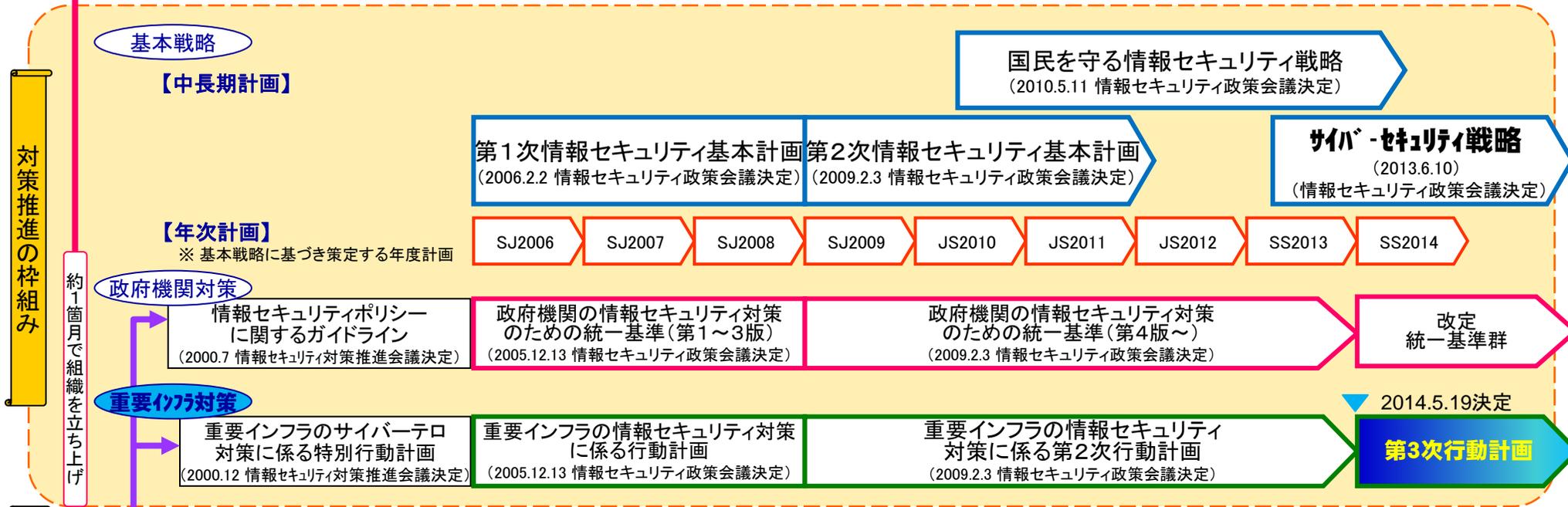




# 重要インフラの情報セキュリティ対策に係る 第3次行動計画の概要

平成26年10月10日

# 情報セキュリティ政策の全体像と重要インフラとの関係



## 官民連携による重要インフラ防護の推進

重要インフラにおけるサービスの持続的な提供を行い、自然災害やサイバー攻撃等に起因するIT障害が国民生活や社会経済活動に重大な影響を及ぼさないよう、IT障害の発生を可能な限り減らすとともにIT障害発生時の迅速な復旧を図ることで重要インフラを防護する

### 重要インフラ(13分野)

- 情報通信
- 金融
- 航空
- 鉄道
- 電力
- ガス
- 政府・行政サービス (含・地方公共団体)
- 医療
- 水道
- 物流
- 化学
- クレジット
- 石油

### 重要インフラ所管省庁(5省庁)

- 金融庁 [金融]
- 総務省 [情報通信、行政]
- 厚生労働省 [医療、水道]
- 経済産業省 [電力、ガス、化学、クレジット、石油]
- 国土交通省 [航空、鉄道、物流]

### 関係機関等

- 情報セキュリティ関係省庁
- 事案対処省庁
- 防災関係府省庁
- 情報セキュリティ関係機関
- サイバー空間関連事業者

NISCによる  
調整・連携

## 重要インフラの情報セキュリティに係る第3次行動計画

### 安全基準等の整備・浸透



重要インフラ各分野に横断的な対策の策定とそれに基づく、各分野の「安全基準」等の整備・浸透の促進

### 情報共有体制の強化



IT障害関係情報の共有による、官民の関係者全体での平時・大規模IT障害発生時における連携・対応体制の強化

### 障害対応体制の強化



官民が連携して行う演習等の実施・演習・訓練間の連携によるIT障害対応体制の総合的な強化

### リスクマネジメント



重要インフラ事業者等におけるリスク評価を含む包括的なマネジメントの支援

### 防護基盤の強化



広報公聴活動、国際連携の強化、規格・標準及び参照すべき規程類の整理・活用・国際展開

# 重要インフラ セプター一覧表 (13分野・18セプター)

2014年4月現在 NISC 

重要インフラ分野	情報通信			金融				航空	鉄道	電力	ガス	政府・行政サービス	医療	水道	物流	化学	クレジット	石油
事業の範囲	電気通信		放送	銀行等	証券	生命保険	損害保険	航空	鉄道	電力	ガス	政府公共団体	医療	水道	物流	化学	クレジット	石油
名称	T-CEPTOAR	ケーブルテレビ CEPTOAR	放送 CEPTOAR	金融CEPTOAR連絡協議会				航空分野における CEPTOAR	鉄道 CEPTAOR	電力 CEPTOAR	GAS CEPTOAR	自治体 CEPTOAR	医療 CEPTOAR	水道 CEPTOAR	物流 CEPTOAR	化学 CEPTOAR	クレジット CEPTOAR	石油 CEPTOAR
事務局	(一財)日本データ通信協会 テレコム・アイザック推進会議	(一社)日本ケーブルテレビ連盟	(一社)日本民間放送連盟	(一社)全国銀行協会 事務システム部	日本証券業協会 IT管理部	(一社)生命保険協会 総務部コンプライアンス統括グループ	(一社)日本損害保険協会 IT推進部共同システム開発室	国土交通省 航空局 安全企画課	国土交通省 鉄道局 総務課 危機管理室	電気事業者連合会 情報通信部	(一社)日本ガス協会 保安技術グループ	地方公共団体情報システム機構 情報化支援戦略部	厚生労働省 医政局 研究開発振興課 医療技術情報推進室	(公社)日本水道協会 総務部総務課	(一社)日本物流団体連合会	石油化学工業協会	(一社)日本クレジット協会	石油連盟
構成員 (内訳)	28社・団体  (固定系のネットワークインフラを設置する電気通信事業者、アクセス系の電気通信事業者、ISP事業者、携帯電話事業者等)	252社  (一社)日本ケーブルテレビ連盟の正会員ケーブルテレビ事業者)	194社・団体  (日本放送協会、地上系民間基幹放送事業者、(一社)日本民間放送連盟)	1,411社  (銀行、信用金庫、信用組合、労金、商工中金、農協等)	251社 7機関  (証券会社、取引所等証券関係機関)	43社  (一社)生命保険協会の定款に定める社員および特別会員)	30社 (オブザーバー3社含む)  (情報システム委員会参加会社)	2グループ 3機関  (航空運送事業者、定期航空協会、官庁[航空局、気象庁])	22社 1団体 1機関  (鉄道事業者22社、1団体、官庁[鉄道局])	12社 2機関  (一般電気事業者、日本原電(株)、電源開発(株)、電気事業者連合会、電力中央研究所)	10社  (主要な一般都市ガス事業者10社)	47都道府県 1,742市区町村	1グループ 2機関  (医療機関、日本医師会[情報共有機能]、保健医療福祉情報システム工業会[情報分析機能])	8水道 事業体  (会員水道事業者のうち会長都市並びに地方支部長都市)  [補足]障害の内容によって、構成員を通じ全国の日本水道協会の会員水道事業者(1,350事業者)への情報を提供	16社 6団体  (物流事業者)	検討中  (検討中)	検討中  (検討中)	検討中  (検討中)
緊急窓口	2007年4月運用開始	2012年12月運用開始	2007年4月より運用開始										2008年4月より運用開始			検討中	検討中	検討中
情報の取扱ルール	2007年1月制定	2012年11月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2006年9月制定	2007年3月制定	2007年3月制定	2008年3月制定	2008年3月制定	2008年3月制定	検討中	検討中	検討中
情報と連絡手段	メール、電話	メール、電話	メール、電話、FAX、WEB	メール、電話、WEB	メール、電話、FAX、WEB	メール、電話	メール、電話	メール、電話	メール、電話	メール、電話、携帯、FAX、電子会議室、会議体	メール、電話、携帯、AX	メール、電話、WEB	メール、電話、携帯、衛星電話、FAX	メール、電話、携帯、衛星電話、FAX	メール、電話	検討中	検討中	検討中

(注) 本マップは、各セプターの自主的な整備状況を把握し、マップとして取り纏めたもの。

- 第2次行動計画の施策群の基本的な骨格の維持
- 必要に応じた個別施策とその実施体制等の見直しによる当該施策の修正・補強

第3次行動計画における施策群	第2次行動計画からの補強・改善のポイント
1. 安全基準等の整備及び浸透	<ul style="list-style-type: none"> <li>○他施策の結果を指針・対策編に反映するプロセスの明示</li> <li>○指針による<b>成長モデル等の訴求</b>及び対策の実情の調査</li> </ul>
2. 情報共有体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○新たな関係主体を含めた情報共有体制における各関係主体の位置付けの見直し及び関係主体間の関係の再整理</li> <li>○サイバー攻撃関係情報の増加を踏まえた<b>共有すべき情報(脅威の種類等)の見直し</b></li> <li>○平時における対応を念頭に置いた<b>大規模IT障害対応時の事案対処体制の明確化</b></li> </ul>
3. 障害対応体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○<b>重要インフラ関係の演習・訓練の全体像を把握</b>した上でIT障害対応体制の総合的な強化</li> <li>○新たな関係主体との連携を念頭に置いた横断的演習の質的改善</li> </ul>
4. リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>○環境変化等に応じて生じる複数分野において<b>大きな影響を生じ得るリスク源</b>、将来的に<b>大きな影響が予想される環境変化</b>についての<b>中長期的な調査</b>の実施</li> <li>○重要インフラ事業者等が自らの状況を正しく認識し、活動目標を主体的に定めるに当たって必要となる<b>リスクマネジメントの訴求</b></li> </ul>
5. 防護基盤の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○広報公聴、国際連携に加え、関連する<b>国際標準・規格</b>、<b>参照すべき規程類</b>の整理、活用方法の提示を追加</li> </ul>

# 第3次行動計画の基本的考え方・要点

## 基本的考え方

### ●「重要インフラ防護」の目的

- 重要インフラにおけるサービスの持続的な提供を行い、自然災害やサイバー攻撃等に起因するIT障害が国民生活や社会経済活動に重大な影響を及ぼさないよう、IT障害の発生を可能な限り減らすとともにIT障害発生時の迅速な復旧を図ることで重要インフラを防護する。

### ●「基本的な考え方」

情報セキュリティ対策は、一義的には重要インフラ事業者等が自らの責任において実施するものである。また、重要インフラ防護における官民が一丸となった取組を通じて国民の安心感の醸成を目指す。

- 重要インフラ事業者等は事業主体として、また社会的責任を負う立場としてそれぞれに対策を講じ、また継続的な改善に取り組む。
- 政府機関は、重要インフラ事業者等の情報セキュリティ対策に関する取組に対して必要な支援を行う。
- 取組に当たっては、個々の重要インフラ事業者等が単独で取り組む情報セキュリティ対策のみでは多様な脅威への対応に限界があることから、他の関係主体との連携をも充実させる。

## 要点

### ～ 行動計画推進に当たって期待する関係主体、更には事業者等の経営層に期待すること～

### ●各関係主体の在り方

- 自らの状況を正しく認識し、活動目標を主体的に策定するとともに、各々必要な取組の中で定期的に自らの対策・施策の進捗状況を確認する。また、他の関係主体の活動状況を把握し、相互に自主的に協力する。
- IT障害の規模に応じて、情報に基づく対応の5W1Hを理解しており、IT障害の予兆及び発生に対し冷静に対処ができる。多様な関係主体間でのコミュニケーションが充実し、自主的な対応に加え、他の関係主体との連携、統制の取れた対応ができる。

### ●重要インフラ事業者等の経営層の在り方

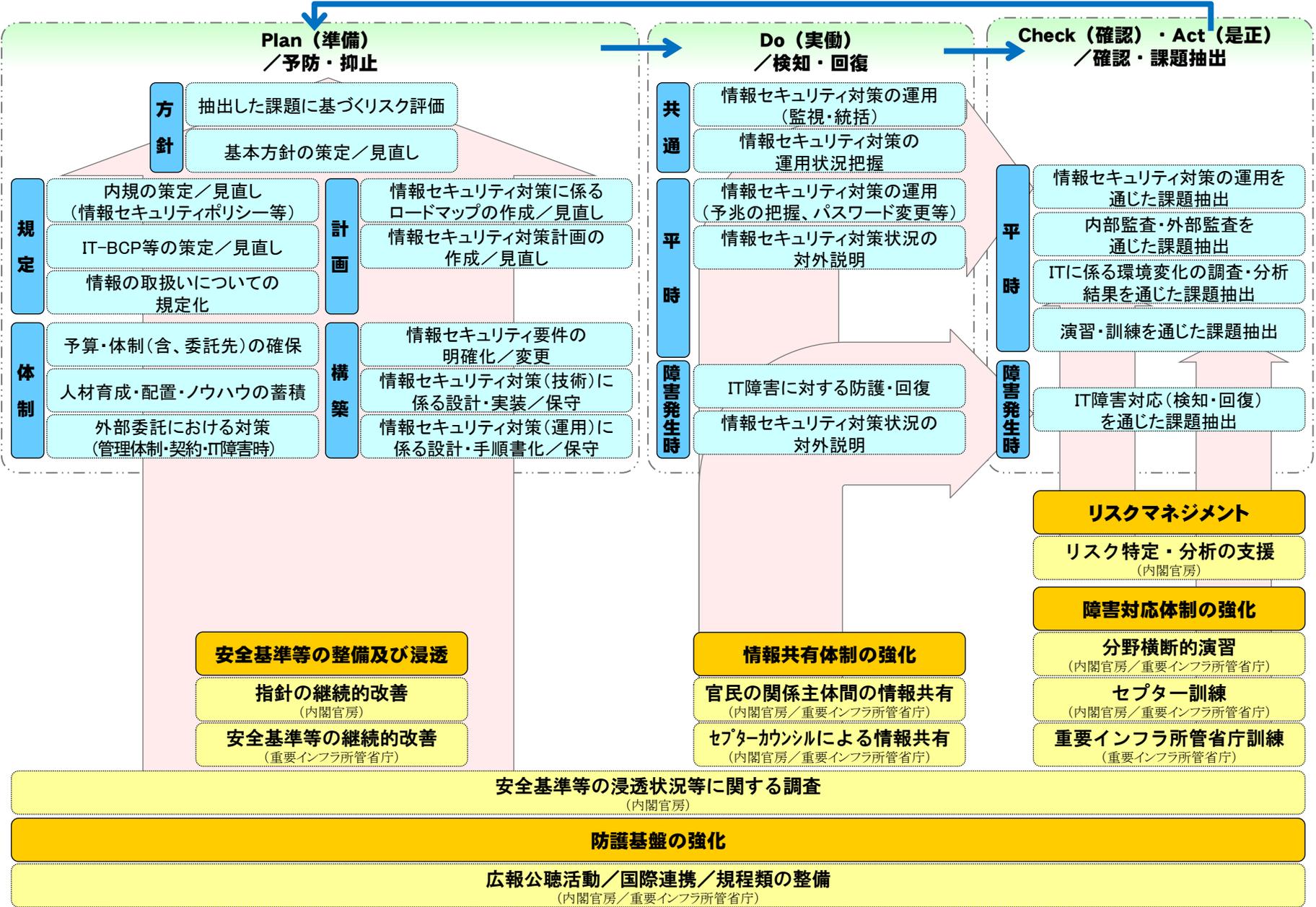
経営層は、上記の在り方に加え、以下の項目の必要性を認識し、実施できていること。

- 上記の目的達成に当たっての情報セキュリティを中心とするリスク源の認識。
- 上記のリスク源の評価及びそれに基づく優先順位を含む方針の策定。
- システムの構築・運用及び当該方針の実行に必要な計画の策定、並びに予算・体制・人材等の経営資源の継続的な確保。
- システムの運用状況の把握等を通じた当該方針の実行の有無の検証。
- 演習・訓練等を通じた他関係主体との情報共有を含む障害対応体制の検証及び改善策の有無の検証。

# 「重要インフラ事業者等による対策例」と各対策に関連する「国の施策例」

重要インフラ事業者等の対策例

国の施策例



# 安全基準等の整備及び浸透

重要インフラ防護能力の維持・向上を目的に、PDCAサイクルの下、「指針」及び「安全基準等」の相互的・継続的改善を目指す。

- ※安全基準等・・・業法、業界標準／ガイドライン、内規等の総称
- ※指針・・・安全基準等の策定・改訂に資するため、分野横断的に必要度の高い対策項目を収録したもの

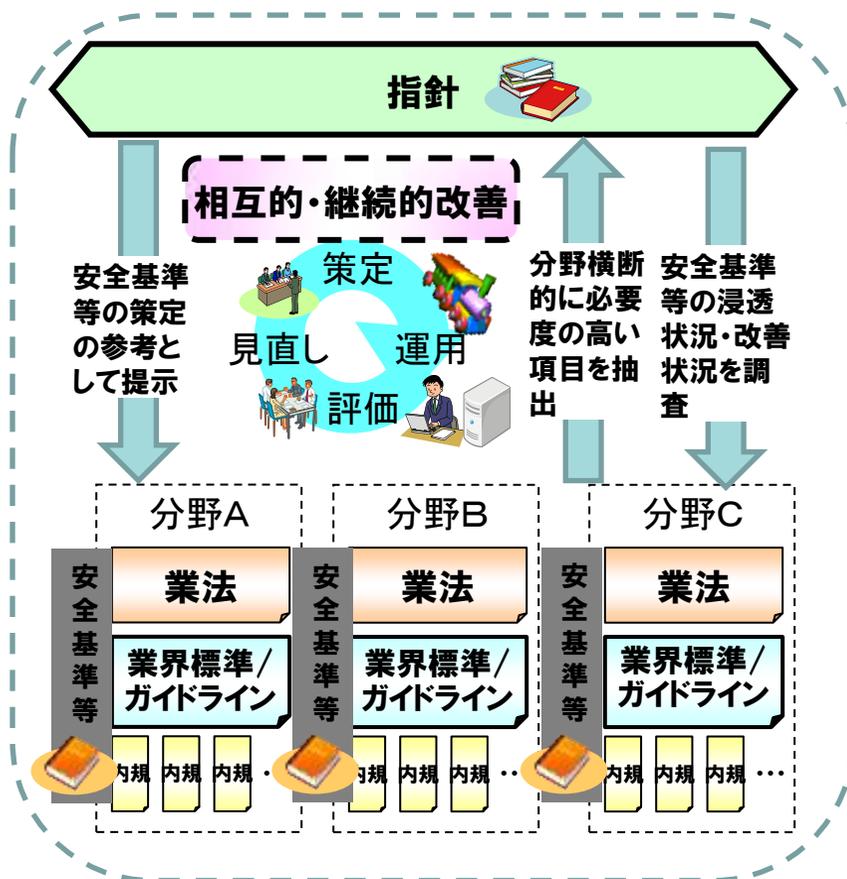
## 行動計画期間当初の課題

- 優先順位付けされた指針の提示要望(事業者等から)
- 事業者等のPDCAサイクルに沿った指針の見直し

## 行動計画期間中の施策

- 指針の継続的改善 ※2014年度内に見直しを実施
  - 指針本編・対策編のPDCAサイクルに沿った見直し
  - セキュリティ対策の優先順位付け等(成長モデル)の考え方の例示
- 安全基準等の継続的改善
  - 各分野の安全基準等を対策等から得た知見を基に改善
- 安全基準等の浸透
  - 毎年の調査(重要インフラ事業者等への往訪を含む)により、対策状況を客観的に把握
  - 中小規模事業者等調査対象の拡大と対策プロセスに沿った項目整理により、強化対象等を明確化

第3次行動計画に基づく取組み



# 情報共有体制の強化

多様な脅威に対応するため、個々の重要インフラ事業者等が単独で取り組む情報セキュリティ対策に加え、分野内、分野間あるいは官民間の情報共有を一層強化する。

## 行動計画期間当初の課題

- 情報共有頻度の分野間格差の解消
- 「脅威の種類」の細分化
- 大規模IT障害対応時の情報共有体制の構築
- 新たな関係主体との連携の在り方の整理 等

## 行動計画期間中の施策

### (1) 情報共有体制の発展

- 新たな関係主体\*の追加  
\*防災関係府省庁、サイバー空間関連事業者
- 平時とその延長線上の大規模IT障害対応体制の構築

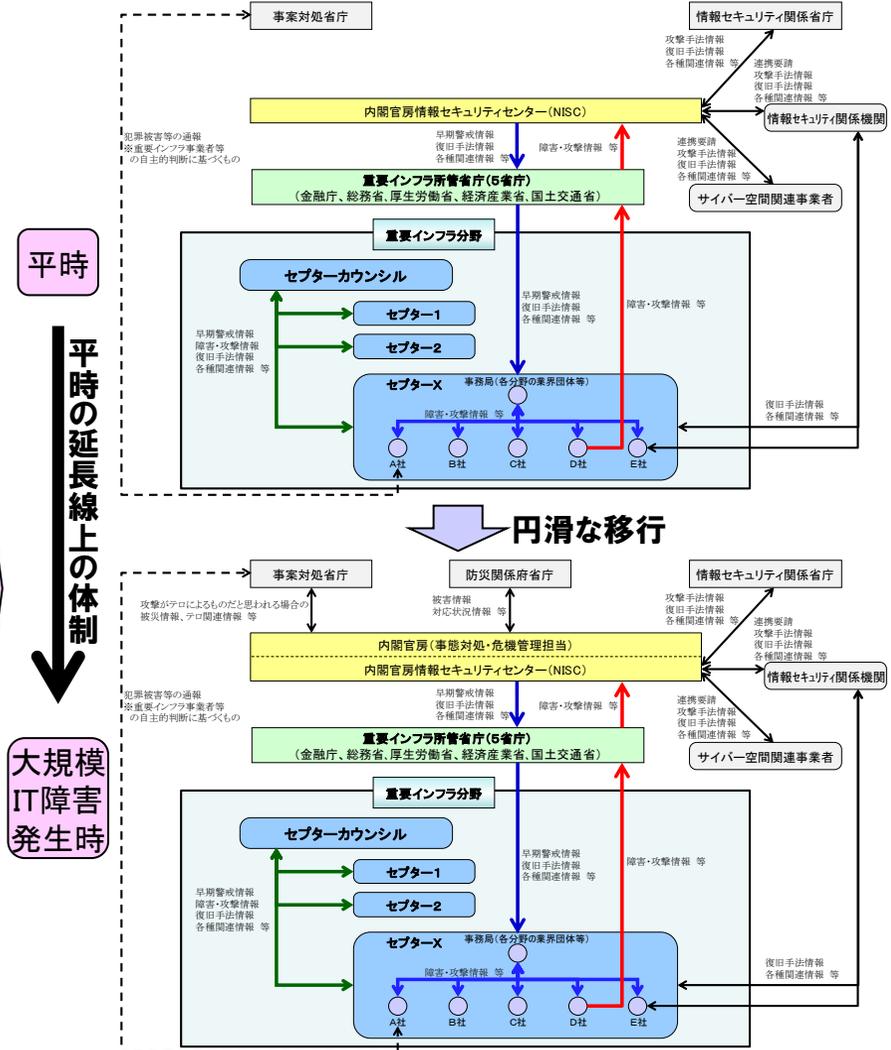
### (2) 情報共有の更なる促進

- 迅速・正確な状況把握のための情報連絡・提供時の詳細項目の見直し
- セプターカウンシルを始めとするセプター間の情報共有の更なる充実

### (3) 関係主体の役割の明確化

- 多様な関係主体の役割を平時・大規模IT障害発生時に分類して明確化

第3次行動計画に基づく取組み



# 障害対応体制の強化

分野横断的演習の更なる充実に加え、IT障害対応に関する他の演習・訓練との連携・役割分担を行うことで、重要インフラ事業者等のIT障害対応能力を高める。

## 行動計画期間当初の課題

- ▶ 横断的演習の成果の重要インフラ全体への普及・浸透
- ▶ IT障害発生時の対応を踏まえた関係主体の在り方
- ▶ 重要インフラ所管省庁等による演習・訓練との連携等

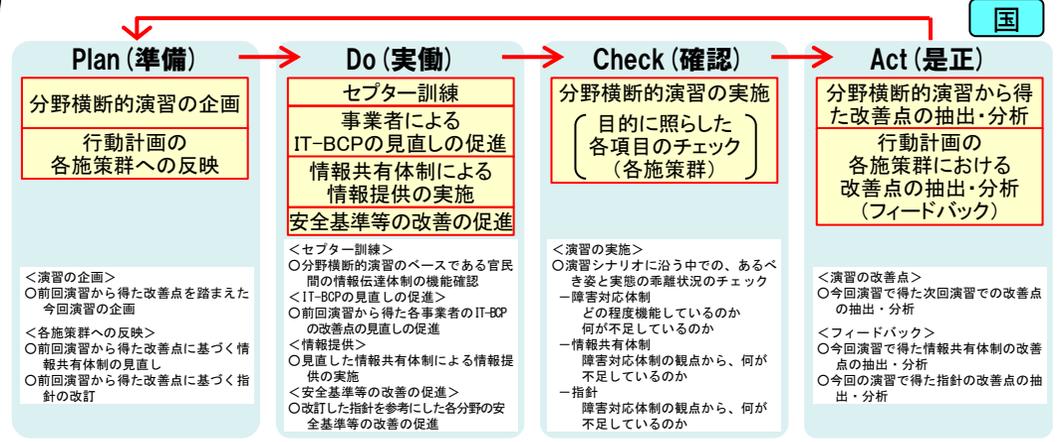
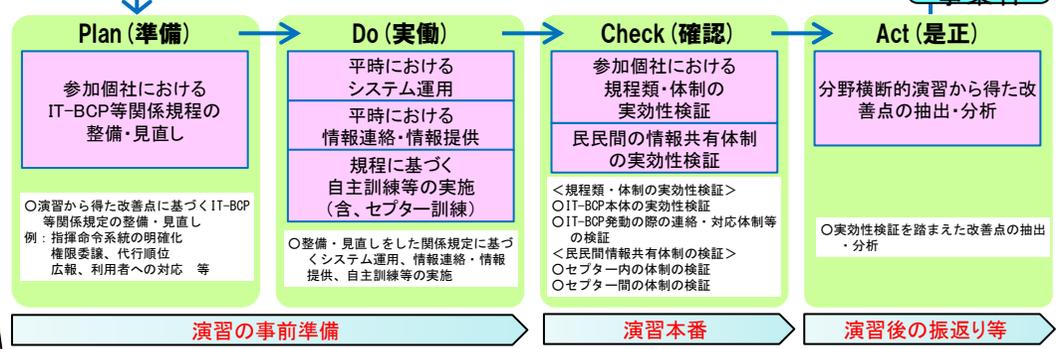
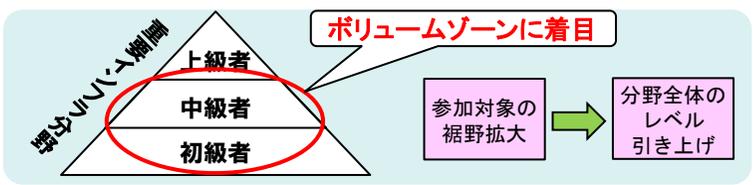
## 行動計画期間中の施策

- 分野横断的演習の改善
  - ▶ 他施策等との連携強化による横断的演習自身の改善
    - ※他施策で得られた知見、最新動向のシナリオへの反映
    - ※演習成果の他施策への反映
  - ▶ 成果の浸透
  - ▶ 参加対象の裾野拡大
- 関係演習・訓練との連携による相乗効果
  - ▶ セプター訓練・重要インフラ所管省庁による他演習・訓練と相互に連携・補完

第3次行動計画に基づく取組み

分野横断的演習の参加者拡大

PDCAによる改善プロセス例



# リスクマネジメント

重要インフラ事業者等がその事業目的であるサービスの持続的提供を実現するために実施するリスクマネジメントを支援する。

## 行動計画期間当初の課題

- 重要インフラ事業者等において、事業目標達成に向け必要なリスクマネジメントの訴求
- 環境変化等に応じて生じ得るリスク源、多大な影響が生じる環境変化の中長期的な調査

## 行動計画期間中の施策

- (1) リスクマネジメントの標準的な考え方
- リスクマネジメントは自らの状況把握をし、各重要インフラ事業者等がそれぞれにおいて主体的に実施
  - 防護基盤強化のため作成する手引書等の利活用  
※国際標準への準拠を求めるものではなく、自組織のリスクマネジメントの更なる最適化等が目的。

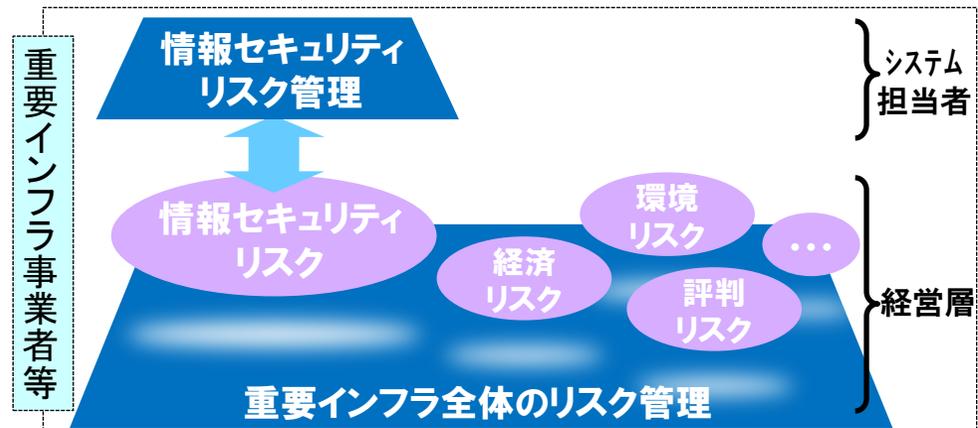
### (2) リスクマネジメントの内閣官房による支援

- リスクアセスメントの支援
  - ・環境変化調査
  - ・相互依存性解析 (IT依存度調査含む)
- リスクコミュニケーション及び協議の支援

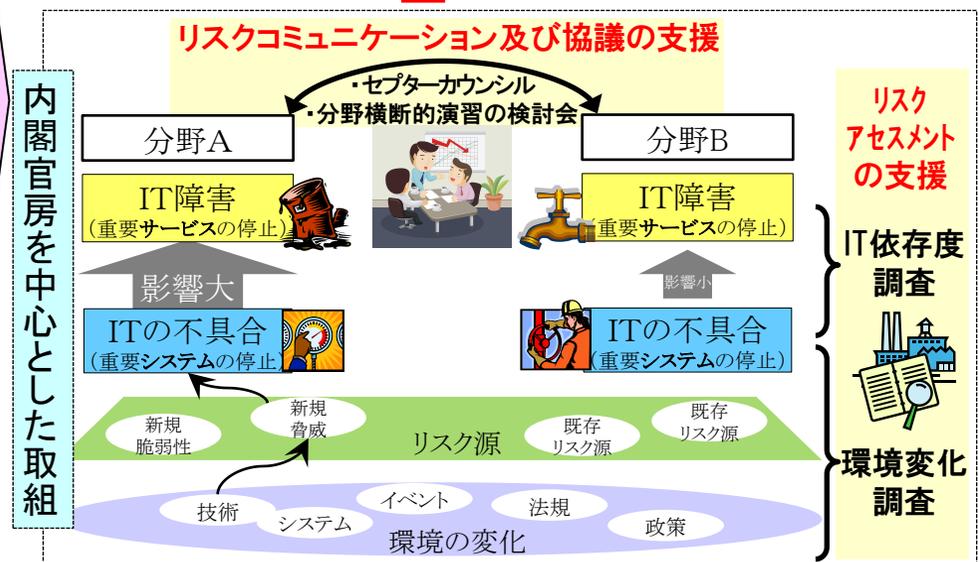
### (3) 他施策との相互反映プロセスの確立

- 環境変化調査、相互依存性解析の結果 ⇒ 他施策
- 他施策で顕在化したリスク等 ⇒ 調査・解析対象

第3次行動計画に基づく取組み



## 支援



# 防護基盤の強化

広報公聴、国際連携、関係規程類、国際基準等の手引書作成等、重要インフラ防護の全体を支える共通基盤的な取組を強化する。

## 行動計画期間当初の課題

- 広報公聴の一層の充実
- 二国間、地域間、多国間の枠組みの積極的な活用を通じた国際連携の強化
- 参照すべき規程類の整備・活用 等

## 行動計画期間中の施策

### (1) 広報公聴

- 行動計画及びその取組について、広く認識・理解を得るための公報広聴活動の充実

### (2) 国際連携

- 欧米、ASEAN、Meridian等二国間、地域間、多国間の枠組みの積極的な活用を通じた国際連携

### (3) 規程類の整備

- 重要インフラ防護に係る関連規程集の発行
- 国際基準等の適用の際の手引書等の整備
- 情報セキュリティに関する評価・認証制度の拡充の支援

第3次行動計画に基づく取組み

### 安全基準等の整備・浸透



### 情報共有体制の強化



### 障害対応体制の強化



### リスクマネジメント



共通基盤の強化

知見と成果の反映

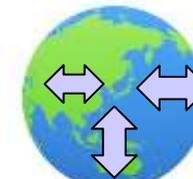
## 防護基盤の強化

### 広報公聴



講演

### 国際連携



二国間、地域間  
多国間の連携

### 規程類の整備



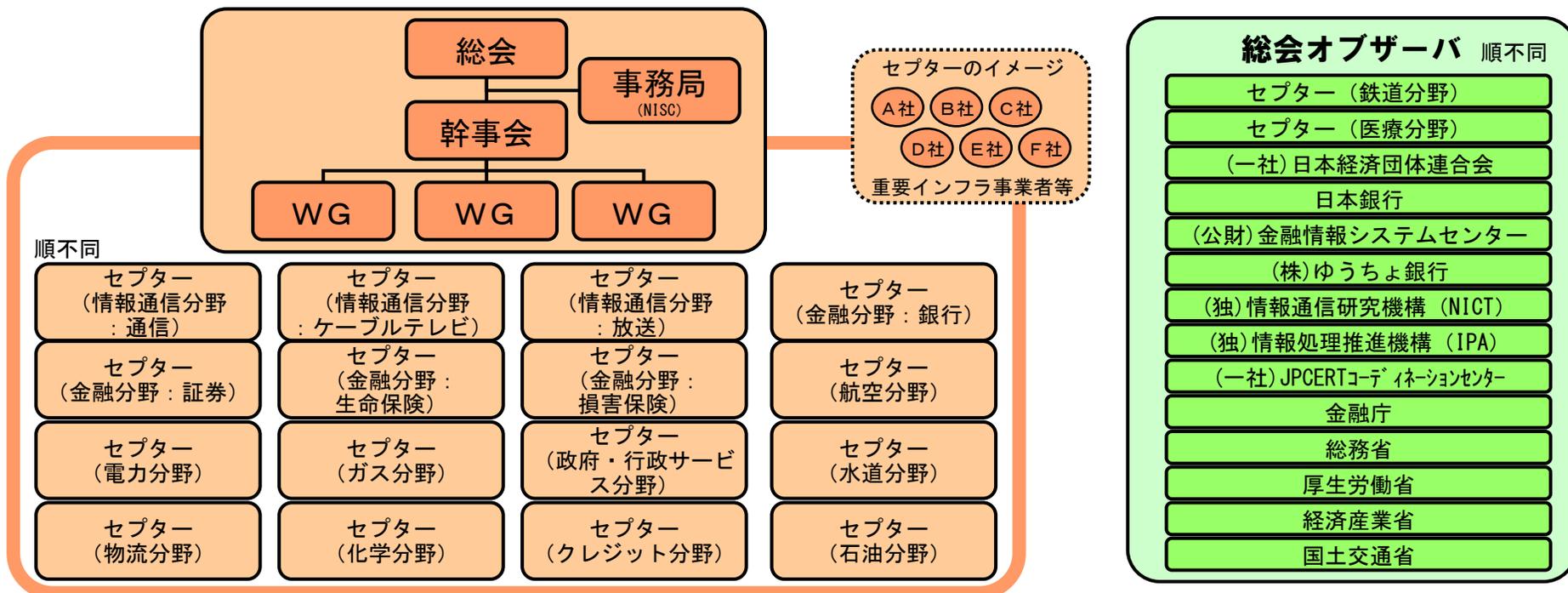
関連規程類を  
俯瞰可能な手引書

## セプター (CEPTOAR) Capability for Engineering of Protection, Technical Operation, Analysis and Response

- 重要インフラ事業者等の情報共有・分析機能及び当該機能を担う組織。
- IT障害の未然防止、発生時の被害拡大防止・迅速な復旧および再発防止のため、政府等から提供される情報について、適切に重要インフラ事業者等に提供し、関係者間で情報を共有。これによって、各重要インフラ事業者等のサービスの維持・復旧能力の向上に資する活動を目指す。

## セプターカウンシル

- 各重要インフラ分野で整備されたセプターの代表で構成される協議会で、セプター間の情報共有等を行う。政府機関を含め他の機関の下位に位置付けられるものではなく独立した会議体。
- 分野横断的な情報共有の推進を目的として、2009年2月26日に創設。



## <目的>

「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第3次行動計画」に基づく種々の情報セキュリティ対策等の実効性の検証と、自然災害・サイバー攻撃等による分野横断的なIT障害が発生した際の重要インフラ防護能力の維持・向上

## <参加機関:予定>

重要インフラ事業者等：13分野（情報通信、金融、航空、鉄道、電力、ガス、政府・行政サービス、医療、水道、物流、化学、クレジット、石油）

セプター：13分野18セプター

関係機関：JPCERTコーディネーションセンター（JPCERT/CC）、情報処理推進機構（IPA）

政府機関：重要インフラ所管省庁（金融庁、総務省、厚生労働省、経済産業省、国土交通省）、NISC

