

国際標準戦略部会（第5回）

日時： 令和6年12月20日（金）9:00～11:00

場所： 内閣府知的財産戦略推進事務局 会議室 および オンライン開催

出席：

【委員】

現地参加：遠藤座長

オンライン参加：上山委員、小林委員、齊藤委員、佐久間委員、立本委員、中川委員、永沼委員、羽生田委員、森川委員、渡部委員

【有識者】

オンライン参加：

- 1) 特定非営利活動法人 横断型基幹科学研究団体連合 椿 広計 会長
- 2) 一般財団法人 日本品質保証機構 浅田 純男 理事
- 3) 内閣官房国家安全保障局 内閣府政策統括官（経済安全保障担当）付
垣見 直彦 参事官

【事務局】

奈須野事務局長、守山次長、山本参事官、谷貝企画官

議事次第

1. 開会

2. 議事

（1）国際標準活動における現状・課題に係る有識者ヒアリング

- ① 特定非営利活動法人 横断型基幹科学研究団体連合
椿 広計 会長
- ② 一般財団法人 日本品質保証機構 浅田 純男 理事
- ③ 内閣官房国家安全保障局 内閣府政策統括官（経済安全保障担当）付
垣見 直彦 参事官

（2）国際標準戦略に係る論点について

（3）ワーキンググループでの検討状況について

- ① 戦略領域・重要領域ワーキンググループ
- ② モニタリング・フォローアップワーキンググループ

（4）質疑応答・意見交換

3. 閉会

逐語録

○谷貝企画官 それでは、定刻となりましたので、会議を開催させていただきます。

本部会の会議は原則として公開とし、また、会議資料及び議事録は原則として会議開催後に公開することとしております。

傍聴される方々におかれましては、カメラをオフにし、会議の様子のスクリンショットや録音、録画は御遠慮いただきますようお願いいたします。

本日は、委員13名中、波多野委員、吉高委員のお二方を除き、11名の委員に御参加いただいております。ただ、一部、電車の遅れ等がございまして、遅れて参加される委員の方もいらっしゃいます。

本部会では、遠藤委員に座長をお願いしております。ここからの議事の進行を遠藤座長をお願いいたします。

遠藤座長、何とぞよろしくをお願いいたします。

○遠藤座長 皆様、おはようございます。皆様、大変お忙しい中、御参集をいただき誠にありがとうございます。

ただいまから、第5回「国際標準戦略部会」を開催させていただきたいと思います。

初めに、事務局から本日の会議資料の確認をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○谷貝企画官 本日の資料でございますが、特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合、椿会長に作成いただきました資料1-1「国際標準戦略部会が掲げた論点に対する意見」。

一般財団法人日本品質保証機構、浅田理事に作成いただきました資料1-2。

また、内閣官房国家安全保障局、内閣府政策統括官（経済安全保障担当）付、垣見参事官に作成いただきました資料1-3「経済安全保障の取り組みについて」。

以下、事務局で用意させていただきました資料2-1「論点1：『国際標準活動の意義・目的とそのナラティブ、それらを踏まえた将来像とその実現に向けた課題・方策』についての整理」。

資料2-2「論点2：『企業や大学等における経営・研究と国際標準との一体化・行動変容』及び論点3：『国際標準エコシステムの構築・強化』についての整理」。

資料2-3「論点4：『標準・認証等に関する官民ガバナンス改革』についての整理」。

資料2-4「論点5：『産金学官連携の強化、司令塔機能の強化、政府の支援策の在り方』についての整理」。

資料2-5「論点6：『国際連携・パートナーシップの強化』についての整理」。

資料3-1「論点7：『重要領域・戦略領域の選定基準とその選定・基本的な方針の策定』に関するワーキンググループにおける検討状況①」。

資料3-2「論点8：『実効的なモニタリング・フォローアップの枠組み』に関するワ

ーキンググループにおける検討状況①」。

資料4「委員からの提出意見」。

参考資料1「第1回乃至第4回 国際標準戦略部会における委員からの意見」となります。

資料は、議事の進行に従い、画面に投影して対応させていただきます。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、これから議事に入りたいと思います。

1つ目の議題は「国際標準活動における現状・課題に係る有識者ヒアリング」でございます。

初めに、特定非営利活動法人横断型基幹科学技術研究団体連合の椿会長に御説明をお願いしたいと思います。椿会長、お願いいたします。

○椿会長 御紹介ありがとうございます。それでは、私のほうで資料を共有させていただきたいと思います。よろしく申し上げます。本日は、このような貴重な機会を頂戴したことを、横断型基幹科学技術研究団体連合、通称横幹連合を代表して、心から感謝申し上げます。

私ども横幹連合は、2003年に設立された文理を横断する33学協会の緩やかな連合体でございます。分野を超えた「知の統合」によって社会課題解決を目指すことをこれまで行っておりまして、様々な行事、調査研究、出版などを行ってまいりました。

今回、このような場でお話することになったきっかけは、2024年度横幹連合事業計画の一つとして、経済産業省の標準化とアカデミアの事業への協力を理事会から総会に提案して、以下、ここにありますように、4つのことを本年度から活動を行うことが承認されたことです。新たな国際標準化への協力、それから、国際標準化のアカデミアへの啓発に応える産学連携事業の企画、経産省・経産省関連団体等々と協力した調査研究会の立ち上げ、産学協同のワークショップあるいは横幹連合コンファレンスのセッションを企画するということです。

これに先立って、2023年度に経産省に設置された「標準化とアカデミアとの連携に関する検討会」に横幹連合として参加を要請され、当時、私は副会長だったのですけれども、座長に選任されたということがございます。

横幹連合自体は、経産省のイノベーション環境局、あるいは筑波大学、長岡技術科学大学の標準化人材育成の取組について、会員学会代表と共に、経産省から横幹連合に寄せられた多くの要望について、下記の方向で協力することを合意しました。学会に関連した標準化の学術研究成果発表の場を提供すること、学会に関連した標準・認証に関する論文等の掲載の場を与えるということ、横幹技術フォーラムとか横幹連合コンファレンスといった行事並びにその他セッションやフォーラムも要望に応じて企画・実施することで、既に12月にもこういうことを行っているということがございます。

それから、学術雑誌『横幹』で標準化関連査読付論文掲載の場を提供することについても承認したところです。

「標準化活動に対する若手研究者の認知度向上」についてもコンファレンス等々で加盟学会に呼びかけていくということを行う。現時点で横幹連合自体が各学会の個人に対する広報機能は持っていないので、各学会が中心となる活動を呼びかけたいということです。

いずれにせよ、今回、我々としては、何らかの形で産官学のメンバーから成る調査研究会を立ち上げて、横幹連合加盟学会に限らず、多様な学会を標準化の活動に参画させるためのプラットフォームを横幹連合の中に形成することを目指したいと考えているところです。

これ以外にも、ここに書きましたように、横幹連合以外の学会の会長の方々等に呼びかけて、いろいろなパネル討論なども、これまで経産省様の御支援の下で行ってきたということです。

さて、その上で、今回いただいた論点に関して簡単に申し上げたいと思います。

国際標準化の非常に高い理想がありますけれども、その国際標準化に関して、日本が主導権を握らないとかなりデメリットも生じる。ある地域が標準化に関するメリットを享受することをこれまでも経験したところです。したがって、各国、特に日本に関しては、自国のプロセスや技術に可能な限り即した国際標準を成立させることが必要と考えています。

標準化とアカデミアの連携の検討会でも、欧州がプロジェクトリーダーとなり、日本の産学が検討して、交渉の中で妥協案を成立させる。ある意味で「守りの国際標準化」というべきことがこれまで多かったけれども、日本の産業競争力のため、国際標準成立に起因する機会損失を発生させないように、日本の現状あるいは近未来の産業活動にも資する国際標準を提案しコンビナーやプロジェクトリーダーを務め、原案の起案権を持つ、修正意見の採否権を持つ。そういうような人を育てて、あるいは配置して「攻めの標準化」が必要という意見が多くの委員から寄せられました。

私自身もこれまで、日本工業規格、現在は産業規格ですけれども、ISOに整合化されていないということでもかなり廃止をしてきたことがあるのですけれども、20年たって、むしろ、ISOがかつての日本産業規格、工業規格を見直して、これがよかったというような起案が行われているということも知っております。ISOのQMSも大変優れた活動なのですが、かなり日本の品質マネジメント活動に影響を与えたことも事実だと思うのです。

あとは、司令塔機能の構築。今日も御議論いただくと思うのですが、日本の産業競争力、産業優位性を強化することを目途として、本来の標準化の意義を満たすということで、ぜひこういう形の司令塔機能を産官学標準化戦略グループとして組織化していただきたい。その中で、日本の産業界における経営と標準化のメリット・デメリットを判断していただきたい。このような司令塔機能を、経産省、JISC、あるいは日本規格協会等々の下に常置することが必要ではないかと思っております。

その上で、司令塔の下部に必要な標準化が定められた場合に、「攻めの標準化」のため

の標準のデザインスペックなどをきちんと議論する、戦略的標準化分野の専門人材を配置するようなグループが必要だと思います。ある意味で産官学を横断するようなマネジメントシステム規格、それを利用することになる現場の知、複数分野の学術の知というものの統合がこの標準化グループには必要かと思います。こういう形のものに対して、横幹連合は横断的な標準化、学術横断的な標準化に関わるプラットフォーム形成については支援したいと考えているところです。

当然、標準化が行われれば、どういうところのTCを使う、SCを使うということはあると思うのです。日本の発言力が強いところはどういうTCやSCであるかに関しても、そのグループの中で議論して、どこに出して、どうやって成立させるかを考えていただければと思うわけです。

もう一点、やはり政府・産業界などによる必要なアカデミアの知への資金提供制度はぜひ作っていただきたい。私も標準化活動を40年ほどやっておりますけれども、自費で、自分の研究費で行っていることも多々あったわけです。自身の研究費、獲得資金で行けると場合は本当に限られたものなので、国際標準化活動を研究者にとって出口研究業績の一つとして位置づける工夫を行っていただきたいというのが強い要望でございます。司令塔機能の中で、国際標準化推進自体を目途とする公募型教育研究事業というものを、競争資金制度を確立していただいて、それを標準化を行う、推進する研究者に配分する仕組みが、実は大学を中心としたアカデミア、大学の執行部の価値観あるいは行動の変容にとって必須ではないかと考えているところです。

残念ながら、現在、大学あるいは研究機関の中で標準化活動というものは単に社会貢献として位置づけられていて、非常に重要な研究という業績としては認めていただけていないということがあるので、科研費に類似した競争的研究資金獲得としての研究貢献が若手・中堅研究者を標準化活動にインクルードするためには必要と考えているところです。できれば基金型という細かい話がありますけれども、そこは省略させていただきます。

最後に、経産省からの依頼もあったのですが、標準化活動は非常に重要な活動なので、それ自身がアカデミアとしてピアレビューのジャーナルみたいなものを持つべきだというふうに考えておまして、特に日本発の標準については、そのようなものを積極的に審査して掲載し、研究者・推進者の学術貢献にするジャーナルを作っていただきたいと考えているところです。横幹連合も一応、そういう方向で編集委員会に検討開始を依頼していますけれども、ぜひそういう場を提供していただきたいと思います。最後に、そういう形で研究者としての位置づけが強化される、中堅・若手研究者が標準化活動によって強化される。もちろん、現在も経産省の表彰制度はありますが、こういうことを通じて、学術雑誌・学会等でも研究者を評価していただく仕組みが必要なのではないかと思えます。

人材育成についても、今後、多くの活動が起きると思いますけれども、その標準化専門人材育成を体系化していただきたい。私の世代は、属人的な関わりで標準化を行い、過ご

してきたのです。そういうのではなくて、体系的の標準人材を育成し、この分野に投入していただくことが非常に重要です。しかも、早期に若い方々をTC、SCに参加させて、実践知を得ていただくことが重要と考えております。

私の意見は以上でございます。どうもありがとうございました。

○遠藤座長 椿会長、ありがとうございました。

本日、椿会長は9時45分頃に御退室とお伺いしてございます。そのために、椿会長の今の御発表につきまして、御意見、御質問がありましたら、ただいまからお受けしたいと思えます。手を挙げていただくか、または「挙手」ボタンにてお知らせいただくとありがたいです。また、椿会長におかれましては、回答は全ての意見、質問が出た後に回答いただければ幸いです。よろしくお願いいたします。

それでは、御質問はございますでしょうか。

中川委員、お願いいたします。

○中川委員 質問ではなくてコメントなのですけれども、先生、御説明どうもありがとうございました。

非常に刺さる言葉として「攻めの標準化」というものがありましたので、これは今後、検討していくナラティブにぜひ取り入れていただきたいと思います。

それと、国際標準化の活動、司令塔機能ですとか、査読つき論文という非常に重要な御提言があったと理解しておりますので、私ども規格協会としましても、この辺りは知恵を絞って対応させていただくように考えたいと思っております。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

立本さん、お願いいたします。

○立本委員 委員長ありがとうございます。

椿先生、ありがとうございました。筑波大学の立本と申します。私も質問ではなくて、私の考えていることは非常に近いので、賛同するコメントをさせていただきたいと思えます。

特に大学の中の研究者ですと、今までも国際標準の貢献をかなりやってきたと思うのですけれども、椿先生もおっしゃっていただいたとおり、個人の研究、個人の活動、個別の活動に留まっております、それが大学の研究業績なり研究活動の一環であるとか、そこで研究活動として評価されるということはほぼない状態です、社会貢献だとみなされている。そうすると、特に若い研究者にこういうことを勧めるというのが非常に難しい状態です。要は、研究業績がないとポジションがないわけですから、非常に難しい。

その意味でも、ここに2番目、3番目に書かれていた、こういう活動に資金をつけるという話と、あと、研究業績としてきちんと位置づけるためには雑誌が必要なのですよね。他の分野の方からはどうかと思われるかも知れませんが、やはり雑誌があるというのは非常に重要でして、それを中心にこういう知見が横展開されるとか共有されるとか、

専門分野であるとみなされるというのは非常に強くありますので、ぜひそこを何らかの手だてをやっていって予算化できればと思います。

ありがとうございました。以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

森川さん、お願いいたします。

○森川委員 椿先生、ありがとうございます。1点質問させてください。

私が関係している情報通信の分野では、標準化を大学の研究者がやる場合もあります。標準化の提案をする場合、ただ、標準化団体に寄書を出すことが目的になってしまっていて、何のためにやっているのかがわからない場合も多々あるように感じています。

先生のような分野では産業界がバックアップしていただいているのか否かという点が質問です。産業界のバックアップがないと、標準化に寄書を出したことがパブリケーションの成果となるだけになってしまって、その後、続かないというのも散見されるためです。やはり産業界とか、何かそれと一緒にやられているのかとか、そこをお教えいただけますか。

○遠藤座長 それでは、IPAの齊藤委員、お願いいたします。

○齊藤委員 IPAの齊藤です。システムイノベーションセンターもやっています、椿さんには大変お世話になっています。

今の話とかぶるのですが、さっきの「攻めの標準化」という話は、今、森川先生がおっしゃったように、産業界が次の戦略をどうするという中に、やはり攻め、どこを標準にしていくかという、ある意味で、オープンクローズ戦略を含めて、どういう標準化をやっていくのだという、例えばエコシステムの中にある標準を入れて、自分たちがいい環境をつくっていくという話がありますね。それをつくろうとしたときに、横幹連合のようなところでできるのか、それとも、何か別の団体が要るのか。そういう「攻めの標準化」をしようとしたときに、産業界も入れた、ある団体の中にそういうものをつくっていくような、そんなイメージがどんなふうに考えておられるのかを伺いたいです。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、椿会長、回答をいただけますでしょうか。

○椿会長 御質問ありがとうございました。

まず、標準化の中で、私は5つか6つぐらいの標準化に関係したのですが、日本の産業界の大きなサポートを受けている標準化活動と、海外ではそうではないと思うのですが、アカデミアが中心となっている産業化と標準化活動の2つに分けられます。例えばISO/TC176、ISO 9001、いわゆるQMSと言われているもの、あるいはISO/TC207、EMSと言われているものについては、産業界の参画するアカデミアに対して手厚いサポートがある規格化活動です。

一方で、ISO/TC69、統計的品質管理とかメソッドに関するものは、海外はかなり産業界の方がエキスパートで来ているのですが、日本はどちらかというとアカデミアを

中心とした活動であり、アカデミアがこれまで社会貢献として、先ほど言ったような形でやっている活動で、2つに分かれているかと存じます。

問題は、アカデミアの中ではいずれも個人のボランティアの活動のような形で考えられている。唯一の例外は、産総研さんは本務としてやれるという仕組みがあると承知しているところです。

それから、先ほどの司令塔機能を横幹連合が果たすという感覚は私にはありません。経産省なりJISCの中で、「攻めの標準化」を日本が、欧州主導の標準に妥協するのではなくて、日本が主導すべき標準化活動は何であるかということ、横幹連合というよりは産業界、実際の企業としての産業系の企画層、産業政策として標準化戦略を交渉する政府内の関係者、それから、標準化のプロセス、規格協会さんのように、その専門活動、それに若干のアカデミアが入るといった形でいいのではないかと考えています。

その司令塔の下で、逆にこういう標準化が必要だというときに、アカデミアとして、今や多くの標準化の課題は、一学会の知では難しいため、経営学の知、工学の知、その他の知を総増員しなければいけないような標準化活動があると思います。そういうときに、標準化の人材に対して横幹連合が、いろいろな意味でプラットフォームを形成して、どのような標準化活動が可能か、アカデミアとしてどのような協力可能かということを考える。横幹連合は司令塔の下部組織の一つの役割を果たせばいいと考えているところです。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、椿会長、大変ありがとうございました。

次に移らせていただきたいと思います。一般財団法人日本品質保証機構の浅田理事から御発表をお願いいたします。

○浅田理事 御紹介いただきました一般財団法人日本品質保証機構の浅田でございます。このたび、発言の機会をいただきましたことを御礼申し上げます。まず、簡単に、私どもJQAの活動内容につきまして御説明した上で、各論点について発言をさせていただきたいと思います。

私どもJQAは、1957年に輸出検査法の検査機関として設立されております。以来、機械でありますとか電子製品の安全試験や検査、ISOをはじめとしましたマネジメントシステムの審査・認証、生活支援ロボットやグリーンエネルギーの認証、最近ではAIやサイバーセキュリティなど、新しい分野の対応を進めているところでございます。私どもは、民間の一般財団法人といたしまして、国庫からの補助は一切ございませんので、次々と時代の新しいニーズに対応しながら、自助努力で新しいビジネスを展開させてまいりました。

事業の内容は、幅広い分野を対象に、試験・検査・認証・測定器の校正・検証など、適合性評価業務を行っております。また、ベトナムあるいはタイなどのアジア地域への展開や、欧州駐在事務所の設置、電波関係の子会社を有しているところでございます。

JQAは、様々な規格の認証を提供する日本最大級の認証機関でございます。従業員数を見ますと、ClassNK（日本海事協会）さんに次ぐ陣容でございます。また、電波法や消

安法、国の行政認証に関わる事業は売上げの約5%にすぎませんで、ISOや製品認証、サステナビリティ検査などの事業を中心にいたしているところでございます。実績例をお示ししてございますけれども、日本最多のマネジメントシステム認証でありますとか、国内最多の15区分、約1,000のJIS規格に対応するJISマーク認証の提供、世界初の国連からのCDM指定運営機関としての認定、世界初の生活支援ロボットの認証を提供、国内最大級の校正品目・試験範囲を持つ校正サービスや試験サービスを提供させていただいているところでございます。

これまでJQAの認証事業のあらましを御説明いたしましたけれども、標準政策についても、国際規格や国内規格の策定の御支援、標準化人材の育成など、積極的に貢献しているところでございます。

また、社会課題や産業界の標準化活動にも貢献させていただいております。これまで数多くの事例がございますけれども、最近の事例を一部御紹介させていただきたいと思えます。社会課題への貢献事例といたしまして、AIに関するマネジメントシステムの規格開発の場に国際エキスパートを輩出するとともに、認証の準備をただいましておるところでございます。また、ドローンサービス事業者を対象にいたしましたJIS Y 1011とともに「ドローンサービス品質認証制度」の立ち上げに貢献をさせていただいているところでございます。産業界への貢献事例といたしましては、生活支援ロボットでありますとか、自動車の緊急脱出支援装置のJIS規格開発がございます。

さて、おまとめいただいた論点がいろいろございましたけれども、本日は以下の論点に絞って私どもの見解を御説明させていただきたいと存じます。

まずは、論点4関係といたしまして、規格をつくるだけでは、標準は社会実装されないということでございます。私どもが関わりました規格開発の2つのケースを御覧いただきたいと思えます。一つは、左側のサービスロボットのケースでございますが、規格と認証スキームを開発いたしました。欧州では機械規則の対象となりまして、規格への適合が義務化されておるのでございますが、日本ではJIS規格が発行されましたけれども、義務化はされてございません。その結果、日本から欧州に輸出する際には欧州規格への適合が求められることに対しまして、日本に輸入する輸入品に対しましては特段の規制がございませんので、日本ではJIS規格が発行されたものの義務化はされていない。日本ではJIS規格を使う事例がほとんどないということでございます。

一方、自動配送ロボットのケースが右側に示させていただいております。こちらは、改正道路交通法によりまして安全審査が求められることになりましたので、公道を走行する全ての自動配送ロボットに適用されることになりましたので、標準が実装されたわけでございます。このように、規格をつくるだけでは標準というものは社会実装されませんので、つくった標準をできるだけ社会に実装化する方策を併せて検討していくことが必要だと考えております。

このシートでは「標準の社会実装と認証機関の活用に向けて」と題しまして、論点4に

関わる私どもの要望と期待を3点ほど述べさせていただいております。まず、最初でございますが、行政や民間企業における調達などに、JIS規格などの標準を積極的に御活用いただきたいということでございます。JIS規格は日本を代表する国家規格でございますけれども、そのほとんどが任意の取扱いになっておりまして、義務化がされておられません。その結果、私どもではJIS認証を取得したお客様も、その価値が市場に認められないということで、返上される方もいらっしゃる状況でございます。国民の安全に関わる規格などについては、国が積極的に活用するとともに、国として民間取引に積極的に活用いただくよう促していただけるとありがたいと思います。

2つ目は、行政や民間企業におきましては、事務や作業の効率性や透明性を高めるための方策といたしまして、認証機関を活用することも御検討いただきたいということでございます。

3つ目でございますけれども、特にEコマースが急速に普及する中で、消費者に対しまして、製品の品質や安全性を示す認証マークの意義を御周知いただき、事業者にとっても認証を取得するメリットが実感できるようにしていただきたいということでございます。せっかくJISがあるのですから、これを積極的に活用していく方策が必要なのではないのでしょうか。

こちらは論点7の視点から一言申し上げたいと考えます。論点7には、経済安全保障への対応ということがございました。この点につきましては、私ども認証の現場の実感を申し上げますと、かつては家電製品など、汎用製品の安全性に関する規格適合性が中心でございましたけれども、最近はサイバーセキュリティやロボットなど、先端技術を集積した製品、ソフトウェアなどを対象にいたしまして、高度な技術を含む製品・システム認証や、企業のサプライチェーン情報を取り扱う認証を行うことが多くなってまいりました。そういう意味で、認証事業は経済安全保障に関わる重要な事業だと実感しているところでございます。

続いて、論点の順番が逆になりましたけれども、このシートには論点6に関連しまして「新しい分野における国際的互換性のある制度への期待」と題しまして御説明させていただきたいと思います。産業界から認証機関に対しまして、国際規格と国内規格をできるだけ整合して統一してほしい。さらに、JIS規格に基づく認証を取得すれば、CEマーキングや中国CCC、韓国KCsマークなど、各国の認証も改めて取得する必要はなく、自動的に取得したことになる制度が理想的であるとの御意見をしばしば寄せられてございます。

こちらの下を表に示させていただいているものは、各地域の分野ごとに規制状況を示したものでございます。電波法や電気通信事業法については相互承認協定を締結されておりますけれども、それ以外は今のところ、特に相互承認というものではございません。これから検討が進められると伺っておりますサイバーセキュリティ、AI、CO₂排出量の情報開示、バッテリーにつきましては、日本で認証を取得すれば他国でも認められるような仕組みをつくっていくことが産業界の御要望にお応えするために重要なことだと思っております。

ます。

まとめといたしまして、私ども2つの意見を御紹介させていただきまして御説明の最後とさせていただきますと思います。まずは、標準の策定と併せて同時に、これを社会や世界に実装させていくため、必要な制度の構築や行政民間などの調達基準への活用など、具体的な方策を検討していくことが必要なのではないのでしょうか。

そして、我が国の産業競争力や経済安全保障に関わるような重要な規格・認証制度の策定に際しましては、海外との互換性のある制度になるよう配慮いただくことが必要ではないのでしょうか。特に、サイバーセキュリティ、AI、非財務情報検証、バッテリーなどの新しい分野につきましては、海外の動向を踏まえまして、国際的な妥当性が認められる制度が期待されてございます。

最後になりましたけれども、標準を社会実装させるフロントラインの立場から、これからもお客様や社会の新しいニーズに応えつつ、微力ながら我が国の発展に貢献してまいりたいと存じます。

御清聴ありがとうございました。

○遠藤座長 浅田理事、ありがとうございました。

それでは、引き続いて、内閣官房国家安全保障局、内閣府政策統括官（経済安全保障担当）付、垣見様から御報告をお願いいたしますと思います。

○垣見参事官 内閣府経済安全保障担当の垣見でございます。本日はお忙しいところ、大変貴重な機会をいただきましてありがとうございます。それでは、早速、説明させていただきます。

今回は、経済安全保障について少し御説明をと知財事務局からございましたので、今、お二方のお話のような標準化に特化したお話ではないお話で恐縮ですけれども、説明させていただきます。

まず、経済安全保障につきましては、2022年12月に国家安全保障戦略というものを我が国として定めたところがございます。その中で、総合的な国力として、外交力、防衛力、経済力に加えて、技術力というものを新たにということでございまして、そういった中で、科学技術とイノベーションの創出が我が国の経済的・社会的発展をもたらす源泉だと位置づけているところでございます。

諸外国でも、科学技術というものがいろいろな形で重要ということで位置づけられておりまして、そういう意味で、次のところの図でございますけれども、科学技術というものが、ある意味では国力そのものになってくる。科学技術の中に標準化というものもあるのですけれども、そういう形で私どもとしては位置づけているところでございます。

それで、経済安全保障全般に関して、特に我々は重要技術から来ているわけですけれども、諸外国においては、広島サミット以降のものを書かせていただいております。順次、いろいろな形で国際的な動きが強まっております。様々な場で、経済安全保障の観点から科学技術・イノベーション政策が議論されており、国際協力の重要性・必要性も高まっ

ております。

現行の経済安全保障政策というか、経済安全保障施策の全体像について簡単に御説明させていただきますと、令和4年5月に経済安全保障推進法が成立しております、4つのパートについて取り組んでございます。一つは重要物質というものを定めて、こちらを支援している。あるいは重要技術を定めている。基幹インフラというものに対して、いろいろなサービス、こういったものを使うかについて審査させていただく。あるいは特許出願について非公開のものを導入するということで、基本的には、この上の四角に書いてありますけれども、自律性の向上と優位性・不可欠性の確保という2つの大きな目標に向けて取組を進めております。それ以外にも、サプライチェーンの強靱化ですとか、重要インフラ分野の取組とか、もろもろございます。

その中で、4つの施策について、この内閣府経済安全保障担当というものを新たにつくり、取組を進めてございます。標準化については、いろいろな分野で関係するとは思いますが、私どものところとしては、いわゆる重要技術の開発支援のところの一部、標準化についても取組をさせていただいており、後ほど紹介させていただきます。

これに加えて、令和6年に成立している話でございますけれども、いわゆるセキュリティアクリランス法を制定しております、今年度には施行するというので、今、準備を進めております。

技術開発につきましても、大きく3つぐらいの取組があるのですが、この中で特定重要技術研究開発基本指針というものを定めて、それに基づいて、資金を提供する形で事業をやらせていただいております。

それが経済安全保障重要技術育成プログラム、通称K Programと呼んでおりますけれども、この事業を実施する中で、いろいろな重要な技術を育てていこうということで、令和3年度補正と令和4年度補正で2500億円、計5000億円、基金を造成し、研究開発を支援しております。

ちょっと飛ばさせていただいて、13ページでございますけれども、標準化との関係を書かせていただいております。まず、経済安全保障推進法に基づく基本方針で、施策の推進に係る3つの方向性として、自律性の確保、優位性・不可欠性の獲得・維持・強化、国際秩序の維持・強化を掲げておまして、③の観点から国際標準化推進の取組は経済安全保障上も重要ということでございます。一方で、ISO等のいわゆるデジュールによる標準化による技術優位性の喪失ですとか技術流出の危険性というものも指摘されており、全て標準化を目指すのではなく、ビジネス戦略を策定していただいて、例えば自らが保有する技術等を独占したい場合にはデジュールによる標準化を目指さないということもあるだろうというような考え方でございます。

また、ここは技術優位性があることを前提にお話しさせていただきましたけれども、必ずしも全ての分野で技術優位性は我が国が有していないということもありますので、そういった場合には、逆に諸外国と連携してデジュールによる標準化を進めることによって、

いろいろな技術優位性を活用するというか、引き出すというか、そういった戦略もあり得るというふうに考えているところでございます。

あと、我々のところで実施しておりますK Programに関して、技術開発が産業競争力に大きく関わる現在、技術開発の段階から国際市場における製品化を見据えつつ、その必要性に応じて、国際標準化に係る取組を進めることが重要だというふうに考えておきまして、経済安全保障重要技術育成プログラムにおきましても、研究開発の構想段階から、国際標準化を見据えたプロジェクトが複数存在しておきまして、国際標準化を見据えた研究開発に着手しているということでございます。

今、3つほど例を掲げましたけれども、一つは船舶向け通信衛星コンステレーションによる海洋状況把握技術の開発・実証でございまして、こちらは衛星で船の位置を見ることが、今もそういった技術はあるのですけれども、それをさらに高度化しようということですが、我が国だけが使っても、我が国近海に日本以外の国は当然いるわけですので、諸外国と連携して技術をつくっていかないと意味がないだろうという考え方で議論は国際的にもしてきたわけですが、諸外国のペースをさらに上回る形で技術を確立して、世界市場で優位性を持とうと取組を進めてございます。

もう一つが、超音速・極超音速輸送機システムの高度化に係る要素技術開発で、超音速の場合は地表面での騒音ということが問題になるわけですが、ICAO、いわゆる旅客という、国際航空機に関する団体において、基準の策定に貢献できるような形で研究開発をしようとする取組を進めております。

あとは、もう一つは、JISといいますか、ISOになるものですが、輸送機等の革新的な構造を実現する複合材料等の接着技術ということで、こちらは日本だけで使ってももったいないということで、日本は比較的進んでいる、まだ優位性を持っている複合材料と他のものの接着に関する国際標準化への取組を進めて、優位性を確保することを含めて、研究開発を進めております。

私どもとしても国際標準化というものを使っていくことが経済安全保障上重要だと考えておりますので、引き続き、議論に参加させていただければと思います。

ありがとうございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、ただいま御発表いただきましたJQAの浅田理事からの御発表、それから、NSSの垣見参事官からの御発表に対しまして、御意見や御質問等がございましたら、皆様からお受けしたいと思います。御発言の際には、どなたに対する御意見や御質問かということをお伝えいただければと思います。また、御発表の皆様におかれましては、御回答は全ての意見、質問が出た後でお願いをさせていただければと存じます。

それでは、挙手をいただくか、または「挙手」ボタンにてお知らせいただけますでしょうか。

まず、中川様からお願いしたいと思いますのですが、いかがでしょうか。

○中川委員 御説明ありがとうございました。浅田様の御説明に対しての意見です。質問ではございません。

論点4関係でおっしゃった、規格をつくるだけでは標準は社会実装されないという御意見がございました。これは大いに賛同いたしたいと思います。使われてこそその標準なので、標準をつくる段階からどういうふうに社会実装できるかをセットで考えるべきだと思っております。標準の社会実装の最も効果的な在り方の一つが認証スキームを定着させることだと思っておりますので、このため、産業界だけではなく、行政の関与の在り方。これは非常に重要な論点の一つだと思っております。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございました。

それでは、羽生田様、お願いします。

○羽生田委員 ありがとうございます。

JQA様のほうからコメントさせていただきますと、一部コメント、一部質問でもございます。

まず、規格をつくるだけでは社会実装されないというのはおっしゃるとおりの中で、非常に大事な思考回路として、JQA様の中でたくさん認証がされる規格に関して、すなわち、よく普及したものに対して認証力を上げていく。例えば投資をするということだけでなく、私は認証機関にはサーティフィケーションする機能だけでなく、ルール・規格を普及させるマーケットであったり、ルール・規格の総合商社のようなプロアクティブに規格を普及させる力がある。こういうものに期待しているところでございます。

そうしたときに、かなり根本に入る質問かもしれませんが、いろいろと投資をしていく資金ニーズに関して何か御意向があればお伺いしたいと思っております。これはどういうことかといいますと、私は試験認証機関の中で、認証部分だけでなく、試験のところにも非常に大きな強みを期待しているところでございまして、すなわち、ラボの投資であったり、ないしはエンジニアの確保であったり、こうした資金ニーズに関して、一般財団であることによる動きやすそうでないところがもしあればお伺いしたいと思っておりました。

各国の認証機関はもちろん、必ずしも同じ横並びで比較することが正しいとは限りませんが、より大きなヨーロッパ等の試験認証機関を見ますと、年々、物すごい数のM&Aをやっております。そうするとやはりどうしても株式会社のような形態で株式を公開することでの試験機関の強化をされていくという中において、場合によってはそういうアライアンスであったり、外と組むときに今の組織形態だとやりづらい部分とかがもしあれば、これはこれでお伺いするのは今なのであろうというふうに思っているところでございます。

もう一つだけ、これは内閣官房NSS様へのコメントといたしまして、ぜひ標準化に関しては、経済安全保障分野で諸外国との連携というものはぜひ強くお願いしたいところだとは思っております。ともすれば、韓国と例えばアメリカが重要機微技術分野における標準化の協力をするというものを打ち出しているところもございまして、ぜひ内閣官房という

か、NSS、ないしは国として、アメリカを中心としてということになるのだと思いますが、諸外国との重要機微技術、経済安全保障分野に関する標準化の協力というものはやっていかなければいけないと期待しているところでございます。

私からの御質問と意見は以上でございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、次に、小林様、お願いいたします。

○小林委員 私も浅田理事に、御要望というのか、御意見と意見を述べてみたいと思います。

最後に取りまとめられた2つの点は、本当に私も実感として重要なことだと思っております。最初の論点の、特に実装というところも、実は簡単な話ではない。特に私は国土強靱化やインフラ分野を専門としておりますが、例えばSIPで、膨大な産学連携で技術が提案されたのですが、カタログで終わってしまったという痛い経験もしております。実装というものは実装の技術が要るのですよね。さらには実装のためのマネジメントというものも必要になってくるので、ぜひそういうところの標準化ができれば非常にありがたい。

2番目、各国の規格のコーディネーションというのか、そういうお話がありました。特に私は東南アジアの現場でいろいろ活動しているのですけれども、どうしても中国が強い。アメリカも強いのですけれども、その中でいろいろな規格が乱立して、その間のコーディネーションが全くできていないというのが実態。このインターオペラビリティが本当に強く求められる。そういうインターオペラビリティを目指す技術といいますか、そういう標準化というものもぜひつくっていかないといけないと思っております。その辺、浅田理事のお考えをお聞かせいただくとありがたいです。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、佐久間さん、お願いできますか。

○佐久間委員 佐久間です。

JQAの浅田理事に質問なのですけれども、往々にしてこういう標準化を、例えば要求にする、規制にするということになると、それは何となく自由貿易に反するみたいな感じの議論になりがちなのですけれども、先ほどのサービスロボットのケースだとか、私の関係する医療機器は完全に安全と、それから、信頼性ですか。そういうところを必要とするようなものについては、これはやはりうまく規制と組み合わせることが重要なのですけれども、一方で、私も医療機器業界の方とやってみたら、産業界の中でも、規格制定作業に対して、また新しい規制をつくるのか、何でこんなものをつくったのだというふうに逆に言われてしまうようなところが会社の中でもあると伺ったことがあります。この辺り、規制緩和という感覚と、この社会実装をそれこそ要求に入れていくということの関係。その辺りのバランスはどういうふうに考えたらいいかなということにして、もし御意見がありましたらいただければと思います。

○遠藤座長 ありがとうございます。

他はございませんか。それでは、先に、JQAの浅田理事からコメントをいただけますでしょうか。

○浅田理事 御質問、それから、御賛同いただける御意見もいただきましてありがとうございました。

まず、中川委員のほうから、規格をつくるだけでは駄目なのだとといったところで非常に御賛同いただいて、ここについては、認証機関の責任といいたしめようか、果たす役割も十分あるところでもありますし、引き続き、我々は力を発揮していきたいと考えます。

それから、羽生田先生の御質問、いろいろ御指摘いただいている、本当に我々もそこは身につまされる思いもあるのですけれども、御質問の趣旨は、我々は一般財団法人という法人格を持っておりまして、先生の御指摘は、そこは一般の民間株式会社、いわゆる民営化をすることによって資金調達が闊達に行えるのではないかと御意見ではないかというふうに解釈をしまして回答させていただきたいと思うのですが、我々は、誤解のないように申し上げたいと思うのですけれども、これまでは確かに公益的な法人形態だったわけですが、2011年に一般財団法人に移行いたしまして、国庫の支援もそれまでもなかったわけですが、これまで以上に、民間企業と同様に、事業の収益性、それから、拡大を目指している組織であるということはまず御認識いただきたいと思います。そういう意味では民間企業と大きな差はないのではないかなというところなのですが、確かに資金を得る手順については株式会社のような形態のほうがいいのかもかもしれませんが、我々は今の法人形態を株式化するということになりまして、法律に従いまして、一旦解散をいたしまして、現在の資金をほぼ国返還する必要がございます、そうなってくると事業存続がほぼ不可能になるなどの状況がございます、ここは大きな私どものボトルネックと理解してございます。

続きまして、小林先生からいただきました、確かに実装と、海外と互換性のある制度設計ということで、これをしっかりと標準化につなげていくところがございますけれども、特に実装技術を標準化するというのは、これはスキーム設計の標準化という理解を私はいたしております。それで、スキーム設計に関わる国際標準というものは今、まだ1つしかないのです。ISO/IEC 17067という規格なのです。これは製品認証に特化した規格で、非常に使いづらい。今、時代のニーズに合っていないので、大幅な改定をされていると伺っております。そういう意味では、新しく改定されたISO/IEC 17067を活用していきながら、産業界のニーズに合った制度設計。これも特別に標準の開発とともに認証機関が関与できると考えているところでございます。

それから、2つ目の海外と互換性のある制度設計の中で、インターオペラビリティというお話をいただきました。これは全くその通りですし、ここを意識して規格開発のスタートに立たないと出口戦略が全く描けないということでございまして、インターオペラビリティには幅広い意味があると解釈しておりますけれども、このスキーム設計における

インターオペラビリティという視点でしっかりと海外との互換性がある制度設計が必要。それに当たって、そういう意味での標準化も必要だというのは賛成させていただきたいと思います。

続きまして、佐久間先生ですけれども、JQAは規制をつくるとおっしゃっているのかという御質問だというふうに私は理解をいたしまして、決してそういうことではございません。我々は規制をつくると申し上げているのではなくて、日本の認証がそのまま海外で適用されるようになればよいと考えているところでございます。その中で1つ、安全について、規制との組合せ。医療機器はまさにそうでございますね。生命に直接的に関わるものですので、医機法と密接な関係があるわけですが、例えばJIS、日本産業標準化法におけるJISマーク制度においても、国民の安全・生命に関わる規格というものはあるのです。例えば自動車の緊急脱出支援用装置、要するに、ハンマーですね。あれを内側から割って、水没しかけたときに外に脱出するときに使われるものの、新市場創造型でつくられたJISなのですが、あれは義務化されていないのです。ですので、1,000円以下で買えるものから1万円を超えるものが出ていて、そうではないねということで、直接、生命に関わるものなのでJIS化しようということになったわけですが、残念ながら、義務化されていないというところもあります。ですから、先生へのお答えとしまして、私の意見は、国民の生命・安全に関わるような事案については規制との組み合わせで、大いに賛成をさせていただきたいと思います。

以上でございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、NSSの垣見参事官からコメントをいただければと思います。お願いいたします。

○垣見参事官 ありがとうございます。

私どもとしても、国際標準に関する諸外国との連携についても行っていきたいと思しますので、引き続き、よろしくお願いいたします。ありがとうございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、次に移らせていただきたいと思います。「国際標準戦略に係る論点について」の御議論でございます。これに関しては、資料2-1、2-2、2-3、2-4、2-5、さらに、3-1、3-2につきまして、事務局から先に御説明をいただきたいと思います。

お願いいたします。

○谷貝企画官 事務局からかいつまんで御説明させていただきます。こちらは資料2シリーズと資料3シリーズと分かれてございますが、資料3シリーズは別途、ワーキングで議論いただくことになってございまして、その報告ということで分けさせていただいております。

では、資料2-1から御説明させていただきます。こちらは意義・目的とナラティブ、将来像ということでございます。

実は、こちらは前回もその要素を御議論いただきました。今回、それを踏まえたイメージを御議論いただきたいと思います。また、それに加えて（3）にございますような全体の施策の方向性について御議論いただきたいと思います。

1 ページ飛ばささせていただきます、3 ページ目、4 ページ目で、3 ページ目は前回お出しした資料でございます、左から海外向け、右が国内向けとなっております。前回の御意見の中では、やはり国家戦略ということで言えば、海外向けといったものに重きを置くべきではないかといった御指摘をいただいたところでございます。

こちらは将来像でございますが、左側が国際目線で、右側が国内目線でございますが、やはり国際目線に重きを置くべきではないかといった御意見を多くいただいたところでございます。

以上を踏まえまして、次のスライドでございます。

左側のほうに、大まかなストーリーをイメージとして示させていただきました。まず、最初の●にございますように、現状といたしまして、国際社会は「行動変容の停滞」「サプライチェーン分断」「革新技術への対応」といった課題に直面しており、現状は十分に対応し切れていないといった問題意識からスタートしてございます。

続きまして、2 番目の●といたしまして、その中で、国際標準といったものがグローバルな課題解決に重要な役割を果たすと考えてございます。こちらは地政学的な対立の中でも、国際標準といった形で連携を図っていくことができるのではないかと考えてございます。

その上で、3 つ目といたしまして、国際標準への協働によって国際的な「社会課題解決」や「市場創出」等を実現するというところでございまして、トランジションといった観点から、柔軟な国際標準活動を日本のほうでお声がけをしていく、協働していくといったことをしてはどうかということでございます。特に日本に強みがある防災やエネルギー、特にそういったところではリードしてはどうかということでございます。

ただ一方で、そのためには日本自身が足腰を鍛えなければいけないので、自身の標準エコシステムといったものを強化をしてまいりますし、このときには一国だけではなく、アジアとか、他の国とも連携をして、国際社会全体のエコシステムの強化をしていくことが必要ではないか。こういったストーリーで考えてはどうかと思っております。

次のスライドは施策の全体像でございます、この後、他の論点でそれぞれの施策について議論いただきますが、こちらは全体の俯瞰図でございます。

右側に3つのピースをお示しさせていただいております。一番上が標準戦略の明確化とガバナンスでございます、これが明確化しておらず、各省庁・各業界が四方八方へ行ってしまいますと、やはり日本としてはパワーがなくなってしまうということがございますので、まず、そこをしっかりとつくっていきましょう。その上で標準エコシステムという、これは具体的には標準を実際に行える人材とか専門機関さんを想定してございます。ここを強化していきましょう。ただ一方で、強化をしても、その活躍いただく場がなければ結局立ち

枯れてしまいますので、その辺りは産官学の取組ということで、例えば経済界あるいはアカデミアにおける標準の位置づけ強化であったり、あるいは先ほどJQA様からあった観点から、社会のほうでマーケットというか、受け皿をつくっていくことをセットでやって初めて、この3つのピースがはまっていき、日本全体の足腰強化につながっていく。それを踏まえて、国際連携を深めていくということではないかと考えているところでございます。

続きまして、資料2-2でございまして、こちらが論点2、論点3をまとめて記載させていただきます。論点2は、企業や大学等における経営・研究と標準化との一体化。論点3がエコシステムということで、人材や専門機関の強化でございます。

まず、論点2につきまして幾つか挙げさせていただきますが(1)(2)は企業向け、特に経営層への働きかけでございます。(3)はアカデミアで、先ほど椿会長からあったような、やはり評価が大事ではないか。(4)はスタートアップ等々への支援。また(5)は事例の取りまとめでございます。

次のスライドは論点3でございまして、こちらは3つございまして、まず一つは、組織の中の人材育成をしっかりとしていこう。キャリアプラン等を含めて、しっかりと明示をしていこうというお話。(2)につきましては、JQA様をはじめとする認証機関、あるいは規格策定機関、その他の機関における強化、あるいはそれに対するマーケットの在り方検討になってまいります。(3)は、先ほど論点2の経営層への働きかけも関係してまいります、やはり投資家を通じた訴求が必要であろうということで挙げさせていただきます。

スライドを飛ばさせていただきます、施策の方向性、5ページです。特に、以下、論点2から6まででございますが、施策の方向性といったことを今回御議論いただきまして、今回、それを御了承いただければ、それを踏まえて、今度は各省庁の皆様あるいは各業界さんと御相談させていただいて、施策のほうをどんどん増やしていきたい。それを踏まえて、また次回、部会で御議論いただきたいと思います。まず、今回はその方向性について御議論いただければと思っております。

まず、論点2・3については4つ挙げさせていただきます。まず、A)として、真ん中の部分でございますが、経済界・学術界・金融界への働きかけということで、これは前回、江藤先生からもヒアリングで御指摘があったように、個社では取り組んでいらっしゃるのですが、それを業界全体、経済界全体へ広げていきたいということでございます。

また、B)といたしまして、企業・研究機関の視座シフトでございまして、これはさんざん御指摘をいただいているように、特に経営層を意識いたしまして、標準化を経営戦略あるいは知財戦略に組み込んでいただきたい。そのためのいろいろな取組をしていきたいということになってまいります。あるいは研究機関においても、きちんと国際標準活動等に対する評価をしていただきたい。そのための施策を考えていきたいということでございます。

C) といたしましては、人材育成システムの強化ということでございまして、これはまさに人材育成ということでございまして、大学の中あるいは研究機関の中の育成もございまして、国際会議の参加を支援していく、資格の取得を促進していくなどがあるかと思えます。

D) といたしまして、外部専門機関の育成・強化ということでございまして、これは、例えば一つはミスマッチの解消ということで、認証機関さんとか規格策定機関さんはどうしているのかは、特にいろいろな業界にまたがっている場合には見えにくい部分がございますので、そういったもの見える化を図っていき、企業等のニーズと見えますか、使っていただくことを促していく、あるいはサービスを拡大していただくなどがあるかと思えます。

続きまして、資料2-3でございまして、こちらが論点4の官民ガバナンスについてでございます。

1 ページ進んでいただきまして、こちらは3つございまして(1)がいわゆる欧州型のニューアプローチといったものを日本で導入することの是非と見えますか、適否について、今後検討していきたいと思っております。(2)といたしましては、今度は民間企業において外部の認証機関さん等を使っていただくことについての適否について検討していきたい。(3)につきましては、公共調達において標準に配慮していくことについても検討していきたいと思っております。

3 ページに進んでいただきまして、こちらは真ん中に4つございまして。まず、一つは先ほど申し上げた欧州型の規制と標準を一体化させていくことについてのメリット・デメリットの検討であったり、海外事例の把握、我が国での取組の検討を進めていきたいと思っております。

F) につきましては、企業における外部の認定・試験・認証機関さんの活用ということで、先ほど申し上げたミスマッチの解消、マッチングを進めていくといったことができないかと思っております。

G) といたしましては、公共調達ということで、例えばこれは将来的にはガイドライン等ができればと考えているところでございまして。

H) につきましては、これは研究開発段階での標準化支援ということで、一部、既にグリーンイノベーション基金等でやられているような研究において標準化の枠組みに組み込んでおくといったようなことを、他の分野、他の研究基金・研究資金の中でもやっていただくことを今後検討したいと思っております。

続きまして、資料2-4でございまして、論点5の官民連携あるいは司令塔機能の強化、政府支援の在り方ということでございまして。

官民連携につきましては、先ほどもお話があった、領域横断的な分野が増えている中で、1 業界・1 個社・1 省庁では限界があるだろうということで、横のつながりを強化したい。これはインフェイスのものもあれば、デジタルのものもあるかと思っております。(2)

につきましても、これは先ほどあったように、司令塔機能の強化を検討していく。(3)が政府支援の在り方の検討で、これは今後、各省と相談をした上で、また次回、詳細をお示しできればと思ひまして、今回はスキップをさせていただいております。

3 ページに進めさせていただきまして、こちらは2つ挙げさせていただいております、まず一つは「官民連携の場」及び「司令塔機能の強化」の検討ということでございまして、一つの考え方といたしまして、先ほど椿先生からもあったように、産金学官のメンバーが集まり議論・審議する場をつくってはどうかということを検討したいと思っております。また、将来的な話も含めて、期待される機能といたしましては、そういった司令塔におきまして、意識改革を促していただいたり、モニタリング、フォローアップをしていただいたり、あるいは重要領域についても、適宜、見直しをしていただいたり、あるいは国際的な対応についても、人材の供給であったり、連携を深めていただくなどの機能が期待されるところでございますが、これは徐々に拡張していくような話でございまして、まずは集まるということを検討してはどうかということでございます。

J) のほうは、そのデジタル版ということで、例えばデジタルデータプラットフォームといったものを検討いたしまして、そこに横断的に情報を共有していく。その中で、例えば国際標準化のノウハウを共有して、相談窓口を設けて提供することによって日本全体の国際標準対応の底上げを図っていくことをしてはどうかということでございます。

続きまして、資料2-5が国際連携でございます。

1 ページ進んでいただきまして、こちら大きく2つございます。一つは、ASEANといったような国々を主なターゲットといたしまして、より横断的・俯瞰的な連携強化をしていけないかと思っております。それで、一つは既に各領域・各分野では連携を深めていただいているので、それをもっと横断的・俯瞰的・多層的な連携を深めていけないかということでございます。(2)は国際会議の関係で、積極的に国際会議に参加をしていきましよう、あるいは日本でもっと国際会議を開いていき、標準化を打ち込んでいきたいと思います。

3 ページにお進みいただきまして、まず4つございますが、一つは人材育成における国際連携を進めていこうということで、我が国の人材だけではなく、例えばアジアとか、そういったエリア単位で人材育成を進めていこうということでございます。

L) といたしましては、先ほどJQA様からあったような、相互承認を含めて、我が国の新しい分野について連携を深めていく。これはやはり最初、規格をつくる段階から連携していくことによって相互承認がしやすくなっていくだろうということがございます。

M) といたしましては、先ほど申し上げた横断的な連携強化ということでございまして、例えばASEAN各国とG to Gでの知見共有などの実施を図っていくでありますとか、標準化団体さん同士で連携をしていただくとか、あるいはアメリカのNISTさんであったりEUとの連携を深めていくなどがあるかと思ひます。

また、N) といたしまして、国際標準の国際会議の日本開催ということでございまして、

日本でやっている会議に標準を打ち込むということもございますし、日本で国際標準の会議を開くといったこともあるかと思えます。

続きまして、資料3-1に移らせていただきまして、まずは重要領域につきまして、これは別途ワーキングで議論させていただいてございまして、その議論の状況の御報告ということでございます。

こちらはメンバーでございまして、ここに載せさせていただいている方々に御議論をいただいております、一部、部会の委員の方にも兼任いただいておりますが、それ以外にも、経団連の小川本部長でございますとか、塩野委員でありますとか、中空委員でございますとか、あと、持丸委員にもお入りいただいているという状況でございます。

3ページに進んでいただきまして、こちらは前回もお示したかと思えますが、スケジュールでございまして、これから3回程度、既に1回開いてございますので、残り2回でございますが、部会の合間に開かせていただいて、適宜、部会に御報告をさせていただきたいと思っております。

1ページ飛ばさせていただきます、5ページでございます。こちらは重要領域になったときにどういった効果というか、意味があるのかということを整理をしたものでございまして、例えば官民の取組強化ということでございます、これは我々のほうで御支援することもございますし、各省さんで御支援いただくこともあろうかと思えます。また、各省が支援することだけではなく、民間ベースで積極的にされていくということもあるかなと思えます。

また、次に戦略の整備ということで、これは既に作成済みの部分もあるかと思えますが、重要領域になった場合に、領域ごとにより詳細なアクションプラン、戦略をつくっていききたいと思っております。

また、モニタリングの実施ということで、こちらは、重要領域についてはきちんと、適時、モニタリングをしていく。

また、支援体制の整備ということで、人材育成とか、あるいは国際会議への対応の部分では、重要領域についてはより配慮していくといったことがあるかと思えます。

次のスライドが前回部会でお示しをした基本コンセプトでございまして、その次のスライドに移らせていただきます。

これをより詳細にしたものがこちらのスライドでございます。大きく2つの観点から整理をしていこうと。一つは、重要性を判断していく。これは、さらに2つございます。まず、国内にとっての重要性もございます。また、それに加えて、国際社会にとっての重要性。こういう国内外の必要性でまず判断をしていく。

その上で、重要だからいいということではなく、そこで国際標準といったものが重要分野における課題解決となるかどうかということをしつかりと判断をしていきたい。この場合には、例えば市場をつくっていく観点から国際標準が鍵になるか。あるいは競争力をつける、差別化を図る観点から、国際標準が鍵になるか。あるいは社会実装する上で、イン

ターフェースという意味で、国際標準が鍵になるかといったような観点から判断をしたいと思っています。

次のスライドは、既存の政府文書から主要な重要領域を抽出をさせていただいてございます。こちらは大体共通しているところが多いかなと思っています。

次のスライドは、その上で具体的な重要領域を、重要性の観点から、一旦、18項目を挙げさせていただいてございます。全部申し上げると時間がかかってしまうので省略いたしますが、今後、こちらについては、各省庁や各業界団体と議論させていただいて、こういった分類が適当なのかどうか、あるいは抜け・漏れがないのかといったところをしっかりと議論させていただきたいと思っています。

1 ページ飛ばさせていただきまして、11ページでございます。こちらは、先ほど国際標準が鍵になるかどうかというのが一つの判断要素だと申し上げたのですが、その判断のためのフレームワークでございまして、左側に国内外の課題を整理し、真ん中に日本としての戦略を整理し、その実践・実装の上で国際標準が鍵になってくるかどうかというものを一貫したストーリーとしてお示しさせていただき、それが一定の説得性があれば、それを重要領域として選定するといったようなことで、今後、これを18領域ごとに作成をし、次回のワーキングで判断していくというプロセスを想定してございます。

12ページ以下がワーキングの議論の御紹介でございまして、ワーキングのほうでは、今、申し上げたような選定プロセスについて御議論いただきまして、おおよそ、こちらについては大きな御指摘はなかったかなと思います。他方で、例えば別途、JISCのほうで議論されていらっしゃることもあり、そこそ平仄を取るべきであるといったお話でございまして、あるいはもう少しデータベース等で、日本の本当に強みがあるのかどうかというものをしっかりと検証をしていただきたいといったようなお話。

また、18領域ということで、ちょっと広過ぎるかもしれないという御指摘がございました。これをもう少し絞ることができないかというお話。また、絞ることは難しくても、その中の差別化をし、例えば熟度の違い、あるいはスパンの違いによって分けていってはどうかという御指摘もいただいております。また、今、18領域をフラットに並べているのですが、例えばデジタルやAIについては、あらゆる領域に関わってくるという部分がございます。そこはレイヤーを意識した整理が必要ではないか。そういった御指摘もあつたところでございます。詳細については、こちらを御覧いただければと思います。

続きまして、資料3-2、モニタリング・フォローアップでございます。こちらのほうもワーキングにて議論させていただく予定となっております。

こちらはメンバーで、部会委員兼任の方もいらっしゃる、独自に入っている市川委員でございますとか、さらに今日いらっしゃる浅田理事でございますとか、原田委員ですとか、持丸委員にも入っているということでございます。

次のスライドがスケジュールでございまして、こちらは本当は12月中に一度開催する予定でございましたが、委員の御予定がつかず、1月になってございまして、今後2回ほ

ど開催させていただき、それについて御報告をさせていただきたいと思っております。

この中でのフォローアップとモニタリングということでございまして、モニタリングについては、今申し上げた重要領域のモニタリングであったり、これから立ち上がってくる新興領域のモニタリングをしっかりとさせていただきたいと思っております。

フォローアップにつきましては、大きく2つの観点、一つは見せるフォローアップということで、対外的な発信を意識して、こういうことを我が国は頑張っていますといったことをお示しする観点と、あとは、しっかりと国内で進捗管理をしていくという観点。この2つの観点から、フォローアップについても議論を進めていきたいと思っております。

一旦、事務局の説明は以上でございます。

○遠藤座長 御説明、大変ありがとうございました。

これから皆さんの御意見をいただきたいと思いますけれども、本日、森川委員は10時半に御退室とお伺いしております。今、事務局から説明のございました内容について、まず、森川委員から御意見を伺えればと思います。森川委員、お願いいたします。

○森川委員 ありがとうございます。論点に関しては賛同いたします。それで、3点ほどコメントさせていただきます。

今回のまとめは公開して外に発信しますので、大義に根差して、グローバルに発信するのがよいと思っています。そのため、産業界の欲望みたいなものが表にそのまま直接的に出ることは避けたほうがよいと思っています。しかし、そのきれいな表側の裏側で、今回のまとめにはあまり入らないと思いますが、ぜひ2つ考えておくのが重要なかなと思いますので、まず2つお話しさせていただきます。

1点目は標準で、広くはルール形成に関してです。JQAの浅田さんのお話にも義務化というものがありましたけれども、義務化以外にも、例えば市場立ち上げにおいては、国が物品とかサービス調達をする。それと絡めていくということもとても重要だと思っています。この辺り、日本は他の国と比べると弱いかなと思っております、やはり国などがファーストカスタマーになって市場を立ち上げていく。それと、ルールとかと絡めていくということはとても重要だというのが1点目。

2つ目が、この標準とかルール形成においては、やはり企業がこれはぜひガンガンにリードしていただきたいと思っています。そのための啓蒙活動がとても重要だと思っております、これは僕の感覚なのですが、企業の中でこういうルール形成とか標準とかに割くリソースと、それ以外のリソース配分の割合がうまい企業とそうでない企業とで違うのかなという感じがして、このリソース配分を定量的に明らかにすることができれば、企業はこのぐらいリソースをかけたほうがよいということがわかりますので、そういうことができるのであれば、ぜひやっていただきたい。それが啓蒙活動につながるのかなというのが2つ目です。

そして、3点目は、表とか裏とは関係ないのですが、モニタリング・フォローアップワ

ーキングのお話がありました。うまくいかないということも十分あり得ると思っておりますが、それが実は重要かと思っております、やったのだけれども、うまくいかない。それはなぜなのかというところをきちんと分析いただくような場になっていただけるととてもありがたいというふうに思っております。

以上です。ありがとうございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。

本日は、波多野委員、吉高委員の2名がご欠席でございます。また、佐久間委員は10時にて既に御退室をされてございます。事前にいただいているご意見について、事務局からまず御紹介いただきたいと思っております。

○谷貝企画官 では、資料4を御覧ください。

まず、佐久間委員から事前にいただいた御意見でございます。こちらは先ほどJQA様とのやり取りの中でございましたが、規制との関連について、特に医療関係については規制との関連性が大きい。これは非関税障壁として活用するような動きも見られるということで、こういった各国の動向分析をしつつ、自由貿易を維持しながらではございますが、国益を守るという観点での均衡を取れた規制政策の必要性を御指摘いただいております。

また、続きまして、これはJQA様から先ほど話があったサービスロボットの関係でございます。これは、日本ロボット工業会で実は検討を進められたもの。そのレポートが下地になっているということでございまして、やはりそんなに急にポップアップしてくるわけではなく、標準化につながる活動を着実かつ継続的に行う必要があるという御指摘。また、医療機器関係につきましては、医療用ロボットの自動化レベルについては論文が広く引用されており、ISO/IECにおけるLevel of autonomyの議論につながっているということでございまして、そういったロボティクスと医療といったようなところで関連する活動の国際標準化関係者との共有促進というものが必要ではないかという御指摘でございます。

また、大学における人材育成ということでございまして、やはり論点2・3の大学における標準人材の育成やキャリアプランについては、非常に難しいところがあるということで、議論は必要であろうと。それで、評価されない中で、どうやって次の世代を育てていくかが課題であるということで、例えば基盤的予算（運営費交付金）を増額し、教育研究領域に参加する人材やポストを増やさないと解決につながっていかないのではないかという御指摘でございます。また、産業界からの資金援助による、社会連携講座・寄附講座を設けるというアプローチもあるのではないかという御指摘もございます。ただし、株主に対する説明責任をどうするかという御指摘もございます。こういった中で、安全や健康、環境といった、あるいは安全保障といったものと同じように、リスクとして株主に説明できるとよいのではないかと。また、そのときには諸外国の動きも併せて説明をし、こういった投資が中長期的には企業利益につながるということを政府として支援するということがあるのではないかと御指摘。

吉高委員からの御意見でございます。まず、官民連携につきまして、やはり「官」依存

がまだ強いのではないかという御指摘で、欧州ではnon-stateのステークホルダーがイニシアチブを持っているので、こちらについては、やはり論点2・3の中での、特に施策Aと施策Bのところを徹底的にやるのが重要ではないか。それで、施策C、施策Dについて、いくら頑張っても、結局、施策Aと施策Bがワークしないと持続可能ではないということで、まずは施策Aと施策Bにウエイトを置くべきではないかという御指摘でございます。

また、重要領域に係っているかと思えますけれども、他国からの提案をブロックするテーマと、新規市場をつくるテーマは分けて考える必要があるのではないかということで、市場をつくり利益を獲得する、ポジティブなアップサイドリスクという国際標準と、ブロックをしておかないと損失につながるというネガティブなダウンサイドリスクということがあるだろうということで、今、どちらかという、アップサイドリスクのほうに重きを置くのではないか。ここについては、きちんと重要領域の中で、ダウンサイドリスクとアップサイドリスクについて整理をしていってはどうか。それがフォローアップや人材にも関わっていくのではないか。あるいはどういうふうに予算をつけていくかにつながっていくのではないかということで、重要領域だけではなく、論点2～6についても整理をしてはどうかという御意見をいただいております。

以上でございます。

○遠藤座長 御説明ありがとうございました。

それでは、今、事務局のほうから御説明いただきました内容につきまして、御出席の皆様から御意見をいただきたいと存じます。

○遠藤座長 それでは、まず、小林委員からいただきたいと思います。いかがでしょうか。

○小林委員 私の専門が防災インフラという領域にあることを踏まえて御発言したいと思っておりますけれども、産官学の連携の重要性につきまして、前は特に金融のところに関しまして、国際金融機関で技術の標準化を進めており、そこで活躍できる人材の重要性を指摘させていただきました。今日は国内の話になるかも分かりませんが、産官学の連携というものはやはり難しい。とりわけ、私の分野は公共調達メインになってきますが、官と産の間のギャップが非常に大きい。公共調達で標準化されたものを調達してことの重要性は確かにそのとおりなのですが、公共調達のニーズに沿った、そもそもの財が出来上がっているか。そこにも大きな問題がある。

それで、官のニーズが産に流れていない。どうしても、コンプライアンスという大きな課題があるので、学が産と官の間を取り持つというか、そういうことがどうしても必要になってくる。産官学の連携をはかるためには、きわめて多様なネゴシエーションやコミュニケーションを行うことが必要になってきます。しかし、その全体像をコーディネート、マネジメントするというのはなかなか至難の業で、学の中でそれができる人材がどれだけいるのかというと、本当に心もとない。そういう状況になっている。やはり、産官学の連携をマネジメントする。そういう組織、制度的なイノベーション、それから、人材の開発。これを本当に痛感しているところでございます。

それから、2番目、先日、タイ国においてサプライチェーンの国際会議を開催しましたのですが、東南アジアでサプライチェーンがずたずたになっていることを痛感しました。日本が強かった自動車の領域でも、例えば中国のBYDは直接、中国国内で全部生産して、それを輸出するのですけれども、ASEANの国内産業自体が衰退する局面にさらされております。

それで、国際的なエコシステムをつくっていくということの重要性をいろいろ議論したのですが、やはり欠けている国際公共財といいますか、例えばASEANに高性能のスパコンがないのです。これを一つ取ってみても、やはり国際連携というものを図っていくに当たって、日本の持っている国際公共財というのか、まだ国際公共財にはなっていないけれども国際的なコンソーシアムをつくっていくとか、そういう戦略の必要性を痛感しているところでございます。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。それでは、齊藤委員、お願いできますでしょうか。

○齊藤委員 IPAの齊藤です。個別の議論は先ほどの中でいいと思いますけれども、全体的にIPAから見たときの標準という観点で少しお話しします。

我々、サイバーセキュリティーとかAIの話をやっている中に、データの標準化とかシステムの標準化をやっつかないといけない。これからいろいろなものがつながっていき、自動運転の車が走り、ドローンが飛び、サービスロボットも動き回るという世界になる。サービスがある意味では連携しながら動いていく中に、アーキテクチャーをそろえて、標準化をしていかなければ駄目だという話が、Society 5.0と言われているシステム化された社会の中には必要になっていくと考えています。従来はプロダクトが個別にあって、その中身がシステムで出来上がっているところの標準というものをどうするかと考えただけけれども、これからは産業界とか社会がデジタルでシステム化されていく中の標準化というものをシステムのレベルで、業務プロセスのレベルで、ある部分というものを標準化していかないと、きちんとした、いわゆるデジタルシステムが出来上がらない。

先ほど小林先生がASEANのところにスパコンがないという話をされましたけれども、本来、我々日本の産業界、いわゆる製造業を、例えばASEANを含めて、ある意味では経済圏をつくりながらサーキュラーエコノミーの話もつくろうとすると、エコシステムをやはりASEANの中にデジタルエコシステムをつくっていく必要がある。だからある意味では、この部分は各企業というよりは、国としてどういう政策で、どういう経済圏をつくる、その中にどういう標準を組み立てていくのだという、いわゆる産業戦略の中にデジタル戦略を絡めて、標準化というものが要るのではないかと考えたというのが一つです。

先ほどJQA様の話に品質の話もありましたけれども、今、欧州ではデジタルプロダクトパスポートという形で、いわゆる物の世界にその情報をくっつけて、クオリティーアシュアランス、品質のような話も含めた、安全性・信頼性も含めた形を中に織り込んで、ちゃんとした物の評価をデジタルでやっていくものを埋め込もうとしている。これに対応して、

日本も同じような、デジタルを活用して、物の品質保証をしていく形をつくり上げていかないと、結局、従来の物だけで動いているような世界が、システムとしてデジタルを活用して動く世界になったときに対応できなくなると考えています。

それと、先ほどJQA様のところでサイバーセキュリティーの話がありましたけれども、やはり国民の安全・安心の話が一つと、もう一つは経済安保とか国家安全保障の観点で、海外のいろいろな機器が中に入ってくると、それはある意味でデジタルでつながった世界で、いろいろな海外への情報流出も出てくる。そうすると、国家安全保障、経済安全保障の観点でいくと、例えば日本の中に導入して活用するシステム・製品についても、入ってくるときに認定・認証を設けないと、結果的には国の安全、国民の安全が担保できないという話も出てくる。これまでは日本がプロダクトを輸出する中に、外から入ってくるイメージがあまりなかったのですが、認定・認証を国内でやっていく話はなかったのですけれども、これからは海外製品が入ってくる。しかも、それはデジタルを積んだ形で入ってくる製品に対しては、先ほどの国家安全保障、国民の安全・安心のためには認定・認証というものをちゃんとルール化して規制をかけることをやらないと日本社会が守れないのではないかと考えています。

それと、3つ目は、先ほどのJQAとJISの標準化の話なのですが、基本的には標準をやりながら認定・認証をやって、ある意味で規制をかけて、お金を回していく仕組みを標準、認定・認証の仕組みの中につくっていかないと、ビジネスモデルとして、そこに人材を抱えて、さらに、グローバルに対して展開していく、国内で標準化していく形ができないと思うのです。

だから、ある意味では、さっきの公益的な機関をつくりながら、その中で標準化から認定・認証から、いわゆる日本社会とかグローバルに向けての産業戦略をきちんと考えたい、いわゆる標準部隊を一つのチームとして作って、お金を回していく中で人材育成するというような、そういうビジネスモデルを想定して、これからの時代を考えていくようなタイミングになったのではないかとこのように私は考えています。

漠とした話で申し訳ないのですが、IPA、デジタルから見た印象をお話ししました。以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、立本委員、お願いいたします。

○立本委員 ありがとうございます。私のほうから3つぐらい、今日のプレゼンテーションとか、あと、全体のお話から受けた印象でお話しさせていただければと思います。

1つ目は、産業標準というか、国際標準の話で、全体として、この30年とか40年を見たときに、今までの流れはずっと産業主体で標準をつくってほしいとか、あとは産業主体で標準のエコシステムを回してほしいとか、それが非常に強かったと思います。一方で、この5年とか、もしかしたら、もう少し長めかもしれないのですが、見たときに、いわゆるブロック経済というか、新しい世界経済の局面が見えてきていて、その中では結

構、政府の役割は強めだと思えます。

その中で、ほかの委員の方も指摘されていたかもしれないですけども、ルール形成とかの中で、やや義務的になったりとか、マンドトリーになったりとか、あと、バインディングが課せられることが多いかもしれない。だから、ソフトローからハードローといえますか、そもそもは、産業標準はソフトローなのですけども、ややハードローに近い感じを各国とか各地域が見せていて、多分、日本もこういうふうにし向かうのかなと。それは今までの方向とは違うので、いろいろな軋轢があると思えます。義務化することによって、いいという話と、義務化すると、今までやっていたことに余計なコストがかかることになります。そういうものはあるのだけでも、世の中の流れとしては、各国の流れとしても、やや政府がそこを強めに動く感じが出てきていて、もしかしたら、そこに対応する大きい流れとして、そういうふうになっているのかなと。それを認める感じかなと思えます。

あと、それに関連して、アーリーステージが多くなっていると思えます。アーリーステージとか、先ほどIPAの齊藤さんがおっしゃったのですけども、デジタルとか、そういう物理的なものではないものが非常に多くなったりとか、あと、技術そのもの。文科省のエリアですけども、そういう分野でルールづくりとか産業標準とかの話が出てきていて、それも強めかなと思えます。なので、その辺は注意しなくてはいけなかなと思えます。

ここで、最後のところなのですけども、そうすると多分、分野が、先ほど、今まで国際標準というところ、経産省、総務省のところの、いわゆる通信とか、あと、つながるところを主にやっていたところが主体だったような気もするのですけども、ほかの省の管轄分野は結構多く出てくるという印象を持ちます。特に通信は、IoTの話で言えば、いろいろな分野にあり得る。例えば農水省とか国交省とかに入ってきますし、あと、データでつながるといえば、それだけでほぼ全領域になると思えます。

そうしたときに、そういうプラクティスをやはりオープンにできるところはオープンに横展開するような感じの意味の司令塔とか、あと、今日の1番目の発表の椿先生がおっしゃっていたような、産学官の連携するような、そういうところが必要なのですけども、そういう事務局的なところが多分、事務局というのは、定例で回すところと、その上でのコンテンツとして、そういういろいろな分野からのプラクティスを持ってくる。そういうものも回さないと、なかなか気づきがないとか、いわゆるコンセンサスをつくっていくときに難しいのではないかなという印象を持ちまして、その辺の事務局をどこに置くか的な問題みたいなものはあるかなというふうに思いました。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、中川委員、お願いいたします。

○中川委員 事務局の御説明、ありがとうございます。私のほうからは、全般的な話と、あと、若干細かい点のコメントをさせていただきたいと思えます。

まず、全般的な話ですけれども、この国際標準化戦略全般に関して、この部会、ワーキンググループの委員、関係者の間で議論を進めているわけなのですけれども、一方で、いろいろな標準化の現場で国内の主要産業の専門家の方が取り組んでおられるわけなので、そういった現場を支える最前線の方々の意見を直接聞いて対応した上で国際標準戦略はまとめなければならないと思っております。実務を担われる方々が、この出来上がった国際標準戦略を、なるほどと思っておられるように、この部会の議論というものは工夫していかなければならないと思っております。

あと、各論ですけれども、まず、論点1の御説明に関して、これは国際標準化戦略の全体像を示すもの、言わばカバーページみたいなものになりますので、読み手にきちんと響くように、また、ちゃんと理解されるように、シンプルで簡潔なものでなければならないと思います。あまりボリュームのあるようなものになってくると、きちんと読んでいただきにくくなるかと思えます。

次に、論点2と3に関して、既存施策の継続・拡充、新規施策という方向性を挙げておられますが、JISCその他をはじめ、いろいろな既存の施策がございまして、これを活用・拡張していくことになると思えます。多分、それで大体十分ではないかなと思っております。それと「市場創出（TAM拡大）（特に需要創出）」とか、コスト抑制を主眼とした標準戦略の浸透のための見える化というものを施策として挙げられているのですけれども、この点に関しては、まだ十分な議論がされていないと思っておりますので、今後の学術研究が待たれるところだと思います。この点で、椿先生が触れておられたような学術誌。こういったものの存在は非常に有用だと思います。

次に、論点4ですけれども、標準・認証等の官民ガバナンス改革で何を指すかということ、ソフトローとハードローのすみ分けを目指すわけではなくて、いかにこの2つをバランスよく組み合わせて効果・効率を上げるかということだと思います。あと、産業競争力や安全保障の観点から、各省庁、認証機関、規格策定団体、皆様が、関係者がしっかり議論をしていただきたいと思っております。あとは、認証に関しては、先ほどJQAの浅田様が触れておられましたように、今、ISOではISO/IEC17067というものの改定の議論が進行中です。この改定によって認証スキームの在り方が整理されようと思っております。スキームとスキームオーナーの今後の在り方に大きな影響を与える改定となりますので、これに関しては、日本として総力を挙げて必要な打ち込みをしていかなければいけないと思っております。こういう国際的な動きも認識した上で、この論点4の議論はしなければならぬと思えます。

次に、論点5ですけれども、司令塔強化の目的で、産金学官の集まり、議論・審議する場をつくる、検討するということになっております。これは質問なのですけれども、ここの議論の結果はどういうふうに行き渡るイメージなのでしょう。推奨事項を出して、各省庁で任意に実行というイメージでおられるのでしょうか。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、永沼委員、お願いいたします。

○永沼委員 よろしく申し上げます。御説明、どうもありがとうございます。

ずっと今までの議論の中で、本日もなのですが、民間の取組がどうなのか。やはり民間のほうで主体としていろいろとやっていくべきだという御意見が多々出ていることも踏まえてでございますが、私のほうからは毎回、民間の実際にいろいろな意味でのこの標準化の現場のところに行っている、そこをまさに今、体感しているところの観点からの意見を述べさせていただいておりますが、今回の論点のところにつきましては、我々の実際に活動している民間企業の観点として関係が深いのは論点3と4であろうというふうに考えております。

それで、エコシステムの話、それから、マーケットの在り方、特に私どものNECも含めてで、認証のユーザーであるというか、認証制度を使ってというところの立場におけるわけですけれども、やはり3番のところにつきましては、論点の全体の進め方のところは基本的には賛同なのですけれども、企業が実際に本当にどういうふうに行っているかということと、少し我々が実際に活動している中で、インセンティブになっていくというか、動機づけになっていく部分のところを少し強調していただくとありがたいかなと思います。

やることはたくさんありまして、実際としてもこういうことは既に活動の中に組み込んでやっているという中において、先ほどから認証のメリットであるとか、それから、互換性のお話であるとか、国際連携のお話等々もあって、これは我々にとっても本当に当たり前に行っていかなければいけないことなのですけれども、そういったようなことが今、議論として取り上げられるという、この中において、いかにインセンティブをつけてやっていくかということの観点がやはりあってもいいかなというところは少し感じております。やってください、やらなければいけないのですというところに関してはよく分かっている中で、では、やっている我々にとってのメリットは何なのか、一緒にやっていくことの重要性というものは何なのかというところはあってもいいかなというふうには実は思っております。

それから、今後のことに関して言うと、やはり我々も既にいろいろこういう活動をしている中で、論点7にあります、この部分との連携です。いかに今後、日本がトピックとして、この重要分野として連携をしていくか。ここの中で、国際の連携も含め、それから、国内の競争力の部分も含めて、ターゲットを絞っていくかというところは我々にとっても、やはり戦略としてどう取り入れていくかということが直結しますので、こちらにつきましては引き続き、前回申し上げたように、ワーキンググループでの議論を非常に待っているというところでございます。この辺のところの連携の部分、それから、重要性につきまして、いかに企業の中に取り入れていくかというところでは、この実装がいかにできるかというところについては、次回のところでのぜひ論点というふうに入れていただければと思っております。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、羽生田委員、お願いいたします。

○羽生田委員 ありがとうございます。事務局の方からの説明は大変納得感があると考えてございます。

今回、時期的にそろそろ、来年に向けた国家戦略等をまとめる、そのまとめ方について思いをはせながら聞いているところもでございます。昨年、その前も含めて、JISCでの標準加速化モデル等がある中であえてつくるものですので、やはり今回の部会での議論、ないしそこから出てから走ったものの何が新しいのかというところを意識しながら立て直すというところが非常に大事な局面になってきたかと思っております。

従前、皆様との議論もございましたし、御意見もいただいているように、今回出すものは、諸外国からの求心力を得るための発出物、つまり、外から見られることを前提と思っております。そうすると、どうしても左右のバランス、今、画面に出ているところで、大方、右側に書いてある我が国の産業強化ないしはそれにつながる基盤の部分は、いわゆる諸外国に対して見せる、我が国の貢献をする意欲の裏側にある、我が国としての足腰の強化の話がほとんどになりますので、外に向けた求心力強化のために足腰の話ばかりしていても、それはなかなか文書として成立しないものですから、恐らく外に出す資料のメインどころは、まさに左上、これまで論点1であったナラティブの部分、左上3つに書いてあるサステナビリティ行動変容の停滞、サプライチェーンの分断、革新技術への対応と、こういった中で、標準化のツールで我が国が貢献していく。このナラティブと、あとは左下の、特にK) L) M) です。N) はあまり強調して書かなくてもいいと思っておりますが、K) L) M) の後にというものがやはり強めに書かれていく必要もあるのだと思っております。

その上で、まさに領域です。論点7であるように、領域の点に関しても、ちょうど真ん中に鍵線になっている矢印がございしますが、我が国がこんな領域を頑張るのは、左上の3つのところ、サステナビリティ行動変容の停滞とか、サプライチェーン分断とか、革新技術への対応という、この我が国の貢献する方向性の中でこの分野を頑張るのだと。こういう順序で語るというものがメインになるかと思っております。

その上で、足腰の部分に関しても、あえて明示してもよい、明示すべきところがあるとすると、ちょっとスタンスがあって、別途で申し上げるならば、まず「B) 企業・研究機関の視座シフト」の中で、特に研究開発との連携。これに関しては、一定強めてリッチに書いてもいいのかなと思っております。ヨーロッパがほとんどこういう視点で、国家標準戦略といいますか、EU戦略をつくっていますので、研究開発との連携のところはヨーロッパに倣う形でも書いていいのかなと思っております。

その上で、もう一つが、やはり一番強く私の中での重要と思っているのはD) でございます。昨年来、いわゆるエコシステムとして語ってきた中での、特に試験認証や規格開発

といった機関を強くするというところは、求心力の観点でも大事だと思っています。他国の例になりますと、中国もエコシステム回りとか試験認証を含めたところに関して明示的に強くすると書いてあるところもありますので、D) に関しては足腰の中でも特出しして書くべきだと思っています。

加えて、もう一つがI) になります。司令塔であり、官民連携であり、こういったところに関しては、書きぶりはまたともかくとして、足腰の中でも外向けに明示してもいい部分だと思っています。

そういうバランス感の中で、特に今回の部会はいくまでも発出物をつくるための必要最低限の議論をするということではなくて、あくまでも本当に我が国に必要な国際標準戦略というところの全体像を議論するものですので、部会の中での成果物となるような議論を深めていきつつ、恐らく年明け以降は、今、申し上げた広範な議論の中で、やはり出し物としての、読み手も意識した形でのフォーマッティングというか、この辺りをぜひ皆様とも議論できればというふうに思っているところでございます。

一旦、私からの意見は以上でございます。ありがとうございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、渡部委員、お願いいたします。

○渡部委員 ありがとうございます。

まず、この絵ですけれども、この標準エコシステムは、まず一つは産学官のエコシステムであり、先ほどのような認証機関が含まれるようなエコシステムというものがあって、海外、例えば中国だとか米国だとかでもこのエコシステムがやはりあって、そのエコシステム間競争をしていくのだという認識を持ったほうがいいと思います。そういう意味では、この多国連携は、ここもむしろ、それぞれの国の持っているエコシステムとの連携みたいな、そういうイメージで捉えたほうがいい。

この規模のエコシステムを今回、戦略的に回していこうというのが全体像で、司令塔の話が5の8のところにあるのですけれども、このエコシステム全体を司令塔として動かしましょうというときに、かなり長期間かかるわけです。すぐにできるものではないから、5年掛ける2ぐらいは維持しないとイケない。そうすると、政府側で必ず組織が要するのですよ。その組織をある程度の期間、確実に組織を機能させ続けないとイケない。そこに官民のカウンターパートナーの組織をつくって、そこで連携をするということで、これはある程度の期間、それから、予算もある程度というか、相当入れないとこれは動かないと思うので、そこを考えたときに、これは表現をどうするのか。これは多分、戦略計画には入れるのだと思うのですけれども、戦略計画に入れたものだけで動くのかどうかというのはよく考え、制度的なものがやはり必要なのではないかなというのはあります。そこは検討課題かなと思います。

それから、先ほどから出ている規制との関係ですけれども、これは立本先生も言われましたけれども、どちらかというと今、経済安全保障の観点も、安全の観点も、デジタルと

いう環境変化、AIとか、非常に横につながってってしまう環境変化から考えて、ある程度の規制、認証規制の一体化みたいなことはそういう分野においてはやむを得ないと思うのですよ。

ただ、それは民間にとっては負担になるわけなので、一方でインセンティブを設計しておかないといけない。公共調達などはインセンティブの一つであるのだけれども、公共調達もなかなか難しい。難しいというのは、AIガバナンスの中でもやはりインセンティブで公共調達とか、言葉としては出てくるのだけれども、なかなか設計が難しい。ただ、インセンティブはやはり必要だと思うのです。そこはどのようなふうな施策があり得るかということを検討しないといけないと思います。

それから、論点2とか論点3辺りの人材育成も、これは前に申し上げたのですが、人材育成は供給側だけ政策をつくってもうまくいかないことが多くて、先ほどの政府と官民連携の司令塔の周りにつくられるエコシステムがその需要になるような構造にならないとうまく回らない。その話に加えて、先ほどの冒頭の横幹連合さんのお話を聞いていて、そのとおりかなと思う反面、ここは難しいなと思うのは、雑誌とかは必要だと思うのですよ。そういう業績になるとかならないかという話で。ただ、やはり学術雑誌なので、学問にしないといけないのですけれども、学問としてどのようなふうに、この標準戦略に必要なものを確立するか。これは明らかに境界融合領域なのですけれども、そこは検討する必要があるなと思いました。

以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、上山先生、よろしいですか。

○上山委員 私からは、最近、この科学技術・イノベーション政策、また、特に第7期に向けてやっている活動の中で重なり合うところだけ、特にこの標準の政策全体像の中に我々のどこと重なっているかということで、3点申し上げたいと思います。

まず一つは、今も何人かの方からお話しになってきた上流部門の研究開発、すなわち、大学や研究開発法人みたいなところにおける人づくり、人材の問題も含めた、日本の勝ち筋としてのこの標準化の話第7期の中では書きたいと思っているということでございます。ですから、ここにあるグローバルな課題解決みたいなこと。これは基本的にそのとおりだと思いますけれども、では、それは具体的にどこで端緒として始まっていくのかということの環境づくりみたいなことは、まず、我々のところでも上流のところでもやる。最初から標準化を目指した形でやっていけるような方向性を出したいと思っていることが一つです。

もう一つは、経済安全保障の話であります。このことを強く思ったのは、実は先週イギリスに行ってきて、イギリスの経済安全保障や科学技術、外交政策の中心的人たちと話をしてきて、この類いのお話を現在起こっている世界状況の中の外交政策の中できちんと話していけることができる。そういう場が必要になってくるなということを感じました。

実際、その場では、イギリスの外務省に当たる人たち、外交戦略をやっている人たち、それから、産業政策をやっている人たち。我々のほうからは、経産省と、それから、外務省も含めて議論をしたのですけれども、こういう話ばかりが出てきた。デジタル化の問題であったり、あるいはブロック経済化の問題であったり、国際秩序の変化の中におけるそれぞれの国の立ち位置を、特にトランプ2.0が生まれてきている状況の中で、この標準も含めた戦略をどう取っていくかという話がまた結構強く出てきていて、キーワードはやはり経済安全保障だったと思います。

その文脈の中で、残念ながら、この今までの議論の中では、我が国の外務省がやっているような外交戦略とこの話がどこまでつながっていくのかというものは見えにくいなとは思いました。CSTIとすると、この外交の問題について、科学技術外交のみならず、産業政策も含めた、上流の研究開発から産業化に向けた勝ち筋のところを外務省とも一緒にやっていきたいなと思っておりまして、その中でそういった動きをこのナラティブの中にどういう形でか、入れていただきたいなと思います。それぞれの、例えば先ほど羽生田さんがおっしゃったみたいな幾つかの論点、細かい一つ一つの論点がそういう問題と関わってくると思いますので、それはもう少し、外交レベルまで上げたような議論が必要だということまで踏み込んで書いていただければ我々とするありがたいなと思っております。

以上です。

○遠藤座長 大変ありがとうございました。

それでは、JQAの浅田理事、NSSの垣見参事官からも一言コメントをいただければと思います。

まず、浅田理事からいただけますでしょうか。

○浅田理事 いろいろ、こういう貴重な御議論の場にずっと同席させていただくこと、本当に誇りに思っております。

我々認証機関は、今までフロントラインといいながら、いろいろじくじたる思いを海外対応については民間の方々から要望に答えられていない、答え切れていないところもありましたし、そういう意味では今、大きく、筋目といましようか、標準化に対する考え方も、経済安全保障の視点であったり、いろいろ大きな変革、ソフトローからハードローへの変革だったりする中で、認証機関が果たすべき役割もかなり大きくなってきたのではなかろうかという思いでございます。

特に日本の場合は、いろいろな関係する省庁が縦でございますので、我々のような認証機関、新しい製品、新しい技術をどうしようかと言われると飛び回ることが多いのですけれども、こういったことも含めて、国家戦略の中で認証機関の役割というものますます期待をされて、我々はその期待に応えていかなければいけないという認識を持つことができませんでした。

ありがとうございました。

○遠藤座長 大変ありがとうございました。

それでは、事務局からまとめて何かコメントがございましたら。

○谷貝企画官 すみません。中川委員からの御質問にお答えする時間がないのですが、後で委員の皆様にはまとめてメールでお答えさせていただければと思いますので、よろしくお願いたします。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、時間が過ぎてしまいましたけれども、最後、奈須野局長からお話をいただければというふうに思います。

○奈須野事務局長 今日はどうも、いろいろ活発な御議論をありがとうございます。

最初に、椿会長から、大学・アカデミアの標準化活動について、学内で評価されないので十分なリソースが投入できないという御指摘があって、何か政府で競争的資金をとという御提案がございました。もともと、大学の予算は、大学の自治とか学問の自由という観点から、政府であれこれ、こういう事業をやれということは事細かに指定せずに、渡しきりの運営費交付金を措置して、大学の判断で資源配分をしてもらうということで制度設計されているわけです。しかしながら、今、椿会長が御指摘にあったような、国家的な課題あるいは社会的な要請に十分に大学が応えられていないところがあるのではないかとということで、いろいろな競争的資金が新たに創設されて、その見返りとして運営費交付金が削られてきた。こういう因果関係になっているわけです。

それで、椿会長のような御要請に対して、新たに競争的資金をつくり出すという、答えは非常に簡単なのですけれども、これまでの歴史を踏まえて、それだけでいいのかどうかということとはよく文部科学省とか、あるいは御退席されましたけれども、上山先生とも議論してみたいなというふうに思っています。これは単にお金を配るというだけでなく、大学の運営費交付金についての社会的要請がどうであるかということについて、大学の学長であるとかプロボストであるとか、マネジメント層に対して気づきを与えるような仕組みもまたないと、この状況は全体としては変わらないのではないのかなというふうに思っています。今日議論になりました産学官の司令塔機能であるとか全体的なエコシステムの中で、大学の学長さん、マネジメント層をどう巻き込んでいくかということもまた考えていく必要があるのかなというふうに思いました。

私からは以上です。

○遠藤座長 ありがとうございます。

それでは、本日はこれで閉会とさせていただきたいと思いますが、事務局から事務連絡がございましたら。

○谷貝企画官 座長、ありがとうございます。

次回会合は2月21日金曜日9時からを予定しておりますので、詳細はまた御連絡いたします。よろしくお願いたします。

以上でございます。

○遠藤座長 ありがとうございます。少し時間が過ぎて申し訳ございませんでした。

それでは、本日の会議を終了させていただきたいと存じます。皆様、大変御多忙の中、御参加いただきまして感謝を申し上げます。ありがとうございました。