

原子力施設に対する 「新たな脅威」をめぐって

原子力安全セミナー

2026.8.25

荻野徹

本日のお題（主催者の注文）

（タイトル） 近年の原子力施設に対する脅威の傾向と課題

（キーワード） 近年の原子炉施設に対する脅威の傾向、これまでの核物質防護で前提としている脅威との乖離とその対応について（ドローン対策、炉規制法以外との関係）

確かに、きな臭い話が増えてきた・・・？

危機管理、地政学、（経済）安保保障 etc.

お話しする内容

お題へのストレートの答えではないが、「対策」の相場観から脅威の変容を眺めてみる。

1. 最近のトピックス：ドローン対策
2. ウクライナ侵攻が突き付けたもの
 - (1) 原発への武力攻撃、(2) 国民保護法制
3. 核物質防護／セキュリティとは何か？
4. 新たな脅威対策の諸相
 - (1) セキュリティ・クリアランス、(2) サイバー攻撃対処能力
5. いくつかの視点（むすびに代えて）

1 最近のトピック：ドローン対策

(昨年来の動き)

玄海原発への飛翔体事案

警察庁から事業者への要請

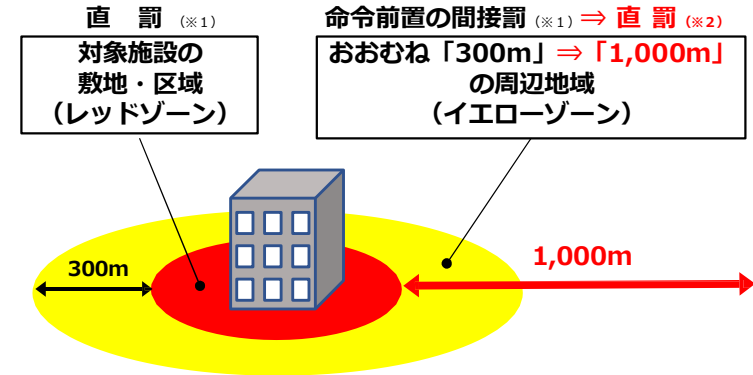
小型無人機等飛行禁止法の改正（警察庁HPから）

防護措置の追加（原子力規制委員会規則の改正）

小型無人機等飛行禁止法の改正内容について

赤字が今次改正内容

- 対象施設の敷地・区域及びその周囲おおむね「300m」
⇒ **「1,000m」**の指定された**対象施設周辺地域**の上空における小型無人機等の飛行を**原則禁止**
※ 対象施設の管理者の同意を得た者等による飛行は可能
(飛行の前に都道府県公安委員会等への通報が必要)
- レッドゾーン (対象施設の敷地・区域) 上空の飛行禁止又は警察官等による措置命令に違反した者には罰則
※ イエローゾーン (対象施設周辺地域のうちレッドゾーン以外の場所) 上空の飛行禁止に違反した者に対する罰則なし
⇒ **罰則を創設**



※1 法定刑：1年以下の拘禁刑又は50万円以下の罰金
※2 法定刑：**6月以下の拘禁刑又は50万円以下の罰金**

対象施設

① 国の重要な施設等

国政の中核機能等の維持

- ・ 国会議事堂等 [衆議院議長・参議院議長指定]
- ・ 内閣総理大臣官邸等 [内閣総理大臣指定]
- ・ 危機管理行政機関 [対象危機管理行政機関の長指定]
- ・ 最高裁判所庁舎 [最高裁判所長官指定]
- ・ 皇居・東宮御所 [内閣総理大臣指定]
- ・ **対象特別要人所在施設 [警察庁長官指定]**
- ・ 政党事務所 [総務大臣指定]

② 外国公館等

良好な国際関係の維持

- ・ 大使館等 [外務大臣指定]
- ・ 外国要人の所在する場所 [外務大臣指定]
- ・ **国際会議の準備・運営のための会議場施設等 [外務大臣指定]**

③ 防衛関係施設

我が国を防衛するための基盤の維持

- ・ 自衛隊施設 [防衛大臣指定]
- ・ 在日米軍施設 [防衛大臣指定]

令和元年改正で追加

④ 空港 [国土交通大臣指定]

国民生活及び経済活動の基盤の維持

令和2年改正で追加

⑤ 原子力事業所 [国家公安委員会指定]

公共の安全の確保

警察官等による対象施設の安全確保措置

- 違反者に対して、機器の退去その他の必要な措置をとることを命ずること (措置命令) が可能
- やむを得ない限度において、小型無人機等の**飛行の妨害**、**機器の破損**その他の**必要な措置**をとること (**対象施設の管理者**
その他関係者に対し当該措置をとることを命ずることを含む。) が可能

安全確保措置と損失補償

(対象施設の安全の確保のための措置)

第十一条 **警察官**は、前条第一項又は第三項本文の規定に違反して小型無人機等の飛行が行われていると認められる場合には、当該小型無人機等の**飛行を行っている者に対し**、当該小型無人機等の 飛行に係る機器を対象施設周辺地域の上空から退去させることその他の対象施設に対する危険を未然に防止するために**必要な措置をとることを命ずる**ことができる。

2 前項に規定する場合において、同項の規定による措置をとることを命ぜられた者が当該措置をとらないとき、その命令の相手方が現場にいないために当該措置をとることを命ずることができないとき又は同項の小型無人機等の飛行を行っている者に対し当該措置をとることを命ずるいとまがないときは、**警察官は**、対象施設に対する危険を未然に防止するためやむを得ないと認められる限度において、**当該小型無人機等の飛行の妨害、当該小型無人機等の飛行に係る機器の破損その他の必要な措置をとること**（当該対象施設の管理者その他関係者に対し当該措置をとることを命ずることを含む。）**ができる。**

7 **国、地方公共団体又は対象空港管理者は**、第二項（第三項及び第五項において準用する場合を含む。）の規定による措置が行われたときは、当該措置により損失を受けた者（前条第一項又は第三項本文の規定に違反して小型無人機等の飛行を行った者を除く。）に対し、**当該措置により通常生ずべき損失を補償しなければならない。**

防護措置

○ 実核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第168号）

（保安及び特定核燃料物質の防護のために講ずべき措置）

第43条の3の22 （略）

2 発電用原子炉設置者は、発電用原子炉施設を設置した工場又は事業所において特定核燃料物質を取り扱う場合で政令で定める場合には、原子力規制委員会規則で定めるところにより、防護措置を講じなければならない。

○ 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和五十三年通商産業省令第七十七号)

（防護措置）

第九十一条 （略）

2 前項の表第一号から第六号までの特定核燃料物質の防護のために必要な措置は、次に掲げるとおりとする。

炉規制法上の「ドローン対策」（防護措置）

○ 第11号の2

重要施設の周辺地域の上空における小型無人機等の飛行の禁止に関する法律（平成二十八年法律第九号）第八条第一項の規定により対象原子力事業所として指定された工場又は事業所にあつては、次に掲げる措置を講ずること。

イ 特定核燃料物質の盗取、特定核燃料物質の取扱いに対する妨害行為又は特定核燃料物質が置かれている施設若しくは防護設備等に対する破壊行為（以下この条及び第九十六条第一項第十七号において「妨害破壊行為等」という。）の用に供されるおそれがある小型無人機（重要施設の周辺地域の上空における小型無人機等の飛行の禁止に関する法律第二条第三項に規定する小型無人機をいう。以下この号において同じ。）の有無及びその所在を把握するため、当該小型無人機を検知して速やかに表示する機能を有する設備又は装置を設置すること。

ロ イの設備又は装置を構成する物であつて小型無人機の有無及びその所在を表示するものは、防護区域内若しくは周辺防護区域内又は周辺防護区域の近くであつて見張人が常時監視できる位置に設置すること。

2 ロシアのウクライナ侵攻が突き付けたもの

(1) 原発への武力攻撃

(国会審議での主な関心事項)

- 武力攻撃事態に、原子力規制委員会はどう対応するのか？

(①)

- 規制基準を充たしていれば、武力攻撃にも耐えられるのか？

- 特定重大事故等対処施設は役に立つか？

(②～⑦)

- 原発に武力攻撃があると、どんなことが起きるのか？

(⑧～⑪)

① 衆議院原子力問題調査特別委員会令和元年5月23日

○更田政府特別補佐人 お答えをいたします。

私たちは、政府によって事態認定がなされた場合、武力攻撃事態であるとか武力攻撃予測事態という事態認定がなされた場合に、国民保護法第四十四条に基づく警報が発令された際に、原子力規制委員会としては、国民保護法及び国民の保護に関する基本指針に基づいて、警報が発表された地域に原子力施設を設置している事業者に対して直ちに使用の停止を命じることとしております。

事態認定そのものを原子力規制委員会が行うわけではございません。

② 衆議院経済産業委員会 令和4年4月13日

○更田政府特別補佐人 お答えをいたします。

武力攻撃に対しては、規制要求でもって応えるということは事実上不可能です。

武力攻撃に対して、設計や原子力発電所等々の原子力施設の運用でこれに対処するということは事実上不可能であって、規制で対処すべきものであるというふうには考えておりません。

したがって、原子炉等規制法に基づく規制要求に、武力攻撃に対する備えを加えることは考えておりません。

③ 衆議院経済産業委員会 令和4年4月13日

○更田政府特別補佐人 原子炉等規制法に基づく規制要求で対処を求められるのは、事業者による対処です。事業者による対処によって武力攻撃に対して原子力施設を守るということは不可能です。

したがって、事業者の対応の範囲においてできないことを原子炉等規制法によって要求することは不可能です。

④ 参議院環境委員会 令和4年3月16日

○政府特別補佐人（更田豊志君） お答えをいたします。

御質問の中にもございましたように、原子力規制委員会の行っている規制の中に武力攻撃は対象として含まれておりません。審査の中でも検討、評価等をしているものではありません。

これは、一つには、原子力規制委員会は武力攻撃に関する情報にあずかる立場にもありませんし、また、**国際的にも原子力の規制というのは民生活動を対象にということですので、国際的に、欧米諸国の規制機関を参照しても、その規制の内容に武力攻撃を含めている例というのは承知をしておりません。**

⑤ 参議院災害対策特別委員会 令和4年3月11日

○政府特別補佐人（更田豊志君） まず、武力攻撃を、どれだけの強度の武力攻撃を受けるかということを想定する、それだけの情報を預かる立場にありません、原子力規制委員会は。更に言えば、例えばジュネーブ条約では、それが破壊されたときに非常に大きな影響を与えるものに対する攻撃を禁じています。その中の一つが原子力施設ですが、あとダムや堤防も含まれています。ダムを設計する際に武力攻撃が想定されているとは承知をしておりませんが、同様に原子力施設に対しても武力攻撃の想定というのはしていません。

⑥ 衆議院原子力問題調査特別委員会 令和4年4月7日

○更田政府特別補佐人 お答えをいたします。

特定重大事故等対処施設にしても、武力攻撃を想定した備えではございません。あくまで、意図的な航空機の衝突であるといったようなテロに対する備え、更に言えば重大事故等対策としての信頼性を高めるためのものですので、特定重大事故等対処施設があったから武力攻撃に対して安全性を維持できるというものでは決してありません。

重ねて申し上げますけれども、現在の規制当局、私たちの要求は、武力攻撃への備えを要求しているものでは決してございません。

⑦ 衆議院経済産業委員会 令和4年3月9日

○更田政府特別補佐人 お答えをいたします。

先ほどお答えしましたように、テロに対する対策は講じておりますけれども、二国間の紛争による武力攻撃のようなものは、審査等においても想定をしておりませんので、対策を要求をしておりません。

そして、今回、ウクライナで起きたような制御室の占拠でありますけれども、日本の原子力発電所は、制御室が占拠された場合でも、制御室の外から原子炉を停止させたり、冷却、安定化させるための設備は設けておりますけれども、武力攻撃によって占拠された場合というのは、コントロール全体を握られるわけですので、その後の事態というのはどのような事態も避けられるものではないというふうに認識をしています。

⑧ 衆議院原子力問題調査特別委員会 令和4年4月7日

○更田政府特別補佐人 私たち原子力規制委員会は、通常兵器の持つ破壊力等の情報に触れているわけではありませんので、破壊力を前提とした審査や評価等を行っておりませんので、武力攻撃を前提とした被害についてお答えするような評価結果なり検討結果を持っているわけではありません。

しかしながら、先ほども申し上げましたように、兵器は直接的に物をまき散らす破壊力を持っておりますので、さらに、運転中の原子炉は短寿命の、それだけ放射能強度の強い放射性物質を蓄えている状態にありますので、武力攻撃を受けたときの被害というのは大きなものになるというふうに考えております。

⑨ 参議院経済産業委員会 令和4年3月8日

○政府特別補佐人（更田豊志君） お答えをいたします。

どのようなリスクというお尋ねでしたので申し上げますけれども、こういった軍事攻撃、軍事的な武力攻撃に対して、多くの放射性物質を貯留している、**ためている原子力施設にとってどのような脅威になるかという点、原理的に核爆発のようなことが起きるわけではありません。**

一方で、**環境に出したくないものをいっぱい貯蔵**していますので、当然、その武力攻撃によってそれが環境に放出をされれば**深刻な環境汚染等を引き起こす危険**というものは存在するというふうに承知をしております。

⑩ 衆議院経済産業委員会 令和4年4月13日

○更田政府特別補佐人 運転中と運転停止直後であると、余り差はありません。運転停止してから一週間程度たつと、被害は比較的、程度は小さくなりますけれども、停止中とはいえ放射性物質を大量に抱え込んでいますので、武力攻撃によってそれらが飛散すれば重大な被害が出るというふうに考えられます。

⑪ 参議院経済産業委員会 令和4年3月8日

○政府特別補佐人（更田豊志君） お答えをいたします。

確かに、電源であるとか冷却に関わるものが失われて、事故がいつて、事故が進展して拡大してしまうというリスクもありますが、武力攻撃を考えると、より直接的な脅威といいますか危険性は、放射性物質をため込んでいる物質そのものに対する武力攻撃によってそれが環境中に拡散してしまうこと。

例えば、炉心にはいわゆる一炉心分の燃料しかありませんけれども、使用済みの燃料を蓄えているプールですとか貯留施設は何炉心分もの燃料を抱えているわけです。さらに、炉心は、冷却は続けなければならないものの、鋼鉄製の、まあ言ってみれば頑丈なものの中に入っているわけですが、使用済燃料の多くはプールの中につかっている、建物も堅牢なわけではありません。（後略）

2. (2) 国民保護法制

(総務省消防庁HPから)

- 武力攻撃事態と緊急対処事態
 - 事態対処法における武力攻撃事態等への対処
 - 武力攻撃災害への対処
-
- 国民保護法
 - 原子力規制委員会国民保護計画

武力攻撃事態と緊急対処事態

- 武力攻撃事態 : 武力攻撃（我が国に対する外部からの武力攻撃をいう。）が発生した事態又は武力攻撃が発生する明白な危険が切迫していると認められるに至った事態
- 緊急対処事態 : 武力攻撃の手段に準ずる手段を用いて多数の人を殺傷する行為が発生した事態又は当該行為が発生する明白な危険が切迫していると認められるに至った事態で、国家として緊急に対処することが必要なもの

武力攻撃事態の4類型

- ① 着上陸侵攻
- ② ゲリラ・特殊部隊による攻撃
- ③ 弾道ミサイル攻撃
- ④ 航空機による攻撃

緊急対処事態の事態例

1 攻撃対象施設等による分類

- (1) 危険性を内在する物質を有する施設等に対する攻撃が行われる事態
例: 原子力事業所などの破壊、石油コンビナートなどの爆破、危険物積載船などへの攻撃
- (2) 多数の人が集合する施設及び大量輸送機関等に対する攻撃が行われる事態
例: 大規模集客施設、ターミナル駅などの爆破

2 攻撃手段による分類

- (1) 多数の人を殺傷する特性を有する物質等による攻撃が行われる事態
例: ダーティボムなどの爆発、生物剤・化学剤の大量散布
- (2) 破壊の手段として交通機関を用いた攻撃等が行われる事態
例: 航空機などによる自爆テロ

事態対処法における武力攻撃事態等への対処

【武力攻撃事態等への対処に関する基本理念】

- 国、地方公共団体及び指定公共機関が、国民の協力を得つつ、相互に連携協力し、万全の措置が講じられなければならない。
- 日本国憲法の保障する国民の自由と権利が尊重されなければならない、これに制限が加えられる場合にあっては、その制限は当該武力攻撃事態等に対処するため必要最小限のものに限られ、かつ、公正かつ適正な手続の下に行われなければならない。

【武力攻撃事態等への対処基本方針】

- 手続
 - ・内閣総理大臣が案を作成し、**閣議**の決定を求める。
 - ・案の作成に当たっては、国家安全保障会議に諮る。
 - ・閣議の決定の後、国会の承認を求める。
- 定める事項
 - ① **武力攻撃事態であること又は武力攻撃予測事態であることの認定及び当該認定の前提となった事実**
 - ② 武力攻撃事態等への対処に関する全般的な方針
 - ③ 対処措置に関する重要事項
 - ・国民の保護に関する措置
 - ・自衛隊の行動
 - ・米軍等の行動に関する措置
 - ・その他

国家安全保障会議

諮問

答申

承認

国会

【政府の対策本部】

対処基本方針に基づいて
対処措置を実施

国際人道法の的確な実施

捕虜
取扱い法

国際人道法
違反処罰法

国民保護法

(平成16年9月施行)

武力攻撃の排除

特定公共施設
利用法

・米軍等行動関連措置法
・海上輸送規制法
・自衛隊法

自衛隊による活動

米軍等の行動に
関する措置

避難に関する
措置

救援に関する
措置

武力攻撃災害
への対処

武力攻撃災害への対処

国、都道府県、市町村の各機関が協力して対処

- 生活関連等施設（原子力事業所、ダム、鉄道施設等）の安全の確保、警備の強化、立入制限等
- 危険物、毒物、劇物、高圧ガス等の取扱所での製造等の禁止・制限等
- 警戒区域の設定と区域内への立入制限・禁止、退去命令
- 消火、救急及び救助活動

【国民保護法における規定内容】

通則

- ・武力攻撃災害への対処の基本的事項
- ・発見者の通報義務等
- ・緊急通報の発令
- ・関係機関への緊急通報の通知等
- ・緊急通報の放送

応急措置等

- ・生活関連等施設の安全確保
- ・危険物質等に係る武力攻撃災害の発生の防止
- ・石油コンビナート等に係る武力攻撃災害への対処
- ・武力攻撃原子力災害への対処
- ・原子炉等に係る武力攻撃災害の発生等の防止
- ・放射線性物質等による汚染の拡大の防止
- ・協力の要請に係る安全の確保
- ・市町村長の事前措置、退避の指示等
- ・土地等への立入り、応急公用負担等
- ・警戒区域の設定
- ・消火、負傷者の搬送、被災者の救助等への協力
- ・消防庁長官の指示
- ・各種特例措置

等

被災情報の収集等

- ・被災情報の収集の努力義務
- ・被災情報の報告
- ・被災情報の公表等

国民保護法

武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（平成16年法律第112号）

（原子炉等に係る武力攻撃災害の発生等の防止）

第百六条

原子力規制委員会（事業所外運搬に係る事実の発生の場合にあっては、原子力規制委員会及び国土交通大臣）は、武力攻撃事態等において、核燃料物質（原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）第三条第二号の核燃料物質をいう。以下この条において同じ。）若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉（同条第四号の原子炉をいう。以下この条において同じ。）に係る武力攻撃災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、当該武力攻撃災害の発生又はその拡大を防止するため緊急の必要があると認めるときは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）第六十四条第一項に規定する者に対し、同条第三項各号に掲げる区分に応じ、同項の製錬施設、加工施設、試験研究用等原子炉施設、発電用原子炉施設、使用済燃料貯蔵施設、再処理施設、廃棄物埋設施設若しくは廃棄物管理施設又は使用施設の使用の停止、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の所在場所の変更その他当該核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉に係る武力攻撃災害の発生又はその拡大を防止するため必要な措置を講ずべきことを命ずることができる。

原子力規制委員会国民保護計画（平成25年3月22日）

第4章 武力攻撃原子力災害への対処 第4節 武力攻撃原子力災害への対応措置

1 武力攻撃原子力災害に係る通報等

2 応急対策

（1）情報の収集及び連絡

（2）現地への職員の派遣

（3）原子力施設の使用停止等の命令等

武力攻撃事態等においては、原子力施設について、以下のとおり対処するものとする。

- ① 原子力施設に係る武力攻撃災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、当該武力攻撃災害の発生又はその拡大を防止するため緊急の必要があると認めるときは、国民保護法第106条の規定に基づき、当該武力攻撃災害が発生し、又は発生するおそれがある原子力施設の管理者に対し、当該原子力施設の使用の停止、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の所在場所の変更その他当該核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉に係る武力攻撃災害の発生又はその拡大を防止するため必要な措置（以下「使用停止等」という。）を講ずべきことを命令する。（以下略）

②、③ （略）

（4）退避・避難、救急医療等応急対策

3 復旧対策

3. 核物質防護／セキュリティとは、一体何か

- (1) 頭の体操：もしも炉規制法（や原賠法）がなかったら
- (2) 行政規制はなぜあるか
- (3) セキュリティに関する責任論の原点

(1) 頭の体操 「責任者を出せ」：だれが責任をもつべきか

(法律で無過失責任を定めようとする際の議論を参考に)
誰に責任を負わせるか、その根拠(考え方)は？

○危険責任

危険を作り出している者(危険な施設の所有者等)は、そこから生じる損害にも責任を負うべし(類例、民法717条・工作物所有者等の責任)

○報償責任

利益あるところに損失もまた歸せしむべし(類例、民法715条・使用者責任)

(頭の体操) 責任の範囲や程度を導くロジック

○ 原子力発電（事業）

ウラン燃料の核分裂連鎖反応を継続的に起こさせ、発生した熱エネルギーによって水を蒸気に変え、その蒸気の力でタービンを回転させて発電する(事業)

○ 責任のイメージ（相互に排他的なものではない）

報償責任の視点 原子力発電という（大規模な、かつ、危険を内包する）経済活動を行う者の責任

危険責任の視点 核分裂連鎖反応の継続的発生等々の危険な行為を行う者の責任

○ 責任論の原点：原子力発電という活動に本来に内在する危険の管理（工学的安全性の確保）

- 責任の範囲や程度：工学的安全性の観点から科学的／技術的に導かれる（はず）
- 第三者による故意の加害行為への対応は、当然には導かれない（かも）

(2) 行政規制は何故あるか

前近代にも、民法・刑法は存在する

御成敗式目（鎌倉時代）、公事方御定書（江戸時代）

民法・刑法は、基本的には事後対応

民法：被害発生後の金銭賠償が中心、差止めもありうる。

刑法：違反後の処罰（厳格な要件・手続）

人々の「予期」を介して一般ルールとなる可能性はある。

民法・刑法の限界

最初の事件（ファースト・ペンギン）は防げない。

予見不可能で、人々の行動が委縮する。

行政規制の役割

○ 法学的説明—実効性の確保

- ・ 不可逆的被害は事後賠償では救えない
- ・ 被害者には立証・費用・時間の壁がある
- ・ 許可制等による事前チェック、改善命令等による即時是正
- ・ 行政法は社会問題を実効的に解決する制度設計

○法と経済学

- ・ 外部性・情報格差により市場だけでは解決できない
- ・ 加害者の無資力・倒産で賠償が空洞化する
- ・ 少額・多数被害では個別訴訟が起きにくい
- ・ 課徴金・許認可取消し等で違反の利得を抑える

(3) セキュリティに関する責任論の原点

- 行政規制のメニューは、いわば、事業者の（行政規制のない世界でも果たさなければならないという意味で）本来の責任を、立法により、見える化したもの。
 - ・ 法治主義（法律による行政の原理）。民主主義及び自由主義の要請。
 - ・ 「本来の責任」なればこそ、人権侵害ではなく、補償も不要
- 工学的安全性の確保が、「本来の責任」に属することは、ほぼ自明
- セキュリティの責任に関する「素朴な疑問」
 - ・ 事業者は犯罪被害者では？ 被害者に防犯義務はあるか？
 - ・ 事業者自身のため、では義務付けの根拠になり難い。
 - ・ 範囲や程度を決め難い「措置」は、義務付けになじむか？
- 「危険なものを扱っている」者の責任
 - ・ 危険物（例、毒劇物）の使用者には、応分の管理責任（漏洩、盗取等の防止）がある。原発にも危険が内在。
 - ・ 事故の（外部への）影響は、「原因」の如何（自然災害かテロか等）にかかわりがない。
 - ・ 原子力事故の影響は、他の事業活動に比べ甚大（そのこと自体がテロ等の誘因）。それゆえの事業者責任

4 新たな脅威対策の諸相

(1) セキュリティ・クリアランス

- ① 防護措置としての個人の信頼性確認（炉規制法）
- ② 経済安全保障の一環としてのセキュリティ・クリアランス

(2) サイバー攻撃対処能力

- ① 防護措置としてのサイバー攻撃対策（炉規制法）
- ② 政府によるサイバー攻撃対処能力の向上の取組

4 (1)

①炉規制法上の内部脅威者対策（防護措置）

○ 第28号

証明書等の発行又は業務上知り得る者の指定を受けようとする者（以下この号において「対象者」という。）について、次に掲げる措置を講ずること。

イ 次に掲げるところにより、あらかじめ、対象者について、妨害破壊行為等を行うおそれがあるか否か又は特定核燃料物質の防護に関する秘密の取扱いを行った場合にこれを漏らすおそれがあるか否かについての確認（以下この号において単に「確認」という。）を行うこと。

（1） 対象者の履歴、外国との関係及びテロリズムその他の犯罪行為を行うおそれがある団体（暴力団を含む。）との関係、事理を弁識する能力並びに特定核燃料物質の防護に関連する犯罪及び懲戒の経歴を調査し、確認を行うこと。

（2） 原子力規制委員会が定めるところにより、申告書その他の書類の提出又は提示を求める方法、対象者との面接、対象者の性格等に関する適性検査その他必要な方法により調査し、確認を行うこと。

（3） あらかじめ、対象者に対し、確認の実施に際し知り得た情報の漏えい及び目的外利用を防止する措置を講じていることその他必要な事項を説明し、個人情報の利用について対象者の同意を得た上で確認を行うこと。

ロ 確認を行った結果、対象者について、妨害破壊行為等を行うおそれがあり、又は特定核燃料物質の防護に関する秘密を漏らすおそれがあると認められる場合（イ（3）に規定する同意が得られない場合を含む。）は、対象者に対し、証明書等の発行及び業務上知り得る者の指定を行わないこと。

ハ 証明書等及び業務上知り得る者の指定の有効期間は、証明書等の発行又は業務上知り得る者の指定の日から起算して五年以内とすること。ただし、有効期間内であっても、事情の変更により特別の必要が生じたときは、改めて確認を行うこと。

ニ 証明書等の発行に係るイ、ロ及びハに掲げる措置は、業務上次に掲げる区域等のいずれかに常時立ち入ろうとする対象者について講ずること。

（1） 防護区域、（2） 安全保護装置周辺区域、（3） 第十四号ロに規定する区域、（4） 第十六号ハに規定する区域、（5） 見張人の詰所、（6） 監視所

4 (1)

② 経済安全保障の一環としてのセキュリティ・クリアランス

(全体像：内閣官房HPから)

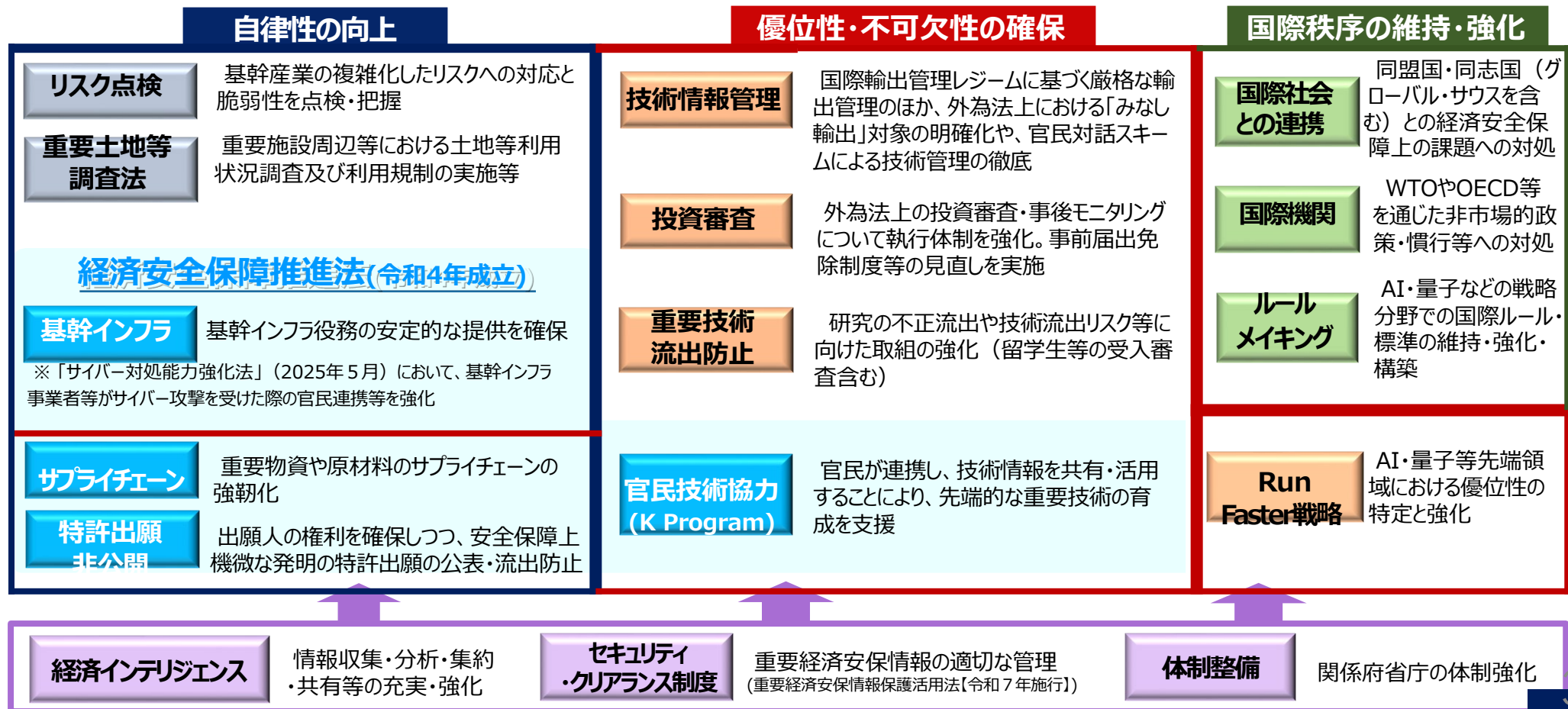
○ 政府による経済安全保障の推進

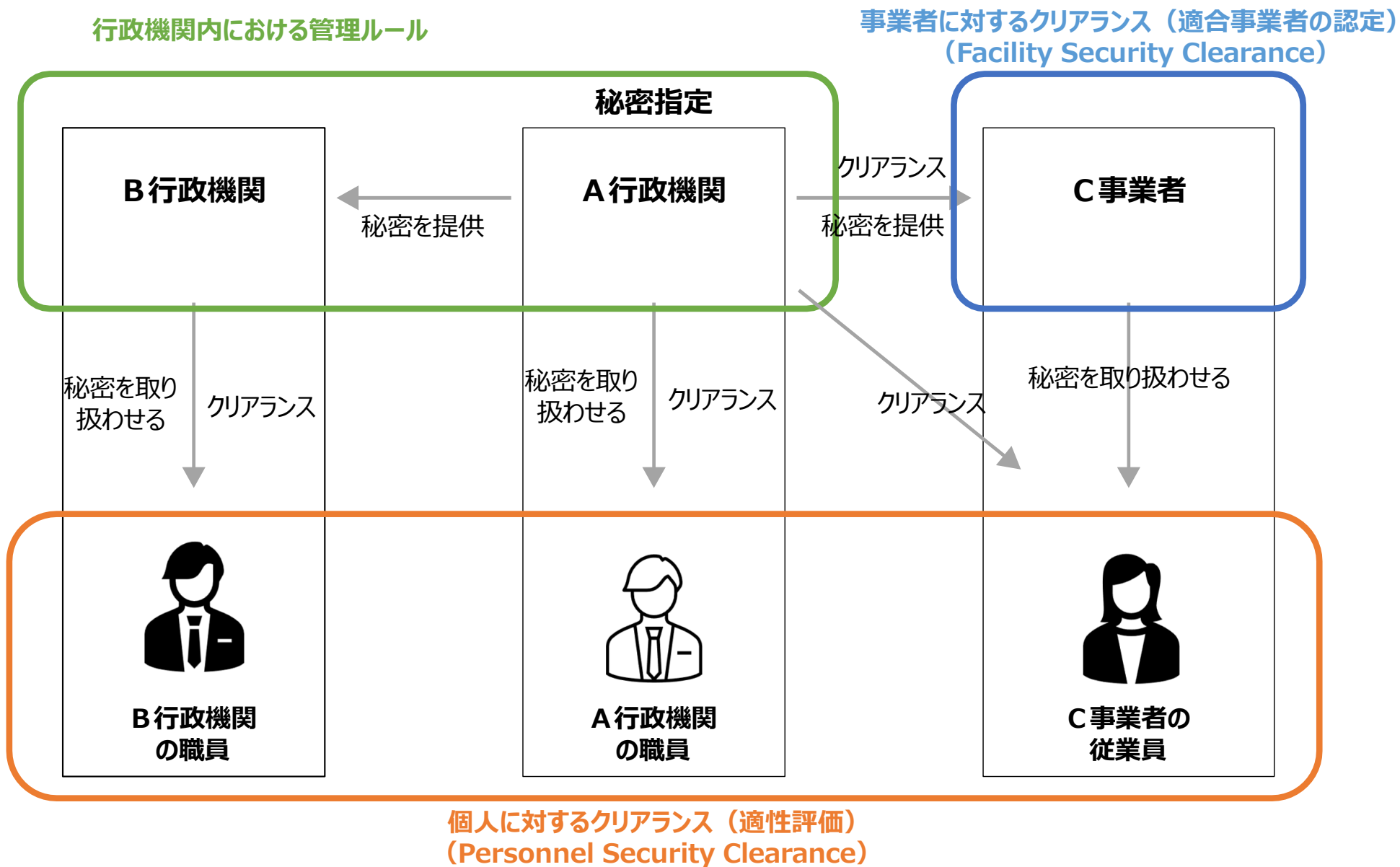
(セキュリティ・クリアランスのイメージ：内閣府HPから)

- 重要経済安保情報の提供の流れとそれに対する管理ルールのイメージ
- 民間提供情報を重要経済安保情報に指定した場合にその効果が及ぶ範囲
- 適正評価の流れ

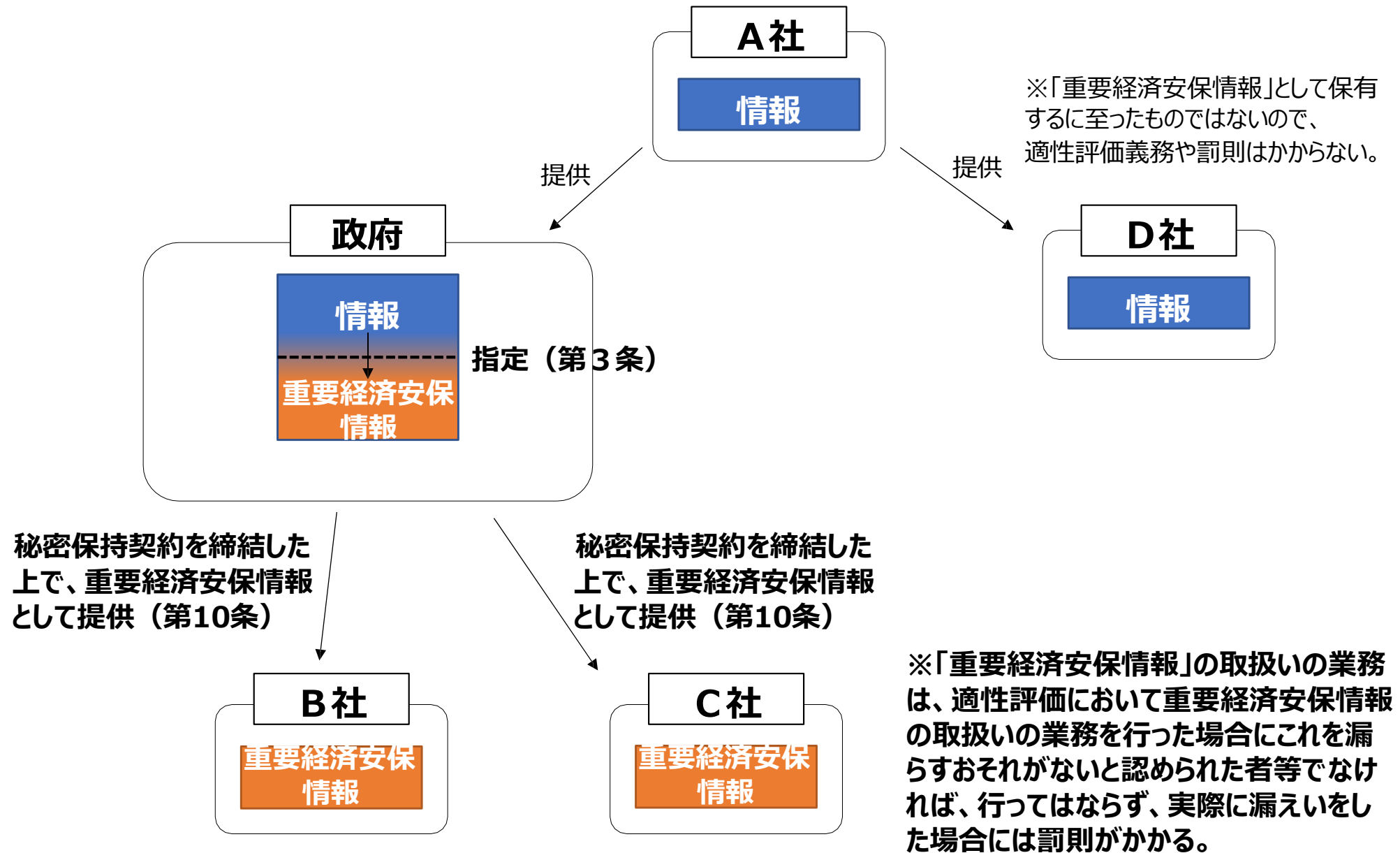
政府による経済安全保障の推進

- 新たな「**国家安全保障戦略**」（2022年12月）を策定するとともに、「**自律性の向上**」「**優位性・不可欠性の確保**」「**国際秩序の維持・強化**」という方向性の下、**国家及び国民の安全を経済面から確保**すべく、様々な施策を策定・実施。
- 「**重要土地等調査法**」（2021年6月）や、「**経済安全保障推進法**」（2022年5月）、「**重要経済安保情報保護活用法**」（2024年5月）等、新たな制度の創設も含め、**経済安全保障の推進に政府一体で取り組んできた**。





民間提供情報を重要経済安保情報に指定した場合にその効果が及ぶ範囲



適性評価の実施に当たっての基本的考え方

① 基本的な人権の尊重、② プライバシーの保護(※1)、③ 法に定める7つの調査事項(※2)以外の調査の禁止、④ 適性評価の結果の目的外利用の禁止。

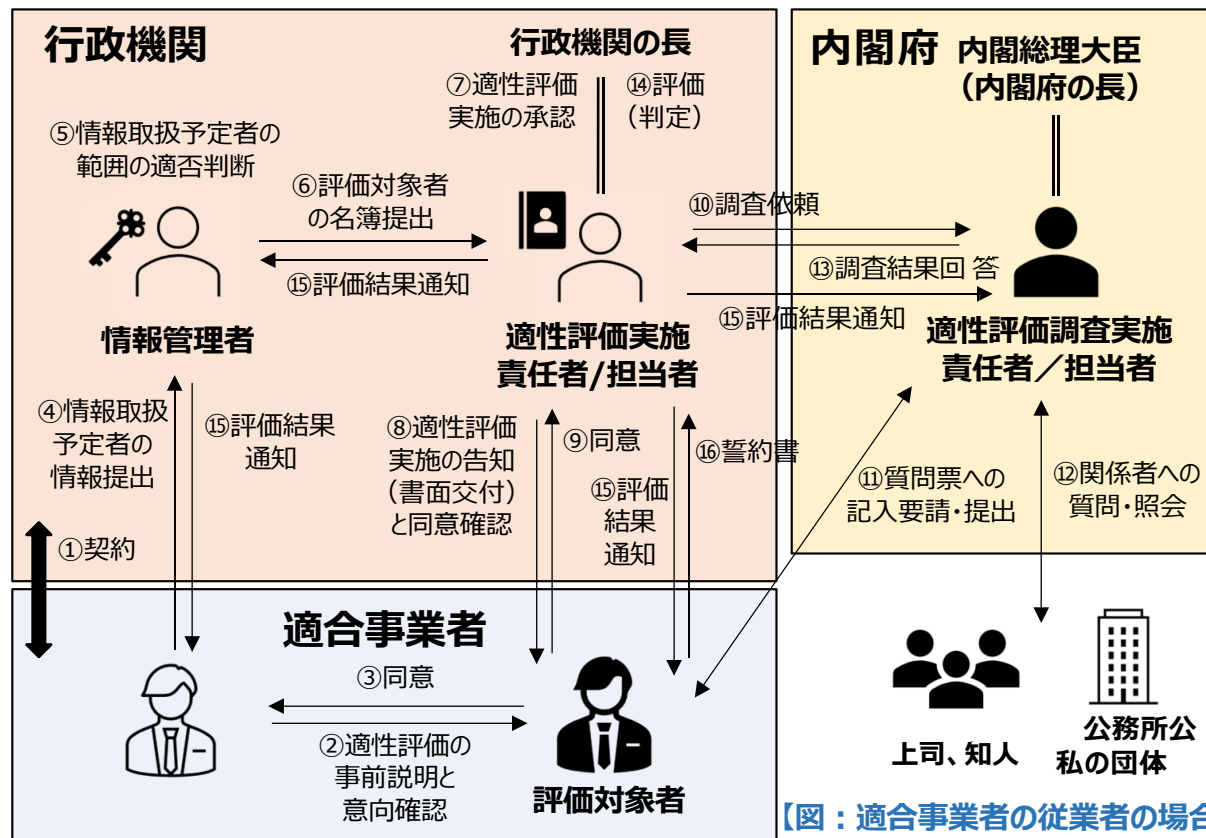
※1：特に適合事業者の従業員には、適性評価について分かりやすい説明を行い、理解を得る。質問票に記入した個人情報、行政機関において適性評価に関わる職員のみが取扱い、本人の上司その他の者の知るところとならないようにする。

※2：①重要経済基盤毀損活動との関係に関する事項、②犯罪及び懲戒の経歴に関する事項、③情報の取扱いに係る非違の経歴に関する事項、④薬物の濫用及び影響に関する事項、⑤精神疾患に関する事項、⑥飲酒についての節度に関する事項、⑦信用状態その他の経済的な状況に関する事項

適性評価の流れ

適性評価は、評価対象者の**本人の同意**を前提に、**内閣総理大臣による一元的調査(※3)**の結果に基づき、**各行政機関の長が実施**。

※3：行政機関の長が自ら適性評価調査を実施する例外的な場合は、内閣府のプロセスも当該行政機関内で実施



【図：適合事業者の従業員の場合】

【評価対象者の選定・告知及び同意・適性評価調査】

- 情報管理者は、評価対象者の名簿を作成。
- 適性評価実施担当者は、評価対象者に適性評価実施の**告知書**を交付し、**同意書**(又は不同意書)の提出を受ける。
- 内閣府の調査担当者は、本人から提出された**質問票**、面接や関係者への質問、人事管理情報による確認、公務所・公私の団体への照会等を通じて調査を実施し、意見を付して調査結果を適性評価実施責任者に回答。

【評価】

- 適性評価は、各行政機関の長が、内閣府の調査結果を基に、以下の視点から、評価対象者の個別具体的な事情を十分に考慮して、総合的に判断。
 - ① 情報を適正に管理することができるか
 - ② 規範を遵守して行動することができるか
 - ③ 職務に対し、誠実に取り組むことができるか
 - ④ 情報を自ら漏らすような活動に関わることがないか
 - ⑤ 自己を律して行動することができるか
 - ⑥ 情報を漏らすよう働き掛けを受けた場合に、これに応じるおそれが高い状態にないか
 - ⑦ 職務の遂行に必要な注意力を有しているか

【結果の通知】

- 適性評価実施責任者/担当者は、評価対象者等に、適性評価の結果を書面により通知。法令遵守や事情変更があった場合の申出などを含む**誓約書**の提出を求める。

4 (2)

① 炉規制法上のサイバー攻撃対策（防護措置）

○ 第18号

発電用原子炉施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システムは、電気通信回線を通じて妨害行為又は破壊行為を受けることがないように、電気通信回線を通じた当該情報システムに対する外部からのアクセスを遮断すること。

○ 第19号

前号の情報システムに対する妨害行為又は破壊行為が行われるおそれがある場合又は行われた場合において迅速かつ確実に対応できるように適切な計画（第九十六条第一項において「情報システムセキュリティ計画」という。）を作成すること。

4 (2)

② 政府によるサイバー攻撃対処能力の向上

(全体像：内閣官房HPから)

- サイバー対処能力強化 (全体イメージ)
- サイバー対処能力強化法 (*)、同整備法の全体像

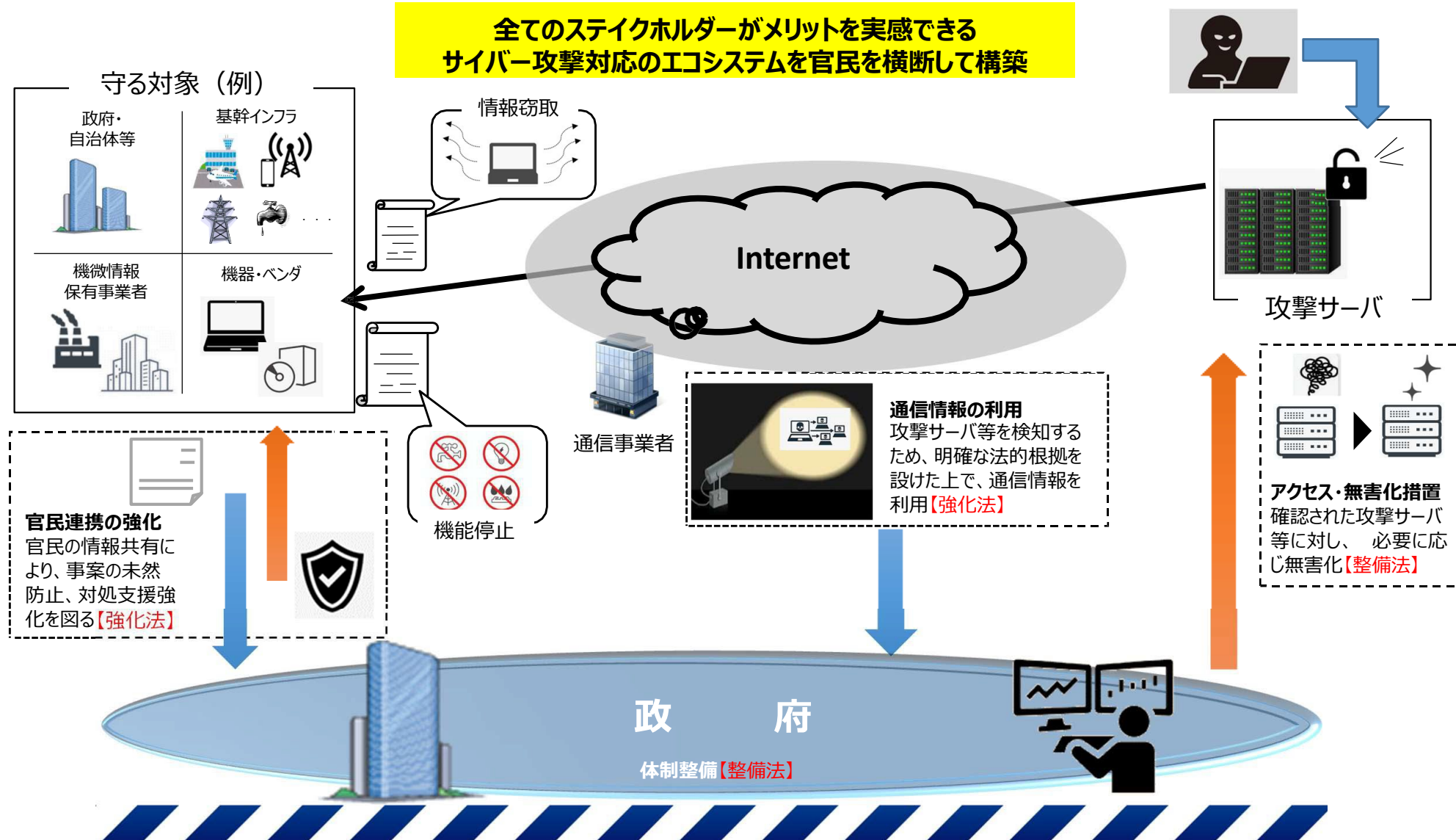
(*) 重要電子計算機に対する不正な行為による被害の防止に関する法律 (令和 7 年法律第 4 2 号)

(参考資料：同上)

- 通信情報の利用
- インターネットを流れるデータの構造
- アクセス・無害化措置
- アクセル・無害化措置のステップ (イメージ)

サイバー対処能力強化（全体イメージ）

「国民生活や経済活動の基盤」と「国家及び国民の安全」をサイバー攻撃から守るため、能動的なサイバー防御を実施する体制を整備する。



サイバー対処能力強化法・同整備法の全体像

- ・ 国家安全保障戦略(令和4年12月16日閣議決定)では、サイバー安全保障分野での対応能力を欧米主要国と同等以上に向上させるとの目標を掲げ、①官民連携の強化、②通信情報の利用、③攻撃者のサーバ等への侵入・無害化、④NISCの発展的改組・サイバー安全保障分野の政策を一元的に総合調整する新たな組織の設置等の実現に向け検討を進めるとされた。
- ・ これら新たな取組の実現のために必要となる法制度の整備等について検討を行うため、令和6年6月7日からサイバー安全保障分野での対応能力の向上に向けた有識者会議を開催し、同年11月29日に提言を取りまとめ。
- ・ この提言を踏まえ、令和7年2月7日に「サイバー対処能力強化法案」及び「同整備法案」を閣議決定。国会での審議・修正を経て、同年5月16日に成立、同月23日に公布。

概要

P7 総則 □ 目的規定、基本方針等 (第1章)

P8 官民連携 (強化法)

- 基幹インフラ事業者による
 - ・ 導入した一定の電子計算機の届出 (第2章)
 - ・ インシデント報告
- 情報共有・対策のための協議会の設置 (第9章)
- 脆弱性対応の強化 (第42条)
- 〔その他、雑則(第11章)、罰則(第12章)〕

P11 通信情報の利用 (強化法)

- 基幹インフラ事業者等との協定(同意)に基づく通信情報の取得 (第3章) (第4章、第6章)
- (同意によらない)通信情報の取得 (第22条、第35条)
- 自動的な方法による機械的情報の選別の実施 (第27条)
- 関係行政機関の分析への協力 (第5章)
- 取得した通信情報の取扱制限 (第10章)
- 独立機関による事前審査・継続的検査等 (第8章)

P16

- 分析情報・脆弱性情報の提供等

P18 アクセス・無害化措置 (整備法)

- 重大な危害を防止するための警察による無害化措置
- 独立機関の事前承認・警察庁長官等の指揮等 (警察官職務執行法改正)
- 内閣総理大臣の命令による自衛隊の通信防護措置(権限は上記を準用)
- 自衛隊・日本に所在する米軍が使用するコンピュータ等の警護(権限は上記を準用)等 (自衛隊法改正)

P21 組織・体制整備等 (整備法)

- サイバーセキュリティ戦略本部の改組、機能強化 (サイバーセキュリティ基本法改正)
- 内閣サイバー官の新設 (内閣法改正) 等

施行期日

P24 公布の日(令和7年5月23日)から起算して1年6月を超えない範囲内において政令で定める日 等

通信情報の利用

我が国に対するサイバー攻撃の実態を把握するため、通信情報を利用し、分析。これらについては、独立機関がチェック。制度設計に当たっては、「通信の秘密」に十分配慮

基幹インフラ事業者等との協定 (同意) に基づく通信情報の取得

- 内閣総理大臣は、基幹インフラ事業者等との協定に基づき、通信情報を取得(このうち、外内通信に係る通信情報を用いて分析を実施、当該事業者に必要な分析結果を提供) (強化法第3章関係)

(同意によらない) 通信情報の取得

【外外通信の分析】

- 内閣総理大臣は、国外の攻撃インフラ等の実態把握のため必要があると認める場合には、独立機関の承認を受け、通信情報を取得 (強化法第4章関係)

【外内通信又は内外通信の分析】

- 内閣総理大臣は、国内へのサイバー攻撃の実態把握のため、特定の外国設備との通信等を分析する必要があると認める場合には、独立機関の承認を受け、通信情報を取得 (強化法第6章関係)

(※) 外外通信: 国内を経由し伝送される国外から国外への通信
外内通信: 国外から国内への通信
内外通信: 国内から国外への通信

自動的な方法による機械的情報の選別の実施 (強化法第2条第8項、第22条、第35条関係)

- 内閣総理大臣は、取得した通信情報について、人による知得を伴わない自動的な方法により、調査すべきサイバー攻撃に関係があると認めるに足りる機械的情報を選別

(それ以外のものを直ちに消去)

※ 機械的情報とは、アイ・ピー・アドレス、指令情報等の意思疎通の本質的な内容ではない情報

※ その他、「関係行政機関の分析への協力」(強化法第27条関係)、「取得した通信情報の取扱制限」(強化法第5章関係)等を規定

事前承認

(強化法第10章関係)

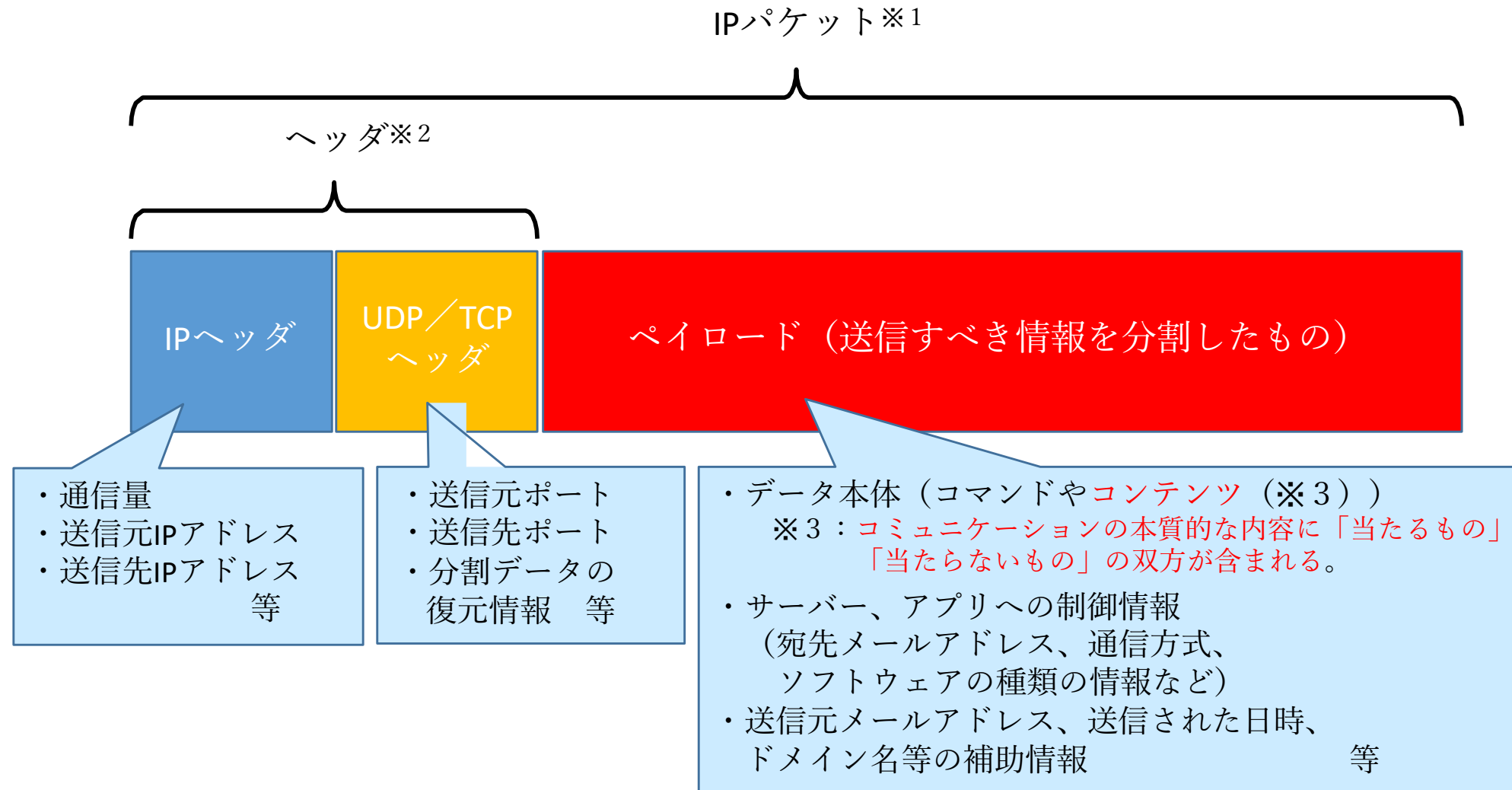
独立機関

承認後の継続的な検査

その他、調査・検査

国会報告

インターネットを流れるデータの構造



※1 : IPパケット自身に「受信日時」は含まれないが、いわゆる「ログ保存時」にその瞬間の日時を「受信日時」として記録

※2 : 「フロー情報」、「メタデータ」の語は、上記「ヘッダ」を指すことが多い

アクセス・無害化措置

サイバー攻撃による重大な危害を防止するための警察・自衛隊による措置等を可能とし、その際の適正性を確保するための手続を新設

警 察

(警察官職務執行法第6条の2関係)

- 措置の主体は、警察庁長官が指名した警察官に限定
 - 措置を実施する場面は、
 - ① サイバー攻撃に用いられる電気通信等を認めた場合で
 - ② そのまま放置すれば重大な危害が発生するおそれがあるため緊急の必要があるとき
 - 措置の内容は、
 - ① 攻撃関係サーバ等の管理者等への措置の命令
 - ② 攻撃関係サーバ等への措置^(※1)を自ら実施
- (※1)インストールされている攻撃のためのプログラムの停止・削除など
- 国外の攻撃関係サーバ等への措置に際しての外務大臣との事前協議
 - 措置に際しての手続は、独立機関の承認、警察庁長官等の指揮
(承認を得ないとまがないと認める特段の事由がある場合：事後通知)

内閣官房^(※3)
の調整の下で
緊密に連携

防 衛 省 ・ 自 衛 隊

(自衛隊法第81条の3・第91条の3・第95条の4関係)

- 内閣総理大臣が次の場合に通信防護措置を命じた上で、自衛隊の部隊等が措置を実施(新たな行動類型) (警察と共同対処)
 - ① 一定の重要な電子計算機に対するサイバー攻撃であり
 - ② 外国政府を背景とする主体による高度な攻撃と認められるものが行われ
 - ③ 自衛隊が対処する特別の必要^(※2)があるとき
- (※2)自衛隊が有する特別な技術又は情報が必要不可欠であるなど
- 自衛隊及び日本に所在する米軍が使用する電子計算機をサイバー攻撃から職務上警護する自衛官が、緊急の必要があるときに無害化措置を実施
- ↓
- 措置を実施する場面・措置の内容は、警察と同様
 - 国外の攻撃関係サーバ等への措置に際しての外務大臣との事前協議
 - 措置に際しての手続は、独立機関の承認、防衛大臣の指揮
(承認を得ないとまがないと認める特段の事由がある場合：事後通知)

申請 ↓ ↑ 承認

申請 ↓ ↑ 承認

独 立 機 関

(※3) アクセス・無害化については、その実施主体が警察及び自衛隊になるが、こうした措置は国家安全保障の観点から整合性のとれた形で行われる必要があり、国家サイバー統括室が、国家安全保障局(NSS)とも連携しつつ、その司令塔機能を発揮。

アクセス・無害化措置のステップ（イメージ）

① アクセス：

攻撃に使用されているサーバー等が持つ脆弱性を利用するなどして、遠隔からログインを実施。

※なお、当該サーバー等が攻撃者によって現に乗っ取られているような場合には、
（攻撃者自身が自ら侵入に利用した弱点を塞ぐことをしていない限り）
非正規の侵入手段が存在するものと想定される。



② 攻撃のためのプログラム等の確認：

インストールされているプログラム一覧、作動している攻撃のためのプログラム等を確認。



③ 無害化：

当該サーバー等が攻撃に用いられないよう無害化。

（無害化の方法の例）

- ・ インストールされている攻撃のためのプログラムの停止・削除
- ・ 攻撃者が当該サーバ等へアクセスできないよう設定変更 など

上記措置を国外にあるサーバ等に対して行う場合、主権侵害に該当するとしても、「緊急状態*」等の国際法上の法理を援用するなどして、国際法上許容される範囲内で実施。

*：緊急状態（Necessity）

当該措置が、重大かつ急迫した危険から不可欠の利益を守るための唯一の手段であり、相手国等の不可欠の利益を深刻に侵害しないといった一定の要件を満たす場合に、違法性が阻却されるという考え方。

5 いくつかの視点（むすびに代えて）

- 世界は変わった（か）

- 保護すべき価値（攻撃対象となる価値）は何か

「私も行政法を長く研究してきたが、行政法上、安全保障とは、どういう概念なのか、よくわからない。」（ある泰斗の言）

- 正しく恐れる？

「厳しい」想定➡「大変だ」（過剰反応）も「どうせ何もできない」（絶望）も、思考停止

- 責任者は誰だ！

危険なものを取り扱うということの意味