

電気通信事業分野における 競争状況の評価について

～戦略的評価2013を中心に～

平成26年5月30日

兵庫県立大学大学院
応用情報科学研究科 教授

辻 正次

電気通信事業と競争評価

定点的評価における基本データ

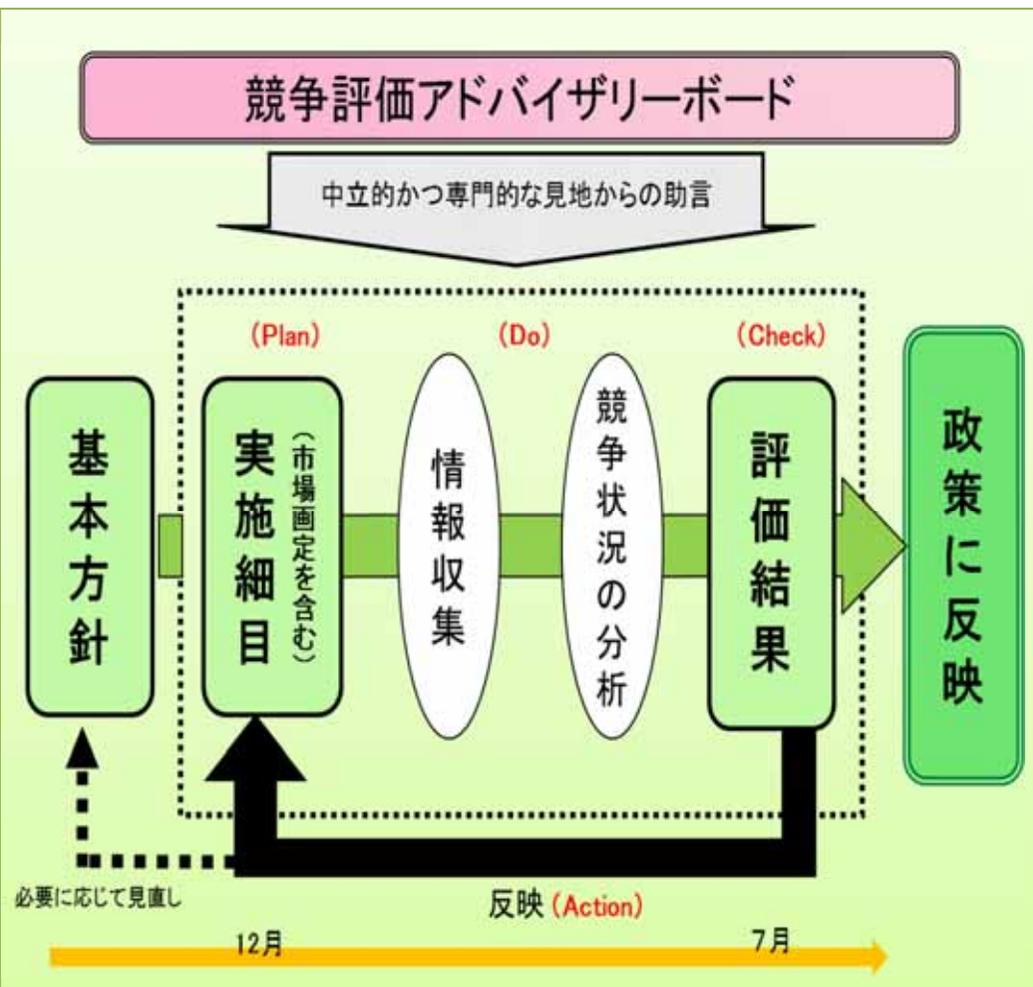
戦略的評価2013

今後の対応

(参考) 評価手法の見直し

- ✓ **2003年(平成15年)電気通信事業法改正により、規制の体系を事前規制から事後規制を基本とする仕組みに転換。**そこで、急激な変化を続ける市場動向を的確に把握するための手段として電気通信事業分野における競争状況の評価(競争評価)を導入。評価結果は公表するとともに、**政策立案の基礎データとして活用。**

競争評価の実施プロセス



競争評価のフレームワーク

- 競争評価は、毎年度1回のサイクルで実施。「定点的評価」と「戦略的評価」の二部構成。
 - 定点的評価：経年的なデータの定期的な分析を実施。
 - 戦略的評価：毎年異なる特定テーマに焦点を当てて分析を実施。

競争評価アドバイザーボードの開催

- 競争評価の実施に当たり、客観性や中立性を確保するため、経済学、経済法等の専門家9名から成る「競争評価アドバイザーボード」会合を開催し、その助言を得ている。
 - 座長：辻 正次 教授 (兵庫県立大学大学院)
 - 座長代理：舟田 正之 名誉教授 (立教大学)

見直し前

音声通信(移動系はパケット通信含む)

固定系

移動系

【固定電話領域】

【移動体通信領域】

NTT東西加入電話

直収電話

CATV電話

OABJ-IP電話

中継電話

050-IP電話

携帯電話
(2地域)

PHS
(全国)

音声通話

パケット通信



公衆無線LAN

データ通信(固定のみ)

【インターネット接続領域】

ISP

DU

ISDN

ADSL

CATV

FTTH

戸建住宅

集合住宅

ナローバンド

ブロードバンド



ワイヤレスブロードバンド

【法人向けネットワークサービス領域】

専用サービス

IP-VPN

WANサービス

広域イーサネット

インターネットFVPN

現行

音声通信

固定系

移動系

NTT東西加入電話
直収電話

OABJ-IP電話

CATV電話

中継電話

050-IP電話

メタル

FTTH

CATV

有線

無線

携帯電話
(2地域)

2G

3G・LTE

PHS
(全国)

電波

データ通信

固定系

移動系

ISP

DU

ISDN

ナローバンド

ADSL

FTTH
(注)

CATV

メタル

FTTH

CATV

有線

無線



電波

MVNO

MVNO

MVNO

3G(2地域)

2G(2地域)

電波

MVNO

PHS(全国)

公衆無線LAN

データ通信(移動系)の分析・評価に当たっては、上下レイヤーの動向を勘案

(注) 従来の指標(契約者シェア等)に加え、幅広い要素(事業者間取引の状況も含む)を総合的に勘案

「法人向けネットワークサービス領域」
については、従来どおり。

制度・事前規制

制度・事後規制

競争評価制度の導入(2003~)

1985年~

- 競争原理の導入
 - 電気通信事業法の施行(1985)
 - 電電公社民営化(NTT設立・1985)→ 再編(1997)
- 非対称規制の導入
 - 固定通信の接続ルール制度化(1997)
 - 移動通信の接続ルールの制度化(2001)
 - 禁止行為規制の導入(2001)
- 参入規制の緩和
 - 需給調整事項の撤廃、外資規制の原則撤廃(1997)
- 料金規制の緩和
 - 認可制の廃止(1997)

2003年~

- 参入規制の緩和
 - 参入許可性の廃止(登録/届出制)(2003)
- 料金規制の緩和
 - 料金・約款規制の原則廃止(2003)
- 消費者保護ルールの境界
 - 重要事項(提供条件)の説明義務化等(2003)

2010年~

- モバイル化等への対応(2010)
 - 接続会計(移動通信)の導入
 - 紛争処理機能の拡充
- NTT東西と競争事業者の同等性確保等(2011)
 - NTT東西の機能分離
 - NTT東西の業務委託子会社に対する監督義務化
 - NTT東西の業務規制手続の緩和

市場動向

2003年~

- 事業者の参入・取組
 - ・イー・モバイル参入(2006.3)
 - ・ソフトバンクのボーダフォン買収(2006.4)
 - ・NTTドコモ、地域8社から全国1社へ再統合(2008.7)
- サービス展開
 - ・第3.5世代携帯(3.5G)、本格サービス化(2006)

2010年~

- 事業者の参入・取組
 - ・電気通信サービスの広告表示に関する自主基準及びガイドラインの改定(2010.4)
- サービス展開
 - ・LTEの商用サービス開始(2010)
 - ・KDDI、iPhoneの発売開始(2011.10)

2012年~

- 事業者の参入・取組
 - ・KDDI、J:COMを連結子会社化(2013.4)
 - ・ソフトバンク、イー・アクセスとWCPを連結子会社化(2013.4)
 - ・ソフトバンク、ウィルコムを連結子会社化(2013.7)
 - ・ソフトバンクによるスプリントの買収(2013.7)
- サービス展開
 - ・KDDI、auスマートバリューの提供開始(2012.3)

政策

○法令・制度

- ・番号ポータビリティ(MNP)制度の導入(2006)
- ・ユニバーサルサービス制度の導入(2006)

○ガイドライン

- ・MVNO事業化ガイドラインの改定(2007,2008)
(卸電気通信役務関係)

○法令・制度

- ・第二種指定事業者の接続会計制度の導入(2010)
- ・接続料会計の導入(2011)

○ガイドライン

- ・SIMロック解除に関するガイドラインの公表(2010)

○法令・制度

- ・ソフトバンクモバイルを第二種指定電気通信設備制度による指定事業者に指定(2012)

○その他

- ・2.5GHz帯のUQに対する追加割当て(2013.7)

競争評価

[戦略的評価]

- ・MNP制度の影響(2006)
- ・事業者間取引(2006,2007)

[定点的評価]

- ・インターネット接続サービス分析導入(2003)
- ・移動体通信の分析導入(2004)
- ・固定電話の分析導入(2005)

[戦略的評価]

- ・携帯電話端末、スマートフォン、タブレットPCの需要代替性の調査(2010)
- ・電気通信サービスに係る消費者選好の変化に関する経時的分析(2011)
- ・モバイル及びブロードバンドの普及に関するこれまでの競争政策の経済効果の定量分析(2011)

[定点的評価]

- ・移動系(データ・音声)、固定系(データ・音声)、法人向けサービスの区分の導入(2011)

[戦略的評価]

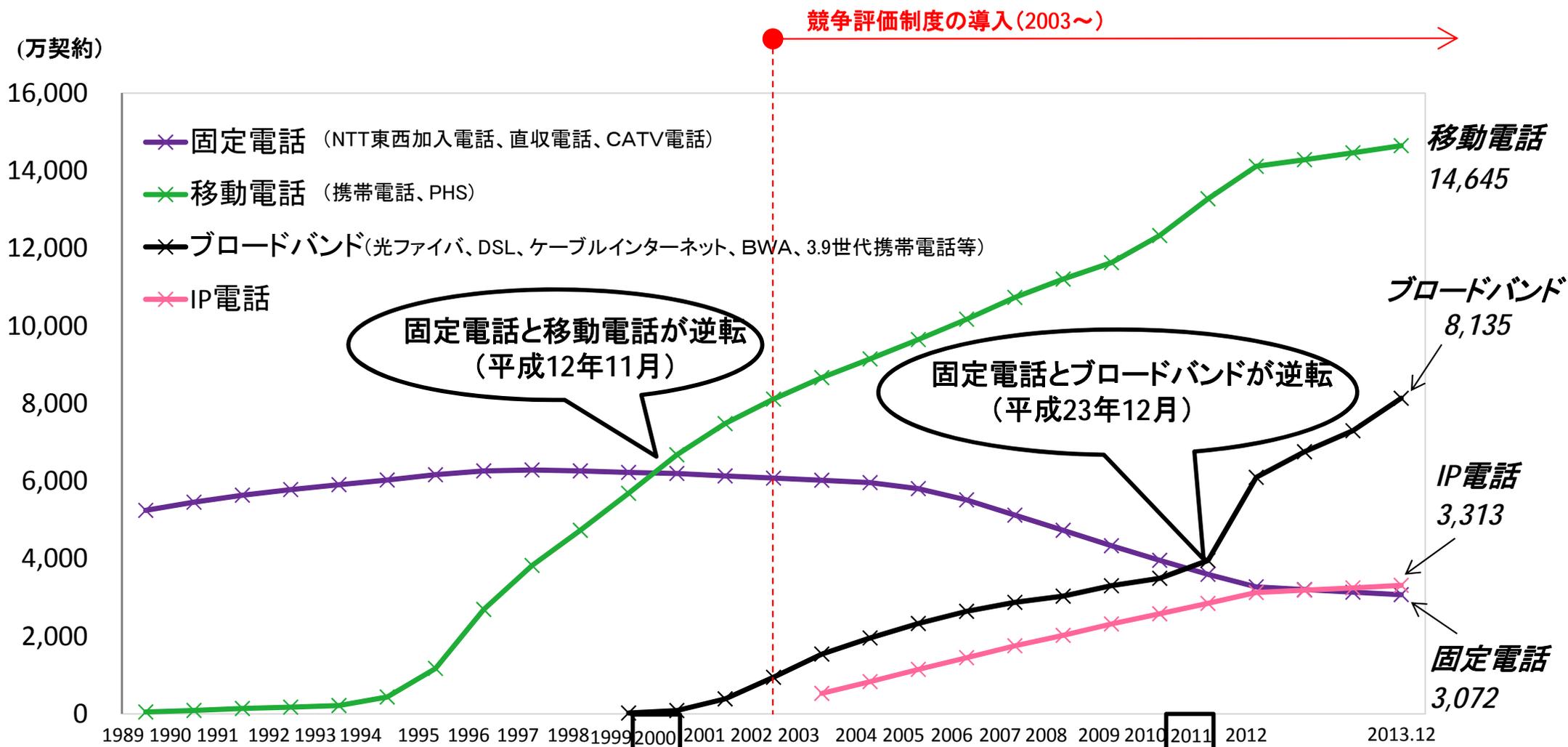
- ・移動系通信市場におけるMVNOの事業環境(2012)
- ・市場間の連携サービスの利用動向(2012)

[定点的評価]

- ・「移動系超高速ブロードバンド市場」の部分市場化(2012)

(参考) 電気通信サービスの契約数の推移

- ✓ 固定系: **固定電話契約数は、2011年(平成23年)12月にブロードバンドに逆転**され、1997年(平成9年)11月のピーク時(6,322万件)の約5割に減少(3,072万件)
- ✓ 移動系: **携帯電話の契約件数は、2000年(平成12年)11月に固定電話契約数を抜き**、10年間で約2倍に増加(14,645万件)



数値は各年度末。ただし2013年度のみ12月末時点

✓ 移動系通信市場の環境変化に対応し、**過去10年間に市場評価は変わってきている。**

移動系



2003年～

市場の分析

- ・ 携帯電話・PHS市場の契約数は増加傾向。
- ・ 事業者別シェアについて、**NTTドコモ 56%**、KDDIグループ25%、ボーダフォンのみが純減傾向で17%。PHSも純減傾向。
- ・ 通話料値下げではなく、多様な割引制度で競争。 (2004)

評価

- ・ 携帯電話・PHS市場は寡占状態。
- ・ **NTTドコモは単独で市場支配力を行使し得る地位**にあるが、価格等への影響力の行使よりもシェア拡大を優先。
- ・ 第二種指定電気通信設備規制の存在も影響。 (2004)

2010年～

市場の分析

- ・ 事業者別シェアについて、**NTTドコモは減少し47%**。KDDIは横ばいで27%。ソフトバンクモバイルは増加し21%（ウィルコムを含めると24%）であり、3社寡占が続く。
- ・ 新たな勘案要素として、MVNOの動向（契約者数484万）、SIMロック解除の状況（55%）、ネットワークレイヤーと上下レイヤーの関係等の分析を実施。 (2011)

評価

- ・ **NTTドコモのシェアは増加率やMNP等を踏まえれば、市場支配力を行使し得る地位は低下傾向。**
- ・ 料金等のキャンペーン、MVNOの潜在的競争圧力、上位下位レイヤー等との連携サービス等に各社が取り組んでおり、NTTドコモ単独又は協調により市場支配力を行使する可能性は低い。 (2011)

2012年～

市場の分析

- ・ 契約全体数は引き続き漸増。
- ・ 事業者別シェアについて、**NTTドコモは減少し44%**。KDDIは横ばいで27%。ソフトバンクモバイルは増加し23%（イー・アクセス及びウィルコムを含めると30%）であり、3社寡占が続く。
- ・ ただし、MNP利用数増でサービスの流動性は一定程度確保。 (2012)

評価

- ・ 市場競争をめぐる三事業者間の関係、第二種指定電気通信設備に係る規制措置等の状況から、**NTTドコモが単独・協調により市場支配力を行使する可能性は低い。**
- ・ 一方、データ通信サービスの通信速度等についての分かりやすい情報提供、料金の面の複雑さを回避したより積極的な競争が求められる。 (2012)

電気通信事業と競争評価

定点的評価における基本データ

戦略的評価2013

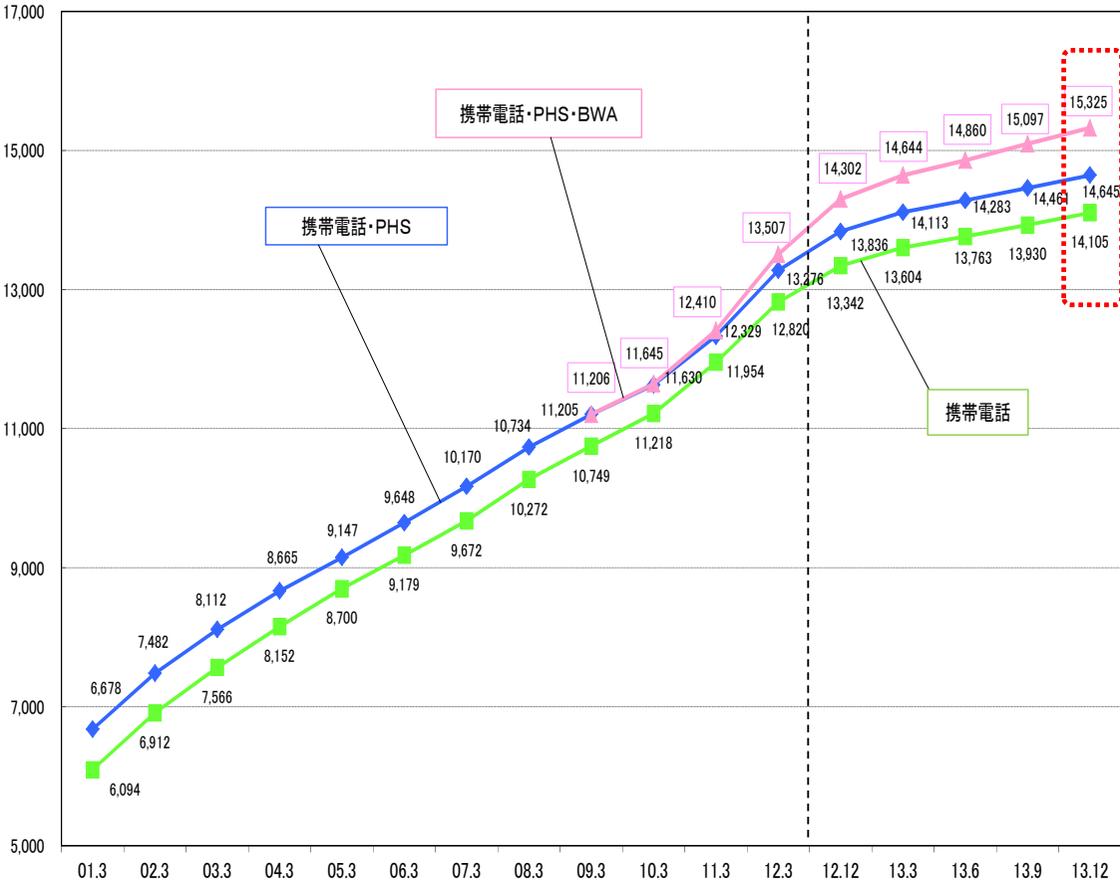
今後の対応

(参考) 評価手法の見直し

- ✓ 移動系通信市場の契約数は**約1.5億**と、増加が続いている。
- ✓ 増加の主な要因は、**超高速ブロードバンドサービス**とデータ通信専用端末の普及。

【携帯電話・PHS・BWAの契約数の推移】

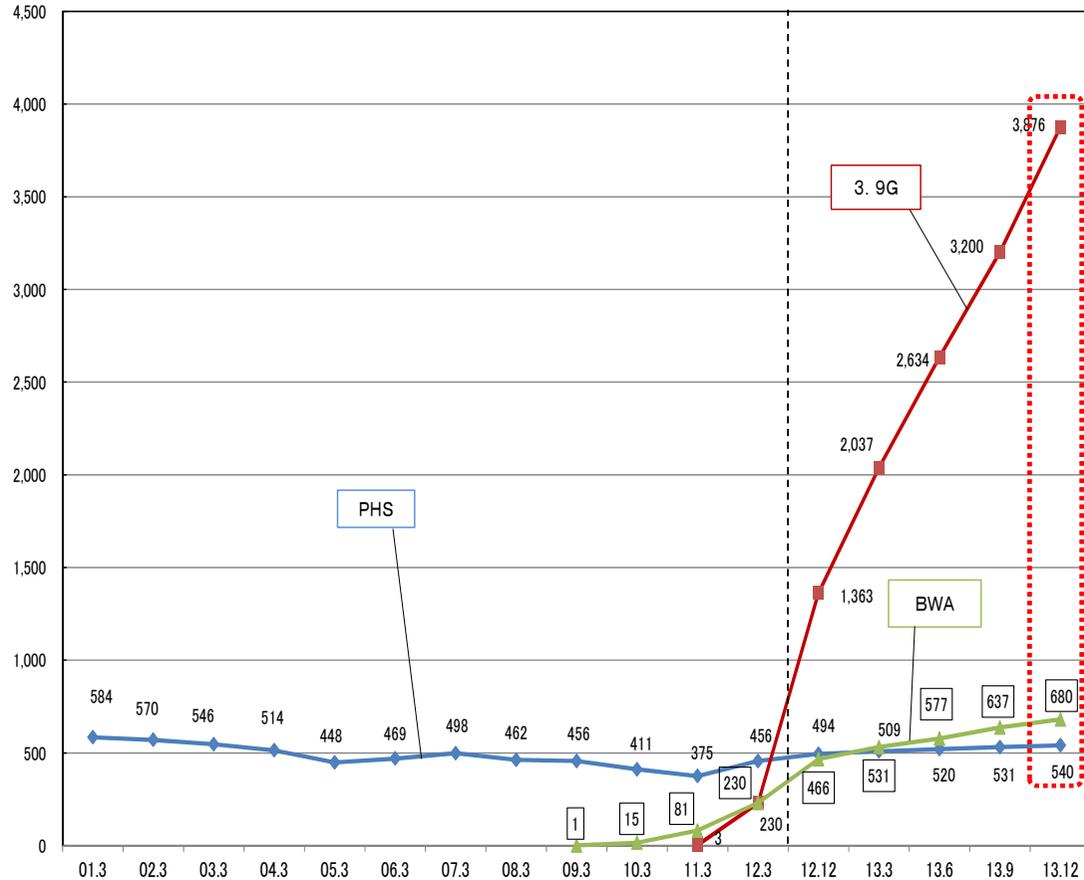
(単位:万契約)



注1: 各契約数は四捨五入を行っているため、合計値が合わない場合がある。

【PHS・BWA・3.9Gの契約数の推移】

(単位:万契約)



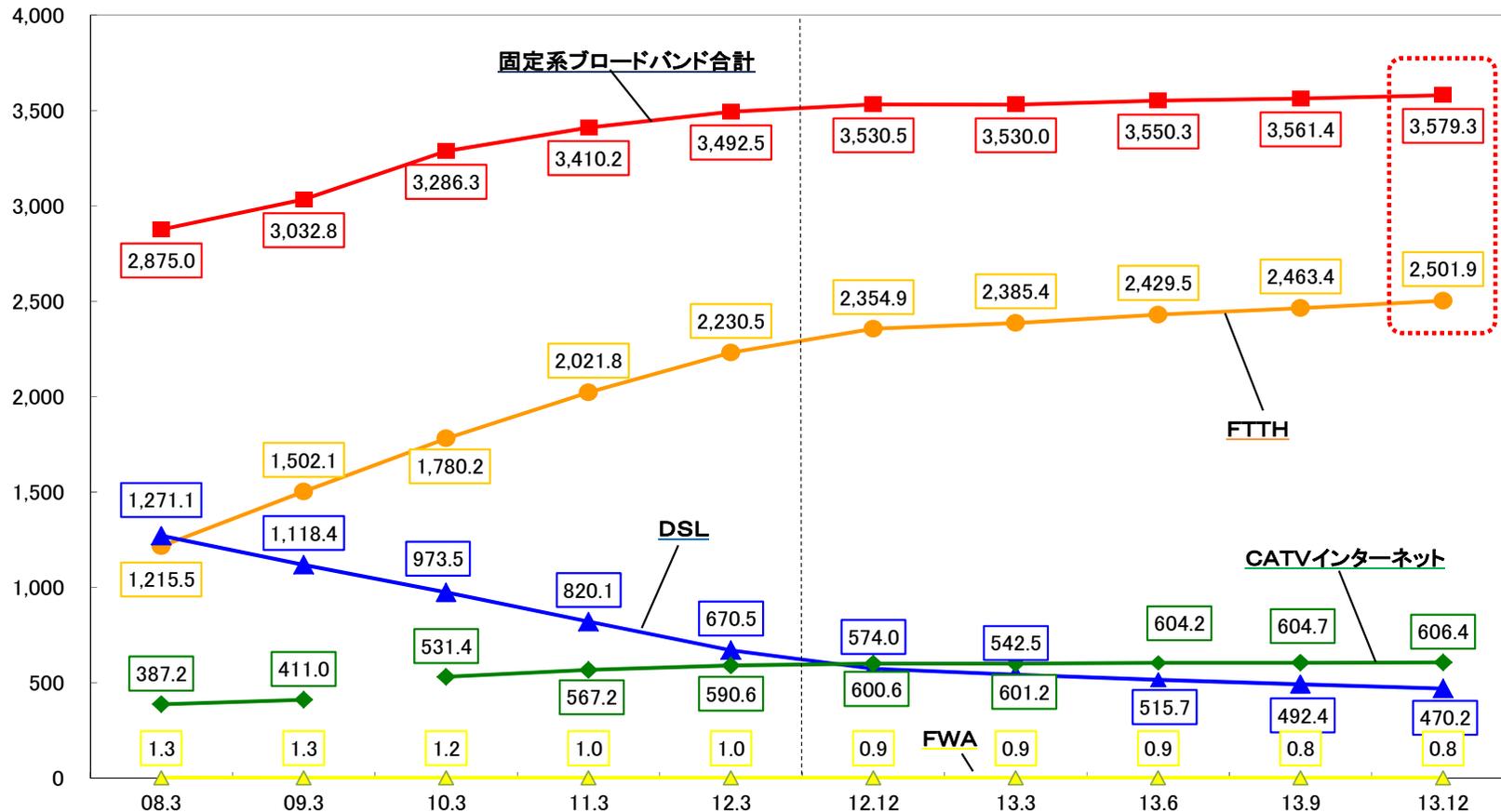
注2: 携帯電話・PHS・BWAの総数には、それぞれのMVNOの契約数も含む。

- ✓ 固定系ブロードバンド市場の契約数は約3,580万で、成長は鈍化傾向。
- ✓ DSL契約の減少の一方で、FTTH契約は増加が続いている。

【固定系ブロードバンド 契約数の推移】

(単位：万契約)

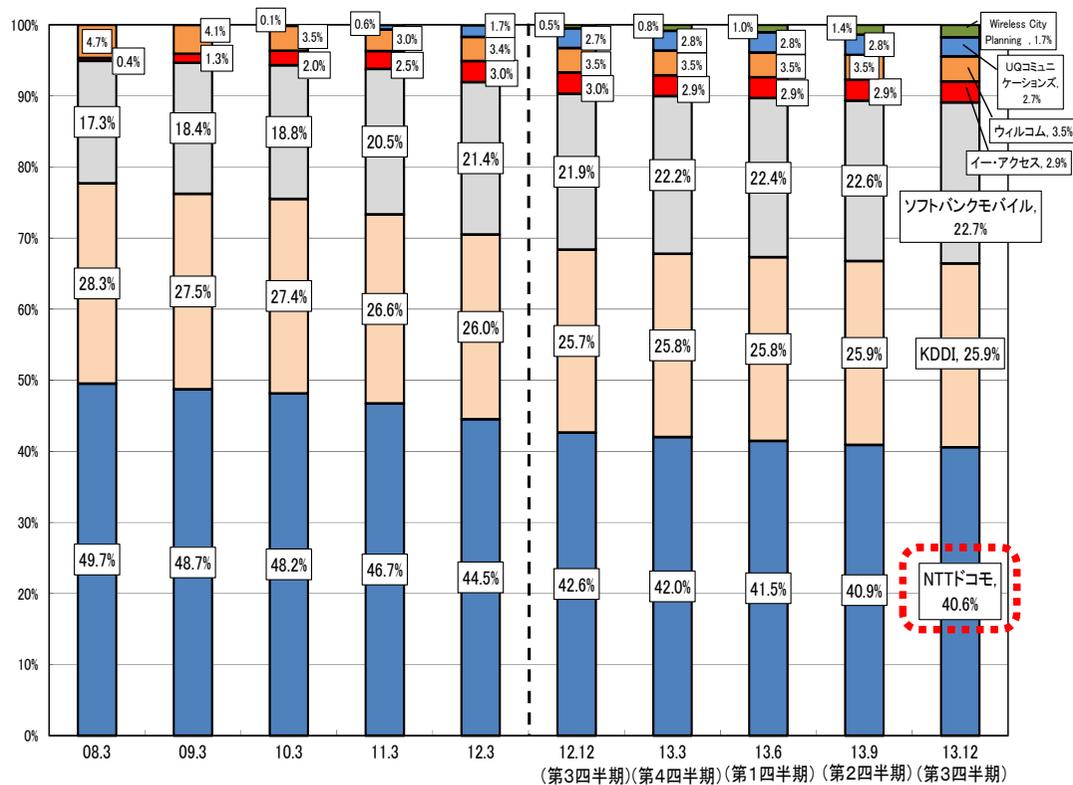
FTTHアクセスサービス、DSLアクセスサービス、CATVアクセスサービス及びFWAアクセスサービスの合計。



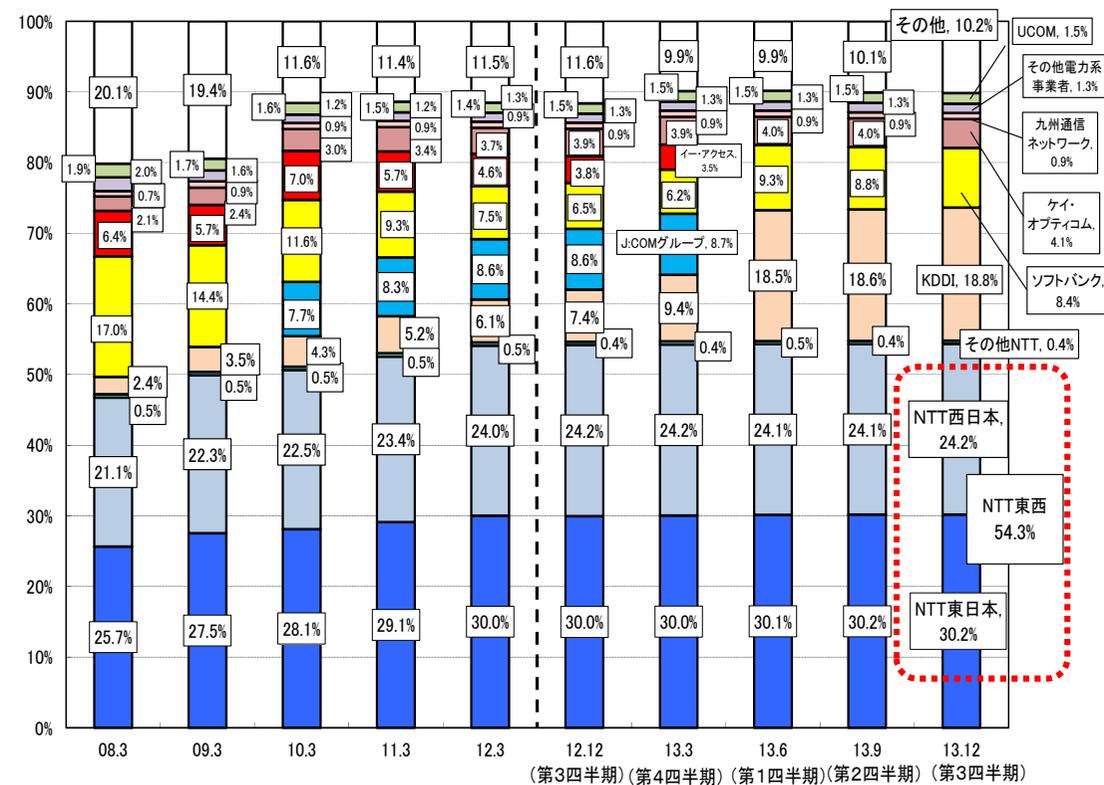
注：一部の事業者より契約数について集計方法の変更が報告されたため、2010年3月末の固定系ブロードバンド合計及びCATVインターネットの契約数及びシェアについて、前期との間で変動が生じている。

- ✓ 移動系通信市場(携帯・PHS・BWAサービス)における**NTTドコモの市場シェアは、40%超。**
- ✓ 固定系ブロードバンド市場における**NTT東西の市場シェアは、50%超。**

【携帯電話・PHS・BWAの契約数の事業者別シェアの推移】



【固定系ブロードバンドサービス契約数の事業者別シェアの推移】



注1：四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合がある。以下同じ。

注2：08年3月末までのNTTドコモにはPHS契約数が含まれている。

注3：11年3月末までは社団法人電気通信事業者協会資料による。

(参考) 移動系市場のシェアの算定方法の在り方

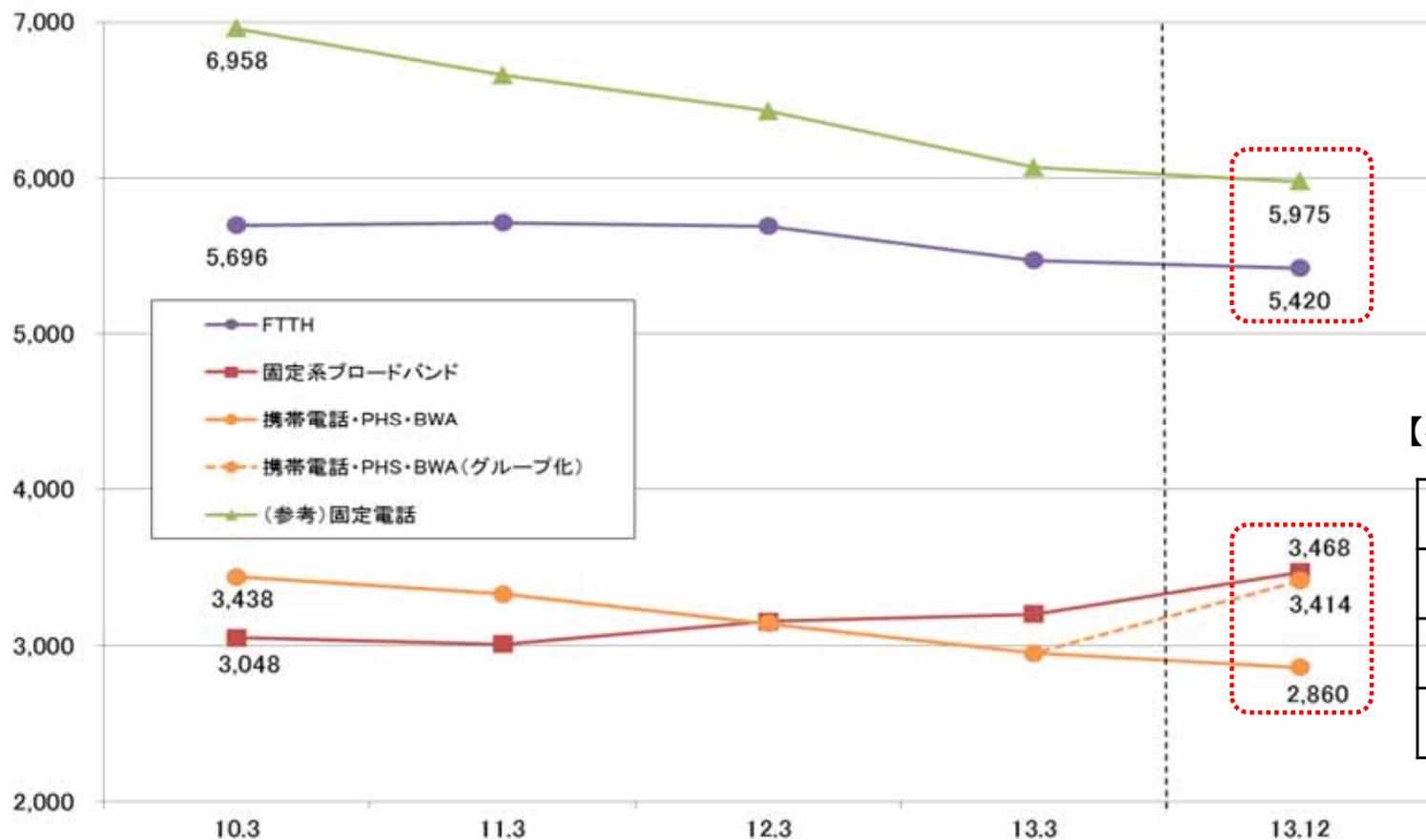
定点的評価

11

グループ	会社名	携帯電話市場シェア (13年12月末)	携帯電話・PHS・BWA市場シェア (2013年12月末)		備考
			個別	グループ化(単純合算)	
NTT グループ	NTTドコモ	44.1%	40.6%	40.6%	<p>次のような、携帯電話のほかPHSやBWAといった複数の通信システムに対応した端末を利用する場合、複数社の契約が重複して計上されており、市場シェアの算定に当たり留意する必要がある。</p> <p>●KDDIグループ +WiMAX端末 等</p> <p>●ソフトバンクグループ Softbank 4G端末、Softbank 4G LTE端末 等</p> <p>仮に、グループ化後の単純合算分からグループ内取引に相当する重複契約数を控除すると、NTTドコモの市場シェアは増加する。</p>
KDDI グループ	KDDI	28.1%	25.9%	28.6%	
	UQ コミュニケーションズ		2.7%		
ソフトバンク グループ	ソフトバンクモバイル	24.6%	22.7%	30.8%	
	イー・アクセス	3.2%	2.9%		
	Wireless City Planning		1.7%		
	ウィルコム		3.5%		

- ✓ **市場集中度を表すHHI**は、移動系通信市場(携帯電話・PHS・BWA)及び固定系ブロードバンド市場ともに、グループ化に伴い**増加傾向**である。

携帯電話・PHSサービス市場及び固定系ブロードバンドサービス市場のHHI の推移



【参考】グループ化に伴うHHIの変化

2013年12月時点のHHI	個社	グループ化
携帯電話	3,350	3,507
携帯電話・PHS	3,296	3,464
携帯電話・PHS・BWA	2,860	3,414

HHI (Herfindahl-Hirschman Index: ハーフィンダール・ハーシュマン指数)とは、当該市場における各事業者の有するシェアの二乗和として算出され、市場集中度を表す指標。市場内の4社で25%ずつシェアを有している場合、 $HHI = (25 \times 25) \times 4 = 2,500$

注1: 携帯電話・PHS・BWAにおけるHHIについて、2013年12月末時点では、ソフトバンクグループとしてソフトバンクモバイル・イー・アクセス・ウィルコム・WCP、KDDIグループとしてKDDIとUQコミュニケーションズのシェアを合算して算出している。
 注2: 固定系ブロードバンドにおけるHHIについて、2013年12月末時点では、NTT東西とその他NTT、KDDIとJ:COM、ソフトバンクとイー・アクセスのシェアをそれぞれ合算して算出している。
 注3: FTTHにおけるHHIについて、2013年12月末時点では、NTT東西とその他NTT、KDDIとJ:COMのシェアをそれぞれ合算して算出している。

移動系データ通信市場の評価結果（抄）

26. 市場競争をめぐる上位3事業者間の関係や、第二種指定電気通信設備に係る規制措置等にかんがみれば、**NTTドコモが単独で、又は複数事業者が協調して市場支配力を実際に行行使する可能性は低い。**
30. 上位3事業者にあつては、複数事業者が協調して市場支配力を行使し得る地位にあることのほか、その源泉でもある有限・希少な電波資源を利用している現状に加え、公正な競争の確保と利用者利益の保護の観点から、価格情報を補完する**サービス品質に関する情報として、データ通信サービスの通信速度等についての分かりやすい情報の提供**を行うとともに、**料金の面でもその複雑さを回避しつつ、より積極的に競争**することが求められる。

固定系ブロードバンド市場の評価結果（抄）

12. 固定系ブロードバンド市場における市場支配力に関しては、メタルから光ファイバへのマイグレーションが進む中、同市場の中心的なサービスであるFTTHサービスの位置づけが一層高まっているところ、事業者別シェアではNTT東西のシェアが徐々に上昇し、また、市場集中度(HHI)が依然として高い水準にあることから、**NTT東西が単独で市場支配力を行使し得る地位にある**と考えられる。
14. こうした規制措置が有効に機能している中、
- ① 契約数ベースで2位・3位の一定の事業規模を有する競争事業者が市場シェアを伸ばしていること、
 - ② 多数の競争事業者が事業展開をすることで、サービスの多様性が確保されていること、
 - ③ 戦略的評価に示しているように、NTT東西以外の事業者による「固定インターネット+固定電話」型の市場間の連携サービスの展開が進んでいること
- 等も踏まえれば、固定系ブロードバンド市場において、**NTT東西が実際に市場支配力を行使する可能性は低い。**

電気通信事業と競争評価

定点的評価における基本データ

戦略的評価2013

- (1) 企業グループにおける連携サービスの競争環境への影響に関する分析
- (2) 地域ブロックにおける超高速ブロードバンドサービスの競争状況の分析

今後の対応

(参考) 評価手法の見直し

(1) 企業グループにおける連携サービスの競争環境への影響に関する分析

- ◆ 2013年度より、**電気通信事業者のグループ化**の動きが顕著になり、競争環境に変化が生じている。
- ◆ 各グループにおいてネットワーク相互利用等を通じた**連携サービスを提供**。
- ◆ 企業グループにおける代表的な連携サービスとして
 - ① **「移動＋移動型」の連携サービス**
 - ② **「移動＋固定型」の連携サービス** 等を分析対象とした。

(2) 地域ブロックにおける超高速ブロードバンドサービスの競争状況の分析

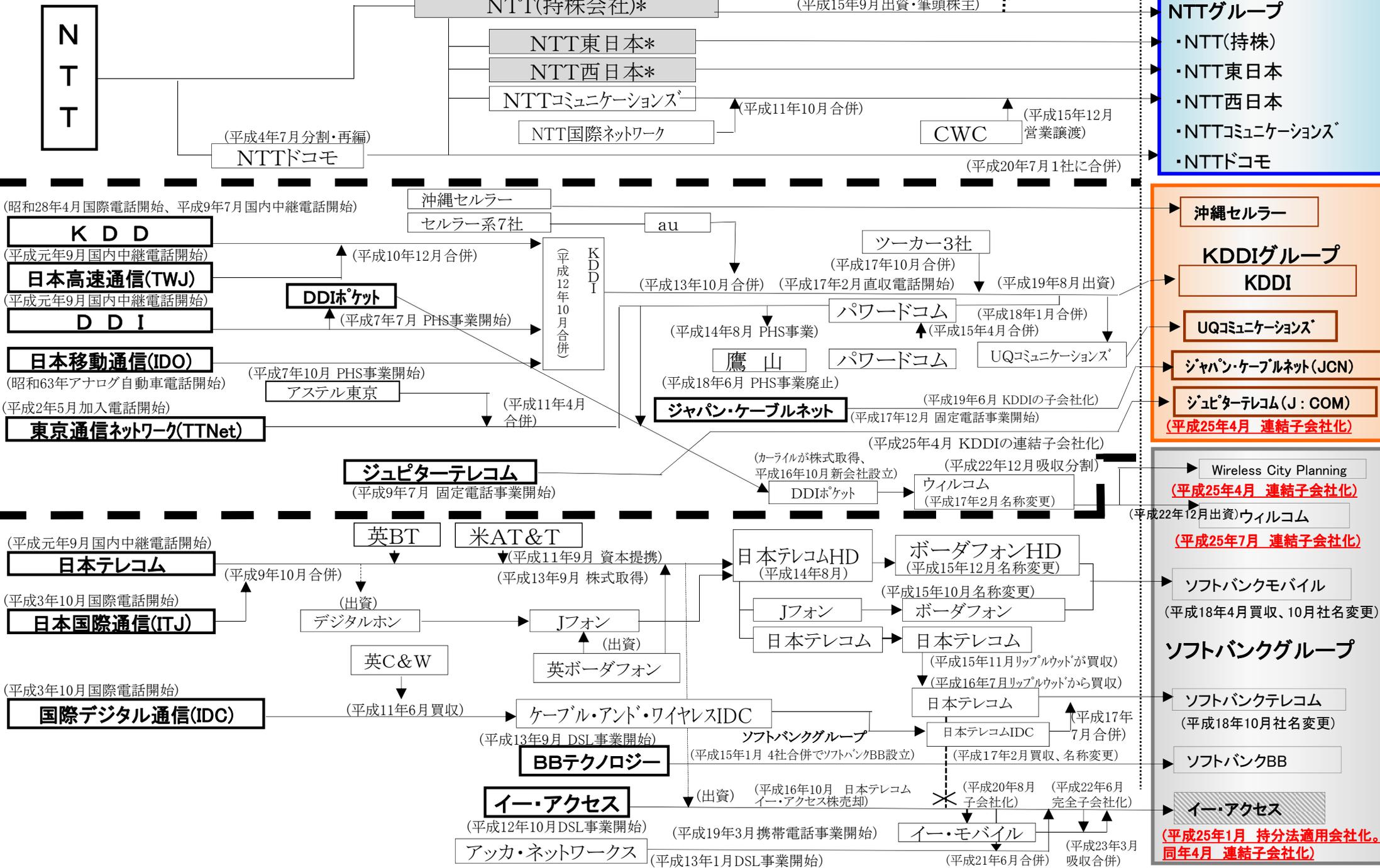
- ◆ FTTHとCATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)から成る**「超高速ブロードバンド」**を分析対象とする。
- ◆ 地域別の市場シェアや市場集中度(HHI)等は大きく異なることから、**「地域ブロック」別の分析**を行う(東北、関東、近畿、九州を取り上げる)。
- ◆ **設備競争とサービス競争双方のバランス**に配慮した分析を実施。

電気通信業界の再編・統合の変遷

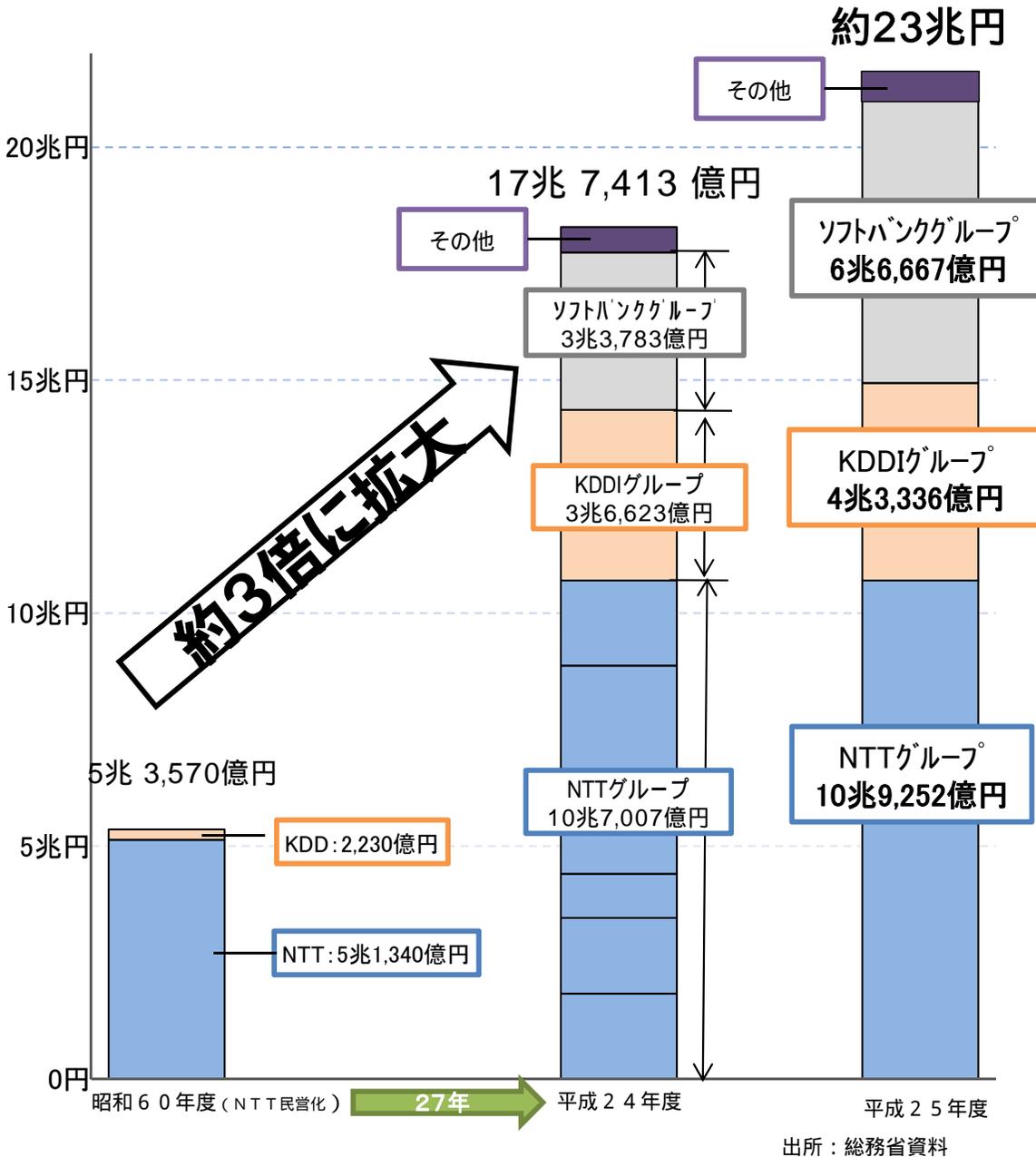
[昭和60年4月民営化]

[平成11年7月分割・再編]

[現在]



✓ 平成25年度(2013年度)より、**国内市場のグループ化や、国際市場部分のウェイトの高まり**、さらに各社の開示情報の相異によって市場構造が複雑になりつつある。



平成25年度の3グループ売上高の内訳

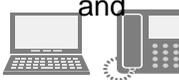
	国内市場 17兆8,999億円	国際市場 4兆257億円
移動	31,427 ¹	26,007 ³
固定他	9,233 ²	
移動/固定他	41,047 ⁴	2,290 ⁵
移動	44,226 ⁶	左記のうち 11,960 ^{※9}
固定	48,428 ⁷	
その他	16,598 ^{※8}	

注: 億円以下四捨五入。セグメント間取引は除く。

※1 報告セグメント「移動通信事業」
 ※2 報告セグメント「固定通信事業」、「インターネット事業」、「その他」の合計。
 ※3 報告セグメント「スプリント事業」
 ※4 報告セグメント「パーソナルセグメント」「バリューセグメント」「ビジネスセグメント」「その他」の合計。
 ※5 報告セグメント「グローバルセグメント」
 ※6 報告セグメント「移動通信事業」
 ※7 報告セグメント「地域通信事業」、「長距離・国際通信事業」の合計。
 ※8 報告セグメント「データ通信事業」「その他の事業」の合計。
 ※9 2013年度通期決算説明会資料による値。

出所: 各社年度決算短信

① 移動+固定型サービスの例

事業者	サービス名称	対象	移動系通信	固定系通信	サービス内容
KDDIグループ	auスマートバリュー (2012年2月開始)	データ	 データ通信(LTE/3G) スマートフォン タブレット	and  FTTH CATV ネットと電話	・auスマートフォン等の利用料金から 1,410円/月割引 (最大2年間)。2年経過後は934円/月割引。 ・家族の人数分について同額割引(最大10回線) ・固定系は提携事業者のサービスからも選択可。
ソフトバンクグループ	スマホBB割 (2012年3月開始)	データ	 データ通信(LTE/3G) スマートフォン タブレット	and / or  (FTTH) ADSL CATV FTTH/iPadのみ	・ソフトバンクのスマートフォン/iPadの利用料金が 1,410円/月割引 (最大2年間)。 ・家族の人数分について同額割引。(最大10回線) ・固定系はソフトバンク等のサービスから選択。
	スマート値引き (2013年12月開始)※	データ	 データ通信(LTE/3G) スマートフォン タブレット	and / or  FTTH ADSL CATV	・ソフトバンクのスマートフォン/タブレットを使い、ソフトバンクBの光回線を契約する人を対象に、定額データ料金から 1,410円/月割引 (最大2年間)。2年経過後は934円/月割引。 ・東北6県及び東海4県限定 (2014年4月6日で提供終了)
日本通信	b-mobile FMC Fixed Mobile Convergence for フレッツ光 (2012年2月)	データ	 WiFiスポット データ通信(3G) WiFiルータ 3G SIM	 FTTH	・NTTフレッツ光と屋内外のデータ通信(3G網、Wi-Fi網、固定網)のセット販売。

注 料金の表示があるものはすべて税抜価格。

② 移動+移動型サービスの例

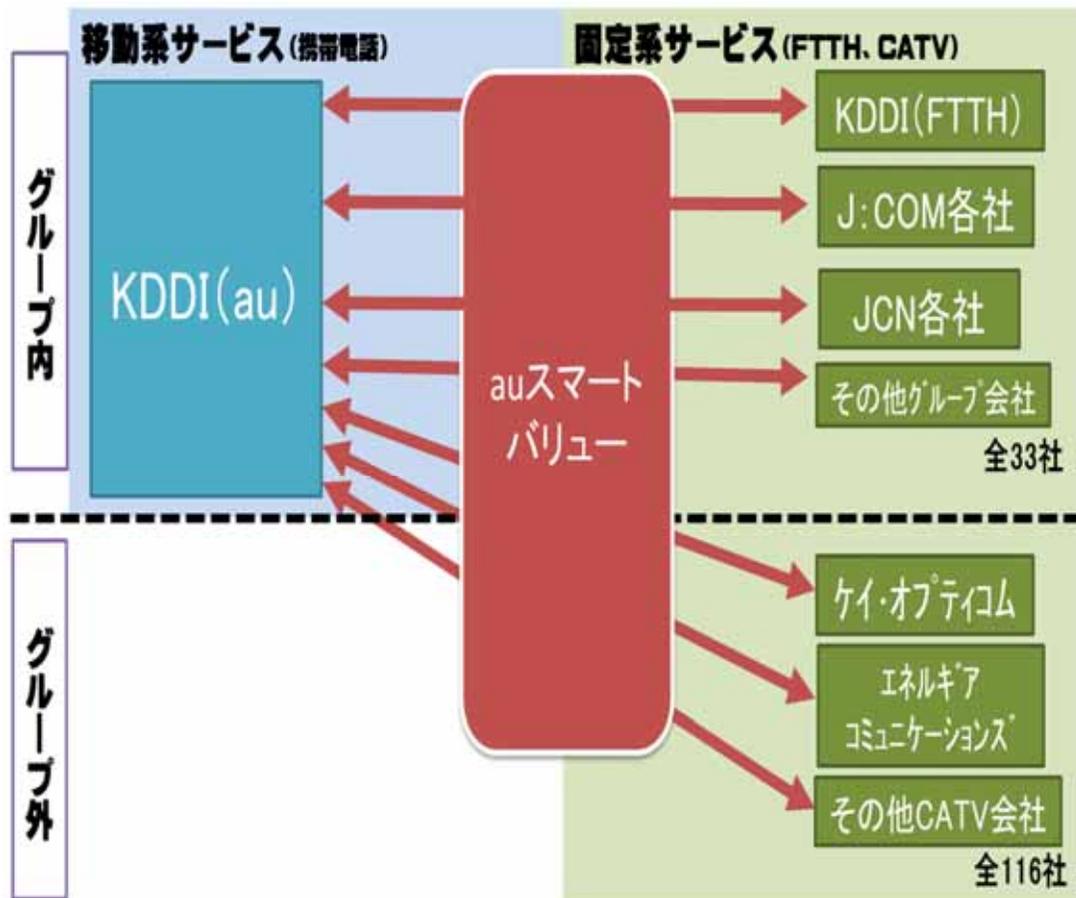
グループ	提供主体	サービス名	使用回線 ¹	月額料金	サービス概要
ソフトバンクグループ	ソフトバンクモバイル	4Gデータし放題 フラット	SBM+WCP	5,700円	Android端末で、 ソフトバンクモバイルの3G及びWireless City PlanningのAXGPが使用可能なサービス 。データ上限7GB。2年縛り。
	ソフトバンクモバイル	パケットし放題フラット for 4G LTE	SBM+eA	5,700円	iPhone及びAndroid端末で、 ソフトバンクモバイルのLTE(2.1GHz帯)及びイー・アクセスのLTE(1.7GHz帯)が使用可能なサービス 。データ上限7GB。2年縛り。
	イー・アクセス	4Gデータプラン(にねん)	eA+WCP+SBM	3,696円 ²	ソフトバンクモバイルの3G、イー・アクセスの3G・LTE、Wireless City PlanningのAXGPが使用可能なサービス 。データ上限7GB。2年縛り。
KDDIグループ	KDDI	WiMAX2+ フラット for DATA	KDDI+UQ	4,196円	KDDI及びUQコミュニケーションズ ³ が提供するWi-Fiルーター等で、 KDDIのLTE及びUQコミュニケーションズのWiMAX・WiMAX2+が使用可能となるサービス 。データ上限7GB。2年縛り。
		au スマートバリュー mine	KDDI+UQ	▲934円 ³	合わせてKDDIのスマートフォンを契約した場合には、スマートフォンの月額利用料金を最大934円割引くことが出来る。

※1 SBM:ソフトバンクモバイル WCP:Wireless City Planning eA:イー・アクセス WCM:ウィルコム ※2 「ずっとおトク割」適用の場合。 ※3 スマートフォンの割引額。 注 月額料金欄の金額はすべて税抜価格。 KDDI:KDDI(沖縄セルラー含む) UQ:UQコミュニケーションズ をそれぞれ指す。

✓ 2012年2月半ばの「auスマートバリュー」のサービス開始以後、その利用者数は増加し、2013年末時点で**移動系(スマートバリューau契約数)は600万超、固定系(スマートバリュー固定世帯数)は300万超に上る。**

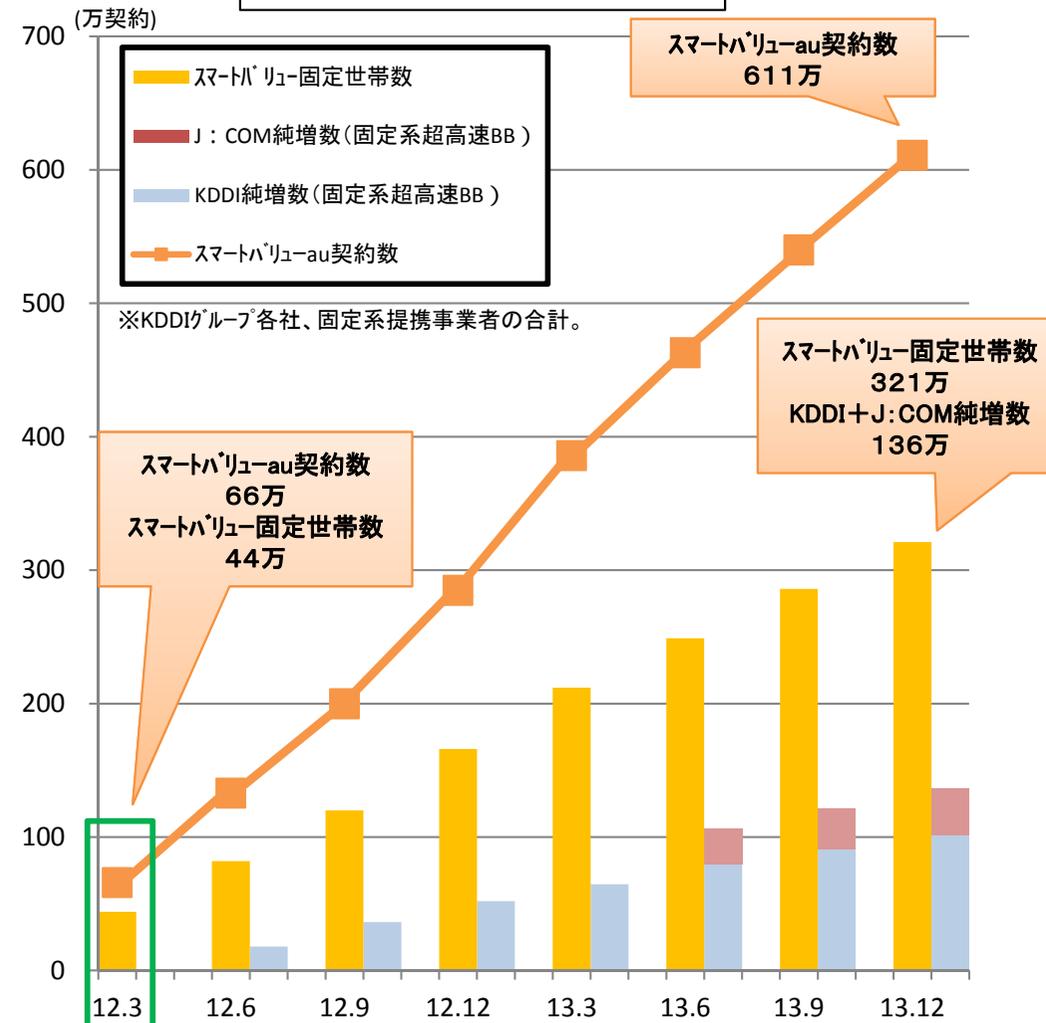
※2014年3月末現在で移動系(スマートバリューau契約数)は705万、固定系(スマートバリュー固定世帯数)は358万。

KDDIグループ内のサービス連携のイメージ



公表情報等を基に総務省作成。内容については2013年12月現在。

移動・固定契約数の推移及びサービス開始後の固定純増数

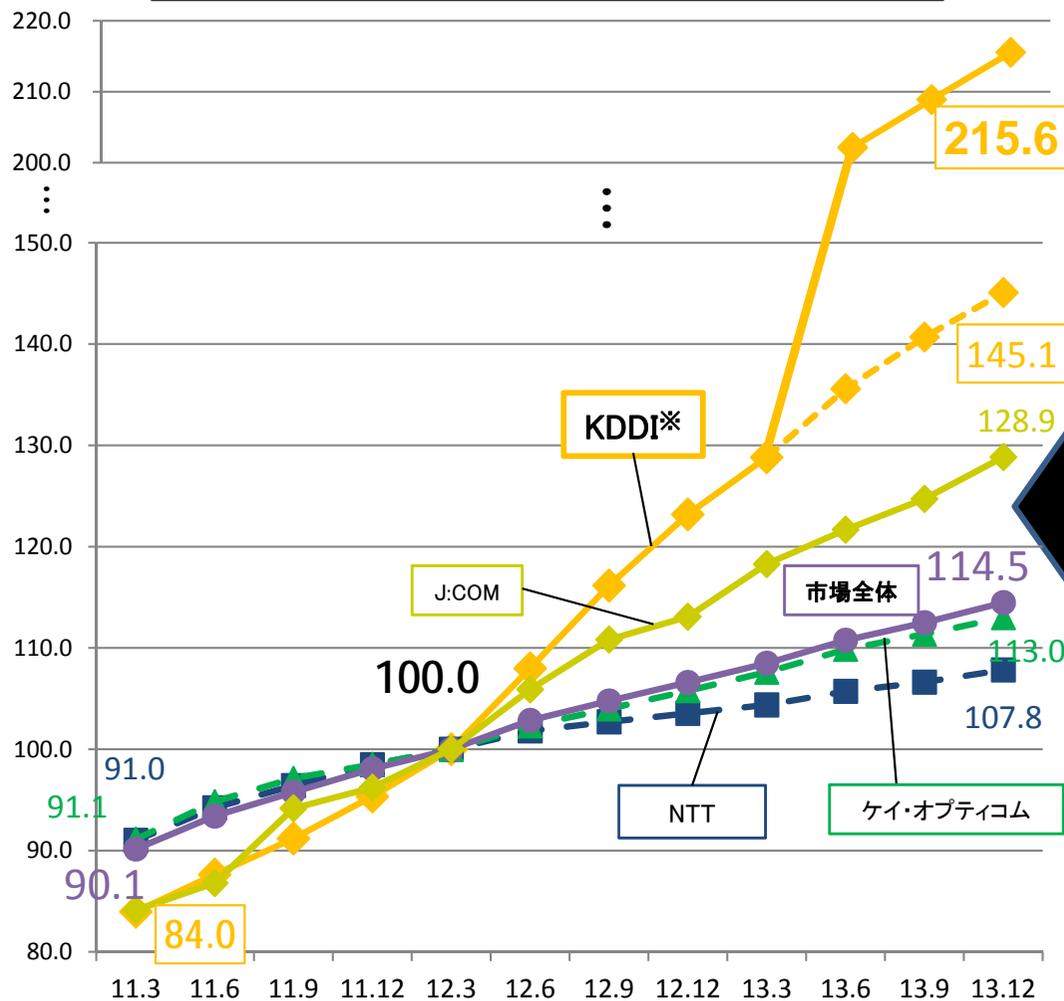


注 「スマートバリュー固定世帯数」が「KDDI純増数(固定系超高速BB)」にどのように寄与したのかを表す決定係数(R²)の値は0.992と、両者の高い相関関係を示している。

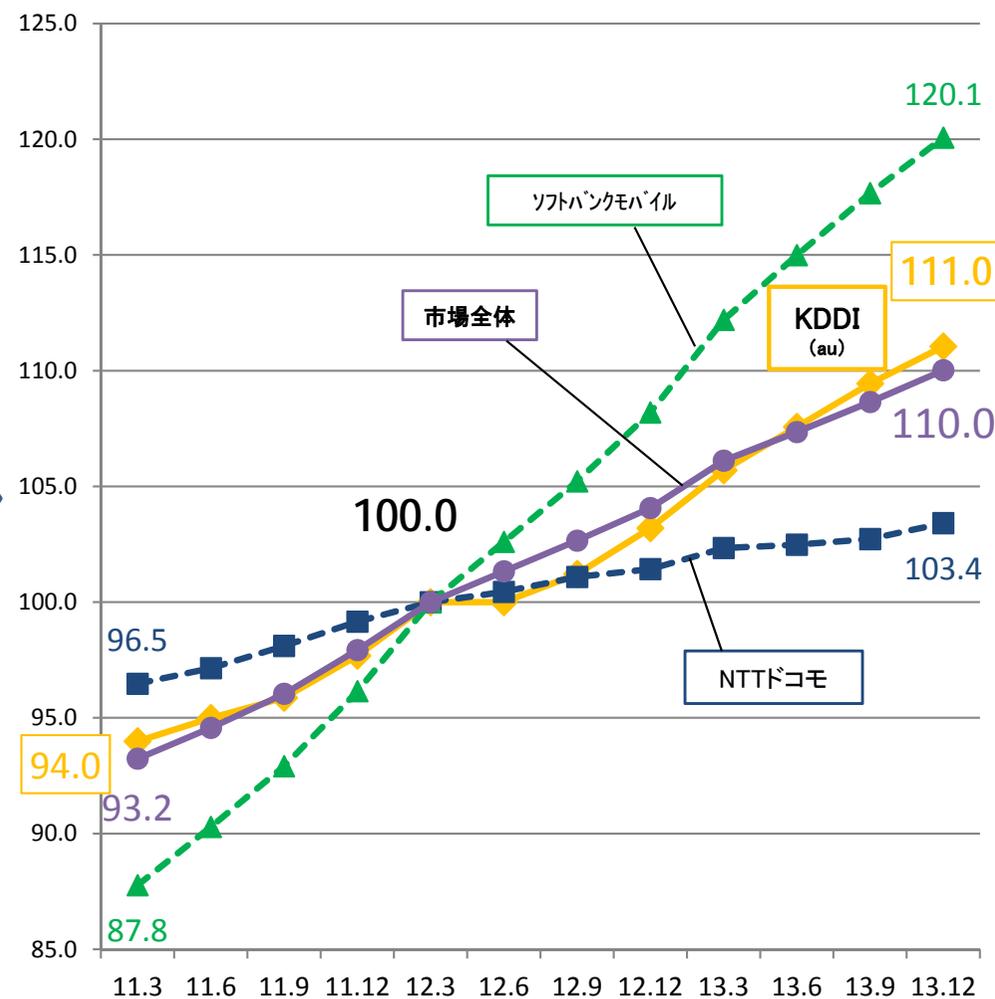
出所: KDDI公表資料及び総務省資料

- ✓ 固定系超高速BB契約数及び携帯電話契約数について、「auスマートバリュー」開始時(2012年3月)を100として指数化したところ、
 - **固定系超高速BB市場においては、KDDIの伸び率(216)は市場全体(115)を大きく上回る。**
 - 携帯電話市場における伸び率は、KDDI(111)は市場全体(110)とほぼ同水準にとどまる。

固定系超高速BB契約数の指数化



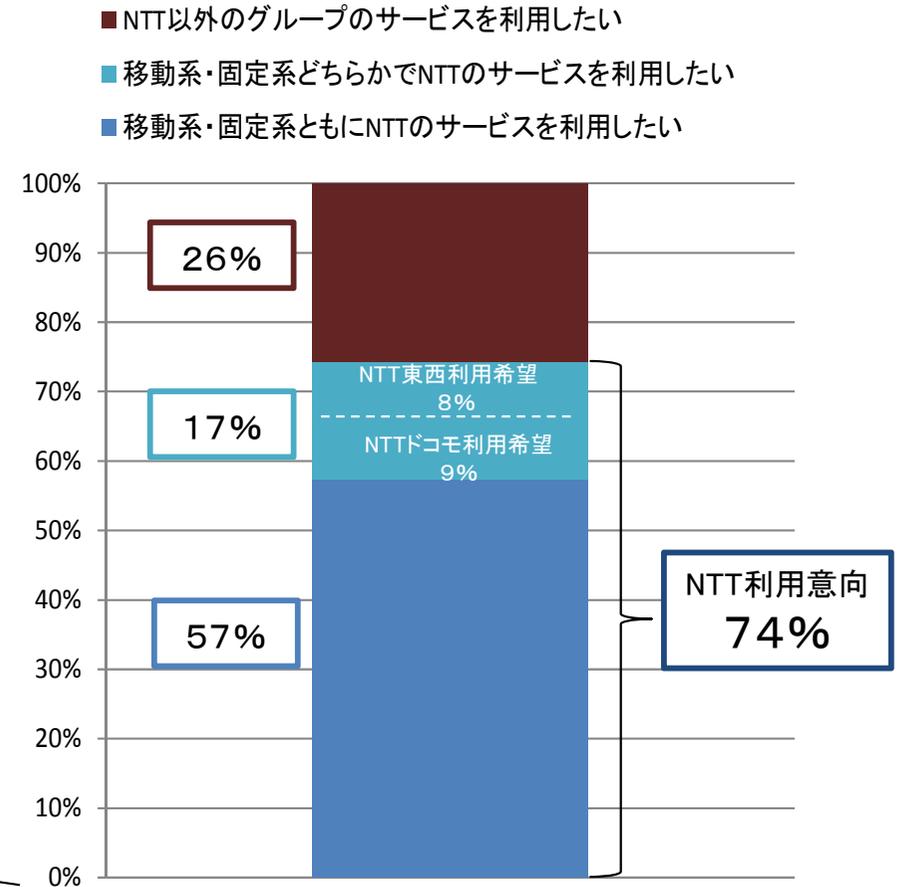
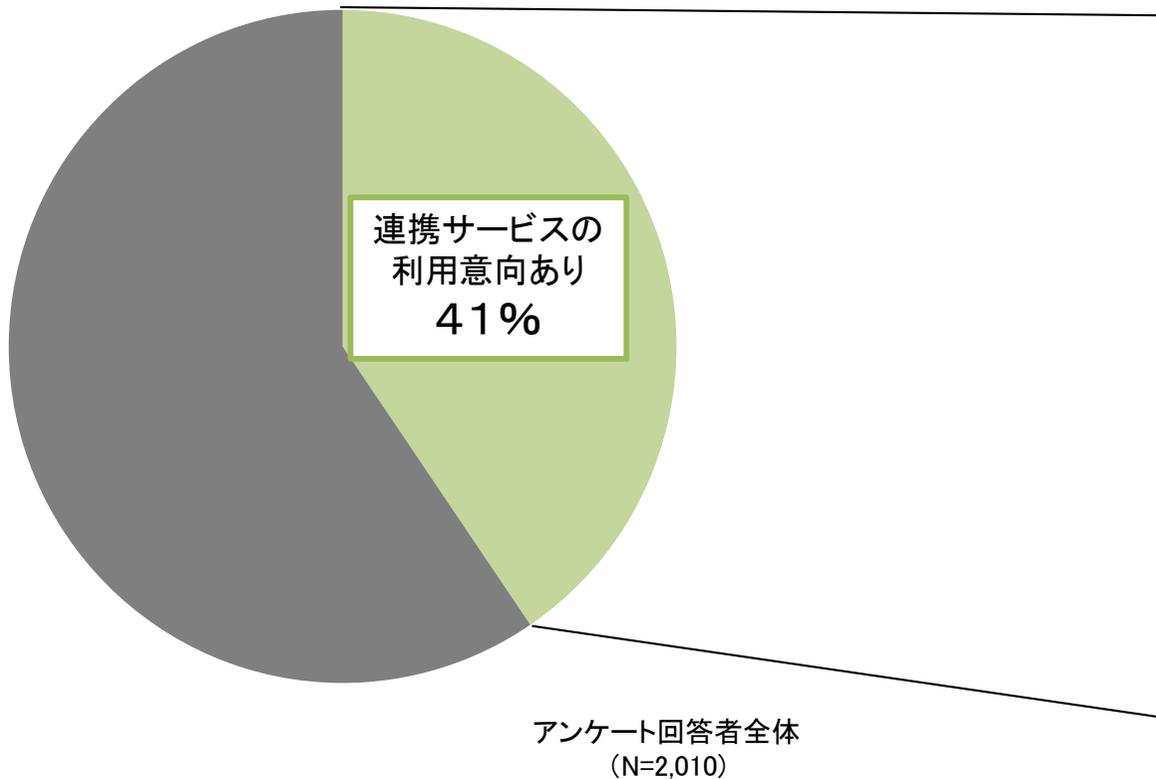
携帯電話契約数の指数化



※ 破線部はJ:COMの契約数を考慮しなかった場合。
 注 上表の指数は、各社ごとに2012年3月期との契約数の比較を行ったもの。
 (2012年3月期における各社の契約数が異なることに注意を要する。)

- ✓ アンケート全回答者中、連携サービスの利用意向を示した回答者は41%。
- ✓ **利用意向を示した回答者のうち、約7割がNTTの連携サービスの利用を希望。**

連携サービスの利用意向



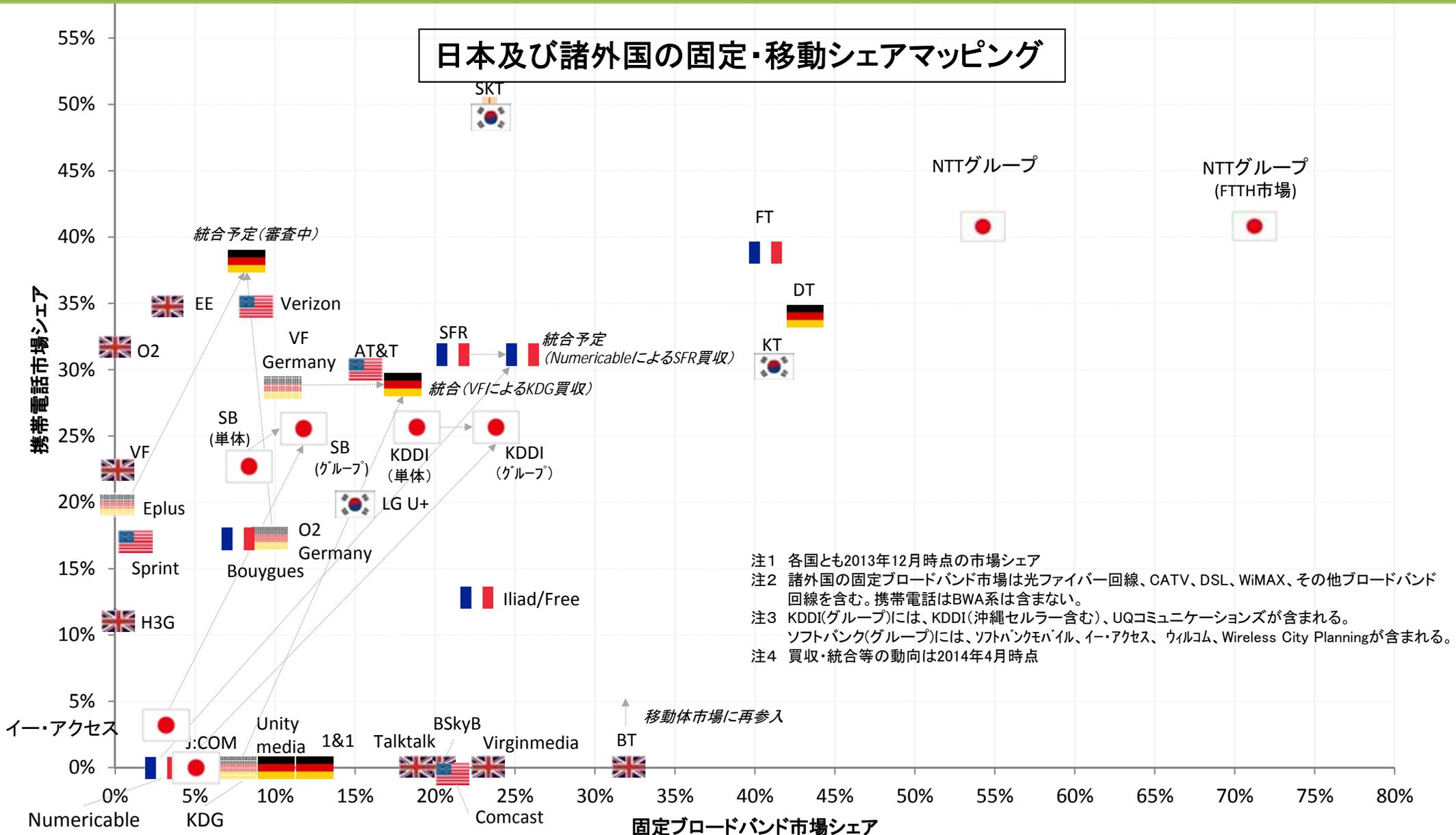
出所: 競争評価2013利用者アンケート※

※競争評価2013利用者アンケート

Web形式による約2,000人に対するアンケート調査。その対象者は、アンケート調査会社登録モニターで、自宅で固定回線(ADSL回線・CATV回線・FTTH回線)や移動体通信端末を利用している全国の10代以上の男女。サンプルが偏らぬよう、居住地域や年齢区分ごとに割付を行って対象者を選定。調査項目については、移動系・固定系の別に分けてサンプルを回収。

- ✓ 固定系、移動系の両方で**NTTグループのシェアが世界的に見ても高い**(固定系BBで1位、移動系で2位)。
- ✓ 諸外国の主要通信事業者は、固定系と移動系の両市場で市場シェアが高い場合は限られる。

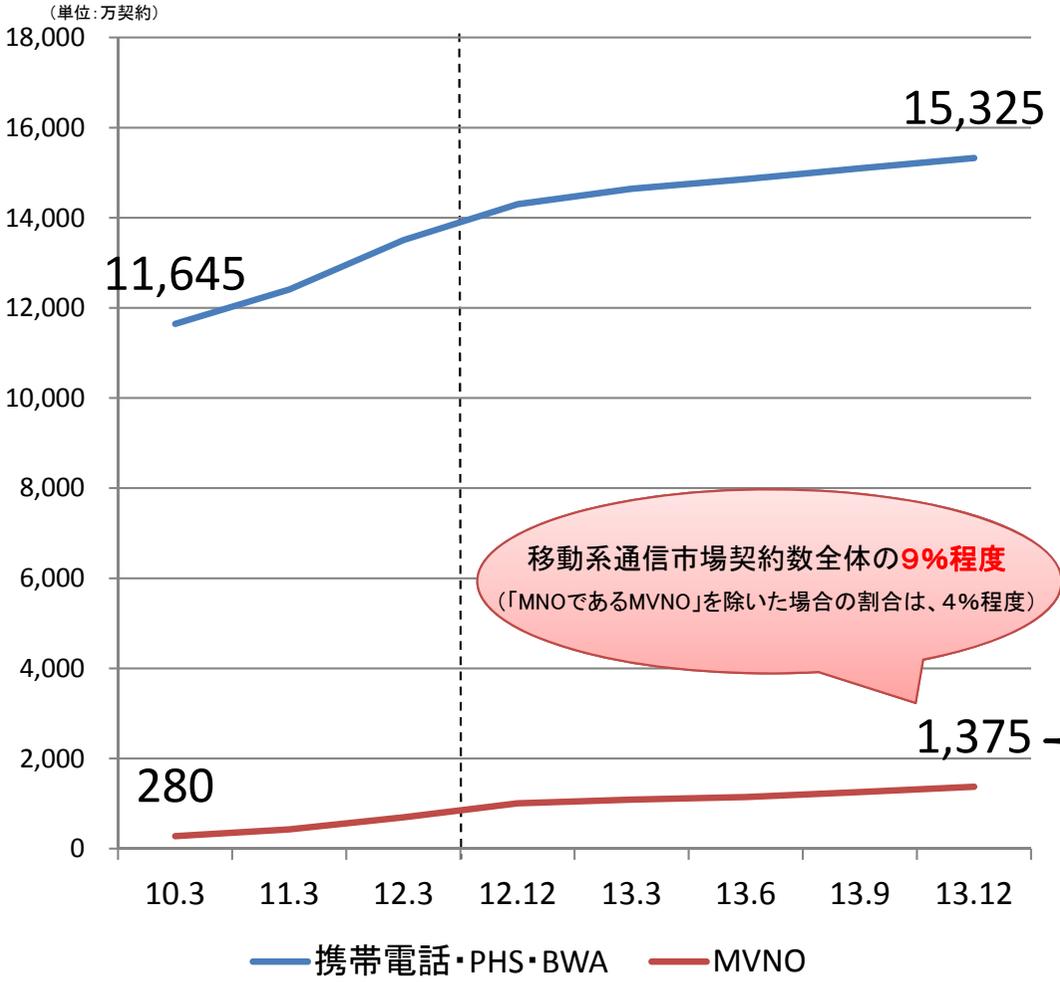
日本及び諸外国の固定・移動シェアマッピング



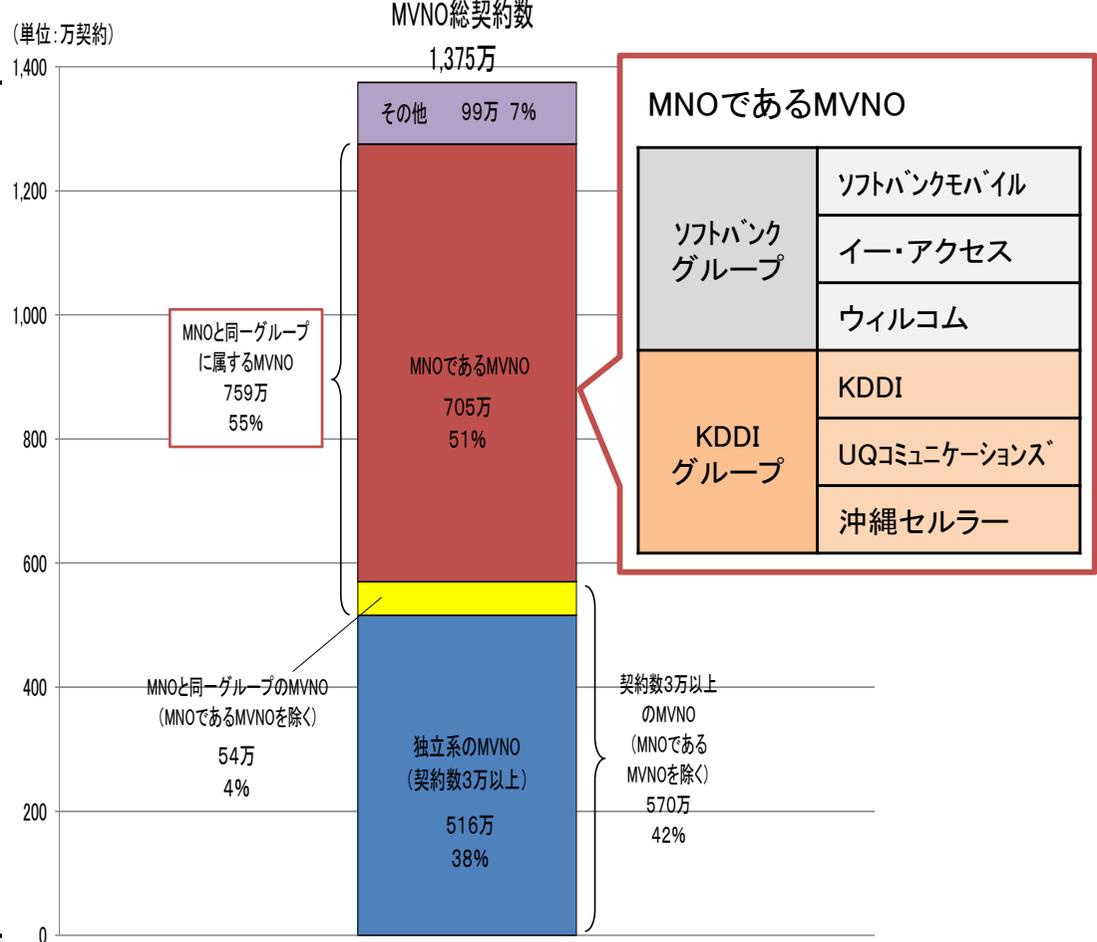
注1 各国とも2013年12月時点の市場シェア
 注2 諸外国の固定ブロードバンド市場は光ファイバー回線、CATV、DSL、WiMAX、その他ブロードバンド回線を含む。携帯電話はBWA系は含まない。
 注3 KDDI(グループ)には、KDDI(沖縄セルラー含む)、UQコミュニケーションズが含まれる。ソフトバンク(グループ)には、ソフトバンクモバイル、イー・アクセス、ウィルコム、Wireless City Planningが含まれる。
 注4 買収・統合等の動向は2014年4月時点

- ✓ 1.5億契約に上る移動系通信市場(携帯・PHS・BWA)の中で、MVNO契約数1,375万の占める割合は9%[※]程度。
※「MNOであるMVNO」を除いた場合の割合は4%、669万。
- ✓ ただし、MVNO市場における契約の55%は、主要3社のグループ内取引である。

移動系通信市場におけるMVNO契約数の占める割合



MVNO契約数の内訳



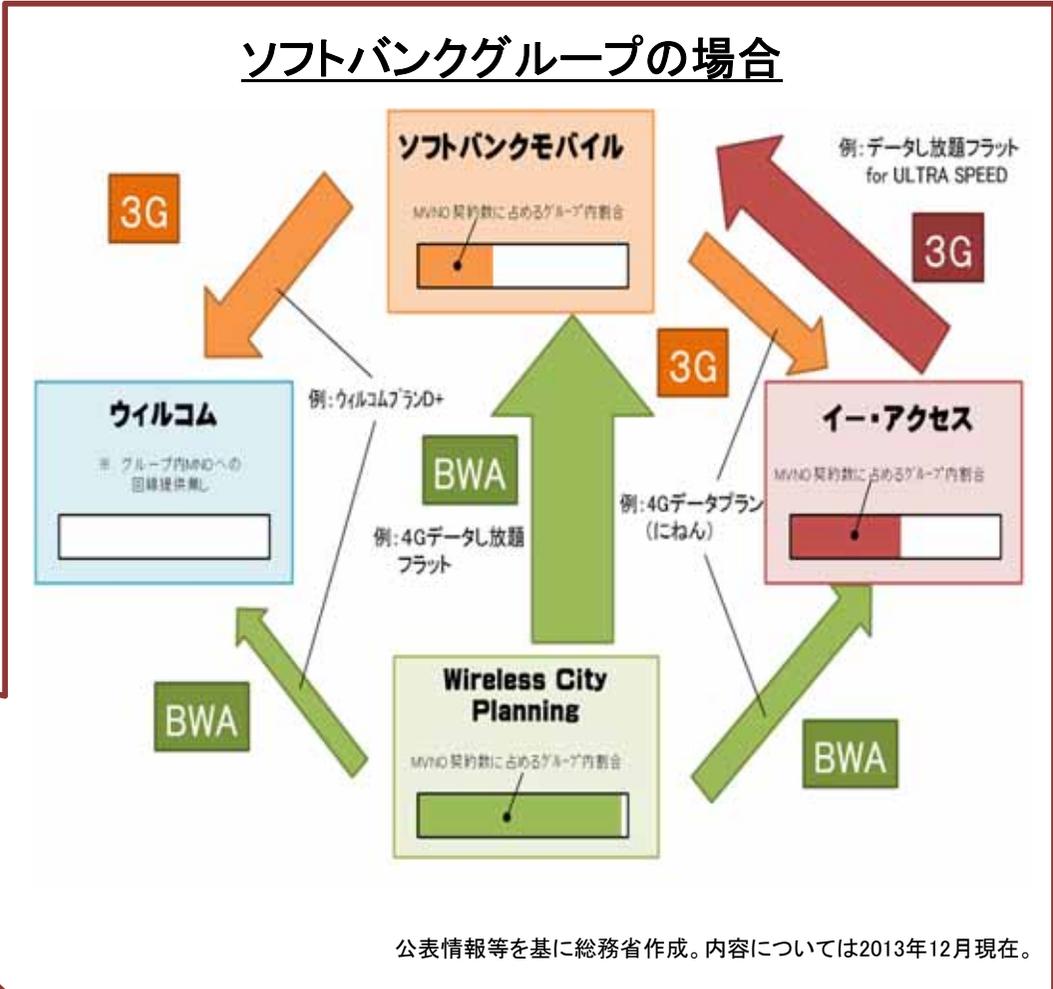
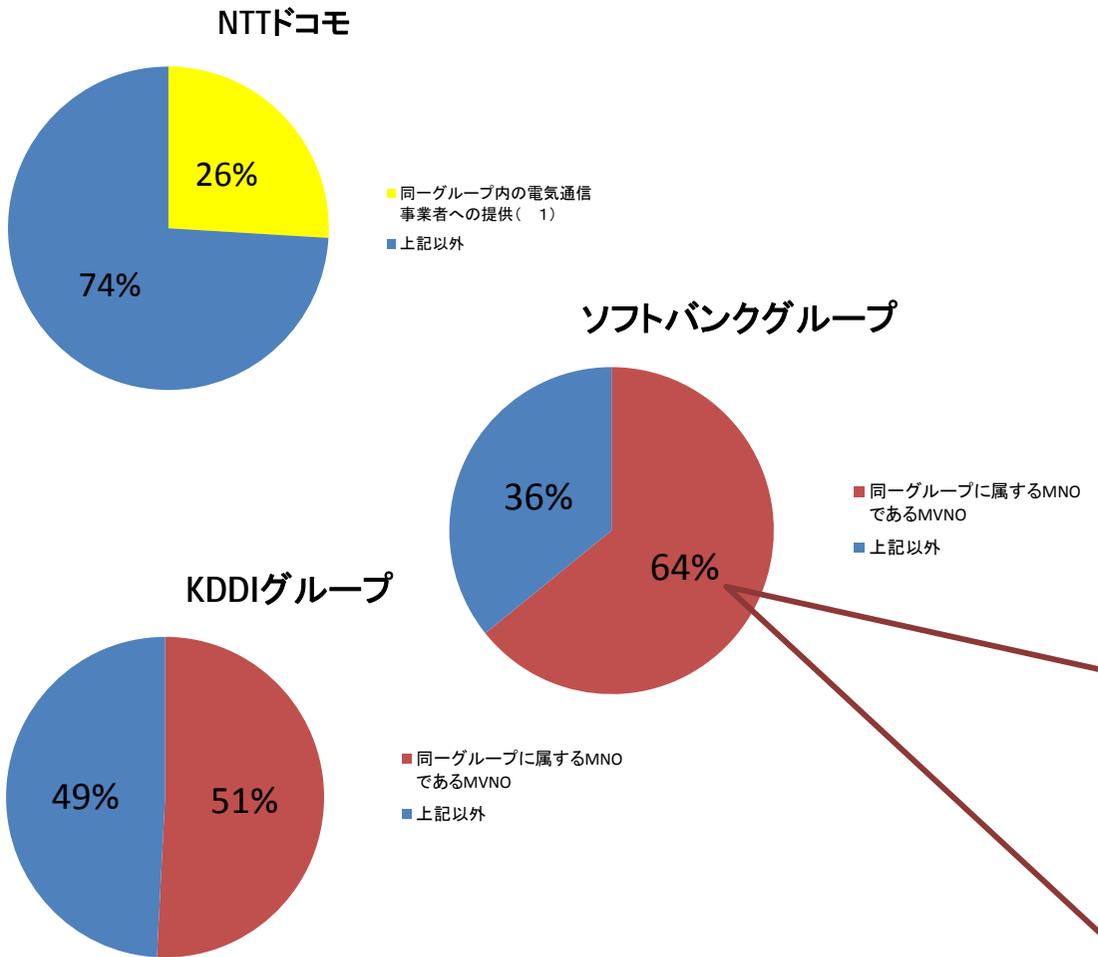
MNOであるMVNO

ソフトバンクグループ	ソフトバンクモバイル
	イー・アクセス
	ウィルコム
KDDIグループ	KDDI
	UQコミュニケーションズ*
	沖縄セルラー

出所:総務省資料

出所:総務省資料

✓ MVNO市場における**グループ内取引の契約数ベースでの比率**は、ソフトバンクグループ(64%)、KDDIグループ(51%)、NTTドコモ(26%)の順に高い。



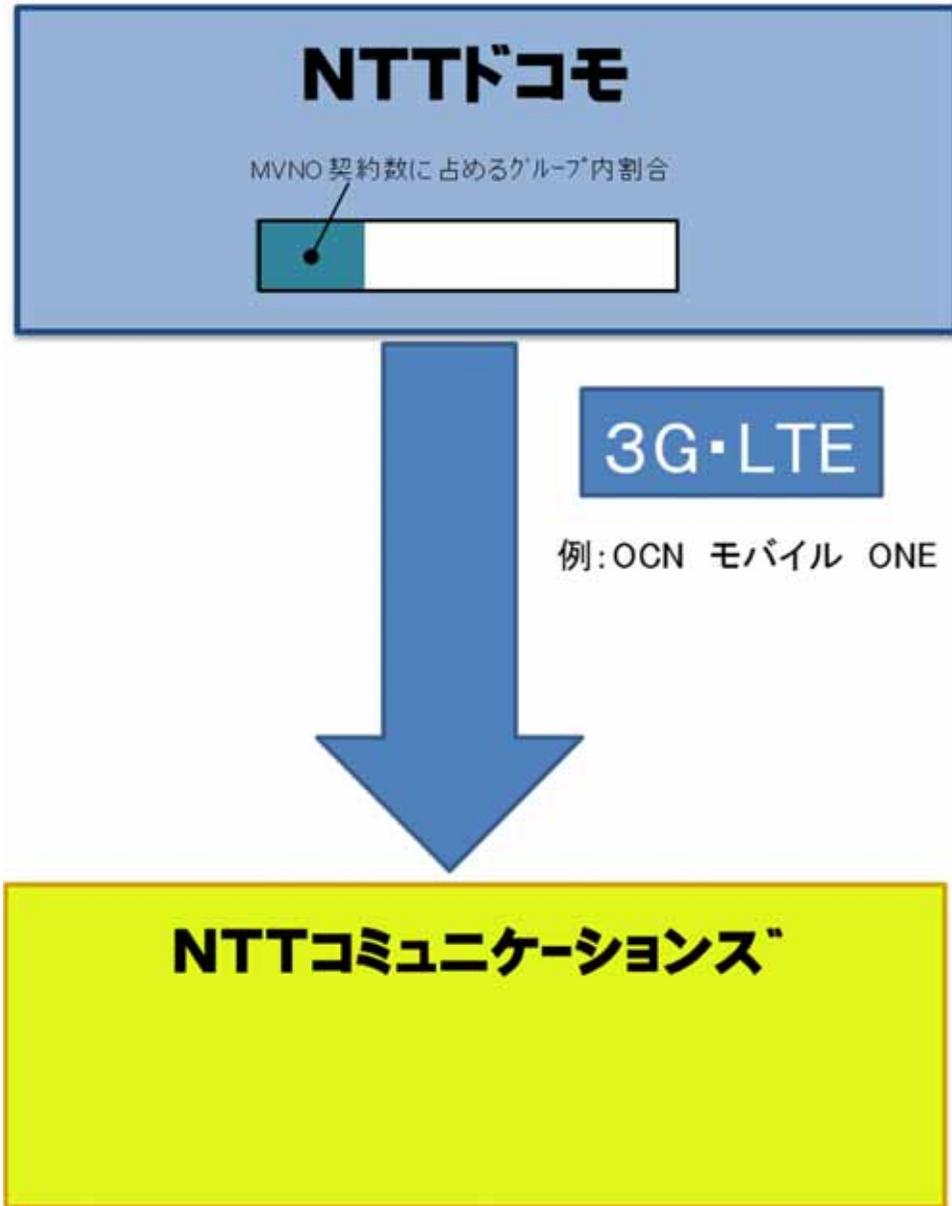
公表情報等を基に総務省作成。内容については2013年12月現在。

注1 矢印の先に対して回線提供をしていることを示している。
 注2 上記以外にローミングによるネットワークの相互利用(例:ダブルLTE)も行われている。

1 NTTドコモについては、「同一グループに属するMNOであるMVNO」は存在しない。そのため、グループ内外の契約比率を分析する観点から、同じグループに属するNTTコミュニケーションズとの契約数により、グループ内外の契約比率を試算している。(NTTコミュニケーションズの契約数は、同社からの報告数による。)
 2 KDDIグループ及びソフトバンクグループの同一グループに属するMNOであるMVNOの契約数は、MNOからの報告数。

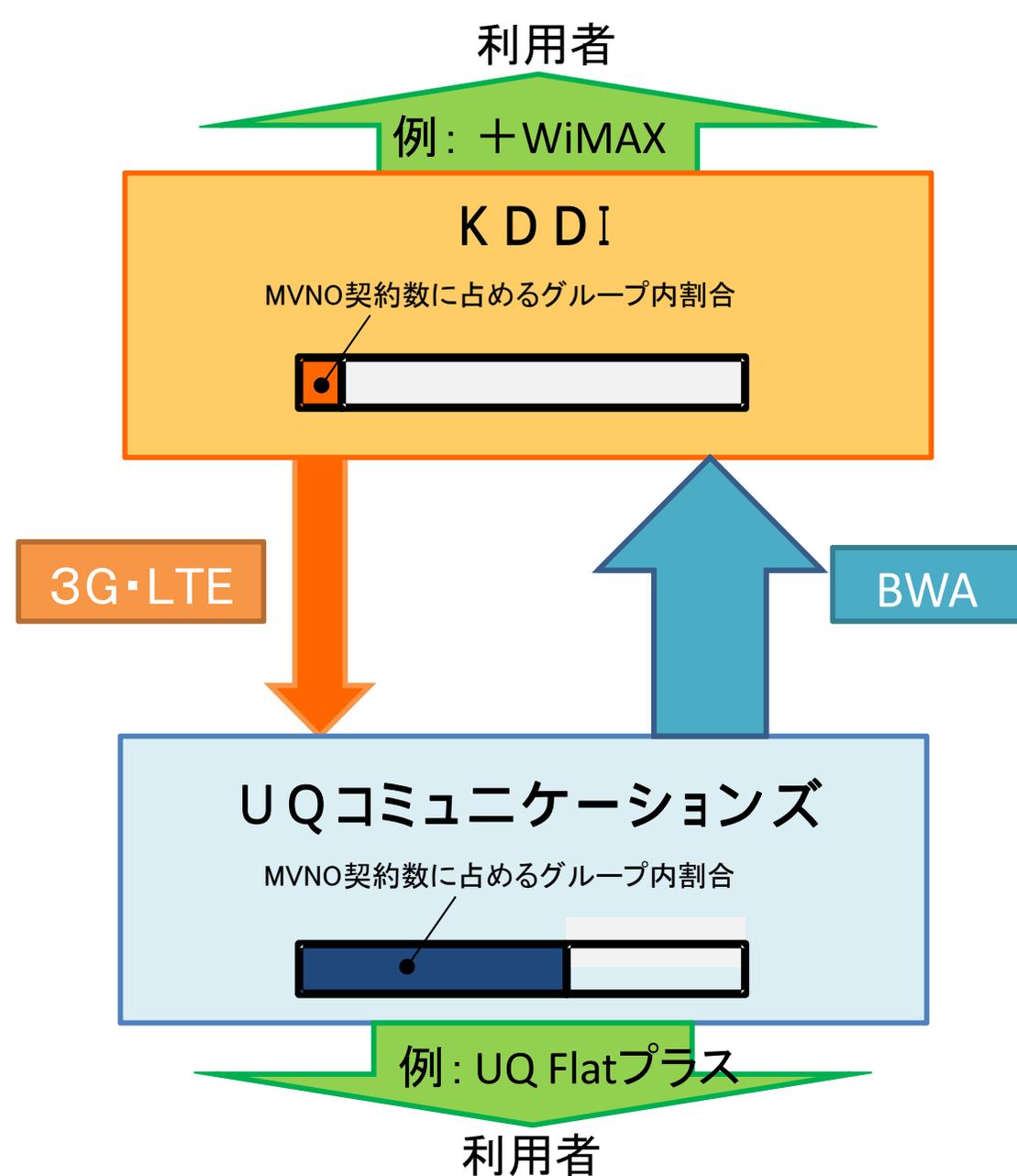
注 数値は2013年12月末時点

NTTグループの場合



注 矢印の先に対して回線提供をしていることを示している。
公表情報等を基に総務省作成。内容については2013年12月現在。

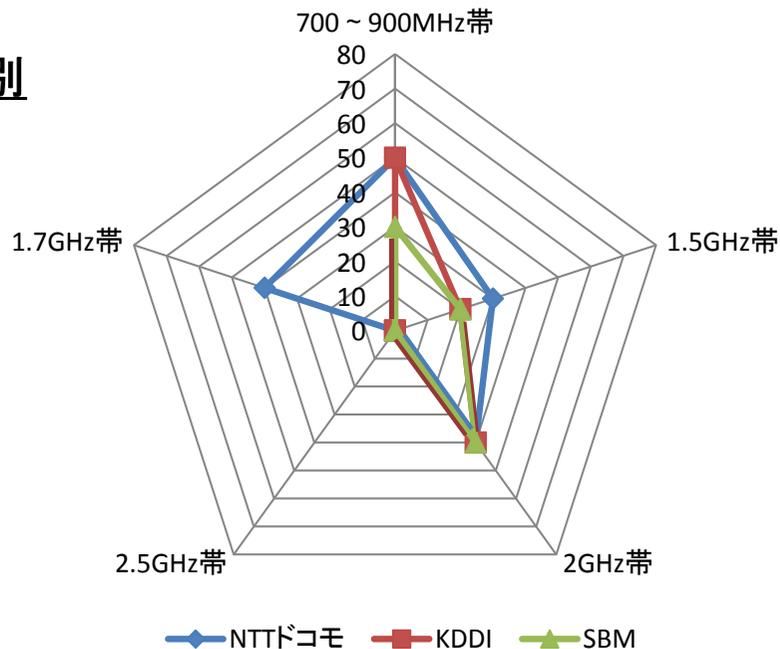
KDDIグループの場合



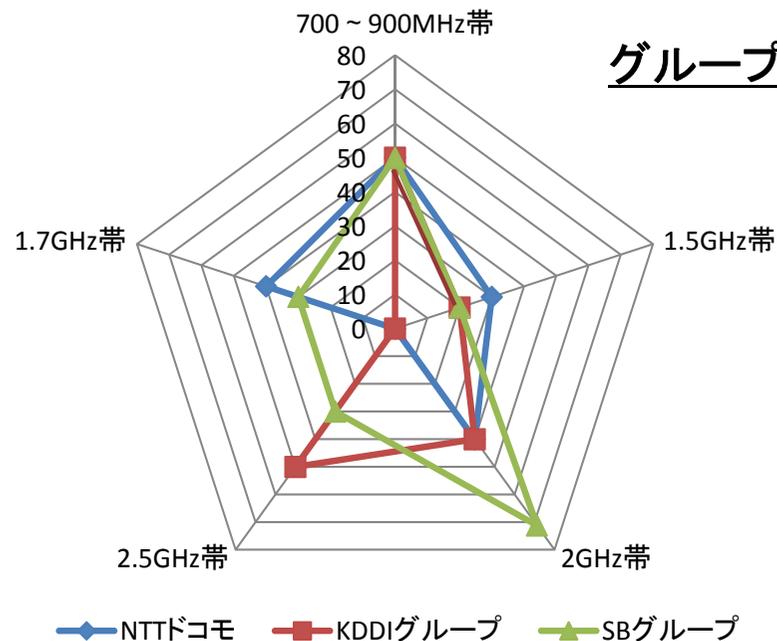
注 矢印の先に対して回線提供をしていることを示している。
公表情報等を基に総務省作成。内容については2013年12月現在。

✓ 個社別とグループ別とでは、周波数の保有状況が異なる。

個社別



グループ別

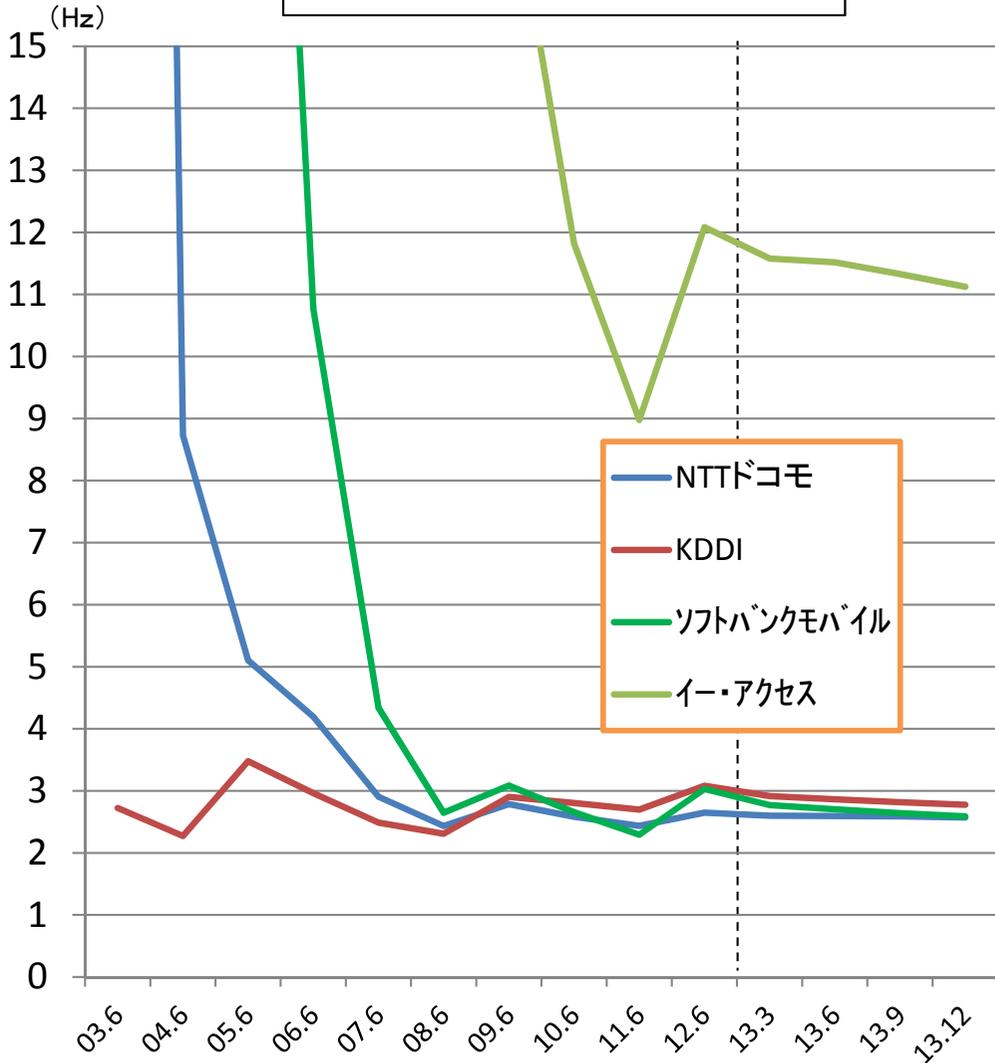


通信方式	事業者	周波数帯[MHz]							合計 (周波数幅)	契約者数 (H25.12末)
		700 MHz帯	800 MHz帯	900 MHz帯	1.5 GHz帯	1.7 GHz帯	2 GHz帯	2.5 GHz帯		
携帯電話	NTTドコモ	20MHz	30MHz	—	30MHz	40MHz	40MHz	—	160MHz	6,218万
	KDDI	20MHz	30MHz	—	20MHz	—	40MHz	—	110MHz	3,962万
	ソフトバンク モバイル	—	—	30MHz	20MHz	—	40MHz	—	90MHz	3,476万
	イー・アクセス	20MHz	—	—	—	30MHz	—	—	50MHz	449万
PHS	ウィルコム	—	—	—	—	—	31.2MHz	—	31.2MHz	540万
BWA	UQ コミュニケーションズ	—	—	—	—	—	—	50MHz	50MHz	416万
	Wireless City Planning	—	—	—	—	—	—	30MHz	30MHz	263万

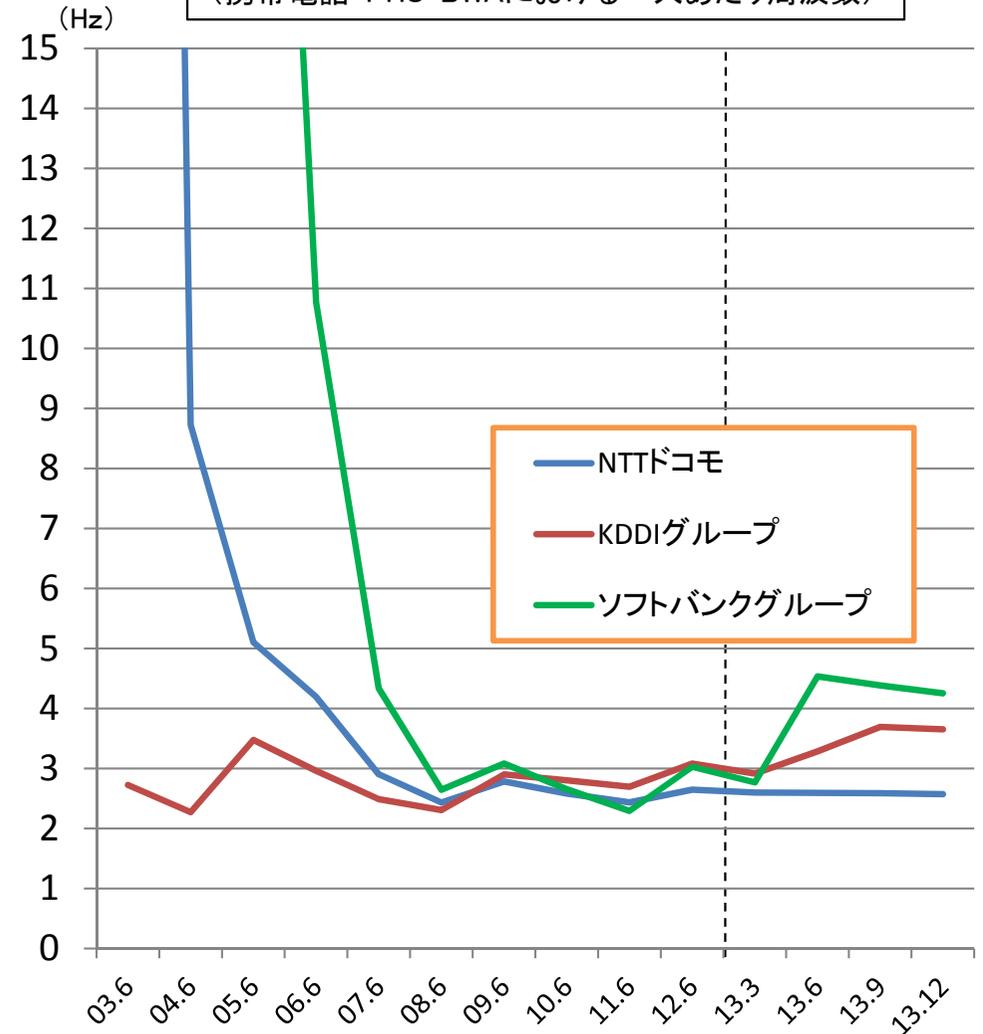
周波数割当と契約数の関係性

- ✓ 一人当たり周波数帯域幅(各時点での割当て周波数を同期の契約数で除したもの。単位はHz/人。)は、主要3社の間でほぼ同値に収れん。
- ✓ その一方で、PHS・BWAを含めた**3グループ間比較では、一人当たり周波数帯域幅に差異**がある。

個社別の場合
(携帯電話における一人あたり周波数)



グループ別の場合
(携帯電話・PHS・BWAにおける一人あたり周波数)



出所:総務省資料

注1 KDDIグループにはKDDI(沖縄セルラー含む)、UQコミュニケーションズ(13.6~)が含まれる。
注2 ソフトバンクグループには、ソフトバンクモバイル、イー・アクセス(13.6~)、ウィルコム(13.6~)、Wireless City Planning(13.6~)が含まれる。

電気通信事業と競争評価

定点的評価における基本データ

戦略的評価2013

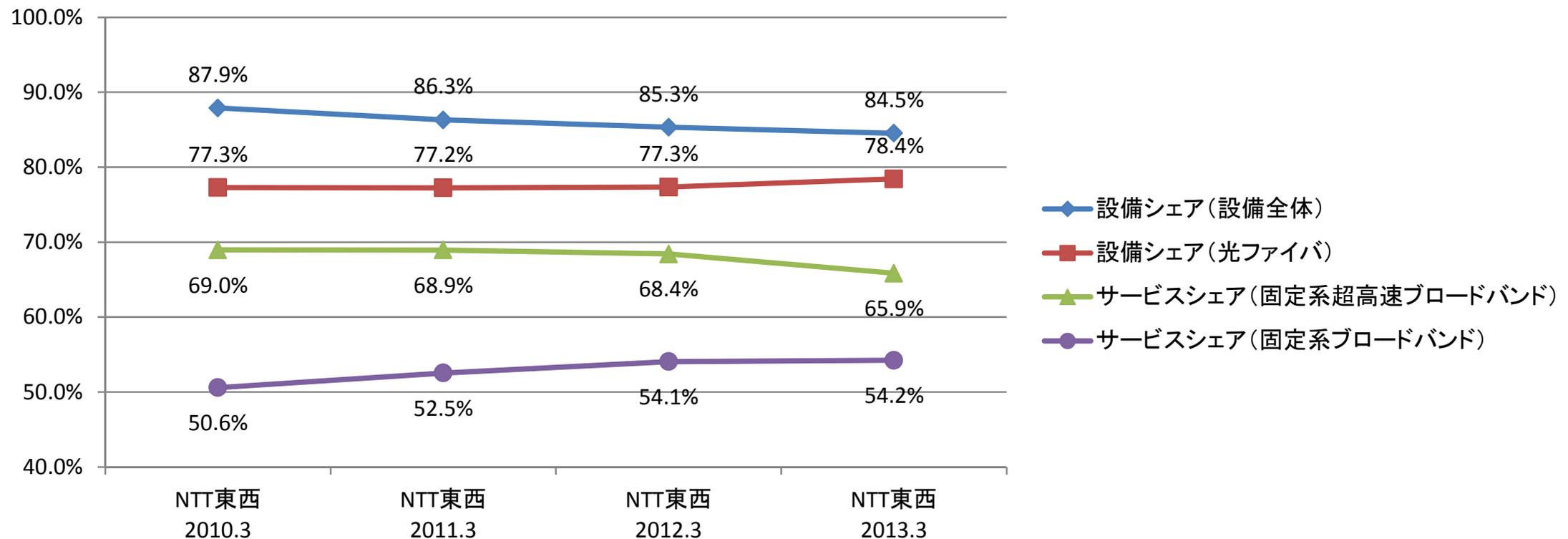
- (1) 企業グループにおける連携サービスの競争環境への影響に関する分析
- (2) 地域ブロックにおける超高速ブロードバンドサービスの競争状況の分析

今後の対応

(参考) 評価手法の見直し

✓ 全国データにより、NTT東西の設備シェアとサービスシェアを比較したところ、**設備シェアがサービスシェアを大きく上回る。**

- 固定系ブロードバンド : **85%** (設備シェア) ⇔ **54%** (サービスシェア)
- 固定系超高速ブロードバンド : **78%** (設備シェア) ⇔ **66%** (サービスシェア)

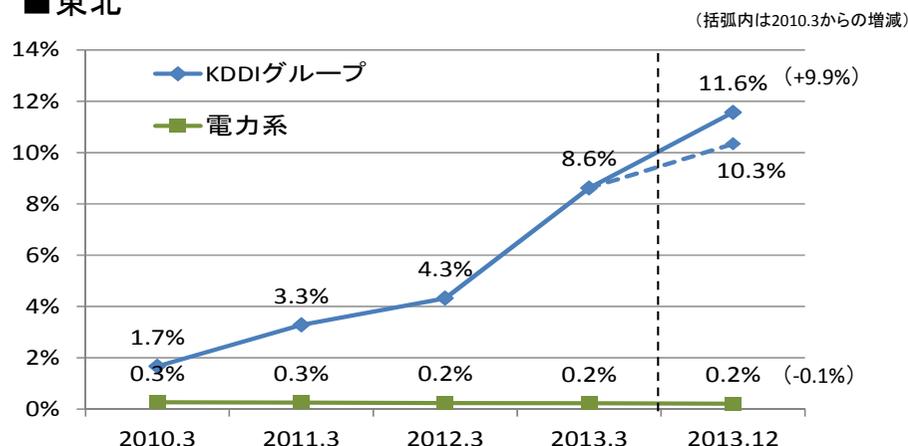


注：設備シェアは提供回線数、サービスシェアは契約数にそれぞれ基づくもの。

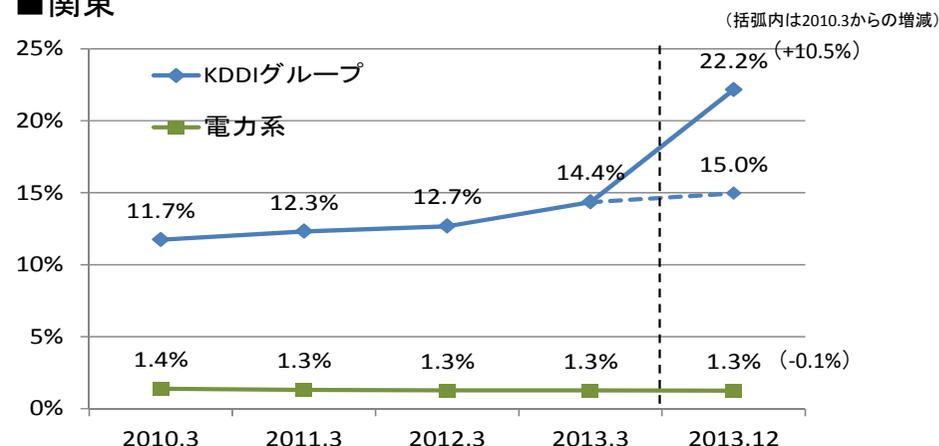
出所：総務省資料

- ✓ **KDDIグループのサービスシェアは過去4年間に大きく増加し、4ブロックのいずれにおいても10%超**となっている。東北を除く3ブロックでは、J:COMの統合効果によって同グループがシェアを伸長。
- ✓ 近畿と九州では、電力系事業者のサービスシェアが高い。

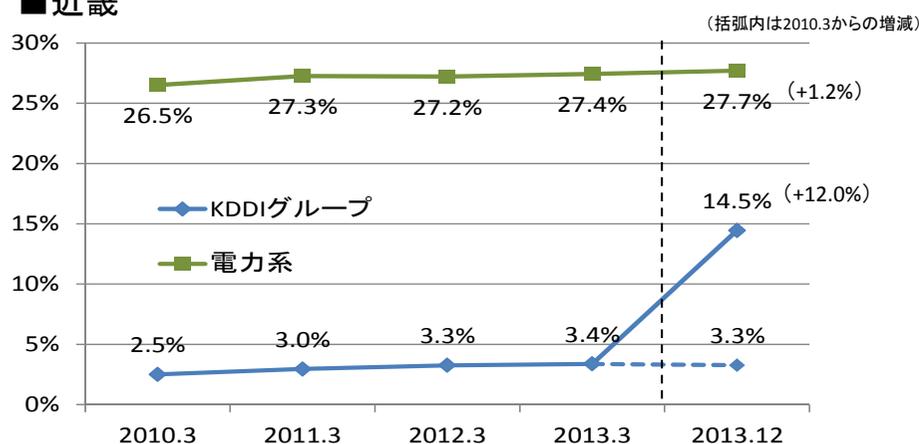
■東北



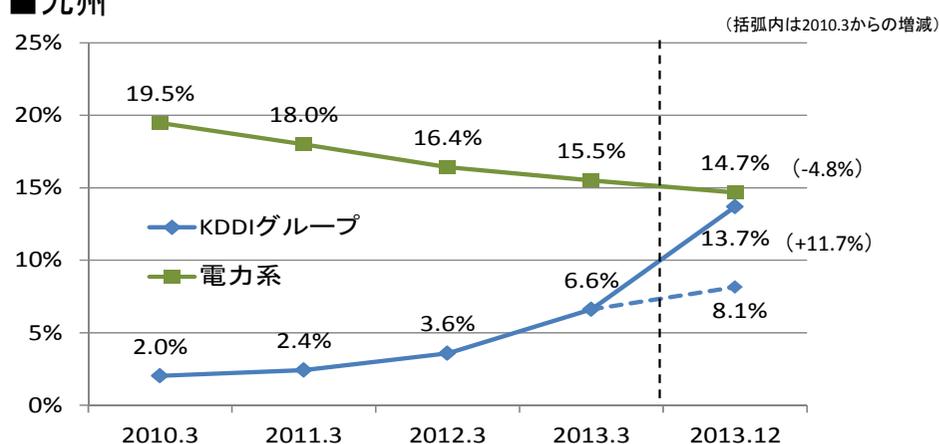
■関東



■近畿



■九州



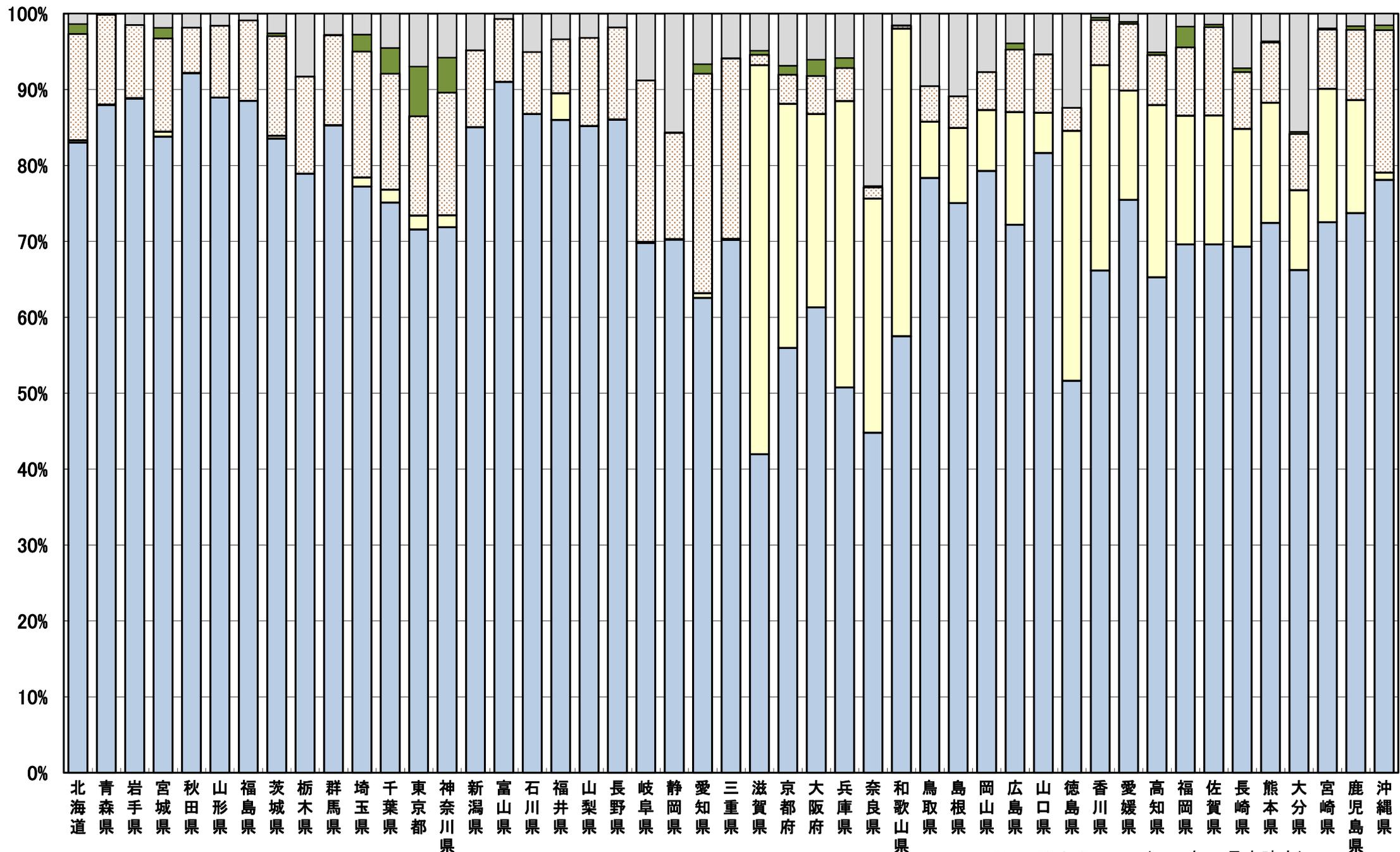
※破線部はJ:COMの契約数を考慮しなかった場合

(参考)競争事業者のサービスシェアの推移(全国)

	10.3	11.3	12.3	13.3	13.12
KDDIグループ	7.9%	8.6%	9.3%	11.0%	17.4%
電力系	8.5%	8.5%	8.3%	8.1%	8.0%

(参考) FTTH契約数の都道府県別事業者シェア

□NTT東西 □電力系事業者 □KDDI □UCOM □その他

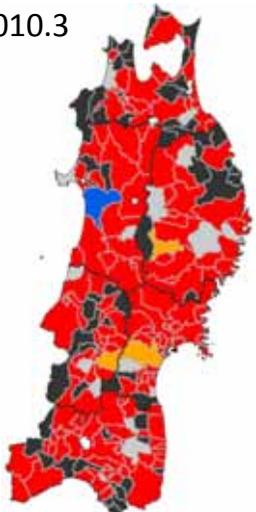


出所: 総務省資料 (2013年12月末時点)

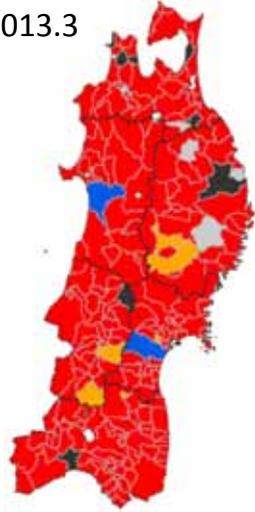
- ✓ 事業者が**自社で設備を整備し、超高速ブロードバンドサービスを提供するエリアは3年間で増加。**
- ✓ 関東ブロック及び近畿ブロックでは複数の事業者によるサービスが提供されているエリアが増加し、**東北ブロック及び九州ブロックでは未提供エリアが減少。**

東北

2010.3

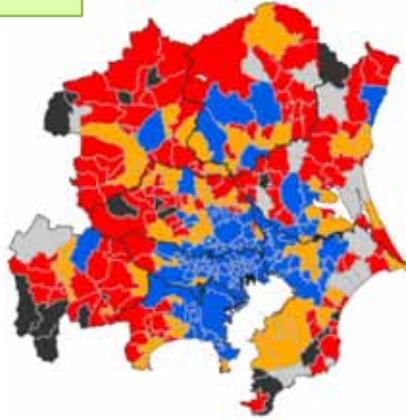


2013.3

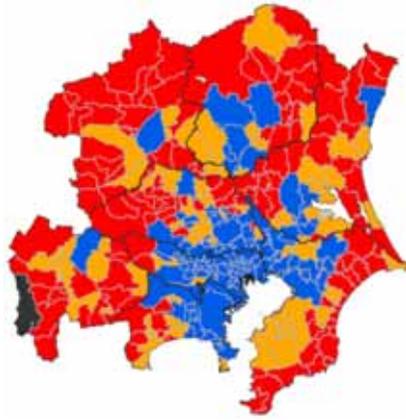


関東

2010.3

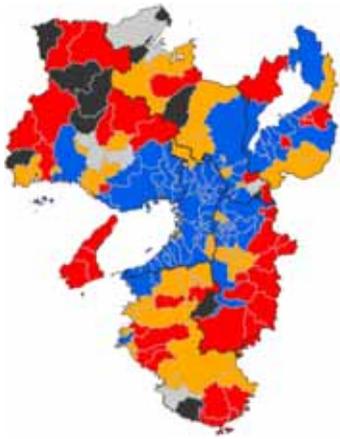


2013.3

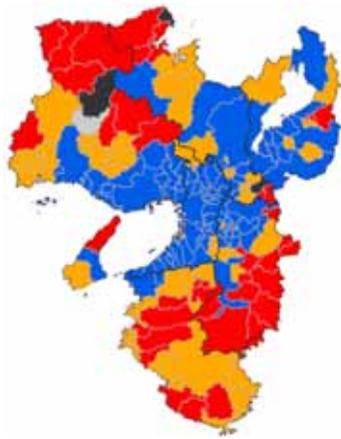


近畿

2010.3

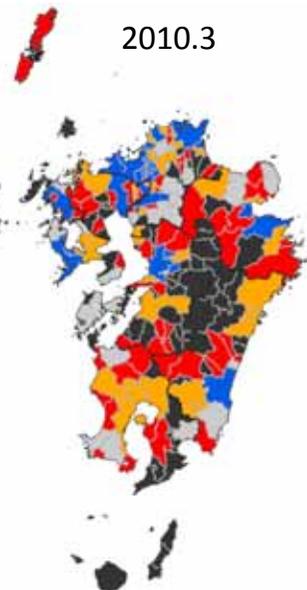


2013.3

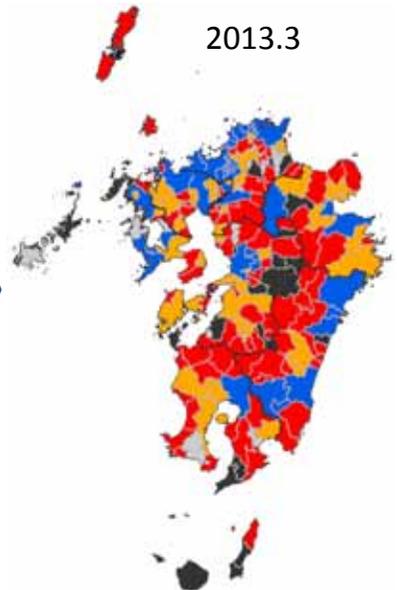


九州

2010.3



2013.3



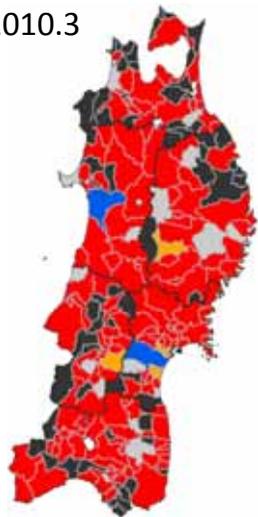
固定系超高速ブロードバンドサービスの提供状況
 ■: 3以上の事業者により提供されているエリア
 ■: 2事業者により提供されているエリア
 ■: 1事業者により提供されているエリア
 ■: 整備率が50%未満のエリア
 ■: 完全未提供のエリア

注1 原則、固定系超高速ブロードバンドサービス (FTTH及びCATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)) の整備率が50%以上の場合に、当該市区町村を着色。
 注2 1事業者によりFTTH及びCATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)両方のサービスが提供されている場合は、2事業者としてカウント。 出所: 総務省資料

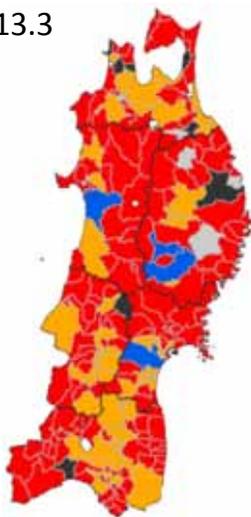
- ✓ 他事業者からダークファイバ等を借りてサービスを提供している事業者がいるため、設備競争の場合に比べ、**サービス競争による場合の方がサービスの提供エリアが増加。**
- ✓ 関東と近畿の両ブロックでは7割を超える市区町村で複数のサービスが提供されている。

東北

2010.3

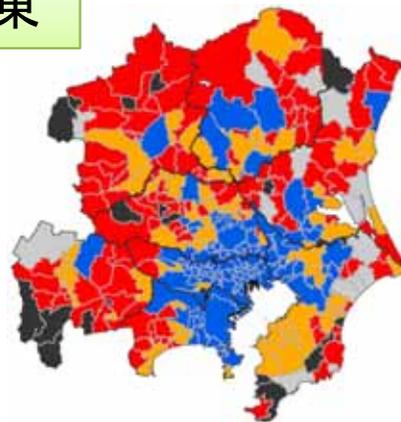


2013.3

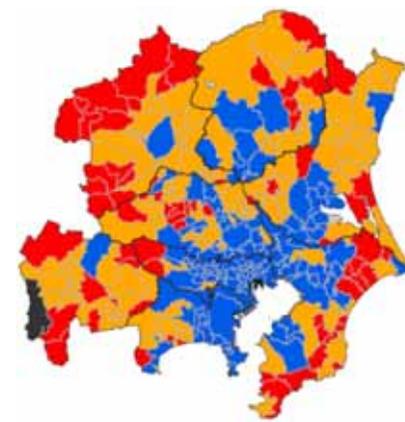


関東

2010.3

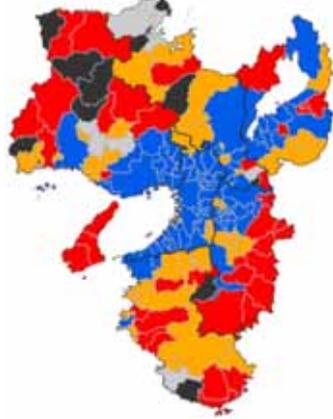


2013.3

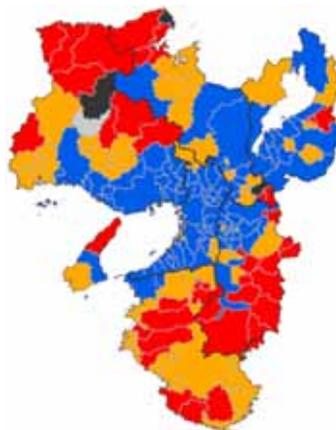


近畿

2010.3

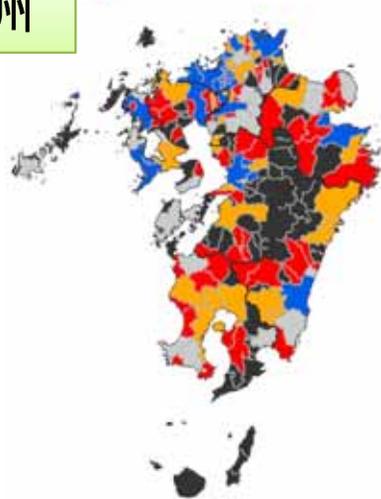


2013.3

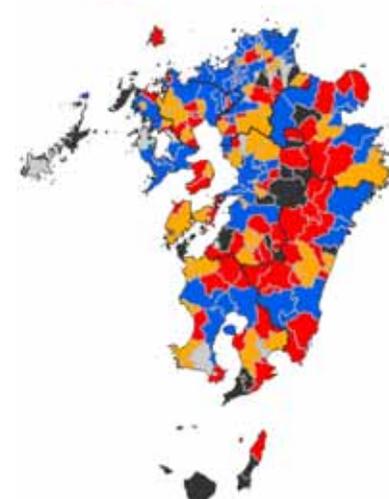


九州

2010.3



2013.3

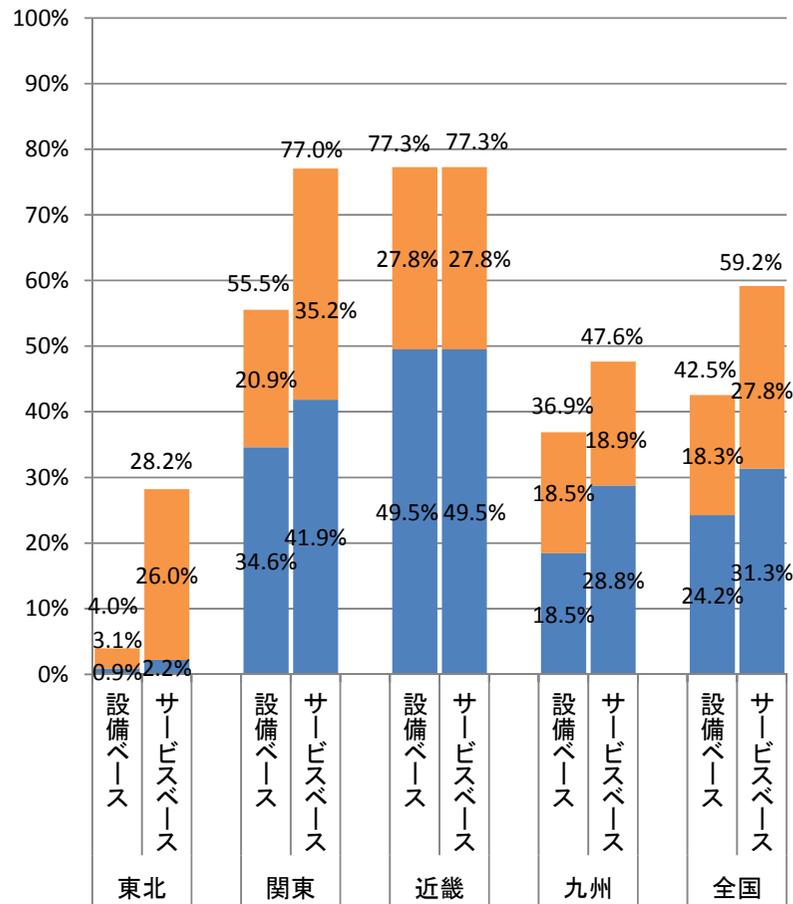


固定系超高速ブロードバンドサービスの提供状況
 ■: 3以上の事業者により提供されているエリア
 ■: 2事業者により提供されているエリア
 ■: 1事業者により提供されているエリア
 ■: 整備率が50%未満のエリア
 ■: 完全未提供のエリア

注1 設備ベースのデータに、一定規模以上の事業者に実施したサービスエリアに関するアンケートの結果を統合したもの(サービス提供世帯が50%以上の場合、当該市区町村を着色)。
 注2 1事業者によりFTTH及びCATVインターネット(下り30Mbps以上)両方のサービスが提供されている場合は、2事業者としてカウント。

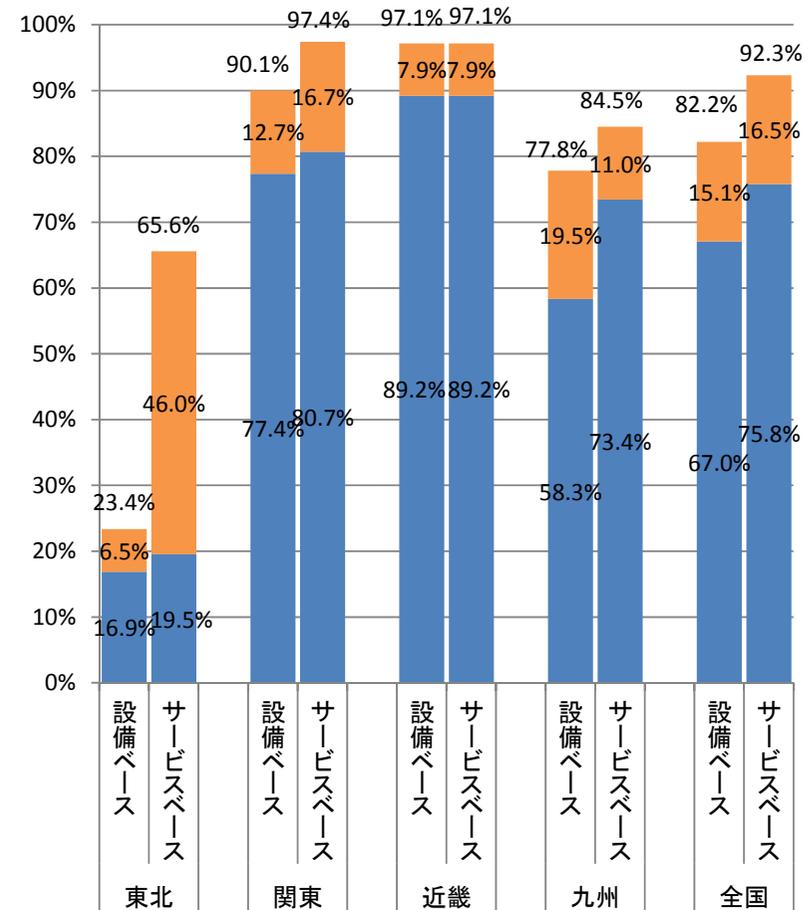
- ✓ 固定系超高速ブロードバンドサービスが2以上提供されている市区町村数は、関東と近畿の両ブロックでは8割近くに達する。
- ✓ **2以上の事業者によるサービスが提供されている割合を世帯比率で見た場合、関東と近畿の両ブロックでは9割を大きく上回り、九州ブロックでも8割を超える。**

■市区町村数(2013年3月末)



■ 固定系超高速ブロードバンドサービスが2事業者により提供されているエリア
 ■ 固定系超高速ブロードバンドサービスが3以上の事業者により提供されているエリア

■(左記市区町村の)世帯数(2013年3月末)

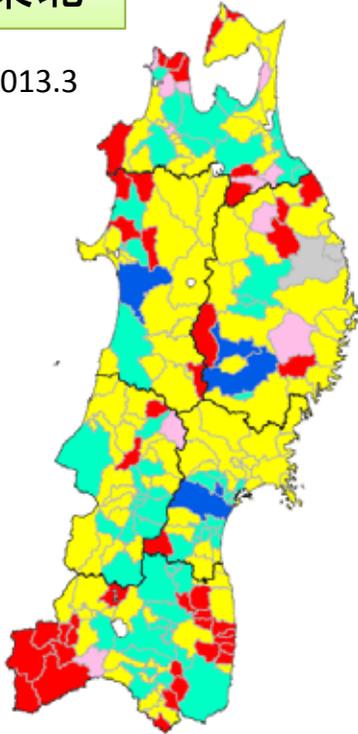


■ 固定系超高速ブロードバンドサービスが2事業者により提供されているエリア
 ■ 固定系超高速ブロードバンドサービスが3以上の事業者により提供されているエリア

- ✓ 固定系に加え、移動系超高速ブロードバンドサービスも含めると、ごく一部の地域を除き、超高速ブロードバンドサービスが全域に普及している。
- ✓ 移動系を加えてサービス提供状況を見た場合、固定系のみの場合と比べて**サービス提供エリア及び選択可能なサービス数が増加**。

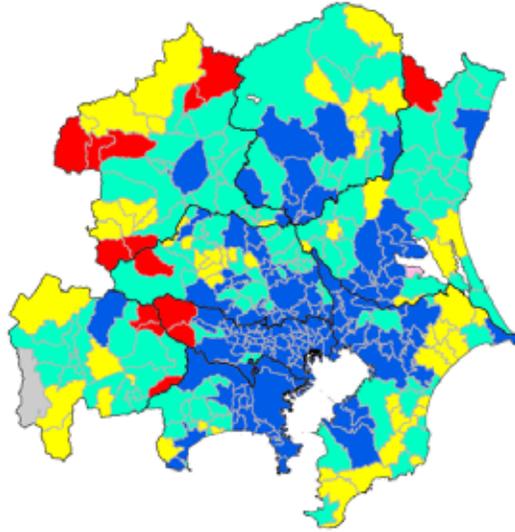
東北

2013.3



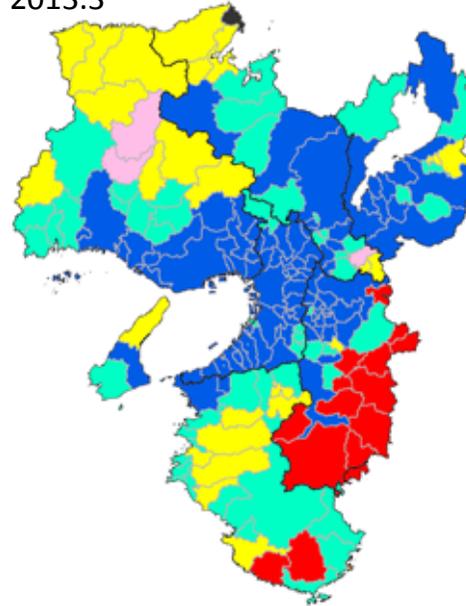
関東

2013.3



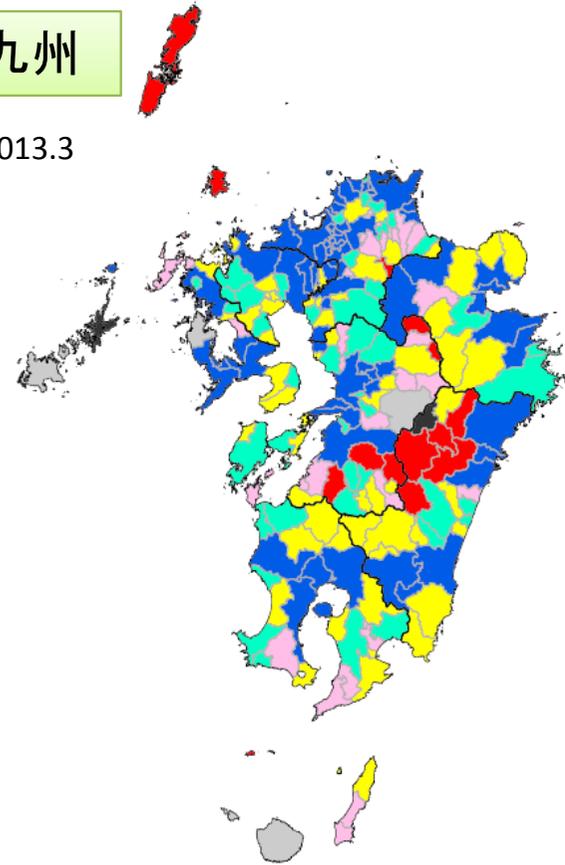
近畿

2013.3



九州

2013.3

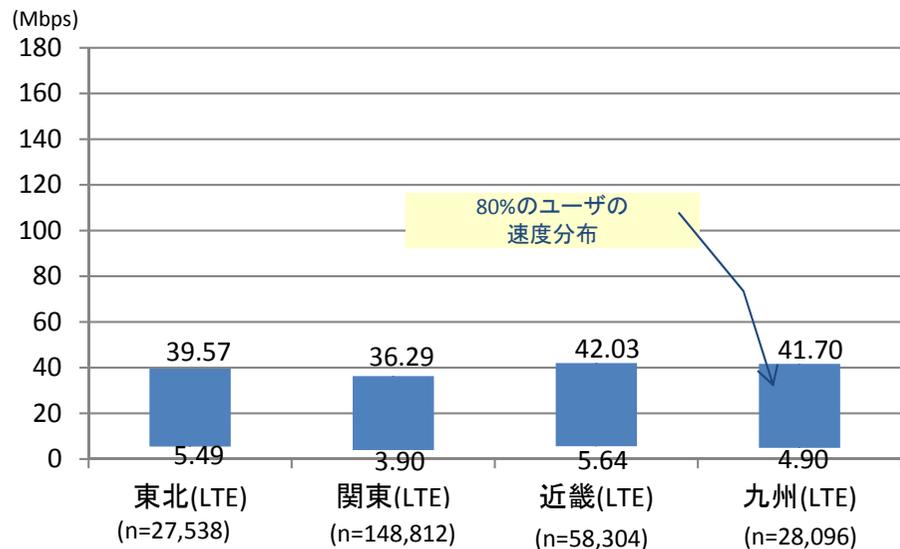


	固定系超高速ブロードバンドサービス (提供事業者数)	移動系超高速ブロードバンドサービス(LTE,BWA) (世帯カバー率)		固定系超高速ブロードバンドサービス (提供事業者数・世帯カバー率)	移動系超高速ブロードバンドサービス(LTE,BWA) (世帯カバー率)
■	3以上	50%以上	■	1	50%未満
■	2	50%以上	■	50%未満	50%以上
■	2	50%未満	■	50%未満	50%未満
■	1	50%以上	■	未提供	未提供

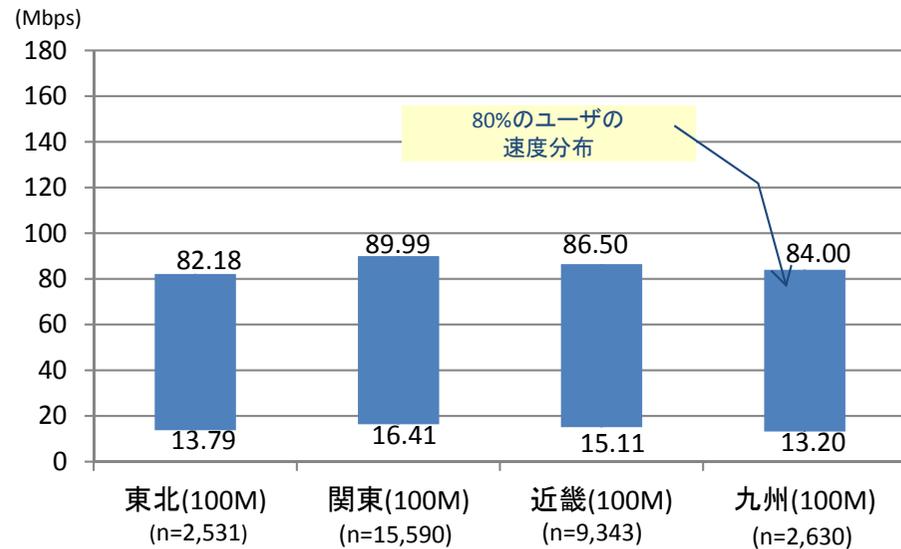
固定系のサービスベースのデータに、移動系超高速ブロードバンド(LTE及びBWA)の整備状況のデータを統合したもの(整備率が50%以上の場合に、当該市区町村を着色)。

✓ 超高速ブロードバンドサービスの実効速度について、LTE、FTTH(100Mbps)、CATVインターネット(160Mbps)では、一部を除き、**4ブロック間で大きな差異は見られなかった。**

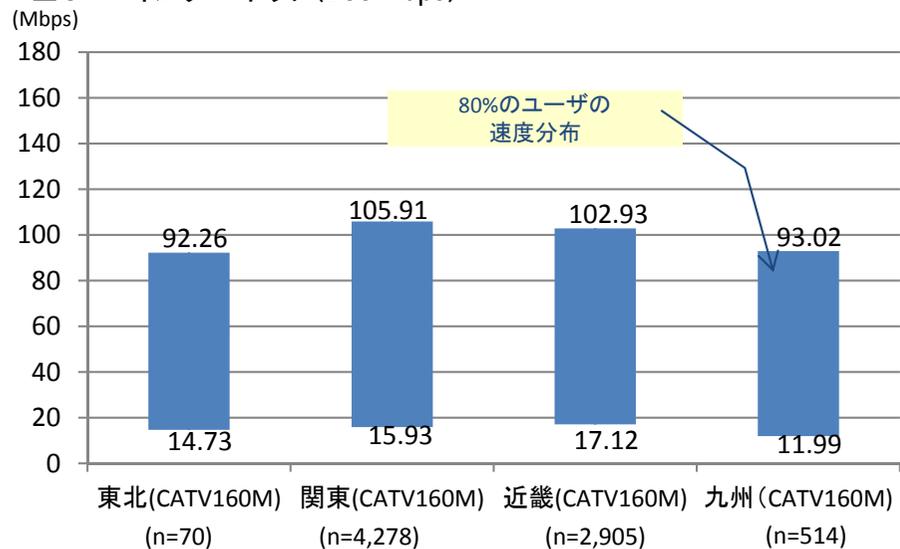
■ LTE(全体)



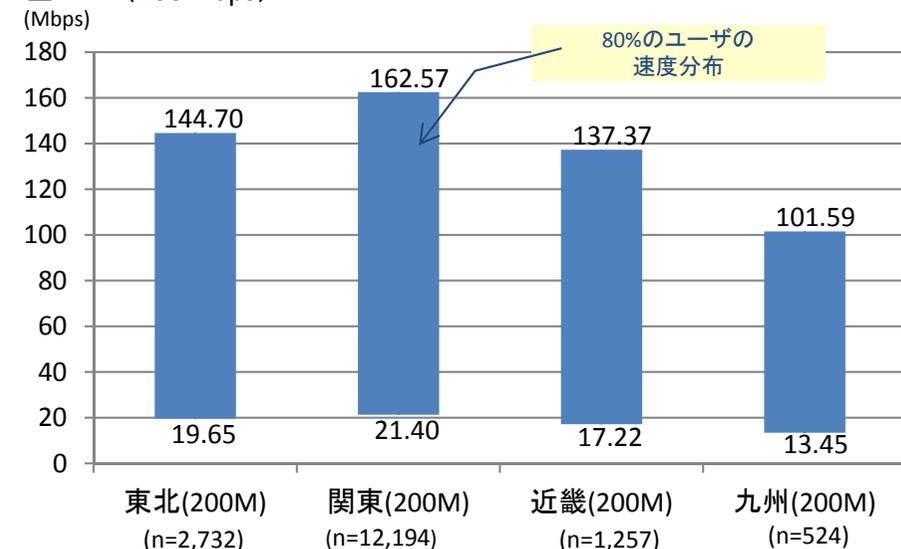
■ FTTH(100Mbps)



■ CATVインターネット(160Mbps)



■ FTTH(200Mbps)



電気通信事業と競争評価

定点的評価における基本データ

戦略的評価2013

今後の対応

(参考) 評価手法の見直し

企業グループにおける連携サービス

1. 「**移動＋移動型**」の**連携サービス**は、携帯電話・BWA・PHSの複数機能を具備した端末や複数の携帯電話の保有周波数を共用する端末による通信サービスを指す。ソフトバンクグループのサービスを代表例として分析対象とした。それは同一グループ内の携帯電話会社同士、携帯電話・BWAの会社間、携帯電話・PHSの会社間の**一体的な事業運営及び周波数利用により可能**となっている。
2. 「**移動＋固定型**」の**連携サービス**の典型例は「auスマートバリュー」で、2012年2月のサービス開始後からKDDIやJ:COMの**固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数の増加に寄与**してきた。2013年度に入ってKDDIがJ:COMをグループ内の連結子会社としたことも相まって、KDDIグループの同サービスの**市場シェアは2013年末現在で17%超**にまで上昇している。
3. 企業グループにおける連携サービスが一般化する中、従来のように個社別のサービスシェアに着目して市場評価を行っていたのでは、競争状況を一面的にしか捉えきれない蓋然性が高い。今後は市場評価の精緻化に向けて、**企業グループ単位の市場シェアをあわせて算定**する。また、連携サービスの普及状況を適切に表すことができるよう、収益シェアや周波数シェアをはじめとした新たな評価指標を導入することとする。

超高速ブロードバンドの地域ブロック分析

1. **NTT東西の設備シェアは、全国ベースで85%**で、2010年3月からは▲3.4%変動。地域ブロック別には、同シェアは東北で96%、近畿75%と、地域差が見られる。
2. 固定系超高速ブロードバンドの**サービス競争では、NTT東西は2010年3月から2013年12月までに全国的に3.9%市場シェアを低下**させている。同ブロードバンドについて、NTT東西のサービスシェアは東北、関東、九州の各ブロックでは60%超だが、近畿は50%を下回り47.8%となっている。
3. 2010年3月から2013年3月にかけて、分析対象の4地域ブロックの**市区町村における、固定系超高速ブロードバンドサービスの未提供エリアや低整備率エリアは減少**し、複数のサービスが提供されているエリアが増加した。
4. **近畿では8割近い市区町村で複数のサービスが可能であるのに対し、東北でその割合は3割弱**にとどまる。特に設備投資を行っている事業者に限定すると、東北で複数のサービスが受けられる市区町村は4%にとどまる。

情報通信基盤を利用する産業の競争力強化のための電気通信事業の在り方

【世界一低廉かつ高速でビジネスしやすい環境の実現】

(1) 横断的課題

- 論点① 主要事業者のグループ化・寡占化の進展への対応
- ② これまでの市場の枠組を超えたグループ化・寡占化の進展への対応

(2) MVNOの更なる参入促進を通じた多彩なサービスの提供

- 論点① 無線ネットワークの開放ルール(接続ルール)の対象となる事業者等の在り方
- ② 無線ネットワークの開放ルール(接続ルール)の内容の在り方
- ③ 無線ネットワークのMVNOへの提供の在り方
- ④ 端末とサービスの切り分け等による適切な競争環境の在り方

(3) 超高速ブロードバンド基盤の高度化、低廉化、強靱化の促進

- 論点① 光ファイバ等の超高速ブロードバンド基盤の競争政策の在り方
- ② NTT東西と競争事業者との同等性の確保の在り方
- ③ 超高速ブロードバンド基盤を利用した多彩なサービスの実現のための環境整備の在り方

(4) 市場の環境変化を踏まえたNTTグループの在り方

- 論点① NTT東西、ドコモに課している禁止行為規制の在り方
- ② NTTグループの在り方

(5) 適切な競争環境の実現を通じた、利用者のニーズに適した多様なサービス、多様な料金体系の実現 (略)

戦略的評価2013

○「移動+移動型」連携サービス

- ・MVNOの市場環境
- ・周波数の保有状況

○「移動+固定型」連携サービス

- ・バンドルサービス

○超高速ブロードバンドの地域ブロック分析

- ・設備競争とサービス競争
- ・市区町村で利用可能な事業者数

【「情報通信基盤の利用機会の確保や安心・安全の確保のための電気通信事業の在り方 —世界に誇れるICTを利用しやすい国に—】 (略)

電気通信事業と競争評価

定点的評価における基本データ

戦略的評価2013

今後の対応

(参考) 評価手法の見直し

- ✓ A社とB社の関係において、以下の基準を満たすような事実が確認された場合、**B社はA社を親会社等とする企業グループに属するものとする。**

経営を支配していると判断する基準

- ◆ **意思決定**
A社がB社の意思決定の機関を支配していること
- ◆ **資金**
B社がA社に資金調達を依存していること
- ◆ **取引関係**
B社がA社との取引がなければ事業継続が困難と判断される重要な取引があること
- ◆ **設備及び周波数保有**
A社とB社の間で、非代替性を有する設備や周波数を共用するなど、事業運営上の強い相互依存関係が存在すること
- ◆ **その他の考慮すべき事項**
A社がB社の設立に関与した経緯や、B社がA社の連結子会社であること等の経営支配の関係が明らかであること

親会社等

A社

判断基準に
合致

子会社

B社

(参考) グループ化の判定 (移動系通信)

評価手法の見直し

42

	判断基準(例示)	ソフトバンク系列			KDDI系列	備考
		ウィルコム	Wireless City Planning	イー・アクセス	UQコミュニケーションズ*	
意思決定	<ul style="list-style-type: none"> 代表取締役の親会社との関係 取締役の親会社関係者比率 議決権保有比率 等	○	○	—	○	
資金	<ul style="list-style-type: none"> 親会社の株式出資比率 等	○	—	○	○	・ソフトバンクは、2013年6月にウィルコムの負う更正債権等(270億円)の繰上弁済。
取引	<ul style="list-style-type: none"> 親会社等※への営業取引上の依存 等	—	○	—	○	
設備	<ul style="list-style-type: none"> 親会社等※への周波数の開放 親会社等※のネットワーク利用 等	定点的評価等において検討				
その他	<ul style="list-style-type: none"> 会社設立の経緯 連結子会社化の有無 等	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ソフトバンクは、2013年度から国際会計基準を適用。 ウィルコムは、2013年7月から連結子会社化。 KDDIはUQコミュニケーションズを全額出資で設立後、出資比率を引下げ。
グループ化の判定		◎	◎	◎	◎	

※「親会社等」とは、親会社、親会社の企業集団の国内総売上高に占める割合が過半数である会社及び移動系通信市場又は固定系通信市場における市場シェアが第1位である会社をいう。

- ✓ 現行の競争評価においては、サービスシェアのみを評価指標としている。
- ✓ 今後は**グループ化の影響を考慮して多様な指標による評価を検討**する必要がある。

移動系通信市場における評価指標

	社名	サービスシェア	端末設備シェア	周波数シェア	収益シェア (携帯電話市場に限る)	収益シェア (国内売上高)
個社	NTTドコモ	44.1%	→	→	→	→
	KDDI	28.1%				
	ソフトバンクモバイル	24.6%				
	イー・アクセス	3.2%				
グループ化	NTTドコモ	→	→	→	→	→
	KDDIグループ					
	ソフトバンクグループ					

今後、定点的評価等において
検討すべき評価指標