

# **「光の道」構想実現に向けて**

**－基本的方向性－**

**2010年5月18日**

# 目次

はじめに	1
------	---

## 「光の道」の整備

1 基本的な考え方	
(1) 原則	2
(2) 2つの視点	2
(3) 検討課題	3
2 「光の道」の推進	
(1) 整備すべきインフラ水準	3
(2) 想定される技術	3
3 基盤整備の考え方 (90%→100%)	
(1) 基本的考え方	4
(2) 基盤整備の方法	4
(3) 通信事業者に求められる役割	5
(4) ワイヤレスブロードバンドに関する取組	5
4 利用率向上の考え方 (30%→100%)	
(1) 基本的考え方	5
(2) 競争政策によるサービスの発展・料金の低廉化	6
(3) 「光の道」整備における公共機関の先導的役割	9
(4) その他の施策	9

## 国民の「光の道」へのアクセス権の保障

1 「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	
(1) ユニバーサルサービスの現状	11
(2) ユニバーサルサービスの見直し	11
2 「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等	
(1) 光IP電話の扱い	11
(2) メタルから光へのマイグレーション	12
(3) 公共機関に対する超高速ブロードバンドサービスの提供	12
参考1 「光の道」構想による経済効果(試算)	13
参考2 過去の競争政策のレビューについて(第一次)(抄)	14
豊かなICT社会実現のための6原則	15

## 「光の道」構想実現に向けて（基本的方向性）

### はじめに

「光の道」構想については、インフラ整備・利活用の加速化を通じて、我が国経済の更なる発展を目指し、ICTを最大限活用して国民の生産性を高め、豊かな社会を実現することを目指すものである。具体的には、「2015年頃を目途にすべての世帯でブロードバンドサービスを利用」する社会の実現に向けて、

- （１）「光の道」の整備  
（アクセス網整備の方法（NTTの経営形態を含む））
- （２）国民の「光の道」へのアクセス権の保障  
（ユニバーサルサービスの見直し（範囲及び確保方策））
- （３）ICT利活用による「豊かな社会」の実現  
（ICT利活用促進一括法案（各種規制の見直し等））

の３点について、「統合パッケージ」として、2010年5月中旬までを目途に、基本的方向性をまとめることが求められた（「過去の競争政策のレビュー部会」及び「電気通信市場の環境変化への対応検討部会」においては、（１）（２）について重点的に検討を行うこととされた。）。

## 「光の道」の整備

### 1 基本的な考え方

#### (1) 原則

「光の道」構想の実現に当たっては、国民負担をできる限り軽減するとともに、効率的かつ効果的にブロードバンド基盤を整備し、その利活用を図ることが重要である。

この点、我が国の電気通信政策は、

- ① 事業者間のより一層公正な競争を通じた料金の低廉化とサービスの多様化を推進することにより、利用者利益の最大化を図る
- ② 事業者間競争は、サービス競争と設備競争の両面から促進する。インフラについても、競争を通じて技術革新の成果等をネットワークに反映することによりその品質を維持・向上させるため、事業者間の設備競争のもとで整備する

ことを基本として進められてきた。

この考え方は、「光の道」の整備のための具体的施策を検討する上でも適用しうるものと考えられる。

#### (2) 2つの視点

「光の道」の整備については、現実のブロードバンド環境の違いから、ブロードバンド基盤が未整備のエリアと既に整備されているエリアとでは解決すべき課題にも違いが想定されることを踏まえ、以下のとおり、2つの視点から検討を行うことが適当である。

なお、本報告の中で、ブロードバンドについて、「基盤が整備されている」と言う場合は、加入申込みを行えば、サービス提供を受けることができる状態を指している。他方、「利用している」「利用率」とは、実際に加入契約を行い、ブロードバンドサービスを利用している状態又はその割合を指している。

- ① 超高速ブロードバンド基盤は、90%の世帯では整備されている（既整備エリア）ものの、残り10%世帯では、未整備である（未整備エリア）ため、
  - ・ 競争環境の中で民間主導により超高速ブロードバンド基盤の整備を行うことを基本とし、基盤整備へのインセンティブを付与するような

施策を講じること

- ・ 基盤整備後は、既整備エリアと同様、利用率向上のための施策を講じること

が必要である。

- ② 超高速ブロードバンド基盤が整備されている 90%の世帯では、利用率が 30%超にとどまっているため、利用率向上のための施策を講じることが必要である。

### (3) 検討課題

上記の視点から具体的施策を検討する際に想定される課題は、以下のとおりと考えられる。

- ① 基盤整備については、短期間で不採算地域において整備を行うインセンティブを付与することが必要である。なお、基盤整備後の利用率向上については、②に同じ。
- ② 利用率向上については、
  - ・ 手頃な料金でブロードバンドが利用可能であること
  - ・ 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の2点が確保されることが必要である。

## 2 「光の道」の推進

### (1) 整備すべきインフラ水準

2015年「光の道」の実現に向け、今後整備すべき「インフラ」として、電子政府、教育、医療や各種エンターテイメント等の利活用を通じ、豊かな国民生活を実現するための基盤となることが求められ、将来的にトラフィックが幾何級数的に増加することも見越した整備を進める観点から、国家目標として、諸外国の取組も考慮し、100Mbps以上の超高速ブロードバンド基盤を整備・普及すべきと考えられる。

### (2) 想定される技術

想定される技術としては、FTTHがその代表例である。それ以外にも、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等)のように、FTTHに近い水準の技術が実用化されている。ケーブル(HFC)の場合、DOCSIS3.0のように上り下りともFTTH並の技術が実

現していること、無線ブロードバンドの場合、光ファイバ等と比べ、収容端末数や電波ノイズ等の影響を受けた速度低下リスクがある反面、コスト負担面での優位性が認められる。このことから、現時点で想定される大容量アプリケーション（映像伝送や遠隔医療等）が求める水準（30Mbps程度）や今後の技術革新等を考慮すると、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役割が期待できると考えられる。

### （3）総合的な推進

国家目標として掲げた「光の道」推進のため、後述する国の支援策、利活用促進策、通信事業者の積極的取組、競争政策の見直しなどの各種施策について、多角的な取組を推進していくことが重要である。

## 3 基盤整備の考え方（90%→100%）

### （1）基本的考え方

上記のとおり、基盤整備については、競争環境の中で民間主導により行うことが原則であり、利用率の向上により長期的には採算ベースに乗りうる可能性、技術革新へのインセンティブ、公正競争の確保等を考慮すれば、（結果的に1社が担うことになったとしても、）当初から未整備エリアのみを対象とする独占的な公的主体を想定し、そこに一元的に基盤整備を担わせるのではなく、民間事業者が競争により整備することが適当である。

しかしながら、未整備エリアについては、事業者ヒアリングを踏まえると、整備のために1兆円を大きく上回るとされる所要額が必要であること、仮に長期的には採算ベースに乗りうるとしても、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、特に最後の数%世帯を整備するために多大なコストが想定されることから、2015年という目標年次等を踏まえると、基盤整備を加速化させるインセンティブとして、一定の公的支援を実施することが望ましいと考えられる。

### （2）基盤整備の方法

従来より、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。この方式については、累次の経済対策等を経て、既に明確な需要が存在する地域については網羅されているところ

であるが、費用対効果といった経済合理性の観点から優れていると考えられ、今後の未整備エリアにおける基盤整備の進展のために、従来の仕組みを見直すことでその活用を図ることが重要と考えられる。

また、必ずしも需要にとらわれず、目標年次を定め、計画的に整備する方法については、「残り10%」の着実な整備が期待できる一方、経済合理性の観点から、「整備しても利用されない「光の道」という状態が生じないように国民の理解が得られることが最低限必要になると考えられる。

以上の点を考慮すれば、IRUに基づく公設民営方式の活用と合わせて、需要を踏まえて民間主導で整備を推進することを原則としつつ、公的支援については、利活用の推進などと合わせた民間事業者のインセンティブを高めるような新たな公的支援策の在り方を検討することが必要と考えられる。

なお、公正な競争環境を確保する観点から、直接的な財政支援により整備されたアクセス網については、全ての事業者が公平・公正に利用できるような措置を併せて講じることが適当と考えられる。

### (3) 通信事業者に求められる役割

基盤整備を担う通信事業者（CATV事業者を含む。）においても、ブロードバンド基盤が我が国の成長、豊かな国民生活の実現、地域社会の再生等にとって重要との認識のもと、単に利活用ニーズを待つのではなく、後述する公共機関への先行投資など需要を創出するための積極的な取組を自ら行っていくことが期待される。

### (4) ワイヤレスブロードバンドに関する取組

多様なブロードバンド手段の確保という観点から、既存の周波数割当の見直しや周波数開発など研究開発の推進により、新たなワイヤレスブロードバンド向け周波数帯の確保に努めることが必要と考えられることから、新たに設置した「ワイヤレスブロードバンド実現のための周波数検討ワーキンググループ」において、7月を目途に結論を得られるよう検討を行うこととする。

## 4 利用率向上の考え方（30%→100%）

### (1) 基本的考え方

上記のとおり、利用率の向上を図るためには、①手頃な料金でブロードバンドが利用可能であること、②豊富なコンテンツが存在すること、の2点が重要と考えられる。

①については、「過去の競争政策のレビュー部会」第1次取りまとめでも述べたように、公正な競争環境の整備がサービスの発展・料金の低廉化に寄与することから、事業者間の公正な競争を一層活性化することにより、ブロードバンド利用を促進することが適当と考えられる。

②については、医療、教育、行政等の分野におけるICTの利活用を妨げる各種規制の見直しが、利用率向上のための環境整備という意味で、極めて重要な課題であり、早急に取り組むことが必要と考えられる。その結果として、最先端のICTサービスやキラーコンテンツ等が生まれ、利用率の向上に資することになると期待される。加えて、公共機関や通信事業者による需要創出に向けた取組も重要と考えられる。

## (2) 競争政策によるサービスの発展・料金の低廉化

### ア 競争政策の現状

事業者間の競争条件については、現行規制において、基盤整備の観点から電柱・管路等の使用のためのガイドライン策定や、ボトルネック性を根拠に、NTT東西の第一種指定電気通信設備について、公正競争確保のための接続ルールをはじめとする各種措置が講じられているところである。しかしながら、先般実施された事業者ヒアリングの際も、制度創設後数年から10年以上経った現時点においても、未だに線路敷設の諸条件、接続情報の取扱い、接続料水準、子会社を通じたグループ経営等様々な問題が存在していると指摘されており、一層の公正競争確保の必要性が認められる。

一層の公正競争確保のための対策としては、様々なオプションが考えられる。公正競争を確保するための手段として、事業者ヒアリングでは、NTT東西の保有する設備のボトルネック性に着目した規制に加えて、総合的な市場支配力に着目したドミナント規制の重要性が指摘された。また、「光の道」の上で多様なサービスプロバイダによる多様なサービス・アプリケーションを実現するためには、アクセス網のみならず、コア網であるNGNのプラットフォームのオープン性確保が重要であるとの指摘もなされた。

### イ ボトルネック性に着目した規制の在り方

ボトルネック性に着目した規制については、先般の事業者ヒアリングにおいて、

- ① 機能分離や構造分離は時間とコストがかかることから、ブロードバンドの普及を阻害するものであり、取るべき選択肢ではない。これ以上の設備の開放はイノベーションや投資インセンティブを奪うものであり、競争環境を激変させることから、実施すべきではない。(NTT)
  - ② 独立したアクセス網の整備主体を設け、独占的にインフラ整備を行うことは、「光の道」の整備と引き換えに、様々な影(コスト負担の歪み、地方の衰退、インフラの脆弱化)を生みかねず、実施すべきでない。(ケイ・オプティコム)
  - ③ NTTの構造分離や機能分離を進めることは、国の助成・補填等がある場合、公正な設備競争を否定することになる。独占傾向を加速化させ、地域の衰弱を招くおそれがある。(ジュピターテレコム)
  - ④ NTTのアクセスインフラは機能的あるいは構造的に独立した組織で提供、整備、管理することが望ましい。共通のアクセス網を同一の条件で利用でき、NGNのサービスプラットフォームを含む様々なプラットフォームが利用できるオープンな構造を造り上げるべき。(テレコムサービス協会)
  - ⑤ NTT東西のアクセス部門の完全資本分離が有効。分離後のアクセス会社に設備開放義務を負わせるとともに公正競争を監視する機能も必要。アクセス会社の資本構成についてはNTT持株から外すべき。(KDDI)
  - ⑥ 完全別会社型の構造分離を選択すべき。インフラ会社の運営には民間や公的なサポート(出資)も選択肢とすべき。(イー・アクセス)
  - ⑦ NTT東西を構造分離して「アクセス回線会社」を設立し、計画的・効率的な光インフラ整備を推進すべき。アクセス回線会社が全国でサービス提供することにより、公的資金の投入なしに採算性の確保が可能。より一層公正な競争環境を整備するために、アクセス網の構造分離に加えNTTグループの資本分離が必要。(ソフトバンク)
- といった様々な意見が述べられたところである。

これらの意見は、NTT東西のアクセス網保有部門の在り方に関して、

- ①現状を維持すべき
- ②組織的な再編成を行うべき

に大別される。さらに、組織的な再編成を行うべきという意見に関しては、機能分離(アクセス網保有部門と他部門との間で人事・情報・会計等の厳格なファイアーウォールを設けることにより、他部門と他事業者へのアクセスサービスの同等性を確保する方法)、グループ内分社化(アクセス網

保有部門をNTT持株会社のもとに別会社化する方法)、完全分社化(アクセス網保有部門をNTTグループから完全に別会社化する方法)などに分類されると考えられるが、公正競争の確保は、単純に組織形態を変更することをもって達成されるものではなく、併せて講じる措置によりその評価も異なってくることから、それぞれの組合せについて、メリット・デメリットを総合的に考慮する必要がある。

その際の評価の視点として、具体的には、例えば以下のようなものが考えられる。

①国民のアクセス権の保障

✓国民利用者の視点として国民のアクセス権が問題なく保障されるか。

②設備競争、サービス競争の促進

✓技術革新へのインセンティブが確保されるか。

✓投資へのインセンティブ、インフラ整備の効率化が確保されるか。

✓他の設備設置事業者との間の競争が確保されるか。

✓ボトルネック設備への安価・迅速かつ公平なアクセスが確保されるか。

③グローバル競争への対応

✓グローバル時代における競争に対応した体制が確保されるか。

④NTT株主

✓ボトルネック設備を有するNTT東西が、多数の一般株主が存在するNTT持株会社の100%子会社であることにかんがみ、NTT持株会社の株主の利益が確保されるか。

⑤実現のための時間、コスト

✓NTT東西の経営形態を変更するためには、一定の時間とコストが必要となる点を「光の道」早期実現との関係でどう考えるか。

以上のとおり、NTTの組織形態の在るべき姿を検討するためには、多角的な視点から総合的な検証が必要である。また、NTTの組織形態を見直す際には、「光の道」の整備の観点のみならず、NTT法に定められている研究開発責務の取扱等についても検討する必要がある。

したがって、NTTの組織形態の検討のためには、十分な時間が必要となるが、他方、一層の公正競争の確保が必要であるという方向性については、概ね見解が一致しているところである。このため、考え得る以下の措置について、直ちに着手することが適当である。

- ① 線路敷設基盤の一層の開放に取り組むとともに、NTT東西に対し、接続情報に関するファイアーウォールの強化、アクセス網の一層のオー

- ブン化などの取組を求めるとともに、後述する市場支配力に着目したドミナント規制について検討
- ② グローバル競争の観点、IP化、モバイル化、ブロードバンド化等への積極的対応の観点から、電話時代の競争政策の抜本的な見直し、多様なサービスを柔軟に提供できるようにするための規制緩和などについて検討
  - ③ メタルから光へのマイグレーションについて、コスト面や実態面での課題について検討 等

NTTの組織形態については、上記当面の取組の効果を検証する観点から、光ブロードバンド基盤整備への取組状況や市場における競争状況等を注視し、「光の道」構想実現の目標年次である2015年に向けて、速やかに国民利用者の視点に立った結論を得るため、NTT東西のアクセス網のオープン化等の検証を行い、その検証結果を踏まえ、本報告とりまとめの1年後を目途に、ステークホルダーの意見も十分に考慮しつつ、必要な措置を検討の上、実施していくことが適当である。

#### ウ 市場支配力に着目したドミナント規制の在り方

総合的な市場支配力に着目したドミナント規制については、諸外国でも一般的に採用されていること、ボトルネック性以外の公正競争を歪める要因に対する対応が可能となること等にかんがみ、その導入について速やかに検討を開始することが適当である。その際、併せて、現在総務省において取り組まれている競争セーフガード制度、競争評価制度の在り方も再検討することが望ましい。

#### (3) 「光の道」整備における公共機関の先導的役割

「光の道」の早期実現に向けて、公正競争確保（NTTの組織形態関連）以外の課題についても、積極的かつ迅速に取り組むことが必要である。

特に、ブロードバンド普及促進のためには、公共機関が果たす先導的役割が重要である。地方自治体（役場）、学校、病院、図書館、公民館、警察、消防等の地域における拠点施設に対して、超高速・大容量のインフラ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、ブロードバンド利用のインセンティブを高める施策を検討・実施することが必要と考えられる。このため、通信事業者による基盤整備等の積極的な取組と国、地方自治体等の利活用に向けた取組が求められる。

その他、ブロードバンド利用に対するインセンティブを付与するような利用促進策についても検討を行うことが適当である。

#### (4) その他の施策

##### ア 研究開発基盤としての活用

「光の道」の整備による世界最先端のオープンな情報通信基盤は、世界のICT産業のテストベッドとして、次世代の技術、サービス、アプリケーションのイノベーションを促進する研究開発基盤としても活用されることが望ましい。これにより、国民がいち早く新たな技術、サービス、アプリケーションによる便益を享受できる環境が整備・実現されることが期待される。

##### イ 安心・安全な利用環境

消費者がブロードバンド基盤の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の実現を実現するため、インターネット上の違法・有害情報対策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取り組むことが必要である。こうした施策を通じ、ブロードバンド利用率の更なる向上が期待される。

##### ウ デジタルリテラシーの向上

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。

## 国民の「光の道」へのアクセス権の保障

### 1 「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

#### (1) ユニバーサルサービスの現状

ユニバーサルサービス制度は、日本全国に100%普及し(availability)、低廉な料金で利用され(affordability)、国民生活に不可欠になった(essentiality)通信サービスについて、ユニバーサルサービスとして、基金等により、全国における適切、公平かつ安定的な提供を確保するという仕組みとなっている。

現在、電話が国民生活に不可欠な基本的な通信手段であるとの国民的なコンセンサスのもと、「加入電話」、「公衆電話」、「緊急通報」の音声通信サービス(以下単に「加入電話」という。)が、ユニバーサルサービスの対象となっており、基金による支援が行われているところである。

#### (2) ユニバーサルサービスの見直し

「光の道」が実現する時代には、医療、教育、行政等のサービスがブロードバンドを通じて各世帯に提供されるようになり、すべての世帯でブロードバンドが利用されるようになることから、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考えられる。そのような場合において、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が必要と考えられる。

なお、ユニバーサルサービス制度は、上記のとおり、世帯における100%の実利用を維持するための制度であり、ブロードバンドの世帯利用率が100%に満た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として扱うのは時期尚早である。

### 2 「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等

#### (1) 光IP電話の扱い

加入電話をユニバーサルサービスとする現行制度のもとでは、FTTHの公設民営地域等において、加入電話と同程度の料金水準の「光IP電話」が提供されている場合においても、当該地域において、NTT東西は引き

続き、加入電話の提供を維持することが必要となる。

上記1（2）で述べたように、ブロードバンド世帯利用率が100%に満た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として扱うことは適当ではないが、早期に「光の道」を実現するためには、メタルの加入電話の提供義務が「光の道」の中心的技術となる光ファイバの整備に抑制的な影響を与える可能性を回避することが必要となる。

したがって、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」と変更することにより、NTT東西に自由度を付与し、二重投資を回避できるようにすることが適当と考えられる。この変更により、具体的には、加入電話と同程度の料金水準の光IP電話の提供地域では、宅地開発の際のメタルの整備の回避、将来的なメタル撤去の準備等が可能となり、光ファイバの整備を促進することが期待される。

## （2）メタルから光へのマイグレーション

メタルから光へのマイグレーションについては、事業者ヒアリングにおいて、メタルを計画的に撤去し、光ファイバに巻き取っていく提案がなされている。現にメタル回線を利用して提供されている各種サービスのマイグレーションに当たっては、アダプタ開発等を含む準備期間が必要であるので、マイグレーションの時期・方法等に関して、国民的なコンセンサスを得ながら進めていくことが必要と考えられる。そのためにも、NTTにおいて、早期にその計画を立てていくことが必要であり、コスト面や実態面での課題について関係事業者間での検討を開始することが適当である。

## （3）公共機関に対する超高速ブロードバンドサービスの提供

公共機関への超高速ブロードバンドについて、ブロードバンド利用促進に対する先導的役割を最大限活用するとともに、国民によるアクセスを保障する観点から、ユニバーサルサービス類似の国民生活に重要な通信サービスとして位置付けることを検討することが適当である。

以 上

## 「光の道」構想による経済効果（試算）

今回の「光の道」構想は、今後の我が国経済の更なる発展、生産性の向上、豊かな社会の実現に向けた戦略的取組である。その実現に向けた基本的方向性を検討するに当たり、以下のとおり、「光の道」構想実現による経済効果を試算した。

### <前提条件>

- 2015 年度時点で、全ての世帯で超高速ブロードバンドサービス（CATV 含む）に加入。
- 2011 年度から 2020 年度までの 10 ヶ年度分の経済効果の累積値を試算。経済効果として、以下の項目毎に算出。
  - ①未整備エリアにおける超高速ブロードバンド基盤整備（インフラ投資分）
  - ②既存 ICT サービス市場の活性化（既存市場規模の増分）
  - ③新規 ICT サービス市場の創生（新市場の立ち上がり分）
  - ④これら 3 分野の波及効果（他産業へのインパクト）

### <試算結果>

試算の結果、経済効果（「光の道」の直接効果（①+②+③）+他産業への経済波及効果（④））の 10 年分の総計は、73 兆円（うち直接効果 33.2 兆円、波及効果 39.8 兆円）となった。

なお、2015 年度時点での超高速ブロードバンド加入率が 70%にとどまった場合には、経済効果は、②及びその波及効果について、19 兆円減少するとの試算結果も得られた（試算は行っていないが、③及びその波及効果についても、影響を与えることが予想される。）。

「過去の競争政策のレビュー部会」（2010年4月15日）

### 過去の競争政策のレビューについて(第一次) (抄)

#### 1. ブロードバンドの普及政策

- ブロードバンド基盤については、採算性の問題から、民間事業者のみによる整備が進まない地域において、その整備の支援を行うこと等により、2010年度末までに全国的にブロードバンド利用環境が整備される見込みであり、これまでの政策は、デジタル・ディバイドの解消に寄与したと言えるのではないか。
- 他方、FTTHの世帯普及率は、約30%にとどまっている状況にあり、ICTの徹底利活用により、全世帯におけるブロードバンドサービスの利用という目標を達成する観点から、「コンクリートの道」から「光の道」の理念のもとで、この実現に向けた方策を検討することが必要ではないか。
- 成長分野である上位レイヤーの発展を図る観点から、上位レイヤーとインフラレイヤーの関係が重要ではないか。また、インフラレイヤーが高速・安価等であるとともに、上位レイヤーのサービス変化に即応できることが必要ではないか。

#### 2. ユニバーサルサービス制度

- ユニバーサルサービス制度(06年度から本格稼働)は、国民生活に不可欠な通信サービスの維持コストについて、NTT東西だけでなく、関係する電気通信事業者も応分に負担する仕組みであり、これまで加入電話(基本料)、公衆電話、緊急通報といったサービスのあまねく日本全国における提供の確保に寄与してきたと言えるのではないか。
- メタルの時代から光の時代に移行する中で、ユニバーサルサービスの対象も、これまでの電話からブロードバンドにすることについて検討することが必要ではないか。

### 豊かなICT社会実現のための6原則

ICT分野では、ハードウェアの時代、ソフトウェアの時代を経て、圧倒的な情報の集積と情報資産活用が勝負を左右する情報資産の時代(知識情報社会)が到来している。

また、固定通信と移動通信、発信者と受信者など、従来はア・プリアリに異なる概念に位置付けられていたものについて、次々とその差異が希薄化されるコンバージェンス(融合)の時代を迎えている。

このような大きな変革期を迎え、ICT戦略の抜本的な見直しが必要であり、国民の視点からの豊かなICT社会の実現のため、今後のICT政策の基本理念となる6原則、具体的な目標、政策の方向性を定めることとする。

1. 全ての国民は、いつでもどこからでも安価なブロードバンドサービスを利用することができる。(ユニバーサルアクセスの原則)

#### 【目標】

- 知識情報社会を支える基盤を構築する観点から、2015年頃を目途に、すべての世帯でブロードバンドサービスの利用(「光の道」100%)を実現する。

#### 【政策の方向性】

- すべての世帯に対する「光の道」の整備を促進するため、アクセス網の整備方法(NTTの経営形態を含む)を検討し、必要な施策を実施する。
- 国民の「光の道」へのアクセス権を保障するため、ユニバーサルサービスの見直し(範囲・確保方策)を検討し、必要な施策を実施する。

2. 全ての国民は、多様な事業者により提供される多様なサービスを公平に利用することができる。(イコールアクセスの原則)

#### 【目標】

- 世界最高水準の通信インフラの安価・公平・迅速な利用を可能とし、あらゆるレイヤーにおける事業参入・事業展開を円滑化することにより、創意工夫を活かした多様なサービスの利用を実現する。

#### 【政策の方向性】

- 固定ブロードバンド市場について、メタルから光へのマイグレーションの進展状況や事業者間の競争状況等を踏まえ、FTTHやNGN等に係る競争促進策について検討を行うとともに、メタルから光への移行期における接続政策等の在り方について検討を行い、必要な施策を実施する。

- モバイル化の進展、移動・固定市場の融合・連携の進展等を踏まえ、モバイル分野のオープン化策、ドミナント規制の在り方などを検討し、必要な施策を実施する。
- コンテンツのリッチ化に伴うネットワークの逼迫、コンテンツ配信事業者等の上位レイヤー事業者の増加などの新たな市場環境を踏まえ、ネットワークのオープン化の在り方(利用・負担の公平性)を検討し、必要な施策を実施する。

3. 全ての国民は、より豊かで幸福な生活を送るために、あらゆる分野でICTを活用したサービスを利用することができる。(コンビニエントアクセスの原則)

【目標】

- 教育・医療・行政など、生活に密着・直結する分野を中心にICTの利活用を促進し、高齢者やチャレンジを含めて、誰もが、ICTの恩恵を迅速かつ十分に実感・享受できる豊かな社会を実現する。

【政策の方向性】

- ICTの利活用を阻む規制・制度を洗い出し、その抜本見直しを実施する。
- ICTによる教育改革を実現する観点から、フューチャースクールの全国展開を図り、デジタル教科書などを活用した児童生徒が互いに教え合い、学び合う協働教育を推進する。
- 医療分野等におけるICT利活用を推進する観点から、ICTを活用した遠隔医療の普及、健康医療情報の自己管理・活用や全国どこでも緊急時に医療機関等での情報共用ができる「健康医療クラウド」の整備などを実施する。
- 国民本位の電子行政を実現する観点から、税・社会保障の共通番号の導入、24時間365日利用可能なオンライン行政サービス、標準仕様を活用したバックオフィス連携によるワンストップサービス及び添付書類の削減等を実現するとともに、電子政府や電子自治体へのクラウドサービスの導入を推進し、行政コストの削減などを図る。
- 知的財産権の保護を図りつつ、コンテンツ流通を促進するための方策を検討し、必要な施策を実施する。
- 電波の有効利用を促進する観点から、ホワイトスペース等を活用した市民メディア等の実用化に必要な施策を実施する。
- 我が国の社会・経済活動の基盤となっているインターネットにおいて、IPv4 アドレスが近く枯渇するという状況を踏まえ、インターネットの IPv6 対応の推進策を検討し、必要な施策を実施する。

4. 全ての国民は、ICTの発展の恩恵を十分享受し、安心・安全にサービスを利用することができる。(セキュアアクセスの原則)

【目標】

- 青少年をはじめとして、消費者が安心・安全に利用できるネット環境を実現するとともに、プライバシー保護を図りつつライフログなど価値ある個人情報の活用を促進することにより、権利保障と情報の利活用が両立する社会を実現する。

#### 【政策の方向性】

- 消費者相談の件数で通信関係が常に上位を占める中で、消費者主権の一層の確立を図る観点から、一定期間内の契約解除等に関するルール化や関係ガイドラインの見直しなどを検討し、必要な施策を実施する。
- 青少年の携帯電話によるネット利用が拡大する中で、青少年が安心・安全に利用できる環境を整備する観点から、インターネット上の違法・有害情報対策の更なる強化策について検討し、必要な施策を実施する。
- インターネット上のデジタルコンテンツの流通に伴い、各国で知的財産権の侵害が問題化している状況を踏まえ、必要な施策を実施する。
- ライフログ（閲覧履歴や電子商取引の決済履歴等）について、個人情報の保護を図りつつ、匿名性を確保した形での有効活用策を検討し、必要な施策を実施する。

5. 全ての国民は、技術革新の成果を通じて提供される最先端のICTサービスを利用することができる。（イノベーションアクセスの原則）

#### 【目標】

- 世界最先端のオープンな情報通信インフラを構築し、日本が、世界のICT産業のテストベッドとなることにより、企業による新たな技術・サービスの開発、国際展開を促進するとともに、国民がこれらのサービスをいち早く享受する環境を実現する。

#### 【政策の方向性】

- 国際競争力の強化等の観点から、世界最先端のワイヤレステストベッドの整備やポストIPをにらんだ新世代ネットワーク技術などの中長期を見据えた研究開発を効果的・戦略的に促進するための方策を検討し、必要な施策を実施する。
- 日本の技術を国際標準（デジュリだけでなくデファクトも）にするための戦略的な取組を実施するとともに、他国の技術も柔軟に取り入れることにより、新たなビジネスを生み出す環境を整備する。
- 日本を世界有数の情報起業大国とする観点から、ベンチャー企業の出現を阻害する要因を検討し、ベンチャー企業の起業・事業展開を円滑化するために必要な施策を実施する。
- ICT分野の研究開発の成果の普及及び国際標準化の推進のために、政策金融を含めた国際協力の支援ツールがICT分野に対して活用しやすい形となるように検討を行う。

6. 全ての国民は、多様なICTサービスを使いこなす能力を習得する機会を得ることができる。（デジタルリテラシーの原則）

#### 【目標】

- ICTの恩恵と弊害を自ら認識・判断した上で、ICTの利活用が生み出す多様なサービスを自由自在に利用できる能力（デジタルリテラシー）を全ての国民に涵養することにより、誰もが豊かなICT社会に参画できる環境を実現する。

**【政策の方向性】**

- 携帯電話等によるインターネットの健全な利用を促進するため、青少年のデジタルリテラシーの向上に資する教材等の開発や地域に根ざした啓発活動の実施など総合的な展開を図る。
- デジタルネイティブがICTサービスの利用を通じて映像・文章等のコンテンツを創造する上で、他人の権利侵害や自身への被害を惹起しないための対策を検討し、必要な施策を実施する。
- 全ての国民がICTを自在に活用できる社会を実現するため、子どもから高齢者まで、それぞれの年齢層等に対応したデジタルリテラシーを育成するためのプログラムやネットワーキングサービス等の在り方について検討し、必要な施策を実施する。

## 「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」整備の在り方検討作業チーム(●:主査)

- 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
- 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

「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」整備の在り方検討作業チーム
第8回(3月29日)	
	第1回(4月2日)
	第2回(4月12日)
第9回(4月15日)	
	第3回(4月23日)
第10回(4月27日)	
	第4回(5月10日)
第11回(5月14日)	第5回(5月14日)