

# 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11月12日  
電気通信事業ガバナンス検討会  
事務局

- **電気通信事業を取り巻く環境の変化** (情報通信技術の進展、サービス提供構造の変化、サイバー攻撃の複雑化・巧妙化、経済活動のグローバル化等) によって、**情報の漏えい・不適正な取扱い等** (※1) のリスクや **通信サービス** (※2) **停止のリスク** が高まりつつある。(※1) 提供先に対するリスク評価が不十分な状態で情報を不適切に外部提供する場合、通信の秘密やプライバシー性の高い情報を不適正に取り扱う場合等 (※2) 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。)
- さらに、電気通信事業については、**通信サービス利用が一層浸透し、大量のデータの収集・蓄積による利用者情報の重要性の向上や、社会経済活動・国民生活の基盤として、自由な情報発信や多様な情報収集手段として、あるいは国家安全保障上の役割の高まりなど、その重要度が向上していることから、情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービス停止が生じた場合には、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がある。**

## 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)

### 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

### 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
- ・ 関与するステークホルダーの増加・複雑化

### 経済活動のグローバル化の進展

- ・ 国外への開発委託や国外のデータセンターの活用 → 外国の法的環境による影響等のリスク
- ・ 多様なベンダー製品の使用 → サプライチェーンリスク

これらのリスクに適切に対処することが必要

## 情報の漏えい・不適正な取扱い等のリスク・通信サービス停止のリスクの高まり

## 電気通信事業の重要度の向上

社会経済活動・国民生活の基盤としての役割の高まり 等

## 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

- ユーザのプライバシー侵害の深刻化のおそれ、要人に関する情報の悪用等による国家安全保障上の脅威
- 多様な社会経済活動や国民生活の確保に大きな支障を生じるおそれ、ひいては、デジタル社会の実現が停滞するおそれ
- ユーザの自由な情報発信や知る権利の侵害のおそれ、健全な民主主義システムに影響を与えるおそれ
- 機密データ等の窃取による国家安全保障上の脅威、サイバー攻撃による政府機関や重要インフラの機能停止

- 電気通信事業を取り巻く状況の変化に伴い、**情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービスの停止**が生じた場合には、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。

## 1. 個人的法益

- ✓ 情報漏えい等の防止によるユーザのプライバシーの保護
- ✓ 通信サービスの円滑な提供を通じた、ユーザの利便性の確保
- ✓ ユーザによる自由な情報発信や知る権利の保障

## 2. 社会的法益

- ✓ 多様な社会経済活動や国民生活の確保、ひいてはデジタル社会の実現
- ✓ サイバー犯罪による経済的損失の防止
- ✓ 健全な言論環境の確保（社会の分断の回避）
- ✓ 通信サービスに係る制度そのものに対する信頼の維持

## 3. 国家的法益

- ✓ 健全な民主主義システムの確保
- ✓ 要人に関する情報の悪用の防止
- ✓ 機密データ等の窃取の防止
- ✓ サイバー攻撃による政府機関や重要インフラの機能停止の防止

- 上記の保護法益を確保するためには、**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に適切に対処することが急務。**

⇒ 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に適切に対処するために、**リスク管理<sup>(※)</sup>を強化することが必要。**

(※)リスク管理: リスクを把握・評価・分析することにより、情報の安全管理や通信設備の安全・信頼性確保等のための具体的な対策を措置

- また、これらのリスクに対するユーザの不安・懸念等も高まっており、**事業者によるリスクへの対処状況等について、ユーザからの情報開示や説明への期待**に向けた対応も求められる。

⇒ **利用者利益を保護する観点から、情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービス停止のリスクへの対処状況についてのユーザへの説明・情報開示の推進が必要。**

- **リスク管理を適切に機能させるための体制の整備、ユーザへの説明・情報開示などによるアカウントビリティ・透明性の確保**などを通じて、**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を低減させ、上記保護法益の確保を実現する観点から、「電気通信事業ガバナンス」の在り方を検討する必要がある。**

- デジタル社会において、情報の漏えい・不適正な取扱い等のリスクを低減していくためには、当該リスクによる影響が大きいと考えられる領域における対策が必要である。特に、電気通信事業は、①憲法でも保護が規定される通信の秘密を含む大量の利用者に関する情報を取扱うこと、②社会経済活動・国民生活の基盤として役割が高まっておりデジタル社会において主導的な役割を担うことが期待されること、③要人に関する情報等、国家的法益に関わる情報も取扱うこと、④このため、情報漏えい時には、個人的法益のみならず、社会的法益・国家的法益の侵害にもつながりかねない事業であることから、情報の取扱いには特に高い信頼性が求められ、最初に対策を講じるべき領域に該当し得るのではないか。
- 上記に鑑みると、電気通信事業法を対象とした検討を通じ、同法の目的でもある利用者利益の保護を図っていくことが適当ではないか。
- なお、銀行法、割賦販売法等においても同様に、利用者情報の適正な取扱いを目的とした規律が定められている。

### <利用者情報の適正な取扱いに係る規律の例>

#### ○銀行法（昭和56年法律第59号）

（預金者等に対する情報の提供等）

第十二条の二 銀行は、預金又は定期積金等（以下この項において「預金等」という。）の受入れ（第十三条の四に規定する特定預金等の受入れを除く。）に関し、預金者等の保護に資するため、内閣府令で定めるところにより、預金等に係る契約の内容その他預金者等に参考となるべき情報の提供を行わなければならない。

2 前項及び第十三条の四並びに他の法律に定めるもののほか、銀行は、内閣府令で定めるところにより、その業務に係る重要な事項の顧客への説明、その業務に関して取得した顧客に関する情報の適正な取扱い、その業務を第三者に委託する場合における当該業務の的確な遂行その他の健全かつ適切な運営を確保するための措置を講じなければならない。

3 （略）

#### ○割賦販売法（昭和36年法律第159号）

（業務の運営に関する措置）

第三十条の五の二 包括信用購入あつせん業者は、利用者又は購入者若しくは役務の提供を受ける者の利益の保護を図るため、経済産業省令・内閣府令で定めるところにより、その包括信用購入あつせんの業務に関して取得した利用者又は購入者若しくは役務の提供を受ける者に関する情報の適正な取扱い、その包括信用購入あつせんの業務を第三者に委託する場合における当該業務の適確な遂行及びその利用者又は購入者若しくは役務の提供を受ける者からの苦情の適切かつ迅速な処理のために必要な措置を講じなければならない。

- 電気通信事業は、デジタル社会における基幹的・中核的なインフラを構成しているところ、サービスの提供構造の多様化、グローバル化の進展等の事業を取り巻く状況の変化により、情報の漏えい・不適正な取扱い等や通信サービス停止が生じた場合には、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がある。
- 従って、電気通信事業の円滑・適切な運営を確保することが一層重要になっており、「電気通信事業ガバナンス」(電気通信事業の円滑・適切な運営を確保するための管理の仕組み)の在り方について検討を行うことが必要。
- 「電気通信事業ガバナンス」については、前述の状況変化により、単独の事業者による適切な確保が困難になってきていると考えられることから、「①事業者の内部統制によるガバナンス」を「②社会全体の仕組みによるガバナンス」によって促進していくという構造を基本的な考え方とする。
  - ① **事業者の内部統制によるガバナンス**・・・電気通信事業の運営に当たっての、経営者による組織の規律・管理体制やマルチステークホルダー(利用者、株主や政府等)に対する説明責任(アカウントビリティ)等、事業者の内部統制による規律
  - ② **社会全体の仕組みによるガバナンス**・・・上記①の事業者における内部統制の自律的な発揮を確保・促進するための、政府による規制を含む指針・ルール等の社会全体の仕組みによる規律

## 【参考】

- 「**ガバナンス**」とは、一般的に、企業等の組織体における「内部統制(統治・支配・管理)」、又は、「内部統制(同左)のための機構や方法」を意味する。この他、「健全な企業経営を目指す、企業自身による管理体制」、「ステークホルダー(顧客、株主等)が企業活動を監視する仕組み」、「企業経営者が自らの企業をどのように規律するか、という問題」、「企業が説明責任(アカウントビリティ)を果たすための仕組み」等の考え方もある。また、「ガバナンス」は、必ずしも「内部」統制には限られない。社会システムを円滑・適切に確保するための仕組みとする考え方もある。

(出典)DX時代における企業のプライバシーガバナンスガイドブックver1.0(令和2年8月18日、総務省及び経済産業省)、Governance: A Very Short Introduction (Mark Bevir) 等
- 2021年5月に成立した**デジタル社会形成基本法**において、次のとおり規定されている。
  - ・ 「デジタル社会の形成に関する施策の策定に当たっては、**サイバーセキュリティ**(サイバーセキュリティ基本法(平成26年法律第104号)第2条に規定するサイバーセキュリティをいう。第37条第2項第14号において同じ。)の確保、情報通信技術を用いた犯罪の防止、情報通信技術を用いた本人確認の信頼性の確保、情報の改変の防止、高度情報通信ネットワークの災害対策、個人情報保護その他の**国民が安心して高度情報通信ネットワークの利用及び情報通信技術を用いた情報の活用を行うことができるようにするために必要な措置**が講じられなければならない」(第33条)

## 基本理念

- 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。**

## 電気通信事業ガバナンスの在り方

### 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る。**

### 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。**

※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・不適正な取扱い等のリスクに対応するため、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。

## 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、重大事故のおそれのある事態(電気通信事業法上の事故には該当しないが重大事故につながるおそれがあると考えられる事態)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。

- 電気通信事業の重要度が向上する中で、通信サービスの提供構造の変化、不正アクセスの複雑化・巧妙化、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、サイ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。
- 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、重大事故のおそれのある事態に関する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)

### 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
- ・ 関与するステークホルダーの増加・複雑化

### 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

## 電気通信事業の重要度の向上

- ・ 大量のデータの収集・蓄積による利用者情報の重要性向上
- ・ 社会経済活動・国民生活の基盤としての役割
- ・ 自由な情報発信や多様な情報収集手段としての役割 等

## 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. 重大事故のおそれのある事態の報告制度

### 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



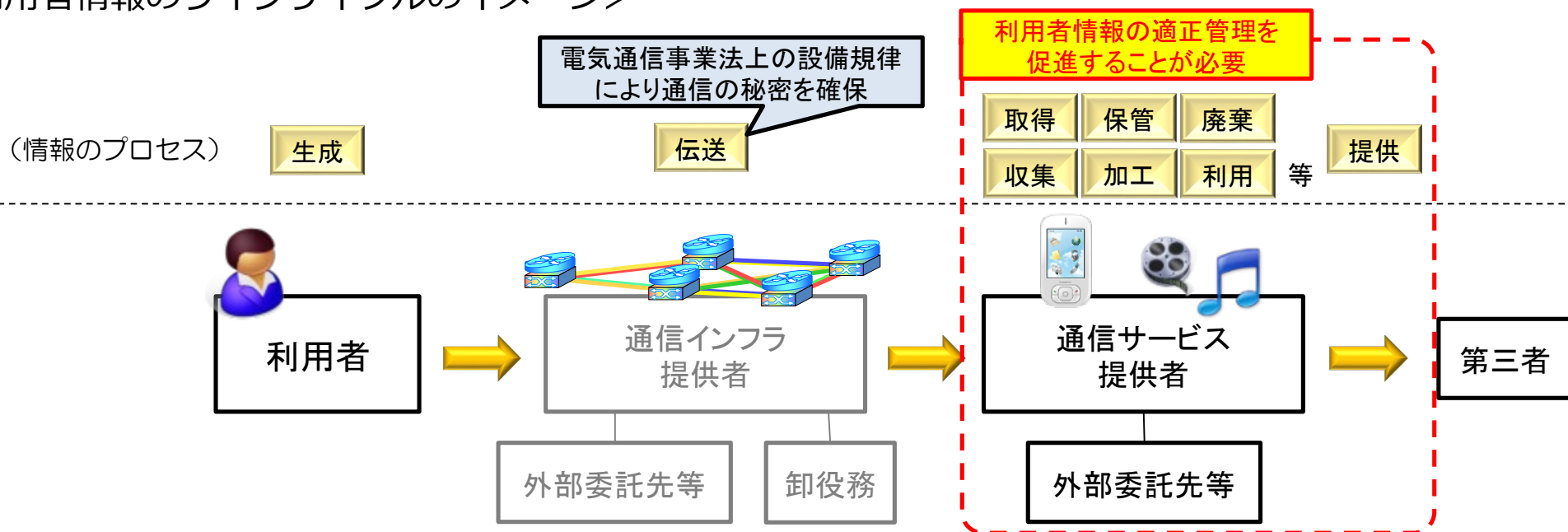
# ① 電気通信事業に係る情報の漏えい・不適正な取扱い等に対するリスク対策

## ①. 利用者情報の適正な取扱いの促進

- ①-1. 電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る規律(情報規律)
- ①-2. 電気通信役務利用者情報の取得に関する規律

- 情報の漏えい・不適正な取扱い等のリスクについて、電気通信事業法においては、電気通信事業者のみならず、電気通信事業を営む者も通信の秘密を侵してはならないとされており、伝送中のみならずその終了後も保護の対象としている。これに加え、電気通信回線設備を設置する事業者等に対しては通信の秘密の保護を含めた設備に対する規律を課してきたが、情報の漏えい等のリスクが高まる中、個人・社会・国家的法益の保護のため、電気通信回線設備の設置・非設置に関わらず情報の適正な取扱いが必要ではないか。
- 対象となる情報としては、電気通信事業法の目的である利用者利益の保護を実現し、通信の秘密の保護に万全を期すために、通信の秘密に関する情報を含めた利用者情報について適正な取扱いが確保されることが必要ではないか。特に、近年、個人情報を用いることなく利用者を識別し通信サービスを提供するような形態も増えてきていることから、個人情報に該当しないが利用者を識別することができる情報についても適正な取扱いを求めていくことが必要ではないか。

## <利用者情報のライフサイクルのイメージ>



## 対象となる情報

- 電気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を重視し、通信の秘密に関する情報を含む「電気通信役務利用者情報」(電気通信役務の利用者に関する情報であって利用者を識別することができるもの)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。

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	

(※1) 通信サービスの利用に関わる利用者端末情報とそれに紐づく情報である電気通信役務利用者情報の保護については、「プラットフォームサービスに関する研究会 中間とりまとめ」(令和3年9月)において「通信関連プライバシー」として保護されるべき利用者の権利として、把握されるべきであるとされている。

(※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

## 対象となる者

- 情報は、一度漏えい等すると、利用者にとって取り返しのつかない被害や損害を与えかねないことから、情報の安全管理等を含む電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る規律は、全ての電気通信事業者を対象とすべきではないか。
- これに加え、利用者への影響度が大きい電気通信事業者に対しては、毎年度、電気通信役務利用者情報の取扱いに関するリスク評価の実施を義務づけるなど、電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに係る追加的な規律を課すべきではないか。 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者ほど利用者への影響度が大きいと考えられることから、利用者にとって非代替的な通信サービスを提供していることを示す基準として国内消費者の約1割\*の1,000万人を念頭に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努力義務等の一定の規律を検討すべきではないか。  
\* 欧州デジタルサービス法案における巨大プラットフォームの必要条件：EU域内の消費者(約4.5億人)のうち1割以上の利用者を有する
- インターネットの発展に伴い、電気通信回線設備を設置せず他人の通信を媒介しない電気通信事業を営む者の中でも利用者への影響度が大きい大規模なサービスを提供する場合も出てきているため、特に一定の要件を満たす場合に限り、利用者利益の保護等を鑑みて規律の対象とすることを検討してはどうか。
- また、電気通信役務利用者情報が送信される際、電気通信事業を営む者を対象として、その適正な取扱いを確保する観点から、利用者を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。

## 電気通信事業に対する規制の現状

- 電気通信回線設備を設置する者は、我が国の電気通信ネットワークの構成全体に相当程度影響を及ぼすものであり、他の電気通信事業者のサービス提供の基盤となる大規模なインフラ設備を設置、運営する基幹的な事業であるため、規律が必要。
- 電気通信回線設備を設置しない者であっても、他人の通信を媒介する電気通信役務は「ネットワークの拘束性(※)」があり、多種多様な通信事業に応じた電気通信役務の提供が予想されたため、一定の規律が必要と考えられ、届出の対象とされた。  
※通信相手があるため自分だけ勝手に離脱することが難しい(通信相手の拘束性)ことから、利用者が1つのネットワーク・サービスから容易に抜けられないこと
- 上記と比較して、電気通信回線設備を設置せずかつ他人の通信を媒介しない電気通信事業(電気通信事業法第164条第1項第3号に該当する事業。以下「第三号事業」という。)については、電気通信事業法創設当時の技術等に鑑みれば、小規模なものしか想定されないか、特殊な形態のサービスであって、法の規律を課す社会的必要性が乏しいと考えられ、通信の秘密の保護と検閲の禁止を除き、電気通信事業法の規律の適用を除外されてきた。

〈出典：電気通信事業法逐条解説等〉

## 規律の必要性

- 近年、第三号事業であっても、以下の観点から、利用者利益を保護する社会的要請が高まってきているのではないか。
- ①【第三号事業が取扱う利用者の情報量の膨大化】  
インターネットの発展に伴い、第三号事業であっても、著しく利用者数が多く、登録や届出の対象となっている電気通信事業と同等又はそれ以上に電気通信役務の利用者に関する情報を取得・蓄積し得る電気通信事業が出現
  - ②【第三号事業の社会経済活動における不可欠性の高まり】  
第三号事業により提供される電気通信役務の中に、デジタル社会を迎える中で利用者の社会経済活動に不可欠で、我が国のインターネット空間全体、電気通信の健全な発展にも大きな影響を与えるほど社会的、経済的影響が大きいものが出現
  - ③【第三号事業の特殊性の変化】  
インターネット技術の発展などにより、第三号事業であっても、不特定多数の者がやりとりを行うプラットフォームやクラウドを通じデータ共有・連携等を行うような実質的に他人の通信を媒介する第三号事業や、多くのユーザが同じプラットフォームを使用し自分だけが離脱すると不便になる「ネットワークの拘束性」が強い第三号事業(SNS等)、インターネットにおいて他人間の通信の道案内を行い多くの利用者が様々な電気通信役務にアクセスすることを助ける役務等も出現
- ⇒ 一定の要件を満たす場合に限り、第三号事業者についても規律の対象とすることを検討してはどうか。

- 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、一定の基準を満たす電気通信事業者に対しては、国際標準等も踏まえつつ、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統括管理者※の選任、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評価の実施と対策への反映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。

※ 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関する業務規程の策定
- ②電気通信役務利用者情報統括管理者の選任
- ③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
- ④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

※ 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等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。その際、セキュリティの国際標準等も踏まえるべきではないか。

### ②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。

### ③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。
- 必要な記載事項としては、例えば、取得する電気通信役務利用者情報の内容、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。

### ④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

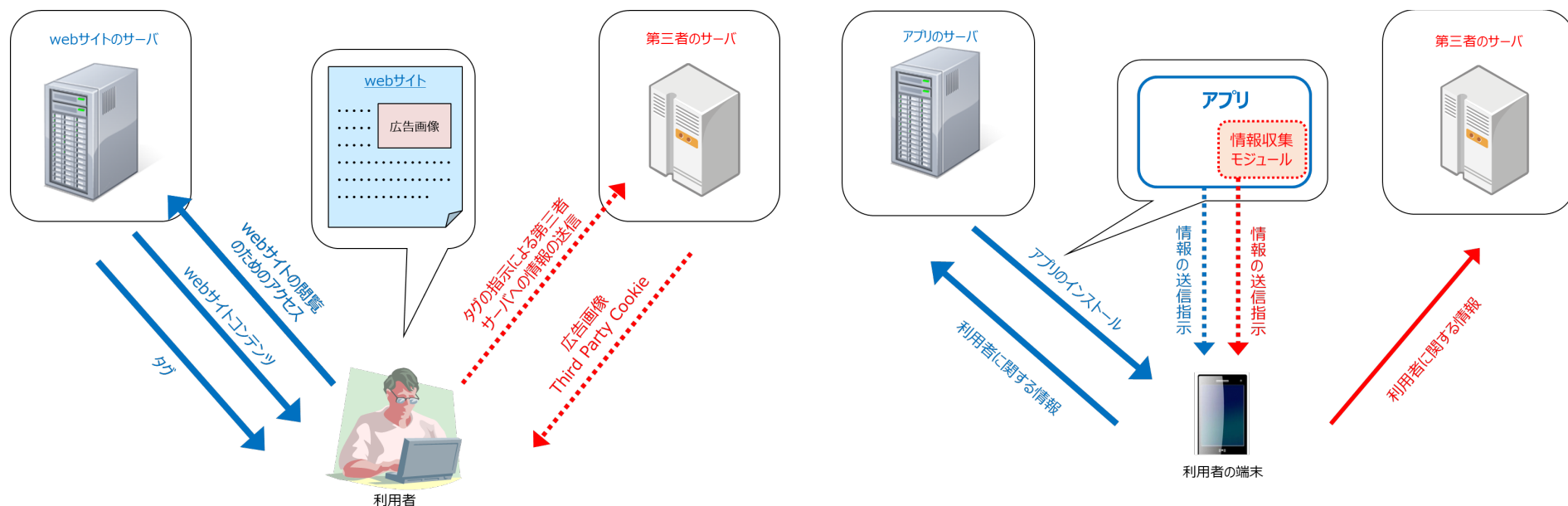
- 電気通信役務利用者情報の適正な取扱いを確保するためには、定期的にその適正性を確認する必要があることから、電気通信事業者に対して、毎年度の評価の実施、及びその結果を踏まえた電気通信役務利用者情報の適正な取扱いに関する方針及び業務規程への反映を義務付けるべきではないか。
- 当該評価の体制・方法等は業務規程に記載し届出を求めるものの、実施は自主的な取組に委ねつつ、最低限の事項として、外国に電気通信役務利用者情報を保管する場合等に当該外国の法制度が適正管理に与える影響等の観点を含むことが考えられるか。



## 利用者による確認の機会の確保

○電気通信役務利用者情報が送信される際、電気通信事業を営む者を対象として、当該情報の適正な取扱いを確保する観点から、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。

- ・利用者と直接の接点があるアプリ提供者やウェブサイト運営者等のサービス提供者が、アプリやウェブサイトにおいてどのような情報取得や情報提供を行うべきか必要性を検討し、これを把握した上で、取得や提供する情報の種類や用途などに応じて、利用者が理解できるように確認の機会を与えることが必要ではないか。
- ・利用者がアプリやwebサイトを利用しようとする時、アプリやwebサイトに設置された情報収集モジュールやタグ等により、利用者の意思によらず利用者端末情報等がアプリ提供者やwebサイト運営者等のサービス提供者や、それ以外の第三者に送信されている場合がある。
- ・「プラットフォームサービスに関する研究会 中間とりまとめ」において、通信関連プライバシーの保護のために、eプライバシー規則（案）の議論も参考にしつつ制度化に向けた検討を進めることが適当であると指摘されている。



## 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

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

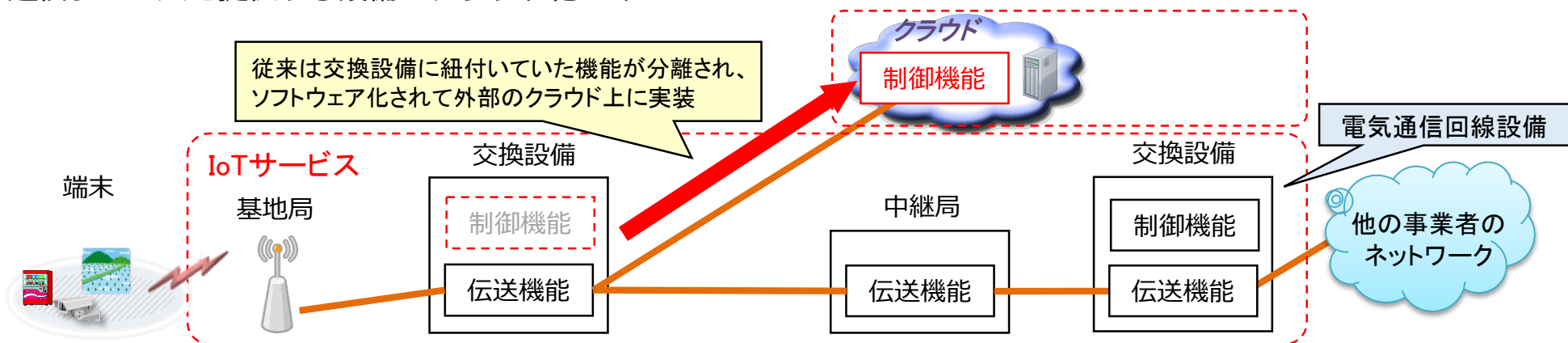
②-3. 重大事故のおそれのある事態の報告制度

- 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、音声伝送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。

### 技術基準が適用される他者設備の範囲の見直し

- 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、当該クラウド設備を使用する電気通信事業者に対し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。

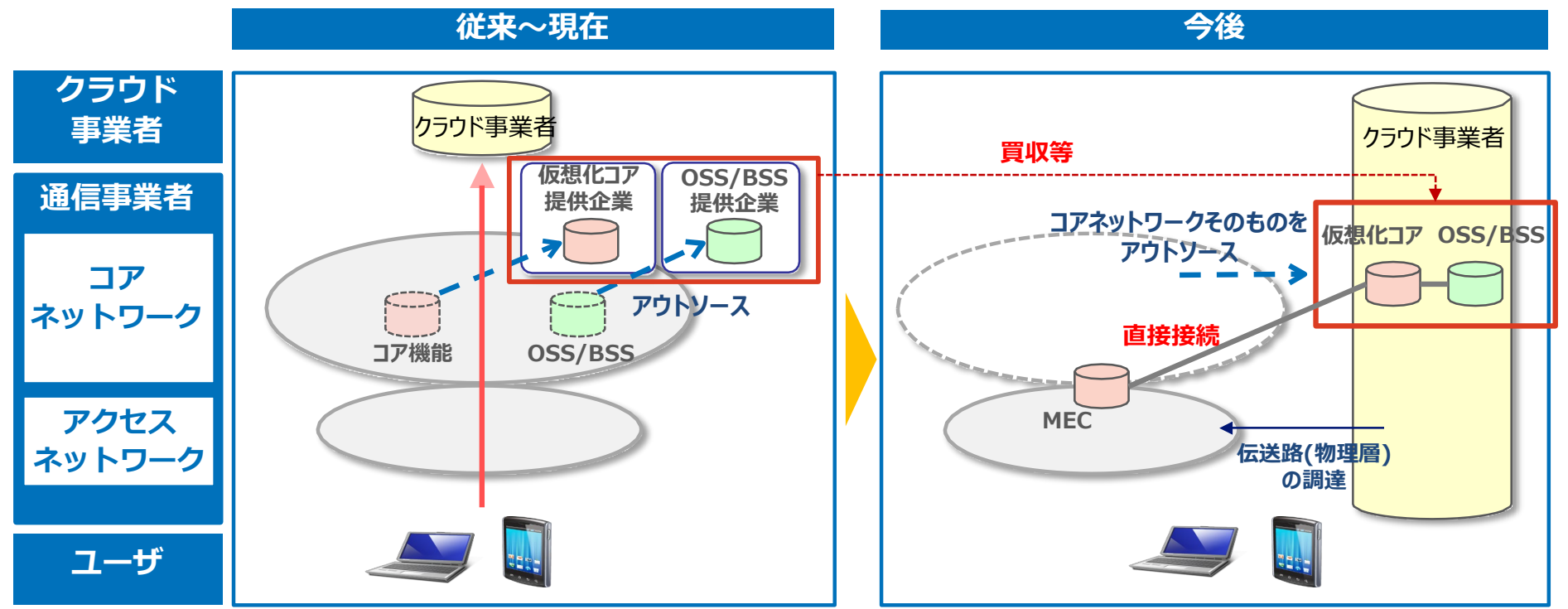
<通信サービスを提供する設備のクラウド化のイメージ>



電気通信回線設備の制御機能をクラウド上で提供する場合の規律の在り方

- また、モバイル網のコアネットワークのような音声伝送役務用設備にもクラウドの活用が進展していくことが想定されており、このような設備の損壊又は故障による影響は非常に大きいと考えられることから、電気通信役務の円滑な提供を図ることを目的に「電気通信回線設備の伝送交換の制御に係る機能を提供する者」にも電気通信事故の報告義務等を課していくことが適当ではないか。

＜諸外国における5Gのコアネットワーク機能の外部クラウド化のイメージ＞



※仮想化コア：従来は通信網専用のハードウェアで構築していたコア機能を、汎用ハードウェア上にソフトウェアで構築。これにより、ネットワークスライシング（顧客ごとの帯域制御・遅延制御メニュー等）がクラウド上で提供可能  
 ※OSS（Operations Support System）：通信ネットワークの運用・管理などのシステム、BSS（Business Support System）：顧客管理、課金管理などのシステム、MEC：Multi-access Edge Computing

● 「電気通信回線設備(送信の場所と受信の場所との間を接続する伝送路設備及びこれと一体として設置される交換設備並びにこれらの附属設備)を設置する電気通信事業者」及び「内容、利用者の範囲等からみて利用者の利益に及ぼす影響が大きいものとして総務省令で定める電気通信役務を提供する電気通信事業者※1」等は、事業用電気通信設備を総務省令で定める技術基準※2に適合するように維持しなければならない。[電気通信事業法(以下「法」という。)第41条]

※1 有料で利用者100万人以上のサービスを提供する電気通信事業者を、電気通信設備を適正に管理すべき電気通信事業者として総務大臣が指定。現在、(株)NTTぷらら、ニフティ(株)、ビッグロープ(株)、GMOインターネット(株)の4者が指定されている。

● 上記事業者は、事業用電気通信設備の使用を開始しようとするときは、技術基準※2に適合することを自ら確認し、その結果を当該設備の使用開始前に総務大臣に届け出なければならない。[法第42条]

※2 ①電気通信設備の損壊又は故障により、電気通信役務の提供に著しい支障を及ぼさないようにすること、②電気通信役務の品質が適正であるようにすること、③通信の秘密が侵されないようにすること、④利用者又は他の電気通信事業者の接続する電気通信設備を損傷し、又はその機能に障害を与えないようにすること、⑤他の電気通信事業者の接続する電気通信設備との責任の分界が明確であるようにすること、が確保されるものとされ、詳細は事業用電気通信設備規則(総務省令)で規定。

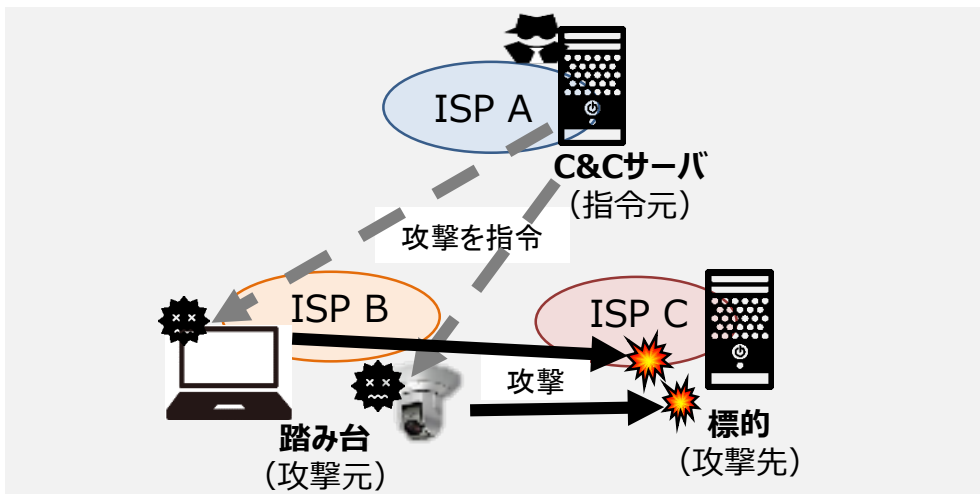
## <電気通信役務の種類に応じた事業用電気通信設備の技術基準>

		損壊・故障対策	品質基準	通信の秘密・他者設備の 損傷防止・責任の分界
音声伝送役務用設備	アナログ 電話用設備	○予備機器 ○防護措置 ○建築物の施錠等 ○異常ふくそう対策 ○耐震対策 ○停電対策 ○大規模災害対策 等	高い品質基準	[通信の秘密] ○通信内容の秘匿措置 ○蓄積情報保護  [他者設備の損傷防止] ○損傷防止 ○機能障害の防止 ○漏えい対策 ○保安装置 ○異常ふくそう対策  [責任の分界] ○分界点 ○機能確認
	総合デジタル 電話用設備			
	0AB-J IP電話用設備			
	携帯電話・ PHS用設備	自主基準※3		
	その他 (050IP電話用設備)	最低限の品質基準		
上記以外の設備 (データ伝送役務用設備等)	○大規模災害対策 ○異常ふくそう対策 ○防護措置 等	規定なし		

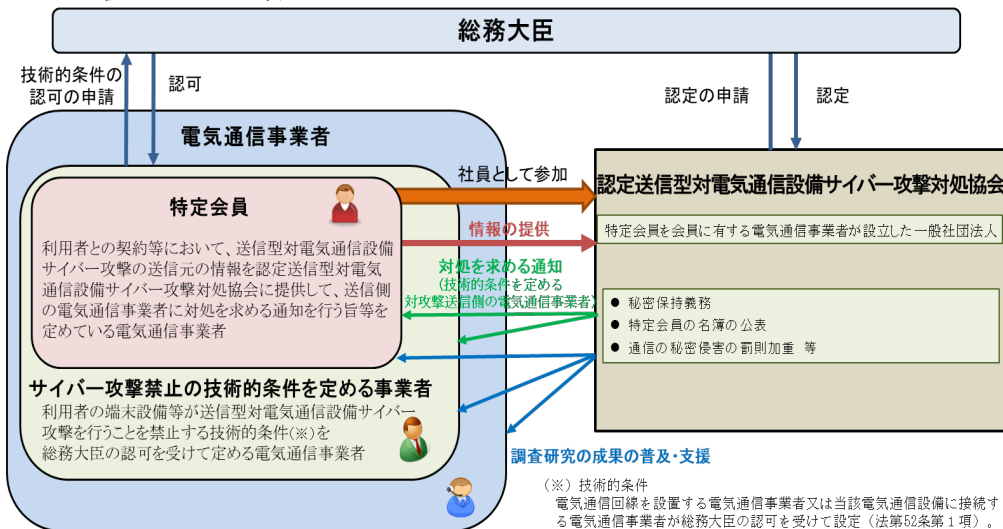
※3 携帯電話の品質基準は、電波の伝搬状態に応じて通話品質が影響を受けることを考慮し、基準を一律に定めるのではなく、自主基準としている。

- 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。
- 電気通信事業法上、ISP間の連携が円滑にできるように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)の制度が設けられているが、法律上規定されているのは、事業者又はそ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連携に限られている。サイバー攻撃に予め備えるため、この認定協会を通じて攻撃の発生前でも情報共有や分析を制度的に実施できるようにするとともに、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>



<認定協会制度の概要>



- 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、重大事故のおそれのある事態(電気通信事業法上の事故には該当しないが重大事故につながるおそれがあると考えられる事態)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。
- 重大事故のおそれのある事態としては、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(関係事業者の電気通信設備等)に係る異常な変化等のうち、利用者利益の侵害に直結する事態を捉えていくことが適当ではないか。
- ただし、重大事故のおそれのある事態について報告を求めるに当たっては、電気通信事業者にとって過度の負担とならないよう、重大な事故につながる可能性が高いと考えられる事態に対象を限定するとともに、他の業法と同様に、罰則の適用対象とならない制度とすることが適当ではないか。

#### 重大事故のおそれのある事態に該当する事態の例

- ✓ 電気通信回線設備について発生した事態であって、非正規の端末による認証要求を正規の端末によるものと誤認して認証したことを覚知したとき
- ✓ 電気通信回線設備について発生した事態であって、電気通信役務の一部の提供を停止させ、3万人以上の通信内容を毀損したことを覚知したとき

## (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う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)

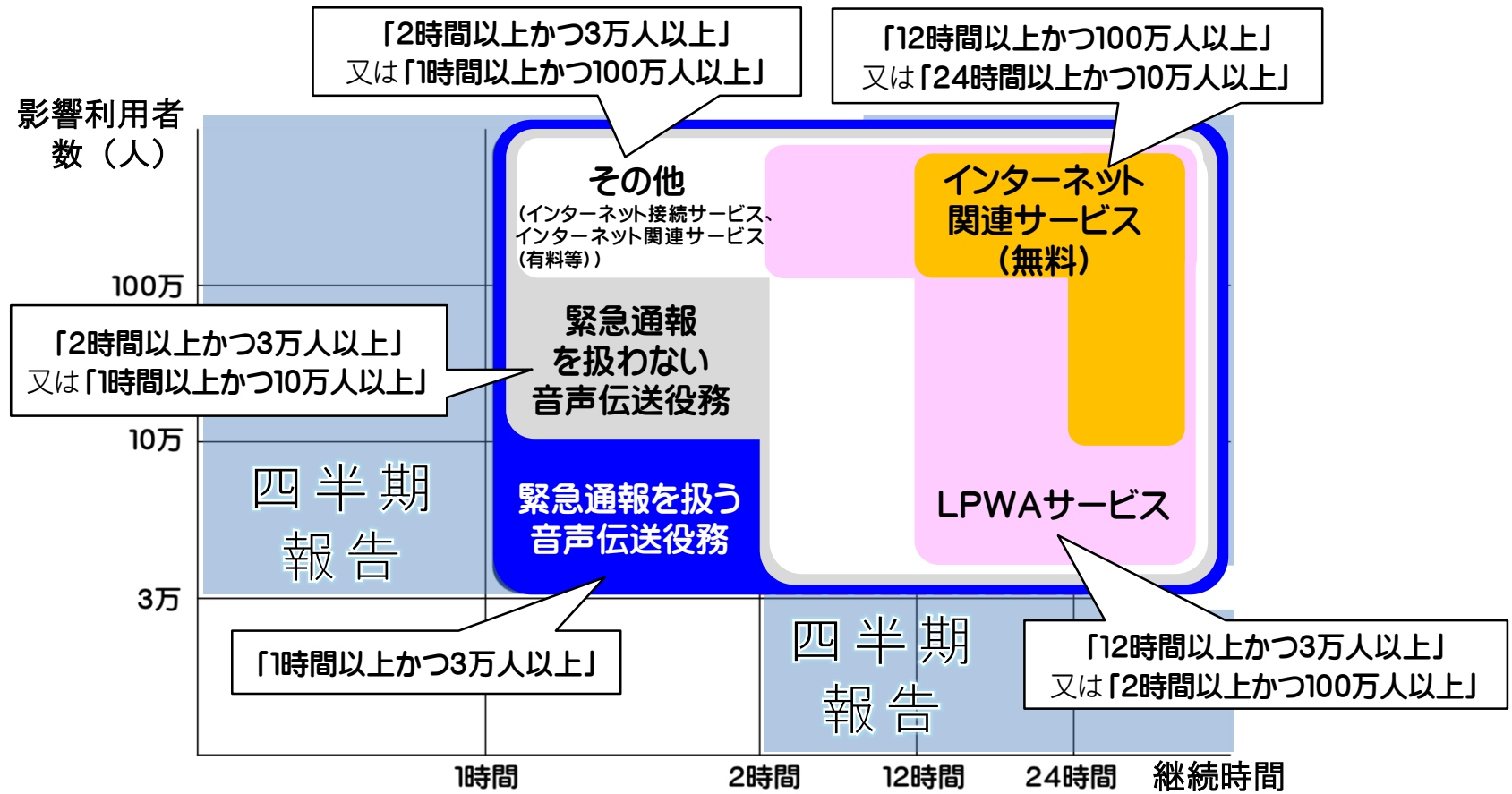
- 一 次に掲げる場所からの離陸又はその中止
  - イ 閉鎖中の滑走路、ロ 他の航空機等が使用中の滑走路
  - ハ 法第九十六条第一項の規定により国土交通大臣から指示された滑走路とは異なる滑走路、ニ 誘導路
- 二 前号に掲げる場所又は道路その他の航空機が通常着陸することが想定されない場所への着陸又はその試み
- 三 着陸時において発動機覆い、翼端その他の航空機の脚以外の部分が地表面に接触した事態
- 四 オーバーラン、アンダーシュート及び滑走路からの逸脱(航空機が自ら地上走行できなくなった場合に限る。)
- 五 非常脱出スライドを使用して非常脱出を行つた事態
- 六 飛行中において地表面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



■ 電気通信事業者において、電気通信事業法に基づき、総務大臣に対する報告を要する電気通信事故（電気通信設備の故障による電気通信役務の提供の停止又は品質の低下等）は、次の二つに大別。

- ① 「**重大な事故**」：サービス毎の影響利用者数・継続時間の基準（下図参照）に該当、又は、重要電気通信設備（衛星・海底ケーブル等）の故障により、全ての通信の疎通が2時間以上不能  
(→ 事故後、速やかに一報、30日以内に報告書を提出)
- ② 「**四半期報告事故**」：影響利用者数3万人以上又は継続時間2時間以上の事故（電気通信設備以外の設備の故障により電気通信役務の提供に支障を来した事故を含む）、又は、電気通信役務の影響に支障を及ぼすおそれのある電気通信設備に関する情報の漏えい  
(→ 四半期ごとに報告)

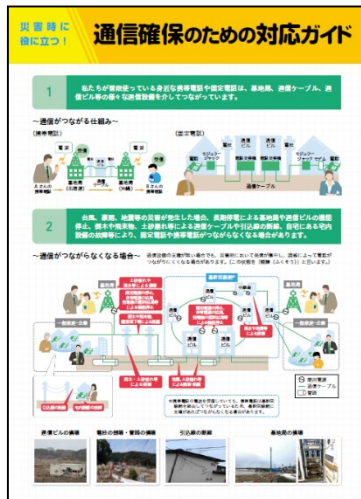
※電気通信事業法28条・166条、同法施行規則58条、電気通信事業報告規則7条の3



## 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

### ③. 利用者への情報提供

- 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