

公表用

令和5年度中小企業の標準化支援及び
標準化サポート人材の育成に向けた
セミナー開催事業

事業報告書

2024年3月

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

目次

序 事業目的	1
1. 事業実施概要	2
1. 1. 標準化活用支援	2
1. 2. セミナー及びワークショップ	2
2. 事業実施結果	3
2. 1. 標準化活用支援	3
(1) 支援対象企業の募集	3
(2) 公募実施結果	3
(3) 専門家の選定	4
(4) 支援対象企業の現状把握	4
(5) 取組方針の作成	6
(6) 支援の実施	6
2. 2. セミナー及びワークショップ	12
(1) 開催企画	12
(2) 受講者の募集	14
(3) 開催結果	14
4. まとめ	22
4. 1. 本事業実施に関する評価・示唆	22
(1) 標準化活用支援	22
(2) セミナー及びワークショップ	23
4. 2. 今後に向けての検討課題	23
(1) 標準化活用支援	23
(2) セミナー及びワークショップ	25

序 事業目的

企業が保有する新しい技術や優れた製品を速やかに普及させるツールとして、標準化を用いることが有効となる場合がある。しかし、優れた技術や製品（以下、「製品等」という。）を持つ企業、特に中小企業にあっては、その大半が標準化というツールを知らずに事業戦略が検討されており、仮に事業戦略に標準化を利用したいと考えていても、標準化に知見のある人材が社内外にいないために標準化の進め方がわからず諦めてしまうことがあった。また、標準化を行うに当たっては、知的財産も含めた事業戦略を検討することが有益であることが知られている。経済産業省は、「新市場創造型標準化制度」や「標準化活用支援パートナーシップ制度」を運用することで地域の中小企業等による規格開発の後押しを行ってきた。これらの制度を通じて、一定程度、地域の中小企業等による標準化の事例を創出することができた。他方、地域の中小企業の標準化活動を拡大させるためには、標準化だけでなく、制定した規格をどのように事業に活かすかといったビジネス戦略構築する枠組みも必要である。一方で、企業の事業戦略を支援するための専門家においても、標準化を用いてビジネスの検討を行うことが浸透しておらず、また的確に行える人材が限られているという課題も見えている。

そこで本事業では、中小企業の標準化を用いた事業戦略を支援するために標準化に知見のある弁理士や中小企業診断士等の専門家を派遣し、当該企業の保有する知的財産と連携させた標準化戦略及び製品等の標準化を行うための課題解決に向けた助言等を行う。

また、標準化を用いたビジネスの検討をサポートできる人材の育成を目的としたセミナー及びワークショップを開催する。このワークショップの受講者は、技術と知的財産権の専門家である「弁理士」や、事業戦略に対して多角的な視点で助言できる「中小企業診断士」等を主に想定している。なお、セミナーについては、動画公開等も活用する事により、新市場創造型標準化制度に関する広報に資するものである。

1. 事業実施概要

1. 1. 標準化活用支援

自社製品等の普及・優位性確保を目指す中小企業に対し、標準化に向けた課題解決から市場展開を見据えた事業戦略に対する助言を含めた横断的な支援により事例創出をすることを目的とした支援を実施した。具体的には、管内の中小企業2社に対して専門家派遣（弁理士及び中小企業診断士）による伴走支援を3回実施した。

この取組を通じて、当該企業の保有する知的財産と連携させた標準化戦略策定や事業課題解決の手段として標準化活用を適用する事例創出及び他地域への積極的な展開を目指すための検討を実施した。

1. 2. セミナー及びワークショップ

中小企業を支援する弁理士及び中小企業診断士等の専門家に対して、標準化を用いたビジネスの検討をサポートするスキルを習得するためのセミナー及びワークショップを開催した。

セミナーについては、動画視聴形式に加えて、集合形式による座学形態で実施した。

また、ワークショップについては、現地集合形式で開催した。

2. 事業実施結果

2. 1. 標準化活用支援

(1) 支援対象企業の募集

自社の強みを、標準化という視点も意識しながら経営へと活用することに対して、興味や意欲、課題認識等を有する中小企業を対象として、令和 5 年 8 月 21 日～令和 5 年 9 月 22 日の期間で公募を実施した。公募実施に際しては、関東経済産業局管内の 1 都 10 県にある標準化パートナー機関に案内を実施する等、広く周知する工夫を施した。

また、標準化パートナー機関等の職員が、候補企業に対して説明をしやすいするための事業案内的な資料を作成・提供する工夫を施した。

(2) 公募実施結果

公募期間中に、3 社からの応募があり、関東経済産業局と事務局との間で審議を行い、最終的に関東経済産業局が支援対象として 2 社へ絞り込んだ。絞り込みに際しては、地域性や事業内容だけでなく、経営者の認識・熱意や技術的な強み、経営資源・体制等を踏まえて多角的な観点で評価・審議を実施した。

多角的な観点での評価・審議を実現するために、「方式面」と「実体面」の双方から選定基準を設計し、方式面については、「書誌的事項」「応募主体としての適格性」「支援対象としての適格性」を中心にチェックし、実体面については、前述した、「経営者の認識・熱意」「技術的な強み」「経営資源・体制」の視点でチェックを行った。

なお、上記の選定基準の判断に資する情報を的確に取得できるよう、選定基準に沿った申込用紙を作成する工夫を施した。

図表 2-1 支援対象企業一覧

#	企業	業種
1	A 社	防水工事・建築業
2	B 社	電源装置、ワイヤレス給電機器製造

（３）専門家の選定

各企業に対して、原則 2 名の専門家を配置することとし、当該企業の属性や標準化活動の進展度合い等を踏まえて、関東経済産業局と協議のうえ専門家を選定した。

また、上記専門家に加えて、日本弁理士会の協力を得て、各社に対して 1～2 名の弁理士がサポーターとして参画する体制とした。

（４）支援対象企業の現状把握

支援対象企業に対する標準化活用支援を実施する前に、専門家と事務局が各社に対して、現状把握および課題抽出のためのヒアリング調査を実施した。

ヒアリング調査に関しては、各社への支援回数が 3 回となっており、この 3 回を相当効率的に進めることが課題になると想定されるため、事前ヒアリングから専門家が同席し、企業の現状や課題認識を十分に持ったうえで、1 回目の支援に注力できる環境を整える工夫を施した。

なお、実施にあたっては、事業経営面や知財面も含めて広くヒアリングを行い、実施結果については 3C 分析、SWOT 分析のフレームワークおよび経済産業省資料¹で提示されているチェックポイントを活用して整理した。

¹ 「標準化をビジネスに活用するためのセオリー」

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/business-senryaku/pdf/003.pdf> （最終アクセス確認日：2024 年 2 月 13 日）

【現状把握を目的としたヒアリング項目】

(1) 貴社の事業概要

① 主要な事業の内容について

(2) 今後の事業目標について

① 今回のお取組み（標準化活用）を通じて目指していきたいとお考えになっている姿および目指していきたいと思っている標準規格のイメージ

② 上記に対して、現在取り組まれていること

③ 上記に対して、現在認識されている課題

(3) 事業環境について

① 今回対象とする市場の動向（市場動向そのものだけでなく、貴社にとって有利に働く市場変化や、貴社にとって脅威となるような市場変化も含む）に対するご認識や、想定されている顧客のニーズ（特に技術・性能・品質面でのニーズの有無）

② 当該市場に係る法規制等の有無

③ 競合と認識している企業の有無（有の場合は、その特徴と競合との関係性）

(4) 貴社について

① 競合と比べて、自社が優位性を持っていると認識している強み

② その強みを通じて、市場・顧客に対して提供できる価値（顧客から評価されているポイント）

③ その強みを創出できる貴社の体制（貴社内部だけでなく、外部（大学や公設試、学会、業界団体等との連携含む）とのネットワークも含む）

④ 競合の方が優位性を持っている部分

⑤ 知財活動の実施状況（特許出願に関する取組、社内の知財体制、知財教育実施状況等）およびこれから目指していく標準規格と貴社特許の関係に関するお考え（特許を標準に含めてでもやっていきたいビジョンがある／特許はこれまで通り自社だけのものとしつつ、その外側で標準を目指したい等）

(5) 対外的な PR 活動について

① 自社の強み・魅力を、どのような方法で対外的に PR しているか

（５）取組方針の作成

現状把握結果および 3C 分析や SWOT 分析、チェックポイント等に基づく課題抽出結果をもとに、各企業に関する取組方針を作成した。

取組方針の作成にあたっては、経営上の目標を明記し、それに向けて取り組むべきことを階層的に整理する取組事項の構造化及び、取組事項に紐づいたタスクの優先順位づけに留意し、経営上どのような成果を見据えて支援を実施するのかを明確化する工夫を施した。

なお、支援に先立ち、取組方針の案を作成したタイミングで、選定した専門家と協議し、支援の方向性に関するすり合わせを実施した。

（６）支援の実施

①訪問支援の実施

訪問支援はヒアリング実施後、1 社あたり 3 回実施した。実施形態は企業の事情等に応じて現地訪問およびオンライン形式を併用したが、いずれの場合においても必ず事務局が同席した。

初回支援の前又は支援の途中で、中小企業診断士と弁理士等との支援に係る協議を行う場を設けた。初回支援においては専門家及び当社は取組方針の内容を支援企業に示し、支援企業との協議に基づき、取組方針の合意案を策定した。

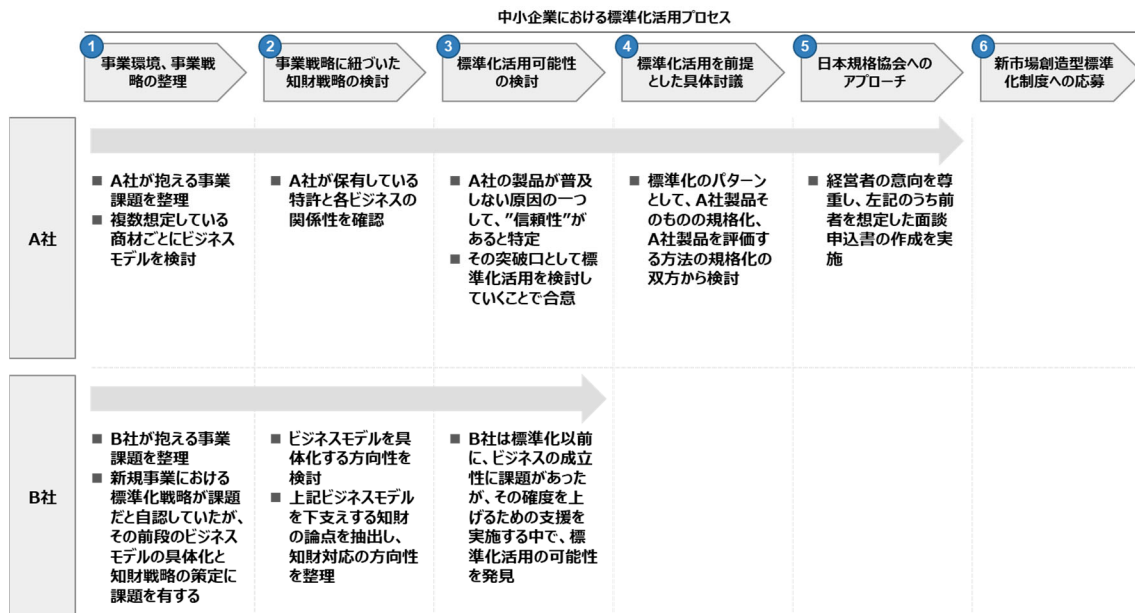
各回の支援終了後は、専門家と協力して、訪問支援の都度、実施内容や経過についてまとめた「標準化取組書」を作成した。

訪問支援の最終回または訪問支援終了後において、支援の成果及び今後の方向性を支援企業に提示した。

②支援結果の全体整理

今回対象となった 2 社について、「①事業環境、事業戦略の整理」「②事業戦略に紐づいた知財戦略の検討」「③標準化活用可能性の検討」「④標準化活用を前提とした具体討議」「⑤日本規格協会へのアプローチ」「⑥新市場創造型標準化制度への応募」というプロセスに区切ったうえで、支援でカバーした部分を整理すると以下ようになった。

図表 支援結果概略



③支援結果の評価

今回対象とした2社において、到達点は様々ではあるが、いずれの企業においても「標準化活用」というキーワードを含めた事業上の発展へと一定程度つなげることができたものと評価できる。

支援を通じて得られた示唆として、標準化活用を前提として具体討議に進むためには、事業戦略・ビジネスモデルが明確に構築され、それらに紐づいた知財戦略・オープン&クローズ戦略が策定されている必要がある、ということが挙げられる。標準化戦略は事業拡大を実現するために活用するツールの1つであるため、事業戦略・ビジネスモデルが整理されていない状況では、本来的な事業に資する意味のある標準化活動を行うことはできない。また、標準化活動の具体討議を行う際には、必ずオープン&クローズ戦略の観点で自社技術の取り扱いを整理する必要があるため、事業戦略・ビジネスモデルに紐づいた知財戦略・オープン&クローズ戦略が整理されていることも求められる。

そのため、標準化活用を前提とした具体討議に進めるかどうかは、各社において支援開始段階から事業戦略・ビジネスモデルと知財戦略・オープン&クローズ戦略がどの程度十分に整備できているかどうかによって異なる。なお、ここまで到達できなかった事例が支援として不十分であったということではなく、むしろ今後事業上有用な標準化活用を考えるためには、その前段の事業・知財戦略の整備が必要であるという点を明らかにできたことは収穫である。

標準化活用を前提とした具体討議にまで到達したA社については、新市場創造型標準化制度の活用を念頭に置き、標準化を提案する具体的な領域・テーマを

絞り込むことができたため、支援後に残った課題への対処をしながら、各社が次のステップへと進むことが望まれる。

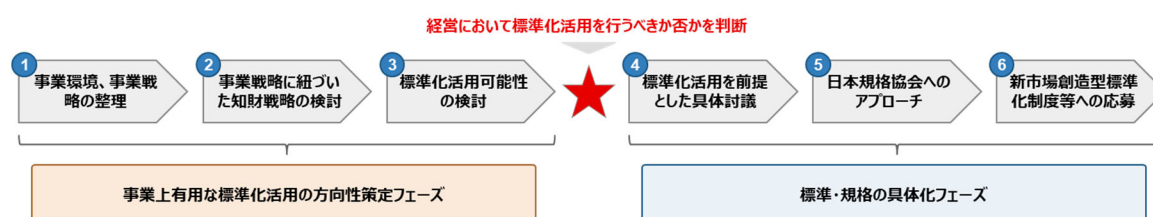
④課題

今回の 2 社に対する支援を通じて浮かび上がった課題として、少なくとも大きく「企業の標準化段階に応じた支援スキーム」「支援回数」「応募企業数」があげられる。

【企業の標準化段階に応じた支援スキーム】

支援を通じて、中小企業が標準化を実現するためには、下記の「①事業環境、事業戦略の整理」「②事業戦略に紐づいた知財戦略の検討」「③標準化活用可能性の検討」「④標準化活用を前提とした具体討議」「⑤日本規格協会へのアプローチ」「⑥新市場創造型標準化制度への応募」の順に論点を整理していく必要があることが分かってきている。

図表 企業の標準化段階に応じた 2 種類の支援フェーズ



この際に、①～③の事業上有用な標準化活用の方向性を策定するフェーズと、④～⑥の標準・規格を具体化するフェーズの間には経営において標準化活用を行うべきかの判断が介在するため、それぞれのフェーズで企業に求められる支援や想定されるアウトプットが大きく異なり、それらに応じた適切な企業選択と支援スキームの設計が求められる。

具体的なイメージとして、①～③の「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」では、事業戦略・ビジネスモデルとそれらに紐づいた知財戦略・オープン&クローズ戦略を明確に整理した上で、事業上どのような方向性であれば標準化活用が有効となるかに主眼を置く。そして、最終アウトプットとしては、その企業の経営において標準化活用を行うべきか否かを提言することを想定する。一方で、④～⑥の「標準・規格の具体化フェーズ」では、事業上の標準化活用の方向性がある程度明確になっていることを前提に、規格イメージの作成や一般財団法人日本規格協会へのアプローチといった具体討議に主眼を置き、最終アウトプットとして新市場創造型標準化制度への円滑な移行が想定される。

【支援回数】

今回の支援事業は、事前ヒアリング1回と支援3回という構成で実施された。

実態として、どうしても事前ヒアリングと1回目の支援では、企業側の事業実態を正しく把握することに多くの時間が使われてしまうところがあり、標準化の活用ターゲットを絞った討議を実施するのは2回目以降の支援に限られてしまう。また、B社のように事業戦略・ビジネスモデルおよびそれに紐づいた知財戦略・オープン&クローズ戦略策定や、それらを踏まえた標準化活用可能性の検討から支援を開始する必要がある場合には、全4回の支援で標準化の具体討議まで進めることは困難であった。そのため、前述の①～③のフェーズと④～⑥のフェーズで企業支援の内容と目標を分けた上で、目標達成に必要な支援回数を設ける必要がある。

具体的なイメージとしては、事前ヒアリングと1回目の支援を通じて、対象技術・事業・知財戦略に関して詳細を把握する。これを踏まえて標準化活用可能性が明確でない場合には①～③のフェーズで、明確になっている場合には④～⑥のフェーズで支援を進める方向性が考えられる。①～③のフェーズでは、2回目、3回目の支援を通じて事業戦略・ビジネスモデルとそれを下支えする知財戦略・オープン&クローズ戦略を具体的に整理し、例えば4回目の支援を実施できれば、策定した事業戦略・知財戦略を踏まえて、標準化活用可能性の検討ができる可能性がある。一方で、④～⑥のフェーズでは、2回目、3回目の支援を通じて、対象技術・事業における標準化活用の方向性とその具体化を行い、例えば4回目の支援を実施できる場合には、新市場創造型標準化制度へ繋ぐことを見据えて、提案していく規格イメージの資料化や必要書類の作成に対する具体的なアドバイスを提供できる可能性はある。

【応募企業数】

今回の支援事業は、応募企業数が3社に留まっていた。応募企業数を増やし、前述の①～③のフェーズと④～⑥のフェーズそれぞれで適切な企業を選出することができれば、企業課題解決の手段として標準化活用を適用する好事例を創出する確度が向上し、それらを体系的に整理できる可能性がある。特に、①～③のフェーズに該当する潜在的に標準化と親和性が高い企業を取りこぼしている可能性があるため、引き続き周知等が求められる。

この点、パートナー機関との連携は欠かせないものであり、その紹介を通じて多種多様な企業と接点を持てるような素地を構築する必要がある。このためには、パートナー機関が取引先・支援先と対話する際に、経営課題解決のツールとして標準化を認識してもらうよう、目利き力を醸成する施策が必要であろう。

⑤各社の取組概要

<A 社>

特徴	・（自社）特殊な防水技術を有しており、それを活かした製品開発にも取り組んでいる。 ・（競合）類似技術を扱う競合他社は存在している。 ・（市場）当社技術を評価する企業も存在するが、他社実績や国のお墨付き等の信頼性が重視される市場環境である。
知的財産	保有権利：特許権、実用新案権、意匠権、商標権 ノウハウ等：施工技術等
取組目標	当社技術を活用した製品の普及・拡大
抽出された課題	当社製品の性能には一定の評価があるものの、顧客側での採用が進まず、その突破口となる手段を検討する必要がある。
実施した支援	・当社製品を活用したビジネスモデルに関する検討 ・普及拡大の突破口としての標準化活用可能性に関する検討
成果	・標準化を活用する場合のパターンについてある程度洗い出すことができた。 ・新市場創造型標準化制度の面談申込書の初期案を作成することができた。

<B 社>

特徴	・（自社）産業機器向け電源メーカーとして培ったハード技術と独自開発のソフトウェアを組み合わせた新規事業に取り組んでいる。 ・（競合）現状認識としては、類似技術を扱う競合他社は少ない。 ・（市場）市場の立ち上がり期であったため、当社技術を評価する企業は一定存在するが、製品・サービスの購買に至ることが少なかった。
知的財産	保有権利：特許権、実用新案権、意匠権、商標権 ノウハウ等：各種通信技術等
取組目標	当社のハード・ソフト技術を組み合わせた機器の普及・拡大
抽出された課題	・標準化活用可能性の検討の前段として、ビジネスの成立性に課題を抱えていたため、ビジネスモデルとそれを下支えする知財戦略を検討する必要がある。
実施した支援	・当社機器を活用したビジネスモデルに関する検討 ・ビジネスモデルを下支えする技術的優位性、知財戦略に関する検討 ・普及拡大の突破口としての標準化活用可能性に関する検討
成果	・ビジネスモデル、知財戦略を具体化するための論点を洗い出すことができた。 ・上記の論点を踏まえて、標準化活用の方向性を見出すことができた。

⑥成果報告書の作成

事前に立てた取組方針に基づき、実施前と実施後の比較がわかる成果及び今後必要な取組についてのプランを、事前ヒアリングを踏まえた事業環境の分析結果や各回支援内容等と合わせて「標準化取組書」として企業ごとに整理した。

2. 2. セミナー及びワークショップ

(1) 開催企画

①セミナー及びワークショップのコンセプト

セミナー及びワークショップ開催に際して、そのコンセプトを「中小企業が標準化も活用しながらさらに成長するために、地域の専門家と支援機関が「標準化」という視点で連携するための知識とスキル獲得を促進する」と設定して企画を実施した。

また、標準化活用に際しての具体的なイメージを持ってもらうために、実践例を株式会社アクロエッジ及び株式会社三重ロボット外装技術研究所に紹介してもらうこととしたほか、様々な事例等を総合し、留意点等を一般化した内容で一般財団法人日本規格協会に紹介してもらうこととした。

②セミナーの構成

上記コンセプトに基づいて、セミナー全体を、Ⅰ.標準化活用入門及び広報編、Ⅱ.実開催編で構成し、セミナー用コンテンツを提供した。

なお、Ⅱ.実開催編は、AP 東京八重洲 10 階 Room Y2（東京会場）を利用して開催した。

セミナー用コンテンツでは、標準化活用に際しての具体的なイメージを持ってもらうために、実践例を株式会社アクロエッジ及び株式会社三重ロボット外装技術研究所に紹介してもらうこととしたほか、新市場ビジネスの戦略論、過去事例を勘案した JIS 規格作成のポイントに関して一般財団法人日本規格協会に紹介してもらうこととした。

<Ⅰ.標準化活用入門及び広報編>

受講期間：2023 年 12 月 12 日（火）～2024 年 3 月 14 日（木）

実施形態：オンデマンド配信

#	タイトル	実施形態	講師
1	標準化をビジネスに活用してみませんか？	オンデマンド 配信	一般財団法人 日本規格協会
2	支援者にとっての標準化の使い方	オンデマンド 配信	事務局

<Ⅱ.実開催編>

実施日時：2024年1月15日（月）13:30～17:30

実施場所：AP 東京八重洲 10階 Room Y2

#	タイトル	実施形態	講師
1	新市場創造型標準化制度を活用したビジネス戦略の事例研究	集合形式	一般財団法人 日本規格協会
2	標準化に係る体験談 1	集合形式	株式会社 アクロエッジ
3	標準化に係る体験談 2	集合形式	株式会社三重ロボッ ト外装技術研究所

③ワークショップの構成

上記コンセプトに基づいて、セミナー受講者を対象に、集合形式でワークショップを実施した。

ワークショップでは、仮想の事例を題材に、グループに分かれ受講者間で議論、発表し、その後、講師による解説及び質疑応答を実施した

<ワークショップ>

実施日時：2024年1月29日（月）14:00～17:30

実施場所：AP 東京八重洲 10階 Room X

#	タイトル	実施形態	講師
1	ワークショップ	集合形式	事務局

④セミナー及びワークショップの運営

セミナー及びワークショップを実施するに当たり必要な準備（受講者への広報・募集・連絡、講師との調整、会場の手配等）を実施した。

セミナー及びワークショップ当日は、事務局から4名の人員を配置し、運営（動画作成配信など運営業務、ワークショップにおける会場設営、受付、講師・受講者の誘導、司会進行、受講風景の写真撮影等）を行った。また、当日配布するプログラムを作成し、ワークショップの資料と併せて印刷し、受講者へ配布した。

なお、ワークショップ開催当日は、パソコン、プロジェクター、スクリーン等を使用して視覚的に行った。

（２）受講者の募集

受講者については、中小企業に対する支援を実践している専門家であるという要件を満たす者（弁理士、中小企業診断士等）を中心に募集した。

弁理士については、日本弁理士会を通じて上記要件を満たす者を募集し、中小企業診断士については中小企業診断士協会等を通じて募集し、合計で 22 名が受講希望者として集まった（弁理士：5 名、中小企業診断士：16 名、ブランドコンサルタント：1 名）。

なお、ワークショップについては、会場規模等の都合で 10 名程度という制限を設けていたため、うち 16 名（弁理士：3 名、中小企業診断士：13 名）の参加となった。

（３）開催結果

Ⅰ.標準化活用入門及び広報編については、前述のとおりオンデマンド形式で実施した。Ⅱ.実開催編とワークショップについては、AP 東京八重洲を利用して、集合形式で実施した。

ワークショップについては、仮想事例をもとにした支援計画を検討するために、3 つのグループに分けて討議を実施した。

① セミナー開催の様子

図表 登壇者が講義する様子 その 1



図表 登壇者が講義する様子 その2



②ワークショップの開催結果

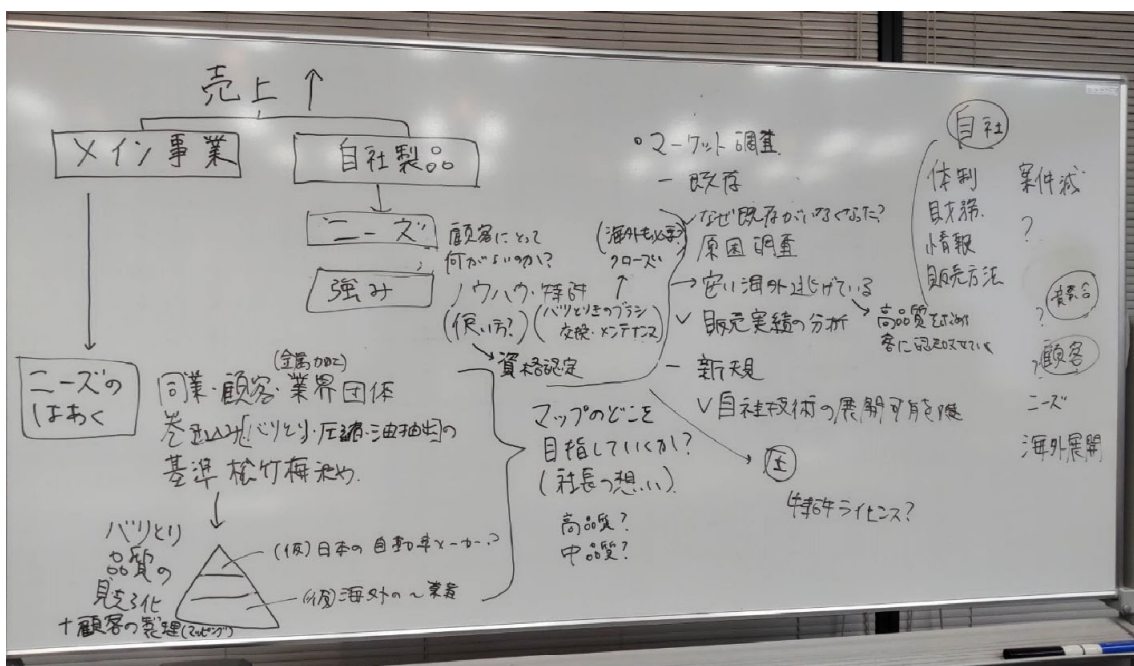
図表 受講者がワークに取り組む様子



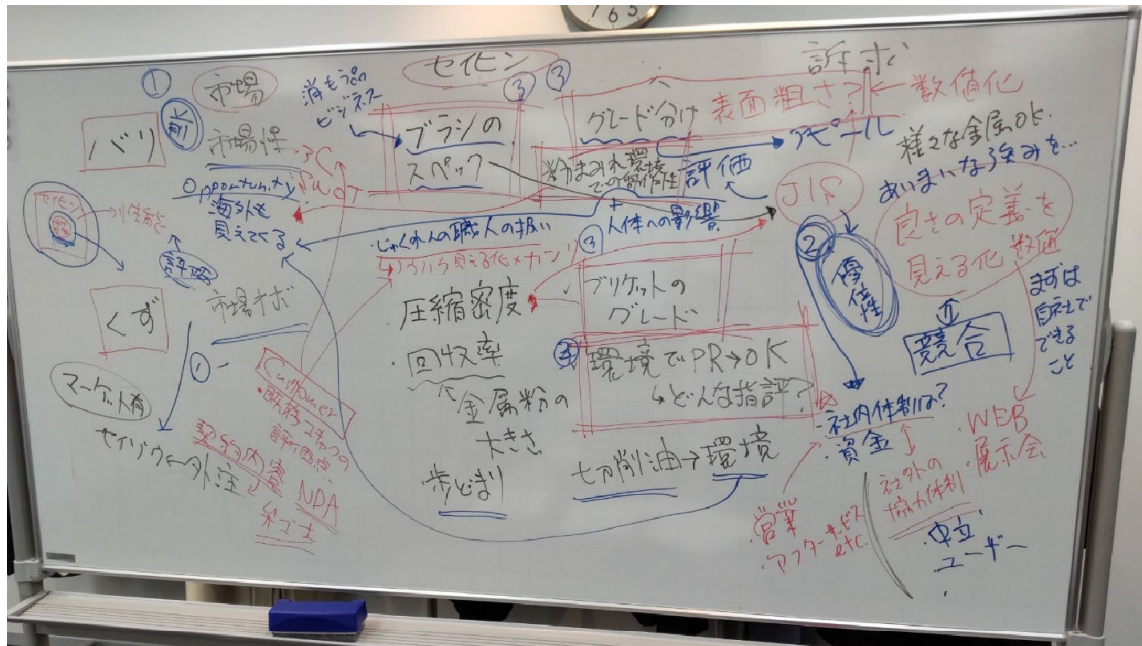
図表 グループで検討した結果の発表



図表 グループ A の検討結果



図表 グループ C の検討結果



③セミナーのアンケート調査結果

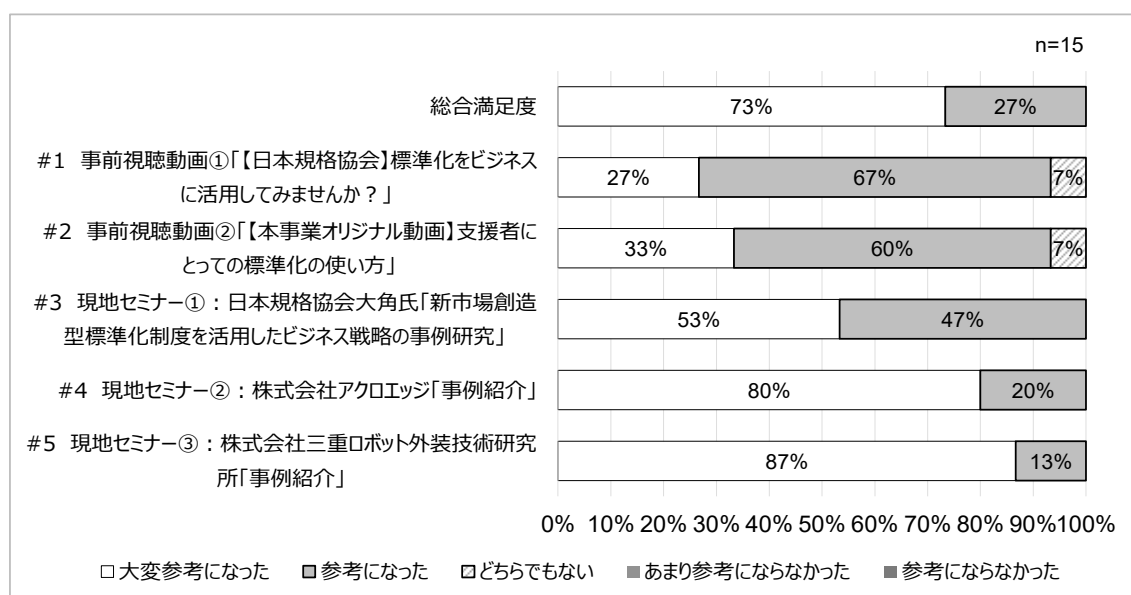
オンデマンドの受講者に対しては、受講後に本セミナーの感想等を把握するためのアンケート調査を実施した。以下、当該アンケート調査の結果を記載する。

③-Ⅰ. 内容に対する満足度

受講者のうち 73%が「大変参考になった」、27%が「参考になった」と回答しており、全体としては高い満足度が得られている。

個別の内容ごとに見ると、特に「現地セミナー②：株式会社アクロエッジ 事例紹介」「現地セミナー③：株式会社三重ロボット外装技術研究所 事例紹介」については高い満足度が得られていることがわかる。

図表 受講内容に対する満足度



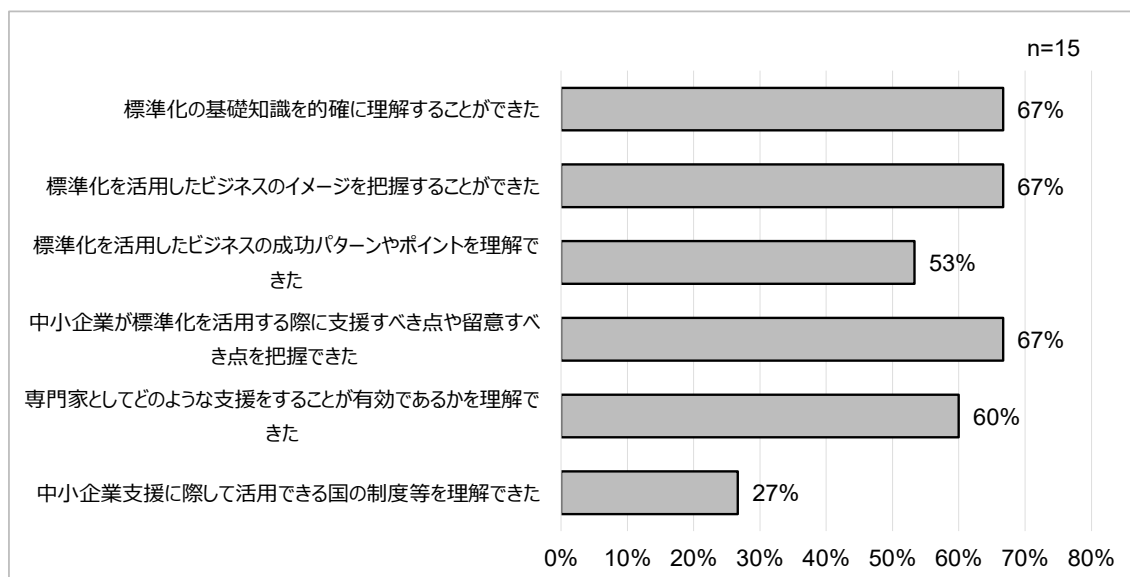
③-Ⅱ. セミナーを通じて得られた知見等

「標準化の基礎知識を的確に理解することができた」、「標準化を活用したビジネスのイメージを把握することができた」、「中小企業が標準化を活用する際に支援すべき点や留意すべき点を把握できた」との回答が最も多く、いずれも 67%が回答している。また、「専門家としてどのような支援をすることが有効であるかを理解できた」も 60%が回答している。

全体としては、標準化の基礎知識や中小企業における標準化活用イメージ等の把握につながったことが示唆され、専門家としての有効な支援方法に対する気づきを提供できたと考えているが、国の制度等については相対的に理解度が

低くなっている。

図表 セミナーを通じて得られた知見等



③-Ⅲ. 本講座に対するご感想

本講座に対する感想として、大きく「本講座の内容に関して」「中小企業の費用、体制について」「実際に標準化支援に取り組む際の疑問点」「標準化に取り組む際の具体情報」に関する指摘があった。

図表 参加者の意見

分類	具体的なコメント
本講座の内容に関して	・ 日本規格協会の講座では標準化のメリットを、事例紹介では現場目線での標準化手続きの大変さを、それぞれ学んだ。
	・ 理想と現実の両端から標準化を学ぶことができ、非常に有意義だった。早速、支援先の中小企業にも提案した。
	・ 標準化のお作法が少し理解できた気がする。
	・ 事業者に向けての具体的な提案イメージができるセミナーだった。
	・ 事前動画の満足度が「どちらでもない」の理由は、既知の内容であったためだ。動画の出来は素晴らしく、これから標準化について学ぶ者にとっては、役立つものだと感じる。

中小企業の費用、体制について	・ リソースが不足しがちな中小企業が標準化に取り組む意義やメリットが弱い印象だったため、その辺りがもっとわかりやすい事例や説明があると提案しやすくなると思う。 ・ 実力のある会社でないと、難しい面もあると感じた。
実際に標準化支援に取り組む際の疑問点	(専門家の関与イメージや役割を具体的に知る必要がある) ・ 専門家として標準化に携わる場合、一体どのようにすればよいのかについては全くイメージがつかなかった。 ・ 弁理士の場合、知的財産との問題については関われるものの、規格を作成する段階においては協会や公的機関とのやり取りが主であり、それらについては無償で利用できるため、新規事業を行うスタートアップや中小企業がお金を払ってまで弁理士や中小企業診断士に何らかの依頼する仕事があるのかと疑問に思った。 ・ そうなると、現状では「標準化というものがあります」といった提案及び関連する機関の紹介にとどまり、業としてかかわるのは難しいと感じた。 ・ どのように「標準化」を自身の業務に取り組むことができるのか(料金を取れるのか)、のスキームがまだ見えていない。もし今後、標準化に関するセミナーがあれば、実際に標準化を業務とされている方のお話も聞いてみたいと感じた。
標準化に取り組む際の具体情報	・ 今回発表された企業のようなチャレンジ企業を発掘した場合の相談先やステップを知りたい。 ・ 公益に役立つ規格策定について、政府から全面的な支援を受けることができることを始めて知った。
その他	・ 企業が開発したノウハウを日本としていかに守っていくか、中小企業診断士として今後考えて展開出来ればと思います。 ・ 株式会社三重ロボット外装技術研究所「事例紹介」について、社長が考えるポイント等についての資料だけでも配布して頂くとよかった。

4. まとめ

4. 1. 本事業実施に関する評価・示唆

(1) 標準化活用支援

本事業では、関東経済産業局管内の中小企業 2 社に対して標準化活用支援を実施した。

全体の評価としては、いずれの企業においても標準化ありきではなく、まずは事業の現状と今後の方向性および課題を整理するところから入り、その中で標準化の活用可能性を探るというスタイルで支援を実施できたものと捉えられる。新市場創造型標準化制度については、優れた技術や製品を有するにも関わらずそれが顧客に伝わらない等の事業課題を抱える企業に活用の検討を求めているという背景²があるが、この趣旨に沿った支援を展開できたものと思われる。

過去に標準化活用の取組を実施した中小企業が抱えていた経営課題については、経済産業省資料³で整理されているところである。今回の支援対象企業公募に際しては、当該資料で記載されている内容を意識した要件設定をしたところであるが、応募企業が少なく、潜在的に標準化活用と親和性が高い企業を取りこぼしてしまった可能性があることは課題である。

また、支援対象企業の事業環境を整理するにあたり、3C や SWOT 等の一般的なフレームワークを用いただけでなく、経済産業省資料で公開されているチェックポイントにも照らし合わせた整理を実施したことによって、経営課題の解決に向けて、標準化活用というアプローチで取り組んでいく際に論点となってくる事項を具体化できた点も本事業の成果の一つとしてみなすことができる。

² 例えば、経済産業省の WEB サイトでは「良い技術や良い商品があるのに、その良さが顧客に認めてもらえない・・・このような経営課題をお持ちの中小企業の経営に関わる方々は、経済産業省の支援制度「新市場創造型標準化制度」の活用をご検討ください。」と記載されている。

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/shinshijo/index.html>（最終アクセス確認日：2024 年 2 月 14 日）

³ 「市場に粗悪品等が混在」「自社製品の性能が、取引先に伝わっていない」「自社製品がこれまでにない新たなコンセプトであるため、ユーザーがどのように評価すればよいかわからない」「自社製品のユーザーが、当該計測機器から得られるデータの評価基準がないため困っている」等の観点で整理されている。

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/business-senryaku/pdf/003.pdf>

（２）セミナー及びワークショップ

前述したアンケート結果のとおり、受講者の総合満足度という観点では高い評価が得られており、一定の成果はあったものと見なすことができるであろう。

本セミナーは、中小企業支援の専門家が、支援時に標準化活用という視点を持てるようにすることを主たる目的としたものであったが、アンケートにおいては、標準化の基礎知識や中小企業における標準化活用イメージ等の把握につながったという回答に加えて、「中小企業が標準化を活用する際に支援すべき点や留意すべき点の把握できた」「専門家としてどのような支援をすることが有効であるかを理解できた」と回答した専門家が多かったため、専門家としての有効な標準化支援方法に対する一定の示唆を提供できたと捉えられる。

ワークショップでは、保有資格などバックグラウンドの異なる参加者でグループを構成したことで、標準化という１つの観点にとらわれず、仮想企業の事業拡大に必要な要素（市場規模、市場ニーズ、競争位優位性、競合動向、知的財産等）を広く検討し、事業戦略全体を見渡した上で、標準化としてどのような貢献ができるかを活発に討議できた。各参加者が異なる立場からの多角的な意見を聴くことで、事業戦略における標準化活用に関する新たな気づきを得られたであろうことも一つの成果である。

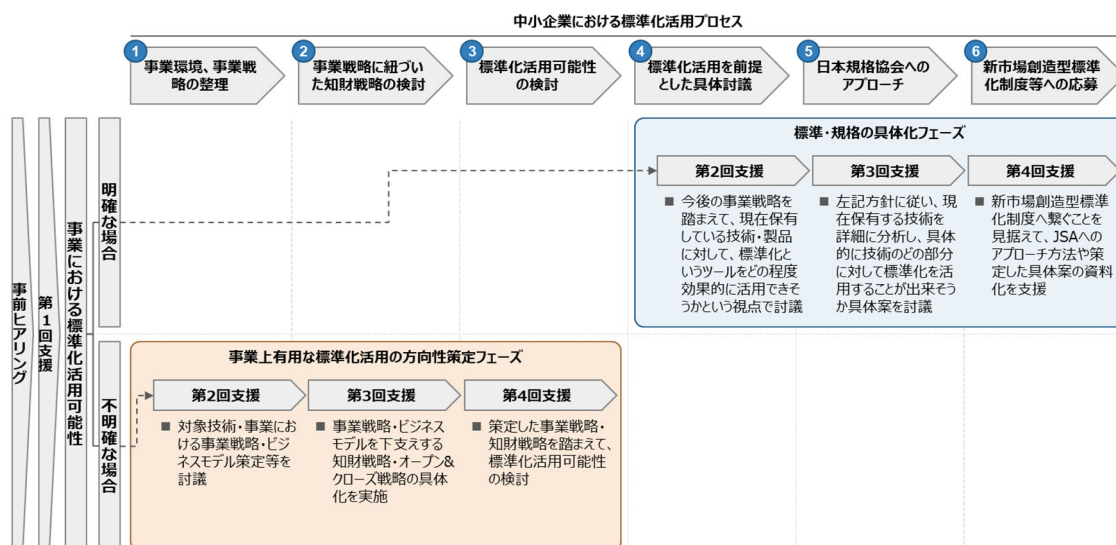
４．２．今後に向けての検討課題

（１）標準化活用支援

前述の通り、少なくとも「企業の標準化段階に応じた支援スキーム」、「支援回数」、「応募企業数」については、今後の検討課題として挙げられる。

まず、企業の標準化段階に応じた支援スキームについてだが、中小企業経営者が本格的に標準化へ取り組むかどうかの意思決定をするためには、下記の①～⑥の順で論点を整理していく必要がある。この際に、①～③の「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」と、④～⑥の「標準・規格の具体化フェーズ」では企業に求められる支援や想定されるアウトプットが大きく異なるため、企業の標準化段階に応じた支援スキームの提供が必要である。

図表 企業の標準化段階に応じた支援スキーム案



前者の場合には、事業戦略・ビジネスモデルとそれらに紐づいた知財戦略・オープン&クローズ戦略を明確に整理した上で、事業上どのような方向性であれば標準化活用が有効となるかを議論することが求められる。そのため、最終的なアウトプットとしては、その企業の経営において標準化活用を行うべきか否かを提案することなどが想定される。後者の場合には、事業上の標準化活用可能性がある程度明確になっていることを前提に、規格イメージの作成や日本規格協会へのアプローチといった具体討議を行い、最終的なアウトプットとして新市場創造型標準化制度へ円滑につながることが想定される。それぞれのフェーズにおいて対応が異なることを明確にした上で、適切な企業選択や支援スキームの設計を行うことで、専門家側にとっても支援計画を立てやすくなるだろう。

また、①～③の「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」では、潜在的な標準化活用可能性の高い企業事例の探索という側面も有している。そのため、これまでの新市場創造型標準化制度の成果などから、こういった中小企業群であれば標準化と親和性が高いのかといった仮説を構築し、その仮説を検証する形で支援企業選択と伴走支援を実施することで、潜在的な成果事例の創出につなげていく必要があると考えている。

次に支援回数についてであるが、事前ヒアリング 1 回と支援 3 回という構成では、①～⑥のどの段階に企業が該当するかによっては、標準化活用ターゲットを絞った討議に移行するタイミングが遅れ、支援目標の達成まで至れないことがある。そのため、前述の①～③の「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」と、④～⑥の「標準・規格の具体化フェーズ」で目標と支援内容を分けた上で、目標達成できるだけの回数を設ける必要がある。

具体的なイメージとしては、両フェーズに共通して、事前ヒアリングでは 3C や SWOT 等のフレームを意識して事業の全体像を把握することに重きを置き、1 回目の支援で対象技術・事業・知財戦略に関して詳細を把握するための討議を実施する。これを踏まえて標準化活用可能性が明確でない場合には「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」で、明確になっている場合には「標準・規格の具体化フェーズ」で支援を進める方向性が考えられる。

「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」では、2 回目の支援で対象技術・事業における事業戦略・ビジネスモデル策定等を討議し、3 回目の支援で事業戦略・ビジネスモデルを下支えする知財戦略・オープン&クローズ戦略を具体化することになるが、例えば 4 回目の支援を実施できれば、策定した事業戦略・知財戦略を踏まえて、標準化活用可能性の検討ができる可能性がある。

一方で、「標準・規格の具体化フェーズ」では、2 回目の支援で、対象技術・事業における標準化活用の親和性等を討議し、3 回目の支援で標準化活用の方向性をさらに具体化することになるが、例えば 4 回目の支援を実施できれば、新市場創造型標準化制度へ繋ぐことを見据えて、一般財団法人日本規格協会へのアプローチ方法や提案していく規格イメージの資料化に対する具体的なアドバイスを提供できる可能性がある。

最後に、応募企業数についてであるが、今回、支援先企業数を 2 社と制限していたこともあったためか、合計で 3 社からの応募に留まった。本来、標準化活用を検討することに意義のある中小企業は潜在的に多く存在するはずであり、特に①～③の「事業上有用な標準化活用の方向性策定フェーズ」に該当する、潜在的に標準化と親和性が高い企業を取りこぼしてしまっている可能性があるため、引き続き周知等が求められる。この点、パートナー機関の存在は欠かせないものであり、パートナー機関が取引先・支援先を「標準化活用で突破口を開けるかもしれない」という目線で見られるようになるための目利き力を醸成する施策も必要であろう。例えば、パートナー機関向けのセミナー等が考えられるが、その際のテーマについては留意が必要であると思われる。標準化そのものをテーマにしてしまうとあまり関心の喚起につながらない事態も想定されるところ、例えば販路開拓をテーマとして、それに資する手段として標準化に焦点をあてたような内容にする等、事業と標準化の繋がりを明確にする工夫が必要であると思われる。

(2) セミナー及びワークショップ

セミナーについては、概ね満足度が高い結果となったが、一方で個別具体的な要望も寄せられているところである。例えば、標準化にかかる労力・工数、中小

企業が標準化に取り組むメリットや支援ニーズ、標準化支援のスキーム構築やマネタイズといった、実際の支援における具体的な疑問点に関するコメントが得られており、今後のセミナーやワークショップの内容への追加を検討する余地がある。

上記のアンケート結果は、中小企業における標準化支援をより具体化させたいという参加者の意思表示と捉えることもでき、これまで関東経済産業局等が実施してきた専門家向けのセミナーやワークショップ等が一定の成果を得ていると捉えることができる。一方で、本セミナーを受講した中小企業診断士や弁理士が、その本業において標準化を支援スキームに組み込み、収益を得るまでの具体的なスキームが想像できていない可能性がある。つまり、まずは中小企業が標準化を活用する意義やメリット等については一定の理解が浸透してきたため、次の段階として専門家による具体的な支援手法を習得するというニーズが高まってきたものとも捉えられる。

実際に、アンケートにおいて、専門家として標準化に携わるイメージがつかず、新規事業を行うスタートアップや中小企業がお金を払ってまで弁理士や中小企業診断士に何らかの依頼する仕事があるのかと疑問に思う、といった声があった。このことから、座学形式で学んだ知識を実践できる知識に昇華させるための内容をセミナーやワークショップに追加していくことを検討する余地がある。

例えば、専門家として標準化活用を含めた支援を行う際の具体的なプロセスや作成資料、企業側に準備してもらうデータ、一般財団法人日本規格協会との連携等、支援の実施方法例については、セミナーを受講した専門家が実践を行う際に有用な情報であると思われるため、座学の知識を実践できる知識に昇華することに貢献できる可能性がある。

そこで、過去の支援事業等において実際に実施した内容について、企業名や機微な情報を秘匿して一般化したうえで、支援プロセスを解説するようなセッションを追加することが考えられる。また、実際に標準化支援を業務としている専門家の講義や講評を追加することも考えられる。これについてはセミナーで触れられていない部分であるため、今後このようなセミナーを開催するにあたっては追加を検討することが必要となる。

また、アンケートにおいては実践企業の体験談に関して高い満足度が得られており、他の事例に関する情報提供を要望する意見も寄せられている。具体的な社名を載せるか否かは企業の意向によるところではあるが、より事例数を拡充した形でセミナーのコンテンツや資料を提供することも考え得る。

事例数を拡充させる場合には、個別事例の体験談を紹介するだけでなく、それぞれの事例の経営課題と標準化の効果を類型化し、こういった課題のパターン

であれば標準化支援のニーズとなり得るかを体系化したコンテンツをセミナーやワークショップ追加内容として検討する余地がある。経営課題と標準化の効果が体系的に整理されることで、弁理士、中小企業診断士、パートナー機関等が企業に向き合う際の標準化活用に対する感度を高め、潜在的な標準化ニーズの掘り起こしに貢献できる可能性がある。

本セミナーは、主に中小企業支援の専門家に向けたものであるが、ワークショップの参加者から、支援先企業の発掘に苦勞をしているという声もあった。この点については、(1) で記載したパートナー機関の論点にも関係するが、これまでの新市場案件のうちパートナー機関の関与が確認されるのは、全体 59 件のうち 24 件であり、その中で関東経済産業局管内のパートナー機関が関与したのは 4 件に過ぎない⁴。今後、パートナー機関に対して意識強化の対策をしていくことができれば、標準化に取り組む中小企業を増やし、講座を受講した専門家の活躍の場が広がることが期待できる。したがって、現在一般財団法人日本規格協会等がパートナー機関に対して提供しているセミナー等との重複回避を意識しつつではあるが、パートナー機関に対してもセミナー等を提供していく必要性も考えられる。

⁴ 「新市場創造型標準化制度活用案件一覧表」
<https://www.meti.go.jp/policy/economy/hyojun-kijun/katsuyo/shinshijo/shinshijolist.html>（最終アクセス確認日：2024 年 2 月 8 日）