

経済安全保障法制に関する有識者会議
基幹インフラに関する検討会合
第1回資料

2023年12月20日

1. これまでの基幹インフラにおける検討状況

2. 本日の検討に係る背景

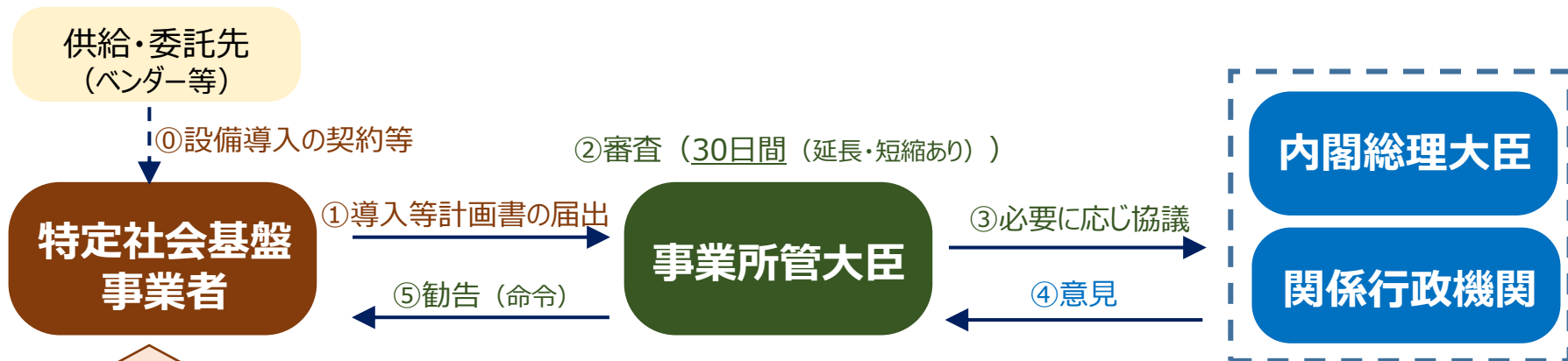
3. 国土交通省・厚生労働省からの説明

4. ご議論いただきたいこと

基幹インフラの安定的な提供の確保に関する制度の概要

- 基幹インフラの重要設備が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ことを防止するため、国が一定の基準のもと、**基幹インフラ事業（特定社会基盤事業）・事業者（特定社会基盤事業者）を指定し、国が指定した重要設備（特定重要設備）の導入・維持管理等の委託をしようとする際には、事前に国に届出を行い、審査を受ける制度**を構築。本年11月に法を施行し、**令和6年5月17日から制度運用開始**。
- 国は、届け出られた計画書に係る特定重要設備が妨害行為の手段として使用されるおそれ大きいと認めるときは、当該計画書を届け出た者に対し、妨害行為を防止するため必要な措置を講じた上で重要設備の導入等を行うこと等を勧告（命令）できる。

制度のスキーム

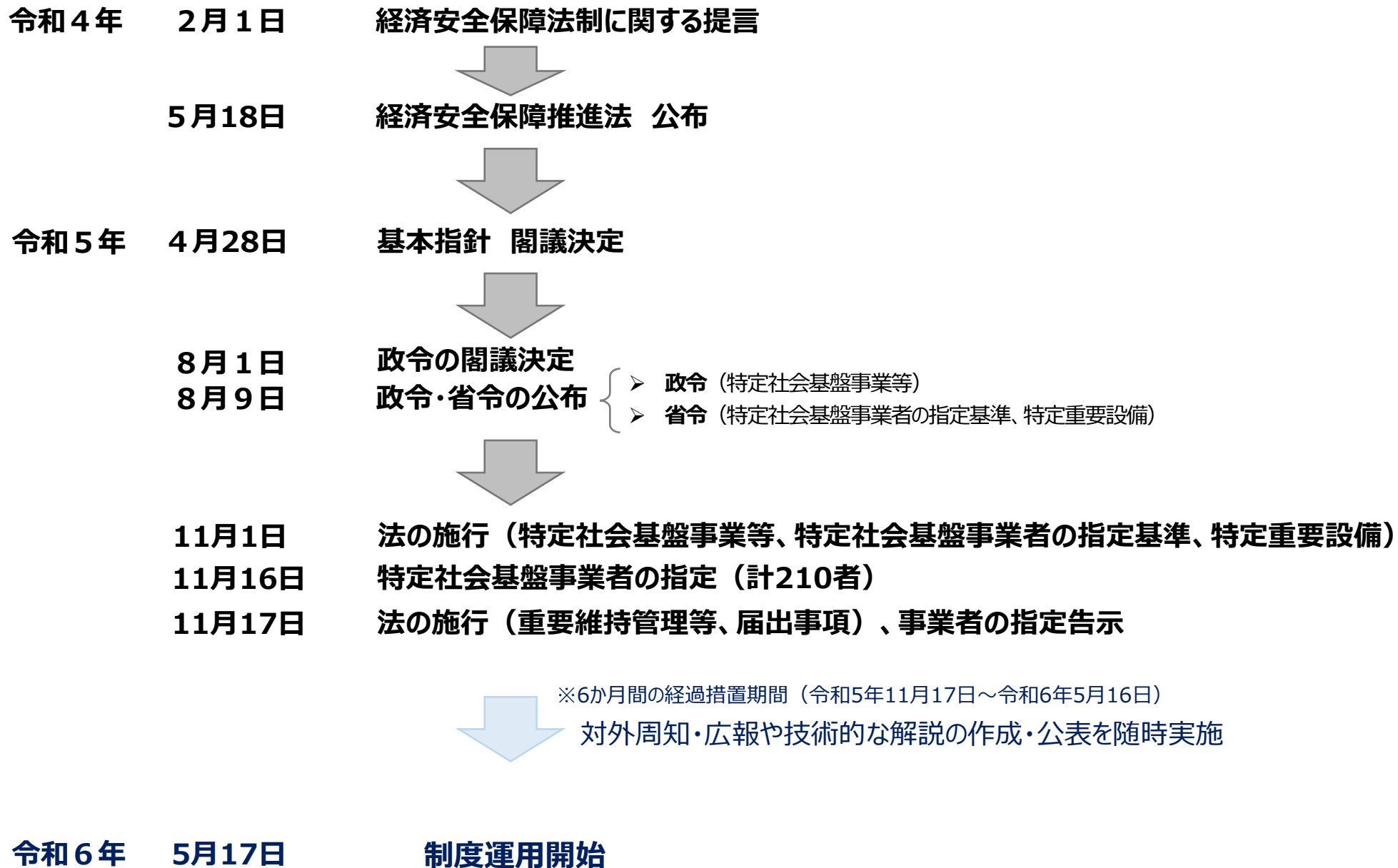


(1) **対象事業**…法律で次の14分野を外縁として規定。それぞれの分野について、必要な範囲に細分化し**政令**で絞り込み。

1.電気	2.ガス	3.石油	4.水道	5.鉄道
6.貨物自動車運送	7.外航貨物	8.航空	9.空港	10.電気通信
11.放送	12.郵便	13.金融	14.クレジットカード	

(2) **対象事業者（特定社会基盤事業者）**…絞り込んだ事業ごとに、事業所管大臣が、**省令**で基準を作成し、該当する者を指定・告示。

これまでの基幹インフラ制度の取組



特定社会基盤事業・特定社会基盤事業者の指定に関する考え方

基本指針における記載

- 特定社会基盤事業は、法第50条第1項各号に掲げる事業の中から、特定社会基盤役務（「①国民生活又は経済活動が依存している役務であって、その利用を欠くことにより、広範囲又は大規模な社会混乱を生ずるなどの経済・社会秩序の平穩を損なう事態が生じ得るもの」又は②「国民の生存に不可欠な役務であって、その代替が困難であるもの」）の提供を行うものを政令で定める。
- 特定社会基盤事業者の指定基準は、①事業規模又は②代替可能性のいずれか又はその両方を考慮し、事業ごとの実態を踏まえて定める。
- 特定社会基盤事業者の指定は、①適正な競争関係を不当に阻害することがないように配慮すること、②中小規模の事業者の指定についてはより慎重に検討を行うことに留意して行うこととする。

＜特定社会基盤事業の例＞

一般送配電事業、水道事業、第一種鉄道事業、銀行業 ※対象としない事業の例：小売電気事業、簡易水道事業、衛星基幹放送

＜特定社会基盤事業者の指定基準の例＞

給水人口（水道事業）、運航便数のシェア（航空運送事業）、5G開設計画の認定の有無（電気通信事業）

特定重要設備・重要維持管理等に関する考え方

基本指針における記載

- 特定重要設備は、例えば「その機能が停止又は低下すると、役務の提供ができない事態を生じ得る設備」、「その機能が停止又は低下すると、役務の提供は停止しないが、役務が備えるべき品質・機能等が喪失又は低下した状態を生じ得る設備」、「その機能が停止又は低下すると、役務の提供を直接阻害するものではないが、安定的な提供の継続を阻害し得る設備」を特定社会基盤事業の実態等を踏まえて考慮し、定める。
- 重要維持管理等は、特定重要設備の実態を踏まえ、必要な範囲に限って定める。
- 特定重要設備及び重要維持管理等を定める省令の立案に当たっては、①適正な競争関係を不当に阻害することのないようにすること、②特定社会基盤役務の提供に当たって過度な負担を生じないよう対象は真に必要な範囲に限定することに配慮する。

＜特定重要設備の例＞

需給制御システム（一般送配電事業）、浄水施設の監視制御システム（水道事業）、列車運行管理システム（鉄道事業）、電気通信設備の制御機能を有する設備（電気通信事業）、預金・為替取引システム（銀行業）、取引認証設備（クレジットカード）

＜重要維持管理等の例＞

維持管理、操作

導入等計画書の記載事項

特定重要設備の導入の場合	詳細
特定重要設備の概要	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 特定重要設備の種類、名称、機能、設置及び使用する場所
導入の内容及び時期	<p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 導入の目的、導入に携わる者に関する情報（名称及び代表者の氏名、住所、<u>設立準拠法国等</u>及び導入との関係） <p>【時期】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 導入に関する一連の行為が完了し、役務の提供の用に供する時点
<p>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</p> <p>(※) 構成設備の供給者、委託の相手方、再委託の相手方も同等の事項を記載</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 特定重要設備の供給者の名称及び代表者の氏名、住所及び<u>設立準拠法国等</u>（個人の場合は氏名、住所及び国籍等） ✓ 特定重要設備の供給者の議決権の5%以上を直接保有する者に関する情報（名称又は氏名、<u>設立準拠法国等</u>又は<u>国籍等</u>及び議決権保有割合） ✓ 特定重要設備の供給者の役員等（以下の①から⑤までに掲げるもの）の氏名、<u>生年月日</u>及び<u>国籍等</u> <ul style="list-style-type: none"> ① 株式会社：取締役（指名委員会等設置会社にあつては、取締役及び執行役） ② 持分会社：業務執行社員 ③ 一般社団法人、一般財団法人及び中小企業等協同組合：理事 ④ 民法組合：組合員 ⑤ その他の法人又は団体：①から④までに定める者に準ずる者 ✓ 特定重要設備の供給者が過去3年間において、一の外国政府等（外国の政府、外国の政府機関、外国の地方公共団体、外国の中央銀行若しくは外国の政党その他の政治団体）との取引に係る売上高が、売上高の総額に占める割合の25%以上を占める場合、該当する事業年度、<u>外国政府等の名称及び割合</u> ✓ 特定重要設備を製造する工場又は事業場の所在地（国または地域の名称）
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	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>リスク管理措置の実施状況</u>

(注) 下線は、特定社会基盤事業者等を経由することなく、直接、事業所管大臣に提出（バイパス）することができる情報。

※リスク管理措置の一部の項目の確認書類についても、バイパス可能（様式の記載上の注意参照）

1. これまでの基幹インフラにおける検討状況

2. 本日の検討に係る背景

3. 国土交通省・厚生労働省からの説明

4. ご議論いただきたいこと

- 経済安全保障推進法で法定する14の分野以外のインフラ事業において、法案成立後にサイバー攻撃事案が発生したところ。（港湾・医療）
- このような状況も踏まえ、**基幹的なインフラの安定的な役務提供を図るという観点で、経済安全保障推進法の対象事業に追加することや、サイバー対策の措置等を包括的に検討することが必要。**

<サイバー攻撃事案の概要と、事業所管省庁の対応>

【港湾】

（事案の概要）

- 本年7月に発生した名古屋港の名古屋港統一ターミナルシステム（NUTS）へのサイバー攻撃により、約3日間にわたり名古屋港のコンテナの搬入・搬出が止まる等物流に大きな影響を及ぼす事案が発生。

（対応）

- この事案発生を受け、国土交通省において、港湾の設備の状況を精査。事案の原因究明や、経済安全保障の論点も含めた必要な情報セキュリティ対策の整理・検討を「コンテナターミナルにおける情報セキュリティ対策等検討委員会」において実施。本年11月30日に中間取りまとめ②が行われ、港湾運送事業について、経済安全保障の観点からも国として積極的な関与を行うことを検討し、経済安全保障推進法の対象事業とするにあたっては、法の趣旨も十分に踏まえつつ検討する必要があるとされたところ。年明けに取りまとめが行われる予定。

【医療】

（事案の概要）

- 令和4年10月に、大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センターへのランサムウェアによるサイバー攻撃に伴い、新規外来患者の受入の一時停止が行われる等の混乱が生じた。

（対応）

- 本事案も踏まえ、厚生労働省において、サイバーセキュリティ対策の確保について進めてきたところであるが、これに加えて医療分野について、経済安全保障推進法の対象とすべきかどうかも含めて、システムの実態等の把握を実施。

- ✓ 対象とすべき事業の考え方は、「経済安全保障法制に関する提言」（2022年2月1日 経済安全保障法制に関する有識者会議。以下「提言」という。）、特定妨害行為の防止による特定社会基盤役務の安定的な提供の確保に関する基本指針（令和5年4月28日閣議決定。以下「基本指針」という。）を踏まえれば以下の通りと考えられる。

<対象事業の考え方>

- 対象は、役務の安定提供を行う事業。
- ただし、役務の安定提供を行う事業であっても、次のものについては、例外的に掲げないこととしている。

① 次のいずれにも該当しないことが明らかな事業

㊦ 国民の生存に不可欠なものであって、その代替が困難であるもの

㊧ 国民生活または経済活動が依存しており、その利用を欠くことにより、経済・社会秩序の平穩を損なう事態（広範囲又は大規模な混乱等）が生じ得るもの

② 特定重要設備※が想定されない事業

③（当該事業の性格上、役務の提供範囲・規模が限定的であること等により）特定社会基盤事業者として指定される事業者が想定されない事業

※ P4の「特定重要設備・重要維持管理等に関する考え方」参照

（参考）小林大臣国会答弁（令和4年4月26日）

これは先ほど申し上げたとおり、今回、安全保障と経済活動の自由、これを両立する形で予見可能性に配慮した制度設計を行っていくことが重要だと考えています。これ、有識者会議からも、事業者の経済活動が過度に制限されないことがないように、規制対象となる事業等について、**国家国民の安全に与える影響に鑑み真に必要なものに限定すべきという提言をいただいたところです。**

したがって、この**規制対象となる事業、絞っております。具体的に申し上げますと、国民の生存に必要不可欠で代替困難なものか、又は国民生活、経済活動が依存する役務でその利用を欠けば広範囲あるいは大規模な混乱が生じ得るもの、こうしたもののうち、更に規制対象とすべき事業者や設備が具体的に想定されるもの**ということで**限定をし、その外縁としてこの法律に規定した十四分野、記載したところ**でございます。

この委員から御指摘の将来的な対象分野の拡大の可能性につきましては、現時点で予断を持ってお答えすることは困難でございますが、今後の情勢の変化を見据えて必要な取組について不断に検討を進めてまいりたいと考えます。

【参考1】経済安全保障法制に関する提言（2022年2月22日経済安全保障法制に関する有識者会議）（抄）

Ⅲ 基幹インフラの安全性・信頼性の確保

3 新しい立法措置の基本的な枠組み

(1) 制度の対象

② 対象とする事業

国民生活や経済活動の基盤となるインフラ事業の中でも、インフラ役務の安定的な提供に支障が生じた場合に、①国民の生存に支障をきたす事業で代替可能性がないもの、又は②国民生活若しくは経済活動に広範囲又は大規模な混乱等が生じ得る事業を対象とするべきである^{※7}。具体的な分野としてエネルギー、水道、情報通信、金融、運輸、郵便が想定される。

^{※7} なお、これらに該当する場合であっても、対象とする事業者や設備が想定されない場合は、対象事業とはならない。

これらの分野においては具体的な事業の種類は細分化されており、その中には業法において役務の安定的な提供の確保を目的とする規制の対象とされている事業もあれば、規制緩和の大きな流れの中で、同分野の他の事業と比べて軽い規制をかけ、事業者の自由な参入退出を許容している事業も存在している。今回の制度の趣旨及び規制対象を限定する必要性に鑑みれば、役務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が損なわれる事態が生じるおそれがある事業として、既に業法等において役務の安定的な提供の確保のための規制の対象とされている事業を規制対象とすべきであると考えられるが、各分野における事業単位での実態を踏まえ、それぞれの分野の中で実際にどのような事業を対象とするか、個別に検討する必要がある。

③ 対象とする事業者

今回の制度の規制対象を必要最小限にする観点から、その事業者の提供する役務の安定的な提供に支障が生じた場合に国民生活又は経済活動に多大な影響を及ぼす者に限り、規制の対象とする必要がある。

規制対象となる基幹インフラ事業を行う事業者の数、規模、地理的分散等の市場構造や設備の利用実態、役務の安定的な提供に支障が生じた場合に国民生活又は経済活動に及ぼす影響の程度は、事業ごとに異なる。したがって、事業の実態に即し、事業者間の公平性や事業者にとっての予見可能性を確保しつつ、必要な対象に限定して規制を課すためには、基幹インフラ事業の区分に応じ、事前に明確な基準を定めた上で、対象となる事業者の指定を行うべきである。

具体的な事業ごとの指定基準は、利用者の数や国内市場におけるシェア等の基幹インフラ事業を行う者としての事業規模や、地理的事情^{※8}や事業の内容の特殊性を含む基幹インフラ事業を行う者としての代替可能性を考慮することが考えられる。

^{※8} 特に、電気等の国民の生存にとって重要なインフラについては、一定地域において他の事業又は他の事業者による代替可能性があるか等の事情にも配慮する必要がある。

また、中小規模の事業者については、役務の安定的な提供に支障が生じた場合に与える国民生活又は経済活動への影響が限定的である一方、規制への対応が相対的に大きな負担となると考えられることから、規制の対象とするべきかについては慎重な検討が必要である

【参考2】特定妨害行為の防止による特定社会基盤役務の安定的な提供の確保に関する基本指針（令和5年4月28日閣議決定）（抄）

第1章 特定妨害行為の防止による特定社会基盤役務の安定的な提供の確保に関する基本的な方向

第2節 特定社会基盤事業

（1）特定社会基盤事業に関する考え方

国民生活及び経済活動は、電気、ガス、水道等を始めとした一定の役務をその基盤としている。法第50条第1項は、このような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特定社会基盤役務としている。

国民生活およ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とは、次のようなものがある。

① 国民生活又は経済活動が依存している役務であって、その利用を欠くことにより、広範囲又は大規模な社会的混乱を生ずるなどの経済・社会秩序の平穩を損なう事態が生じ得るもの

国民生活又は経済活動が依存している役務とは、国民生活や経済活動の維持に不可欠である役務等を指す。このような役務の安定的な提供に支障が生じた場合には、その態様及び程度によっては、広範囲又は大規模な社会的混乱を生ずるなどの経済・社会秩序の平穩を損なう事態が生じ、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。

② 国民の生存に不可欠な役務であって、その代替が困難であるもの

広範囲又は大規模な社会的混乱を生じないものであっても、国民の生存に不可欠な役務であって、その代替が困難であるものの安定的な提供に支障が生じた場合には、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。

特定社会基盤事業は、法第50条第1項各号に掲げる事業の中からこのような特定社会基盤役務の提供を行うものを政令で定めることとなる。

また、特定社会基盤事業は、本制度の規制の対象となる特定社会基盤事業者を指定する範囲を定めるものであり、その範囲は安全保障の確保のために真に必要な範囲に限定される必要がある。法第50条第1項各号に掲げる事業は、それぞれの事業を規律する法律の規定に従い、事業分類や要件の付加などにより細分化して定めることが可能であるものがあり、こうした事業については、細分化された事業ごとに特定社会基盤事業とする必要性を考慮することとする。

（2）特定社会基盤事業の見直しに関する考え方

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事業は、技術の進展や社会経済構造の変化等により変わり得るものである。そのため、特定社会基盤事業には、これらの変化等を踏まえた見直しを行うこととする。

1. これまでの基幹インフラにおける検討状況

2. 本日の検討に係る背景

3. 国土交通省・厚生労働省からの説明

4. ご議論いただきたいこと

名古屋港統一ターミナルシステム(NUTS)概要

- コンテナの積みおろし作業、搬入・搬出等を一元的に管理するシステム
- 5つのコンテナターミナルにおける荷役機械、ゲート等と連携している
- 運用者は名古屋港運協会 名古屋港コンテナ委員会 ターミナル部会

経過

令和5年7月4日(火)午前6時30分

- NUTSに障害が発生
- 名古屋港の各コンテナターミナル(飛島北、飛島南、NCB、飛島南側、鍋田)のゲートを閉鎖し、コンテナ搬入・搬出作業を見合せ
- 船舶の荷役については、紙ベースで継続実施

7月6日(木)午前7時30分

- システムの復旧完了

7月6日(木)午後3時以降

- コンテナ搬入・搬出作業再開に向けたデータ入力作業等が完了したコンテナターミナルから、順次コンテナ搬入・搬出作業を開始

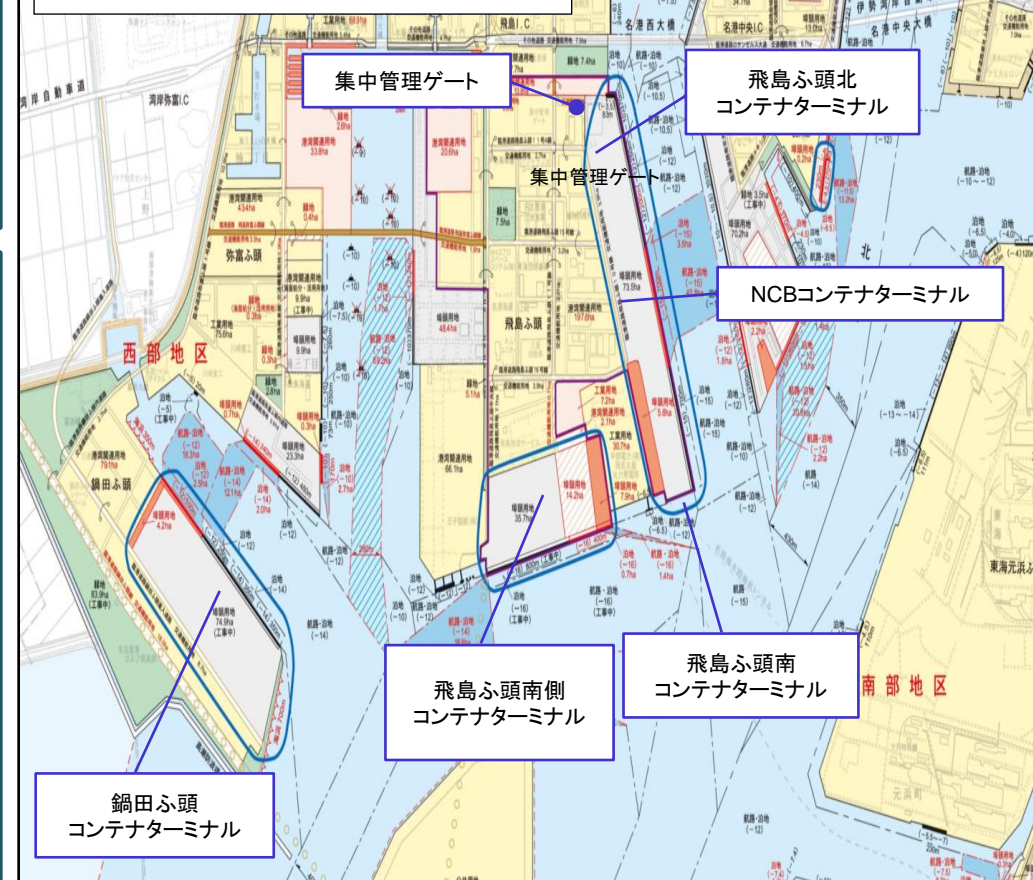
7月7日(金)より

- 通常どおり稼働開始

○障害の原因は不正プログラム(ランサムウェア※)への感染と想定される

※ランサムウェア:感染すると端末等に保存されているデータを暗号化して正常に動作しない状態にする不正プログラム

名古屋港のコンテナターミナル位置図



影響

令和5年7月4日から7月6日までの3日間において、

- 荷役スケジュールに影響が生じた船舶:37隻
- 搬入・搬出に影響があったコンテナ:約2万本(推計)

名古屋港のシステム障害に鑑み、コンテナターミナルの運営に関する基幹的な情報システムに必要な情報セキュリティ対策等について整理・検討を行うため、有識者等からなる委員会を設置。

検討委員会 委員

【検討スケジュール】

第1回検討委員会 7月31日

- ・名古屋港におけるシステム障害の原因及び対応策の分析
- ・システムを運用する名古屋港運協会等からのヒアリング
- ・ヒアリングを踏まえての情報セキュリティ対策に関する議論

第2回検討委員会 9月29日

- ・中間取りまとめ①(情報セキュリティ対策、システム障害発生時の対応策)
- ・サイバーセキュリティ政策及び経済安全保障政策における港湾の位置付けについての議論

第3回検討委員会 11月30日

- ・中間取りまとめ②(サイバーセキュリティ政策及び経済安全保障政策における港湾の位置付け)
- ・中間取りまとめ①を踏まえての対応

第4回検討委員会 年明け

- ・取りまとめ

(有識者)

岩井 博樹 株式会社サイト 代表取締役
小野 憲司 京都大学経営管理大学院 客員教授 <委員長>
北尾 辰也 国土交通省最高情報セキュリティアドバイザー
椎木 孝斉 一般社団法人JPCERTコーディネーションセンター 理事
柴崎 隆一 東京大学大学院工学系研究科
レジリエンス工学研究センター 准教授

(関係事業者等)

北田 彰 商船港運株式会社 取締役執行役員
(神戸国際コンテナターミナル)
木村 伸児 三菱倉庫株式会社 取締役常務執行役員(港湾運送事業者)
長山 達哉 静岡県交通基盤部 港湾局長(港湾管理者)
名村 悦郎 一般社団法人日本港運協会 理事
人見 伸也 横浜川崎国際港湾株式会社 代表取締役社長
(港湾運営会社連絡協議会 会長)

(行政関係者)

紺野 博行 内閣官房内閣サイバーセキュリティセンター 内閣参事官
田島 聖一 国土交通省総合政策局 情報政策課長
稲田 雅裕 国土交通省港湾局長

(オブザーバー)

田中 博 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)付参事官(特定社会基盤役務担当)

緊急的対策

事案発生直後の対策（R5. 7. 7～ 実施中）

- 港湾運送事業者、港湾運営会社、ふ頭会社、港湾管理者を通じて関係事業者に対し、「物流分野における情報セキュリティ確保に係る安全ガイドライン」を参考に必要な対策を講じるよう注意喚起を実施。

中間取りまとめ①を踏まえた緊急的対策（R5. 9. 29～ 実施中）

- 専門家の意見を踏まえ、具体的な情報セキュリティ対策、システム障害発生時の対応策を中間取りまとめ①で示す。
- 中間取りまとめ①後、港湾運送事業者に通知し、説明会等により周知の上、取組状況をフォローアップ


 **専門家の知見を踏まえた港湾分野における最新のサイバーセキュリティ対策を事業者に周知徹底**

制度的措置

TOS：ターミナルオペレーションシステム

港湾運送事業法の観点

- コンテナターミナルにおいて一般港湾運送事業者が使用するTOSについて、①TOSの情報セキュリティ対策の状況を的確に把握し、②TOSの情報セキュリティ対策の強化・底上げを図ることが必要。
- 港湾運送事業への参入等に際して審査を受ける必要がある事業計画にTOSの概要や情報セキュリティの確保に関する事項の記載を求める。

 **TOSの情報セキュリティ対策の確保状況を国が審査する仕組みの導入**

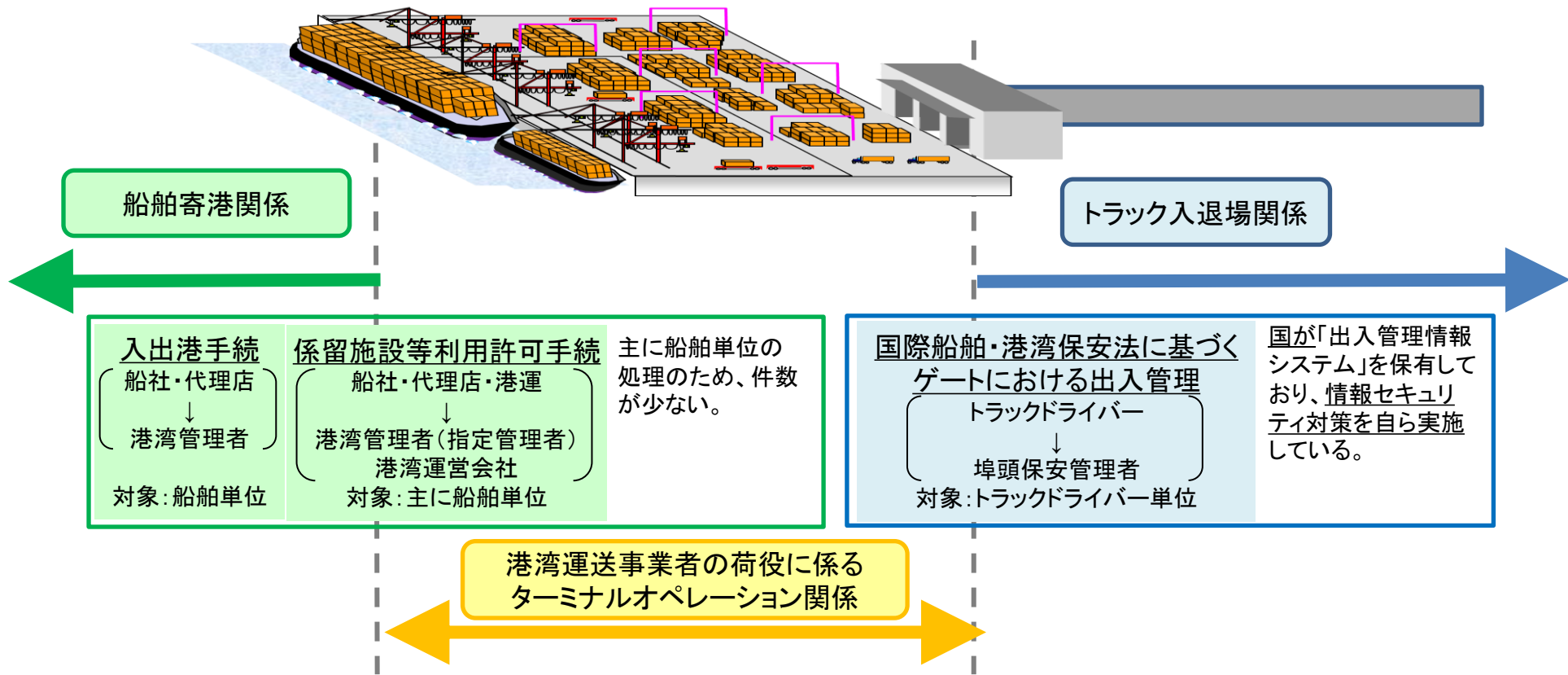
経済安全保障の観点

- TOSについては、その機能が停止・低下し、港湾運送事業者の行う荷役作業に支障が生じた場合、影響が甚大となるおそれがあり、**経済安全保障の観点からも国として積極的な関与を行うことを検討することが必要。**
- その際、**経済安全保障推進法の対象事業とするかどうかは、法の趣旨も十分に踏まえつつ引き続き検討。**

サイバーセキュリティ基本法の観点

- 「重要インフラのサイバーセキュリティに係る行動計画」を改定し、**重要インフラ分野に「港湾分野」を位置づける**方向で検討する。
- コンテナターミナルにおけるTOSを含む港湾分野に焦点を当てた情報セキュリティガイドラインを作成する。

 **官民が一体となって重要インフラのサイバーセキュリティの確保に向けた取組を推進**



船舶寄港関係

<p>入出港手続 (船社・代理店) ↓ 港湾管理者 対象: 船舶単位</p>	<p>係留施設等利用許可手続 (船社・代理店・港運) ↓ 港湾管理者(指定管理者) 港湾運営会社 対象: 主に船舶単位</p>	<p>主に船舶単位の処理のため、件数が少ない。</p>
---	---	-----------------------------

トラック入退場関係

<p>国際船舶・港湾保安法に基づく ゲートにおける出入管理 (トラックドライバー) ↓ 埠頭保安管理者 対象: トラックドライバー単位</p>	<p>国が「出入管理情報システム」を保有しており、情報セキュリティ対策を自ら実施している。</p>
--	---

港湾運送事業者の荷役に係るターミナルオペレーション関係

<p>港湾運送事業者の荷役業務 (港湾運送事業者) 対象: コンテナ単位</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・コンテナ単位でデータ管理をする必要があり、処理すべき情報が膨大。 ・ターミナルオペレーションシステム(TOS)が有する機能により、これらの情報を処理。 <p>→コンテナターミナルの機能の安定的な提供に不可欠</p>	
<p>(ターミナルオペレーションシステム(TOS)の機能)</p>		
<p>本船プランニング 船舶への貨物の積込、船舶からの貨物の取卸に対する計画の管理</p>	<p>ヤードプランニング コンテナターミナル内におけるコンテナの配置計画等の管理</p>	<p>ヤードオペレーション コンテナターミナル内におけるコンテナの管理・監視等</p>
<p>全体管理</p>		<p>各機能を総合的に管理するとともに、ゲート管理や外部システムとの連携を行う</p>

埠頭の類型	荷役に用いられているシステム
<p>コンテナ埠頭</p> 	<p>○ターミナルオペレーションシステム(TOS) 比較的取扱貨物量の多いターミナルに導入※1</p>
<p>フェリー・RORO埠頭</p> 	<p><複合一貫輸送>【※2】 ○ターミナルオペレーションシステム(TOS) ○車両管理システム ○貨物予約システム 一部のターミナルで使用※1</p> <p><完成自動車輸送> ○ターミナルオペレーションシステム(TOS) <u>企業の専用ターミナルの一部に当該企業が導入</u>※1</p>
<p>バルク埠頭</p> 	<p>○ターミナルオペレーションシステム(TOS) <u>企業の専用ターミナルの一部に当該企業が導入</u>※1</p>

※1 システムを用いて荷役を行っている事業者においても、紙、表計算ソフト等を用いて荷役可能としている者あり。

※2 フェリー・ROROでの輸送割合

【内航】:1.1% (2021年 全国貨物純流動調査(3日間調査)より国土交通省港湾局作成)

国内の貨物純流動のうち主にフェリー・ROROによって輸送されたものの割合

【外航】:0.9% (2018年 全国輸出入コンテナ貨物流動調査より国土交通省港湾局作成)

外貿コンテナ取扱貨物量のうちフェリー・ROROによって輸送されたものの割合

【参考】港湾運送事業の種類

- ①一般港湾運送事業 : 船社又は荷主の委託を受けて、船積貨物の受け渡しに併せて、船内荷役等の作業を一貫して行う事業
- ②港湾荷役事業 : 船積貨物の船舶から（へ）の積み卸し（船内荷役）及び船積貨物の上屋、野積場への搬出入、荷捌き、保管（沿岸荷役）を行う事業
- ③はしけ運送事業 : 港湾における貨物のはしけによる運送等を行う事業
- ④いかだ運送事業 : 港湾におけるいかだに組んでする木材の運送及び木材の水面貯木場への搬出入、荷捌き、保管を行う事業
- ⑤検数事業 : 船積貨物の個数の計算又は受け渡しの証明を行う事業
- ⑥鑑定事業 : 船積貨物の積付に関する証明、調査及び鑑定を行う事業
- ⑦検量事業 : 船積貨物の容積又は重量の計算又は証明を行う事業

①一般港湾運送事業
一貫元請行為（1種）



②港湾荷役事業
船内荷役行為（2種）



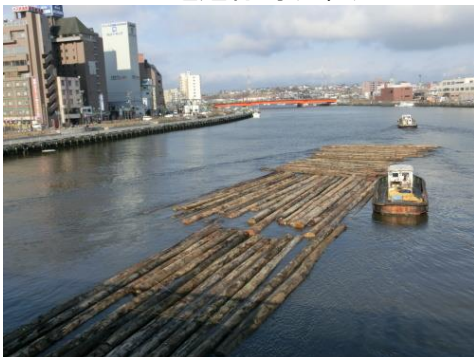
②港湾荷役事業
沿岸荷役行為（4種）



③はしけ運送事業
はしけ運送行為（3種）



④いかだ運送事業
いかだ運送行為（5種）



⑤検数事業
検数行為（6種）



⑥鑑定事業
鑑定行為（7種）



⑦検量事業
検量行為（8種）



大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センターのランサムウェア感染に関して

事案概要

2022年10月31日(月) 早朝、地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター（以下、大阪急性期・総合医療センター）において、ランサムウェアを用いたサイバー攻撃によりファイルが暗号化され、電子カルテが使用不能となる事案が発生した。厚生労働省から派遣した初動対応支援チーム（一般社団法人ソフトウェア協会）の調査によると、感染経路は、院外の調理を委託していた給食事業者のシステムを経由したものである可能性が高いことが判った。※大阪急性期・総合医療センターには基幹システム・部門システムを含め、約70のシステムが存在

新規外来患者の受入は一時的に停止しているが、緊急度の高い処置、手術は大阪急性期・総合医療センターにおいて継続して対応。緊急度の低い患者については、一度自宅退院、周辺病院への転院を進めたので、患者の生命等への影響はなかった。また、個人情報漏洩も確認されていない。※限られた情報の中でも患者の受け入れに対応した医療機関の協力もあり、医療継続は上手く機能していたと評価できる。（大阪急性期総合医療センター・調査報告書より）

(参考)地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター

病床数：865床（一般病床831床、精神病床34床）

病院機能：基幹災害拠点病院、高度救命救急センター、地域周産期母子医療センター、小児地域医療センター、地域医療支援病院、地域がん診療連携拠点病院 他

延べ入院患者数：22.3万人（646人/日）

延べ外来患者数：29.5万人（1,268人/日）

経過

令和4年10月31日(月)：インシデント発生。大阪急性期・総合医療センターからの初動対応支援の要請を受け、厚生労働省より初動対応支援チームを派遣 同日夜、記者会見により当該事案を公表。事業継続計画に基づき、紙ベースでのカルテ運用を開始。

11月4日(金)：近隣の病院94カ所宛に「通常診療不可・転院受け入れ等協力要請」を送り、病院として支援要請を発信。予定手術を一部再開。

11月7日(月)：当該事案の現状と今後の復旧計画について記者会見を実施。感染経路は、給食事業者に設置されたVPN装置を経由した可能性が高いことを公表。

11月10日(木)：電子カルテの一部が仮設環境により参照可能となり、三次救急患者の受け入れと小児救急診療の一部を再開。

11月17日(木)：仮設環境による参照が救急外来において可能となり、一般救急患者の受け入れを再開。

12月12日(月)：電子カルテ再構築を完了させ本環境で順次稼働開始。各種オーダも順次再開。

令和5年1月11日(水)：診療体制復旧

厚生労働省の対応

1. 医療機関から要請を受けて、厚生労働省から専門家を派遣し、感染原因の特定や対応の指示等といった初動対応の支援を行った。
2. 11月10日に全国の医療機関に対して、サイバーセキュリティ対策の強化にかかる注意喚起を行った。

*医療機関等におけるサイバーセキュリティ対策の強化について（令和4年11月10日付け事務連絡）

経済安全保障推進法の適用における論点 ① 個別の医療機関

個別の医療機関における状況

- 医療は、その機能が停止・低下した場合に、国民生活に重大な影響を及ぼす恐れがあるため、重要な社会インフラの一つであると考えている。
- 一方で、医療提供体制の実態に鑑みると、
 - ✓ **医療機関ごとに病院情報システム**（診療に必要な院内のシステム）が構築されていることから、**仮にシステム障害が生じたとしても、個別の医療機関の単位にとどまること**
 - ✓ 地域において、**複数の医療機関によって重層的に医療提供体制が構築**されており、**周辺の医療機関との連携により必要な医療提供を継続することが可能**であることから、特定社会基盤事業者・特定重要設備が現時点で想定されず、引き続き対象としない方向。
- 他方で、個々の医療機関がサイバー攻撃を受け、当該医療機関の医療の円滑な提供に支障が生じることは避けるべきであることから、
 - ✓ 医療情報システムの安全管理をはじめとして、**医療機関のサイバーセキュリティ対策に取り組む**ほか、
 - ✓ **個々の医療機器**（人工呼吸器、MRI等の他の機器やネットワーク等と接続して使用する医療機器等）**については、その審査・承認の制度**（薬機法）**において、サイバーセキュリティ対策の実施状況を確認**することとする（令和5年4月1日から適用。（経過措置1年間））等の対応を行っている。

（参考）災害等非常時における地域医療提供体制確保への対応

- ・安全管理ガイドライン等に基づき、サイバーインシデントを含む非常時を想定した事業継続計画（BCP）を整備。
インシデント発生時は、BCPに即して紙運用等に切り替え。
- ・周辺の医療機関と連携し、必要に応じて被災医療機関から患者を受入れ。
- ・必要に応じてDMAT等を派遣することにより、地域において必要な医療提供体制を確保。

（参考）厚生労働省における医療機関のサイバーセキュリティ確保の取組み

- ・医療情報システムに関する安全管理ガイドラインの策定と医療機関への周知
- ・医療機関の管理者が遵守すべき事項への位置づけ（省令改正）、医療法に基づく立入検査の実施による実効性の確保
医療機関が優先的に取り組むべき事項についてチェックリストを作成
- ・医療機関における人材育成を趣旨とした研修の実施、インシデント初動対応支援（専門家を派遣する仕組み）の構築・実施（委託事業）
- ・医療セプター等を通じた脆弱性情報等の共有
- ・G-MISを用いた医療機関への定期調査の実施 等

経済安全保障推進法の適用における論点 ② 医療DX

医療DXに関するシステム

○全国医療情報プラットフォームの構築等

- ・ 現状、オンライン資格確認等システム・電子処方箋管理サービスが稼働。
- ・ 医療DX推進に関する工程表（令和5年6月医療DX推進本部決定）に基づき、今後、オンライン資格確認等システムを拡充し電子カルテ共有サービスやクラウドベースの電子カルテ（標準型電子カルテ）の提供等を行う。

○現行のオンライン資格確認等システムのセキュリティ対策

（システム構築機関である社会保険診療報酬支払基金の対応）

- ・ 「IT調達に係る調達手続等に関する関係省庁申し合わせ」において示された基準に準拠した調達、システム開発の実施
- ・ 「政府機関等のサイバーセキュリティ対策の運用等に関する指針」等に準拠した情報セキュリティポリシーの策定
- ・ 厚生労働省による監査、NISCと連携したペネトレーションテスト等の実施に関する助言を実施。
※ 外部サービスを利用した情報システムの導入・構築時の対策等を示しており、我が国の外部から妨害されるリスクも含めて適切に対応
⇒ 政府機関に求められる取組に準拠した方法でセキュリティ対策を実施。また、セキュリティ対策について国が直接関与。

<今後の方針案>

- オンライン資格確認等システム等については、システムを運営する実施機関において国の基準に準拠したセキュリティ対策を講じるとともに、常に対策の見直し改善を行っている。
- オンライン資格確認等システムについては、資格確認を主としたシステムであり直接医療を提供するものでなく、保険証廃止後においても、何らかの事情により、オンライン資格確認を受けることができない状況にある方については、資格確認書を発行。
- 電子処方箋管理サービスについても、紙運用も可能であるため、システム障害が生じた場合も医療提供に与える影響も小さい。
- 医療DXに関するシステム等の検討を進める中で、今後開発するシステム（電子カルテ共有サービスやクラウドベースの電子カルテ（標準型電子カルテ））を含め、地域医療提供体制への影響も踏まえながら、経済安全保障推進法の適用について引き続き精査を行っていく。

2023年

2024年

現在構築中のシステムについて、国に準拠したセキュリティ対策の実施


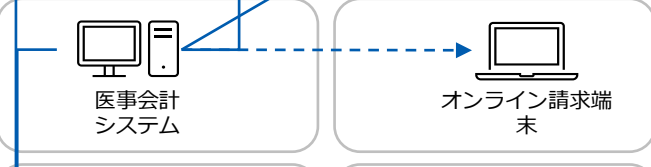


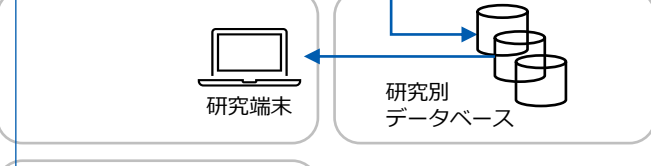
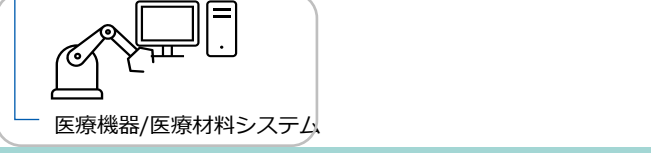
医療DXに関するシステムの検討

経済安全保障推進法の適用について、地域医療提供体制への影響も踏まえながら検討

参考



医療機関内のシステム・ネットワークの基本構成（イメージ）

病院規模		病院情報システムの各構成	概要	構成図	停止した場合の影響代替手段
診療所	小規模病院	医事会計システムネットワーク	1.受付部門	<ul style="list-style-type: none"> 患者の受付、案内などを行う部門システム 	<ul style="list-style-type: none"> 迅速な外来患者の予約確認ができない 紙運用、患者へ口頭確認等
			2.医事・会計部門	<ul style="list-style-type: none"> 診療報酬（レセプト）作成等を行う部門システム 	<ul style="list-style-type: none"> システムから診療報酬請求ができない 後日に請求
		3.電子カルテシステムとオーダーエントリーシステム	<ul style="list-style-type: none"> 患者の診療情報を一元管理する電子カルテ・オーダーエントリーシステム 	<ul style="list-style-type: none"> 電子カルテシステムから検査等のオーダーができない 紙運用等 	
	中・大規模病院	医療系ネットワーク（患者情報を取り扱う領域）	4.各種部門システム（検体検査等）	<ul style="list-style-type: none"> 検体検査部門や病理検査等システム 	<ul style="list-style-type: none"> 検査等をシステムからオーダーできない 紙運用等
			5.臨床研究部門	<ul style="list-style-type: none"> 医学・臨床研究を行う部門システム 	<ul style="list-style-type: none"> 対象機器の停止
			6.医療機器管理部門（物流管理システム）	<ul style="list-style-type: none"> 医療機器や医療材料の管理システム 	<ul style="list-style-type: none"> システムから医療在庫が管理できない 紙による物流管理等

医療DXに関するシステム（各システムの概要）

<オンライン資格確認等システム>

マイナンバーカードのICチップまたは健康保険証の記号番号等により、オンラインで資格情報の確認ができるシステム

<電子処方箋管理サービス>

電子的に処方箋の運用を可能とする仕組み。この仕組みにより、薬の処方・調剤の際に、患者が直近で処方・調剤された内容の閲覧や、当該データを活用した重複投薬等チェックの結果確認が可能となる。

<電子カルテ情報共有サービス>

全国の医療機関・薬局をつなぐオンライン資格確認等システムのネットワークを活用し、医療機関や薬局との間で電子カルテ情報を共有する仕組み。

<標準型電子カルテ>

標準規格に準拠したクラウドベースの電子カルテ。導入対象として、電子カルテの普及が進んでいない200床未満の中小病院または診療所を想定している。

1. これまでの基幹インフラにおける検討状況

2. 本日の検討に係る背景

3. 国土交通省・厚生労働省からの説明

4. **ご議論いただきたいこと**

- 海洋国家である我が国においては、貿易量の約99%を海上輸送により賄われており、**海上運送と陸上運送とをつなぐ結節点としての機能が港湾において提供**されていることから、港湾において提供される役務については、**経済安全保障上重要な役務**と考えられる。
 - 名古屋港コンテナターミナルの機能が停止した3日間に支障が生じたコンテナ取扱貨物量は、停止した同3日間における我が国のコンテナ取扱貨物量の約12%にあたる量であり、その間、背後圏の多数の荷主のサプライチェーンが途絶し、経済に多大な影響が生じた。
- 国土交通省の説明の通り、港湾において物流に関連する役務を提供している港湾運送事業者・港湾管理者のシステムについては、検討会の中間取りまとめ②の経済安全保障の観点からの措置の項目において、以下の整理がなされたところ。
 - 「コンテナターミナルのTOS は**コンテナ単位の膨大な情報を処理するため、システムが停止した場合等においてマニュアルで代替することが困難**である。また、規模が特に大きいTOS については、**その機能が停止・低下し、港湾運送事業者の行う荷役作業に支障が生じた場合、影響が甚大となるおそれがある。**」
 - 「港湾における各種のシステムのうち、入出港や係留施設等を利用するための手続に使用される港湾管理者のシステムは、**主に船舶単位で処理されるものであり件数が少なく、BCP 等の措置を適切に講じることでマニュアルでの手続で代替し得る**」
 - 「港湾における対策については、**…経済安全保障の観点からも国として積極的な関与を行うことを検討する…**ことが必要と考えられる。一方、経済安全保障推進法の対象事業とするにあたっては、**安全保障の確保のために真に必要な範囲に限定**する必要があるとされている。このため、経済安全保障推進法の対象事業とするか否かについては、このような**法の趣旨も十分に踏まえつつ検討**する必要がある。」

※ なお、港湾において物流に関連する役務を提供している国のシステムについては、中間とりまとめ②において、「国は、出入管理情報システム等自らのシステムの情報セキュリティ対策を適切に実施する…ことが適当である。」とされている。

- 以上の国土交通省の説明を踏まえ、経済安全保障推進法の適用については、以下のように対応することについて、どう考えるか。

① 港湾運送事業については、一般港湾運送事業を基幹インフラの対象事業に追加する方向で検討。

- 物流の安定提供の観点から、**コンテナターミナルにおいて荷役作業を行う一般港湾運送事業者は特定社会基盤事業者となることが想定される**ほか、当該事業者が利用するコンテナの積み下ろし作業等を管理するシステムであるTOS（ターミナルオペレーションシステム）に支障が生じた際、**役務の安定提供が困難となりうることから特定重要設備に該当する**。

② 港湾管理者等の行う業務については、特定重要設備の対象となるシステムが想定されないことから、基幹インフラ制度の対象としない方向で検討。

- 医療については、その機能が停止・低下した場合に、**国民生活に重大な影響を及ぼすおそれ**があるため、重要な社会インフラの一つであると考えられる。
- 厚生労働省の説明の通り、医療については、厚生労働省において検討を行い、以下のように考えられるものとの整理が行われた。
 - 医療（個々の医療機関）については、医療提供体制の実態に鑑みると、特定社会基盤事業者として指定される者や、特定重要設備の対象となるシステムが想定されない。
 - **医療機関ごとに病院情報システムが構築**されていることから、仮にシステム障害が生じたとしても、**個別の医療機関の単位にとどまる**こと。
 - 地域において、**複数の医療機関によって重層的に医療提供体制が構築**されており、周辺の医療機関との連携により**必要な医療提供を継続することが可能**であること。
 - 他方で、個々の医療機関がサイバー攻撃を受け、当該医療機関の医療の円滑な提供に支障が生じることは避けるべきであることから、医療情報システムの安全管理をはじめとして、医療機関のサイバーセキュリティに取り組むほか、**個々の医療機器**については、その審査・承認の制度（薬機法）において、**サイバーセキュリティ対策の実施状況を確認**するようにする。
 - 全国の医療機関で利用される統一システムである医療DXに関するシステムについては、**そのシステムがサイバー攻撃等を受けた場合に影響が広範囲に及ぶ可能性**はあるものの、現時点では、**そのシステムの機能の性質上、特定社会基盤事業者として指定される者や、特定重要設備の対象となるシステムが想定されない**。
 - 今後、システム等の検討を進める中で、今後開発するシステムを含め、地域医療提供体制への影響も踏まえながら、**経済安全保障推進法の適用について、引き続き精査**を行っていく。

➤ 医療については、厚生労働省の説明を踏まえ、以下のように対応することについて、どう考えるか。

- ① **医療（個々の医療機関）については**、特定社会基盤事業者として指定される者や、特定重要設備の対象となるシステムが想定されないことから、**基幹インフラ制度の対象としない方向で検討**。
- ② **医療DXに関するシステムについては**、特定社会基盤事業者として指定される者や、特定重要設備の対象となるシステムが想定されないため、**基幹インフラ制度の対象としない方向で検討**。ただし、**今後開発されるシステム（※）の機能によっては**、そのシステムがサイバー攻撃等を受けた場合に影響が広範囲に及ぶ可能性もあり、**基幹インフラ制度の適用について引き続き検討**。

※ 医療DX推進に関する工程表（令和5年6月医療DX推進本部決定）に基づく、電子カルテ共有サービスやクラウドベースの電子カルテ（標準型電子カルテ）等