

# (参考) 安全基準等策定指針 (第5版) の改定 (案) について

---

2019年4月18日

内閣サイバーセキュリティセンター

# 安全基準等策定指針の概要

「重要インフラにおける情報セキュリティ確保に係る安全基準等策定指針」（以下、指針）は、安全基準等の策定・改定に資することを目的として、情報セキュリティ対策において、必要度が高いと考えられる項目及び先進的な取組として参考とすることが望ましい項目を、横断的に重要インフラ分野を俯瞰して収録したもの。

指針は重要インフラ防護能力の維持・向上等を目的に、社会動向の変化等も考慮しながら継続的に見直しを行っている。

## 【指針の位置付け】

### 重要インフラ行動計画

重要インフラの情報セキュリティ対策に係る行動計画

- ・政府と重要インフラ事業者等の共通の行動計画
- 情報セキュリティ対策の基本的概念
- 政府、重要インフラ事業者等の取組
- ・サイバーセキュリティ戦略本部にて決定

(行動計画を踏まえ策定・改定)

- 重要インフラ事業者等の対策の方向性を提示

### 指針

- ・安全基準等の基本的な考え方を重要インフラ事業者等に訴求
- ・重要インフラ共通の安全基準等で規定が望まれる項目の記載
- ・サイバーセキュリティ戦略本部にて決定

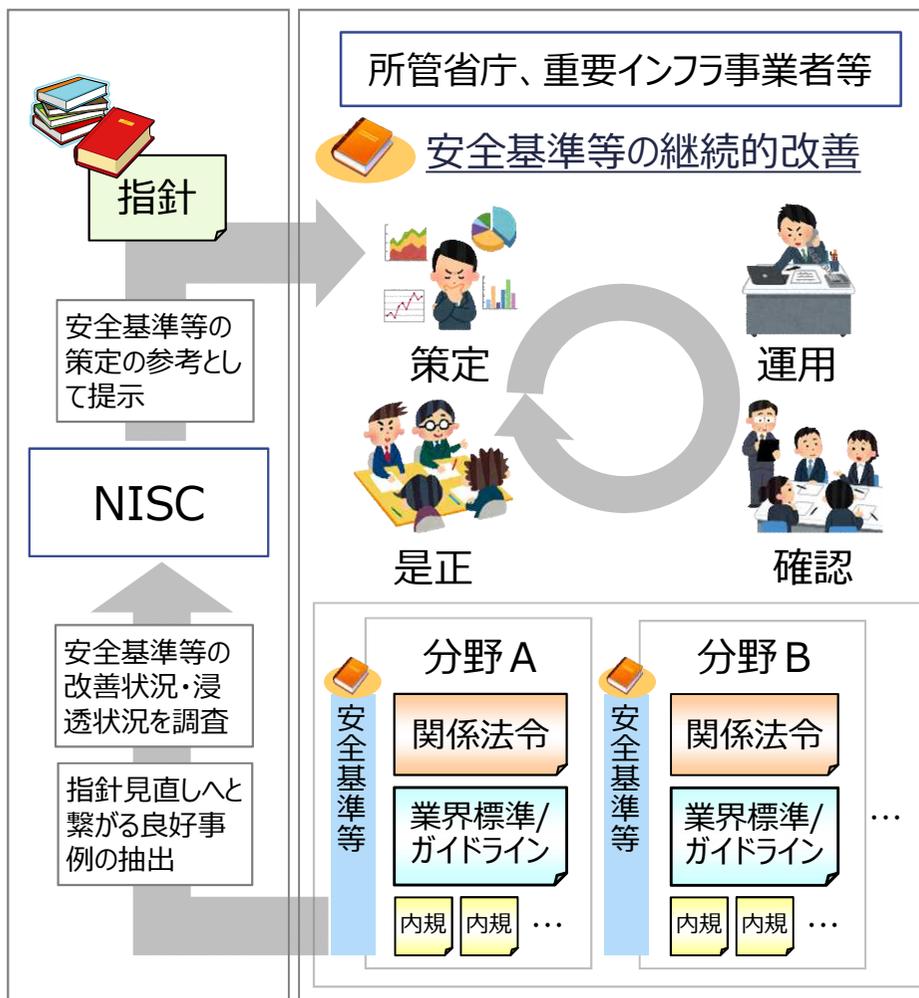
- 指針の関連文書

### リスクアセスメント手引書

重要インフラにおける機能保証の考え方に  
基づくリスクアセスメント手引書

- ・機能保証の考え方に基づくリスクアセスメントの観点や作業手順等を記載したもの
- ・重要インフラ専門調査会において決定

## 【指針の活用方法】



## 指針の改定（案）

以下のような環境の変化、社会動向の変化を踏まえ、指針の改定を行う。

（第17回重要インフラ専門調査会 討議事項：結果）

### 1. 自然災害に起因する重要インフラサービス障害の発生

「災害による障害の発生しにくい設備の設置及び管理」に関する記載を追加。

### 2. 政府の取組や国際動向を踏まえ、データ管理の在り方を検討

- ・「データ管理」に関する記載を追加する。
- ・リスクアセスメント手引書の別紙に例を追加する。

### 3. その他（所要の改正）

- ・空港分野の追加に伴う追記
- ・参考文献の改定に伴う修正
- ・その他の軽微な修正

# 指針改定の背景

## 具体的な環境の変化、社会動向の変化

### 1. 自然災害に起因する重要インフラサービス障害の発生

2018年は各地で複数の自然災害が発生し、重要インフラ事業者等においても、**地震や台風によって、重要インフラサービスの停止等に繋がる被害が発生した**。災害による直接的な被害だけでなく、大規模停電に伴う間接的な被害を受ける事態なども発生した。

重要インフラサービスを安全かつ持続的に提供する機能保証の観点からは、**サイバー攻撃だけでなく自然災害等に起因する重要インフラサービス障害の発生を可能な限り減らすための取組についても、強化・推進していく**ことが益々重要となっている。

### 2. データ管理の在り方の検討

ネットワークの高度化やAI、IoTの利活用などに伴い、データの流通量は大幅に拡大している。様々なデータの活用のために円滑なデータ流通が重要である一方、重要インフラサービスの提供に係る重要なデータは、国内はもとより国外も含むデータの移転・処理・管理等について、機密性・完全性・可用性等の観点から適切な対応を行うことが求められる。

また、データ管理に関するルールの策定が世界各地で進められており、これらの**国際的な規制等の動向も踏まえた望ましいデータ管理の在り方を検討する**必要がある。

### 3. その他（空港の重要インフラ化等）

国民生活や社会経済活動に与える影響の度合いを考慮して、特に防護すべきという観点から、平成30年7月に「空港」を重要インフラに追加した。これに伴い、指針における重要インフラ事業者やサービス等の記載に空港を追加する修正を行うとともに、併せて記載の参考文献（政府統一基準など）の改定に伴う修正等を行う。

# 指針改定の背景：自然災害（環境変化）

## 自然災害に起因する重要インフラサービス障害の発生

2018年は、各地で複数の自然災害が発生し、重要インフラ事業者等においても、地震や台風によって、重要インフラサービスの停止等に繋がる被害が発生した。災害による直接的な被害だけでなく、大規模停電に伴う間接的な被害を受ける事態なども発生した。

### 【災害に起因する重要インフラサービス障害例：NISC調べ】

- 水道断水
- 交通機関混乱（航空、鉄道、道路等）
- ガス停止
- 物流網停止
- 情報通信停止（固定電話、携帯電話：つながりにくい状態）
- 石油寸断（製造所、製油所の停止、GS売り切れ）
- 大規模停電
- 空港ビル（設備停止）
- 医療機関停電

### 【システム不具合等の事案：NISC調べ】

- 電力Webサイト：停電情報が更新できない
- 鉄道Webサイト：運行状況が更新できない
- 通信事業者：データセンター停電（一部サーバー5時間停止）
- 水道局：断水デマ情報の流布（不具合ではないが、混乱を招く事態）

#### 平成30年7月豪雨 台風7号及び梅雨前線等の影響による集中豪雨。

停電戸数：約7.5万戸（中国・四国等）  
特記事項：熱中症対策のため、避難所にクーラーを設置（541台）。4電力から352人を派遣。



他電力からの応援  
高圧発電機車63台  
その他車両 82台  
341名の作業員派遣

#### 平成30年台風21号 非常に強い勢力で上陸し、関西圏を中心に大規模停電が発生

停電戸数：約240万戸（関西・中部等）  
特記事項：電柱が1000本以上倒れ、復旧までに長期間を要した。



他電力からの応援  
高圧発電機車40台  
その他車両 113台  
377名の作業員派遣

#### 北海道胆振東部地震 北海道全域にわたる停電が発生。

停電戸数：約295万戸（北海道全域）  
特記事項：地震発生後に大規模停電が発生。順次発電所を起動させ、停電から復旧させるが、厳しい需給状況により、節電を要請。



他電力からの応援  
高圧発電機車151台  
その他車両 217台  
1706名の作業員派遣

#### 平成30年台風24号 日本列島を縦断し、全国規模で停電が発生。

停電戸数：約180万戸  
特記事項：日本列島を縦断するようになり、全国規模で停電が発生。特に静岡県西部での停電被害が大きかった。



他電力からの応援  
高圧発電機車10台  
その他車両 102台  
201名の作業員派遣

（出典）経済産業省産業構造審議会 電力安全小委員会

自然災害に起因する重要インフラサービス障害が複数発生したことから、「災害による障害の発生しにくい設備の設置及び管理」に関する記載を追加する。

# 指針改定の背景：データ管理（社会動向の変化）

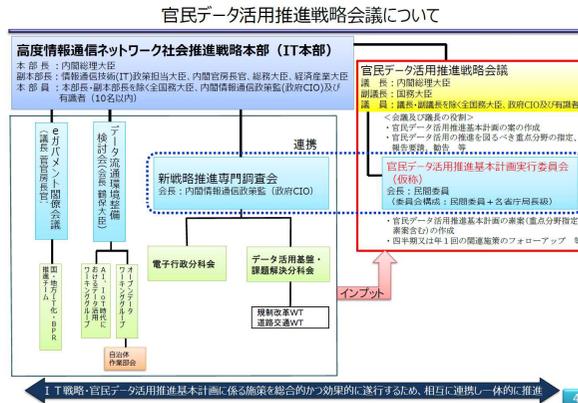
## データ管理の在り方の検討

### 政府の取組

#### 「官民データ活用推進基本法」が成立、AIやIoTも法律で初めて定義

国・自治体・民間企業が保有するデータを効果的に活用することで、自立的で個性豊かな地域社会の形成、新事業の創出、国際競争力の強化などを旨とする法律「官民データ活用推進基本法」が12月7日の参議院本会議で可決・成立した。議員立法として衆議院内閣委員会で11月25日に与野党（自民・公明・民進・維新）の連名で発議・法案化され、実質10日不足で成立にこぎ着けた。

同法に基づいて今後、政府の高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT総合戦略本部）の下に首相を議長とする「官民データ活用推進戦略会議」を設置し、基本計画の立案や重要施策の立案推進などに取り組む。同会議はすべての閣僚と首相、政府



- 官民データ活用推進基本法の施行（2016年12月）
  - 官民データの適正かつ効果的な活用のための基本理念
- 官民データ活用推進戦略会議の開催（2017年3月～）
  - 官民データ活用の推進に関する各種施策
- 官民データ活用推進戦略会議（2018年12月19日）
  - セキュリティについて、透明性が高く公正かつ互恵的なルールの下、自由にデータが流通する環境を整備（総理指示）

### 国際動向

#### EU「GDPR（一般データ保護規則）」

- ◆ 原則として個人データを域外に移転することを禁止。
- ◆ 十分な個人データ保護施策が講じられていると認められた国に対して移転が可能（十分性の認定）。

※出典：第6回官民データ活用推進戦略会議合同会議 参考資料

#### 米国「FISMA(連邦情報セキュリティマネジメント法)」

- ◆ FISMAを根拠にNISTがセキュリティフレームワーク等を策定。
- ◆ NIST基準に基づき、厳格なクラウドサービス認証制度(FedRAMP)の導入や、防衛産業を中心としたサプライチェーン全体へのセキュリティ対策を要請。

#### 中国「サイバーセキュリティ法」

- ◆ 「重要インフラ」の運営者に対し、個人情報の国内保存義務及び国外移転規制。（※今後の下位規則・ガイドライン等を注視する必要）
- ◆ 個人情報及び重要データの越境移転を行う場合には、「安全評価」を行うことを義務付け。

政府の取組や国際動向を踏まえ、「データ管理」に関する記載を追加する。

# 指針改定の背景：その他

## 空港分野の重要インフラ化に伴う修正

空港分野追加に伴い平成30年7月25日に「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第4次行動計画」を改定。第4次行動計画の別紙でも、空港分野の重要システム例と重要インフラサービスの説明と重要インフラサービス障害の例の修正を行った。

【別紙1】対象となる重要インフラ事業者等と重要システム例

【別紙2】重要インフラサービスの説明と重要インフラサービス障害の例

参考) 空港分野における対象となる重要システム例

1 警戒警備・監視システム

空港の映像監視・記録による事案発生時における追跡検証や、事故未然防止等を図るシステム

2 フライトインフォメーションシステム

空港利用者、旅客及び空港内従事者への情報提供等を行うシステム

3 バゲージハンドリングシステム

チェックインカウンターにて受託した手荷物を検査及びソーティングエリアまで搬送するシステム

## 参考文献の更新

平成30年4月4日改版(第5版)後に改定された参考文献がある。

【別紙4】対策項目の具体例等の参照先

- ・政府機関等の情報セキュリティ対策のため統一基準(平成30年度版)平成30年7月25日
- ・政府機関等の対策基準策定のためのガイドライン(平成30年度版)平成30年7月25日

## 具体的な追記内容（案）

### (1) 災害による障害の発生しにくい設備の設置及び管理（追記）

重要インフラサービスの提供に係る情報システム、データセンター等の設備については、各種災害による障害が発生しにくい適切な場所を設置の際に検討するとともに、災害が発生した場合であっても被害を低減できるような防止対策を事前に検討・実施する等、適切な設備の設置及び管理を行う仕組みを構築する。

### (2) データ管理（追記）

システムのリスク評価に応じてデータの適切な保護や保管場所の考慮をはじめとした望ましいデータ管理を行う。

また、事業環境の変化を捉え、インターネットを介したサービス（クラウドサービス等）を活用するなど新しい技術を利用する際には、国内外の法令や評価制度等の存在について留意する。

※リスクアセスメント手引書に、具体的な事象（脅威）やリスク源の例を追加

### (3) その他（修正）

その他の改定作業として、①空港分野の追加に伴い、空港に係る【別紙1】対象となる重要インフラ事業者等と重要システム例、【別紙2】重要インフラサービスの説明と重要インフラサービス障害の例を行動計画上の文言に即した追加。②政府統一基準等の参考文献の改定に伴い、主に【別紙4】対策項目の具体例等の参照先について修正する。

NISCのドキュメント上における重要インフラ施策に関する記載

○サイバーセキュリティ戦略(平成30年7月27日閣議決定)

4.2.2 官民一体となった重要インフラの防護

- 国は、安全基準等を策定するための指針を浸透させる取組を行うとともに、データの管理の状況に関する調査や国際動向も踏まえた望ましいデータ管理や・・・(略)を継続的に推進する。

○重要インフラの情報セキュリティ対策に係る第4次行動計画(平成30年7月25日改定)

Ⅱ. 本行動計画の要点

- 重要インフラにおいて、機能保証の考え方を踏まえ、自然災害やサイバー攻撃等に起因する重要インフラサービス障害の発生を可能な限り減らすとともに、その発生時には迅速な復旧を図る・・・(略)