

第3節 情報通信政策の展開

1 電気通信事業政策の展開

(1) ブロードバンドの普及促進

ア ブロードバンドの普及促進のための環境整備

総務省では、平成22年12月に策定・公表した、ブロードバンド普及促進のための「基本方針^{*1}」及びその取組スケジュールを掲げた「工程表^{*2}」等を踏まえ、ブロードバンドの普及促進を図る観点から、電話網の円滑な移行の在り方や競争政策の在り方について平成23年12月に情報通信審議会の答申^{*3}を受けた。この答申を踏まえ、ブロードバンドの普及に係る指標の達成度合いや公正競争要件の遵守状況等について総合的に検証するため、「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度」(図表5-3-1-1)を創設した。平成25年3月には、同制度に基づき、ブロードバンド普及促進に係る取組状況やNTT東西等における規制の遵守状況等に関する検証結果(平成24年度)を公表した。^{*4}

また、この答申を踏まえ、平成24年10月より、モバイル接続料算定の更なる適正性向上に向け、算定方法及びその検証の在り方を検討するため「モバイル接続料算定に係る研究会」^{*5}を開催し、平成25年6月に報告書を取りまとめた。また、平成24年11月より、NTT東西のメタル回線の接続料算定の在り方について、更なる適正化や予見可能性の向上に向け、コストの検証等を行うため「メタル回線のコストの在り方に関する検討会」^{*6}を開催し、平成25年5月に報告書を取りまとめた。

なお、条件不利地域での基盤整備を加速させるため、平成23年度から、超高速ブロードバンド基盤整備を実施する地方公共団体等に対して事業費の一部を支援する「情報通信利用環境整備推進事業」を実施している。

図表 5-3-1-1 ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度の概要

■ 背景・趣旨

- ブロードバンド普及促進のための「基本方針」(平成22年12月)においては、ICT政策タスクフォース合同部会の最終取りまとめに盛り込まれた措置について、次のような観点から、毎年度の継続的なチェックを行い、制度整備の実施後3年を目途に、その有効性・適正性について包括的な検証を行うこととしている。
 - NTT東西における規制の遵守状況
 - 料金の低廉化や市場シェア等の動向
 - 「光の道」構想に関する取組状況 等
- 「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方」に関する情報通信審議会答申(平成23年12月)において、上記の毎年度のチェックのための新たな公正競争環境の検証の仕組みについて、これまで運用してきた競争セーフガード制度及び競争評価の取組を踏まえつつ、「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度」を創設することが提言されたところ。

■ 制度の概要

- 上記情報通信審議会答申に従い、次の事項について検証を行う。→ガイドラインにおいて規定

ブロードバンド普及促進に係る取組状況等に関する検証

●ブロードバンド普及状況に関する検証

- ブロードバンド基盤の整備率及び利用率に関する検証
- ブロードバンド市場環境に関する検証 契約数、市場シェア等
- ブロードバンド利用環境に関する検証 利用者料金等

●関係主体の取組に関する検証

- 未整備地域における基盤の整備に関する取組
- 公正競争環境の整備に関する取組
- ICT利活用の促進に関する取組

NTT東西等における規制の遵守状況等の検証

●指定電気通信設備制度に関する検証

- 第一種指定電気通信設備に関する検証
- 第二種指定電気通信設備に関する検証
- 禁止行為に関する検証
- 業務委託先子会社等監督の運用状況に関する検証
- 機能分離の運用状況に関する検証

●日本電信電話株式会社等に係る公正競争要件の検証

*1 ブロードバンド普及促進のための基本方針：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_01000010.html
 *2 工程表：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_01000011.html
 *3 「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方」答申：
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_02000039.html
 *4 ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度に基づく検証結果：
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_02000083.html
 *5 モバイル接続料算定に係る研究会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/mobile_setsuzokuryou/index.html
 *6 メタル回線のコストの在り方に関する検討会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/metal_kaisen_cost/index.html

イ 無線LANの利用促進

スマートフォンやタブレット等の無線LANを搭載した携帯端末の普及を背景として、無線LANを利用する機会が増えてきており、無線LANは、家庭、オフィス及び公衆スポットにおける快適なワイヤレスブロードバンド環境の実現のために必要不可欠な存在となっている。

無線LANの具体的な活用について、携帯電話事業者は、急増するモバイルトラフィックを無線LANに流すオフロードに積極的に取り組んでおり、自治体や商店街は、観光客の誘致や集客力の向上を図る取組を進めているほか、災害時の有効な情報伝達手段としても着目されており、さらに重要性が増大していくと考えられる。

しかし、電波が混雑している場所等において、公衆無線LANに繋がりにくい状況が発生していることや、安心安全な利用に関する利用者への情報提供が必ずしも十分とはいえないことなど、無線LANの提供に関し様々な課題も出てきている。

こうした状況を踏まえ、総務省では、平成24年3月から「無線LANビジネス研究会^{*7}」において、無線LANに関する現状を整理するとともに、その安心安全な利用や普及に関する課題の抽出・整理を行い、平成24年7月に報告書を取りまとめた。

同報告書における提言を踏まえ、無線LANを巡る諸課題について、事業者間等での意見・情報交換を通じて連携・協調する場として、平成25年1月に「無線LANビジネス推進連絡会^{*8}」が発足した。また、多種多様なサービスが存在し、今後更なる事業者の参入が想定される公衆無線LANサービスについて、総務省は、サービスの事業運営に際し留意すべき事項等を定めた「無線LANビジネスガイドライン」を策定し、同年6月に公表した。

また、総務省では、無線LANの利便性向上の一環として、駅などの多数の人々が移動する場所での無線LANの利用環境を改善する無線LAN高速認証技術の標準化を民間企業等と推進しており、平成25年2月、京都大学において当該技術の実証実験を行った。

(2) IPv6の推進

インターネット上の住所に相当するIPアドレスは、IANA (Internet Assigned Number Authority) により、世界5地域に設けられた地域インターネットレジストリに分配されており、アジア太平洋地域については、APNIC (Asia Pacific Network Information Centre) が管理を行っている。インターネットにおいて主に利用されているIPv4アドレスについては、平成23年2月にIANAの世界共通在庫が、同年4月にAPNIC及び我が国のIPアドレスを管理するJPNIC (Japan Network Information Center) の在庫が枯渇した。これを受け、我が国の通信事業者等においては、IPv4の後継規格であるIPv6の早期導入がこれまで以上に重要となっており、IPv6インターネット接続サービスの提供が本格化している。

こうした状況を踏まえ、総務省では、「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会^{*9}」において、IPv6対応に係る現状の課題とその対応策について検討を行い、平成23年12月に「第三次報告書^{*10}」を取りまとめ、公表した。併せて、IPv6アドレスを付与したセンサー等が収集するエネルギー需給、気温、湿度等の環境情報をクラウドに集約することにより、高度な管理・制御への応用が期待される環境クラウドサービスについて、その提供を促進するため、「環境クラウドサービスの構築・運用ガイドライン^{*10}」を取りまとめ、公表した。

また、第三次報告書において指摘された諸課題の進捗状況を検証するとともに、今後の対応に向けた基本的な考え方 (IPv6インターネット接続サービスのデフォルト提供、早期の課題解決に向けた関係事業者間の協力等) について検討を行い、平成24年7月に「第三次報告書プログ्रेसレポート^{*11}」を取りまとめ、公表した。

このほか、IPv4アドレスの共同利用環境やIPv4/IPv6の共存環境における情報セキュリティ対策等の確立に向けた実証実験や、IPv6技術者の育成を目的としたIPv6ハンズオンセミナー (IPv6オペレータ育成プログラム) の実施等、IPv6対応の推進に向けた活動を行っている。

*7 無線LANビジネス研究会:http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/lan/index.html

*8 無線LANビジネス推進連絡会:<http://www.wlan-business.org/>

*9 IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会:
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/chousa/ipv6_internet/index.html

*10 「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会 第三次報告書」及び「環境クラウドサービスの構築・運用ガイドライン」:
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/chousa/ipv6_internet/01kiban04_02000029.html

*11 「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会 第三次報告書プログ्रेसレポート」:
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban04_02000040.html

(3) 公正な競争環境の整備

ア 電気通信事業分野における競争状況の評価

総務省では、複雑化する電気通信事業分野における競争状況を正確に把握し、政策に反映していくため、平成15年度から毎年度、「電気通信事業分野における競争状況の評価」（以下「競争評価」という。）を実施している^{*12}。平成24年9月に公表した「競争評価2011」においては、分析・評価の対象領域を「データ通信（移動系、固定系、ISP（固定系）」、「音声通信（移動系、固定系）」、「法人向けネットワークサービス」に再構成した上で、各領域における個々のサービス市場の分析・評価を行った^{*13}。

「競争評価2011」の評価結果（抜粋・要約）

〔移動系通信市場（音声通信、データ通信）〕

移動系通信市場（音声通信、データ通信）における市場支配力に関しては、

- ・NTTドコモのシェアを見ると依然として高いが、近年減少傾向にあること、平均月次増加率や番号ポータビリティの状況などを踏まえれば、市場支配力を行使し得る地位は低下している傾向にある。
- ・キャンペーンの展開状況、料金面におけるMVNOによる潜在的な競争圧力、上位下位レイヤー等との連携サービスなどの各社の取組状況などを踏まえれば、NTTドコモが単独で、又は複数事業者が協調して市場支配力を実際に行使する可能性は低い。

ネットワークレイヤーと上位下位レイヤーとの関係については、現時点では、業務提携等を通じ、特定の通信事業者が利用者を囲い込む状況は見られず、利用者による通信事業者間の乗り換えを阻害している要因があるとは言えないことから、上位下位レイヤーとの連携を通じた市場支配力の形成の兆候は見られない。

「競争評価2012」においては、平成24年12月に「実施細目2012」を決定・公表し、定点的評価について、「競争評価2011」の枠組を原則として維持する一方、大幅に契約数を伸ばしているBWA及びLTEを移動系通信（データ通信）市場の部分市場（移動系超高速ブロードバンド市場）として画定するとともに、SIMロック解除の動向や番号ポータビリティの状況等の基本データの整理・拡充を図ることとした。また、戦略的評価については、競争政策の展開との機動的な連携を図る観点から、①移動系通信市場における新規参入事業者（MVNO）の事業環境（供給側）、②市場間の連携サービスの利用動向（需要側）、③固定ブロードバンド・モバイルインターネットの上流サービス利用分析、の3つのテーマを取り上げることとしている。

なお、競争評価においては、「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方」（答申）を踏まえ、「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度」との連携強化を図ることとしている。

2 放送政策の展開

(1) 地上デジタル放送移行後の放送政策の展開

ア 放送コンテンツ流通の促進

総務省は、昨今、急速に進む技術やグローバル化等の環境変化を踏まえ、放送コンテンツの海外展開、スマートフォン・スマートテレビに対応したコンテンツ配信等の新たな市場開拓に向けて、海外におけるコンテンツ発信の場の確保や権利処理の効率化などについて検討するため、平成24年11月から「放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会^{*14}」を開催し、平成25年6月に報告書を取りまとめた（第1章第2節参照）。

イ 放送サービスの高度化

光ファイバ、衛星その他有線・無線メディアにおける伝送容量や、CPUの処理能力の飛躍的向上など、通信・放送サービスをとりまく環境は大きく変化し、個々のサービスの高度化に加え、通信・放送相互の連携による利便性の高いサービスの提供が、更に容易に実現可能な状況となっている。総務省は、こうした状況を踏まえ、通信・放送サービスに関する今後の取組について、平成24年7月に情報通信審議会より、「4K・8K（スー

*12 電気通信事業分野における競争状況の評価： http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/kyousouhyouka/

*13 競争評価2011： http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban02_02000066.html

*14 放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会： http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/broadband_contents/index.html

パーハイビジョン)、「スマートテレビ」、「ケーブル・プラットフォーム」の3分野について提言が行われたことから、その具体化に必要な事項を検討するため、同年11月から「放送サービスの高度化に関する検討会^{*15}」を開催し、平成25年5月に取りまとめを行った。

当該検討会においては、諸外国の動きに先駆け、4K・8Kや次世代のスマートテレビのサービス開始を前倒しし、放送関連の新市場を創出し、国際競争力を強化するために、下記の項目についてそれぞれ、実現すべき具体的な目標及びロードマップ、そのための推進体制が明確化されたところである。

①4K・8K（スーパーハイビジョン）

4K放送については、2014年に、8K放送については2016年に、それぞれ試験的な放送を開始することを目指すロードマップが示された。また、本検討会での検討を受け、放送の初期段階において推進主体となる組織として、「次世代放送推進フォーラム」が平成25年5月に設立された。放送事業者、受信機メーカー、通信事業者等関係事業者が参加している。上記体制を中心に、ロードマップに沿って放送サービスの早期実用化を進める。

②スマートテレビ

これまでのスマートテレビとは差別化された、新たな放送・通信連携サービスを可能とする「次世代スマートテレビ」の普及を推進し、新たなビジネスモデル等の創成、市場の活性化等につなげるため、「視聴者の安全・安心の確保」と「オープンな開発環境整備」を実現する推進体制を整備する。また、次世代スマートテレビ上で動作する放送連動型アプリケーションの実現のために必要となる諸条件の具体化に関する体制も立ち上げ、早期実現を図る。

③ケーブル・プラットフォーム

ケーブルテレビは、その加入世帯数が我が国の全世帯の過半数（約2,700万世帯）を超える地域の重要な総合情報通信メディアであるが、昨今の映像配信分野等における国内外での競争の激化の中で、一層のサービスの高度化、効率化が求められている。そのため本年度中にもケーブルテレビの共通基盤である「ケーブル・プラットフォーム」を立ち上げることを目指し、今後、IP化等様々なサービスや、4K・8Kやスマートテレビ等の放送サービスの高度化への対応等、更なるサービス提供に取り組んでいく。

ウ 放送政策に関する諸課題

平成24年11月から「放送政策に関する調査研究会^{*16}」を開催し、放送法等の一部を改正する法律（平成19年法律第136号）の附則において、施行から5年後に検討を行うこととされた①国際放送、②認定放送持株会社等について検討を実施している。

エ 放送ネットワークの強靱化

東日本大震災において、放送は災害情報の提供をはじめとして国民が安心・安全に生活する上で大きな役割を果たした。特にラジオは災害時における有用性が強く認識されたが、同時に、低地・水辺に立地する中波（AMラジオ）送信所の防災対策の必要性が明らかになった。

また、放送がその役割を発揮するためには国民にあまねく届くことが必要であるが、電子機器等の普及や建築構造の変化がAMラジオの新たな難聴要因になっている。施設の老朽化や広告市場の縮小等の環境変化も生じている。

総務省は、こうした状況を踏まえ、平成25年2月からおおむね半年間を目途として「放送ネットワークの強靱化に関する検討会^{*17}」を開催し、今後とも放送が災害情報等を国民に適切に提供できるよう、放送ネットワークの強靱化策等について検討を実施している。

*15 放送サービスの高度化に関する検討会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/bcservice/index.html

*16 放送政策に関する調査研究会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/bc_seisaku/index.html

*17 放送ネットワークの強靱化に関する検討会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/kyoujinka/index.html

3 電波政策の展開

(1) 電波政策概況

ア 電波の有効利用の推進

(ア) 電波有効利用の促進に関する検討

総務省では、ワイヤレスブロードバンドの進展等に伴い周波数が急速にひっ迫する中、国民生活の利便性向上や安心・安全確保のために必要となる電波の有効利用のための諸課題や具体的方策について検討することを目的として、平成24年4月から「電波有効利用の促進に関する検討会^{*18}」を開催した。同検討会においては、電波利用環境の変化に応じた規律の柔軟な見直しや利用者視点に立った電波の有効利用の促進、電波利用料の活用の在り方等について検討を進め、同年12月に報告書を取りまとめた(図表5-3-3-1)。

図表5-3-3-1 「電波有効利用の促進に関する検討会」報告書の主なポイント

1. 電波利用環境の変化に応じた規律の柔軟な見直し
(1) 電波有効利用を促進する柔軟な無線局運用
① 携帯電話基地局等の導入促進のため、免許手続を更に簡素化(個別免許⇒包括免許)
② 地上、船舶、航空機等の衛星系システム相互間の直接通信を可能とするよう制度を見直し(⇒災害時の情報共有・連携協役に有用)
③ 無線LANの輻輳対策として、5GHz帯の利用促進について事業者間での連携・協調、研究開発・標準化の推進、新たな周波数割当を検討
(2) グローバルな流通の促進と技術基準適合性の確保
① 製品の早期市場投入のため、国際規格の策定段階での技術基準の迅速な策定等を推進
② 無線機器を利用者が安心して使用できるよう、製品本体にも技術基準に適合した無線モジュールを内蔵している旨の分かりやすい表示方法等を検討
③ 技術基準不適合機器が容易に一般消費者の手に渡らないよう試買テストを新たに実施し、その結果を公表するなど不適切なメーカー等に対して指導・注意喚起
2. 利用者視点に立った電波の有効利用促進
(1) 無線局の良好な受信環境の保護
LED照明等から発生する不要電波が、重要無線通信等に与える混信等を抑制するため、順次規律を検討
(2) 高周波利用設備の円滑な導入
電気自動車向けワイヤレス給電システム等の円滑な普及のため、2015年の実用化を目指すロードマップを参考に、他の無線機器との共用及び安全性を確保した上で簡易な手続を導入(個別許可⇒型式確認等)
(3) 電波の見える化の推進と安心・安全の向上
総務省ホームページ上で無線局の開設数を市町村単位で可視化するなど、電波行政の「見える化」を推進
3. 電波利用料の活用の在り方
(1) 電波利用料の用途の追加
電波のより一層の有効利用に資する技術を活用した無線システムの導入支援を実施することが適当。当面、地方自治体の防災行政無線、消防・救急無線を一体でデジタル化し、周波数移行する場合に、一定の補助を行うことが適当
(2) 既存の活用分野の充実・強化
① 研究開発課題を自由な提案公募により受け付ける仕組みを創設。また、国際標準化、国際展開を一層推進
② 電波利用に関する国民のリテラシーの一層の向上及び不要電波等の発生状況の調査を推進
(3) 電波利用料制度の効率化等に関する課題
① 電波利用料の更なる支出効率化に向け、国民により分かりやすい形で情報提供し認知度を向上
② 次期電波利用料額の見直しでは、受益と負担のバランスなど公平性を確保しつつ、議論を深化する必要

(イ) デジタル防災ICTシステム等の整備

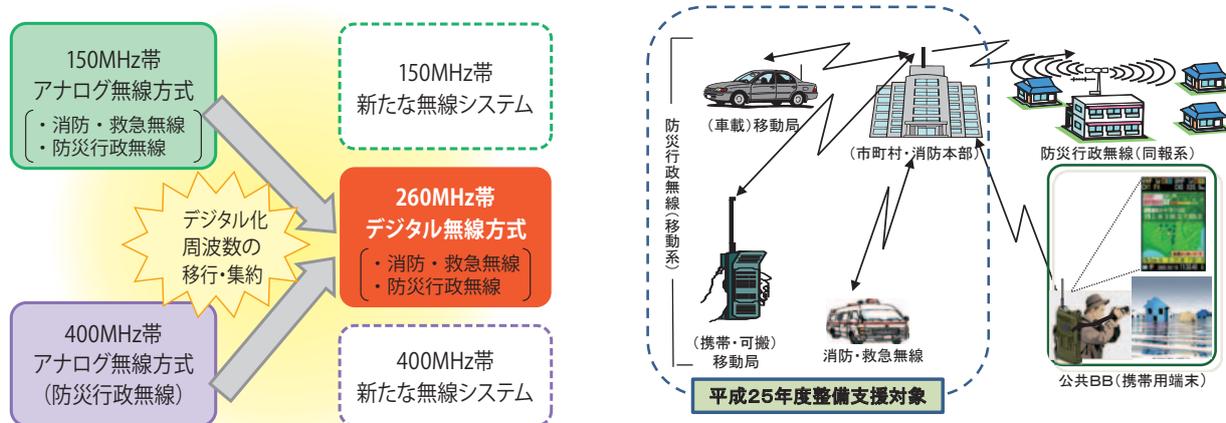
「電波有効利用の促進に関する検討会」のとりまとめでは、電波利用料の新たな活用分野として、防災行政無線や消防救急無線をデジタル化するとともに、一体で260MHz帯へ移行する場合について、無線設備の整備費に対して一定の補助を行うことが適当とされている。

これを踏まえて、市町村が行う災害の被災状況の把握や救急・救命活動に重要な役割を担う150MHz帯及び

*18 電波有効利用の促進に関する検討会:http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/denpa_riyou/index.html

400MHz帯を使用する防災行政無線及び消防・救急無線の260MHz帯への移行・デジタル化に係る費用の一部を電波利用料財源により補助するため、平成25年3月電波利用料の用途の拡大に向けて電波法の一部改正法案を国会に提出し、同年6月法案が成立し、同月12日から施行された（図表5-3-3-2）。

図表5-3-3-2 消防・救急無線/市町村防災行政無線のデジタル化整備支援



消防・救急無線/市町村防災行政無線のデジタル化整備支援

(2) 電波利用の高度化・多様化に向けた取組

ア 第4世代移動通信システムの検討

我が国の携帯電話及び広帯域移動無線アクセスシステム（BWA）を合わせた移動通信システムの加入者数及び人口普及率は、それぞれ1億3807万加入、101.9%となっており（平成24年12月末現在）、1人で複数台の端末を利用するような使い方も確実に広がってきている。

ここ数年のワイヤレスブロードバンドシステムの世界的な普及拡大を背景に、移動通信システムの世界においても、スマートフォンの利用や、高速データ通信の利用が急激に拡大しており、利用者からは、より高速・大容量で利便性の高い第4世代移動通信システム（IMT-Advanced）の早期導入に大きな期待が寄せられている。

このような背景を踏まえ、国内外の技術進化の動向及び周波数の一層の有効利用を考慮して、第4世代移動通信システムの導入に向け、平成24年4月から情報通信審議会情報通信技術分科会において、技術的条件の検討が行われている^{*19}。

第4世代移動通信システムは、周波数再編アクションプラン（平成24年10月改定版）^{*20}の中で3.4～3.6GHz帯について平成27年度からの実用化が可能となるよう技術的条件の検討を進めることとされているところであり、今後は、平成25年7月に答申を受け、平成25年度内を目途に技術基準の整備が行われる予定である。

移動通信システムに関しては、携帯電話やBWAで100Mbpsを超えるサービスを提供する者も現れてきているが、第4世代移動通信システムが導入されることで、1Gbpsを超えるような更なる高速化が期待される。

イ 広帯域移動無線アクセスシステムの高度化

無線による高速インターネットアクセスを可能にする広帯域移動無線アクセスシステム（BWA）は、平成19年度に制度化され、2.5GHz帯の周波数を使ってサービスが行われている。総務省は周波数再編アクションプラン（平成24年10月改定版）において、BWAの利用に関し2.5GHz帯での周波数帯の拡大を図ることとし、平成24年12月に技術基準の整備、周波数割当計画の改正等を行った^{*21}。

その後、2.5GHz帯の周波数割当ての検討等に資するため、臨時の電波の利用状況調査を実施し、その調査結

*19 携帯電話等高度化委員会報告（案）に対する意見の募集－第4世代移動通信システムの技術的条件について－（報道発表）
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban14_02000144.html

*20 周波数再編アクションプラン（平成24年10月改定版）：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02kiban09_03000153.html

*21 制度整備に関する電波監理審議会からの答申（報道発表）：
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban14_02000113.html

果及び評価結果を公表した^{*22}。評価結果等を踏まえ、平成25年5月、近年のデータ通信トラフィックの急増への対応とBWAの高度化のため、2.5GHz帯の周波数割当てに関する開設指針（割当方針）を作成した^{*23}。

ウ 高度道路交通システムの推進

情報通信技術を用いて「人」「道路」「車両」などをつなぐ高度道路交通システム（ITS; Intelligent Transport Systems）は、人やモノの安全で快適な移動の実現に向けて、交通事故削減や渋滞解消等のための取組を進めている。これまで、VICS（Vehicle Information and Communication System; 道路交通情報通信システム）やETC（Electronic Toll Collection System; 自動料金収受システム）、ITSスポット等で利用される周波数の割当てや技術基準等の策定を行うとともに、これらシステムの普及促進を図ってきた。

最近の取組としては、地上テレビジョン放送のデジタル化により空き周波数となった700MHz帯の一部を車車間通信・路車間通信による安全運転支援システムに割り当て、その技術基準等の整備を行い、平成25年4月から全国で利用可能とするとともに、79GHz帯を用いて歩行者等の小さな物体を検知することができる障害物検知レーダー（79GHz帯高分解能レーダー）の技術基準等の整備を平成24年12月に行い、こちらも利用可能とした。

これらの取組に加え、急速に普及が進むスマートフォン等との連携による車両や歩行者等の位置や速度情報といったプローブ情報の活用等が期待されているところであり、そのための検討等を進めている。

平成25年10月には、世界のITS関係者が一堂に会するITS世界会議が東京で開催される。ITS世界会議では、ITSに関する展示やデモ、プレゼンテーション等を通じて、ITSの普及促進やビジネス機会の創出等を図ることを目的としており、総務省としても、関係企業等と連携して我が国のITSに関する情報通信技術を世界にアピールすることとしている。

今後も関係省庁とも連携してITSを推進し、交通事故の削減や渋滞の解消等を進めるとともに、運転支援や自動走行システムのための環境整備を行うことで、人やモノが安全で快適に移動できる社会の実現を目指す。

(3) 電波利用環境の整備

ア 生体電磁環境対策の推進

総務省では、電波の人体への影響に関する調査を実施し、人体の防護のため、電波法令により国際ガイドラインと同等な電波の強さの安全基準を定めている^{*24}。これまでの調査・研究では、この安全基準を下回るレベルの電波と健康への影響との因果関係は確認されていないが、今後も科学的に安全性の検証を積み重ねていくことが重要であることから、総務省では、継続的に電波の安全性評価を行っていくこととしている。

この安全基準のうち、携帯電話端末のように、頭のすぐそばで使用する無線機器に対しては、人体側頭部における比吸収率（SAR: Specific Absorption Rate^{*25}）により電波の許容値を規定している。一方、ワイヤレス技術の進展に伴い無線機器の多様化が進み、今日では、スマートフォンやタブレット端末など、側頭部以外の人体の近くで使用する無線機器が一般的なものとなっていることから、情報通信審議会において、人体側頭部を除く人体に近接して使用する無線機器等に対する比吸収率の測定方法について審議が行われ、平成23年10月に一部答申^{*26}を受けた。これにより、人体に近づけて使用する各種の無線機器の安全性が評価できるようになり、総務省では現在、当該無線機器に対する安全基準の制度化を進めている。

また、総務省では携帯電話等の各種電波利用機器から発射される電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響について調査を実施しており、これまでに実施した調査の結果を基に、「各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響を防止するための指針^{*27}」を取りまとめている。当該指針においては、第2世代方式の携帯電話端末が植込み型医療機器へ及ぼす影響を踏まえ「携帯電話端末を植込み型医療機器の装着部位から22cm程度以上離すこと」としていたが、第2世代方式の携帯電話が平成24年7月にサービスを終了したことから、当該指

*22 広帯域移動無線アクセスシステムに係る臨時の利用状況調査の評価結果及び意見募集の結果の公表（報道発表）：
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban14_02000133.html

*23 広帯域移動無線アクセスシステムの高度化のための周波数の割当てに関する意見募集の結果及び電波監理審議会からの答申 - 2,625MHzを超え2,650MHz以下の周波数の割当て -
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban14_02000143.html

*24 電波防護指針：<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/body/protect/index.htm>

*25 生体が電磁界にさらされることによって単位質量の組織に単位時間に吸収されるエネルギー量

*26 情報通信審議会からの一部答申:http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban16_02000025.html

*27 各種電波利用機器の電波が植込み型医療機器へ及ぼす影響を防止するための指針：
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/ele/medical/chis/index.htm>

針の見直しに関して「生体電磁環境に関する検討会^{*28}」において検討が行われ、同年10月15日に検討会の意見が取りまとめられた。総務省では、同検討会の意見及び同年11月30日から平成25年1月4日までの間に行われた意見募集の結果を踏まえ、同年1月25日に携帯電話と植込み型医療機器との離隔距離を22cmから15cmにする等の指針の改正を行った。

イ 電磁障害対策

各種電気・電子機器等の普及に伴い、無線利用が各種機器・設備から発せられる不要電波に対する電磁的な妨害対策が重要となっている。

総務省では、情報通信審議会情報通信技術分科会に設置された「電波利用環境委員会^{*29}」において調査・検討が行われ、CISPR（国際無線障害特別委員会：Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques）における国際規格の審議に寄与するとともに、平成23年9月には情報通信審議会から、CISPRで定められた国際標準に基づき、家庭用電気機器、伝導工具及び類似機器からの妨害波の許容値と測定法等に関する一部答申^{*30}を受けるなど、国内における規格化を推進している。

また、電力線を利用して通信を行う電力線搬送通信設備について、電力線は電波を漏れやすいいため、2MHz～30MHzの周波数帯を使う「広帯域電力線搬送通信設備」については、従来屋内のみの利用が認められてきたが、近年の省エネルギーへの関心の高まり等を受け、屋内のみの制限を一部緩和する省令改正案について電波監理審議会から平成25年4月に答申を受けた。

ウ 電波の混信・妨害の予防

電波利用が拡大する中で、混信・妨害を排除し良好な電波利用環境を維持していくことはますます重要な課題となってきている。このため総務省では、電波の監視、混信・妨害の排除に加え、それらの原因となり得る機器への対応も強化している^{*31}。

近年、携帯電話の急速な普及や電波監視の強化などにより、過去に社会問題となった不法三悪と呼ばれる無線局（不法市民ラジオ、不法パーソナル無線及び不法アマチュア無線）による重要無線通信等への混信・妨害が減少する一方で、電波法の技術基準に適合していない無線機器（以下「不適合機器」という。）等による無線通信への混信・妨害が問題となっている（図表5-3-3）。

市場には、無線局免許が不要な微弱無線局であると称して販売されている無線機器（FMトランスミッター、ワイヤレスカメラ等）が大量に流通しているが、その中には、微弱無線局の基準を上回る出力の電波が発射されている不適合機器が多数含まれており、これまでも、その使用によって、重要無線通信への混信・妨害が発生している。また、海外からの輸入やネット販売等を通じて入手可能な、国内では使用出来ないトランシーバ（FRS：Family Radio Service、GMRS：General Mobile Radio Service）やベビーモニター等による同様の混信も発生していることから、このような不適合機器の流通をいかに抑制するかが課題である。

このために、これまでもポスター及びリーフレット等による周知・啓発活動を行うとともに、販売店等に出向き不適合機器の販売について自粛要請等を行ってきたところである。一方で、販売店等においては消費者への不適合機器に関する情報提供が少なく、消費者が不適合機器が否かを判別することが困難な状況となっていることから、依然として不適合機器が善意の消費者の手に渡り、他の無線局の混信源となる可能性が残されている。したがって、市場に出回る微弱で免許不要と称する無線機器について、今後、流通の実態調査を強化するとともに、製品の試買テストを新たに実施し、製造業者や販売業者等に対して、その測定結果を公表し、業者を指導し、消費者に注意喚起することにより、不適合機器の流通の抑制を図り、混信・妨害の予防に努めることとしている。

図表5-3-3-3 無線通信に障害を与えた不適合機器の例



*28 生体電磁環境に関する検討会：

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/chousa/seitai_denji_kankyou/index.html

*29 電波利用環境委員会：http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/policyreports/joho_tsusin/denpa_kankyou/index.html

*30 情報通信審議会からの一部答申：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban16_0100020.html

*31 総務省電波利用ホームページ 電波監視の概要：<http://www.tele.soumu.go.jp/j/adm/monitoring/index.html>

この他にも、携帯電話事業者以外の者によって不法に設置されている携帯電話中継装置が、携帯電話基地局からの電波を妨害する事例が引き続き発生しているが、これらの中継装置は「無線局の免許がいない」と称して販売されていることから、一般の方がそれと知らずに設置し妨害の原因となっている。このような装置を原因とする障害の拡大を防止するため、販売者が販売する前に「設置には免許が必要」である旨告知すること（免許情報告知制度）を義務付けるよう制度を改正したところである（念のため、このような装置は実験等、特殊なケース以外には免許されない）。

さらに、無線局が他の無線局の運用を著しく阻害するような混信その他の妨害を与えた場合には、製造業者・販売取扱業者等に対して報告を徴収し、その事態を除去するために必要な措置をとることについて勧告・公表を行うことができる制度の活用についても検討を進めることとしている。

この他、電子機器や放送受信ブースタ等から発射又は漏洩する電波による無線局への障害も引き続き発生していることから有害な漏洩電波を効率的に除去するための調査に取り組んでいる。

4 情報通信分野の事業者間紛争の処理

(1) 電気通信紛争処理委員会によるあっせん・仲裁等

ア 電気通信紛争処理委員会の概要

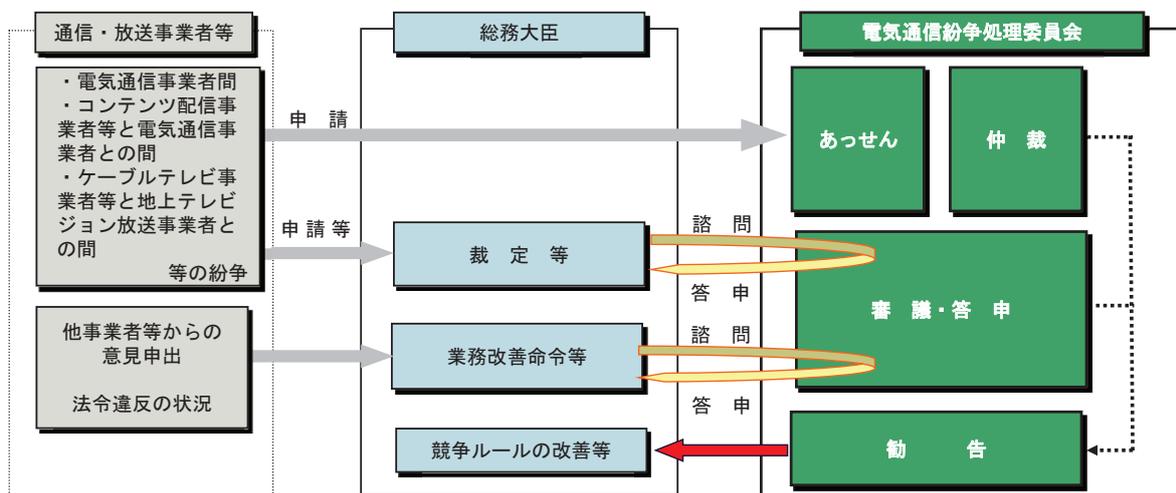
(ア) 電気通信紛争処理委員会の機能

電気通信紛争処理委員会（以下「委員会」という。）は、電気通信分野において多様化する紛争事案を迅速・公正に処理するための専門組織であり、現在、総務大臣により任命された委員5名及び特別委員8名が紛争処理にあたっている。

委員会は、①事業者間等の紛争を解決するためのあっせん・仲裁を行う、②総務大臣が命令、裁定等を行う際に諮問を受けて審議・答申を行う、③あっせん・仲裁、諮問に対する答申を行う中で、競争ルールの改善等について総務大臣に勧告を行うという3つの機能を有している（図表5-3-4-1）。

また、委員会事務局に事業者相談窓口を設けて、事業者間の紛争に関する問合せ・相談等に対応している。

図表5-3-4-1 電気通信紛争処理委員会の機能の概要



(イ) あっせん・仲裁

あっせんは、委員会が委員・特別委員の中から3名程度を「あっせん委員」として指名し、あっせん委員が両当事者の歩み寄りを促すことにより紛争の解決を図る手続である。必要に応じ、あっせん委員があっせん案を提示する。両当事者の合意により進められる手続のため、強制されることはない。

仲裁は、原則として、両当事者の合意に基づき委員会が委員・特別委員の中から3名を「仲裁委員」として指名し、仲裁委員による仲裁判断に従うことを合意した上で行われる手続であり、仲裁判断には当事者間において確定判決と同一の効力が発生する。

なお、あっせん・仲裁の対象となる紛争内容は、次のとおりである（図表5-3-4-2）。

図表 5-3-4-2 あっせん・仲裁の対象となる紛争内容

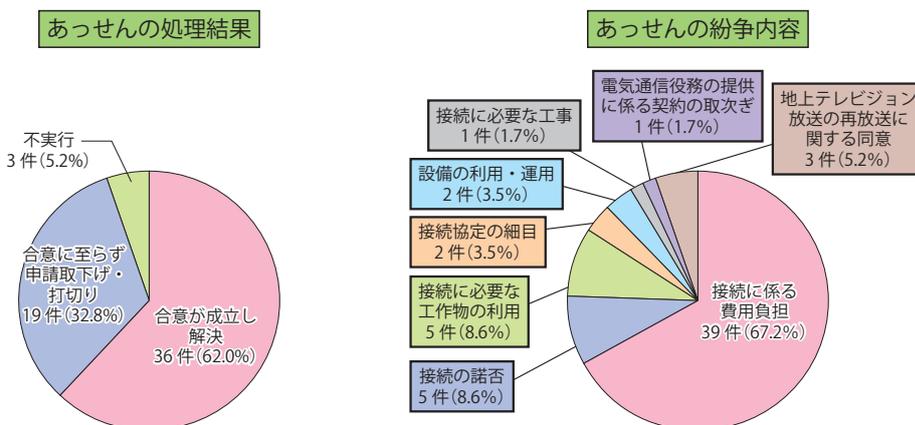
当事者	協議の内容	相手方が協定・契約の締結（又は再放送の同意）の協議に応じないとき	協定・契約の締結（又は再放送の同意）の協議が調わないとき	金額、接続条件等の細目について協議が調わないとき
電気通信事業者間	○電気通信設備の接続に関する協定 ○電気通信設備の共用に関する協定 ○電気通信設備設置用工作物の共用に関する協定 ○卸電気通信役務の提供に関する契約	あっせん	あっせん	あっせん 仲裁
	○電気通信役務の円滑な提供の確保のために締結が必要な協定・契約 ・接続に必要な電気通信設備の設置・保守 ・接続に必要な土地・建物・管路等の利用 ・接続に必要な情報の提供 ・電気通信役務の提供に関する契約の締結の取次や料金回収等の業務委託 等	—	—	あっせん 仲裁
電気通信事業者とコンテンツ配信事業者等との間	○コンテンツ配信事業者等（※）を営むに当たって利用すべき電気通信役務の提供に関する契約 （※）電気通信設備を用いて他人の通信を媒介する電気通信役務以外の電気通信役務を電気通信回線設備を設置することなく提供する電気通信事業（電気通信事業法第164条第1項第3号）	—	—	あっせん 仲裁
ケーブルテレビ事業者等と地上テレビジョン放送事業者との間	○地上テレビジョン放送の再放送に係る同意	あっせん	あっせん 仲裁	—
無線局（※）を開設・変更しようとする者との無線局（※）の免許人等との間	○混信等の妨害防止のために必要な措置に関する契約 （※）電気通信業務、放送の業務その他の総務省令で定める業務を行うことを目的とする無線局	あっせん	あっせん 仲裁	—

イ 委員会の活動の状況

平成24年度において、地上テレビジョン放送の再放送同意に関する紛争についてのあっせん申請が2件、地上テレビジョン放送の再放送同意の裁定に係る総務大臣からの諮問が1件あり、委員会において処理中である（平成25年3月末現在）。また、事業者相談窓口において、相談対応7件を行った。

なお、平成13年11月の委員会設立から平成25年3月末までに、あっせん58件（図表5-3-4-3）、仲裁3件の申請を処理し、総務大臣からの諮問に対する答申8件、総務大臣への勧告3件を実施している。

図表 5-3-4-3 あっせんの処理状況



注：「合意が成立し解決」は、当事者間の協議により解決した事件13件及びあっせん案の受諾により解決した事件23件の合計。

(2) 総務大臣による協議命令・裁定

電気通信分野においては、電気通信事業者間での電気通信設備の接続又は共用、電気通信設備設置用工作物の共用若しくは卸電気通信役務の提供に係る協議について協議が不調等になった場合には、電気通信事業法の規定に基づき、電気通信事業者が総務大臣に対して協議の開始又は再開の命令の申立て若しくは裁定の申請を行うことができる。

放送分野においては、ケーブルテレビ事業者等と地上テレビジョン放送事業者間での再放送同意について協議が不調等になった場合には、放送法（昭和25年法律第132号）の規定に基づき、ケーブルテレビ事業者等が総務大臣に対して裁定の申請を行うことができる。

これら総務大臣による協議命令・裁定に関する紛争処理手続は、紛争の相手方の意向にかかわらず、当事者の一方の申立て又は申請により開始される。総務大臣は協議命令・裁定をしようとするときは、委員会に諮問しなければならない（なお、「放送法等の一部を改正する法律」（平成22年法律第65号）の施行（平成23年6月30日）により、放送分野の諮問機関が「情報通信行政・郵政行政審議会」から「電気通信紛争処理委員会」に変更

された。)

平成24年度において、総務大臣は、委員会に対し放送分野の裁定の諮問を1件行った（平成25年3月末現在）。

5 インフラの安全・信頼性の確保

(1) 電気通信インフラの安全・信頼性の確保

スマートフォンの利用者が急増する中、平成23年度は、スマートフォンをはじめとする携帯電話サービスに関する通信障害が多発した。総務省では、平成24年2月から「携帯電話通信障害対策連絡会」を開催し、携帯電話事業者等各社に対して通信設備や体制等の総点検を依頼するとともに、事業者間で継続的に通信障害の事例を情報交換し、各社において通信設備や体制等の点検を継続的に行える体制を構築するよう、一般社団法人電気通信事業者協会に対して依頼した。

また、東日本大震災により通信インフラが広範囲かつ長期間にわたって輻輳、途絶したことや、スマートフォンの普及に伴うバーストラヒック等により電気通信事故が発生したことを踏まえ、平成24年4月から情報通信審議会において、スマートフォン時代に対応した通信設備の安全・信頼性基準等の見直しについて審議が開始され、平成24年11月、ネットワークのIP化に対応した安全・信頼性対策に関する事項について一部答申^{*32}を受けた。本答申において、情報通信ネットワーク 安全・信頼性基準（告示）の見直しについては、平成24年7月の事業用電気通信設備規則の改正を踏まえた停電対策の強化や大規模災害対策の追加等や前述の携帯電話通信障害対策連絡会で共有されたベストプラクティスを踏まえたバーストラヒック及び制御信号対策の追加等が示された。また、スマートフォン普及に伴うバーストラヒック及び制御信号対策については、技術基準（省令）において見直すべきとされた。

本答申を受け、総務省は、平成25年3月、情報通信ネットワーク 安全・信頼性基準の一部改正を行うとともに携帯電話用設備等のバーストラヒック対策等に関する規定整備として、事業用電気通信設備規則等の一部改正を行った。

(2) 放送インフラにおける安全・信頼性の確保

放送は、日頃から国民生活に必要な情報をあまねく届け、災害や国民的な関心事に関する重要な情報を広範な国民に対し瞬時に伝達できることから、極めて高い公共性を有する社会基盤の一つとなっており、放送設備に起因した放送の業務への支障を防ぐことが重要である。このような背景を踏まえ、平成22年12月に第176回国会（臨時会）において、放送中止事故の防止等、安全・信頼性を確保し、放送の公共的役割をより十全に発揮させることを可能とする観点から、「放送法」に放送設備に対する技術基準、設備に起因する重大な事故の報告等に関する規定を設ける旨の法案が可決、成立した。これを受け、情報通信審議会において、放送に係る安全・信頼性に関する技術的条件に関する審議が行われ、東日本大震災による放送設備の被災状況に関する分析も踏まえ、平成23年5月に一部答申を受けた。総務省では、平成23年6月の改正放送法の施行に合わせて、一部答申に基づく技術基準、報告対象となる重大な事故等に係る規定を整備した。現在、これらの規定に基づき、放送事業者に対して放送設備を適切に維持することを義務づけるとともに、重大な事故の発生時にはその原因を明らかにして再発防止を徹底させる等、積極的な取組を推進しているところである。

*32 情報通信審議会からの一部答申：http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban05_02000037.html