# 国際海底ケーブルを巡る現状と課題

令和7年11月11日総合通信基盤局

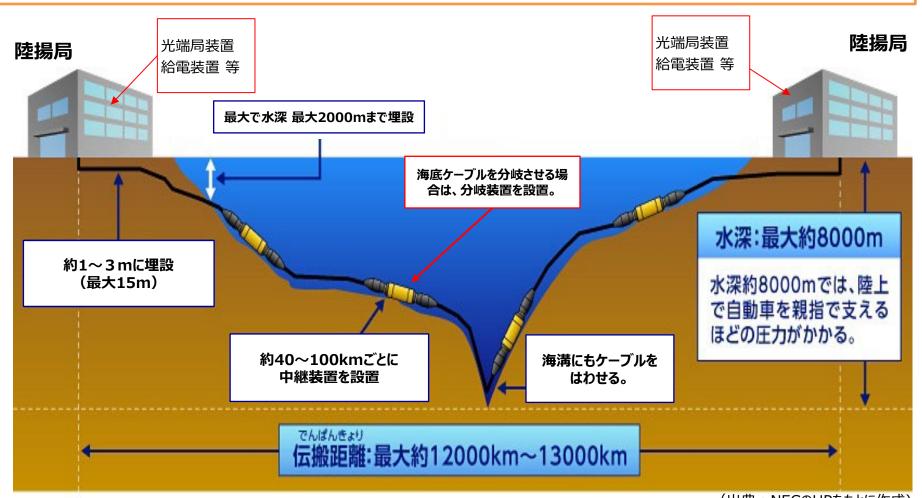
# 1. 海底ケーブルについて

# ● 海底ケーブルシステムは、「①<u>海底ケーブル</u>」「②中継装置」「③分岐装置」により構成。

・海底ケーブル: 光ファイバにより信号を伝送。ケーブルはポリエチレン樹脂、銅パイプ等で保護。

・中継装置: 長距離伝送中に減衰した光信号を増幅。陸揚局から動作状態を監視。

・分岐装置: 海底ケーブルを海中で分岐。陸揚局から動作状況を監視するとともに分岐を制御。



(出典: NECのHPをもとに作成)

# (参考) 海底ケーブルの構造

- ケーブルは、ポリエチレン樹脂、銅パイプ等で保護。浅海用は漁労等による損傷を避けるため、更に鉄線で外装を保護。
- 外装保護は、外傷を受けやすい**浅海域ほど強固**となり、外傷を受けにくい深海ほど軽外装となる。

水深 50mまで 水深 500mまで 水深 500mまで



(出典:株式会社OCCのHPをもとに作成)



図1: **浅海**用ケーブルの構造 (水深 < 約1,500m)

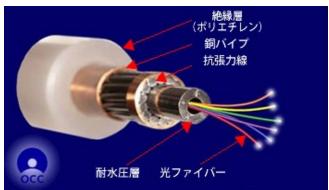


図2: **深海**用ケーブルの構造 (水深 > 約8,000m)

# ● 中継装置

- ・ 長距離伝送中に減衰した光信号を**増幅**(数十kmごとに設置。日米間で100台以上)
- ・ 陸揚局から動作状態を監視
- ・ 水深8,000mの水圧に耐えられるよう封止





(海中に投げ入れるところ)

# ● 分岐装置

- ・海底ケーブルを海中で分岐
- 陸揚局から動作状態を監視するとともに、分岐を制御
- ・水深8,000mの水圧に耐えられるよう封止



(出典: KDDIのHP等をもとに作成)

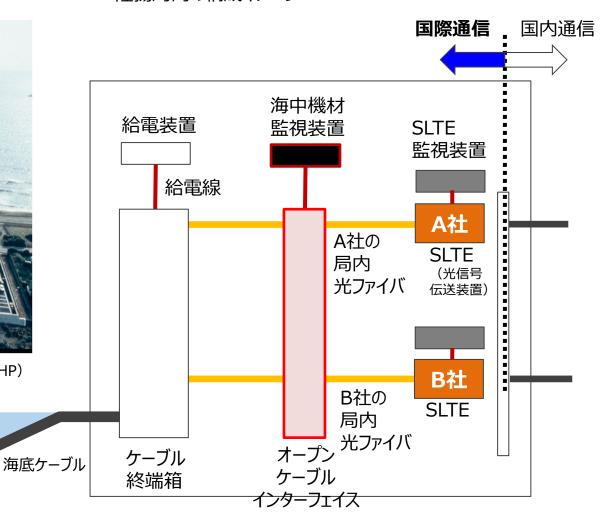
- 海底ケーブルの<u>両端</u>には、<u>陸揚局</u>があり、ここで海底ケーブルは<u>陸上の通信網</u>に<u>接続</u>される。
- 陸揚局には、海底ケーブルを通じて通信を行うための<u>伝送装置</u>のほか、海底ケーブルの<u>監視設備</u>や海底ケーブルに電力を供給する**給電装置**が設置。





(出典: KDDIのHP)

陸揚局内の構成イメージ





高解像度の水中カメラや 超音波映像ソナーなど、 水深3,000mまで 運用可能な機器を装備

# ● 水中ロボット



# ● 埋設機



ケーブルを敷設しながら、ケーブル及び中継器を 海底下3mまで埋設する設備

(出典: KCSのHPをもとに作成)

- 海底ケーブルの敷設:サプライヤーが中心となって海底ケーブルの設計から敷設までを実施。
- <u>海底ケーブルの保守</u>:単独で受託する、いわゆる「プライベート保守協定」と、世界の海域ごとに海底ケーブルの保守エリア(6つ)を定め、その海域に敷設している海底ケーブル保守当事者が相互協定を締結し、修理船の年間維持費を共同負担する、いわゆる「コンソーシアム保守協定(ゾーン保守)」の2つが存在。ゾーン保守のうち、日本を含む<u>横浜ゾーン</u>では、日中韓の船3隻がその対応にあたっており、2隻の修理船が常時待機する体制となっている。



(出典:NTT技術ジャーナルのHPをもとに作成)

● 海底ケーブルの主要事業者として、**海底ケーブルの①オーナー(保有者)、②サプライヤー、③敷設・保 守事業者**、の大きく三者で構成。

	オー	ナー*	サプラ		
	通信事業者	ハイパースケーラー	端局設備 サプライヤー (陸上機器)	海底ケーブル サプライヤー (海中機器)	敷設・保守事業者
日本	NTT KDDI Softbank		富士通	EC	KDDIケーブルシップ NTT WE Marine
米国	AT&T Verizon	Google Meta	Ciena	Sub	Com
欧州	Orange  TI Sparkle		Nokia	Alcatel Subma	Orange Global Marine
中国	China Telecom China Mobile		HMN	Tech	S.B.Submarine Systems

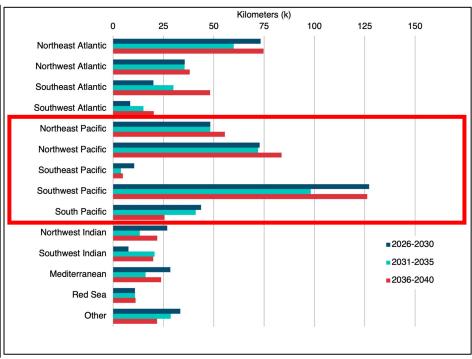
<sup>\*</sup>海底ケーブルを10本以上保有している企業を対象に、各セグメントの上位2社(保有本数ベース。ただし、日本は上位3社)を記載。

出典:三菱総合研究所のHPをもとに作成

# 2. 国際海底ケーブルを巡る最近の動向

- 今後もAI活用をはじめとするデジタル技術の進展を背景とする世界の通信量の増加に伴い、**国際海底** ケーブルの増加が見込まれている。
- とりわけ東アジア〜東南アジアを含む環太平洋地域は、強い需要を背景として、向こう15年で世界中でもより国際海底ケーブルの敷設が予測されている。
- ●ベースライン予測による2025年~2040年までのルート 別の新規ケーブルの本数
- Number of Cables 10 15 30 Trans-Atlantic Trans-Pacific Intra-Asia East South America-U.S. West South America-U.S. Europe-Egypt/Levant Egypt-Middle East Middle East-South Asia Middle East-East Africa South Asia-Southeast Asia Europe-West Africa Oceania-U.S.

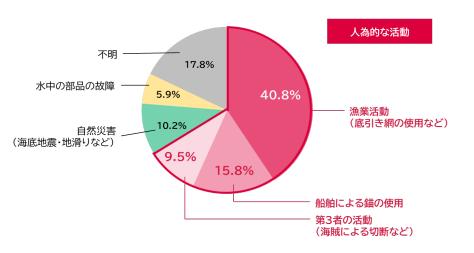
●ベースライン予測による2025年~2040年までのルート別の新規ケーブルの総延長



出典: The Future of Submarine Cable Maintenance: Trends, Challenges, and Strategies (June, 2025)をもとに作成

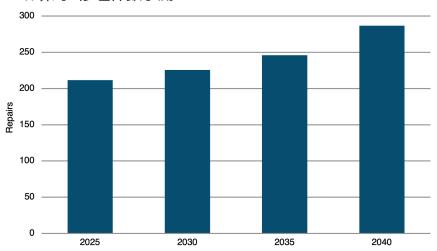
- 海底ケーブルは深海の環境に耐える強度を有するが、世界で毎年100~200件程度の障害が発生。 その原因としては、漁業活動等を含めた人為的な活動によるものが6割強を占め、その他自然災害による障害が発生。
- 今後、国際海底ケーブルの増加に伴い、<u>損壊事案の増加</u>が見込まれている。

#### ●海底ケーブル障害の原因



出典: ICPC, "Submarine Cable Protection and the Environment"、三菱総合研究所のHPをもとに作成

# ●ベースライン予測に基づく2025年~2040年の海底ケーブル保守・修理件数予測



出典: The Future of Submarine Cable Maintenance: Trends, Challenges, and Strategies (June, 2025)をもとに作成

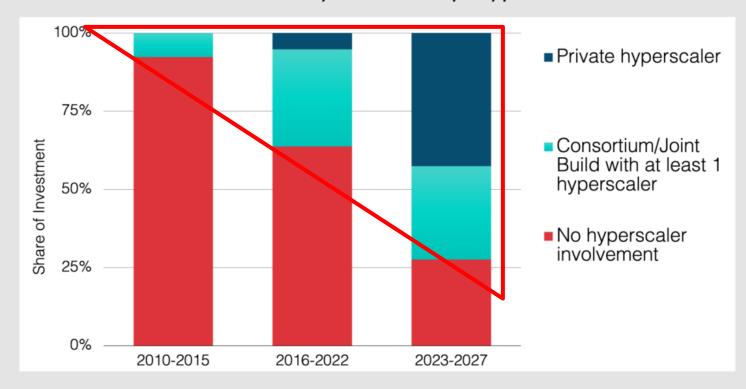
● 国際海底ケーブルの<u>所有主体</u>は、従来、通信事業者を主体としたコンソーシアムが中心であったが、近年では<u>米ハイパースケーラーが関与するプロジェクトが増加傾向</u>。今後、これらが関与するプロジェクトの割合が70%以上に達する見込み。

# Shifting to private hyperscaler cables

# Hyperscalers=

- Google
- Meta
- Microsoft
- Amazon

# New Cable Investment by Ownership Type



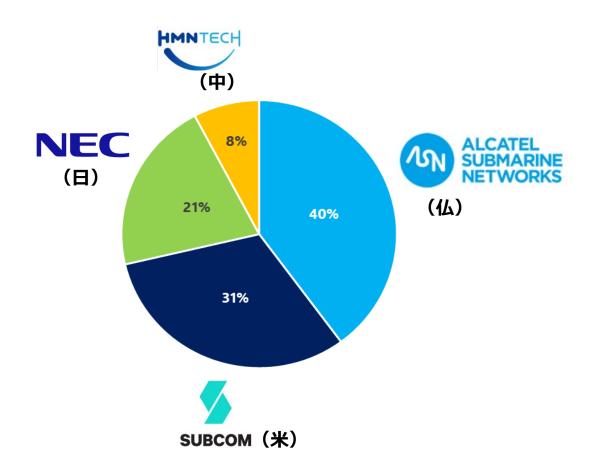
Source: TeleGeography's Transport Networks

出典:THE GLOBAL SUBMARINE CABLE NETWORK:ENSURING RESILIENCE CONNECTIVITY IN THE AGE OF AI AND GEOPOLITICAL CHALLENGES (October 15, 2025)をもとに作成

## 国際海底ケーブルにおけるサプライヤーの勢力図

- サプライヤーについては、日米仏の三大サプライヤー(NEC、サブコム、ASN (Alcatel Submarine Network))に加え、HMN Tech等の新興勢力が参入し、受注競争が激化。
- 仏·ASNは仏政府がノキアから買収し国有化するなど、国との連携が緊密化。

2011年~2024年までの敷設ケーブル距離の累計に占める各サプライヤーの割合(2025年2月時点)



出典:令和7年版情報通信白書をもとに作成

## 国際海底ケーブルの許認可・防護等に関する諸外国の動向(米国、欧州)

- 2025年8月、米国FCCは、新規則を採択。
- 2025年2月、EUは、欧州委員会とEU外務・安保政策上級代表による共同コミュニケ「EU Action Plan on Cable Security」(欧州ケーブルセキュリティに関する行動計画)を公表。予防、検知、対応・修復、抑止のアプローチで加盟国と協同で行う方針を定める。

## 米国の新規則(Report and Order) 2025年8月

発生しつつある脅威の環境の中で外国敵対勢力から海 底ケーブルという重要インフラを防護しつつ、海底ケーブルイ ンフラへの投資を合理化・近代化・強化する規則を策定。

- ① 海底ケーブルシステムや「外国敵対勢力」の定義を明確化(SLTEを明示的に含む)。
- ② 外国敵対勢力等との関係を有する場合の不適格の推定の採用
- ③ 外国敵対勢力がSLTEを所有・管理できるようなIRUや容量リース契約を禁止。
- ④ 免許取消手続きの新設
- ⑤技術情報提供等の新たな要件の追加
- ⑥ 回路容量データ報告の義務付け

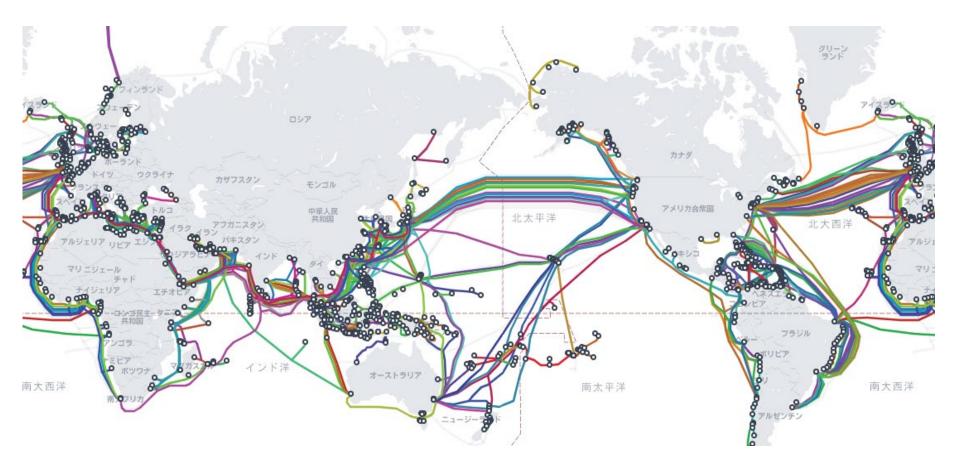
# 欧州ケーブルセキュリティに関する行動計画 2025年2月

海底ケーブル防護に関し、予防、検知、対応・修復、抑止の アプローチで行動計画を策定。

- ① 予防 海底ケーブルマッピング、リスク評価(脆弱性、依存性)、 リスク軽減のためのセキュリティツールボックス、欧州の利益に かなうケーブルプロジェクトの優先リストの作成
- ② 検知 海域ごとの統合監視システムの自発的な開発と展開(バルト海をテストベッド)、海底センサーネットワークの検討、監視ドローンプログラムの開始、事業者とのパートナーシップ
- ③ 対応・修復 ケーブル船の能力増強への資金提供、中長期的な予備 船舶隊構築、ケーブルスペアパーツの備蓄・供給
- ④ 抑止 積極的なケーブル外交の展開、「影の船団」や不審船への 対応能力の強化、国連海洋法の効果の最大化のための再 考、NATOとの協力強化

# 3. 我が国の国際海底ケーブルを巡る動き

- 我が国の国際通信の約99%が海底ケーブルを経由。
  - ※ 衛星通信と比較し、伝送容量(1本で衛星1機の約160倍)、伝搬速度(日米間の場合は約5倍)、拡張性(回線容量を増量可)、 保守容易性等の面で優位性がある。
- 海底ケーブルの敷設可能距離の制約(最大約1.2~1.3万km程度)や地理的特性から、<u>我が国が北米</u> とアジアを結ぶ国際海底ケーブルのハブとなっており、我が国のAI活用の推進の観点からも重要。

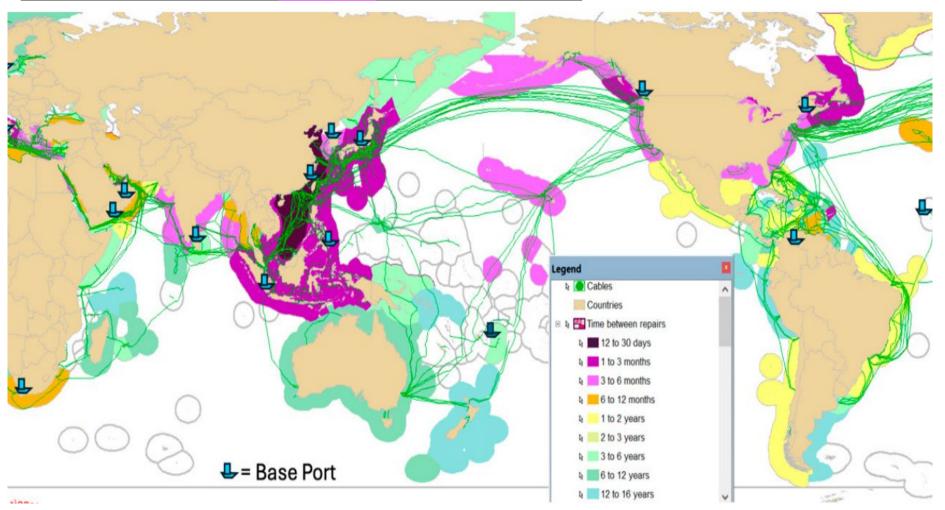


出典: Telegeography, "Submarine Cable MAP"をもとに作成

# 日本周辺における国際海底ケーブルの損壊の現状

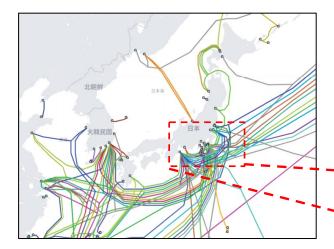
● 我が国周辺(東シナ海、南シナ海地域)は多くの海底ケーブルが敷設されており、地形的特性からも損壊 事案が集中。世界的に見ても修理の発生頻度が著しく高くなっている。

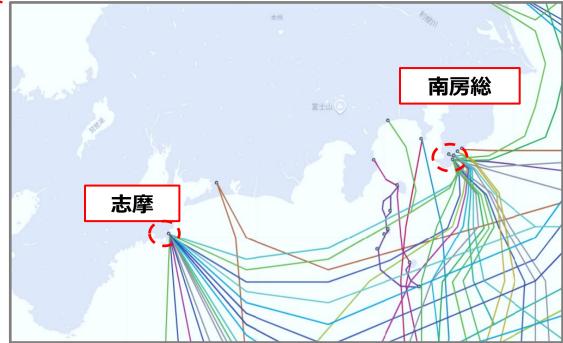
海底ケーブルの修理の発生状況 (濃いピンク色になる程損壊が多い海域)



出典: The ICPC's 2024 Plenary, "Global cable repair data analysis 2024"をもとに作成

- 我が国発着の国際海底ケーブルの陸揚げ拠点は<mark>房総</mark>及び<u>志摩</u>に集中している。
- <u>陸揚局局舎</u>については、一部で<u>局舎の老朽化</u>が進んでいる事例もある。





出典: Telegeography, "Submarine Cable MAP"をもとに作成

AI活用を通じたDXの加速化、成長と脱炭素の同時実現、国土強靭化に向け、電力と通信の効果的な連携(ワット・ビット連携)による通信インフラの整備のため、データセンターの更なる分散立地や国際海底ケーブルの多ルート化等に向けた支援を実施。 【令和8年度事項要求】

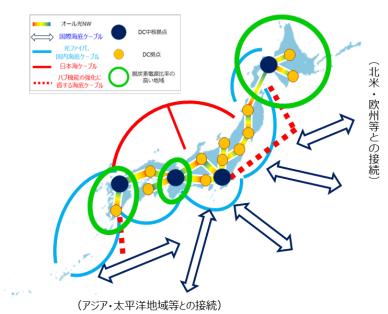
### <事業の概要>

## • 国際海底ケーブルの多ルート化

我が国の地理的な優位性の維持、国際的なデータ流通における自律性の確保及び国際的なデータ流通のハブとしての機能強化のため、ワット・ビット連携による通信インフラの整備のうち、国際海底ケーブルの陸揚局の分散立地や当該陸揚局への分岐支線の整備に対する支援を実施。

## データセンター等の地方分散

電力と通信の効果的な連携(ワット・ビット連携)により、電力インフラから見て望ましい地域(脱炭素電力が豊富な地域を含む)や大規模災害時のデジタルサービスの維持に資する地域へのデータセンターの誘導を含め、電力と通信インフラを整合的・計画的に整備し、データセンターの地方分散を推進するための支援を実施。



2030年代の我が国のデジタルインフラ(イメージ)

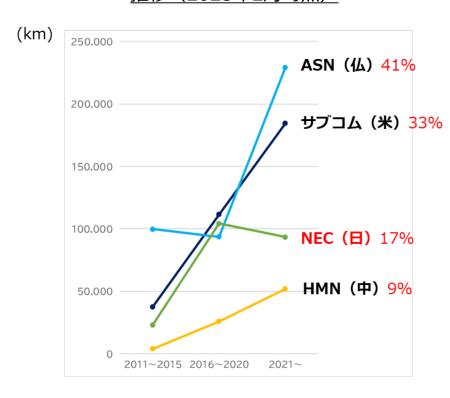
- 日本に陸揚げされる国際海底ケーブルにおいても、**ハイパースケーラーが所有するものは増加傾向**。
- サプライヤー間の受注競争も激化する中、**我が国サプライヤーの開発・生産・敷設・保守能力の強化**が求められている。

### 日本に陸揚げされる国際海底ケーブルの本数



- ※1 2024年度以降は運用開始予定の本数を含む。
- ※2 GAFAM単独所有のケーブルに加え、GAFAMを含むコンソーシアム所有のケーブルも含む。

## 各サプライヤーにおける新規敷設ケーブルの総距離 推移(2025年2月時点)



出典:三菱総合研究所のHPをもとに作成

出典:三菱総合研究所作成資料をもとに作成

# 3. 国際海底ケーブルに関する現行の規律

- 日本と外国を結ぶ国際海底ケーブルを設置する場合には、一般的に**有線電気通信法第4条の本邦外 設置許可**や**電気通信事業法第40条の認可**等が必要。また、関係省令においては、陸揚局・国際海 底ケーブルの安全対策等の必要性を規定。
- さらに、**経済安全保障推進法**に基づき、国際海底ケーブルに係る特定社会基盤事業者による特定重要設備の導入等に際し、導入等計画書の届出を実施する必要がある。

## 法律事項による規律

### 【有線電気通信法】

## 1.有線電気通信設備の本邦外設置許可

本邦内の場所と本邦外の場所との間に有線電気通信設備(海底ケーブル)を設置することは、電気通信事業者がその電気通信事業用として設置する場合を除き、原則禁止。総務大臣の許可を受けたときには可能となる。(有線電気通信法第4条)

### 2.有線電気通信設備の損壊に対する罰則

有線電気通信設備を損壊し、これに物品を接触し、その他有線電気通信設備の機能に障害を与えて有線電気通信を妨害した者は、五年以下の拘禁刑又は百万円以下の罰金に処する。 (有線電気通信法第13条)

### 3.有線電気通信設備の本邦外設置許可違反に対する罰則

有線電気通信法第4条の規定に違反して有線電気通信設備を設置した者、一年以下の拘禁刑又は二十万円以下の罰金に処する。 (有線電気通信法第16条第1号)

#### 【雷気通信事業法】

#### 4.外国政府等との協定等の認可

電気通信事業者が外国政府又は外国人若しくは外国法人との間に、海底ケーブルの建設保守等に関する協定又は契約を締結する場合は、総務大臣の認可が必要。また、当該協定又は契約を廃止しようとする場合も、総務大臣に認可が必要。(電気通信事業法第40条)

## 法律事項による規律

【電気通信事業法(続き)】

### 5.公用水面使用の届出

認定電気通信事業者が公用水面に水底線路(海底光ファイバ等)を敷設しようとする場合、あらかじめ水底線路の位置、敷設工事の概要等を総務大臣及び関係都道府県知事に届け出ることが必要。(電気通信事業法第140条第1項)

### 6.技術基準の適合維持義務

電気通信事業者が海底ケーブル(電気通信回線設備)を設置する場合は、技術基準上、複数の経路により設置すること等が必要。 (電気通信事業法第41条第1項)

#### 7.管理規程の策定・届出義務

電気通信事業者が海底ケーブル(電気通信回線設備)を設置する場合は、管理規程を定め、海底ケーブルを用いた電気通信事業の開始前に、総務大臣に届け出ることが必要。(電気通信事業法第44条)

【経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律】

## 8.特定社会基盤事業者の指定

経済安全保障推進法に基づき、本邦内に陸揚げされる有線電気通信設備(海底ケーブル)のシェア10%以上を設置する者は、特定社会基盤事業者に指定される。(経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律に関する法律第50条第1項柱書、総務省関係経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律に基づく特定社会基盤事業者等に関する省令第2条第1号八)

## 9.特定重要設備の導入等計画書の届出

経済安全保障推進法に基づき、特定社会基盤事業者に指定された事業者は、特定重要設備(OCI、海中機材監視装置)の導入又は重要維持管理等の委託に関して、導入等計画書を作成し、総務大臣に届け出ることが必要。(経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律第52条)

## 省令等による規律

#### 【有線電気通信法施行規則】

### 1.陸揚局の不審情報(不正アクセス、破壊等)の総務省への報告

陸揚局の不審情報に接した際、国際海底ケーブルを設置する電気通信事業者が総務省へ報告することが必要。(有線電気通信法施行規則第8条)

### 2.陸揚局や国際海底ケーブルに係る情報の提供

国際海底ケーブル陸揚に係る許可申請書に回線容量、位置、陸揚局の管理の状況等を記載することが必要。(有線電気通信法施行規則第7条様式第7)

#### 【電気通信事業法施行規則等】

### 3.陸揚局・国際海底ケーブルの安全対策やサプライチェーン対策への対応

管理規程に国際海底ケーブル固有の安全対策やサプライチェーン対策を記載。(電気通信事業法施行規則第29条2項) 管理規程に情報セキュリティ等に関する記載をする必要。(告示)

# 4. ご議論いただきたい点

## 【国際海底ケーブルや陸揚局の防護体制の強化】

- ○国際海底ケーブルの損壊事案の増加が見込まれる中、国際海底ケーブルの防護にむけてどのような対策が考えられるか。また、国際海底ケーブルの冗長性をどのように確保していくか。さらに、損壊発生時に早期な修復を進める観点からどのような対策が考えられるか。
- ○陸揚局に係る設備(陸揚局舎や陸揚局舎内の端末設備等)について、どのような防護策をとるべきか。

## 【監督体制や連携体制の強化】

- ○国際海底ケーブルの所有主体が多様化する中、どのような観点から監督していくことが妥当か。また、その際の具体的な監督体制について、国際慣行も踏まえつつ、どのような規律とすることが適当か。
- ○陸揚局に係る設備について、その技術や構成が変化する中、サプライチェーンリスクの低減に向けて、どのような対応を行うべきか。
- ○国際海底ケーブルに係る事業が民間事業者が主体となって運営される国際的な枠組である一方で、国の基幹的なインフラとしての事業の重要性が高まる中、どういった形での連携体制(民民、官民、国際連携等)を構築することが重要か。

## 【自律的な供給体制の確保】

○国際海底ケーブルに係る設備・機器の安定的な供給に向けて、国際海底ケーブルのハブとして機能する には自律的な供給体制を確保することが重要であるところ、どのような対応を行うべきか。

# (参考資料)

#### 有線電気通信法(昭和28年法律第96号)

(目的)

第一条この法律は、有線電気通信設備の設置及び使用を規律し、有線電気通信に関する秩序を確立することによって、公共の福祉の増進に寄与することを目的とする。

(本邦外にわたる有線電気通信設備)

第四条 本邦内の場所と本邦外の場所との間の有線電気通信設備は、電気通信事業者がその事業の用に供する設備として設置する場合を除き、設置してはならない。ただし、 特別の事由がある場合において、総務大臣の許可を受けたときは、この限りでない。

(技術基準)

- 第五条 有線電気通信設備(政令で定めるものを除く。)は、政令で定める技術基準に適合するものでなければならない。
- 2 前項の技術基準は、これにより次の事項が確保されるものとして定められなければならない。
- 一 有線電気通信設備は、他人の設置する有線電気通信設備に妨害を与えないようにすること。
- 二 有線電気通信設備は、人体に危害を及ぼし、又は物件に損傷を与えないようにすること。

(設備の検査等)

- 第六条 総務大臣は、この法律の施行に必要な限度において、有線電気通信設備を設置した者からその設備に関する報告を徴し、又はその職員に、その事務所、営業所、工場 若しくは事業場に立ち入り、その設備若しくは帳簿書類を検査させることができる。
- 2 前項の規定により立入検査をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係人に提示しなければならない。
- 3 第一項の規定による検査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

(罰則)

- 第十三条 有線電気通信設備を損壊し、これに物品を接触し、その他有線電気通信設備の機能に障害を与えて有線電気通信を妨害した者は、五年以下の拘禁刑又は百万 円以下の罰金に処する。
- 2 前項の未遂罪は、罰する。
- 第十六条 次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の拘禁刑又は二十万円以下の罰金に処する。
- 一 第四条の規定に違反して有線電気通信設備を設置した者

#### 有線電気通信法施行規則(昭和28年郵政省令第36号)

(本邦外にわたる設備の設置の許可)

- 第七条 法第四条ただし書の許可を受けようとする者は、別紙様式第六の申請書に別紙様式第七の書類を添えて総務大臣に提出しなければならない。
- 2 総務大臣は、法第四条ただし書の規定により許可をしたときは、別紙様式第八の許可状を交付する。
- 3 総務大臣は、法第四条ただし書の許可をしないこととしたときは、その旨を申請者に通知する。

(陸揚局における異常又は不審な事象の報告)

- 第八条 法第四条ただし書の許可を受けた者のうち、その者の当該許可に係る有線電気通信設備(電気通信事業者がその一部を電気通信事業の用に供するものに限る。以下「本邦外設置有線電気通信設備」という。)の数(本邦内の陸揚地点が二以上である本邦外設置有線電気通信設備については、当該陸揚地点の数をその本邦外設置有線電気通信設備の数とする。)の本邦外設置有線電気通信設備の数の総数に対する割合が十分の一以上であるものとして総務大臣が指定するもの(以下「指定本邦外設置有線電気通信設備設置者」という。)は、その本邦外設置有線電気通信設備の本邦内の陸揚局における異常又は不審と認められる事象が生じたときは、速やかにその発生日時及び場所、概要、原因、措置模様その他参考になる事項について適当な方法により総務大臣に報告するとともに、その詳細について、その事象の発生を知った日から三十日以内に別紙様式第九により総務大臣に報告しなければならない。
- 2 総務大臣は、指定本邦外設置有線電気通信設備設置者について前項の規定による指定の事由がなくなつたと認めるときは、当該指定本邦外設置有線電気通信設備設置者について同項の規定による指定を解除するものとする。
- 3 総務大臣は、第一項の規定により指定をしたとき又は前項の規定により指定を解除したときには、当該指定本邦外設置有線電気通信設備設置者にその旨を通知するものと する。

#### 別紙様式第七(第7条関係)

#### 本邦外設置事項書

- 1 設置を必要とする事由
- 2 設備の使用の態様
- (1) 設備の設置の場所
- (2) 総延長
- (3) 電気通信事業の用に供する場合にあつては、当該電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の回線容量(総容量及び設置者等が保有する容量)
- (4) 電気通信事業の用に供する場合にあつては、陸揚局の所有者及び管理者並びに陸揚 局の管理の状況
- (5) 陸揚局に接続される電気通信設備の設置者、概要及び設置の場所等
- 3 有線電気通信の方式
- 4 通信事項
- 5 陸揚地点及び陸揚局の設置の場所
- 6 設備の概要
- (1) 機械
- (2) 線路
- 7 当該設備の本邦外の地域における陸揚の許可の有無
- 8 設置の予定期日
- 9 その他参考事項
  - 注1 設備の設置の場所については、電気通信事業の用に供する場合にあつては、複数 の地点における緯度及び経度を記入すること。
  - 2 電気通信事業の用に供する電気通信回線設備の回線容量(総容量及び設置者等が 保有する容量)については、申請時において未確定の場合は、申請時に予想される 回線容量を記載すること。
  - 3 通信事項については、電気通信事業の用に供する場合においては、その旨を記載 すること。
  - 4 陸揚地点及び陸揚局の設置の場所については、陸揚地点の市区町村名及び陸揚局 の所在地を記載すること。
  - 5 当該設備の本邦外の地域における陸揚の許可の有無については、陸揚の許可を受けた場合にあつては、当該許可を受けた者を記載すること。
  - 6 その他参考事項については、設備に係る建設保守に関する協定又は契約を締結する場合は、当該協定又は契約の相手方に関する事項を記載し、当該協定書又は契約書の写しを添付すること。

															ŝ	育		号
						有線	定電泉	通信	設備	本邦	外設	置許	可状					
設		置		者														
許	口		事	項														
設備	肯の	設置	の場	易所														
設	備	の	概	要														
備				考														
			年		月	日												
														総	務	大	臣	

#### 電気通信事業法(昭和59年法律第86号)

#### (外国政府等との協定等の認可)

第四十条 電気通信事業者は、外国政府又は外国人若いは外国法人との間に、電気通信業務に関する協定又は契約であつて総務省令で定める重要な事項を内容とするものを締結し、変更し、又は廃止 しようとするときは、総務大臣の認可を受けなければならない。

#### (電気通信設備の維持)

第四十一条 電気通信回線設備を設置する電気通信事業者は、その電気通信事業の用に供する電気通信設備(第三項に規定する電気通信設備、専らドメイン名電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備及びその損壊又は故障等による利用者の利益に及ぼす影響が軽微なものとして総務省令で定める電気通信設備を除く。)を総務省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

#### 2、3 (略)

- 4 総務大臣は、総務省令で定めるところにより、電気通信役務(基礎的電気通信役務及びドメイン名電気通信役務を除く。)のうち、内容、利用者の範囲等からみて利用者の利益に及ぼす影響が大きいものとして総務省令で定める電気通信役務を提供する電気通信事業者を、その電気通信事業の用に供する電気通信設備を適正に管理すべき電気通信事業者として指定することができる。
- 5 前項の規定により指定された電気通信事業者は、同項の総務省令で定める電気通信役務を提供する電気通信事業の用に供する電気通信設備(第一項に規定する電気通信設備を除く。)を総務省 令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。
- 6 第一項から第三項まで及び前項の技術基準は、これにより次の事項が確保されるものとして定められなければならない。
- 電気通信設備の損壊又は故障により、電気通信役務の提供に著しい支障を及ぼさないようにすること。
- 二 電気通信役務の品質が適正であるようにすること。
- 三 通信の秘密が侵されないようにすること。
- 四 利用者又は他の電気通信事業者の接続する電気通信設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること。
- 五 他の電気通信事業者の接続する電気通信設備との責任の分界が明確であるようにすること。

#### (技術基準適合命令)

- 第四十三条 総務大臣は、第四十一条第一項に規定する電気通信設備が同項の総務省令で定める技術基準に適合していないと認めるときは、当該電気通信設備を設置する電気通信事業者に対し、その 技術基準に適合するように当該設備を修理し、若しくは改造することを命じ、又はその使用を制限することができる。
- 2 前項の規定は、第四十一条第二項、第三項又は第五項に規定する電気通信設備が当該各項の総務省令で定める技術基準に適合していないと認める場合について準用する。

#### (管理規程)

- 第四十四条 電気通信事業者は、総務省令で定めるところにより、第四十一条第一項から第五項まで(第四項を除く。)又は第四十一条の二のいずれかに規定する電気通信設備(以下「事業用電気通信設備」という。)の管理規程を定め、電気通信事業の開始前に、総務大臣に届け出なければならない。
- 2 管理規程は、電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するために電気通信事業者が遵守すべき次に掲げる事項に関し、総務省令で定めるところにより、必要な内容を定めたものでなければならない。
- 一 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方針に関する事項
- 二 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の体制に関する事項
- 三 電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項
- 四 第四十四条の三第一項に規定する電気通信設備統括管理者の選任に関する事項
- 3 電気通信事業者は、管理規程を変更したときは、遅滞なく、変更した事項を総務大臣に届け出なければならない。
- 4 (略)

#### (管理規程の変更命令等)

- 第四十四条の二 総務大臣は、電気通信事業者が前条第一項又は第三項の規定により届け出た管理規程が同条第二項の規定に適合しないと認めるときは、当該電気通信事業者に対し、これ を変更すべきことを命ずることができる。
- 2 総務大臣は、電気通信事業者が管理規程を遵守していないと認めるときは、当該電気通信事業者に対し、電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するために必要な限度において、管理規程を遵守すべきことを命ずることができる。

#### (公用水面の使用)

- 第百四十条 認定電気通信事業者は、公共の用に供する水面(以下「水面」という。)に認定電気通信事業の用に供する水底線路(以下「水底線路」という。)を敷設しようとするときは、あらかじめ、次の事項を総務大 臣及び関係都道府県知事(漁業法(昭和二十四年法律第二百六十七号)第百八十三条の規定により農林水産大臣が自ら都道府県知事の権限を行う漁場たる水面については、農林水産大臣を含む。次項におい て同じ。)に届け出なければならない。
  - 一 水底線路の位置及び次条第一項の申請をしようとする区域
  - 二 工事の開始及び完了の時期
  - 三 工事の概要
- 2 関係都道府県知事は、前項の規定による届出があつた場合において、漁業権(漁業法による漁業権をいう。以下同じ。)に関する利害関係人若しくは同項第一号の区域において次条第四項の政令で定める漁業を 現に適法に行つている者の意見により、又は漁業に対する影響を勘案して、前項の届出に係る事項を変更する必要があると認めるときは、他の関係都道府県知事がある場合にあつては必要な協議を行つた上、届出があった日から三十日以内に、その旨を総務大臣及び当該認定電気通信事業者に通知することができる。
- 3 漁業法第六十六条の規定は、前項の規定による通知について準用する。この場合において、同条中「次の各号のいずれか」とあるのは「第二号」と、「都道府県知事」とあるのは「電気通信事業法第百四十条第一項の規 定による届出を受けた関係都道府県知事」と読み替えるものとする。
- 4 認定電気通信事業者は、第二項の規定による通知を受けた場合には、当該事項を変更しなければならない。ただし、当該事項の変更がその業務の遂行上著しい支障がある場合において、その変更を要しない旨の総務 大臣の認可を受けたときは、その事項については、この限りでない。

#### (水底線路の保護)

- 第百四十一条 総務大臣は、認定電気通信事業者の申請があつた場合において、前条に定める敷設の手続を経た水底線路を保護するため必要があるときは、その水底線路から千メートル(河川法(昭和三十九年法律 第百六十七号)が適用され、又は準用される河川(以下「河川」という。)(こついては、五十メートル)以内の区域を保護区域として指定することができる。
- 2 前項の規定による指定は、告示によって行う。
- 3 認定電気通信事業者は、第一項の規定による保護区域の指定があつたときは、総務省令で定めるところにより、これを示す陸標を設置し、かつ、その陸標の位置を公告しなければならない。
- 4 何人も、第一項の保護区域内において、船舶をびよう泊させ、底びき網を用いる漁業その他の政令で定める漁業を行い、若いは土砂を掘採し、又は前項の陸標に舟若いはいかだをつないではならない。ただし、河川管理者が河川工事を行う場合、海岸法(昭和三十一年法律第百一号)第二条第三項に規定する海岸管理者(以下この条において「海岸管理者」という。)が同法第二条第一項に規定する海岸保全施設(以下この項において「海岸保全施設」という。)に関する工事を施行する場合又は同法第六条第一項の規定により主務大臣が海岸保全施設に関する工事を施行する場合においてやむを得ない事情があるとき、その他政令で定める場合は、この限りでない。
- 5 都道府県知事(漁業法第百八十三条の規定により農林水産大臣が自ら都道府県知事の権限を行う場合は、農林水産大臣。第七項において同じ。)は、認定電気通信事業者の申請があつた場合において、水底 線路を保護する必要があると認めるときは、第一項の保護区域内の水面に設定されている漁業権を取り消し、変更し、又はその行使の停止を命ずることができる。
- 6 漁業法第九十三条第四項の規定は、前項の規定による漁業権の取消し若しくは変更又はその行使の停止について準用する。この場合において、同条第四項中「都道府県知事」とあるのは、「電気通信事業法第百四 十一条第五項の規定による申請を受けた都道府県知事」と読み替えるものとする。
- 7 都道府県知事は、第一項の保護区域内の水面における漁業権の設定については、水底線路の保護に必要な配慮をしなければならない。
- 8 海岸管理者は、第一項の保護区域の水面における施設若しくは工作物の設置又は行為の許可については、水底線路の保護に必要な配慮をしなければならない。
- 第百四十二条 認定電気通信事業者は、前条第五項の規定による漁業権の取消し、変更又はその行使の停止によって生じた損失を当該漁業権者に対し補償しなければならない。
- 2 漁業法第百七十七条第二項、第三項前段、第四項、第五項、第十一項及び第十二項の規定は、前項の規定による損失の補償について準用する。この場合において、同条第二項中「同項各号」とあるのは「同項」と、同条第三項前段中「農林水産大臣が」とあるのは「都道府県知事が海区漁業調整委員会の意見を聴いて」と、同条第五項中「国」とあるのは「認定電気通信事業者」と、同条第十一項中「第一項第二号又は第三号の土地」とあるのは「電気通信事業法第百四十一条第五項に規定する漁業権(同項の規定により取り消されたものに限る。)」と、「国」とあるのは「認定電気通信事業者」と、同項及び同条第十二項中「有する者」とあるのは「有する者」とあるのは「有する者」とあるのは「可以表している。)」と読み替えるものとする。
- 第百四十三条 船舶は、認定電気通信事業者の水底線路の敷設若しくは修理に従事している船舶であつて、その旨を示す標識を掲げているものから千メートル以内で総務省令で定める範囲内(河川については、五十メートル以内)又は施設若しくは修理中の水底線路の位置を示す浮標であつて、その旨の標識を掲げてあるものから四百メートル以内で総務省令で定める範囲内(河川については、三十メートル以内)の水面を航行してはならない。

#### 電気通信事業法施行規則(昭和60年郵政省令第25号)

(外国政府等との協定等における重要事項)

第二十七条 法第四十条の総務省令で定める重要な事項は、次のとおりとする。

- 一 (略)
- 二 本邦に陸揚げされる海底ケーブルの建設保守に関する協定又は契約(出資比率のみを変更するもの、破棄し得ない使用権の取得及び譲渡に関するもの並びにケーブル保 守船の利用に関するものを除く。)

#### 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律(令和4年法律第43号)

(特定社会基盤事業者の指定)

第五十条 主務大臣は、特定社会基盤事業(次に掲げる事業のうち、特定社会基盤役務(国民生活及び経済活動の基盤となる役務であって、その安定的な提供に支障が生じた場合に国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれがあるものをいう。以下この項及び第五十二条において同じ。)の提供を行うものとして政令で定めるものをいう。以下この章及び第八十六条第二項において同じ。)を行う者のうち、その使用する特定重要設備(特定社会基盤事業の用に供される設備、機器、装置又はプログラムのうち、特定社会基盤役務を安定的に提供するために重要であり、かつ、我が国の外部から行われる特定社会基盤役務の安定的な提供を妨害する行為の手段として使用されるおそれがあるものとして主務省令で定めるものをいう。以下この章及び第九十二条第一項において同じ。)の機能が停止し、又は低下した場合に、その提供する特定社会基盤役務の安定的な提供に支障が生じ、これによって国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれが大きいものとして主務省令で定める基準に該当する者を特定社会基盤事業者として指定することができる。

一~十 (略)

十一 電気通信事業法 (昭和五十九年法律第八十六号) 第二条第四号に規定する電気通信事業

十二~十五(略)

(特定重要設備の導入等)

- 第五十二条 特定社会基盤事業者は、他の事業者から特定重要設備の導入を行う場合(当該特定社会基盤事業者と実質的に同一と認められる者その他の政令で定める者が供給する特定重要設備の導入を行う場合(当該特定重要設備に当該政令で定める者以外の者が供給する特定重要設備が組み込まれている場合を除く。)を除く。)又は他の事業者に委託して特定重要設備の維持管理若しくは操作(当該特定重要設備の機能を維持するため又は当該特定重要設備に係る特定社会基盤役務を安定的に提供するために重要であり、かつ、これらを通じて当該特定重要設備が我が国の外部から行われる特定社会基盤役務の安定的な提供を妨害する行為の手段として使用されるおそれがあるものとして主務省令で定めるものに限る。以下この章及び第九十二条第一項において「重要維持管理等」という。)を行わせる場合には、主務省令で定めるところにより、あらかじめ、当該特定重要設備の導入又は重要維持管理等の委託に関する計画書(以下この章において「導入等計画書」という。)を作成し、主務省令で定める書類を添付して、これを主務大臣に届け出なければならない。ただし、他の事業者から特定重要設備の導入を行い、又は他の事業者に委託して特定重要設備の重要維持管理等を行わせることが緊急やむを得ない場合として主務省令で定める場合には、この限りでない。
- 2 導入等計画書には、次に掲げる事項を記載しなければならない。
- 一 特定重要設備の概要
- 二 特定重要設備の導入を行う場合にあっては、次に掲げる事項
- イ 導入の内容及び時期
- □ 特定重要設備の供給者に関する事項として主務省令で定めるもの
- ハ 特定重要設備の一部を構成する設備、機器、装置又はプログラムであって特定妨害行為(特定重要設備の導入又は重要維持管理等の委託に関して我が国の外部から行われる特定社会 基盤役務の安定的な提供を妨害する行為をいう。以下この章において同じ。)の手段として使用されるおそれがあるものに関する事項として主務省令で定めるもの
- 三 特定重要設備の重要維持管理等を行わせる場合にあっては、次に掲げる事項
- イ 重要維持管理等の委託の内容及び時期又は期間
- □ 重要維持管理等の委託の相手方に関する事項として主務省令で定めるもの
- 八 重要維持管理等の委託の相手方が他の事業者に再委託して重要維持管理等を行わせる場合にあっては、当該再委託に関する事項として主務省令で定めるもの
- 四 前三号に掲げるもののほか、特定重要設備の導入又は重要維持管理等の委託に関する事項として主務省令で定める事項
- 3 第一項の規定による導入等計画書の届出をした特定社会基盤事業者は、主務大臣が当該届出を受理した日から起算して三十日を経過する日までは、当該導入等計画書に係る特定重要設備の導入を行い、又は重要維持管理等を行わせてはならない。ただし、主務大臣は、当該導入若しくは重要維持管理等の委託の規模、性質等に照らし次項の規定による審査が必要ないと認めるとき、又は同項の規定による審査をした結果、その期間の満了前に当該特定重要設備が特定妨害行為の手段として使用されるおそれが大きいとはいえないと認めるときは、その期間を短縮することができる。
- 4 主務大臣は、第一項の規定による導入等計画書の届出があった場合において、当該導入等計画書に係る特定重要設備が特定妨害行為の手段として使用されるおそれが大きいかどうかを審査 するため又は第六項の規定による勧告若しくは第十項の規定による命令をするため必要があると認めるときは、当該導入等計画書に係る特定重要設備の導入を行い、又は重要維持管理等を行 わせてはならない期間を、当該届出を受理した日から起算して四月間に限り、延長することができる。
- 5 (略)
- 6 主務大臣は、第四項の規定による審査をした結果、第一項の規定により届け出られた導入等計画書に係る特定重要設備が特定妨害行為の手段として使用されるおそれが大きいと認めるときは、 当該届出をした特定社会基盤事業者に対し、当該導入等計画書の内容の変更その他の特定妨害行為を防止するため必要な措置を講じた上で当該導入等計画書に係る特定重要設備の導入 を行い、若しくは重要維持管理等を行わせるべきこと又はこれらを中止すべきことを勧告することができる。ただし、当該勧告をすることができる期間は、当該届出を受理した日から起算して三十日を経 過する日(第四項の規定による延長をした場合にあっては、当該延長をした期間の満了する日)までとする。

#### 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律施行令(令和4年政令第394号)

(特定社会基盤事業)

第九条 法第五十条第一項の政令で定める事業は、次のとおりとする。

一~十(略)

十一 電気通信事業法(昭和五十九年法律第八十六号)第二条第四号に規定する電気通信事業(同法第百六十四条第一項各号に掲げる電気通信事業を除く。)

十二~十五(略)

#### 総務省関係経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律に基づく特定社会基盤事業者等に関する省令(令和5年総務省令第64号)

(特定重要設備)

- 第一条 経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律(令和四年法律第四十三号。以下「法」という。)第五十条第一項の主務省令で定めるものは、次の各号に 掲げる特定社会基盤事業の種類に応じ、それぞれ当該各号に定めるものとする。
- 一 電気通信事業法(昭和五十九年法律第八十六号)第二条第四号に規定する電気通信事業(同法第百六十四条第一項各号に掲げる電気通信事業を除く。次条第一号において同 じ。) 次に掲げるもの

イ、口(略)

ハ 次条第一号八に掲げる者にあっては、その者が設置する電気通信設備のうち、同号八に規定する本邦外設置有線電気通信設備の監視機能を有するもの

二、木(略)

(特定社会基盤事業者の指定基準)

- 第二条 法第五十条第一項の主務省令で定める基準は、次の各号に掲げる特定社会基盤事業の種類に応じ、それぞれ当該各号に定めるとおりとする。
- 一 電気通信事業法第二条第四号に規定する電気通信事業 電気通信事業者(同条第五号に規定する電気通信事業者をいう。八及び第七条において同じ。)であって、次のいずれかに該 当するものであること。

イ、口(略)

八 有線電気通信法(昭和二十八年法律第九十六号)第四条ただし書の許可を受けた者のうち、その者の当該許可に係る有線電気通信設備(同法第二条第二項に規定する有線電気通 信設備をいい、電気通信事業者がその一部を電気通信事業の用に供するものに限る。以下「本邦外設置有線電気通信設備」という。)の数(本邦内の陸揚地点が二以上である本邦外設 置有線電気通信設備については、当該陸揚地点の数をその本邦外設置有線電気通信設備の数とする。以下この八において同じ。)の本邦外設置有線電気通信設備の数の総数に対する割 合が十分の一以上であるもの

二、三(略)

#### 総務省告示(第388号)

経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律(令和4年法律第43号)第50条第1項の規定に基づき、次の者を特定社会基盤事業者として指定したので、同条第2項の規定に基づき、次のとおり公示する。

一(-)特定社会基盤事業者の指定を受けた者の名称及び住所

KDDI株式会社 東京都新宿区西新宿二丁目三番二号

沖縄セルラー電話株式会社 沖縄県那覇市松山一丁目二番一号

ソフトバンク株式会社 東京都港区海岸一丁目七番一号

株式会社NTTドコモ 東京都千代田区永田町二丁目11番一号

東日本電信電話株式会社 東京都新宿区西新宿三丁目19番二号

西日本電信電話株式会社 大阪府大阪市都島区東野田町四丁目15番82号

エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 東京都千代田区大手町二丁目三番一号

楽天モバイル株式会社 東京都世田谷区玉川一丁目14番一号

NTTリミテッド・ジャパン株式会社 東京都千代田区大手町二丁目三番一号

LINEヤフー株式会社 東京都千代田区紀尾井町一番三号