

第1章 ものづくり産業の振興に係る施策

第1節 研究開発

1. 研究開発税制（中小企業技術基盤強化税制）

試験研究費の金額に応じて税額控除を認める制度（中小企業等は「中小企業技術基盤強化税制」）。試験研究費の増加割合に応じた税額控除率を適用するとともに、特別試験研究費（大学、国の研究機関、企業等との共同・委託研究等の費用）の金額に係る税額控除制度、試験研究費の金額が平均売上金額の10%相当額を超える場合の控除率、控除上限の上乗せ措置等を引き続き講じた。

2. ものづくり基盤技術の開発支援

（1）AIP：人工知能／ビッグデータ／IoT／サイバーセキュリティ統合プロジェクト （108億59百万円※）

（国研）理化学研究所（RIKEN）に設置した革新知能統合研究センター（AIP センター）において、深層学習の原理解明や汎用的な機械学習の基盤技術の構築、我が国が強みを持つ分野の科学研究の加速や我が国の社会的課題の解決のための人工知能等の基盤技術の研究開発、人工知能技術の普及に伴って生じる倫理的・法的・社会的問題（ELSI）に関する研究等を実施している。また、（国研）科学技術振興機構（JST）における、AI等の分野における若手研究者の独創的な発想や、新たなイノベーションを切り開く挑戦的な研究課題に対する支援と一体的に推進している。

※運営費交付金中の推計額を含む。

（2）次世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発事業（10億89百万円）

少子高齢化が急激に進展する中で、我が国の強みであるロボット技術等とAI技術を活用・融合させ、顕在化する様々な社会課題を解決することが急務となっており、特にものづくり現場等の実世界におけるAI技術の早期の社会実装が強く求められている。

本事業では、製品の多品種化・短サイクル化・規制強化等製造業を取り巻く環境が厳しさを増す中、これまで設計や製造現場に蓄積されてきた「熟練者の技・暗黙知（経験や勘）」の伝承・効率的活用を支えるAI技術開発に2019年度より着手し、2023年度も引き続き研究開発を実施した。

（3）材料の社会実装に向けたプロセスサイエンス構築事業（Materealize）（3億5百万円）

大学・国立研究開発法人等において、産学官が連携した体制を構築し、革新的な機能を有するもののプロセス技術が確立していない材料を社会実装につなげるため、プロセス上の課題を解決するための学理・サイエンス基盤としてプロセスサイエンスの構築に向けた取組を推進した。

(4) マテリアル先端リサーチインフラ (ARIM) (17億33百万円)

高品質なデータを創出することが可能な最先端設備の共用体制を整備・充実させるとともに、共用設備から創出される産学のマテリアルデータを全国で利活用可能な形で蓄積・提供するため、解析可能なデータへの変換等を行うデータ構造化に関する取組を実施した。

(5) データ創出・活用型マテリアル研究開発プロジェクト (DxMT) (13億61百万円)

カーボンニュートラルの実現、Society 5.0の達成、SDGsの達成等の社会課題解決に向け、従来の試行錯誤型研究にデータ駆動型研究を取り入れた次世代の研究方法論を確立する研究拠点を構築し、革新的機能を有するマテリアルの効率的な研究開発に向けた取組を推進した。

(6) 量子技術イノベーションの戦略的な推進 (約421億円 (2023年度当初 (含基金))、約379億円(2023年度補正 (含基金)))

量子技術の先進性やあらゆる科学技術を支える基盤性と、国際的な動向を鑑み、政府は2020年1月に策定した「量子技術イノベーション戦略」において、生産性革命の実現、健康・長寿社会の実現、国及び国民の安全・安心の確保を将来の社会像として掲げ、その実現に向けて、量子技術イノベーションを明確に位置付け、我が国の強みを活かし、重点的な研究開発、国際協力、研究開発拠点の形成、知的財産・国際標準化戦略、優れた人材の育成・確保を進めている。このうち、「研究開発拠点の形成」については、2020年度中に国内8拠点から成る「量子技術イノベーション拠点」として発足した。当該拠点は、量子コンピュータを構成するデバイスからソフトウェア、利活用技術の各要素や、量子暗号、量子センサなど幅広い分野の研究組織から成り、各分野における研究開発等の推進を行う。さらに、(国研) 理化学研究所を中核組織として位置付け、拠点横断的な取組を行うことで、関係機関が総力を結集して基礎研究から技術実証、国際連携や人材育成に至る幅広い取組を進めるとともに、国内外の企業等から投資を呼び込むため、産学官が一体となって研究開発や量子技術の社会実装を加速することを目指している。さらに、ここ数年、量子産業をめぐる国際競争の激化等、外部環境が変化する中で、将来の量子技術の社会実装や量子産業の強化を実現するため、2022年4月に「量子未来社会ビジョン」を決定し、産業競争力強化、経済安全保障、量子技術利活用、国際競争力強化等に向けて、機能強化及び新たな拠点を形成(2拠点)した。さらに、「量子未来社会ビジョン」で掲げた2030年目標を実現していくため、量子技術の実用化・産業化に向けた方針や実行計画を示した戦略として、2023年4月に「量子未来産業創出戦略」を決定し、量子化学産業創出拠点を新たに追加、合計11拠点となった。また、研究開発や量子技術の社会実装の加速につながる施策として、関係各省は次の取組を実施している。

内閣府では、2023年度開始の「戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 第3期」課題「先進的量子技術基盤の社会課題への応用促進」において、量子コンピュータ、量子セキュリティ・ネットワーク、量子センシングの各技術分野のテストベッドの整備や、社会実装に向けたユースケースの開拓を行うとともに、量子産業の活性化のために人材育成プログラムの開発・実践、新産業・スタートアップ企業創出のためのエコシステムの構築等を推進

した。また、「研究開発と Society 5.0 との橋渡しプログラム (BRIDGE)」により、量子技術として採択された6課題について、SIPと連携しながら、各省庁の研究開発等の施策の橋渡しを推進した。ムーンショット型研究開発制度においては、2020年度にムーンショット目標6「2050年までに、経済・産業・安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータを実現」が決定された。量子的な誤りを直しながら正確な計算を実行する誤り耐性型汎用量子コンピュータの実現に向けて、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワークに関連する12個の課題に対して挑戦的な研究開発を推進した。

総務省では、2018年度から実施している「衛星通信における量子暗号技術の研究開発」において、高秘匿な衛星通信に資する技術の研究開発に取り組んでいる。さらに、2020年度から地上系の量子暗号通信の更なる高速化・長距離化に資する「グローバル量子暗号通信網構築のための研究開発」を実施している。2023年度からは、2030年代以降の量子インターネットの実現に向けて、量子状態を維持したまま伝送可能な量子中継技術等に資する「量子インターネット実現に向けた要素技術の研究開発」を開始した。また、(国研)情報通信研究機構(NICT)では、量子暗号通信に関する様々な実証を行うため、広域テストベッドの拡張整備を行った。

文部科学省では、2018年度から実施している「光・量子飛躍フラッグシッププログラム(Q-LEAP)」において、量子情報処理、量子計測・センシング、次世代レーザーを対象とした、Flagshipプロジェクトや人材育成プログラムを推進している。また、(国研)量子科学技術研究開発機構(QST)では、量子生命拠点(2021年2月発足)において、量子計測・センシング等の量子技術と生命・医療等に関する技術を融合した量子生命科学の研究開発に取り組むとともに、量子技術基盤拠点(2023年4月発足)において、高度な量子機能を発揮する量子マテリアルの研究開発等に取り組んでいる。

経済産業省では、「高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発事業」において、量子アニーリングマシンのハードウェア、ソフトウェア、インターフェースの開発を進めているが、2020年度からはこれらの3テーマを統合し、一体として研究開発を進める体制を構築した。加えて、クラウドコンピューティングの進展などにより課題となっているデータセンターの消費電力抑制に向けて、同事業の中で異種材料集積光エレクトロニクスを用いた高効率・高速処理分散コンピューティングシステムの技術開発を新たに開始した。

また、2023年度より「量子・AIハイブリッド技術のサイバー・フィジカル開発事業」を開始し、量子・AIハイブリッド技術の事業化の促進に向けて、①「素材開発」「製造」「物流・交通」といった重点分野における生産性ユースケース開発と、②量子・AIハイブリッド計算を可能とするアルゴリズム基盤(ライブラリ)の開発・整備を実施している。

2023年7月には、令和4年度第2次補正予算を活用して、量子技術の産業利用を目的としたグローバル拠点として、(国研)産業技術総合研究所(AIST)に「量子・AI融合技術ビジネス開発グローバル研究センター(G-QuAT)」を設立した。さらに、量子未来産業創出戦略を踏まえて、G-QuATの機能を強化すべく、令和5年度補正予算を措置して、ユースケース創出のための量子・古典ハイブリッド利用計算環境や量子コンピュータの大規模化に向けたシステム・部素材の開発・評価環境の整備と高度化に取り組んでいる。

(7) 宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業（SERVIS プロジェクト）（19億28百万円）

我が国の宇宙産業の競争力、自律性強化のため、民生分野における優れた技術を活用した高性能かつ低コストな宇宙用部品・コンポーネントや民間ロケットの実用化を目的として、部品の試験環境整備や軌道上実証支援を実施した。また、超小型衛星コンステレーション構築に向け、超小型衛星汎用バスの開発・軌道上実証支援を実施した。加えて、様々な産業における衛星データの利活用を促進するため、特定地域を対象に複数種類の衛星データを調達し、様々な産業・地域の課題解決に資する衛星データ利用ソリューションの開発支援を開始した。

(8) 宇宙太陽光発電における無線送受電技術の高効率化に向けた研究開発事業委託費（3億50百万円）

宇宙太陽光発電システムは、宇宙空間において昼夜・天候等にほとんど左右されることなく、安定した量の太陽エネルギーを得ることができる将来の新エネルギーシステムであり、発電した電力をマイクロ波等に変換の上、地上へ伝送し、地上で電力に変換して利用するものである。2022年度に引き続き、宇宙太陽光発電システムの実現に必要な発電と送電を一つのパネルで行う発電電一体型パネルの開発や、マイクロ波による無線送電技術の効率改善に資する送電部の高効率化のための技術開発等を行った。

(9) 石油資源を遠隔探知するためのハイパースペクトルセンサの研究開発事業費（5億30百万円）

我が国の石油資源の遠隔探知能力の向上等を実現するため、高い波長分解能を有するハイパースペクトルセンサ（HISUI）を開発し、国際宇宙ステーションの「きぼう」日本実験棟に取り付け、実証を通じてその有用性を評価・検証する。2019年度に国際宇宙ステーションの「きぼう」日本実験棟に搭載後、2020年度は機器の初期チェックアウトや地上データ処理システムの開発等を進め、2021年度には、HISUIからデータを取得し始め、2022年度にはHISUIデータを衛星データプラットフォームにて公開することを開始した。2023年度も引き続き運用を継続し、取得したデータを用いた実証を行った。

(10) 小型衛星コンステレーション関連要素技術開発（10億円（2022年度補正））

我が国の宇宙活動の自立性及び宇宙産業の国際競争力確保の観点から、小型衛星に関連して戦略的に注力すべき重点分野として、推進系技術、軌道・姿勢制御技術について、2022年度に引き続き要素技術開発を実施した。

(11) 宇宙船外汎用作業ロボットアーム・ハンド技術開発（3億円（2022年度補正））

衛星の寿命延長（修理・推進力付与）等のための「軌道上サービス」の開発は、今後、世界的に需要が拡大する可能性があり、諸外国でも検討が進められている。その中核を成す要素技術である、軌道上や月面の船外環境で複数種類の複雑な作業を自律的に遂行できる宇宙船外汎用作業ロボットアーム・ハンド技術開発を行い、2023年度は、宇宙実証に向けた改良エンジニアリングモデルの開発等を行った。

(12) 月面におけるエネルギー関連技術開発（2億80百万円（2022年度補正）、11億50百万円（2023年度当初））

月面活動におけるエネルギーの確保・供給に必要となる技術の開発・高度化のため、①月面エネルギーシステム全体に関する技術課題整理、②月面利用を見据えた水電解技術開発、③無線送電技術開発を実施した。

(13) 多種衛星のオンデマンドタスキング及びデータ生産・配信技術の研究開発（5億70百万円（2022年度補正））

災害対応等の即時性を求めるユーザーや多種衛星を組み合わせる利用するユーザーの拡大を目的として、撮影位置、データの種類等を選択するといった簡易な手法で、必要な衛星データがオンデマンド・低遅延で生産・配信される基盤システムの開発を行った。観測衛星データのユーザーを増やすため、①多種衛星のオンデマンドタスキングシステムの研究開発、②多種衛星のオンデマンド衛星データ生産・配信システムの研究開発、③様々な地理空間データプラットフォーム等とのAPI連携を実施した。

(14) 次世代全固体蓄電池材料の評価・基盤技術の開発事業（18億円）

全固体リチウムイオンバッテリーの早期社会実装と普及に向け、電池材料の製品化に必要なセル作成、評価を実施するための標準電池モデルや分析・解析技術の開発、材料評価共通基盤の構築に取り組んだ。

(15) 炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連技術開発（6億50百万円）

木質バイオマスを原料とするセルロースナノファイバーの早期社会実装と普及に向け、コスト低減に資する製造方法の最適化に加え、量産につながるよう用途に応じた複合化技術・加工技術等の開発を促進した。また、安全性評価の実施、LCA評価体制の構築に取り組んだ。

(16) 積層造形部品開発の効率化のための基盤技術開発事業（3億59百万円）

金属積層造形技術（金属3Dプリンタ）は、多品種少量生産や、複雑形状による製品・部材の高機能化等を可能とするものであり、ものづくりの付加価値を高め、産業競争力を維持・強化していくために有用な金属加工技術である。しかし、造形中の金属の熔融及び凝固挙動については分かっていないことも多く、造形物の品質の再現性や均一性の確保が難しいことから、製品・部材の新規開発には多大なコストと時間を要することが課題である。2023年度は、これまでに開発した、欠陥発生予測技術を用いた高度モニタリング及びフィードバック制御機能を用いて、様々な造形サンプルの試作・評価を行い、最適な造形条件等の積層造形部品を効率的に開発・評価するための手法やシステムを開発した。

(17) 電気自動車用革新型蓄電池技術開発（24億円）

次世代自動車の普及に向けては、ガソリン車並みの航続距離と車としての価値（低重量や高積載容量、短時間充電等）の両立を実現するために、高いエネルギー密度や耐久性・安全性を持つ革新型蓄電池の技術開発が必要となる。また、資源制約の課題もある。このような

観点を踏まえ、安価で供給リスクの少ない材料を使用し、高エネルギー密度化や安全性等が両立可能なハロゲン化物電池及び亜鉛負極電池を実用化するため、電池の材料・電極開発やセル化技術等の開発を行った。

(18) 次世代電動航空機に関する技術開発事業（23億50百万円）

電動航空機のコア技術及び電気推進システム技術等を開発し、次世代航空機に必要な技術を世界に先駆けて実証することを目的とし、航空機の運航時のCO₂排出量低減に向けて、電動推進のために必要なコア技術（高エネルギー密度の電池や高出力密度のモーター等）を開発する。2023年度は、電池やモーター等の試作品の実証試験・評価を行った。

(19) 次世代複合材創製技術開発事業（12億円）

航空産業のCO₂削減要求を満たすために必要な軽量化と、高まる航空需要に対応可能な生産性を両立し得る、新たな複合材料を用いた構造材料や革新的な生産性を実現する製造技術等の先進基盤技術を開発する。2023年度は、熱可塑性炭素繊維強化プラスチック（CFRP）等複合材の材料評価、高速成型、接合等の基盤技術の開発や超軽量高耐熱セラミック複合材の製造基盤技術の研究開発を行った。

(20) 航空機エンジン向け材料開発・評価システム基盤整備事業（12億50百万円）

航空機等の省エネルギーに貢献するため、エンジン部材の革新的製造プロセスの開発や、合金開発の迅速化につながるデータ駆動型の革新的合金探索手法の開発を行う。また、材料の国内共通評価システムの構築に取り組み、国産材料・部材の認証取得を目指す。2023年度は、エンジン部材製造設備の設計・製作・検証や鍛造試作・評価、試作サンプルの自動合成装置及び自動解析装置の設計・製造、材料データベースの構築を進めた。

(21) アルミニウム素材高度資源循環システム構築事業（資源自律経済システム開発促進事業12億円の内数）

軽量素材として優れた特性を持つアルミニウムは再生材を使用することにより、生産時のCO₂排出量を96%削減することが可能である。しかし、再生材には不純物が含まれるため、現状では用途が限られており、自動車の車体等には利用できないことが課題である。そのため、自動車の車体等にも使用可能な素材（展伸材）へとアップグレードする基盤技術（①不純物軽減、②不純物を無害化する高度加工等の技術）の開発を行った。2023年度は、①②に関わる試作機器・機械装置を製造し、各要素技術の検証・評価を進めた。

(22) サプライチェーン強靱化に資する未利用レアアース分離精製技術開発（資源自律経済システム開発促進事業12億円の内数）

電気自動車やエアコンなどに使用されている電動モーターには、耐熱性向上のためディスプロシウム、テルビウムなどの重レアアースを用いたネオジム磁石が使用されている。ネオジム磁石廃棄物から、ディスプロシウム、テルビウム等を純度良く相互分離し、さらにコスト競争力を有するような回収技術を開発するため、①重レアアース回収技術の開発及び②

ディスプロシウム／テルビウムの高精密相互分離技術及び精錬技術の開発を行う。2023年度は、重レアアースを選択的に吸着・分離可能な吸着剤の開発、新規分離技術の開発、新規電解技術の開発を進めた。

(23) 5G等の活用による製造業のダイナミック・ケイパビリティ強化に向けた研究開発事業（7億77百万円）

新型コロナウイルス感染症の世界的流行や経済安全保障をめぐる国際情勢の変化のような不測のサプライチェーン寸断リスクが生じた場合においても、急激な変化に迅速かつ柔軟に対応する「ダイナミック・ケイパビリティ」を強化し、国民生活に必要な物資や我が国の経済基盤を支える製品に関わるサプライチェーンの維持・構築を通じた我が国製造業の産業競争力を維持・強化するため、加工順・製品の組換えや個々の生産設備の動作の変更等、柔軟・迅速な組換えや制御が可能な生産ラインの構築や、製造現場（複数拠点間を含む）の自律的かつ全体最適な稼働の実現を目指し、無線通信技術を活用した研究開発を実施した。

(24) 先端計算科学等を活用した新規機能性材料合成・製造プロセス開発事業（22億円）

これまで機能性化学品及びファインセラミックスの合成・製造は、経験や勘、ノウハウに基づいて行われてきたが、少量多品種オンデマンド生産などへの対応が可能となるよう、計算科学等を活用した革新的なプロセス開発に取り組んだ。

(25) CO₂等を用いたプラスチック原料製造技術開発（グリーンイノベーション基金の内数：上限1,262億円）

廃プラスチック・廃ゴムからプラスチック原料を製造するケミカルリサイクル技術等に加えて、CO₂から機能性化学品を製造する技術や、光触媒を用いて水とCO₂から基礎化学品（オレフィン）を製造する人工光合成技術の開発、ナフサ分解炉の熱源をアンモニアへ転換する燃焼バーナーや炉の開発を推進している。

(26) 製鉄プロセスにおける水素活用（グリーンイノベーション基金の内数：上限4,499億円）

鉄鋼は、カーボンニュートラル社会においても、自動車や各インフラ、電子電気機器等で大きな需要が見込まれているが、製造過程でCO₂を多く排出することが課題である。製鉄プロセスにおけるカーボンニュートラルの実現に向け、現在普及している高炉法を活かした、水素の大量吹き込みによる大規模な高炉水素還元技術や高炉排ガスに含まれるCO₂の還元剤等への利活用技術等の開発を推進している。また、電炉法における低品位鉄鉱石の活用を見据え、直接水素還元炉の技術開発や電炉における不純物濃度の制御技術等の開発を推進している。2023年度は、エネルギー構造転換分野WGを開催し、取組の前倒しと併せて開発内容を拡充・追加した。

(27) CO₂を用いたコンクリート等製造技術開発（グリーンイノベーション基金の内数：上限567億80百万円）

製造プロセスでCO₂を用いたコンクリートの普及については、用途拡大・低コスト化が

課題である。このため、CO₂を原料として利用しCO₂排出削減・固定量を最大化するコンクリートの開発、より低コストな製造・現場施工技術の開発、コンクリート内CO₂量の評価、品質管理の手法確立及び標準化等に取り組んでいる。また、セメント分野におけるカーボンニュートラル実現のためには製造時に必然的に発生するCO₂への対策が不可欠である。このため、原料の石灰石から発生するCO₂を回収する製造プロセスの開発及び回収したCO₂の炭酸塩化に係る研究開発を推進している。

(28) 次世代蓄電池・次世代モーターの開発（グリーンイノベーション基金の内数：上限1,510億円）

自動車の利用段階のCO₂排出量削減に向けては、電動化が不可欠である。その課題として、電動パワートレインの容量／重量から、車両の積載能力低下、航続距離制約が生じ、結果として、軽自動車や大型車など、電動化が難しいモビリティ領域が存在することに加えて、希少資源を多く用いるほか、リサイクルシステムが未確立、製造時GHG排出が多い、といったサプライチェーン強靱化やサステナビリティの観点からの課題もある。このため、蓄電池・モーターについて、自動車分野における脱炭素化と産業競争力強化の実現を目指し、高性能化、省資源化、リサイクル／製造時GHG排出削減のための研究開発を推進している。

(29) 電動車等省エネ化のための車載コンピューティング・シミュレーション技術の開発（グリーンイノベーション基金の内数：上限420億円）

自動車の利用段階のCO₂排出量削減に向け、交通渋滞やその原因となる事故の防止につながる自動運転の社会実装が期待される一方で、自動運転に必要な車載コンピューティングは膨大な電力を必要とし、電動車の航続時間・距離に影響を与える可能性がある。そこで、特に消費電力に影響する自動運転ソフトウェア・センサーシステムの省エネ化の研究開発を実施した。同時に、電動化・自動化で開発体制の転換が求められるサプライチェーン全体の競争力強化のため、自動化に対応した電動車の標準的シミュレーションモデルの開発を推進している。

(30) スマートモビリティ社会の構築（グリーンイノベーション基金の内数：上限1,130億円）

運輸部門のカーボンニュートラル実現に向け、商用電動車の普及に加え、エネルギーマネジメントや運行管理の最適化を図るため、様々な業態における商用電動車の走行データや外部環境データと連携し、充電・充電インフラの適正配置やGHG排出量の可視化・最小化を目指したシミュレーション技術の開発を推進している。

(31) 次世代デジタルインフラの構築（グリーンイノベーション基金の内数：上限1,901億200万円）

カーボンニュートラルの実現には自動車や鉄道など様々な電気機器に使用されるパワー半導体及びデータ量増加に伴うデータセンターの省エネ化が不可欠である。パワー半導体について、次世代パワー半導体（SiC、GaN等）による50%以上の損失低減と、社会実装を促進するための低コスト化を目指した開発を推進している。また、データセンターのサーバ内

等の電気配線を光配線化する革新的な光電融合技術により、データ集約拠点であるデータセンターの40%以上の大幅な省エネ化を目指した開発を推進している。2023年度は、ハードウェア、ソフトウェア、システムベンダー、ユーザー等の多様な企業が参画したIoTセンシングプラットフォームを構築し、これを基盤としたエッジコンピューティングにより、IoTセンシングデータの処理に必要な電力を40%削減することを目指した開発を推進している。

(32) 次世代航空機の開発（グリーンイノベーション基金の内数：上限516億80百万円）

航空分野における脱炭素化の要請に基づくグリーン技術へのシフトを我が国航空機産業の競争力の飛躍的な強化につなげることを目的として、水素航空機の実現に必要な燃料貯蔵タンクやエンジン燃焼器、燃料供給システムといったコア技術や、推進系統の変化にかかわらず脱炭素化に必要な主要構造部材の飛躍的な軽量化に寄与する大型一体成型技術や複雑形状化技術についての研究開発を推進している。

(33) バイオものづくり技術によるCO2を直接原料としたカーボンリサイクルの推進（グリーンイノベーション基金の内数：上限1,767億円）

水素酸化細菌等、CO2を直接原料とするバイオものづくりを念頭に、①微生物等設計プラットフォーム技術の高度化、②微生物等の開発・改良、③微生物等による製造技術の開発・実証等を推進している。これらの事業を通じて、有用微生物開発期間を事業開始年度比10分の1に短縮、CO2を原料に物質生産可能な商用株を開発、製品の製造コストを代替製品の1.2倍以下へと低減することを目指した開発を推進している。

(34) 製造分野における熱プロセスの脱炭素化（グリーンイノベーション基金の内数：上限325億10百万円）

金属を取り扱う製造分野の熱プロセスの脱炭素化に向けて、工業炉の脱炭素化が不可欠である。燃焼炉は、燃焼時にCO2を排出しないアンモニアや水素等の非化石燃料の活用が有望だが、燃焼の安定性、NOx低減といった燃焼技術に加えて、金属製品や炉材へ及ぼす影響等の解明が必要である。また、電気炉は、燃焼炉から転換する際、特別高圧電力の契約及び受電設備の設置が必要となり、敷地の制約等から中小企業を中心に導入が困難となる可能性がある。カーボンニュートラル対応型の燃焼炉に必要となる燃焼技術、電気炉の受電容量低減・高効率化等に関する研究開発を推進している。

3. 戦略分野における基盤整備

(1) IoT社会実現に向けた次世代人工知能・センシング等中核技術開発（35億12百万円）

産業競争力を強化し、顕在化する様々な社会課題を解決するキーテクノロジーであるAI技術を実世界の隅々まで実装させていくために必要となる次世代AI基盤技術開発として、「人間と協調できるAI」、「実世界で信頼できるAI」、「容易に構築・導入できるAI」に関する技術開発、AI技術の社会実装を目指した産学官連携での大規模研究開発、AI技術を中心とした革新的リモート技術の高度化と実用化を目指す研究開発、リアルデータを高精度・安

定的・容易に取得可能とする超微小量センサや過酷環境用センサデバイスの開発及び信頼性評価・向上技術の開発を実施した。

(2) 高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発事業（49億円）

IoT社会の到来により増加した膨大な量の情報を効率的に活用するため、ネットワークのエッジ側で動作する超低消費電力の革新的AIチップに係るコンピューティング技術や、新原理により高速化と低消費電力化を両立する次世代コンピューティング技術（量子コンピュータ、脳型コンピュータ等）等の開発を実施した。2023年度は8量子ビット超伝導パラメトロン量子アニーリングマシンのクラウド利用を開始した。

(3) 省エネエレクトロニクスの製造基盤強化に向けた技術開発事業（26億50百万円）

産業のIoT化や電動化が進展し、それを支える半導体関連技術の重要性が高まる中、我が国が保有する高水準の要素技術等を活用し、エレクトロニクス製品のより高性能な省エネルギー化を実現するため、次世代パワー半導体や半導体製造装置の高度化に向けた研究開発を実施した。2023年度は、新世代パワー半導体の一つである酸化ガリウムパワー半導体について、耐圧1200V級SBD実証に向けて要素技術開発及びデバイス動作実証を実施した。

(4) ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業（4,850億9百万円（2022年度第2次補正）、6,772億93百万円（2023年度補正））

各国で商用サービスが始まりつつある5Gに対して、更に超低遅延や多数同時接続といった機能が強化された「ポスト5G」に対応した情報通信システムの開発・製造基盤を強化するため、2019年度に「ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業」を立ち上げた。2023年度までに、87件・事業費9,790億円上限に採択し、引き続き研究開発を実施した。

(5) 予防・健康づくりの社会実装に向けた研究開発基盤整備事業（健康・医療情報活用技術開発課題）（14億円の内数）

日常生活の健康データは、日常の行動変容の促進による予防・健康増進に加えて、患者の行動変容の促進や重症化予防によるQOLの向上等に資するとして、医療現場での利活用についても期待が高まっている。そのため、糖尿病等の生活習慣病やその他疾患領域において、医療現場と民間企業が連携し、IoT機器等（ウェアラブル端末等）から取得した日常生活の健康データを用いた予防・健康増進に資する研究事業を実施した。また、2023年度に新たに5件の研究課題を採択し、健康・医療情報を活用し、予防・健康づくりに寄与するアプリ・サービス等（非医療機器：Non-SaMD）の開発・エビデンス構築を行いつつ、PHRを利活用したユースケースのビジネスモデルの構築（事業化）に取り組んだ。

(6) 革新的ロボット研究開発等基盤構築事業（10億18百万円）

サービスロボットの社会実装の促進に向けて、ユーザーの業務フローや施設環境を、ロボットを導入しやすい「ロボットフレンドリーな環境」に変革するため、メーカーのみならずユー

ザーや情報通信企業等の連携による研究開発等を実施した。取組の成果例として、2023年8月には、前年に発足した（一社）ロボットフレンドリー施設推進機構（RFA）より、ロボットとセキュリティ扉との通信連携規格等が発行された。また、産業用ロボットの更なる高度化に向けて、産業界が協調しつつ、大学等研究機関との間で、汎用動作計画・ハンドリング、遠隔制御技術、ロボット新素材に関する基礎応用研究を実施した。

（7）次世代空モビリティの社会実装に向けた実現プロジェクト（30億50百万円）

次世代空モビリティ（ドローン・空飛ぶクルマ）による省エネルギー化や人手を介さないヒト・モノの自由な移動を実現するため、ドローン・空飛ぶクルマが安全基準を満たす性能であるかを証明する手法の開発、1人の操縦者が複数のドローンを飛行させるための技術及びその安全性を評価する手法の開発、航空機やドローン、空飛ぶクルマがより効率的な空域共有を行うと想定した運航管理システムの開発・実証を2022年度から5か年間で行う。2023年度にドローンでは、第二種型式認証に対応した「無人航空機の型式認証等の取得のためのガイドライン」の「解説書」の作成に向けた検討や1人の操縦者が3機のドローンの同時運航を行う実証のほか、無人航空機の運航管理で検討されているシステムの機能要件を確認するための実証を行った。空飛ぶクルマでは、電動推進システムの環境試験手法の構築に向けた実証試験や空飛ぶクルマの試験機を使用した離陸から着陸までの一連のオペレーション検証等を行った。

（8）無人自動運転等のCASE対応に向けた実証・支援事業（64億52百万円）

地域の移動手段を確保し、同時にモビリティの省エネ化に資する、自動走行等の先進モビリティサービス・技術の早期社会実装を促すべく立ち上げた「自動運転レベル4等先進モビリティサービス研究開発・社会実装プロジェクト（RoAD to the L4）」において、レベル4自動運転移動サービスの実現・普及等に向けた研究開発や実証を推進するとともに、自動運転車の安全性評価基盤の構築、MaaS（Mobility as a Service）の高度化・横展開のためのスマートモビリティチャレンジ等を実施した。

（9）人材育成と実際のシステムの安全性・信頼性の検証（産業サイバーセキュリティ強靱化事業：23億51百万円の内数）

重要インフラや我が国経済・社会の基盤を支える産業における、サイバー攻撃に対する防護力を強化するため、（独）情報処理推進機構に設置する産業サイバーセキュリティセンターにおいて、官民の共同によりサイバーセキュリティ対策の中核となる人材を育成した。また、制御システムの安全検証等を実施した。

（10）研究開発税制（中小企業技術基盤強化税制）（再掲 第2部第1章第1節1. 参照）

（11）先端半導体の国内生産拠点の確保（6,170億円（2021年度補正）、4,500億円（2022年度第2次補正）、6,322億円（2023年度補正））

産業基盤の強靱化や戦略的自律性・不可欠性の向上の観点で不可欠な先端半導体について、

事業者による投資判断を後押しすべく、5G促進法※に基づき、先端半導体の生産施設整備及び生産に関する計画について、計画の実施に必要な資金の助成を実施することとしており、2023年度までに計6件の計画認定を行い、生産施設整備に対して、合計で最大1兆6,644億円の助成の決定を行った。

※特定高度情報通信技術活用システムの開発供給及び導入の促進に関する法律（令和2年法律第37号）

（12）経済環境変化に応じた重要物資サプライチェーン強靱化支援事業（半導体）（3,686億10百万円（2022年度第2次補正）、4,376億円（2023年度補正））

2022年に、「経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律（令和4年法律第43号）」（経済安全保障推進法）に基づく特定重要物資に半導体を指定した。これに基づき、半導体の国内における安定供給を確保し、そのサプライチェーンの強靱化を図るべく、従来型半導体に加えて、半導体のサプライチェーンを構成する製造装置・部素材・原料の製造能力の強化等を行う取組に対し、必要な支援を実施することとしており、2023年度までに計18件の計画認定を行い、生産施設整備に対して、合計で最大3,369億円の助成を決定した。

（13）蓄電池の製造サプライチェーン強靱化支援事業（3,316億円（2022年度第2次補正）、2,658億円（2023年度補正））

2022年に、「経済安全保障推進法」に基づく特定重要物資に蓄電池を指定した。これに基づき、大規模な生産拡大投資を計画する、又は現に国内で生産が限定的な部素材や固有の技術を有する蓄電池・蓄電池部素材の製造事業者に対し、設備投資・生産技術開発を支援するべく、2023年度までに計15件の計画を認定した。

4. 提案公募型の技術開発支援

（1）SBIR制度

指定補助金等ではスタートアップ企業等によるイノベーションの促進に向けて、公募・執行に関する各省庁統一的な運用や、段階的に選抜しながらの連続的支援を実施した。また、新産業の創出につながる新技術開発のための特定新技術補助金等を指定した。支出の目標額等の方針の策定により、国の研究開発予算のスタートアップ企業等への提供拡大及び技術開発成果の事業化を図った。

（2）Go-Tech事業（成長型中小企業等研究開発支援事業：132億88百万円の内数）

我が国経済をけん引していく重要産業分野の競争力を支える特定ものづくり基盤技術及びサービスの高度化等に向け、中小企業者等が大学・公設試験研究機関等と連携して行う事業化につながる可能性の高い研究開発等の取組を支援した。2023年度は通常枠で130件、出資獲得枠で3件をそれぞれ採択した。

(3) ものづくり・商業・サービス生産性向上促進事業（中小企業生産性革命推進事業：2,000億円の内数（2022年第2次補正）、1,999億93百万円の内数（2023年度補正））

雇用の多くを占める中小企業の生産性向上、持続的な賃上げに向けて、革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの省力化を行う中小企業・小規模事業者の設備投資等を支援することとし、2023年度は「通常枠」で5,564件を採択した（2024年3月末時点）。

また、グリーン、デジタルに資する革新的製品・サービスの開発又は生産プロセス等の改善に必要な設備投資等を支援するとともに、赤字など業況が厳しい中で生産性向上や賃上げ等に取り組む事業者を支援することとし、2023年度は「グリーン枠」で212件、「デジタル枠」で1,802件、「回復型賃上げ・雇用拡大枠」で292件をそれぞれ採択した（2024年3月末時点）。

(4) ディープテック・スタートアップ支援事業（1,000億41百万円（2022年度第2次補正））

事業化に時間や規模の大きな資金を要するディープテック・スタートアップの事業成長を後押しするため、実用化に向けた研究開発、量産化や海外展開のための技術実証に係る支援を行うとともに、政府の抱える課題を元に設定したテーマに沿った研究開発事業を段階的に支援した。

(5) 中小企業等事業再構築促進事業（6,123億円（2021年度補正）、1,000億14百万円（2022年度予備費）、5,800億円（2022年度第2次補正））

新型コロナウイルス感染症の影響が長期化し、当面の需要や売上げの回復が期待しにくい中、ウィズコロナ・ポストコロナ時代の経済社会の変化に対応するために新市場進出（新分野展開、業態転換）、事業・業種転換、事業再編、国内回帰又はこれらの取組を通じた規模の拡大等、思い切った事業再構築に意欲を有する中小企業等の挑戦を支援することを目的とし、経費の一部を支援した（2024年2月時点採択件数：78,661件）。

(6) ものづくり等高度連携・事業再構築促進事業（3億55百万円）

複数の中小企業等が連携し、連携体全体として新たな付加価値の創造や生産性向上を図るプロジェクト、新分野、業態転換、革新的な製品・サービス開発、生産プロセス等の改善に取り組むプロジェクトについて、その経費の一部を2022年度から最大2年間支援した（2023年度採択者数：6連携体、14者）。

5. 国家基幹技術の開発・利用によるものづくり基盤の強化

(1) 大型放射光施設（SPring-8）／X線自由電子レーザー施設（SACLA）の整備・共用（150億55百万円（2023年度当初）、27億41百万円（2023年度補正））

大型放射光施設（SPring-8）は、光速近くまで加速した電子の進行方向を変えることで発生する極めて明るいX線「放射光」を用いて、物質の原子・分子レベルの構造等を解析できる施設である。アカデミアの革新的な研究開発だけでなく、燃料電池等の自動車関連製品やコンタクトレンズなど国民に身近な製品の実用化のほか、科学捜査における活用など、我

が国の経済成長をけん引する様々な分野で革新的な研究開発に貢献している。産業利用の割合は2割を超えているほか、2023年度には生み出された累計論文数が21,000報を超えるなど、利用及び成果の創出が着実に進んでいる。

X線自由電子レーザー施設（SACLA）は、レーザーと放射光の特長を併せ持つ高度な光を発生させ、原子レベルの超微細構造や化学反応の超高速動態・変化を瞬時に計測・分析する世界最先端の研究基盤施設である。結晶化が困難な膜タンパク質の解析や新機能材料の創成など広範な科学技術分野において、新しい研究領域の開拓や先導的・革新的成果の創出が期待されている。2023年度にはSACLAにおける施設利用者の発表論文数が約800報となり、画期的な成果が着実に生まれてきている。

(2) SPring-8の高度化（SPring-8-Ⅱ）に関する取組

SPring-8は1997年の共用開始から25年以上が経過し、諸外国の放射光施設と比較して、老朽化や輝度の低さなどで遅れを取りつつある。産業・社会の大きな転機を見据え、2030年に向けて、現行の約100倍となる最高輝度を持つ世界最高峰の放射光施設を目指し、経済安全保障における最重要基盤技術の一つとして、SPring-8の高度化（SPring-8-Ⅱ）が必須である。文部科学省では、技術革新の進展等に対応した施設の高度化等を推進するため、省内タスクフォースにて検討を行い、2023年8月に報告書を取りまとめた。また、2024年3月には、科学技術・学術審議会量子ビーム利用推進小委員会においてSPring-8-Ⅱに関する報告書が取りまとめられ、その性能及び開発期間等について方向性が示された。

(3) スーパーコンピュータ「富岳」の整備・共用（151億75百万円（2023年度当初）、7億1百万円（2023年度補正））

スーパーコンピュータ「富岳」は、2021年3月に共用を開始して以降、研究者・技術者や産業界などの利用者が使いやすい利用環境の整備に取り組んでおり、ものづくりを始め、エネルギー、材料・物質などの幅広い分野の研究開発で利用され、画期的な成果が創出されている。また、2023年11月に発表されたスパコンランキングでは、「富岳」が2つのランキング（HPCG、Graph500）において8期連続で世界1位を獲得した。

(4) 大強度陽子加速器施設（J-PARC）の整備・共用（109億23百万円（2023年度当初）、5億19百万円（2023年度補正））

大強度陽子加速器施設（J-PARC）は、極めて大強度の陽子加速器により生成された中性子やミュオン、ニュートリノ等を利用して、素粒子物理、生命科学、材料科学、環境・エネルギー分野などの幅広い分野の研究開発が可能な研究基盤施設である。2023年度は、大強度陽子加速器施設評価作業部会において、前回の評価以降の研究成果や指摘事項に関する取組について中間評価を実施した。特に加速器施設の高出力での安定な運転や、中性子線施設における燃料電池のオペランド測定や高強度マグネシウム合金の開発など持続可能な社会の構築に資する画期的な研究成果が創出された点などが評価された。全実験課題のうち2～3割が民間企業による産業利用であり、2023年度は、年間延べ5,600人以上の産学官の研究者に利用された。

(5) 官民地域パートナーシップによる3GeV高輝度放射光施設 (NanoTerasu)の推進 (29億78百万円 (2023年度当初)、2億73百万円 (2023年度補正))

NanoTerasuの整備については、2019年度から2023年度の5年間で予定しており、2023年度は最終年度に当たる。2023年度は、当初予算29億78百万円及び補正予算2億73百万円を措置し、蓄積リングの機器制御システム、ビームラインの検出器・試験装置等の整備及び加速器の試運転等を進め、2023年12月には初めて放射光を実験エリアに導くファーストビームを達成した。さらに、2023年5月には「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律の一部を改正する法律（令和5年法律第38号）」が成立し、2024年4月の施行をもってNanoTerasuが特定先端大型研究施設に加わる予定である。

(6) 革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ (HPCI) の構築 (19億24百万円)

HPCIは、2012年9月末に共用を開始して以降、ものづくり分野を含む様々な分野の研究開発において活用されている。例えば、自動車の開発などで従来行われている風洞実験では実現が難しい、高速走行時に車両が蛇行した際の走行安全性をシミュレーションで実現することで、設計期間の短縮、コスト削減による産業競争力の強化への貢献が期待されている。

(7) 衛星データ利用基盤強化事業 (25億円 (2021年度補正))

光学衛星データを用いたベースマップをもとに、他の衛星データを補正して重ね、地上データとも統合分析を行える環境を政府衛星データプラットフォーム上に構築し、農業分野等の他のプラットフォームとの高度なシステム連携を実施した。これに加え、様々な行政・産業用途で期待される小型衛星向け多波長センサを開発した。

6. 大学等の能力を活用した研究開発の促進

(1) 大学発新産業創出プログラム (START) ((国研) 科学技術振興機構運営費交付金の内数)

起業前の段階から、公的資金と民間の事業化ノウハウ等を組み合わせることにより、成長性のある大学等発ベンチャーの創出を目指した支援を行った。また、2021年度より、スタートアップ・エコシステム拠点都市において、大学・自治体・産業界のリソースを結集し、社会的インパクトの大きいスタートアップが持続的に創出されるエコシステムを構築する取組への支援を行った。また、政府が決定した「スタートアップ育成5か年計画」において、スタートアップの育成を強力に支援するとともに、国際市場を取り込んで急成長するスタートアップの創出を目指していることを踏まえ、大学等の研究成果に対する国際化の支援とセツトとなったギャップファンドプログラムや地域の中核大学等を中心にスタートアップ創出体制の整備を支援するための基金を創設した。

(2) 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) ((国研) 科学技術振興機構運営費交付金の内数)

大学等の研究成果の実用化促進のため、大学や公的研究機関等における有望なシーズ発掘

から事業化に至るまで、切れ目なく支援をした。

(3) オープンイノベーション機構の整備事業（3億72百万円）

企業の事業戦略に深く関わる大型共同研究（競争領域に重点）を集中的にマネジメントする体制の整備を通じて、大型共同研究の推進により民間投資の促進を図った。

(4) 共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）（（国研）科学技術振興機構運営費交付金の内数）

社会変革や社会課題解決につながる産学官連携によるオープンイノベーションを促進するため、大学等を中核としたバックキャスト型の本格的な共同研究の推進と環境づくりを行う、産学官共創拠点の形成を支援した。

(5) 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）（（国研）科学技術振興機構運営費交付金の内数）

民間企業とのマッチングファンドにより、複数企業からなるコンソーシアム型の連携による非競争領域における大型共同研究と博士課程学生等の人材育成、大学の産学連携システム改革等とを一体的に推進することで、我が国のオープンイノベーションを加速するための支援をした。

(6) 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム（3億円）

地域の成長に貢献しようとする地域大学に事業プロデュースチームを創設し、地域の競争力の源泉（コア技術等）を核に、地域内外の人材や技術を取り込み、グローバル展開が可能な事業化計画を策定し、リスクは高いが社会的インパクトが大きい事業化プロジェクトを支援した。

(7) 知財活用支援事業（（国研）科学技術振興機構運営費交付金の内数）

優れた研究成果の発掘、特許化を支援するために、一貫した取組を進めている。具体的には、大学等における研究成果の戦略的な海外特許取得の支援、各大学等に散在している特許権等の集約・パッケージ化による活用促進を実施する等、大学等の知的財産の総合的活用を支援した。

(8) 産学連携・スタートアップアドバイザーによる支援（（独）工業所有権情報・研修館運営費交付金の内数）

これまで蓄積してきた産学連携活動に対する知財支援ノウハウを広く活用し、「プロジェクト伴走型支援」と「相談・人材育成型支援」という2つの支援スキームを実施している。プロジェクト伴走型支援では、産学連携活動を展開する大学及びパートナー企業に知的財産の専門家を派遣し、両者が推進する産学連携プロジェクトに対し知的財産マネジメントを核とする伴走支援を行い、2023年度は全19プロジェクトに産学連携・スタートアップアドバイザーを9名派遣した。「相談・人材育成型支援」では、産学連携・スタートアップ相談窓

口を開設し、大学や大学発スタートアップからの産学連携活動に関する相談に対してアドバイスを実施した。

7. オープンイノベーション拠点TIAの取組

オープンイノベーション拠点の形成に向けて2009年に発足した「TIA」は、(国研)産業技術総合研究所(AIST)、(国研)物質・材料研究機構(NIMS)、国立大学法人筑波大学、大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構(KEK)、国立大学法人東京大学及び国立大学法人東北大学が構成機関となって、研究開発拠点や共用施設の推進とともに、人材育成及びTIA連携プログラム探索推進事業「かけはし」を推進する6機関連携である。「かけはし」はコファンド形式の支援事業であり、新領域の開拓や研究課題のスケールアップを目指す調査研究を対象とし、2023年度においては41件を採択し、6機関による支援を実施した。また、2022年度採択課題52件について外部公開形式での成果報告会を開催した。さらに、TIAの人材育成事業として学生や企業を含む若手研究者を対象に、学生においては単位修得が可能な講義を含むセミナーを開催しており、2023年度は第12回TIAパワーエレクトロニクス・サマースクールや、「第8回超電導スクール(2023)」を実施した。

8. 科学技術イノベーション人材の育成・確保

(1) 博士後期課程学生の処遇向上と研究環境確保(36億1百万円(2023年度当初)、499億1百万円(2023年度補正))

将来の科学技術イノベーションを担う存在である博士後期課程学生の処遇向上とキャリアパス確保を一体的に実施する大学に対して支援を行う「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」や「次世代研究者挑戦的研究プログラム(SPRING)」を実施している。

(2) 特別研究員制度(161億82百万円((独)日本学術振興会運営費交付金の内数))

創造性に富んだ研究者の養成・確保を図るため、優れた若手研究者に対して研究奨励金を支給し、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与え、研究者としての能力を向上できるよう支援している。

(3) 卓越研究員事業(5億18百万円)

優れた若手研究者が産学官の研究機関において、安定かつ自立した研究環境を得て自主的・自立的な研究に専念できるよう、研究者及び研究機関に対して支援を行う取組を実施した。2019年度から、若手研究者と研究機関をつなぐブリッジプロモーターによるマッチングを促進する取組を導入している。

(4) 科学技術イノベーションを担う女性の活躍促進(20億88百万円)

出産・育児等のライフイベントと研究との両立や、女性研究者の研究力向上を通じたリー

ダーの育成を一体的に推進する大学等への支援等、科学技術イノベーションを担う女性の活躍促進に向けた取組を実施した。

(5) リサーチ・アドミニストレーター等のマネジメント人材に係る質保証制度の実施（45百万円）

研究者の研究活動活性化のための環境整備や大学等の研究開発マネジメント強化に資する人材であるリサーチ・アドミニストレーター（URA）等のマネジメント人材の質保証（認定）を行う制度の実施に向けた取組を支援した。

第2節 産業振興

1. 環境性能の高い製品の普及促進等

(1) 電動車普及目標・長期ゴール

我が国は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組を進めている。自動車については、2030年代前半までに商用化を目指す合成燃料（e-fuel）の内燃機関への利用も見据え、2035年までに新車販売でいわゆる電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車）を100%とする目標を掲げている。

(2) 環境性能に優れた自動車に対する自動車関係諸税

2023年度税制改正において、自動車重量税のエコカー減税については、半導体不足等の状況を踏まえ、異例の措置として現行制度を2023年12月末まで維持した上で、2024年1月からは、電動車の一層の普及促進を図る観点から、減免区分の基準となる燃費基準の達成度を段階的に引き上げ、現行制度を維持する期間を含めて適用期限を3年延長することとなった（2026年4月末まで）。クリーンディーゼル車の取扱いについても、2023年12月末までは現行制度を維持し、2024年1月以降はガソリン車と同等に取り扱うこととなった。

自動車税及び軽自動車税の環境性能割については、燃費性能に応じた税率区分を設定し、その区分を2年ごとに見直すことにより燃費性能がより優れた自動車の普及を促進するものであり、2022年度末は見直しの時期に当たるが、半導体不足等の状況を踏まえ、異例の措置として現行の税率区分を2023年12月末まで維持することとなった。その上で、電動車の一層の普及促進を図る観点から、税率区分の基準となる燃費基準の達成度を段階的に引き上げるとともに、次回の見直しは2025年度末とされた。クリーンディーゼル車の取扱いについても、2023年12月末までは現行制度を維持し、2024年1月以降はガソリン車と同等に取り扱うこととなった。

自動車税及び軽自動車税の種別割のグリーン化特例については、環境性能割の税率区分の次回の見直し期限等も勘案し、2023年度税制改正において3年延長することとなった。

(3) 電気自動車等の導入促進支援(699億99百万円(2022年度補正)、335億79百万円(2023年度当初))

運輸部門を中心とした二酸化炭素の排出量削減に貢献するとともに、国内市場における普及をてこにしながら自動車産業の競争力強化を図ることを目的として、電気自動車や燃料電池自動車等の購入支援を行った。

(4) 充電・充てんインフラの導入促進支援(200億円(2022年度補正)、100億円(2023年度当初))

電気自動車等の普及に必要な充電インフラの整備を促進するため、充電設備及び設置工事費の一部補助を通じて、高速道路のサービスエリア、パーキングエリアや道の駅、マンション等への整備を進めた。さらに、2024年1月末までに約174か所の水素ステーションを整備し、燃料電池自動車や水素ステーションの低コスト化に向けた技術開発や規制の見直し等を進めた。

また、災害による停電等の発生時において、電動車は非常用電源として活用可能であり、電動車から電気を取り出すための外部給電機能を有するV2H充放電設備や外部給電器の導入支援を行った。

(5) 高性能建材等の実証・普及に向けた支援(68億円の内数)

既存住宅の断熱・省エネ性能の向上を図るため、工期短縮可能な高性能断熱建材や蓄熱、調湿等の付加価値を有する省エネ建材の導入の実証を支援した。

(6) J-クレジット制度(4億40百万円の内数)

省エネ・再エネ設備の導入、森林整備等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証するJ-クレジット制度について、新規方法論の策定、クレジット創出に向けた中小企業等への説明会の実施及び審査費用支援等を行った。

(7) カーボンニュートラルに向けた自動車部品サプライヤー事業転換支援事業(6億円)

自動車の電動化の進展に伴って影響を受ける中堅・中小自動車部品サプライヤーが、電動車部品の製造に挑戦するといった「攻めの業態転換・事業再構築」を実現するための支援を実施した。自動車産業集積地域を始めとした全国の支援拠点に相談窓口を増設し、電動車部品の実物を用いた実地研修や、専門家派遣による伴走型支援を実施した。

(8) 住宅の断熱性能向上のための先進的設備導入促進事業等(999億63百万円の内数(経済産業省899億96百万円、環境省99億67百万円(2022年度第2次補正)))、断熱窓への改修促進等による住宅の省エネ・省CO₂加速化支援事業(環境省1,350億円の内数(2023年度補正))

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて家庭部門の省エネを強力に推進するため、高性能の断熱窓(熱貫流率(Uw値)1.9以下等、建材トップランナー制度2030年目標水準値を超えるもの等、一定の基準を満たすもの)への改修支援を、他の関連事業とも連携し

実施。2022年度補正事業では、約20万戸の戸建住宅、約4万戸の集合住宅の改修を支援しており、引き続き支援していく。

2. 新たな集積の促進又は既存集積の機能強化及び新規産業等に係る支援機能の充実

(1) 伝統的工芸品産業の振興対策事業（12億32百万円）

「伝統的工芸品産業の振興に関する法律（昭和49年法律第57号）」に基づき、（一財）伝統的工芸品産業振興協会が実施した人材確保及び技術・技法継承事業、普及推進事業等を支援した。また、各産地の特定製造協同組合等が行った研修による人材育成や国内外出展等の需要開拓事業、令和6年能登半島地震により被災した事業者に対する事業再開に必要な道具や原材料の確保等に対して費用の一部を支援した。

(2) インフラシステム海外展開

経協インフラ戦略会議を2回（第55回、第56回）開催し、「インフラシステム海外展開戦略2025」（2020年12月经協インフラ戦略会議決定）に掲げた2025年のインフラシステム受注額34兆円の目標達成に向けて、「インフラシステム海外展開戦略2025の追補」（2023年6月经協インフラ戦略会議決定）を策定した。同追補では、インフラ海外展開を取り巻く環境変化を踏まえ、インフラ海外展開を日本経済の成長につなげるとともに、相手国の社会課題の解決も目指す施策として、DXやGXに対応した公的金融の機能強化、脱炭素社会に向けた国際連携の強化及び開発協力大綱の改定も踏まえた「提案型アプローチ」の強化などが盛り込まれた。

(3) 医療機器産業の振興

日本の優れた「ものづくり技術」を活用した医療機関等との「医工連携」による開発・事業化事業及び医療上の価値が高く、競争力のポテンシャルが高い分野における医療機器の開発を推進した。2023年度は、2022年度に引き続き、近年注目されている人工知能や通信技術などのIT技術を活用した医療機器であるプログラム医療機器（SaMD）や遠隔・在宅診断・治療への対応に関する医療機器の開発・事業化を特に注力して支援している。

推進に当たり、研究開発に対する補助金のみならず、医療機器ごとの特性や開発段階に応じて課題が大きく異なるとの声を受け、地域ごとに医療機器の実用化の明確な成果を出口とする拠点作りを行うこと、各拠点のコアとなり、全体を見通す知識とネットワークを有する事業化人材を確保すること、それにより各地域拠点で不足するリソースを広域で連携することにより互いに共有し、効率的に医療機器開発を行うことが重要と考え、2021年度より、地域の特色を活かした独自性のある拠点整備を進めるとともに、事業化人材を中心とした企業等への支援により、地域における医療機器開発エコシステムの構築を目的とする「地域連携拠点自立化推進事業」を実施し、2023年度から、環境整備を目指す「地域連携拠点自立化推進タイプ」と、支援の実践と成果を目指す「医療機器実用化支援タイプ」の2タイプで拠点を採択し、全国の拠点は合計6つとなった。

また、開発の指針となる開発ガイダンスの策定を実施した。

3. サイバーセキュリティの強化

(1) 人材育成と実際のシステムの安全性・信頼性の検証（再掲 第2部第1章第1節3. (9) 参照）

(2) サイバーセキュリティ経済基盤構築事業（19億55百万円）

（独）情報処理推進機構サイバーレスキュー隊が、高度標的型サイバー攻撃を受けた企業等に対して、被害状況の把握や被害拡大を防ぐための初動対応支援（被害状況の把握や再発防止策策定）を実施した。また、（一社）JPCERT コーディネーションセンターを通じ、深刻なサイバー攻撃の温床となっている複数の国にまたがったサイバー攻撃基盤を駆除するため、情報を収集するとともに、各国のサイバー攻撃対応連絡調整窓口の間で情報を共有し、共同対処を行った。

(3) IT人材育成の戦略的推進（（独）情報処理推進機構運営費交付金の内数）

（独）情報処理推進機構において、ITを駆使してイノベーションを創出することのできる独創的なアイデア・技術を有する人材の発掘・育成を実施した。また、若手情報セキュリティ人材を発掘・育成するため、第一線の技術者から倫理面も含めたセキュリティ技術と最新ノウハウを修得する場として「セキュリティ・キャンプ」を開催した。

(4) サプライチェーン・サイバーセキュリティ対策基盤構築（産業サイバーセキュリティ強靱化事業：23億51百万円の内数）

サプライチェーン全体でのセキュリティ確保のために、ソフトウェアの部品構成表であるSBOM（Software Bill of Materials）の活用を促進すべく、導入に関する手引を策定した。また、IoT機器のセキュリティ要件の適合性を評価する国内制度の整備セキュアなIoT製品の普及に向けた検討を実施した。

4. 知的財産の取得・活用に関する支援

(1) 模倣品・海賊版対策について

2004年8月に経済産業省に設置された政府模倣品・海賊版対策総合窓口（一元的相談窓口）において、権利者等からの模倣品・海賊版に関する相談や情報提供を受け付け、関係省庁と連携して解決への対応を行うとともに、必要に応じて外国政府等への働きかけを実施した。

(2) 知的資産経営の推進

我が国企業における自主的な知的資産経営報告書の作成による無形資産の見える化の促進に資するため、「知的資産経営WEEK2023」の開催を支援し、知的資産経営の更なる普及・啓発を図った。

(3) 営業秘密及び限定提供データに関する取組

①「不正競争防止法（平成5年法律第47号）」の改正

知的財産の分野におけるデジタル化や国際化の進展等の環境変化を踏まえ、スタートアップ・中小企業等による知的財産を活用した新規事業展開の後押し等、時代の要請に対応すべく、デジタル空間における模倣行為の防止、営業秘密・限定提供データの保護の強化等を盛り込んだ不正競争防止法の改正を行った（2023年6月公布、2024年4月1日施行）。営業秘密の保護に関しては、営業秘密の不正使用等の推定規定や損害額の算定規定の適用範囲の拡充、国際的な営業秘密侵害事案における裁判管轄や不正競争防止法の適用範囲に関する規定の明確化等を行った。

また、法改正等を踏まえ、秘密情報の漏えいを未然に防止するための様々な対策を取りまとめた「秘密情報の保護ハンドブック～企業価値向上に向けて～」の改訂版を2024年2月に公表した。

②営業秘密管理に関する普及啓発

官民の実務者間において、企業情報の漏えいに関する最新の手口やその対応策に関する情報交換を緊密に行う場である「営業秘密官民フォーラム」を2023年6月に開催するとともに、営業秘密関連のセミナーやイベント等に関する情報を掲載した営業秘密に関するメールマガジン「営業秘密のツボ」を毎月配信している。

また、秘密管理の意義・必要性、漏えい対策のポイントについて、HPでの資料公表、講演・セミナー等で周知・啓発活動を引き続き行った。2023年度は経済安全保障の観点からの情報漏えいに対する問題意識の高まりを踏まえ、関係部局、関係府省とも連携し、国内の中小企業に加え大学・研究機関に対しても周知・啓発活動を行った。

さらに、グローバル化により海外進出する日系企業が増加する中で、海外での意図しない営業秘密・技術流出防止を目指すべく、在外日系中堅・中小企業を主なターゲットに据えて、現地専門家によるハンズオン支援と情報提供活動を通じて、営業秘密管理体制の整備・強化を支援するための「中小企業等アウトリーチ事業」を2019年度から実施しており、2023年度は中国、タイ、ベトナム、インドネシア及びEUの一部で実施した。また、メキシコ等を対象国として、日本と対象国における営業秘密管理の違い、現地法制度の状況等に焦点を当てたマニュアルを作成した。

③限定提供データに関する取組

2023年6月の「不正競争防止法」の改正により、近年の企業におけるデータ管理の現状に合わせて、限定提供データの定義の見直しを行い、保護範囲を拡充することで営業秘密と一体的な情報管理を可能とするとともに、法改正を踏まえ、「限定提供データに関する指針」の改訂版を2024年2月に公表した。

(4) 知財権情報の活用に関する支援

①特許情報の提供

特許情報を活用した効率的な先行技術調査や技術開発等を促進するため、インターネット

上の無料サービス「特許情報プラットフォーム（J-PlatPat）」を通じて、国内外で発行された約1億6,000万件の特許、実用新案、意匠及び商標の公報並びに審査関連情報を提供している。審査関連情報については、「ワン・ポータル・ドシエ（OPD）照会」を通じて、世界各国の特許出願に関する情報を一括把握することが可能である。2023年度には、J-PlatPatにおいて特許のリーガルステータスの提供等の改良を実施した。また、「外国特許情報サービス（FOPISE）」を通じて、ASEAN等の日本企業の進出が著しい諸外国の特許情報を検索・照会できるサービスを提供している。

②特許出願技術動向調査

大学、公的研究機関や企業等における研究開発活動の検討や効果的な出願戦略の構築のための資料、及び行政機関の科学技術政策等の策定のための基礎資料の提供を目的として、今後の進展が予想される技術テーマを選定し、特許出願技術動向の調査を行っている。2023年度は5つの技術テーマについて調査を実施した。

また、GX関連技術を俯瞰できる技術区分表（GXTI）を2022年6月に公表し、GXTIに基づく調査結果を2023年5月に公表した。

(5) 権利化に対する支援

①円滑な権利化に対する支援

中小企業の円滑な特許権取得を促進するため、全ての中小企業を対象として、特許料（第1年分から第10年分）、審査請求料、特許協力条約（PCT）に基づく国際出願に係る手数料（調査手数料、送付手数料、予備審査手数料）を2分の1に軽減する措置及び国際出願手数料や取扱手数料の2分の1に相当する額を交付する措置を講じている。

また、スタートアップ企業・小規模企業を対象として、一定の要件を満たした場合に特許料（第1年分から第10年分）、審査請求料、PCT国際出願に係る手数料（調査手数料、送付手数料、予備審査手数料）を3分の1に軽減する措置及び国際出願手数料や取扱手数料の3分の2に相当する額を交付する措置を講じている。なお、2024年1月1日以降に受理する手続に係る国際出願手数料・取扱手数料については、2分の1、3分の2等の金額を特許庁が負担する支援措置を実施した。中小企業による2022年度の軽減措置の利用件数は92,866件（うち、「福島復興再生特別措置法（平成24年法律第25号）」の認定中小企業については、現行制度下での活用実績を計上。）であった。

②早期権利化に対する支援

これまでの特許制度をめぐる情勢変化や新たな課題を踏まえ、2023年度までに特許の「権利化までの期間^{*}」と「一次審査通知までの期間」をそれぞれ、平均14か月以内、平均10か月以内とする等、「世界最速・最高品質の特許審査」の実現を目指している。また、研究開発成果の早期活用、グローバルな経済活動等に対する支援を目的として、一定の要件を満たす特許出願について、出願人からの申請を受けて審査・審理を通常に比べて早く行う早期審査・早期審理を継続して実施した。加えて、地震により被災した企業の企業活動に必要な技術を早期に保護し、活用可能とするため、「災害救助法（昭和22年法律第118号）」の適

用される地域（東京都を除く）に住所又は居所を有する被災した企業、個人等が簡便な手続で早期審査・早期審理を受けられる「震災復興支援早期審査・早期審理」を実施している。さらに、新たな技術開発を行い、市場を開拓する段階にあるスタートアップによる戦略的な特許権の取得をサポートすべく、「スタートアップ対応面接活用早期審査」及び「スタートアップ対応スーパー早期審査」を2018年7月より開始した。

＊出願人が補正等を行うことに起因して特許庁から再度の応答等を出願人に求めるような場合や、特許庁に応答期間の延長や早期の審査を求める場合等の、出願人に認められている手続を利用した場合を除く。

③世界で通用する安定した権利の設定に向けたインフラ整備

企業活動のグローバル化や事業形態の多様化に伴い、企業の知的財産戦略も事業を起点としたものに移りつつある。そこで、事業で活用される知的財産の包括的な取得を支援するために、2013年4月から「事業戦略対応まとめ審査」を開始し、2022年7月にはユーザーがより活用しやすいように運用を見直しガイドラインを改訂した。「事業戦略対応まとめ審査」は、新規の事業や国際展開を見据えた事業に係る製品・サービスを構成する複数の知的財産（特許・意匠・商標）を対象として、事業説明を受けた上で、分野横断的に一括して審査を行うものである。これにより、企業の望むタイミングで、企業の事業展開を支える知財網の形成が可能となる。

また、AI関連技術の発展に伴い、AI関連発明の特許出願は様々な分野で増加している。特許庁は、AI関連発明の効率的かつ高品質な審査を行う環境を整備するために、2021年1月に各審査部門の担当技術分野を超えて連携するAI審査支援チーム（管理職員等とAI担当官から構成）を発足させ、最新のAI関連技術に関する知見や審査事例の共有、特許審査施策の検討等を行ってきた。さらに、ChatGPT等の万人が容易に利用可能なAIの出現によって、これまで以上に幅広い分野で創作過程におけるAIの利活用が見込まれる状況を踏まえて、2023年10月よりAI担当官を13名から39名に増員し、AI審査支援チームの体制を強化した。

（6）知的財産の戦略的な活用に対する支援

①知的財産に関する相談窓口「知財総合支援窓口」（（独）工業所有権情報・研修館運営費交付金の内数）

（独）工業所有権情報・研修館（INPIT）では、中小企業等が抱える知的財産に関する悩みや相談に対応する「知財総合支援窓口」を47都道府県に設置し、様々な専門家のほか、中小企業支援センターや商工会・商工会議所、よろず支援拠点等の支援機関とも連携したサービスを提供している。2023年度の相談件数は118,902件であった。また、知的資産を活用した事業成長が見込まれる中小企業に対して、専門家チームを派遣し、伴走支援を行うことで、支援先企業の組織の能力を高め、事業成長の実現を目指す「加速的支援」を実施した。2023年度の対象件数は44社であった。

②中小企業等外国出願支援事業（中小企業等海外出願・侵害対策支援事業費補助金：7億98百万円の内数）

中小企業等による戦略的な外国出願を促進するため、(独)日本貿易振興機構や都道府県等中小企業支援センター等を通じて、外国への事業展開等を計画している中小企業に対し、外国への出願に要する費用（外国特許庁への出願料、国内・現地代理人費用、翻訳費用）の一部を助成した。2023年度の採択件数は618件であった。

③中小企業等海外侵害対策支援事業（中小企業等海外出願・侵害対策支援事業費補助金：7億98百万円の内数）

中小企業等の海外での適時適切な産業財産権の権利行使を支援するため、(独)日本貿易振興機構を通じて、模倣品に関する調査や模倣品業者に対する警告・行政摘発手続に要する費用を補助し、採択件数は13件であった。さらに、海外で自社のブランドや地域団体商標を現地企業に冒認出願された中小企業等に対し、異議申立や無効審判請求、取消審判請求等の、冒認商標を取り消すために要する費用を補助した。2023年度の採択件数は5件であった。また、悪意のある外国企業から、冒認出願で取得された権利等に基づき、日本企業が権利侵害を指摘され、「警告状」を受けたり、「訴訟」を起こされたりするなどのトラブルに巻き込まれるケースがあるが、このような係争に巻き込まれた中小企業等に対し、対抗措置に要する費用を補助した。2023年度の採択件数は1件であった。

④海外知的財産プロデューサーによる支援（(独)工業所有権情報・研修館運営費交付金の内数）

海外における事業展開を知的財産リスクマネジメント及び知的財産活用の視点から支援するため、海外での事業展開が期待される有望技術を有する中小企業等に対して、知的財産マネジメントの専門家（海外知的財産プロデューサー）を派遣している。2023年度は、6人の海外知的財産プロデューサーにより、277者の支援を行った。

⑤イノベーションボックス税制

我が国のイノベーションの立地競争力を強化する観点から、海外と比べて遜色ない事業環境の整備を図るため、国内で自ら研究開発した知的財産権（特許権、AI関連のプログラムの著作権）から生じるライセンス所得、譲渡所得を対象に、所得控除30%を措置するイノベーションボックス税制を、2024年度税制改正にて創設することとした。

(7) 技術情報の管理に関する取組（重要技術管理体制強化事業：16億76百万円の内数）

「産業競争力強化法（平成25年法律第98号）」に基づき、自社の持つ技術情報やノウハウ等の管理体制について、事業者が、国が認定した認証機関から認証を受けることができる「技術情報管理認証制度」により、事業者の情報セキュリティ対策を促進した（2024年4月時点で認証機関を8機関認定）。2023年度は、認証を取得するための基準の改正に向けた検討、制度普及のためのセミナー開催を行った。また、主に中小企業を対象に、技術情報管理体制の構築に向けた支援等を行う専門家の派遣事業を実施した。

5. 戦略的な標準化・認証の推進

(1) 中堅・中小企業等における標準化の戦略的活用の推進

「新市場創造型標準化制度」を活用して、中堅・中小企業等から提案のあった案件について、2014年から2024年3月末までに規格を52件制定した。さらに、自治体・産業振興機関、地域金融機関、大学・公的研究機関（パートナー機関）と（一財）日本規格協会が連携し、地域において標準化の戦略的活用に関する情報提供・助言等を行う「標準化活用支援パートナーシップ制度」のパートナー機関数を2015年から2024年3月末までに185機関に拡大した。また、中堅・中小企業等向けに、標準化に関する戦略的活用についてのセミナーを実施した（2023年度の実績は6件）。

2022年度の「新市場創造型標準化制度」における連携に続き、2023年度には「標準化活用支援パートナーシップ制度」においても、中堅・中小企業等による知的財産の戦略的活用を支援している（独）工業所有権情報・研修館（INPIT）と連携し、各企業との面談にINPIT知財総合支援窓口の支援担当者が参加し、必要に応じて弁理士等の専門家を派遣するスキームを導入した。このスキームにより、特許と標準を組み合わせた事業戦略の検討が可能となった。

(2) 戦略的な国際標準化の推進（47億10百万円）

我が国企業が有する優れた技術・製品を国内外に普及させるに当たっては、関連する国際標準を戦略的に策定することが重要となる。このため、先端医療機器、ロボット、化合物パワー半導体等の我が国が技術的優位を有する先端分野や、自動走行システム等の経済的波及効果の大きい社会システムに関連する分野、シェアリングエコノミー等のサービス分野において、国際標準原案の開発、当該原案の国際標準化機関への提案等を実施した。また、その過程で得られた知見を基に普及を見据えた試験・認証基盤の構築等を実施するとともに、国際標準化に必要な場合は日本産業規格（JIS）の開発も併せて行った。さらに、分野横断的な標準化の課題に対応するため、幅広い分野の標準専門家から構成される横断要素検討会において、ものづくり分野の将来像を踏まえたモジュール間や工場間のデータ連携などに関する国際標準化への対応について議論し、製造業のサプライチェーン上でのデータ連携基盤の活用に係る課題等の整理を行った。

(3) 世界に通用する認証基盤の強化

我が国企業の海外展開の観点から戦略的に重要な分野について、認証又は試験の結果が国際的に認められる認証基盤を国内に整備するため、大型パワーコンディショナ及び大型蓄電池の試験・評価施設の整備を行い、2016年4月より運用を開始した。2023年度においては、大型パワーコンディショナで43件の共同研究・認証実験、大型蓄電池で44件（2024年3月末時点）の共同試験を実施した。また、両施設を活用し、我が国の国際競争力強化に資する試験手法及び国際標準開発を行った。

(4) アジア諸国等との協力関係強化

我が国企業のアジア諸国での事業展開及びアジア市場の獲得を促進するため、我が国企業が強みを持つ製品や技術が適正に評価される性能評価方法等の国際標準の普及等を目的としたワークショップを ASEAN 向けに開催した。具体的に2023年度においては、窓の省エネ性能及び木材プラスチック再生複合材に関する規格についてワークショップを開催した。

(5) 標準化人材の育成・確保

①標準化人材情報 Directory の整備

標準化人材の情報を効果的な形で可視化することで、企業・団体の外部人材活用の促進、同時に、標準化人材のプレゼンスを向上させるべく、標準化人材の情報を集約・公開するデータベースとして、「標準化人材情報 Directory (STANDirectory)」の開発・整備を行った。

②標準化資格制度の実施

(一財) 日本規格協会において、標準化や規格開発に関する専門知識を備えた人材を「規格開発エキスパート」として評価して登録する「標準化人材登録制度」(2017年6月創設)を通じて標準化人材の活用を促進している。規格開発エキスパート306名、規格開発エキスパート補43名を登録(2024年3月末時点)。

③大学等における標準化教育の推進

標準化に関する講義への活用のために開発した教材の公開を継続するとともに、講師として職員を大学等へ派遣し、標準化講義を実施した。さらに、大学の履修科目への標準化講義の組み込みや公開セミナー開催を促進するため、大学における標準化教育の手法について検討を行った。

④若手育成のための国際標準化人材育成講座の実施

国際標準化交渉をリードできる人材を育成するため、(一財) 日本規格協会と連携して、ISO 及び IEC における標準化に携わる若手を対象とした「ISO/IEC 国際標準化人材育成講座」を実施。2023年度は3回実施し、計47名が修了した。また、受講者同士のネットワークの維持、強化を図ることを目的として、同講座の修了者を対象とした合同研修会を開催した。

⑤ルール形成戦略研修の実施

市場形成戦略として、標準化を含めたルール形成を活用できる人材を育成するため、グループワークを中心とした「ルール形成戦略研修」を3回実施。2023年度は約80名が修了した。

6. データ連携

(1) 自動車サプライチェーンデータ連携基盤の構築

ウラノス・エコシステム (Ouranos Ecosystem) における自動車サプライチェーンデー

タ連携基盤の構築に向け、欧州バッテリー規則への対応のための先行ユースケースである蓄電池のカーボンフットプリント・デューディリジェンスに関して、データ流通プラットフォーム及びトレーサビリティ管理システムの構築、Catena-X等の海外データプラットフォームとの相互接続、プラットフォーム運営法人の設立に向けた取組を実施した。また、「モビリティDX検討会」において、2024年度以降のユースケース拡張に向けた検討を行った。

7. その他

(1) 第10回ものづくり日本大賞の案件募集に向けた準備

ものづくり日本大賞は、製造・生産現場の中核を担っている中堅人材や伝統的・文化的な「技」を支えてきた熟練人材、今後を担う若年人材など、「ものづくり」に携わっている各世代の人材のうち、特に優秀と認められる人材を顕彰するもので、経済産業省、文部科学省、厚生労働省、国土交通省が連携して2005年度より開催しており、2022年度で9回目の開催を迎えた。

2023年度は、第10回ものづくり日本大賞の候補案件の募集に向けた準備を実施した。

(2) ものづくり白書の作成

「ものづくり基盤技術振興基本法（平成11年法律第2号）」第8条の規定に基づき、2023年度のものづくり基盤技術の振興に関して講じた施策に関する報告書を国会に提出するため、年次報告書（令和5年度ものづくり基盤技術の振興施策（2024年版ものづくり白書））を作成した。

第3節 中堅・中小企業支援

1. 取引条件の改善

(1) 下請等中小企業の取引条件の改善（23億71百万円の内数）

「未来志向型の取引慣行に向けて」（2016年9月）の公表以降、中小企業庁では、取引適正化に向けた重点5課題（①価格決定方法の適正化、②支払条件の改善、③型取引の適正化、④知財・ノウハウの保護、⑤働き方改革に伴うしわ寄せ防止）を設定し、サプライチェーン全体にわたる取引環境の改善に向けた取組を行ってきた。

2023年度は、①パートナーシップ構築宣言の推進、②「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」（2021年12月27日）に基づく価格転嫁対策、③取引適正化に向けた5つの取組など、特に、価格転嫁のしやすい取引環境の整備に向け必要な対策を講じた。

①パートナーシップ構築宣言の推進

サプライチェーン全体の共存共栄を目指す「パートナーシップ構築宣言」の宣言企業数拡大のための周知等を行うとともに、宣言の実効性向上に向けて、宣言の取組状況に関する調査を行い、その結果を2023年12月に開催した「第5回未来を拓くパートナーシップ構築推進会議」に報告した上で、宣言企業に対して調査結果のフィードバックを行った。また、パートナーシップ構築宣言の更なる拡大、意義の浸透、実効性の向上と、サプライチェーン全体での協力拡大に向けた機運醸成を目的として2024年3月に「第2回パートナーシップ構築シンポジウム」を開催し、新たな連携に取り組む優良事例の表彰・紹介を行った。

②パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ

中小企業等が賃上げの原資を確保できるよう、コスト上昇分を適切に転嫁できることを目的とし、2021年12月27日に「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」が取りまとめられた。同パッケージに基づき、中小企業庁と公正取引委員会は、事業所管省庁とも連携し、「下請代金支払遅延等防止法（昭和31年法律第120号）」の執行強化等、価格転嫁に向けた取組を実施した。

③取引適正化に向けた5つの取組

①価格交渉のより一層の促進、②パートナーシップ構築宣言の大企業への拡大、実効性の向上、③下請取引の監督強化、④知財関連の対応強化、⑤約束手形の2026年までの利用廃止に向けた取組を行った。

(2) 賃上げのための価格転嫁対策

原材料価格やエネルギー価格が高騰している中、雇用の7割を占める中小企業が賃上げできる環境を整備するためにも、サプライチェーン全体でコスト上昇分を適切に価格転嫁できる環境を整備することが重要である。具体的な価格転嫁対策として、①「価格交渉促進月間」

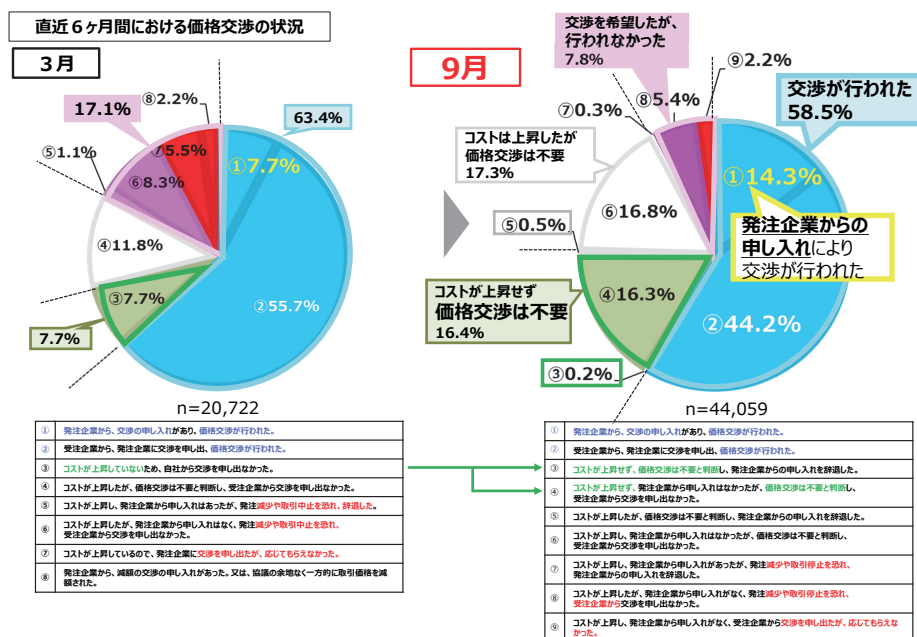
による取組、②下請Gメンや自主行動計画等による取組等を実施した。

①「価格交渉促進月間」による取組

毎年3月と9月に実施している「価格交渉促進月間」の実効性を上げるため、各月間の終了後にフォローアップ調査として、2023年3月の「価格交渉促進月間」からこれまでの倍の約30万社の中小企業に対して、アンケート調査を行うとともに、中小企業約2,000社に対する下請Gメンのヒアリングを実施し、これらの結果を活用して、次の事項を実施した。

(ア)「価格転嫁率」の算出・公表

年2回、3月と9月の「価格交渉促進月間」のフォローアップ調査結果を取りまとめ、各月間における業種別の転嫁率等を公表（2023年6月、11月にそれぞれ公表）した。9月の月間の結果においては、「発注側企業から交渉の申し入れがあり、価格交渉が行われた」割合は、3月時点からおおむね倍増（7.7%⇒14.3%）している。また、「価格交渉を希望したが、行われなかった」割合は10ポイント程度、減少（17.1%⇒7.8%）するなど、徐々に価格交渉できる雰囲気は醸成されつつある。



資料：中小企業庁「価格交渉促進月間（2023年9月）フォローアップ調査の結果について（確報版）」から作成

(イ)「中小企業10社以上から回答のあった発注側事業者の価格交渉・価格転嫁状況のリスト」公表

2022年9月の「価格交渉促進月間」で初めて、アンケート調査において中小企業10社以上から回答があった発注側企業（約150社）について、各社ごとに、受注側中小企業からの「回答企業数」「価格交渉の回答状況」「価格転嫁の回答状況」を整理したリストを作成し、2023年2月に公表した。2023年3月と9月の価格交渉促進月間においても、フォ

ローアップ調査で、中小企業10社以上から回答があった発注側企業について、累計約340社の社名入りリストを作成し、公表した（2023年3月の価格交渉促進月間：約120社、8月公表。2023年9月の価格交渉促進月間：約220社、2024年1月公表）。

（ウ）交渉と転嫁の状況の芳しくない親事業者への「指導・助言」の実施

フォローアップ調査結果を踏まえ、交渉と転嫁の状況の芳しくない親事業者累計約40社に対して、「下請中小企業振興法（昭和45年法律第145号）」に基づき、事業所管大臣名での「指導・助言」を実施した。具体的には、2023年3月の「価格交渉促進月間」を踏まえて約20社に、同年9月の「価格交渉促進月間」を踏まえて約20社に、「指導・助言」を実施した。

②下請Gメンや自主行動計画等による取組

（ア）下請Gメンの体制強化

下請Gメンについて、2023年1月から300名に体制強化を行った。これにより、中小企業の取引実態の把握機能と、業種ごとの課題の把握・分析機能を強化した。下請Gメンが把握・分析した業種特有の課題については、中小企業庁の審議会等を活用して各業界団体の自主行動計画の改定等に反映するよう要請し、取引適正化のプロセスの体系化・強化につなげる。加えて、更なる実態把握の強化のために、令和6年度予算には330名へ増強することを盛り込んでいる。

（イ）下請中小企業振興法の「振興基準」改正

「下請中小企業振興法」の「振興基準」は、同法第3条により経済産業大臣が定める「下請事業者及び親事業者のよるべき一般的な基準」であり、親事業者と下請事業者の望ましい取引関係等を具体的に提示したもの。

「経済財政運営と改革の基本方針2023」（令和5年6月26日閣議決定）と、内閣官房・公正取引委員会が策定した「労務費の適切な転嫁のための価格交渉に関する指針」（令和5年11月29日公表）を踏まえ、振興基準の改正を実施した。

2. 中小企業の経営の革新及び創業促進、事業承継・引継ぎ支援

（1）経営革新の促進

経済的環境の変化に即応して中小企業が行う新商品の開発又は生産、新役務の開発又は提供、商品の新たな生産又は販売の方式の導入、役務の新たな提供の方式の導入、技術に関する研究開発及びその成果の利用、その他の新たな事業活動を行うことにより、経営の相当程度の向上を図る経営革新を支援するため、以下のような支援措置を行った。

①新事業活動促進資金（財政投融资）

「中小企業等経営強化法（平成11年法律第18号）」に基づく経営革新計画の承認を受け、経営革新のための事業に取り組む事業者等に対して、（株）日本政策金融公庫による融資を実施した。

②「中小企業信用保険法（昭和25年法律第264号）」の特例

「中小企業等経営強化法」に基づく経営革新計画の承認を受け、当該事業を行う際の資金供給を円滑化するために、信用保証協会において、「中小企業信用保険法（昭和25年法律第264号）」に規定する普通保険、無担保保険及び特別小口保険等の特例による支援を実施した。

(2) 創業・ベンチャーの促進

①新創業融資制度（財政投融資）

（株）日本政策金融公庫が、新たに事業を開始する者や新規開業して税務申告を2期終えていない者に対して、無担保・無保証人で融資を実施した。

②創業者向け保証

民間金融機関による創業者への融資を後押しするため、信用保証協会において、これから創業する者又は創業後5年未満の者等を対象とする保証制度を実施した。また、起業・創業の促進を目的に、経営者保証を不要とする創業時の新しい信用保証制度としてスタートアップ創出促進保証制度を創設し、2023年3月に開始した。

③ファンド出資事業

民間の投資会社が運営する投資ファンドについて、（独）中小企業基盤整備機構が出資（原則、ファンド総額の2分の1以内）を行うことで、民間資金の呼び水としてファンドの組成を促進し、創業又は成長初期の段階にあるベンチャー企業（中小企業）や新事業展開等により成長を目指す中小企業への投資機会の拡大を支援した。

④スタートアップへの再投資に係る非課税措置等

スタートアップに対する個人からの資金供給を一層促す観点から、2024年度税制改正にて一定の新株予約権の取得金額も本税制の対象である株式の取得金額に算入可能とするほか、信託を通じたスタートアップ投資を対象化した。また、引き続きエンジェル税制等の普及啓発を実施し、スタートアップの起業及び個人からスタートアップへの資金供給に係る環境整備を図った。

⑤オープンイノベーション促進税制

事業会社がスタートアップ企業とのオープンイノベーションに向け、スタートアップ企業の株式を一定額以上取得する場合、その株式の取得価額の25%が所得控除される措置。2023年度税制改正において、スタートアップの成長に資するM & Aに限り発行済株式も対象とする拡充を行い、また、2024年度税制改正においては適用期限を2年間延長した。

(3) 新事業促進支援事業

①新事業活動促進資金（財政投融資）（再掲 第2部第1章第3節2.（1）①参照）

②「中小企業信用保険法」の特例（再掲 第2部第1章第3節2.（1）②参照）

③「イノベーション・プロデューサー」による活動支援実証事業（成長型中小企業等研究開発支援事業：132億88百万円の内数）

中小企業のイノベーション創出を促進するため、中小企業に不足しがちなマーケティング視点や産学官金とのネットワークを提供しつつ、新製品・サービスの事業化のために必要なイノベーションの実現を支援する支援プロフェッショナルを「イノベーション・プロデューサー」と名付け、実証事業として活動を支援した。

④地域DX促進環境整備事業（地域デジタルイノベーション実証型）（15億40百万円の内数）

地域の特性や強みとデジタル技術を掛け合わせ、地域企業等が行う新事業創出の実証を行う14事業を採択し、実証事業を支援した。

(4) 事業承継・引継ぎ支援事業

中小企業において経営者の若返りや経営資源の集約化等による生産性や経営力の向上を図るべく、事業承継やM & Aの推進に向けた総合的な支援策を講じた。

①事業承継総合支援事業（中小企業活性化・事業承継総合支援事業）（67億30百万円の内数（2022年度補正）、156億97百万円の内数（2023年度当初）、51億96百万円の内数（2023年度補正））

各都道府県に置かれた「事業承継・引継ぎ支援センター」において、中小企業者等の円滑な事業承継や引継ぎ（M&A）促進のため、支援ニーズの掘り起こしからニーズに応じた支援までワンストップで行った。また、増加する支援ニーズに対応するべく、センターの人員拡充等の支援体制強化を実施した。加えて、リーフレット等の配布、テレビ番組や新聞、ウェブ媒体等の多様なメディアを活用した広報活動など、事業承継・引継ぎの機運醸成に向けた普及啓発や環境整備を行った。

②事業承継・引継ぎ補助金（中小企業生産性革命推進事業：1,999億円93百万円の内数（2023年度補正））

事業承継・引継ぎ後の設備投資や販路開拓等の経営革新にかかる費用を補助した。また、事業引継ぎ時の専門家活用費用（仲介・フィナンシャル・アドバイザー手数料、セカンドオピニオン、表明保証保険料等）についても補助した。2023年度事業では、複数の中小企業を子会社化し、優良な経営資源を提供してグループ一体となって成長を目指す「中小企業のグループ化」を支援するため、経営革新枠において、複数の中小企業がグループ全体の生産性を向上させるための投資を行おうとする場合、グループ一体として申請できるように運用変更を行った。

③法人版事業承継税制（特例措置）

2018年度税制改正において、「法人版事業承継税制」を抜本拡充し、2018年からの10年間限定で、非上場株式等に係る贈与税・相続税の納税を100%猶予・免除する特例措置を講じた。

④個人版事業承継税制

2019年度税制改正において、個人事業者の事業承継を促進するため、2019年からの10年間限定で、事業用資産の承継に係る相続税・贈与税の納税を100%猶予・免除する制度を創設した。

(5) 中小企業の海外展開支援

国内での需要減少や国際競争の激化による産業構造の変化等に直面する中、中小企業が成長するためには、アジア等の新興国を始めとする成長著しい海外市場で新たな需要を獲得することが喫緊の課題となっている。このため、中小企業の本格的な海外展開に向け、資金面を含め総合的な支援策を講じていくこととしている。

①新規輸出1万者支援プログラム

全国の商工会・商工会議所等と協力して新たに輸出に取り組む中堅・中小事業者の掘り起こし、専門家による事前の輸出相談、輸出用の商品開発や売り込みにかかる費用の補助、輸出商社とのマッチングやECサイト出店等を、経済産業省、中小企業庁、(独)日本貿易振興機構及び(独)中小企業基盤整備機構が一体となり、一気通貫で支援した。

②現地進出支援強化事業(35億1百万円の内数)

中小企業等に対して、情報提供、海外展示会やオンライン商談会等を通じた販路拡大支援、商談後のフォローアップ、海外ビジネス人材の育成支援、現地進出後の事業安定・拡大支援(プラットフォーム事業)等、海外展開の段階に応じた支援を提供し、支援のオンライン化を図りながら国内外でシームレスに実施した。

③海外展開・事業再編資金(財政投融資)

(株)日本政策金融公庫を通じて、経済の構造的変化に適応するために海外展開又は海外展開事業の再編を行うことが経営上必要な中小企業の資金繰りを支援するための融資及び中小企業の海外子会社に対する直接融資の特例(クロスボーダーローン)による必要な融資を実施した。

④海外展開に資する現地人材育成の支援

開発途上国の産業界での活躍が期待される人材に対し、日本企業が有する専門技術やノウハウ、経営管理手法等の習得に向けた日本国内での受入研修、海外現地への専門家派遣、海外高等教育機関での寄附講座開設の取組により、日本企業の開発途上国への海外進出を促進するものである。具体的には、アジアを始めとする開発途上国の産業技術者や経営管理者の人材を対象に日本国内の企業の製造ライン等現場を活用した研修や、我が国からの専門家派遣による現地企業でのOJTを含む技術指導に対する支援を行った。

⑤知的財産に関する相談窓口「知財総合支援窓口」(再掲 第2部第1章第2節4.(6)①参照)

⑥中小企業等外国出願支援事業（再掲 第2部第1章第2節4.（6）②参照）

⑦中小企業等海外侵害対策支援事業（再掲 第2部第1章第2節4.（6）③参照）

⑧海外知的財産プロデューサーによる支援（再掲 第2部第1章第2節4.（6）④参照）

⑨新輸出大国コンソーシアム

（独）日本貿易振興機構、（独）中小企業基盤整備機構、商工会議所、商工会、金融機関等の支援機関を結集するとともに、幅広い分野における361名の専門家を確保し、海外展開を図る中堅・中小企業に対して、事業計画の策定から販路開拓、現地での商談サポートに至るまで、総合的な支援をきめ細かに実施した。

3. 技術に関する研修及び相談・助言等

（1）（独）中小企業基盤整備機構における経営相談・専門家派遣事業（（独）中小企業基盤整備機構運営費交付金の内数）

（独）中小企業基盤整備機構では、中小企業支援の高度な専門性と知見を有する専門家等が、創業予定者や創業間もない企業、経営革新や新事業開拓を目指している中小企業、その他経営課題の解決に取り組む中小企業等に対して、経営相談及び専門家派遣等を通じて成長発展段階に応じたハンズオン支援を実施した。

（2）よろず支援拠点・専門家派遣事業（中小企業・小規模事業者ワンストップ総合支援事業：36億90百万円の内数）

中小企業・小規模事業者等が抱える様々な経営課題に対応するワンストップ相談窓口として、各都道府県に「よろず支援拠点」を設置し、経営課題の解決に向けた支援を実施した。また、よろず支援拠点や商工会・商工会議所等では解決困難な課題に対して、それぞれの課題に対応した専門家を派遣し、その解決を支援した。

4. 中小企業のものづくり基盤技術強化

（1）Go-Tech事業（再掲 第2部第1章第1節4.（2）参照）

（2）中小企業・小規模事業者人材対策事業（8億20百万円）

中小企業・小規模事業者が抱える経営課題の解決に向けた多様な人材の確保・育成・定着を図るため、取り組むべき人材活用策のポイントやその際に利用できる支援策を整理した「人材活用ガイドライン」を活用したセミナーやマッチング等を実施した。また、地域の経営支援機関等における人材確保支援ノウハウの向上やネットワーク構築等の支援を全国10地域で実施した。

(3) 中小企業大学校における人材育成支援（(独)中小企業基盤整備機構運営費交付金の内数）

中小企業の人材育成を支援するため、中小企業大学校において、中小企業等の工場長や生産現場の管理・監督者を対象に、効果的な品質管理、原価管理、工程管理のノウハウを提供する工場管理者養成コース等を実施した。

(4) 「中小企業等経営強化法」（経営力向上計画）

経営力向上のための人材育成や財務管理、設備投資などの取組を記載した経営力向上計画を策定し、認定された事業者に対して、税制面の後押しや日本政策金融公庫の融資制度等の金融面の支援を講じた。

また、経営力向上計画の電子申請の普及に努めた。

(5) 中小企業投資促進税制

機械装置等を取得した場合に、取得価額の30%の特別償却又は7%の税額控除（税額控除は資本金3,000万円超の法人を除く）ができる措置の適用期限を2023年度税制改正において2年間延長した。

(6) 中小企業経営強化税制

「中小企業等経営強化法」に基づき経営力向上計画の認定を受けた中小企業が、その経営力向上計画に基づき経営力向上設備等を取得した場合に、即時償却又は10%の税額控除（資本金3,000万円超の法人の税額控除は7%）ができる措置の適用期限を2023年度税制改正において2年間延長した。

5. 中堅企業の成長促進

(1) 大規模成長投資支援

2023年度補正予算において、地域の雇用を支える中堅・中小企業が、足元の人手不足等の課題に対応し、成長していくことを目指して行う大規模投資を促進することで、地方においても持続的な賃上げを実現するため、中堅・中小企業の賃上げに向けた省力化等の大規模成長投資補助金（2023年度補正予算額1,000億円、国庫債務負担含め総額3,000億円）を創設した。また、2024年度税制改正において、日本経済の成長の担い手であり、地域経済のけん引役として良質な雇用を生み出すことが期待される、成長志向の中堅企業を後押しすべく、地域未来投資促進税制に、大規模な設備投資に対して6%の税額控除を講じる中堅企業枠を新たに創設した。

(2) 中堅・中小グループ化税制の創設

2024年度税制改正において、成長意欲のある中堅・中小企業によるグループ化を集中的に後押しするため、既存の中小企業事業再編投資損失準備金制度について中堅企業を対象に追加し、複数回のM&Aを行う場合の積立率を最大100%に拡大するとともに、据置期間を10年に大幅に長期化した。

第2章 ものづくり産業における人材育成に係る施策

第1節 人材確保と雇用の安定

1. 人材確保の支援

(1) ハローワークにおけるきめ細かなマッチング支援

ハローワークにおいては、分かりやすい求人票の作成に向けた助言・指導や、企業説明会・就職面接会の開催に取り組む等のきめ細かなマッチング支援を行っている。

(2) 人材確保等支援助成金による職場定着の促進等（56億98百万円）

雇用管理改善や生産性向上等により「魅力ある職場づくり」に取り組む事業主等に対して、人材確保等支援助成金の支給を行った。

(3) 中途採用等支援助成金による転職・再就職者の採用機会の拡大等（2億22百万円）

中途採用者の能力評価、賃金、処遇等の制度を整備した上で、中途採用率を拡大させた事業主に対して、中途採用等支援助成金（中途採用拡大コース）の支給を行った。

このうち、45歳以上の中高年齢者の中途採用率を拡大させるとともに、当該中高年齢者の賃金を前職よりも5%以上上昇させた事業主に対しては助成額を増額し支給を行った。

(4) 製造業における外国人材受入れ支援事業（2億70百万円）

2019年4月1日より、在留資格「特定技能」による外国人材の受入れが開始され、経済産業省の所管では、素形材・産業機械・電気電子情報関連製造業（以下「製造業分野」という。）において、40,070人の外国人材を受け入れている（2023年12月末時点の速報値）。

本事業では、外国人材の受入れを円滑に行うための中小企業向けセミナーを実施し、政策担当者からの制度説明、行政書士からの申請書の作成方法の講義、実際の受入れ企業による取組紹介といったコンテンツを用意した。また、中小企業及び外国人材向けの相談窓口の設置・運営や、双方のマッチング支援等の受入れ支援を行った。さらに、製造業分野で従事する外国人材の技能水準を確認する、「製造分野特定技能1号評価試験」の問題を作成し、2023年7月から2024年2月にかけて国内外で同試験を実施した。なお、2023年6月には特定技能2号の対象に追加する閣議決定を行い、製造業分野でも新たに特定技能2号の受入れが可能になったため、「製造分野特定技能2号評価試験」の問題を作成し、2023年11月から2024年2月にかけて国内複数会場で同試験を実施した。

2. 景気循環に対応した雇用の維持・安定対策

(1) 労働移動支援助成金による成長分野等への人材移動の実現（167億49百万円）

事業規模の縮小等に伴い離職を余儀なくされる労働者等に対し、再就職を実現するための支援を職業紹介事業者に委託した事業主や、求職活動のための休暇を与えた事業主に対して、

費用の一部を助成する労働移動支援助成金（再就職支援コース）の支給を行った。

また、事業規模の縮小等に伴い離職を余儀なくされた労働者等の早期雇入れや当該労働者への訓練（OJTを含む。）を行った事業主に対する労働移動支援助成金（早期雇入れ支援コース）の支給を行うとともに、前職よりも賃金を5%以上上昇させた再就職については、助成額を増額し支給を行った。

（2）雇用調整助成金による雇用の維持・安定（5,916億81百万円）

景気の変動などの経済上の理由により、事業活動の縮小を余儀なくされた事業主が、休業、教育訓練又は出向により労働者の雇用維持を図った場合に、雇用調整助成金の支給を行った。

（3）在籍型出向等の活用による雇用維持等への支援（327億41百万円）

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により事業活動の一時的な縮小を余儀なくされた事業主が、在籍型出向により雇用維持をする場合に出向元と出向先の双方に対して助成を行う「産業雇用安定助成金（雇用維持支援コース）」の支給や、企業間の出向・移籍のあっせんを行う（公財）産業雇用安定センターによるマッチング支援体制の強化等により、在籍型出向を活用した雇用維持を図る事業主に対する支援を行った。

また、「産業雇用安定助成金（スキルアップ支援コース）」において、労働者のスキルアップを在籍型出向により実施するとともに、当該出向から復帰した際の賃金を出向元と比して5%以上上昇させた出向元事業主に対して、助成を行った。

さらに、「産業雇用安定助成金（事業再構築支援コース）」において、新型コロナウイルス感染症の影響等により事業活動の一時的な縮小を余儀なくされた事業主による、新たな事業への進出等の事業再構築を人材の確保・育成の面から効果的に促すため、当該事業主に雇用される労働者の雇用の安定の確保と当該事業再構築に必要な新たな人材の円滑な受入れを支援するとともに、「産業雇用安定助成金（産業連携人材確保等支援コース）」において、景気の変動、産業構造の変化その他の理由で事業活動の一時的な縮小を余儀なくされた事業主による、生産性向上に資する取組等を人材の確保・育成の面から効果的に促すため、当該事業主に雇用される労働者の雇用の安定の確保と新たな人材の円滑な受入れを支援した。

3. 労働力需給調整機能の強化

（1）求人関係情報の積極的な提供等

ハローワークインターネットサービスにおいて、全国のハローワークで受け付けた求人の情報提供を引き続き実施している。

（2）職業情報提供サイトの整備

労働市場の機能強化を図るため、job tag（職業情報提供サイト）の整備を始めとした労働市場の見える化にも取り組んでいる。job tagは、2020年3月から運用している、職業に関する多様な情報を総合的に提供するサイトであり、「ジョブ」（職業、仕事）、「タスク」（仕事の内容を細かく分解したもの、作業）、「スキル」（仕事をするのに必要な技術・技能）

等の観点から職業情報を「見える化」し、求職者等の就職活動や企業の採用活動等を支援している。

(3) 製造業の請負事業の適正化及び雇用管理改善の推進（18百万円）

製造業の請負事業の適正化及び雇用管理改善に向けて自主的な取組を促進するため、2007年6月に策定・公表した「製造業の請負事業の雇用管理の改善及び適正化の促進に取り組む請負事業主及び発注者が講ずべき措置に関するガイドライン」に基づく審査基準による優良事業者の認定及び周知を行うとともに、電話相談による支援等を実施した。

4. 若年者の就業支援の推進及び職業意識の啓発

(1) 若年無業者等に対する職業的自立支援（地域若者サポートステーション事業）（47億52百万円）

若年無業者等（15歳から49歳まで）の職業的自立を支援するため、地方公共団体との協働により、全国177か所の地域若者サポートステーション（以下「サポステ」という。）においてキャリアコンサルタントなどによる専門的な相談支援や各種プログラムの実施など、多様な就労支援メニューを提供している。

地域若者サポートステーション事業

1 事業の目的

就労に当たって困難を抱える若者等（15～49歳の無業の方）が充実した職業生活を送り、我が国の将来を支える人材となるよう、地方公共団体と協働し、職業的自立に向けた就労支援を実施することを目的とする。

地方公共団体は、サポステが入居する施設の無償貸与や減免措置、地方公共団体の広報誌等におけるサポステの広報など、地域の実情を踏まえた措置を実施。

2 事業概要等

実施主体

都道府県労働局がNPO法人等の民間団体に委託。令和5年度177か所（全都道府県に設置）。

支援内容

- キャリアコンサルタントによる相談内容等を踏まえ、個別の支援計画を作成。
- コミュニケーション訓練、ビジネスマナー研修、就活セミナーなど、利用者の個別ニーズを踏まえた様々なプログラムを実施。
- オンラインによる個別相談等も可能。
- 高校・ハローワーク等の関係機関と連携し、就労を希望する中退者等の把握、サポステ職員が学校や自宅等へ訪問するアウトリーチ支援を実施（学校と連携した支援）。
- OJTとOFF-JTを組み合わせた職場体験プログラムを実施。体験終了後は、職場体験実施事業所等での就労に向けた支援を実施。
- 合宿形式を含めた集中訓練プログラムを実施し、生活習慣の改善、コミュニケーション能力の向上、ビジネスマナーの習得などを集中的に支援。
- 就職後、職場への定着・ステップアップに向けたフォローアップ相談を実施。
- 地域の関係機関（福祉機関等）とネットワークを形成し、連携（必要に応じて相互にリファー）。



資料：厚生労働省「令和6年度予算案の概要」から作成

コラム

新潟若者サポートステーション

➤ 悩んだ時間があったからこそ大変な仕事も辞めずにできる。仕事楽しい！Aさん

Aさん（現在38歳）は大学在学中から、進行性の病気の母を看病していた。看病もしなければならぬ中、どのような仕事をしたら良いのか分からなかったため未就職のまま卒業し、無業となった。卒業後10年ほどがたち、「自分の将来のこと考えないといけない」と思うようになったAさんは、姉の強い勧めもあったため、勇気を出してサポステに来所した。

来所を開始した当初、Aさんは「サポステで一体何を聞かれるのか、早く就労しないと怒られる

のではないかと毎回のよう不安を感じていたが、一方で就労の経験が少なく、働くことに不安もあった。しかし、サポステへの相談を繰り返すうちに、相談員に仕事以外の悩みもいろいろと話せるようになるほど相談員を信頼できるようになった。そして、働くことへの不安を和らげるため、相談員と相談し、フードバンクでのジョブトレーニング（職業体験）に参加することにした。Aさんは職業体験を通じて働くイメージを持つことができ、また、働くことの大切さを感じた。また、サポステで様々な人との出会いを経験していく中で、Aさんにとってサポステは困ったときに頼れる場所となっていく。

母を看取った後、Aさんは仕事への一歩を踏み出す決心をした。持ち前の集中力を活かすべく、ハローワークの支援を受けて、仕分けや軽作業の求人を探し、現在の勤め先である、鋼管等の加工・販売の会社に採用された。

入社後、Aさんは、フォークリフトのマストを溶接する過程で混じる不純物を、ケレン棒やハンマーなどの道具を使い分けて取り除く作業を担当した。就労して間もない頃は、毎日緊張・不安を抱きながら通っていたが、道具の使用方法を先輩社員から丁寧に教えてもらいながら作業を続けた結果、入社4年目の現在では、任された仕事はミスなくこなせるようになった。今ではAさんは「道具は“6本目の指”のように手になじんでいる。」と話す。職場の仲間とも話をする機会が増え、楽しんで仕事ができている。

サポステに来所した当時のAさんは、「働くことは生きていくためにお金を稼ぐことで、苦労して嫌なことしかない。」と語っていた。しかしながら、現在のAさんは、「確かに仕事は大変で、キツイと感じ辞める人もいるが、自分は、働くことについてあれだけ悩む経験もしてきたから、辞めないでいるのだと思う。毎日こつこつとものを作り、日々少しずつ技術が身に付いていくことを感じるし、誰かにフォローしてもらわないといけないときには、人の優しさ・温かさを実感している。」と語る。

「製造業の仕事は、一つの製品を作るのにいろいろな工程を経るため、まるで人から人へのバトンパスをしているように感じる。そうやってたくさんの人の力をつないでものを作っていくことに魅力があると思う。これからも努力を惜まずに、会社や皆の力になれるように頑張っていこうと思う。」と、Aさんは、日々の仕事に誠心誠意向かっている。



写真：作業中のAさん

（2）新卒者等に対する就労支援（新卒応援ハローワーク）（86億26百万円）

大学院、大学、短期大学、高等専門学校、専修学校等の学生・生徒や卒業後おおむね3年以内の既卒者を対象に専門的支援を行う新卒応援ハローワーク（全国56か所）において、

広域的な求人情報の提供や、就職支援セミナー・面接会を実施した。また、相談員である就職支援ナビゲーターが担当者制による個別相談、求人の紹介など、就職まで一貫した支援や大学等との連携による学校への出張相談等を行った。さらに、就職後も職場定着のための支援を行い、就職活動から職場で活躍するまでの総合的なサポートを実施した。

(3) フリーター等に対する就労支援（わかものハローワーク）（24億46百万円）

正社員就職経験が乏しいフリーター等を対象に、正社員就職実現を目指した専門的支援を行うわかものハローワーク（全国21か所）や、ハローワーク内に設置したわかもの支援コーナー及びわかもの支援窓口（全国200か所）において、担当者制によるきめ細かな職業相談・応募先企業に応じた面接対策や応募書類作成支援、就職支援セミナー・面接会、就職後の職場定着支援などの一貫した就職支援を実施した。

5. 年齢に関わりなく働ける社会の実現

(1) 高齢者雇用の促進（34億10百万円）

① 高齢者の雇用・就業機会を確保する措置の促進

65歳までの雇用を確保する制度を導入する義務及び70歳までの就業機会を確保する制度を導入する努力義務を定めた「高年齢者等の雇用の安定等に関する法律（昭和46年法律第68号）」に基づき、事業主に対して、ハローワークによる啓発・指導等を実施した。

② 65歳超雇用推進助成金の活用促進

65歳以上への定年引上げや66歳以上の継続雇用制度の導入等を行う事業主、高齢者の雇用管理制度の整備等を行う事業主及び50歳以上かつ定年年齢未満の有期契約労働者を無期雇用労働者に転換した事業主に対して、65歳超雇用推進助成金を支給した。

(2) 高齢者等の再就職支援の促進（486億9百万円）

全国300か所のハローワークに高齢求職者の支援に取り組む「生涯現役支援窓口」を設置し、職業生活の再設計に係る支援等、チーム支援を総合的に実施しつつ、特に65歳以上の求職者の再就職支援に重点的に取り組んだ。

60歳以上の求職者等をハローワーク等の紹介により継続して雇用する労働者として雇い入れた事業主に対して、特定求職者雇用開発助成金を支給した。

(3) 地域における多様な働き手への支援（41億81百万円（2022年度第2次補正）、161億87百万円（2023年度当初）、14億99百万円（2023年度補正））

シルバー人材センターにおける定年退職後等の高齢者への多様な就業機会の拡大、会員拡大などの取組や、育児・介護分野の支援など現役世代を支える取組を支援した。

また、地域における高年齢者の多様な雇用・就業機会の創出を図るため、地方公共団体を中心とした協議会が行う高年齢者の就労支援の取組と地域福祉・地方創生等の取組を一体的に実施する生涯現役地域づくり環境整備事業等を実施し、先駆的なモデル地域の取組の普及を図った。

第2節 職業能力の開発及び向上

1. 労使の協働による学び・学び直しの促進

DXの加速化等による産業構造の転換や職業人生の長期化、働き方の多様化などの様々な変化が生じている時代にあって、企業・労働者双方の持続的成長に向けては、企業主導型の職業訓練の強化を図るとともに、労働者の自律的・主体的かつ継続的な学び・学び直しを促進することが重要となっている。このため、企業・労働者が協働して取り組むべき事項や公的な支援策を体系的にまとめた「職場における学び・学び直し促進ガイドライン」を、労使双方の代表が参画する労働政策審議会人材開発分科会での議論を経て2022年6月に策定した。さらに、特設サイトの開設等により、企業や労働者に対してガイドラインの周知を行うことで、学び・学び直しの気運の醸成や環境整備の促進に取り組んでいる。

2. ハロートレーニング（公的職業訓練）の推進

（1）公共職業訓練の推進

国及び都道府県等は、「職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）」に基づき、労働者が段階的かつ体系的に職業に必要な技能及びこれに関する知識を習得するため、公共職業能力開発施設¹を設置し、①離職者訓練、②在職者訓練、③学卒者訓練を実施している²。

国による職業訓練は、（独）高齢・障害・求職者雇用支援機構の職業能力開発促進センター（ポリテクセンター）及び職業能力開発大学校・短期大学校（ポリテクカレッジ）が、都道府県による職業訓練は、各都道府県の職業能力開発校や短期大学校がそれぞれ主となって実施しており、これらの公共職業能力開発施設では、ものづくり分野を中心として、離職者の再就職の支援や在職労働者のスキルアップ、高度な技能者の養成、学卒者に対する長期間の訓練課程の実施に取り組んでいる。このほか、都道府県から株式会社、事業主団体、特定非営利法人などの民間教育訓練機関に委託して実施する訓練では、地域のニーズを捉えた多様な職業訓練を提供している。また、デジタル推進人材の育成に向けて、2021年12月からは、離職者向けの職業訓練において、IT分野の資格取得を目指す訓練コースの委託費の上乗せ措置を実施し、2022年12月からは、WEBデザイン等の資格取得を目指すコースや企業実習を組み込んだデジタル分野の訓練コースの委託費の上乗せ措置等を実施している。さらに、2023年12月からは「DX推進スキル標準」に対応したデジタル分野の訓練コースを新たに委託費の上乗せ措置の対象とすることにより、デジタル分野のコース設定を促進している。

¹ 2024年4月時点で、職業能力開発校（146校）、職業能力開発短期大学校（16校）、職業能力開発大学校（10校）、職業能力開発総合大学校（1校）、職業能力開発促進センター（46か所）及び障害者職業能力開発校（19校）が設置されている。

² ①離職者訓練（施設内訓練・委託訓練）：離職者を対象に、職業に必要な技能及び知識を習得させることによって再就職を容易にするための職業訓練、②在職者訓練：在職中の労働者を対象に、技術革新や産業構造の変化等に対応する高度な技能及び知識を習得させるための職業訓練、③学卒者訓練：高等学校卒業生等を対象に、職業に必要な技能及び知識を比較的長期間かけて習得させるための職業訓練。

(2) 求職者支援制度の推進

非正規雇用の労働者など雇用保険を受給できない求職者に対するセーフティネットとして、無料の職業訓練の受講機会を提供し、一定の要件を満たす場合には職業訓練（求職者支援訓練）を受けることを容易にするための給付金を支給するなどして、その早期就職を支援する「求職者支援制度」を、2011年10月から実施している。

求職者支援訓練には多くの職種に共通する基礎的能力（例：パソコン操作能力等）を習得するための「基礎コース」及び特定の職種（例：介護福祉等）の職務に必要な実践的能力を基礎的能力から一括して習得するための「実践コース」がある。

2021年10月からは、育児や就業等の事情により決まった日時に訓練を受講することが難しい求職者の訓練受講が可能となるよう、実践コースにおいて、求職者の希望に応じた日時に受講が可能な「eラーニングコース」を設けている。また、デジタル推進人材の育成に向けて、2021年12月からは、IT分野の資格取得を目指す訓練コースの奨励金の上乗せ措置を実施し、2022年12月からは、WEBデザイン等の資格取得を目指すコースや企業実習を組み込んだデジタル分野の訓練コースの奨励金の上乗せ措置等を実施している。さらに、2023年12月からは「DX推進スキル標準」に対応したデジタル分野の訓練コースを新たに奨励金の上乗せ措置の対象とすることにより、デジタル分野のコース設定を促進している。

(3) 生産性向上人材育成支援センターの取組

（独）高齢・障害・求職者雇用支援機構が全国87か所に設置する生産性向上人材育成支援センターでは、企業の人材育成に関する相談支援から、課題に合わせた人材育成プランの提案、職業訓練の実施まで、中小企業等の人材育成に必要な支援を一貫して行っている。

2022年度からは、同センター内に「中小企業等DX人材育成支援コーナー」を設け、DX人材育成推進員を配置し、中小企業等からのデジタル対応に係る人材育成の悩み等の相談に対応するとともに、DXに対応した訓練を拡充すること等により、中小企業等のDX人材育成を総合的に推進している。

また、同センターが実施する生産性向上支援訓練では、生産管理、IoT・クラウドの活用、組織マネジメント、マーケティング、データ活用など、あらゆる産業分野の生産性向上に効果的なカリキュラムを準備しており、企業の個別の課題に合わせオーダーメイド型の訓練を提供している。

コラム

生産性向上人材育成支援センター 利用企業の声

(株) 第一メカテック (埼玉県川口市)

➤ 概要

- ・ 利用サービス：生産性向上支援訓練
- ・ 利用時期：2021年4月～（毎年度）
- ・ 受講者：新入社員を含めた若手社員

➤ 訓練を利用したきっかけ

(株) 第一メカテックは、射出成形機のメンテナンス、プラスチック表面処理及び加飾、溶接システムの製造及び販売、FA自動化装置のシステム提案等を行っている。

幅広い事業展開をするためにIoT、AI等の技術革新に十分対応できる技術者を育成することや多岐にわたる業務をDXの推進・導入によって効率化を図ることが、喫緊の課題であった。そこで、新入社員を含めた若手社員を対象に毎年実施している研修に、ポリテクセンター埼玉の生産性向上人材育成支援センターから案内のあったIoTやAIに係る訓練を取り入れることとした。

➤ 生産性向上人材育成支援センターからの提案内容

同社は生産性向上人材育成支援センターとの打ち合わせを通じて、若手社員が社内におけるDX推進に関わりながら、将来的に基幹人材として活躍ができるようになることを目標に設定した。生産性向上人材育成支援センターからは、DX対応コースに加え、組織マネジメントに関するコースの利用が提案され、同社は2021年4月から毎年訓練を利用している。具体的には、「DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進」、「AI（人工知能）活用」、「RPAを活用した業務効率化・コスト削減」、「IoT活用によるビジネス展開」、「ビジネスとSDGs（持続可能な開発目標）の融合」、「現場社員のための組織行動力向上」の訓練コースが提案された。

➤ 訓練を利用した感想

同社からは、「DX推進とは、生産性向上のための課題解決をしていくことであると理解できた。」、「業務ではなく作業にフォーカスするとAIを使える幅が広がることに気が付いた。」、「組織マネジメントでは、生産管理や他部署との連携の重要性を学び視野が広がった。また、PDCAサイクルを理解することができた。」等の感想が挙げられている。「実際に、RPAが引用するシナリオを知り、使い方を学んだことで、職場のどこに適用できるかを見極め実践できるようになった。」等、DXを導入して業務の負担を減らす取組を検討し始めている従業員もいる。

➤ 職場での活用

メンテナンススタッフの手配について、AIを使ったスケジューラーを自社用にカスタマイズしながら管理しており、2022年に訓練を受講した採用2年目の従業員がサポートメンバーに加わった。

RPAを活用した業務改善についても、事業部ごとに取り組んでおり、訓練受講後の若手社員による意識的な取組と全社を挙げたボトムアップに期待するところである。また、他部署との連携も考えPDCAサイクルを効果的に回し、業務効率を上げていきたいと意気込む従業員も現れた。

➤ 今後の抱負

顧客への提案に必要なことは、知識に基づいたアイデアである。会社として、従業員が日々学び続けることができる環境づくりをし、その中で成長を遂げてほしいと考えている。訓練を受講した

従業員は、配属になった部署で、それぞれ「技術者」としての意識付けがされており、年々表情が変わってきているように感じている。

若手社員からベテラン層まで、全社を挙げてDXを推進しながら、生産性の向上を図るためにも、引き続き生産性向上支援訓練を活用していきたいと考えている。



写真：AIスケジューラーの指示を受け、設備のメンテナンスをする従業員

(4) 地域の人材ニーズを踏まえた訓練コースの設定促進

2022年3月に改正された「職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）」により、都道府県労働局、都道府県、労使団体、教育訓練実施機関など地域の関係者による都道府県単位の協議会が法定化され、同年10月から施行された。同協議会においては、各地域における人材ニーズについて議論するほか、前年度の各分野における公的職業訓練実施状況を分析し、これら協議内容や分析等を踏まえ、地域の実情に応じた職業訓練実施計画を策定している。また、協議会の下に設置されたワーキンググループを活用し、訓練修了生や採用企業からのヒアリングも含め、訓練効果の把握・検証を行い、訓練内容の改善に取り組んでいる。

(5) 職業訓練の質の向上

民間教育訓練機関の提供する職業訓練サービスの質の確保・向上を図るため、厚生労働省では、2011年12月に「民間教育訓練機関における職業訓練サービスガイドライン」を策定し、PDCAサイクルを活用することによる職業訓練サービスの質の向上の取組を進めている。2014年度よりガイドライン研修を実施しており、公的職業訓練のうち委託訓練の契約及び求職者支援訓練の認定に当たっては、ガイドライン研修の受講を要件化している。

3. 事業主が行う職業能力開発の推進

(1) 人材開発支援助成金の活用促進（706億17百万円）

企業内における労働者のキャリア形成を効果的に促進するため、雇用する労働者を対象に職業訓練などを計画に沿って実施した事業主等に対して、訓練経費や訓練期間中の賃金の一部等を助成している。2022年度に「人への投資促進コース」及び「事業展開等リスクリング支援コース」を創設し、2026年度まで高率助成により支援することとしている。

また、正規雇用・非正規雇用問わず幅広い訓練の受講を可能とし、制度のスリム化により事業主の利便性の向上を図るため、2023年度から雇用形態により対象労働者を区分していた「特定訓練コース」、「一般訓練コース」及び「特別育成訓練コース」を「人材育成支援コース」に統合し、引き続き、人材育成に取り組む事業主等を支援していくこととしている。

コラム

「技術と品質への限りなき挑戦！」人材開発支援助成金を活用した新卒社員への訓練で高品質なものづくりの礎を築く

(株) ゼンキンメタル (島根県雲南市)

(株) ゼンキンメタルは、桜やたたら製鉄で有名な島根県雲南市に位置し、分析・医療・厨房機器部品などの多様な薄物精密板金部品の製造・加工、医療用機器の一部組立を行っている企業である。主力の薄物精密板金では、顧客が指定した形状どおりに加工・組み上げることが得意としており、より高品質なものづくりで顧客満足度100%以上を目指して、若手からベテランまで自由に意見を言い合える企業風土が魅力だ。

顧客のニーズに応え、より高品質な製品の提供を続けるためには、ものづくり現場の将来を担う若手社員に対する技術の継承が欠かせない。これまでは、新卒社員に対する入社直後の研修は先輩社員によるOJTが中心であったが、多忙な現場におけるOJTでは十分な研修時間・効果を得ることが難しかった。特に新卒社員は緊張の続く環境下での知識・技術の習得に苦慮し、早期に離職する者が多く、職場定着が大きな課題であった。

そのような中、島根県職業能力開発協会とキャリア形成サポートセンターが同社に訪問し、「しまねものづくり技術人材バンク」に登録した講師（外部講師）の活用による訓練の提案を行った。その際に併せて人材開発支援助成金の活用についての説明も行った。同社は、外部講師の活用は現場の負担軽減となる一方で金銭的負担が大きいと感じたが、人材開発支援助成金が活用できればその負担が軽減されるため、本助成金を活用した新卒社員に対する基礎技術養成訓練を2020年から導入した。

具体的には、外部講師により測定機器の取扱い、図面の見方、ヤスリ掛け、普通旋盤実習、板金基本作業、溶接基本作業などの理論と実習を基礎から約360時間学ぶ。また、訓練に集中できる環境に配慮し、ポリテクセンター島根の施設・設備を借り上げて実施している。

このようなOFF-JT訓練の実施により、現場と新卒社員の負担軽減を図りながら、ものづくりに関する基礎的な知識と技術の習得を進めた。これは、実際に配属された後に技術力の効率的な向上に役立ったのはもちろんのこと、同僚や先輩社員とのコミュニケーションが円滑になり、スムーズに現場になじむことにもつながった。その結果、訓練導入前と比較して新卒社員の早期離職割合は減少に転じ、ものづくり現場の技術の継承につながっている。

同社では、年齢、職歴、学歴に関係なくチャレンジする人材を応援する企業風土があったため、OFF-JT訓練による技術習得の効果もあいまって新卒社員などの若い人材が活躍している。「技術と品質への限りなき挑戦」を理念に掲げ、ものづくりの技術を支える充実した人材育成と、品質第一の目線に立ったものづくりにより、顧客満足度100%以上を追求し続ける。



写真：訓練風景



写真：社屋・工場外観

(2) 認定職業訓練に対する支援（10億19百万円）

事業主や事業主団体などが行う職業訓練のうち、教科、訓練期間、設備などについて厚生労働省令で定める基準に適合して行われているものは、申請により訓練基準に適合している旨の都道府県知事の認定を受けることができる。この認定を受けた職業訓練を、認定職業訓練という。

中小企業事業主などが認定職業訓練を行い、国や都道府県が定める補助要件を満たす場合に、国及び都道府県からその訓練経費などの一部について補助を行っている。

コラム**認定職業訓練校における GLASS MASTER
（硝子施工技能士）の育成**

広島硝子施工高等職業訓練校
（広島県広島市）

広島硝子施工高等職業訓練校は、広島県知事の認定を得て開校された、硝子施工では広島県下唯一の認定職業訓練校である。同訓練校は1968年に開校され、これまでに300人以上の硝子施工技能士補を輩出している。受講者は、平日はそれぞれの会社の建築現場で仕事に従事し、毎週土曜日9：00～17：00に訓練校で学んでいる。

カリキュラムについては、「座学」では、建築法規・製図・設備・衛生・概論などの学術知識や、材料・積算などの専門知識を学ぶ。「実習」では、硝子の切断方法、グレイジングガasket構法、不定形シーリング材構法や、アルミサッシの組立て・取付けなどの基礎技術、硝子の突合せ・丸孔あけなど現場に直結した応用技術の習得、さらには、事業所ではあまり行うことのない硝子端部の仕上げ（エッジ加工）・フォトボンド使用によるミニチュアガラスケースの製作などの専門技術も習得する。習得した技術は幅広く日々の仕事に役立っている。

硝子施工店・販売店の指導員資格を持つ人、各分野の専門家が講師・指導員を務めている。特に実技は「ものづくりマイスター」など第一線で活躍する現役職人や、全国技能グランプリ出場・入賞経験者を講師・指導員として、生きた技術を直接指導することにより更なるスキルの向上を図っている。

修了生はその後も実務経験を積み、これまで、1級技能士・指導員資格の取得、第25回技能グランプリ「ガラス施工」職種の入賞などを果たしている。



写真：硝子の細断作業



写真：作品作りの様子

(3) キャリアコンサルティングの普及促進

キャリアコンサルティングを行う専門職として、2016年4月に「キャリアコンサルタント」が国家資格化された。5年ごとの更新講習の受講の義務や、守秘義務、信用失墜行為の禁止等の規定も設けられたことにより、知識・技能の質の担保が図られている。キャリアコンサルタントは、キャリア形成支援の社会インフラとして、活動の機会が広がっており、その登録者数は、2024年3月末現在、72,567人に上っている。キャリアコンサルタントに係る試験は、厚生労働大臣の登録を受けた試験機関が行うキャリアコンサルタント試験のほか、キャリアコンサルティング職種の技能検定（1級、2級）が実施されている。

また、労働者のキャリア形成を支援するため、年齢、就業年数、役職等の節目において定期的にキャリアコンサルティングを受ける仕組みである「セルフ・キャリアドック」について、キャリア形成・学び直し支援センターによる周知や勧奨、相談・研修等の実施を通じて、企業への導入及び取組定着の支援を行った。

キャリアコンサルティング・キャリアコンサルタントの概要

キャリアコンサルティングについて

- 労働者の職業の選択、職業生活設計、職業能力の開発及び向上に関する相談に応じ、助言及び指導を行うこと（職業能力開発促進法第2条第5項）

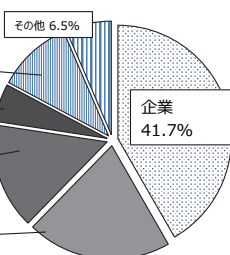


キャリアコンサルタントについて

- 本人の興味・適性の明確化や職業生活の振り返り（どんな能力があって、何が課題なのかの確認）を通じて職業生活設計を支援し、職業選択や能力開発の自信・意欲の向上、自己決定を促す支援（キャリアコンサルティング）を行う者（**名称独占の国家資格**）。
- キャリアコンサルタントは、5年ごとの更新制とすることで、最新の労働市場等に関する知識やキャリアコンサルティングに関する技能が確保され、また、守秘義務等を課すことで、個人情報や相談内容の秘密が守られ、労働者等にとって安心して相談を行うことが可能。
- 2024年3月末現在、キャリアコンサルタント登録者数は **72,567人**

キャリアコンサルタントの活動の場

- 地域（地域若者サポートステーション、女性センター等） 10.7%
- 民間就職支援機関（職業紹介事業者等） 5.4%
- 公的就労支援機関（ハローワーク等） 15.1%
- 学校・教育機関（大学・短大、民間教育訓練機関） 20.6%



【資料出所】：独立行政法人労働政策研究・研修機構「キャリアコンサルタントの活動状況等に関する調査（第2回）」（2022年度）

各領域において期待されるキャリアコンサルタントの活動内容の例

【ハローワークなど労働力需給調整機関】

- 求職者の職業選択の方向性・職業生活設計の明確化
- 上記を通じた就職活動の支援又は職業訓練機関への橋渡し

【企業】

- 被用者の目指すべき職業生活・職業生活設計の明確化
- 上記を通じた就労意欲・能力開発の意欲の向上や「気づき」の機会の提供

【教育機関】

- 学生の職業選択・職業生活設計・学びの方向性の明確化
- 上記を通じた円滑な就職活動の支援

資料：厚生労働省作成

4. 労働者の主体的な職業能力開発のための環境整備

(1) 教育訓練給付制度（508億53百万円）

労働者が主体的に職業能力開発に取り組むことを支援し、ひいては雇用の安定及び就職の促進を図るため、労働者が自ら費用を負担して厚生労働大臣が指定する教育訓練を受講し修了した場合に、労働者が負担した費用の一定割合を支給している。対象となる教育訓練として、一般教育訓練12,045講座、特定一般教育訓練705講座、専門実践教育訓練2,972講座（いずれも2024年4月1日時点）を指定している。

(2) ジョブ・カード制度の推進

ジョブ・カード制度は、2008年に創設され、2015年には、「職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）」において、職務経歴等記録書として位置付けられた。個人のキャリアアップや多様な人材の円滑な就職等を促進するための「生涯を通じたキャリア・プランニング」及び「職業能力証明」の機能を持つツールとして、キャリアコンサルティング等の個人への相談支援と併せ、個人のキャリア形成や多様な人材の円滑な就職促進に役立てられている（2023年3月末時点のジョブ・カードの作成者数は、累積で約332万人）。

ジョブ・カード制度について

○ 個人が生涯活用するキャリア・プランニング及び職業能力証明のツールとして普及を促進。										
目 的 ○ 個人の状況に応じた職業能力開発、多様な人材の必要な分野への円滑な就職の支援等のため、生涯を通して活用 ◆ 生涯を通じたキャリア・プランニングのツール ○ 個人が履歴、職業経験の棚卸し、職業生活設計等の情報を蓄積の上、キャリアコンサルティングを受けつつジョブ・カードを作成。 ○ 職業生活の様々な場面・局面における活用。 ◆ 職業能力証明のツール ○ 免許・資格、学習・訓練歴、雇用型訓練、公的職業訓練をはじめとする訓練の評価、職務経験、仕事ぶりの評価の情報を蓄積し、応募書類等として活用	<table border="1"> <tr> <td>キャリア教育</td> <td>就職活動</td> <td>職場定着</td> </tr> <tr> <td>キャリア形成</td> <td>キャリアチェンジ</td> <td>転職</td> </tr> <tr> <td>職業訓練</td> <td>キャリアプラン再設計</td> <td>セカンドキャリア</td> </tr> </table>	キャリア教育	就職活動	職場定着	キャリア形成	キャリアチェンジ	転職	職業訓練	キャリアプラン再設計	セカンドキャリア
キャリア教育	就職活動	職場定着								
キャリア形成	キャリアチェンジ	転職								
職業訓練	キャリアプラン再設計	セカンドキャリア								
様式の構成 ○ 厚生労働大臣が「職務経歴等記録書」（ジョブ・カード）の様式を定めている（職業能力開発促進法第15条の4第1項）。 ○ 個人が、各様式に記入（必要に応じてキャリアコンサルティング等の支援）、場面に応じて活用。 様式 1 様式 2 職業能力証明シート 様式 3-1 様式 3-2 様式 3-3 ・様式1 キャリア・プランシート ・様式2 職務経歴シート ・様式3-1 免許・資格シート ・様式3-2 学習・訓練歴シート ・様式3-3 訓練成果・実務成果シート	周知・広報 ○ マイジョブ・カード ・オンラインでジョブ・カードを作成・保存・更新できる機能を提供。 ・ジョブ・カードの活用方法やキャリア形成に役立つ情報を発信。 ○ キャリア形成・学び直し支援センター ・企業や学校におけるジョブ・カードの活用事例を紹介。 ・セミナー、ジョブ・カードを活用したキャリアコンサルティングを実施。 ○ パンフレット・動画 ・ジョブ・カードの作成方法を説明する活用ガイドを配布。 ・求職者・在職者、事業主、学生など幅広い層へジョブ・カードの活用を簡単に紹介する動画を配信。 									

資料：厚生労働省「ジョブ・カード制度について」から作成

5. 外国人材の育成

(1) 技能評価システム（技能競技大会・技能検定）を通じた技能移転事業（87百万円）

開発途上国（インドネシア、カンボジア、ベトナム及びラオス）に対し、我が国がこれまで国及び民間の双方において培ってきた技能評価システムのノウハウの移転を進めた。

具体的には、電気機器組立て職種、機械検査職種、プラスチック成形職種及び機械保全職種に係る技能検定に必要な試験基準の作成や試験の採点に関する研修、技能評価トライアル等の実施により、日本式の技能検定に関するノウハウを移転した。また、技能競技大会実施に係るノウハウを移転するため、情報ネットワーク施工職種のセミナーを実施した。

さらに、我が国及び現地国政府機関、企業等で構成する官民合同委員会を開催し、事業の実施状況の確認、今後の取組等について議論し、事業の継続的な改善を図っている。

(2) JICA事業への協力等政府間の技術協力

外務省及び（独）国際協力機構（JICA）と連携し、開発途上国の人づくりを支援するため、我が国の経済社会の発展を支えてきた人材養成に係るノウハウを活用し、開発途上国における職業能力開発関係施設の整備・運営や技能人材の育成のためのシステム整備等に関する助言、職業能力開発分野の専門家の派遣、職業能力開発分野の研修員の受入れに対する協力等を行った。

(3) 外国人技能実習制度

外国人技能実習制度は、開発途上地域等への技能等の移転を通じた国際協力の推進を目的に、1993年に創設されたものである。2017年11月1日に、「外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律（平成28年法律第89号）」が全面施行され、同法に基づいて設立された外国人技能実習機構では、制度の適正な実施及び技能実習生の保護のため、監理団体及び実習実施者に対する指導等や技能実習生に対する母国語相談等の支援を実施している。

2024年2月9日に、「技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議」の最終報告書（2023年11月30日）を踏まえた政府方針（技能実習制度及び特定技能制度の在り方に関する有識者会議最終報告書を踏まえた政府の対応について）を「外国人材の受入れ・共生に関する関係閣僚会議」において決定し、2024年3月15日に、現行の技能実習制度を発展的に解消し、人手不足分野における人材育成と人材確保を目的とする育成就労制度を創設する、「出入国管理及び難民認定法及び外国人の技能実習の適正な実施及び技能実習生の保護に関する法律の一部を改正する法律案」を第213回国会へ提出した。

第3節 ものづくりに関する能力の適正な評価、労働条件の確保・改善

1. 職業能力評価制度の整備

(1) 技能検定制度の運用（24億50百万円）

技能検定制度は、労働者の有する技能の程度を一定の基準に基づき検定し公証する国家検定制度であり、2024年4月1日現在、131職種が実施されている。ものづくり分野の労働者を始めとする労働者の技能習得意欲を増進させるとともに、労働者の社会的地位の向上等に重要な役割を果たしている。

技能検定試験は、厚生労働大臣が、厚生労働省令で定める職種ごとに等級に区分（一部職種を除く。）して、実技試験と学科試験により実施しており、合格者は「技能士」と称することができる。

2022年度は、全国で約87.0万人の受検申請があり、約36.0万人が合格している。1959年度の制度開始からの累計では、延べ約836.5万人が技能士となっている。また、ものづくり分野の技能検定の2級又は3級の実技試験を受検する25歳未満の在職者に対して、最大9,000円を支援している。

技能検定制度の概要

1. 概要

- 技能検定制度は、労働者の有する技能の程度を検定し、これを公証する国家検定制度であり、労働者の技能と地位の向上を図ることを目的に、職業能力開発促進法に基づき1959年から実施。
- ものづくり分野を中心に、技能のウエイトが高く、全国的に需要を有する分野を対象に、国が主体となり全国、業種・職種共通の基準の下で制度を構築・運営。

2. 実施内容

- 厚生労働大臣が厚生労働省令で定める職種ごとに、厚生労働省令で定める等級（特級、1～3級など）に区分して、レベルに応じた技能・知識の程度を、実技試験及び学科試験により客観的に評価。2024年4月1日現在、131職種（うち建設・製造業関係は造船、さく井、金属溶接、機械加工など100職種。ファイナンス・プランニングなどサービス業関係は31職種）。
- 技能検定に合格した者は、「技能士」と称することができる（いわゆる名称独占資格）。職種によって他資格試験の受験資格を取得できることや一部試験が免除になるほか、企業内の能力評価等にも活用されている。
- 都道府県が実施する方式（現在111職種）に加え、2001年に、厚生労働大臣が一定の要件を満たすものとして指定する民間団体が実施する指定試験機関方式（現在20職種）を導入。

3. 実施状況

- 2022年度は全国で約87.0万人の受検申請があり、約36.0万人が合格。（累計では延べ約837万人が「技能士」）
- 2022年度の受検申請者数が多い職種は、ファイナンス・プランニングの約54.0万人（対前年度比12.9%減）、機械保全の約3.3万人（同4.9%減）。



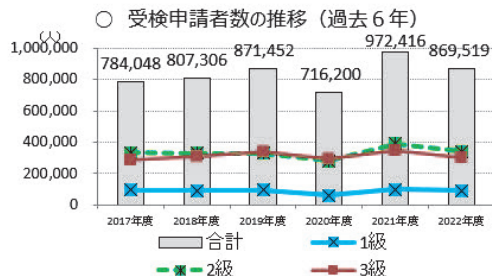
機械加工職種



建築大工職種



CADデザイン職種



* 都道府県実施方式分・指定試験機関方式分を合わせた全数

○ 等級別の合格者数・合格率（2022年度）

等級	受検申請者数 (前年度比)	合格者数 (前年度比)	合格率 (前年度)
特級 (技能検定の合格に必要な技能及び知識)	4,424人 (-8.3%)	1,418人 (-28.9%)	32.1% (41.3%)
1級 (上級の技能労働者に必要な技能及び知識)	93,393人 (-7.1%)	32,365人 (+7.6%)	34.7% (29.9%)
2級 (中級の技能労働者に必要な技能及び知識)	342,671人 (-12.2%)	99,140人 (-10.9%)	28.9% (28.5%)
3級 (初級の技能労働者に必要な技能及び知識)	305,230人 (-11.6%)	163,059人 (-6.0%)	53.4% (50.2%)
単一等級 (等級に区分していない職種で、1級相当の技能及び知識)	2,520人 (-15.8%)	1,284人 (-18.9%)	51.0% (52.9%)

※ 随時級・基礎級を除く

資料：厚生労働省作成

(2) 団体等検定制度の創設

これまで、職業能力の開発及び向上並びに労働者の経済的社会的地位の向上に資するよう、事業主等が、その事業に関連する職種について雇用する労働者の有する職業能力の程度を評価するために行う検定であって、技能振興上奨励すべき一定の基準を満たすものを厚生労働大臣が認定する社内検定認定制度を推進してきた（2024年4月1日時点で、46事業主等115職種が認定）。

これに加えて、2024年3月より、当該事業主等が雇用する労働者以外の者も対象として行う検定であって、労働市場において通用力があり、企業内における処遇改善の目安になるものを厚生労働大臣が認定する団体等検定制度を創設した。

職業能力評価制度の概要

	技能検定	職業能力検定	
		新設 団体等検定 ※実施主体に応じ①団体検定、 ②事業主検定の2種類に分類	社内検定
根拠	職業能力開発促進法 第44条	職業能力開発促進法第50条の2 職業能力開発促進法施行規則第71条の2 職業能力検定認定規程 （（社内検定認定規程として）1984年告示、2024年3月改正）	
概要	厚生労働大臣が、労働者の有する技能を一定の基準によって検定し、これを公証する国家検定制度。合格者は「技能士」を名乗ることができる（名称独占の国家資格）	事業主・事業主団体が実施する検定のうち、一定の基準を満たすものを大臣が認定する制度。 （技能検定その他法令に基づき実施される検定や試験と競合するものは認定対象外）	
対象 技能等	・全国的・業界標準的な普遍性を有する技能 ・一定数の受検者（概ね年間1000人以上）が恒常的に見込める職種を対象	・企業横断的ではあるが、地域的特殊性の強い技能や成長分野など必ずしも業界標準的な技能が確立していない職種等 ・受検者数が数百人程度であるが、検定の安定的な運営が見込まれる職種等	・個別企業において、先進的な技能、特有な技能等
実施機関	○都道府県及び職業能力開発協会 ○指定試験機関 （事業主団体、一般財団法人、一般財団法人、法人である労働組合、営利を目的としない法人）	○事業主 ○事業主団体又はその連合団体	
受検対象	当該職種に従事する労働者以外の者も対象	実施機関（又は会員企業）に雇用される労働者以外の者も対象に含むことができる	実施機関である事業主に雇用される労働者（団体が実施する場合は、会員企業の労働者）
評価方法	・具体的な試験基準、試験採点基準、試験実施要領、評価者の選任基準等を定める必要がある。 ・試験は、学科試験＋実技試験で行う必要。※実技試験は、実際に作業等を行わせて技能の程度を検定する。 ・労働者のスキル向上意欲の喚起や労働移動に伴う処遇改善に資するよう、複数等級であることが望ましい。（それが困難な場合であっても単なる入職のためのエントリー級よりも上位の技能であることを要件とする。）		
現状	131職種	—	46事業主等115職種

資料：厚生労働省作成

(3) 職業能力評価基準

職業能力評価基準は、職業能力を客観的に評価する、言わば「ものさし」となるよう、業界団体との連携の下、詳細な企業調査による職務分析に基づき、仕事をこなすために必要な職業能力や知識に関し、担当者から組織や部門の責任者までに必要とされる能力水準をレベルごとに整理し、体系化したものである。業種横断的な経理・人事などの事務系9職種のほか、電気機械器具製造業、自動車製造業、金属プレス加工業などの製造業・建設業を含む業種別に、2024年4月1日時点で56業種を策定している。

2. 「ものづくり立国」の推進

(1) 各種技能競技大会等の実施

①各種技能競技大会の推進（16億2百万円）

（ア）技能五輪国際大会

青年技能者（原則22歳以下）を対象に、技能競技を通じ、参加国・地域の職業訓練の振興及び技能水準の向上を図るとともに、国際交流と親善を目的として開催される大会である。1950年に第1回大会が開催され、1973年から原則2年に1度開催されており、我が国は1962年の第11回大会から参加している。

直近では、2022年10月に中国・上海で「第46回技能五輪国際大会（上海大会）」が新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により中止となり、その代替として「第46回技能五輪国際大会（特別開催）」が9月から11月にかけて、競技職種ごとに我が国を含む15か国で開催された。我が国では、京都府の京都市勤業館みやこめっせにおいて、「情報ネットワーク施工」、「光電子技術」及び「再生可能エネルギー」の3職種の競技が行われ、14の国・地域から21人の選手が参加した。日本選手は「情報ネットワーク施工」、「再生可能エネルギー」で金メダルを、「光電子技術」で銅メダルを獲得した。

日本選手団は、上記3職種を含む51職種の競技に参加した結果、「産業機械」や「メカトロニクス」などの8職種で金メダルを獲得したほか、銀メダル5個、銅メダル5個、敢闘賞16個を獲得し、金メダルの国別獲得数では世界3位の成績を収めた。次回の第47回大会は、2024年9月にフランス・リヨンでの開催を予定している。

また、我が国は、2028年の技能五輪国際大会の開催地（愛知）への立候補を表明している。実現すれば、我が国では、1970年の東京大会、1985年の大阪大会、2007年の静岡大会に続き、4回目の開催となる。2023年11月にアラブ首長国連邦・アブダビで開催された技能五輪アジア大会を活用した各国への支持要請など、国内外に向けた招致活動に取り組んでいる。

技能五輪国際大会について

- 技能五輪国際大会は、原則22歳以下の青年技能者を対象に、幅広い職種の技能競技を通じ、参加国・地域の職業訓練の振興及び技能水準の向上を図るとともに、国際交流と親善を目的に隔年で開催される唯一の世界レベルの技能競技大会で、ワールドスキルズ・インターナショナル（略称WSI・本部オランダ）により運営されている。WSIには、86か国・地域が加盟（2024年2月時点）しており、日本は中央職業能力開発協会（JAVADA）が加盟。
- 日本選手団は1962年から参加しており、これまでに過去3回（1970年東京、1985年大阪、2007年静岡）日本で国際大会を実施。現在、2028年に開催予定の第49回大会の愛知開催に向けた招致活動を行っている。
- 直近では、2022年に中国・上海で開催予定だった第46回大会は、新型コロナの影響により中国・上海での開催を中止、競技職種毎に日本を含む15の国・地域での分散開催となった（日本では3職種（情報ネットワーク施工、光電子技術、再生可能エネルギー）の競技を京都で開催）。今後は2024年に第47回大会をフランス・リヨンで（新型コロナの影響により2023年の開催予定から1年延期）、2026年に第48回大会を中国・上海で開催予定。

	第39回・ 2007年	第40回・ 2009年	第41回・ 2011年	第42回・ 2013年	第43回・ 2015年	第44回・ 2017年	第45回・ 2019年	第46回・ 2022年
開催地	日本・静岡	カナダ・ カルガリー	イギリス・ ロンドン	ドイツ・ ライプツィヒ	ブラジル・ サンパウロ	UAE・ アブダビ	ロシア・ カザン	15の国・地域 分散開催
参加国・ 地域数	46	46	48	52	59	59	62	56
競技職種数 (日本参加数)	47 (46)	45 (40)	46 (39)	46 (40)	50 (40)	51 (40)	56 (42)	61 (51)
参加選手数 (日本選手)	812 (51)	845 (45)	925 (44)	986 (45)	1,189 (45)	1,251 (45)	1,348 (48)	989 (59)
日本の成績 (金、銀、銅)	金メダル数1位 (16、5、3)	金メダル数3位 (6、3、5)	金メダル数2位 (11、4、4)	金メダル数4位 (5、4、3)	金メダル数3位 (5、3、5)	金メダル数9位 (3、2、4)	金メダル数7位 (2、3、6)	金メダル数3位 (8、5、5)

技能五輪国際大会について

第47回大会で実施予定の競技職種 日本は59職種のうち48職種に参加予定（網掛けは不参加の11職種）

建設・建築系 (13)		アート・ファッ ション系 (6)	情報通信系 (7)	製造エンジニアリング系 (19)			サービス系 (8)	輸送系 (6)
タイル張り	配管 (敢)	貴金属装身具 (敢)	情報ネット ワーク施工 (金)	産業機械 (金)	製造チーム チャレンジ (銀)	メカトロニクス (金)	美容/理容	自動車板金 (金)
電気 (敢)	れんが積み	フラワー装飾	モバイルアプリ ケーション開発	機械製図CAD (敢)	CNC旋盤 (銀)	CNCフライス盤 (銅)	ビューティー セラピー (銅)	航空機整備
左官 (敢)	広告美術	洋裁	業務用ITソフト ウェア・ソリュー ションズ (金)	溶接 (金)	電子機器組立て (敢)	工場電気設備 (敢)	洋菓子製造 (敢)	自動車工 (敢)
家具	建具	グラフィック デザイン	ウェブデザイン	自律移動 ロボット (銅)	構造物鉄工 (敢)	インダストリー4.0	西洋料理 (敢)	車体塗装
建築大工	造園 (銀)	ビジュアル 販売促進	ITネットワーク システム管理 (金)	化学実験技術	水技術 (銅)	3Dプリント	レストラン サービス	重機メンテ ナンス
冷凍空調技術 (敢)	建設コンク リート施工	3Dデジタル ゲームアート	クラウドコン ピューティング (敢)	工業デザイン技術	光電子技術 (銅)	再生可能 エネルギー (金)	看護/介護	物流貨物輸送
デジタルコン ストラクション			サイバー セキュリティ	ロボットシス テムインテグ レーション (敢)			パン製造 (敢)	
							ホテル レセプション	

丸囲みは第46回大会の日本選手成績（金・銀・銅メダル・敢闘賞）。青字は第47回大会から、赤字は第46回大会から追加された職種。

第46回大会をもって印刷（敢）、プラスチック金型（銀）、試作モデル製作（銀）が廃止。

資料：厚生労働省作成

(イ) 技能五輪全国大会

国内の青年技能者（原則23歳以下）を対象に、技能競技を通じ、青年技能者に努力目標を与えるとともに、技能に身近に触れる機会を提供するなど、広く国民一般に対して技能の重要性、必要性をアピールすることにより、技能尊重の気運醸成を図ることを目的として実施する大会であり、1963年から毎年実施している。

直近では、2023年11月に愛知県の愛知県国際展示場（Aichi Sky Expo）を主会場として第61回技能五輪全国大会を開催し、全41職種の競技に全国から1,010人の選手が参加した。

コラム

第61回技能五輪全国大会出場者（2024年9月開催予定の第47回技能五輪国際大会（フランス・リヨン）日本代表選出者）の声

自動車板金職種 金賞
小石 嵩陽選手
（トヨタ自動車（株））

自動車板金職種は、平らな一枚の鋼板をハンマーなど手工具のみで複数の部品を立体に成形し、溶接によって組み立てる競技で、寸法や形状の精度、表面仕上げのきれいさを競う。第61回技能五輪全国大会で金賞を獲得した、小石選手にお話を伺った。なお、小石選手は、2024年9月にフランス・リヨンで開催予定の第47回技能五輪国際大会に日本代表選手として選出されている。

➤ 大会に出場したきっかけ

もともとものづくりに関心があった。技能五輪の、一つのことに集中して技能を極める姿にあこがれて目指すようになり、国際大会の選手を見て、自分もやりたいと思うようになった。

➤ 大会に向け苦勞したこと

今年は2連覇がかかった大会だったため、プレッシャーが大きかった。

今年は去年と課題の雰囲気が変わり、難易度が上がっていたため、課題の攻略に時間がかかった。大会直前までなかなか点数が上がらず、焦りや不安も大きかったが、自分らしく、気持ちよく作業することを意識して取り組んだ。

➤ 大会に出場した感想

大会本番は誰よりも楽しんで作業できたと思う。途中、作業のミスがいくつか発生したが、落ち着いて対処し、割り切って進めたりしながら、自分がやれる作業をやり切った。本番後の作品展示の際には、上位が接戦だなという雰囲気だったので、閉会式で金賞と分かった時は本当にうれしく、これまでの努力が報われた気持ちになった。

➤ 大会で得た経験をどのように活かしていきたいか

これからの仕事の中で板金の技能を発揮することはもちろん、技能五輪への取組を通じて得た、技能を身に付けるプロセスやメンタル面などを活かしていきたい。

➤ これから大会を目指す方々へのメッセージ

全国大会までの訓練はつらく、大変なことばかりだと思うが、優勝した時の気持ちは何にも代えがたいものがある。頂点目指して頑張してほしい。



写真：自動車板金職種の課題に取り組む小石選手

(ウ) 全国障害者技能競技大会（全国アビリンピック）³

障害のある方々が日頃職場などで培った技能を競う大会であり、障害者の職業能力の向上を図るとともに、企業や社会一般の人々に障害者に対する理解と認識を深めてもらい、その雇用の促進を図ることを目的として開催している。

全国アビリンピックは、1972年から、おおむね4年に1度開催される国際アビリンピックの開催年を除き、毎年開催されている。

直近では、2023年11月に、（独）高齢・障害・求職者雇用支援機構により愛知県で第43回大会が開催された。369人の選手が参加して、「家具」、「義肢」、「縫製」などのものづくり技能を含む25の種目について競技が行われた。

コラム

全国障害者技能競技大会 （全国アビリンピック）の開催

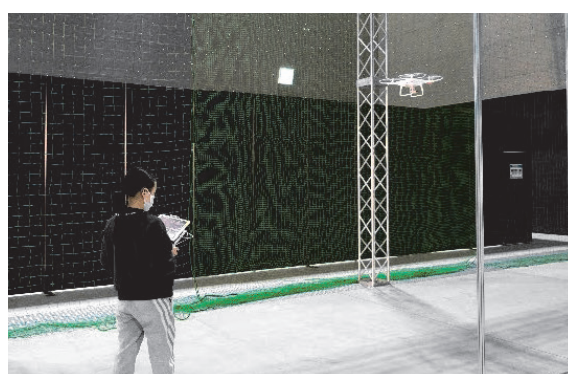
第43回全国障害者技能競技大会は、2023年11月17日から19日までの3日間にわたり、愛知県常滑市において開催された。

縫製、義肢、家具など25種目の競技に加え、障害者雇用に関する新たな職域を紹介する職種として、「物流ワーク」、「ドローン操作」の2職種による技能デモンストレーションが実施され、日頃培った技能が披露された。

4年ぶりに新型コロナウイルス感染症の制約のない大会となり、約1.2万人が来場し、熱戦の様子を観戦した。



写真：縫製競技の様子

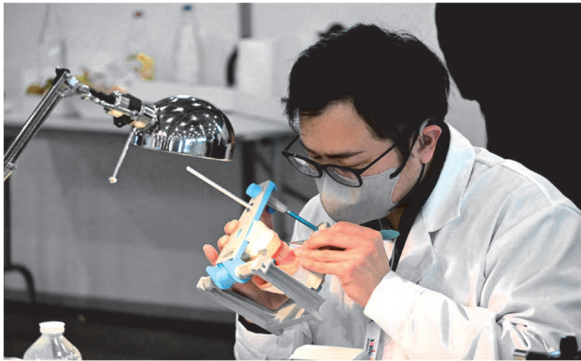


写真：ドローン操作の様子

³ 「アビリンピック」(ABILYMPICS) は、「アビリティ」(ABILITY・能力) と「オリンピック」(OLYMPICS) を合わせた造語。

(エ) 国際アビリンピック

障害のある人々が職業技能を競い合うことにより、障害者の職業的自立の意識を喚起するとともに、事業主や社会一般の理解と認識を深め、さらに国際親善を図ることを目的として開催されている。国連で定めた「国際障害者年」である1981年に日本・東京で第1回大会が開催されて以来、おおむね4年に1度開催されており、直近では第10回大会が2023年3月にフランス・メッスで開催され、日本選手は、「歯科技工種目」で金賞を獲得し、銀賞4個、銅賞3個、特別賞1個の成績を収めた。



写真：歯科技工競技風景

((独) 高齢・障害・求職者雇用支援機構提供)



写真：国際アビリンピック表彰式

((独) 高齢・障害・求職者雇用支援機構提供)

(オ) 若年者ものづくり競技大会

職業能力開発施設、工業高等学校等において技能を習得中の若年者（原則20歳以下）で、企業等に就職していない者を対象に、技能競技を通じ、このような若年者に努力目標を与え、技能向上及び就業促進を図り、併せて若年技能者の裾野の拡大を図ることを目的として実施する大会である。

直近では、2023年8月に、静岡県のツインメッセ静岡を主会場として第18回若年者ものづくり競技大会を開催し、全15職種の競技に全国から338人の選手が参加した。

コラム

第18回若年者ものづくり競技大会出場者 (2024年9月開催予定の第47回技能五輪国際大会（フランス・リヨン）日本代表選出者） の声

グラフィックデザイン職種 金賞
小松 未咲選手
(河原デザイン・アート専門学校)

グラフィックデザイン職種では、与えられたテーマと素材をもとに、競技者が自由な発想で作品を制作する技能を競う。第18回若年者ものづくり競技大会で金賞を獲得した、小松選手にお話を伺った。なお、小松選手は、2024年9月にフランス・リヨンで開催予定の第47回技能五輪国際大会に日本代表選手として選出されている。

➤ 大会に出場したきっかけ

尊敬している先輩が本大会に参加していたのを知り、私も自分の実力を知りたいと思い参加した。

➤ 大会に向け苦勞したこと

普段時間をかけて作る物を限られた時間内で完成させなければならないのが課題の中でも難し

いところなので、時間内で制作物を完成させられるように様々な課題を想定して特訓したことが苦労した。

➤ **大会に出場した感想**

同じ志を持った年齢の近い選手たちと共に競い刺激をもらった。同じ課題なのに誰一人として同じものはなく、自分では思い付かなかったようなアイデアを生み出している選手の商品を見たことは、自分のこれからのデザイナーとしての人生の良い経験になったと思う。

➤ **大会で得た経験をどのように活かしていきたいか**

本大会に挑む際に身に付けた新しい知識を、今後の仕事で会社に貢献できるよう活かしていきたい。

➤ **これから大会を目指す方々へのメッセージ**

自分の作るものに自信を持ってこの大会に挑戦してほしい。コンペなどとは少し違う形式で誰かと競うことができるこの大会は貴重な経験になる。この貴重な経験を全力で挑んで、楽しんでほしい。



写真：グラフィックデザイン職種の課題に取り組む小松選手

(カ) 技能グランプリ

特に優れた技能を有する1級技能士などを対象に、技能競技を通じ、技能の一層の向上を図るとともに、その熟練した技能を広く国民に披露することにより、その地位の向上と技能尊重の気運の醸成を図ることを目的として実施する大会である。

1981年度から実施しており、2002年度からは原則2年に1度開催している。直近では、2024年2月に、福岡県の西日本総合展示場を主会場として第32回技能グランプリを開催し、全30職種の競技に全国から379人の選手が参加した。次回大会は2025年度の開催を予定している。

②卓越した技能者（現代の名工）の表彰制度（26百万円）

広く社会一般に技能尊重の気運を浸透させ、もって技能者の地位及び技能水準の向上を図るとともに、青少年が、その適性に応じて誇りと希望を持って技能労働者となってその職業に精進する気運を高めることを目的として、卓越した技能者（現代の名工）を表彰している。被表彰者は、次の全ての要件を満たす者のうちから厚生労働大臣が技能者表彰審査委員の意見を聴いて決定している。

<要件>

- ア. きわめてすぐれた技能を有する者
- イ. 現に表彰に係る技能を要する職業に従事している者
- ウ. 技能を通じて労働者の福祉の増進及び産業の発展に寄与した者
- エ. 他の技能者の模範と認められる者

コラム

2023年度の現代の名工の紹介 ～視覚障害者の自立心を高め、 社会参加の推進に貢献する技能者～

(株) アクセス・テクノロジー
ソフトウェア開発技術者
齋藤 正夫さん (75歳)

齋藤さんは視覚障害の当事者として、パソコンがまだ一般的に普及していない段階から視覚障害者のコミュニケーション手段として有効であることにいち早く気づき、1983年よりデジタルデータを音声で読み上げるパソコン用ソフトウェアの開発に着手し、世界初の日本語「スクリーンリーダー」を開発した。開発は、プログラミング言語の勉強から始まり、ソフトウェアの改良を重ね、視覚障害者がコミュニケーション手段としてパソコンを使うことができるようになり、社会参加の推進に貢献した。

▶ スクリーンリーダーによる視覚障害者の社会参加・社会進出の推進

齋藤さんは失明し、文字の読み書きができなくなったため、文字を読む必要があるときは周囲の協力を求めなければならなくなったが、その繰り返しにより人に頼ることに疲れてしまった。このことから強い自立心が芽生え、また、もともと子供の頃から電子部品を使って簡単な回路を自作するほどの機械好きであったこともあり、「周りに頼らずに見える人と同等にパソコンを利用して文字のやりとりがしたい。」とソフトウェア開発に着手することを決意した。

開発当時に使用したパソコンは複数の動作を同時にできないものであり、アプリケーションと同時にスクリーンリーダーも動作させるには、パソコンへの深い理解と、コンピュータ自身が命令を直接理解し実行できる機械語を使用する必要があった。齋藤さんは知人にマニュアルをテープに録音してもらい、パソコンの一般的な知識は習得したが、スクリーンリーダーの開発は手探りで進めた。開発は、頭の中でプログラムを考え、予測入力し実行することの繰り返しだった。考え方とプログラムに1か所でも誤りがあると反応せず、誤りの判断も難しいが、諦めずに予測入力と実行を繰り返した。

また、日本語の文字には色々な読み方があり、同音異義語から適切な熟語を選択しなければならなかったため、日本語のスクリーンリーダーの開発は容易ではなかった。そこで、漢字入力では変換候補の漢字の読みに簡単な説明を加えることにした。もっとも、視覚障害者は漢字を認識することのない環境にあるため、漢字の知識は乏しい面がある。そこで、漢字の説明は短く直感的にその漢字をイメージできる内容となるよう工夫した。例えば、

「貴重品」

-> ききんぞくの き おもい：かさねるの じゅう しな：ひんもくの ひん

「東京都」

-> ほうがくの ひがし きょうとの きょう みやこの と

などのように説明を加えた。このような試行錯誤の末、入力した文字の読み上げを行うスクリーンリーダーを半年ほどで開発した。「当初は自分自身がパソコンを扱えるようにするための開発であったが、結果として多くの視覚障害者に受け入れられた。このような試みを経て、見える人と同等にパソコンが利用できるようにするためのソフトウェアが広がっていき、視覚障害者の社会参加・社会進出が進んだことは、大変意義深い。」と齋藤さんは語る。

その後、パソコンは時代とともに変化していき、画面も多彩な描画表示のものに変化し、マウス操作がメインとなった。こうした環境下では、視覚障害者がソフトウェアを開発することは非常に困難である。そのような中でも、齋藤さんは、視覚障害の当事者自身が作成するものは良い参考になるだろうと考えており、後続の視覚障害を持つソフトウェア開発者の活躍に期待を寄せている。

齋藤さんは現在、プログラミングの第一線からは退いているものの、視覚障害者のパソコン利用のサポート、後続のソフトウェア開発者の育成、パソコン支援ボランティアの養成等にも尽力している。



写真：ソフトウェア開発に取り組む齋藤さん

(2) 若年技能者人材育成支援等事業（21億90百万円）

本事業では、ものづくりに関して優れた技能や経験を有する熟練技能者を「ものづくりマイスター」として認定・登録するとともに、企業、業界団体、教育訓練機関に派遣し、若年技能者等に対する実技指導等を実施した。2023年度末までに14,098人が認定を受けている。



資料：厚生労働省「若年技能者人材育成支援等事業（ものづくりマイスター制度）」から作成

コラム

ものづくりマイスター制度利用の実例

泰興物産（株）（東京都立川市）

➤ 企業概要

泰興物産（株）は、プラスチック製品の製造販売を中心とした企業であり、近年は、電気を供給しなくても作動するIoT電流センサの開発、製造も行っている。プラスチック製品の製造については、金型の内製化に努力しており、製造部門は若手従業員が多く、その育成が課題となっている。

➤ ものづくりマイスター利用のきっかけ

（丸田代表取締役社長の声）

若年技能者人材育成支援等事業のホームページを見て、職業能力開発協会の技能振興コーナーへ問い合わせたことをきっかけに、ものづくりマイスター制度を利用することになった。従業員10名未満の小規模な企業なので、金型製作のため、1人で複数の工作機械を取り扱えることが求められる。ものづくりマイスター制度では、最大20回まで実技指導を受けられるため、マシニングセンタ等複数の工作機械取扱いの指導を受けることとした。

➤ 実技指導

- ・指導目標：金型製作における機械加工技能者養成
- ・受講者：3人（19歳～28歳）
- ・指導期間：2023年5月1日～9月19日
- ・指導回数：20回
- ・指導内容：マシニングセンタ（プログラミング、加工、精度確認）、平面研削盤（加工条件の設定、六面研削加工）、型彫り放電加工機（機能と操作方法）、ワイヤーカット放電加工機（加工基準の設定）、グラインダー（砥石交換とバランス出し）、金型加工方法（加工手順、CAMソフトの取扱い、3D加工）

➤ 指導効果

（丸田代表取締役社長の感想）

熟練技能を持ち、かつ、指導者としても経験の長いマイスターから丁寧な指導を受けることができた。複数回の実技指導をお願いできるので、一人一人に合わせて、じっくり指導してもらえた。自社内で実施でき、自社の機械特性に合わせた実践的な指導内容が実務に直結して、作業効率と製品品質が顕著に向上した。

（ものづくりマイスターの長野さんの感想）

受講者の皆さんは、技能を高めることを通じて企業に貢献しようとする意識をしっかりと持っているため、習得意欲が非常に強く感じられた。工業系の学校出身の人材が多く、切削加工の基礎理論は持っているが、現場経験が少ないため、加工上の問題解決ができないケースが多々あり、実務上のサポートも行った。金型製作の場合、ひとつの工程が終わったら、必ず寸法測定を行って次工程に進むことが重要。測定機器の充実や設備の定期的なメンテナンスも必要。時代のニーズに即応していける企業へ発展すると感じられる会社。若手の技能者の技能習得が、企業の技術力や業績の向上につながれば、ものづくりマイスターとして指導のやりがいを感じる。



写真：中央がものづくりマイスターの長野さん、手前が受講者の瀧野さん、奥が受講者の丸田さん

3. 労働条件の確保・改善

(1) 労働条件の確保対策

労働基準監督署等において、製造業を含め、長時間労働の抑制や賃金不払事案の解消等の一般労働条件の確保・改善や労働者の安全と健康の確保に向けた対応のほか、解雇等の事案にも適切に対応した。

(2) 製造業の労働災害防止対策

機械災害は製造業における労働災害の多くを占めており、死亡災害や後遺障害が残る重篤な災害も多いため、「労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号）」による規制のほか、危険性の高い機械の種類ごとに構造規格や労働災害防止対策ガイドラインを作成するなどの個別対策を行っている。

石油・化学プラント等において、設備の老朽化、ベテラン人材の退職等に伴う人材不足等が深刻であることを受け、2021年度から、委託事業において、IoTやビッグデータなどの新たな技術等を活用した保安力の維持・向上の検討を行っている。

また、近年の技術の進展を受けて開発された高い安全機能を有する車両系建設機械等の活用を推進していくため、2022年度から中小企業を対象として「高度安全機械等導入支援補助金事業」を実施している。

(3) SAFE コンソーシアムの推進

事業場内での安全衛生活動の取組に対する機運醸成や意識改革を図るため、2022年6月から「従業員の幸せのためのSAFEコンソーシアム」の活動を進めている。具体的には、加盟企業が職場において実施されている安全衛生のための取組を企業自らが発表するシンポジウムの開催や、企業に訪問して取組を紹介する現場視察会を実施している。

また、加盟者の職場において実施している労働災害防止や安全・健康の増進のための取組事例を募集し、優良な取組を表彰する「SAFEアワード」により、優良な取組を進める職場の「見える化」を図っている。

第3章 ものづくり基盤技術に係る学習の振興に係る施策

第1節 学校教育におけるものづくり教育の充実

1. 初等中等教育において講じた施策

(1) 全国産業教育フェアの開催（22百万円）

全国の専門高校等の生徒の学習成果を総合的に発表する場を提供し、学習意欲等を高めるとともに、産業界、教育界を始め、国民一般に広く産業教育への理解を深めてもらうため、専門高校等の生徒の研究発表や作品展示等を行う全国産業教育フェアを2023年10月28日及び29日に福井県において開催した。

(2) マイスター・ハイスクール（次世代地域産業人材育成刷新事業：2億53百万円の内数）

第4次産業革命の進展、DX、6次産業化等、産業構造や仕事内容が急速に変化している中、産業人材育成を担う専門高校においては、成長産業化を図る産業界と絶えず連動した職業人材の育成が求められている。この変化に連動した最先端の職業人材を育成するため、中核となって取組を行う専門高校をマイスター・ハイスクールに指定し、専門高校とその設置者、産業界、地方公共団体が一体となって地域の持続的な成長をけん引する人材育成に資するよう教育課程等を刷新する取組を支援した。

(3) 教員研修の実施（（独）教職員支援機構運営費交付金の内数）

職業に関する教科の教員等を対象とした研修を実施した。

(4) 産業教育施設・設備の整備

公立高等学校における産業教育施設の整備に係る費用について、学校施設環境改善交付金の対象としてその一部を補助した。また、私立高等学校における産業教育施設・設備の整備に係る経費については、それぞれ高等学校産業教育設備整備費補助及び私立高等学校産業教育施設整備費補助の対象としてその一部を補助した。

(5) スーパーサイエンスハイスクール（（国研）科学技術振興機構運営費交付金の内数等）

将来国際的に活躍し得る科学技術人材の育成を図るため、先進的な理数系教育を実施する高等学校等を指定し、理科・数学等の自然科学分野や、自然科学と人文・社会科学との融合分野（2024年度新設）に重点を置いた、カリキュラムの開発・実践や課題研究、観察・実験等による体験的・問題解決的な学習等を推進する。

(6) 理数教育充実のための総合的な支援（19億12百万円）

理科教育における観察・実験や指導の充実に向けた指導体制を整えるための理科観察・実験アシスタントの配置の支援や、「理科教育振興法（昭和28年法律第186号）」に基づき、観察・実験に係る実験用機器を始めとした理科、算数・数学教育に使用する設備の計画的な

整備を進めている。

(7) 知財力開発校支援事業（(独)工業所有権情報・研修館運営費交付金の内数)

明日の産業人材を輩出する専門高校及び高等専門学校において、生徒・学生が、身の回りのアイデアが社会では知的財産権として保護されていることや、ビジネスの中で権利として活用されていることの実態に触れながら、知的財産の保護や権利の活用についての知識や情意・態度を育むことを目的として、これらの知財学習を行う学校を支援する知財力開発校支援事業を実施した。2023年度は、42校を支援校として採択した。

2. 専修学校教育において講じた施策

(1) 専修学校による地域産業中核的人材養成事業（11億3百万円）

専修学校等を始めとした教育機関が産業界等と協働して、分野に応じた中長期的な人材育成に向けた協議体制の構築等を進めるとともに、これからの時代に対応した教育プログラム等の開発や効果的な産学連携教育の実施のためのガイドラインの作成等の取組を実施した。

(2) 「職業実践専門課程」の認定

2014年度から、企業等との密接な連携を通じ、より実践的な職業教育の質の確保に組織的に取り組む専修学校の専門課程を文部科学大臣が認定する「職業実践専門課程」制度を実施（認定学校数：1,110校、認定学科数：3,199学科（2024年3月13日現在））。

(3) 「キャリア形成促進プログラム」の認定

2018年度から、専修学校における、社会人が受講しやすい工夫や企業等との連携がされた実践的な短期プログラムを「キャリア形成促進プログラム」として文部科学大臣が認定する制度を創設（認定学校数：17校、認定課程数：23課程（2023年12月26日現在））。

3. 高等専門学校において講じた施策

社会的要請が高い分野における実践的・創造的な技術者を育成する国立高等専門学校の教育活動を支える基盤的な経費の充実を図るとともに、我が国のものづくりを支える高等専門学校の更なる高度化・国際化を一体的に推進する取組を重点的に支援した。

4. 大学教育において講じた施策

(1) 職業実践力育成プログラム（BP）

社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会の拡大を目指し、大学等における社会人や企業等のニーズに応じた実践的・専門的なプログラムを「職業実践力育成プログラム」（BP）として文部科学大臣が認定する制度を実施（認定課程数：426課程（2024年3月現在））。

(2) 卓越大学院プログラム（43億37百万円の内数）

各大学が自身の強みを核に、これまでの大学院改革の成果を活かし、国内外の大学・研究機関・民間企業等と組織的な連携を行いつつ、世界最高水準の教育力・研究力を結集した5年一貫の博士課程学位プログラムを構築することで、あらゆるセクターをけん引する卓越した博士人材を育成するとともに、人材育成・交流及び新たな共同研究の創出が持続的に展開される卓越した拠点を形成する取組を推進する。

第2節 ものづくりに係る生涯学習の振興

1. 一般市民や若年層に対する普及啓発

(1) 日本科学未来館での取組（（国研）科学技術振興機構運営費交付金の内数）

2023年度においては、特別展「NEO 月でくらす展～宇宙開発は、月面移住の新時代へ！～」(会期：2023年4月28日～9月3日)を開催した。月の開拓者たちの長期滞在が実現した世界を科学的な知見をもとに描き出し、月を開拓する仲間になりきってその「くらし」が体験できる展覧会で、月面の重力の疑似体験、月面での水資源探査、ロボットの操縦体験などの体験型展示を通して、楽しく宇宙を学べる機会を提供した。

また、2023年11月22日に「ロボット」「地球環境」「老い」をテーマに、探究・STEAM教育にも資する4つの新しい常設展示「ハロー！ロボット」「ナナイロクエストーリー ロボットと生きる未来のものがたり」「プラネタリー・クライシスーこれからもこの地球でくらすために」「老いパーク」を公開した。いずれの展示も、様々な社会の課題との向き合い方や解決に向けたヒントを、最新の科学や技術に基づく展示体験を通して探っていくことを狙いとしている。

(2) 「子どもゆめ基金」助成事業による科学体験活動等への支援（（独）国立青少年教育振興機構運営費交付金の内数）

（独）国立青少年教育振興機構では、「子どもゆめ基金」助成事業により、民間団体が行う子供の自然体験活動や科学体験活動などの様々な体験活動等に対して助成を行っている。2023年度は3,222件を採択した。

(3) （独）国立科学博物館での取組（（独）国立科学博物館運営費交付金の内数）

（独）国立科学博物館では、自然史や科学技術史に関する調査・研究と標本・資料の収集・保管・活用を行い、人々のものづくりへの関心を高める展示・学習支援活動を実施している。

2023年度においては、電子楽器やその発展に寄与した人物、電子音楽を、3Dモデルや音源を用いてバーチャル空間上で紹介するバーチャル企画展「電子楽器の創造展」、関東大震災とその復興、この100年間の地震防災研究、現在の災害対策やその課題について紹介する関東大震災100年企画展「震災からのあゆみー未来へつなげる科学技術ー」、ヒットネット【HITNET】ミニ企画展「色を楽しむー日本の産業技術ー」や産業技術の発展の歴史を学び、現代の産業技術と生活の関わりについて考える「産業技術史講座」を開催した。ま

た、当館が技術の系統化調査を行う中で、その重要性が明らかとなった資料の中から「重要科学技術史資料（愛称・未来技術遺産）」を選定・登録するとともに、これらを紹介する「未来技術遺産 登録パネル展」を開催した。

茨城県筑西市の「科博廣澤航空博物館」に、YS-11 量産初号機のほか、南極観測で使用したヘリコプター（シコルスキーS-58）や零式艦上戦闘機（ゼロ戦）等、国立科学博物館が保有する重要な航空関係資料18点を移送し、2024年2月11日から一般公開を開始するとともに、前年度から引き続き、国立科学博物館のホームページ上に科博廣澤航空博物館のVR映像を公開した。

（4）文化財の保存技術の保護（4億93百万円）

選定保存技術の保持者・保存団体が行う伝承者養成や技術の錬磨等に対して補助を行うとともに、支援が必要な文化財の保存技術を対象として保存団体等が行う伝承者養成等に補助を行った。また、選定保存技術の広報事業として「文化庁日本の技フェア」を開催した。

2. 技術者に対する生涯学習の支援

（1）研究人材キャリア情報活用支援事業（（国研）科学技術振興機構運営費交付金の内数）

研究人材・技術者のキャリア形成・能力開発に資するため、能力開発や再教育のためのeラーニング教材をポータルサイト上で提供した。

第4章 災害等からの復旧・復興、強靱化に係る施策

第1節 東日本大震災に係るものづくり基盤技術振興対策

1. 資金繰り対策

(1) 震災からの再建・再生に向けた資金繰り支援

①被災中小企業への資金繰り支援（政策金融）

東日本大震災により被害を受けた中小企業・小規模事業者への資金繰り支援として、(株)日本政策金融公庫、(株)商工組合中央金庫において、「東日本大震災復興特別貸付」を引き続き実施した（(株)商工組合中央金庫は、2020年3月で新規受付を終了）。

また、原発事故に係る警戒区域等の公示の際に当該区域内に事業所を有していた中小企業者等や、地震・津波により事業所等が全壊・流失した中小企業者等に対しては、県の財団法人等を通じ、貸付金利を実質無利子化する措置を引き続き実施した（2021年3月で新規受付を終了）。

②被災中小企業への資金繰り支援（信用保証）

東日本大震災により被害を受けた中小企業・小規模事業者を対象に、既存の一般保証や災害関係保証、セーフティネット保証とは別枠の保証制度である「東日本大震災復興緊急保証」を引き続き実施した。

③二重債務問題対策

2011年度に東日本大震災の被災各県の中小企業再生支援協議会の体制を拡充する形で設置した、総合相談窓口である「産業復興相談センター」と、債権買取等を行う「産業復興機構」による中小事業者等の事業再生支援を引き続き実施した。

また、2011年11月に「株式会社東日本大震災事業者再生支援機構法（平成23年法律第113号）」が成立し、同法に基づき設立された(株)東日本大震災事業者再生支援機構においても金融機関等が有する債権の買取り等を通じた支援を行っている（震災支援機構の支援決定期間は2021年3月31日をもって満了したが、これまで支援決定した事業者の再生に引き続き全力で取り組んでいる）。

2. 工場等の復旧への支援

(1) 仮設工場、仮設店舗等整備事業等（総額379億50百万円）

東日本大震災により甚大な被害を受けた被災中小企業等が早期に事業を再開するための支援として、(独)中小企業基盤整備機構が仮設工場、仮設店舗等を整備し、被災市町村を通じて原則無償で貸し出す事業を実施した。これまで、6県53市町村において、648案件が竣工している（2023年12月末時点）。また、2014年度から仮設施設の有効活用等を行う被災市町村に対する助成支援を実施し、これまでに206.5件の仮設施設の解体・撤去や移設

に要する経費を助成している（2023年12月末時点）。

（2）中小企業組合等共同施設等災害復旧費補助金（27億8百万円）

東日本大震災に係る被災地域の復旧及び復興を促進するため、複数の中小企業等から構成されるグループが復興事業計画を作成し、地域経済や雇用維持に重要な役割を果たすものとして県から認定を受けた場合に、計画実施に必要な施設・設備の復旧にかかる費用に対して、国が2分の1、県が4分の1の補助を実施し、被災された中小企業等のグループなどの施設の復旧等に対する支援を行った。

3. 原子力災害からの復興支援

（1）福島県における医療関連拠点整備

福島県における地域産業の活性化につなげる取組として、福島県立医科大学を中心とした創業拠点の整備等を行う事業、大型動物を用いた安全性評価や「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号）」の許認可等に関するコンサルティング等の機能、企業や医療機関が活用できるトレーニングセンター設備を備えた拠点「ふくしま医療機器開発支援センター」を整備する事業について、原子力災害等からの復興等のために設置された福島県原子力災害等復興基金を通じて支援を行った。

第2節 令和元年台風第19号に係るものづくり基盤技術振興対策

1. 資金繰り対策

（1）災害からの再建・再生に向けた資金繰り支援

①信用保証による資金繰り対策

令和元年台風第19号等により被害を受けた中小企業・小規模事業者を対象に、岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県及び静岡県の一部地域において、既存の一般保証とは別枠の災害関係保証を実施した。

第3節 令和2年7月豪雨に係るものづくり基盤技術振興対策

1. 資金繰り対策

（1）災害からの再建・再生に向けた資金繰り支援

①令和2年7月豪雨特別貸付（財政投融資）

（株）日本政策金融公庫が、令和2年7月豪雨により被害を受けた中小企業・小規模事業者への資金繰りを支援。「令和2年7月豪雨特別貸付」の運用開始後、2024年3月末までの貸付実績は、約270件、約36億円となった。

②信用保証による資金繰り対策

令和2年7月豪雨により被害を受けた中小企業・小規模事業者を対象に、山形県、長野県、岐阜県、島根県、福岡県、佐賀県、熊本県、大分県及び鹿児島県の一部地域において、一般保証とは別枠の災害関係保証を実施した。

③政府関係金融機関の運営に必要な経費（マル経融資の貸付限度額・金利引下げ措置の拡充【政策金融】）

令和2年7月豪雨により直接又は間接的に被害を受けた小規模事業者に対し、無担保・無保証人で利用できる（株）日本政策金融公庫によるマル経融資の貸付限度の拡充や金利の引下げを実施した（令和2年7月豪雨型の2023年12月末時点の実績は、13件、63百万円）。

2. 工場等の復旧への支援

（1）なりわい再建支援事業（46億18百万円（2021年度補正）、63億94百万円（2022年度補正）、18億56百万円（2023年度補正））

令和2年7月豪雨に係る被災地域の経済・雇用の早期回復を図るため、各県が作成する復興事業計画に基づき、計画実施に必要な施設・設備の復旧にかかる費用に対して、主に国が2分の1、県が4分の1を補助し、被災した中小企業等の施設の復旧等に対して支援を行った。

第4節 令和3年及び令和4年福島県沖地震に係るものづくり基盤技術振興対策

1. 工場等の復旧への支援

（1）中小企業等グループ補助金（51億33百万円（2021年度補正）、118億87百万円（2022年度予備費）、144億63百万円（2022年度補正）、23億63百万円（2023年度補正））

令和3年及び令和4年福島県沖地震に係る被災地域（岩手県、宮城県、福島県）の復旧及び復興を促進するため、複数の中小企業等から構成されるグループが復興事業計画を作成し、地域経済や雇用維持に重要な役割を果たすものとして県から認定を受けた場合に、計画実施に必要な施設・設備の復旧に係る費用に対して、国が2分の1、県が4分の1の補助を実施し、被災した中小企業等のグループの施設の復旧等に対して支援を行った。

第5節 新型コロナウイルス感染症に係るものづくり基盤技術振興対策

1. 資金繰り対策

(1) 新型コロナウイルス感染症の感染拡大による業況悪化からの再建・再生に向けた資金繰り支援

① 政府関係金融機関による資金繰り支援（政策金融）

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により業況が悪化している中小企業・小規模事業者への資金繰り支援として、(株)日本政策金融公庫及び(株)商工組合中央金庫において、「新型コロナウイルス感染症特別貸付」及び「新型コロナ対策資本金劣後ローン」等を実施した((株)商工組合中央金庫は、2022年9月で新規受付を終了)。2020年1月末に新型コロナウイルス感染症に関する特別相談窓口を設置して以降、2024年3月末までの新型コロナウイルス感染症関連の融資実績は、約124万件、約22兆円となった。また、特に業況が悪化している中小企業・小規模事業者を対象に、(独)中小企業基盤整備機構を通じて、「新型コロナウイルス感染症特別貸付」等における貸付金利の当初3年間の実質無利子化の措置を講じた(実質無利子化の措置は、2022年9月で新規受付を終了)。

② 信用保証による資金繰り対策

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響により被害を受けた中小企業・小規模事業者を対象に、47都道府県を対象地域として一般保証とは別枠のセーフティネット保証4号や、金融機関による継続的な伴走支援等を受けることを条件に信用保証料の事業者負担を大幅に引き下げる伴走支援型特別保証を実施した。また、新型コロナウイルス感染症の長期化等の影響により多くの中小企業が引き続き厳しい状況にある中、積み上がった債務の返済負担への対応や、事業再構築などの前向きな取組の促進等の資金繰り支援として、コロナ借換保証制度を2023年1月より開始した。

③ 政府関係金融機関の運営に必要な経費（マル経融資の貸付限度額・金利引下げ措置の拡充【政策金融】）

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響を受けた小規模事業者に対し、無担保・無保証人で利用できる(株)日本政策金融公庫によるマル経融資の貸付限度の拡充や金利の引下げを実施した(新型コロナウイルス型の2024年1月末時点の実績は、74,510件、4,086億34百万円)。

第6節 原材料価格・エネルギー価格高騰等に係る ものづくり基盤技術振興対策

1. サプライチェーン強靱化に向けた取組

(1) サプライチェーン対策のための国内投資促進事業（2,200億円（2020年度第1次補正）、860億円（同年度予備費）、2,108億円（同年度第3次補正）、49億92百万円（2022年度予備費）、55億円（同年度第2次補正））

新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、我が国サプライチェーンの脆弱性が顕在化したことから、生産拠点の集中度が高い製品・部素材又は国民が健康な生活を営む上で重要な製品・部素材に関し、国内の生産拠点等の整備を進めることにより、製品・部素材の円滑な供給を確保するなど、サプライチェーンの強靱化を図ることを目的とし、設備の導入等を引き続き支援した。

また、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に加え、ウクライナ情勢の影響により、安定供給に支障が生じている原材料等の安定供給途絶リスクも見据え、半導体製造プロセス用ガス、パラジウム、石炭等について、国内で生産拠点等を整備するための設備導入等を支援した。

(2) 海外サプライチェーン多元化等支援（235億円（2020年度第1次補正）、116億66百万円（2020年度第3次補正））

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、我が国サプライチェーンの脆弱性が顕在化したことから、生産拠点の集中度が高い製品・部素材等について、日本企業の海外生産拠点の多元化や高度化に向けた設備導入等を支援した。2020年以降は8回の公募を行い、計124件を採択した。

(3) 経済環境変化に応じた重要物資サプライチェーン強靱化支援事業（9,582億10百万円（2022年度第2次補正）、9,146億93百万円（2023年度第1次補正））

国民の生存に必要不可欠又は広く国民生活若しくは経済活動が依拠している重要な物資として、「経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律（令和4年法律第43号）」（経済安全保障推進法）に基づき指定された特定重要物資（半導体、クラウド、蓄電池、永久磁石、工作機械・産業用ロボット、航空機の部品、重要鉱物、可燃性天然ガス、先端電子部品）に関し、脱炭素化等の社会課題の解決の実現に資するものも含め、それぞれの特性に応じた、生産基盤の整備、供給源の多様化、備蓄、生産技術の導入・開発・改良、代替物資の開発等の安定供給確保を図るための取組に対し、必要な支援を行った。

(4) 中小企業等事業再構築促進事業（サプライチェーン強靱化枠）（5,800億円の内数（2022年度第2次補正））

海外で製造する部品等の国内回帰を進め、国内サプライチェーン強靱化及び地域産業の活性化に資する中小企業等の取組を支援した。

2. 原油価格高騰対策

(1) LPガス等価格高騰対策（小規模事業者持続化補助金の加点措置）（中小企業生産性革命推進事業：1,999億93百万円の内数（2023年度補正））

小規模事業者等が経営計画を自ら策定し、商工会・商工会議所の支援を受けながら取り組む販路開拓等の取組を支援する中で、ウクライナ情勢や原油価格の上昇等の影響を受けている小規模事業者等については加点による優先採択を実施した。2022年以降6回（第8～14回）の公募を行い、計12,967件を採択した。

3. エネルギー・原材料の安定供給対策

(1) 省エネルギー設備への更新を促進するための補助金

①先進的省エネルギー投資促進支援事業費補助金（260億60百万円）

工場・事業場におけるエネルギー消費効率の改善を促すため、省エネ性能の高い特定のユーティリティ設備や生産設備、先進的な省エネ設備等の導入等を行う事業者に対する支援を行った。

②省エネルギー投資促進支援事業費補助金（249億99百万円（2022年度第2次補正）、249億99百万円（2023年度補正））

工場・事業場における省エネ性能の優れたユーティリティ設備や生産設備等への更新を行う事業者に対して支援を行った。

③省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金（249億95百万円（2022年度第2次補正）、909億99百万円（2023年度補正））

工場・事業場全体で、機械設計が伴う設備又は事業者の使用目的や用途に合わせて設計・製造する設備、先進型設備等の導入等を行う事業者に対する支援を行った。

(2) 半導体サプライチェーン協力枠組みの構築

国内半導体の安定供給確保を図るための取組を行うと同時に、半導体のサプライチェーン強靱化・研究開発には、同盟国や有志国・地域で連携して取り組むことが不可欠である。2022年5月4日、日米間での「半導体協力基本原則」の合意を始め、同盟国・有志国間の首脳・閣僚レベルで、半導体に係るサプライチェーン協力・相互補完関係の構築が進められている。

(3) 日本政策金融公庫等による資金繰り支援

（株）日本政策金融公庫等が、ウクライナ情勢・原油価格上昇の影響を受けた中小企業・小規模事業者への資金繰りを支援した。「セーフティネット貸付（経営環境変化対応資金）」金利引下げ措置の運用開始後、2024年3月末までの貸付実績は、約5,000件、約2,700億円となった。

(4) 中小企業等事業再構築促進事業（原油価格・物価高騰等緊急対策枠（緊急対策枠）） （1,000億14百万円の内数（2022年度予備費））

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響に加え、足下で予期せぬウクライナ情勢の緊迫化等による原油や物価の価格が高騰していること等に伴い、中小企業等が更なる経済環境の悪化に直面している。こうしたことを踏まえ、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響を受けつつ、加えてウクライナ情勢の緊迫化等に伴う原油価格・物価高騰等により業況が厳しい中小企業等が行う、危機に強い事業への事業再構築の取組に対し、特別枠（緊急対策枠）の創設や加点点措置により重点的に支援した（2024年2月時点の緊急対策枠採択件数4,693件、加点点件数17,790件）。

第7節 令和6年能登半島地震に係るものづくり基盤技術振興対策

1. 資金繰り対策

(1) 震災からの再建・再生に向けた資金繰り支援

①被災中小企業への資金繰り支援（政策金融）

令和6年能登半島地震により被害を受けた中小企業・小規模事業者への資金繰り支援として、令和6年1月より、(株)日本政策金融公庫において「令和6年能登半島地震特別貸付」を実施した。

②被災中小企業への資金繰り支援（信用保証）

令和6年能登半島地震により被害を受けた中小企業・小規模事業者を対象に、信用保証協会が通常の保証限度額とは別枠で融資額の100%を保証するセーフティネット保証4号や災害関係保証を実施した。

③二重債務問題対策

令和6年能登半島地震で被災した事業者の二重債務問題に対応するため、「能登半島地震復興支援ファンド」を設立。

2. 工場等の復旧の支援

(1) なりわい再建支援事業（200億円（2023年度予備費））

令和6年能登半島地震により被災した中小企業等の事業に不可欠な施設・設備の復旧を支援。

(2) 仮施設整備支援事業（(独)中小企業基盤整備機構の事業として実施）

令和6年能登半島地震により被害を受け、事業場・周辺インフラが損壊し、本復旧へ相当期間着手できない状況にある中小企業・小規模事業者の早期事業再開を支援するため、自治

体が整備する仮設施設に必要な費用を助成し、設計、整備等に関する助言を行った。

(3) 伝統的工芸品産業支援補助金（災害支援枠）（既定予算の活用：5億13百万円の内数）

令和6年能登半島地震の被害を受けた伝統的工芸品製造事業者等の事業再開を支援するため、伝統的工芸品製造に必要となる窯、ろくろ、道具等の購入・修繕、原材料の確保及び型等の試作・製作に係る経費を最大4分の3補助する制度を創設し支援を行った。

第5章 ものづくり分野に係る主な表彰等制度

ものづくり基盤技術の振興とともに、我が国のものづくり産業の発展に資する取組を行った企業又は個人に対する主な表彰等制度を概観する。

～ものづくり分野に関する主な表彰等制度一覧～

表彰等制度名	表彰対象・概要	担当省庁	交付賞	頻度等
ものづくり 日本大賞	我が国産業・文化を支えてきた「ものづくり」を継承・発展させるため、ものづくりを支える人材の意欲を高め、その存在を広く社会に知られるようにすることを目的に、製造・生産現場の中核を担っている中堅人材や、伝統的・文化的な「技」を支えてきた熟練人材、今後を担う若年人材など、「ものづくり」に携わっている各世代の人材のうち、特に優秀と認められる人材を表彰。	経済産業省 製造産業局 製造産業戦略企画室	内閣総理大臣賞 (経済産業省は新規募集・選定、厚生労働省・文部科学省・国土交通省は既存表彰事業から選定する形で4省上申) 経済産業大臣賞 文部科学大臣賞 経済産業局長賞 (授与の有無、授与数は地方局ごとに異なる)	【一般公募】 <3年に一度> 次回公募：2024年夏頃予定
日本スタート アップ大賞	次世代を担う若者や起業家のロールモデルとなるような、社会的インパクトのある新事業を創出したスタートアップを表彰することにより、積極的な挑戦の重要性や起業家への評価を浸透させ、社会全体のチャレンジ精神の高揚を図ることを目的としている。なお、本大賞は、2015年から実施の「日本ベンチャー大賞」を2022年から改称したもの。	経済産業省 経済産業政策局 新規事業創造推進室	内閣総理大臣賞 経済産業大臣賞 農林水産大臣賞 文部科学大臣賞 厚生労働大臣賞 国土交通大臣賞 審査委員会特別賞	【一般公募】 次回公募：未定
産業標準化 事業表彰	高度な標準策定能力を有し、標準化を企業戦略に活かせる人材の育成の強化を図ることを目的に、国際機関における国際標準策定や、国内規格（JIS）策定といった標準化活動に優れた功績を有する個人、組織を表彰。	経済産業省 産業技術環境局 基準認証政策課	内閣総理大臣賞 経済産業大臣賞 産業技術環境局長賞	【一般公募】 <毎年> 次回公募：2024年4月～5月

表彰等制度名	表彰対象・概要	担当省庁	交付賞	頻度等
ロボット大賞	ロボット技術の開発と事業化を促進し、技術革新と用途拡大を加速させ、社会に役立つロボットに対する国民の認知度を高め、ロボットの需要を喚起することなどを目的に、将来の市場創出への貢献度や期待度が高いと考えられるロボット及びロボット応用システム並びにロボットに関連するビジネス・社会実装、要素技術、高度ICT基盤技術、研究開発及び人材育成を表彰。	経済産業省 製造産業局 産業機械課 ロボット政策室	経済産業大臣賞 総務大臣賞 文部科学大臣賞 厚生労働大臣賞 農林水産大臣賞 国土交通大臣賞	【一般公募】 <隔年> 次回公募：2024年 2月～4月
製品安全対策 優良企業表彰	事業者の製品安全に関する積極的な取組を促進し、社会全体として製品安全の価値を定着させることを目的として、製品安全の確保に向け積極的に取り組んでいる製造事業者・輸入事業者・小売販売事業者等のうち、優れていると認められた企業・団体を表彰。	経済産業省 産業保安グループ 製品安全課	経済産業大臣賞	【一般公募】 <毎年> 公募受付期間： 2024年4月上旬～ 7月中旬（予定）
知財功労賞	知的財産権制度の発展及び普及・啓発に貢献のあった個人、また、同制度を有効に活用し円滑な運営・発展に貢献のあった企業等に対して表彰。	経済産業省 特許庁 総務部秘書課 総務部企画調査課	経済産業大臣賞	【知財関係団体等からの推薦】 <毎年> 推薦受付期間：6月～8月頃（予定）
卓越した技能者（現代の名工）の表彰制度	広く社会一般に技能尊重の気運を浸透させて技能者の地位及び技能水準の向上を図るとともに、青少年がその適性に応じ、誇りと希望を持って技能労働者となり、その職業に精進する気運を高めることを目的として卓越した技能者を表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付能力評価担当 参事官室	厚生労働大臣賞	【都道府県等からの推薦】 <毎年> 推薦受付期間：2月～3月
職業能力開発 関係厚生労働 大臣表彰	認定職業訓練、技能検定及び技能振興の推進、技能労働者の技能水準の向上や処遇・地位の向上並びに「職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）」の周知徹底を図ることを目的に、認定職業訓練関係・技能検定関係・技能振興関係の優良事業所、団体及び功労者を表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付能力評価担当 参事官室	厚生労働大臣賞	【都道府県等からの推薦】 <毎年> 推薦受付期間：7月中旬～8月中旬（予定）

表彰等制度名	表彰対象・概要	担当省庁	交付賞	頻度等
若年者ものづくり競技大会	職業能力開発施設、工業高等学校などにおいて技能を習得中の若年者（原則20歳以下）で、企業などに就職していない者を対象に、技能競技を通じ、こうした若年者に目標を与え、技能向上及び就業促進を図り、併せて若年技能者の裾野の拡大を図ることを目的として開催。その各競技職種の金賞受賞者を表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付能力評価担当 参事官室	厚生労働大臣賞	<毎年> 開催時期：毎年夏頃
技能五輪全国大会	国内の青年技能者（原則23歳以下）を対象に技能競技を通じ、青年技能者に努力目標を与えるとともに、技能に身近に触れる機会を提供するなど、広く国民一般に対して技能の重要性、必要性をアピールし、技能尊重の気運醸成を図ることを目的として開催。その各競技職種の金賞受賞者及び最優秀選手団を表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付能力評価担当 参事官室	厚生労働大臣賞	<毎年> 開催時期：毎年秋頃
障害者技能競技大会（アビリンピック）	障害者が日頃培った技能を互いに競い合うことにより、その職業能力の向上を図るとともに、企業や社会一般の人々が障害者に対する理解と認識を深め、その雇用の促進を図ることを目的に、アビリンピックの愛称の下、全国障害者技能競技大会を実施。その金賞受賞者を表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付特別支援室	厚生労働大臣賞	<国際大会開催年度を除き毎年秋頃>
技能グランプリ	技能グランプリは、技能士の技能の一層の向上を図ること等を目的として、各都道府県から選抜（年齢制限はなし）された特に優れた技能を有する1級技能士等（単一等級含む）が参加する技能競技大会。各競技職種の金賞受賞者のうち、特に顕著な成績を収めた者に対して、内閣総理大臣賞が授与される。内閣総理大臣賞受賞者以外の金賞受賞者及び最優秀選手団に対して、厚生労働大臣賞が授与される。	厚生労働省 人材開発統括官 付能力評価担当 参事官室	内閣総理大臣賞 厚生労働大臣賞	<隔年> 開催時期：年度末頃

表彰等制度名	表彰対象・概要	担当省庁	交付賞	頻度等
職業能力開発論文コンクール	職業能力開発関係者の意識の啓発を図り、職業能力開発の推進と向上に資することを目的として、職業能力開発に携わる方等によって執筆された職業能力開発の実践等に係る論文のうち、優秀な論文を表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付訓練企画室	厚生労働大臣賞	【一般公募】 <隔年> 次回公募：2025年 5月～7月末頃
職業訓練教材コンクール	職業訓練指導員の技術水準の向上を図り、もって職業訓練の推進とその向上に資することを目的として、公共職業訓練又は認定職業訓練等において、訓練を担当する職業訓練指導員等が開発した教材のうち、その使用により訓練の実施効果が上がり、創意工夫にあふれ、広く関係者に普及するに足る優れたものを表彰。	厚生労働省 人材開発統括官 付訓練企画室	厚生労働大臣賞	【一般公募】 <隔年> 次回公募：2024年 5月～7月末頃