

1 電気通信事業分野における消費者行政

高度情報通信ネットワーク社会の影への対策を推進

情報通信分野の急速な技術革新と規制緩和による競争の進展等により、高度化・多様化した電気通信サービスが国民各層に広く普及・浸透し、国民生活に大きな利便性をもたらす一方で、電気通信サービスをめぐるトラブルも急増し、その内容も年々複雑になってきている。こうした状況の中、総務省では、消費者が安心して電気通信サービスを利用できるための取組を積極的に推進している。

1 迷惑メール対策

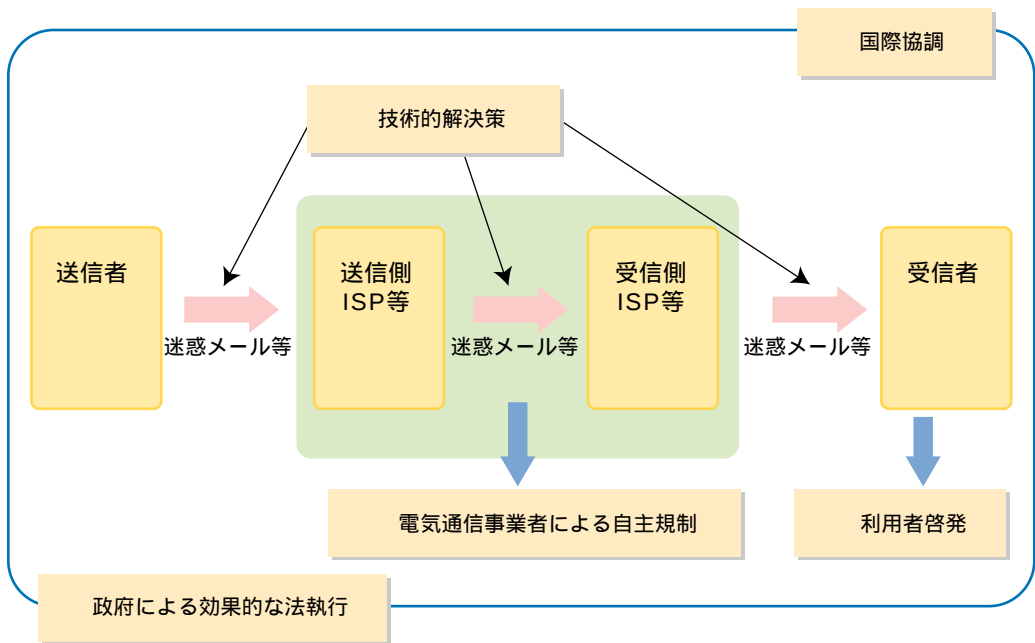
携帯電話等に対し、受信者の同意を得ず一方的に送信される広告・宣伝目的の電子メール（いわゆる迷惑メール）については、平成14年7月に施行された「特定電子メールの送信の適正化等に関する法律」による取締り^(注)や、電気通信事業者による自主的対応により、一定の成果を上げてきたが、近年、送信行為の巧

妙化、悪質化等が進行しており、未だ迷惑メール問題は解決していない。

このような状況を踏まえ、総務省では、平成16年10月から、「迷惑メールへの対応の在り方に関する研究会」を開催し、政府による法執行、電気通信事業者による自主規制、技術的解決策、利用者啓発、国際協調といった迷惑メール流通の抑制・防止のために必要な対応方策について幅広く検討を進めている（図表）。

この研究会における議論を踏まえ、総務省では、現行法の改正について検討を進め、特定電子メールの範囲の拡大、架空電子メールアドレスによる送信を禁止する範囲の拡大、送信者情報を偽った電子メールの送信の禁止及びその違反者に対する直罰規定の導入等を内容とする「特定電子メールの送信の適正化等に関する法律の一部を改正する法律案」を平成17年3月に第162回国会に提出し、同年5月に成立した。

図表 総合的な迷惑メール対策の推進



（注）同様に、迷惑メール対策として、通販事業者等を対象とした「特定商取引に関する法律」の改正法が平成14年7月に施行されている

2 振り込み詐欺対策

総務省の「電気通信消費者相談センター」に寄せられる苦情・相談等の半数以上を占めているのが架空請求等の振り込み詐欺に関するトラブルである。総務省では、架空請求等について、従前からその手口と対策に関する周知に努めてきたが、架空請求等の犯罪に利用されることの多いプリペイド式携帯電話について、その原因となっている匿名性を排除するため、平成16年6月から携帯電話事業者等とともに新たな本人確認強化策について検討を重ね、その結果、同年11月、総務省及び各携帯電話事業者から以下の対策を発表し、平成17年4月から、各携帯電話事業者において運用を開始した。

すべてのプリペイド式携帯電話について、携帯電話事業者がその契約者情報を確認・登録する。

携帯電話事業者は、契約者情報の届出がないこと等により契約者の確認ができない場合には利用を停止する。

また、プリペイド式携帯電話をはじめとする携帯電話の匿名性を排除し、不正な利用を防止するため、携帯電話・PHS事業者に対して契約締結時・譲渡時の本人確認義務を課すとともに、契約締結時等において虚偽の氏名、住居等を申告する行為、携帯電話・PHS事業者の承諾なく業として有償で携帯電話・PHSを他人に譲渡する行為、借り主の氏名、連絡先等を確認しないで携帯電話・PHSを業として有償で貸与する行為、他人名義の携帯電話・PHSを譲渡する行為等を処罰の対象とする「携帯音声通信事業者による契約者等の本人確認等及び携帯音声通信役務の不正な利用の防止に関する法律」が、議員提出法律案として第162回国会に提出され、平成17年4月に成立した。

3 インターネット上の違法・有害情報対策

(1) プロバイダ責任制限法

インターネットの急速な普及に伴い様々な電気通信サービスの提供が可能となってきている一方で、他人

の権利を侵害する情報の流通も増加してきている。その対策として、平成14年5月、インターネット上のウェブページや電子掲示板等による情報の流通によって他人の権利が侵害された場合について、(ア)プロバイダ等の損害賠償責任の制限・明確化、(イ)(被害を受けた者からの)発信者情報の開示請求権を規定する、いわゆるプロバイダ責任制限法(「特定電気通信役務提供者の損害賠償責任の制限及び発信者情報の開示に関する法律」)が施行された。総務省では、同法が適切に運用されるよう、業界団体による同法のガイドラインの策定に対する支援や周知を行ってきている。

平成16年10月には、業界団体等により構成される「プロバイダ責任制限法ガイドライン等検討協議会」が策定した「プロバイダ責任制限法名誉毀損・プライバシー関係ガイドライン」が改訂され、インターネット上の情報の流通による重大な人権侵害事案であって、被害者自らが被害の回復・予防を図ることが困難な場合に、法務省人権擁護機関(各法務局長及び地方法務局長)がプロバイダ等に対し当該情報の削除依頼を行う手続等が新たに定められたが、総務省は、この改訂作業を支援するとともに、周知に取り組んだ。

また、最近、ネットオークション上の模倣品・海賊版の流通が問題となっていることを受け、平成16年12月から、同協議会に「商標権関係ワーキンググループ」が設けられ、プロバイダ等による対応方法に関する検討が進められている。

(2) モバイルフィルタリング技術の研究開発

近年、携帯電話等によるモバイルインターネットが幅広い年齢層に急速に普及する一方、出会い系サイト等を通じた児童買春等が社会問題となっている。現在、パソコン向けのフィルタリング(インターネットのウェブページのうち、特定の条件に合致する(しない)ページの閲覧を遮断する機能)は実現・普及しているが、実際に児童買春等の問題となったケースで主に利用されていた“モバイル”向けには、その特性から、フィルタリング機能の実現に至っていないため、総務

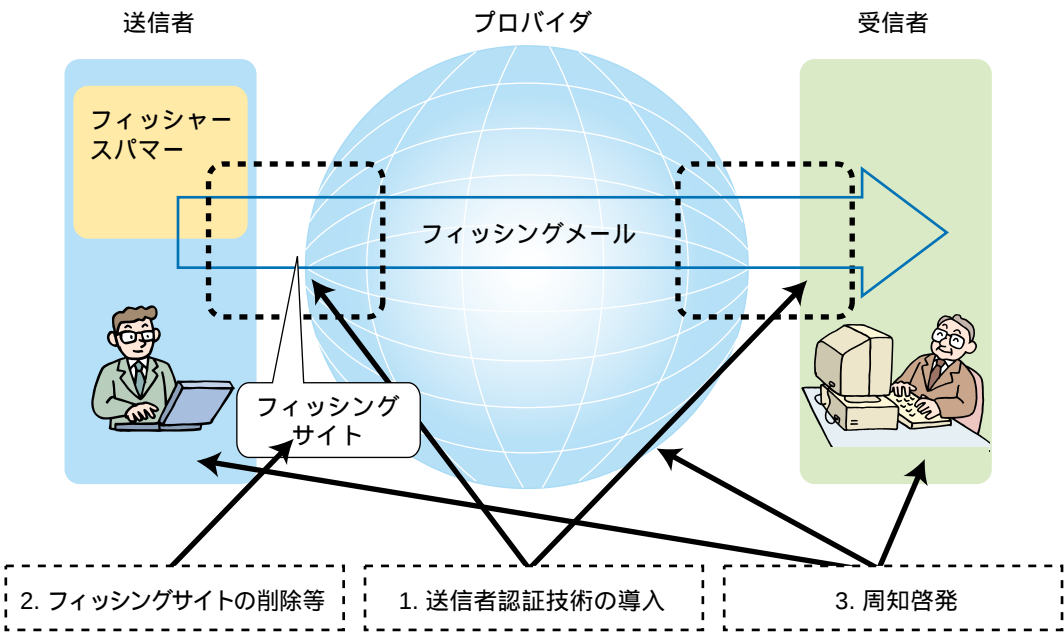
省では、児童の健全育成の観点から、平成16年度よりモバイル端末におけるフィルタリング機能の開発・実現に取り組んでいる。

4 フィッシング対策

インターネット上で個人情報を詐取する「フィッシング」については、平成16年秋頃から我が国でも問題

が顕在化しつつあるが、電子メールやウェブサイトが主要なツールとなっていることから、総務省では、インターネット接続サービスを提供する電気通信事業者を中心とする「フィッシング対策推進連絡会」を平成17年1月から開催し、情報の共有を図るとともに、その効果的な対策等について検討を進めている（図表）。

図表 フィッシング対策の概要



ICT社会の健全な推進に向けた取組

ICT化の進展は、国民生活、経済活動に大きな恩恵をもたらす一方、社会全体の情報通信システムへの依存度を高めるため、情報通信システムへの攻撃により社会全体に重大な事態が引き起こされることもあり得る。このため、今後のICT社会の推進にあたっては、情報セキュリティの向上が不可欠であり、総務省では以下のような情報セキュリティ対策の強化に向けた取組を行っている。

1 通信業界における情報セキュリティ対策に向けた取組

インターネットをはじめとする情報通信ネットワークの安全性・信頼性を向上させるため、セキュリティ情報を業界内で共有・分析する組織として、電気通信事業者等が中心となって、平成14年7月に「インシデント情報共有・分析センター（Telecom-ISAC Japan）（ISAC：Information Sharing and Analysis Center）」が任意団体として発足した。これにより、これまでの各々の電気通信事業者が自らのネットワークごとに対応する形態から、我が国のネットワーク全体にわたるセキュリティ情報の収集・共有・分析を行うとともに、機動性及び実効性のある情報セキュリティ対策を共同して実施可能な体制へと進化した。

Telecom-ISAC Japanは、設立当初、会員企業7社よりスタートしたが、平成16年11月からは新たに5社の会員企業が参加するなど、その活動の範囲をさらに広げている。

Telecom-ISAC Japanは、平成17年2月より、（財）日本データ通信協会に編入され、今後更なる活動の充実を図り、安心・安全な情報通信ネットワーク利用に資することとしている。

2 電子政府推奨暗号リストの決定

ネットワークを利用した社会経済活動において不可

欠な情報セキュリティを確保するためには、客観的にその安全性が評価され、実装性に優れた暗号技術を採用することが重要である。そこで、総務省及び経済産業省が開催する「暗号技術検討会」並びに独立行政法人情報通信研究機構及び独立行政法人情報処理推進機構が開催する「暗号技術評価委員会」の両研究会による暗号評価プロジェクトCRYPTREC（Cryptography Research and Evaluation Committees）において、平成15年2月に「電子政府における調達のための推奨すべき暗号のリスト」（電子政府推奨暗号リスト）が決定された。これを踏まえ、各府省は情報システムの構築にあたり暗号を利用する場合には、可能な限り電子政府推奨暗号リストに掲載された暗号の利用に努めている。

現在、暗号技術検討会及び暗号技術評価委員会を発展的に再編した暗号技術監視委員会において、暗号に対する攻撃技術の一層の高度化に対応し、同リストに記載された暗号の安全性を維持するために、暗号に関する技術動向を収集するなどの監視活動等を行っている。

3 テレワークセキュリティガイドラインの策定

テレワークとは、定まった場所で定められた時間働くという従来の考え方から離れて、ICTを活用して仕事をすることであり、その普及を阻害する課題の一つとして、情報セキュリティ対策がある。総務省では、企業によるセキュリティ水準の高いテレワーク環境の構築を支援することを目的とし、平成16年9月、「テレワークセキュリティに関する調査研究会」を開催し、平成16年12月に、テレワークにおいて基本的を実施すべきセキュリティ対策について、「ルール・人・技術」に分けて、具体的な方策を紹介した「テレワークセキュリティガイドライン」を策定した。

全省庁ではじめてのテレワークの実施

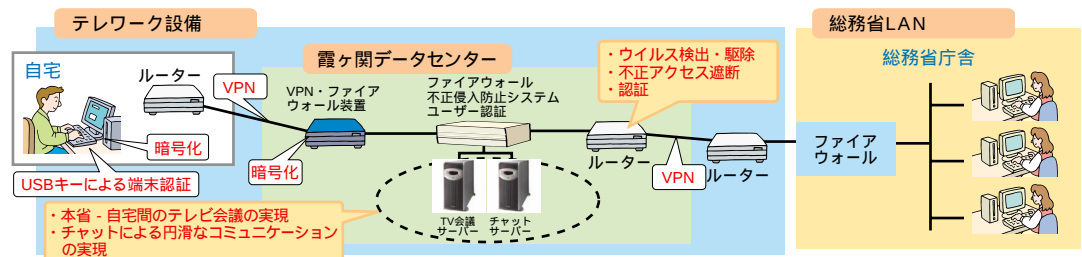
テレワークは、柔軟な勤務形態の実現、少子・高齢化対策の推進及び地球環境対策等に貢献するものとして、昨今の情報通信技術の飛躍的な発展とともに、新しい働き方として注目を浴びている。

総務省では、国全体のテレワークを促進する観点から、主に情報セキュリティ対策上の課題を整理・解決することを目的とし、平成17年1月から2月にかけて、国家公務員（一般会計）初のテレワークを実施した。情報セキュリティ対策については、IP-VPN、セキュリティゲートウェイ及びUSB

キーによる認証を実施することで、高いセキュリティを確保した（図表 ）。本試行の結果、仕事の進め方に対する意識改革や、通勤負担の軽減、プライベート時間の充実等の効果が認められた（図表 ）。

総務省では、本試行結果を踏まえ、平成17年度にテレワークを拡大実施する予定であり、コスト、セキュリティ水準、利便性について、バランスよく配慮したシステム構築を検討することとしている。

図表 テレワーク試行概要図



テレワーク勤務中の職員



図表 テレワーク勤務参加者（6名）へのアンケート結果

メリット	人数	デメリット	人数
一週間単位で業務進捗状況の確認を実施するなど、仕事の進め方に対する意識改革が進んだ	5名	業務に集中しすぎて疲労を感じた	2名
通勤負担の軽減により、心のゆとりが持てた	4名	紙ベースの情報・資料が不十分で仕事が思うようにできなかった	1名
通勤負担の軽減により、趣味や自己啓発など、自分の時間が持てるようになった	4名	疎外感、孤独感を感じた	1名

テレワーク試行に参加した職員の感想等を掲載した「テレワーク日記」を公開中です。
URL : http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/telework/index.htm

(2) 政府全体での情報セキュリティ対策

情報セキュリティ対策に取り組む政府の役割

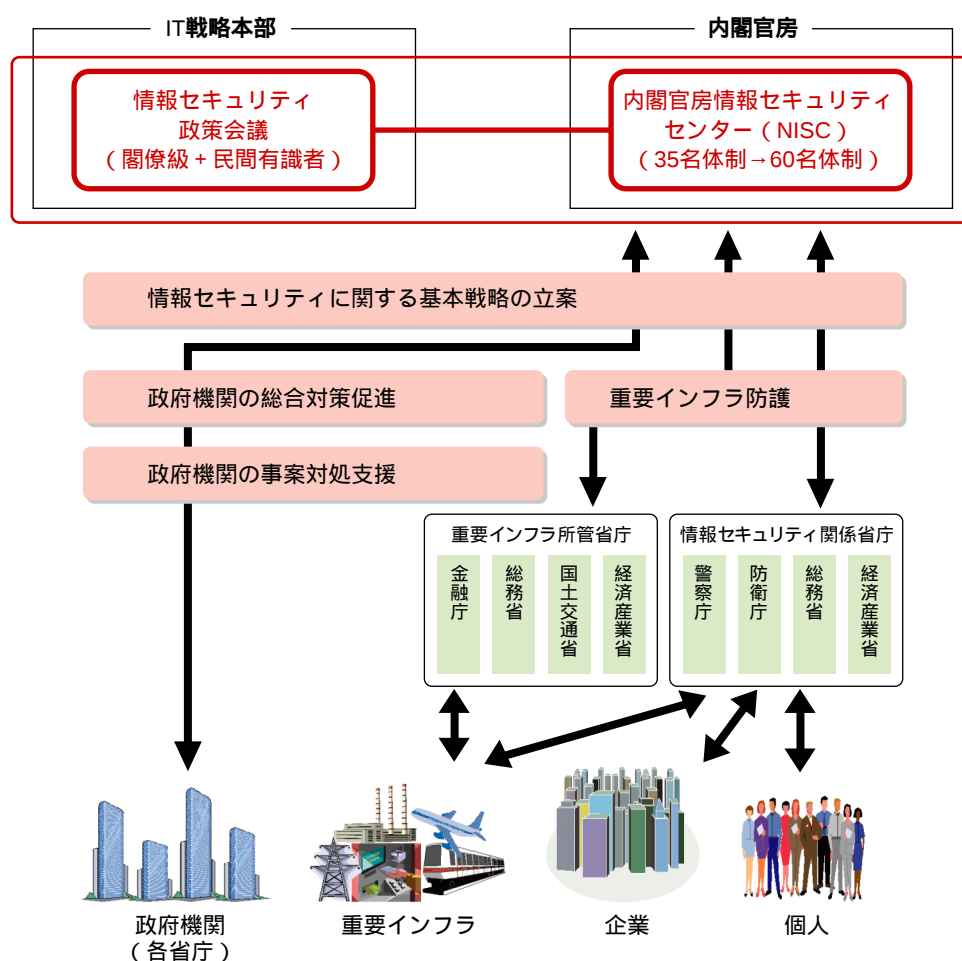
政府全体での情報セキュリティの確保については、IT戦略本部に設けられた情報セキュリティ対策推進会議と情報セキュリティ専門調査会が中心となって対策を講じている。

電子政府のセキュリティ確保については、平成13年10月、電子政府の情報セキュリティ確保のためのアクションプランが定められた。また、これに基づき、NIRT（National Incident Response Team：緊急対応支援チーム）の設置（平成14年4月）、情報セキュリティポリシーのガイドラインの改定（平成14年11月）、各府省における情報セキュリティポリシーの改定（平成14年度）が行われた。

平成16年7月に情報セキュリティ専門調査委員会に

設置された情報セキュリティ基本問題委員会において、政府の情報セキュリティ政策について抜本的な見直しが行われた。この委員会の提言を受けたIT戦略本部決定（平成16年12月「情報セキュリティ問題に取り組む政府の役割・機能の見直しに向けて」）に基づき、平成17年4月に、政府全体として情報セキュリティ対策の統一的・横断的な総合調整を強化することを目的とした「内閣官房情報セキュリティセンター」が設置された。また、平成17年5月には、情報セキュリティ政策に関する基本戦略の策定、情報セキュリティ政策の事前・事後評価の実施等の機能を有する「情報セキュリティ政策会議」がIT戦略本部内に設置された（図表）。

図表 政府全体の情報セキュリティ推進体制



2

情報セキュリティ及びプライバシー保護対策の推進

(3) 情報通信分野の個人情報の保護

情報通信分野における個人情報保護の適正な取扱いの徹底に向けて

情報通信分野においては、その業務上、通信の秘密その他のプライバシーに関連する大量の情報を取り扱う機会が多いことから、従来からその厳正な扱いが求められてきたが、電子化された情報がネットワークを介して迅速に流通する高度情報通信ネットワーク社会においては、個人情報保護の必要性が一層高まってきている。

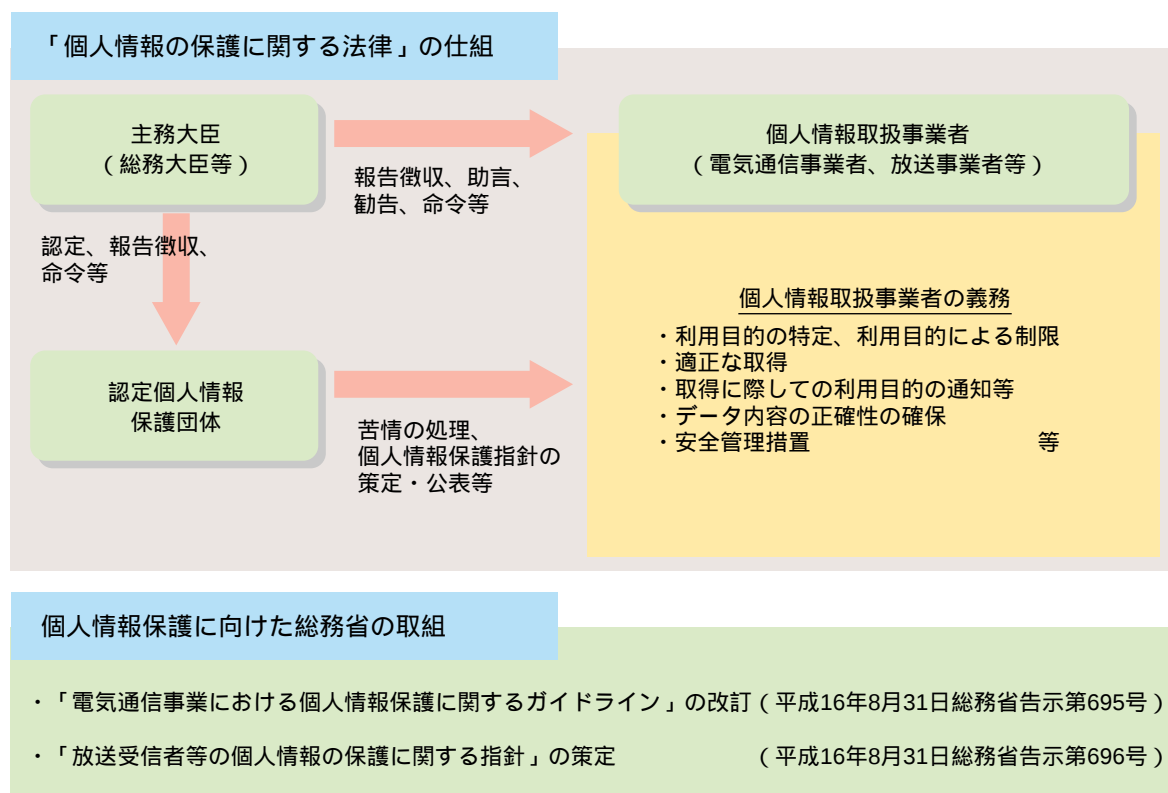
すべての分野を包括的に対象とした個人情報の保護については、平成15年5月、「個人情報の保護に関する法律」が公布され、平成17年4月から全面施行された。

また、情報通信分野における個人情報の保護のための格別の措置については、「電気通信事業分野におけるプライバシー情報に関する懇談会」及び「放送分野における個人情報保護及びIT時代の衛星放送に関する

検討会」における検討を踏まえ、総務省は、平成16年8月、個人情報の適正な取扱いのより厳格な実施を図るため、「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」を改訂するとともに、「放送受信者等の個人情報の保護に関する指針」を制定した(図表)。これらのガイドラインは、平成17年4月から適用されている。

なお、情報通信分野における個人情報の保護のための法制上の措置についても、上記懇談会等において検討が行われ、それぞれ平成16年12月及び平成17年2月に公表された取りまとめにおいて、分野横断的に個人情報情報を漏えいする行為等を処罰できることとするための法制度の整備の検討を今後進めていくことが適当である旨結論付けられている。

図表 個人情報の保護に関する法律の概要と総務省の取組



(4) 電気通信の安全・信頼性の確保

災害に強い情報通信ネットワーク実現のために

1 重要通信の確保

電気通信分野では、携帯電話やIP電話等の普及に伴う通信サービスの発展や利用形態の多様化等に応じ、国、電気通信事業者及び産業界が連携して災害等の非常時に備えて重要通信を確保するための効果的な仕組みを、我が国全体として整備する必要性が高まっている。こうした事情を踏まえて、総務省では、平成14年4月から「電気通信事業における重要通信確保の在り方に関する研究会」を開催し、平成15年7月に報告書を取りまとめた。

平成16年12月には、同報告書の提言等を踏まえた、その後の携帯電話事業者等の主な取組状況について同年1月に続き公表した。また、新潟県中越地震における電気通信事業者の設備やサービスへの被害及びその復旧等の対応について、電気通信事業者が取り組むべき今後の対応策を、主要電気通信事業者等関係者からなる「災害時の電気通信サービス確保に関する連絡会」の場を活用して検討し、その結果を取りまとめた。

同取りまとめでは、災害時の電気通信サービス確保における技術面での対応策として、障害が発生した場合の携帯電話基地局への駆け付け時間を考慮した非常用電源の容量の再点検や保持時間の延長等が、また、体制・制度面での対応策として、道路管理者、ライフ

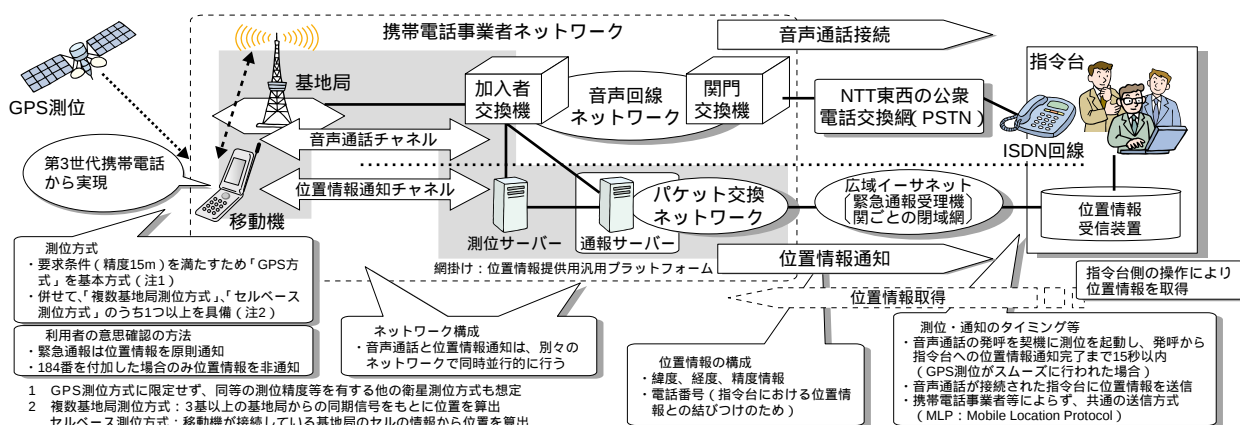
ライン関係機関（電力事業者等）との情報共有・連絡体制の確立等が、今後の対応策として挙げられた。

2 電気通信事業における緊急通報機能等の高度化方策

「電気通信事業における重要通信確保の在り方に関する研究会」の報告書においては、携帯電話からの緊急通報における位置情報表示機能について、関係者間の調整を行い、円滑な導入に向けて取り組むことが必要、IP電話からの緊急通報の接続を行うために必要な機能、実現する方法等について、関係者との検討の場を設けることが必要との提言も行われた。

これらを受け、総務省では、平成15年11月、情報通信審議会に「電気通信事業における緊急通報機能等の高度化方策」について諮問し、同審議会に緊急通報機能等高度化委員会を設置して検討を行っている。平成16年6月には、「携帯電話からの緊急通報における発信者位置情報通知機能に係る技術的条件」について一部答申を受け、また、平成17年3月には、「IPネットワークにおける緊急通報等重要通信の確保方策」について答申を受けた（図表）。総務省では、同答申を踏まえ、関係規定の整備等導入に向けた施策の検討を進めることとしている。

図表 携帯電話からの緊急通報における発信者位置情報通知機能



1 GPS測位方式に限定せず、同等の測位精度等を有する他の衛星測位方式も想定
2 複数基地局測位方式：3基以上の基地局からの同期信号をもとに位置を算出
セルベース測位方式：移動機が接続している基地局のセルの情報から位置を算出

3

デジタル・ディバイドの克服

(1) 地理的ディバイドの克服

ブロードバンド、携帯電話、放送分野での取組

1 ブロードバンド・ゼロ地域脱出計画

我が国では、ブロードバンドが急速に普及し、料金・速度の面で世界一のブロードバンド環境を実現している。他方、採算性等の問題から民間事業者の投資が期待しにくい地域は十分に整備が進んでおらず、地理的要因によるデジタル・ディバイドの是正が喫緊の課題となっている。

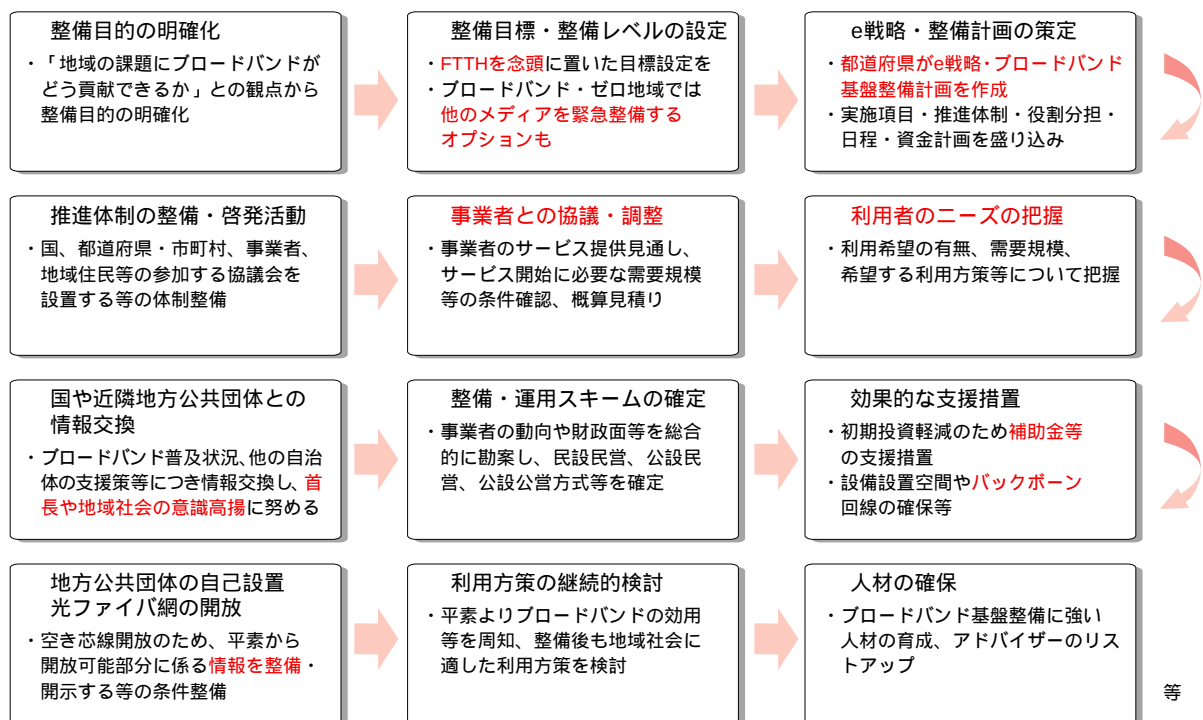
総務省では、電気通信基盤充実臨時措置法に基づき事業者向けに講じている超低利融資において過疎地域等を優遇するなど、デジタル・ディバイドの解消に努めてきた。

また、平成16年6月から「全国均衡のあるブロードバンド基盤の整備に関する研究会」において検討を進

める中で、地域におけるブロードバンド基盤整備において、先進的な取組を行う地方公共団体が、一定の役割を果たす事例が増加していることが改めて認識された。これを踏まえ、地方公共団体向けにブロードバンド基盤整備に取り組む場合の課題や方策につき整理した「地域ブロードバンド基盤整備加速化指針」を主要部分とする中間報告「ブロードバンド・ゼロ地域脱出計画」が平成17年2月に取りまとめられた（図表）。

総務省では、同報告書の内容を地方公共団体に浸透させることに努めるとともに、ブロードバンド基盤の全国的整備に向けた各種課題及び推進方策について、引き続き検討を進めている。

図表 地域におけるブロードバンド基盤整備に関する課題と対応



2 加入者系光ファイバ網設備整備事業

総務省では、平成14年度から、過疎地域等の地方公共団体がモデル事業として、地域公共ネットワークを活用しつつ加入者系光ファイバ網を整備する際に国庫補助（補助率3分の1）を行っており、これによって超高速インターネットアクセスが可能な環境を加速・推進している。平成16年度末までに14か所で事業を実施している（図表 ）。

3 携帯電話サービスエリアの整備の促進

総務省では、携帯電話サービスエリアの地域間格差の是正に向けて、過疎地域等を対象に、平成3年度から、移動通信用鉄塔施設整備事業を行う市町村に対し国庫補助（補助率2分の1）を行っており、平成16年度末までに577か所で事業を実施している。また、高速

道路トンネル等における整備について、電波遮へい対策事業を行う公益法人に対し国庫補助（補助率2分の1）を行い、平成16年度末までに390か所で事業を実施している。

4 放送分野における地域間格差の是正

総務省では、放送分野における地域間格差の是正を目的として、民放テレビ・ラジオ放送難視聴等解消施設整備事業及び衛星放送受信設備設置助成制度により、地理的条件等が原因で放送（地上波）の視聴が困難な地域において、良好な受信環境を確保するための事業を実施する地方公共団体等に対し補助を行っている。本事業による難視聴・受信障害解消世帯数は、平成16年度末現在、累計で8.1万世帯となっている。

図表 地理的ディバイドの克服に向けた各事業の概要

事業名		対象地域又は対象者	事業の概要
地域情報通信ネットワーク基盤整備事業（加入者系光ファイバ網設備整備事業）		過疎、辺地、離島、半島、山村、特定農山村	町村（合併して市になったものを含む。）が加入者系光ファイバ網を整備する際の経費の1/3を補助
移動通信用鉄塔施設整備事業		過疎、辺地、離島、半島、山村、特定農山村、豪雪地帯	市町村が移動通信用鉄塔の設置に要する経費の1/2を補助
電波遮へい対策事業		高速道路等のトンネル、地下駅等の閉塞地域	公益法人が電波遮へい事業を行う際の経費の1/2を補助
民放テレビ・ラジオ放送難視聴等解消施設整備事業	民放テレビ放送難視聴解消施設整備事業（平成3年度～）	地上系民放テレビ放送が1波も良好に受信できない地域 【実施事業数・地域数】 累計：738事業（595地域） 平成16年度：13事業（13地域）	市町村が整備する共同受信施設及び中継施設の設置に要する経費の1/3を補助（過疎地等以外の市町村が中継施設を設置する場合は1/4を補助）
	民放中波ラジオ放送受信障害解消施設整備事業（平成4年度～）	民放中波ラジオ放送が良好に受信できない地域 【実施事業数・地域数】 累計：26事業（38地域）	市町村が整備する中波ラジオ放送中継施設の設置に要する経費の1/3を補助（過疎地等以外の市町村が中波ラジオ中継施設を設置する場合は1/4を補助）
	都市受信障害解消施設整備事業（平成5年度～）	原因建造物の特定が困難なテレビジョン放送の受信障害地域 【実施事業数・地域数】 累計：9事業（2地域）	市区町村が整備する共同受信施設の設置に要する経費の1/3を補助
衛星放送受信設備設置助成制度（平成2年度～）		地形等（建造物を除く。）によるNHKのテレビジョン（地上）放送の難視聴地域において、衛星放送を受信するための設備を設置した者 【実施世帯数・地域数】 累計：27,602世帯（278市町村） 平成16年度：420世帯（15市町村）	個人又は団体が、NHKの衛星放送受信設備の設置に要する経費の1/4を補助

3

デジタル・ディバイドの克服

(2) 情報バリアフリー化の推進

年齢的・身体的な条件に基づくICT利用格差の是正

1 情報アクセシビリティの確保

情報社会の発展とともに、情報通信機器やウェブサイトを通じたサービスが広く利用されつつあり、高齢者や障害者にもこれらの機器やサービスが容易に利用できるよう、アクセシビリティの確保が必要となっている。

このため、総務省では、情報アクセシビリティを確保するためのガイドライン等の策定・普及に取り組んでいる。また、地方公共団体等が自らのホームページや各種サービス・アプリケーションのアクセシビリティを効果的に確保・向上していけるよう支援するため、平成16年11月から、公共分野におけるアクセシビリティについての評価方法・評価体制のモデルを確立することを目的とした研究会を開催しており、平成17年11月に取りまとめを行う予定である。

2 高齢者・障害者の個別ニーズに合わせたICT利活用支援

総務省では、障害者がICTを利活用するにあたり身近な地域で信頼できる十分な支援が得られるよう、平成16年5月から、地域における障害者のICT利活用支援の体制を確立することを目的として「障害者のIT利活用支援の在り方に関する研究会」を開催し、平成17年7月に取りまとめることとしている。

また、総務省では、独立行政法人情報通信研究機構を通じて、高齢者・障害者の利便の増進に資する通信・放送サービスの開発を行うための通信・放送技術の研究開発を行う者に対する支援や、身体障害者向け通信・放送役務の提供又は開発を行う者に対する助成、情報提供を実施している。

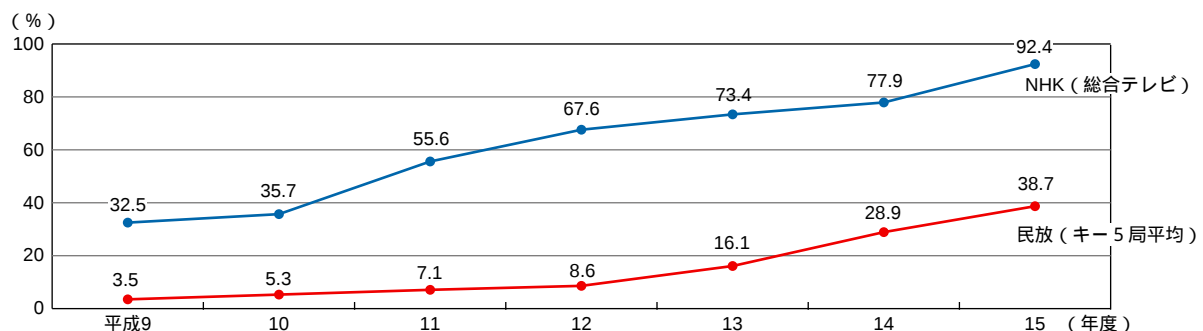
3 字幕番組・解説番組等の充実にに向けた取組

総務省は、視聴覚障害者等が放送を通して情報を取得し、社会参加をしていく上で必要な字幕番組・解説番組等の普及策を推進している。具体的には、字幕番組、解説番組や手話番組を制作する者に対し、その制作費の一部について助成を行っている。

また、字幕番組については、平成9年に総務省（旧郵政省）が作成した「平成19年までに字幕付与可能な放送番組に字幕付与する」という普及目標を受けて、NHK及び民放キー局等がそれぞれ字幕拡充計画を作成している。総務省は、この拡充計画の進捗状況の把握・公表等を行うことで放送局の自主的な取組を促進している。なお、平成15年度の字幕付与可能な総放送時間に占める字幕放送時間の割合は、NHKでは対前年度比14.5ポイント増の92.4%、民放キー局では、対前年度比9.8ポイント増の38.7%と着実に増加している

（図表）

図表 字幕付与可能な総放送時間に占める字幕放送時間の割合の推移



1: 2週間のサンプル週を調査したもの

2: この図表における「字幕付与可能な総放送時間」とは次に掲げる放送番組を除く7時から24時までの放送番組の放送時間数

技術的に字幕を付与することができない放送番組（例 現在のところのニュース、スポーツ中継等の生番組）、オープンキャプション、手話等により音声の説明している放送番組（例 字幕付き映画、手話ニュース）、外国語の番組、大部分が歌唱・器楽演奏の音楽番組、権利処理上の理由等により字幕を付与することができない放送番組、再放送

4

電波利用環境の整備

(1) 電波の与える影響からの人体の防護等

安心して安全に電波を利用できる環境の整備

携帯電話をはじめとする電波利用の急速な普及・高度化に伴い、無線設備から発射される電波が人体に好ましくない影響を及ぼすのではないかと懸念や、心臓ペースメーカー等の医用機器に誤動作を引き起こす可能性が提起されている。

総務省では、こうした懸念を解消し、安心して安全に電波を利用できる環境を整備するため、適切な基準の策定及び継続的な研究等を実施している。

1 電波の人体に対する影響に関する研究等の推進

我が国では、旧電気通信技術審議会において「電波防護指針」を策定し、電波が人体に好ましくない影響を及ぼさない安全な状況であるか否かを判断する際の基本的な考え方や、それに基づく基準値等を示すとともに、この指針に基づく規制を導入することにより、安心して安全に電波を利用できる環境を整備している。

また、電波の生体への影響を科学的に解明するため、平成9年度から医学・工学の研究者等により構成される生体電磁環境研究推進委員会を開催している。同委員会では、世界保健機関（WHO）における国際電磁界プロジェクトと協調しながら実施した研究の成果に基づき、平成13年1月、「現時点では電波防護指針値を超えない強さの電波により、非熱効果を含めて健康に悪影響を及ぼすという確固たる証拠は認められない」こと等を内容とする中間報告を発表した。また、平成15年10月、「長期にわたる携帯電話の使用が脳腫瘍の発生に及ぼす影響は認められない」こと、さらに同年12月、「携帯電話の電波が脳微小循環動態に及ぼす影響は認められない」ことを発表し、現在は、携帯電話端末の使用と脳腫瘍との関係についての疫学調査や細胞内の遺伝子への影響調査等を実施している。

総務省では、今後も電波の人体安全性に関する研究

等を継続し、我が国の電波防護のための基準の根拠となる科学的データの信頼性向上を図るとともに、研究成果を正確に公表することにより、安心して安全に電波を利用できる環境の整備を推進していく。

2 電波の医用機器に与える影響の防止

平成9年3月、不要電波問題対策協議会（現電波環境協議会）において「医用電気機器への電波の影響を防止するための携帯電話端末等の使用に関する指針」が策定された。これを受けて、総務省（旧郵政省）では指針の内容を厚生労働省（旧厚生省）及び国土交通省（旧運輸省）へ通知するとともに、その効果的な活用について要請した。

その後、第3世代携帯電話等の新しい方式の携帯電話サービスの開始をはじめとする電波利用の拡大、心臓ペースメーカーのような医用機器の妨害電波排除能力の向上など、電波利用の状況が変化してきている。このため、総務省では、電波が医用機器に及ぼす影響に関する詳細な調査を行い、電波を発射する側と影響を受ける側が共存し、安心して電波を利用できる環境の確保を図っている。平成13年度までに、携帯電話端末等が心臓ペースメーカー等や病院内で使用される医用機器に及ぼす影響について調査を行い、平成9年の指針が妥当であることを確認したほか、平成15年度までに、ワイヤレスカードシステム、電子商品監視機器、無線LAN機器及び電子タグ機器（ゲート型及びハンディ型）が心臓ペースメーカー等に及ぼす影響について調査し、ゲート型の場合、立ち止まらず通路の中央をまっすぐに通過すれば、その影響を最小限に抑えられること等を確認した。平成16年度は、新方式の携帯電話及び電子タグ機器（据置き型及びモジュール型）について、同様に影響調査を行った。

4

電波利用環境の整備

(2) 不要電波対策

電子機器等からの不要輻射の無線利用に対する影響の防止

1 無線妨害波に関する規格の策定等

電波利用の拡大、各種電子機器等の普及に伴い、無線機器が他の機器等から電磁的な妨害を受けることが大きな問題となっている。

国際的には、IEC（国際電気標準会議：International Electrotechnical Commission）に設置されているCISPR（国際無線障害特別委員会：Comite International Special des Perturbations Radioelectriques）において、様々な機器・設備から発生する無線妨害波に関する許容値及び測定法が検討され、国際規格が策定されている。総務省では、情報通信審議会の下にCISPR委員会を設置し、CISPRにおける国際規格策定に寄与しているほか、国際規格との整合性を図りながら国内規格を策定している。平成16年度は、CISPR15「電気照明及び類似機器の無線妨害波特性の許容値及び測定法」について国内規格を策定し、電波法令における高周波利用設備（無電極放電ランプ）の型式指定の規格を改正した。

電子機器等から漏えいする電波に対しては、その発生部位や発生状態の把握が困難であるため、経験を基にした対策がとられている。このような問題を抜本的に解決するために、総務省では平成12年度から平成16年度にかけて、電子機器等から漏えいする電波の状況を三次元の画像として表示し、その発生状況を把握する技術（電波カメラ）の研究開発を実施した。

2 高速電力線搬送通信に関する検討

電力線搬送通信は、既存の電力線を使用することにより容易にネットワークを構築し、通信を行うことができるものであるが、無線利用への影響を考慮し、現在のところ10～450kHzの周波数を使用することが可能とされている。近年、この電力線搬送通信について、伝送可能な情報量を増大させるため、使用可能な周波数を拡大（2～30MHzを追加）することが要望されている。

使用可能な周波数の拡大により高速通信を可能とした電力線搬送通信については、漏えいする電波が無線利用に影響を及ぼすことが懸念されることから、これまで漏えい電波低減技術の開発が行われてきており、平成16年3月からは屋内電力線の使用を中心とした実験によるデータ取得も行われている。

このような状況を受け、総務省では、平成17年1月から「高速電力線搬送通信に関する研究会」を開催し、高速電力線搬送通信と無線利用との共存可能性・共存条件等について検討を行っている。

4

電波利用環境の整備

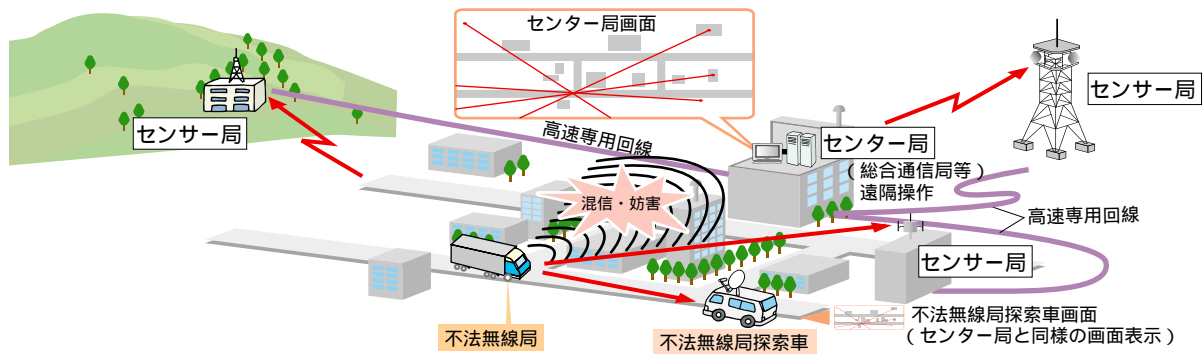
(3) 電波の監視

正しい無線局運用の徹底

電波利用の拡大とともに、電波の不適正な利用も増大し、電波利用における障害が多発している。このため、平成5年度から、不法無線局の探査等を効果的にを行うための電波監視システム（DEURAS：Detect Unlicensed Radio Stations）の整備を進め、電波監視活動を強化するとともに、捜査機関との不法無線局の共同取締を実施している（図表）。また、不法・違法無線局の未然防止策として、周知・啓発活動の強化や

基準不適合設備の製造販売の防止策等に取り組んでいる。さらに、衛星通信については、近年軌道及び周波数の使用状況が高密度化し、混信等の発生が現実化しているため、宇宙電波監視施設を整備し、平成10年度から静止衛星のL、Ku、Ka帯ダウンリンクの監視を開始している。平成12年度からは監視対象とする周波数帯をS、C帯にも拡張している（図表）。

図表 DEURASの概念図



図表 電波監視施設設置状況（平成16年度末）

監視施設名	設置数
遠隔方位測定設備（DEURAS-D）センサー局	206
小型遠隔方位測定設備（DEURAS-R）センサー局	134
短波帯電波監視施設（DEURAS-H）センサー局	5
宇宙電波監視施設	1