

2020年代に向けた情報通信政策の在り方

—世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けて—

中間整理

平成26年8月
2020-ICT基盤政策特別部会

I 検討内容

1. 諮問理由

- 「日本再興戦略」(2013年6月閣議決定)等では、「世界最高水準のIT社会の実現」のための世界最高レベルの通信インフラの整備が掲げられており、その実現のために必要な制度見直し等の方向性について、2014年中に結論を得るとされている。
- 以上を踏まえ、2020年代に向けた情報通信の発展の動向を見据えた上で時代に即した電気通信事業の在り方の検討を行い、世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展による経済活性化・国民生活の向上を実現するため、「2020年代に向けた情報通信政策の在り方」について諮問した。

2. 答申を希望する事項

- (1) 2020年代に向けた情報通信の展望
- (2) 情報通信基盤を利用する産業の競争力強化のための電気通信事業の在り方
- (3) 情報通信基盤の利用機会の確保や安心・安全の確保のための電気通信事業の在り方
- (4) その他必要と考えられる事項

□ 情報通信審議会に新たに「2020-ICT基盤政策特別部会」を設置。さらにその下に「基本政策委員会」を設置し審議。

【2020-ICT基盤政策特別部会 委員】

部会長	山内 弘隆	一橋大学大学院 商学研究科 教授
部会長代理	徳田 英幸	慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 委員長環境情報学部 教授
	相田 仁	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	磯部 悦男	株式会社三菱総合研究所 常務執行役員ソリューション部門長
	木場 弘子	キャスター・千葉大学 客員教授
	須藤 修	東京大学大学院 情報学環長・学際情報学府長
	住川 雅晴	株式会社日立製作所 顧問
	滝 久雄	株式会社ぐるなび 代表取締役会長
	谷川 史郎	株式会社野村総合研究所 理事長
	知野 恵子	読売新聞東京本社 編集委員
	新美 育文	明治大学 法学部 教授
	野間 省伸	株式会社講談社 代表取締役社長
	山根 香織	主婦連合会 会長
	米倉 誠一郎	一橋大学 イノベーション研究センター 教授

【基本政策委員会 委員】

主査	山内 弘隆	一橋大学大学院 商学研究科 教授
主査代理	相田 仁	東京大学大学院 工学系研究科 教授
	石戸 奈々子	特定非営利活動法人CANVAS 理事長
	江崎 浩	東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授
	大谷 和子	株式会社日本総合研究所 法務部長
	酒井 善則	放送大学 特任教授 東京渋谷学習センター所長
	菅谷 実	慶應義塾大学 メディア・コミュニケーション研究所 教授
	砂田 薫	国際大学GLOCOM 主幹研究員・准教授
	関口 博正	神奈川大学 経営学部 教授
	辻 正次	兵庫県立大学大学院 応用情報科学研究科 教授
	東海 幹夫	青山学院大学 名誉教授
	長田 三紀	全国地域婦人団体連絡協議会 事務局次長
	新美 育文	明治大学 法学部 教授
	平野 祐子	主婦連合会 社会部
	舟田 正之	立教大学 名誉教授
	三友 仁志	早稲田大学大学院 アジア太平洋研究科 教授

目的

経済活性化と国民生活の向上

情報通信基盤を利用する
産業の競争力強化

情報通信基盤の利用機会の
確保、安心・安全の確保

相乗効果

ICT利活用の推進
※政府の各種会議で検討

端末の進化

ウェアラブル端末、スマート家電…

プラットフォームの高度化

OSの高度化、クラウド、M2Mプラットフォーム…

コンテンツ・アプリケーションの大容量化

4K8K、多様なアプリケーション…

世界最高レベルのICT基盤 の更なる普及・発展を通じて実現

検討対象

経済・社会活動を支える世界最高レベルのICT基盤

ICT基盤の更なる普及・発展のため、**基本5原則**を踏まえ**ICT基盤を担う電気通信事業の在り方**について検討

※ ICT利活用の推進については、例えば、行政のIT化の推進はIT総合戦略本部「eガバメント閣僚会議」、マイナンバー制度の利活用は同本部「マイナンバー等分科会」、パーソナルデータの利活用は同本部「パーソナルデータに関する検討会」、ビッグデータ・オープンデータの利活用の推進は同本部や総務省「ICT成長戦略推進会議」、教育分野におけるICT利活用は総務省「ICTドリムスクール懇談会」、青少年等のICTリテラシーの向上は総務省「ICTサービス安心・安全研究会」において検討されている。

I. 「公正競争徹底」の原則

2020年代に向けて、世界最先端の技術を活用した強靱なICT基盤を多様なプレーヤーにより実現するとともに、このICT基盤を低廉かつ多様な条件で利用できるよう、設備及びサービスの両面で公正な競争環境を一層徹底することを目指す。

II. 「イノベーション促進」の原則

2020年代に向けて、ICT基盤を活用した新事業・新サービスの創出を促進し、利用者が新たな価値や多様なサービスを楽しむことができるよう、イノベーションによる民間事業者の創意工夫が促される仕組みとすることを目指す。

III. 「社会的課題解決」の原則

2020年代に向けて、少子高齢化等により生ずる社会的課題の解決や地域の元気に資するため、我が国が有する世界最高レベルのICT基盤を享受・活用できるようにすることを目指す。

IV. 「魅力向上・発信」の原則

少なくとも2020年オリンピック・パラリンピック東京大会までには、日本人のみならず訪日外国人も最先端のICT基盤をストレスなく活用でき、その魅力が世界に発信される環境を整備することを目指す。

V. 「利用者視点」の原則

I～IVのいずれにおいても、民間事業者の自由な事業活動を促進しつつも、常に利用者視点に立って、高齢者や青少年を含むすべての利用者が多様で低廉なサービスを安心して利用するための環境を整備するなど、利用者便益の最大化を目指す。

Ⅱ 2020年代に向けた情報通信の展望と目指すべき姿

- 2020年代に向けて、ICTは、**経済活性化、社会的課題の解決、便利な社会の実現、安心・安全の実現、地域の活性化、オリンピック・パラリンピック東京大会への貢献**など、**経済活性化と国民生活の向上への寄与**が期待されるのではないか。
- 2020年代に向けたICTの動向を踏まえ、①あらゆる産業・利用者が、ニーズに応じた多彩なサービスを利用・提供できるICT基盤、②誰もがより安心して利用できるICT基盤、③超高速・低廉・強靱な世界最高水準のICT基盤の実現を目指し、ICT基盤を担う電気通信事業の在り方について、個別具体的に検討を進めることが適当ではないか。

1. 2020年代における我が国の課題とそれに向けたICTの役割

経済の活性化・効率化

- **新事業創出・生産性向上**：超高速通信、クラウド、ビッグデータ、M2M、IoT、4K8K等、様々な産業におけるICTの導入・活用による新産業・サービスや付加価値の創出・生産性向上
- **経済システムの効率化**：医療・行政・エネルギー等、様々な分野におけるICT利活用促進による無駄の削減、経済・財政の効率化
- **投資の拡大**：ICT基盤の高度化、ネットワーク拡大のための設備投資の拡大
- **国際・グローバル展開**：技術・アプリケーションとオペレーションを組み合わせたICT産業やICTを活用する産業の国際・グローバル展開

社会的課題の解決

- **医療の高度化**：遠隔医療・医療情報連携等による医療の高度化・医療格差の是正
- **教育の高度化**：ICTを活用した教育の高度化、平等な教育の実現や、教育の国際・グローバル化
- **財政支出の軽減**：医療の高度化による医療費削減や、電子政府による行政効率化・支出削減
- **エネルギー問題への対応**：スマートコミュニティによる省エネ化や機器の省電力化

便利な社会の実現

- **交通システムの高度化**：センサーやビッグデータを活用した渋滞緩和や周辺情報の提供等、交通システムの高度化
- **行政サービスの向上**：クラウドの活用や公的情報の配信等による行政手続の簡素化・利便性の向上
- **生活支援の充実**：電力見える化・見守りサービス等による生活サポートの充実

安心・安全の実現

- **災害対策**：災害時の通信手段確保による被害の最小化、身近な端末を活用した防災・減災対策や、ビッグデータの活用による避難誘導の最適化
- **インフラ老朽化対策**：ビッグデータやセンサー活用による故障検知・事故防止
- **サイバー攻撃への対応**

地域の活性化

- **地域経済の活性化**：ICT基盤の整備による地域への企業誘致、ICTやメディアの活用による情報発信や物販の活発化
- **地域の高齢者の活躍**：ICTを活用した地域ビジネス創出、ICT教育による高齢者の活躍
- **地域での生活支援**：行政サービスのネットワーク化、ICT利活用による地域の生活支援

オリンピック・パラリンピック東京大会への対応

- **日本の存在感の向上**：超高速通信、超高精細映像等の世界最高水準のICT基盤による日本の存在感の向上
- **訪日外国人へのおもてなし**：多国語ナビゲーション、公衆無線LANの利用環境整備等、訪日外国人が利用しやすいICT環境
- **トラヒック集中、サイバー攻撃への対応**

2. 2020年代に向けたICTの動向

ネットワークの動向

- **高速化の進展**: 4G・5Gの導入等、モバイルの高速化が更に進展
- **大容量化**: 4K8K、ビッグデータ、M2M、IoT等やICT利活用の拡大により大容量化
- **トラフィックの急増**: 高速化、大容量化に伴うICTの利用拡大によるトラフィック急増
- **移動/固定の相互補完**: コンテンツの大容量化、モバイル・トラフィックのオフロード、基地局回線の需要増大等による移動/固定の相互補完

利用の動向

- **あらゆるモノがつながる**: ウェアラブル端末、家電、車、M2M等、あらゆるモノがネットワークに接続するIoTの時代へ
- **移動/固定を意識しない利用環境**: さまざまな機器・端末が最適なネットワークに接続し、利用者は移動/固定を意識せずに利用

利活用、サービス・産業の動向

- **新技術・サービスによる裾野拡大**: M2M、クラウド、ビッグデータ等、新しい技術・サービスによるICT利活用・サービスの裾野拡大
- **あらゆる分野との連携**: 医療、行政、交通、社会インフラ等、あらゆる分野でICTが利活用され、異分野との連携で多種多様なサービス・事業が創出
- **グローバルなICT産業の拡大**

3. 2020年代にふさわしいICT基盤の姿と事業者が果たすべき役割

あらゆる産業・利用者が、ニーズに応じた多彩なサービスを利用・提供できるICT基盤

- あらゆる産業がネットワーク・端末を自由に組み合わせて利用できるICT基盤
- 利用者がニーズに応じ多様なサービス・料金を自由に選択できるICT基盤
- 多様なプレーヤーが多彩なサービスを展開できるオープンなICT基盤

誰もがより安心して利用できるICT基盤

- 都市部でも過疎化が進む地域でも、誰もが便利に利用できるICT基盤
- 利用者がより安心して利用できるICT基盤
- グローバル化に対応し、訪日外国人にとっても利用しやすいICT基盤

超高速・低廉・強靱な世界最高水準のICT基盤

- 高速化・大容量化に対応した、超高速かつ低廉な世界最高水準のICT基盤
- 災害に強く、セキュリティが確保された強靱なICT基盤

事業者が果たすべき役割

- あらゆる分野での多様なプレーヤーによる新事業創出、ICT利活用の拡大、グローバル展開
- 利用者のニーズに適した多彩なサービス、多様な料金体系の提供
- 誰もがより安心して利用できるICT基盤の提供
- 事業者間の活発な競争や積極的な投資によるICT基盤の高度化、低廉化、強靱化

2020年代に向けた目標

**世界最高レベルのICT基盤の
更なる普及・発展による
経済活性化と国民生活の向上**

【2020年代に向けたICTの役割】

経済活性化

社会的課題の解決

便利な社会の実現

安心・安全の実現

地域の活性化

オリンピック・パラリンピック
東京大会への対応

時代に即した政策への転換

検討の「基本5原則」

公正競争徹底

イノベーション促進

社会的課題解決

魅力発信・向上

利用者視点

政策の「基本的方向性」

I. ICT基盤の利活用による新事業・新サービスの創出

- 移動通信ネットワーク等の更なる開放促進によるM2M・IoT等、新事業・新サービス創出
- 光ファイバ基盤の利活用推進によるイノベーション促進
- 異業種との連携に係る支配的事業者規制の見直しによるイノベーション促進
- ICT基盤の整備推進による地域ビジネス創出や地域の魅力発信等、地方の創生

II. 便利で安心して利用できるICT環境の整備

- ネットワークと端末の自由な組み合わせの実現 (SIMロック解除の推進)
- 利用者ニーズに適した多様な料金体系の実現
- ICT基盤の整備推進による地域ビジネス創出や地域の魅力発信等、地方の創生 (再掲)
- 消費者保護ルールの見直しによる安心してICTを利用できる環境の整備
- 訪日外国人にとっても利用しやすいICT環境の実現 (「SAQ² JAPAN Project」の推進)

III. 公正競争の徹底を通じた世界最高水準のICT基盤の実現

- 多様なプレイヤーの確保を通じた活発な競争環境の実現
- 移動通信ネットワーク等の更なる開放促進による多様なプレイヤー創出 (再掲)
- グループ概念の導入による公正競争の徹底
- 競争ルールの整備を通じた超高速ブロードバンド基盤の普及促進

Ⅲ 政策の「基本的方向性」

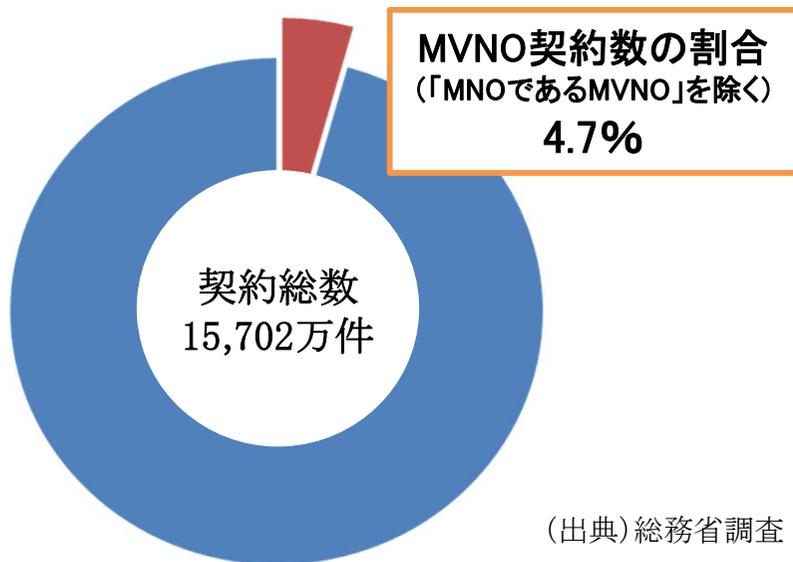
I . ICT基盤の利活用による新事業・新サービスの創出

現状と2020年代に向けた課題

- モバイル市場は、電波の割当てを受けてサービスを提供する電気通信事業者(MNO※1)のほか、当該電気通信事業者から**移動通信ネットワークを調達して、独自のモバイルサービスを提供する電気通信事業者(MVNO※2)**が存在。
- モバイル市場の更なる競争を促進し、料金低廉化・サービス多様化を図るためには、**MVNOといった多様な事業主体の参入が重要**となる(MVNOのシェア※3は4.7%に過ぎない。)
 また、2020年代に向けて、MVNOは、SIM※4販売型の独自サービスの提供のほか、**M2M※5やIoT※6の事業主体として、その役割はますます高くなっており、MVNOの活性化を通じた新事業・新サービスの創出が期待**される。
- 以上を踏まえ、MVNOの事業展開をしやすくすることにより、多様なプレーヤーによる活発な競争を促し料金低廉化・サービス多様化を図るため、電波の割当てを受けてサービスを提供する事業者の**移動通信ネットワークの更なる開放を促進**すること等が必要となる。また、特に市場の動きが活発なモバイル分野においては、常に市場の状況等を検証しつつ、取組を進めることが重要である。

※1 MNO: Mobile Network Operator ※2 MVNO: Mobile Virtual Network Operator
 ※3 2014年3月末。「MNOであるMVNO」(電波の割当てを受けた事業者の同一グループ内での「電波利用の連携」等の場合が該当)を除く。
 ※4 SIM (Subscriber Identify Module) : 携帯電話事業者が発行する利用者が通信サービスを受けるためのICカード
 ※5 M2M (Machine to Machine) : 機器間通信 ※6 IoT (Internet of Things) : あらゆるモノがインターネットにつながる世界

【モバイル市場においてMVNOの契約数の占める割合】



【MVNOの参入事例】

分類	事業者名・サービス例
M2M型 (モジュール系)	・トヨタメディアサービス(株) 専用の通信モジュールを利用した自動車向け移動通信サービス。交通情報検索、緊急時のオペレータへ通話、盗難時の位置検索、カーナビ地図の更新等が可能。
SIM販売型	・日本通信(株) 月額1,560円で最大200kbpsのデータ通信ができるサービス。追加料金1,560円で3GB/月のLTEサービスが利用可能。
端末・SIM販売型	・(株)ケイ・オプティコム スマートフォン端末込み月額3,590円で最大75Mbps(1GB/月まで)のデータ通信及び音声サービスが利用可能。

基本的方向性

① 移動通信ネットワークの開放ルール、禁止行為規制へのグループ概念の導入

事業者のグループ内外の公正競争徹底を通じた料金低廉化・サービス多様化の実現のため、非対称規制である**移動通信ネットワークの開放ルール**(第二種指定電気通信設備制度)や**禁止行為規制の対象事業者の指定**^{※1}に当たり、携帯電話に加えBWAやPHSを含め「**グループ単位**」のシェアを考慮することについて、検討を進めることが適当ではないか。

※1 現在は、「個別事業者単位」で指定。

② 移動通信ネットワークのアンバンドル^{※2}の更なる促進

MVNOが移動通信ネットワークの必要な部分のみを組み合わせて多彩なサービスを提供可能となるよう、**移動通信ネットワークのアンバンドルの促進等**について、更に検討を深めていくことが適当ではないか。

※2 移動通信ネットワークの必要な部分のみを接続すること。

③ 移動通信ネットワークの提供の柔軟化

事業者の同一グループ内での「電波利用の連携」等に係る取引の公平性の確保が必要な一方で、MVNOの**様々なニーズ**に応じた**柔軟な条件での取引**(卸電気通信役務の提供)を**促進する制度**について、更に検討を深めていくことが適当ではないか。

現状と2020年代に向けた課題

- 本年5月、NTTは、NTT東西が2014年度第3四半期以降に光回線サービスの卸売(「サービス卸」)を提供すると発表。
- NTT東西が「サービス卸」を提供することにより、光回線の利用率の向上や、様々なプレーヤーとの連携による多様な新サービスの創出やイノベーションの促進が期待される。
- 一方で、新たな事業展開に当たっては、設備競争に与える影響を含め、競争事業者との公正競争の確保に十分留意する必要があることから、NTT東西による「サービス卸」の在り方について検討することが必要となる。

基本的方向性

①多様なプレーヤーとの連携によるイノベーションの促進

NTT東西による「サービス卸」は、世界最高水準を誇る我が国の光ファイバ基盤を利用して、様々なプレーヤーとの連携による多様な新サービスの創出や、イノベーションの促進の実現に資するものであり、光回線の利用率の向上や、我が国の経済成長への寄与も期待できる新たな取組と評価することができるのではないかと。

一方で、NTT東西が依然として固定通信分野で市場支配力を有していることや、モバイル市場の寡占状態を踏まえ、「サービス卸」の提供に当たり、次の観点から公正競争を確保することについて、更に検討を深めることが適当ではないかと。

1) 料金・提供条件の適正性・公平性・透明性の確保

NTT東西による「サービス卸」について、料金・提供条件の適正性・公平性・透明性を確保することが適当ではないかと。

2) 設備競争を通じたネットワークの高度化・強靱化等の確保

設備競争を通じたネットワークの高度化・強靱化等の確保の観点から、サービス競争との関係にも留意しつつ、「サービス卸」を通じて固定通信市場の公正競争を阻害することのないようにすることが適当ではないかと。

異業種との連携に係る支配的事業者規制の見直しによるイノベーション促進①

(市場の環境変化を踏まえたNTTグループを中心とした規律の在り方)

現状と2020年代に向けた課題

- NTTグループは、1999年の再編成後、持株会社の下、NTT東西、NTTドコモを含む事業会社を運営。直近では、2011年の電気通信事業法等の改正により、競争事業者との同等性の確保のための措置(機能分離等)が実施。
- このような状況下において、
 - NTT東西のFTTH契約数シェア(71.2%(2014.3末))、NTTドコモの携帯電話の契約数シェア(40.2%(2014.3末))※は**首位**となっている
 - NTTドコモの携帯電話の契約数のシェアが減少(59.1%(2002.3末)→40.2%(2014.3末))※している中、モバイル市場は実質的に**3グループ**に集約し、寡占化が進展している
※携帯電話・PHS・BWA合計。
 - 今後は**電気通信分野以外の分野との連携**が見込まれるなど、**新たな動向**も見られる。
- こうした市場の環境変化に応じ、2020年代に向けて、**公正競争の一層の徹底と、イノベーション促進の双方の観点**を踏まえつつ、NTT東西、ドコモに課している禁止行為規制、その他NTTグループに課している規律について検討することが必要となる。

【NTTグループに課している規律】

特殊会社に対する規律

- ◇ユニバーサルサービス提供責務
- ◇研究推進・成果普及責務
- ◇業務範囲規制※
- ◇事業計画認可

- ◇外資規制(1/3未満)
- ◇役員選任・剰余金処分認可
- ◇政府による1/3以上の株式保有

持株会社のみ

非対称規制

1. 接続に関する規制

- 【主な規制】
- ◇接続約款の認可・公表(NTTドコモは届出)
- ◇接続会計の整理

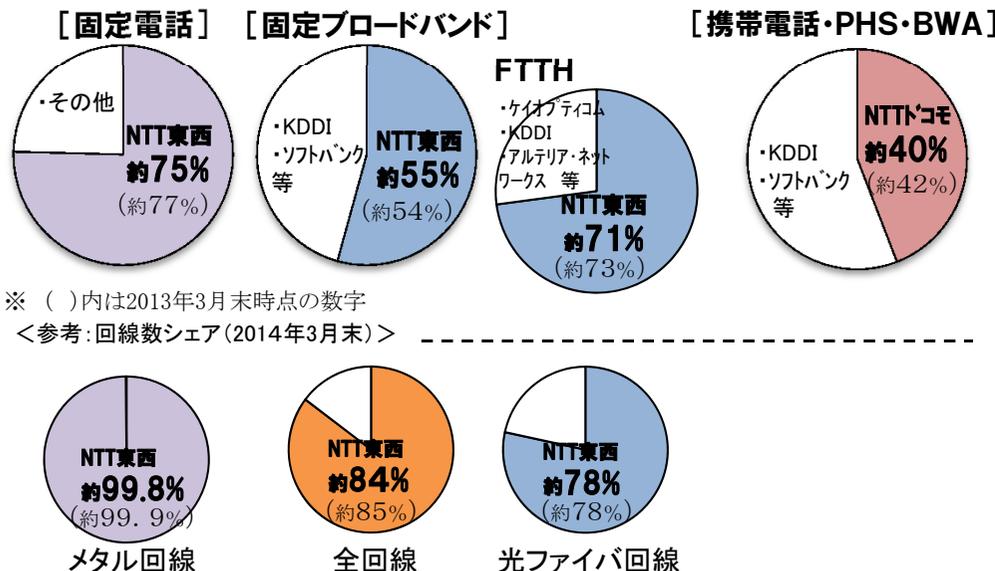
2. 一定の行為の禁止

- 【主な禁止行為】
- ◇接続情報の目的外利用・提供
- ◇事業者間の差別的取扱い
- ◇他事業者(コンテンツプロバイダ、製造・販売業者を含む)に対する不当干渉
- ◇子会社等である事業者との役員兼任(NTT東西のみ)
- ◇電気通信設備の設置等に関する他事業者への不利な取扱い(NTT東西のみ)

3. 機能分離等(NTT東西のみ)

- ◇設備部門と営業部門との隔離等
- ◇業務委託先子会社に対する監督義務

【サービス別契約数等シェア(2014年3月末)】



※ ()内は2013年3月末時点の数字
 <参考:回線数シェア(2014年3月末)>

※ ()内は2013年3月末時点の数字

(出典)総務省調査

※NTT : ・地域会社が発行する株式の引受け及び保有並びに当該株式の株主としての権利の行使
 ・地域会社に対する必要な助言、あっせんその他の援助 等

NTT東西: ・地域(=同一の都道府県内)電気通信業務
 ・総務大臣へ届出の上、地域電気通信業務を営むために保有する設備・技術又はその職員を活用して行う電気通信業務その他の業務 等

基本的方向性

① 禁止行為規制の見直し(固定通信市場とモバイル市場の禁止行為規制の分離)

公正競争の一層の徹底とイノベーション促進の双方の観点から適切な規律とするため、同一の規律が課されている固定通信市場とモバイル市場における禁止行為規制について、**それぞれの市場の環境変化、規制内容の根拠の違い等も踏まえて、それぞれの市場における規律について、個別に検討を進めることが適当ではないか。**

1) 固定通信市場における禁止行為規制の見直し

NTT東西の設備シェア(加入者回線に占める割合)は、引き続き適用基準(50%)を超えて(83.7%(2014年3月末))おり、**現行の規律を維持することが適当ではないか。**

2) モバイル市場における禁止行為規制の見直し

i) 基本的な方向

プラットフォーム・端末レイヤーにおける**グローバル企業の伸張**や様々な形の**異業種との連携サービスの進展**等の環境変化を踏まえ、**公正競争環境の確保に支障がない範囲内で規律を見直す方向で検討を進めることが適当ではないか。**その際、**禁止されている行為類型別に市場の環境変化との関係を個別具体的に検討することが適当ではないか。**

ii) グループ化・寡占化の進展と自己の関係事業者との連携

主要事業者の**グループ化・寡占化の進展**を踏まえつつ、**自己の関係事業者との不当な連携**を規制する制度導入当時の趣旨にも留意した上で、**規制内容等の在り方について検討を進めることが適当ではないか。**

【禁止行為規制の3類型について】

1号: 接続の業務に関し 知り得た情報の 目的外利用・提供	2号: 特定の電気通信 事業者に対する不当に 優先的・不利な取扱い	3号: 製造業者等への 不当な規律・干渉
【具体例】 他の事業者との接続の業務に関して知り得た他事業者の情報を、本来の利用目的を超えて社内他部門や他社に提供すること	【具体例】 自社のサービスと自社の関係会社のサービスについてのみ、セット割引を提供すること	【具体例】 製造業者・コンテンツ配信事業者等に対し、他の事業者と取引をしないことを強要すること
情報の目的外利用・提供	不当に優先的な取扱い等	不当な規律・干渉
		

② その他NTTグループに課している規律の在り方

「機能分離」、「業務範囲規制」等、NTTグループに課している規律については、十分に機能しているか**引き続きフォローアップ**することが適当ではないか。

現状と2020年代に向けた課題

- ICTは今後ますます**経済活動**(新事業創出や生産性向上等)や**社会活動**(マイナンバーや医療・教育等)の**基盤としての役割が増大**。しかしながら、**競争原理下では、条件不利地域におけるICT基盤の整備・維持は困難**。こうした状況を踏まえ、2020年代に向けて、**条件不利地域におけるICT基盤の整備・維持の在り方**について検討が必要となる。
- なお、現在ユニバーサルサービスと規定されている固定電話は、契約者数が年10%程度減少し、NTT東西が多額の赤字を抱える中、その赤字の一部をユニバーサルサービス基金により補填している状況。
- また、携帯電話の未整備地域の居住人口は約4万人※1と推計されるが、10人以下の集落がその6割を占めている。固定系については、ブロードバンドの未整備地域に約7万世帯※2が、超高速ブロードバンドの未整備地域に約74万世帯※2が居住していると推計されるが、当該地域は山間部や離島が多い。このため、これらの基盤の更なる面的な整備・維持には多額の費用(少なくとも数千億円)を要する見込み。

※1 国勢調査等に基づき、事業者情報等から一定の仮定の下に推計。
 ※2 住民基本台帳等に基づき、事業者情報等から一定の仮定の下に推計。

【ICT基盤の整備状況】

音声通話

携帯電話

人口整備率※5
【2013年11月末】

99.97%

※5
エリア外人口:約4万人

データ通信

固定系ブロードバンド※3

世帯整備率※6
【2014年3月末】

約 99.9%

未整備世帯※6
約7万世帯

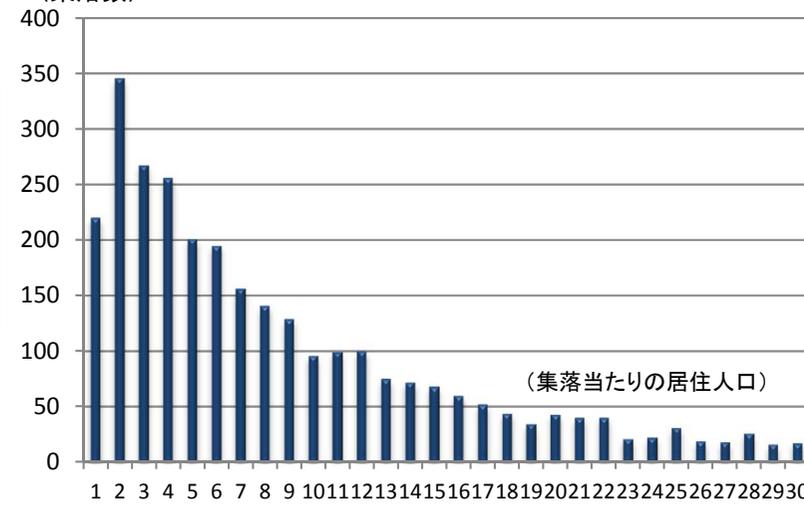
固定系超高速ブロードバンド※4

約 98.7%

未整備世帯※6
約74万世帯

【携帯電話のエリア外集落における居住人口】

(集落数)



出典:「携帯電話の基地局整備の在り方に関する研究会」報告書(2014年3月)

※3 固定系ブロードバンド:FTTH、DSL、CATVインターネット、FWA、衛星、BWA(地域WiMAXに限る)
 ※4 固定系超高速ブロードバンド:FTTH、CATVインターネット、FWA(FTTH以外は下り30Mbps以上のものに限る)
 ※5 国勢調査等に基づき、事業者情報等から一定の仮定の下に推計。整備率は携帯電話が利用できる地域の人口を総人口で除したもの。
 ※6 住民基本台帳等に基づき、事業者情報等から一定の仮定の下に推計。整備率はカバーエリアの世帯数を総世帯数で除したもの。

基本的方向性

○ 2020年までに希望する全ての国民がICTを利用できる環境の整備推進

未だに存在する携帯電話やブロードバンドが利用できない**未整備地域**について、引き続き、その解消を進めていくことが適当ではないか。

具体的には、携帯電話について2017年までの未整備地域の半減を目標としていることも踏まえ、**補助金及び電波政策により携帯電話やブロードバンドの未整備地域の解消を図るとともに**、その状況を踏まえ、固定電話の維持に特化した現行のユニバーサルサービス制度の見直しを検討することが適当ではないか。

なお、具体的な政策手法の決定に際しては、今後の人口減少や人口流動に伴う集落の状況も勘案しつつ、次の点に留意することが必要ではないか。

- ・ **地域毎に異なるニーズを十分に踏まえ**つつ、地域の活性化・課題解決に向けたICT基盤の整備を進めること。
- ・ 医療・教育の充実や地域ビジネスの創出等、様々なICT利活用を支えるとともに、携帯電話のエントランス回線にも活用される**光ファイバの整備**については、未整備地域がほぼ不採算地域であることから、引き続き、**国の支援を講じていく必要があること**。
- ・ **ユニバーサルサービス基金**の在り方については、利用者に**過度な負担を強いるもの**としないこと。

Ⅱ. 便利で安心して利用できるICT環境の整備

現状と2020年代に向けた課題

- 現在、SIMロック等により、利用者の過度の囲い込みが行われ、多額のキャッシュバック等の問題が生じてきた。SIMロック解除については、事業者の自主的な取組により実施されてきたが、取組状況は限定的。
- また、主要な携帯電話事業者のデータ通信の料金プラン（旧料金プラン）は7GB／月を上限とするものを中心に画一化しており、データ通信量に応じた多段階のプランが設定されてこなかった。
- こうした状況を踏まえ、2020年代に向けて、公正競争の一層の徹底や利用者視点の観点から、利用者ニーズに適した多様なサービスや料金体系の実現が必要となる。

基本的方向性

2020年代に向けて、利用者ニーズに適した多様なサービスや料金体系を実現するため、「ICTサービス安心・安全研究会」において、次の事項を主な内容とする「中間取りまとめ」を実施。

① 多額の販売奨励金やキャッシュバックの適正化

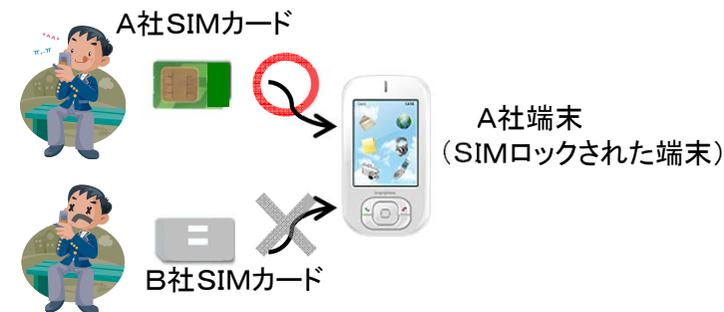
多額の販売奨励金やキャッシュバックについては、SIMロック解除等の競争環境整備を通じて適正化を促すことが適当。

② SIMロック解除の推進

事業者は、少なくとも一定期間経過後は、利用者の求めに応じて迅速、容易かつ利用者の負担なく端末のSIMロック解除に応じることが適当。

SIMロック解除の推進に向けては、「SIMロック解除に関するガイドライン」を改正し、その実効を確保することを前提とした検討がなされることが適当。

※併せて、対象端末等の具体的な運用指針やスケジュール等を明らかにすることが適当であると考えられる。



③ 利用者のニーズに適した多様なサービス、多様な料金体系の実現

事業者は、データ通信料金について、利用者のデータ通信量分布に応じた多様な料金プランを提供することが適当。

※(1)利用者のデータ通信量に応じた多段階のプランを設定すること、(2)データ通信の利用量の平均値や利用分布を勘案したものであることが必要。

総務省は、各事業者から利用者一人当たりのデータ通信量の分布及び料金プランについて定期的に報告を求め、把握することが適当。

音声通信料金については、更なる低廉化に向け、ビル&キープ※の導入を含め検討することが適当ではないか。また、市場の中心が固定通信から移動通信に移行していることを踏まえ、利用者料金規制全体の在り方についても検討することが適当ではないか。※「ビル&キープ」方式：発信側事業者が着信側事業者に支払う接続料を相互に支払わないこととする方式。 ※本部分は基本政策委員会において議論。

現状と2020年代に向けた課題

- ICTサービスの高度化・多様化・複雑化や、利用者からの苦情・相談の件数が増加している現状を踏まえ、2020年代に向けて、**消費者保護ルールを見直し、安心してICTを利用できる環境の整備**が必要となる。
- 具体的には、苦情・相談の状況を踏まえ、業界団体による自主的な取組による効果が十分に挙げられていないと認められる事項等について、**法的な枠組等による必要な制度・規律の在り方の検討**が必要となる。

基本的方向性

2020年代に向けて、安心してICTを利用できる環境を整備するため、「ICTサービス安心・安全研究会」において、次の事項を主な内容とする「**中間取りまとめ**」を実施。また、同研究会において議論を行っている青少年等のICTリテラシーの向上のほか、情報セキュリティ対策等についても、政府の各種会議等と連携し、政府全体として安心・安全なICT利用環境を整備することが重要。

① 説明義務等の在り方

1) 適合性の原則

高齢者、未成年者、障がい者等、利用者の知識、経験、契約目的等に配慮した説明を制度化することが適当。

2) 書面交付義務

契約内容が記載された書面を、原則紙媒体により交付(利用者からの希望に応じ、電子媒体に代えることも可能)することを制度化することが適当。

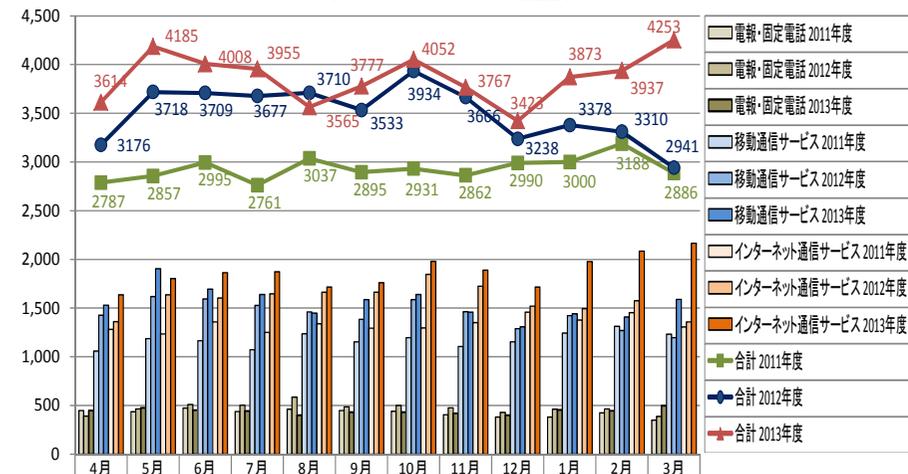
3) 広告表示

事業者団体の自主的取組^{※1}や、電気通信事業法及び改正景品表示法^{※2}に基づく法執行により、広告表示等の適正化を図ることが適当。

※1 第三者機関である広告表示アドバイザー委員会による自主基準遵守のチェックを実施。

※2 景品表示法において、事業者の表示管理体制強化や総務省に対する調査権限の委任を可能とする改正(2014年6月)が行われたところ。

【電気通信サービスに係る苦情・相談件数の推移】
(2011-13年度)



② 契約関係からの離脱に関するルールの在り方

1) 取消し

提供条件説明が必要な事項のうち契約締結判断に通常影響を及ぼす重要事項に係る不実告知^{※1}及び不利益事実の不告知^{※2}、契約締結に至る動機に関する事項に係る不実告知を禁止し、違反行為に対する取消権を付与することが適当。

※1 事実と異なることを告げること。 ※2 利益となることを告げ、不利益となる事実を故意に告げないこと。

2) クーリングオフ

電気通信サービスの基本的特性^{※3}を踏まえ、販売形態によらず^{※4}、クーリングオフを導入することが適当。

さらに、工事が必要なサービス、サービス利用の対価、端末等の取扱い等の詳細な検討事項の方向性が示された。

※3 ①訪問販売等により契約締結時点での意思が不安定な場合があること、②契約内容が複雑となっていること、③通信速度がベストエフォート型であることや具体的なサービスエリアは実際に利用しないと品質等を十分に把握できないといった基本的特性。

※4 基本政策委員会においては、店舗販売等への適用について、電気通信事業者や代理店等の事業の安定性・継続性にも配慮すべきという意見がある一方で、電気通信サービスの独自ルールとして、一定の費用負担等を消費者にも求めた上で適用することが消費者保護に資するという意見があった。

3) 解約

i) 期間拘束・自動更新付契約

提供条件説明や更新月のプッシュ型通知の改良の方法がとられることが必要。解約の在り方そのものについては、多角的に情報収集を行い、事業者の対応も踏まえつつ、引き続き検討を行うことが適当。

ii) オプションサービス

無料期間経過後、一度契約を終了し、利用意思を確実に確認する取組を推進していくことが適当と考えられる。

③ 販売勧誘活動の在り方

1) 再勧誘禁止

電気通信事業者等に対する再勧誘禁止を制度化することが適当。

さらに、対象サービス・取引類型、主体の範囲、効果が及ぶ範囲等の詳細な検討事項の方向性が示された。

2) 代理店監督

電気通信事業者等が、代理店を把握し、適切な販売勧誘が行われるよう、監督体制整備を制度化することが適当。

さらに、監督責任の内容等の詳細な検討事項の方向性が示された。

④ 苦情・相談処理体制の在り方

第三者機関を設置した上、苦情・相談処理、裁判外紛争解決手続(ADR)等に取り組む方向で検討を行うことが適当。

さらに、運営者、取り扱う紛争の範囲、手続、運営費用、他機関との連携等について、今後詳細な検討を行うことが適当。

現状と2020年代に向けた課題

- 2020年オリンピック・パラリンピック東京大会の開催やグローバル化の一層の進展を踏まえ、少なくとも2020年オリンピック・パラリンピック東京大会までには、我が国の魅力向上・発信の観点から、訪日外国人にとっても利用しやすいICT基盤の実現が必要となる。

基本的方向性

ICTを訪日外国人と日本の魅力との出会いの架け橋とするため、訪日外国人のICT利用環境整備に向けたアクションプランとして、「SAQ² JAPAN Project^{*}」を取りまとめ公表(2014年6月12日)。

※ 訪日外国人が我が国の世界最高水準のICTを「サクサク」利用できるよう、選べて(Selectable)、使いやすく(Accessible)、高品質な(Quality)、ICT利用環境を実現することを目指す。

2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催を見据え、関係省庁・機関、団体、事業者等と幅広く連携し、「SAQ² JAPAN Project」に沿って次の取組を重点的に推進することが適当。

- ① 無料Wi-Fiの整備促進と利用円滑化
- ② 国内発行SIMへの差し替え等によるスマートフォン・携帯電話利用の円滑化
- ③ 国際ローミング料金の低廉化
- ④ 「言葉の壁」をなくす「グローバルコミュニケーション計画」の推進

【無料Wi-Fiの整備促進と利用円滑化】



Ⅲ. 公正競争の徹底を通じた 世界最高水準のICT基盤の実現

多様なプレイヤーの確保を通じた活発な競争環境の実現

グループ概念の導入による公正競争の徹底①

(主要事業者のグループ化・寡占化に対応した競争政策の在り方)

現状と2020年代に向けた課題

- モバイル市場における主要事業者は**3グループに集約**し、その競争は、新規の利用者を取り合い囲い込むだけの競争ばかりが激しく、また、主要な通信料金は各社一律となっているなど、**協調的寡占の色彩が強い状況**にあると考えられる。
- 特に、主要事業者間の競争は、割当てを受けている電波の幅が事業展開に重要な要素のひとつとなっており、**株式取得等によるグループ化**のほか、携帯電話・BWA・PHSを組み合わせた**グループ内での「電波利用の連携」**が進展している。
- こうした現状を踏まえ、2020年代に向けて、**多様なプレイヤーの確保を通じた事業者の活発な競争や積極的な投資の維持・促進**や、**事業者のグループ内外の公正競争徹底を通じた料金低廉化・サービス多様化**により、世界最高レベルのICT基盤を実現するため、**主要事業者のグループ化・寡占化の進展に対応した競争政策の見直し**が必要となる。

【主要事業者のグループ化・寡占化の進展と電波の割当状況】

移動通信事業者の変遷	契約数シェア 携帯電話・PHS・BWA	電波の割当状況
NTTドコモ	40.2%	NTTドコモ(携帯電話用) : 計160MHz
KDDI <div style="margin-left: 20px;"> 2007年出資 UQコミュニケーションズ </div> <small>持分法適用 関連会社</small>	28.4% <small>KDDI 25.8% UQコミュニケーションズ 2.6%</small>	KDDI(携帯電話用) : 計110MHz UQ(BWA用) : 計 50MHz
ソフトバンク (ソフトバンクモバイル) <div style="margin-left: 20px;"> 2010年出資 ウィルコム* 2010年出資 ワイヤレスステイプランニング 2013年出資 イー・アクセス* </div> <small>連結子会社 連結子会社 連結子会社</small>	31.4% <small>ソフトバンクモバイル 22.9% ワイモバイル 3.5% (旧ウィルコム) ワイヤレスステイプランニング 2.2% ワイモバイル 2.8% (旧イー・アクセス)</small>	ソフトバンクモバイル(携帯電話用) : 計 90MHz ワイモバイル(旧ウィルコム) : 計31.2MHz (PHS用) ワイヤレスステイプランニング(BWA用) : 計 30MHz ワイモバイル(旧イー・アクセス) : 計 50MHz (携帯電話用)

【電波利用の連携の例】

提供事業者	KDDI	ソフトバンクモバイル	ワイモバイル(旧ウィルコム)
利用端末(代表例)	GALAXY S5 (SCL23) 2014年5月発売	AQUOS Xx (304SH) 2014年5月発売	DIGNO DUAL 2 (WX10K) 2013年7月発売
電波の利用	3G/LTE	○ ソフトバンクモバイル	○ ワイモバイル(旧イー・アクセス) <small>※3Gのみ</small>
	BWA	○ UQコミュニケーションズ	○ ワイヤレスステイプランニング
	PHS	—	○ ワイモバイル(旧ウィルコム)

※ イー・アクセスとウィルコムは、2014年6月1日に合併し、2014年7月1日にワイモバイル(株)に社名変更している。
 ※ このほか、地域BWA事業者が電波の割当てを受けてモバイルサービスを提供している。
 ※ KDDIは国内会計基準、ソフトバンクは国際会計基準(IFRS)を適用している。

多様なプレイヤーの確保を通じた活発な競争環境の実現

グループ概念の導入による公正競争の徹底②

(主要事業者のグループ化・寡占化に対応した競争政策の在り方)

基本的方向性

① 多様なプレイヤーの確保のための規律の導入

多様なプレイヤーの確保を通じ、事業者間の活発な競争や積極的な投資を維持・促進するため、事業者のグループ化(株式取得、合併等)について総務省による一定のチェックを可能とする規律等の導入について、検討を進めることが適当ではないか。

また、多様なプレイヤーの確保やモバイルサービスの高速化・大容量化のためには電波政策が重要となるため、「グループ」に関する規律の扱いなど、競争政策と電波政策について十分に連携を図っていくことが適当ではないか。

② 事業者のグループ内外の公正競争徹底

事業者のグループ内外の公正競争徹底を通じた料金低廉化・サービス多様化の実現のため、次の措置について検討を進めることが適当ではないか。

1) 移動通信ネットワークの開放ルール、禁止行為規制へのグループ概念の導入(再掲)

非対称規制である移動通信ネットワークの開放ルール(第二種指定電気通信設備制度)や禁止行為規制の対象事業者の指定※に当たり、携帯電話に加えBWAやPHSを含め「グループ単位」のシェアを考慮することについて、検討を進めることが適当ではないか。

※現在は、「個別事業者単位」で指定。

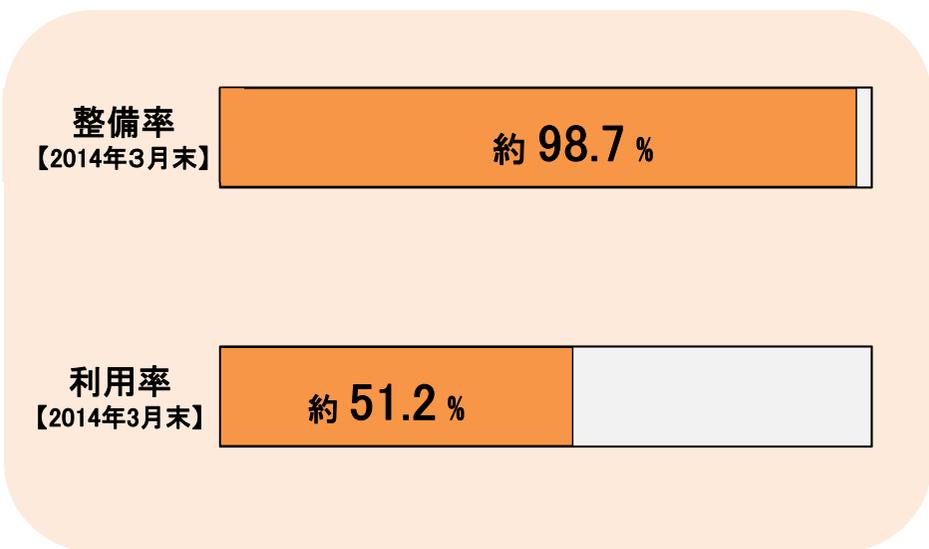
2) 同一グループ内での取引の公平性の確保

事業者の同一グループ内での「電波利用の連携」等に係る相対取引(卸電気通信役務の提供等)に関し、行政への報告を通じた事後規制の実効性の確保など、相対取引の公平性を行政が十分に把握できる体制を整備することについて、更に検討を深めていくことが適当ではないか。

現状と2020年代に向けた課題

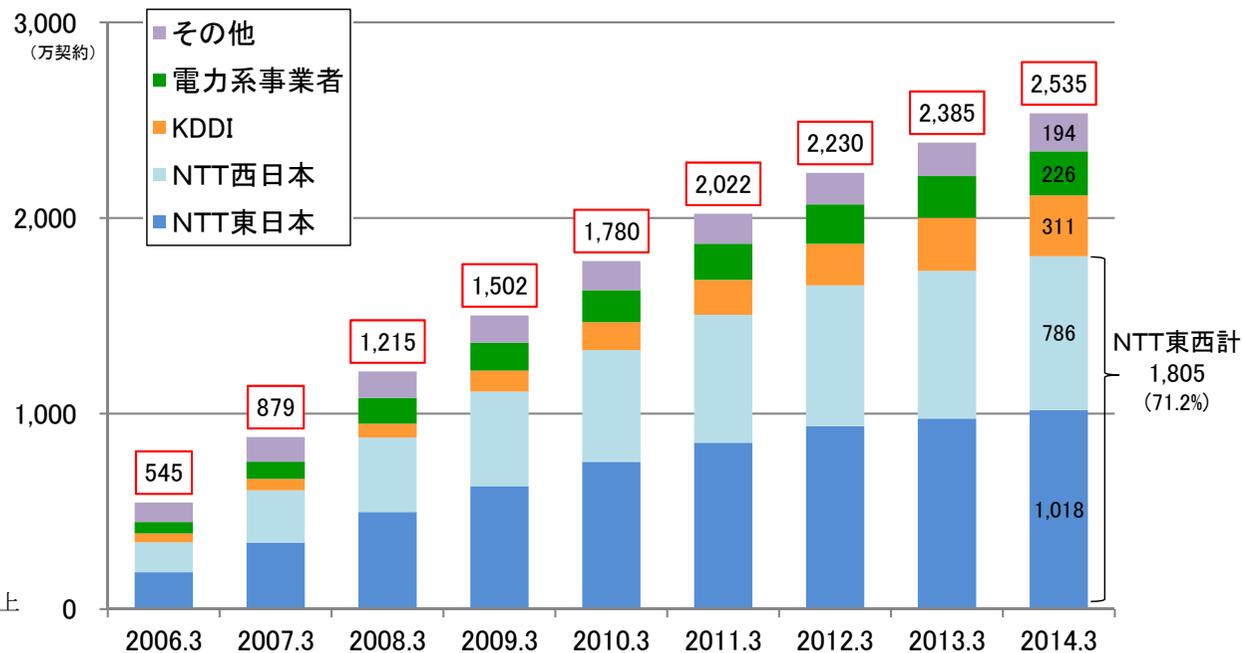
- 固定通信は4K8K等のコンテンツの大容量化や医療・教育等様々なICT利活用促進のために必要**になるとともに、モバイル・トラフィックのオフロード、基地局回線の需要増大等により**固定通信と移動通信は相互補完**を果たすものである。このため、通信ネットワークは固定・移動双方を俯瞰した政策が重要であるとともに、設備・サービスの両面での固定通信の重要性がますます高まっている状況に対応することが必要である。
- このような状況の中、超高速ブロードバンド基盤(固定系)の整備率は98.7%(2014年3月末)である一方、その利用率は51.2%(2014年3月末)に留まっており、光ファイバ等の**超高速ブロードバンドの普及促進が課題**となっている。特にFTTH市場におけるNTT東西のシェアは高止まり(2014年3月末:71.2%)し、地域によっては競争が十分に進展していない。
- 以上を踏まえ、2020年代に向けて、設備・サービスの両面での**公正競争の一層の徹底**や、**イノベーションの促進**を通じた、超高速ブロードバンド基盤の高度化・低廉化・強靱化や、超高速ブロードバンド基盤における多彩なサービスの実現が必要となる。

【固定系超高速ブロードバンドの整備率】



※ 固定系超高速ブロードバンド:FTTH、CATVインターネット、FWA(FTTH以外は下り30Mbps以上のものに限る)
 ※ 整備率:固定系超高速ブロードバンドのカバーエリアの世帯数/住民基本台帳の世帯数
 ※ 利用率:固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数の総計/住民基本台帳の世帯数

【FTTHサービス契約数の推移】



※ KDDIの契約数には、JCN(2008.3末以降)、CTC(2009.3末以降)及びJCOMグループ(2014.3末以降)等を含む。
 ※ 電力系事業者のシェアには、北海道総合通信網、東北インテリジェント通信、北陸通信ネットワーク、ケイ・オブティコム、四国通信ネットワーク、エネルギア・コミュニケーションズ、九州通信ネットワーク等を含む。

基本的方向性

① 光ファイバ基盤に係る接続制度の在り方

競争事業者が「接続」によってFTTH市場に参入することが困難となっている現状※や、光配線区画の見直し等の取組が効果を上げていない状況を踏まえ、固定通信市場における公正競争の促進及びサービス多様性の維持・確保の観点から、接続料の算定方式を含む**接続制度の在り方**について、更に検討を深めていくことが適当ではないか。

※ 「光配線区画」と呼ばれるNTT東西が決定した地理的範囲に存在する潜在的な利用者の数が、一芯当たり40-50世帯にとどまっているため、新規参入事業者が採算の取れるレベルまで利用者を獲得することが困難な市場構造。

② NTT東西による「サービス卸」に関する公正競争確保の在り方

※14ページ参照。

③ NGNの更なるオープン化の在り方

NTT東西のNGNについては、第一種指定電気通信設備制度の下で4機能がアンバンドル化されるなど、既に一定のオープン化が実現しており、今後、**NGNの更なるオープン化に向けて、アンバンドル機能の拡充も含め**検討を進めることが適当ではないか。

(参 考)

日本再興戦略(2013年6月閣議決定)

第Ⅱ. 3つのアクションプラン 一. 日本産業再興プラン

4. 世界最高水準のIT社会の実現

④ 世界最高レベルの通信インフラの整備

圧倒的に速く、限りなく安く、多様なサービスを提供可能でオープンな通信インフラを有線・無線の両面で我が国に整備することで、そのインフラを利用するあらゆる産業の競争力強化を図る。このため、情報通信分野における競争政策の更なる推進等により、OECD加盟国のブロードバンド料金比較(単位速度当たり料金)で、現在の1位を引き続き維持することを目指す。

○ 料金低廉化・サービス多様化のための競争政策の見直し

・NGN(Next Generation Network)のオープン化やモバイル市場の競争促進を含めた情報通信分野における競争政策についての検証プロセスを本年夏から開始し、今年度中に検討課題を洗い出す。この結果を踏まえ、電気通信事業法等の具体的な制度見直し等の方向性について、来年(※2014年)中に結論を得る。

電気通信事業法及び日本電信電話株式会社等に関する法律の一部を改正する法律(2011年11月施行)※

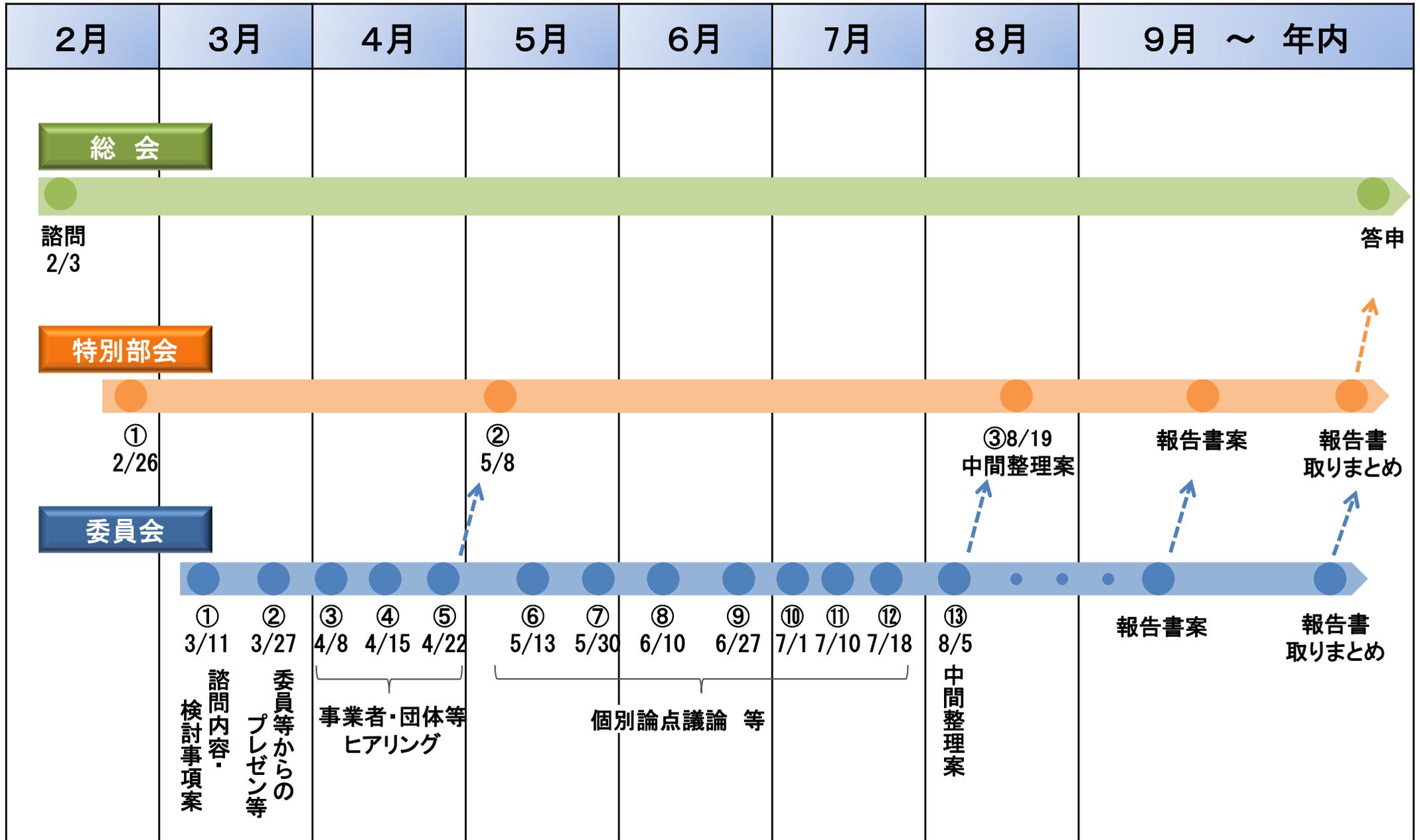
附 則

(検討)

第五条 政府は、この法律の施行後三年(※2014年)を目途として、この法律による改正後の規定の実施状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。

※NTT東西が接続に関して知り得た競争事業者の情報を自らの営業活動に不当に利用しないようにすることにより、NTT東西と競争事業者の間の公平性の確保を徹底するため、NTT東西の設備部門と営業部門の間のファイアウォールの強化(兼職禁止等)等を実施。

審議スケジュール



2020-ICT基盤政策特別部会

<p>第1回 (2月26日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「2020年代に向けた情報通信政策の在り方ー世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けてー」 ・委員からのプレゼンテーション(谷川史郎委員) ・委員会の設置について 	<p>第2回 (5月8日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・基本政策委員会におけるこれまでの検討状況 ・今後の検討に当たって ・委員からのプレゼンテーション(住川雅晴委員、磯部悦男委員)
------------------------	--	-----------------------	--

基本政策委員会

<p>第1回 (3月11日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「2020年代に向けた情報通信政策の在り方ー世界最高レベルの情報通信基盤の更なる普及・発展に向けてー」 	<p>第7回 (5月30日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「検討の全体像」について ・「電気通信事業分野における競争状況の評価」について ・「2020年代に向けたモバイル分野の競争政策の在り方」について
<p>第2回 (3月27日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・委員等からのプレゼンテーション(砂田薫委員、(株)野村総合研究所北俊一氏) ・「今後の検討に向けて、これまでに頂いた御意見」について 	<p>第8回 (6月10日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「2020年代に向けた固定通信分野の競争政策の在り方」について ・「市場の環境変化を踏まえたNTTグループを中心とした規律の在り方」について
<p>第3回 (4月8日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関係事業者・団体等ヒアリング① ー(株)ケイ・オブティコム、ソネット(株)、DSL事業者協議会、日本通信(株)、UQコミュニケーションズ(株) 	<p>第9回 (6月27日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関係事業者等ヒアリング(「サービス卸」関係) ー日本電信電話(株)
<p>第4回 (4月15日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関係事業者・団体等ヒアリング② ー日本電信電話(株)、(株)NTTドコモ、KDDI(株)、ソフトバンク(株) 	<p>第10回 (7月1日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関係事業者等ヒアリング(「サービス卸」関係) ーKDDI(株)、ソフトバンク、ケーブルテレビ事業者および光通信事業者等222者代表3者、(一社)日本インターネットプロバイダー協会
<p>第5回 (4月22日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関係事業者・団体等ヒアリング③ ー徳島県知事、(株)ジュピターテレコム、(一社)日本ケーブルテレビ連盟、(一社)日本インターネットプロバイダー協会、イー・アクセス(株)、(株)ティーガイア、(一社)テレコムサービス協会、(一社)情報通信ネットワーク産業協会 	<p>第11回 (7月10日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2020年代に向けた条件不利地域における基盤の整備・維持の在り方 ・訪日外国人にとっても利用しやすいICT基盤の実現
<p>第6回 (5月13日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの検討を踏まえた個別論点(案)について 	<p>第12回 (7月18日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・安心してICTを利用できる環境の整備
		<p>第13回 (8月5日)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・中間整理(案)について