

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。2023年度税制改正において、控除上限や控除率、対象となる試験研究費の範囲等を見直すとともに、オープンイノベーション型では、対象となる研究開発型スタートアップの範囲の拡大や、高度研究人材の活用を促す類型の創設を行った。

2 ものづくり基盤技術の開発支援

（1）AIチップ開発加速のためのイノベーション推進事業（22億20百万円）

AIチップ開発に必要な設計ツール等の開発環境、共通基盤技術、開発に必要な知見等を提供することにより、民間企業等のAIチップ開発と、作成したIP（Intellectual Property：ここでは回路設計データの意）を搭載した評価チップの試作を支援した。

（2）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（105億81百万円（当初）※）＜内閣府、総務省、文科省、厚労省、農水省、経産省、国交省＞

（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）に関する研究などを実施している。また、（国研）科学技術振興機構（JST）における、AIなど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。

（3）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（14億円）

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、2022年度も引き続き研究開発を実施した。

（4）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繋げるため、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。

（5）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。

（6）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課題を検討した。

(7) 量子技術イノベーションの戦略的な推進(約339億円(当初(含基金))、約438億円(2022年度補正(含基金))) <内閣府、総務省、文科省、経産省>

量子科学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づけ、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拠点からなる「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、合計10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、2018年度から実施している「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期」において、レーザー加工、光・量子通信、光電子情報処理と、これらを統合したネットワーク型製造システムの研究開発及び社会実装を推進している。中でも「レーザー加工」におけるサイバーフィジカルシステム(CPS)型レーザー加工機システムでは、次世代半導体パッケージングの要求を十分満たす、層間絶縁材料への微小穴あけ(穴径 $6\mu\text{m}$ 以下)に成功した。この開発された手法は、モビリティやエネルギーなどの幅広い分野での活用が期待される。また、2020年6月、「官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)」に「量子技術領域」を設置し、官民の研究開発投資の拡大に資する研究開発を支援している。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」に関し、7つの研究課題を開始。2021年度には、目標達成に向けた研究開発を加速・強化するため、ハードウェア、通信ネットワーク、誤り耐性の分野から5つの研究課題を追加し、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」を開始した。また、(国研)情報通信研究機構(NICT)では、量子暗号実用化の研究開発に加え、量子通信の基礎・基盤技術の研究開発に取り組んでいる。

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、量子機能創製拠点(2022年5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、2021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。

(8) 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)(19億29百万円)

我が国宇宙産業の競争力、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。

(9) 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 (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。2021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送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。

(10) 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 (4億69百万円)

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で公開し、運用を継続している。併せて、取得したデータを用いた実証を開始した。

(11) 小型衛星コンステレーション関連要素技術開発 (10億60百万円)

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、①推進系技術の研究開発、②軌道・姿勢制御技術の研究開発、③電源系技術の研究開発、④衛星の高性能化に伴う設計課題に係るフィージビリティスタディを小型衛星コンステレーションに関連した戦略的に注力すべき重点技術とし、このうち①から③の3つの技術要素について、2021年度に引き続き研究開発を実施した。

(12) 宇宙船外汎用作業ロボットアーム・ハンド技術開発 (3億60百万円)

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。その中核をなす要素技術である、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、2022年度は、宇宙実証に向けたエンジニアリングモデルの開発等を行った。

(13) 月面におけるエネルギー関連技術開発 (7億90百万円)

月面活動におけるエネルギーの確保・供給に必要な技術の開発・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および②月面利用を見据えた水電解技術開発を実施した。

(14) 環境調和型プロセス技術の開発事業 (9億30百万円)

我が国鉄鋼業は、排熱回収利用等の主要な省エネ設備を既に導入しており、製鉄プロセスにおけるエネルギー効率が現在、世界最高水準であることから、既存技術の導入によるエネルギーの削減ポテンシャルは少ない。他方で、高炉法による製鉄プロセスでは鉄鉱石を石炭コークスで還元するため、多量のCO₂排出は避けることができない。このため、製鉄プロセスにおける更なる省エネの実現に向けて、製鉄プロセスのエネルギー消費量を約10%削減することを目指し、従来の製鉄プロセスでは活用できない低品位の原料を有効利用して製造したコークス (フェロコークス) を用いて鉄鉱石の還元反応を低温化・高効率化するための技術開発を行った。なお、2021年度まで本事業で実施していた水素還元等プロセス技術の開発事業 (COURSE50) については、その成果を踏まえ開始された、グリーンイノベーション基金事業/製鉄プロセスにおける水素活用において、大幅なCO₂排出量削減を目指し、水素を用いて鉄鉱石を還元する技術の開発を行っている。

(15) サプライチェーン強靱化に資する技術開発・実証 (29億99百万円 (2020年度第1次補正) の内数)

新型コロナウイルス感染症の世界的な流行によって顕在化したグローバルサプライチェーンの寸断リスクに対処するため、我が国製造事業者による国内生産拠点整備やアジア諸国等への多元化等に向けて、サプライチェーンの強靱化に資する技術開発等を行い、

2022年度は、サプライチェーンの迅速・柔軟な組換えに資する熱赤外センサの開発・実証を行った。

(16) 省エネ型電子デバイス材料の評価技術の開発事業（21億49百万円）

電池・素材メーカー間のすり合わせを高度化し、電池の新材料が全固体電池材料として有用か否かを評価するため、標準電池の開発を行うとともに、標準電池の一部分を新材料に入れ替えて性能評価する共通基盤の構築に取り組んだ。また、コンピュータシミュレーション等を用いた高速・高効率な安全性予測手法の開発に取り組んだ。

(17) 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（6億42百万円）

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について、社会実装・市場拡大の早期実現に向け、製造プロセスにおけるコスト低減、製造方法の最適化、量産効果が期待できる用途に応じた複合化技術・加工技術等の開発を促進し、同時に安全性評価に必要な基盤情報の整備を行った。

(18) 積層造形部品開発の効率化のための基盤技術開発事業（3億54百万円）

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、金属積層技術を用いた製品・部材の新規開発には多大なコストと時間がかかることが課題となっている。このような課題を解決するため、2019年度より、造形中の金属の溶融凝固現象の解明や、高度モニタリング及びフィードバック制御機能の開発、積層造形技術による開発・評価手法の開発を行っている。

(19) 省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発事業（5億49百万円）

2016年のモントリオール議定書改正により、先進国は、代替フロン（HFC）を、2029年までに70%、2036年までに85%削減する必要がある。しかし、現時点でエネルギー効率等を十分に満たす次世代冷媒は存在せず、実用化に当たっては、燃焼性等の課題に関するリスク評価手法の確立、また、更なるHFC削減に向けては、省エネ・低温室効果を両立する新冷媒や、

次世代冷媒の特性に対応した機器の開発が必要不可欠である。そのため、本事業では、次世代冷媒のリスク評価手法の確立、次世代冷媒の開発、新たな次世代冷媒に対応した省エネルギー型冷凍空調機器等の開発を推進している。

(20) 電気自動車用革新型蓄電池技術開発（25億円）

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、資源制約も大きな課題であり、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技術開発を行った。

(21) 次世代電動航空機に関する技術開発事業（22億32百万円）

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。2022年度は、電池やモーター等の試作品の設計・検証を進めた。

(22) 次世代複合材創製技術開発事業（13億19百万円）

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などの先進基盤技術を開発する。2022年度は、熱可塑性炭素繊維強化プラスチック（CFRP）やセラミック複合材（CMC）など先端複合材料の要素技術開発及びそれらを用いた構造設計開発を進めた。

(23) 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（7億91百万円）＜内閣府、経産省＞

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。2022年度は、エンジン部材製造設備の設計・製作、

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。

(24) アルミニウム素材高度資源循環システム構築事業 (3億12百万円)

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。2022年度は、①②に関わる試作機器・機械装置を設計・製造し、各要素技術の検証・評価を進めた。

(25) 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 (6億70百万円)

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巡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。

(26) 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)

これまで経験や勘、ノウハウに基づいて行われてきた機能性化学品及びファインセラミックスの合成・製造において、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。

(27) 蓄電池の国内生産基盤確保のための先端生産技術導入・開発促進事業 (1,000億円 (2021年度補正)、15億円 (2022年度当初))

2050年カーボンニュートラル実現のためには、自動車の電動化や再生可能エネルギーの普及拡大の鍵となる蓄電池について、安定・強靱なサプライチェーンを構築することが不可欠である。我が国における蓄電

池のサプライチェーン強靱化を図るため、国内で大規模に先端的な蓄電池・材料・部材の生産技術・リサイクル技術を導入する事業者に対して、建物・設備の導入及びこのような生産技術等に関する研究開発を支援した。

(28) 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)

プラスチック原料製造からのCO₂排出量削減を目指し、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を進めている。2022年度は、エネルギー構造転換分野WGを開催し、開発内容に関する事業化計画や標準化戦略について確認した。

(29) 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1,935億円)

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生かした、水素の大量吹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行った。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実施した。

(30) 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)

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削減量が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量の評価及び品質管理手法の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CO₂の炭酸塩化に係る研究開発に着手した。

(31) 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、製造時の温室効果ガス（GHG）排出量が多い、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実施した。

(32) 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開始した。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実施した。

(33) 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・充填インフラの適正配置や社会全体のエネルギー利用における最適化を目指したシミュレーション技術の開発を実施した。

(34) 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1,410億円）

カーボンニュートラルの実現には自動車や鉄道などさまざま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に着手した。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に着手した。

(35) 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210億80百万円）

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、推進系統の変化に関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実施した。

(36) 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・実証等を推進するプロジェクトを2022年度に着手し、6件のプロジェクトを採択した。当該事業を通じて、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す。

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（54億75百万円）

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 (100億46百万円)

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。

(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 (25億80百万円)

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。

(4) ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 (1,100億3百万円(2021年度補正)、4,850億9百万円(2022年度第2次補正))

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。2022年度までに、66件・事業費2,636億円について採択し、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 (13億41百万円の内数)

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て予防・健康増進に向けた行動変容を促すアプローチの方法や、2021年度に6件採択した医療現場等での健康データの活用手法に関する研究事業を引き続き実施した。

(6) 革新的ロボット研究開発等基盤構築事業 (9億48百万円)

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。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) ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト (40億円(2021年度当初))

2021年度までの5年間事業の予定であったが、2022年12月に無人航空機の型式認証制度が新設されることを受け、事業期間を1年延長し、メーカー等が型式認証における検査プロセスを円滑に進めることができるように、型式認証における模擬検査・試験を実施し、検査の手順、認証の事例を検討した。型式認証制度に対応した性能評価手法の開発は、後継の「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」にて引き続き実施する。

(8) 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 (29億30百万円)

2022年度からの5か年事業であり、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機体性能であるかを適切に評価・証明する手法の開発、1人の運航者により複数のドローンを飛行させるための技術開発・実証、航空機やドローン、空飛ぶクルマが同時に飛行することを想定した、効率的な空域共有方法の設計・開発・実証等を実施した。

(9) 無人自動運転等のCASE対応に向けた実証・支援事業 (58億46百万円)

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。

また、自動車設計・開発現場の高機能化・複雑化が進む中、設計・開発全体の効率化に向け、自動車向け半導体の開発を含めたモデルベース開発（MBD）を進めるべく、2022年度は、モデルの標準的な作り方のガイドライン策定とともに半導体を構成する基本要素のモデルやガイドラインを検証できるモデルの構築を行った。

（10）産業系サイバーセキュリティ推進事業（21億円）

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（IPA）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。

（11）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）

（12）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））

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、2022年度までに、計3件の計画認定を行い、生産施設整備に対して、合計で最大約6,154億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

（13）先端半導体の国内生産円滑化のための利子補給金（90百万円）

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促進法に基づいて認定を受けた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、認定を受けた事業者が計画の実施に必要な資金の貸付けを行う金融機関に対する利子補給金を支給する制度を措置した。

（14）サプライチェーン上不可欠性の高い半導体の生産設備の脱炭素化・刷新事業（469億98百万円（2021年度補正））

国民生活への影響や経済的な損失が大きく、公益性が高い半導体を安定的に供給するための製造設備の入れ替え・増設にかかる事業費を支援することを目的とし、2022年度までに計30件の事業を採択した。

4 提案公募型の技術開発支援

（1）中小企業技術革新制度（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継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）成長型中小企業等研究開発支援事業（104億93百万円）

我が国経済を牽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・小規模事業者が産学官連携して行う製品化・サービス化につながる可能性の高い研究開発及び販路開拓への取組を支援した。また、中小企業・小規模事業者が自立的に取組を拡大することができエコシステム形成を目的として、民間ファンド等から出資を受ける予定の研究開発等を重点的に支援する出資獲得枠を2022年度に創設した。2022年度は通常枠で137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（2,001億円の内数（2021年度補正）、2,000億円の内数（2022年度第2次補正））

働き方改革、被用者保険の適用拡大、賃上げ、インボイス導入など相次ぐ制度変更等に対応するため、革新的なサービス開発・試作品開発・生産プロセスの改善を行う中小企業・小規模事業者の設備投資等を支援することとし、2022年度は「通常枠」で6,189件を採択した（2023年3月末時点）。

さらに、中小企業等のグリーン、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、2022年度は「グリーン枠」

で338件、「デジタル枠」で2,144件、「回復型賃上げ・雇用拡大枠」で487件をそれぞれ採択した。(2023年3月末時点)

(4) 研究開発型スタートアップ支援事業 (25億83百万円)

研究開発型スタートアップの成功モデルを創出し、自律的にイノベーションを創出するエコシステムを構築するため、起業から事業化にいたるまでの事業段階に応じた一貫した支援を実施した。

具体的には、優れた技術シーズを活用した事業構想を持つ起業家候補に対する起業活動の支援や、成長性を秘めた研究開発型スタートアップに対する実用化開発等に係る研究開発費用等の支援を実施した。また、政府のニーズに基づき設定された研究開発テーマについて、事業化・成長可能性の高い技術シーズを持つスタートアップ等による実現可能性調査等を支援した。

(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、当面の需要や売り上げの回復が期待し難い中、ウィズコロナ時代の経済社会の変化に対応するために新分野展開、業態転換、事業・業種転換、事業再編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(2023年2月時点採択件数: 60,304件)。

(6) 基礎素材産業の低炭素化投資促進に向けた設計・実証事業 (61億円 (2021年度補正))

CO₂排出に関する2030年度の政府目標も踏まえ、①基礎素材産業各社が保有する石炭等火力自家発電所の燃料転換、②製鉄用設備の低炭素化改修に向けた事業実施可能性調査に係る経費の一部を支援した。

(7) ものづくり等高度連携・事業再構築促進事業 (10億19百万円)

複数の中小企業等が連携し、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等に必要な設備投資等の経費を最大2年間支援した。(2022年度採択者数: 28連携体、61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)の整備・共用 (95億18百万円※ (当初)、31億9百万円 (2022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世界最高性能の研究基盤施設である。材料科学や環境・エネルギー、生命科学、創薬等、我が国の経済成長を牽引する様々な分野で革新的な研究開発に貢献している。産業利用の割合は約2割と、諸外国の同様の施設と比べても高い。2022年度は、年間約15,000人の産官学の研究者に利用された。

※SPring-8及びSACLAで一体的に運用する経費を含む。

(2) X線自由電子レーザー施設 (SACLA)の整備・共用 (69億16百万円※ (当初)、約3億20百万円 (2022年度補正))

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。光合成メカニズムの解明や、燃料電池及び蓄電池の開発、創薬等、学術、産業共に世界最先端の革新的な研究開発成果が創出されている。

※SPring-8及びSACLAで一体的に運用する経費を含む。

(3) スーパーコンピュータ「富岳」の整備・共用 (158億2百万円 (当初)、29億16百万円 (2022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、ものづくりをはじめ、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つつある。また、2022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6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 (当初)、32億74百万円 (2022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。特に中性子線施設では、持続可能な社会の構築に資する全固体セラミックス電池や固体冷媒などの開発につながる画期的な研究成果が創出されており、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る。2022年度は、年間のべ7,900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(21億99百万円(当初)、27億38百万円(2022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、2022年度はその4年目にあたる。2022年度は、当初予算21億99百万円及び補正予算27億38百万円を措置し、ライナック及び蓄積リングの製作等を進めた。さらに、2024年度からの運用開始を見据えて、文部科学省において、「NanoTerasu(次世代放射光施設)の利活用の在り方に関する有識者会議」を2022年8月から計7回開催し、NanoTerasuの利活用の在り方について議論を行い、2023年2月14日に報告書を取りまとめた。

(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(18億86百万円(当初)、25億円(2022年度補正))

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))

高解像度衛星で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「Tel-lus」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ている。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ている。

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ッ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(14億9百万円)

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 (11億81百万)

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、2022年度は全20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<経産省、文科省>

オープンイノベーション型の研究開発を加速させるため、（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連携してオープンイノベーション拠点である「TIA」を推進中である。民間企業がTIAを活用して、優れた性能を有する半導体やパワーエレクトロニクス

の研究開発を行うなど、民間企業や大学等と連携網を広げ、産学官に開かれた研究開発拠点として、オープンイノベーションと人材育成を一体的に推進している。2022年度には、TIA第3期3年目として、「ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業」において産業技術総合研究所つくばセンター内で整備中の研究開発拠点や半導体・デジタル産業戦略に係るTIAの今後の取組をPRすべく、「未来を拓くTIA：社会課題解決に向けたオープンイノベーション」と題したシンポジウムを開催した。TIA中核6機関の連携による新領域開拓を図るTIA連携プログラム探索推進事業「かけはし」においては、「プレベンチャー醸成支援」や「社会課題（SDGs）に伴う共創の場形成支援」等の連携強化の取り組みを引き続き行った。また、Webを活用しながら、TIAの人材育成事業として、第11回TIAパワーエレクトロニクス・サマースクールや、「第7回超電導スクール（2022）」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 (347億20百万円 (2021年度補正)、33億68百万円 (当初))

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 (161億34百万円)（（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に支援している。

(3) 卓越研究員事業 (6億63百万円)

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 (20億16百万円)

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、カーボンニュートラルに向けた多様な選択肢を見出し、2050年に自動車の生産、利用、廃棄を通じたCO₂ゼロを目指すこととし、2035年までに乗用車新車販売で電動車100%を実現する目標を掲げた。その実現に向け、2030年の新車販売台数に占める次世代自動車の割合を5~7割 (ハイブリッド自動車30~40%、電気自動車・プラグインハイブリッド自動車20~30%、燃料電池自動車3%程度、クリーンディーゼル自動車5~10%) にすることを目指している。

(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3年後 (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、3年延長することとなった。

(3) 電動車普及に向けた取組 (375億円 (2021年度補正)、230億円 (2022年度当初)、約900億円 (2022年度第2次補正))

乗用車については、運輸部門における二酸化炭素の排出量削減に貢献するだけでなく、災害時に非常用電源として活用することが可能なクリーンエネルギー自動車の普及を促進するため、電気自動車や燃料電池自動車等の購入支援を行った。なお、補助上限額については前年度より大幅に引き上げ、例えば、電気自動車はこれまでの最大40万円を最大85万円とした。さらには、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。

また、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、2023年1月末までに約179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などを進めた。

(4) 高性能建材等の実証・普及に向けた支援 (80億90百万円の内数)

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。

(5) Jークレジット制度 (4億90百万円)

Jークレジット制度は、省エネ・再エネ設備の導入

や森林管理等による温室効果ガスの排出削減量・吸収量をJ-クレジットとして認証する制度である。本制度を利用した省エネ・再エネ設備の導入、森林整備等を促進するため、エネルギーマネジメントシステムの導入、水素・アンモニアの利用、再造林活動などに関する方法論の策定を行い、2023年3月時点では69の方法論へと拡充を行った。また、活用しやすい制度を目指し、制度の改善、方法論の改定に取り組んだ。さらに、J-クレジットを創出・活用する企業・自治体等に対し、説明会を開催して同制度の周知・広報を行い、また、制度利用支援等を実施した。

(6) 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（4億10百万円）

自動車の電動化の進展に伴って大きな影響を受ける中堅・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、令和4年度から新たに開始した。自動車産業集積地域をはじめとした全国の支援拠点に相談窓口を設置し、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。

(7) 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99億67百万円の内数（2022年度第2次補正）））＜経産省、環境省＞

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）への改修を支援対象とする新たな補助制度を創設し、他の関連事業とも連携しワンストップで利用可能とするなど、導入促進に向けた取組を実施した。

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（10億82百万円）

「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及び伝統的工芸品の各産地の特定製造協同組合等に対して、後継者育成事業や需要開拓事業等に対する補助を行った。具体的には、初心者に対する技術継承研修や中級者に対する実技指導研修などの人材育成の取組及び各産地における課題解決に向けた専門

家派遣事業、広報活動の強化などの需要開拓の取組を支援した。

(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53回、第54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」（2022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「成長のエンジン」の1つと位置付けることとし、①ポストコロナを見据えたより良い回復の着実な実現、②脱炭素社会に向けたトランジションの加速、③自由で開かれたインド太平洋を踏まえたパートナーシップの促進、を3つの重点戦略と定め追補を行った。2023年2月、3月には「インフラシステム海外展開検討会」を開催し、民間有識者を中心に、我が国企業が直面するインフラシステムビジネス環境の課題や我が国企業の競争力等について議論を行った。

(3) レアアース・レアメタルの安定供給確保＜経産省、文科省＞

高付加価値産業に必要なレアアース・レアメタルについては、特定供給国の政策に左右されない産業構造の確立を目指して、代替材料・使用量削減技術開発やリサイクル等を推進している。2017年度から実施している「資源循環システム高度化促進事業」により、我が国の都市鉱山の有効利用を促進し、資源の安定供給及び省資源・省エネルギー化を実現するため、廃製品・廃部品の自動選別技術、高効率製錬技術及び動静脈情報連携システムの開発を行っている。また、グリーンイノベーション基金事業／次世代蓄電池・次世代モーターの開発において、低コスト、高品質なレアメタル回収を実現する蓄電池リサイクル技術開発、重希土フリー磁石を用いた高効率で、小型・軽量・省資源のモーター開発等を行っている。さらに、「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」において、経済安全保障推進法に基づいて、特定重要物資として指定された永久磁石に関して、レアアース使用量を削減した磁石の実用化に向けた技術開発、廃磁石からのレアアース原料リサイクル技術の開発・導入支援等を行う。

加えて、日米欧豪加の政策当局者及び技術専門家が、レアメタル供給を取り巻く世界的な問題について共通理解を深め、レアメタル代替技術やリサイクル技術などといった将来の安定供給を目指した情報交換を行うため、クリティカルマテリアル・ミネラル会合（2020

年度までは日米欧三極クリティカルマテリアル会合と称呼)を毎年開催している。2022年度は6、11月に第13、14回目の会合を開催した。

(4) 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。2022年度は、2021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。

推進にあたり、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、地域毎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、2022年度は2つの拠点を新たに採択し、全国の拠点は合計7つとなった。

また、開発の指針となる開発ガイドライン(手引き)の策定を実施した。

3 サイバーセキュリティの強化

(1) 産業系サイバーセキュリティ推進事業(再掲第2部第1章第1節3.(10)参照)

(2) サイバーセキュリティ経済基盤構築事業(20億15百万円)

(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、共同対応を行った。

(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促進事業(3億1百万円)

サプライチェーン全体でのセキュリティ確保のために、業界横断的な課題や業界別の課題に対して、ガイドラインを整備した。また、ソフトウェアの部品構成表であるSBOM(Software Bill of Materials)の活用促進を実施した。

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WEEK2022」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 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2022年6月に開催するとともに、判例分析や逮捕情報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。

2022年度は、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とりまとめた「秘密情報の保護ハンドブック～情報管理も企業力～」について、産業構造審議会知的財産分科会不正競争防止小委員会にて営業秘密に係る法制度や情報環境等の変化を踏まえた改訂を検討し、2022年5月に改訂版を公表した。

また、はじめて秘密情報の漏えい防止に向けた取組を行う企業向けに対策の心構えや情報管理のポイントをまとめた小冊子「秘密情報の保護ハンドブックのてびき～情報管理も企業力～」(2016年12月公表)、「不正競争防止法(平成5年法律第47号)」による保護を受けるために必要となる最低限の水準の対策を示す「営業秘密管理指針」(2019年1月改訂)等の周知活動を、HPや講演において引き続き行った。

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「中小企業アウトリーチ事業」を2019年度から中国で実施しており、2022年度は中国、タイ、ベトナム及びインドネシアで実施した。また、現地制度や裁判例の動向と個別支援から得られた知見等を踏まえて、現地における営業秘密の管理に必要な留意点や契約ひな形等を盛り込んだ「営業秘密管理マニュアル」をとりまとめた。

②限定提供データに関する取組

IoT、ビッグデータ、AI等の活用が進展する第4次産業革命を背景に、データの利活用を促進するための環境整備を目的として、データ利活用を進めるための事前対策のポイントをフェーズごとにとりまとめた「データ利活用のポイント集」やその簡易版となる小冊子「データ利活用のてびき」(2020年6月公表)、ポイント集を基に企業のデータ利活用の事例を詳細に記載した「データ利活用の事例集」(2021年2月公表)、限定提供データの要件の考え方や不正競争行為に該当する事例などを盛り込んだ「限定提供データに関する指針」(2019年1月公表)を活用し、HPや講演において周知活動を行った。また、「限定提供データ」制度に係る規律の見直し要請や施行後の運用状況等を踏まえ、産業構造審議会知的財産分科会不正競争防止小委員会にて、同制度に係る規律の見直し及び「限定提供データに関する指針」の改訂を検討し、2022年5月に同指針の改訂版を公表した。

(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1億件以上の特許、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。2022年度には、J-PlatPatにおいて検索結果をテキスト形式で出力できる件数の拡大等の改良を実施した。また、「外国特許情報サービス(FOPISER)」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。2022年度は、5つの技術テーマについて調査を実施した。

また、グリーン・トランスフォーメーション(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に基づく調査を実施した。

(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、中小企業による2022年度の軽減措置の利用件数は71,050件(2023年3月末時点)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巡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ベンチャー企業による戦略的な特許権の取得をサポートすべく、「ベンチャー企業対応面接活用早期審査」及び「ベンチャー企業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いる。

（6）知的財産の戦略的な活用に対する支援

①知的財産に関するワンストップ相談窓口「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ワンストップサービスを提供している。2022年度の相談件数は122,727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。2022年度の対象件数は63社であった。

②中小企業等外国出願支援事業（7億19百万円の内数）

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（JETRO）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。2022年度の採択件数は575件であった。

③中小企業等海外侵害対策支援事業（7億19百万円の内数）

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11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。2022年度の採択件数は11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見られる。そのため海外企業から警告、訴訟など係争に巻き込まれた中小企業等に対し、対抗措置にかかる費用を補助した。2022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。2022年度は、6人の海外知的財産プロデューサーにより、248者の支援を行った。

（7）技術情報の管理に関する取組（18億50百万円の内数）

産業競争力強化法に基づき、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（2023年4月時点で認証機関を8機関認定）。2022年度は、認証を取得するプロセスを簡素化する制度改正、技術情報の漏えい防止の取組を

新たに始める事業者を対象とした自己チェックリストの整備に加え、制度の更なる改善に向けた検討を行った。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。

（８）標準必須特許のライセンスを巡る取引環境の整備

標準必須特許（SEP：Standard Essential Patent）は、標準規格を使用する上で必須の特許であるが、近年、SEPのライセンスに関する紛争が世界各国で生じている。第四次産業革命が進展する中、今後、自動車、建設機械、工場といった多様な産業分野を対象としたSEPのライセンスが増加していく見込みであり、当該紛争を円滑に解決する手段を検討することは、我が国にとって極めて重要な課題である。このような状況を踏まえ、当事者間での誠実な交渉を通じて早期の和解や無用な紛争の回避を促し、我が国産業の発展につなげる観点から、2022年3月、国内特許を含むSEPのライセンス交渉に携わる権利者及び実施者が則るべき、日本としての誠実交渉の規範を示す「標準必須特許のライセンスに関する誠実交渉指針」（誠実交渉指針）を発表した。2022年度は、本指針の周知及び本指針が広く活用されることを目的とし、海外当局との意見交換や司法関係者への説明会の実施、さらには独占禁止法の不公正な取引方法に関する相談窓口に寄せられた、SEPのライセンスに関する事案について、本指針を1つの参考として、相談への対応を行った。

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2023年4月1日までに規格を50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2023年4月1日までに182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（2022年度の実績は13件）。

（２）戦略的な国際標準化の推進（48億60百万円）

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など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もと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。

（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。2022年度においては、大型パワーコンディショナで31件の共同研究・認証実験、大型蓄電池で49件（2023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。さらに、両施設の機能を増強するため、2021年度補正予算において138億32百万円を措置した。

（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。具体的には、2022年度においては、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）、木材・プラスチック再生複合材、循環経済及びスマートシティ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

①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327名、規格開発エキスパート補41名を登録（2023年4月1日時点）。

②大学等における標準化教育の推進

標準化に関する講義に活用するための教育コンテンツとして開発した、ファカルティ・ディベロプメント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。

③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」を実施した。2022年度には、同講座を3回実施し、計46名が修了した。また、このほかに、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。

6 その他

(1) 第9回ものづくり日本大賞の実施<経産省、文科省、厚労省、国交省>

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、国土交通省、厚生労働省、文部科学省が連携して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。

2022年度においては、経済産業省が設置するものづくり日本大賞選考有識者会議において第2次審査を行い、受賞者の選定を行った結果、関係省庁の案件も合わせ、8件27名の内閣総理大臣賞受賞者を決定した。あわせて、経済産業省では、13件59名、1団体の経済産業大臣賞、28件144名、1団体の優秀賞の受賞者をそれぞれ決定した。

(2) ものづくり白書の作成<経産省、文科省、厚労省>

「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、2022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4年度ものづくり基盤技術の振興施策（2023年版ものづくり白書））を作成した。

《第3節 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

「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。

2022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つの取組等、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2022年10月に開催した「第4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

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同年11月に「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出来るよう、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」がとりまとめられた。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、下請法の執行強化等、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Gメンの創設と知財関連の対応強化、⑤約束手形の2026年までの利用廃止への道筋に取組を行った。

(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9月と3月に実施している「価格交渉促進月間」の実効性をあげるため、各月間の終了後にフォローアップ調査として、中小企業15万社に対するアンケート調査と中小企業約2千社に対する下請Gメンによるヒアリングを実施しており、これらの結果を活用して、新たな取組として次の事項を実施した。

(ア)「価格転嫁率」の算出・公表

2022年9月の「価格交渉促進月間」のフォローアップ調査結果をとりまとめ、公表する際（2022年12月）、「価格転嫁率」についてのデータ公表を初めて実施した。具体的には、回答した中小企業全体の価格転嫁率は46.9%であった。また、業種別の価格転嫁率も算出しており、発注側企業として転嫁に応じている業種（転嫁率が高い業種）は、石油製品・石炭製品製造（56.2%）、機械製造（55.5%）、製薬（55.3%）で、転嫁に応じていない業種（転嫁率が低い業種）は、トラック運送（20.6%）、通信（21.3%）、放送コンテンツ（26.5%）であった。

(イ)「中小企業10社以上から回答のあった発注側事業者約150社の価格交渉・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」のフォローアップ調査結果の追加公表として、より一層の自発的な取引慣行の改善を促し、下請中小企業の振興を図るため、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”を整理したり

ストを作成し、2023年2月に公表した。

(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約30社に対して、下請中小企業振興法に基づき、事業所管大臣名での「指導・助言」を実施した。具体的には、2022年3月の「価格交渉促進月間」を踏まえて20数社に、同年9月の「価格交渉促進月間」を踏まえて約30社に、「指導・助言」を実施した。

(エ)各業種に特化した講習会開催

交渉・転嫁の状況の良くない業種において、2023年3月の「価格交渉促進月間」に向けた取組として、各業種に特化した講習会等を実施した。

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、2022年4月にそれまでの120名から倍増し240名体制に強化していたが、さらに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。

(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「振興基準」は、下請中小企業振興法第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。

下請Gメンの収集した取引実態や直近の取引適正化・価格転嫁に向けた取組を踏まえ、2022年7月に以下のような改正を行った。

下請中小企業振興法「振興基準」改定（2022年度）

- 「振興基準」とは、下請中小企業振興法第3条に基づく大臣告示であり、同法第4条に基づく「指導・助言」の根拠となるとともに、**業種別ガイドライン、自主行動計画、パートナーシップ構築宣言のひな形**の策定に参照されるもの。
- 「取引適正化に向けた5つの取組」（令和4年2月10日公表）、「転嫁円滑化施策パッケージ」（令和3年12月27日閣議了解）等で決定した**取引適正化に向けた取組方針を裏付け・下支え**し、産業界に提示するため、全面的に改定。

【全体的な規定の整理】（企業目線から見て「守るべきルール」「目指してほしい取組」等を分かりやすくする）

- ①「～するものとする」… 事案の問題性の大きさ等を踏まえ、**場合によって指導・助言の対象**。
- ②「～するよう努めるものとする」… ベストプラクティスとして**事業者を目指してほしい取組**。
- ③「～することを徹底する」… **下請代金法で既に規制されている行為**の確認規定。

【改定による主な新規追加事項】（親事業者が求められる取組の内容）

1）価格交渉・価格転嫁

- ①毎年9月及び3月の「価格交渉促進月間」の機会を捉え、少なくとも**年に1回以上の価格協議**を行うこと（①）
- ②労務費、原材料費、エネルギー価格等が上昇した**下請事業者からの申出があった場合、遅滞なく協議**を行うこと（①）
- ③下請事業者における**賃金の引上げが可能となるよう、十分に協議して取引対価を決定**すること（①）

2）支払方法・約束手形

- ①下請代金は、物品等の受領日から起算して**60日以内において定める支払期日までに支払う**こと（③）
- ②令和8(2026)年の約束手形の利用廃止に向け、**できる限り、約束手形を利用せず**、また現金払いを行うこと（②）

3）パートナーシップ構築宣言

- ①**パートナーシップ構築宣言を行い**、定期的に見直すこと。また、**社内担当者・取引先に宣言を浸透**させること（②）

4）知財取引・その他

- ①下請事業者の**秘密情報（ノウハウ含む）の提供や開示を強要しないこと**（①）
- ②下請事業者の直接的な利益に十分に配慮した協議や書面等での合意を行わずに、**協賛金、協力金等を要請しないこと**（①）
- ③取引上の交渉の際に、**威圧的な言動による交渉を行わないこと**（①）

改定した「振興基準」は、**業界団体の「自主行動計画」の改定**や、**個社への「指導・助言」**に活用（令和4年7月施行）

2 中小企業の経営の革新及び創業促進

（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（財政投融資）

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、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エンジェル税制

創業間もない中小企業への個人投資家（エンジェル）による資金供給を促進するため、一定の要件を満

たす中小企業に対して、個人投資家が投資を行った年と、当該株式を譲渡した年において所得税の優遇を受けることができる制度。2023年度税制改正において、保有株式の譲渡益を元手に創業者が創業した場合やエンジェル投資家がプレシード・シード期のスタートアップに再投資を行った場合に、20億円を上限として再投資分につき株式譲渡益に課税しない制度を創設する等を行った。

⑤オープンイノベーション促進税制

大企業等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新規発行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うこととした。

(3) 新事業促進支援事業

①農商工等連携事業

中小企業による新事業活動の促進を図るため、「農商工等連携促進法（平成20年法律第38号）」に基づき、中小企業者が行う新商品、新サービスの開発や、それらの販路開拓の取組に対して、予算、融資等を活用した支援を実施した。

②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）

③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）

④地域デジタルイノベーション促進事業（15億90百万円の内数）

地域企業等のDXを推進するため、地域の特性や強みとデジタル技術を掛け合わせ、新たなビジネスモデルの構築に取り組む実証プロジェクト（試作品製作、事業性評価等）を、16件採択し支援した。

(4) 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はじ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現地進出支援強化事業（13億33百万円の内数）

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、現地進出後の事業安定・拡大支援（プラットフォーム事業）など、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。

②JAPANブランド育成支援等事業（5億45百万円の内数）

中小企業等が、海外展開やそれを見据えた全国展開のために、新商品・サービスの開発・改良、ブランディングや、新規販路開拓等の取組を行う際に、経費の一部を補助する事業であり、2022年度は74件の事業を採択した。

③海外展開・事業再編資金（財政投融資）

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、（株）日本政策金融公庫による融資を実施した。

④海外展開を担う人材育成の支援（40億67百万円の内数）

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、アジアをはじ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知的財産に関するワンストップ相談窓口「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（255億円の内数（当初）、190億2百万円の内数（2022年度補正））

（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363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) 中小企業・小規模事業者ワンストップ総合支援事業 (40億円の内数)

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) 成長型中小企業等研究開発支援事業 (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 (8億40百万円の内数)

中小企業・小規模事業者が抱える経営課題の解決に資する人材を、副業・兼業を含む多様な形態で活用するため、中小企業・小規模事業者に対して、経営課題・

求人像の明確化や、人材とのマッチング促進等を実施した。

(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監理・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を実施した。

(4) 中小企業等経営強化法

中小企業等経営強化法に基づき策定された経営力向上計画を2023年2月末時点において、153,899件を認定している。認定を受けた企業等に対しては、中小企業経営強化税制や(株)日本政策金融公庫の融資制度等の支援措置を講じている。

(5) 中小企業投資促進税制

中小企業者等が、一定の機械装置等を取得等した場合に、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)ができる措置を引き続き講じた。

(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者等が、その経営力向上計画に基づき経営力向上設備等を取得等した場合に、即時償却又は10%の税額控除(資本金3,000万円超の法人は7%の税額控除)ができる措置を引き続き講じた。

第2章

ものづくり産業における労働者の確保等に係る施策

《第1節 人材確保と雇用の安定》

1 成長と分配の好循環に向けた取組

(1) 「賃上げ・人材活性化・労働市場強化」雇用・労働総合政策パッケージ

意欲と能力に応じた「多様な働き方」を可能とし、「賃金上昇」の好循環を実現していくため、厚生労働省においては、2022年10月に「「賃上げ・人材活性化・労働市場強化」雇用・労働総合政策パッケージ」を策定した。これにより、これまでの「賃上げ支援」に加えて、「人材の育成・活性化を通じた賃上げ促進」「賃金上昇を伴う円滑な労働移動の支援」「雇用セーフティネットの再整備」の一体的、継続的な取組を推進している。

この一体的、継続的な取組を通じて、経済変化に柔軟で、個人の多様な選択を支える「しなやかな労働市場」を実現し、人材の活性化と生産性の向上を通じた賃金上昇のサイクルを目指している。

2 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 (48億12百万円)

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 (5億30百万円)

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、助成額の増額を行った。

(4) 製造業における外国人材受入れ支援事業 (2億40百万円)

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、30,953名の外国人材を受け入れている（2023年2月末時点）。

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・翻訳し、2022年7月から2023年3月にかけて国内外で同試験を実施した。

3 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 (11億84百万円)

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、助成額の増額も行った。

なお、今後労働力人口の減少が見込まれる中で経済成長を図っていくためには、労働生産性を高めていくことが不可欠である。このため、事業所における生産性向上の取組を支援するため、生産性を向上させた事業所が労働移動支援助成金等の労働関係助成金（一部）を利用する場合に、その助成額又は助成率の割増し等を行った。

(2) 雇用調整助成金による雇用の維持・安定 (5,490億円(当初)、1,141億32百万円 (2022年度補正))

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) 在籍型出向の活用による雇用維持等への支援 (450億41百万円)

新型コロナウイルス感染症の感染拡大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・移籍の斡旋を行う「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前と比して5%以上上昇させた出向元事業主に対して、助成を行った。

(3) 製造業の請負事業の適正化及び雇用管理改善の推進(19百万円)

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。

5 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)(46億74百万円)〈厚労省、文科省〉

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。)を設置し、キャリアコンサルタントなどによる専門的な相談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する「地域若者サポートステーション事業」を実施している。

4 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(日本版O-NET))の整備をはじ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。

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）。



コラム

かがわ若者サポートステーション ～15年間無業だったAさんがたどり着いたものづくりへの道～

就職氷河期世代のAさん（41歳）は、定時制高校を卒業後、定職に就けずゲームセンターで1年8か月アルバイトをした。その後、正社員を目指し情報処理の専門学校に進学するも就職できず、新聞配達を2年2か月した後、約15年間引きこもり状態が続いた。2019年にポリテクセンターで溶接の職業訓練を受講するも就職できず、再び引きこもっていたAさんの自宅に民生委員が訪問し、保健センターへつないだことがきっかけとなり、保健センター職員の同行でサポステに来所した。

サポステに登録したAさんは強く焦っており、就活セミナーの受講よりも応募活動にこだわった。コミュニケーション能力の向上等のトレーニングができないまま、溶接求人に応募するも採用とならず、再び引きこもってしまった。2か月後、サポステのアプローチにより再び来所したAさんは、サポステ職員による励ましを受けながらサポステでの活動を見直す中で、コミュニケーション能力等のスキルが必要であると納得し、それまでとは一転し、就活セミナーを受講することとなった。

就活セミナーを受講し面談を進める中で、Aさんは溶接求人への応募を再び希望した。Aさんが選択した求人は、香川県下の中堅企業である。採用へのハードルが高いため、ハローワークと連携し、まずはAさんと応募先企業を訪問し職場見学を行うと同時に、企業にAさんの人柄を見てもらった。その後、Aさん・サポステ・ハローワークの3者で見学の振り返りを行い、応募することとなった。応募書類の作成に当たってもサポステ



写真：資材を積み入れるAさん

とハローワークが連携してフォローすることで、Aさんは自信を持って応募することができた。1次試験（人事担当・工場長面接、筆記試験）、2次試験（社長面接）に合格し、溶接の社内研修、3か月の試用期間を経て正社員として組立部品搬入物流係に配属となった。

物流係は、製造ラインへタイミングよく部品を届ける業務を担っており、作業工程を理解しているベテランの従業員が配置されている。しかし、従業員の年齢は50歳代後半から70歳代と高齢化しており、急な体調不良で休む方もいる。そんな時、40歳代と一番若いAさんが欠勤者のカバーに回り、物流係の業務を支えている。人事担当者は、「Aさんは無遅刻無欠勤で安定感があり、休む人のカバーに回ることによって仕事を覚えていった。仕事を通じてコミュニケーション能力も向上しており、物流係に必要な存在となった。」と評価している。

Aさんには、目標とする人ができた。同じ職場の係長だ。「部品の流れを完全に把握していてすごいと尊敬している。係長の仕事を見るたびに仕事を覚えなれないといけないうという危機感がある。」とAさんは語る。ものづくりの現場でメモを取り仕事をこなしているAさんの姿には、引きこもっていた時の姿は微塵もなかった。

（2）新卒者等に対する就労支援（新卒応援ハローワーク）（90億30百万円）

大学院、大学、短期大学、高等専門学校、専修学校などの学生・生徒や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、学生・生徒や既卒者の支援を専門に行う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、求人の紹介等、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、就職後の職場定着支援等の相談窓口を設置し、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）（25億13百万円）

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指導や応募書類作成・職業相談等を行った。

6 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（38億74百万円）

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。

②65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（480億2百万円）

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（166億39百万円（当初）、42億28百万円（2022年度第2次補正））

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、育児支援の分野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 「人への投資」の政策パッケージ

人への投資を抜本的に強化するため、3年間で4,000億円規模の政策パッケージを2021年度から創設している。2022年度は、民間ニーズを反映しつつ、デジタルなど成長分野を支える人材育成の強化、非正規雇用労働者のキャリアアップ支援の拡充、リカレント教育など生涯にわたる能力発揮の促進、成長分野などへの労働移動の円滑化支援に取り組んだ。

加えて、「物価高克服・経済再生実現のための総合経済対策」（2022年10月28日閣議決定。以下「総合経済対策」という。）において、賃上げ、労働移動の円滑化、人への投資という3つの課題の一体的改革を進めるため、「人への投資」の政策パッケージについて5年間で1兆円へ拡充することとされており、引き続き、関係省庁と連携しながら取り組んでいく。

2 企業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、働き方の多様化等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、企業労使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。ガイドラインの活用を促すことで、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。

3 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、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、さらに、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を実施するほか、デジタル分野のeラーニングコースにおいてパソコン等の貸与に要した経費に対し委託費を支給することにより、デジタル分野のコース設定を推進している。

1 2022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：高等学校卒業者等を対象に、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。

コラム

ポリテクカレッジ修了生の活躍事例
・・・ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング（株）

ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング（株）（熊本県菊池郡）は、日本国内に8つの生産拠点を有し、世界トップシェアを誇るイメージセンサーを中心とする各種半導体の開発と生産を行っている。このうち宮城県白石市にある白石蔵王テクノロジーセンターでは、Blu-rayレコーダーなどに搭載されている半導体レーザーの開発と生産を行っており、東北ポリテクカレッジの修了生も在籍している。

同社で働く古瀬さんも東北ポリテクカレッジ応用課程の修了生の1人であり、現在、同社の生産技術部門のシステム開発担当として、ネットワークの運用構築からシステム運用に必要な情報の登録まで様々な業務を担当しており、あらゆる方面の知識が必要とされる環境で活躍している。



写真：古瀬さん

ポリテクカレッジでの経験について古瀬さんは、「訓練カリキュラムの特徴として、実習が多いため、学んだ知識を技術に昇華させることができる。また、他の科と協力しながら製品の企画開発から制作までを行う「開発課題」を経験することで、コミュニケーション能力や課題解決力も培われた。ここでしか身に付けられないこの実戦力が私の武器となり、就職当時だけでなく今でも私を支え続けている。ポリテクカレッジでの手厚いサポートのおかげで目標としていた会社へ就職することができ、社会人として最高のスタートを切ることができた。」と話す。

古瀬さんの上司である同社の生産技術部門の我妻さんは、古瀬さんについて、「業務の進め方、システム対応等、必要なステップ、考え方、データのまとめ方などがしっかりできており、チームでも自分の役割をきちんと果たして実績を出してくれることから、スムーズに仕事を進めてくれている。入社3年目という若さでありながら、数名のチームリーダーを担っており、課題もタイムリーに相談してくれていて、滞ることなく安心して業務を任せることができている。」と信頼を寄せている。

今後の目標について古瀬さんは、「人に必要とされていると感ずることが大変嬉しく、仕事のやりがいになっているので、今後も広い範囲の知識を習得し、社内のいたるところから相談されるような頼られる存在になりたい。」と話している。



写真：業務中の様子

（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本的能力（例：パソコン操作能力など）を習得するための「基礎コース」及び特定の職種（例：介護福祉など）の職務に必要な実践的能力を基本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、さらに、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を実施するほか、デジタル分野のeラーニングコースにおい

てパソコン等の貸与に要した経費に対し奨励金を支給することにより、デジタル分野のコース設定を推進している。

（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」等に係る相談に対応するとともに、DXに対応した訓練を拡充する等により、中小企業等のDXに対応するための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いるほか、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）伊藤製作所

【利用事業主の概要】

（株）伊藤製作所（三重県四日市市）

- ・ 事業内容：順送プレス金型による自動車部品製造等
- ・ 利用コース名：生産性向上支援訓練
 - ①「DX（デジタルトランスフォーメーション）の導入」
 - ②「ITツールを活用した業務改善」
- ・ 利用時期：2022年7月～8月
- ・ 受講者数：①15名 ②15名

【利用事業主の声】

当社は、2017年からプレス加工のIoT化や業務デジタル化に取り組んでおり、2022年からは金型専用工場にて金型製作のデジタル化を推進し、自動車向け金型における付加価値の創出に取り組んでいる。

当社の課題は、事業方針として数年前からデジタル化推進を掲げているものの、経営層や一部の社員による部分的な推進に留まっていることにあった。一般社員にも「デジタル化でどのようなことができるのか」「どのような業務効率化が図れるのか」といったイメージを共有してもらい、全社的なデジタルスキルの底上げを図りたいと考えていた。そこで、



写真：金型専用工場「テクニカルセンター」

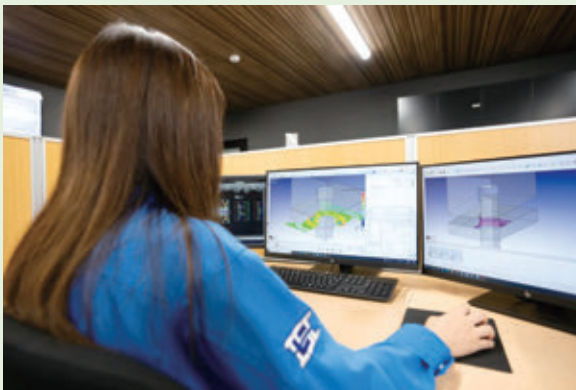
ポリテクセンター三重の生産性向上人材育成支援センターに相談したところ、一般社員向けにはDXの基礎が学べる内容を、経営層向けにはデジタルによる業務改善や推進が学べる内容を盛り込んだカリキュラムの提案を受け、2コースの生産性向上支援訓練を受講させることを決めた。

受講させたことで、一般社員が「DXにより業務改善や効率化が可能である」との気付きを得て、個々人のデジタル化による業務改善が始まった。取組意欲を引き出してくれる非常に良い機会となったと感じているので、今後も生産性向上人材育成支援センターを利用した人材育成を継続したいと考えている。そして、社内の業務系アプリケーションのクラウド移行や設備のリモート監視にも着手する等、引き続き生産性向上に取り組んでいきたい。

【受講者の声】

受講した訓練はグループワークの時間が多く、ディスカッションを通じて社内のコミュニケーションが深く図れた。今後業務を進めるに当たって有効であったと感じている。

受講前は、会社がデジタル化推進を掲げている中で個人の知識や理解が追いついていない部分があったが、受講を通して「DXとは何なのか」を非常によく理解することができた。また、クラウド、IoT、RPA、メタバース、AI等最新のITツールがどのような現場で活用されているかを学び、自社のどの業務をデジタル化すべきか、何から始めるべきかを明確にすることができた。これからは日々のルーチンワークにクラウドやAIの活用を検討し、業務効率化を図っていきたい。



写真：デジタル化のために導入した CAE (Computer Aided Engineering)



写真：デジタル化のために開発したIoT機器

(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により、地域の関係者等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。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したほか、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。

(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。

また、職業訓練サービスガイドライン適合事業所認定の制度については、2016年度及び2017年度の試行実施を経て、2018年度より本格実施している。2018年度から2022年度までに、延べ59事業所が適合事業所として認定された。

(6) 就職氷河期世代の方向けの短期資格等習得コース事業の実施 (26億3百万円)

就職氷河期世代の方への支援として、2020年度から2022年度まで「就職氷河期世代の方向けの短期資格等習得コース事業」を実施した。本事業は、IT、運輸、建設、農業といった人材ニーズの高い業界団体等に委託し、1か月から3か月程度の短期間で取得でき、安定就労につながる資格等の習得支援と、職場見学・

職場体験やハローワーク等と連携した就職支援等とを組み合わせた出口一体型の職業訓練を行うものである。同事業では、求職中の非正規雇用労働者の方が働きながら受講しやすい夜間や土日、eラーニング等の訓練も提供した。

4 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（741億11百万円）＜厚労省、経産省＞

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4月、国民の方からの提案をもとに「人への投資促進コース」を創設。さらに総合経済対策に基づき、同年12月に同コースの助成内容の拡充を行うとともに、「事業展開等リスクリング支援コース」を創設している。

また、中小企業等の生産性向上のため、経済産業省と連携し、「認定事業分野別経営力向上推進機関」が、事業分野別経営力向上推進業務のために「事業分野別指針」に定められた事項に関する研修を実施した場合に、当該助成金制度の対象としている。

コラム

人材開発支援助成金を活用した人材育成で「新しい価値の創造を通じて社会貢献の具現化」を目指す・・・東レエンジニアリング（株）

滋賀県の琵琶湖の南端に近い大津市に関西本社を構える東レエンジニアリング（株）は、東レ（株）の設備・保全工事を行う会社として発足し、現在はプラント建設や繊維機械を始めとする生産設備の設計・開発、製造を行う企業である。同社が考える「エンジニアリング業」とは、顧客の「こうしたい」を叶えること。顧客の要望を形にするユニークなエンジニアリング会社として、従来の繊維やプラスチック製品だけではなく、医薬品・半導体、FPD（フラットパネルディスプレイ）、複合材料へとその活躍の場を広げている。

顧客のニーズに合った付加価値の高い技術・製品を提供するためには、様々な変化に柔軟に対応し、常に創造性の向上にも取り組む、ものづくり人材の存在が必要となる。そのような人材は貴重であり、同社にとって、社員そのものが最も重要な経営資源となるという。そのような考え方から、社員には、入社の段階から独自の教育制度に基づく充実した人材育成が行われている。

新入社員が、配属後に自律的・主体的かつ継続的に創造性の向上に取り組めるようになるためには、まずは、ものづくりの基礎を学ぶ機会が必要となる。そのような中で、同社では、研修実施企業からの案内で、若年人材に対する教育訓練が人材開発支援助成金の助成対象になることを知り、本助成金の活用に至った。

具体的には、特定訓練コースの「若年人材育成訓練」を活用しながら、目的別に設計や設備など、複数の科目を組み合わせた教育訓練を実施している。ポリテクセンター滋賀の滋賀職業能力開発促進センターで、「ものづくりの基礎」となるCADを用いた製図技術や制御技術について約100時間学ぶ。

このような教育訓練により、ものづくりに関する基礎的な知識と技術が備わる。そして、実際に配属された後、教育訓練で学んだ基礎的な知識・技術の上に、より専門的な知識・技術が積み上がっていく。若年人材育成訓練が、一人前のものづくり人材に成長していく土壌を作るのだ。

同社では、年齢、職歴に関係なくチャレンジする人材を応援する風土があり、新入社員などの若い人材の活躍も顕著である。同社の理念である「新しい価値の創造を通じて社会貢献の具現化」を目指し、充実した人材育成と柔軟な発想で、顧客が求める最適なものづくりを実現していく。



写真：関西本社建屋



写真：研修風景

(2) 認定職業訓練に対する支援（10億51百万円）

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が行われた。

コラム

認定職業訓練校におけるフラワー装飾技能者の育成 ・・・熊本市技術専門学院（熊本県熊本市）

熊本市技術専門学院は、1965年に熊本市事業内共同訓練所として設立され、1973年に熊本県知事の認定を受けて左官タイル施工科や鉄筋コンクリート施工科等の訓練を実施し、これまで1,600人以上の修了生を輩出している歴史のある認定職業訓練校である。2018年にフラワー装飾科を新設し、現在は8科9コースを開設している。

フラワー装飾科では、在職者を対象に2年間の訓練を行っている。訓練内容は、フラワー装飾技能士（国家検定）の1級2級に対応する訓練を中心に行っている。実習では、花束・アレンジメント・ブーケ等の作成を行い、座学は、色彩・花の美術史等の植物に関する幅広い知識習得を目指したカリキュラム構成となっている。また、顧客や取引業者との接点が多い職種であることから、若年の訓練生のために、社会人としての礼節を学べるよう接遇についての指導も行っている。講師陣は、現代の名工、マイスター等第一線で活躍する現役のデザイナーである。

訓練生は「訓練で学んだ知識はお客様との会話で役に立ち、ワイヤーを使ったアレンジメントの技術などは花束作成の際に大変役立っている。普段の業務だけでは学ぶことのできないことを習得できる。」と話しており、訓練で得た技術や知識を活用し、訓練の修了生たちは現場での活躍の幅を広げている。



写真：訓練風景1



写真：訓練風景2

(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、2023年3月末現在、6万6千人に上っている。キャリアコンサルタントに係る試験としては、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、技能検定制度の下、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。

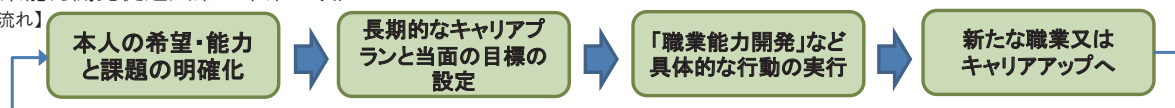
また、労働者のキャリア形成を支援するため、年齢、就業年数、役職等の節目において定期的にキャリアコンサルティングを受ける機会を設定する仕組みである「セルフ・キャリアドック」を企業に広めることを目的に、キャリア形成サポートセンターによる周知や勧奨、相談・研修等の実施を通じて、企業における「セルフ・キャリアドック」の導入及び取組定着の支援を行った。

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）

【一般的な流れ】



キャリアコンサルタントについて

- キャリアコンサルタントは、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。

※第189回通常国会で成立した勤労青少年福祉法等の一部を改正する法律（平成27年法律第72号）による職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）の一部改正により、平成28年4月1日より「キャリアコンサルタント」を名称独占の国家資格化。

- 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。

《各領域におけるキャリアコンサルタントの活動内容・役割》

【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（リテンション・エンゲージメント機能）



【内部労働市場での対応】

【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

【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

【外部労働市場での対応】

5

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（442億59百万円）＜厚生労働省、文科省、経産省＞

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11,625講座、特定一般教育訓練552講座、専門実践教育訓練2,820講座（いずれも2023年4月1日時点）を指定している。

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

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

・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

様式3-2

・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

様式3-4

・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。

○キャリア形成サポートセンターHP

- ・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、利用者の声をSNSにより情報発信。

○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。



6

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（92百万円）

開発途上国（インドネシア、カンボジア、ベトナム）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、機械・プラント製図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などの実施により、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た。

(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。

また、同法の施行から5年が経過し、附則の規定による見直しの検討時期を迎えていることから、2022年12月以降、「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」において、制度の在り方に関する議論を進めている。

《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（19億23百万円）

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、2023年4月1日現在、131職種が実施されている。ものづくり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など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。

2021年度は、全国で約97.2万人の受検申請があり、約36.8万人が合格している。1959年度の制度開始からの累計では、延べ約800万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昭和34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。令和5年4月1日現在、**131職種**（うち**建設・製造業関係は造園、さく井、金属溶解、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**）。
- 都道府県が実施する方式（現在111職種）に加え、平成13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

- 令和3年度は全国で約97.2万人の受検申請があり、約36.8万人が合格。（累計では延べ約800万人が「技能士」）
- 令和3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61.9万人（対令和元年度比※30.6%増）、機械保全の約3.4万人（同11.2%減）。
- ※令和2年度は、新型コロナウイルス感染症感染拡大の観点から前期技能検定試験を中止したため、令和元年度との比較をした。



機械加工職種

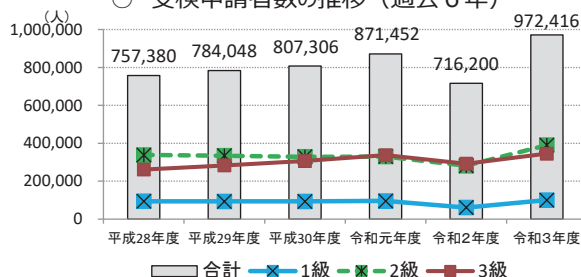


建築大工職種



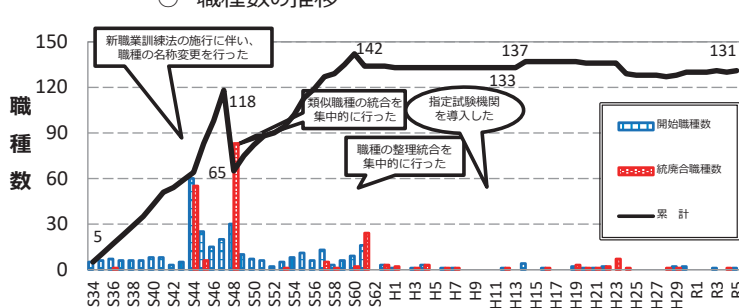
CADデザイン職種

○ 受検申請者数の推移（過去6年）



* 都道府県実施方式・指定試験機関方式を合わせた全数

○ 職種数の推移



(2) 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能力評価のいわば「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・人事等の事務系9職種のほか、電気機械器具製造業、自動車製造業、金属プレス加工業等製造業・建設業を含む業種別（2023年4月現在56業種）に策定している。

職業能力評価基準

1. 概要

- 職業能力評価基準は、**職業能力が適切に評価される社会基盤づくり**として、平成14年から**国と業界団体と連携**の下で策定に着手。
- **幅広い業種・職種を対象**に、各企業において、この**基準をカスタマイズ**の上、**能力開発指針、職能要件書及び採用選考時の基準などに活用**することを想定。

2. 内容

- 仕事をこなすために必要な**「知識」や「技術・技能」に加えて**、どのように行動すべきかといった**「職務遂行能力」**を、担当者から組織・部門の責任者まで4つのレベルに設定し、整理・体系化。

3. 実績

- 業種横断的な経理・人事等の事務系**9職種**、電気機械器具製造業、ホテル業など**56業種**で完成（平成30年度末現在）。

【業種ごとの策定状況】

建設業関係 (7業種)	型枠工事業 平成16年10月完成	鉄筋工事業 平成16年10月完成	防水工事業 平成17年5月完成	左官工事業 平成17年12月完成	造園工事業 平成17年12月完成	総合工事業 平成18年4月完成	電気通信工事業 平成20年8月完成	製造業関係 (13業種)	電気機械器具製造業 平成16年6月完成	プラスチック製品製造業 平成16年9月完成 (平成21年度改訂)	フルードパワー業 平成16年10月完成	ファインセラミックス製品製造業 平成17年3月完成	自動車製造業 平成17年6月完成
光学機器製造業 平成17年9月完成	パン製造業 平成18年2月完成 (平成20年度改訂)	軽金属製品製造業 平成19年3月完成	鍛造業 平成19年10月完成	金属プレス加工業 平成20年3月完成	石油精製業 平成20年12月完成	ねじ製造業 平成24年5月完成	鋳造業 平成26年5月完成	運輸業関係 (2業種)	ロジスティックス分野 平成17年5月完成	マテリアル・ハンドリング業 平成21年7月完成	卸売・小売業関係 (6業種)	スーパーマーケット業 平成18年12月完成 (平成28年度改訂)	卸売業 平成18年10月完成 (平成28年度改訂)
D I Y 業 平成20年2月完成	コンビニエンスストア業 平成20年3月完成	専門店業 平成20年8月完成	百貨店業 平成25年5月完成	金融・保険業関係 (2業種)	クレジットカード業 平成20年2月完成	信用金庫業 平成26年5月完成	サービス業関係 (16業種)	ホテル業 平成16年9月完成 (平成28年度改訂)	市場調査業 平成17年7月完成	外食産業 平成17年7月完成	広告業 平成17年9月完成	フィットネス産業 平成18年2月完成 (平成22年度改訂)	クリーニング業 平成19年3月完成
在宅介護業 平成19年3月完成 (平成24年度改訂)	ボウリング場業 平成19年3月完成	写真館業 平成19年3月完成	産業廃棄物処理業 平成20年3月完成	ビルメンテナンス業 平成21年2月完成	旅館業 平成22年12月完成	施設介護業 平成22年12月完成 (平成24年度改訂)	添乗サービス業 平成25年5月完成	葬祭業 平成28年5月完成	エステティックス業 平成29年5月完成	その他 (10業種)	印刷業 平成16年9月完成	アパレル業 平成17年3月完成 (平成23年度改訂)	エンジニアリング業 平成17年12月完成
自動販売機製造・管理運営業 平成20年2月完成	イベント産業 平成20年12月完成	プラントメンテナンス業 平成23年5月完成	ウェブ・コンテンツ制作業（モバイル） 平成23年5月完成 (平成28年度改訂)	屋外広告業 平成24年5月完成	ディスプレイ業 平成27年5月完成	警備業 平成29年5月完成							

業種横断的な事務系職種（平成28年度～平成30年度再改訂）

経営戦略	人事・人材開発・労務管理	企業法務・総務・広報	経理・資金財務・経営管理分析	情報システム	営業・マーケティング・広告	生産管理	ロジスティクス	国際経営管理・貿易
------	--------------	------------	----------------	--------	---------------	------	---------	-----------

(3) 社内検定認定制度の推進

社内検定認定制度は、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検定する制度である。

同制度では、技能振興上奨励すべき一定の基準を満たす事業を厚生労働大臣が認定することとされており、2023年4月1日時点で、42事業主等112職種が認定されている。

社内検定認定制度

○ 社内検定認定制度は、**事業主又は事業主団体等が、その雇用する労働者等の技能と地位の向上に資することを目的**に、労働者が有する職業に必要な知識及び技能について、その程度を自ら検定する事業（すなわち社内検定）のうち、一定の基準に適合し、技能振興上奨励すべきものを厚生労働大臣が認定するもの。

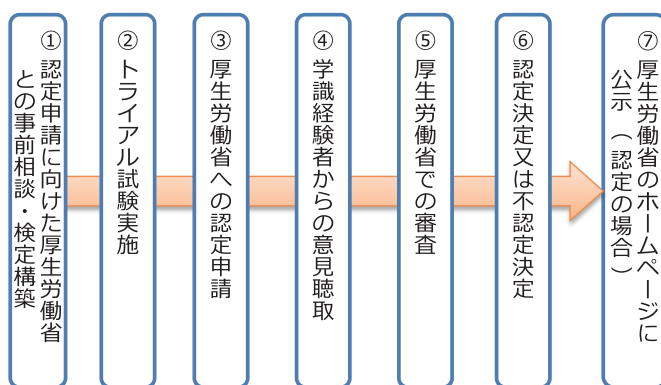
○ 認定を受けた社内検定は、「**厚生労働省認定**」の表示をすることができる。
○ 厚生労働大臣は、認定した社内検定の名称、対象職種の名称、事業主の名称・所在地を厚生労働省のホームページにて公示する。

○ 認定により、社内の技能評価に客観性と公正性が担保され、労働者に技能向上及び自己啓発の目標を与えることができる。
○ 社内検定の構築により、社内の職業能力が整理・「見える化」され、経営戦略の再構築の促進や「ブランド化」による企業価値向上のほか、職業能力の向上についてモチベーションが高まる。
○ 社内検定の合格について、昇級・昇格の一要素としたり、諸手当を付与するなど、人事制度での活用が見込める。

〔 認定の基準 〕

- 検定が、直接営利を目的とするものでないこと。
- 検定を実施する者が、検定の適正かつ確実な実施に必要な経理的及び技術的な基礎を有するものであること。
- 検定の公正な運営のための組織が確立されており、かつ、検定に当たる者の選任の方法が適切かつ公正であること。
- 検定が、職業に必要な労働者の技能及び知識の評価に係わる客観的かつ公正な基準に基づくものであること。
- 技能振興上奨励すべきものであること。
- 検定が、労働者の有する職業能力に対する社会的評価の向上に資すると認められるものであること。
- 検定が、技能検定を補完するものであること（等級区分の複数設定等）。
- 検定が、学科試験及び実技試験で行われるものであること。
- 原則として、検定がいずれの対象職種についても毎年1回以上実施されること。
- 検定の実施計画を定めていること（社内検定実施規程に検定実施のための職員、会場、設備の確保などを規定）。
- 検定の基準及び検定の実施の方法について、定期的に点検を行うこと。
- 検定の合格者に付す称号が適切であること。
- 検定の実施主体に暴力団員が関与していないこと。

〔 認定申請手続の流れ 〕



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各種技能競技大会等の推進（16億18百万円）

(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回開催されており、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、京都府の京都市勧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名の選手が参加した。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。

また、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」等の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第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。

コラム

第46回技能五輪国際大会（特別開催）出場者の声

情報ネットワーク施工職種 金メダル 海老原 徹 選手（エクシオグループ（株））

情報ネットワーク施工職種では、LANの設計や施工技能、光ファイバーの施工や測定技能を競う。京都市で開催された第46回技能五輪国際大会（特別開催）で金メダルを獲得し、同職種における日本選手の9連覇を成し遂げた、海老原選手にお話を伺った。

【大会に出場したきっかけ】

学生時代に先輩が技能五輪に出場しているのを新聞の記事で読み、自分もやってみたくて興味が湧いた。

【本大会に向け苦労したこと】

日々の訓練は反復練習になる。長い間成長を感じられない期間もあり、挫けそうになることもあった。それでも最終的に自分が金メダルを獲得するために根気強く訓練に取り組んだ。

今大会は新型コロナウイルス感染症の感染拡大で、上海大会の延期や中止があり、大会に向けてのモチベーションの維持が難しかった。延期に関しては、訓練に身が入らない期間もあったが、大会までの訓練期間が増えたとプラスに捉えてモチベーションを維持した。中止に関しては、今後どうなるか分からない状態だったが大会があると信じて訓練に取り組んだ。

最終的に世界15カ国・地域に分散されて開催することになり本当に良かった。

【大会に出場した感想】

国際大会は一生に一度しか挑戦できない大会で、これまで培ってきた知識や技能を発揮する舞台だった。他国の選手との交流や日本では使わない材料など、初めての経験がたくさんあったが、大会自体を楽しむことができた。

情報ネットワーク施工職種は、これまで8連覇していたためプレッシャーがあった。4日間の競技でうまくいかないこともあったが、最後まで自分のできる最高の作業を行った。

金メダルを獲得できたことは嬉しさもあったが、ホッとした方が大きかった。これまで支えてくれた多くの人の協力で、9連覇を達成することができた。一人では大会に出ることもできなかったので感謝している。

【大会で得た経験をどのように活かしていきたいか】

大会に出場したことで、知識や技能が向上し、作業の安全性や効率を考える力が身に付いた。今後は技能五輪に出場する後輩に経験を踏まえた指導をするとともに、実際に現場で作業を行うときには、お手本となる作業をしたい。

【これから大会を目指す方々へのメッセージ】

自分の技能を向上させる良い機会なので、挑戦してもらいたい。

訓練は楽しいことだけではないが、この挑戦で培った知識や技能は自分を支える経験になるので、最後まで諦めずに取り組んでもらいたい。

協力してくれる周囲の方々への感謝を忘れず、最後まで諦めず全力で挑戦してほしい。



写真：情報ネットワーク施工職種の課題に取り組む海老原選手

（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。1963年から毎年実施している。

直近では、2022年11月に千葉県の幕張メッセを主会場として第60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1,014人の選手が参加した。

コラム

第60回技能五輪全国大会出場者の声

栃木県選手団 左官職種 金賞 遅澤 雅 選手（（有）阿久津左官店）

左官職種では、コテと呼ばれる専門の道具を使って住宅の室内や外壁を塗り、石膏の造形美と塗り壁の技と美しさ、精度の正確さを競う。第60回技能五輪全国大会で金賞を受賞した、遅澤選手にお話を伺った。

【大会に出場したきっかけ】

入社した当時は技能五輪がどういったものなのかを知らなかったが、社長から「技能五輪に出てみないか」と話があり、興味を持ったのがきっかけだった。

【本大会に向け苦労したこと】

本番までに20回くらい通しで練習をやったが、昨日までできていたことができなくなったり、何回も同じミスをしたりと、1回も自分が納得のいく仕上がりにはならず、とても辛かった。しかし、何度も練習したおかげで本番では初めて納得のいく仕上がりになったので良かった。

【大会に出場した感想】

絶対に技能五輪で1位になりたいと目標を定め練習してきたが、緊張や不安もあった。本番では初めて納得のいく仕上がりになったが、表彰式の時にまさか自分の名前が呼ばれるとは思っていなかったので、その時に緊張や不安がほぐれ、涙が出た。今まで1位になりたいと思ってチャレンジしたことがなく、実際に1位になったこともなかったので、自分が1位の表彰台に上がり、金メダルをかけられている姿が信じられず、本当に夢みたいだった。何かを最後までやり遂げることが初めてだったので、やり遂げることができて本当に良かったと思う。

【大会で得た経験をどのように活かしていきたいか】

今回の技能五輪への挑戦は自分にとって良い経験になった。今後、大きなチャレンジをする際にはこの経験を活かしたい。

【これから大会を目指す方々へのメッセージ】

入社した当時は建設・建築業界に男社会のイメージがあったが、仕事をしていくうちに性別や年齢、キャリアは全然関係ないと思うようになり、左官が楽しくて天職だと思える仕事になった。仕事が好き、楽しいという気持ちが上手になるきっかけになり、自分の成長を実感することで、仕事に価値を感じてさらに楽しい、好きだと思えるようになると思う。

是非若い人や女性が、建設・建築業界に増えて欲しいと思う。そして、技能五輪にも積極的にチャレンジしてもらいたい。



写真：左官職種の課題に取り組む遅澤選手

(ウ) 全国障害者技能競技大会（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、2022年11月に、(独) 高齢・障害・求職者雇用支援機構により千葉県で第42回大会が開催された。362名の選手が参加して、「家具」、「義肢」、「歯科技工」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（アビリンピック）の開催**

第42回全国障害者技能競技大会が、2022年11月4日から6日までの3日間にわたり、千葉県千葉市において開催された。

歯科技工、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」、「OA機器等メンテナンス」の2職種による技能デモンストレーションが実施され、個人やチームによる技能が披露された。

3年ぶりの有観客開催となり、熱戦の様子を約1,200名が観戦した。また、競技や開閉会式の様子は専用Webサイト上で動画配信を行った。



写真：歯科技工種目競技風景



写真：OA機器等メンテナンス実施風景

(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。第1回大会が国連で定めた「国際障害年」である1981年に日本・東京で開催されて以来、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。

(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実施する大会である。

直近では、2022年7月に、広島県の広島産業会館を主会場として第17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340人の選手が参加した。

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。

②卓越した技能者（現代の名工）の表彰制度（24百万円）

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. 極めて優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. 就業を通じて後進技能者の育成に寄与するとともに、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

卓越した技能者（現代の名工）の表彰制度

趣旨

卓越した技能者の表彰制度は、技能の世界で活躍する職人や技能の世界を志す若者に目標を示し、技能者の地位と技能水準の向上、優れた技能の継承などを目的としている。

被表彰者の決定

被表彰者は、次の各号の全ての要件を充たす者であって、**都道府県知事、全国的な事業主団体等、個人（満20歳以上の者に限る）**のいずれかの推薦を受けた者のうちから、厚生労働大臣が技能者表彰審査委員の意見に基づき決定する。

- ①きわめてすぐれた技能を有する者
- ②現に表彰に係る技能を要する職業に従事している者
- ③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
- ④他の技能者の模範と認められる者

表彰

表彰は、厚生労働大臣が**毎年1回**、概ね150名の被表彰者に表彰状、卓越技能章（盾及び徽章）及び褒賞金（10万円）を授与している。令和4年度の受賞者は、手かじ工、仕上機械工、製缶工、金属加工機械組立工、配電盤・制御盤・開閉制御機器組立工、鉄道車両組立工などの工業系技能職から**49名**、織布工、紳士服仕立職、建築大工、潜水作業員、造園師、陶磁器製造工、木製家具・建具製造工、洋生菓子製造工、理容師、寿司職人、表具師、機械製図工、楽器製造工、コンベンションエンジニアなどの生業系技能職から**101名**の合計**150名**。昭和42年に第1回の表彰が行われて以来、令和4年度の第56回の表彰までで6,946名が表彰されている。

令和4年度の代表的な被表彰者



森 勝利氏(60歳)
(鉄道車輛組立工 日本車輛製造株式会社)

車体部品における多種多様な溶接部品組立に関して、国内外の通勤・特急車両や新幹線の溶接施工・部品組立方法の確立に携わった。優れた溶接組立技術を有し、品質向上や技能伝承、若手育成に大きく貢献した。



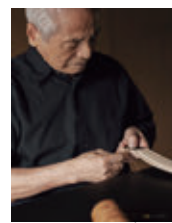
小玉 紫泉氏(70歳)
(織布工 株式会社織匠小玉)

西陣爪襷本綴織の職人として、職人のセンスと高度な技術を有し、国内外で評価の高いオリジナル作品を製作。マスメディアに出演し女性伝統工芸士展等を開催することで、職人の地位向上や業界の発展にも貢献している。



武内 昭人氏(60歳)
(潜水作業員 株式会社鉄組潜水工業所)

水中での視界が十分確保されていない状況下において、長年培った経験をもとに、目的とする構造物の出来形や調査結果を的確に判断できる卓越した技能を有している。関連する資格や講習会の講師なども務め、後進の育成を図っている。



土屋 國男氏(84歳)
(革ランドセル製造工 株式会社土屋靴製造所)

「工房系ランドセル」というカテゴリーを創出し、ランドセルの高付加価値化を実現した。ミニチュアランドセルの製造や工房の見える化等に取組むことにより、職人の創意工夫や意識改革が醸成される環境を実現した。

コラム

2022年度の現代の名工の紹介
～伝統的な綴織に独自の織技術を融合させる 卓越した織布工の技能者～

(株) 織匠小玉 織布工 小玉 紫泉 さん (70歳)

◆技能の概要

小玉さんは、西陣爪搔本綴織の職人として、高度な織布技術や職人のセンスを用いて、デザイン企画から材料の選定、製織まで行っている。西陣爪搔本綴織は、経糸を文様の部分だけ杼ですくい、ノコギリの歯のように刻まれた爪や筋立てで、緯糸をかき寄せながら1人で少しずつ織っていく技法である。

この伝統的な技法を用いた作品以外にも、飾り紐と一体化した織物の製織技術を考案し実用化するなど、国内外で評価の高いオリジナル作品を多数製作している。

また、マスメディアへの出演や女性伝統工芸士展等のイベントの開催を通じて、西陣爪搔本綴織の高度な技術力やブランドを全国に知らしめ、職人の地位向上や業界の発展にも大きく貢献している。

◆誰もが楽しく幸せに感じられる、立体的かつ芸術的な帯と作品の製作

小玉さんにこれまでの道のりや今後についてお話を伺った。

職人になるきっかけは、28歳の時に家庭の事情により京都市西陣地域に移住し、近くの綴織会社にパートで入社したことに始まる。入社した会社では、自分の爪を用いて絵を描くようにして織る「爪搔本綴織」の技術を、一から教えてもらった。その技術を習得していくうちに、自作の図案で織る事が非常に楽しく感じられ、生涯をかけて西陣爪搔本綴織の仕事をしたいと思うようになった。

西陣爪搔本綴織は西陣織の中でも、かなり原始的な織機を用いて、柄織は爪で搔くようにして織り進める。綴帯を1本織り上げるには、大変な労力と根気が必要で、細かい柄部分は1日で2cm程しか進まなく、高度な技術が必要な上に根気を要するため、自分自身と闘い続けなければならない非常に厳しい仕事だ。

しかし、難しい分、生涯をかける価値のある仕事だと信じており、織技術の向上を目指して、工夫し続ける事がやりがいとなっている。

今後も、「手織りでないとできない帯」、「どこにもない帯」、「立体的かつ芸術的な帯作り」をモットーに、西陣爪搔本綴織の技術の研究を日々重ねていきたい。そして、自身の織人生のテーマを「立体的かつ芸術的な帯の考案」として、他人（ひと）に驚きと感動を与え、また、笑顔になっていただく作品作りに精進していきたいと考えている。



写真：製織風景



写真：【作品 題名「エジプト」】古代エジプト文明の出土デザインに、オリジナル立体織を融合

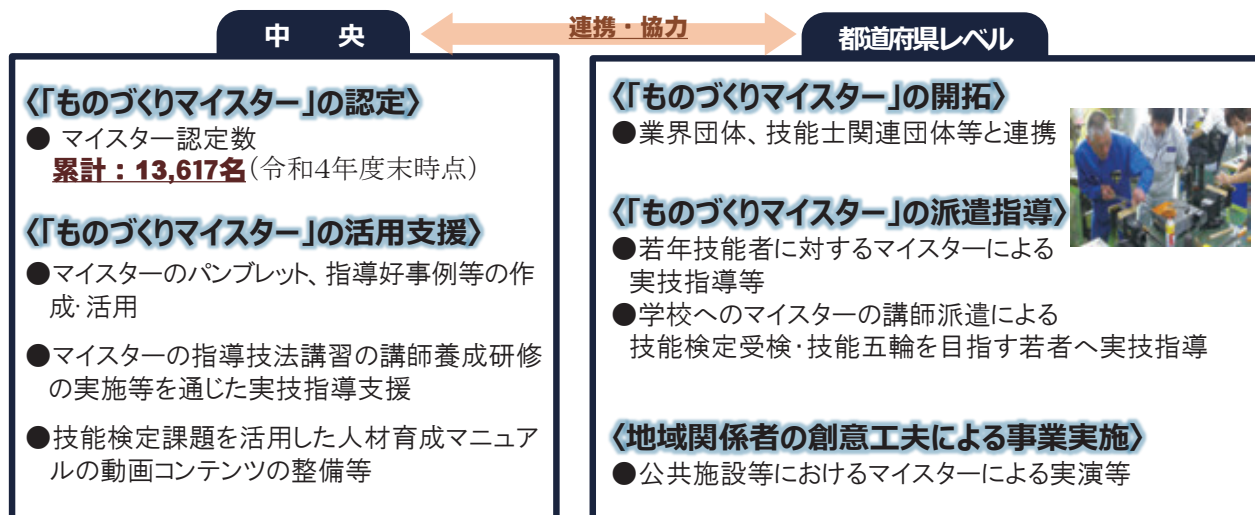
(2) 若年技能者人材育成支援等事業(19億70百万円)

本事業において、2022年度末までに、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13,617

人を「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。

ものづくりマイスターによる技能者育成支援

- 産業活動等の基礎となる技能者の育成等を図るため、「ものづくりマイスター」(ものづくり分野で1級技能士相当以上の指導経験豊富な熟練技能者)派遣による中小企業の若年技能者等に対する実技指導などを実施。
- また、学生生徒を含む若者にもものづくり技能の魅力を発信し、ものづくり分野への入職・企業の人材確保・育成を促す観点から、マイスターによる技能検定受検を目指す若者への実技指導等の総合的な取組を推進。



コラム

ものづくりマイスター制度の実例 ・・・愛知県豊橋工科高等学校

【指導の概要】

- ・ 実施内容：缶サット製作⁴を通じて、プログラミングや通信に関する技能を学ぶ。
- ・ 目的：プログラミング・通信等に関する技能向上のため
- ・ 受講者：模型部 26名(3年生5名、2年生6名、1年生15名)
2、3年生メインのサーボモーター班と、1年生メインのGPS班、パラシュート班の3つに分けて指導。
- ・ 実施日程：2021年10月～2022年1月(全10回)

【担当の後藤教諭からの声】

今回の実習では、ものづくりマイスターとの打合せや、指導中のアドバイスを通じて、生徒だけではなく教員もITの技能、知識について多くの学びが得られた。ものづくりマイスターの指導内容は、生徒が自ら進行表を作成し、主体的に動きながらものづくりに取り組むものであった。ものづくりマイスターから直接学ぶことによって、プログラム通信とIoTに関する深い知識や技術を得ることができた。

【ものづくりマイスター(IT部門) 佐野さんからの感想】

指導するに当たって、生徒たちの理解がどの段階にあるのかを常に意識しつつ、生徒たちの自主性を大

4 缶サットとは、マイコンやセンサー、GPSなどを搭載した空き缶サイズの模擬人工衛星のことを指す。

切に指導することを心がけた。技能を定着させる上では、「①知らなかったことを学び、実践を通じて理解すること。」と、「②理解しただけでなく、できるようになること。」が重要で、これを意識しつつ、生徒たちの成功体験を積み上げていくことを大切にした。

講習では、ロボット開発の過程で発生する様々な課題に生徒自身が気づき、解決策を検討し実装する経験が得られた。また、缶サット製作の過程を切り分けて開発をしたため、チームワークの重要性を学んだ。

今回のように、高校の授業だけでなく、部活動などでITの技能を自主的に学び、取り組む姿勢や課題への対応力などがあると、メーカーなどの企業が求める問題発見力や課題解決力、チーム行動力のある人材になれると感じた。

IT技術は常に更新されるため、今回の開発内容や技法にとらわれず、新しい技術や開発手法にキャッチアップしてほしいと思う。



写真：前列がものづくりマイスターの佐野さん、後列左から学科長、受講者である2年生の生徒、後藤教諭

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・改善及び安全衛生の確保に的確に対応するとともに、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。

2021年度から、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、IoTやビッグデータ等の新たな技術等を活用した保安力の維持・向上のため委託事業にて検討を行っている。

また、近年の技術の進展に伴い開発されている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) 製造業安全対策官民協議会

2017年3月に発足した、厚生労働省、経済産業省、中央労働災害防止協会及び製造業主要10団体で構成する「製造業安全対策官民協議会」において、製造業における安全対策の更なる強化に向け、リスクアセスメント標準手法等の開発などを通じ、事業者の自主的な改善や新たな取組の促進を行った。

(4) あんぜんプロジェクト等の推進

事業場等における安全活動の活性化のため、安全な職場づくりに熱心に取り組んでいる事業場等が国民や取引先に注目されるよう「あんぜんプロジェクト」を実施した。また、同プロジェクトの一環として、「見える」安全活動コンクール」を実施した。

第3章

ものづくり分野に関す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、教育界をはじめ、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2022年10月15日及び16日に青森県において開催した。

(2) 地域との協働による高等学校教育改革推進事業（54百万円）

高等学校が自治体、高等教育機関、産業界等と協働してコンソーシアムを構築し、地域課題の解決等を通じた探究的な学びを実現する取組を推進している。この取組のうち、プロフェッショナル型において、地域に求められる人材を育成するため、地域の産業界等と連携・協働しながら地域課題の解決等の探究的な学びを実現する取組を支援した。

(3) 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）（2億50百万円の内数）

第4次産業革命の進展、デジタルトランスフォーメーション（DX）、6次産業化等、産業構造や仕事内容は急速に変化しており、アフターコロナ社会においては、こうした変化が一層急激になることが予見される中、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牽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。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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う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・数学等に重点を置いたカリキュラムの開発・実践や課題研究の推進、観察・実験等を通じた体験的・問題解決的な学習等を推進する。

(7) 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8月8日法律第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。

(8) 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。2022年度は、38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（9億84百万円）

専修学校等を始め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：1,093校、認定学科数：3,165学科（2023年3月27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：14校、認定課程数：19課程（2023年1月13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：394課程（2022年12月現在））。

（2）卓越大学院プログラム（50億25百万円の内数）

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生かし、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牽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）

2022年度においては、特別展「きみとロボット ニンゲンッテ、ナンダ？」（会期：2022年3月18日～8月31日）を開催し、ロボットの発展を通じて、“人間とはなにか？”を振り返り、未来に思い描く人間像、科学技術との向き合い方を考える機会を提供した。また、特別展「動画クリエイター展」（会期：2022年10月8日～2023年4月2日）では、活躍する動画クリエイターの多様な営みを知り、来館者自らが動画の制作体験をすることで創造性を育むとともに、情報化社会との付き合い方を考える場を提供した。

加えて、子供たちが研究に参画しながら研究者との対話を行うイベントとして、「環境DNA解析」の技術を使って、海や川の水から環境DNAを取りだして、そこに住んでいる魚を知るシチズンサイエンスイベント等を開催した。

また、自ら考え課題を発見し、解決手法を探究できる、探究・STEAM教育にも資する新規常設展示を企画し、2023年秋の公開を予定している。

（2）「子どもゆめ基金」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」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。2022年度は、4,516件の応募に対し、3,391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）

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。

2022年度においては、テレビについて、その原理から研究開発の歴史、先端研究の一例を紹介する静岡大学・国立科学博物館共同企画展「テレビジョン技術のはじまりと発展」やヒットネット【HITNET】ミニ企画展「色を楽しむー日本の産業技術ー」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、公開に向けての準備を引き続き行うとともに、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（4億73百万円）

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、強靱化にかかる施策

《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》

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、令和2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（令和3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378億80百万円）

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（2022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214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（2022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（64億28百万円（2021年度当初）、22億46百万円（2022年度当初））

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・設備の復旧に掛かる費用に対して、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薬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令和元年台風第19号等特別貸付（財政投融資）

（株）日本政策金融公庫が、令和元年台風第19号等（令和元年台風第19号、第20号及び第21号をいう。）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している。「令和元年台風第19号等特別貸付」の運用開始後、2023年3月末までの貸付実績は、約1,700件、約250億円となった。

②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引き続き実施した。

《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している。「令和2年7月豪雨特別貸付」の運用開始後、2023年3月末までの貸付実績は、約260件、約33億円となった。

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引き続き実施した。

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【財政投融資】）

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1月末時点の実績は、11件、0.5億円）。

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年度第2次補正））

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・設備の復旧に掛かる費用に対して、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年度第2次補正））

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・設備の復旧に掛かる費用に対

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（財政投融資）

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、令和4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、2023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120万件、約21兆円となった。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。

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引き続き実施した。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【財政投融資】）

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2023年1月末時点の実績は、60,220件、3,260.3億円)。

《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事業（116億70百万円（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・部素材や、国民が健康な生活を営む上で必要な物資について、日本企業の海外生産拠点の多元化を支援することとした。2020年以降は6回の公募を行い、計109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）

国民の生存に必要不可欠若しく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、航空機部素材、重要鉱物、LNG）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、必要な支援を行うため、基金を造成した。

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）（3,600億円の内数（2019年度補正）、2,001億円の内数（2021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2回の公募を行い、計3,858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（253億24百万円）

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（99億95百万円（2021年度補正）、250億円（2022年度第2次補正））

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。

(2) クリーンエネルギー自動車導入事業（375億円の内数（2021年度補正）、140億円の内数（2022年度当初））

電気自動車や燃料電池自動車等の購入支援について、原油価格や物価高騰の影響を鑑み、早期の需要創

出や車両価格の低減を促すため、予定していた補助額に一律5万円上乘せすることにより支援を充実させた。

(3) 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」の合意をはじめ、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。

(4) 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、2023年3月末までの貸付実績は、約1,900件、約970億円となった。

(5) 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）の創設や加点措置により重点的に支援した。（2023年2月時点の緊急対策枠採択件数1,652件、加件数14,615件）

第5章

ものづくり分野に関係する主な表彰等制度

ものづくりの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。

表彰制度名	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 ものづくり政策審議室	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	【一般公募】 <3年に一度> 次回公募： 2024年夏頃
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	【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生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： 2023年4月～5月
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年春頃
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： 2023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： 7月～9月頃
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風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、青少年がその適正に応じ、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

表彰制度名	表彰対象・概要	担当省庁	交付賞	頻度等
職業能力開発関係 厚生労働大臣表彰	認定職業訓練や技能検定又は技能振興の推進、技能水準の向上又は技能労働者の処遇・地位の向上に資するとともに、職業能力開発促進法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： 8月上旬まで
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。その各競技職種の新賞受賞者を表彰。	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、技能尊重気運の醸成を図ることを目的として開催。その各競技職種の新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。その新賞受賞者を表彰。	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。各競技職種の新賞受賞者のうち、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新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
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、優秀な論文を選定。その優れた論文を表彰。	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： 2023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選定。その優れた作品を表彰。	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