

# 電気通信事業ガバナンス強化に向けた 検討状況の整理

(3. 電気通信事業ガバナンスの在り方と実施すべき措置)

令和 3 年 10 月 22 日  
電気通信事業ガバナンス検討会  
事務局

### 3. 電気通信事業ガバナンスの在り方と実施すべき措置

---

- (1) 電気通信事業に係る情報の漏えい・不適正な取扱い等に対するリスク対策
- (2) ネットワークの多様化等を踏まえた通信サービス停止に対するリスク対策
- (3) 情報の適正な取扱いや通信サービスの提供等に関する利用者等への情報提供

## I 電気通信事業ガバナンスの強化

- 電気通信事業を取り巻く環境が著しく変化するとともに同事業の重要性が高まりつつある中、電気通信事業法第1条の目的である「電気通信の健全な発達及び国民の利便の確保」を引き続き実現していくためには、**電気通信事業を営む者が、デジタル社会の形成等におけるイノベーションの牽引や利用者の権利・利益の保護に向けて、主導的な役割を果たすことができるような環境整備を目指すことが必要。**
- 多様な個人的法益・社会的法益・国家的法益の侵害を防止する観点から、情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービス※<sup>1</sup>の停止のリスクを低減するためには、設備を対象とした対策に加え、**新たに情報を対象とした対策が必要。**

## II 講じるべき対策の対象

- 対策を講じるべき情報として、通信の秘密や利用者に関する情報のほか、**電気通信設備に関する情報であって漏えい時には電気通信役務の提供に支障を及ぼすおそれのある情報についても、対象とすることが適当ではないか。**
- 対策を講じるべき設備としては、従来対象としていた電気通信事業者自身が設置する伝送路を含む設備のほか、**他の事業者等の設備を組み合わせて通信サービスが提供される場合等、ネットワークを構成する設備の多様化を踏まえ、設備の全体像を整理した上で、対象を決めていくことが適当ではないか。**
- 情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービス停止のリスクへの対策の実施主体は、**通信サービス提供に当たって利用者に対する一義的な責任を有する通信サービス提供者※<sup>2</sup>とすることが適当ではないか。**
- 社会的な影響が大きい又は公共性が高いと考えられる通信サービス提供者を中心として、**リスクに応じて対策の実施主体を考えるべきではないか。**

※1 通信サービス：電気通信設備を用いて他人の通信を媒介し、その他電気通信設備を他人の通信の用に供すること（電気通信事業法上の電気通信役務の定義と同じ。）

※2 通信サービス提供者：利用者と通信サービスの利用に係る契約を締結するなど、通信サービス提供に当たって利用者に対する一義的な責任を有する者

### Ⅲ 電気通信事業ガバナンス確保の促進

- 電気通信事業ガバナンスに係る対策を適切に実施するに当たり、①事業者の内部統制によるガバナンス、②社会全体の仕組みによるガバナンスの強化に向けた取組として、以下のような検討を進めていくべきではないか。
- ①事業者の内部統制によるガバナンス
- 電気通信事業は、技術の進展が著しいことから、その進展を阻害しないという観点への配慮が必要。そのため、「電気通信事業ガバナンス」の強化に向けた仕組みについては、電気通信事業を取り巻く環境の変化によって顕在化した新たなリスクへの対応として内部統制の強化を通じた事業者自らによる取組の向上を基本とすべきではないか。
- ②社会全体の仕組みによるガバナンス
- グローバルプレーヤーを含む様々な事業者等の集合体によって通信サービスが提供される環境下においては、多様な個人的法益、社会的法益、国家的法益の侵害につながるおそれに対処することが単独の事業者では困難になってきていると考えられることから、政府による規制・ガイドライン等の新たな枠組みを構築し、各事業者の取組や事業者間の連携・協力を推進していくなど、政府も関与する共同規制<sup>※1</sup>等の仕組みによって、①の事業者自らによる取組を促進していくという方向を目指すべきではないか。

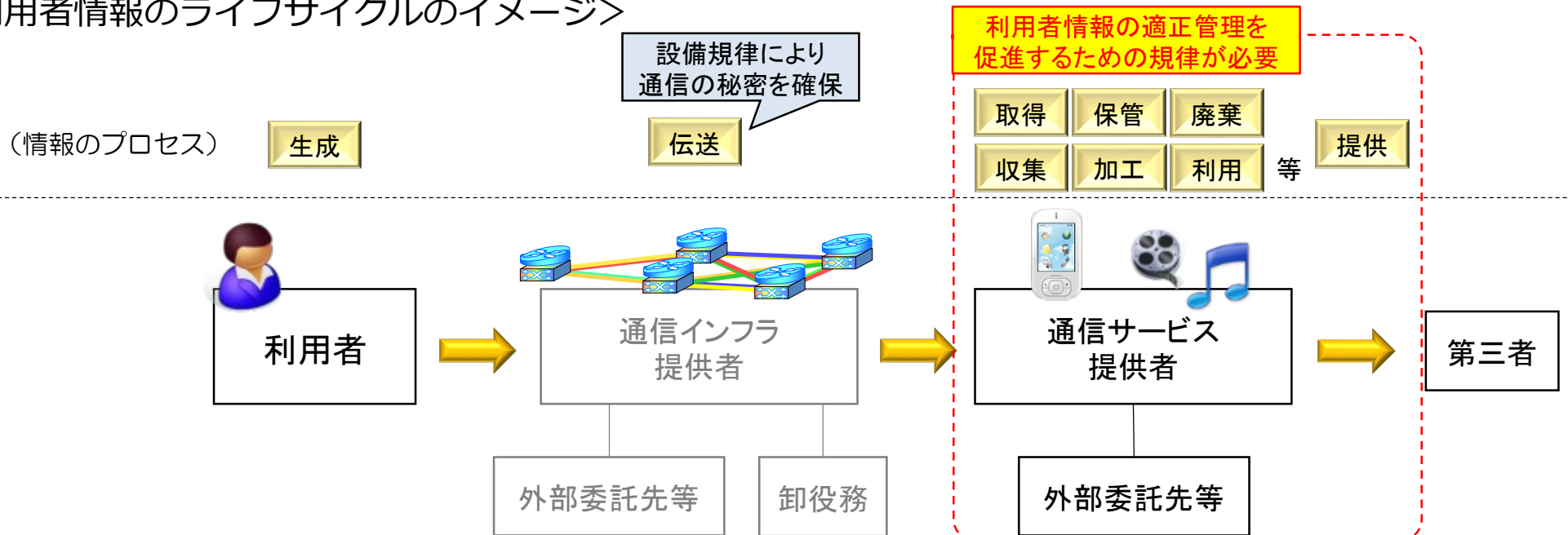
### Ⅳ 利用者等への情報提供

- 利用者等に対しては、平常時から情報の適正な取扱いや通信サービスの提供に関する情報を理解しやすい形での周知広報に努め、非常時においても適時に適切な方法で情報提供を行い、利用者が適切な対応ができるような方策を検討すべきではないか。

※1 共同規制：「立法機関によって定義された目的の達成を、その分野で活動する主体(経済的主体や社会的パートナー、NGO や共同体などを含む)に委ねる法的措置のメカニズム」と定義され、民間の自主規制とそれに対する一定の政府補強措置により問題の解決や抑止を図る規制手法(出典：内閣府「平成25年度諸外国における有害環境への法規制及び非行防止対策等に関する実態調査研究報告書」)

- 電気通信回線設備は、他人の通信を媒介するために必要となる設備の基本単位であり、これを設置する事業者のみならず他の事業者にとっても通信サービスを提供する上での基盤となっていることを踏まえ、現在、通信内容の秘匿措置等の通信の秘密に係る規定は、電気通信回線設備を設置する事業者についてのみ課せられている。
- 他方、多数の利用者に対し通信サービスを提供する事業者は回線の設置・非設置を問わず、大量の利用者情報を抱えていることから、情報の漏えいや不適正な取扱い等が発生した場合の影響は甚大なものと考えられ、回線設置の有無と利用者への影響の大きさとが必ずしもリンクしなくなっている。
- 情報の適正管理については、利用者情報の生成から廃棄に至るライフサイクルの中で、通信インフラ提供者による「伝送」のプロセスにおいては設備規律が機能しているものと考えられる。従って、通信サービス提供者による「伝送」以外のプロセスにおいて、特に、情報の「取得」、「利用」等、情報の第三者への「提供」のプロセスを中心に情報の適正管理を促進していくことの必要性が高まっている。

## <利用者情報のライフサイクルのイメージ>



- 情報通信が我が国の経済・社会活動、国民生活の基盤として重要な役割を果たすようになりつつあることを踏まえ、国家的法益・社会的法益・個人的法益の保護を目的に①電気通信事業に係る情報の漏えい・不適正な取扱いに対するリスク対策を講じていくとともに、電気通信役務の円滑な提供を目的に②ネットワークの多様化等を踏まえた通信サービス停止に対するリスク対策を強化していくことが必要。
- あわせて、③利用者等への情報提供を適切に行っていくことで、アカウントビリティ・透明性を確保。

## ①電気通信事業に係る情報の漏えい・不適正な取扱い等に対するリスク対策

利用者の利益の保護を確保する観点から、大量の情報を所有する者による電気通信事業に係る情報の漏えい・不適正な取扱い等を原因として、利用者やサービス提供に影響を及ぼすおそれがあることを踏まえ、新たに利用者情報の適正管理等を促進するための規律を検討。

政府による規制・ガイドライン等の新たな枠組みを構築し、情報の適正管理等に関する事業者自らの取組を促進する方策を検討。

## ②ネットワークの多様化等を踏まえた通信サービス停止に対するリスク対策

電気通信役務の円滑な提供を確保する観点から、ネットワークを構成する設備の多様化を踏まえ、クラウド事業者等の設備やサービスを使用して提供される多様な通信サービスを前提とした設備規律を検討。

また、単独の事業者では対応が困難なリスクに対応するため、事業者間連携によるサイバー攻撃対策等を検討。あわせて、情報の不適正な取扱いや事故による多様な法益侵害を最小化する観点から、それらの未然防止や被害軽減を図るため、兆候段階における事態の速やかな報告や対策を検討。

## ③情報の適正な取扱いや通信サービスの提供等に関する利用者等への情報提供

利用者に対しては、平常時から、情報の適正な取扱いや通信サービスの提供に関する情報、情報の漏えい・不適正な取扱い等や事故が生じた際の対処方策等について利用者に理解しやすい形での周知広報に努め、非常時においても、電気通信事業者等は、適時に適切な方法で情報提供を行い、利用者が適切な対応ができるような方策を検討。

- 電気通信サービスの提供構造の変化、不正アクセスの複雑化、外国の法的環境によるリスクの高まり等に対応するため、利用者情報の適正管理を促進するための新たな対策を実施。
- ネットワークの仮想化やクラウドの活用の進展に対応するため、設備規律の見直しを実施。
- DDoS攻撃の複雑化に対応するため、サーバー攻撃対策時の事業者間連携を促進する環境づくりを実施。
- 電気通信サービスの提供構造の変化や不正アクセスの巧妙化に対応するため、事故の兆候段階からの報告制度を新たに創設。

## 電気通信事業を取り巻く環境の変化

### 情報通信分野における技術の進展

- ・ ネットワークの仮想化(ソフトウェア化)

### 電気通信サービス提供構造の変化

- ・ クラウドの活用によるネットワーク構築
- ・ 設備を保有しないサービス提供形態の拡大

### サイバー攻撃の複雑化・巧妙化

- ・ DDos攻撃の複雑化
- ・ 不正アクセスの複雑化・巧妙化

### 経済活動のグローバル化

- ・ 外国の法的環境によるリスクの高まり
- ・ サプライチェーンリスクの高まり

## 対策

①. 利用者情報の適正な取扱いの促進

②-1. クラウド化・多様化に対応した設備規律

②-2. 事業者間連携によるサイバー攻撃対策

②-3. 事故の兆候段階からの報告制度

③. 利用者への情報提供

政府全体の枠組みで検討することが必要

- 情報通信が我が国の経済・社会活動、国民生活の基盤として重要な役割を果たすようになりつつあること、情報の漏えい・不適正な取扱い等が利用者に及ぼす影響の大きさなどを踏まえ、電気通信事業法の目的の一つである利用者利益の保護の観点<sup>1</sup>を重視し、通信の秘密に係る情報を含む「電気通信役務利用者情報」を適正管理を行うべき情報として整理することが適当ではないか。
- 「電気通信役務利用者情報」は、「個々の通信に関する情報」と「電気通信サービスの利用者に関する情報」とに大別されるのではないか。この際、通信の秘密に関する情報に該当するかどうかについては、個々の通信との関係を踏まえて個別に判断されることとなる。

## 対象として想定される情報

情報の種類		例	
電気通信役務利用者情報 (※1)	個々の通信に関する情報	・通信内容	・通信文面、通話内容、伝送されたコンテンツ 等
		・通信の構成要素	・通信の日時・場所、通信当事者の氏名・住所・電話番号、通信当事者の識別情報等
	電気通信サービスの利用者に関する情報	・利用者から提供された情報	・氏名、住所、電話番号、メールアドレス等の契約者情報 ・プロフィール写真、利用者が入力した情報等
		・通信サービスを提供する中で取得した情報、知り得た情報(※2)	・ログインに必要な識別情報、クッキー技術を用いて生成された識別情報、契約者・端末固有ID 等 ・通信履歴、ウェブページ上の行動履歴、アプリケーションの利用履歴、位置情報、システム利用ログ 等
電気通信設備に関する情報		・アカウント情報、認証情報、ネットワーク情報、設備・システム情報 等	

(※1) 電気通信役務利用者情報が「通信の秘密に関する情報」に該当するかどうかについては、個々の通信との関係を踏まえ個別に判断される。

(※2) 電気通信サービス上の行動履歴や利用者の状態に関する情報



- 社会的な影響が大きい又は公共性が高いと考えられる電気通信事業者を中心とするなど、情報の漏えい・不適正な取扱い等により生じ得るリスクに応じた基準に基づき、電気通信事業者に対する情報の適正管理の義務を課すことが適当ではないか。なお、電気通信事業を営む者が保有する多様かつ大量の情報のリスクについても留意が必要ではないか。
- 具体的には、電気通信役務利用者情報を多く取得、収集等して利用する電気通信事業を営む者ほど利用者への影響度が大きく、結果として社会的影響も大きくなり得ると考えられることから、利用者数を中心とした基準を定め、これに応じた規律を検討することが適当ではないか。なお、利用者数が基準以下の場合も一定の規律を検討すべきではないか。
- 電気通信役務利用者情報の取得時においては、利用者数に関わらず広く電気通信事業を営む者を対象として、情報の適正な取扱いを確保する観点から、必要な規律を検討することが適当ではないか。

# ①電気通信事業に係る情報の漏えい・不適正な取扱い等に対するリスク対策(利用者情報の管理方法等)

- 各事業者における情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービスの停止のリスクへの適切な対処を促進する観点から、情報の適正な管理を促進するため、ISO/IEC 27000ファミリー等の国際標準や業界団体ガイドライン等を踏まえ、情報の取得・保管・廃棄等の管理に係る方法や体制の明確化を図っていくことが適当ではないか。
- 具体的には、情報の適正管理を行うべき事業者に対し、情報管理プロセスを定めた上でのリスクアセスメントの実施を求めるとともに、情報管理規程の策定、統括責任者の選任等の規律を設けることで、事業者自らによる取組を促進することが適当ではないか。また、情報の適正管理の実効性確保の観点から、情報管理規程の行政による確認、利用者への開示等について規律を設けることが適当ではないか。
- あわせて、外部に情報の取扱いの一部又は全部を委託等する場合には、外部委託先の適正な管理に関する規律を設けることが適当ではないか。
- 利用者数を中心とした基準に応じた規律とするとともに、基準以下の場合であっても、努力義務等の規律を設けることが適当ではないか。
- また、利用者情報の取得時においては、利用者に確認の機会を適切な方法で与える規律を設けることが適当ではないか。

## 情報セキュリティ管理策の項目例

- 情報セキュリティのための方針 Security Policy Management
- 情報セキュリティのための組織 Corporate Security Management
- 人的資源のセキュリティ Personnel Security Management
- 運用のセキュリティ Operational Security Management
- 通信のセキュリティ Network Security Management
- システムの取得、開発及び保守 System Security Management
- 情報セキュリティインシデント管理 Security Incident Management

出典：ISO/IEC27001附属書A 管理目的 / 管理策

## 外部委託先管理に当たって留意すべきポイントの例

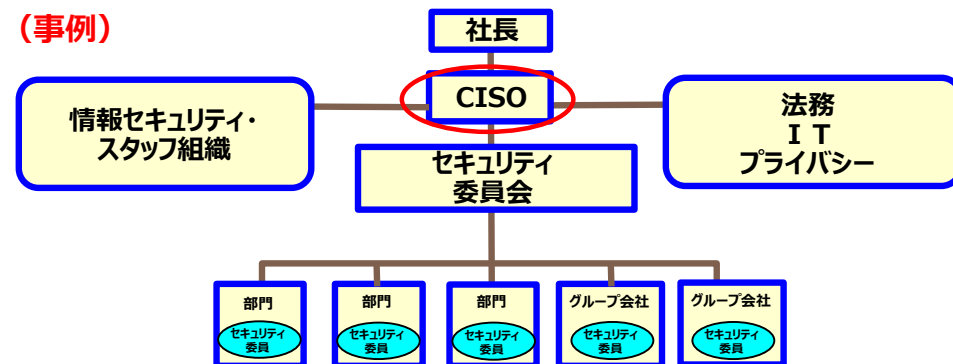
- 目的、範囲等を明確化。
- 外部委託先選定の手続きを明確化。
- 外部委託先と安全対策に関する項目を盛り込んだ契約を締結。
- 外部委託先の要員に対しセキュリティポリシー等の遵守を義務づけ、その遵守状況を確認。

出典：(公財)金融情報システムセンター「金融機関等コンピュータシステムの安全対策基準・解説書」

## <統括責任者(CISO等)の設置>

- 情報セキュリティを統括するトップマネジメント (C I S O) の設置  
トップマネジメント：最高位(highest level)で組織 (Organization) を指揮 (Direct) し、管理 (Control) する個人又は人々の集まり

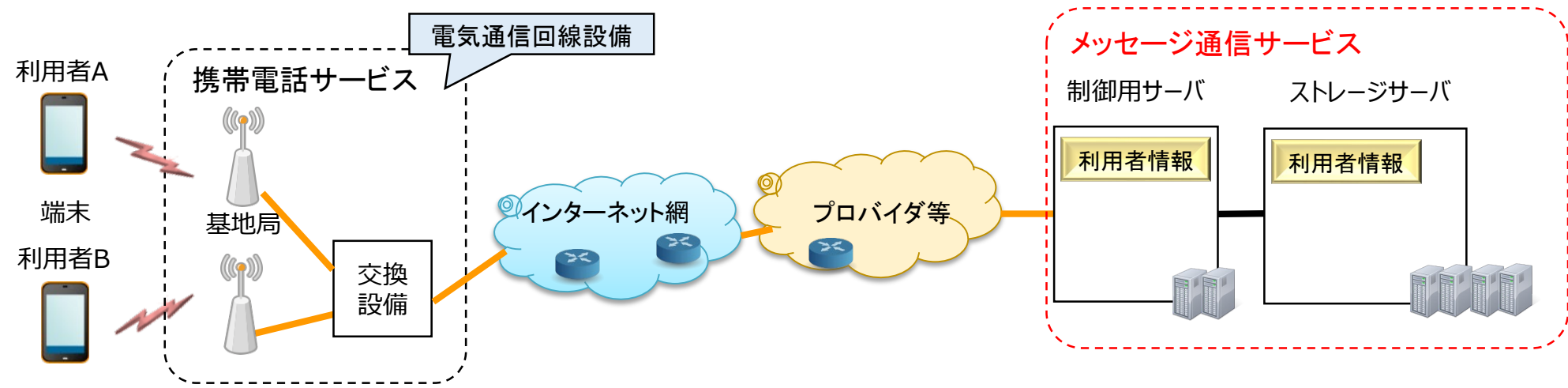
(事例)



出典：中尾構成員説明資料(第7回)より

- 通信サービスやその提供者等の多様化とともに、ネットワークを構成する設備についても多様化が進んでおり、特定の通信サービスを提供するためのサーバ等の電気通信設備を使用して様々な通信サービスが提供されているところ。
- 当該設備は、通信サービス提供者自らが設置する場合、クラウド事業者等の他者の設備やサービスを利用する場合等の様々な形態があることや利用者情報を始めとする大量の情報の適正管理の必要性等を考慮して、電気通信設備に関する情報等について安全措置等の規律を設けることが適当ではないか。

他者の電気通信回線設備を使用して、特定の通信サービスを提供するための電気通信設備を用いて通信サービスを提供する形態(メッセージ通信サービス等)



- 電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関し、全ての電気通信事業者が取り組むべき基本的な事項として当該情報の安全管理措置、委託先の監督その他当該情報の適正な取扱いを確保するための措置を講じることを義務付けるべきではないか。
- また、上記をベースとし、一定の基準※<sup>1</sup>を満たす電気通信事業者に対しては、電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る方針の策定及び公表、電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する業務規程の策定、電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する評価の実施と対策への反映、電気通信役務利用者情報統括管理者※<sup>2</sup>の選任等を義務付けるべきではないか。なお、一定の基準を満たさない電気通信事業者に対しては、上記に準じた努力義務を課すべきではないか。

※1 利用者数を中心とした基準を想定

※2 電気通信役務利用者情報の適正な取扱い等を全体的かつ横断的に監督する責任と権限を有する者

## 情報規律の内容

※ これらの規律については、罰則(法第186条)の対象とすることでその実効性を担保。

### 1. 全ての電気通信事業者に対する電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る規律

- ①電気通信役務利用者情報の安全管理
- ②委託先の監督
- ③その他の電気通信役務利用者情報を適切に取り扱うために必要な措置

### 2. 一部の電気通信事業者に対する電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る規律

- ①電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る方針の策定及び公表
- ②電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する業務規程の策定
- ③電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する評価の実施と対策への反映
- ④電気通信役務利用者情報統括管理者の選任等

※ 本規律の対象とはならない電気通信事業者に対しては、これらに準じた努力義務を課す。

## ①電気通信役務利用者情報の安全管理

- 電気通信役務利用者情報の漏えい、滅失又は毀損の防止その他の電気通信役務利用者情報の安全管理のために必要かつ適切な措置を講じる義務を課すべきではないか。
- 必要な安全管理措置※の内容については、例えば、サイバーセキュリティ対策、蓄積情報の保護措置（アクセス管理等）、安全管理措置を講ずるための組織体制の整備等が考えられるのではないか。

※ 電気通信事業における個人情報保護に関するガイドライン（総務省）においては、事業者がリスクに応じて必要な安全管理措置をとることを求めており、組織的安全管理措置、人的安全管理措置、物理的安全管理措置、技術的安全管理措置の4つに分けられている。

## ②委託先の監督

- 電気通信役務利用者情報の取扱いの全部又は一部を委託する場合は、委託を受けた者において当該情報について安全管理措置が適切に講じられるよう、委託先に対し必要かつ適切な監督をする義務を課すべきではないか。
- 必要な委託先の監督の内容は、①の電気通信事業者が自らが講ずべき安全管理措置と同等の措置が講ぜられるよう監督を行うべきではないか。

## ③その他の電気通信役務利用者情報を適切に取扱うために必要な措置

- 電気通信事業においては、デジタル化の進展等に伴い、多様なサービスが展開されており、今後も新たなサービスが創出されることが見込まれることから、こうしたサービスの革新等に伴う新たなリスクにも遅滞なく対応できるようにするため、必要な措置を規定することができるようにすべきではないか。

※ 本規律の対象とはならない電気通信事業者に対しては、以下①、②、③、④に準じた努力義務を課すこととする。

### ①電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る方針の策定及び公表

- 電気通信事業者に対し、自らの電気通信役務利用者情報の適正な取扱いを図る上での基本的な方針を策定し、公表する義務を課すべきではないか。
- 情報の適正な取扱いに係る方針への記載事項及び公表方法に当たり、必要な記載事項としては、例えば、電気通信役務利用者情報を保管する電気通信設備の所在国や電気通信役務利用者情報を取扱う業務を委託した第三者の所在国を明記すること等が考えられるのではないか。

### ②電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する業務規程の策定

- 各電気通信事業者の特性に応じた取組を適切に確保することができるように、電気通信事業者が自ら当該情報の適正な取扱いに関する事項に係る業務の実施方法を定める取扱業務規程の策定、届出及び遵守義務を課すべきではないか。

### ③電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する評価の実施と対策への反映

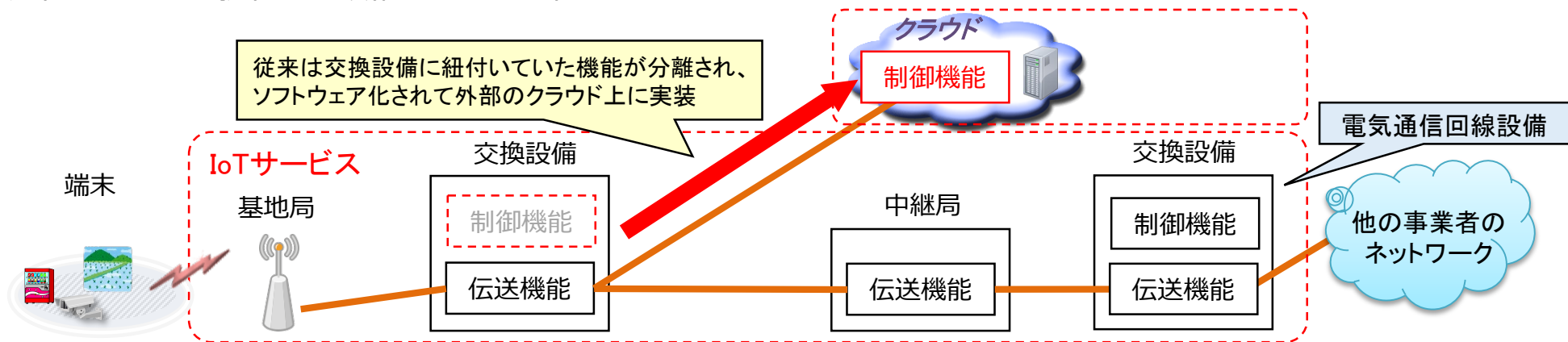
- 電気通信役務利用者情報の適正な取扱いを確保するためには、定期的にその適正性を確認する必要があることから、電気通信事業者に対して、定期的な評価の実施、及びその結果を踏まえた電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する対策への反映を義務付けるべきではないか。
- 当該評価の実施時期や方法等は自主的な取組に委ねつつ、最低限の事項として、外国に情報を保管する場合等に当該外国の法制度が適正管理に与える影響等の観点を含むことが考えられるか。

### ④電気通信役務利用者情報統括管理者の選任等

- 電気通信役務利用者情報の取扱いを全体的かつ横断的に監督する責任と権限を有する者を電気通信役務利用者情報統括管理者として選任する義務を課すべきではないか。

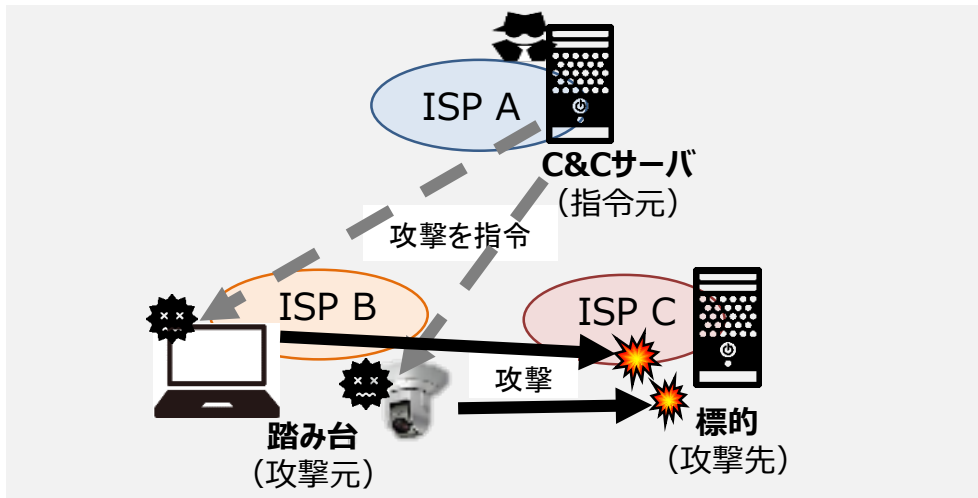
- 設備のソフトウェア化の高度化やクラウド技術等の進展により、クラウド事業者のサービスやインフラを利用して通信サービスを提供することが現実のものとなっている。
- 電気通信事業法上、電気通信事業者が他者のクラウド設備を電気通信回線設備の一部として使用する場合には、そのクラウド設備にも設備規律が課せられることとなるが、規律はクラウド設備の設置者ではなく、クラウド設備を使用する電気通信事業者に課せられている。また、音声役務の提供に係る設備や有料大規模の電気通信役務の提供に係る設備を除き、電気通信設備の一部に他者が設置する設備を使用する場合、当該他者の設備については、利用者への影響が軽微なものとして、技術基準への適合維持義務が除外されている。
- 通信サービスの提供に係るネットワークの多様化に対応していくため、その損壊又は故障時には通信サービス停止に至るリスクが大きいと考えられる設備については、他者設備であっても技術基準への適合維持義務を課していくことが適当ではないか。
- 電気通信回線設備と一体として使用されるものであって交換設備の機能の一部(制御機能等)を担う電気通信設備に対しては、損壊又は故障による利用者への影響が大きいと考えられることから、実効性のある技術基準を定めるなど、設備規律による適正な管理を行っていくことが適当ではないか。

<通信サービスを提供する設備のクラウド化のイメージ>



- サイバー攻撃の複雑化・巧妙化、グローバルプレーヤーを含む電気通信事業に関与するステークホルダーの増加や電気通信事業の提供構造の複雑化等により、情報漏えいや通信サービスの停止のリスクに対して単独の事業者のみでの対処が困難なケースが拡大しており、これに適切に対処するために、事業者間の連携協力を促進する仕組みが必要ではないか。
- 特に、サイバー攻撃の複雑化・巧妙化が進み、例えば、Mirai(マルウェア)によるDDoS攻撃に見られるように、他の事業者に接続されたIoT端末が踏み台となり、自らの事業用サーバが集中攻撃を受けてダウンするなどの事例が国内外で発生している。
- サイバー攻撃は、C&Cサーバ(指令元)、踏み台(攻撃元)、標的(攻撃先)となる機器の所在が複数のISPにまたがるケースが多く、これに対処するためには、指令元や攻撃元となり得るISPが、攻撃先となり得るISPと積極的に連携協力することが必要ではないか。
- 現在も、(一社)ICT-ISAC等の枠組み等を活用してISP間の連携が行われているが、法律上規定されているのは、事業者自身又は事業者の利用者がサイバー攻撃の送信先であることが特定された場合の認定送信型対電気通信設備サイバー攻撃対処協会(認定協会)を介した連携に限られている。サイバー攻撃に予め備えるためには、平時における認定協会を介した連携協力についても対象に含めていくこととともに、ISP間における更なる連携協力の必要性について今後検討を深めることが適当ではないか。

<指令元、攻撃元、攻撃先が複数のISPにまたがるサイバー攻撃の例>



- ✓ DDoS: 攻撃:分散型サービス妨害(Distributed Denial of Service)攻撃の略。複数ネットワークに分散するコンピュータが特定のサーバへ同時にパケットを送出し、通信路を溢れさせたり、大量の処理を実施させることによって機能を停止させる攻撃。
- ✓ C&Cサーバ: Command and Controlサーバの略であり、外部から侵入して乗っ取ったコンピュータを多数利用したサイバー攻撃において、コンピュータ群に指令を送って制御するサーバコンピュータのこと。



- 電気通信事業法では、電気通信事業者に対し、電気通信業務に関し通信の秘密を漏えいしたとき、重大な事故が生じたとき等について、理由又は原因とともに遅滞なく報告することを求めている。
- なりすまし端末による不正アクセスなど、電気通信事業の事故原因が多様化する中で、ひとたび情報の漏えい等が生じた場合には回復が困難であること、通信サービスの停止による社会的な影響が大きくなってきていることから、事故の未然防止や被害軽減のための仕組みを構築することが適当ではないか。
- 具体的には、重大な事故等の兆候段階の事態についても遅滞なく報告を受け、実態把握や原因分析等を行い、当事者である電気通信事業者や関係省庁等と連携しつつ、適切な指導、助言等を行う仕組みが考えられるのではないか。
- 事故の兆候段階としては、①通信サービスの自らの提供環境に係る異常な変化、②電気通信設備そのものに係る異常な変化、③外部環境に係る異常な変化等を捉えていくことが適当ではないか。
- 具体的には、①通常の通信サービスの提供に際して発生することが想定されない事態(異常なトラフィックの増加、情報のアクセス権限の誤設定等)、②電気通信設備が正常に機能することを妨げる事態(認証情報の漏えい、不正アクセスの痕跡、広範に影響を及ぼすソフトウェア脆弱性の発見等)、③自らの通信サービスの提供に影響を及ぼす他者の電気通信設備、通信サービスに支障が生じる事態等が考えられるのではないか。
- 併せて、重大な事故等へとつながる兆候を整理し、得られた教訓等を電気通信事業者等において共有し、当該事故等の未然防止等につなげていくことが適当ではないか。

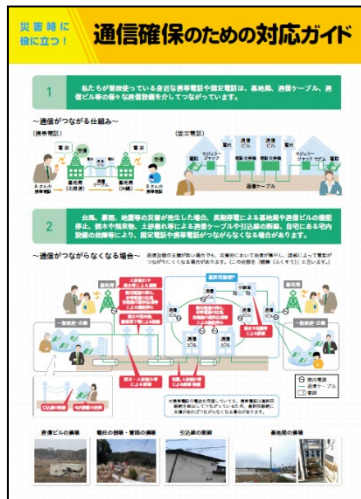
## (1) 鉄道事業法の例 (鉄道事故等報告規則第4条第1項)

- 一 閉そくの取扱いを完了しないうちに、当該閉そく区間を運転する目的で列車が走行した事態
- 二 列車の進路に支障があるにもかかわらず、当該列車に進行を指示する信号が現示された事態又は列車に進行を指示する信号を現示中に当該列車の進路が支障された事態
- 三 列車が停止信号を冒進し、当該列車が本線における他の列車又は車両の進路を支障した事態
- 四 列車又は車両が停車場間の本線を逸走した事態
- 五 列車の運転を停止して行すべき工事又は保守の作業中に、列車が当該作業をしている区間を走行した事態
- 六 車両が脱線した事態であって次に掲げるもの
  - イ 本線において車両が脱線したもの
  - ロ 側線において車両が脱線し、本線を支障したもの
  - ハ 側線において車両が脱線したものであって、側線に特有の設備又は取扱い以外に原因があると認められるもの
- 七 鉄道線路、運転保安設備等に列車の運転の安全に支障を及ぼす故障、損傷、破壊等が生じた事態
- 八 車両の走行装置、ブレーキ装置、電気装置、連結装置、運転保安設備等に列車の運転の安全に支障を及ぼす故障、損傷、破壊等が生じた事態
- 九 列車又は車両から危険品、火薬類等が著しく漏えいした事態
- 十 前各号に掲げる事態に準ずる事態

## (2) 航空法の例 (航空法施行規則第166条の4)

- 一 次に掲げる場所からの離陸又はその中止
  - イ 閉鎖中の滑走路、ロ 他の航空機等が使用中の滑走路
  - ハ 法第九十六条第一項の規定により国土交通大臣から指示された滑走路とは異なる滑走路、ニ 誘導路
- 二 前号に掲げる場所又は道路その他の航空機が通常着陸することが想定されない場所への着陸又はその試み
- 三 着陸時において発動機覆い、翼端その他の航空機の脚以外の部分が地表面に接触した事態
- 四 オーバーラン、アンダーシュート及び滑走路からの逸脱(航空機が自ら地上走行できなくなった場合に限る。)
- 五 非常脱出スライドを使用して非常脱出を行つた事態
- 六 飛行中において地表面又は水面への衝突又は接触を回避するため航空機乗組員が緊急の操作を行つた事態
- 七 発動機の破損(破片が当該発動機のケースを貫通した場合に限る。)
- 八 飛行中における発動機(多発機の場合は、二以上の発動機)の継続的な停止又は出力若しくは推力の損失(動力滑空機の発動機を意図して停止した場合を除く。)
- 九 航空機のプロペラ、回転翼、脚、方向舵、昇降舵、補助翼又はフラップが損傷し、当該航空機の航行が継続できなくなった事態
- 十 航空機に装備された一又は二以上のシステムにおける航空機の航行の安全に障害となる複数の故障
- 十一 航空機内における火災又は煙の発生及び発動機防火区域内における火災の発生
- 十二 航空機内の気圧の異常な低下
- 十三 緊急の措置を講ずる必要が生じた燃料の欠乏
- 十四 気流の擾乱その他の異常な気象状態との遭遇、航空機に装備された装置の故障又は対気速度限界、制限荷重倍数限界若しくは運用高度限界を超えた飛行により航空機の操縦に障害が発生した事態
- 十五 航空機乗組員が負傷又は疾病により運航中に正常に業務を行うことができなかつた事態
- 十六 物件を機体の外に装着し、つり下げ、又は曳航している航空機から、当該物件が意図せず落下し、又は緊急の操作として投下された事態
- 十七 航空機から脱落した部品が人と衝突した事態
- 十八 前各号に掲げる事態に準ずる事態

- 電気通信事業法では、電気通信役務の確実かつ安定的な提供を確保するための事業用電気通信設備の管理の方法に関する事項の一部として、ふくそう、事故、災害等の場合の報告、記録、措置及び周知に関すること、利用者の利益の保護の観点から行う利用者に対する情報提供に関することを定めることとしている。
- 具体的には、安全・信頼性基準において、電気通信事業者は、情報通信ネットワークの安全・信頼性の確保の取組状況を適切な方法により利用者に対して公開すること、災害時においては、不要不急の電話を控えること及び通話時間をできるだけ短くすることについて周知・要請し、災害用伝言サービスを含めた音声通話以外の通信手段の利用等を平常時から呼びかけることとしている。
- また、事故・ふくそうが発生した場合又は利用者の混乱が懸念される障害が発生した場合には、事故・障害の状況を適切な方法により速やかに利用者に対して理解しやすいように工夫して公開することとしている。
- さらに、情報提供の手段を多様化するとともに、利用者と直接対応する販売代理店、MVNO等に事故の情報を周知することとしている。
- 情報の取扱い等についても、電気通信事業者は、利用者に対して、情報の適正な管理に係る取組を適切な方法で公開することが適当ではないか。また、情報の漏えい・不適正な取扱い等が発生した場合には、その状況を適切な方法により速やかに利用者に対して理解しやすいように工夫して公開することが適当ではないか。



## ＜電気通信事業者による情報提供の例＞

- 災害時に役立つサービス(災害用伝言サービス、緊急速報、SMS等)の紹介
- 被災エリアでのWi-FiスポットSSID「00000JAPAN」の提供
- 復旧エリアマップの提供
- SNS等を活用した情報提供
- ハンドブックの作成、配布 等

## ＜総務省による情報提供の例＞

- 災害時に役立つ！通信確保のための対応ガイドの作成、配布
  - 電話が繋がらなくなる場合に想定される原因とそれに対する一般利用者による対応策、通信事業者等が提供する被災者向けサービス等に関するリーフレット