

# 電気通信事業分野における 競争状況の評価2009（案）

～ 概要 ～

# ～ 目 次 ～

## ◇ 評価結果の概要

## ◇ 定点的評価

I 固定電話領域の市場分析

II 移動体通信領域の市場分析

III インターネット接続領域の市場分析

IV 法人向けネットワークサービス領域の市場分析

## ◇ 戦略的評価

V 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

VI 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

## ◇ 競争評価2010以降の評価について

## 定点的評価の主な結果①(市場集中度)

○ 通信市場はいずれも高度に寡占的。特に、固定電話、F T T H、専用サービスの市場集中度が高い。

領域	主な画定市場 (部分市場を含む)	09年度の評価結果		
		市場集中度(HHI)	NTTグループのシェア	
固定電話	固定電話 (NTT加入電話、直収電話、CATV電話、 OABJ-IP電話)	6951 ↓	82.9% ↓	
	中継電話	市内	2433 ↓	市内 75.3% →
		県内市外	2301 ↓	県内市外 73.5% →
		県外	3574 ↓	県外 72.5% →
		国際	2870 ↓	国際 66.4% ↑
	050-IP電話	3168 →	35.1% ↑	
移動体通信	携帯電話・PHS	3461 →	48.2% →	
インターネット 接続	ブロードバンド	3048 ↑	52.7% ↑	
	ADSL	3263 ↑	34.8% →	
	FTTH	5836 ↑	74.4% →	
	ケーブルインターネット	1483 ↑	—	
	ISP	1557 →	31.9% →	
法人向けネット ワークサービス	WANサービス	2173 →	67.5% ↓	
	専用サービス	8354 →	94.6% →	

※ 表中の矢印(↓↑→)は昨年度値との比較を示す。

(※) 市場集中度指数はハーフィンダール指数(HHI)による。0(完全競争)~10,000(完全独占)の値をとり、市場集中度が高いほど、10,000に近づく。

(注) 「市場集中度(HHI)」の算出にあたっては、全国レベルではNTT東西を1社とみなし、その他のNTTグループの会社は別会社とみなしている(ただし、ブロードバンド・ISPにおいては、NTTグループ、ソフトバンクグループ、J:COMグループ、JCNグループ及び電力系事業者を、CATVインターネットにおいては、J:COMグループ、JCNグループを、FTTHにおいては電力系事業者をそれぞれ1社とみなしている)。「NTTグループのシェア」のうち、050-IP電話はNTTコミュニケーションズ、ADSL・FTTHは、NTT東西のシェア。なお、固定電話、移動体通信、インターネット接続、WANサービスは10年3月時点、専用サービスは09年3月時点のデータ。

## 定点的評価の主な結果②(市場支配力)

- 各市場の市場シェア、事業者数、価格動向、利益水準等を総合的に勘案し、「市場支配力の存在」(潜在的・長期的な市場支配力の有無、事前規制の必要性を示唆)及び「市場支配力の行使」(市場支配力の短期的な実効性の有無)を検証。
- 市場支配力の存在・行使についての評価結果に、大きな変化はない。

領域	主な画定市場 (部分市場を含む)	09年度の評価結果	
		市場支配力の 存在	市場支配力の 行使
固定電話	固定電話	◎ (単独)	△ (ブロードバンドへのレバレッジの懸念)
	中継電話	○ (単独・協調)	× (低)
	050-IP電話	△ (協調のみ)	× (低)
移動体通信	携帯電話・PHS	○ (単独・協調)	× (料金の透明性確保、プラットフォームの互換性を注視)
インターネット 接続	ブロードバンド	○ (単独・協調)	△ (競争ルールへの遵守状況を注視)
	ADSL	○ (単独・協調)	× (低)
	FTTH	○ (単独・協調)	△ (固定電話からのレバレッジの懸念)
	ケーブルインターネット	× (単独・協調)	— (存在しない)
	ISP	× (単独・協調)	— (存在しない)
法人向けネット ワークサービ ス	WANサービス	△ (協調のみ)	× (低)
	専用サービス	◎ (単独)	× (低)

(※)◎は「強く存在すること」、○は「存在すること」、△は「何らかの懸念が存在すること」、×は「可能性が低いこと」を意味する。

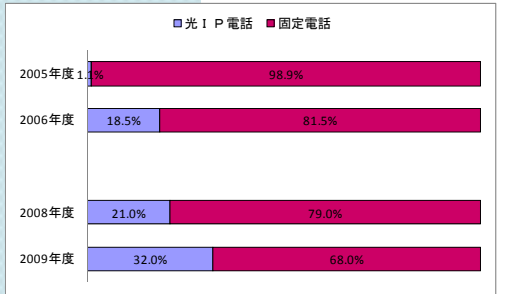
- 競争評価では毎年度Webアンケートを行い、利用者の選好に関するデータを収集。
  - これまでのWebアンケートの結果は、特定のテーマについて単年度の分析に用いられてきた。
- 経年的に分析を行うことで、利用者の選好がどのように変わってきたのかについて把握。

□利用者側から見たWebアンケートの経年的な分析結果は、供給者側から見たデータによる定点的評価における分析結果とおおむね一致

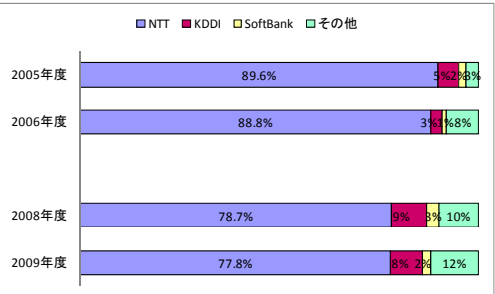
主な経年的変化

《固定電話》

○ 固定電話(メタル回線の電話)と光IP電話の割合の推移

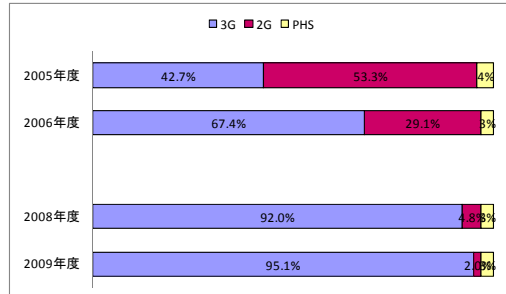


○ 事業者シェアの推移

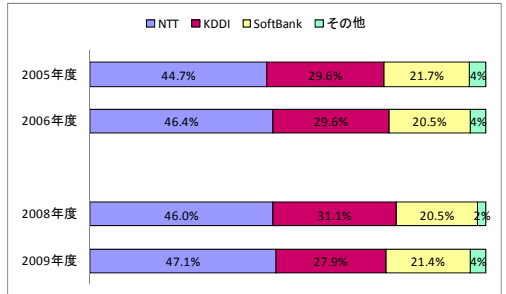


《移動体通信》

○ 3G、2G及びPHSの割合の推移

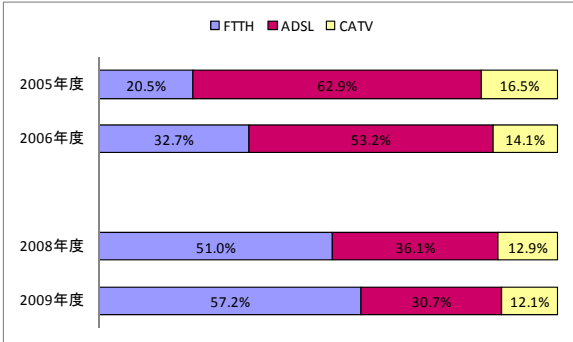


○ 事業者シェアの推移

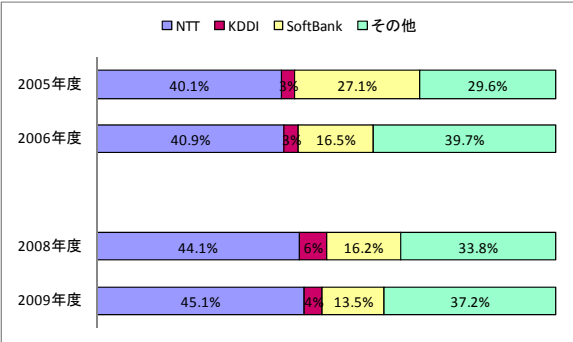


《ブロードバンド》

○ FTTH、ADSL及びCATVの割合の推移



○ 事業者シェアの推移



- モバイル及びブロードバンド市場が拡大した要因として、競争政策が果たしてきた役割は小さくないと考えられる。
  - どのような競争政策がどれほどの経済効果をもたらしたのかを定量的に分析することは今後の競争政策の在り方を検討する上で重要。
- モバイル及びブロードバンドの各市場ごとの競争政策による経済効果について、消費者余剰分析及びAHP分析により直接効果を求め、さらに、産業連関表を用いて他産業への波及効果を求める。

**□ 携帯電話市場**

取り上げた競争政策:①ナンバーポータビリティ制度導入、②MVNOの参入促進、③端末価格と通信料金の区分の明確化

- ☞ 消費者余剰の増分(ナンバーポータビリティ制度の導入等の時期を踏まえた2006年9月～2009年12月までの3年3ヶ月間の合計)…約6,850億円
  - ☞ 消費者余剰の増分のうち、競争政策の直接効果…約670億円
  - ☞ 他産業への波及効果…約8,560億円
- 消費者余剰の増加に競争政策が寄与した割合:9.8%

普及に関する相対的重要度

競争政策	0.0978	ナンバーポータビリティ制度の導入	0.0562
		MVNOの参入促進	0.0179
		端末価格と通信料金の区分の明確化	0.0237
事業者間競争	0.7125		
環境及び技術	0.1898		

**□ ADSL市場**

取り上げた競争政策:①アンバンドルルールの整備、②コロケーションルールの整備、③接続料の低廉化

- ☞ 消費者余剰の増分(アンバンドルの導入及び普及等の時期を踏まえた2001年3月～2006年6月までの5年3ヶ月間の合計)…約4,120億円
  - ☞ 消費者余剰の増分のうち、競争政策の直接効果…約1,470億円
  - ☞ 他産業への波及効果…約2,070億円
- 消費者余剰の増加に競争政策が寄与した割合:35.6%

普及に関する相対的重要度

競争政策	0.3564	アンバンドルルールの整備	0.1137
		コロケーションルールの整備	0.1039
		接続料の低廉化	0.1388
事業者間競争	0.3158		
環境及び技術	0.3278		

**□ FTTH市場**

取り上げた競争政策:①アンバンドルルールの整備、②コロケーションルールの整備、③線路敷設基盤の開放、④接続料の低廉化

- ☞ 消費者余剰の増分(アンバンドルの導入等の時期等を踏まえた2001年3月～2009年12月までの8年9ヶ月間の合計)…約1,310億円
  - ☞ 消費者余剰の増分のうち、競争政策の直接効果…約130億円
  - ☞ 他産業への波及効果…約1兆7,240億円
- 消費者余剰の増加に競争政策が寄与した割合:9.9%

普及に関する相対的重要度

競争政策	0.0986	アンバンドルルールの整備	0.0253
		コロケーションルールの整備	0.0230
		線路敷設基盤の開放	0.0223
		接続料の低廉化	0.0281
事業者間競争	0.4883		
環境及び技術	0.4131		

## 今後の評価のあり方について

### 1. 市場画定の見直し

現在適用している市場画定については、03年度から06年度にかけて実施されたものであり、相当の期間が経過していることから、広く関係者の意見を踏まえながら、適切な見直しを実施することが必要である。

### 2. 事業者の総合的な事業能力

事業者の総合的な事業能力の高さは、競争的な行動をとる競争者との関係において、競争状況に及ぼす影響が大きい。これまで、例えば、資本関係等を通じた総合的な事業能力を検証する観点から、HHIの算出に当たっては適宜複数社のシェアを合計してきたところであるが、引き続き今後もグループドミナンスについては注視するとともに、その評価のあり方についても検討を行うことが必要である。

### 3. 事業者間取引の分析

EUは、卸売市場の競争が十分である場合に小売市場の規制は重要性が低いと判断し、卸売市場を重視する姿勢を打ち出している。

一方、我が国の競争評価においては、最終利用者向けサービスを一次的な分析・評価対象として位置づけ。今後、市場環境の変化に応じ、事業者間取引に関する分析の拡充について検討を行うことが必要である。

### 4. 新たな技術やサービス等が市場に与える影響

スマートフォンの普及や本年末にサービス開始が予定されているLTEといった新たな技術やサービス等が市場に与える影響を注視する必要がある。

## 《その他》

10年5月に公表された「「光の道」構想実現に向けて－基本的方向性－」において、競争評価の見直しに関する言及がなされていることから、今後、あり方を検討していく。

# 第 I 章 固定電話領域



## 【サービス市場】

- NTT東西加入電話、直収電話、CATV電話及びOABJ-IP電話を固定電話市場として見る。
- 中継電話と050-IP電話については、それぞれ部分市場として画定し、個別に見る。

## 【地理的市場】

- 東日本・西日本の2地域、全国10の地域ブロックで市場を分析。

## 【固定電話領域】

〈固定電話市場〉

NTT東西加入電話

直収電話

CATV電話

OABJ-IP電話

〈部分市場〉

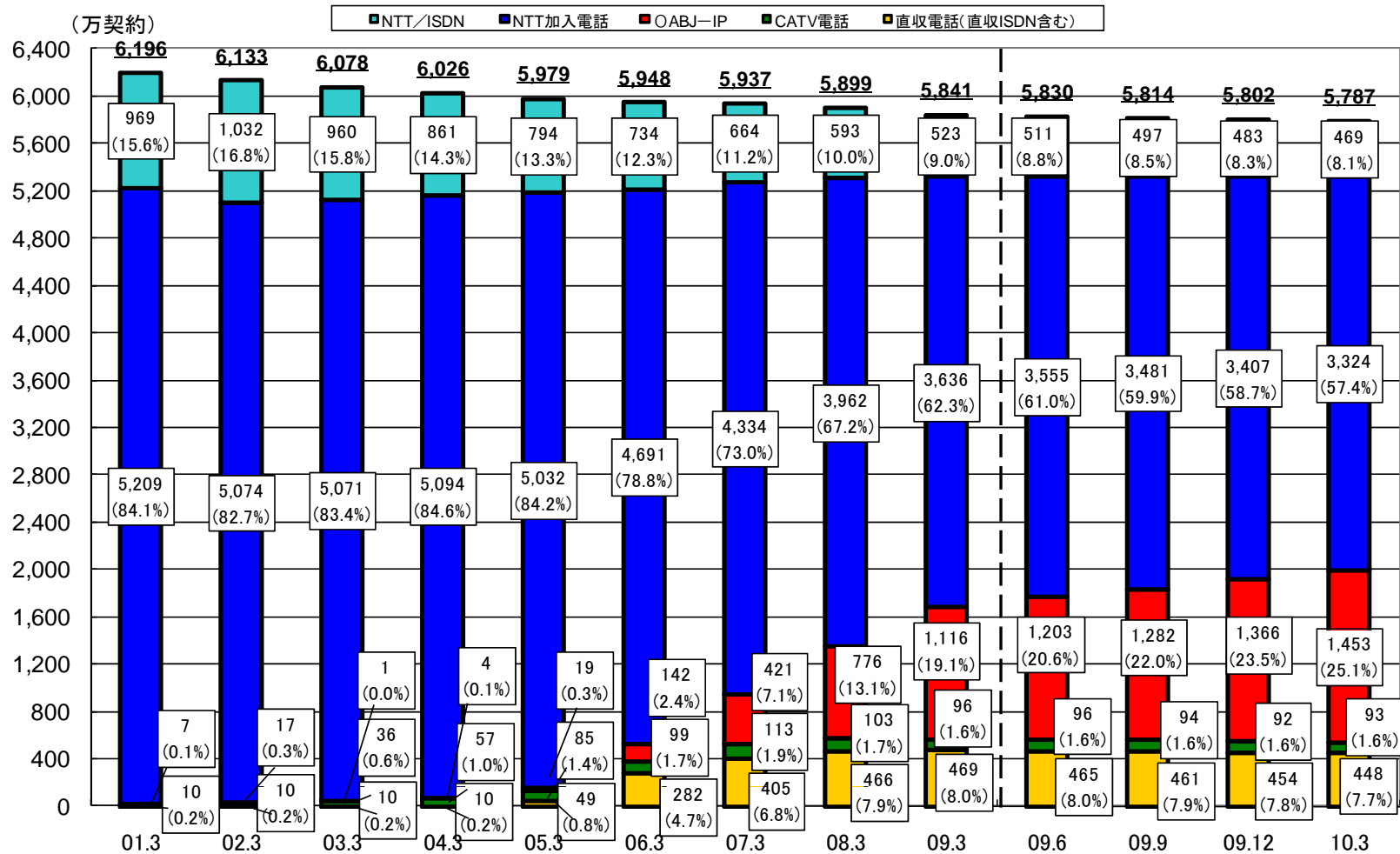
中継電話

050-IP電話

# 固定電話市場① 固定電話市場の契約数の推移

- 固定電話市場の契約数は10年3月末時点で5,787万となり、減少傾向にある。
- NTT東西加入電話の減少が続く一方で、OABJ-IP電話は増加している。

固定電話契約数の推移(サービス別)

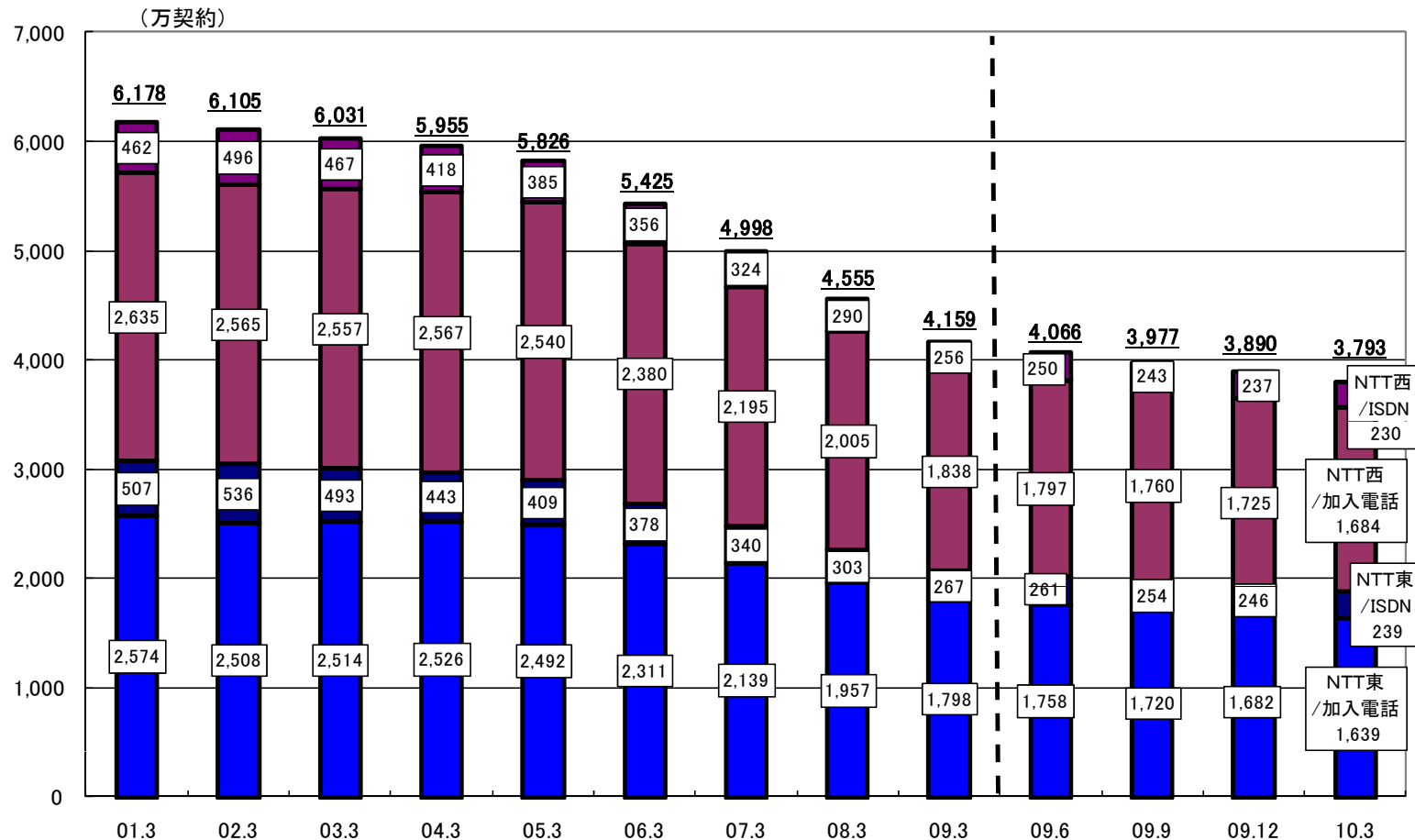


注1: OABJ-IP電話については利用番号数をもって契約数とみなしている。なお、03年3月末、04年3月末時点の利用番号数は事業者アンケートによる。  
(出所)総務省資料

## 固定電話市場② NTT東西加入電話の契約数の推移

- NTT東西加入電話の契約数は10年3月末時点で3,793万となり、減少傾向にある。
- NTT東西加入電話の減少は、OABJ-IP電話等の他の固定電話サービスへの移行、また、移動体通信による固定電話の代替が要因となっていると考えられる。

NTT東西加入電話の契約数の推移

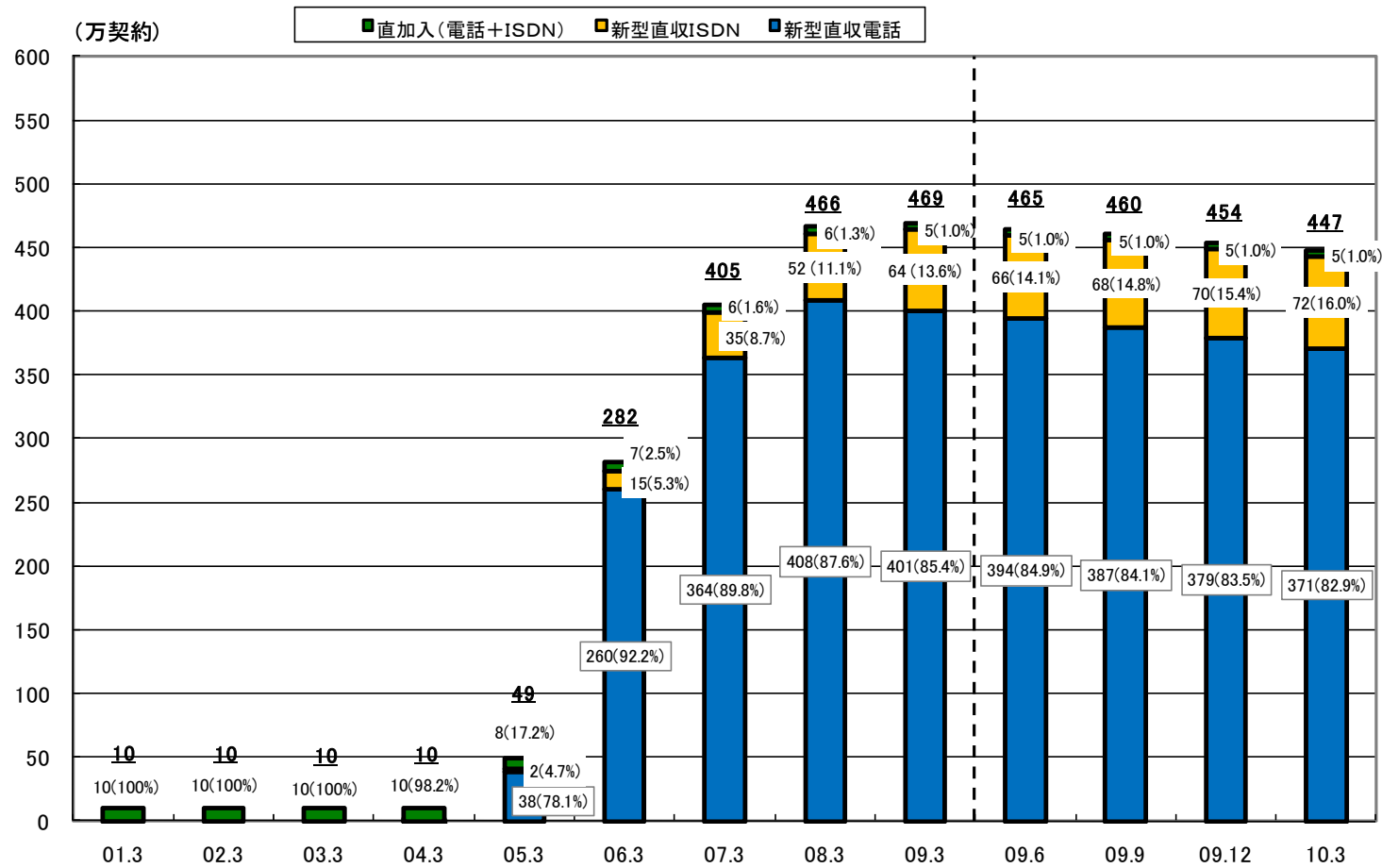


(出所)総務省資料

# 固定電話市場③ 直収電話の契約数の推移

- 直収電話の契約数は、10年3月末で447万となり、09年3月末以降減少に転じている。
- 新型直収電話が減少傾向にある一方、新型直収ISDNは増加傾向にある。

直収電話の契約数の推移



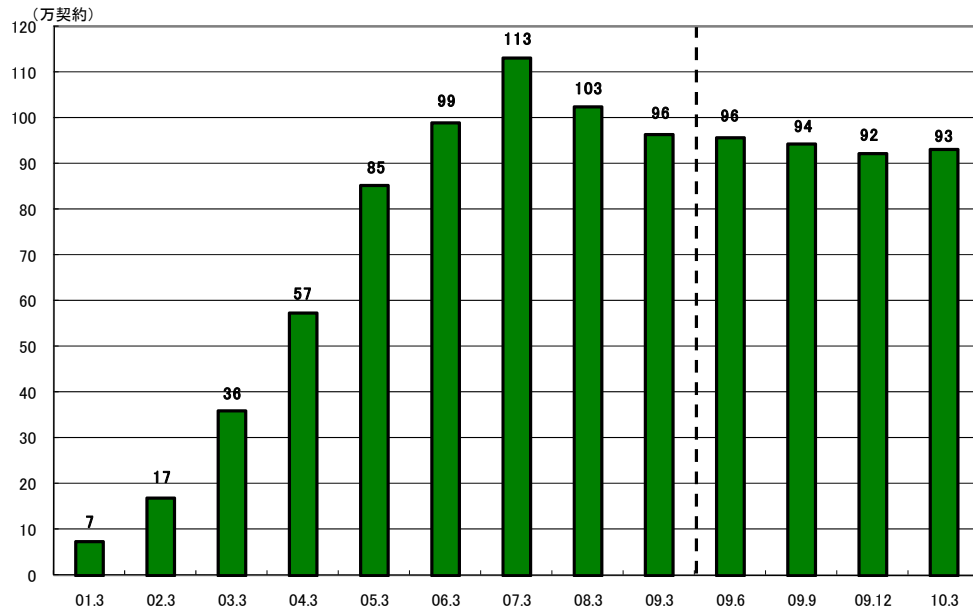
(出所)総務省資料

※新型直収電話: NTT東西のドライカップを利用したアナログ回線の電話サービス。  
 ※新型直収ISDN: NTT東西のドライカップを利用したデジタル回線の電話サービス。

# 固定電話市場④ CATV電話の契約数の推移及び提供状況

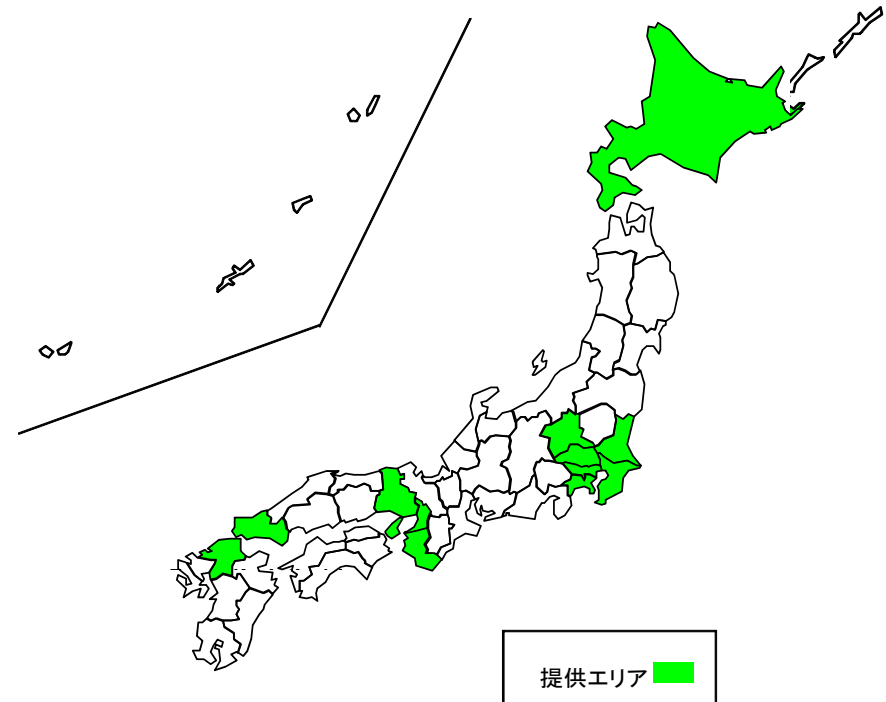
- CATV電話を提供している事業者はJ:COMのみ。北海道、関東、近畿、中国、九州の一部でサービスを提供。09年度は横ばい傾向となっており、10年3月末時点で93万加入となっている。
- CATV電話は全国的に提供されているCATV放送の付加的サービスであるが、全国的に普及している状況とは言えない。

### CATV電話の契約数の推移



(出所)総務省資料

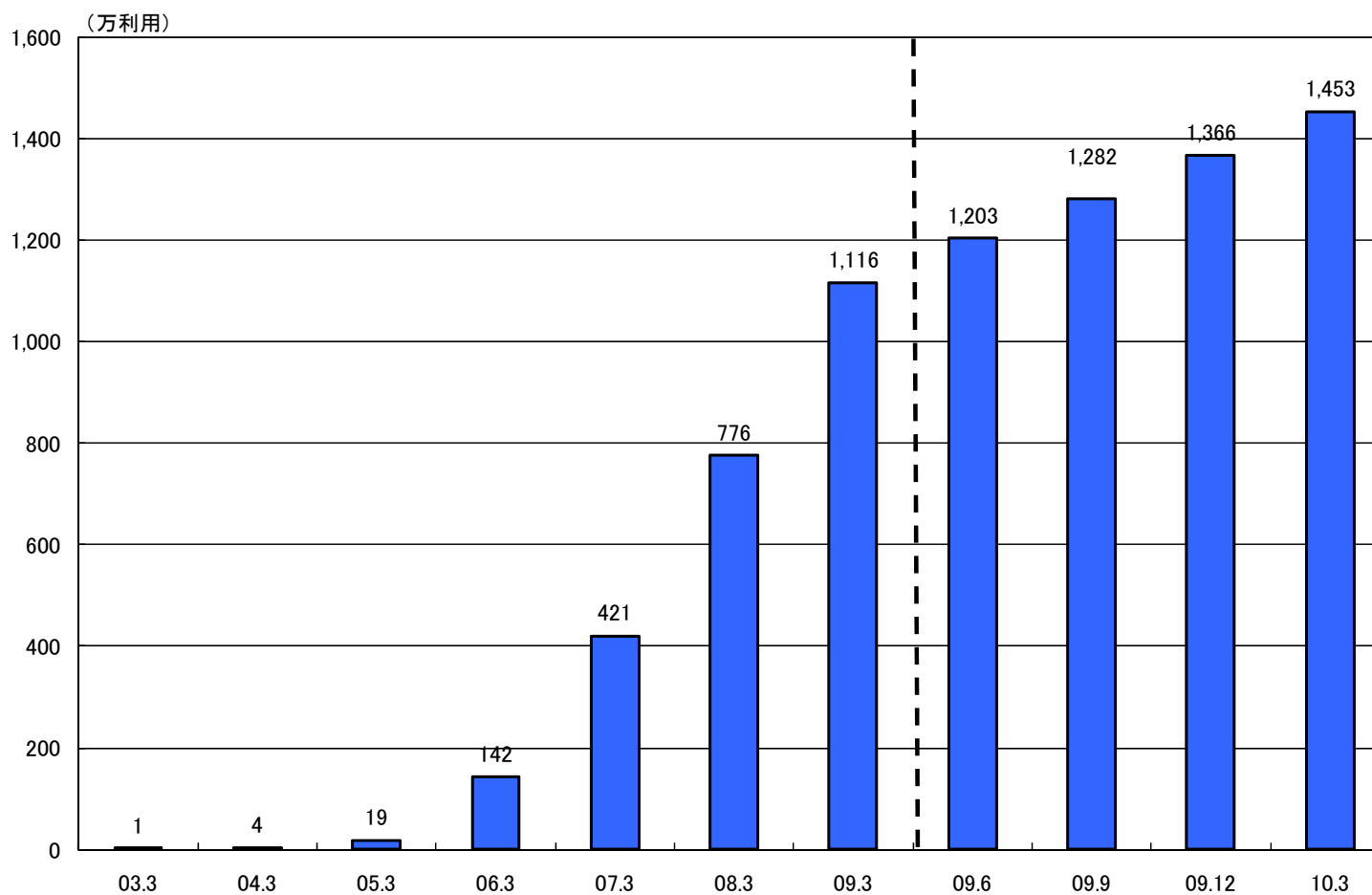
### CATV電話の提供状況



## 固定電話市場⑤ OABJ-IP電話の契約数の推移

- OABJ-IP電話 10年3月末時点で1,453万となっている。
- FTTH契約数の増加を反映して増加傾向にある。

### OABJ-IP電話の契約数の推移



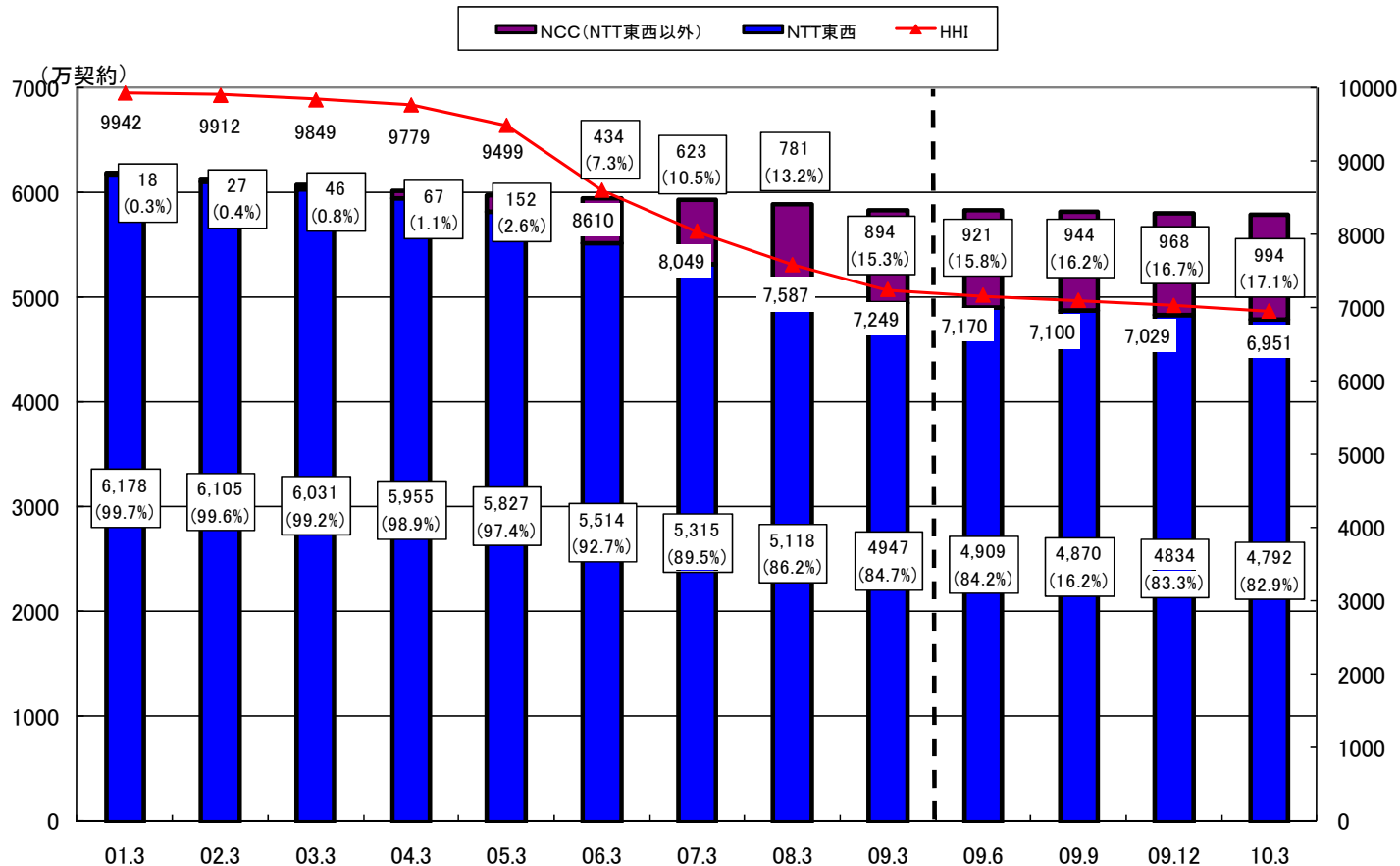
(出所)総務省資料

※OABJ-IP電話については、利用番号数をもって契約数とみなしている。

# 固定電話市場⑥ 固定電話市場におけるシェア及びHHIの推移

- NTT東西のシェア(NTT東西加入電話及びOABJ-IP電話)は減少傾向だが、10年3月末時点で82.9%と大きい。
- HHIは10年3月末時点で6951となり、減少傾向にあるが、依然として高い水準にある。

固定電話市場における契約数のNTT東西のシェアとHHIの推移



(出所)総務省資料

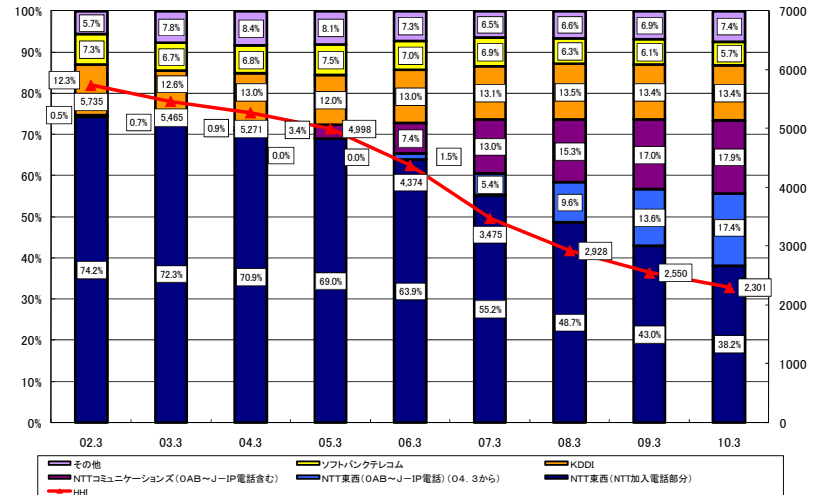
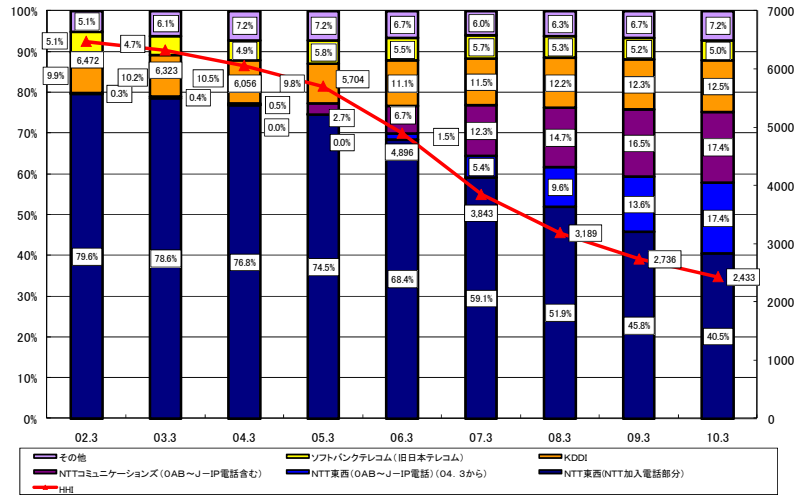
注1: NTT東西のシェアには、NTT東西加入電話(ISDNを含む)、OABJ-IP電話(利用番号数)が含まれる。  
 注2: 全国ベースのHHIは、NTT東西を1社として算出している。

※ HHI(ハーフィンダール・ハーシュマン指数)…各事業者のシェアの二乗和で算出される指標であり、0~10000までの値をとる。  
 HHIの水準について、米国司法省・FTC「水平合併ガイドライン」では、HHIが1800以上の場合、高度集中としている。

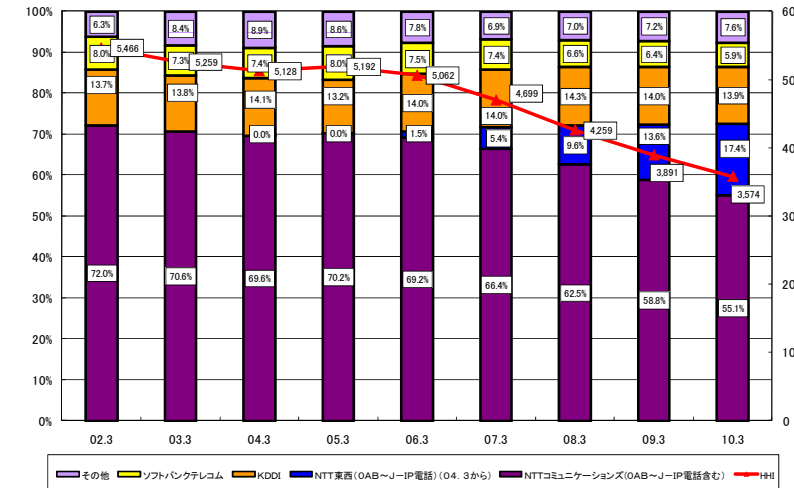
# 部分市場① 中継電話市場におけるシェア及びHHIの推移

○ 10年3月末時点でのNTTグループのシェアは、市内が75.3%、県内市外が73.5%、県外が72.5%、国際が66.4%となっている。また、HHIの推移を見ると、各区分とも減少傾向にあるものの、依然高い水準にある。

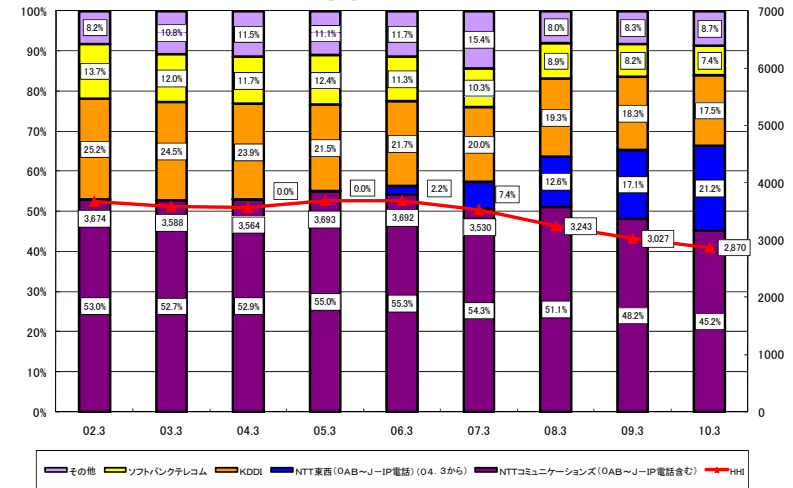
市内通話 中継電話市場における契約数の上位3社シェア及びHHIの推移 県内市外通話



県外通話



国際通話



(出所)総務省資料、マイライン協議会資料

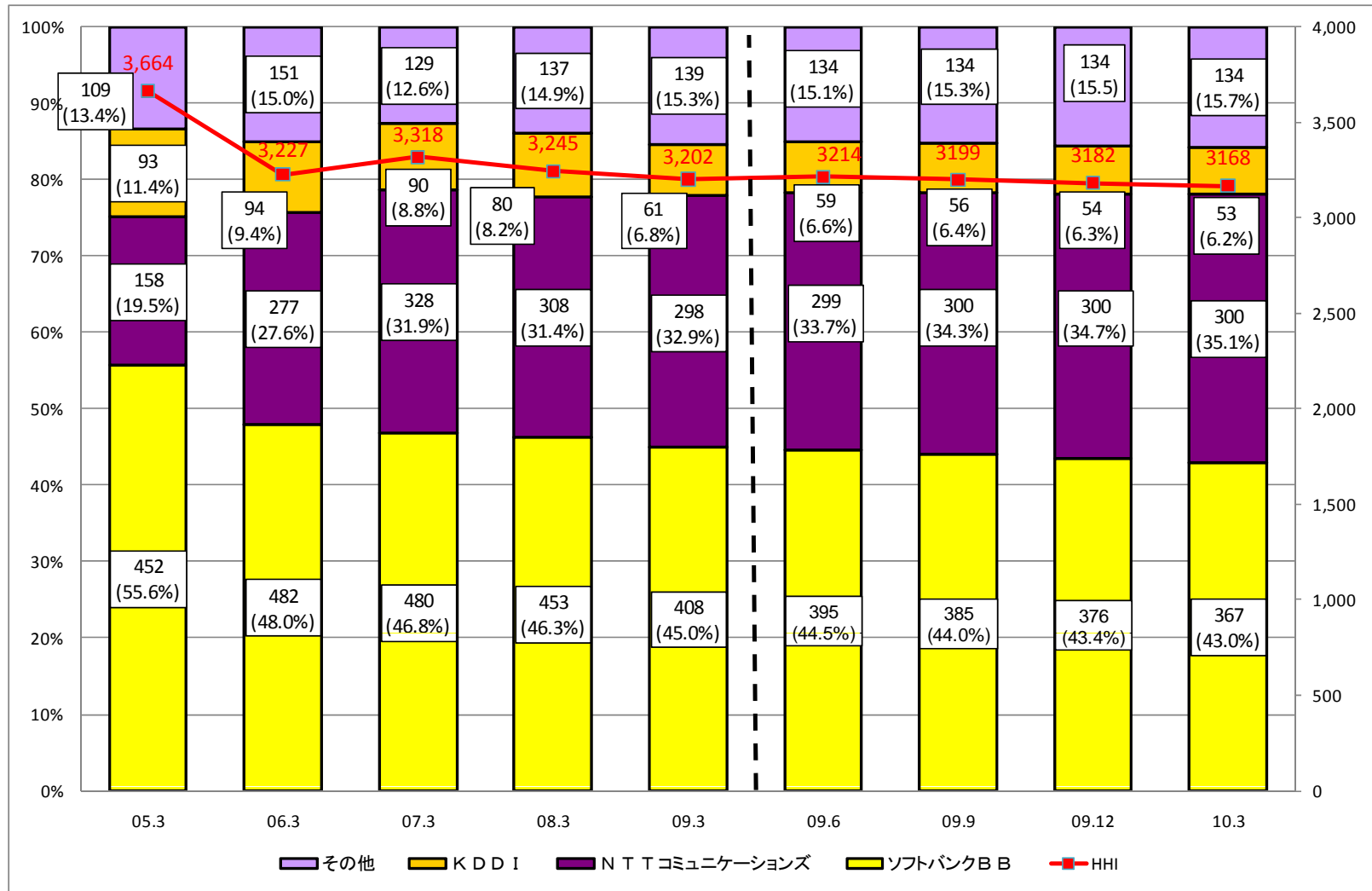
(注)OABJ-IP電話の04年3月末時点の利用数は事業者アンケートによる。



## 部分市場② 050-IP電話市場におけるシェア及びHHIの推移

- 上位3社シェアは84.3%となっており、07年以降ほぼ横ばい。HHIも大きな変化は無く、10年3月末時点で3168。
- 但し、卸売サービスの提供を受けて小売サービスを行っている事業者のシェアが反映されていない点に留意が必要。

050-IP電話市場における利用番号数の上位3社シェア及びHHIの推移

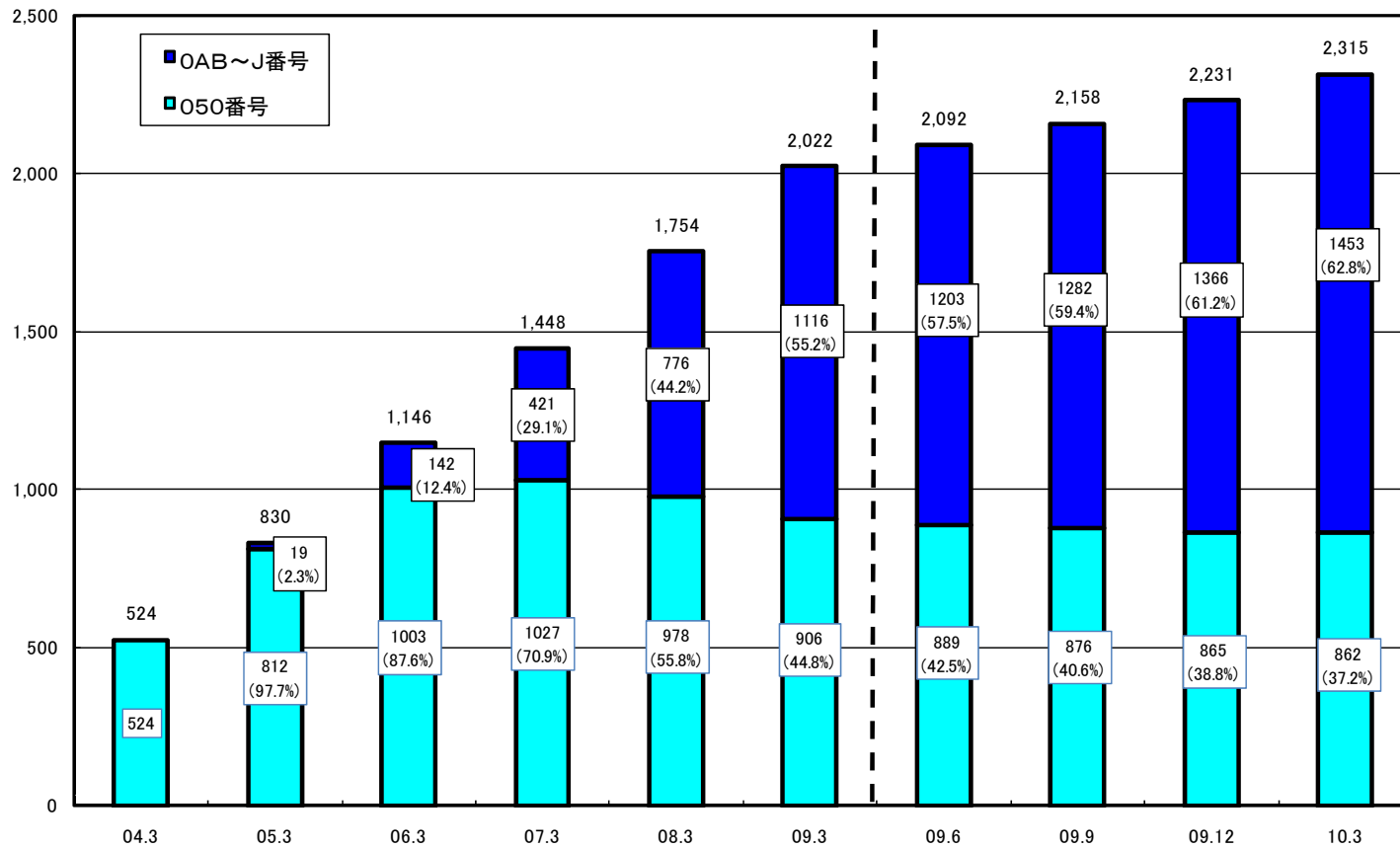


(出所)総務省資料

## 【参考】IP電話市場 利用番号数の推移

- 050-IP電話と0ABJ-IP電話を合わせたIP電話全体の利用番号数は、10年3月末時点で約2315万となっている。
- IP電話全体に占める利用番号数の割合は、10年3月末時点で050-IP電話が37.2%、0ABJ-IP電話が62.8%。0ABJ-IP電話の割合が増加している。

### IP電話の利用番号数の推移



(出所)総務省資料

## 1 2009年度の動向： NTT東西のシェアは依然として高く、また0ABJ-IP電話の契約数が増加。

- ・NTT東西のシェアは漸減傾向にあるものの、10年3月末時点で82.7%を占め、依然として高い水準にある。
- ・FTTHの普及拡大に伴い、0ABJ-IP電話は10年3月末時点で約1,453万加入に達している。

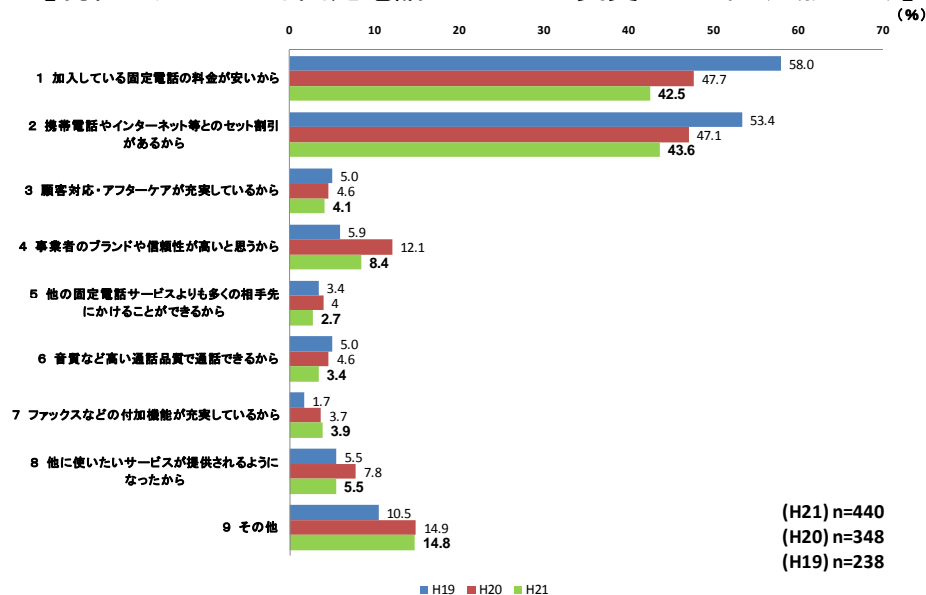
## 2 利用者の観点からの考察

総務省「平成19・20・21年度電気通信サービスモニターに対する第1回アンケート調査結果」の概要は次のとおり。

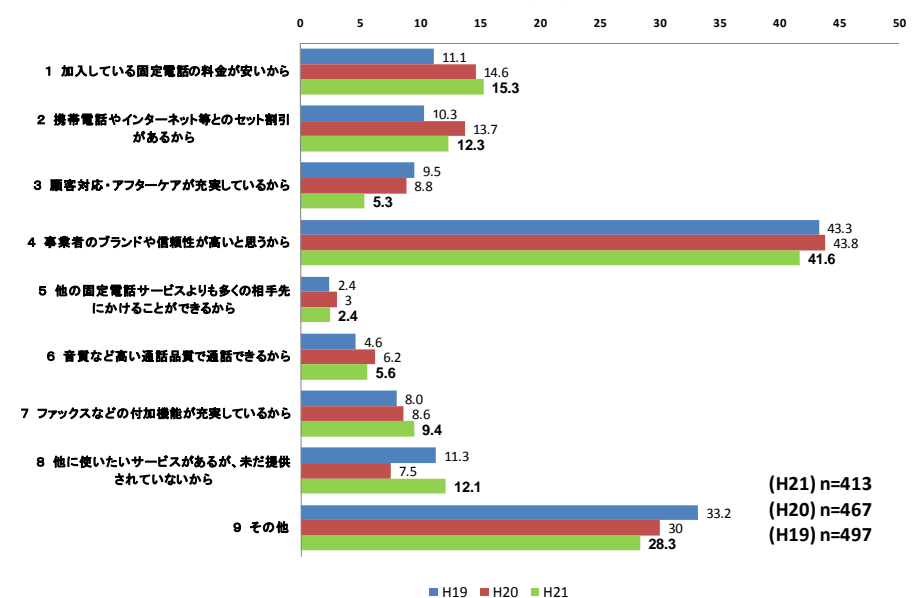
- ・固定サービスを変更した理由としては、料金面の理由を挙げている回答者の割合が高い。
- ・一度も固定電話サービスを変更していない理由としては、事業者のブランドや信頼性の高さを挙げる者の割合が最も高いが、セット割引など料金面の挙げた回答者も一定程度存在している。

このため、他のサービスとのセット割引など料金水準を重視する回答者の割合を考慮すれば、固定電話と携帯電話のセット提供、あるいは固定電話とインターネット接続のセット提供など他の市場のサービスに固定電話市場におけるシェアが影響を受けることも考えられる。

【現在加入している固定電話サービスに変更した理由(2点まで)】



【現在加入している固定電話サービスを変更していない理由(2点まで)】



## 3 市場支配力

### 1) 固定電話市場

#### 1)－1 市場支配力の存在： NTT東西は単独で市場支配力を行使し得る地位にある。

- ・NTT東西の市場シェアは減少傾向にあるものの、10年3月末時点で82.7%となっており、依然として他の競争事業者のシェアとの差は大きい。
- ・10年3月末時点でメタルと光ファイバ等を合わせた加入者回線数シェアは87.9%、光ファイバのみを見ても77.3%となっており、不可欠設備を保有している点を踏まえると、設備利用に関する各種手続等を通じて、影響を与え得ると考えられる。

#### 1)－2 市場支配力の行使： NTT東西が単独で市場支配力を行使する可能性は低い、

#### 固定電話市場から他の市場へのレバレッジの有無等について、引き続き注視が必要。

- ・第一種指定電気通信設備に係る競争ルールにより、NTT東西の市場支配力の行使を抑止。
- ・OABJ-IP電話において、競争事業者が価格面・サービス面で競争を展開。
- ・ただし、他の市場のサービスとのセット割引と固定電話サービスの選択が関連している可能性がある。
- ・10年2月、NTT西日本に対し、他の電気通信事業者の電気通信設備との接続の業務に関して入手した情報の取り扱いに関し、業務改善命令。現行の競争ルールの遵守状況に関しては、注視することが必要。

### 2) 中継電話市場(部分市場)

#### 2)－1 市場支配力の存在： NTTグループは単独又は協調により市場支配力を行使し得る地位にある。

- ・NTTグループのシェアは10年3月末時点で市内75.3%、県内市外73.5%、県外72.5%、国際66.4%と高い水準にある。
- ・上位3社シェアは10年3月末時点で市内87.8%、県内市外87.3%、県外86.5%、国際83.9%、HHIは市内2433、県内市外2301、県外3574、国際2870となり、市場は高度に寡占的。
- ・NTTコミュニケーションズは直収電話に参入せず、NTT東西加入電話に係る中継電話部分の低廉な通話料で競争を行っている。
- ・固定電話における通話サービスは同質的であり、成熟しているといえる。

#### 2)－2 市場支配力の行使： NTTグループが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。

- ・固定電話市場においてOABJ-IP電話の割合が高まっていることから、成熟しているといえる固定電話における通話サービスに関して、マイライン、マイラインプラスに基づくNTTグループの市場支配力の行使の可能性は低いと考えられる。

## 3) 050-IP電話市場(部分市場)

### 3)-1 市場支配力の存在

#### ①単独： 単独で市場支配力を行使し得る地位にある事業者は存在しない。

- ・1位のソフトバンクBBのシェアは10年3月末時点で43.0%と減少傾向にある一方、2位のNTTコミュニケーションズは35.1%と増加傾向にあり、シェアは接近している。
- ・参入は比較的容易であり、事業者数も多く、価格面やサービス面で活発な競争が展開。

#### ②協調： 複数の事業者が協調して市場支配力を行使し得る地位にある。

- ・10年3月末時点で上位3社シェアは84.3%、HHIは3168。市場は寡占状態。また、シェアは横ばいとなっている。
- ・050-IP電話の利用番号数は減少傾向にあり、市場は成熟しつつあると考えられ、新たな利用者獲得の中でのシェア獲得競争といったものが起こりにくい状況にある。

### 3)-2 市場支配力の行使： 協調による市場支配力が行使される可能性は低い。

- ・ブロードバンドの付加サービスの位置づけであり、同一サービスの加入者間での通話無料等の割引料金が定着していることから、050-IP電話の通話料を協調して引き上げる可能性は低いと考えられる。

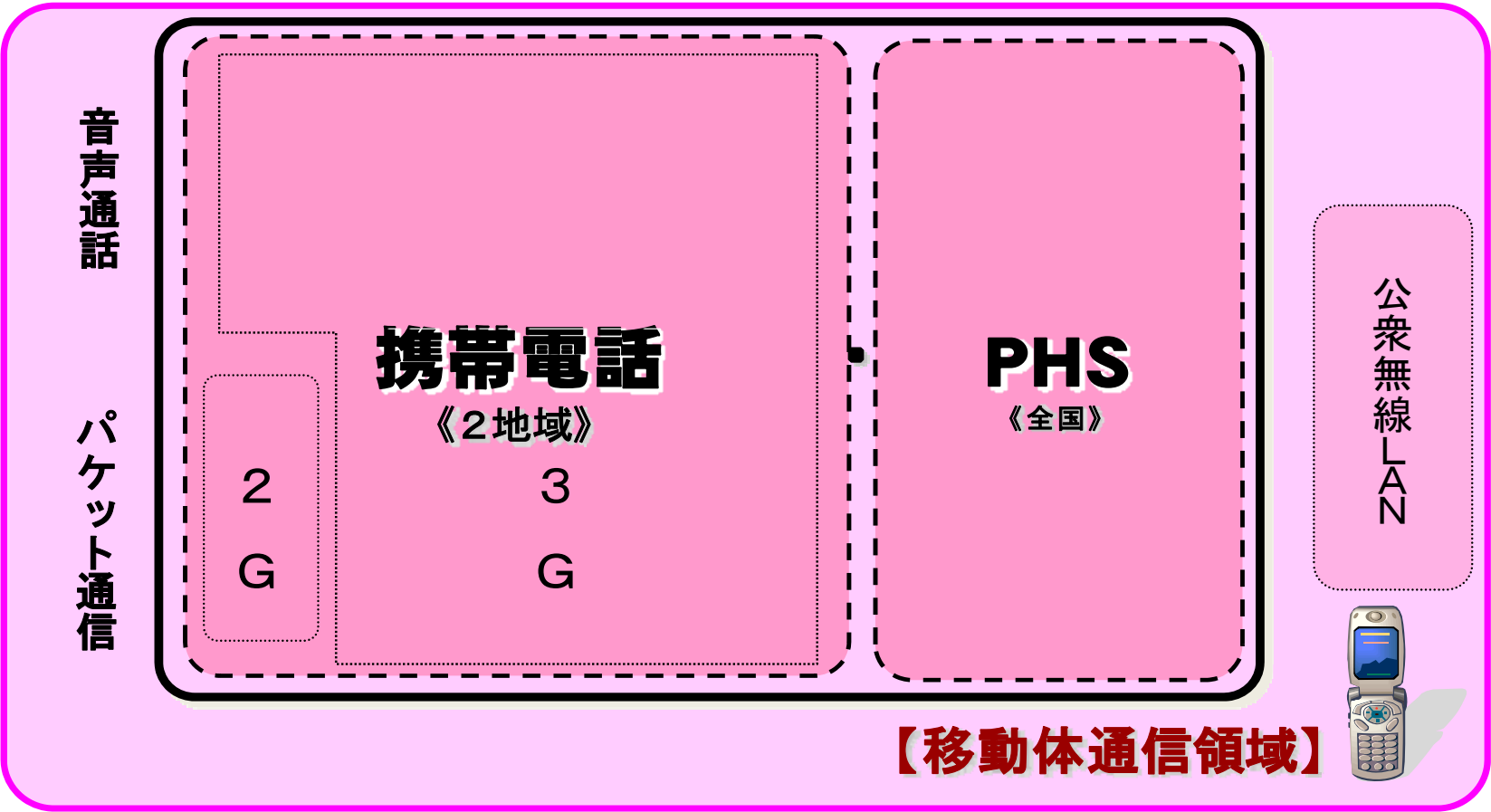
## 4 今後の注視事項： 固定電話領域と他の領域とのセット提供の動向について注視。

- ・NTT東西における市場支配力の固定電話領域から他の領域へのレバレッジに関しては、固定電話市場全体におけるNTT東西のシェアが減少傾向にあるものの、注視が必要。
- ・10年2月、NTT西日本に対し、他の電気通信事業者の電気通信設備との接続の業務に関して入手した情報の取り扱いに関し、業務改善命令。現行の競争ルールへの遵守状況に関しては、注視することが必要。
- ・この他、FMC型サービスをはじめとした、サービスのバンドル化の進展等を注視していくことが必要。

# 第Ⅱ章 移動体通信領域

# 移動体通信領域の市場画定

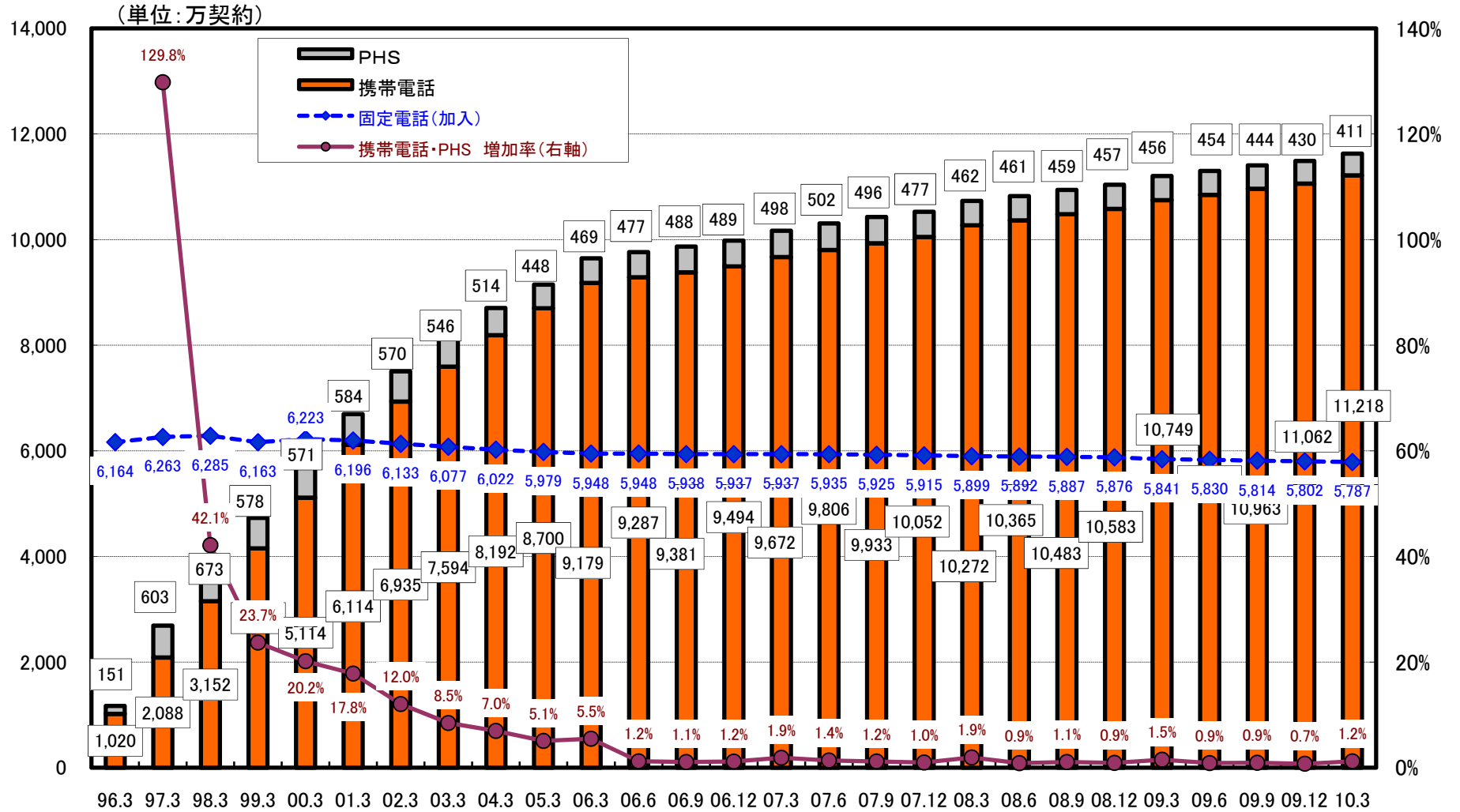
○ 従来の市場画定を採用。



凡例: 市場 部分市場

# 契約数の推移

- 携帯電話・PHS全体では、契約数は1億契約を上回り、伸びは鈍化しつつあるものの、未だ増加傾向にある。
- 携帯電話契約数は増加している一方で、PHS契約数は、減少傾向にある。



(注) 携帯電話契約数は、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイル及びイーモバイルの契約数の合計を示す。

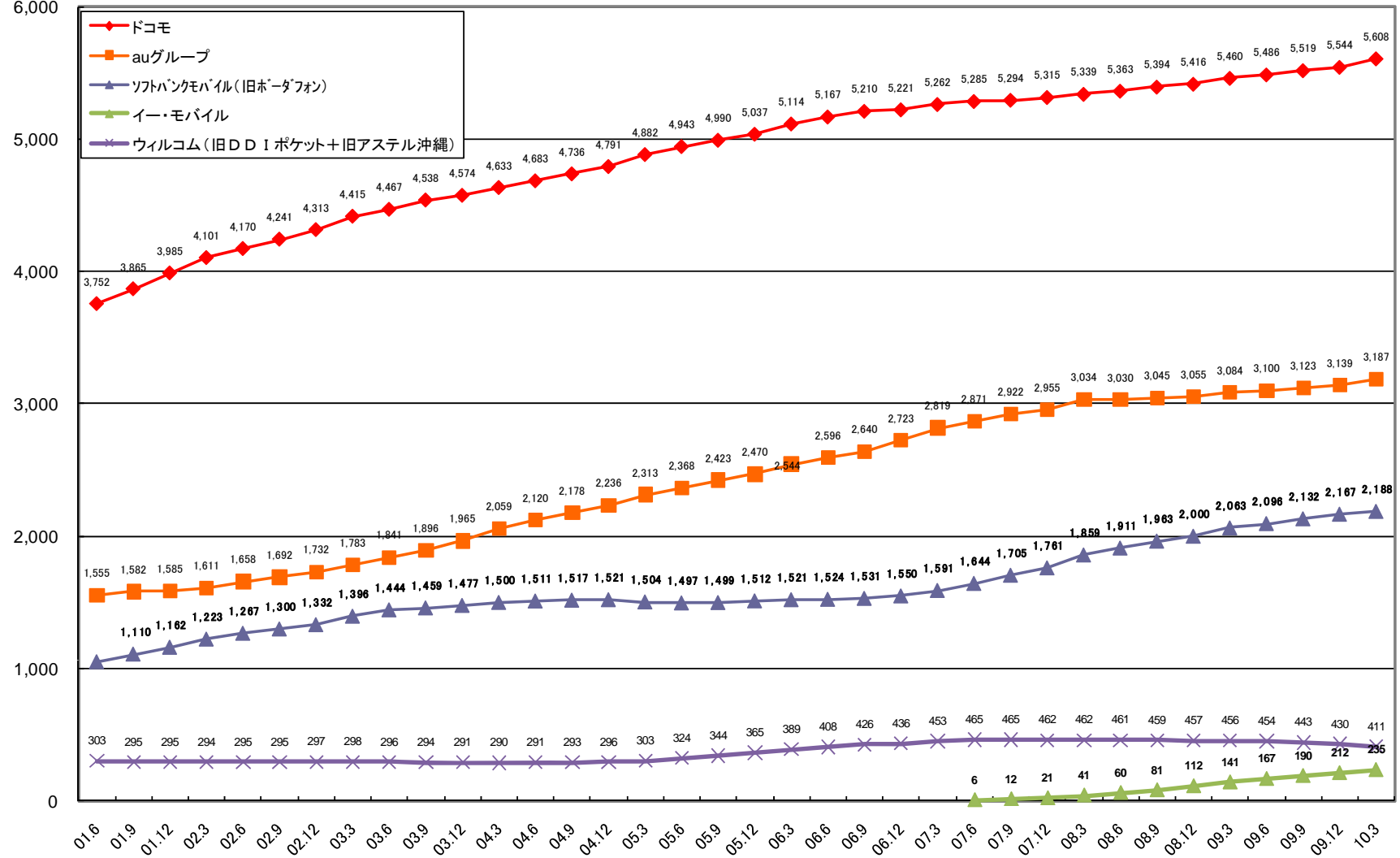
PHS契約数は、ウィルコムのみを示しており、データ通信サービスのみを提供するケー・オプティコムは含まれていない。



# 事業者別契約数の推移

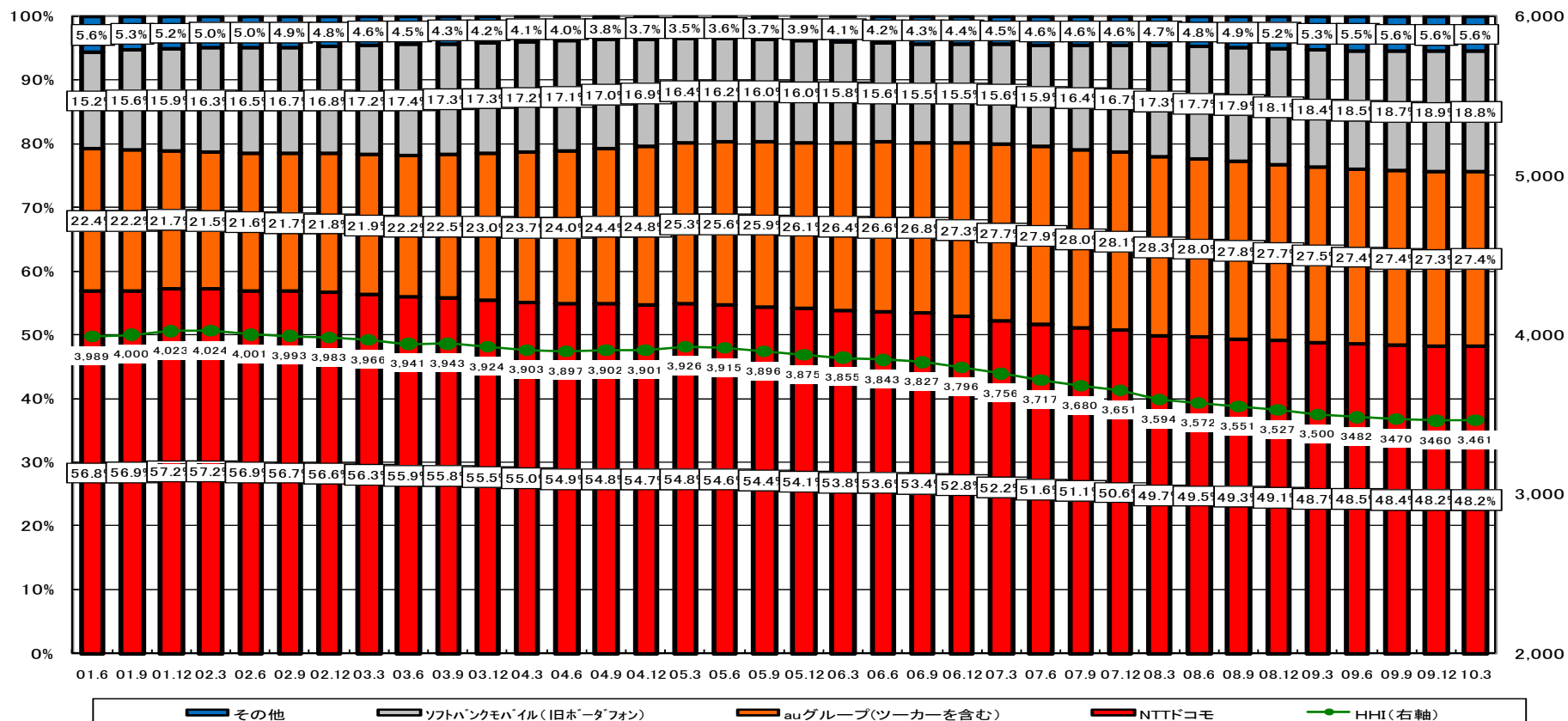
○ 携帯電話事業者の契約数は引き続き増加している。

(単位: 万契約)



# 上位3社及びその他事業者のシェアとHHI

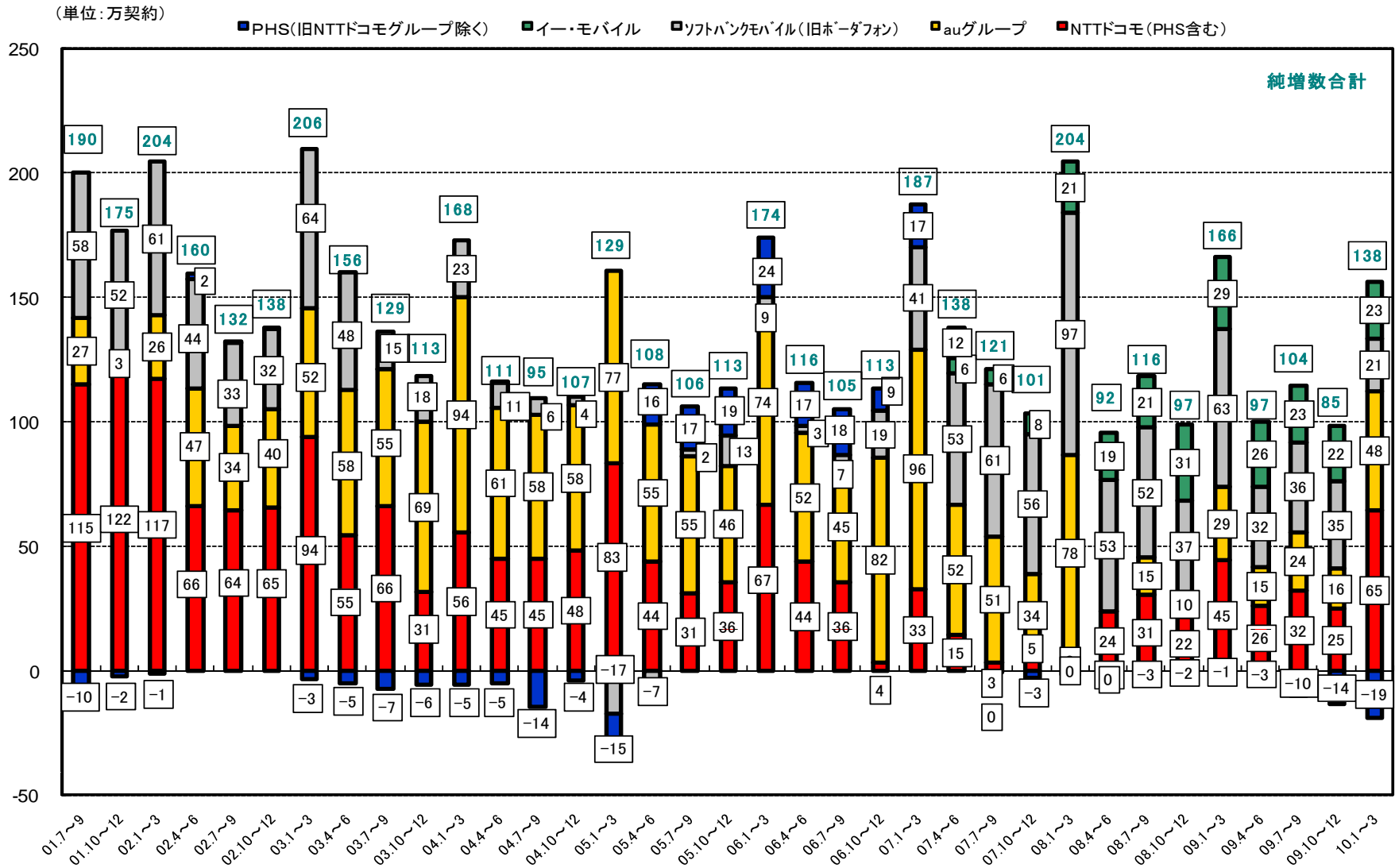
- 全体市場における上位3社（NTTドコモ、auグループ及びソフトバンクモバイル）のシェアは、10年3月末で94.4%、HHIは、3461（注）と、わずかに減少傾向にあるものの、依然高水準であり、上位3社による寡占的な状態にある。
- NTTドコモのシェアは、10年3月末で48.2%と、この1年間では、おおむね横ばいであるが、依然市場全体の5割弱のシェアを有する。



(注)HHIは、0(完全競争)から10000(完全独占)の値をとり、10000に近づくほど市場集中度が高いことを示す指数である。HHIについてEUの競争総局では、企業合併の際にHHIが1000未満であれば競争上の問題がない可能性が高いと判断される。また、米国の司法省と連邦取引委員会は、企業合併後のHHIが①1000未満は非集中、②1000以上1800未満は中位集中、1800以上は高度集中との基準を設定している。  
我が国の公正取引委員会が公表している「企業結合審査における独占禁止法の運用指針」では、企業合併(水平型)後、HHI1,500以下等の場合は、「競争を実質的に制限することとなる」とは通常考えられない、HHIが2500以下(かつ市場シェアが35%以下)の場合は、「競争を実質的に制限することはいさいと通常考えられる」としている。

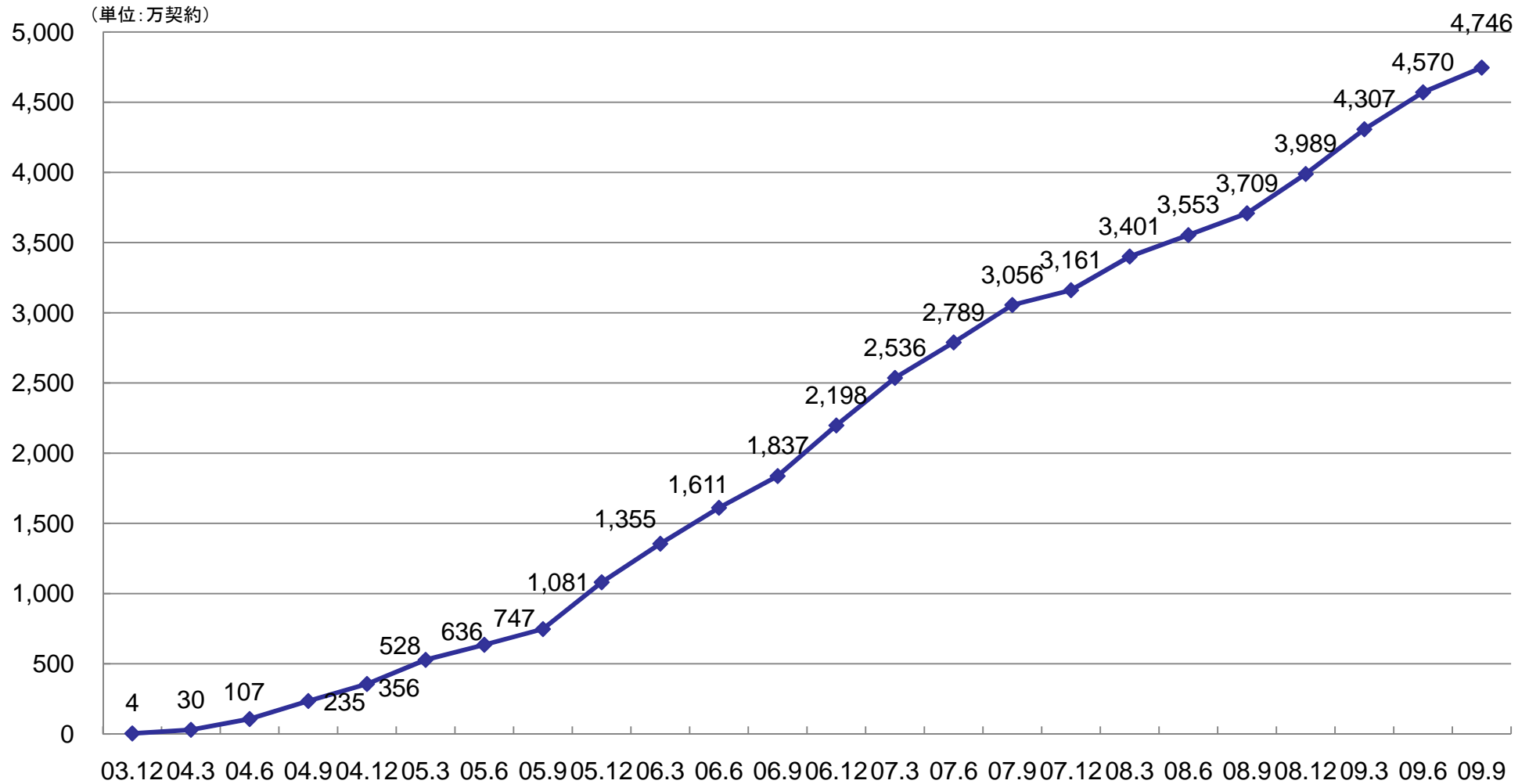
# 純増数の推移

- NTTドコモの純増数及び純増シェアが06年後半から08年初めにかけて低下していたが、近時は、回復傾向にある。
- 07年以降ソフトバンクモバイルの純増シェアが高い傾向が続いている。



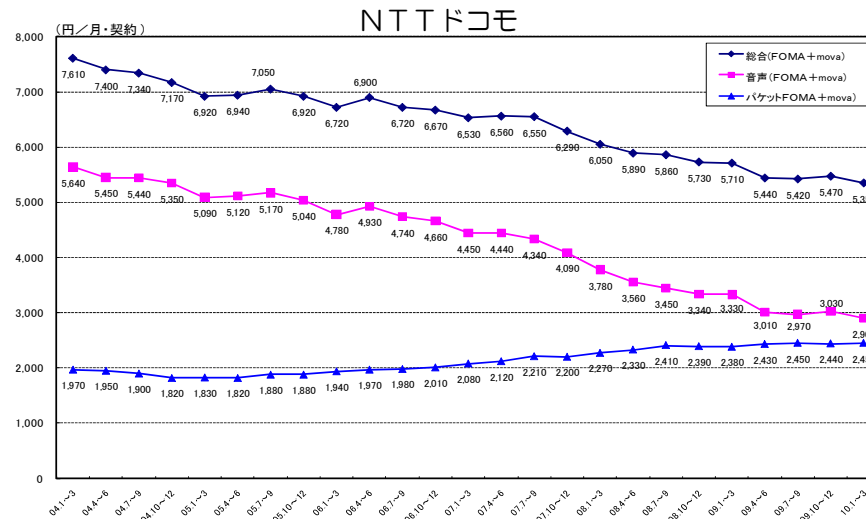
# 定額制サービス契約数の推移

- 携帯電話の定額制サービスの契約数の増加が続いている。
- 09年9月末時点で4,746万契約と、携帯電話契約数全体の42.3%が利用。



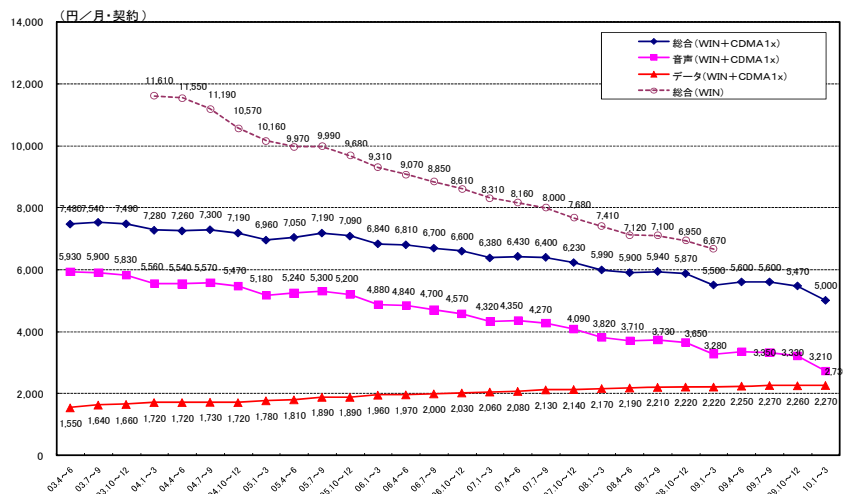
# ARPUの推移

- 携帯電話事業者のARPU(音声+データ)は、09年度において微増となった事業者もあるが、長期的には各社とも全体的に下落傾向にあると言える。
- 音声ARPUは、減少傾向にあるが、これは定額制や各種割引の普及等が背景にあると考えられる。
- データARPUは微増傾向にあり、データARPUがわずかに音声ARPUを上回る事業者もあるものの、増加のペースは緩やかであり、音声ARPUの減少を補うまでの大幅な増加には至っていない。

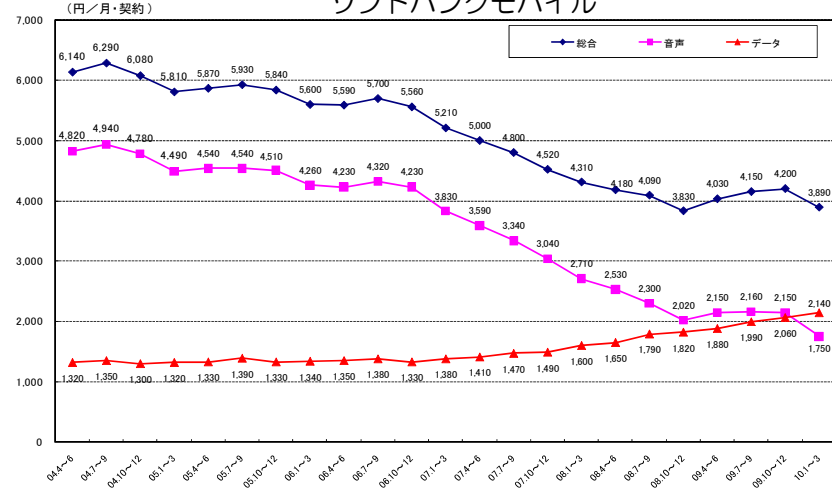


(出所) 各社決算資料

auグループ



ソフトバンクモバイル



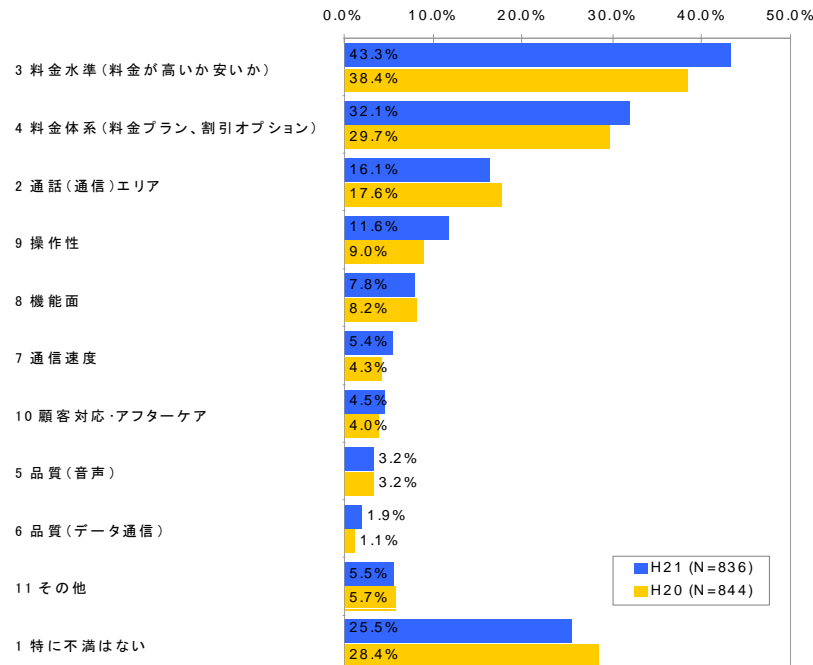
## 1 2009年度の動向:

- ・上位3社(NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイル)のシェアについては、おおむね横ばいで大きな変化は見られない。
- ・MVNOについては、加入数が大幅に拡大しつつあり、競争の促進が期待。

## 2 利用者の観点からの評価:

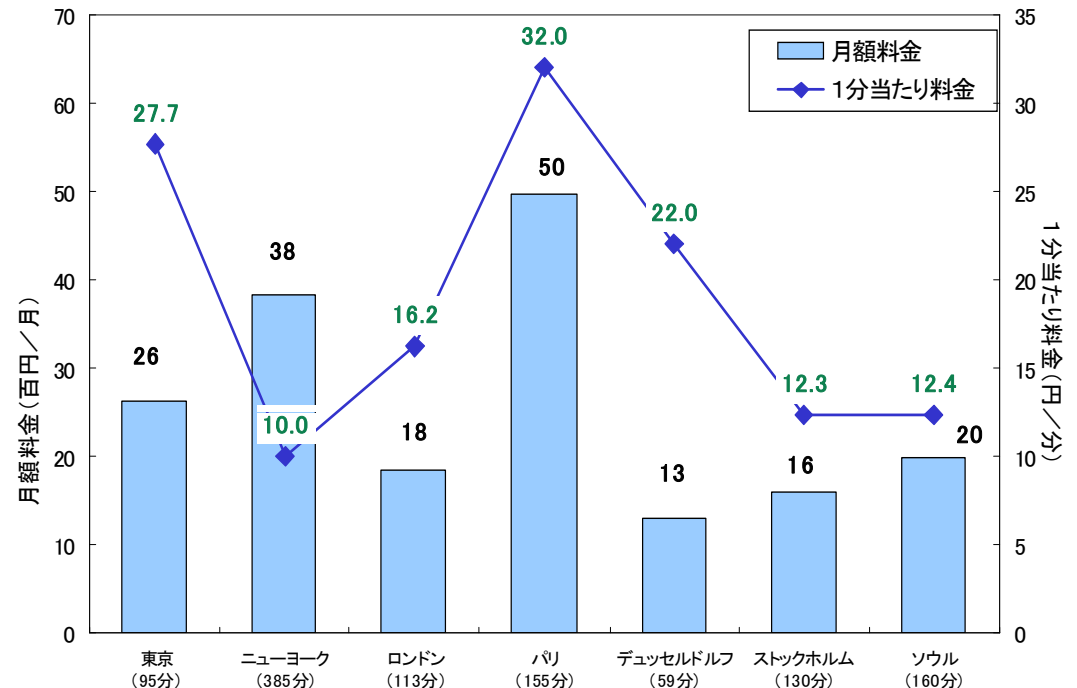
- ・携帯電話・PHSに対する不満点として、「通話(通信)エリア」に関するものが減少する一方で、「料金水準」、「料金体系」を挙げる者は増加しており、利用者側の料金関係への関心が高い。
- ・料金体系については、「料金体系が複雑すぎて良く分からない」と感じる利用者が多い。
- ・我が国の携帯電話の料金水準を各国と比較すると、おおむね中位の水準にある。ただし、1分当たりの料金に換算した場合の料金は、高い水準となっている。

利用している移動体通信端末に対する不満点(二つまで)



(出所)総務省「平成21年度電気通信サービスモニターに対する第1回アンケート調査結果」

各国の平均的な利用分数による料金比較



(出所)総務省「平成20年度電気通信サービスに係る内外価格差に関する調査」

## 3 市場支配力の存在、行使

### 1) 市場支配力の存在

#### ①単独：NTTドコモは単独で市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・全体市場におけるNTTドコモのシェアは、10年3月末時点で48.2%。依然として他の競争事業者のシェアとの格差は大きい。
- ・移動体通信市場は、周波数の有限希少性、サンクコストの存在、規模の経済性等による寡占的な市場構造が成立しやすい環境。
- ・事業者変更のスイッチングコストが依然大きく、事業者変更に対する制約あり。

#### ②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・全体市場における上位3社シェアは10年3月末で94.4%、HHIは3,461と高い水準にあり、寡占的な状態。
- ・契約数の伸びが鈍化し市場は成熟期。基本的に各事業者ともに垂直統合型のビジネスモデルを採用するなど事業戦略やビジネスモデルが類似しており、上位事業者間での協調に対するインセンティブが生じ得る環境。

### 2) 市場支配力の行使

#### ①単独：NTTドコモは単独で市場支配力を行使する可能性は低い。

- ・第二種指定電気通信設に係る接続義務や禁止行為等の規制が措置。さらに「第二種指定電気通信設備制度の運用に関するガイドライン」により、接続料の算定方法並びにアンバンドル及び標準的接続箇所の設定等に係る考え方を明確化。NTTドコモの市場支配力の行使は抑制可能と評価。
- ・シェアが減少傾向にある中、価格等への影響力を行使することによる利益確保を図るよりも、競争によるシェアの維持・拡充による利益確保に向けた行動がとられていると考えられる。

#### ②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

- ・定額制や各種割引の拡大等により、顧客獲得競争が活発。
- ・料金体系の複雑化等の状況の競争上の影響に留意が必要。

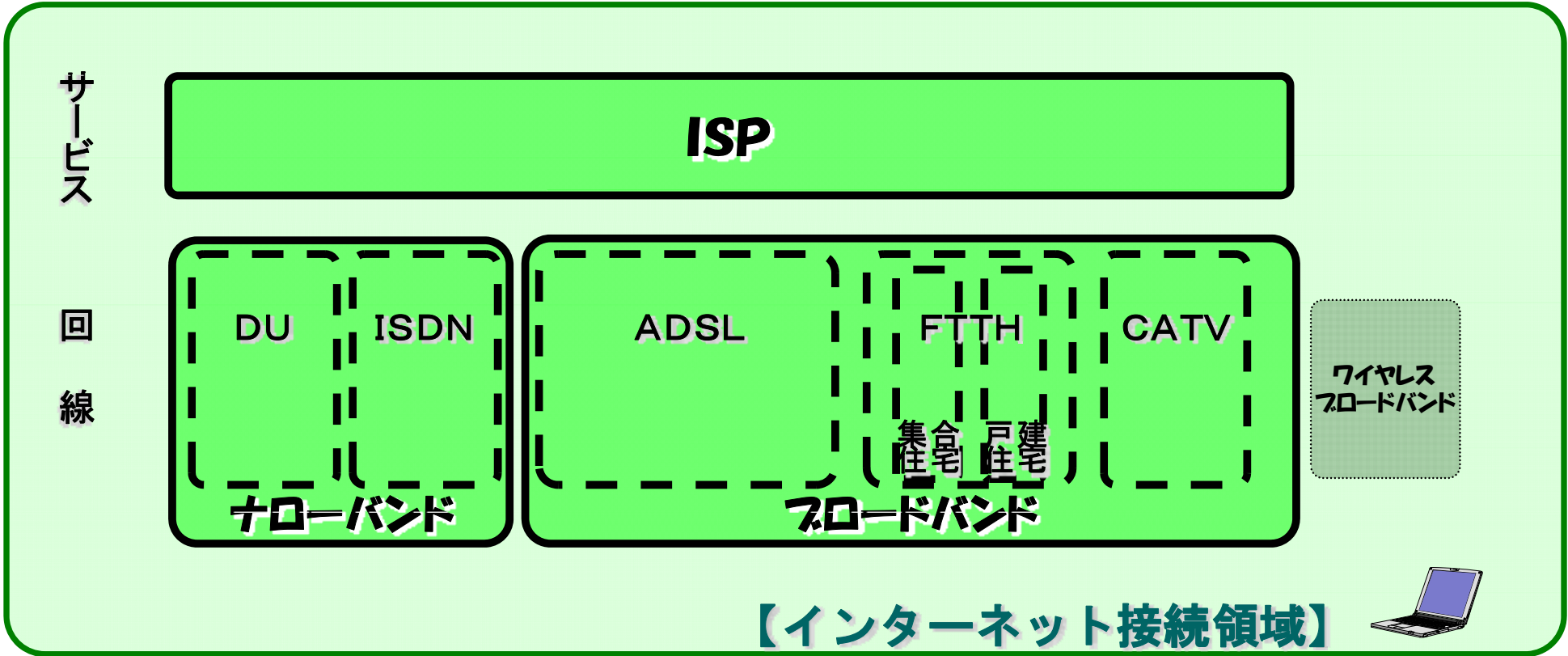
## 4 今後の注視事項

- ・FMCやLTEなど、新しいサービスや技術の普及にともなう市場の動向について、引き続き注視していくことが必要。
- ・移動体通信の料金体系は極めて複雑・多様。料金水準の把握や比較等が困難となり、利用者利益が損なわれている可能性があることから、料金体系の在り方や各種施策の成果等についても注視していくことが必要。
- ・MVNOの参入状況や参入を阻害する要素の有無等について、引き続き注視していくことが必要。
- ・10年6月に策定された「SIMロック解除に関するガイドライン」に基づく各事業者の取組が、市場に与える影響について注視していくことが必要。

# 第Ⅲ章 インターネット接続領域



○ 従来の市場画定を採用

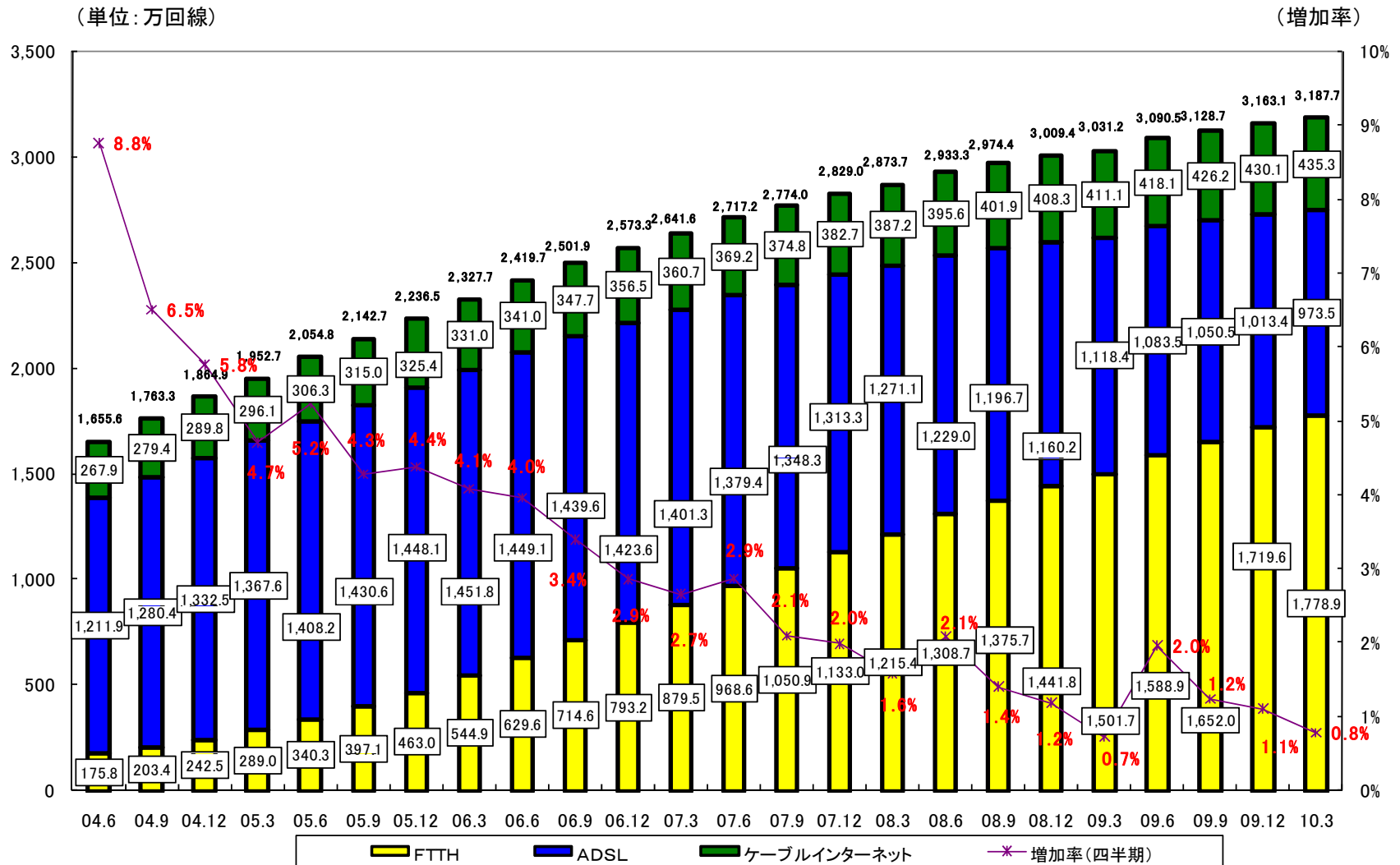


凡例: 市場 | 部分市場

※ナローバンドについては、ブロードバンド化が進展する中でその重要性が薄れていること等から、評価及び分析の対象としない。

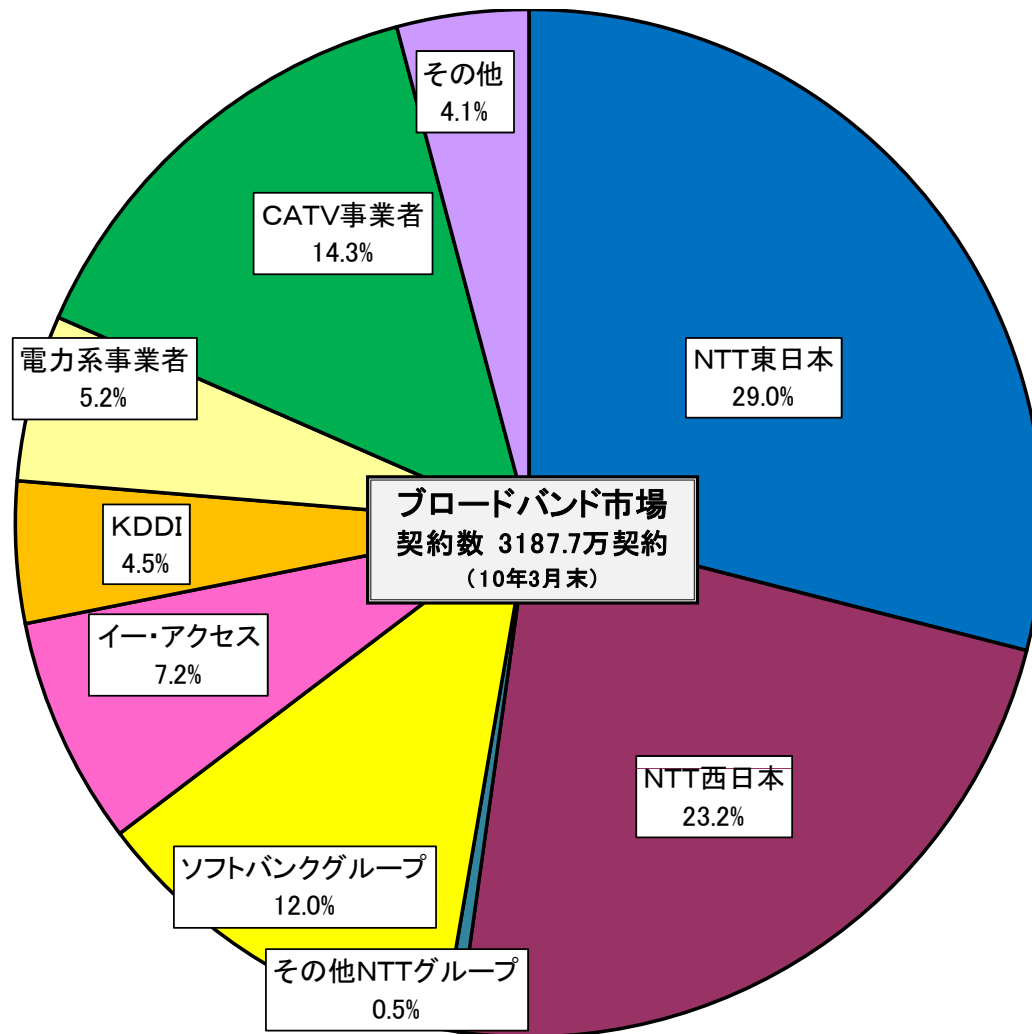
# 《ブロードバンド市場》 契約数の推移

- 契約数は、10年3月末で、3,187.7万契約であり、引き続き増加している。
- 増加率は、10年3月末で、前期(09年12月末)比で0.8%増。



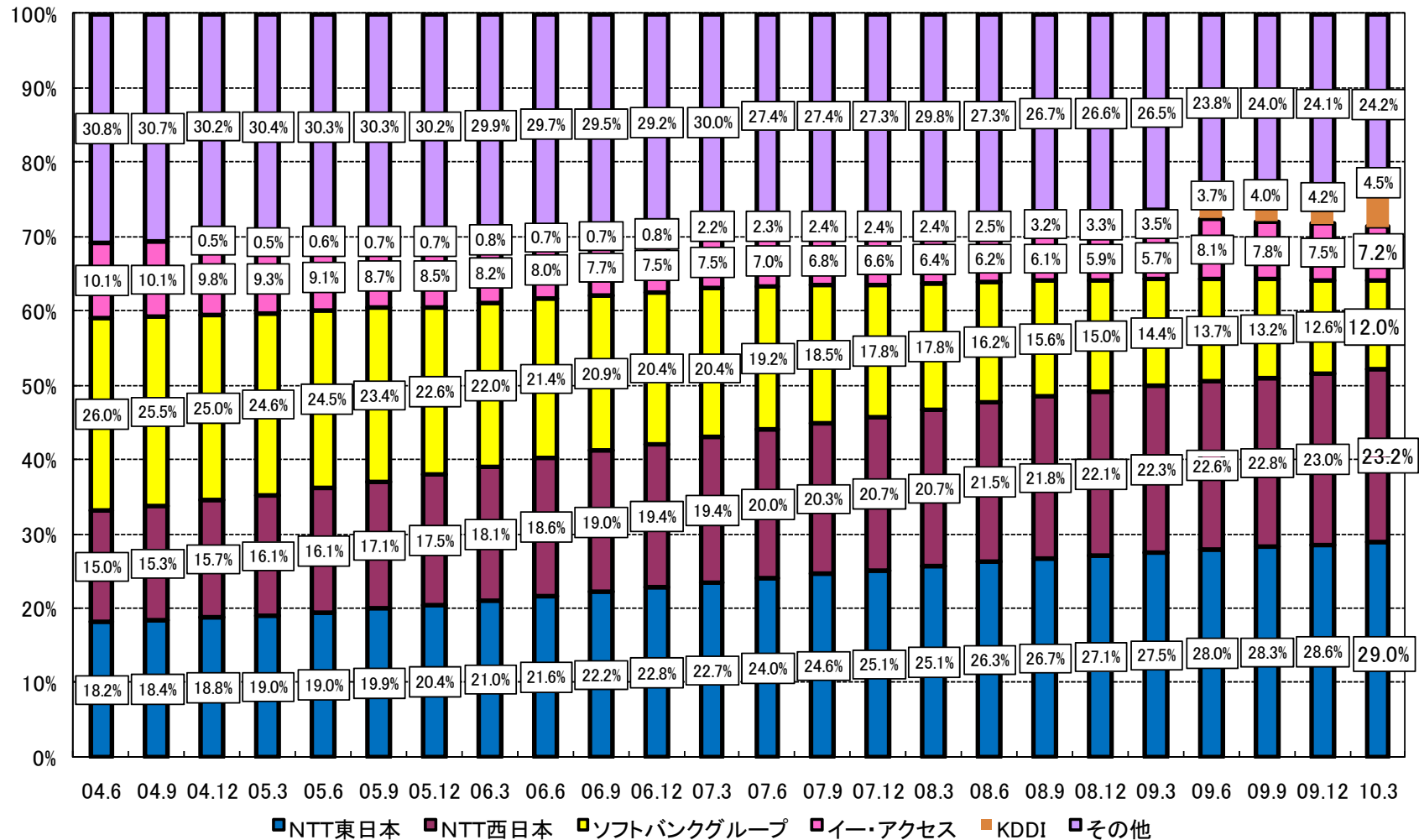
# 《ブロードバンド市場》 事業者別シェア①

○ 10年3月末のブロードバンド市場における事業者別シェアは、NTTグループが52.7%、ソフトバンクグループが12.0%、イー・アクセスが7.2%と続く。



# 《ブロードバンド市場》 事業者別シェア②

○ NTT東西、ソフトバンクグループ、イー・アクセスの上位3社シェアは約7割で推移。  
 ○ FTTHの伸びを背景にNTT東西のシェアが上昇傾向。一方、ADSL主体のソフトバンク、イー・アクセスのシェアは低下傾向。

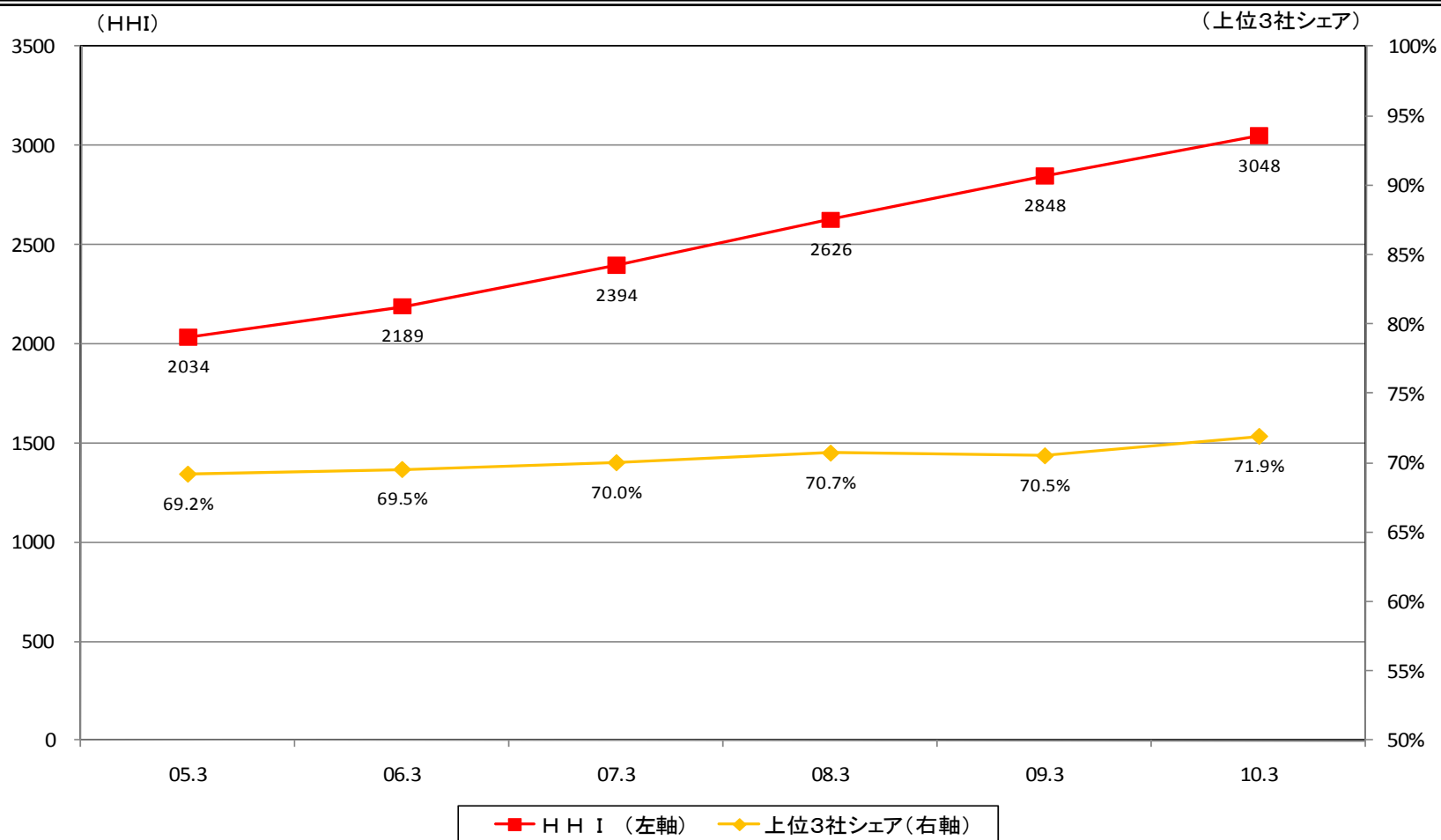


【上位3社シェア(NTTグループ、ソフトバンクグループ、イー・アクセス)】

○ 10年3月末で、71.9%となり、やや上昇。

【HHI】

○ 10年3月末で、3048。上昇傾向が続いている。



## 1 2009年度の動向：市場全体の伸張は鈍化傾向、NTT東西のシェアが伸張

- ・ブロードバンド市場全体の契約数は、10年3月末時点で3,188万（FTTHは1,779万。ADSLは974万。ケーブルインターネットは435万。）。
- ・FTTHは引き続き伸張しているが、市場全体の増加率は鈍化傾向。
- ・契約数が増加傾向にあるFTTHの競争状況を背景に、ブロードバンド全体におけるNTT東西のシェアが増加傾向。

## 2 市場支配力の存在

### ①単独：NTT東西は市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・契約数シェアは、10年3月末時点で1位のNTT東西が52.2%で上昇傾向。2位のソフトバンクグループは12.0%で低下傾向。シェアの格差は大きく、なお拡大。
- ・加入者回線全体におけるNTT東西のシェアは10年3月末時点で87.9%であり、加入アクセス部分はボトルネック性を有している。
- ・競争事業者のサービス提供はNTT東西の第一種指定電気通信設備（メタル回線・光ファイバ回線）の開放によって成り立っており、NTT東西は当該設備の利用に対する手続等を通じて競争事業者に影響を与えることが可能。

### ②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・契約回線数に占める上位3社シェアは10年3月末時点で71.9%、HHIは3048であり、市場は寡占的。
- ・シェア上位の事業者が協調する可能性はありと判断。

## 3 市場支配力の行使

### ①単独：NTT東西が市場支配力を行使する可能性は高くはないが、固定電話市場からのレバレッジの懸念あり。

- ・第一種指定電気通信設備制度など競争ルールが存在がNTT東西の市場支配力の行使を抑制。
- ・他市場における市場支配力をブロードバンド市場へレバレッジすることによって、ブロードバンド市場において市場支配力を行使することへの懸念あり。

### ②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

- ・シェア獲得の競争が活発であり、従来の競争状況も踏まえ、協調の懸念は低い。
- ・大幅な新規加入の獲得が難しいことから、シェア競争に変化が生じるおそれがあり、注視する必要がある。

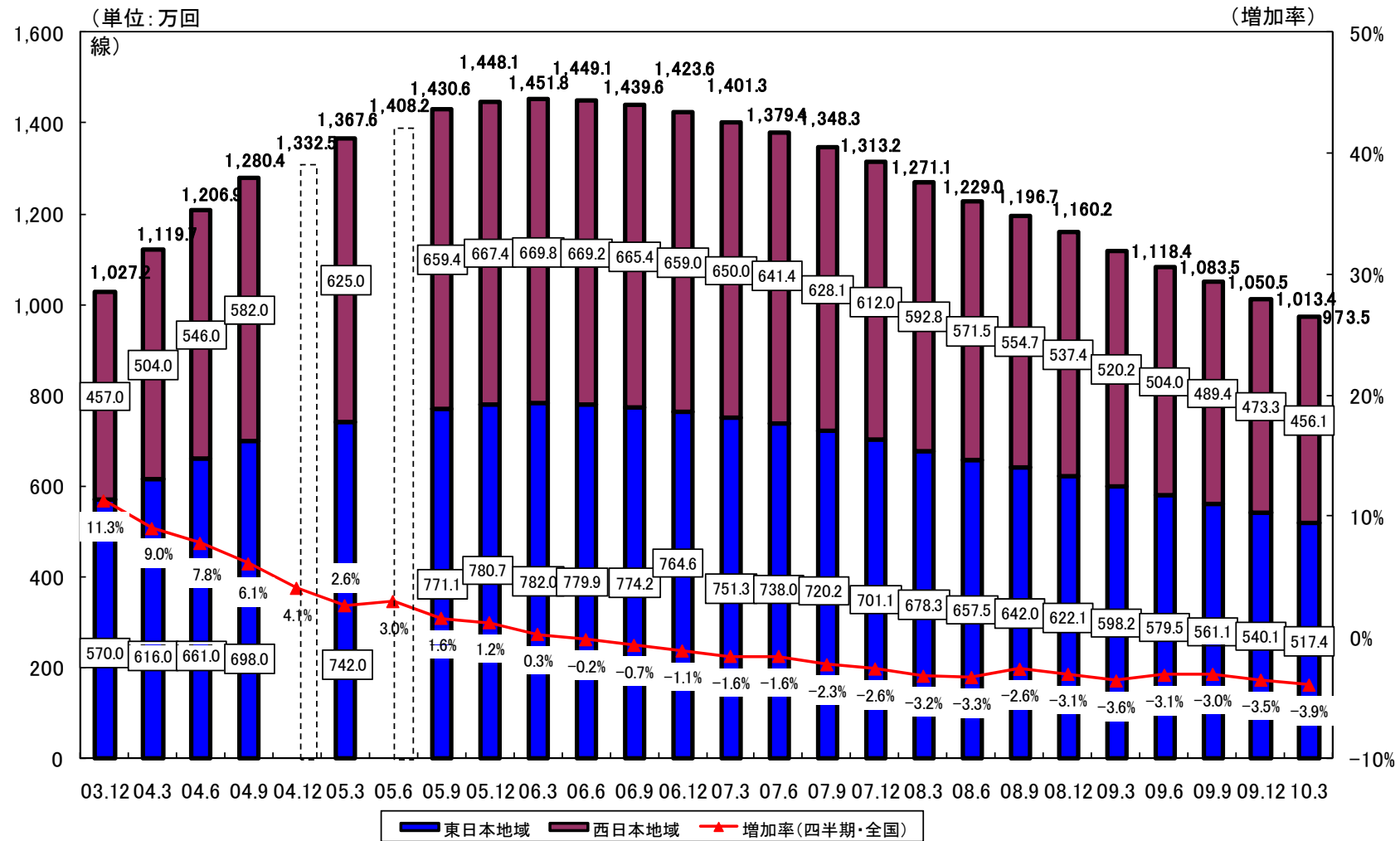
## 4 今後の注視事項：新たなブロードバンドサービスの普及による市場環境の変化と現行の競争ルールの遵守状況を注視

- ・10年2月、NTT西日本に対し、他の電気通信事業者の電気通信設備との接続の業務に関して入手した情報の取り扱いに関し、業務改善命令。現行の競争ルールの遵守状況に関して注視することが必要。
- ・NTT東西によるNGNを利用したサービス「フレッツ光ネクスト」やBWA等のワイヤレスブロードバンドなど新たなサービスの普及がブロードバンド市場に与える影響等について今後注視していくことが必要。

# **ADSL市場**

## **(部分市場)**

○ 06年3月末をピークに低下傾向が続いており、10年3月末で973.5万回線となり、1,000万回線を割り込む。



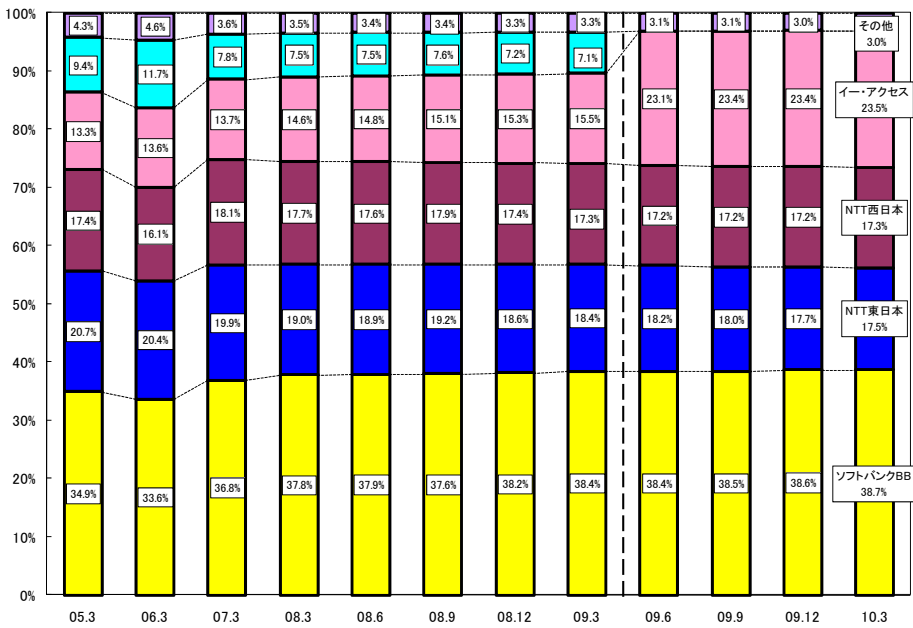
※1 04.3以前の東西別の数値は一部推計値が含まれる。

※2 04.12、05.6については、電気通信事業報告規則において都道府県別データの集計を行っていないため未算出。

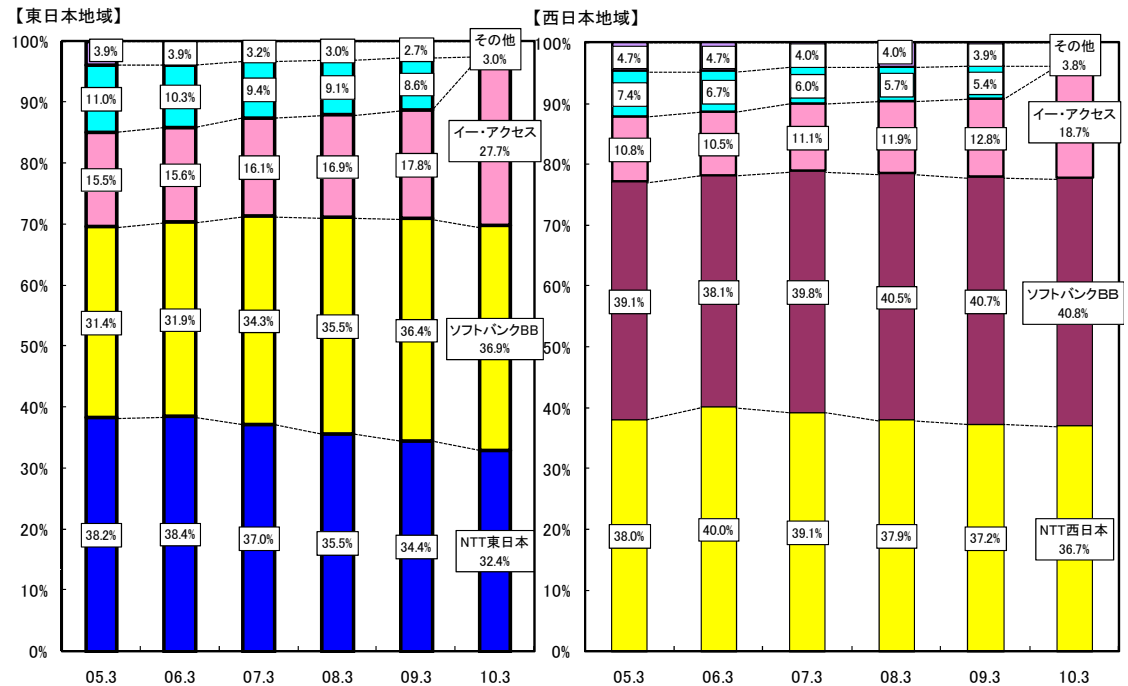


○ 全国では、ソフトバンクBBは38.7%、イー・アクセスは23.5%で、ともにやや増加傾向。  
 ○ 東日本は、ソフトバンクBBが36.9%、NTT東日本が32.4%。西日本は、ソフトバンクBBが40.8%、NTT西日本が36.7%。

全国シェア



東西シェア



### 【上位3社シェア(NTT東西、ソフトバンクBB、イー・アクセス)】

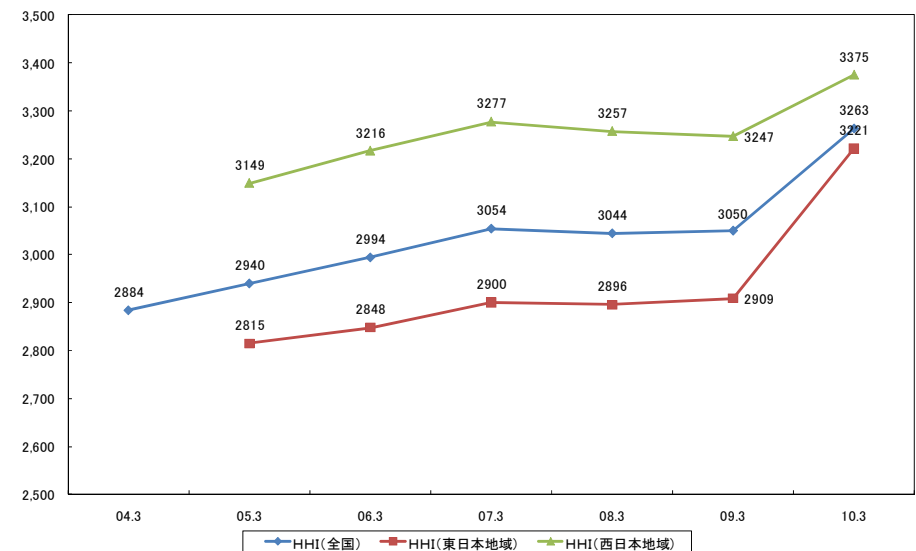
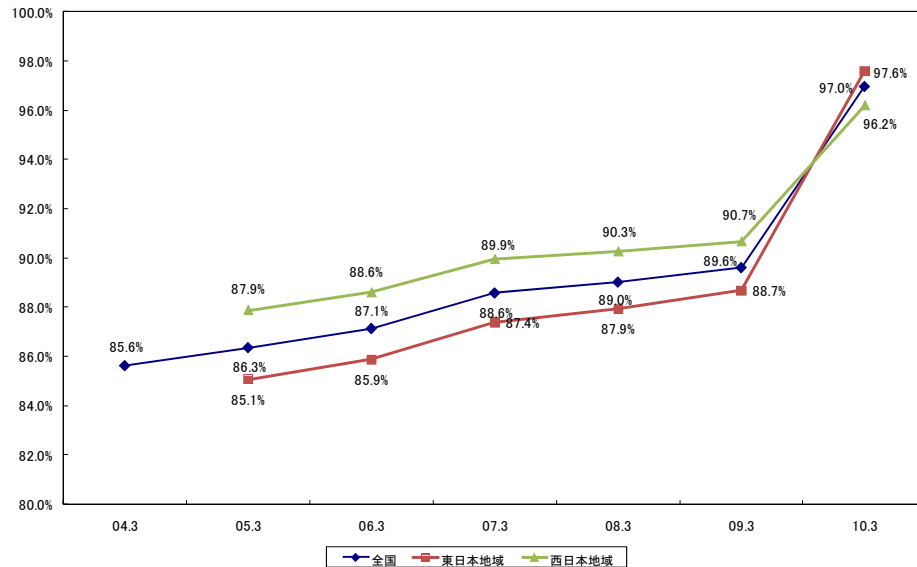
○ 10年3月末で、全国では97.0%、東日本97.6%、西日本96.2%。09年6月、イー・アクセスがアッカ・ネットワークスを吸収合併。

### 【HHI】

○ 10年3月末で、全国で3263、東日本3221、西日本3375であり、東日本の方がやや低い。

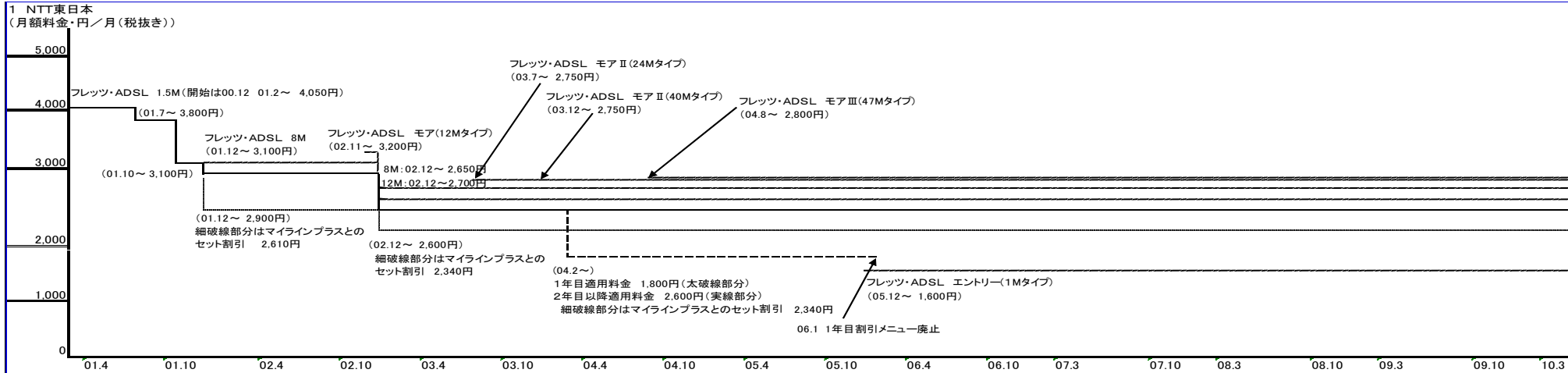
上位3社シェア

HHI

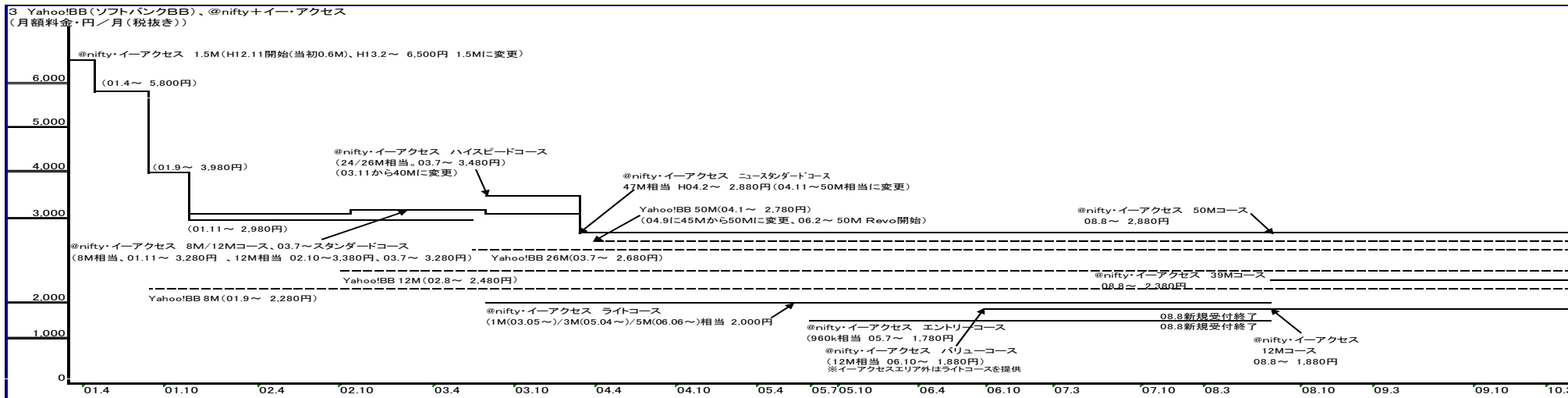


※ 全国ベースの上位3社シェア及びHHIは、NTT東西を1者として算出している。

○ 近年、各社とも顕著な値下げは行っておらず、下げ止まり。



(注1) 電話共用型の料金。ISP料金、加入電話月額基本料、ADSLモデムレンタル料は含まない。  
 (注2) 1. 5M以外でもマイラインプラスとのセット割引があるが、本図では記入していない。



(注) 電話共用型の料金。ISP料金を含む。NTT東西加入電話月額基本料、ADSLモデムレンタル料、NTT・ADSL回線使用料は含まない。

## 1 2009年度の動向：市場は引き続き縮小局面にある

- ・ADSL市場における契約数は10年3月末時点で974万。
- ・契約数シェアはソフトバンクBBが1位。09年6月、イー・アクセスがアッカ・ネットワークスを吸収合併。
- ・ADSL契約数の純減が更に進展すれば、NTT東西のメタル加入者回線に依存したブロードバンド市場における競争の構造に大きな変動が生じる可能性あり。

## 2 市場支配力の存在

### ①単独：NTT東西は市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・契約数シェアは、10年3月末時点1位のソフトバンクBBのシェアが38.7% (38.4% (09年3月時点))、2位のNTT東西のシェアが34.8% (35.7% (09年3月時点))。両社のシェア格差は拡大傾向。
- ・競争事業者のサービス提供はNTT東西の第一種指定電気通信設備 (メタル回線) の開放によって成り立っており、NTT東西は当該設備の利用に対する手続等を通じて競争事業者に影響を与えることが可能であり、競争ルールが存在がなければ、契約数シェア1位のソフトバンクBBであっても継続的なサービスの提供が困難となる可能性あり。
- ・加入者回線の内、メタル回線に占めるNTT東西のシェアは10年3月末時点で99.9%。NTT東西が保有するメタル回線に係るネットワークにおける加入アクセス部分は独占的。

### ②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・契約回線数に占める上位3社シェアは10年3月末時点で全国で97.0%、HHIは3263であり、市場は寡占的。
- ・市場は既に成熟。FTTHへの移行が進み、ADSL市場内での競争圧力が弱まる中で、シェア上位の事業者が協調する可能性はあると判断。

## 3 市場支配力の行使

### ①単独：NTT東西が市場支配力を行使する可能性は低い。

- ・第一種指定電気通信設備制度など競争ルールの存在がNTT東西の市場支配力の行使を抑制。
- ・NTT東西と競争事業者はこれまで価格面・サービス面で活発な競争を展開。FTTH、高速化されたケーブルインターネットからの競争圧力も依然存在。

### ②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

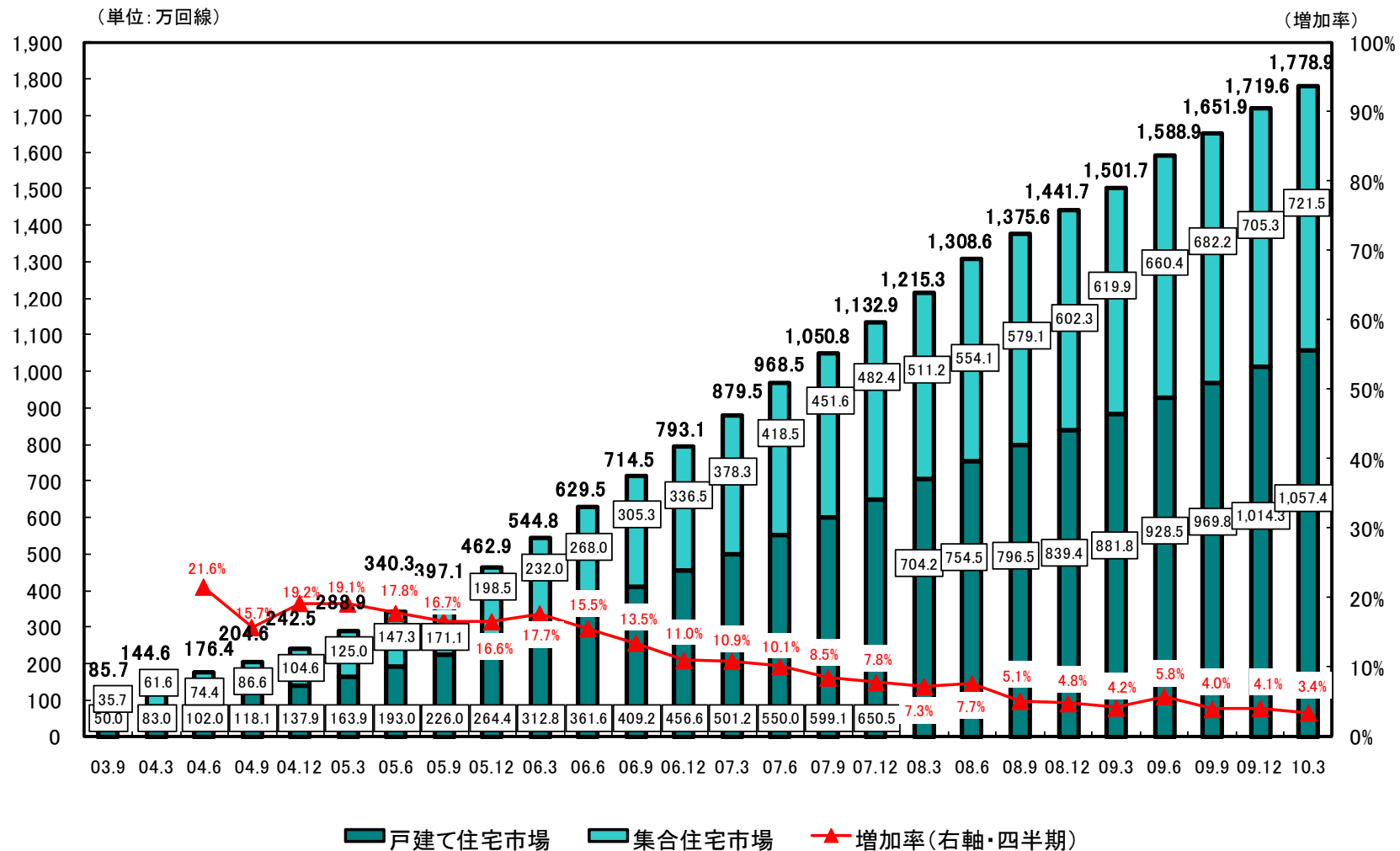
- ・これまでシェア獲得の競争が活発に展開。
- ・第一種指定電気通信設備の開放が、NTT東西の市場支配力の行使を抑制。
- ・市場の縮小による競争圧力の低下は見られるものの、FTTH、高速化されたケーブルインターネットからの競争圧力が存在。

## 4 今後の注視事項：市場の縮小局面における競争環境の変化を注視

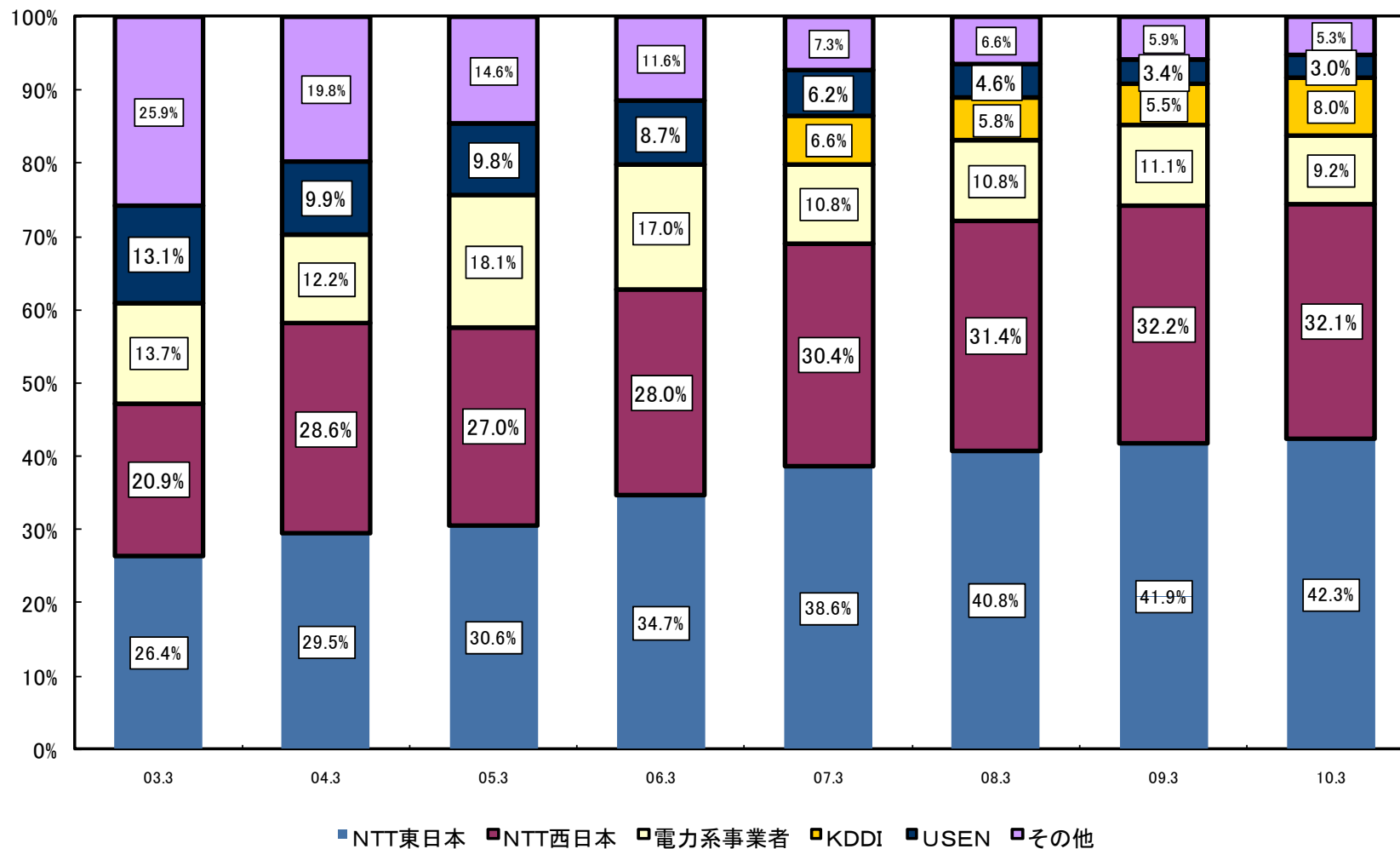
- ・ADSLからFTTHへのマイグレーションが進行する中で、ADSL市場はNTT東西のみならず、競争事業者も含めて縮小局面。競争優位にある特定の事業者のシェアが急激に高まったり、複数の事業者による価格面等における暗黙の協調が生じたりする可能性について、今後注視が必要。
- ・ADSL市場における競争圧力が弱まる場合においても、固定電話市場における市場支配力をレバレッジとしてADSL市場での影響力を拡大する行為がないか、注視が必要。

# FTTH市場 (部分市場)

- 普及が本格化し、10年3月末で1,778.9万。うち、集合住宅向けは721.5万、戸建て+ビジネス向けは1,057.4万。
- 前期(09年12月末)と比べた伸び率は、10年3月末で3.4%。



○ NTT東西、電力系事業者、KDDIの3社で91.7%を占める。  
 ○ NTT東西のシェアは、10年3月末で74.4%を占め、NTT西については減少したものの、依然高い状態で推移。



# 《FTTH市場》 契約数の事業者別シェア(集合住宅/戸建てビジネス)

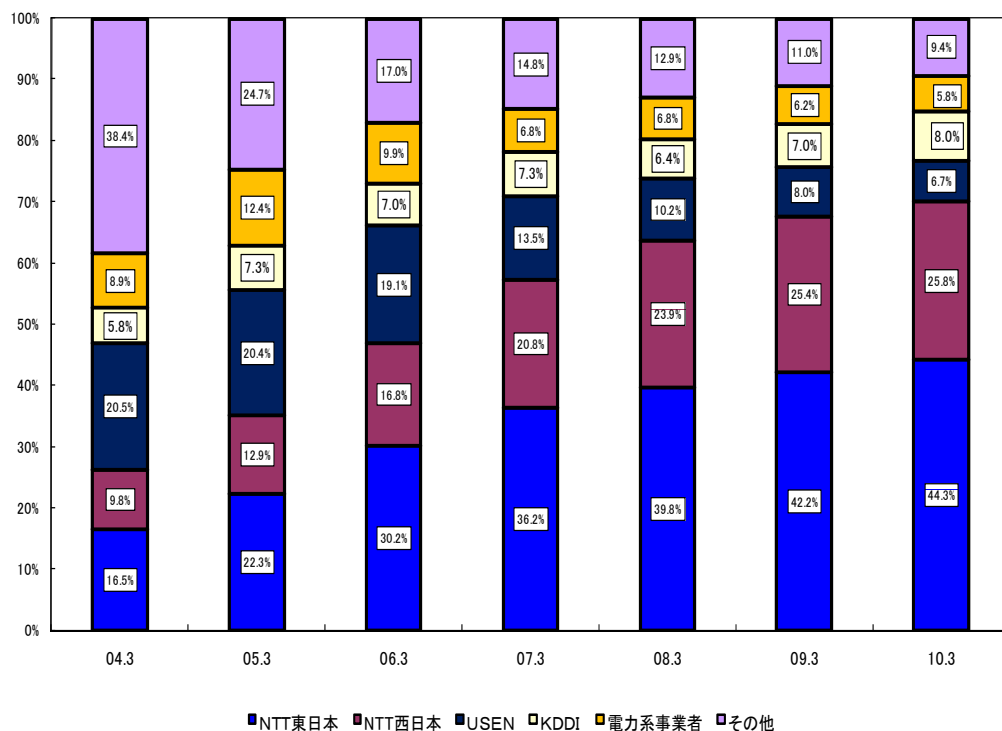
## 【集合住宅市場】

○ NTT東西のシェアが徐々に増加しており、10年3月末で70.1%。

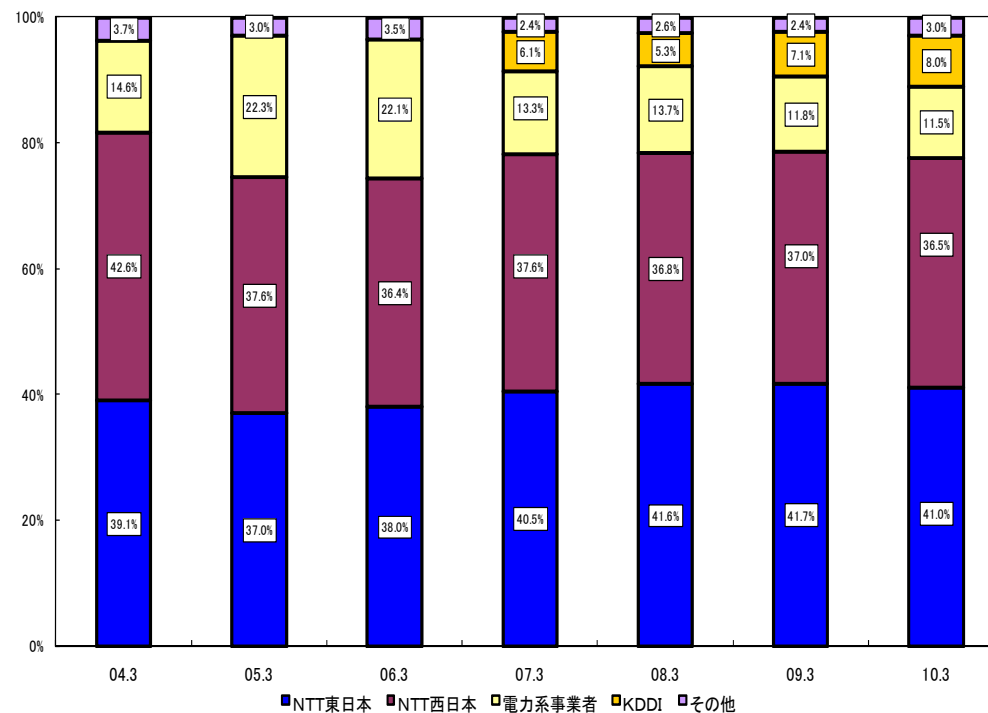
## 【戸建て・ビジネス市場】

○ NTT東西のシェアは、若干減少し、10年3月末で77.5%となった。

集合住宅



戸建て/ビジネス向け





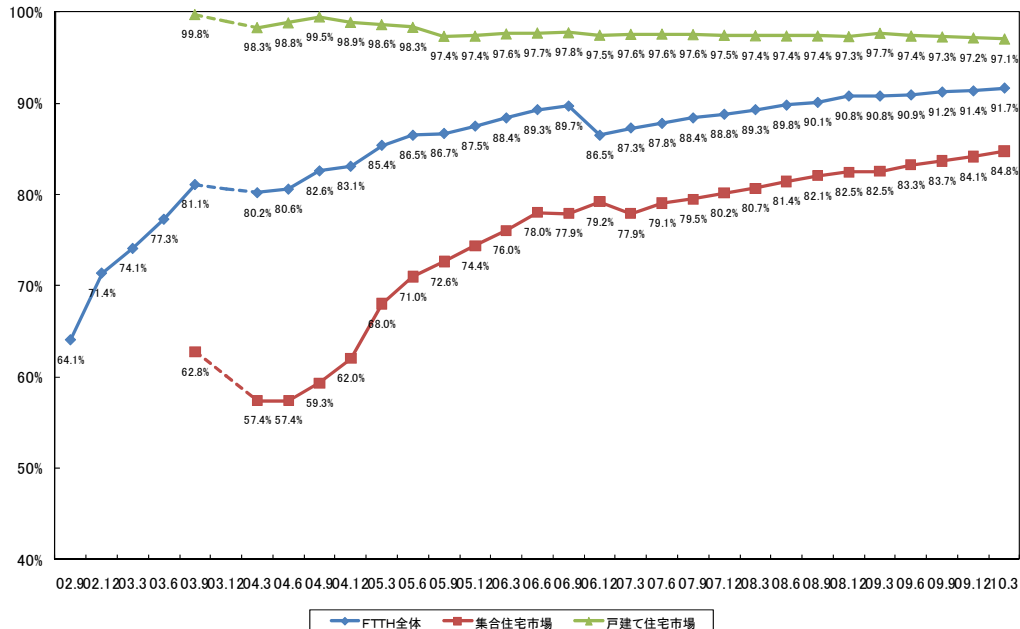
### 【上位3社シェア(NTT東西、電力系事業者、KDDI)】

- FTTH市場全体で91.7%。市場は寡占的。
- 戸建て住宅市場では、97.1%と非常に高い。
- 集合住宅市場でも増加傾向にあり、10年3月末で84.8%と市場集中が進んでいる。

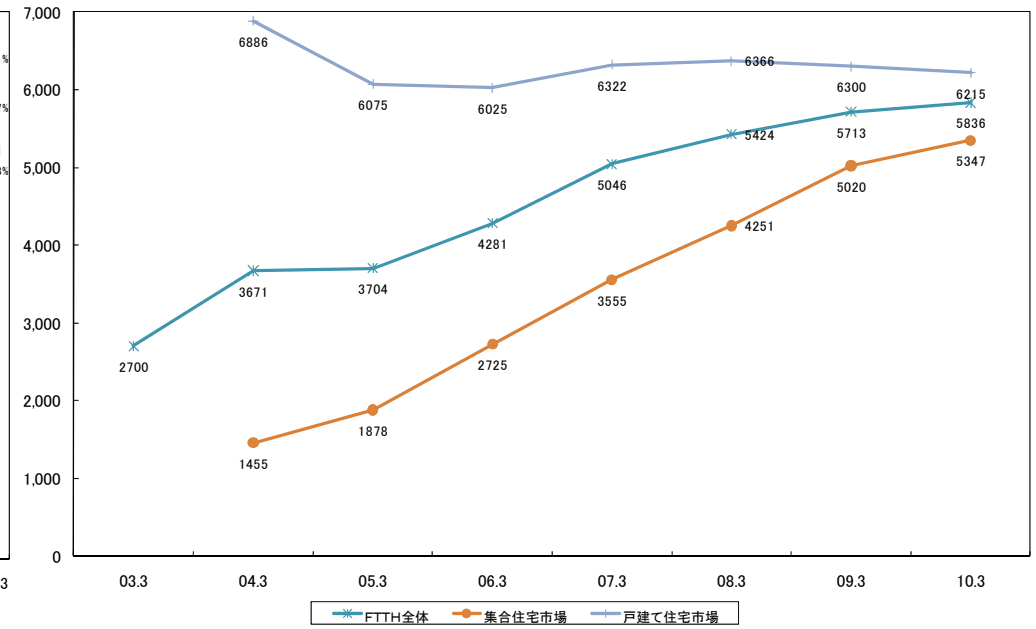
### 【HHI】

- FTTH市場全体で5836。
- 戸建て住宅市場は、6215。
- 集合住宅市場は、5347。

上位3社シェア



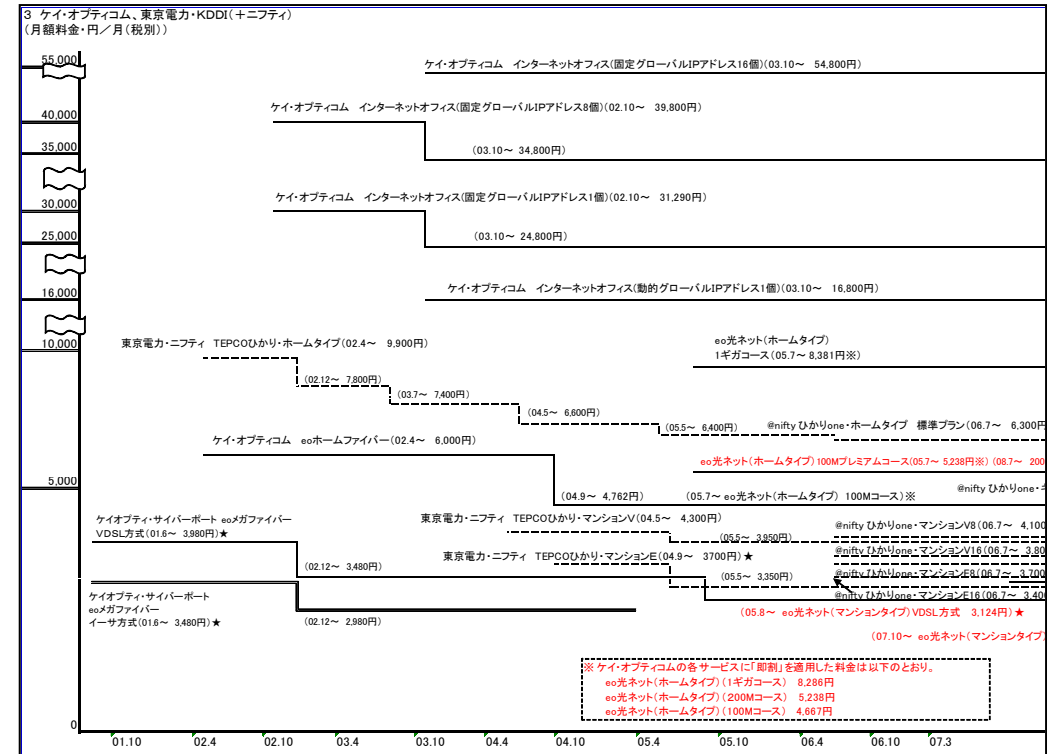
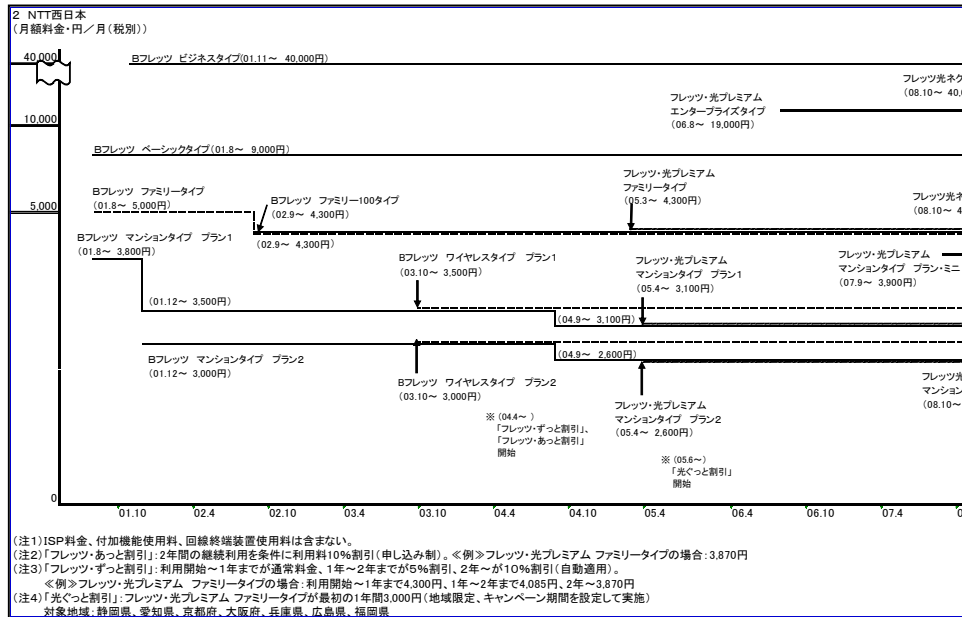
HHI



※ 全国ベースの上位3社シェア及びHHIは、NTT東西及び電力系事業者を1者として算出している。

- NTT東西と電力系事業者を中心に料金競争が活発。
- 集合住宅市場の料金は、ADSLとほぼ同水準にまで料金低下している。

### ◆例：NTT西日本(Bフレッツ)、ケイ・オプティコム(eo光ネット)



**1 2009年度の動向：市場は拡大傾向であるが、その伸張は鈍化傾向にある**

・契約数は10年3月末で1,779万(集合住宅市場:722万、戸建て住宅市場(ビジネス向け含む):1,057万)であり、増加傾向にあるが、増加率は鈍化傾向。

**2 市場支配力の存在****①単独：NTT東西は市場支配力を行使しうる地位にある。**

- ・契約数シェアは、10年3月末時点で1位のNTT東西が74.4%(集合住宅市場:70.1%、戸建て住宅市場:77.5%)、2位の電力系事業者の9.2%(集合住宅市場:5.8%、戸建て住宅市場:11.5%)との格差は大きい。
- ・加入者回線のうちNTT東西が占める割合(光ファイバのみ)は、77.3%であり、NTT東西が保有する光ファイバに係るネットワークにおける加入アクセス部分はボトルネック性を有している。
- ・競争事業者のサービス提供はNTT東西の第一種指定電気通信設備(光ファイバ回線)の開放によって成り立っており、NTT東西は当該設備の利用に対する手続等を通じて競争事業者に影響を与えることが可能。

**②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使しうる地位にある。**

- ・契約数に占める上位3社シェアは91.7%(集合住宅市場:84.8%、戸建て住宅市場:97.1%)、HHIは5836(集合住宅市場:5347、戸建て住宅市場:6215)であり、市場は高度に寡占的。シェア上位の事業者が協調する可能性あり。

**3 市場支配力の行使****①単独：NTT東西が市場支配力を行使する可能性は否定できず、固定電話市場での市場支配力を梃子にしてFTTH市場に影響を及ぼす懸念がある。**

- ・第一種指定電気通信設備制度など競争ルールが存在がNTT東西の市場支配力の行使を抑制。
- ・NTT東西と競争事業者は価格面・サービス面で活発な競争を展開。ADSL、ケーブルインターネットからの競争圧力も存在。
- ・ただし、OABJ-IP電話とのセット提供・NTT加入電話の顧客情報を用いた営業など、固定電話市場における市場支配力をFTTH市場へレバレッジすることによって、FTTH市場において市場支配力を行使することへの懸念あり。

**②協調：複数の事業者が協調して市場支配力を行使する可能性は低い。**

- ・新規加入キャンペーンの実施、固定電話や携帯電話との連携サービス等、シェア獲得の競争は活発。従来の競争状況も踏まえ、協調の懸念は低い。

**4 今後の注視事項：FTTHへの移行本格化に伴う競争環境の変化と競争ルールの遵守状況を注視**

- ・引き続きNTT東西による市場支配力の行使の可能性について注視。
- ・NTT東西と他の事業者とのシェア格差の拡大傾向が続く。現行の競争ルール下においても市場支配力の行使の可能性が高まる点に留意する必要あり。
- ・固定電話市場における市場支配力をレバレッジとして、NTT東西がFTTH市場における影響力を拡大する行為がないか、引き続き検証することが必要。
- ・10年2月、NTT西日本に対し、他の電気通信事業者の電気通信設備との接続の業務に関して入手した情報の取り扱いに関し、業務改善命令。FTTHがブロードバンドサービスの中心となっていくであろうことを踏まえれば、現行の競争ルールの遵守状況に関しては、注視することが必要。
- ・NGNを利用したサービスによるブロードバンド市場における市場への影響力や、インターネット接続とOABJ-IP電話のセット販売、更には映像サービスを加えた「トリプルプレイサービス」について、今後注目する必要がある。

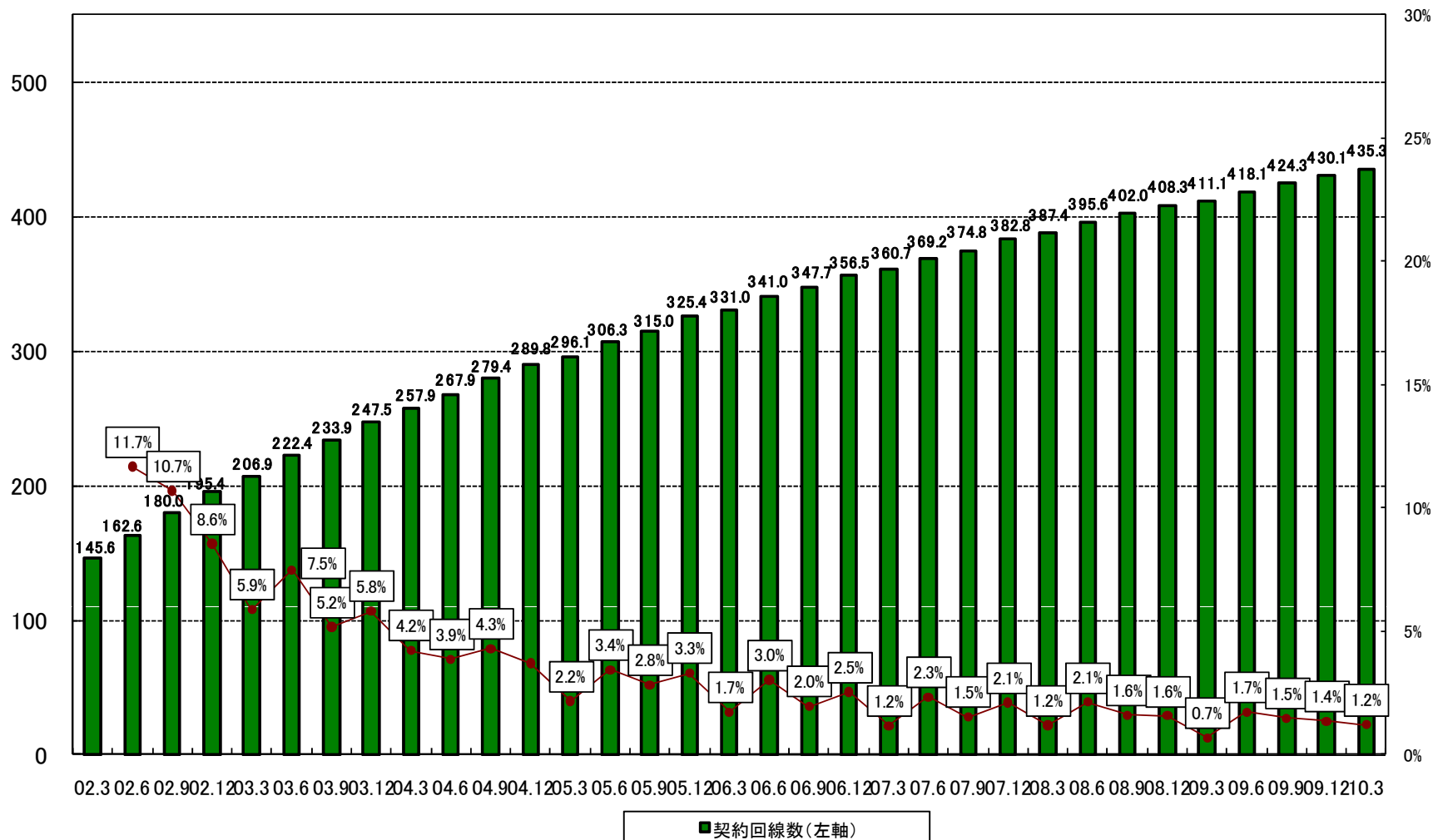
# **ケーブルインターネット市場 (部分市場)**

# 《ケーブルインターネット市場》 契約数の推移

○ 10年3月末の契約数は435.3万。

(単位: 万回線)

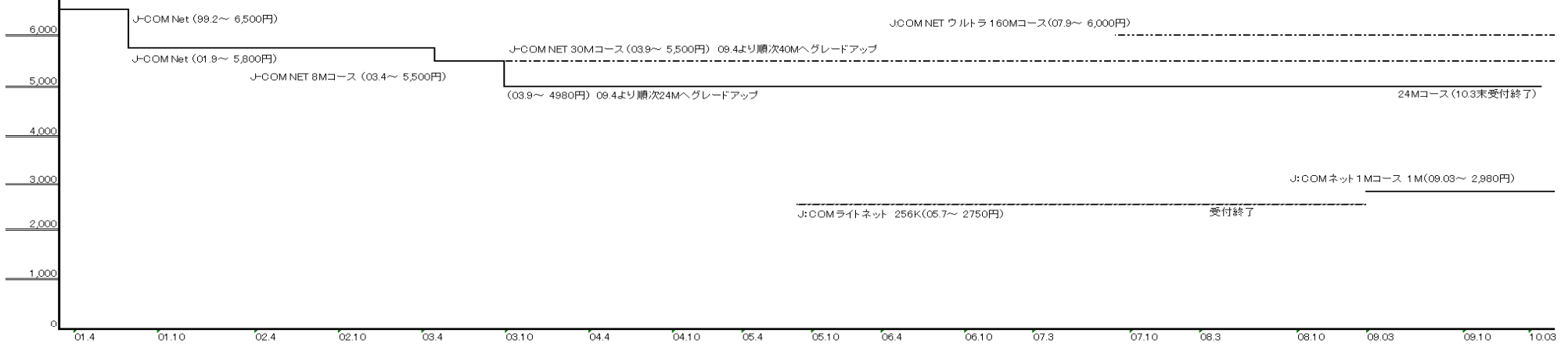
(増加率)



# 《ケーブルインターネット市場》 利用料金の推移

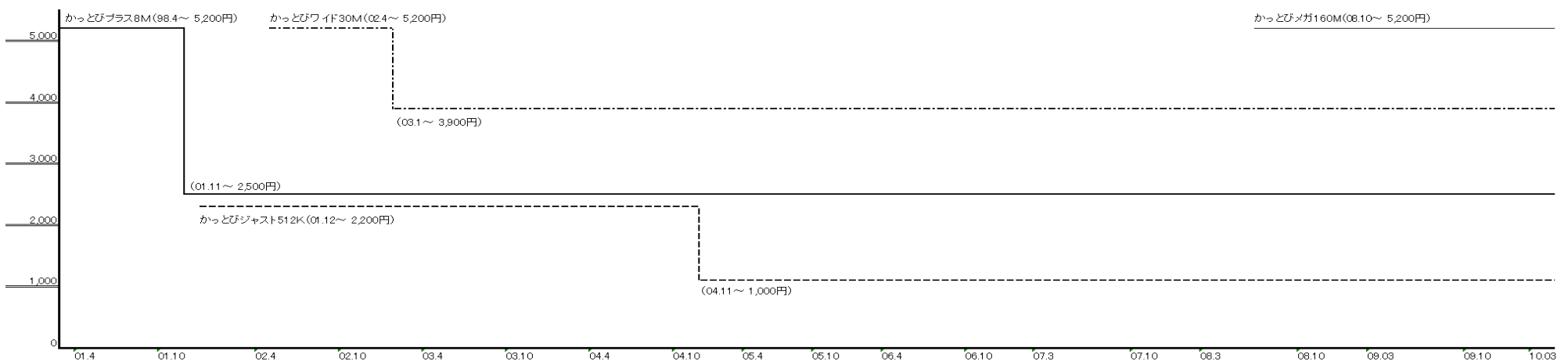
○ 近年は料金水準は据え置かれている。

1 ジュビターテレコム  
(月額料金・円/月(税抜き))



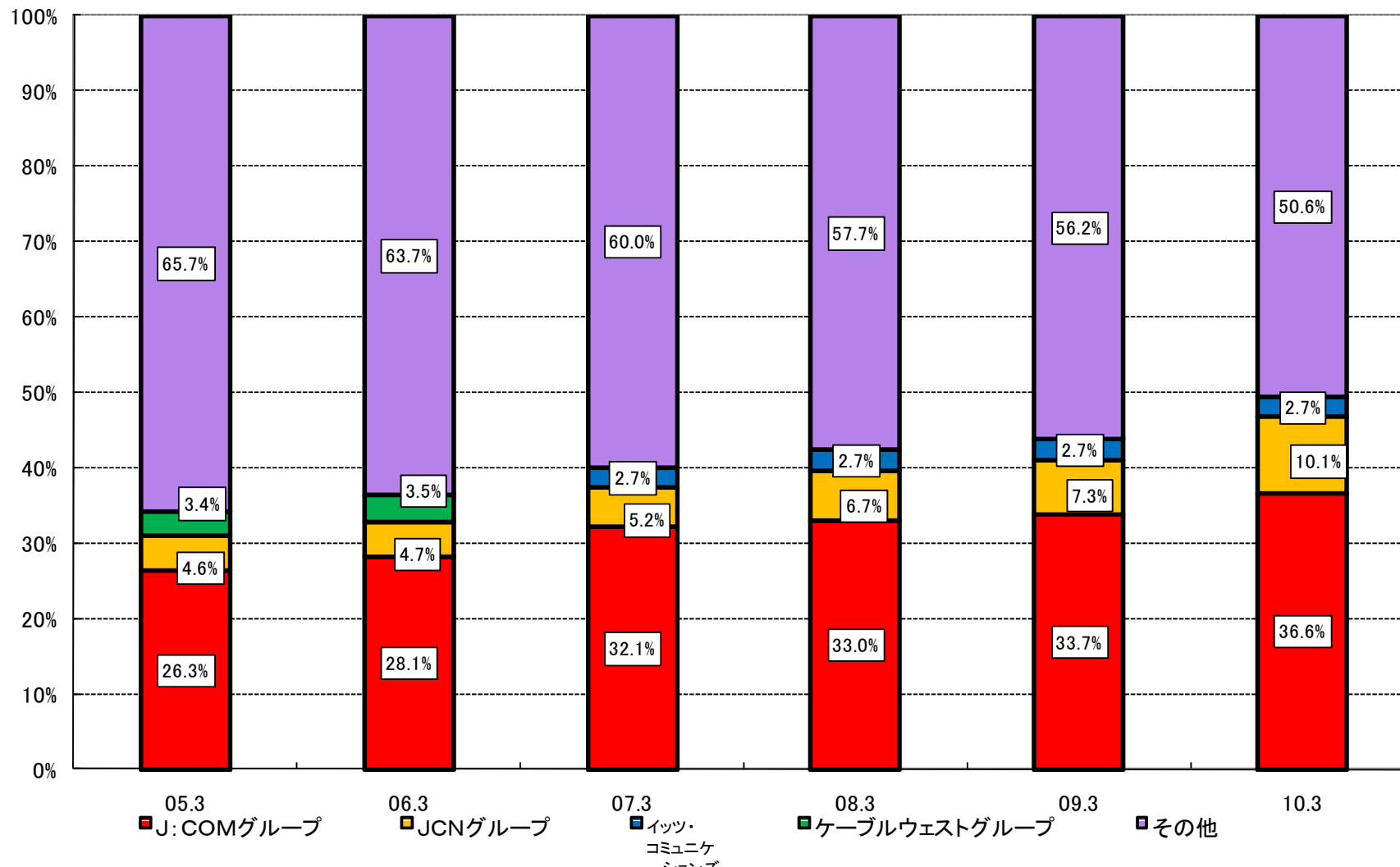
(注) ケーブルモデムレンタル料含む。

2 イッツ・コミュニケーションズ  
(月額料金・円/月(税抜き))



# 《ケーブルインターネット市場》 契約数の事業者別シェア

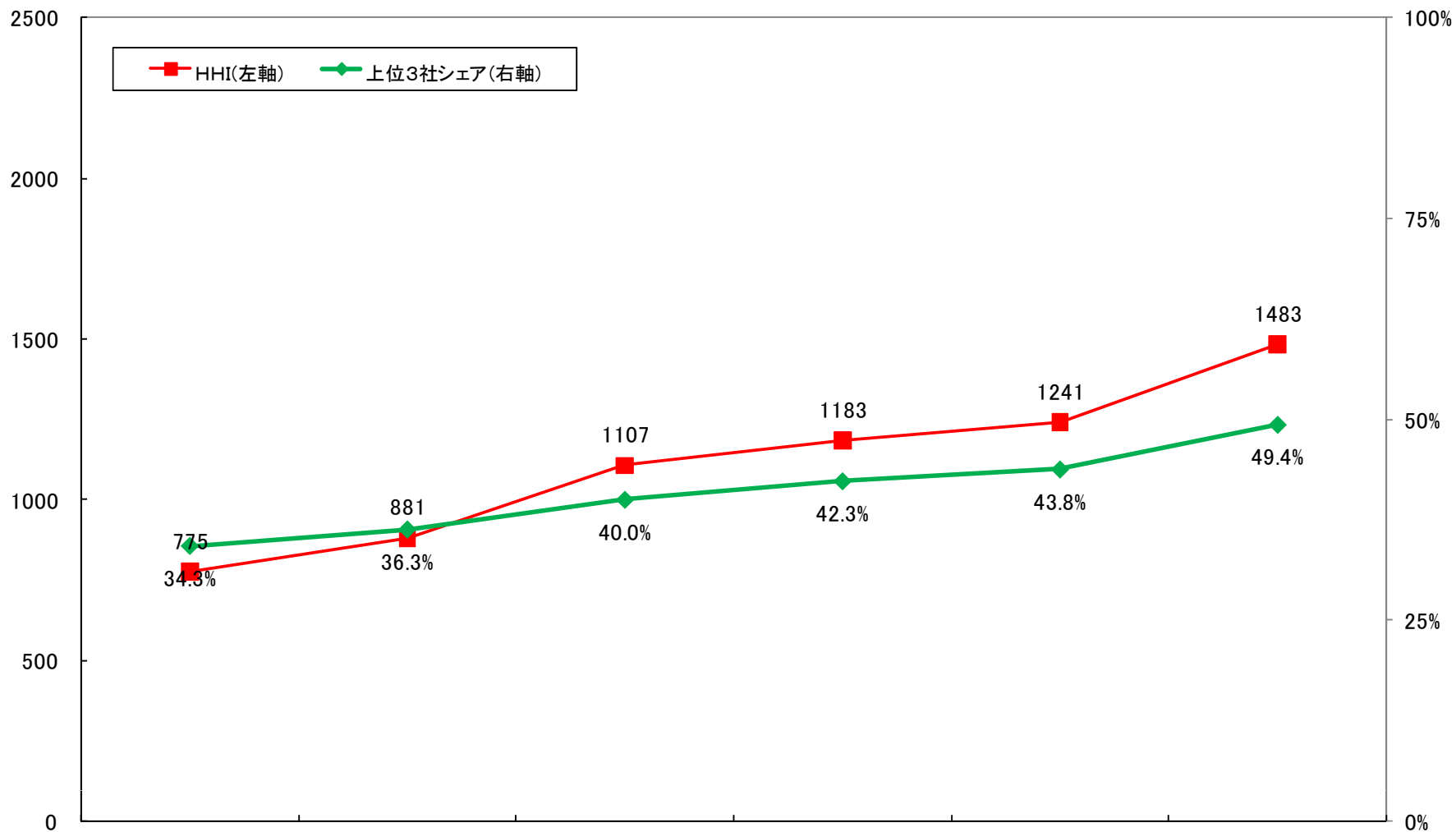
○ 10年3月末のJ:COMグループのシェアは36.6%となり、上昇傾向。



※ 複数の地域の有線テレビジョン放送事業者を統一ブランド等により、所有・運営する統括運営会社を「MSO (Multiple System Operator) : 多施設保有者」として一つのグループにまとめている。

# 《ケーブルインターネット市場》 上位3社シェアとHHI

○ 上位3社シェア(J:COMグループ、JCNグループ、イツツ・コミュニケーションズ)は、10年3月末で49.4%。  
 ○ HHIは、全体で1483。他の電気通信サービスに比較すると低水準。



※ 複数の地域の有線テレビジョン放送事業者を統一ブランド等により、所有・運営する統括運営会社を「MSO (Multiple System Operator) : 多施設保有者」として一つのグループにまとめている。



## 1 2009年度の動向： 契約回線数は依然として増加傾向

- ・ケーブルインターネットの契約数は10年3月末で435万。

## 2 市場支配力の存在

### ①単独： 単独で市場支配力を行使しうる地位にある事業者は存在しない。

- ・契約数の事業者シェアは、10年3月末時点で1位のJ:COMグループが36.6%。他事業者との合併や提携等により、J:COMグループはMSOとしてシェアを伸ばしているものの、FTTHからの競争圧力等により、単独で全国的に市場支配力を行使しうる地位にあるとは言い難い。

### ②協調： 複数の事業者が協調して市場支配力を行使しうる地位にはない。

- ・契約数に占める上位3社シェアは10年3月末時点で49.4%、HHIは1483。
- ・ブロードバンド市場内におけるADSLやFTTHからの競争圧力の存在やFTTHにおけるトリプルプレイサービスの提供による競争圧力も存在。シェア上位の事業者が協調する可能性は低い。

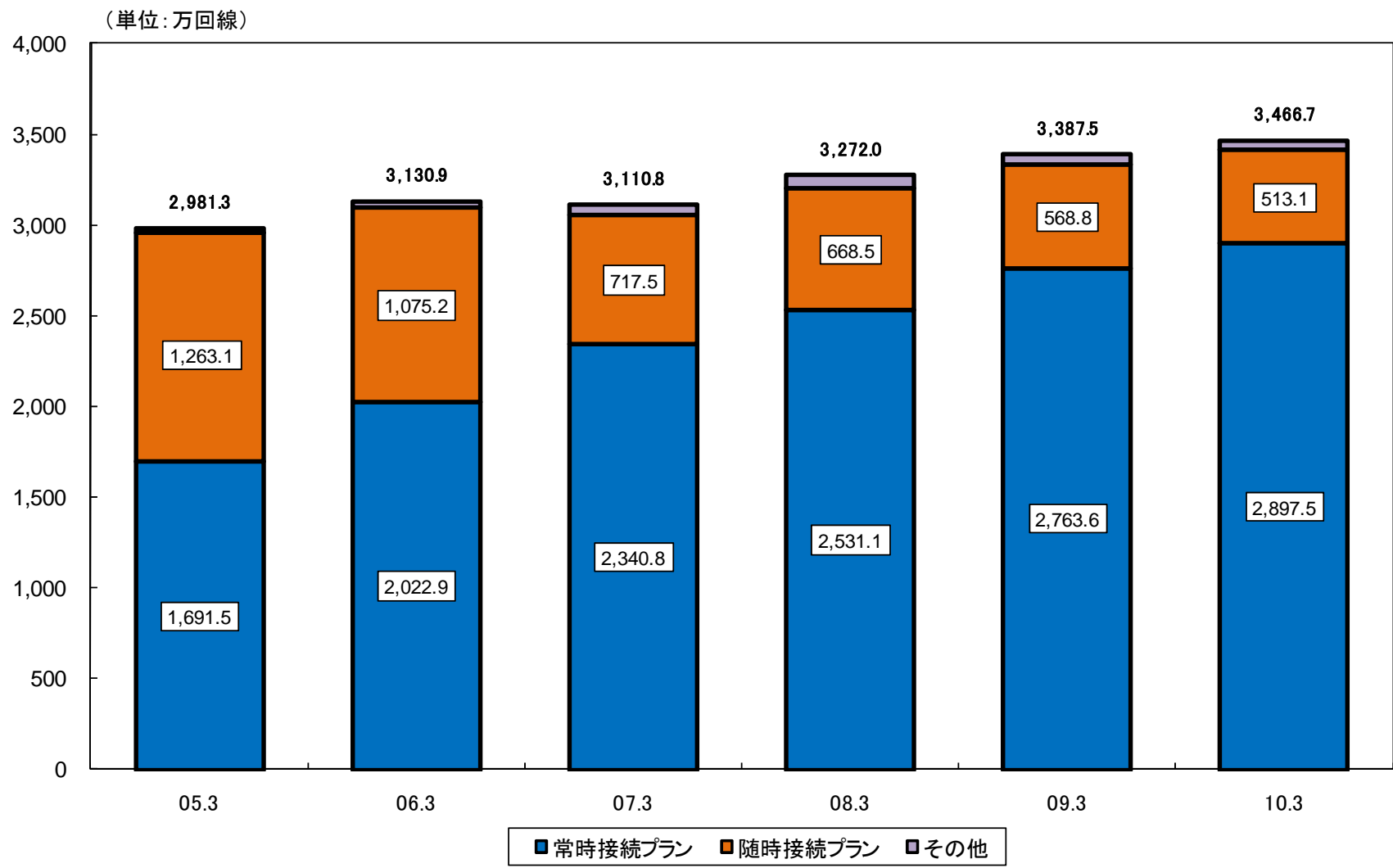
## 3 今後の注視事項： 競争環境の変化を注視

- ・MSOによる他事業者の合併・吸収等により、市場集中度は他市場に比して低水準ではあるものの上昇傾向にあり、今後大型の合従連衡の動きが発生し、急激な寡占化・独占化が顕在化した場合には注意が必要。
- ・J:COM、住友商事、KDDIによる業務提携が市場に与える影響を注視。
- ・IPマルチキャストによる電気通信役務利用放送、VODやインターネット放送を含めた映像伝送サービスの普及動向に注目することが必要。
- ・HFCやDOCSIS3.0など高速化したケーブルインターネットとFTTHの関係に着目した分析が必要。

# ISP市場

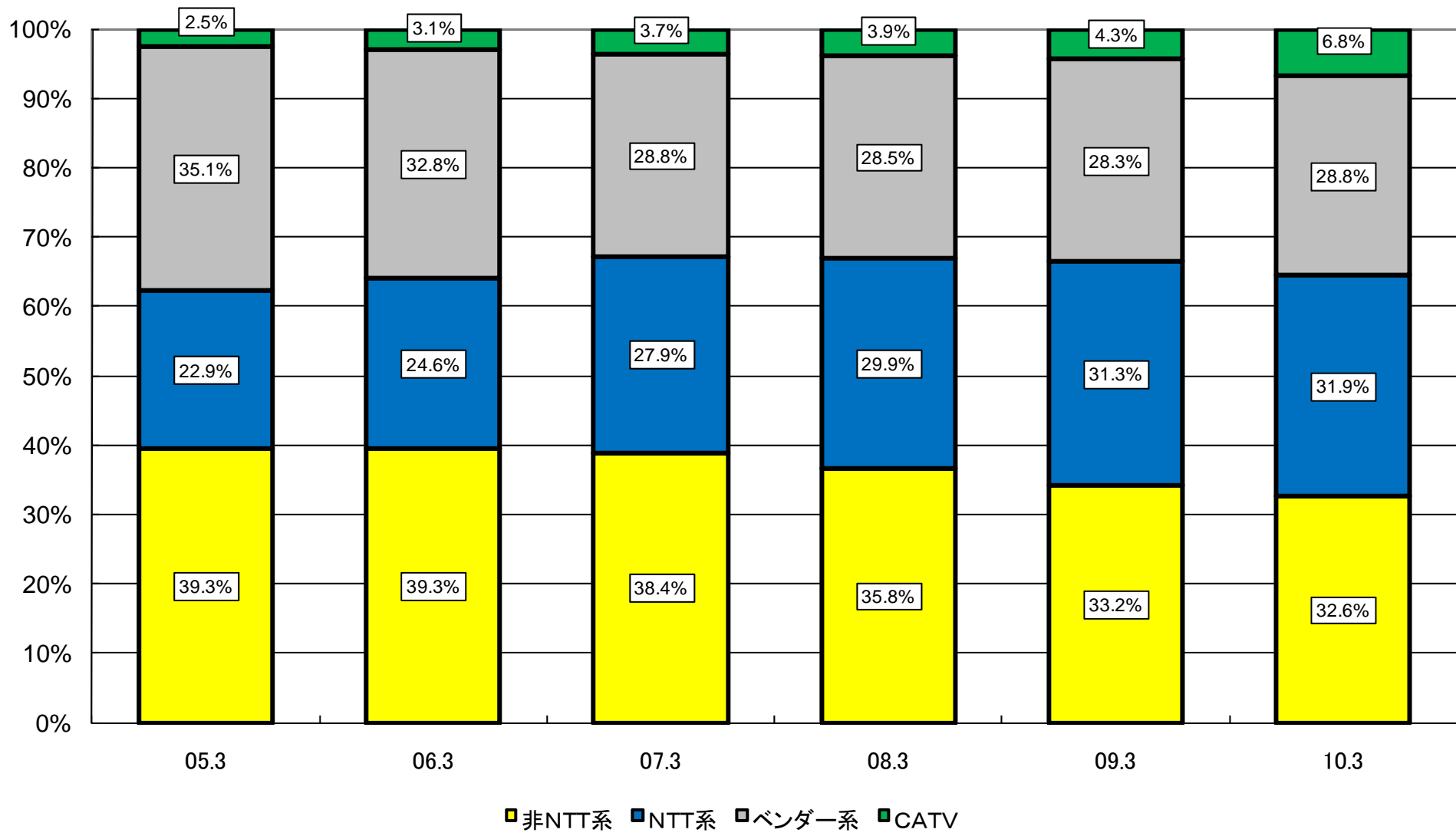
# 《ISP市場》 契約数の推移

○ 契約数は、10年3月末で、3,466.7万。うち、常時接続は2,897.5万、随時接続は513.1万。



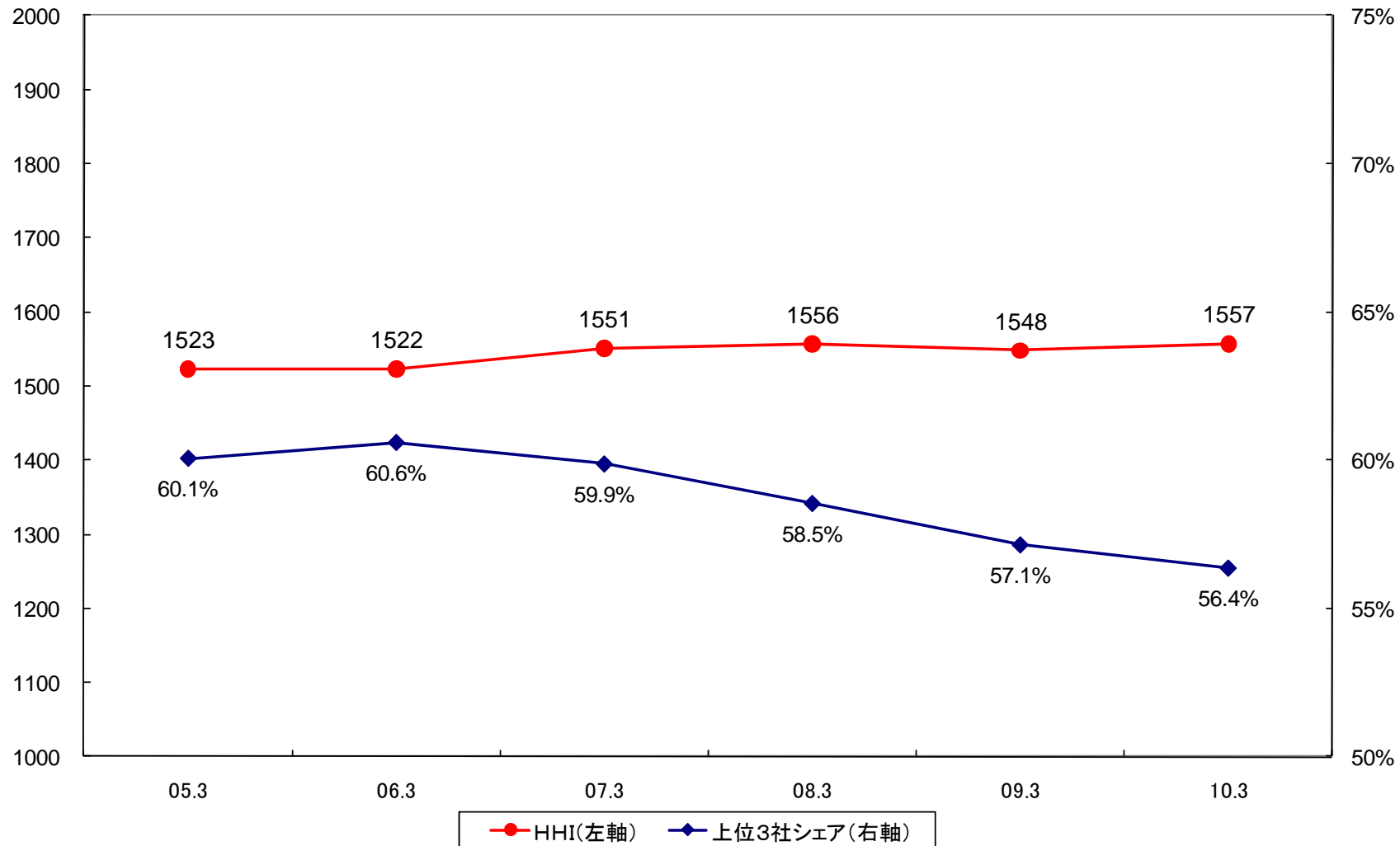
# 《ISP市場》 契約数の事業者別シェア

○ 10年3月末で、非NTT系が32.6%、NTT系が31.9%、ベンダー系が28.8%、CATV系が6.8%。  
○ NTT系、CATV系のシェアが近年増加傾向。



○ 上位3社シェア(NECビックローブ、NTTコミュニケーションズ、ソフトバンクBB(50音順))は、10年3月末で、56.4%であり、下降傾向。

○ HHIは、10年3月末で、1557であり、横ばい傾向。



## 1 2009年度の動向： 契約数は緩やかな増加傾向。

- ・契約数5万以上の事業者の合計では、3,467万。
- ・随時接続(ナローバンド)は減少傾向の一方、常時接続(ブロードバンド)は増加傾向。
- ・NTT系のISP事業者のシェアが増加傾向。

## 2 市場支配力の存在

### ①単独： 単独で市場支配力を行使しうる地位にある事業者は存在しない。

- ・ISP市場におけるシェア1位の事業者又はグループのシェアは3割に達しておらず、また他の競争事業者との格差も小さい。
- ・インターネット接続回線のように不可欠設備が存在する状況とは異なり、参入は容易。
- ・価格面・サービス面での活発な競争も展開されており、かつ事業者変更のためのスイッチングコストについても、メールアドレスの変更等があるものの、比較的小さい。

### ②協調： 複数の事業者が協調して市場支配力を行使しうる地位にはない。

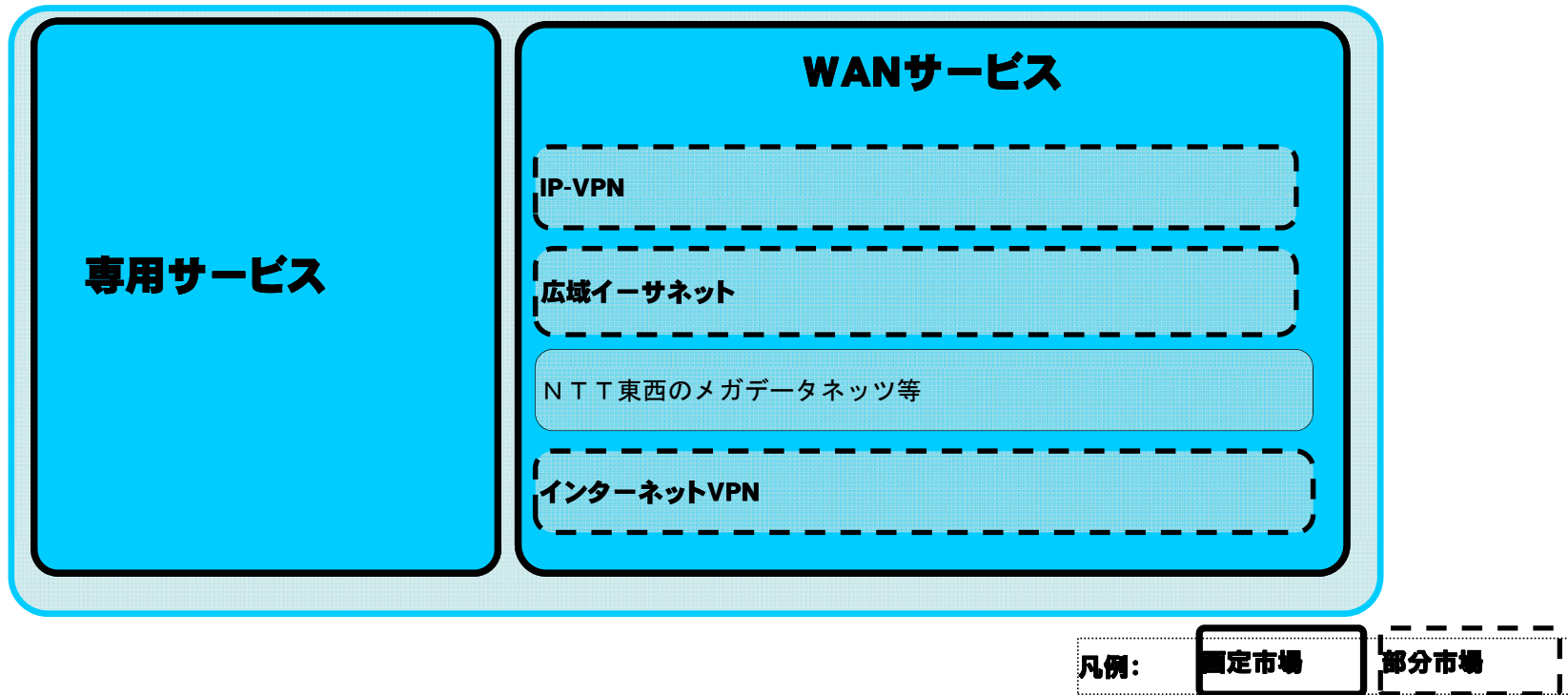
- ・10年3月末の上位3社シェアは56.4%、HHIは1557。市場は寡占的とはいえない。
- ・ブロードバンドの拡大やFTTHへのマイグレーションの進展に伴い、市場は依然として成長基調。
- ・価格面やサービス面で活発な競争が展開されており、シェア上位の事業者が協調する可能性は低い。

## 3 今後の注視事項： 下位レイヤーからのレバレッジを注視。

- ・ADSLやFTTHといった下位レイヤーから市場支配力のレバレッジによる影響が及ぶことがないか、注視する必要あり。

# 第IV章 法人向けネットワークサービス領域

○ 従来の市場画定を採用。



○専用サービス：拠点相互間を直接接続するサービス。回線内の帯域を専有する。

○WANサービス

IP-VPN：事業者の閉域IP網を用いるWANサービス。

広域イーサネット：イーサネット技術で構築された事業者の網を利用するWANサービス。

NTT東西のメガデータネット等：「メガデータネット」、「フレッツ・オフィス」、「フレッツ・オフィスワイド」、「フレッツ・グループ」、「フレッツ・グループアクセス」を指す

・メガデータネット：ATM方式をベースに、中継網を介して同一都道府県内拠点間用に利用されるWANサービス

・フレッツ・オフィス（ワイド）：企業のネットワーク等を地域IP網であるフレッツ網に接続させることで、フレッツADSLやBフレッツ等のフレッツアクセス回線と企業ネットワークを接続させるサービス

・フレッツ・グループ（アクセス）：特定のフレッツADSLやBフレッツ等を同一グループとして契約し、地域IP網を介して同一グループ間通信を行うサービス

インターネットVPN：公衆インターネット網内でVPNを提供するサービス。

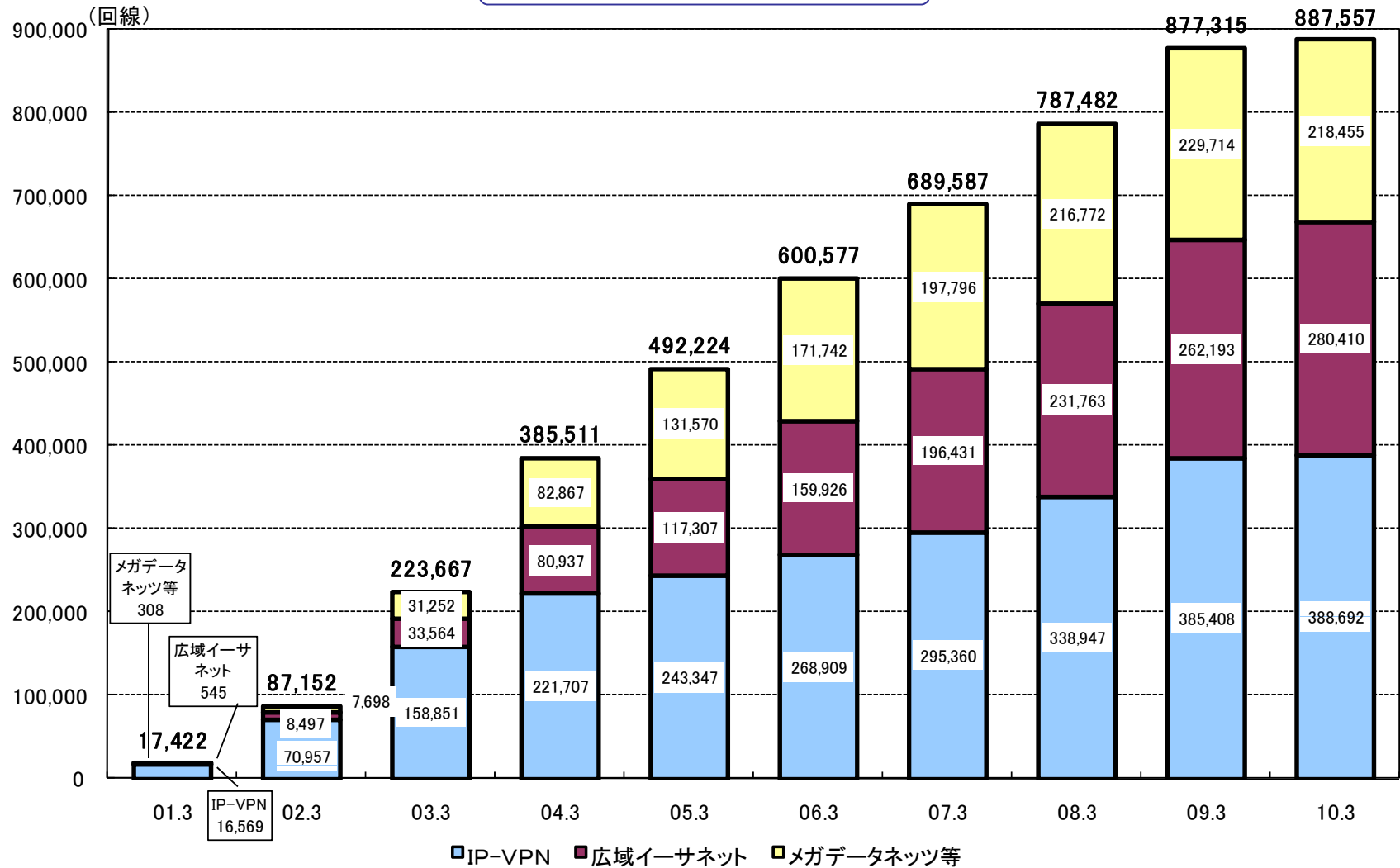


# WANサービス市場

# 《WANサービス市場》 端末回線数の推移

○ WANサービス市場は10年3月末時点で88万回線超。

WANサービスの端末回線数の推移

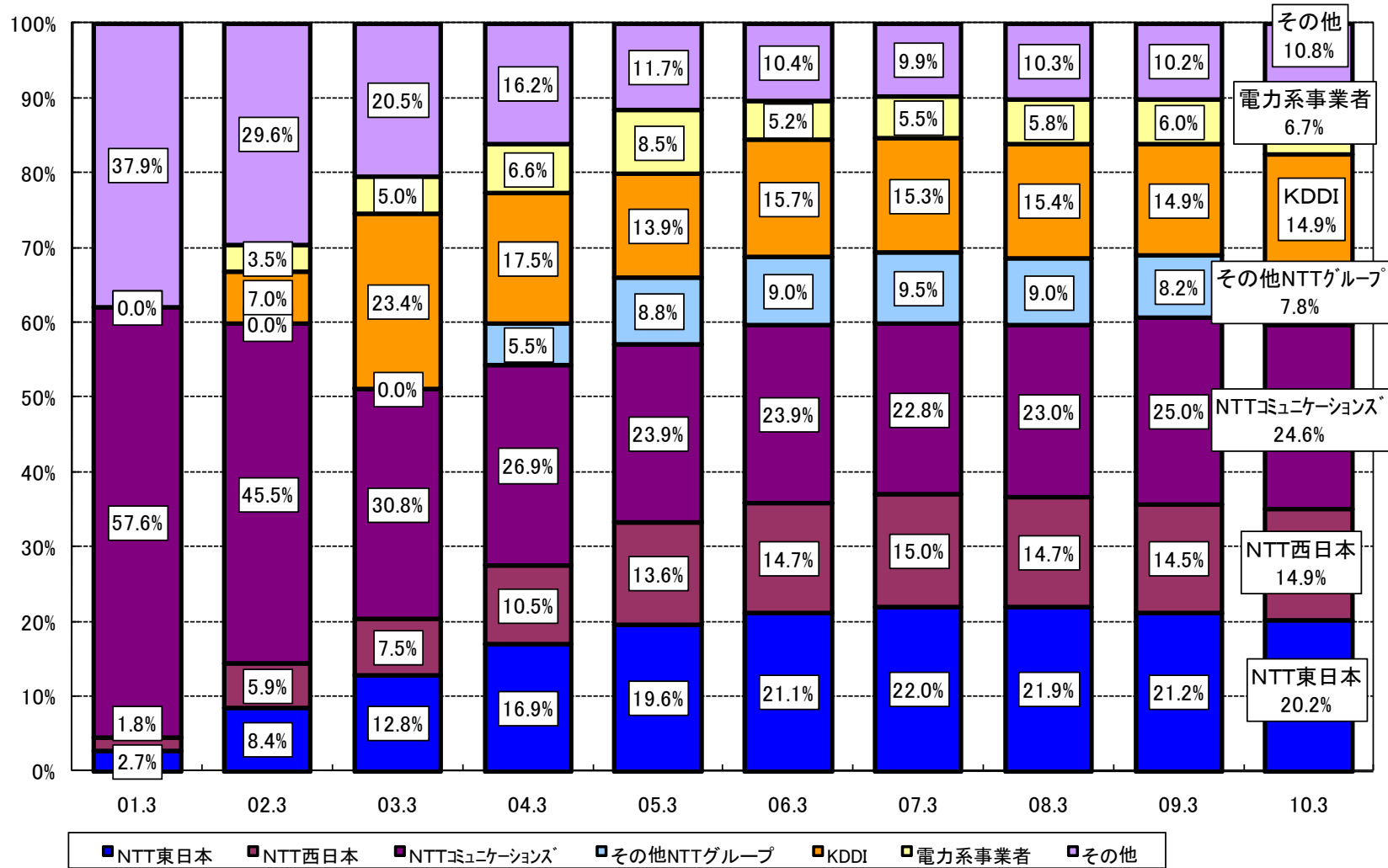


※インターネットVPN市場を除く。

# 《WANサービス市場》 事業者別シェア

○ NTTグループ全体としては、シェアは概ね横ばいで推移

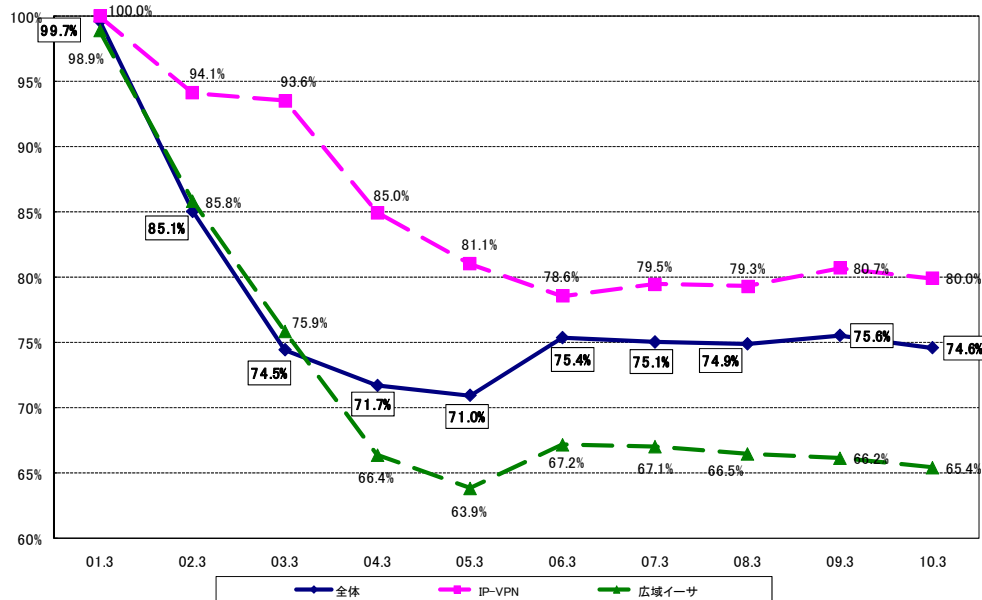
WANサービスの端末回線数の事業者別シェアの推移



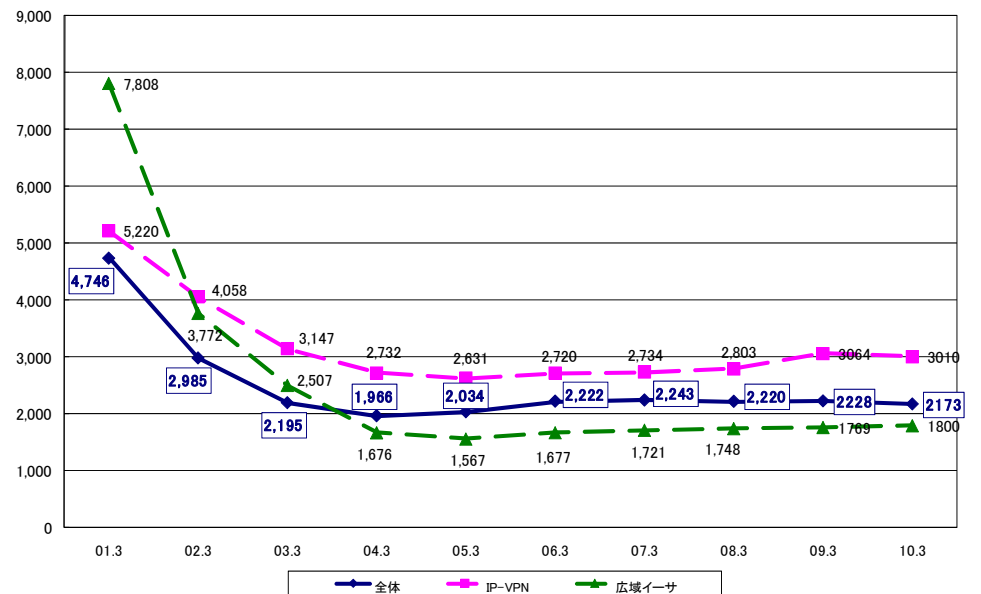
# 《WANサービス市場》 市場の集中度(上位3社シェア・HHI)

- 上位3社シェア (NTT東西、NTTコミュニケーションズ、KDDI)
  - ・WANサービスの上位3社シェアは、ほぼ横ばいであり、10年3月末時点では74.6%。
- HHI
  - ・10年3月末時点で2173であり、ほぼ横ばい。

上位3社のシェアの推移



HHIの推移



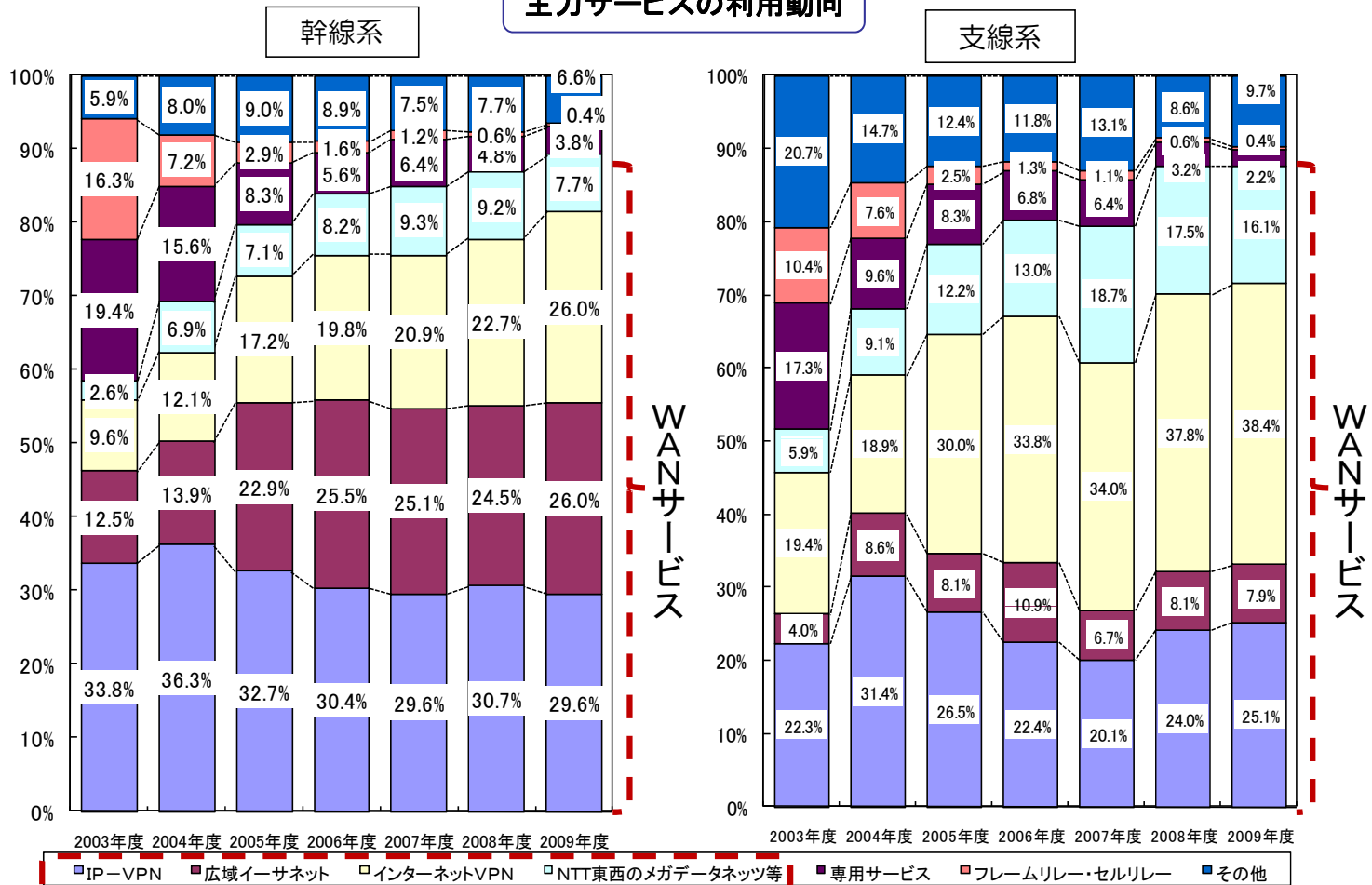
注1: NTT東西は1社として算出。  
 注2: 全体にはIP-VPN、広域イーサネット、メガデータネット等が含まれる。

# 法人向けネットワークサービスの利用動向

- 幹線系※においては、WANサービスの伸張が続く一方、専用サービスの利用率は減少傾向。
- 支線系※においては、WANサービスの利用は横ばい。

※幹線系：主要拠点同士やデータセンターを結ぶネットワーク      支線系：中小規模の拠点を接続するネットワーク

## 主力サービスの利用動向



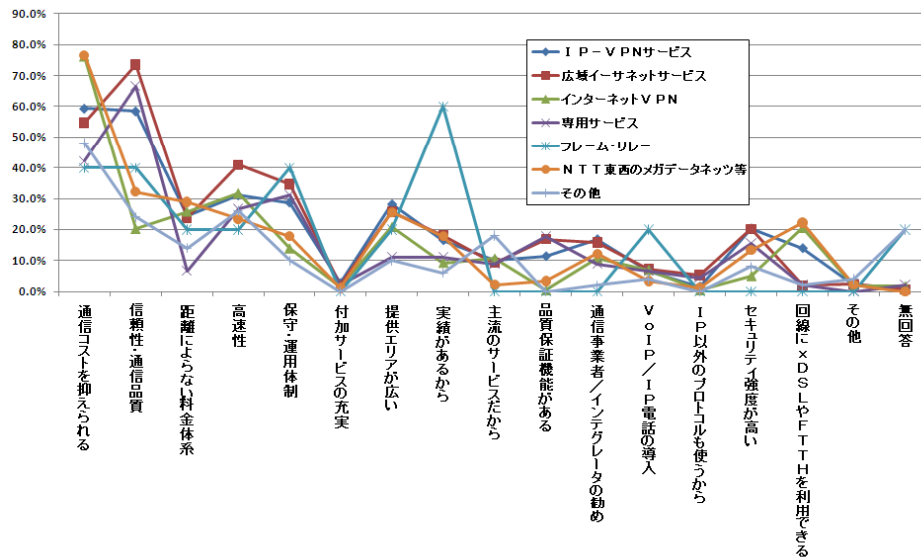
## 1 2009年度の動向：市場は引き続き拡大している。各事業者シェアに大きな変動無し。

- ・10年3月末で88万回線超と、市場は引き続き拡大。
- ・企業が主力サービスとして利用するWANサービスの中で見ると、NTT東西のメガデータネット等の回線数が減少に転じた。
- ・各事業者シェアを見ると、大きな変動は見られない。

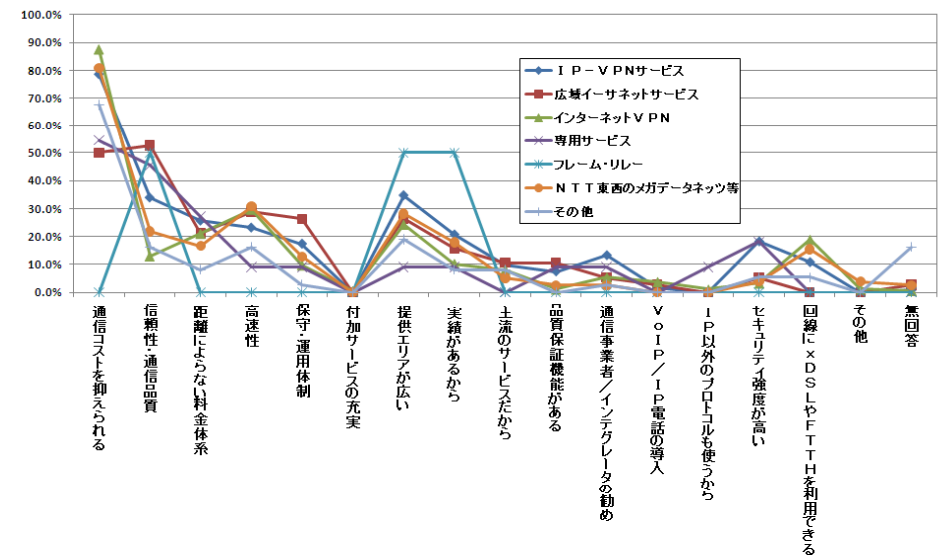
## 2 利用者の観点からの評価

利用者(事業者)の意向について、幹線系と支線系に分けて、アンケート調査結果から考察すると、利用者の持つ多様なニーズに対して、WANサービスとして複数の選択肢が競争的に提供されており、利用する側のニーズの充足、利便性の向上等につながっていることが推察される。従って、WANサービス全体に対する分析とともに、各サービスの特性に応じたそれぞれのニーズを踏まえ、各サービス毎の競争状況にも注視することが必要。

【幹線系において、各サービスを「主力」に選んだ理由(複数回答)】



【支線系において、各サービスを「主力」に選んだ理由(複数回答)】



## 3 市場支配力

### 1)市場支配力の存在

#### ①単独： 単独で市場支配力を行使し得る事業者は存在しない。

- ・シェア1位のNTT東西のシェアは35.1%(10年3月末)。2位のNTTコミュニケーションズは24.6%とシェアが拮抗。
- ・市場全体の規模が拡大しており、シェア獲得競争は活発で、2位以下の事業者も十分な競争力を有すると判断。

#### ②協調： NTTグループの事業者が協調して市場支配力を行使し得る地位にある。

- ・上位3社シェア(NTT東西、NTTコミュニケーションズ、KDDI)は74.6%、HHIは2173(10年3月末)。
- ・上位2社はともにNTT系の事業者。NTTグループを合計すると7割近くのシェア。
- ・NTTグループが協調する可能性はありと判断。

### 2)市場支配力の行使

#### NTTグループの事業者が協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

- ・シェア2位のNTTコミュニケーションズは、NTT東西との関係において一定のファイアウォール規制の対象。
- ・NTT東西が提供する加入者系のダークファイバには、規制料金であるアクセスチャージが設定。

### 4 今後の注視事項： NTTグループの協調による市場支配力の存在と行使に注視。

- ・NTTグループのシェアは高い水準を維持。
- ・NTT東西の持つNTT加入電話の顧客情報を活用することで、NTTグループが競争事業者に対してWANサービスの利用者獲得において優位に立つ等、総合的な事業能力が発揮される可能性もある。

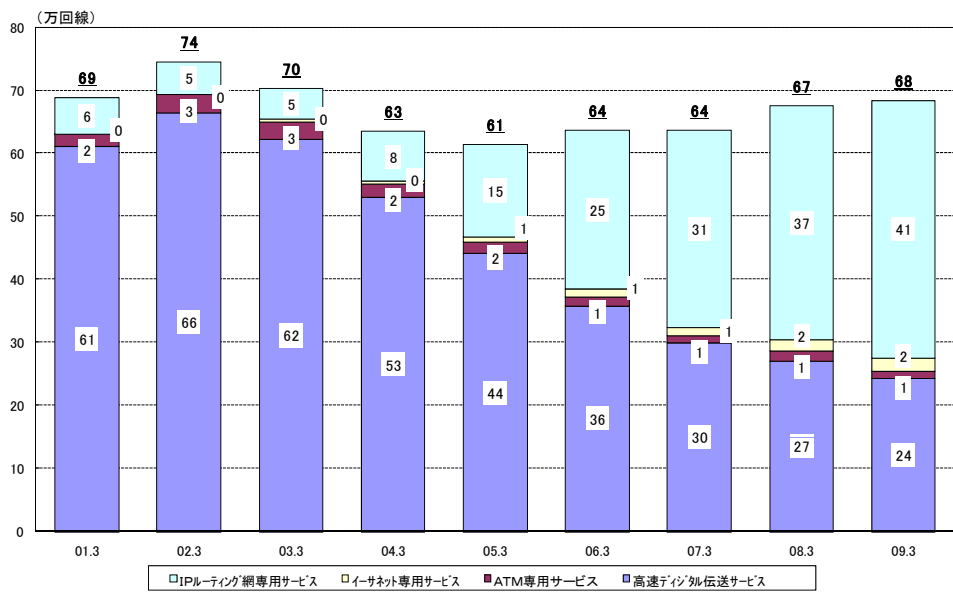
# 専用サービス市場



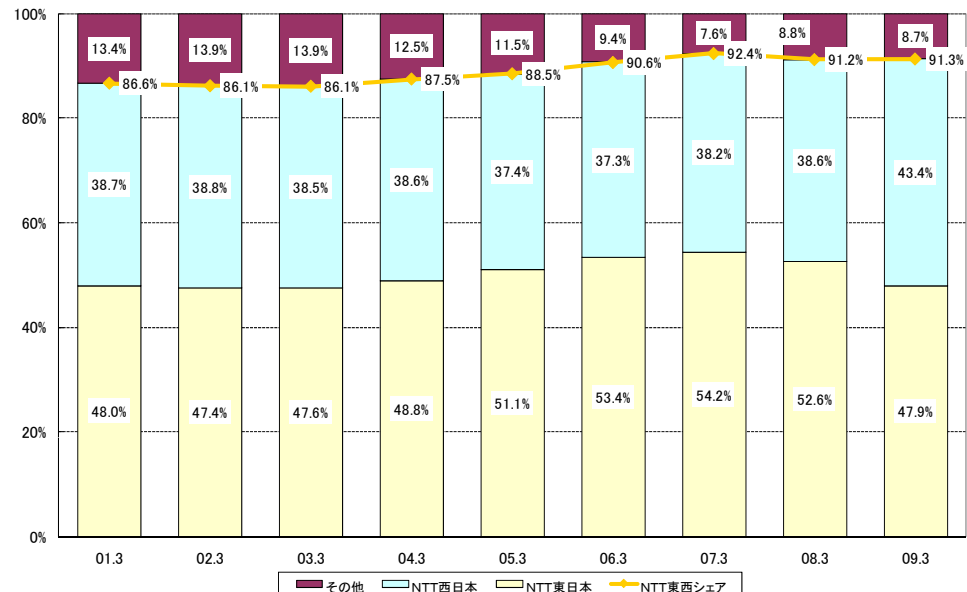
# 《専用サービス市場》 回線数と事業者別シェアの推移

○ 回線数はほぼ横ばい。高速デジタル伝送サービスは減少が続く一方、IPルーティング網専用サービスは増加が続いている。  
 ○ NTT東西のシェアは、09年3月末時点で91.3%を占める。

専用サービスの回線数の推移



回線数の事業者別シェアの推移



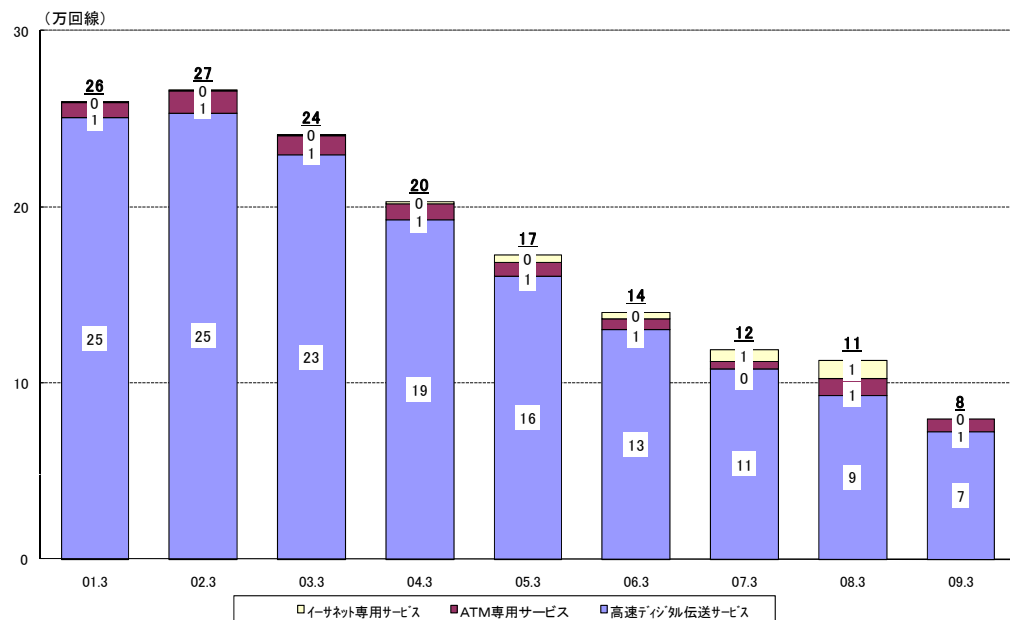
- ・ IPルーティング網専用サービス：主に事業者へのダークファイバサービスとして提供されるNTT東西が提供する常時接続型のアクセス回線サービス
- ・ イーサネット専用サービス：イーサネット・インターフェースを用いた専用サービス
- ・ ATM専用サービス：ATM（非同期転送モード）伝送方式を用いる専用サービス
- ・ 高速デジタル伝送サービス：デジタルデータを最大6Mビット/秒の速度で伝送する専用サービス

# 《専用サービス市場(参考)》 接続専用回線を除く回線数及びシェアの推移

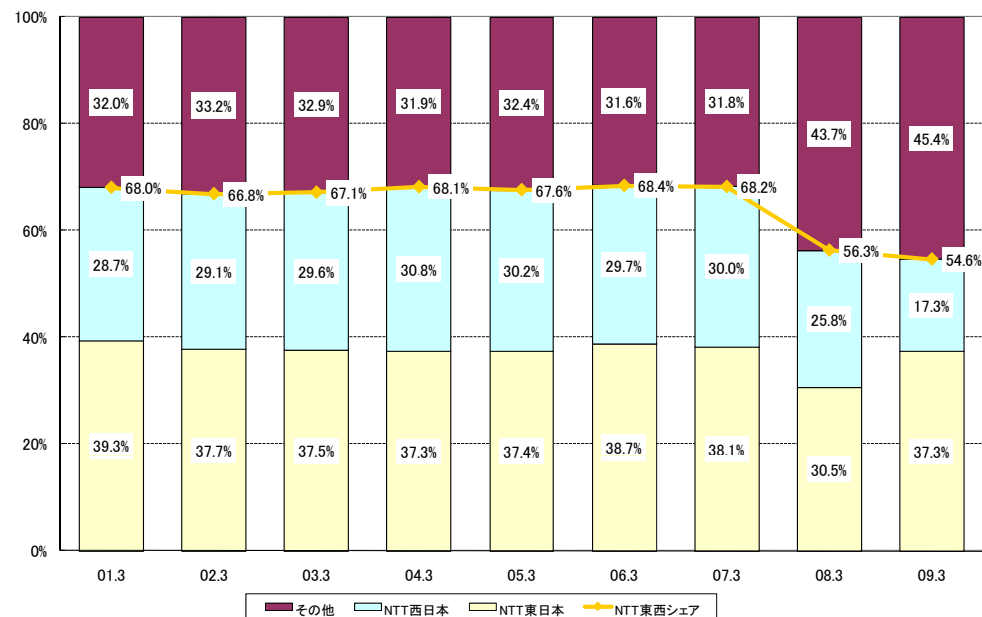
- 接続専用回線※を除く専用サービスの回線数は減少が続く。
- NTT東西のシェアは09年3月末時点で54.6%である。

※他の電気通信事業者が自らのサービス提供の際に使用する足回り回線などとして、電気通信事業者が提供する専用サービス

接続専用回線を除く専用サービスの回線数の推移



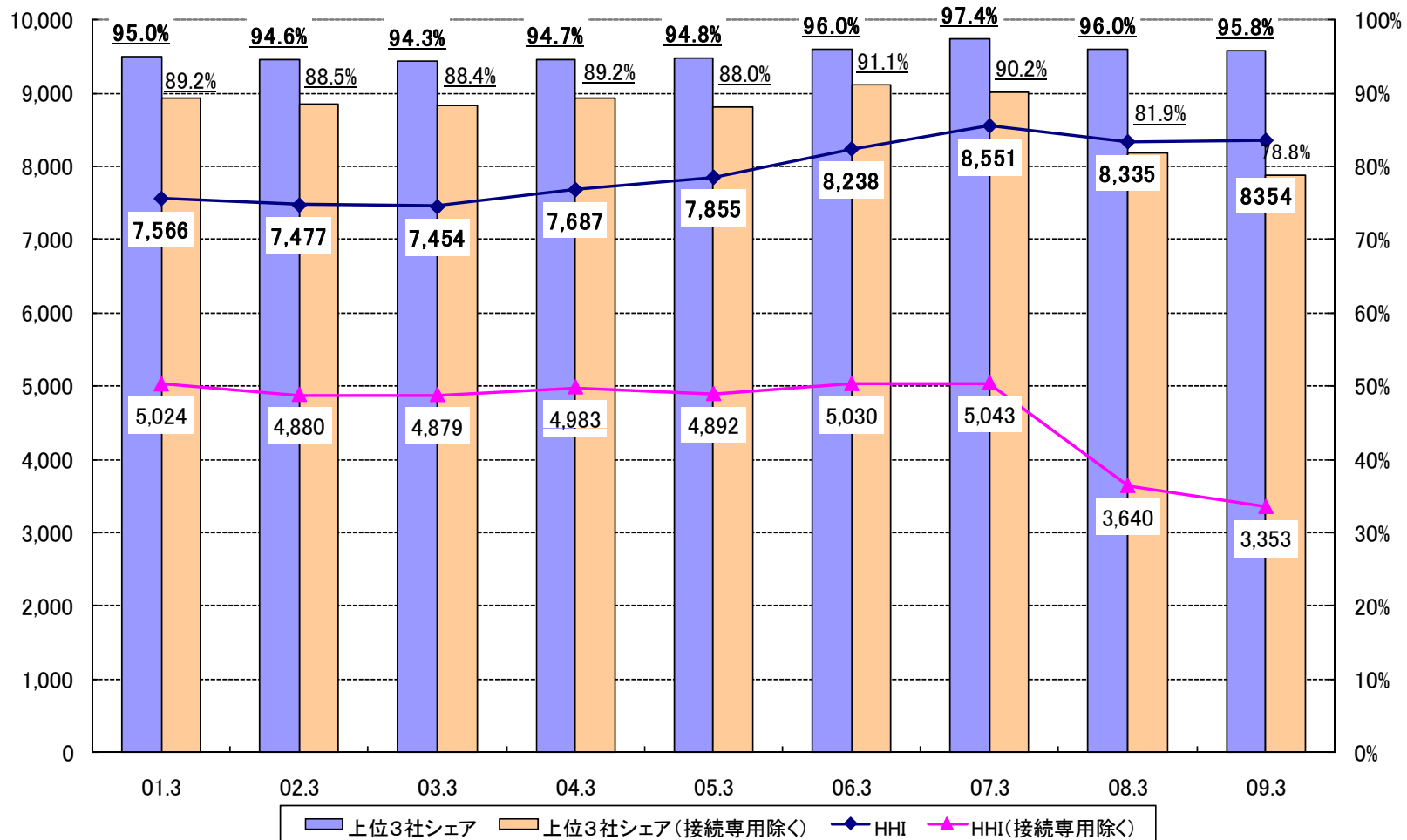
接続専用回線を除く回線数の事業者別シェアの推移



# 《専用サービス市場》 市場の集中度(上位3社シェア・HHI)

- 上位3社のシェア(NTT東西、NTTコミュニケーションズ、ケイ・オプティコム)は 09年3月末時点は95.8%、HHIは8354となり、ほぼ横ばい。
- なお、接続専用回線を除く場合、上位3社シェアは09年3月末時点で78.8%、HHIは3353。

上位3社シェア及びHHIの推移



注: NTT東西は1社としてシェア及びHHIを算出

## 1 2009年度の動向：全体の回線数はほぼ横ばい。

- ・専用サービス市場の回線数はほぼ横ばい。高速デジタル伝送サービスは引き続き減少し、IPルーティング網専用サービスが増加。
- ・他方、接続専用回線を除く専用サービスの回線数は減少が続いている。

## 2 市場支配力

### 1)市場支配力の存在

#### NTT東西は単独で市場支配力を行使しうる地位にある。

- ・09年3月末時点のNTT東西のシェアは91.3%。過去数年においても90%を超えて推移。競争事業者のシェアとの差は大きく、独占的な市場。
- ・加入者回線全体(メタル回線、光ファイバ回線等の総計)に占めるシェアは87.9%であり、NTT東西が不可欠設備を保有。
- ・NTT東西はサービス、設備の双方で大きなシェアを有し、単独で価格等に影響を与えうる地位にあると判断。

### 2)市場支配力の行使

#### NTT東西が市場支配力を行使する可能性は低い。

- ・専用サービス市場が横ばい傾向にある一方、WANサービス市場規模は、サービスの高品質化や低廉化により拡大を続けており、隣接市場からの競争圧力が強まっている。

## 3 今後の注視事項：接続専用回線の推移について注視

専用サービス市場の回線数はほぼ横ばいである一方、接続専用回線を除く専用サービスの減少が続いていることから、接続専用回線数の推移について注視する。

# **第 V 章 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**

## データの蓄積

- 競争評価においては、供給者(事業者)側からだけでなく、戦略的評価のテーマに沿ってアンケート調査等の方法により需要者(利用者)のデータを毎年収集。
- 収集されたデータについては毎年共通している事項も多くあるところ。

## 競争評価の分析

- 収集したデータについては、当該年の戦略的評価にのみ利用し、時系列的な分析及び把握は行ってこなかった。

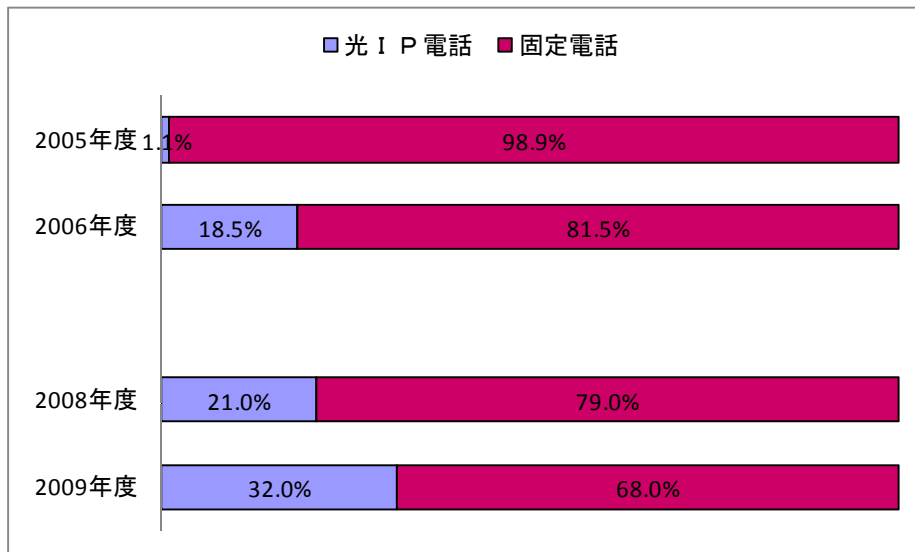
## 電気通信サービスに係る消費者選好の変化に関する経時的分析

- これまでの競争評価の総括及び蓄積されたデータの有効活用という観点から、アンケート調査を整理し直し経時的に集計することで、消費者選好の変化について定性的な分析を行う。

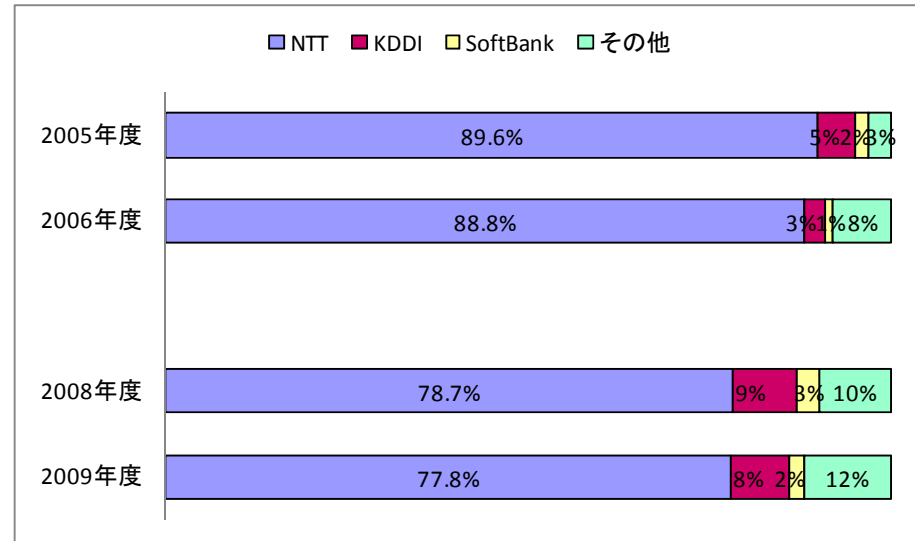
# 1. 利用者の固定電話に関する選択

- NTT加入電話及び直収電話といったメタル回線の電話から、光IP電話(OABJ-IP電話)への移行が徐々に進展。
- NTT東西のシェアが減少している一方で、KDDI及びその他(NTT東西、KDDI及びソフトバンク以外の事業者)のシェアが増加。

○ 固定電話(メタル回線の電話)と光IP電話の割合の推移



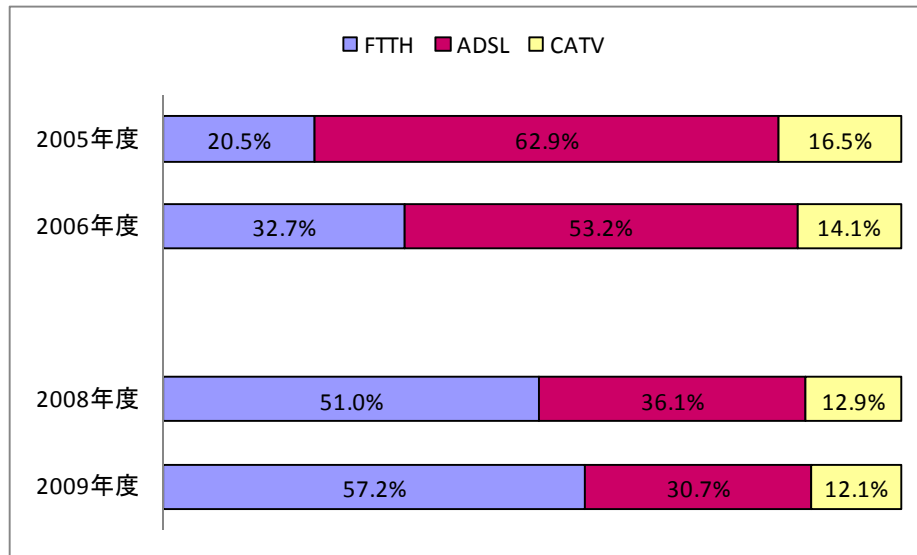
○ 事業者シェアの推移



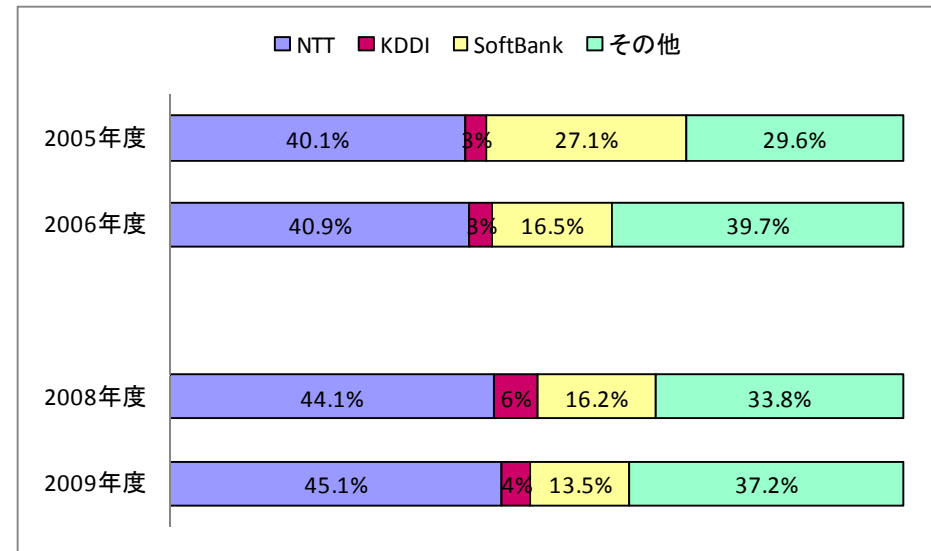
## 2. 利用者のブロードバンドに関する選択

- ADSLからFTTHへのマイグレーションが進展
- NTT東西のシェアが増加傾向にある一方で、ADSL市場の縮小により、ADSL市場で大きなシェアを有していたソフトバンクのシェアが減少

○ FTTH、ADSL及びCATVの割合の推移



○ 事業者シェアの推移

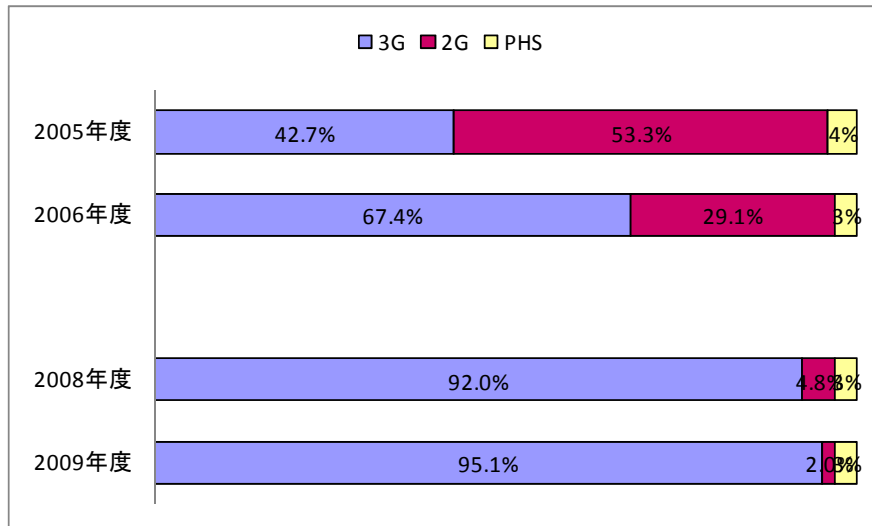




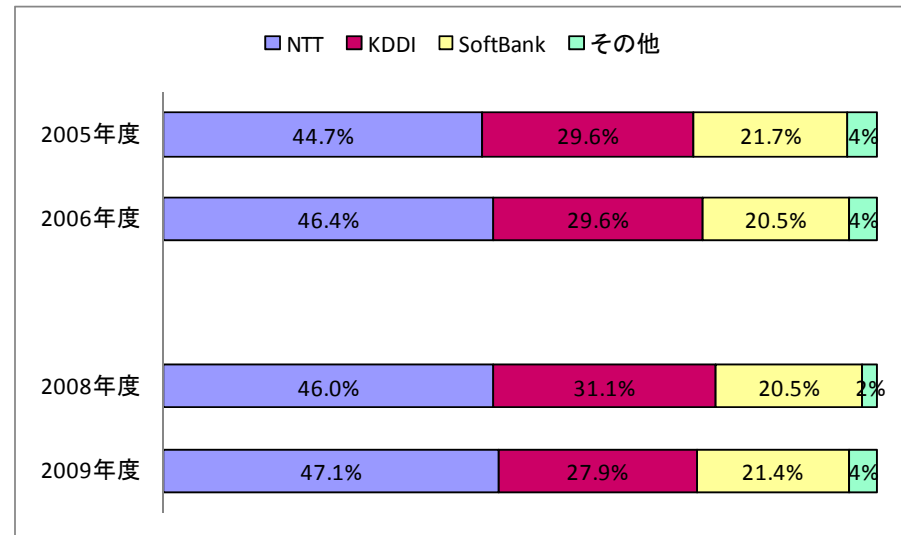
### 3. 利用者の移動体通信に関する選択

- 2008年度以降、2Gから3Gへのマイグレーションが急速に進展、PHSに関しては3%前後のシェアで横ばい
- NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクのシェアは、ほぼ横ばいで推移

○ 3G、2G及びPHSの割合の推移

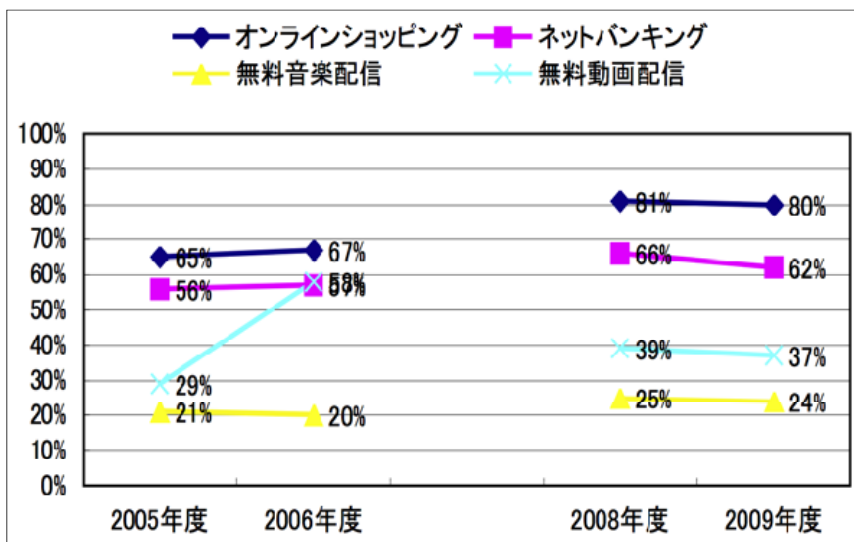


○ 事業者シェアの推移

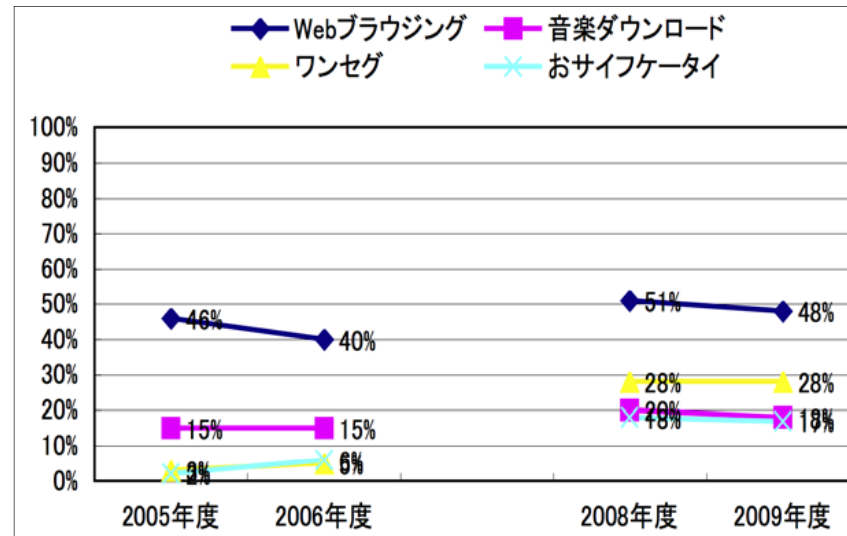


- インターネット及び携帯電話におけるアプリケーションの利用に関して、どちらも明確な傾向は見られない**
  - 利用者の利活用に関する多様化が進んでいるということが考えられる
- 2008年度から2009年度にかけて各アプリケーションとも利用する割合が減少**
  - 近年では相対的にアプリケーション利用への関心が低い利用者が加入していると考えられる

○ インターネットの主要アプリケーションの利用動向



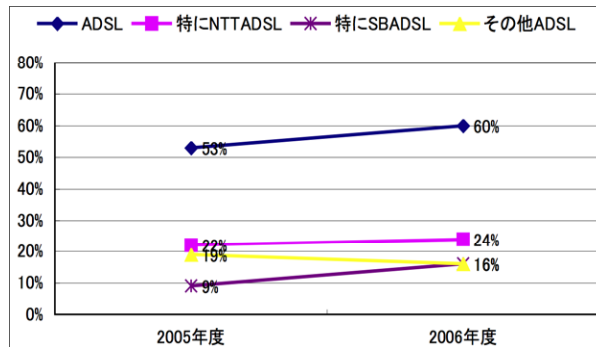
○ 携帯電話の主要アプリケーションの利用動向



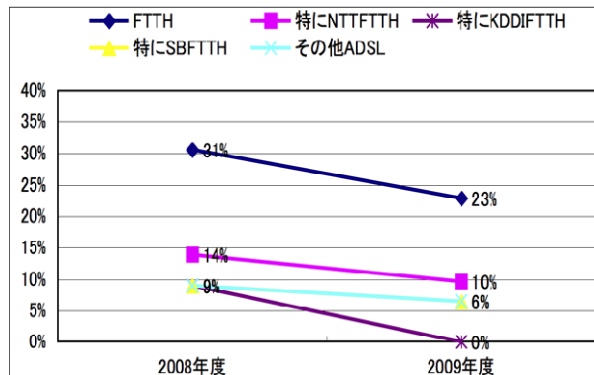
## 5. メタルからFTTHへの移行

- インターネットについては、FTTHへ移行する前に利用していた回線は5割以上がADSL。その中では、特にNTTのADSLの利用者の割合が高い。
- ADSLの利用者におけるFTTHへの移行希望については5割以下であり、2009年度は2008年度に比べ、さらに割合が低下。
- 固定電話については、光IP電話への変更を希望する割合は20%以下であり、さらに、2008年度に比べ2009年度は割合が低下。

〈インターネット〉 ○ FTTHへの移行以前にADSLを利用していた割合の推移

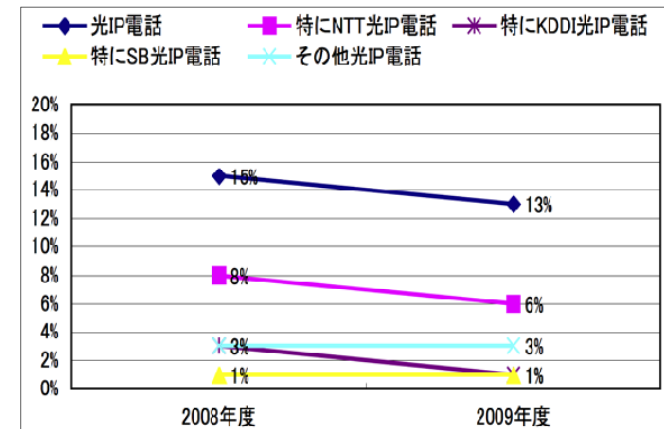


○ ADSL利用者のFTTHへの移行希望の推移



〈固定電話〉

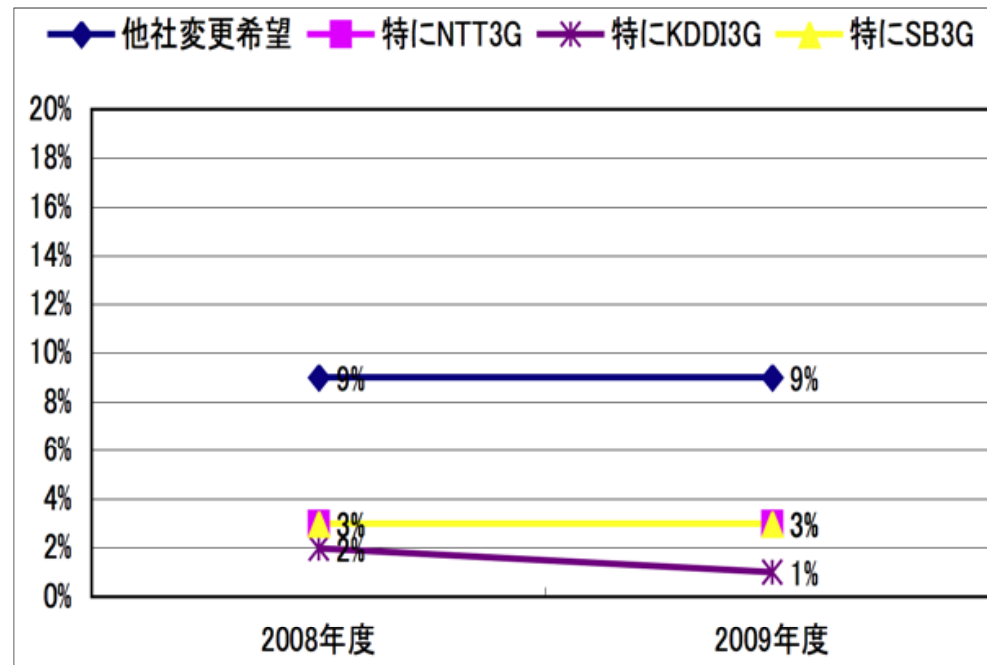
○ 光IP電話への移行希望の推移



## 6. 事業者ののりかえに関する意向

- 3Gの携帯電話における事業者ののりかえ意向については、のりかえを希望する割合は10%以下で、2008年度と2009年度で大きな変化は見られない。

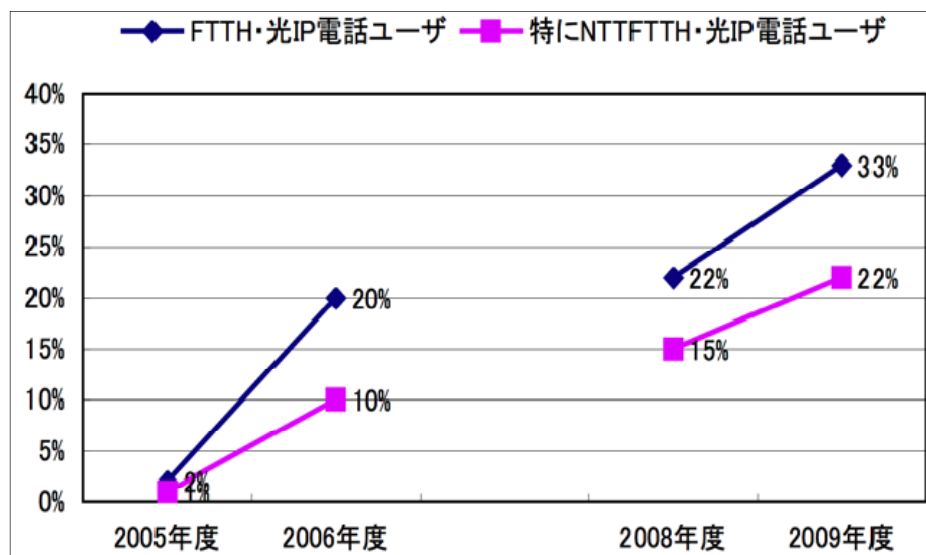
○ 3G携帯電話における事業者ののりかえに関する意向



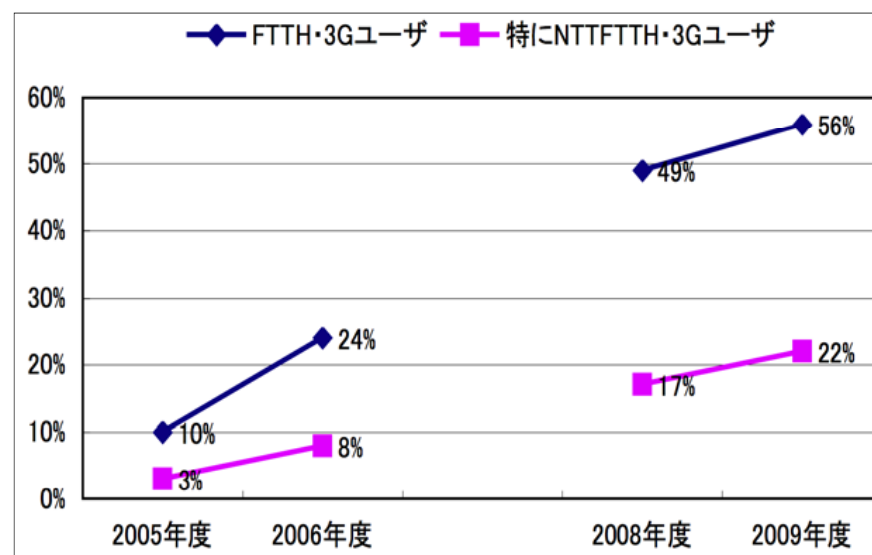
## 7. FTTH・IP電話・3G携帯電話の組み合わせ

- FTTHと光IP電話の両方を利用している利用者の割合は2005年度以降増加を続け、2009年度には33%となっている。
- ブロードバンドと携帯電話の両方に加入している利用者におけるFTTHと3G携帯電話の両方を利用している利用者の割合についても同様に、2005年度以降増加を続けており、2009年度には56%となっている。

○ FTTHと光IP電話をセットで利用する割合の推移



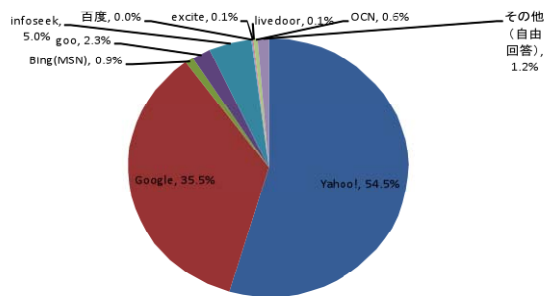
○ FTTHと3G携帯電話をセットで利用する割合の推移



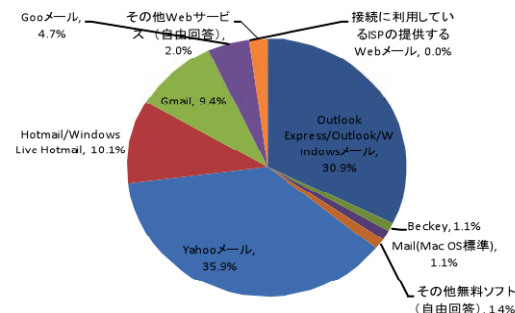
※ 検索エンジン、Webメールの利用及びアプリケーションに関する2009年度のみ調査

- よく使う検索エンジンについてはYahoo!とGoogleで全体の9割以上を占めている。
- メールサービスについては、約6割がWebメールを利用。
- Webアプリケーション利用の際に重視する要素に関しては、価格・料金の割合が高い。
- プライバシー・セキュリティについては、銀行口座・カード番号など金融決済に関わる情報と氏名・住所・職業など個人に関わる情報の割合が高い。

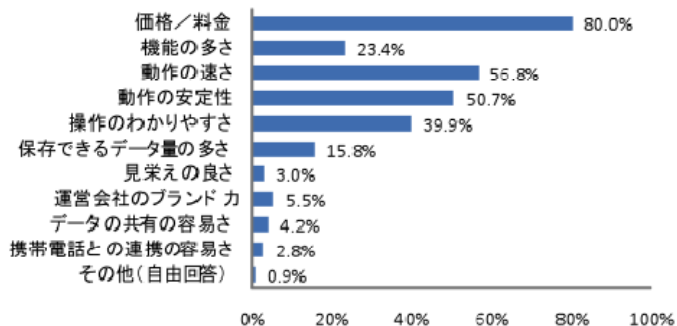
○ よく使う検索エンジン



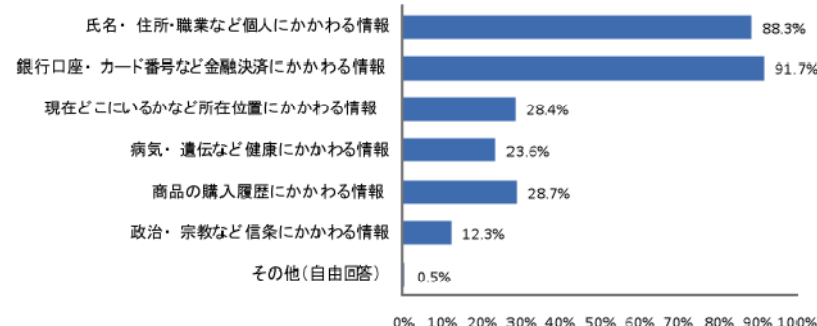
○ よく使うWebメールサービス



○ Webアプリケーションの利用において重視する要素



○ 重要と考えるプライバシー・セキュリティ



- 固定電話、ブロードバンド及び移動体通信については、定点的評価において電気通信事業法報告規則のデータ等による供給側から見た詳細な分析を行っているが、Webアンケートにより利用者側から見た本評価の分析結果は、定点的評価における分析結果とおおむね一致している。
- アプリケーションの利用動向については、明確な傾向はみられなかった。
- FTTH及び光IP電話への移行希望については、全体的に移行を希望する割合が減少する傾向にある。
- 3Gの携帯電話における事業者ののりかえ意向は非常に少ない。
- FTTHと光IP電話の両方を利用している利用者及びFTTHと3G携帯電話の両方を利用している利用者の割合は、2005年度以降増加を続けている。

## ◆調査方法

アンケート調査会社によるwebアンケート調査

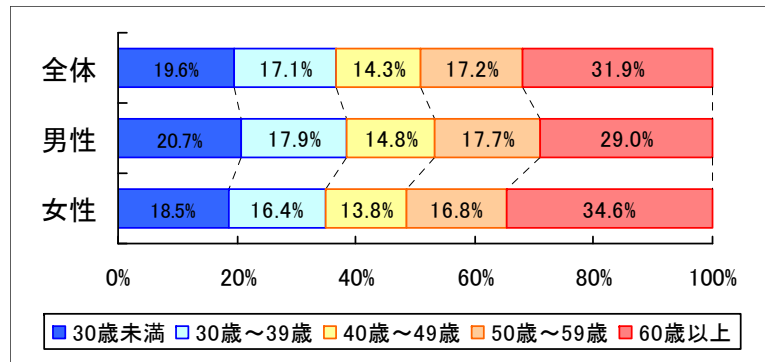
## ◆調査実施時期

2010年3月

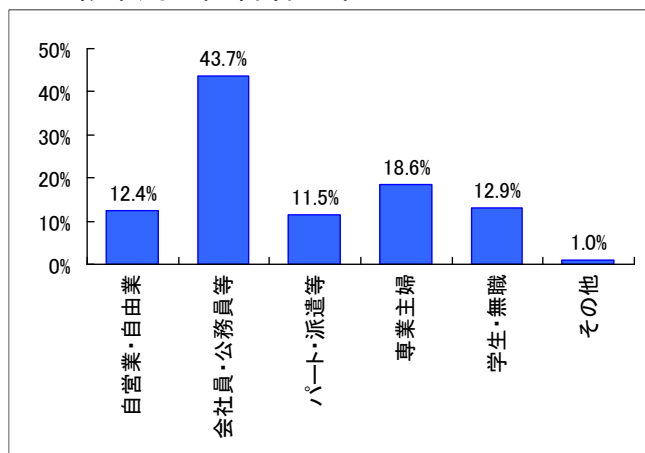
## ◆調査対象者のサンプル属性

- ・ 性年齢10区分及び性年齢区分とは独立に地域10区分ごとに人口比率に応じてサンプル割付
- ・ 回収サンプル数は2,000

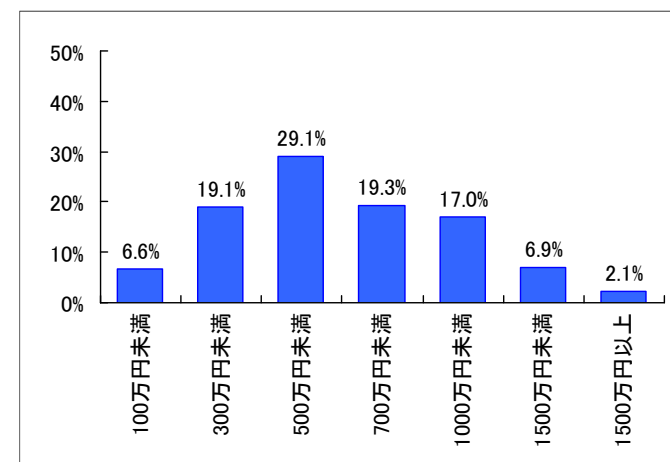
### ○ 性年齢別の回答者比率



### ○ 職業別の回答者比率



### ○ 年収別の回答者比率





# **第VI章 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**

- スマートフォンに代表される端末の高機能化やインターネットを通じた動画利用の普及等により、我が国のモバイル及びブロードバンド市場は拡大。
  - モバイル及びブロードバンド市場の拡大という社会経済的な事象において、競争政策がどのような役割を果たしてきたのかを経済効果の観点から定量的に分析することは、今後の競争政策の在り方を検討する上で重要。
- 消費者余剰の増大に関して、①競争政策、②事業者間競争、③環境及び技術がそれぞれの程度寄与したのかを定量的に分析。

**[分析対象]** モバイル市場: 携帯電話市場  
ブロードバンド市場: ADSL市場及びFTTH市場

- 携帯電話市場については①ナンバーポータビリティ制度の導入、②MVNOの参入促進、③端末価格と通信料金の区分の明確化についての経済効果を算定する。
- ADSL市場については①アンバンドルルールの整備、②コロケーションルールの整備、③接続料の低廉化についての経済効果を算定する。
- FTTH市場については①アンバンドルルールの整備、②コロケーションルールの整備、③線路敷設基盤の開放、④接続料の低廉化についての経済効果を算定する。

- 本評価では、分析対象とする各競争政策の直接効果及び間接効果としての他産業への波及効果を算定する。

## 算定の手順

- ① 政策の効果を分析する一般的な方法のひとつである消費者余剰分析により、料金の低廉化がもたらす余剰の増加(経済効果)を分析。  
※ 消費者余剰分析・・・需要関数(財の需要を価格及び所得等で説明する関数)を推計し、財の需要者が認める価値の合計から実際に需要者が支払っている額の合計を引いた差分を求め、評価の基準とする分析。
- ② 消費者余剰分析の結果を基に、AHP分析を用いて各競争政策の直接的な経済効果を算定。  
※ AHP分析・・・人間の主観を基に、アンケート調査等により分析対象項目間の重要度について比較を行い、比較の結果から評価基準を重み付けすることにより意思決定を行うものであり、定性的な要素についても分析が可能な方法。
- ③ さらに、消費者余剰分析で推計した関数を基に、情報産業連関表を利用し、他産業への波及効果を算定  
※ 他産業への波及効果の算定・・・特定市場の拡大(需要の増加)によって他産業でどれほどの生産が拡大するかを示す産業連関表投入逆行列表を利用し、他産業への波及効果を算定する。

- 消費者余剰の増分及び他産業への波及効果ともに5,000億円以上と算定。
- 競争政策の直接効果の中では、ナンバーポータビリティ制度の効果が最も大きい結果となった。

- 消費者余剰の増分（ナンバーポータビリティ制度の導入等の時期を踏まえた、2006年9月～2009年12月までの3年3ヶ月間の合計）…約6,850億円 ※ カッコ内は、全体の消費者余剰の増加に競争政策が寄与した割合
- 携帯電話市場における競争政策の直接効果（全体）…約670億円（9.8%）
  - ☞ ナンバーポータビリティ制度導入による直接効果…約390億円（5.6%）
  - ☞ MVNOの参入促進による直接効果…約120億円（1.8%）
  - ☞ 端末価格と通信料金の区分の明確化による直接効果…約160億円（2.4%）

《普及に関する相対的重要度》

競争政策	0.0978	ナンバーポータビリティ制度の導入	0.0562
		MVNOの参入促進	0.0179
		端末価格と通信料金の区分の明確化	0.0237
事業者間競争	0.7125		
環境及び技術	0.1898		

- 他産業への波及効果…約8,560億円

- ADSL市場におけるアンバンドルルール of 整備及びコロケーションルール of 整備については、同程度の直接効果があったという結果となった。
- アンバンドル、コロケーションといった競争政策の直接効果が3割以上であり、普及には競争政策が直接的に大きな影響を与えたと考えられる。

- 消費者余剰の増分（アンバンドルの導入及び普及等の時期を踏まえた2001年3月～2006年6月までの5年3ヶ月間の合計）…約4,120億円

※ カッコ内は、全体の消費者余剰の増加に競争政策が寄与した割合

- ADSL市場における競争政策の直接効果（全体）…約1,470億円（35.6%）

☞ アンバンドルルール of 整備による直接効果…約470億円(11.4%)

☞ コロケーションルール of 整備による直接効果…約430億円(10.4%)

☞ 接続料 of 低廉化による直接効果…約570億円(13.9%)

《普及に関する相対的重要度》

競争政策	0.3564	アンバンドルルール of 整備	0.1137
		コロケーションルール of 整備	0.1039
		接続料 of 低廉化	0.1388
事業者間競争	0.3158		
環境及び技術	0.3278		

- 他産業への波及効果…約2,070億円

- FTTH市場における各競争政策については、同程度の直接効果があったという結果となった。
- 市場の規模が大きく、また市場規模の拡大が進展していることから、他産業への波及効果が大きい

- 消費者余剰の増分（アンバンドルの導入等の時期等を踏まえた2001年3月～2009年12月までの8年9ヶ月間の合計）…約1,310億円
- FTTH市場における競争政策の直接効果（全体）…約130億円（9.9%）
  - ☞ アンバンドルルールの整備による直接効果…約33億円(2.5%)
  - ☞ コロケーションルールの整備による直接効果…約30億円(2.3%)
  - ☞ 線路敷設基盤の開放による直接効果…約29億円(2.2%)
  - ☞ 接続料の低廉化による直接効果…約37億円(2.8%)

※ カッコ内は、全体の消費者余剰の増加に競争政策が寄与した割合

《普及に関する相対的重要度》

競争政策	0.0986	アンバンドルルールの整備	0.0253
		コロケーションルールの整備	0.0230
		線路敷設基盤の開放	0.0223
		接続料の低廉化	0.0281
事業者間競争	0.4883		
環境及び技術	0.4131		

- 他産業への波及効果…約1兆7,240億円

- 消費者余剰分析及びAHP分析を通じて推計された経済効果は、社会的余剰における消費者余剰のなかで、さらにAHP分析によって明示的に競争政策の効果と考えられる部分となっている。
- 経済効果としては保守的な数値であり、実際の経済効果は本評価の分析結果よりも大きいと考えられる。
- AHP分析における各調査項目はオーバーラップする要素がある。
- 本評価における分析結果は明確に競争政策の効果として見える部分についての効果であり、競争政策の経済効果としては保守的なものと考えられる。
- 本評価におけるAHP分析では事業者を対象に調査を行ったが、より詳細な分析のためには、有識者を対象とした調査についても進めることが有効。
- 競争政策の経済効果については、今後も継続的に分析を行っていくことが重要。