

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
合同ヒアリング説明資料

2010年4月20日
日本電信電話株式会社

1. はじめに
2. ブロードバンドの普及
3. ユニバーサルサービス
4. その他の諸課題
 - ①マイグレーション
 - ②情報の適正利用
5. 規制に関する考え方

1. はじめに

- NTTとしては、中期経営戦略「サービス創造グループを目指して」に基づき、グループを挙げてブロードバンドサービスの利用可能エリアの拡大と普及に取り組んできた結果、エリア・速度ともに世界最高水準を実現してきました。また、技術・サービス開発や他企業とのコラボレーションにより、ブロードバンド・ユビキタスサービスの創造に取り組んでいるところであり、今後もサービスの普及拡大に積極的に取り組んでいきます。
- 本タスクフォースは、グローバル時代におけるICT政策を包括的に議論する場であると認識しており、パラダイムシフトが起こりつつあるICT市場において、アクセスに限定せず、コンテンツ・アプリケーション、ユーザ端末、ISPなど、広く情報通信全般にわたって整合性のとれた議論がなされることを期待します。その際に、
 - ・ブロードバンドにより実現したいサービスは何か、その手段としてどのような技術・速度が必要か、といったブロードバンドの内容・定義の議論が必要ではないか、
 - ・放送政策とブロードバンド政策との関係についてどのように考えるか、等を踏まえたICTに関する包括的な議論を十分に行っていくことが必要と考えます。

2. ブロードバンドの普及

● ブロードバンドの普及にはサービスの充実と使い易い端末・料金が重要

- ・ ブロードバンドサービスの普及には、サービスの充実や使い易い端末・料金が必要であり、例えば①諸外国と比較して利用が進んでいない電子政府、教育や医療等の分野において、ICTの利活用を促進する省庁横断的な取組みとともに、②エンドユーザのネット利用に対するインセンティブ付与（通信設備・サービス購入におけるエコポイントや電子政府申請料割引等）といった、ICT利活用の推進を加速させる仕組みが必要です。

サービスの充実	<ul style="list-style-type: none">●インターネットを利用したアプリケーションの充実●電子政府／教育／医療におけるICT利活用の促進
使い易い端末・料金	<ul style="list-style-type: none">●各要素で競争を通じて使い易い端末・料金へ<ul style="list-style-type: none">・アプリケーション・コンテンツ・端末・ISP・アクセス（CATV、DSL、光、WiMAX、携帯等）等●ネット利用に対するエコポイントの付与等 エンドユーザへのインセンティブ

- ・ なお、国・自治体の負担で100%光が敷設されている自治体においても、ブロードバンドサービスの利用率は3割程度と全国平均と同水準となっています。 ⇒参考p5

(参考) ブロードバンド普及に向けたNTTの取り組み

● 世界最高水準のブロードバンド(エリアカバー、利用、速度)に更に磨きをかけ、使い易い料金でサービスを充実

実績

① 固定ブロードバンドについて、光サービスで世界最高水準の速度と普及率(利用率)を実現

- ・ 光サービスを世界に先駆けて本格展開 (フレッツ光は2004年度から2009年度に約10倍に成長)
- ・ 光の利用可能エリアは、設備競争を通じて全国の90%超に拡大、DSLは約99%で利用可能
- ・ インターネットに加えて、IP電話、映像サービス等を充実
- ・ マンション内や室内の施工を容易にする光配線ケーブル等の研究開発・実用化を推進

モバイルブロードバンドについても、世界最高水準の速度と普及率(利用率)を実現

- ・ HSPA(第3.5世代サービス)の本格展開についても、世界の先頭集団
- ・ 利用可能エリアをほぼ全国に拡大
- ・ インターネット利用に加えて、決済、情報サービス等を充実

② 電子政府/教育/医療等のICT利活用について、従来から全国の自治体等での具体化に参画し、サービスの充実に貢献してきたが、今後も教育分野でのクラウドサービス等により積極的にICT利活用に取り組んでいく。あわせて、病院や学校等のニーズに応じて、高速大容量化に取り組む。

③ ベンチャーファンドやベンチャーフォーラムを創設してベンチャーによるICTを利活用したサービスの創造をサポートしてきており、今後、この取組みを一層強化する。

④ パソコン以外の端末(光LINKシリーズ)を拡充し、インターネット未利用層の開拓に取り組むとともに、ネット安全教室の開催により利用者のICTリテラシー向上に取り組む。今後も裾野の拡大に取り組んでいくとともに、アフターフォローのサポート体制を強化する。

⑤ 光サービスについて、インターネットの低利用ユーザの開拓を進めるなど、更なる需要喚起に向けて、準定額型サービスなど一層使い易い料金にしていく。

⑥ 携帯でより一層高速・低遅延を実現するLTE(第3.9世代携帯サービス)を今年12月に開始し、2014年度人口カバー率5割以上を目指す。モバイルブロードバンドに適した、利用実態に応じたより一層使い易い料金にしていく。LTEの速度は、当初は37.5Mbpsサービスを提供し、一部周波数の使用制限が解除される予定の2014年から東名阪において100Mbpsサービスを開始する予定。将来的には、更に高速な4G(第4世代携帯)に向けた取組みを進める。

⑦ 固定ブロードバンドとモバイルブロードバンドを組み合わせた超小型基地局(フェムトセル)サービスを開始したが、今後こうした固定・移動の融合サービスを強化する。

今後

(参考) IRU(公設民営)エリアにおける光サービス利用率

- 自治体が光ファイバ網を敷設し、概ね全世帯に公的なアプリケーション(音声告知放送)を提供している場合であっても、光ブロードバンドサービスの利用率は全国平均と同じ3割程度

▶岡山県真庭市と新見市におけるIRU事業



■ 岡山県真庭市 <2007年2月提供開始> ※新庄村も含む

サービス	料金	普及率
音声告知(行政サービス)	無料	98%
インターネット(NTT西日本:フレッツ光)	4,725円(ISP別途)	35%
IP電話(NTT西日本:ひかり電話)	1,638円	63%
IP電話(行政サービス)	市内通話無料	86%
テレビ(久世エスパス)	2,100円	74%

※音声告知、インターネット、IP電話(NTT西日本)の普及率は2010年3月末現在(但し、IP電話は「ファミリー・ライト」の普及率であり、インターネット(ファミリー)のオプションとしての「ひかり電話」は含まず)
 ※提供形態は「インターネット+音声告知」、「IP電話+音声告知」(「音声告知」および「IP電話」の単独提供はなし)
 ※IP電話(行政サービス)、テレビの普及率は2009年1月末現在(真庭市資料)
 ※岡山県真庭市 人口:51.1千、世帯数:17.6千(2010年4月1日現在)

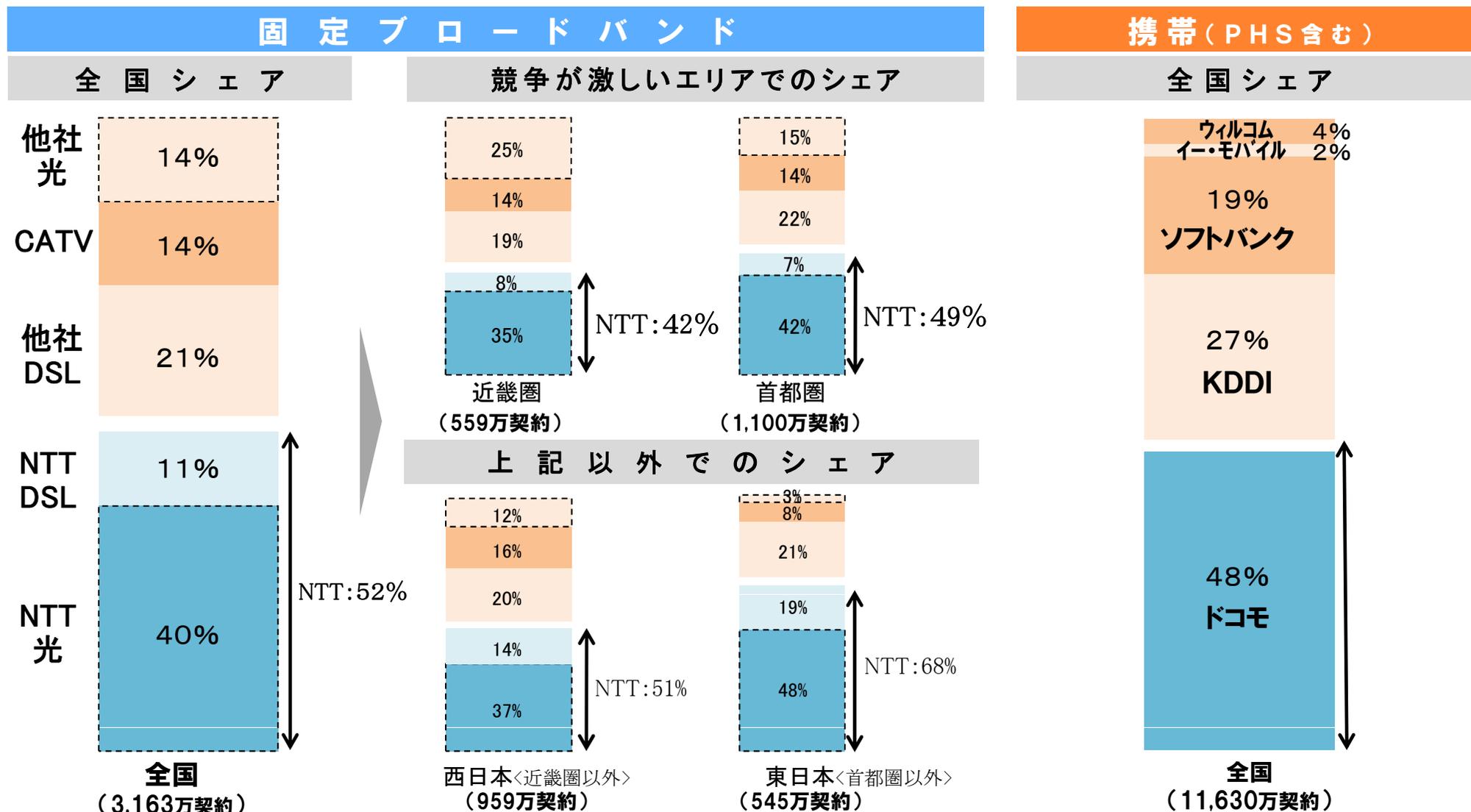
■ 岡山県新見市 <2008年4月提供開始>

サービス	料金	普及率
音声告知(行政サービス)	無料	ほぼ全世帯
インターネット(ソフトバンクテレコム)	4,883円(ISP含む)	30%
IP電話(ソフトバンクテレコム)	998円(ソフトバンクIP電話間市内・市外通話無料)	19%
テレビ(吉備ケーブルテレビ)	1,680円	68%

※インターネットの普及率は2010年3月18日の日本経済新聞より
 ※IP電話普及率は2008年12月22日の備北民報より
 (「IP電話のみ」の加入数と「IP電話+インターネット」の加入数の合計の割合)
 ※テレビの普及率は2008年12月3日の山陽新聞より
 ※岡山県新見市 人口:34.8千人、世帯数:13.2千(2010年2月末現在)

(参考)固定ブロードバンド・携帯ともに競争が進展

- 固定ブロードバンドのNTTのシェアは全国で52%(特に競争の激しい近畿圏/首都圏は42/49%)
- 携帯(PHS含む)のNTTドコモのシェアは48%



注1) 固定ブロードバンドの契約者数:2009.12末
携帯の契約者数:2010.3末

注2) 近畿圏:大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県、滋賀県
首都圏:東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県

(出典) 固定ブロードバンド:総務省「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データ」
携帯:TCA(電気通信事業者協会)統計データ等より作成

3. ユニバーサルサービス

- ブロードバンドサービスをユニバーサルサービスと位置づけるにあたっては、ユニバーサルサービスの定義、そのための整備・維持に必要なコスト、公的負担のあり方、提供義務の確保(適格事業者)の問題など、様々な課題があり、今後十分な議論が必要。

<p>ブロードバンド時代のユニバーサルサービスとは(定義)</p>	<p>●ブロードバンド時代において、国民生活に不可欠なサービスとして何をユニバーサルサービスとするか(例:メール、検索、放送)、また、その際、提供する技術や提供主体、インフラ整備やサービス提供の主体へのインセンティブ(すなわち公的負担)について、国民的なコンセンサスの形成が必要。</p> <p>※ 米国では、FCC(連邦通信委員会)が1年余に亘る審議と全国でのワークショップを開催して全米ブロードバンド計画を策定したが、今後、連邦議会での議論、更に各州の公益事業委員会での議論を経て、国民的なコンセンサスの形成を図っていくものと考えられる。</p>
<p>ブロードバンドをユニバーサルサービスに位置づけるための前提</p>	<p>●仮にブロードバンドサービスをユニバーサルサービスに位置づける場合には、</p> <p>(1)ブロードバンドサービスの充実、とりわけ政府が積極的に取り組まれている電子行政/教育等のICT利活用が進んでいること、</p> <p>(2)ブロードバンドの整備が全国津々浦々まで完了し、その後の維持運営・設備更改に伴う公的負担の枠組みについて国民的なコンセンサスが形成されていること、</p> <p>が必要。</p> <p>具体的には、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① (高速)ブロードバンドについては、国・自治体によって概ね整備が完了する見込だが、超高速ブロードバンドについては、離島や限界集落、また都市部のマンション等を含めて全国で整備が完了することが前提。 ② ユニバーサルサービスに係る現行制度の全面改定が必要。 <ul style="list-style-type: none"> - 固定電話が全国津々浦々に普及済であることを前提としたNTT東西の適格事業者認定とユニバーサル基金制度の廃止 - ブロードバンドインフラの整備・サービス提供に関する適格事業者の認定や公的資金負担の制度の創設 ③ 不採算地域については、CATV、ADSL、光、無線ブロードバンド等から、地域のインフラ整備や住民ニーズの実情に合わせて、地方自治体単位で技術や適格事業者を決定することが現実的。 ④ 現行のユニバーサルサービス基金は年間約190億円であり、米国の年間8,000億円と比べると非常に規模が小さく、ブロードバンドの整備・運営等を推進する財源としては不十分。

※光IP電話をユニバーサルサービスに加えることについては、事前質問6の回答参照

4. 課題①:マイグレーション

● 現時点におけるNTTの考えは次のとおり。

- **メタルから光へのマイグレーションについては、**
 - サービスの創造やICTの利活用等を促進することにより需要を喚起して光の普及を進めることで、マイグレーションを進めていく考えです。
 - 過去の当社電気通信設備の事例を見ても、代替サービスへの移行を需要見合いで促進し、ユーザ数が少なくなった段階で計画的に移行することが最も経済合理性に適っていると考えます。
 - 次頁の通り、様々なステークホルダー、電話を前提とした制度や加入権の扱いについて多くの課題の解決、移行コストを考慮すれば、現時点では早期に実施することは極めて困難です。

- **メタルのマイグレーションについては、**
 - メタルの固定電話サービス等のユーザ数※が少なくなった段階で、代替サービスの選択肢を示すこと等によりメタルの計画的なマイグレーション(廃止)に向けて取り組んでいく考えです。
(※)メタルの固定電話サービスユーザ数:約4,000万(2009年12月末時点)

- **固定電話サービスに係る設備の状況については、**
 - 既存の交換機は、設備の寿命が概ね10年後から順次到来する見込みです。
 - メタルアクセスは、交換機よりも長期の使用に耐えられる見込みです。

- **したがって、メタルのマイグレーションが完了する前に交換機の寿命が到来することも想定されることから、**
 - 交換機からIP装置に切り替え、メタルを収容する。
 - これに伴い、現行のIP技術のサービスでは提供していない機能・サービス(公衆電話、ISDN、IGS交換機の機能等)の扱いについて、概括的展望を今秋公表する予定です。

(参考)メタルから光へのマイグレーションに伴う主な課題

- メタルから光への切替えは、NTTだけでなく、エンドユーザ(個人・企業)、セキュリティ等のサービス事業者、政府・自治体、他の通信事業者、等に広く関わる課題があり、関係者の理解を得ながら解決していく必要がある。
 - メタルで提供しているサービスで、光では提供できないサービスがある(代替手段があっても、端末の取替え等の可能性がある)
 - お客様宅等への光の引き込み工事や、光サービスに対応するための端末機器の取替え・設置に伴うコスト負担等が発生

ステークホルダー		メタルから光へのマイグレーションに伴う主な課題
エンドユーザ	個人ユーザ	<ul style="list-style-type: none"> ● お客様宅やオフィス等への光の引き込み工事のコスト負担、工事立ち会い ● 既存の通信機器を光で使うための宅内機器(ホームゲートウェイ等)の設置や設定作業 ● 光サービスに対応していない既存の通信機器(クレジット決済用ISDN端末等)の取替え、コスト負担(機器の更改タイミングと不整合な、短期間での取替えは困難) ● (マンションの場合)管理組合の協議、設備管理事業者との対応 ● ADSLや直収電話が利用できない ● 停電時でも通話可能とする電話局からの給電が、光では提供できないことの社会的コンセンサスの形成
	企業ユーザ	
セキュリティ等の事業者 (ホームセキュリティ、ガス検針等)		<ul style="list-style-type: none"> ● ホームセキュリティやガスの遠隔検針等、光サービスに対応していない機器の取替え、コスト負担
政府・自治体		<ul style="list-style-type: none"> ● 交通信号機の制御、上下水道施設の監視・制御、緊急通報の受付台等、光サービスに対応していない既存の機器の取替え、コスト負担
通信事業者		<ul style="list-style-type: none"> ● ADSLや直収電話が提供できない
その他		<ul style="list-style-type: none"> ● 電話を前提とした規制の見直し、加入権の扱い 等

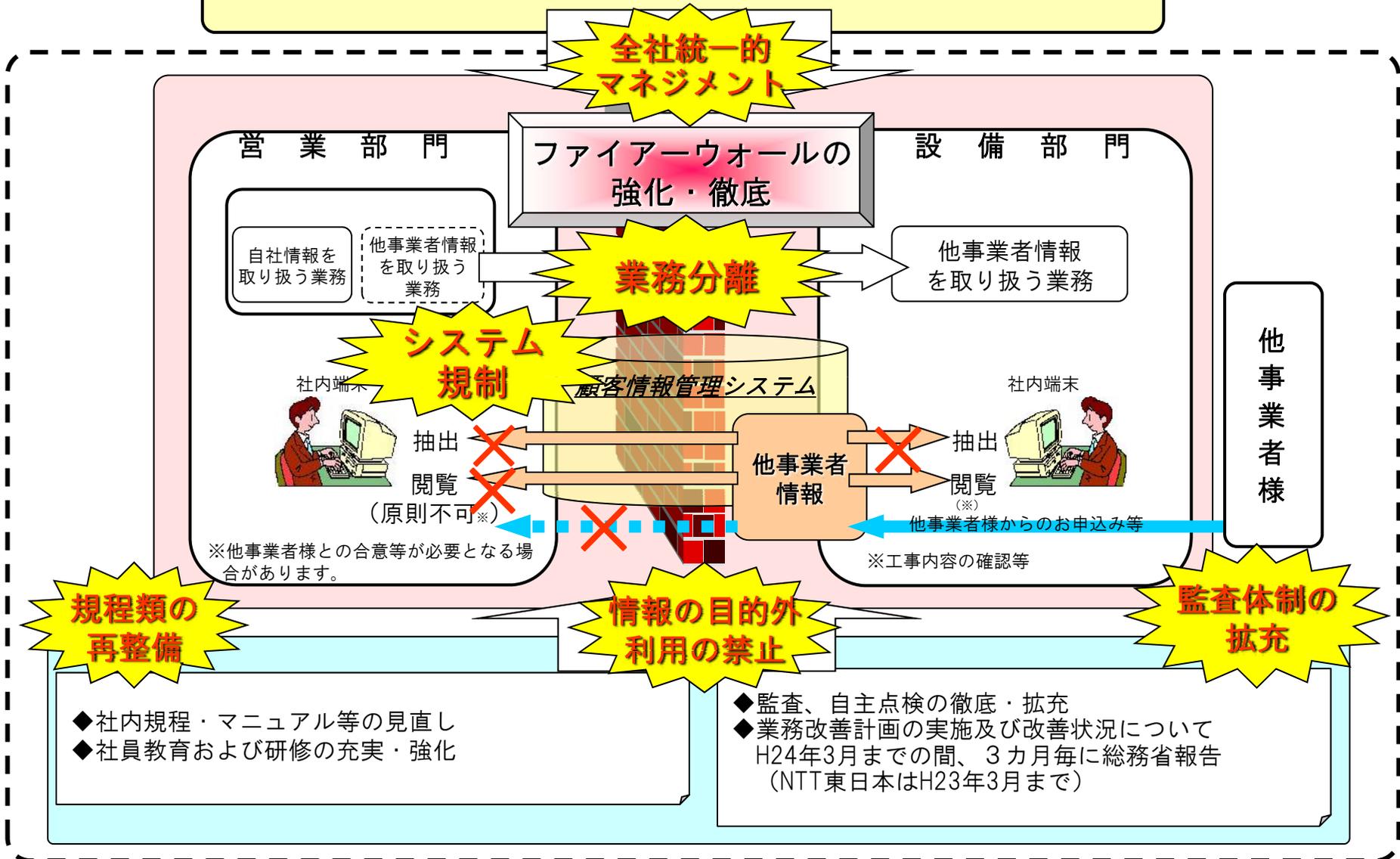
4. 課題②：情報の適正利用

- 他事業者様に係る情報については、今後、同様の事態を生じさせないよう、NTT東・西がファイアウォールを徹底し、適正利用について厳正に対処していくことを明らかにし、既に取り組んでいるところです。
 - 情報システムの徹底した遮断（他社サービス情報の抽出・閲覧の規制）
 - 営業部門と設備部門の業務分離（他社情報を営業部門から隔絶）
 - 他事業者様情報の適正利用確保のための社長直轄組織の設置等（情報セキュリティ推進部の設置等）
 - チェック周期の短縮と強化（継続的な自主点検及び本社監査）

- 上記の改善策について、今後、第三者機関によるチェックを追加実施する考えです。

(参考)

情報セキュリティ推進部の設置 (H22.4.1)



5. 規制に関する考え方

- NTTは、これまでも、光サービスを世界に先駆けて本格展開し、全国の90%超のエリアに利用可能エリアを拡大するなど、ブロードバンドの普及に全力で取り組んで参りましたが、更にドライブをかけるためには、
 - ① 教育・医療等の関連する諸分野での規制緩和について、省庁横断的な取組みにより迅速に実施すべき、
 - ② ブロードバンド化・IP化が進展する通信分野においては、従来の電話を前提とした規制を見直し、ブロードバンド・IPの設備競争を前提とした政策に転換すべき、
と考えています。
- また、NTTとしては、
 - 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かえって阻害するものであり、ユーザ利便、イノベーション・投資インセンティブ、経営の効率性、企業価値等の観点からも課題が多く、取るべき選択肢ではない、
 - ② 設備は既に世界で最も開放しており、これ以上の開放は、イノベーションや投資のインセンティブを奪うものであり、電力系光サービスやCATVブロードバンド等との競争環境を激変させるものであることから、実施すべきではない、
と考えています。
- いずれにしても、NTTとしては、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です。