

国際海底ケーブルの防護等に関する検討会（第5回）議事録

日 時：令和8年5月26日（火）13:30～14:30

場 所：総務省会議室（web会議併用）

出席者：・構成員

大橋座長、石井夏生利構成員、石井由梨佳構成員、神保構成員、土屋構成員、
林構成員、森田構成員、渡井構成員

・総務省

湯本総合通信基盤局長、吉田電気通信事業部長、飯倉総務課長、井上事業政策
課長、道方サイバーセキュリティ統括官室参事官、林事業政策課市場評価企画
官、清尾総務課統括補佐、小村国際戦略課統括補佐、関本事業政策課課長補佐、
石田事業政策課専門職

・オブザーバー

内閣官房副長官補室、内閣官房国家安全保障局

議 題：（1）とりまとめ骨子（案）について

議 事：

【関本事業政策課課長補佐】 定刻となりましたので、国際海底ケーブルの防護等に関する検討会第5回会合を開催させていただきます。議事進行につきましては、大橋座長より、よろしくお願いいたします。

【大橋座長】 皆さん、こんにちは。本日も、大変お忙しいところ御参集いただきましてありがとうございます。第5回の会合ということで、議事のほうを始めさせていただきたいと思います。本日の議事は1つでございまして、取りまとめの骨子案について皆さんと御議論させていただくということになります。まず、事務局に資料1を御用意いただいておりますので、そちらを御説明いただいた後、皆さんと討議できればと思います。よろしくお願いいたします。

【林事業政策課市場評価企画官】 総務省でございます。それでは、資料に沿いまして、取りまとめの骨子案ということで取りまとめをさせていただいておりますので、こちらに沿って御説明を申し上げます。

2ページでございます。これまで過去3回、非公開で事業者等からヒアリング等を通じ

ましてまとめた結果でございます。まず、検討に当たっての基本的視座ということでございますが、四方を海に囲まれた我が国にとりまして、国際海底ケーブルというものは世界と接続する通信の大動脈として非常に大きな役割を果たしております。我が国の国際通信の約99%を担う基幹インフラとしての位置づけは現在も不変ではありますけれども、近年のデータ流通量の飛躍的な増大、もしくはデジタル技術の進展等を背景といたしまして、その重要性というものは一層高まりを見せているという状況でございます。こうした中で、取り巻く環境の変化というところを捉まえて、我が国の国際海底ケーブルを巡る現状につきましては、次の4点に整理をいたしております。

まず第一に、我が国は地理的特性を背景といたしまして、国際海底ケーブルの発展への寄与という歴史的な役割を果たしている、そして、現在もなお北米とアジアを結ぶ国際的なハブとして機能してきているという点でございます。

第二に、AIの進展やデジタルトランスフォーメーションの深化等によりまして、データに対する依拠ということが社会経済活動の中でも進行し、国際海底ケーブルへの依存度というものが一層高まってきているという点でございます。

第三に、ハイパースケーラー等の参入により関与主体が拡大する中、ステークホルダーの構成が変化・多様化しているという点でございます。

第四に、国際情勢の不確実性の高まり、あるいは地政学的なリスクの顕在化を背景といたしまして、国際海底ケーブルが我が国の安全保障の観点からも重要なインフラとしての性格を強めているという点でございます。

こうした点を踏まえまして、今後の国際海底ケーブルの在り方の検討に当たっては、国際的なハブ機能といったものを維持しながら、我が国のAIの進展に向けた環境確保やレジリエンスの確保の観点から強靱化を図るという視点、それから、国際海底ケーブルの主体等が多様化する中で、経済安全保障を含む我が国の通信主権の確保を図るという視点が重要であると整理をさせていただいております。その上で、その確保に当たっては、官民それぞれの役割と責務を明確にした上で、適切な分担の下に連携を強化し、実効性のある取組を着実に推進していくべき、とさせていただいております。

3ページでございます。今のような基本的な視座を前提といたしまして、現状と課題ということを整理させていただいております。

まず、現状認識でございます。1点目は国際海底ケーブル全般として、国際海底ケーブルは基幹インフラとしてグローバルでも認識をされておりますけれども、従来から自然災

害等に起因するという損壊等のリスクが存在しております。また、2点目は、サプライヤー市場ということで、海底ケーブルを製造するサプライヤー等の市場に目を向けますと、国家と企業の連携強化、あるいは新興勢力の台頭というものが進んでおりまして、国際的な競争環境が激化しております。3点目は、担い手のほうに目を向けますと、旧来の各国の通信キャリア中心の体制から、ハイパースケーラーなどの海外の新たなプレーヤーの関与が拡大しておりまして、ステークホルダーの構成が変化・多様化をしております。そして、4点目は、海外動向ということで、欧米などでは、国際海底ケーブルの物理的脆弱性に加えて、国外企業への高依存性等の安全保障上のリスクなどを踏まえ、防護等の強化に向けた公的支援の拡充あるいは監督体制の強化というものを推進している状況でございます。

こうした状況下におきまして、我が国固有の課題として、4点に集約をさせていただいております。

1点目は、我が国の海底ケーブルに関して、房総、志摩の2か所に集中して陸揚げされている状況でありまして、こちらで何らかの災害等が生じて障害が生じた場合には、インターネット等の大規模な利用停止もしくは大幅な遅延が生じるおそれがございます。

2点目は、陸揚局のほうに目を向けますと、老朽化に加えて、監視体制、防水対策等で不十分な施設が一部散見されてございます。こうした結果として、災害、侵入等のリスクに対応できず、インターネット等の安定的な提供に支障を及ぼすおそれがございます。

3点目に、我が国の海底ケーブルサプライヤーに目を向けますと、その競争力が低下をしている、また、脆弱な敷設・保守体制や人材不足によりまして、その修復等に時間を要するという、機能維持に支障を来すおそれがございます。

4点目に、国際海底ケーブルの敷設・所有に関して、いわゆるステークホルダーの構成の変化・多様化などが進む中、監督体制が不十分なものとなっており、法律の適切な執行に支障を及ぼすおそれがございます。

こうした観点を踏まえまして、1点目に官民が連携して、国際海底ケーブルや陸揚局などの損壊等のリスク低減に対応した防護強化、あるいは自律的な供給能力の維持・向上のための具体的な方策を検討し、一体的な取組を推進する、2点目に国際海底ケーブルの維持・管理をめぐる様々なリスクを低減化させるための監督体制を制度的に担保するという、両輪で我が国における国際海底ケーブルの高度化・強靱化を目指していく必要があるのではないかというふうに集約をさせていただきました。

その上で、次のページ以降で、方向性として4つの方向性をまとめてございます。

まず（１）で、海底ケーブルの多ルート化・陸揚局の地方分散の促進ということでございます。海底ケーブルにつきましては、冒頭申し上げたとおり、損壊リスク、自然災害、海難事故等に起因する損壊リスク等が存在しますが、この損壊を100%予防するのはなかなか難しいというのが現実的なところでございます。こうした観点から、まずは事業者が主体的に多ルート化を進めるということを前提としつつ、使用の態様等から、特に重要性の高い場所あるいは安全保障上重要な箇所等におきまして、引き続き国の支援等も活用しつつ、多ルート化を促進し、ケーブルの冗長性を担保すべきではないか。そして、陸揚局のほうに目を向けますと、陸揚局が特定地域へ集中している状況というのは、国際海底ケーブルの経済合理性というところに端を発するものの、やはり自然災害等の損壊リスク等を踏まえたと脆弱性があると認められるということでございますので、ワット・ビット連携など、国の既存の施策とも関連させながら地方分散化を進め、新たな地方拠点の整備といったものを促進すべきではないかというふうにまとめております。

続きまして、（２）の海底ケーブル及び陸揚局の防護の強化になります。こちらについては、なるべくケーブルシステムそのものの強靱性を高めるという視点でございます。国際海底ケーブルシステムの果たす役割に鑑みると、防護策の強化に当たりましては、まず事業主体である民間事業者が、そのサービスの安定的な提供に向け、自主的に取組を果たしていただくということが前提にございます。その上で、災害リスク、地政学的なリスク等を踏まえ、早期に防護策の強化を要するものにつきましては官民が連携して取り組んでいくことが重要ではないかということで、全体的な方向性を示しております。その上で、国際海底ケーブルにつきましては、陸揚地点周辺を含めた、損壊リスクが高いところがございます。そういったところにつきましては、特に緊急性を有する場合について、国の支援等も活用しながら、防護の強化ということに取り組むことが必要ではないかとさせていただいております。

また、陸揚局に係る設備につきましては、その中に電源等のケーブルシステムの稼働にとって必要不可欠な設備が具備されてございます。したがって、その堅牢性あるいは耐災害性といったものの強化を図っていくことが非常に重要であり、使用の態様等を踏まえつつ、特に緊急性を有する設備等の防護に向けては国の支援も検討すべきではないかとさせていただいております。

また、国際海底ケーブルの損壊を早期に検知するという観点からは、センシング技術等

の新たな先端技術といったものがグローバルにも出てきていると承知をしてございますので、こういった技術を活用して、海底ケーブルの損壊等の迅速な検知・調査・分析能力とといったものを向上させた取組を推進すべきではないか、とまとめております。

続きまして、海底ケーブルや陸揚局における損壊等の検証あるいはリスク評価といったものにつきまして、調査分析体制や国際連携の構築を検討すべきではないかとさせていただいております。具体的には、損壊等を踏まえて、きちんとそのリスクを今後掘り下げて分析していくとともに、その分析に向け、その体制整備や国際的な情報収集枠組の構築が重要、といった視点を念頭に書かせていただいているものでございます。

最後に、「その他」ということで、国際海底ケーブル・陸揚局の防護の強化や損壊等の対応については、連絡体制や報告体制の構築等を含めて、官民がしっかり連携して取り組んでいって、その対応をきちんとやっていくことが必要ではないかということを書かせていただいております。

5 ページでございます。(3)として自律的な供給体制の強化という形でまとめております。自律的な供給体制ということで、こちらにつきましては国際海底ケーブルのシステムの生産能力の向上、最新技術に対応した生産設備の高度化、あるいは敷設・保守体制の確保が重要だと考えられます。その際、現在、国会のほうでも御議論いただいておりますけれども、国際海底ケーブルの敷設・保守役務の提供を念頭に、安定的な提供体制確保に関する措置が盛り込まれてございます経済安全保障推進法の改正案も踏まえながら、安定的な供給体制確保に向け、官民がそれぞれの役割を果たす必要があるのではないかとまとめております。合わせて、国際海底ケーブルの修復の効率性を向上させるという観点からは、ケーブルデポ・専用岸壁の整備、あるいは国際海底ケーブルに係る人材育成の体制強化に向けた国の支援の活用を検討すべきではないかとさせていただいております。こちらにつきましては、船だけではなくて、それをしっかりサポートする、あるいはその周りの環境整備といった視点から記載させていただいております。

それから、2 点目でございますけれども、我が国のサプライヤーが競争力を保持するという観点も非常に重要と考えております。その意味では、我が国企業の技術優位性を確保しながら、海外市場でも積極的に案件を取りにいくということも非常に重要になるかと思っておりますので、こちらにつきましても、民間事業者による自助努力を前提としながらも、国立研究機関との連携によるケーブル技術の研究開発・実用化、あるいは国による案件形成支援、官民ファンド等を活用した出融資といったものを使いながら取り組んでいくべきで

はないかというふうにさせていただいてございます。

最後に（４）の監督体制の強化でございます。冒頭、視座のところでも申し上げたとおり、経済安全保障を含む通信主権の確保という観点から考えますと、監督体制の強化というのが必要ではないかと考えられますが、その際にも、我が国の国際海底ケーブルのハブとしての機能を維持するという仕組みも前提とし、なおかつ民間事業者にとっても予測可能で透明性が高く、国際的に整合性の取れた制度というふうにするによって、日本への国際海底ケーブルの陸揚案件などを一定程度確保できるのではないかと考えてございます。

こうした前提の下で、現行法の規律の対象について、以下のような方向で見直してはどうかということで、４点挙げさせていただいてございます。

１点目でございます。現行制度上、陸揚局の保有者に対して海底ケーブルの設置に係る許可を求めていますけれども、昨今の海底ケーブル事業の実態等に鑑みると、国際海底ケーブル所有者に対しても規律が適用可能となる措置を検討すべきではないかというふうにしております。

２点目でございます。国際海底ケーブルの重要性ということを考えますと、他法令も参考にしつつ、各種監督規定及び監督規定を履行するための担保措置といったものをきちんと整備すべきではないか、としております。

３点目でございます。海底ケーブルや陸揚局の防護強化というところにつきまして、（２）でも申し上げておりますけれども、こちらについては使用の態様も踏まえながら、技術基準等を整備すべきではないかとさせていただいております。

４点目でございます。技術動向や国際動向等を踏まえ、サプライチェーンリスクに対応した見直しを検討すべきではないかというふうにさせていただいております。

その他、規律の対象の見直しに合わせまして、必要な合理化等ができる部分については規律等の合理化を進めるべきではないかということで、制度全般をきちんと見直していくべきとさせていただいているところでございます。

総務省からは以上でございます。

【大橋座長】 ありがとうございます。現状と課題を踏まえた上で方向性について、４つの観点で２ページにわたってまとめていただいたというところでございます。ぜひ御意見、御質問があれば皆様方から御発言いただきたいと思います。いかがでしょうか。それでは、土屋委員、お願いできますでしょうか。

【土屋構成員】 土屋です。ありがとうございます。

まず、今回の取りまとめ、方向性を示していただきましてありがとうございました。海底ケーブルの防護については、冷戦時代はそれこそ非常に重厚な防御がされていたと思います。ミサイルが落ちてでも大丈夫なようにというふうに考えて作られていたというふうに聞いております。ただその後、ポスト冷戦の時代においては、ビジネスの利益を優先するという形で、必ずしもセキュリティー防護というのは重視されてこなかった。しかし、今の時代になってセキュリティーを重視する時代にまた戻ってきたんだろうなというふうに思います。

ただ、そのリスクの在り方というのが随分変わってきており、ミサイルが落ちるというよりは、陸揚局あるいはビーチマンホールのようなところが非常に脆弱であるということが分かってきましたし、あるいは海底でアンカーで引かれてしまうというようなことも起こり、なかなか以前とは違う形になってきていると思います。まだほとんど事例はないと思いますが、無人機による工作活動ということもなきにしもあらずという時代が変わってきたんだろうと思います。

そういう意味では、よくケーブルが1本、2本なくなった、切れたところで問題ないという言い方もされるわけですが、もちろん全体的なネットワークの状況としてはそうだと思いますけれども、しかし民間の投資としてケーブルを一本一本大切に引いてきたということを考えると、それを失うということはビジネス的には大きな影響があると思います。資料にあったとおり、100%予防することは困難というのはそのとおりだと思うんですが、できる限りのことをやらなくてはいけないというふうに考えると、今回検討していただいたということは非常に重要だったと思います。今できること、これからすべきことということが非常に整理されたという意味で、非常に重要なアウトプットを出していただけたというふうに思います。

1つお願いしたいのは、今回の検討会、国際的にも注目されているところではありますので、国際的な議論にも総務省の皆さんから積極的に参加し、貢献していただきたいということです。I C P Cにも政府として参加されたということは非常に大きな一歩だと思います。その他のところでも、ぜひ今回の成果を報告していただければと思います。その上で、今回これで終わりということではなく、新たなリスクというのが顕在化してくる可能性もありますので、引き続き、必要なときに検討していただくということで進めていただければというふうに思います。以上コメントです。ありがとうございました。

【大橋座長】 ありがとうございました。続いて、神保委員、お願いいたします。

【神保構成員】 神保でございます。まず、本日の取りまとめ骨子につきまして、取りまとめに御尽力された皆様に御礼申し上げたいと思っております。私自身も、これまでの議論の取りまとめということもあり、基本的な問題意識と、ここに示された方向性に強く賛同するものであります。先ほど土屋委員も述べたとおりですけれども、国際海底ケーブル自体は日本の国際通信の過半を担う基幹インフラということでもありますから、AIやデジタル化の進展とともに、その基幹インフラとしての重要性はさらに高まっているということだと思います。

その意味で、今回のこの取りまとめ骨子の方向性が、海底ケーブルが単に通信インフラということではなく、まさに経済安全保障と通信主権という非常に重要な概念が入っているわけですが、通信主権を支える戦略インフラとして位置づけられたということで、この内容は極めて重要だというふうに捉えております。また、地政学的な環境の中で、特に昨今のイラン戦争、イラン攻撃の対応を見ても、実際デジタルインフラ全体が、やはり戦争のターゲットとして強く位置づけられるフェーズに入ったということを印象づけられまして、その意味を踏まえて、通信インフラ全体が防護、その回復、そして強靱性といった概念の下に位置づけられなければいけないという思いを強くしたところでございます。

私自身がこの取りまとめの中で特に強調したいのは、防護体制と同時に、実際に損壊した後にはどれだけ迅速に回復できるかというレジリエンスの観点です。海底ケーブルの損壊リスクをゼロにするということは、ここでも書いてあるとおり困難ですが、複数のケーブルが同時に影響を受ける可能性ということを想定した場合に、当然、多ルート化、陸揚局の分散、防護強化という措置に加えて、検知、調査、修復、代替ルートへの切替えを含む復旧能力全体を官民連携の中で実効的に高めていくということが大変重要ではないかと思います。資料にも書いてあるとおりですが、敷設とか保守体制とか、人材不足によって修復に時間を要することが機能維持上の大きなリスクとして指摘されているわけですが、ここをどういうふうに国家として支援できるのか、通信レジリエンスを支える中核的な措置としてぜひ位置づけてほしいというふうに思っているところでございます。私のほうからは以上です。

【大橋座長】 ありがとうございます。続いて石井由梨佳委員、お願いします。

【石井（由）構成員】 石井です。改めまして、包括的な骨子を取りまとめていただきまして、ありがとうございました。私もこの内容や方向性については強く賛同するもので

す。私のほうからは、国際的なルールメイキングであるとか国際連携の観点から、3つほど指摘させていただきたいと思います。

既にこの会合でも何度か話題になりましたけれども、国連海洋法条約であるとか、あるいはその他の国際法というのは、適用はありますけれども、基本的にはケーブルの敷設・維持の自由というものを重視してつくられているので、例えば沿岸国が自国に敷設されて、自国に陸揚げされているケーブルを保護するという観点が弱いわけです。国連海洋法条約の枠組みだけでケーブルを保護することについては、一定の限界があると思います。そこでどうするかということですが、管轄権の限界を克服するような、新たなハードローをつくる、条約をつくっていくということについては現時点では難しいので、できればソフトローをベースにした柔軟な対応をしていくということが大事になってくるかなと思います。

その点から言いますと、先ほどお話にありましたように、総務省としてICPCに参加することは重要だと思います。ソフトローをベースにした対応というのいろいろあるわけですが、例えばインシデントについての情報の共有であるとか、リスク評価の共有であるとか、そういったことがまず考えられるかなと思います。類似する海洋安全保障上の枠組みとしましては、海賊とか海上武装強盗の協力枠組みが既にございます。なので、もちろん海底ケーブルと海賊は違いますけれども、国際連携のあり方として参考にしてもいいのではないかと思います。

2点目は、それとも関連しますけれども、地域的な連携枠組みを強化していくことが考えられると思います。自由で開かれたインド太平洋構想等の下で海底ケーブルを保護することは、既に部分的にはなされているわけです。例えば2020年のパラオの光海底ケーブルプロジェクトであるとか、あるいは東南アジアに対する海底ケーブルの保護についての支援が例として挙げられます。また、いわゆる質の高いインフラの支援はこれまで日本政府がやってきたことです。それらの取り組みと連携させて、日本の海底ケーブルも守りつつ、他国の海底ケーブルも守っていくというアプローチが望ましいのではないかと思います。他には例えばQUAD参加、日本とアメリカとオーストラリアとインドでやっている協力枠組みにおいても、ケーブルに関してイニシアチブが展開されていますので、リンクさせていくことが有効なのかなと思います。その際には、NATOがやっている海底インフラの防護枠組み、こういったものも参考にしていいのではないかと思います。

3点目としまして、このインフラに対する損壊というのは、やはり今日のいわゆるハイブリッド戦の一環として捉えることが適切なわけですが、そういった点からしますと、要するに船舶の行動規律を海洋法に従った形で適切にやっていくことが必要になってくると思います。既にいわゆる影の船団対策ということで、例えば故意に船舶自動識別装置を切っている船舶に対してはアプローチしていくということがなされているわけですが、海上におけるそういった不審な船舶に対する対策と海底ケーブル保護とをうまくつなげていくことが重要な課題になってくるかなというふうに考えております。

【大橋座長】 ありがとうございます。続きまして、渡井委員、お願いします。

【渡井座長代理】 ありがとうございます。渡井でございます。これまでの議論をまとめていただき、ありがとうございます。私も4つの方向性に賛成でございます。これらを通じて、国際海底ケーブルについて安全保障上の脆弱性が生じないように、継続的にリスク管理をしていくことが必要であると思います。

コメントを1つだけ申し上げますと、この方向性のうち、監督体制の強化については、民間主体のインフラを経済安全保障、安全保障の観点からどう規律するかという点において、例えば銀行法のようなシステムリスクの監督手法が参考になるのではないかと想像しております。技術の進化も踏まえながら、技術基準を設ける際には、サプライチェーン全体を踏まえた独自のリスク管理体系をつくっていく必要があるのではないかと考えております。以上でございます。

【大橋座長】 ありがとうございます。では、林委員、お願いします。

【林構成員】 林でございます。今日初めてこちらに参りましたが、先生方からお話がありましたように、まず、おまとめいただきましてありがとうございます。骨子案の4つの方向性について、私も全体として高く評価しておりまして、賛同いたします。生成AI等の新技術のさらなる進展によって、海底ケーブルをめぐる脅威と防御の双方が構造的に変化しつつある中において、今回、通信主権の確保を正面に据えて、規律の見直しにまで踏み込んだことは非常に時宜を得ているのではないかと思います。その上で、私も監督体制の強化という観点から、2点ほど申し上げたいと思います。

1点目は規律の具体的要素ですが、今回骨子案が、海底ケーブル所有者への規律の直接適用を打ち出した点は、先ほど申し上げた通信主権の観点から重要だと思います。所有主体が外国法人に移行しつつある現状において、規律が陸揚局の保有者にしか及ばないという構造は、自国の通信インフラに対する主権的な監督を実質的に空洞化させるおそ

れがありますので、これを実効的な制度とするためには、現行法に規定のない事項の手当てが不可欠なのではないかと思います。とりわけ事業者が電気通信事業者ではない場合に損壊の報告義務が及ばないとか、あるいは許可の実効性を裏づける担保措置が十分ではないといった点は、早急に対応すべきだと思います。ただ、海底ケーブルの権利形態は、単独所有だけではなく、コンソーシアムによる持分所有、IRUによる長期使用、リースなど重層的ですので、この規律の名宛人となる海底ケーブルの所有者の定義の精緻化も併せてお願いしたいと思います。

それから、2点目は規律の合理化ですけれども、これも非常に重要でありまして、新たな規律の導入に当たっては、例えば電気通信事業法上の重大事故報告や、今回も議論になりました経済安全保障推進法上の基幹インフラ制度との重複を避けて、報告窓口の一本化を図るとか、審査結果を相互に参照するといった規律の合理化を併せて図るべきだと思います。いずれにしても強化と合理化というのは車の両輪ですので、屋上屋を架すことのないように、その点も御配慮をお願いしたいと思います。私からは以上です。

【大橋座長】 ありがとうございます。続きまして、オンラインの森田委員、お願いします。

【森田構成員】 森田でございます。このような形で取りまとめていただきありがとうございます。私も、皆様がおっしゃるとおり、この方向性に強く賛同いたします。

皆様方もいろいろお話しされているので、大体同じような意見ですが、1点だけ私のほうで簡単にコメントしたいと思ったのは、技術の点です。やはりこのようなケーブルの損壊等を完全に防御することはできないというのはおっしゃるとおりですが、それが起こる可能性を少しでも少なくする、または予想するといった意味では、その可能性、予兆を検知するような技術が必要になると思います。そのような技術も新しいものが出てきますので、そのような新しい技術が本当に有効であるかきちんと検証することが重要と思います。そのため、技術そのものの開発とともに、それを検証する枠組みというのが非常に重要と思います。

特に海底ケーブルは非常に大規模なシステムですので、技術を検証するには非常に大きな検証環境が必要になります。そういった点で民間事業者だけでは難しいところもあると思いますので、官民連携等の枠組み等も利用して検証できる環境があって、早期にそのような技術が確立できると非常に有効と思います。簡単ですが、以上です。

【大橋座長】 ありがとうございます。続きまして、石井夏生利委員、お願いします。

【石井（夏）構成員】 ありがとうございます。取りまとめの方向性をお示しいただきまして、大変勉強になりました。先生方とほとんど同じですが、方向性の4つの観点、こちら全く異存ございませんので、ぜひ進めていただければと思います。その上で、若干伺いたい点がありますので、御質問させていただければと思います。

民間が主体であるインフラに国の安全が関わってきており、その色合いが強くなっているというのが、この国際海底ケーブルの問題であるというように受け止めているところです。いずれも非常に重要な取組の方向性ではありますが、その中でもこういう点が重要ではないか、例えばレジリエンスや、それに取り組むタイムスパンなど、どういう点に優先事項を置いて取り組んでいくのか、あるいはそういうものは基本的に設けずに、できることから取り組んでいくのか、その辺りの段階のようなものを御教示いただければと思います。これが1点目になります。

それから、2点目は通信主権です。事務局の方には既にお伝えしているところですが、国際海底ケーブルは専門性が高い一方で、国民生活にも非常に深く関わってくるものです。昔から通信分野に関与されている専門家の先生方には通信主権というのはなじみのある言葉であろうと思いつつも、それが何を意味しているのかということについては、取りまとめの文書の中で少し書き下していただければと思いました。

それからもう一つ、最後の監督体制の強化のところでは4点ほど挙げていただいております。1点目が国際海底ケーブル所有者に対しても規律が適用可能となる措置を講じる、それから、監督規定や担保措置を講じる、技術基準等を整備する、この辺りは比較的具体的に書いていただいているものの、サプライチェーンリスクに対応した見直しとして、どういう制度の方向性を打ち出していくのかというのは、もう一言あってもいいのかなと感じた次第です。私からは以上になります。

【大橋座長】 ありがとうございます。

以上で本日御参加の委員から一通り御意見いただいたのかなというふうに思います。御質問あったところですが、もし事務局のほうからコメント等あればいただけますでしょうか。

【林事業政策課市場評価企画官】 ありがとうございます。石井夏生利先生から御質問のあった点につきまして、タイムスパンということでございますが、恐らく海底ケーブルの場合ですと25年というのが一つの敷設のタイミングでございますので、そういったタイミングを踏まえつつ、例えば多ルート化というところにつきましては、事業者の御意向も

踏まえつつ、ニーズがあればそういったものを追加するというのは比較的可能ではないかというふうに思います。いずれにいたしましても、まず早期にできるものと、それからもう少し時間のかかるものは、もう少し整理をしながらやっていくべきなのかなというふうに思いますので、その辺りは、報告書の中で書けるものは書かせていただきつつ、その上で、ご提言をいただいた後には、もう少し具体的な優先順位を決めながらやっていきたいと考えてございます。

それから、2つ目のサプライチェーンリスクのところでございますが、法令という意味で申し上げますと、いわゆる経済安全保障推進法というのがサプライチェーンリスクへの対応ということでは大きな方法なのかなというふうに考えてございます。現在、国際海底ケーブルの部分に係るサプライチェーンリスクの議論といたしましては、経済安全保障推進法に基づく特定重要設備として監視装置が指定され、事前の届出義務が課されてございます。こちらの部分につきまして、技術動向あるいは国際的な動向の中で何らか見直すべきかどうかという点で、対象設備の妥当性や対象者の部分も含めまして、指摘をさせて頂いているところでございます。私のほうからは以上でございます。

【大橋座長】 ありがとうございます。本日、取りまとめ前の自由に意見いただける数少ない機会でもあるので、もし今の時点で御意見あればいただければと思いますが、どうでしょうか。それでは、林構成員どうぞ。

【林構成員】 すみません、林でございます。先ほど石井先生から、通信主権という言葉は業界関係者にはなじみがあるけれども、一般には知られていないというお話がありましたが、この点で、もし可能であれば事務局に御検討いただきたいところがあります。通信主権というと、私などは国際電気通信連合憲章の前文を想起いたします。まさにそこに「締約国は、各国に対してその電気通信を規律する主権を十分に承認し」とあり、その次が重要だと思っていまして、主権を承認するというだけではなく、「かつ、平和並びに全ての国の経済的及び社会的発展の維持のために電気通信の重要性が増大していることを考慮し」とありまして、まさにこれは海底ケーブルそのものにも当てはまるのではないかと思います。そしてその後に、電気通信の良好な運用によって「諸国民の間の平和的關係及び国際協力並びに経済的及び社会的発展を円滑にする目的をもって」とありまして、これもまさに国際海底ケーブルの規律に当たって非常に重要な視点だと思います。ですので、通信主権には、国家の主権に属する部分と、国際協調が必要な部分とが併存しており、決して排外的なものではないということが重要だと思いますので、そういったニュアンスも通

信主権という言葉に含めていただけると、国際的な枠組みの中で義務が果たせるところもあるのではないかと思います。御検討いただければと思います。

【大橋座長】 ありがとうございます。それでは、土屋委員、いかがでしょうか。

【土屋構成員】 ありがとうございます。先日、フランスのマルセイユに行く機会がありまして、マルセイユは非常にたくさん海底ケーブルが上がる場所なので、余った時間で見学もしたいなというふうに思っていたわけですが、非常に具体的にどこにケーブルが上がっているかということを示してくれているウェブページがあるんですね。

若干私は興奮ぎみに、マルセイユまで行って、ここにぜひ行きたいと思って見たんですけども、行ってみましたら、これは港の管理区域の中にありまして、港そのものに私はやっぱり入れてもらえないということがあって、そこまでたどり着けませんでした。個人的にはちょっと残念だったんですが、でも正しいやり方だなというふうに思いまして、やはり海底ケーブルの陸揚局とかマンホールとか、そういうものがむき出しで誰でもアクセスできる場所にあるというよりは、この波止場自体が民間企業が管理している、これはグーグルマップ等で後で御覧いただければと思うんですけども、自動車を保管している波止場になっているんですね。そうすると、その民間企業の人たちが常にそこに出入りをしていて、でも関係ない人は入れない制限区域のところに、このケーブルが上がっているという形にしてあるんです。単独で陸揚局が置かれていると、そこを警備する人というのをなかなかそこに24時間常駐させるというのは難しいと思うんですけど、こういうふうに民間企業の施設、設備と兼用というか、そことくっつけることによって24時間警備に近い形というのができるので、うまくマルセイユはやっているなという感じがしました。

それで、今画面に出ている大きな黒い矢印があると思うんですけど、この矢印のついた先にデータセンターが3つ、既に1つ大きなデータセンターができていて、2つ追加で造っているところだったんです。そのデータセンターの近くまでは行けたんですけども、そういった形で今度、陸揚げポイントとデータセンターがかなり近づいてくるというのが世界的なトレンドだと思うんです。そうすると、陸揚局とかマンホールとかそういったものよりは、いきなり港の近くにデータセンターができて、そこに地下から直接入ってくるというような形がこれから出てきて、防護の在り方というのも少し変わってくるのかなと思います。日本政府がそれを誘導できるかということは、ちょっと簡単ではないとは思いますが、事業者の側も多分そっちのほうの方が安全だし、データのデリバリーということでも効率的だということで、進んでいくんじゃないかと思うんです。それは何か今後

の在り方として少し頭に入れておいたほうがいいのかなということを再確認したので、ちょっと情報共有ということでお話ししました。ありがとうございました。

【大橋座長】 ありがとうございます。差し支えなければ、私からも1点だけ申し上げます。まず、皆さん同様、事務局には簡潔かつ十分な形で取りまとめいただいているなというふうに思っています。今回この会議体のタイトルも「防護等」ということなので、防護がメインではあるんですが、御覧いただくと防護だけじゃない内容も入っているなということでございまして、例えば我が国のサプライヤーが海外展開をしっかりとやってくれというふうな記載も実はあるところなんです。こちらは、やはり自律性といっても、国内だけの需要でサプライヤーの根が太くなるというのものなかなか難しい中において、国内の市場の延長線上として海外の市場を見ていくというのは重要だと思いますし、そうした中で我が国の戦略的優位性というものを育てていくという視点は重要なのかなと思います。

こちらは国が案件形成するとか、しっかり研究開発を支えるとかというのがありますが、これは、しっかり実装につなげなくてはいけないと思っていまして、そうすると、やっぱり出口のK P I とか、どういうふうなロードマップでやっていくとか、そこの辺りというのはしっかり組んでいただきつつ、当然うまくいかないケースもあると思うんですけど、P D C Aを回していきながらしっかり管理していくという視点は重要なかなと思っていまして、実装にこだわっていただくような出口感で、しっかりと進めていただければというふうに思っています。ありがとうございます。ほか、特段ございませんでしょうか。

事務局から追加的にございますか。

【林事業政策課市場評価企画官】 ありがとうございます。最後、大橋座長からご指摘いただきました点につきましては、別途成長戦略等々でも同様に議論いただいていると承知をしておりますので、そちらとも合わせながら、今回こちらのほうは海底ケーブルに特化したような議論ですけれども、通信全体のいわゆるサプライヤーの底上げという観点からも非常に重要な御指摘だと思いますので、その辺り加味してできればと思います。ありがとうございます。

【大橋座長】 ありがとうございます。おおむねよろしゅうございますか。委員からは基本的に激励と賛同の意見があるということでまとめつつあるので、引き続き取りまとめに向けて検討を深めていただければということだと思います。それでは、差し支えなければ、以上で討議のほう終了とさせていただきますので、次回の会合について事務局からお願いできますでしょうか。

【関本事業政策課課長補佐】 事務局でございます。次回第6回会合の日程の詳細については、総務省よりお知らせさせていただきます。事務局からは以上です。

【大橋座長】 ありがとうございます。それでは、国際海底ケーブルの防護等に関する検討会第5回会合を終了とさせていただきます。本日もお忙しいところ、活発な意見交換をさせていただきました。ありがとうございました。

以上