

「通信・放送の在り方に関する懇談会」第7回会合資料

I P時代の公正競争環境について



平成18年3月22日
K D D I 株 式 会 社

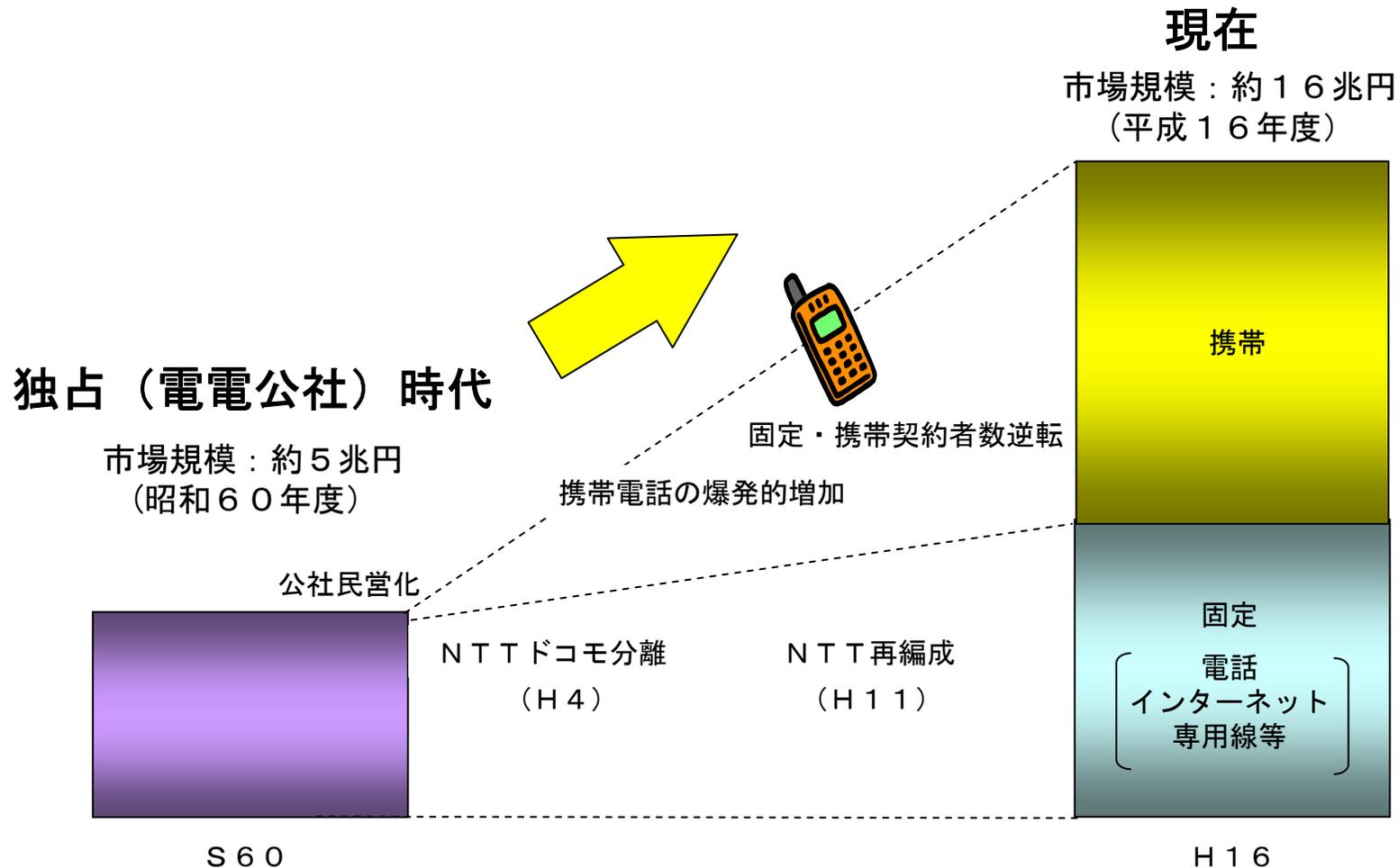
* 組織名等の敬称は省略させていただいております。

はじめに	— P 2	参考 1 : ボトルネック設備	— P 1 5
1. 通信産業の現状	— P 3	参考 2 : NTTグループの市場支配力	— P 1 6 ~ 1 9
2. 自由化の流れと評価	— P 4 ~ 5	参考 3 : NTT組織形態の変遷	— P 2 0
3. IP化時代の課題 :		参考 4 : ユニバーサルサービスと デジタル・ディバイド	— P 2 1
①NTTグループ中期経営戦略	— P 6	参考 5 : 諸外国の状況	— P 2 2 ~ 2 3
②アクセス領域での公正競争	— P 7	参考 6 : NTT東・西の経営状況	— P 2 4
③IP網の接続条件	— P 8		
④支配的事業者同士の統合サービス	— P 9		
⑤既存電話網とユニバーサルサービスの在り方	— P 1 0		
4. 通信産業の健全な発展に向けて	— P 1 1		
5. 主な論点と当社の考え	— P 1 2 ~ 1 4		

- 1 我が国の電気通信市場は独占から始まっており、競争の導入／促進によりお客様利便の向上を図る施策がとられてきました。
これまでの種々の競争ルール整備により、市場規模は独占時代の約3倍に拡大する等、一定の成果を上げていますが、依然として競争が十分に機能しているとは言えない現状です。
- 2 IP化の進展等、近年の技術革新・環境変化に伴い、適切な競争ルールの在り方を検討することは、国家目標としてのIT新改革戦略を推進し、ユビキタス社会実現に向けて日本が世界の牽引役となるためにも大変意義深いものであります。
現在の通信産業の構造的な問題の所在を明らかにし、国民の利益が最大となるような産業構造へ転換していく必要があります。
- 3 しかし、技術革新に対応した迅速な産業構造への変化が求められても、独占的市場支配力を有する事業者の存在は、リスクを伴う技術開発競争を敬遠し、ひいては国民の利益を損なう惧れがあります。
競争環境が変わりつつある今、新たな事業領域に独占時代から承継した優位性（設備基盤、営業基盤）が持ち込まれて今後の公正競争をも阻害することのないようルールの在り方を検討する必要があります。
- 4 活力ある市場を創出し、次世代通信網の健全な構築が国家的な取組みとして行なわれるためにも、多数の事業者が公正に競争できる環境の再構築に向けた抜本的な措置が必要と考えます。

1. 通信産業の現状

1. 電気通信は国家の基盤産業。通信分野の成長が日本経済を牽引し、社会の発展に寄与。
2. 電気通信自由化により、市場規模は約5兆円から現在の約16兆円に拡大。
3. 平成7年頃より携帯電話（PHS含む）が爆発的に増加。平成12年に固定電話契約数を超える。



2. 自由化の流れと評価 (1 / 2)

1. 元々独占であった電気通信市場に競争を導入。
2. しかしボトルネック設備を保有するNTT東・西は、他事業者との接続に消極的。 P15:参考1
 ⇒ 再編成により、NTT東・西を他事業者との接続を必要とする事業形態（県内限定）に。
 ⇒ 累次の競争ルール整備により、一定程度、公正競争条件は整備。
3. 持株体制下のNTTグループ一体経営やボトルネック設備に起因する市場支配力により、固定通信分野での競争は不十分。 P16-19:参考2

構造的措置とその成果

(1) NTTドコモの分離 (平成4年)

- ①新規参入事業者との公正な競争環境を創出。
- ②独立機運の高い経営戦略により日本の携帯市場を世界最先端に牽引。

(2) NTT再編成 (平成11年)

- ①NTT東・西別会社化による経営数値の明確化
 ⇒ 赤字経営が想定されていたNTT西日本が、分割後の経営努力で黒字化。
- ②新サービスでのNTTグループ内競争の進展

課題

NTTグループ

持株会社体制下での実質的一体経営の維持

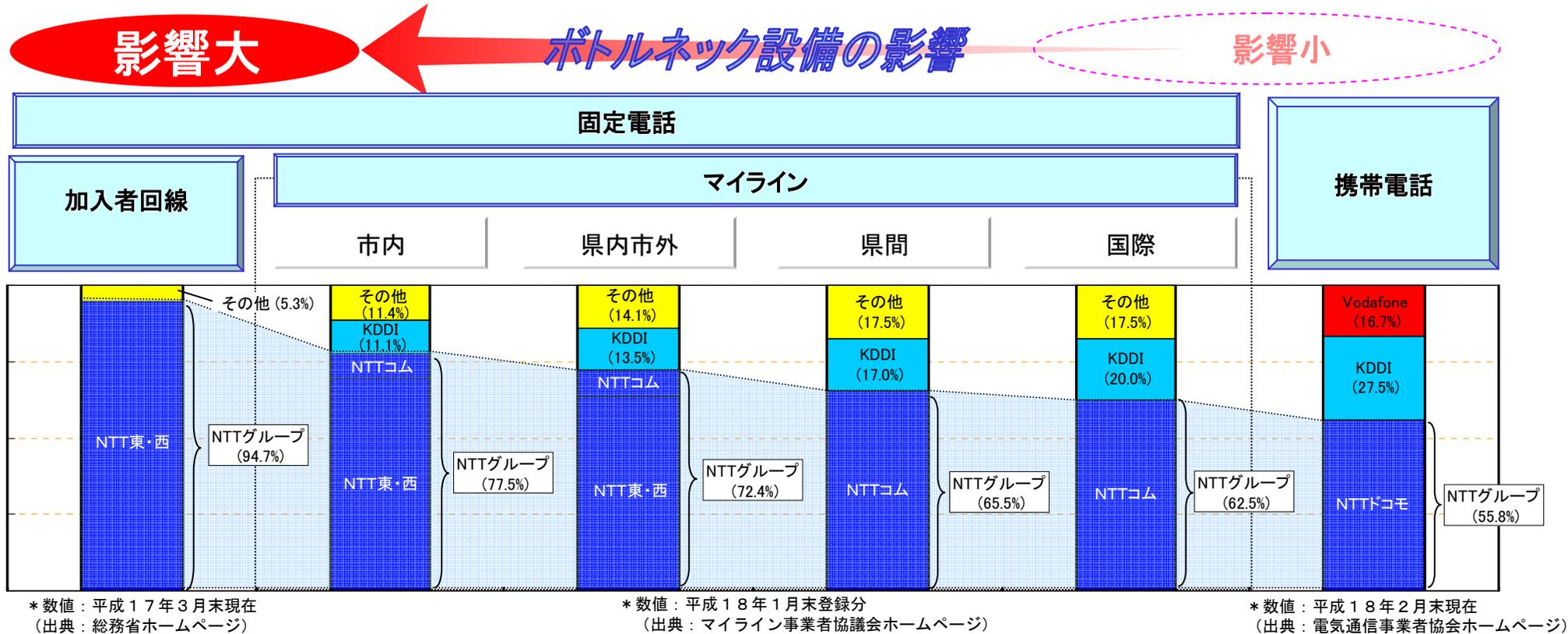
引き続き圧倒的市場支配力を保持

ボトルネック

NTT東・西は加入者回線の約95%を保有。

2. 自由化の流れと評価 (2 / 2)

1. ボトルネック設備が存在する固定電話（特に加入電話）では、NTT東・西の圧倒的市場支配力が存続。
2. ボトルネック設備が存在しない携帯電話では、公正競争が進展。



【固定通信】

- ・NTT東・西以外は、加入系線路設備の自前設備構築が困難。
- ・設備／営業面で、NTT東・西は公社時代からの独占的優位性を継承。

【移動体通信】

- ・ボトルネック設備の影響を受けずに自前設備構築が可能。
- ・NTTドコモ分離の結果、NTTドコモと新規参入者は、統一ブランドの利用等グループ影響力の行使を除き、基本的に対等。

1. NTTグループの中期経営戦略は、独占的市場支配力を更に強化し、競争自体を排除しようとするもの。
2. 持株会社がグループ経営戦略を策定・推進する司令塔として機能し、グループ各社の自律性を阻害していること自体、本来の再編成目的を逸脱。

「NTTグループ中期経営戦略」

- 1) グループ内事業の再編（重複事業の整理）
インターネット等をNTTコミュニケーションズに集約
- 2) NTT東・西、及びNTTドコモによる次世代網の一体構築
NTT東・西による次世代中継網の構築
移動体とのシームレス化
- 3) NTTグループ内サービスの統合
料金合算割引／請求一元化等

問題点

NTTグループ内の競争を排除
従来の競争政策に逆行
支配的事業者同士の結束強化

公正競争の阻害・お客様利便の低下

3. IP化時代の課題：②アクセス領域での公正競争

1. 通信市場における競争の舞台は、IP化に伴い中継領域から、アクセス領域へと移行。
⇒ アクセス領域での競争促進と公正競争環境整備がより重要に。
2. 線路敷設基盤の利用環境の同等性が担保されない限り、光ファイバの開放が必要。
⇒ NTT東・西の線路敷設基盤と同等の設備を他事業者が構築することは、事実上不可能。

P20:参考3

理想は設備ベースの競争

⇒ 線路敷設基盤は設備ベースの競争が困難

公社時代から構築した線路敷設基盤を利用

⇒ NTT東・西の利用部門と同等の線路敷設基盤の利用環境の整備

現行ルール下でも線路敷設利用面の同等性に課題あり

⇒ 光ファイバの開放

NTTは以下を投じて公社時代に
アクセス系設備を構築

施設設置負担金の総額

2兆5千億円

電信電話債権の発行総額(借入金を含む)

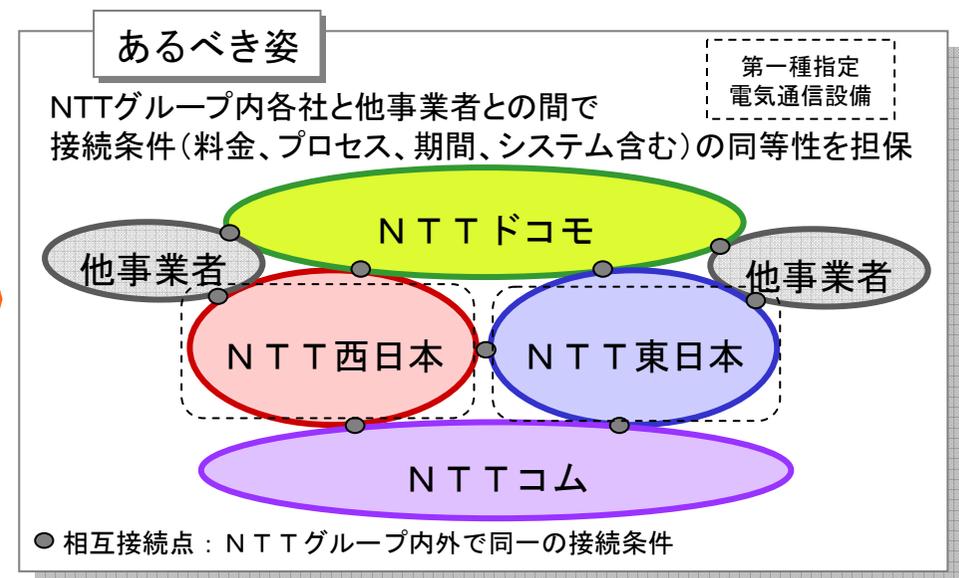
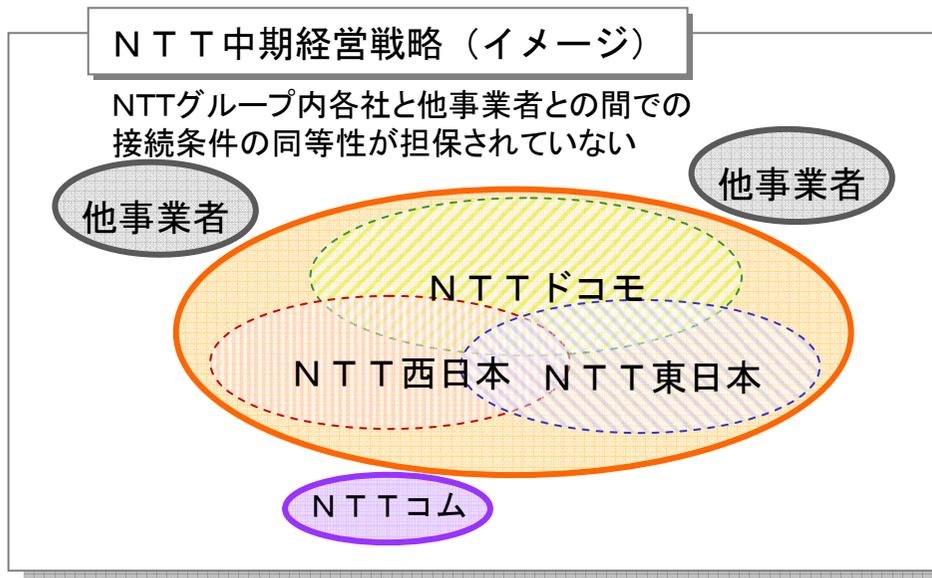
11兆5千億円

基本料収入

11兆4千億円

3. IP化時代の課題：③ IP網の接続条件

1. アクセス領域での競争がより重要になるIP時代も、ボトルネック保有の構図は不変。
 ⇒ IP網間の公正な接続条件の確保は、電話時代と同様に不可欠。
 ⇒ 光ファイバ同様、NTT東・西の次世代網を第一種指定電気通信設備の対象とし、接続条件を約款化の対象とし、他事業者への開放を義務付けるべき。
2. 全ての競争事業者が対等にNTT東・西のアクセス網に接続できる環境に。
 ⇒ アクセス網への接続の真の同等性を実現するには、NTT東・西アクセス部門の分離が必要。



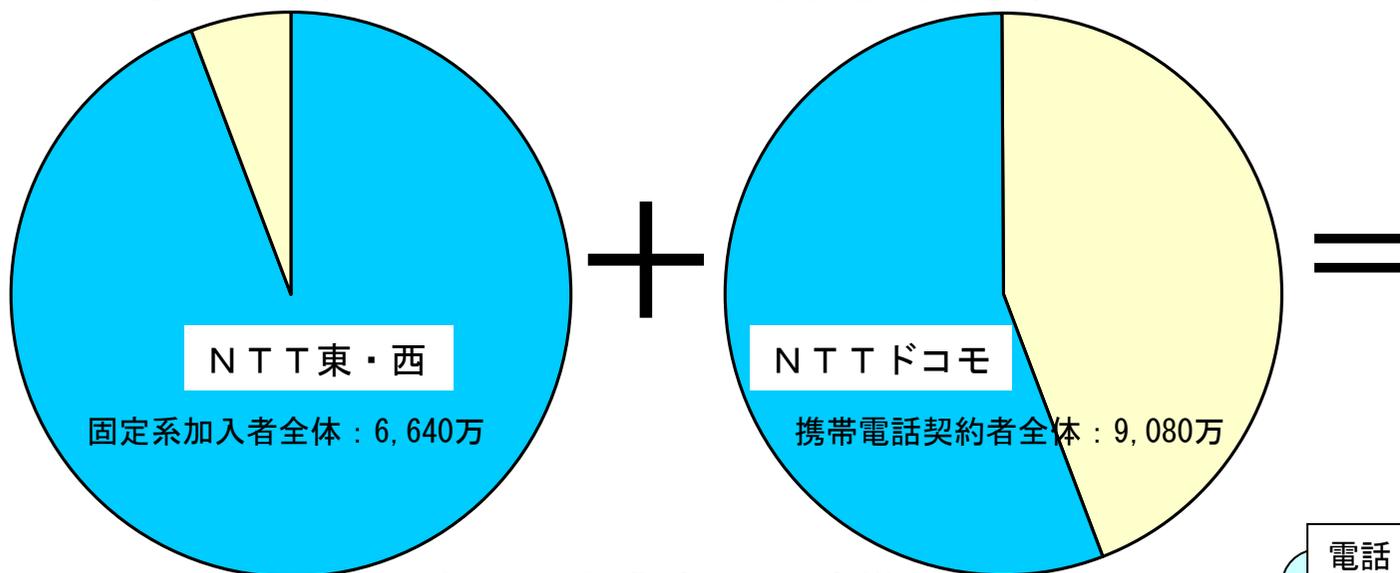
3. IP化時代の課題：④支配的事業者同士の統合サービス

1. 固定と携帯の融合による統合サービス（合算割引含む）の提供については、原則として自由。ただし、ドミナント事業者※であるNTT東・西とNTTドコモによる統合サービス展開は、公正競争上の問題あり。
2. 市場支配的な事業者間の強固な連携は、グループ内外の競争を排除し、結果としてお客様利便の低下につながる。

※過半のシェアを占め市場支配力を有する事業者

(固定系加入者全体の94.7%)

(携帯電話契約者全体の55.8%)



支配的事業者間の連携

公正競争の阻害
↓
お客様利便の低下

電話（独占）時代の優位性をIP時代に継承

ボトルネック設備（NTT東・西）
加入電話の顧客基盤
NTT統一ブランド*

P19:参考2

1. 現状のユニバーサルサービス制度の見直しを支持。当社も応分の負担に協力。
 - ⇒ しかし、需要減退に伴う既存電話網の高コスト化が構造的問題。
 - ⇒ 次世代網への円滑な移行の在り方の検討が必要（メタル回線でもIP化は可能）。
2. 今後のユニバーサルサービスの在り方については、複数の通信手段からの選択によって音声通話の提供を維持する観点での検討が必要。
 - ⇒ 技術革新の成果を反映し、最も低コストな組み合わせで音声通話の提供を維持。 P21:参考4
3. ユニバーサルサービスの維持とデジタル・ディバイドの解消は分けて議論する必要あり。
 - ⇒ 国民生活に不可欠な音声通話の提供は、ユニバーサルサービスの問題。
 - ⇒ 国民生活向上（機会均等）のためのブロードバンド展開等は、デジタル・ディバイドの問題。

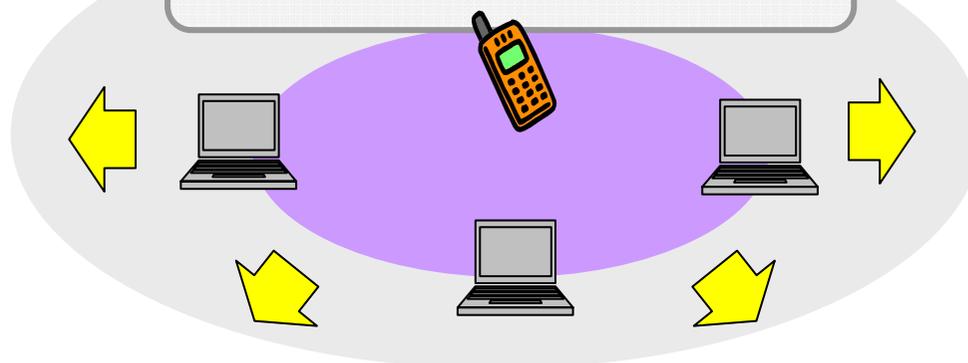
【ユニバーサルサービスの維持】

国民生活に不可欠なサービスの維持
=音声通話の提供



【デジタル・ディバイド解消】

ブロードバンドサービス等の普及
=高速インターネット接続環境の整備



4. 通信産業の健全な発展に向けて

1. IP化の進展に伴うお客様便益の最大化と健全な産業振興は、一層の競争の促進によって実現。
2. 真の公正競争を促進するには、更に踏み込んだ抜本的措置が必要。
3. 抜本的措置の実現には、法改正等、時間を要するため、当面の間の措置が必要。
⇒ NTTドコモ分離・NTT再編成の本来の趣旨を踏まえた措置により、市場支配力濫用を抑制。

抜本的措置

(1) 【ドミナンスへの対応】：持株会社体制の廃止／完全資本分離

①持株会社体制の廃止

持株会社統制下での経営一体化によるグループ市場支配力を排除。

②完全資本分離

資本分離により、グループ内外での全事業者との公正な競争を促進、市場を活性化。

(2) 【ボトルネックへの対応】：アクセス部門の分離

IP時代に更に強まるボトルネック独占性の弊害を除去し、アクセス領域での真の公正競争を実現。

当面の措置

NTTグループ内のヒト、モノ、カネ、情報の共有を遮断する厳正なファイアウォールのルール化。

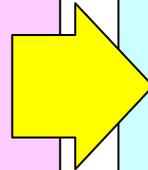
主な論点

当社の考え

抜本的措置

① 持株会社体制でのグループ事業再編

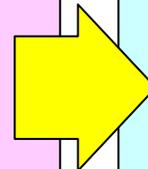
NTTグループによる経営効率化のための重複事業一本化は、民間企業として適当ではないのか。



- 持株会社体制の下、NTTグループは圧倒的市場支配力を維持。
- 重複事業を一本化し、グループ内競争を否定する中期経営戦略は、独占への回帰を目指すもの。独占的市場支配力を更に強化し、競争を排除。
- 健全な競争が機能しなくなり、結果的にお客様利便の低下に。

② 支配的事業者同士の統合サービス

サービスの融合が進む中、何故NTTがFMCを展開してはいけないのか。



- 公正競争の観点から、市場支配的事業者に対する一定のルールは必要。
- NTTは純粹民間企業ではなく、特殊会社。また、シェアの実態の面でも市場支配的事業者。

資本分離

【効果】

グループ内外での全事業者との公正競争を促進、市場を活性化。

各社独自のブランド・独自の営業活動による公正競争を実現。

ヒト・モノ・カネ・情報のファイアーウォールを確立。



5. 主な論点と当社の考え (2 / 3)

ボトルネック

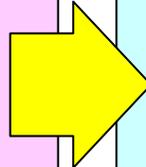
主な論点

当社の考え

抜本的措置

③次世代網の一体構築

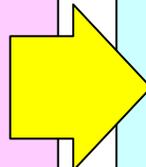
次世代網は、各社分割して構築するより、グループ一体構築が効率的ではないか。



■次世代網のNTT東・西／NTTドコモ一体構築はNTT再編成等の構造的措置の趣旨に逆行。

④光ファイバの開放義務

光ファイバは、他社も自ら構築できる環境が整っており、開放義務は不要ではないか。



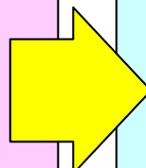
■NTT東・西は、独占時代に国民負担で敷設した線路敷設基盤を保有し、IP時代も優先的に使用。

■他事業者による同等の線路敷設基盤の新たな自前構築は困難。

■NTT東・西の指定設備管理部門から見て、利用部門と接続事業者との真の同等性を確保すべき。

⑤光ファイバの投資インセンティブ

光ファイバはコスト割れ。投資インセンティブ確保のため料金見直しが必要ではないか。



■NTT東・西の指定設備管理部門は黒字。適正な原価と報酬により安定的な収支を実現。

■NTT東・西自身が作成した将来需要と将来原価に基づき算定。透明・公正な手続きで決定された認可料金。

■算定期間全体、償却期間全体で費用回収可能かどうかの観点で判断すべき。

アクセス分離

【効果】

不可欠設備への公平なアクセスの実現。

⇒ 利用部門と他事業者との同等性確保。

⇒ 全事業者にとって公平な事業環境での競争を実現。



5. 主な論点と当社の考え (3 / 3)

国民生活／国際競争力

主な論点

当社の考え

(抜本的措置との関係)

⑥ユニバーサルサービス

IP時代にはユニバーサルサービスの内容を充実させるべきではないか。

⑦国際競争力

完全資本分離は、世界の流れに逆行し、国際競争力を弱めるのではないか。

⑧技術開発力

NTTの研究開発部門を維持しなければ、日本の技術開発力や国際競争力の低下を招くのではないか。

■ 今後は、複数の通信手段からの選択による音声通話の提供の検討が必要。
(最も低コストな組合せで音声通話を維持)

■ ユニバーサルサービスの維持とデジタル・ディバイドの解消は別。

- ・ 国民生活に不可欠な音声通話の提供：
⇒ ユニバーサルサービス
- ・ 国民生活向上（機会均等）のための
ブロードバンド展開等：
⇒ デジタル・ディバイド

■ 国際競争力は、通信機器等メーカーの技術開発力の問題であり、通信事業者の海外展開力と区別すべき。

・ 通信事業者の海外展開度合いは、国際競争力の尺度ではない。

■ 技術開発力は、国内での多様な開発主体による競争を通じ向上。

・ 通信事業者主導で標準化を行なう時代の終焉。

・ 米国では通信事業者主導の開発体制から脱却。

・ 支配的事業者のみに依存せず、産官学協調して取り組むべき。

IP化の進展に合わせて、ユニバーサルサービスとデジタル・ディバイドを定期的に見直すべき。

アクセス分離でもユニバーサルサービスの維持に支障なし。

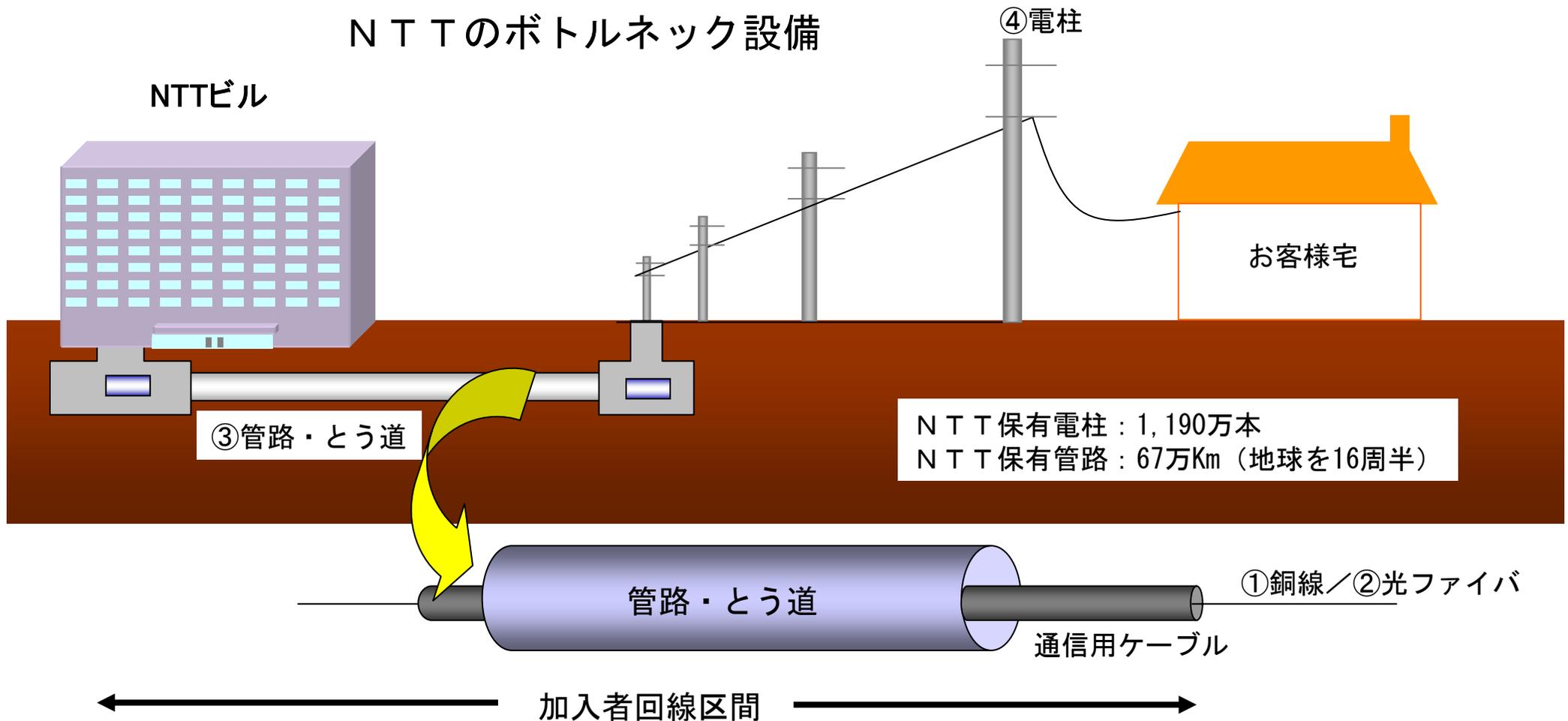
多様な事業者・企業が技術開発を競い合う環境を整えるべき。

資本分離でも国際競争力の強化に支障なし。

参考 1 : ボトルネック設備

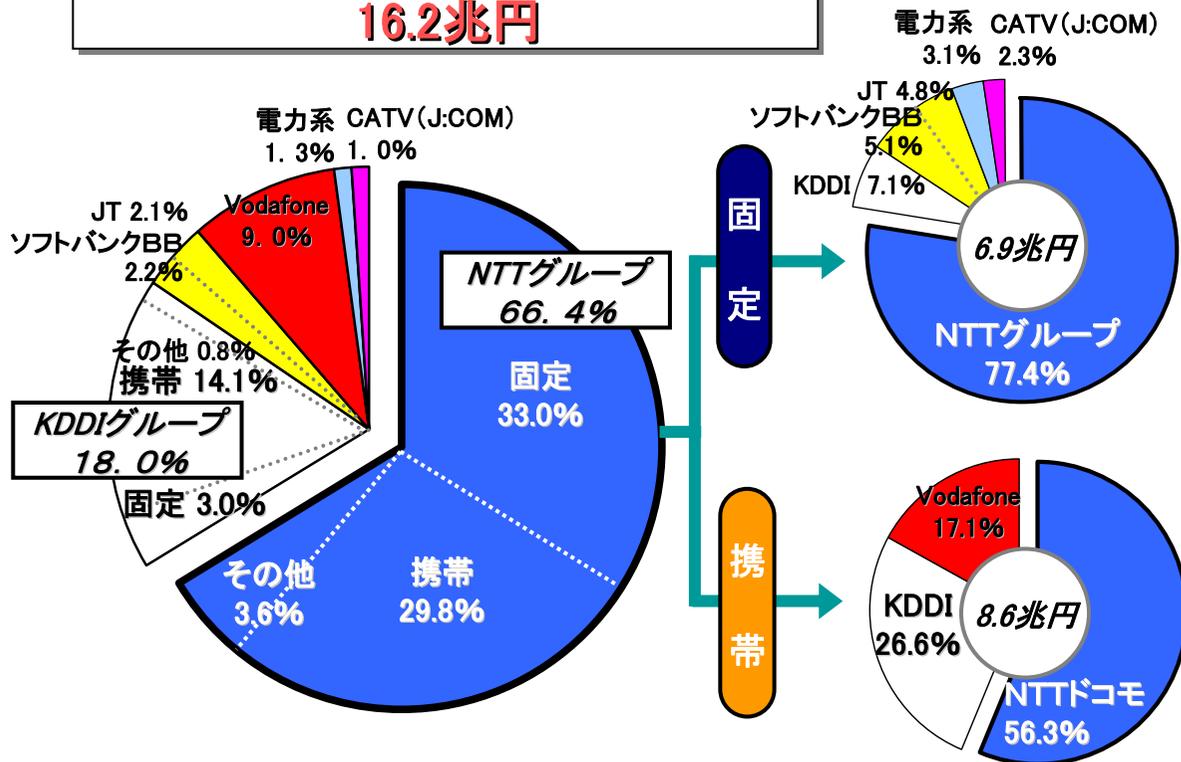
1. ボトルネック設備：加入者回線区間の①銅線、②光ファイバ、③管路・とう道、④電柱等
2. NTT東・西は、独占時代に国民負担で敷設した線路敷設基盤を保有し、IP時代も優先的に使用する立場にある。

NTTのボトルネック設備



1. 持株会社体制でのNTTグループは、再編成後も依然として、独占的市場支配力を保持。

主要企業連結営業収益 16.2兆円



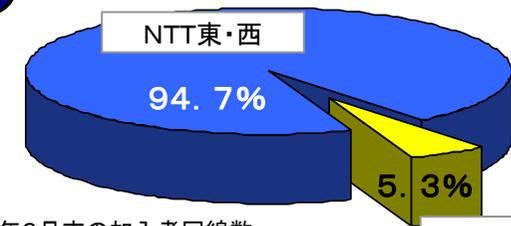
数値：平成16年度の営業収益
出典：平成16年度各社決算資料

契約数

固定：6,640万

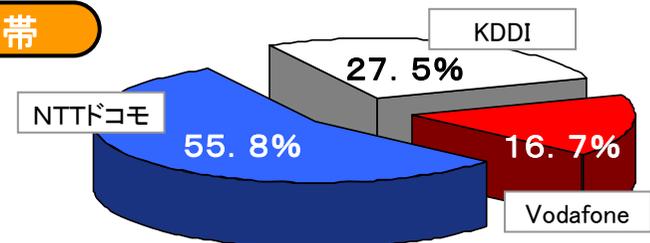
携帯：9,080万

固定



数値：平成17年3月末の加入者回線数
出典：総務省ホームページ

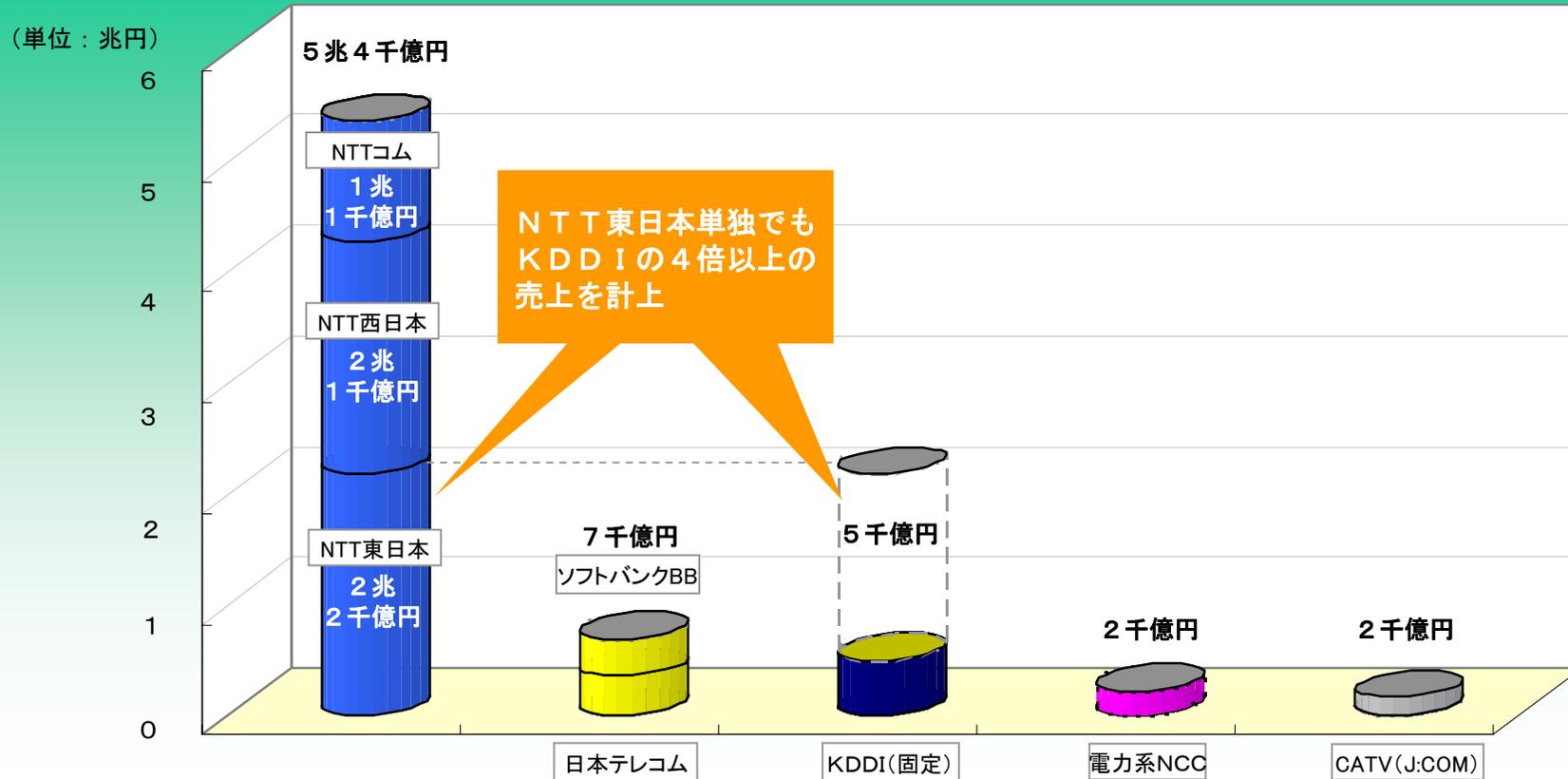
携帯



数値：平成18年2月末の携帯電話契約数
出典：電気通信事業者協会(TCA)ホームページ

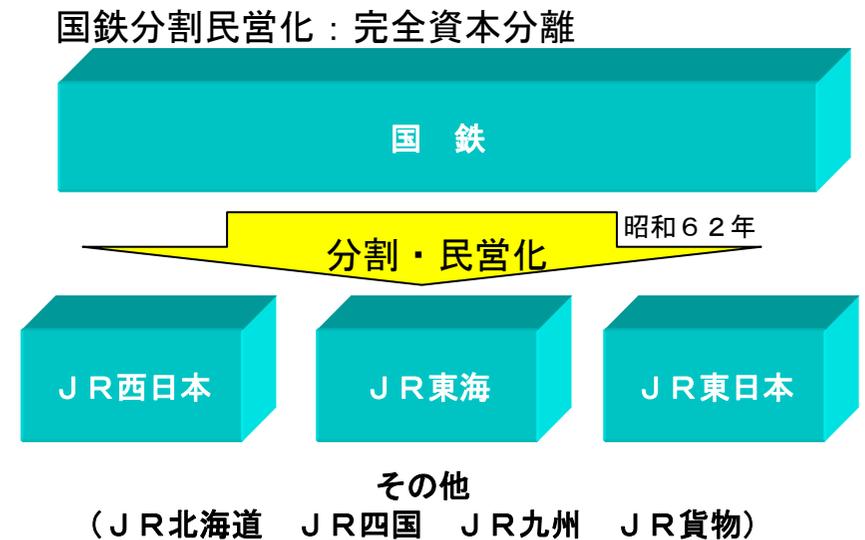
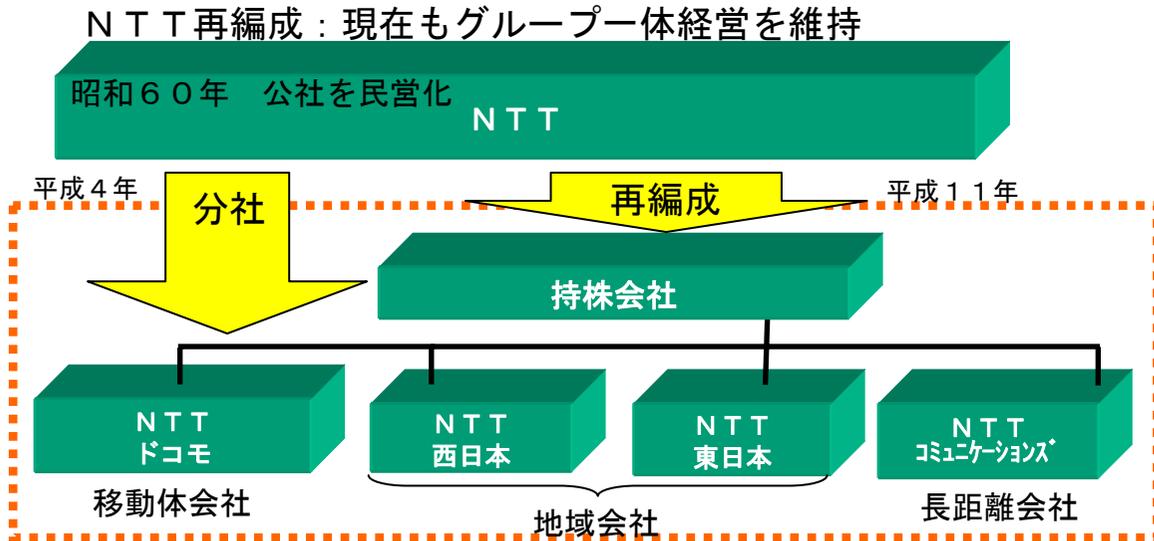
1. NTTグループ各社は、単体でも大きな収益を計上。グループ連結で圧倒的な市場支配力を保持。

主要固定事業者別営業収益



数値：平成16年度の営業収益
出典：平成16年度各社決算資料

1. 持株会社体制によるグループ一体運営（ヒト・モノ・カネ・情報）が公正競争を阻害。



持株会社体制によるグループ一体運営が、公正競争を阻害

- ⇒ NTT東・西間の直接競争（相互参入）／間接競争（ヤードスティック競争）は機能せず
- ⇒ 巨大資本に基づく購買力を梃子にしたグループ営業力
- ⇒ NTT統一ブランドの継続利用
- ⇒ グループ一体の人事／情報の共有

1. お客様の多くが、電話といえばNTTを思い浮かべる現状（「電話＝NTT」の既成概念化）。
⇒ 当社調べでは、約80%のお客様が、「固定電話サービス」といえば「NTT」と回答。
2. 固定電話サービスに関するお客様の企業名想起率の調査等を実施し、統一ブランド効果が競争に与える影響について議論を深めるべき。

NTTの加入者回線シェア

昭和60年（民営化当時）	平成16年
100%	94.7%

歴史的経緯によるNTTの独占状態

電話といえば
NTT？

「固定電話サービス」企業名想起率*
約80%（当社調べ）

お客様

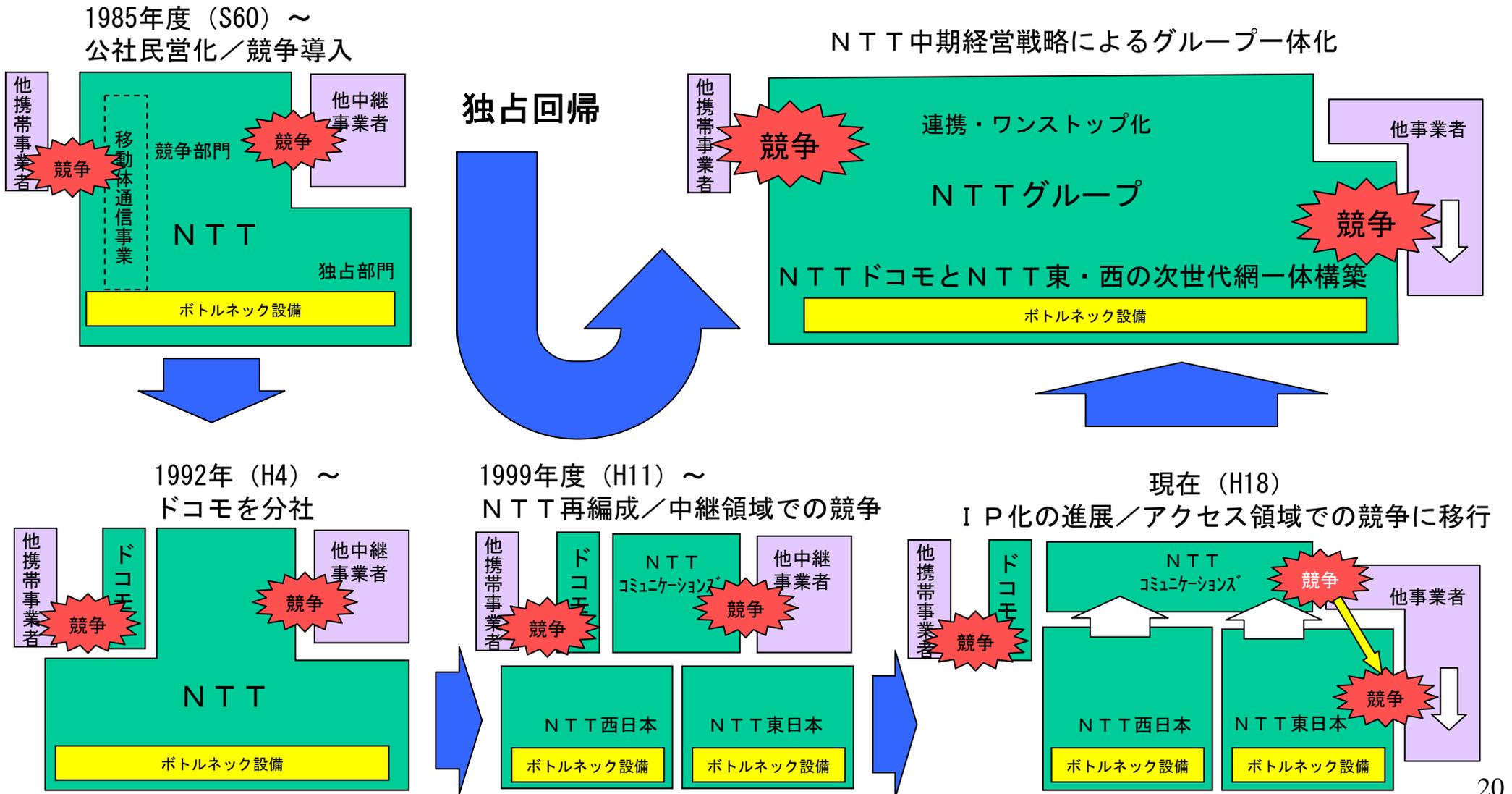
公正競争条件整備を目的に実施したNTT再編成やマイライン制度の導入を経ても、会社名にグループ共通の冠「NTT」を付した「NTT東・西」「NTTコム」が圧倒的なシェアを維持。

= 「NTT東・西」「NTTコミュニケーションズ」という事業者名で区別していない可能性がある。

* 「固定電話サービスといえば浮かぶ企業名」を質問（企業名の例示なし）

参考3：NTT組織形態の変遷

1. 市場における競争の実態に応じて、NTTに対する構造的措置を導入してきた歴史。
2. NTTの中期経営戦略は、公正競争担保を目的としたこれまでの構造的措置の趣旨に逆行。



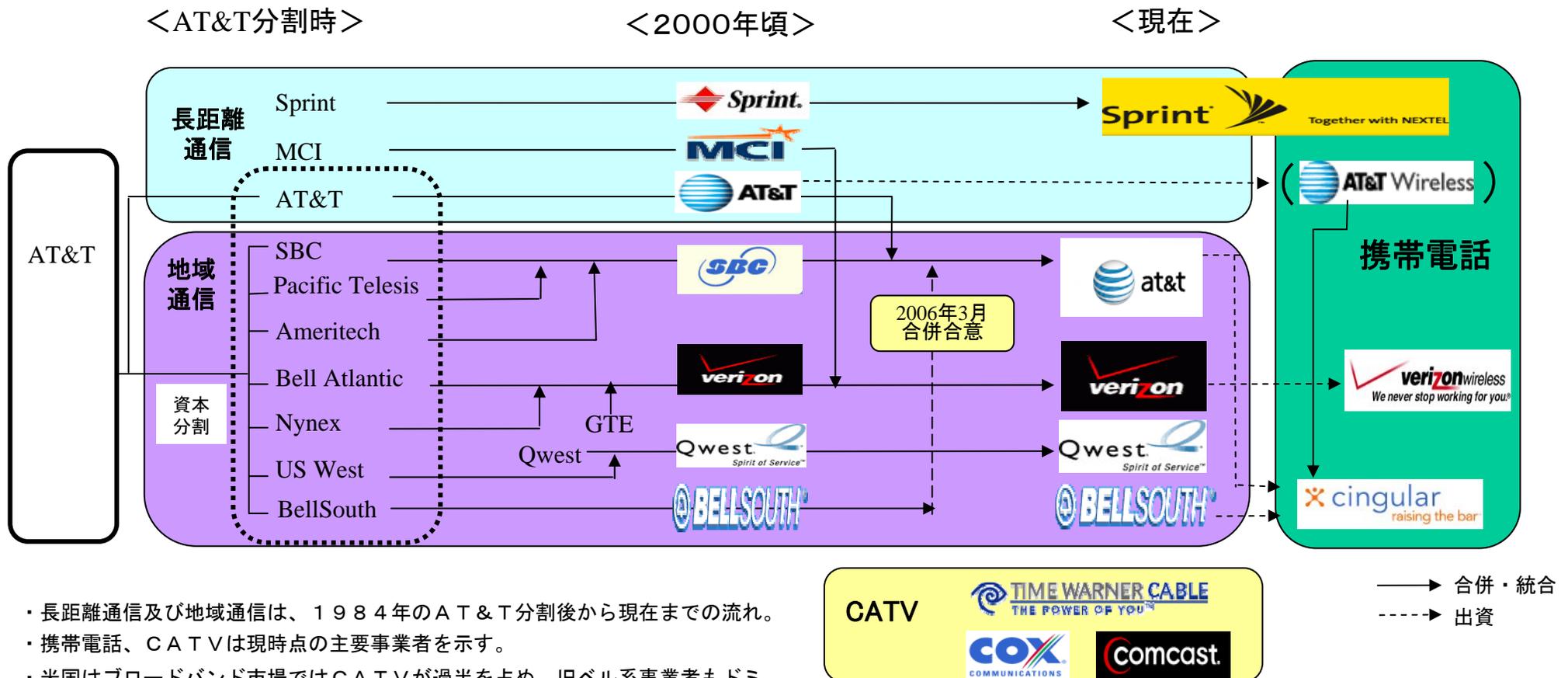
1. ユニバーサルサービスは、全てのお客様がご利用になる既存電話網での音声通話の維持。
⇒ IP時代は、様々な技術での低コストな音声通話の提供を目指す。
2. 一方、高コスト地域へのブロードバンド展開等、デジタル・ディバイド解消には公的支援が必要。

地理的ディバイドの克服に向けた各事業の概要

事業名		対象地域又は対象者	事業の概要
地域情報通信ネットワーク基盤整備事業 (加入者系光ファイバ網設備整備事業)		過疎、辺地、離島、半島、山村、特定農山村	町村(合併して市になったものを含む。)が加入者系光ファイバ網を整備する際の経費の1/3を補助
移動通信用鉄塔施設整備事業		過疎、辺地、離島、半島、山村、特定農山村、豪雪地帯	市町村が移動通信用鉄塔の設置に要する経費の1/2を補助
電波遮へい対策事業		高速道路等のトンネル、地下駅等の閉塞地域	公益法人が電波遮へい事業を行う際の経費の1/2を補助
民放テレビ・ラジオ放送難視聴等解消施設整備事業	民放テレビ放送難視聴解消施設整備事業 (平成3年度～)	地上系民放テレビ放送が1波も良好に受信できない地域 【実施事業数・地域数】 累計:738事業(595地域)平成16年度:13事業(13地域)	市町村が整備する共同受信施設及び中継施設の設置に要する経費の1/3を補助 (過疎地等以外の市町村が中継施設を設置する場合は1/4を補助)
	民放中波ラジオ放送受信障害解消施設整備事業 (平成4年度～)	民放中波ラジオ放送が良好に受信できない地域 【実施事業数・地域数】 累計:26事業(38地域)	市町村が整備する中波ラジオ放送中継施設の設置に要する経費の1/3を補助 (過疎地等以外の市町村が中波ラジオ中継施設を設置する場合は1/4を補助)
	都市受信障害解消施設整備事業 (平成5年度～)	原因建造物の特定が困難なテレビジョン放送の受信障害地域 【実施事業数・地域数】 累計:9事業(2地域)	市区町村が整備する共同受信施設の設置に要する経費の1/3を補助
衛星放送受信設備設置助成制度 (平成2年度～)		地形等(建造物を除く。)によるNHKのテレビジョン(地上)放送の難視聴地域において、衛星放送を受信するための設備を設置した者 【実施世帯数・地域数】 累計:27,602世帯(278市町村) 平成16年度:420世帯(15市町村)	個人又は団体が、NHKの衛星放送受信設備の設置に要する経費の1/4を補助

参考5：諸外国の状況＜（1）米国＞

1. 米国のAT&T再編成では、完全に資本分割。今日の市場ダイナミズムの源泉。分割による競争激化によりサービスの選択肢が増え、お客様利便が向上。現在の再編劇は優勝劣敗の結果であり、競争の終焉ではない。
2. 分割後の地域会社と携帯電話事業者との組合せで合従連衡（持株体制のNTTとの大きな差異）。



- ・長距離通信及び地域通信は、1984年のAT&T分割後から現在までの流れ。
- ・携帯電話、CATVは現時点の主要事業者を示す。
- ・米国はブロードバンド市場ではCATVが過半を占め、旧ベル系事業者もドミナント事業者ではない。

参考5：諸外国の状況＜（2）英国＞

1. BTは、卸売部門のアクセス関連機能を切り出し、独自ブランドを持つ独立性の高い組織としてアクセスサービス部門を設置（社内機能分離）。
2. 加入者回線等のアクセスサービスを、自社の小売部門と他社に対して、同一条件で提供。

- (1) IP時代のアクセスの重要性を踏まえた抜本的措置。
- (2) BTの他の事業部を含む全ての通信事業者に対して、①同一のシステムとプロセスによって、②同一の期間内に、③料金も含め同一の契約条件で、④同じプロダクト・サービスおよび関連市場情報を提供。

	BT	NTT東・西
(1)組織形態	<p>BT社内で、Openreachと他部門を組織的に分離</p> <p style="text-align: center;">* SMP: Significant Market Power (重大な市場支配力)</p>	<p>組織上、NTT東・西社内で管理部門と利用部門が分離されていない*</p> <p style="text-align: center;">* 相互接続部門等、区分が明確な組織も一部存在</p>
(2)ファイアーウォール	<p>OpenreachとBT他部門との間で、会計、ブランド等を分離 (ヒト/モノ/カネ/情報)</p>	<p>NTT東・西社内に、指定設備の管理部門と利用部門との間で会計分離(カネ)</p>
①ヒト	あり(役員/従業員)	なし(組織上分離されていない)
②モノ	あり(設備/ブランド)	なし
③カネ	あり(会計/報酬)	不十分(会計)
④情報	あり(営業情報/顧客情報)	なし(接続で得た情報の営業への流用は禁止規定あり)

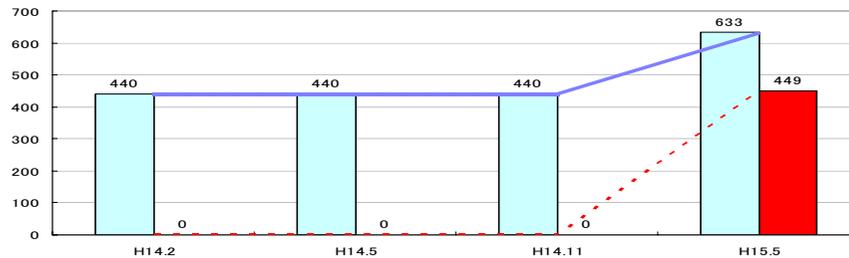
参考6：NTT東・西の経営状況

1. 近年のNTT東・西は、事業計画認可申請時の経常利益見通し値と実績値に大きく差が出る傾向。必要以上に窮状をアピールしている状況。
2. 情報通信審議会の答申※でもNTT東・西の「費用構造がブラックボックス化」を指摘。配賦により帰属される費用が多く、NTT東・西のサービス別収支については不分明な所もあり。

【 経常利益予測と決算の状況 】

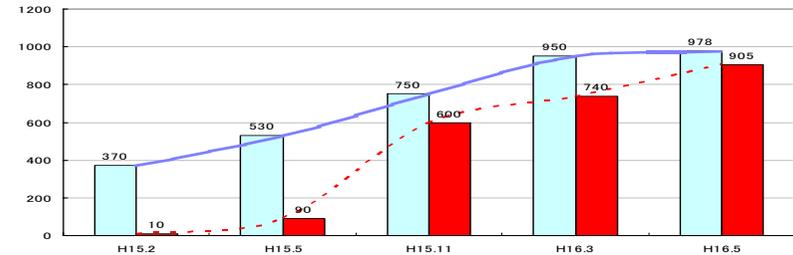
※「平成17年度以降の接続料算定の在り方について」(H16.10.19)

平成14年度



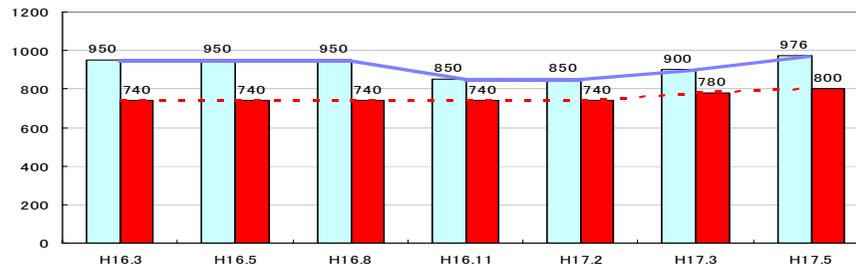
	【申請値】		【実績値】
NTT東	440億円	➔	633億円
NTT西	0		449億円

平成15年度



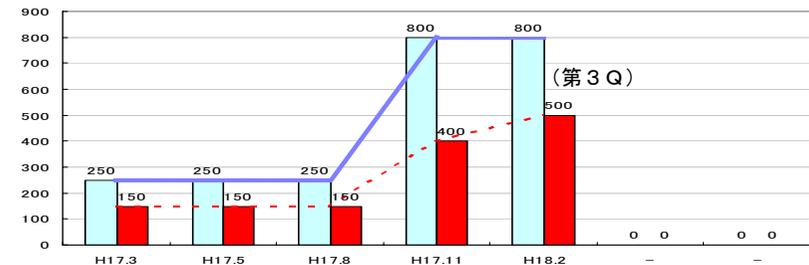
	【申請値】		【実績値】
NTT東	370億円	➔	978億円
NTT西	10億円		905億円

平成16年度



	【申請値】		【実績値】
NTT東	950億円	➔	976億円
NTT西	740億円		800億円

平成17年度



	【申請値】		【実績見込値】
NTT東	250億円	➔	800億円
NTT西	150億円		500億円