

# 「光の道」構想実現に向けて 取りまとめ(案)

グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース  
「過去の競争政策のレビュー部会」  
「電気通信市場の環境変化への対応検討部会」

平成22年11月30日



## 目次

第1章 「光の道」構想の推進	1
第2章 未整備地域における「ICT利活用基盤」の整備の推進	4
第3章 NTTの在り方を含めた競争政策の推進	5
第1節 競争政策の在り方	5
(1)設備競争とサービス競争の促進(これまでの経緯等)	5
(2)アクセス網のオープン化等の在り方	6
(a)設備競争の促進(線路敷設基盤の開放等)	6
(b)サービス競争の促進(加入光ファイバ接続料の見直し)	7
(3)中継網のオープン化の在り方	9
(4)ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方	10
(a)NTT東西の組織形態の在り方	11
(b)機能分離等	13
(c)NTT東西の業務範囲の在り方	14
(5)ユニバーサルサービスの在り方	15
(a)移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方	16
(b)「光の道」実現後のユニバーサルサービス制度の在り方	16
(6)今後の市場環境の変化への対応	17
第2節 今後の検証	17
第4章 規制改革等によるICT利活用の促進	19
(1)ICTの利活用を妨げる制度・規制の見直し等	19
(2)安心・安全な利用環境の実現、デジタルリテラシーの向上	19

# 「光の道」構想実現に向けて

## 第1章 「光の道」構想の推進

ア 各国の情報通信市場では、1990年代から携帯電話やインターネットの商用サービスが本格的に開始され、近年では、IP化、ブロードバンド化、モバイル化が進み、その取り巻く環境は一層大きく変化してきている。

イ 我が国における近年の環境変化については、インフラ・ネットワーク面に着目すると、メタル回線から光ファイバへ、交換機を中心に構築されていたPSTN（電話網）からNTTの次世代ネットワーク（NGN）をはじめとするルータやサーバによって構成されるIPネットワークへ移行が始まっている。

また、無線系では、モビリティ・通信品質等に優れた携帯電話系システムと、高速性・コスト面等で先行する無線LAN系の双方のシステムが発展を続けており、前者については、本年12月に3.9世代のLTEサービスの開始が予定され、後者については、平成21年7月からWiMAXの商用サービスが開始されている。

ウ また、インフラ・ネットワーク面での発展が、サービス面にも大きな影響を与えている。我が国の固定ブロードバンドサービスの契約数は、平成20年12月に3,000万契約を突破し、平成21年度末時点で約3,300万契約に達しており、このうちFTTHについては、平成20年6月にADSLを逆転し、平成21年度末時点で1,780万契約に達している。

ブロードバンドインフラを利用したIP電話についても、平成21年度末時点で2,315万利用に達し、このうち、メタル電話並みの品質を有するIP電話（OABJ～IP電話）の利用数は1,453万に増加してきている。また、携帯電話サービスについては、平成22年8月末時点で1億1,480万契約に達し、このうち第3世代携帯電話契約数は98%に及んでいる。

エ さらには、インフラ・ネットワークの発展により、上位レイヤーの新たな市場が形成されてきている。動画・音楽配信サービス、動画投稿サイト、電子商取引、ブログ・SNS等から、情報通信分野のパラダイムシフトを起こし始めているクラウドサービスといったものまで、多彩なサービス・アプリケーションが次々に登場し、また、携帯電話市場では、このような様々なサービス・アプリケーションを自由にカスタマイズしながら利用できるスマートフォンが急速な普及を見せている。

オ このように、上位レイヤー市場や端末レイヤー市場の重要性が高まる中で、整備されたブロードバンドインフラ上に多彩なサービス・アプリケーションが登場、利

用され、それがインフラの更なる高度化を促すというような、インフラとサービス・アプリケーションの有機的な連携が、情報通信市場の発展に不可欠となってきており、従来のネットワークレイヤー内のオープン化だけでなく、上位レイヤー市場や端末レイヤー市場の成長・発展を見据えたレイヤー間のオープン性を確保する観点が必要となってきている。

カ 「光の道」構想（2015年頃を目途にすべての世帯におけるブロードバンド利用の実現を目標）は、インフラ整備・利活用の加速化を通じて、我が国の更なる経済発展を目指すとともに、ICTを最大限活用し、誰もがコミュニケーションの権利を保障された上で、ICTの恩恵を迅速、公平、十分に実感・享受できる豊かな社会の実現を目指すものであり、この推進のためには、レイヤー内・レイヤー間のオープン性を確保し上記の有機的な連携を確立していくことが重要と考えられる。

キ また、ブロードバンドインフラ整備への取組は、世界的な潮流となっている。諸外国においては、以下のような超高速ブロードバンド基盤の整備を中心とするブロードバンド政策が国家目標として設定され、積極的な取組が進められている。ワイヤレスを含む我が国のブロードバンドインフラは世界最高水準と言われているが、その地位を維持し、更に発展させていくためには、「光の道」構想を推進し、引き続き世界を先導するようなICT環境を構築することが求められている。

#### <欧米におけるブロードバンド政策>

##### 【米国】

- 米国再生・再投資法（2009年2月成立）に基づき、FCCにおいて、2010年3月に国家ブロードバンド計画を策定。
  - ・ 2020年に1億世帯が下り最低100Mbps（実測）、上り最低50Mbps（実測）を利用可能
  - ・ ユニバーサルサービスとして、下り最低4Mbps（実測）のブロードバンドと音声を提供するため「コネクト・アメリカ基金」を創設
  - ・ 10年以内に500MHzの周波数を開放し、モバイル・ブロードバンドへ割当て等

##### 【EU】

- EUROPE2020戦略（2010年6月）及び欧州デジタルアジェンダ（2010年5月）において、
  - ・ 2013年までに全市民がブロードバンドアクセスを利用可能
  - ・ 2020年までに全市民が30Mbps以上のブロードバンドアクセスを利用可能、50%以上の世帯が100Mbps以上のブロードバンドに加入等
- 緊急経済対策として、2年間3.6億ユーロ（約400億円）の予算措置

ク 具体的な政策の在り方としては、競争政策の一層の推進が、市場の活性化、インフラ整備の促進、利活用の向上につながるものと考え。インフラの技術革新や魅力あるサービス等の開発・導入も、インフラ整備に競争が存在して初めて実現されるものである。

ケ 他方、過疎地域等については、民間事業者の競争によるインフラ整備が期待しにくく、そういった地域には、競争政策を補完するものとして、国・地方が支援措置等の一定の役割を担うことにより、インフラ整備とその利活用を進めることが必要となる。

コ また、我が国は、超高速ブロードバンド基盤は世界最高水準であるものの、その利活用については課題を有している。医療、教育、行政等の分野において、利活用を阻害する制度・規制等の抜本的な見直しを図ることにより、利活用の向上を図ることが必要である。

サ したがって、「光の道」構想の実現のためには、以下の 3 本柱の政策を推進していくことが適当である。

- ① 未整備地域における「ICT利活用基盤」の整備の推進
- ② NTTの在り方を含めた競争政策の推進
- ③ 規制改革等によるICT利活用の促進

## 第2章 未整備地域における「ICT利活用基盤」の整備の推進

### (基盤整備の促進)

ア 我が国においては、民間事業者の積極的な事業展開、公正競争環境の整備による事業者間競争の促進などにより、世界最先端のブロードバンドの利用環境が整備されているところであり、今年度末までにブロードバンドの整備率100%が実現する見込みとなっている。

イ 他方、超高速ブロードバンド基盤については、平成22年3月末時点で、整備率は約90%であり、残り約10%の世帯では未整備の状況にあるが、これら未整備世帯への基盤整備に当たっては、競争環境の中での民間主導による整備を原則とすることが適当である。

ウ ただし、超高速ブロードバンド基盤の未整備地域の基盤整備には、多大な整備コスト（NTT東西試算では、約1.5兆円）が想定され、短期的には採算ベースでの整備が困難と想定されることから、基盤整備を加速化するインセンティブを付与することが必要である。

エ この点、これまでも、国の支援を受けた地方公共団体が、地域等の要望を踏まえて整備を行い、民間事業者にIRU（Indefeasible Right of User）に基づき貸し出すことでブロードバンドの提供を実現する公設民営方式が一定の成果を挙げてきたところである。

オ このため、超高速ブロードバンド基盤の整備促進に当たっても、国の支援策として、公設民営方式を基本とすることが適当であり、その上で、整備した基盤の利活用を促進する観点から、地方公共団体等が基盤整備を行う際には、医療、教育、行政等の公共アプリケーションの導入と一体的な整備を行うこととし、国が財政支援等を講じる際には、そのような利用促進を前提とすることが適当である。

カ なお、「光の道」の整備に際しては、一部のケーブル（HFC）や無線ブロードバンド通信システム（BWA（Broadband Wireless Access）等）でFTTHに近い水準の技術が実用化されている状況を踏まえ、地理的条件や経済合理性の観点から光ファイバが敷設困難な場合等において、一定の代替的な役割を有する手段として、ケーブルや無線ブロードバンド通信システムの有効活用を図ることが適当である。

### **第3章 NTTの在り方を含めた競争政策の推進**

ア NTTの在り方を含めた競争政策の在り方を検討する上での基本的な考え方として、次の2点が挙げられる。

- ① 基幹的な事業者であるNTTと競争事業者との間の一層の公正競争条件を確保すること。これにより、サービスの高度化・多様化と料金の低廉化を促すこと
- ② 既存の制度・ルールを見直し、NTTを含む電気通信事業者が技術革新の成果を迅速に取り入れ、消費者ニーズに的確に応えられるようにすること

イ これらの基本的な考え方に基づき検討を行った結果、本タスクフォース「過去の競争政策のレビュー部会」「電気通信市場の環境変化への対応検討部会」（以下「合同部会」という。）として、以下の課題について講ずべき政策を提言することが適当と判断した。

- ① アクセス網のオープン化等の在り方
- ② 中継網のオープン化の在り方
- ③ ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方
- ④ ユニバーサルサービスの在り方
- ⑤ 今後の市場環境の変化への対応

#### **第1節 競争政策の在り方**

##### **(1) 設備競争とサービス競争の促進（これまでの経緯等）**

ア 電気通信分野の競争政策は、競争促進による料金の低廉化やサービスの多様化を通じて、利用者利益の最大化を図ることを目的としている。

事業者間の競争促進の形態としては、設備競争（自ら設備を設置してサービスを提供する事業者間の競争）とサービス競争（他事業者から設備を借りてサービスを提供する事業者間の競争）の2つが存在するが、これまでの競争政策は、設備競争とサービス競争の適切なバランスを図りながら推進されてきたところである。

イ 設備競争の促進については、電柱・管路等の線路敷設基盤の開放と新しい無線技術の導入等によるアクセス網の多様化の推進等が行われてきたところである。

線路敷設基盤の開放については、総務省において、公益事業者（電気通信事業者等）が保有する電柱・管路等の線路敷設基盤の貸与手続等の標準的取扱を示した「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」が策定（平成13年4月）され、事業者の要望等を踏まえ、5回の改正が行われてきたところである。

今年 4 月の改正では、当該ガイドラインの対象に鉄塔等を追加するなど、移動通信分野の設備競争を促進する観点からの取組も行われている。

また、無線技術の導入等によるアクセス網の多様化については、平成 19 年に、BWA を導入するとともに、本タスクフォースのもとに設置された「ワイヤレスブロードバンド実現に向けた周波数検討ワーキンググループ」において、携帯電話や BWA 等の移動通信システム等のワイヤレスブロードバンドを実現するための周波数帯確保に向けた検討を行うなどの取組が行われてきたところである。

ウ サービス競争の促進については、NTT と新規参入事業者との間で、新サービスの提供を巡って接続協議が難航するなど競争上の弊害が顕在化してきたことを受け、平成 9 年の電気通信事業法（以下「事業法」という。）の一部改正により、設備のボトルネック性に着目した特別な接続ルール（いわゆる非対称規制）が導入されている。これは、指定電気通信設備（いわゆるボトルネック設備）を設置する第一種電気通信事業者に対し、接続約款の作成・認可（現第 33 条第 2 項等）、接続会計の整理（現第 33 条第 13 項）等を義務付けるものである。

また、平成 12 年から 13 年にかけて、加入者回線（メタル回線、光ファイバ）のアンバンドル（機能の細分化）やコロケーションルール（接続に必要な設備を設置するための局内スペース等の貸出ルール）の整備が行われ、ADSL サービスなど、我が国のブロードバンドサービスの急速な発展に寄与した。

更に、平成 13 年の事業法の一部改正により、市場支配力の濫用防止を目的として、市場支配力を有する電気通信事業者に対して、一定の反競争的行為を禁止する「禁止行為」規制（現第 30 条、第 31 条）が導入された。これにより、新たに市場支配力に着目した規制が事業法に導入されることとなった。

## （２）アクセス網のオープン化等の在り方

### （a）設備競争の促進（線路敷設基盤の開放等）

ア サービスの発展と利用率の向上を実現するためには、インフラの高度化や ICT の利活用促進によるサービス・アプリケーションレベルでの技術革新を図るとともに、料金の低廉化及びサービスの多様化を推進することが適当である。このような観点から、サービス競争とのバランスを図りながら、線路敷設基盤の開放やアクセス網の多様化の推進等により設備競争の促進を行うことが必要である。

イ 線路敷設基盤の開放については、事業者の要望等を踏まえ、「公益事業者の電柱・管路等使用に関するガイドライン」が数次にわたり改正され、一定の利用実績も認められるが、線路敷設基盤保有者と設備競争に参入しようとする事業者との間で、線路敷設基盤の物理的な制約等により利用の同等性を完全に確保するこ

とが困難な実態や、近年は集合住宅へのアクセスや事業者切替えのための屋内配線に係る課題も指摘されている。このため、線路敷設基盤の更なる開放に向けて、事業者の要望等を踏まえ、引き続き更なる取組を検討することが適当である。

ウ また、移動通信事業は、限られた周波数の割当てを受けて行うものであるため、原則として自ら鉄塔等の線路敷設基盤を整備して事業展開を図ることが必要であるが、鉄塔等を設置する物理的なスペースが限られている場合等もあることから、事業者の要望等を踏まえ、課題解決に向けて更なる取組を検討することが適当である。

エ また、アクセス網の多様化の推進という観点からは、ワイヤレスブロードバンドの整備・普及に向け、国は、大胆な周波数の再配分を行うことが必要である。このため、早期の周波数再編を実現するため、ワイヤレスブロードバンド事業者による既存の周波数利用者の移行コストの負担について、オークションの考え方を取り入れた制度を検討することが適当である。さらに、諸外国で実施されているオークションについても、周波数再編の状況も踏まえて議論を進めることが必要である。

#### (b) サービス競争の促進（加入光ファイバ接続料の見直し）

ア 事業者間競争を促進する上では、設備競争に加え、サービス競争の促進も重要である。競争事業者は、NTT東西のボトルネック設備（加入光ファイバ等）を利用してサービス提供することが不可欠であるため、NTT東西の接続料の低廉化等は、事業者間競争を活性化し、利用者料金の低廉化を促進する上で重要となる。

接続料の低廉化等の取組は、従来より行われてきており、これまでの我が国ブロードバンド市場の発展、とりわけADSL市場における発展に大きく寄与してきたと考えられる。

本合同部会で実施したヒアリング等においても、競争事業者から、光サービスの利用率向上を通じた我が国ブロードバンド市場の更なる発展のため、接続料設定のスキームの見直しなど、加入光ファイバ接続料の低廉化を求める意見が述べられている。

イ 他方、設備設置事業者からは、現行スキーム以上の光ファイバのオープン化は、インフラ整備に係る投資リスクを一方的に設備設置事業者が負うこととなり、インフラ整備のインセンティブ低下をもたらし、技術革新や多様なサービス提供の妨げになるとして、反対の意向が示されている。

ウ NTT東西の加入光ファイバについては、現在、①シェアドアクセス方式（局

外スプリッタにおいて1芯を最大8つに分け、分岐端末回線と接続する方式：戸建て向け）、②シングルスター方式（加入ダークファイバ1芯に直接接続する方式：マンション・集合住宅向け）により提供されている。

平成13年度に加入光ファイバについてアンバンドルされた接続料が設定されて以来、2度の料金改定により、一定程度の料金低廉化が実現してきている。現在の加入光ファイバ接続料については、平成20年度から22年度を算定期間として設定されたものであることから、平成23年度以降の接続料については、N T T東西の接続約款の変更（情報通信行政・郵政行政審議会への諮問を経た上で総務大臣の認可が必要）により設定することが必要となる。

エ 加入光ファイバ接続料については、ヒアリングにおける指摘にもあったとおり、とりわけ、シェアドアクセス方式に着目して接続料設定の在り方が議論されてきた。シェアドアクセス方式における加入光ファイバ接続料は、現在1芯単位で接続料が設定されているが、利用実態を踏まえた接続料低廉化の具体的な方策として、分岐回線単位の接続料設定を求める意見が提案されている。

1芯単位での接続料設定と分岐回線単位での接続料設定には、それぞれ以下のようなメリット・デメリットが考えられる。

- ① 1芯単位の接続料設定は、相対的には設備競争に配慮した方式であるが、少ない分岐回線のみ利用する事業者にとっては割高となる。
- ② 分岐回線単位の接続料設定は、利用分岐回線分だけのコスト負担となるため、サービス競争が促進されると考えられるが、設備競争への影響や効率的な利用のインセンティブが低下するといった懸念が想定される。

オ このように、光ファイバのオープン化や接続料の在り方については、各事業者でそのスタンスが異なり、それぞれメリット・デメリットが存在するところである。しかしながら、超高速ブロードバンドのインフラ整備率が90%を超える中で、利用率が30%強という状況やF T T H市場におけるN T T東西のシェアが依然上昇傾向（約75%）にあることから、設備競争への影響やN T T東西に過度の経済的負担と投資リスクを負わせることのないように配慮しながら、加入光ファイバ接続料の低廉化を図り、今後のF T T H市場の活性化を図ることは極めて重要であると考えられる。

カ 以上のことから、加入光ファイバ接続料算定の在り方については、競争事業者の参入促進による料金の低廉化・サービスの多様化を推進し、光サービスの利用率向上を図る観点から、総務省及び関係事業者において、分岐回線単位での接続料設定を含め、平成23年度以降の接続料算定方法の見直しに向けた具体的な検討を開始することが適当である。

その際には、設備競争とサービス競争のバランスの観点から、接続事業者が設

備投資のリスクを応分に負担するとともに、設備設置事業者による品質確保型サービスの多様化などを含む技術革新や新サービスの迅速な提供への阻害要因とならないような配慮を行うこと等により、設備競争への影響等に十分に留意することが適当である。

### (3) 中継網のオープン化の在り方

ア サービス競争を活性化するためには、多様な電気通信事業者やコンテンツ配信事業者等が、他の電気通信事業者の設備を柔軟に利用できることが必要であり、特に、他事業者にとって事業展開上不可欠となるNTT東西のボトルネック設備について、柔軟な利用形態を実現するための適切なアンバンドル措置が講じられることが必要である。

イ NTT東西が構築したNGNは、ボトルネック性のある加入光ファイバと一体として構築され連携して機能しており、PSTNと比較して、サービス競争が困難となる特性を有している。今後、NGNが、我が国の基幹的な中継IP網になると考えられる中で、多様な電気通信事業者やコンテンツ配信事業者等が多様なサービスを柔軟に提供できるように適時適切にオープン化されることが重要となる。

ウ 現在のNGNに関する接続ルールは、NGNが提供エリア・利用者数・サービス内容とともに発展期にあるネットワークであることを念頭に、当面、NGNに係る接続ルール整備後3年間を視野に入れて設定されたものであるため、NGNを取り巻く状況を考慮した上で、ネットワークの発展に応じた見直しを適時適切に行っていくことが必要である。

エ この点、NTT東西は、本年11月2日に公表した概括的展望において、設備の寿命等を考慮した上で、PSTNの計画的なマイグレーションを実施する考えを提示しているが、PSTNのマイグレーションに当たっては、その早期実現を図る観点からも、現行のNGNにおいて実現していないサービス・機能（番号ポータビリティ機能、マイライン等）等の扱いを整理することが必要となる。

オ また、利活用の促進のためには、多様な事業者により、多様なコンテンツ・アプリケーション等が提供されることが重要であり、また、情報通信産業をレイヤー別に見た場合、上位レイヤーの市場成長率の伸びが著しく、特にプラットフォームレイヤーの戦略的重要性が認識されてきていること等から、NGNの通信プラットフォーム機能（認証・ネットワーク制御機能等）のオープン化の検討が必要となる。

カ 以上のことから、NGNにおいて、他事業者による競争的サービスの提供を可能とするとともに、多様な事業者による多様なコンテンツ・アプリケーション等の提供を可能とするため、NGNにおける通信プラットフォーム機能の在り方や、PSTNで実現していた機能・サービスの取扱いを含め、NGNにおいて実現すべきアンバンドル機能・サービスやマイグレーションに伴う課題等について、技術的見地等から幅広く検討することが適当である。このため、総務省及び関係事業者において、その実現方法やコスト負担の在り方を含め、速やかに検討を開始することが適当である。

#### (4) ボトルネック設備利用の同等性確保の在り方

ア 公正な競争環境を整備するためには、上述したようなボトルネック設備のアンバンドル化は重要であるが、同時に、アンバンドルされたボトルネック設備を自ら利用する場合と他事業者が利用する場合との同等性が確保されていることが必要である。

イ 現行制度においては、以下のとおり、NTT東西に対して、ボトルネック設備の利用の同等性を確保するための一定の措置が講じられている。

- ・事業法において、ボトルネック設備を保有している電気通信事業者（NTT東西）に対して、他事業者が当該設備を利用する際の接続料や接続条件について、接続約款を定め、総務大臣の認可を得ることとされているが、その際の認可条件の一つとして、自己の利用部門と他事業者との間で接続条件が同等であることが求められている。
- ・また、ボトルネック設備管理部門と利用部門との間の内部相互補助をモニタリングすること等を目的とした接続会計を整理・公表することとされている。
- ・加えて、NTT東西は、接続業務に関して知り得た情報の目的外利用・提供等が禁止されている（以下「禁止行為規制」という。）。

ウ このような各種措置に加え、競争セーフガード制度の運用等により、公正競争要件の有効性・適正性の検証が毎年度実施されてきたところであるが、当該検証の中でも、電話移転転居手続に併せた116番窓口（総合受付窓口）での光サービスの営業などが公正競争上の問題として指摘されていたところである。更に、平成21年11月に、NTT西日本において接続情報の目的外利用の事案が判明した。この点について、本合同部会におけるヒアリングにおいて、NTT東西のボトルネック設備保有部門と利用部門の間における構造的措置が必要という意見も出されている。

エ このため、ボトルネック設備利用の同等性を一層確保する措置を講じることが

必要と考えられる。その手法としては、大別すると、

① N T T 東西の組織形態の見直しにより実現する方法【構造的措置】

- 1) 資本分離（完全分社化）（ボトルネック設備保有部門を N T T グループから完全に別会社化する方法）
- 2) 構造分離（グループ内分社化）（ボトルネック設備保有部門を N T T 持株会社のもとに別会社化する方法）

② N T T 東西の組織形態の見直しは行わずに実現する方法【非構造的措置】

- 3) 機能分離（N T T 東西のボトルネック設備保有部門と他部門との間で、人事・情報・会計等のファイアウォールを厳格化する方法）

の3案が考えられることから、以下、ボトルネック設備保有事業者（N T T 東西）と他事業者間におけるボトルネック設備利用の同等性に関する実効性確保の在り方として、資本分離、構造分離、機能分離の3案について検討する。

（a）N T T 東西の組織形態の在り方

ア N T T 東西の組織形態の在り方は、上記のボトルネック設備利用の同等性確保の観点を含め、多角的・総合的に判断する必要がある。具体的には、本合同部会としては、①設備競争、サービス競争の促進、②国民のアクセス権の保障、③グローバル競争への対応、④N T T 株主への影響、⑤実現のための時間、コスト、⑥「光の道」整備促進の観点から評価を行うこととし、それぞれの観点における考え方をまとめると、以下のとおりである。

【考え方】

① 設備競争、サービス競争の促進

サービス競争については、ボトルネック設備保有部門とそれ以外の部門とのファイアウォールが徹底されるほど、公正競争条件が厳密に確保され、サービス競争は進展すると考えられる。

構造的措置・非構造的措置いずれも、設備競争に与える影響は、概ね中立的であると考えられるが、分離アクセス会社に光ファイバ整備について特別な役割を与える場合には、インフラ整備の独占化や設備競争の減退の可能性は高まる。

② 国民のアクセス権の保障

国民のアクセス権については、ユニバーサルサービス制度により最終的な保障手段を確保することとなると考えられるが、いずれの経営形態においても、当該制度の設計次第で同様の効果を生じさせることは可能と考えられる。

③ グローバル競争への対応

グローバルな競争に必要な要素を一義的に定義づけることは困難と考えら

れる。多様化するグローバル競争に対応するためには、財務体力、資金調達力、労働力、技術力、機動力、決断力等様々な要素が影響してくると考えられ、経営形態の在り方のみから一概にその優劣を判断することは困難と想定される。むしろ、どういう経営形態であるにせよ、当該事業者及びその他のプレーヤーが市場において競争にさらされることにより、グローバル市場における競争に対応できるような総合的な経営力の向上が図られるものと考えられる。

#### ④ NTT株主への影響

NTTには、約100万人の個人株主や機関投資家等が存在しており、組織再編のためには、株主利益への配慮は当然に求められることとなる。アクセス分離に対する株主への影響については、経営形態以外の全体の制度設計にもよるが、加入光ファイバ網が、投資回収フェーズに入っている点にも留意する必要がある。また、分社化の程度が強まるほど、既存株主への影響は大きくなると考えられる。

#### ⑤ 実現のための時間、コスト

平成11年のNTT再編時及び諸外国の事例等を参考とすれば、構造的な措置を行わず、ファイアウォールの強化など機能分離による場合には、比較的短期間での実現が見込まれるが、NTT東西の資産を移管し別会社を創設する場合には、法案成立時点から2年程度の期間は必要となることが想定される。また、相応の会社分割コストも発生するものと想定される。

#### ⑥ 「光の道」整備促進

「光の道」整備促進の観点からは、いずれの経営形態も概ね中立的であると考えられるが、別会社化の場合には、自ら小売サービスを行わないインフラ整備専門会社に対し、光ファイバの投資インセンティブ、ネットワーク高度化へのインセンティブ、安全・信頼性向上へのインセンティブを如何に確保するかが課題になると考えられる。

なお、諸外国において、アクセス回線の整備を別会社に行わせている例が存在するが、諸外国の例は、民間事業者による光ファイバの整備が進まないことを背景に、当該国政府が新会社を設立し、そこに特別な役割を与えることで光ファイバ整備を進めようとするものであり、NTTその他の民間事業者が積極的に光ファイバ整備を進めている我が国とは、背景事情が異なることに留意する必要がある。

イ サービス競争の促進の観点からは、資本分離や構造分離も考え得るが、以上の観点を総合的に判断すると、本合同部会としては、NTT東西のボトルネック設備保有部門について速やかに「機能分離」を行うことが、現時点においては、最

も現実的かつ効果的であると考える。

ウ この関連で、通信事業者 1 社から提案されている光アクセス会社構想（N T T 東西のアクセス回線部門を資本分離して光アクセス会社を設立し、5 年間かけて需要にかかわらず計画的に光回線整備・メタル回線の巻取りを実施）については、事業成立の可能性（光ファイバ投資額、アクセス回線維持費、バランスシート、工事力の確保等）及び上述のメタルから光へのマイグレーションに係る諸課題を踏まえると、その実現には不確実性が高いと考えられる。

## （b）機能分離等

### （機能分離）

ア 機能分離を導入する場合は、金融機関に対するファイアウォール規制など他業界の取組も参考にして、ボトルネック設備へのアクセスに関する N T T 東西の他の部門と他事業者との同等性を確保するための厳格なファイアウォール措置を構築させることが適当と考えられる。

イ この際、ファイアウォールの強化をどの設備を対象として行うかを整理する必要がある。ファイアウォールを設ける電気通信設備の範囲については、大きく以下の 2 つのオプションが考えられる。

- ① アクセス網（集線装置等を含む。以下同じ。）のみを対象とするもの
- ② 現在の第一種指定電気通信設備の範囲（アクセス網+中継網）を対象とするもの

ウ これら 2 つのオプションについては、

- ① 今後の我が国の基幹的な中継網になると考えられる N G N は、加入光ファイバと一体的に構築され、連携して機能すること
- ② このため、アクセス網及びそれと一体として設置される電気通信設備の総体をボトルネック設備と捉えることが適当であることから、オプション②を軸に検討することが適当である。

エ 具体的なファイアウォール措置としては、ボトルネック設備保有部門と同利用部門との間での物理的な隔絶、情報管理システム上のアクセス制限等による厳格な情報遮断措置その他適正な競争関係を確保するための体制の整備や実効的な監視の仕組みを検討することが適当である。

### （子会社等との一体経営への対応）

オ 現行のドミナント規制は、N T T 東西を規制対象としているが、N T T 東西は、経営効率化の観点から、営業・保守等の業務について県域等を単位とするアウト

ソーシング子会社（県域等子会社）に委託しており、このような業務運営の実態に規制が適切に対応していないと、今回の機能分離を含め、ボトルネック設備利用の同等性を確保するための措置の実効性が確保されないおそれがある。

カ 現状では、先般のNTT西日本及びその県域等子会社で行われた情報の目的外利用の事案のように、現行のボトルネック設備利用の同等性確保のための規制が遵守されていないケースが発生しており、子会社等に業務を委託した場合には、NTT東西に課されている規制を適用することができず、事実上、潜脱行為を防止できない状態にある。

キ この点、子会社等へのアウトソーシング自体は、経営の効率性の観点等から行われていることから、出資、業務委託を制限するような措置を講じることは望ましくない。したがって、禁止行為規制の実効性を確保する観点から、NTT東西に対し、現行行為規制の内容を委託先子会社等にも遵守させるための措置を講じることが適当と考えられる。

#### （c）NTT東西の業務範囲の在り方

ア NTT東西の特殊会社としての地位については、現在、固定電話の加入者が減少し、IP電話の加入者が増加するという過渡的な状態であることを踏まえると、国民の最低限の通信の権利としての電話の役務を確保する観点から、その位置付けを維持し、引き続きあまねく電話の責務を課すことが適当と考えられる。

イ NTT東西の業務範囲については、NTT法により、地域電気通信業務を本来業務とすることとされているが、NTT東西が本来業務を営むための設備、技術及び職員を活用して行う電気通信業務（いわゆる活用業務（NTT法第2条第5項））等についても、現在、本来業務の円滑な遂行及び公正競争の確保に支障を及ぼさないとの条件の下に、総務大臣の認可を受けて行うことができることとされており、NGN等によるFTTH、ひかり電話の県間サービス等がこの認可を受けて、実施されているところである。

ウ この活用業務制度については、競争事業者から、NTT法の本来の趣旨を形骸化するものであり、NTT東西の業務範囲の限定化が必要との指摘がなされているところである。しかしながら、グローバル化、IP化、ブロードバンド化等への積極的な対応を可能にするとともに、ICTの利活用を促進し、ブロードバンドの普及を図る観点からは、機能分離や子会社等との一体経営への対応等により更なる公正競争確保を図った上で、かつ、公正競争確保に支障が生じない範囲内で、NGN上のサービスの新たなメニュー追加など市場の環境変化や消費者ニー

ズに迅速に対応できるよう必要な制度・ルールの見直しを行うことについては、一定の合理性があるものと考えられる。

エ なお、NTT東西の二社体制については、事業者間競争が一層促進され、公正競争環境上の懸念が払拭された場合、将来的には見直しの検討を行うことも必要と考えられるが、現時点でNTT東西を統合することは、競争に与える影響、市場に与える影響等も懸念されることから、NTT東西の二社体制は引き続き存置することが適当と考えられる。

## (5) ユニバーサルサービスの在り方

ア ユニバーサルサービスについては、NTT法において、NTT持株及びNTT東西に対して、国民生活に不可欠な電話の役務のあまねく日本全国における安定的な提供を確保する責務が課されている。従来、ユニバーサルサービスは、NTT東日本及び西日本の採算地域から不採算地域への地域間の補てんによりその提供が確保されてきたが、地域通信市場（とりわけ都市部等の採算地域）における競争の進展により、NTT東西のコスト負担だけではユニバーサルサービスの提供が困難となってきたことから、平成13年の事業法等の一部改正により、基金方式によるユニバーサルサービスの提供確保のための枠組みが整備され、平成18年に同制度に基づき初めて基金から交付金が支払われている。

イ 本年5月に本タスクフォースで取りまとめた基本的方向性において、「光の道」の実現に向けた移行期におけるユニバーサルサービス制度の見直し」として、メタルアクセスから光アクセスへのマイグレーションを加速化するためには、ユニバーサルサービスの対象を「加入電話」又は「加入電話と同程度の料金水準の光IP電話」と変更することの必要性について提言を行った。

また、「光の道」が実現する時代の、新たなユニバーサルサービス制度の創設」として、「光の道」が実現する時代には、国民的コンセンサスを前提に「ブロードバンドアクセス」をユニバーサルサービスとして扱うことができると指摘し、すべての世帯が低廉な料金でブロードバンドを利用している状況を維持するためには、「ブロードバンドアクセス」をユニバーサルサービスの対象とし、必要に応じ基金により支援することの必要性について提言を行った。

ウ これらを受け、本年7月、総務省において、ブロードバンドサービスが全国に普及するまでの移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方について、情報通信審議会に諮問が行われ、本年12月に同審議会より答申がなされる予定となっている。

(a) 移行期におけるユニバーサルサービス制度の在り方

ア 本年10月に公表された答申(案)では、移行期におけるユニバーサルサービスの対象としては、従来と同様、いわゆる「電話」とすることが適当との考えの下、ユニバーサルサービスの対象となる光IP電話の範囲については、従来からのユニバーサルサービスの基本三要件(地域間格差なくどこでも利用(availability)、国民生活に不可欠なサービス(essentiality)、誰もが利用可能な料金(affordability))の考え方に照らし、基本料額が現行の住宅用加入電話基本料額の範囲を大きく上回らない光IP電話とし、当該光IP電話のコストは、当面補てんしない(従来どおり、加入電話の維持コストを補てん)こととされている。

イ 今回の制度見直しにより、メタルと光の二重投資の回避が可能となり、「光の道」構想の推進に寄与することが期待される。ただし、現状では、上記要件に該当する光IP電話の提供地域は限定的であるが、今後、より広範な地域において、ユニバーサルサービスの対象となる光IP電話が提供されることが期待される。このため、答申(案)にもあるとおり、光IP電話の今後のサービスの提供状況や利用動向等を踏まえ、適時適切にユニバーサルサービスの対象範囲等の見直しの検討が行われることが望ましい。

(b) 「光の道」実現後のユニバーサルサービス制度の在り方

ア ユニバーサルサービス制度は、全国におけるサービスの適正、公平、かつ安定的な提供を維持するための制度であり、ブロードバンドが全国に普及していない現時点において、直ちに「ブロードバンドアクセス」をユニバーサルサービスの対象として取り扱うのは時期尚早であると考えられる。

イ しかしながら、ブロードバンドサービスの利用が大きく向上した際には、電話を念頭に置いた現行のユニバーサルサービス制度の枠組みを抜本的に見直すことが必要と考えられ、そのための課題も多岐にわたるものと考えられる。

ウ 今回の「光の道」構想の実現に向けた各種取組により、光化、IP化の加速的な進展が期待される場所であるが、そのような急速な市場環境の変化に対応できるように、総務省として適時適切に制度の見直しに取り組むことが求められる。とりわけ、ユニバーサルサービス制度は、その在り方によって国民利用者に大きな影響を及ぼす政策であることから、国民利用者の視点を常に意識した上で、国民的コンセンサスを得ながら検討していくことが期待される。

## (6) 今後の市場環境の変化への対応

ア 電気通信市場では、近年、①固定通信市場と移動通信市場の差異が希薄化、②モバイルインターネットの普及・高度化やNGNの導入等により、上位レイヤー市場が発展、③アクセス網の光化、中継網のIP化が進展する一方、メタル回線、PSTNも並存する、といった環境変化が進展している。

イ 現行のドミナント規制は、法律上、あらかじめ固定通信市場と移動通信市場の二つに市場を画定した上で、原則ボトルネック設備のシェアに着目して市場支配力を判定し、それに応じて、導入すべき規制が定められているが、市場環境の変化を踏まえ、現行のドミナント規制の枠組みについて、変更すべきか否かについて検討を行うことが必要である。

この点、EUにおいて導入されているような総合的な市場支配力に着目した規制（いわゆるSMP（Significant Market Power）規制）については、市場を如何に画定するかで規制対象及び規制の内容が大きく異なるため、法律上規制対象及び規制内容を明確にしている現行の仕組みに比べて、規制の予見性が低いとの指摘もあるが、ボトルネック性以外の要素にも着目して市場支配力を判断し、その状況に応じた規制を柔軟に課すことができるという利点を有している。ただし、その導入に当たっては、ボトルネック規制も含めて規制全般の抜本的な見直しが必要になることが想定されるため、十分な検討が求められる。

ウ この点、関係事業者からのヒアリング等において、総合的な市場支配力に着目した規制の導入を求める意見が述べられていたが、現在想定される具体的事例をみても、子会社等との一体経営への対応を求めるものが多いことから、まずはその対応を行うことが必要である。

エ その上で、SMP規制については、モバイル市場や上位レイヤー市場を含めた今後の情報通信市場の変化を踏まえ、より適正な規制の在り方を継続的に検討する観点から、引き続き検討を行うことが適当である。

## 第2節 今後の検証

NTTの在り方を含めた今回の競争ルールに関する措置は、競争の促進や技術中立性を確保しつつ、2015年頃を目途に「光の道」構想を実現するために、現時点で最も有効であると判断したものを盛り込んだものであるが、今後の環境変化に適切に対応するため、競争セーフガード制度や競争評価制度の運用等を通じて、規制の遵守状況、市場の競争状況や「光の道」構想に関する取組状況等を継続的に検証する

ことにより、その有効性・適正性を検証し、適時適切に見直していくことが適当である。

## 第4章 規制改革等によるICT利活用の促進

ブロードバンドの利用率向上を図るためには、医療、教育、行政等の生活に密着した公共的利活用を含む豊富なコンテンツが存在することなどが重要となるため、上述の競争ルールに関する措置と併せて、以下の施策を推進することが望ましい。

### (1) ICTの利活用を妨げる制度・規制の見直し等

ア 医療、教育、行政等のあらゆる分野におけるICTの利活用を促進する観点から、ICTの利活用を妨げる各種制度・規制等の徹底的な洗い出しを行い、それらの抜本的な見直しを行うことが適当である。このため、現在、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部を中心に見直しが行われている。

イ また、ブロードバンドの更なる普及を図る上では、公共機関の先導的役割が重要であるため、地方自治体（役場）、学校、病院等の地域の拠点施設に対し、超高速ブロードバンド基盤の整備を行うとともに、その積極的な利活用を通じた地域のブロードバンド需要の創出等が重要である。また、関係事業者においては、教育機関向けのブロードバンド料金の設定などの料金・サービス面での普及策の導入や、ブロードバンド利用層の拡大を図る観点から、より一層使いやすいブロードバンド向け端末の開発などの努力が期待される。

### (2) 安心・安全な利用環境の実現、デジタルリテラシーの向上

ア ブロードバンドの利用率向上を図るためには、消費者が整備されたブロードバンドインフラ上でインターネットをはじめとしたブロードバンドサービスを安心・安全に利用できる環境を実現することが必要である。

総務省においては、これまでもインターネット上の違法・有害情報対策や迷惑メール対策、電気通信サービスの利用者利益の確保のための施策等に取り組まれてきているが、ブロードバンドの普及に伴い、消費者が新たなトラブルに巻き込まれることがないよう、これらの取組の一層の強化や個人情報の保護と情報の利活用の両立等の施策に引き続き取り組むことが適当である。

イ また、ブロードバンド利用の抜本的な底上げを行うためには、全ての国民が自らの認識・判断のもとで、多様なサービス・アプリケーションを自由自在に利用できることが重要であることから、子供から高齢者、チャレンジドまで、それぞれの年齢層等に応じたデジタルリテラシー教育の実施等、デジタルリテラシー向上に向けた措置を講じることが適当である。

## 「過去の競争政策のレビュー部会」・「電気通信市場の環境変化への対応検討部会」

### 1 構成員(敬称略)

#### 過去の競争政策のレビュー部会(◎:座長、○:座長代理)

- |   |                    |                             |
|---|--------------------|-----------------------------|
| ◎ | くろかわ かずよし<br>黒川 和美 | 法政大学大学院政策創造研究科教授            |
| ○ | あいだ ひとし<br>相田 仁    | 東京大学大学院工学系研究科教授             |
|   | かつま かずよ<br>勝間 和代   | 経済評論家、中央大学ビジネススクール客員教授      |
|   | きし ひろゆき<br>岸 博幸    | 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授      |
|   | きた しゅんいち<br>北 俊一   | 株式会社野村総合研究所上席コンサルタント        |
|   | なかじま あつし<br>中島 厚志  | みずほ総合研究所株式会社専務執行役員チーフエコノミスト |
|   | ふなだ まさゆき<br>舟田 正之  | 立教大学法学部教授                   |
|   | まちだ てつ<br>町田 徹     | 経済ジャーナリスト                   |

#### 電気通信市場の環境変化への対応検討部会(◎:座長、○:座長代理)

- |   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| ◎ | やまうち ひろたか<br>山内 弘隆 | 一橋大学大学院商学研究科教授                         |
| ○ | とくだ ひでゆき<br>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                 |
|   | かしの まきお<br>柏野 牧夫   | 日本電信電話株式会社コミュニケーション科学基礎研究所<br>人間情報研究部長 |
|   | こくりょう じろう<br>國領 二郎 | 慶應義塾大学総合政策学部長                          |
|   | ささき としなお<br>佐々木 俊尚 | フリージャーナリスト                             |
|   | しのざき あきひこ<br>篠崎 彰彦 | 九州大学大学院経済学研究院教授                        |
|   | ふじわら ひろし<br>藤原 洋   | 株式会社インターネット総合研究所代表取締役所長                |
|   | よしかわ なおひろ<br>吉川 尚宏 | A. T. カーニー株式会社プリンシパル                   |

「光の道」WG(●:主査)

- やまうち ひろたか 山内 弘隆 一橋大学大学院商学研究科教授
- あいだ ひとし 相田 仁 東京大学大学院工学系研究科教授
- きた しゅんいち 北 俊一 株式会社野村総合研究所上席コンサルタント
- しのざき あきひこ 篠崎 彰彦 九州大学大学院経済学研究院教授
- なかむら いちや 中村 伊知哉 慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科教授
- ふなだ まさゆき 舟田 正之 立教大学法学部教授
- よしかわ なおひろ 吉川 尚宏 A. T. カーニー株式会社プリンシパル

2 開催経緯(基本的方向性の取りまとめ後)

「過去の競争政策のレビュー部会」 「電気通信市場の環境変化への対応検討部会」(「光の道」構想関係)	「光の道」WG
第12回(7月20日)	
	第1回(7月23日)
	第2回(8月18日)
	第3回(8月23日)
第13回(8月31日)	
	第4回(9月14日)
	第5回(9月24日)
第14回(10月7日)	
	第6回(10月4日)
	第7回(10月8日)
	第8回(10月14日)
	第9回(10月20日)
第15回(10月26日)	
第16回(11月9日)	
	第10回(11月12日)
	第11回(11月18日)
第17回(11月22日)	
	第12回(11月29日)
第18回(11月30日)	