

様式 3-1-1 行政執行法人 年度評価 評価の概要

1. 評価対象に関する事項		
法人名	独立行政法人製品評価技術基盤機構	
評価対象事業年度	年度評価	令和3年度
	主務省令期間	令和2年度～令和6年度

2. 評価の実施者に関する事項			
主務大臣	経済産業大臣		
法人所管部局	産業技術環境局	担当課、責任者	製品評価技術基盤機構室長 相沢 一宏
評価点検部局	大臣官房	担当課、責任者	業務改革課長 佐野 究一郎

3. 評価の実施に関する事項
<p>評価のために実施した手続き等については、次のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和4年6月16日(木)及び27日(月)に、経営に関する有識者(芦邊 洋司、國井 秀子)及び評価に関する有識者より、製品評価技術基盤機構の自己評価書について意見を聴取。 (独立行政法人製品評価技術基盤機構に係る経営に関する有識者及び評価に関する有識者) 芦邊 洋司 フーリハン・ローキー株式会社 顧問 梶屋 俊幸 一般社団法人セーフティグローバル推進機構 理事 國井 秀子 芝浦工業大学 客員教授 原田 房枝 日本化粧品工業連合会 サステナビリティ部長 松田 讓 公益財団法人加藤記念バイオサイエンス振興財団 名誉理事 向殿 政男 明治大学 名誉教授 令和4年6月28日(火)及び29日(水)に、経済産業省産業技術環境局長より、製品評価技術基盤機構理事長及び監事から自己評価結果等についてヒアリングを実施。

4. その他評価に関する重要事項
特になし。

様式 3-1-2 行政執行法人 年度評価 総合評定

1. 全体の評定						
評定 (S、A、B、C、 D)	A：事業計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められる。	(参考) 主務省令期間における過年度の総合評定の状況				
		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
		B	A	-	-	-
評定に至った理由	各部門の業務において事業計画を上回る成果を上げたと判断し、評価基準に基づきA評定とした。					

2. 法人全体に対する評価	
法人全体の評価	<ul style="list-style-type: none"> ・経済産業省と密接な連携の下、法執行や法執行支援に係る業務を事業計画どおり着実に実施し、経済産業行政に貢献した。 ・基盤整備／重要項目を含む事業計画を着実に実施し、全ての分野で基幹目標を達成する等、社会や産業界に貢献する大きな成果をあげており、外部有識者からも高い評価を得た。 ・特に、製品安全分野では基幹目標を大幅に上回る成果を上げるとともに、幅広い層に対する国民のニーズを捉えた積極的な広報活動や機構に長年蓄積されたノウハウや知見を生かした取組により、重大製品事故等の再発防止を強化し、産業界の安全対策の推進に貢献した。また、化学物質管理分野及びバイオテクノロジー分野では、全ての評価指標を高いレベルで達成し、産業の健全な発展に貢献した。
全体の評定を行う上で特に考慮すべき事項	特になし

3. 項目別評価における主要な課題、改善事項等	
項目別評定で指摘した課題、改善事項	—
その他改善事項	—
主務大臣による監督命令を検討すべき事項	—

4. その他事項	
監事等からの意見	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度は、アウトプットとアウトカムの関係について意識して取り組んだことが高い達成率に繋がり、非常に良かった。 ・外部に向けて広報活動に非常に力を注いでおり、製品安全分野をはじめとした素晴らしい動画の作成を行う等、良い取組をした。 ・令和3年度は、第一期中期方針の最終年度であったことから、次期である第二期中期方針の策定を行い、若手職員の意見を取り入れ具体化しているが、機構の目標とは別に各部署の個別目標とした取組は、非常に良いと思う。 ・機構の理念は「安全・安心の社会を作ること」に貢献していく」としているため、社会への安全・安心に関する貢献は必要であるが、機構職員自身の安全・リスク管理も進めてほしい。 ・社会変化に応じて機構の役割も変化し、役割の変化に伴い拡大する業務については負担が増えるばかりであるが、バランス管理をどのようにしていくのが今後の課題である。 ・機構の業務について、形式的に行っていないかという視点で確認したが、職員一人一人が真摯に業務を遂行し、成果を上げている。
その他特記事項	<p>外部有識者からの主な意見は以下のとおりであり、総じて高い評価を受けている。</p> <p>(製品安全分野)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事故の再発防止という社会課題に向けて、事故の原因を追求しデータを公開して終わりという姿勢から、事業者に寄り添った働きかけに注力し、事業者の再発防止措置の検討にかかる負担を軽減したという成果が非常に出了。製品安全分野では「伝える・認知」のところに成果がなければ、事故防止の全体効果が落ちる。広報活動により広く認知され、認知度が過去最高になる等、令和3年度は成果が実を結んだ。単に情報発信する機関でなく、知的労働を通じた価値ある情報を提供する等、踏み込んだ取組により成果が出たことを高く評価する。また、ガストーチ及びリチウムイオンバッテリーの機構の取組について、いち早く

製品事故の原因究明を行い、国や業界団体に注意喚起すると共に、多様な SNS を使って積極的に広く消費者等へ広報したことで再発防止に貢献し、社会へ与えた影響は大きく質的には非常に効果があった素晴らしい成果であり、高く評価する。

(化学物質管理分野)

・有害物質排出リスクは、経営判断が必要な困難度の高い4事業者に対して、単なる情報提供だけではなく、化学物質を管理・コントロールする方法等を提案する形で事業者に対して踏み込んだ支援を行った結果、事業者だけでは見い出せなかった事業所のリスク低減や事業者の負担軽減に貢献し、着実な成果を出した。また、NITE-CHRIP や NITE-Gmiccs によって、情報を加工し使いやすい形で提供したことが、事業者の負担軽減等の質的な成果として実を結んでおり、高く評価する。NITE-CHRIP は、ユーザーのニーズを捉えたシステム改良が進んでおり、欧州でグリーンディールが発表され、今後ますます事業者にとって法律を理解することや有害性データをすぐに入手できることは非常に大きな力になる。化管法の政令改正における取りこぼしのない対応や、PRTR 物質になると GHS の分類や SDS の発行が必須となるため、機構は先に進んだ分かりやすい対応をしている。化粧品の成分に関する QSAR については、今後、ますます役割を担うと考える。

(バイオテクノロジー分野)

・データ駆動型のバイオものづくり等において、生物資源データへのニーズが高まりつつあることをうまく捉えている。生物資源データプラットフォームの充実と広報を通じたデータの利活用は、これまでの菌株の利活用に加えて、菌株の価値を示すデータを活用してもらうことで、これまで以上に社会実装に繋がっていることを示しており、大きな成果である。また、ヒトマイクロバイオームの標準化について、ユーザーが求めていることを着実に把握し、サービスに落とし込んでスピーディーに社会実装している。長年の努力が令和3年度の成果に繋がっていることを高く評価する。

(適合性認定分野)

・品質を支える基準、適合性評価、市場監視、市場からの要請等、従来は単独であった機能を日本版品質チェーンとして俯瞰的な体系で整理して品質を向上させるという方向性を打ち出したことは、認定分野の画期的な成果であり質的にも大きな成果である。また、社会のニーズに合わせて、抗ウイルス性試験所の認定プログラムや防爆機器の認定プログラムを迅速に対応したことを評価したい。特に、抗ウイルス性試験所の認定プログラムについては、国民生活に直結しており、機構の取組により安全・安心な製品の流通に貢献したことは、高く評価する。

(国際評価技術分野)

・災害リスクによる蓄電池試験のニーズの高まりや、蓄電池に求められる大型化・多用途化により、機構がニーズにあった新たな試験システムや試験手法を開発し、社会実装や製品実装の推進に貢献したことは社会的な大きな成果と言える。また、単に試験・評価だけをするのではなく、業界全体を巻き込み、蓄電池の安全性に関わるハブとなってデータの共有を実現する等、我が国の蓄電池産業を牽引したことを高く評価する。

(マネジメント分野)

・単に情報を提供するのではなく、社会ニーズに合った高付加価値な情報を Youtube や Twitter 等、様々なツールを活用して広く国民へ発信し、認知度を着実に向上させたことで、安全・安心な国民生活の実現に大きく貢献した。また、役職員の IT パスポート試験の取得率が 73% に達する等、民間企業と比較しても高い取得率であり、これらは機構の DX 推進にも繋がり、成果として着実に向上している。令和3年度は機構が独自に行っている第一期中期方針の最終年度であるが、単なる情報発信機関から課題解決型の質の高い情報を発信する機関へ転換し、成果として実を結んだ年であった。さらに、機構の強みである非財務データ(知的価値)と財務データの両方の観点からビジョンや方向性を示す「統合レポート」について、他の機関にはない新たな取組をいち早く取り入れ、着実に発行できたことは大きな成果と言える。

様式 3-1-3 行政執行法人 年度評価 項目別評価総括表

年度目標（事業計画）	年度評価					項目別 調書No.	備考
	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
I. 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する事項							
製品安全分野	B	B	B	B	A	I-1	—
化学物質管理分野	A	A	A	A	A	I-2	—
バイオテクノロジー分野	A	A	A	A	A	I-3	—
適合性認定分野	B	B	A	B	B	I-4	—
国際評価技術分野	A	A	S	A	B	I-5	—

年度目標（事業計画）	年度評価					項目 別調 書No.	備考
	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度		
II. 業務運営の効率化に関する事項							
	B	B	B	B	B	II	—
III. 財務内容の改善に関する事項							
	B	B	B	B	B	III	—
IV. その他業務運営に関する重要事項							
1. 広報、情報提供の推進						IV-1	—
2. 組織・人事に関する目標						IV-2	—
	A	B	B	B	B		

I-1. 製品安全分野

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-1	製品安全		
業務に関連する政策・施策	安全・安心 のうち、製品安全	当該事業実施に係る根拠（個別法条文等）	独立行政法人製品評価技術基盤機構法 消費生活用製品安全法（消安法） 電気用品安全法（電安法） 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（液石法） ガス事業法 産業標準化法 家庭用品品質表示法
当該項目の重要度、難易度	【基幹目標】 製品起因である重大製品事故のうち、原因の詳細が不明なため再発防止措置を求めることができない事故（焼損が著しいものを除く）の割合を前年度比 14%減少させることにより、再発防止を強化する。 【重要度：高】	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度		平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度
【基幹目標】 製品起因である重大製品事故のうち、原因の詳細が不明なため再発防止措置を求めることができない事故（焼損が著しいものを除く）の割合を前年度比 14%減少させることにより、再発防止を強化する。	前年度比 14%減少		—	—	—	前年度比 20.8%減少	前年度比 37.9%減少	予算額（千円）	1,676,346	1,759,135	1,849,125	1,754,362	1,723,646
消費生活用製品安全法に基づく重大製品事故の原因究明調査及び特定保守製品等の経年劣化に関する技術上の調査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均 961件	797件 （全件実施）	793件 （全件実施）	1,136件 （全件実施）	953件 （全件実施）	973件 （全件実施）	決算額（千円）	2,027,503	1,729,541	2,046,251	1,878,782	1,617,833

												したためである。)		
各法律に基づく立入検査及び適合性検査の実施件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 220件	214件 (全件実施)	212件 (全件実施)	237件 (全件実施)	210件 (全件実施)	215件 (全件実施)	経常費用(千円)	1,930,617	1,847,293	1,849,549	1,499,637	1,638,240	
整合規格案の技術評価件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 23件	46件 (全件実施)	12件 (全件実施)	27件 (全件実施)	29件 (全件実施)	34件 (全件実施)	経常利益(千円)	47,278	28,160	50,000	86,153	72,403	
消費者向け啓発活動の 広告費換算値	令和2年度 実績値を上回る	(参考) 令和2年度 実績値11.0 億円	-	-	-	11.0億円	25.1億円	行政サービス実施 コスト(千円)	2,428,301	2,371,821	-	-	-	
								行政コスト(千円)	-	-	3,316,372	1,967,107	2,056,414	
								従事人員数(※)	126	118	110	77	76	

※令和2年度の組織変更に伴い、支所における従事人数を分野で計上しないことに変更

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
<p>基幹目標 消費生活用製品安全法に基づく製品事故の原因究明等により得られた経験・知見を活かして、製品安全行政を支援するとともに、事業者に再発防止を求めること等により、事故の再発・未然防止を図り、重大製品事故の発生を減少させる。</p>	<p>基幹目標 消費生活用製品安全法に基づく製品事故の原因究明等により得られた経験・知見を活かして、製品安全行政を支援するとともに、事業者に再発防止を求めること等により、事故の再発・未然防止を図り、重大製品事故の発生を減少させる。</p>	<p>製品起因である重大製品事故のうち、原因の詳細が不明なため再発防止措置を求めることができない事故（焼損が著しいものを除く）の割合を前年度比 14% 減少させることにより、再発防止を強化する。</p>	<p>【基盤整備/重要項目】 これまで蓄積してきた製品安全に関する知見と技術を活かし、中期的な視点から製品事故の未然防止に向け、以下を実施した。</p> <p>① 製品事故増加要因となっている製品群への対策 リチウムイオンバッテリー搭載製品（LIB）に対する取組として、事故が多発する非純正バッテリーの事故について、調査を実施した。また、不要となった LIB の回収・処理工程での事故に着目し、業界団体等への技術的知見の提供や危険性の周知を実施する等、LIB の安全性確保に寄与した。</p> <p>② 製品事故情報の徹底した分析等による製品事故の防止に向けた取組 事故原因の詳細が不明なため再発防止措置を求めることのできない事故の割合を減らすため、原因究明と再発防止のバランスをみきわめながら、AI や RPA（Robotic Process Automation）等の新技術を活用することで調査作業の効率化を図った。効率化により得られた時間を活用することで、個別事故調査の過程で得た調査結果や過去の事例から事故原因を推定するとともに仮説等に基づくリスク低減案を検討し、再発防止措置を躊躇する事業者や措置等に係る知見のない事業者に対し、粘り強く寄り添った働きかけに基づく措置の提案を実施した。また、過去データ等を活用することで新たに見えた傾向等を元に国や業界団体等への取組提案を実施した。これにより製品事故の再発防止に寄与した。</p> <p>③ 様々なメディアを通じた幅広い世代への情報発信 製品に起因しない事故として誤使用・不注意による事故が毎年 20～30%程度発生している状況をふまえ、YouTube や Twitter といった SNS の活用に加え、事業者とのコラボレーションによるプレスリリースを実施したほか、YouTube 内に消費者向けにわかりやすく、かつ、消費者自身ができる事故防止の取組までを解説した動画を新たに配信する「せいあんちゃんねる」を開設し、情報発信力を強化することで製品安全意識の向上に寄与した。</p>	<p>評価：S</p> <p>令和 3 年度の基幹目標の指標である「製品起因である重大製品事故のうち、原因の詳細が不明なため再発防止措置を求めることができない事故（焼損が著しいものを除く）の割合を前年度比 14% 減少させる」について、令和 2 年度の実績 12.1% に対し、令和 3 年度は 7.5% となり、<u>前年度比 37.9% 減少させ、指標比 270.9% と指標を大きく達成した。</u></p> <p><u>これは機構がこれまでの製品事故の原因究明等により得られた経験や知見、過去の類似事項による推定原因を積極的に提示し、事業者の再発防止措置の検討に係る負担を軽減したことにより、早期かつ着実な措置の実施に繋がったことに起因するものである。</u></p> <p><u>その他の指標も全て達成するとともに、以下について、機構独自の知見・技術や連携を生かして主体的に取組を行い、行政や産業界、国民に積極的に働きかけることにより、社会や産業界に対し事業計画で求められる水準を超える成果を生み出し、安全・安心な国民生活や健全で持続性のある産業発展に貢献した。</u></p> <p>○製品事故増加要因となっている製品群への対策 輸入事業者 2 社が販売した他社製コードレス掃除機用非純正バッテリーによる火災事故が多発したことにより、当該バッテリーのリコールが実施されたが、機構は調査の過程で<u>使用せず保管している状態でも事故発生リスクがあることを突き止めたため、経済産業省へ緊急報告書を提出した。</u>さらに、機構は<u>継続して安全な回収・廃棄方法についても検証を実施し、放電することで発火に至ることを防ぎ、安全に運搬できることを確認し、経済産業省へ報告した。</u>これにより経済産業省からは直ちに使用中止と安全な保管に係る注意喚起がなされ、次いで検証結果を踏まえた処理方法の周知が行われた。迅速な初動対応と確実な措置が段階的に実施され、事故発生件数は<u>注意喚起前後において 81% 減少した</u>ほか、<u>技術基準解釈改正の契機となったこと</u>で、リチウムイオン蓄電池を用いた製品全般への事故防止にも寄与した。</p> <p>○製品事故情報の徹底した分析等による製品事故の防止に向けた取組 エアコンのメンテナンス不足による事故の発生状況やエアコンの普及状況と熱中症搬送者数に着目し、エアコンの点検キャ</p>	<p>評価 A</p> <p>令和 3 年度は、次の①～③の取組を行い、基幹目標の指標を含む、全ての評価指標を高いレベルで達成することで、事故の原因調査だけでなくリスクアセスメントの観点についても積極的に取り入れ、製品起因である重大製品事故のうち、原因の詳細が不明なため再発防止措置を求めることができない事故（焼損が著しいものを除く）の割合を大幅に減少させた。また、事故再発防止のための啓発活動についても例年以上に大きく力を入れ、効果的な広報活動を工夫しながら製品安全への取組や意識向上を支援し、社会や産業界に対して大きく貢献する成果を上げた。</p> <p>以上から、所期の目標を上回る成果が得られていると認められるため、「A」評価と判断した。</p> <p>① 経年劣化事故の低減及び長期使用製品安全点検制度に係る政省令改正への貢献 平成 21 年の制度制定以来、経年劣化の原因究明及び分析に取り組み、事業者や業界団体に対して情報提供を行うことで、市場における流通製品の経年劣化を原因とする製品事故減少に努めつつ、毎年開催される産業構造審議会や消費経済審議会への報告のための事故発生率の算出を行ってきた。こうした長年の取組により 100 万台あたりの経年劣化事故が 1 件以上の発生率であった特定保守製品 9 品目のうち 7 品目について、基準値を大幅に下回るまで経年劣化事故を低減させることに貢献した。その結果、今後の事故発生率も低いこ</p>

			<p>ンペーンを経済産業省に提案するとともに、熱中症防止や事故リスク低減のため、シーズン前の2か月連続で早期点検を呼び掛け実施した。これにより初めて省庁横断的（経済産業省・環境省・消費者庁）な取組が実施されることに繋がり、さらには重大事故の発生件数も減少（令和2年6月-9月：17件 → 令和3年6月-9月：10件）し、事故の未然防止に貢献した。</p> <p>また、製品安全の取組に関して連携協定を締結している事業者と、個別各社の強みや課題・ニーズに応じた取組を実施したことで、直接消費者に対する製品安全意識の向上に寄与した。</p> <p>○様々なメディアを通じた幅広い世代への情報発信 毎月実施の定例プレスのうち約半数にあたる6回で事業者・業界団体等とのコラボレーションを実施したほか、視聴者に対し魅力的かつメッセージ性のある再現映像の作成、SNSを介した情報発信、記事見出しや記事内容に対する相談といった記者に対する手厚いフォローを実施した。</p> <p>こうした情報発信を積極的に進めた結果、広告費換算値は25.1億円（前年度比228.2%増）となり、指標を大きく達成した。特にテレビによる報道件数は前年度比約59%増となり、一部の番組では視聴率等から換算すると約200万世帯に情報発信することができたなど、テレビ報道のみで前年度広告換算値の約1.8倍に相当する約20億円の広告換算値を得ており、製品安全の普及・意識向上に寄与したことは大きな成果である。</p> <p><通則法第28条の4に基づく評価結果の反映状況> ●機構に対する指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策（実績に対する課題及び改善方策など）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「SAFE-Lite」の消費者への周知を含めた、情報発信の取組について継続して行っていくこと。 ・LIBの調査対象を拡充し、幅広い製品における非純正電池パックの安全性調査を行うなど、事故の原因分析をより徹底して行うこと。 <p>●反映状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「SAFE-Lite」については、「ガラガラ」などの擬音や旧社名等でもそのまま検索が可能なあいまい辞書機能を強化し、検索精度及び利用者の利便性を向上させるとともに、製品安全業務報告会やNITE講座等のイベントでの紹介、機構Webサイトに「SAFE-Lite」のポスターを掲載、「PSマガジン（製品安全情報メールマガジン）」や「主婦連たより」への記事掲載、Web上の記事掲載サイト「note」の取材対応等の普及啓発活動を行い、多くの消費者に対して製品事故リスクへの気づきや製品安全の意識向上を図った。 	<p>とが見込まれたことから、長期使用安全点検制度に係る政省令が改正（令和3年8月）され、指定対象製品が9品目から2品目へと見直しが行われた。また、これにより同制度における製造事業者の負担が軽減し、1社あたりの平均対応費用が18億円減少した。機構が長年取り組んできた成果が事故発生率の低下に寄与し、政省令改正に貢献したことは、高く評価する。</p> <p>②重大製品事故減少に向けた取組と成果</p> <p>令和3年度の重大製品事故のうち、調査中（令和4年7月27日時点）の事故を除いた、約44%が製品の誤使用及び製品起因によるものである。前者は製品安全に関する情報発信を含めた消費者教育によって、後者は個々の製品事故の防止に向けた徹底した対策によって、未然の防止が可能である。</p> <p>機構は、令和3年度に次の2つの取組を実施し、重大製品事故の原因を究明し、再発防止に向けた対策を積極的に行った。また、原因不明な事故についても原因究明と再発防止のバランスを見極め、案件ごとに優先順位をつける等工夫をし、製品起因による事故の可能性が高い案件については、原因特定前に積極的に再発防止を求めた。こうした機構の取組は重大製品事故の再発防止に繋がり、国民の安全・安心な生活の実現と産業の健全な発展に貢献しており、高く評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・効果的な広報による重大製品事故減少への寄与 <p>効果的な広報を実施する観点から、毎月、重大製品事故の動向を踏まえたテーマ対象製品を設定し、また、製品事故の発生要因と製品事故</p>
--	--	--	--	--

				<p>その結果、令和2年11月のサービス開始から累計検索件数約2万4千件（約2千件/月）と堅調に推移している。</p> <p>・LIBについては、上記の非純正バッテリーにおける調査結果がもととなり、各電池ブロックの電圧監視の重要性が認知され、「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について（20130605 商局第3号）」別表第9の廃止及び別表第12の整合規格に一本化する技術基準改正の契機となり、今後の事故減少が期待される。</p> <p><機構評価・計画諮問会議委員からのコメント></p> <p>DXを上手に活用したことでの時短により事業者の負担軽減に繋げ、満足度が増えたということで、S評価に近い内容である。（菊池委員）</p> <p>NITEの認知度は経済産業省よりも高くなっている。製品安全の活動によってNITEの認知度が高くなり、他の部門も同様に広報に力を入れ、認知度が向上したのは素晴らしい。今回はS評価に相当することを強調したい。</p> <p>原因究明が非常にうまくいっており、DXをうまく使った効果かもしれないが、高く評価。長期使用製品安全点検制度について、品目を減らせたことは高く評価できる。（向殿委員長）</p>	<p>を防止するための映像等を作成することで、消費者が注意すべき点を明確化した。こうした映像等を作成したことにより、多くのメディアで取り上げられ広告費換算値が25.1億円にまで高まる等、多くの消費者への注意喚起につながり実際の重大製品事故の減少にも大きく寄与している。具体的には、各月（令和3年4月～令和4年2月）のテーマ対象製品の重大製品事故の合計数について、全ての月において前年度比で減少した。更に個別製品に注目すると、テーマ対象製品全54製品中25製品（約46%）において前年比で事故件数が減少。令和2年度、令和3年度ともに事故が発生しなかったテーマ対象製品11品目を除けば、約6割のテーマ対象製品で事故件数が減少している。特に令和2年度に死亡事故が顕著に目立った「除雪機」については、令和3年12月にリリースを行い、11件（令和2年度）から3件（令和3年度）と実に7割以上の減少に繋がった。また、6月のテーマである「エアコン・携帯用扇風機」のリリースに関連して、「エアコン」の重大製品事故は31件（令和2年度）から18件（令和3年度）に減少し、減少率は41.9%となった。そのほか、11月の「ストーブ・ファンヒーターの事故」のテーマ対象製品である石油ストーブについても、前年度比50%以上の事故減少が見られる等、機構による重大製品事故の動向を踏まえたテーマ設定による効果的な広報が重大製品事故の減少に大きく寄与しており、高く評価する。</p> <p>・個々の製品事故減少への寄与</p> <p>1) ガストーチの自主基準策定への貢献</p> <p>機構が保有するガストーチ事故の知見から原因を体系的に整理し、市</p>
--	--	--	--	---	---

					<p>場流通品にこれら事故原因要素を包含するものがある実態を調査によって突き止め、機構が実施している業務報告会で報告するとともに、今後の販売台数の増加に伴う製品事故の増加を見込み、危険性をふまえた基準策定等の取組の必要性を経済産業省へ提案した。その結果、経済産業省より業界団体に対する自主基準の策定が促され、（一財）日本ガス石油機器工業会（JGKA）の会員企業において、自社基準に加えて（一財）日本ガス機器検査協会（JIA）の検査基準を履行することとなった。今後、市場規模約 70 万台（令和 2 年度）のうち約 98%の製品が基準を満たすことになると見込まれ、より安全なガストーチの流通に寄与しただけでなく、将来的には重大製品事故が起りやすいガストーチの事故減少に貢献したことは、高く評価する。</p> <p>2) 非純正バッテリー等事故への対応</p> <p>2 事業者が販売した他社製コードレス掃除機用非純正バッテリーによる火災事故が多発したことにより、当該バッテリーのリコールが実施されたが、機構の原因究明調査の過程で、使用せず保管している状態においても火災事故発生リスクがあることを突き止めたため、経済産業省へ緊急報告書を提出した。この緊急報告書により、経済産業省として同日付けの緊急の注意喚起を実施することができた。さらに、当該製品を購入した消費者が安全に処分する方法の確立が求められることになったが、機構による継続的な原因究明調査・実証試験により、当該製品を購入した消費者による安全な処分につながることができた。このように、火災事故発生リスクの低減や安全な処理方法を確立し、国民の安全・安心に貢献したことは、高く評価す</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>る。</p> <p>③効果的な広報活動のための様々な工夫</p> <p>機構は、単に情報発信を実施するだけではなく、国民のニーズを捉え、幅広い層の人々に製品安全の情報を伝えていくために、令和3年度は新たにTV局への企画提案や記者発表のオンライン実施を活かした地方の記者への呼びかけを強化し、以下の情報発信チャンネルを新たに開拓した。その結果、除雪機の事故については、死亡事故発生件数を前年度比57%減少させる等、一定の成果に結びついた。また、製品安全コンテンツが教材として取り上げられたことで、全国の中学生の半数以上が教育の一環として初めて製品安全を学習することになったほか、小学生向け授業で初めて製品安全が取り上げられることになった。こうした積極的な広報活動により、機構の認知度が前年度より大幅に上がるとともに、効果的な広報活動が行われたことで、より多くの国民へ情報が提供され、国民の安全・安心な生活の実現と産業の健全な発展に貢献したことは、高く評価する。</p> <p>・事業者・業界団体等とのコラボレーション</p> <p>専門メーカーや団体にコラボレーションを提案し、6件の共同プレスリリースを実施。コラボレーション先の具体的な商品を活用したメッセージ性のある動画素材を作成することにより、今まではコンタクトできていなかった消費者層へのアプローチが可能となった。</p> <p>・職員自ら登場する「YouTuber」動画の配信</p> <p>職員自らがYouTuberとなり、「せ</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>いあんちゃんねる」を立ち上げ、動画配信を開始し（9月下旬～）、消費者向けにわかりやすく、かつ、消費者ができる事故防止の取組まで解説した動画を13本配信した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育に係る取組 中学生向け教科書や小学校教員向け教科書に製品安全コンテンツが採用された。 <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (実績に対する課題及び改善方策等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報発信の取組については、今年度の内容に満足せず、より一層幅広い消費者に伝わるよう効果的な取組を引き続き継続し、機構の取組による社会への効果（アウトカム）を検証すること。 ・誤使用事故の減少のための取組にも力を入れること。 <p><その他事項> (有識者等によるコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製品安全分野は、事故原因の追及だけではなく、再発防止というアウトカムに踏み込んでいる。事故の再発防止という社会課題解決に向けて、今までのデータを公開して終わるという姿勢から、マインドチェンジして事業者に寄り添った働きかけに注力し、事業者の再発防止措置の検討にかかる負担を軽減したという成果が非常に出たと考える。 ・広報活動については、機構は貴重な情報を提供する組織活動を行っている。バリューチェーンにおける製品安全分野では、上流の事故原因を追求、試験、評価、解析、原因、リスク等の形で情報として整理し提供していくが、下流工程では、伝える・認知してもらうというところにア
--	--	--	--	--	--

					<p>アウトカムがなければ、全体の効果が落ちてしまう。特に機構のビジネスのバリューチェーンにおいては、それぞれがかけ算で足し算ではないというのがポイントである。広報活動によって広く認知してもらい、安全のための産業活動や国民生活を改善していくということがうまく動かなければ、全体の成果は0になってしまう。第一中期方針の成果により、認知度が過去最高になる等、実を結んだというのが令和3年度であったと思う。大きく評価すべきことである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再発防止が重要であり、そこに対して非常に成果を上げている。積極的に広報活動や啓発活動をしている。安全な製品を出す国という評価は国際的に重要で、機構の取組は国レベルで貢献していると思う。定量はもちろんのこと質的にも効率的に実施し、きちんとアウトカムに繋げており、一つの流れとして、システムとしてフローがしっかり出来ているところを評価している。 ・DXの取組を機構内で着実にいき、事業者との対応においてもDXの取組は相当効果が出ており、事故調査における事業者の負担が非常に小さくなった。 ・製品安全分野での消費者への情報発信は、国の機関の中では一番であると思っている。最近は新しい方法の情報発信に挑戦していて、他の部門にも影響を与えている。機構の認知度が相当上がっているのは、しっかり消費者に伝わっているということだと思っている。機構の役割は、事業者と技術的な話をし、消費者に対し安全性を広めていくことだと思っているが、機構が間に入ることで、国・事業者・消費者とのコミュニケーションが非常に良くできていると思う。
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> ・長期使用製品安全点検制度は、消費者にも積極的に注意喚起してきたため事故も減り、特定保守製品9品目が2品目に減った。事業者や消費者に対して安全を確実に実現したということは、質的な成果であると評価できる。 ・ガストーチについては、流通数が多いため大きな事故になる可能性があったが、機構が早くからガストーチの問題を見つけ、国や業界団体に注意喚起し情報を広めたことにより事故を未然に防止したということは、素晴らしい成果であり評価に値する。 ・バッテリー問題についても、リチウムイオンバッテリーの不良品が多く事故が起きているが、機構が原因を究明し、国や業界団体に情報提供した結果、火災事故を相当減らしている。放置しておけば70~80%が事故を起こしていた可能性がある製品を未然に防いだということは、質的には非常に効果があった素晴らしい成果である。 ・消費者に多くの情報が届き出し、機構が原因究明機関だけではなく、情報発信機関であると思えるほどの実績が出ており、非常に高く評価する。 ・機構は職員自らYouTubeに登場する等、積極的な情報発信に対応している。技術者の生の声が見える効果は大きいため、今後も続けることで機構の認知度は上がると思う。
<p>1. 国の法令業務等に対する支援 (1) 製品事故情報の収集及び原因調査・分析 消費生活用</p>	<p>1. 国の法令業務等に対する支援 (1) 製品事故情報の収集及び原因調査・分析 消費生活用製品安全法</p>	<p>消費生活用製品安全法に基づく重大製品事故の原因究明調査及び特定保守製品等</p>	<p>消費生活用製品安全法に基づく重大製品事故及び特定保守製品等の経年劣化に関する技術上の調査について、事故の多発性や被害の重篤度等を考慮した経済産業省の指示に基づき、柔軟に対応できる体制を構築する。</p> <p>調査にあたっては、警察、消防、消費生活センター等の関係機関と連携し、可能な限り迅速かつ的確に行う。また、事故調査結果等の分析機能を向上させる。</p>	<p>消費生活用製品安全法に基づく重大製品事故の原因究明調査及び非重大製品事故の原因究明調査（非重大製品事故として受け付け）を全件実施し、指標を達成した。</p> <p>輸入事業者2社がリコールを実施したコードレス掃除機用非純正リチウムイオンバッテリーパックについて、使用せず保管してただけでも出火するおそれがあることを突き止め、経済産業省へ緊急に報告書を提出しただけでなく、引き続き安全な処理に向け、回収した同等品を用いた実証を行い、その結果も報</p>	

製品安全法に基づく重大製品事故及び特定保守製品等の経年劣化に関する技術上の調査について、事故の多発性や被害の重篤度を考慮した経済産業省の指示に基づき、柔軟に対応できる体制を構築する。調査にあたっては、警察、消防、消費生活センター等の関係機関と連携し、可能な限り迅速かつ的確に行う。また、事故調査結果等の分析機能を向上させる。

に基づく重大製品事故及び特定保守製品等の経年劣化に関する技術上の調査について、事故の多発性や被害の重篤度を考慮した経済産業省の指示に基づき、柔軟に対応できる体制を構築する。調査にあたっては、警察、消防、消費生活センター等の関係機関と連携し、可能な限り迅速かつ的確に行う。また、事故調査結果等の分析機能を向上させる。

の経年劣化に関する技術上の調査の実施件数（全件実施）

事業計画 1. (1)にある製品事故については、いずれも評価指標にある原因究明調査を全件実施した。詳細は以下のとおり。

消費生活用製品安全法に基づく重大製品事故の原因究明調査及び特定保守製品等の経年劣化に関する技術上の調査について、経済産業省の指示に基づき、全件調査を実施した。年度	重大製品事故の消費者庁受付件数	重大製品事故の調査指示件数
令和3年度	988	973
令和2年度	1,024	953

非重大製品事故に係る製造事業者等からの報告に基づき、以下の表のとおり、全件原因究明調査を実施した。

年度	原因究明調査実施件数
令和3年度	1,901
令和2年度	741

上記に関連して、以下①～④のとおり、収集した事故情報についてリスク分析を実施し、緊急性の高い案件の選択に資するとともに、重大性の高い事故については、分析結果を経済産業省に報告した。また、警察、消防、消費生活センター、国民生活センター等関連機関との積極的な連携、専門技術者、外部有識者の知見の活用、事故の多発性、被害の重篤性等を考慮し、緊急性の高い案件は優先的に調査を実施した。

①リスク分析の活用

●リスク分析の実施

収集した製品事故情報 3,065 件(※)のうちリスク評価可能件数 2,604 件について、事故の多発性、被害の重篤性等を考慮し、リスクが高く原因究明の緊急性の高い案件を選択するために、リスク分析方法(R-Map法)を用いて分析した。その結果を事故原因に基づく事業者による製品事故再発防止対策の妥当性判断に活用し、適切な市場措置の実施につなげた。

※ 重複案件を含む、延べ数

●リスク低減の具体的な方策に関するコメントを毎週経済産業省に報告

重大製品事故について、リスクアセスメントの観点からリスク低減の具体的な方策に関するコメントを中心に毎週、経済産業省に報告した。このコメントは行政による事業者の改善措置の要否を検討するための有効な

告した。緊急報告後、直ちに経済産業省から使用中止の呼びかけ及び保管時の注意喚起がなされ、次いで約1か月半後の検証結果報告後には、当該結果に基づく処理方法の周知がなされた。その結果、当該製品における火災事故発生件数は注意喚起前後で81%減少した。また、これまでの事故調査結果を通じ、非純正バッテリーの有する構造的な問題と事故の危険性を明らかにしたことで、技術基準解釈改正の契機となり、今後のLIB全般に対する安全性の向上が期待される。

さらに、不要となったLIBが他の廃棄物に混入し、回収・処理工程で発火する事故が急増していたところ、使用後の安全対策も求められていたことを踏まえ、環境省の検討会に参加し、LIBの技術的知見を提供するとともに、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会と連携し、注意喚起映像を活用して地方自治体に廃棄物へのLIB混入の危険性を共有した。その結果、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」等が新たに制定され、市町村は分別収集にあたってLIB等再商品化を著しく阻害するプラスチック使用製品廃棄物の混入を防止する措置を講じることとなった。これにより、ゴミ収集車やリサイクル施設等でのLIB混入による発煙・発火事故の低減のみならず、プラスチックの回収・再商品化の促進にも寄与した。

参考資料として活用された。

●高齢者事故リスクアセスメント（手すり、脚立・はしご、電動車いす）

高齢者の製品事故件数を減らすために、高齢者による事故件数が多い手すりと脚立・はしごの2件についてリスクアセスメントを行った。リスクアセスメントは、製品安全センターがこれまでに蓄積してきた事故情報をベースにしているが、使用者が高齢であったり、介助者がその場にいなかったりするため、事故の発生メカニズムが不明であることが多く、危害シナリオが不明確なものが少なくない。よって、リスク低減のためには網羅的に事故の種類を作成する必要があるとあり、外部データとして公益財団法人テクノエイド協会が保有している情報を活用した。同協会が公表している福祉用具のヒヤリハット情報と機構の危害シナリオを組み合わせ、事故の発生メカニズムが明確な危害シナリオを作成した。この危害シナリオから作成したFT図/FTAを用いて、事故につながる事象についてリスク低減策を検討した。リスクアセスメントについては製安Cでも活用しているR-Mapを用いた。リスク低減策は、製品設計から介護現場までライフサイクル別に妥当性や実現可能性に配慮し、許容可能なリスクレベルまでリスクが下がったかどうかを検討し提案した。

なお、リスクアセスメント等の調査結果を報告書にまとめ、公開する予定である。

電動車いすの踏切事故に注目し、アフターコロナでワクチン接種が済み行動範囲が広がった高齢者で事故増加のおそれがあるとして、安全講習会の実施を提案した。

②警察、消防、消費生活センター、国民生活センター等関連機関との積極的な連携

警察、消防、消費生活センター、国民生活センター等関連機関に対して積極的に情報提供や合同調査の働きかけを行い、必要な情報収集等を実施した。

●全国の警察、消防等との合同調査等の実施

以下の表のとおり、製品事故の原因究明調査を的確に実施するために、関係機関・関係者等に依頼して事故を起こした製品の確認を行うとともに事故品の入手に努めた。さらに、事業者等との現場調査、全国の警察、消防との合同調査を実施した。

年度	事故品確認件数		事業者等との現場調査	消防との合同調査	警察との合同調査
		うち、事故品入手件数			
令和3年度	648	439	6	355	4
令和2年度	602	375	5	220	15

●全国の警察、消防、消費生活センター等への講師派遣や研修受入れの実施

以下の表のとおり、製品事故に関する情報収集、合同調査等を積極的に

推進するため、全国の関係機関からの研修や見学会の受入、講師派遣を積極的に実施した。

年度	消防機関(火災調査員)に対する研修受入件数 (受講者数)	警察、消防、消費生活センター、消費者団体への講師派遣件数 (受講者数)
令和3年度	0件 (0人)	42件 (3,444人)
令和2年度	1件 (21人)	23件 (2,570人)

●国民生活センターとの協力

消費者への安全啓発・注意喚起、製品事故調査に関して、双方における効果的な運用のため、実務者会議を毎月1回開催して情報共有、調整等を実施した。

また、国民生活センターが開催する商品テスト分析・評価委員会に委員として参加し、商品テスト業務に協力するとともに、国民生活センターの主催する研修に講師を派遣し、講演を実施した。機構の製品事故調査の役割、機構への事故通知の際の留意点、消費生活センターとの関係等と併せて、製品事故事例の再現映像を交えて説明を行った。

年度	実務者会議(TV会議)	商品テスト分析・評価委員会
令和3年度	12件	12件
令和2年度	12件	7件

③事故の多発性、被害の重篤性等を考慮し、緊急性の高い案件を優先的に調査

輸入事業者2社がリコールを実施したコードレス掃除機用非純正リチウムイオンバッテリーパックについて、使用せず保管してただけでも出火するおそれがあることを突き止め、経済産業省へ緊急に報告書を提出した。また、引き続き安全な処理に向け、回収した同等品を用いた実証を行い、その結果も報告した。

④迅速な事故原因調査の実施

重大製品事故の原因究明調査に当たっては、十分な検討を行うことによる技術的な裏付けを明確にすることが求められる一方で、事故の更なる発生を防止するためには迅速に結論を出すことが重要である。そこで、機構では、個々の案件について経済産業省の指示や製造事業者からの報告等を受けてから処理が完了するまでのスケジュール管理を行っている。その結果、令和3年度では、63.6%（令和2年度 62.2%）の案件について3か月以内に調査を終了した。新型コロナウイルスの影響で、事業者の調査活動の停滞や機構と消防等との合同調査の見送り・延期などを受け、機構の調査が困難な状況であったものの、IoT技術の活用や調査実施体制の工夫を行い、調査を実施したことにより、事業者等による迅速なリコールや製品

			回収の実施等につなげることで事故の再発防止に大きく貢献した。		
(2) 非重大製品事故、誤使用・不注意情報の収集及び原因調査・分析 非重大製品事故、使用者の明らかな誤使用及び不注意情報を収集し、必要に応じ原因調査・分析を行う。	(2) 非重大製品事故、誤使用・不注意情報の収集及び原因調査・分析 非重大製品事故、使用者の明らかな誤使用及び不注意情報を収集し、必要に応じ原因調査・分析を行う。 具体的には、製品に起因する事故、誤使用による事故等の製品に起因しない事故及び人的被害には至っていないが事故に至る可能性がある、いわゆる「ヒヤリハット情報」について、事故情報報告システムの活用及び全国の消防、製造・流通事業者等の協力・連携を		<p>製品に起因する事故、誤使用による事故等の製品に起因しない事故及び人的被害には至っていないが事故に至る可能性がある、いわゆる「ヒヤリハット情報」について、事故情報報告システムの活用及び全国の消防、製造・流通事業者等の協力・連携を通じて、効率的に収集し、その要因や傾向等进行分析する。また、非重大製品事故の原因調査にあたっては、当該分析結果及び過去の調査結果を活用し、調査の効率化を図る。全国消費生活情報ネットワークシステム(PI0-NET)情報(3,099件)、協力協定を締結している流通事業者(ユニー株式会社、株式会社ビックカメラ、アマゾンジャパン合同会社)からの情報提供を受け、情報を収集した。</p> <p>●ミッシングリンク調査の実施 ミッシングリンク調査を実施し、コロナ禍とヒューマンエラーについての消費者動向に関するアンケート調査を実施した。調査結果をもとに製品安全トピックスを毎週作成し、最新の事故トレンドを製安Cで情報共有した。</p> <p>●製品事故トピックス発信による、迅速な事故動向の解析・共有 コロナ禍における新しい生活様式の中で、製品事故の様相も変化が予想される。こうした変化を追うため、機構事故情報とPI0-NET・ニュースなどの外部データを比較して分析し、製品安全トピックスという形で発表してきた。 その目的は、事故調査担当・広報担当の気づきを図ることである。令和2年度に引き続き作成・内部での配布し、令和3年度は約50件を作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テーマの選定、作成の際の注目点は、危害の程度、被害者が弱者であること(高齢者・子ども)、多発性、誤使用、新奇性など。 ・参考としてPI0-NETやニュースなどの外部データも活用し、事故情報にとどまらない多角的な分析、解析を行った。 ・特にコロナ禍、新しい生活様式に伴う製品事故トレンドの変化に注目してきた。 		

	<p>通じて、効率的に収集し、その要因や傾向等进行分析する。また、非重大製品事故の原因調査にあたっては、当該分析結果及び過去の調査結果を活用し、調査の効率化を図る。</p>										
<p>(3) 事故調査により得られる技術的知見及び新技術を活用した事故原因究明の高度化・効率化への取組 事故調査から得られる技術的知見及びAI等の新技術を活用した事故の原因究明手法の開発等を行い、その成果を製品事故の原因究明における究明率の向上、原因調査期間の短縮等につなげる原因究</p>	<p>(3) 事故調査により得られる技術的知見及び新技術を活用した事故原因究明の高度化・効率化への取組 事故調査から得られる技術的知見及びAI等の新技術を活用した事故の原因究明手法の開発等を行い、その成果を製品事故の原因究明における究明率の向上、原因調査期間の短縮等につなげる原因究</p>		<p>ア 製品に使用される、部品及び材料の性能・品質の劣化等と製品事故との因果関係の究明・解析を行い、事故発生メカニズム等を解明し、事故調査レベルの向上を図る。なお、この取組の実施にあたっては、化学物質管理分野が持つ化学物質に係るリスク評価技術、バイオテクノロジー分野が持つ皮膚障害原因物質を特定する技術等を適宜活用するものとする。</p> <p>●機構内の他分野との連携による合理的な事故原因究明の推進 下表のとおり、機構内の他分野の専門性が製品事故原因分析に活用可能である事例については、積極的に連携を行うことで組織内のリソースの有効活用を図りつつ、迅速な事故原因究明の推進につなげた。</p> <table border="1" data-bbox="647 1255 1558 1921"> <thead> <tr> <th>連携分野名</th> <th>連携業務名</th> <th>取組と成果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バイオテクノロジー分野</td> <td>皮膚障害等生体分子解析技術を必要とする製品事故の原因究明</td> <td>皮膚障害案件の原因化学物質を特定するため、バイオテクノロジーセンターが保有するフーリエ変換質量分析計（FT-MS）等を用いた分析を16件依頼した。 また、ガストーチのガス漏れによる発火事故が多発していたところ、国内品及び輸入品計15検体について、ガスを封止するO（オー）リングの添加剤の分析を依頼した。輸入品の中にはOリングの品質に問題があるものが存在することが判明したため、分析結果をとりまとめ、製品安全分野における業務報告会にて製造・輸入事業者等へ情報提供した。</td> </tr> </tbody> </table>	連携分野名	連携業務名	取組と成果	バイオテクノロジー分野	皮膚障害等生体分子解析技術を必要とする製品事故の原因究明	皮膚障害案件の原因化学物質を特定するため、バイオテクノロジーセンターが保有するフーリエ変換質量分析計（FT-MS）等を用いた分析を16件依頼した。 また、ガストーチのガス漏れによる発火事故が多発していたところ、国内品及び輸入品計15検体について、ガスを封止するO（オー）リングの添加剤の分析を依頼した。輸入品の中にはOリングの品質に問題があるものが存在することが判明したため、分析結果をとりまとめ、製品安全分野における業務報告会にて製造・輸入事業者等へ情報提供した。		
連携分野名	連携業務名	取組と成果									
バイオテクノロジー分野	皮膚障害等生体分子解析技術を必要とする製品事故の原因究明	皮膚障害案件の原因化学物質を特定するため、バイオテクノロジーセンターが保有するフーリエ変換質量分析計（FT-MS）等を用いた分析を16件依頼した。 また、ガストーチのガス漏れによる発火事故が多発していたところ、国内品及び輸入品計15検体について、ガスを封止するO（オー）リングの添加剤の分析を依頼した。輸入品の中にはOリングの品質に問題があるものが存在することが判明したため、分析結果をとりまとめ、製品安全分野における業務報告会にて製造・輸入事業者等へ情報提供した。									

<p>明技術の高度化に資する取組を行う。</p> <p>また、IoT機器の製品事故への対応を想定し、予想される事故内容、調査方法、調査体制の検討を行う。</p>	<p>明技術の高度化に資する取組を行う。</p> <p>また、IoT機器の製品事故への対応を想定し、予想される事故内容、調査方法、調査体制の検討を行う。</p> <p>具体的には、以下の業務を実施する。</p> <p>ア 製品に使用される、部品及び材料の性能・品質の劣化等と製品事故との因果関係の究明・解析を行い、事故発生メカニズム等を解明し、事故調査レベルの向上を図る。</p> <p>なお、この取組の実施にあたっては、化学物質管理分野が持つ化学物質に係るリスク評価</p>	<p>イ IoT機器の製品事故への対応を想定し、予想されるリスクや事故内容、調査方法、調査体制及び情報提供方法の検討を行う。</p> <p>消費生活用製品がIoT化され、ネットワークを介して相互に接続し、クラウド上で展開されるサービスに接続するような状況下で、IoT機能を有する関連製品に特有の製品事故としてどのようなものが想定されるか、原因究明を行う際に必要となる情報の入手先を検討した。</p> <p>経済産業省主催の「IoT化等が考えられる電気用品等機器に係る製品安全確保の在り方に関する検討会WG」、「IoT住宅普及にむけた住宅設備機器連携の機能安全に関する国際標準化および普及基盤構築」で議論されてきたユースケース、リスクシナリオ及び実際のネットワーク障害事例から、IoT関連製品において製品事故に繋がるおそれのある事象について情報収集した。また、原因究明で求められる高度な知識、技術を補完する方策として、立命館大学IoTセキュリティ研究センター及び同センターが運営するIoTセキュリティ研究コンソーシアムの活動内容について情報収集を行った。</p> <p>ウ 機構が保有する事故情報及び調査データを基に、AIを利用した製品事故の原因予測及び調査方針の決定を行う仕組みを構築する。</p> <p>近年、製品や消費者の使用様態の多様化により、事故原因もまた多様化していることに加え、蓄積された事故情報の件数が約61,000件に上っていることから、製品事故の分析及び事故の未然防止対策には、高度化（高度なデータ分析）が必要不可欠であり、さらにはシステム化による作業省力化が求められている。</p> <p>このため、これまで機構に蓄積された製品事故調査にかかるデータ等を用いて、機構の製品安全業務を支援するための情報システムを構築した。</p> <p><事故調査支援システム></p> <p>機構が保有する製品事故調査データから、調査に有効な類似案件を見つけ出すノウハウをAIに学習させることにより、単語検索のみならず、文章レベルでの検索が可能となっており、従来の人が検索を繰り返しながら情報を絞り込んでいく作業を、より効率的に行うことができるシステム。当該作業に要する時間を計測比較することで評価を行い、本システムを使用した場合、従前の方式で要する時間より2/3～1/2程度短縮された。また、評価・改修を行う毎に、ユーザーの本システムに対する高評価割合が増加した。</p> <p><SAFEデータ作成支援システム></p> <p>機構が保有する製品事故調査データから、SAFEデータ作成に必要な情報を見つけ出すノウハウをAIに学習させることにより、従来の人が全文を読み込んで情報を抽出する作業から、必要情報の候補を画面上でリスト化させて人に判断させる半自動化システム。当該作業に要する時間を計測比較することで評価を行い、本システムを使</p>		
--	--	--	--	--

	<p>技術、バイオテクノロジー分野が持つ皮膚障害原因物質を特定する技術等を適宜活用するものとする。</p> <p>イ IoT機器の製品事故への対応を想定し、予想されるリスクや事故内容、調査方法、調査体制及び情報提供方法の検討を行う。</p> <p>ウ 機構が保有する事故情報及び調査データを基に、AIを利用した製品事故の原因予測及び調査方針の決定を行う仕組みを構築する。</p>	<p>用した場合、従前の方式によるデータ作成時間より1/2程度短縮された。また、評価・改修を行う毎に、本システムに対するユーザーから意見がネガティブからポジティブなものへと着実に変化した。</p> <p><RPA導入による業務効率化> 事故調査の効率化に向け、調査票等の資料作成にRPA(Robotic Process Automation)を導入し、一部情報の入力を自動化することで、年間案件処理時間を約1,000時間削減した。</p>		
<p>(4) 事故調査結果の分析から得られる知見の活用 事故調査結果の分析から得られる</p>	<p>(4) 事故調査結果の分析から得られる知見の活用 事故調査結果の分析から得られる</p>	<p>機構が保有するガストーチ事故の知見から原因を体系的に整理し、市場流通品これら事故原因要素を包含するものがある実態を調査によって突き止め、業務報告会で報告するとともに、今後の販売台数の増加に伴う製品事故の増加を見込み、危険性をふまえた基準策定等の取り組みの必要性を経済産業省へ提案した。</p> <p>その他にもエアコンのメンテナンス不足による事故の発生状況やエアコンの普及状況と熱中症搬送者数に着目し、エアコンの点検キャンペーンを経済産業省に提案するとともに、熱中症防止や事故リスク低減のた</p>	<p>機構からの提案をもとに経済産業省から業界団体に対する自主基準の策定が促され、一般社団法人日本ガス石油機器工業会(JGKA)の会員企業において、自社基準に加えて一般財団法人日本ガス機器検査協会(JIA)の検査基準を履行することとなり、令和2年度市場規模約70万台のうち約98%の製品が基準を満たすことになると見込まれ、より安全なガストーチの流通に寄与しただけでなく、将来的には重大製品事故になりやすいガストーチの事故の減少が大きく期待される。</p>	

<p>知見を活用し、経済産業省に対して製品安全施策における製品事故の防止につなげる提案を行う。</p>	<p>知見を活用し、経済産業省に対して製品安全施策における製品事故の防止につなげる提案を行う。</p>		<p>め、シーズン前の2か月連続で早期点検を呼び掛け実施した。</p>	<p>【再掲】エアコンに関する取組として初めて省庁横断的（経済産業省・環境省・消費者庁）な取組が実施されることに繋がり、さらには重大事故の発生件数も減少（令和2年6月-9月：17件 → 令和3年6月-9月：10件）し、事故の未然防止に貢献した。</p> <p>また、製品安全の取組に関して連携協定を締結している事業者と、個別各社の強みや課題・ニーズに応じた取組を実施したことで、直接消費者に対する製品安全意識の向上に寄与した。</p>																												
<p>（5）立入検査等 法令（製品安全4法（消費生活用製品安全法、電気用品安全法、ガス事業法、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律）、産業標準化法、家庭用品品質表示法）に基づく製造事業者等に対する立入検査・適合性検査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。</p>	<p>（5）立入検査等 法令（製品安全4法（消費生活用製品安全法、電気用品安全法、ガス事業法、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律）、産業標準化法、家庭用品品質表示法）に基づく製造事業者等に対する立入検査・適合性検査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。</p>	<p>各法律に基づく立入検査及び適合性検査の実施件数（全件実施）</p>	<p>●製品安全4法に基づく立入検査 下表のとおり経済産業省の指示に基づき、令和3年度指示件数215件（全件）を的確に実施した。</p> <table border="1" data-bbox="652 640 1558 1018"> <thead> <tr> <th>立入検査区分</th> <th>令和3年度 実施件数 /指示件数</th> <th>令和2年度 実施件数 /指示件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">製品安全4法に基づく立入検査</td> </tr> <tr> <td>(1)消費生活用製品安全法</td> <td>40件/40件</td> <td>40件/40件</td> </tr> <tr> <td>(2)電気用品安全法</td> <td>155件/155件</td> <td>150件/150件</td> </tr> <tr> <td>(3)ガス事業法</td> <td>6件/6件</td> <td>6件/6件</td> </tr> <tr> <td>(4)液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律</td> <td>14件/14件</td> <td>14件/14件</td> </tr> </tbody> </table> <p>●産業標準化法に基づく製造事業者等に対する立入検査 令和3年度は経済産業省の指示はなかったため、実績なし。</p> <p>●家庭用品品質表示法に基づく製造事業者等に対する立入検査 令和3年度は経済産業省の指示はなかったため、実績なし。</p> <p>消費生活用製品安全法に基づく製造事業者等に課せられる技術基準適合確認の一部試験について、下表のとおり登山用ロープ等について令和3年度事業者からの依頼件数22件（登山用ロープ26本、その他のロープ24本）の全数について試験を実施した。</p> <p>なお、登山用ロープは消費生活用製品安全法の特定製品に指定されており、滑落時における身体を保護するため、国が示した試験の基準に適合し、その旨を示すマーク（PSCマーク）を表示しなければ販売できないことになっている。機構は、基準で定められている落下衝撃試験及びせん断衝撃試験を行う試験施設を保有している国内唯一の機関である。</p> <p>また、登山用ロープのほか、消防・自衛隊等で使用される救助用ロープ等の試験についても、機構が、試験を実施できる国内唯一の機関である。</p> <table border="1" data-bbox="712 1764 1498 1963"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>依頼件数</th> <th>内訳</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>令和3年度</td> <td>22</td> <td>登山用ロープ：26本 その他のロープ：24本</td> </tr> <tr> <td>令和2年度</td> <td>20</td> <td>登山用ロープ：47本 その他のロープ：9本</td> </tr> </tbody> </table>	立入検査区分	令和3年度 実施件数 /指示件数	令和2年度 実施件数 /指示件数	製品安全4法に基づく立入検査			(1)消費生活用製品安全法	40件/40件	40件/40件	(2)電気用品安全法	155件/155件	150件/150件	(3)ガス事業法	6件/6件	6件/6件	(4)液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律	14件/14件	14件/14件	年度	依頼件数	内訳	令和3年度	22	登山用ロープ：26本 その他のロープ：24本	令和2年度	20	登山用ロープ：47本 その他のロープ：9本	<p>各法律に基づく立入検査及び適合性検査を経済産業省の指示に基づき全件実施し、指標を達成した。</p> <p>コロナ禍において、新型コロナウイルス新規感染者が多発する地域から訪問する検査員と対面する事業者の新型コロナウイルス感染症への不安を低減するため、感染防止のための「ガイドライン」に基づき、検査員のマスク着用、手指の消毒等を徹底して検査を実施するとともに、検査時間を短縮して接触時間を減らすため、経済産業省製品安全課の了承のもと、検査時に確認する関係書類を事前に入手して書類調査を実施することによって事業者の感染不安低減と立入検査の効率化の両立を実現した。</p> <p>また、まん延防止等重点措置により立入検査のスケジュール調整が難しい状況となったが、経済産業省製品安全課の了承のもと、実施スケジュールにとらわれずに実施可能な事業者から検査を実施することによって、スケジュールの遅れを取り戻し、年度内に指示された検査を完遂した。</p>	
立入検査区分	令和3年度 実施件数 /指示件数	令和2年度 実施件数 /指示件数																														
製品安全4法に基づく立入検査																																
(1)消費生活用製品安全法	40件/40件	40件/40件																														
(2)電気用品安全法	155件/155件	150件/150件																														
(3)ガス事業法	6件/6件	6件/6件																														
(4)液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律	14件/14件	14件/14件																														
年度	依頼件数	内訳																														
令和3年度	22	登山用ロープ：26本 その他のロープ：24本																														
令和2年度	20	登山用ロープ：47本 その他のロープ：9本																														

<p>(6) 技術基準整備の推進 製品安全制度の国際統合化に対応するため、経済産業省における電気用品安全法等に係る技術基準体系の整備を経済産業省の要請に基づき支援する。</p>	<p>(6) 技術基準整備の推進 製品安全制度の国際統合化に対応するため、経済産業省における電気用品安全法等に係る技術基準体系の整備を経済産業省の要請に基づき支援する。</p>	<p>整合規格案の技術評価件数 (全件実施)</p>	<p>製品安全制度の国際統合化に対応するため、経済産業省における電気用品安全法に係る技術基準の整備を支援した。 下表のとおり経済産業省の要請に基づき、整合規格案の技術評価を34件(全件)実施した。</p> <table border="1" data-bbox="655 306 1552 968"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>技術評価実施規格数</th> <th>対象電気用品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>令和3年度</td> <td>34件</td> <td>配線用遮断器、漏電遮断器、差込みプラグ、中間スイッチ、電気フライパン、ジュースメーカー、電気がま、空気清浄機、電気床磨き機、電熱マット、電気湯のし器、電気加湿機、リチウムイオン蓄電池、電気のごぎり、ケーブル、キーレスソケット、電気ひざ掛け、電気食器洗い機、電気床みがき機 等</td> </tr> <tr> <td>令和2年度</td> <td>29件</td> <td>携帯発電機、温度ヒューズ、プルスイッチ、電気食器洗機、電気なべ、電気ホットプレート、電気便座、テレビジョン受信機、直流電源装置、アーク溶接機、電気芝刈り機、電気スクリュードライバー等</td> </tr> </tbody> </table>	年度	技術評価実施規格数	対象電気用品	令和3年度	34件	配線用遮断器、漏電遮断器、差込みプラグ、中間スイッチ、電気フライパン、ジュースメーカー、電気がま、空気清浄機、電気床磨き機、電熱マット、電気湯のし器、電気加湿機、リチウムイオン蓄電池、電気のごぎり、ケーブル、キーレスソケット、電気ひざ掛け、電気食器洗い機、電気床みがき機 等	令和2年度	29件	携帯発電機、温度ヒューズ、プルスイッチ、電気食器洗機、電気なべ、電気ホットプレート、電気便座、テレビジョン受信機、直流電源装置、アーク溶接機、電気芝刈り機、電気スクリュードライバー等	<p>整合規格案の技術評価を全件実施し、指標を達成した。これにより、該当規格案が産業構造審議会で審議され、電気用品安全法技術基準省令の解釈別表第十二に追加(一部改正を含む)されたことで、製品の発展を踏まえた安全性に関する基準改正及び法令整備に貢献した。 技術評価に際しては、事前に電気用品調査委員会等の各委員会に参加して整合規格案等に対する疑問点等について質問等を行い、整合規格案の内容の把握に努めるとともに、各工業会における検討内容等に関する情報収集をすることにより、技術評価を迅速かつ効率的に実施した。</p>	
年度	技術評価実施規格数	対象電気用品												
令和3年度	34件	配線用遮断器、漏電遮断器、差込みプラグ、中間スイッチ、電気フライパン、ジュースメーカー、電気がま、空気清浄機、電気床磨き機、電熱マット、電気湯のし器、電気加湿機、リチウムイオン蓄電池、電気のごぎり、ケーブル、キーレスソケット、電気ひざ掛け、電気食器洗い機、電気床みがき機 等												
令和2年度	29件	携帯発電機、温度ヒューズ、プルスイッチ、電気食器洗機、電気なべ、電気ホットプレート、電気便座、テレビジョン受信機、直流電源装置、アーク溶接機、電気芝刈り機、電気スクリュードライバー等												
<p>(7) 海外関係機関との連携の強化 輸入製品による事故防止の強化を目的とし、経済産業省の国際戦略を踏まえ、引き続き米国消費者製品安全委員会(CPSC)、台湾經濟部標準檢驗局(BSMI)等海外関係機関と連携するとともに、新たに中国等海外</p>	<p>(7) 海外関係機関との連携の強化 輸入製品による事故防止の強化を目的とし、経済産業省の国際戦略を踏まえ、引き続き米国消費者製品安全委員会(CPSC)、台湾經濟部標準檢驗局(BSMI)等海外関係機関と連携するとともに、新たに中国等海外</p>		<p>●海外関係機関との連携 ① 中国 CAIQ との連携強化 オンライン販売等による輸入製品の事故防止に取り組むため、中国検疫科学研究院(CAIQ)と、安全性が懸念される製品、製品事故等について意見交換を行った。 ② 台湾 BSMI との継続した連携 日台製品安全協力覚書締結(平成28年11月)を踏まえた、双方の交流協会の第5回定期会合が令和3年12月にオンラインで開催された。同会合に経済産業省とともに同席し、經濟部標準檢驗局(BSMI)等と双方の製品安全体制等について情報共有を行った。さらに、機構と BSMI で技術交流会を開催し、双方からエアコン、照明器具に関する事故の調査事例を紹介し、意見交換を行った。 ③ タイ政府機関との連携 平成29年度～31年度に経済産業省とともに、タイの政府機関に対して日本の事故原因究明技術等の提供を図り、国内に輸出される製品の安全性向上に資する活動を行った。この取組により、経済産業省が工業省タイ工業標準局と製品安全にかかる協力文書を締結し、令和3年8月に第2回定期会合(オンライン)が開催され、経済産業省とともに出席した。 ●海外関係機関からの情報収集及び経済産業省への情報提供 ① ICPHSO 国際製品安全シンポジウムへの参加 令和3年6月及び10月にオンライン開催された国際消費者製品健康安</p>											

<p>関係機関との連携も強化し、リコール情報、海外の製品安全情報の共有等必要な取組を行い、これらの取組によって入手した海外製品安全情報を、我が国の行政機関に対して提供することで、国内における安全な製品の流通と製品安全確保を支援する。また、輸入製品を製造する諸外国の関係機関に対し、製品安全に関する情報提供等を行い、現地での製品安全意識の向上等を図る。</p>	<p>関係機関との連携も強化し、リコール情報、海外の製品安全情報の共有等必要な取組を行い、これらの取組によって入手した海外製品安全情報を、我が国の行政機関等に対して提供することで、国内における安全な製品の流通と製品安全確保を支援する。国際消費者製品健康安全機構（ICPHSO）の国際会議に参加し、参加各国との意見交換や、製品安全に係る情報を収集し、国際的な製品安全に係る連携構築や今後の我が国の製品安全施策への活用を図る。なお、これらの取組に</p>		<p>全機構（ICPHSO）国際製品安全シンポジウム及びワークショップに出席して、海外の製品安全動向についての情報を収集し、適宜、経済産業省へ情報共有した。</p> <p>② 海外で実施されたリコール情報の提供</p> <p>海外の製品安全機関（米国消費者製品安全委員会（CPSC）、カナダ保健省、オーストラリア競争・消費者委員会、欧州委員会）のリコール情報から、日本でも販売されている可能性があるものを経済産業省に提供し、当該情報を元に同省から必要に応じて事業者への措置が執られ、一輪台車やサイクリング用ドリンクボトルなど5件の国内でのリコールの把握に繋がった。また、モール事業者7社に海外リコール情報19件を提供し、販売している可能性のある販売事業者へ注意喚起等の対応がとられ、リコール製品の可能性がある商品の掲載停止1件の措置につながった。</p> <p>●輸入事業者への情報提供</p> <p>一般財団法人対日貿易投資交流促進協会（MIPRO）主催の中小輸入業者向けセミナーにおいて、輸入製品による事故事例、海外リコール情報等について講演を実施し、輸入事業者の製品安全確保の取り組みの促進に寄与した。</p>		
---	---	--	--	--	--

	<p>よって海外関係機関から入手した海外製品安全情報、リコール情報等については、国内における安全な製品の流通と製品安全確保を支援するため、我が国の行政機関等に対しても提供する。</p>										
<p>2. 事業者の製品安全活動に対する支援 (1) 製品の安全性向上に対する支援 事故調査結果の分析等を行い、製品事故の防止に資する情報を積極的に提供し、製品安全意識の向上を図るとともに、より安全な製品の設計・製造・流通のための活動を支援する。</p>	<p>2. 事業者の製品安全活動に対する支援 (1) 製品の安全性向上に対する支援 事故調査結果の分析等を行い、製品事故の防止に資する情報を積極的に提供し、製品安全意識の向上を図るとともに、より安全な製品の設計・製造・流通のための活動を支援する。 支援にあた</p>		<p>製品事故調査における原因究明と再発防止のバランスをみきわめながら、AI や RPA (Robotic Process Automation) 等の新技術を活用して調査作業の効率化を図った。効率化により得られた時間を活用し、重大製品事故のうち、特に複数件発生かつ共通の要因が疑われる案件に注視して、調査担当者間での密な情報共有を通じて知見を集約しつつ、事故の再発防止措置を躊躇する事業者に対しては粘り強く対話するとともに、原因や措置に係る知見のない事業者に対してはリスク評価の観点も交え、寄り添った働きかけを行うことで、事業者の再発防止措置検討に係る負担を軽減し、早期かつ着実な措置の実施に結びつけた。</p> <p>●長期使用製品安全点検制度に係る政省令改正の実現に貢献 平成 21 年の長期使用製品安全点検制度制定以来、経年劣化による事故発生リスクの高い特定保守製品 9 品目の原因究明及び分析を行うとともに、事業者や業界団体に対しては情報提供を、消費者に対しては同制度の周知・注意喚起情報を発信することで、市場に流通する製品の経年劣化を原因とする製品事故の減少に努めつつ、経済産業省が毎年行う産業構造審議会及び消費経済審議会への報告のために事故発生率の算出を行ってきた。その結果、事故調査結果を踏まえた技術基準改正等により、事業者の安全対策が進み、100 万台あたりの経年劣化事故が 1 件以上の発生率であった特定保守製品 9 品目のうち 7 品目が基準値を大幅に下回るまで経年劣化事故を低減させることに貢献した。</p> <p>●製品事故の防止に資する情報を積極的に提供 事業者を中心とした製品安全情報の周知・情報提供の取組では、機構が自発的に実施している活動として、下表のとおり、業務報告会を対面で開催し、134 名が参加した。(令和 2 年度参加者数 1,126 名 ※オンライン)。</p>	<p>再発防止措置を提案し、実施に至った主な事例は以下のとおり。</p> <table border="1" data-bbox="1587 968 2368 1961"> <thead> <tr> <th>製品</th> <th>提案内容(経緯)</th> <th>結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>換気扇(床下用)</td> <td>事業者は配線接続部からの出火と判断し、当該部位は後継機種において改良がなされていた。また、既販品についても所有者にダイレクトメールを送付して注意喚起を図っていることから、事故再発の可能性は低いとの考えであった。他方で、機構は過去の類似事故において、事業者の主張する箇所と異なる部品からも事故発生に至る可能性があることと伝え、さらに対話を通じ、ダイレクトメールが所有</td> <td>令和 3 年 9 月より、再度ダイレクトメールを送り、未反応の使用者に対しては、電話連絡、戸別訪問して点検を行い、使用期間が 10 年を超えているものについては製品の使用中止、交換を促すこととした。</td> </tr> </tbody> </table>	製品	提案内容(経緯)	結果	換気扇(床下用)	事業者は配線接続部からの出火と判断し、当該部位は後継機種において改良がなされていた。また、既販品についても所有者にダイレクトメールを送付して注意喚起を図っていることから、事故再発の可能性は低いとの考えであった。他方で、機構は過去の類似事故において、事業者の主張する箇所と異なる部品からも事故発生に至る可能性があることと伝え、さらに対話を通じ、ダイレクトメールが所有	令和 3 年 9 月より、再度ダイレクトメールを送り、未反応の使用者に対しては、電話連絡、戸別訪問して点検を行い、使用期間が 10 年を超えているものについては製品の使用中止、交換を促すこととした。	
製品	提案内容(経緯)	結果									
換気扇(床下用)	事業者は配線接続部からの出火と判断し、当該部位は後継機種において改良がなされていた。また、既販品についても所有者にダイレクトメールを送付して注意喚起を図っていることから、事故再発の可能性は低いとの考えであった。他方で、機構は過去の類似事故において、事業者の主張する箇所と異なる部品からも事故発生に至る可能性があることと伝え、さらに対話を通じ、ダイレクトメールが所有	令和 3 年 9 月より、再度ダイレクトメールを送り、未反応の使用者に対しては、電話連絡、戸別訪問して点検を行い、使用期間が 10 年を超えているものについては製品の使用中止、交換を促すこととした。									

っては、事故調査結果等の徹底した分析結果から製品事故の未然防止につながる効果的な対策を提供するとともに、再発防止措置が必要な案件については、事業者へ具体案を提示しつつ、積極的に働きかけを行う。

また、製品安全の体系的な説明を行う NITE 講座は、下表のとおり、基礎講座、事故解析講座、リスクアセスメント講座に分け、それぞれ 1 日間実施し、延べ 1885 名が参加した。(令和 2 年度延べ 956 名)。基礎講座では、これまで発生してきた重篤な製品事故とそれを契機とした製品安全対策、最近の製品安全行政、海外の製品安全動向等を、事故解析講座では、製品事故調査を実施する上での技術的な着眼点と実践を、リスクアセスメント講座では、リスクアセスメントの基本的な考え方と実習、化学物質管理センターの協力を得た消費生活用製品に含まれる化学物質のリスク評価の考え方及び事故情報を活用した未然防止活用事例を解説した。

さらに、電子メールマガジンとしての製品安全情報マガジン(PS マガジン)を、7,300 名を超える読者に毎月 2 回以上配信した。

項目	件数	内容
業務報告会	1	東京都渋谷区の会場で対面開催 参加数 134 名(内訳は、事業者：93 名、消防：11 名、消費生活センター・消費者団体：3 名、その他：27 名)(令和 2 年度 1,126 名※オンライン)
NITE 講座	3	機構(東京及び大阪)から、各講座 1 日間オンライン(Zoom ウェビナー)で開催。 受講者数：基礎講座 740 名、事故分析講座 571 名、リスクアセスメント講座 574 名 延べ 1,885 名 (令和 2 年度延べ 956 名)
製品安全情報マガジンの発行	27	毎月 2 回+特別号 3 回(業務報告会 1 回、NITE 講座 2 回)発行 登録者数：7,351 名(令和 4 年 3 月末時点)

事業者等から機構の注意喚起情報を社内での教育等に使用したい旨の要請があり、下表のとおり対応した。

事業者数	映像等資料提供件数
25	102

●ネットモール事業者との連携

Eコマースサービスにおいて幅広い製品を取り扱うヤフー株式会社と製品安全活動に関する取組について協議を行い、製品事故の未然防止・再発防止に向けた取組をさらに充実させるために、双方連携及び協力することで合意に至り、令和 3 年 5 月に製品安全に係る覚書を締結した。また、CtoC サービスを展開する株式会社メルカリと人事交流を通じ、同社における監視ルールの強化、機構の注意喚起コンテンツを活用した情報発信を行うなど、主要インターネットモール事業者との連携拡大を図った。

者に届いているか、状況を確認することを促した。その結果、本件事故の所有者は、事業者が過去に送付したダイレクトメールを覚知していなかったことが判明したため、これまでの対策では事故防止が図れないおそれがあり、追加措置を提案した。

イヤホン(コードレス式、マイク付、リチウムポリマーバッテリー内蔵)

リチウムイオンバッテリー内蔵充電式イヤホンの焼損事故において、機構で同等品を検証した結果、充電制御機能の関係で不安全な状態に至るおそれがあることが判明した。事業者に対し、再現映像や他社における事故事例等を交え、リチウムイオンバッテリーの発火事故は重篤な被害を及ぼすことを認識してもらうとともに、事故防止における充電制御機能の重要性について説明し、再発防止措置の検討を要請した。

令和 3 年 12 月 13 日付けで同種事故の発生が懸念される約 1 万 8 千台の製品を対象に、製品回収及び代替品への交換を行うリコールが実施された。

電気ストーブ(カーボンヒーター)

過去にも複数件事故が発生していたところ、これまで事業者は同一の事象がないことから

令和 3 年 10 月 27 日付けで、同種事故の発生が懸念される約 2 万 6 千台の製品を対象に、製品回収及

		<p>さらに、機構における製品事故調査結果を踏まえ、アマゾンジャパン合同会社、ヤフー株式会社及び株式会社メルカリの3社に対し、各社における出品状況を踏まえた上で、事故発生リスクの高い製品に係る情報提供を3件実施した結果、違反品の販売停止措置等に繋がり、市場におけるリスクを低減させた。</p> <p>●安全な製品の流通を目的とした修理受付情報等を基にした不具合情報の分析結果の提供</p> <p>製品安全に係る取組について協力協定を締結している流通事業者に対し、機構がこれまでに蓄積した製品事故情報をもとに各社取り扱い製品に対する分析を行い、その結果に基づき、各社のニーズや強みを生かした形の事故防止策を提案した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Amazon（あんしんメールによる発信情報の拡充） ・ Yahoo（防災手帳における情報の発信） ・ ユニー（配線器具に係る注意喚起及び買い換え促進） ・ ビックカメラ（リチウムイオン蓄電池回収） <p>●製造事業者との技術支援に係る連携</p> <p>事業者の製品安全に対する自主的な取組を促進するため、事業者への技術協力を行った。</p> <p>令和3年度は燃焼技術センターの大型燃焼実験施設において、小型電子機器製造事業者等計6社に対し、製品の燃焼性確認実験等を共同で計12件実施し、事業者のより安全な製品設計の取組を支援するとともに、同種事故原因究明調査における燃焼実験のための技術情報を蓄積した。また、車載用半導体部品製造事業者等3社からの技術相談に対しても、製品に対する燃焼実験に係る知見に基づき、各社の想定する検証試験について助言を行った。</p> <p>●業界団体との意見交換会の実施</p> <p>業界団体からの依頼に基づき、関係する事故情報とその対策、SAFEの有効活用等について意見交換会を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般社団法人 JBRC（リチウムイオンバッテリー） ・ 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会（リチウムイオンバッテリー） ・ 一般社団法人 KEC 関西電子工業振興センター（SAFE） <p>また、業界団体と消費者への注意喚起について意見交換を実施し、その結果、協業による消費者への注意喚起動画の作成を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般社団法人日本ガス石油機器工業会（中古品の事故） ・ 除雪機安全協議会（除雪機の事故） ・ 一般社団法人日本配線システム工業会（コンセントの事故） 	<p>措置を取っていなかったが、機構は同型式品の過去事故情報を踏まえ、焼損部位が共通していることを指摘し、当該部位に対する製造時の品質管理強化等、再発防止措置に向け検討するよう要請した。</p> <p>液晶ディスプレイモニター</p> <p>付属品の AC アダプターの焼損事故において、当初、事業者は AC アダプターとディスプレイ本体の接続部における接触不良との見解であった。他方で、機構は過去の経験から、AC アダプターの樹脂材料に使用される難燃剤（赤リン）の影響で同様の焼損状況に至ることを把握していたため、直ちに元素分析を試み、早々に難燃剤に起因する事象と推定した。事業者は当該事象のような化学的知見がなかったところ、機構は過去にとりまとめた業務報告会の資料を用いて詳細説明の上、本件の類似事象によって他社でもリコールに至っていることや、今後も多発するおそ</p>	<p>び返金を行うリコールが実施された。</p> <p>海外の生産委託先に対し、今後製造する製品の難燃材に赤リンを使用することを禁止するとともに、令和4年1月17日付けで、同種事故の発生が懸念される約1万6千台の製品を対象に、AC アダプターを回収し、代替品と交換を行うリコールが実施された。</p>	
--	--	---	---	--	--

				<p>れがあることを伝え、再発防止措置の検討を促した。</p> <p>長期使用製品安全制度の対象製品は、機構が継続的に算出してきた事故発生率が根拠となり、今後も経年劣化事故の発生率が低いと見込まれると経済産業省が判断し、令和3年8月の長期使用製品安全点検制度の省令改正によって特定保守製品の対象外となった。また、これにより製造事業者の同制度における負担が軽減し、1社あたりの平均対応費用が18億円減少した。</p> <p>コロナ禍の対応として、NITE 講座をオンラインで開催した結果、参加者が令和2年度比197%と大幅に増加した。これにより広く情報を発信することができ、製品安全の意識向上に繋がった。</p> <p>協力協定を締結している各社との個別の取組を実施したところ、Amazonとの取組では機構関連のあんしんメールが約数千万通規模で発信され、注意喚起による事故の未然防止に大きく寄与した。また、ユニーとの取組では配線器具の注意喚起と買い替えキャンペーンを事故の多い年末年始に74店舗で展開されることで、売上げ伸長率も期間で113%となる等、オンライン・実店舗における製品安全の取組に寄与した。Yahoo 及びビックカメラにおいても取組を継続しており、製品安全の促進に期待ができる。</p> <p>実施した技術協力のうち1社においては、試験体を燃焼させた際に発生する炎や煙の画像データを取得し、監視カメラとAIによる画像認識技術を組み合わせた検知システムが開発・販売された。また、別の事業者においては、材料変更時の安全性確認試験として技術協力を実施して以降(2020年度)、同社による重大製品事故は発生していないなど、技術協力が安全な製品の流通、社会生活の安全向上に貢献している。</p>	
<p>(2) 蓄積した事故調査データを活用した製品事故の未然防止対策支援 製品事故の</p>	<p>(2) 蓄積した事故調査データを活用した製品事故の未然防止対策支援 製品事故の</p>		<p>「SAFE」は、機構が保有する製品事故情報をデータベース化した製品リスクアセスメントに活用できるツールであり、主に製造事業者向けの「SAFE-Pro」と、主に流通・輸入事業者、消費者向けの「SAFE-Lite」の2つのWebサービスがあり、双方をうまく組み合わせて事業者が製品安全におけるリスクマネジメントを行うことで、製品事故の未然防止や再発防止に貢献している。</p> <p>令和3年7月に製品設計や品質管理等の製品リスクアセスメントに利用可能な「SAFE-Pro」のサービスを開始後、「SAFE-Lite」を含め、製品</p>		

<p>防止に資する情報を事業者が体系的に利用できる仕組み（製品事故予測システム）を普及するなど、事業者による製品事故の未然防止対策を支援する。</p>	<p>防止に資する情報を事業者が体系的に利用できる仕組み（製品事故予測システム：以下、「SAFE」という。）を普及するなど、事業者による製品事故の未然防止対策を支援する。</p> <p>具体的には、簡易で効率的なリスクアセスメントが可能なSAFEについて、事業者とのコミュニケーションを強化し、事業者による業務への活用を支援する。また、蓄積した事故調査データ分析にAIを活用してSAFE用データの拡充に向けた取組を進める。</p>		<p>安全業務報告会やNITE講座等での紹介や機構Webサイトの充実、「PSマガジン（製品安全情報メールマガジン）」や「主婦連たより」への記事掲載、個別企業等への営業など普及啓発活動に力を注いだ。その結果、「SAFE-Pro」は、サービス開始から数か月で利用事業者（申請単位）が100事業者を超えるとともに、「SAFE-Lite」もサービス開始（令和2年11月）から累計検索件数約2万4千件（約2千件/月）と堅調に推移している。「SAFE」の利用者増に伴い、製造事業者の製品リスクアセスメントへの活用も進んでおり、製品設計や品質管理等における情報プロセスへの組み込みの試行や過去事故分析がなされ、製品事故の未然防止や再発防止に寄与することができた。</p> <p>また、「SAFE」の普及啓発活動と並行して、データの充実を図るため、「SAFE-Pro」については、令和4年3月に扇風機、石油給湯器等の18製品、540件の製品事故データを更新した。「SAFE-Pro」は、AIでのデータ作成支援システムの開発を進めながら、AIによるデータ整備・AI学習などにも取り組み始めた。「SAFE-Lite」については、四半期ごとに年4回の製品事故データを更新するとともに、検索精度及び利便性の向上を図るため、「ガラガラ」などの擬音や旧社名等でもそのまま検索が可能なあいまい辞書機能を強化した。</p> <p>さらに、令和3年度から事業連携を開始した製造事業者と「SAFE-Pro」を利用することにより、製品リスクアセスメントの効率を上げ、効果を高める具体的な活用方法を検証し、NITE講座等を通じて製造事業者等に紹介した。また、連携事業者の関連会社等に展開して、個別企業への製品リスクアセスメントの支援なども行う方向で連携を進めている。</p> <p>今後は、連携事業者とともに製造事業者等の製品リスクアセスメントを支援し、各事業者が自主的に製品事故の未然防止対策を行うことで、市場に流通する製品の安全性が向上し、消費者に対する製品安全の実現を目指している。</p>		
<p>（3）事故調査結果の分析から得られる知見</p>	<p>（3）事故調査結果の分析から得られる知見</p>		<p>事故原因究明結果を踏まえ、事故の未然防止に資する技術基準、規格等の整備・見直しについて、経済産業省や関連民間団体に対し、技術的支援や提案を行った。</p>	<p>事故原因究明結果を踏まえ、事故の未然防止に資する技術基準、規格等の整備への支援を適切に実施した。</p> <p>機構が規格の素案を作成した「乳幼児に配慮した製品の共通試験方法―部品の外れ」は、令和4年1月にJIS規格（JIS S</p>	

<p>の活用（技術基準・規格等の提案、作成支援） 事故調査結果の分析から得られる知見等を活用し、製品事故の未然防止に資する技術基準・規格等に関する調査を行い、国内関係者へ提案を行う。また、民間団体が行う製品安全に係る技術基準・規格等の作成を支援する。</p>	<p>の活用（技術基準・規格等の提案、作成支援） 事故調査結果の分析から得られる知見等を活用し、製品事故の未然防止に資する技術基準・規格等に関する調査を行い、国内関係者へ提案を行う。また、民間団体が行う製品安全に係る技術基準・規格等の作成を支援する。</p>	<p>●技術基準・規格等の提案に資する取組 乳幼児製品の事故が減少しないことから、製品事故の未然防止を目的として JIS 規格素案を作成してきた成果を、JIS 原案の提案に活用した。</p> <table border="1" data-bbox="652 304 1558 1060"> <thead> <tr> <th></th> <th>テーマ</th> <th>原案作成年度</th> <th>令和3年度実績概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>乳幼児用製品に関する共通安全対策 一部品の外れ</td> <td>平成30年度～令和2年度</td> <td>機構が規格の素案を作成した「乳幼児に配慮した製品の共通試験方法 一部品の外れ」が、日本産業標準調査会専門委員会の審議を経て、令和4年1月に JIS 規格（JIS S 0122:2022）として制定された。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>プラスチック燃焼試験方法の国際標準化活動（IEC/TC89）</td> <td>平成24年度～</td> <td>試験方法の原案を作成するなどの貢献をしてきたプラスチック燃焼試験方法の国際標準化（IEC TS 60695-11-11（耐火性試験－試験炎－非接触火炎源からの着火に関する熱流束特性の求め方））について、投票用委員会原案（CDV）が回付され、寄せられたコメントについて WG エキスパートでの検討を経て、令和3年5月に、国際規格（IS）として発行された。</td> </tr> </tbody> </table> <p>●事故調査結果の分析から得られる知見等を活用した技術基準・規格等の調査 経済産業省の依頼により、高齢者製品2製品（手すり、はしご・脚立）について機構が検討したリスク低減策に対して JIS 規格、海外規格（ISO、EN、UL）及び海外の法制度等の実態調査を行い、JIS 規格改正の必要性等について検討を行った。また、昨年度リスクアセスメントを行った介護ベッドについては、利用者への注意喚起リーフレットを作成し、高齢者施設や自治体の施設への配布を行った。 また、今年度リスクアセスメントを行った2製品（手すり、脚立・はしご）の報告書を作成し、ホームページで公表予定である。経済産業省による高齢者の製品安全に関するポータルサイトにリンクされる予定である。</p> <p>●民間団体等への技術基準・規格等の作成支援 民間団体の標準化に係る9つの委員会に委員として参加し、製品の安全性向上につながる意見等を行った。とくに、一般財団法人製品安全協会が定める安全性基準（SG）の改正が検討されていた歩行車では、機構の知見を活用することで SG の対象範囲が広がることとなり、幅広い製品で安全性の向上が図られることとなった。また、川崎市の福祉用具事業の「令和3年度 ウェルテック運営支援業務委託」を受託した東京工業大学からその業務の一部「福祉用具の安全性・機能に関わる基準及び評価に関わる調査」を請負い、川崎市内及び川崎市から全国に流通される福</p>		テーマ	原案作成年度	令和3年度実績概要	1	乳幼児用製品に関する共通安全対策 一部品の外れ	平成30年度～令和2年度	機構が規格の素案を作成した「乳幼児に配慮した製品の共通試験方法 一部品の外れ」が、日本産業標準調査会専門委員会の審議を経て、令和4年1月に JIS 規格（JIS S 0122:2022）として制定された。	2	プラスチック燃焼試験方法の国際標準化活動（IEC/TC89）	平成24年度～	試験方法の原案を作成するなどの貢献をしてきたプラスチック燃焼試験方法の国際標準化（IEC TS 60695-11-11（耐火性試験－試験炎－非接触火炎源からの着火に関する熱流束特性の求め方））について、投票用委員会原案（CDV）が回付され、寄せられたコメントについて WG エキスパートでの検討を経て、令和3年5月に、国際規格（IS）として発行された。	<p>0122:2022）として制定された。 なお、試験方法の原案を作成するなどの貢献をしてきた「プラスチック燃焼試験方法の国際標準化（IEC TS 60695-11-11）」は、令和3年5月に国際規格（IS）として発行された。 その他、経済産業省の依頼に基づく高齢者製品2製品（手すり、はしご・脚立）についてリスクアセスメント及び JIS 規格改正の必要性等について検討を実施し、報告書を作成した。 一般財団法人製品安全協会が定める安全性基準（SG）の改正が検討されていた歩行車では、機構の知見を活用することで SG の対象範囲が広がることとなる等、事故原因究明結果を踏まえた事故の未然防止に資する技術基準、規格等の整備支援を適切に実施したことで、幅広い製品の安全性向上に貢献した。</p>	
	テーマ	原案作成年度	令和3年度実績概要													
1	乳幼児用製品に関する共通安全対策 一部品の外れ	平成30年度～令和2年度	機構が規格の素案を作成した「乳幼児に配慮した製品の共通試験方法 一部品の外れ」が、日本産業標準調査会専門委員会の審議を経て、令和4年1月に JIS 規格（JIS S 0122:2022）として制定された。													
2	プラスチック燃焼試験方法の国際標準化活動（IEC/TC89）	平成24年度～	試験方法の原案を作成するなどの貢献をしてきたプラスチック燃焼試験方法の国際標準化（IEC TS 60695-11-11（耐火性試験－試験炎－非接触火炎源からの着火に関する熱流束特性の求め方））について、投票用委員会原案（CDV）が回付され、寄せられたコメントについて WG エキスパートでの検討を経て、令和3年5月に、国際規格（IS）として発行された。													

社用具の安全性向上が図られることとなった。

3. 消費者の製品安全意識の向上に対する支援
 事故調査結果の分析等を行い、製品をより安全に使用するための情報を積極的に提供し、幅広い世代に対して製品安全意識の向上を支援する。

3. 消費者の製品安全意識の向上に対する支援
 事故調査結果の分析等を行い、製品をより安全に使用するための情報を積極的に提供し、幅広い世代に対して製品安全意識の向上を支援する。支援にあたっては、リコール情報や誤使用・不注意による事故事例、事故防止のための注意点等について、記者説明会、注意喚起リーフレット、Webサイト等を通じて適宜提供するとともに、流通事業者と連携し、製品安全情報の消費者への伝達を効果

消費者向け啓発活動の広告費換算値について令和2年度実績値を上回る。

●記者説明会（プレスリリース）等による製品事故防止に向けた注意喚起
 消費者の製品安全意識の向上を目的とした情報提供等の取組では、下表のとおり記者説明会を実施し、TV報道・新聞報道を通じた消費者の誤使用・不注意による事故やリコール製品による事故に関する注意喚起等を14件実施した。
 記者説明会は、報道機関の参加の定着を図るべく毎月1回定期的に開催するとともに、報道実績の確保のため伝わりやすい内容を意識し、事実に基づくデータと分かりやすい映像を提供した。さらに、機構各支所においては、各管内における事故情報を記者説明会に併せて取りまとめ、管内の報道機関向けの情報を提供するとともに、Webサイトにも掲載した。
 また、下表のとおり、全国地域婦人団体連絡協議会が主催する製品安全セミナーへの講師派遣依頼に対する製品安全関係の講演依頼等に対応した。

項目	件数	内容
プレス発表	16	毎月定例の記者説明会（13テーマ）では、季節ならではのテーマ（エアコン、暖房器具等）に加えて、コロナ禍における生活様式の変化を踏まえたテーマ（おうちキャンプ、おうちご飯、テレワーク等）についても実施した。実施に際しては、すべてオンライン（Skype及びTeams）開催とし、案内先のマスコミ関係者の数を約100名から約200名に倍増させ、地方の記者でも参加しやすい環境を提供し、全国放送/紙や在京キー局だけでなく、その地域に根ざした地方放送/紙にも多く取り上げられるよう工夫した。 このほか、熱中症対策のためのエアコン早期点検の呼びかけ、除雪機の事故が続いた際のタイムリーな注意喚起、製品安全協力協定を締結しているビックカメラと連携したリチウムイオン蓄電池の回収促進を実施した。
製品安全セミナー等への講師派遣	9	佐賀県、岡山県、福島県、山形県、埼玉県、沖縄県、大分県、奈良県、東京都で実施。
消費者団体・消費生活センター等への講師派遣	10	消費者団体・消費生活センター等が主催する「消費者への製品事故防止に関する講演」依頼に対応した（聴講者数計：254名）。

記者説明会に加え、取材対応等、製品安全情報のマスコミへの情報提供を積極的に進めた結果、新聞には99件（うち五大紙54件）報道されたほ

メディアへの企画の提案や市場トレンドと事故発生状況を踏まえたテーマによるプレスリリースなどの新たな取組に加え、記者に対する手厚いフォローを実施した。その結果、プレスリリースを引用したTV報道件数が前年度比約59%増加し、広告費換算値は前年度比228.2%の25.1億円に到達した【再掲】。取り上げられたTV番組によっては、視聴率からの試算によると国内200万世帯以上に注意喚起が行き渡っており、各家庭の安全意識の向上に寄与した。また、これまでになかった事業者とのコラボレーションによる6件のプレスリリースや13本の「せいあんちゃんねる」動画を発信し、消費者に対する製品安全の意識向上を促した。

的に行う。

か、テレビ等の報道は 246 件（うち全国放送 79 件）、延べ 6 時間 57 分放送された（令和 2 元年度 6 時間 9 分）。新聞掲載数は、前年度より少なかったものの、TV 放送時間や Web ニュースは前年度より大きく増加し、消費者の製品安全意識の向上及び事故の未然防止に貢献した。

また、雑誌等への記事掲載が 22 件（うち出版社からの求めに応じた寄稿が 12 件）あり、製品安全の啓発、技術情報の提供を行った。

項目	件数	備考
Web ニュース	1,729	[令和 2 年度 1,259]
新聞	99	※うち五大紙掲載件数 54 [令和 2 年度 107 ※うち五大紙掲載件数 57]
テレビ等の報道 (ネット TV 含む)	246	※うち全国放送件数 79 [令和 2 年度 155 ※うち五大紙掲載件数 60]
雑誌等への記事 掲載	22	※うち出版社等からの求めに応じて寄稿した件数 12

国・自治体等が主催する展示会への出展依頼、消防等からの講師派遣依頼について、下表のとおり対応した。

項目	件数	内容
国・自治体等主催の展示会への出展	16	宮城県、東京都、神奈川県、石川県、愛知県、香川県で開催された消費者フェアなど
消防等への講師派遣	11	消防学校（北海道、福島県、群馬県、埼玉県、神奈川県、石川県、福井県、滋賀県、大阪府、徳島県、愛媛県）、火災実務研修会等

●事故防止を目的としたミニポスター等の作成

記者説明会に合わせて作成したポスター及び動画を製品群ごとに分類し、機構の Web サイトに掲載して公開した。

ポスターは 12 件作成し、動画は、YouTube 機構公式チャンネルに、誤使用や不注意による事故の注意ポイントやリコール対象製品の事故事象を分かりやすくまとめた動画等を追加公開し、計 280 件が公開中となった。

項目	件数	内容
ミニポスターの作成・Web サイト掲載	12	プレス発表に際して新規作成し、事故の再現実験映像とともに、Web サイトで紹介。

●製品安全の意識の向上を目的とした、大学教育機関との連携に基づく製品安全に係る情報提供の取組

平成 29 年度から引き続き、青山学院大学大学院製品安全講座を開講し、令和 3 年度はオンラインで実施した。当該講座の受講によって、消費者として、より安全な生活の実現のために何が必要か考える力が養われるとともに、将来、企業で製品の設計、製造、販売に携わる際に、講座で得た製品安全の知識を活かし、製品安全に資することが期待される。

●外部機関との新たな連携

新たな取り組みとして、機構が配信するプレスリリースにおいて、事業者等とのコラボレーションにより、視聴者の興味を惹くメッセージ性のある再現映像を作成した。また、広報誌等の取材にも積極的に対応し、事故の未然防止に努めた。

<コラボレーション>

- ・コールマンジャパン株式会社※（キャンプ用品の事故）※現 ニューウェルブランズジャパン合同会社コールマン事業部
- ・株式会社グループセブジャパン（電子ケトル（子どもの事故））
- ・一般社団法人日本ガス石油機器工業会（ガス機器等の中古品による事故）
- ・除雪機安全協議会（除雪機による事故）
- ・アイリスオーヤマ株式会社（加湿器による事故）
- ・一般社団法人日本配線システム工業会（配線器具による事故）

<広報誌等取材対応>

東京都消費生活総合センター情報誌「くらしねっと」（8 万部発行、HP 掲載）

福井県広報誌（2 万部発行、HP 掲載）

<教育関係>

以下の教育関係資料にコンテンツを提供した。

- ・中学生向け技術家庭科教科書
- ・全国ガソリンスタンド従業員向け教育 DVD 教材
- ・看護学生向け教育 DVD 教材
- ・小学校教員用テキスト教材（理科）

●社会情勢に応じた注意喚起情報の発信

停電復旧中の携帯発電機の屋内使用による一酸化炭素中毒事故、大雪発生時の除雪機による身体巻き込み事故等、災害における二次被害を防ぐため、Twitter による防災情報への即時リツイート、機動的なプレスへの投げ込み、個別地方自治体へのプッシュ型情報提供等を通じて注意喚起を行った。

●製品安全情報提供アプリの開発

機構における DX 推進の一環として、スマートフォンのカメラで撮影した製品の銘板画像から製品情報を読み取り、機構が提供するリコール情報や製品安全情報が検索できるアプリを開発した。消費者が、簡単にリコ

			ール製品の確認ができるため、リコール製品の回収率が向上して重大製品事故の抑制につなげられる。また、リコール以外の製品では、機構の注意喚起動画などを示すことで、消費者に事故の兆候への「気づき」を促し、消費者の製品安全意識の向上が期待できる。		
--	--	--	---	--	--

4. その他参考情報

I-2. 化学物質管理分野

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-2	化学物質管理		
業務に関連する政策・施策	安全・安心のうち、化学物質管理		当該事業実施に係る根拠（個別法条文等） 独立行政法人製品評価技術基盤機構法
当該項目の重要度、難易度	<p>【基幹目標】 化審法、化管法等の確実な執行支援業務を実施するとともに、得られた技術的知見と情報を活用し、規制の合理化提案や化学物質管理に有用な情報の提供をすることにより、事業者の確実かつ迅速な規制対応及び化学物質管理の改善に貢献し、化学物質による人の健康や環境へのリスクの最小化と我が国産業の健全な発展に貢献する。</p> <p>【困難度：高】</p>		関連する政策評価・行政事業レビュー 行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
<p>【基幹目標】 化審法、化管法の届出情報に基づくリスク評価結果をもとに、リスク懸念箇所のある地方自治体・事業者に対して適切な化学物質管理に関する助言を行い、4事業所においてリスクを低減</p>	4事業所		—	—	—	4事業所	4事業所	予算額（千円）	1,208,159	1,311,666	1,197,534	1,250,500	1,298,338
新規化学物質の事前審査・確認に関する資料作成件数	全件実施	（参考）過去3年平均254件	288件 （全件実施）	278件 （全件実施）	250件 （全件実施）	234件 （全件実施）	207件 （全件実施）	決算額（千円）	1,327,110	1,279,242	1,317,114	1,204,066	1,326,092
QSARによる予測結果の国への提供物質数	全件実施	（参考）過去3年平均249件	303物質 （全件実施）	303物質 （全件実施）	192物質 （全件実施）	252物質 （全件実施）	121物質 （全件実施）	経常費用（千円）	1,231,773	1,247,077	1,326,586	1,166,867	1,209,860
GLPに係る試験施設の基準適合確認件数	全件実施	（参考）過去3年平均2.3件	0件 （全件実施）	3件 （全件実施）	3件 （全件実施）	1件 （全件実施）	3件 （全件実施）	経常利益（千円）	▲6,928	13,221	▲806	25,546	▲46,344
少量新規化学物質、中	全件実施	（参考）過去	・少量新規	・少量新規	・少量新規	・少量新規	・少量新規	行政サービス実施コ	1,187,344	1,251,715	—	—	—

間物等の申出書類の技術的事項の確認件数		3年平均 26,643件 (少量新規)、153件 (中間物等)	化学物質 37,013件 ・中間物等 166件 (全件実施)	化学物質 25,567件 ・中間物等 178件 (全件実施)	化学物質 26,577件 (うち、 QSAR評価件 数16,609 件) ・中間物等 142件 (全件実施)	化学物質 27,784件 (うち、 QSAR評価件 数21,905 件) ・中間物等 139件 (全件実施)	化学物質 27,210件 (うち、 QSAR評価件 数21,117 件) ・中間物等 127件 (全件実施)	スト(千円)						
化審法に基づく立入検査の実施件数	全件実施	(参考)過去 3年平均 22 件(中間物 等)、17件 (少量中間 物)、17件 (少量新規)	・中間物等 37件 ・少量中間 物等15件 ・少量新規 化学物質19 件 (全件実 施)	・中間物等 26件 ・少量中間 物等20件 ・少量新規 化学物質18 件 (全件実 施)	・中間物等 30件 ・少量中間 物等23件 ・少量新規 化学物質23 件 (全件実 施)	・中間物等 9件 ・少量中間 物等9件 ・少量新規 化学物質9 件 ・低生産量 新規6件※ 低生産量新 規は令和2 年度より実 施 (全件実 施)	・中間物等 5件 ・少量中間 物等2件 ・少量新規 化学物質2 件 ・低生産量 新規2件※ 低生産量新 規は令和2 年度より実 施 (全件実 施)	行政コスト(千円)	—	—	1,764,469	1,193,298	1,235,156	
届出された製造・輸入数量等についての技術的な確認・整理件数	全件実施	(参考)過去 3年平均 103,329件 (物質リス ト)7,778件 (一般化学物 質)、201件 (優先評価化 学物質)(平 成27年度及 び令和元年度 からカウント 方法を変更)	・物質リス ト作成 99,391件 ・製造・輸 入数量の集 計物質数 一般化学物 質6,653物 質 優先評価化 学物質172 物質 (全件実 施)	・物質リス ト作成 102,376件 ・製造・輸 入数量の集 計物質数 一般化学物 質6,738物 質 優先評価化 学物質180 物質 (全件実 施)	・物質リス ト作成 103,029件 ・製造・輸 入数量の集 計物質数 一般化学物 質8,379物 質 優先評価化 学物質206 物質 (全件実 施)	・物質リス ト作成 104,582件 ・製造・輸 入数量の集 計物質数 一般化学物 質8,216物 質 優先評価化 学物質216 物質 (全件実 施)	・物質リス ト作成 105,269件 ・製造・輸 入数量の集 計物質数 一般化学物 質8,062物 質 優先評価化 学物質220 物質 (全件実 施)	従事人員数	64	62	65	59	59	
化学物質のスクリーニング評価及びリスク評価Iに関する国に対する情報提供物質数	全件実施	(参考)過去 3年平均 7,342物質 (スクリーニ ング評価)、	・スクリー ニング評価 の実施延べ 7,250物質 ・リスク評	・スクリー ニング評価 の実施延べ 7,197物質 ・リスク評	・スクリー ニング評価 の実施延べ 7,096物質 ・リスク評	・スクリー ニング評価 の実施延べ 7,732物質 ・リスク評	・スクリー ニング評価 の実施延べ 7,621物質 ・リスク評							

		過去3年平均 202物質（リ スク評価Ⅰ）	価の実施 評価Ⅰ：延 べ177物質 （全件実 施）	価の実施 評価Ⅰ：延 べ196物質 （全件実 施）	価の実施 評価Ⅰ：延 べ201物質 （全件実 施）	価の実施 評価Ⅰ：延 べ208物質 （全件実 施）	価の実施 評価Ⅰ：延 べ223物質 （全件実 施）							
リスク評価Ⅱに関する 国に対する情報提供物 質数	全件実施	（参考）過去 3年平均 5.3物質	8物質 （全件実 施）	評価Ⅱ：7 物質 （全件実 施）	評価Ⅱ：4 物質 （全件実 施）	評価Ⅱ：5 物質 （全件実 施）	評価Ⅱ：3 物質 （全件実 施）							
新たな化学物質の公示 名称原案作成物質数	全件実施	（参考）過去 3年平均 化 審法 154件、 安衛法 766件	・化審法の 新規化学物 質名称案 169件 ・化審法の 優先評価化 学物質名称 案 10件 ・化審法の 第一種特定 化学物質名 称案 2件 ・化審法の 監視化学物 質名称案 2 件 ・安衛法の 公示名称案 995件 （全件実 施）	・化審法の 新規化学物 質名称案 171件 ・化審法の 優先評価化 学物質名称 案 17件 ・安衛法の 公示名称案 799件 （全件実 施）	・化審法の 新規化学物 質名称案 169件 ・化審法の 優先評価化 学物質名称 案 5件 ・安衛法の 公示名称案 762件 （全件実 施）	・化審法の 新規化学物 質名称案 122件 ・化審法の 優先評価化 学物質名称 案 7件 ・化審法の 第一種特定 化学物質名 称案 57件 ・安衛法の 公示名称案 738件 （全件実 施）	・化審法の 新規化学物 質名称案 154件 ・化審法の 優先評価化 学物質名称 案 4件 ・安衛法の 公示名称案 838件 （全件実 施）							
PRTR データ集計の実施 件数	全件実施	（参考）過去 3年平均 33,747件 （届出デー タの記録・集 計件数）	・34,668件 （全件実 施）	・34,253件 （全件実 施）	・33,669件 （全件実 施）	・33,318件 （全件実 施）	・32,890件 （全件実 施）							
化兵法に基づく国際機 関による検査等への立 会い実施件数、実態調 査件数	全件実施	（参考）過去 3年平均 15 件（国際機 関による検査 への立会い実 施件数）、3 件（実態調 査件数）	・国際機 関による検査 等の立会い 23件 ・事前調査 20件 ・実態調査 2件	・国際機 関による検査 等の立会い 22件 ・事前調査 17件 ・実態調査 0件	・国際機 関による検査 等の立会い 24件 ・事前調査 21件 ・実態調査 0件	・国際機 関による検査 等の立会い 0件 ・事前調査 0件 ・実態調査 9件	・国際機 関による検査 等の立会い 1件 ・事前調査 1件 ・実態調査 15件							

			(全件実施)	(全件実施)	(全件実施)	(全件実施)	(全件実施)							
化兵法に基づく立入検査の実施件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 4.7件	7件 (全件実施)	7件 (全件実施)	5件 (全件実施)	2件 (全件実施)	8件 (全件実施)							
NITE-CHRIPにおける検索回数	過去5年平均±8%の年間リクエスト数	(参考) 過去5年平均 351万リクエスト/年	285万リクエスト/年	340万リクエスト/年	393万リクエスト/年	439万リクエスト/年	507万リクエスト/年							
3省から提供されたGHS分類結果の提供物質数	全件実施	(参考) 過去3年平均 202物質	177物質 (全件実施)	151物質 (全件実施)	292物質 (全件実施)	164物質 (全件実施)	278物質 (全件実施)							

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
<p>基幹目標 化審法、化管法等の確実な執行支援業務を実施するとともに、得られた技術的知見と情報を活用し、規制の合理化提案や化学物質管理に有用な情報の提供をすることにより、事業者の確実かつ迅速な規制対応及び化学物質管理の改善に貢献し、化学物質による人の健康や環境へのリスクの最小化と我が国産業の健全な発展に貢献する。</p>	<p>基幹目標 化審法、化管法等の確実な執行支援業務を実施するとともに、得られた技術的知見と情報を活用し、規制の合理化提案や化学物質管理に有用な情報の提供をすることにより、事業者の確実かつ迅速な規制対応及び化学物質管理の改善に貢献し、化学物質による人の健康や環境へのリスクの最小化と我が国産業の健全な発展に貢献する。</p>	<p>化審法、化管法の届出情報に基づくリスク評価結果をもとに、リスク懸念箇所のある地方自治体・事業者に対して適切な化学物質管理に関する助言を行うことで、管理体制の強化等を促し、自主管理能力の向上等の好循環を生みだし、リスク懸念を払拭する等、4事業所においてリスクを低減</p>	<p>【基盤整備/重要項目】</p> <p>① 化審法、化管法で得られた届出情報によるリスク評価結果に基づき、適切な化学物質管理について自治体・事業者に対し助言を行う。特に、令和3年度においては、化管法政令改正に向けた支援・準備を強化する。</p> <p>② 化学物質管理に関する情報をわかりやすく、タイムリーに発信することで、事業者の適切な化学物質管理を支援する。</p> <p>③ 化学物質管理分野の課題解決に向けて、合理的な評価手法、制度の見直しや運用改善の検討を行い、経済産業省に提案する。</p>	<p>全体評定：A</p> <p>指標を含め事業計画を全て達成したことに加え、以下について、機構独自の知見・技術や連携を生かして主体的に取組を行い、行政や産業界、国民に積極的に働きかけることにより、社会や産業界に対し事業計画で求められる水準を超える効果を生み出し、安全・安心な国民生活や健全で持続性のある産業発展に貢献した。</p> <p>○機構の技術的観点からの助言で4事業所でのリスク低減を実現</p> <p>PRTR データを活用して、全国で環境リスクが懸念される地域を明確にし、<u>機構から自治体に対しリスク情報を提供したこと</u>で、それまでリスクについて情報が得られていなかった自治体が、正しくそれぞれの自治体に存在するリスクを認識した。</p> <p>自治体がリスクについて把握したことにより、自治体と協力しながら業務に取り組むことができ、<u>リスク懸念地域にある事業者に対して、リスクの情報を提供及び化学物質の管理方法等に関する意見交換及びリスク低減に向けた取組に関する助言等を行うことができた</u>。また、令和2年度から引き続き新型コロナ禍の影響により、該当する事業所へ訪問することが困難だったことから、機構内部での事前検討会や事業者との Web 会議等を複数回行う、同一事業者の異なる事業所又は系列企業について同時に意見交換を行うなどして、できる限り該当事業所の取扱い化学物質の排出管理の実態を把握できるよう意思疎通の補完に努めた。さらに、前年度（令和2年度及び令和元年度）に意見交換を実施した事業者に対しても再度意見交換等を実施し、更なる自主管理改善を促した。その結果、<u>4事業所が化学物質の管理改善・実態を反映した排出量の把握を行い、排出量が削減される</u>など地域のリスク低減、規制の適正化などに貢献できた。</p> <p>アウトプットとしては、化審法のリスク評価の結果、環境リスク懸念のある24事業所にアプローチし、機構の助言をきっかけに事業者による装置の導入などが行われ、4事業所においてリスクの低減を実現した。その結果、アウトカムとして、自治体や事業者の化学物質管理に関する意識の醸成や、産業発展を阻害する過剰な措置の回避による産業の健全な発展を支援し、事業者と共に、SDGs ゴール12に掲げる持続可能な環境を保全する取組みに貢献した。</p>	<p>評定 A</p> <p>令和3年度は、次の①～④の取組を行い、基幹目標の指標を含む、全ての評価指標を高いレベルで達成することで、化審法、化管法等の円滑な執行に多大に寄与するとともに、化学物質による人の健康や環境へのリスクの最小化と我が国産業の健全な発展に対して大きく貢献する成果を上げた。</p> <p>以上から、所期の目標を上回る成果が得られていると認められるため、「A」評価と判断した。</p> <p>①環境リスク低減に向けた取組 機構では、化管法の PRTR データ（※）を活用した化審法のリスク評価を行い、環境への悪影響のリスクが懸念される事業者が所在する自治体に対してリスク情報を提供し、自治体と協働してリスクが懸念される事業者に対して、リスク情報の提供、化学物質の管理方法等に関する意見交換及びリスク低減に向けた取組に関する技術的な助言等を行った。また、Web 会議による意見交換の方法を従来より一歩進め、同一事業者の他の事業所又は系列企業について同時に意見交換を行うことで、事業者自身の内部向け説明プロセスを省略し、円滑なリスク低減活動に取り組める環境を整備した。</p> <p>こうした機構の助言を踏まえて、事業者は自身の届け出た PRTR 排出量が化審法の規制に与える影響を理解するとともに、化学物質管理の重要性を改めて認識し、実態に応じた排出低減措置の実施や排出量の把握及び算出方法の見直し等を行った。機構が長年の蓄積されたデータやノウハウを生かし、的確に助言したこ</p>

				<p>○NITE-CHRIPの検索リクエスト数 NITE-CHRIPのデータ更新を7回実施し、<u>国内外の最新の法規制情報等のタイムリーな発信を行った</u>。改正化管法について、<u>包括指定物質の対象明確化（例示物質10,372件の作成・掲載）や英語名称（輸入製品の含有物質の情報伝達等に必要）の作成・掲載を行った</u>。SDS作成を支援するシステム（NITE-Gmiccs）にNITE-CHRIPの法規制対象物質（化管法、安衛法等）を収載し、相互のシステムの利活用を促進した。米国化学会情報部門（CAS）と交渉し、<u>ユーザーからの要望が多かった検索結果の表示数上限を解除し、利便性を向上させた</u>。以上の取組の結果、<u>NITE-CHRIP検索リクエスト数が507万と過去5年平均（平成28年度から令和2年度の平均値350万回）+8%の年間検索リクエスト数（378万回）と比較し、134%を達成した</u>。これにより、<u>法規制対応等が必要な多くの事業者の負担（法対応のための調査に要する時間等）を大幅に削減し、産業の健全な発展に貢献した</u>。</p> <p>○ 約3万もの化管法対象事業者に対する取りこぼしのない行政支援 アウトプットとしては、<u>改正化管法政省令に基づく届出に対応するシステムの改修、把握し易い化管法物質リストの公表、届出システムのAIチャットボットの導入やシステム操作説明動画の掲載などの届出支援を実施した</u>。その結果、アウトカムとして、<u>化管法政令改正に伴う事業者負担を軽減し、1事業所あたりの平均対応費用が約36万円、約3万ある届出事業所全体で対応費用総額約110億減少が見込まれる</u>。</p> <p>○ 国際調和の進む化学品の分類・表示ルール（GHS）を誰もが理解できる時代へ向けた基盤構築 アウトプットとしては、<u>GHS基盤情報・支援機能の普及活動、及びSDSの電子化促進のための、混合物分類判定ラベル作成システム（NITE-Gmiccs）へのSDS作成支援機能の追加により、事業者の認知及び利便性を向上させた</u>。その結果、アウトカムとして、<u>GHS・SDS学習に係るコストがサプライチェーン全体で年間13億円の削減が見込まれるとともに、SDS作成コストについても、同システムのアクセス数から年間14億円のコスト削減が見込まれる</u>。</p> <p>○ 法執行支援・情報発信の知見を生かした政策提言 アウトプットとしては、<u>新たな化学物質管理を支えるNITE-CHRIPをプラットフォームとした化学物質情報の一元化、安全性試験免除対象の拡大、及びリスク評価制度の課題と解決策の3点について経済産業省及び化学物質管理制度所管省に対して政策提言を行った</u>。その結果、アウトカムとして、関係省管理</p>	<p>とで事業者の自主管理を促進し、基幹目標指標のとおり、4事業所における環境リスク低減を実現した。また、PRTR排出量管理の精緻化により、PRTR排出量を産業規制に活用している化審法での規制の適正化に貢献し、産業の健全な発展を支援したことは、高く評価する。</p> <p>※PRTRデータ：PRTR制度とは、「人の健康や生態系に有害なおそれがある化学物質について、環境中へ排出する量及び廃棄物等に含まれて事業所外へ移動する量を事業者が自ら把握して国に報告し、さらに国は事業者からの報告や統計資料を用いた推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する制度」であり、PRTRデータは、事業者から届出されたデータ及び国が推計したデータを指す。</p> <p>②化管法改正における適正な執行に関する取組 令和3年10月の化管法の政令改正により、新たに規制対象物質が約250物質追加されたことで、約3万の事業所において化管法に基づく新たな規制対象物質の届出が必要となった。事業者は、追加対象物質への対応の必要性の確認、排出量の把握、その他届出準備への対応等が必要となり、負担やコストの増加が見込まれる。このため、機構は、化管法対象物質リスト等の届出に必要なシステム等のインフラを整備し、届出システムの操作方法、問い合わせ対応のためのAIチャットボットの導入、システム操作説明動画の掲載等の届出支援を実施した。こうした機構の取組により、1事業所あたりの事務費用（届出の必要性確認も含む）が約36万円、約3万の届出事業所全体での届出事務コスト総額約110億円の減少が見込まれる等、事業者の負担を大幅に軽減し、産業の健全な発展に貢献したことは、高く評価する。</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>職級が参加している「新たな化学物質管理のあり方に関する関係省勉強会」にて了承され、提言内容の実現に向けた検討の着手につながった。</p> <p>○化学物質の安全性予測の知見を生かしたイノベーション支援 アウトプットとしては、資生堂とのNICE共同事業において、化粧品原料の生分解性のQSAR評価を実施した。その結果、アウトカムとしてスピーディーかつ安全な新規素材開発に貢献するとともに、生分解性素材の開発に貢献することで、我が国の化粧品産業のグローバルなイメージアップに寄与する。</p> <p><通則法第28条の4に基づく評価結果の反映状況></p> <p>●機構に対する指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策（実績に対する課題及び改善方策など）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者の自主的な化学物質管理の向上には、化管法等の確実な実施、自主的な取組を支える化学物質管理に関する適正な情報発信及び自治体・事業者との連携が重要。今後、さらに成功事例を積み重ね、広くベストプラクティスを共有すること等を通じて多くの自治体・事業者の取組を促進するために、機構の継続的な取組を期待。 ・省庁横断的な化学物質情報の一元化は、化学物質を取り扱うサプライチェーンでの適正な化学物質管理の促進に必要な不可欠であり、今後の充実に期待。また、事業者間の円滑な情報伝達のためには、GHSの正しい情報が記載されたSDSが重要であり、機構によるGHS等の継続的な普及活動を期待。 <p>●反映状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選定した24事業所にアプローチ（新規12事業所とは意見交換。）するとともに、自治体・事業者と協力し、SDGsゴール12に掲げる持続可能な環境を保全する取組みに貢献した。 ・NITE-Gmiccsの利用促進をするとともに、SDS入出力機能を実装するとともに、NITE-GmiccsにGHS分類データとして欧州CLP規則で定められているGHS分類結果（約4700物質）の修正、米国化学会情報部門（CAS）と交渉を行い、ユーザーからの要望が多かった検索結果の表示数上限を解除等の利便性の向上を行った。 <p><機構評価・計画諮問会議委員からのコメント></p> <p>事業者側の化学物質の専門家との、工学的に排出量を削減する方法についての難しいコミュニケーションにしっかり対応しなければ実現できない成果。単に適正に排出量を提出するように事業者に伝えるだけでなく、事業者側で環境データをまとめていく方々に化学物質管理の重要性を伝えることができたことは非常に重要。さらにそれをオンライン上でできたことは良</p>	<p>③化学物質管理に関するシステムの整備及び普及</p> <p>我が国では、化学物質管理に係る省庁や法令が多く、情報が分散していたため、事業者は、情報収集や各法令対応に多大な労力がかかり、網羅的に理解するには高度な知見が必要であったが、機構がハブとなることで、化学物質管理法や有害性等に関する最新かつ正確な情報をNITE-CHRIP（NITE化学物質総合情報提供システム）に一元化し、発信してきた。</p> <p>令和3年度は、NITE-CHRIPにおいて、改正化管法の包括指定物質の対象の明確化や英語名称の作成・掲載等、国内外の最新の法規制情報等のタイムリーな発信を行うとともにGHS（化学品の分類および表示に関する世界調和システム）やSDS（安全データシート）の学習コンテンツやNITE-Gmiccs（GHS分類判定・ラベル作成支援システム）等のGHSに関する基盤情報・支援機能の整備・普及を行った。</p> <p>これらの取組の結果、NITE-CHRIPでは、年間検索リクエスト数が507万回（過去5年平均+8%の検索リクエスト数（378万回）と比較して134%）となる等、法規制対応等が必要な多くの事業者利用され、化学物質を取り扱うサプライチェーン全体での事業者の大幅な負担削減及び適正な化学物質管理の促進が図られ、産業の健全な発展に貢献したことは、高く評価する。</p> <p>④化学物質の安全性予測に関するイノベーション支援</p> <p>機構では、NITE協創プログラム（NICE）を通じて事業者との官民における共同開発を開始した。具体的には、機構が有する化学物質管理法の執行で培った安全性予測手法等</p>
--	--	--	---	--

				<p>い。より件数が多いと、S評価を付けられたと感じる。また、DXとの関係ではNITE-CHRIPへのアクセス数が増えているが、化学物質管理に必要なNITE-GmiccsのSDSの作成支援機能とともに利用者に伝えていることも非常に重要であり、結果としてアクセス件数が増えているのは非常に良い。(伊藤委員)</p>	<p>の知見と(株)資生堂の商品開発技術を連携させることで、環境に優しい化粧品原料の開発に貢献した。また、花王(株)の毒性評価と予測の技術を組み合わせることで、反復投与毒性試験推計モデル等を開発し、事業者が安全な商品開発に活かす基盤を構築した。加えて、日本化粧品工業連合会でのNICEに係る説明会(9/6 20社超、約45名参加)を実施、(株)資生堂との共同事業については弊省と日本化粧品工業連合会の「化粧品産業ビジョン」でも紹介される等の周知及び活用の促進、類推手法等に関するNICEによる技術相談(4社)への対応及び安全性予測手法に関する講習会の動画公開(全5本、公開4.5ヶ月で延べ視聴者数1,395名)を行った。</p> <p>これらの業界全体への横断的な取組により、化粧品業界として商品開発における時間やコストの短縮に繋がるだけでなく、動物愛護の観点から動物実験を最小限としつつ、安全性を確保した材料開発が期待され、産業の健全な発展に貢献したことは、高く評価する。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (実績に対する課題及び改善方策等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業者の自主的な化学物質管理の向上には、まずは化学物質管理の必要性を認識してもらうことが必要不可欠である。加えて、化審法、化管法等の確実な実施を前提としつつ、各事業者における化学物質の取扱い状況や専門的知見等を踏まえ、化学物質の用途や事業者の製造・取扱設備の実態に合わせた個々の対策が重要。専門的知見を兼ね備える機構には、更なる成功事例を積み重ねるとともに、ベストプラクティスや化学
--	--	--	--	--	---

					<p>物質管理に必要な専門的知見のわかりやすい情報発信等、行政と自治体や事業者の架け橋の役割として化学物質管理の向上に寄与することを期待する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和3年4月より弊省及び化学物質管理制度所管省による「新たな化学物質管理のあり方に関する管理職級検討会」を8回開催し、令和3年10月には中間整理を行ったところ。当該検討会において機構から提言があったNITE-CHRIPをプラットフォームとした省庁横断的な化学物質情報の一元化は、化学物質を取り扱うサプライチェーンでの適正な化学物質管理の促進に必要不可欠であり、今後の充実に期待する。 ・現状、我が国では複数の化学物質管理法が存在し、同一化学物質であったとしても法令間による名称が異なる等、化学物質の特定が困難な状況である。化学物質管理法の垣根を超えた化学物質情報の一元化のためには、化学物質の特定に係る情報の整合性を図ることが必要。機構では国内の化学物質管理法の化学物質に関する名称付与業務を担っており、化学物質の特定情報の整合にはこうした機構の知見や経験が必須であることから、機構による積極的な施策等の提案を期待する。 <p><その他事項></p> <p>(有識者等によるコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有害物質排出リスクは国民生活に与える影響が大きいが、経営判断が必要な困難度の高い事業者に対して、単にリスク結果を提示するだけでなく、化学物質を管理・コントロールする方法をコンサルする等、事業者に踏み込んだ支援や提案を行った結果、事業者だけでは見いだせなかった事業所のリスク低減や事業者の負担軽減に貢献した。また、単に
--	--	--	--	--	--

					<p>情報を提供するというのではなく、NITE-CHRIP や NITE-Gmiccs によって情報を加工し、使いやすい形で提供することにより、事業者の負担軽減等の質的な成果として実を結んでいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・数値目標に対しても高い達成度であり、加えて NITE-Gmiccs の活用推進等も、効果的・効率的に進めている。取りこぼしのない行政支援も着実に行っており、事業者の負担低減策はステークホルダーを見て事業しているものと評価する。また、化粧品原料の QSAR 評価実施も具体的に進めている。 ・実施していることの専門性の難易度は高い。4 事業所は数としては多くないように見えるが、リスク低減の事業者の決断は投資も必要になり、専門性の高い機構の助言があればこそ実現した。また、NITE-CHRIP のリクエスト数増加もユーザー指向で進めた結果であり、事業者にとって法律の理解や有害性データの容易な入手は、非常に大きな力になる。改正化管法の物質見直しに伴い、取りこぼしのない対応として GHS や SDS 発行への事業者への対応も必要になるため、先を見据えて対応している。さらに、化粧品原料の QSAR 評価も、ますます担う役割が大きくなる。今後、動物実験を行わない試験法等が必須になるので、これらの各者への PR 教育も継続してもらいたい。 				
<p>1. 化審法の執行・執行支援業務 (1) 新規化学物質の事前審査等化審法に基づく新規化学物質の事前審査・確</p>	<p>1. 化審法の執行・執行支援業務 (1) 新規化学物質の事前審査等化審法に基づく新規化学物質の事前審査・確</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新規化学物質の事前審査 ・確認に関する資料作成件数（全件実施） ・化審法に基づく 	<p>ア 経済産業省の要請に基づき、新規化学物質の届出に関連する業務支援等を行う。</p> <p>●事業者からの相談対応及び国の審査資料の作成支援 新規化学物質届出について事業者からの技術的事項の相談 125 件に対応し、そのうち、審議会で 23 件審議した。</p> <table border="1"> <tr> <td>事業者からの技術的事項の相談への対応件数</td> <td>125 件</td> </tr> <tr> <td>うち、審議会の相談案件として審議した件数</td> <td>うち、23 件</td> </tr> </table>	事業者からの技術的事項の相談への対応件数	125 件	うち、審議会の相談案件として審議した件数	うち、23 件	<p>新規化学物質の届出に係る審査支援等を的確に全件実施し、計画どおり達成した。</p>	
事業者からの技術的事項の相談への対応件数	125 件								
うち、審議会の相談案件として審議した件数	うち、23 件								

<p>認に関する資料作成、審査特例制度の化学物質構造表記ファイルの確認、GLP（優良試験所基準（Good Laboratory Practice））に係る試験施設の基準適合確認、製造事業者等に対する立入検査等を経済産業省の指示に基づき実施する。さらに、化学物質の性状と構造との定量的な関係（QSAR）に基づく安全性評価の化審法運用への適用等、制度の合理化に取り組む。</p>	<p>認に関する資料作成、審査特例制度の化学物質構造表記ファイルの確認、GLP（優良試験所基準（Good Laboratory Practice））に係る試験施設の基準適合確認、製造事業者等に対する立入検査等を経済産業省の指示に基づき実施する。さらに、化学物質の性状と構造との定量的な関係（QSAR ※1）に基づく安全性評価の化審法運用への適用等、制度の合理化に取り組む。</p>	<p>立入検査の実施件数（全件実施） ・新規化学物質の事前審査・確認に関する資料作成件数（全件実施） ・QSARによる予測結果の国への提供物質数（全件実施） ・GLPに係る試験施設の基準適合確認件数（全件実施） ・少量新規化学物質、中間物等の申出書類の技術的事項の確認件数（全件実施） ・化審法に基づく立入検査の実施件数（全件実施）</p>	<p>また、国の審査資料の作成支援として、新規化学物質の事前審査・確認に関する資料を207件作成し、国による新規化学物質の審査を支援した。</p> <table border="1" data-bbox="655 264 1546 306"> <tr> <td>新規化学物質の事前審査・確認に関する資料作成件数</td> <td>207件</td> </tr> </table> <p>国により審査された新規化学物質において、機構提案の合理化した高分子化合物試験を用いた件数及びそれにより削減された事業者の試験コストは下記の表のとおりとなった。</p> <table border="1" data-bbox="679 516 1534 684"> <tr> <td>通常新規化学物質の件数</td> <td>81件</td> </tr> <tr> <td>低懸念高分子化学物質の件数</td> <td>39件</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>120件</td> </tr> <tr> <td>コスト削減額</td> <td>1.8億円</td> </tr> </table> <p>また、平成30年度に新たに導入された分解度試験（TG301F）を利用した新規化学物質届出として43件の提出があり、うち13件が良分解性判定であった。</p> <p>●分解性及び蓄積性に関するQSARによる予測結果の情報提供 届出された新規化学物質に対するQSARの計算の結果に加え、難分解性かつ高蓄積性の懸念があるものについて、過去に審査した類似物質の分解性・蓄積性に関わる試験結果をとりまとめ、経済産業省に情報提供した（※）。 ※届出された新規化学物質が混合物の場合には、個々の物質に対して計算を実施。</p> <table border="1" data-bbox="679 1226 1534 1268"> <tr> <td>QSARによる予測結果の国への提供物質数</td> <td>121物質</td> </tr> </table> <p>●GLP試験施設の基準適合確認 GLPの査察対象件数は、3件であった。 令和5年度に予定されている経済協力開発機構（OECD）の現地評価※を見据え、事例検討会での議論や、OECDの関連文書の最新の内容を取り入れる等、内部マニュアルや査察項目のチェックリストを引き続き見直している。 ※当初、令和4年度に実施の予定であったが新型コロナウイルス感染症の影響により延期となった。</p> <p>GLP査察官の技術の向上等を図るため、以下の取組を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> GLP事例検討会（令和3年10月20日、令和3年11月24日） <table border="1" data-bbox="679 1850 1534 1892"> <tr> <td>GLPに係る試験施設の基準適合確認件数</td> <td>3件</td> </tr> </table>	新規化学物質の事前審査・確認に関する資料作成件数	207件	通常新規化学物質の件数	81件	低懸念高分子化学物質の件数	39件	合計	120件	コスト削減額	1.8億円	QSARによる予測結果の国への提供物質数	121物質	GLPに係る試験施設の基準適合確認件数	3件	<p>届出された新規化学物質に対するQSARによる予測結果の国への提供を全件実施し、計画どおり達成した。</p> <p>化審法に基づくGLPに係る試験施設の基準適合確認について全件実施し、計画どおり達成した。</p>	
新規化学物質の事前審査・確認に関する資料作成件数	207件																		
通常新規化学物質の件数	81件																		
低懸念高分子化学物質の件数	39件																		
合計	120件																		
コスト削減額	1.8億円																		
QSARによる予測結果の国への提供物質数	121物質																		
GLPに係る試験施設の基準適合確認件数	3件																		

イ 化審法における少量新規化学物質の申出に関する技術的事項について事業者の相談に対応するとともに、経済産業省の要請に基づき、少量新規化学物質、中間物等、少量中間物（※2）の申出書類について、化学物質の構造や環境中への排出等に関する技術的事項の確認を行う。また、申請処理を効率化するための MOL ファイルを作成するシステムを運用するとともに、申請に対する事業者支援を行う。

少量新規化学物質等の申出書類の技術的事項について以下の表のとおり確認した。

少量新規化学物質製造等の申出書類の技術的事項の確認件数	27,210 件
うち、QSAR 評価ワークフローで評価した件数	うち、21,117 件
中間物等の申出書類の技術的事項の確認件数	127 件

少量新規化学物質の申出に関する事業者支援として以下の取組を実施した。

- ・これまでの少量新規確認の経験を踏まえ、「少量新規化学物質の構造式ファイル作成に係る事業者ガイダンス」の改訂案を経済産業省に提出し、令和 4 年 3 月 31 日に経済産業省及び機構の Web サイトから公開した。
- ・業界関連団体等が開催する化審法セミナー（令和 3 年 12 月 16 日及び令和 4 年 2 月 18 日）に講師を派遣し、MOL ファイル作成概要について説明を行った。

ウ 化審法に基づく製造事業者等に対する立入検査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。また、経済産業省の要請等に基づき、3 省における立入検査計画の作成と立入検査マニュアル等の改正を支援する。

中間物等の確認に係る事業所に対する立入検査の実施件数	5 件
少量中間物等の確認に係る事業所に対する立入検査の実施件数	2 件
少量新規化学物質の立入検査の実施件数	2 件
低生産量新規化学物質の立入検査の実施件数	2 件

3 省の立入検査計画（令和 3 年 9 月～令和 4 年 6 月）作成に修正案等の意見を提出し、反映された。

なお、新型コロナウイルス感染症の影響により、令和 3 年 4 月～6 月、9～10 月及び令和 4 年 1 月～3 月の立入検査は中止となった。

エ 分解性・蓄積性に関する化審法の法定試験法以外の試験データ、構造類似物質のデータ、QSAR による推計結果等の様々な情報を活用するこ

少量新規化学物質、中間物等の申出確認に係る支援等を的確に全件実施し、計画どおり達成した。

化審法における経済産業大臣の指示に基づく立入検査等を的確に全件実施し、計画どおり達成した。

化審法運用の合理化に向けた検討を行うとともに、これまでの合理化案件等について事業者の活用を進めるための情報発信

とで総合的に評価を行う新たな評価手法の適用等、化審法運用の合理化に向けた検討を行い、経済産業省に提言し、運用の実現を図るとともに、これまでに採用された合理化案件等について、事業者の活用を進めるための情報発信を行う。

なお、上記検討等に資するため、関連する OECD の活動等に参画し、情報収集を行うとともに、国や事業者への情報発信を行う。

● 証拠の重みを勘案した総合的評価手法（WOE）の適用

令和 2 年度経済産業省委託事業「化学物質の分解性及び蓄積性に係る総合的評価の導入に関する調査」について経済産業省と打ち合わせを行い、化審法における信頼性の高さなど証拠の重みを勘案した総合的評価手法（WOE）の導入に向けて、分解度試験や濃縮度試験、QSAR に関する知見を経済産業省に提供し、事業の遂行を支援すると共に、今後の課題を明確化した。

また、既存化学物質の安全性点検結果（化審法 TG の分解度試験）により難分解性と判定されていた化審法における詳細なリスク評価の対象である 2, 2-ジブロモ-2-シアノアセトアミド (DBNPA) の分解性について、7 つの分解生成物に関する LC/MS の分析結果、Catalogic による分解物の推定結果及び EPA や CLH Report に示された活性汚泥の呼吸抑制に関する試験結果などの化審法の法定試験法以外の複数の情報も利用し、分解性及び評価の対象とする物質の選定について、経済産業省の分科会（令和 2 年度第 1 回化審法のリスク評価等に用いる物理化学的性状、分解性、蓄積性等のレビュー会議）で提案した。当該物質については今後も引き続き検討予定である。

● 分解性・蓄積性に関する QSAR の国の審査への適用範囲拡大等の検討

QSAR で判定可能な物質群の条件整理の結果を踏まえ、平成 30 年度の経済産業省委託事業「平成 30 年度化学物質安全対策（新規化学物質の審査における定量的構造活性相関（QSAR）の活用のあり方に関する調査）」において、化審法新規審査における実測試験の代わりに QSAR 予測結果を用いて判定するための判定基準の案を提案し、委託事業内の専門家による検討会でオーソライズを得た。本事業で作成された案は、令和元年度の化審法に係る 3 省合同審議会に提出され、化審法新規審査導入について複数回審議されたところ。新型コロナウイルスの影響により令和 2 年度と令和 3 年度においては審議が進まなかったが、引き続き審査導入を目指し、経済産業省や環境省に働きかけを行った。

また、令和 3 年度経済産業省委託事業「化学物質の分解性及び蓄積性に係る総合的評価の導入に関する調査」における AI を活用した分解性に関する QSAR 予測手法の開発に係る調査に資するため、機構が有する化学物質の分解性及び代謝及び分解性に係る QSAR 活用に関する知見を、AI を活用した分解性 QSAR 予測モデルの精度向上に活用するため、当該予測モデルの開発者である国立大学法人静岡大学との共同研究を実施した。令和 3 年

を行った。

度においては、予測誤差の小さいデータを厳選してそれをデータセットとすることで、予測性能を向上させることに成功した。また、これまでに開発した複数の予測モデルについて、化審法での評価フローを考慮した上で組み合わせを検討し、化審法特有の分解性評価に最適な運用方法をとりとめた。さらに、実運用システム構築を想定した場合の課題に対する具体的方策をとりとめ、令和4年度以降のシステム構築のために実施すべき項目を明確化した。さらに、OECDの活動等に関連して以下の取組を実施した。

① Integrated Approaches to Testing and Assessment (IATA)に関する取組

- ・ OECD IATA 関連会合への参画（令和3年11月）
- ・ 国際活動や企業との交流を通じた IATA の活用状況についての情報収集
- ・ IATA 評価スキームとして下記のケーススタディの作成
人健康評価：HESS を活用し、化審法ではスクリーニング評価、または企業内での評価に利用してもらうことを想定。HESS による反復投与毒性の予測結果と PBK モデルによる体内動態の予測結果を比較。本結果については外部有識者のレビューを得るため、OECD に IATA ケーススタディとして提出、また学会発表と論文投稿することを検討中。

- ・ JaCVAM（※）評価会議並びに JaCVAM 資料編纂委員会への参加
※JaCVAM (Japanese Center for the Validation of Alternative Methods) は、国立医薬品食品衛生研究所に設置された、日本動物実験代替法評価センターのことであり、化学物質等の安全性評価のうち、国民の安全を確保しつつ、動物実験に関する3Rs (Reduction: 削減、Refinement: 苦痛の軽減、Replacement: 置き換え) の促進に資する新規動物実験代替法を行政試験法として、可能な範囲での導入に貢献することを目的として活動している。

② QSAR Toolbox に関する取組

- ・ QSAR Toolbox Management Group Meeting への参画（令和3年11月）

③ その他

- ・ OECD QSAR Assessment Framework プロジェクトへの参画

● 合理化の提案と施行に向けた取組

令和2年度以降の新規審査の合理化の検討項目等について、事業者のニーズを踏まえたものとするため、届出に関する事前相談の際に事業者ヒアリングを実施した結果、化審法審査への QSAR 導入の要望が最も多かったため、引き続き、当該項目について検討を進める。

試験費用の削減及び3省と機構の審査業務の効率化を見据え、下記の検討を行った。

- ・ 新規審査における高分子化合物の評価の合理化

高分子化合物について、現在、高分子フロースキーム試験を求め、評価

を行っているところであるが、現在まで得られている高分子フロースキーム試験の結果を分析することで、新たに試験をせずとも合理的に評価可能と考えられる物質群を定義し、当該定義に該当する化合物を合理的に評価することを検討した。直近数年の分析の結果、特にラジカル重合によって製造する高分子（化審法官報公示整理番号において6類に分類される高分子）においては整理できる可能性が考えられた。経済産業省に当該分析結果の報告を行い、本案件については、令和4年度に経済産業省の委託事業案件として詳細な分析、合理化案の検討等を行うことを合意した。

● 審査・運用の合理化済み案件を活用した届出等の実績

過去に行った「高分子フロースキーム試験方法の合理化」や「新たな分解度試験方法の化審法への導入」といった審査・運用の合理化済み案件を活用した届出等の実績は以下のとおり。

		平成 29 年度	平成 30 年度	令和元 年度	令和 2 年度	令和 3 年度
高分子フロースキーム試験方法の合理化	試験費用： 1物質あたり約150万円削減	-	75件	166件	110件	120件
一定条件の物質群の分解性試験免除	試験費用： 1物質あたり約200万円削減	-	0件	0件	0件	0件
新たな分解度試験方法の導入	試験費用： 1物質あたり約2,800万円削減 (良分解性判定の場合)	-	3件	6件	12件	13件
イオン性化合物の蓄積性審査	試験期間： 約6か月→約1か月 試験費用： 約700万円→約100万円	4件	8件	5件	6件	4件
有機化合物の蓄積性審査	試験魚数： 約4割減 試験費用： 約700万円→約450万円	5件	2件	3件	3件	1件
少量中間物制度	申請書類： 約25頁→約6頁	189件	184件	108件	86件	136件

<p>(2) リスク評価等 化審法における化学物質のスクリーニング評価及びリスク評価 (※)に関連して、経済産業省の要請に基づき、国が実施する評価に必要な情報を提供する。また、豊富な技術的な知見とデータを活用し、より効果的・効率的な評価手法の開発、改良等による更なるリスク評価手法等の高度化・精緻化を検討し、リスク評価の加速化に取り組む。</p>	<p>(2) リスク評価等 化審法における化学物質のスクリーニング評価及びリスク評価 (※)に関連して、経済産業省の要請に基づき、国が実施する評価に必要な情報を提供する。また、豊富な技術的な知見とデータを活用し、より効果的・効率的な評価手法の開発、改良等による更なるリスク評価手法等の高度化・精緻化を検討し、リスク評価の加速化に取り組む。</p>	<p>・化学物質のスクリーニング評価及びリスク評価に関する国に対する情報提供件数（全件実施） ・届出された製造・輸入数量等についての技術的な確認・整理件数（全件実施） ・化学物質のスクリーニング評価及びリスク評価Ⅰに関する国に対する情報提供物質数（全件実施） ・リスク評価Ⅱ等に関する国に対する情報提供物質数（全件実施）</p>	<p>ア 化審法に基づき経済産業省に届出された製造・輸入数量等について、経済産業省の要請に基づき、技術的な確認・整理し物質リストを作成するとともに、物質ごとに製造・輸入数量等を集計する。</p> <p>●製造・輸入数量等の技術的な確認・整理、物質リスト作成（全件実施） 化審法に基づき経済産業省に届け出られた物質が製造・輸入数量の届出対象物質であるか等の技術的な確認等を全件実施した。この確認結果を用いて、令和4年度以降事業者が届出に使用する物質リストについて修正、追加、削除等を行った。最新版の物質リスト 105,269 件を令和4年3月31日に公開した。</p> <p>●製造・輸入数量の集計（全件実施） 化審法に基づき経済産業省に届出された製造・輸入数量を集計し、一般化学物質（化審法に登録されている化学物質のうち、いかなる規制対象にも指定されていない化学物質）8,062 物質及び優先評価化学物質（人の健康と生態系に影響を及ぼす懸念がありリスク評価を優先的に行うべきと判断された化学物質）220 物質の製造・輸入数量の集計結果を経済産業省に報告し、令和4年3月30日に経済産業省から公表された。</p> <table border="1" data-bbox="655 926 1546 1178"> <tr> <td>製造/輸入数量等の技術的な確認</td> <td>令和4年度版化審法物質リストに掲載したレコード数 うち、追加、修正及び削除したレコード数</td> <td>(全数) 105,269 件 うち、901 件</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">製造・輸入数量の集計物質数</td> <td>一般化学物質</td> <td>8,062 物質</td> </tr> <tr> <td>優先評価化学物質</td> <td>220 物質</td> </tr> </table> <p>イ 経済産業省の要請に基づき、一般化学物質のスクリーニング評価案及び経済産業大臣、厚生労働大臣及び環境大臣が指定した優先評価化学物質（以下「優先評価化学物質」という。）等のリスク評価案を作成し、経済産業省、厚生労働省及び環境省に提供する。</p> <p>●一般化学物質のスクリーニング評価案の作成と提供（全件実施） 一般化学物質について、届出された製造・輸入数量を用いて環境中への排出量を算出し、クラス分け（暴露クラス付け）を行い、有害性情報（ヒト健康及び生態影響）を踏まえて優先評価化学物質に指定するべきかどうかのスクリーニング評価を行った。 一般化学物質の排出量の算出を行った物質数は、12,748 物質であった。この排出量算出結果を用いて暴露クラス付けを行った物質数は、8,062 物質であった。この暴露クラス付けの結果と厚生労働省、環境省から提供された有害性情報からスクリーニング評価を実施した物質数は、生態影響として7,523 物質、ヒト健康影響として7,555 物質であった。</p>	製造/輸入数量等の技術的な確認	令和4年度版化審法物質リストに掲載したレコード数 うち、追加、修正及び削除したレコード数	(全数) 105,269 件 うち、901 件	製造・輸入数量の集計物質数	一般化学物質	8,062 物質	優先評価化学物質	220 物質	<p>製造・輸入数量等についての技術的な確認・整理及び物質ごとの製造・輸入数量の集計を全件実施し、計画どおり達成した。 機構の Web サイトに掲載している化審法のリスク評価等に用いる用途分類及び排出係数並びに当該用途分類の解説資料等について、事業者からの問合せにも24件対応した。 より適切な化学物質の評価・管理を行うために、令和4年度は2物質の一般化学物質及び2物質の優先評価化学物質については構造・組成等の情報を届出事業者に求めることとしており、情報を記載するための様式案を作成し、経済産業省に提出した。同様式は令和3年9月30日に経済産業省 Web サイトから公開された。 スクリーニング評価等を行うために、一般化学物質等の製造数量等届出の物質同定に関する照会対応（200 件）、用途に関する照会対応（126 件）を行った。</p> <p>一般化学物質のスクリーニング評価案及び優先評価化学物質のリスク評価案を作成し、国に対する情報提供を全件実施し、計画どおり達成した。</p>	
製造/輸入数量等の技術的な確認	令和4年度版化審法物質リストに掲載したレコード数 うち、追加、修正及び削除したレコード数	(全数) 105,269 件 うち、901 件											
製造・輸入数量の集計物質数	一般化学物質	8,062 物質											
	優先評価化学物質	220 物質											

一般化学物質のスクリーニング評価の実施	一般化学物質の排出量の算出物質数	12,748 物質
	一般化学物質の暴露クラス付けを実施した物質数	8,062 物質
	一般化学物質のスクリーニング評価を実施した物質数	合計(重複あり) 7,621 物質 生態影響： 7,523 物質 ヒト健康影響： 7,555 物質

●優先評価化学物質のリスク評価案の作成と提供(全件実施)

優先評価化学物質のリスク評価は、より規制の厳しい第二種特定化学物質(人又は動植物への長期毒性があり、環境中に存在する濃度が人の健康と生態系に影響を及ぼすと懸念される化学物質)に指定すべきかどうか、厚生労働大臣、経済産業大臣及び環境大臣が判断するために行われる。

リスク評価は、長期毒性のデータを得ていない段階での「リスク評価(一次)」と、有害性調査指示等により得た長期毒性のデータを用いる「リスク評価(二次)」とに大きく分かれている。さらに、リスク評価(一次)では、リスク評価を進める優先順位付けを行う「評価Ⅰ」、事業者に詳細な用途等の取扱い情報の報告を求めるべきかについて判断するための「評価Ⅱ」、取扱い情報や追加モニタリングデータ等も用いて有害性調査指示を出す必要があるかについて判断するための「評価Ⅲ」の三段階に分かれている。

評価Ⅰについては、生態影響について137物質、ヒト健康影響について125物質実施した。

評価Ⅱについては、3省が作成した「評価Ⅱの実施スケジュール」に掲げられている優先評価化学物質3物質について、全件実施し、3省にその情報を提供した。機構が作成したリスク評価書や評価に関連する資料を用いて3省合同審議会で審議が行われた。

リスク評価を実施するためには、評価対象物質の各種物理化学的性状等の情報が必要であることから、今後の評価スケジュールや製造輸入数量の経年変化等を見据えながら76物質(CAS登録番号ベース)の優先評価化学物質等について物理化学的性状に係る各種データを整備した。

優先評価化学物質のリスク評価の実施	リスク評価実施に向けた物理化学的性状に係る各種データを整備した物質数	76 物質
	製造数量等の届出データを用いた優先評価化学物質の評価Ⅰを実施した物質数	合計(重複あり) 223 物質 生態影響： 137 物質 ヒト健康影響： 125 物質
	優先評価化学物質について、評価Ⅱを実施した物質数	合計(重複あり) 3 物質 生態影響： 2 物質 ヒト健康影響： 1 物質

ウ スクリーニング評価やリスク評価の加速化、精度向上等のため、新たな手法の確立を目指し、検討を行い経済産業省に提案し、運用の実現を図る。排出係数の見直しに当たっては、必要に応じて産業界からの排出等に関する情報や放散試験等の試験データ等を収集し、より実態を反映させたものとなるように努める。

●界面活性作用の物理化学的性状に関する取組

特異な物理化学的性状（界面活性作用）のために優先評価化学物質に関するリスク評価の技術ガイダンスの適用が困難な界面活性剤の物理化学的性状データの取扱いについて、現在得られる公開された実測値、推計値及び類推値のみでは精査及びキースタディ選定の基準作成が困難であることから、欧州等で推奨されているがまだ確立されていない実測方法の確立を試み、logPow 解明のための手法（低速攪拌法）について、最適な実験条件を検討し、複数の界面活性剤について再現性のあるデータを得た。また、得られた結果を工業会や大学等の専門家に報告し、取組及び結果への評価と今後の協力に関する了承を得た。

●化審法におけるリスク評価の合理化・加速化に関する取組

評価Ⅰまたは評価Ⅱの段階において滞留していたリスク懸念のないと思われる物質に対し、新たに得られた有害性情報及び暴露情報を用いた検証のためのスクリーニング評価を経済産業省の依頼を受け通常の評価スキームに追加し、その結果を踏まえて8物質（生態影響：2物質、人健康影響：6物質）の優先評価化学物質の指定取消を行った。

エ 製品含有化学物質のリスク評価手法の精緻化に向け、製品からの化学物質の放出実態に関する調査を行う。その結果を元に、一般消費者を対象としたヒトの生活環境・行動条件を考慮したリスク評価への適応や、化審法の長期使用製品の排出係数決定のための手法確立に取り組む。

なお、実施にあたっては、製品安全分野及びバイオテクノロジー分野が保有する事故原因究明技術、生体分子解析技術等を積極的に活用するものとする。

●製品含有化学物質のリスク評価の実施に向けた情報収集

令和4年6月に開催予定の第10回締約国会議（COP10）においてストックホルム条約附属書への追加が予定され、その後の審議会で化審法の第一種特定化学物質への指定や輸入禁止製品の決定がなされる可能性があるペルフルオロヘキサンスルホン酸（PFHxS）等について、含有製品の回収必要性の判断のため、人健康リスクの評価を実施する予定である。

リスク評価を行うにあたり、令和2年度に主な暴露源となる製品群や含有濃度等の情報を外部委託により文献調査から整理した。また、含有

環境排出量が大きく迅速な評価が望まれる洗剤等の界面活性剤については、その特異的な性質のため、環境排出量を推計するために用いられる一部の物理化学性状データについての試験方法等が各国で様々であり、国際的にも確立されていない状況にある。本取組は今後も継続予定であるが、界面活性剤の物理化学的性状データの選定に基準と統一性を与えるものであり、専門家等による評価が得られた。今後手法が確立することにより、評価が困難であった複数の優先評価化学物質について精緻なリスク評価が可能となるため、適正な法運用及び事業者の適切な化学物質管理の実現に貢献するものである。

化審法におけるリスク評価の内容は年々複雑化しており、国が行う詳細な評価の実施には多くの時間と労力を要する。また事業者は、優先評価化学物質への指定や詳細な評価である評価Ⅱ候補への選定がされると、取扱の制限、リスクの確認と意見出しなどを行う場合がある。一方で、評価の各段階においてリスク懸念の低い物質が優先化学物質として滞留することがあるため、新たに得られた有害性情報及び暴露情報を用いた検証を行いその指定を取り消すことにより、国によるリスク評価の合理化、事業者による不要な規制対応コストの削減に貢献するものである。

製品含有化学物質のリスク評価の実施に向けた情報収集を着実に実施した。

			<p>の可能性のある製品サンプルについては北陸支所と連携して含有試験等を実施し、試験結果もリスク評価に活用する予定である。</p> <p>オウ及びエの検討等に資するため、関連する OECD の活動等に参画し、情報収集を行う。</p> <p>OECD 暴露評価作業部会の WPEA 中間報告会議に参加し、長期使用製品の排出係数を見積もる際に活用している排出シナリオ文書、製品含有化学物質のリスク評価に活用できる経皮暴露や子供のマウジングに関する暴露、製品経由の暴露評価ツールの更新などに関する情報の収集を行った。暴露評価ツールに関する調査にも協力し、機構が開発したツール（PRAS-NITE）の情報を提供した。</p>	<p>OECD 暴露評価作業部会の WPEA 中間報告会議における情報収集及び提供を着実に実施した。</p>											
<p>(3) 化学物質公示名称原案の提供 化審法、労働安全衛生法等において新たに公示される化学物質について、経済産業省の要請に基づき、国際的ルールに従った公示名称の原案を提供する。また、公示名称については対象物質の化学構造との同一性を追求するとともに他の化学物質関係法令との一層の整合を図る。</p>	<p>(3) 化学物質公示名称原案の提供 化審法、労働安全衛生法等において新たに公示される化学物質について、経済産業省の要請に基づき、国際的ルールに従った公示名称の原案を提供する。また、公示名称については対象物質の化学構造との同一性を追求するとともに他の化学物質関係法令との一層の整合を図る。</p>	<p>新たな化学物質の公示名称原案作成物質数 (全件実施)</p>	<p>●化審法公示名称原案の作成 化審法等において新たに公示される化学物質について、以下の表のとおり経済産業省の要請に基づき、公示名称の原案を提供した。</p> <table border="1" data-bbox="647 886 1564 1058"> <tr> <td>新規審査判定時に名称付与した件数</td> <td>154 件</td> </tr> <tr> <td>第一種特定化学物質候補の名称付与した件数</td> <td>0 件</td> </tr> <tr> <td>優先評価化学物質候補の名称付与した件数</td> <td>4 件</td> </tr> <tr> <td>監視化学物質候補の名称付与した件数</td> <td>0 件</td> </tr> </table> <p>●労働安全衛生法公示名称原案の作成及び厚生労働省への提供（全件実施） 労働安全衛生法において新たに公示される化学物質について、以下の表のとおり厚生労働省の要請に基づき、公示名称の原案を提供した。</p> <table border="1" data-bbox="647 1266 1564 1310"> <tr> <td>安衛法の届出情報に基づき公示名称案を作成した件数</td> <td>838 件</td> </tr> </table> <p>●その他の公示名称現案の作成・確認等 化管法の政令で定める指定化学物質として新たに追加される候補物質の名称や物質の範囲指定等の確認を行い、構造や対象範囲の定義の不明点を指摘し、また必要に応じて名称案を提供した。</p> <p>●化学物質名称付与ルールの国際標準の採用 改訂版 IUPAC 命名法である IUPAC2013 年勧告の法律への導入については、機構の働きかけにより、化審法、安衛法とも平成 30 年 4 月届出分から導入された。 厚生労働省から依頼を受けて毒物及び劇物取締法（毒劇法）についてこれまで名称を提案した物質のうち 1 物質について、令和 4 年 1 月に公布され、同年 2 月に施行された。 国内の命名法専門家との情報交換及び機構の業務内容と成果の周知等のため、日本化学会命名法専門委員会（令和 3 年 11 月 2 日）及び IUPAC 高分子部会年会（令和 3 年 8 月 17 日～8 月 19 日）に出席した。</p>	新規審査判定時に名称付与した件数	154 件	第一種特定化学物質候補の名称付与した件数	0 件	優先評価化学物質候補の名称付与した件数	4 件	監視化学物質候補の名称付与した件数	0 件	安衛法の届出情報に基づき公示名称案を作成した件数	838 件	<p>新たに公示する物質の名称案を全件作成し、計画どおり達成した。</p> <p>労働安全衛生法において新たに公示する物質の名称案を全件作成し、計画どおり達成した。</p> <p>事業計画にないピンポイントの公示名称案作成・確認依頼についても、事業者による排出量の届出が適切に実施されるタイミングでの国内法施行となるよう、迅速に対応した。</p> <p>IUPAC2013 年勧告の法律への導入に資する取組を、着実に実施した。</p>	
新規審査判定時に名称付与した件数	154 件														
第一種特定化学物質候補の名称付与した件数	0 件														
優先評価化学物質候補の名称付与した件数	4 件														
監視化学物質候補の名称付与した件数	0 件														
安衛法の届出情報に基づき公示名称案を作成した件数	838 件														

新たに名称付与業務に従事することとなった職員を対象とする名称勉強会を開催した。この勉強会の講師を中堅職員が務めることとし、新規に配属された職員に対し必要な知識を授ける場としつつ、中堅職員にとっても自身のスキルアップにつながるようにし、職員の技術力の維持に資する体制を作った。また勉強会はオンライン開催でセンター全体から参加者を募ることとし、センター全体のスキルアップの機会を提供した。

テレワーク中心の業務体制におけるコミュニケーションの改善のため、名称室の若手・中堅職員が業務上の不明点等を気軽に質問できるよう、質問受け付け用のオンライン会議室を設定した。会議室は固定の時間帯に解放することとし、シニアクラスの職員1名がその時間内に常駐する形とした。

(4) 化審法関連情報の整備・提供
事業者の化学物質管理等に資するため化審法関連業務で得られた情報を整備・提供する。

(4) 化審法関連情報の整備・提供
事業者の化学物質管理等に資するため化審法関連業務で得られた情報を整備・提供する。

ア 経済産業省の要請に基づき、新規化学物質等に関する国への届出情報や3省が保有する情報を収載した3省共同化学物質データベースシステムについて、システムの維持管理、データの更新を行う。また、必要に応じて、法律の執行における重要度が高い事項について改良を行う。

計画どおり、システムの維持管理及びデータ更新を実施した。

新規化学物質届出資料、審査シート等の入力件数	442件
官報公示情報	206件
中間物等に係る申出書・確認書の入力件数	121件
中間物等に係る実績報告書の入力件数	1,216件
少量中間物等に係る申出書・確認書の入力件数	126件
少量中間物等に係る実績報告書の入力件数	525件
報告された有害性情報のデータ入力件数	224件
低懸念ポリマー(PLC)届出物質のデータ入力件	47件

また、2022年のInternet Explorerのサポート切れに伴う、新たなブラウザEdgeの動作のための改修を行った。

【RPAによるデータ入力の自動化】

中間物等に係る各種データの入力の自動化を一部実施した。その結果、手作業で入力する場合に対して、410時間程度の作業時間を削減することができた。

イ 化審法の規制情報、リスク評価結果、有害性情報等を収載した化審法データベース(J-CHECK)を公開するとともに、システムの維持管理、適時データ更新を行う。また、必要に応じて、3省との合意に基づき改良を行い、事業者に向けた情報提供を行う。

3省共同化学物質データベースシステムのデータ更新を全件実施し、計画どおり達成した。また、データ入力の効率化を図るためRPAを導入し一定の成果を得られた。

J-CHECK は、化審法に係る法規制情報や国で取得された有害性情報等について事業者を中心に広く一般に提供するデータベースであり、化審法を所管する3省からの依頼により、機構においてシステムの維持管理・改修を行うとともに機構 Web サイトで公開している。

3省と合意した計画のとおり、システムの運用保守及びデータ更新を実施した。令和3年度のデータ更新の詳細は以下のとおりである。

【更新回数・件数・検索数】

更新回数	7回(4/20, 6/8, 7/30, 10/5, 11/30, 1/25, 3/15)
更新件数	約44,000件(物質ID*ベース)
利用者による検索数	約23万リクエスト(4~3月で日英版を合算)

*物質ID: J-CHECKでデータを掲載している単位。1つのCAS登録番号と1つの化審法番号(MITI番号)の組合せに対して1つの物質IDを付与している。

【主な更新データ】

- MITI番号とCAS登録番号の組合せデータ(更新件数:827件)
- 法規制分類情報(公示物質情報)
 - 優先評価化学物質、(取消)優先評価化学物質、届出不要物質、新規公示化学物質、第一種特定化学物質
- 製造・輸入数量(令和元年度実績分)
- スクリーニング評価情報(令和2年度公表分)
- 優先評価化学物質のリスク評価ステータス、リスク評価(一次)評価IIの評価書等
- 新規化学物質等の審査情報(審査シート)
- 新規公示化学物質の分解性・蓄積性の判定結果

提供情報の拡張や効率的な運用を図るため、3省と調整の上、毎年システム改修を実施している。令和3年度は、①新規公示化学物質等の審査情報(審査シート)のリスト化及び入力・表示機能追加、②特定一般化学物質の入力・表示機能追加及び③Internet Explorer(IE)のポート終了に伴うMicrosoft Edgeへの対応のための改修を実施した。①について、従前は審査シート及び審査シートを掲載している物質の一覧をPDFで掲載していたが、他の法規制対象物質と同様に、物質番号、物質名称等のデータをHTML形式に変更することで、詳細結果画面での表示、リストから詳細結果画面への遷移、審査シートの有無での物質検索を可能にした。②は、平成31年1月の化審法改正に伴い新たに「特定一般化学物質」が追加された(令和5年度公示予定)ことに対応するもので、特定一般化学物質の物質番号や公示名称等の入力・表示、特定一般化学物質の検索条件への追加等を可能にした。③はJ-CHECKの利用環境の変化への対応であり、J-CHECKを継続的に利用できるようにするための改修である。

J-CHECKの運用保守を着実に実施し、特段のインシデントもなく、継続的に運用した。

J-CHECKのデータ更新を7回実施し、3省と合意した計画のとおり、着実にデータ整備を実施した。特に、化審法番号(MITI番号)とCAS登録番号の組合せデータは利用者のニーズが大きく、情報拡充の要望の高い情報であるため、それを着実に拡充させることで、利用者の利便性や当該システムの有用性の向上に貢献している。

令和3年度の改修においては、①審査シートのリスト化及び入力・表示機能の追加は、3省の要望や利用者アンケート結果等を踏まえて実施しており、情報の閲覧性が高まるので、利用者の利便性の向上が期待できる。②特定一般化学物質の入力・表示機能追加により、新たな法規制対象物質(特定一般化学物質)の公示後、遅滞なくJ-CHECKから公表できる体制を整えた。化審法における法規制対象物質の情報は利用者のニーズの大きな部分でもあるため、本改修によりJ-CHECKの有用性、利用者の利便性や満足度の向上につながるのと同時に、事業者における化学物質管理の適切な実施に貢献できると考えられる。

			<p>また、データ更新作業の効率化のために、作業マニュアルの整備・更新、一部、登録用データの準備作業においてRPAの導入も行った。RPAは、J-CHECK上で公開済みの試験報告書PDFの差し替えの際に、J-CHECK公開中のPDFのダウンロードや、公開予定のPDFのプロパティ情報の削除で導入した。</p>	<p>また、登録用データの準備作業に一部RPAを導入したことにより、作業の正確性が増し、また、効率化につながった。今回導入したRPAは今後のPDFファイル登録作業においても活用できる。</p>	
<p>2. 化管法及び化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律の執行・執行支援業務 (1) 化管法の執行支援業務 化管法の執行を支援するため、経済産業省の要請に基づき、kの算出方法等に関する問合せ対応等の事業者等への支援を行うとともに、事業者等から届け出られるPRTR(※)データの集計、解析等を行い、国や事業者等に結果を提供する。 ※PRTR: Pollutant Release & Transfer Register</p>	<p>2. 化管法及び化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律の執行・執行支援業務 (1) 化管法の執行支援業務 化管法の執行を支援するため、経済産業省の要請に基づき、排出量の算出方法等に関する問合せ対応等の事業者等への支援を行うとともに、事業者等から届け出られるPRTR(※)データの集計、解析等を行い、国や事業者等に結果を提供する。 ※PRTR(Pollutant Release &</p>	<p>PRTRデータ集計の実施件数(全件実施)</p>	<p>① 事業者等からの届出データの集計等 化管法の執行を支援するため、事業者等からのPRTR届出書を処理する電子計算機システムの運用を行うとともに、PRTRデータの集計等を行い、結果を国に提供する。 具体的には、以下の業務を実施する。</p> <p>ア 経済産業省の要請に基づき、事業者等から届け出られるPRTRデータの確認・集計を行い、結果を国に提供する。 なお、事業者から届け出られた当該年度の届出データの内容を確認し、必要に応じて内容照会を行い、データの正確性を確保する。</p> <p>PRTR届出データ(32,890件(全件))の記録・集計を行った。 国から提供された届出外推計結果(届出事業者以外からの排出)を合わせた公表 データ等を作成した(国から令和4年3月4日に公開) PRTR事務処理を効率化するため、RPA-OCR※を導入し、業務効率化を図った。 ※ Robotic Process Automation- Optical Character Recognition: 光学文字認識及び業務プロセスの自動化)</p> <p>イ 事業者からの届出情報を格納する化管法関連の電子計算機システム(ハードウェア)、電子化された届出を集計・管理するPRTR届出管理システム(ソフトウェア)、事業者がPRTR届出書を容易に作成するためのPRTR届出作成支援システムの運用を行う。</p> <p>化管法関連の電子計算機システムの運用、維持・管理を着実に実施した。 PRTR届出の受理から届出データ記録、集計までの一連の処理を行うPRTR届出管理システム(ハードウェアを含む)及び事業者のPRTR届出書作成を補助するPRTR届出作成支援システムについて、セキュリティを確保し安定した運用を行うために、運用状況を適宜監視し、脆弱性を回避するためミドルウェア等のアップデート等の維持・管理を着実に実施し、事業者の届出、行政の事務処理の円滑な実施に貢献した。 化管法見直しの動向を把握し、改正後においてPRTR届出システムの利用者の利便性を向上させるとともに見直し後の届出事項に対応するために必要となる改修について、調達を実施し、詳細設計書作成工程までを完了した。また、経済産業省の要望に応じ、事業者の電子届出率及び利便性</p>	<p>化管法に基づき届け出られたPRTRデータの集計・解析を全件実施し、計画どおり達成した。 届出内容に疑義のある770件を照会し、417件(54%)が修正され(排出量・移動量への影響は、約2,500トン減、約650トン増)届出内容の正確性を確保した。 PRTR書面届出の事務処理において、RPAのシナリオの見直しを行い、前年度より作業負担を軽減することができた。</p> <p>化管法見直しを機に、改正後、届出事業者の利便性を向上及び見直し後の届出事項に対応させるため、PRTR届出システムの改修及びその改修を適切に行うためのPJMOについて調達を実施して、その業務を開始した。改修後のPRTR届出管理システムは令和5年度から運用開始するスケジュールで、令和3年度末までに予定していた工程を予定どおり完了した。</p>	

<p>人の健康や生態系に有害な影響を与えるおそれのある化学物質について、事業所から環境への排出量及び事業所外への移動量を、事業者が把握し国に届け出るとともに、国が集計して公表する制度。</p>	<p>Transfer Register) : 人の健康や生態系に有害な影響を与えるおそれのある化学物質について、事業所から環境への排出量及び事業所外への移動量を、事業者が把握し国に届け出るとともに、国が集計して公表する制度。</p>	<p>の向上のため、PRTR 届出管理システムのクライアント証明書を廃止する設定変更を実施した。</p> <p>また、化管法政省令改正に対応した PRTR 届出管理システムの改修及びその改修に係る PJMO※について、適切かつ遅滞なく行うための調達を実施して、その業務を開始し、令和 3 年度末までに予定していた詳細設計書作成完了までの工程をスケジュールどおり完了するため、改修業者に対して指示・指導した。</p> <p>※ Project Management Office: システム開発の専門的知識及び知見を有する者による業務支援</p> <p>ウ 事業者に対して PRTR 届出等に関する啓発活動等を行う。</p> <table border="1" data-bbox="647 636 1558 930"> <tr> <td>化管法関連情報の Web サイトの閲覧ページ数</td> <td>約 85 万ページ</td> </tr> <tr> <td>自治体担当者向けの機構主催の PRTR 事務処理講習会の開催回数</td> <td>0 回(0 日)※</td> </tr> <tr> <td>自治体担当者向けの国主催の講習会への講師派遣回数</td> <td>2 回(2 講座)</td> </tr> <tr> <td>自治体等主催の事業者向けの講演会への講師派遣回数</td> <td>3 回</td> </tr> </table> <p>※緊急事態宣言が発出されたため、令和 3 年度は開催しなかった。</p> <p>エ PRTR 届出書の作成や届出書に記載する排出量の算出方法等に関する事業者からの問合せに適切に対応する。</p> <p>排出量マニュアルや算出方法等の問い合わせ(約 380 件)や、PRTR 届出システム及び PRTR 届出作成支援プログラムへの問い合わせ(約 5,210 件)に回答し、事業者が円滑に届出できるよう、また自治体等が円滑に事務処理できるように支援した。</p> <table border="1" data-bbox="647 1388 1558 1556"> <tr> <td>事業者、自治体等からの排出量算出マニュアルや算出方法などの問い合わせ対応件数</td> <td>約 380 件</td> </tr> <tr> <td>PRTR 届出システム及び PRTR 届出作成支援プログラムへの問い合わせ対応件数</td> <td>約 5,210 件</td> </tr> </table> <p>② 解析結果の普及・活用促進等</p> <p>集計した PRTR データを解析するとともに解析結果の有効活用法について検討を行い、排出量データを地図上に表示するシステム(PRTR マップ ※)の活用等を通じて、事業者や国等における化学物質管理への活用の促進と、国民への理解の増進を図る。また、化審法のリスク評価結果の活用等により、リスクの懸念のある地域が存在する自治体に働きかけを行い、事業者や自治体の化学物質管理の改善の促進を図る。</p>	化管法関連情報の Web サイトの閲覧ページ数	約 85 万ページ	自治体担当者向けの機構主催の PRTR 事務処理講習会の開催回数	0 回(0 日)※	自治体担当者向けの国主催の講習会への講師派遣回数	2 回(2 講座)	自治体等主催の事業者向けの講演会への講師派遣回数	3 回	事業者、自治体等からの排出量算出マニュアルや算出方法などの問い合わせ対応件数	約 380 件	PRTR 届出システム及び PRTR 届出作成支援プログラムへの問い合わせ対応件数	約 5,210 件	<p>緊急事態宣言発出により自治体に対する事務処理講習会を開催することができなかつたため、自治体の新任担当者向けに事務処理について解説した動画を作成し自治体向けに公開した。(再生回数は合計約 1,000 回)</p> <p>また、講演会や研修会を通じて、事業者や自治体に対し、PRTR データを活用した化学物質管理の促進を図った。アンケートの結果、事業者からは、自社の化学物質管理に活用したい、リスク評価を実際にやってみたいなどのコメントがあり、自主管理の促進に貢献した。</p> <p>PRTR 届出に関する事業者からの問い合わせに適切に対応し、円滑な届出を図るとともに、PRTR データの精緻化に貢献した。</p>	
化管法関連情報の Web サイトの閲覧ページ数	約 85 万ページ															
自治体担当者向けの機構主催の PRTR 事務処理講習会の開催回数	0 回(0 日)※															
自治体担当者向けの国主催の講習会への講師派遣回数	2 回(2 講座)															
自治体等主催の事業者向けの講演会への講師派遣回数	3 回															
事業者、自治体等からの排出量算出マニュアルや算出方法などの問い合わせ対応件数	約 380 件															
PRTR 届出システム及び PRTR 届出作成支援プログラムへの問い合わせ対応件数	約 5,210 件															

具体的には、以下の業務を実施する。

ア 経済産業省の要請に基づき、PRTR データの解析を行う。

「令和 2 年度 PRTR データの概要」に用いる 462 物質（全件）の解析結果を提供し、令和 4 年 3 月 4 日に公表された資料「令和 2 年度 PRTR データの概要」に活用された。

イ PRTR マップを的確に運用し、事業者等と国民とのコミュニケーションツールとして、排出量及び濃度等の暴露情報について視覚的にわかりやすい情報提供を行う。

排出量及び濃度等の暴露情報について国民や事業者等に視覚的にわかりやすい情報提供を行うため、PRTR マップ(化管法に基づき事業者から届出された化学物質の排出量や、排出量を基に推定した大気中の化学物質濃度を日本地図上に表示したシステム)にて情報提供を行っている。

PRTR 制度における大気排出及び濃度情報の安定した運用を行うため、PRTR 対象化学物質の届出大気排出量、推計大気排出量及び濃度を PRTR マップで公開した。

また、事業者、自治体の自主管理に役立てるため、公開データ及び公開データに人口、面積などの情報を付加して加工したデータを作成し、視覚的な評価、解析が可能な GIS ソフトウェアで利用できる形式及び二次加工が可能な csv 形式でダウンロードデータとして提供した。

ウ リスクの懸念の地域が存在する自治体・事業所に PRTR データを活用した化学物質管理手法に関する助言を訪問、Web 会議等適切な方法にて行い、地方自治体の環境行政への利用及び事業者の自主管理の推進を目指す。

●地方自治体へのリスク情報の提供

令和元年度から全国を対象に PRTR 対象物質について、PRTR マップを活用したリスク評価を実施している。リスク評価結果及び化審法リスク評価結果を勧告し、優先的に取り組むべき化学物質と地点を明確にし、該当する自治体及び事業者に対して自主管理の促進を図った。

令和 3 年度は、新たに 4 自治体と 12 事業所に対して化審法のリスク評価で得られた有害性評価値等の情報を周知し、併せて化学物質の管理方法等に関して意見交換を行い適正な管理を促した。また、前年度以前に訪問した自治体・事業所のうち 9 自治体・12 事業所についても、事後確認の意見交換等を行いより一層管理を改善するよう、働きかけを継続して行った。

その結果、計 4 事業所において、適切な排出管理に関する取組が行われた。

計画どおり、PRTR 届出排出量の傾向についてデータ解析を全件実施し、経済産業省及び環境省から公表された「令和 2 年度 PRTR データの概要－化学物質の排出量・移動量の集計結果－」及びその関連資料の基礎データとして活用された。

令和 2 年度届出（平成 31 年度把握）に基づく大気排出量、推計濃度を PRTR マップに反映した。また、令和 2 年度届出（平成 31 年度把握）に基づく届出事業所の大気排出量、都道府県市区町村の面積・人口に対応した大気排出量経年データ、平成 31 年度届出（平成 31 年度把握）に基づく大気排出量、推計濃度、度道府県、国勢調査による 1km メッシュの人口に対応した大気排出量・推計濃度を GIS で利用できる形式で Web サイトから提供し事業者及び自治体の自主管理の取り組みを支援した。

PRTR データを活用して、全国で環境リスクが懸念される地域を明確にし、機構から自治体に対しリスク情報を提供したことで、それまでリスクについて情報が得られていなかった自治体が、正しくそれぞれの自治体に存在するリスクを認識した。

自治体がリスクについて把握したことにより、自治体と協力しながら業務に取り組むことができ、リスク懸念地域にある事業者に対して、リスクの状況を提供及び化学物質の管理方法等に関する意見交換及び助言を行うことができた。また、令和 2 年度から引き続き新型コロナウイルスの影響により、該当する事業所へ訪問することが困難だったことから、機構内部での事前検討会や事業者との Web 会議等を複数回行うなどしてできる限り該当事業所の取扱い化学物質の排出管理の実態を把握できるよう意思疎通の補完に努めた。さらに前年度（令和 2 年度及び令和元年度）に意見交換を実施した事業者に対しても継続的なフォローをメール等で行い、場合によっては Web 会議を実施するなどした。その結果、事業所は化学物質の管理改善を行い、排出量が削減されるなど地域のリスク低減や、過大な見積もりによる過剰規制などを抑制することに貢献した。

			<p>エ OECD の PRTR ワーキンググループへ参画し情報収集する。</p> <p>現在、OECD では、PRTR 制度の国際調和化に加え、PRTR データに付加価値を付け政策的に活用することが重要な課題として取り上げており、その課題を解決するための取組が進められているところである。</p> <p>令和 3 年 1 月に開催された OECD の PRTR ワーキンググループ会合に参加し、各国の PRTR の取組に関する情報収集を行い、各国の方向性等を確認した。</p> <p>③ 化管法政令改正に伴う対応の支援</p> <p>化管法の見直しに伴う対応が進められていることから、経済産業省の要請に基づき、技術的知見とデータを活用し、PRTR データ等の分析・集計・加工、化審法のリスク評価にも活用される事業者の PRTR 届出データの精緻化等の技術的サポートを行う。また、化管法政令改正後に PRTR 届出を円滑に実施するため、届出システムの改修及び事業者支援事業を実施する。さらに、新たに指定化学物質等の取り扱う事業者等への周知・支援の充実を図る。</p> <p>具体的には、以下の業務体制を強化して実施する。</p> <p>ア 改正後の届出が円滑に行えるようにするため、PRTR 排出量算出マニュアルの更新等への技術的サポートを通じて、化審法のリスク評価にも活用される事業者の PRTR 届出データの精緻化に貢献する。また、政令改正による第一種指定化学物質の削除・追加及び届出様式の変更に対応するため届出システムの改修を行う。</p> <p>経済産業省の、PRTR 排出量算出マニュアルの更新の委託調査に協力するとともに、届出情報を確認し適宜照会を実施し、算出方法等について事業者へアドバイスする等、PRTR 届出データの精緻化に貢献した。</p> <p>また、改正化管法政省令に基づく把握し易い化管法物質リストの公表、届出システムの AI チャットボットの導入やシステム操作説明動画の掲載などの届出支援を実施した。</p>	<p>計画どおり、令和 3 年 1 月に開催された OECD の PRTR ワーキンググループ会合に参加し、各国の PRTR の取組に関する情報収集を行うとともに、機構の取組について紹介を行った。その他、OECD 文書の更新に向けて協力し、OECD のプロジェクトに貢献した。また、機構の HP に OECD の PRTR に関する活動のページを新設し、ケミマガで広く周知することにより、PRTR に関する SDGs の取組を紹介し、OECD の活動に協力した。</p> <p>PRTR 排出量算出マニュアルに関して、修正すべき点及びその理由について経済産業省へ提案した。届出システムについては、上に記載したとおり対応している。</p> <p><u>また、改正化管法政省令に基づく把握し易い化管法物質リストの公表、届出システムの AI チャットボットの導入やシステム操作説明動画の掲載などの届出支援を実施した。その結果、化管法政令改正に伴う事業者負担を軽減し、1 事業所あたりの平均対応費用が約 36 万円、約 3 万ある届出事業所全体で対応費用総額約 110 億減少が見込まれる。</u></p>	
<p>(2) 化兵法の執行業務 化兵法の執行を支援するため、国際機関による検査への立会い等及び特定物質の許可製造者等に対する</p>	<p>(2) 化兵法の執行業務 化兵法の執行を支援するため、国際機関による検査への立会い等及び特定物質の許可製造者等に対する</p>	<p>・化兵法に基づく国際機関による検査等への立会い実施件数、実態調査件数（全件実施） ・化兵法に基づく</p>	<p>ア 化兵法に基づく国際機関による検査への立会い等及び国の立入検査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。また、国際機関による検査の円滑化に資するため、対象事業所への実態調査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。</p> <p>令和 3 年度は、化兵法に基づく国際機関による検査等への立会いは、新型コロナウイルスの影響により、11 月に 1 度行われたのみであった。化兵法に基づく立入検査は、令和 2 年度に実施できなかった事業所があることから、8 事業所を実施したが、予定していた 1 か所の事業所の実施については、新型コロナウイルス感染拡大の影響から経済産業省の指示により、令和 4 年度に実施することとなった。</p> <p>実態調査は、経済産業省のみが行っていた書面による確認を、機構も</p>	<p>立会い業務は、新規に業務に従事する者が参考となるマニュアルを作成したことで、今回、国際機関による検査が再開し、その時に円滑な対応を行うことが出来た。</p> <p>立入検査業務についても、新規に業務に従事する者が参考となるマニュアルを作成し、令和 3 年度は 8 件実施したが、特段問題なく対応を行うことが出来た。</p>	

<p>る立入検査等について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。</p>	<p>る立入検査等について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。 なお、国際機関との密な連携に努め、立会業務の効率的な実施方法について検討する。</p>	<p>立入検査等の実施件数（全件実施）</p>	<p>確認を行うこととし（9事業所（14件））、経済産業省に報告した。さらに、1事業所（1件）については、実態調査を実地で行いたい旨要請があったことから、実地で検査を行った。その際、国際機関による検査が実施された場合に備え、効率的な立会い業務を行うため、ロジや分析付き検査の事業所の対応状況についても併せて確認を行うよう経済産業省に依頼した。</p> <p>●国際機関による検査等への立会い</p> <table border="1" data-bbox="649 512 1537 642"> <tr> <td>国際機関による検査等の立会い実施件数</td> <td>1件</td> </tr> <tr> <td>事前調査の実施件数</td> <td>1件</td> </tr> <tr> <td>実態調査の実施件数</td> <td>15件</td> </tr> </table> <p>●立入検査の実施</p> <table border="1" data-bbox="649 764 1537 810"> <tr> <td>立入検査の実施件数</td> <td>8件</td> </tr> </table> <p>イ 経済産業省等が実施する研修に積極的に職員を派遣し、検査への立会いに対応可能な職員の育成と対応能力の向上を図る。また、特定物質、指定物質及びこれらの関連物質に対する分析訓練を実施し、分析方法の向上等について職員間での共有を図る。</p> <p>経済産業省が実施する、化学兵器対策担当官研修・会議に出席した。 立会い対応能力の強化、効率化を図るため、新たに業務に従事する者に対し、教育や実習を行った（13回）。</p> <p>また、経済産業省から出されている実態調査のマニュアルについて、令和3年度に実施した実態調査が、何度か事業者とのやりとりが必要であったことから、機構より経済産業省に修正の提案を行い、機構から100箇所以上の修正及び経済産業省への確認を行い、大筋の合意がとれ、現在経済産業省で当該マニュアルの確認が行われているところ。</p> <p>分析業務及び分析訓練については、新規に業務に従事する者に対し、実践的な分析訓練を実施した。（4回）</p> <p>国際機関による検査再開に向けたコロナ禍における国内における対応について、検討を行い、その対応案を経済産業省に提案した。</p> <p>ウ 必要に応じて、化学兵器禁止機関（OPCW）の会議等に参加し、国際機関による検査への立会いの運用改善等への貢献を目指すとともに、検査実施方法に関する最新関連情報（分析方法、更新された装備品情報等）を入手し、業務実施方法等の見直しを行う。</p> <p>OPCWの会議に参加し（5件）、新型コロナウイルス対策や国際機関による検査再開等に関する情報収集を行った。</p>	国際機関による検査等の立会い実施件数	1件	事前調査の実施件数	1件	実態調査の実施件数	15件	立入検査の実施件数	8件	<p>分析業務及び分析訓練については、マニュアルを更新したことで、分析に従事する職員育成等の早期化が期待できる。さらに、実践的な分析訓練を実施したことにより、分析技術の向上に努めた。</p> <p>実態調査については、今後実態調査の対象となる事業者と機構とのやりとりの回数を減らすことが期待でき、双方にとっての実態調査に対する負担を減らすことが期待できる。</p> <p>検査再開に向けたコロナ禍における国内における対応を経済産業省と共有したことで、今後立会い業務が再開した時に円滑な対応が期待できる。</p> <p>OPCWの会議に参加したことでコロナ禍における国際機関による検査の動向を把握し、日本で再開した場合の新型コロナウイルス対策の参考とした。</p> <p>OPCWより発出されている化学兵器禁止条約法令の翻訳を行ったことで、近年発出されている文書の内容について把握することができた。</p>	
国際機関による検査等の立会い実施件数	1件												
事前調査の実施件数	1件												
実態調査の実施件数	15件												
立入検査の実施件数	8件												

OPCW から発出されている化学兵器禁止条約法令について、近年発出されている法令については日本語訳がなかったことから、今後の効率的な立会い業務を行うため、検査実施方法に関する情報が記されている法令を抽出し、翻訳対象となる法令を経済産業省に確認しつつ、外注して日本語訳を行い、翻訳結果を経済産業省に共有した。

3. 化学物質管理情報の整備、提供の強化等
 (1) 化学物質総合情報提供システム・GHS
 (※) 関連情報等における情報の整備、提供
 国内外における化学物質の法規制情報やリスク評価結果等を収集、整理し、化学物質管理プラットフォームである化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIP) の更新を迅速かつ的確に行い、事業者等の利用に供するとともに、更なる利便性の向上を図る。また、化管法政令

3. 化学物質管理情報の整備、提供の強化等
 国内外における化学物質の法規制情報やリスク評価結果等を収集、整理し、化学物質管理プラットフォームである化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIP ※2) の更新を迅速かつ的確に行い、事業者等の利用に供するとともに、更なる利便性の向上を図る。また、化管法政令改正に伴う事業者の負担を軽減し、SDGs等に定められた適切な化学物質管理

ア NITE-CHRIP を的確に運用するとともに国内外の最新の法規制情報、リスク評価結果、有害性情報等の掲載する情報を更新し、国民や事業者等に、情報提供を行う。また、ユーザーの要望等を踏まえ、更なる利便性の向上を図るためデータの整備等を実施する。

●NITE-CHRIP の情報更新、運用等
 NITE-CHRIP は、事業者や国等が法令情報や化学物質の有害性情報をもとに化学物質管理を適正に行うために利用されているデータベースである。化学物質の製造や輸入の際には、化審法や安衛法等に係る規制対象の有無を確認し適切な管理を行い、有害性情報を元に SDS の作成の情報源に利用されている。また、企業内部のデータベースや、アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)、製品含有化学物質情報伝達スキーム (chemSHERPA)、一般社団法人日本化学工業協会が提供する化学物質リスク評価支援ポータルサイト (BIGDr) 等の国内の公的な化学物質管理ツールが NITE-CHRIP を情報源として活用していることから、今や事業者が化学物質管理を行うためには欠かせない情報源となっている。
 令和 3 年度の更新による情報の追加修正等の情報更新回数の実績は下表のとおりである。

NITE-CHRIP の情報更新回数	7 回 (4/20、6/8、7/30、10/5、11/30、1/25、3/15)
NITE-CHRIP の検索数	令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月 507 万リクエスト (月平均約 42 万リクエスト)

令和 3 年度は、61 の情報源について情報更新が必要であったことから、合計 161 回の更新作業を行った。
 EU: CLP 調和分類、EU: 発がん性評価、NITE 統合版 GHS 分類結果、OECD: 高生産量化学物質 (HPV Chemicals)、REACH: 高懸念物質 (SVHC)、TSCA: 重要新規利用規則 (SNUR)、TSCA: 有害な化学物質及び混合物の規制、TSCA インベントリ、一般情報: 構造式画像及び検索データ、一般情報: 日本語名称・英語名称、一般情報: 分子式・分子量・SMILES、一般情報: 用途情報、ストックホルム条約 (POPs 条約)、ドイツ化学会諮問委員会 (BUA): リスク評価書、安衛法: 化学物質による災害事例、安衛法: 強い変異原性が認められた化学物質、安衛法: 作業環境評価基準で定める管理濃度、安衛法: 新規名称公表化学物質、安衛法: 特定化学物質障害予防規則、安衛法: 名称公表化学物質、安衛法: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物、安全性要約書 (JCIA BIGDr)、化管法 (令和 4 年度分まで

NITE-CHRIP のデータ更新を計画どおり 7 回実施し、検索数は約 507 万リクエストとなった。

令和 3 年度には、新規の情報源として令和 2 年 10 月 20 日に公布された「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令の一部を改正する政令」により令和 5 年 4 月 1 日から変更される対象物質 (例示物質として 10,843 物質) を掲載することで、利用者の利便性向上に貢献した。また、化審法で優先評価化学物質として指定された物質のうち、リスク評価の結果等に基づき優先評価化学物質としての指定が取り消された物質 ((取消) 優先評価化学物質) を掲載し、利用者の要望に応えることができた。
 さらに、NITE-CHRIP の検索結果画面において一度に表示できる CAS 登録番号の件数制限をなくす交渉をするとともに、これを可能とするためのシステム改修を迅速に行ったことで、利用者の利便性向上に貢献した。

定常的な NITE-CHRIP の情報更新作業においては、最新情報を常に把握するため定期的な巡回・情報収集を行うため、これまで様々な IT ツールを内製で作成、及び RPA ツールを導入してきており、令和 3 年度も引き続きこれらを活用した。これにより、専門的な知見を必要とせず、かつ複雑な判断等を必要としない簡便な作業に費やす時間が削減でき、新規の情報を追加するための時間を確保することが可能となった。今後も引き続き、これらのツールを活用して作業効率を上げつつ、更なる情報源の追加や専門的観点からの情報提供に時間を費やすことにより、より有益な情報収集が NITE-CHRIP を通じて行えるようになることを期待される。

以上のような取組により、事業者にとって有用な国内外の法規制・有害性情報などに関してタイムリーかつ適切な情報提供を行った。これにより、令和 3 年度の NITE-CHRIP 検索リクエスト数は約 507 万件となり、法規制対応等が必要な多くの事業

<p>改正に伴う事業者の負担を軽減し、SDGs等に定められた適切な化学物質管理の促進に資するべく、政府 GHS 分類の再分類結果等の公開において、国民や事業者等のユーザーに対する更なる利便性の向上とともに、信頼して活用できる最新かつ有用な化学物質の安全性等に関する情報を提供する。また、国内外における法規制動向等に関する情報の収集を行い、国際動向も見据えた運用改善や規制対応等に貢献するため、タイムリーな情報発信を行う。さらに、国際的な情報</p>	<p>の促進に資するべく、政府 GHS 分類の再分類結果等の公開において国民や事業者等のユーザーに対する更なる利便性の向上とともに、信頼して活用できる最新かつ有用な化学物質の安全性等に関する情報を提供する。なお、情報提供にあたっては、必要に応じて関係省庁等と連携しながら実施する。また、国内外における調査能力を高め、継続的な情報の収集、整備、提供を行うとともに、化学物質管理の国際調和に貢献するため、国際的な取組に参画し、効率的な評価方法等の検討</p>	<p>の排出量等の把握や令和4年度末までの SDS 提供の対象)、化管法(令和5年度分以降の排出量等の把握や令和5年度以降の SDS 提供の対象)、化審法:(取消)優先評価化学物質、化審法:既存化学物質、化審法:旧第三種監視化学物質、化審法:旧第二種監視化学物質、化審法:新規化学物質として取り扱わない物質、化審法:新規公示化学物質(2011年3月31日以前届出)、化審法:新規公示化学物質(2011年4月1日以降届出)、化審法:製造輸入量の届出を要しない物質、化審法:第一種特定化学物質、化審法:優先評価化学物質、環境省化学物質の環境リスク評価結果、韓国:化評法(K-REACH)/化管法:有害化学物質、重点管理物質、経済産業省:化学物質安全性点検結果(分解性・蓄積性)、厚生労働省:既存化学物質毒性試験、厚労省モデルラベル SDS、国際がん研究機関(IARC):発がん性評価、国際化学物質安全性カード(ICSC)、国連番号(UN Number)/国連危険物分類(UN Hazard Class)、消防庁:危険物災害等情報支援システム、水質汚濁防止法、台湾:TCCSCA_OSHA:既存化学物質、大気汚染防止法、中国:危険化学品目録(2015)、土壤汚染対策法、毒物及び劇物取締法、毒物及び劇物取締法:有機シアン化合物から除かれるもの、日本化学物質辞書(日化辞)情報、日本産業衛生学会:感作性物質、日本産業衛生学会:許容濃度、日本産業衛生学会:生物学的許容値、日本産業衛生学会:発がん分類、日本政府による GHS 分類結果、米国環境保護庁(EPA):統合リスク情報システム(IRIS)、米国環境保護庁(EPA):発がん性評価、米国国家毒性計画(NTP):長期試験レポート、米国国家毒性計画(NTP):発がん性評価、米国有害物質疾病登録局(ATSDR):Toxicological Profiles</p> <p>また、定常更新だけでなく、利用者等の要望等を踏まえ、化審法:(取消)優先評価化学物質(優先評価化学物質として指定された物質のうち、リスク評価の結果等に基づき優先評価化学物質としての指定が取り消された物質)、化管法(令和5年度分以降の排出量等の把握や令和5年度以降の SDS 提供の対象)を新規情報源として NITE-CHRIP に掲載した。NITE-CHRIP の検索結果画面において CAS 登録番号を含む検索結果を表示する場合、CAS 登録番号の知的財産権の関係から表示件数を 5,000 件以下に制限していたところ、米国化学会情報部門(CAS)と協議を行い、制限なく表示することが可能となった。</p> <p>定常更新及び新規情報源を今後も適切に行っていくため、引き続き作業の一部を Robotic Process Automation (RPA) で自動化して行った。その結果、作業効率が向上し、新規情報源の追加等掲載作業時間を確保することが可能となった。</p> <p>イ AJCSD を的確に運用し、ASEAN 各国から提供される最新の法規制情報や有害性情報等を提供する。また、ユーザーの要望等を踏まえ、ASEAN 各国の合意の下、データの整備等を実施する。</p> <p>AJCSD は、日本及び ASEAN 諸国の化学物質規制に関する情報を提供して</p>	<p><u>者の負担(法対応のための調査に要する時間等)を大幅に削減するとともに、適切な化学物質管理を促進し、産業の健全な発展に貢献した。</u></p> <p>AJCSD のデータ更新を 7 回実施し、計画どおり達成した。機構の持つ技術によって、AJCSD は安定運用が可能となった。</p> <p>今後機構は、ASEAN 各国から TOR に従って提供される情報等を適切に掲載・運用することで、事業者は、AJCSD で最新情報</p>
--	---	--	---

<p>基盤である日 ASEAN 化学物質管理データベース (AJCSD) の運用機関として、日 ASEAN 経済産業協力委員会化学産業ワーキンググループでの合意に基づき、日 ASEAN における化学物質関連の規制情報を的確に整備、提供することにより、経済産業省が推進する「アジア・サステイナブル・ケミカル・セーフティー構想」における化学物質管理制度の相互調和の推進の支援を行う。</p>	<p>や技術的支援等に取り組む。さらに、国際的な情報基盤である日 ASEAN 化学物質管理データベース (AJCSD ※3) の運用機関として、日 ASEAN 経済産業協力委員会化学産業ワーキンググループでの合意に基づき、日 ASEAN における化学物質関連の規制情報を的確に整備、提供することにより、経済産業省が推進する「アジア・サステイナブル・ケミカル・セーフティー構想」における化学物質管理制度の相互調和の推進の支援を行う。</p>	<p>いる。特に法規制情報については、我が国のものも含めて 9 カ国及び 1 国際機関、42 の法令や有害性情報等が記載されており、AJCSD 独自の情報として、延べ約 23,000 物質が記載されている。</p> <p>令和 3 年度は 7 回データ更新を行った。ASEAN 各国から提供される法令物質情報のデータ更新等については、引き続き粘り強くフォローを継続中である。</p> <table border="1" data-bbox="647 472 1558 640"> <tr> <td>AJCSD の情報更新回数</td> <td>7 回 (4/20、6/8、7/30、10/5、11/30、1/25、3/15)</td> </tr> <tr> <td>AJCSD の検索数</td> <td>令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月 約 12,363 リクエスト (月平均約 1,030 リクエスト)</td> </tr> </table> <p>ウ 事業者による SDS や危険有害性情報についてのラベル作成を支援するため、3 省が実施した GHS 分類結果を確認・修正を行い公表する。また、分類結果の英語版を作成し公表する。さらに、政府 GHS 分類の再分類結果等についてユーザー目線での情報発信 (利用者の理解度等に応じた学習教材、ニーズに対応した最新の分類結果一覧等) を行い国連 GHS 専門家小委員会の議事録、等の最新かつ有用な情報の整備・提供を行う。</p> <p>化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals: GHS) は、危険有害性に関する情報を化学品を取り扱う人々に正確に伝えることにより、人の安全や健康及び環境の保護を行うことを目的する、化学物質の危険有害性の分類及びラベル、安全データシート (Safety Data Sheet: SDS) による情報伝達に関する国際的に調和されたシステムである。</p> <p>令和 2 年度に国が分類、見直しを行った 253 物質の GHS 分類結果について、日本語版を令和 3 年 5 月に公表した。また、令和 3 年度に国が分類、見直しを行った GHS 分類結果の中で化管法政令改正に伴い、早急に公開することが求められた 25 物質については日本語版を令和 4 年 1 月に公表した。過去の分類結果で英訳未実施だった 482 物質については、残りのすべての項目の英訳を内製化して行い、一部外注して実施した令和元年度 164 物質の分類根拠文の英訳と併せ、誤り等については分類を実施した省へ照会した上で、平成 23、25、26、令和元年度分の英訳翻訳物 511 物質を 11 月に公表した。これらの GHS 分類結果は公表とともに NITE 統合版 GHS 分類結果、NITE-CHRIP や NITE-Gmiccs にもタイムリーに情報を反映することで、事業者が利活用しやすいような環境を構築した。</p> <p>事業者は、英訳の分類根拠文等から情報を得て GHS 対応ラベルや SDS 作成等を行っていることから、分類結果の英語翻訳の素早い公開が求められている。そのため、令和 3 年度は令和 2 年度分類の 250 物質の健康有害性のうち、発がん性や特定標的臓器毒性などのいくつかの項目について、分</p>	AJCSD の情報更新回数	7 回 (4/20、6/8、7/30、10/5、11/30、1/25、3/15)	AJCSD の検索数	令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月 約 12,363 リクエスト (月平均約 1,030 リクエスト)	<p>を確認することで ASEAN 域における輸出入等の際の負担軽減が期待される。</p> <p>政府が令和 2 年度に分類した GHS 分類結果の公表を全件実施し、計画どおり達成した。また化管法政令改正に伴う、GHS 分類結果の先倒しの公表も遅滞なく実施している。また、公表した情報を関連するシステムに即時反映することで GHS 分類結果をより扱いやすい環境を構築し、事業者の化学物質管理コストの低減が期待できる。</p> <p>過去の分類結果における分類根拠の英訳業務も、事業者の要望に応え、外部委託も活用しながら迅速に対応したことで、全ての英訳が完了し、11 月に公開することができた。これについては国連 GHS 専門家小委員会でも日本の進捗状況として報告され国際的に日本の GHS 分類が活用されることが期待される。</p> <p>機構がこれまでに培ってきた知見や技術力が認められていることから、機構が国連 GHS 専門家小委員会で用いる対処方針案の作成や議事録の和訳を行っている。さらに令和 4 年度から分類連携事業では、労働安全衛生総合研究所とともに中心的な役割を担うこととなり、実質的には機構が国内の GHS 普及の旗振り役として貢献している。</p> <p>令和 3 年度は、混合物分類の Web ツールである NITE-Gmiccs を改修し、SDS 様式への吐き出し機能を追加したことで、事業者の GHS に関する理解促進と正確な情報伝達を可能とし、日本の化学物質管理の発展に大きく貢献することができたと考えられる。これらの取組により、これまで以上に、化学物質を取り扱う全ての事業者において、GHS に関する知見の向上、混合物の分類における負担の軽減、正確な GHS 分類結果が記載された SDS の流通等サプライチェーン全体での情報伝達の向上が期待される。</p>	
AJCSD の情報更新回数	7 回 (4/20、6/8、7/30、10/5、11/30、1/25、3/15)							
AJCSD の検索数	令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月 約 12,363 リクエスト (月平均約 1,030 リクエスト)							

類根拠の英訳作業を外注して対応することとした。残りは内製化した。

政府による GHS 分類結果 公表物質数(見直しを含む)	278 物質
英訳の分類根拠の掲載物質数	511 物質

令和 3 年度もコロナ禍の影響を受け、経済産業省および厚生労働省の GHS 分類検討委員会は Web 開催となったが、分類検討委員として審議を行うと共に、オブザーバーとしても出席した。

さらに、これまで各省で実施していた政府による GHS 分類事業については、令和 4 年度より 3 省（経済産業省、厚生労働省、環境省）と労働安全衛生総合研究所、そして機構が連携して行うことで合意し、機構は民間からの情報受付を担うこととなり、令和 4 年度からの試行に向けて準備を行った。

国連 GHS 専門家小委員会は予定どおり 7 月と 12 月に現地とオンラインのハイブリッド開催となり、代表らと共にオンラインで参加した。いずれの小委員会に対しても、厚生労働省からの依頼を受け、機構が対処方針の案を作成し、会議にて対応した議事録の和訳も機構が作成し、HP より公開した。さらに、EU の持続可能な化学物質戦略に関連し、GHS に導入しようとしている有害性項目について関係省庁等連絡会議に情報を提供し、日本産業への影響が大きいことが発覚した。今後も日化協等と協力して動向を注視することとなった。

昨年度公開した GHS・SDS 学習コンテンツについては、公開時より多数のアクセス数（ダウンロード数）があり、コンスタントに延びている。年間のダウンロード数は 13 万回以上。

また、令和 2 年度末に公開し、3 年度より運用を開始した「GHS 混合物分類判定ラベル作成システム（NITE-Gmiccs）」は、Web ツールとしたことで、事業者はインストール作業やソフトウェアのアップデート作業、さらには事業者が使用するパソコンのアップデート等に伴うソフトウェア環境の移行作業等から解放され、インターネット環境さえ整えば、余計な作業等を必要とせずに常に最新の情報を基に混合物の分類を実行可能とした。NITE-Gmiccs の使い方に関する講習会や展示会での宣伝、NITE 講座や経済産業省主催のキャラバンでの講義による宣伝効果もあり、着実にアクセス数を延ばし、令和 3 年度は分類実行回数として約 1 万 4 千回となった。さらに令和 3 年度にはかねてより事業者からも要望のあった SDS 様式への吐き出し機能を NITE-Gmiccs に追加する改修を行った。NITE-Gmiccs に収録されているデータの充実に対する要望に応えるために欧州化学品庁から公開されている EU GLP 調和分類の 4,705 件のデータを新たに収録した。

NITE-Gmiccs の 分類実行回数	令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月 14,466 回（月平均約 1,205 回）
NITE-Gmiccs の ラベル出力回数	令和 3 年 4 月～令和 4 年 3 月 10,558 回（月平均約 879 回）

エ アジアン・サステイナブル・ケミカル・セーフティー構想の下での二
国間協力協定（MOC）等に基づき、化学物質管理法制度の最新動向等に
係る情報交換、途上国における化学物質のリスク評価手法、インベン
トリの導入及びそれに伴う化学物質の評価に係る研修等を通じた技術
支援を行う。また、化審法等について、我が国における産業界の支援
につながる国内外への情報提供を行う。

●化学物質管理法制度の最新動向等に係る情報交換

【台湾】

台湾 SAHTECH と Web 形式による定期会合を実施した（5 月）。台湾側
からは自主管理や ESG 投資の発表があり、経済産業省のあり方検討会
の議論に役立つ有用な情報を得ることができた。会合で得た情報は、経
済産業省と産業界の関係者に提供した。また、TSCI のインベントリの
更新情報を得た（7 月）。

●化学物質審査規制法の通知類の英訳の公開

化学物質審査規制法の通知類（8 文書）の英訳をホームページから
公開した。一つの文書に対するアクセス数は 290～578 件。

オ 欧米の関係機関との間で、化学物質管理に係る情報共有等を進め、協
力関係を維持・強化する。OECD の化学品・バイオテクノロジー委員会
傘下の活動のうち、NITE の業務に関連する活動の動向を把握し、必要
に応じて業務に反映させる。また、これらの活動に対する国の対応に
ついて技術的な観点から助言を行う。

●欧米の関係機関との協力関係の維持強化

【米国 環境保護庁（EPA）】EPA への職員の派遣については、令和 4 年 5
月を予定。

●経済協力開発機構（OECD）のハザード評価作業部会会合等への参加によ
る情報提供と規制の国際統合化に向けた情報収集と報告
OECD に派遣していた職員の任期が 10 月に切れたため、任期を 1 年延長
した。職員を OECD に派遣していることで、特に構造活性相関の分野に
おいて情報交換をしているほか、OECD の会合等において、複合暴露、
構造活性相関、試験方法、化学物質データベースポータルの開発等の議
論への参加又は意見交換を実施し、情報提供を行った。さらに、それら
会合等での議論・検討の情報収集を行い、その結果を経済産業省等へフ
ィードバックし、日本の化学物質管理法制度の国際統合化を図るために貢
献した。また、6 月と 2 月に開催された化学品バイオ技術委員会（CBC）
会合においては、経済産業省による対処方針案の作成に協力した。

【OECD】

- ・ OECD ハザード評価作業部会会合（6 月）及び電話会議（1 月）
- ・ OECD/eChemPortal 運営会議（Web 会議 4 月）及び電話会議（10 月）
- ・ OECD/IUCLID ユーザ・グループ専門家パネル会議（Web 会議 9 月）及び

各種 MOC 等に基づく取組を、着実に実施した。

欧米の関係機関との協力関係及び OECD 活動に係る取組を、
着実に実施した。

			<p>電話会議（5月、3月）</p> <p>【国連】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国連 GHS 専門家小委員会は予定どおり 7 月と 12 月に現地とウェブのハイブリッドで開催され、Web から参加。GHS 関係省庁等連絡会議については、都度、メールでの書面審議が行われた。 <p>●情報提供と情報収集</p> <p>【国内勉強会】</p> <p>機構化学物質管理センター内外役職員、経済産業省化学物質管理課及び同素材課の国際担当者、及び産業界向けに、海外の最新情報を提供する勉強会を開催した（令和 3 年度 9 回実施）。また、欧米の化学物質規制に関する勉強会を経済産業省の関係者に対し実施した。これにより、化学物質管理行政に関与する職員等の知見向上につながり、結果として国際業務の円滑な遂行、又は国内業務の改善検討等に貢献した。また、機構職員の国際会議での対応能力の向上のため英語研修を企画・開催した。</p>					
<p>（2）合理的な評価手法の検討や化学物質管理に関する課題解決の検討</p> <p>現在の化学物質管理の課題や今後の社会の変化に対応するため、中長期的な視点に立った新たな取組を検討する。例えば、製品のライフサイクルを見据えた化学物質管理や動物実験の削減に関する国際動向に</p>	<p>（2）合理的な評価手法の検討や化学物質管理に関する課題解決の検討</p> <p>社会の変化に対応するため、中長期的な視点に立った新たな取組について、その実現可能性の調査検討に取り組む。例えば、ライフサイクルを見据えた化学物質管理や動物実験削減に関する国際動向に対して</p>		<p>ア 国や事業者が実施する化学物質の安全性評価における予測手法（構造活性相関やリードアクロス等）の利用拡大を目指し、情報収集を行うつつ技術的な検討を行うとともに、国や事業者への情報発信を行い、必要に応じて国が実施する調査や事業者による利活用を支援する。</p> <p>なお、上記検討等に資するため、関連する OECD の活動等に参画し、情報収集を行うとともに、国や事業者への情報発信を行う。</p> <p>●反復投与毒性に関する構造活性相関手法の国の審査での活用に向けた技術的な検討</p> <p>HESS に反復投与毒性試験データ等を追加・更新し、令和 4 年 3 月に公開した。</p> <table border="1" data-bbox="647 1423 1555 1549"> <tr> <td>反復投与毒性の予測手法の調査・検討</td> <td>反復投与毒性に関する構造活性相関 (HESS) への追加物質数 反復投与毒性試験データ（新規物質）</td> <td>110 物質</td> </tr> </table> <p>また、経済産業省新規プロジェクト AI-SHIPS（省エネ型電子デバイス材料の評価技術の開発事業（機能性材料の社会実装を支える高速高効率な安全性評価技術の開発-毒性関連ビッグデータを用いた人工知能による次世代型安全性予測手法の開発-）の推進会議に委員として参加し、技術的なアドバイスをを行った。</p> <p>●類推手法を事業者に浸透させるための取組</p> <p>より多くの企業類推手法を利用できるようにし、スピーディーかつ安</p>	反復投与毒性の予測手法の調査・検討	反復投与毒性に関する構造活性相関 (HESS) への追加物質数 反復投与毒性試験データ（新規物質）	110 物質	<p>反復投与毒性に関する構造活性相関手法の国の審査での活用に向けた技術的な検討について、着実に実施した。</p> <p>化学物質の安全性予測の知見を生かしたイノベーション支援としては、化学物質の安全性評価における動物実験代替法の利</p>	
反復投与毒性の予測手法の調査・検討	反復投与毒性に関する構造活性相関 (HESS) への追加物質数 反復投与毒性試験データ（新規物質）	110 物質						

<p>対しては、NITEの安全性予測技術を企業の材料開発に活用させることにより、環境に優しい材料の開発を推進する取組を行う。</p>	<p>は、NITEの安全性予測技術を企業の材料開発に活用させることにより、環境に優しい材料の開発を推進する取組を行う。</p>	<p>全な新規素材開発を促進するため、事業者を対象とした類推手法（HESSやOECD QSAR Toolboxも活用）講習会を実施した。令和3度はオンデマンドによる動画を公開4.5ヶ月個別動画最大349名/延べ再生回数1,395名と<u>利便性の向上による視聴者数大幅増（前年度の2.6倍）に成功した。</u> [参考：令和元年度（現地開催）37名、令和2年度（Web講習会）最大132名]。ポーラ化成工業、ピアス、日本農薬からの類推手法（HESSやOECD QSAR Toolboxも含む）に関するNICE技術相談（イノベーション支援事例としてHP掲載）NICE技術相談に対応し、技術指導を行った。</p> <p>また、機構がハブとなり、国と各企業が有する技術・データの統合化・有効活用を推進し、安全性の高い材料開発の効率化を図ることを目的とし、以下の2つの共同事業を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 化粧品原料の生分解性の評価及び予測手法の開発（資生堂との共同研究、令和2年6月～令和5年3月） 化学物質の簡易な全身毒性予測手法の開発（花王との共同研究、令和3年2月～令和4年3月） <p>資生堂との共同研究においては、資生堂が開発した光感作性のデータベースについて、国際的に利用されているOECDのQSARシステムへの搭載へ向けた働きかけに機構が協力し、我が国の企業が開発したデータベースとしては初めて搭載が承認された（令和3年9月公開）。また、化粧品原料の生分解性のQSAR評価を実施し、機構の生分解性予測技術が、環境に優しい化粧品原料の開発に有効に活用できたとの報告を受けた。</p> <p>また、経済産業省が策定した化粧品産業ビジョン（令和3年4月公開）において、資生堂との共同研究が、化粧品産業のイノベーションの進展の事例として紹介された。</p> <p>花王との共同研究においては、HESSの毒性試験データベースを解析することにより、毒性試験データがない物質に対し、類似物質の毒性値と類似度から、毒性値とその信頼区間を簡易に算出する新しい予測手法を開発した。</p> <p>イ 関係省庁等と連携し、化学物質管理の課題解決にむけた検討を行う。</p> <p>新たな化学物質管理のあり方について検討するため、関係省間で今後の基本的な方向性や主な検討課題について経済産業省主導で令和3年度より議論を開始した。機構から政策提言をした新たな化学物質管理のあり方に関係する3つの提案が、経済産業省及び化学物質管理法令所管省の管理職級が参加するあり方勉強会の場において了承された。</p>	<p>用推進の国際的な動向や、AIやデジタル技術の急速な発展・グローバル化の加速による、化学品産業の国際競争の激化、サステナビリティに対応した化学品開発の必要性の増大といった背景から、機構がハブとなり、先進企業が有する技術・データの統合化・有効活用を推進し、業界全体に波及させることで、我が国の業界全体で、安全性の高い材料開発の効率化を図ることが重要である。</p> <p>資生堂との共同事業では、<u>機構職員派遣などOECDとのつながりを活かし、資生堂の光感作性データベースが、OECD QSAR Toolbox最新版に搭載された（9/20）。光感作性試験に関する公的データベースは世界初である</u>（化学工業日報と朝日新聞に掲載）。また、<u>化粧品原料の生分解性のQSAR評価を実施し、機構の生分解性予測技術が、優しい化粧品原料の開発に有効に活用できたとの報告を受けた。</u></p> <p>花王との共同事業では、共同データ解析により、<u>専門家以外にも使える反復投与毒性試験推計モデルを開発した。</u></p> <p>これらの共同事業成果の横展開に向けて化粧品工業連合会へのNICEプログラム説明会を実施した（9/6 20社超、約45名参加）。<u>資生堂との共同事業が「化粧品産業ビジョン」（令和3年4月）（化粧品産業ビジョン検討会（事務局：経済産業省）に、化粧品産業のイノベーションの進展の事例として紹介された。</u>時間やコスト、動物愛護の観点から問題のある動物実験を最小限としつつ、スピーディーかつ安全な新規素材開発に貢献するとともに、生分解性素材の開発に貢献することで、我が国の化粧品産業のグローバルなイメージアップ寄与が期待される。</p> <p>さらに、OECD QSAR Toolboxの使い方等の講習会を動画にして公開した。また、ポーラ化成工業、ピアス、日本農薬からの類推手法等に関するNICE技術相談に対応し、類推手法を企業に浸透させることに貢献した。</p> <p>新たな化学物質管理を支えるNITE-CHRIPをプラットフォームとした化学物質情報の一元化、安全性試験免除対象の拡大、及びリスク評価制度の課題と解決策の3点について経済産業省及び化学物質管理制度所管省に対して政策提言を行った。その結果、<u>関係省管理職級が参加している「新たな化学物質管理のあり方に関する関係省勉強会」にて了承され、提言内容の実現に向けた検討の着手につながった。</u></p>	
<p>(3) 化学物質管理に関する理解</p>	<p>(3) 化学物質管理に関する理解</p>	<p>● 社会人講座の開催・講師派遣等</p> <p>令和3年度は例年事業者向けに社会人講座として開催してきたNITE講座をリニューアルしてweb開講する等、リスク評価をはじめとした化学</p>	<p>NITE講座は講義項目・内容や各講義の所要時間を見直し、目的別にI.制度概論編、II.評価方法編、および、NITE化学物質管理センターの知見を紹介し産業界で活用いただくための</p>	

<p>促進、普及啓発 化学物質のリスク等についての国民、事業者、行政機関等の相互の理解促進に向けて、情報の受け手側のニーズや提供側の実態等を踏まえながら調査を行いつつ、情報発信を行う。</p>	<p>促進、普及啓発 化学物質のリスク等についての国民、事業者、行政機関等の相互の理解促進に向けて、情報の受け手側のニーズや提供側の実態等を踏まえて調査を行い、化学物質のリスク管理に関する事業者向けの講座等の実施を通して、事業者や産業界に加え、国民に向けた情報発信及び普及啓発活動に努める。</p>	<p>物質管理に関する技術情報の効果的な普及を図った。</p> <p style="text-align: center;">令和3年度 NITE 講座実績</p> <table border="1" data-bbox="647 304 1558 562"> <tr> <td>日程</td> <td>11月12日：制度概要編 5講義 11月19日：評価方法編 5講義 12月2日、3日：NITE活用・支援編 6講義</td> </tr> <tr> <td>開催方法</td> <td>Zoom ウェビナー（本所よりライブ配信）</td> </tr> <tr> <td>参加者数</td> <td>約 6,000 名（全 16 講義延べ数。1 講義の最大参加数 667 名）</td> </tr> </table> <p>令和3年度は講義項目・内容や各講義の所要時間を見直し、目的別にⅠ.制度概論編、Ⅱ.評価方法編、および、化学物質管理センターの知見を紹介し産業界で活用いただくためのⅢ.NITE活用・支援編の3編構成にリニューアルした。また、前年度からwebセミナー化したことで気軽にアクセスして聴講できるメリットを活かし、受講者が必要とする講義を選びやすいように各編の主な参加対象者を明示して参加者の募集を行うことで、より必要な方に必要な情報が届く形で事業者役に役立つ情報を発信した。</p> <p>内閣府の「化学物質の安全管理に関するシンポジウム」を機構、国立環境研究所、産総研が持ち回りで実行委員長となり毎年開催している。令和3年度は産総研主体となり、全体テーマは「新規技術による化学物質リスク評価・管理の高度化」として、令和3年12月15日にwebにて開催。276名が参加した。</p> <p>機構からは「化学物質の安全性評価のための新しいin silico評価手法の開発」として、生分解性予測AI-QSARおよび、一特/監視類似物質検出ツールの開発、を中心に発表を行った。</p> <p>●Webサイトへの情報提供、メールマガジンの配信の実施 化学物質管理に関する情報を広く一般に周知するため、機構のWebサイトを利用し、法規制情報、有害性情報、リスク評価関連情報等について、最新情報を提供した。情報提供の結果、新聞掲載が3回（うち1回は5大紙）あった。 「NITEケミマガ」の配信を原則毎週行い、国内外の公的機関等から公表された化学物質管理に関する最新情報等を取りまとめて提供した。登録者数は、令和2年度末時点の9,033から、令和3年度末時点で9,744となった（対前年比7.9%増加）。</p> <p>●パンフレットの配布等を通じた化学物質管理情報発信 コロナ禍におけるテレワークの普及に伴いパンフレットの配布数は減少したものの、化学物質管理センターの業務を紹介するため、化学物質管理センターパンフレット（約150部）やNITE-CHRIPパンフレット（約30部）、リスク評価に関する解説本である「化学物質と上手に付き合うため</p>	日程	11月12日：制度概要編 5講義 11月19日：評価方法編 5講義 12月2日、3日：NITE活用・支援編 6講義	開催方法	Zoom ウェビナー（本所よりライブ配信）	参加者数	約 6,000 名（全 16 講義延べ数。1 講義の最大参加数 667 名）	<p>Ⅲ.NITE活用・支援編の3編構成にリニューアルして開催した。また、各編の主な参加対象者を明示して参加者の募集を行い、webで開催したことで、必要な講義のみを選んで聴講できると受講者から好評を得た。</p> <p>Webサイトへの情報提供、メールマガジンの配信について、着実に実施した。</p> <p>パンフレットの配布等を通じた化学物質管理情報発信について、着実に実施した。</p>	
日程	11月12日：制度概要編 5講義 11月19日：評価方法編 5講義 12月2日、3日：NITE活用・支援編 6講義									
開催方法	Zoom ウェビナー（本所よりライブ配信）									
参加者数	約 6,000 名（全 16 講義延べ数。1 講義の最大参加数 667 名）									

			に」(約 20 部)等の配付を行い、機構の活動の理解促進に努めた。 なお、「化学物質と上手に付き合うために」については現状に合わせて部分的に更新した ver.4 を発行した。		
--	--	--	--	--	--

4. その他参考情報					

I-3. バイオテクノロジー分野

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-3	バイオテクノロジー		
業務に関連する政策・施策	ものづくり/情報/流通・サービスのうち、バイオ	当該事業実施に係る根拠（個別法条文等）	独立行政法人製品評価技術基盤機構法 特許法施行規則 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（カルタヘナ法）
当該項目の重要度、難易度	【基幹目標】 生物遺伝資源の収集、評価、整理及び提供並びに生物多様性条約に関する法的枠組みの執行支援等を通じて蓄積した技術や知見を活かし、生物遺伝資源等の利用環境を整備し、我が国バイオ産業の中長期的な発展に貢献する。 【重要度：高】 【困難度：高】	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ													
① 主要なアウトプット（アウトカム）情報								① 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
【基幹目標】 ユーザーニーズに基づく生物遺伝資源及び関連する情報の拡充並びに利用環境整備により、生物資源データを集約した横断的プラットフォームの利用数	令和2年度比20%増加		—			47,332件	79,263件	予算額（千円）	1,848,978	2,072,203	1,838,680	1,970,834	2,079,852
新たな微生物遺伝資源の収集数	産業界からのニーズ等を踏まえ、150株		531株 （29年度からは比較参照用微生物にも対象を拡大）	471株	428株	182株 （令和2年度からは、能動的収集微生物を対象を限定）	189株	決算額（千円）	2,415,006	2,004,881	2,744,807	2,619,113 （予算額との差異10%超の主な理由は、施設整備費補助金の増である。）	2,132,997
企業との共同事業等及び地域産業振興支援、共通課題の解決のための技術的支援の実施件数	10件		—	13件	30件	31件	26件	経常費用（千円）	1,963,902	2,005,888	2,014,509	2,071,315	1,965,027
生物遺伝資源のバックアップ保存数	ユーザーからの依頼に基づき全数を実施	（参考）平成29年度6,982株、平成30年度10,623株、令和元	6,982株・機器専有3台 （ユーザーからの依頼に基づき全	10,623株・機器5台 （ユーザーからの依頼に基づき全数を実施）	11,865株・機器9台 （ユーザーからの依頼に基づき全数を実施）	12,735件・機器9台 （ユーザーからの依頼に基づき全数を実施）	17,187株・機器14台 （ユーザーからの依頼に基づき全数を実施）	経常利益（千円）	32,926	▲23,836	74,265	75,635	19,818

		年度 11,865 株	数を実施)												
特許法に基づく特許微生物の寄託の実施件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 304 件	305 件 (全件実施)	317 件 (全件実施)	291 件 (全件実施)	319 件 (全件実施)	264 件 (全件実施)		行政サービス実施コスト (千円)	1,996,629	2,002,421	—	—	—	
カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え生物等の産業上の使用等の申請に関する事前審査件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 134 件	124 件 (全件実施)	104 件 (全件実施)	174 件 (全件実施)	71 件 (全件実施)	47 件 (全件実施)		行政コスト (千円)	—	—	2,906,257	2,434,423	2,345,921	
GILSP 遺伝子組換え微生物リストの告示原案の作成件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 1 件	1 件 (全件実施)	2 件 (全件実施)	1 件 (全件実施)	1 件 (全件実施)	1 件 (全件実施)		従事人員数	78	78	78	75	71	
カルタヘナ法に基づく立入検査の実施件数	全件実施	(参考) 過去3年平均 12 件	12 件 (全件実施)	14 件 (全件実施)	9 件 (全件実施)	0 件 (全件実施)	5 件 (全件実施)								
製品事故の原因物質解析の実施件数	生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施	(参考) 過去3年平均 21 件	19 件 (生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施)	23 件 (生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施)	21 件 (生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施)	22 件 (生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施)	39 件 (生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施)								

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
<p>基幹目標 生物遺伝資源の収集、評価、整理及び提供並びに生物多様性条約に関する法的枠組みの執行支援等を通じて蓄積した技術や知見を活かし、生物遺伝資源等の利用環境を整備し、我が国バイオ産業の中長期的な発展に貢献する。</p>	<p>基幹目標 生物遺伝資源の収集、評価、整理及び提供並びに生物多様性条約に関する法的枠組みの執行支援等を通じて蓄積した技術や知見を活かし、生物遺伝資源等の利用環境を整備し、我が国バイオ産業の中長期的な発展に貢献する。</p>	<p>ユーザーニーズに基づく生物遺伝資源及び関連する情報の拡充並びに利用環境整備により、生物資源データを集約した横断的プラットフォームの利用数を令和2年度比20%増加</p>	<p>【基盤整備/重要項目】</p> <p>① 生物資源データを集約した横断的プラットフォームの安定的な運用、及び生物遺伝資源やそのデータの利活用促進</p> <p>基幹目標の新たな数値指標の達成を目指し、バイオテクノロジー分野内に課室横断的なメンバー構成による基幹目標対策会議を設置し、毎月の生物資源データプラットフォーム（DBRP）へのアクセス解析を行い、DBRPの広報、営業、コンテンツ企画の検討と連動させ、より効果的なDBRPの広報活動及びDBRPのユーザビリティの向上を集中的に進めた。その結果、最終的に令和2年度比67.5%増の利用数となり、基幹目標を大幅に達成した。また、DBRPのユーザビリティやユーザーのニーズを把握するための調査を実施した。本結果に関しては令和4年度の基幹目標達成のための検討に活用する。</p> <p>DBRPについて、特定のユーザーのみが閲覧できる制限共有機能を追加するとともに、利用規約やDBRPの規程を整備し、運用を開始した。また、塩基配列やアミノ酸配列の類似度で微生物の種や有用物質生産遺伝子の有無などを推定することができる相同性検索機能、登録されているデータをグラフ表示する機能やバイオセーフティレベル（BSL）レベルのアイコン表示機能を追加した。</p> <p>さらに、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）「植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発／高生産性微生物創製に資する情報解析システムの開発」プロジェクトの16課題により得られたゲノム解析・発現量解析・プロテオーム・メタボローム等の解析情報（ゲノム情報224件、その他解析情報1,082件）、実験情報206件、プロジェクト情報17件、菌株の情報2,452件、特性情報1,627件等について公開を行うとともに、DBRPに生物資源情報を登録している地方自治体2機関から、新たな生物資源情報の提供を受けた。さらに、DBRPとしては初となる大学から提供を受けた生物資源情報を公開し、令和3年度末時点で、菌株の情報55,769株分、微生物種の情報8,880件、論文・特許・学会発表等の情報7,405件、ゲノム情報3,541件、画像情報2,983件、その他解析情報1,155件を公開している。</p> <p>② 安全性や信頼性の確保とイノベーション促進を両立させる、生物遺伝資源等の産業利用における環境整備</p> <p>NEDO事業の成果である「NBRCヒト常在微生物カクテル」の提供を開始するとともに、微生物分譲サービスのオンライン注文への一元化や、分譲業務工程の効率化を実施することで、分譲受付から発送に最大21日間要していた日数を10日間前後まで短縮した。</p> <p>遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律（以下、「カルタヘナ法」という。）について、微細藻類を用いた燃料、化成品生産等の研究開発が進展し、高効率な生産を実現する観点か</p>	<p>評価：S</p> <p>基幹目標を除く全ての定量的指標（全件実施を除く。全件実施指標についても全件実施を達成）が120%を超え、かつ基幹目標の指標は67.5%増と大幅に達成したことに加え、以下について、<u>機構独自の知見・技術や連携を活かして主体的に取組を行い、行政や産業界、国民に積極的に働きかけることにより、社会に対し事業計画で求められる水準を超えて非常に高い効果を生み出し、安全・安心な国民生活や健全で持続性のある産業発展に貢献した。</u></p> <p>○初の国家プロジェクトデータの集約や高精度データの拡充と、知財や秘密保持を担保したデータ共有機能の提供等により利便性向上を実現</p> <p>NEDOスマートセルプロジェクトで取得されたバイオものづくりに係る微生物データ計5,658件及び自治体や大学が保有する特徴ある有用微生物データ2,918件を拡充するとともに、特定のユーザーのみが閲覧できる制限共有機能の運用を開始した。その結果、<u>データを一元的に集約・公開する機構の役割が認められ、新たな国家プロジェクトへの参画依頼にもつながるとともに、制限共有機能はセキュリティ担保や知財への留意等、高まる需要に対応した極めて有用な機能として評価を得た。継続的なデータ拡充及び機能拡充により、利用者にとって他にはないプラットフォームとして認知されつつあり、利便性、情報収集時間の短縮などの効果も確認された。</u></p> <p>○ヒトマイクロバイオーム解析の標準化に向けた環境整備や、微生物分譲サービスのユーザー利便性向上</p> <p>NEDO事業の成果である「NBRCヒト常在微生物カクテル」の提供を開始し、<u>マイクロバイオーム解析法の標準化に向けた環境を整備した。令和元年度に提供を開始したNBRC微生物カクテルは、企業製品チラシや、論文における参照サンプル等として活用されるなど着々とマイクロバイオーム解析の標準化に貢献した。</u></p> <p>微生物分譲サービスのオンライン注文への一元化や、分譲業務工程の効率化を実施することで、<u>分譲受付から発送に最大21日間要していた日数を10日間前後まで短縮した。その結果、微生物入手までの日数を半減し、顧客満足の向上を実現するとともに、他機関と比べて最大で半分程度の期間で入手できることで、研究開発の加速、微生物の産業利用促進に</u></p>	<p>評価 A</p> <p>令和3年度は、次の①～④の取組を行い、基幹目標の指標を含む、全ての評価指標を高いレベルで達成し、世界トップクラスの微生物遺伝資源機関として、生物遺伝資源の利活用促進に資する取組を着実に展開した。これに加え、時勢に沿った新たな取組も積極的に行い、社会や産業界に対し大きく貢献する成果を上げた。</p> <p>以上から、所期の目標を上回る成果が得られていると認められるため、「A」評価と判断した。</p> <p>①生物資源データプラットフォーム（DBRP）の利活用促進</p> <p>令和3年度は、基幹目標の「生物資源データを集約した横断的プラットフォームの利用数を令和2年度比20%増加」に対し、目標値を大きく上回る67.5%増を達成した。機構が、生物遺伝資源の収集、データ拡充、ユーザーインターフェース向上、広報活動等従来の取組だけに留まることなく、新たに大学で生物資源データプラットフォームに関する講義・実習を行う等、独自の知見・技術やネットワークを活かし、主体的かつ積極的に取組を進めてきた結果である。</p> <p>生物資源データプラットフォームの整備・拡充に留まらず、効果的な広報・営業活動や利便性向上を通じて生物資源データの利活用を促進し、バイオものづくりの発展に貢献したことは、高く評価する。</p> <p>②生物資源データの拡充、共同研究・社会実装への応用</p> <p>機構は、DBRPの整備・拡充に向けて、産業界のニーズを踏まえ、新たな微生物遺伝資源の収集を行っている</p>

ら遺伝子組換え体を用いた開放系での利用も想定されていることを背景に「遺伝子組換え生物の開放系利用における審査支援体制整備事業」に関して、経済産業省及びカルタヘナ法の共管省庁となる環境省のほか、有識者による評価手法検討委員会を計4回開催した。また、「カルタヘナ法第一種使用等における生物多様性影響評価手法の検討」に関する共同事業において評価試験を実施し、令和3年度は開放系試験を3件実施した。閉鎖系試験も令和2年度に引き続き実施している。

つながった。

○機構による技術支援成果や機構の保有微生物を利用した社会実装が続々と実現

これまでの企業等との連携事業や、営業活動におけるニーズを踏まえた情報提供を通じて、企業が単独では成し得なかった、有用物質を産生する微生物の特定等が、機構の技術支援や助言により成功した。その結果、日本国内で初めて食品への使用を可能とし、一般的な食品素材と比べて高い売り上げ成長率を見込んでいる有用物質の販売開始や、自然派化粧品のニーズに合った、製品の上市までの立ち上がりが早い原料の生産を実現し販売開始後既に6者14品目に採用されるなど、社会実装が続々と実現した。

<機構評価・計画諮問会議委員からのコメント>

協調領域、競争領域の使い分け、DBRPの一元化も良く、S評価にふさわしい。(菊池委員)

コロナ禍でもデジタル化やオンラインで上手に対応している。

定量的指標は、令和3年度より微生物の分譲件数からデータ利用数に変わっている。データは急激に増加しているので、120%以上では成果として弱いかと思ったが、収集数や技術的サポート件数が増えていることも考慮に入れ、定量的指標はS評価で良い。国家プロジェクトのデータ等を機構に集めることが形になりつつあることは、現場としてとてもありがたい。(釘宮委員)

が、令和3年度は、創薬シーズとして期待される微生物をはじめ、目標の150株を上回る約189株を収集した。さらに、微生物の収集だけに留まらず、企業・大学等との共同研究や技術的支援を実施し、目標の10件を上回る26件を実施した。

機構が、これまで共同研究や技術的支援等を行ってきた案件の中から、機能性食品や化粧品を始め複数の製品が実用化する等、機構の継続的な取組の成果が表れ始めている。こうした社会実装への貢献も踏まえ、機構の取組を高く評価する。

③バイオエコノミー社会実現に向けた環境整備への取組

機構は、微生物を活用した産業の発展を目指し、様々な研究開発や技術開発を行っているが、令和3年度は、ヒトの腸内、口腔、皮膚等に生息する18種類のNBRC株を純粋培養し、それぞれの細胞数が等量となるように混合した「NBRCヒト常在微生物カクテル」の提供を令和4年1月に開始した。

昨今、ヒトの体内に存在する微生物叢(ヒトマイクロバイオーーム)は、健康との関連性が示されており、これらの情報を活用した医薬品や食品等の開発が期待されている。一方で、解析手法等により得られるデータの信頼性や相互比較性が乏しいという課題があったが、機構が「NBRCヒト常在微生物カクテル」の提供を開始したことにより、安定した計測等を行うことが可能となった。機構は、ヒトマイクロバイオーーム研究の精度や信頼性の向上に大きく寄与するとともに、産業界等と連携してヒトマイクロバイオーームの「推奨分析方法」を確立したことで、解析方法の標準化に向けた環境の整備に大きく貢献した。

これらの取組は、機構に蓄積された知見や技術を活かした成果であり、生

					<p>物資源を生かした革新的なバイオものづくりの発展と更なる研究開発の促進に大きく貢献しており、高く評価する。</p> <p>④カルタヘナ法の執行支援業務およびその効率化</p> <p>経済産業省のカルタヘナ法執行の大部分（事前相談、審査業務、立入検査業務/事業者への指導、運用改善の検討等）について、微生物等の専門的知見を有する機構が執行支援を行い、遺伝子組換え生物等の安全な使用と円滑な法施行に不可欠・重要な貢献を果している。</p> <p>令和3年度は、敷地内ではあるが、遺伝子組換え生物の漏洩事案が発生し、経済産業省が当該事案の処理・指導を行う際に、機構が専門的観点から助言を行い、漏洩した遺伝子組換え生物の殺菌を完了させた。</p> <p>また、包括確認制度に係る違反事案も発生したが、事業者から提供される情報を適切に収集し、事案の概要の整理に貢献した。</p> <p>更に、機構は閉鎖系における使用等に係る申請手続が不要/簡素化されるGILSP遺伝子組換え微生物リスト（告示）の改正に向けた検討委員会を設置し、掲載希望53件について精緻な検討を行った結果、27件の新規追加掲載を含む告示改正案を取りまとめた。</p> <p>この他、機構は遺伝子組換え生物の開放系での産業利用に向け、課題となっている生物多様性影響の評価手法について検討すべく、委員会を開催し、生物多様性影響評価書作成ガイダンスの策定に向けた検討を行っている。令和3年度は、生物多様性影響評価に関連する試験結果等を踏まえ、その手法の妥当性について審議を行うとともに、生物多様性影響評価書作成ガイダンス案の検討を行った。</p> <p>このように、機構が保有する微生物</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>の知見や技術を活かし、遺伝子組換え生物の適切な産業利用に向けた環境整備に大きく貢献しており、高く評価する。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策></p> <p>(実績に対する課題及び改善方策等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・例えばCO₂を原料として物質生産を行う微生物など、今後のバイオものづくりにおいてニーズが高まることが想定される微生物を新たに採取し、ゲノム・代謝データを解析・付与して生物資源データプラットフォームを一層拡充するとともに、業界・アカデミアへの積極的なPR等を通じて共同研究を促進することで、引き続き、バイオものづくり全体の推進に貢献頂きたい。 また、バイオものづくりの普及拡大に伴い、遺伝子組み換え生物の産業利用の件数も増加することが想定される中において、引き続き、カルタヘナ法の執行支援業務について適切に取り組んでいただきたい。 <p><その他事項></p> <p>(有識者等によるコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構は、色々な菌株を保管し、事業者に分譲するという事業形態から、データ駆動型のバイオものづくり等において生物資源データへのニーズが高まりつつあることをうまく捉え、生物資源データプラットフォームの充実と広報を通じてデータのアクセス数を大幅に増加させ、高付加価値の商品やイノベーションを生み出すというところに積極的に踏み込んでおり、成果と言える。 ・生物資源データプラットフォームの活用が飛躍的に向上したことは、これまで以上に社会実装に繋がっていると思われ、大きな成果である。他機関との連携により、今後さらに生物資源データプラットフォームの利活用が進む
--	--	--	--	--	---

					<p>ことが期待され、顕著な成果と言える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基盤的な DBRP の整備が進んだことは極めて重要だと考える。単にバイオテクノロジーの技術を発展させるのではなく、実用化という具体的な成果（アウトカム）につながっているところが素晴らしい。 ・ヒトマイクロバイオームの標準化について、アイディアが出てから実行されるまで時間がかかると言われることは多々あるが、ユーザーが求めていることを着実に把握し、サービスに落とし込んでスピーディーに社会実装している。今後の機構のさらなる発展を期待したい。 																				
<p>1. 生物遺伝資源の産業利用促進 (1) 微生物遺伝資源の収集・提供・情報付加 生物多様性条約や名古屋議定書等生物遺伝資源に関する国際動向等を踏まえ、我が国産業界等が利用可能な微生物遺伝資源の収集を行うとともに、ユーザーニーズを的確に捉えた微生物遺伝資源を提供（分譲）し、利用を</p>	<p>1. 生物遺伝資源の産業利用促進 (1) 微生物遺伝資源の収集・提供・情報付加 生物多様性条約や名古屋議定書等生物遺伝資源に関する国際動向等を踏まえ、我が国産業界等が利用可能な微生物遺伝資源の収集を行うとともに、生物遺伝資源の利用促進を図るため、産業有用な遺伝子情報等について収</p>	<p>新たな微生物遺伝資源の収集数（産業界からのニーズ等を踏まえ、150株）</p>	<p>ア 微生物遺伝資源の寄託手続きを滞りなく行うとともに、バイオ戦略の市場領域やヒアリング等により得られた産業界からのニーズを踏まえ、機構単独での微生物遺伝資源の収集及び他機関と連携した共同事業等により、微生物遺伝資源の収集を行う。このため、微生物遺伝資源の的確な受入れ体制を維持する。</p> <p>国内外の様々な環境からの新しい微生物遺伝資源の分離、国内外の生物遺伝資源機関（BRC）との微生物遺伝資源の交換、外部研究者からの譲渡・寄託により、微生物遺伝資源を収集し保存している。</p> <p>収集した微生物遺伝資源は、事業者や研究機関が、製品開発や物質生産などに利用するために提供している。また、公的試験方法（日本産業規格（JIS）や日本薬局方など）に指定された微生物遺伝資源も安定的に提供している。</p> <table border="1" data-bbox="647 1339 1519 1556"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>年度</th> <th>令和3年度</th> <th>令和2年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">産業利用上重要な微生物*（NBRC株）</td> </tr> <tr> <td>登録数</td> <td></td> <td>497株</td> <td>482株</td> </tr> <tr> <td colspan="4">有用機能等の探索源となる微生物（RD株）</td> </tr> <tr> <td>保存数</td> <td></td> <td>92株</td> <td>202株</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：産業利用上重要な微生物の種類：新たな医薬品や食品等の開発に役立つヒト由来の微生物、ものづくりに活用できる微生物、技術開発等のためのリファレンスとなる微生物等</p> <p>特に、<u>産業界のニーズが高い微生物遺伝資源を189株（指標値比126%）収集し、指標を達成した。</u></p> <p>対応した主なニーズは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ エアコン等の空調機器材料の防菌防カビ性能評価への活用が期待されるエアコンから分離されたカビ4株の提供を開始した。 	項目	年度	令和3年度	令和2年度	産業利用上重要な微生物*（NBRC株）				登録数		497株	482株	有用機能等の探索源となる微生物（RD株）				保存数		92株	202株	<p><u>バイオ戦略等に基づき、バイオものづくりやヘルスケア、機能性食品、その他素材等分野においてニーズの高い微生物等、計189株（指標値比126%）の微生物遺伝資源を収集し、指標を達成した。</u></p>	
項目	年度	令和3年度	令和2年度																						
産業利用上重要な微生物*（NBRC株）																									
登録数		497株	482株																						
有用機能等の探索源となる微生物（RD株）																									
保存数		92株	202株																						

<p>促進する。また、微生物遺伝資源の品質管理の向上やバイオバンク（微生物等生物材料とその関連情報を収集保管提供する施設）の運営管理要件等に関する国際標準化への対応を図るとともに、微生物遺伝資源を安定的に保存、供給する体制を維持する。</p>	<p>集・整理・提供する。また、微生物遺伝資源の品質管理の向上やバイオバンク（微生物等生物材料とその関連情報を収集保管提供する施設）の運営管理要件等に関する国際標準化への対応を図るとともに、微生物遺伝資源を安定的に保存、供給する体制を維持する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食用としての利用が期待される天然のきのこから分離されたキクラゲ類3菌株を収集し提供を開始した。 ・ 企業へのヒアリングや問合せ等により産業界のニーズが高いと考えられる、アクネ菌やブドウ球菌等のヒト由来微生物や、多様な環境から分離された乳酸菌等を積極的に収集し、32株の提供を開始した。 ・ 創薬シーズ等として期待される植物内生糸状菌90株を収集した。 <p>イ 遺伝子塩基配列情報やタンパク質情報を用いて、微生物遺伝資源の簡便で効率的な品質管理を行う。ISO9001に適合した微生物遺伝資源の管理を維持する。</p> <p>特定の遺伝子の塩基配列情報に基づく同定による学名の確認に加え、一部の菌株については、遺伝子配列の代わりに、菌株のタンパク質の質量分析データから迅速かつ低コストに同定する手法を用い、微生物遺伝資源の簡便で効率的な品質管理を確実に実施した。</p> <p>供給する生物遺伝資源の品質を確保するため、国際規格 ISO 9001 に基づく品質マネジメントシステムのマネジメントレビューを3回開催し、運営状況を確認した。品質マネジメントシステムの適合性及びシステムが効果的に運用されているかを内部監査により確認した。10月21日から22日にかけて受審した更新審査では、登録されているマネジメントシステムについて、システムが維持されていると判断された。また、生物遺伝資源の提供業務においてはTAT（受付から発送の日数）を工程ごとに区分し、各工程に要する日数を見える化し業務改善を図っている点について評価する旨の所見の報告がなされた。</p> <p>ウ ユーザーニーズを的確に捉えた微生物遺伝資源を提供（分譲）し、利用を促進する。また、企業等が各国及び我が国それぞれのアクセスと利益配分の措置を遵守した上で生物遺伝資源をより容易に利用できるよう、アジアのBRCと連携した生物遺伝資源の移転・利用に関する取組を実施する。</p> <p>ユーザーからの微生物遺伝資源の提供依頼件数（2,709件）に対して微生物遺伝資源の提供を全件対応し、微生物遺伝資源の利用環境整備による微生物遺伝資源の利用件数は2,749件であった。</p> <p>コロナ禍で対面での広報活動が制限される状況において、オンラインでの営業活動やWebコンテンツを拡充して菌株購入につながる活動を行った。具体的には、Webサイトにてニーズの高い食品汚染・環境由来の糸状菌（カビ）の情報を更新して公開するとともに、微生物に関する様々な相談にメールでお応えする相談窓口として「微生物コンシェルジュ」を運営した。</p> <p>業務効率化とユーザーの利便性向上のため、オンラインによる分譲依頼の受付を令和3年3月16日に開始した。書面による依頼では約40%について依頼者に依頼内容の確認を行っていたが、オンラインによる依頼では約5%に減少し、業務が大幅に効率化された。さらに、令和3年7月には、書面と併用している分譲依頼をオンラインに一本化した。</p>	<p>微生物分譲サービスのオンライン注文への一元化や、分譲業務工程の効率化を実施することで、分譲受付から発送に最大21日間要していた日数を10日間前後まで短縮した。その結果、微生物入手までの日数を半減し、顧客満足の向上を実現するとともに、他機関と比べて最大で半分程度の期間で入手できることで、研究開発の加速、微生物の産業利用促進につながった。</p> <p>NEDO事業の成果である「NBRCヒト常在微生物カクテル」の提供を開始し、マイクロバイーム解析法の標準化に向けた環境を整備した。令和元年度に提供を開始したNBRC微生物カクテルは、企業製品チラシや、論文における参照サンプル等として活用されるなど着々とマイクロバイーム解析の標準化に貢献した。</p>	
---	--	--	--	--

受益と負担の適正化を考慮し、実費を勘案した手数料をユーザーに負担していただくため、直近の実費に基づいた見直しを行った。本件についてはメールマガジン等で周知を行い、NBRC 株は令和 3 年 4 月 1 日に手数料を改定した。

また、製薬、化学、食品、受託解析サービス等の企業 30 社（令和 4 年 4 月現在）が参画する一般社団法人日本マイクロバイオーームコンソーシアム、国立研究開発法人産業技術総合研究所及び国立研究開発法人理化学研究所との連携による NEDO 先導研究プログラム「ヒトマイクロバイオーーム関連計測の標準基盤整備」で開発した、マイクロバイオーーム分析における結果のばらつきを評価するための参照物質である「NBRC ヒト常在微生物カクテル」の提供を開始した。

○微生物遺伝資源の利用件数（国内）

項目		令和 3 年度	令和 2 年度
微生物遺伝資源の利用件数		2,749 件	2,779 件
内 訳	NBRC 株	2,556 件	2,571 件
	RD 株	134 件	159 件
	微生物カクテル	19 件	13 件
	共同事業等における提供等	40 件	31 件

○微生物遺伝資源の分譲・提供株数

項目		令和 3 年度	令和 2 年度
NBRC 株			
分譲数	微生物株	7,895 株	11,656 株
	DNA クローン	249	43
	ゲノム DNA	26	98
RD 株			
提供数		2,615 株 (うち、 新規 1,331 株)	5,586 株 (うち、 新規 2,666 株)
微生物カクテル			
提供数		Cell-Mock-001 15 セット DNA-Mock-001 8 本	Cell-Mock-001 8 セット DNA-Mock-001 25 本

エ これまで機構が蓄積してきた微生物遺伝資源の品質管理等に関する経験と専門的知識を活用し、ISO/TC276 等の国際標準化会議において、バイオバンクの運営管理要件等に関する ISO 国際標準化事業に貢献する。また、当該貢献にあつては、適合性認定分野が有する認定に関する経験と専門的知識を活用する。

ISO/TC276 のエキスパートとして、TC 会議、国内委員会及び国内分科会に出席し、平成 30 年に発行した「バイオバンク（微生物を含む全ての

			<p>生物材料とその関連情報を収集保管提供する施設)の施設等の要件に関する国際標準規格書 (ISO 20387)」に係る、微生物バンクに特化した国際標準規格書 (ISO 24088-1) について、我が国の微生物遺伝資源機関の代表として、我が国が既に構築している品質管理に添った規格となるよう文書作成に参画した。また、適合性認定分野の担当者と認定規格である ISO 20387 の国際動向を共有した。さらに、国内での認定審査等の整備と微生物バンクの認知度向上に向けて ISO 20387 の JIS 規格化検討に参画した。</p>		
<p>(2) 世界最先端のバイオエコノミー社会の実現に向けた生物遺伝資源情報の収集・提供及び利活用促進 我が国の強みを活かした世界最先端のバイオエコノミー社会の実現に貢献するため、バイオとデジタルの融合に向けた横断的プラットフォームの基盤整備を進めるとともに、さらなる生物資源データの集約・拡充、及びデータの利活用促進を図る。</p>	<p>(2) 世界最先端のバイオエコノミー社会の実現に向けた生物遺伝資源情報の収集・提供及び利活用促進 我が国の強みを活かした世界最先端のバイオエコノミー社会の実現に貢献するため、バイオとデジタルの融合に向けた横断的プラットフォームの基盤整備を進めるとともに、さらなる生物資源データの集約・拡充、及びデータの利活用促進を図る。</p>	<p>ア 公的機関等が保有するデータベースとの連携を含め、微生物を主とする生物資源データを集約した横断的プラットフォームの安定的な運用を行う。また、利用手続き等のルール設定を行い、制限共有 (クローズドアクセス) 機能の運用を開始する。その他、ユーザーオリエンテッドな機能拡充や運用改善を行う。</p> <p>生物遺伝資源に関する情報を統合・相互利用できるプラットフォームである生物資源データプラットフォーム (DBRP) を、令和元年6月から公開し運用している。</p> <p>令和3年度は、特定のユーザーのみが閲覧できる制限共有機能を追加するとともに、利用規約や DBRP の規程を整備し、運用を開始した。また、塩基配列やアミノ酸配列の類似度で微生物の種や有用物質生産遺伝子の有無などを推定することができる相同性検索機能、登録されているデータをグラフ表示する機能や BSL レベルのアイコン表示機能を追加した。</p> <p>イ 企業や大学等が保有している産業有用微生物の情報や、国家プロジェクトで取得した生物資源関連データを一元化し公開する。また、ユーザーニーズも踏まえた上で、生物遺伝資源が生産する物質等の情報、生物遺伝資源の属性、機能、遺伝子等に関する情報等を収集・整理し、ユーザーの利用しやすい形で提供する。</p> <p>NEDO「植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発/高生産性微生物創製に資する情報解析システムの開発」プロジェクトの16課題により得られたデータについて公開を行った。データの内訳は、ゲノム解析・発現量解析・プロテオーム・メタボローム等の解析情報 (ゲノム情報 224 件、その他解析情報 1,082 件)、実験情報 206 件、プロジェクト情報 17 件、菌株の情報 2,452 件、特性情報 1,627 件等である。</p> <p>その他、ユーザーニーズを踏まえ、以下の情報等を整備し、令和3年度末時点で、菌株の情報 55,769 株分、微生物種の情報 8,880 件、論文・特許・学会発表等の情報 7,405 件、ゲノム情報 3,541 件、画像情報 2,983 件、その他解析情報 1,155 件を公開中である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NBRC ヒト常在微生物カクテルに混合している NBRC 株 12 株のゲノム配列を解読し、生物資源データプラットフォーム (DBRP) に登録した。 ・生物資源データプラットフォーム (DBRP) から微生物のマトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析計 (MALDI-TOF MS) データを提供するための枠組みを整え、産業界における品質管理のみならず、データを用いた新産業創出の支援になるようなシーズ作りの準備を行 	<p>NEDO スマートセルプロジェクトで取得されたバイオものづくりに係る微生物データ計 5,658 件及び自治体や大学が保有する特徴ある有用微生物データ 2,918 件を拡充するとともに、特定のユーザーのみが閲覧できる制限共有機能の運用を開始した。その結果、データを一元的に集約・公開する機構の役割が認められ、新たな国家プロジェクトへの参画依頼にもつながるとともに、制限共有機能はセキュリティ担保や知財への留意等、高まる需要に対応した極めて有用な機能として評価を得た。継続的なデータ拡充及び機能拡充により、利用者にとって他にはないプラットフォームとして認知されつつあり、利便性、情報収集時間の短縮などの効果も確認された。</p>		

った。

- ・DBRP に生物資源情報を登録している地方自治体 2 機関から、新たな生物資源情報の提供を受けた。さらに、DBRP としては初となる大学から提供を受けた生物資源情報を公開した。
- ・機構保有株について、ユーザーニーズを踏まえ、ゲノム情報、画像情報、乳酸菌等の免疫活性データ、抗酸化作用等を有するカロテノイド生産能の高精度データ等を登録した。

ウ 生物遺伝資源に関連するデータの利活用促進に向けた広報・営業活動を実施する。

バイオ産業の中長期的な発展に貢献すべく機構バイオテクノロジー分野の技術を広く普及することと、機構バイオテクノロジー分野のプレゼンス向上を意識し、微生物遺伝資源に関連するデータの利活用促進に資する講習会等について以下 9 件を実施した。

①BioJapan におけるスポンサーセミナー「ヘルスケア、ものづくり分野への新たな価値の創出に向けて～加速するバイオデータ連携と利活用」(NITE 講座前期) の実施

我が国バイオ分野におけるデータ利活用のための基盤整備をはじめ、革新的なものづくりに適用した事例等及び世界最先端のバイオエコノミー社会の実現に向けた将来の展望について有識者から説明するとともに、生物資源データプラットフォーム (DBRP) の構築に向けた機構の取組について紹介した。

②BioJapan における JBA バイオエンジニアリング研究会主催出展者プレゼンテーション講演会「バイオ x デジタル：生産性データ・オーミクスデータの DB 化」にて講演を実施

DBRP を通じたデータの流通促進や利活用による新たな価値創造について発表した。

③第 73 回日本生物工学会大会におけるシンポジウム「バイオとデジタルの融合による世界最先端のバイオエコノミー社会の実現に向けて」の実施

DBRP の紹介を中心として、微生物研究者とデータサイエンティストによるプラットフォームの発展と進化についての講演及びパネルディスカッションを実施した。

④産業技術総合研究所バイオメディカル研究部門／関西センター主催の関西バイオ医療研究会第 13 回講演会にて講演を実施

「生物資源データプラットフォーム (DBRP) の全貌 — 生物資源の産業利用促進とバイオ産業の活性化を目指して — 」と題して講演を行い、国内のバイオ企業に新しい価値を生み出すことを可能とする DBRP について紹介した。

BioJapan でのセミナー、データ公開に合わせた効果的でニーズを意識した広報・営業活動により、DBRP の認知度向上や微生物データの利活用に繋がった。

			<p>⑤公益財団法人京都高度技術研究所におけるセミナーにて講演を実施 「ものづくり企業のためのイノベーション創出セミナー」において、イノベーション協創プログラム「NICE」、バイオテクノロジー分野でこれまで実施してきた地域連携事業、及び DBRP をハブとして利用した地域資源の利用促進について紹介した。</p> <p>⑥国立研究開発法人科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター（NBDC）における「トーゴーの日シンポジウム 2021」にて 2 講演を実施 「DBRP（生物資源データプラットフォーム）のアップデート」及び「微生物有害情報データベース Microbial Risk Information Database（M-RINDA）：アップデート 2021」と題して講演を行い、DBRP で新規公開した生物資源データと新機能を紹介するとともに、及び M-RINDA を構成する「微生物有害情報リスト」と「MiFuP Safety」を相互に参照できる機能を新たに追加したことを報告した。</p> <p>⑦NITE 講座後期（オンラインセミナー）の実施 「“バイオものづくり”の社会実装を目指して」のテーマでバイオテクノロジー分野の職員から、DBRP の利用などを通じて生物資源を多面的に利活用するための有用な情報を提供した。</p> <p>⑧食品業界を中心とした企業が参画する特定非営利活動法人国際生命科学研究機構（ILSI Japan）の MALDI-TOF MS 研究分科会とのオンラインディスカッションの実施 令和 3 年度より準備を進めている今後の産業界ニーズに応じたデータ提供の検討のための活動として、DBRP を介した MALDI-TOF MS データの利活用についてヒアリングに協力いただけるよう広報及び働きかけを行った。</p> <p>⑨プレスリリースの実施 「革新的バイオものづくりの社会実装を目指して～国家プロジェクトが創出した生物資源関連データを国内で初めて一元的に集約・公開します～」のタイトルでプレスリリースを行い、NEDO が実施している国家プロジェクト「植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発」（NEDO スマートセルプロジェクト）で得られた生物資源に関連したデータを DBRP に掲載したことを紹介した。</p>		
<p>(3) 生物 遺伝資源や その情報の 利活用を通 じた産業化 の支援 生物遺伝資 源やその情</p>	<p>(3) 生物 遺伝資源や その情報の 利活用を通 じた産業化 の支援 生物遺伝資 源やその情</p>	<p>・企業等 との共同 事業等、 共通課題 の解決の ための技 術的支援 の実施件</p>	<p>ア 国家プロジェクト等を通じて微生物遺伝資源及び関連情報を利用したバイオものづくりに係る培養・探索情報の整備や、海洋プラスチックごみ問題への対策の一つである、海洋生分解性プラスチックの開発・普及に係る評価等の基盤整備に貢献する。</p> <p>●微生物遺伝資源及び関連情報を利用したバイオものづくりに係る培養・探索情報の整備 NEDO「カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発」/カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開</p>		

<p>報の利活用による産業化を支援するため、企業等との共同事業等により、企業等による微生物遺伝資源や関連データを利用した製品化及び事業創出の実現、バイオ産業が抱える共通課題の解決を支援する。また、国家プロジェクト等を通じて微生物遺伝資源及び関連情報を利用したものづくり（バイオものづくり）の促進・支援や、海洋プラスチックごみ問題への対策の一つである、海洋生分解性プラスチックの開発・普及に係る評価等基盤整備を行う。さらに、企業等が保有する生物遺</p>	<p>報の利活用による産業化を支援するため、企業等との共同事業等により、企業等による微生物遺伝資源や関連データを利用した製品化及び事業創出の実現、バイオ産業が抱える共通課題の解決を支援する。また、国家プロジェクト等を通じて微生物遺伝資源及び関連情報を利用したものづくり（バイオものづくり）の促進・支援や、海洋プラスチックごみ問題への対策の一つである、海洋生分解性プラスチックの開発・普及に係る評価等基盤整備を行う。</p>	<p>数（10件） ・生物遺伝資源のバックアップ保存数（ユーザーからの依頼に基づき全数を実施）</p>	<p>発／データ駆動型統合バイオ生産マネジメントシステム（Data-driven iBMS）の研究開発」プロジェクトに参画し、機構が担当する、プロジェクト参画者への菌株（NBRC 株、RD 株）の提供を実施している。京都大学等をはじめとする当該事業参画者に対し、産業上有用な油脂生産酵母や放線菌を含む 383 株の菌株提供を行った。それらの提供した株は、モデル株として培養データ取得に用いられるとともに機能遺伝子探索・ゲノム解析に用いられた。さらに令和 3 年度からはプロジェクト内で取得された有用菌株の受入れ、保管、提供体制を構築して運用を開始し、5 参画者から 10 件の保管を受け入れた。加えて、プロジェクト内で実施されたスクリーニング実験に関する実験や解析結果の情報、当該スクリーニングで得られた微生物株に関する情報、ゲノム情報といったプロジェクト内で得られる微生物の関連情報等を格納・共有して活用できるシステムを構築した。</p> <p>●海洋プラスチックごみ問題への取組</p> <p>生分解性素材の標準化支援と生物資源・情報の整備と提供を通じて国際社会及び産業界が広く抱える世界共通の課題に対して政府の取組を支援した。</p> <p>「海洋生分解性プラスチックの社会実装に向けた技術開発事業／海洋生分解性に係る評価手法の確立」や「ムーンショット型研究開発事業／地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現／生分解開始スイッチ機能を有する海洋分解性プラスチックの研究開発」といった国家プロジェクトに参画し、令和 3 年度は、プラスチック試料の実海域への浸漬を行い、回収した試料に付着した微生物叢の解析や微生物の分離等、分解性評価試験に必要なデータ収集を引き続き行った。</p> <p>海洋生分解性プラスチックの開発・普及に係る評価等に関して、標準化における根拠形成等のため、令和 3 年 2 月～4 月、令和 3 年 7 月～9 月、令和 3 年 12 月～令和 4 年 4 月に 4 つの実海域サイト（岩手県山田湾、島根県隠岐の島、広島県向島、鹿児島県沿岸部）にプラスチックフィルムを浸漬しサンプル及び環境データの収集を実施した。当該試験で浸漬したサンプルより試料に付着した微生物を 11,747 検体分離して分解性評価試験に供した。また、付着微生物叢の解析より崩壊が進んでいるサンプルの付着微生物叢は季節に関係なく一定の系統群に偏ることが明らかとなった。標準化根拠形成のために重要な海水中の菌量測定方法の室間共同試験を実施した。LC-MS/MS を用いたプラスチック素材生分解産物の網羅的解析系、HS-GC/BID を用いてプラスチック素材が資化される際に発生するガスを検出する系を整備した。</p> <p>イ 製品製造時に混入する危害微生物の迅速同定と安全管理技術の向上のため、企業等と連携し、危害微生物に関連するデータの集約を進め、産業界での利活用に向けた整備を行う。</p> <p>微生物リスク情報統合プラットフォーム（iMicRIP）の開発に着手し、産業界のニーズの把握を行い、バイオ産業界において、危害微生物の迅速な識別方法の確立が求められていること、近年食品分野で需要の拡大</p>		
--	---	---	---	--	--

<p>伝資源のバックアップを実施することにより、企業等における生物遺伝資源の消失リスクを低減し、安定的な生物遺伝資源の利用を促進・支援する。</p>		<p>が見込まれるクラフトビール産業とチルド食品分野における品質管理が課題であることが明らかとなった。そこで、課室横断的な iMicRIP-PT を設置し、3つのサブテーマごとに、関係事業者等からのヒアリングを実施し、iMicRIPの開発に向け戦略を策定した。</p> <p>NICE プログラムを通じて危害微生物の迅速な識別方法の確立に係る支援依頼を受け、機構が有する品質の確保された生物資源とそれらを識別・同定する技術を活用した危害微生物の迅速な識別方法の開発に向けて、産総研及び機器分析企業と共同事業の開始に向けて準備を行い、令和4年度から本格実施できるよう共同事業契約を締結した。さらに、共同事業を通して得られる微生物データを、第三者がさらに利活用できる仕組みとして、DBRP へのデータの一元化も本事業契約に盛り込んだ。微生物の識別・同定には、様々な手法があるが、産業界では、迅速かつ解像度良く同定できる新しい手法が求められていることから、外部機関と連携することにより、産業界が求める新しいシステムの創出が可能となる。</p> <p>クラフトビール事業者等6社にヒアリングを実施し、クラフトビール業界の課題について情報収集を行った結果、クラフトビールの品質管理と常温輸送が課題であることがわかった。またそれらは、微生物に起因する課題である可能性が示唆されたため、クラフトビール事業者の協力を得て、クラフトビール中の汚染微生物の見える化のためのデータ収集を行った。さらに、課題解決に向けてコンソーシアム形成を視野に入れつつ、クラフトビール業界団体とも協議を行った。</p> <p>チルド食品分野の代表的な危害微生物であるセレウス菌について、MALDI-TOF MS データを用いた同定支援ツールを開発した。食中毒菌の一種であるセレウス菌は芽胞細菌であり、セレウス菌グループは製品の品質管理及び新製品開発段階でしばしば検出され、製品の出荷停止（破棄）あるいは食品開発を断念せざるを得ない状況にある。セレウス菌グループ内で毒素を産生する菌は限られているものの、様々なところに存在する類似した微生物集団であり、有害かどうかの判断基準が曖昧なことから、各社の課題であり、セレウス菌グループの危害情報及び対策を判断するための科学的エビデンスが求められている。そこで、事例データの蓄積と既報情報を集約・共有し各社における食品製造下の制御行程を明確にすることで、安全な製品の製造と食品ロスの削減に向けた仕組みづくりを検討し、データ集積のための試作システムを開発した。</p> <p>ウ 企業や業界団体等との共同事業等を通じ、微生物遺伝資源や関連データを用いた有用物質生産や製品開発、地域産業振興、新産業創出、共通課題の解決等に資する取組を支援する。菌株等の優先使用措置を実施することにより、模倣や追従によるリスクを軽減した実用化を支援する。</p> <p>企業からの要請、又は企業等のニーズに基づく大学及び研究機関等からの要請に基づき、国際競争力維持・強化、ものづくり基盤、国民生活の安全・安心、経済活動等の促進に寄与する共同事業等を実施し、微生物遺伝資源を用いた有用物質生産や製品開発等の取組を26件（指標値比</p>	<p>企業や公設試験研究機関等との共同事業等について、<u>26件（指標値比260%）</u>を実施し、<u>指標を達成した。</u></p> <p>また、これまでの企業等との連携事業や、営業活動におけるニーズを踏まえた情報提供を通じて、企業が単独では成し</p>	
--	--	--	--	--

260%) 実施した。

微生物遺伝資源を用いた有用物質生産や製品開発等の取組の支援

支援内容	支援先
①産業有用物質を産生する微細藻類のスクリーニングと当該物質の商業利用に向けた大量培養及び生理活性機能の研究	企業
②食品危害菌等の有害微生物の迅速かつ正確な検出技術開発のための連携及び微生物に関する種々の情報共有	特定非営利活動法人
③ <i>Dehalococcoides</i> 属細菌 UCH-ATV1 株の社会実装	企業、 大学
④スマートバイオ産業・農業基盤技術のための国内データベース統合化及び微生物探索プラットフォームに関する共同研究 (SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)スマートバイオ産業・農業基盤技術)	国立研究開発法人
⑤住環境(エアコン)に生息する微生物等の安全性評価手法の開発	大学
⑥～⑧パーミキュライト法による凍結保存が担子菌株(きのこ)に与える影響の評価	企業3社
⑨皮膚用微生物カクテルに関する共同研究	企業、 国立研究開発法人
⑩ <i>Dehalococcoides</i> 属細菌 UCH007 株の増殖原理解明に向けた情報等提供	大学
⑪～⑬カルタヘナ法第一種使用等における生物多様性影響評価手法の検討	計6件(企業、 大学)
⑭希少放線菌培養抽出物の抗真菌活性評価	企業
⑮～⑰機構の希少放線菌培養抽出物を利用した創薬連携	計3件(国立研究開発法人、 大学)
⑱NEDO「カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発/カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発/データ駆動型統合バイオ生産マネジメントシステム(Data-driven iBMS)の研究開発」プロジェクト	国立研究開発法人
⑲NEDO「海洋生分解性プラスチックの社会実装に向けた技術開発事業/海洋生分解性に係る評価手法の確立」	国立研究開発法人、 大学
⑳ムーンショット型研究開発事業/地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現/生分解開始スイッチ機能を有する海洋分解性プラスチックの研究開発	国立研究開発法人、 大学

得なかった、有用物質を産生する微生物の特定等が、機構の技術支援や助言により成功した。その結果、日本国内で初めて食品への使用を可能とし、一般的な素材と比べて高い売り上げ成長率を見込んでいる有用物質の販売開始や、自然派化粧品のニーズに合った製品の上市までの立ち上がり早い原料の生産を実現し、販売開始後既に6者14品目に採用されるなど、社会実装が続々と実現した。

②④微生物による未利用資源の活用技術の開発	地方試験研究機関、 企業 3 社
②⑤人工構造タンパク質繊維等の繊維鑑別、繊維混用率試験方法の開発	企業
②⑥AMED「腸内マイクロバイーム制御による次世代創薬技術の開発」	国立研究開発法人

①微細藻類を利用した共同事業「産業有用物質を産生する微細藻類のスクリーニングと当該物質の商業利用に向けた大量培養及び生理活性機能の研究」では、機構より提供した微細藻類からの抽出物を化粧品原料としてアンチポリューション、アンチエイジングを目的としたメラノーマ細胞、エラスターゼ活性抑制（シワケア）評価試験等を行い、高い活性を有する株を同定した。提供藻株が産生する生理活性物質から開発した商品名「クロロコッカムエキス」は INCI 登録（化粧品成分の国際的表示名称登録）され、令和元年度より美容院向けパーマ用ヘアセット剤等に配合して販売されている。また、抗炎症作用を示す物質について令和3年5月の2年に一度行われる化粧品産業展（CITE JAPAN）（国内最大の化粧品業界の展示会の一つ）で新規原料として共同で発表した。新規原料は、商品名「ポルフィリディウムエキス」として、国内の代理店を介して化粧品メーカー各社にスキンケア素材として販売予定である。

②食品業界を中心とした企業が参画する特定非営利活動法人と協力・連携し、MALDI-TOF MS を用いた危害菌を主とする迅速同定の実態や課題、微生物に関する最新動向についてオンラインによる情報共有を行い、コロナ禍においても産業界における微生物迅速同定技術の向上のための技術的なアドバイスを行うとともに、微生物の MALDI-TOF MS データの利活用について議論し、今後の産業界における微生物及びその情報に関する事業の支援につながる取組を実施した。

③大学との間で行った共同研究により機構が分離したデハロコッコイデス細菌 UCH-ATV1 株（令和3年度に NBRC 寄託され、令和4年度公開予定）について、企業が、本菌株を用いた環境浄化事業を実施するため、バイオレメディエーション利用指針適合確認の審査を受審中であり、令和4年度事業開始に向けた実証試験等を行っている。

④SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）スマートバイオ産業・農業基盤技術）に参画し、NBRC が保有する微生物を利用した高機能微生物等のハイスループットな探索・獲得を実現する基盤技術の開発並びに生物資源をはじめとするバイオ情報の統一及び一元化による生物資源の利用環境整備を目指しているが、健康に関する機能性を付与した食品開発等のニーズが多い乳酸菌を効率的に選抜する技術開発を行い、乳酸菌が増殖した培養物を自動で分取するための課題解決を引き続き行った。

また、企業とのデータを用いた連携の一環として食中毒菌の一種であり一方で類縁菌との判別が難しく製品の品質管理並びに新製品開発段階

に影響を与えるセレウス菌グループについて、タンパク質の質量分析データ等の科学的知見を集約し、簡易識別サイトの試作を行った。今後はこの簡易識別サイトを用いて業界団体と連携して、危害菌の判定手法の業界内への普及を目指す。

⑤「住環境（エアコン）に生息する微生物等の安全性評価手法の開発」事業において、令和2年度より国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）事業に研究協力者として参画し、令和3年度は、大学から入手したアレルギー性喘息の原因と考えられる臨床由来の担子菌1菌株のアレルギー性喘息原因タンパクの特定を行った。さらに、病院の呼吸器内科で診療を受けている患者を対象に23軒の患者宅の調査を実施し、エアコン11台及び室内空気から採取した66試料から、体温生存性の有害真菌51種88株を分離・同定した。今後、NBRC株化を進める。

⑥～⑧機構が開発した、パーミキュライト法を用いた担子菌培養株の長期保存技術の特徴や有用性に関する情報を収集するため、1年間本法で凍結保存した菌株を復元し、3社の関連企業にて子実体形成能の検証を実施した。その結果、本法は従来法である寒天ディスク凍結法と同様の子実体形成能を維持する凍結保存法であることを確認した。

⑨企業コンソーシアム、国立研究開発法人との連携はコロナ禍の影響及び試験状況を鑑み連携期間を延長し、産業界が必要とする皮膚マイクロバイオーム解析のための参照物質として細胞数の測定が困難である真菌と細菌を混合した皮膚常在微生物カクテルを開発し、参画機関への提供を行った。現在、当該カクテルを用いた標準プロトコルの検討が実施されている。

⑩NEDO・経済産業省委託事業により機構が分離したデハロコッコイデス細菌 UCH007 株（令和4年度、NBRC 寄託・公開予定）について、増殖原理解明に向けた情報の提供等、引き続き支援を行っている。また、企業が本菌株と機構から技術移転した培養技術を活用することで自社単独で汚染土壌の浄化に成功した。

⑪～⑬「カルタヘナ法第一種使用等における生物多様性影響評価手法の検討」事業において、遺伝子組換え生物の第一種使用等（開放系利用）を申請する際に必須である「生物多様性影響評価」の評価手法や判断基準等の確立に向け、共同事業先から微細藻類の提供を受け、外部での開放系実証実験を行い、培養時の藻類の飛散状況を観察した。また、閉鎖系試験として、開放系実験場所周辺で採取した海水、土壌などを用いて生残性試験、環境微生物への影響評価試験を行った。さらに熱・乾燥耐性試験、塩耐性試験などを含む生育特性試験を行うとともにウキクサ、マウスなどを対象にした毒性試験を外部委託により実施した。

⑰機構が保有する希少放線菌の産業利用のため、共同事業を実施し培養抽出物の評価を行った。また、創薬への有用性が見出された菌株について、企業が他者の模倣リスクを回避して研究開発できるよう優先的に利用できる取組について、延長のための審査フローを整備し、1年間の延長を行った。

⑱～⑳AMED と、AMED 創薬プースター事業における支援テーマに対して機構が保有する国内由来の希少放線菌の培養抽出物を提供する覚書に基づき実施中の3つのテーマに対して、引き続き培養抽出物の提供を行い、また有望なものについては再現性確認のための再培養抽出物の提供を行った。

㉑（再掲）NEDO「カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発／カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発／データ駆動型統合バイオ生産マネジメントシステム（Data-driven iBMS）の研究開発」プロジェクトに参画し、機構が担当する、プロジェクト参画者への菌株（NBRC 株、RD 株）の提供を実施している。京都大学等をはじめとする当該事業参画者に対し、産業上有用な油脂生産酵母や放線菌を含む383株の菌株提供を行った。それらの提供した株は、モデル株として培養データ取得に用いられるとともに機能遺伝子探索・ゲノム解析に用いられた。さらに令和3度からはプロジェクト内で取得された有用菌株の受入れ、保管、提供体制を構築して運用を開始し、5参画者から10件の保管を受け入れた。加えて、プロジェクト内で実施されたスクリーニング実験に関する実験や解析結果の情報、当該スクリーニングで得られた微生物株に関する情報、ゲノム情報といったプロジェクト内で得られる微生物の関連情報等を格納・共有して活用できるシステムを構築した。

㉒（再掲）海洋生分解性プラスチックの開発・普及に係る評価等に関して、標準化における根拠形成等のため、令和3年2月～4月、令和3年7月～9月、令和3年月12月～令和4年4月に4つの実海域サイト（岩手県山田湾、島根県隠岐の島、広島県向島、鹿児島県沿岸部）にプラスチックフィルムを浸漬しサンプル及び環境データの収集を実施した。当該試験で浸漬したサンプルより試料に付着した微生物を11,747検体分離して分解性評価試験に供した。また、付着微生物叢の解析より崩壊が進んでいるサンプルの付着微生物叢は季節に関係なく一定の系統群に偏ることが明らかとなった。標準化根拠形成のために重要な海水中の菌量測定方法の空間共同試験を実施した。LC-MS/MSを用いたプラスチック素材分解産物の網羅的解析系、HS-GC/BIDを用いてプラスチック素材が資化される際に発生するガスを検出する系を整備した。

㉓国立研究開発法人及び大学により開発される生分解開始スイッチ導入プラスチックの海洋生分解性を実験室で試験・評価できる系の構築を目的に、海水中の菌密度が生分解活性に与える影響を日本各地の海水を用

いて調査したところ、菌密度と分解度の間に相関は認められないという結果を得た。並行して、スイッチ機能の導入が予定される3種のプラスチック素材（PBS、PBSA、PBAT）のいずれかを分解可能な海洋細菌の分離を進め、実験室分解試験に適する株の評価を開始した。

②④令和元年度に実施した公設試験所との共同研究において、食品加工場から排出される調味廃液の微生物による浄化及び再資源化（油脂生産）に有力な菌株を見出した。社会実装に向けて、企業中心の連携体を構築し、秘密保持契約締結の下、検討を進めた。

②⑤NICE プログラムを通じた支援依頼を受け、機構の有する繊維の試験方法開発、標準化に係る技術及び知見を活かし、日本発、地方発のベンチャー企業が開発した遺伝子組換え微生物等が生産する人工構造タンパク質繊維の試験方法開発を支援した。その結果、ISO/TC38/WG22（繊維/化学分析）の国際標準化委員会において、合成繊維用語規格の改正が令和3年11月に行われ、遺伝子組換え人工構造タンパク質繊維の一般名称がproteinに改訂された。また、ISOの繊維鑑別試験方法の改正原案を作成し、ISO事務局に提出した。近く改訂作業が終了し、規格が成立する見込み。

今後、ISO 制定作業の実施、新たに繊維混用率試験方法の開発、ISO 提案を行う予定。

②⑥ AMED「腸内マイクロバイオーーム制御による次世代創薬技術の開発」に参画し、日本人標準微生物カクテルの開発に向けた微生物種の候補を抽出・選定した。また、他課題参画者の意見をヒアリングし、本研究開発課題において蓄積すべき菌株に関するメタデータの種類及び菌株データのデータフォーマットをとりまとめた。

その他の支援の取組

○生物資源データプラットフォーム（DBRP）から微生物のMALDI-TOF MSデータを提供するための枠組みを整え、産業界における品質管理のみならず、データを用いた新産業創出の支援になるよう黄麹菌類緑菌と*Lactobacillus*グループについてデータの整理を実施し、支援に通ずるニーズ調査に利用するための取組を行った。

○バイオ産業の持続的な発展を支えるためには、ユーザーニーズに沿った微生物資源の利用形態の多様化、利用環境の整備が必要である。日本薬局方等に定められた試験を行う際に、試験の迅速実施や結果の正確性を求めるユーザーニーズを踏まえて、機構とバイオメリュー社との間の契約に基づき、機構が分譲する微生物を用いた微生物定量試験用製品BioBall®※の提供を行った。

※ 微生物定量試験用製品BioBall®：一定数の微生物を含むように作られたボール状の製品で、培地性能試験や精度管理などに使用される。

エ 災害リスクへの対応等を支援するため、企業等が保有する生物遺伝資源のバックアップ保存を行う。また、施設として更なる利用促進を図るため事業者への広報活動を行う。

地震等災害発生時に企業等が保有する微生物遺伝資源が滅失することによる事業継続への影響を最小限とするため、生物遺伝資源のバックアップ保存業務を実施し、新たに企業等から 38 件 4,452 株のバックアップを受け、合計 227 件 17,187 株を保管するとともに、14 件 14 台の機器単位でのバックアップを行うに至っている。問合せや依頼に対しても、速やかに対応し、当該業務を確実に実施した。

また、バックアップサービスの利用促進を図るため、オンラインでの営業活動を行った。

		令和 3 年度	令和 2 年度
生物遺伝資源バックアップ実績			
件数		227 件	189 件
株数		17,187 株	12,735 株
本数		24,729 本	19,754 本
機器単位でのバックアップ実績			
件数		14 件	9 件
台数		14 台	9 台

オ 微生物の培養や保存等の取扱い方法、同定方法、目的に則した微生物株の選抜方法等、専門的な知識を必要とする問合せに対応し、企業等の研究開発活動を支援する。

国内外の事業者や研究開発機関等から、培養方法、保存方法、菌株紹介等の幅広い問合せに対し、電話やメール等で 1,244 件対応した。Web サイトに微生物に関する様々な相談にメールでお応えする相談窓口として「微生物コンシェルジュ」を運営した。

(問合せ事例)

- ・ トイレや浴槽から分離される微生物（糸状菌、酵母、細菌どれでも）について微生物コンシェルジュに問合せがあり、それぞれの担当者からの情報をとりまとめて、浴室由来の菌株や、論文より浴室の汚染菌として知られる代表的な種の基準株を紹介した。
- ・ 商業的利用できる酢酸菌を探しているという問合せについて、食品由来微生物を一覧にまとめたリストを提示して提案することで分譲につなげた。
- ・ サルモネラについて、各株の血清型や硫化水素産生能など病原性に関連する事項の問合せがあり、情報を確認して提示した。
- ・ 唾液など口腔由来の乳酸菌を探しているという問合せがあり、菌株情報を確認して候補株を選定・提案し、分譲につなげた。
- ・ アッカーマンシアやビフィズス菌等の腸内細菌（嫌気性菌）の復元方法、取扱い方法について、詳細な資料を用意し解説した。
- ・ バクテリオファージの復元方法、取扱い方法について、技術的な支援・助言を行った。

生物遺伝資源のバックアップをユーザーからの依頼に基づき全数を実施し、指標を達成した。

<p>(4) 産業界における生物遺伝資源の利用促進のための人材育成、普及啓発活動</p> <p>利用者の拡大や微生物遺伝資源への認知度向上に向けて、微生物遺伝資源ユーザーの人材育成や次世代を担う人材等への普及啓発活動を行う。</p>	<p>(4) 産業界における生物遺伝資源の利用促進のための人材育成、普及啓発活動</p> <p>利用者の拡大や微生物遺伝資源への認知度向上に向けて、微生物遺伝資源ユーザーの人材育成や次世代を担う人材等への普及啓発活動を行う。</p> <p>なお、この際、事業者や産業界に向けた情報発信に加え、国民に向けた情報提供にも努める。</p>	<p>ア 講習会、講演活動等を通じ、生物遺伝資源ユーザーの人材育成を行うとともに、次世代を担う人材等への普及啓発活動を行う。</p> <p>生物遺伝資源ユーザーの人材育成や普及啓発に資する講演等以下 12 件を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 東京農業大学において、学生向けの講義を 2 回実施し、DBRP をはじめとする微生物情報検索について、また複合系微生物の解析法について講義を行い、次世代のバイオテクノロジー産業を担う若手人材の育成を実施した。 ② 東京農業大学農生命科学研究所が開設した公益財団法人発酵研究所寄付研究部門「酵母多様性生物学・分類学研究室」の開設記念式典キックオフシンポジウム「酵母の産業における重要性と酵母分類学」において、「油脂酵母の分離と分類」と題した講演を行い、NBRC の高い技術や NBRC 株を紹介した。 ③ 第 66 回日本低温生物工学会大会のセミナーで「パーミキュライト法による凍結後の担子菌の品質保持と本法の汎用性の検証の現状」と題した講演を行い、機構が開発した担子菌に有効な凍結保存法であるパーミキュライト法の紹介と子実体形成能の検証に関する共同事業の現状報告を行った。 ④ 国立遺伝学研究所における 2021 年度第 3 回 ABS 講習会「産業利用を目的とした微生物資源の取得と利益配分」で「微生物を海外から取得する際に大事にしていること－NITE における ABS 取り組みについて－」と題した講演を行い、機構が行ってきた 2 国間事業の経験に基づき、提供国との契約、現地での遺伝資源収集、日本への持ち込み等の一連の流れを紹介した。 ⑤ 青山学院大学大学院における令和 3 年度青山学院大学大学院講座「製品安全と社会制度」で「バイオテクノロジーの安全性評価」と題する講演を行い、バイオテクノロジー分野の事業のうち法規制に関することとして、遺伝子組換え生物を使用する際の規制と、どのように安全を確保しているかなどを説明した。 ⑥ 日本技術士会公認食品技術士センターにおける食品技術士センター 7 月度例会講演会で「MALDI-TOF MS による食品分野の微生物迅速同定法の現状および微生物リスク情報の入手」と題する講演を行い、MALDI-TOF MS を用いた微生物同定法の利便性の実際、微生物スクリーニングへの応用、そして機構の微生物リスク情報の入手支援について紹介した。 ⑦ 第 73 回日本生物工学会大会シンポジウム「国内バイオリソースと極限環境生物研究の融合による産業シーズの開拓」において「カルチャーコレクション NBRC の極限環境微生物とその産業利用に向 	<p>大学での講義や学会、セミナーでの講演等の活動を 12 件実施した。これにより、微生物遺伝資源ユーザーの人材育成や次世代を担う人材等への普及啓発に繋がった。</p>
--	--	--	--

けた取り組み」と題した講演を行い、NBRCにおける極限環境微生物のラインナップ、提供方法、収集等を紹介した。

- ⑧ 静岡県工業技術研究所沼津工業技術支援センターにおける令和3年度静岡県バイオテクノロジー研究会オンラインセミナーで講演を行い、M-RINDA、MiFuP、及びDBRPを紹介した。
- ⑨ 地方独立行政法人京都市産業技術研究所における「京都バイオ計測センター研究交流発表会 2021～遺伝子診断技術とゲノム解析技術の展望～」で講演を行い、DBRPを紹介した。
- ⑩ 地方独立行政法人京都市産業技術研究所における「京都バイオ計測センター研究交流発表会 2021～遺伝子診断技術とゲノム解析技術の展望～」で2講演を行い、PCRに関する技術的及び応用的な話題を提供した。
- ⑪ 山梨大学生命環境学部生命工学科における生物資源実習（オンライン開催）において、機構の事業やNBRCの施設についての紹介を行った。
- ⑫ NITE 講座後期において、「“バイオものづくり”の社会実装を目指して」のテーマでバイオテクノロジー分野の職員から、機構の取組を紹介するとともに、企業等による微生物遺伝資源の利活用促進に貢献する機構の取組を紹介した。

イ メールマガジンの発行、各種展示会・学会への出展・論文の発表等を通じて、過去の成果も含め業務活動の成果を積極的に発信する。

●メールマガジンの発行

メールマガジンを8回発行し、1,894名（登録者数）へ情報発信を行った。

●プレスリリースによる発信

○タイトル：マイクロバイオーム解析のための推奨分析手法を開発

－ ヒト関連微生物相解析データの産業利用に向けた信頼性向上に貢献 －

機構、一般社団法人日本マイクロバイオームコンソーシアム国立研究開発法人 産業技術総合研究所、国立研究開発法人理化学研究所は、共同でマイクロバイオームを次世代シーケンサーで解析するための精度管理用菌体、核酸標準物質（標品）、推奨分析手法を開発した。次世代シーケンサーによる信頼性の高い微生物相の解析が可能となり、マイクロバイオーム解析の標準化、データの比較互換性が担保された日本人マイクロバイオームデータベースの構築に貢献した。本研究開発は、NEDO「先導研究プログラム／新産業創出新技術先導研究プログラム／ヒトマイクロバイオームの産業利用に向けた、解析技術および

プレスリリースやメールマガジンの発行、展示会等や論文発表、その他 Web サイト等を通じ、業務活動の成果を積極的に発信した。

革新的制御技術の開発」(2018年度～2020年度)による支援を受けて行った。

○タイトル：革新的バイオものづくりの社会実装を目指して(再掲)
～国家プロジェクトが創出した生物資源関連データを国内で初めて一元的に集約・公開します～

機構は、NEDOが実施している国家プロジェクト「植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発」(NEDOスマートセルプロジェクト)で得られた生物資源に関連したデータを「DBRP(生物資源データプラットフォーム)」に登録し、6月11日に公開した。我が国の戦略「バイオ戦略」において、生物資源関連データを一元的に集約し、利活用を図ることの重要性が指摘されている。今回の取組は、国家プロジェクトで得られた生物資源関連データを機構が一元的に集約・公開する第一弾となった。今後もDBRPを通じて生物資源関連データを集約・公開し、その利活用を促進することで、バイオテクノロジーによる革新的なものづくりを支援し、我が国のバイオエコノミー社会の実現に貢献していく。

○タイトル：国産初 研究用「ヒト常在微生物カクテル」の提供開始
～腸内細菌等の微生物を利用した新たな医薬品や食品等の研究開発の信頼性向上に貢献～

機構は、令和4年1月13日より、ヒトの体に生息する微生物を模した「ヒト常在微生物カクテル」の提供を開始した。機構が提供する「ヒト常在微生物カクテル」を参照用サンプルとして使用することで、研究者はヒトマイクロバイーム解析における実験手法や試験間の妥当性を評価することが可能となる。その結果、測定データの信頼性・比較互換性が向上し、ヒトマイクロバイームを利用した新たな医薬品や食品等の研究開発の促進が期待される。

○タイトル：ヒトマイクロバイーム研究の信頼性を高める「推奨分析手法」と「ものさし」を確立
～腸内細菌等の微生物を利用した新たな医薬品や食品等の研究開発を加速へ～

機構は、令和4年1月13日より提供を開始した「NBRCヒト常在微生物カクテル」が、5つの研究機関との共同研究により、ヒトマイクロバイーム解析により取得した試験データの妥当性を評価するための「ものさし」となる参照用サンプルとして、高精度、高品質であることを実証した。本成果を記した論文が令和4年3月2日(米国東部標準時)に国際学術誌「Microbiology Spectrum」にオンライン掲載され、推奨分析手法(SOP)と参照サンプルを組み合わせることで、ヒトマイクロバイーム研究を高い精度と信頼性をもって実施できる環境が整った。本成果は、医薬品業界、食品業界等でのヒトマイクロバイームを活用した研究開発の加速に貢献すると同時に、わが国の産業競争力強化に寄与するもの。

- 展示会等での情報発信
 - ・ BioJapan、ビジネスマッチ東北でブース出展を行い、微生物の利用促進や機構のサービスの紹介を行った。BioJapanにてブースを設置し、展示会開催中に6回のミニスピーチを実施し、DBRPの普及を行った。
 - ・ サステナブルマテリアル展では、NEDOが「材料が創る未来のサステナブル社会」をメインテーマとして、サステナブルな社会実現のための取組を紹介する展示の中で、機構の海洋生分解性プラスチックに関する取組について紹介した。
 - ・ サステナブルマテリアル展でブース出展を行い、NEDO受託事業及び機構の紹介を行った。
 - ・ NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議の主催する関西バイオビジネスマッチング2021において、機構バイオテクノロジー分野の業務内容を紹介するとともに微生物利用企業とのマッチングを図った。
- 職員による発表等を通じた情報発信
 - ・ 公益社団法人日本技術士会生物工学部会 2021年4月例会（春の例会）に講師を派遣し、「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価」について紹介した。
 - ・ 一般社団法人日本皮膚科学会第120回日本皮膚科学会総会にて、「家庭用品によるアレルギー物質と感作性」について解説した。
 - ・ 2021年度日本微生物資源学会第27回大会にて「コロナ禍におけるNBRC株の分譲業務の維持」について紹介するとともに、「NBRCカルチャーコレクション 2020年度事業報告」を行った。
 - ・ 日本防菌防黴学会第48回年次大会シンポジウムに講師を派遣し、「NITEが行った新型コロナウイルスに対する消毒方法の有効性評価とその後の対応」について紹介した。
 - ・ 公益社団法人日本化学会主催の第11回CSJ化学フェスタ2021に講師を派遣し、「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価」について紹介した。
 - ・ 第55回ペストコントロールフォーラムシンポジウム「新型コロナウイルスへの対応」に講師を派遣し、「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価」について紹介した。
 - ・ 2021年度（第35回）日本放線菌学会大会にて、放線菌の同定方法と稀少放線菌由来の新規物質について報告した。
 - ・ 第107回日本皮膚科学会茨城地方会にて、イソチアゾリノン系防腐剤によるアレルギー性接触皮膚炎の2例の診断について報告した。
 - ・ 第70回日本アレルギー学会にて、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症（ABPA）に特異的に感作する複数のアスペルギルス抗原タンパク質の質量分析により同定について発表した。
 - ・ 日本微生物生態学会第34回大会にて、嫌気海洋環境を模擬した生分解性プラスチックの分解性評価について発表した。
 - ・ 第6回ラビリンチュラシンポジウムにて、実海域に浸漬した生分解性プラスチック素材等より分離されたラビリンチュラ類について発表

- した。
- ・日本農芸化学会 2021 年度大会にて、海洋微生物によるプラスチック分解に関する 3 題、及びヒトマイクロバイオーム解析のための高精度な mock community（微生物カクテル）の開発並びに推奨分析手法開発及び室間共同試験による検証結果について発表した。
- ・日本微生物資源学会第 27 回大会にて、マイコプラズマ 5 株に対して、ウマ血清を添加しない保護剤で L-乾燥保存できることについて発表した。
- ・第 66 回低温生物工学会大会セミナーにて、凍結保存が困難な担子菌培養株に対するパーミキュライト法の効果と本法の汎用性、子実体形成能維持に関する検証についての現状報告を行うことで、機構が開発した保存技術に関連産業の関係者に講演することで知見を広めた。
- ・第 19 回産総研・産技連 LS-BT 合同研究発表会 LS-BT にて、令和 2 年度に DBRP に新たに追加となった外部機関データと新機能に関する発表を行い、当該データベースへの新規データ登録並びに利用促進を図った。
- ・その他、職員による学会等での発表（日本放線菌学会 2021 年度大会、第 34 回日本微生物生態学会、日本農芸化学会等）や執筆を行い、機構の業務成果や微生物に関する専門的な知識を積極的に情報発信し、認知度向上と成果普及を行った。

●論文や外部刊行物による発表

- ・低温生物工学会誌 Vol. 67 No.2 2021 にて、総説として掲載することで機構が開発した凍結保存が困難な担子菌培養株に対するパーミキュライト法に関する成果の関係者へのより広い発信を行った。
- ・Microb. Resour. Syst. 2021 37 (1) : p13-20. にて、様々な凍結感受性を持つ菌根性担子菌に対するパーライト法の 5 年間の長期凍結保存性に関する技術報告を国内専門誌に掲載し、関連分野にその知見を広めた。
- ・「第 18 改正 図説日本薬局方微生物試験法の手引き」付録「2. 菌株の管理」を執筆し、薬局方に記載されている株が NBRC から分譲されていることについて紹介した。
- ・共著 2 報 Microbiome, 2021, 9:95 及び Microbiology Spectrum, 2022, 10:e01915-21 にて、ヒト腸内細菌叢解析手法の標準プロトコルの作成及びヒト常在微生物カクテルに関する技術報告を国外専門誌に掲載し、関連分野にその知見を広めた。
- ・書籍「最新の海洋生分解性プラスチックの研究開発動向」の「第 2 章第 3 節 微生物が担うプラスチックの炭素循環への入り口」を執筆し、海洋生分解性プラスチックの課題や菌叢解析や微生物分離の方法について紹介した。
- ・主婦連たより・令和 4 年 2 月（第 870 号）にて、「海洋プラごみー生分解性素材に期待」を執筆し、海洋生分解性プラスチックに関する概要について一般向けに紹介した。
- ・Microorganisms. 2022 Feb 2;10(2):349 にて、NBRC カルチャーコレ

クションに寄託された抗生物質生産菌の有用性と分類に関する技術報告を国際専門誌に掲載し、機能と分類の密接関係に関する知見を広めるとともに、適切な再分類の必要性を広めた。

- ・Antibiotics (Basel). 2021 Nov 25;10(12):1447にて、過去の共同事業で得られた成果に基づき、放線菌の持つ遺伝子のコンピュータを用いたデータ分析 (in silico 解析) に関する知見を国際的に発信した。
- ・Appl. Microbiol. 2021, 1(3), 573-585にて、過去の特許委託研究で得られた結果に基づき、放線菌が生産しうる二次代謝産物と種同定には密接な関係があることを国際的に発信した。
- ・Int. J. Syst. Evol. Microbiol. 2021;71:005078にて、過去の特許委託研究で得られた結果に基づき、NBRC カルチャーコレクションが保有する放線菌の学名を現在の分類基準に合わせて改訂した。
- ・Int J Syst Evol Microbiol. 2021;71:004813にて、NBRC カルチャーコレクションが保有する放線菌の学名を最新の分類基準に基づいて改訂し、有用機能に関する知見も国際的に発信した。
- ・Beilstein J Org Chem. 2021 Dec 16;17:2939-2949にて、過去の共同事業に関する成果に基づき、RD 株の中の希少放線菌が新規物質の探索源として有望であることを国際的に発信した。

●Web サイト等での情報発信

- ・最新の知見に基づく情報を提供するため、新たに分譲を開始した微生物遺伝資源 (NBRC 株、RD 株) の情報について、Web サイトにおいて計 6 回更新した。機構が保有する一般的な微生物の画像について、生体膜を形成する主要な脂質分子で多機能脂質であるスフィンゴ脂質の生産菌やマグネトソームと呼ばれる磁性を持つ顆粒を持った微生物等を公開した。

プレスリリース	4 件
外部刊行物への掲載件数	28 件
テレビ放映等メディア取材件数	4 件
メールマガジン	
配信数	8 回
受信者数	1,894 名 (令和 2 年度末から約 23 名増)
学会・講演件数	35 件
展示会等へのブース出展	3 件

特許微生物寄託事業を以下のとおり実施した。

	令和 3 年度	令和 2 年度
特許寄託の申請受付件数	264 件 (全件実施)	319 件 (全件実施)
特許寄託株の分譲件数	38 件	59 件
欧州特許寄託株の保管数	23 株	24 株

特許法に基づく特許微生物の寄託の受入れを全件実施し、指標を達成した。

2. 特許法に基づく特許微生物の寄託業務
特許法施行規則第 27

2. 特許法に基づく特許微生物の寄託業務
特許法施行規則第 27

特許法に基づく特許微生物の寄託の実施件数 (全件実

<p>条の2及び3の規定に基づく我が国唯一の特許微生物寄託機関として、微生物の寄託の受付、生存確認試験、保管、分譲等からなる特許微生物寄託事業を的確に実施する。また、特許寄託微生物の安定的な保存に資するため、保存技術に関する研究開発を行い活用するとともに、微生物の利用者に対して広く普及促進する。</p>	<p>条の2及び3の規定に基づく我が国唯一の特許微生物寄託機関として、微生物の寄託の受付、生存確認試験、保管、分譲等からなる特許微生物寄託事業を的確に実施する。また、特許寄託微生物の安定的な保存に資するため、保存技術に関する研究開発を行い活用するとともに、微生物の利用者に対して広く普及促進する。</p>	<p>施)</p>	<p>また、微生物の保存技術に関する研究開発を以下のとおり実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●担子菌培養株の長期保存技術に関する開発 <p>令和3年度に最終年度を迎えた企業3社とのパーミキュライト法による凍結保存が担子菌株（きのこ）に与える影響の評価に関する共同事業において、シイタケ5株、アラゲキクラゲ2株、バカマツタケ1株で1年間凍結保存後も、パーミキュライト法が従来法である寒天ディスク凍結法と同様に子実体形成能を維持していることを確認した。</p> <p>様々な凍結感受性を持つ菌根性担子菌64株を用いたパーミキュライト法の5年間の長期凍結保存性を検証した結果、62株で十分な保存性を確認した。</p> <p>様々な凍結感受性を持つ菌根性担子菌に対するパーライト法の5年間の長期凍結保存性に関する技術報告を国内専門誌に掲載し、関連分野にその知見を広めた（Sato, M., Inaba, S., Okazaki, N., & Nakagiri, A. 2021. Microb. Resour. Syst. 37: 13-20）。</p> ●動物細胞の凍結保存・評価技術に関する開発 <p>凍結中の温度変化に対する細胞感受性の指標化を行ったところ、-50℃3日間以上に曝されることが細胞の生存率に悪影響を与え、その感受性が細胞株によって異なり大まかに3つのレベルに分けられた。</p> <p>凍結中の温度変化によって促進されるアポトーシスによる細胞死は、アポトーシス誘導酵素の一種のカスパーゼ阻害剤によって抑制された。</p> ●微細藻類の安定した維持方法に関する開発 <p>多くの産業分野で微細藻類が注目されている中で、微細藻類株の機能を安定に維持したまま長期間保存する方法を開発することを目的とした。産業利用が期待される18綱にまたがる40株の微細藻類について、メタノール及びジメチルスルホキシドを凍害防御剤として用いた際の保存性能について検討を行った。その結果、分類群ごとに凍結保存法の適否や凍害防御剤の種類を判断するための極めて重要なデータが得られた。また、紙箱を用いる簡易的な凍結法でも高価なプログラムフリーザと遜色ない保存性が担保されるとの結果も得られ、凍結保存の普及に向けた重要な成果が確認された。</p> ●動物由来成分を含まない保護剤を用いて作製した標品の長期保存技術に関する開発 <p>特許微生物株に使用される培地に家畜伝染予防法に規定される指定検疫物（血清など）が含まれていると、輸出入の際に多大な手間がかかる可能性がある。微生物を利用した特許の維持には分譲可能であることが必要な要件となるため、動物由来成分を含まない保存方法を確立することが望まれており、<i>Mycoplasma</i> 属細菌をモデルケースとして指定検疫物を含まない保護剤を用いた保存方法に関する検討を行った。その結果、NBRCに保存されている22株に対し、血清を除いた保護剤を用いて保存できることが示された。</p> 		
--	--	-----------	--	--	--

<p>3. 生物遺伝資源に関する安全性確保</p> <p>(1) カルタヘナ法の申請等に係る審査・技術的な支援</p> <p>経済産業省の要請に基づき、カルタヘナ法における大臣確認のための審査及び技術的支援を行う。また、引き続き遺伝子組換え生物の開放系利用における審査支援のための体制整備を行う。</p> <p>さらに、カルタヘナ法規制・手続きの合理化について、経済産業省の支援を行う。</p>	<p>3. 生物遺伝資源に関する安全性確保</p> <p>(1) カルタヘナ法の申請等に係る審査・技術的な支援</p> <p>経済産業省の要請に基づき、カルタヘナ法における大臣確認のための審査及び技術的支援を行う。また、引き続き遺伝子組換え生物の開放系利用における審査支援のための体制整備を行う。</p> <p>さらに、カルタヘナ法規制・手続きの合理化について、経済産業省の支援を行う。</p>	<p>カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え生物等の産業上の使用等の申請に関する審査件数（全件実施）</p>	<p>カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え生物等の産業上の使用等に関する大臣確認のための事業者からの申請に基づく審査を47件（全件、遺伝子組換え生物等の名称に基づく株数では162株）実施した。事業者からの照会等への対応を合計175件実施した。</p> <p>令和2年度末から運用が開始されたe-Govによる電子申請手続では、事業者からの手続上の問合せ等への適切な対応を実施したことにより、全ての申請手続にて利用（事業者都合によるものを除く）され、事業者での不具合等もなく運用されているところである。また、全ての申請手続の電子化に併せて機構が審査機関として対応するものとなったことにより、従来の書面審査と比較し手続に要する期間が短縮されている。</p> <table border="1" data-bbox="647 596 1552 1155"> <thead> <tr> <th>項目年度</th> <th>令和3年度</th> <th>令和2年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え生物等の産業上の使用等の申請件数</td> <td>49件</td> <td>74件</td> </tr> <tr> <td>うち、機構による審査対象件数</td> <td>47件 (全件実施)</td> <td>71件 (全件実施)</td> </tr> <tr> <td>うち、産構審バイオ小委員会による審査対象となり、機構が当該審査に技術的支援を実施した件数</td> <td>0件</td> <td>5件</td> </tr> <tr> <td>事業者からの照会等への対応件数</td> <td>175件</td> <td>259件</td> </tr> <tr> <td>内</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 面談による事前相談</td> <td>5件</td> <td>9件</td> </tr> <tr> <td> 電子メールによる問合せ</td> <td>140件</td> <td>192件</td> </tr> <tr> <td> 電話による問合せ</td> <td>30件</td> <td>58件</td> </tr> </tbody> </table> <p>微細藻類を用いた燃料、化成品生産等の研究開発が進展し、高効率な生産を実現する観点から遺伝子組換え体を用いた開放系での利用も想定されていることを背景に「遺伝子組換え生物の開放系利用における審査支援体制整備事業」に関して、経済産業省及びカルタヘナ法の共管省庁となる環境省のほか、有識者による評価手法検討委員会を計4回開催した。また、「カルタヘナ法第一種使用等における生物多様性影響評価手法の検討」に関する共同事業において評価試験を実施し、令和3年度は開放系試験を3件実施した。閉鎖系試験も令和2年度に引き続き実施している。ガイドンス作成については、評価手法検討委員会において更なる調整が必要となったことから経済産業省との調整の上、令和4年度も継続することとなった。</p>	項目年度	令和3年度	令和2年度	カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え生物等の産業上の使用等の申請件数	49件	74件	うち、機構による審査対象件数	47件 (全件実施)	71件 (全件実施)	うち、産構審バイオ小委員会による審査対象となり、機構が当該審査に技術的支援を実施した件数	0件	5件	事業者からの照会等への対応件数	175件	259件	内			面談による事前相談	5件	9件	電子メールによる問合せ	140件	192件	電話による問合せ	30件	58件	<p>カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え微生物等の産業上の使用等の申請に関する審査を全件実施し、指標を達成した。</p> <p>なお、全ての申請手続の電子化に併せて機構が審査機関として対応するものとなったことにより、従来の書面審査と比較し手続に要する期間が短縮されている。</p>	
項目年度	令和3年度	令和2年度																														
カルタヘナ法に基づく遺伝子組換え生物等の産業上の使用等の申請件数	49件	74件																														
うち、機構による審査対象件数	47件 (全件実施)	71件 (全件実施)																														
うち、産構審バイオ小委員会による審査対象となり、機構が当該審査に技術的支援を実施した件数	0件	5件																														
事業者からの照会等への対応件数	175件	259件																														
内																																
面談による事前相談	5件	9件																														
電子メールによる問合せ	140件	192件																														
電話による問合せ	30件	58件																														
<p>(2) GILSP 遺伝子組換え微生物リストの告示原案の作成</p> <p>経済産業省の要請に基</p>	<p>(2) GILSP 遺伝子組換え微生物リストの告示原案の作成</p> <p>経済産業省の要請に基</p>	<p>GILSP 遺伝子組換え微生物リストの告示原案の作成件数（全件</p>	<p>最小限の拡散防止措置を執ることにより使用等することができるものとして大臣が告示で定めるGILSP 遺伝子組換え微生物のリストについて、経済産業省からのリストへの追加及び見直しの要請に対して告示改正原案の作成を確実に実施した。令和3年度の作業分及び現行リストの構成見直し案については、産構審バイオ小委員会で審議され、原案のとおり承認された。機構は、委員会でのGILSP 告示の改正及び告示の記載方法の変更について審議するための資料を作成する等技術的支援を実施</p>	<p>経済産業省の要請に基づくGILSP 告示原案の作成を全件実施し、指標を達成した。</p>																												

<p>づき、「遺伝子組換え生物等の第二種使用等のうち産業上の使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令別表第一号の規定に基づき経済産業大臣が定める GILSP 遺伝子組換え微生物（※）」の原案作成を行う。 ※GILSP（Good Industrial Large Scale Practice） 遺伝子組換え微生物：特殊な培養条件下以外では増殖が制限されること、病原性がないこと等のため最小限の拡散防止措置を執ることにより使用等ができるものとして、経済産</p>	<p>づき、「遺伝子組換え生物等の第二種使用等のうち産業上の使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令別表第一号の規定に基づき経済産業大臣が定める GILSP 遺伝子組換え微生物（※）」の原案作成を行い、経済産業省に報告するとともに、審議会での検討について技術的な支援を行う。 ※GILSP（Good Industrial Large Scale Practice） 遺伝子組換え微生物：特殊な培養条件下以外では増殖が制限されること、病原性がないこと等のため最小限の拡</p>	<p>実施)</p>	<p>した。 告示の別表に対応したエクセル形式でのリストを作成し、承認され、今後経済産業省の Web サイトから別途公表される見込み。</p> <table border="1" data-bbox="649 262 1561 352"> <thead> <tr> <th>項目年度</th> <th>令和 3 年度</th> <th>令和 2 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GILSP 告示原案の作成件数</td> <td>1 件（全件実施）</td> <td>1 件（全件実施）</td> </tr> </tbody> </table>	項目年度	令和 3 年度	令和 2 年度	GILSP 告示原案の作成件数	1 件（全件実施）	1 件（全件実施）		
項目年度	令和 3 年度	令和 2 年度									
GILSP 告示原案の作成件数	1 件（全件実施）	1 件（全件実施）									

業大臣等が定めるもの	散防止措置を執ることにより使用等ができるものとして、経済産業大臣等が定めるもの										
(3) 立入検査 カルタヘナ法に基づく製造事業者等に対する立入検査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。	(3) 立入検査 カルタヘナ法に基づく製造事業者等に対する立入検査について、経済産業省の指示に基づき、的確に実施する。	カルタヘナ法に基づく立入検査の実施件数（全件実施）	<p>コロナ禍の影響を鑑み、令和3年度の経済産業省からの指示は5件で、機構は立入検査を全件実施した。</p> <table border="1" data-bbox="667 638 1543 770"> <thead> <tr> <th></th> <th>令和3年度</th> <th>令和2年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>カルタヘナ法に基づく立入検査の実施件数</td> <td>5件 (全件実施)</td> <td>0件 (全件実施)</td> </tr> </tbody> </table>		令和3年度	令和2年度	カルタヘナ法に基づく立入検査の実施件数	5件 (全件実施)	0件 (全件実施)	経済産業省の指示に基づく立入検査を全件実施し、指標を達成した。	
	令和3年度	令和2年度									
カルタヘナ法に基づく立入検査の実施件数	5件 (全件実施)	0件 (全件実施)									
(4) バイオテクノロジーを活用した安全性等評価 バイオテクノロジーを活用した安全性等の評価をするための手法を開発するとともに、技術基準や規格等について、経済産業省や関連団体に対し、技術的支援や提案を行う。 また、製品安全及び消	(4) バイオテクノロジーを活用した安全性等評価 バイオテクノロジーを活用した安全性等の評価をするための手法を開発するとともに、技術基準や規格等について、経済産業省や関連団体に対し、技術的支援や提案を行う。 また、製品安全及び消	製品事故の原因物質解析の実施件数（生体分子解析技術による解析が必要な全数を実施）	<p>ア カルタヘナ法に関連して、経済産業省が行う合成生物学やゲノム編集技術等の規制のあり方に関する検討に参画し、技術的支援を行う。 合成生物学については、生物の多様性に関する条約（CBD）事務局が実施する第24回科学技術補助機関会合（SBSTTA24）（オンライン）に出席し、情報収集を行い経済産業省に報告した。 「遺伝子組換え生物の開放系利用における審査支援体制整備事業」において、カルタヘナ法規制対象外と考えられるゲノム編集により作出された微細藻類を取り扱うための情報提供書（案）が共同事業者より提示され開放系手法検討委員会で確認した。委員会後事業者から経済産業省に提出され、バイオセーフティクリアリングハウス（J-BCH）にて公開された。経済産業省所管では初めてのケースとなった。</p> <p>イ アレルギー等人体に悪影響を及ぼした事例があるタンパク質等生体由来の化粧品原料等について、バイオテクノロジーを活用した分析・解析を行い、関係省庁等へ情報を提供する。また、住環境に生息する微生物等の安全性評価手法を関係機関と連携して開発する。 ●化粧品原料等の安全性確保のための情報提供 ①ヘッドフォン（玩具） ヘッドフォンを使用したことによるアレルギー性接触皮膚炎が発生し、原因調査を行った。強感作物質のDCOITが含まれており、原因物質と考えられる。 DCOITについては、過去に当機構の調査により、化粧品、ズボン、敷きパッドなど様々な製品から検出されている。</p>	「遺伝子組換え生物の開放系利用における審査支援体制整備事業」において、カルタヘナ法規制対象外と考えられるゲノム編集により作出された微細藻類を取り扱うための情報提供書（案）が共同事業者より提示され開放系手法検討委員会で確認した。委員会後事業者から経済産業省に提出され、バイオセーフティクリアリングハウス（J-BCH）にて公開された。経済産業省所管では初めてのケースとなった。							

<p>費者安全行政を支援するため、製品安全分野が実施する重大製品事故及び非重大製品事故の原因究明調査のうち、人体に悪影響を及ぼす化学物質等に係る製品事故について、製品安全分野からの依頼に基づき、バイオテクノロジーを利用した原因分析を行い、その分析結果を報告する。</p>	<p>費者安全行政を支援するため、製品安全分野が実施する重大製品事故及び非重大製品事故の原因究明調査のうち、人体に悪影響を及ぼす化学物質等に係る製品事故について、製品安全分野からの依頼に基づき、バイオテクノロジーを利用した原因分析を行い、その分析結果を報告する。</p>	<p>②メガネフレーム メガネを使用したことによるアレルギー性接触皮膚炎が発生し、原因調査を行った。メガネフレームに色素 Solvent Orange 60 が含まれており、原因物質と考えられる。 Solvent Orange 60 を含むメガネフレームによるアレルギー性接触皮膚炎が、ここ数年、多数報告されている。 2 件の調査結果は、「化粧品等のアレルギー情報共有化推進連絡会（厚生労働省系会合）」を通じ、経済産業省、厚生労働省、消費者庁及び国民生活センター等関係団体、業界団体に提供し、指導、注意喚起を要請した。 【情報提供件数 2 件】</p> <p>●環境中に存在する微生物が原因の可能性があるアレルギーに関する原因究明手法の検討 製品事故原因究明のうち、原因究明手法が確立されていない分野、事故の取扱いが不明な分野について、製品安全分野と共同で原因究明手法を検討している。令和 3 年度は、エアコンに繁殖したカビが原因と想定されるアレルギー性喘息の被害に関して検討及び原因タンパク質の解析を行った。 具体的には、千葉大学真菌医学研究センターからアレルギー性喘息の原因と考えられる臨床由来の担子菌 1 菌株のアレルギー性喘息原因タンパクの特定を行った。今後、事業の成果として、カビによるアレルギー性喘息の診断基準が AMED により作成されるとともに、原因カビ等を機構より提供する。また、得られたデータにより、防カビ対策エアコン等の開発、評価試験が実施され市場が拡大すると想定される。 また、AMED 主催の委員会・会議等に 3 回参加し、業務成果について報告した。さらに、学会発表 1 回、機構の Web サイトの更新を 3 回（7 月、8 月、11 月）行い、エアコン内の真菌（カビ・キノコ等）の菌株リストを掲載し、分譲開始等の情報発信を行った。</p> <p>ウ 微生物及び遺伝子組換え微生物等が生産する物質について、バイオテクノロジーを活用した安全性等評価手法等を関係機関と連携して開発する。また、獣毛繊維、新規タンパク質繊維等に対する標準化活動を支援し JIS や ISO/TC38/WG22（繊維/化学分析）の国際標準化会議において、規格化に貢献する。</p> <p>●構造タンパク質繊維鑑別・混用率試験方法国際標準化 日本発、地方発のベンチャー企業が開発した遺伝子組換え微生物等が生産する人工構造タンパク質繊維の世界流通を支援するため、ISO 国内審議団体である構造タンパク質素材産業推進協会（SPIA）とともに ISO 原案を作成した。国内対策委員会分科会長として ISO 制定作業を実施した。ISO/TC38/WG22（繊維/化学分析）の国際標準化委員会において、合成繊維用語規格の改正が令和 3 年 11 月に行われ、遺伝子組換え人工構造タンパク質繊維の一般名称が protein に改訂された。ISO の繊維鑑別試</p>	<p>バイオテクノロジーセンターが有する生体分子解析技術や得られたデータは、外部機関より高く評価されており、化粧品、化粧品原料の安全性の確保のための情報として活用されている。データが活用された結果、事業者による製品の安全性への取組が向上することにより、国民の安全が確保されるとともに、事業者における損害賠償等事業リスクの低減に貢献する。機構は、繊維製品検査所以来の繊維試験方法開発の経験があ</p>	
---	---	---	---	--

験方法の改正原案を作成し、ISO事務局に提出した。近く改訂作業が終了し、規格が成立する見込み。

令和3年度は、ISO/TC38/WG22の会議に4回出席（令和3年6月、12月、令和4年2月、3月）した。
今後、ISO制定作業の実施、新たに繊維混用率試験方法の開発、ISO提案を行う予定。

エ 工業製品等に関係したアレルギー等に関する製品事故について、製品安全分野からの依頼に基づき、高度な分析技術を必要とする事故原因究明試験を実施し原因物質を解析する。また、事故原因究明試験の結果、化学物質管理分野が実施する化学物質のリスク評価技術の精緻化に資する情報が得られた場合、提供を行う。

製品安全分野からの依頼に基づき、部門間連携事業として、皮膚障害等に関する製品事故の原因物質の特定を39件実施し、製品安全分野へ報告した。解析対象製品は、下着で原因物質となった加工処理剤及びメガネフレームで原因物質となった色素 Solvent Orange60の使用による重篤な皮膚障害案件であった。事故については、製品安全分野に設置されている「事故動向等解析専門委員会」の審議を経て公表される予定。

・
下着を着用することによる重篤なアレルギー性接触皮膚炎が発生し、原因調査を行った。新品で発症し、洗濯した製品では発症しなかったため、製品の加工処理剤による皮膚炎発症と推定され、担当部署への連絡を行った。今後、「化粧品等のアレルギー情報共有化推進連絡会（厚生労働省系会合）」を通じ、詳細な調査結果を経済産業省、厚生労働省、消費者庁、国民生活センター等関係団体、業界団体に提供し、指導、注意喚起を要請する。

・皮膚障害等に関する製品事故の原因物質の特定作業により、感作性を示す、サンダルの接着剤成分が発見され、過去においても数件の同一事例が存在していることから、化学物質管理分野へ1件（DBM及びDBF）の情報提供を行った。

また、業務成果について委員会・会議等に3回参加、学会発表4回、論文発表1件を行った。

化学物質管理分野からの依頼に基づき、部門間連携事業として、現在、測定ができない界面活性剤のLogPOWの値を得るための分析の実施と分析方法の開発を行った。陽イオン界面活性剤、一種、陰イオン界面活性剤、一種の分析を実施し、良好な界面活性剤のLogPOWの値を得るためのデータが得られた。

陰イオン界面活性剤は、測定が困難であり、新規の分析方法を開発し、良好な界面活性剤のLogPOWの値を得ることが可能となっている。

り、また、遺伝子解析、タンパク質解析の経験も豊富であり、令和2年度より、国内の対策委員会である国際標準化委員会及び委員会分科会の分科会長として、試験法開発、規格化に主導的な役割を果たしていることから、NICEプログラムを通じてベンチャー企業から支援依頼があり、人工構造タンパク質繊維の鑑別及び混用率算定の国際標準化に向けた共同技術開発を実施した。その結果、ISO/TC38/WG22（繊維/化学分析）の国際標準化会議において、これまで、適用されていなかった遺伝子組換えされた微生物が作った人工構造タンパク質繊維が、令和3年11月に「protein（タンパク質）」に含まれるように改訂した規格が成立した。

各国の品質表示に関する表示の法律が改正されると、指定外繊維とされていたものがタンパク質繊維と記載されることにより、タンパク質繊維の適切な流通促進が見込まれるだけでなく、ベンチャー支援、新産業分野の創出、我が国発の技術の国際競争力強化につながる活動への展開が見込まれる。

製品事故のうち、生体分子解析技術による解析が必要な原因物質解析を全数（39件）実施し、前年度（22件）より上回る件数で全件を実施の目標を達成した。

サンダルの製品事故は、外部機関との連携により、接着剤によるアレルギー性接触皮膚炎の原因物質を同定し、製品安全分野、化学物質管理分野に情報提供を行った。

皮膚障害案件は、大量に流通している製品でも発生しており、各部門がそれぞれ有する知見や技術を最大限に活用し、迅速に原因究明及び評価を行うことにより、国民の安全の確保に寄与した。

オ 「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」（令和2年4月7日閣議決定）の一環として、新型コロナウイルスに対する感染抑制対策のための物資評価・情報提供に関する対応を行う。

機構のWebサイトにおいて公開している、新型コロナウイルスの除去に有効な界面活性剤を有効濃度以上含む、家庭用・台所用洗剤の製品リストの更新を行うとともに、令和3年度に発表した新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価（最終報告）及び製品リストに関する事業者、消費者等からの問合せに適切に対応した。

(5) 微生物安全情報の提供
既存のバイオ関連業種のみならず、異業種からのバイオ産業分野への参入が広がりつつあること等も踏まえ、バイオテクノロジーの産業利用における社会的リスクの低減に寄与するため、微生物安全情報の提供を行う。

(5) 微生物安全情報の提供
既存のバイオ関連業種のみならず、異業種からのバイオ産業分野への参入が広がりつつあること等も踏まえ、バイオテクノロジーの産業利用における社会的リスクの低減に寄与するため、微生物安全情報の提供を行う。
具体的には、微生物有害情報データベース（M-RINDA）において微生物の毒素生産能等に関する情報と微生物の法規制情報の

●微生物有害情報リストの情報提供
ヒトや家畜の病原菌のBSLや「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」等の法律等で指定される有害菌を「微生物有害情報リスト」として一元化し、機構のWebサイトで公開している。これにより、企業、公設試験研究機関、研究所等において、微生物の取扱いや安全管理の観点からの有害性リスクの把握に活用されることが期待される。当該リストについて、参照先資料の更新に伴い1回更新した。さらに、属名で指定されている出典に対応して出典情報に忠実な記載を行うため属名を表示する改修を行った。

●微生物の有害機能が検索可能なデータベースの情報提供
バイオ産業界における微生物の安全性評価を支援するため、遺伝子情報から微生物の毒素生産能等の有害性機能が検索可能な微生物有害性遺伝子情報データベース（MiFuP Safety）を平成28年12月から公開・運用している。また、令和2年度には新たに当該データベースと微生物有害情報リストの間を相互に参照できる機能を追加し、微生物の有害機能からBSLや法規制の情報にスムーズにアクセスできるようにした。

令和3年度は当該データベース情報の更新を2回行い、有害機能について7件の解説資料（Note）を公開するとともに、より正確な検索結果が得られるように8件の機能検索条件について改良を行って公開した。さらに、令和2年度に公開した相互参照機能を8機能公開し、32機能まで増やした。

更新回数	2回
情報追加・更新件数	新規解説資料（Note）追加：7件 機能更新：8件 相互参照追加：8件

さらに、微生物の持つ有用機能について検索可能なデータベース（MiFuP）及び微生物有害性遺伝子情報データベース（MiFuP Safety）について、プログラムと連携してゲノム情報から機能検索を行うためのAPI（Application Programming Interface）を開発した。

	更新を通じて、微生物の安全性や安全な取扱い等に関する情報提供を行う。												
<p>4. 生物多様性条約への対応</p> <p>(1) 生物遺伝資源の国際移転に関する取組アジアを中心とした海外の関係機関との連携を推進し、これまで構築してきた二国間関係等を活用した生物遺伝資源の国際移転に関する枠組みを通じた取組を実施する。</p>	<p>4. 生物多様性条約への対応</p> <p>(1) 生物遺伝資源の国際移転に関する取組アジアを中心とした海外の関係機関との連携を推進し、これまで構築してきた二国間関係等を活用した生物遺伝資源の国際移転に関する枠組みを通じた取組を実施する。</p>		<p>ア 生物多様性条約に基づく生物遺伝資源の二国間利用に関する枠組みを維持し、産業有用な海外生物遺伝資源の我が国への移転によって我が国の事業者を支援するための共同事業を実施する。</p> <p>事業者等が生物多様性条約を遵守した上で生物資源を相手国政府等との交渉等を行うことなく安心して利用できるようにするため、各国関連機関と情報共有や連携を行うとともに、中国、韓国、モンゴル、ミャンマー、タイ、ベトナム、台湾及びインドネシアと二国・地域間協力のための共同事業を実施し、我が国の事業者等が海外の生物資源を利用する環境を整備している。</p> <p>二国間共同事業については、ベトナム・韓国・モンゴルの3ヶ国と覚書(MOU)及びプロジェクト合意書(PA)の期間延長に関する合意書を締結した。また、韓国生命工学研究院微生物カルチャーコレクション(KCTC)との相互協力に関する連携において、KCTCの寄託分譲サービスを日本の事業者向けに紹介するページを機構のWebサイトで公開した。</p> <p>二国間共同事業(モンゴル、ミャンマー、ベトナム)で収集・整理した微生物について、医薬品中間体の探索、酵素の生産等に利用するために、日本企業等へ提供した。</p> <table border="1" data-bbox="664 1178 1522 1262"> <tr> <td colspan="2">二国間協力における共同事業で収集・整理した微生物</td> </tr> <tr> <td>日本企業等への提供株数</td> <td>656株(継続利用を含む)</td> </tr> </table> <p>また、日本企業等が合同探索事業に参加し、現地で分離し日本へ移転した微生物については、新しい食品や微生物農薬の開発のために引き続き利用されている。</p> <table border="1" data-bbox="664 1472 1522 1556"> <tr> <td colspan="2">企業等が参加した合同探索事業で分離した微生物</td> </tr> <tr> <td>企業等による微生物利用株数</td> <td>3,116株(継続利用を含む)</td> </tr> </table> <p>イ アジア域内での生物遺伝資源の移転、保存とその有効利用について、ACM(※)を通じて積極的な情報交換や議論を行う。</p> <p>※ ACM (Asian Consortium for the Conservation and Sustainable Use of Microbial Resources) :</p> <p>微生物資源の保全と持続可能な利用のためのアジア・コンソーシアム</p> <p>7月にタイ Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR) 主催で開催された ACM 第18回会合(オンライン)には19機関(11カ国・地域)の参加を得た。</p>	二国間協力における共同事業で収集・整理した微生物		日本企業等への提供株数	656株(継続利用を含む)	企業等が参加した合同探索事業で分離した微生物		企業等による微生物利用株数	3,116株(継続利用を含む)	<p>8カ国・地域との生物遺伝資源の二国間利用に関する枠組みを構築・維持し、これらの国・地域の遺伝資源を適法に取得するための取組を実施することによって、我が国のユーザーが簡便かつ安心して海外遺伝資源を利用するためのアクセスルートの確保に貢献した。</p>	
二国間協力における共同事業で収集・整理した微生物													
日本企業等への提供株数	656株(継続利用を含む)												
企業等が参加した合同探索事業で分離した微生物													
企業等による微生物利用株数	3,116株(継続利用を含む)												

また、ACM事務局として総会を運営し、第19回会合のホストを中国科学院微生物研究所（IMCAS）に決定したほか、ACMの活動を紹介するWebサイトの更新・公開を実施した。

(2) バイオ産業に関する国際条約についての情報の収集・整理・提供
 生物多様性条約や名古屋議定書等のバイオ産業に関する国際条約についての情報を収集・整理・提供する。

(2) バイオ産業に関する国際条約についての情報の収集・整理・提供
 生物多様性条約や名古屋議定書等のバイオ産業に関する国際条約についての情報を収集・整理・提供する。

以下の会合等に出席し、必要な情報を収集して経済産業省に提供したほか、生物多様性条約に係る国際会議に向けた対処方針策定に関して、省庁間会合における意見交換や対処方針案への意見提出を行った。

参加先	参加目的
生物多様性条約 第24回科学技術補助機関会合（SBSTTA24）（オンライン）（令和3年5月）	合成生物学について情報収集。
生物多様性条約 第3回実施補助機関会合（SBI3）（オンライン）（令和3年5月）	地球規模の多国間利益配分メカニズムについて情報収集。
DSIに関するウェビナー（令和3年6月、10月、11月、12月、2月）	生物多様性条約において議論されるDSIに関する共通理解を深めるためのウェビナーに参加し、情報収集。
生物多様性条約ポスト2020生物多様性枠組第3回公開作業部会（OEWG3）（オンライン）（令和3年8月）	ポスト2020生物多様性枠組み策定及び遺伝資源に係るデジタル配列情報（DSI）に関する議論について情報収集。
生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）、カルタヘナ議定書第10回締約国会合（CP-MOP10）及び名古屋議定書第4回締約国会合（NP-MOP4）第1部（オンライン）（令和3年10月）	名古屋議定書遵守委員の活動について情報収集。
生物多様性条約 第24回科学技術補助機関会合（SBSTTA24）再開会合（オンライン）（令和4年3月）	合成生物学について情報収集。
生物多様性条約 第3回実施補助機関会合（SBI3）再開会合（オンライン）（令和4年3月）	地球規模の多国間利益配分メカニズムについて情報収集。
生物多様性条約ポスト2020生物多様性枠組第3回公開作業部会（OEWG3）再開会合（オンライン）（令和4年3月）	ポスト2020生物多様性枠組み策定及び遺伝資源に係るデジタル配列情報（DSI）に関する議論について情報収集。

日本企業等が、海外の微生物を利用する場合に関係する法律、必要な手続きをとりまとめ、Webサイトで公開したほか、NITE講座において遺

		<p>伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針（ABS 指針）の概要等の情報提供を実施した。</p> <p>Web サイトに開設した海外の微生物の移転、利用に関する質問を受け付ける相談窓口に寄せられた、日本の ABS 指針に則った海外遺伝資源の利用、提供国内で遺伝資源を利用する時の注意点、日本の ABS 制度の概要等についての質問 13 件に対し、これまで収集した各国情報や ABS 指針に関する知見を元に、メール又は電話で回答した。</p> <p>イ 名古屋議定書担保措置の施行支援として、遺伝資源が国内において取得されたことを示す文書「遺伝資源国内取得書」の発給を行う。</p> <p>名古屋議定書担保措置である ABS 指針第 5 章に規定される「遺伝資源が国内において取得されたことを示す書類」の発給機関として、取得書に関する問合せ 3 件に対応した。</p>	<p>ABS 指針に基づく遺伝資源国内取得書発給業務を滞りなく実施した。</p>	
--	--	--	--	--

4. その他参考情報

--

I-4. 適合性認定分野

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-4	適合性認定		
業務に関連する政策・施策	経済産業のうち、基準認証	当該事業実施に係る根拠（個別法条文等）	独立行政法人製品評価技術基盤機構法 産業標準化法 計量法 消費生活用製品安全法（消安法） 電気用品安全法（電安法） 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律 ガス事業法 特定機器に係る適合性評価手続の結果の外国との相互承認の実施に関する法律
当該項目の重要度、難易度	【基幹目標】 製品等の信頼性の向上を目的とする、産業標準化法・計量法に基づく登録制度や国際的枠組みに対応した認定制度について、それらの活用実績を増加させることにより、我が国産業の健全な発展と国民生活の安全に貢献する。	関連する政策 評価・行政事業 レビュー	行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
【基幹目標】 (1) 市場創出効果や社会ニーズ等において重要な新規分野の認定制度を創設し、その利活用実績	2件以上	—	—	—	3件	4件	2件	予算額（千円）	1,111,222	1,075,477	1,238,370	1,061,300	1,038,056
(2) 産業標準化法等に基づき機構に登録・認定された事業所が発行する標章を付した証明書の発行件数	令和2年度比5%増加	—	—	平成29年度比+11.5%	平成30年度比+3.9%	令和元年度比+5.2%	令和2年度比+5.8%	決算額（千円）	1,184,723	1,117,602	1,204,177	977,767	919,170 （予算額との差異10%超の理由は、組織改編等による業務経費の減である。）
JNLA登録・更新審査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均53件	（全件実施）登録・更新審査87件（うち登録審査18件、更新審査69件）	（全件実施）登録・更新審査68件（うち登録審査9件、更新審査59件）	（全件実施）登録・更新審査41件（うち登録審査11件、更新審査30件）	（全件実施）登録・更新審査52件（うち登録審査8件、更新審査44件）	（全件実施）登録・更新審査91件（うち登録審査18件、更新審査73件）	経常費用（千円）	1,102,190	1,132,368	1,106,717	846,437	916,578

審査業務の電子化による平均処理期間の短縮	5日以上の短縮	—	—	—	—	21日間短縮	44日間短縮	経常利益（千円）	▲3,527	▲5,075	▲18,457	▲6,615	65,508
JNLA 立入検査の実施件数 ※令和元年度までは試買検査の実施件数も含む。	全件実施	（参考）過去3年平均25件	（全件実施）立入検査12件、試買検査7件	（全件実施）立入検査21件、試買検査3件	（全件実施）立入検査53件、試買検査3件	（全件実施）立入検査1件	（全件実施）立入検査1件	行政サービス実施コスト（千円）	977,462	1,038,810	—	—	—
国際相互承認取決に対応した試験所の認定審査及び認定維持審査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均40件	（全件実施）認定7件、定期検査14件	（全件実施）認定7件、定期検査21件	（全件実施）認定1件、認定維持審査（旧定期検査）41件	（全件実施）認定18件、再認定審査29件、認定維持審査5件	（全件実施）認定8件、再認定審査33件、認定維持審査6件	行政コスト（千円）	—	—	1,678,818	868,090	939,230
JCSS 登録・更新審査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均123件	（全件実施）登録・更新審査136件（うち登録審査36件、更新審査100件）	（全件実施）登録・更新審査117件（うち登録審査22件、更新審査95件）	（全件実施）登録・更新審査159件（うち登録審査26件、更新審査133件）	（全件実施）登録・更新審査94件（うち登録審査17件、更新審査77件）	（全件実施）登録・更新審査63件（うち登録審査30件、更新審査33件）	従事人員数	61	65	64	59	52
JCSS 立入検査の実施件数	全件実施	—	（該当なし）	（該当なし）	（該当なし）	（該当なし）	（該当なし）						
MLAP 認定・更新審査及びフォローアップ調査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均25件（認定・更新審査）、26件（フォローアップ調査）	（全件実施）認定・更新審査64件、フォローアップ調査7件	（全件実施）認定・更新審査15件、フォローアップ調査21件	（全件実施）認定・更新審査6件、フォローアップ調査50件	（全件実施）認定・更新審査54件、フォローアップ調査8件	（全件実施）認定・更新審査13件、フォローアップ調査12件						
MLAP 立入検査の実施件数	全件実施	—	（該当なし）	（該当なし）	（該当なし）	（該当なし）	（該当なし）						
国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定審査及び認定維持審査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均21件（認定審査）	（全件実施）認定28件、定期検査62件	（全件実施）認定26件、定期検査38件	（全件実施）認定12件、認定維持審査（旧定期検査）7件	（全件実施）認定26件、再認定審査59件、認定維持審査31件	（全件実施）認定30件、再認定審査29件、認定維持審査96件						
ASNITE 認定審査及び認定維持審査の実施件数	全件実施	（参考）過去3年平均13件（認定審査）	（全件実施）認定審査14件、定期検査55件	（全件実施）認定審査26件、定期検査41件	（全件実施）認定審査5件、認定維持審査（旧定期検査）54件（再認定審査を含む）	（全件実施）認定審査9件、再認定審査25件、認定維持審査19件	（全件実施）認定審査13件、再認定審査6件、認定維持審査49件						

各法律に基づく認証機関、適合性評価機関及び検査機関の調査及び立入検査の実施件数並びに JIS 試買検査の実施件数	全件実施	(参考) 17 件 (調査)、5 件 (立入検査)、2 件 (JIS 試買検査)	(全件実施) 調査 16 件、立入検査 1 件、JIS 試買検査 6 件	(全件実施) 調査 29 件、立入検査 該当なし、JIS 試買検査 2 件	(全件実施) 調査 15 件、立入検査 6 件、JIS 試買検査 3 件	(全件実施) 調査 7 件、立入検査 9 件、JIS 試買検査 2 件	(全件実施) 調査 25 件、立入検査 4 件、JIS 試買検査 2 件							
産業標準化法に基づく調査において迅速に指摘事項の改善を行うよう登録認証機関へ指示する件数	全件実施	—	—	—	—	(全件実施) 1 件	(全件実施) 3 件							

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価									
			業務実績	自己評価										
<p>基幹目標 製品等の信頼性の向上を目的とする産業標準化法・計量法に基づく登録制度や国際的枠組みに対応した認定制度について、それらの活用実績を増加させることにより、我が国産業の健全な発展と国民生活の安全に貢献する。</p>	<p>基幹目標 製品等の信頼性の向上を目的とする産業標準化法・計量法に基づく登録制度や国際的枠組みに対応した認定制度について、それらの活用実績を増加させることにより、我が国産業の健全な発展と国民生活の安全に貢献する。</p>	<p>(1) 市場創出効果や政策・社会ニーズの高い重要な分野の新規認定プログラムを創設し、その活用実績を2件以上</p> <p>(2) 産業標準化法等に基づく機構の各登録・認定制度において事業所が発行する標章を付した証明書の総数を令和2年度比5%増加 (なお、発行総数には計量法に基づく校正事業者の登録制度(JCSS)の登録に係る区分のうち濃</p>	<p>【基盤整備/重要項目】</p> <p>① 海外との取引や安全・安心な国民生活に貢献するため、登録・認定制度の普及を図りつつ、政策・社会ニーズの高い重要な分野の新規認定プログラムを創設し、その利活用を促進</p> <p>② 信頼性向上や利用拡大に向けた登録・認定制度のあり方の検討</p> <p>③ ITを活用した業務の効率的運用やサービスの向上</p> <p>●標章を付した証明書の発行件数増への取組、認定制度の普及・有効活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 感染症対策下における認定審査業務の継続的運用(認定申請審査業務システムによる効率的な認定業務の実施、遠隔審査の利用拡大) 感染症対策下においても、積極的なプレスリリースやオンライン等を活用した手法で事業者・一般ユーザーに対する認定制度の普及啓発を実施 認定とSDGsの関係について取りまとめ、SDGs特設サイトを機構Webサイトに開設し公開 認定の活用事例を取りまとめて機構Webサイトで公開 <p>●政策・社会ニーズの高い重要な新規分野の認定制度の創設・利活用</p> <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症の影響により、抗ウイルス製品等の急激な需要拡大に応える抗ウイルス試験所の認定(令和3年7月創設、申請受理、令和3年12月認定) 燃料電池施設や化学プラントなどの発火・爆発の可能性がある危険な場所で使用する防爆機器の認証に係る認定(令和3年8月創設、令和3年11月申請受理) <p>以下は、前年度に申請受理し、令和3年度認定したもの。</p> <ul style="list-style-type: none"> 食品機械の衛生試験(欧州衛生工学設計グループ(EHEDG)認証)の試験所の認定(令和3年3月申請受理、令和4年2月認定) JISソフトウェア品質評価の試験所の認定(令和3年3月申請受理、令和3年10月認定) 自動車の接近を知らせる通報装置等の音響測定器の校正機関の認定(令和2年11月申請受理、令和3年12月認定) <p>●遠隔審査の利用拡大と円滑運用、IT推進による業務の更なる電子化</p> <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症対策として、他の認定機関に先駆けて遠隔審査を開始し、継続して遠隔審査の利用拡大(遠隔審査率7割以上) 全ての認定プログラムを対象に、オンライン申請及び審査を含めた全ての手続を電子化し、事業者向け説明会するなど認定申請審査業 	<p>評価：A</p> <p>令和3年度の基幹目標の指標である「(1)市場創出効果や政策・社会ニーズの高い重要な分野の新規認定プログラムを創設し、その利活用実績を2件以上」について、重要な分野の新規認定プログラムを2件創設・利活用し、予測不可能な時代のニーズ変化に的確に対応した(目標指標比100%達成)。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>創設した重要な分野の新規認定プログラム</th> <th>利活用実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>抗ウイルス製品等の急激な需要拡大に応える抗ウイルス試験所の認定</td> <td>令和3年7月創設、申請受理 令和3年12月認定</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>燃料電池施設や化学プラントなどの発火・爆発の可能性がある危険な場所で使用する防爆機器の認証に係る認定</td> <td>令和3年8月創設 令和3年11月申請受理</td> </tr> </tbody> </table> <p>抗ウイルス試験所の認定プログラム創設は、新型コロナウイルス感染症の流行を受けて、感染予防や衛生意識が高まった国民のニーズに応えるために各メーカーにおいて様々な抗ウイルス関連製品の開発が進んでいる中、抗ウイルス性試験に対する需要拡大に応えたものである。令和3年度、機構が国内で初めて抗ウイルス試験所を認定したことにより、洗剤、繊維、プラスチックなど生活に身近な抗ウイルス関連製品に対して信頼性の高いIAJapan標章付き試験証明書が発行可能となった。今後、信頼性の高い抗ウイルス関連製品の流通が期待される。</p> <p>また、防爆機器は、石油・化学プラント、燃料電池施設をはじめ、可燃性液体などの製造・貯蔵・取扱所や塗装設備、高圧ガス設備など爆発性雰囲気を生じ得る可能性のある場所で使用されており、防爆性能を備えることは産業保安の観点から重要となっている。防爆機器の認証に係る認定プログラムの創設は、国内認証機関の負担を軽減するとともに、国内の防爆機器メーカー(200社以上)に対して、日本製防爆機器の信頼性を確保し、防爆機器メーカーの海外進出並びに国際競争力向上に貢献するものである。</p> <p>以上のとおり、本指標については、指標目標値を100%達成し、特に抗ウイルス試験については、認定プログラム創設から認定に至るまで約6か月間で、政策・社会ニーズに迅速に対応できたことから、計画水準を上回る成果である。</p>	No	創設した重要な分野の新規認定プログラム	利活用実績	1	抗ウイルス製品等の急激な需要拡大に応える抗ウイルス試験所の認定	令和3年7月創設、申請受理 令和3年12月認定	2	燃料電池施設や化学プラントなどの発火・爆発の可能性がある危険な場所で使用する防爆機器の認証に係る認定	令和3年8月創設 令和3年11月申請受理	<p>評価 B</p> <p>令和3年度は、次の①～③の取組を行い、基幹目標の指標を含む、全ての評価指標を達成することで、産業標準化法及び計量法に基づく登録制度の執行に加え、新規分野の認定制度新設、審査業務のオンライン化等、我が国の認定機関としての信頼性維持、国民生活の安全、我が国産業の競争力確保に貢献する成果を上げた。一方、アウトプットとアウトカムの繋がりを明確に確認することが必要とされているが、特に「新規認定プログラム」の創設について、明確なアウトカムへの繋がりを確認することはできなかった。</p> <p>以上から、所期の目標を達成していると認められるため、「B」評価と判断した。</p> <p>①製品評価技術基盤機構認定制度(ASNITE)の実施</p> <p>機構は、ASNITEにより社会的に必要性は高いが認定制度が未整備な分野について、新たに認定制度を創設し、社会課題解決を支援してきた。令和3年度は、新たに2分野で認定プログラムを創設し、以下2件の活用がなされ、基幹目標の指標の通り達成するとともに、製品の信頼性確保と産業の健全な発展に貢献したことは評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 抗ウイルス性試験の認定プログラムの新規創設 <p>新型コロナウイルス感染症拡大により、抗ウイルス製品等の需要が急拡大したため、各社で社会ニーズに応えるべく製品開発が行われ、抗菌製品技術協議会(SIAA)の会員数が急増する等、抗ウイルス事業は社会</p>
No	創設した重要な分野の新規認定プログラム	利活用実績												
1	抗ウイルス製品等の急激な需要拡大に応える抗ウイルス試験所の認定	令和3年7月創設、申請受理 令和3年12月認定												
2	燃料電池施設や化学プラントなどの発火・爆発の可能性がある危険な場所で使用する防爆機器の認証に係る認定	令和3年8月創設 令和3年11月申請受理												

	<p>度の区分、及び計量法に基づく特定計量証明事業者認定制度（MLAP）は含まない。）</p>	<p>務システムの活用を促進（電子利用率 6 割）</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 年間で 94% 減のペーパーレス化（認定センターのプリントアウト数；170 万枚/年→10 万枚/年）で環境負荷低減を達成し、SDGs に貢献 <p>● 「日本版品質チェーン」体系化のための適合性評価制度の動向調査・分析</p> <ul style="list-style-type: none"> 海外の適合性評価制度と比較して見えてくる日本特有の課題を踏まえ、「日本版品質チェーン」を体系化するための研究会を立ち上げ、検討を実施 調査・検討の結果、「日本版品質チェーン」のグランドデザインを描き、認定センターと機構全体が一体となって取り組むべき 6 つの個別機能（ルール形成支援、標準開発支援、認定業務品質向上、適合性評価価値向上、新規事業開発、情報発信・共有）を取りまとめた。 	<p>指標「(2) 産業標準化法等に基づく機構の各登録・認定制度において事業所が発行する標章を付した証明書の総数を令和 2 年度比 5% 増加（なお、発行総数には計量法に基づく校正事業者の登録制度（JCSS）の登録に係る区分のうち濃度の区分、及び計量法に基づく特定計量証明事業者認定制度（MLAP）は含まない。）」については、令和 3 年度の単年度の発行件数が 486,458 件であり、令和 2 年度比 5.8% 増となった（<u>目標指標比 116% 達成</u>）。</p> <p>この要因としては、標章を付した証明書の発行増に向けた以下の取組が寄与したと考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 感染症対策下における認定審査業務の継続的運用（認定申請審査業務システムによる効率的な認定業務の実施、遠隔審査の利用拡大） 感染症対策下においても、積極的なプレスリリースやオンライン等を活用した手法で事業者・一般ユーザーに対する認定制度の普及啓発を実施 認定と SDGs の関係について取りまとめ、SDGs 特設サイトを機構 Web サイトに開設し公開 認定の活用事例を取りまとめて機構 Web サイトで公開 <p>また、これまで減少傾向であった登録・認定事業者数が令和 3 年度は 24 事業者増加した。これは、今後の証明書発行数増加が期待される大きな成果である。</p> <table border="1" data-bbox="1617 1171 2131 1388"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>登録・認定事業者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成 30 年度</td> <td>677</td> </tr> <tr> <td>令和元年度</td> <td>664</td> </tr> <tr> <td>令和 2 年度</td> <td>645</td> </tr> <tr> <td>令和 3 年度</td> <td>669</td> </tr> </tbody> </table> <p><機構評価・計画諮問会議委員からのコメント></p> <p>新規認定分野は、記載上は目標・実績ともに 2 件であるため簡単そうに感じるが、かなりの努力が必要。新規認定分野では、認定のニーズ、認定が必要な理由、認定取得により生まれる効果という 3 点を中心として、1 年間で 2 件の認定分野を始めたことに関して、高い評価を与えたい。日本の産業界において、防爆機器の市場はあまり大きくなく、中小企業が多い。中小企業が割けるリソースを考えると、公的機関である NITE でなければ行えないと考える。公的認定制度によって、防爆機器の国際的なビジネスが可能になり、防爆機器に関わる中小企業に非常に明るい光を与えた点を大きく評価。抗ウイルス試験所認定については、日々メディアで報道されているとおり、昨今のコロナ禍において粗悪品が大量に流通したという状況の中、</p>	年度	登録・認定事業者数	平成 30 年度	677	令和元年度	664	令和 2 年度	645	令和 3 年度	669	<p>的に大きな影響のある事業の一つとなっている。一方で、抗ウイルス性能（化学的根拠）の信頼性の低い製品が市場に流通する等社会問題化したことにより、ISO/IEC17025 に適合した試験場の試験結果を納品先から求められる等製品に対する信頼性確保のニーズが高まっていた。</p> <p>このため、機構は、ASNITE により幅広い製品や素地を対象とした国際規定に基づく抗ウイルス性試験の認定プログラムを新規創設し、以前より業界基準の試験に取り組んでいた（一社）日本繊維製品品質技術センター（QTEC）をウイルス性試験所として国内で初めて認定した。国内で国際規格に基づく信頼性の高い IAJapan 標章付き試験証明書が発行可能となったことで、信頼性の高い抗ウイルス関連製品の迅速な流通の支援と産業の発展に貢献し、国民の安心・安全な生活を実現したことは評価する。</p> <p>・ 防爆機器規格適合試験制度（IECEX）認証の認定プログラムの新規創設</p> <p>火薬使用の工場、鉱山、石油・化学プラント、燃料電池施設等で使用する全ての機器は、安全性の観点から高度な防爆性能が義務付けられているが、各国が独自に定める基準と爆機器規格適合性試験制度（IECEX）が定める基準との差異の存在により、防爆機器メーカーが海外進出の際には追加試験を求められる等多重試験の問題があった。</p> <p>そのため、ASNITE により、令和 2 年度に防爆機器の試験所認定プログラム（ISO/IEC17025）を創設し、令和 3 年度に国内で初めて（一財）産業安全技術協会（TIIS）を防爆機器の試験所として認定し、さらに防爆機器の認証機関の認定プログラム</p>
年度	登録・認定事業者数													
平成 30 年度	677													
令和元年度	664													
令和 2 年度	645													
令和 3 年度	669													

				<p>世間・市場が求めていたところに NITE が見事にフォーカスしたことを非常に高く評価。（梶屋委員）</p>	<p>(ISO/IEC17065) を新規創設した。IECEX の認証機関・試験所として認められたことで、認定がなければ毎年必要であった審査が 5 年に一度となり、国内認証機関・試験所の負担の大幅軽減に寄与した。また、国内で国際規格に基づく認証が取得できる体制を整備したことで、国内防爆機器メーカー 200 社以上がワンストップで各国の認証を取得することが可能となり、海外進出の支援や産業の発展に貢献したことは評価する。</p> <p>②産業標準化法に基づく登録制度（JNLA）の執行等</p> <p>機構は、JNLA に基づく試験所の登録・更新及び JIS マーク表示制度における登録認証機関に対する調査・立入検査等を着実に実施した。また、ユーザーへの普及啓発を通して、基幹目標の指標である JNLA 標章付き証明書の発行件数の増加に貢献した。また、令和元年の法改正によって新たに JNLA の対象となった電磁的記録試験の試験所に関する登録プログラムを開発して第 1 号の登録を行う等、産業標準化法の新たなニーズにも適切に対応し、我が国産業の信頼性の確保に貢献した。特に電磁的記録試験を行う試験所の登録は、その後、JIS マーク表示制度における認証機関の登録にも活用され、意義のある成果といえる。</p> <p>加えて、令和元年度に構築した JNLA の電子申請システムについて、ユーザーへの説明会等を通してオンライン申請、審査等の電子化及び遠隔審査をさらに進展させ、新型コロナウイルス感染症拡大に伴うニーズ向上もあり、オンライン申請の利用は前年度の 3 倍弱に増大した。さらに、審査業務の平均処理期間を 145 日以内から 106 日に大幅に短縮する等、従来の課題となっていた認定分</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>野の電子化対応について着実に向上させたことは、業務効率化及び申請者への利便性向上に大いに貢献しており、評価する。</p> <p>③計量法に基づく登録（JCSS）及び認定（MLAP）制度の執行等</p> <p>機構は、JCSS 制度に基づく登録・更新審査を、MLAP に基づく認定・更新審査を滞りなく着実に実施し、全件実施等の全ての目標を達成した。新型コロナウイルス感染症拡大を受け、国際的にも審査の DX について議論がなされているが、他国に先駆けて、特に JCSS の審査活動については積極的に遠隔審査活動に取り組んだ結果、遠隔審査の利用拡大に繋がりを、審査業務の平均処理期間を 145 日以内から 106 日と大幅な短縮に寄与した。従来から課題となっていた認定分野の電子化対応について、着実に進展させたことは、業務効率化及び申請者への利便性向上に大いに貢献し評価する。</p> <p>MLAP の審査活動については、機構は我が国唯一の特定計量証明認定機関として、着実に実施している。とりわけ遠隔審査システムを確立したことは、新型コロナウイルス感染症拡大の状況下において、機構と認定特定計量証明事業者の業務継続を維持するために有益であった。また、機構が特定認定事業者認定業務実施規定に基づき、認定特定事業者の 3 年ごとの更新周期の中頃に実施しているフォローアップ調査によって、認定特定事業者の高度な分析技術の質を効果的に維持させ、立入検査を未然に防いだことは、適正な法執行に大いに貢献しており、評価する。</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策></p> <p>（実績に対する課題及び改善方策）</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>等) 引き続き目標に沿って取り組んでいただきたい。</p> <p><その他事項> (有識者等によるコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタル化による審査の短縮について、1年でこれだけ改善したのは成果である。また、品質を支える基準、適合性評価、市場監視、市場からの要請等、従来は単独であった機能を日本版品質チェーンとして俯瞰的な体系で整理して品質を向上させるという方向性を打ち出したことは、認定分野の画期的な成果であり、質的にも大きな成果である。 ・防爆機器の認定プログラムを新設したことについて、ニーズを踏まえスピーディーに対応していることを大きく評価したい。全所的にDXを進めた成果が適合性認定分野でも出ていると思っている。全体的に効率的に実施出来ている。令和2年度に新設したテキスタイルエクステンジ認証について、予約申請が殺到しているところは大きく変わったと思う。SDGsの特設サイトも開設され、広報面も進められており良かったと思う。外部でも模範的な例として取り上げられていて素晴らしい。 ・抗ウイルス性試験所の認定プログラムについては、国民生活に直結した取組であり、安全・安心を与えるためにも、機構が引き続き続けていくことがふさわしい。抗ウイルス分野については、市場社会に大きなインパクトを与えていると思っている。防爆機器の認定プログラムについて、以前、IECEXの国際的な委員会での日本のプレゼンスは非常に低かった。中小企業が圧倒的に多い業界であり、コストがかかるため誰もやりたがらないという事情があったが、機構が解決してくれたと思っ
--	--	--	--	--	--

					<p>いる。認定施設に監査をするのがマストであるところ、オンサイト審査がコロナ禍のため出来なくなってしまったが、リモート査察・審査を機構がいち早く導入し、オンサイト審査と同等性を確保した上で、リモート審査を早い段階から考え、成功に導いていることを評価したい。</p>
<p>1. 産業標準化法に基づく登録制度の執行等 (1) 試験事業者の登録・更新 産業標準化法に基づく試験事業者の登録制度 (JNLA) における試験事業者の登録・更新を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。 また、JNLA の利用拡大に向け、登録試験事業者による標章を付した証明書の発行件数を増加させるための取組を実施する。</p>	<p>1. 産業標準化法に基づく登録制度の執行等 (1) 試験事業者の登録・更新 産業標準化法に基づく試験事業者の登録制度 (JNLA) における試験事業者の登録・更新を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。 また、JNLA の利用拡大に向け、登録試験事業者による標章を付した証明書の発行件数を増加させるための取組を実施する。</p>	<p>・ JNLA における登録・更新審査の実施件数 (全件実施) ・ 電子化による審査業務については、平均処理期間を 145 日以内 (標準処理期間 150 日)</p>	<p>JNLA は、産業標準化法で定められている制度である。機構は、登録区分に係る日本産業規格 (JIS) の試験を実施する試験事業者を対象として、登録を希望する事業所からの任意の申請に基づき、その事業者のマネジメントシステム、試験施設、機器などが試験を実施する上で適切か、定められたとおりマネジメントシステムが運営されているか等を国際標準化機構 (ISO) 及び国際電気標準会議 (IEC) が定めた試験所に関する基準 ISO/IEC 17025 (試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項) の要求事項に適合しているかどうか審査し、登録する制度である。 なお、JNLA 試験事業者は 4 年ごとに更新が必要である。</p> <p>令和 2 年 4 月から開始した事業者によるオンライン申請及び JNLA 標章付き電子証明証発行に係る事業者向けマニュアル等を機構の Web サイトに掲載し、オンライン申請及び電子証明書発行の活用メリットを広報するとともに、オンライン申請受付を開始した。令和 3 年度は 53 事業者、延べ 117 件のアカウントを付与するとともに、36 件の申請を受け付けた。</p> <p>また、審査業務の完全オンライン化に向け、審査員向けマニュアルを作成し、オンライン申請からオンライン審査までのシステム構築を図り、新型コロナウイルス感染症拡大防止のために導入した遠隔審査と組み合わせで、139 件の全審査のうち 66 件を完全オンライン審査で実施した。</p> <p>審査業務の電子化によって令和 3 年度に受け付けた審査の平均処理期間は、106 日となり、標準処理期間 150 日に対して 44 日間短縮した。</p> <p>令和 3 年度は、政策的・社会的ニーズを踏まえながら、JNLA 登録審査を全件実施した。16 件の新規登録申請、7 件の追加登録申請、78 件の登録更新申請が機構に提出された。新規登録申請案件 (追加登録申請含む) に対して速やかに審査チームを編成し、18 件の登録審査を迅速かつ的確に実施した。また、73 件 (令和 2 年度受付分 17 件含む) の登録更新審査を実施した。その結果、17 件の新規登録 (令和 2 年度受付分 8 件含む)、65 件 (令和 2 年度受付分 30 件含む) の登録更新を実施した。</p> <p>審査の公平・公正を確保・維持するため、外部専門家・有識者等から構成する評定委員会を 8 回開催し、IAJapan ボード (評定委員会での審議を重要な案件に絞り込むために審査で問題のない案件を評価する内部検討会) を 15 回開催した。</p>	<p>JNLA 登録・更新審査を全件実施し、指標を達成した。 JNLA 審査業務の電子化による平均処理期間は、標準処理期間 150 日に対し 44 日間の短縮を実現し、指標を達成した。</p>	

さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行に的確な対応を行うとともに、それらの普及を推進する。

具体的には、標章を付した証明書の発行件数の増加に向けた登録試験事業者の啓発のために説明会を開催し、標章を付した証明書の発行に関する助言や標章を付した証明書の発行事例の紹介等を行う。必要に応じて、標章を付した証明書を発行していない登録試験事業者から情報収集を行い、その理由に応じた対応策を図る。

さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行に的確な対応を行うとともに、それらの普及を推進する。具体的には、

また、JNLA 登録試験所の組織や設備等に関する変更届出書 191 件に対して、必要に応じて要求事項への適合性について現地確認等を実施して適切に処理した。

JNLA 業務	実績※
新規登録審査数（追加登録審査含む）	18
登録更新審査数	73
新規登録数（追加登録含む）	17
登録更新数	65
評定委員会開催数	8
IAJapan ボード開催数	15
変更届出書処理数	191

※申請受付後、審査を経て登録に至るまでには、一般的に半年程度又はそれ以上の期間を要するため、一つの年度内の審査数と登録数は必ずしも一致しない。例えば、令和 3 年度に実施した審査案件の中には、登録が令和 4 年度になる案件も含まれている。

●JNLA 登録試験所の登録結果の官報及び機構 Web サイトへの掲載
JNLA 登録試験所の登録等の結果は、機構 Web サイトに登録当日に掲載するとともに、迅速に官報掲載した（11 件の官報掲載）。

●遠隔審査の的確な実施
新型コロナウイルス感染症により現地審査の実施が困難な状況でも、積極的に Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を実施した（令和 3 年度実施件数 56 件）。
機構は、国内で遠隔審査をいち早く導入し、有効に活用できる体制を速やかに整えたことで、認定審査のレベルを維持しつつ、機構と事業者の双方の事業継続機会を確保した。

●JNLA のオンライン申請・届出の受付
JNLA のオンライン申請・届出は、令和 3 年度は 53 事業者、延べ 117 件のアカウントを付与するとともに、36 件の申請と 79 件の変更届の計 115 件を受け付けた。

●JNLA 関係規程の見直し
令和 3 年度は、公開文書の見直しを行い、11 文書 13 回の改正を行った。
特に JNLA 登録申請及び届出のオンライン提出を推進するための「認定申請審査業務システム使用マニュアル」及び標章を付した電子的な証明書の発行を的確に対応するための「JNLA 試験証明書の電磁的方法による発行について」等を改正し公表した。

●JNLA 制度の適正執行、利用拡大に向けた取組
令和 3 年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から前年度に引き続きオンラインによる制度説明会を開催し、令和 2 年 4 月から開

	オンライン申請及び届出並びに電子的な証明書の発行に関する説明会を開催し、問合せにも適切に対応する。必要に応じて、法令に基づく申請及び届出以外の事業者からの報告等についてもオンライン提出を支援する。		<p>始した JNLA 登録申請及び届出のオンライン提出方法及び JNLA 標章付き電子証明証発行について具体的な発行事例を交えて紹介するとともに、令和 2 年度から新型コロナウイルス感染症拡大防止のため新規審査手法として開発した遠隔審査への対応について協力を依頼した（令和 4 年 3 月 4 日開催、179 事業所から延べ 242 名参加）。</p> <p>● JNLA 標章を付した証明書の発行件数の増加に向けた取組 試験ユーザーが JNLA 登録試験事業者を迅速に検索できる Excel ファイルを機構 Web サイトで公開した。都道府県別、試験方法別、JIS 番号等から必要な試験事業者を迅速に検索可能となり、JNLA 試験証明書の発行増加に寄与した。</p> <p>● JNLA 登録審査における立会試験サンプルの活用 令和 3 年度は、抗菌加工製品（繊維以外）の JNLA 試験結果の更なる信頼性向上のため、JNLA 登録更新審査において機構が作成した抗菌まな板の試験サンプルを用いた立会試験を 9 件実施し、試験所間で概ね相違がないことを確認した。</p> <p>● 繊維製品の抗ウイルス性試験の認定 新型コロナウイルス感染症の影響により、抗ウイルス製品等の需要が拡大する中、繊維製品の抗ウイルス性試験の JNLA 登録試験所として、国内で初めて登録した（令和 3 年 12 月 23 日）。</p> <p>● JIS ソフトウェア品質評価の試験の認定 産業標準化法の施行（令和元年 7 月 1 日）により新しく JNLA の登録対象となったソフトウェアの評価を行う試験（電磁的記録試験）について、国内初の JNLA 登録試験所として登録した（令和 3 年 10 月 20 日）。</p>		
(2) 登録試験事業者に対する立入検査 登録試験事業者に対する立入検査を的確に実施する。	(2) 登録試験事業者に対する立入検査 登録試験事業者に対する立入検査を的確に実施する。	JNLA における立入検査の実施件数 (全件実施)	令和 3 年度は、JNLA 登録試験所の試験結果の信頼性を今後とも確実なものとするため、JNLA 登録試験所の移転に伴う立入検査を 1 件実施し、試験施設・設備及び試験証明書の発行システムの確認を実施した。	JNLA 立入検査を全件実施し、指標を達成した。	
(3) 登録区分の改正原案の作成 経済産業省からの要請に応じ、日本産業規格 (JIS) の	(3) 登録区分の改正原案の作成 経済産業省からの要請に応じ、日本産業規格 (JIS) の		<p>JNLA 登録の対象となる JIS 試験方法の区分 (JNLA の試験所登録は、JIS 試験方法ごとに実施) は、経済産業大臣が「JNLA 登録試験方法区分を定める告示」で定めており、その告示区分の見直しは、経済産業省の要請に基づき機構が原案を作成している。</p> <p>機構は、令和 3 年度の告示改正を支援するため、令和 3 年 4 月 30 日に告示改正案を経済産業省に提出した。</p> <p>また、告示改正は不要であるものの、JNLA 登録ニーズに対応するため 1 試験方法 1 試験区分として「X・γ線及びβ線用受動形個人線量計測装置</p>		

<p>制定・改正に対応した JNLA における登録区分の改正原案の作成を行う。</p>	<p>制定・改正に対応した JNLA における登録区分の改正原案の作成を行う。</p>		<p>並びに環境線量計測装置のエネルギー・方向特性試験」、「中性子用固体飛跡個人線量計のエネルギー特性試験」、「X線、γ線及びβ線用線量当量（率）サーベイメータのエネルギー・方向特性試験」及び「中性子用線量当量（率）サーベイメータのエネルギー特性試験」を新規追加するとともに、JIS改正等に伴うJIS項目番号の加除訂正を迅速かつ的確に行うため、JNLA試験方法区分一覧（JNRP32S10）を2回改正した。</p> <p>JNLA 試験方法区分一覧（JNRP32S10）の迅速な改正により、ユーザーが依頼先の登録試験所を探す場合などに、JIS 項目番号の最新情報による検索が可能となり、ユーザーサービスの利便性向上に貢献すると共に、告示改正を要しない新たな JNLA 登録ニーズへの迅速な対応を実現した。</p>										
<p>（4）国際相互承認取決に対応した試験所の認定等の実施 国際相互承認取決に対応した試験所の認定審査及び認定試験所に対する認定維持審査を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。</p>	<p>（4）国際相互承認取決に対応した試験所の認定等の実施 国際相互承認取決に対応した試験所の認定審査及び認定試験所に対する認定維持審査を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。</p>	<p>国際相互承認取決に対応した試験所の認定審査及び認定維持審査の実施件数（全件実施）</p>	<p>国際相互承認取決（MRA 制度）とは、国際試験所認定協力機構（ILAC）等に参加している認定機関（国際相互承認取決の地位を獲得している認定機関）が、互いに認定した試験所（MRA 試験所）の試験結果を同等とみなして、相互に受け入れるという制度である。</p> <p>機構は、ILAC に加盟するとともに、国際相互承認取決の地位を獲得して、MRA 試験所の認定を実施しており、機構が認定した国内 MRA 試験所の輸出品の試験結果が国際的に信頼あるものと見なされ、輸出品の輸出先での再試験省略、コスト低減、貿易の円滑化等に貢献している。</p> <p>●MRA 制度に対応した試験所認定審査及び認定維持審査の実施 機構は、MRA 制度を希望する JNLA 登録試験所に対し MRA 試験所として認定する場合には、JNLA 登録に加え、2 年ごとに JNLA 登録試験所に認定維持審査を、さらに 4 年目に再認定審査を実施している。また、ISO/IEC 17043（適合性評価-技能試験に対する一般要求事項）に適合した外部機関の運営する技能試験を JNLA 登録試験所が受けた記録を評価して、技術的能力の維持を確認している。</p> <p>機構は、令和 3 年度 1.（1）の JNLA 登録に加え、試験所の MRA 制度の認定ニーズに応じて速やかに審査チームを編成し、MRA 制度の要求事項への適合性を審査して、8 件の認定審査を実施した。また、MRA 試験所からの申請に応じて再認定審査 33 件、認定維持審査 6 件を迅速かつ的確に実施し、ISO/IEC 17025（2017 年版）への移行を確認した。</p> <table border="1" data-bbox="676 1549 1383 1717"> <thead> <tr> <th>MRA 制度審査</th> <th>実績</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>認定審査数</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>再認定審査数</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>認定維持審査数</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>●認定した試験所の機構 Web サイトへの掲載 機構は、MRA 制度に基づき認定した MRA 試験所に関する情報（日本語及び英語）を機構 Web サイトに迅速に掲載した。</p> <p>●国際相互承認取決要求事項に対応する技能試験の活用と計画</p>	MRA 制度審査	実績	認定審査数	8	再認定審査数	33	認定維持審査数	6	<p>国際相互承認取決に対応した試験所の認定審査及び認定維持審査を全件実施し、指標を達成した。</p>	
MRA 制度審査	実績												
認定審査数	8												
再認定審査数	33												
認定維持審査数	6												

機構は、MRA 制度を希望する JNLA 登録試験所に対し MRA 試験所として認定するに際しては、JNLA 登録に加え、2 年ごとに JNLA 登録試験所に認定維持審査及び再認定審査を実施し、さらに ISO/IEC 17043 等に適合した外部機関が提供する技能試験を JNLA 登録試験所が受けた記録を評価し、技術的能力の継続的な保持の審査を行っている。

機構は、外部機関が提供している技能試験の結果を MRA 試験所の認定に活用している。機構は、年度当初に、MRA 認定を希望する試験所が的確に技能試験を受けられるように、認定で活用している外部機関の技能試験を 4 か年計画として公表している。令和 3 年度に機構が活用した技能試験は、下表のとおりで、技能試験の結果に問題があった MRA 試験所は、全て是正処置の妥当性を確認して認定した。

JNLA	試験区分	外部機関名
MRA 認定で 活用してい る技能試験	骨材試験	全国生コンクリート工 業組合連合会 中央技術研究所
	コンクリート・セメント等無 機系材料強度試験	
	温度試験	
	照明器具電気的特性試験	一般財団法人 電気安全環境研究所
	金属材料引張試験	KMTL エッジテック株式 会社 技能試験推進部
	ロックウェル硬さ試験	
	金属の化学分析試験（発光分 光分析他）	
	規制物質の無機分析試験	一般社団法人 繊維評価技術協議会
	染色堅ろう度試験	
	抗菌性試験	
浸出性能試験（※）	一般社団法人 日本環境測定分析協会	

※：JIS K 0102 の技能試験で、JIS S 3200-7 の試験項目及び分析方法
が同一である技能試験を「浸出性能試験」の技能試験として活用

2. 計量法
に基づく登
録及び認定
制度の執行
等
（1）校正
事業者の登
録・更新
計量法に基
づく校正事
業者登録制
度（JCSS）

2. 計量法
に基づく登
録及び認定
制度の執行
等
（1）校正
事業者の登
録・更新
計量法に基
づく校正事
業者登録制
度（JCSS）

JCSS 登録
・更新審
査の実施
件数（全
件実施）

JCSS は、計量法で定められている制度である。機構は、計量法に基づき国に代わり、電子式非自動はかりや電圧測定装置などの計測器を校正している校正事業者について、国立研究開発法人産業技術総合研究所等が維持している国家計量標準（計量計測の確かさを示す最上位のもので、例えば標準分銅群、ジョセフソン効果電圧測定装置など）を基準として、その校正事業者による計測器の校正が適正かどうかを、国際規格 ISO/IEC 17025 に基づいて審査し、登録を実施している。JCSS 登録された校正事業者（JCSS 校正事業者）は、製造現場等の計測器の適正な校正を実施し、製造現場や企業の試験所で使用される計測器の計量計測をより信頼あるものとしている。
なお、JCSS 校正事業者は 4 年ごとに更新が必要である。

JCSS 登録・更新審査を全件実施し、指標を達成した。

における校正事業者の登録・更新を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。また、JCSS の利用拡大に向け、登録校正事業者による標章を付した証明書の発行件数を増加させるための取組を実施する。さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行に的確に対応を行うとともに、その普及を推進する。

における校正事業者の登録・更新を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。また、JCSS の利用拡大に向け、登録校正事業者による標章を付した証明書の発行件数を増加させるための取組を実施する。具体的には、標章を付した証明書の発行件数の増加に向けた登録校正事業者の啓発のために説明会を開催し、標章を付した証明書の発行に関する助言や発行事例の紹介等を行う。必要に応じて、標章を付した証明書を発

令和 3 年度は、政策的・社会的ニーズを踏まえながら、JCSS 登録業務を全件実施した。8 件の新規登録申請、23 件の追加登録申請、31 件の登録更新申請が機構に提出された。新規登録申請案件（追加登録申請含む）に対して速やかに審査チームを編成し、30 件の登録審査を迅速かつ的確に実施した。また、33 件の登録更新審査を実施した。その結果、45 件の新規登録（追加登録含む）、38 件の登録更新を実施した。

審査の公平・公正を確保・維持するため、外部専門家・有識者等から構成する評定委員会を 10 回開催し、IAJapan ボード（評定委員会での審議を重要な案件に絞り込むために審査で問題のない案件を評価する内部検討会）を 15 回開催した。

また、JCSS 校正事業者が登録した組織や職員、設備の変更届出書 533 件に対して、必要に応じて要求事項への適合性について技術的な確認を行う等して適切に処理した。

JCSS 業務	実績※
新規登録審査数（追加登録審査含む）	30
登録更新審査数	33
新規登録数（追加登録含む）	45
登録更新数	38
評定委員会開催数	10
IAJapan ボード開催数	15
変更届出書処理数	533

※申請受付後、審査を経て登録に至るまでには、一般的に半年程度又はそれ以上の期間を要するため、一つの年度内の審査数と登録数は必ずしも一致しない。例えば、令和 3 年度に実施した審査案件の中には、登録が令和 4 年度になる案件も含まれている。

新規認定ニーズを先取りした新たな登録対象サービスの立ち上げのための取組として、令和 3 年度はシャルピー衝撃値（標準片の校正）の JCSS 認定取得ニーズを把握し、開始に向け検討を開始した。

● JCSS の登録結果の官報及び機構 Web サイトへの掲載

JCSS 登録事業者の登録等の結果は、迅速に（原則として登録当日）機構 Web サイトに掲載した。

● 遠隔審査の的確な実施

新型コロナウイルス感染症の影響により現地審査の実施が困難な状況でも、積極的に Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を実施した（令和 3 年度実施件数 128 件）。

機構は、国内で遠隔審査をいち早く導入し、有効に活用できる体制を速やかに整えたことで、認定審査のレベルを維持しつつ、機構と事業者の双方の事業継続機会を確保した。

	<p>行していない登録校正事業者から情報収集を行い、その理由に応じた対応策を図る。</p> <p>さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行を的確に対応を行うとともに、それらの普及を推進する。具体的には、オンライン申請及び届出並びに電子的な証明書の発行に関する説明会を開催し、問合せにも適切に対応する。</p>		<p>●JCSS のオンライン申請・届出の受付</p> <p>JCSS のオンライン申請・届出については、JCSS 登録校正事業者向け説明会を Zoom ウェビナーにて開催し（令和 4 年 3 月 3 日）、オンライン申請・届出にかかる説明を行い、積極的な利用を促した。</p> <p>●JCSS 関係規程の見直し</p> <p>令和 3 年度に開催された計量行政審議会計量標準部会で承認された国家計量標準の変更等への対応、新規種類の追加・校正対象拡大ニーズ等に対応した既存ガイダンス文書の改正等を検討・導入するため、JCSS 技術委員会及び技術分科会を 13 回（書面審議 4 回、MS Teams 審議 9 回）開催した。これらの検討結果等、及び登録手続きの変更（「登記情報連携システム」の利用開始に伴う登記事項証明書の提出省略）を踏まえ、関連する分野共通文書 6 文書、技術的要求事項適用指針 20 文書、及び不確かさの見積りに関するガイド文書 6 文書の既存文書を改正し、機構 Web サイトで公開し、内外の最新動向に適時対応した。</p> <p>●JCSS 制度の適正執行、利用拡大に向けた取組</p> <p>令和 3 年度は、改正文書改正内容の紹介、“遠隔審査”にかかる諸情報の提供（書画カメラ及び Web カメラの貸出）、「認定申請審査業務システム」による申請・届出方法の説明のため、JCSS 登録校正事業者向けの説明会を Zoom ウェビナーにて開催した（令和 4 年 3 月 3 日）。</p> <p>JCSS 校正証明書の活用事例を紹介するとともに、JCSS 校正証明書の発行促進を要請した。標章付き校正証明書を発行していない登録事業者に対しては、審査時や個別ヒアリングによりその理由を尋ね、対応策を図るための集計を行った。</p> <p>●JCSS 校正証明書の電子的発行にかかる取組</p> <p>JCSS 登録校正事業者向け説明会（再掲、令和 4 年 3 月 3 日開催）において、電子的発行について説明し利用促進を促した。加えて、「JCSS 登録及び認定の一般要求事項」に登録事業者による電子的発行の方法、手順の確立の助けとなる情報を追加するための改正作業を行い、校正事業者技術委員会にて改正に係る審議を行った。</p>		
<p>（2）登録校正事業者に対する立入検査</p> <p>登録校正事業者に対する立入検査を的確に実施する。</p>	<p>（2）登録校正事業者に対する立入検査</p> <p>登録校正事業者に対する立入検査を的確に実施する。</p>	<p>JCSS における立入検査の実施件数（全件実施）</p>	<p>JCSS 立入検査は、該当案件がなかったため、実績なし。</p>	<p>JCSS 立入検査は、該当案件がなかった。</p>	

<p>(3) 特定計量証明事業者の認定・更新等計量法に基づく特定計量証明事業者認定制度 (MLAP) における特定計量証明事業者の認定・更新を迅速、的確かつ効率的に実施するとともに、認定事業者に対するフォローアップ調査を的確に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行に的確な対応を行うとともに、それらの普及を推進する。</p>	<p>(3) 特定計量証明事業者の認定・更新等計量法に基づく特定計量証明事業者認定制度 (MLAP) における特定計量証明事業者の認定・更新を迅速、的確かつ効率的に実施するとともに、認定事業者に対するフォローアップ調査を的確に実施する。状況に応じて、Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行に的確な対応を行うとともに、その普及を推進する。</p>	<p>MLAP における認定・更新審査及びフォローアップ調査の実施件数 (全件実施)</p>	<p>MLAP は、計量法で定められている制度である。機構は、計量法に基づき国に代わり、計量法で規定されるダイオキシン等の極微量の有害物質を計量し証明を行う事業者が、それら有害物質を適正に計量できるかを法令に基づき審査し、認定を実施している。MLAP 認定された事業者 (MLAP 認定事業者) は、適切にダイオキシン等の計量証明事業を実施し、その結果をより信頼あるものとしている。MLAP 認定事業者でなければダイオキシン等の計量証明事業を行うことができない (令和 3 年度末時点で 73 事業所が認定されている)。</p> <p>なお、MLAP 認定事業者は 3 年ごとに認定の更新審査を受ける必要がある。</p> <p>令和 3 年度は、MLAP 認定・更新審査を全件実施した。1 件の新規認定申請、9 件の認定更新申請が機構に提出された。認定申請案件に対して速やかに審査チームを編成し、1 件の新規認定審査、12 件の認定更新審査を迅速かつ的確に実施した。審査結果について、認定の可否を審議する外部専門家・有識者からなる評定委員会を 7 回開催し、1 件の新規認定、12 件の認定更新を実施した。</p> <p>また、MLAP 認定事業者の手順書や組織、設備等に関する変更届出書 156 件に対して、必要に応じて要求事項への適合を確認した。</p> <table border="1" data-bbox="664 968 1374 1268"> <thead> <tr> <th>MLAP 業務</th> <th>実績※</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新規認定審査数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>認定更新審査数</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>新規認定数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>認定更新数</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>評定委員会開催数</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>変更届出書処理数</td> <td>156</td> </tr> </tbody> </table> <p>※申請受付後、審査を経て認定に至るまでには、一般的に半年程度又はそれ以上の期間を要するため、一つの年度内の審査数と認定数は必ずしも一致しない。例えば、令和 3 年度に実施した審査案件の中には、認定が令和 4 年度になる案件も含まれている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 特定計量証明事業者の認定結果等の官報及び機構 Web サイトへの掲載 新規認定 1 件、更新 12 件の認定事業者の認定情報を迅速に Web サイトに掲載した。 ● 遠隔審査の的確な実施 新型コロナウイルス感染症により現地審査の実施が困難な状況でも、積極的に Web 会議ツール等を用いた遠隔審査を実施した (令和 3 年度実施件数 11 件)。 従来の「MLAP 遠隔審査用チェックリスト」に加え、Web カメラ・書画カメラの運用を開始し、審査対応の負担軽減を図ると共に、実地試験の効率化と効果的な確認に向けた取組を開始した。 	MLAP 業務	実績※	新規認定審査数	1	認定更新審査数	12	新規認定数	1	認定更新数	12	評定委員会開催数	7	変更届出書処理数	156	<p>MLAP 認定・更新審査及びフォローアップ調査を全件実施し、指標を達成した。</p>	
MLAP 業務	実績※																		
新規認定審査数	1																		
認定更新審査数	12																		
新規認定数	1																		
認定更新数	12																		
評定委員会開催数	7																		
変更届出書処理数	156																		

機構は、国内で遠隔審査をいち早く導入し、有効に活用できる体制を速やかに整えたことで、認定審査のレベルを維持しつつ、機構と事業者の双方の事業継続機会を確保した。

●MLAP のオンライン申請・届出の受付

令和3年8月6日に MLAP 事業者説明会を実施し「認定申請審査業務システム」運用開始の周知と操作方法の説明を行った。認定・申請事業者向けの指針文書を運用状態に合わせて見直し、事業者及び事務局の利便性向上を図った。

●MLAP 関係規程の見直し

令和3年4月1日付け MLAP 所轄部署変更、「認定申請審査業務システム」による申請・届出手順の追加および法務省の登記情報連携システムの運用開始に伴い、「MLAP 認定申請等の手引き」、「特定計量証明事業者認定制度 認定業務実施規程」、「特定計量証明事業者認定制度に係る要員管理規程」、「特定計量証明事業者認定制度に係る委員会規程」、「認定申請審査業務システム使用マニュアル（MLAP）」の改正を行った。

●MLAP の適正執行、利用拡大に向けた取組

MLAP における測定法規格である環境省マニュアル（環境大気・土壌・底質）の改正（令和4年3月25日発行）に伴い、機構への手続き方法について Web サイトで周知した。（環境省マニュアル（環境大気・土壌・底質）改正への対応 後述）

●特定計量証明事業者に対するフォローアップ調査の的確な実施

認定基準に適合した業務実施体制が維持されているかどうかについて、認定の期間中（3年間）の中頃をめぐりにフォローアップ調査を実施することにより、MLAP 認定事業者が引き続き適切な業務実施能力を維持していることを確認している。

当該フォローアップ調査の実施において、適切と考えられる事業者に対しては効率化のため及び事業者への負担の軽減のため、事前チェックリストを活用することによる原則調査チーム1名での調査実施、及び現地訪問に拠らず提出記録類の確認のみによる評価（書面調査）を導入している（ただし、前回の審査で不適合事項が多かった等の課題があり、その後の業務実施状況を的確に把握する必要があると判断した案件については、従前のおり2名で実施、もしくは現地訪問／遠隔的技法による調査を実施することとしている。）。令和3年度は12件のフォローアップ調査（全件を調査チーム1名、書面調査）を実施した。

MLAP 業務	実績
フォローアップ調査数	12

			<p>●MLAP 技能試験</p> <p>MLAP 認定事業者の技術的能力を継続的に確認するため、機構が参加を要請する技能試験への参加が認定基準（経済産業省告示）等で定められており、外部機関が実施する技能試験を活用して、認定事業者の技術能力把握を行うとともに、必要に応じて事業者に対して是正措置を要求している。</p> <p>令和4年1月末に第7回 MLAP 技能試験結果が通知されたことを受け、不満足な結果となった事業者に対し同年3月末に是正報告書の提出要請を行った。また、更新審査時に MLAP 技能試験結果と是正報告内容等を審査員に提供し、計量証明の品質の監視の効果的な確認を行うよう求めた。</p> <p>●環境省マニュアル（環境大気・土壌・底質）改正への対応</p> <p>MLAP における測定法規格である環境省マニュアル（環境大気・土壌・底質）の改正（令和4年3月25日発行）に伴い、MLAP の Web サイトで事業所等へ機構への手続き方法について周知した。変更届出書により提出される認定事業者の手順書及び技術データの内容確認を的確に実施できるよう、旧版と改正版の対照表の作成、「MLAP 審査検査チェックリスト」の改正に着手し、改正点を十分に確認する審査を実施するための環境を整えた。</p>		
（4）認定特定計量証明事業者に対する立入検査 認定特定計量証明事業者に対する立入検査を的確に実施する。	（4）認定特定計量証明事業者に対する立入検査 認定特定計量証明事業者に対する立入検査を的確に実施する。	MLAP における立入検査の実施件数 （全件実施）	MLAP 立入検査は、該当案件がなかったため、実績なし。	MLAP 立入検査は、該当案件がなかった。	
（5）国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定等の実施 国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定審査及び校正事業者	（5）国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定等の実施 国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定審査及び校正事業者	国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定審査及び認定維持審査の実施件数 （全件実施）	<p>国際相互承認取決（MRA 制度）とは、国際試験所認定協力機構（ILAC）等に参加している認定機関（国際相互承認取決の地位を獲得している認定機関）が、互いに認定した校正事業者（MRA 校正事業者）の校正結果を同等とみなして、受け入れるという制度である。</p> <p>機構は、ILAC に加盟するとともに、国際相互承認取決の地位を獲得して、MRA 校正事業者の認定を実施しており、機構が認定した国内 MRA 校正事業者の輸出品の校正結果については、国際的に信頼あるものと見なされ、輸出品の輸出先での再校正省略、コスト低減、貿易の円滑化等に貢献している。</p> <p>●国際相互承認取決に対応した校正事業者認定審査及び認定維持審査の実施</p>	国際相互承認取決に対応した校正事業者の認定審査及び認定維持審査を全件実施し、指標を達成した。	

に対する認定維持審査を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。

に対する認定維持審査を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。

機構は、MRA制度を希望するJCSS校正事業者に対しMRA校正事業者として認定する場合には、JCSS登録に加え、2年ごとにJCSS校正事業者に認定維持審査を、さらに4年目に再認定審査を実施している。また、ISO/IEC 17043に適合した外部機関の運営する技能試験をJCSS校正事業者が受けた記録を評価して、技術的能力の維持を確認している。

機構は、令和3年度、2.(1)のJCSS登録に加え、校正事業者のMRA制度の認定ニーズに応じて速やかに審査チームを編成し、MRA制度の要求事項への適合性を審査して、30件の認定審査を実施した。また、MRA校正事業者からの申請に応じて、再認定審査29件、認定維持審査96件を迅速かつ的確に実施した。

MRA対応	実績
認定審査数	30
再認定審査数	29
認定維持審査数	96

●認定した校正事業者の機構Webサイトへの掲載

機構は、MRA制度に基づき認定した41件のMRA校正事業者に関する情報（日本語及び英語）を機構Webサイトに迅速に掲載した。

●国際相互承認要求事項に対応する技能試験の活用と計画

機構は、MRA制度を希望するJCSS校正事業者に対しMRA校正事業者として認定するに際して、JCSS登録に加え、2年ごとにJCSS校正事業者に認定維持審査を実施し、さらにISO/IEC 17043に適合した外部機関の運営する技能試験をJCSS校正事業者が受けた記録を評価し、技術的能力の継続的な保持の審査を行う。

機構は、外部機関が提供している技能試験の結果をMRA校正事業者の認定に活用している。MRA認定を希望する校正事業者が、的確に技能試験を受けられるように、機構は、年度当初に認定で活用している外部機関の技能試験を5か年計画として公表している。令和2年度に機構が活用した技能試験は、下表のとおりである。技能試験の結果に問題があったMRA校正事業者は、全て是正処置の妥当性を確認して認定した。

			<table border="1"> <thead> <tr> <th>JCSS</th> <th>区分</th> <th>外部機関名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">MRA 認定で 活用してい る技能試験</td> <td>質量／はかり／電子式非自動はかり</td> <td rowspan="2">日本計量機器工 業連合会</td> </tr> <tr> <td>圧力／圧力計</td> </tr> <tr> <td>硬さ／ブリネル硬さ試験機等／ブリ ネル硬さ試験機</td> <td rowspan="2">日本試験機工業 会</td> </tr> <tr> <td>力／力計／JIS B 7728 による方法</td> </tr> <tr> <td>質量／分銅等／分銅</td> <td rowspan="10">日本電気計器検 定所</td> </tr> <tr> <td>長さ／一次元寸法測定器／ブロック ゲージ</td> </tr> <tr> <td>電気（直流・低周波）／直流・低周 波測定器等／直流電圧発生装置、直 流電流発生装置、交流電圧発生装置、 交流電流発生装置</td> </tr> <tr> <td>電気（直流・低周波）／直流・低周 波測定器等／直流抵抗器</td> </tr> <tr> <td>放射線・放射能・中性子／ X線測定器・γ線測定器／ 線量測定器</td> </tr> <tr> <td>長さ／一次元寸法測定器／標準尺</td> </tr> <tr> <td>温度／接触式温度計／熱電対（比較 校正法）</td> </tr> <tr> <td>長さ／ 一次元寸法測定器／ ブロックゲージ（比較測定法による） ハイドゲージ デプスゲージ 直尺（単面が基点となるもの） マイクロメータ・ノギス</td> <td rowspan="2">一般財団法人日 本品質保証機構</td> </tr> <tr> <td>湿度／ 湿度測定器等／ 電子式湿度計</td> </tr> </tbody> </table>	JCSS	区分	外部機関名	MRA 認定で 活用してい る技能試験	質量／はかり／電子式非自動はかり	日本計量機器工 業連合会	圧力／圧力計	硬さ／ブリネル硬さ試験機等／ブリ ネル硬さ試験機	日本試験機工業 会	力／力計／JIS B 7728 による方法	質量／分銅等／分銅	日本電気計器検 定所	長さ／一次元寸法測定器／ブロック ゲージ	電気（直流・低周波）／直流・低周 波測定器等／直流電圧発生装置、直 流電流発生装置、交流電圧発生装置、 交流電流発生装置	電気（直流・低周波）／直流・低周 波測定器等／直流抵抗器	放射線・放射能・中性子／ X線測定器・γ線測定器／ 線量測定器	長さ／一次元寸法測定器／標準尺	温度／接触式温度計／熱電対（比較 校正法）	長さ／ 一次元寸法測定器／ ブロックゲージ（比較測定法による） ハイドゲージ デプスゲージ 直尺（単面が基点となるもの） マイクロメータ・ノギス	一般財団法人日 本品質保証機構	湿度／ 湿度測定器等／ 電子式湿度計		
JCSS	区分	外部機関名																								
MRA 認定で 活用してい る技能試験	質量／はかり／電子式非自動はかり	日本計量機器工 業連合会																								
	圧力／圧力計																									
	硬さ／ブリネル硬さ試験機等／ブリ ネル硬さ試験機	日本試験機工業 会																								
	力／力計／JIS B 7728 による方法																									
	質量／分銅等／分銅	日本電気計器検 定所																								
	長さ／一次元寸法測定器／ブロック ゲージ																									
	電気（直流・低周波）／直流・低周 波測定器等／直流電圧発生装置、直 流電流発生装置、交流電圧発生装置、 交流電流発生装置																									
	電気（直流・低周波）／直流・低周 波測定器等／直流抵抗器																									
	放射線・放射能・中性子／ X線測定器・γ線測定器／ 線量測定器																									
	長さ／一次元寸法測定器／標準尺																									
	温度／接触式温度計／熱電対（比較 校正法）																									
	長さ／ 一次元寸法測定器／ ブロックゲージ（比較測定法による） ハイドゲージ デプスゲージ 直尺（単面が基点となるもの） マイクロメータ・ノギス		一般財団法人日 本品質保証機構																							
湿度／ 湿度測定器等／ 電子式湿度計																										
3. 製品評 価技術基盤 機構認定制 度の実施 JNLA や JCSS、MLAP では対応で きない分野 を主な認定 対象とする	3. 製品評 価技術基盤 機構認定制 度の実施 JNLA や JCSS、MLAP では対応で きない分野 を主な認定 対象とする		ASNITE に おける認 定審査及 び認定維 持審査の 実施件数 （全件実 施）	<p>製品評価技術基盤機構認定制度（ASNITE）は、安全の確保や国内外の取引の円滑化等に関する政策的・社会的要請や新たな政策的・社会的ニーズを踏まえ、JNLA や JCSS、MLAP の法令に基づく認定制度では対象外の認定ニーズについて対応する制度であり、校正（計測器の目盛りの正しさの評価）、試験（製品の安全性試験、環境中の有害物質測定等）等を行う事業者（以下の a. ～ f. の事業者）の認定を実施している。</p> <p>機構は、国際ルールに基づいて ASNITE を運営しているため、機構が認定した事業者は日本国内のみならず国際的に信頼性をもち、国民の安全と安心の確保、国内外の取引の円滑化等に貢献するものである。</p> <p>令和 3 年度は、政策的・社会的ニーズを踏まえながら、ASNITE 認定業務</p>	ASNITE 認定審査及び認定維持審査を全件実施し、指標を達成した。																					

<p>製品評価技術基盤機構認定制度 (ASNITE)において、安全の確保や国内外の取引の円滑化等の政策的・社会的要請を踏まえ、試験所や校正事業者、製品認証を行う機関、ITセキュリティ分野の評価機関等の認定審査及び認定維持審査を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。また、国や産業界からの要請等、政策・社会ニーズに応じて、新規分野の審査実施体制の構築及び認定を迅速、的確かつ効率的に行うとともに、</p>	<p>製品評価技術基盤機構認定制度 (ASNITE)において、安全の確保や国内外の取引の円滑化等の政策的・社会的要請を踏まえ、試験所や校正事業者、製品認証を行う機関、ITセキュリティ分野の評価機関等の認定審査及び認定維持審査を迅速、的確かつ効率的に実施する。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。また、国や産業界からの要請等、政策・社会ニーズに応じて、新規分野の審査実施体制の構築及び認定を迅速、的確かつ効率的に行うとともに、</p>	<p>を実施した。3件の新規認定申請及び8件の追加認定申請が機構に提出され、速やかに審査チームを編成し、13件の認定審査を迅速かつ確に実施した。また、6件の再認定審査、49件の認定維持審査を実施した。その結果、11件の新規認定（追加認定含む）を行った。</p> <table border="1" data-bbox="647 367 1558 934"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ASNITE 認定サブプログラム</th> <th colspan="5">実績※</th> </tr> <tr> <th>新規認定審査（追加含む）</th> <th>再認定審査</th> <th>認定維持審査</th> <th>臨時審査</th> <th>新規認定（追加含む）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. ASNITE 校正事業者認定</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>11</td> <td>0</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>b. ASNITE 試験事業者認定（一般）</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>c. ASNITE 試験事業者認定（IT）</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>d. ASNITE 試験事業者認定（環境）</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>27</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>e. ASNITE 標準物質生産者認定</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>f. ASNITE 製品認証機関認定</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>13</td> <td>6</td> <td>49</td> <td>0</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table> <p>※申請受付後、審査を経て認定に至るまでには、一般的に半年程度又はそれ以上の期間を要するため、一つの年度内の審査数と認定数は必ずしも一致しない。例えば、令和3年度に実施した審査案件の中には、認定が令和4年度になる案件も含まれている。</p> <p>●ASNITEの認定結果の機構Webサイトへの掲載 機構は、認定事業者の認定情報（日本語及び英語）を機構Webサイトに迅速に掲載した。</p> <p>●遠隔審査の的確な実施 新型コロナウイルス感染症の影響により現地審査の実施が困難な状況でも、積極的にWeb会議ツール等を用いた遠隔審査を実施した（令和3年度実施件数45件）。 機構は、国内で遠隔審査をいち早く導入し、有効に活用できる体制を速やかに整えたことで、認定審査のレベルを維持しつつ、機構と事業者の双方の事業継続機会を確保した。</p> <p>●ASNITEのオンライン申請・届出の受付 令和2年度に開始したASNITE制度に係るオンライン申請・届出について、引き続き適切に運用するため「認定申請審査業務システム使用マニュアル（ASNITE）」の改正を行った。 以下にa.～f.の各事業者に対する認定業務実績を記載する。</p> <p>a. ASNITE 校正事業者認定 ASNITE 校正は、JCSS 対象外の校正事業者（国家計量標準研究所、外国</p>	ASNITE 認定サブプログラム	実績※					新規認定審査（追加含む）	再認定審査	認定維持審査	臨時審査	新規認定（追加含む）	a. ASNITE 校正事業者認定	6	0	11	0	7	b. ASNITE 試験事業者認定（一般）	2	0	3	0	3	c. ASNITE 試験事業者認定（IT）	0	0	2	0	0	d. ASNITE 試験事業者認定（環境）	0	1	27	0	0	e. ASNITE 標準物質生産者認定	2	0	4	0	0	f. ASNITE 製品認証機関認定	3	5	2	0	1	合計	13	6	49	0	11		
ASNITE 認定サブプログラム	実績※																																																								
	新規認定審査（追加含む）	再認定審査	認定維持審査	臨時審査	新規認定（追加含む）																																																				
a. ASNITE 校正事業者認定	6	0	11	0	7																																																				
b. ASNITE 試験事業者認定（一般）	2	0	3	0	3																																																				
c. ASNITE 試験事業者認定（IT）	0	0	2	0	0																																																				
d. ASNITE 試験事業者認定（環境）	0	1	27	0	0																																																				
e. ASNITE 標準物質生産者認定	2	0	4	0	0																																																				
f. ASNITE 製品認証機関認定	3	5	2	0	1																																																				
合計	13	6	49	0	11																																																				

<p>ASNITE の利用拡大に向け、認定事業者による標章を付した証明書の発行件数を増加させるための取組を実施する。</p> <p>さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行を的確に対応を行うとともに、それらの普及を支援する。</p>	<p>ASNITE の利用拡大に向け、認定事業者による標章を付した証明書の発行件数を増加させるための取組を実施する。</p> <p>具体的には、標章を付した証明書の発行件数の増加に向けた認定事業者の啓発のため、認定事業者から情報収集を行い、必要に応じて、認定事業者に対する要求事項等を定めた文書改正や認定事業者向けの情報提供等を行う。</p> <p>さらに、申請及び届出のオンライン提出並びに標章を付した電子的な証明書の発行を的確に対応を行うとともに、それらの普及を支援する。</p>	<p>の国家計量標準研究所から校正を受けた校正事業者、海外にある校正事業者等、計量法で規定されていない校正事業者) の認定ニーズに対応するために運営している。上記実績のうち、令和 3 年度は以下の新規立ち上げの取組を実施した。</p> <p>● 電動自動車の車両接近通報装置試験で用いられるサウンドレベルメーター及び音響校正器の校正事業者の認定</p> <p>低速走行中の電動自動車は、走行音が静かで歩行者が車の接近に気付きにくく、事故の原因にもなり得るため、国内で平成 30 年 3 月以降の新型車に搭載が義務づけられた車両接近通報装置が発する人工的な接近通報音の大きさの試験は重要であり、特に接近通報音の大きさを測定するサウンドレベルメーター及び音響校正器が正確であることは、接近通報音の大きさが正しいことの根拠として重要であるため、近年、電動自動車の海外輸出時には、車両接近通報装置試験に用いたサウンドレベルメーター及び音響校正器の正確さが認定校正事業者により保証されることが求められている。この認定ニーズに基づき、車両接近通報装置試験に用いられるサウンドレベルメーター及び音響校正器の認定制度を令和元年度に構築し、サウンドレベルメーター及び音響校正器のメーカーの校正事業者からの申請を令和 2 年度に受理し、令和 3 年度は、国際基準に基づいて審査を進め、メーカーの校正事業者として国内で初めて認定した。</p> <p>これにより、認定校正事業者が発行するサウンドレベルメーター及び音響校正器の校正証明書は、より高い信頼性が確保されていることの証明となり、そのサウンドレベルメーター及び音響校正器を用いて自動車メーカーが実施する試験の信頼性の確保に貢献するとともに、電動自動車の海外輸出においても、その試験結果の信頼性の根拠として活用され、試験結果及び電動自動車の受入れの加速に貢献するものである。</p> <p>● 校正事業者用公開文書の見直し</p> <p>令和 3 年度は、測定の不確かさの算出及び表記方法の国際整合化等を目的に「ASNITE 校正事業者認定の一般要求事項」の改正を行った。</p> <p>● ASNITE の利用拡大に向けた取組</p> <p>ASNITE-C 認定事業者に対する説明会を Zoom ウェビナーにて開催し、認定手数料の改正内容の紹介、“遠隔審査”にかかる諸情報の提供等を行った(令和 4 年 3 月 3 日)。</p> <p>b. ASNITE 試験事業者認定(一般)</p> <p>ASNITE 試験事業者認定(一般)は、JNLA 対象外の試験事業者(JIS 以外の試験を用いる試験事業者)のうち環境分野及び IT セキュリティ分野を除く認定ニーズに対応するために運営している。上記実績のうち、令和 3 年度は以下の新規認定活動を開始した。</p>		
---	--	---	--	--

●国際・海外規格に基づく抗ウイルス性試験の認定プログラムの新規創設及び国内初の試験所を認定

新型コロナウイルス感染症の影響により、衛生意識が高まった国民のニーズに応えるために、洗剤等の液剤、繊維製品、プラスチック製品等の抗ウイルス関連製品の開発が進んでいる。それに伴い、抗ウイルス関連製品を対象とした試験の需要が急激に拡大し、ISO/IEC 17025 の認定試験所による抗ウイルス性試験証明書の発行が求められる場合がある。

こうしたニーズに応えるため、機構は、試験結果を活用する工業会、試験事業者、有識者と審議を重ね、国際・海外規格に基づく抗ウイルス性試験の認定プログラムを令和3年7月2日に新規創設した。

新規創設した抗ウイルス性試験の認定申請を受け、速やかに認定審査活動を開始し、令和3年12月23日に国内初の抗ウイルス性試験所を認定した。

認定プログラムの創設から6か月間という短期間での認定により、洗剤、繊維、プラスチックなどの生活に身近な抗ウイルス関連製品メーカーは、信頼性の高い試験証明書を国内外の取引証明に活用できるようになり、製品の信頼性確保と円滑な取引に大きく貢献した。

●防爆機器の試験所を認定し、国際的認定の枠組みで防爆機器輸出手続の簡便化に貢献

機構は、石油・化学プラント、ガソリンスタンドをはじめ、可燃性液体や高圧ガスなどの製造・貯蔵・取扱所、燃料電池施設など爆発性の気体が発生する可能性のある場所で使用されている防爆機器の試験所を対象とした認定制度を運用している（令和元年度創設）。

当該認定に係る申請を受理後、新型コロナウイルス感染症の状況下であったが、遠隔審査及び現地審査のハイブリッド形式で審査を実施し、令和3年6月30日に試験所を認定した。機構が認定した試験所の試験結果を用いることで、海外の試験機関と締結した覚書に基づく試験データの相互受け入れがより一層促進され、国内防爆機器メーカー約200社以上の機器の輸出手続きの一部を簡略化することが可能となった。

●国内初の欧州衛生工学設計グループ（EHEDG（イーヘッジ：European Hygienic Engineering and Design Group）による認証取得に必要な食品機械の衛生試験を実施できる国内初の試験所を認定

食品衛生上の設計を備えた食品機械は、近年、欧州など海外で認証が求められているが、国内には対応できる試験所がなかったため、海外で衛生試験を受けなければならず、機器輸送費・渡航費等のコスト、言語の壁や時間損失などが大きな負担となっていた。

当該ニーズに応えるため、機構は、EHEDG 認証取得に必要な食品機械の衛生試験の認定プログラムを創設した。認定申請受理後、速やかに認定審査活動を開始し、令和4年2月9日にEHEDG 認証制度で活用可能な国内初の試験所を認定した。

国内食品機械メーカーがEHEDG 認証取得のための試験を国内の試験所に依頼することができる環境を整え、EHEDG 認定取得手続に伴う負担軽減、

抗ウイルス試験所の認定プログラム創設は、新型コロナウイルス感染症の流行を受けて、感染予防や衛生意識が高まった国民のニーズに応えるために各メーカーにおいて様々な抗ウイルス関連製品の開発が進んでいる中、抗ウイルス性試験に対する需要拡大に応えたものである。令和3年度、機構が国内で初めて抗ウイルス試験所を認定したことにより、洗剤、繊維、プラスチックなど生活に身近な抗ウイルス関連製品に対して信頼性の高いIAJapan 標章付き試験証明書が発行可能となり、今後、信頼性の高い抗ウイルス関連製品の流通が期待される。

認定プログラムの創設から認定に至るまで約6か月間で、政策・社会ニーズに迅速に対応できたことは、計画水準を上回る大きな成果である。

利便性向上による日本の食品機械メーカーの海外進出に大きく貢献した。

●試験所用公開文書の見直し

令和3年度は、抗ウイルス性試験の認定プログラムの新規創設に伴う「認定スキーム文書（抗ウイルス）」を制定し、「ASNITE 試験方法区分一覧」を改正したほか、認定情報の公表方法の変更等に伴い、「認定スキーム文書（6件）」、「ASNITE 試験事業者の一般要求事項」、「ASNITE 試験事業者認定の取得と維持のための手引き」及び特定要求事項文書（2件）の計12文書の制定・改正を行い公表した。

●ASNITE の利用拡大に向けた取組

令和3年度は、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から引き続きオンラインによる制度説明会をJNLAと合同で開催し、不適合事例の紹介の他、遠隔審査を円滑に実施するために機構が事業者に貸与する書画カメラ及びウェブカメラの活用についてデモンストレーションを交えて紹介した。また、オンラインによる申請及び届出の利用促進について協力を依頼した（令和4年3月4日開催、ASNITE 試験事業者（一般）9事業所参加）。

更に、抗ウイルス性製品に関連する工業会が主催する講演会において、抗ウイルス性試験の試験所認定に関する情報を提供したほか、抗ウイルス性試験の技能試験の実施について工業会と調整を行った。

c. ASNITE 試験事業者認定（IT）

ASNITE 試験事業者認定（IT）は、JNLA 対象外の試験事業者（JIS 以外の試験を用いる試験事業者）のうち IT セキュリティ分野の認定ニーズに対応するために運営している。

●試験所用公開文書の見直し

令和3年度は、IT セキュリティ関係の認証スキームを運営する独立行政法人情報処理推進機構と新規申請事業者の審査期間の短縮のためのプロセス改善、既存認定事業者の認定維持審査手法の改善を行った。令和4年度に公開文書を改正予定である。

●ASNITE の利用拡大に向けた取組

令和3年度は、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点からオンラインによる制度説明会を開催し、ASNITE 試験（IT）事業者に対して遠隔審査の手法等の最新情報について情報共有を行ったほか、オンラインによる申請及び届出の利用促進について協力を依頼した（令和3年7月15日開催）。

●試験に係る認定ニーズの調査

ASNITE 試験ニーズを把握するため、IT セキュリティ関係の認証スキームを運営する独立行政法人情報処理推進機構との会合や認定事業者等の

要望から認定ニーズの把握を行った。また、経済産業省が主催する「産業サーバーセキュリティ研究会」のワーキンググループにオブザーバー参加し、外部機関との連携強化を図り、IoT等の認定ニーズの把握に努めた。

d. ASNITE 試験事業者認定（環境）

ASNITE 試験事業者認定（環境）は、JNLA 対象外の試験事業者（JIS 以外の試験を用いる試験事業者）のうち環境分野（大気、水質等の環境測定や重金属、放射性物質等の測定）の認定ニーズに対応するために運営している。

●試験所用公開文書の見直し

令和3年度は、認定情報の機構 Web サイトへの掲載等について「認定スキーム文書」を改正し、認定手続きの中断、事業廃止手続きの明文化等のため「ASNITE 試験事業者（環境）認定プロセス手順書」の改正を行った。

●ASNITE の利用拡大に向けた取組

令和3年度は、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、オンラインによる ASNITE-T(環境)試験事業者向け制度説明会を開催した。認定状況、改正文書の紹介、遠隔審査の実施状況と遠隔審査を円滑に実施するために機構が事業者に貸与する書画カメラ及びウェブカメラの活用についてデモンストレーションを交えて紹介した。また、オンラインによる申請及び届出の利用促進について協力を依頼した（令和4年3月24日開催、ASNITE 試験事業者（環境）37名参加）。

e. ASNITE 標準物質生産者認定

ASNITE 標準物質生産者認定は、機器の校正、他物質への値の変換、適切な測定が行われているかの確認等に用いる、濃度や密度等一定の特性を有する物質である標準物質の生産事業者が標準物質生産者認定の認定基準である ISO 17034（標準物質生産者の能力に関する一般要求事項）に従って生産する能力を認定するプログラムである。

●標準物質生産者用公開文書の見直し

令和3年度は、政府公式 Web サイト情報を用いることによる登記事項証明書等の提出省略に伴う「ASNITE 標準物質生産者認定の取得と維持のための手引き」（RMRP22）の改正を行い、機構 Web サイトで公開した。

●ASNITE の利用拡大に向けた取組

改正手数料規程の説明、遠隔審査にかかる諸情報の提供のため、ASNITE-R 認定事業者向けの説明会を Zoom ウェビナーにて開催した（令和4年3月3日）。

●ASNITE の利用拡大に向けた取組

標準物質生産者からの ASNITE 新規申請相談及び既認定 ASNITE 標準物質生産者からの追加申請相談に対して迅速に対応した。

f. ASNITE 製品認証機関認定

製品認証機関は、製品に対して基準・規格への適合性を評価している機関である。ASNITE 製品認証機関認定は、鉄道、繊維製品、製品安全及び国際法定計量機関（OIML-CS）、Textile Exchange の 5 分野の製品認証機関に対して、製品認証を行う機関に関する国際規格 ISO/IEC 17065（適合性評価－製品、プロセス及びサービスの認証を行う機関に対する要求事項）に基づき審査・認定を行っている。

令和 3 年度は、これまでの 5 分野に加え新たに 1 分野、IEC が運営する国際的な認証制度に基づく認定分野である「IECEX 機器認証スキーム」を追加し、審査を行った。

Textile Exchange 分野においては、製品認証機関の追加審査により製品認証機関の認定範囲の拡大を実施した。また、同分野の認定スキームにおいて、Secondary Scope の認定対象に「Responsible Mohair Standard」及び「Responsible Alpaca Standard」を追加し、認定範囲の拡大を実施した。

●Textile Exchange に基づく製品認証機関の認定範囲の拡大

Textile Exchange 分野における製品認証機関である一般財団法人ケケン試験認証センター（ケケン）について、Recycled Claim Standard（RCS）と Global Recycled Standard（GRS）の Primary Scope（材料再生利用者）の認定範囲を追加した。このことにより、リサイクル繊維製品に関して、原料から加工、製造、物流、最終製品までの履歴を国内機関が審査することが可能となった。さらに、GRS には、人権や環境に関する要求事項や化学物質の制限に関する基準が含まれており、昨今人権や環境への配慮が大きな課題となっている繊維産業に対して企業リスクを低減する制度の普及を可能とした。

●IECEX 機器認証スキームに基づく製品認証機関の認定審査

IECEX システムは、IEC（国際電気標準会議）の下に運用されている認証システムの一つで、正式には IEC 防爆機器規格適合試験制度と呼ばれ、防爆機器に関する国際的な相互承認制度である。

IECEX 機器認証スキームの目的は、安全性を維持しながら、試験と認証の重複の要求を排除することにより、防爆設備（Ex 設備）の国際貿易を容易にすることが目標である。令和 3 年度は、1 件の認定申請を受け、現在審査を実施中である。

●製品認証機関用公開文書の見直し

令和 3 年度は、IECEX 機器認証スキームに基づく認定業務の開始に伴い、新たに「認定スキーム文書（ASNITE-Product（IECEX 機器認証スキーム）」、「IECEX 機器認証スキーム分野認定区分一覧」を制定する

防爆機器は、石油・化学プラント、燃料電池施設をはじめ、可燃性液体などの製造・貯蔵・取扱所や塗装設備、高圧ガス設備など爆発性雰囲気を生じ得る可能性のある場所で使用されており、防爆性能を備えることは産業保安の観点から重要となっている。令和 3 年度、防爆機器の試験所を認定し、さらに防爆機器の認証に係る認定プログラムを新たに創設したことは、国内認証機関・試験所の負担を軽減するとともに、国内の防爆機器メーカー（200 社以上）に対して、日本製防爆機器の信頼性を確保し、防爆機器メーカーの海外進出並びに国際競争力向上に貢献するものであり大きな成果である。

			<p>とともに、認定情報の提供方法の変更、申請期限の修正に伴い、「認定スキーム文書（ASNITE-Product 関係 5 文書）」、「ASNITE 製品認証機関認定の一般要求事項」及び「ASNITE 製品認証機関審査プロセス手順書」の改正を行った。また、Textile Exchange の認定対象範囲の Secondary Scope に「Responsible Mohair Standard」及び「Responsible Alpaca Standard」を追加したことに伴い、「認定スキーム文書（ASNITE-Product (Textile Exchange)）」、「Textile Exchange 分野認定区分一覧」の改正を行った。</p> <p>●ASNITE の利用拡大に向けた取組</p> <p>ASNITE-Product の利用・活用事例として、ガス栓分野の適合性検査制度、カシミア 100% タグ制度、鉄道製品輸出のための認証、OIML-CS 制度、Textile Exchange 認証制度の 5 分野について、事例紹介を機構 Web サイトに掲載した。また、主婦連合会の機関誌「主婦連たより」において、Textile Exchange 認定・認証制度の概要の説明を執筆した。</p>								
<p>4. 認定の信頼性確保及び普及に関する取組</p> <p>(1) 認定制度等における調査や立入検査等の実施</p> <p>法令（産業標準化法、相互承認実施法、製品安全 4 法（電気用品安全法等））に基づき実施する調査や立入検査等は、経済産業省の指示を踏まえ、迅速、的確かつ効率的に実施することにより、我が国</p>	<p>4. 認定の信頼性確保及び普及に関する取組</p> <p>(1) 認定制度等における調査や立入検査等の実施</p> <p>法令（産業標準化法、相互承認実施法、製品安全 4 法（電気用品安全法等））に基づき実施する調査や立入検査等は、経済産業省の指示を踏まえ、迅速、的確かつ効率的に実施することにより、我が国</p>	<p>・各法律に基づく認証機関、適合性評価機関及び検査機関の調査及び立入検査の実施件数並びに JIS 試買検査の実施件数（全件実施）</p> <p>・産業標準化法に基づく調査において迅速に指摘事項の改善を行うよう登録認証機関へ指示する件数（全件</p>	<p>ア 産業標準化法に基づき国が登録する認証機関の登録・更新のための調査や、認証機関に対する立入検査について、経済産業省の指示に基づき、迅速、的確かつ効率的に実施するとともに、国が登録した登録認証機関及び認証製造業者の品質確保のための市場モニタリング（JIS 試買検査）を経済産業省の要請に基づき的確に実施する。また、特定機器に係る適合性評価手続の結果の外国との相互承認の実施に関する法律に基づき国が認定する適合性評価機関の認定・更新のための調査や、適合性評価機関に対する立入検査について、経済産業省の指示に基づき、迅速化のための改善（指摘事項の改善を可能な限り早期に行うよう登録認証機関へ指示等）を図る。</p> <p>なお、産業標準化法に基づく認証機関の登録・更新のための調査については、電子化等による事務手続き等の一層の効率化により、調査期間の短縮化を図る。</p> <p>●産業標準化法に基づく認証機関の登録・更新のための調査や立入検査</p> <p>認証機関の登録及び更新のための調査は、経済産業省が実施する認証機関に対する登録又は更新の判断のため、経済産業省が機構に調査の指示を出し、機構が産業標準化法で定められた登録基準への適合性を調査し報告するものである。</p> <p>令和 3 年度は経済産業省からの指示に基づき、迅速かつ的確に調査を行い、事前検討会を開催して報告内容を精査した上で、8 件（全件）の調査報告を行った。</p> <p>立入検査は、経済産業大臣からの指示に対し、3 件の検査報告を行った。</p> <table border="1" data-bbox="647 1797 1531 1881"> <thead> <tr> <th>法律名</th> <th>調査</th> <th>立入検査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>産業標準化法</td> <td>8</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、産業標準化法に基づく調査において迅速に指摘事項の改善を行うよう登録認証機関へ 3 件の指示をした（全件）。</p>	法律名	調査	立入検査	産業標準化法	8	3	<p>各法律に基づく認証機関、適合性評価機関及び検査機関の調査及び立入検査並びに JIS 試買検査を全件実施し、指標を達成した。</p> <p>産業標準化法に基づく調査において迅速に指摘事項の改善を行うよう登録認証機関へ指示を全件実施し、指標を達成した。</p>	
法律名	調査	立入検査									
産業標準化法	8	3									

<p>の認定制度等の信頼性確保を図る。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。なお、産業標準化法に基づく調査については迅速化のための改善（指摘事項の改善を可能な限り早期に行うよう登録認証機関へ指示等）を図る。</p>	<p>の認定制度等の信頼性確保を図る。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。なお、産業標準化法に基づく調査については迅速化のための改善（指摘事項の改善を可能な限り早期に行うよう登録認証機関へ指示等）を図る。</p>	<p>実施)</p>	<p>●JIS 試買検査の実施 経済産業省の要請に基づき、選定された2品目（壁紙、長靴）に対して市場モニタリング（試買検査）を的確に実施した。 試買検査結果は、速やかに経済産業省へ情報提供を行い、登録認証機関及び認証製造業者の信頼性向上に貢献した。</p> <p>●相互承認実施法に基づく適合性評価機関の認定・更新のための調査や立入検査 経済産業大臣から指示がなかったため、実績なし。</p> <p>イ 消費生活用製品安全法、電気用品安全法、ガス事業法、及び液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に基づき国が登録する検査機関の登録・更新のための調査や、検査機関に対する立入検査について、経済産業省の指示に基づき、迅速、的確かつ効率的に実施する。</p> <p>登録・更新のための調査は、経済産業省が受け付けた申請を登録又は更新をするか判断するために、経済産業省が機関に調査を指示し、機関が製品安全4法（消費生活用製品安全法、電気用品安全法、ガス事業法及び液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律）の各法律で定められた登録の基準に適合しているかを確認し、報告している。 令和3年度は、経済産業大臣からの指示に基づき迅速かつ的確に調査等を行い、事前検討会を開催して報告内容を精査した上で、経済産業省に対して17件（全件）の調査報告を行った。 なお、新型コロナウイルス感染症が世界的に問題になる中で、Web会議ツールを活用し、海外の登録検査機関1件（電気用品安全法1件（台湾））、国内の登録検査機関11件への調査を遠隔または一部遠隔で実施した。通常であれば現地へ赴き調査を行うが、緊急事態として経済産業省製品安全課と調査手法を調整し、登録検査機関の登録期限内に手続きを進めることを可能とした。 立入検査は、前年度末に経済産業大臣から1件の指示（電気用品安全法、海外の登録検査機関（シンガポール））があり、令和3年度に遠隔審査により実施した。</p> <table border="1" data-bbox="647 1549 1507 1843"> <thead> <tr> <th>法律名</th> <th>調査</th> <th>立入検査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消費生活用製品安全法</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>電気用品安全法</td> <td>9</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ガス事業法</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>計（製品安全4法）</td> <td>17</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	法律名	調査	立入検査	消費生活用製品安全法	5	0	電気用品安全法	9	1	ガス事業法	1	0	液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律	2	0	計（製品安全4法）	17	1		
法律名	調査	立入検査																					
消費生活用製品安全法	5	0																					
電気用品安全法	9	1																					
ガス事業法	1	0																					
液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律	2	0																					
計（製品安全4法）	17	1																					
<p>（2）新たな技術や製品等に係る</p>	<p>（2）新たな技術や製品等に係る</p>		<p>ア 政策・社会ニーズ等を踏まえ、新たな技術や製品等に関する認定・認証の必要性について調査する。</p>																				

<p>認定に向けた対応強化産業において認定が必要な分野に時機を逸することなく認定制度の提供に向けた対応を行うため、政策的・社会的に必要性が高い新たな技術や製品等に係る分野について、認定ニーズ調査を実施する。また、国の認定機関としての信頼性の維持及び能力の向上を図る。</p>	<p>認定に向けた対応強化産業において認定が必要な分野に時機を逸することなく認定制度の提供に向けた対応を行うため、政策的・社会的に必要性が高い新たな技術や製品等に係る分野について、認定ニーズ調査を実施する。また、国の認定機関としての信頼性の維持及び能力の向上を図る。</p>	<p>●「日本版品質チェーン」体系化のための動向調査・分析</p> <p>海外の適合性評価制度と比較して見えてくる日本特有の課題（例；グローバルな規制や規格との調和、規制・標準開発時の認定と認証の連携、市場環境への柔軟な対応、知名度の向上）を踏まえ、「日本版品質チェーン」を体系化するための有識者などが参加する研究会、及びタスクフォース（実働的な検討グループ）を立ち上げ、検討を行った。また、米国、ドイツ及び中国を中心に海外での適合性評価の活用状況の把握のため、規制当局、認定機関、適合性評価機関、有識者などを対象とした調査も合わせて実施した。</p> <table border="1" data-bbox="647 554 1558 772"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>体制</th> <th>回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>適合性評価制度研究会</td> <td>学識経験者、政府担当者、専門家:8名</td> <td>3回（7月、11月、3月）</td> </tr> <tr> <td>タスクフォース</td> <td>研究会委員1名、機構15名</td> <td>12回</td> </tr> </tbody> </table> <p>調査・検討の結果、「日本版品質チェーン」のグランドデザインを描き、認定センターと機構全体が一体となって取り組むべき6つの個別機能（ルール形成支援、標準開発支援、認定業務品質向上、適合性評価価値向上、新規事業開発、情報発信・共有）について取りまとめた。</p> <p>●地域機関との技術連携</p> <p>令和3年6月14日に開催された東北地域産業技術連携推進会議に認定業務の紹介資料を提供した。</p> <p>令和3年10月29日、関東甲信越静地域産業技術連携推進会議及び関東甲信越静地域部会の合同総会に出席した。試験・校正の潜在的顧客である公設試験研究機関に対して試験所・校正機関認定の活用を働きかけた。</p> <p>イ 認定審査員の充実を目的とした機構内部の職員及び外部の技術専門家等を対象とする審査員養成研修を実施し、さらに既存の審査員の能力向上を目的に各種スキルアップ研修を実施する。</p> <p>●審査員等に対する研修の実施</p> <p>増加する認定・登録業務に対応するため審査員の確保を目的に、従来は機構単独で開催していた審査員養成研修を、令和3年度は公益財団法人日本適合性認定協会との共同開催で実施した。加えて、新型コロナウイルスの感染予防を意識してオンラインによる開催とした。その結果、機構側受講者22名のうち18名の審査員の要件を満たす者を確保した。また、製品認証業務審査員研修等によりISO/IEC 17065の審査員8名を確保するとともに、Textile Exchangeの基準の理解を深めるために化学物質管理センターの協力の下でGHS、SDSに係る研修等を開催して審査員の維持管理に努めた。</p> <p>審査員としての力量の維持管理と審査における最新情報の共有を目的として、年1回の頻度でフォローアップ研修を実施しているところであり、</p>	名称	体制	回数	適合性評価制度研究会	学識経験者、政府担当者、専門家:8名	3回（7月、11月、3月）	タスクフォース	研究会委員1名、機構15名	12回	<p>モノやサービスの品質は、規格・計量・試験・認定・認証・規制・市場監視などにより支えられており、また、これら一つひとつの要素がそれぞれ関連して結びつくことで「品質チェーン」として機能し、モノやサービスの信頼性が確保されている。品質チェーンによる信頼性確保は、欧州を中心に進んできており、各国固有の社会基盤、組織体系、国民性などでそれぞれの品質チェーンの状況は異なったものとなっている。日本は、欧州と比較すると品質チェーンが体系的に整備されておらず、企業のグローバルな規制対応の遅れ、製品のみならず人権や環境にも配慮したルール形成が滞るなどの懸念がある。</p> <p>研究会及びタスクフォースにおいては、海外との比較により見えてくる日本特有の課題（例；グローバルな規制や規格との調和、規制・標準開発時の認定と認証の連携、市場環境への柔軟な対応、知名度の向上、適合性評価に係わる「認定」、「認証」など用語の整理）を浮き彫りにし、「日本版品質チェーン」を体系化するための検討を行った。</p> <p>その結果、規制と自己適合宣言を補完する柔軟な第三者確認の活用と活況なTIC産業（Testing, Inspection, Certification）は、我が国と相違し、地球温暖化、サイバーセキュリティ、SDGsなど機構の機能を活用した機動的な対応の必要性を確認した。</p> <p>また、「法・規制・基準」から「市場からの養成」にいたるまでの品質チェーン全体を俯瞰した課題を、認定センター業務の枠に捕らわれることなく、国内ではじめて整理するとともに、「日本版品質チェーン」のグランドデザインを描き、今後、認定センターと機構全体が一体となって取り組むべき個別機能について取りまとめた。これは、我が国の適合性評価制度発展のための大きな一歩である。</p>	
名称	体制	回数											
適合性評価制度研究会	学識経験者、政府担当者、専門家:8名	3回（7月、11月、3月）											
タスクフォース	研究会委員1名、機構15名	12回											

令和3年度としても令和4年2月に210名の審査員（外部151名、内部59名）に対して、オンラインによる研修を実施した。

JCSS等の個別の認定制度は、登録審査等を適かつ円滑に行うことを目的に技術研修を実施し、審査員の能力向上等を図った。

主な研修は、下表のとおり。

このほかに、これまでの審査員としての経験の実績等を基に、14名について審査員（訓練中）から審査員に、4名について審査員から主任審査員（訓練中）に、5名について主任審査員（訓練中）から主任審査員に昇格させた。

研修	日程	参加者数
製品等認証業務審査員研修（※）	令和3年5月17日～21日	3名
米国EPAエネルギースター研修	令和3年5月26日	24名
製品認証スキーム研修	令和3年6月22日～23日	14名
オンライン英語研修（※）	令和3年8月16日～令和4年3月31日	18名
GHS、SDSに係る研修（※）	令和3年10月26日	9名
計測における不確かさ研修（中・上級コース）（※）	令和3年10月27日～28日	3名
Textile Exchange(GRS)研修	令和3年11月5日	5名
審査員養成研修	令和3年12月1日～10日	22名
防爆電気機器 Basic コース（※）	令和3年12月1日～25日	7名
防爆電気機器 Skill-up コース（※）	令和3年12月1日～25日	6名
直流電圧・電流の測定（※）	令和3年12月7日	1名
交流電圧・電流の測定（※）	令和3年12月8日	1名
日本繊維製品消費科学講座（※）	令和3年12月10日	6名
WEBセミナー「SDGsステップアップ」【実践編】（※）	令和3年12月14日	2名
試験要員認定制度（※）【コンクリート用骨材の試験】	令和4年2月11日・2月19日	5名
実習で学ぶ校正と不確かさ評価（はかり編）（※）	令和4年2月25日	1名
審査員フォローアップ研修	令和4年2月28日	210名
実習で学ぶ校正と不確かさ評価（現場長さ測定器編）（※）	令和4年3月1日	3名
審査員フォローアップ研修（製品認証関係）	令和4年3月7日	30名
ガス栓分野に関する技術研修（※）	令和4年3月7日～11日	3名

※外部の機関が主催する研修

ウ 認定機関としての業務運営体制の維持・整備と適切な運用・管理・改善等を通じて、認定機関としての信頼性を維持するとともに、認定機

関に対する満足度調査を認定事業者に行い、審査等の改善に利用する。

●認定業務におけるマネジメントシステム文書

認定プログラムに適用する品質マニュアル等の計 276 のマネジメントシステム文書について、令和 3 年度は延べ 103 件の制定・改正実施し、最新のマネジメントシステム文書に基づく、的確かつ効率的な審査業務遂行のための環境を確保した。

主な制定・改正内容は、政府の方針を踏まえ、必要に応じて新型コロナウイルス感染防止対策に関する文書を修正した。また、告示改正やその他のルール変更に伴う関連文書の修正などを着実に実施した。認定機関の業務改善・効率化のために業務の見直し及び工数削減を行い、マネジメントシステム文書の見直しを積極的に進めている（令和 4 年度も継続）。

これらの改正情報は改正の都度、機構認定センター内の職員にメールで周知し、最新のマネジメントシステム文書に基づいて適切に業務を実施するとともに、必要なものは Web サイトに公表することで関係者への時宜を得た情報提供を確実に行った。

●機構認定センターにおける内部監査の実施

令和 3 年 7 月から 10 月にかけて、機構認定センターの令和 2 年度後半及び令和 3 年度前半業務に対する内部監査を実施した。不適合案件に対しては再発を防止するための処置（予防処置含め）を実施し、認定機関としての信頼性維持を図った。

●マネジメントレビューの実施

令和 3 年度のマネジメントレビューを 12 月と 3 月に実施し、ISO/IEC 17011（適合性評価－適合性評価機関の認定を行う認定機関に対する要求事項）に基づくマネジメントシステムの運用状況の適切性を確認した。

国際的な動き（ILAC/IAF の文書改正、フレキシブルスコープの活用）を踏まえたシステム更新、業務プロセスの改善、人材の確保及び育成、新規認定分野の開拓と活用促進、中長期視点に立った適合性評価制度への貢献などの認定機関として今後改善すべき事項を特定し、改善計画を策定して、認定機関としての信頼性の維持・向上を図った。

●審査を受けた事業者に対する満足度調査の実施とそれに基づく改善の実施

各事業者への審査終了後に事業者に対する満足度調査を実施し、回答 264 件（回収率 71 %）において 260 件（97%）が「満足」との評価であった（「不満」4 件）。審査を通してあった審査員に対する苦情・要望は、審査員フォローアップ研修で情報共有するとともに、必要な処置を検討し是正及び改善を実施した。

●認定審査の品質向上に係る取組

審査品質に影響する審査員間での認定要求事項の解釈のバラツキ是正のため、「要求事項共通解釈検討タスクフォース」を設置し、解釈のバラツキが生じやすいテーマについて検討（21 回）を実施した。検討の結

			果は、令和3年2月1日に共通解釈集（18件解釈記載）に取りまとめ、審査員等に共有した。また、令和3年2月28日に開催したIAJapan審査員フォローアップ研修においても周知した。		
(3) 認定に係る国際関係業務認定を通じた取引の円滑化と国際展開を支援するため、認定制度に係る国際組織等の活動に参画し、国際相互承認取決の資格・権限を維持する。	(3) 認定に係る国際関係業務認定を通じた取引の円滑化と国際展開を支援するため、認定制度に係る国際組織等の活動に参画し、国際相互承認取決の資格・権限を維持する。		<p>アジア太平洋認定協力機構（APAC）、国際試験所認定協力機構（ILAC）及び国際認定フォーラム（IAF）に係る国際相互承認取決の資格・権限を維持するとともに、委員会、投票活動を通じて国際的な認定制度づくり等に参画する。また、APAC 相互評価又はそのレビューパネルへの国際評価員の派遣を通じて、国際相互承認取決の運営に参画する。</p> <p>以下の活動を通じて、ILAC/IAF/APACの国際相互承認取決（MRA）の署名地位を維持している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●APAC MRA 署名者の地位を維持 国際的な取り決めを遵守し、APAC MRA 署名者の地位を維持した。また、関連する国際会議に積極的に参加し、必要な情報収集と対応を実施した。 ●APAC からの要請に基づく国際評価員の派遣 APAC MRA 署名者に対する義務として、他国の認定機関を対象とした相互評価を行う相互評価員又はその評価結果をレビューするレビューアを派遣することが求められている。機構認定センターは、相互評価員として3名、レビューアとして1名を派遣し、国際相互承認取り決めの仕組みの維持に貢献した。 また、APMP-APAC 合同技能試験委員会委員として参画し、共同技能試験プログラムの開発方針作成に寄与した（令和3年度はオンライン会議6回開催）。APAC 標準物質生産者認定 WG のメンバーとして APAC 文書の改正等に寄与した。 ●ILAC/IAF/APAC MRA の維持 ILAC/IAF/APAC MRA 署名者に対する義務である ILAC/IAF/APAC 投票に全て参画し、署名地位を維持した（各年度の投票総数の2/3以上参加が義務。ILAC：6件、IAF：18件、APAC：40件）。 その他、IAJapan 認定プログラムに関連する文書改正等のコメント投票（4件）、サーベイ（14件）等を通じ、国際的な認定機関ルールの構築に貢献した。 		
(4) 認定制度の普及促進 知的基盤整備計画を受けた計量標準の利用促進方策を含む	(4) 認定制度の普及促進 知的基盤整備計画を受けた計量標準の利用促進方策を含む		<p>ア 国の認定機関という立場から、日本認定機関協議会（JAC）の事務局として、各認定機関と連携しつつ、認定に係る課題に対応するとともに、認定制度の普及等を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●JAC 事務局として各認定機関と連携しつつ信頼性等に係る課題への対応 JAC は、国内認定機関及び関係省庁（規制当局）等で構成する協議会であり、国内の適合性評価制度全体の信頼性・透明性の向上を目的に、国内 		

<p>め、産業界等に向けて認定制度の普及促進のための広報活動等を実施し、国内外の取引の円滑化等に貢献する。</p>	<p>め、産業界等に向けて認定制度の普及促進のための広報活動等を実施し、国内外の取引の円滑化等に貢献する。</p>	<p>認定機関の信頼性と技術レベルの向上を図るとともに、認定制度の啓発・普及活動を行っている。機構認定センターは JAC の事務局となっている。</p> <p>令和 3 年度は、遠隔審査実施、国際動向への対応などの認定機関の運用を行っていく上での共通的な課題等の情報共有を図るため、令和 3 年 10 月及び令和 4 年 3 月に JAC 運営委員会を開催した。</p> <p>また、令和 3 年 9 月 17 日に認定の重要性をより広く伝えるため、適合性評価機関やそのユーザーなどを対象として JAC セミナー（テーマ：認定が支える SDGs の実践）を開催した。（参加者：343 名 前年度比 120 %）。</p> <p>イ 事業者への訪問、展示会、ニュースリリース、講演会等を通じた営業・広報活動を行うことにより、産業界等への認定制度の普及、利用促進を図ることに加え、国民に向けた情報提供にも努める。情報をより多くの者にわかりやすく届ける方策として、デジタルコンテンツ動画配信やオンライン講座・説明会等を行う。</p> <p>●認定制度の普及、利用促進に向けた展示会、ニュースリリース、講演会等を通じた広報活動</p> <p>認定制度の普及、利用促進に向け、以下の活動や情報提供を行うとともに、機構全体の広報と連動した認定制度の広報活動を行った。</p> <p>令和 3 年度は、ILAC 及び IAF が定めた「世界認定推進の日」（令和 3 年 6 月 9 日）に際して、各議長から発信された共同声明やパンフレット、ポスターの和訳資料を作成し、JAC 構成機関の Web サイトを通じて公開した。令和 3 年度は「認定：認定が支える SDGs の実践」をテーマに、試験、認証などの適合性評価活動が SDGs の目標達成にどのように貢献しているかを認定活用事例の紹介などと併せて認定の重要性についてアピールした。</p> <p>また、下表の展示会への出展を行い、認定制度の普及、利用促進に向けた情報発信を行った。</p> <table border="1" data-bbox="647 1381 1555 1675"> <thead> <tr> <th>展示会、広報活動等</th> <th>出展日</th> <th>開催場所</th> <th>来場者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IIFES2022（オートメーションと計測の先端技術総合展）への出展</td> <td>リアル展 令和 4 年 1 月 26 日～28 日 令和 4 年 1 月 26 日～2 月 25 日</td> <td>東京ビックサイト及びオンライン展示</td> <td>リアル展 10,733 名 オンライン展 43,444 UB（ユニークブラウザ）</td> </tr> </tbody> </table> <p>以下の講演会等の計 6 件の依頼に対して講師を派遣し、認定制度の普及、利用促進に向けた情報発信を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> 認定・認証（認定と SDGs の関係性も含む）に関する NITE 講座を、オンラインセミナー（令和 3 年 9 月 6 日、参加者：685 名 前年度比 102%、新規参加者数 2 割超）にて開催した。 主に ISO 9001 等の品質マネジメントシステム審査員を対象に、計量 	展示会、広報活動等	出展日	開催場所	来場者数	IIFES2022（オートメーションと計測の先端技術総合展）への出展	リアル展 令和 4 年 1 月 26 日～28 日 令和 4 年 1 月 26 日～2 月 25 日	東京ビックサイト及びオンライン展示	リアル展 10,733 名 オンライン展 43,444 UB（ユニークブラウザ）		
展示会、広報活動等	出展日	開催場所	来場者数									
IIFES2022（オートメーションと計測の先端技術総合展）への出展	リアル展 令和 4 年 1 月 26 日～28 日 令和 4 年 1 月 26 日～2 月 25 日	東京ビックサイト及びオンライン展示	リアル展 10,733 名 オンライン展 43,444 UB（ユニークブラウザ）									

関係団体と共催し、下表の講演会を実施した。製造業等の業務プロセスで試験・測定を必要とする業種の品質マネジメントシステム認証においては、計量トレーサビリティに関する審査が行われていることから、JCSS 校正等による計量トレーサビリティの確保、計測器管理、校正機関の認定に関する最新情報の提供等を通じて JCSS 等の普及啓発を推進した。

講演会名	日程	参加人数
マネジメントシステムのための計量トレーサビリティ講演会	① ライブ配信:令和4年2月14日	① 850名 ② 871名
	② オンデマンド配信:令和4年2月24日~3月9日	計1,721名(前年度比106%)

法改正や社会的・政策的なニーズに基づいて実施した新規認定業務等のうち、創設(窓口開設)や初認定事例を対象に5件のニュースリリースを行い、新聞10回(日刊工業新聞、化学工業日報、日本計量新報、日刊自動車新聞、繊維ニュースなど)及びインターネット記事で配信された。

- ① 国内初!食品機械の衛生試験所を認定(令和4年2月9日)
- ② 国内初!抗ウイルス性試験の認定試験所誕生(令和3年12月23日)
- ③ 電動自動車の「接近通報装置」の測定に用いる音響測定器の校正事業者を国内初認定(令和3年12月3日)
- ④ ソフトウェア製品の品質保証にNITEが貢献(令和3年10月20日)
- ⑤ 国際・海外規格に基づく抗ウイルス性試験の試験所認定を開始しました(令和3年7月2日)

●認定制度普及のための取組

認定制度の認知度を高め、その有用性をアピールし、標章付き証明書の発行件数を増加させる取組として、認定とSDGsの関係について取りまとめた「SDGs特設サイト」及び認定の活用事例を機構Webサイトで公開した。

ウ 知的基盤整備計画を受けた計量標準の利用促進や、地域産業及び中堅・中小企業の振興支援に向けて、国や地方の機関等に対して認定制度に係る情報発信を行い、制度の普及を図る。また、他分野の取組に関して、認定・認証の普及に向けた協力をを行う。さらに、他分野の職員にも審査員養成研修の受講機会を提供することで、認定制度の理解を促進し、分野間の連携を強化する。

●認定制度に係る情報発信を行い、制度の普及等

令和3年6月14日に開催された東北地域産業技術連携推進会議に認定業務の紹介資料を提供した。

SDGsは、持続可能な社会を目指す国際目標であり、我が国においても積極的な取組が行われている。今回、認定とSDGsの関係について取りまとめ、「SDGs特設サイト」を開設したこと及び個別の活用事例に対応するSDGs項目を提示したことは、認定事業者及びユーザーが自らの取組をSDGsの視点から発信、アピールする際の一助となる着実な成果である。

令和3年10月29日、関東甲信越静地域産業技術連携推進会議及び関東甲信越静地域部会の合同総会に出席した。試験・校正の潜在的顧客である公設試験研究機関に対して試験所・校正機関認定の活用を働きかけた。

●適合性認定分野以外に従事する職員への審査員養成研修の受講機会の提供

令和3年12月に開催した審査員養成研修には、適合性認定分野以外に従事する職員1名が受講し、試験関連業務、試験所評価業務等の情報提供及び認識共有を行うことができた。

エ 学識経験者、政府担当者、適合性評価に関する専門家で構成する研究会等で、信頼性向上や利用拡大に向けた登録・認定制度のあり方を検討する。

海外の適合性評価制度と比較して見えてくる日本特有の課題（例：グローバルな規制や規格との調和、規制・標準開発時の認定と認証の連携、市場環境への柔軟な対応、知名度の向上）を踏まえ、「日本版品質チェーン」を体系化するための有識者などが参加する研究会、及びタスクフォース（実働的な検討グループ）を立ち上げ、検討を行った。また、米国、ドイツ及び中国を中心に海外での適合性評価の活用状況の把握のため、規制当局、認定機関、適合性評価機関、有識者などを対象とした調査も合わせて実施した。

名称	体制	回数
適合性評価制度研究会	学識経験者、政府担当者、専門家:8名	3回（7月、11月、3月）
タスクフォース	研究会委員1名、機構15名	12回

調査・検討の結果、「日本版品質チェーン」のグランドデザインを描き、認定センターと機構全体が一体となって取り組むべき6つの個別機能（ルール形成支援、標準開発支援、認定業務品質向上、適合性評価価値向上、新規事業開発、情報発信・共有）について取りまとめた。

(5) 認定業務のさらなる電子化推進
機構が運用する認定制度において、既存の業務管理の仕組みと審査業務の仕

(5) 認定業務のさらなる電子化推進
機構が運用する認定制度において、既存の業務管理の仕組みと審査業務の仕

ア 認定申請・届出については、認定申請審査業務システムを用いたオンライン提出を支援する。また、認定業務に関わる書類のうち電子化が可能なものは、原則、電子媒体に移行し、認定申請審査業務システムを用いたペーパーレス審査を推進する。状況に応じて、Web会議ツール等を用いた遠隔審査を組み合わせる。

申請者から書類の電子データによる提出、外部審査員による審査書類の閲覧、審査書類の作成・保存等を目的に「認定申請審査業務システム」を令和元年度に開発し、令和2年4月からオンライン申請の受付を開始した。

令和3年度としての事業者ユーザーIDアカウント付与は、611件（事

<p>組みを活用し、審査業務のセキュリティを確保しつつ、認定業務全体の効率化、迅速化を推進することで、申請者の負担軽減を含めたサービス向上を図る。</p>	<p>組みを活用し、審査業務のセキュリティを確保しつつ、認定業務全体の効率化、迅速化を推進することで、申請者の負担軽減を含めたサービス向上を図る。</p>	<p>業所からの ID 関係申請受理数は 300 件) の ID 付与を行った。</p> <p>「認定申請審査業務システム」を用いることにより、認定審査業務をすべて電子化することが可能となり、審査書類等の印刷や郵送が不要、事業者・審査員間のリアルタイムな情報共有を実現することで審査期間の短縮が可能になるとともに、オンライン化による書類紛失リスクの軽減に貢献した。また、外部からのシステムへのアクセスが可能となり、新型コロナウイルス感染症防止に配慮した審査の実施に向けて一翼を担った。</p> <table border="1" data-bbox="647 499 1495 735"> <thead> <tr> <th>プログラム名</th> <th>ID 関係申請受理数 (※)</th> <th>アカウント付与数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>JNLA</td> <td>61</td> <td>117</td> </tr> <tr> <td>JCSS</td> <td>155</td> <td>314</td> </tr> <tr> <td>MLAP</td> <td>40</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>ASNITE</td> <td>44</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>300</td> <td>611</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ID 関係申請受理数：事業者から提出された新規申請、変更申請、廃止申請の数</p> <p>イ 認定制度の利用者が発行する試験報告書・校正証明書の電子発行を支援するとともに、機構が発行する登録証・認定証を電子発行し、双方の電子化を推進する。</p> <p>令和 3 年度は、電子証明書発行に係る事業者向けマニュアルなど関係文書を機構 Web サイトに公開するとともに、事業者向け制度説明会において電子証明書の具体的な発行事例を紹介するなど、事業者による試験報告書・校正証明書の電子発行を支援した。</p> <p>また、機構が発行する認定証について、原則電子発行（機構 Web サイトへの掲載）とする方針とし、電子化を推進した（計 189 件）。</p>	プログラム名	ID 関係申請受理数 (※)	アカウント付与数	JNLA	61	117	JCSS	155	314	MLAP	40	83	ASNITE	44	97	計	300	611		
プログラム名	ID 関係申請受理数 (※)	アカウント付与数																				
JNLA	61	117																				
JCSS	155	314																				
MLAP	40	83																				
ASNITE	44	97																				
計	300	611																				

4. その他参考情報

【再掲】 予算額との差異 10% 超の理由は、組織改編等による業務経費の減である。

I-5. 国際評価分野

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-5	国際評価技術分野		
業務に関連する政策・施策	経済産業のうち、基準認証 安全・安心のうち、産業保安	当該事業実施に係る根拠（個別法条文等）	独立行政法人製品評価技術基盤機構法 日本再興戦略（平成28年6月2日閣議決定） 標準化官民戦略（平成26年5月15日策定）
当該項目の重要度、難易度	<p>【基幹目標】 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、蓄電池システム及び再生可能エネルギー発電設備の信頼性向上に貢献するため、電気保安行政を技術的に支援するとともに、大型蓄電池システムに関する戦略的な国際標準開発及び認証基盤構築の実施並びに試験・評価を通じて、国内企業による先端蓄電池の市場獲得規模の更なる増大を目指す。</p> <p>【重要度：高】 【困難度：高】</p>	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報							②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
指標等	達成目標	基準値	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
<p>【基幹目標】 大型蓄電池システムに関する試験評価拠点の稼働率を前年度と同程度に維持した上で、企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合</p>	13%以上		—	—	—	17.0%	13.6%	予算額（千円）	607,377	593,664	744,174	1,029,316	1,107,532
								決算額（千円）	617,500	751,572	903,147	1,234,754	1,049,511
										（予算額との差異10%超の理由は、手数料収入等の増である。）	（予算額との差異10%超の理由は、業務の見直し及び手数料等収入の増である。）	（予算額との差異10%超の理由は、施設整備費補助金及び手数料収入等の増である。）	
								経常費用（千円）	568,156	659,667	841,140	1,058,385	959,836
								経常利益（千円）	34,071	10,139	▲15,988	▲22,586	68,516
								行政サービス実施コスト（千円）	732,540	829,070	—	—	—
								行政コスト（千円）	—	—	1,339,039	1,390,963	1,314,977
								従事人員数	32	36	46	48	50

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
<p>基幹目標 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、蓄電池システム及び再生可能エネルギー発電設備の信頼性向上に貢献するため、電気保安行政を技術的に支援するとともに、大型蓄電池システムに関する戦略的な国際標準開発及び認証基盤構築の実施並びに試験・評価を通じて、国内企業による先端蓄電池の市場獲得規模の更なる増大を目指す。</p>	<p>基幹目標 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、蓄電池システム及び再生可能エネルギー発電設備の信頼性向上に貢献するため、電気保安行政を技術的に支援するとともに、大型蓄電池システムに関する戦略的な国際標準開発及び認証基盤構築の実施並びに試験・評価を通じて、国内企業による先端蓄電池の市場獲得規模の更なる増大を目指す。</p>	<p>大型蓄電池システムに関する試験評価拠点の稼働率を前年度と同程度に維持した上で、企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合を13%以上とする。</p>	<p>【基盤整備/重要項目】</p> <p>① 国内企業の蓄電池システムに関して、世界最大級の施設を活用し、顧客ニーズを踏まえ公的機関である機構による実施が適切である試験サービスの拡充・実施、試験データの利活用、戦略的な国際標準開発、認証体制の構築等により、実用化、認証取得、海外展開等を支援</p> <p>●顧客ニーズを踏まえ公的機関である機構による実施が適切である試験サービスの拡充・実施、試験データの利活用による支援</p> <p>機構が保有する大型蓄電池システム試験評価施設（NLAB）を活用し、令和3年度は20社59件80試験の試験依頼があり全数を実施した（令和2年度は27社53件69試験を実施）。</p> <p>また、新型コロナウイルス感染拡大防止に係る緊急事態宣言等の発令による事業者・機構双方の出勤制限下においても確実に契約手続が完了できるように、原則押印を不要とする契約手続の簡素化（所用期間を3週間から2週間に短縮）を図るとともに、施設予約ルールの見直しを行い柔軟なスケジュール調整を可能としたことで、基幹目標の指標「大型蓄電池システムに関する試験評価拠点の稼働率を前年度と同程度に維持」を達成した。</p> <p>更に、試験実施を通じて、メーカーの新製品開発や認証取得等の成果を8件確認できた。企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合は13.6%となり、基幹目標の指標「企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合を13%以上」を上回った。</p> <p>●戦略的な国際標準開発、認証体制の構築等による支援</p> <p>IEC/TC120（電気エネルギー貯蔵システム）/WG5（安全）の国内外委員会等での活動において、平成28年度に日本が提案し機構が開発を支援して令和2年4月に発行されたIEC 62933-5-2（系統接続用電気エネルギー貯蔵システムの安全性要求事項：電気化学的システム）については、市場や技術開発の動向にあわせた積極的な改訂作業を日本が主導し、委員会原案（Committee Draft）を提案した。</p> <p>また、日本主導で国際標準化を目指しているIEC 62933-5-3（系統接続用電気エネルギー貯蔵システムの運用期間における安全性要求事項：電気化学的システム）について、関連する他の国際標準化活動との協調の結果、令和3年10月に委員会原案（Committee Draft）段階を達成した。</p>	<p>全体評定：A</p> <p>事業計画の所期の目標を全て達成したことに加え、以下について、機構がこれまで培った知見・技術や外部機関との連携も活かして主体的、積極的にユーザーニーズに対応した試験評価サービスを提供してメーカーの新製品開発や認証取得等の成果に繋がったことや、電気保安に係る安全情報の発信、システム構築、電気事業法に基づいた立入検査、スマート保安への関与等を行うなど、社会や産業界に対し事業計画で求められる水準を超える成果を生み出し、安全・安心な国民生活や健全で持続性のある産業発展に貢献した。</p> <p>○質的に優れた実用化・認証取得等を多く生み出し、基幹目標の指標「企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合を13%以上」を達成</p> <p>機構が保有する大型蓄電池システム試験評価施設（NLAB）を活用した企業ビジネスに直結する試験・評価の実施により企業等の実用化等を支援するため、試験相談には積極的に対応した。新型コロナウイルス感染拡大防止に係る緊急事態宣言等の発令による事業者・機構双方の出勤制限下においても確実に契約手続が完了できるように、原則押印を不要とする契約手続の簡素化（所用期間を3週間から2週間に短縮）を図るとともに、施設予約ルールの見直しを行い柔軟なスケジュール調整を可能とした結果、最終的には59件の試験・評価を実施するに至り、前年度と同程度の稼働率を達成した。</p> <p>試験実施を通じて、メーカーの新製品開発や認証取得等の成果を8件確認できた。企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合は13.6%となり、基幹目標の指標「企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合を13%以上」を上回った。</p> <p>更に、指標を上回っただけでなく、その内容についても、 ➤ <u>過去に実施経験が無い事業者ニーズの試験条件を達成するために、試験装置のチューニングや装置メーカーとの協議を重ねたことで難度の高い試験の実施に至った。その結果、メーカーが開発した大容量蓄電池システムの安全性が確認され、全国の通信ビル（電話局）に最大で550万kWhのリチウムイオン電池の設置が開始された。蓄電池システム産業の活性化及び再生可能エネルギー活用に貢献する大きな成果である。</u></p>	<p>評定</p> <p>B</p> <p>令和3年度は、次の①～③の取組を行い、基幹目標の指標を含む、全ての評価指標を達成することで、蓄電池システム及びファインパブルの国際標準開発や普及活動に寄与するとともに、電気保安水準の維持・向上に向けてスマート保安技術導入促進に係る制度の仕組を構築し、社会や産業界に対して貢献する成果を上げた。一方、アウトプットとアウトカムの繋がりを明確に確認することが必要とされているが、特に「新たな試験システム・試験手法開発」や「蓄電池システムに関するデータの共有化」について、明確なアウトカムへの繋がりを確認することができなかった。</p> <p>以上から、所期の目標を達成していると認められるため、「B」評価と判断した。</p> <p>①大型蓄電池試験施設（NLAB）を活用した蓄電池システム産業の支援 令和3年度は、基幹目標の指標（前年度と同程度の稼働率を維持した上で、企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合を13%以上とする。）において、新型コロナウイルス感染症拡大の影響による様々な制約がある中、押印不要等の契約手続きの簡素化や施設予約ルールの見直し等の手続き面での工夫を行うことにより、試験場稼働率を95.7%と前年度に比べ約20%増加させた。また、実用化・認証取得等の割合も実施した試験・評価の内13.6%であり、目標値を大きく上回り達成した。かつ、災害時における国内の電話局への非常電源用大容量蓄電池</p>

		<p>更に、認証体制の構築等に関しても、次のとおりの活動を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際標準の国内での更なる認知向上及び活用促進のため、国内対応規格 JIS C 4441 の周知、認証基盤構築及び関連制度・規制における当該規格の位置づけに係る検討を関係者間で進めた。 当該規格に規定される耐熱焼性試験に必要なレーザー照射装置を令和元年度に機構に導入し、一般財団法人電気安全環境研究所（JET）と連携しながら当該装置を用いた共同試験を令和2年度より実施している。令和3年度には、多目的大型実験棟での大型電池パックを試験体とした初の試験を含む4件の共同試験を実施した。 現在、認証試験機関2社をNLABの利用者に登録している。その他の認証試験機関及び認証機関（以下「認証機関等」という。）に対しても、認証機関等が立ち会う共同試験をNLABで実施することで繋がりをもち、機構からのアプローチによる訪問ヒアリング等により、認証機関等との協力体制を維持している。特に海外の有力認証機関である株式会社 ULJapan とは定期的な意見交換を継続して実施した結果、令和3年度は共同試験実施に向けて施設利用者の登録を完了した。 <p>② 再生可能エネルギー発電設備等に関して、安全情報の効果的な分析・普及活動等により官民の電気保安に関する取組を支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ●電気保安統計の取りまとめ 令和2年度に発生した電気事故について、経済産業省（本省及び各産業保安監督部等をいう。）から電気関係報告規則（昭和四十年通商産業省令第五十四号）に基づき報告された電気事故報告書等の提供を受け、整理・分析を実施し、令和2年度電気保安統計として取りまとめるとともに、当該年度の事故情報の特徴等を取りまとめた概要版を合わせて作成した。 ●事故実機調査結果を踏まえての注意喚起 事故実機調査結果を踏まえ、経済産業省 中部近畿産業保安監督部近畿支部と連名で注意喚起を公表（令和3年6月16日公表：「更新推奨時期に満たない高圧ケーブルにおける水トリ現象に係る注意喚起」）した。 ●詳細公表システムの公開及び詳細作成支援システムの改修 詳細公表システムについて、経済産業省との公表ルールの調整及びシステムへの公表データ入力という下準備を完了させ、令和4年1月に公開した。また、詳細作成支援システムについて、令和3年 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>これまで技術的に困難であった大電力対向試験手法を確立し、本手法を用いた DCDC コンバータシステムの電力入出力性能確認試験を実施した。その結果、日本の小型船舶検査機構（JCI）の立会審査に合格し、国内初となる国土交通省「水素燃料電池船安全ガイドライン」に準拠した船舶の開発に成功し、実証試験が開始された。このことは、蓄電池の大型化・高容量化に伴って益々重要となる安全性・信頼性の高度化に貢献する大きな成果である。</u> ➤ 平成28年度のNLAB運営開始から、機構は試験の実施や「蓄電池システム産業の将来に関する検討委員会」の設置・運営等を通じてステークホルダーからの信頼を勝ち得たことで、<u>認証機関との連携が実現し、車載用蓄電池の安全性試験実施と認証取得を国内で完結することができるようになった。</u>その結果、自動車メーカーはNLABにて実施したR100耐火性試験等の結果を活用して、複数のバッテリーの認証を取得した。このことは、<u>自動車メーカーによるEV車の普及拡大の後押し（2050年カーボンニュートラル実現への貢献）に繋がる大きな成果である。</u> <p>など、<u>機構のこれまでの実績が活かされて企業等による実用化・認証取得等に繋がり、また、市場規模の大きな案件やカーボンニュートラルに貢献する案件が含まれるなど、質的に優れた成果を上げた。</u></p> <p>このように、前年度と同程度の稼働率を達成しつつ、企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合は指標値を大きく上回り、更には実用化・認証取得等が質的に優れた内容であったことは、計画水準を大きく上回る成果である。</p> <p>○（蓄電池システム）データ利活用、国内初となる産業界へのデータ共有を達成</p> <p>令和2年度に選定した2つの試験テーマ（耐熱焼性試験、水没試験）について、試験実施に係る内部規程を整備しデータ取得の加速化を図りつつ、WGメンバー企業と共同でデータを取得。3社分のデータを入手できた水没試験については、本取組の肝となる産業界へデータ共有する際のルールを1年通して検討（WG4回開催等）の上で決定し、国内初となる産業界へのデータ共有を達成した。これは、ハブとしての機構の立ち位置を確立し、蓄電池システム関係企業の協調領域拡大に繋がる重要なメルクマールである。</p> <p>このように、産業界全体で共有できるデータ取得を目指す国内初の試みを実現したことは、計画水準を大きく上回る成果である。</p> <p>○（蓄電池システム関係）策定した規格に関する国内認証基盤</p>	<p>システムの安全性確認のための試験条件の実現や、船舶用水素燃料電池システムの開発等、様々な分野に貢献しており、将来を見据えた価値のある試験が多く行われたことを評価する。</p> <p>令和2年4月に制定された IEC62933-5-2（系統接続用電気エネルギー貯蔵システムの安全性の要求事項：電気化学的システム）の改訂や、IEC62933-5-3（系統接続用電気エネルギー貯蔵システムの運用期間における安全性要求事項：電気化学的システム）制定における国際的な標準化活動を積極的に進めた結果、共に委員会原案（GD）段階に達するとともに、IEC62933-5-2のJISであるC4441（電気エネルギー貯蔵システム—電力システムに接続される電気エネルギー貯蔵システムの安全要求事項—電気化学的システム）については、認証機関と連携し、国内の認証サービスが開始するに至った。さらに、新たな試験手法を開発する等、今後、より一層、事業者のニーズに対応した支援が期待でき、評価する。</p> <p>また「蓄電池システム産業の将来に関する検討委員会」での議論の結果を踏まえ、2つの試験テーマ（耐熱焼性試験、水没試験）について試験データを取得し、水没試験で取得したデータを国内で初めて産業界に提供を開始する等、産業界の競争力強化に向けて大きく貢献しており、評価する。</p> <p>②電気保安技術支援業務</p> <p>機構は電気保安行政における技術支援機関として、事故情報の分析や事故実機調査を中心にこれまで活動を行ってきた。令和3年度は、令和2年度の電気事故情報を集計した電気保安統計の公表、事故情報の整理・</p>
--	--	---	---	---

7月にスマートフォンでも操作できるように改修し、令和4年3月には小出力発電設備以外の事故についても事故が発生した地区を管轄している産業保安監督部に事故報告を電子申請できるよう改修した。加えて、令和4年3月に使い方を解説した動画を公開することで、システムを利用しやすくなるよう環境を整えた。このように、機構は事故情報の“集約”と“活用”の両方の仕組みを提供し、事故情報活用のDX化を促進することで、事故情報の分析の高度化、効率化に繋がり、経済産業省は行政判断に必要な情報を、事業者は事故防止等に必要な情報を容易に得られるようになった。

●電気事業法に基づく立入検査の全件実施

令和2年度中に事故情報の分析や事故実機調査等の結果を踏まえて機構が経済産業省に行った提言に基づき経済産業省が策定した立入検査計画に従って、再生可能エネルギー発電設備（パワーコンディショナ（PCS）の不具合による事故が発生した事業所、施工不全又は保守不全の事故が発生した事業所等）17件について、経済産業省から電気事業法に基づいた立入検査の指示を受け、全件実施した。

●スマート保安への貢献

経済産業省は、スマート保安官民協議会電力安全部会において、「電気保安分野 スマート保安アクションプラン（令和3年4月30日）」を策定し、スマート保安（※スマート保安：急速に進む技術革新やデジタル化、少子高齢化等が一層深化する環境変化の中、官民が連携し、IoTやAIなどの新技術の導入等により産業保安における安全性と効率性を追求する取組をいう。）の導入促進の取組を加速させている。機構は、スマート保安を促進するための仕組みとして、スマート保安技術（スマート保安に資する技術や保安方法をいう。）やデータを活用した新たな保安方法の妥当性を確認し、官民間・業界間でその知見を共有することを目的とした「スマート保安プロモーション委員会」を設置（令和3年10月27日第1回委員会開催）し、機構が事務局を務めた。また、機構は、当該委員会の運用にあたり、事業者等からスマート保安に資する技術評価の申請を受け、スマート保安プロモーション委員会での技術の妥当性が評価され、評価結果を受けてカタログ化することによりスマート保安技術の開発・普及と現場実装を支援する仕組みを構築した。そして、事業者等と積極的に意見交換を行うことでスマート保安技術に関する情報を収集し、令和4年3月28日開催のスマート保安プロモーション委員会において、「停電年次点検の延伸（1年に1回から3年に1回）の技術要件」について技術的妥当性の評価を得た。

を整備

国内認証機関（電気安全環境研究所：JET）に対するJIS C 4441に基づく試験実施法の提案のほか、機構やJETのほか国際規格策定関係者を交えた定期的な検討の場を設け、試験項目を元に具体的な検討事項を機構から提示しつつ協議を進めた。その結果、令和4年2月末から当該認証機関による定置用大型蓄電システムの安全性に関する認証・評価サービスが開始された。これにより、JIS C 4441に基づく国内認証がワンストップで可能となった。

このように、国内認証機関による認証サービスが公表し国内ワンストップで認証が可能化したことは、計画水準を大きく上回る成果である。

○（電気保安技術支援業務関係）電気保安の向上に貢献する仕組みを構築

事故報告DX化について、スマートフォン対応や事故情報の公表ルール調整と公表開始により、詳細システム3種（入力～データ管理～公表）を完成させ、事故情報活用のDX化を推進。結果、情報不足な事故報告はなくなり、経済産業省は行政判断に必要な情報を、事業者は事故防止等に必要な情報を容易に得られるようになった。

また、取組を始めて1年でスマート保安推進の仕組みを構築・運用し、第1号案件について評価を得た。結果、経済産業省は「保安規程の適切性の判断」における技術要件の確認・評価について行政事務処理期間を大幅に削減できるように、事業者は保安点検経費の削減や自らのスマート保安技術のPRができるようになった。

このように、経済産業省及び事業者が必要とする情報取得の容易化及び分析の高度化・効率化したこと、スマート保安プロモーション委員会を運用して初めての成果を実現したことは、計画水準を大きく上回る成果である。

○（ファイナブル関係）国際規格2本発行・参照ラボ設立に技術移転貢献

国際規格（標準報告書含む）2本の発行、国際規格の国内外での普及活動、参照ラボ設立のため一般社団法人ファイナブル産業会への技術移転を行った。その結果、国内だけでなく国外でのファイナブル産業の更なる自立的な発展、国内認証制度での測定信頼性向上に貢献した。

このように、技術移転を受けた（一社）ファイナブル産業会が参照ラボを設立して国内認証制度での測定信頼性向上に寄与したことは、計画水準を大きく上回る成果である。

また、標準化・認証基盤整備での機構としての役割を完了し業務を終え、リソースを機構内他業務に割り当てたことは、新

分析を基にした事故事例集の作成や審議会等への分析結果の提供、過去の知見をもとに対象の絞り込みと内容の深化を図った事故実機調査等を着実に実施した。詳細システム

（※1）においては、過去の電気事故情報を容易に得ることが可能な詳細公表システム（※2）の運用を開始したことに加え、詳細作成支援システムについても、スマートフォン対応版の構築や当該システムの使い方を解説した動画の公開等、利用促進のための環境整備を行い、事故情報の活用促進に取り組んだ。立入検査については、経済産業省からの指示を受け、全17件を着実に実施するとともに、令和2年度の事故情報に基づく統計的な分析、事故実機調査等の結果から、令和4年度の立入検査先の提案を実施した。さらに、スマート保安技術導入促進に係る制度の柱の一つであるスマート保安プロモーション委員会（※3）の事務局として、同委員会を立ち上げるとともに、委員によりその妥当性が評価されたスマート保安技術をカタログ化することで、技術の開発・普及と現場実装を支援する仕組みを構築した。その上で、申請案件の発掘に積極的に取り組み、14件の事業者等の打合せを実施し、うち1件については技術的妥当性を得るに至った。このように、目標に基づく業務を着実に実施した上で目標を上回る成果を挙げ、また、新しい分野にも積極的に取り組み成果を上げるまで至ったことは、電気保安水準の維持・向上に向けて大きく貢献しており、評価する。

※1 機構が経済産業省と連携し構築・運用を行っている電気工作物の事故に関する情報システム

※2 詳細データベースを構成するシステム

			<p>たな業務に挑戦する上で重要で、機構業務の優良事例である。</p> <p><通則法第 28 条の 4 に基づく評価結果の反映状況></p> <p>○令和 2 年度までの委託事業で実施している IEC62933-5-3 の策定について、制定に向けた積極的な活動を引き続きお願いしたい。また IEC62933-5-2(=JIS C4441 (※))の制定後の活用方法についても十分に検討を行い、認証基盤整備に資するものとなることを期待する。</p> <p>※JIS C4441: 電気エネルギー貯蔵システム—電力システムに接続される電気エネルギー貯蔵システムの安全要求事項—電気化学的システム</p> <p>●反映状況</p> <p>IEC 62933-5-3 については、委員会原案段階を令和 3 年 10 月に達成するなど、国際規格発行にむけ、順調にステージを進めている。また、IEC 62933-5-2 については、環境共創イニシアチブが募集する蓄電池システム補助金の応募要件への活用・取込みに向け、新エネルギーシステム課へ提言をおこなったところ、当該規格内で特に重要な安全性として要求している蓄電池部の耐熱性が新たな要件として採用された。今後も引き続き積極的に関係者と連携・協議をはかることで、当該規格の幅広い活用を促し、蓄電池システム産業の活性化に貢献していく。</p> <p>○これまでの事故情報分析や事故実機調査等で蓄積した機構の知見を、新たに開始される立入検査業務やスマート保安プロモーション委員会事務局業務に効果的に活用するなど、新旧の業務を適切に組み合わせることで、電気保安の PDCA サイクル高度化への更なる貢献を期待する。</p> <p>●反映状況</p> <p>令和 2 年度中に事故情報の分析や事故実機調査等の結果を踏まえて機構が経済産業省に行った提言に基づき経済産業省が策定した立入検査計画に従って、経済産業省から指示された再生可能エネルギー発電設備（パワーコンディショナ（PCS）の不具合による事故が発生した事業所、施工不全又は保守不全の事故が発生した事業所等）全件（17 件）について、立入検査を確実に実施した。</p> <p>また、機構のこれまでの電気保安業務で培った知見を活かして、事業者等と積極的に意見交換を行うことでスマート保安技術に関する情報を収集し、令和 4 年 3 月 28 日開催のスマート保安プロモーション委員会において、「停電年次点検の延伸（1 年に 1 回から 3 年に 1 回）の技術要件」について技術的妥当性の評価を得た。</p>	<p>の一つで、電気事業法に基づく電気工作物に関する全国の事故情報を一元化し、公開するサービス</p> <p>※3 スマート保安プロモーション委員会とは、官民が連携してスマート保安を強力に推進するために設置された「スマート保安官民協議会」の電気保安分野において策定されたアクションプランにおいて、スマート保安技術やデータを活用した新たな保安方法について、その妥当性を確認・共有する場として設置が提案された委員会</p> <p>③ファインバブルに関する国際規格進展への貢献及びその普及活動</p> <p>ファインバブル（※4）は日本が世界をリードする革新的な技術であるが、技術の発展や普及の前提となる測定方法が確立していないことが、ファインバブルの技術開発や信頼性担保の障壁となっている。その中で、機構はファインバブル技術に関する国際標準化を検討している ISO/TC（技術委員会）281（ファインバブル技術）WG（作業グループ）国内審議委員会及び国際委員会に専門家として参加し、機構が中心となって規格提案を行ってきた。その結果、令和 3 年 9 月に ISO24261-2（ファインバブルの消泡に関する評価法（パート 2））、令和 3 年 4 月に ISO/TR 24217-2（ファインバブル規格への SDGs の帰属ガイドライン）が国際規格として発行された。</p> <p>ファインバブル水はファインバブル以外の粒子を含んでいることがあり、ファインバブルの測定には光散乱を利用した手法が使われているが、その手法では水中のファインバブルと粒子を区別して測定することが難しかったため、ISO24261-2 を用いることによって、ファインバブルと粒子を区別して評価することが可能となった。また、ISO/TR24217-2 は、ファインバブル技術が世界で注</p>
--	--	--	--	--

				<p>このように、既存業務の知見を新規業務に活かしながら更なる電気保安向上に貢献していく。</p> <p><機構の評価・計画諮問会議委員からのコメント></p> <p>大規模な NLAB の稼働率が 90% を超えていることであり、これは市場のニーズを捉えた大きな成果。国際標準で規制されているが、各蓄電池メーカーで共通する試験は多い。時間とコストを使って繰り返し同じ試験を行うのではなく、合意の上で可能な限りデータを開示・共有化することを可能にしたことは、産業界にとって大きな合理化に繋がる。産業界にとって有益であり、非常に良い点に注目して取り組んだ。個人的には、国際評価技術本部は最高評価である S 評価に相応しく、遜色がないと思う。（梶屋委員）</p>	<p>目されている SDGs への貢献に資することを分かりやすく示した標準報告書であり、当該報告書が発行されたことでファインバブル業界全体の信頼性の向上と、ファインバブル技術産業への適切な投資活動促進や、更なる産業発展が期待される。機構の取組により国際規格が発行されたことは、ファインバブルの測定結果の信頼性の向上に繋がるとともに、国際規格の下、他国製品との優位性を示すことができ、国内企業の競争力強化に繋がる成果であったため、評価する。</p> <p>令和 3 年度は、国際規格発行のみならず、普及活動等も積極的に行った。新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、対面での実施に懸念が生じた段階で迅速にオンライン（YouTube 配信）を用いた普及活動に方針転換したことで、場所や時間を問わず情報を得る機会を提供することができ、これまで参加できなかった遠方の技術者等のセミナー参加が可能となった。さらに、実験操作を動画化して紹介することにより、規格の理解度を向上させた。</p> <p>また、国内認証制度においては、機構は試験ラボへの技術指導を行い、試験結果の精度をより高くする参照ラボ機能としての役割があったが、令和 3 年度に、事業者（民間）に対し、機構が持つ国際規格に基づいた測定技術の技術移転を行い、事業者が運営する参照ラボ設立を支援した。これにより、事業者が自立して国内認証制度を運営できる体制整備がなされ、ファインバブル業界の今後の発展に貢献し、機構としての所期の目標は全て達成したことから、業務を（一社）ファインバブル産業会へ移管し、機構の役割は令和 3 年度で完了した。</p>
--	--	--	--	---	--

					<p>※4 直径100μm未満の微細な泡。水にファインバブルを分散させることで、洗浄力向上や農作物の発育を促進する等の機能性を発現させる技術</p> <p><指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策> (実績に対する課題及び改善方策等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度までの委託事業で実施していたIEC62933-5-3の制定、IEC62933-5-2の改訂に向けた積極的な活動を、引き続き期待する。また、開始されたJIS C4441の認証サービスについては、認証機関や関係者と連携して取組を拡大し、事業者のニーズに対応した支援を通じて、国内産業界の発展・国際競争力強化に資するものとなることを期待する。 <p><その他事項> (有識者等によるコメント)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単に試験・評価のみを実施するだけではなく、業界全体を巻き込み、蓄電池の安全性に関わるハブとなり、色々な試験結果を流通させながら、我が国の蓄電池産業を牽引した。世界の中でもNLABしかできない試験があり、色々な仮説に基づき取得したデータをメタ化し、いかに産業界に流通していくかということが重要である。水没試験のデータについて、個別の企業が取得したデータを他社へ共有することは非常に難しいことが多かったと思うが、産業界へのデータ共有を実現出来たことを含め、NLABのミッションは次のステージに進んでいると思っている。 ・日本は災害が多いため、ニーズに合わせて新たな試験システムや試験手法を開発したことは、高く評価できる。企業と連携することで新たなアウトカムが生まれるため、このエ
--	--	--	--	--	--

					<p>コシステム（新たな環境）ができて いることを評価したい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事故報告のDX化が進んでいるところは素晴らしい。処理期間が短くなったところは経費も安くできるため、具体的に評価できる。 ・ファインパブルについて、認証制度での測定構築に貢献しているため、高く評価したい。 ・NLABの稼働率については100%に近い。大型蓄電池については多額の設備投資が必要であり、一企業だけでマネジメントできるものではない。日本のような災害大国は、定置型の蓄電池を一時的な電力を供給する危機管理機能としているため、機構のNLABの存在価値は非常に大きいと思っている。蓄電池業界は信頼性の高いNLABを活用して展開していきたいと思っており、業界・市場のニーズにNLABが非常にマッチしていると思っている。実用化認証取得の事例が8項目あるが、直接、間接に関わらず機構のプレゼンスはアウトカムとして評価されるべきだと思う。 ・大型蓄電池のデータの共有化を実現できたことは、高く評価する。安全分野は目標が共通であり、データ共有ができる分野である。蓄電池は日本の産業競争力を維持できる最後の砦であると思うが、基本的なデータを共有化すれば、評価のスピードアップやコストを下げ、オールジャパンのビジネスが容易に可能となる。非常にすばらしい取組であった。
<p>1. 大型蓄電池システムに関するグローバル認証基盤整備 IEC/TC120 （電気エネ</p>	<p>1. 大型蓄電池システムに関するグローバル認証基盤整備 IEC/TC120 （電気エネ</p>	<p>ア 日本主導による大型蓄電池システムの国際標準化を実現するため、IEC/TC120の国内外委員会等に参加し、主にIEC62933-5-3及びIEC62933-5-2の2ndバージョン等の国際標準化活動に貢献する。</p> <p>IEC/TC120（電気エネルギー貯蔵システム）/WG5（安全）の国内外委員会等での活動において、平成28年度に日本が提案し機構が開発を支援して令和2年4月に発行されたIEC 62933-5-2（系統接続用電気エネルギー貯蔵システムの安全性要求事項：電気化学的システム）については、</p>	<p>IEC 62933-5-2については、対応国内規格であるJIS C 4441のJIS原案作成委員会やTC120/WG5の国際委員会において、発展著しい市場動向及び技術開発動向にあわせた積極的な検討継続及び検討結果を受けた改訂作業が求められていた。これらの</p>		

<p>ルギー貯蔵システム、日本提案で設立)等における大型蓄電池システムの試験・評価に関する国際標準化を支援するとともに、関係機関と連携しつつ、標準化後の認証基盤整備に貢献する。また、大型蓄電池システムに関する試験評価拠点を適合性評価の実施に活用するため、関係機関と連携しつつ当該評価拠点を活用した試験評価のサービスを実施するとともに、急速な技術進歩に伴い複雑化・高度化する試験に対応するため、OJTの実施や外部機関が行う技術的な研修の受講を通じて、</p>	<p>ルギー貯蔵システム、日本提案で設立)等における大型蓄電池システムの試験・評価に関する国際標準化を支援するとともに、関係機関と連携しつつ、標準化後の認証基盤整備に貢献する。また、大型蓄電池システムに関する試験評価拠点を適合性評価の実施に活用するため、関係機関と連携しつつ当該評価拠点を活用した試験評価のサービスを実施するとともに、急速な技術進歩に伴い複雑化・高度化する試験に対応するため、OJTの実施や外部機関が行う技術的な研修の受講を通じて、</p>	<p>市場や技術開発の動向にあわせた積極的な改訂作業を日本が主導し、委員会原案(Committee Draft)を提案した。</p> <p>また、日本主導で国際標準化を目指している IEC 62933-5-3(系統接続用電気エネルギー貯蔵システムの運用期間における安全性要求事項:電気化学的システム)について、関連する他の国際標準化活動との協調の結果、<u>令和3年10月に委員会原案(Committee Draft)段階を達成した。</u></p> <p>以上のとおり、蓄電池システムの安全性国際規格を<u>日本主導で継続して開発した。</u></p> <p>イ 「標準化官民戦略」において「認証基盤を速やかに整備する」こととされている大型蓄電池システムについて、IEC62933-5-2、IEC62619の2ndバージョン及び関連する安全性規格の試験体制の整備、及び試験・認証機関との協力体制強化により、試験・認証基盤構築を進める。また、アにおいて開発に貢献した国際標準の普及活動を行い、活用促進をはかる。</p> <p>● IEC 62933-5-2の認証体制整備等</p> <p>国際標準の国内での更なる認知向上及び活用促進のため、国内対応規格 JIS C 4441の周知、認証基盤構築及び関連制度・規制における当該規格の位置づけに係る検討を関係者間で進めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内認証機関と JIS 発行後の国内企業向け認証サービス実現に向け協議を継続して実施し、国際規格策定関係者も交えた協議を定期的実施し、その中で試験実施提案などを行った結果、<u>令和4年2月に国内初となる認証・評価サービスが開始され、国内でワンストップで認証が取得できる体制が整備された。</u> 蓄電池システム補助金(令和3年度補正予算「再生可能エネルギー導入加速化に向けた系統用蓄電池等導入支援事業」(経済産業省担当部署:資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 新エネルギーシステム課)(執行団体:一般社団法人環境共創イニシアチブ(SII)))の応募要件への活用・取込みに向け、新エネルギーシステム課へ提言をおこなったところ、<u>規格内で要求している蓄電池部の耐熱焼性が新たな要件として採用された。</u> 電気事業法体系への JIS C 4441の取込の検討の場に参画し、電力安全課へ当該規格取込みの必要性を提言した結果、<u>引き続き同規格の活用について検討されることとなった。</u> 	<p>声を受けとめ、改訂作業を機構が支援した結果、日本主導による国際標準開発体制が構築・継続されている。令和3年度は、諸外国で発生している事故情報の収集と分析等、参加各国との密な協力関係のもと、各国メンバーからの様々な意見を適切に調整し、作業原案(Working Draft)の作成と議論を重ねた。その結果、当該原案を委員会原案(Committee Draft)として提案するに至った。</p> <p>IEC 62933-5-3については、特にリユース電池に関する内容については、リユース電池供給側である車載関係者が主導する電池側規格との密な協力関係を構築した。この協力関係をもとに規格間に齟齬のないよう開発活動を推進していることを国際会議等において強調した。また、参加メンバーとの入念な作業原案に関する協議を行うとともに、出された意見の反映活動等のこれまで積み上げてきた丁寧かつ着実な活動を実施した。その結果、<u>委員会原案の提案が速やかに受理され、各国へ正式に回付され、委員会原案段階を達成することができ、計画の水準を達成した。</u></p> <p>IEC 62933-5-2及び JIS C 4441発行後における活用促進のため、早期の認証・評価基盤構築に向けて、具体的なサービスの開始に向けた積極的な提案・はたらきかけを実施した。国内認証機関のほか、国際規格開発の際に規格内容の議論を実施してきた関係者も交え、メーカー・ユーザー及び試験実施機関としての NLAB も含めた多角的な視点から認証・評価サービスの実現に向けての定期的な協議の場を設け議論を進めた。具体的な顧客のない状況での議論は容易ではなかったが、令和3年度の新たな取組みとして洗い出した試験項目を元に具体的な検討事項を提示したことで、より詳細な議論が実施可能となり、実現へと着実に歩をすすめる。その結果、<u>令和4年2月に国内初となる量産蓄電池システムの認証サービス及び、系統用蓄電池システムのリスクアセスメント評価サービスが開始された。</u></p> <p>また、新エネルギーシステム課に対し、蓄電池システムの安全性の重要性及び IEC 62933-5-2及び JIS C 4441について紹介と補助金要件等への取込みを提言した。その結果、当該規格で特に重要であると位置づけている蓄電池部の耐熱焼性に関する要件の必要性について理解を得、当該要件が補助金事業の必須要件として採用された。これにより、安全な蓄電池システムの導入が</p>	
--	--	---	---	--

<p>試験人員の教育やノウハウの拡充を行い、専門性を高める。さらに、普及啓発活動や事業者訪問等を行い、当該評価拠点の認知度向上や業界ニーズの把握を行うとともに、試験サービスの拡充を行う。加えて、当該評価拠点を活用して、日本の蓄電池システム産業競争力向上に資する有益で活用可能なデータの取得を進め、蓄電池システムに関する国内の様々なステークホルダーでの共有を図る。</p>	<p>試験人員の教育やノウハウの拡充を行い、専門性を高める。さらに、普及啓発活動や事業者訪問等を行い、当該評価拠点の認知度向上や業界ニーズの把握を行うとともに、試験サービスの拡充を行う。加えて、当該評価拠点を活用して、日本の蓄電池システム産業競争力向上に資する有益で活用可能なデータの取得を進め、蓄電池システムに関する国内の様々なステークホルダーでの共有を図る。</p> <p>(1) 国際標準化の取組の支援と認証基盤構築への貢献</p>	<p>● IEC 62619 の 2nd バージョンの認証体制整備等</p> <p>当該規格に規定される耐熱焼性試験に必要なレーザー照射装置を令和元年度に機構に導入し、一般財団法人電気安全環境研究所（JET）と連携しながら当該装置を用いた共同試験を令和2年度より実施している。令和3年度には、多目的大型実験棟での大型電池パックを試験体とした初の試験を含む4件の共同試験を実施した。</p> <p>● 認証機関との協力体制を構築</p> <p>現在、認証試験機関2社をNLABの利用者に登録している。その他の認証試験機関及び認証機関（以下「認証機関等」という。）に対しても、認証機関等が立ち会う共同試験をNLABで実施することで繋がりをもち、機構からのアプローチによる訪問ヒアリング等により、認証機関等との協力体制を維持している。</p> <p>特に海外の有力認証機関である株式会社 ULJapan とは定期的な意見交換を継続して実施した結果、令和3年度は共同試験実施に向けて施設利用者の登録を完了した。</p>	<p>促進されることが見込まれる。加えて、電気事業法体系への当該規格の取込みについても電力安全課に対して必要性を提言した結果、次年度も継続して検討の場を持つこととなった。</p> <p>このように、<u>継続した提言活動等が実を結びつつあり、実効性のある制度への IEC 62933-5-2 及び JIS C 4441 の取込み検討が前進していることは計画水準を大きく上回る成果である。</u></p> <p>また、IEC 62619 2nd バージョンの試験・認証体制が整備され、事業者における当該規格の活用が軌道にのるとともに、海外の有力認証機関であり、特に米国に絶大な影響力を持つ株式会社 ULJapan と定期的な意見交換を継続して、共同試験実施に向けた調整に尽力した結果、施設利用者の登録を完了した。</p>	
---	---	---	---	--

(2) 大型蓄電池システムに関する適合性評価の実施

ア 適合性評価の実施に当たり、認証機関等から信頼性を有すると認められる試験所として運営するために、認証機関等から要求される管理・記録等（試験装置等の校正・保守、試験実施要員に対する研修・教育訓練の実施、記録等）を適切に行う。

必要な試験装置等の校正・管理、試験実施要員に対する研修を継続して実施し、認証機関等から要求される信頼性を確保している。

また、令和3年度には、安全管理チームを新規に発足させ、従来から実施していた安全対策（ヒヤリハット対策、安全パトロール等）を一元的に実施することにより安全対策の精度を向上させるとともに、外部機関が実施する安全に係る講演、実地訓練及び事故体験等の研修を受講することで、試験実施要員の安全意識醸成を図った。

イ 試験評価拠点の普及啓発活動を行い、施設を活用した企業の研究開発、認証取得等に資する試験を実施する。また、独自に試験サービスにおける課題解決やデータ利活用を目的として試験の協力者を募集する公募試験を実施し、得られたデータの解析に着手する。

●NLABの普及啓発活動

令和2年度に引き続き、展示会への出展や個社に対するアウトカム調査を行い積極的なアウトリーチ型の広報活動を実施した。

また、NITE講座をオンラインで開催した結果、受講者数は延べ498名に達した（令和2年度434名）。アンケート調査の結果では、7割を超える受講者が総合評価で「満足」、「ほぼ満足」と回答した。

<広報活動>

	令和3年度	令和2年度
展示会への出展	1回	2回
講演会への登壇	1回	1回
アウトカム調査	15社・団体	17社・団体

●共同試験の実施状況

令和3年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止に係る緊急事態宣言等の発令期間中も感染対策を徹底し、1年を通して試験サービスの提供を継続した。また、原則押印を不要とする契約手続の簡素化（所用期間を3週間から2週間に短縮）を図るとともに、施設予約ルールの見直しを行い柔軟なスケジュール調整を可能としたことで、稼働率の上昇に繋げ、最終的には前年度を上回る稼働率を達成した。

試験相談には積極的に対応し、事務手続が試験希望期間までに難し

必要な試験装置等の校正・管理、試験実施要員に対する研修を継続して実施し、認証機関等から要求される信頼性を確保しており、計画の水準を達成した。

原則押印を不要とする契約手続の簡素化（所用期間を3週間から2週間に短縮）を図るとともに、施設予約ルールの見直しを行い柔軟なスケジュール調整を可能としたことで、稼働率の上昇に繋げ、最終的には前年度を上回る稼働率を達成した。

<令和2年度及び令和3年度の稼働率>

	多目的大型実験棟	機能別実験棟
令和2年度	80.4%	66.2%
令和3年度	95.7%	80.8%

また、試験実施を通じて、メーカーの新製品開発や認証取得等について指標を上回る成果を上げた（※）。

※ 基幹目標における指標「企業等による試験・評価件数に対する実用化・認証取得等の割合を13%以上とする」に対して、下表のとおり13.0%を達成。

	試験・評価 件数	実用化・認証 取得等の件数	割合
令和3年度	59件	8件	13.6%

更に、実用化・認証取得等の内容についても、

➤ 過去に実施経験が無い事業者ニーズの試験条件を達成するために、試験装置のチューニングや装置メーカーとの協議を重ねたことで難度の高い試験の実施に至った。その結果、メーカーが開発した大容量蓄電池システムの安全性が確認さ

い場合を除き、担当者や試験室を調整することで全ての試験を実施した。

令和2年度は27社53件69試験の試験依頼があり全数を実施し、令和3年度は20社59件80試験の試験依頼があり全数を実施した。

※「20社」とは試験を実施した事業者等の数、「59件」とは事業者と試験契約を締結した件数、「80試験」とは実施した試験の数を表している。一度の試験契約で一連の試験を実施して蓄電池等の安全性等を確認するため、1契約で2種類以上の試験を実施することもある。ここでは契約件数と試験件数の両方を記載したが、蓄電池等の安全性等は一連の試験によって確認できるものであり、1契約による一連の試験を「1件の試験・評価」としてカウントすることが適切であるため、以後は特別の記載がない限り、契約件数（59件）を実績として記載する。

<試験依頼元属性>

属性	令和3年度	令和2年度
電池メーカー	6件	8件
セットメーカー	13件	17件
自動車関連	6件	5件
認証機関	4件	2件
試験機関	20件	17件
その他	10件	4件
合計	59件	53件

<被試験体属性>

※被試験体は1つの試験で1つ消費することになるため、ここでは契約件数ではなく、試験件数の内訳を記載している。

属性	令和3年度	令和2年度
蓄電池（定置用）	3件	12件
蓄電池（移動体用）	53件	34件
蓄電池（その他、不明）	1件	2件
蓄電池以外（蓄電池関連付属品、燃料電池、消防設備）	23件	21件
合計	80件	69件

試験の内訳としては、移動体用蓄電池（約66%）及び蓄電池以外の関連品（約29%）が大部分を占めており、蓄電池システム産業における様々な製品の实用化・認証取得に貢献している。

また、令和3年度も、引き続き自動車用蓄電池の試験依頼（試験機関経由での依頼を含む）が多数あり（6社24件）、これまでに全ての国内主要自動車メーカーがNLABを活用している。

電気自動車の世界的な開発競争はますます激しくなっており、小型乗用車から大型車に開発のターゲットが広がってきていること等から、そ

れ、全国の通信ビル（電話局）に最大で550万kWhのリチウムイオン電池の設置が開始された。蓄電池システム産業の活性化及び再生可能エネルギー活用に貢献する大きな成果である。

- これまで技術的に困難であった大電力対向試験手法を確立し、本手法を用いたDCDCコンバータシステムの電力入出力性能確認試験を実施した。その結果、日本の小型船舶検査機構（JCI）の立会審査に合格し、国内初となる国土交通省「水素燃料電池船の安全ガイドライン」に準拠した船舶の開発に成功し、実証試験が開始された。このことは、蓄電池の大型化・高容量化に伴って益々重要となる安全性・信頼性の高度化に貢献する大きな成果である。
 - 平成28年度のNLAB運営開始から、機構は試験の実施や「蓄電池システム産業の将来に関する検討委員会」の設置・運営等を通じてステークホルダーからの信頼を勝ち得たことで、認証機関との連携が実現し、車載用蓄電池の安全性試験実施と認証取得を国内で完結することができるようになった。その結果、自動車メーカーはNLABにて実施したR100耐火性試験等の結果を活用して、複数のバッテリーの認証を取得した。このことは、自動車メーカーによるEV車の普及拡大の後押し（2050年カーボンニュートラル実現への貢献）に繋がる大きな成果である。
- など、機構のこれまでの実績が活かされて企業等による实用化・認証取得等に繋がり、また、市場規模の大きな案件やカーボンニュートラルに貢献する案件が含まれるなど、質的に優れた成果を上げた。

このように、前年度と同程度の稼働率を達成しつつ、企業等による試験・評価件数に対する实用化・認証取得等の割合は指標値を達成し、更には实用化・認証取得等が質的に優れた内容であったことは、計画水準を大きく上回る成果である。

れに用いる電池の大容量化や大電流化により試験サンプルも大型化している。このため、民間の試験所で対応出来ない試験が増えてきており、NLABがそれらを引き受けることによって、国内自動車産業の競争力確保に貢献している。

なお、NLABでの自動車用蓄電池の試験実施に当たっては、引き続き国土交通省所管の交通安全環境研究所、経済産業省、一般財団法人自動車研究所等と、役割分担等についての意見交換を実施しながら行っている。

●企業等による実用化・認証取得等（アウトカム）の状況

NLABの活用により、メーカーは新製品の開発、認証取得等の成果を得られた。令和3年度は以下の8件のアウトカムが確認された（令和2年度は9件）

- NTTファシリティーズ株式会社は2018年度より導入を開始した高電圧直流給電用リチウムイオン電池（以下、本製品）について、大容量化を進め、NLABにおける耐震性能評価試験結果を活用し、2020年度より大容量化した本製品の導入を開始した。これにより、蓄電池システム産業の活性化及び再生可能エネルギー活用に貢献した。
- ヤンマーパワーテクノロジー株式会社は、NLABにて実施した試験結果を活用して、燃料電池試験船の建造を完了し、実証試験を開始した。これにより、安全性・信頼性の高度化に貢献した。
- 自動車メーカーは新型HV製品化にあたり、釘刺し試験をNLABにて実施し、試験結果を活用したバッテリーを搭載したHVの販売を2021年より開始した（企業名、製品名公表不可）。
- 自動車メーカーはNLABにて実施した燃焼・消火試験の結果を活用して、電動車用電池の蓄電池システムへのリユースについて、実証試験を開始した（企業名、製品名公表不可）。
- 電機メーカーはNLABにて実施した振動試験の結果を活用し、電力会社へ系統側蓄電池の納品を開始した（企業名、製品名公表不可）。
- 電池メーカーはNLABにて実施した耐震試験の結果を活用し、これまで設置が困難だった形式の壁面への家庭用蓄電池システムの壁掛け設置が可能であることを確認した。設置可能な住宅の種類が増加したことにより、市場拡大と販路の拡大を実現した（企業名、製品名公表不可）。
- 東芝三菱電機産業システム株式会社は、定置用蓄電池システムに導入されている装置について、NLABにて実施した動作確認試験の結果を活用し、安全性を確認・製品を出荷した（製品名公表不可）。

➤ 自動車メーカーは NLAB にて実施した耐火性試験の結果を活用し、欧州販売に必要な製品の認証を取得した（企業名、製品名公表不可）。

●データ利活用を目的とした試験協力者の募集

後述する「データ利活用 WG」において選定した日本の蓄電池システム産業の競争力強化に資する有益で活用可能な試験テーマ（耐熱焼性試験及び水没試験）について、令和 3 年度は 11 件（耐熱焼性試験 1 件、水没試験 10 件）の試験を実施した。現在は、試験の協力者と共に得られた試験データの解析を進めるとともに、3 社以上のデータが取得できた水没試験については産業界へのデータ共有を実行した。令和 4 年度においては、引き続き、耐熱焼性試験及び水没試験のデータ取得及び解析を進め、日本の蓄電池システム産業界に試験データを共有することで、ハブとしての機構の立ち位置を確立するとともに、蓄電池システムに関わる各企業の協調領域の拡大を図っていく。

ウ 事業者訪問等を通じて要望、ニーズを把握し、試験装置の追加導入・改造、試験評価手法開発等の試験サービスの拡充を実施する。

●試験サービスの拡充

<遮断試験>

蓄電池システムに搭載する保護デバイスである電流ヒューズやコンダクタ（電流遮断器）の遮断試験システムを平成 29 年度に導入し、事業者ニーズに基づきこれまで当該システムの装置拡張を実施してきたところ。令和 3 年度には当該装置を用いた共同試験を 14 件実施するとともに、事業者ニーズを十分満たすと考えられる最大遮断電流を 15kA から 30kA へ拡張するために必要となる試験装置の調達等を実施した（令和 4 年度に拡張完了予定）。

なお、機構が開発した当該遮断試験システム（高電圧大電流遮断試験システム）は前述のとおり、メーカーの新製品開発に繋がり、安全性・信頼性の高度化に貢献した。

<耐熱焼性試験>

耐熱焼性試験を再現性高く実施可能とするレーザー照射装置を令和元年度に導入し、令和 3 年度には一般財団法人電気安全環境研究所（JET）と連携しながら当該装置を用いた共同試験を 4 件実施した。

●多目的中型実験棟等の新規整備

近年、国内外で再生可能エネルギーの導入拡大が急速に進み、蓄電池について世界的に需要が高まると同時に、全固体電池をはじめとする次世代蓄電池の技術開発が進む中で、これらに対応し、各企業の枠を超えた安全性・性能評価が可能な施設が求められている。また、EV の世界

機構が平成 29 年度から開発を続けてきた高電圧大電流遮断試験システムについて、最大遮断電流の拡張に向けた試験装置の調達等を実施するとともに、事業者から依頼に基づき当該試験システムを活用した共同試験を 14 件実施したことは、計画水準を大きく上回る成果である。

的な需要の高まりを背景として、多目的大型実験棟（大型チャンバー）の高稼働が続いており、カーボンニュートラル促進のため蓄電池評価の需要が今後増加する見込みである。このような背景のもと、NLAB 機能を拡張するために、令和 3 年度補正予算「カーボンニュートラル促進のための国際標準・認証拠点整備事業」（令和 3 年 12 月 20 日国会成立）として、試験評価・認証基盤の拠点（多目的中型実験棟（中型チャンバー）等）を新たに整備するために、機構内に多目的中型実験棟新築 PT を設置（令和 3 年 12 月 21 日の運営会議承認）しつつ、その活動を開始した。

令和 3 年度は計 15 回 PT 開催（このほか、令和 3 年 11 月 26 日の令和 3 年度補正予算閣議決定を受け、PT 設置前に関係者によるプレ PT を計 3 回開催）しつつ、整備対象施設の基本条件及び要求水準並びに設計・施工・工事監理に係る要求水準を定めた要求水準書（仕様書）をはじめとした入札公告資料の策定、土地購入の意思表示、CM 業務及び公募プロポーザルの入札公告等の活動を行った。

本事業は、経済産業省等と調整の上、令和 4 年度に繰越されたため、令和 4 年度も引き続き多目的中型実験棟等の新規整備に必要な活動を実施していく。

エ 蓄電池システム産業関係者による会議体を運営し、日本の蓄電池システム産業の競争力強化のために、将来に向けて必要とされる取り組みの検討を引き続き実施するとともに、機構で取得した試験データの活用方法についての検討を進める。また、国内外の関係者、関係機関等との連携強化を図る。

●蓄電池システム産業の将来に関する検討委員会の運営

世界的な蓄電池市場の拡大により、平成 28 年度の NLAB 開設当時と比較して、想定以上の試験ニーズが増加しており、機構では、NLAB ユーザーやユーザーになりうる企業からヒアリング等を実施し、企業ニーズに基づいたオリジナル試験を実施してきたが、今後、急速に多様化・大型化する蓄電池の使用範囲の拡大と次世代高機能型蓄電池の検討が進む中で、機構として日本の蓄電池産業の発展と世界における競争力強化を継続的に後押ししていくことが求められている。

このような状況を踏まえ、機構は、大型蓄電池のグローバル認証基盤整備事業を更に加速させるため、機構が核となり、ユーザー、試験機関やアカデミア関連等 23 委員と経済産業省の蓄電池関連の 11 か所の所管課等を招へいし、急速に拡大し続けている蓄電池システム産業の世界市場において、いかに日本産業が勝っていくかを議論する「蓄電池システム産業の将来に関する検討委員会」を令和元年度に立ち上げた。

令和 3 年度は、引き続き本検討委員会を開催（第 6 回：10 月 20 日）し、後述する「データ利活用 WG」の進捗状況、IEC62933-5-2 発行等に関する情報を共有することで、日本の蓄電池システムに関わる様々なステークホルダーに対し、日本の蓄電池システム産業界の将来のあるべき姿

令和元年度に整備した日本の蓄電池システム産業における課題解決のための論点ごとのアクションプラン（中間整理）において、アクションプランとして挙げられた「データ利活用」に関して、機構はデータ利活用における課題と対応策を検討し、実行に移すための仕組みとして令和 2 年度に「データ利活用 WG」を立ち上げた。本 WG を運営し、「データ利活用」を実行していくには事業者の協力が不可欠であるため、積極的に事業者への声かけを実施し、粘り強く説明することで新たに WG メンバーを 2 社追加することに成功した（うち 1 社は社内事務手続の関係から WG 参画は令和 4 年度から）。また、本取組の肝となる「産業界へのデータ共有方針」について、1 年を通して検討（WG 開催 4 回の他、WG 委員等との個別意見交換を 8 回）を行った結果、産業界へ試験データを共有する際の基本方針を確定するとともに、本方針に従い産業界へ試験データの共有を実行した。

本取組は、蓄電池システム産業界全体で活用する試験データの取得を目指す国内初の試みであり、取得した試験データは日本の蓄電池システム産業界の宝となる。事業者の協力が不可欠

の実現に向けて今後取り進める取組を共有した。

また、令和元年度に整備した日本の蓄電池システム産業における課題解決のための論点ごとのアクションプラン（中間整理）において、アクションプランとして挙げられた「データ利活用」に関して、機構はデータ利活用における課題と対応策を検討し、実行に移すための仕組みとして令和2年度に「データ利活用WG」を立ち上げ、本格的な議論、取組を開始した。

令和3年度は、引き続き本WGを開催（第4回：6月25日、第5回：9月30日、第6回：12月21日、第7回：3月2日）し、産業界へ試験データを共有する際の基本方針を確定した。また、3社以上のデータが取得できた水没試験については、本方針に従い産業界へ試験データの共有を実行した。また、試験協力者の合意の下、データ利活用に係るプレスリリース（1月31日）を行い、産業界における本取組の認知度向上（データ取得の加速化）を図るとともに、試験協力者の製品PRに貢献した。令和4年度においては、引き続き、耐熱焼性試験及び水没試験のデータ取得及び解析を進め、日本の蓄電池システム産業界に試験データを共有することで、ハブとしての機構の立ち位置を確立するとともに、蓄電池システムに関わる各企業の協調領域の拡大を図っていく。

●サンディア国立研究所との連携

機構は平成28年度のNLAB稼働時より、国内外の蓄電池業界に対する機構のプレゼンス向上や、蓄電池システムに関する国内外の規制等の状況把握等を目的として、国内外の関係者や関係機関との連携を模索しており、その中で米国蓄電池業界に対し大きな影響力を持っているサンディア国立研究所（SNL）との連携をこれまで進めてきたところ。最初はお互いの信頼関係構築から始まり、その後、共同試験の実施や論文発表等、具体的な成果を上げていき、最終的には規格開発やお互いの施設での試験結果を活用した効果的な試験サービスの提供等に繋げることを目指している。

上記背景のもと、機構はSNLと平成28年度に秘密保持契約（3年間有効）を締結し、3年後の令和元年度に更新を行った。当該秘密保持契約のもと、引き続き令和3年度はSNLとの共同試験における条件設定等の協議を続け、大型蓄電池システムの試験・手法開発に向けて、次の進展を達成した。

<ラウンドロビン方式での試験実施準備>

大型蓄電池システムに関する試験手法開発に繋げていくための緊密な連携に係る最初の共同試験として、SNLと機構が安全性試験をラウンドロビン方式（同じ試験体を準備し、各機関が同一条件で同一の試験を実施し、試験データを比較する）で実施し、試験環境の違い等による試験データの差異を確認することに平成30年度に合意した。当該試験を実施するには、双方の試験において可能な限り有意差を生じさせないよう、均一かつ同等の試験体入手することが課題であったが、試験体の仕様に目途を立て、令和2年1月に試作した計50セルが機構に納品された。

である状況の下、積極的な声かけによりWGメンバーを増やすとともに、複数の試験を実施しデータを手入手することで産業界への試験データ共有まで達成したことは、ハブとしての機構の立ち位置を確立するとともに、蓄電池システム関係企業の協調領域拡大に繋がる重要なメルクマールであり、計画水準を大きく上回る成果である。

SNLとの連携（※）に関しては、コロナ禍の影響により共同試験が遅れぎみであったが、これまで不定期であった打合せを定期的に開催（概ね1回／月の頻度）することを提案し同意を得て、より円滑な意思疎通・協力体制を構築したことにより、SNLと取り決めた評価条件にて単電池レベルの4試験（釘刺し、外部短絡、過充電、外部加熱）、モジュールレベルの1試験（耐熱焼）を着実に実施し、計画の水準を達成した。

※ SNLは米国エネルギー省（DOE）傘下の研究所であり、米国蓄電池業界に対し大きな影響力を持っている。例えば、米国の蓄電池システムの安全性に関する基準（モデルコード）策定を統括する役割を果たし、その基準を議論するためのWGを多数主催している。また、蓄電池システムの燃焼モデル開発の研究を実施している。そのため、SNLとの協力関係を構築していくことで、米国蓄電池業界に対する機構のプレゼンスが向上し、米国の基準策定に我が国の意見を反映させることも可能となり、我が国企業の国際競争力強化につながることを期待される。

		<p>令和2年度は、試作した試験体の初期評価実施後、SNLに送付し、双方での初期評価結果の対応を確認した。更に、試験条件の詳細に関する議論を推し進め、評価条件を決定した。この決定に基づいて令和3年度は、8月に単電池レベルの4試験(釘刺し、外部短絡、過充電、外部加熱)、12月にモジュールレベルの1試験(耐類焼)を実施した。</p>		
<p>2. ファインバブルに関する国際標準化への協力及び認証体制構築の支援 経済産業省や民間の団体が実施するファインバブルに関する国際標準化の取組に協力し、機構が取りまとめた測定方法や試験手順の国際標準化を目指す。また、各種試験設備と技術的知見を活用し、より効率的な試験方法の開発・提供を行う。</p>	<p>2. ファインバブルに関する国際標準化への協力及び認証体制構築の支援 経済産業省や民間の団体が実施するファインバブルに関する国際標準化の取組に協力し、機構が取りまとめた測定方法や試験手順の国際標準化を目指す。また、各種試験設備と技術的知見を活用し、より効率的な試験方法の開発・提供を行う。</p>	<p>ア 日本が推進するファインバブルの国際標準化を実現するため、ISO/TC 281 (ファインバブル技術) の国内外委員会等に参加し、ファインバブルの特性評価に関する測定方法を用いたデータを提供することで、国際標準化活動に貢献する。また、規格案の審議を進展させるため、外部機関と連携し関係者の信頼を得るようにする。</p> <p>ファインバブル技術に関する国際標準化を検討している ISO/TC(技術委員会)281 (ファインバブル技術) の WG (作業グループ) 1 (一般原則)、2 (計測) 及び 3 (アプリケーション) の国内審議委員会及び国際委員会に専門家として参加し、以下の取組を実施することで国際標準化へ貢献した。</p> <p>●機構が原案作成し、主体となって提案した国際規格 機構が開発した手順をもとに原案を作成し、機構が主体となって提案を行った国際規格及び標準報告書が発行された。</p> <p><ファインバブルの消泡に関する評価法 (パート2: 消泡技術) > 当該国際規格案は令和2年2月に新作業項目提案 (NP) 登録され、令和2年10月に国際規格原案 (DIS) 登録、国際規格原案 (DIS) 投票による30件のコメントを処理した後、令和3年9月20日に国際規格として発行された。</p> <p>ファインバブル水はファインバブルだけでなくファインバブル以外の粒子 (コンタミ) を含んでいることがある。現在、ファインバブルの測定には光散乱を利用した手法が使われているが、このような手法では水中のファインバブルとコンタミを区別して測定することは難しい。ファインバブルをコンタミと区別して評価することを目的とし、機構が主体となって国際規格「ファインバブルの消泡に関する評価法 パート1: 評価手順」を提案した。当該規格では、ファインバブルの消泡技術を用いた評価手法の手順が記載されており、令和2年11月13日に発行された。令和3年度に発行された国際規格「ファインバブルの消泡に関する評価法 パート2: 消泡技術」では、より高い消泡効果が得られる3つの消泡技術 (超音波照射、超遠心、凍結融解) について記載されており、例えば、機構が開発した超音波照射手法では、適切な周波数の超音波を照射すると、他の手法に比べてファインバブルをより多く消泡できる。</p> <p>これら2つの国際規格を用いてファインバブルを評価することにより、ファインバブルをより精度よく測定することができ、評価結果の信頼性を高めることができる。</p>	<p>機構はこれまでファインバブル技術に関する6本の国際規格案を作成し、ISO/TC281の委員会に専門家として参加した。令和3年度は、ファインバブルを水中のコンタミと区別して精度良く測定する方法を国際規格として、各ファインバブルの応用技術がSDGsのどの目標に貢献するかを説明する方法を標準報告書として発行させた。これにより、測定結果及びファインバブル応用技術の信頼性が向上され、ファインバブル技術産業全体の健全な発展が期待できる (※)。</p> <p>このように、「測定」という観点だけでなく、「各応用技術のSDGs達成」という観点からファインバブルを評価する手法を国際標準化することにより、ファインバブル技術の信頼性向上と健全な産業発展に貢献したことは、計画水準を大きく上回る成果である。</p> <p>※ 国内外のファインバブル市場は成長を続けており、令和3年度は世界で1000億円を超え、令和6年度には1500億円を超える見込み (株式会社矢野経済研究所推計)</p>	

<ファインバブル規格への SDGs の帰属ガイドライン>

当該ガイドライン案は令和 2 年 2 月に新作業項目提案 (NP) 登録され、令和 2 年 6 月に標準仕様書原案 (DTS) 登録された。令和 2 年 10 月に中央事務局と議論した結果、標準報告書 (Technical Reports) として発行されることとなり、令和 3 年 4 月 13 日に発行された。

ファインバブルは水と空気さえあれば作成することができ、水質浄化、洗浄、農業、漁業、環境などの多くの分野に適用可能な技術であることから、SDGs の目標達成に大変有効な技術であると期待されている。この標準報告書は、各ファインバブルの応用技術が SDGs のどの目標に貢献するかを示すガイドラインである。このガイドラインに基づいて SDGs 貢献に資する技術であることを説明できるようになることにより、ファインバブル業界全体の信頼性の向上と、ファインバブル技術産業への適切な投資活動促進やさらなる産業発展が見込まれる。

●機構が開発した測定方法及び実験データを提供した国際規格

3 本の国際規格案「表面張力の測定方法」、「シャワーヘッドの測定方法」、「ノズルの測定方法」について、機構が開発した測定方法及び取得した実験データを国内審議委員会に提供した。当該規格案は各々、国立研究開発法人産業技術総合研究所、株式会社サイエンス、高知工業高等専門学校が主体となって活動しており、産業界、研究機関、行政機関が連携し進めている。令和 3 年 9 月の Web 会議を経て、当該 3 本の規格は新作業項目提案 (NP) 登録された。

イ これまで発行した国際標準規格の普及活動として、機構がもつ試験設備や測定技術を活用して、民間が実施するファインバブル関連製品に関する国内認証基盤構築等への協力及びセミナー等を行う。公設試等も含めた試験機関だけでなく、オンラインを利用することでより多くのファインバブル測定実施者の評価技術の底上げをすることにより、国内のファインバブル技術関連の研究開発を間接的に支援する。

令和 3 年度までに発行した 6 本の国際規格 (標準報告書含む) について、以下のとおり、普及活動を行った。日本国内だけでなく国外もターゲットに普及活動を行い、国内外の多くの測定実施者に対して技術を広めることができた。なお、測定操作を動画化して紹介することにより、規格の本文を読んだだけではイメージが難しい箇所について、理解を促すことに成功した。

●YouTube を用いた配信

ファインバブルを扱い始めて間もない方を対象とし、国際規格に基づくファインバブルの測定法だけでなく基礎情報も含んだコンテンツを作成した。令和 2 年度に日本語版 6 本に引き続き、日本語版 1 本及び英語版 6 本作成し、YouTube 配信を行った。YouTube を用いることにより、

令和 3 年度までに発行した 6 本の国際規格 (標準報告書含む) について、ファインバブルを扱い始めて間もない方及びファインバブル測定実施者を対象としてオンラインを用いた普及活動を行った。これにより、場所や時間を問わず情報を得る機会を提供することができた。また、国内だけでなく国外に対し、積極的に普及活動を行った。YouTube 配信及びライブ配信といったオンラインを用いることにより、より多くの国及び研究者等の参加を可能とし、ファインバブルに興味を持つ者へのアピール及び技術力の底上げに貢献し、産業発展に貢献した。また、測定操作を動画化して紹介することにより、規格の理解度を促進した。

地方公設試等への普及については、既にファインバブル技術

機構は場所や時間を問わず情報を得る機会を提供し、より多くの方の技術力の底上げに貢献した。日本語版だけではなく英語版も作成し配信することにより、自由に国境の行き来ができない状況に対応し、また、行き来が可能であったとしても、対面の講演会では国外からの参加人数は絞られてしまう点を克服している。このようにして、ファイナブル技術を世界により広めることができた。

●オンラインを用いたライブ配信

ファイナブル測定実施者を対象とし、国際規格に基づくファイナブルの測定法に関する説明をライブ配信した。中小企業を中心に技術交流を促すことを目的として公益財団法人名古屋産業振興公社が開催した講演会では、約110名のファイナブル技術者に対して説明を行った。

国内だけでなく国外でも講演を行い、令和3年9月に開催されたAPEC（アジア太平洋経済協力）基準適合性小委員会のワークショップにおいて、国際規格の紹介を行った。10カ国から約50名という多くの国及び研究者が参加し、ファイナブル技術に興味を持つ国へのアピール及び技術力の底上げに寄与し、産業発展に貢献した。

●地方公設試等への普及活動

ファイナブル技術の研究及び産業応用で知られる高知工業高等専門学校への国際規格に基づくファイナブルの測定法に関する説明を行った。また、ファイナブル技術に興味を持ち、ファイナブル技術に関する研究を検討していた地方公設試にも説明を行った。

このように、既にファイナブル技術の活用が盛んな地域だけでなく、そうでない地域に対しても熱心に説明を行う事により、ファイナブル技術の普及及び発展に貢献した。

これまで、国内認証制度において、試験ラボへの技術指導を行うことで試験結果の精度をより高くする役割を持つ参照ラボ機能を機構が持っていた。令和3年度、機構が持つ国際規格に基づく測定技術を一般社団法人ファイナブル産業会に技術移転を行い、令和3年12月24日、一般社団法人ファイナブル産業会が運営する参照ラボが設立した。これにより、一般社団法人ファイナブル産業会が自立して国内認証制度を運営できるようになった。

の活用が盛んな地域だけでなく、そうでない地域に対しても熱心に説明を行う事により、ファイナブル技術の普及及び発展に貢献した。

このように、様々な工夫を行って国際規格の普及活動を行い、当初の計画以上に広く技術の普及を行えたことは、計画水準を大きく上回る成果である。

機構が有する測定技術を民間へ移転させ、参照ラボ立ち上げに大いに貢献し、民間の自立した国内認証制度の運営に貢献した。

グローバル認証基盤整備事業のもと平成25年度から機構におけるファイナブル業務が開始し、ファイナブルの測定方法の開発、国際標準化、国内認証制度構築支援を行ってきた。平成25年度から令和3年度までの以下の成果により、ファイナブル関連製品の信頼性が担保され、ファイナブル産業の健全な発展に貢献することができたため、令和3年度をもって、機構によるファイナブル業務は終了した。

●ファイナブル測定方法の開発

ファイナブル試験・評価用設備を整備し、発生後短時間で消えてしまうマイクロバブル、目に見えないウルトラファイナブル、それぞれの特性に合わせた測定方法を開発した。

●国際標準化

機構が開発した測定法等以下6本の国際規格類を発行させ、海外に対しても技術の普及及び産業発展に貢献した。

【令和3年度までに発行した規格一覧】

- ウルトラファイナブル分散水の保存及び輸送
- ウルトラファイナブル測定のためのサンプリング及び試料調製
- マイクロバブルのサイズ評価法
- ファイナブルの消泡に関する評価法（パート1：評価手順）
- ファイナブルの消泡に関する評価法（パート2：消泡技術）
- ファイナブル規格へのSDGsの帰属ガイドライン（標準報告書）

●国内認証制度構築支援

機構が開発したファイナブルの測定方法が業界団体規格に採用され、平成29年度に民間による国内認証制度がスタートした。また、認証マークのグローバル展開に向けて、令和3年度、民間による海外との認証協力が開始され、民間が行うグローバル認証制度に貢献した。

●令和3年度には、機構が持つ測定方法を民間に技術移転する

				<p>ことで参照ラボが設立し、新技術に信頼を付与する制度構築とそれを持続可能とする技術支援を行う事により、<u>民間の自立した国内認証制度の運営に貢献した。</u></p>	
<p>3. 電気保安技術支援業務 再生可能エネルギー発電設備導入拡大やスマート保安推進加速といった進展する状況変化下での持続的な電気保安水準の維持・向上に貢献するために、電気保安に係る事故情報の整理・分析、事故実機調査の実施とデジタル化等による高度化及び効率化、事故分析の高度化を見据えた情報システムの構築・運用・改修、経済産業省が指示する再生可能エネルギー発電設備等に対する電気事業法に基づいた立入検</p>	<p>3. 電気保安技術支援業務 再生可能エネルギー発電設備導入拡大やスマート保安推進加速といった進展する状況変化下での持続的な電気保安水準の維持・向上に貢献するために、安全情報の整理・分析・水平展開等を基軸とし、電気保安行政を技術的に支援する機関として必要な取組を行う。 (1) 電気保安に係る事故情報の整理・分析及び事故実機調査 事業者から経済産業省に提出される電気設備の事故情報について、経済産業省</p>		<p>令和2年度に発生した電気事故について、経済産業省（本省及び各産業保安監督部等をいう。以下「3. 電気保安技術支援業務」において同じ。）から電気関係報告規則（昭和四十年通商産業省令第五十四号。以下「報告規則」という。）に基づき報告された電気事故報告書等の提供を受け、引き続き整理・分析を実施した。この取組は、平成28年度に平成27年度発生した電気事故報告書の整理・分析を開始した当初より継続的に実施しているものであり、令和3年度で6年目の取組となる。</p> <p>また、令和元年度本格運用開始からの継続的な取組として、自家用電気工作物の事故等のうち経済産業省や設置者等関係者と協議の上で機構において事故実機調査が必要と判断された案件について、経済産業省からの要請に基づいた、事故実機調査を実施した。</p> <p>●電気保安統計の取りまとめ 報告規則第2条に基づき電気事業者から経済産業省に提出された電気保安年報及び報告規則第3条に基づき経済産業省に報告された電気事故報告書について、経済産業省から提供を受け、経済産業省の内規「電気関係報告規則第3条に規定する事故の報告及び自家用電気工作物電気事故統計表の作成について（内規）」に基づき集計し、令和2年度電気保安統計として取りまとめるとともに、当該年度の事故情報の特徴等を取りまとめた概要版を合わせて作成した。これらは令和4年3月に経済産業省 Web サイトから経済産業省と機構の連名で公開された。</p> <p>●電気事故情報の整理・分析 報告規則第3条に基づき経済産業省に報告された電気事故報告書について、整理・分析を行い、分析結果を経済産業省の審議会等に情報提供した。また、平成30年度からの継続的な取組として令和3年度も事故事例集を作成し、セミナー等で紹介するとともに、機構 Web サイトで公開した。</p> <p>●事故実機調査 令和元年度から本格開始した事故実機調査を令和3年度も引き続き実施した。 令和3年度は、令和元年度～2年度で蓄えた知見を活かし、調査対象の絞り込みと調査内容の深化を図りながら、31件の調査を実施した。具体的には、これまで多数あった気中負荷開閉器（PAS）の調査は、蓄積した知見を活かして依頼受付前のヒアリングで自然現象（雷）起因と推定できるものは受け付けず、高圧ケーブルといった調査精度を高める必要が認められる電気工作物を中心に調査を行った。 事故実機調査は、電気保安向上において有用性は高いものの、法令に基づく調査ではないため、座して案件が来るといったものではないが、依</p>	<p>電気保安統計の取りまとめや電気事故情報の整理・分析・水平展開を行い、事業者による自主保安の取組の維持・向上に貢献した。また、<u>事故実機調査結果を踏まえた注意喚起を行う</u>等、適切に経済産業省や関係者に情報を共有しており、計画の水準を達成した。</p>	

<p>査の的確な実施、スマート保安に係る技術の妥当性評価等、電気保安に関する官民への専門的支援を検討・実施しつつ、体制の整備を行う。</p>	<p>の要請に基づき、事故情報を統計的にまとめるとともに事故の傾向等の評価・分析を行い、年間統計や水平展開すべき事項等の分析結果を経済産業省や産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会等に報告するとともに、関係団体や関係者等に情報共有する。また、自家用電気工作物の事故等のうち経済産業省や設置者等関係者と協議の上で機構において事故実機調査が必要と判断された案件について、経済産業省からの要請に基づき事故実機調査をデジタル化等に</p>	<p>頼者である事業者や経済産業省からは、事故原因究明の深掘りができ、機構の調査結果は大変有用である等と好評を得ている。例えば、令和2年度に続き、事故実機調査結果を踏まえて注意喚起をすべき案件を見だし、<u>経済産業省 中部近畿産業保安監督部近畿支部と連名で注意喚起を公表（令和3年6月16日公表：「更新推奨時期に満たない高圧ケーブルにおける水トリ現象に係る注意喚起」）</u>することができた。</p> <p>また、電気事業法に基づく立入検査において経済産業省が立入検査計画を策定する際に、機構は事故実機調査の結果も踏まえた提言を行い、策定を支援した。加えて、機構が実施した立入検査のうち、パワーコンディショナ（PCS）の不具合による事故が発生した事業所、施工不全又は保守不全の事故が発生した事業所においては、事故実機調査結果から得た製品構造などの情報を立入検査時に活用することができた。</p>		
--	--	---	--	--

	<p>よって高度化・効率化しつつ実施し、経済産業省や関係者に情報を共有する。これらの分析・調査作業を通じ、制度上変更が必要な箇所があれば、その点に対する対処方針案を含めて、経済産業省に提言する。</p>				
	<p>(2) 詳報データベースの構築・運用・改修行政における電気保安に係る事故情報の管理・分析・水平展開等の高度化に資するよう構築した、「詳報データベース(※)」を着実に運用しつつ、利用者から改善点や意見を抽出し、利用者の利便性向上に必要な改修を行う。</p>		<p>詳報データベースを構成する詳報システム3種(詳報作成支援システム、詳報管理システム、詳報公表システム)について、令和3年度においても、定例的な保守作業以外ではシステム停止することなく、安定な運用を実施した。</p> <p>また、詳報作成支援システムについて、小出力発電設備事故報告制度を踏まえた構築を実施した上で、令和3年7月にスマートフォンでも操作できるように改修し、令和4年3月には小出力発電設備以外の事故についても事故が発生した地区を管轄している産業保安監督部に事故報告を電子申請できるよう改修した。加えて、令和4年3月に<u>使い方を解説した動画を公開</u>することで、システムを利用しやすくなるよう環境を整えた。更に、詳報公表システムについて、経済産業省との公表ルールの調整及びシステムへの公表データ入力という下準備を完了させ、令和4年1月に公開した。これにより、平成29年から着手した詳報システム3種の構築及びシステムを活用した仕組みの調整について完成に至った。機構は事故情報の“集約”と“活用”の両方の仕組みを提供し、<u>事故情報活用のDX化を促進</u>することで、事故情報の分析の高度化、効率化に繋がり、<u>経済産業省は行政判断に必要な情報を、事業者は事故防止等に必要な情報を容易に得られるようになった。</u></p> <p>その他、使い勝手面において改善意見等を常時募集としており、その内容を整理し、令和3年度末にはシステム改修を行い、より使い勝手のよいシステムとして作り込みを行った。</p>	<p>詳報システム3種(詳報作成支援システム、詳報管理システム、詳報公表システム)について、計画どおり公開し、安定な運用を実施した。また、使い勝手に関するユーザーニーズを踏まえて改善を実施した。</p> <p>特に、詳報公表システムを経済産業省との公表ルールの調整及びシステムへの公表データ入力という下準備を完了させて公開に至ったことで、これまで事業者等が電気事故情報を調べる際には、産業保安監督部ごとに公開している情報(検索機能なし)を一つずつ確認する必要があったが、<u>検索機能を有したデータベース(詳報公表システム)を利用することで事故防止等に必要な情報を容易に得られるようになった。</u>また、詳報作成支援システムについては、<u>スマートフォン対応版の構築や、使い方を解説した動画の公開等</u>、システムを利用しやすくなるよう環境を整えた。このように、<u>事故情報の“集約”と“活用”の両方の仕組みを提供し、事故情報活用のDX化を促進して電気保安の高度化に貢献したことは、計画水準を大きく上回る成果</u>である。</p>	

	<p>また、新設される小出力発電設備事故報告制度を踏まえた情報システムの構築を行う。 ※詳報データベース：事業者等から経済産業省に提出される電気工作物に関する事故報告書の作成を支援するシステム（詳報作成支援システム）、電気工作物に関する事故情報を整理・分析するシステム（詳報管理システム）、電気工作物に関する事故情報を公表するシステム（詳報公表システム）の3システムで構成されている。</p>				
	<p>(3) 電気事業法に基づいた立入検査事故情報分</p>	<p>電気事業法に基づく立入検査の実施件数（全</p>	<p>令和2年度中に事故情報の分析や事故実機調査等の結果を踏まえて機構が経済産業省に行った提言に基づき経済産業省が策定した立入検査計画に従って、再生可能エネルギー発電設備（パワーコンディショナ（PCS）の不具合による事故が発生した事業所、施工不全又は保守不全の事故が発生した事業所等）17件について、経済産業省から電気事業</p>	<p>経済産業省から電気事業法に基づいた立入検査の指示を受け、全件（17件）実施した。また、経済産業省が行う令和4年度の立入検査テーマの選定において、機構は令和2年度の事故情報からの統計的な分析・事故実機調査等の結果を踏まえ、<u>経済産業省へ提案を実施</u>しており、計画の水準を達成した。</p>	

	<p>析等に基づいて立入検査先の提案を行うこと等を通じ、選定段階から経済産業省と密接に連携しつつ、経済産業省が指示する再生可能エネルギー発電設備等に対する電気事業法に基づいた立入検査を的確に実施する。</p>	<p>件実施)</p>	<p>法に基づいた立入検査の指示を受け、全件実施した。</p> <p>なお、立入検査は現地に行くことが必要になるため、コロナ禍で実施するにあたり、</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 日程面では、緊急事態宣言等の発令状況及び事業者の意向を考慮して日程調整を行い、また、立入検査員の PCR 陰性証明を求める事業者に対しては事前に陰性証明書を取得した。 ➢ 立入検査実務面では、<u>可能な限り密を避けて円滑に行えるよう、以下のとおりの工夫を行った。</u> <ul style="list-style-type: none"> ・立入検査資料は可能な限りメール等で入手し、書類の確認を事前に実施した。 ・疑問点等については、事業者にメール等で事前にやりとりを実施し、当日は書類確認時間を極力最小限にして、発電設備等の現場確認に時間をかける配分とした。 ・経済産業省が作成する実施要領とは別に、主に電気設備の技術基準にかかる要求事項をまとめた機構独自のチェックリストを作成して立入検査に用いた。 <p>また、産業保安監督部から照会のあった太陽電池発電設備の架台の強度に疑義のある案件について、設計図等の技術情報を基に構造解析を行い、技術的観点から助言等を行った。</p> <p>経済産業省が行う令和4年度の立入検査テーマの選定において、<u>機構は令和2年度の事故情報からの統計的な分析・事故実機調査等の結果を踏まえ、経済産業省へ提案を実施し、機構だけでなく産業保安監督部が実施する立入検査方針にも反映させた。</u></p> <p>更に、立入検査員の能力向上に資する以下の活動を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 経済産業省が実施する立入検査に15件同行した。 ➢ 専門家講師を招いて、太陽電池発電設備の構造設計に関する勉強会のほか、太陽電池発電設備の現場において、立入検査実施時の留意点等についての研修会を開催した。 ➢ サイバー攻撃演習を含めた研修「自家用電気工作物対応サイバーセキュリティ教育」を機構職員に受講させた。 ➢ 電気保安協会の送配電設備や受電設備を使用し、専門家講師から設備の使用方法や保安管理方法等についての指導を受けた。 		
	<p>(4) 技術支援機関としての電気事業法執行業務に関する専門的支援等の検討・実施及び必要な体制</p>		<p>経済産業省では令和2年度からスマート保安官民協議会を設置（令和2年6月29日設置）し、産業保安分野での、スマート保安（※スマート保安：急速に進む技術革新やデジタル化、少子高齢化等が一層深化する環境変化の中、官民が連携し、IoT や AI などの新技術の導入等により産業保安における安全性と効率性を追求する取組をいう。）の導入促進の取組を加速させており、電気保安分野では、スマート保安官民協議会電力安全部会において、「電気保安分野 スマート保安アクションプラン（令和3年4月30日）」が策定されている。当該アクションプランの中で、スマート保安技術（スマート保安に資する技術や保安方法等</p>	<p>経済産業省は、スマート保安官民協議会電力安全部会において、「電気保安分野 スマート保安アクションプラン（令和3年4月30日）」を策定し、スマート保安の導入促進の取組を加速させている。当該アクションプランの中で、スマート保安技術の妥当性確認等を行う仕組みが必要とされたことを受け、機構は、半年でスマート保安プロモーション委員会を立ち上げた。また、機構は、当該委員会の運用にあたり、<u>事業者等からのスマート保安に資する技術評価の申請を受け、スマート保安プロモーション委員会はその技術の妥当性が評価され、評価結果を</u></p>	

<p>整備 再生可能エネルギー発電設備導入拡大やスマート保安推進加速といった進展する状況変化下での持続的な電気保安水準の維持・向上に貢献するため、スマート保安に係る技術の妥当性評価等、電気保安に関する官民への専門的支援を検討・実施しつつ、安全情報の整理・分析・水平展開等をし、また体制整備を行う。</p>	<p>をいう。)の妥当性確認等を行う仕組みが必要とされたことを受け、機構はスマート保安促進に貢献するための活動を実施した。</p> <p>●スマート保安プロモーション委員会の設置</p> <p>機構は、スマート保安を促進するための仕組みとして、スマート保安技術やデータを活用した新たな保安方法の妥当性を確認し、官民間・業界間でその知見を共有することを目的とした「スマート保安プロモーション委員会」を設置(令和3年10月27日第1回委員会開催)し、機構が事務局を務めた。</p> <p>また、機構は、当該委員会の運用にあたり、事業者等からのスマート保安に資する技術評価の申請を受け、スマート保安プロモーション委員会でその技術の妥当性が評価され、評価結果を受けてカタログ化することによりスマート保安技術の開発・普及と現場実装を支援する仕組みを構築した。</p> <p>なお、当該委員会の内容について、電力安全小委員会の下に電気保安に係る制度検討を専門的かつ効率的に行っていくことを目的として設置された、産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会電気保安制度ワーキンググループの、令和3年11月5日開催の会議で報告した。</p> <p>●スマート保安プロモーション委員会での成果</p> <p>当該委員会を立ち上げただけで事業者等からスマート保安に資する技術評価の申請が来ることはなく、機構は様々な当該委員会の広報活動を展開した。上述の電気保安制度ワーキンググループでの報告、スマート保安に関するアンケート調査の実施(後述)、エネルギーに関する展示会に訪問しての情報収集、電気保安に係る業界団体との意見交換、機構ホームページにスマート保安のページを作成してスマート保安に関する問合せ対応等を実施した。その結果、<u>スマート保安に関して14件の事業者等との打合せを実現し、うち1件「停電年次点検の延伸(1年に1回から3年に1回)の技術要件」について、令和4年2月14日及び令和4年3月28日に開催された当該委員会に諮り、技術的妥当性の評価を得た。</u></p> <p>停電年次点検は事業者が作成する保安規程によって定められており、停電年次点検の延伸を行う場合は、保安規程変更を産業保安監督部に届け出て受理される必要がある。産業保安監督部は保安規程の適切性を判断することになるが、このうち最も時間を要するのは技術要件の妥当性判断である。この技術要件の妥当性判断に当該委員会の評価を活用することで、<u>行政事務処理期間を大幅に短縮することが期待される。</u></p> <p>●スマート保安に関するアンケート調査の実施</p> <p>スマート保安における各種保安技術モデルについて、事業者単位に導入要望内容、現状及び令和7年(「電気保安分野 スマート保安アクションプラン(令和3年4月30日)」におけるターゲットイヤー)における導入推進想定等を調査・分析して、現状評価と取組状況を把握する</p>	<p>受けてカタログ化することによりスマート保安技術の開発・普及と現場実装を支援する仕組みを構築した。更に、機構は、電気保安制度ワーキンググループでの報告、スマート保安に関するアンケート調査の実施、電気保安に係る業界団体との意見交換等の広報活動を積極的に展開し、その結果、<u>スマート保安に関して14件の事業者等との打合せを実現し、うち1件「停電年次点検の延伸(1年に1回から3年に1回)の技術要件」について、令和4年2月14日及び令和4年3月28日に開催された当該委員会に諮り、技術的妥当性の評価を得た。</u></p> <p>停電年次点検は事業者が作成する保安規程によって定められており、停電年次点検の延伸を行う場合は、保安規程変更を産業保安監督部に届け出て受理される必要がある。産業保安監督部は保安規程の適切性を判断することになるが、このうち最も時間を要するのは技術要件の妥当性判断である。この技術要件の妥当性判断に当該委員会の評価を活用することで、<u>行政事務処理期間を大幅に短縮することが期待される。</u>他方、事業者にとっては、<u>電気保安を維持又は向上しつつ保安点検経費の削減ができることや、産業保安監督部への届出が短期間で受理されること、委員会の判断を活用することで自らのスマート保安技術をPRできるようになることが期待される。</u></p> <p>以上のように、<u>スマート保安に関する取組開始から1年で委員会設置を含めた仕組みを構築し、初めての成果を上げるころまで実現したことは、計画水準を大きく上回る成果である。</u></p>
--	--	---

		<p>と共に、スマート保安プロモーション委員会の円滑運用及びスマート保安推進に向けた機構の今後の活動又は取組内容を検討することを目的として、スマート保安に関するアンケート調査を実施した。</p> <p>アンケート調査を通じて電気設備ごとのスマート保安に関する進捗状況と課題を把握すると同時に、スマート保安プロモーション委員会の認知度が低いことが判明した。この結果を受け、機構は、アンケート調査結果を取りまとめた報告書内に、<u>電気設備ごとの分析結果と KPI 設定（※）</u>についての提言及びスマート保安推進に向けた機構の今後の取組について記載し、<u>経済産業省及びアンケート調査に協力いただいた業界団体に情報提供した。</u></p> <p>※ 「電気保安分野 スマート保安アクションプラン（令和3年4月30日）」において、スマート保安技術導入に係る KPI の考え方として、「スマート保安技術モデルの実装に資する技術（組合せを含む）を整理し、令和3年度に新たな KPI を設定することを検討する。なお、当該 KPI については必要に応じフォローアップの際に随時追加・見直しを行う。」旨が記載されている。</p>		
--	--	---	--	--

4. その他参考情報

--

II. 業務運営の効率化

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
II	業務運営の効率化に関する事項		
当該項目の重要度、 難易度	設定なし	関連する政策評価 ・行政事業レビュ ー	行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値 (前中期目標期間最 終年度値)	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
			—	—	—	—	—	

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
年度目標	事業計画	主な評価 指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
1. 業務改善の取組に関する目標 運営費交付金を充当する業務については、業務の効率化を図ること等により、人件費、事務所賃料等の効率化ができない経費、新規に追加されるものや拡充分等は除外した上で、業務経費については前年度比1%以上、一般管理費については前年度比3%以上の効率化を行	1. 業務改善の取組に関する目標 運営費交付金を充当する業務については、業務の効率化を図ること等により、人件費、事務所賃料等の効率化ができない経費、新規に追加されるものや拡充分等は除外した上で、業務経費については前年度比1%以上、一般管理費については前年度比3%以上の効率化を行		<p>●運営費交付金業務の予算削減における効率化</p> <p>機構は、新規に追加されるものや拡充分の他、人件費、事務所賃料等の効率化ができない経費等を除外した上で、業務経費の効率化として前年度比1%減、一般管理費の効率化として前年度比3%減を係数として乗じた運営費交付金の交付を受け、効率化目標（業務経費の効率化として前年度比1%減、一般管理費の効率化として前年度比3%減）を達成した。</p> <p>●調達等合理化計画</p> <p>令和3年度調達等合理化計画については、契約監視委員会（令和3年6月14日）における了承を経て公表（令和3年6月30日）し、一者応札・応募の減少のために事業者が応札準備期間を十分に確保できるように、以下の取組を継続的に実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> すべての役務調達について入札説明会の実施や調達予定情報の Web サイトでの公開等による情報提供の充実 機構 Web サイトから入札説明書をダウンロードできる仕組みやテレビ会議を活用した東京と大阪等の複数拠点での同時入札説明会・入開札の実施を行う等の入札参加者の利便性の向上 応募者の増加を促すため、十分な公告期間の確保や入札案件に応じた入札参加資格（ランク）の緩和 入札不参加事業者への聞き取り調査を行い、改善策を検討 令和4年2月から電子入札システムを導入 <p>以上の取組を踏まえ、一者応札・応募減少のための指標を2つ設定し、いずれの指標も達成した。</p> <p>指標1：公告から適合証明書等又は入札書提出期限までの期間を平均で25</p>	<p>評価：B</p> <p>年度目標に掲げられた、1. 業務改善の取組に関する目標、2. 給与水準の適正化等、3. 業務の電子化を軸に機構全体の業務運営の効率化に努め、期初の計画を達成した。</p> <p>1. 業務改善の取組に関する目標については、業務経費を前年度比1%以上、一般管理費を前年度比3%以上の経費削減をするとともに、調達等合理化計画に基づいた適正化の取組について指標を達成した。</p> <p>2. 給与の適正化等については、機構の令和3年度の給与水準に関する対国家公務員（ラスパイレス）指数は94.2（年齢・地域・学歴勘案、令和2年度は94.7）であり、適正な給与水準を維持した。</p> <p>3. 業務の電子化については、業務プロセスの効率化の一環として、職員から問い合わせが多い財務・会計、人事、情報システム等の業務について、対応者の負担軽減を図ることを目的に、人工知能を活用した「AIチャットボット：自動会話プログラム」の運用を開始した。</p>	<p>評価</p> <p>B</p> <p>業務経費を前年度比1%減、一般管理費を前年度比3%減の経費削減を行い、適正な給与水準を維持している。令和3年度は、財務・会計、人事、情報システム等の内部職員から問合せの多い業務について、人工知能を活用した「AIチャットボット：自動会話プログラム」の運用を開始し、問合せ対応者の負担軽減及び業務の効率化を図った。また、外部機関等との打ち合わせや会議等の会話内容を自動テキスト化するサービスの運用を開始し、議事録作成の効率化及び職員の負担軽減を図った。このほか、所期の目標として掲げた業務改善の取組を着実に実施したと認められる。</p> <p>以上から、事業計画における所期の目標を達成していると認められるため、「B」評価と判断した。</p>

<p>う。新たに発生又は業務量の増加が見込まれるものについても、業務の効率化を図ることにより、運営費交付金の増大の抑制に努める。また、調達等合理化計画に基づき調達の改善を図る。</p>	<p>う。新たに発生又は業務量の増加が見込まれるものについても、業務の効率化を図ることにより、運営費交付金の増大の抑制に努める。また、調達等合理化計画に基づき調達の改善を図る。</p>		<p>日以上確保する。</p> <p>結果 1 : 平均 27.95 日 (契約件数 219 件)</p> <p>指標 2 : 令和 3 年度に契約する予定情報の充実を図り、100 件以上公告前に公表する。</p> <p>結果 2 : 事業内容等を詳細に記載するなど予定情報の充実を図り、198 件公表済み</p> <p>●契約業務の効率化</p> <p>令和 3 年 10 月、バイオテクノロジーセンター (木更津) で実施していた契約業務を企画管理部 財務・会計課 (本所) に集約すると共に業務フローの見直しを行うことで、契約業務の効率化を達成した。</p>		
<p>2. 給与水準の適正化等</p> <p>役職員の給与水準について、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針 (平成 25 年 12 月 24 日閣議決定)」を踏まえ、国家公務員の給与水準を十分に考慮し、引き続き適正化を図るとともに、取組状況を公表する。</p>	<p>2. 給与水準の適正化等</p> <p>役職員の給与水準について、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針 (平成 25 年 12 月 24 日閣議決定)」を踏まえ、国家公務員の給与水準を十分に考慮し、引き続き適正化を図るとともに、取組状況を公表する。</p>		<p>機構は、人材の効率的・有効活用、適正配置を推進し、職員数及び人件費の厳正な管理を行うことで、給与水準の適正化を図った。</p> <p>「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」で求められている国家公務員の給与を参酌した給与水準の妥当性については、令和 3 年度給与水準に関する対国家公務員 (ラスパイレス) 指数を算出し、94.2 (年齢・地域・学歴勘案、令和 2 年度は 94.7) と国家公務員とほぼ同水準であり、適正な給与水準を維持した。</p>		

<p>3. 業務の電子化 機構の情報基盤システム(NITE-LANシステム)の活用を通してロケーションフリーなワークスタイルの促進及び外部事業者とのコミュニケーションの活性化を支援し、機構業務全体のパフォーマンスの向上と改善を図る。 また、業務の電子化の一層の推進を図るとともに、さらなる効率化を目指し、すでに電子化された業務やシステムの見直しを行う。その際、新たな情報システムの構築を行う場合には、業務効率の向上に加え、情報セキュリティや内部</p>	<p>3. 業務の電子化 機構の情報基盤システム(NITE-LANシステム)の活用を通してロケーションフリーなワークスタイルの促進及び外部事業者とのコミュニケーションの活性化を支援し、機構業務全体のパフォーマンスの向上と改善を図る。また、電子決裁等業務の電子化の一層の推進を図るとともに、さらなる効率化を目指し、既に電子化された業務やシステムの見直しを行う。その際、新たな情報システムの構築を行う場合には、業務効率の向上に加え、情報セキュリティや内</p>	<p>ア 財務会計、人事給与、文書管理等を含む管理業務全般について、業務管理プロセスを見直し、業務の完全電子化を進め、業務の効率化と内部統制の強化を実現する。さらに、今まで電子化が困難であった業務に対して、ロボット化(RPA)やAI等の新技術の活用することにより電子化を促進する。 業務プロセスの効率化の一環として、職員から問い合わせが多い財務・会計、人事、情報システム等の業務について、対応者の負担軽減を図ることを目的に、人工知能を活用した「AIチャットボット:自動会話プログラム」の運用を開始した。また、外部機関等との打合せや会議等の議事録作成の効率化を目的に、会話内容を自動テキスト化するサービスの運用を開始した。</p> <p>イ テレワーク環境の拡充及び職員間コミュニケーションの活性化を支援するWeb会議環境の拡充等 NITE-LANシステム最適化計画に記載された事項の反映や促進を行う。さらに機構で作業を行なう外部事業者が利用できるネットワーク環境を運用することにより、機構職員と事業者間のコミュニケーションの活性化を図る。</p> <p>新型コロナウイルス感染症対策として、国からテレワークが求められる中、職員全員が自宅等から NITE-LAN システムを使ってテレワークできる環境を整備するとともに、テレワーク下においても職員間のコミュニケーションを取ることができるよう Web 会議環境（会議ツールの提供、Web カメラ等の導入）を拡充した。これにより、各部門が外部に向けて実施する業務報告会やセミナーに、国内全ての地域から参加することが可能になり有意義なものとなった。</p> <p>ウ 情報システム開発・調達や業務の効率化に関して、民間企業で専門的な知識と経験を有するCIO補佐官の積極的な活用により、業務の最適化を図るとともに、透明性、公平性の確保等 IT 調達制度の適切な運用を行う。また、情報システムの構築・改修、運用に当たっては、機構内のシステムの全体像を俯瞰しつつ、情報セキュリティに十分配慮した上で、計画的に行う。</p> <p>機構での情報システムの構築・改修に対して、民間企業で専門的な知識と経験を有するCIO補佐官への事前相談やヒアリングを通じて、システム開発の計画段階から、業務の実態、調達担当課の要望、情報システムとしての全体像、必要な要件等を把握した。個別の情報システムの観点のみではなく、インフラを提供する NITE-LAN システムのライフサイクル、費用、NITE-LAN システムと個別システム間でのシステムの安定稼働等を総合的に考慮し、調達単位の提案、個別システム所管課間の調整を行う等の支援を行った。</p> <p>情報システム政府調達審査会を7システム14回(前年度8システム20回)実施するとともに、審査会以外に仕様書審査を161件(前年度154件)、</p>		
---	--	---	--	--

<p>統制の確保の観点から、計画的に実施を行う。次期 NITE-LAN システムについては、今後の機構における業務のあり方や新たな働き方、デジタル化を踏まえ、課題や方向性を整理して仕様書にとりまとめ、調達手続きを開始する。さらに、NITE-LAN システムの安定的な運用を行う。</p>	<p>部統制の確保の観点から、計画的に実施を行う。さらに、NITE-LAN システムの更新に向けた検討と安定的な運用を行う。</p>	<p>提案書の確認を 45 件（前年度 35 件）、工数の積算を 53 件（前年度 45 件）行い、システム構築・改修を計画的に行った。</p> <p>エ 今後の機構における業務のあり方や新たな働き方、デジタル化を踏まえ課題や方向性を整理し、次期 NITE-LAN システムの構築方針を決定の上、作成した方針に基づき仕様書にとりまとめ、調達手続きを開始する。</p> <p>次期 NITE-LAN システムについては、NITE-LAN システムの見直し方針を策定、運営会議での承認、また、現行 NITE-LAN システムの市場化テストでの評価後に調達手続きを開始、令和 4 年 2 月 14 日に官報公示を行っており、令和 4 年度に入札、契約、構築作業を経て令和 5 年 4 月 1 日から運用を開始する。</p> <p>オ NITE-LAN システムの安定運用を確保し各種電子申請の処理を適切に行う。また、職員等への教育、業務における妥当性の判断等を行い、業務のペーパーレス化及び電子的文書の管理の徹底を図る。さらに、NITE-LAN システムの運用（ヘルプデスク対応等）を通して、NITE-LAN システムの利用に関する FAQ を集積し、これを公開することにより NITE-LAN システムの利活用を促進する。</p> <p>NITE-LAN システムの安定運用を確保するため、脆弱性情報を提供するサービス等を利用して積極的に脆弱性情報、アップデート情報及び不具合情報を収集し、これらに迅速に対応するとともに、不具合が発生しそうな部品の交換等の予防的対策を積極的に行った。これにより、情報システム基盤としての NITE-LAN システムの令和 3 年度の稼働率 99.2%(令和 2 年度 99.6%)と高水準を維持した。また、NITE-LAN システムの各種申請の処理時間については、3 営業日以内の処理時間を維持した（申請件数：1,370 件）。加えて、試験室を中心に全拠点に対して無線 LAN アクセスポイントを増設することで更なるペーパーレス化の推進を図った。</p> <p>なお、ペーパーレスに関する取組は平成 29 年度から開始し、令和 3 年度で 5 年目となったが、更なるテレワークの推進により、令和 2 年度に比べ 14.0%(70 万円)の印刷経費の削減（前年度は 59.8%(744 万円)削減）を実現した。</p> <p>NITE-LAN システムの運用（ヘルプデスク対応等）を通して、NITE-LAN システムの利用に関する FAQ を集積し、機構イントラを通じて公開した。</p> <p>内部手続における書面・押印・対面の見直しを実施し、紙で施行していた文書を電子的な施行へと移行するため規程等の見直しを行い、押印に代わる手法として、既存の文書管理システムに内部手続用の承認フロー機能を追加したこととした結果、令和 3 年度の文書管理システムの電子起案数 7,436 件となり、令和 2 年度の文書管理システムの電子起案数 4,278 件から 73%増の電子起案数となった。</p>		
---	--	---	--	--

また、文書管理を行うシステムについては、ユーザーからの意見・要望等を元に、利便性向上のための改修を行った。その結果、内部手続用の起案数が大幅に増えたにもかかわらず、電子決裁率（電子起案数/総起案数）100%を維持した。

	電子 起案数	紙 起案数	合計 起案数	電子起案 割合
令和3年度	7,436	0	7,436	100.0%
令和2年度	4,278	0	4,278	100.0%
令和元年度	4,131	0	4,131	100.0%

「会計手続、人事手続等の各府省等の内部手続における書面・押印・対面の見直し」（令和2年11月16日、内閣官房行政改革推進本部事務局）を受け、調達手続きの電子化のため、電子入札システムの導入及び導入に合わせた規程改正等を実施。令和4年2月から運用を開始し、入札参加事業者の利便性向上を図った。

また、旅費業務の効率化を目的として、アウトソーシングサービスを導入。規程改正等を合わせて実施した。

4. その他参考情報

Ⅲ. 財務内容の改善

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
Ⅲ	財務内容の改善に関する事項		
当該項目の重要度、難易度	設定なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート番号 0389

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終年度値等)	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
—	—	—	—	—	—	—	—	—

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
適切な財務管理を行うとともに、業務の効率的な実施による費用の低減、必要に応じた保有資産の見直し、受益と負担の関係の適正化を踏まえた手数料設定、その他の経営努力により、健全な財務内容を維持する。また、やむを得ない事情を除き、原則借り入れは行わない。	適切な財務管理を行うとともに、業務の効率的な実施による費用の低減、必要に応じた保有資産の見直し、受益と負担の適正化を踏まえた手数料額を設定し、成長分野へ注力した戦略的かつ効果的な予算編成を行い、経営努力により、健全な財務内容を維持する。具体的には、会計処理の適正化、財務諸表や事業報		<p>●適切な予算編成と管理</p> <p>令和3年度当初の予算編成においては、主務大臣の評価結果による減額を増額に変えることで、職員のモチベーションの向上に結び付ける取組を実施した。具体的には、前年度予算額から15%を一律削減した上で、S評価の分野は15%増額、A評価の分野は8%増額とすることで成果を予算に反映した。戦略的な予算配分については、予算の執行率等を用いたPDCAにより、成熟分野は業務効率化による費用の低減を進め、捻出された予算については新たな価値の創造に向けた事業や業務の大幅な削減・効率化を進めるための事業など、予算対効果が高いと考えられる事業に戦略的に配分した。</p> <p>また、令和4年度の予算編成についても、機構の総合力を発揮した社会課題解決へのイノベーション支援に係る事業や新中期方針に沿った事業価値を最適化・最大化する事業など、重点的に予算措置するテーマを設け、戦略的な予算編成を行った。</p> <p>予算執行管理として、各分野から、上半期は四半期ごと、下半期は毎月報告を求め、予算執行率を適時確認し、年2回の機構内の補正予算編成（予算の組み替え）により、予算の効果的な執行を管理した。また、入札における効果（予算との差額）等で捻出された予算について、機構内の補正予算編成前に予約として各分野に配分し、早期執行できる仕組みを実践したことで、予算執行率99.1%を実現した。</p> <p>●手数料の見直し</p> <p>機構における手数料設定及び見直しルールを徹底し、対象であるすべての手数料（14規程）について見直しを行い、受益と負担の適正化を踏まえた手数料額を設定した。</p> <p>●会計処理の適正化及び財務諸表の作成</p> <p>独立行政法人向け説明会への参加や会計監査人への相談等により情報収集や事前準備を行いながら、会計監査人の適正意見を得た令和2事業</p>	<p>評価：B</p> <p>適切な財務管理や業務の効率的な実施による費用の低減、手数料の見直しを適切に行った。</p> <p>その結果、健全な財政状態を基にした法人運営を行うことで、財務の安定した国民へのサービスの提供を行うことができた。</p>	<p>評価 B</p> <p>適正な会計処理、財務管理及び業務の効率的な実施により費用を低減させる等健全な財務内容が維持されている。このほか、所期の目標として掲げた財務内容改善の取組を着実に実施したと認められる。</p> <p>以上から、事業計画における所期の目標を達成していると認められるため、「B」評価と判断した。</p>

<p>告書、決算報告書の作成、決算数字の有効活用等の財務管理を行う。</p> <p>また、やむを得ない事情を除き、原則借入は行わない。</p>	<p>年度財務諸表を作成し、令和3年6月に経済産業大臣に提出し承認を受けた。</p> <p>会計処理に携わる担当者との直接対話や意見交換、会計担当者を集めた会議の開催により、担当者間で情報共有し、誤った会計手続を防ぎながら適正な会計処理を行い、機構の財務状況における信頼性を確保した。</p> <p>また、「独立行政法人会計基準」及び「独立行政法人会計基準注解」の改訂に対応して、令和3年度会計処理を適正に行った。</p> <p>●借入入れについて</p> <p>計画とおりに予算を執行したため、借入の実績なし。</p>		
---	--	--	--

4. その他参考情報

IV. その他マネジメント

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
IV	その他主務省令で定める業務運営に関する事項		
当該項目の重要度、難易度	設定なし	関連する政策評価・行政事業レビュー	行政事業レビューシート番号 0389、0390

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終年度 値等)	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
テレビや新聞等のメディアにおける報道実績	3%増加	(令和2年度実績の広告換算値との比較)	—	—	60.3%増	52%増	18%増	
Web ニュース等、新しいメディアにおける報道実績	10%増加	(令和2年度実績の件数との比較)	—	—	34%増	29%増	47%増	
国民からの認知度	10%増加	(令和2年度認知度調査結果との比較)	—	—	38%増	4.8%増	39.8%増	
国民・社会に対する情報提供件数	500件					916件	1,004件	

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
年度目標	事業計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
			業務実績	自己評価	
1. 広報、情報提供の推進 安全な国民生活の実現と健全で持続性のある産業発展のため、機構が有する安全性情報や評価技術を多種・多様な広報活動により有効かつタイムリーに発信する。また、その情報発信を通じて、機構	1. 広報、情報提供の推進 安全な国民生活の実現と健全で持続性のある産業発展のため、機構が有する安全性情報や評価技術を多種・多様な広報活動により有効かつタイムリーに発信する。また、その情報発信を通じて、機構	・国民・社会に対する情報提供件数（500件（動画投稿数を含む。））。 なお、ツイッターのソーシャルメディアを活用した情報提供にも努める。 ・（アウトカム）テレビや新聞等	●情報提供件数 令和3年度の情報提供としては、オンラインでのセミナーや説明会の実施など、創意工夫しながら、可能な限り各部門ともに情報発信、提供等を行った結果、1,004件となり、目標値（500件）比201%と目標値を大幅に上回る結果であった。 ●メディアにおける報道実績 令和3年度のメディアにおける報道実績は、TV放映 249件、新聞掲載142件等であり、広告換算費として推計29.6億円となり、目標を4.5億上回った（（前年度から3%増）の目標値比597%）。 ●Web ニュースでの報道実績 令和3年度は、Webメディアに機構が提供したニュース、映像等が3,880件と数多く取り上げられ、前年度2,647件から46.6%増（（前年度から10%増）の目標値比466%）となった。 ●国民からの認知度 認知度については、令和2年度8.8%であったが、令和3年度は12.3%となった。 ア 記者会見等を効果的に行いつつ、最新情報を適時に発信する。また、	評定：A 令和3年度は、外部ライターの採用（非常勤）によるプレスリリースの質向上と外部配信サービスを活用したメディアリレーション強化を行った。この結果、広告換算値、Webニュース件数、認知度において、いずれも前年度を上回る結果となった。 また、SNSの一種である“note”を開始したほか、子どもやその保護者からの認知性が高いキャラクターである「うんこドリル」とのコラボレーションを行うなどし、一般国民に向けた広報にも努めた。 加えて、経営マネジメント改革の推進と社会的課題に対する確かつ迅速な経営判断により、アウトプット、アウトカム両面からみても、今までの延長線上にはない新しい成果を数多く社会に提供することができたと考え、その他業務運営に関する重要事項の自己評価をAとした。 ○経営マネジメント改革の促進 【提供価値の向上】 社会的課題解決への貢献の可能性がある技術や製品（有望技術等）の評価制度整備を進めるため、機構内に、各部門及び各支所を有機的に結集した「チームNITE」を2021年8月に設置	評定 B 令和3年度は、次の①～③の取組を行い、全ての評価指標を達成することで、組織マネジメント向上や、広報活動を通じて社会や産業界に貢献する成果を上げた。このほか、所期の目標として掲げた取組を着実に実施したと認められる。一方、これらは困難度が高いものとは認められず、また、アウトプットとアウトカムの繋がりが明確に確認できなかった。 以上から、事業計画における所期の目標を達成していると認められるため、「B」評価と判断した。 ①組織力向上に向けた新たな取組 機構は、社会課題解決への貢献の可能性のある技術や製品の評価制度整備を進めるため、令和3年8月、

が国民・産業から信頼・支持されるとともに、機構の活動成果が国民の安全・安心のために広く活用されることを目指す。

なお、これら広報や情報の提供において全職員が業務アウトプットをどのように経済・社会の活性化に繋げるかを常に意識をすることを目指す。

が国民・産業から信頼・支持されるとともに、機構の活動成果が国民の安全・安心のために広く活用されることを目指す。

なお、これら広報や情報の提供において全職員が業務アウトプットをどのように経済・社会の活性化に繋げるかを常に意識をすることを目指す。

(Web上のメディアへの掲載、Webニュースを含む)のメディアにおける報道実績を3%増加(令和元年度実績の広告換算値との比較)・Webニュース等、新しいメディアにおける報道実績を10%増加(令和元年度実績の件数との比較)・国民からの認知度を前年度比で10%増加(令和元年度認知度調査結果との比較)

学生に向けた教育・情報提供、市民講座や施設見学、報告会、一般公開等、対象者にあった様々な取組による情報提供を推進する。

令和3年度の情報発信(アウトプット)は、目標値を大幅に上回る1,004件(目標値比201%)であった。特に今年度においては、外部サービスを使用した2,000以上のメディア担当者へリリースを配信することで、メディアとのリレーションを強化した。加えて、災害や家庭用製品による死亡事故発生時など、国民の関心が高いタイミングに、製品事故に関する情報提供や注意喚起等を行った。

これらの結果、機構が行った情報発信に対し、広告換算値(29.6億円(前年度比およそ121%)と目標値を上回る数の報道あり)などのアウトカムについて、昨年度を上回る成果が得られた。

【アウトプット(件)】

	令和3年度	令和2年度	令和元年度
メディアへの情報提供	353	444	408
うち、プレスリリース	86	43	47
展示会への出展	24	14	61
講演・寄稿	279	152	338
報告会等	348	84	139
計	1,004	916	1,051

【アウトカム】

	令和3年度	令和2年度	令和元年度
TV放映(回)	249	189	152
新聞掲載(回)	142	185	257
記者発表の参加(社)	126	66	92
広告換算費(円) (推計値)	29.6億	22億以上	14.7億以上

イ Webサイトやソーシャルメディア、メールマガジン等のICT(※)ツールを活用し、国内外に向け広くわかりやすい情報発信に努める。特に文字や静止画では伝わりづらい情報について、動画による情報発信への転換を進める。

※ICT(Information and Communications Technology): 情報通信技術のこと。

ソーシャメディアの活用として、令和3年度はYouTubeで95本の動画を公開したほか、Twitterでは、312ツイート(1~2回/日)の配信を行った。

YouTubeについては、機構公式YouTubeサイトの累計視聴回数が2,775万回(前年度比+750万回、1日平均2万回視聴)、チャンネル登録者数2.9万人(前年度比+8188人)に達した。

Twitterについては、機構が成果発表やイベント開催を行う際や災害時

し、複数の持続的な連携協議関係を構築できた。社会実装化に向けた課題への取組をオールNITEで実施することが可能となるように、各地域で取り組むテーマについて関係する各部門等が連携して対応する体制を構築した。

【成長性の向上】

第2期中期方針を策定し、理事長のリーダーシップにより全職員が共有することで、今後の不確実な社会変化に柔軟に対応し、新たな創造性を発揮しうる組織文化を醸成した。

また、令和3年度に引き続き業務説明会や官庁訪問では女性職員の対応者を増強、また業務内容に留まらず、育休産休を含めたライフプランについても説明を行った結果、新規採用職員のうち女性の採用率が50%と前年度(60%)と国家公務員試験(一般職)の合格者に占める女性割合(38.5%)を大きく上回った。

○時代のニーズに的確にとらえた分かりやすい広報の実施

令和3年度も引き続き、時事性や社会性を捉えたテーマ(リチウムイオン電池(携帯扇風機や非純正バッテリー)の発火、電動車いすの踏切事故、除雪機の事故、SDGs、バイオテクノロジー等)を選定し、リリース発出やYouTube動画の公開を行った。

より多くの方に情報を届けるためにはTVやWebニュースに掲載される必要があるため、メディア提供用の動画作製に力を入れることで、メディアに取り上げられやすくなった。

また、Twitterのタイムラインを確認し、国民の関心が高いタイミングで、Twitterによる投稿するなどの工夫を行った。その結果、TV放映247件、新聞掲載142件、Web掲載3,880件等のアウトカムを創出し、広告換算費で約29.6億円となり、目標値(25.86億円)比114%と大きく上回った。

○オープン・イノベーションに向けた取組

機構は、官民による協創実現に必要なオープン・イノベーション促進のため、行政執行法人で唯一、事業者からのイノベーション支援に関する窓口を令和2年2月に設け、令和2年度末までに45件を受け付けた。今年度は、3件の共同研究、13件の試験設備利用、11件の技術相談、2件の講師派遣と、合計29件を受け付け、うち計18件の技術相談や試験設備利用、講師派遣の実施、2件の共同研究契約を締結し、事業者等に対しイノベーション支援のための解決策の提供を実施している(NITEイノベーション協創プログラム「NICE(NITE Innovative Collaboration Expert)」)。

また、令和2年度から実施してきた2件の共同事業については機構のこれまでの実績に基づく支援により、民間企業の安全

各部門及び各支所を有機的に結集したバーチャル組織「チームNITE」を機構内に設置し、有望技術等の探索や支援を開始した。地域の大学やベンチャー企業等の26カ所と意見交換を行い、うち1件について、機構は試験手法の開発及び標準化の支援に向けて合意した。有望技術の社会実装に向けて、機構の各部門等が連携して対応する体制を構築し、蓄積されたノウハウや知見を生かした地域活動への参画は、積極的に地域課題の解決に貢献した。

また、役職員のデジタルリテラシー向上やDXによる内部業務の改善等に積極的に取り組み、機構内において業務運営を効率化・高度化し、結果として機構外へのきめ細やかな支援に繋がったことは、機構の総合力向上の成果である。

令和3年度は機構が独自に策定した第一期中期方針の最終年度であり、その成果を踏まえ、引き続き中長期的な課題への取組に対応すべく、第二期中期方針(令和4~8年度)を策定した。

以上の取組は、機構の総合力が発揮された成果であり、安全・安心な国民生活の実現と健全で持続ある産業発展に貢献したことは、評価する。

②時代のニーズを的確にとらえた広報・情報提供の推進

広報については、製品安全分野を中心に、時代のニーズに迅速に 대응べく積極的に実施した。より多くの国民に情報を届けるため、TVやWebニュースといった従来のツールの他、SNS等の新たなツールも積極的に取り入れることで、国民の関心の高いタイミングに的確に情報発信を行う工夫をした。その結果、機構の認知度が前年度より大きく上回ったこ

の注意喚起などの情報配信を投稿した（312 ツイート）。その結果、総閲覧数が約 5,098,443 回、総フォロワー数は 861 名増の 5,067 名（令和 4 年 3 月末時点）に達した。

また、2022 年 3 月から“note”（SNS の 1 種）を開始した。“note”では読者を一般国民に設定し、読者からの共感を得るために業務の背景や担当する職員の思いなどを紹介したり、プレスリリースの内容を相互補完的に分かりやすく紹介したりといった取り組みを行っている。

消費者や事業者向けに開催している NITE 講座を、Zoom 等を使用したオンラインで 12 講座（YouTube 録画配信の 2 講座を含む）実施し、全国から総勢 5,406 名以上の参加者（YouTube 配信は除く）を集めた。外部の告知プラットフォームへの掲載を行うなどし、（参加者中）約 7 割を占める新規参加者を獲得した。

メールマガジンは、以下の情報発信を行った。

- ・化学物質管理分野：NITE ケミマガ 48 回配信（登録者数 9,744 名、前年度比 733 名増）
- ・製品安全分野：製品安全情報（PS）マガジン 27 回配信（登録者数 7,351 名、前年度比 192 名減）
- ・バイオテクノロジー分野：6 回配信（登録者数 1,894 名、前年度比 23 名増）

【アウトプット】

	令和 3 年度	令和 2 年度	令和元年度
YouTube への登録本数（本）	95	66	21
Twitter でのツイート回数（回）	312	386	345
メールマガジンの配信（回）	81	82	83
うち、化学物質管理分野	48	49	49
うち、製品安全分野	27	27	28
うち、バイオテクノロジー分野	6	6	6

性予測システムを世界初の公的なシステムとして OECD から公開や人工構造タンパク質繊維の国際標準化に貢献した。

＜機構評価・計画諮問会議委員からのコメント＞

アウトカムにおいてインハウスのみではなく、外部組織に係る事やスキルアップの成果が出てきた事等は A 評価になるのではないかと。（菊池委員）

前年と比較し、アウトプット、アウトカムともにさらに充実している。人間的なところで民間企業への出向、意欲と能力のある人材を発掘する社内広報、仕事を通じて人を育てる職場の実現等に具体的に組み組んでおり、具体的なアウトカムを出している。（筑紫委員）

とで活動の成果が広く伝達され、国民の安全・安心な生活の実現に貢献したことは、評価する。

③NITE 協創プログラム（NICE）を起点としたオープン・イノベーションの推進

機構は、我が国のイノベーション創出促進に貢献すべく、令和元年度に NITE 協創プログラム NICE（NITE Innovative Collaboration Expert）を立ち上げた。さらに令和元年度に NICE プログラムを紹介する Web サイトを立ち上げ、事業者からの提案・相談をワンストップで受け付けるイノベーション・ハブ（協創窓口）を設置し、事業者からの提案・相談をワンストップで受け付け、事業者が抱える課題に対し、5 分野のシナジーを活かして NITE が有する技術・ノウハウを提供し、最適なソリューションを提供している。

令和 3 年度は 29 件の提案・相談を受け付け、事業者等に対し、イノベーション支援のための解決策の提供を実施した。また、令和 2 年度から実施してきた 2 件の共同事業について、機構の蓄積されたノウハウや知見を生かし事業者へ支援を行った結果、1 件は世界初の公的なシステムとして OECD から「安全性予測システム」として公開され、もう 1 件は人工構造タンパク質繊維の国際標準化に貢献した。機構の積極的な取組が事業者のイノベーションの加速化に寄与したことは成果であり、評価する。

＜指摘事項、業務運営上の課題及び改善方策＞

（実績に対する課題及び改善方策等）

- ・横断的な社会課題解決に向けて、蓄積されたノウハウや知見を最大限

【アウトカム】

	令和3年度	令和2年度	令和元年度
YouTubeの閲覧数（回）	7,499,000	8,281,586	7,740,184
Twitterの閲覧数（回）	5,098,443	2,040,393	1,602,135
メールマガジン登録者数（名）	18,989	18,447	17,715
うち、化学物質管理分野	9,744	9,033	8,344
うち、製品安全分野	7,351	7,543	7,520
うち、バイオテクノロジー分野	1,894	1,871	1,851

ウ 計画的な広報活動や効果的な情報提供を行うために、機構の中期広報戦略に基づき、ブランドイメージを明確化し、国民による機構の認知度の向上を図り、多くの人に届く広報を目指す。

若年層や女性からの認知度向上を目的に、子どもやその保護者の認知度が高い「うんこドリル」（株式会社文響社）とのコラボレーションによるコンテンツ作成（「うんこドリル（くらしの安全編）」）を行った。本コンテンツは、クイズ形式を採用しているため、製品事故の予防に向けた正しい知識の定着にも効果があると考えられる。子どもやその保護者（父母、祖父母）の3世代が一緒になって製品事故を学んでいただきながら、「製品事故の情報と言えばNITE」といったブランディングにも資する。

エ 顧客視点の広報として、グラフ、図表、見出しなどを活用し、業務実績等報告書や財務諸表などの報告書との相互参照（リンク）などを用いて、機構のビジョン（価値観）からビジネスモデル、戦略、ガバナンス等の価値創造ストーリーをわかりやすく表現したアニュアルレポート（事業報告書）を作成し、ステークホルダーに対して理解しやすい機構の概要情報を発信する。

経済産業省や企業等に訴求するための統合レポート（事業報告書）の作製に加え、一般国民に対しての事業説明を行う資料として、機構パンフレット（総合パンフレット）を改訂した。総合パンフレットでは、くらしの安全やSDGsに関連した業務、SNS（YouTubeやTwitter）配信に関する情報など、国民の関心事を盛り込むなどの工夫を行った。

活用し、社会・政策ニーズへの迅速かつ適切な対応を実現いただきたい。

- ・引き続き、適時に多種・多様な広報活動を通じて、国民の安全・安心に関する情報提供を通じた貢献を実施し、その成果が社会へ与える影響を検証すること。
- ・引き続き、DXの取組を加速し、業務の高度化や効率化を行うことで、機構内部にとどまらず、外部へのデジタル化への取組も着実に実施すること。
- ・働き方改革やワークライフバランスを推進するための取組を継続して行うこと。

<その他事項>

（有識者等によるコメント）

- ・広報活動の成果（広告換算値前年度比21%増、報道実績前年度比47%増等）が前年度に比べて非常に高く、認知度が過去最高になる等、第一期中期方針の成果が実を結んだというのが令和3年度であり、大きく評価すべきである。また、機構は知的労働を通じた価値のある情報を提供するプロフェッショナルサービスビジネスがビジネスモデルの基本であるが、単なる事故原因等の情報発信をしている組織から、課題解決型のプロフェッショナルサービスに変わってきたと感じている。ソリューションプロバイダーやコンサルティングといった質的に高い価値を提供している。全ての職員（経営層、中間層、若手）においてマインドが変わったということは大きな成果である。

- ・機構に似ている海外の行政機関と比較して、TwitterやYouTubeの登録者数は大きく上回っている。新たなSNSを使い、メディアを取り込んだ形で包括的に幅広く広報活動を行うこ

					<p>とが、機構は出来るようになってきた。諸外国のエージェントと比べても機構は一步進んでいると言える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構の強みである非財務データ（知的価値）と財務データの両方の観点からビジョンや方向性を示す「統合レポート」について、他の機関にはない新たな取組をいち早く取り入れ、着実に発行できたことは大きな成果と言える。決算報告書やインテグレイティッドレポートとされているものを発行している製品安全に関わる機関は世界を見てもない。連続で出せたことは非常に良かった。 ・全ての目標で120%達成しており、特に国民への認知度が高まったことは努力をした結果である。YouTubeのチャンネル登録数も過去最高となり、効率的かつ社会的価値を生むところにリソースを割いた成果であったと、高く評価する。 ・ITパスポートを役職員の73%取得していることは、素晴らしい。このような取組がバックグラウンドとなり、人材高度化やDXを始めとする色々な取組に繋がり、着実に成果を上げている。 ・データプラットフォームについては、国として非常に重要なことだと思うが、着実に成果を上げているところを大きく評価する。今後は世界と比較してレベルアップを図っていただきたい。
	<p>2. 施設及び設備に関する計画 年度目標の達成のために必要な施設及び設備を老朽化への対策を含め適切に整</p>		<p>○必要な施設及び設備を老朽化への対策を含め適切に整備する。</p> <p>本所の試験室集約事業を行い、大型X線解析室（事業規模24百万円）を整備した。これに伴い、財務・会計課書庫、認定センター書庫の移動・整備等を実施した。老朽化対策については、污水管・雑排水管の更新（事業規模7百万円）、非常用発電機用蓄電池の更新（事業規模5百万円）、本館地下の漏水対策工事（事業規模3百万円）、雨水配管の整備などを行い、排水系統、電気設備等の大幅な改善を図った。また、その他多数の室内環境更新を実施し、部屋内の机、イスなどの什器整備も実施した（事業規模30百万円）。</p>		

	<p>備する。また、保有する施設・設備について、耐久性や安全性を確保し、施設・設備の機能を維持する観点から中長期の営繕計画を更新する。 （施設の内容） 工業製品等に関する技術上の評価、工業製品等の品質に関する情報の収集、評価、整理及び提供並びに工業製品等の評価の技術に関する調査及び研究等の推進に必要な施設・設備の整備 （当初予定額） なし （財源） 運営費交付金</p>		<p>○保有する施設・設備について、耐久性や安全性を確保し、施設・設備の機能を維持する観点から中長期の営繕計画を更新する。 本所の施設・設備について、耐久性や安全性を実地で確認し、再度その施設・設備の構成要素を見直して中長期営繕計画を抜本的に更新した。さらに、支所等の施設・設備等の中長期営繕計画をとりまとめ校正することによって、機構全体の中長期営繕計画についても更新した。</p> <p>○工業製品等に関する技術上の評価、工業製品等の品質に関する情報の収集、評価、整理及び提供並びに工業製品等の評価の技術に関する調査及び研究等の推進に必要な施設・設備の整備 本所の試験室集約事業を行い、大型X線解析室（事業規模 24 百万円）を整備した。【再掲】これによって、大型の事故実機等の解析を新たに行えるよう、施設・設備を整備した。</p>		
<p>2. 組織・人事に関する目標 社会的要請に迅速かつ効率的に対</p>	<p>3. 組織・人事に関する計画 （1）組織に関する計画</p>		<p>ア 理事長のトップマネジメントの下、機構内部の分野間の連携を一層推進し、機構の有する多様かつ高度な技術的知見、人材、設備等の一体的な活用を推進する。また、イントラや外部サービスを活用した各分野の活動状況・成果の共有化等の機構内広報を積極的に行い、分野・支所等の連携の活性化に取り組む。</p>	<p>○機構の総合力を発揮した社会課題解決へのイノベーション支援取組 社会的課題解決への貢献の可能性がある技術や製品（有望技術等）の評価制度整備を進めるため、機構内に、各部門及び各支所を有機的に結集したヴァーチャル組織「チーム NITE」を 2021 年 8 月に設置し、地域の大学や企業との対話、産学官連</p>	

<p>応するた め、理事長 のトップマ ネジメント により、組 織に関して は、社会的 ニーズを踏 まえた分野 間及び外部 との連携を 一層推進す るととも に、適切に 見直された 中期方針に 沿った業務 実施に努め る。また、 令和2年6 月に行政執 行法人とし て日本で初 めて策定し た価値協創 ガイダンス に基づく統 合レポート を用いて、 ステークホ ルダーとも 協議を重ね 、より社会 のニーズに 対応した取 組、対応を 進める。人 事に関しては、人材 確保・育成 方針を策定 し、専門分 野の複層化 や業務経験</p>	<p>経済産業省 施策及び社 会のニーズ に迅速に対 応できるよ う、理事長 のトップマ ネジメント の下、社会 的ニーズを 踏まえた分 野間及び外 部との連携 を一層推進 するととも に、適切に 見直された 中期方針に 沿った業務 実施に努め る。また、 令和2年6 月に行政執 行法人とし て日本で初 めて策定し た価値協創 ガイダンス に基づく統 合レポート を用いて、 ステークホ ルダーとも 協議を重ね 、より社会 のニーズに 対応した取 組、対応を 進める。さ らに、中期 方針や基幹 目標、基盤 整備／重要 項目を常</p>	<p>●機構内部の分野間の連携推進</p> <p>業務担当分野だけでは対応が困難な案件について、技術や知見を有する他分野と連携することにより、技術的知見や人材、設備等の効率的な活用を進めた。</p> <p>令和3年度については、次の表に示す連携により効率的に業務を進めた。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="641 390 810 432">連携分野名</th> <th data-bbox="819 390 988 432">連携業務名</th> <th data-bbox="997 390 1558 432">取組と成果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="641 438 810 1549">製品安全分野・化学物質管理分野・バイオテクノロジー分野</td> <td data-bbox="819 438 988 1549">化学物質に係る製品事故の原因究明に向けた取組</td> <td data-bbox="997 438 1558 1549"> <p>製品安全分野における皮膚障害案件等の原因化学物質を特定するため、バイオテクノロジーセンターが保有するフーリエ変換質量分析計（FT-MS）等を用いた分析を、令和3年度は24件実施した。うち16件については分析結果を製品安全分野の事故究明調査にて活用した。加えて、バイオテクノロジー分野による皮膚障害等に関する製品事故の原因物質の特定作業において感作性を示すサンダルの接着剤の成分が発見され、過去においても数件の同一事例が存在していることから、化学物質管理分野へ1件（DBM及びDBF）の情報が提供された。</p> <p>また、ガストーチのガス漏れによる発火事故が多発していたところ、国内品及び輸入品計15検体について、ガスを封止するO（オー）リングの添加剤の分析を実施した。輸入品の中にはOリングの品質に問題があるものが存在することが判明したため、分析結果をとりまとめ、製品安全分野における業務報告会にて製造・輸入事業者等へ情報提供した。</p> <p>（令和3年度は、製品安全分野から化学物質管理分野への製品事故の原因究明に係るリスク評価の依頼がなかったため、製品含有化学物質のリスク評価は実施していない。）</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="641 1556 810 1843">製品安全分野・バイオテクノロジー分野</td> <td data-bbox="819 1556 988 1843">住環境において微生物が関係する事故原因究明技術の開発</td> <td data-bbox="997 1556 1558 1843"> <p>原因究明技術の開発に向けて、令和3年度は、バイオテクノロジー分野において、エアコンに繁殖したカビが原因と想定されるアレルギー性喘息の被害に関する検討及び原因と考えられる臨床由来の担子菌1菌株のアレルギー性喘息原因タンパクの特定を行った。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	連携分野名	連携業務名	取組と成果	製品安全分野・化学物質管理分野・バイオテクノロジー分野	化学物質に係る製品事故の原因究明に向けた取組	<p>製品安全分野における皮膚障害案件等の原因化学物質を特定するため、バイオテクノロジーセンターが保有するフーリエ変換質量分析計（FT-MS）等を用いた分析を、令和3年度は24件実施した。うち16件については分析結果を製品安全分野の事故究明調査にて活用した。加えて、バイオテクノロジー分野による皮膚障害等に関する製品事故の原因物質の特定作業において感作性を示すサンダルの接着剤の成分が発見され、過去においても数件の同一事例が存在していることから、化学物質管理分野へ1件（DBM及びDBF）の情報が提供された。</p> <p>また、ガストーチのガス漏れによる発火事故が多発していたところ、国内品及び輸入品計15検体について、ガスを封止するO（オー）リングの添加剤の分析を実施した。輸入品の中にはOリングの品質に問題があるものが存在することが判明したため、分析結果をとりまとめ、製品安全分野における業務報告会にて製造・輸入事業者等へ情報提供した。</p> <p>（令和3年度は、製品安全分野から化学物質管理分野への製品事故の原因究明に係るリスク評価の依頼がなかったため、製品含有化学物質のリスク評価は実施していない。）</p>	製品安全分野・バイオテクノロジー分野	住環境において微生物が関係する事故原因究明技術の開発	<p>原因究明技術の開発に向けて、令和3年度は、バイオテクノロジー分野において、エアコンに繁殖したカビが原因と想定されるアレルギー性喘息の被害に関する検討及び原因と考えられる臨床由来の担子菌1菌株のアレルギー性喘息原因タンパクの特定を行った。</p>	<p>携活動への参画、関係する適合性評価機関との連携強化を進め、有望技術等の探索（支援）を開始した。26箇所のVC、大学、産学官連携機関、ベンチャー企業等と意見交換し、複数の持続的な連携協議関係を構築できた。各部門の強みを活かした具体的支援、評価制度構築を進めていく対象候補を特定。うち1件は、連携について合意した。</p> <p>大学や企業等への訪問の結果、機構の技術やノウハウへの期待が高まり、具体的な有望技術等の候補の特定、その実用化や市場化に必要な具体的支援について関係部門や支所の連携による議論を開始した。</p> <p>社会実装化に向けた課題への取組をオールNITEで実施することが可能となるように、各地域で取り組むテーマについて関係する各部門等が連携して対応する体制を構築した。</p> <p>各地域の産業特性を活かしたイノベーションの支援候補のテーマ・分野を特定。令和4年度からの、地域と各部門等による支援開始を可能とした。</p> <p>支所を中心に地方産業局や他独法と地域課題の共有と産学官連携活動への貢献のための参画方法等について意見交換し、機構の知見を生かした地域活動（地方通産局、産議連、公設試、中小機構等）への具体的な参画に至った。</p> <p>機構の実績を大学、企業等に理解いただき、複数の相談、依頼案件を獲得、具体的な案件をスタート（日本オートファジーコンソーシアムとの連携）させることができた。</p> <p>各支所を活用して、地域に根ざした大学等との連携窓口、地域産学官連携活動（関西共創の森（関西）、T-MAJSNT（東北）、北陸未来共創フォーラム（北陸）、KO-LABO及びOIMS（関東））への支援機関として参画など、地域ごとの有望な技術等の発掘や支援を提供するネットワークを充実させることができ、令和4年度へ繋げることができた。</p>	
連携分野名	連携業務名	取組と成果												
製品安全分野・化学物質管理分野・バイオテクノロジー分野	化学物質に係る製品事故の原因究明に向けた取組	<p>製品安全分野における皮膚障害案件等の原因化学物質を特定するため、バイオテクノロジーセンターが保有するフーリエ変換質量分析計（FT-MS）等を用いた分析を、令和3年度は24件実施した。うち16件については分析結果を製品安全分野の事故究明調査にて活用した。加えて、バイオテクノロジー分野による皮膚障害等に関する製品事故の原因物質の特定作業において感作性を示すサンダルの接着剤の成分が発見され、過去においても数件の同一事例が存在していることから、化学物質管理分野へ1件（DBM及びDBF）の情報が提供された。</p> <p>また、ガストーチのガス漏れによる発火事故が多発していたところ、国内品及び輸入品計15検体について、ガスを封止するO（オー）リングの添加剤の分析を実施した。輸入品の中にはOリングの品質に問題があるものが存在することが判明したため、分析結果をとりまとめ、製品安全分野における業務報告会にて製造・輸入事業者等へ情報提供した。</p> <p>（令和3年度は、製品安全分野から化学物質管理分野への製品事故の原因究明に係るリスク評価の依頼がなかったため、製品含有化学物質のリスク評価は実施していない。）</p>												
製品安全分野・バイオテクノロジー分野	住環境において微生物が関係する事故原因究明技術の開発	<p>原因究明技術の開発に向けて、令和3年度は、バイオテクノロジー分野において、エアコンに繁殖したカビが原因と想定されるアレルギー性喘息の被害に関する検討及び原因と考えられる臨床由来の担子菌1菌株のアレルギー性喘息原因タンパクの特定を行った。</p>												

<p>の多様化に対応した複合的専門性を持つ人材の確保を行うとともに、人員配置や人材育成を適切に行う。また、職員の生産性を高めるとともに働きやすい職場環境の整備に努める。</p>	<p>に意識し、それらに基づいた業務実施に努めるとともに、SDGsの達成に向け業務を見直していく。</p>	<p>バイオテクノロジー分野・適合性認定分野</p>	<p>バイオバンクの国際標準（ISO）に関する情報共有</p>	<p>適合性認定分野から共有された ISO 20387 に関する国際動向を活用し、ISO 20387 に係る微生物バンクに特化した国際標準規格書（ISO 24088-1）について、我が国がすでに構築している品質管理に添った規格となるよう文書作成に参画するとともに、国内での認定審査等の整備と微生物バンクの認知度向上に向けて ISO 20387 の JIS 規格化検討にも参画した。</p>							
		<p>化学物質管理分野・バイオテクノロジー分野・北陸支所</p>	<p>界面活性剤のリスク評価に必要な物性の解明に向けた取組</p>	<p>・令和2年度は、化学物質管理分野の知見と北陸支所の試験技術を連携し、logPow 測定の試験対象物質や試験条件等を検討した。 ・令和3年度は、北陸支所（低速攪拌法）により界面活性剤の logPow の測定を行い結果の再現性を確認し、手法の素案を作成するとともに、バイオテクノロジー分野の試験技術及び設備とも連携して、化学物質管理分野の担当者も指導を受け試験を行うことにより人材育成も進めながら、他の測定法（溶解度比法）による結果の検証についての検討を開始した。</p>							
		<p>●機構内の分野横断的なプロジェクトチームの活動の推進</p> <p>特定のミッションを達成するため、時限的に機構内の複数分野の職員が集まって活動するプロジェクトチームを設置し、技術的知見や人材、設備等の効率的な活用を進めた。令和3年度については、次の表に示すとおりプロジェクトチームの活動を実施し、それぞれ成果を得た。</p>									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>連携分野名</th> <th>プロジェクトチーム名</th> <th>取組と成果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全分野</td> <td>チーム NITE</td> <td>社会的課題解決への貢献度の高い技術や製品が社会や市場で適切に評価される仕組みである標準化、認証、認定制度等を構築することを通じて有望技術等の実用化や市場化に貢献するため、有望技術等の探索に効果的な地域企業、大学、研究機関との連携を進めるべく、複数の地域産学官連携機関の活動に参画し、また、有望技術の標準化を目指すコンソーシアム等との連携を開始するに至った。</td> </tr> </tbody> </table>	連携分野名	プロジェクトチーム名	取組と成果	全分野	チーム NITE	社会的課題解決への貢献度の高い技術や製品が社会や市場で適切に評価される仕組みである標準化、認証、認定制度等を構築することを通じて有望技術等の実用化や市場化に貢献するため、有望技術等の探索に効果的な地域企業、大学、研究機関との連携を進めるべく、複数の地域産学官連携機関の活動に参画し、また、有望技術の標準化を目指すコンソーシアム等との連携を開始するに至った。			
連携分野名	プロジェクトチーム名	取組と成果									
全分野	チーム NITE	社会的課題解決への貢献度の高い技術や製品が社会や市場で適切に評価される仕組みである標準化、認証、認定制度等を構築することを通じて有望技術等の実用化や市場化に貢献するため、有望技術等の探索に効果的な地域企業、大学、研究機関との連携を進めるべく、複数の地域産学官連携機関の活動に参画し、また、有望技術の標準化を目指すコンソーシアム等との連携を開始するに至った。									

			<p>企画管理部 ・国際評価 技術分野・ 製品安全分 野・バイオ テクノロジー 一分野・認 定分野</p>	<p>本所試験室 の集約化 PT</p>	<p>国際本部が大型 X 線解析機を令和 3 年度に新たに設置することに伴い、本所試験室集約化プロジェクトを立ち上げ、以下のとおり本館地階に試験室を集約する事業を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本館地階書庫を別館へ移動し、旧書庫を大型 X 線解析室用に整備 ・電源の整備、パーティションの設置及び空調の設置 ・大型 X 線装置の設置 		
			<p>バイオテクノロジー分野・企画管理分野・デジタル統括官</p>	<p>バイオテクノロジーセンター業務改善 PT</p>	<p>バイオテクノロジー分野の NBRC 株分譲関連業務において、押印廃止などの影響を受けて業務手続きが複雑化したことにより、依頼の受付から微生物の発送までの日数が増加するなどの事態が発生していた。</p> <p>これらの問題を解決するため、KPI を設定し、煩雑化していた分譲業務プロセスを可視化して問題点を明らかにした上で、マネジメント分野及びデジタル統括官の協力を得て業務工程の効率化を実現した。</p> <p>その結果、受付から発送までに最大 21 日間要していた日数を 10 日間前後まで短縮しこれを継続することで KPI を達成するとともに、1 人当たりの時間外勤務時間も約 30 時間から約 15 時間に半減させ、本 PT の目標を達成した。</p>		
			<p>バイオテクノロジー分野・東北支所</p>	<p>バイオ施設自動化・老朽化対策 PT</p>	<p>バイオ戦略及び知的基盤整備計画を踏まえ、国内での微生物資源・データ基盤の整備・拡充を加速するため要求した令和 4 年度当初予算施設整備費補助金に対し、予算成立後の速やかな事業実施に向けた準備を行った。</p> <p>マネジメント分野のアドバイザーや、自動化・高効率化の対象業務に携わる関係課のメンバーが一丸となって 2 カ月間という短期間に集中的に議論、検討を行い、自動化・高効率化を実現するための設備・施設等の要件を決定した。</p>		

<p>国際評価技術分野・企画管理分野</p>	<p>多目的中型実験棟新築PT</p>	<p>近年、国内外で再生可能エネルギーの導入拡大が急速に進み、蓄電池について世界的に需要が高まると同時に、全固体電池をはじめとする次世代蓄電池の技術開発が進む中で、これらに対応し、各企業の枠を超えた安全性・性能評価が可能な施設が求められている。また、EVの世界的な需要の高まりを背景として、多目的大型実験棟（大型チャンバー）の高稼働が続いており、カーボンニュートラル促進のため蓄電池評価の需要が今後増加する見込みである。このような背景のもと、NLAB機能を拡張するために、令和3年度補正予算「カーボンニュートラル促進のための国際標準・認証拠点整備事業」（令和3年12月20日国会成立）として、試験評価・認証基盤の拠点（多目的中型実験棟（中型チャンバー）等）を新たに整備するために、機構内に多目的中型実験棟新築PTを設置（令和3年12月21日の運営会議承認）しつつ、その活動を開始した。</p> <p>令和3年度は計15回PT開催（このほか、令和3年11月26日の令和3年度補正予算閣議決定を受け、PT設置前に関係者によるプレPTを計3回開催）しつつ、整備対象施設の基本条件及び要求水準並びに設計・施工・工事監理に係る要求水準を定めた要求水準書（仕様書）をはじめとした入札公告資料の策定、土地購入の意思表示、CM業務及び公募プロポーザルの入札公告等の活動を行った。</p> <p>本事業は、経済産業省等と調整の上、令和4年度に繰越されたため、令和4年度も引き続き多目的中型実験棟等の新規整備に必要な活動を実施していく。</p>		
<p>化学物質管理分野・デジタル統括官</p>	<p>化学物質管理情報基盤高度化プロジェクトチーム</p>	<p>9回の定例会を開催し、化学物質管理センター内にどういったデータベースやツールが利用されているかを情報共有した。また、事業者から申請されたデータをどのように加工（機構で価値を付加）し、最終的にNITE-CHRIP等から公開しているかの、横断的な業務フローを作成して、重複作業や、効率化出来そうな部分について、洗い出しを行った。</p>		

イ 社会の変化に基づく新しい行政ニーズに対応し、時代に応じた価値を創造し続けるためには、既存業務を不断に見直し、新たな事業を構築し続ける必要があるため、新規事業を検討する。

機構のオープン・イノベーションへの取組を推進するため、NITE イノベーション協創プログラム「NICE (NITE Innovative Collaboration Expert)」を運営し、事業者からの提案・相談を受け付けている。

令和3年度末の時点で、以下表のとおり計 29 件の提案・相談が寄せられ、2 件について共同研究契約を締結した。

概要	受付 件数	実施 件数	検討中
共同研究・共同試験	3	2	1
試験設備利用	13	7	-
技術相談	11	10	1
講師派遣等	2	2	-

昨年度からの取組の成果として、機構のこれまでの実績に基づく支援により、民間企業の安全性予測システムを世界初の公的なシステムとして OECD から公開や人工構造タンパク質繊維の国際標準化に貢献した。

ウ 支所における業務について、保有する機能及び所在する地域における特長を活かし、支所ごとの取組を適宜実行する。

支所の保有技術や地域ネットワークを活かした地域の外部組織との連携を強化し、機構の業務を周知することを目的として、地域における事業者、自治体、国の機関（経済産業局、産業保安監督部）、公設試等を各支所 50 回以上訪問し、k 機構の業務の説明を行った。その結果、バイオの DBRP の認知度の向上やイノベーションの支援の開始につながった。

支所ごとの取り組みとして主なものは以下のとおり。

東北支所では、東北公設試間での発酵に係る情報共有と「地域微生物活用ガイドライン」の共同編集に貢献、産業技術連携推進会議（産技連）で表彰された。

中部支所では、消防・警察に対し、連携強化を通じ、機構の事故原因究明活動を効率化することを目的として消防及び警察機関事故原因究明技術研修会をオンライン開催し、491 アカウントの参加があった。

(2) 人事に関する計画
専門分野の複層化や業務経験の多様化に対応

ア 分野横断的キャリアパスの考え方をもとに、中堅若手職員を中心とした能力開発研修や分野横断的な配置換等を積極的に推進し、外部機関との積極的な人事交流に取り組み、適正に人員を配置するとともに注力すべき業務への大胆な人員投入や専門分野の複層化、業務経験の多様化を図る。また、自身の専門性を活かしつつ新たな専門分野に挑戦する人材を積極的に採用する。多様な人材の的確な配置により機構の業績を向上し、独法評

した多様な人材の確保を行うとともに、適切な人員配置や組織活性化・人材育成に取り組む。また、職員の働きやすい環境作りに努める。

価結果を職員の賞与に適切に反映する。

●人材の確保

社会的要請に迅速に対応するため、高度な専門性を有する人材及びマネジメント経験を積んだ将来の幹部候補を対象として選考採用を行い、8名（選考採用職員7名及び任期付職員1名）を採用した。

新規職員の採用活動では、コロナ禍に対応し、オンラインツールを活用した業務説明会を86回実施し、のべ261名（前年度142名）が参加した。新規採用向けの官庁訪問（国家公務員一般職試験（大卒程度））には、87名（令和2年度89名）の訪問者があり、化学、機械等幅広い試験区分から18名（令和3年10月1日付け採用1名、令和4年4月1日付け採用17名（前年度10名））を採用した。

令和2年度に引き続き一次面接のオンライン実施に加え、Webページによる面接申込を導入することにより、24時間受付やワンストップでの面接日程調整という訪問者側の利便性と自動での受付処理という機構側の効率性が向上した。（再掲）

また、令和3年度に引き続き業務説明会や官庁訪問では女性職員の対応者を増強、また業務内容に留まらず、育休産休を含めたライフプランについても説明を行った結果、新規採用職員のうち女性の採用率が50%と前年度（60%）と国家公務員試験（一般職）の合格者に占める女性割合（38.5%）を大きく上回った。また、女性職員の管理職を積極的に登用し、10名16%（前年度9名15%）となった。

なお、女性職員の人数・割合は引き続き高水準114名/427名27%（前年度末時点114名/427名27%）を維持した

●外部機関との人事交流

人材の育成及び活用、機構の組織運営の活性化を図るため、独立行政法人では初めて官民交流法による民間企業（花王株式会社及び協和発酵バイオ株式会社）への出向を実現させたほか、外部機関への出向を希望する職員を内部公募により広く募集し、派遣予定者を決定した。

デジタル庁や独立行政法人情報処理推進機構への出向を含め、次の組織と人事交流を実施している。

（単位：名）

	令和3年度	令和2年度
経済産業省(本省)	出向15、受入11	出向17、受入11
経済産業省(近畿局等)	出向3、受入1	出向3、受入1
他府省	出向1、受入0	出向2、受入0
他独法	出向1、受入0	出向1、受入1
民間	出向2、受入0	出向0、受入0

●理事長表彰の実施

他の職員の規範となるような推奨すべき事績があった職員（グループ）や業務への取組が他の職員の規範となるべき顕著な活動をした職員を理事長が表彰する理事長表彰及び理事長特別表彰について、それぞれ8件

(前年度7件)及び6件(前年度8件)の推薦があり、選考の結果2件(前年度4件)及び3件(前年度3件)を表彰した。これにより、職員の業務への取組に対する意識の向上を図った。

イ 有能な若手職員・女性職員の抜擢を行うとともに、職員一人一人の能力を活用するため、研修を実施し、人材マネジメントの向上を図る。また、管理職育成への活用や業務パフォーマンス向上のため360度評価及び職員の業務満足度調査を実施する。

●有能な人材の登用

女性を積極的に管理職に登用し、政府方針(採用昇任等基本方針)にある15%の目標を達成した。また、幅広い世代から、新しいことに積極的に挑戦する姿勢、熱意、行動力、マネジメント力等を持ち合わせている人材を積極的に管理職に登用できる仕組みを導入した。

●新人研修及び階層別研修の実施

職制の階層別に実施する研修として、新規採用職員研修(令和3年11月)、新任主任研修(令和3年12月)、新任主査研修(令和3年7月)、新任専門官研修(令和3年8月)、新任管理職研修(令和3年7月)を実施した。これらの研修においては、経済産業省が策定した「最強のチームをつくるヒント集」をもとに、内容や講師等の見直し等により、職制ごとに必要とされる能力開発を効果的に行った。

●人を育てる能力の向上に向けた研修の実施

仕事を通じて成長できる職場を実現するため、上司や先輩の人材育成能力を高める研修(コーチング、マネジメント力強化、OJT指導者研修)及び部下側の内省力を高めて主体的に業務が進めるための研修を実施した。

●若手・中堅のマネジメント能力育成

将来の管理職となり得る人材を育成するため、令和3年6月から令和4年2月まで(9回)幹部候補生(16名)向け、外部講師による経営マネジメント研修を実施した。

●ダイバーシティへの理解

障害を持つかたと一緒に働くことに関する理解を促進するための研修を実施(令和3年12月1回)した。

●SDGs研修の実施

社会的課題への理解促進のため、新規採用職員等を対象としたSDGs入門研修(令和3年5月の1回)を実施した。

●360度評価の実施

管理職等の組織マネジメントの向上に資することを目的とし、平成30

年度から開始したマネジメント状況調査（360度評価）をフィードバックし、マネジメント等の改善の気づきとした。管理職等には前年度との結果の比較及び自己評価との比較も含めてフィードバックし、特に注意が必要な管理職等には個別に指導、追跡調査を行った。

●職員満足度調査の実施

働きがいのある職場を目指すための取組を検討するための基礎情報として、仕事、職場、組織に関する状況をできる限り正確に把握することを目的とし、職員への満足度調査を実施し、約540名（常勤職員及び非常勤職員の約86%）の回答が集まった。

ウ ストレスチェックの結果等を踏まえ、職場におけるコミュニケーションの促進や、男性職員も含めた育児休業の取得促進等職員の働きやすい環境作りに努める。また、働き方改革の一環として、テレワーク制度を適正に運用するとともに労働時間法制の改正に対応し長時間労働の抑制や年次休暇取得促進等に取り組み、職員の仕事と生活の調和（ワークライフバランス）を推進する。

●長時間労働の是正

時間外勤務の実績状況を「見える化」するとともに、時間外勤務の必要性を事前に確認を徹底し、時間外勤務の多い職員の状況確認を行い、時間外勤務の削減を図った。これにより、時間外勤務の合計時間数を前年度比3%の減少（令和3年度50,032時間、令和2年度51,721時間）となった。

●テレワーク・時差出勤の推進

新型コロナウイルス感染症への対応として、事業所のある自治体の要請に応じ、テレワーク・時差出勤の推奨や強化を柔軟に行った。また、新型コロナウイルス感染症への対応以外においても常勤・非常勤問わず職員がテレワーク対応できるよう規程の改正し、Wifiルーターの貸与等を行って、テレワーク環境をさらに整備した。

●ストレスチェックの実施

労働安全衛生法に基づき、職員のメンタル不調の予防や集団分析による職場環境の改善を目的として、令和3年10月1日から15日にストレスチェックを実施した。令和3年度は集団分析をおよそ27区分（1区分10人以上）で行い、受検率は88%と前年度（94%）と同様に職員からの協力が得られた。健康リスクが高かった1区分の所属長には、人事企画課長より集団分析結果を伝え改善に努めるよう指導した。高ストレス者について、産業医による面談を促し、メンタルヘルス不調の予防に努めた。

●挨拶&テレワーク環境向上キャンペーンの実施

新型コロナの感染拡大によりテレワークが一気に普及したため、オンラインでも積極的な挨拶と役職員間のコミュニケーションがスムーズになることを目的として、令和3年4月に「挨拶&テレワーク環境向上キャン

		<p>ペーン」を実施した。テレワークであっても課室のメンバーの表情、声、体調等を定期的に確認し合える機会を設けることで、孤立感、不安感の軽減につながったとのポジティブな声が寄せられた。職員からポスターデザインを募集する等キャンペーンの実効性を確保した。</p> <p>●年末調整手続きの合理化 職員が行う年末調整にかかる書類に外部サービスを利用しオンラインで提出できるようにするとともに、年末調整の自治体への届け出の効率化を図った。</p> <p>エ 障害者雇用における積極的な差別是正措置として、障害の特性に配慮した合理的な方法を用いる採用に取り組むとともに、障害者も働きやすい職場作りに向けた施設整備、援助者の配置等の検討や研修を実施する。</p> <p>障害者雇用促進法の法定雇用率を維持しつつ、障害等に配慮した適切な人員配置を行った。</p> <p>オ 理事長のトップマネジメントの下、組織の理念の共有、職員の自律や視野を広げることへの支援等を通じて、組織活性化に取り組む。</p> <p>●異業種交流会の開催 職員ひとり一人が世の中の変化を知り、今後機構がどのように変化に対応、適応していく必要があるのか考える機会を設定することで、行動指針にある「広い視野」を持つことができるよう、外部専門家の講演及び意見交換を合計 11 回実施し、延べ約 1,200 名が参加した。</p> <p>●オンライン学習サービスの導入 職員ひとり一人が行動指針にある「広い視野」を持って行動する際の一助となるべく、業務の隙間時間等を利用して社会情勢、政策動向等に関する情報に触れられる機会を設けることを目的としたオンライン動画サービスを令和 3 年 10 月から 3 月まで導入した。</p>		
	<p>4. 積立金の処分に関する事項 当該事業年度において、独立行政法人通則法第 44 条の処理を行ってなお積</p>	<p>令和 3 年度は、独立行政法人製品評価技術基盤機構法（平成 11 年法律第 204 号）第 12 条第 1 項及び独立行政法人の組織、運営及び管理に係る共通的な事項に関する政令（平成 12 年 6 月 7 日政令第 316 号）第 21 条第 1 項の規定に基づき、以下の 2 項目について積立金の繰越が承認された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自己財源で取得した固定資産の減価償却後の簿価相当額 ・前払費用等 <p>なお、繰越した 2 項目については、予定どおり執行した。</p>		

	<p>立金があるときは、その額に相当する金額のうち、独立行政法人製品評価技術基盤機構法第12条第1項に基づき、経済産業大臣の承認を受けた金額について、承認を受けた業務の財源に充てることとする。</p>				
<p>(1) 内部統制ガバナンスの強化を図り、理事長のトップマネジメントにより機構の業務を着実に推進するため、内部統制に対する役職員の意識を浸透させるとともに、リスク要因を的確に抽出し事前の対策が迅速かつ効果的に行われるよう、リスク管理体制の維持改善と</p>	<p>5. その他機構の業務運営に関する事項 (1) 内部統制ガバナンス強化を図り、理事長のトップマネジメントにより機構の業務を着実に推進するため、内部統制に対する役職員の意識を浸透させるとともに、リスク要因を的確に抽出し事前の対策が迅速かつ効果的に</p>		<p>ア 内部統制に対する役職員の意識を更に浸透させるため、定期的に課室単位で規程遵守やリスクへの対応、中期方針、基幹目標、SDGsの達成等についてディスカッションを行い、内部統制・リスク管理委員会や内部統制を意識する業務月間で機構全体に共有するとともに、必要に応じて対応の見直しを行うことで、内部統制システムの強化を図る。</p> <p>インシデントの再発防止や未然防止等、リスク管理を考えるきっかけとして、課室ごとに業務上のリスクを洗い出し、その中から特に重点的に低減に取り組むリスクを分野毎に設定してメリハリを付けたリスク低減対策を実施。また、イントラネット等を通じて対策結果を全職員が確認できるようにすることで、他部門が把握したリスクを自部門でも認識し、横展開できるように横断的にリスク管理ができる仕組みを構築した。その結果、定期的に課室単位で規程遵守やリスクへの対応、中期方針、基幹目標等についてディスカッションを行う場を作り、内部統制上やリスク管理上の事故が発生した際にも可及的速やかに共有し対応を行った。</p> <p>定期的に重要な内部統制の推進や重要なリスク管理の課題等を把握し、改善するために議論を行う場として、内部統制・リスク管理委員会を開催（令和3年11月及び令和4年3月）し、必要に応じて内部統制の体制やリスク管理等の対応方法を見直し規程を改正するなど、内部統制の強化を図った。</p> <p>さらに、リスク管理に対する役職員の意識を更に浸透させるほか、集中的に業務の見直し・確認等を実施する取組として、以下の業務月間を実施し、統制環境の整備に努めた。</p>		

<p>認識の徹底を図り、内部統制が有効に機能するよう努める。また、目標管理におけるPDCAサイクルにおいては、役職員間の円滑な情報伝達を行うとともに、第三者の視点を取り入れた改善等に努める。万一不測の事態が発生した際は、内部統制システムに則り迅速冷静に正確な情報伝達と対処判断を行い、信頼性維持に努めるとともに厳正な対策をとる。</p>	<p>行われるよう、リスク管理体制の維持改善と認識を徹底し、内部統制が有効に機能するよう努める。また、目標管理におけるPDCAサイクルにおいては、役職員間の円滑な情報伝達を行うとともに、第三者の視点を取り入れた改善等に努める。万一不測の事態が発生した際は、内部統制システムに則り迅速冷静に正確な情報伝達と対処判断を行い、信頼性維持に努めるとともに厳正な対策をとる。</p>	<p>(業務月間・キャンペーン)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 法令・規程等遵守確認月間 (4月) ・ 挨拶&コミュニケーション向上キャンペーン ・ 法人文書管理推進月間 (5月) ・ 契約適正化推進月間 (6月) ・ 業務改善月間 (7月) ・ ヒヤリハット・リスク管理月間 (9月) ・ 情報セキュリティ月間 (10月) ・ 組織活性化月間 (11月) ・ 資産等管理適正化推進期間 (12月～令和4年2月) ・ ハラスメント防止・倫理月間 (12月) ・ 中期方針理解推進月間 (令和4年1月) ・ 次年度準備月間 (令和4年3月) <p>イ 独立的・中立的モニタリングとしては、監事監査、会計監査人監査、内部監査及び情報セキュリティ監査を行う。また、不適切な契約を是正するために契約監視委員会を行う。</p> <p>●適切な監査の実施</p> <p>監事監査、会計監査人監査、監査室による内部監査の三様監査において、情報セキュリティ監査なども含む様々な視点での監査を行うとともに、外部有識者からなる契約監視委員会で適正な契約履行を監視するなど、機構の経営についてモニタリングを行った。そのモニタリング結果を踏まえて、PDCAサイクルを確実に機能させ、改善につなげた。</p> <p>●監事監査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 令和2年度期末監事監査実施 (令和3年4月22日～5月28日) ・ 令和3年度期中監事監査実施 (令和3年9月15日～12月8日) <p>●会計監査人監査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 財務諸表監査 (令和3年2月26日～6月4日) ・ 監査報告 (令和3年6月4日) <p>●内部監査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 令和2年度期末内部監査実施計画 (令和3年4月23日) ・ 令和2年度期末内部監査 (令和3年5月17日～6月30日) (本所、バイオテクノロジーセンター (木更津市)、大阪事業所) ・ 令和2年度期末内部監査報告 (令和3年7月21日) ・ 令和3年度内部監査年度計画 (令和3年9月3日) ・ 令和3年度期中内部監査実施計画 (令和3年9月3日) ・ 令和3年度期中内部監査 (令和3年10月8日～令和3年12月13日) (支所、燃焼技術センター (桐生市)、バイオテクノロジーセンター (木更津市)、大阪事業所) ・ 令和3年度期中内部監査報告 (令和4年1月21日) 		
--	--	--	--	--

●情報セキュリティ監査

- ・ 令和3年度情報セキュリティ監査年度計画（令和3年6月10日）
- ・ 令和3年度情報セキュリティ監査実施計画（令和3年6月10日）
- ・ 入札（令和3年8月27日）：落札者：株式会社ファイブドライブ
- ・ 監査実施期間（令和3年9月1日～令和4年3月10日）
- ・ 監査結果報告（令和4年3月10日）

●契約監視委員会

- ・ 令和3年度契約監視委員会（令和3年6月14日）

ウ 業務執行に必要な法令等の改正情報を適時確認し、法令遵守に努める。

法令等に基づく官庁・地方自治体等への届出・報告・申請等を確実に行うため、法令・規程等遵守月間を通じて法定等届出一覧表を更新し、各事業所の最新の届出状況を把握し、遅滞なく届出を行うように促した。

また、新たな規程の制定や改廃の進捗状況を把握し、確実かつ迅速に規程改正等を行える体制を整備した。また、最新規程類については、イントラネットへ掲載・公表・周知を行い、役職員が規程類へアクセスしやすい環境管理の維持を図った。

エ 理事長のトップマネジメントの下、理事長・理事と各センター所長等の機構幹部間で事業方針・内容及び業務実績等について日常的に議論し共有するため、運営会議（各センターの次長以上の会議）、理事長ヒアリング（理事長・理事と各センター所長等の業務方針会議）等を定期的に開催する。また、理事長のトップマネジメントを促進するために運営会議、理事長ヒアリング等で決定される機構の事業方針等について機構全職員に共有する。

●トップマネジメントによる意思決定

組織運営に関する重要事項の基本方針及び事業執行に係る判断を行うため、理事会（9回）を開催し、組織運営の検討、事業執行に係る判断、機構の運営に関する情報の共有等を行うために、原則毎週、日常的な議論の場として理事長・理事と各センター等所長等で構成する運営会議（41回）を開催した。

また、日常的に開催される会議では把握しきれない各分野の詳細な目標・計画、業務の進捗状況及び世の中への貢献（アウトカム）についての集中的な議論を行う場として、分野ごとに理事長ヒアリング（18回）を開催した。このヒアリングは、テレビ会議で全職員に公開する形で実施することで、各職員が主体的に事業に参加する意識を持てるような環境を整備している。

●経営陣の声の伝達

機構は、理事長を始めとする経営陣の声を届けるため、理事長から全職

員に対して年頭訓示を行い、その動画をイントラネットで配信し、その他の経営幹部からのメッセージもコラムとしてイントラネットに載せるとともに、経営に関する各会議の資料や議事録を共有することで、経営陣の意向や姿勢、倫理観等を伝達・浸透させた。また、理事長を始め幹部職員が全国の事業所と直接またはオンラインでディスカッションを行った。

オ 年度目標を達成するための計画（事業計画）案の策定及び業務実績に対する自己評価書の作成にあたっては、機構の各専門分野やマネジメントに見識を有する外部有識者からの意見を聴取し適切に実施するとともに、意見聴取の結果等を職員に共有する。

事業計画案の策定及び業務実績に対する自己評価書の作成にあたって、機構の各専門分野や財務・マネジメントに関する見識を有する外部有識者からの意見を聴取するため、外部有識者委員で構成される評価・計画諮問会議を開催した（令和2年度評価：令和2年6月1日、令和4年度計画：令和4年2月3日）。意見聴取の結果は、事業計画の策定及び業務実績に対する自己評価書に反映させた。

なお、当該会議はオンライン会議に接続し、全事業所から傍聴可能な状況にするとともに、イントラネットでも資料を共有することで、全職員が事業計画の策定及び業務実績に対する自己評価を認識し、機構が進むべき方向性を意識している。

カ 基幹目標を達成するために、基盤整備/重要項目を念頭に業務を行い、運営会議で月次進捗報告をするとともに、経済産業省が委嘱した経営に関する有識者への業務進捗報告及び有識者からの助言を踏まえて、事業のPDCAを継続的に実施し、平成29年度に公開した中期方針を見直すとともに、経営マネジメント改革に取り組む。

基幹目標を達成するため、運営会議等で各月における指標の進捗状況を確認し、月次で目標に向けたプランを見直す対策を講じるなど、短い周期でPDCAを回した。その結果を踏まえて、四半期ごとに経済産業省が任命した2名の経営に関する有識者に業務実績を報告するとともに、有識者からの助言を事業へフィードバックするなどPDCAに反映した。

また、経営に関する有識者の知見を機構内に取り入れるべく、幹部候補職員を対象に研修（16名が参加）を行い、事業運営に生かしている。

さらに、今後の不確実な社会変化に柔軟に対応し、新たな創造性を発揮できるよう組織力・人材力を強化し、デジタル技術等を活用した事業価値の向上を図るとともに、社会・経済の制度構築と、イノベーション支援のための活動を車の両輪としてバランス良く取り組むことで、安全・安心な国民生活の実現と健全で持続性のある産業発展に貢献できるように機構の第2期中期方針（令和4年度～令和8年度）を策定した。

<p>(2)情報セキュリティ対策 サイバーセキュリティ基本法に基づく政府の情報セキュリティ対策における基本方針であるサイバーセキュリティ戦略（平成30年7月27日閣議決定）を踏まえ、機構の内部規律の充実及びその運営の徹底を通じて、情報セキュリティ対策のために必要な措置を講じるため、次の対策に取り組む。</p>	<p>(2)情報セキュリティ対策 サイバーセキュリティ基本法に基づく政府の情報セキュリティ対策における基本方針であるサイバーセキュリティ戦略（平成30年7月27日閣議決定）を踏まえ、機構の内部規律の充実及びその運営の徹底を通じて、情報セキュリティ対策のために必要な措置を講じるため、次の対策に取り組む。</p>	<p>ア 政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準を基に、必要に応じて機構の情報セキュリティ関係規程類の見直しや情報システムのセキュリティ対策の見直し・強化を行う。</p> <p>経済産業省等関係機関から提供される不審メールや不正プログラム、標的型メールの情報(438件)を活用し、職員に対して注意喚起を行うことによりインシデント(標的型攻撃メールによる情報搾取等)の発生を未然に防止した。また、外部から提供された機構に対する不正通信情報(14件)に対して、迅速に状況を把握するとともに内容の解析を行い適切に対処した。さらに、不正通信情報においては、その内容に応じて一部の通信の遮断を行った。</p> <p>イ 経済産業省等関係機関と連携し、セキュリティ関連情報やその対策の情報収集を迅速に行う。それらを踏まえ情報セキュリティインシデント発生時等緊急時の対応能力を強化する。</p> <p>さらに、情報収集やセキュリティ診断の結果等を機構の情報セキュリティ対策へ反映する。また、高度サイバーセキュリティ対策ガイドラインに基づき、さらなるセキュリティ強化を検討する。</p> <p>ウ 情報セキュリティに関するeラーニング・自己点検、新人研修、標的型攻撃メール訓練を実施し、役職員(派遣職員等を含む)の情報セキュリティに対する意識の向上を図る。また、トラブルの発生等にも踏み込んだ公開サーバ緊急連絡訓練や情報セキュリティインシデント対応演習の実施等によりインシデント発生時の適切な対応能力の維持・向上を図る。さらに、定期的な情報セキュリティ診断等を着実に実施する。</p> <p>情報セキュリティ教育については、全職員を対象として、令和3年7月30日から令和3年9月30日までの2か月間、eラーニングでの研修を実施し、理解を浸透させるために理解度テスト(合格条件は正答率80%以上)を義務づけた。また令和3年10月1日から令和3年11月30日までの2ヶ月間、自己点検をWEBアンケート形式で実施した。</p> <p>有識者による講演会を2種類実施した。1つ目(参加者約180名)は、悪質化・巧妙化するサーバ攻撃への対応を内容とした。2つ目(参加登録者約100名)は、ソーシャルメディアのリスクを内容とした。いずれもWeb会議システムによるウェビナーで開催した。</p> <p>研修や講演会においては、テレワーク環境における情報セキュリティ対策に関する知識や注意事項への理解がより深まるよう工夫した。</p> <p>標的型攻撃メール訓練については、より実践的な形に近づけるため抜き打ちで実施するとともに、送付元の名称を実在の部署名に似せる、実際にあった攻撃手法に似せる等、標的メールの内容を工夫して実施することで、職員の練度を高め、機構全体としての情報セキュリティの維持・向上を図った(年間で3回実施)。また、添付ファイルを開封した場合でも、情報システム課や情報統括官室への連絡が重要であることの周知を図った</p>		
<p>①政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準を基に、必要に応じて、情報セキュリティ関係規程類を見直し、不正アクセス及び標的</p>	<p>①政府機関等の情報セキュリティ対策のための統一基準を基に、必要に応じて、情報セキュリティ関係規程類を見直し、不正アクセス及び標的</p>			

<p>型攻撃メールへの対策等機構の情報システムのセキュリティ対策の見直し・強化を図ることにより、情報セキュリティインシデントの未然防止・低減を図る。</p> <p>②国の行政機関や他の独立行政法人等において重大な情報セキュリティインシデントが発生した場合や経済産業省等関係機関から情報セキュリティに係る重要な情報の提供等があった場合においては、速やかな役職員への注意喚起や必要に応じて対策・対応を行う等、役職員（派遣職員、外部調査員等を含む）の</p>	<p>型攻撃メールへの対策等機構の情報システムのセキュリティ対策の見直し・強化を図ることにより、情報セキュリティインシデントの未然防止・低減を図る。</p> <p>②国の行政機関や他の独立行政法人等において重大な情報セキュリティインシデントが発生した場合や経済産業省等関係機関から情報セキュリティに係る重要な情報の提供等があった場合においては、速やかな役職員への注意喚起や必要に応じて対策・対応を行う等、役職員（派遣職員等を含む）の情報セキ</p>		<p>公開サーバ緊急連絡訓練を令和4年3月16日から18日に実施し、機構の公開システムから部門ごとに選定した各システムに対して、改ざん等のインシデントが発生した際に緊急連絡が定められたとおり適切に行えることを確認した。</p> <p>さらに、機構の公開システムについては、定期的な情報セキュリティ診断を実施し、診断結果に基づき、セキュリティ対策を行った。</p>		
--	--	--	---	--	--

<p>情報セキュリティに対する意識の向上やインシデント発生時の適切な対応能力の維持・向上を図る。また、理解度に合わせ、eラーニング、講習会等による更なる指導を実施する。</p>	<p>セキュリティに対する意識の向上やインシデント発生時の適切な対応能力の維持・向上を図る。また、理解度に合わせ、eラーニング、講習会等による更なる指導を実施する。</p>										
<p>(3) デジタルトランスフォーメーション (DX) の推進 機構が保有する情報のデジタル化及び役職員のデジタルリテラシーの向上を図り、機構におけるデジタル情報の活用を推進する。また、デジタルを活用した外部機関との連携による社会的意義のある新たな価値の創造を目指す。</p>	<p>(3) デジタルトランスフォーメーション (DX) の推進 機構が保有する情報のデジタル化及び役職員のデジタルリテラシーの向上を図り、機構におけるデジタル情報の活用を推進する。また、デジタル人材の採用・育成に加えて、デジタルを活用した外部機関との連携による社会的意義の</p>	<p>職員の IT パスポート試験等 情報処理技術者試験の取得率を 50% 以上</p>	<p>令和 2 年度に策定した NITE Digital Vision 2021 に基づく、以下の 4 つの柱からなるアクションプランを令和 3 年 7 月に策定し、これに沿って DX を推進した。</p> <p>[①新しい価値の創造・提供] 現場の DX 案件を迅速に実行するため、契約総額 1,000 万円未満の案件をデジタル統括官の判断で迅速にプロジェクト化できる仕組みを構築した (令和 4 年度より運用開始)。また、機構外への新たな価値の提供として「スマホのカメラ機能を使った製品安全情報を提供するアプリ (NITE AR-Shot) の構築」 (製安 C)、「NITE-Gmiccs の SDS 作成機能拡充」 (化学 C) に取り組み、前者は令和 4 年度に公開を予定しており、後者は令和 4 年 4 月 1 日から運用を開始した。</p> <p>[②データ及び業務プロセスのデジタル化] データのデジタル化の促進を図り、機構内や他組織との協創におけるデータ利活用及び機構内の業務効率化等を推進すること目的とした「データのデジタル化に関する基本規程」を令和 3 年 12 月に策定した。 また、業務プロセスのデジタル化、情報システム間の API 連携及びシステムの運用・刷新等を進めることを目的に「情報システム全体の運用・管理に関するガイドライン」の案を令和 4 年 3 月末にとりまとめた。</p> <p>[③組織文化の変革] 機構の役職員のデジタルリテラシーの向上及び意識改革の一環として、次のとおり計 3 回の DX 推進講演会を実施した。</p> <table border="1" data-bbox="647 1755 1555 1961"> <thead> <tr> <th>講演タイトル</th> <th>講師、実施時期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事例から見る DX 推進のポイント</td> <td>JIPDEC 坂下常務理事、令和 3 年 9 月 22 日実施</td> </tr> <tr> <td>業務プロセス改革の勘所</td> <td>IT 協会 横川経営コンサルタント、令和 3 年 12 月 16 日実施</td> </tr> </tbody> </table>	講演タイトル	講師、実施時期	事例から見る DX 推進のポイント	JIPDEC 坂下常務理事、令和 3 年 9 月 22 日実施	業務プロセス改革の勘所	IT 協会 横川経営コンサルタント、令和 3 年 12 月 16 日実施		
講演タイトル	講師、実施時期										
事例から見る DX 推進のポイント	JIPDEC 坂下常務理事、令和 3 年 9 月 22 日実施										
業務プロセス改革の勘所	IT 協会 横川経営コンサルタント、令和 3 年 12 月 16 日実施										

	<p>ある新たな価値の創造に向け、外部ニーズの収集や、外部連携の方策について検討し、適宜実行する。</p>		<table border="1" data-bbox="647 142 1555 222"> <tr> <td>トランスフォーメーションを自</td> <td>IPA 羽生田特命担当部長及び下川研究員、令和4年1月28日実施</td> </tr> </table> <p>[④デジタル人材の育成]</p> <p>役職員のデジタルリテラシーの向上の一環として、常勤役職員及び非常勤職員（希望者のみ）がITパスポート試験を受験し、本年度事業計画に示した指標「職員のITパスポート試験等情報処理技術者試験の取得率を50%以上」を達成した。（令和4年3月31日時点の取得率は73%を達成。なお、3月31日時点の常勤職員数から休職、産休及び国際機関等派遣中の者を除いた数を母数とした。）</p> <p>また、機構で必要とするデジタル人材の人物像や育成等について検討し「デジタル人材の確保・育成の方向性」の素案を作成し、議論を開始した。</p>	トランスフォーメーションを自	IPA 羽生田特命担当部長及び下川研究員、令和4年1月28日実施																				
トランスフォーメーションを自	IPA 羽生田特命担当部長及び下川研究員、令和4年1月28日実施																								
<p>(4)イノベーションへの支援 AI、素材（マテリアル）、センサー利活用（センシング）といった社会課題解決や新産業創出につながる分野への研究開発を推進するため、外部からの提案等に対し、総合窓口を通じたワンストップ化を図り、相談しやすい仕組みとすることにより機構の保有する知見・ノウハウを活かした外部機関との協創を行う。</p>	<p>(4)イノベーションへの支援 AI、素材（マテリアル）、センサー利活用（センシング）といった社会課題解決や新産業創出につながる分野への研究開発を推進するため、外部からの提案等に対し、総合窓口を通じたワンストップ化を図り、相談しやすい仕組みとすることにより機構の保有する知見・ノウハウを活かした外部機関との協創を行う。</p>		<p>機構のオープン・イノベーションへの取組を推進するため外部からの提案等に対し、総合窓口としてNITEイノベーション協創プログラム「NICE (NITE Innovative Collaboration Expert)」を運営し、事業者からの提案・相談を受け付けている。</p> <p>令和3年度末時点で、下表に示す計29件の提案・相談が寄せられ、2件について共同研究契約を締結した。</p> <table border="1" data-bbox="647 930 1555 1188"> <thead> <tr> <th>概要</th> <th>受付件数</th> <th>実施件数</th> <th>検討中</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>共同研究・共同試験</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>試験設備利用</td> <td>13</td> <td>7</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>技術相談</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>講師派遣等</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>令和2年度からの取組の成果として、機構のこれまでの実績に基づく支援により、民間企業の安全性予測システムを世界初の公的なシステムとしてOECDから公開や人工構造タンパク質繊維の国際標準化に貢献した。</p>	概要	受付件数	実施件数	検討中	共同研究・共同試験	3	2	1	試験設備利用	13	7	-	技術相談	11	10	1	講師派遣等	2	2	-		
概要	受付件数	実施件数	検討中																						
共同研究・共同試験	3	2	1																						
試験設備利用	13	7	-																						
技術相談	11	10	1																						
講師派遣等	2	2	-																						

(5)情報公開・個人情報保護
 独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成13年法律第140号）、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第59号）及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号）に基づき、適切に対応するとともに、役職員（派遣職員、外部調査員等を含む）への周知徹底を行う。特に個人情報保護に関しては関係法令の改正を反映した、eラーニング等による指導を実施する。

(5)情報公開・個人情報保護
 独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成13年法律第140号）、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第59号）及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号）に基づき、適切に対応するとともに、役職員（派遣職員等を含む。）に対して周知徹底を行う。特に個人情報保護に関しては関係法令の改正を反映したeラーニン

ア 独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律に基づき、文書の開示請求への対応を適切にするとともに、開示・不開示決定を迅速に行う。

独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律に基づき、文書の開示請求があった場合には、円滑に対応し、開示の手続きを実施（請求件）した。

情報公開請求数

	情報公開請求数
令和3年度	10
令和2年度	8

イ 独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律に基づき、保有個人情報を明確化し、保有個人情報の適切な管理を行うとともに、個人情報ファイル簿の作成、公開等を適切に実施する。また、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律に基づき、特定個人情報を適切に取り扱う。

保有個人情報の管理今年度新たに個人情報の件数が1,000件を越えたものについて、個人情報ファイル簿

を公表し、個人情報保護委員会に連絡した。また、令和3年度の新規加工情報の募集について、スケジュールを作成し、個人情報保護委員会に連絡した。

個人情報ファイル簿数

	個人情報ファイル簿数
令和3年度	14
令和2年度	15

事故調査員や委員会委員等のマイナンバー（全417件）について、専用事務室において適切に保管・管理している。

ウ 役職員（派遣職員等を含む）へ個人情報保護及び特定個人情報取扱いに関してeラーニング等による研修を実施する。

4月の新規採用職員研修において、新入職員への教育を行った。

また、機構全職員に対して個人情報保護に関する基礎的な知識を習得し、理解を浸透させるためのeラーニングを令和4年1月6日～1月28日に実施した。その結果、受講対象者の役職員（660名）全員が受講を完了し、理解度確認のためのテストの正答率100%（全員合格）を達成した。

令和3年改正個人情報保護法の令和4年4月1日施行及び独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律の廃止に伴い、個人情報保護管

	グ等による指導を実施する。		理規程等の内部規程を改正し、個人情報漏えい時の報告義務の新設条文等の改正内容について、役職員に周知を行った。		
(6)保有資産、環境保全 機構が保有する資産について、適切に管理するとともに、不要となった資産については、適切に処分する。また、環境負荷の低減に資する物品調達を進め、自主的な環境管理を行うとともに、持続可能な開発目標（SDGs）を踏まえて策定した温室効果ガス排出抑制等のための実施計画について、目標達成に向けた具体的な行動に積極的に取り組む。	(6) 保有資産、環境保全 機構が保有する資産について、適切に管理するとともに、不要となった資産については、適切に処分する。また、環境負荷の低減に資する物品調達を進め、自主的な環境管理を行うとともに、SDGsを踏まえて策定した温室効果ガス排出抑制等のための実施計画について、目標達成に向けた具体的な行動に取り組む。		<p>ア 機構が保有する資産について、定期的に適切な管理状況を確認するとともに、各資産の保有の必要性について厳正に検証する。</p> <p>令和3年12月から令和4年2月を資産等管理適正化推進月間とし、令和3年度は試験室の再配置が行われたことから、資産の移動・移管等の確認を重点的に行った。</p> <p>また、新規登録や移動の際には、迅速に資産ラベルを発行・貼付することにより、資産台帳と現物が速やかに一致するように取り組んだ。</p> <p>イ 知的財産権について、機構の知的財産ポリシーに基づき、適正な管理を行う。</p> <p>知的財産権の更新や放棄等の対応を適正に行った。また、共同研究・事業等の新規及び更新に係る契約案件では、知的財産権に関して事前合議での確認や必要に応じて顧問弁理士にも照会を行い、適正な管理を行った。</p> <p>ウ 環境物品の調達の推進を図るための方針を定め、これに基づきグリーン購入法に適合した物品の調達目標を100%とする。</p> <p>「環境物品の調達の推進を図るための方針」を策定し、運営会議やグリーン調達推進連絡会議、契約適正化推進月間を通じて周知徹底を図り、製品事故調査や技術上の評価等を行う上で調達せざるを得ない物品を除いた全ての品目において調達目標である100%調達を達成した。</p> <p>エ 「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」（平成28年5月13日閣議決定）に定める平成25年度を基準に令和12年度（目標年度）までに温室効果ガスの総排出量40%削減を目指す計画を踏まえ、機構の実施計画に掲げる40%削減を実現するため、エネルギー消費効率の高い機器の導入、温室効果ガス排出係数の少ない電気の使用等に努める。</p> <p>温室効果ガス排出抑制実施計画を達成するため、温室効果ガス排出係数の少ない電力を調達したほか、機構本所においては使用電力量（1,787,020kW）のうち100%について、温室効果ガス排出のない電力を調達・使用した。</p>		
(7)安全管理、災害対策 大規模災害等へ備え、	(7)安全管理、災害対策 大規模災害等へ備え、		<p>ア 保有する施設・設備について耐久性や安全性を確保するため中長期の営繕計画を更新することで、必要な施設の営繕を適切に行う。</p> <p>本所の施設・設備について、耐久性や安全性を実地で確認し、再度その施設・設備の構成要素を見直して中長期営繕計画を抜本的に更新した。さ</p>		

<p>事業継続計画等を踏まえた必要な施設の営繕を適切に行うとともに、自主的な防災訓練の実施や政府主導の防災訓練等に参加し、役職員（派遣職員等を含む）の安全を確保する。</p>	<p>必要な施設の営繕を適切に行うとともに、自主的な防災訓練の実施や政府主導の防災訓練等に参加し、役職員（派遣職員等を含む。）の安全を確保する。</p>	<p>らに、支所等の施設・設備等の中長期営繕計画をとりまとめ校正することによって、機構全体の中長期営繕計画についても更新した。</p> <p>特に、令和3年度では、蒸気ボイラー更新工事設計・施工(1号棟)及び蒸気配管更新工事設計・施工(2号棟)、昇降機の耐震強化工事設計・施工(2号棟)等の建物設備の更新(事業規模60百万円)を令和3年度内に完成させ大規模な災害時の様々なリスクに備えることができた。</p> <p>イ 役職員(派遣職員等を含む)から広く安全に関する情報を収集し、必要なものについては適切に対応し、事故の未然防止を推進する。</p> <p>役職員から報告された事故・ヒヤリハット情報を労働安全衛生法に基づく衛生委員会を活用してとりまとめ、本所、かずさ事業所、大阪事業所の各衛生委員会の間で連携して対策を考えるとともにイントラ等で機構全体に情報を共有して職員の意識づけや対策を行う体制を構築することにより、事故の未然防止を推進した。</p> <p>新型コロナウイルス感染症対応として、咳エチケットやマスク着用、手洗い、換気の遂行、発熱時対応等の労働安全上必要となる情報を収集・職員へ提供するとともに、必要に応じて消毒等の処置を実施した。</p> <p>ウ 消防計画等に基づく防災訓練を実施するとともに、毎年実施される政府主導の政府総合防災訓練に参加する。これにより、役職員(派遣職員等を含む。)の防災への意識向上と緊急時における役割把握を進め、災害時の被害縮小化を図る。</p> <p>消防計画に基づく、防災訓練(避難訓練)を令和3年11月29日に実施した。</p> <p>具体的には、避難訓練、消火器訓練、AED訓練及び消火栓・放水訓練を行った。</p> <p>エ 事故・災害等の緊急時においては、事業継続計画(BCP)等に基づき、迅速な初動対応、復旧等を行う。また、事故・災害を想定した訓練として、BCPに基づき、職員の安否確認及び業務時間外の事故・災害の発生を想定した非常参集等の訓練を年1回以上行う。</p> <p>令和3年度は、事故・災害を想定した訓練として、安否確認訓練に加えて、災害等による停電時に非常電源等、非常用の設備が想定どおり作動するか確認を行うシステム稼働訓練、停電時に自動で非常用電源に切り替わらなかった場合手動で切替えを行う非常用電源・手動訓練を行い、災害発生時でも業務を継続することを意識した訓練を行った。</p> <p>既存の事業継続計画(BCP)については、災害対策を目的とした事業継続計画に留まるものであったことから、新型コロナウイルス感染症等の感染症対策を目的とした事業継続計画(BCP)の感染症対策公表版を策定した。</p>		
---	--	--	--	--

4. その他参考情報