経済産業省

「日本型標準加速化モデル」に基づく取組のフォローアップ

2025年5月29日

イノベーション・環境局

第14回基本政策部会（2024年4月17日）以降の主な取組の進捗状況について

①標準化人材育成	・標準化人材層が高齢化する中で、将来に向けた標準化人材層の維持・育成が重要。 ・企業内外の人材を広く活用する必要。	・標準化人材情報Directoryの構築 ・標準化とアカデミアとの連携に関する検討会の継続開催 ・学会連携に向けた働きかけ ・アカデミア人材の標準化活動の評価に向けた検討 ・産業競争力強化のための標準化人材教育プログラムの実施 ・ルール形成戦略研修、ヤンプロの実施 ・その他（独立行政法人の取組）
②経営戦略との連携・企業行動の変容	・標準化活動の企業内優先順位の低さ。 ・企業の経営戦略に市場創出のツールの１つとして標準化戦略を位置付けることが必要。	・CSO設置・統合報告書への記載慫慂 ・市場形成力指標の改善等 ・事例集の公表
③研究開発段階からの標準化活動	・商品開発が進んでからの標準化の取組は市場創出効果が限定的。 ・従来と比較し、標準化戦略の早期展開が必要。	・国の研究開発事業における標準化戦略のフォローアップの実施 ・OCEANプロジェクト（特定新需要開拓事業活動計画の認定制度等）の開始
④新たな標準化活動の推進（サービス規格開発／認証産業活用推進）	・サービス産業の競争力強化、市場確立・確保に向けた標準化の活用が重要。 ・企業と認証産業の双方の成長のため、日本企業の強みと適合する国際規格・認証スキームの構築が必要。	・サービス標準化ワーキンググループの継続開催 ・認証産業活用の在り方検討会の継続開催
⑤基盤的標準化活動の継続的な強化	・基盤的標準化活動の継続的強化のため、以下のような取組が重要。 -異業種連携／若手人材育成／中小企業・スタートアップの規格開発支援 -戦略的な広報活動 -国際標準化活動／国際連携の継続	・規格開発予算・補助金による支援 ・知財・標準を一体的に扱う弁理士の確保・育成に向けた取組 ・標準化戦略に関する広報 ・海外の標準化に関する情報の収集・発信について ・中小企業・スタートアップへの支援 ・国際連携の実施 ・経済産業省全体の体制構築 ・オープン＆クローズ戦略の提案に至るまでのプロセスの整理 ・JISプロセスの改善

①標準化人材育成　施策の全体像

- 標準化人材の育成および適正配分による人材リソースの最大化に向けて、以下の施策を実施。

＜外部人材の活用＞

- 「標準化人材情報Directory （STANDirectory） 」の構築（p３）　産 学 官 支援機関
  2024年6月に標準化人材のデータベースである「標準化人材情報Directory（STANDirectory）」を公開。産業分野や標準活動関連の情報、対応可能な支援内容等の条件を入力して人材の検索を行うことが可能。

＜アカデミア連携＞

- 学会連携に向けた働きかけ（p５）　産 学
  標準化に関する取り組みについて学会等へ働きかけを行い、１０を超える学会等で標準化に係るセッション・シンポジウム等を開催。また、学会誌の特集等への標準に関する論文を掲載。
- アカデミア人材の標準化活動の評価に向けた検討（p６）　学
  アカデミア人材が行う標準化活動を所属組織内の評価プロセスに位置づけるにあたっての課題と必要な方策を検討。
- 産業競争力強化のための標準化人材教育プログラムの実施（p７）　産 学
  戦略人材と専門人材について、それぞれ大学において人材育成パイロットプログラムを実施。

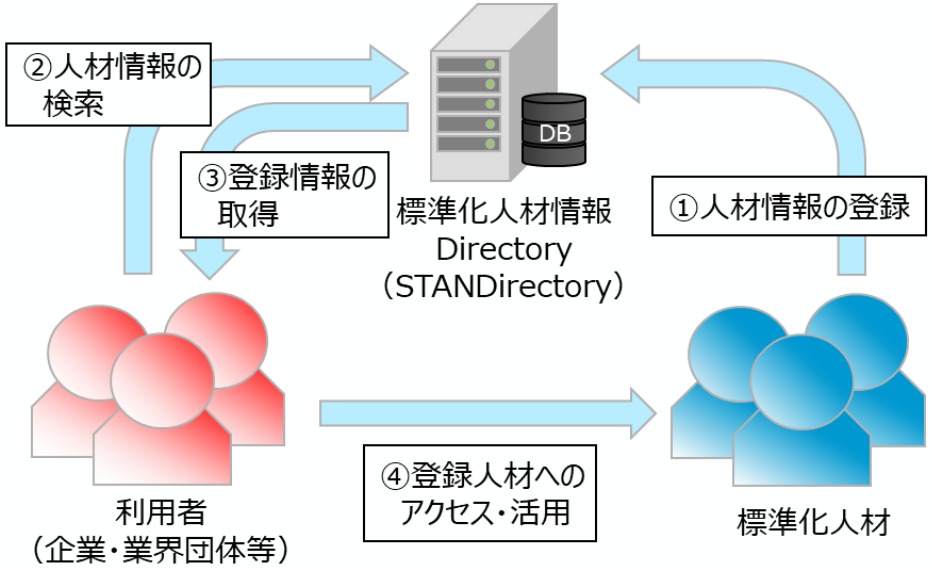
＜標準化人材の育成＞

- ルール形成戦略研修、ヤンプロの実施（p８、９）　産 学 支援機関
  企業の経営戦略として標準化の活用方法を考える人材育成のためのプログラムを実施。
  また、ISO及びIECでの標準化交渉において、日本提案をリードできる人材の育成を目的としたプログラムを実施。
- 独立行政法人の取組（p10、11）　産 学 支援機関
  各機関が持つ専門的な知見と能力を活かした人材育成講座や研修を実施。

（※）支援機関：民間支援組織、民間専門人材等

①標準化人材育成　「標準化人材情報Directory （STANDirectory） 」の構築

- 2024年６月に**「規格開発・交渉人材」の情報を検索できるデータベース**を公開。各人材のコンタクト先や、ISO/IEC等の標準化活動経験、対応可能な支援内容等を一覧で表示。
- 同年８月に**「知財・標準化一体サポート人材（弁理士）」**の情報を検索できる機能を追加。
- 2024年６月～2025年3月末までに約27,000PVのアクセスがあった。登録人材数は160名超。



STANDirectory URL: https://standirectory.go.jp/

- 人材情報は、産業分野、標準化活動経験（ISO、IEC等）、関連資格の保有状況等の条件を入力して検索が可能。
- 標準化人材は、一定の要件を満たす人材のみを掲載。

  規格開発・交渉人材の場合、
  ①標準化活動経験あり、②関連資格（規格開発エキスパート、規格開発エキスパート補）を保有、③関連する国の研修の受講、のいずれかを満たす者が登録可能。
- 標準化人材へのアクセスによる負荷も考慮し、各人材へのアクセス先は、所属団体の窓口を設定することも可能。
- 標準化活動経験に関しては、公開時点で対応していないデジュール標準（ITU-T等）についても、必要に応じ順次、データベース項目の拡張を行う。

【2025年度以降の取組】

- 登録項目の整備や、 アカデミア人材・弁理士の更なる登録等による、**データベースの内容の充実**。
- **活用事例・ノウハウ・新たなニーズ**の情報収集と展開。

①標準化人材育成　標準化とアカデミアとの連携に関する検討会の継続開催

- アカデミアと企業との連携方策（**連携可能な学会、活動内容**等）及びアカデミア含む標準化外部人材の活用等を議論する場として、 2023年度に「**標準化とアカデミアとの連携に関する検討会**」を立ち上げ。
- 2024年度は検討会を３回開催し、2025年5月20日に中間取りまとめを公表。2025年度も引き続き開催。
- **アカデミア※における標準化参画に向けた課題**や、**アカデミアとの連携方策の検討**、産学連携による研究初期段階からのオープン＆クローズ戦略の策定・活用支援の在り方等について議論を行った。
  ※本検討会にてアカデミアは「大学・国研・学会」と定義。

標準化とアカデミアとの連携に関する検討会

【検討内容】
・アカデミア等における標準化参画に向けた課題検討
・アカデミア（学会等）との連携策検討
・アカデミア等所属の人材に向けた標準化への参画促進策の検討
・標準化人材活用（潜在的な人材含）に向けた検討
※STANDirectory関連も併せて検討。

【メンバー】
・大学教授・学会関係者・標準化専門家で構成

経済産業省

アカデミアに対し、連携を働きかけ

学会

学会において標準化を発信する機会の設置、アカデミア及び企業に対する啓発

●学会連携に向けた働きかけ（後掲）
＜課題＞
→若手アカデミアの標準化への関心が低い
→単独の学会では取り組みが困難
→先端分野の標準化情報が不足（標準化対象技術とアカデミアの研究との関係性等）
→論文等の発表の場がない・評価される場もない。
→学会間の連携が不足
→関係工業会との関係整理
→先端分野における標準化活動の基盤となるデータが不足・未整理

大学

教育という側面から標準化を発信及び社会人を中心とした方々に対し情報提供ができるよう調査、検討及び実証

●標準化人材育成パイロット・プログラムの実施（後掲）
●大学（標準化関係講座実施）の調査・ヒアリング
＜課題＞
→シラバス作成能力
→講師人数の不足
→講師の専門知識と一般的な標準化の知識とのリンケージ
→テキストの不足（技術の進歩、トレンドへの対応）
→若年層からの教育（標準化の重要性を知り得る機会）
→産業分野による標準化の捉え方の差異への対応
→受講者の標準化の知識の程度の差異への対応

2025年度も各課題に対応すべく、引き続き検討会を開催。

①標準化人材育成　学会連携に向けた働きかけ

- 学会等への働きかけを行った結果、**10を超える学会等で標準化に関する連携の取組を実施。**
- 取組を通じ、先端技術や分野横断的な技術に関する国際標準化テーマが多く提案されていること等から、他学会との連携の重要性と、学会をプラットフォームとした**産業界、大学、国研等の連携の場の必要性**の認識を関係者間で共有。また、学会内で標準化人材を育成する場合のOJTの機会としてのテーマや、標準化活動への取組成果を発表する場、**標準化活動が評価される場・仕組みの不足**も課題として明らかとなった。

セッション・シンポジウムの開催

- 2024年度 人工知能学会全国大会（第38回）
  2024年5月29日（水）13:30～17:10
  KS-14 AIの研究開発・社会実装・普及からみるイノベーション・メカニズムの分析
- 日本非破壊検査協会
  2024年6月6日（木）16:45～17:45
  年次総会において、経済産業省による講演を実施
- 地理情報システム学会地理空間情報標準調査会
  2024年8月31日（土）15:00～17:00
  公開型情報交換会を開催
- 横幹連合　第６回横幹会議
  2024年9月18日（水）13:30～16:30
  標準人材育成に関する講演・アカデミア連携についての討論
- 第73回高分子討論会
  2024年9月27日（金）12:00～13:00
  「化学・材料業界におけるルールメイキングを活用したイノベーションと研究の協創」に関するパネルディスカッション
- 横幹連合、連合会員学会、会員以外の学会間の「プラットフォーム形成」に関する意見交換
  2025年１月30日（木）、31日（金）及び２月5日（水）
  学会における標準化人材育成のあり方及びアカデミアの国際標準化活動の学術的評価の在り方について
  （参加学会）横断型基幹科学技術連合、品質理学会、サービス学会、日本統計学会、電気学会、計測自動制御学会、日本信頼性学会、社会情報学会、人工知能学会、日本信頼性学会
- エネルギー・資源学会　標準化戦略・人材育成事業セミナー
  2025年2月3日（月）15:00～17:00
  「標準化人材活用・育成に係る更なる分析および課題について」をテーマにプレゼン・議論
- エネルギー・資源学会　「カーボンニュートラル社会実現のための標準化利用戦略」
  2025年3月14日（金） 15:00～17:00
  ルール形成とイノベーションの機会に関する講演
- 電気学会　全国大会
  2025年３月19日（水）9:00～12:00
  「規格・標準化活動に関するシンポジウム」における「日本型標準加速化モデル」に関する講演および第２部パネルディスカッション

学会誌の特集等への掲載企画

- 日本信頼性学会誌掲載
  ・槻澤, 矢田部, 勝野「鉄道分野における制御システムに対するサイバーセキュリティの国際規格化」Vol.46, No.4, 2024, pp. 149-157
  ・大河原「安全性の確保・信頼性の向上における標準化の役割」Vol.46, No.5, 2024, pp. 182-189
- エネルギー・資源学会誌掲載
  ・特集「日本型標準加速化モデルに関する最近の動向と今後の見通し」
  2025年3月号、第46巻第2号（通巻第270号）

【2025年度以降の取組】

- セミナー等**学際的な知見共有のための場**の形成を、文理問わず働きかけ。その際、経済産業省は必要な立ち上げ支援や講師派遣支援等を検討。
- 引き続き関係学会等に対する人材育成への取組を慫慂
- **アカデミアの標準化活動の評価を慫慂する仕組み**の検討

①標準化人材育成　アカデミア人材の標準化活動の評価に向けた検討

- アカデミア人材は、その学識と中立な立場から日本型標準加速化モデルにおける**基盤的活動及び戦略的活動の双方を支えている**。他方、必ずしも**標準化活動の優先順位は高くなく、**大学における採用、人事評価、昇任等における取扱いにおいては、標準化活動が明示的に評価対象となっているとは言い難い。
- アカデミア人材の評価対象としての標準化活動の位置づけの向上・明確化を推進していくこと、加えて、標準化活動を客観的かつ適切に評価するため、**活動への参画状況や貢献度合いが適切な場において明文化**された形で残されるようにすることが課題。
- **アカデミア人材の標準化活動の評価制度等への取込のための働きかけ**を行うとともに、**標準化活動を可視化するための方策**を検討すべき。

【2025年度以降の取組】

- TC/SCの国際会議や国内委員会への参画、規格開発に係る節目節目での活動等を**アカデミア人材の評価に係る書面等に記載**することができるようにするための働きかけを行う。例えば、経産省が大学向けに示している産学官連携のガイドラインに、アカデミアの標準化活動の評価に関する観点が盛り込まれるようにすることを検討。
- 産業標準化事業表彰に加え、日々の標準化活動に取り組んでいる**アカデミア人材の貢献を見える化する**仕組みを検討。
- JISの規格文書に記載される規定値や試験方法等の根拠となる学術的な検証が論文化された場合、**規格文書中の参考文献として論文を出典とすることが可能であることを積極的に周知**。

基本政策部会においていただいたご意見（抜粋）

- 大学教員の標準化活動の評価については、**経済的に評価される仕組み**があると取組が進むのではないか。
- 規格の**レビュー論文を業績として評価することも考えられる**のではないか。
- **産総研では、標準化活動も業績評価で論文や特許と同様に扱っている**が、①エビデンスがなく、**性善説で評価**している、②**大学の授業の自由度（ICT利用等）の低さ**が国際会議出席の妨げになっている、といった課題もある。

①標準化人材育成　産業競争力強化のための標準化人材教育プログラムの実施

- 標準化人材教育プログラムについて、①戦略人材と②専門人材に分け、2024年度は ①は筑波大学、②は長岡技術科学大学で実施。
- **戦略人材**については、標準化だけでなく、**ルール形成を主導するために必要な周辺知識も含めた戦略的な基盤知識を習得**することを目的。
- **専門人材**については、**特定の技術分野における規格の活用も含めた知識習得**を目的。

①戦略人材育成パイロットプログラム

【実施大学】筑波大学ビジネスサイエンス系（筑波大学東京キャンパス文京校舎）
【実施内容】法的バックグラウンドの国際的な違い、国際地政学、エコシステムマネジメント、オープンイノベーション、サステナブル会計、オープン＆クローズ戦略の理論と実践、国際競争力に関するテーマを取り上げ、産業競争力強化に資する国際標準を戦略的に活用できる人材育成のためのプログラム。完全対面形式を採用。
【実施期間】2024年11月１日（金）～12月６日（金）　毎週金曜日　全６回
【実施対象者】CTO等企業内において戦略的な標準化に携わる可能性のある方

②専門人材育成パイロットプログラム

【実施大学】長岡技術科学大学　まなびスクエア
【実施内容】国際的な視点でのスキルや知識を持つ人材を育て、世界的な標準（国際規格）を作成して、日本の製品や技術の評価を向上させる。オンライン学習形式を採用。
【配信期間】2024年11月１日（金）～2025年１月31日（金）　全６回
【実施対象者】システム安全に関する業務に関わる方、関心のある方（大学院、大学、高等専学生含む）

①標準化人材育成　ルール形成戦略研修の実施

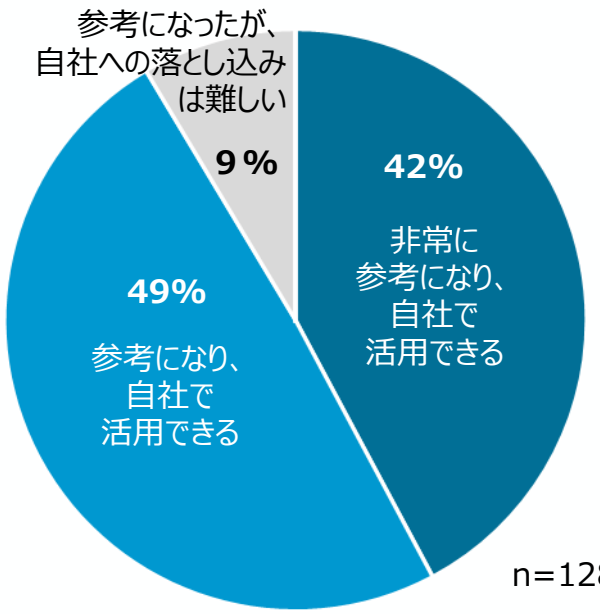
- 企業の経営戦略として標準化の活用方法を考える人材育成のためのプログラム**「ルール形成戦略研修」を**2023年度の３回から回数を**５回に増やして実施し、約130名が受講。**

【2024年度の実施概要】

- グループワーク中心の１日間のプログラムは踏襲。
- 民間企業とのコミュニケーションを通じた課題の抽出や課題解決に向けた政策の企画・立案等の経験をもつ東京理科大学MOTの井上悟志教授を講師として実施。
- 企画関連の部門だけでなく、標準化、知財、研究開発に関連する部門の者が参加。
- 2023年度に続き応募者は多く、アンケート等では日数の拡大や、より具体的な検討を希望する声がある一方、受講者の中には、他組織との意見交換や自組織内での研修等の主体的な動きも見られる。

アンケート結果

問「研修はどの程度参考になったか」



アンケートでは、「自社で活用できる」との回答が９割程度であり、各企業において、標準化を含むルール形成戦略の活用の促進が期待できる。

【2025年度以降の取組】

- これまでの実施により蓄積された声やノウハウを反映しながら研修を継続しつつ、主体的な取組を行う者等から課題を聞き取り、戦略的な取組を加速させる支援を検討する。
- これまでの受講者に対して、受講後の活動・活躍等を調査を行う。

①標準化人材育成　ヤンプロの実施

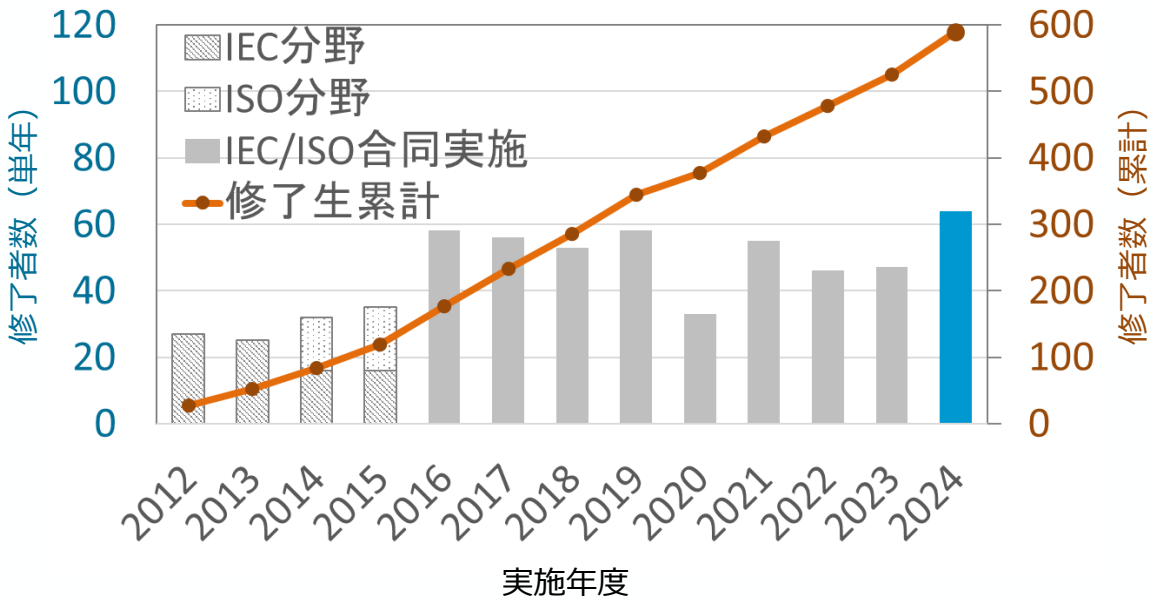
- ISO及びIECでの標準化交渉において、日本提案をリードできる人材の育成を目的とした、「ISO/IEC国際標準化人材育成講座（ヤンプロ）」を2024年度に３回実施し、約60名が修了。

【2024年度の実施概要】

- １回あたり４日間の構成は2023年度を踏襲。
  アンケートの結果を受け、効果の向上を狙い、ロールプレイ後の議論の時間の確保等を行った。
- 様々な年次の修了者等が参加する合同研修も実施。
  ヤンプロの中でも学ぶ事業との繋がりやキャリアについての経験談を共有し、日頃の活動の参考にしていただく機会とした。
- IECが主催するヤンプロ、2022年度より開始した日中韓合同ヤンプロ等への参加の促進・支援を実施。

修了者の推移

2012年度の開講以降、修了者は約600名（2025年3月現在）。



【2025年度以降の取組】

- 研修を継続するとともに、他機関が実施するプログラムを参考に、我が国の人材育成の取組の見直しを行い、内容の充実と効率化を検討する。
- 修了者の国際交渉等の場での活躍・意欲向上のための情報や機会の提供の充実を検討する。
- これまでの受講者に対して、受講後の活動・活躍等を調査を行う。

①標準化人材育成　その他（独立行政法人の取組）

- 独立行政法人においては、各機関が持つ**専門的な知見と能力を活かした人材育成講座や研修を実施**。
- 経済産業省としても、引き続き、各機関と連携しながら、人材育成・確保の取組を進めていく。

独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）による取組

- 適合性評価ツール（試験、認証等）に関する知見や関係機関とのネットワーク等を活かし、2024年12月～2025年2月に**標準化や適合性評価を社会に活かす人材向けの研修プログラムを全5回にわたって開催**。
- 標準化と適合性評価の関係等、適合性評価スキームに関する基本的な知識習得に加え、同スキームに用いられるツール（試験・検査・監査・妥当性評価＆検証）の役割や意味等、**適合性評価スキーム構築スキル習得に向けたテーマ**を扱った。
- 2023年度研修プログラム受講者を対象にフォローアップ研修を2024年8月に開催。適合性評価の最新動向や関連国際規格の改正状況を伝え、**過去の受講者が継続的に最新情報にアクセスできる体制を整備した。**

独立行政法人工業所有権情報・研修館（INPIT）による取組

- 経済産業省の「官民による若手研究者発掘支援事業」（通称「若サポ事業」）において2024年11月19日に実施した知的財産に関するセミナーに、**標準化も含めたオープン＆クローズ戦略に関する内容を追加することで、若手研究者の標準化に関する理解を深めた**。
- 若サポ事業でのセミナー以外に、INPITは、**同内容を追加した資料を用いて、１大学で知的財産に関するセミナーを行い、標準化への理解を深める機会を広げた。**

【2025年度以降の取組】

- 各機関の取組の継続に向けて、経済産業省からも標準化に関するコンテンツを提供する等により、引き続き連携しながら人材育成の取組を進めていく。
- NITEは、研修修了者のフォローアップ機会を通じて同人材の活躍を支援しつつ、引き続き、規格を活用した評価スキーム構築や支援を行う人材のための知見獲得の機会として、研修プログラムやワークショップ等を実施する。
- INPITは、標準化も活用したオープン＆クローズ戦略の知見を有する専門人材を確保し、要望に応じてセミナー講師として派遣することで、標準化への理解を深める機会をより広げていく。

（参考）NITE講座・INPIT研修の概要

NITE：「社会実装・規格活用」実現化人材育成プログラム

- 開催日　　：2024年12月26日（木）
  2025年　1月16日（木）、22日（水）、30日（木）、2月6日（木）
- 対象者　　：企業の経営企画、新規事業や新製品、新市場の開発、国際部門等に携わり、「標準化」に関する「規格の活用・普及」についての専門的な知見を修得したい方
- プログラム概要：適合性評価の基礎知識、適合性評価スキーム構築スキルの習得

日程	講義内容	講師/形式
2024年 12月26日	**【適合性評価の基礎知識】** 標準化と適合性評価の関係、適合性評価スキームに関する基本的な知識を理解する。	NITE/座学
2025年 1月16日	**【適合性評価制度の事例分析】** ものづくりのプロセスを踏まえた認証機関の役割、具体的な適合性評価制度の事例について学ぶ。	江藤教授（一橋大学）、平沼専務理事（SIAA）（※1）、NITE/座学
1月22日	**【適合性評価スキームの開発とツール】** 国際的な適合性評価スキームの開発・導入の動向について学ぶ。また、適合性評価スキームに用いられるツール（試験、検査、監査、妥当性評価＆検証）の役割と意味について理解する。	岩瀬氏（ARC）（※2）、NITE/座学
1月30日	**【適合性評価スキームの構築演習】** スキームオーナの役割を学んだ上で、これまでに習得した知識を活用して実際に適合性評価スキームの構築演習を行う。	浅田理事、千葉氏（JQA）、NITE／座学・グループ演習
2月6日	**【演習のまとめ、適合性評価と認定制度】** 演習で構築した適合性評価スキームの内容や改善点について、講師の講評を交えながら振り返る。最後に、適合性評価における認定制度の活用について学ぶ。	浅田理事、千葉氏（JQA）、NITE／座学・グループ演習

（※1）SIAA：一般社団法人抗菌製品技術協議会　（※2）ARC：一般社団法人農産資源認証協議会

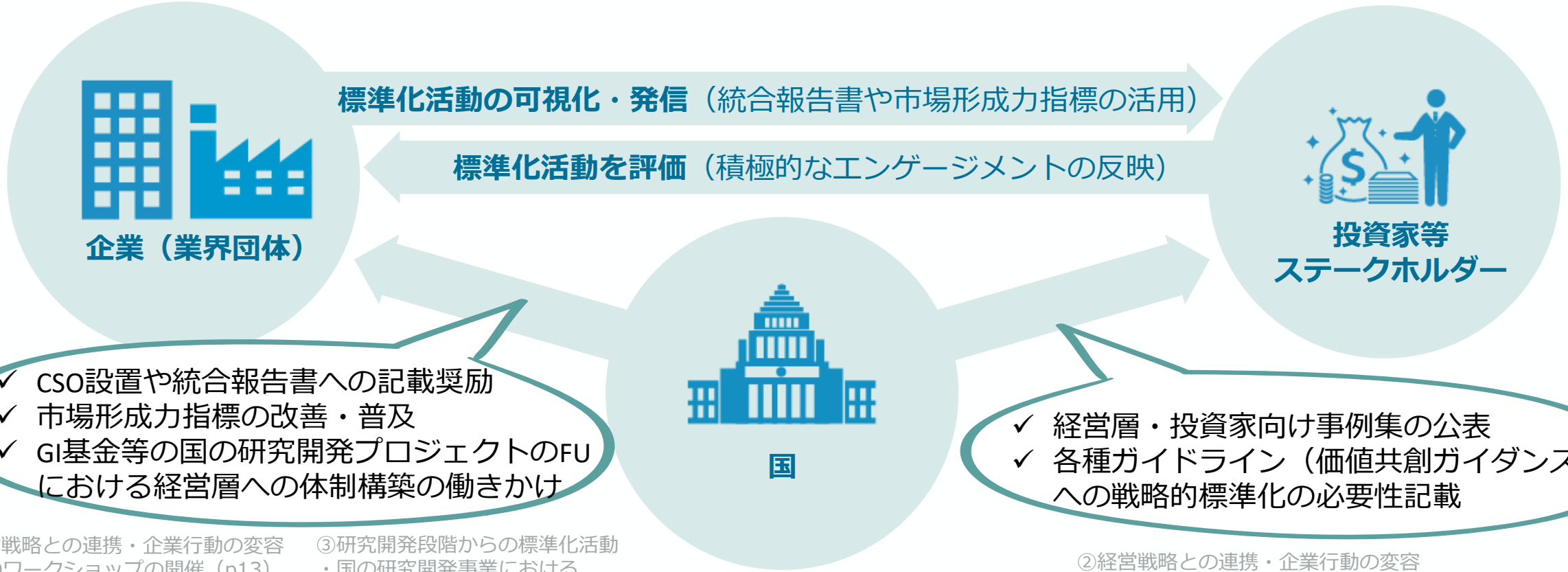
- 結果概要
  - ✓ 企業・業界団体、認証機関・試験機関の他、認定機関等から計13名が参加。
  - ✓ 参加者全員から「講座で得た知識は実務に役立つ」との回答があり、座学だけでなく、グループ実習にて適合性評価スキームの模擬的な構築を行った点が評価された。

INPIT：「若サポ事業」における知的財産関連セミナー

- 開催日　：2024年11月19日
- 対象者　：「若サポ事業」に採択された若手研究者
- 研修内容：企業との共同研究に向けた知財活用戦略と実践事例

②経営戦略との連携・企業行動の変容　施策の全体像

- 企業の経営戦略に標準化が適切に組み込まれるよう、**企業への直接の働きかけに加え、投資家等のステークホルダーから標準化活動を行う企業が評価される環境整備**に向けた施策を展開。



②経営戦略との連携・企業行動の変容
・CSOワークショップの開催（p13）
・CSOとの意見交換の実施（p14）
・統合報告書記載の慫慂（p15）
・市場形成力指標の改善（p16）

③研究開発段階からの標準化活動
・国の研究開発事業における
標準化戦略のフォローアップ（p20～22）

②経営戦略との連携・企業行動の変容
・事例集の公表（p17）

②経営戦略との連携・企業行動の変容
CSO設置・統合報告書への記載慫慂～CSOワークショップの開催～

- CSO（最高標準化責任者、Chief Standardization Officer）間の**連携促進**や**自社の標準化活動を改善する契機**としていただくことを目的に、2022年度より**CSOワークショップを開催**。
- 2024年度も11月22日・11月29日に開催し、両日合わせて34社が参加。

2024年度CSOワークショップ開催概要

テーマ：経営戦略における標準

内容

- 経済産業省より、日本型標準加速化モデルの実現に向けた取組を紹介。
- 「経営戦略における標準」をテーマに、参加企業６社（３社×２日間）から取組の発表。
- 少人数のグループに分かれて、意見交換を実施。

意見交換における主な発言

- 経営層に標準化に取り組む重要性を説明する際には、技術そのものだけでなく、標準が自社の事業や経営にどのような影響を与えるのか、リスクのみではなくチャンスも含めて伝えるよう工夫している。
- 経営層に標準化に取り組む重要性を訴求するため、効果の定量化に取り組んでいる。
- 標準化の効果の定量化は難しいため、自社の具体的な成功事例を作ることが重要だと考えている。
- ルール形成への参画を通じて、日々現地の生きた情報を収集し、標準化戦略策定に役立てている。
- 社内資格制度や社内表彰を通じて、標準化人材のモチベーションや社内プレゼンスの向上を図っている。
- 規格開発の現場に若手を積極的に送り込み、失敗しながら成長していく機会を設けている。

②経営戦略との連携・企業行動の変容
CSO設置・統合報告書への記載慫慂～CSOとの意見交換の実施～

- 基準認証政策課長・国際標準課長・国際電気標準課長が分担し、CSOと**標準化に係る意見交換**を実施。
- 各社の**標準化や標準化体制の整備の取組を振り返り**、 CSO設置企業が抱える**課題を可視化**することで、**CSO設置企業における取組の改善**や**経済産業省における新たな政策の展開**に繋げた。

2024年度CSOとの意見交換概要

意見交換テーマ

- 「CSOとして取り組まれた標準化活動」、「標準化戦略の検討体制」や「標準化にかかる新政策について」等。

意見交換の概要

- CSO自らが社内の啓発活動やCSOワークショップの内容の共有等を行うことで、経営層や関係部門の意識向上に繋がっている。
- いくつかの事業部門が関与する標準化委員会のような組織を設置し、全社的に標準化活動を進め、ビジネスと標準化の連携が強化されている一方、組織体制のメリット・デメリットを理解し、効果的な体制構築も必要と考えている。
- 標準化はコミュニケーション能力が必要な活動と捉え、現場での経験を重視したり、若手人材を海外会合へ派遣するなど、体制を少しずつ変えようとする動きもある。
- 新技術の標準化等において、国内のコンセンサス形成が難しい状況があり、その間に他国に抜かれることもある。そのような分野においては政府との連携が非常に重要。
- 他国では国の相当な支援などにより技術開発が進んでおり，その上で国際標準化に成功すれば、市場を押さえられてしまう。国益のためにも、重点領域を決めて予算化していく、ISOやIECの議長獲得への政府からの声かけ等検討が必要では。
- CSOワークショップは、組織体制についての情報共有やグループディスカッションは気づきに繋がる良い機会であり、継続を希望する。

②経営戦略との連携・企業行動の変容
CSO設置・統合報告書への記載慫慂～統合報告書への記載慫慂～

- 統合報告書への記載の奨励により、**約50社の統合報告書※に、標準化活動に関する記載**あり。
  ※2024年４月以降に、CSO設置企業において発行されたもの。一部の企業ではサステナビリティーレポートにおいて記載。
- 統合報告書における標準化活動の記載については、標準・規格を事業活動に活用している、という内容から、標準化活動に関する体制整備の発信、標準化活動により競争優位性や市場獲得・拡大を図る戦略の発信など、様々な記載が見られている。
- 統合報告書記載は、投資家への発信のみならず社内への標準化活動の浸透にも効果的という意見がある。

記載内容事例※資料末尾に記載内容掲載

- CSO設置や標準化活動の体制整備等の取組を示し、標準化の重要性を組織全体で認識している事例
- 技術主導での市場開拓だけでなく、標準化団体への積極的な参画など、国内外での標準化を通じて技術や事業の条件を整えることが重要であると発信している例
- 標準化を通じた信頼性向上やコスト削減を図り、市場拡大を目指している例
- 業界全体での協調を重視し、ソフトの標準化をリードすることで、業界がグローバルで競争力を維持することを目指している例
- 事業検討段階や技術の開発初期段階から標準化に向けた活動を進めていく方針を示している例

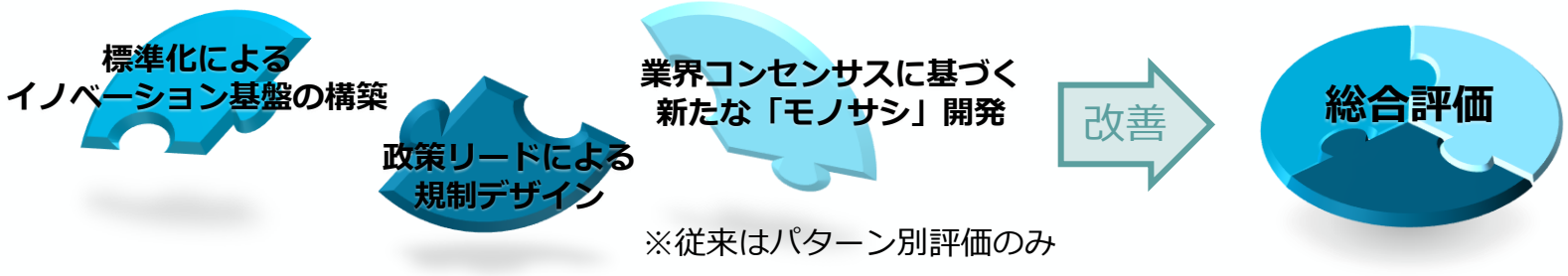
【2025年度以降の取組】

- CSOワークショップの内容の充実等を図るとともに、CSO設置の奨励や統合報告書記載事例の発信を継続的に実施し、経営戦略に標準化活動が位置づけられるような環境を整備していく。

②経営戦略との連携・企業行動の変容　市場形成力指標の改善等

- 2024年度も**市場形成力指標を改善**しつつ、**「社会課題解決型の企業活動に関する意識調査」を実施。**

- 市場形成力指標について、過去の「社会課題解決型の企業活動に関する意識調査」を分析した結果、**多角的なルール形成活動を行っている企業は経営指標に好影響が得られやすい傾向**が見られた。そのため、 2024年度は、従来３つの類型ごとに評価していた成功パターンを組み合わせた、**総合スコアによる評価を新たに実施。企業の多角的なルール形成活動も評価可能に**した。



- 上記の改善を踏まえ、ルール形成を活用した新しい市場の創出にかかる企業の現状を把握することを目的として、国内１万社を対象に**「社会課題解決型の企業活動に関する意識調査」を実施**（昨年度調査の回答数1,418社）。
- 多角的なルール形成活動の取組が高く評価された企業（総合スコアが高い企業）を**経済産業省ホームページにて公表**した。

調査名	社会課題解決型の企業活動に関する意識調査（2024年度）
実施期間	2024/1/10から2025/2/14
対象企業数	10,000社 （調査前月時点での日本国内上場企業、および従業員数50人以上の非上場企業）
回答企業数	1,418社（上場企業594社）

＜多角的なルール形成活動の取組が高く評価された企業＞

IDEC（株）、川崎重工業（株）、積水化学工業（株）、ダイキン工業（株）、 パナソニックホールディングス（株）、富士フイルムホールディングス（株）、（株）UACJ、ユニ・チャーム（株）

※社名50音順
※総合スコア上位10社のうち、ルール形成活動を行っていることが確認できた企業

【2025年度以降の取組】

- 企業が次に取り組むべきアクションが可視化されるよう、市場形成力指標の改善に向けた検討を行う。
- 市場形成力指標と経営指標の連動性を説得的に説明するため、考慮出来ていない要素の検討を行う。

②経営戦略との連携・企業行動の変容　事例集の公表

- 市場の創出に向けて経営戦略と一体的に取り組む標準化活動の重要性について、企業自身と投資家等への理解の浸透を図るため、**標準化活動の成功事例をまとめた「経営戦略と標準化」事例集を作成し、2024年７月に公表。**
- 企業の戦略的標準化の取組が経営指標に良い影響を及ぼす可能性を示すため、**企業の戦略的標準化の取組と経営指標の変化をまとめた事例集「標準化の戦略的な活用に向けて」を作成し、公表予定。**

「経営戦略と標準化」事例集

株式会社悠心

自社技術の評価方法をJIS化し信頼性をアピール
技術力の可視化がベンチャーキャピタルからの出資獲得につながる

取組のポイント

- 高い技術力を保有することを自負するも、無形資産の価値を定量的に示すことは困難であり、顧客や投資家の理解を得ることに苦慮していた。
- 経済産業省が展開する「新市場創造型標準化制度」を活用し評価方法に関してJIS化し、第三者による技術の定量評価を可能とした。
- JIS化によって他社製品との差別化が図れることが証明され、新潟ベンチャーキャピタル株式会社が組成した地方創生新潟１号ファンドの投資先に決定。当該ファンドは最大投資許容額の目安として5,000万円を想定していたところ、ほぼ上限に近い4,950万円の出資を獲得するに至った。

取組のストーリー

ビジョン・課題認識

- 注ぎ口の逆止弁により開封後も内容物の鮮度の維持が可能な液体容器を開発した。
- 顧客への売り込みや投資家からの出資を獲得するにあたり、技術力の高さをアピールしたいものの、定量的に示すことは困難であり苦慮していた。
- 投資ファンドが定める最大許容出資額（地方創生新潟１号ファンドの場合は約5,000万円を目安に想定）に近い出資を獲得するためには、事業の将来性を示す必要があり、技術力の定量的なアピールがポイントになる。
- 新市場を開拓／拡大していくためには、自社の技術力の"可視化"が必要であった。

ビジネス上の効果

定量的な価値評価が困難な"技術力"をアピールする必要があるメーカーにとって、"JIS化"により技術力を可視化することは有効である。

悠心はPID容器のJIS化によって他社技術との差別化が可能になった点が評価要素の一つとして寄与し、最大許容出資額に近い4,950万円の出資を獲得するに至った。

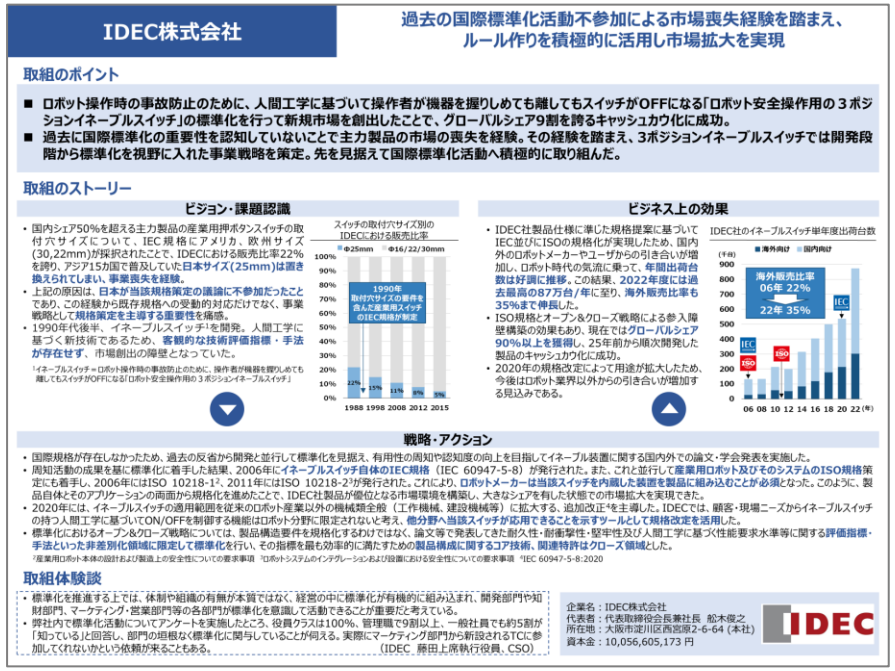
戦略・アクション

- 自社技術の"信頼性の証明"をするため、自社技術の評価方法についてのJIS化を検討する。
- 経済産業省の「新市場創造型標準化制度」を活用し、容器内の溶液の酸化度合いの測定方法・試験条件・逆止機能による酸化防止性能の表示方法などをJISで定める。
- JIS化による自社技術が公知化するデメリットを鑑み、機利化する領域とノウハウとして秘匿化する領域を線引きするなど戦略的な知財活動を実施した。
- JIS化後は、当該規格に基づく測定結果を名刺に記載するなど、技術力の確かさと高さを対外的にアピール。営業活動にも積極的に活用した。
- 外部からの投資を得るべく、ベンチャーキャピタルなどの投資機関に対しても、JIS化した事実を技術力の高さと合わせてアピールした。

投資家（新潟ベンチャーキャピタル株式会社）コメント

- ベンチャーキャピタルは金融機関出身の者が多く、技術に強い者は決して多くない。メーカーへの出資を検討する際は、保有特許の件数や質、JIS化など、目に見える"技術力の証拠"を参考にするケースが多い。
- 出資の判断や出資額の検討は、対象企業が手掛ける事業の将来性を基軸に判断するが、その判断要素の一つとしてJIS化の有無がある。JIS化による他社に対する差別化はポジティブな要素である。
- 出資受け側として、JIS化をしている旨は、出資を引き出すためのアピール材料の一つとして活用した。
（新潟ベンチャーキャピタル株式会社　永瀬社長）

企業名：株式会社悠心
代表者：二瀬克規
所在地：新潟県三条市柳川新田964番地
資本金：92,000,000円



IDEC株式会社

過去の国際標準化活動不参加による市場喪失経験を踏まえ、
ルール作りを積極的に活用し市場拡大を実現

取組のポイント

- ロボット操作時の事故防止のために、人間工学に基づいて操作者が機器を握りしめても離してもスイッチがOFFになる「ロボット安全操作用の３ポジションイネーブルスイッチ」の標準化を行って新規市場を創出したことで、グローバルシェア9割を誇るキャッシュカウ化に成功。
- 過去に国際標準化の重要性を認知していないことで主力製品の市場の喪失を経験。その経験を踏まえ、3ポジションイネーブルスイッチでは開発段階から標準化を視野に入れた事業戦略を策定。先を見据えて国際標準化活動へ積極的に取り組んだ。

取組のストーリー

ビジョン・課題認識

- 国内シェア50%を超える主力製品の産業用押ボタンスイッチの取付穴サイズについて、IEC規格にアメリカ、欧州サイズ（30,22mm）が採択されたことで、IDECにおける販売比率22%を誇り、アジア15カ国で普及していた日本サイズ(25mm)は置き換えられてしまい、事業喪失を経験。
- 上記の原因は、日本が当該規格策定の議論に不参加だったことであり、この経験から既存規格への受動的対応だけでなく、事業戦略として規格策定を主導する重要性を痛感。
- 1990年代後半、イネーブルスイッチ[1]を開発。人間工学に基づく新技術であるため、客観的な技術評価指標・手法が存在せず、市場創出の障壁となっていた。

[1]イネーブルスイッチ＝ロボット操作時の事故防止のために、操作者が機器を握りしめても離してもスイッチがOFFになる「ロボット安全操作用の３ポジションイネーブルスイッチ」

ビジネス上の効果

- IDEC社製品仕様に準じた規格提案に基づいてIEC並びにISOの規格化が実現したため、国内外のロボットメーカーやユーザからの引き合いが増加し、ロボット時代の気流に乗って、年間出荷台数は好調に推移。この結果、2022年度には過去最高の87万台/年に至り、海外販売比率も35%まで伸長した。
- ISO規格とオープン&クローズ戦略による参入障壁構築の効果もあり、現在ではグローバルシェア90%以上を獲得し、25年前から順次開発した製品のキャッシュカウ化に成功。
- 2020年の規格改定によって用途が拡大したため、今後はロボット業界以外からの引き合いが増加する見込みである。

戦略・アクション

- 国際規格が存在しなかったため、過去の反省から開発と並行して標準化を見据え、有用性の周知や認知度の向上を目指してイネーブル装置に関する国内外での論文・学会発表を実施した。
- 周知活動の成果を基に標準化に着手した結果、2006年にイネーブルスイッチ自体のIEC規格（IEC 60947-5-8）が発行された。また、これと並行して産業用ロボット及びそのシステムのISO規格策定にも着手し、2006年にはISO 10218-1[2]、2011年にはISO 10218-2[3]が発行された。これにより、ロボットメーカーは当該スイッチを内蔵した装置を製品に組み込むことが必須となった。このように、製品自体とそのアプリケーションの両面から規格化を進めたことで、IDEC社製品が優位となる市場環境を構築し、大きなシェアを有した状態での市場拡大を実現できた。
- 2020年には、イネーブルスイッチの適用範囲を従来のロボット産業以外の機械類全般（工作機械、建設機械等）に拡大する、追加改正[4]を主導した。IDECでは、顧客・現場ニーズからイネーブルスイッチの持つ人間工学に基づいてON/OFFを制御する機能はロボット分野に限定されないと考え、他分野へ当該スイッチが応用できることを示すツールとして規格改定を活用した。
- 標準化におけるオープン&クローズ戦略については、製品構造要件を規格化するわけではなく、論文等で発表してきた耐久性・耐衝撃性・堅牢性及び人間工学に基づく性能要求水準等に関する評価指標・手法といった非差別化領域に限定して標準化を行い、その指標を最も効率的に満たすための製品構成に関するコア技術、関連特許はクローズ領域とした。

[2]産業用ロボット本体の設計および製造上の安全性についての要求事項　[3]ロボットシステムのインテグレーションおよび設備における安全性についての要求事項　[4]IEC 60947-5-8:2020

取組体験談

- 標準化を推進する上では、体制や組織の有無が本質ではなく、経営の中に標準化が有機的に組み込まれ、開発部門や知財部門、マーケティング・営業部門等の各部門が標準化を意識して活動できることが重要だと考えている。
- 弊社内で標準化活動についてアンケートを実施したところ、役員クラスは100%、管理職で9割以上、一般社員でも約5割が「知っている」と回答し、部門の垣根なく標準化に関与していることが伺える。実際にマーケティング部門から新設されるTCに参加してくれないかという依頼が来ることもある。
（IDEC　藤田上席執行役員、CSO）

企業名：IDEC株式会社
代表者：代表取締役会長兼社長　舩木俊之
所在地：大阪市淀川区西宮原2-6-64（本社）
資本金：10,056,605,173 円

【2025年度以降の取組】

- 投資家等の理解促進に向け、企業の戦略的標準化の取組が経営指標に与える影響をより説得的に示した事例集の作成を図る。

（参考）経団連による提言公表後のアクション

- （一社）日本経済団体連合会は、2024年2月20日に「グローバルな市場創出に向けた国際標準戦略のあり方に関する提言」を公表。本提言は、グローバルに市場を創出し、我が国企業が競争力を維持・強化するために、産学官連携の下で取り組むべき我が国の国際標準戦略のあり方に関して、取りまとめられたもの。
- 提言公表後、**トップセミナーの開催や国際標準戦略部会の設置・開催**等を進めている。

提言公表後のアクション

「グローバルな市場を切り拓く：経営者のための国際標準戦略トップセミナー」を開催

- 2024年6月7日、経営層に対して国際標準戦略の普及啓発を図るべくトップセミナーを開催。

国際標準戦略部会の設置・開催

- 2024年5月、知的財産委員会を知的財産・国際標準戦略委員会へ改称。
- 同年6月、同委員会の下に国際標準戦略部会を設置。

（開催実績）

① 「日本型標準加速化モデル」実現に向けた取り組みとフォローアップ（2024年9月3日）
② 情報通信分野における国際標準化政策（2024年10月25日）
③ 規格・認証の活用（2024年11月25日）
④ 国際標準の戦略的活用に向けた国家戦略の検討（2025年2月20日）
※ 知的財産・国際標準戦略委員会が、小林自民党知的財産戦略調査会長らと懇談（2025年4月2日）
⑤ 新たな基準認証政策の展開について（日本産業標準調査会基本政策部会）（2025年5月23日）

【組織図】※2024年7月23日時点。 なお本年5月31日、「知的財産委員会」から「知的財産・国際標準戦略委員会」に名称変更。

知的財産・国際標準戦略委員会（265社）
- 委員長：津賀　一宏　　パナソニック ホールディングス 会長
- 委員長：遠藤　信博　　日本電気 特別顧問
- 委員長：時田　隆仁　　富士通 社長

企画部会（70社）
- 部会長：和田　茂己　　日本電気 Corporate SVP

国際標準戦略部会（63社）　※2024年6月21日発足。
- 部会長：澤井　克行　　ダイキン工業 常務執行役員・東京支社長

（出所）日本経済団体連合会ホームページ（https://www.keidanren.or.jp/policy/2024/013.html）

※2024年7月時点

③研究開発段階からの標準化活動　施策の全体像

- 研究開発段階から、標準化戦略や標準化と知的財産を一体的に活用する戦略（オープン＆クローズ戦略）策定に取り組むことを促すため、以下の取組を実施。

国の研究開発事業における標準化戦略のフォローアップの実施

（P20～22）

- 経済産業省の研究開発事業に関し、プロジェクト参加企業が研究開発成果の市場創出・社会実装の確度高めるために以下の点についてどのように取り組んでいるか、モニタリングしフォローアップを実施。
  - 技術の強みの特定、それを市場創出・社会実装するためのビジネスモデルの検討、及び当該ビジネスモデルを達成するための標準化戦略/オープン＆クローズ戦略の策定
  - 標準化戦略の担当役員や担当セクションの設置による、研究開発部門にとどまらない全社的なプロジェクト横断的な標準化体制の構築

OCEANプロジェクト（特定新需要開拓事業活動計画の認定制度等）の開始

（P23～25）

- 企業と大学等が共同で実施する研究開発（国の研究開発事業に関わらず民間企業自身が実施する場合も含む）について、オープン＆クローズ戦略の策定に取り組む計画（特定新需要開拓事業計画）を認定し、認定を受けた企業・大学等に対して、INPIT、NEDOによる助言を措置。
- オープン＆クローズ戦略の策定や、産学連携体制の整備等に関するノウハウや知見を実証調査事業により集約し、普及啓発等を実施。

③研究開発段階からの標準化活動　国の研究開発事業における標準化戦略のフォローアップの実施

- 研究開発段階など、標準化戦略が早期に展開されるためには、**国の研究開発事業において、標準化戦略をフォローアップする仕組み等が必要。**

- 経済産業省の研究開発事業について、**プロジェクト参加企業の標準化戦略をモニタリングし、フォローアップする仕組みを導入。**
  また、研究開発プロジェクト等への規格開発専門家の支援スキームを充実。これらにより、研究開発成果の社会実装の確度を高める。
- 特に大型のプロジェクトが集まる**３つの基金事業（グリーンイノベーション基金、ポスト５G基金、バイオものづくり革命推進基金）**については、プロジェクト**参加企業の経営層のコミットメントを確認するなどの基金事業の仕組みを活かし、フォローアップ**を実施。

【グリーンイノベーション基金の取組例】

技術・社会実装推進委員会（＋NEDO事務局）

- プロジェクト参加企業（実務担当者レベル）から報告を聴取。
- 個別プロジェクトごとの標準化戦略の取組について、**具体的な取組の内容・進捗状況**を確認。
- 標準に知見のある有識者の参加。

⇒確認の結果を踏まえ、**今後の取組内容（深掘りすべき事項の指摘、進捗を踏まえ今後取り組むべき事項の助言**等）に関する指摘・助言を行う。

グリーンイノベーションプロジェクト部会・WG（＋経産省事務局）

- ＷＧは、経営戦略を経営層から確認する場。ハイレベル（プロジェクトの主要企業の経営者等とWG委員等）で、**標準化戦略の取組**を確認。
- **不十分な場合は、標準化戦略への取組やそのための体制整備について、経営者に具体的な取組を求める。**

⇒**企業の経営戦略・組織体制と基金事業における標準化戦略の取組を接合。**
※WGで各論の議論・検証を行い、部会に内容を報告。

連携・分担しつつフォローアップ（＋取組サポート）

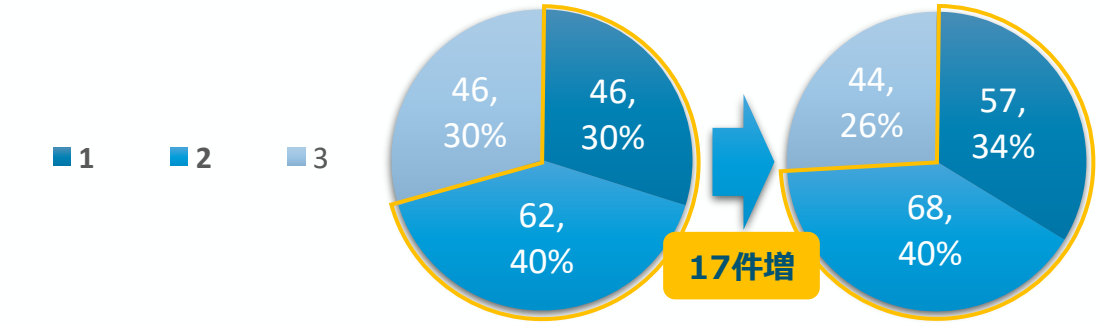
プロジェクト実施・推進主体（プロジェクト参加企業、プロジェクト担当課室等）

○研究開発・社会実装計画の拡充・実施（標準化に関する取組の明記）
○事業戦略ビジョンの拡充・実施（**＋委員会、部会の議論・指摘を踏まえた標準化の取組の深掘り**）

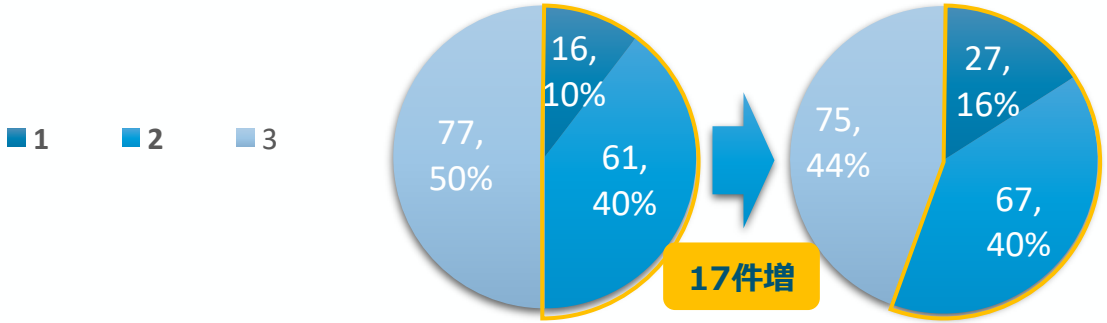
（参考）GI基金採択企業における標準化体制構築・標準化戦略進捗の状況①

- GI基金採択企業への当省のヒアリング結果等を踏まえ、GI基金の採択各社の本年３月時点での標準化体制構築及び標準化戦略進捗の状況を定量的にまとめると、下記のとおり。（対象事業者数169件）
- **体制構築状況：横串連携又は役員クラスが関与している件数**が**125件（74%）**で**昨年2月より17件増**
  戦略進捗状況：一定の戦略立案済み以上の件数が**94件（56%）**と**昨年2月より17件増**
- 昨年3月から本年3月までに**2巡目以上のヒアリングを実施した全99件分のうち、**体制構築状況又は戦略進捗状況のどちらか一方が改善しているのは27件（27%）で両項目とも改善しているのが11件（11%）。**合計38件（38%）が改善している。**
- 体制構築状況が**横串連携又は役員クラスが関与している場合は、そうでない時と比べて、一定の戦略立案済み以上の件数割合が15～24%ほど多い**

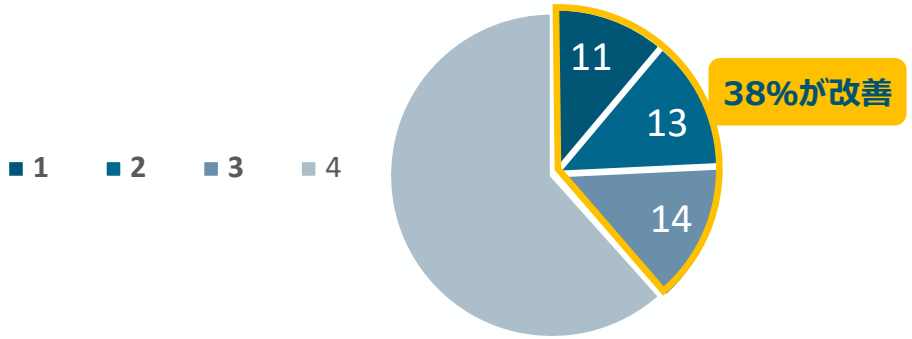
体制構築状況



戦略進捗状況



２巡目以上の改善状況



体制構築状況と戦略進捗状況のクロス集計結果

件数	戦略実行中	一定の戦略立案済	調査・検討中
役員クラスが関与	17 (30%)	15（26%）	25 (44%)
横串連携	10 (15%)	34 (50%)	24 (35%)
単一の標準化担当者・部署が担当	0 (0%)	18 (41%)	26 (59%)

（参考）GI基金採択企業における標準化体制構築・標準化戦略進捗の状況②

- 体制整備状況も戦略進捗状況も、フォローアップを重ねるごとに改善されている。（2025年3月時点）

1巡目の事業者

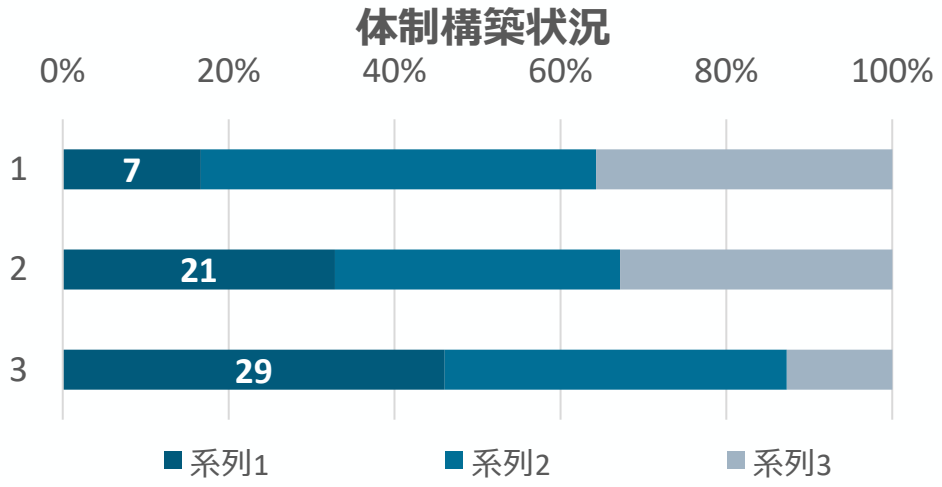
- 「なぜ今（＝研究開発段階において）標準化に取り組まなければならないのか？」「研究開発が終わってから標準化について検討したいと思う」といった発言が多数。

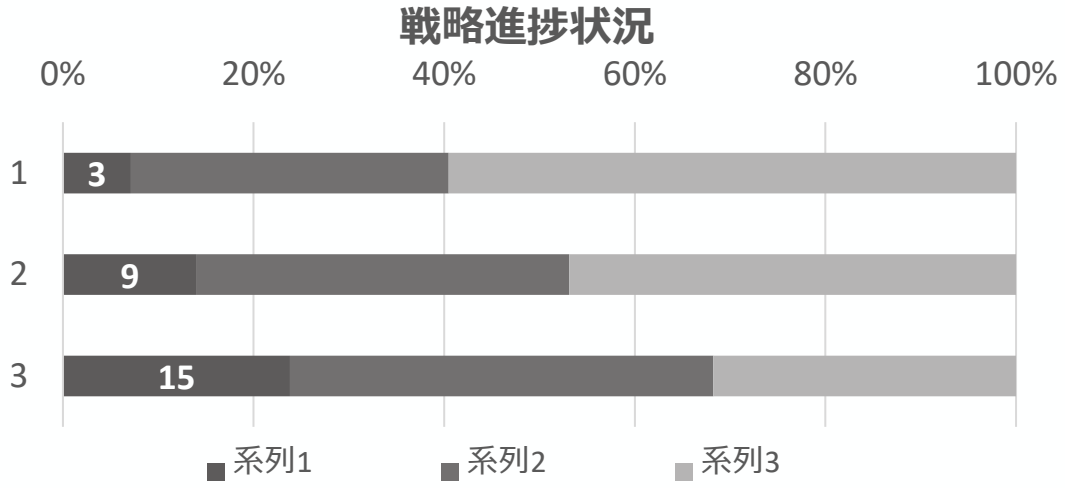
2巡目の事業者

- 体制整備を進め、**役員・担当の割当や研究開発部門と事業部門の横串連携等にも取り組んでいる。**さらに、オープン＆クローズ戦略立案を見据えて、**自社の強みの特定、海外における標準化の議論を主体的にフォロー**するなどしている事業者が多くなっている。

3巡目の事業者

- **体制整備を完了し、オープン＆クローズ戦略の具体化を積極的に推進。自社の強みを特定し、強みを際立たせるような標準化戦略を立案**できている。さらに、**国際標準化に向けて他プレーヤーを巻き込み座組（国内・国外）の形成**を進めている事業者も増えている。





【2025年度以降の取組】

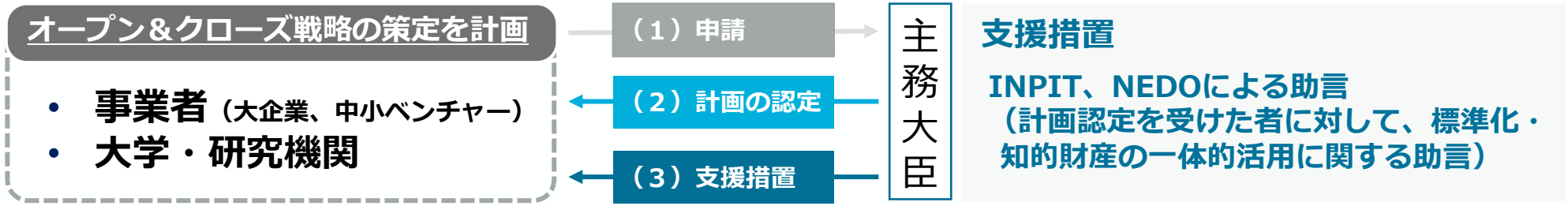
- 引き続きNEDOとも連携をして標準化戦略/オープン＆クローズ戦略の策定のフォローアップの取組を進め、戦略策定に向けた体制構築及び戦略策定の取組の促進を図る。

③研究開発段階からの標準化活動
OCEANプロジェクト（特定新需要開拓事業活動計画の認定制度等）の開始

【OCEAN（Open & Close strategy with Exploiting Academic kNowledge）プロジェクト】

- **産業競争力強化法を改正**し、**企業と大学等が共同で実施する研究開発**について、**オープン＆クローズ戦略（標準化と知的財産を一体的に活用する戦略）の策定・活用**を促進するための**計画認定制度（特定新需要開拓事業計画）を創設**し、認定した企業・大学等の活動に対して、**INPIT、NEDOによる助言を措置。**
- **2024年度9件のコンソーシアムを認定**し、オープン＆クローズ戦略の策定を支援。
- 加えて、**オープン＆クローズ戦略策定及び産学連携体制整備に係るノウハウや知見**を実証調査事業を通じて**整理・普及啓発**

【認定スキーム】



【2025年度以降の取組】

- 引き続き、産学連携によるオープン＆クローズ戦略の策定に向けて、産競法に基づく認定及び助言による支援を行うとともにノウハウのとりまとめ及び普及啓発を図る。

（参考）OCEANプロジェクトの認定案件一覧

2025年5月時点

認定実施者	共同実施者	認定計画の内容
三菱電機	早稲田大学	再生可能エネルギーやEV・蓄電池・給湯器等を効率的に利用する**分散型エネルギー運用と、快適性や健康**を実現するウェルビーイング**を両立させる電力制御技術及び室内環境制御**の研究開発を行っており、この成果の普及に向けたオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
出光興産	東京科学大学	**国産ゲノム編集技術TiDを利用した様々な生物への応用技術基盤の開発**を目指す大学との共同研究において、カーボンニュートラルに資するバイオものづくり研究を推進するためのオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
みらい リレーションズ	東京科学大学	**企業や社会システムの変革を促すデザイン方法論である「トランジションデザイン」**を、事業価値向上のための戦略構築手法として発展させ、**新技術の普及や企業・産業の競争力向上などに幅広く活用**するというオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
東京電力	早稲田大学	カーボンニュートラル社会の実現に向けて、一般家庭などにおける**低圧リソース（太陽光発電、蓄電池、電気自動車、エアコン、ヒートポンプ給湯機等）の安定電源化・調整力化**に資する市場環境の整備を目的とし、オープン＆クローズ戦略を策定し検証する。
島津製作所	名古屋大学	脱炭素社会を実現する「非化石由来燃料・原料への転換とCO_2回収・活用」を正しく評価する「キャビティリングダウン分光法による**放射性炭素（^{14}C）の測定を通じたCO_2起源の識別技術**」の社会実装を進めるため、市場等の調査を踏まえたオープン＆クローズ戦略の策定・活用に取り組む。
日本総研	東北大学	２０５０年カーボンニュートラルに向け蓄電池のサプライチェーン強化とサーキュラーエコノミー確立が急務となっている。本活動では重要鉱物使用量や製造時二酸化炭素の排出量の低減を実現する**蓄電池の長寿命化に資するデバイス保全・管理技術**の開発に係るオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
monoAI technology	東京大学	**物理空間とデジタル空間記述の相互可読を実現するコモングラウンドの普及**を目指し、当該概念による動的骨格情報処理技術、遠隔空間重畳技術、物理エージェント処理技術等の事業化を目指した計画立案と研究開発を行うため、これらの技術に係るオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
TriOrb	九州工業大学	TriOrbが持つ狭小スペースや複雑な地形でも**機能的な移動を実現する移動モジュールと**、九州工業大学が持つ**高度な情報処理能力と長時間駆動を両立した極省エネルギーAIシステムを統合した自律駆動型協業ロボット技術**のオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。
ユニ・チャーム	九州大学	**心身の健康状態を可視化する新規センシング技術**を用いた事業について、社会実装に向けた最適な知財戦略や標準化戦略に係るオープン＆クローズ戦略の仮説を検証する。

（参考）OCEANプロジェクトの成果

- **オープン＆クローズ戦略の策定**や、**産学連携体制の整備**等に関する**ノウハウや知見を整理。**
- ノウハウ等の整理に際し、**オープン＆クローズ戦略策定の検討プロセスを大きく３つのステップに分けて検討。**
- 2024年度は主にステップ１～２におけるノウハウ等を実証事業の成果に基づき整理。**セミナー等により普及啓発**を実施。

オープン＆クローズ戦略策定及び産学連携体制整備に係るノウハウや知見を整理

オープン＆クローズ戦略策定の検討プロセス

- 本事業で整理したオープン＆クローズ戦略の検討のプロセスを以下に示します。
- また、次頁以降に主なノウハウ・知見及び参考事例を示します

共通STEP　組織内外におけるオープン＆クローズ戦略策定・実践体制構築

STEP 1 新規参入市場の決定 → STEP 2 ビジネスモデル※2の検討・評価 → STEP 3 事業推進体制の構築・ルールづくり

体制構築における検討の視点

- 研究部門・事業部門・知財部門など、部門横断的な連携が可能な体制か。
- 大学・企業間の役割分担は明確か。産学連携による研究成果の社会実装を円滑に推進できる体制か。
- 外部有識者による支援や知見を持つ協業先とのパートナーシップ締結など、自社や自組織内で不足する領域を補うことができるか。

検討に必要な視点

- 参入市場は成長可能性がある魅力がある市場か。その市場において競合他社の出願が激化していない状況か。
- 新規に市場創出が可能か。想定される市場ニーズにいち早く投資できる状況か。
- 自社で必須特許※1を含めた、新規市場参入にあたっての重要技術の獲得が可能か。
- 参入市場におけるシェア獲得や収益向上のためのビジネスモデルを検討できているか。
- オープン＆クローズ2のどのモデルで攻めるか（市場拡大＆獲得に最も有効な）戦略が選択できているか（次項参照）。
- 選択したモデルを踏まえて具体的にどのようなオープン化や知財戦略の打ち手を選択するか。
- 事業主体のクローズ戦略の要付けとなるノウハウ、特許の獲得は十分か。（ノウハウや特許の取得に過不足がないか）
- オープン＆クローズ戦略をどのように実践するか。（標準化の打ち込み先等）
- 参入他者との利益配分等のルールづくりができているか。（コンソーシアム規約等）

調査内容

- 市場動向（規模、成長予測）、政策動向
- 競合他社の技術動向、出願動向
- 自社特許の権利範囲の妥当性検討
- 海外事例、国内事例
- 関連する標準化組織・活動
- その他専門家による助言
- 自社特許ポートフォリオの確認（ノウハウ含む）
- 標準化の打ち込み内容と打ち込み先
- その他専門家による助言

※1 般島委員の提唱された必須特許理論に基づき、「ある技術を実施するために、もしくはある製品を生産するために必ず利用しなければならない特許」を指す。
※2 オープン技術に向けた投資や市場参入が増えれば、クローズ領域に関連した売上も増加するという収益構造上の関係を指す。

共通STEP　オープン＆クローズ戦略策定・実践体制の構築

- STEP１～３の基盤になるものとして、組織内外においてオープン＆クローズ戦略策定・実践のための体制構築を行うことが効果的です。

Point：組織内の各部門を巻き込む事業推進体制の構築

課題	ノウハウ・知見
・従来は事業部門、研究部門、知財部門がそれぞれ独立して動くことが多い ・オープン＆クローズ戦略の立案に向けて組織横断的に連携を進めることが重要であるが、部署間の連携が不足しているケースがある	・組織内における部門間連携強化は以下の点が重要。 ①**トップ（経営陣）からの強力なメッセージ** ②「市場創出」など、**明確かつ分かりやすいビジョンを組織内で共有** ③ **事業を推進し、各部門の利害を調整するハブの役割を果たすチーム**の存在

参考事例：トップ（CSO）の旗振りをきっかけに組織内における部署間連携を強化

組織構成 ✓ CSOから事業に関する権限を委譲され、決定を加速 × 組織間連携 ✓「市場創造」を旗印として研究開発段階から事業部の関与を実現

- 上層部の指示のもと、知財部がハブとなって研究所・事業部の連携を後押し。

各組織のアクション

【強みの確認と開発技術の舵切り】
- ✓ 市場調査の結果と現状の技術的強みとの間の乖離を踏まえ、クローズ部分の強化につながる基本原理の見直しを検討
- ✓ 研究対象の技術以外の強みを確認し、戦略に反映

【研究開発力の強化に向けた連携の強化】
- ✓ 企業・大学間における研究員の交流を強化
- ✓ 研究部門が研究開発に専念できるよう、知財部が市場調査や部門間の調整を担当

出典：(株)島津製作所／名古屋大学等による令和6年度実証事業成果報告書を基に整理

- ✓ 研究所と事業部との目線の違いにより、部署間の連携強化に課題があった
- ✓ トップの旗振りに加え、「市場創造」を旗印とし、知財部がハブとなって研究所と事業部の連携を促進

大学内におけるオープン＆クローズ戦略推進体制の構築

- 部門横断的な連携体制を整えることで強力な推進体制の構築が可能です。

Point１：大学内におけるオープン＆クローズ戦略推進のための体制構築

課題	ノウハウ・知見
・学内の教職員だけではオープン＆クローズ戦略の企画立案の知見やリソースが不足。 ・技術の出口である市場づくりやエコシステム構築は、学内の教職員だけでは限界がある。	・教職員だけでなく、共同研究を進める企業の研究者や外部の有識者などを迎えることで活動内容の強化。実行などをカバーすることが可能。

参考事例：オープン＆クローズ戦略推進のための体制構築

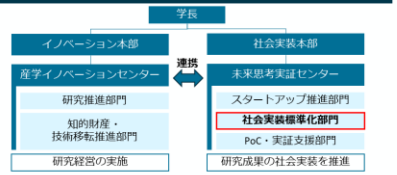
出典：出光興産(株)／東京科学大学による令和6年度実証事業成果報告書を基に整理

- ✓ 学内外の知財、標準化の専門家・有識者を集約した「知的財産・標準化タスク

Point２：学内の研究成果を社会実装へつなげるための体制構築

課題	ノウハウ・知見
・アカデミアから革新的なアイデアが創出されるが、社会実装されずに研究至レベルの評価で終わっており、新事業創出や大学発ベンチャーの創出に至っていない。	・研究室と社会実装をつなぐPoCや実証試験等に対応可能な専門チームの存在が重要。 ・研究開発から社会実装までを大学で一気通貫に支援する体制を構築。

参考事例：研究開発から社会実装まで一気通貫で支援する体制の構築



- ✓ 研究経営を実施する「産学イノベーションセンター」と、研究成果の社会実装を推進する「未来思考実証センター」の連携体制を確立
- ✓ 社会実装に必要であるPoC・実証試験、オープン＆クローズ戦略策定、法整備までを一気通貫で対応。

産学連携を通じて研究成果を社会実装へつなげるための工夫

- 大学側から企業への主体的なアプローチとそのための体制整備が有効です。

Point１：大学側から主体的に事業戦略を検討

課題	ノウハウ・知見
・従来、大学の知財戦略は技術移転先の事業に焦点を当てており、事業戦略の策定・検討は移転先が担う、という姿勢であった。 ・そのため、産学連携においても、研究開発から社会実装まで一貫した取組がなされず、部分最適化に陥りがちであった。	・産学連携の体制構築には以下3つのチームが含まれることが有用。 ＜大学＞ ①市場化に関心が高い研究チーム ②オープン＆クローズ戦略に知見を有する産学連携の特許チーム（URAや産学連携担当職員など） ＜企業＞ ③技術理解力が高い事業チーム

Point２：大学の立ち位置を活かした企業の連携先拡大への貢献

課題	ノウハウ・知見
・企業においては既存の関係性に依存した連携先の探索を行うことが多く、特に新技術の開発においては、連携先の選定に苦慮する。	・大学という中立的な立場を活かし、企業間をつなげるハブの役割を果たすことが可能。

Point３：学内の研究成果を社会実装へつなげるための体制構築

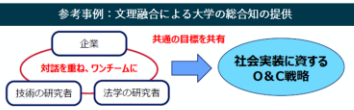
課題	ノウハウ・知見
・研究推進、産学連携推進、知財活用推進など、様々な観点からのアプローチがあり、誰が主体となるべきか、判断が難しい	・各部署間の連携を図るため、責任役員が事業を統括することで、部署を横断する内容であっても、スムーズな役割分担・意思決定を実現。

参考事例：複数の関係部署の連携による産学連携の円滑化

出典：(株)島津製作所／名古屋大学等による令和6年度実証事業成果報告書を基に整理

- ✓ トップダウンとボトムアップの両立により、複数の関係部署が有機的に連携することで、オープン＆クローズに対応できる支援体制を構築

参考事例：文理融合による大学の総合知の提供



出典：(株)島津製作所／名古屋大学等による令和6年度実証事業成果報告書を基に整理

- ✓ オープン＆クローズ戦略の策定を共通の目標とし、研究開発段階から、理系的な技術の検討や、文系的な戦略の検討（ルールメイキングなどの事業戦略策定）を連携して実施できる体制を構築。
- ✓ 企業と大学の研究者が密に対話を重ね、相互理解を促進。

普及啓発（セミナー等）を実施

参加者 192名

対面 48名
オンライン 144名

https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/ocean_project/ocean_gaiyo.pdf

④新たな標準化活動の推進　サービス標準化ワーキンググループの継続開催

- サービス分野における標準の活用推進に向けて設置したサービス標準化ワーキンググループ（WG）本委員会を2回、分科会を4回開催し、**具体的な案件開発と、サービス規格作成のための入門ガイドのアップデートを通じた環境整備**について議論。**24年度取りまとめ**と**改定版入門ガイド**を公表。

分類	概要	成果
A.案件開発	A1.普及啓発	業界向け･消費者向けの会議やセミナー等で、中間取りまとめや入門ガイドについて、5回講演を開催。
	A2.新規案件発掘	サービス産業の中でも産業規模が大きく、周知効果の高い分野（介護・観光）を中心に働きかけ、規格開発が各分野で進展。【後述】
	A3.パイロット案件の推進	エステ･ブロックチェーンに関する規格のJIS化･IS化に向けた取組を着実に推進。
	A4.ISO/IEC規格からJIS化候補抽出	既存のISO/IEC規格からデスクトップ調査やヒアリング調査等を経てJIS化候補5件を抽出。うち３件は25年5月時点で予備段階。
	A5.海外規格からISO/IEC化候補抽出	ISO/IEC化を共同提案候補を検討し、過去の共同提案事例の経緯やメリット･デメリットを整理。
B.環境整備（入門ガイド改訂）	B1.規格開発のための情報拡充	パイロット案件から出てきた課題や本委員会･分科会における指摘事項を踏まえ、規格開発に必要な情報を追加。【後述】
	B2.海外における認証事例の調査	日本でサービス分野における参考事例となりうる海外事例を調査し、入門ガイドの附属書として追加。

④新たな標準化活動の推進　サービス規格のISO・JISにおける開発状況

- 新規案件に相当する予備・提案段階を含め、規格開発段階別にISO・JISを整理。
- 産業規模の大きい介護・観光分野を含むサービス分野の規格開発が各段階において進展。

	予備・提案段階		開発段階	発行段階*
ISO	4規格	予備段階：TC307 ブロックチェーン 予備段階：TC315 保冷車両とその運用 提案段階：TC37 組織内翻訳 提案段階：TC37/228 観光コミュニケーション	3規格 TC312 サービスエクセレンスの実装 TS TC314 介護サービス TC315 コールドチェーン物流－用語	5規格 TC312 サービスエクセレンス TS TC314 ウェルビーイング TC315 BtoBコールドチェーン JIS化検討中 TC321 オンライン紛争取引 JIS化検討中 TC324 公共部門のシェアエコ活用事例 TR
JIS	3規格	消費者の脆弱性 公式教育外の学習サービス BtoB(企業間)コールドチェーン	1規格 エステティックサロン	5規格 エネルギーサービス アクセシブルサービス（3件） ドローンサービス 認証制度開始

* 発行段階：中間取りまとめ公表（2024年2月）以降～2025年春頃までに発行もしくは発行見込の規格

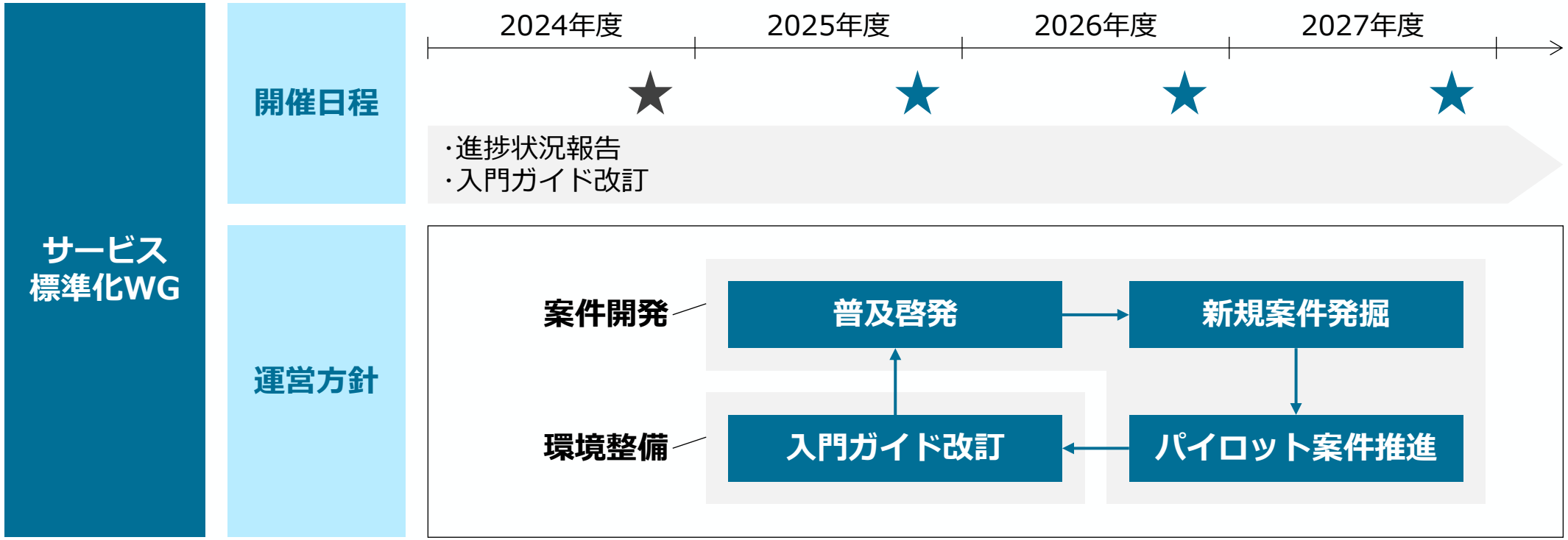
④新たな標準化活動の推進　サービス規格作成のための入門ガイドの改訂

- WG委員からの指摘部分に加え、パイロット案件を通じて抽出された課題への対応など、実際にサービス規格作成のための入門ガイドを活用するサービス事業者に視点を当てた改訂を実施。さらに、利便性向上のため入門ガイド本体と附属書を分割したほか、PDF文書内でリンクによる移動機能を追加。

	概要	指摘元	指摘事項
1	**経済産業省HP「標準化・認証」を紹介**	パイロット案件	特に新しいサービス分野は、ビジネスモデルが未構築である上、標準化による利益がでるまでに時間がかかることから、支援策が必要。
2	**「JIS開発に係るリソース」を追加**	本委員会	標準化に取り組む際に必要なリソース等があるとイメージしやすい。
3	**「規定類の位置付け」を整理**	パイロット案件	遵守しなければならない規則、関連文書が多く、対応負担が大きい。
4	**「事前調査の重要性」を強調**	パイロット案件	利害関係者の意見集約のため、ヒアリング・アンケート調査が必要。
5	**「原案作成委員会上の留意点」を追加**	パイロット案件	原案作成委員の構成への理解が難しい。
6	**「標準化人材データベース」を紹介**	本委員会	外部人材の活用をできるように人材データベースを紹介してはどうか。
7	**「JIS閲覧方法」を追加**	分科会	JIS規格の無償閲覧方法が知られていない。
8	**「著作権への留意と対応」の明記**	パイロット案件	著作物となるJISの購入が進まず、普及の足かせになる可能性。
9	**「ご相談・お問合せ先」の追加**	本委員会	第一歩としてどの機関にコンタクトすべきかとの情報を充実するとよい。

④新たな標準化活動の推進　サービス標準化WGの2025年度以降に向けた方向性

- 「中間取りまとめ」を用いて、他省庁含めた外部での説明・講演等を通じてサービス分野の標準化活用の普及啓発を進め、新規案件発掘を企図。
- 既存のパイロット案件（エステ・ブロックチェーン）を着実に推進するとともに、発掘した新規案件から新たなパイロット案件を選定し、「入門ガイド」を活用した規格開発を促進。その過程で直面した課題や得られた知見等のフィードバックを「入門ガイド」に反映する一連のサイクルを回し、案件開発と環境整備を相補的に推進。
- 今年度以降は進捗状況報告のため、年に1回程度の開催を予定。



④新たな標準化活動の推進　認証産業活用の在り方検討会の継続開催

- 「中間整理」 をとりまとめた2024年4月の第4回検討会に引き続き、企業と認証産業との間のミスマッチの解消、共通課題への認識や対応の共有化を目的に**「認証産業活用の在り方検討会」を継続開催**。
- 2024年度は「中間整理」のフォローアップを目的に、各主体に対して提示された論点への取組状況やパイロットプロジェクトの進捗、認証産業における日本の機関の位置付けを中心とした議論を3回に分けて実施。

内容	中間整理まで	検討会を4回実施し、第4回では「中間整理」をとりまとめ
	第7回まで	**検討会を3回開催し、「中間整理」のフォローアップをとりまとめ**

		日時	概要	主な内容
スケジュール	**第5回**	2024年12月9日	事務局説明 認証/認定/支援機関の取組報告	● 提示された論点への取組状況 ● パイロットプロジェクトの進捗
	第6回	2025年1月23日	事務局説明 産業界の取組報告	● 提示された論点への取組状況 ● 認証産業における日本の機関の位置付け
	第7回	2025年2月26日	事務局説明 「中間整理」フォローアップ	● 各主体から今後の取組表明 ● 今後検討すべき事項に関する討議

④新たな標準化活動の推進　認証産業活用の在り方検討会の継続開催「中間整理」のフォローアップ

● 「中間整理」のフォローアップとして、「中間整理」で提示された論点･パイロットプロジェクトの進捗についてとりまとめ。

	「中間整理」	2024年度の取組	フォローアップに向けて
「中間整理」で提示された論点	■ 認証機関･認定機関･支援機関･産業界それぞれに対して論点を提示。 ■ 各主体から課題認識と今後の対応を表明。	■ 認証機関･認定機関･支援機関･産業界の各主体から取組状況を報告。	■ 認証機関･認定機関･支援機関･産業界の各主体から2024年度の取組と2025年度以降の対応を表明。
パイロットプロジェクト	■ パイロットプロジェクト候補として水素･自動配送ロボット･SAF･CBAM･蓄電池を提示。 ■ 認証スキームの構築にかかる案件が動いている状況を創り出す。	■ パイロットプロジェクト候補のうち、進捗のある案件について報告。 ■ パイロットプロジェクト候補以外の取組事例を発掘。	■ パイロットプロジェクトとして自動配送ロボット･ポータブル電源･SAF･PKSについて進捗状況整理。

④新たな標準化活動の推進　認証産業活用の在り方検討会の継続開催
「中間整理」で提示された論点への主な取組状況

●可能なコンサルティング行為の範囲の明確化に向けて、日本認定機関協議会にWGが設置され検討開始。
●認証ビジネスのエコシステム構築に向けて、経団連の国際標準戦略部会やJEITAの研究会で検討準備開始。

論点	2024年度の取組（概要抜粋）
認証対象分野の拡大	■（JQA）低速･小型自動配送ロボットの認証スキーム構築･評価、ドローンサービス品質の適合性評価サービス開始 ■（JET）JETリユース電池認証の提案を関係者に実施 ■（NK）ICAO CORSIAのSAF認証スキームにおいて世界で3機関目のスキームオーナーとして承認 ■（NITE）国内各種セミナー等の機会に適合性評価制度構築や国際規格の開発･改正動向等を情報発信
可能なコンサルティング行為の範囲の明確化	■（NITE）**日本認定機関協議会にWGを設置し検討開始。JIS登録認証機関協議会幹事会において今後の連携に合意** ■（JAB）**日本マネジメントシステム認証機関協議会とのワークショップを実施** ■（JQA）日本マネジメントシステム認証機関協議会及びJIS登録認証機関協議会における議論に参加
情報提供、研修への期待	■（JSA）認証スキームに関する研修を実施するための検討。リサーチセンターを設置し、情報サービス提供を開始 ■（JAB）SQ大会への参加、SQ誌への連載、JACBと講演会共催。IAF CertSearchの導入 ■（NITE）「社会実装・規格活用」実現化人材育成プログラム研修を実施 ■（JET）海外認証申請代行サービスの提供、問い合わせへの対応。規格解釈セミナー等のサービスを複数提供
認証ビジネスのエコシステム構築	■（経団連）**国際標準戦略部会に特定領域に関するWGを設置し認証を含めた我が国の国際標準戦略の在り方を議論** ■（JEITA）**認証に関する研究会の設置に向けて活動スコープとしてテーマやスケジュールを議論** ■（JSA）標準化プラットフォームの活用に向けた検討

④新たな標準化活動の推進　認証産業活用の在り方検討会の継続開催
可能なコンサルティング活動範囲の明確化

●NITEが事務局を担う日本認定機関協議会（JAC）を中心に議論が進められており、認定機関と認証機関の対話を通じて具体的な課題が整理され、2025年5月14日のメンバー会議にてコンサルティング範囲を確定。
●今後、共通言語化された内容をJACによるセミナーやワークショップ等を通じて広く展開していく。

コンサルティング範囲の明確化

禁止されている範囲	活動可能な範囲（積極的に行うべき範囲）
■ マネジメントシステムの確立、実施、維持への関与	■ 教育・訓練の手配、講師としての参加 ※ただし、マネジメントシステム又は審査に関係する場合、その内容が一般的な情報に限られ、依頼者個別の解決策を提供しない場合
■ 適合性評価の対象である、製品、プロセス、サービス等への、設計、製造、据え付け、流通又は保守、実施、提供又は維持	■ 認証基準、認定基準の意味及び意図の説明
■ 依頼者個別の解決策の提供	■ 審査中に明らかになった改善の機会の明示 ※固有の解決策の提示は、これには含まない
■ 妥当性確認・検証の対象となる主張（Claim）の確立への関与（participation）	■ 関係する理論、方法論、技術又はツールの説明
■ 環境情報の表明の準備を支援する、対象特有の専門知識の提供（GHGを含む環境情報）	■ 機密情報ではない、関連するベストプラクティスの情報共有
	■ 認証者（機関）等と依頼者（企業等）の情報交換 ※例えば、所見の説明、要求事項の明確化
	■ 認証等スキームオーナー（規制当局、民間スキーム）への助言、知見の提供等

今後の方針

■ 国内標準化機関と協力し、適合性評価機関に向けて**継続的にISO CASCO関連規格のセミナー等を提供**し、規格の理解を促進
■ 認定・認証機関等に対し、**適合性評価サービス依頼者向けの教育訓練やセミナー等の継続的な機会創出を働きかけ**
■ 企業関連団体に対し、ベストプラクティスの共有等の情報共有の機会を創出しつつ、企業間の情報交換の有用性を説明
■ 認証機関や企業間のコミュニケーション不足を解消するため、**規格開発段階での意見交換や情報共有のためのコミュニティを構築**

④新たな標準化活動の推進　認証産業活用の在り方検討会の継続開催　パイロットプロジェクト

●自動配送ロボット･ポータブル電源･SAF･PKSの4つをパイロットプロジェクトとし、以降「認証産業活用の在り方検討会」にてフォローアップしていく。

	取組主体	概要抜粋
自動配送ロボット	JQA	■ 一般社団法人ロボットデリバリー協会による新たな配送サービスの社会実装のための遠隔操作型小型車の安全審査。 ■ 改正道路交通法に対応するため、同協会で作成した安全基準に基づく民間の審査制度で自動配送ロボットの社会実装。
ポータブル電源	JET	■ ポータブル電源の事故は増加傾向にあるものの、ポータブル電源特有のリスクを扱う安全性要求事項が存在しなかった。 ■ 官民参加型の検討会を通じて安全性要求事項を作成し、この要求事項を基とした第三者認証制度（Sマーク）を開始。安全･安心なポータブル電源の普及を目指す。
SAF	ClassNK	■ 国際航空からの排出削減のためには、ICAOが認めたSAFの利用又はクレジットの活用が必須。 ■ 国内認定機関･認証機関と協働し、国産SAFの生産拡大に取り組む事業者をソリューション提供まで含めて総合的に支援。
PKS	NITE	■ 認定･認証の活用によって、環境･社会･労働面の様々な課題を解決するための評価及び監視の仕組みを構築。 ■ 新たなPKS（Palm Kernel Shell）認証制度により、FIT/FIP制度が求めるバイオマス燃料の持続可能性を確保しつつ、迅速かつ安定的な燃料調達の実現及び脱化石燃料の推進を目指す。

④新たな標準化活動の推進　認証産業活用の在り方検討会の継続開催 2025年度以降に向けて

●2025年度以降は2024年度の取組継続･認証機関の裾野拡大を含めて改めて論点を検討し、「認証産業活用の在り方検討会」の在り方を必要に応じて見直す。

論点

2024年度の取組継続

「中間整理」で提示された論点

- 認証機関･認定機関･支援機関･産業界の各主体から2025年度以降の対応を表明。
- 表明した対応について、2025年度以降も各主体から報告。

パイロットプロジェクト

- 自動配送ロボット･ポータブル電源･SAF･PKSの4つを選定。
- 2025年度以降も各取組主体から報告。

認証機関の裾野拡大

- 日本マネジメントシステム認証機関協議会（JACB）及びJIS登録認証機関協議会（JISCBA）に限らず、広く認証機関に情報共有できる体制の構築。

予定

2025年度以降のスケジュール

2024年度　2025年度以降

2024年度の取組 → 2024年度の取組継続･認証機関の裾野拡大を含めて改めて論点を検討

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　規格開発予算・補助金による支援

- 2025年度においても規格開発・提案、人材育成等を通じた**日本の標準化活動の実施体制の構築**を中核とした様々な取組を支援。2025年度予算は約45億円の内数で実施。
  - 国際ルール形成・市場創造型標準化推進事業（2025年度22億円）
  - エネルギー需給構造高度化基準認証推進事業（2025年度23億円）
- 委託事業については、2023年度に創設した**「異業種等連携枠」を2025年度も維持**。継続して積極的な採用を実施。
- 2024年度より、**中小・スタートアップ企業が主導的に実施する規格開発**、及び若手人材を国際交渉に同席させる等により積極的に**若手人材育成に取り組む規格開発**についても、**積極的に採用する方針**となり、こちらも**継続的な採択**を実施。
- 補助事業については、デジュール規格に着手できる前の段階にあってその規格開発への着手に向けて関係する**国内外の市場調査等の標準化活動に必要な事業**（標準開発フィージビリティ・スタディ（FS）調査補助事業）や、国際的なルールの形成に向けて実施される**フォーラム標準の構築活動に必要な事業**（ルール形成を用いた社会課題解決型市場形成促進補助事業）**に対する支援を継続**して実施。

【2024年度の取組】

- 【委託事業】 2024年度は、継続テーマを含め、標準第一部会及び標準第二部会で合わせて181 件のテーマを実施。
  （国際標準 143件 、JIS 36件、標準化戦略構築２件）
- 【補助事業】 2024年度は、12件のテーマを補助。
  （標準開発フィージビリティ・スタディ（FS）調査補助事業 7件 、ルール形成を用いた社会課題解決型市場形成促進補助事業 5件）

【2025年度以降の取組】

- 引き続き、異業種等連携・若手人材育成・中小スタートアップ企業が関わる規格開発事業については積極的に支援等を実施する予定。

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化
知財・標準を一体的に扱う弁理士の確保・育成に向けた取組

- 弁理士は、技術や知的財産の知識・実務に通じており、企業における標準化戦略を支援する人材として期待される。
- このため、**弁理士が知財・標準を一体的に取り扱う活動の推進**に向けて、日本弁理士会と経済産業省で「知財・標準化一体活用検討WG」を設置。日本弁理士会産業標準委員会とも連携し、2023年9月以降、継続的に議論。（2025年度以降も継続的に実施予定）

1．標準化人材情報Directory（STANDirectory）への登録

– 標準化人材情報Directoryに、「知財・標準化一体サポート人材」として弁理士を検索可能とするためのページを作成。弁理士の登録項目や業務経験の内容、当初登録する候補者の人選の在り方等について日本弁理士会と意見交換。2024年8月より弁理士の登録開始。2025年4月末時点で14名の弁理士が登録済。

2．弁理士向けの標準化に関する研修の拡充

– 弁理士向けの標準化研修の実施状況について意見交換するとともに、日本弁理士会において、研修を継続的に実施。JSA等との連携によるワークショップ形式を取り入れた研修の回数を増加。

3．日本弁理士会会則の改正

– 日本弁理士会における標準化業務への継続的な取組姿勢を会の内外に示すための会則の改訂について意見交換。2025年3月に日本弁理士会会則改正。

4．O&C戦略策定のための事例調査実施

– OCEANプロジェクトの「企業・大学等によるオープン＆クローズ戦略ノウハウ集約等に関する調査事業」の活動の一環として、 O&C戦略の知見を有する弁理士（うち1名は弁理士かつ弁護士）に対するヒアリング実施。

5．人材育成の取り組み

– アカデミア検討会を通じ、日本弁理士会会長と人材育成について継続的に意見交換実施。

【2025年度以降の取組】

- 弁理士が知財・標準を一体的に取り扱う活動の推進に向けて、日本弁理士会と連携し、以下の取組等を進めていく。

– 標準化人材情報Directoryへの弁理士登録者拡充のため、登録要件、人選方法等につき日本弁理士会と継続して議論。
– O＆C戦略の推進に向けた人材育成の協力の在り方について、日本弁理士会と引き続き議論。

（参考）標準化に関する研修の実施状況（2024年度）　※日本弁理士会より情報提供

- 日本弁理士会にて、「知財・標準化を活用したビジネス戦略　事例研究」など、**ワークショップ形式を取り入れた実戦形式の研修を実施。**
- 日本弁理士会以外の機関が実施する研修についても、弁理士の継続研修の単位対象※とする制度あり。標準化についても、多くの研修を単位認定の対象としている
  ※弁理士は、５年間で70研修単位を取得する必要あり。

	研修タイトル	講師
弁理士会内	中小企業経営者に聞く、標準化活用の実態（Zoomウェビナー）	企業関係者、弁理士、JSA職員
	知財・標準化を活用したビジネス戦略　事例研究（集合・東海）	JSA職員、弁理士
	知財・標準化を活用したビジネス戦略　事例研究（集合・関西）	JSA職員、弁理士
	標準必須特許の取得に向けた出願書類の作成と実務（Zoomウェビナー）	弁理士
	IoT実施者のFRANDライセンス戦略－SEPと向き合い、UPC最新判決から考察（集合/Zoomウェビナー）	弁護士・弁理士
	SEPグローバルワークショップ（集合）	弁理士、弁護士、大学関係者、企業関係者
	標準必須特許（SEP）に関する近時の世界の動向（集合）	弁護士
他機関	「最近の標準必須特許問題～欧州・米国の動向と日本の対応～」	大学関係者
	標準必須特許（SEP）に関する近時の世界の状況	弁理士、弁護士
	技術標準化と経営戦略特論　第1回	大学関係者
	技術標準化と経営戦略特論　第2回	大学関係者

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　標準化戦略に関する広報

- **産業標準化推進月間ポスター2種（企業向け、消費者向け）を作成**し、約2,000の標準化関係機関に配布。経産省内や霞ヶ関界隈の駅に掲示。消費者向けポスターでは、ポスターをみた消費者等から御意見をもらい、消費者団体につなげる試みを実施（「METI Journal Online 60秒早わかり解説［https://journal.meti.go.jp/p/35596/］」にも掲載）。
- **日本型標準加速化モデルの実現に向けた取組**やスタートアップ、地場産業、中小企業の**標準・認証事例を掲載したパンフレットと中小企業向けフライヤーを作成・配布。**
- **政府広報提供ラジオ番組「杉浦太陽・村上佳菜子 日曜まなびより」**にて、**「より暮らしやすくする」「市場を創出する」ツールとしての 「標準化」について紹介**(2024年10月13日TOKYO FM/JFN全国38局ネットにてオンエア）。
- **日本型標準加速化モデルの実現に向けた取組を含めた標準化政策の動向等**について、講演会や説明会の場で**周知。**
（例：一般財団法人日本規格協会主催の標準化と品質管理（SQ）大会での講演）

産業標準化推進月間ポスター

企業向け

消費者向け

パンフレット（標準化ビジネス ベストプラクティスと未来の話）

パンフレット
https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/keihatsu/gekkan/pdf/R6pamphlet.pdf

中小企業向けフライヤー
https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/keihatsu/gekkan/pdf/R6pamphlet_flier.pdf

政府広報提供ラジオ

次のwebにて、2025年10月12日までストリーミングが可能。https://www.gov-online.go.jp/article/202410/radio-2378.html

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　海外の標準化に関する情報の収集・発信について

- 我が国標準化活動の基盤強化に向けて、**海外の標準化に関する情報の収集・発信を継続的に実施**した。

1．重要政策テーマに関する海外の標準化関連情報の収集・発信

- 海外の標準化動向を的確に把握し、標準化戦略を効果的に策定・実行するため、**重要政策テーマに関する海外の標準化関連情報を収集し、**取りまとめた調査レポートを、省内関係課、CSO設置企業、在外公館、国際標準化国内審議団体に**毎月提供。**（2024年度テーマ：計30テーマ（※1）。うち、水素と人工知能については、より深掘りした調査を実施。）

（※1）ドローン、車載用蓄電池、環境関係、水素、燃料アンモニア、ロボット、船舶、半導体、デジタルツイン、再生医療・バイオ、メタバース、定置用蓄電池、太陽光、風力、ブロックチェーン・NFT、レアアース、環境ファイナンス、スマートシティ、資源循環、量子、航空機、生体認証、ファインセラミックス、グリーン建材、人工知能、医療機器、鉄鋼、自動車、サイバーセキュリティ、BCI（Brain Computer Interface）

- 加えて、GI基金の標準化FU等で活用することを目的として、**フォーラム標準も含めた国内外の標準化活動を俯瞰図等で示した調査**（マッピング調査）**を、**６テーマ（※2）**実施。**

（※2）水素、環境ファイナンス、船舶、自動車、メタバース、5G及びポスト5Gにおける無線アクセスネットワーク(RAN)とそれらを用いた情報通信システム

2．海外主要国の標準化戦略の動向等に関する情報収集

- **米欧中を中心に、**標準化分野で有力な国・地域の**標準化活動の動向等に関する情報収集を実施。**2024年度は、各国の標準化政策や標準化機関の動向に加え、標準化人材育成や、標準化を重視する海外企業、標準化の効果に関する論文事例等も調査。

【2025年度以降の取組】

- 2025年度以降も、海外の標準化に関する情報の収集を継続するとともに、国内関係機関への情報共有を実施することで、我が国標準化活動の基盤強化を図っていく。

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　中小企業・スタートアップへの支援

- 2024年度も、**中小企業等の標準化に関する取組を支援**するため、**日本規格協会の標準化アドバイザー※による標準化相談、標準化の戦略的活用のための具体策等に関する情報提供・助言等**を行った。
  ※標準化に関する相談に応じて、主に企業に対し規格化の指導・助言・支援を行うアドバイザー業務を主とした、規格開発・標準化普及に関する専門職員及び高度エキスパート。

標準化活用支援パートナーシップ制度

【2024年度の取組】

✓ 2024年度末時点のパートナー機関数192機関（前年度+8機関）。
✓ パートナー機関・企業向けセミナーや説明会を11件実施。

新市場創造型標準化制度

【2024年度の取組】

✓ 制度活用案件について、標準化活用事例集を作成、経済産業省ホームページにて公表した。
✓ パートナー機関経由の面談を4件、企業から申込の面談を6件対応。
✓ 制度活用を検討する事前相談を160件対応。
✓ 2024年度の採択案件は以下4テーマ。
①樹脂製亀甲形網の引張試験方法に関する標準化（粕谷製網(株)）
②塗膜の深さ方向強度分布試験方法 スラリー投射試験に関するJIS開発（ (株)パルメソ）
③自己制御形ヒーティングケーブルの標準化（(株)エイ・ケー・ケー）
④複数の圧電素子を用いたスピーカに関する標準化（(株)ミチヒロ）

【2025年度以降の取組】

- コロナ禍で休止していたパートナー機関の交流会を再開することで、パートナー機関間の有機的な連携を促していく。
- 新市場創造型標準化制度を活用した規格策定後の事業拡大効果拡大に向け、中小企業の支援機関等との連携に向けて取り組む。

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　国際連携の実施

- **規格策定における仲間づくり**：**各国・地域の標準化機関との協力・信頼関係の醸成**は、 ISO/IECの会議が一国一票の多数決であることも踏まえると、極めて重要。このため、規格策定への積極的な参画に加え、国家標準化機関間や政府間の各種**定例会合やバイ会合**等を実施。
- **発展途上国における能力向上**：国際規格は、各国の国内規格への採用、認証制度や法規制に結びつくことにより、製品・サービスの普及が後押しされる。特に、発展途上国で規格の普及を実現するには、**規格作成や試験・認証に係る能力向上が鍵**であることから、**プロジェクト事業を実施し、セミナー・ワークショップを開催。**

国・地域	主要会合
アジア太平洋	APEC/SCSC (基準適合性小委員会) 会合
	PASC (太平洋地域標準会議) 総会
東南アジア	AJCEP SC STRACAP (日ASEAN包括的経済連携協定任意規格、強制規格及び適合性評価手続に関する小委員)会合
日中韓	NEASフォーラム (北東アジア標準協力フォーラム)
	日中韓標準化常任委員会 日中標準化協力ダイアログ 日韓基準認証定期協議
欧州	JISC-CEN/CENELEC事務局間会合
	日EU基準認証WG
多国間	WTO/TBT (貿易の技術的障害に関する協定) 委員会
二国間	二国間会合（米、英、独、豪、印、星等と実施）

○日中韓のNEASフォーラム(2024年7月)は、韓国がホスト。**日中・日韓・日中韓**の政府間会合を併せて実施。
○**遠藤JISC会長**をヘッドとしてIEC大会(2024年10月)に参加。**米、独、印**とバイ会合を実施。
○ASEAN**各国のニーズや状況把握**、**国際標準化や認証制度に関する具体的な課題抽出**を目標とし、**課題解決に特化した説明・指導**、現地セミナー、ウェビナー、施設見学等を実施。

プロジェクト枠組み	主要プロジェクト事業
日ASEAN統合基金（JAIF）プロジェクト	ASEAN品質管理専門家資格制度（ASEAN版QC検定制度）の普及 ● 製造工場等における品質向上を目的にQC検定（品質管理検定）の導入を促進。 ● ベトナム、マレーシア、インドネシア、フィリピンでパイロット試験を実施。 ● QC検定制度の持続可能性についてFS調査を実施。
	マルチメディア機器の安全性、電磁両立性及びエネルギー消費効率の適合性評価に関する国家試験所への評価技術能力向上支援 ● マルチメディア機器の安全性、電磁両立性及びエネルギー消費効率の適合性評価に関する国家試験所への評価技術能力向上について、特に試験所技術指導者の能力向上のため、現地でのワークショップを開催するとともに、日本での実地研修を実施予定。
制度・事業環境整備事業（経済産業省事業）	電気自動車の電池及び充電システムに関する国際標準普及 ● フィリピンの標準・認証の関係者に対して専門家を派遣し、現地においてセミナーを開催（2024年10月）。 ● 2025年2月、マレーシアから標準・認証の関係者を招へいし、我が国の試験施設見学・座学などを実施。
協力枠組み	**主要セミナー・ワークショップ**
ACCSQ（ASEAN標準化・品質管理諮問評議会）との協力	ISO31600（水効率ラベリングプログラム）に関するウェビナー ● 日本提案であるISO31600について紹介。 ● 当該規格がASEAN各国で採用されることにより、環境問題の解決にもつながることを説明。
JISC/IEC/APCF（アジア太平洋協力フォーラム）	アジアの未来産業とSDGsを支える半導体の標準化に関するセミナー ● IEC/TC 47（半導体）及び関連SC等での標準化活動について紹介。 ● 参加国からもテーマに沿った取り組みが紹介された。

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　経済産業省全体の体制構築

- 経済産業省の行政官等が、**標準化を産業競争力を支えるツールとして活用することを目的とした研修**を実施。
- 加えて、省内原課が実施する、政策的に重視している技術等について、国際標準化を用いた戦略的なルール形成を通じて国際的に普及させる戦略（＝ルール形成戦略）の検討に向けた調査事業について、経済産業省の基準政策担当が**標準化の観点からの知見の提供も含めた伴走支援**を実施。

【2024年度の省内研修の主な内容・実績】

時間	● ２時間程度 × ５日間 を１回実施 ※全日程をオンラインで実施
内容	● ルール形成や標準化の基礎知識や活用について、ビジネスへの活用に明るい学者による講義 ● 企業におけるルール形成や標準化の取組について、実際に活動・検討している企業の者による講義 ● 海外の標準化に関する動向について、標準化団体の者による講義 ● 業界団体等に役立つ基準認証政策の紹介 ● 経済産業省において政策の中で標準化活動の監視や活用の検討を行っている課室の者によるパネルディスカッション
参加者	● 経済産業省及び経済産業局 ● 他省庁 ● 関連独立行政法人　等
聴講者数	● 計100名程度

【2025年度以降の取組】

- 省内職員向けの研修の継続実施や省内原課に対する伴走支援を継続的に実施していく。

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化
オープン＆クローズ戦略の提案に至るまでのプロセスの整理

- 経済産業省の職員が、戦略的な標準活用を提案・サポートできるコンサルティング能力を高めることを目的として、**オープン＆クローズ戦略の提案に必要な思考プロセスを整理**するとともに、従来の「特許と標準の関係性」をアップデートする形で、**「オープン戦略とクローズ戦略の組合せ方」**を類型ごとに整理。対応する具体的事例についてもホームページで公開中。

オープン＆クローズ戦略提案に必要な思考プロセス

Step 1 市場ニーズの確認	社会的ニーズ、消費者ニーズ、規制等の状況を捉え、今後求められる価値を明確化
Step 2 自社の競争優位性の確認	自社のコア技術や提供価値、競争力の源泉とその権利化の状況等の確認
Step 3 市場状況と課題の確認	自社の機会・脅威の明確化、競合他社の動向も考慮した自社のポジションの検討 市場創出、市場シェア拡大、コスト削減等、事業の成功を収めるための方向性を決定
Step 4 ターゲットとアプローチの確認	アプローチすべきターゲットとその方法の検討
Step5 オープン＆クローズ戦略の提案	**オープン戦略**｜標準化活動の活用等により、積極的に市場を拡大するための戦略の検討 **クローズ戦略**｜技術を囲い込むことで市場シェアを確保するための戦略の検討

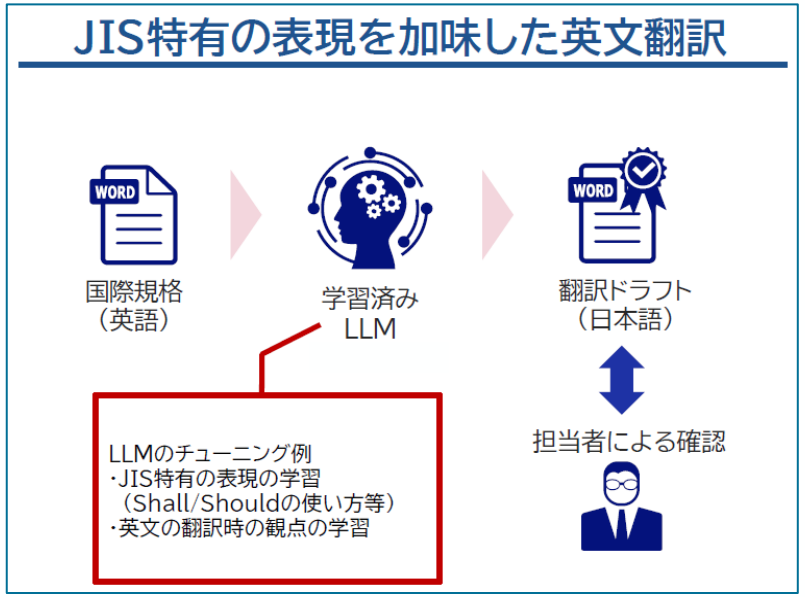
類型	オープン＆クローズの組合せ（概念図）	
製品・サービス（仕様）のオープン化	特許ライセンス・標準化によるオープン戦略	
	オープン化した仕様を効率的に達成する手段（製法等）をクローズ化	
インターフェイスのオープン化	クローズ領域の周辺をオープン化	
性能標準・評価方法のオープン化	クローズ領域を含む製品等の評価方法をオープン化	

⑤基盤的標準化活動の継続的な強化　JIS作成プロセス改善

JIS作成プロセスにおける効率化等の推進

- 新しい国際標準の国内導入や国内標準の制定のために、**迅速かつ効率的なJIS開発**が求められている一方で、 JIS開発に従事する人材の不足や熟練者の減少などの環境の変化や課題が発生。
- それらの課題を解決するため、2024年度に、**JIS開発の工程への生成AIの活用に向けた適用可能性調査を実施**。まずは、電気、電子、情報分野のJISを対象として、生成AIを活用したJIS原案の作成や正誤チェック、誤り訂正等が可能かの検証を実施。
- 検証の結果、**生成AIの導入により現行の翻訳作業よりも55%～84%程度の作業時間削減が想定されるなど、一定の効果を確認**。2025年度は、その他の分野のJISや図表への適用についても検討を進めて行く予定。

JIS開発への生成AIの活用の例（国際規格→JIS原案）



検証事項

①JIS特有の表現を加味した国際規格の英文翻訳
②新たなJIS原案のドラフト生成
③開発中の翻訳JIS原案の正誤チェック
④誤りやすい箇所のチェックと修正の提案
※JIS原案の作成のうち、国際規格からの翻訳が検証対象。

検証結果と課題

- ◆ 翻訳ドラフトにかかる評価を実施。人による定性評価では一定の翻訳精度の向上を確認するとともに、定量評価では従来の翻訳作業に比べて1/2-1/5程度の工数にできることを確認。
- ◆ 一方で、誤り訂正により、JIS特有の表現が失われるリスクの発生や翻訳の安定性向上の難しさ、長文対応等の課題を確認。
- ◆ 今回検証していない他分野のJISや図表対応等の検証が必要。

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- **新製品や技術に対する基準や規格を制定する標準化活動は、品質と信頼性の確保につながり、研究開発の成果を広く社会に還元するとともに、グローバルビジネスでの競争力を確保するために必要不可欠です。**当社では、2023年度に全社横断組織である標準化推進委員会を設置しました。･･･**標準化推進委員会では、研究開発の責任者である開発本部長が最高標準化責任者CSO（Chief StandardizationOfficer）として委員長を担い標準化、研究開発、知的財産を一体的に統括しています。**また、事業戦略との整合を取る部門別統括者には各カンパニーの事業統括部長と各開発部の部門長を配置し、標準化活動を実行する各部署の室長を部門別委員として、構成しています。**本委員会を中心に、全社での戦略的な標準化活動を推進するとともに、社内啓発や標準化人材の育成に注力しています**。（愛知製鋼（株））

- **国際標準化活動に積極的に参画することで、社会ルール形成に携わってきました。**･･･1990年代からはIEC（国際電気標準会議）やISO（国際標準化機構）の専門委員会に積極的に参画し、**グローバル社会における、新たな技術開発に対応した国際安全規格づくりを提案、推進するなど、IDEC自身がルールを形成していく活動を積極的に行っています。**･･･**日本のリーダーシップで世界に提唱する、「創成型」や「先行型」 の国際標準化活動に注力しており、OJTを通じた人材育成も継続的に行う**ことで、事業のさらなる成長を目指しています。知的資本戦略の一環として、**オープン&クローズ戦略による事業活動を推進しており、国際標準化に加え、研究開発と知財が三位一体となった開発推進体制としています。**（IDEC（株））

- **グローバルな事業活動を推進していくためには、**市場形成や高品質の証明、相互運用性（インターオペラビリティ）の確保等、**国際標準をツールとして活用することが重要となります**。azbilグループでは事業に直結する国際標準化活動に取り組むだけではなく、全社横断で国際標準の活用を議論する仕組みを整え、グローバル事業の強化に努めています。また、**国際標準への準拠を制約ではなくイノベーションの種と捉え、**過去に縛られない自由な発想で技術開発や新たな価値創造を行う取組を推進するなど、**国際標準の活用の幅を広げる工夫を続けています**。（アズビル（株））

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- AGCグループでは、**標準化などルール形成への取り組みも積極的に推進しています**。新しい社会や市場の創出に向けて、**全社の標準化戦略活動をCTOが統括し、コーポレート部門・事業部門・海外拠点における標準化活動や、標準化教育の実施による人財育成を進めています**。コーポレート部門に配置された標準化専任の部署が全社横断的な機能を務め、各部門での活動をサポートしています。また各部門や海外拠点の代表者から構成される**全社標準化戦略会議をCTOが主催し、次世代社会の創造と競争優位確立に貢献する戦略的活動の立案と実行を推進しています**。（AGC（株））

- **インフラ分野については、6Gネットワークイノベーション部を中心に、**海外の主要オペレーターと技術交流を行い、**外部動向に応じて戦略を立てながら国際標準化に貢献するとともに、**主要メーカーとの概念実証実験（Proof of oncept : PoC）などにより業界のエコシステムを先導し、**業界の発展に寄与しつつ自社の事業展開における優位性確保を実現しています。**（（株）NTTドコモ）（サステナビリティレポートにおいて記載）

- 川崎重工では、液化水素サプライチェーンの構築に向けた取り組みを2009年から本格的に始めました。･･･水素社会実現に必要なコア技術を早期に確立し、サプライチェーンや関連製品の特許化を進めてきました。さらに、**技術開発の段階から国際標準化することにより、他国の製品と差別化を図り、日本が優位に立つ水素サプライチェーン関連機器の市場をつくることを目指しています**。この取り組みが評価され、経済産業省が実施した「社会課題解決型の企業活動に関する意識調査」において「市場形成力指標が高い企業」として選出されました。**特に水素事業では、市場を創造するための「オープン（標準化）」と収益力を確保するための「クローズ（知財化）」のバランスを取りながら、当社が先頭に立ち、業界を挙げて、あるいは国を挙げて市場開拓に取り組む考えです。**こうした観点から、事業目線で知財を捉え収益に結び付ける人財の重要性も増しているといえます（川崎重工業（株））

- **海外研究所の標準化エキスパートと協働し、標準化団体への積極的な参画を通して世界の技術発展に貢献**。移動体通信（5G、6Gなど）、無線LAN（Wi-Fiなど）、動画圧縮（HEVC、VVCなど）、無線電力伝送（Qiなど）、ファイルフォーマット（HEIF、OMAFなど）など次世代の技術標準を構成する知的財産ポートフォリオを拡大し、キヤノンの知的財産競争力を強化。（キヤノン（株））

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- **CSO（最高標準化責任者）を委員長とする「国際標準化委員会」を設置して、島津グループ全体で標準化活動を促進しています**。また、2023年度から**国際標準化の専門部署を設置しました。さらに、個別の取り組みを促進するため、財政的に支援する「国際標準化支援制度」を用意しています**。一般社団法人日本分析機器工業会（JAIMA）などの業界団体の委員会活動を通じて、様々な分野の組織との交流を深めています。その中で、ISOやJISの原案作成や審議を行う標準化／規格化に関する委員会への派遣者は延べ100人以上（2024年4月時点、単体）になります。（（株）島津製作所）

- 近年、**標準化活動は市場の創出や近年、標準化活動は市場の創出や競争優位性の確保など、企業経営戦略のツールの一つとして重要性が高まるとともに、我が国においても国際標準獲得を通じた競争力強化が急務となっています**。･･･海外企業や大学等との国際連携も活発に行っており、**特に次世代の通信・映像符号化技術の国際標準化を促進しています**。国際会議には、積極的に若手社員を派遣し、多くの活動経験を積むことで高度なスキルを持つ人材育成に取り組んでいます。（シャープ（株））

- セメント・コンクリート分野を中心に**全社横断的な「標準化戦略委員会」を設置し**、事業に関連する規格の動向を注視するとともに、海外規格や国際的イニシアチブなどの調査、国内市場、自社事業への影響評価にも取り組んでいます。･･･経済産業省より「日本型標準加速化モデル」が提示されたことを受け、当社では**今後のオープン＆クローズ戦略を進めるにあたり最も重要な施策の一つと考えられる標準化人財育成の為、前項「標準化戦略委員会」を核とした若手への「啓蒙・教育・機会の提供」を進めています**。建設産業におけるルール形成はもちろん、グリーンイノベーション基金での取り組みをはじめとした**多様な革新技術の研究開発に携わる際に、標準化を並走させることの重要性を組織として認識、オープン＆クローズ戦略によるコア技術と新規市場の創出に向けた組織的実践に力を注いでいます**。（住友大阪セメント（株））

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- **新技術をいち早く社会に実装し、世界的に普及させるためには、**技術主導で市場開拓していくだけでなく、**技術や事業に係る諸条件を国内外で標準化し、展開していくことが極めて重要です。**住友化学では**標準化戦略検討のための部署横断的な体制を構築し、**カーボンニュートラル化など世界的な課題の解決に向け**自社の技術的強みを国際社会への実装につなげるための活動を行っています。**また、ケミカルリサイクルの標準化に向けたISOのワーキンググループに参画するなど、製品価値と事業基盤の確立に向けた各種の標準化にも取り組んでいます。（住友化学（株））

- 当社グループでは、他の企業や研究機関等と連携し、**標準化の動向分析を行い、また、社内の営業部門や経営企画部門と協力し、ルール形成を活用した市場創出に資する活動に取り組むとともに、人材育成にも力を入れています**。例えば、欧州が先行する環境関連のルール案を先取りし、個々の製品が適応できるよう活動しています。また、社内啓発活動の一環として、社内表彰やポスター発表を通じて、標準化活動による事業貢献を全社に示すとともに、事業ごとに内容をカスタマイズした研修による、人材育成を行っています。（住友電気工業（株））

- ソニーでは、製品・サービスのアクセシビリティ品質向上のために、業界標準をベースとした独自のアクセシビリティ達成基準を組織横断で策定し運用しています。･･･**業界全体のアクセシビリティ向上をけん引するため、標準化活動※にも積極的に取り組んでいます。**（ソニーグループ（株））（サステナビリティレポートにおいて記載）（※ IEC 62731 Text-to-speech for television・IEC 62944 Digital Television Accessibility・IEC TC 100/TA 16 ）

- 一般家庭へのインバータ機の普及を促すために、ダイキンは2008年から中国の最大手空調機メーカーと提携して高効率・低価格のインバータ機を供給しています。･･･**インバータ機の性能を適切に評価できるよう、日本の空調業界が中心となり、ダイキンも参加して期間効率評価という指標の採用を提案。その期間効率評価が、2013年に国際標準であるISO規格となりました。**中国やインドでもこの規格が採用され、家庭用空調機の評価基準となり、普及が進みました。さらに新興国でもこの指標の採用が徐々に進んでいます。ダイキンは、**中南米や中東などでも、各国政府・業界団体と協力し、指標・規格の導入やエネルギーラベル制度の整備など、評価基準づくりを支援しています。**（ダイキン工業（株））

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- **最高標準化責任者（CSO)として、標準化活動の基本方針を、「中部電力グループの業務の標準化、エネルギー事業に係る設備・技術の規格化、新サービスの市場の創出に向けた標準化」と定め、グループ全体の業務の生産性向上を図るとともに、革新的技術の社会実装に向けた標準化活動を活発化して参ります。**（中略）**技術開発成果の社会実装を図るうえで標準化活動は重要な取り組みであると位置づけ**、中部電力３社ならびに中部電力グループ会社への標準化活動の浸透のため、中部経済連合会を招待した標準化セミナーを開催しました。（中部電力（株））

- ソフト人財が枯渇する中、各社が個別に開発していては、クルマ業界がグローバルで勝ち残れません。デンソーは、お客様との信頼関係を活かして**ソフトの標準化をリードし、業界協調型のエコシステム構築に取り組んでいます。**人財面では、CIPを業界標準化すべく関係省庁と取り組みを開始しました。技術面では、**自動車ソフトの標準化団体である一般社団法人JASPARの幹事会社5社で唯一のサプライヤーとして参画し、機能安全やセキュリティなどのSDV技術テーマで標準化を推進しています。経済産業省と国土交通省が進めるモビリティDX戦略の業界ソフト標準化にも積極的に貢献していきます。**（（株）デンソー）

- さまざまな人の生活や困りごとに向き合うことでTOTOグループのユニバーサルデザインは進化を続けています。1960年代に障がい者配慮の取り組みを開始し、･･･トイレを使用する際のお困りごとを調査した報告書の発行や、さまざまな状況に配慮したトイレ空間の提案などを行っており、多くの現場でご採用いただいています。また、**このような知見を活かし、法令・規格化への提言活動も行っており、公共トイレにおける操作系設備配置のJIS・ISO規格の制定・普及にも貢献しています。**（TOTO （株））

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- 「インテリジェント エマージェンシーブレーキ」は、・・・各地域で行われている公的機関および政府による試験において、高い安全評価を獲得しています。自動車工業会などの業界活動にも積極参加し、**車両安全対策活動や戦略的標準化推進活動を推進し、「インテリジェントエマージェンシーブレーキ」をはじめとしたさまざまな安全技術の「性能評価試験法」の国際基準や国際標準（ISO）の作成にも貢献しています。**（日産自動車（株））（サステナビリティレポートにおいて記載）

- **NECは、成長事業領域におけるビジネス拡大を目的として戦略的に標準化活動に取り組んでいます。特にAI・生体認証や情報通信などの重要な技術分野においては標準化委員会の委員長等の重職を担い、国内外の標準化活動にて主導的な役割を果たしています。**知的財産ポートフォリオをグローバルに構築・活用するべく、ビジネスユニット・グループ会社に知財責任者を設置し、北米・欧州・中国には知的財産センターを設置しています。また、**標準化を活用したビジネス拡大に向け、グループ全体から選出された委員で構成される全社標準化活動連絡会を中心に、社内連携体制を構築しています**。（日本電気（株））

- 当社では、**製品の競争優位性を確保するため、JIS等に当社製品を登録する標準化活動を積極的に行っています。**過去にNAS64、NAS254N、NAS354N等の主力製品がJIS化されています。（日本冶金工業（株））

- 当社グループは、**グローバルでの事業拡大のため、標準化活動に積極的に取り組んでいます。最高標準化責任者のもと、経営や技術の責任者会議を通じてグループ全体や各事業会社の事業・技術戦略と整合を図り、加えて活動推進を行う上で重要な標準化人材の育成も進めています。・・・**昨今、地球環境課題解決への貢献として、カーボンニュートラルやサーキュラーエコノミーなど、**IEC、ISOに加え、持続可能な開発を目指す民間主体の世界経済人会議（WBCSD）などフォーラム標準化活動にも積極的に参加しています。**（パナソニックホールディングス（株））

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- 日立は、**国際標準化活動を「サステナブルな社会を実現するために必要となる国際的なルールを定義する活動の一つ」であると考えています。**･･･また、**国際標準化を研究開発や知的財産と並ぶ重要な活動と位置づけ、**IEC、ISO、ITU-Tの国際標準化機関での標準化活動をはじめ、世界の各地域や各産業分野で設立されたコンソーシアムへも積極的に参画しています。･･･日立は、**グループ全体で連携して国際標準化活動に取り組むため、日立グループ標準化委員会を設置しています**。･･･さらに、日立グループ標準化委員会では、**国際標準化活動を推進する人財の育成にも取り組んでいます。**（（株）日立製作所）（サステナビリティレポートにおいて記載）

- 研究部門と知財部門の連携も強化しています。･･･開発中の技術が市場において持つ強みを知財情報から分析し、結果を知財部門から研究部門にフィードバックする、**あるいは国際標準化やオープンソースソフトウェア（OSS）を積極的に活用すべき領域を特定し、取り組みを推進することで、競争優位性の獲得につなげています。**(富士通（株）)

- 当社では、海外事業展開に必要な海外規格準拠や認証取得を計画的に進めています。**各事業本部長が委員となる国際標準化委員会で方針や戦略を決め、**これに基づいて事業分野毎に形成された**ワーキンググループにて国際標準化活動を行っており、継続的に強化していきます。**中長期的には、新しい市場においても当社の先行参入や強み発揮、市場自体の拡大に貢献を狙い、ルールメイキング活動に注力していきます。**ルールメイキング活動において重要な要素の一つが、リーダポジションの確保です。**例えば国際電気標準会議（IEC)の上層委員会にあたる適合性評価評議会（CAB)の日本代表委員の日本代表に当社社員が就任するなど、**電機業界の国際的な要職で標準化活動をリードしています。**今後も要職に適した人財を当社から輩出できるよう、人財育成を強化していきます。（富士電機（株）)

- 業界団体での取り組みに積極的に参加し、**グローバルで整合のとれた評価試験法の国際標準（ISO規格）策定を主導しています。**全ての業界関係者にとって共通の基準を定める活動の推進を通じ、基準を満たさないタイヤが市場から減りTRWPの発生量を減らすことを目指しています。（（株）ブリヂストン）

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- **構築された知的資産を戦略的に活用し、事業に貢献するようにしていくためには、その知的資産に準拠したISOやIECなどといった国際的な標準規格を取得していくことが求められています。Hondaはそういった技術の標準化活動にも力を入れており、**とくに活動の貢献度が高い従業員に対して、モチベーションの向上を目的として標準化活動の表彰制度を取り入れました。制度を開始した2024年3月期は、9名の功労者を表彰しています。（本田技研工業（株））

- 国際標準化戦略：三菱電機グループでは、複数の事業を横断するテーマについて重点プロジェクトを設定し、データを活用して新たな価値を生み出す統合ソリューションの提供に向け、**事業戦略及び開発戦略と連動した、知的財産活動と一体の国際標準化活動を推進しています。**社内資格制度：知財・**標準化の実務能力卓越化を目的とした社内資格制度を運用しており、それに向けた教育プログラムも実施しています。**社内表彰制度：知的財産活動、**標準化活動、**共創活動**に対しても活動内容に応じて、社長表彰・部門長表彰・所長表彰などの制度を設け、活動を評価しています。**（三菱電機（株））

- 2層目（用途特化型ビジネス（ASC）、デバイス・モジュール）デバイスやモジュールなどの用途特化型ビジネスでは、自社単独の技術革新ではなく、他社の技術・知財を積極的に獲得し組み合わせてさまざまな顧客ニーズに対応できる製品ラインアップを整えてきました。･･･高い競争優位性を維持するための特許網の構築や、秘匿技術の蓄積が難しい分野ですが、**獲得した技術を付加価値の源泉としていかにお客様へ訴求するか、そのためにどのように知財を活用するか**などを常に試行錯誤していきます。**例えば、技術をオープンに展開する、いわば標準化活動の形で活用して市場形成**につなげます。（（株）村田製作所）

（参考）統合報告書の記載例（2024年4月以降に公表されたもの）

（注）社名50音順。抜粋の際に、文意がつながるように一部編集している。

- ヤマト運輸は、主力商品である「宅急便」「宅急便コンパクト」「EAZY」の宅配便3商品を対象とした「カーボンニュートラリティ宣言」を実施しました。本宣言は、2023年3月期において、**国際規格であるISO14068-1:2023*1に準拠したカーボンニュートラリティ*2を達成したことを示すとともに、**引き続き事業活動に伴うGHG自社排出量の削減に継続的に取り組むことで、**2050年までの宅配便3商品のカーボンニュートラリティの実現をコミットしたものです。本宣言については、第三者機関であるBSIグループジャパン株式会社の検証を受けています。**気候変動に配慮した輸送サービスの提供を通じて、個人および法人顧客のさらなる利用促進につなげていきます。（ヤマト運輸（株））

- YOKOGAWAは、制御分野とカーボン・ニュートラルに関する国際標準化活動に参画し、スマートマニュファクチュアリングや産業用ネットワークなどの**国際規格を通じた、省エネルギー・再生可能エネルギー活用のためのエネルギー管理技術の国際的な普及を支援しています。**YOKOGAWAの社員が、プロジェクトリーダーとして国際議論のとりまとめをした組織のエネルギー管理の状況評価（ISO TS 50011）と、工場におけるエネルギー使用を最適化する工場エネルギー管理システム（IEC 63376）の国際規格が、2023年に発行されました。YOKOGAWAは、これらの活動を通じて得られた知識と実績により、国際標準化の会議体であるIEC TC65 JWG17（工場とエネルギー需給システム間の情報交換）でコンビーナ（主査）に就任しました。**こうした国際標準活動における発言力の向上により、更なる国際標準化活動での活躍が期待され、**最終的に経済産業省が重視している**国際標準化人財の育成、国際的なルール作りに対する日本の貢献・リーダーシップの発揮につながっています。**（横河電機（株））（サステナビリティレポートにおいて記載）

- **当社の差別化された価値については、**知的財産権で保護する一方で、抗菌技術など**社会的インパクトが期待される先進技術については、将来の普及の基盤となる市場ルールの形成＊1を図るための標準化に取り組んでいます。**（＊1標準化・規格策定による技術・ノウハウのオープン化を通じて多様な事業者が新市場に参入・貢献しやすくなる環境を構築することなど。参考：経済産業省「市場形成ガイダンス」（2022年3月公表））（（株） LIXIL)