

構成員からの追加質問に対する各社回答 (4月20日ヒアリング後)

- 株式会社ケイ・オプティコム
- 株式会社ジュピターテレコム
- テレコムサービス協会
- イー・アクセス株式会社
- ソフトバンク株式会社
- KDDI株式会社
- 日本電信電話株式会社

ケイ・オプティコム

追加質問1: 競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

回答: 政府に期待したいのは、行政機関内の IT 化を図り、それをベースとした行政手続きの電子化です。例えば納税は電子化が進んできていますが、こういった取り組みを促進することにより、ユーザの利便性が高まるとともに、行政コストも削減されるものと考えます。また、教育や医療分野における ICT 利活用促進等を併せて推進していくことも肝要と考えます。

追加質問2: NTTのアクセスを分離した会社に、資産を買い取ってもらえばという話も出たが、いくらでなら売るか。

回答: このような形でご質問されるような内容ではないと考えます。タスクフォース内で議論されている方向性を具体的に公開いただいた上で、それらスキームについて国民的に十分な議論を尽くすべきと考えます。

追加質問3: NTTのアクセス分離会社と、御社や他の電力系光会社との競争は公正と言えるのか？ また、アクセス分離会社の設備を借りてサービス提供する会社と御社や他の電力系光会社との競争は公正と言えるのか？

回答: 現在においてもNTT東西はそれぞれが巨大企業であり、これと設備競争を行っているのは弊社を含めて地域の小企業であります。そのような中でも弊社共は創意工夫をしながら競争を行っているという状況です。仮に万が一アクセス分離会社ができた場合、圧倒的なシェアを持つ超巨大企業と地域の小さな企業しか存在しない市場を政策的に作り出すこととなります。このような市場環境はとても公平・公正なものとは言えないと考えます。

またアクセス分離会社の設備を借りる接続事業会社と、弊社との競争ですが、弊社共は圧倒的なシェアを持つ超巨大企業だけでなく、この超巨大企業が公的支援を受けるもしくは不合理に安価に設定した接続料により、不当に競争力を持った接続事業会社のサービスと競争することとなります。この点からも、こういった市場環境は公平・公正とは言えないと考えます。

追加質問4: 設備競争が進んでいるエリアの普及率は高くなっているのか。その連関を知りたい。

回答: 4/20 合同ヒアリングの弊社資料 P7 をご覧ください。関西エリアは NTT 西日本、CATV 各社と弊社間で三つ巴の設備競争が進んでおります。その結果、2 府 4 県の普及率は他のエリアと比べても高い普及率となっていることがわかりいただけたと思います。

追加質問5: 光化エリアでの利用のインセンティブとしてどのようなものが考えられるか。

回答: 弊社は、インターネットの利用だけでなく、IP 電話(0ABJ 電話)や光 TV をアプリケーションとして組み合わせて利用率向上を図って参りました。但し、これだけでは利用率 100%の実現は難しいと考えており、政府主導のもと、行政機関内の IT 化を図り、それをベースとした行政手続きの電子化、教育や医療分野における ICT 利活用促進等を併せて推進していくことが肝要と考えます。

追加質問6: ソフトバンクは光が1ユーザあたり1400円でできるといっていたが、御社や他の電力系光会社は、それで出来るのか。実際に事業を行なっている企業の意見を聞きたい。

回答: 弊社は FTTH サービス開始以降、関西エリアで 100 万加入を突破するに至った現在まで、血のにじむようなコスト削減努力を日々続けて参りましたが、弊社の実績に照らしても、2015 年までにソフトバンク殿のおっしゃるような光ファイバー工事費の実現は非常に困難と考えています。

例えば、ヒアリングにおいて「個別工事」は「一括工事」に比べて非効率というご説明がありました。弊社の場合、お客様の最寄りの分岐点(クロージャ)までの幹線は計画的かつ効率的に整備しております。「個別工事」となってしまうのは、お客様の申込に基づいて行う、最寄りクロージャからお客様宅への「引込み工事」部分とお客様宅の「宅内工事」であり、この部分がFTTHコストの大きな部分を占めます。しかし、この「引込み工事」、「宅内工事」は、個々のお客様専用の設備工事であり、この費用を削減するためには、実際の作業時間を短縮するしかありません。つまり工事契約は一括にできても、実際の作業時間が短縮されない限り、大幅な工事費削減はできないということです。

また、メタルの接続料金における 1,400 円は、工事費の一部を「施設設置負担金(NTT 民営化当方で 72,000 円)」(※参照)として利用者から回収し設定された金額と認識しております。現在弊社のeo光、フレッツ光いずれも「施設設置負担金」のような金額を利用者に初期工事費として負担していただくことはしておりませんので、そういった面からも、光ファイバーで1,400円を実現することは非常に困難だと考えます。

※施設設置負担金の考え方

<http://www.ntt-east.co.jp/aboutus/topics/20041105.html>(NTT 東日本)

<http://www.ntt-west.co.jp/basic/charge/nesage/futan2.html>(NTT 西日本)

ジュピターテレコム

追加質問1: 事前質問4に対する回答4の4行目で「ユニバーサルサービス料金に転嫁された場合」というのはどのような意味でしょうかご説明下さい。また、未整備地域に公的補助を得て敷設されたファイバに関しては、得た公的補助の分だけ他地域より接続料を安くする方がプレゼンのトーンに合致するように思われますが、いかがでしょうか。

追加回答1: ユニバの補填方法にもよりますが、不当に接続料を低く抑え、かつその赤字分を補填に依存する場合は不公正であるとの考え方です。

また、ユニバーサルサービスは全国民が公平かつ安定的に利用できるサービスのため、国民への料金設定の地域差がほぼないことが第一義と考えての回答であり、公的補助を受ける場合の公正競争は、透明性を確保した会計分離をなした上での補填額の整理等が必要と考えます。

追加質問2: 競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

追加回答2: 他社プレゼンにもありましたが、電子政府、医療、教育等の利活用について推進の障害である規制を整理・改革し、自ら先導いただきたいと考えます。

4月20日ヒアリング、追加質問に対する回答

追加質問1: 競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

⇒ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のために政府や自治体主導で進められる施策として、例えば以下のようなものが有効であると考えます。

- ① 利用者の立場に立った電子政府/電子自治体サービスの推進
従来のような提供側の論理だけでなく、利用者の立場から使いやすくしてメリットのある電子政府/電子自治体のサービスを拡大する。
- ② 学校などの教育現場のブロードバンド化と電子教科書の普及促進
学校などの教育現場のネットワーク化を推進し、教室への無線LANの敷設、教育コンテンツのアーカイブ化、電子教科書の試行などを推進する。
- ③ 地域でのブロードバンド活用促進につながる、コンテンツ、アプリケーション開発に対する税の優遇措置
特定の地域において広くアクセスを期待されるコンテンツ(特産品、工芸品、地場情報などの紹介)の開発や、それらを販売、配信するサービスの提供に関するコンテンツやアプリケーション開発について、その償却分に対する法人税などを軽減し、地域でのブロードバンド活用の促進につなげる。

追加質問2: 光を使ったアプリケーションはISP経由で提供されており、光アクセスの開放とネットサービスの展開は関係ないのではないか。

⇒今後のネットワークインフラは、これまでのINS網、Bフレッツ網からNGNに移行していきます。またNGNはQoSが保証され、安心/安全なネットワークであることを特徴としており、今後はNGN上で遠隔医療、遠隔教育なども含めた様々なサービスが提供されることを期待しています。このようにNGNの特徴を活かしたサービスを展開するためには、従来のようにISPを経由したサービスではなく、(サービス提供者はISPかもしれないが、ネットワーク的には)NGN上で直接サービスを提供する形態が必要になります。

⇒その場合、現在のようにNTTがNGNを独占して提供している形態ではなく、複数の事業者がNGNを提供し、ネットワークの領域でもサービス競争が起こる状態が必要と考えています。そのためには光アクセスが開放され、複数の事業者がNGNサービスを提供し、さらにその上位に多様なサービスプラットフォームや多様なアプリケーション/サービスが提供される競争環境を実現すべきと考えます。

イー・アクセス

追加質問1: アクセスを分離した場合、コスト削減によって利益は出るかもしれないが、売上を伸ばすためにはアクセスでのシェアをあげるか、単価をあげるしかない(単価のアップは容易ではない)。では、この会社には周辺事業として、どこまで含めるべきと考えているのか。特に、上位レイヤーの進出に関する制約を付与した場合、どのような事業が含まれるのか。ちなみに、BTのOpenReachはサポートサービス事業なども手がけないようにしているが、上位レイヤーさらにサポート事業も不可能であるならば、どのような事業が想定されるのか。

回答

アクセス分離会社と他事業者との間の設備競争が継続して行われることを仮定します。

アクセス分離会社への規制は、出来るだけ最小限とし、事業インセンティブの観点では新会社としてのビジネスモデルの構築がより行いやすい状態にすることが望ましいと考えます。

●最小限の規制例

- ① 分離前の主体となるNTTとの間の排他的な関係に留意し、NTTとは隔離した経営体制の構築
- ② 運営するインフラの提供においては、公平かつ公正に行い競争中立的であること(条件のオープン化や提供料金の認可制など)
- ③ 提供料金についてはコストベースを原則とするが、①が損なわれない限りにおいてはプライシングにおける自由度を認める
- ④ インフラを利用する会社と競合するサービスの提供はNG

上位レイヤーのサービスは難しいと考えますが、上記の原則が担保出来るのであれば、サポート業務や通信事業者から委託される保守業務等については、業務範囲としても良いと考えます。(OpenReachはあくまでBTの一部門なので、それと比べれば前提さえ明確であれば厳密性は低くて良い)

また、米国で事業化されている鉄塔会社のようにNTT東西から分離される以外のインフラも運営の対象とすることで利益拡大を図るようなことも認められた方が良く考えます。

追加質問2: 競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

回答

まず、普及については、TFの議論でもあるように、電子政府の実現といった公共

機関における利用のためのコミットメントや、国民に対するブロードバンド利活用に関するリテラシー向上のための教育の充実をはかること等が考えられます。

モバイルの高速化については、今後のトラフィックの増大やLTEといった新技術の導入にあたっては周波数がボトルネックになる可能性があり、今までのように需要に応じて周波数を割当てる政策ではなく、市場創造型の周波数割当を行うべきと考えます。(5年間で300M、10年間で500Mの新規割当を目指す全米ブロードバンド計画における考え方と同様)

また同時に、当社プレゼンでも申し上げましたが、旧来の事業者と新規事業者間の競争中立性の確保を図って頂きたいと考えます。この周波数政策に関しては民間では実現し得ないことです。

ヒアリングにおける質問の追加回答

- ① (資料 P11) 公正競争の確保、デジタルデバイドの解消、ネットワーク移行、FMCの 4 つの観点から、機能分離より構造分離が望ましい理由は何か。

回答

・公正競争の確保

機能分離してもNTTグループとして一体的な経営が可能であり、また、昨年発覚したNTT西日本の接続事業者情報の漏洩のような問題を防ぐためには、機能分離だけでは公正競争の確保は不十分であると考えます。

・デジタルデバイドの解消

4月20日のヒアリングにてNTTより発表があった通り、NTTグループの中では2015年までという短期間で、これ以上のデジタルデバイド解消の促進は期待できないと考えます。そのため、NTTグループから独立したインフラ整備を進めることが適切であると考えます。

・ネットワーク移行

メタルから光へのネットワークをする際においては、NTTグループの経営戦略に立った移行よりも、メタルサービスの利用者視点に立ち、競争中立的なネットワーク移行を進める必要があると考えます。そのためネットワーク移行については、構造分離によって、中立的なインフラ分離会社の下、計画・実施されることが適切であると考えます。

・FMC

NTTドコモのインフラに限らず、インフラ分離会社にモバイルのインフラも含めることによって、NTTグループのみでなく業界全体において効率的に固定インフラとのFMCが進むと考えられます。

- ② (資料 P13) インフラ会社の提供インフラに「無線」も含まれているが、イー・モバイルとの間において競合関係になるのでは？

回答

「無線」インフラには、FWA や地域 WiMAXなどを想定しております。例えば、条件不利地域等においては、各戸まで固定インフラを敷設よりも、無線インフラを活用することによって、コストを抑えたインフラ整備が可能となる場合があると考えます。

- ③ (資料 P13) インフラ分離会社は新たな独占体と考えられるが、誰が規律し何がインセンティブとなって事業展開をするのか。

回答

インフラ分離会社設立後も、他の電力系や CATV 会社といった自前で設備を所有する事業者との競争は従来どおり継続されると仮定して、その競争の中からも利益・売上を拡大するために、新たなサービス展開や技術革新といった事業インセンティブは当然に働くものであると考えます。

海外の例をみますと、アメリカにおける鉄塔会社は数社存在し、これらの会社は鉄塔の共用はもちろんのこと、インフラ設計のコンサルティング等の他の事業も行い競争が行われております。(下表参考)

会社名	鉄塔数	時価総額 (単位:千ドル)	2009 年期 総売上高 (単位:千ドル)
American Tower Corp.	約 26,600	16,920,000	1,724,114
Crown Castle Management Corp.	約 23,500	11,210,000	1,685,407
SBA Communication Corp.	約 6,220	4,160,000	555,513
Global Tower LLC.	約 3,700	(非上場)	(非上場)

- ・出所: 各社ホームページ公表資料より当社調べ
- ・時価総額については、2010 年 4 月 21 日終値より算出

- ④ NTTからインフラを分離した後、具体的にドミナント規制をどのように変えるべきかという考えはあるのか。

回答

インフラを分離されたNTTグループに対しては、「マーケットシェアのベンチマークの設定(SMP規制)」や「構造分離後の一定期間の設定」による行為規制を設けること等が必要であると考え

えます。

(当社資料「事前Q&A」の質問9の回答を参照下さい。)

- ⑤ なぜ構造分離を行い、インフラ分離会社に設備の敷設を任せれば低コストで済むのか。

回答

本質問については当社プレゼンの中で、構造分離を行い、インフラ分離会社を設立すれば複数事業者によるインフラの重複敷設を防ぐことが出来るためと回答いたしましたが、構造分離がインフラ敷設の低コスト化に繋がる理由はもう1点あります。

現状のNTTグループの組織形態は、NTT東西本体が企画・戦略の立案を行うのみに留まり、インフラの構築から保守・運用までの一連の業務はNTT東西の地域子会社等(NTT東日本-東京南、NTT西日本-関西、NTT-ME等)の間で多層構造による発注が要因となって、高コスト構造になっている可能性もあります。

以上

構成員からの追加質問に対する 弊社回答

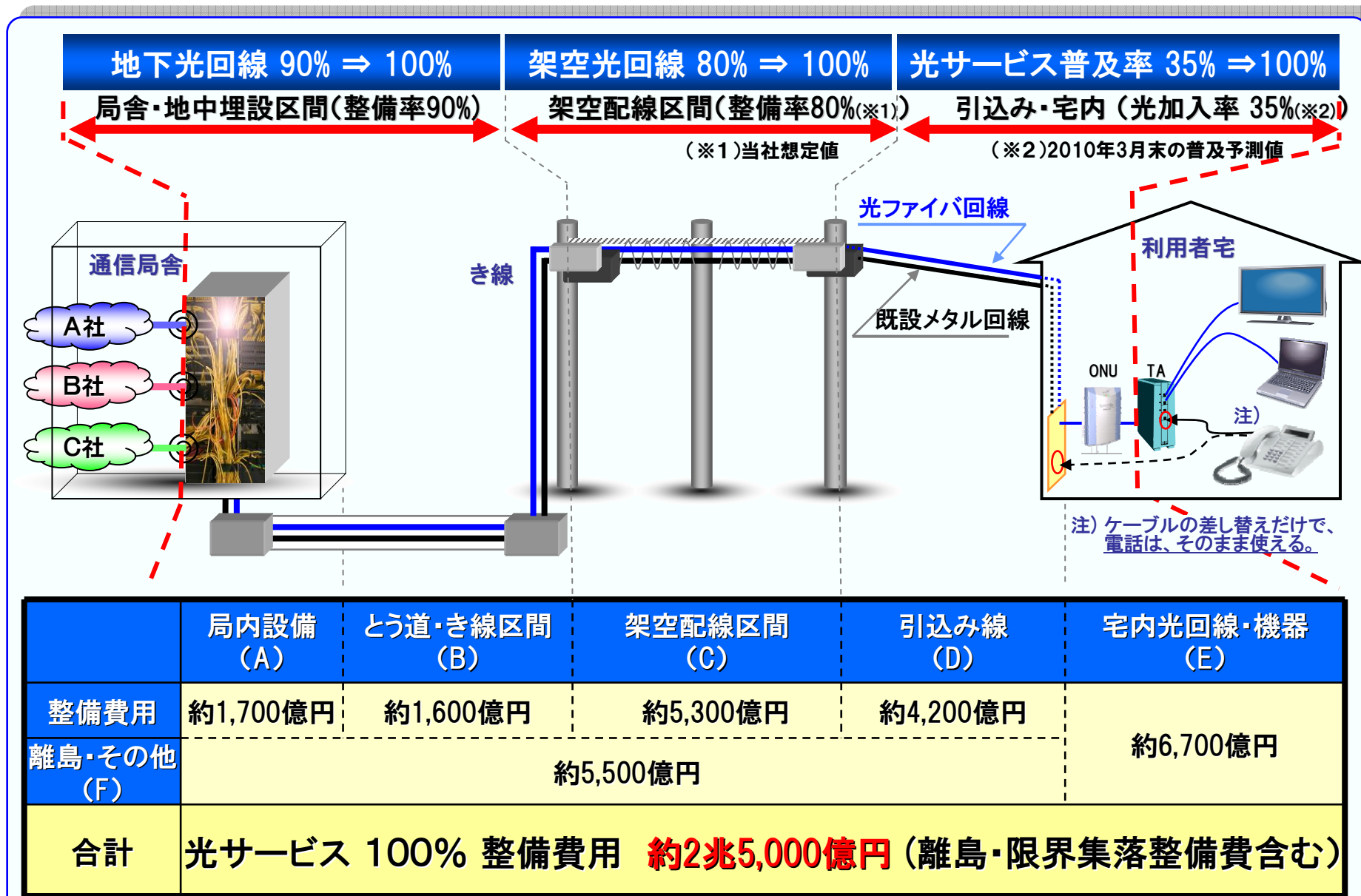
**平成22年4月21日
ソフトバンク株式会社**

構成員から頂きました下記ご質問に対し、次ページ以降にて、回答させていただきます。

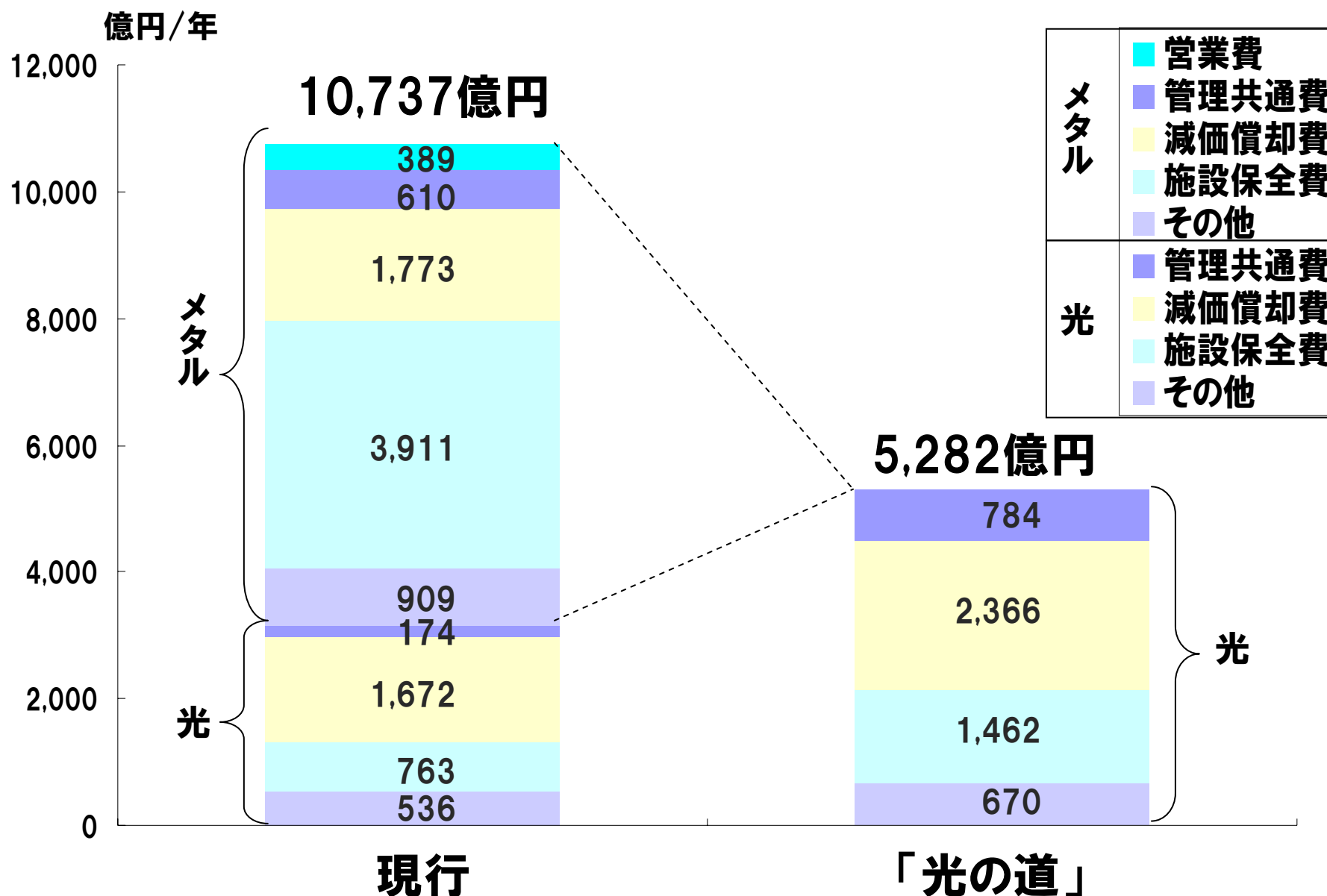
- 1) 光の敷設費 2.5兆円の根拠 (P16)**
- 2) 2.5兆円に含まれていない光の維持費の額と根拠 (P16)**
- 3) 光導入費用3万円(2.6万円+0.4万円)の根拠 (P19)**

なお、回答中のアクセス回線会社の収支等の数値については、現時点における弊社試算結果であり、NTT殿からのより詳細な情報開示がなされれば、さらに精度の高い試算を行うことが可能と考えます。

回答1:光の敷設費 2.5兆円の根拠



回答2:2. 5兆円に含まれていない光の維持費の額と根拠



(出典)NTT東西接続会計(2008年度)

(光100%整備後)

【参考：回答2補足】現行と光敷設の比較

		10年継続の場合	20年継続の場合
現行NWの維持 を継続した場合	①年間維持費(※1)	7,300億円	7,300億円
	②維持費計 (①×年数)	7.3兆円	14.6兆円
光100%に 移行した場合	③年間維持費(※2)	2,900億円	2,900億円
	④維持費計 (③×年数)	2.9兆円	5.8兆円
	⑤光100% 追加投資額	2.5兆円	2.5兆円
	⑥計 (④+⑤)	5.4兆円	8.3兆円
⑦差分(②-⑥)		1.9兆円	6.3兆円

※1：前頁の現行合計額から減価償却費を除いた額

※2：前頁の「光の道」合計額から減価償却費を除いた額

光敷設の方が安い

回答3:光導入費用3万円(2.6万円+0.4万円)の根拠

	費目	金額	内訳	算定の考え方
営業費	工事案内	3,000円	・工事案内に係るレター・コールセンター等の費用	弊社事例より
	普及宣伝	1,000円	・光回線導入に係る国民への普及宣伝費	地デジ移行事例より
工事費	屋外引込線 屋内配線	20,000円	・光引込線工事費(18,000円)	大量発注によるボリュームディスカウントを加味
			・光回線設置手続き費(800円)	回線設計などの経費相当分
			・その他経費(4,000円)	工事費+手続き費の20%程度を加算
			・一括効率化による費用減(▲2,800円)	
	ONU	6,000円	・部材費	大量購入によるボリュームディスカウントを加味
	合計	30,000円		

タスクフォース構成員からの 追加ご質問(4/22分)への弊社回答

**平成22年4月23日
ソフトバンク株式会社**

**構成員から頂きましたご質問に対し、次ページ以降にて、
回答させていただきます。**

なお、回答中のアクセス回線会社の収支等の数値については、現時点における弊社試算結果であり、NTT殿からのより詳細な情報開示がなされれば、さらに精度の高い試算を行うことが可能と考えます。

質問1

プレゼン資料27ページに関して、アダプタには給電が必要になると思われませんが、従来の宅内電話配線の近辺でAC電源が困難な場合、どのようにするのでしょうか。また、その費用負担は誰がするのでしょうか。

回答1

これまで、弊社FTTHサービスにおいても約10万件の宅内工事を行いました。電話線口付近に電源がなく実際に電源工事をしたケースは皆無でした。

従って、電源工事が発生するケース自体極めて稀であり、仮にその工事費用をアクセス回線会社が負担する場合であっても事業への影響は軽微であると考えます。

質問2

アクセスを分離した場合、コスト削減によって利益は出るかもしれないが、売上を伸ばすためにはアクセスでのシェアをあげるか、単価をあげるしかない(単価のアップは容易ではない)。では、この会社には周辺事業として、どこまで含めるべきと考えているのか。

特に、上位レイヤーの進出に関する制約を付与した場合、どのような事業が含まれるのか。ちなみに、BTのOpen Reachはサポートサービス事業なども手がけないようにしているが、上位レイヤーさらにサポート事業も不可能であるならば、どのような事業が想定されるのか。

回答2

アクセス回線会社の事業範囲は出来る限り小さいことが望ましいと考えます。例えば、卸専門とすることで、当該ビジネスのみで利益をあげようとするインセンティブ(コスト低減のインセンティブ)が生まれます。なお、アクセス網に事業範囲を限定したとしても、アクセス回線会社は十分に利益をあげ、安定的な事業運営を行なうことができると考えます。

なお、シンガポールやオーストラリア等、諸外国のインフラ整備においても、アクセス網と上位レイヤーの事業体を完全に分離し、アクセス会社の事業範囲を限定しています。

質問3-(1)

以下の点についての説得的な根拠

(1)税金投入ゼロ／回線料1400円で全国整備できると断言する根拠

回答3-(1)

弊社試算では、回線料1,400円でサービス提供することにより、アクセス回線会社は事業開始後6年目(光整備完了時)で営業利益 ■■■■ 億円※を実現できるとの結果が出ています。

すなわち、アクセス回線会社は、事業性が十分に見込める安定的な会社であり、未整備エリアへの追加投資2.5兆円の資金についても民間調達が可能であり、税金等の国費を投入することなく、光回線の全国整備を行うことができます。

※回答中のアクセス回線会社の収支等の数値については、現時点における弊社試算結果であり、NTT殿からのより詳細な情報開示がなされれば、さらに精度の高い試算を行うことが可能と考えます。

質問3-(2)

以下の点についての説得的な根拠

(2)光の整備費(2.5兆)がメタルの維持費(3.9兆)より安いとあるが、

- これに光の維持費は入ってないのか？
- 光の整備費の具体的な積算根拠

(3)光導入費用が12万から3万に低下できる根拠

回答3-(2)

4月21日の弊社回答のとおりとなります。

質問4

競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

回答4

ブロードバンドの普及及びユーザ利用を促進するインセンティブとして、国や地方自治体が、電子教科書、電子医療、電子行政といったサービスが無償で提供するほか、地上デジタル放送への切り替えに伴うアナログ放送の停波と同様に、メタル回線の撤去についても期限を切って実施するといった施策により、光サービスへの移行と利用を促進することが可能です。

その他、他省庁との縦割り行政の解消や著作権法、薬事法、建築基準法といった法令の見直し等によって、国は「光の道」を活用したサービスを創造しやすい環境を整備すべきです。

また、公共施設において、メタル回線を利用している各種サービスを光に置き換える際の国費投入の是非や具体的な整備方法について、それらを管轄する官庁や自治体等が主体となって検討を進めて頂きたいと考えます。

なお、無線周波数のブロードバンド利用の拡大については、原口大臣が掲げる周波数再編議論の中で見直しが行われることを期待するところですが、無線ブロードバンドについては、周波数の有限性、複数ユーザでの共用による速度制限などの課題があり、1ユーザあたり100Mbpsの確保は困難であることから、光100%の整備が必要と考えます。

質問5

御社の資料「光敷設の方が安い」(16ページ)について、メタル維持(3900億円×10年)と光100%整備コスト(5年で2.5兆円)の積算根拠だけでなく、趣旨をきちんと説明してほしい。キャッシュフローの観点からも、5年間に必要な設備投資コストを、10年間のコストカットで賄うことはできないと考えるが、この資料でいったい何を言いたかったのか。あまりにも関係者を惑わす説明と考えるが、釈明は如何に？

回答5

弊社ヒアリング資料P.16については、仮に今後10年間メタル回線を保全した場合の費用(3.9兆円)と、未整備の光回線敷設の投資額(2.5兆円)を比較し、メタル回線を維持することの非効率性を説明したものです。

アクセス回線会社の事業性については、当然のことながらご指摘の設備投資コストやキャッシュフローの観点からの分析が必要です。この点に関して、弊社試算においては、アクセス回線会社は、2.5兆円の投資を未整備エリアへ行ったとしても、メタル回線保全費や営業費の削減によって、 営業黒字となる会社で、未整備エリア整備完了後の6年目には 億円※の営業利益が出る優良会社となっています。

※回答中のアクセス回線会社の収支等の数値については、現時点における弊社試算結果であり、NTT殿からのより詳細な情報開示がなされれば、さらに精度の高い試算を行うことが可能と考えます。

質問6

かつて通放懇のヒアリング(H18.3.22)では、「光ファイバ1本月額690円で、6000万回線光化実現可能」だと説明したはず。今回の説明では1400円で2倍になっているが、何がどう変わったのか？

回答6①

将来的には、通信・放送の在り方に関する懇談会(以下、「通放懇」という。)のヒアリングと同じ690円に近い回線料は実現可能と考えます。

今回の「光の道」ヒアリングでの試算は、アクセス回線会社の株主(現在のNTT株主殿)への配慮等からアクセス回線会社の事業の早期安定化を重視し、初年度から営業黒字化が可能となること、その料金水準がメタルから光への移行に際して、接続事業者、ユーザともに不利益とならないこと、NTT東西の設備や人員を活用すること等を前提として1,400円の料金設定を行っています。

なお、以下のとおり、通放懇時の回線料690円を前提とした場合の営業黒字化が事業開始後██████であるのに対し、「光の道」での回線料1,400円は██████営業黒字化が可能となります。

なお、借入金返済後は、回線料の値下げが可能となり、いずれは690円に近づくことになると考えます。

※回答中のアクセス回線会社の収支等の数値については、現時点における弊社試算結果であり、NTT殿からのより詳細な情報開示がなされれば、さらに精度の高い試算を行うことが可能と考えます。

回答6②

通放懇時の試算と今回試算の比較

	通放懇	光の道
回線料	690円	1,400円
資金調達 (未整備エリア分)	■	■
黒字化	■	■

質問7

「ターミナルアダプターが1000円」とのことだったが、どのようにして1000円になるのか。詳細な説明を求めたい。また、その取り換え工事の費用はどうなっているのか。

回答7

弊社で、アナログ電話機を光回線において使用することに特化したターミナルアダプタを製造する際に必要となる部材、製造費等を洗い出し、その部材ごとの市場価格を積み上げた約20米ドル(100万台製造時)をベースに、数千万台を製造した場合の調達価格を試算した結果、将来原価予想で千数百円となっています。

また、ターミナルアダプタの取り付けと電話機の配線は、アクセス回線会社が光ファイバを敷設する際に行い、その費用はアクセス回線会社が負担することで考えています。

質問8

無線(モバイル)ブロードバンドのほうが、光ブロードバンドより構築コストが安いという見方もあるが、御社はどう見ているか？条件不利地域に、御社自ら、LTEによるモバイルブロードバンドを設備構築する考えはないか？

回答8

無線ブロードバンドについては、周波数の有限性、複数ユーザでの共用による速度制限等の課題があり、1ユーザあたり100Mbpsの確保は非常に困難です。

また、無線ブロードバンドを構築する場合であっても、無線基地局までの中継回線は光ファイバを使用する必要があり、ブロードバンド未整備エリアに無線ブロードバンド網を構築しようとする、いずれにせよ基地局までは光ファイバを整備せざるを得ません。

なお、一般的に光より無線の構築コストが安いという議論がなされているところですが、NTTの4月20日ヒアリング資料でも「無線を活用した場合、需要がまばらなエリアについては、数戸の需要のためにエントランス回線(光ファイバ)に加えて基地局を敷設する必要があり、却ってコスト高になることもある」とも記載しているところです。

従って、無線と比較して光のほうがコスト高とは言えないものと考えます。

質問9

敷設した光が使われないリスクをフェアに負うには、アクセス回線会社には、御社をはじめ、NTT以外の接続事業者も資本参加すべきではないか？ なぜ、NTTだけがアクセス回線会社の母体なのか？

回答9

現在アクセス回線の大部分を所有しているNTT東西のアクセス部門をアクセス回線会社の母体とすることが、国民経済的にも効率的なアプローチであると考えます。

アクセス回線会社の株主については、現在のNTTの株主価値を維持するため、当初はその構成を変えないことが望ましいと考えられますが、事業開始後は、経営効率化等をチェックする観点から、接続事業者によるアクセス会社への資本参加も、可能であれば実現されることが望ましいと考えます。

質問10

(DSL事業者のビジネスモデルは変わらないと言うが)アクセス回線会社の構想では、現在のISPのビジネスモデルはどう変わるのか？ アクセス回線を分離したNTT東西が、自らインターネット接続事業を行えば、ブロードバンドアクセスと分離した現在のISPのビジネスモデルは変わらざるをえないと思うが、どうか？

回答10

アクセス回線分離後であっても、ISPはNTT東西の地域IP網上で事業を行うこととなり、ビジネスモデル自体には特段の変更はありません。

新たな規制の枠組みによっては、アクセス回線を分離した後のNTT東西に対し、インターネット事業への進出等を可能とすることも想定されますが、その場合であっても、他ISP事業者にとっては、競合事業者が増えるという競争環境の変化があるのみです。

なお、前述のとおり、NTT東西がインターネット事業への進出を行った場合において、NTT東西による不当な他ISPの排除や、自社あるいは自社グループISPの優遇措置(グループドミナンスの行使)については、市場支配力に応じて策定されるべき新たなドミナント規制等の制度的枠組みによって、当然ながら排除されるべきものです。

質問11

「ユニバーサルサービスの対象を電子カルテ、電子教科書等のより高度なサービスを含めたものに拡充すべき」(事前質問への回答17ページ)とのことだが、これらの高度なサービスはどの事業者が提供するのか？ また、これらの高度なサービスを提供するのに、何Mbpsの速度が必要だと考えるか？ 通常は電話で使い、必要なときに電子教育や電子医療を行なうということは、ISPもセットでアクセス会社が事業を行なわないとできないと思うがどうか。

回答11

回答4で述べたとおり、ユニバーサルサービスの対象である「電子カルテ」、「電子教科書」等については、国や地方自治体が、無償で提供することを想定しています。

これらのサービスに必要な通信速度は、例えば、電子教科書であれば、動画配信サービス等を提供することも考慮し、数十Mbps程度となると考えます。

なお、同一世帯において複数の人間が同時にコンテンツを利用する場合も当然想定されることから、その場合は利用者人数分(数十Mbps×人数分)の帯域が必要となります。

いずれにせよ、今後のライフスタイルの変化等も見据え、21世紀の基盤インフラである「光の道」では数十年先を見越した帯域として一人あたり最低100Mbpsを確保すべきです。

なお、電子教科書や電子医療については、閉域網にて提供することも可能であり、アクセス回線会社がISP事業を行う必要性はないものと考えます。

質問12-(1)

「5年間で日本全国のメタルを撤去し光に替える」(質疑応答での発言)とのことだが、

(1)光に対応していないユーザ設備の対応(設備更改、設定変更、配線工事等)にかかるコスト(ユーザが負担するコスト)は、いくらくらいだと見込んでいるのか?ユーザの設備更改タイミングを考慮せず短期間で移行するのは困難だと思われるが、5年間の短期間で可能だと考えるか?そもそも、メタルの電話で十分との理由で、工事等を拒否されたら、どうするのか?

(例)法人ユーザのビジネスホンやPBX、世帯ユーザのFAXなど

回答12-(1)

個人住宅の電話機、FAXなどはアダプタを介することでそのまま継続使用でき、光の配線工事はアクセス回線会社が負担することを想定しているため、ユーザが追加的に負担する費用はありません。

法人ユーザについては以下の理由から、今後5年間で積極的に光に移行するものと考えられます。

- ビジネスホンのリース期間はおおよそ4~7年であり、今後5年間で多くの企業が設備更改タイミングを迎え、「ひかり電話ビジネスタイプ」やIP-PBXに載せ替えることが想定されること
- 「光の道」によって光ファイバがメタル回線と同水準の料金で提供されるのであれば積極的に設備更改すると考えられること

なお、光への切り替えに際して、サービス提供条件を変えず、特段の契約変更手続きも不要とするなど、ユーザに追加的な負担が発生しない制度を整備することで、光への切り替えをスムーズに行えるものと考えます。

質問12-(2)

「5年間で日本全国のメタルを撤去し光に替える」(質疑応答での発言)とのことだが、

(2)電話以外のメタルのサービスも、5年間で光に替えるのか？公共施設でもたくさん使われているが、国費投入することにならないのか。

(例)交通信号機の制御や下水道施設などの公共施設の監視等に使われるメタル専用線、緊急通報受付台に使われるISDN、ホームセキュリティやガス検針等に使われる通信サービス、など

回答12-(2)

電話サービスのメタルを光に替えることを基本としますが、公共施設に光ファイバが導入されることで高度ICT利活用の基盤が整備されることになるため、公共施設のメタルについても光に置き換えることが望ましいと考えます。

ただし、具体的な整備方法や資金調達方法等については、それらを管轄する官庁や自治体等を交えて検討する必要があることから、追加質問4において述べたとおり、「国が取るべき施策」の1つとして取り組むべき課題と考えます。

なお、ホームセキュリティやガス検針等に使われるサービスはメタル回線を利用したものがありますが、ひかり電話に対応しているものやインターネット、携帯電話モジュールを利用した代替サービスが提供されていることから、移行に際して大きな問題にはならないと考えます。

質問12-(3)

「5年間で日本全国のメタルを撤去し光に替える」(質疑応答での発言)とのことだが、

(3)雑居ビル等の光アクセスの引き込みが困難なケースの設備対応コストは誰がどう負担するのか？

回答12-(3)

現在では技術進歩により、細くて摩擦抵抗が少ない光ファイバ等が開発されており、これまで光配線が困難であった雑居ビル等においても、メタル回線と同じルートで光アクセスの引き込みが可能になっているものと考えます。

実際に、NTT東日本においても、このような部材を利用して、同社の負担にて集合住宅への光配線化を強化することを予定しています。

<http://www.ntt.co.jp/journal/0906/files/jn200906060.pdf>

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20100416/347199/?ST=network>

質問13

御社より小規模のCATVが自前で光や同軸ケーブルを敷設できているのに、何故御社はやらないのか？ KDDIはNTTの光を借りて、自分で分岐サービスを提供(東京や大阪ではなく、宇都宮や金沢などの地方都市でもできている)のに、御社は何故できないのか？

回答13

CATV会社は1行政エリア1事業者で独占的に事業を行っており、また、難視聴対策の場合は道路占用料が減免される等もあり、全国で通信基盤インフラを整備する事業者との単純比較はできません。

KDDIについても一部分岐サービスを提供しているケースが存在しますが、全国では採算が合わないことから、地域限定的な提供になっているものと認識しています。

なお、弊社におきましても、過去に人口密集地の約1500局舎で分岐サービス提供を実施しましたが、NTTの配線区画が狭いことにより収容率が向上せず、採算が合わずに事業展開の見直しを余儀なくされた経緯があります。

このように、地域限定的にサービス提供可能な事例もありますが、そもそも21世紀の国家の基盤インフラである「光の道」は日本の100%の世帯に安価に提供されるべきものであることから、アクセス回線会社による一括整備により国民の権利を保障することが望ましいと考えます。

追加質問1: アクセスを分離した場合、コスト削減によって利益は出るかもしれないが、売上を伸ばすためにはアクセスでのシェアをあげるか、単価をあげるしかない(単価のアップは容易ではない)。では、この会社には周辺事業として、どこまで含めるべきと考えているのか。特に、上位レイヤーの進出に関する制約を付与した場合、どのような事業が含まれるのか。ちなみに、BT の OpenReach はサポートサービス事業なども手がけないようにしているが、上位レイヤーさらにサポート事業も不可能であるならば、どのような事業が想定されるのか。

回答 : アクセス会社の事業領域について、上位レイヤー、周辺事業等を考慮する場合は、同社が引き続きボトルネック設備に起因する市場支配力を有することから、あくまでボトルネック設備によるレバレッジが働かない事業領域に限定すべきと考えます。日本のADSL市場においては、アクセス卸会社が多数のISP事業者と提携し、アクセス回線の販売数を伸長させるとともに、国民へのブロードバンドサービス拡大に寄与してきました。BT Openreach も他事業者へのアクセス回線卸売りに特化した事業形態となっていますが、これと同様に、新たなアクセス会社も多様なサービス事業者に対して、広く、素材としての光アクセス回線を提供することを基本として、売上規模の拡大が期待されるものと考えます。

追加質問2: 競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

回答 : ブロードバンドの普及、利活用促進のためには、全ての国民が必要性、利便性を自ら実感できる仕組みを官民双方で作っていくことが重要であり、まずは、政府において、電子政府、医療、教育といった重点取組み分野で、公的機関が先導的な役割を果たすことが期待されます。また現在、阻害要因となっている各種規制を積極的に見直すために、ICT利活用一括法案のような取り組みも有効です。

追加質問3: 無線(モバイル)ブロードバンドのほうが、光ブロードバンドより構築コストが安いという見方もあるが、御社はどう見ているか? 条件不利地域には、御社自ら、WiMAXやLTEによるモバイルブロードバンドを設備構築する考えはないか?

回答 : 設備投資から見た場合基地局まで光が来ている前提で、無線ブロードバンド(WiMAX)のコストから推定して、同一基地局エリア(条件不利地域であれば、例えば半径 8km 程度)に收容する世帯数が一定程度以上有れば、WiMAX の方が経済的と推定されます。なお、アクセス速度は、周波数帯域幅が 10MHz で 30Mbps 程度であり、周波数帯域幅が倍になれば、速度も倍になります。なお、過疎地において、集落から遠く離れた(10km 程度以上)孤立世帯へは、他の無線方式が相対的に安くなることが考えられます。したがって、地域により無線ブロードバンドと光ブロードバンドを組み合わせることにより、最も経済的

なシステムが可能となります。

条件不利地域において、政府・自治体の支援が有れば、無線ブロードバンドの設備構築に取り組みます。

追加質問4: アクセスについて(ボトルネック論を)論じるだけでなく、周波数のブロードバンド利用を拡大することが、公共財の有効活用となり、国策として相応しくはないか。

回答: 人口密集地における無線ブロードバンドサービスには限界がありますが、過疎地等では無線ブロードバンドの利用が有効であり、国策として妥当と考えます。ただし、無線ブロードバンド基地局までは光インフラが必要であり、光インフラと、無線ブロードバンドの組み合わせで行うことが妥当です。

追加質問5: ソフトバンクは、「光引込と同時にメタル撤去」することで光の道構想は「光だけで、5年間で実現可能」と主張し、NTTは、インフラは光だけでなくCATVや無線などをフルに使い、むしろサービス面でのICT利活用やユーザへのネットサービスのインセンティブ付与の取組みが重要だと言うが、御社はどう考えるか？

回答: 当社としては、「光の道」構想は、多様な事業者が多様な事業形態で、自由かつ公正な競争を行うことを通じて新しい価値を創造し、国民のICT利活用に結び付けていくことによって実現されると考えます。

これに向けて、まずブロードバンドインフラについては、光を中心としつつもCATVや無線といった他の手段を排除することなく、光ファイバーの敷設が自己目的化しないよう留意しながら、インフラ上で実現すべきサービスとそれに必要な速度等に応じて効率的に整備を進めるべきと考えます。

また、政策として取り組むのであれば、例えば、条件不利地域にブロードバンド特区を設けて政府の重点取組み分野(電子政府、医療、教育等)における公的機関でのサービスを先導的に実施することで、インフラ整備と利活用の双方を加速度的に推進することも考えられます。

追加質問6: 「NTTグループの市場支配力」という場合の「市場」とは、当然、固定だけでなく携帯も含むと思うが、その場合の「市場支配力」をどのように定義するのか？ プレゼン資料16ページでは、固定通信のみを「市場」ととらえている(かつ売上高を比べている)が、論理的に矛盾ではないか。

回答: 「NTTグループの市場支配力」という場合の「市場」には、当然携帯も含まれています。当社プレゼン資料6ページのとおり、固定電話、ブロードバンド、携帯電話といった各市場において NTT グループ各社が高い市場シェアを保つとともに、公社時代から引き継いだ顧客基盤やブランド力などに起因する総合的な市場支配力を保持しています。加えて、持株体制の下でグループ各社の事業が一体的に運営されることで、複数市場にまたがるNTTグループの総合的な市場支配力が引き続き強化していることが問題です。

なお、プレゼン資料16ページにおいて売上高で比較しているのは、あくまで市場支配力の判断基準

の要素の一つとして、現時点で容易に把握可能な定量的な指標として使用しているのであって、NTTグループの総合的な市場支配力を判断するにあたっては、ボトルネック設備や売上高シェアのみに着目するのではなく、顧客基盤、調達力、技術力、販売力、信用力、ブランド力、広告宣伝力、資本関係といった総合的な事業能力等を考慮する必要があります。

ここでは固定アクセスの分離に焦点を当てるために固定通信の売上高で比較していますが、携帯その他も含めた3グループ（NTT、ソフトバンク、KDDI）全体の売上高で比較するとNTTグループの売上高は約 63%（注）を占めており、アクセス分離したとしても約 55%であって、競合グループを凌駕していることに変わりはありません。

（注）2009 年 12 月 10 日タスクフォース 2 部会合同ヒアリングの当社プレゼン資料参照

追加質問1: p.12 の「今後さらにブロードバンドの普及に全力を挙げて取り組む考え」について、もし具体的な中味があれば、お知らせいただきたい。あるいは、NTT として、ブロードバンドの利活用、普及に向けて総合的な政策提案、構想があれば、是非、聞かせていただきたい。

追加質問2: 競争政策以外の部分で、ブロードバンドの普及、ユーザの利用促進のためのインセンティブ付与や周波数のブロードバンド利用の拡大などの面で、国が取るべき施策について、どう考えるか。

回答:

NTTとして、ブロードバンドの普及に向けては、ヒアリング時の資料(プレゼンテーションおよび事前質問への回答)のほか、

- ① 国際競争力の観点も踏まえて、使い易い端末の開発に係るベンダーへの支援や、
- ② 当該端末のユーザ利用を促進するために、ユーザへの導入促進の支援、
- ③ ブロードバンド流通を前提としたコンテンツのクリエイターの皆様への支援、
- ④ 様々な分野でのICT利活用を促進する特区などが考えられます。

また、モバイルブロードバンドに対するユーザニーズは今後益々増大すると想定されるので、第3. 9及び第4世代携帯サービス等の推進のために周波数帯域幅の更なる拡充が必要です。国の取るべき施策については、2009年7月公表の「電波政策懇談会報告書」において、ブロードバンドワイヤレス用周波数幅として、2020年に1. 9GHz幅の配分を確保することが適当とされており、その実現に向け、着実な周波数移行を要望いたします。

追加質問3: ドミナントキャリア故に持つ個人情報の管理について、第3者委員会が意見をまとめるのはいつごろになるのか? どのような過不足の意見がまとまる可能性があるかとみているのか? また、タスクフォースメンバーが希望した場合、管理体制を視察させていただくことは可能か?

回答: 今回の事案に鑑み、NTT西日本においては、他事業者様情報の適正利用を確保するための改善策について、第三者機関によるチェックを夏頃に追加実施する予定であります。

また、5月下旬に情報システムの徹底した遮断及び営業部門と設備部門の業務分離を実施する予定であり、それを踏まえてタスクフォースメンバー皆様のご要望にお応えしたいと考えております。

なお、東日本についても、同様に、情報システムの遮断及び営業部門と設備部門の業務分離を第1四半期末までに行い、その後夏頃に第三者機関によるチェックを実施する予定です。

追加質問4

:4月20日のヒアリング時の質問事項に対する回答9において、「10%の未整備地域において 光ファイバを整備する場合のコストは1.5兆円程度」とあるが、この数字の根拠を教えてください。

回 答

【構成員限り】