

第 2 編 定点の評價

第 2 編 定点的評価

第 1 章 定点的評価の概要

第 2 章 移動系通信市場

第 3 章 固定系データ通信市場

第 4 章 固定系音声通信市場

第 5 章 法人向けネットワークサービス

第 1 章 定点的評価の概要

目次

第1節 移動系通信市場	5
1 個社別の市場評価	5
2 企業グループ別の市場評価	7
3 移動系のデータ通信と音声通信の各市場の市場評価	9
4 料金・サービスの評価	10
5 今後の留意事項	13
第2節 固定系ブロードバンド市場	15
1 固定系ブロードバンド市場全体の競争状況の評価	15
2 FTTH 市場の競争状況の評価	16
3 料金・サービスの評価	18
4 今後の留意事項	20

第1節 移動系通信市場

1 個社別の市場評価

(1) NTT ドコモの市場支配力の存在の確認

- 1.1 個社別の市場評価における市場支配力の判定は、携帯電話サービスの市場シェアを基に行う。2013年度末時点の携帯電話市場における首位のNTTドコモの市場シェアについて、契約数ベースのサービスシェアは43.8%、端末設備シェアは■%、収益シェアは■%¹と、いずれの場合においても40%を超過している。なお、端末設備シェアと収益シェアは、それぞれ第二種指定電気通信設備制度²、禁止行為規制の対象事業者の指定の基準³に用いられている。
- 1.2 NTTドコモの3つの市場シェアは、5年前の2008年度末には50%を超過していたが、その後継続して減少してきている。その結果、2008年度末には20%超に上った2位以下の事業者とのシェアの格差は縮小している。
- 1.3 サービスシェア、端末設備シェア、収益シェアの3つの観点から、首位のNTTドコモは、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。ただし、いずれのシェアも2位以下の事業者との差は縮小傾向にあることから、同社の市場支配力を行使する地位は低下している。

(2) NTT ドコモの市場支配力の行使の可能性

- 1.4 過去5年間にスマートフォンの契約比率は、1.2%（2008年度末）から47.0%（2013年度末）に上昇した。スマートフォンの急速な普及が進む中、番号ポータビリティ（MNP）の利用が増加し、2013年度末の利用数は累計で2,665万に達している⁴。
- 1.5 NTTドコモにKDDIとソフトバンクモバイルを加えた上位3社に関しては、激しい顧客獲得競争を展開しており、それがMNP利用による加入者数の増減⁵や契約数の純増数の差⁶となって顕在化し、市場シェアの変動をもたらしている。
- 1.6 MVNO契約数全体のうち、MNOであるMVNOを除いた契約数が、独立してサービスを行って

¹ 競争評価2013の市場評価においては、[参考資料1](#)のとおり、従来から契約数をベースとしたサービスシェアに加えて、端末設備シェアや収益シェア（いずれも対外非公表）、周波数シェア等を考慮している。それぞれのシェアの推移は、[参考資料2](#)のとおり。

² 第二種指定電気通信設備制度の概要については、[参考資料3](#)のとおり。

³ 禁止行為規制の対象事業者の指定の基準の内容については、[参考資料4](#)のとおり。

⁴ 単年度でも、番号ポータビリティの利用数は増加を重ねており、2008年度は198万であったものが、2013年度には657万であった。

⁵ [参考資料6](#)のとおり、直近5年間のMNP利用による加入者数について、NTTドコモが一貫して転出超であるのとは対照的に、ソフトバンクモバイルは一貫して転入超、KDDIは一時期を除き転入超を確保している。2013年度の同加入者の増減数は、NTTドコモ123万減に対し、KDDI84万増、ソフトバンクモバイル40万増となっている。

⁶ [参考資料7](#)のとおり、2013年度の上位3社間の契約純増数は、ソフトバンクモバイルが1位、KDDIが2位、NTTドコモが3位となっている。

いる MVNO によるもの⁷と言えるが、中でも MNO の対抗プランとなりうる SIM カード系プランを販売する MVNO の契約数は 2013 年度末時点で 170 万であり、そのほとんどが NTT ドコモの回線を使用している。その数は増加傾向にあり、MVNO へのネットワーク開放が徐々に進んでいると評価できる⁸。

- 1.7 市場競争をめぐる上位 3 事業者間の関係や、禁止行為規制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 ドコモが単独で市場支配力を実際に行使する可能性は低い。

⁷ 個社で見た場合 NTT ドコモが首位であり、グループ化を考慮した場合は参考資料 10 のとおり、同社が 3 位になる。

⁸ 2012 年度においては、上位 3 事業者間の接続協議における交渉上の地位の優劣の差が相当程度縮小している状況等にかんがみ、携帯電話市場における端末設備シェアが第 3 位であるソフトバンクモバイルの設置する電気通信設備についても第二種指定電気通信設備として指定されている。2014 年には、ソフトバンクモバイルと KDDI の両社がレイヤー 2 接続を可能とする接続約款の届出を行った。

2 企業グループ別の市場評価

(1) 同一グループ内の企業による一体的な事業運営

1.8 第1編第1章においては、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「移動+移動型」の連携サービスとして取り扱った。こ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⁹により可能となっているものである。

1.9 携帯電話に加えてBWAとPHSを加えた移動系通信市場¹⁰全体において、企業グループ単位のサービスシェアを算定する場合、連携サービスに該当する契約数がグループ内の複数社から報告されており、重複する契約数を排除する必要がある。2013年度末の補正後のNTTドコモ、ソフトバンクグループ、KDDIグループのサービスシェアは、それぞれ42.3%、29.6%、28.1%¹¹である。

(2) 3グループによる協調的寡占の存在と行使

1.10 移動系通信市場全体に占める3グループの合計シェアは100%であり、同市場は寡占状態にある。また、市場集中度(HHI)は3,456と高い水準¹²にあることから、3グループ各社が協調して市場支配力を行使し得る地位にあると考えられる。

1.11 3グループに属する移動系通信事業者のうち、第二種指定電気通信設備制度の適用を受けるのは、NTTドコモ、KDDI、沖縄セルラー、ソフトバンクモバイルの4社(以下、「上位MNO」という。)である。それ以外のUQコミュニケーションズやイー・アクセス、ウィルコム、Wireless City Planningの4社(以下、「下位MNO」という。)は、当該制度の適用外でより自由度が高い。

1.12 後記1.22のとおり、上位MNOの料金・サービスは類似性が高い。それに対し、下位MNOは、同一の企業グループ内の上位MNOとの連携サービスを除くと、特徴ある低廉なサービス・商品を販売している。したがって、3グループに属する上位MNOと下位MNOの8社すべてが、協調的な行動をとっているとは直ちには言い難い。

1.13 ただし、第二種指定電気通信設備制度の適用を受けない下位MNOは、ネットワーク開放度を示すMVNO契約数について、グループ内取引の割合が74%と高い¹³。また、下位MNOの市場シェア(連携サービスを除く。)は全体で7%に過ぎず、関係する上位MNOと比べて著しく低い水準にある。このように下位MNOは、上位MNOを中核とした企業グループの戦略上、セカンドブランドとして位置付けられていると推定され、その企業グループ外へのネ

⁹ グループ企業内の取引状況については、[参考資料11](#)、周波数の保有状況については[参考資料12](#)のとおり。

¹⁰ 移動系通信サービス全体の契約数の推移については、[参考資料13](#)のとおり。

¹¹ グループ内取引の重複排除にかかる考え方については、[参考資料14](#)のとおり。

¹² 移動系通信市場の市場集中度の推移については、[参考資料15](#)のとおり。

¹³ 上位-下位MNO間のグループ内取引については、[参考資料16](#)のとおり。

ネットワーク開放の透明性と公平性に関しては注視していく必要がある。

(3) 企業グループ単位の市場評価における NTT ドコモの市場支配力

- 1.14 移動系通信市場全体における NTT ドコモのサービスシェアは、携帯電話市場のみの場合に比べて 1.5 ポイント低下するものの、依然として 40%を超過していることから、単独で市場支配力を行使しうる地位にあると認められる。ただし、前記 1.7 の制約条件下で、NTT ドコモが単独で市場支配力を行使する可能性は低い。
- 1.15 その一方で NTT ドコモは、日本電信電話株式会社(NTT)が 66.65%¹⁴の議決権を有する、NTT グループの主要な会社である。3 グループ内における移動系と固定系を含む国内電気通信事業に占める NTT グループの収益のシェアは、54.4%¹⁵に達することから、料金統合請求をはじめとしたグループ内連携の動向を注視する必要がある。

¹⁴ 2014 年3月末時点。

¹⁵ 2013(平成 25 年度)における3グループの売上高については、[参考資料 17](#)のとおりであり、[参考資料 18](#)のとおり各グループの増収・増益の要因分析を行っている。

3 移動系のデータ通信と音声通信の各市場の市場評価

(1) 競争評価 2013 における画定市場の分析・評価

1.16 移動系データ通信市場と移動系音声通信市場の市場評価については、第2編第2章のとおりである。

1.17 競争評価 2012 では、前者の部分市場として「移動系超高速ブロードバンドサービス市場」を取り上げたが、同市場が揺籃期にあったことから市場評価を差し控えた。2013 年度においては、同サービスの契約数は大幅に伸張し、同年度末時点で 5,387 万¹⁶に達していることから、第2編第2章では同市場の評価の在り方について記述している。

(2) 現行の移動系通信市場の市場画定の問題点

1.18 移動系データ通信市場の中で、顕著な変化が見られたもう一つのサービスが、「データ通信専用サービス」である。同サービスは、タブレットや Wi-Fi ルータ、通信モジュールの利用数から成るが、2013 年度に入って契約数の報告が義務づけられた。同年度末時点の契約数は 3,432 万に上る。

1.19 データ通信専用サービスの伸張とは対照的に、契約数の減少が続いているのが「音声通話専用サービス」で、2013 年度末時点の契約数は 70 万¹⁷にとどまる。

1.20 上記 1.16 のとおり、現行の移動系通信市場の画定市場は、移動系データ通信市場と移動系音声通信市場の2つである。音声通話専用サービスの契約数が相対的に小規模であるため、移動系音声通信市場の契約数のほとんどが、移動系データ通信市場の内数である¹⁸。

1.21 さらに、音声・データの両通信機能を兼ね備えた音声通話・データ通信共用サービスが移動系通信市場の 78%と主流を占める中、音声通話とデータ通信を切り離れた移動系データ通信市場と移動系音声通信市場が現在普及しているサービスの実態にそぐわないものとなっている。

¹⁶ 移動系超高速ブロードバンド市場における契約数の推移とシェアについては、参考資料 19 のとおり。

¹⁷ データ通信専用サービス及び音声通話専用サービスの契約数及びその割合については、参考資料 20 のとおり。

¹⁸ 移動系通信市場を、①データ通信専用サービス、②音声通信・データ通信共用サービス、③音声通話専用サービスに分類したとする。現在の画定市場である移動系データ通信市場の契約数は、①と②の和である。また、移動系音声通信市場の契約数は②と③の和である。③が僅少であるため、移動系音声通信市場の契約数のほとんどが、移動系データ通信市場に含まれている。

4 料金・サービスの評価

(1) 上位 MNO 間の料金競争

1.22 2013 年度末時点における上位 MNO のデータ定額通信料は、月間データ使用量の上限が 7GB のものが中心となっており画一化している¹⁹。過去においても、上位 MNO の料金プランは、スマートフォンへの移行や 3.9G (LTE) のサービス開始等を経て、変更時期の若干のズレが見られるものの、ほぼ同一の水準で推移してきた。

1.23 上位 MNO の中には、高齢者や子供向けの割安料金プランを提供している場合もあるが、データ通信量に応じた多段階のプランは設定されておらず、月間通信量が 2.4GB の平均的な利用実態のユーザーに対応したものは限定的である。このように、料金水準だけに着目すれば、客観的には上位 MNO 間の料金競争が進展しているとは言い難い。

(2) 下位 MNO と MVNO の料金・サービス

1.24 下位 MNO は、上位 MNO を中核とした企業グループのいずれかに属しているが、中心価格帯が 3,000 円～4,000 円²⁰程度の上位 MNO よりも低廉な料金プランを提供しており、上位 MNO のグループ戦略上の補完的な役割を果たしている。他方、月間データ使用量の少ない利用者向けのサービスを提供している MVNO は、さらに低価格帯の利用者層を獲得している²¹。

1.25 このように、移動系通信サービスの料金・サービスの選択肢は一定程度確保されているものの、下位 MNO と SIM カード型²²の MVNO の合計契約数の割合は、移動系通信市場全体の 8%程度²³にとどまる。それらのうち、移動系のデータ通信専用サービスが主流で、音声通信サービスの契約数は限られる。

1.26 さらに、上位 MNO の販売促進費を投入したキャンペーンや、日々の多様な広告・宣伝の媒体を活用した販売力によって、サービスを選択する利用者にとって上位 MNO のサービスの訴求力が、下位 MNO と MVNO に比べて大きくなっていると考えられることから、それが 3 社の高いシェアを維持する要因の 1 つとなっている可能性がある。

(3) 基本的な料金・サービス以外の提供条件が競争状況に与える影響

1.27 上位 MNO の一般的な営業活動以外の要因で、下位 MNO と MVNO の利用者数が伸び悩む背景には、SIM ロックを起因として高止まりするスイッチングコストがある²⁴。SIM ロックは

¹⁹ 参考資料 21 のとおり、上位 MNO の主力サービスである月間データ使用量 7GB の料金プランは、同一の価格水準となっている。

²⁰ 以後、料金プラン等金額の記載のあるものについては、別に断りのない限り、税抜価格を記載。

²¹ MNO・MVNO の代表的なデータ通信料金プランについては、参考資料 22 のとおり、MNO が特定の利用者層に向けた割安プランを提供している場合もある。

²² 「SIM カード型」とは、独自の料金プランで SIM カードによりデータ通信サービス単体を提供する形態をとるものをいう。

http://www.soumu.go.jp/main_content/000285061.pdf

²³ グループ内の重複取引を除いた場合の割合 (参考資料 23)。

²⁴ 「スイッチングコストの構成イメージ」については、参考資料 24 のとおり。スイッチングコストについて、より詳細には第 2 章第 1 節 2-2 (3) を参照。

通信サービスと端末料金の一体化を招き、そこに端末料金を対象とした各社の割引制度を加わることで、料金体系は複雑なものとなっている。

- 1.28 このように、通信料金の比較を通じた適切なサービス選択の機会が不十分な状況にあっては、一般的な利用者が自分に必要かつ適切なサービスを利用する上で、提供されているサービスの品質とサービス変更の自由度が重要となる。
- 1.29 サービス品質に関し、民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によって得られた実効速度と、表示される最高速度(ベストエフォート)との間には乖離がある中、各社の実効速度に一定の違いが見られる²⁵が、このような実態について利用者に分かりやすい情報提供がなされていない可能性がある。
- 1.30 またサービス変更に関し、キャンペーン割引等を考慮しない場合においては、SIMロック解除²⁶が可能でない端末から新たな端末に移行する際に要するコストを含めたスイッチングコストが高額になる傾向があるが、実際には通信サービスの契約と端末販売に際して端末価格に対応した割引制度の導入やキャンペーン割引等を行うビジネスモデルが主流となっている²⁷。
- 1.31 上位MNOにあっては、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、その源泉でもある希少性²⁸を有する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望ましい。

(4) 上位下位レイヤーによるネットワークレイヤーへのレバレッジ効果

- 1.32 上位下位レイヤーをレバレッジとしたネットワークレイヤーへの影響については、上位レイヤーのプラットフォーム事業者等の中には、サービスシェア等が非常に高い事業者が複数あり、当該事業者が特定の通信事業者のみにサービスを提供している事例がある。そうした場合、利用者は通信サービスのほか、上位下位レイヤーを一体的に選択せざるを得ず、通信サービスに隣接領域からのレバレッジが働いているという見方ができる。
- 1.33 そうした隣接領域の代表例として、アップル社のiTunes(上位レイヤー)とiPhone(下

²⁵ 携帯電話事業者の3G・LTE 端末における実効速度の計測結果については、[参考資料 25](#)のとおり。

²⁶ SIMロック解除の動向については、[参考資料 26](#)のとおり。

²⁷ ICTサービス安心・安全研究会「消費者保護ルールの見直し・充実に関するWG 中間とりまとめ」(平成26年7月14日)によれば、[参考資料 27](#)のとおり、こうしたキャンペーン割引等の原資となっているのは長期ユーザーの利用料であり、長短のユーザー間の不公平が指摘されている。

²⁸ モバイル市場のボトルネック性に関しては「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方」答申(平成23年12月情報通信審議会)において、次のような記述がある。

・なお、現在のモバイル市場は、複数のMNOによる競争の存在等により、設備のボトルネック性は存在しないとされ、二種指定設備制度はこの考え方を前提としているが、周波数政策等との関係で、同考え方の見直しの必要性が生じるかどうかについては、今後その動向を踏まえて検討していくことが必要である。(P96)

・二種指定設備制度の適用対象の拡大については、上述のとおり、主に、欧州において採用されている「着信ボトルネック」の考えを背景に全MNOへ適用拡大すべきという意見と、少なくとも上位3社のMNOには適用対象を拡大すべきとの意見の2つが示されている。(P98)

位レイヤー)が挙げられる。一方、同社ではSIMフリー端末を発売しており²⁹、その購入者は通信サービスの提供条件のみに着目したサービス選択をする余地が残されている。他方で、SIMフリー端末の利用数は未だ限定的であると考えられる。プラットフォーム事業者が、利用者の通信サービスの乗り換えにどのような影響を及ぼしているかについて、引き続き注視をしていく必要がある。

²⁹ 2013年(平成25年)11月22日に、SIMフリーのiPhone 5s/iPhone 5cをオンラインのApple Storeで発売開始。国内でのSIMフリー版は同5s/5cが初。なお、iPadのSIMフリー版は、2014年(平成26年)7月1日開始が国内初(その時点で発売していた全モデルを提供)。

5 今後の留意事項

(1) 移動系通信市場の市場画定の見直し

- 1.34 前記 1.20 のとおり、移動系通信市場は、いわゆる携帯電話を指す音声通信・データ通信共用サービスと、タブレットや Wi-Fi ルータ、通信モジュール等を含むデータ通信専用サービスの両サービスがほぼ 100% を占める。
- 1.35 そこで 2014 年度においては、移動系通信市場の市場画定を「音声通信・データ通信共用市場」と「データ通信専用市場」について実施することが考えられる。その場合、契約数規模の小さい音声通信専用サービスについては、前者の市場の中で分析を行っていくこととする。
- 1.36 なお、市場画定の見直しに伴い、現行の「移動系データ通信市場」と「移動系音声通信市場」の廃止を含む見直しを同時に実施することとする。

(2) 新たなサービスの市場環境への影響分析

- 1.37 2014 年度に入り、上位 MNO の 3 社は相次いで新たな料金プランの受付を開始した³⁰。各社の新料金プランは、音声通話定額のほか多段階のデータプラン選択制、データ容量の家族間でのシェアが出来る点などが特徴となっている³¹。これらは、既存の料金プランとは大きく異なることから、新料金プランの競争環境への影響を注視していく必要がある^{32,33}。
- 1.38 2014 年度において、NTT 東西による FTTH サービス³⁴が、他の多様なサービスとの連携を通じ、移動系通信市場への競争環境に影響を及ぼす可能性がある。当該サービスの在り方を注視するとともに、2014 年度の競争評価の中で所要の分析を行うこととする。

(3) MVNO の事業環境と同一グループ内取引の状況把握

- 1.39 移動系通信市場の分野は、もとより電波資源の希少性等から携帯電話、PHS、BWA といった事業領域に他社からの回線提供を受けずに直接参入ができる事業者数は限られ、寡占が

³⁰ 上位 MNO3 社の新プランのサービス開始時期は、NTT ドコモが 2014 年 6 月、ソフトバンクモバイルが同年 7 月、KDDI が同年 8 月。

³¹ データ容量について、翌月繰り越しが可能(ソフトバンクモバイル)、翌月以降(62 日間まで)も追加購入分の利用可能(KDDI)といった面での差異はある。また、データ定額パックの種類が 3 社ともに 6 種類であるが、KDDI では他の 2 社よりも少ないデータ使用量を前提としたパッケージとなっている。上位 3 社の新プランの概要及び米国キャリアとの比較については、[参考資料 28](#)、[参考資料 29](#) のとおり。

³² 2013 年度までの上位 MNO3 社の既存プランでは、音声通話は従量制、データ容量の選択肢は 1 種類(7GB)又は 2 種類(7GB と 3GB)、家族間のデータシェアは不可であった。

³³ 新料金プランでは、月間データ容量が選択制であることから、利用者が自らのデータ使用量に注意を払うようになるとともに、自宅内外でのオフロードが進む可能性がある。2013 年度末の携帯電話契約数全体(1億 4956 万)に占める MNO の設置した有料 Wi-Fi を利用可能な契約数は 39% に上る。

³⁴ 最近の代表的なサービス事例として、NTT 西日本が提供している「フレッツ 光ネクスト 集(はやぶさ)」や 2014 年 7 月に NTT 東日本が提供を開始した「フレッツ 光ネクスト ギガファミリー/ギガマンション・スマートタイプ」が挙げられる。その他に、同年 5 月に NTT グループ公表の「光コラボレーションモデル」が、公正競争を確保した上でサービス提供が開始された場合も含まれる。

https://flets.com/campaign/hikari.html?link_id=glp_head

<http://flets-w.com/next/>

http://www.ntt.co.jp/news2014/1405jzmv/ndyb140513d_01.html

生じやすい分野である³⁵。

- 1.40 上位 MNO と同一の企業グループに属する下位 MNO の間では、ネットワークの相互利用を通じた一体的な事業運営が深化している。そこで、今後の移動系通信市場における更なる競争促進を図る観点から、周波数の割当を受けていない MVNO に適正な参入機会が確保されるよう、事業者間取引のより精緻なフォローアップが必要となる。その際、次の諸点を考慮する必要がある。

「グループ性を反映した周波数割当て³⁶」を実施していくに当たり、複数の移動系通信事業者による周波数の一体運用の状況の把握³⁷

同一グループ内の MNO と「MNO である MVNO」との間取引条件と、当該グループ外の独立系 MVNO が提供される取引条件の衡平化の観点からの透明性の確保

上位 MNO による端末と通信サービスの一体提供の原因となっている SIM ロックの状況とその解除措置への対応状況の把握

(4) その他の市場動向の把握に資する情報収集の充実

- 1.41 「電気通信事業分野における競争状況の評価に関する基本方針³⁸」(平成 24 年 2 月)中、「事後規制を軸とする政策体系の中で、…(中略)…変化の激しい電気通信事業分野においては、公正競争を確保するためにこれらの市場の動向を的確に把握し、政策展開に反映することが重要となっている」とある。
- 1.42 電気通信事業分野における適時適切な政策対応が可能となるよう、上記の(1)から(3)までの関連項目を含め、市場支配力の動向の把握に資する多様な観点からの情報の収集を積極的に行っていくこととする。

³⁵ 参考資料 30 のとおり、携帯電話等の周波数の割当てを決める開設計画の審査において、MVNO への回線の開放度合いを考慮している。

³⁶ 「電波政策ビジョン懇談会 中間とりまとめ」(平成 26 年 7 月 14 日公表)P.36-40 参照。

³⁷ 例えば、MNO・MVNO 間のデータ通信と音声通信の契約の区分やローミングの状況などが想定される。

³⁸ 「電気通信事業分野における競争状況の評価に関する基本方針」(2012 年(平成 24 年)2 月総務省)中「1-1 競争評価の背景」参照。

第2節 固定系ブロードバンド市場

1 固定系ブロードバンド市場全体の競争状況の評価

(1) 固定系ブロードバンド市場の動向

- 2.1 2013年度末の固定系ブロードバンド市場の総契約数は、3,585万（対前年度比1.6%増）で増加トレンドを維持³⁹している。そのうち7割を占めるFTTH（対前年度比6.3%増）の寄与度は、メタルから光ファイバへのマイグレーションが進む中で一層高まっている^{40,41}。
- 2.2 2013年度には、それまで一定の市場シェアを占めていたJ:COMとイー・アクセスが、それぞれKDDIとソフトバンクの企業グループの傘下企業となった⁴²。その結果、市場集中度（HHI）は全国ベースで3,493となり、前年度の3,199から大幅に増加⁴³している。

(2) NTT東西の市場支配力の存在と行使

- 2.3 NTT東西の固定系ブロードバンド市場における2013年度末時点のシェアについて、設備シェアは84%、サービスシェアは55%⁴⁴と、いずれの場合でも過半を占める。さらに、市場集中度（HHI）が上昇する中、NTT東西が単独で市場支配力を行使し得る地位にある。
- 2.4 ただし、NTT東西を対象とした禁止行為規制や第一種指定電気通信設備に係る規制措置がある中、2位の市場シェアを有する企業グループが市場シェアを伸ばしており、NTT東西が実際に市場支配力を行使する可能性は低い⁴⁵。なお、固定系ブロードバンド市場の競争状況の評価の詳細については、第2編第3章のとおりである。

³⁹ 参考資料32参照。

⁴⁰ FTTH以外の契約数を見ると、CATVインターネットが対前年度比0.2%増でほぼ横ばい、ADSLが同17.6%減と大幅な減少となっている。

⁴¹ 固定系ブロードバンドの基盤利用率(2014年3月末)は65.3%で、対前年度の伸び率は0.6ポイントにとどまる。その背景には、高齢者を中心としたブロードバンド非利用者や、携帯電話のみ利用者が一定数いることが挙げられる。

⁴² 総務省が毎年3、6、9、12の各月に公表している「電気通信サービスの契約数及びシェアに関する四半期データの公表」において、固定系ブロードバンド市場の事業者別シェアを企業グループ別に算定している。

http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban04_02000081.html

⁴³ 参考資料33参照。

⁴⁴ 参考資料31参照。

⁴⁵ 2014年2月に総務省が公表した「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度に基づく検証結果(平成25年度)」中、禁止行為に関する検証及び第一種指定電気通信設備に関する検証を含む、NTT東西等における規制の遵守状況等の検証を実施している。

2 FTTH 市場の競争状況の評価

(1) 設備競争の状況

2.5 FTTH は、固定系ブロードバンド市場の中心的なサービスである。同サービスで利用される光ファイバ回線の NTT 東西の設置比率は、78%と高い水準にあり、近年はほぼ横ばいで推移している⁴⁶。

2.6 2013 年度における FTTH の設備競争の状況を地域別に見た場合、光ファイバ回線数の純増数に占める NTT 東西の割合が 50%以上の都道府県数は 39 であった⁴⁷。これは 2013 年度 1 年間に 83%の都道府県において、NTT 東西が純増数の過半のシェアを獲得したことを意味する。

(2) サービス競争の状況

2.7 2013 年度末時点の NTT 東西のサービスシェアは、全国ベースで 71%と高水準になる。ただし、過去 3 年間にサービス競争では大きな進展が見られ⁴⁸、同市場での NTT 東西のサービスシェアは低下傾向にある。

2.8 2013 年度末に FTTH 契約の純増数について、NTT 東西のシェアが 50%にとどまる一方、設備事業者が 29%、それ以外の競争事業者が 21%それぞれ利用者を獲得⁴⁹している。それら競争事業者の純増数が NTT 東西を上回った都道府県数は 22 府県に上る。

2.9 アクセス回線のサービスシェアのほか、ISP による NTT 東西の FTTH サービス（フレッツ光）の販売シェアを見ると、2013 年度にはソフトバンクグループ⁵⁰が 57%を占め、NTT 系以外の ISP の割合は合計で 77%に上った。

(3) NTT 東西の市場支配力の存在と行使

2.10 FTTH 市場における首位の NTT 東西について、設備シェアは 78%、サービスシェアは 71%であった。その数値は、両シェアともに 2 位の KDDI グループよりも圧倒的に高く、2013 年度の設備・サービスの両面の純増数でも NTT 東西は他の競争事業者を上回る。2013 年度末の市場集中度（HHI）は、全国ベースで 5,391（対前年度末比 81 減）という高水準にある。

2.11 FTTH 市場における市場支配力に関しては、事業者別のサービスシェア及び市場集中度（HHI）の水準にかんがみれば、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

⁴⁶ 参考資料 34 参照。光ファイバ回線の NTT 東西設置比率は 78%、加入者回線全体の NTT 東西設置比率は 84%である。

⁴⁷ 参考資料 35 参照。

⁴⁸ NTT 東西の FTTH 契約数の前年度比の純増数のシェアを見ると、2009 年度には 76%であったところ、2013 年度には 50%にまで低下している（参考資料 40 参照）。また、FTTH 契約数の純増数に占める競争事業者の割合が 50%以上の都道府県の数について、2010 年度は 4 であったところ、2013 年度には 22 まで増加している（参考資料 41 参照）。

⁴⁹ 参考資料 40 参照。

⁵⁰ 参考資料 42 参照。「Yahoo! BB 光」の商品名でフレッツを販売するソフトバンクは、フレッツ純増数の 57%を占めている。

えられる。

- 2.12 他方、NTT 東西を対象とした禁止行為規制や第一種指定電気通信設備に係る規制措置がある中、2位の市場シェアを有する企業グループが市場シェアを伸ばしており、NTT 東西が実際に市場支配力を行使する可能性は低い⁵¹。

⁵¹ 2014年2月に総務省が公表した「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度に基づく検証結果(平成25年度)」中、禁止行為に関する検証及び第一種指定電気通信設備に関する検証を含む、NTT 東西等における規制の遵守状況等の検証を実施している。

3 料金・サービスの評価

(1) 料金・サービスの動向

- 2.13 最近の FTTH サービスの利用者料金の推移によれば、1社が値下げ等を行うと、他社がそれを追従して値下げや対抗した期間限定のキャンペーン料金を導入することが多くなっている。もとより近畿地方で他社よりも低料金サービスを提供していたケイ・オプティコムを除くと、プライスリーダーは KDDI(2008年)、NTT 東日本・NTT 西日本(2012年)、So-net(2013年4月)とめまぐるしく変化してきている⁵²。
- 2.14 2013年度においては、So-net の FTTH サービスへの参入や KDDI の連携サービス⁵³の効果が顕在化する中、NTT 西日本が長期割引サービスを提供するなど、FTTH 事業者間での料金競争が進んでいる。ただし、一見すると差別化が図られている各社間の料金体系であっても、実際にはキャンペーン等によって主要な各社は同水準となっており、そのことが利用者アンケートの FTTH 月間利用料比較の結果にも現れている⁵⁴。
- 2.15 利用者アンケートによれば、サービス選択上、回線速度、月額利用料金、初期費用といった価格と品質の条件が重視されているところ⁵⁵、各社ともに価格は同水準で、通信品質も調査結果によれば各社間のバラツキは少ない⁵⁶。
- 2.16 このように FTTH 事業者が料金・サービスの差別化に腐心する競争環境にあつて、グループ内外の事業者同士で固定通信と移動通信を組み合わせた割引を行う連携サービスが効果を発揮していることは、第1編第1章の戦略的評価の分析結果のとおりである。この点を後記4で取り上げる。

(2) サービス変更の動向

- 2.17 2013年度の利用者アンケートによれば、NTT 東西、KDDI 等の各社が提供する FTTH サービスに対する満足度はともに低下し、FTTH 全体では50%をわずかに下回った⁵⁷。その一方で、インターネット接続回線の他社への変更を望まない利用者は約8割に上る。その理由として、初期工事費の負担感や申込手続の煩雑さといったスイッチングコストに関する項目を挙げる回答者が多かった⁵⁸。
- 2.18 サービス変更に当たり必要となるスイッチングコストについては、サービスの解約料と、新規契約先での契約手数料・登録料や初期工事費から成るのは各社ともに共通であり、お

⁵² 参考資料 43 参照。

⁵³ 第1編第1章を参照。

⁵⁴ 参考資料 44 参照。各社約5千円/月で横並びとなっている。

⁵⁵ 参考資料 45 参照。「回線速度が速いこと」38%、「月額利用料金が安いこと」37%、「初期費用が安いこと」29%が上位となっている。

⁵⁶ 民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によれば、事業者別の100Mbpsのサービスの実効速度を比較した場合、ある特定の条件下におけるものであるが、NTT 東西、KDDI、電力系事業者の各社ともにほぼ等しい速度幅となった。

⁵⁷ 参考資料 46 参照。FTTH 全体の満足度は54%(2012年度)から48%(2013年度)に低下。

⁵⁸ 参考資料 47 参照。「新たに初期費用を払いたくないから」44%、「新たに設定するのが大変であるから」29%、「申し込み等の手続きが面倒であるから」29%が上位となっている。

おむね1万円から5万円と高額である⁵⁹。他方、キャンペーン等によって初期工事相当額を月額利用料金から割り引くことで、利用者の初期負担を軽減し、その結果としてサービス利用上の一定の流動性が確保されている。

2.19 こうした構図は、移動系通信サービスに酷似している。ただし、移動系通信では、各社間に差異が見られる通信速度や携帯端末が選択誘因となりうるが、固定系通信サービスではそのような他社とのサービスの差別化が図りにくい⁶⁰。

⁵⁹ 参考資料48参照。例えば、戸建てに居住する住民が、契約が2年以内にNTT東日本のフレッツ光ネクストから、KDDIのauひかりホームにサービスを変更する場合は、解約料9,500円+契約手数料・登録料800円+初期工事費等37,500円の合計47,800円が必要となる。

⁶⁰ 第2編第3章【図表Ⅱ-3-36】参照。

4 今後の留意事項

(1) 固定系超高速ブロードバンド市場の分析の導入

- 2.20 第1編の戦略的評価において、「移動+固定型」の連携サービスの代表例として「au スマートバリュー⁶¹」を取り上げた。その中で、同サービスの効果は、移動系通信市場よりも固定系通信市場でより大きく、2012年3月の提供開始後からKDDIのFTTHサービス及びJ:COMのCATVインターネット(30Mbps)の契約数の増加に寄与してきたことが明らかになった⁶²。
- 2.21 競争評価2013の画定市場である固定系ブロードバンド市場の中では、FTTHとCATVインターネット⁶³はそれぞれ独立した部分市場として取り扱われている。他方、戦略的評価の中で両サービス間の需要の代替性が明らかになったところであり、今後は「固定系超高速ブロードバンド市場⁶⁴」を固定系ブロードバンド市場の部分市場としていくことが考えられる。
- 2.22 「固定系超高速ブロードバンド市場」では、全国ベースの設備競争とサービス競争の動向把握を主軸としつつ、地域毎の競争環境の差異が明らかになるよう、固定系超高速ブロードバンドサービスの市区町村別の提供事業者数⁶⁵や、都道府県別の事業者別シェア、基盤整備率、基盤利用率といった地域性を考慮した分析指標を導入する必要がある。
- 2.23 なお、固定系と移動系は、表示速度上は同水準の超高速ブロードバンドサービスであったとしても、両者間にはサービス品質面で大きな差異⁶⁶があり、両者の代替性は限定的である。しかしながら、移動系のみでの利用で足りるとする利用者層が既に一定割合あり⁶⁷、今後増加していくと考えられることから、この点も考慮していく必要がある。

(2) FTTH市場の分析・評価の多角化

- 2.24 前記(1)のとおり、2014年度の競争評価において、固定系超高速ブロードバンド市場を部分市場とした場合であっても、FTTH市場についての独立した分析を継続する必要がある。

⁶¹ 参考資料49、50参照。

⁶² 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。

⁶³ 現行のCATVインターネット市場の契約数について、固定系超高速ブロードバンドに属する通信速度が30Mbps以上のサービスとそれ以外のものを特に分計してこなかった。CATVインターネット(30Mbps以上)の契約数は、これまで固定系超高速ブロードバンドの基盤利用率の算定に際しての必要なデータのの一つとして利用されてきた。

⁶⁴ 参考資料51参照。固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数は2,771万(2013年12月末)。

⁶⁵ 参考資料52参照。固定系超高速ブロードバンドサービスが2以上の事業者により提供されている市区町村数(設備ベース)は、全国で約4割、関東と近畿では8割近くに達する。

⁶⁶ 参考資料53参照。

⁶⁷ 第1編戦略的評価【図表Ⅱ-6】中の「固定系ブロードバンドサービスの非利用者の実態」によれば、固定系ブロードバンド利用者、携帯電話のみによるブロードバンド利用者、ブロードバンド非利用者の割合は、それぞれ65%、14%、21%であった。

2.25 2014年度において、NTT東西によるFTTHサービス⁶⁸⁶⁹が、他の多様なサービスとの連携を通じ、現行の固定系と移動系の通信市場の競争環境に影響を及ぼす可能性がある。したがって、分析対象としてのFTTH市場の重要性が、固定系超高速ブロードバンド市場の部分市場化によって低下するものではない。

2.26 FTTH市場との関係で、今後重要性が増していくのがISP市場である。インターネット接続サービスは、回線サービスとセットで提供されている形態が多いことから、もとよりFTTH市場と密接な関係にある⁷⁰⁷¹。大手ISP事業者の多角化戦略の一環でMVNOサービスの提供は一般化しつつある。今後ISPが、「移動+固定型」のワンストップサービスの提供を強化していった場合、FTTH市場への影響力は強まる可能性があり、両市場の関係性を十分に考慮する必要がある。

(3) 連携サービス⁷²に対応した市場画定の在り方

2.27 現行の競争評価の市場画定や電気通信事業法制の制度的枠組は、固定系通信と移動系通信とを明確に区分している。その一方で、現状では複数の市場に跨った連携サービスが登場してきており、「auスマートバリュー」のように一定の契約数を確保しているものもあるものの、固定系と移動系の両通信市場全体の中で評価した場合、その影響力は未だ限定的である。

2.28 前記2.25のとおり、仮にNTT東西によるFTTHサービスについて「移動+固定型」の連携サービスが公正競争の観点から問題がないと認められる場合には、連携サービス利用数が増加して同サービスの位置付けが大きく変わる可能性がある。他方、それが固定系・移動系の両通信を同時契約した場合における単なる割引サービスにとどまるのか、既存のサービスと本質的に異なる形態のものなのかを見極める必要がある。

2.29 現状では連携サービスの数や提供事業者が限られる中、「移動+固定型」の連携サービスの契約数のほか、同サービスと密接に関連するWi-Fiサービス⁷³やグループ内の料金統合請求サービス⁷⁴の提供状況等について適切に把握していく必要がある。

⁶⁸ 参考資料 54、55 参照。

⁶⁹ 最近の代表的なサービス事例として、NTT西日本が提供している「フレッツ 光ネクスト 集(はやぶさ)」や2014年7月にNTT東日本が提供を開始した「フレッツ 光ネクスト ギガファミリー/ギガマンション・スマートタイプ」が挙げられる。その他に、同年5月にNTTグループ公表の「光コラボレーションモデル」が、公正競争を確保した上でサービス提供が開始された場合も含まれる。

https://flets.com/campaign/hikari.html?link_id=glp_head

<http://flets-w.com/next/>

http://www.ntt.co.jp/news2014/1405jzmv/ndyb140513d_01.html

⁷⁰ 主要なISPとアクセス回線事業者の関係については、定点的評価第3章【図表II-3-50】参照。

⁷¹ FTTH市場とISP市場の事業者別(グループ別)の市場シェアは、必ずしも連動しない。例えば2.9のとおり、2013年度にフレッツ光を最も多く販売したISPとしてのソフトバンクグループは、FTTH市場における市場シェアは僅少である。

⁷² 参考資料 56 参照。競争評価2013利用者アンケートでは、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%であり、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する結果となった。

⁷³ 参考資料 57 参照。

⁷⁴ 参考資料 58 参照。代表的なものとして、NTTグループが提供する「おまとめ請求」や「tabal まるごと決済」が挙げられる。

(4) その他の市場動向に把握に資する情報収集の充実

- 2.30 電気通信事業分野における適時適切な政策対応が可能となるよう、上記の(1)から(3)までの関連項目を含め、市場支配力の動向の把握に資する多様な観点からの情報の収集を積極的に行っていくこととする⁷⁵。
- 2.31 とりわけ重要視すべきは、支配的事業者と同一グループ内の事業者、支配的事業者とグループ外の事業者、両方の当事者間の競争条件の公平性の確保である。そこで、必要に応じて取引条件の透明性の確保のための報告体制の整備を行うことが望ましい。

⁷⁵ 現在の情報収集の手段として、報告規則に基づく報告や、競争評価のために実施している事業者アンケートと利用者アンケートがある。報告規則については、市場環境の変化に対応した改正を随時行うこととしており、近年では、データ通信専用サービス(2013年2月)、MVNO サービス(同年9月)、公衆無線 LAN アクセスサービス(2014年3月)を対象とする改正が行われた。

- ✓ 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を用いて市場評価を実施していくこととする。

	社名	サービスシェア(*1) (四半期データ)	携帯電話 端末シェア	周波数シェア(*1)	収益シェア (禁止行為規制関係)	収益シェア(*2) (国内売上高)
個社	NTTドコモ	43.8%	対外非公表	39.0%	対外非公表	—
	KDDI	28.1%		26.8%		—
	ソフトバンクモバイル	24.9%		22.0%		—
	イー・アクセス	3.1%		12.2%		—
NTTドコモ	42.3% (40.2%)	30.7%		54.4%		
グループ化	KDDIグループ	28.1% (28.4%)	30.7%	22.9%		
	ソフトバンクグループ	29.6% (31.4%)	38.6%	22.7%		

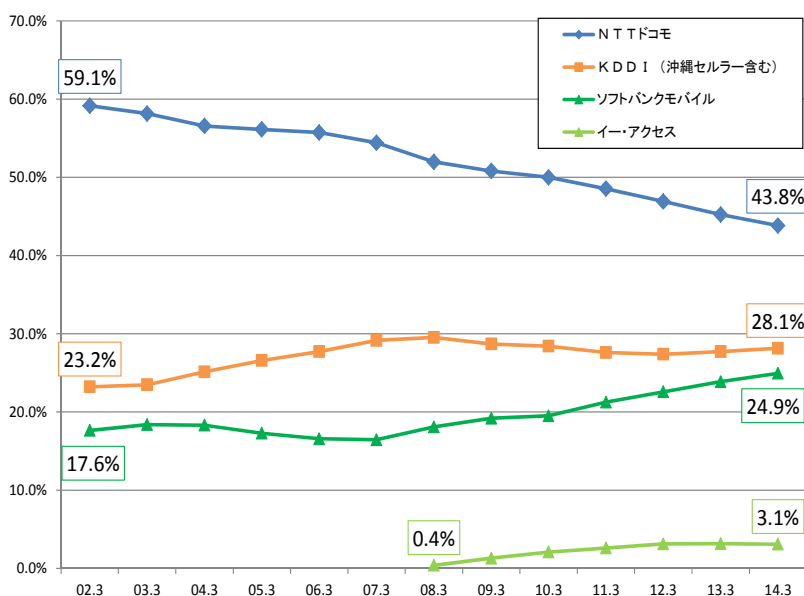
評価指標の拡大
(サービスシェア
以外の指標導入
とグループシェア
を考慮)

*1 2014年3月末の数値。個社の場合は「携帯電話」、グループの場合には「携帯電話・PHS・BWA」におけるシェアをそれぞれ指す。「グループ化」欄のカッコ書きはグループ化による単純合算の数値。
*2 2013年度決算段階の数値による3グループの国内売上高より算出。

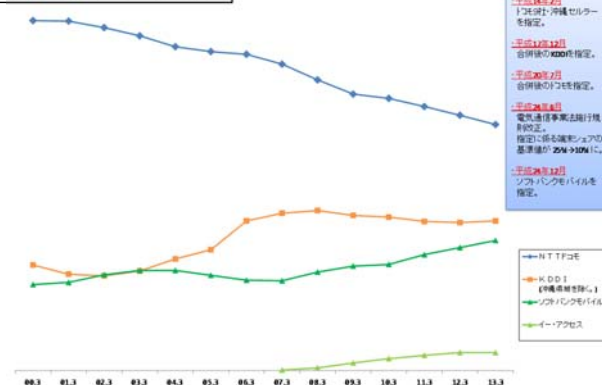
携帯電話市場におけるシェアの推移

- ✓ NTTドコモのサービスシェア、端末設備シェア、収益シェアは、いずれも2位以下の事業者との格差が縮小傾向にある。

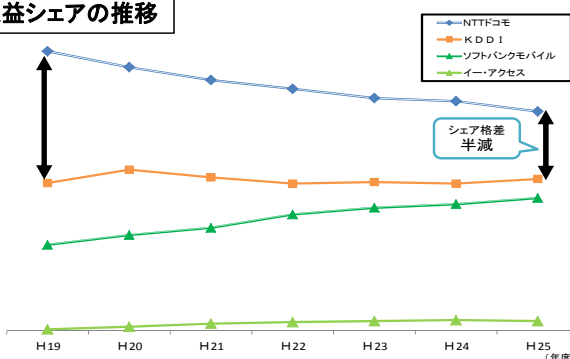
サービスシェアの推移



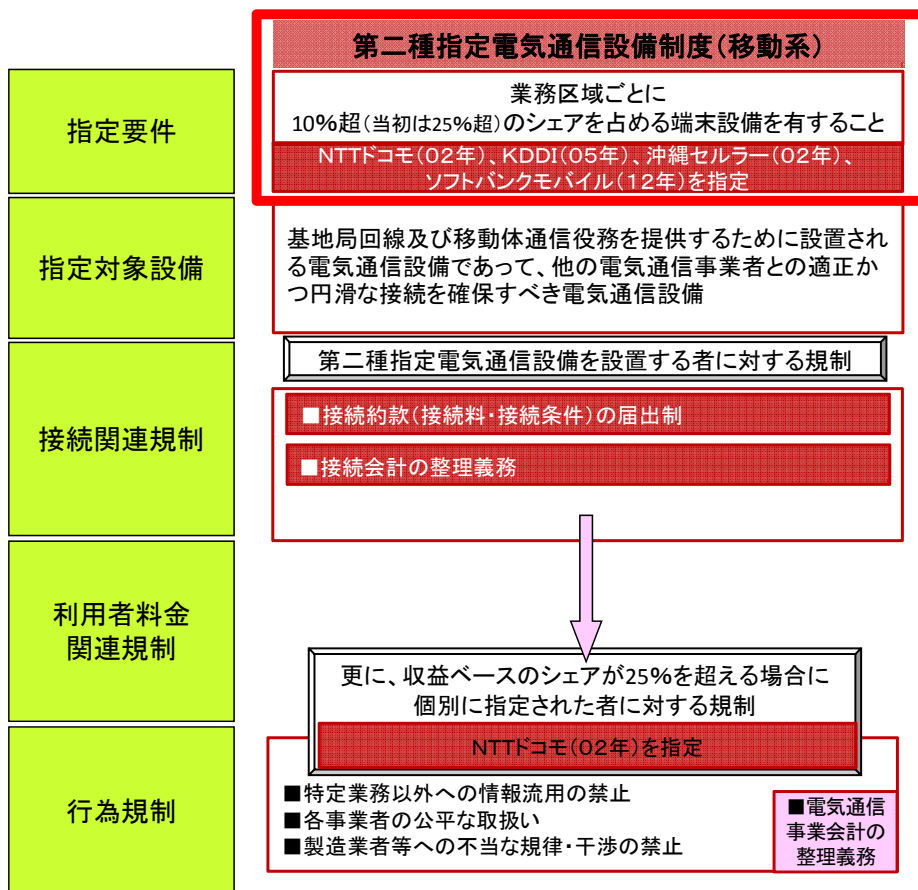
端末設備シェアの推移



収益シェアの推移



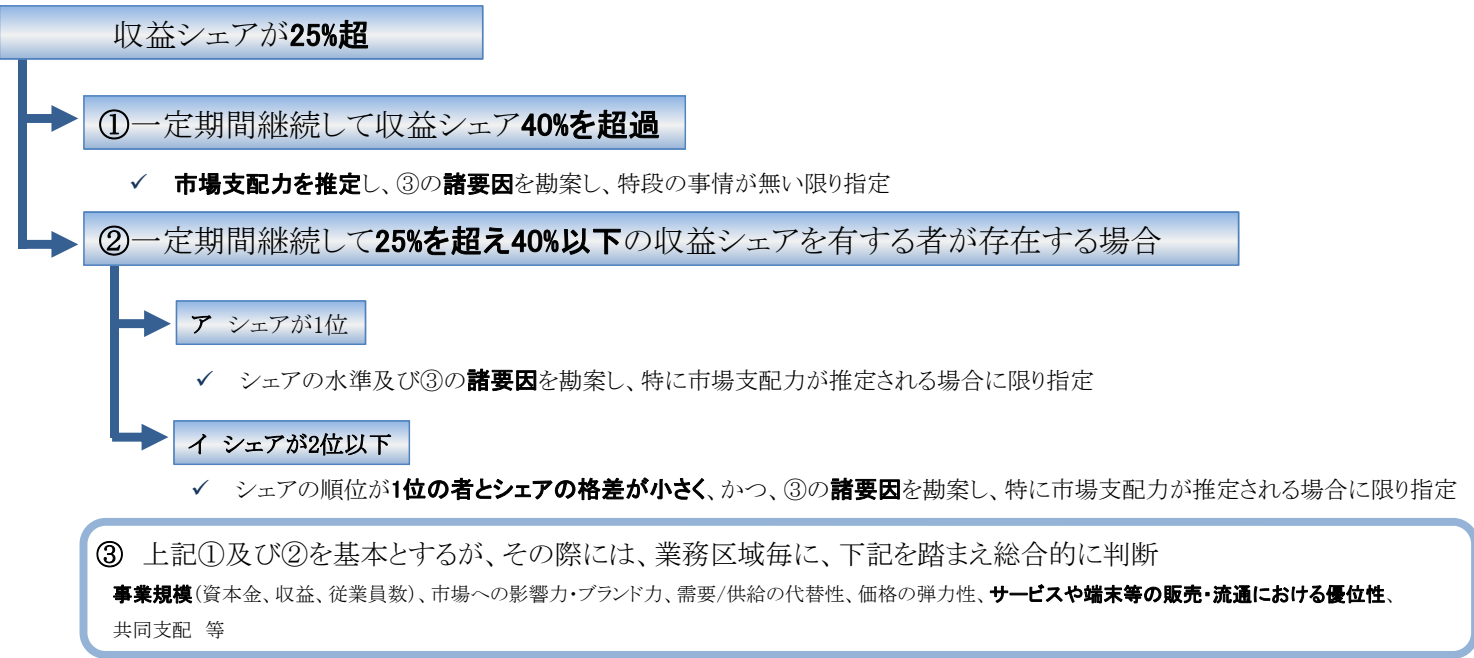
出所: 総務省資料



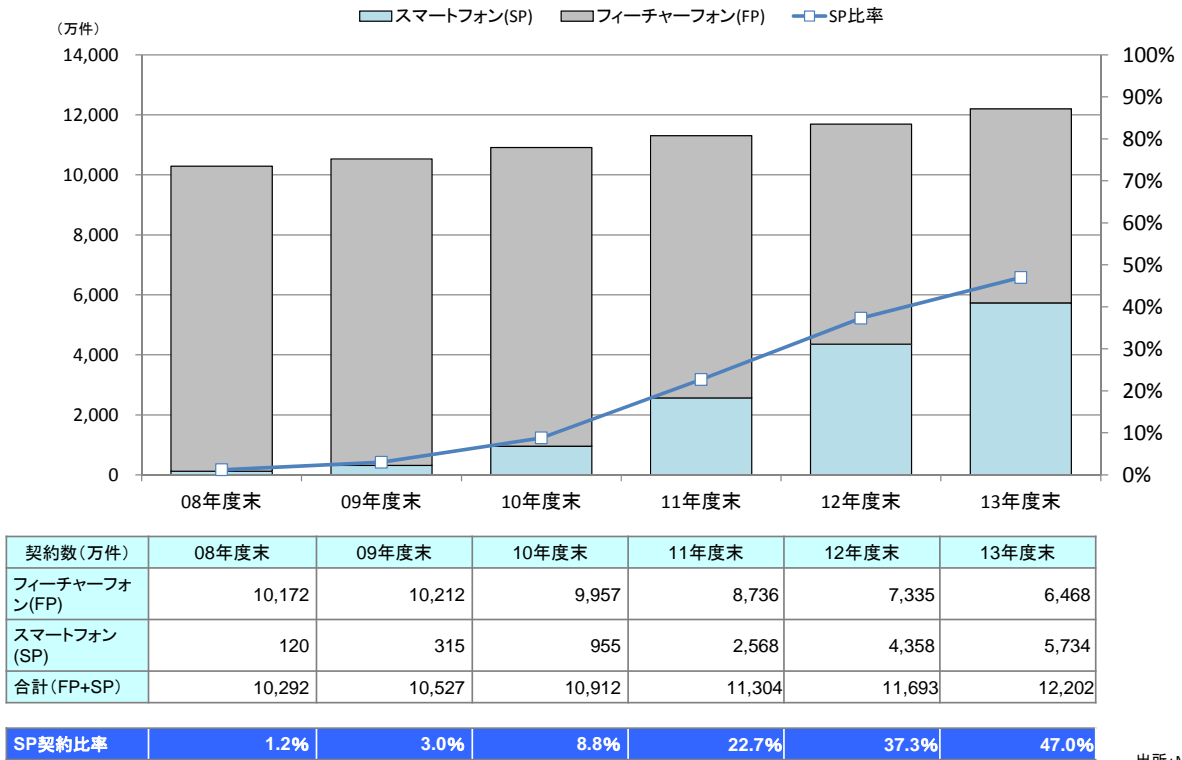
【参考】禁止行為制度と市場支配的な事業者の指定基準

- ✓ 禁止行為制度とは、市場支配的な電気通信事業者が市場支配力を濫用することにより、公正競争環境を損なうことを防止する観点から、特定の電気通信事業者に対する不当に優先的又は不利な取扱い等を禁止する制度。
- ✓ 収益シェアに加え、事業規模等も勘案し、ガイドラインの基準に基づき、市場支配的な事業者を指定。

市場支配的な事業者の指定基準
(電気通信事業法第30条第1項の規定に基づく禁止行為等の規定の適用を受ける電気通信事業者(移动通信分野における市場支配的な電気通信事業者)の指定に当たっての基本的考え方(平成24年4月策定))



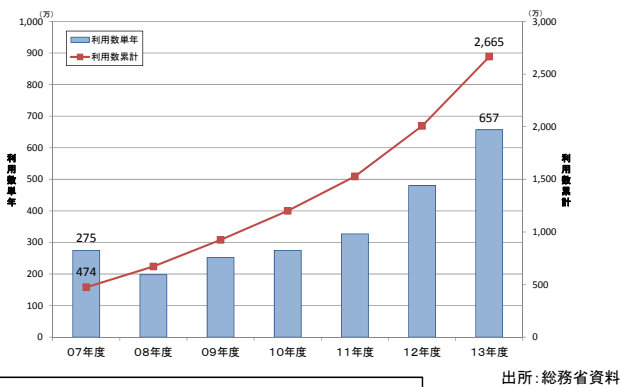
✓ 過去5年間で、スマートフォン契約比率は、1.2% (2008年度末) から**47.0%** (2013年度末) まで拡大。



MNPの利用動向

✓ 番号ポータビリティの利用は年々増加しており、2013年度末時点で累計利用数は2,665万件に上る。

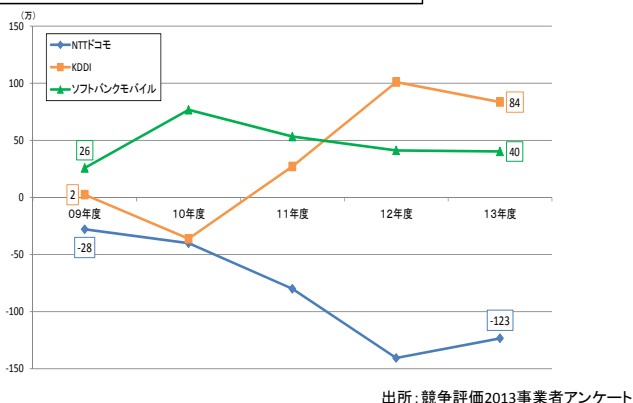
MNP利用者数の推移



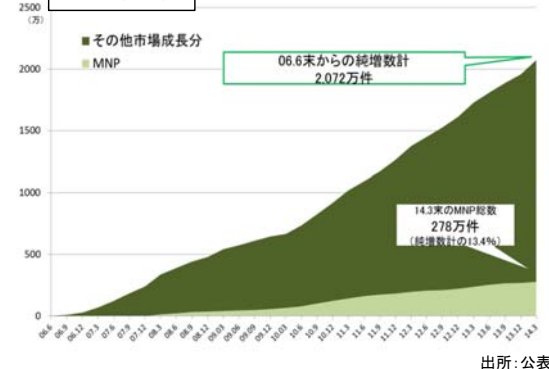
携帯電話契約純増数に占めるMNPの寄与度



各社のMNP利用による契約者数増減の推移

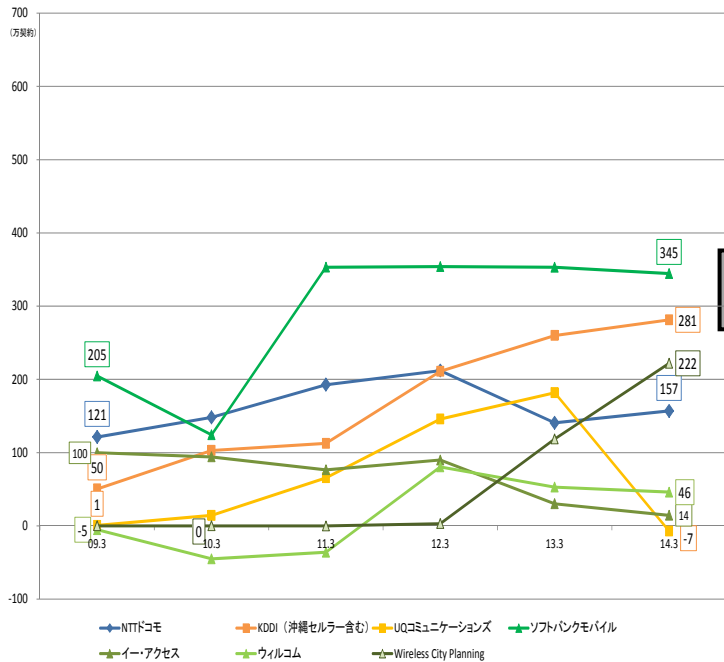


ソフトバンクモバイル

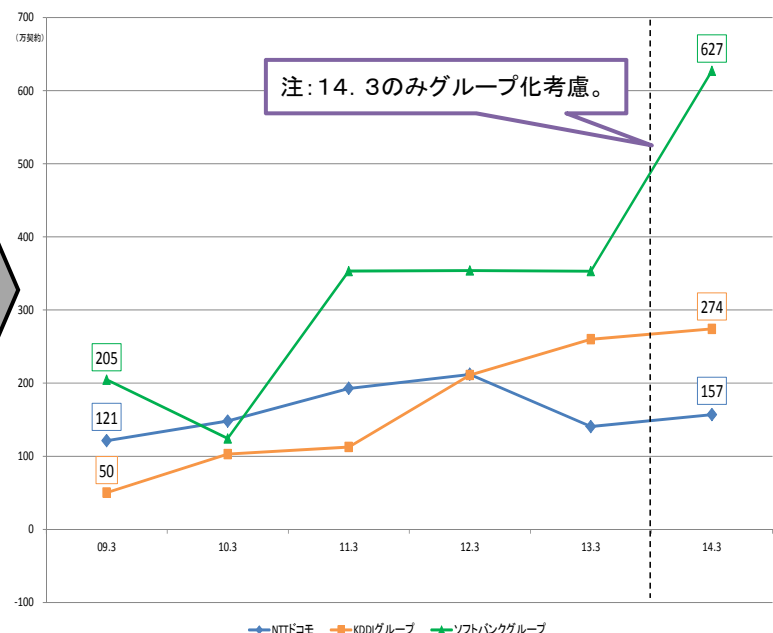


✓ 移動系通信市場(携帯電話・PHS・BWA)全体の2013年度における対前年度純増数は、個社単位で見たときソフトバンクモバイルが1位、KDDIが2位、NTTドコモが3位であり、**グループ化を考慮**した場合には1位のソフトバンクグループと2位のKDDIグループとの差は大きくなる。

個社単位



グループ単位の純増数

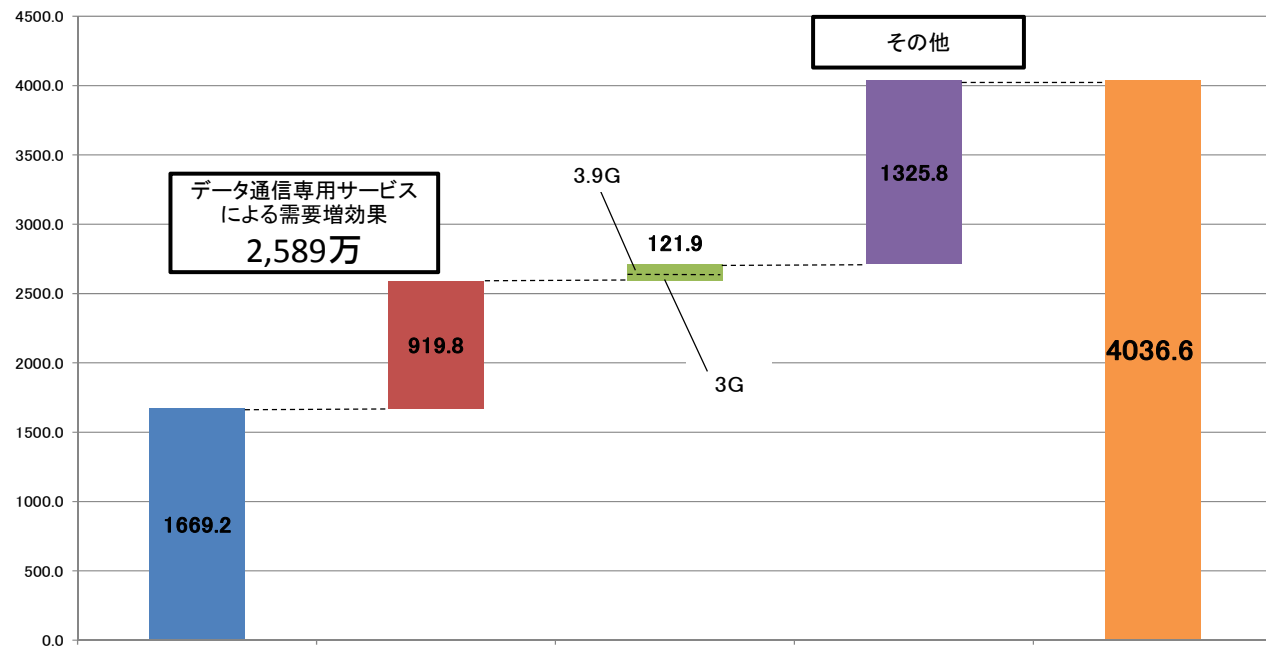


注1 KDDIグループには、KDDIのほか、沖縄セルラー、UQコミュニケーションズが含まれる。
 注2 ソフトバンクグループには、ソフトバンクモバイルのほか、イー・アクセス、ウィルコム、Wireless City Planningが含まれる。

携帯電話契約純増数の分析

✓ ソフトバンクモバイルのiPhone販売直前の四半期末(2008年6月)以降の純増数を要因で分解すると、その**6割がデータ通信専用サービス**の契約数によるものと説明できる。

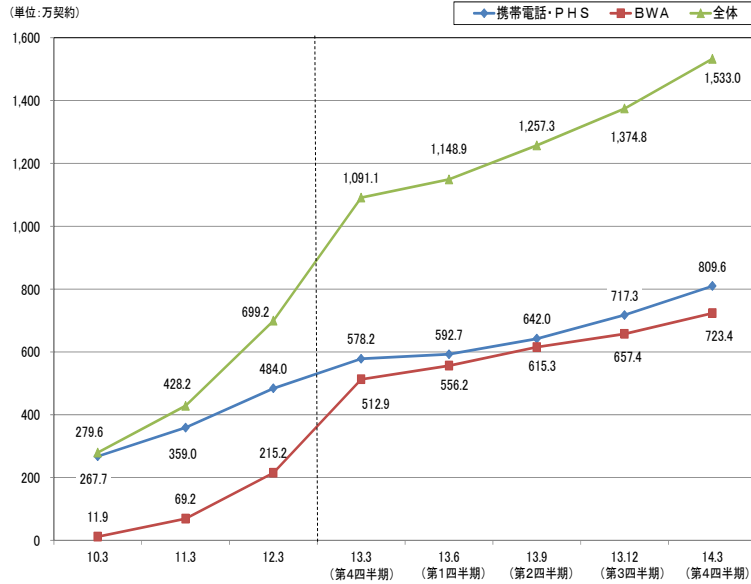
(単位: 万契約)



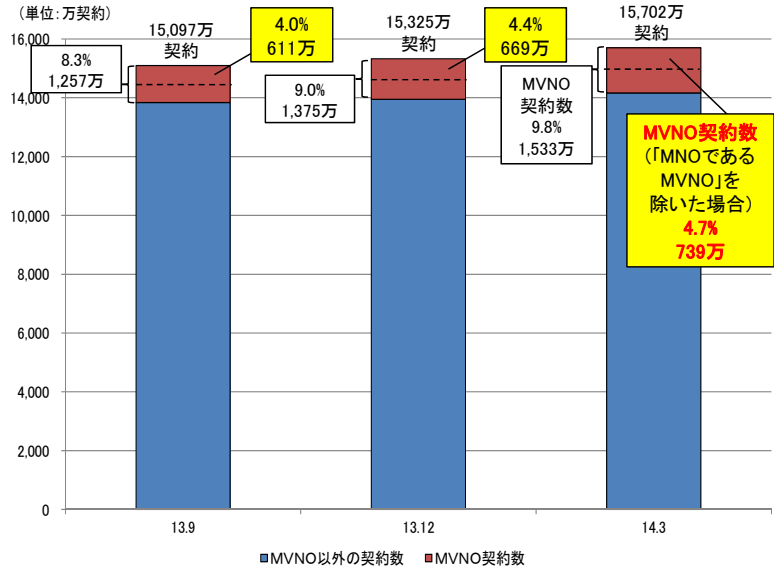
出所: 総務省資料

- ✓ **MVNOサービス全体の契約数** (携帯電話・PHS・BWAの契約数の内数)については、**1,533万** (前期比+11.5%、前年同期比+40.5%)となっている。
- ✓ **携帯電話・PHSに係るMVNOの契約数** (携帯電話・PHS契約数の内数)は**810万** (前期比+12.9%、前年同期比+40.0%)、**BWAに係るMVNOの契約数** (BWA契約数の内数)は**723万** (前期比+10.0%、前年同期比+41.1%)となっている。
- ✓ **MVNOサービスのシェア**については、**MNOであるMVNOが51.8%** (前期比+0.5ポイント)、契約数が3万以上であるMVNO (MNOを除く)が**44.6%** (前期比+0.1ポイント)となっている。
- ✓ **MVNOサービスの事業者数**は**163社** (前期比+2社)となっている。

契約数の推移



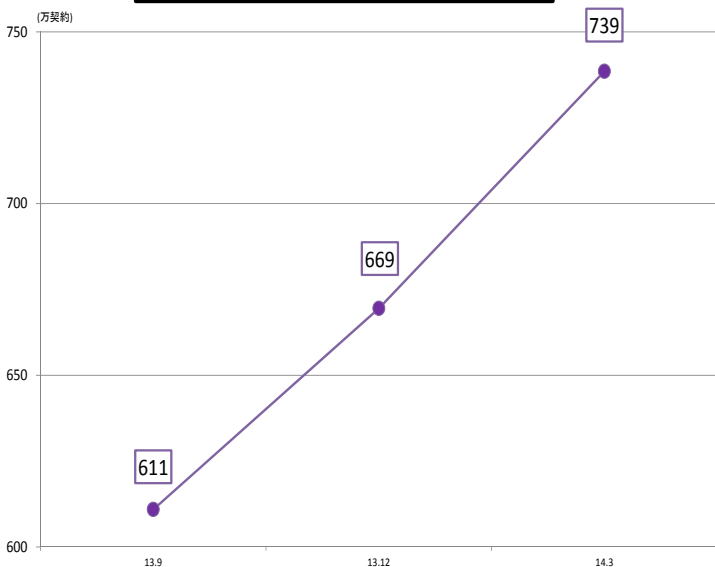
移動系通信市場におけるMVNO契約数の占める割合



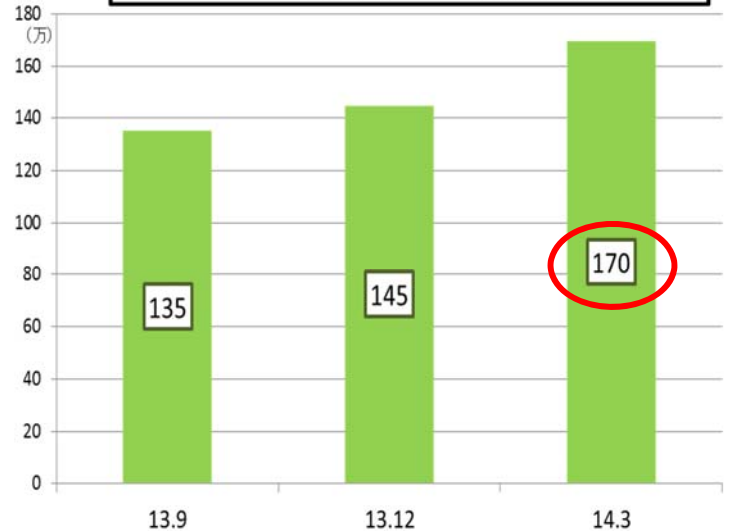
MVNOへのネットワーク開放の状況

- ✓ MVNO契約数全体のうち、MNOであるMVNOを除いた契約数 (**独立系MVNO契約数**)は増加傾向にある。
- ✓ 独立系MVNOのうち**SIMカード系事業者の契約数**は2014年3月末現在で**170万**。そのほとんどはNTTドコモのMVNO。

独立系MVNO契約数の推移

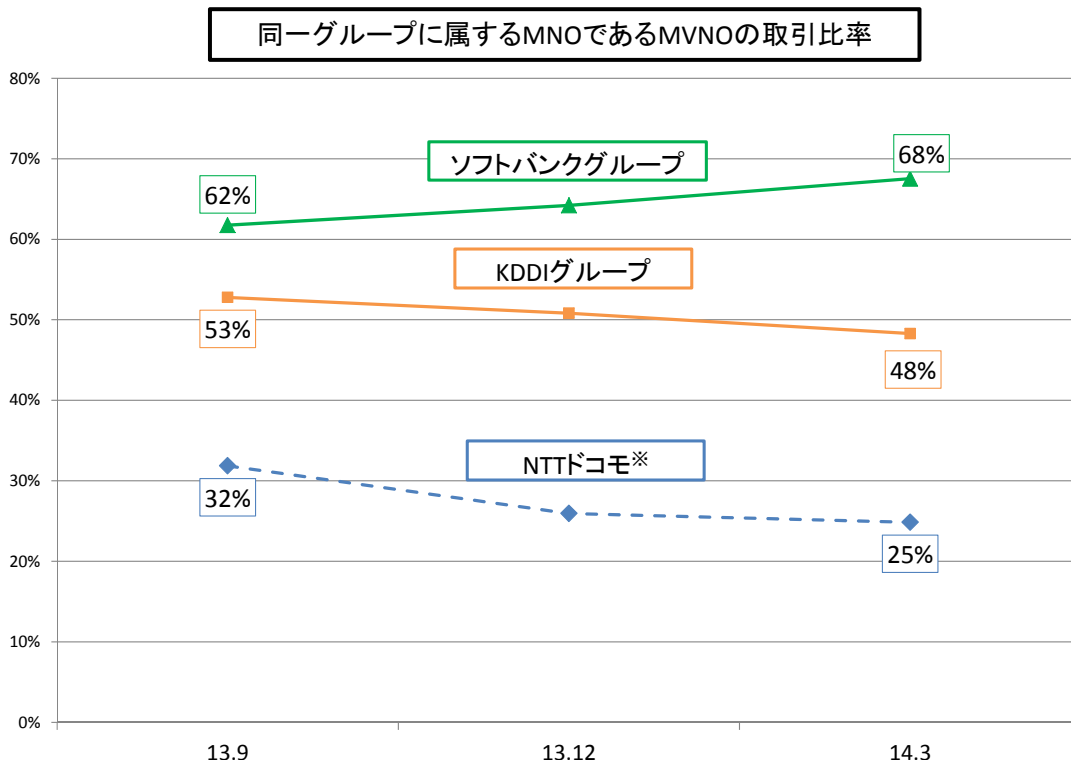


SIMカード系事業者のMVNO契約数*推移



* 独立系MVNOのうち、主にSIMカード型料金プランを販売する事業者の携帯電話・PHSにかかるMVNO契約数の合計。

✓ 2014年3月末時点のKDDIグループとソフトバンクグループにおける、グループ内企業間の取引の割合は、それぞれ**48%**、**68%**に上る。



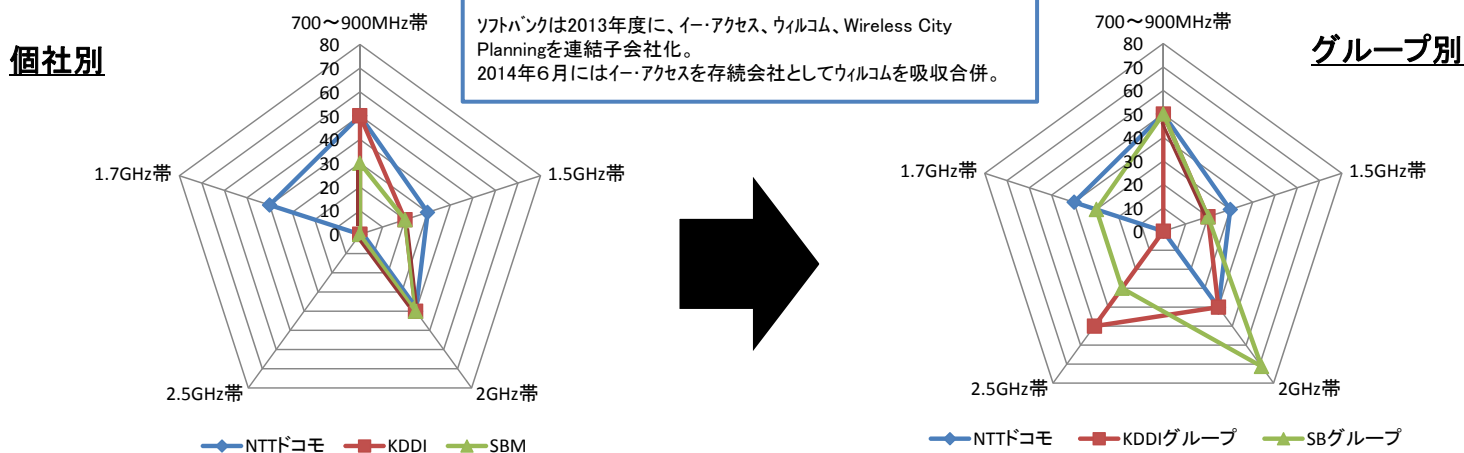
※ NTTドコモについては、「同一グループに属するMNOであるMVNO」は存在しない。そのため、グループ内外の契約比率を分析する観点から、同じグループに属するNTTコミュニケーションズとの契約数により、グループ内外の契約比率を試算している。(NTTコミュニケーションズの契約数は、本社からの報告数による。)

注 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。

出所:総務省資料

各社・各グループの周波数帯別の保有状況

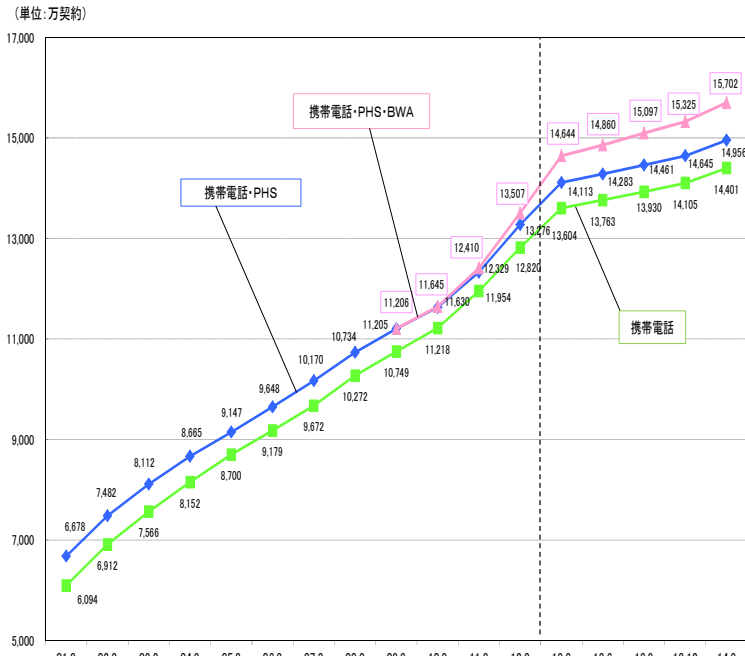
✓ 個社別とグループ別とでは、周波数の保有状況の大小が異なる。



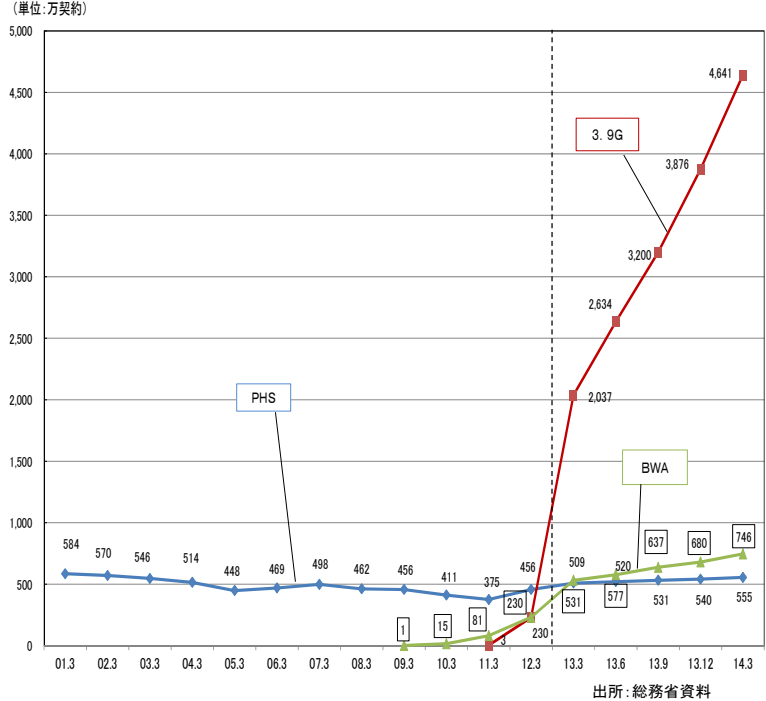
グループ	通信方式	事業者	周波数帯[MHz]						合計 (周波数幅)	グループ計 (周波数幅)	契約者数 (H26.3末)	サービス シェア (H26.3末)	
			700MHz帯	800MHz帯	900MHz帯	1.5GHz帯	1.7GHz帯	2GHz帯					2.5GHz帯
NTTグループ	携帯電話	NTTドコモ	20MHz	30MHz	—	30MHz	40MHz <small>※6.1GHz帯</small>	40MHz	—	160MHz	160MHz	6,311万	40.2%
	携帯電話	KDDI	20MHz	30MHz	—	20MHz	—	40MHz	—	110MHz	160MHz	4,052万	25.8%
KDDIグループ	携帯電話	EWA	—	—	—	—	—	—	50MHz	50MHz	401万	2.6%	
	携帯電話	UQコミュニケーションズ	—	—	—	—	—	—	50MHz	50MHz	401万	2.6%	
ソフトバンクグループ	携帯電話	ソフトバンクモバイル	—	—	30MHz	20MHz	—	40MHz	—	90MHz	201.2MHz	3,592万	22.9%
	携帯電話	イー・アクセス	20MHz	—	—	—	30MHz	—	—	50MHz	201.2MHz	446万	2.8%
	PHS	ウィルコム	—	—	—	—	—	31.2MHz <small>一部電波帯域</small>	—	31.2MHz	201.2MHz	555万	3.5%
	EWA	Wireless City Planning	—	—	—	—	—	—	30MHz	30MHz	201.2MHz	344万	2.2%

- ✓ 携帯電話・PHS・BWAの契約数は1億5,702万(前期比+2.5%、前年同期比+7.2%)であり、その内数である携帯電話は1億4,401万(前期比+2.1%、前年同期比+5.9%)、PHSは555万(前期比+2.7%、前年同期比+9.1%)、BWAは746万(前期比+9.7%、前年同期比+40.4%)となっている。
- ✓ 3.9世代携帯電話の契約数は4,641万で、携帯電話の契約数に占める割合は32.2%(前期比+4.8ポイント、前年同期比+17.3ポイント)となっている。

携帯電話・PHS・BWAの契約数の推移



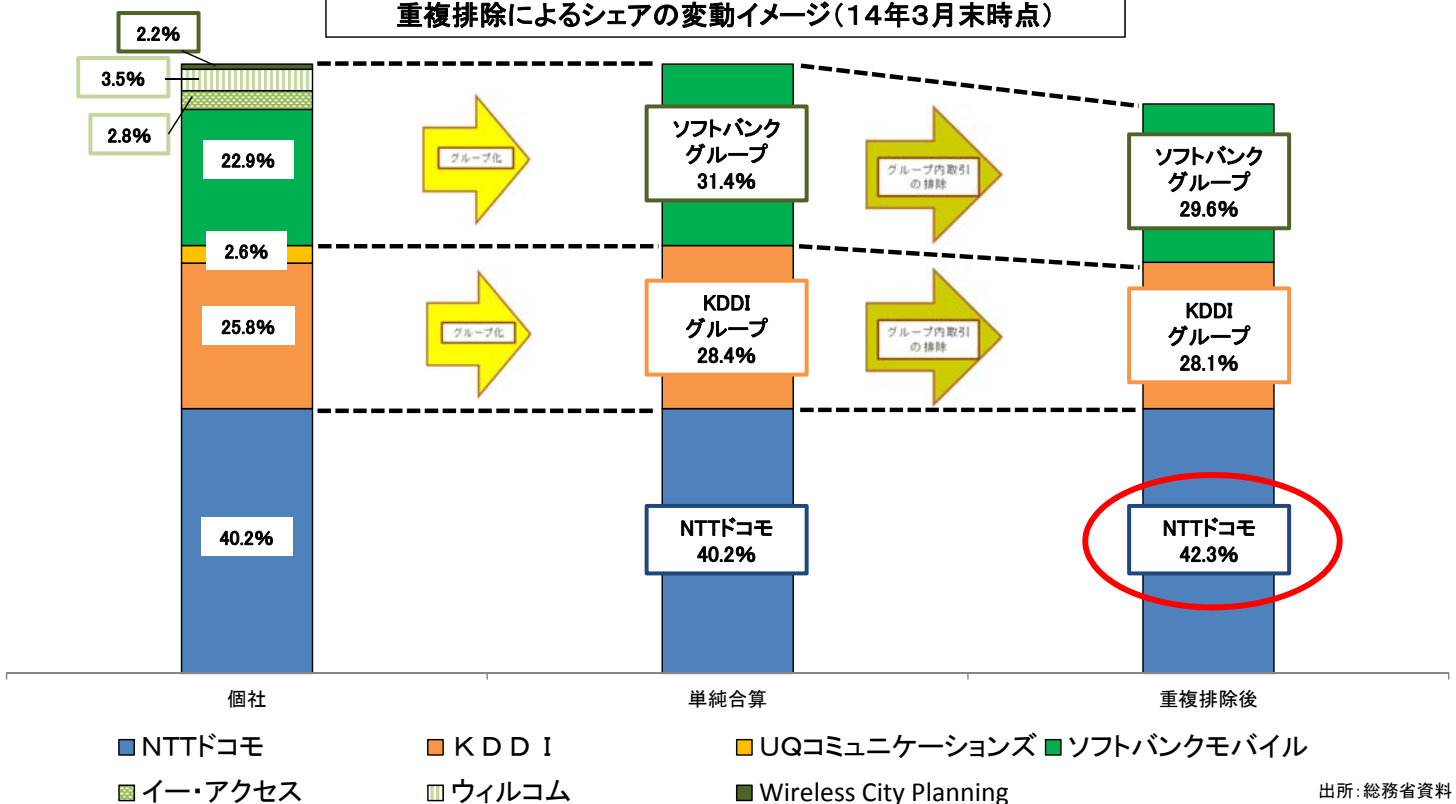
PHS・BWA・3.9Gの契約数の推移



グループ内取引の重複排除後のNTTドコモのサービスシェア

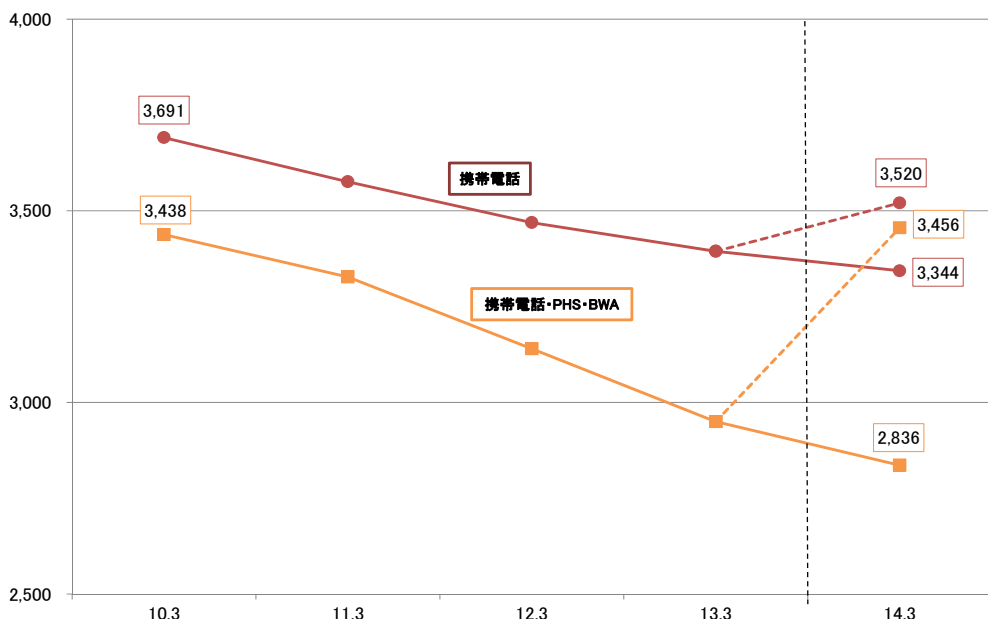
- ✓ 移動系通信市場全体において個社別の契約数を単純合算した場合、NTTドコモのシェアは40.2%。
- ✓ 他方、KDDI、ソフトバンク各グループのグループ会社内の取引について、それらの契約数の重複を排除するとシェアが変動し、NTTドコモのシェアは42.3%と相対的に増加。

重複排除によるシェアの変動イメージ(14年3月末時点)



✓ グループ化を考慮したとき、移動系通信市場(携帯電話・PHS・BWA)全体の市場集中度(HHI)は2013年度末時点で**3,456**と高い水準にある。

携帯電話市場及び移動体通信市場(携帯電話・PHS・BWA)全体のHHI※の推移



※ HHI (Herfindahl-Hirschman Index: ハーフインダール・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。HHIは、完全競争的な市場における0に近い値から完全な独占指標における10,000までの範囲の値をとる。
 例えば、市場が各社25%均等のシェアを持つ4社のみで構成されている場合、HHIは $25^2 \times 4 = 2,500$ 、3社の場合は3,333、2社の場合は5,000となる。

注1: 携帯電話におけるHHIについて、2014年3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・アクセスのシェアを合算(ただし重複した契約数を排除して算出している)。
 注2: 携帯電話・PHS・BWAにおけるHHIについて、2014年3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・WOP、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(ただし重複した契約数を排除して算出している)。

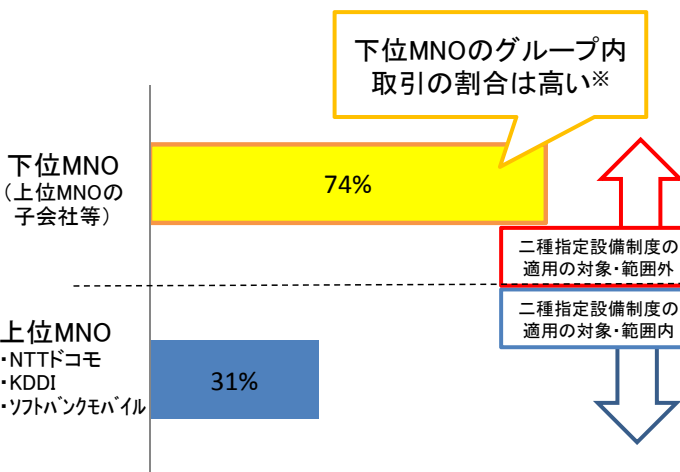
出所: 総務省資料

グループ内取引とネットワーク提供の関係

- ✓ **移動体通信における事業者間のネットワーク提供**は、第1段階として上位MNO (NTTドコモ・KDDI・ソフトバンクモバイルの3社) 同士の音声接続を中心とし、第2段階として下位MNO (上位MNOの子会社等)とのローミング、MVNOへの提供へと徐々に拡大。
- ✓ グループ化の進展により第3段階にある現在では、**親子会社の関係にある下位MNO (子会社等)から上位MNO (親会社等)へのネットワーク提供が活発化**。
- ✓ 一方で、**下位MNO (子会社等)からMVNOへのネットワーク提供は全体の3割程度**。

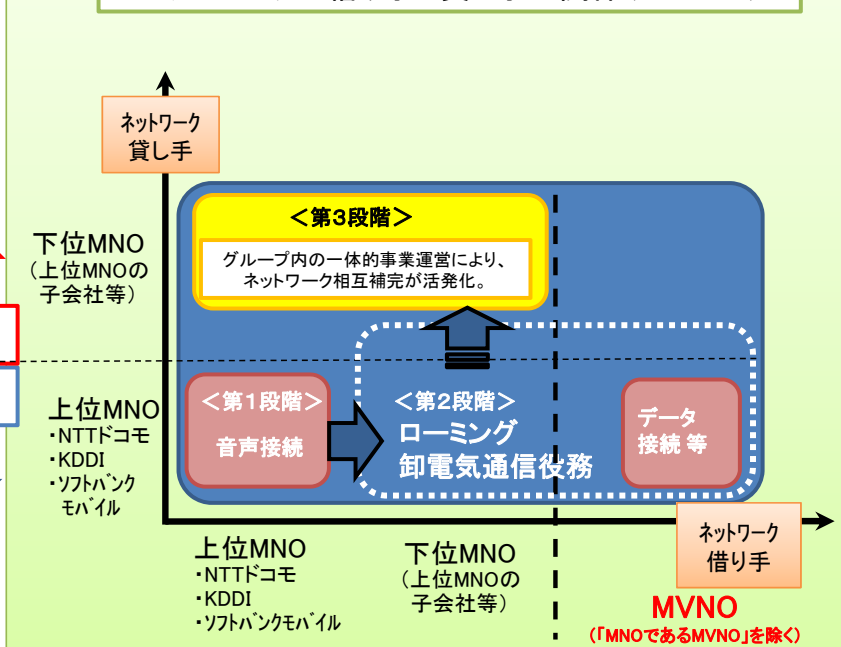
※「親会社等」とは、親会社、親会社の企業集団の国内総売上高に占める割合が過半数である会社及び移動系通信市場又は固定系通信市場における市場シェアが第1位である会社をいう。

MNOのグループ内取引の割合 (上位MNOと下位MNOの別)

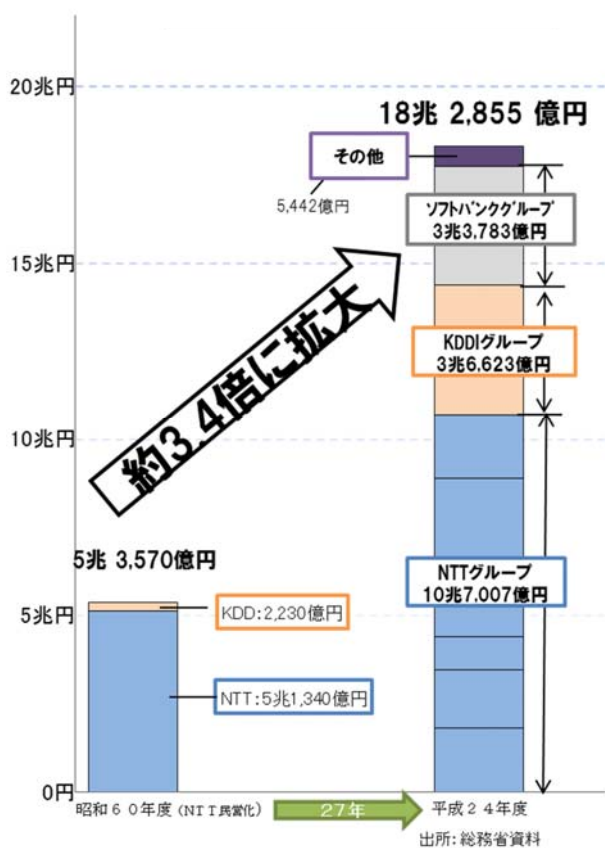


※ 下位MNO(イー・アクセス、ウィルコム、Wireless City Planning、UQコミュニケーションズ)からネットワークの提供を受けているのは、上位のMNOであり「MNOであるMVNO」でもあるソフトバンクモバイルとKDDIの両社であることを意味する。

ネットワークの借り手と貸し手の関係(イメージ)



✓ 2013年度(平成25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。



2013(平成25)年度
国内事業者の売上高
約23兆円

	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	4.1兆	
移動/固定他	4.1兆	2,290 ^{※5}
移動	44,226 ^{※6}	
固定	9.7兆	左記のうち 11,960 ^{※9}
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。

2013(平成25)年度

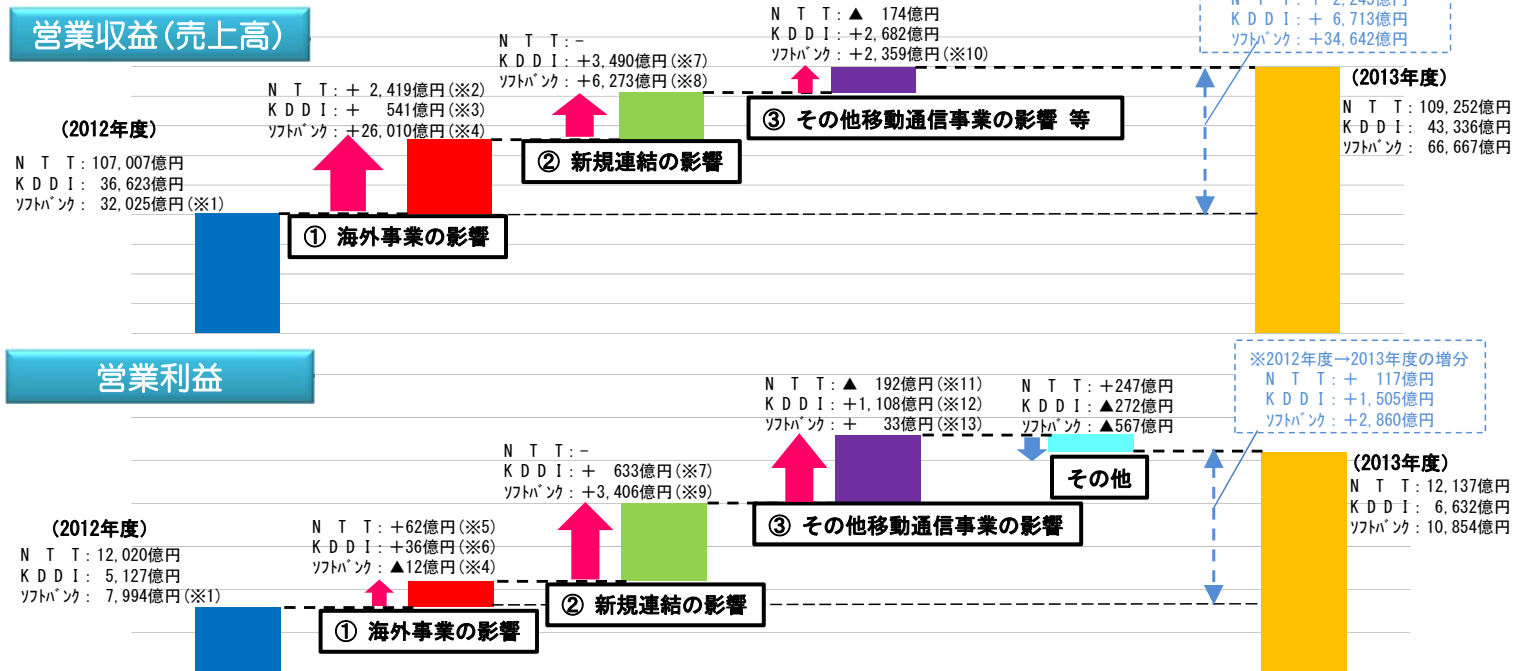
出所: 各社年度決算短信

3グループ内
収益シェア
(国内売上高)
NTTグループ
54.4%

【参考】3グループの増収・増益の要因分析

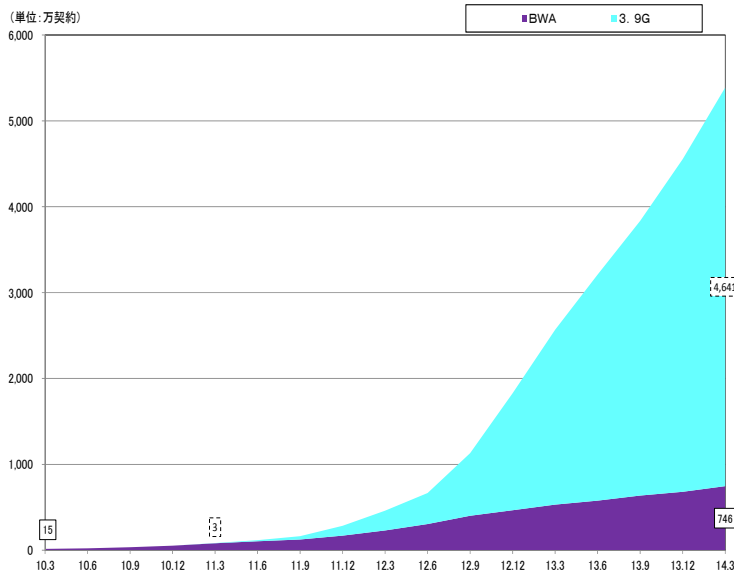
✓ 3グループの増収・増益の要因を①海外事業の影響、②新規連結の影響、③その他移動通信事業の影響に分類。

出所: 各社年度決算短信等より総務省推計

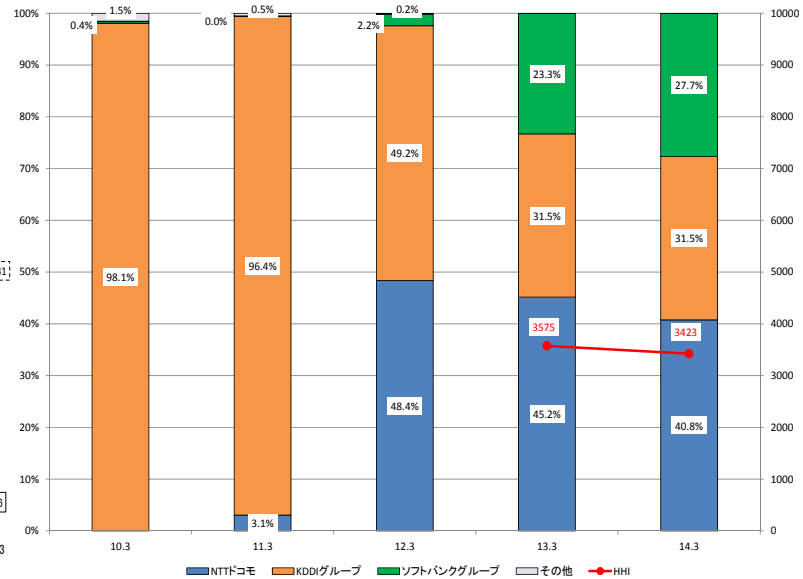


✓ 3. 9GとBWAからなる**移動系超高速ブロードバンド契約数**は、大幅な拡大を続け**2013年度末で5,387万**に上る。

移動系超高速ブロードバンド契約数の推移



移動系超高速ブロードバンドのシェア推移(グループ化考慮)

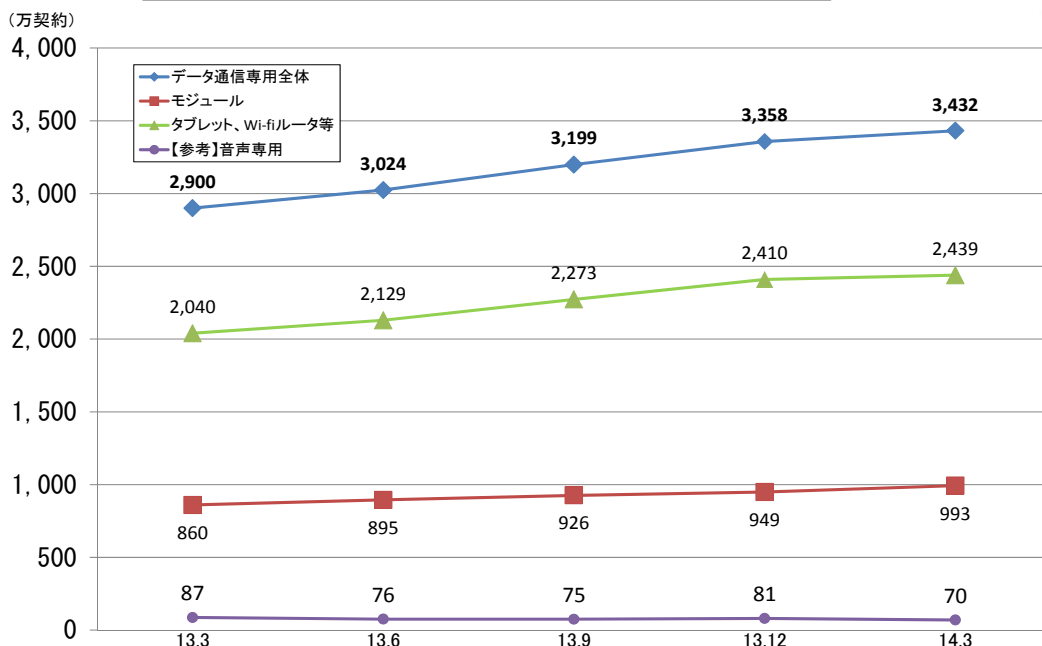


注1 KDDIグループには、KDDIのほか、沖縄セルラー、UQコミュニケーションズが含まれる。
 注2 ソフトバンクグループには、ソフトバンクモバイルのほか、イー・アクセス、ウィルコム、Wireless City Planningが含まれる。

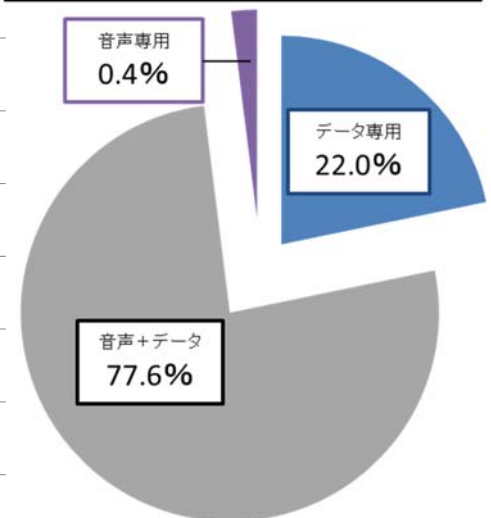
データ通信専用サービスのインパクト

✓ **データ通信専用サービス**は増加傾向にあり、2014年3月末時点で**3,432万**。移動系通信サービス全体に占める割合は**22%**。
 ✓ 他方、**音声通話専用サービス**は減少傾向にあり、2014年3月末時点で**70万**。移動系通信サービス全体に占める割合は**0.4%**にとどまる。

データ通信専用サービスの契約数推移

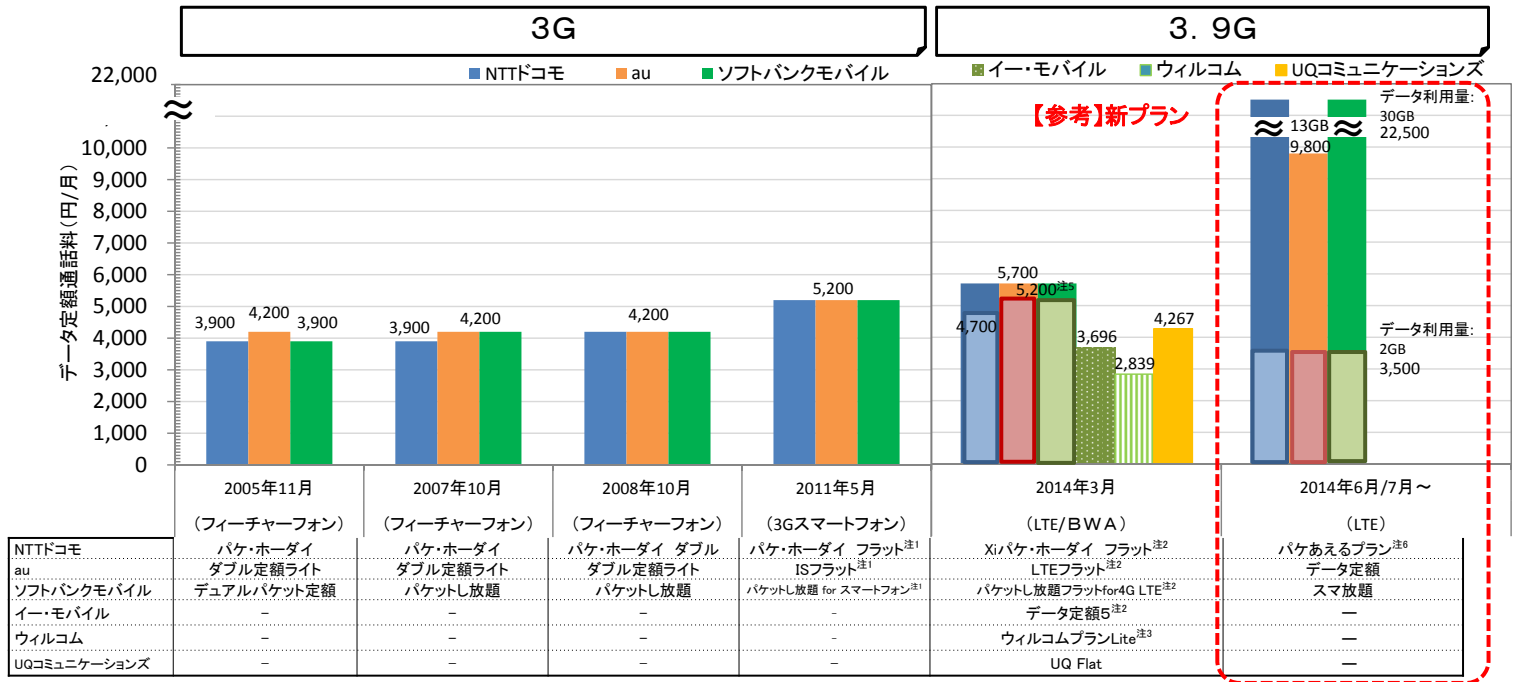


移動系通信サービスにおける利用比率 (14年3月末)



出所: 総務省資料

✓ データ通信料金は全体的に上昇傾向が続いたが、3. 9G向けにおいては低額プランの導入等、価格帯に幅がみられる。新プランにおいては、データ量に応じて料金が設定される。



- 注1 フルブラウザ利用時の料金は5,700円となる。
- 注2 データ通信量は7GB(イーモバイルは5GB)が上限。上限超過後は速度制限。但し、各社とも2GB当たり2,500円の追加料金で速度制限を解除することが可能。NTTドコモは2014年8月に新規受付終了予定。
- 注3 1GBまではデータ通信量制限なし。ウィルコムプランD+(データ通信量7GBまで、5,700円)も提供。
- 注4 Xiパケ・ホーダイライトプラン(3GBまではデータ通信量制限なし)
- 注5 割引キャンペーンを適用することにより、最大2年間は月額5,200円(割引期間終了後は、月額5,700円)
- 注6 データ通信専用プランの場合は、基本料金として別途1,700円が課金される。

出所:各社HP等を基に総務省作成

MVNOのデータ通信サービス・料金の概要

✓ MVNOの提供するサービスは、MNOに比べ、速度制限のかかるデータ通信上限量が低いかわりに月額料金が低いものが多いのが特徴。

MVNOが提供するデータ通信プラン(代表例)

MNOが提供するデータ通信プラン(代表例)

提供事業者	プラン名	月額料金	備考
1,000円以下	U-NEXT U-mobile * d ダブルフィックス	680円	月1GBまでの料金 月3GBまでは2,079円
	フュージョン・コミュニケーションズ 楽天ブロードバンドLTE エントリープラン	834円	月300MBの容量制限
	IIJ 高速モバイル/Dミニマムスタートプラン	900円	月1GBの容量制限
	日本通信 b-mobile スマートSIM 月額定額980	934円	150kbpsの低速サービス(容量制限なし)
	NTTコミュニケーションズ OCN モバイル one (50MB/日)	900円	1日50MBの容量制限
	ビッグロープ BIGLOBE LTE・3G エントリープラン	900円	月1GBの容量制限
1,000円~2,000円	NTTコミュニケーションズ OCN モバイル one (2.0GB/月)	1,450円	月2GBの容量制限
	ビッグロープ BIGLOBE LTE・3G ライトSプラン	1,505円	月2GBの容量制限
	IIJ 高速モバイル/Dライトスタートプラン	1,520円	月2GBの容量制限
	U-NEXT U-mobile * d スタンドアード	1,680円	月3GBの容量制限
2,000円以上	日本通信 b-mobile 4G Pair GB SIM	2,829円	2つの端末合計で月2GBの容量制限
	フュージョン・コミュニケーションズ 楽天ブロードバンドLTE アクティブプラン	2,839円	3日間で300MBの容量制限

提供事業者	プラン名	月額料金	備考	
3000円未満	NTTドコモ	Xiらくらくパケ・ホーダイ	2,839円	月500MBの容量制限 ※「らくらくスマートフォン」向け
		Xiパケ・ホーダイ for ジュニア	2,839円	月500MBの容量制限 ※「スマートフォン for ジュニア」向け
	ソフトバンクモバイル	パケットし放題 フラットforシンプルスマホ	2,839円	月500MBの容量制限 ※「シンプルスマホ」向け
	ウィルコム	ウィルコムプラン Lite	2,839円	月1GBの容量制限 ※キャンペーン適用で24ヶ月間1,886円/月
3000円以上~5000円未満	イーモバイル	LTE電話プラン(にねん)+データ定額5	3,969円	月5GBの容量制限・音声基本使用料込み
	NTTドコモ	Xiパケ・ホーダイライト	4,700円	月3GBの容量制限
5000円以上	NTTドコモ	Xiパケ・ホーダイ	5,700円 ※3	月7GBの容量制限
	ソフトバンクモバイル	パケットし放題フラットfor 4G LTE	5,700円 ※3	月7GBの容量制限

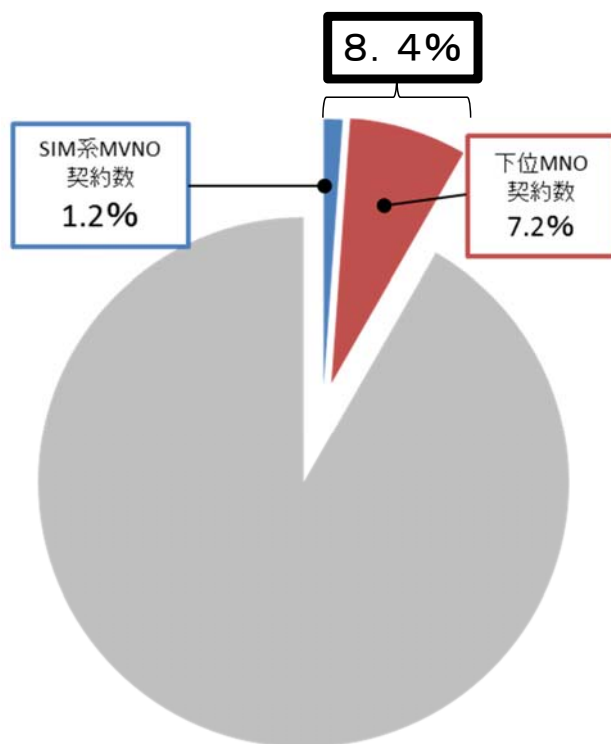
- ※1 金額は税抜
- ※2 容量制限のあるものは、容量制限を越えると低速のサービスに切り替わる
- ※3 iPhoneを利用の月額料金は、5,200円(3社共通)

※ 金額は税抜

出所:公表資料を基に総務省作成

出所:各事業者ウェブサイト

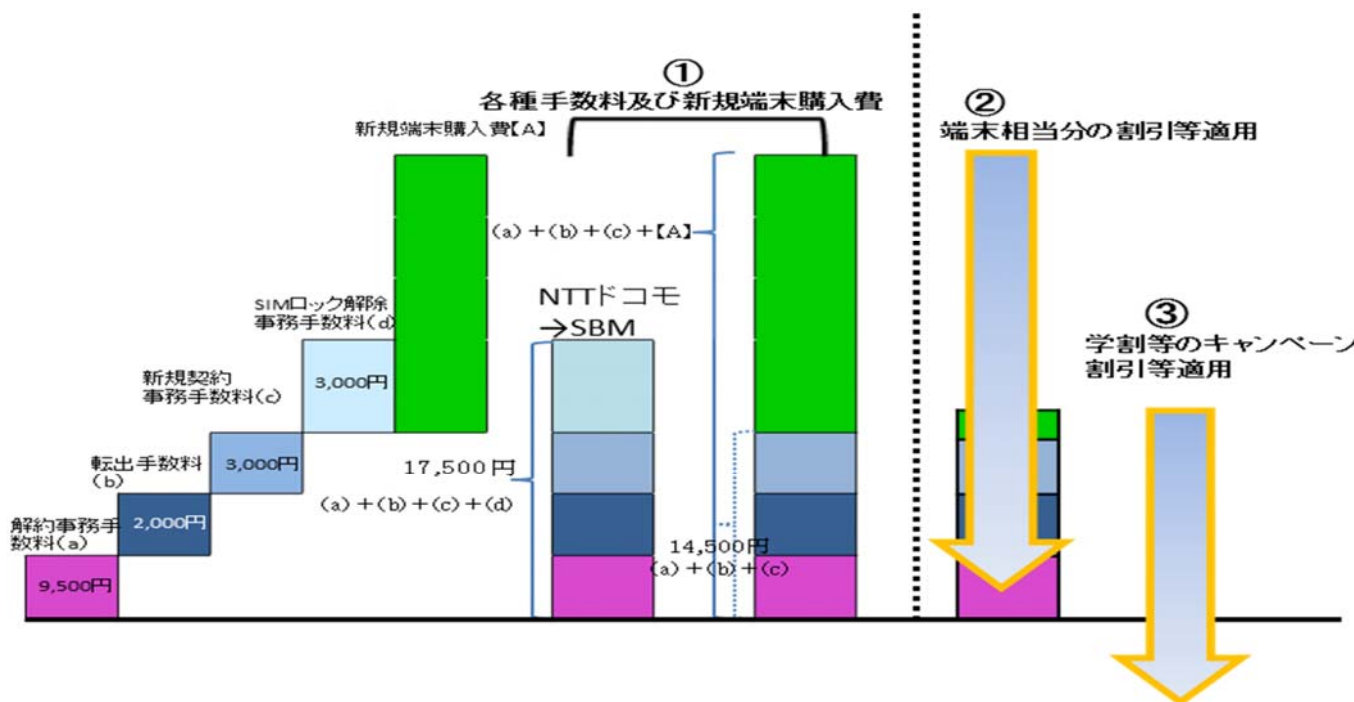
✓ グループ内取引により重複計上される契約数を控除した時の移動系通信市場(携帯電話・PHS・BWA)全体の契約数における下位MNO契約数とSIMカード系事業者のMVNO契約数の割合は、8%程度。



【参考】サービス変更コストの構成イメージ

✓ 他の事業者へのサービスの乗り換えの自由度を表すサービス変更コストは、NTTドコモの学割等による割引額が減少したほかは昨年度とほぼ同水準。

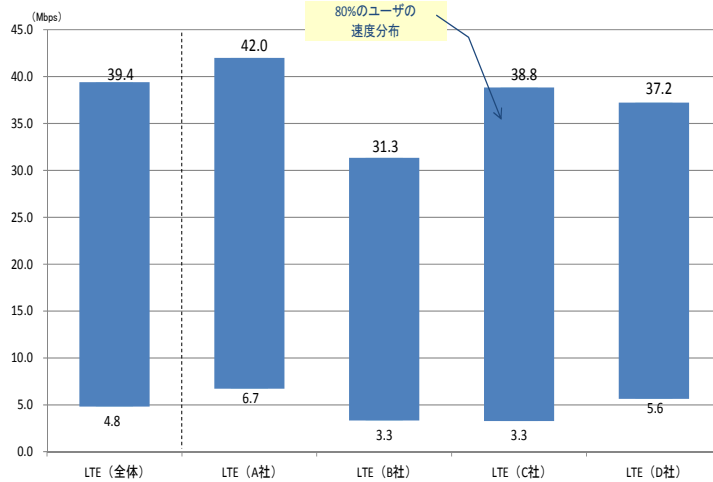
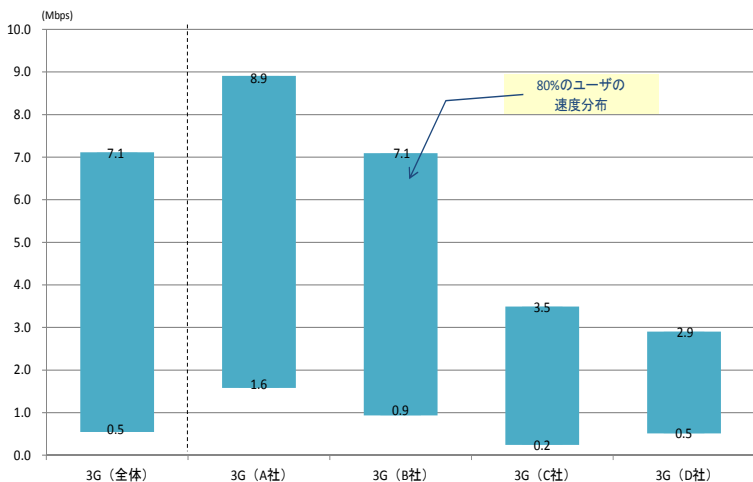
サービス変更コストの構成要素



✓ 民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によって得られた携帯電話事業者各社の実効速度は、**3GとLTEとで差異**が見られる。

3G回線

LTE回線



出所: 民間事業者によるサンプル調査(注)の分析結果

(注)調査の内容は以下のとおり。

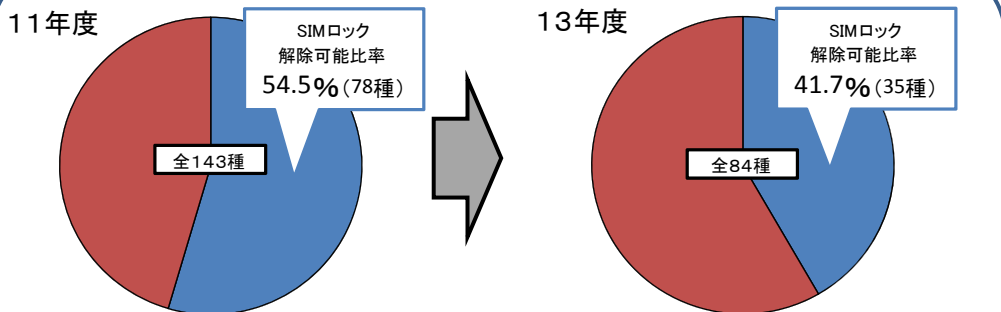
調査時期: 2013年12月((株)イードによる調査)。サンプル数: 全46万8千サンプルのうち、一部から作成。

調査概要: 利用者端末にイードが配布するアプリをインストールし、イードの測定サーバとやりとりしたデータにより速度を測定。また、回線種別等は、利用者の選択入力であり実際の回線と一致していない場合がある(表示速度を超える実効速度は異常値として除外して集計)。

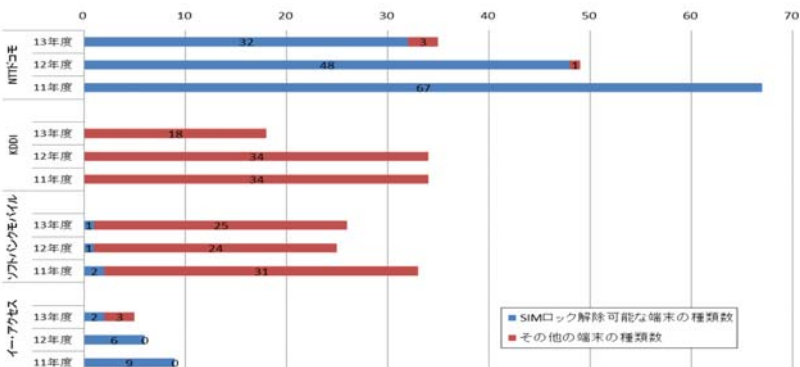
SIMロック解除の動向

✓ 過去3年間で携帯電話事業者4者の端末のラインナップが143種から84種へと少なくなるのに伴い、**SIMロック解除可能な端末の比率も55%から42%へ減少**。

SIMロック解除可能な端末の比率(携帯4社全体)

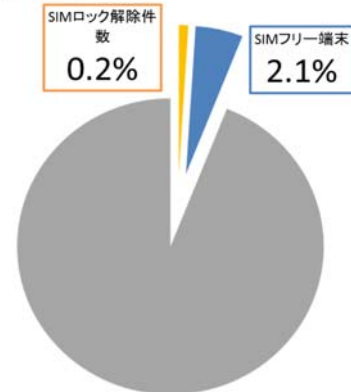


【参考】SIMロック解除可能な端末の種類数(各社別)



出所: 競争評価2013事業者アンケート

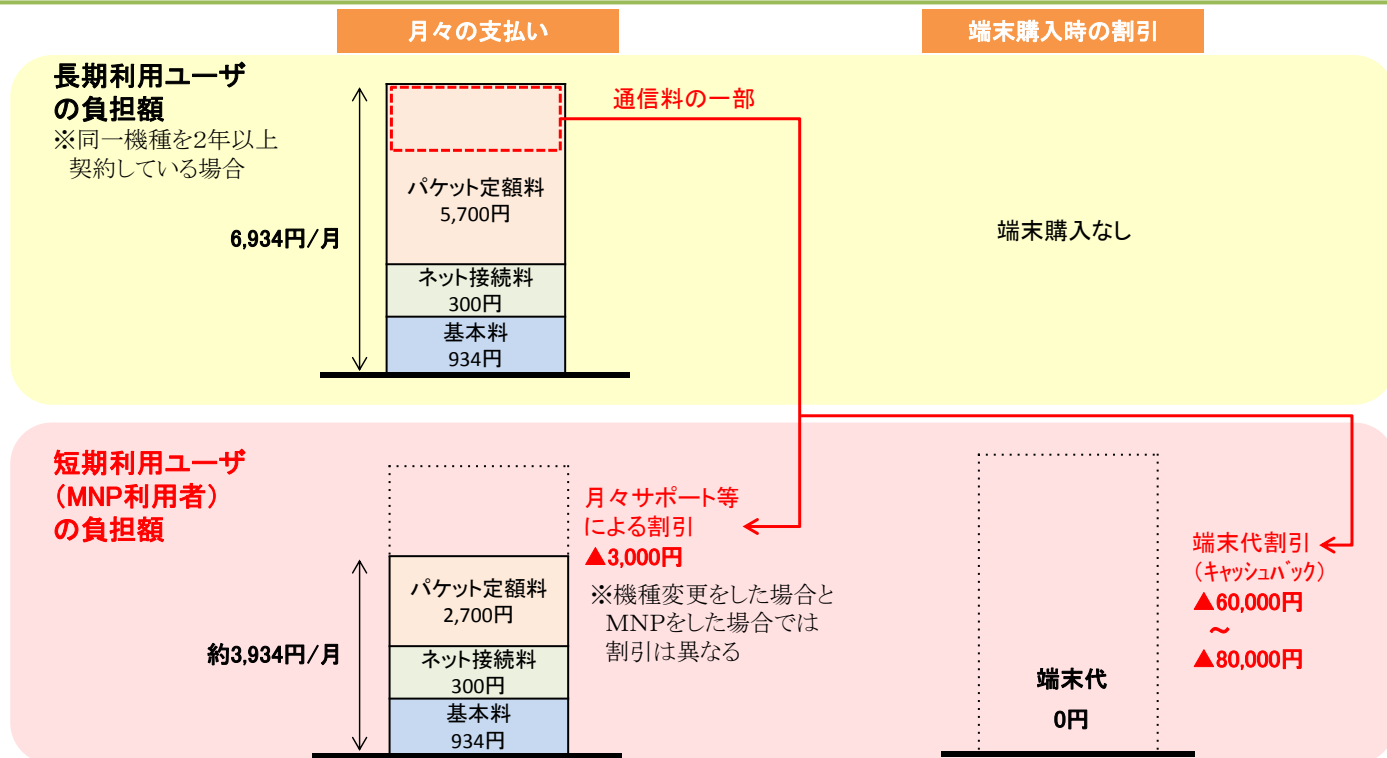
携帯電話契約数(2014年3月末)におけるSIMロック解除件数*比率



*SIMフリー端末数を含む。

出所: 総務省資料

- ✓ 短期間で携帯電話事業者を乗り換えるユーザ(MNP利用者*)は、長期間にわたり同一事業者で同一端末を利用する利用者と比較して、**毎月の支払額**(月々サポート等による割引)及び端末の購入代金相当額分(**キャッシュバック**)の**双方において、優遇されている状況**にあったとされる。
 - ✓ これらのコストは、**長期利用ユーザが負担している通信料の一部で賄われる状況**にあったとされる。
- ※平成25年度のMNP利用数合計は、657万件。



出所:総務省資料

国内外主要キャリアの新プラン比較(音声+データ通信) ①

- ✓ 国内キャリアは**2014年夏より新料金モデル(オールネット定額,パケット共有プラン)**を開始予定。
- ✓ 海外キャリアは**データ通信(パケット共有含む)を軸に、無料音声をバンドルするモデルが主。**

国内外主要キャリア、新プラン(オールネット定額+データ共有)比較

データ上限		2GB	3GB	5GB	8GB	10GB	13GB	15GB	20GB	30GB
月額料金(円)	NTT/SBM	3,500	-	5,000	-	9,500	-	12,500	16,000	22,500
	au	3,500	4,200	5,000	6,800	8,000	9,800	-	-	-

	国内			米国		英国
	NTTドコモ	ソフトバンクモバイル	au	AT&T	Verizon	EE
プラン名(開始時期)	カケホーダイパケあえる(14.6~)	スマ放題(14.7~予定)	データ定額(14.7~予定)	Mobile Share Value plan(2013.12~)	The More Everything Plan(2013.2~)	4GEE Shared Plan(2013.7~)
音声	国内通話無料(SMS含む)			国内通話無料(SMS含む)	国内通話無料(SMS含む)	国内通話無料(SMS含む)
データ	2GB~30GB(計6段階) ※ドコモのファミリーシェアは10GB以上 ※SBMは余った分の翌月繰り越し可能		2GB~13GB(計6段階)	250MB~50GB(計17段階)	300MB~50GB(計10段階)	2GB~50GB(計6段階)
共有可能回線数	最大10回線		不明注1	最大10回線	最大10回線	最大5回線
月額料金	基本料注2			スマホ: ¥4,082[\$40] タブレット: ¥1,020[\$10]		¥4,154[£23.99]~ ¥12,984[£74.99]
	¥2,700		無し			
	タブレット等データ通信のみ: ¥1,700			¥1,530[\$15]~ ¥38,268[\$375]	¥2,050[\$20]~ ¥38,268[\$375]	
データ注2	¥3,500~¥22,500					
シェア追加料金注2	¥500/台(回線) (端末種別問わない)		無し	スマホ: ¥4,082[\$40]/台(回線) タブレット: ¥1,020[\$10]/台(回線)		¥2,076 [£12] (SIM料金)

注1) 家族間でデータ容量を追加料金なしでリアルタイムに贈りあうことができるサービス「データギフト」を提供予定(2014.12~)

注2) 米国・英国のプランは102円/ドル、173円/£で換算

- ✓ 国内キャリアの新プランのGBあたりの単価は、米国キャリアと比べて特に低いデータ量において安い。
- ✓ スマホの音声・データ合計の月額料金は、その台数が多いほど日本のキャリアは割安。ただし、米国キャリアはデータ専用端末とのデータシェアが多いほど日本より割安。

図. データ通信料金における日米キャリアの1GBあたり単価

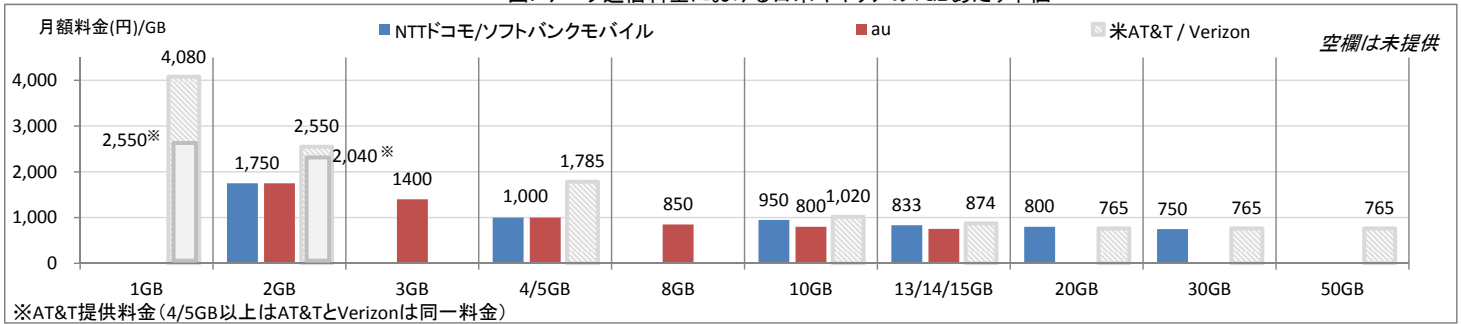
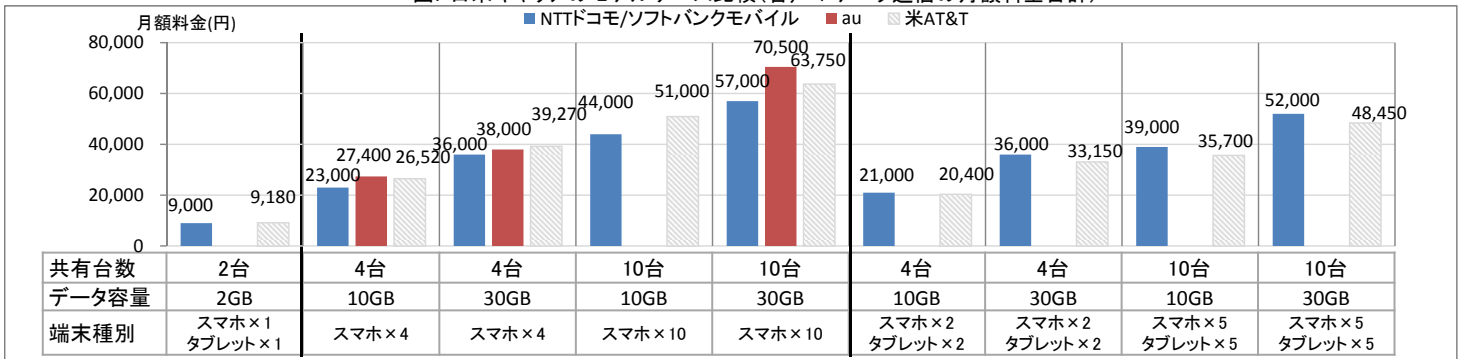


図. 日米キャリアのモデルケース比較(音声+データ通信の月額料金合計)



注1 音声及びデータ通信の料金は前頁に基づく。ただし、国内キャリアは、インターネット接続料(300円/台)を含む

注2 auの場合はデータを共有する回線の契約が別途必要 [4台/10GB: 2GB×2+3GB×2] [4台/30GB: 8GB×2+5GB×2] [10台/30GB: 8GB×1+5GB×1+3GB×1+2GB×7] また同社のデータ専用プランについては不明のためタブレットを含むケースについては割愛。

注3 102円/ドルで換算

割当て時の審査におけるMVNOの取扱いについて

- 直近の開設計画の認定(周波数の割当て)においては、周波数を保有しない者(MVNO)に対して自網を利用させる計画について、「サービス提供方法の多様性」※1及び「サービス提供対象者の多数性」※2の観点から、評価を行ってきた。

※1 ネットワークの提供形態(卸・接続など)の多様性など

※2 MVNOの契約数の見通しや関心表明書の添付の有無など

- また、認定された開設計画については、四半期ごとに進捗状況を総務省に報告することを義務付けており、計画に遅滞が認められる場合には、この際に、指導・助言を行い、改善を求めている。

- なお、昨年7月に行った広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)の高度化のための開設計画の認定においては、四半期報告の概要及び確認結果を公表することとした。

公表例

<報告概要>

4 電気通信事業の健全な発達と円滑な運営への寄与

MVNOについては、従来のWiMAX方式のみによる提供先事業者数は64者であり、従来のWiMAX方式及びWiMAX Release 2.1 Additional Elements方式による提供先事業者数は12者である。

- ✓ 現行の競争評価においては、サービスシェアを中心とした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。

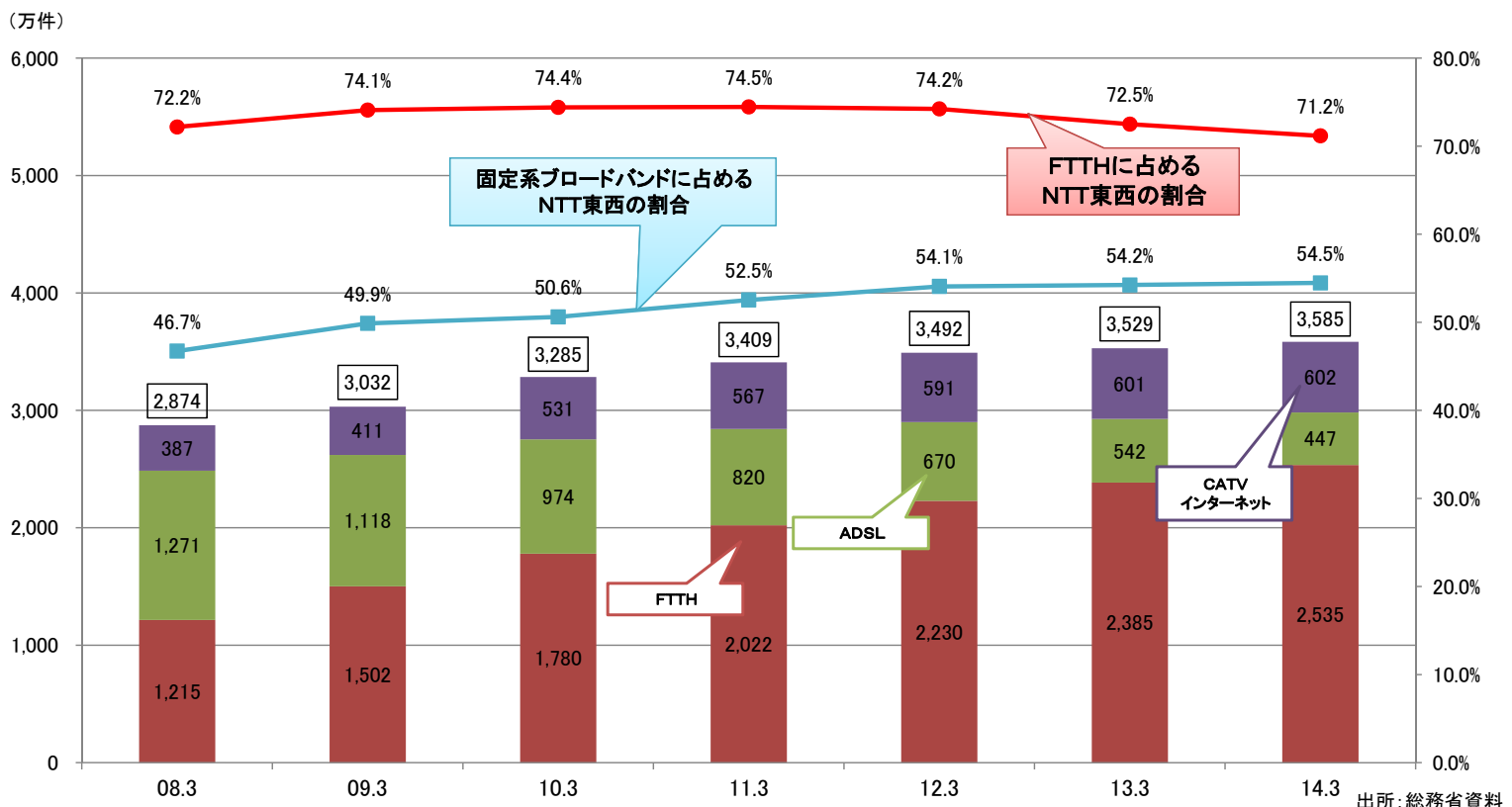
	社名	回線種別	サービスシェア(*1) (四半期データ)	設備シェア(*1)	収益シェア	収益シェア(*2) (国内売上高)
個社	NTT東西	固定系通信全体	54.5%	83.7%	対外非公表	—
		FTTH	71.2%	78.3%		—
	KDDI	固定系通信全体	—	—		—
		FTTH	9.5%	—		—
	ソフトバンクテレコム、 ソフトバンクBB	固定系通信全体	—	—		—
		FTTH	0.1%	—		—
グループ	NTTグループ ^o	固定系通信全体	54.9%	—	54.4%	
	KDDIグループ ^o	固定系通信全体	19.0%	—	22.9%	
	ソフトバンクグループ ^o	固定系通信全体	8.1%	—	22.7%	

評価指標の拡大
(サービスシェア
以外の指標導入
とグループシェア
を考慮)

*1 2014年3月末の数値。
*2 2013年度決算段階の数値による3グループの国内売上高より算出。

固定系ブロードバンド契約数の推移

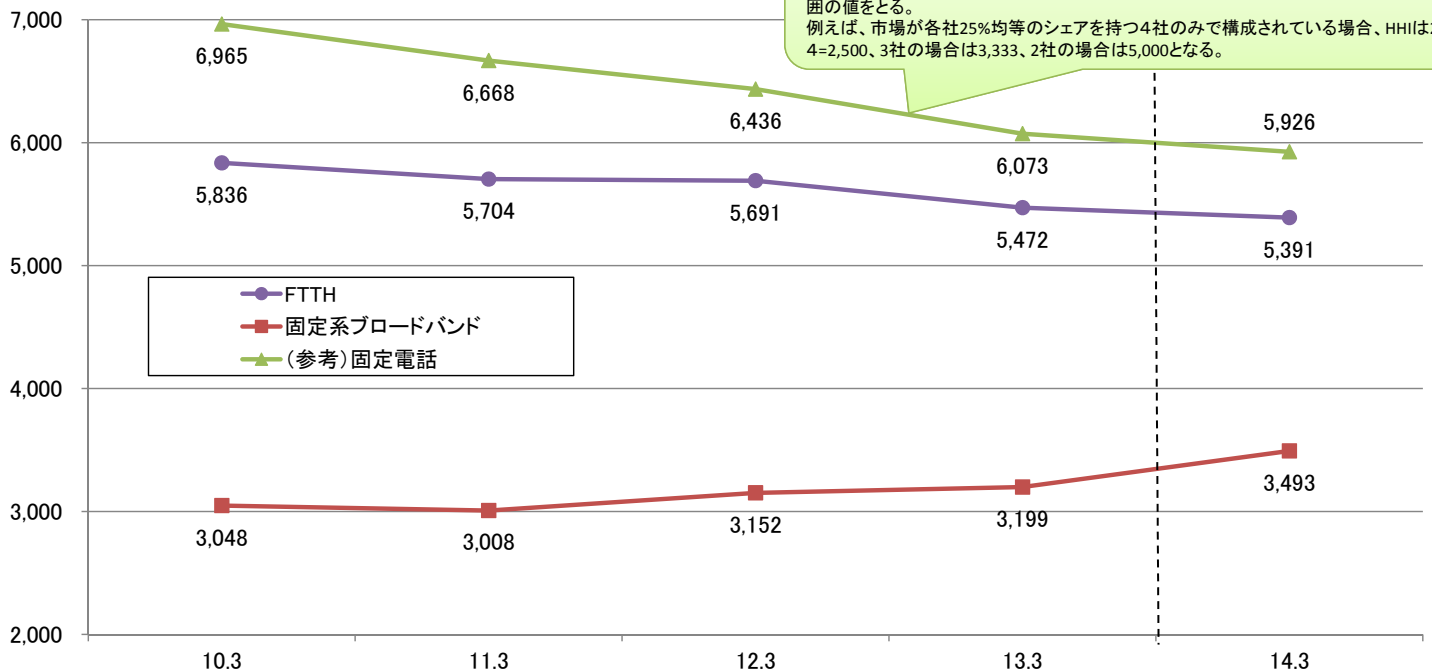
- ✓ 固定系ブロードバンド契約数の推移とNTT東西の割合の関係を示したのが以下のグラフである。
- ✓ FTTHに占めるNTT東西の割合は減少傾向にある。



出所: 総務省資料

✓ 固定系ブロードバンド市場の市場集中度を表すHHIは、FTTHでは低下傾向にある一方で、固定系ブロードバンド市場全体では、グループ化に伴い増加傾向にある。

※ 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。HHIは、完全競争的な市場における0に近い値から完全な独占指標における10,000までの範囲の値をとる。
 例えば、市場が各社25%均等のシェアを持つ4社のみで構成されている場合、HHIは $25^2 \times 4 = 2,500$ 、3社の場合は3,333、2社の場合は5,000となる。

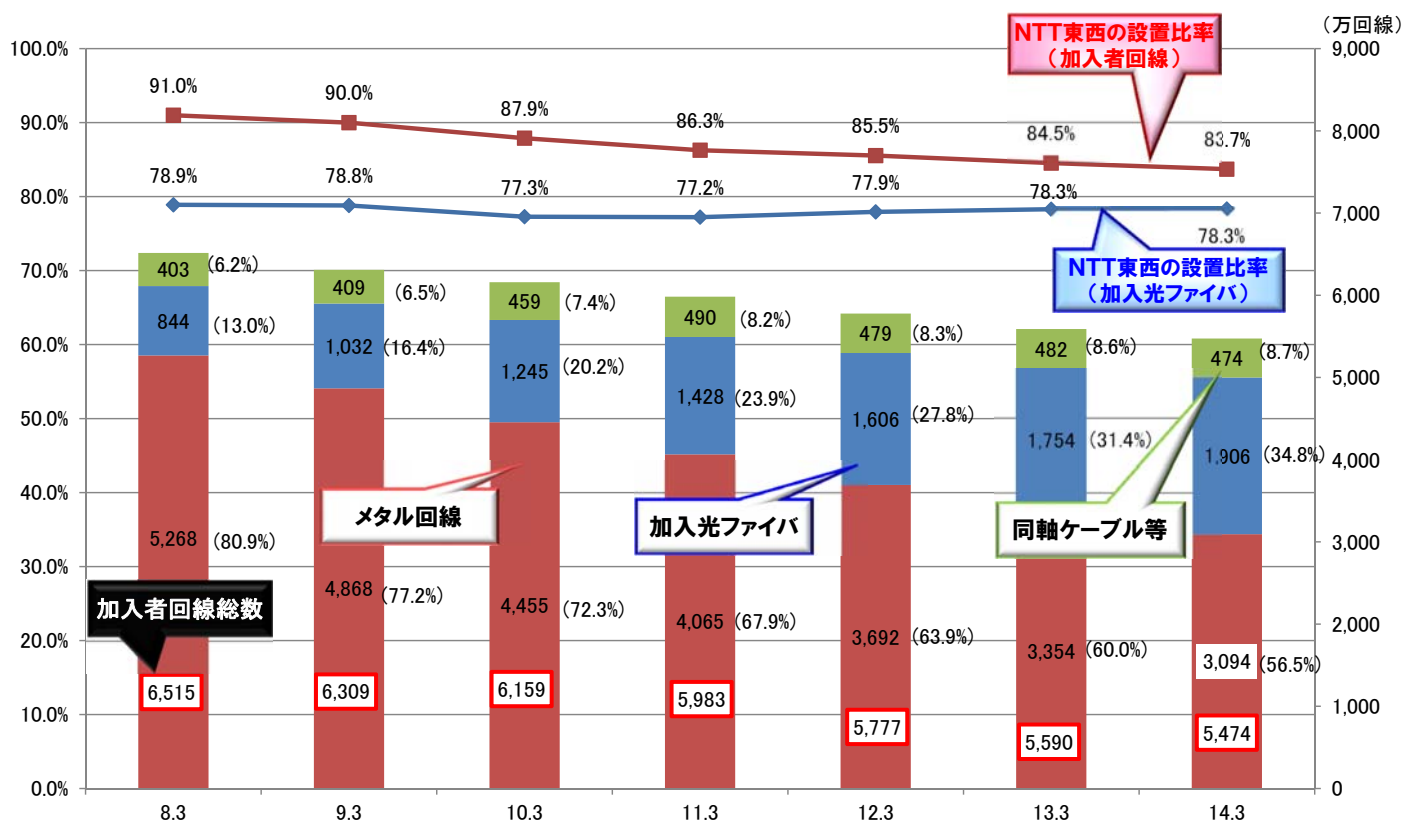


注1: 固定系ブロードバンドにおけるHHIについて、2014年3月末時点では、NTT東西とその他NTT、KDDIとJ-COM、ソフトバンクとイー・アクセスのシェアをそれぞれ合算して算出している。
 注2: FTTHにおけるHHIについて、2014年3月末時点では、NTT東西とその他NTT、KDDIとJ-COMのシェアをそれぞれ合算して算出している。

出所: 総務省資料

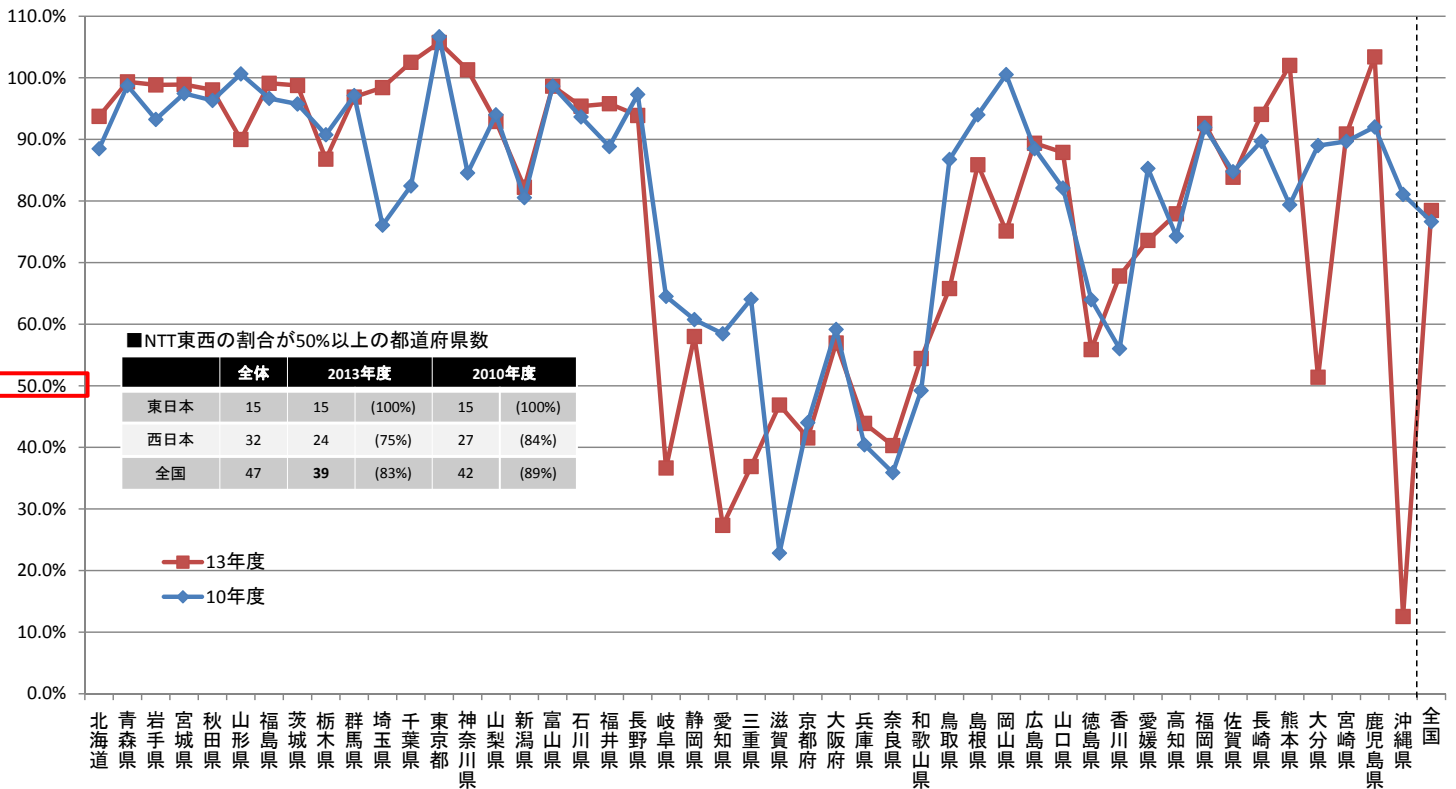
加入者回線総数とNTT東西のシェアの推移

✓ 加入者回線のうち、メタル回線が減少している一方、加入光ファイバは年々増加している。
 ✓ 加入者回線総数に占めるNTT東西の割合は減少傾向にある一方、加入光ファイバに占めるNTT東西の割合は横ばいの傾向。



出所: 総務省資料

✓ 2010年度と2013年度における光ファイバ回線数の純増数に占めるNTT東西の割合を見ると、**東日本ではほぼ横ばいとなっている中、西日本では減少している県が多い**。また、西日本の割合は東日本に比べて全体的に低い。



出所:総務省資料

【参考】第一種指定電気通信設備制度について

参考資料36

- ✓ 固定通信は、**加入者回線を経由しなければ利用者同士の通信が成り立たない**ネットワーク構造。
- ✓ このため、電気通信事業法では、**他の事業者の事業展開上不可欠な設備**(加入者回線等)を「**第一種指定電気通信設備**」として総務大臣が指定し、当該設備を設置する事業者に対し、**当該設備との接続に関する接続料及び接続条件の公平性・透明性や、接続の迅速性を確保するための規律を課している**。

指定

指定要件: 都道府県ごとに50%超のシェアを占める加入者回線を有すること [第33条第1項]
対象設備: 加入者回線及びこれと一体として設置される設備であって、他の電気通信事業者との接続が利用者の利便の向上及び電気通信の総合的かつ合理的な発達に欠くことができない電気通信設備 [同上]

NTT東西の加入者回線等を**第一種指定設備**として指定 (平成10年)

第一種指定設備を設置する事業者に対する規律

①接続約款の策定・公表義務 (認可制)

接続料、接続条件(接続箇所における技術的条件等)について**接続約款を定め、総務大臣の認可**を受けること。[第33条第2項]

②接続会計の整理・公表義務

第一種指定設備の機能に対応した費用等や第一種指定設備との接続に関する収支の状況を整理し、公表すること。[第33条第13項]

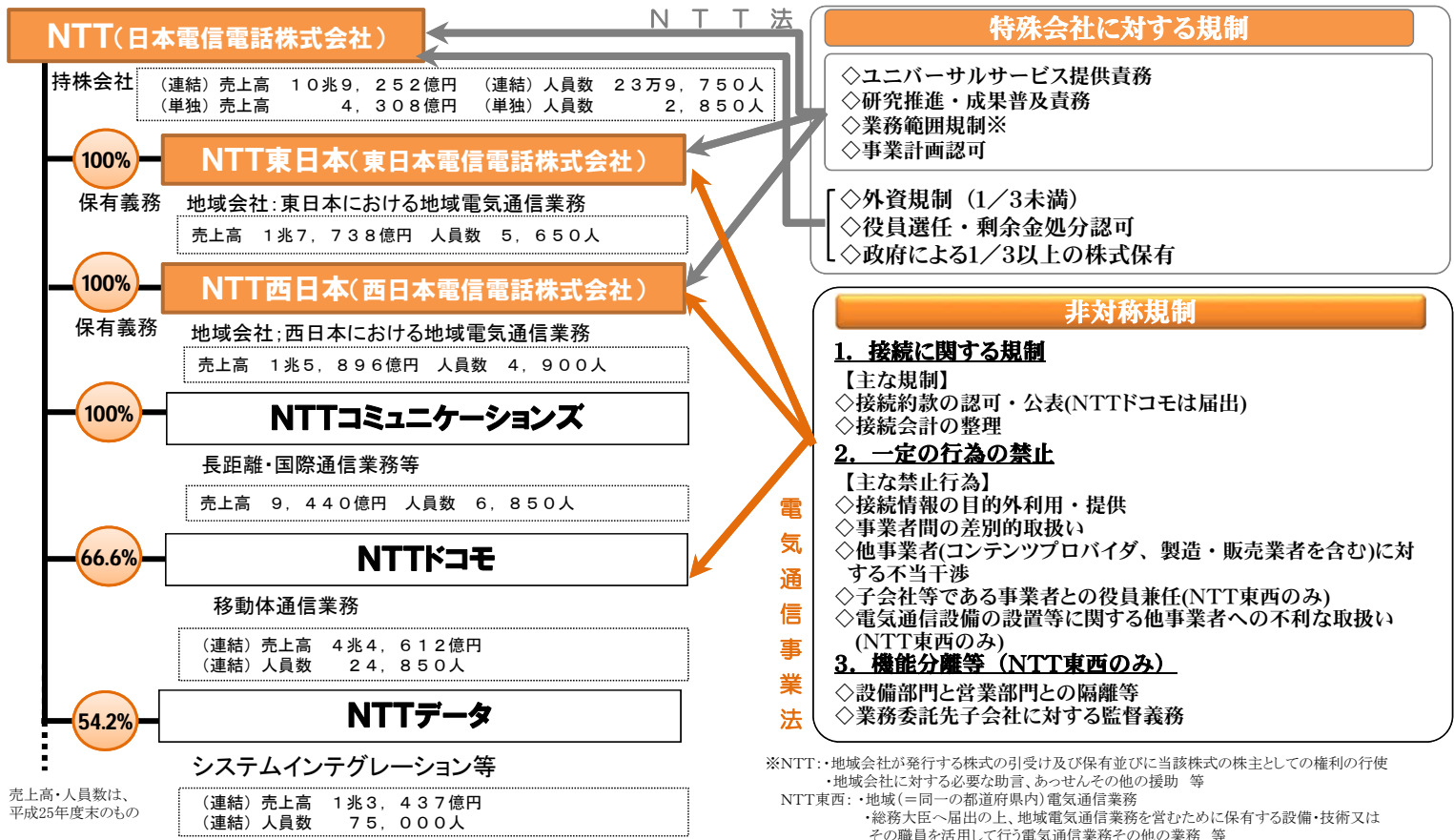
③網機能提供計画の届出・公表義務

第一種指定設備の機能を変更等する場合には事前に設備改修日程等の計画を届出・公表すること。[第36条]

認可を受けた接続約款に定める接続料・接続条件で接続協定を締結することが原則 [第33条第9項]

【接続約款の認可の要件 [第33条第4項]】

- 機能ごとの**接続料**、標準的な**接続箇所**における**技術的条件等**が**適正・明確に定められていること**。「機能」は総務省令で規定 (現在は、40機能)
- **接続料**が能率的な経営の下における適正な原価を算定するものとして総務省令(接続料規則)で定める方法により算定された**原価に照らし公正妥当なものであること**。
接続料は、**機能ごとに**当該接続料に係る**収入**(接続料×通信量等(需要))が、当該接続料の**原価に一致するように定めなければならない**。 [接続料規則第14条]
- **接続条件**が、第一種指定設備に**自己の電気通信設備を接続することとした場合の条件に比して不利なものでないこと**。
- **特定の事業者に対し不当な差別的取扱いをするものでないこと**。



売上高・人員数は、平成25年度末のもの

【参考】平成23年以降のNTTグループに対する規律等

- 改正後の規定の実施状況について 検討を加える等とされた平成23年の電気通信事業法等改正の内容を含む**平成23年度以降のNTTグループに対する規律等**(機能分離、業務範囲規制等)について、どう考えるべきか。

□ **機能分離に係る現状の規律**について(平成23年電気通信事業法改正事項)

【概要】

NTTグループと他事業者の適正な競争関係を確保するため、平成23年の電気通信事業法改正により、「NTT東西の設備部門と営業部門等との間で、**接続関連情報の目的外利用を禁止すること**」等を義務づけた。

□ **NTT東西の業務範囲規制に係る現状の規律**について(平成23年NTT法改正事項)

【概要】

NTT東西の、活用業務(総務大臣の認可を受けて、地域電気通信業務等の円滑な遂行及び電気通信事業の公正な競争の確保に支障のない範囲内で、**地域電気通信業務を営むために保有する設備もしくは技術又はその職員を活用して、電気通信業務その他の業務**)等について、平成23年改正により、届出により行えるようになった。なお、届出のあった活用業務に対して**総務省が行った確認の内容が公表**されている。

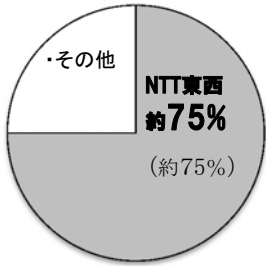
□ **NTTグループの料金等に係る業務をNTTファイナンスに移管すること等に関する要請**について

【概要】

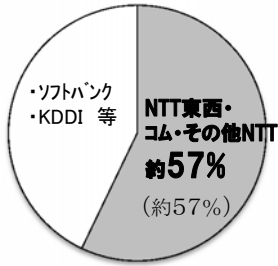
平成24年2月、NTTグループ各事業会社(NTT東日本、NTT西日本、NTTコミュニケーションズ、NTTドコモ)の**料金債権をNTTファイナンス(NTT持株の子会社)に譲渡するとともに、同社に料金審査、請求書発行、料金回収といった業務を移管することを発表し、平成24年7月より実施。**

これに関して総務省は平成24年3月、引き続き各社に課せられているNTT法の規律、各事業会社に課した累次の公正競争確保のための措置、電気通信事業法の規律の趣旨を確保する観点から、NTTグループ各事業会社及びNTTファイナンスに対して、**各社が講ずべき措置について要請**するとともに、各事業会社に対し、当該措置の内容を**毎年総務省に報告**するよう求め、その報告を確認している。

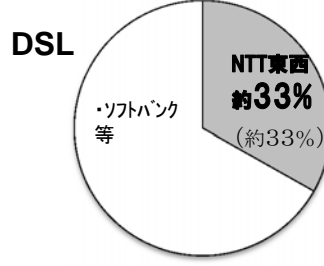
[固定電話]



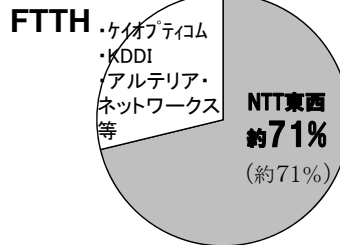
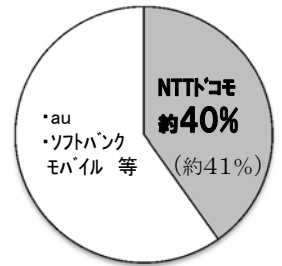
[IP電話]



[ブロードバンド]



[携帯電話・PHS・BWA]

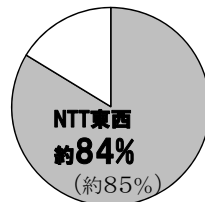


※ ()内は2013年12月末時点の数字

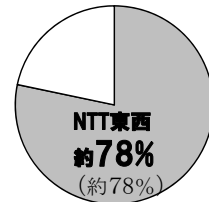
<参考:回線数シェア(2014年3月末)>



メタル回線



全回線

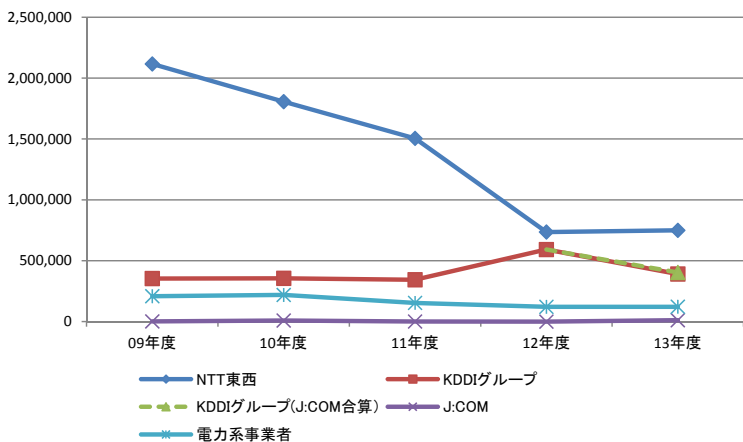


光ファイバ回線

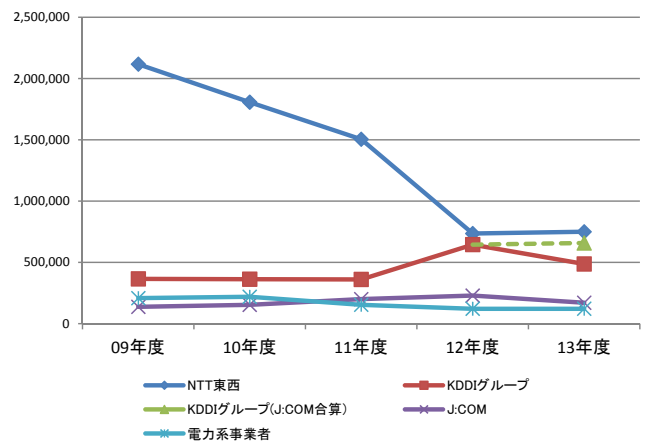
契約数の純増数推移(FTTH、超高速ブロードバンド)

- ✓ NTT東西のFTTH契約数の純増数は低下傾向にあり、その純増数のシェアも76%(09年度)から50%(13年度)へと下落。
- ✓ それとは対照的に設備設置事業者やその他NCCのサービスシェアが増加。
- ✓ 上記の傾向は、超高速ブロードバンドでより一層顕著になっている。

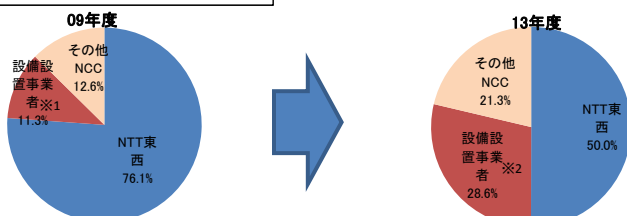
FTTH契約数の純増数推移



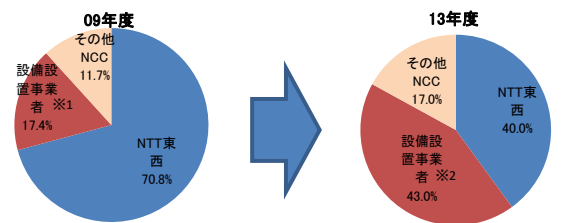
超高速ブロードバンド契約数の純増数推移



FTTH契約数の純増数のシェア

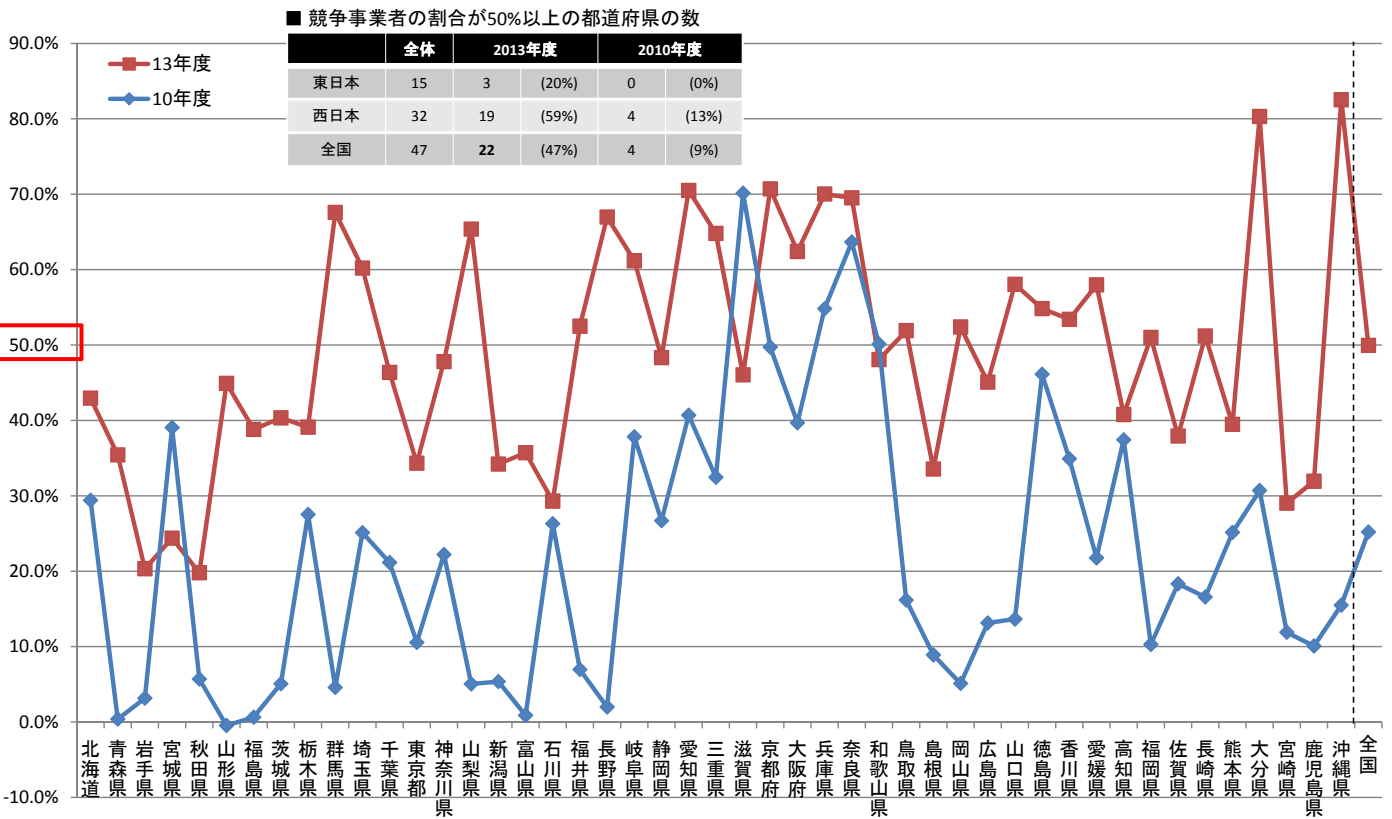


超高速ブロードバンド契約数の純増数のシェア



※1 電力系事業者、アルテリア・ネットワークス、CATV事業者(J.COM、JCN等)
 ※2 電力系事業者、アルテリア・ネットワークス、CATV事業者(J.COM、JCN等)、KDDI(自社設備に係るもの)

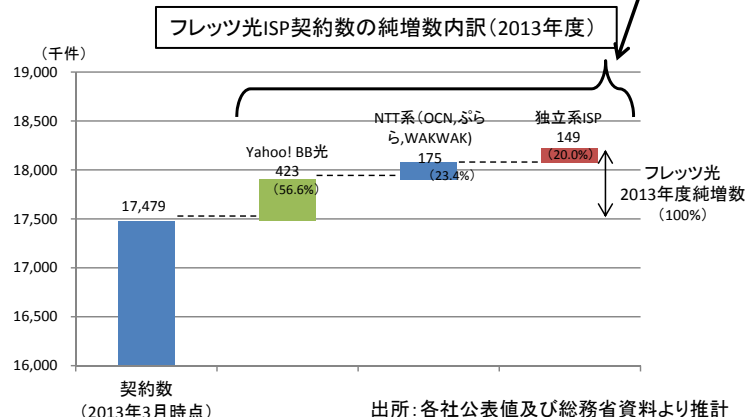
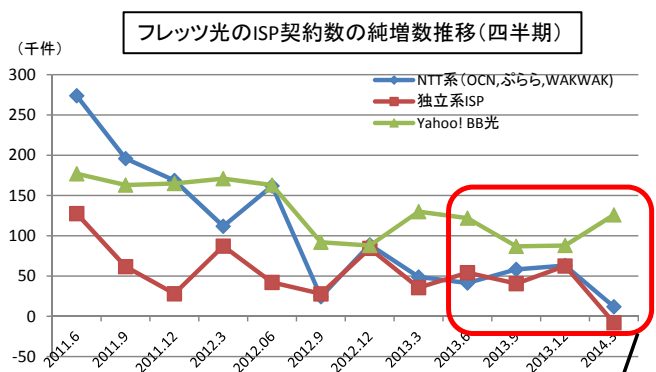
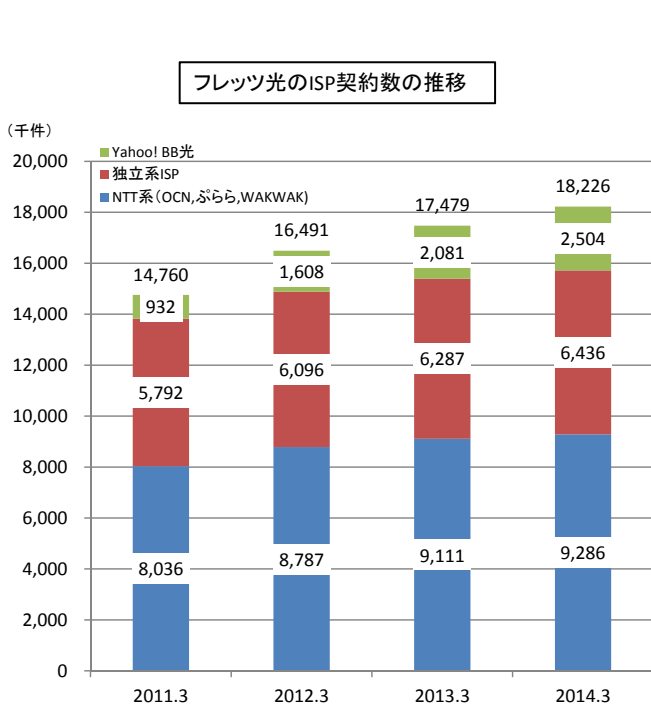
✓ FTTH契約数の純増数に占めるNCCの割合を見ると、ごく一部を除き、2010年度から2013年度にかけて増加していることがわかる。



出所: 総務省資料

NTT東西のフレッツ光のISP契約数の分析

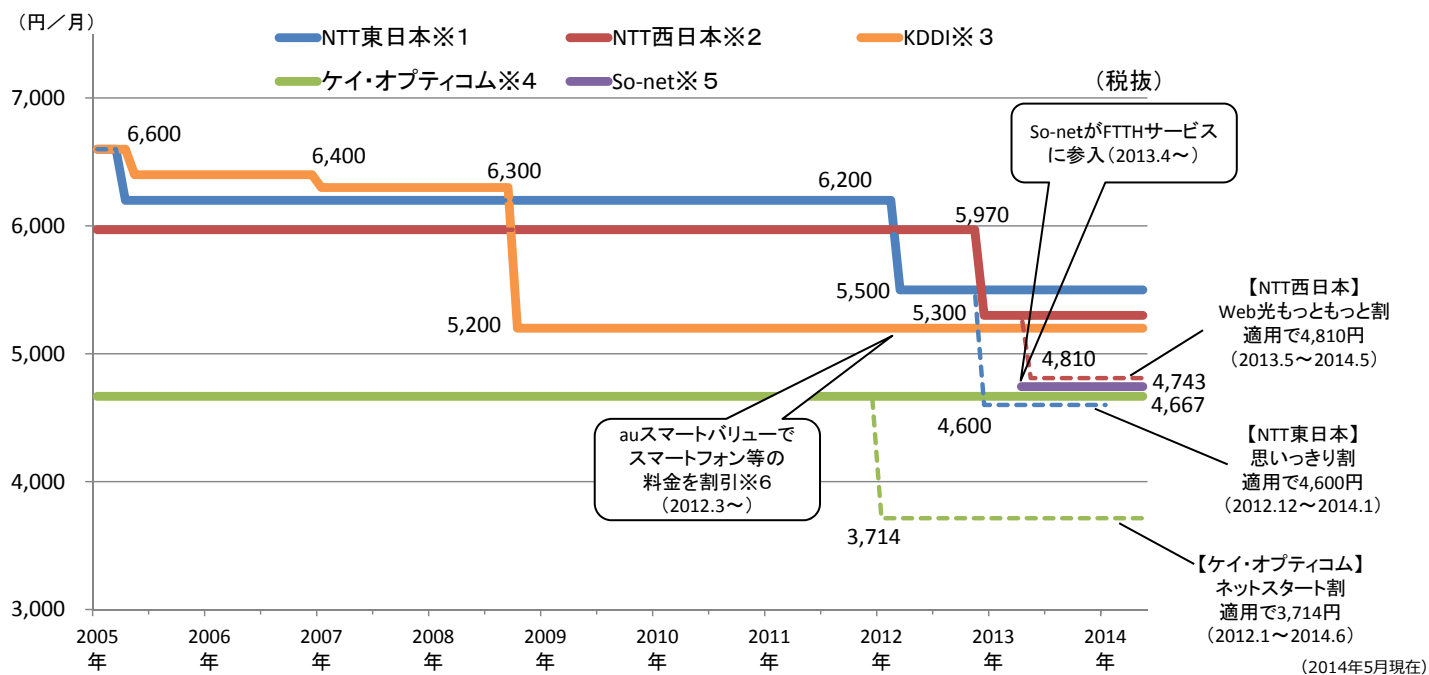
✓ NTT東西のフレッツ光のISP契約数について、ISP別のシェアを見ると、Yahoo!BB光の割合が着実に伸びており、2013年度末時点のシェアは13.7%であり、純増数ベースのシェアは57%と最多。



出所: 各社公表値及び総務省資料より推計

✓ FTTHアクセスサービスの月額利用料は、2005年時点と比べると低廉化しており、また、各社の割引サービスにより、さらに実質的な低廉化が進んでいる。

(戸建て向け、長期契約等の各種割引適用後の初年度料金。期間限定のキャンペーン料金は参考掲載)

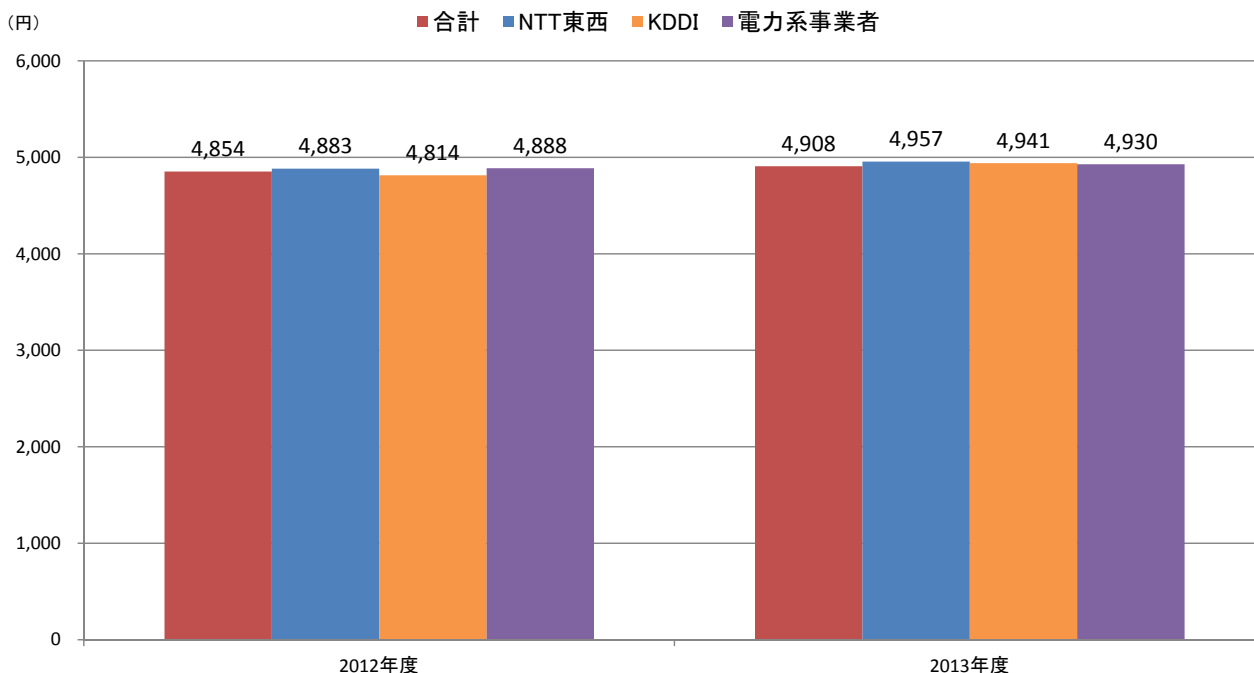


※1 【NTT東日本】ISP料金(ぶらら)、屋内配線利用料、回線終端装置利用料を含む。2008年3月まではBフレッツ・ハイパーファミリータイプ、2008年3月からフレッツ・光ネクストファミリータイプの料金(2012年3月からはにねん割適用料金)。
 ※2 【NTT西日本】ISP料金(ぶらら)、屋内配線利用料、回線終端装置利用料を含む。2005年2月まではBフレッツ・ファミリー100タイプ、2005年3月からはフレッツ・光プレミアムファミリータイプ、2008年3月からフレッツ・光ネクストファミリータイプの料金(2012年11月まではあっと割引適用料金、2012年12月からは光もともとと割適用料金)。
 ※3 【KDDI】ISP料金(ニフティ)、端末設備使用料、モデム使用料を含む。2006年12月までは東京電力のTEPCOひかり・ホームタイプ、2007年1月からKDDIのひかり、2008年10月からはギガ得プランの料金。
 ※4 【ケイ・オプティコム】ISP料金、回線終端装置使用料を含む。eo光ネット(ホームタイプ)100Mコース(2005年7月eoホームファイバーから改称)の料金(即割適用料金)。
 ※5 【So-net】ISP料金(so-net)、端末設備使用料、モデム使用料を含む。NURO光の料金。
 ※6 auスマートバリューは、一定の条件を満たすスマートフォン等について1台あたり月額1,480円引き(最大2年間)。

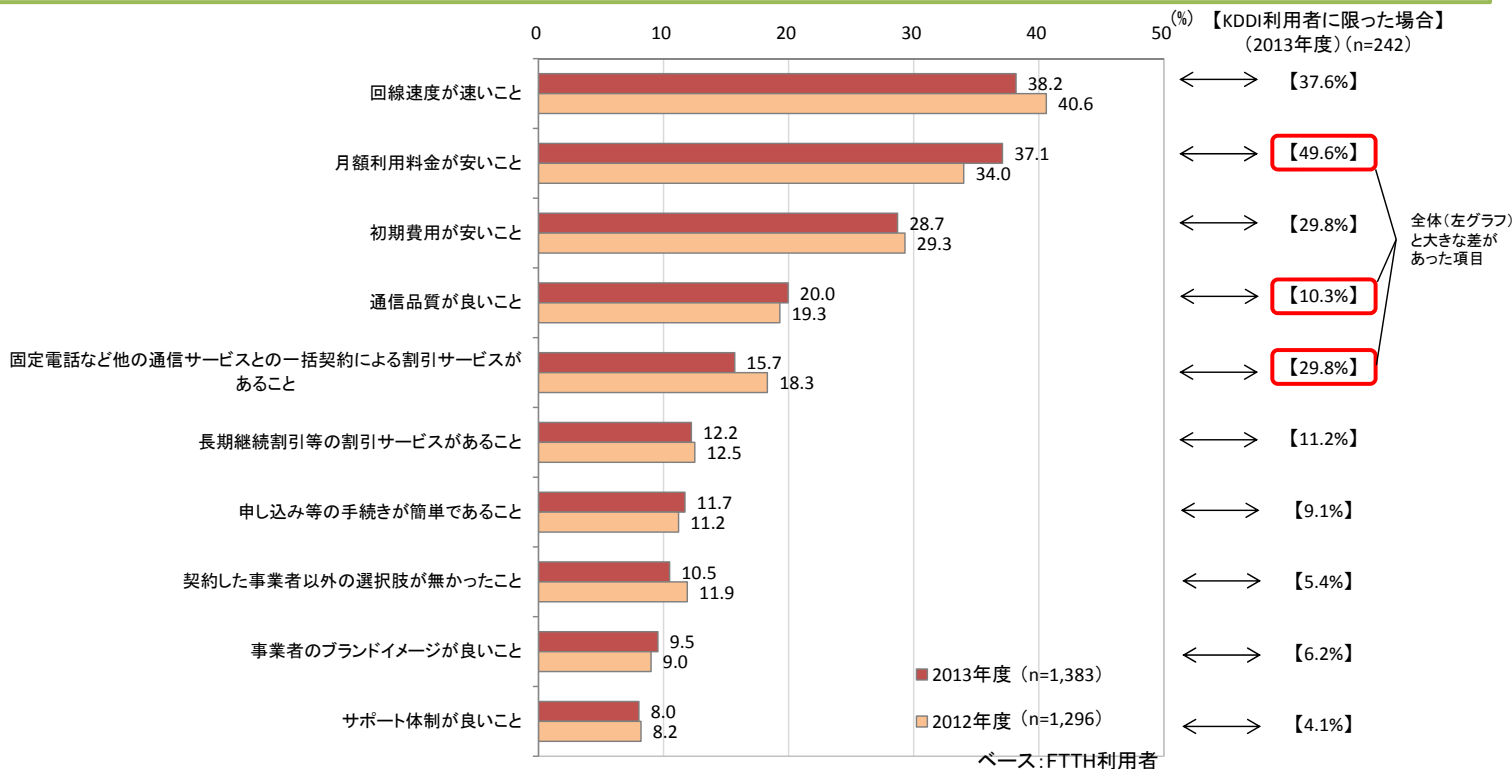
出所: 各社公表資料を基に作成

インターネット接続サービスの1か月当たりの利用料比較(基本料金を含む総支払額)(FTTH利用者) 参考資料44

✓ FTTH利用者へのアンケートによると、1ヶ月あたりの利用料は2012年度から2013年度にかけて各社ほぼ横ばいとなっている。



- ✓ FTTH利用者の現在のインターネット接続回線を契約した決め手は、「回線速度が速いこと」が38%で最多。ただし、前年度と比べると、2位の「月額利用料金が安いこと」（37%）との差が縮まり僅差となっている。
- ✓ KDDIのFTTH利用者に限った場合は、「月額利用料金が安いこと」が50%で最多。「固定電話など他の通信サービスとの一括契約による割引サービスがあること」も30%と3番目に多かった。

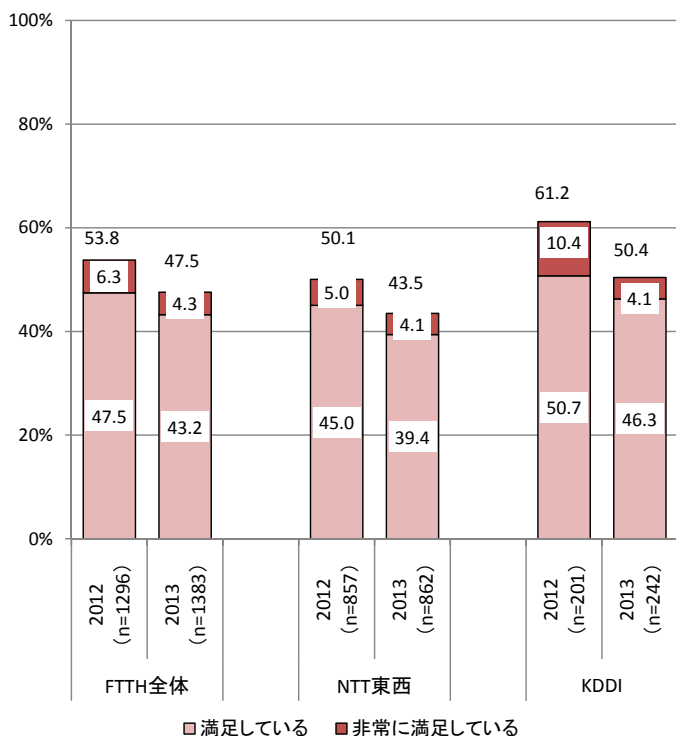


出所：競争評価2012・2013利用者アンケート

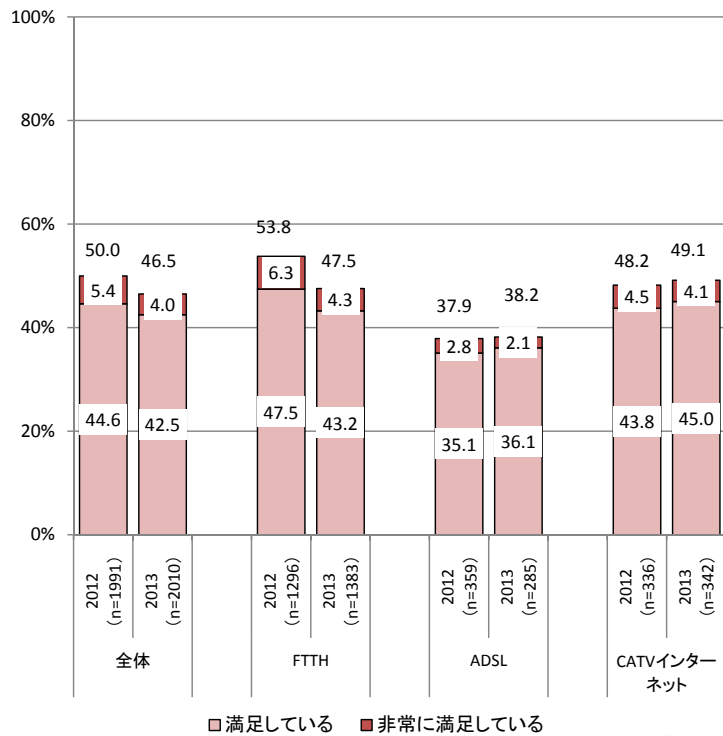
インターネット接続回線サービスに対する満足度

- ✓ インターネット接続回線サービスに対する満足度は、ADSL利用者及びCATVインターネット利用者は横ばい、FTTH利用者は減少。
- ✓ FTTH利用者については、NTT東西利用者、KDDI利用者ともに満足度は減少。

<FTTH利用者(事業者別)>

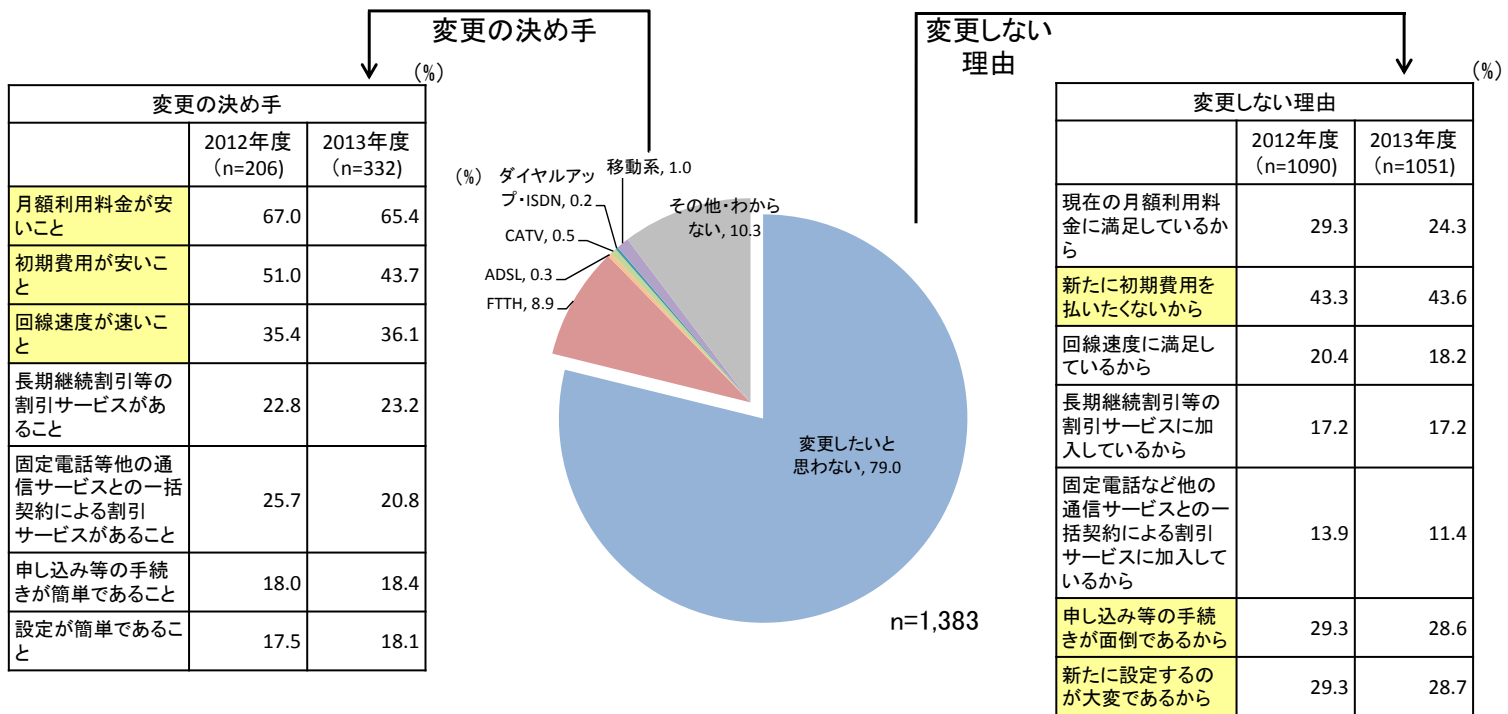


<固定インターネット利用者(回線種別)>



出所：競争評価2012・2013利用者アンケート

- ✓ 固定回線の利用者に対し、今後、他の固定インターネット回線への変更意思を尋ねたところ、「**変更したいと思わない**」が約8割に上り、**変更意向がある者等の約2割を大きく上回った。**
- ✓ 「変更したいと思わない」回答者に理由を尋ねたところ、「**新たに初期費用を払いたくないから**」が約4割で最多、続いて申し込み手続や新たな設定の煩雑さを挙げている者が多かった。
- ✓ 変更意向がある者の変更の決め手となる理由を尋ねると、月額料金・初期費用の安さや回線速度の速さを挙げる者が多い。



出所: 競争評価2012・2013利用者アンケート

各社の解約手数料、キャンペーン、その他(初期費用、工事費等)

サービスの解約料、新規契約先での契約手数料・登録料、初期工事費等を合算すると、おおよそ約1~5万円

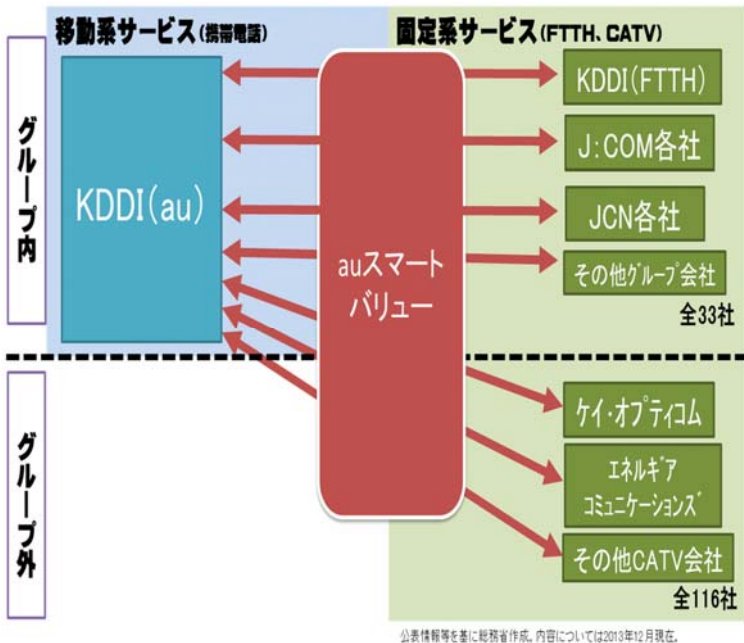
企業名	サービス名称	契約手数料・登録料	初期工事費等	キャンペーン等(新規契約の場合)		解約料	
				名称	金額		
NTT東日本	フレッツ光ネクスト	800円	24,000円	「思っきり割」+「にねん割」+「フレッツ光マンスリーポイント」(適用条件)	115.5円 ~ 1165.5円 (月額料金割引)	戸建て向け9,500円 集合住宅向け1,500円 (割引適用期間中の解約の場合のみ)	
				工事費割引	最大24,000円 (1,000円×24ヶ月)		13,000円 (契約期間が定められているプロバイダの場合: plalaの例)
				フレッツ光月額利用料割引	最大21,000円 (700円×30回)		
KDDI	auひかりホーム(ギガ得プラン)	800円	37,500円	月額利用料(ネット、電話)割引	最大37,500円 (30か月間)	(ホーム) 9,500円 (2年契約,自動更新)	
	auひかりマンション	800円	30,000円	プロバイダキャッシュバック(ウェブ申込み)(Niftyの例)	戸建て向け20,000円 集合住宅向け5,000円 ~ 10,000円	(マンション)	
ケイ・オブ・ティコム	eo光ホーム	3,000円	27,000円	①ネットスタート割(月額料金割引) ②工事費・初期費用割引 ③キャッシュバック(Web申込み等)	①12,389円 (953円×13ヶ月) ②27,000円 ③20,000円	1年以内...27,000円 即割適用の場合 (1年以内 30,000円) (2年以内 14,070円)	
	eo光マンション	-	8,286円		①12,000円 (1,000円×12ヶ月) ②8,000円 ③5,000円		-

出所: 各社HP等を基に総務省作成

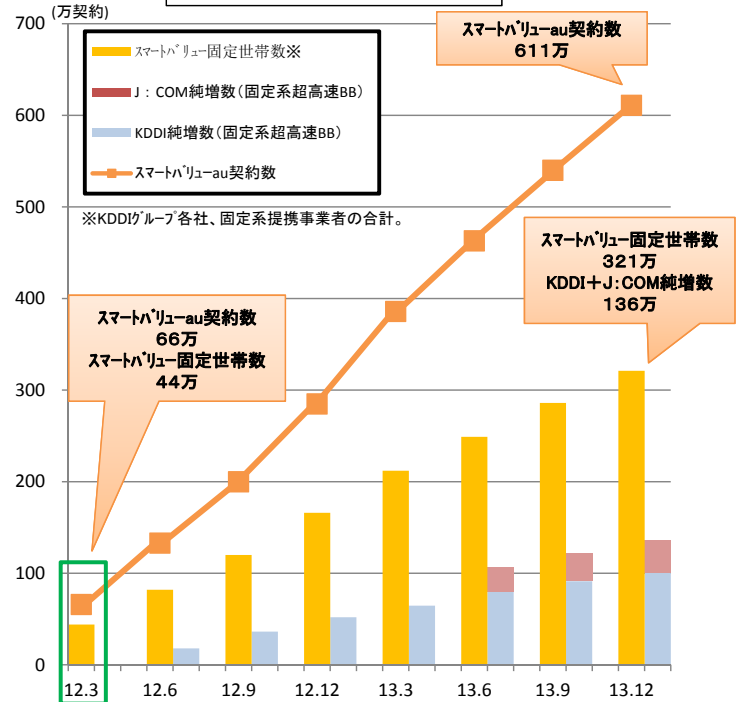
✓ 2012年3月の「auスマートバリュー」のサービス開始以後、その利用者数は増加し、2013年末時点で移動系(スマートバリュー-au契約数)は600万超、固定系(スマートバリュー固定世帯数)は300万超に上る。

※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



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。

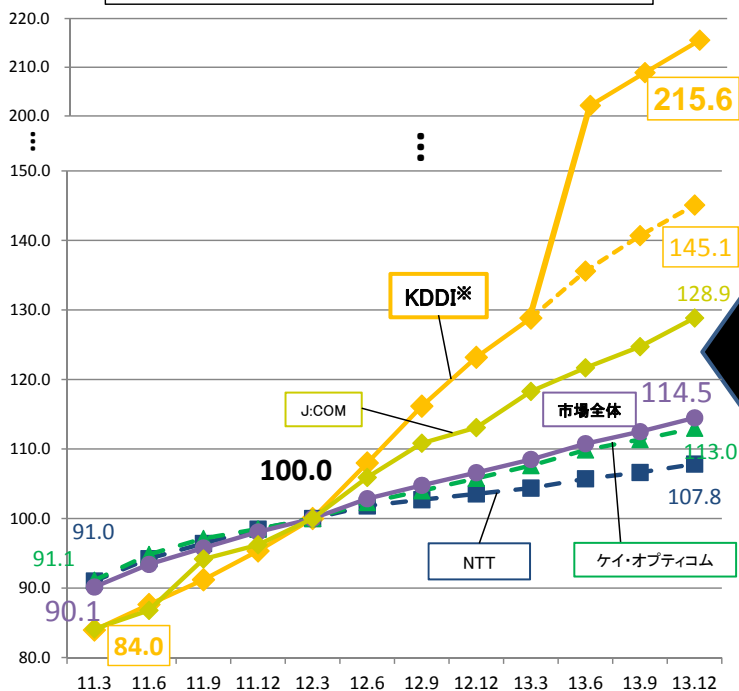
出所: KDDI公表資料及び総務省資料

au スマートバリューのインパクト②

✓ 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。

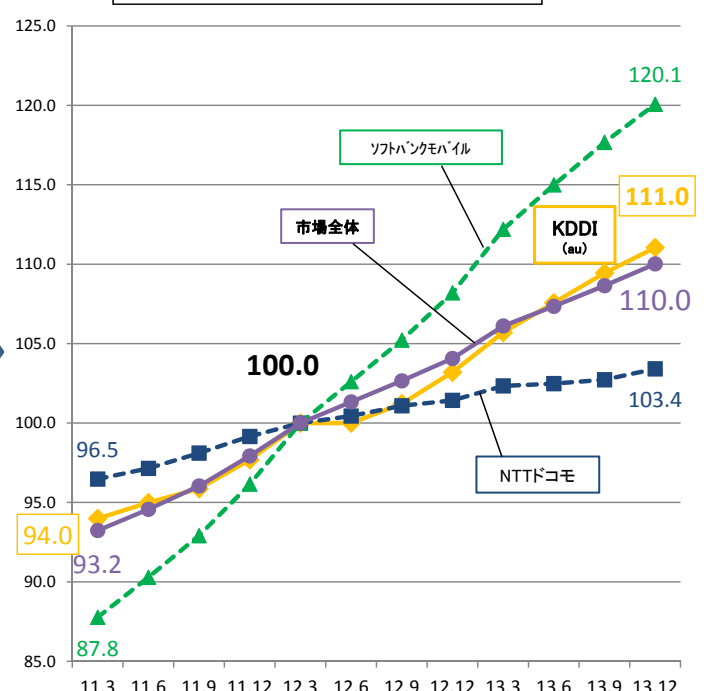
固定系超高速BB契約数の指数化



※ 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。)

出所: 総務省資料

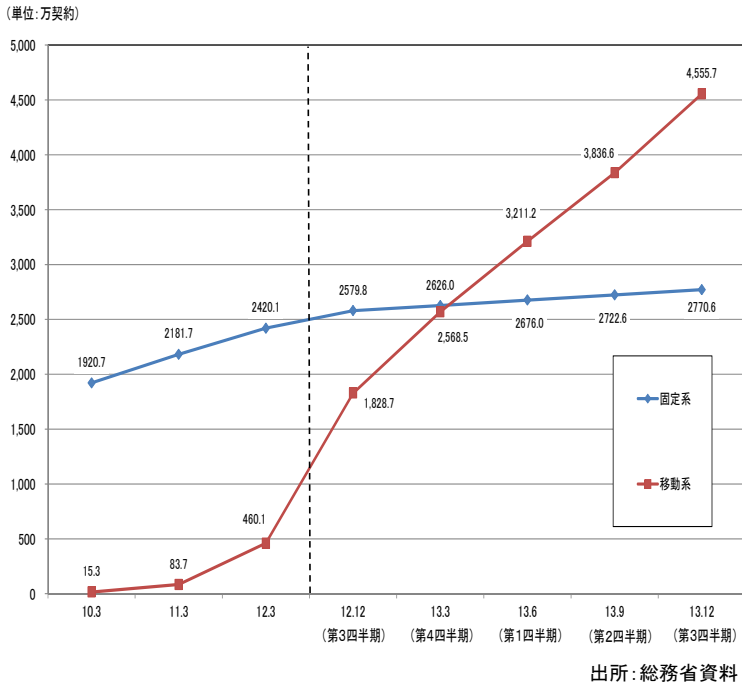
携帯電話契約数の指数化



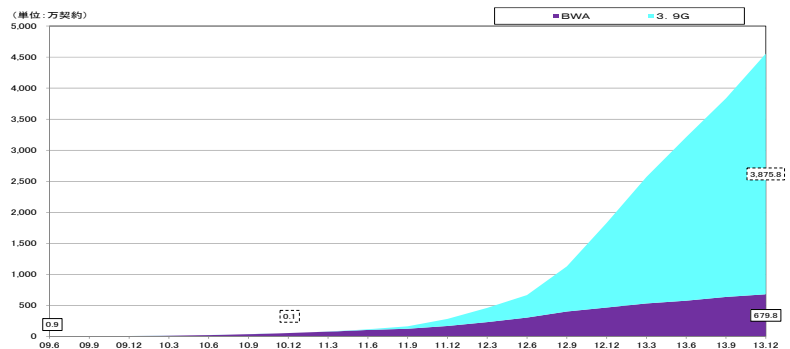
出所: 総務省資料

○ 3.9G (LTE)とBWAからなる**移動系超高速ブロードバンドサービスは、2010年以降に急拡大し、契約数ベースでは、FTTHとCATV(回線通信速度下り30Mbps以上)の両アクセスサービスの契約数を合計した固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数を大きく上回る。**

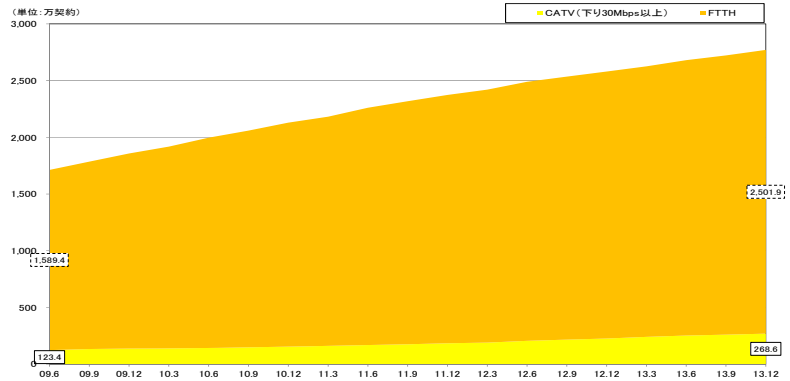
【超高速ブロードバンドサービス契約数の推移】



【移動系超高速ブロードバンド】



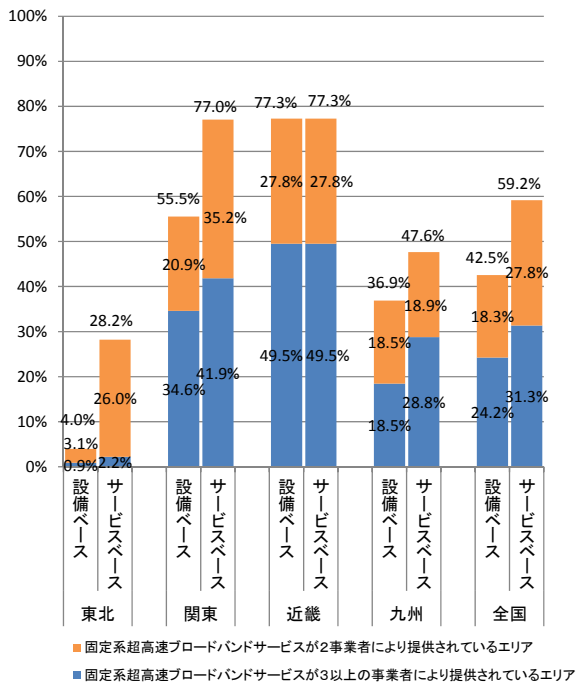
【固定系超高速ブロードバンド】



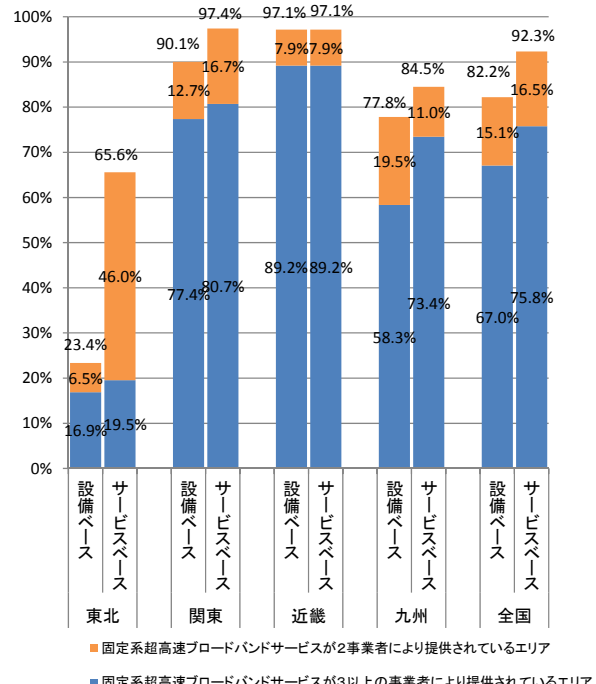
提供事業者数とその補完データ

- ✓ 固定系超高速ブロードバンドサービスが2以上の事業者により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。

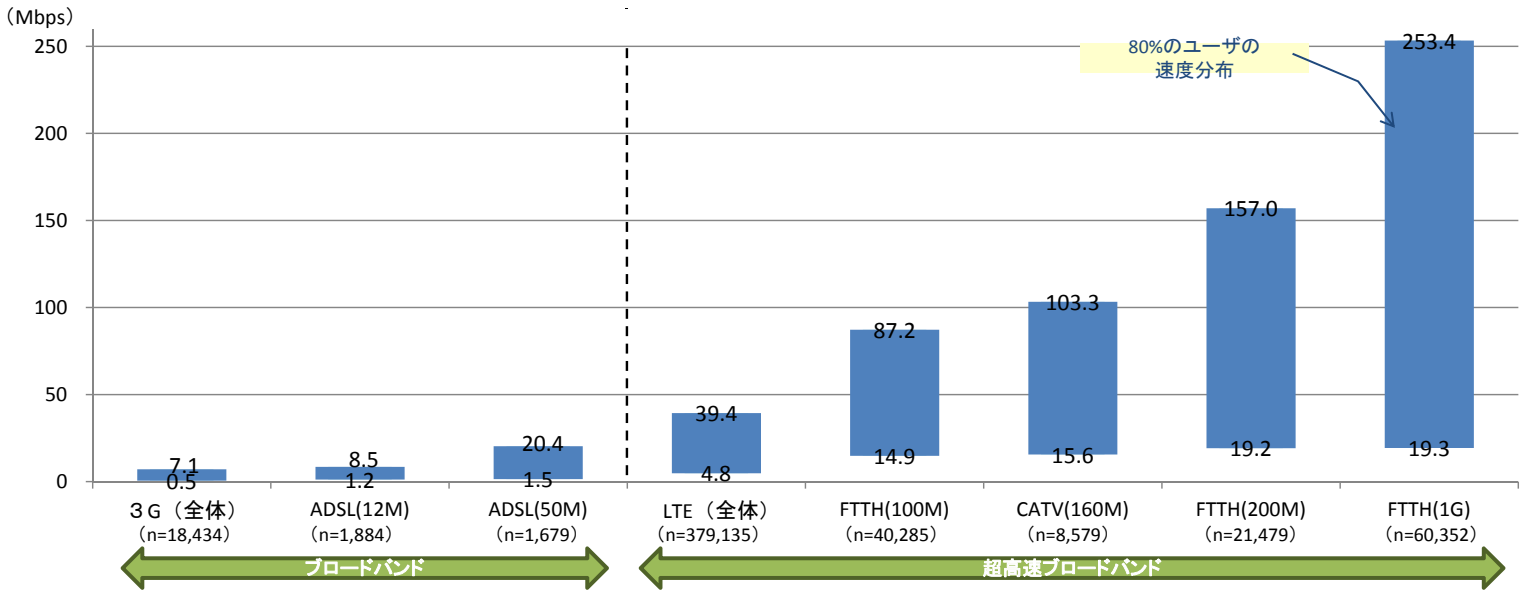
■ 市区町村数 (2013年3月末)



■ (左記市区町村の)世帯数 (2013年3月末)



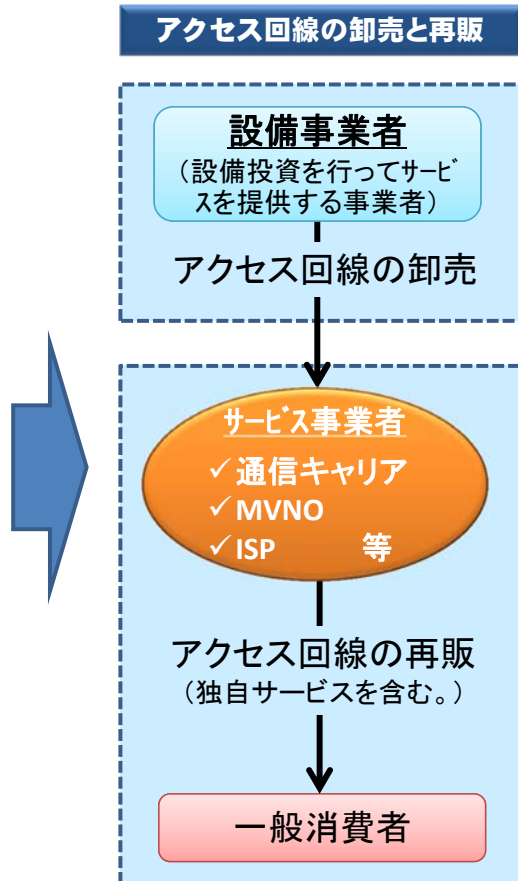
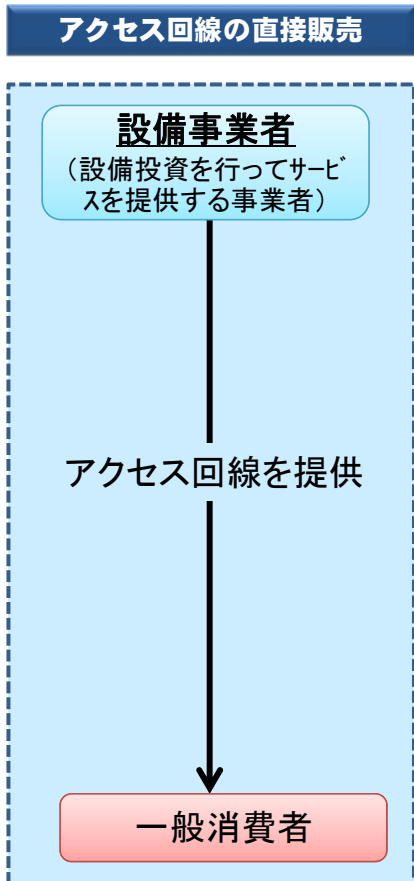
- 民間事業者の実施した通信速度調査の分析結果によれば、超高速ブロードバンドの各サービスは、ブロードバンドのサービス品質を大きく上回る。
- 超高速ブロードバンドについて、固定系の中ではCATVインターネットがFTTHと代替しうるということが分かった。また移動系は固定系のサービス品質を下回るという結果であった。



出所：民間事業者によるサンプル調査(注)の分析結果

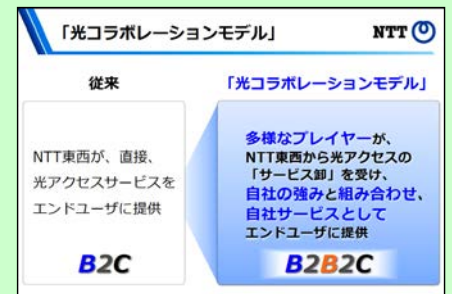
(注)本調査は、調査対象の母集団、インターネット利用環境、サンプル数をはじめとした測定条件が確立される前の特定の条件下のものである。また、本実効速度は、サンプル値の一定(中央値に近い80%)の分布を示したものであり、この幅を超えた実効速度も存在している。
 ※ADSL、FTTH及びCATVの調査概要は以下のとおり。
 調査時期：2013年4月～2014年1月((株)Studio Radishによる調査)。サンプル数：全15万8千サンプルのうち、一部から作成。調査概要：Studio Radishの測定サーバ(東京と大阪の2か所)に、利用者端末からアクセスした際ののり速度を調査。同一の利用者が複数回の計測を行った場合には測定品質(速度が安定している程高い)が最も高い結果のみを利用。また、回線種別・速度等は、利用者の選択入力であり実際の回線と一致していない場合がある(表示速度を超える実効速度は異常値として除外して集計)。
 ※3G及びLTEの調査概要は以下のとおり。
 調査時期：2013年12月((株)イードによる調査)。サンプル数：全46万8千サンプルのうち、一部から作成。調査概要：利用者端末にイードが配布するアプリをインストールし、イードの測定サーバとやりとりしたデータにより速度を測定。また、回線種別等は、利用者の選択入力であり実際の回線と一致していない場合がある(表示速度を超える実効速度は異常値として除外して集計)。

アクセス回線のサービスの提供形態について



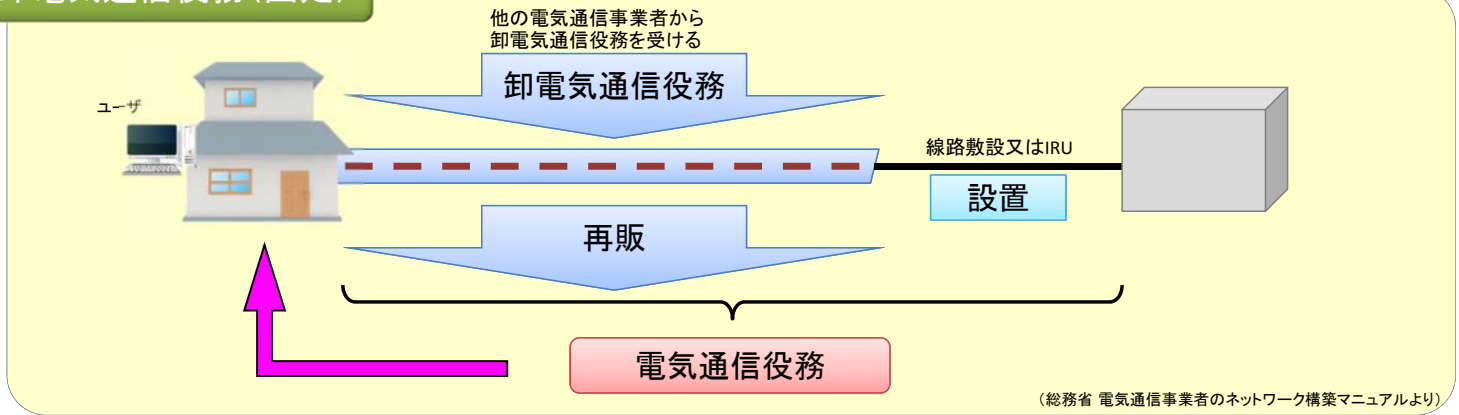
【参考】NTT東西が検討中の卸取引

- 本年5月13日、NTTは、NTT東西が平成26年度第3四半期以降に「サービス卸」を提供すると発表。

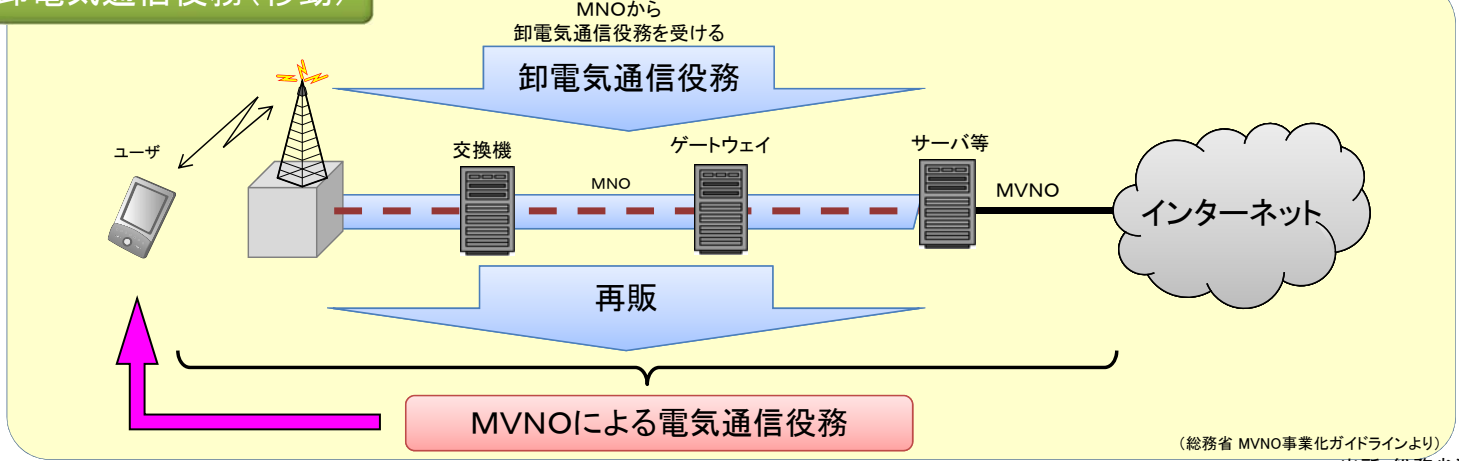


出所：NTT資料等を基に総務省作成

卸電気通信役務(固定)



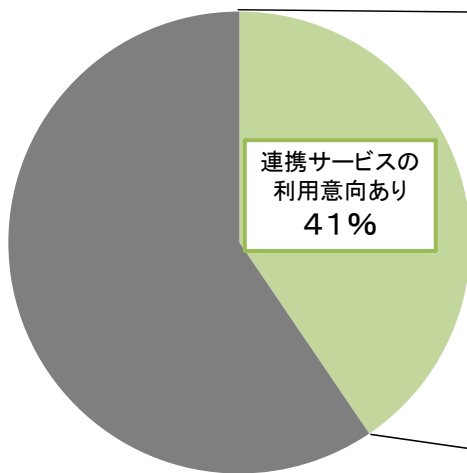
卸電気通信役務(移動)



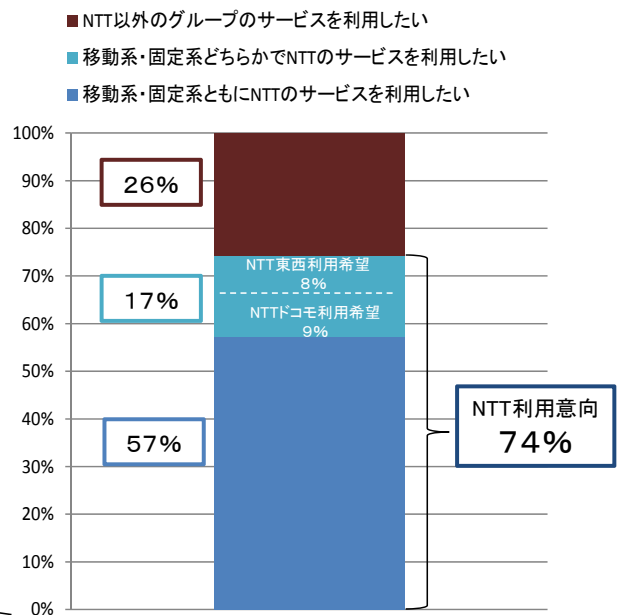
連携サービス利用に関する意向調査結果

- ✓ 競争評価2013の利用者アンケート結果より、
 - 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



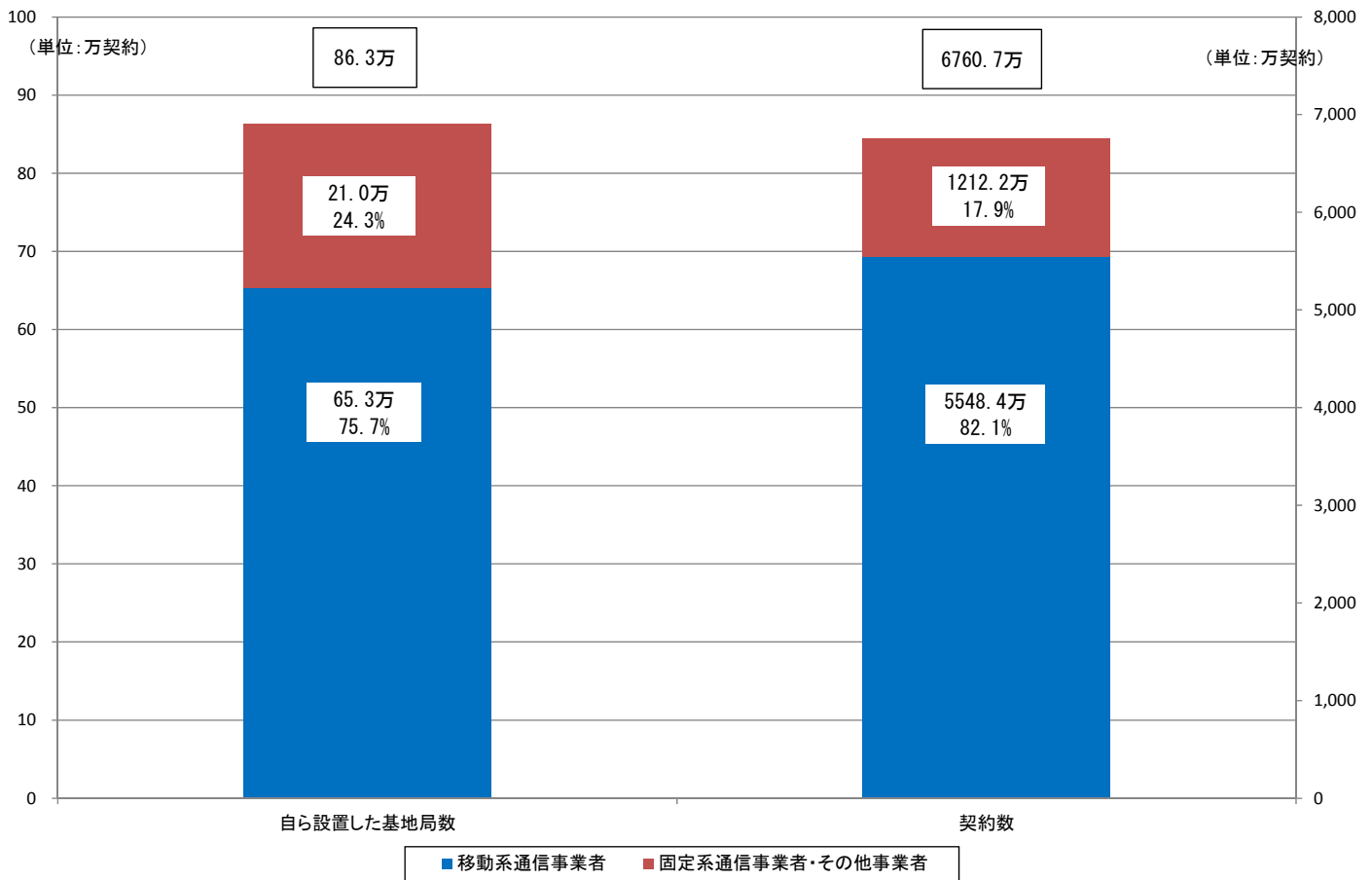
アンケート回答者全体 (N=2,010)



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

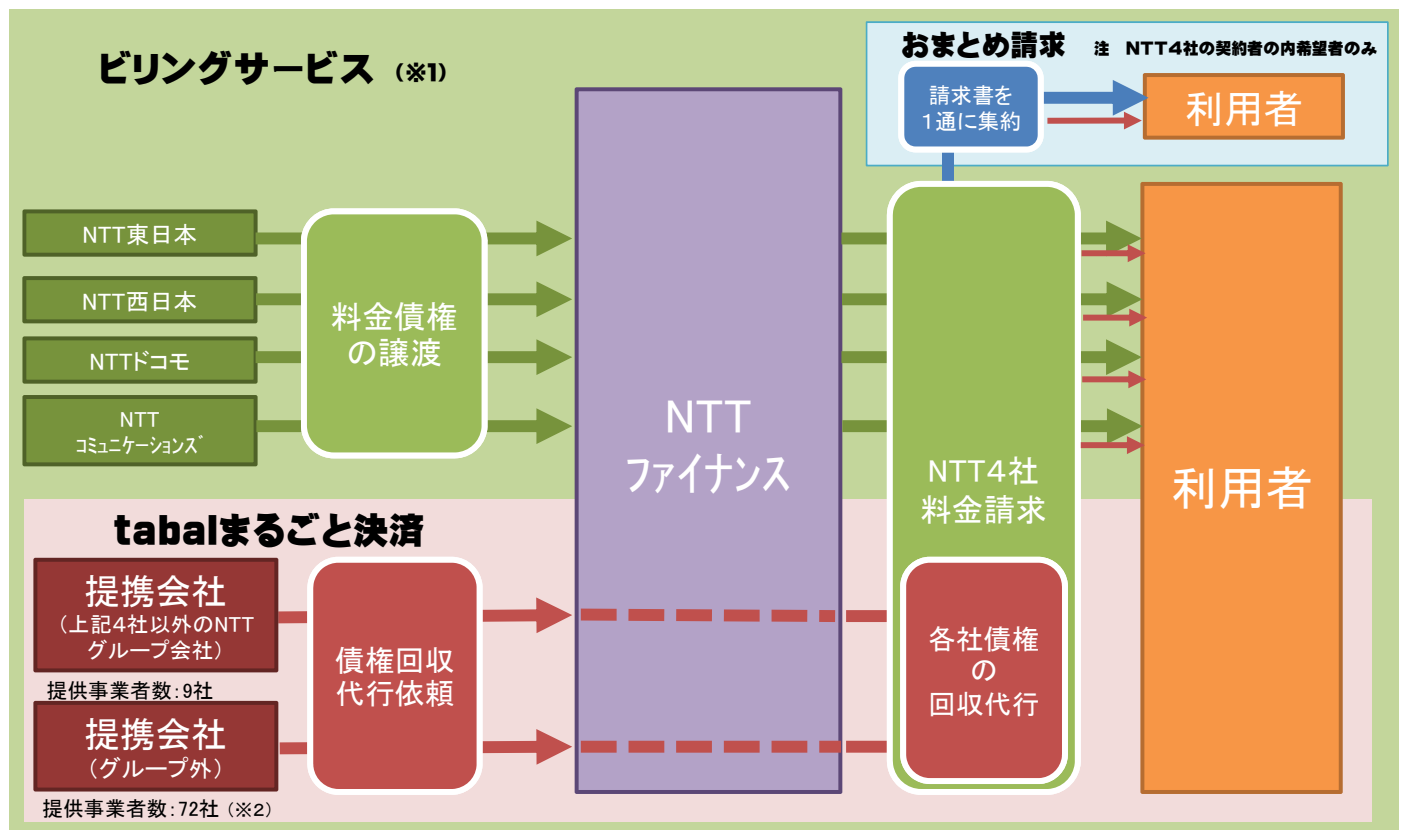
Web形式による約2,000人に対するアンケート調査。その対象者は、アンケート調査会社登録モニターで、自宅固定回線(ADSL回線・CATV回線・FTTH回線)や移動体通信端末を利用している全国の10代以上の男女。サンプルが偏らぬよう、居住地域や年齢区分ごとに割付を行って対象者を選定。調査項目については、移動系・固定系の別に分けてサンプルを回収。



出所: 総務省資料

料金統合請求型サービスの提携状況

NTTグループ各社とNTTファイナンスのサービスのスキーム



※1. NTT事業会社から利用者への直接請求分は含まない。
 ※2. 主な事業者: 日本放送協会、ビッグロブ株式会社、株式会社読売ハートサービスなど。

出所: 公表情報等を基に総務省作成。内容については平成25年12月現在。

第 2 章 移動系通信市場

目 次

第1節 移動系データ通信市場の分析及び競争状況の評価.....	1
1 移動系通信市場の動向.....	2
1-1 市場の規模.....	2
1-2 主要な事業者の動向.....	6
2 移動系データ通信市場の分析.....	7
2-1 基本データ(供給側データ)の分析.....	7
(1) 市場の規模.....	7
(2) 主要事業者の動向.....	8
(4) データ通信専用サービスの動向.....	11
(5) MVNO サービスの動向.....	13
2-2 基本データ(需要側データ)の分析.....	16
(1) 料金等.....	16
(2) サービス品質.....	23
(3) スイッチングコスト.....	26
2-3 評価に当たっての勘案要素の分析.....	36
(1) 上位レイヤーをレバレッジとしたネットワークレイヤーへの影響.....	36
2-4 移動系超高速ブロードバンド市場の分析.....	43
(1) 基本データ(供給側データ)の分析.....	43
(2) 基本データ(需要側データ)の分析.....	46
3 競争状況の評価.....	52
第2節 移動系音声通信市場の分析及び競争状況の評価.....	57
1 移動系音声通信市場の分析.....	58
1-1 基本データ(供給側データ)の分析.....	58
(1)市場の規模.....	58
(2) 主要な事業者の動向.....	59
1-2 基本データ(需要側データ)の分析.....	60
(1) 料金等.....	60
(2) サービス品質等.....	66
2 競争状況の評価.....	69

第1節 移動系データ通信市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「移動系データ通信市場」について、重点的な分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として、以下のとおり、従来の基本データに加え、近年の移動系通信市場の動向を踏まえ、評価に当たって勘案すべき要素について分析を行い、評価を行うこととする。

(1) 基本データとして、

- ① 市場の規模（契約数、売上高等）、事業者別シェア
- ② 市場集中度
- ③ 料金等
- ④ サービス品質
- ⑤ スイッチングコスト

(2) また、評価に当たっての勘案要素として、上位下位レイヤーをレバレッジとしたネットワークレイヤーへの影響

について、事業者アンケートや利用者アンケート等の結果も踏まえつつ分析を行う。

これらの分析結果に基づき、移動系データ通信市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合にはその行使の有無

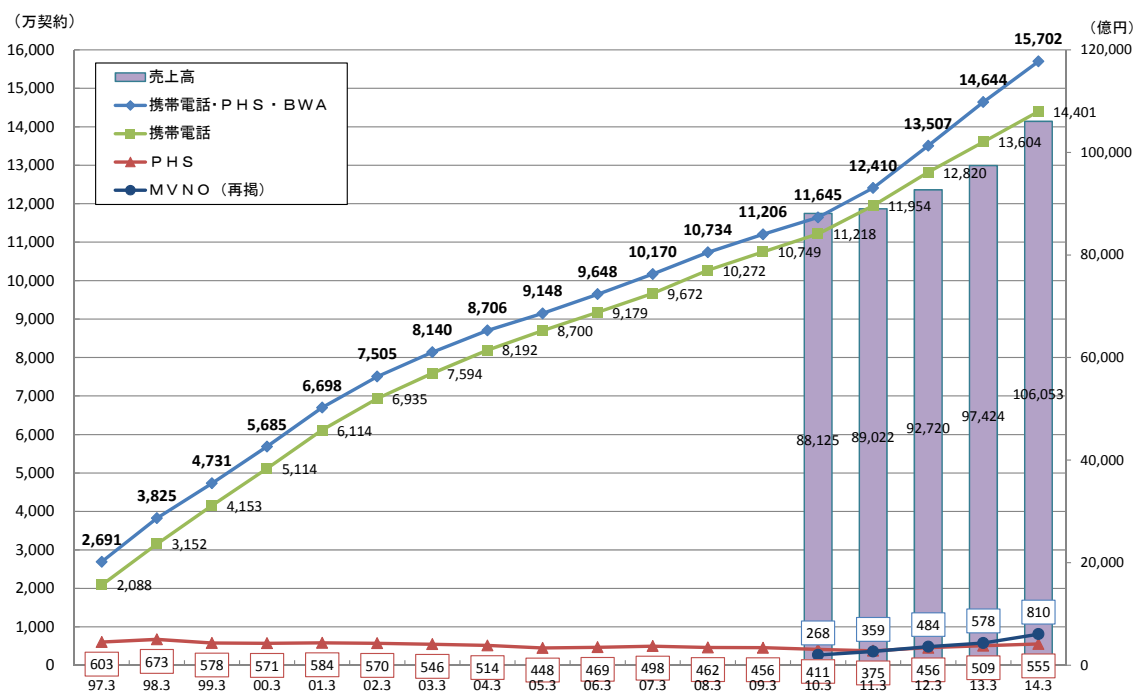
1 移動系通信市場の動向

1-1 市場の規模

2013年度末時点における、データ通信と音声通信を区別しない移動系通信市場（携帯電話・PHS・BWA）全体の契約数（MVNO契約数を含む。）は、1億5,702万で、対前年度末増加率7.2%であった。その数は、スマートフォンやタブレット端末等の急速な普及に伴い、我が国の総人口を超えて引き続き漸増している。移動系通信市場全体の売上高を見ると、2013年度末に10兆6,053億円（対前年度末比8.9%増）となっており、2012年度に引き続き漸増している。

また、2013年度末の携帯電話の契約数増加率は5.9%であったのに対し、昨年度に引き続き回復基調にあるPHSの契約数増加率は9.1%であった。

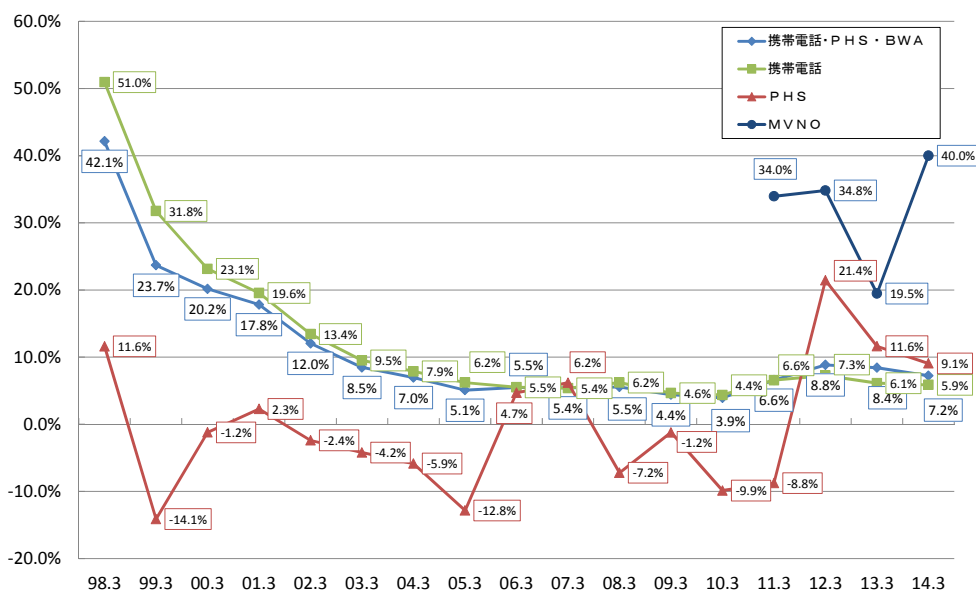
【図表Ⅱ-2-1 契約数及び売上高の推移】



(注) 各社の決算額等から市場の売上高を算出。ただし、移動通信事業の売上高を公表していない社については推計値を使用。

出所：（一社）電気通信事業者協会及び総務省資料

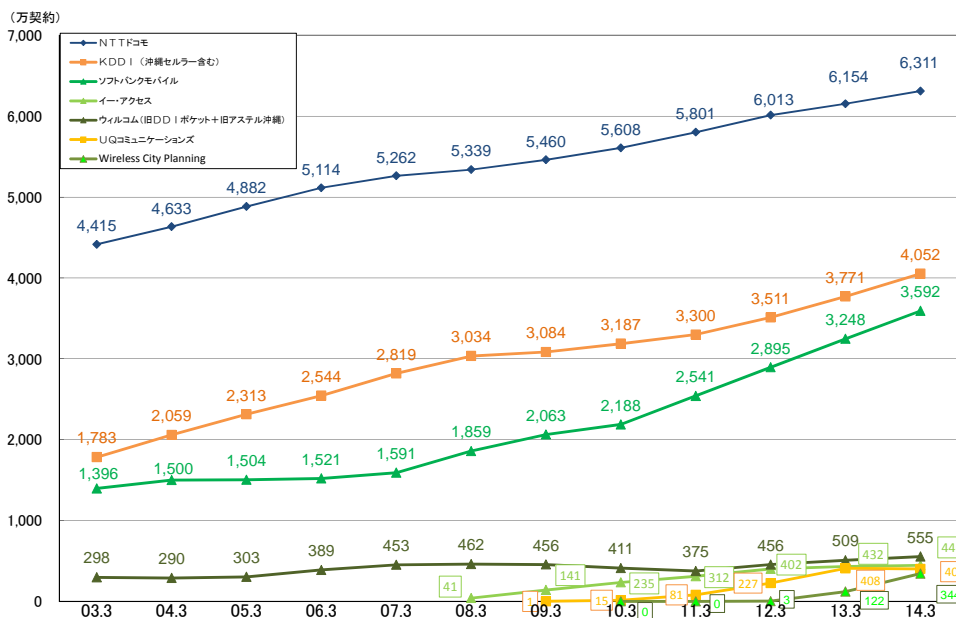
【図表Ⅱ－２－２ 契約数の増減率（携帯電話/PHS/MVNO/全体）の推移】



出所：（一社）電気通信事業者協会及び総務省資料

移動系通信サービスを提供する各社の契約数の推移を見ると、2013年度末時点の契約数は、NTTドコモが6,311万、KDDIが4,052万、ソフトバンクモバイルが3,592万、ウィルコムが555万、イー・アクセスが446万という順に多く、いずれの事業者も契約数を引き続き増やしている。¹

【図表Ⅱ－２－３ 各社の契約数の推移】

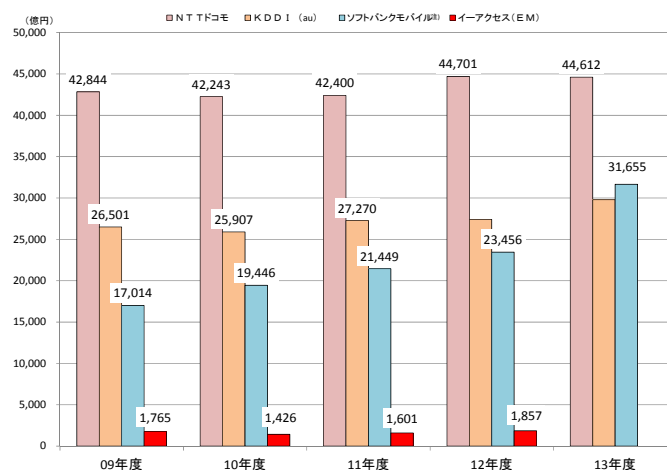


出所：（一社）電気通信事業者協会及び総務省資料

¹ なお、各社の解約率は、2013年度において、NTTドコモ0.87%(対前年度比0.05ポイント増)、KDDI0.79%(同0.16ポイント増)、ソフトバンクモバイル1.27%(同0.18ポイント増)となっている。

移動系通信サービスの主要事業者の売上高を見ると、NTTドコモが4兆4,612億円(対前年度末比0.2%減)と最も大きな売上高となっており、ソフトバンクグループが3兆1,655億円(同35.0%増)となっている。なお、KDDIについては、2012年度から移動通信事業のセグメント情報の公表をとりやめたことから下記の図表Ⅱ-2-4では推計値を用いているほか、2013年度からイー・アクセスがソフトバンクグループの連結子会社となったことから、個社の数値を表示していない。

【図表Ⅱ-2-4 各社の売上高の推移】

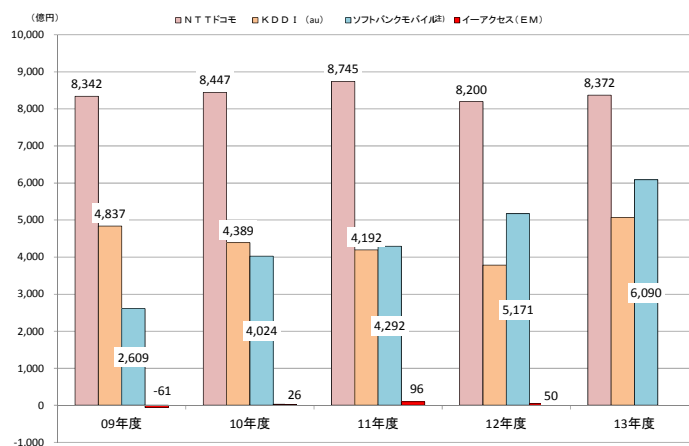


(注)「ソフトバンクモバイル」の13年度の売上高については、ソフトバンクグループ(イー・アクセス含む)の数値。

出所：各社決算資料を基に総務省作成

同様に、営業利益を見ると、ソフトバンクグループが対前年度末比で17.8%、NTTドコモが2.1%増加している。なお、KDDIについては、売上高と同様に推計値を用いている。

【図表Ⅱ-2-5 各社の営業利益の推移】

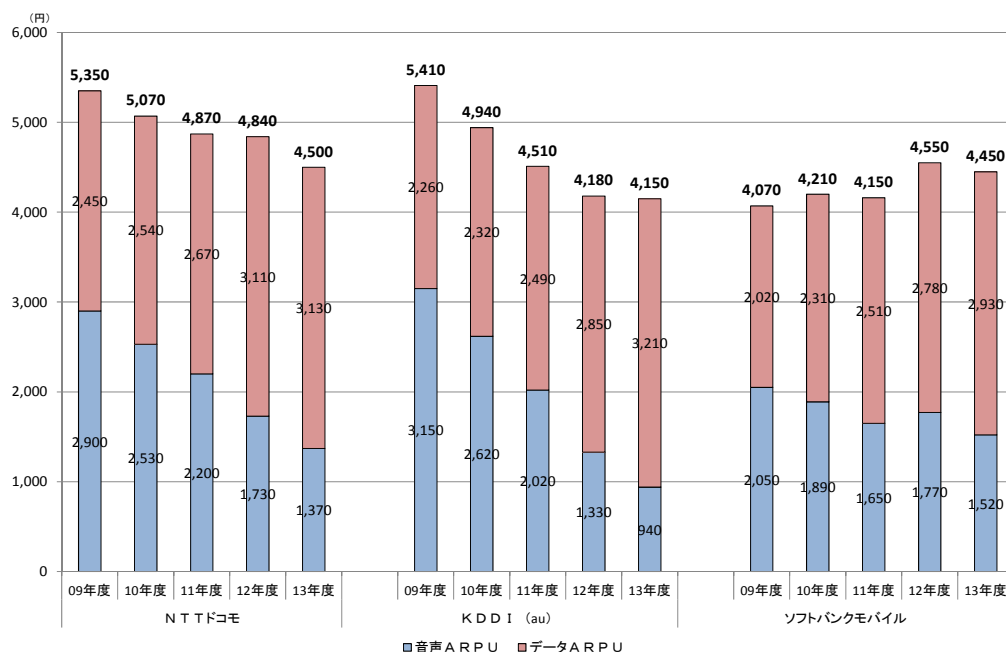


(注)「ソフトバンクモバイル」の13年度の営業利益については、ソフトバンクグループ(イー・アクセス含む)の数値。

出所：各社決算資料を基に総務省作成

移動系通信サービスの主要事業者の ARPU を見ると、各社ともにデータ ARPU は増加しているものの、その一方で音声 ARPU が減少していることから、必ずしも総合 ARPU（音声 ARPU+データ ARPU）の伸びに結びついていない。

【図表Ⅱ－２－６ 各社の ARPU の推移】



(注1) NTTドコモはスマートARPUも含む。

(注2) KDDIの2012年度以降のARPUは、「パーソナルセグメント」の「au通信ARPU」を使用。音声ARPUからは割引適用額を控除。

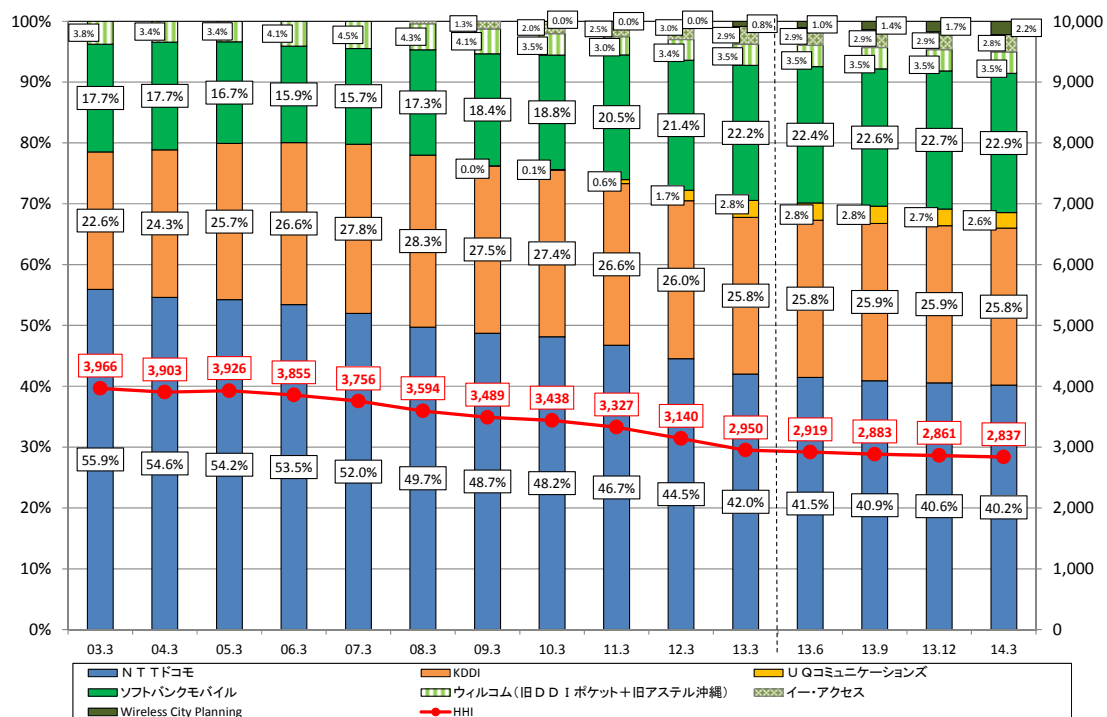
(注3) ソフトバンクモバイルの2011年度までのARPUは、通信モジュールを含む。

出所：各社決算資料

1-2 主要な事業者の動向

- (1) 移動系通信市場全体の市場集中度 (HHI)²は、2013 年度末時点で 2,837 となっており、2012 年度に比較して 113 減少している。
- (2) 事業者別には、2013 年度末時点でソフトバンクモバイルが 22.9% (対前年度比 0.7 ポイント増) とシェアを伸ばし、KDDI が 25.8% (同±0.0 ポイント) と増減無し、NTT ドコモが 40.2% (同 1.8 ポイント減) とシェアを落としている。

【図表Ⅱ-2-7 事業者別シェア及び市場集中度の推移】



出所：(一社)電気通信事業者協会及び総務省資料

² 公正取引委員会「企業結合審査における独占禁止法の運用指針」(平成 23 年6月改定)においては、市場集中度について、次の考え方が示されている。

○垂直型企業結合の場合

企業結合後:シェア 10%以下、又は HHI2,500 以下(かつシェア 25%以下)・「競争を実質的に制限することとなるとは考えられない」

企業結合後:HHI2,500 以下(かつシェア 35%以下)・「競争を実質的に制限することとなるおそれは小さい」

○水平的企業結合の場合

企業結合後:HHI 1,500 以下、又は HHI 1,500 超 2,500 以下(かつ HHI 増分 250 以下)、又は HHI2,500 超(かつ HHI 増分 150 以下)・「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」

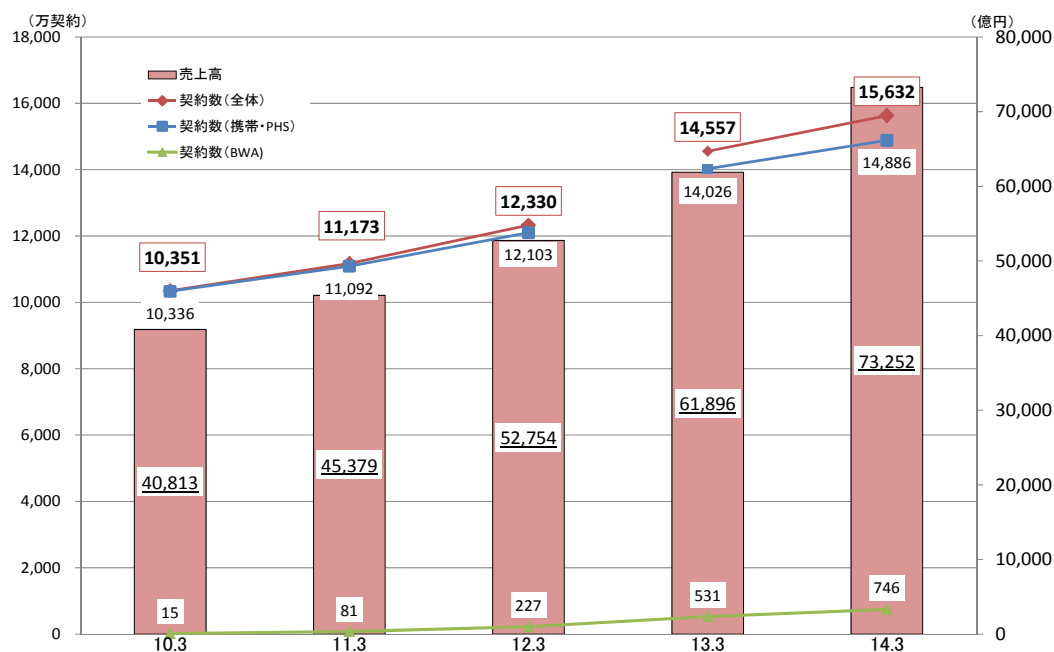
2 移動系データ通信市場の分析

2-1 基本データ（供給側データ）の分析

(1) 市場の規模

2013年度末における移動系データ通信市場の契約数は1億5,632万となっている。売上高は7兆3,252億円で、前年度と比べた増加率は18.3%であった。

【図表Ⅱ－2－8 契約数及び売上高の推移（データ通信）】



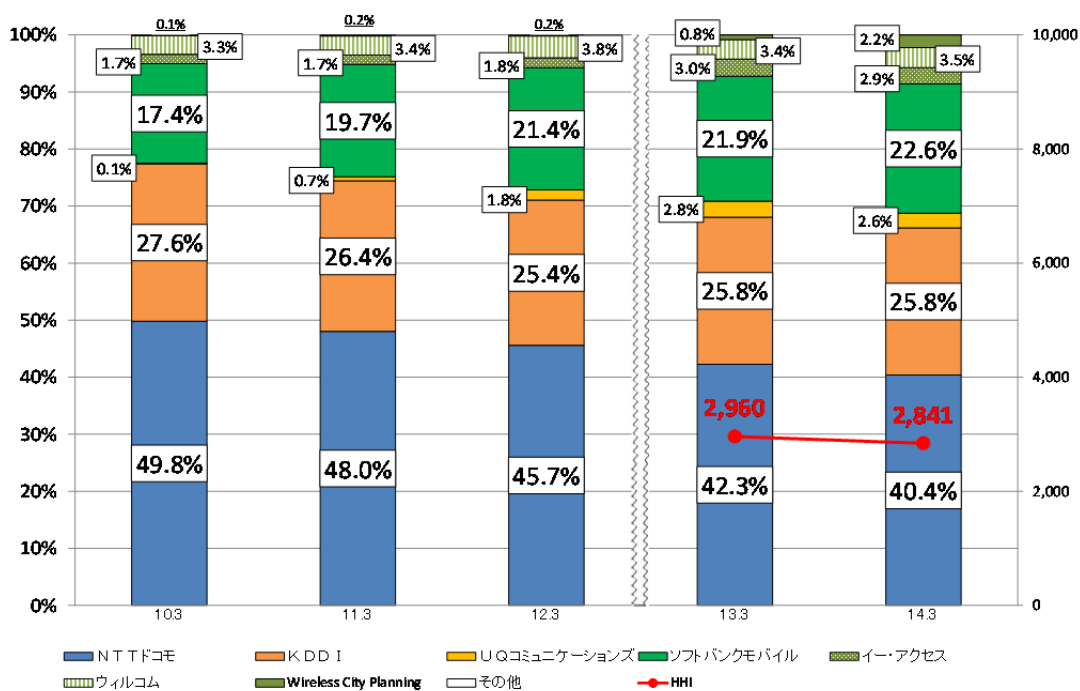
(注) 契約数について、2012年3月末までの数値は、競争評価2011事業者アンケートに基づく数値であり、当該アンケートにおいては、原則としてMVNO契約数を除いたMNO契約数の合算値。ただし、音声・データ通信専用といった区分では分計不可と回答があった一部の事業者についてはMVNOの契約数を含んでいる。2013年3月末以降の数値は、電気通信事業報告規則（昭和63年郵政省令第46号）による報告に基づく数値であり、MVNO契約数を含んだMNO契約数の合算値。

出所：総務省資料、公表資料等及び競争評価2011事業者アンケートを基に総務省作成

(2) 主要事業者の動向

移動系データ通信市場の市場集中度（HHI）は、2013年度末時点で2,841となっている。同年度の市場シェアについては、NTTドコモは40.4%、KDDIは25.8%、ソフトバンクモバイルは22.6%、イー・アクセスは2.9%などとなっている。

【図表Ⅱ－２－９ 契約数の事業者別シェア及び市場集中度の推移（データ通信）】



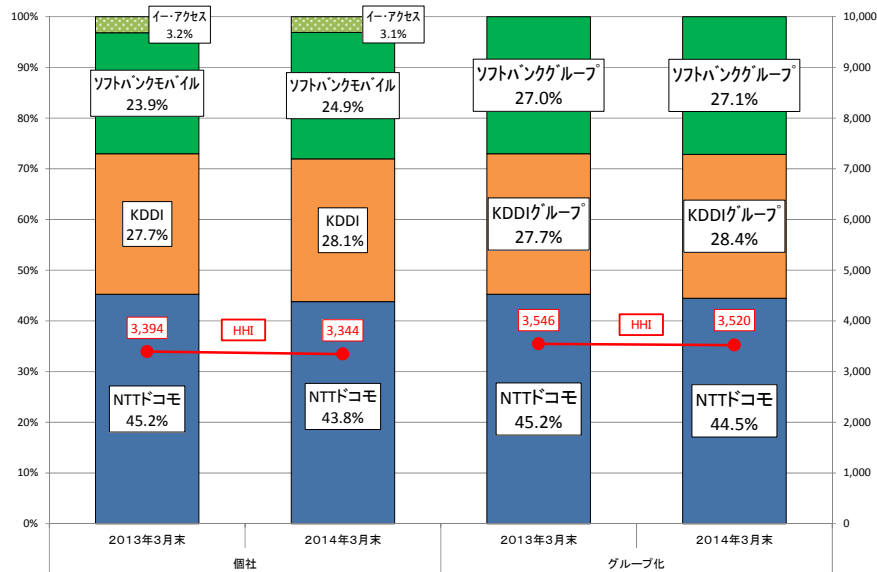
(注) 契約数について、2012年3月末までの数値は、競争評価2011事業者アンケートに基づく数値であり、当該アンケートにおいては、原則としてMVNO契約数を除いたMNO契約数の合算値。ただし、音声・データ通信専用といった区分では分計不可と回答があった一部の事業者についてはMVNOの契約数を含んでいる。2013年3月末以降の数値は、電気通信事業報告規則による報告に基づく数値であり、MVNO契約数を含んだMNO契約数の合算値。

出所：総務省資料、公表資料等及び競争評価2011事業者アンケートを基に総務省作成

(3) グループ化を考慮したシェア及び市場集中度 (HHI) の変動

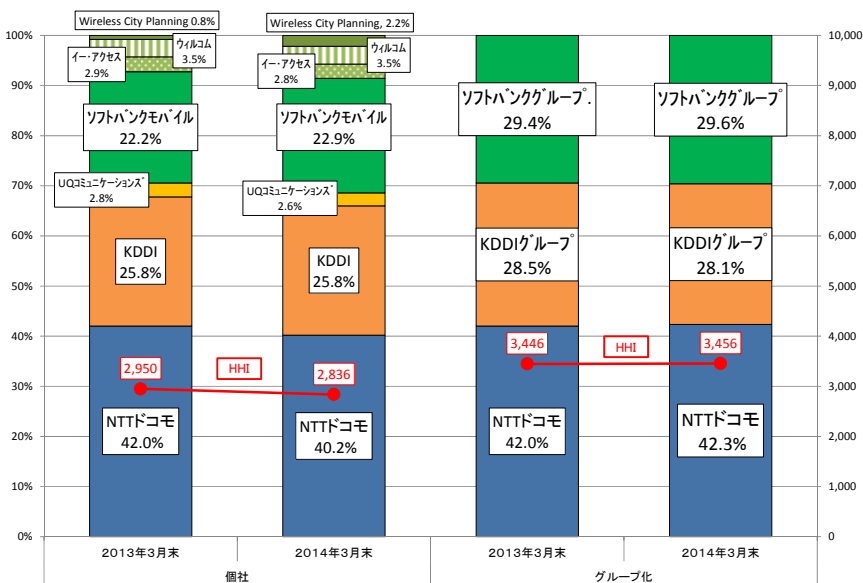
戦略的評価におけるグループ化の考え方を踏まえ、個別の事業者単位に加えて事業者グループ単位の市場シェアと市場集中度 (HHI) を算出したのが図表Ⅱ-2-10～Ⅱ-2-12である。なお、2013年3月末におけるグループ化の考慮はグループ各社のシェアを単純合算したものの、2014年3月末におけるシェアについては重複したグループ内契約数を排除したものとなっている。

【図表Ⅱ-2-10 携帯電話の場合 (個社/グループ比較)】



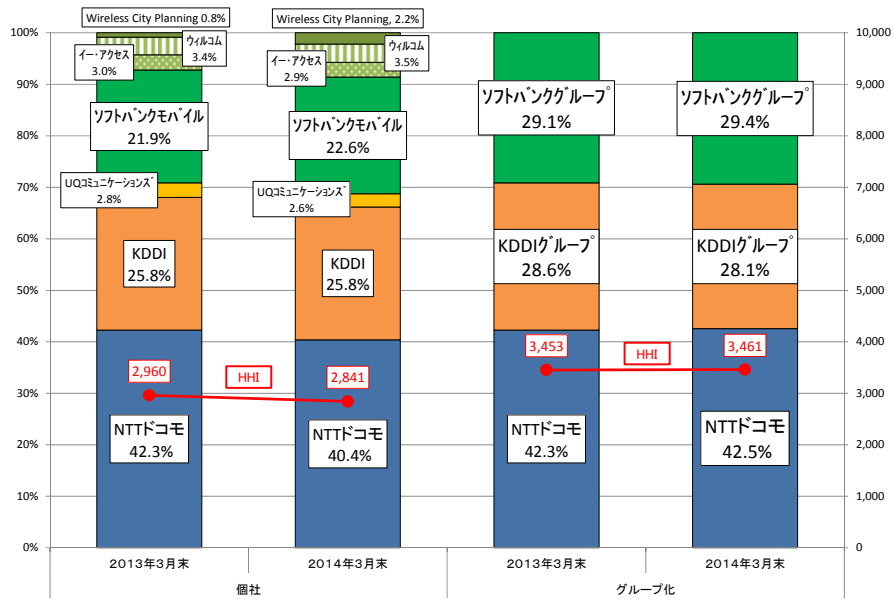
出所：総務省資料

【図表Ⅱ-2-11 携帯・PHS・BWA の場合 (個社/グループ比較)】



出所：総務省資料

【図表Ⅱ－２－12 移動系データ通信市場の場合（個社/グループ比較）】



出所：総務省資料

(4) データ通信専用サービス³の動向

移動系データ通信市場の拡大の背景には、スマートフォンの普及に加えて、データ通信専用サービスの急速な拡大がある。同サービスには、タブレット端末をはじめ、モバイル Wi-Fi ルータ、データ通信カード、フォトフレーム、通信モジュールといった多様な通信機器が含まれる。使用する通信サービスは、携帯電話・PHS アクセスサービスと BWA アクセスサービスとに大別される。

2013 年度末時点のデータ通信専用サービスの契約数は 3,432 万であった。そのうち、通信モジュールを除く契約は、利用者のタブレット端末や Wi-Fi ルータ等のデータ通信専用端末等の 2 台目需要による部分が大きいと考えられる。また、993 万を占める通信モジュールについては、エレベータ・自動販売機の遠隔監視、自動車のカーナビ等の機械同士の通信である M2M (Machine to Machine) 通信、電力・ガスの検針など、多岐にわたる企業活動で利用されている。

データ通信専用サービスの契約数の事業者別シェアの構成は、移動系通信市場や移動系データ通信市場とは異なり、UQ コミュニケーションズとイー・アクセスが一定のシェアを確保している (図表 II-2-15)。

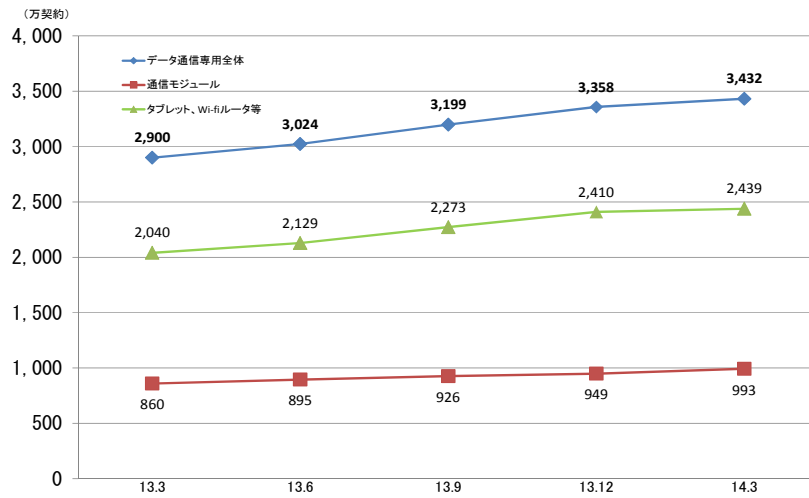
【図表 II-2-13 通信モジュール (M2M 含) の主な利用分野】

事業者名	用途				備考
	遠隔監視 [※]	カーナビ	デジタル フォトフレーム	セキュリティ端末	
NTTドコモ	○	○	○	○	
KDDI	○	○	○	○	・その他の用途 ITS、位置情報サービス、医療、教育、金融、 電力・環境エネルギー、ハンディターミナル、 ゲーム機
ソフトバンクモバイル	○	○	○	○	※遠隔監視の具体例 電力・ガス、自動販売機、業務用車両、産 業機械、エレベータ、コピー機、AED、コイ ンパーキング
ウィルコム	○	○			

出所：競争評価 2013 事業者アンケート

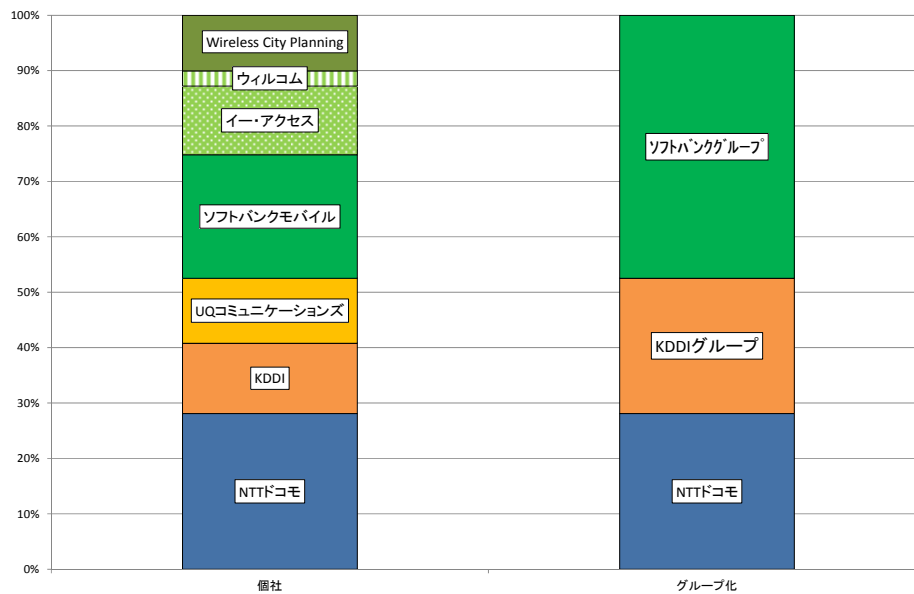
³ モバイル Wi-Fi ルータや通信モジュールなどのデータ通信のみのサービスを提供するもの。

【図表Ⅱ－２－１４ データ通信専用サービスの契約数の推移】



出所：総務省資料

【図表Ⅱ－２－１５ データ通信専用サービスの契約数の事業者別シェア（2013年度末）】



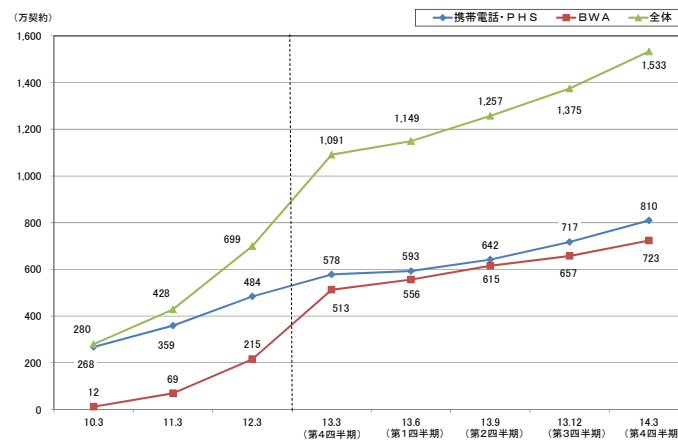
出所：総務省資料

(5) MVNO サービスの動向

(市場の規模)

2013 年度末時点の MVNO サービスの契約者数は 1,533 万で、対前年度末比で 40.5%の増加を示している。その内訳を見ると、携帯電話・PHS サービスを利用しているものが 810 万(同 40.0%増)であるのに対し、BWA サービスの利用が 723 万(同 41.1%増)となっている。また、MVNO の事業者数は、2013 年度末で 163 社であった。

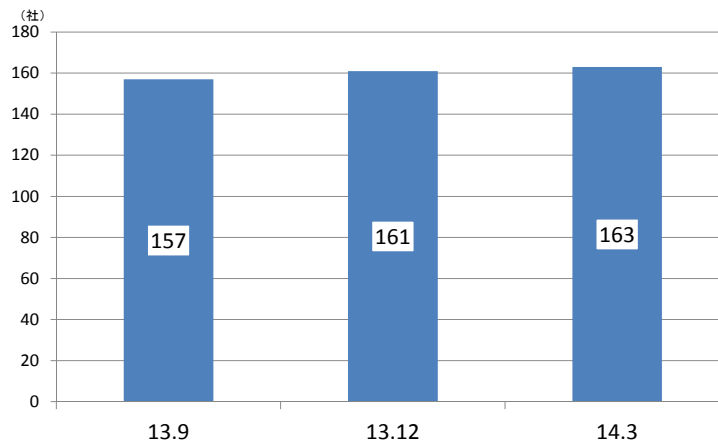
【図表Ⅱ-2-16 MVNO サービスの契約数の推移】



(注) 2013 年 6 月末までの契約数は、電気通信事業報告規則に基づき MNO から報告のあった数値の単純合算値(延べ数)

出所：総務省資料

【図表Ⅱ-2-17 MVNO の事業者数の推移】



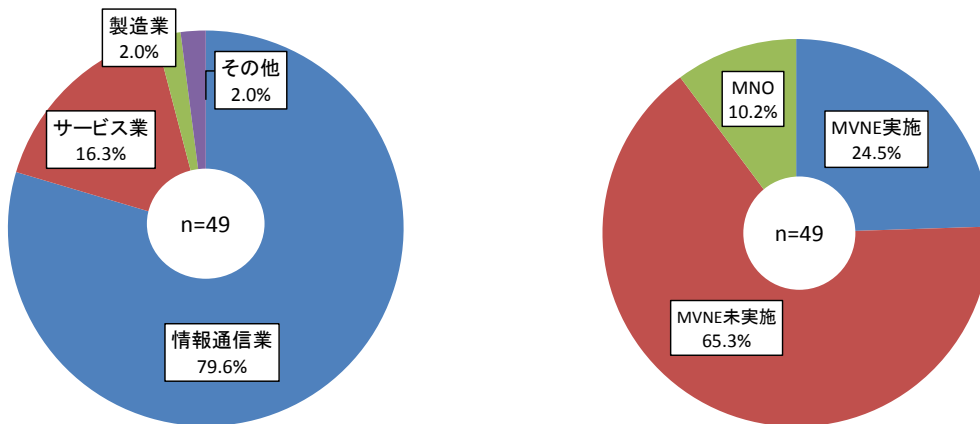
(注) 2013 年 9 月に電気通信事業報告規則等の改正を行ったことにより、MVNO 事業者名を報告対象とすること等を通じて、報告の適正化を実施したため、事業者数が減少。

出所：総務省資料

(MVNO の属性分類)

MVNO 各社への事業者アンケートの結果から得られたデータに基づいて MVNO の属性を見ると、情報通信業が約 8 割を占めており、MVNE (Mobile Virtual Network Enabler) 事業を行う MVNO は 24.5%と昨年度より増加している。

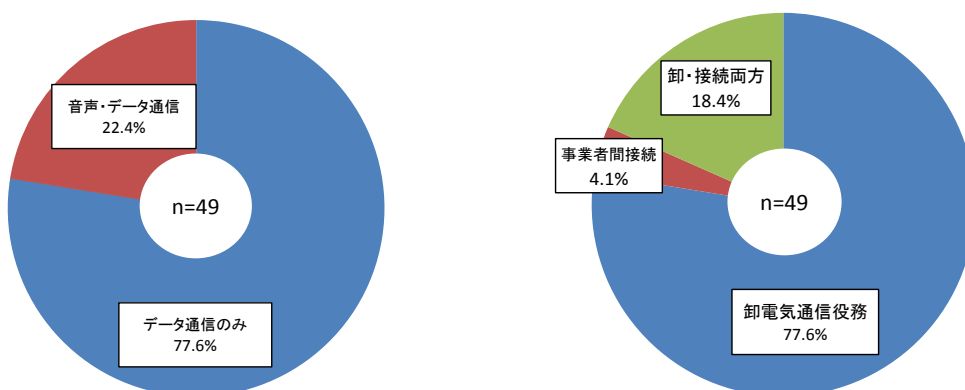
【図表Ⅱ－２－１８ 主な業種及び MVNE 事業の実施状況】



出所：競争評価 2013 事業者アンケート

MVNO が提供するサービス内容としては、「データ通信のみ」の割合が 8 割程度となっており、音声通信と比べて圧倒的に多い。また、MNO との契約形態としては、卸電気通信役務によるものが大半である。

【図表Ⅱ－２－１９ MVNO のデータ通信／音声通信の別及び卸役務／事業者間接続の別】

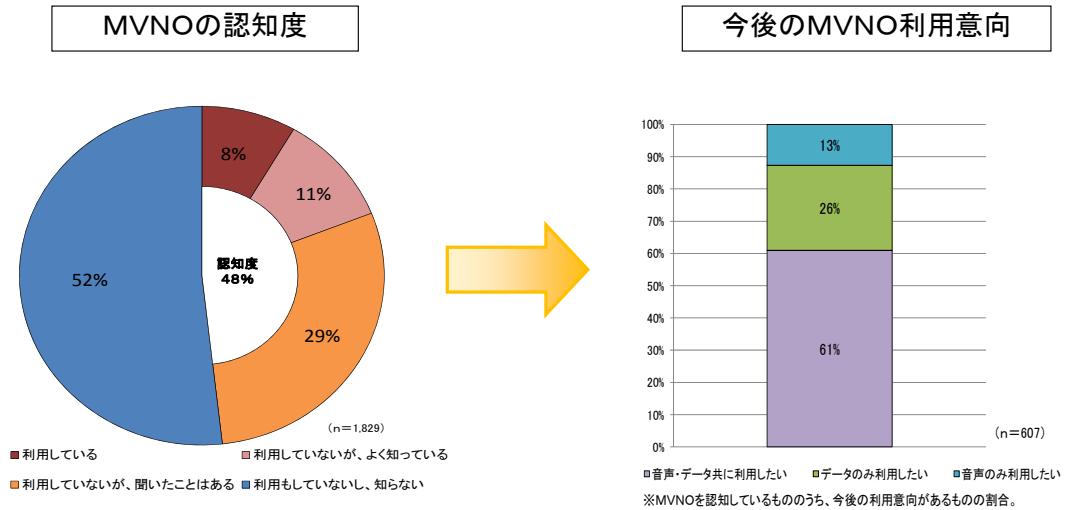


出所：競争評価 2013 事業者アンケート

(MVNO の認知度等)

図表Ⅱ－２－２０のとおり、利用者アンケート結果によれば、MVNO の認知度は48%と昨年度の31%に比べ大きく増加している。また、MVNO を認知していて、今後の利用意向がある回答者の中で、「音声・データ通信共に利用したい」と答えた割合が61%と最多になった。

【図表Ⅱ－２－２０ MVNO の認知度及び今後の利用意向】



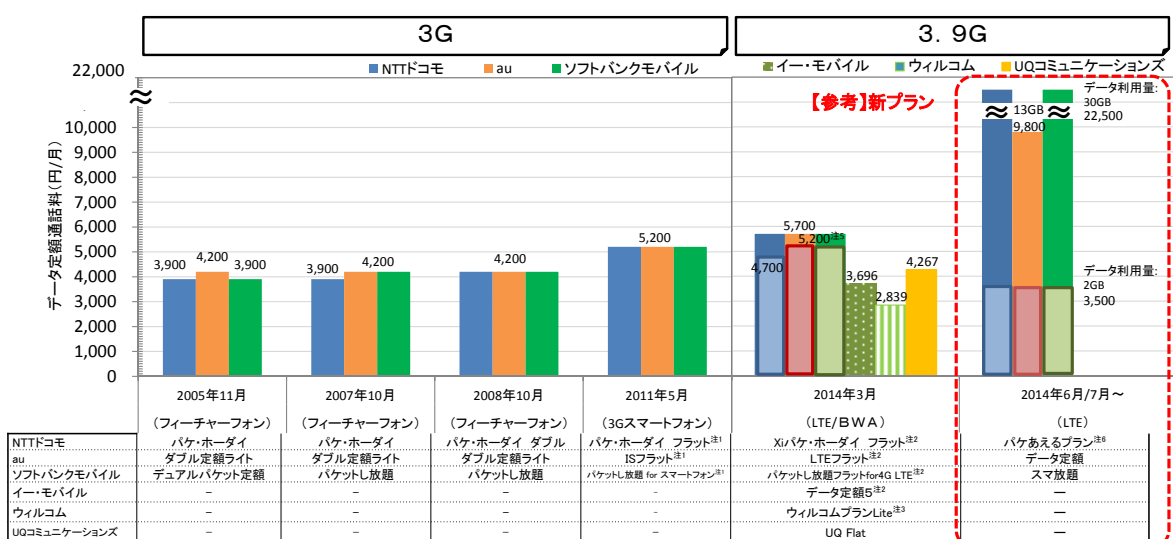
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

2-2 基本データ（需要側データ）の分析

(1) 料金等

- ① 2013年度末現在のNTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイルのデータ定額通信料金は、概ね各社横並びであるが、各社ともスマートフォンの利用を前提としたフルブラウザ利用時の料金は、フィーチャーフォン時代より高めに設定されている。一方で、イー・アクセス、ウィルコム、UQコミュニケーションズは3社に比べ低料金のプランを主軸としている⁴（図表Ⅱ-2-21）。
- ② 諸外国のスマートフォン(3.9G)プランでは概してデータ通信料に応じた多様な料金プランを提供しているのが特徴である（図表Ⅱ-2-22）。

【図表Ⅱ-2-21 携帯電話料金（データ定額通信料）の推移】



(注1) フルブラウザ利用時の料金は5,700円となる。

(注2) データ通信量は7GB（イー・モバイルは5GB）が上限。上限超過後は速度制限。但し、各社とも2GB当たり2,500円の追加料金で速度制限を解除することが可能。NTTドコモは2014年8月に新規受付終了予定。

(注3) 1GBまではデータ通信量制限なし。ウィルコムプランD+（データ通信量7GBまで、5,700円）も提供。

(注4) Xiパケ・ホーダイライトプラン（3GBまではデータ通信量制限なし）

(注5) 割引キャンペーンを適用することにより、最大2年間は月額5,200円（割引期間終了後は、月額5,700円）

(注6) データ通信専用プランの場合は、基本料金として別途1,700円が課金される。

出所：各社HPを基に総務省作成

⁴ なお、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイルは相次いで2014年夏以降の新料金プランを発表。音声通話定額の基本料が組み込まれた形で、データ使用量に応じた多段階のプラン設定が可能になるほか、余ったデータ通信量を融通し合える等の特徴がある。

【図表Ⅱ－２－22 諸外国におけるスマートフォン（LTE）プラン】

(単位:円)

事業者	基本使用料	250MB	500MB	1GB	2GB	3GB	4GB	5GB	6GB	7GB	8GB	9GB	10GB	...	備考
日本 (NTTドコモ)	743※1	-	-	-	-	4,700 (6,410)	-	-	-	5,700 (7,410)	-	8,200 (9,910)	10,700 (12,410)	-	※1 ・別途ネット接続料300円及び通話料が必要。 ・括弧内は基本料、ネット接続料、自網内通話無料(667円)を加算。他網への通話料は別途必要。
	新プラン 2,700※2	-	-	-	3,500 (6,500)	4,500 (7,500)	-	5,000 (8,000)	6,000 (9,000)	7,000 (10,000)	8,000 (11,000)	9,000 (12,000)	9,500 (12,500)	22,500 (25,500)	※2 ・別途ネット接続料300円必要。 ・国内通話無制限。 ・括弧内は基本料、ネット接続料を加算。
米国 (VERIZON)	4,104 (\$40)	1,539 (\$15) (5,643)	3,078 (\$30) (7,182)	4,104 (\$40) (8,208)	5,130 (\$50) (9,234)	6,156 (\$60) (10,260)	7,182 (\$70) (11,286)	-	8,208 (\$80) (12,312)	-	9,234 (\$90) (13,338)	-	10,260 (\$100) (14,364)	23,085 (\$225) (30GB) (27,189)	・250MB～50GBまで計17段階選択可 ・国内通話無制限 ・国内通話無制限 ・括弧内は基本料を加算。
英国 (EE)	-	-	5,545※3 (£37.49)	-	6,162 (£41.66)	-	-	6,778 (£45.83)	-	9,248 (£62.5)	-	-	11,703 (£79.1)	-	・国内通話無制限 ※3 通話1,000分まで無料。
仏国 (Orange)	-	-	2,550 (€20.9)	-	-	3,365 (€27.58)	-	-	-	4,080 (€33.4)	-	-	16,320 (€133.77)	-	・国内通話無制限 ・10GBプランは端末セットプランのみ。
独国 (T-Mobile)	-	-	4,954 (€37.73) (750MB)	6,610 (€50.34) (1GB)	9,920 (€75.55) (2.5GB)	-	-	11,028 (€83.99)	-	-	-	-	-	-	・最低100分から無料通話分がある。
韓国 (SKTelecom)	-	-	3,267 (₩27,000) (800MB)	3,812 (₩31,500) (1.6GB)	4,659 (₩38,500) (2.6GB)	-	-	5,566 (₩46,000)	-	-	-	6,534 (₩54,000)	7,865 (₩65,000) (13GB)	9,196 (₩76,000) (18GB)	・最低120分から無料通話分がある。

(注1) 料金は2014年5月現在の内容であり、アンドロイド端末の場合における最も初期費用の安い2年契約プラン(ただし、仏国のみ12ヶ月契約)を記載。

(注2) 日本の新料金プランについては、2014年6月1日からサービス開始予定。2GB、5GBのプランについては、一人10回線まで契約可。10GB以上のプランについては、家族10人まで契約可。

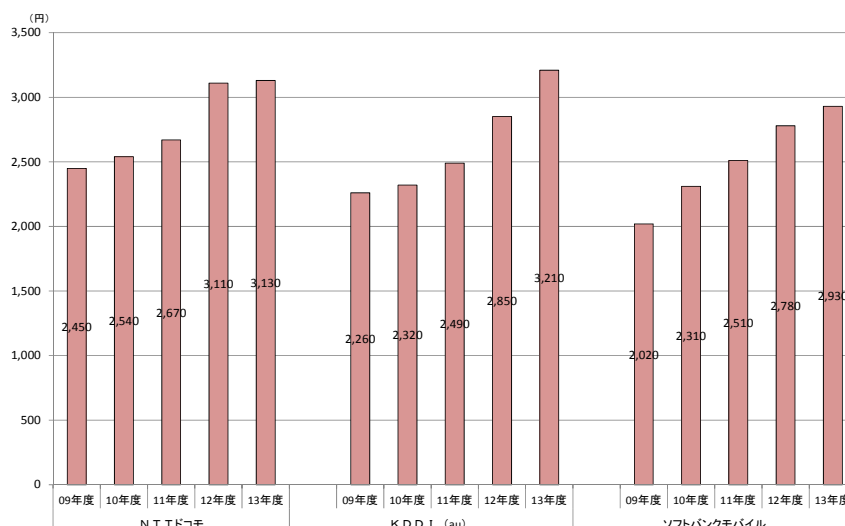
(注3) 米国の各プランについては、端末10台までデータ容量の共用が可能。

(注4) 購買力平価(平成24年): 1米\$=102.6円、1£=147.9円、1仏€=122円、1独€=131.3円、1W=0.121で計算。小数点以下四捨五入。

出所: 総務省資料

- ④ 主要事業者3社のデータARPUについては、引き続き各社とも増加しており、利用者の支払うデータ通信料金が上昇傾向にあることがうかがえる。

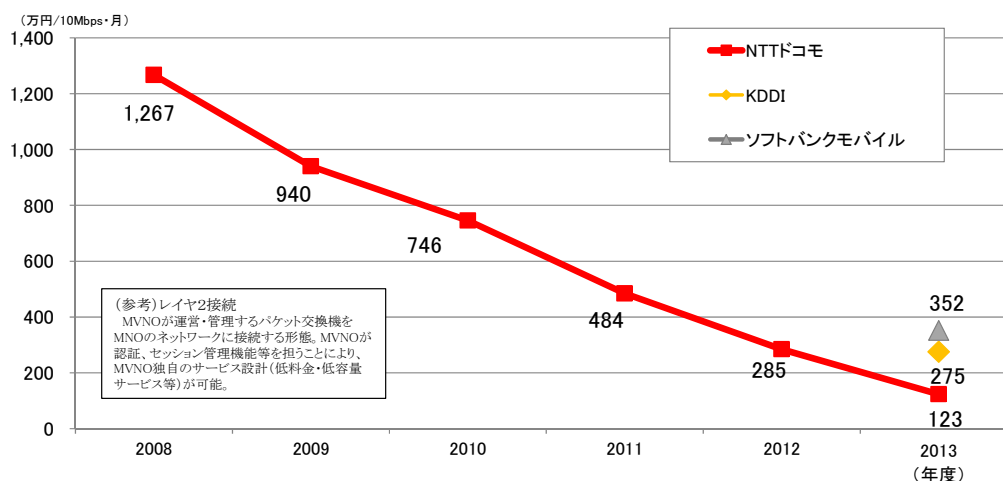
【図表Ⅱ－２－２３ データARPUの推移】



- (注1) NTTドコモはスマートARPUも含む。
(注2) KDDIの2012年度以降のデータARPUは、「パーソナルセグメント」の「データARPU」を使用。
(注3) ソフトバンクモバイルの2011年度までのARPUは、通信モジュールを含む。

出所：各社決算資料

【図表Ⅱ－２－２４ 携帯電話のデータ接続料（レイヤ2）の推移】



- (注) 前年度実績値に基づく接続料。なお、平成26年3月、「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」改正により、2013年度適用接続料より、データ接続料の算定に用いる入力値を「前年度実績値」から「当年度実績値」に変更。各社の当年度実績値に基づく2013年度適用接続料(平成26年末頃、届出見込み)は、更なる低廉化が見込まれる。

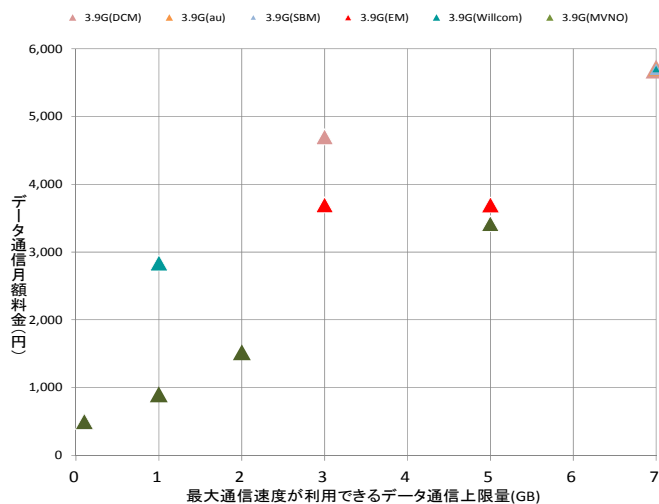
出所：総務省資料

⑤ データ通信料金について、データ通信専用端末用のプランと音声利用可能な端末用のプランの別にデータ通信上限量で比較したものが図表Ⅱ－2－25 である。MNO の3.9Gの月額料金プランでは7GBを上限とするものが中心である一方、MVNOは3GB以下の低料金プランが中心である。

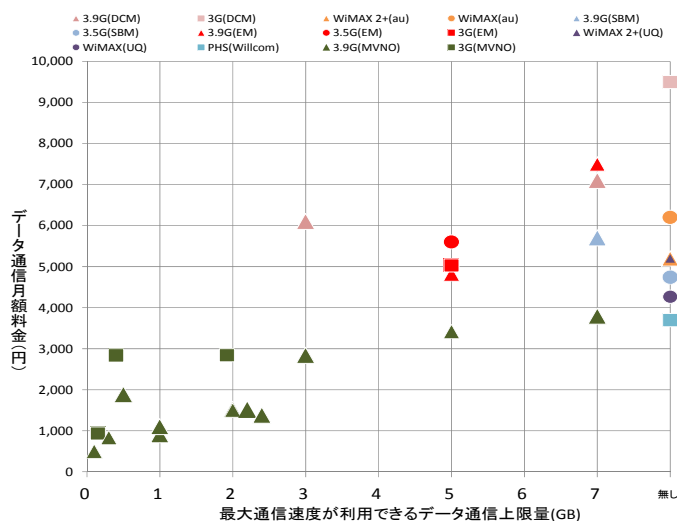
⑥ なお、総務省において実施したスマートフォン・ユーザのデータ使用量の試算では、利用者1人当たり月間2.4GB⁵が平均値であり、利用実態に応じた料金プランの提供は限定的である。

【図表Ⅱ－2－25 月額料金別のデータ通信量の比較 (3.9G, BWA)】

<音声利用可能な端末>



<データ通信専用端末>



出所：各社 HP を基に総務省作成

⁵ 民間事業者による端末種別の契約数推計及び競争評価2013事業者アンケートの回答等を踏まえ、スマートフォン1台あたり月間トラフィックを推計。詳細は競争評価データブックに記載予定。

【図表Ⅱ-2-26 主要3事業者の定額データ料金プラン】

通常のデータ定額料金			
提供事業者	プラン名	月額料金	備考
NTTドコモ	Xi/バケ・ホーダイ	5,700円	月7GBの容量制限 (iPhoneは5,200円/月)
KDDI(au)	LTEフラット	5,700円	月7GBの容量制限 (iPhoneは2年目まで5,200円/月)
ソフトバンクモバイル	バケッし放題フラットfor 4G	5,700円	月7GBの容量制限 (iPhoneは2年目まで5,200円/月)

携帯電話事業者の提供する割安料金プラン

提供事業者	プラン名	月額料金	備考
NTTドコモ	Xi/バケ・ホーダイ ライト	4,700円	月3GBの容量制限 (2012年10月～)
	Xiらくらくバケ・ホーダイ	2,839円	月500MBの容量制限 ※「らくらくスマートフォン」向け
	Xi/バケ・ホーダイ for ジュニア	2,839円	月500MBの容量制限 ※「スマートフォンforジュニア」向け
KDDI(au)	LTEフラット(スマートバリュー適用時)	4,767円	月7GBの容量制限 (提携する固定通信サービスの利用(注1)による割引適用時。 加入から2年間は、4,290円/月)
ソフトバンクモバイル	バケッし放題フラットforシンプルスマホ	2,839円	月500MBの容量制限 ※「シンプルスマホ」(3Gのみ)向け

出所：各社 HP を基に総務省作成

【図表Ⅱ-2-27 MVNOの定額データ料金プラン(代表例)】

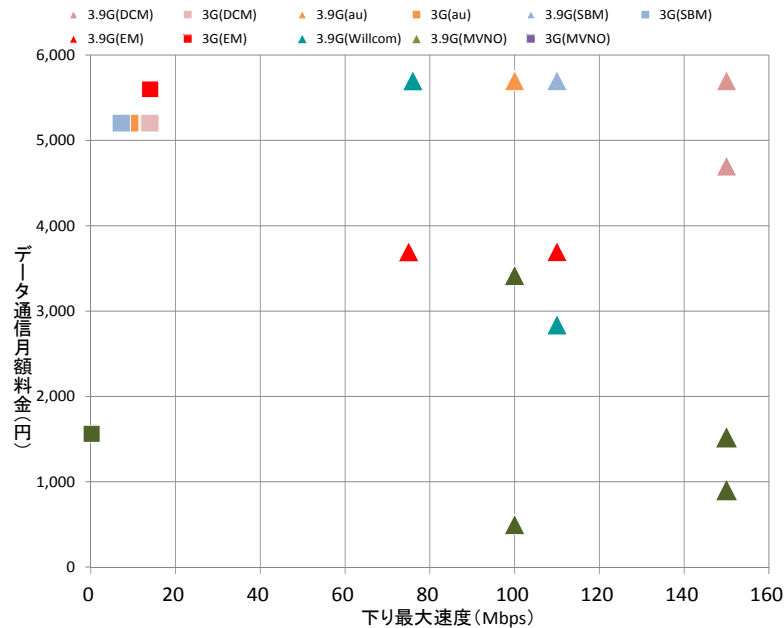
提供事業者	プラン名	月額料金	備考
U-NEXT	U-mobile*d デュブルフィックス	680円	月1GBまでの料金 月3GBまでは2,079円
フュージョン・コミュニケーションズ ²	楽天ブロードバンドLTE エントリープラン	834円	月300MBの容量制限
IIJ	高速モバイル/Dミニマムスタートプラン	900円	月1GBの容量制限
日本通信	b-mobile スマートSIM 月額定額980	934円	150kbpsの低速サービス(容量制限なし)
NTTコミュニケーションズ ²	OCN モバイル one (50MB/日)	900円	1日50MBの容量制限
ビッグロープ	BIGLOBE LTE*3G エントリープラン	900円	月1GBの容量制限
NTTコミュニケーションズ ²	OCN モバイル one (2.0GB/月)	1,450円	月2GBの容量制限
ビッグロープ	BIGLOBE LTE*3G ライトSプラン	1,505円	月2GBの容量制限
IIJ	高速モバイル/Dライトスタートプラン	1,520円	月2GBの容量制限
U-NEXT	U-mobile*d スタANDARD	1,680円	月3GBの容量制限
日本通信	b-mobile 4G Pair GB SIM	2,829円	2つの端末合計で月2GBの容量制限
フュージョン・コミュニケーションズ ²	楽天ブロードバンドLTE アクティブプラン	2,839円	3日間で300MBの容量制限

出所：各社 HP を基に総務省作成

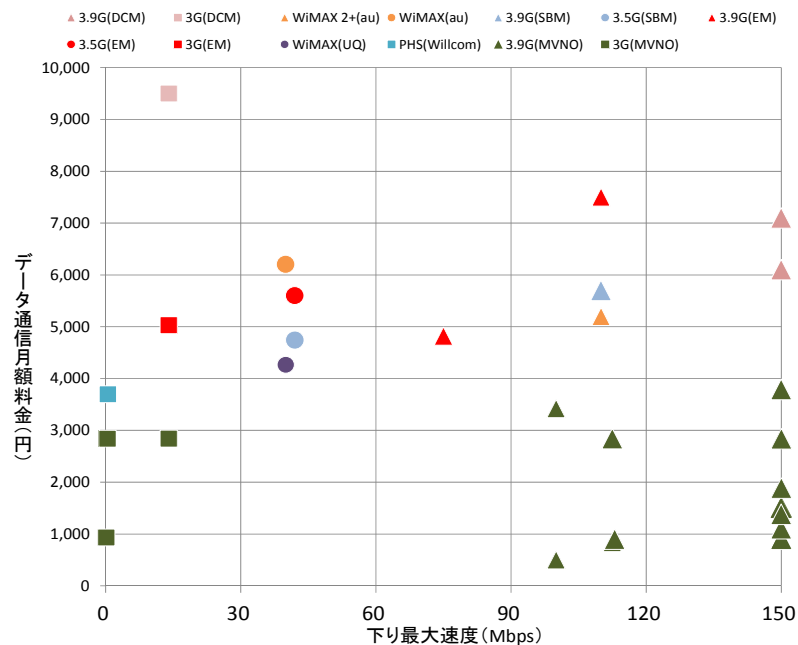
⑦ 通信速度については、MNO に比して MVNO が 3G サービスにおいて低速度・低料金プランにより差別化戦略を展開しているほか、3.9G サービスにおいても低料金を実現している。

【図表Ⅱ-2-28 月額料金別の通信速度の比較】

<音声利用可能な端末>



<データ通信専用端末>



(注) イー・アクセスの 3G 月額料金は、基本使用料を含む。

出所：各社 HP を基に総務省作成

【図表Ⅱ－２－29 携帯電話料金の国際比較】

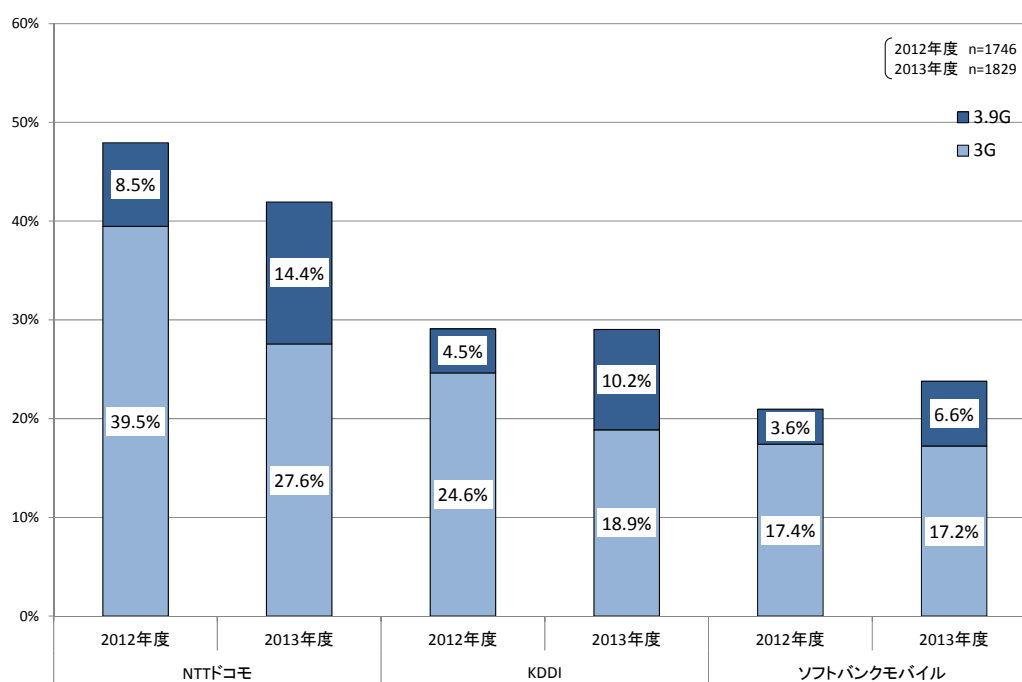
未公表データのためパブコメ段階では非公表

(2) サービス品質

(利用サービスの動向)

アンケート回答者が現在主に利用しているサービスは、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイルの順に多く、いずれの社でも3Gサービスが多くを占めているが、昨年度に比べ各社とも3.9Gの比率が高まっている。

【図表Ⅱ-2-30 利用しているデータ通信サービス】



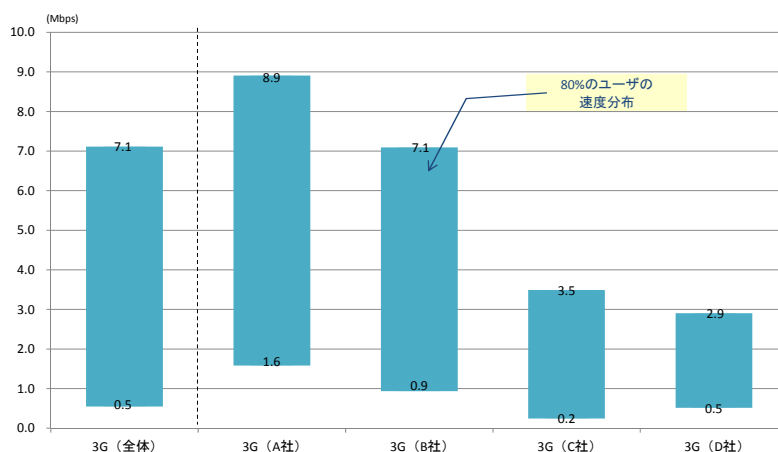
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(通信速度 (実効速度))

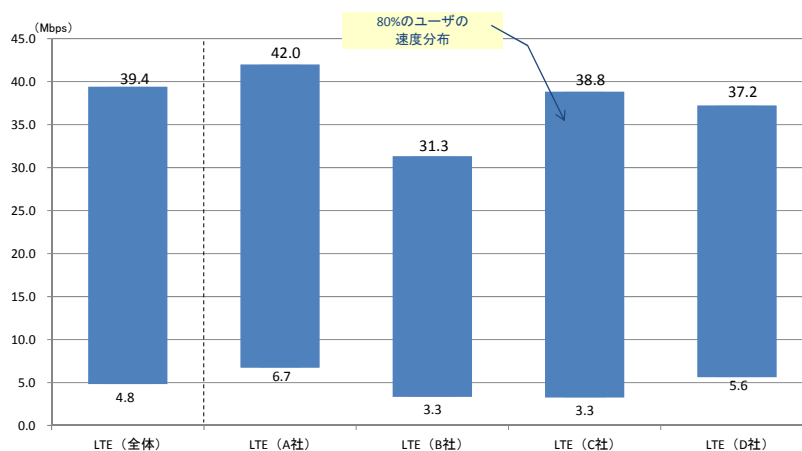
民間事業者の実施したサンプル調査の分析結果により、最大通信速度 (ベストエフォート) と一定の条件下における複数のユーザの実効速度分布を表したのが図表Ⅱ-2-31である。3G、LTE それぞれ事業者別に見ると、実効速度の分布には大きな差異が見られた。

【図表Ⅱ-2-31 データ通信速度の各社比較】

<3G>



<LTE>



(注) 本調査⁶は、調査対象の母集団、インターネット利用環境、サンプル数をはじめとした測定条件が確立される前の特定の条件下のものである。また、本実効速度は、サンプル値の一定 (中央値に近い80%) の分布を示したものであり、この幅を超えた実効速度も存在している。3Gについては、各社の表示上の最高速度に差異があることに留意が必要。

出所：民間事業者によるサンプル調査の分析結果

⁶ 調査の内容は以下のとおり。

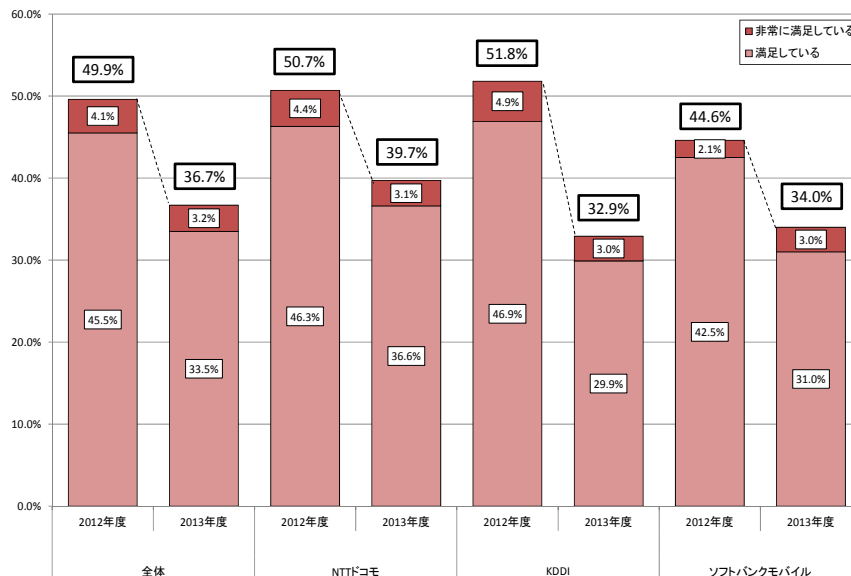
調査時期:2013年12月((株)イードによる調査)。サンプル数:全46万8千サンプルのうち、一部から作成。

調査概要:利用者端末にイードが配布するアプリをインストールし、イードの測定サーバとやりとりしたデータにより速度を測定。また、回線種別等は、利用者の選択入力であり実際の回線と一致していない場合がある(表示速度を超える実効速度は異常値として除外して集計)。

(利用者満足度等)

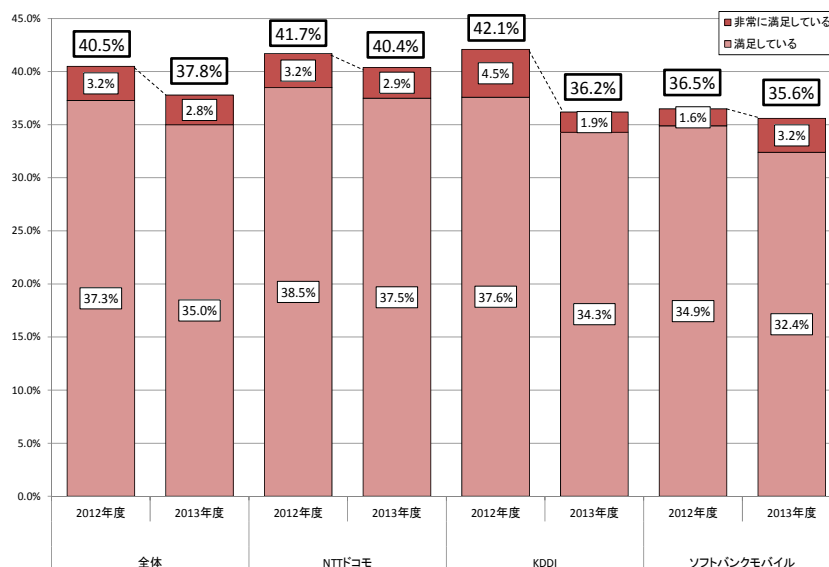
現在主に利用している通信サービス（移動）に対する満足度について、「非常に満足」と「満足」という回答割合の合計は 36.7%であり、昨年度と比較すると大きく減少している。同様に、現在主に利用しているデータ通信速度に対する割合についても 37.8%と減少傾向にある。なお、主要な事業者間では若干の差異が見られる。

【図表Ⅱ－２－32 現在主に利用している通信サービス（移動）に対する満足度】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ－２－33 現在主に利用しているデータ通信速度（移動）に対する満足度】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

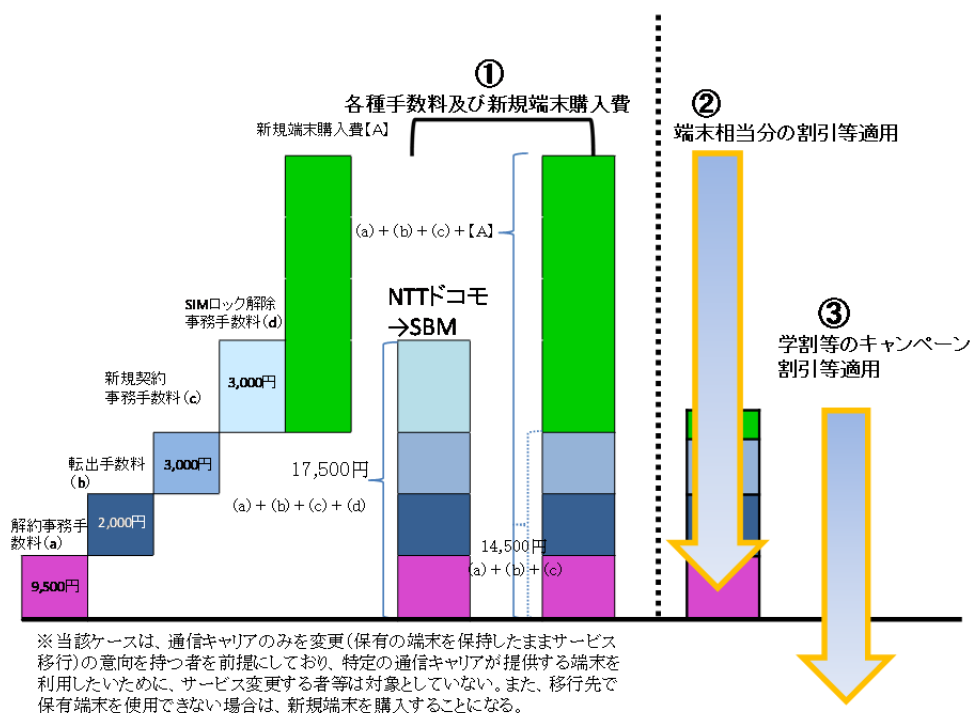
(3) サービス変更

需要側に着目して事業者間の競争の状況を分析する上で、料金やサービス品質と並んで、利用者の他の事業者へのサービスの乗り換えの自由度を表すスイッチングコスト⁷を測定することが重要である。

(スイッチングコストの構成)

一般的に携帯電話の利用者が他事業者の通信サービスに変更しようとした場合、転出手数料(2,000円=(b))及び新規契約事務手数料(3,000円=(c))を支払わなければならないほか、長期契約期間中に解約する場合には、解約事務手数料⁸(9,500円=(a))が必要となる。これら3つの手数料(=(a)+(b)+(c))は、主要事業者3社で共通である。3手数料以外にサービス変更時に要するコストは、利用している通信サービスの通信方式と保有している端末によって異なり、次の1)と2)の場合に分けられる。

【図表Ⅱ-2-34 スwitchingコストの構成】



⁷ スwitchingコストについて、総務省「電気通信事業分野における競争状況の評価に関する基本方針」(2012年2月)において、同コストに相当する「スイッチングコスト」を、サービスの乗り換えにかかる手間・費用・時間・心理的抵抗などのコストのことと定義している。なお、同基本方針において、電気通信サービスはネットワーク効果が大きく、新規顧客の囲い込み競争を刺激する側面があるが、スイッチングコストの存在が他のサービスや他事業者への乗り換えを困難とする競争制限的な側面も存在すると指摘している。

⁸ 携帯電話各社は、1年又は2年を契約期間とする料金プランを提供しており、期間中に契約解除を行う場合は解約手数料を支払う必要がある。その金額は、2年の契約条件の場合、概ね9,500円となっている。

1) 端末を変更せずに他事業者のサービスに変更することが⁹可能である場合

現在契約中の事業者が端末のSIMロック解除に応じている場合、利用者は所要の事務手数料（3,000円=(d)）を当該事業者を支払ってSIMロック解除を行うことで、他の事業者のサービスに変更しても端末を継続して利用することができる。その前提として、転入先の事業者の通信方式が同一である必要があり、その時のスイッチングコストは次の値になる。

[解約事務手数料]+[転出手数料]+[新規契約事務手数料]+[SIMロック解除手数料]

= (a)+(b)+(c)+(d) = 17,500円

2) 端末を変更せずに他事業者のサービスに変更することが不可能である場合

現在契約中の事業者がSIMロック解除に応じていない場合及び転入先の事業者の通信方式が異なる場合は、新規の端末を購入する必要がありその費用を負担しなければならないことから、スイッチングコストは次の式で表すことができる。この場合、スイッチングコストの金額は各事業者が販売する端末価格に依存しており、転出元と転入先とによって異なる。

[解約事務手数料]+[転出手数料]+[新規契約事務手数料]+[新規端末購入費]

= (a)+(b)+(c)+【A】

(スイッチングコスト等の試算)

3) 各種手数料及び新規端末購入費の試算【段階①】

主要3事業者間でのサービス変更について検討した場合、前記1)に適合するケースは限られており、NTTドコモからソフトバンクモバイルに転出する 때가ほとんどである。そこで2)の場合を前提として、以下においてスイッチングコストを試算する。

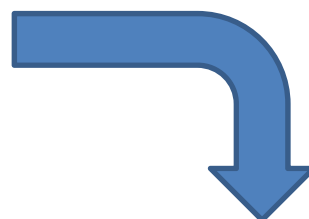
事業者ごとに発売している端末の数と機種が多種多様であり、新規端末購入費には1～9万円と幅広い価格帯があることに注意を要する。その結果として、転入先の違いでスイッチングコストに差が生じる。

主要3事業者間のスイッチングコストの関係を整理したのが図表Ⅱ-2-36中の①であるが、1)の場合の17,500円（NTTドコモからソフトバンクモバイルへ転出するケース等）を除くと、スイッチングコストは48,000～78,000円程度となる。

⁹ 携帯電話事業者は、自社が販売する端末の一部について、自社が発行するSIM(Subscriber Identity Module)カード(携帯電話事業者が発行する利用者識別用のICカード)が差し込まれた場合にのみ端末が動作するよう設定しており、これを「SIMロック」という。総務省では、海外渡航時や番号ポータビリティ制度の利用時など、利用者のSIMロック解除に対する要望を踏まえ、2010年6月に「SIMロック解除に関するガイドライン」を策定している。当該ガイドラインにおいては、事業者の主体的な取組により、「平成23年度以降新たに発売される端末のうち、対応可能なものからSIMロック解除を実施する」旨述べた上で、自社で販売する以外の端末を使用する利用者への役務提供、説明責任、通信サービスの不具合、端末の故障への対応等について定めている。

【図表Ⅱ－２－35 各社の端末価格例】

事業者	機種	購入価格
ドコモ	iPhone 5s 64GB	¥90,720
ドコモ	GALAXY Note 3 SC-01F	¥88,000
ドコモ	GALAXY S4 SC-04E	¥79,200
ドコモ	MEDIAS W N-05E	¥78,400
ドコモ	F-01E	¥42,400
ドコモ	N-01F	¥24,000
KDDI	iPhone 5s 64GB	¥90,720
KDDI	Optimus G LGL21 Prism White	¥82,944
KDDI	GALAXY Note 3	¥56,160
KDDI	AQUOS PHONE SERIE SHL22	¥44,280
KDDI	GALAXY S II WiMAX ISW11SC	¥43,200
KDDI	AQUOS PHONE IS14SH	¥21,600
SBM	iPhone5s 64GB	¥90,720
SBM	Disney Mobile on SoftBank	¥78,240
SBM	AQUOS PHONE Xx mini	¥69,120
SBM	COLOR LIFE 4 WATERPROOF	¥24,240
SBM	PANTONE® 5 107SH	¥12,240
SBM	DIGNO® R	¥12,240



事業者	端末数	平均価格
ドコモ	58	¥63,205
KDDI	33	¥45,456
SBM	23	¥34,466

(注) 購入価格は各社 Web サイト（オンラインショップ）に掲載されており、購入可能なもの（2014年5月時点）。平均価格は同サイトに掲載されている機種（購入可能なもの）全ての事業者毎の平均。

出所：各社 HP を基に総務省作成

【図表Ⅱ－２－36 各社の端末価格例】

① 各種手数料及び新規端末購入費

(円)

転出元 \ 転入先	NTTドコモ	KDDI	SBM
NTTドコモ		59,956	17,500
KDDI	77,705		48,966
SBM	77,705	59,956	

② 端末相当分の割引等適用

(円)

転出元 \ 転入先	NTTドコモ	KDDI	SBM
NTTドコモ	-	551	17,500
KDDI	28,274		18,246
SBM	28,274	551	

③ 学割等のキャンペーン割引適用

(円)

転出元 \ 転入先	NTTドコモ	KDDI	SBM
NTTドコモ	-	▲33,073	▲16,124
KDDI	1,526		▲15,378
SBM	1,526	▲33,073	

(注1) 上記の例では、KDDIのみ通信方式が異なっている。

(注2) ソフトバンクモバイルからNTTドコモへのサービス変更の場合に、一部新規端末購入費が不要な場合がある。

出所：公表資料等を基に総務省推計

4) 端末価格に対応した割引等適用

端末価格の各社平均は34,000～64,000円程度であるが、携帯通信事業者は端末価格に対応した金額を月額料金から割り引くことを行っており、その金額は26,000～50,000円程度に上る。この端末価格相当の割引等を考慮したのが図表Ⅱ－２－36中の②であるが、サービスの変更に伴う負担額は500～28,000円程度まで圧縮される。このとき、1)の「SIMロックの解除が可能である」ことの優位性が失われていることに注意を要する。

5) 学割等のキャンペーン割引適用

事業者は、前記4)の端末価格に対応した割引等以外にも、特定の利用者を対象とした様々な割引を実施している。その代表例である学生割引以外にも、番号ポータビリティ(MNP)の利用による新規加入割引、基本料やタブレット導入割引、公衆無線LANサービスの無料提供、

スマートフォンのアプリ無料提供等が行われている。また、各販売代理店等が独自のキャッシュバックキャンペーンを行っている場合もある。

図表Ⅱ－２－36中の③では、前記4)に加えて、典型的なキャンペーンである学生割引による新規加入割引として26,000～34,000円程度が利用者に還元されることを前提に試算しているが、その結果として、サービス変更を行う利用者の実質的な負担額は合計でゼロに近いか下回ることが分かった。

【図表Ⅱ－２－37 各社のMNPキャンペーン概況】

事業者	端末分割払い金に相当する額等に相当する割引【B】		学割等のキャンペーン【C】	備考
	通信料からの定期的な割引	端末代金割引	月々の基本使用料無料	
ドコモ	月々サポート (平均:49,431円)	デビュー割 (最大67,200円割引) (平均47,683円)	・ドコモの学割2014 (最大3年間) (743円×36ヶ月=26,748円) ・学生家族いっしょ割 (最大1年間) (743円×12ヶ月=8,916円)	月々サポートとデビュー割は機種によっていずれか一方が適用
KDDI	毎月割 (平均23,662円)	・誰でも割加入による端末割引 (最大42,000円割引) (平均25,743円) ・U25家族スマホセット割 (最大10,000円割引) (平均10,000円)	・学割 (最大3年) (934円×36ヶ月=33,624円)	—
SBM	月月割 (平均30,720円)	—	・バンパンのりかえ割 (最大2年間 ※又はポイント等特典) (934円×24ヶ月=11,208円) ・ホワイト学割with家族2014 (最大3年) (934円×36ヶ月=33,624円)	バンパンのりかえ割とホワイト学割with家族2014は併用不可

(注1) 各種割引は、対象機種、学生、家族に学生がいること、年齢制限等の適用条件があるものがある(2014年5月調べ)。

(注2) 上記の加え各販売代理店等で様々なMNPに伴うキャッシュバックキャンペーン等を実施している。

Webサイトにより調査したところ、10,000円～70,000円程度のもが多く見られた(2014年3月調べ)。

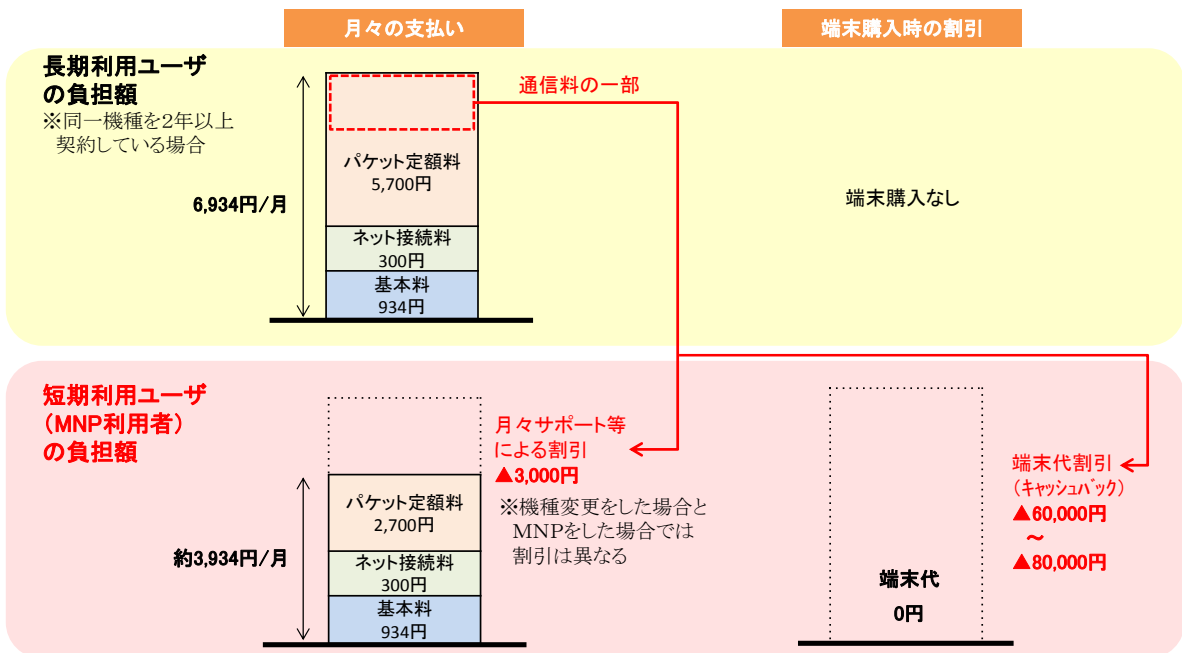
出所：公表資料等を基に総務省推計

(キャッシュバックに係る長期利用ユーザの料金負担)

短期間で携帯電話事業者を乗り換えるユーザ (MNP 利用者) は、長期間にわたり同一事業者で同一端末を利用する利用者と比較して、毎月の支払額 (月々サポート等による割引) 及び端末の購入代金相当額分 (キャッシュバック) の双方において、優遇されている状況にあったとされる。

これらのコストは、長期利用ユーザが負担している通信料の一部で賄われる状況にあったとされる。

【図表Ⅱ-2-38 キャッシュバックに係る料金負担のイメージ】



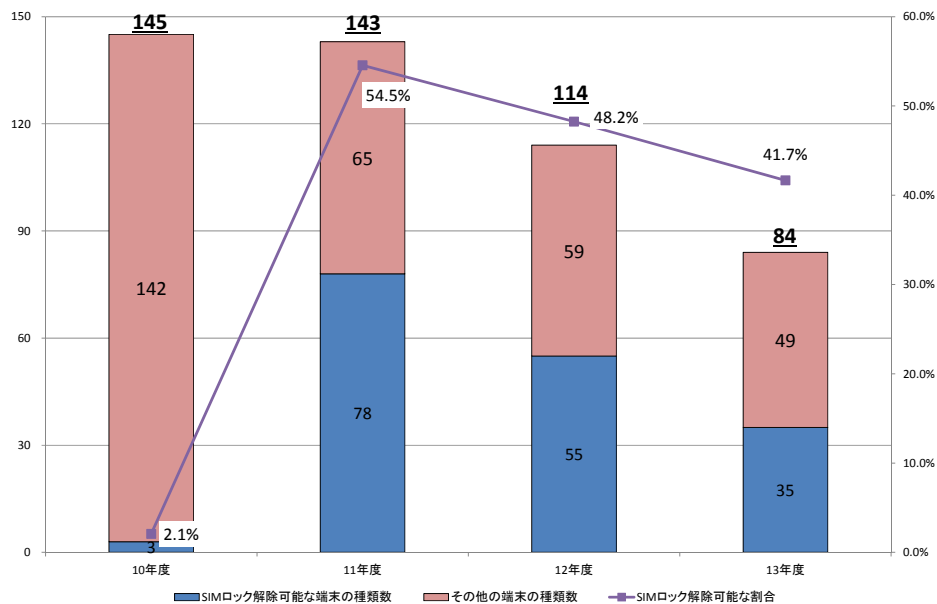
出所：総務省資料

(SIM ロック解除の普及状況)

2011 年度より、NTT ドコモ及びソフトバンクモバイルによる SIM ロック解除の自主的な取組が開始された¹⁰。2013 年度末における SIM ロック解除可能な端末の種類数は、当該年度に発売された種類数 84 のうち、35 (41.7%) であった (図表 II-2-39)。事業者別の SIM ロック解除可能な端末の割合では、NTT ドコモが 91.4%、イー・アクセスが 40%¹¹、ソフトバンクモバイルが 3.8%、KDDI¹²は未対応となっている (図表 II-2-40)。

図表 II-2-41 のとおり、利用者アンケート結果によれば、SIM ロックの認知度は「聞いたことはある」も含めれば 75%程度であったのに対し、SIM ロック解除の意向のある利用者は「将来解除予定」を含めても 14%程度にとどまった。なお、SIM ロックを解除したことがある又は将来解除する予定のある利用者が挙げた、SIM ロック解除の理由としては「現在利用している端末を国内の他社の SIM で利用するため」が 42.5%と最も高かったが、昨年度と比較すると「海外の携帯電話会社の SIM を利用するため」の割合が高まっている (図表 II-2-42)。

【図表 II-2-39 端末種類数及び SIM ロック解除可能な端末の種類数】



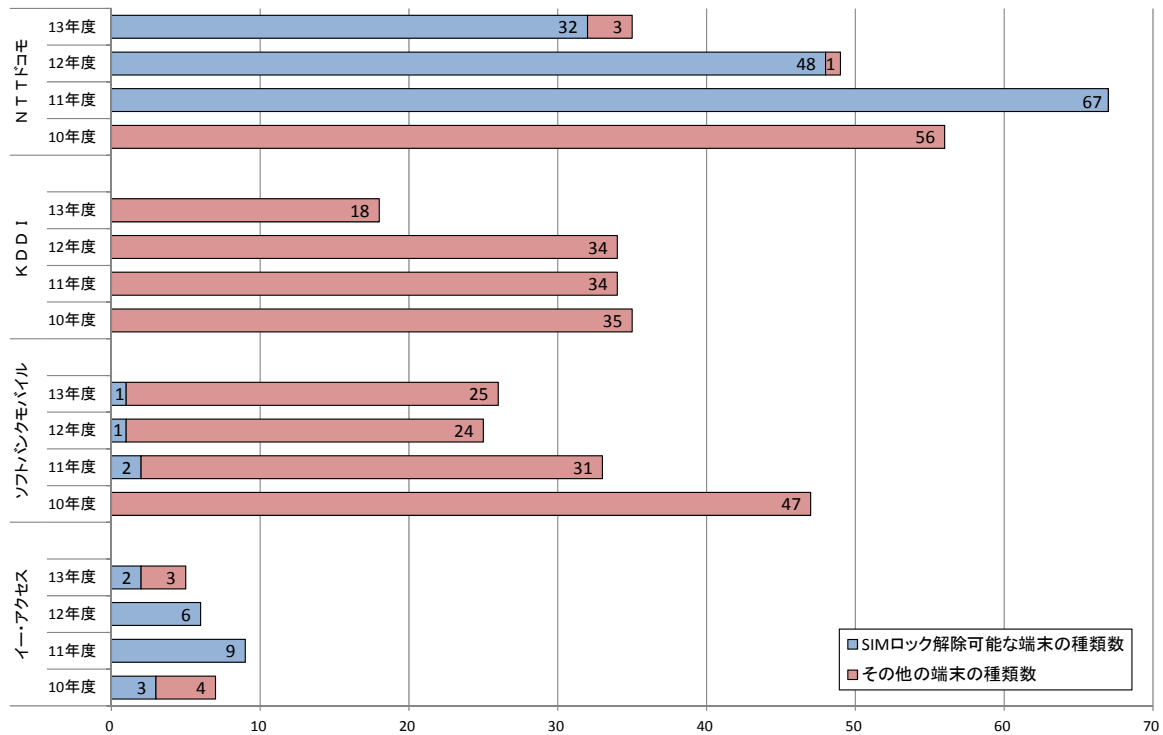
出所：競争評価 2013 事業者アンケート

¹⁰ 実際には、2011 年度以前においても、イー・アクセス及びノキアにおいて SIM フリー端末等が販売されている。

¹¹ いずれも SIM フリー端末。

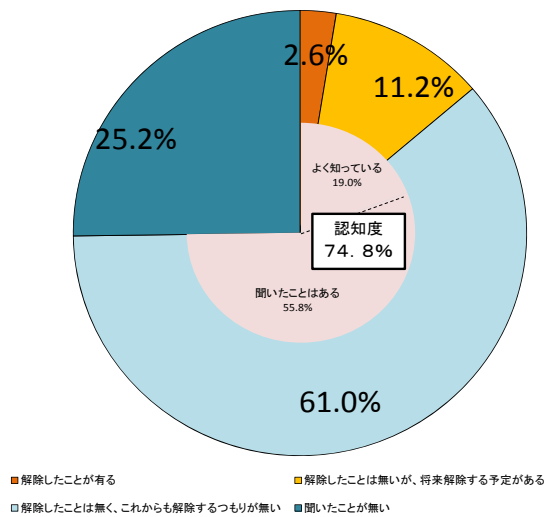
¹² 3G の無線アクセス方式として、NTT ドコモやソフトバンクモバイルは W-CDMA を採用しているのに対し、KDDI では CDMA2000 の規格を採用しており、通信方式が異なっている。

【図表Ⅱ－２－４０ 事業者別のSIMロック解除可能な端末の取扱状況】



出所：競争評価 2013 事業者アンケート

【図表Ⅱ－２－４１ SIMロックの認知度等】

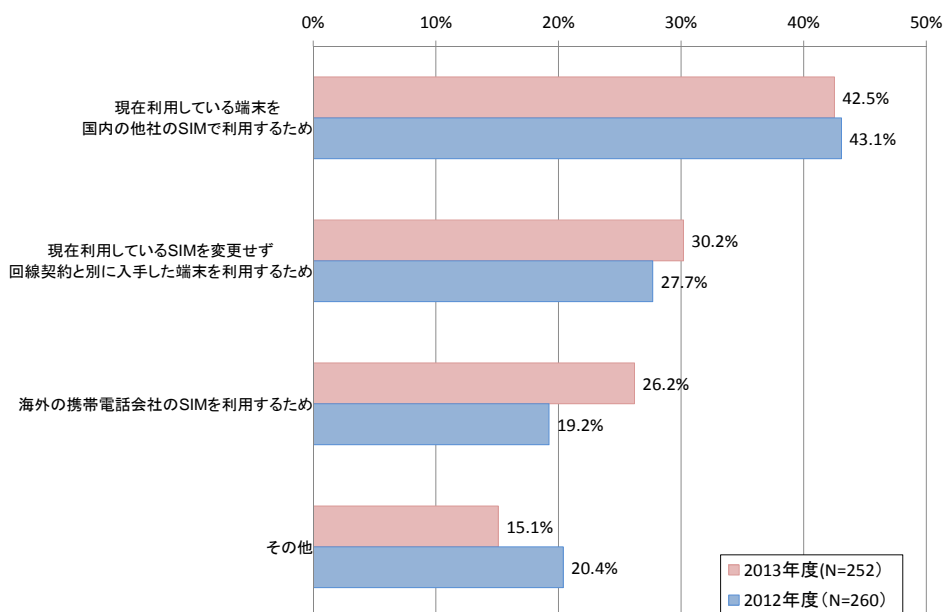


※参考 2012年度

解除したことがある	2.2%	認知度 74.0%
解除したことは無いが、将来解除する予定がある	10.5%	
解除したことは無く、これからも解除するつもりが無い	61.3%	
聞いたことが無い	26.0%	

出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ－２－４２ SIMロック解除を行った理由】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(その他のコスト)

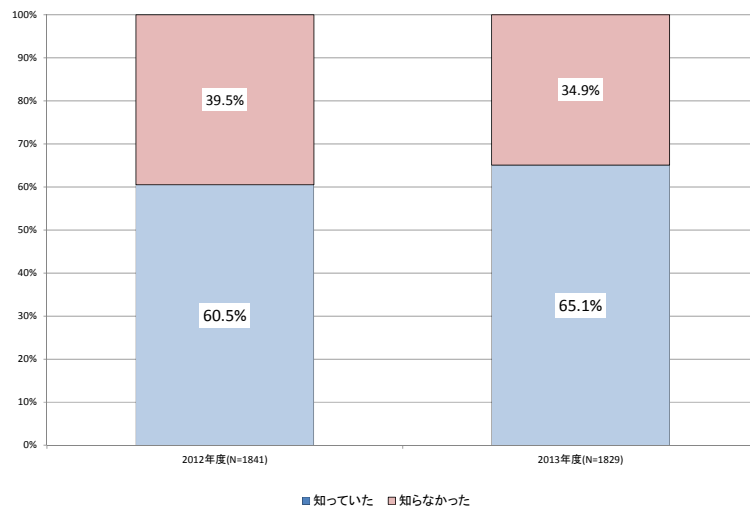
現在の携帯電話契約で一般化している長期継続割引の自動更新については、利用者の負担するスイッチングコストとして直接算定することが難しいが、利用者の選択を制限する間接的な負担の要素となりうる。そこで、その認知度に関する利用者アンケートを実施したところ、「知っていた」が65.1%で昨年度に比べ認知度が高まっている。

【図表Ⅱ－２－４３ 長期継続割引の例(3.9Gプラン)】

事業者		NTTドコモ	au	ソフトバンクモバイル
期間拘束無しプラン	名称	タイプXi	LTEプラン	標準プラン
	基本料金	1,486円	1,868円	1,867円
期間拘束有りプラン	名称	タイプXiにねん	誰でも割	ホワイトプラン
	基本料金	743円 (拘束無しプランの半額)	934円 (拘束無しプランの半額)	934円 (拘束無しプランの半額)
	契約期間	2年間 (契約満了月の翌月以外に解約した場合、解約金(9,500円)が発生)	2年間 (契約更新月以外に解約した場合、契約解除料(9,500円)が発生)	2年間 (契約更新月以外に解約した場合、契約解除料(9,500円)が発生)
	自動更新	あり	あり	あり
	更新時期のプッシュ型通知	「ドコモご利用額お知らせメール」(無料申込制)において、更新月前月・更新月に更新時期のお知らせを開始(平成25年3月) ※ドコモご利用額お知らせメールの受信登録の推奨を重要事項説明書に記載(平成25年4月)	「WEB de 請求書お知らせメール」(無料申込制)において、更新月前月・更新月に更新時期のお知らせを開始(平成21年8月) ※WEB de 請求書お知らせメールの受信登録の推奨を重要事項説明書・HPに記載(平成25年2月・3月)	「請求確定通知お知らせ情報」(無料申込制)において、更新月前月・更新月に更新時期のお知らせを開始(平成25年8月) ※請求確定通知お知らせ情報の周知開始(平成25年6月)
	端末買換に関する制約	なし	なし	なし

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－２－４４ 長期継続割引の自動更新に関する認知度】



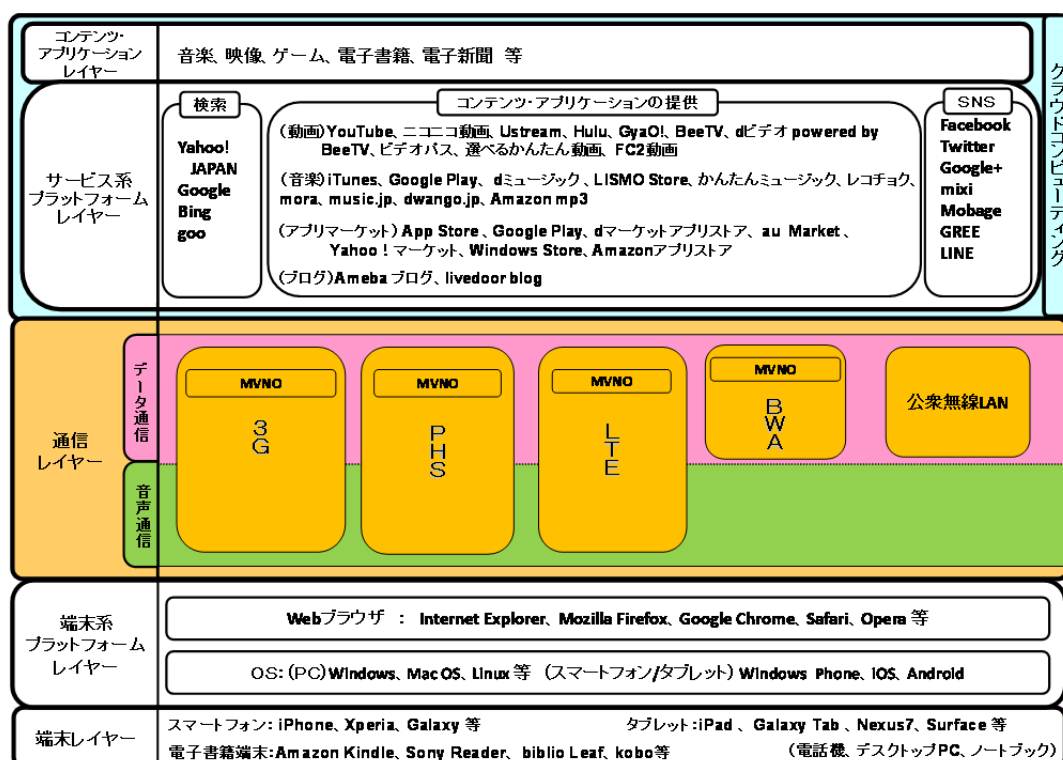
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

2-3 評価に当たっての勘案要素の分析

(1) 上位レイヤーをレバレッジとしたネットワークレイヤーへの影響

- ① 移動系データ通信分野における上位レイヤーとして、プラットフォームとコンテンツ・アプリケーションがある。フィーチャーフォン時代においては、携帯電話事業者が管理・運営するプラットフォーム上でコンテンツ・アプリケーション事業者がビジネスを展開する、携帯電話事業者による垂直統合型の事業展開が一般的であった。

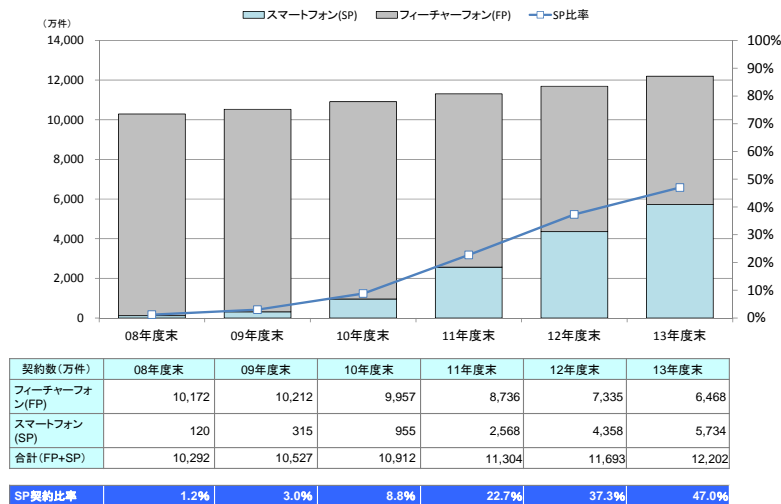
【図表Ⅱ-2-45 上位下位レイヤーの全体像】



出所：公表資料等を基に総務省作成

- ② しかしながら、近年フィーチャーフォンに代わってスマートフォンの普及が進んでいる。図表Ⅱ-2-46 の民間調査会社の推計によれば、スマートフォンの契約数は5,734 万となっており、データ通信専用サービスの項で触れたようにタブレット端末も普及していると考えられる。こうした高機能端末では、通常フルブラウザが搭載されているため、PCで普段利用しているサイトへのアクセス等が容易である。その結果、携帯端末でのインターネット利用に携帯電話事業者のポータルサイトの利用は必須ではなくなっていることもあり、当該携帯電話事業者の上位レイヤーへの影響力は薄れつつある。

【図表Ⅱ－２－４６ スマートフォン契約数等の推移】



出所：MM 総研資料

- ③ そうした環境変化を反映して、PC サイトで利用率の高いプラットフォーム事業者が移動系通信の分野でシェアを伸ばしている。総務省の実施した利用者アンケートによれば、音楽配信、アプリマーケット、動画配信、検索といった分野では、アップル又はグーグルが首位を独占しているのは図表Ⅱ－２－４７のとおりであり、昨年度と比較してもさらにシェアを伸ばしている。国内事業者が一定のシェアを確保しているのは、検索分野でのヤフーと電子書籍の楽天 kobo などである。SNS ではフェイスブック等の海外事業者のシェアが高い。
- ④ NTT ドコモの d マーケットアプリストア、KDDI のうたパスに代表されるように、携帯事業者も上位レイヤーの各分野に進出しているが、かつての垂直統合型の事業展開と比べると影響力は薄れており、昨年度と比較するとシェアは低落傾向にある。
- ⑤ プラットフォーム事業者が、非常に利用者に対する訴求力の高い上位レイヤー又は下位レイヤーの事業者がネットワークレイヤーで利用可能な通信サービスを制限している場合には、隣接事業領域から通信レイヤーに対してレバレッジが働いていると考えられる。他方、代表的なプラットフォーム事業者であるグーグルのアプリは、図表Ⅱ－２－４９のとおり主要なキャリアの端末にプリインストールされており、逆に、グーグルが特定の携帯電話事業者のサービスを制限していることはない。
- ⑥ ただし iPhone 端末では、SIM ロック解除が実施されておらず、利用者が端末から切り離して通信サービスを自由に選択することは不可能となっている。

【図表Ⅱ-2-47 上位下位レイヤーのサービス提供状況・シェア】

市場	上位レイヤー(プラットフォーム)系				ネットワーケレイヤー系(キャリア)			
	海外事業者				国内事業者			
	Apple	Google	Amazon	FB/MS	キャリア以外	ドコモ	KDDI	SBM
音楽配信	iTunes	-	amazon.mp3	-/-	レコチョク	dミュージック	うたパス	UULA
	72.0%(70.4%)	-	-	-	5.7%(7.7%)	2.8%(4.7%)	5.2%(5.2%)	-
アプリマーケット	AppStore	Google Play	Amazon	-/Windows Store	-	dマーケットアプリストア	auマーケット	Yahoo!マーケット
	43.5%(39.3%)	48.7%(46.9%)	77/1スト7	-	-	2.8%(6.8%)	2.8%(3.9%)	1.2%(2.3%)
動画配信	-	YouTube	-	-/-	ニコニコ動画	dビデオ・BeeTV	ビデオパス	UULA
	-	85.2%(85.2%)	-	-	5.7%(5.7%)	-	-	-
検索	-	Google	-	-/Bing	-	-	-	Yahoo!*
	-	54.1%(46.9%)	-	-	-	-	-	49.2%(37.2%)
オンラインショッピング	-	-	amazon.com	-/-	楽天	dショッピング	-	Yahoo!ショッピング*
	-	-	-	-	-	-	-	グ*
電子書籍	iBookstore	Google Play	Kindleストア	-/-	楽天Kobo	dブック	LISMO	スマート
	5.3%(2.7%)	7.7%(12.2%)	11.8%(18.4%)	-	24.3%(15.6%)	-	ブックストア	ブックストア
SNS	-	Google+	-	Facebook /	mixi / mobage /	-	-	-
	-	5.1%(1.6%)	-	44.1%(42.6%)	GREE	-	-	-
ネットワーク	SBM/KDDI	-	-	-/-	-	ドコモ	KDDI	SBM
	-	-	-	-	-	-	-	-
OS	iOS	Android	Android	-/Windows8	-	(Android)(Windows)(iOS)	(Android)(Windows)(iOS)	(Android)(Windows)(iOS)
	-	-	-	-	-	-	-	-
ハード	iPhone / iPad / Ipad mini	NEXUS 5/7/10	Kindle Fire HD等	-/Surface、(各社)	楽天Kobo(電子書籍リーダー)	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-

注) カッコ内は昨年度のシェア。

※ アプリマーケット市場のYahoo!マーケット、検索市場のYahoo!、オンラインショッピング市場のYahoo!ショッピングについては、ヤフー株式会社の提供サービスです。

↑はスマートフォン利用に係る各市場内シェア

↑10%~

↑30%~

↑24.3%(15.6%)

↑44.1%(42.6%)

↑49.2%(37.2%)

↑72.0%(70.4%)

↑43.5%(39.3%)

↑48.7%(46.9%)

↑85.2%(85.2%)

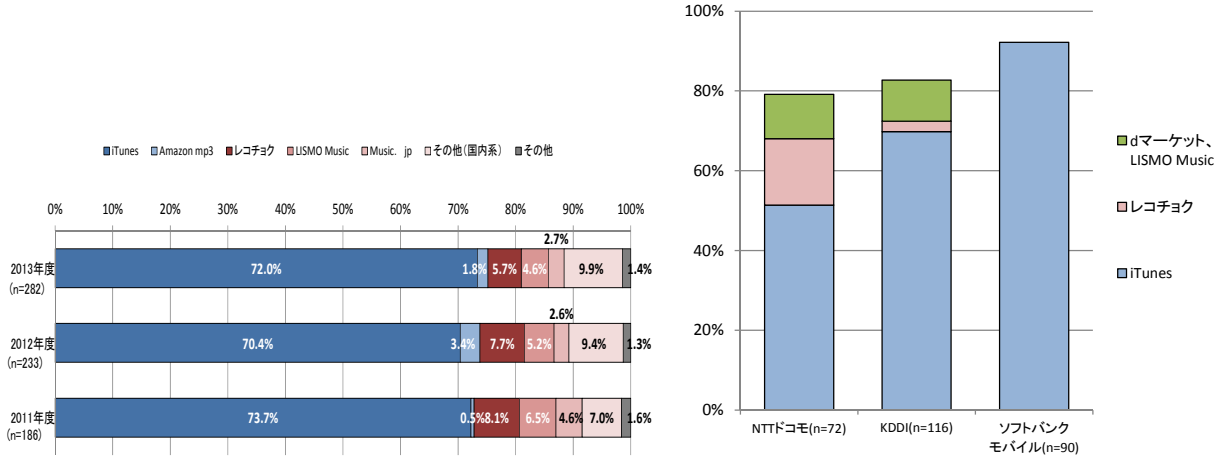
↑54.1%(46.9%)

↑11.8%(18.4%)

出所：公表資料及び競争評価 2013 利用者アンケートを基に総務省作成

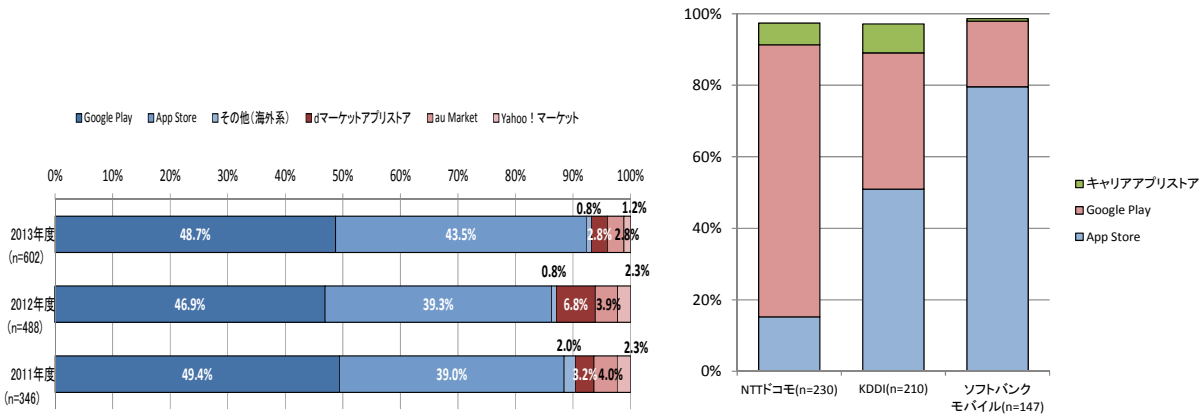
【図表Ⅱ－２－４８ 上位レイヤーの各サービス分野における事業者別シェア（音楽配信、アプリマーケット、検索、動画配信）】

＜音楽配信¹³＞



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

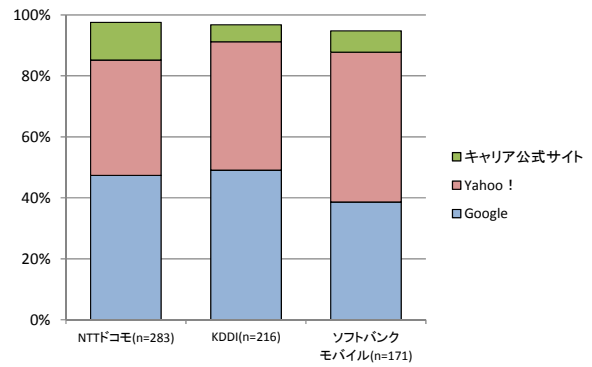
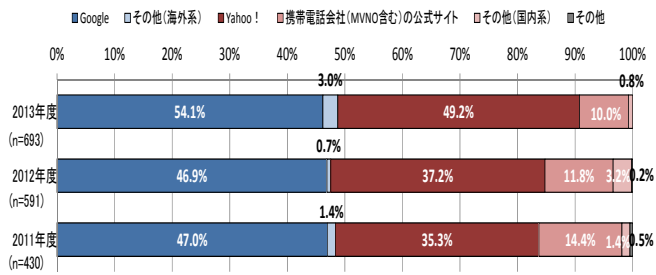
＜アプリマーケット＞



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

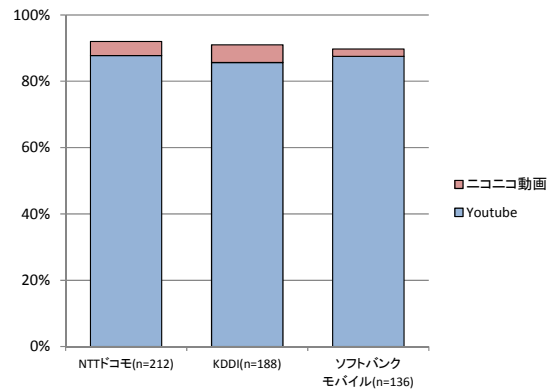
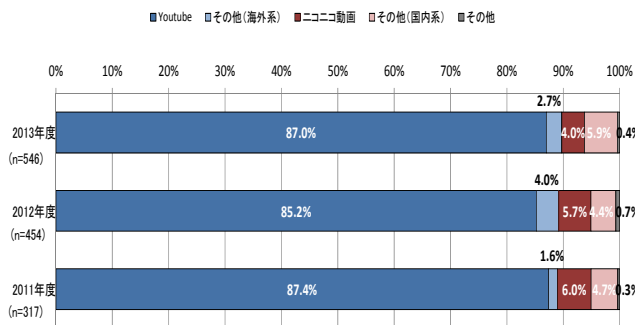
¹³ 右図のキャリア別シェアについて、NTTドコモに iTunes があるが、これは NTTドコモの回線を契約している者が、例えば iPad 等を用いて当該サービスを利用している可能性がある。

<検索>



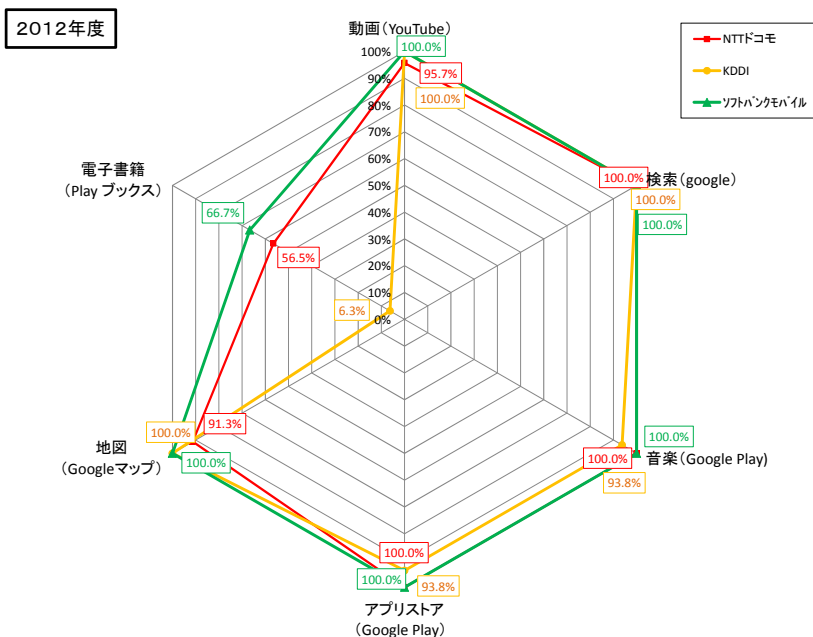
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

<動画配信>



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

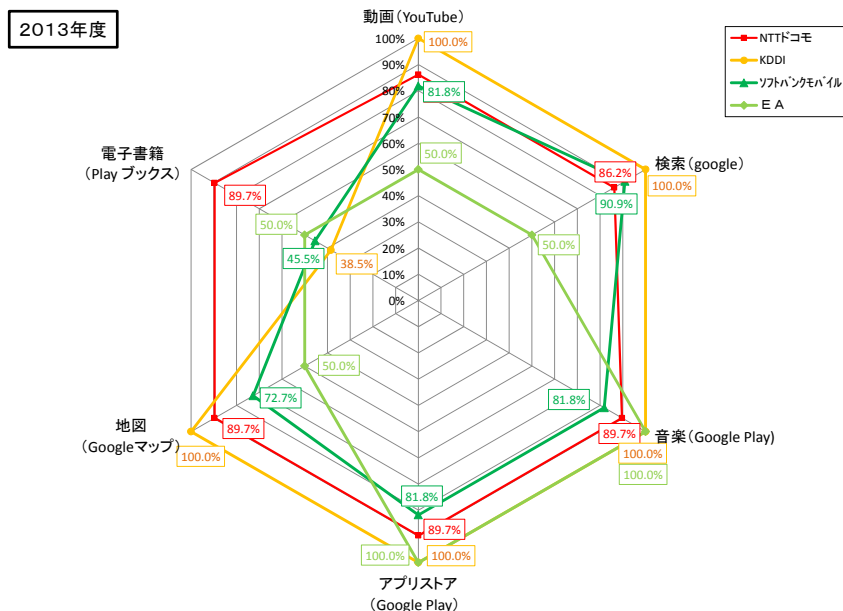
【図表Ⅱ-2-49 スマートフォンへのアプリのプリインストール状況】
 <Google系アプリ>



(注1) NTTドコモ 23機種、KDDI17機種、ソフトバンクモバイル 13機種、計53機種（2012年5月（2012年夏モデル）以降に発売された端末中心）を調査。

(注2) 各サービス分野において、最もプリインストール率の高いアプリを採用。

出所：競争評価 2012 利用者アンケート



(注1) NTTドコモ 29機種、KDDI13機種、ソフトバンクモバイル 11機種、イー・アクセス 2機種計55機種（2013年度以降に発売された端末中心）を調査。

(注2) 各サービス分野において、最もプリインストール率の高いアプリを採用。

出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【参考 プラットフォーム・端末レイヤーにおけるグローバル企業の伸長】

プラットフォーム

(百万ドル)		平成13年	平成24年	平成24年 対平成13年比
Amazon	売上高	3,122	61,092	19.6倍
	営業利益	-412	676	-
Google	売上高	86	50,175	583.4倍
	営業利益	11	12,760	1160倍
facebook ^{※1}	売上高	272	5,089	18.7倍
	営業利益	-55	538	-

*1:facebookは2008年の業績。

電機メーカー^{※2}

(百万ドル)		平成13年	平成24年	平成24年 対平成13年比
Apple	売上高	5,363	169,104	31.5倍
	営業利益	-25	51,132	-
Samsung	売上高	24,420	181,767	7.4倍
	営業利益	1,731	26,257	15.2倍
NOKIA	売上高	27,781	39,814	1.4倍
	営業利益	2,994	-3,039	-
RIM	売上高	221	11,073	50.1倍
	営業利益	-6	-1,235	-

*2:電機メーカーの数値は各社連結決算数値のため、携帯端末事業以外の事業売上も含む。

出所：各社公表資料を基に総務省作成

2-4 移動系超高速ブロードバンド市場の分析¹⁴

(1) 基本データ（供給側データ）の分析

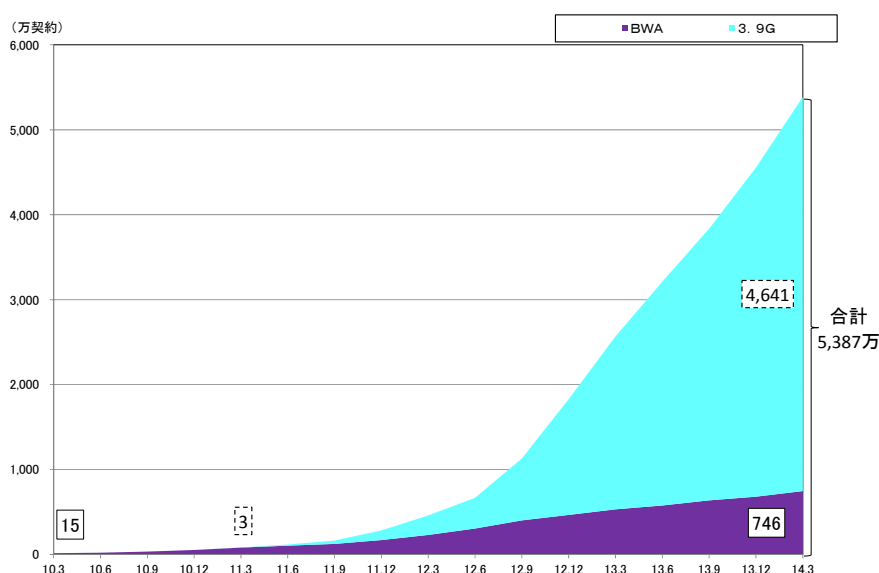
① 市場の規模

2013年度末時点の移動系超高速ブロードバンドサービスの契約数は5,387万であり、うち3.9Gは4,641万、BWAは746万となっている。それぞれを前年度末の契約数と比較すると2.3倍、1.4倍と引き続き増加していることが分かる。その推移を示したのが図表Ⅱ-2-50である。また図表Ⅱ-2-51のとおり、増加率は立ち上がり期から比べると低下しつつあるものの、依然として高い水準にある。

移動系超高速ブロードバンドサービスの拡大の背景として第一に挙げられるのが、3.9Gに対応したスマートフォンの急速な普及である。前出のとおり、2013年度末時点のスマートフォンの契約数は5,734万に達している。第二に、スマートフォンに続き、タブレット端末やWi-Fiルータを含むデータ通信専用サービスの増加がさらに両サービスの契約数を押し上げている。

このように3.9GとBWAは、これまで分析してきた他の移動系データ通信サービスの中にあって、契約数の増加が際立っているだけでなく、他の移動系データ通信サービスと比べて最大通信速度や利用方法が大きく異なることから、両サービスを合わせて「移動系超高速ブロードバンド市場」という部分市場とし、2012年度の競争評価から分析・評価の対象としていくこととしている。

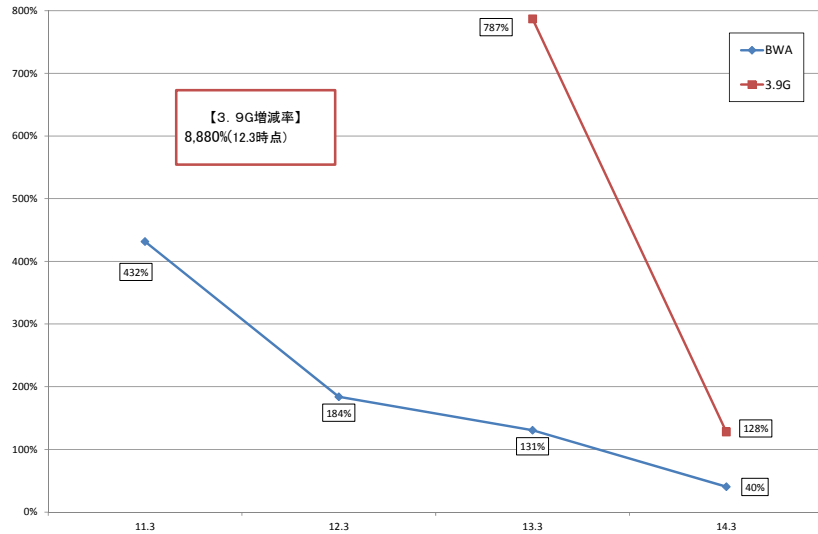
【図表Ⅱ-2-50 契約数（移動系超高速ブロードバンド）の推移】



出所：総務省資料

¹⁴ 移動系超高速ブロードバンドは、3.9G及びBWAをもって構成する。

【図表Ⅱ－２－51 契約数（移動系超高速ブロードバンド）の増減率の推移】



出所：総務省資料

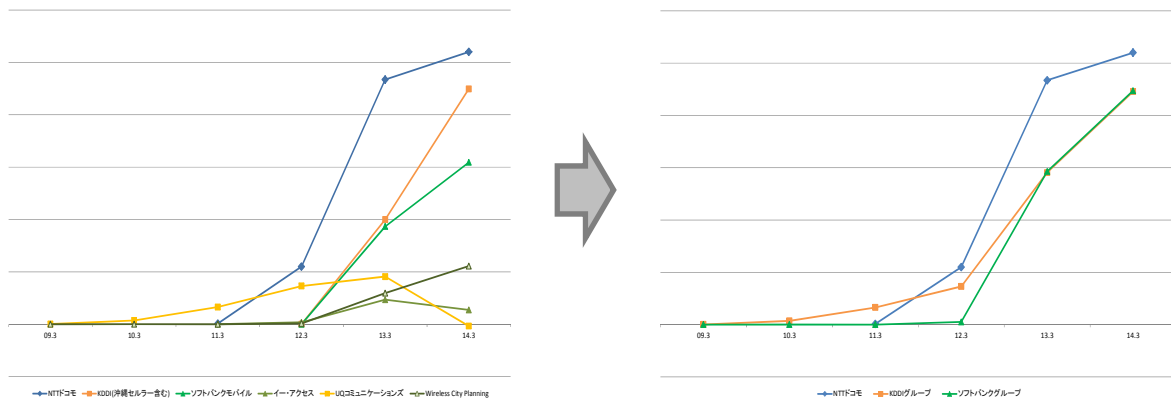
②事業者別純増数の推移

移動系超高速ブロードバンドサービスが開始された2008年度以降の個社及び各グループの年度ごとの純増数を見ると、2012年度以降 KDDI グループ¹⁵とソフトバンクグループ¹⁶がほぼ拮抗した状態にある。

【図表Ⅱ－２－52 移動系超高速ブロードバンドサービスの純増数推移】

<個社>

<グループ>



出所：総務省資料

¹⁵ KDDIグループには、KDDIのほか、UQコミュニケーションズが含まれる。2009年2月、UQコミュニケーションズがBWAサービスを開始。2012年9月、KDDI(沖縄セルラーを含む。以下同じ。)が3.9Gサービスを開始。

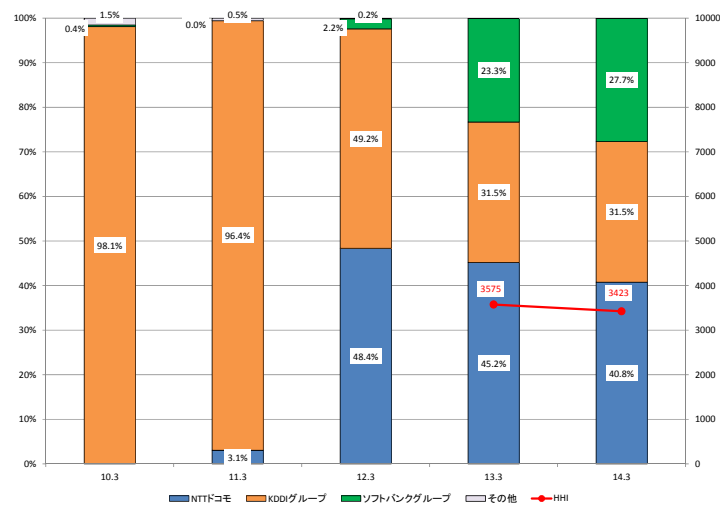
¹⁶ ソフトバンクグループには、ソフトバンクモバイルのほか、Wireless City Planningとイー・アクセスが含まれる。2012年9月、ソフトバンクモバイルが3.9Gサービスの提供を開始。それに先立つ2009年4月にWireless City PlanningがBWAサービスを開始し、2012年2月からはソフトバンクモバイルがWireless City PlanningのMVNOとしてサービスを開始。イー・アクセスは、2012年3月から3.9Gサービスを提供しており、2013年3月からはソフトバンクモバイルがイー・アクセスのMVNOとしてサービスを提供している。

③ 事業者別シェア及び市場集中度

移動系超高速ブロードバンド市場の事業者別シェアは、NTT ドコモ¹⁷ (40.8%)、KDDI グループ (31.5%)、ソフトバンクグループ (27.7%) の順に多い。

移動系超高速ブロードバンド市場の市場集中度 (HHI) は 3,423¹⁸で、移動系データ通信市場のグループ化後 HHI とほぼ同程度である。

【図表Ⅱ－２－53 移動系超高速ブロードバンド市場のグループ別シェア】



出所：総務省資料

¹⁷ 2010年12月、NTTドコモが3.9Gサービスを開始。

¹⁸ 移動系超高速ブロードバンド市場においては、KDDIグループ及びソフトバンクグループを1社とみなしてHHIを算定している。

(2) 基本データ（需要側データ）の分析

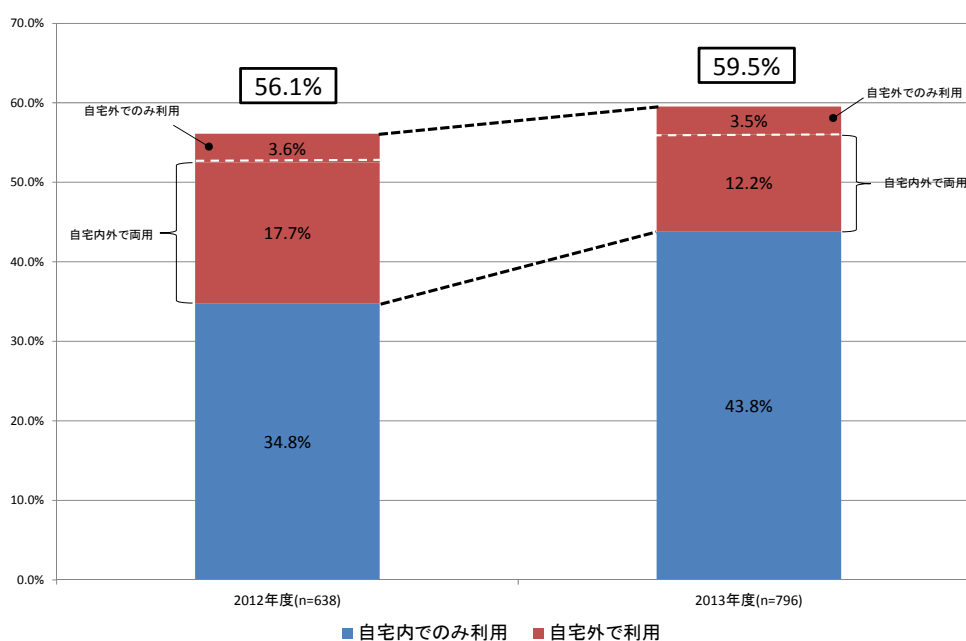
① サービス品質

(通信速度等)

3. 9G サービスのデータ通信速度については、ほとんどの事業者がエリア拡大と、契約数の急激な増加が同時に続いており、今後もサービス品質が変動していくことが予想される。

また、スマートフォン等の普及による移動体通信トラフィックの増加に対応し、そのトラフィックについて携帯電話網から Wi-Fi を通じた固定回線網へのオフロード需要が高まっている。利用者アンケートによれば、スマートフォン利用者のうちオフロードを利用している割合は 59.5% であり昨年度より若干の増加が見られた。その回答の内訳を見ると、自宅内での利用の方が、自宅外での利用よりも多かった。後者について、携帯電話事業者も公衆無線 LAN サービスの無料提供を行うなど、オフロードの促進に取り組んでいる。

【図表Ⅱ-2-54 オフロードの利用状況（スマホ利用者）】

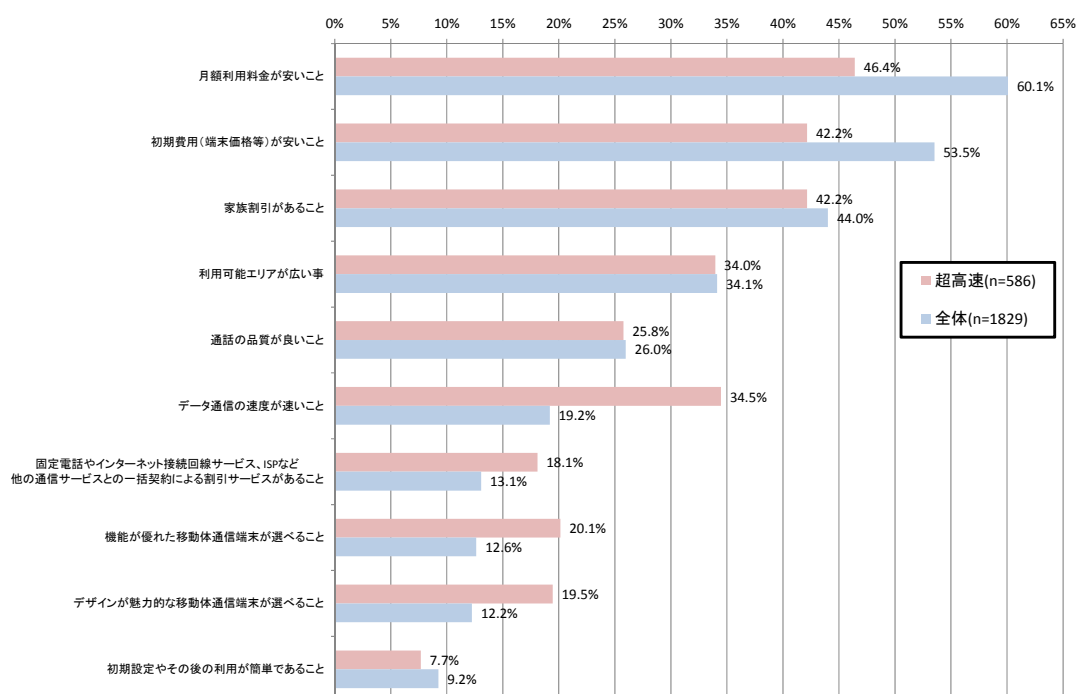


出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(サービスの利用状況)

利用者アンケートの結果を基に、サービスを選択した理由について項目ごとの回答率をまとめたのが図表Ⅱ－２－55である。移動系超高速ブロードバンドサービス（以下「超高速サービス」という。）を移動系通信サービス全体（以下「移動系サービス」という。）と比較すると、前者の割合が相対的に多かった項目としては、「データ通信の速度が速いこと」(34.5%)、「機能が優れた移動体通信端末が選べること」(20.1%)、「デザインが魅力的な移動体通信端末が選べること」(19.5%)といったサービスの内容・品質に関わるものが多かった。それに対し、料金・割引に関する項目の回答率は両方で一定割合に達していたものの、移動系サービスの方が相対的に高かった。このように、超高速サービスの利用者は、サービスの内容・品質を重視する傾向が強いと考えられる。

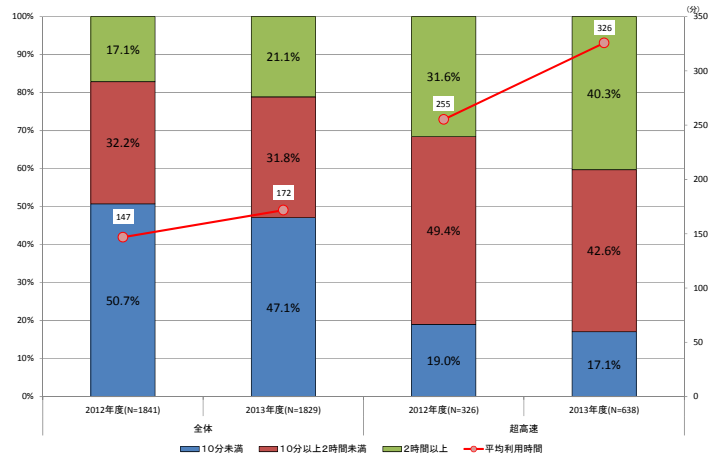
【図表Ⅱ－２－55 現在利用しているサービスを選択した理由】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

図表Ⅱ－２－56において、移動体通信端末での1週間当たりのインターネット利用時間についての比較を行った。移動系サービスでは10分未満が5割弱を占める。一方、超高速サービスでは、10分未満と回答した利用者の割合は2割弱で、2時間以上の利用の回答割合が4割に達するなど、インターネットの利用時間が相対的に長い傾向にある。

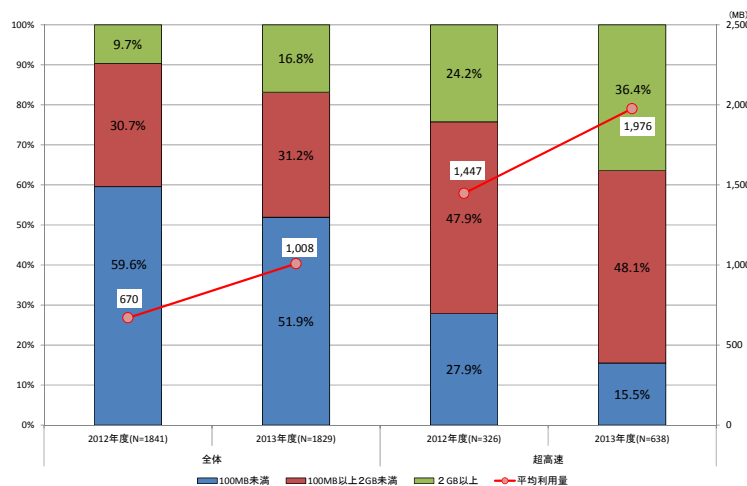
【図表Ⅱ－２－56 移動体通信端末での1週間当たりのインターネットの利用時間】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

次に、移動体通信端末での1か月当たりのデータ通信の通信量についての比較を行った。移動系サービスでは100MB未満が2012年度の約6割から約5割に減少、超高速サービスでも約3割から約2割に減少しており、データ通信量が全体的に増加していることが分かる。

【図表Ⅱ－２－57 移動体通信端末での1か月当たりのデータ通信の通信量】

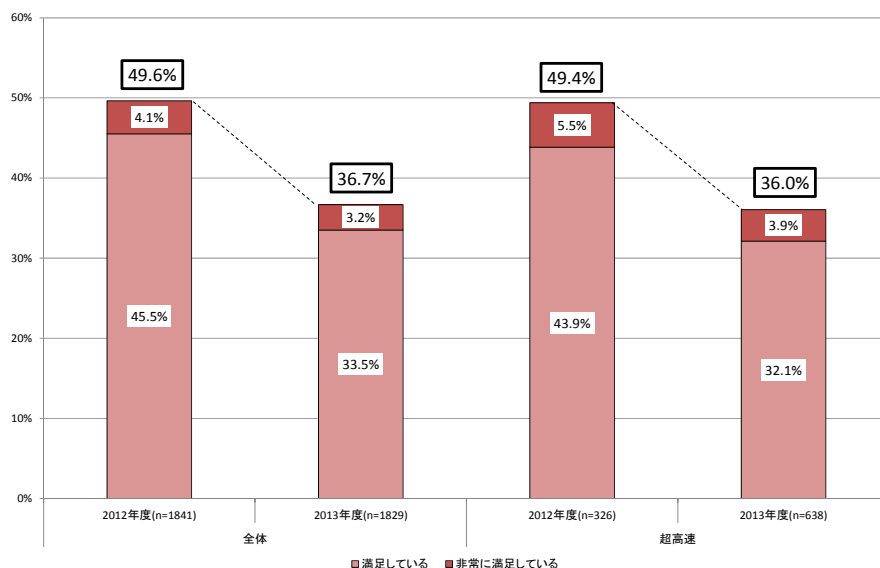


出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(サービスに対する利用者満足度)

現在利用している移動体通信事業者のサービスに対する満足度は、超高速サービスと移動系サービスで同じ水準であったが、いずれも昨年度より10%以上減少している。

【図表Ⅱ－２－58 現在利用している移動体通信事業者のサービスに対する満足度】



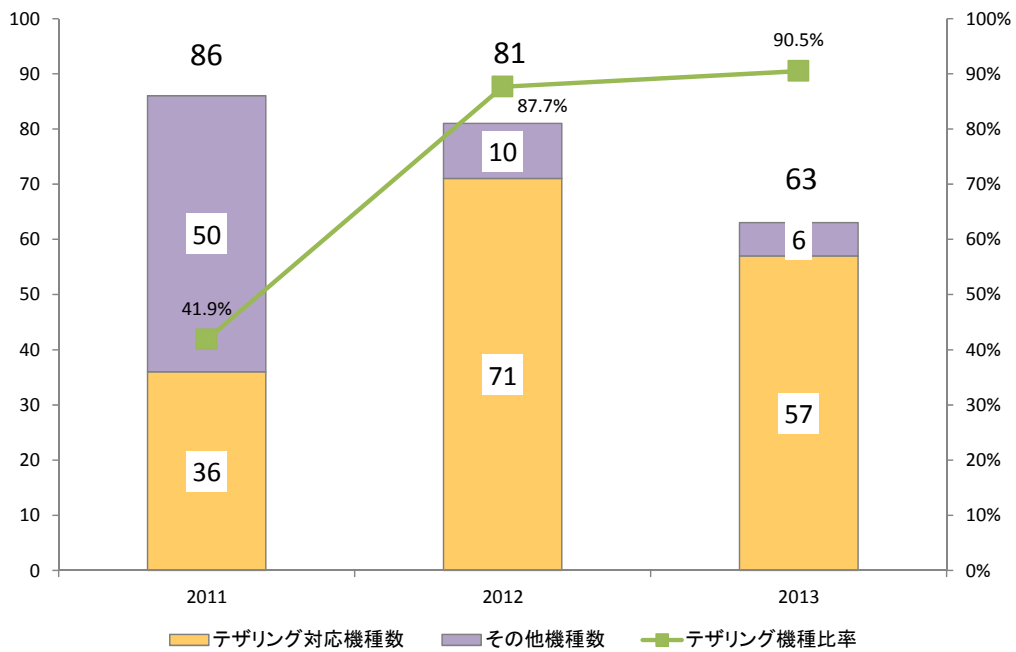
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(新たな携帯電話の利用方法としてのテザリング)

図表Ⅱ－２－59 のとおり、2013年に発売されたスマートフォンのテザリング対応機種割合は90.5%と高い一方で、スマートフォン利用者におけるテザリング機能の利用率は23.0%と昨年度より増加している。また、テザリング利用者における3.9Gサービスの利用率は、スマートフォン利用者や回答者全体の割合に比べて高く、2012年度よりもその傾向は強まっている(図表Ⅱ－２－61)。

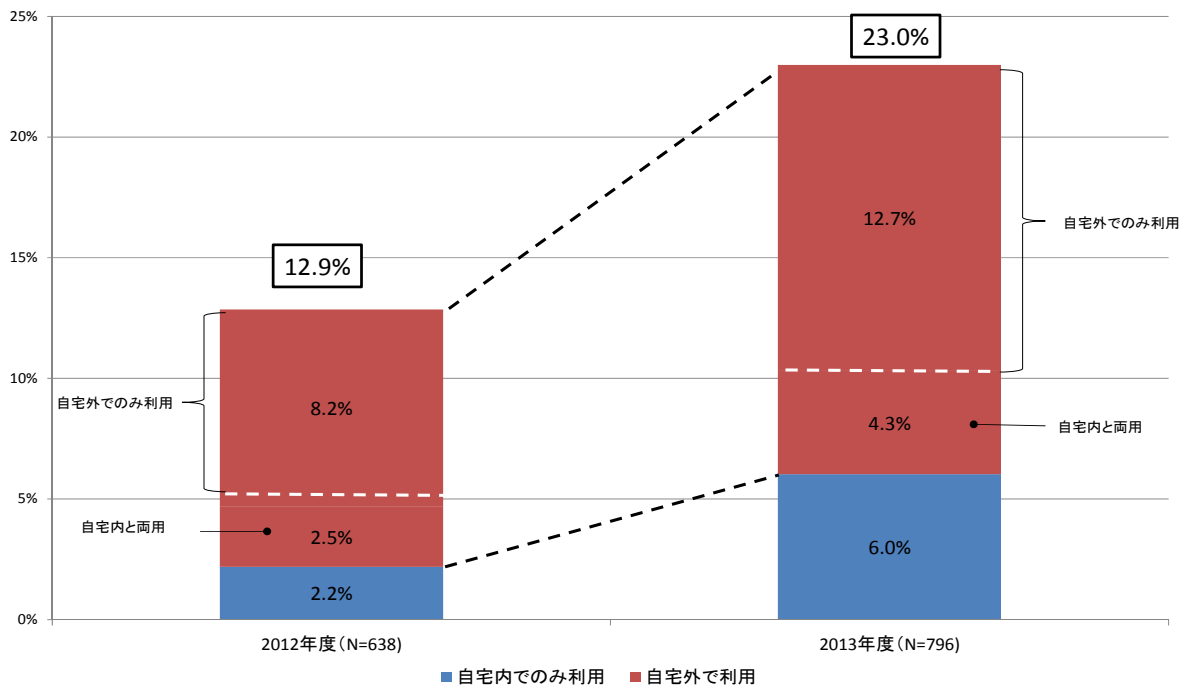
なお、テザリング利用料金について、NTTドコモ(Xi)では基本料金に内包されており追加料金は不要である。それに対し、KDDIとソフトバンクモバイルは月額500円程度と有料にしつつ、期間限定のテザリングの無料期間(最大2年間)を設けている。

【図表Ⅱ-2-59 テザリング対応機種数の割合】



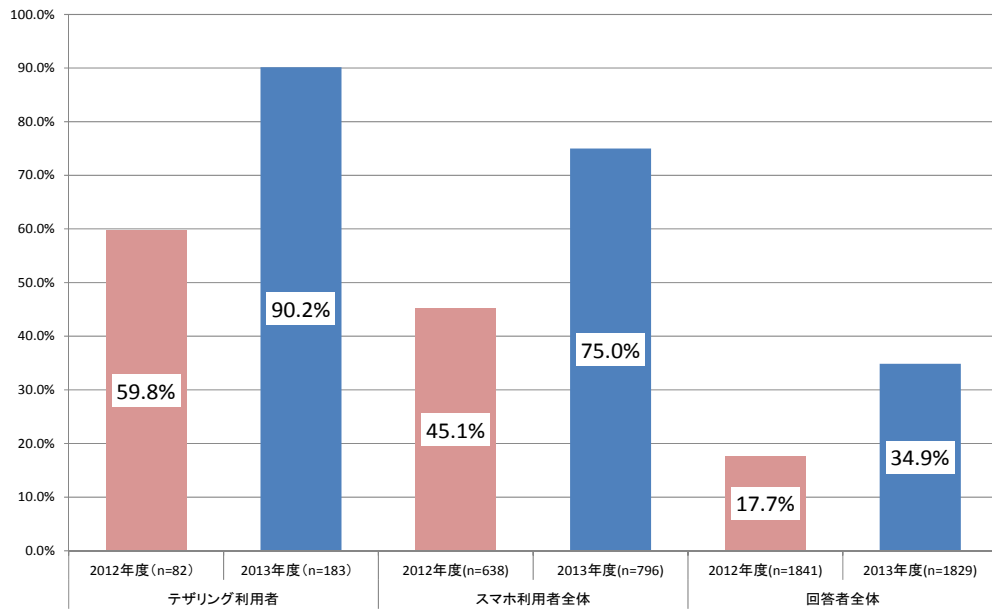
出所：総務省資料

【図表Ⅱ-2-60 移動体通信端末のテザリング機能の利用状況】



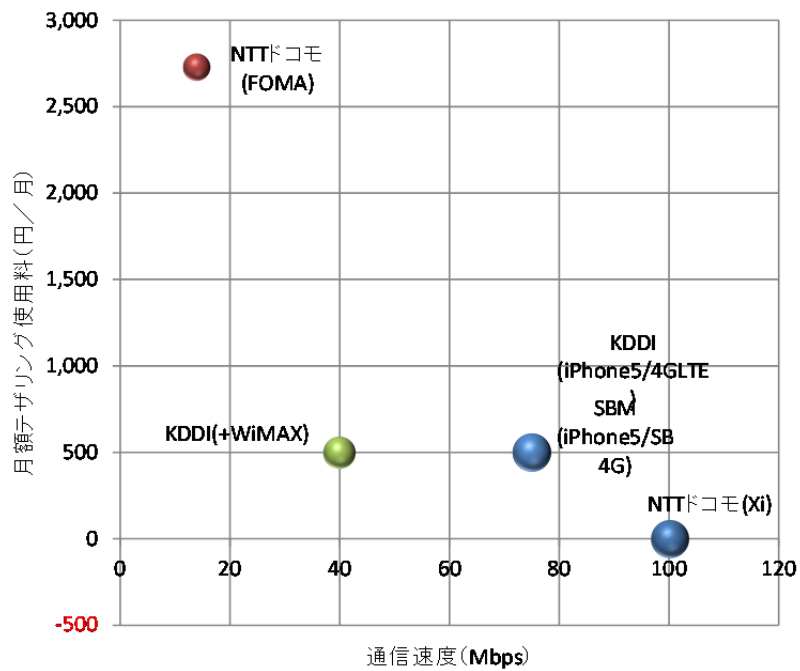
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ－２－61 3.9Gサービスの利用状況の比較】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ－２－62 テザリング利用料金】



出所：総務省資料

3 競争状況の評価

(市場の規模)

1. 2013年度末時点における、移動系通信市場全体の契約数は1億5,702万で、対前年度末増加率7.2%であった。それに対し、移動系データ通信市場の総契約数は1億5,632万となっている。
2. 移動系データ通信市場の高い成長率の背景として、スマートフォンのほかデータ通信専用サービスやデータ通信利用が中心のMVNOサービスの普及、そして3.9GとBWAの両サービスからなる移動系超高速ブロードバンドの利用の一般化などが挙げられる。
3. 移動系超高速ブロードバンド市場については、2013年度末時点で5,387万に上り、うち3.9Gが4,641万、BWAが746万とそれぞれ契約数が増加している。また、PHSの契約数は、2012年度に引き続き回復基調にあり、2013年度末時点で555万(対前年度末比9.0%増)であった。

(事業者別シェア)

4. 移動系通信市場の事業者別シェアは、NTTドコモが40.2%(対前年度末比1.8ポイント減)、KDDIが25.8%(同±0.0ポイント)、ソフトバンクモバイルが22.9%(同0.7ポイント増)であった。それに対し、移動系データ通信市場においては、NTTドコモが40.4%、KDDIが25.8%、ソフトバンクモバイルが22.6%であった。
5. 移動系通信市場、移動系データ通信市場のいずれの場合であっても、NTTドコモはシェア減少、ソフトバンクモバイルはシェア増加、KDDIは昨年度と同値という結果となっている。
6. その契約数のほとんどがデータ通信専用サービスであるイー・アクセス¹⁹とその全てがデータ通信専用サービスであるUQコミュニケーションズについては、移動系データ通信市場におけるシェアをそれぞれ2.9%(対前年度末比0.1ポイント減)、2.6%(同0.2ポイント減)と大きく伸びた昨年度に比べ減少させている。
7. 移動系超高速ブロードバンド市場におけるシェアはNTTドコモが40.8%と減少、KDDIグループが31.5%と横ばい、ソフトバンクグループが27.7%と増加している。
8. 下位MNOが上位MNOと同一グループであるとしてシェア算定を行った場合、移動系通信市場と移動系データ通信市場のいずれにおいても、ソフトバンクモバイルがKDDIを逆転して2位となる。
9. 移動系通信市場で一貫して首位を維持してきたNTTドコモであるが、スマートフォンが本格普及し始めた2010年度頃から減少しており、その減少幅は拡大傾向にある。

¹⁹ 2014年6月1日付けで、ウィルコムを吸収合併し、同年7月1日付けで商号を「ワイモバイル」に変更。

(市場集中度)

10. 移動系通信市場の市場集中度（HHI）は、2013年度末に2,837で、2012年度末の2,950から113の減少となっている。それに対し、移動系データ通信市場の2013年度末のHHIは2,841となっている。その違いの背景には、全契約数に占めるデータ通信専用サービスの契約数の比率が高いUQコミュニケーションズとイー・アクセスの影響などが挙げられる。
11. 2013年度末のHHIをグループ別に算出した場合、移動系通信市場は3,456で、移動系データ通信市場は3,461となる。移動系超高速ブロードバンド市場においても、3,423と同程度になる。

(料金及びサービス品質)

12. フィーチャーフォン及びスマートフォンを3Gネットワークで利用した場合の携帯電話のデータ定額通信料は、NTTドコモ、KDDI及びソフトバンクモバイルの3社とも現在は同水準となっている。一方で、イー・アクセス、ウィルコム、UQコミュニケーションズは比較的低料金のプランを主軸としている。
13. サービス品質について、民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によれば、事業者間比較の可能な3G及びLTEの実効速度(速度分布の多い順から80%の利用者から集計)において、当該サービスを提供している4事業者間で差異が見られる。
14. 移動体通信事業者のデータ通信サービスに対する満足度は、おおむね40%程度で、事業者別の利用者満足度は主要な事業者間では若干の差異が見られる。

(サービス変更)

15. 利用者が他の事業者へ通信サービスを変更する際のコストとして、転出元事業者に対する解約事務手数料や転出手数料のほか、転入先への新規契約事務手数料がかかるのが一般的である。さらに、SIMロック解除が不可能な場合など、端末を変更せずに事業者を変更することが不可能な場合には、転入先で端末を新たに購入しなければならず、新規端末購入費を加えたスイッチングコストが高額になる傾向がある。
16. ただし、サービス変更時には転入先の事業者がキャンペーン等による割引等を行っていることから、実際に利用者が負担する金額がゼロ以下となる場合がある。転入先の事業者の販売戦略によって割引等は大きく異なり、それが他の事業者へのサービス変更時に利用者が実質的に負担する金額に影響することに留意する必要がある。
17. キャンペーンの影響を捨象すると、携帯通信事業者が端末にSIMロックをかけることで、通信サービスと端末を一体的に提供することとなり、転入先で新規端末の購入が必要となるため、スイッチングコストの高額化を招いている。SIMロックの解除可能な端末の種類数と発売された全ての端末数に占める割合は、2011年度以降低下し、それぞれ35機種、41.7%であった。このように、2011年度から2013年度にかけてSIMロック解除の状況は後退しているも

の、2010 年度以降、携帯通信事業者が供給した SIM ロック解除可能な端末数は 171 に達し、そのうちの 147 が NTT ドコモ向けの端末である。

(上位下位レイヤーをレバレッジとしたネットワークレイヤーへの影響)

18. 上位レイヤーのサービスシェアを見ると、ネットワークレイヤーの携帯通信事業者が展開するアプリケーションよりも、いわゆるプラットフォーム事業者のものの方が圧倒的に高く、その傾向は昨年度より強まっている。
19. 有力なプラットフォーム事業者のほとんどが海外事業者であり、それぞれ強みを持つ分野が異なる。例えば、グーグルはアプリマーケット (48.7% (スマートフォン利用者におけるシェア (利用者アンケート)))、動画配信 (85.2%) 及び検索 (54.1%) で高いシェアを有し、アップルは音楽配信 (72.0%) とアプリマーケット (43.5%) での利用度が高い。
20. 音楽配信分野における KDDI のうたパス (5.2%) のように、携帯電話事業者が自ら営む上位レイヤーサービスであって、その利用を当該事業者の契約者に限定しているものについては、潜在的には上位レイヤーをレバレッジとした囲い込みを行い得るが、それらのシェアは海外事業者と比べて高いものではなく、昨年度より低下傾向である。
21. 携帯電話事業者においては、ほとんどの取扱い端末へのプラットフォーム事業者のアプリのプリインストールを実施しており、プラットフォーム事業者のサービスとの共存を図ろうとしていることがうかがえる。その一方で、アップルを除くプラットフォーム事業者では、携帯電話事業者の利用を特定しておらず、ネットワークレイヤーへのオープン性を確保している。
22. iPhone では、利用者が端末から切り離して通信サービスを自由に選択することは不可能であることから、上位下位レイヤーをレバレッジとしたロックイン効果が生じている可能性がある。

(評価)

23. 移動系データ通信市場における市場支配力に関しては、首位の NTT ドコモのシェアは高く、同社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。ただし、NTT ドコモは引き続きシェアを減少させており、その結果として 2 位・3 位の事業者との市場シェアの差は縮小傾向にあり、同社の市場支配力を行使し得る地位は低下している。
24. 2013 年度末時点における 3 グループの移動系データ通信市場におけるシェアは 100% であり、また市場集中度 (HHI) が 3,461 と高い水準にあることから、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と考えられる。
25. しかしながら、上位 MNO 3 社に関しては、近年のスマートフォン等の普及が進む中、激しい顧客獲得競争を展開しており、それが各社の契約数の純増数の差や市場シェアの変動となって現れている。なお、2012 年度において、上位 MNO 3 社間の接続協議における交渉上の地

位の優劣の差が相当程度縮小している状況等にかんがみ、移動系データ通信市場における契約数シェアが第3位であるソフトバンクモバイルの設置する電気通信設備についても第二種指定電気通信設備として指定され、同社についても接続約款に基づく提供が可能となっている。

26. 市場競争をめぐる上位 MN0 3 社の関係や、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使する可能性は低い。
27. 2013 年度末時点の移動系超高速ブロードバンド市場の契約数は 5,387 万に達し、スマートフォンの普及と並行して移動系通信サービスの超高速化が進行していることを示している。グループ化した場合における同市場での NTT ドコモのサービスシェアは 40.8% で、移動系通信市場全体 (42.3%) と移動系データ通信市場 (42.5%) と比べて低い。首位の NTT ドコモと 2 位の KDDI グループのシェアの差は、10% を下回る。
28. 移動系超高速ブロードバンド市場における 3 グループのサービスシェアの合計は 100% であり、HHI は低下傾向にあるものの 3,423 と高水準である。このように、移動系超高速ブロードバンド市場は他の 2 市場と同様の寡占構造を有するといえるが、変化の激しい成長市場であることから市場支配力の判定を慎重に行う必要がある。
29. 上位 MN0 3 社のデータ定額通信料は、スマートフォンへの移行や 3.9G (LTE) のサービス開始等を経て、若干の変更時期のズレが見られるものの、ほぼ同一の料金水準で推移しており 2013 年度も同様である。そこで、料金水準だけに着目すれば、客観的には上位 MN0 3 社の料金競争が進展しているとは言い難い。逆に、端末料金を対象とした各社の割引制度を含めると、2013 年度にも様々なキャンペーン等が提供されており、料金体系は複雑になっている。
30. このように、通信料金の比較を通じた適切なサービス選択の機会が不十分な状況にあっては、一般的な利用者が自分に必要かつ適切なサービスを利用する上で、提供されているサービスの品質とサービス変更の自由度が重要となる。前者に関し、民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によって得られた実効速度と、表示される最高速度 (ベストエフォート) との間には乖離がある中、各社の実効速度に一定の違いが見られるが、このような実態について利用者に分かりやすい情報提供がなされていない可能性がある²⁰。また後者に関し、キャンペーン割引等を考慮しない場合においては、SIM ロック解除が可能でない端末から新たな端末に移行する際に要するコストを含めたスイッチングコストが高額になる傾向があるが、実際には通信サービスの契約と端末販売に際して端末価格に対応した割引制度の導入やキャンペーン割引等を行うビジネスモデルが主流となっている²¹。
31. さらに、上位 MN0 3 社の販売促進費を投入したキャンペーンや、日々の多様な広告・宣伝

²⁰ 利用者が適切な情報に基づきインターネット接続サービスの契約を行うことが可能な環境を整備するため、実効速度等のサービス品質計測等の在り方や必要な方策を検討することを目的として、「インターネットのサービス品質計測等の在り方に関する研究会」を開催し、第一次報告書(平成 26 年 4 月 22 日公表)を取りまとめた。

²¹ 平成 26 年 7 月 14 日に行われた ICT サービス安心・安全研究会において、SIM ロック解除を含む消費者保護ルールの見直し・充実等の課題への対応について、中間取りまとめ(案)が報告された。

の媒体を活用した販売力によって、サービスを選択する利用者にとって3社のサービスの訴求力が他社に比べて大きいと考えられることから、それが3社の高いシェアを維持する要因となっている可能性がある。

32. 上位MNO3社にあっては、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。
33. 上位下位レイヤーをレバレッジとしたネットワークレイヤーへの影響については、上位レイヤーのプラットフォーム事業者等の中には、サービスシェア等が非常に高い事業者が複数あり、当該事業者が特定の通信事業者のみにサービスを提供している事例がある。そうした場合、通信サービスに隣接領域からのレバレッジが働いているという見方ができることから、プラットフォーム事業者が、利用者の通信サービスの乗り換えにどのような影響を及ぼしているかについて、引き続き注視をしていく必要がある。

第2節 移動系音声通信市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「移動系音声通信市場」について、重点的な分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として、以下のとおり、従来の基本データに加え、近年の移動系通信市場の動向を踏まえ、評価に当たって勘案すべき要素について分析を行い、評価を行うこととする。

(1) 基本データとして、

- ① 市場の規模（契約数、売上高等）、事業者別シェア
- ② 料金等
- ③ サービス品質

について、事業者アンケートや利用者アンケート等の結果も踏まえつつ分析を行う。

これらの分析結果に基づき、移動系通信市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合にはその行使の有無

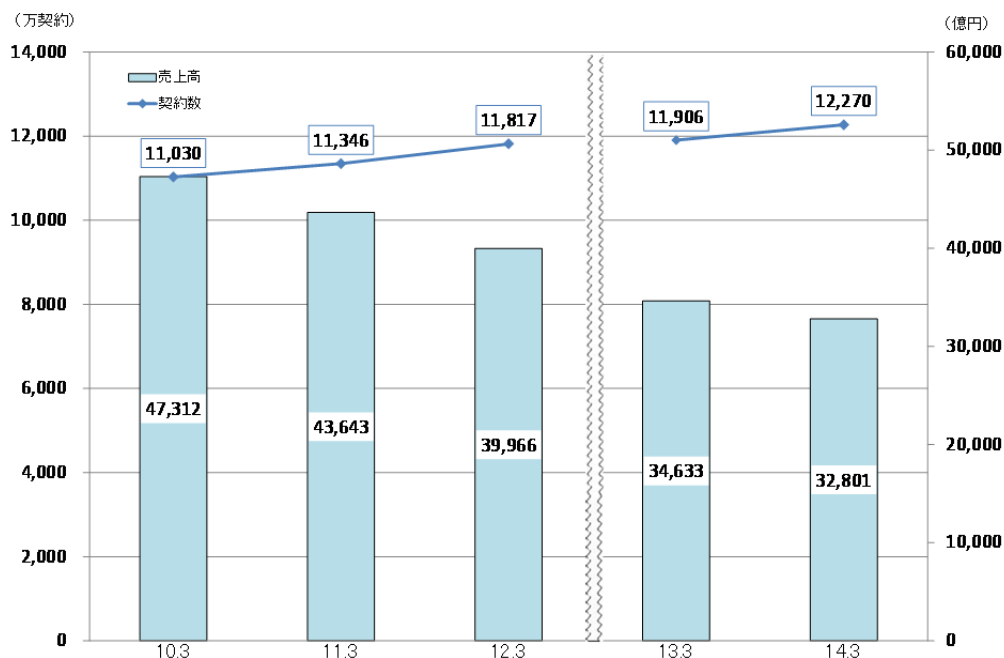
1 移動系音声通信市場の分析

1-1 基本データ（供給側データ）の分析

(1) 市場の規模

- ① 第1節で述べたとおり、2013年度末時点における、データ通信と音声通信とを区分しない移動系通信市場（携帯電話・PHS・BWA）全体の契約数は1億5,702万（対前年度増加率7.2%）に対し、移動系音声通信市場の総契約数は1億2,270万であった。
- ② 売上高ベースでは、移動系通信市場全体が10兆6,053億円で8.9%の増加であったのに対し、移動系音声通信市場では3兆2,801億円で5.3%の減少であった。このように移動系音声市場は、契約数の拡大が続く一方で、売上高は縮小傾向にある。

【図表Ⅱ-2-63 契約数と売上高の推移（音声通信）】



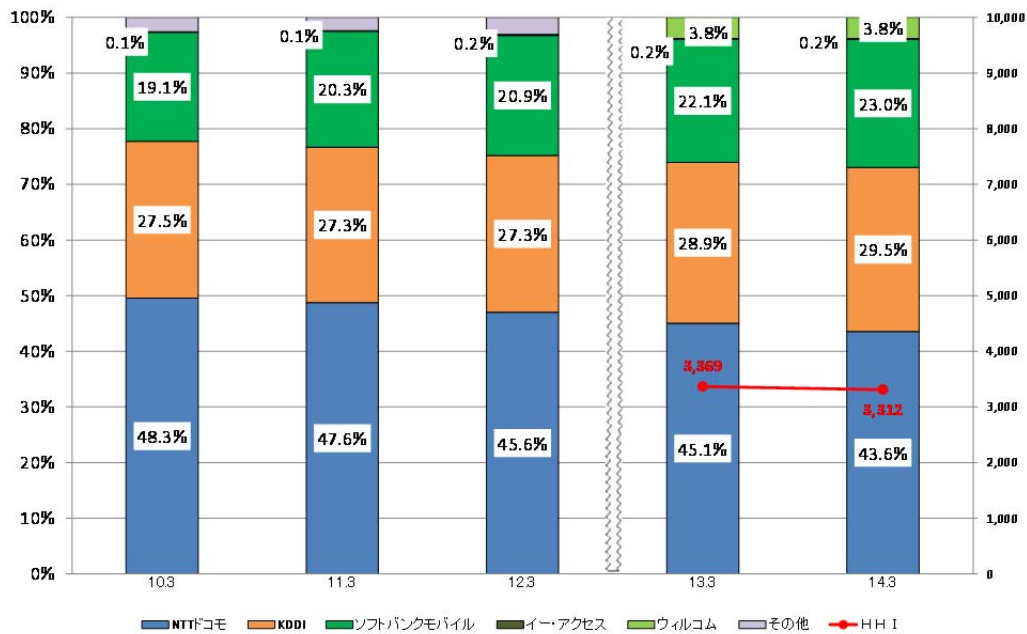
(注) 契約数について、2012年3月末までの数値は、競争評価2011事業者アンケートに基づく数値であり、当該アンケートにおいては、原則としてMVNO契約数を除いたMNO契約数の合算値。ただし、音声・データ通信専用といった区分では分計不可と回答があった一部の事業者についてはMVNO契約数を含んでいる。2013年3月以降の数値は、電気通信事業報告規則による報告に基づく数値であり、MVNO契約数を含んだMNO契約数の合算値。

出所：競争評価2011事業者アンケート及び総務省資料

(2) 主要な事業者の動向

- ① 第1節で述べたとおり、契約数ベースで見た移動系通信市場の事業者別シェアは、NTTドコモが40.2%（対前年度末比1.8ポイント減）、KDDIが25.8%（同±0.0ポイント）、ソフトバンクモバイルが22.9%（同0.7ポイント増）であった。それに対し、移動系音声通信市場においては、NTTドコモが43.6%、KDDIが29.5%、ソフトバンクモバイルが23.0%であった。
- ② また、移動系通信市場と移動系音声通信市場における上位3事業者以外のシェアを見ると、ウィルコムはそれぞれ、3.5%、3.8%となっており、イー・アクセスは、2.8%、0.2%となっている。
- ③ 2013年度末時点の市場集中度（HHI）については、移動系通信市場が2,837、移動系音声市場が3,312となっている。

【図表Ⅱ－2－64 音声通信契約数の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



(注) 契約数について、2012年3月末までの数値は、競争評価2011事業者アンケートに基づく数値であり、当該アンケートにおいては、原則としてMVNO契約数を除いたMNO契約数の合算値。ただし、音声・データ通信専用といった区分では分計不可と回答があった一部の事業者についてはMVNO契約数を含んでいる。2013年3月以降の数値は、電気通信事業報告規則による報告に基づく数値であり、MVNO契約数を含んだMNO契約数の合算値。

出所：競争評価2011事業者アンケート及び総務省資料

1-2 基本データ（需要側データ）の分析

(1) 料金等

① 基本使用料

携帯電話の基本料金は、2007年にソフトバンクモバイルによるホワイトプランの導入（同年1月）、NTTドコモとKDDIによる「モバイルビジネス活性化プラン²²」に対応した分離プランの導入（同年11月）に加え、長期割引契約が主流になったことで利用者が契約する主要なプランの料金は、大幅に低下した。

図表Ⅱ-2-65のとおり、基本使用料が安い主要なプランでの上位3事業者比較では、ソフトバンクモバイルのホワイトプランが他の2社よりも低い水準にあったが、2008年以降、フィーチャーフォンについては3社間でほぼ同じ水準で推移してきた。

なお、2013年度における各社のスマートフォン(3.9G)の料金プランは、ほぼ横並びの状況にある（図表Ⅱ-2-66）²³。

② 通話料

フィーチャーフォンからスマートフォンへの移行により、通話料に関しては多様性がなく、無料通話分がなくなったのが特徴である。（図表Ⅱ-2-67）

近年、基本使用料が安い主要なプランにおける上位3事業者の通話料は1分当たり40円で推移してきており、2013年度においても通話料の料金水準に変更はなかった。

③ 各種割引

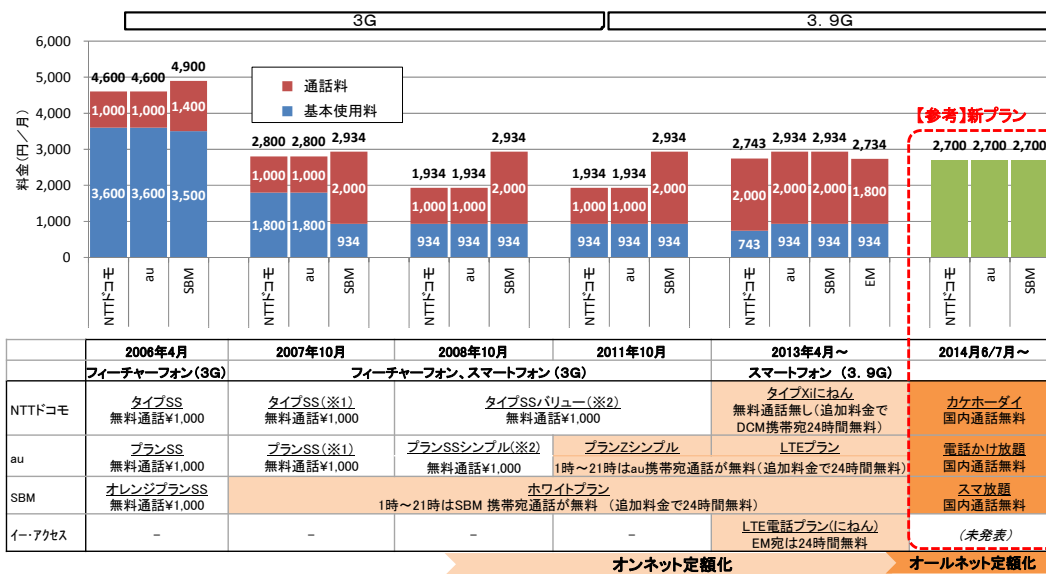
各社ともに基本使用料と通話料を据え置きながら、自社内通話無料化、家族内通話無料化、指定通話定額導入などの各種割引を実施している²⁴。

²² 総務省が、2007年1月～9月に開催した「モバイルビジネス研究会」の報告書（同年9月20日公表）を踏まえ策定した、モバイルビジネス市場の一層の活性化を実現することにより、利用者利益の向上等を図るためのプラン（同年9月21日公表）。

²³ なお、第1章で触れたとおり、上位3事業者は夏以降のサービスとしてオールネット（全キャリア）音声通話定額の基本料を組み込んだ新プランを発表している。

²⁴ ソフトバンクモバイルは特定時間帯（1～21時）の自社内通話の無料化（2007年1月）、KDDIは家族内通話無料化（2008年3月）NTTドコモが家族内通話無料化（2008年4月）をそれぞれ開始した。その後、自社内通話定額については、2011年にNTTドコモ、2012年9月にKDDIが導入している。

【図表Ⅱ－2－65 携帯電話料金(基本使用料・通話料)の推移】



(注) 各社の通話料は50分の通話料総額(無料通信分:25分を考慮)

出所: 各社HP等を基に総務省作成

【図表Ⅱ－2－66 3. 9G料金プランの各社比較】

会社名	NTTドコモ			KDDI (au)		ソフトバンクモバイル		イー・アクセス
基本料	タイプXiにねん(2年契約) 743円			LTEプラン(誰でも割、2年契約) 934円		ホワイトプラン(2年契約) 934円		LTE電話プラン(にねん) 934円
通話料	20円/30秒 Xiホーダイ:667円/月 (自網内24時間無料)			1～21時の自網内通話無料 上記以外は:20円/30秒 au通話定額:477円/月 (自網内24時間無料)		1～21時の自網内通話無料 上記以外は:20円/30秒 定額オプション:477円/月 (自網内24時間無料) ※2013年1月サービス提供開始		自網内24時間無料 上記以外は:18円/30秒
ネット接続料	spモード 300円			LTE NET 300円		S! ベーシックパック 300円		—
データ通信料	Xiホーダイフラット	iPhone	Xiホーダイライト	LTE対応スマホ	iPhone	LTE対応スマホ	iPhone	データ定額5 2,762円 (LTEスマホ割適用時)
合計(通話料除く)	6,743円	6,243円	5,743円	6,934円	6,434円	6,934円	6,434円	3,696円

出所: 各社HP等を基に総務省作成

【図表Ⅱ-2-67 フィーチャーフォン／スマートフォンの音声料金プランの移行】

フィーチャーフォン																	
会社名	NTTドコモ (注1)						KDDI (au) (注2)						ソフトバンクモバイル (注3)				
プラン名	タイプシンプルバリュー	タイプSSバリュー	タイプSバリュー	タイプMバリュー	タイプLバリュー	タイプLLバリュー	プランEシンプル	プランSSシンプル	プランSシンプル	プランMシンプル	プランLシンプル	プランLLシンプル	オレンジプランSSプラン	オレンジプランSプラン	オレンジプランMプラン	オレンジプランLプラン	オレンジプランLLプラン
基本料	743円	934円	1,500円	2,500円	4,000円	6,500円	743円	934円	1,550円	2,000円	3,950円	6,700円	1,700円	2,250円	3,200円	4,650円	7,400円
無料通話 (※5)	なし	1,000円 (25分)	2,000円 (55分)	4,000円 (2時間22分)	6,000円 (5時間)	11,000円 (12時間13分)	なし	1,000円 (25分)	2,000円 (62分)	4,050円 (2時間24分)	6,300円 (4時間22分)	11,000円 (13時間20分)	1,000円 (25分)	2,000円 (62分)	4,050円 (2時間24分)	6,300円 (4時間22分)	11,000円 (13時間20分)
通話料	20円/30秒	20円/30秒	18円/30秒	14円/30秒	10円/30秒	7.5円/30秒	20円/30秒	20円/30秒	16円/30秒	14円/30秒	12円/30秒	15円/分	20円/30秒	16円/30秒	14円/30秒	12円/30秒	15円/分

スマートフォン				
会社名	NTTドコモ	KDDI (au)	ソフトバンクモバイル	
プラン名	タイプXiにねん	LTEプラン	ホワイトプラン	Wホワイトプラン
基本料	743円	934円 (注)	934円	1,868円
通話料	20円/30秒 Xカケホーダイ:667円/月 (自網内24時間無料)	1~21時の自網内通話無料 上記以外は:20円/30秒 au通話定額:477円/月 (自網内24時間無料)	1~21時の自網内通話無料 上記以外は:20円/30秒	1~21時の自網内通話無料 上記以外は:10円/30秒 定額オプション:477円/月 (自網内24時間無料)

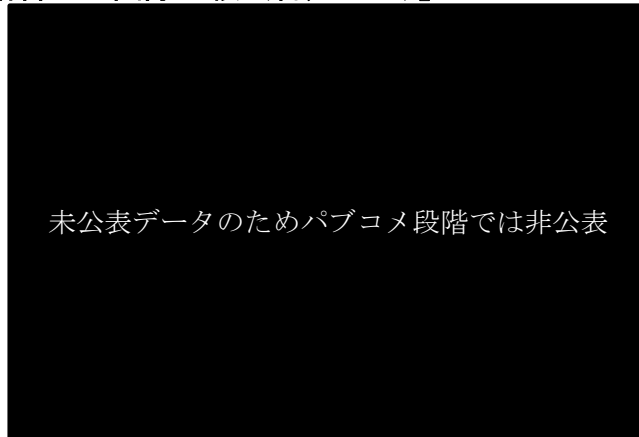
(注1) 「ファミ割MA×50」又は「ひとりでも割50」(いずれも2年契約)適用時の基本料

(注2) 「誰でも割」(2年契約)適用時の基本料

(注3) 「新・自分割」(2年契約)適用時の基本料

出所: 各社HP等を基に総務省作成

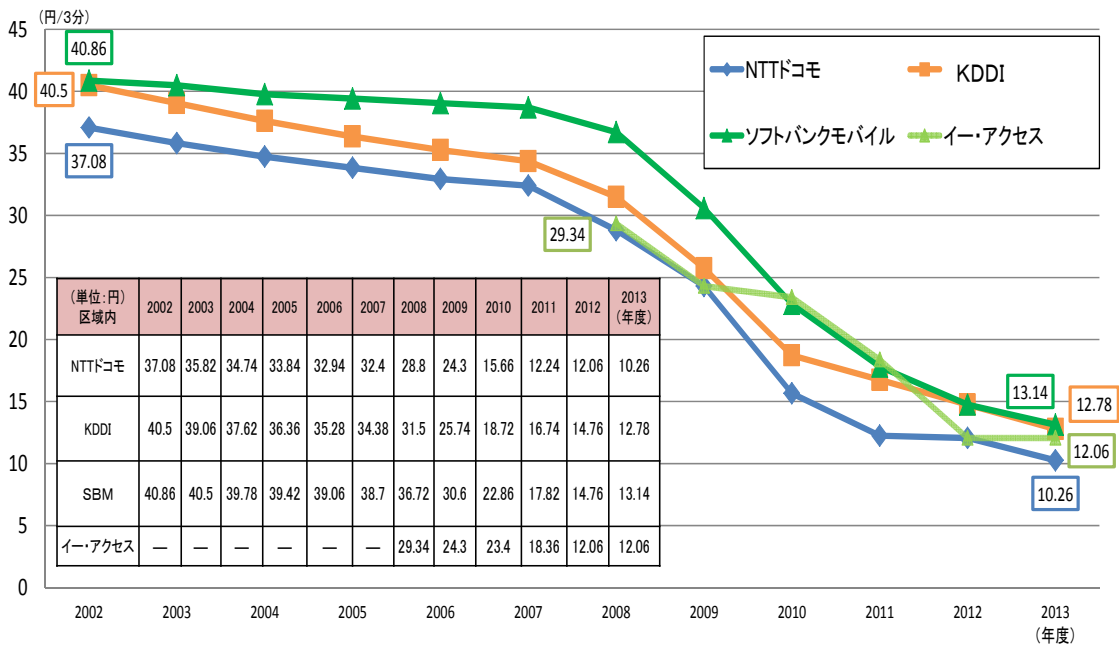
【参考 携帯電話料金の国際比較 (音声のみ)】



(接続料及び ARPU)

- ① 音声接続料は、過去 10 年間に各社で 5 割以上の引き下げが行われてきた。その背景には、コストの低廉化等のほか第二種指定電気通信設備制度²⁵に係る接続会計の導入や携帯電話事業者の接続料の算定方法等について定めた「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」²⁶が策定されるなど、接続料の基本的枠組みの整備²⁷によってモバイル接続料算定の適正性が向上したことなどが主な要因として挙げられる。
- ② 携帯電話事業者の音声接続料は引き続き低下傾向にある（図表Ⅱ－2－68）。
- ③ 上位 3 事業者の音声 ARPU についても低下傾向にある（図表Ⅱ－2－69）。

【図表Ⅱ－2－68 携帯電話の音声接続料（3分間当たり）の推移】



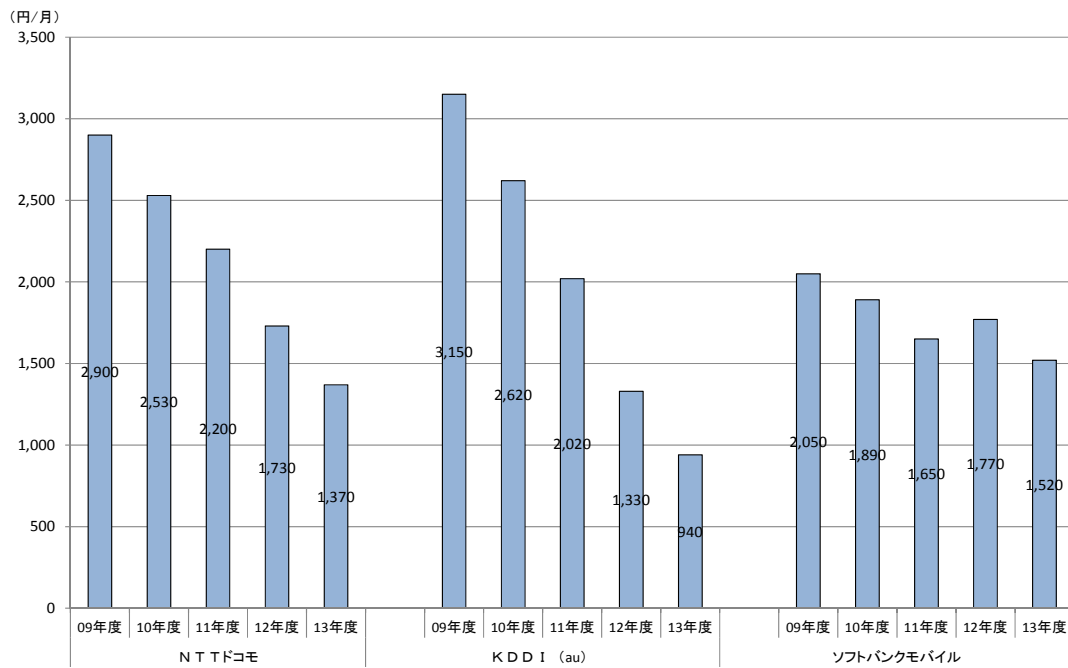
出所：総務省資料

²⁵ 第二種指定電気通信設備制度は、モバイル市場の公正競争環境を整備する観点から、2001年の電気通信事業法改正により導入。それまで指定されていたNTTドコモ、沖縄セルラー、KDDIに加え、2012年度にソフトバンクモバイルが新たに指定を受けた。

²⁶ 2009年の情報通信審議会の答申を受け、第二種指定電気通信設備を設置する電気通信事業者の接続料の算定方法、アンバンドル等に係る考え方を明確化するため作成されたガイドライン。

²⁷ 接続料算定について、事業者ごとに異なる取扱が行われている状況を踏まえ、2009年の情報通信審議会において接続料算定の適正性向上に向けた検討が行われ、それ以降「接続料算定ルール及び検証の仕組みの整備」「接続会計の導入」等の、接続料算定/検証の基本的枠組が整備されてきた。

【図表Ⅱ－２－69 音声 ARPU の推移】



(注) KDDI の 2012 年度以降の ARPU は、「パーソナルセグメント」の「音声 ARPU」から「割引適用額」を差し引いた数値を記載。

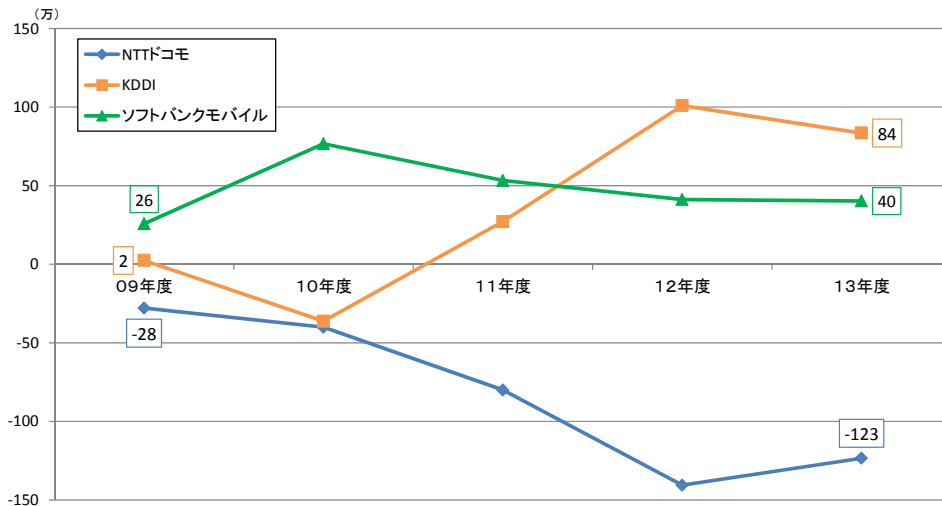
(注) ソフトバンクモバイルの 2011 年度までの ARPU は、通信モジュールを含む。

出所：各社決算資料より総務省作成

(番号ポータビリティ²⁸等)

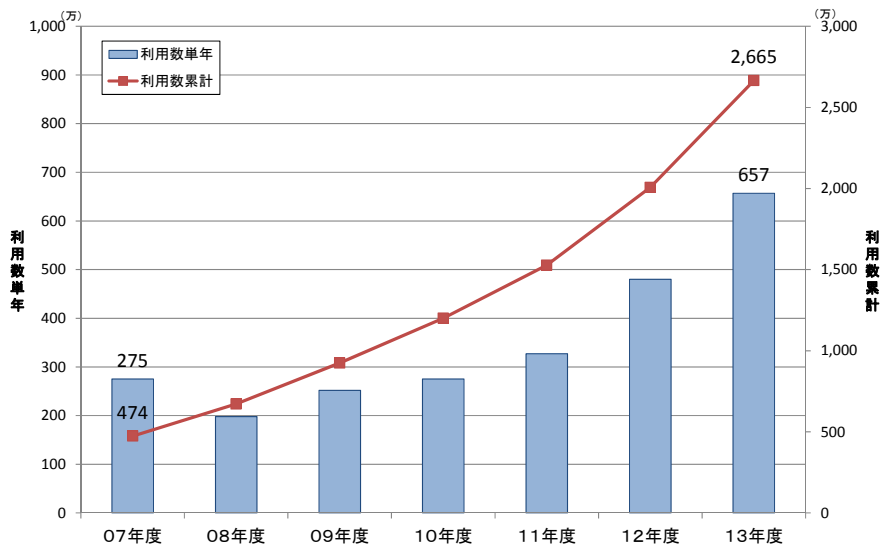
主要事業者3社の番号ポータビリティによる転出入状況を見ると、2011年度以降 KDDI の転入超が続いており、2013年度においても転入者数が首位となっている。ソフトバンクモバイルについては、昨年度と同程度の転入超が続いている。また、NTTドコモについては、引き続き転出超が続いているものの、その数は昨年度に比べ改善傾向にある(図表Ⅱ-2-70)。

【図表Ⅱ-2-70 各社のMNP利用による加入者増減数の推移】



出所：競争評価 2013 事業者アンケート

【図表Ⅱ-2-71 MNPの利用状況】



出所：総務省資料

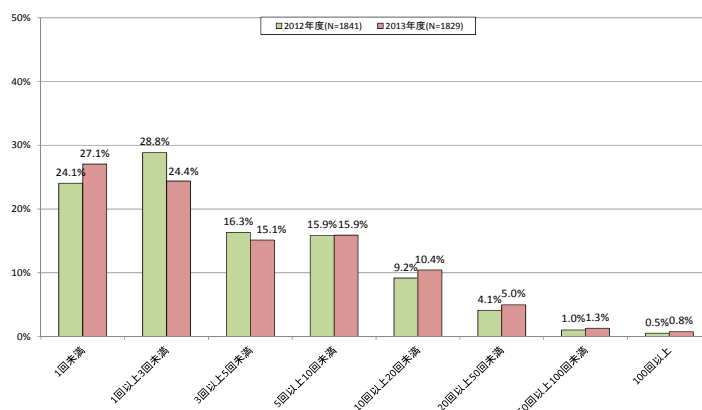
²⁸ 番号ポータビリティは、携帯電話の利用者が携帯電話事業者を変更した場合に、電話番号を変更することなく、変更後の携帯電話事業者のサービスを利用できることをいう。総務省では、2006年2月に電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を改正し、携帯電話の番号ポータビリティ導入を義務付け(同年11月1日施行)、2008年2月にはMVNOの契約者についても義務付けの対象とした。また、2014年1月に同規則を改正し、携帯電話とPHS間の番号ポータビリティ導入を義務付けている(同年10月1日施行)。

(2) サービス品質等

(利用状況)

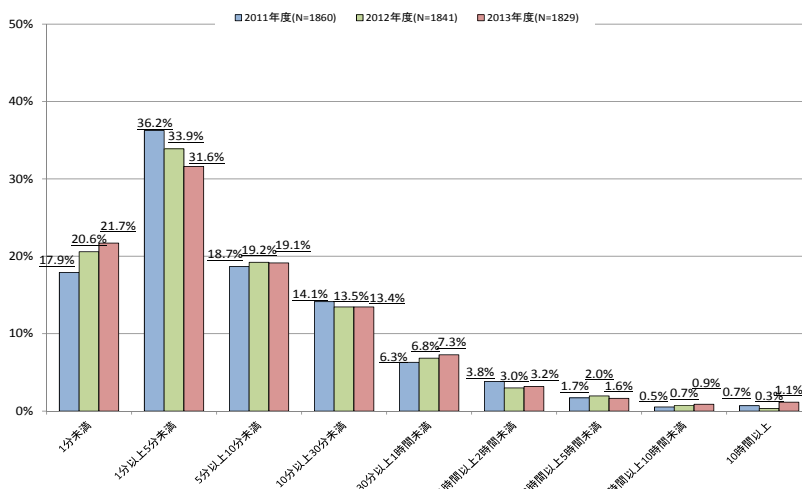
- ① 利用者アンケート結果によれば、2013年度の移動体通信端末での1週間当たりの通話利用回数は、昨年度に引き続き3回未満のライトユーザーの割合が5割を超えている。また、昨年度と比べて「1回以上3回未満」が減る一方で、「1回未満」が増加しており、移動系音声通信の利用頻度の減少が進んでいることがうかがえる。
- ② 次に、2013年度の1週間当たりの通話時間について見ると、昨年度に引き続き5分未満のライトユーザーの割合が5割を超えている。昨年度と比べて「1分以上5分未満」が減少する一方で、「1分未満」が増加している。

【図表Ⅱ-2-72 移動体通信端末での1週間当たりの通話利用回数】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-2-73 移動体通信端末での1週間当たりの通話利用時間】

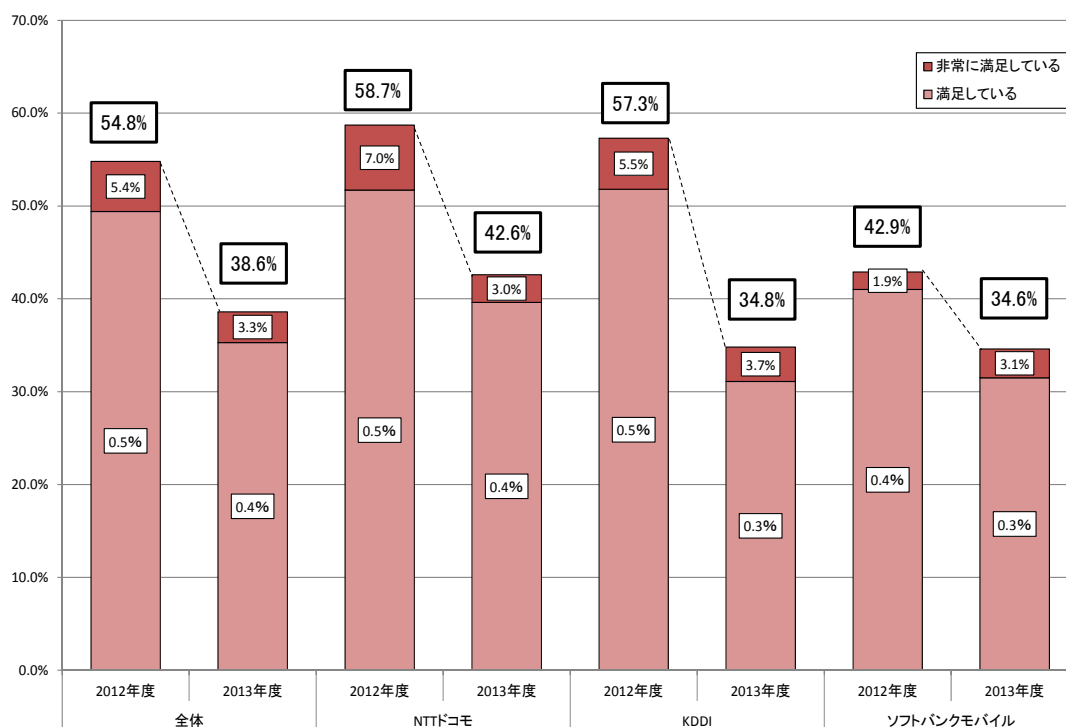


出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(利用者満足度等)

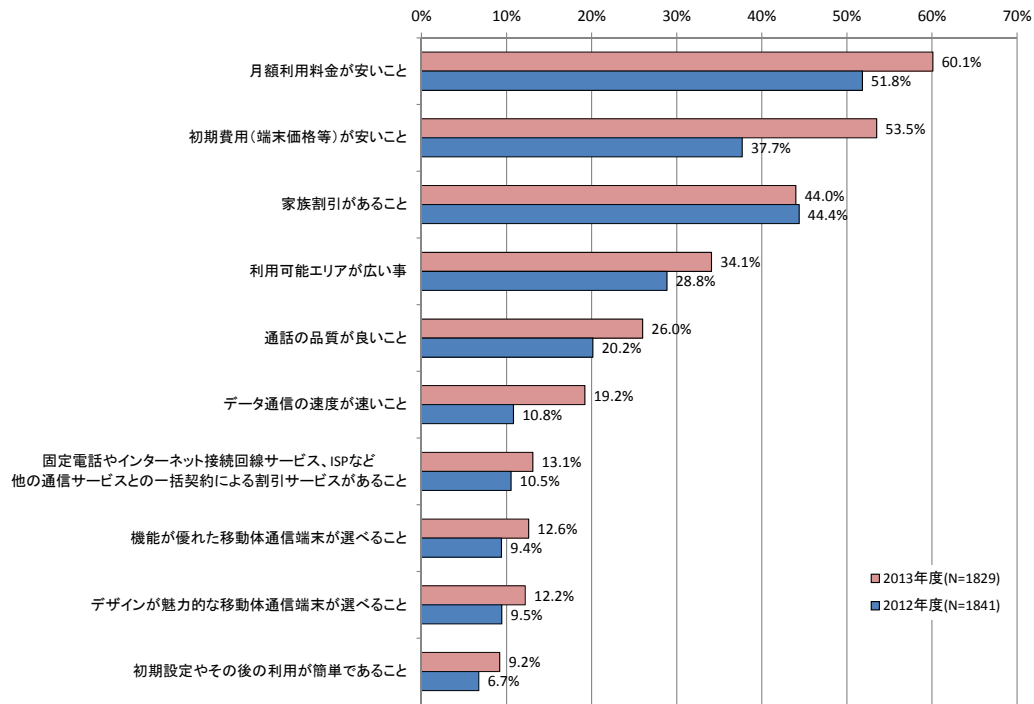
- ① 利用者アンケートによれば、現在主に利用している移動体通信事業者の音声通信サービスに対する満足度については、「非常に満足している」と「満足している」の合計が 38.6%となっており、第1節のデータ通信サービスと比べると若干高いものの、昨年度と比較するといずれも低下している。
- ② 現在主に利用しているサービスを選択した理由は「月額利用料金が安いこと」が 60.1%と最も多く、それに次いで「初期費用が安いこと」(53.5%)が前年に比べ大きく伸び、「家族割引があること」(44.0%)、「利用可能エリアが広いこと」(34.1%)の順に高くなっている。

【図表Ⅱ－２－74 現在主に利用している移動体通信事業者の音声通信サービスに対する満足度】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ－２－75 現在主に利用しているサービスを選択した理由】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

2 競争状況の評価

(市場の規模)

1. 2013年度末時点における、データ通信と音声通信とを区分しない移動系通信市場（携帯電話・PHS・BWA）全体の契約数は1億5,702万（対前年度末増加率7.2%）に対し、移動系音声通信市場の総契約数は1億2,270万であった。
2. 売上高ベースでは、移動系通信市場全体が10兆6,053億円で8.9%の増加であったのに対し、移動系音声通信市場では3兆2,801億円で5.3%の減少であった。

(事業者別シェア及び市場集中度)

3. 第1節で述べたとおり、契約数ベースで見た移動系通信市場の事業者別シェアは、NTTドコモが40.2%（対前年度末比1.8ポイント減）、KDDIが25.8%（同±0.0ポイント）、ソフトバンクモバイルが22.9%（同0.7ポイント増）であった。それに対し、移動系音声通信市場においては、NTTドコモが43.6%、KDDIが29.5%、ソフトバンクモバイルが23.0%であった。
4. また、上位MNO3社以外の移動系音声通信市場におけるシェアを見ると、ウィルコムは3.8%となっており、イー・アクセスは0.2%となっている。
5. 2013年度末時点の市場集中度（HHI）については、移動系通信市場が2,837、移動系音声通信市場が3,312となっている。

(料金等)

6. 2013年度末現在、3.9G（LTE）で利用する場合の基本使用料は、KDDIとソフトバンクモバイルが同水準であるのに対し、NTTドコモはそれを下回る金額となっている。NTTドコモとKDDI、ソフトバンクモバイルは、フィーチャーフォン向けプランでは基本使用料に無料通話（25分相当）を含む料金プランを選択可能であったが、LTEスマートフォン向けプランではNTTドコモとKDDIは提供していない。また、KDDI及びソフトバンクモバイルは基本料が安い主要なLTE向けのプランにおいて、自社内の利用者間の特定時間帯の通話を無料としている。
7. 基本使用料が安い主要なプランにおける通話料は、無料通話分を除けば、上位3事業者ともに40円/分と同一金額である。また、音声接続料は、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクモバイルの順に低い。近年は3社ともに音声接続料を引き下げてきており、3社間の格差は縮小傾向にある。
8. 主要事業者3社の音声ARPUは減少が続いている。3社間で比較すると、ソフトバンクモバイル、NTTドコモ、KDDIの順にARPU金額が大きい。
9. 既存契約者のサービス変更の動向を示す番号ポータビリティの2013年度の利用数は657万で、同年度末時点の累計利用数は2,665万であった。

(評価)

10. 移動系音声通信市場において首位のNTTドコモの市場シェアを見ると43.6%と高く、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。その一方で、番号ポータビリティ(MNP)の利用によるNTTドコモ利用者の転出が続いていることもあり、同社のシェアは減少していることから、同社が市場支配力を行使し得る地位は低下している傾向にある。
11. 他方、2013年度末時点における上位MNO3社の移動系音声通信市場におけるシェアは96.1%、また市場集中度(HHI)が3,312と高い水準にあることから、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と考えられる。
12. しかしながら、上位MNO3社の移動系音声通信サービスに関しては、第二種指定電気通信設備に係る規制措置等が講じられている中、MNPの利用数の増加に見られるサービス利用の流動性が一定程度は確保されている。また利用者ニーズの変化による通話利用回数・時間の減少や各種割引制度の利用拡大に起因すると考えられるARPUの低下傾向を踏まえれば、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使する可能性は低い。

第3章 固定系データ通信市場

目 次

第1節 固定系ブロードバンド市場の分析及び競争状況の評価	1
1 基本データ(供給側データ)の分析	2
1-1 市場の規模	2
1-2 事業者別シェア及び市場集中度(HHI)	3
1-3 東日本／西日本の競争状況	4
2 基本データ(需要側データ)の分析	6
2-1 料金等	6
3 競争状況の評価	11
第2節 FTTH 市場の分析及び競争状況の評価	13
1 基本データ(供給側データ)の分析	14
1-1 市場の規模	14
1-2 事業者別シェア及び市場集中度(HHI)	16
1-3 都道府県別の競争状況	18
2 基本データ(需要側データ)の分析	29
2-1 料金等	29
2-2 サービス品質	34
2-3 サービス変更コスト(解約手数料等サービス変更に関する利用者の意向)	37
3 評価に当たっての勘案要素の分析	39
3-1 FTTH 市場における参入が進んでいないエリアの状況	39
3-2 NTT 東西加入電話による FTTH 市場へのレバレッジの懸念関係	41
4 競争状況の評価	44
第3節 ISP(固定系)市場の分析及び競争状況の評価	47
1 基本データの分析	48
1-1 市場の規模	48
1-2 事業者別シェア及び市場集中度(HHI)	49
1-3 料金	52
2 競争状況の評価	54

第1節 固定系ブロードバンド市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「固定系ブロードバンド市場」について重点的な分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として、以下の基本データについて分析を行う。
 - (1) 市場の規模（契約数、売上高）
 - (2) 事業者別シェア及び市場集中度
 - (3) 東日本／西日本の競争状況
 - (4) 料金等

これらの分析結果に基づき、固定系ブロードバンド市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合には、その行使の有無

1 基本データ（供給側データ）の分析

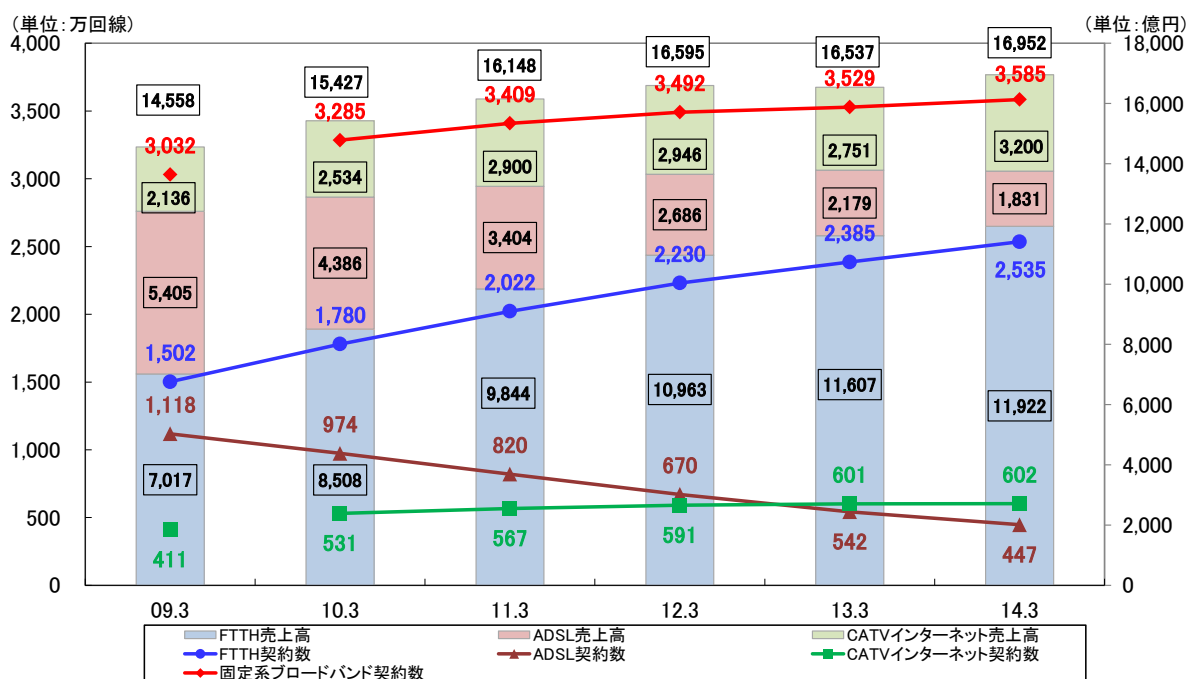
1-1 市場の規模

固定系ブロードバンド市場（FTTH、ADSL、CATV インターネット）における総契約数は、2013年度末で3,585万（対前年度末比1.6%増）であり、引き続き増加しているものの、その増加率は鈍化している。

次に、サービス別の契約数の推移を見ると、ADSLが引き続き減少傾向、CATVインターネットがほぼ横ばい（微増）となっている中、固定系ブロードバンド契約数の70.7%を占めているFTTHについては、契約数が増加している。しかしながら、FTTH契約数の増加率は近年鈍化してきている状況にある。

固定系ブロードバンド市場全体（FTTH、ADSL、CATV インターネット）における売上高については、2013年度において1兆6,952億円となっており、サービス別ではFTTHが全体の70.3%を占めている。

【図表Ⅱ-3-1 固定系ブロードバンド市場の契約数と売上高の推移】

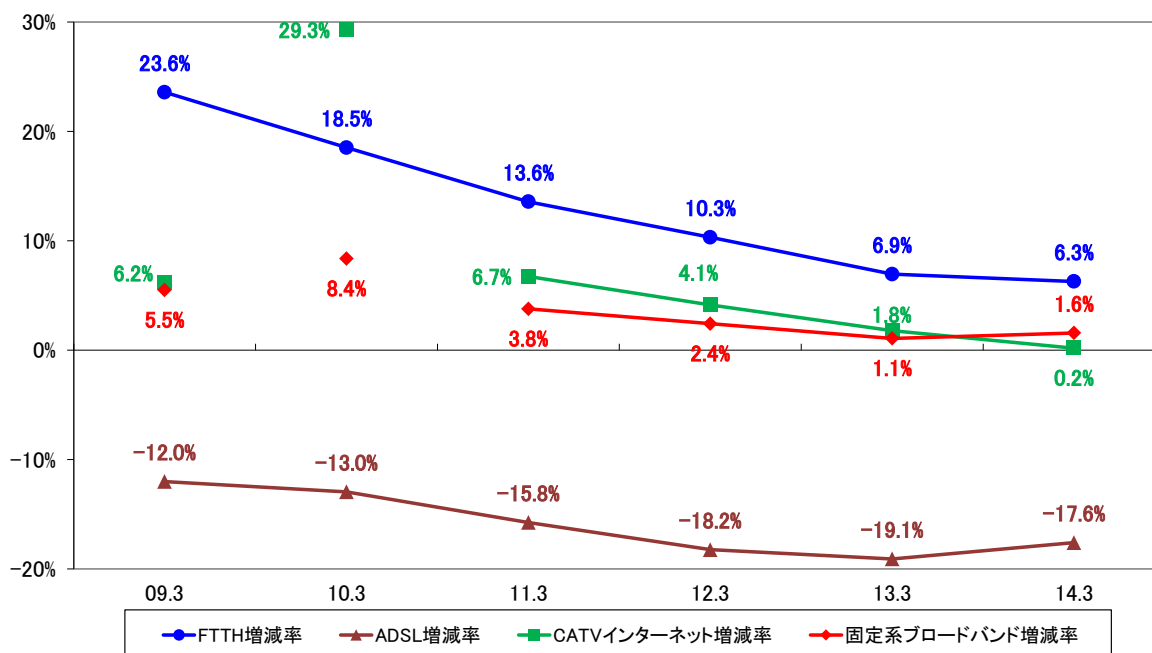


※一部の事業者より契約数について集計方法の変更が報告されたため、10.3の固定系ブロードバンド契約数及びCATVインターネット契約数について前期との間で変動が生じている。

(注) 各社の公表資料等を基に市場の売上高を推計。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－３－２ 固定系ブロードバンド市場の契約数の増減率の推移】



※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、10.3の固定系ブロードバンド増減率及びCATVインターネット増減率について前期との間で変動が生じている。

出所：総務省資料

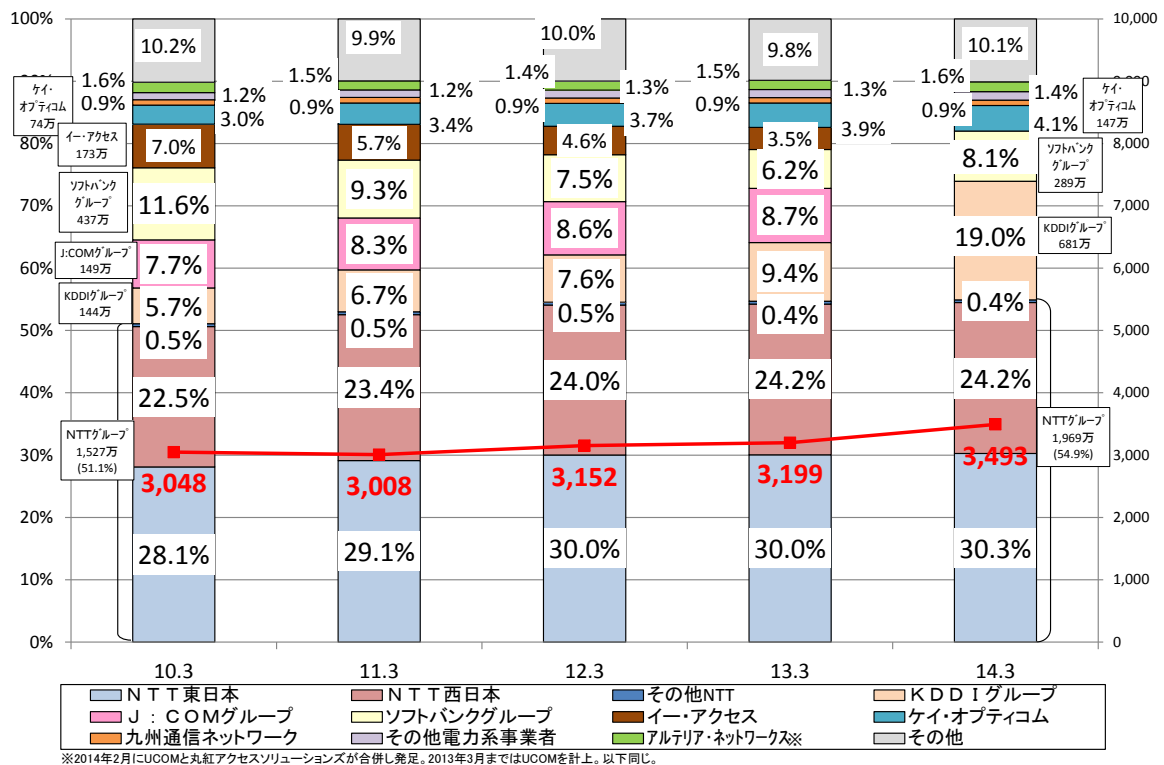
1-2 事業者別シェア及び市場集中度（HHI）

- (1) 固定系ブロードバンド市場（FTTH、ADSL、CATVインターネット）の契約数の事業者別シェアを見ると、2013年度末時点で、NTT東西のシェアは、54.5%（対前年度末比0.3ポイント増）となっており、KDDIグループ¹19.0%（同9.6ポイント増）、ソフトバンクグループ²8.1%（同1.8ポイント増）、ケイ・オプティコム4.1%（同0.2ポイント増）となっている。
- (2) 2013年度末現在の固定ブロードバンド市場の市場集中度（HHI）については、3,493（対前年度末比294増）となっており、企業のグループ化の影響もあり、大幅の増加となっている。

¹ 本章におけるKDDIの契約数については、2009年度以降は沖縄セルラー、JCN、CTC、OTNetを、2013年度以降はJ:COMを含めて計算している。

² 本章においては、ソフトバンクBB及びソフトバンクテレコムをいい、2013年度からはイー・アクセスも含む。

【図表Ⅱ－３－３ 固定系ブロードバンド市場の事業者別シェア及び市場集中度（HHI）の推移】



出所：総務省資料

1-3 東日本／西日本の競争状況

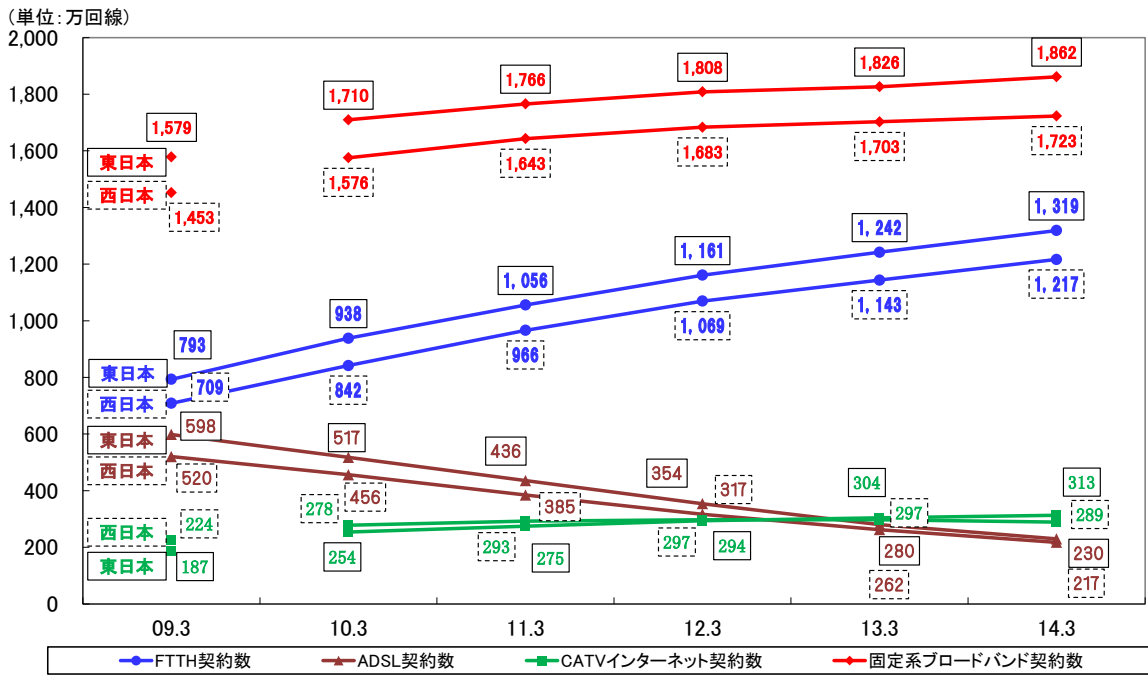
2013年度末における固定系ブロードバンド市場の契約数を東日本地域と西日本地域別に見ると、それぞれ1,862万（対前年度末比1.9%増）、1,723万（同1.2%増）となっており、全国の傾向と同様の状況となっている。

また、事業者別シェアを見ると、東日本地域ではNTT東日本が58.3%、西日本地域ではNTT西日本が50.4%を占めている。

その他の事業者について見ると、地域別の特徴として、東日本地域ではKDDIグループのシェアが大きく、西日本地域ではKDDIグループと電力系事業者のシェアが大きい状況となっている（東日本地域ではKDDIグループ22.7%、電力系事業者0.8%であるのに対し、西日本地域ではKDDIグループ15.0%、電力系事業者12.3%）。

市場集中度（HHI）については、東日本地域と西日本地域別では、それぞれ、4,020、3,056となっており、東日本において高い傾向にある。

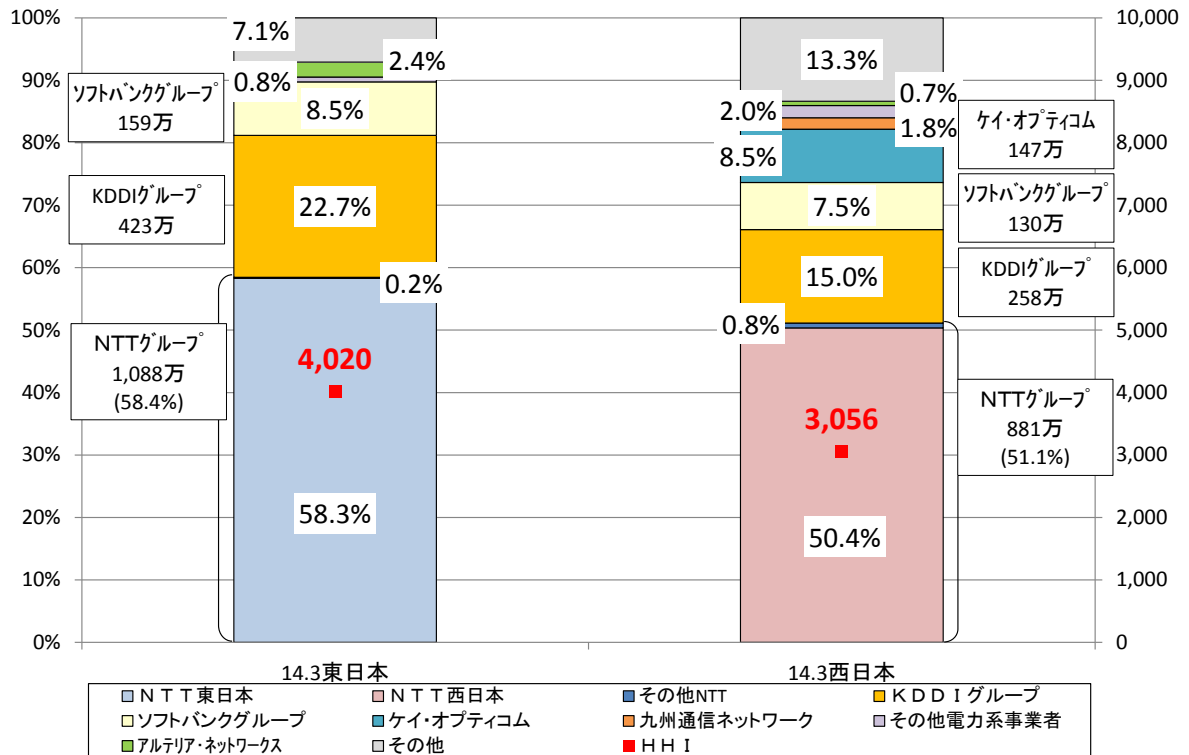
【図表Ⅱ-3-4 固定系ブロードバンド市場の契約数の推移（東・西日本地域）】



※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、10.3の固定系ブロードバンド契約数及びCATVインターネット契約数について前期との間で変動が生じている。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ-3-5 固定系ブロードバンド市場の事業者別シェア及び市場集中度(HHI)（東・西日本地域）】



出所：総務省資料

2 基本データ（需要側データ）の分析

2-1 料金等

(1) FTTH

FTTHの料金体系は、

- ① マンション向け（マンション規模別）／戸建て＋ビジネス向け
- ② 配線方式（光配線方式、VDSL方式、LAN配線方式）
- ③ 通信速度

の組合せに応じた基本的なプランが設定されており、定額制がほとんどを占め、戸建て＋ビジネス向けではおおむね4,400円程度～6,900円程度、集合住宅向けではおおむね3,000円程度～5,500円程度となっており、いずれも昨年度と比べ変化はなかった（月額料金（モデム代、屋内配線利用料等含む。）³。利用者アンケートによると昨年度と同様4,000円～5,000円（ISP料金込）の支払が最も多くなっている。

また、割引プランとしては、長期継続利用割引（2年間等）、電話やテレビとのセット割引、スマートフォンのデータ通信との組み合わせによる割引⁴等が提供されているほか、キャンペーンとして、新規加入の特典（工事費無料）、キャンペーン期間中に契約した場合における公衆無線LANの無料サービス（一定期間等）、量販店や他業種との連携によるクーポンの配布や各種チケットの提供等が行われている。

(2) ADSL

ADSLの料金体系は、

- ① 電話共用型／ADSL専用型
- ② 通信速度

の組合せに応じた基本的なプランが設定されており、ほぼ全て定額制となっており、電話共用型ではおおむね1,800円程度～4,200円程度、ADSL専用型ではおおむね3,100円程度～6,400円程度となっており、いずれも昨年度と比べ変化はなかった（月額料金（モデム代を含む。）。利用者アンケートによると昨年度と同様2,000円～3,000円（ISP料金込）の支払が最も多くなっている。

また、割引プランとしては、長期継続利用割引（1年間又は2年間）、マイライオン契約とのセット割引、スマートフォンのデータ通信との組み合わせによる割引等が設定されているほか、キャンペーンとして、新規加入の特典（一定期間月額料金無料）、キャンペーン期間中に契約した場合におけるキャッシュバックや他業種との連携による特典サービス（引っ越し代割引）等が行われている。

³ ここでは、ISP料金込みの金額を記載。なお、NTT東西のみが回線使用料のみのプランを設定しているのに対し、その他の事業者はISP料金込みの料金として設定している。

⁴ スマートフォンのデータ通信との組み合わせによる割引については、FTTHの料金からではなく、移動系通信の料金から割引かれている。

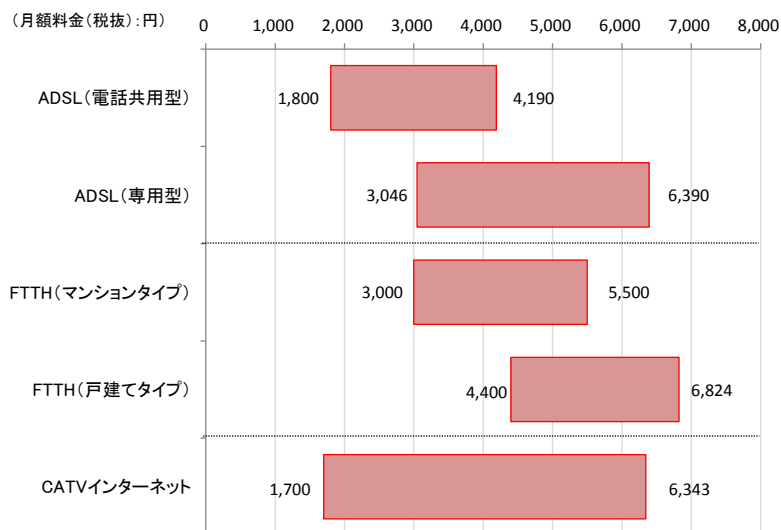
(3) CATV インターネット

CATV インターネットの料金体系は、

- ① テレビ（チャンネル数別）又は電話サービスとのセット
- ② 通信速度

の組合せに応じた基本的なプランが設定されているが、実際にはテレビ又は電話サービスとのセット契約により CATV インターネット料金が一定額割り引かれる形態（継続利用割引と併せて）で提供されていることが多い。インターネットのみの契約の場合の料金プランはおおむね 1,700 円程度～6,400 円程度となっており、昨年度と比べ変化はなかった（月額料金（モデム代を含む。）。利用者アンケートによると昨年度と同様 3,000 円～4,000 円（ISP 料金込）の支払が最も多くなっている。

【図表Ⅱ-3-6 サービス別（FTTH, ADSL, CATV インターネット）の料金プラン⁵の価格帯比較】



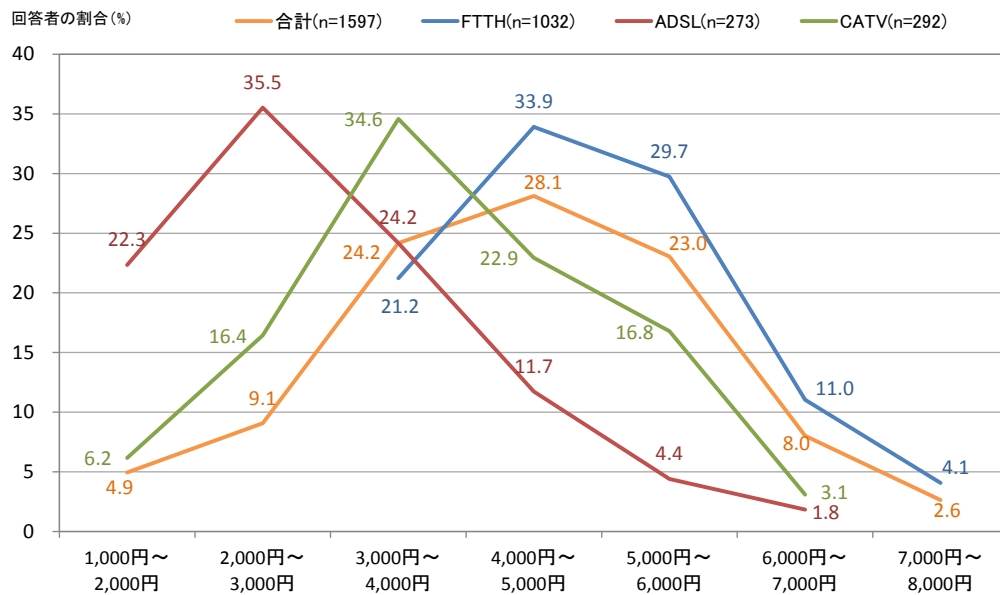
出所：各社 HP 等を基に総務省作成

⁵ 以下の事業者（サービス）の料金プランをサンプル調査。

- ・ADSL:NTT 東西、ソフトバンク BB、イー・アクセス、TOKAI コミュニケーションズ、ザ・トーカイ(全6社)
- ・FTTH:NTT 東西、ソフトバンク BB、KDDI、アルテリア・ネットワークス、電力系事業者(全9社)
- ・CATV インターネット:J:COM、JCN ほか(全16社)

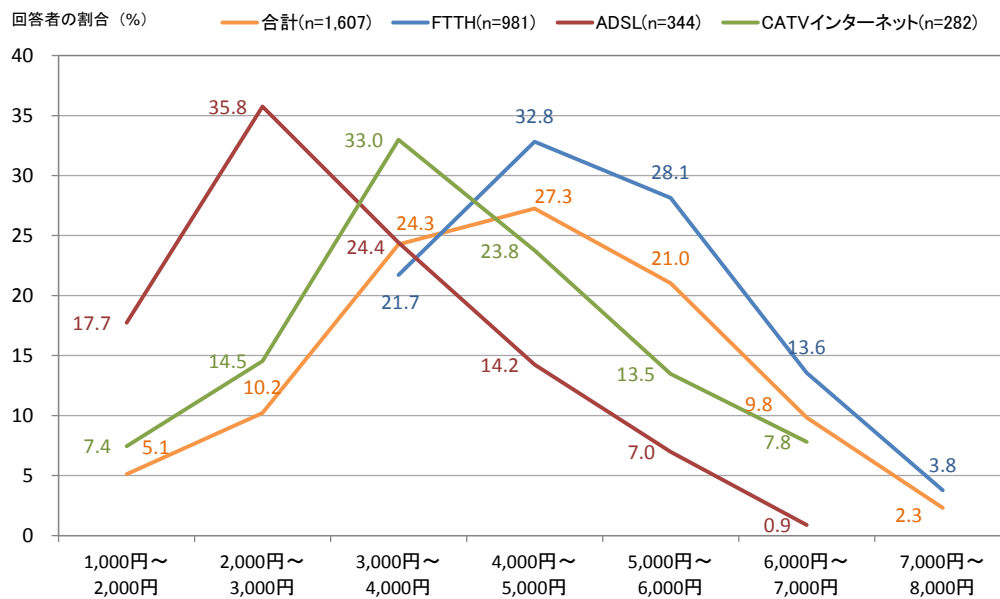
【図表Ⅱ－３－７ インターネット接続サービスの1か月当たりの利用料（基本料金を含む総支払額）】

(2013年度)



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(2012年度)



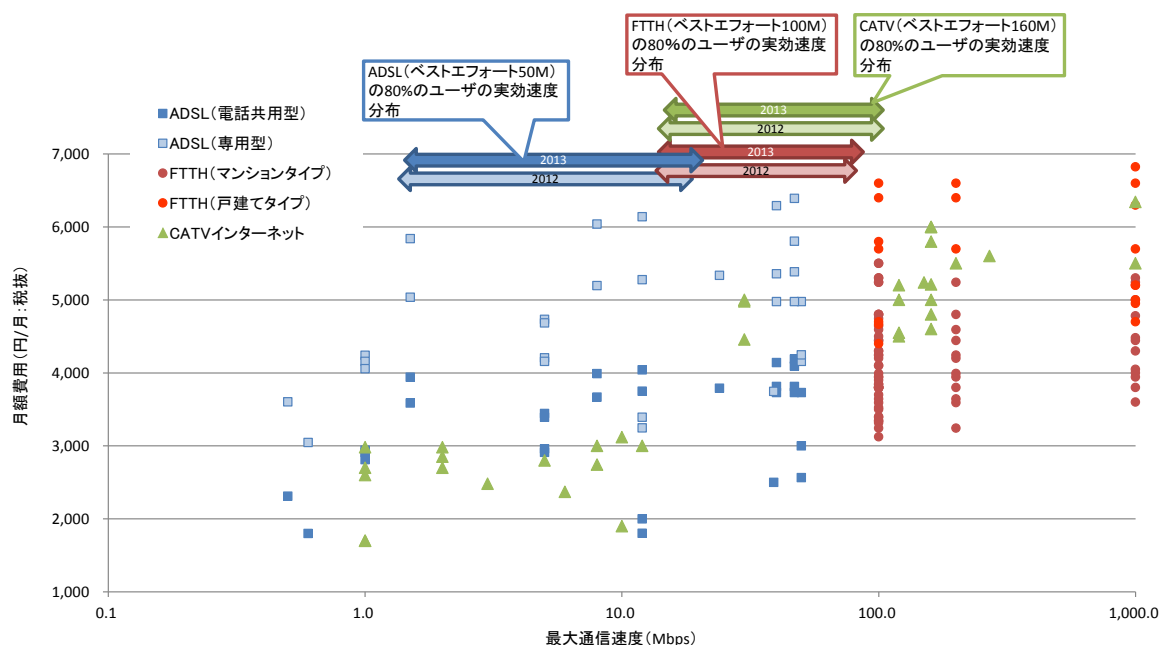
出所：競争評価 2012 利用者アンケート

(4) 料金と通信速度の関係

各サービスの最大通信速度（ベストエフォート）を見ると、ADSL（0.5-50Mbps）が価格帯と同様に多岐にわたっている一方で、FTTHでは100Mbps、200Mbps及び1Gbpsに集約されており、CATVインターネットでは160Mbpsのサービスが最大となっている。

民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によれば、主要なサービスにおける「実効速度／最大通信速度」は、FTTH（最大通信速度100Mbps）がADSL（同50Mbps）やCATVインターネット（同160Mbps）よりも相対的に高い。また、昨年度と比べて実効速度に大きな変化は無かった。

【図表Ⅱ-3-8 主要な固定ブロードバンドサービスの利用料金と通信速度の関係】

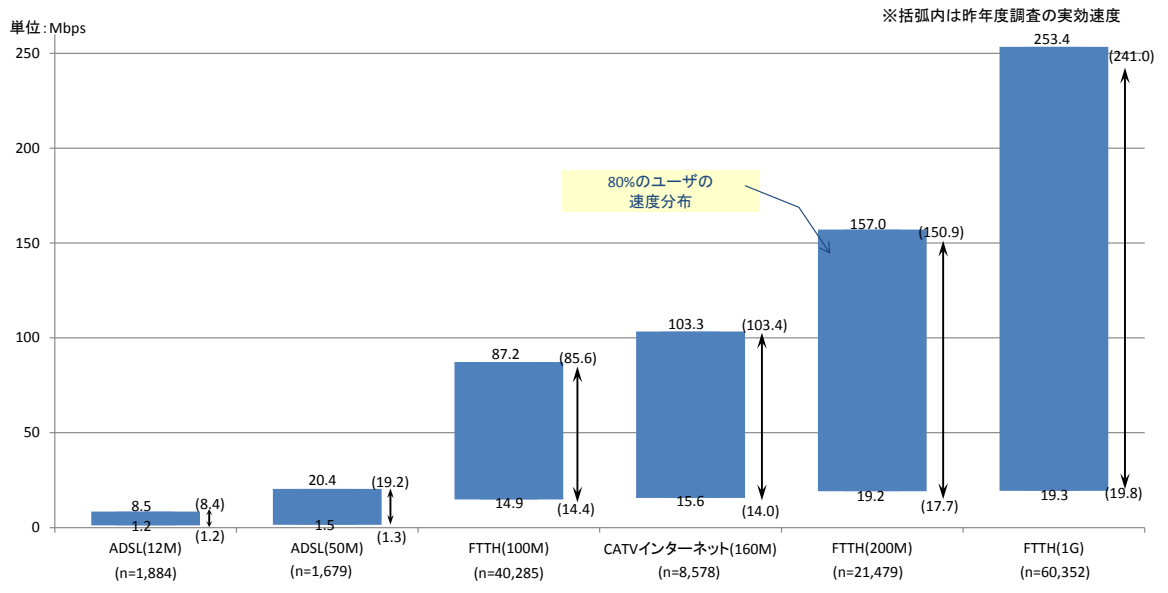


出所:各社 HP 等及び民間事業者によるサンプル調査⁶の分析結果を基に総務省作成

⁶ 本調査は、調査対象の母集団、インターネット利用環境、サンプル数をはじめとした測定条件が確立される前の特定の条件下のものである。また、本実効速度は、サンプル値の一定(中央値に近い80%)の分布を示したものであり、この幅を超えた実効速度も存在している。調査概要は以下のとおり。

調査時期:2013年4月～2014年1月((株)Studio Radishによる調査)。サンプル数:全15万8千サンプルのうち、一部から作成。
調査概要:Studio Radishの測定サーバ(東京と大阪の2か所)に、利用者端末からアクセスした際の下り速度を調査。同一の利用者が複数回の計測を行った場合には測定品質(速度が安定している程高い)が最も高い結果のみを利用。また、回線種別・速度等は、利用者の選択入力であり実際の回線と一致していない場合がある(表示速度を超える実効速度は異常値として除外して集計)。

【図表Ⅱ-3-9 主要な固定ブロードバンドサービス（FTTH、ADSL、CATV インターネット）の実効速度】



出所：民間事業者によるサンプル調査[®]の分析結果

3 競争状況の評価

(市場の規模)

1. 固定系ブロードバンド市場の総契約数は、2013 年度末時点で 3,585 万と対前年度末と比べ引き続き増加しているものの、その増加率は対前年度末比で 1.6%にとどまった。
2. サービス別の増減率は、メタルから光ファイバへのマイグレーションが進む中、FTTH (対前年度末比 6.3%増) と CATV インターネット (同 0.2%増) が増加、ADSL (同 17.6%減) が減少というトレンドに変化はないが、CATV インターネットの増加率は縮小している。市場を牽引するサービスとしての FTTH の位置づけは一層高まっており、2013 年度中に固定系ブロードバンド市場全体に占める割合は 7 割を超えた。

(事業者別シェア及び市場集中度)

3. 固定系ブロードバンド市場における事業者別の契約数のシェアの順位について、首位の NTT 東西 (54.5%) に次いで KDDI グループが 2 位、ADSL 主体のソフトバンクグループが 3 位となっている。なお、KDDI グループは 2013 年度に J:COM グループを連結子会社としている。
4. 地域別には、東日本及び西日本において KDDI グループがソフトバンクグループのシェアを上回っている。
5. 2013 年度末の市場集中度 (HHI) は、全国ベースで 3,493 であるものを地域別に見ると、東日本地域で 4,020、西日本地域で 3,056 であった。いずれの場合もグループ化の影響等もあり対前年度末比で増加が続いているほか、HHI の東高西低の傾向に変化はなかった。

(料金等及びサービス品質)

6. 固定系ブロードバンドの主な料金プランの価格帯は、ADSL (1,800 円-6,400 円)、FTTH (3,000 円-6,900 円)、CATV インターネット (1,700 円-6,400 円) となっている。
7. 他方、支払額の多い ISP サービス込みの利用料の価格帯は、昨年度と同様 4,000 円台の FTTH、3,000 円台の CATV インターネット、2,000 円台の ADSL の順に高いというアンケート結果が得られた。ただし、ここで CATV インターネットについては、実際にはテレビ等とのバンドルサービスによりブロードバンド料金が減額されていることが多いことに注意を要する。
8. FTTH 市場の分析で述べるように、最近の FTTH サービスの利用者料金の推移を見ると、2008 年 10 月に KDDI が新たな料金プランの提供を開始しているほか、2012 年には NTT 東日本及び NTT 西日本がそれぞれ新たな長期割引サービスの提供を開始するなど、FTTH 事業者間での料金競争が一定程度進んでいる。

9. また、戦略的評価で述べるように、NTT 東西以外の事業者は、グループ内外で固定通信と移動通信を組み合わせた割引サービス等を展開するなど、新たなサービス競争が進展している。
10. 各サービスの最大通信速度（ベストエフォート）を見ると、ADSL（0.5-50Mbps）が価格帯と同様に多岐にわたっている一方で、FTTH では 100Mbps、200Mbps 及び 1 Gbps にそれぞれ主要なサービスが集約されており、CATV インターネットでは 160Mbps のサービスが最大となっている。
11. 民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によれば、主要なサービスにおける「実効速度／最大通信速度」は、FTTH（最大通信速度 100Mbps）が ADSL（同 50Mbps）や CATV インターネット（同 160Mbps）よりも相対的に高い。

（評価）

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、引き続き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 サービスの位置付けの重要性が更に高まっており、事業者別シェアでは NTT 東西のシェアは引き続き上昇傾向にあり、また、市場集中度（HHI）が更に高い水準になっていることから、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。
13. NTT 東西に対しては、第一種指定電気通信設備に係る規制措置が講じられており、2014 年 2 月に総務省が公表した「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度に基づく検証結果（平成 25 年度）」では、NTT 東西における第一種指定電気通信設備に係る規制の遵守状況等の検証を実施している。
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 位の事業規模を有する競争事業者のグループ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一定程度確保されていること、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。
15. なお、事業者別シェアの数値のみを見れば、NTT 東西を含む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が、前述の①、②といった固定系ブロードバンド市場における競争状況を勘案すれば、実際に協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

第2節 FTTH市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「FTTH市場」について重点的な分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として、以下のとおり、従来の基本データに加え、近年のFTTH市場の動向を踏まえ、評価に当たって勘案すべき要素について分析を行い、評価を行うこととする。

- (1) 基本データとして、
 - ① 市場の規模（契約数、売上高）
 - ② 事業者別シェア及び市場集中度
 - ③ 都道府県別の競争状況
 - ④ 料金等
 - ⑤ サービス品質
 - ⑥ サービス変更コスト
- (2) また、評価に当たっての勘案要素として

- ① FTTH市場における参入が進んでいないエリアの状況
- ② NTT東西加入電話によるFTTH市場へのレバレッジの懸念関係

について、事業者アンケートや利用者アンケート等の結果も踏まえつつ分析を行う。

これらの分析結果に基づき、FTTH市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

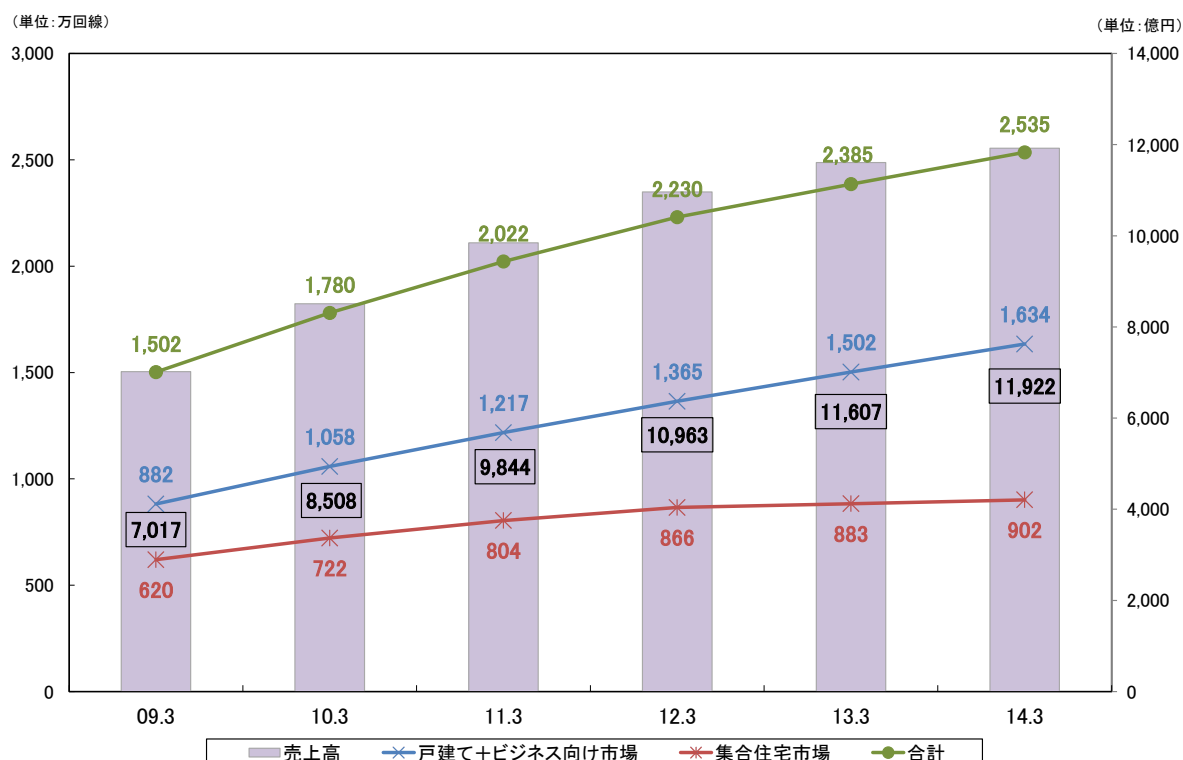
- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合には、その行使の有無

1 基本データ（供給側データ）の分析

1-1 市場の規模

- (1) FTTH 市場における契約数は、2013 年度末時点で 2,535 万（対前年度末比 6.3% 増）と年々増加傾向にあり、東日本地域と西日本地域に分けて見た場合においても、それぞれ 1,319 万（同 6.2% 増）、1,217 万（同 6.4% 増）と同様の状況となっている。
- (2) 次に、「戸建て+ビジネス向け市場」及び「集合住宅市場」について契約数の状況を見ると、契約数はそれぞれ 1,634 万（対前年度末比 8.8% 増）、902 万（同 2.1% 増）となっており、また、FTTH 全体の契約数に占める割合はそれぞれ 64.4%、35.6% となっている。
- (3) しかしながら、各契約数の増加率自体は、「戸建て+ビジネス向け市場」及び「集合住宅向け市場」のいずれにおいても近年鈍化している。
- (4) FTTH 市場における売上高については、2013 年度において 1 兆 1,922 億円となっている。

【図表Ⅱ-3-10 FTTH 市場の契約数と売上高の推移】

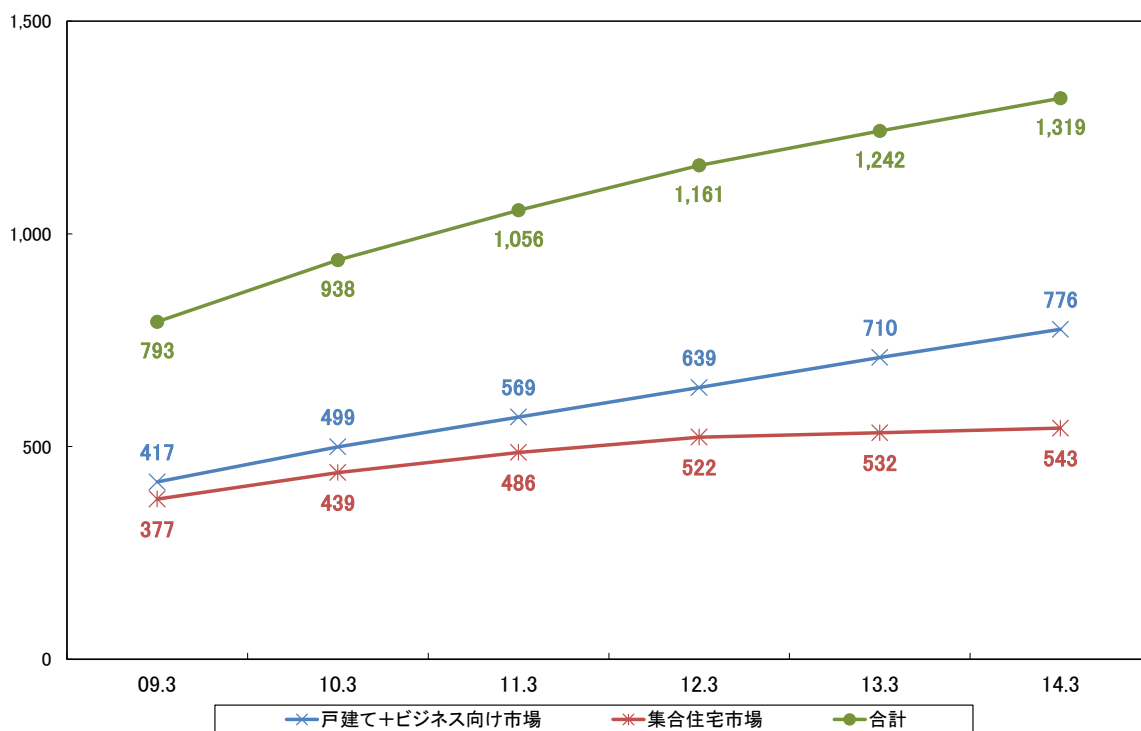


(注) 各社の公表資料等を基に市場の売上高を推計。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－３－１１ FTTH 市場の契約数の推移（東日本）】

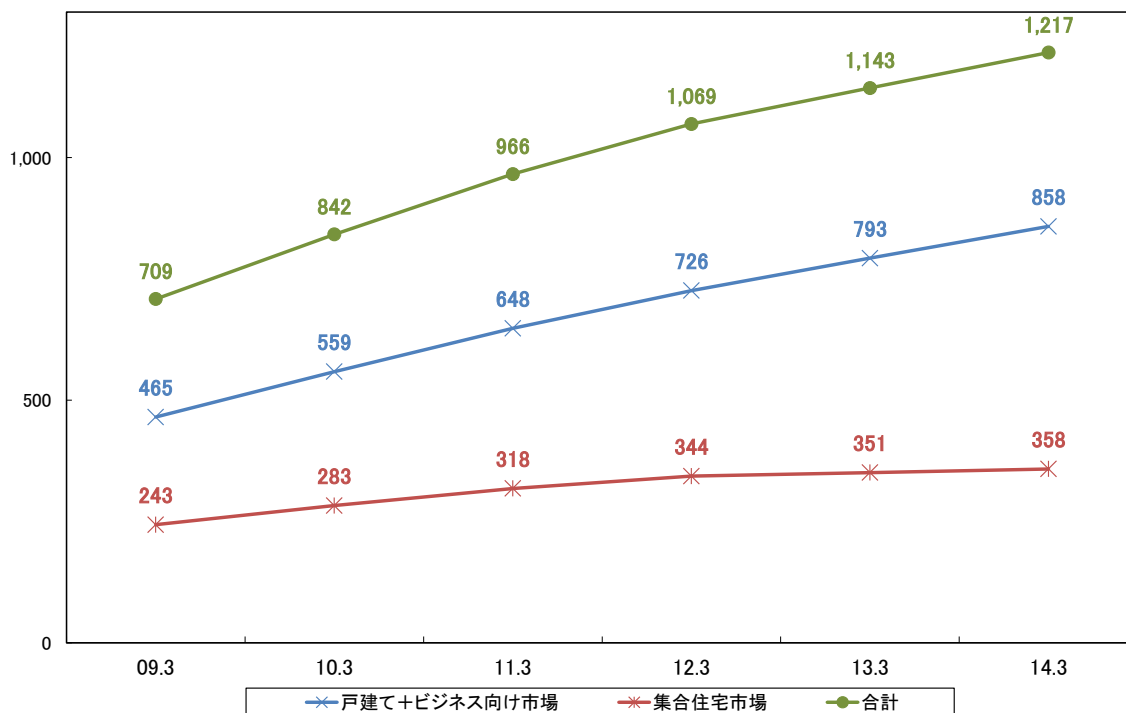
(単位:万回線)



出所：総務省資料

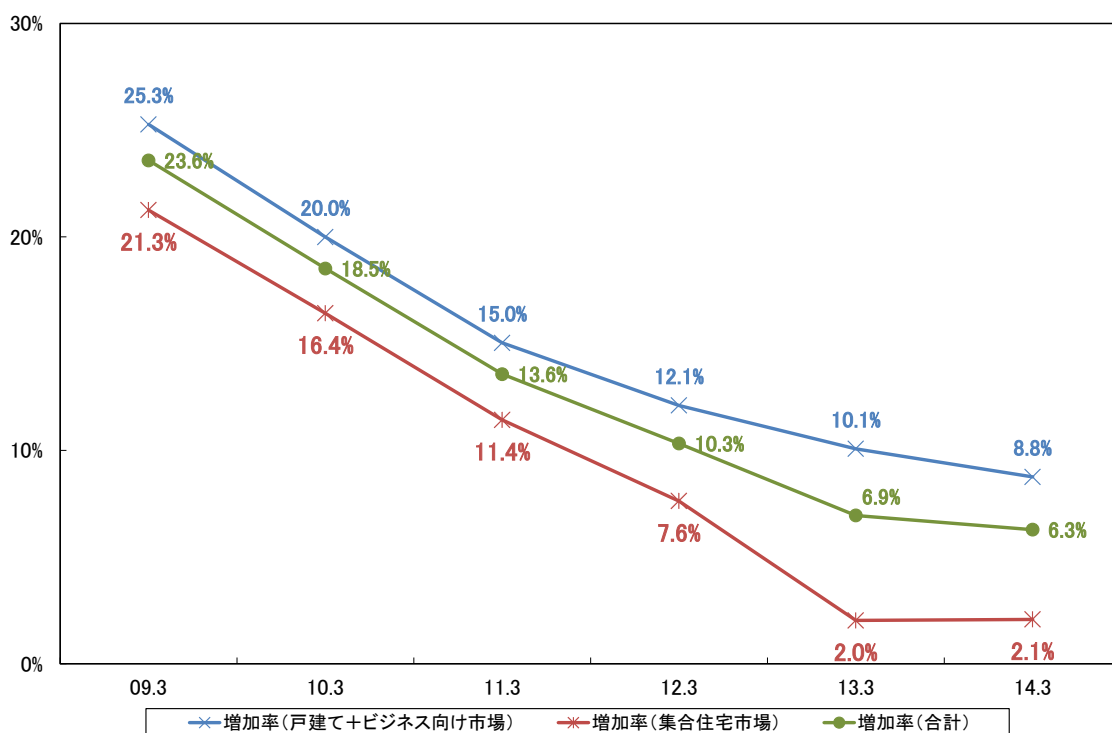
【図表Ⅱ－３－１２ FTTH 市場の契約数の推移（西日本）】

(単位:万回線)



出所：総務省資料

【図表Ⅱ－３－１３ FTTH 市場の契約数の増加率の推移】



出所：総務省資料

1-2 事業者別シェア及び市場集中度 (HHI)

- (1) FTTH 市場における契約数の事業者別シェアを見ると、2013 年度末時点で NTT 東西のシェアは 71.2%、KDDI グループは 12.3%、ケイ・オプティコムは 5.8% となっており、前年度末と比較し、NTT 東西が 1.3 ポイント減、KDDI グループは 0.9 ポイント増、ケイ・オプティコムは±0 ポイントとなっている。また、NTT 東西の NGN 利用サービス（フレッツ光ネクスト及びフレッツ光ライト）の契約数も年々増加している⁷。

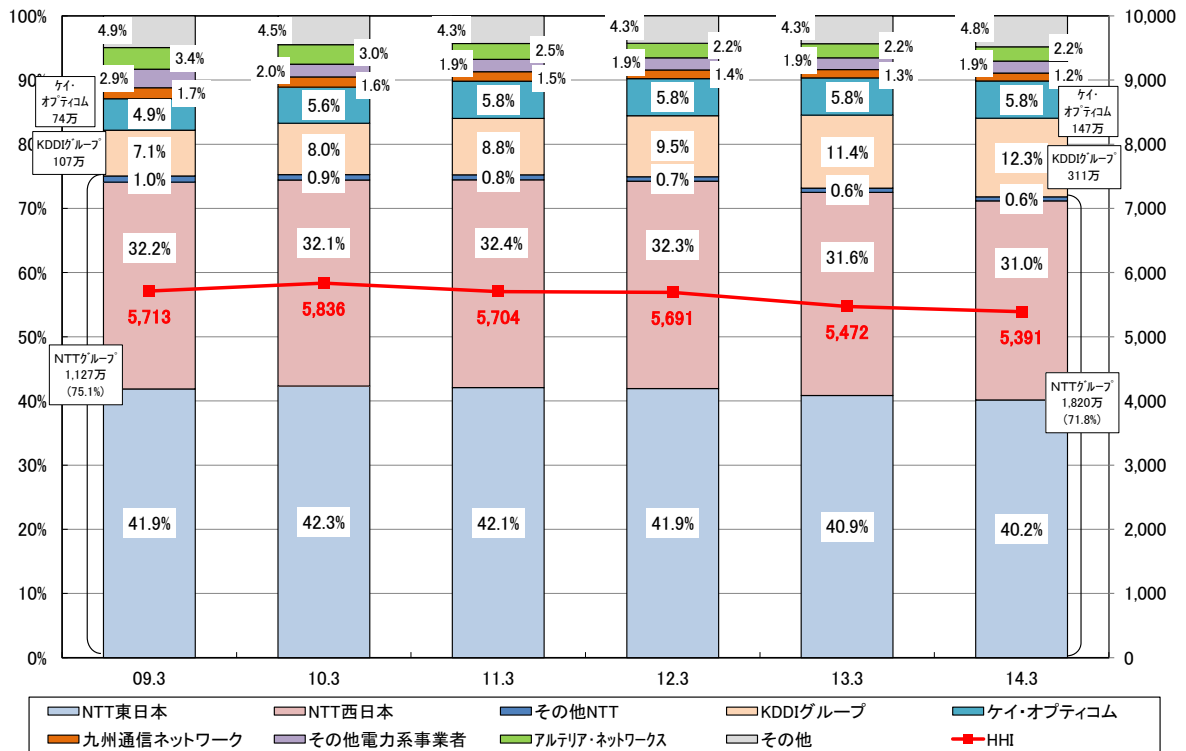
東日本地域と西日本地域別に見ると、

- ① 東日本地域では、シェア 1 位の NTT 東日本が 77.2%、シェア 2 位の KDDI グループが 13.9% となっている。
- ② 西日本地域では、シェア 1 位の NTT 西日本が 64.6%、シェア 2 位のケイ・オプティコムが 12.1%、3 位の KDDI グループが 10.5% となっている。

- (2) 次に、市場集中度 (HHI) を見ると FTTH 市場全体の HHI は 5,391 (対前年度末比 81 減) となっており、近年減少傾向にある。また、東日本地域と西日本地域の HHI はそれぞれ 6,206 及び 4,726 となっている。

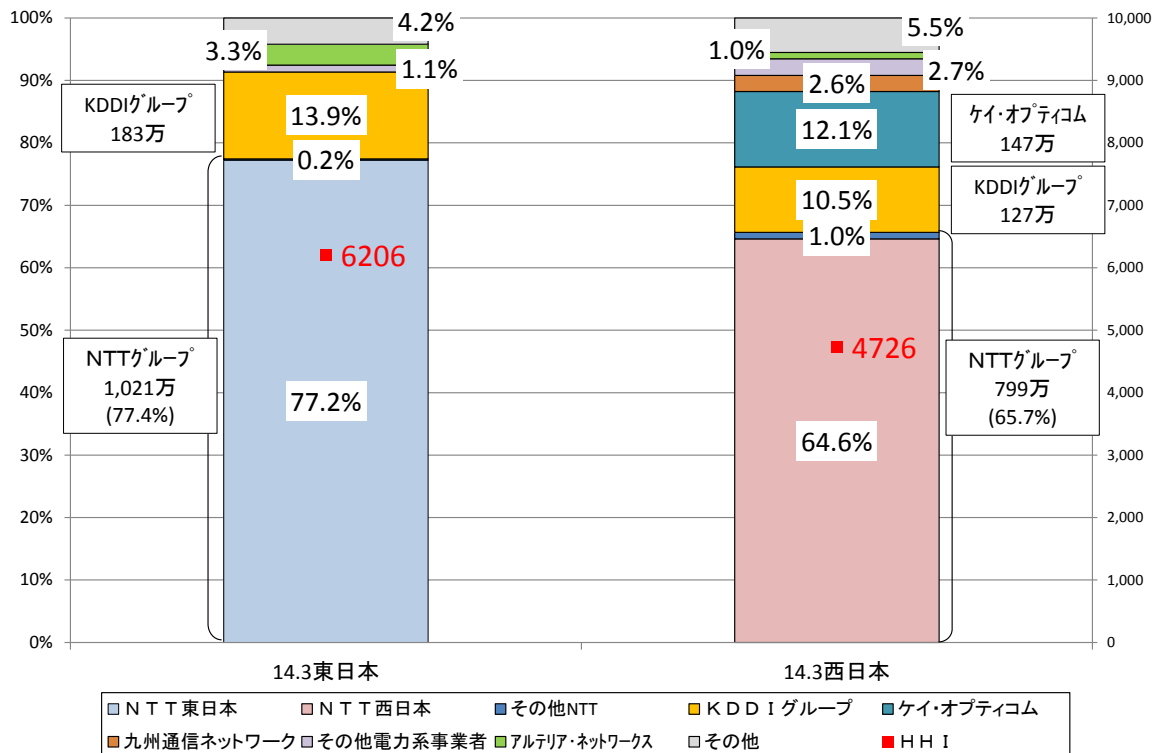
⁷ NGN の基本サービス(フレッツ光ネクスト、フレッツ光ライト)の契約数は、2013 年度末時点で 1095 万、FTTH 契約数全体に占める割合は 43.2%となっており、2009 年度末と比較すると約5倍となっている。

【図表Ⅱ－３－１４ FTTH 市場の事業者別シェア及び市場集中度（HHI）の推移】



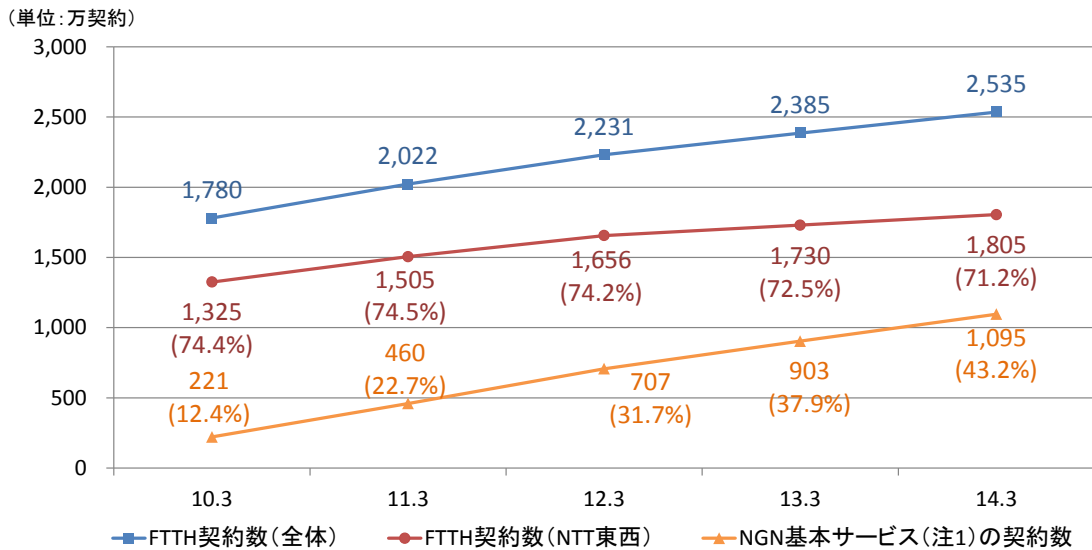
出所：総務省資料

【図表Ⅱ－３－１５ FTTH 市場の事業者別シェア及び市場集中度（HHI）（東・西日本地域）】



出所：総務省資料

【図表Ⅱ－３－１６ NGN 利用サービスの契約数及び FTTH 契約数（全体及び NTT 東西）に占める割合】



(注1) フレッツ光ネクスト、フレッツ光ライト

(注2) 括弧内は、「FTTH 契約数（全体）」に占める割合

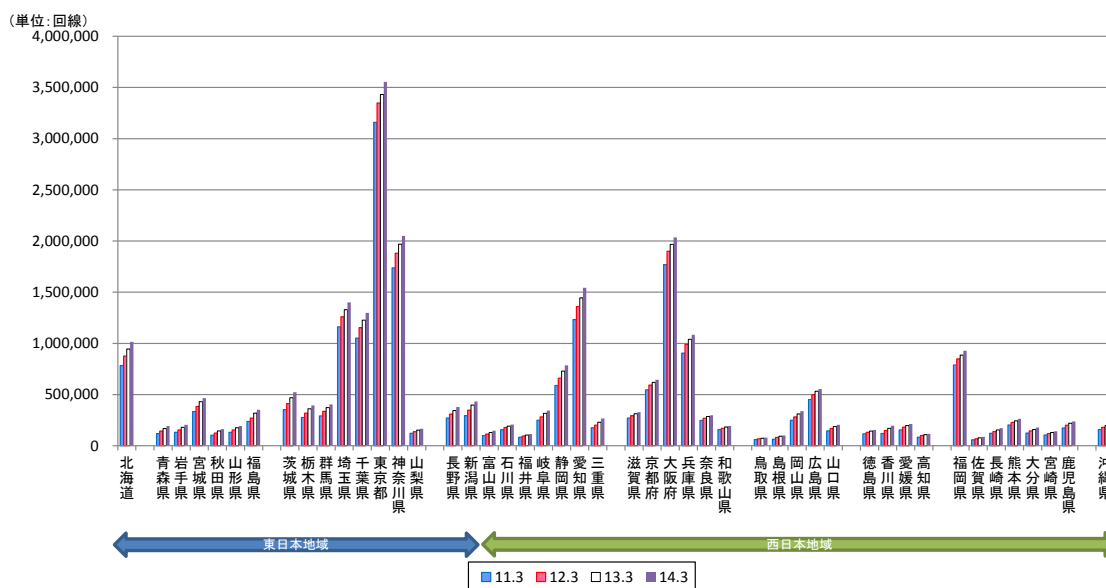
出所：総務省資料及び競争評価 2013 事業者アンケート

1-3 都道府県別の競争状況

(1) サービス競争

2013 年度末時点で、FTTH 契約数が突出して多いのは 300 万超の東京都で、次いで 200 万超の神奈川県、大阪府、100 万契約を超えているのは愛知県、埼玉県、千葉県、兵庫県、北海道の 5 道県であり、それに続くのは、50 万超の福岡県、静岡県、京都府、広島県、茨城県の 5 府県である。

【図表Ⅱ－3－17 FTTH 契約数の推移（都道府県別）】



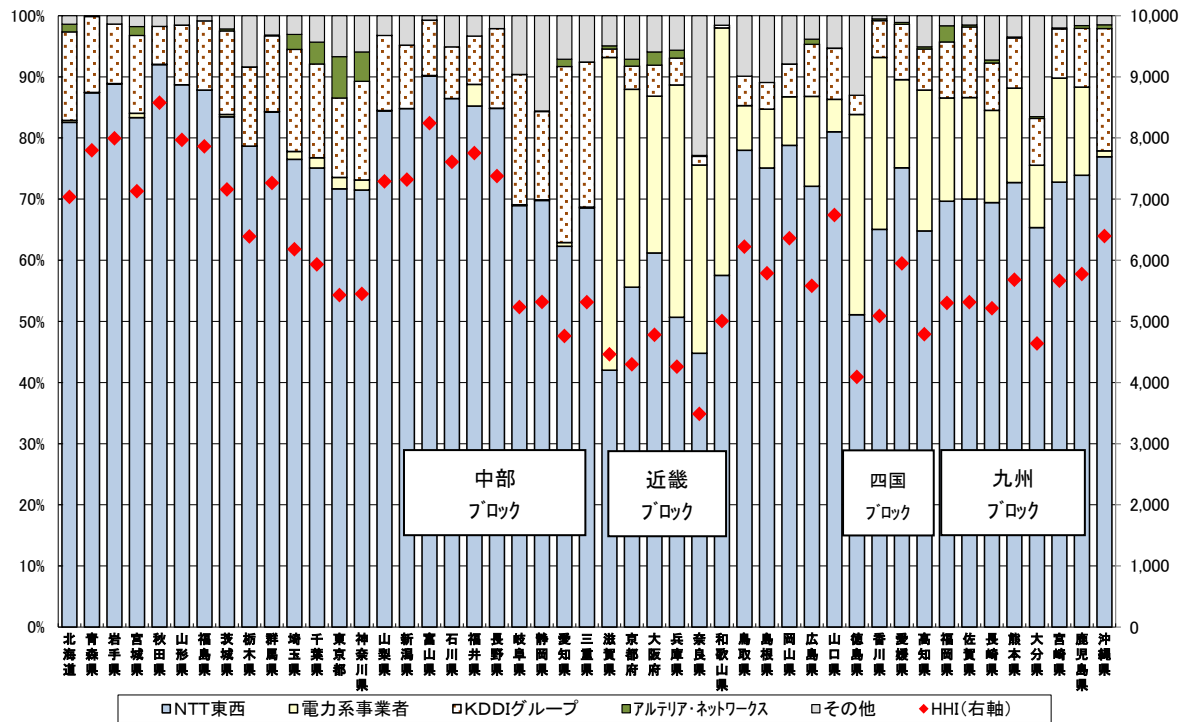
出所：総務省資料

東日本地域と比較し、西日本地域では FTTH 契約数における NTT 西日本以外の競争事業者のシェアが高い傾向にある。そのシェアが 40%を超えているのは、近畿ブロックの滋賀県、奈良県、兵庫県、京都府及び和歌山県に徳島県を加えた 6 府県である。特に、滋賀県と奈良県では競争事業者の合計シェアが NTT 西日本を上回っている。

東日本地域全域及び西日本地域の中中部ブロックで KDDI グループが一定程度のシェアを有している。また、西日本地域の近畿、四国、九州の各ブロックで電力系事業者のシェアが総じて高くなっている（滋賀県では 50%超）。静岡県、奈良県、島根県、徳島県及び大分県においては、CATV 事業者のシェアも高い傾向にある。

【図表Ⅱ-3-18 都道府県別のFTTHサービスシェア及び市場集中度（HHI）】

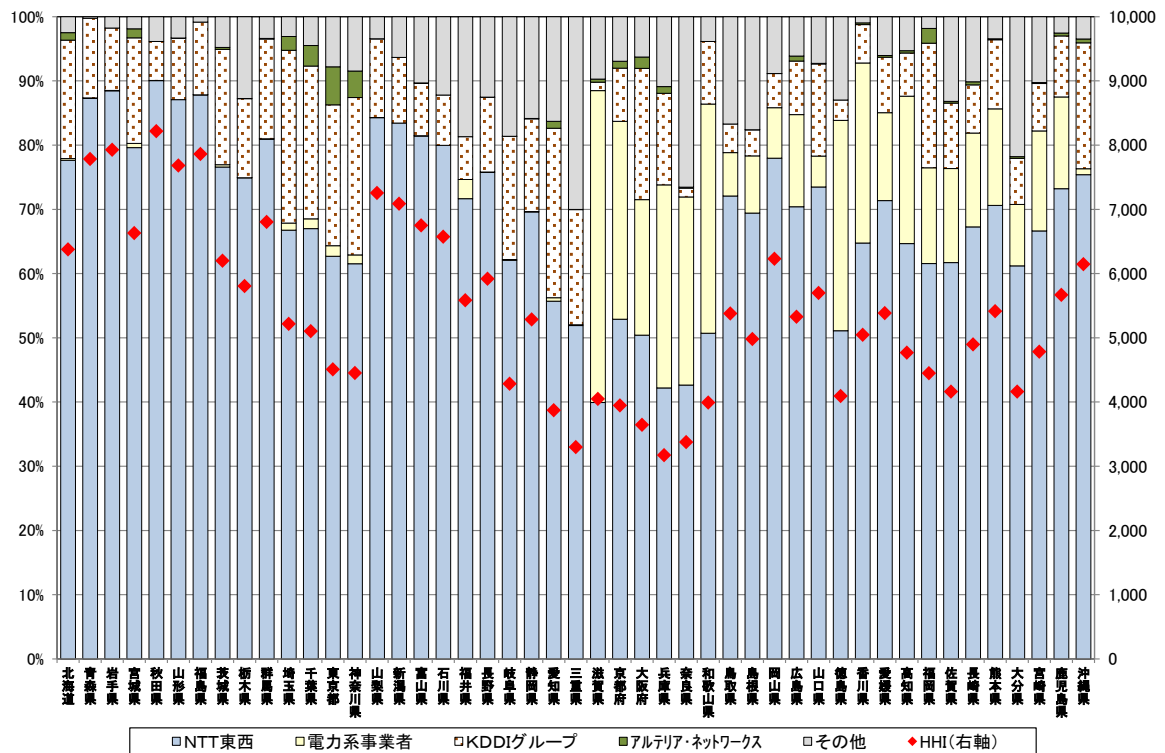
(2014.3末時点)



出所：総務省資料

【参考1 都道府県別の超高速ブロードバンドサービスシェア及び市場集中度（HHI）】

(2014.3末時点)

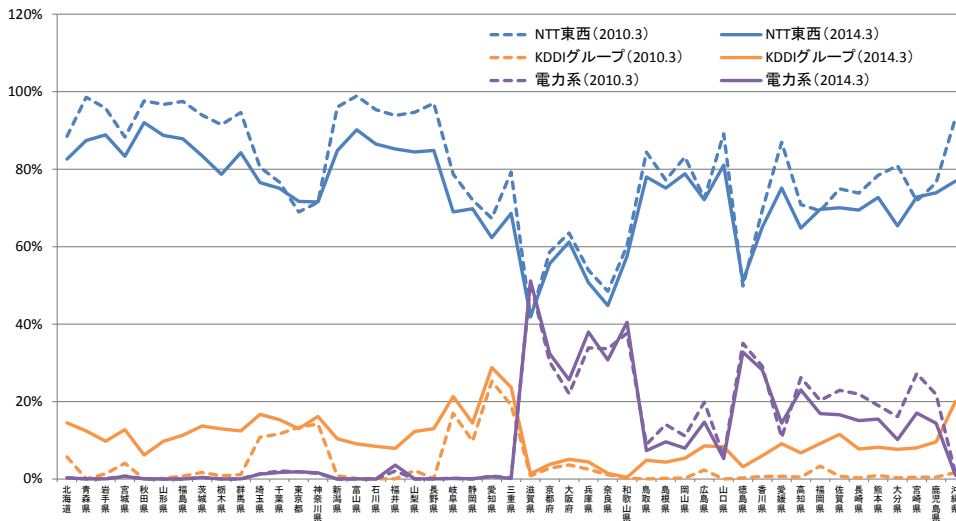


出所：総務省資料

都道府県別の NTT 東西、KDDI グループ、電力系事業者のシェアの推移を見ると、KDDI グループが近畿地方を除く全国においてシェアを伸ばしている一方で、NTT 東西はほぼ全国で、また電力系事業者も近畿地方以外の西日本ほぼ全域で、それぞれシェアを下げている。

また、KDDI は、au ひかりのエリアを、首都圏を中心に展開してきたが、2008 年度から 2010 年度にかけて東日本を中心に、2012 年 1 月以降には西日本も含めてエリアを拡大している。このような状況の下、FTTH サービスにおける KDDI グループの純増数は、2012 年度に入ってから前年度以上の伸びを示しており、2013 年度も NTT 東西と同程度の伸びとなっている。

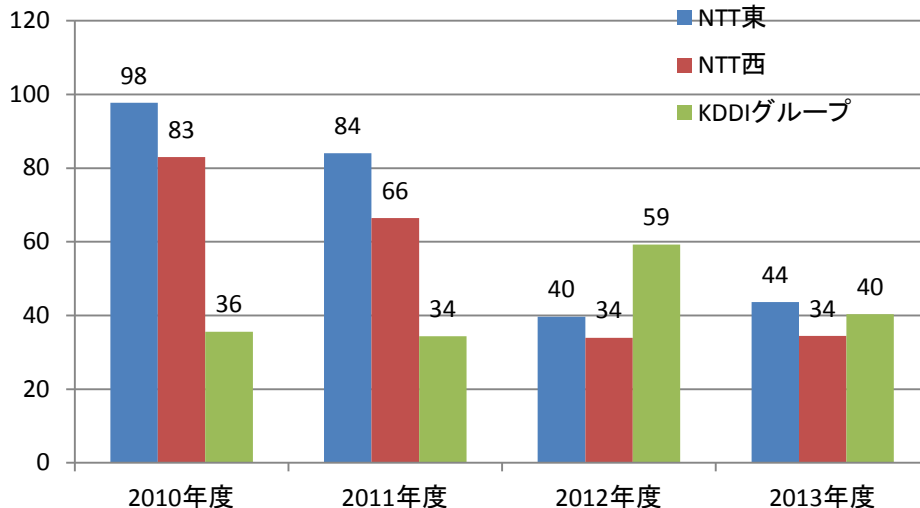
【図表Ⅱ-3-19 都道府県別の主要事業者の FTTH サービスシェアの変遷】



出所：総務省資料

【図表Ⅱ-3-20 FTTH 契約数の純増数の推移】

(単位：万件)



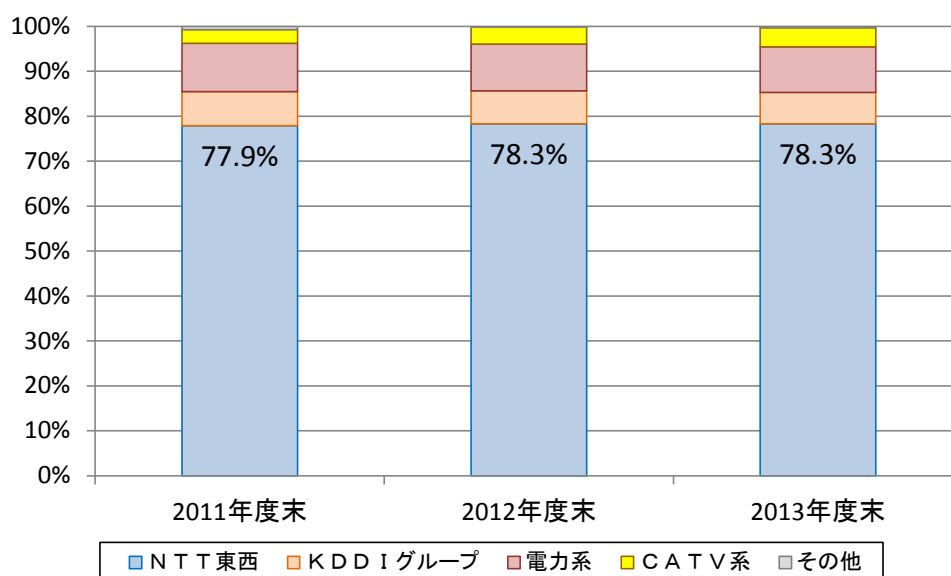
出所：総務省資料

(2) 設備競争

設備競争の状況について見ると、全国の光ファイバ回線の総数は、2013年度末において約1,906万回線であり、このうちNTT東西のシェアは78.3%(対前年度末比±0ポイント)となっている。

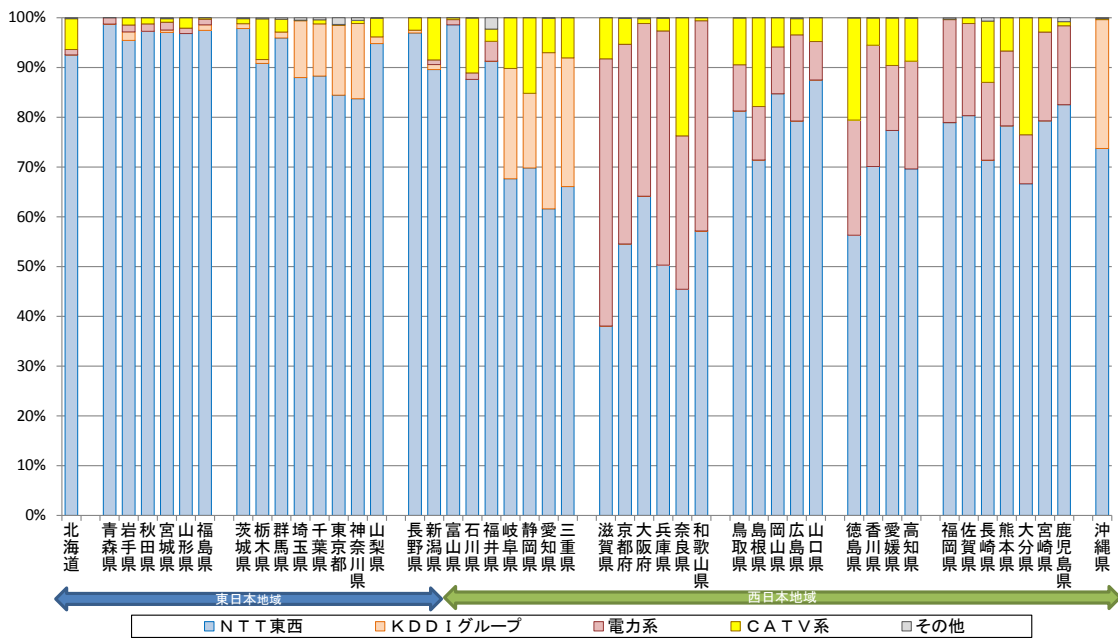
地域別で見た場合、東日本地域に比べ、西日本地域はKDDIグループ、電力系事業者、CATV事業者等との設備競争が活発な傾向にあり、近畿ブロックの各府県に岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、徳島県、高知県及び大分県を加えた13府県では、NTT西日本以外の競争事業者のシェアが30%超となっている。特に滋賀県及び奈良県においては、競争事業者の設備シェアの合計が50%超となっている。

【図表Ⅱ-3-21 光ファイバ回線の設備シェアの推移（全国）】



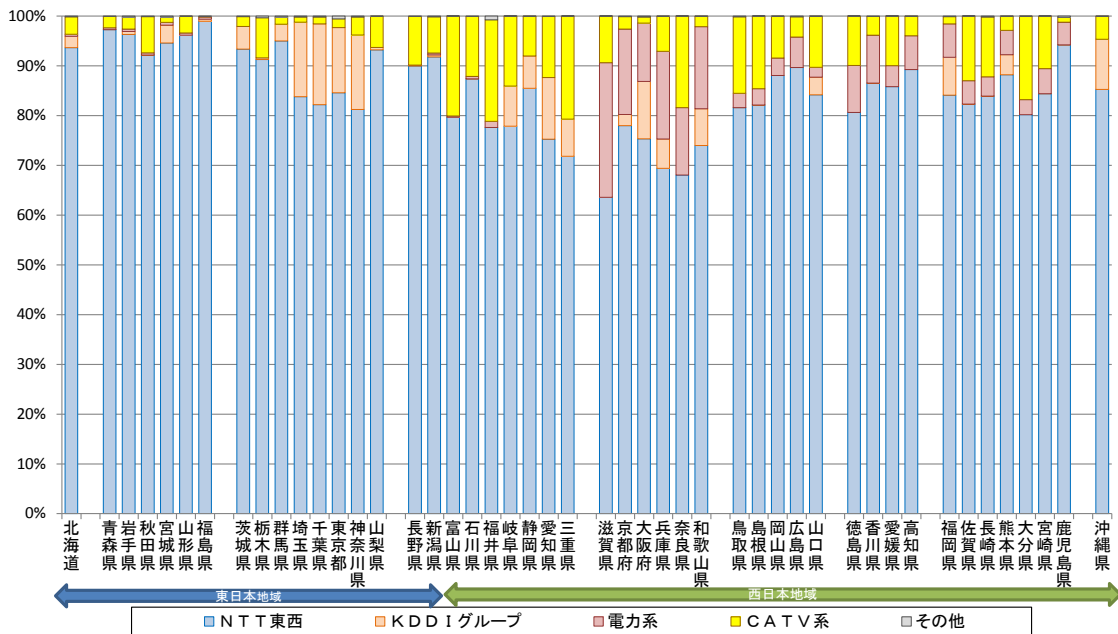
出所：総務省資料

【図表Ⅱ－3－22 光ファイバ回線の都道府県別設備シェア(2013年度末)】



出所：総務省資料

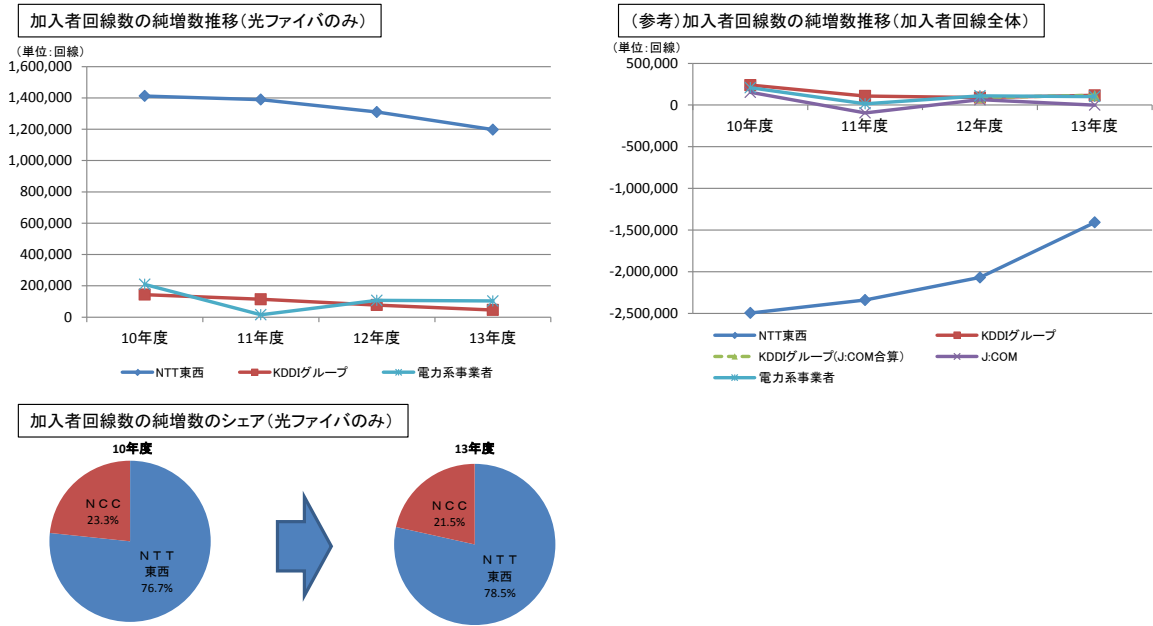
【参考2 加入者回線全体の都道府県別設備シェア(2013年度末)】



出所：総務省資料

光ファイバ回線の純増数はNTT 東西が大きな割合を占めている。また、2010年度と2013年度の純増数のシェアを比べると、NTT 東西の割合は微増している(加入者回線全体では、NCCの回線数が微増傾向にあるものの、NTT 東西の回線数は年々減少)。

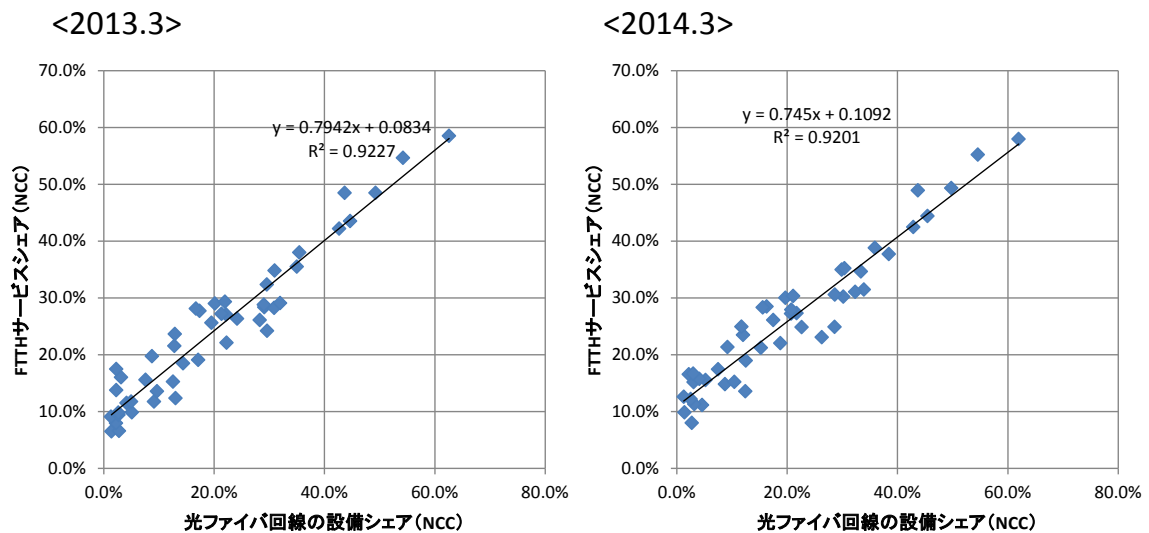
【図表Ⅱ－３－23 光ファイバ回線数の純増数の推移及びシェア（全国）】



出所：総務省資料

図表Ⅱ－３－24 のとおり、競争事業者の光ファイバ回線の設備シェアの高い都道府県においては、全般的に競争事業者の FTTH サービスシェアが高く、設備シェアとサービスシェアの間には強い相関関係があることが分かる。

【図表Ⅱ－３－24 光ファイバ回線の設備シェアと FTTH サービスシェアの関係（都道府県別）】



出所：総務省資料

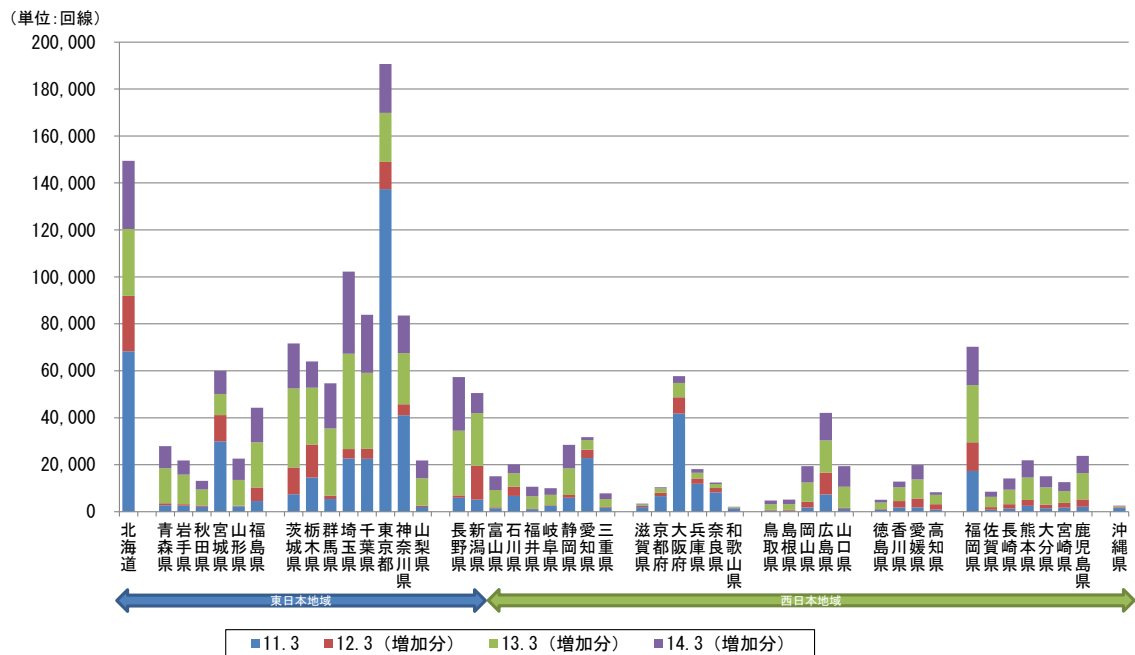
(3) アクセス回線の事業者間取引

FTTH 市場に係る市場分析を行うに当たっては、アクセス回線の事業者間取引についても注目する必要がある。アクセス回線の事業者間取引の中には一般的に相互接続、卸等の様々な取引があるが、小売市場に影響が大きいと考えられる光ファイバ回線の相互接続について、分析の対象とする。

NTT 東西の光ファイバ回線については、競争事業者への貸出義務が課されているところであるが、2013 年度の状況を見ると以下のとおりである。

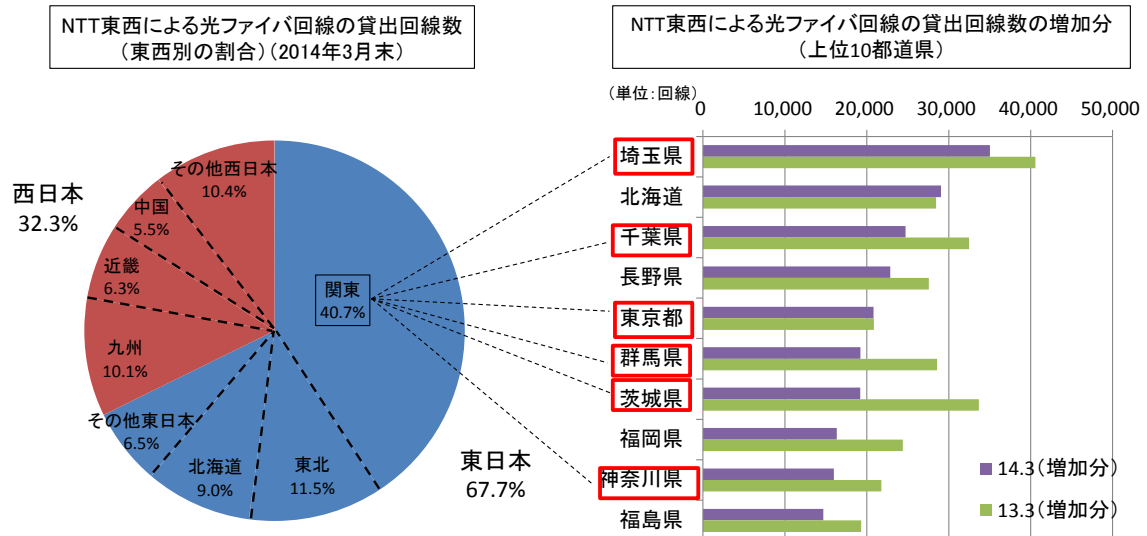
- ① 2013 年度末時点における NTT 東西による光ファイバ回線の貸出(加入光ファイバの相互接続)の総数は約 165 万回線。このうち、NTT 東日本分は約 112 万回線(68%)、NTT 西日本分は約 53 万回線(32%)であり、東高西低の状況となっている。
- ② NTT 東西の光ファイバ回線の貸出回線数が多いのは、東京都(約 19 万)、北海道(約 15 万)、埼玉県(約 10 万)のほか、千葉県及び神奈川県(約 8 万)、茨城県及び福岡県(約 7 万)、栃木県、宮城県、大阪府、長野県、群馬県及び新潟県(約 5-6 万)などである。また、2012 年度と 2013 年度の貸出回線数の増加分について比較を行うと、上位 10 都道県では北海道を除き、2013 年度は減少している。
- ③ NTT 東西が保有する光ファイバ回線数(未利用の回線を除く。以下同じ。)に占める貸出回線数の割合(2013 年度末時点)を見ると、当該割合の全都道府県の平均は 11.1%であり、昨年度の 9.2%から増加傾向にある。なお、KDDI は、NTT 東西との事業者間取引を活用すること等により、2012 年 1 月には東日本及び西日本の複数の地域において FTTH のサービス提供エリアを拡大しているところである。

【図表Ⅱ-3-25 NTT東西による光ファイバ回線の貸出回線数（都道府県別）】



出所：競争評価 2011・2012・2013 事業者アンケート

【図表Ⅱ-3-26 NTT東西による光ファイバ回線の貸出回線数の分析】



出所：競争評価 2012・2013 事業者アンケート

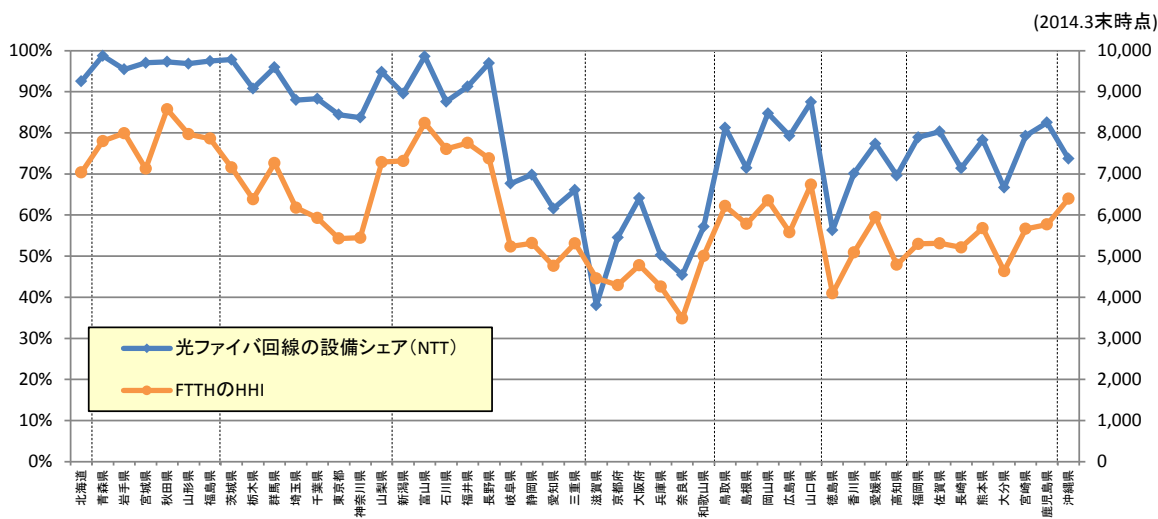
図表Ⅱ-3-27 のとおり、FTTH サービスシェアと光ファイバ回線の設備シェアは完全に一致しているのではなく、都道府県によっては両者に一定の乖離が見られる。その背景として、KDDIのように、光ファイバ回線の調達にNTT東西との事業者間取引を活用する競争事業者（NCC）が一定のシェアを得ていることが挙げられる。なお、設備シェアとサー

【図表Ⅱ－３－28 FTTHサービス及び超高速ブロードバンドサービスのHHI
(ブロック別)】

ブロック	HHI		都道府県
	FTTH	超高速ブロードバンド	
北海道	7,035	6,374	北海道
東北	7,728	7,471	青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東	5,819	4,889	茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県
中部	5,586	4,646	新潟県、富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿	4,356	3,428	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国	5,992	5,545	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
四国	4,964	4,790	徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州	5,339	4,649	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
沖縄	6,396	6,145	沖縄県

出所：総務省資料により作成

【図表Ⅱ－３－29 NTT東西の光ファイバ回線の設備シェアとHHIの関係】



出所：総務省資料

2 基本データ（需要側データ）の分析

2-1 料金等

(1) 料金体系

FTTH の料金体系は、

- ① マンション向け（マンション規模別）／戸建て向け
- ② 配線方式（光配線方式、VDSL 方式、LAN 配線方式）
- ③ 通信速度

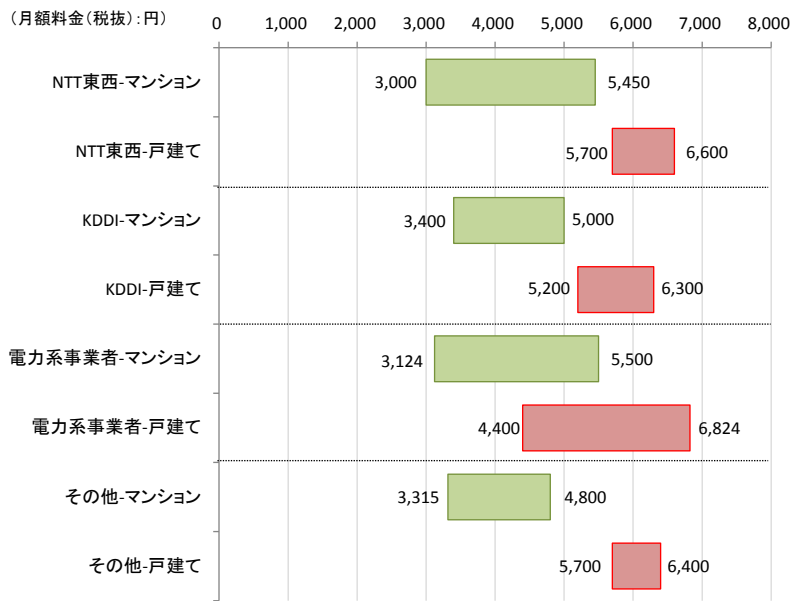
の組合せに応じた基本的なプランが設定されており、定額制がほとんどを占め（従量制は NTT 東西及びケイ・オプティコムに存在する。）、戸建て向けではおおむね 4,400 円程度～6,900 円程度、集合住宅向けではおおむね 3,000 円程度～5,500 円程度となっており、昨年度と比べて大きな変化は見られなかった（月額料金（モデム代、屋内配線利用料等を含む。）⁹。利用者アンケートによると昨年度と同様 4,000 円～5,000 円の支払が最も多くなっている。

また、割引プランとしては、長期継続利用割引（2 年間等）、電話やテレビとのセット割引、スマートフォンのデータ通信との組み合わせによる割引¹⁰等が提供されているほか、キャンペーンとして、新規加入の特典（工事費無料）、キャンペーン期間中に契約した場合における公衆無線 LAN の無料サービス（一定期間等）、量販店や他業種との連携によるクーポンの配布や各種チケットの提供等が行われている。

⁹ ここでは、ISP 料金込みの金額を記載。なお、NTT 東西だけが回線使用料のみのプランを設定しているのに対し、その他の事業者は ISP 料金込みの料金として設定している。

¹⁰ スマートフォンのデータ通信との組み合わせによる割引については、FTTH の料金からではなく、移動系通信の料金から割引かれている。

【図表Ⅱ－３－３０ FTTH 料金プラン¹¹の価格帯比較】

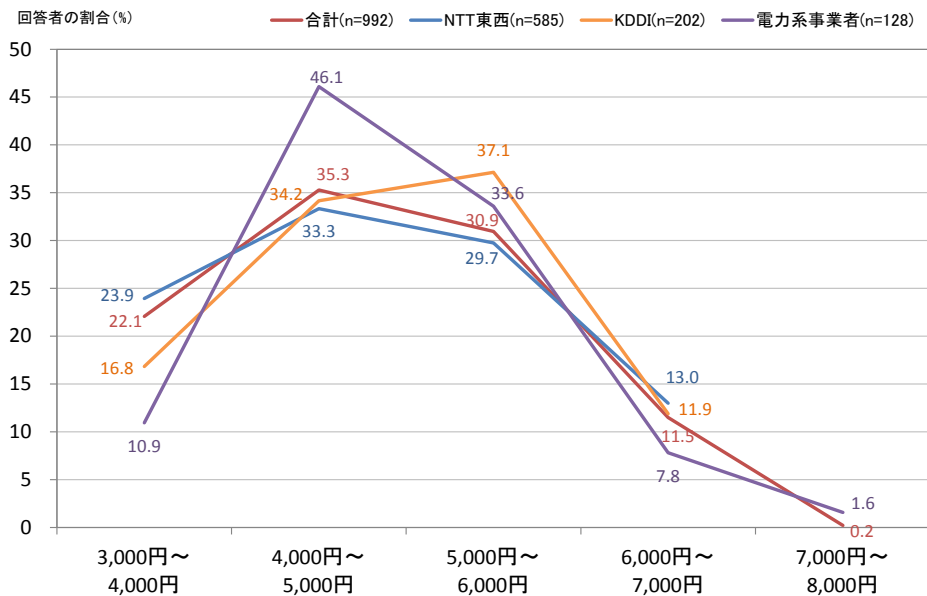


出所：各社 HP 等を基に総務省作成

¹¹ 以下の事業者(サービス)の料金プランをサンプル調査。
 ・NTT 東西、ソフトバンク BB、KDDI、アルテリア・ネットワークス、電力系事業者(全9社)

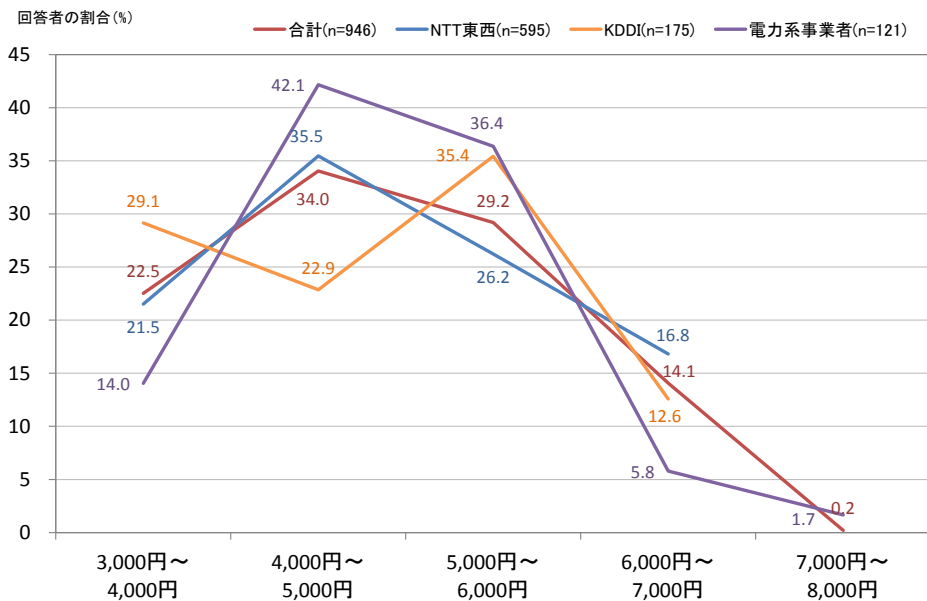
【図表Ⅱ－３－31 インターネット接続サービスの1か月当たりの利用料（基本料金を含む総支払額）（FTTH利用者）】

(2013年度)



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(2012年度)



出所：競争評価 2012 利用者アンケート

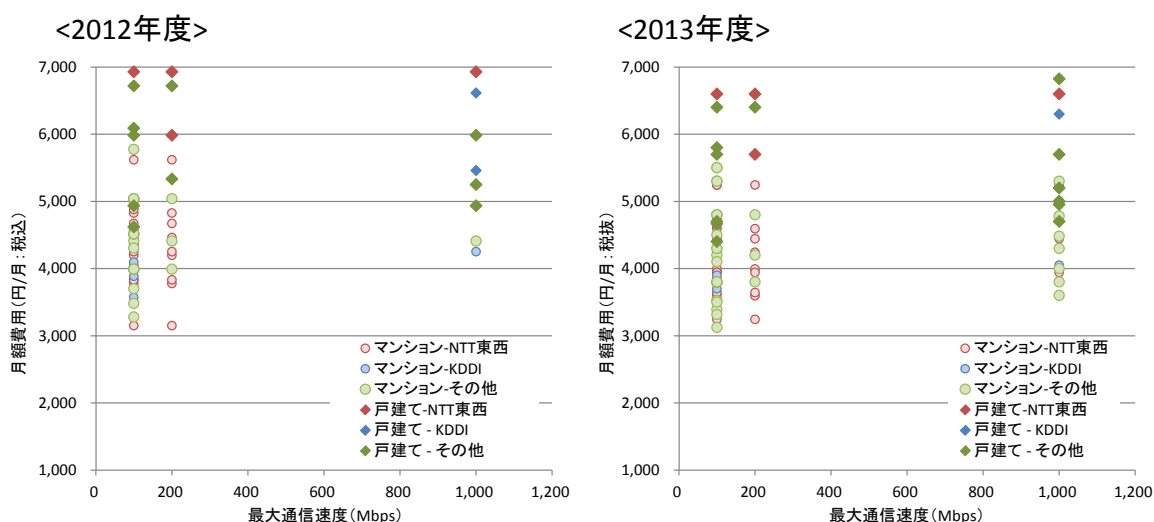
(2) 料金と通信速度の関係

FTTHサービスの月額料金と最大通信速度の関係については、主要なサービスの通信速度は100Mbps、200Mbps、1Gbpsに分類され、それぞれについてマンション向

けと戸建て向けメニューが用意されている。全体的な傾向としては、昨年度と比べ大きな変化はなく、同じ最大通信速度でもマンション向けは戸建て向けに比べ、1,000円～2,000円程度安価な料金となっている。

また、100Mbps、200Mbps との間では月額料金に大きな違いは見られず、1 Gbps のサービスに関しても、最低料金が他の最大通信速度の月額料金に比べて 500 円程度高額な設定となっているだけである。

【図表Ⅱ－3－32 各 FTTH サービスの料金別・表示速度別の分布図】



出所：各社 HP 等を基に総務省作成

(3) 接続料

1. 3 (3) における事業者間取引の分析で触れたように、アクセス回線の事業者間取引において NTT 東西の光ファイバのアンバンドルは事業者間取引の中で重要な位置づけとなっており、その接続料の推移を合わせて分析する必要がある。

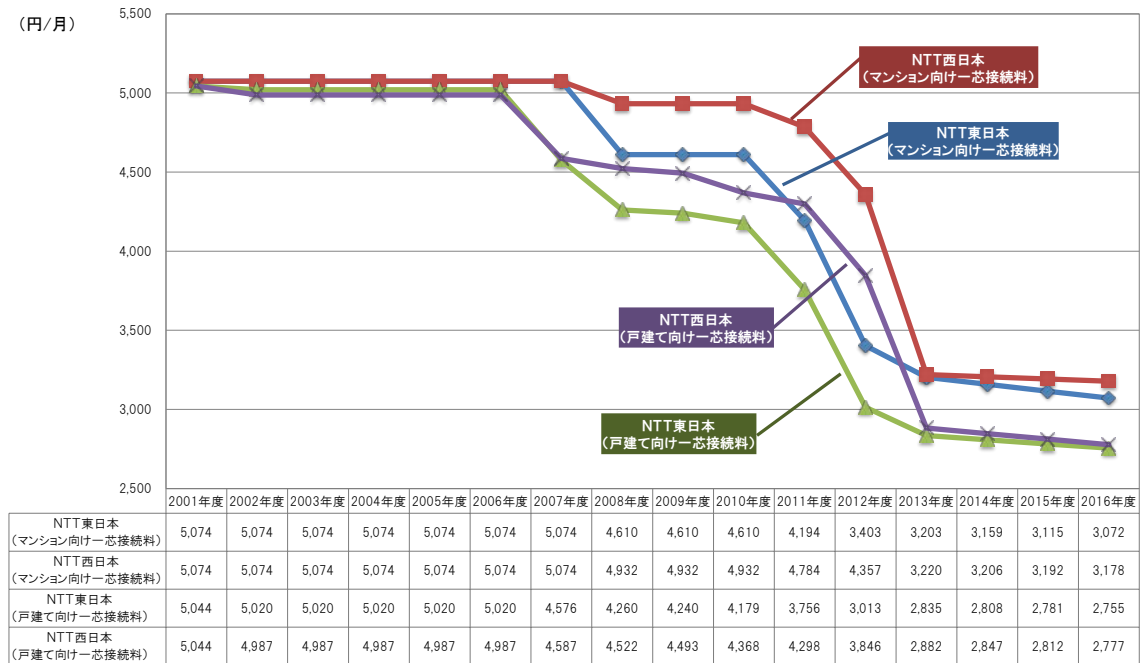
最近の NTT 東西の加入光ファイバ（加入ダークファイバ）の接続料の推移を見ると、2008 年度に値下げされ、更に 2011 年度以降に大きく値下げしている。このような接続料の低廉化は、事業者間取引の活性化の一因となっている¹²（図表Ⅱ－3－33）。

また、最近の FTTH サービスの利用者料金の推移を見ると、2008 年 10 月に KDDI が新たな料金プランでの提供を開始しているほか、2012 年には NTT 東西がそれぞれ新たな長期割引サービスの提供を開始するなど、実質的な料金の低廉化が一定程度

¹² なお、総務省では、近年のメタル回線の需要の減少に伴いメタル回線の接続料が上昇傾向にあることから、メタル回線のコストを検証するため、2012 年 11 月から 2013 年 5 月まで「メタル回線のコストの在り方に関する検討会」を開催。その結論を踏まえたメタル回線と加入光ファイバ回線との間の費用の配賦方法の見直しにより、2014 年度以降は、より多くのコストが加入光ファイバ回線に配賦されている。

進んでいる¹³。さらに、2013年4月にはSo-netが既存事業者と差別化したFTTHサービス（最大通信速度2Gbps（ベストエフォート））を新たに開始するなど、サービスの多様化も一定程度進んでいる（図表Ⅱ－3－34）。

【図表Ⅱ－3－33 ダークファイバ接続料の推移】



※ 回線管理運営費を含まない。

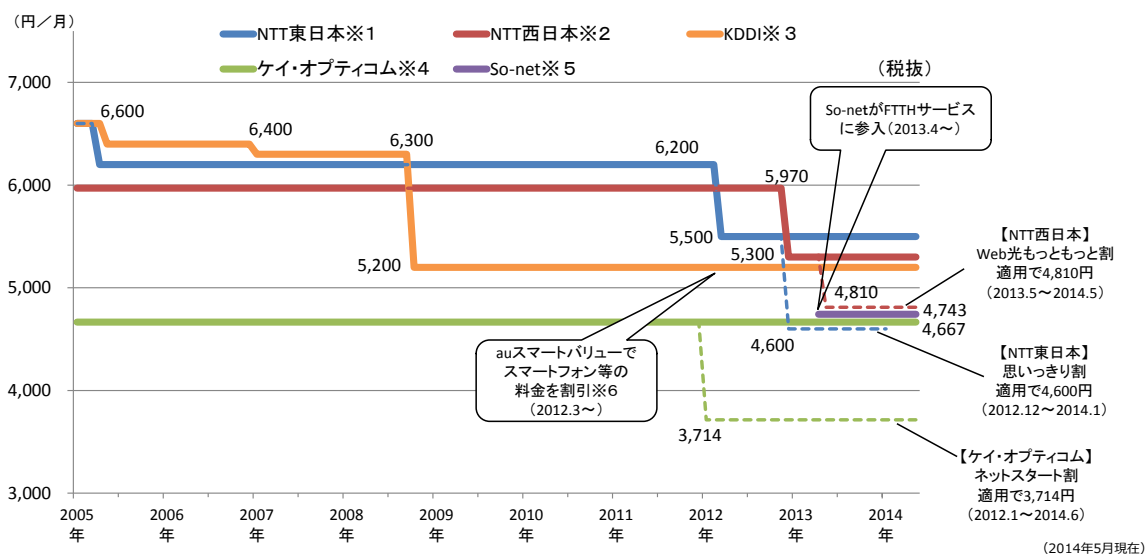
※ 戸建て向け一芯接続料については局外スプリッタ料金を含み、引込線料金を含まない。

出所：総務省資料

¹³ このほか、KDDIがFTTHサービス利用者のスマートフォンのデータ通信料金を割引するauスマートバリューを開始している(2012年3月～)。

【図表Ⅱ－3－34 FTTH アクセスサービスの月額料金の推移】

(戸建て向け、各種割引適用後の初年度料金。期間限定のキャンペーン料金は参考掲載)



- ※1 【NTT 東日本】ISP 料金(ぶらら)、屋内配線利用料、回線終端装置利用料を含む。2008年3月まではBフレッツ・ハイパーファミリータイプ、2008年3月からフレッツ・光ネクストファミリータイプの料金(2012年3月からはにねん割適用料金)。
- ※2 【NTT 西日本】ISP 料金(ぶらら)、屋内配線利用料、回線終端装置利用料を含む。2005年2月まではBフレッツ・ファミリー100タイプ、2005年3月からはフレッツ・光プレミアムファミリータイプ、2008年3月からフレッツ・光ネクストファミリータイプの料金(2012年11月まではあつ割引適用料金、2012年12月からは光もつと割適用料金)。
- ※3 【KDDI】ISP 料金(ニフティ)、端末設備使用料、モデム使用料を含む。2006年12月までは東京電力のTEPCOひかり・ホームタイプ、2007年1月からKDDIのひかり、2008年10月からはギガ得プランの料金。
- ※4 【ケイ・オプティコム】ISP 料金、回線終端装置使用料を含む。eo光ネット(ホームタイプ)100Mコース(2005年7月eoホームファイバーから改称)の料金(即割適用料金)。
- ※5 【So-net】ISP 料金(so-net)、端末設備使用料、モデム使用料を含む。NURO光の料金。
- ※6 auスマートバリューは、一定の条件を満たすスマートフォン等について1台あたり月額1,410円引き(最大2年間)。

出所：各社HP等を基に総務省作成

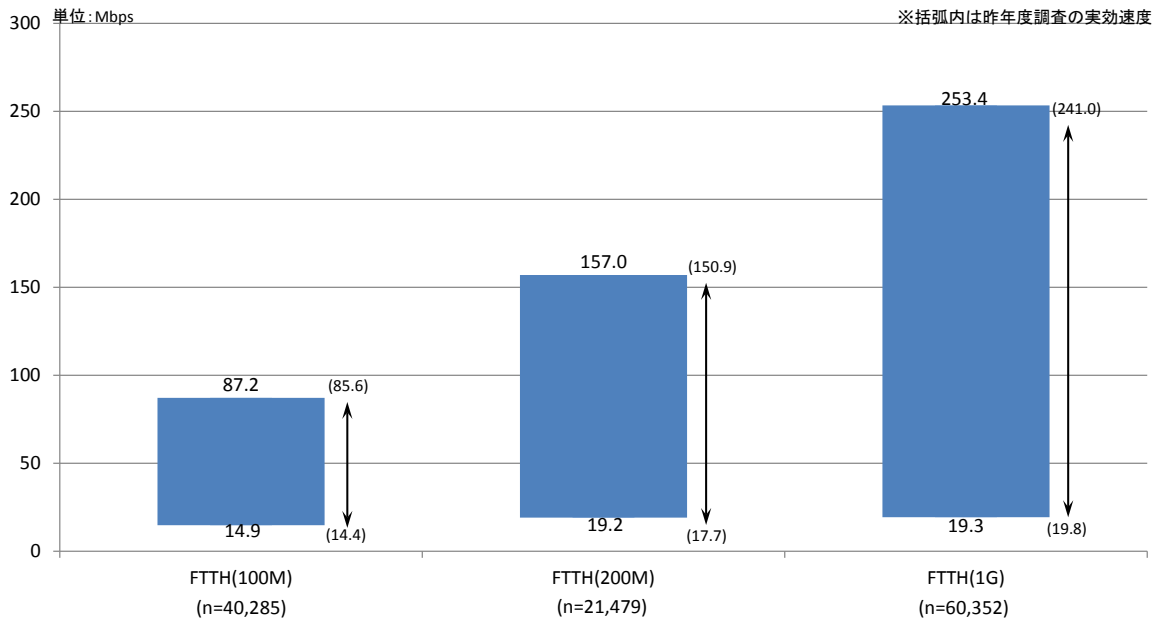
2-2 サービス品質

(1) 通信速度(実効速度)

民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によれば、FTTH アクセスサービスの最大通信速度(ベストエフォート)別の実効速度は、以下のとおりである¹⁴。昨年度と比べ、サービス別、事業者別ともに実効速度に大きな変化は見られない。

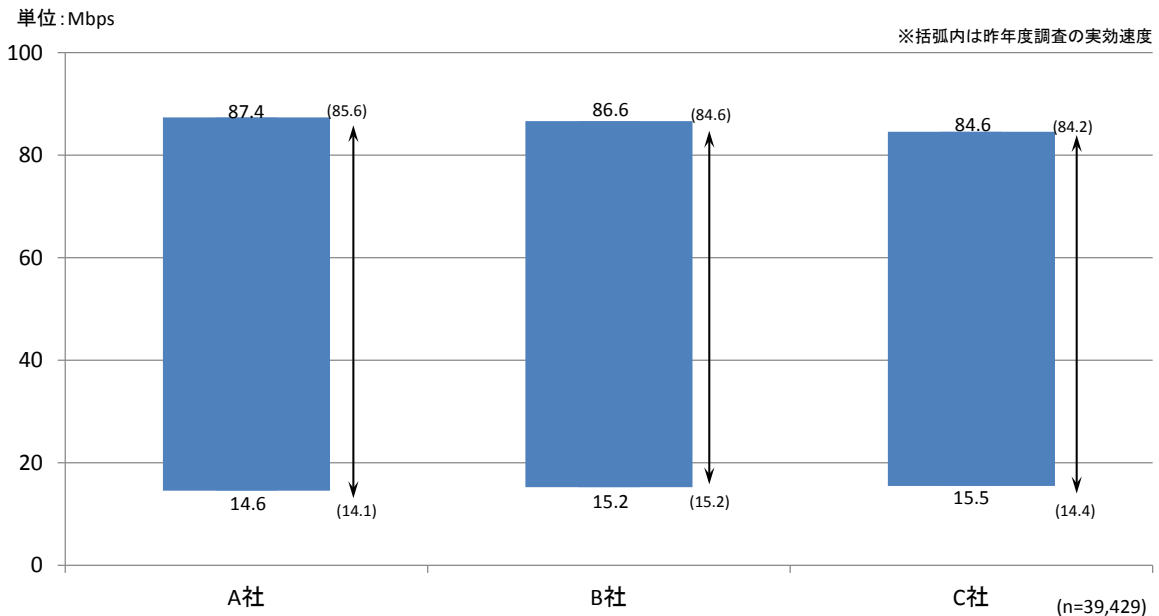
¹⁴ 最大通信速度(ベストエフォート)が1Gbps等の高速なサービスでは、利用者の宅内環境や測定サーバまでのネットワーク環境などの複数の要素が実効速度に影響を与えている可能性がある。

【図表Ⅱ－３－35 FTTH アクセスサービスの通信速度の実効速度（100・200Mbps、1Gbps）】



出所: 民間事業者によるサンプル調査¹⁵の分析結果

【図表Ⅱ－３－36 FTTH アクセスサービスの通信速度の事業者別の実効速度（100Mbps）】



出所: 民間事業者によるサンプル調査¹⁵の分析結果

¹⁵ 本調査は、調査対象の母集団、インターネット利用環境、サンプル数をはじめとした測定条件が確立される前の特定の条件下のものである。また、本実効速度は、サンプル値の一定(中央値に近い80%)の分布を示したものであり、この幅を超えた実効速度も存在している。調査概要は以下のとおり。

調査時期: 2013年4月～2014年1月((株)Studio Radishによる調査)。サンプル数: 全15万8千サンプルのうち、一部から作成。
 調査概要: Studio Radishの測定サーバ(東京と大阪の2か所)に、利用者端末からアクセスした際の下り速度を調査。同一の利用者が複数回の計測を行った場合には測定品質(速度が安定している程高い)が最も高い結果のみを利用。また、回線種別・速度等は、利用者の選択入力であり実際の回線と一致していない場合がある(表示速度を超える実効速度は異常値として除外して集計)。

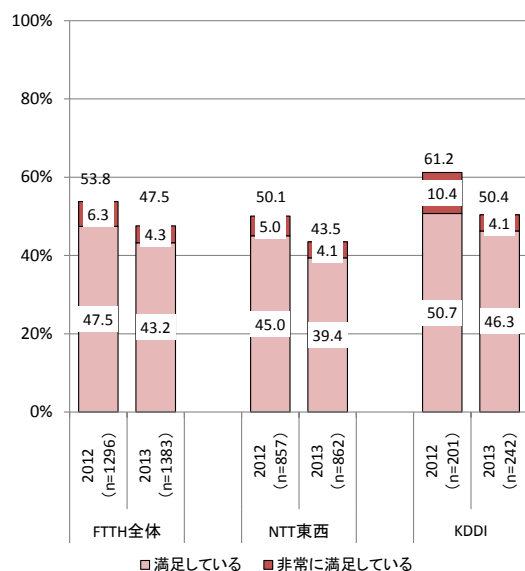
(2) 利用者満足度等

FTTH 市場における事業者別の利用者満足度を見た場合、どの事業者もおおむね4割～5割程度の利用者が満足しており、事業者ごとに大きな違いはみられないものの、昨年度と比べると満足度は若干低下している。

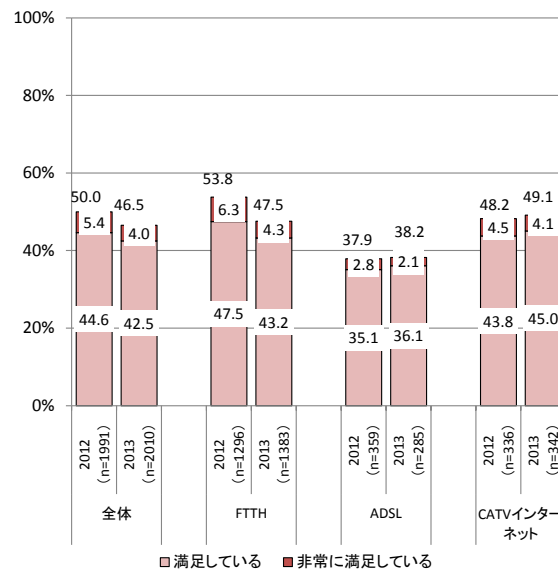
なお、ブロードバンド回線の回線種別に見た場合には、ADSL に比べて FTTH やCATV インターネットの満足度が高い結果となっている。また、FTTH 利用者が現在のインターネット接続回線を契約した決め手としては、「回線速度が速いこと」が最も高く 38%という結果になっている。

【図表Ⅱ－3－37 インターネット接続回線サービスに対する満足度】

<FTTH利用者(事業者別)>



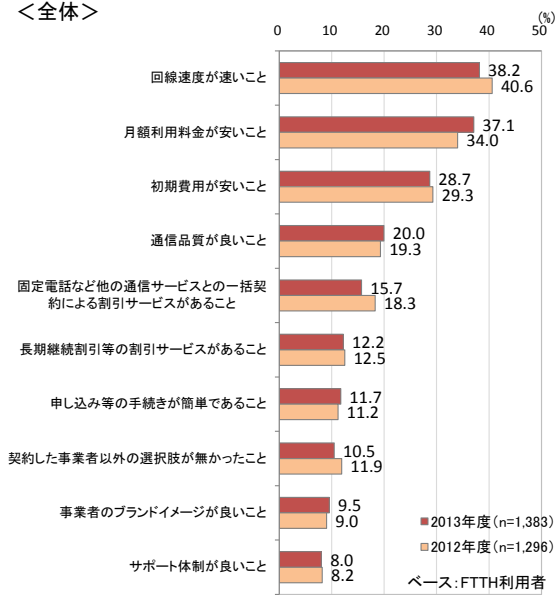
<固定インターネット利用者(回線種別)>



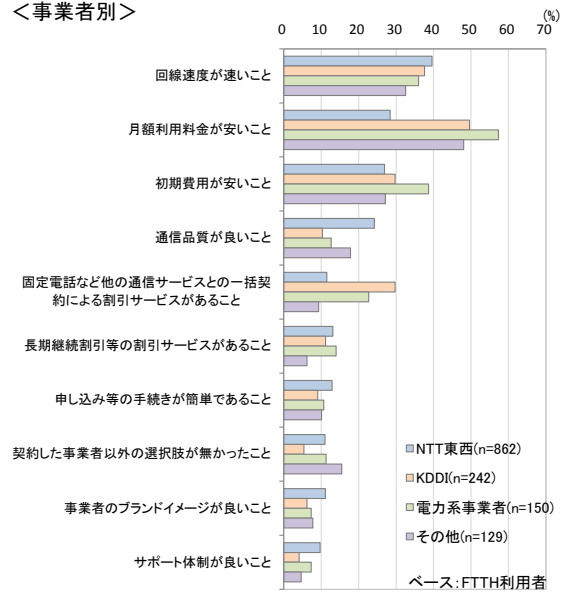
出所：競争評価 2012・2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ－3－38 現在のインターネット接続回線を契約した決め手（FTTH）】

<全体>



<事業者別>



出所：競争評価 2012・2013 利用者アンケート

2-3 サービス変更コスト（解約手数料等サービス変更に関する利用者の意向）

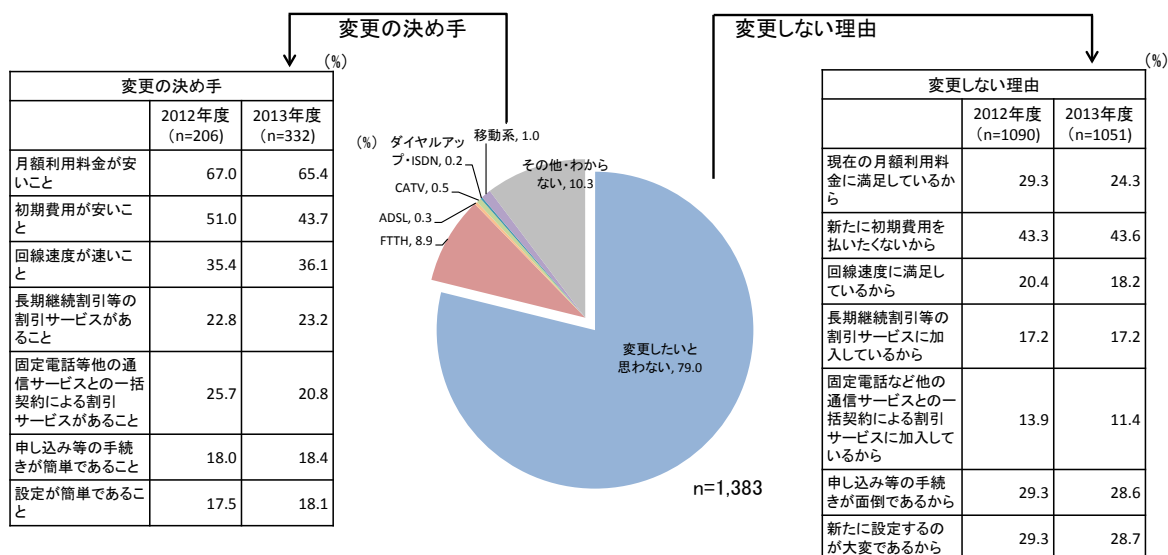
- FTTH 市場におけるサービス変更コストを見ると、旧契約の解約に伴う解約料（エ）や新規契約に伴う手数料（ア）や工事費等（イ）を多くの社が設定しておりその合計額はおおむね 10,000 円～50,000 円程度となっている（図表Ⅱ－3－39）。
- 一方で、新規契約に対しては、一定期間の月額料金無料のキャンペーンやキャッシュバック等（ウ）が行われており、これらの合計は、利用期間により異なるものの 2 年間利用した場合の最大では、50,000 円を超えるものもある（図表Ⅱ－3－39）。
- このように、サービス変更後に一定期間当該サービスを継続して利用することで割引が適用され、利用者はサービスの変更に伴う実質的な負担額を大幅に軽減することが可能となっている。また、FTTH アクセスサービスの利用者においては、79.0%のユーザが回線の変更意思はないと回答している一方で、8.9%のユーザは他社の FTTH アクセスサービスに変更したいとのアンケート結果が出ている（図表Ⅱ－3－40）。
- これらのことから、現時点では多くの利用者が固定ブロードバンドサービスを必要と認識していることがうかがえるが、一方で、FTTH サービスをはじめとする固定ブロードバンドサービスの契約数の伸び率は年々減少傾向にあることから、引き続き注視していくことが必要である。

【図表Ⅱ－3－39 各社の解約手数料、キャンペーン、その他（初期費用、工事費等）】

企業名	サービス名称	契約手数料・登録料(ア)	初期工事費等(イ)	キャンペーン等(新規契約の場合)(ウ)		解約料(エ)
				名称	金額	
NTT東日本	フレッツ光ネクスト	800円	24,000円	「思いっきり割」+「にねん割」+「フレッツ光マンスリーポイント」(適用条件)	115.5円 ～1165.5円 (月額料金割引)	戸建て向け9,500円 集合住宅向け1,500円 (割引適用期間中の解約の場合のみ)
				工事費割引	最大24,000円 (1,000円×24ヶ月)	
				フレッツ光月額利用料割引	最大21,000円 (700円×30回)	
KDDI	auひかりホーム(ギガ得プラン)	800円	37,500円	月額利用料(ネット、電話)割引	最大37,500円 (30か月間)	(ホーム) 9,500円 (2年契約,自動更新)
	auひかりマンション	800円	30,000円	プロバイダキャッシュバック(ウェブ申込み)(Niftyの例)	戸建て向け20,000円 集合住宅向け5,000円 ～10,000円	(マンション) -
ケイ・オプ・ティコム	eo光ホーム	3,000円	27,000円	①ネットスタート割(月額料金割引) ②工事費・初期費用割引 ③キャッシュバック(Web申込み等)	①12,389円 (953円×13ヶ月) ②27,000円 ③20,000円	1年以内…27,000円 即割適用の場合 (1年以内 30,000円 2年以内 14,070円)
	eo光マンション	-	8,286円		①12,000円 (1,000円×12ヶ月) ②8,000円 ③5,000円	-

出所：各社HP等を基に総務省作成

【図表Ⅱ－3－40 他のインターネット接続回線への変更意思の有無（FTTH）】



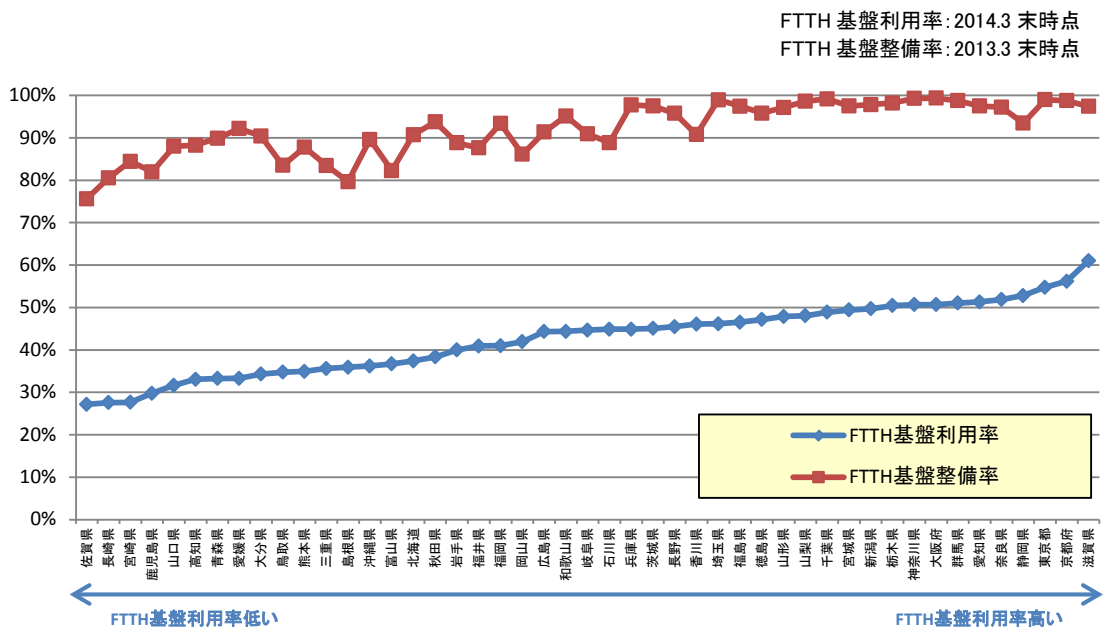
出所：競争評価 2012・2013 利用者アンケート

3 評価に当たっての勘案要素の分析

3-1 FTTH 市場における参入が進んでいないエリアの状況

- (1) 過疎地域に代表される不採算地域においては、一事業者のみが FTTH アクセスサービスを提供しているエリアが存在する。
- (2) このようなエリアの中には、地方公共団体等が初期費用を負担して加入光ファイバを設置し、当該地方公共団体等と契約した電気通信事業者が、その利用料を支払うことで当該光ファイバを借り受けて FTTH アクセスサービスを提供する方式（一般的に「自治体 IRU 方式」と呼ばれている。）も普及しているところである。
- (3) FTTH 市場の評価に当たっては、このような状況も勘案する必要があることから、以下において FTTH 市場における参入が進んでいないエリアの状況を分析することとする。
- (4) まず、FTTH 基盤整備率と FTTH 基盤利用率の関係を見たのが図表Ⅱ-3-41 及び図表Ⅱ-3-42 である。両者の間には一定の相関が見られ、FTTH 基盤整備率が低いと FTTH 基盤利用率も低い傾向が見て取れる。

【図表Ⅱ-3-41 FTTH 基盤整備率と FTTH 基盤利用率の関係】



出所：総務省資料

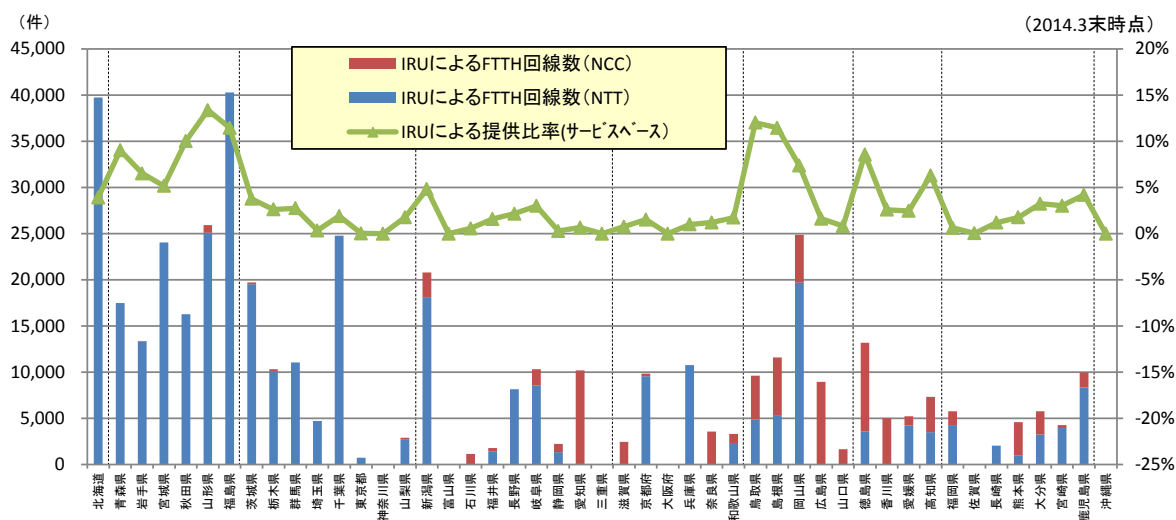
【図表Ⅱ－3－42 ブロック別にみたFTTH 基盤整備率とFTTH 基盤利用率の関係】

	FTTH 基盤整備率 (2013.3)	FTTH 基盤利用率 (2013.12)	基盤整備率－基盤利用率
北海道	90.7%	37.6%	53.1%
東北	94.6%	43.8%	50.8%
関東	98.9%	51.0%	47.9%
中部	93.5%	48.0%	45.5%
近畿	98.4%	50.5%	47.9%
中国	87.8%	39.9%	47.8%
四国	91.7%	39.1%	52.6%
九州	87.6%	34.9%	52.7%
沖縄	89.6%	36.7%	52.9%

出所：総務省資料により作成

(5) 次に自治体 IRU による提供回線の割合を見ると、東北ブロックが最も高くなっている。これは、基盤整備率が低い地域では、不採算地域等において、自治体 IRU を活用して整備した回線数が相対的に多かったためと考えられる。

【図表Ⅱ－3－43 ブロック別の自治体 IRU の実施件数】



出所：総務省資料

【図表Ⅱ－３－４４ ブロック別にみた IRU の実施状況】

2014.3 末時点	自治体 IRU による提供 回線数(NTT+NCC)【A】	FTTH 全契約数【B】	自治体 IRU による提供率 ¹⁶ 【A/B】
北海道	3,9749	1,015,115	3.9%
東北	13,7401	1,573,104	8.7%
関東	74,254	9,788,225	0.8%
中部	54,707	4,215,685	1.3%
近畿	30,012	4,581,016	0.7%
中国	56,748	1,279,312	4.4%
四国	30,783	677,846	4.5%
九州	32,504	2,007,097	1.6%
沖縄	0	215,812	0.0%

出所：総務省資料により作成

3-2 NTT 東西加入電話による FTTH 市場へのレバレッジ¹⁷の懸念関係

(1) 固定電話市場¹⁸における契約数の NTT 東西のシェアは 2013 年度末時点で 74.6% となっており、引き続き減少傾向にあるものの、依然として高い水準にある。

同市場については、0ABJ-IP 電話 (FTTH) のみが増加傾向にある一方 (全体に占めるシェアは 46.9%)、NTT 東西加入電話 (メタル回線) のシェアが 46.2% となっており、メタルから光ファイバへのマイグレーションの進展が進む中、FTTH 市場へのレバレッジの可能性について懸念があるところである。

(2) FTTH 市場へのレバレッジの分析に直接関係するものではないが、利用者アンケートにおいて、固定電話のサービス内容を変更 (事業者の変更を含む) した経験のある者 (図表Ⅱ－３－４６) に対し、その変更理由を聞いたところ (図表Ⅱ－３－４５)、

- ① 「月額利用料金が安いこと」 (54.1%)
- ② 「他の通信サービスとの一括契約による割引サービスがあること」 (34.4%)
- ③ 「初期費用が安いこと」 (24.7%)
- ④ 「複数サービス料金の一括支払が可能であること」 (11.2%)
- ⑤ 「申し込み等の手続きが簡単であること」 (10.4%)

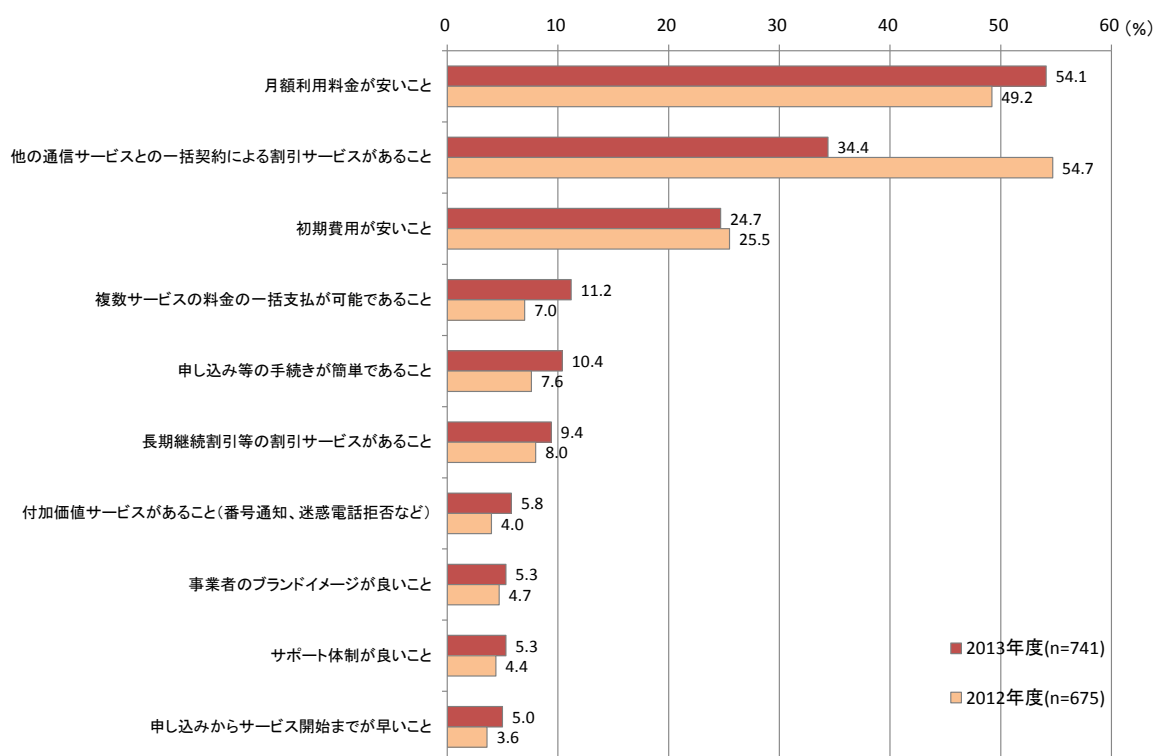
が上位となっており、料金面での理由が中心であるという結果になっている。

¹⁶ 自治体 IRU 方式を利用した FTTH アクセスサービスの契約数を FTTH アクセスサービスの契約数全体で除して計算

¹⁷ 特定の市場において市場支配力を有する事業者が、密接に関連する市場においても事業活動を行っている場合、当該市場支配力を梃子にして他の市場に拡張するような場合には、その密接に関連する市場においても市場支配力を有するとみなされる可能性がある。このような企業行為は、市場支配力のレバレッジ (梃子) と呼ばれている (電気通信事業分野における競争状況の評価に関する基本方針 p56)。

¹⁸ NTT 東西加入電話 (ISDN を含む。)、直取電話 (直加入、新型直取、直取 ISDN の合計)、0ABJ-IP 電話、CATV 電話をいう。

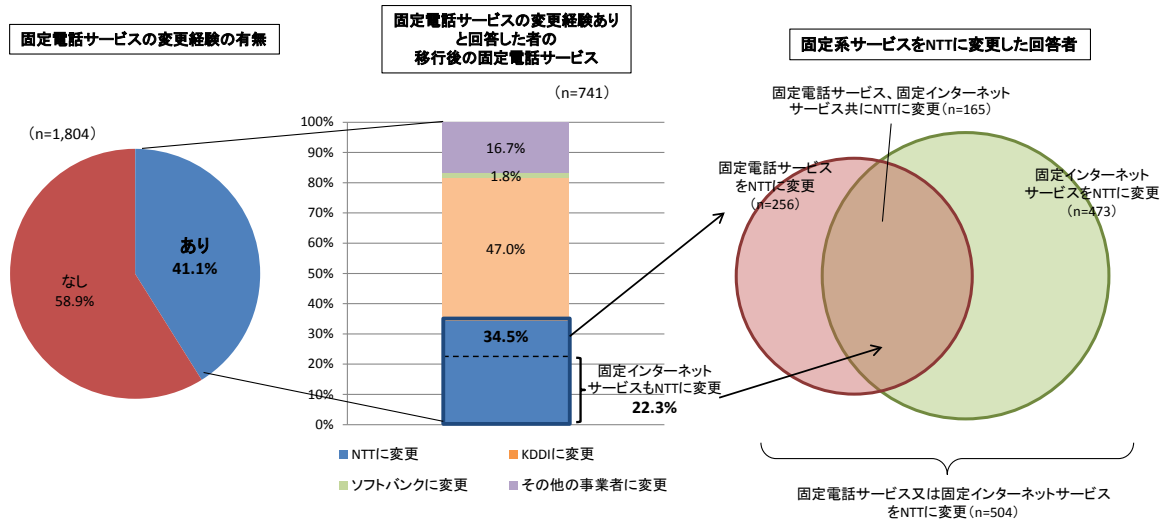
【図表Ⅱ－3－45 固定電話サービスを変更した理由】



出所：競争評価 2012・2013 利用者アンケート

- (3) ここで、利用者アンケートにおいて、固定電話の変更経験があると回答した利用者について、現在利用している電話回線を質問したところ、NTT 東西の割合は35%にとどまった。さらに、電話に加え固定インターネットサービスもNTTに変更した者は22%に過ぎなかった(図表Ⅱ－3－46)。

【図表Ⅱ－3－46 固定電話サービスの変更経験の有無及びブロードバンド回線の変更状況】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

- (4) ブロードバンド回線の変更に至るまでの利用者の選択の過程には様々な要因があるが、利用者アンケートによれば、割引や料金の低廉さが第一であると考えられる。その上で、固定電話を変更した利用者がブロードバンド回線としてNTT (FTTH) を選択する割合を見ると決して高いとは言えず、NTT 東西加入電話によるFTTH 市場へのレバレッジは明示的には見られなかった。ただし、上記の分析は専ら利用者へのアンケートに依拠しており、十分に幅広い側面から分析できているとは言いがたい。今後、FTTH 市場へのレバレッジの判断材料としては、例えば、番号ポータビリティの状況について、事業者の協力を得つつ、利用者の事業者の乗り換え状況を詳細に分析することを検討することも考えられるところであり、引き続き多面的な分析を行うことが必要である。

4 競争状況の評価

(市場の規模)

1. FTTH 市場の総契約数は、2013 年度末時点で 2,535 万と引き続き増加しているものの、対前年度末比の増加率は年々鈍化している。2011 年度が 10.3%、2012 年度が 6.9%であったものが、2013 年度は 6.3%にとどまった。

(事業者別シェア及び市場集中度)

2. FTTH 市場における契約数のシェアの順位について、首位の NTT 東西が 71.2%で、2 位に KDDI グループが 12.3%、3 位に ケイ・オプティコム 5.8%が続いている。このように全国的な NTT 東西のシェアは高い状況にある。2012 年度末と比較すると、NTT 東西が 1.3 ポイント減であるのに対し、KDDI グループが 0.9 ポイント増となっている。KDDI は 2013 年度に ジュピターテレコムを連結子会社としている。
3. 地域毎に事業者別シェアを見ると、東日本地域では、NTT 東日本が 77.2%、KDDI グループが 13.9%である。それに対し、西日本地域における NTT 西日本のシェアは 64.6%と、東日本地域の NTT 東日本のシェアと比較して低い状況にあり、NTT 西日本に ケイ・オプティコム 12.1%、KDDI グループ 10.5%が続いている。
4. 2013 年度末の市場集中度 (HHI) は、全国ベースで 5,391 (対前年度末比 81 減) となっており、近年若干減少傾向にある。東日本地域と西日本地域の HHI は、それぞれ 6,206 と 4,726 で、両者間には顕著な差があり、地域別の HHI は東高西低のトレンドに変わりはない。

(料金等、サービス品質及びサービス変更コスト)

5. 利用者アンケートによれば、支払額の多い FTTH サービスの 1 か月あたりの価格帯は、NTT 東西と電力系が 4,000 円台であるのに対し、KDDI では 5,000 円台がピークとなっている。
6. 最近の FTTH サービスの利用者料金の推移を見ると、2008 年 10 月に KDDI が新たな料金プランの提供を開始しているほか、2012 年には NTT 東日本及び NTT 西日本がそれぞれ新たな長期割引サービスの提供を開始するなど、FTTH 事業者間で料金競争が進んでいる。
7. また、戦略的評価で述べるように、NTT 東西以外の事業者は、グループ内外で固定通信と移動通信を組み合わせた割引サービス等を積極的に展開するなど、新たなサービス競争が進展している。
8. 民間事業者が実施した通信速度調査を基にした分析結果によれば、事業者別の 100Mbps のサービスの実効速度を比較した場合、ある特定の条件下におけるものであるが、NTT 東西、KDDI、電力系事業者の各社ともにほぼ等しい速度幅となった。

9. サービス変更コストについては、サービスの解約料と、新規契約先での契約手数料・登録料や初期工事費から成るのは各社ともに共通である一方、キャンペーン等によって割引適用を行うことで、利用者の初期負担の軽減措置を設けるのが一般的である。
10. 利用者アンケートによれば、NTT 東西、KDDI 等の各社が提供する FTTH サービスに対する満足度はおおむね 40%を超えている。

(都道府県別の状況)

11. 各都道府県別の事業者別シェアに着目すると、NTT 西日本のシェアは多くの府県で全国平均である 71%を下回っているのに対し、NTT 東日本のシェアは各都道県の過半で 80%を超えている。その結果、市場集中度 (HHI) では、西日本地域の平均値は東日本地域の平均値と比べて 1,500 程度低くなっている。
12. NTT 東西は全国でシェアを落としており、電力系は近畿地方を除く西日本でシェアを落としている。これら NTT 東西及び電力系がシェアを落とした都道府県は、KDDI が新たに FTTH アクセスサービスを展開したエリアであり、サービス競争が一定程度進展してきている。
13. 競争事業者のサービスシェアが低く、その結果としての HHI が高水準の都道府県では、設備競争と事業者間取引がともに低調である。そうした都道府県においては、超高速ブロードバンドの未整備地域を数多く抱え、基盤整備率が相対的に低い傾向が強い。
14. 上記 3・4 のとおり、東日本地域と西日本地域の競争状況は大きく異なる。それは 11～13 のとおり都道府県別に見た場合にも当てはまり、競争状況は 47 都道府県で一様ではない。

(評価)

15. FTTH 市場における市場支配力に関しては、事業者別シェア及び市場集中度 (HHI) の水準にかんがみれば、引き続き 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。
16. NTT 東西に対しては、第一種指定電気通信設備に係る規制措置が講じられており、2014 年 2 月に総務省が公表した「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度に基づく検証結果 (平成 25 年度)」では、NTT 東西における第一種指定電気通信設備に係る規制の遵守状況等の検証を実施している。
17. こうした規制措置が有効に機能している中、
 - ① NTT 東西の市場シェア低下と契約数ベースで 2 位の事業者のシェアの上昇が同時に進行していること、
 - 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一定程度確保されていること、

③ 設備競争や加入光ファイバの事業者間取引を通じたサービス競争が展開され、実質的な料金の低廉化が一定程度進んでいること
等から、NTT 東西が実際に市場支配力を行使する可能性は低い。

18. 事業者別シェアの数値のみを見れば、NTT 東西を含む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が、FTTH 市場における上記①～③の競争状況を勘案すれば、実際に協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

第3節 ISP（固定系）市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「ISP（固定系）市場」について分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として以下の基本データについて分析を行う。
 - (1) 市場の規模（契約数、売上高）
 - (2) 事業者別シェア及び市場集中度
 - (3) 料金

これらの分析結果に基づき、ISP（固定系）市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
 - (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合には、その行使の有無
3. また、本競争評価において評価の対象としている事業者は、電気通信事業報告規則の規定に基づき、5万契約以上の契約を持っている事業者（2013年度末時点で52社）である。このため、ISP市場全体の状況を完全には反映していないことに留意が必要である。

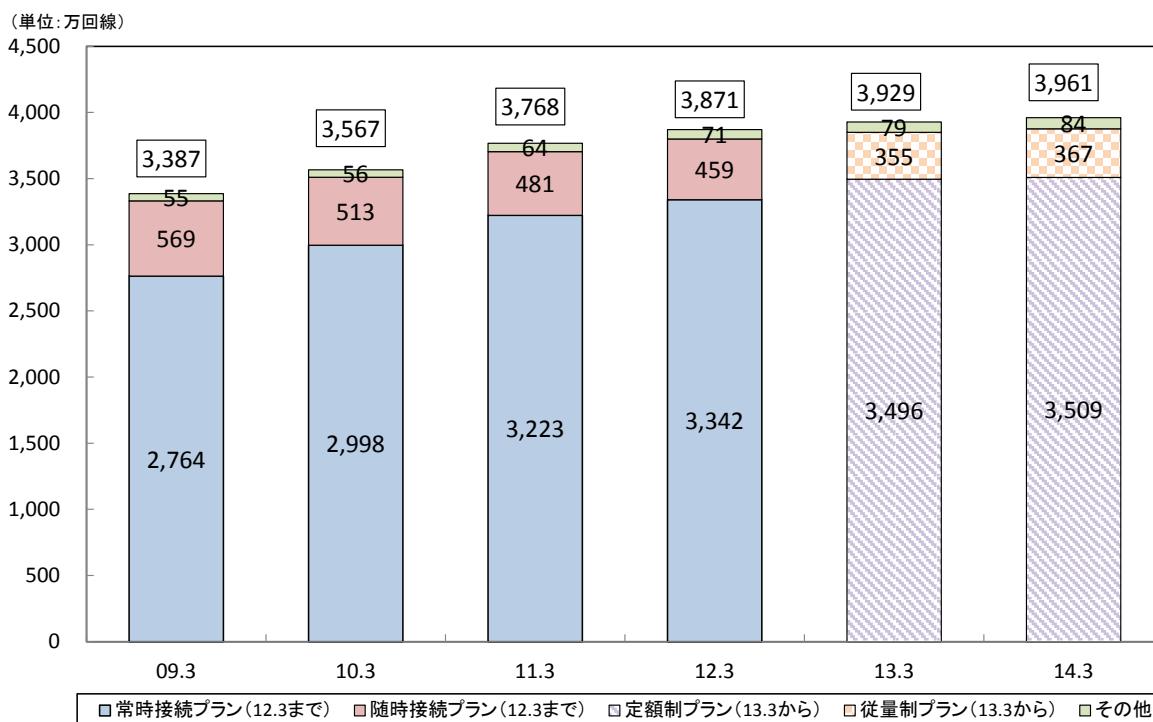
1 基本データの分析

1-1 市場の規模

(1) 契約数の推移及び売上高

ISP（固定系）市場における契約数は、2013 年度末で 3,961 万（対前年度末比 0.8% 増）、また、同市場の売上高（インターネット接続事業等）については、2013 年度において 5,260 億円となっている。

【図表Ⅱ-3-47 ISP（固定系）市場の契約数の推移】

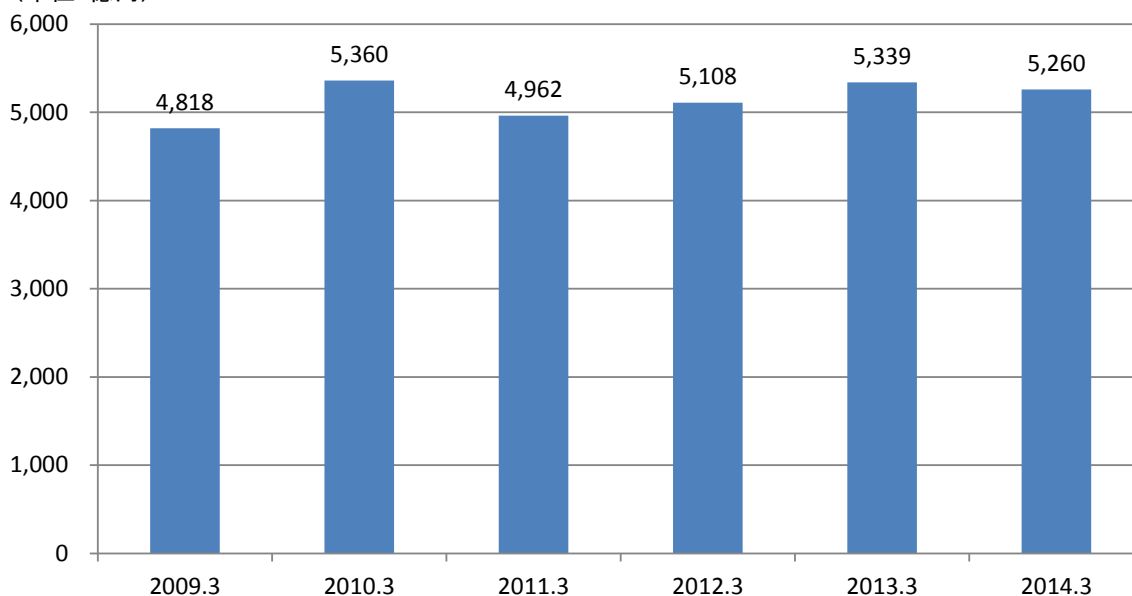


(注) 2013 年 3 月末より料金プランの区分を変更

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－3－48 ISP（固定系）市場の売上高の推移】

（単位：億円）



注 NTT系事業者の公表資料等から推計。

出所：総務省資料

1-2 事業者別シェア及び市場集中度（HHI）

- (1) ISP（固定系）市場における事業者別シェアについて見ると、2013年度末でシェアの高い順にNTT系が27.9%（対前年度末比0.9ポイント減）、ベンダー系¹⁹が26.8%（同0.2ポイント増）、KDDI系が17.9%（同8.6ポイント増）、ソフトバンク系が12.6%（同0.3ポイント減）となっている。
- (2) KDDI系のシェアの大幅な増加は、J:COMグループが含まれることとなったことが主な要因となっている。
- (3) また、上位3社シェア（NTTコミュニケーションズ、ソフトバンクBB、ビッグロープ）の合計は、39.8%（対2009年3月末比4.5ポイント減）となっており、減少傾向にある。
- (4) HHIについては、1,459となっている（対前年度末比164増）²⁰。
- (5) なお、我が国においては、インターネット接続サービスはADSLやFTTHのアク

¹⁹ 電気通信機器の販売・提供等を行う事業者又はその関係会社等をいう。

²⁰ 公正取引委員会「企業結合審査における独占禁止法の運用指針」（平成23年6月改定）においては、市場集中度について、次の考え方が示されている。

○垂直型企業結合の場合

企業結合後：シェア10%以下、又はHHI2,500以下（かつシェア25%以下）・「競争を実質的に制限することとなるとは考えられない」

企業結合後：HHI2,500以下（かつシェア35%以下）・「競争を実質的に制限することとなるおそれは小さい」

○水平的企業結合の場合

企業結合後：HHI1,500以下、又はHHI1,500超2,500以下（かつHHI増分250以下）、又はHHI2,500超（かつHHI増分150以下）・「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」

セス回線サービスと同一の事業者が提供する形態と、アクセス回線サービスとインターネット接続サービスを異なる事業者が提供する形態が存在している。

- (6) 現在の主要な ISP とアクセス回線事業者との関係を整理すると、図表Ⅱ－3－50 のとおりである。これによると、ADSL 市場において、利用者が複数の ISP を選択できる主要なアクセス回線事業者は、NTT 東西及びイー・アクセスであるのに対して、FTTH 市場で、利用者が複数の ISP を選択できる主要なアクセス回線事業者は、NTT 東西及び KDDI となっている。ただし、ADSL 市場における NTT 東西のシェアは 33.2%であるのに対し、FTTH 市場における NTT 東西のシェアは 71.2%となっている。

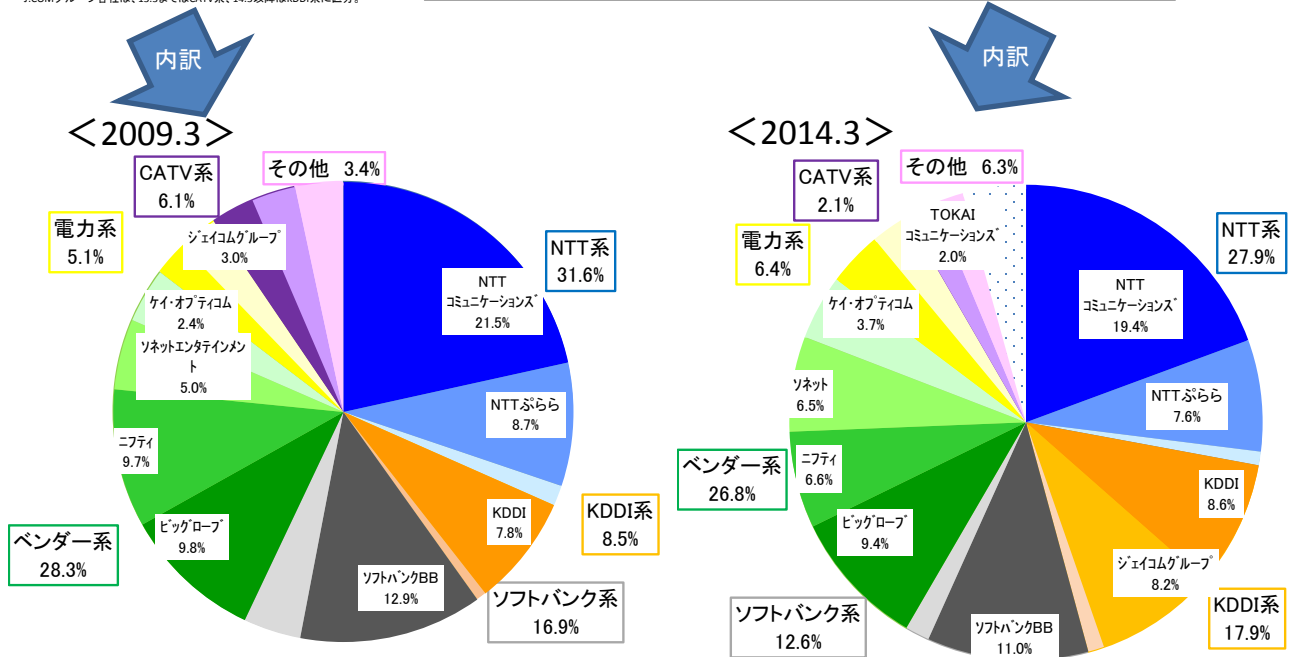
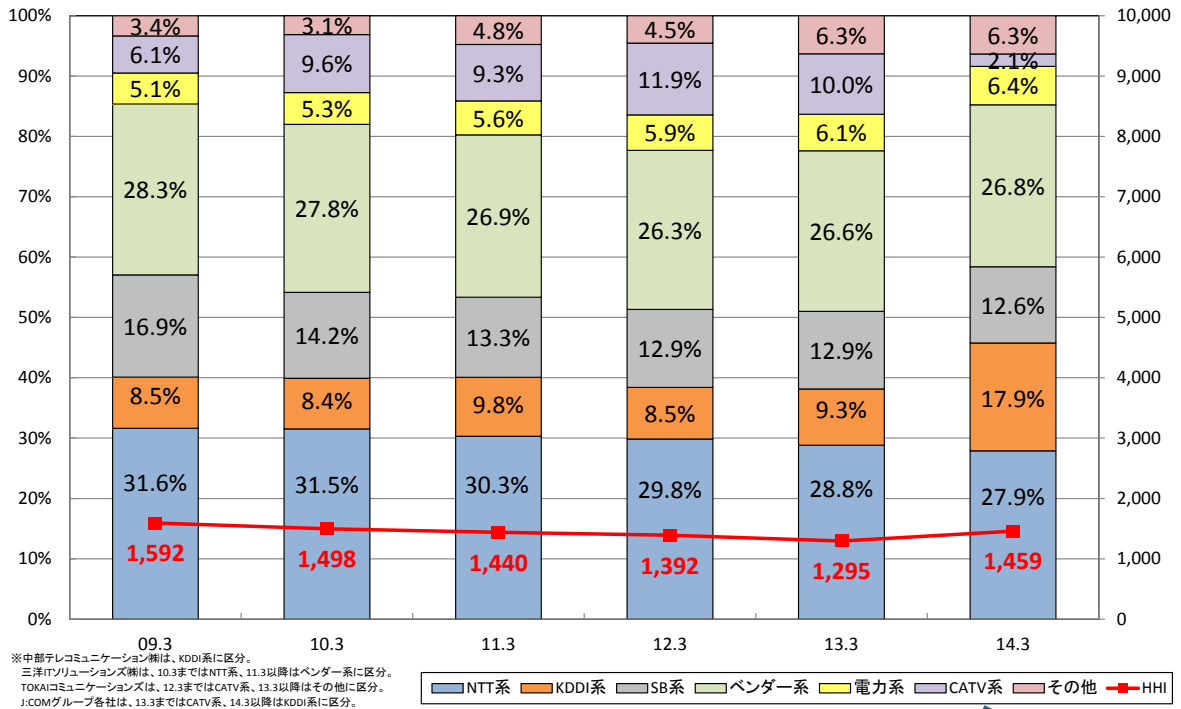
このため、ADSL から FTTH への移行が進むと、相対的に NTT 東西の位置づけが高まり、ISP としては NTT 東西のアクセス回線に対応したインターネット接続サービスを提供する機会が多くなるものと考えられる。

- (7) また、これまで ISP は、他のアクセス回線事業者が提供する固定ブロードバンド回線に接続する形で、インターネット接続サービスを提供する形態が多かったが、最近では、自らが MVNO となって、移動系データ通信サービスとインターネット接続サービスを合わせて提供する形態²¹が増加してきている。さらに、2013 年 4 月には、ソネット株式会社 (So-net)²²が自ら FTTH アクセスサービスの提供を開始するなど、新たな動きもみられる。

²¹ ISP が MVNO として移動系データ通信サービスを提供している事例としては、NTT コミュニケーションズ(OCN)、NEC ビッグロープ(現ビッグロープ)(BIGLOBE)、ソネット(So-net)、ニフティ(nifty)等がある。

²² 2013 年7月1日よりソネット株式会社に商号を変更することを発表(2013 年4月)

【図表Ⅱ－３－４９ ISP（固定系）市場の事業者別シェア及び市場集中度（HHI）の推移】



(注) 内訳は一定規模以上の事業者について表示。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－3－50 主要な ISP とアクセス回線事業者の関係（ADSL・FTTH）】

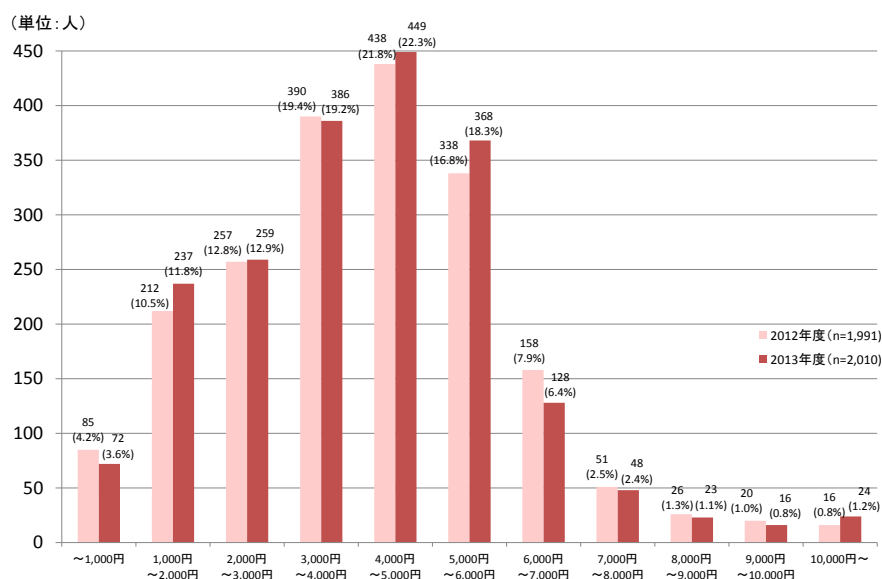
ISP		FTTH			ADSL		
		NTT 東西	KDDI	ケイ・オプティコム	NTT 東西	イー・アクセス	ソフトバンクBB
ISP 専業	OCN	○	×	×	○	○	×
	ぷらら	○	×	×	○	×	×
	So-net	○	○	×	○	○	×
	@nifty	○	○	×	○	○	×
	BIGLOBE	○	○	×	○	○	×
	ASAHI ネット	○	○	×	○	○	×
	DTI	○	○	×	○	○	×
	@TCOM	○	○	×	○	○	×
	IJ4U/IJmio	○	×	×	○	×	×
	Aol.	○	×	×	○	○	×
	ODN	○	×	×	○	○	×
ISP・アクセス回線兼業	au one net	○	○	×	○	×	×
	eo 光	×	×	○	西のみ	○	×
その他	Yahoo!BB	○	×	×	×	×	○

出所：各社 HP 等から総務省作成

1-3 料金

- (1) ISP（固定系）によるインターネット接続サービスについては、ADSL や FTTH のアクセス回線事業者と異なる事業者が提供する場合も含め、アクセス回線サービスを組み合わせて広告・宣伝を行ったり、同時に申し込みを受け付ける形態も多く存在している。
- (2) このようなアクセス回線との一体的な販売手法では、ISP は各種キャンペーン等により長期契約割引、キャッシュバック等の競争を活発に展開している状況にあり、利用者アンケート結果でも、ISP の選択において、料金の安さや回線の速さ等が主な選択要因になっていると考えられる。
- (3) なお、利用者アンケートの結果によれば1か月当たりの利用料（基本料金、回線料金、ISP 料金を含む。）は、回答者全体では4,000円以上5,000円未満が最も多くなっており、1か月当たりの利用料の平均は4,133円となっている。また、利用回線種類ごとの平均利用料を見ると、CATV インターネット（4,660円）、次いでFTTH（4,259円）、ADSL（2,905円）となっている。

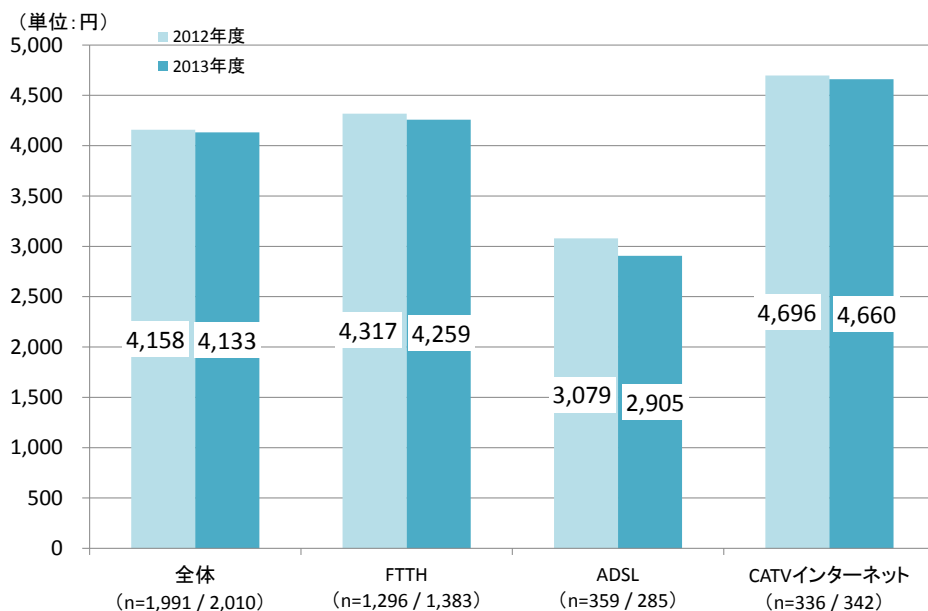
【図表Ⅱ-3-51 インターネット接続サービスの1か月当たりの利用料 (注) の分布】



(注) 基本料金、回線料金、ISP 料金を含む総支払額

出所：競争評価 2012・2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-3-52 インターネット接続サービスの1か月当たりの利用料 (注) の平均額】



(注) 基本料金、回線料金、ISP 料金を含む総支払額

出所：競争評価 2012・2013 利用者アンケート

2 競争状況の評価

(市場動向全般)

1. ISP (固定系) 市場の契約数は、2013 年度末時点で 3,961 万 (対前年度末比 0.8%増) となっており、同市場における売上高 (インターネット接続事業等) は、2013 年度で 5,260 億円となっている。

(事業者別の動向)

2. 事業者別の契約数のシェアを見ると、2013 年度末時点で、NTT 系が 27.9% (対前年度末比 0.9 ポイント減)、ベンダー系が 26.8% (同 0.2 ポイント増)、KDDI 系が 17.9% (同 8.6 ポイント増)、ソフトバンク系が 12.8% (同 0.2 ポイント減) となっている。また、HHI については 1,463 (対前年度末比 163 増) と増加している。

(評価)

3. 上記のような状況を勘案し、ISP 市場における市場支配力に関しては、事業者別シェアの状況のほか、ISP 市場への参入は比較的容易であること、事業者変更のためのサービス変更コストも移動系通信サービス等に比して高くないこと (メールアドレス変更等の乗り換えの障壁も WEB メールの普及等により低下。) 等も踏まえれば、単独又は協調して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。

第 4 章 固定系音声通信市場

目 次

第1節 固定電話市場の分析及び競争状況の評価	1
1 基本データ(供給側データ)の分析	2
1-1 市場の規模	2
1-2 事業者別シェア及び市場集中度	4
2 基本データ(需要側データ)の分析	6
2-1 料金等	6
2-2 接続料	11
2-3 固定電話の利用状況	14
3 競争状況の評価	20
第2節 050-IP 電話市場の分析及び競争状況の評価	22
1 基本データの分析	23
1-1 市場の規模	23
1-2 事業者別シェア及び市場集中度	24
1-3 料金	25
2 競争状況の評価	28
第3節 複数市場に関連するその他のサービス	29
1-1 ソフトフォンの概況	29
1-2 利用率とサービス分類	30
1-3 事業者別利用割合	32
1-4 通話回数と通話時間	33
2 競争状況の評価	34

第1節 固定電話市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「固定電話¹市場（NTT 東西加入電話、直収電話、CATV 電話及び 0ABJ-IP 電話）」について分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として、以下の基本データについて分析を行う。
 - ① 市場の規模（契約数、売上高）
 - ② 事業者別シェア及び市場集中度
 - ③ 料金等
 - ④ 接続料
 - ⑤ 固定電話の利用状況

これらの分析結果に基づき、固定電話市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合には、その行使の有無

¹ 固定電話とは、NTT 東西加入電話 (ISDN を含む。)、直収電話 (直加入、新型直収、直収 ISDN の合計)、0ABJ-IP 電話、CATV 電話をいう。

1 基本データ（供給側データ）の分析

1-1 市場の規模

(1) 契約数

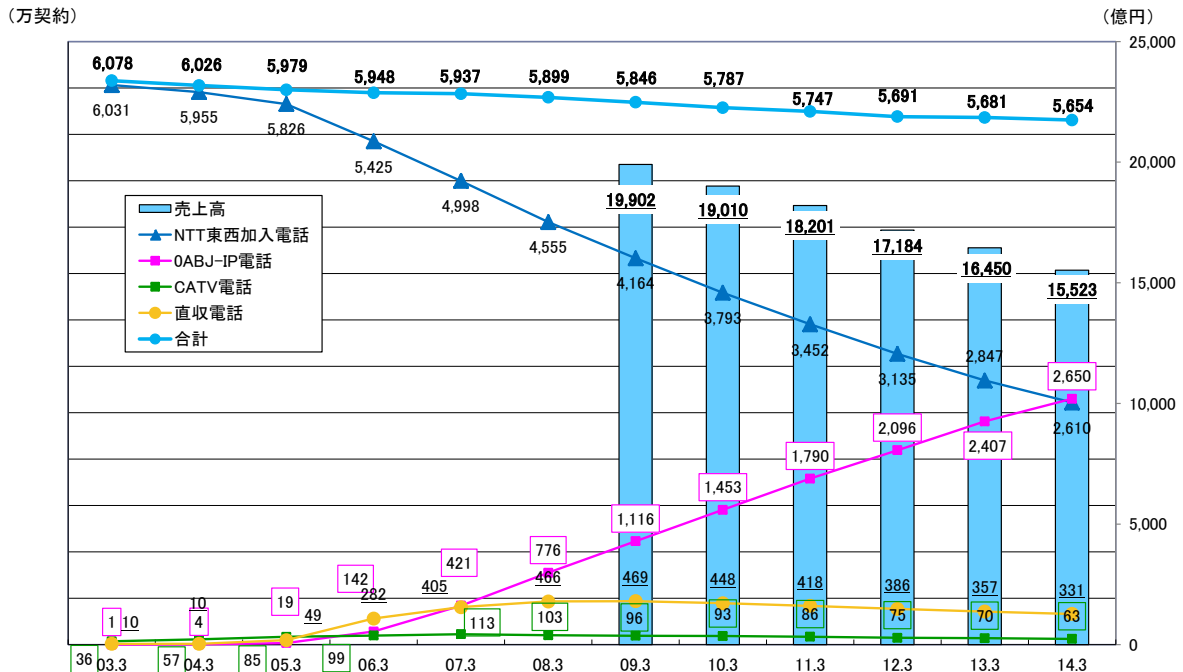
① 固定電話市場（NTT 東西加入電話、直収電話、CATV 電話及び OABJ-IP 電話）における総契約数は、2013 年度末時点で 5,654 万となっており、対前年度末比 0.5% 減と微減傾向にある。

また、総契約数を東西別に見ると、東日本地域では 2,848 万（対前年度末比 0.2% 減）、西日本地域では 2,806 万（同 0.7% 減）となっており、東西ともに減少傾向が見られる。

② 次に、各サービス別の動向について見ると、全国、地域別ともに NTT 東西加入電話、直収電話及び CATV 電話の各契約数が減少傾向にある一方、OABJ-IP 電話の契約数が増加傾向となっている。

これは、メタルから光ファイバへのマイグレーションが前年度に引き続き進行しているものと考えられるが、全体の傾向としては、OABJ-IP 電話の契約数（対前年度末比 243 万増、10.1% 増）の増加以上に NTT 東西加入電話（同 237 万減、8.3% 減）、直収電話（同 26 万減、7.2% 減）及び CATV 電話（同 7 万減、10.5% 減）の契約数の減少が大きい状況にある。

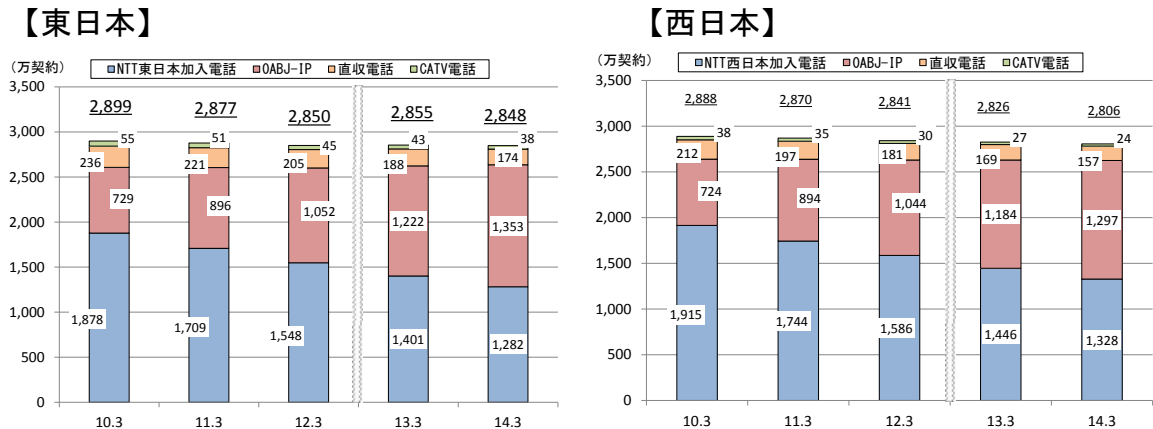
【図表Ⅱ-4-1 契約数及び売上高の推移】



(注) OABJ-IP 電話については利用番号数を示しており、2004.3 以前の利用番号数については事業者アンケート結果に基づく数値を、2005.3 以降は電気通信事業報告規則に基づく報告値を用いている。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－４－２ 契約数の推移（東西別）】

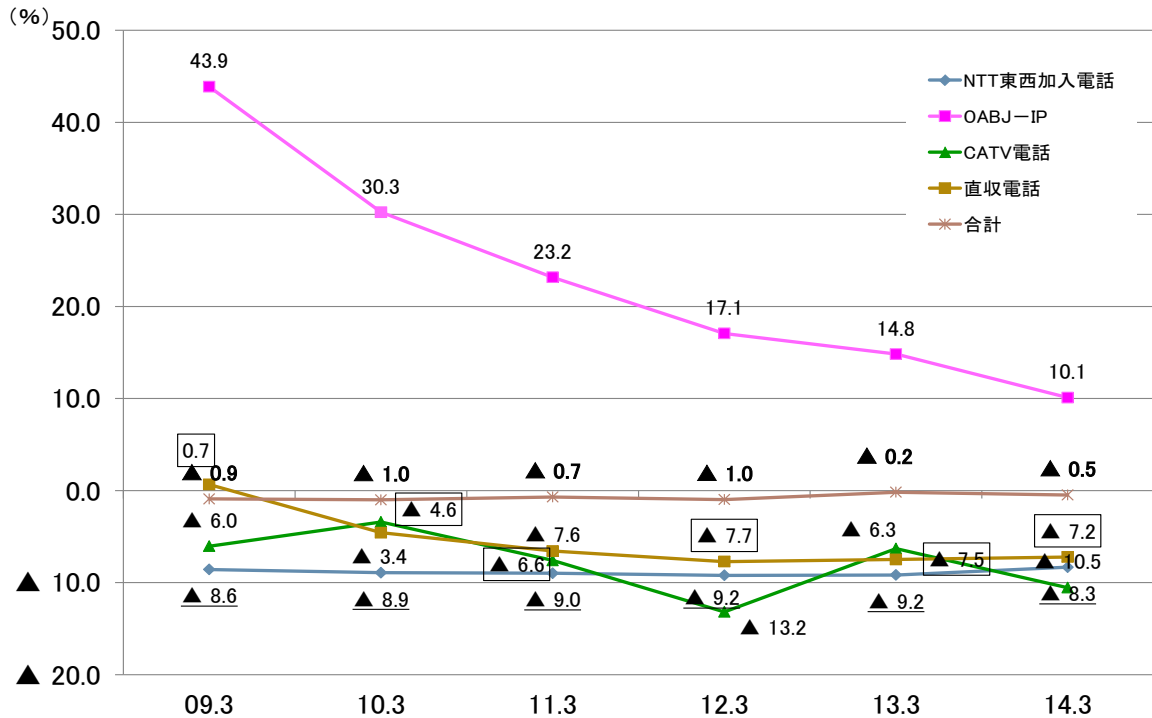


(注) 東西別の契約数算定に当たっては、2012.3以前の数値については推計値(※)を、2013.3以降は電気通信事業報告規則に基づく報告値を用いている。

※ NTT東西加入電話、直収電話、CATV電話については、電気通信事業報告規則に基づく報告値を、OABJ-IP電話については、NTT東西の数値は同報告規則に基づく報告値を、NTT東西以外の事業者の数値は、競争評価2011事業者アンケート結果に基づく推計値を用いている。

出所：総務省資料及び競争評価2011事業者アンケート

【図表Ⅱ－４－３ 契約数の増減率の推移（NTT東西加入電話、OABJ-IP電話、CATV電話、直収電話の別）】

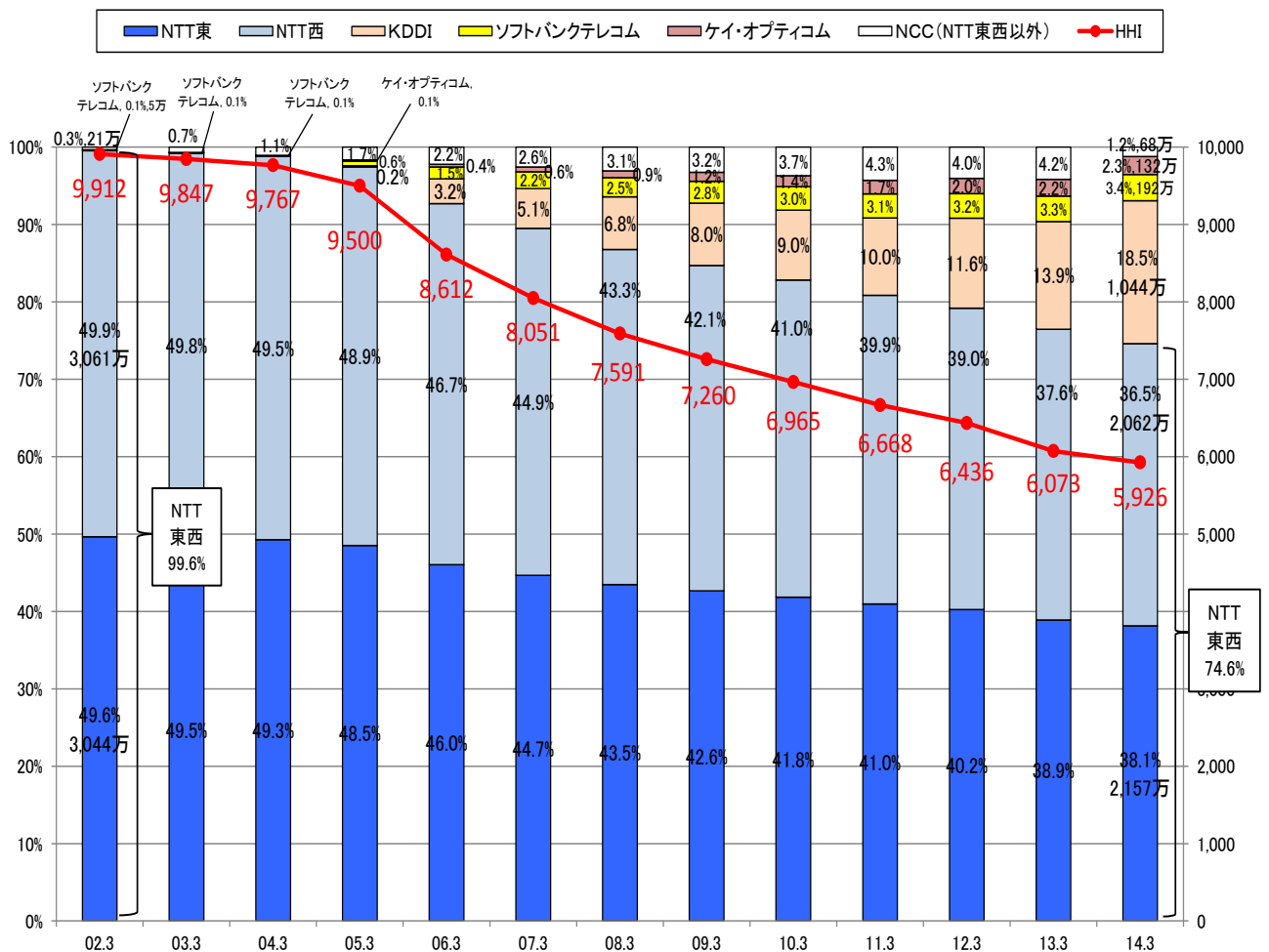


出所：総務省資料

1-2 事業者別シェア及び市場集中度

- (1) 固定電話市場（NTT 東西加入電話、直収電話、CATV 電話及び OABJ-IP 電話）における契約数の事業者別シェアを見ると、2013 年度末時点で NTT 東西のシェアは 74.6% となっており、前年度末と比較すると、1.8 ポイント減少している。
- (2) この事業者別シェアを東日本地域と西日本地域別に見ると、各々 75.7%（対前年度末比 1.7 ポイント減）、73.5%（同 2.0 ポイント減）となっており、東日本地域の方が西日本地域と比較して高い状況となっている。
- (3) 市場集中度（HHI）については、5,926（対前年度末比 147 減）となっており、依然として高い数値であるが、年々減少傾向にある。

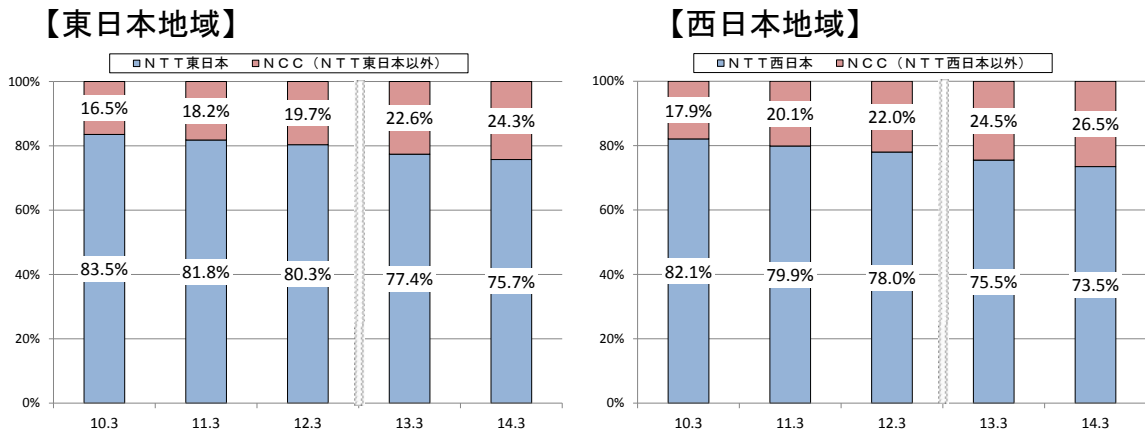
【図表Ⅱ-4-4 事業者別シェア及び市場集中度（HHI）の推移】



※KDDI には、J:COM（2013 年度第 4 四半期以降）が含まれる。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ－４－５ 事業者別シェアの推移（東西別）】



(注) 東西別の契約数算定に当たっては、2012.3以前の数値については推計値(※)を、2013.3以降は電気通信事業報告規則に基づく報告値を用いている

※ NTT東西加入電話、直収電話、CATV電話については、電気通信事業報告規則に基づく報告値を、OABJ-IP電話については、NTT東西の数値は同報告規則に基づく報告値を、NTT東西以外の事業者の数値は、競争評価2011事業者アンケート結果に基づく推計値を用いている。

出所：総務省資料及び競争評価2011事業者アンケート

2 基本データ（需要側データ）の分析

2-1 料金等

固定電話の料金体系について見ると、以下のとおり、主として通信量にかかわらず定期的（毎月等）に一定額を支払う「基本料」と通信量に応じて支払う従量制（一部定額制を含む。）の「通話料」の二部料金制となっている²。

（1） 基本料

NTT 東西加入電話及び直収電話の場合、使用目的（住宅用・事務用）や電話サービス取扱所の種類（級局）によって異なる料金が設定されているが、CATV 電話や 0ABJ-IP 電話についてはこれらの区分は設けられておらず一律の料金設定となっている。

（2） 通話料

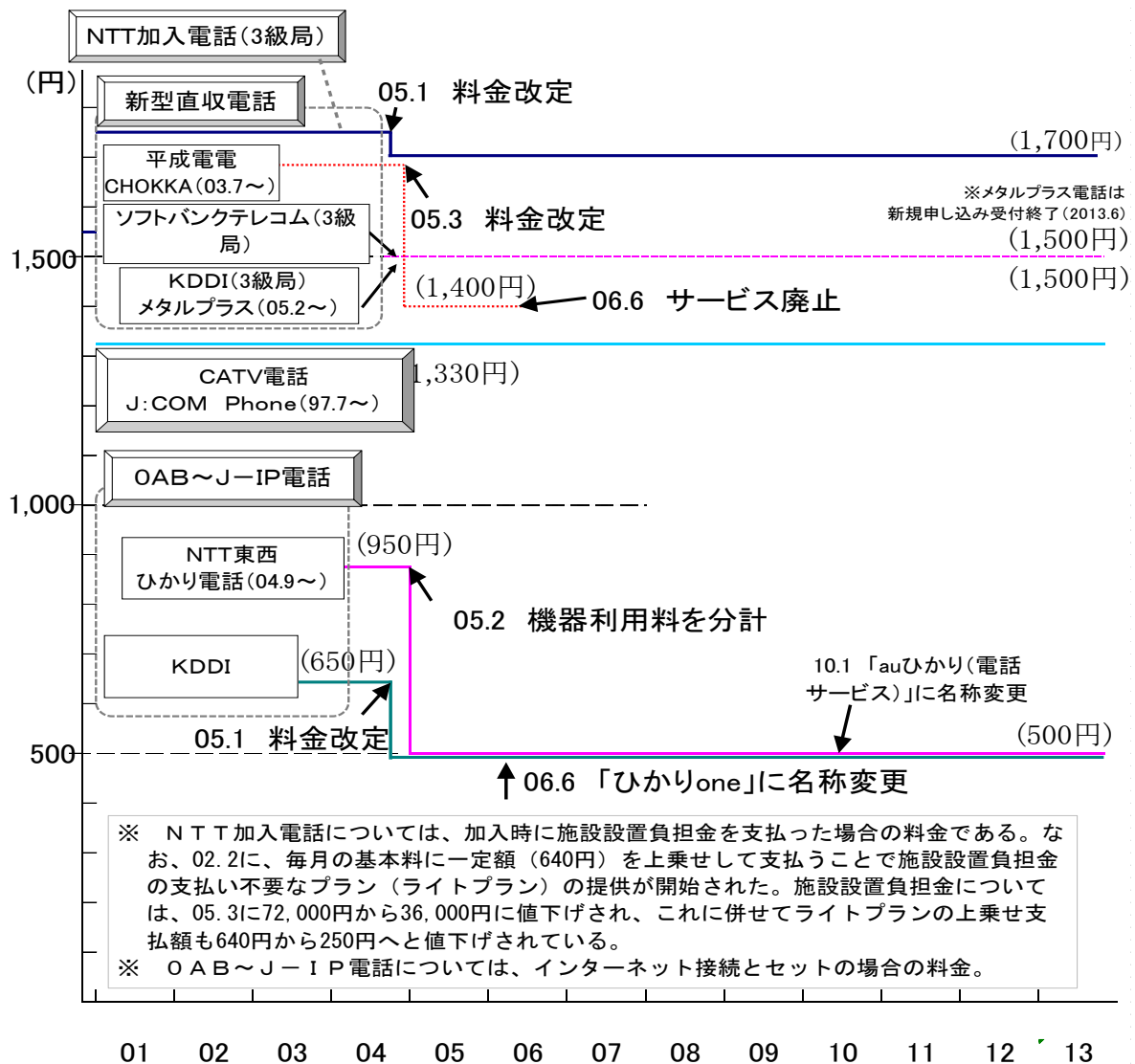
距離区分（県内・県間等）及び着信先（固定・携帯電話・IP 電話等）に応じて料金が設定されているが、0ABJ-IP 電話においては、国内の距離区分は設けられていない。

（3） 割引制度

従来から指定電話割引、夜間割引等の割引プランが導入されているほか、KDDI、ソフトバンクテレコム、CATV 事業者等においては、自社提供の携帯電話への無料通話や、近年のスマートフォン等の普及に伴い、FTTH の回線サービス及び IP 電話と移動系データ通信とのセット販売も行われている。

² 例えば、NTT 東西加入電話の「基本料」及び「通話料」は図表Ⅱ-4-10 にあるとおり、各種費用に対応して設定されている。また、「施設設置負担金」は、従来 NTT 東西加入電話を利用する上で必要とされてきたが、現在は基本料に一定額を上乗せすることにより「施設設置負担金」が不要となるライトプランも提供されている。

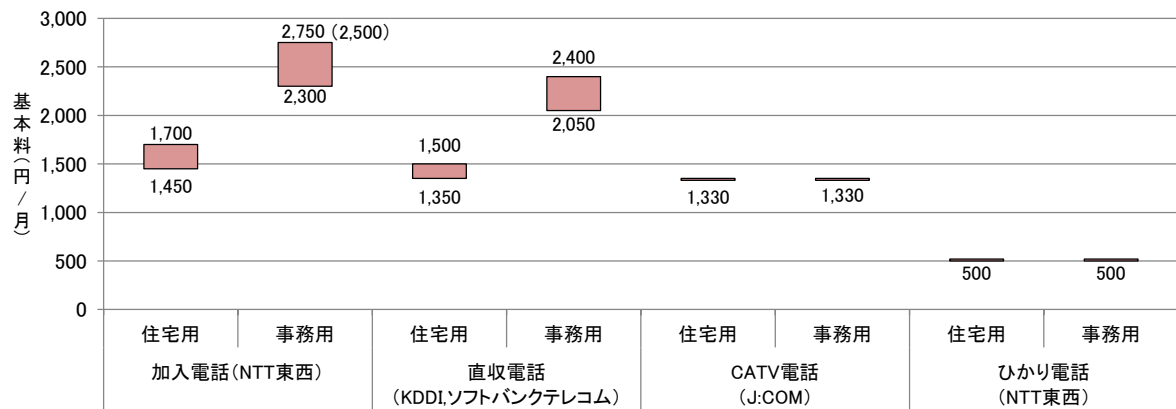
【図表Ⅱ－４－６ 主な固定電話サービスの基本料】



- (注1) 級局については、3級：大規模局、2級：中規模局、1級：小規模局のイメージ
- (注2) 括弧内はプッシュ回線用の場合の料金
- (注3) NTT東西の加入電話の開通工事費については、既存の屋内配線が利用可能な場合の費用

出所：各社HP等を基に総務省作成

【図表Ⅱ－４－７ 主な固定電話サービスの基本料】

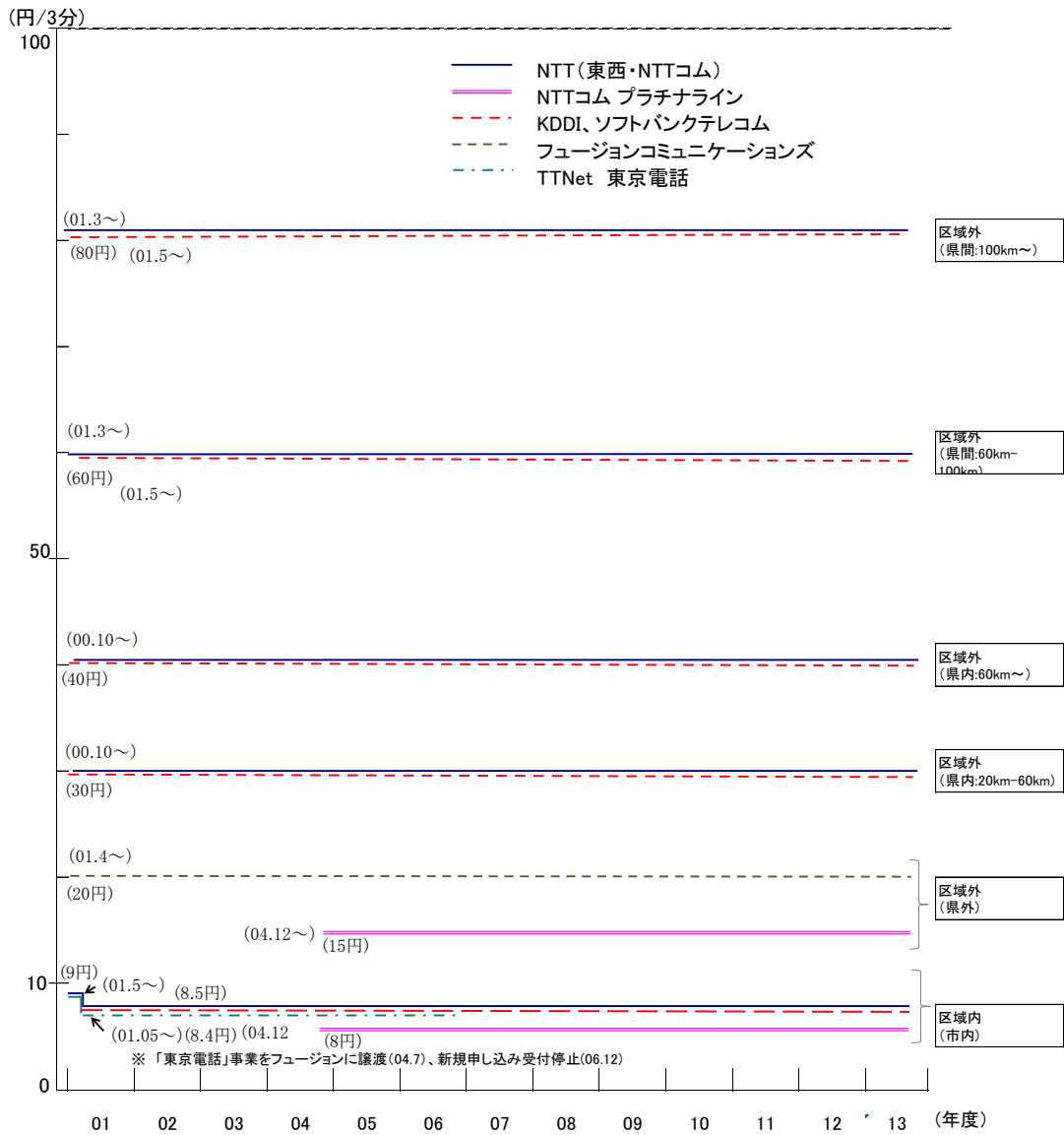


(注1) NTT東西の提供するひかり電話については、原則フレッツ光等の光アクセス回線 (FTTH) の契約が必要であり、他のサービスとの比較には注意を要する。

(注3) カッコ内は前年度の値。他は変更無し。

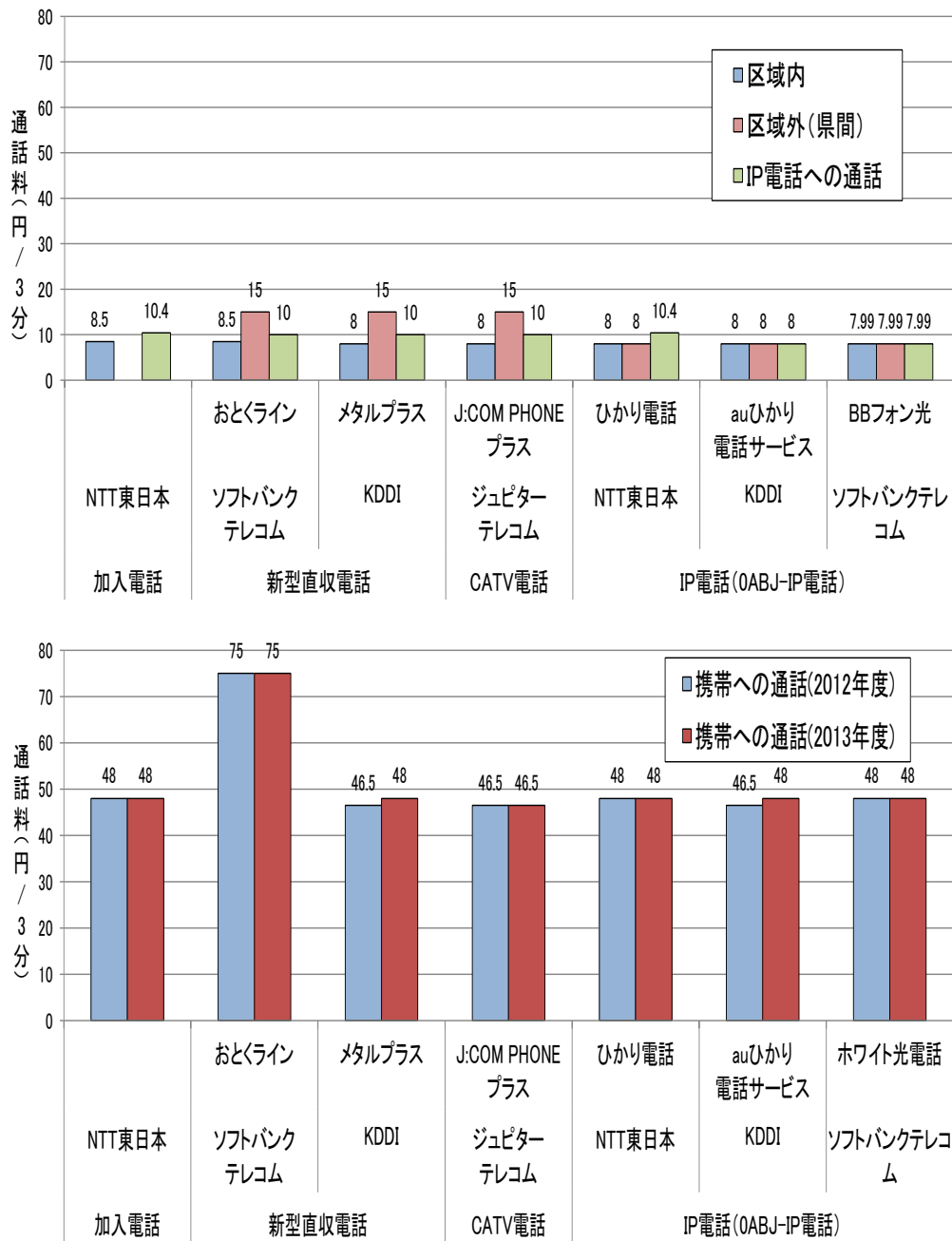
出所：各社HP等を基に総務省作成

【図表Ⅱ-4-8 通話料（区域内・区域外通話料）】



出所：各社 HP 等を基に総務省作成

【図表Ⅱ－４－９ 主な固定電話サービスの通話料】



(注1) 表は住宅用の料金

(注2) 左記のグラフについて、金額は前年度から変更無し。

出所：各社HP等を基に総務省作成

2-2 接続料

NTT 東西の保有する固定電話網やアクセス回線を利用する場合、他の事業者³は NTT 東西に対して接続料を支払うことが必要である。

(1) NTT 東西の保有する固定電話網を利用する場合、NTT 東西の GC 又は IC で接続⁴することが必要であり、NTT 東西の管理部門に対して接続料を支払う。この接続料の推移を見ると、NTS コスト⁵の接続料原価からの段階的控除や環境変化を踏まえた接続料算定モデルの見直しにより 2006 年度以降低下傾向にあったが、固定電話サービスにおけるトラフィックの減少を背景に 2013 年度及び 2014 年度も微増となっている。

(2) NTT 東西の加入光ファイバ（いわゆる加入ダークファイバ）を利用して OABJ-IP 電話を提供するという接続形態の場合、事業者は NTT 東西に対して加入ダークファイバの接続料⁶を支払う。

前章の図表Ⅱ-3-33 のとおり、この接続料の推移を見ると、2011 年度以降に大幅に低廉化している。

(3) また、直取電話サービスを提供する場合、NTT 東西のメタル加入者回線（いわゆるドライカップ）を利用することが必要であり、競争事業者は NTT 東西に対してドライカップの接続料を支払う。

この接続料の推移を見ると、2011 年度に土木設備の耐用年数の見直しを行ったことで大きく低下したものの、2012 年度以降は上昇傾向にあったが、2014 年度でまた低下に転じている。

³ NTT 東西の利用部門を含む。

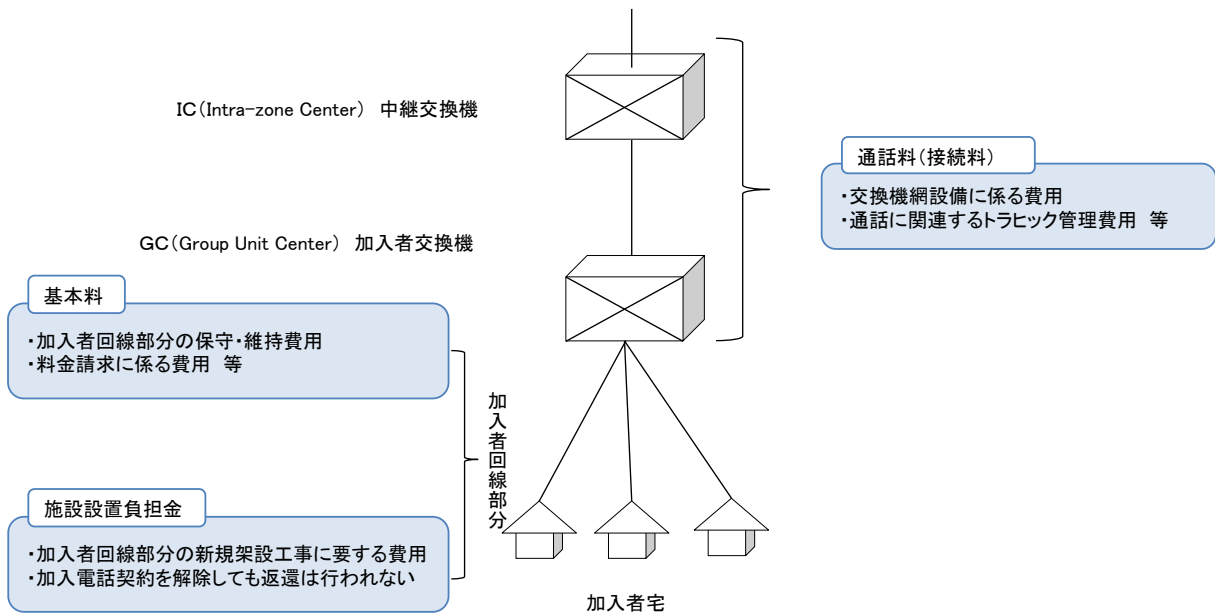
⁴ GC 接続 Group Unit Center(加入者交換局)接続の略。NTT 東西以外の事業者が、NTT 東西のネットワークと加入者交換局レベルで相互接続することを指す。

IC 接続 Intra-zone Center(中継交換局)接続の略。NTT 東西以外の事業者が NTT 東西のネットワークと中継交換局レベルで相互接続すること。中継交換局とは、GC から回線を集約し、他局に中継している局のこと。ZC (Zone Center)接続ともいう。

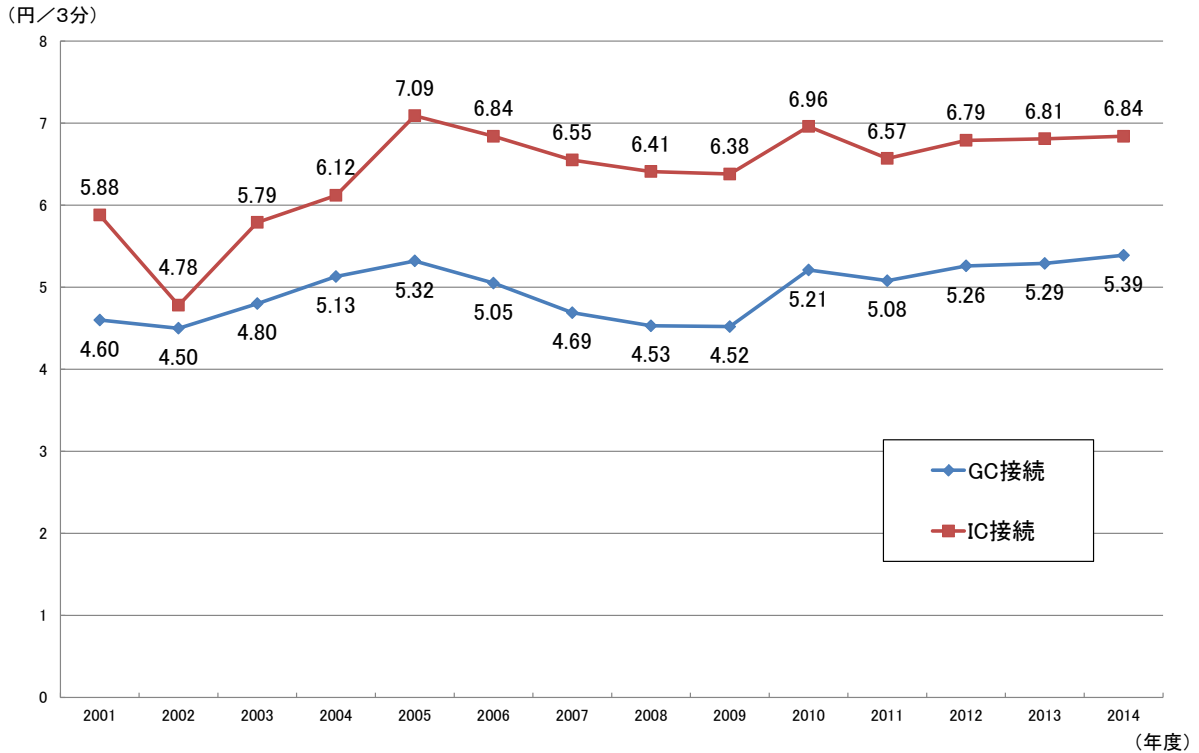
⁵ Non-Traffic Sensitive コストの略。通信量に依存せず、回線数に依存する費用を指す。

⁶ ダークファイバ接続料については、「第3章 固定系データ通信市場」の図表Ⅱ-3-33 参照

【図表Ⅱ－４－１０ NTT 東西加入電話の主な料金構造】

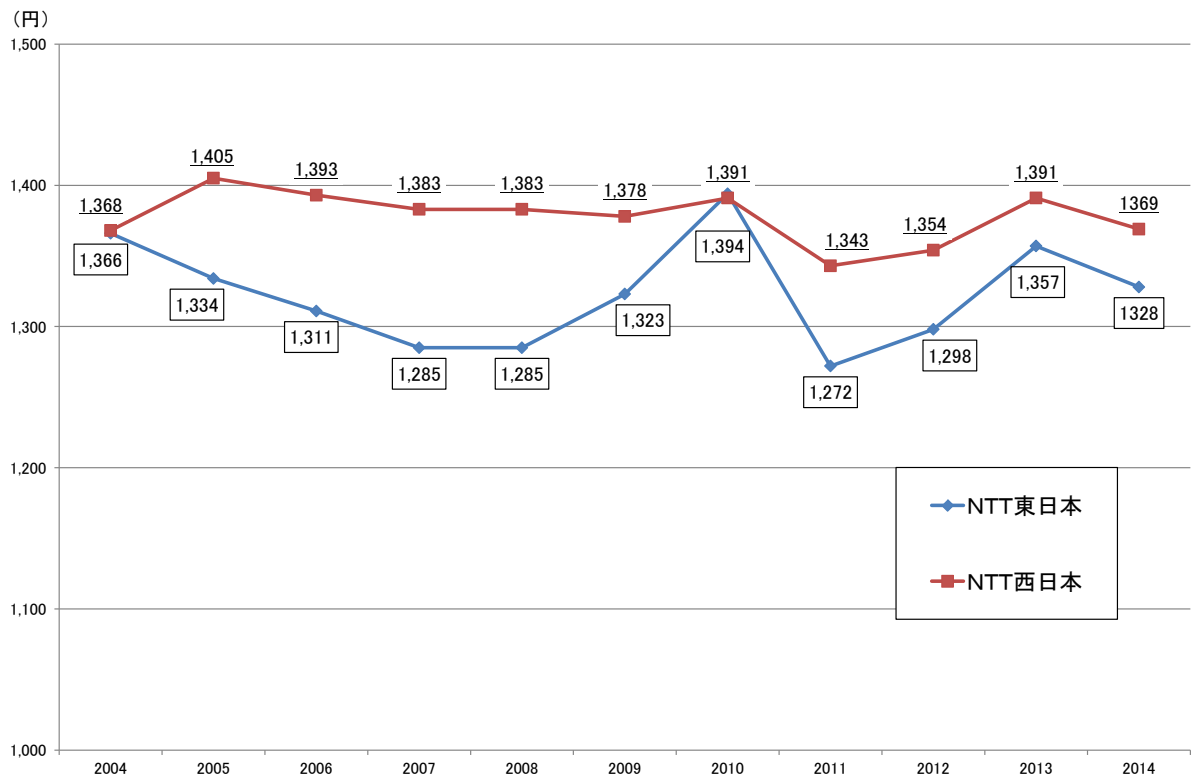


【図表Ⅱ－４－１１ GC 接続及び IC 接続による接続料の推移】



出所：総務省資料

【図表Ⅱ－４－12 ドライカップ接続料の推移】



(注) 回線管理運営費を含む。

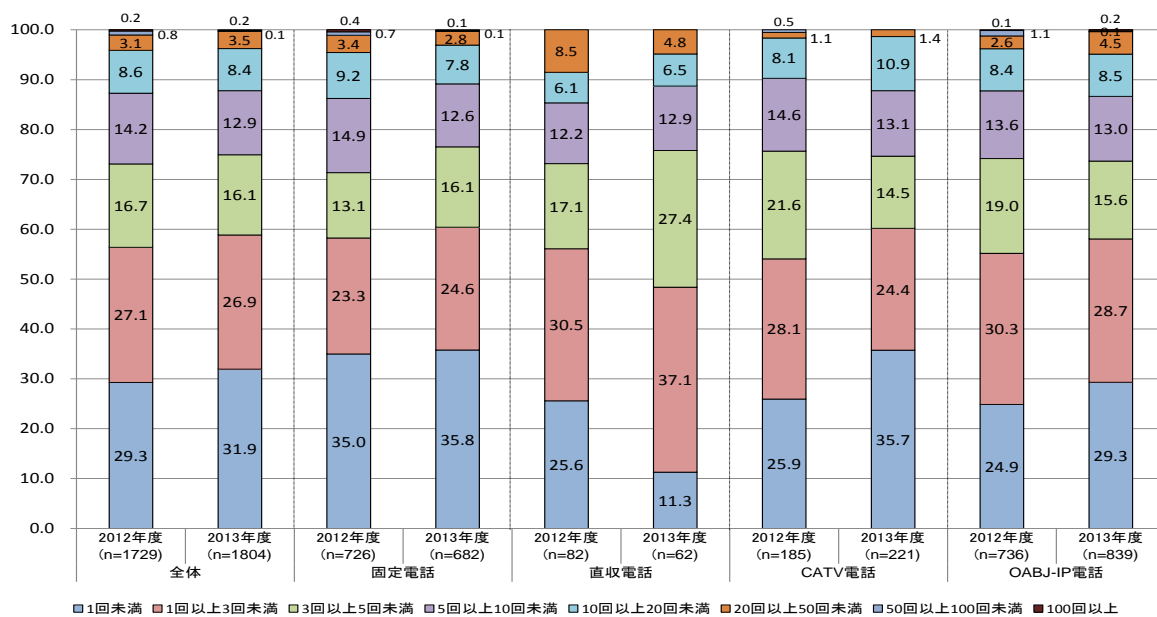
出所：総務省資料

2-3 固定電話の利用状況

(1) 利用者アンケート結果によれば、固定電話の1週間当たりの利用回数(図表Ⅱ-4-13)は3回未満の利用者が約半数を占めており、5回未満の利用者で約7割を占める。

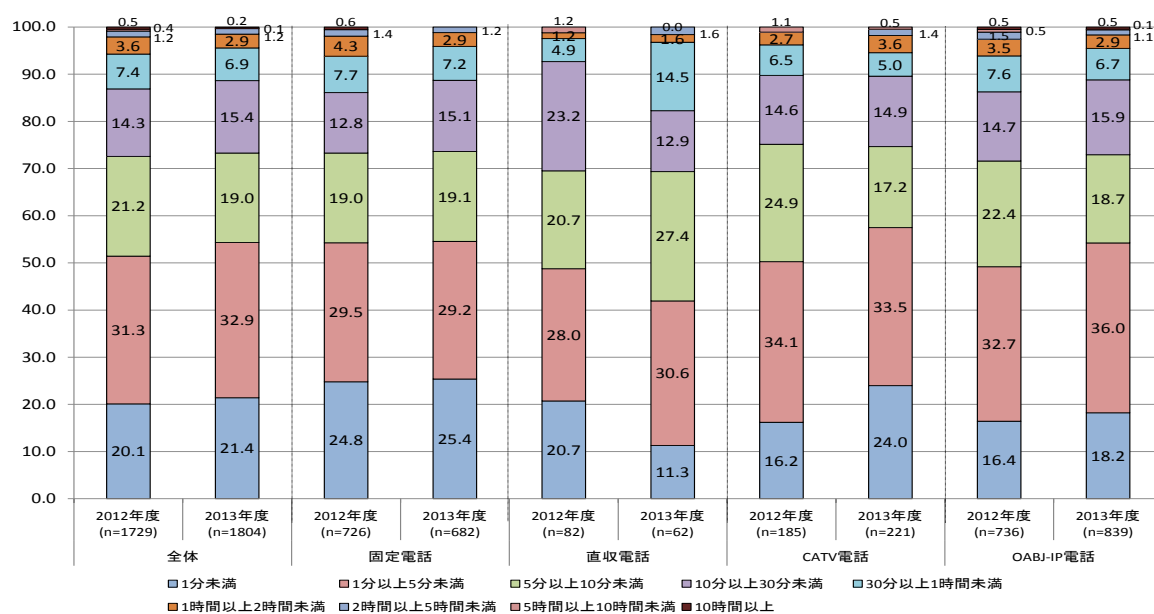
次に、1週間当たりの利用時間(図表Ⅱ-4-14)を見ると、5分未満の利用者が半数を占めており、10分未満の利用者で約7割を占める。

【図表Ⅱ-4-13 固定電話の1週間当たりの通話利用回数】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-4-14 固定電話の1週間当たりの通話利用時間】

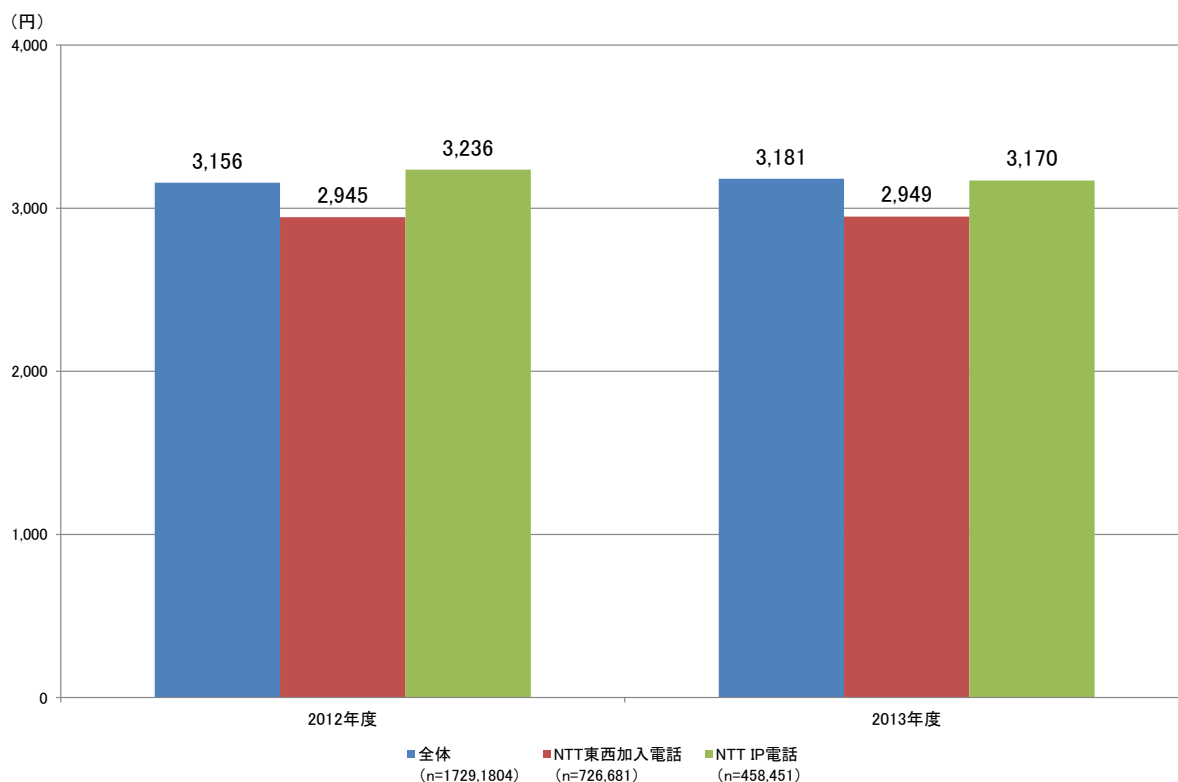


出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(2) また、1か月当たりの固定電話の基本料を含む総支払額の平均を見ると、全体でも約3,000円、NTT東西に関しては、3,000円を下回る結果となった(図表Ⅱ-4-15)。

したがって、利用回数、利用時間、支払額のいずれを見ても、固定電話の利用はそれほど多くない状況にある。

【図表Ⅱ-4-15 1か月当たりの利用料(基本料を含む総支払額の平均)】

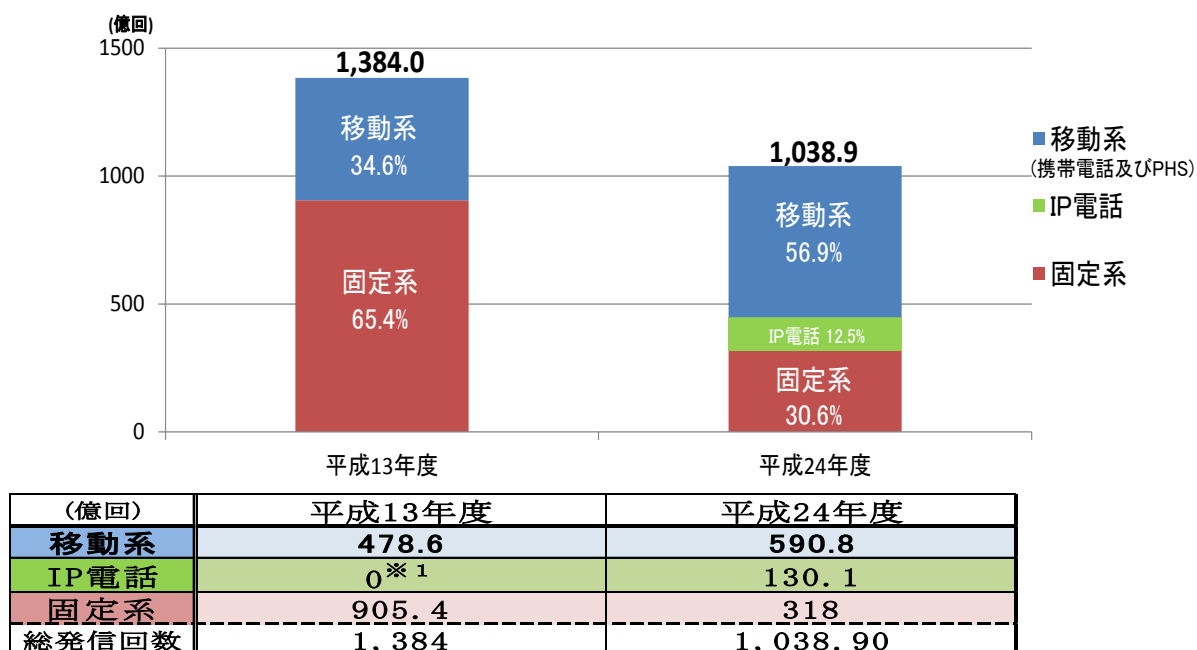


出所：競争評価 2013 利用者アンケート

(3) 禁止行為制度創設時(2001(平成13)年度)においては、総通信回数1,384億回に占める移動系(携帯電話及びPHS)の数は479億回であり、その割合は、34.6%であった。

しかし2012(平成24)年度において、総通信回線数1,039億回に占める移動系の数は590億回であり、その割合は、56.9%と増大している状況にある。

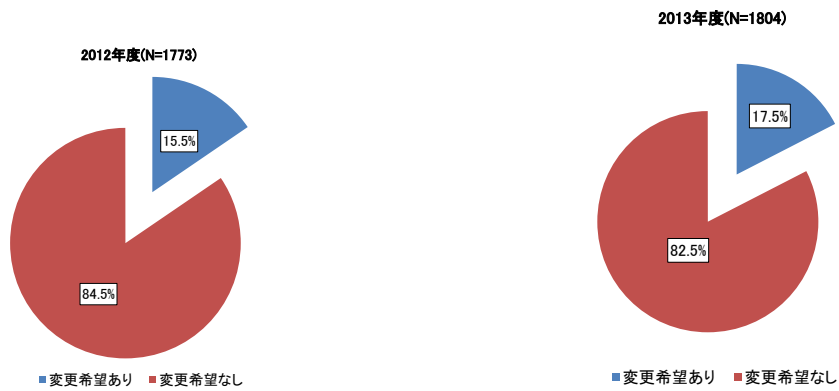
【図表Ⅱ－４－１６ 音声通信回数の推移（発信端末別）】



※1：IP電話の発信回数については平成16年に集計開始。

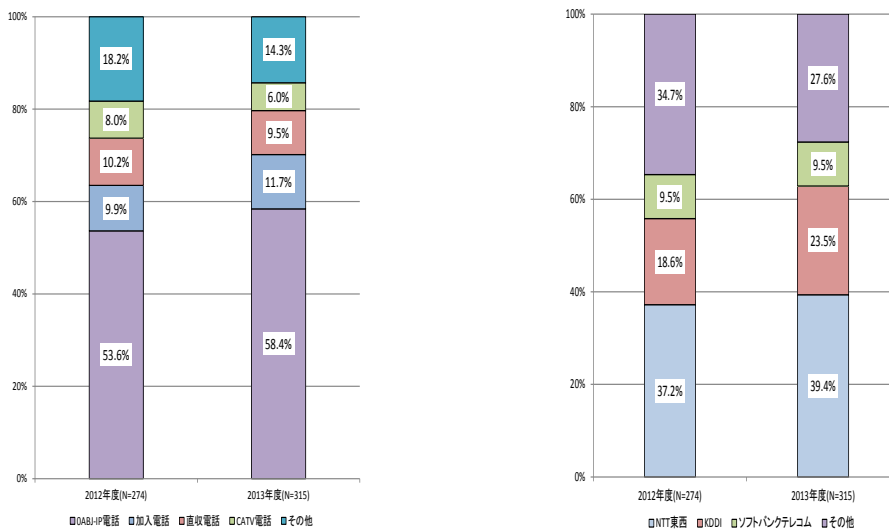
出典：総務省「通信量からみた我が国の音声通信利用状況」

【図表Ⅱ－４－17 固定電話サービスの今後の変更意向】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

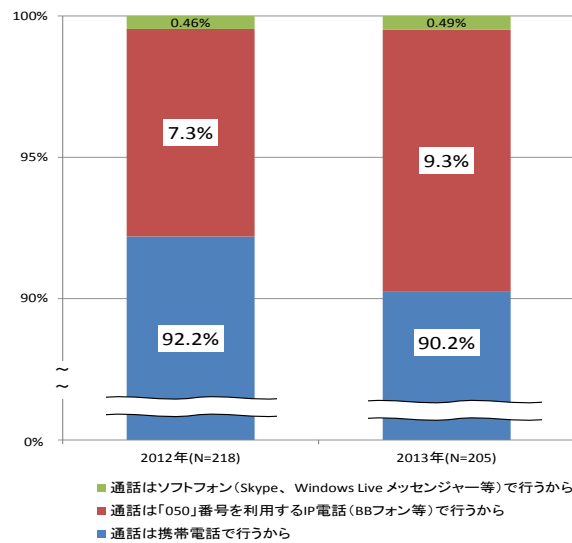
【図表Ⅱ－４－18 変更候補となる回線サービス又は事業者】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

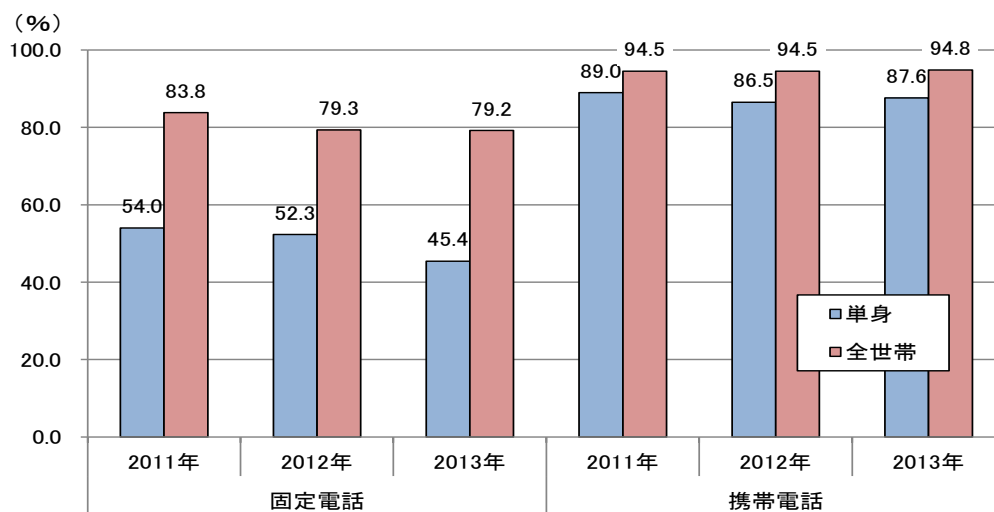
(4) 利用者アンケートにおいて固定電話を利用していないと回答した者(回答者数 205)に対し、その理由を聞いたところ、「通話は携帯電話で行うから」と回答した者の割合が9割を超えている(図表Ⅱ-4-19)。また、情報通信機器の保有状況を見ると固定電話を保有している世帯は単身世帯及び全世帯ともに減少傾向にあり、特に単身世帯における減少は顕著である。(図表Ⅱ-4-20)。さらに固定電話を保有している割合が半数となっている単身世帯数が増加傾向にあること(図表Ⅱ-4-21)も踏まえれば、今後、固定電話の携帯電話への代替が進む可能性がある。

【図表Ⅱ-4-19 固定電話サービスを利用していない理由】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

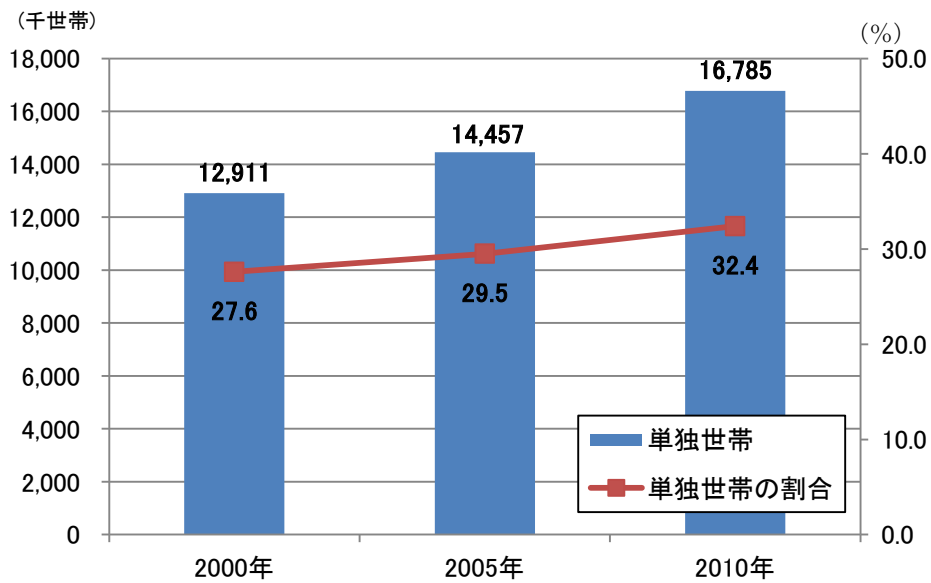
【図表Ⅱ-4-20 情報通信機器の保有状況(世帯別)】



(注) 携帯電話は、スマートフォン、PHS、携帯情報端末(PDA)を含む。

出所：平成25年通信利用動向調査

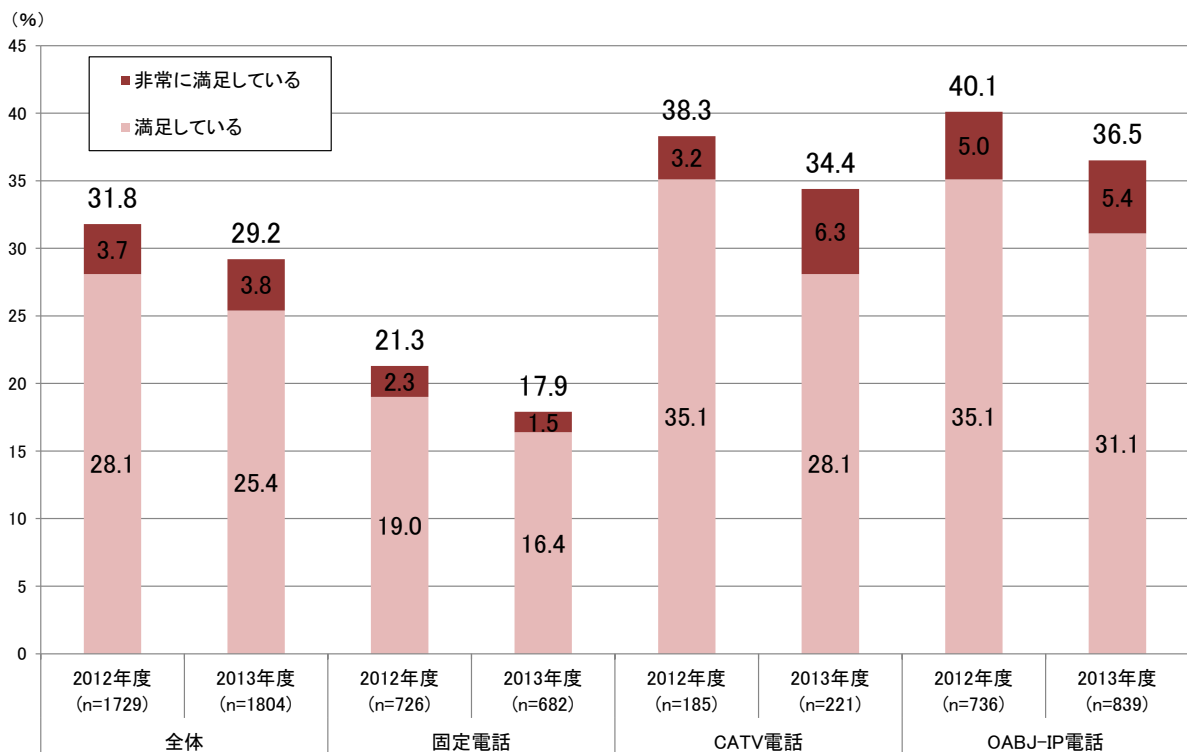
【図表Ⅱ－４－21 単独世帯数の推移】



(注) 数値は各年10月1日時点。

出所：平成22年国勢調査

【図表Ⅱ－４－22 現在利用している固定電話サービスに対する満足度】



(注) 直収電話については、昨年度同様、サンプル数が100未満であったため上記のグラフからは除外したが、満足度は下がっていた。

出所：競争評価2013利用者アンケート

3 競争状況の評価

(市場の規模)

1. 固定電話市場の総契約数は、2013年度末で5,654万（対前年度末比0.5%減）と微減傾向が続いている。サービス別には、メタルから光ファイバへのマイグレーションが進む中、0ABJ-IP電話が堅調に増加する一方で、NTT東西加入電話の減少が続いており、0ABJ-IP電話がNTT東西加入電話を上回る結果となった。また、直収電話とCATV電話についても減少が続いている。

(事業者別シェア及び市場集中度)

2. 2013年度末時点における契約数の事業者別シェアを見ると、全国ではNTT東西のシェアが74.6%（対前年度末比1.9ポイント減）、地域別ではNTT東日本75.7%（同1.7ポイント減）、NTT西日本73.5%（同2.0ポイント減）となっており、いずれも減少傾向にあるが、依然として両者がそれぞれ東日本と西日本で高い市場シェアを占めている状況が続いている。KDDIについては、J:COMとのグループ化によりグループとしてのシェアが大きく増加している。一方、市場集中度は5,926（同147減）と依然として高いものの、引き続き減少傾向にある。

(料金等)

3. 主な固定電話サービスの基本料は、過去5年以上にわたって一定の金額で推移している。サービス別に基本料を比較すると、住宅用と事務用のいずれの場合であっても、NTT東西加入電話、直収電話、CATV電話、0ABJ-IP電話（ひかり電話）の順となっている。
4. 主な固定電話サービスの通話料は、ごく一部のサービスを除き、過去5年以上にわたって一定の金額で推移してきている。通話料を比較すると、各社共通で携帯電話への通話が県間通話、0ABJ-IP電話あて通話及び市内通話よりも高水準であるほか、事業者間でも一部、料金の違いが見られる。
5. 競争事業者がNTT東西に支払う接続料については、GC接続及びIC接続による接続料は2012年度以降微増傾向が続いている。また、ドライカップ接続料について、2012年度及び2013年度は増加が続いていたが、2014年度は減少に転じている。

(固定電話の利用状況)

6. 固定電話の利用者アンケート調査によれば、全体で見ると、利用回数では週当たり3回未満、利用時間では週当たり5分未満がそれぞれ5割以上を占める。また、月額平均利用料では、2012年度及び2013年度ともにおよそ3,000円程度であり、大きな変化はない。
7. 利用者アンケートによれば、現在利用している固定電話サービスに対して満足している利用者の割合は、全体で見ると、3割程度であった。その内訳を見ると、0ABJ-IP電話で35%を超えていたのに対し、NTT東西加入電話では18%程度にとどまっている。

8. また、固定電話を保有している世帯は減少傾向にあり、特に単身世帯の保有割合は45.4%（対前年度末比6.9ポイント減）と減少が顕著であり、固定電話を保有していない割合が高い単身世帯数が増加傾向にあることも踏まえれば、今後、携帯電話の固定電話への代替は、昨年に続きさらに進む可能性がある。

（評価）

9. 上記のような状況を勘案し、固定電話市場における市場支配力に関しては、NTT東西が依然として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が、第一種指定電気通信設備に係る規制措置が講じられている中、
- ・ NTT東西のシェアが低下傾向にあること、
 - ・ 固定電話の利用について、携帯電話等への代替が生じていること、
 - ・ 固定電話市場にあって増加傾向の続く0ABJ-IP電話の影響が強まっているが、0ABJ-IP電話は主にFTTHとセットで提供されているところ、第3章の評価のとおり、FTTH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こと、
- 等も踏まえれば、NTT東西が同市場において実際に市場支配力を行使する可能性は低い。
10. なお、事業者別シェアの数値のみを見れば、NTT東西を含むシェア上位の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が、第3章において分析したFTTH市場における競争状況を勘案すれば、実際に協調して市場支配力を行使する可能性は低い。

第2節 050-IP 電話市場の分析及び競争状況の評価

1. 本節では、「050-IP 電話市場」について分析・評価を行う。
2. 具体的には、評価のための指標として、以下の基本データについて分析を行う。
 - ① 市場の規模（利用番号数）
 - ② 事業者別シェア及び市場集中度
 - ③ 料金

これらの分析結果に基づき、「050-IP 電話市場」に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

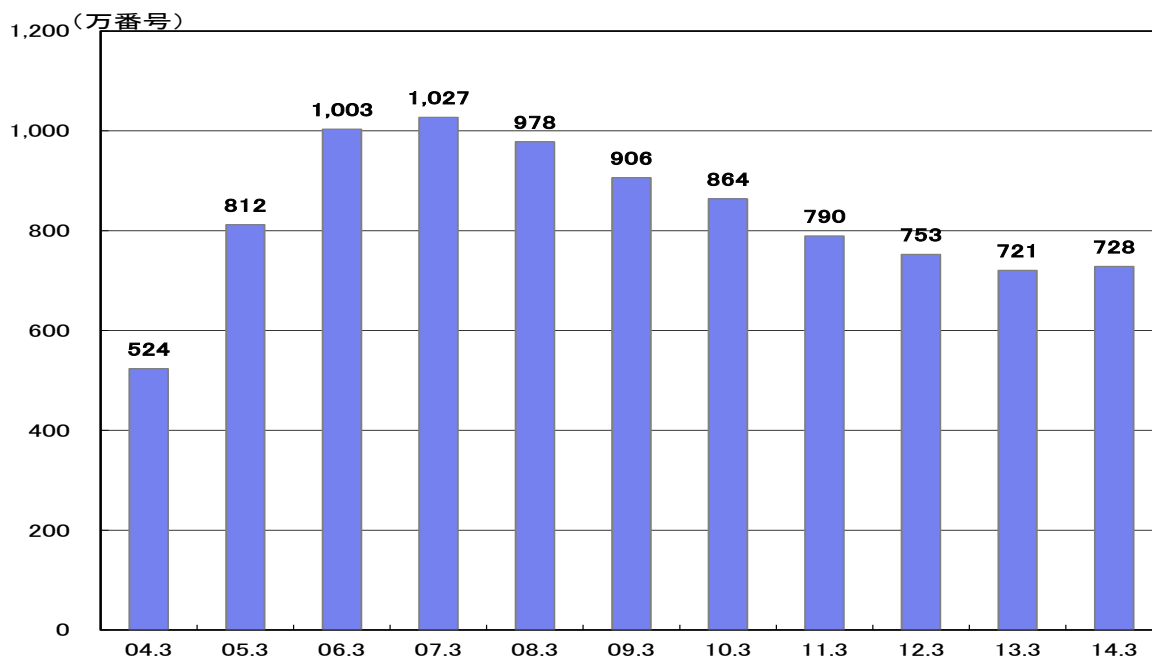
- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合には、その行使の有無

1 基本データの分析

1-1 市場の規模

050-IP 電話市場における利用番号数は、2013 年度末時点で 728 万（対前年度末比 1.1%増）となっており、2007 年度以降減少傾向にあったが、増加に転じている。

【図表Ⅱ-4-23 利用番号数の推移】



(注) 2004.3 については事業者アンケートに基づく数値であり、2005.3 以降は電気通信事業報告規則に基づく報告値を用いている。

出所：総務省資料

【図表Ⅱ-4-24 主に使用する端末による割合（2012 年度末、2013 年度末）】



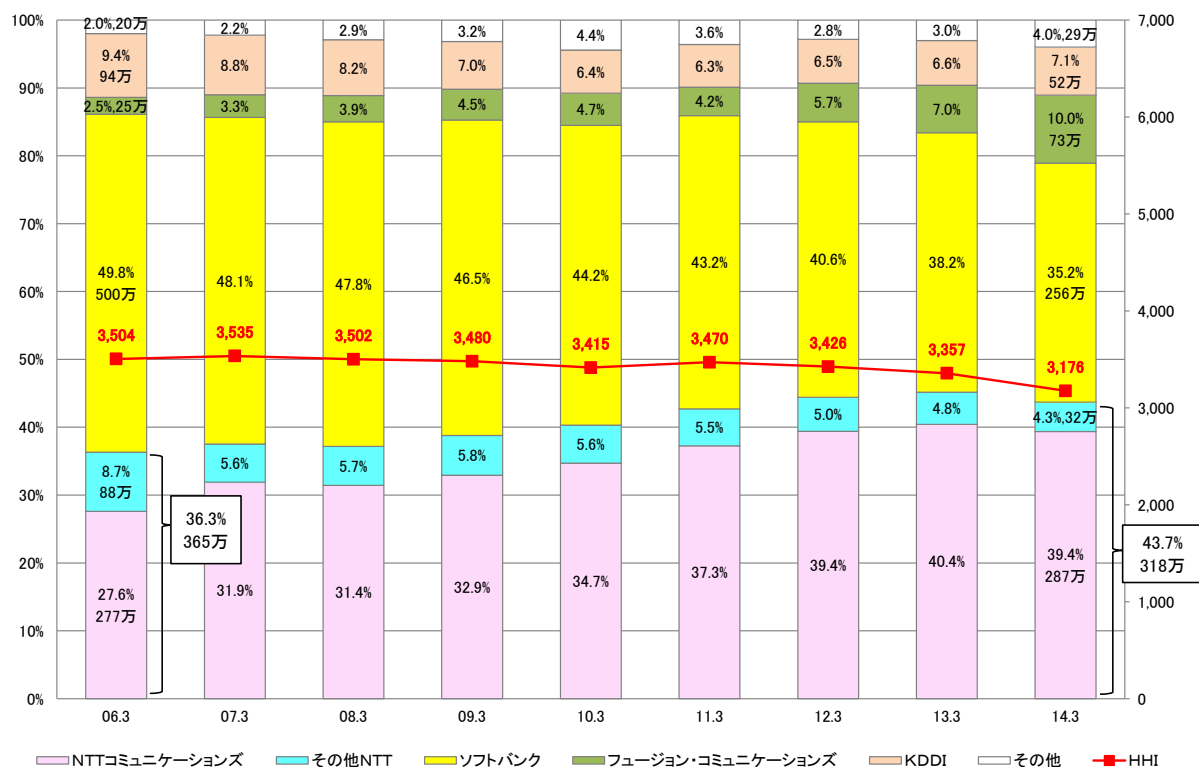
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

1-2 事業者別シェア及び市場集中度

050-IP 電話の利用番号数における事業者別のシェアは 2013 年度末で NTT コミュニケーションズが 39.4%(対前年度末比 1.0 ポイント減)、ソフトバンク⁷が 35.2%(同 3.0 ポイント減)、フュージョン・コミュニケーションズが 10.0% (同 3.0 ポイント増)、KDDI が 7.1% (同 0.5 ポイント増) となっており、2012 度末に引き続き、シェア 1 位は NTT コミュニケーションズという結果となった。また、2011 年度末までの上位 3 社は、ソフトバンク、NTT コミュニケーションズ、KDDI であったが、2012 年度末以降入れ替わり、NTT コミュニケーションズ、ソフトバンク、フュージョン・コミュニケーションズの順となっている。

上位 3 社 (NTT コミュニケーションズ、ソフトバンク、フュージョン・コミュニケーションズ) のシェアとその他 NTT のシェアの合計は、2013 年度末時点で 88.9% (対前年度末比 1.5 ポイント減) となっている。また、HHI は、3,176 (同 181 減) となっている。

【図表Ⅱ-4-25 事業者別シェア及び市場集中度 (HHI) の推移】



- (注1) その他 NTT には、NTT ぶらら、NTT-ME、NTT ネオメイト、NTTPC コミュニケーションズ、NTT ドコモが含まれる。
 (注2) ソフトバンクは、ソフトバンク BB 及びソフトバンクテレコムを合算している。
 (注3) KDDI には、CTC (2008 年 4 四半期以降) が含まれる。

出所：総務省資料

⁷ ソフトバンク BB 及びソフトバンクテレコムを指す。以下この章において同じ。

1-3 料金

050-IP 電話の料金体系について見ると、固定電話と基本的に同様であるが、以下のとおりとなっている。

(1) 基本料

ADSL 等の固定ブロードバンド回線を用いて提供される 050-IP 電話の利用には、当該 ADSL 等のアクセス回線の契約が必要である。このようなブロードバンド回線の料金には、メタル回線等のコストが含まれていることから、これに重畳して提供される 050-IP 電話基本料（月額）には当該メタル回線等のコストが含まれていない。このため、メタル回線等のコストが含まれている加入電話等の基本料と比べると、050-IP 電話の基本料は安価な設定となっており、無料であるものから 400 円程度のものとなっている。

(2) 通話料

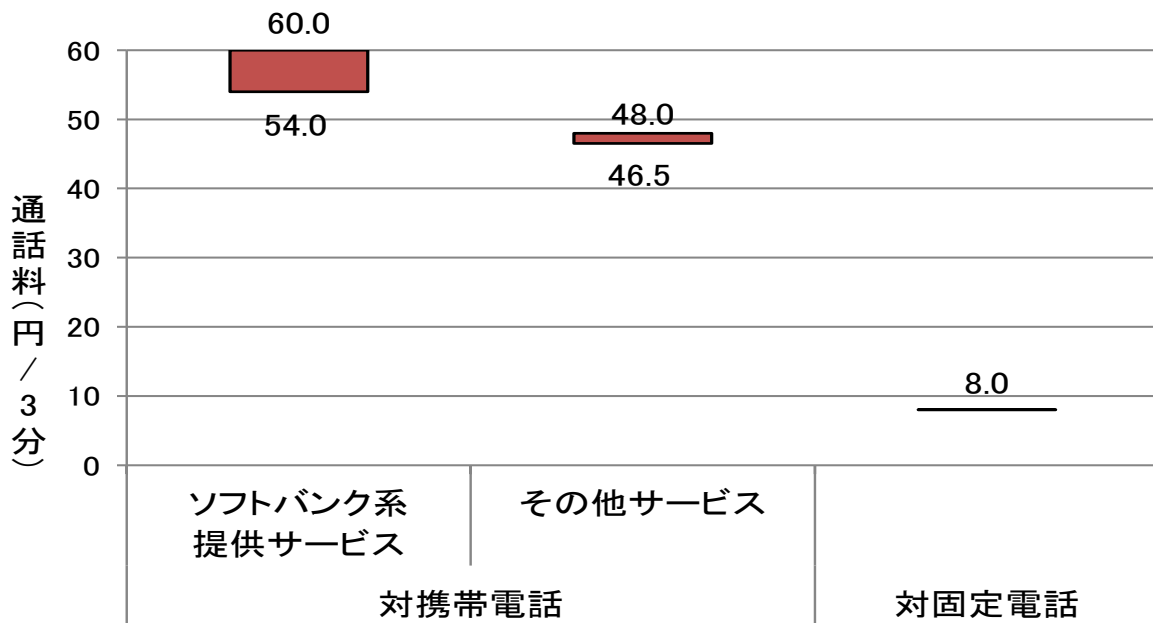
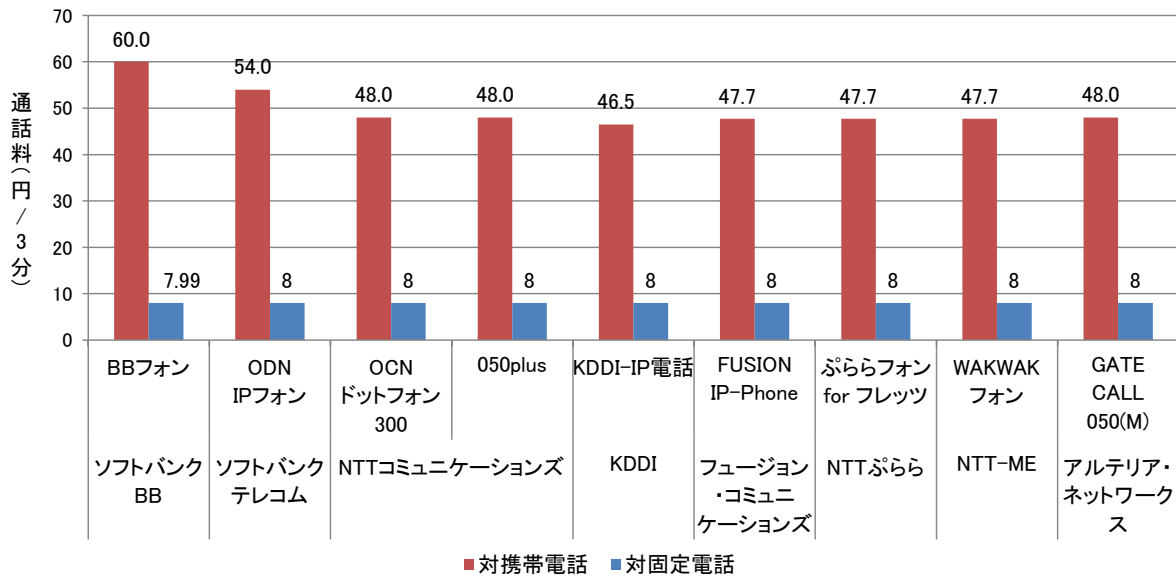
050-IP 電話の通話料金は各事業者間でほぼ横並びの状況であり、近年大きな変化は見られない。なお、通常一般加入電話への通話料金は、NTT 東西の PSTN 交換機を介することから接続料がかかるが、自網内通話及び IP-IP 接続を行っている 050-IP 電話事業者が提供するサービスの利用者との通話においては、当該交換機を介する必要がないことから、無料通話が可能となっている（図表Ⅱ-4-26）。

【図表Ⅱ-4-26 主な050-IP電話サービスの通話料の例】

事業者	サービス名	通話料金(税別)		備考
		月額基本料金(税別)	通話料	
NTTコムコミュニケーションズ	OCNソフトフォン300	月額利用料 400円 月額基本料 0円	8円/3分 (ソフトバンクBB、ソフトバンクコム、KDDI、フュージョン、コムエナジー、NTTコム、NTTコミュニケーションズ、NTTデータ、NTT東日本、NTT西日本、NTTフレッツ、NTTぷらら、NTTスマートフォンの他、各キャリアのサービスも利用可能)	月額利用料300円(税込324円)で通話料350円(税込378円)が利用できる。一部加入電話や携帯電話等から、着信があった場合、着信通話料(分ごと0.5円/税込0.54円)が、当月のOCNソフトフォンの着信通話料合計額から自動的に割り引かれる。
	050plus	月額基本料 400円	8円/3分 050 plus、OCNソフトフォン、OCNソフトフォンプラス、Phone IP Centex 等(通話料300円/分)	ご契約月と翌月の月額基本料は無料
NTTぷらら	ぷららフォン for フレッツ	月額基本料 0円	8円/3分 (ソフトバンクテレコム、フュージョン、コムエナジー、NTTコム、NTTコミュニケーションズ、NTTデータ、NTT東日本、NTT西日本、NTTフレッツ、NTTぷらら、NTTスマートフォンの他、各キャリアのサービスも利用可能)	フレッツ・ADSLセット(ぷらら)月額基本料850円(税込909円)に加入している場合、月々のお支払利用料金が自動的に200円(税込216円)割引引かれる。また、通話料が0円になる場合がある。お支払利用料金は、月々のお支払利用料金(100円/税込108円)が値引きされる。
NTT-ME	WAKIWAKフォン	月額基本料 無料	8円/3分 WAKIWAKフォン他、提携プロバイダ	
ソフトバンクBB	BBフォン	-	799円/3分 (NTTコム、NTTコミュニケーションズ、NTTデータ、NTT東日本、NTT西日本、NTTフレッツ、NTTぷらら、NTTスマートフォンの他、各キャリアのサービスも利用可能)	
ソフトバンクテレコム	ODN IP2フォン	ODN ADSL/フレッツ、DSL、ODN フレッツ/ADSL/フレッツ、ODN B/レガ773/フレッツ(レガ773/ADSL利用時) 200円/月	8円/3分 ODN IP2フォン、BBフォン、KDDI-IP電話-DTI、フレッツなど	
KDDI	KDDI-IP電話	月額利用料 150円	8円/3分 KDDI、ソフトバンクテレコム、フュージョン、コムエナジー、NTTコム、NTTコミュニケーションズ、NTTデータ、NTT東日本、NTT西日本、NTTフレッツ、NTTぷらら、NTTスマートフォンの他、各キャリアのサービスも利用可能	※お申し込みが必要
フュージョン・コミュニケーションズ	FUSION IP-Phone	月額基本料 380円	8円/3分 FUSION IP-Phone他、提携プロバイダ	FUSION GOが提供するFusion IP-Phoneサービス(ADSL、光ファイバの申し込みが必要、申し込み時の番号移行手数料は500円)
アルテリア・ネットワークス	GATE CALL050(M)	月額基本料 280円 専用ダイヤル分料 400円	8円/3分 GATE CALL050(M)、GATE CALL	

出所：各社HP等を基に総務省作成

【図表Ⅱ－４－27 主な050-IP電話サービスの通話料（対携帯電話及び対固定電話との比較）】



出所：各社HP等を基に総務省作成

2 競争状況の評価

(市場動向全般)

1. 050-IP 電話市場における利用番号数を見ると、2013 年度末時点で 728 万（対前年度末比 1.1%増）となっており、2007 年以降減少傾向にあったが、増加に転じている。

また、050-IP 番号を使用する主な端末について見ると、昨年度は移動系端末が 9%程度であったのに対し、今年度は約 22%と大きく伸びている。

(事業者別の動向)

2. 050-IP 電話市場における利用番号数の事業者別シェアを見ると、NTT コミュニケーションズが 39.4%（対前年度末比 1.0 ポイント減）、ソフトバンクが 35.2%（同 3.0 ポイント減）、フュージョン・コミュニケーションズが 10.0%（同 3.0 ポイント増）、KDDI が 7.1%（同 0.5 ポイント増）となっている。NTT コミュニケーションズとその他 NTT を合わせた NTT 全体としてのシェアは、2008 年度末以降増加傾向であったが、2013 年度末は減少に転じている。

上位 3 社のシェアの合計は 84.6%となっており、2010 年度末以降減少傾向にある。また、HHI は 3,176（同 181 減）となっている。

(料金)

3. 料金について見ると、ADSL 等のアクセス回線と併せて提供される 050-IP 電話の基本料（月額）は無料であるものから 400 円程度のものとなっているほか、通話料は各事業者間でほぼ横並びの状況となっている。

通話料を対携帯電話と対固定電話で比較して見ると、対携帯電話はソフトバンク BB の BB フォンを除いて、各社ともに約 50 円（3分）であるのに対し、対固定電話は各社ともに約 8 円（3分）となっており、大きな差が見られる。

(評価)

4. 上記のような状況を勘案し、050-IP 電話市場における市場支配力に関しては、事業者別のシェアの数値のみを見れば、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と考えられるが、近年の 0ABJ-IP 電話の契約数の増加に伴い、メタル回線による同サービスの市場としては縮小傾向にあることや、ADSL 市場を含む固定系ブロードバンド市場における競争状況などを踏まえれば、実際に市場支配力を行使する可能性は低い。

第3節 複数市場に関連するその他のサービス

1-1 ソフトフォンの概況

移動系/固定系の各市場に関連するサービスとして、近年、ソフトフォンの利用が拡大しつつある。

ソフトフォンの提供するサービスは様々であるが、チャット機能や同時通話等の付加サービスの特徴とするもの（サービス例：LINE、カカオトーク、comm）や、アプリ利用者以外の者との通話も可能なもの（サービス例：skype、050plus）がある。主なソフトフォンサービスの概要は以下のとおり。

【図表Ⅱ-4-28 主なソフトフォンサービスの概要】

仕様/アプリ名		LINE	カカオトーク	comm	skype	楽天でんわ	050plus	SMARTalk
提供主体		NHN Japan	ヤフー等	DeNA	マイクロソフト	楽天	NTT-Com	フュージョン・コミュニケーションズ
特色		<ul style="list-style-type: none"> 世界で1億人以上が登録 画像や位置情報、絵文字添付 	<ul style="list-style-type: none"> 最大5人同時通話が可能 写真、動画、音声メール等を共有可能 	<ul style="list-style-type: none"> 高品質な通話を謳っている 実名登録制推奨 	<ul style="list-style-type: none"> アプリ利用者以外への通話も可能 ビデオ通話が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 回線交換網を使用し、携帯電話番号を発信番号として利用可能 通話料100円につき、楽天スーパーポイントがたまる 	<ul style="list-style-type: none"> 電話番号(050番)が付与され、アプリ利用者以外への発信信も可能 提携するIP電話サービス間では通話無料 	<ul style="list-style-type: none"> 電話番号(050番)が付与され、アプリ利用者以外への発信信も可能 提携するIP電話サービス間では通話無料
ユーザー登録		必要	必要	必要	必要	必要	必要	必要
電話番号の利用 (加入者以外からの着信可)		×	×	×	△ (サービス申込みにより可能:2,250円/3ヶ月)	○	○	○
料金	基本料	無料	無料	無料	無料	無料	300円/月	無料
	対加入者	無料	無料	無料	無料	無料	無料	無料
	フィーチャーフォンの利用 対加入者以外	チャットのみ可能	×	チャットのみ可能	可能	○	×	×
		固定へ	2円/分(注1)	×	×	6.7円/分(日本) (注2)	10円/30秒	8円/3分
携帯へ	6.5円/分(注1)	×	×	16円/分	16円/分			
付加機能	グループチャット	○	○	○	○	×	○	×
	同時通話、ビデオ通話	×	○	×	○ (携帯からは音声のみ)	×	×	×

(2014年7月現在)

(注1) 30日プランの場合

(注2) 「日本 固定・携帯電話 60分 プラン」(400円/月)より換算

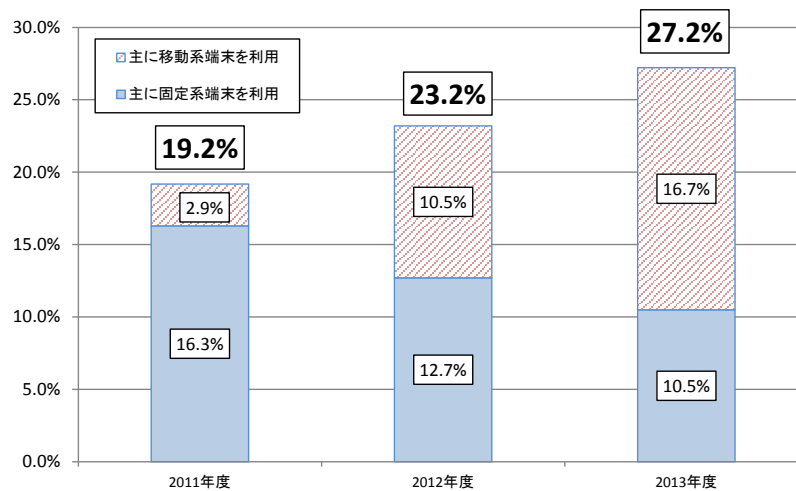
出所：各社HP等を基に総務省作成

1-2 利用率とサービス分類

ソフトフォンサービスの利用率（利用者アンケートベース）は、回答者全体の23.2%（2012年度）から27.2%（2013年度）と上昇している。この利用率の内訳を見ると、ソフトフォンを主に固定系端末で利用する者の割合が減少する一方で、主に移動系端末で利用する者の割合が2012年度に引き続き増加している。

また、主に利用している端末の種別で見ると、スマートフォンでの利用が昨年より大きく伸びており、コミュニケーションアプリの浸透が進んでいることが分かる。

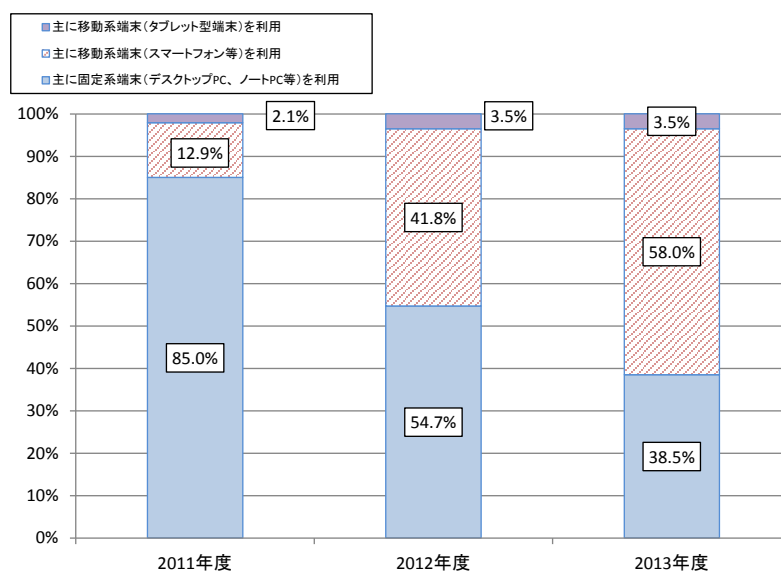
【図表Ⅱ-4-29 ソフトフォンサービスの利用率の推移】



（注）電話番号を使用しないソフトフォンサービスに限る。

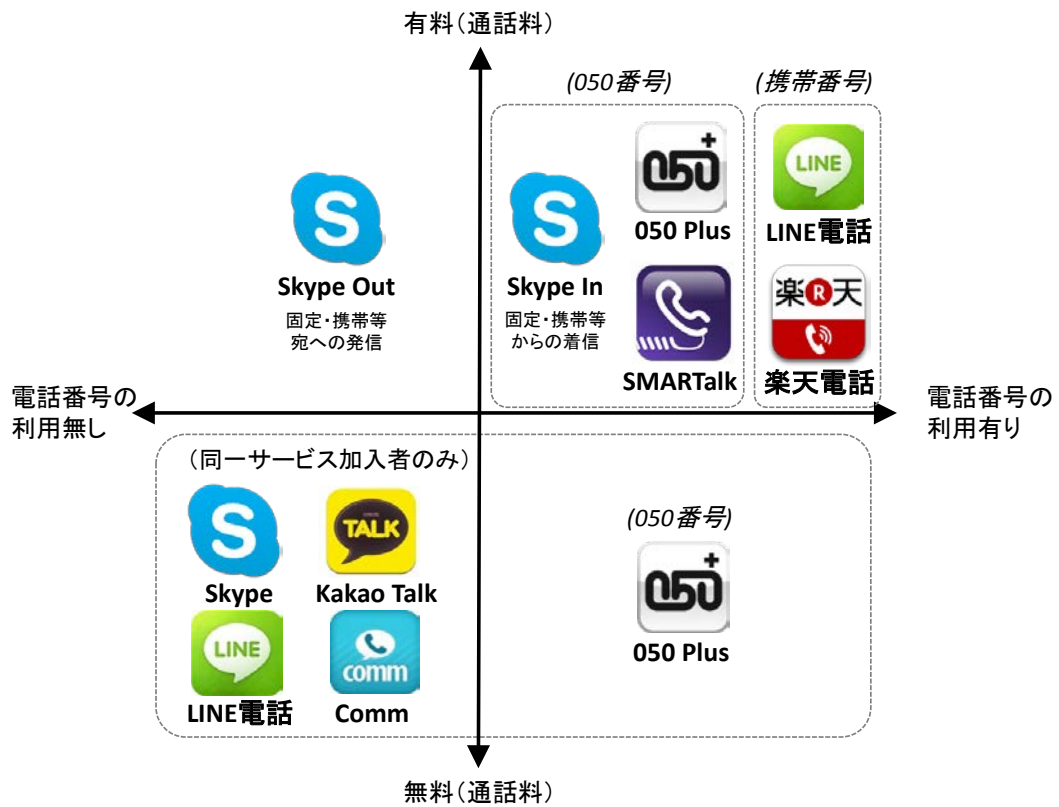
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-4-30 ソフトフォンの利用端末別構成比】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-4-31 サービス特性に基づくソフトフォンサービスの分類】



出所：各社HP等を基に総務省作成

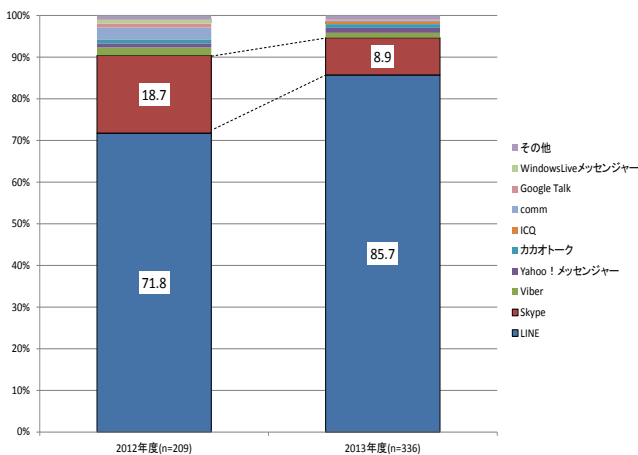
1-3 事業者別利用割合

ソフトフォン⁸利用者における、サービス提供事業者別の利用割合を見たとき、ソフトフォンを主に固定系端末で利用する者においてはSkypeの利用率が、主に移動系端末を利用する者においてはLINEの利用率がそれぞれ高く、2012年度と比べてもその傾向は強まっている。

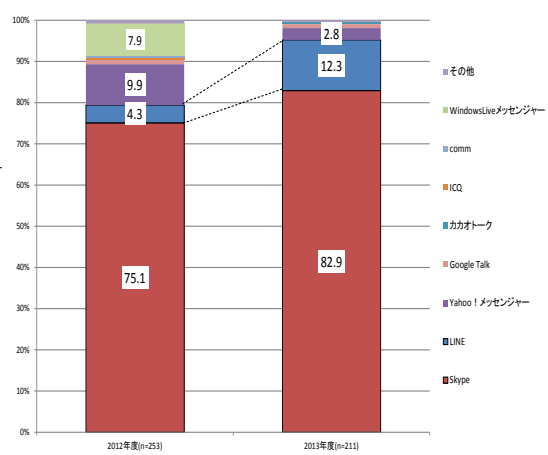
また、これらのソフトフォンサービスを利用する理由としては、固定系端末利用・移動系端末利用ともに「料金が無料又は安いから」が2012年度同様に最も高く、料金面の優位性が大きな要因となっていることが分かる。

【図表Ⅱ-4-32 ソフトフォンサービスの事業者別利用割合】

<主に移動系端末利用>



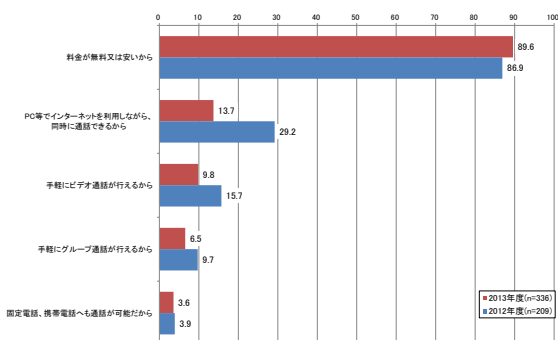
<主に固定系端末利用>



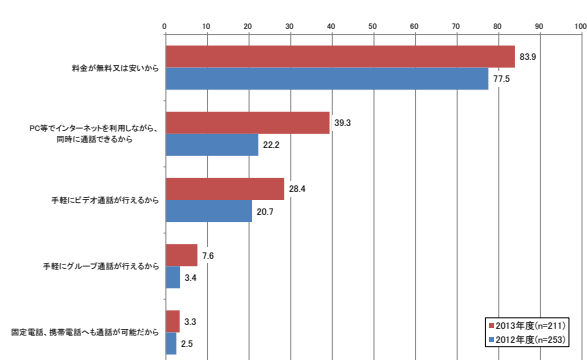
出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-4-33 ソフトフォンサービスのサービス選択理由】

<主に移動系端末利用>



<主に固定系端末利用>



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

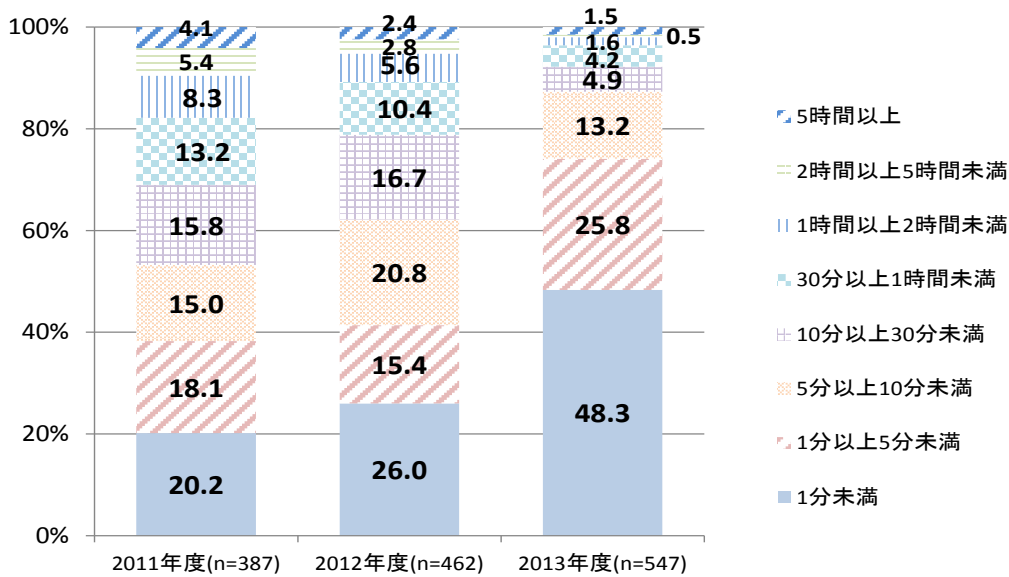
⁸ ここでは、電話番号を使わないソフトフォンのみを集計対象としている。

1-4 通話回数と通話時間

利用者アンケートの結果によれば、ソフトフォン利用者の一週間当たりの通話時間では、10分未満の通話が87.3%を占めており、2012年度に比べ短時間の通話割合が増えている。

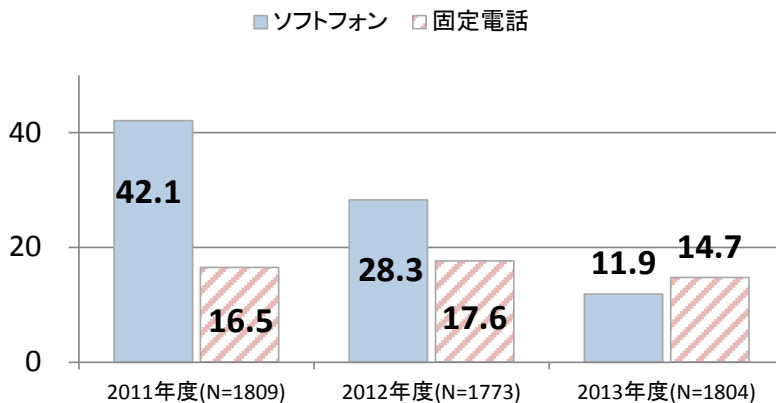
また、ソフトフォンと固定電話の1週間当たり平均通話時間を比較すると、ソフトフォンは一週間当たり11.9分と固定電話の14.7分を下回っている。このように移動系端末がソフトフォン利用の多数派となることで通話時間は減少傾向にあることが分かる。

【図表Ⅱ-4-34 ソフトフォン利用者の一週間当たりの通話時間】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

【図表Ⅱ-4-35 ソフトフォン利用者／固定電話利用者の一週間当たり平均通話時間】



出所：競争評価 2013 利用者アンケート

2 競争状況の評価

(ソフトフォンの概況)

- 1 ソフトフォンの利用は、引き続き拡大傾向にある中で、そのサービスも、インターネットのアプリケーションの利用者間での通話を基本とするもの、電気通信事業者の提供する音声電話との対話を可能とするもの等、様々な形態のサービスが多様な事業者から提供されるなど、音声通話に係る一般的なサービスの一つとして定着しつつある様子がうかがえる。

(利用者の動向)

- 2 ソフトフォンの利用状況をみると、利用者アンケートベースで回答者中の約3割がスマートフォンを利用していると回答しており、対前年度比4ポイント増と堅調に一般層への浸透が進んでいると考えられる。
- 3 一方、その利用環境については、2年前の2011年度のアンケートではデスクトップやノートPC等の固定系端末での利用が全体の85%で大半を占めていたのに対して、2013年度のアンケートでは、スマートフォン等の移動系端末での利用が全体の58%を占めるなど逆転が生じている。また、その利用実態については、過去3年で1週間当たりの総通話時間、また1回当たりの平均通話は共に減少傾向にある。

(評価)

- 4 ソフトフォンについては、その利用者が拡大する一方で、その利用環境や利用実態に変化が生じていること等を踏まえ、今後も引き続きその動向を注視していくことが必要である。

第5章 法人向けネットワーク サービス

目 次

WAN サービス市場の分析及び競争状況の評価	1
1 基本データ(供給側データ)の分析	2
1-1 市場の規模	2
1-2 事業者別シェア及び市場集中度	4
(1) 事業者別シェア	4
(2) 市場集中度	7
2 基本データ(需要側データ)の分析	9
2-1 料金等	9
3 評価に当たっての勘案要素の分析	10
3-1 クラウドサービスの概況	10
3-2 クラウドサービスの売上高等	12
3-3 ユーザの利用意向	13
4 競争状況の評価	14

WAN サービス市場の分析及び競争状況の評価

1. 本章では、法人向けネットワークサービスにおける「WAN サービス市場」について分析・評価を行う。

2. 具体的には、評価のための指標として、以下のとおり、従来の基本データに加え、近年の WAN 市場の動向を踏まえ、評価に当たっての勘案すべき要素について分析を行い、評価を行うこととする。

(1) 基本データとして、

- ① 市場の規模（契約数）
- ② 事業者別シェア及び市場集中度（上位3社シェア、HHI）
- ③ 料金

(2) また、評価に当たっての勘案要素として、クラウドサービスの動向についても分析を行う。

これらの分析結果も踏まえ、WAN サービス市場に関し、以下の点について競争状況の評価を行う。

- (1) 単独又は複数の事業者による市場支配力の存在の有無
- (2) 上記市場支配力の存在が認められる場合には、その行使の有無

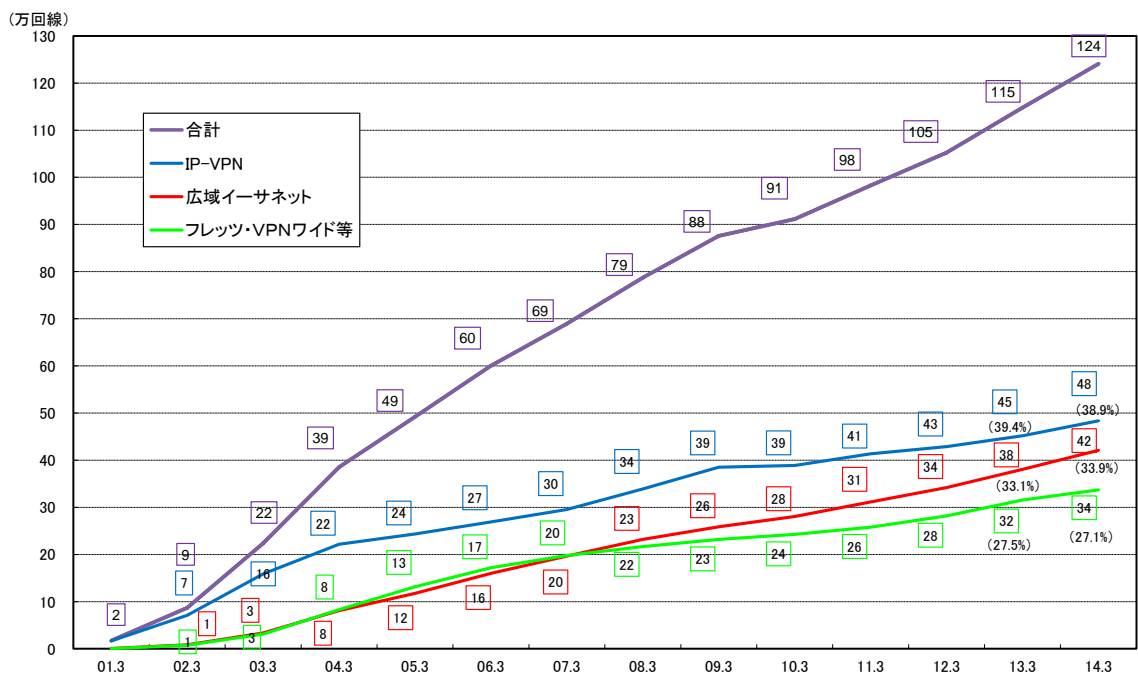
1 基本データ（供給側データ）の分析

1-1 市場の規模

WAN サービスの契約数の推移を見ると、IP-VPN¹、広域イーサネット²及びNTT 東西のフレッツ・VPN ワイド等³の各サービスにおいて増加傾向が続いており、2013 年度末時点で124 万（対前年度末比 8.1%増）を超えている。

また、IP-VPN、広域イーサネット及びフレッツ・VPN ワイド等の WAN サービス全体に占めるシェアは、ほぼ横ばいで推移している。

【図表Ⅱ－5－1 WAN サービスのサービス別契約数等の推移】



出所：総務省資料及び NTT 東西の公表資料等を基に総務省作成

¹ IP-VPN(Internet Protocol-Virtual Private Network)

電気通信事業者の IP 網を用いて企業の拠点間通信ネットワークを構築するもの。インターネットを経由しないため、インターネット VPN よりも機密性や信頼性に優れているとされる。

² 広域イーサネット

企業 LAN などと利用されているイーサネット方式を使い、地理的に離れた拠点の LAN 同士をつないで企業通信ネットワークを構築するもの。IP 以外のプロトコルを利用できる。

³ NTT 東西のフレッツ・VPN ワイド等

① フレッツ網を利用した企業内通信サービス

「フレッツ・VPN ゲート」及び「フレッツ・VPN ワイド」

「フレッツ・VPN ゲート」は、法人のネットワークやサーバ等を NTT 東西の IP 通信網に接続し、「フレッツ光ネクスト」や「B フレッツ」等のフレッツ・アクセスサービスの契約者との間でセンタ～エンド型の通信を可能とするサービス。「フレッツ・VPN ワイド」は、「フレッツ光ネクスト」や「B フレッツ」等のフレッツ・アクセスサービスを利用し、最大 1,000 拠点を接続することを可能とするサービス(NTT 東西をまたがる拠点間を接続するサービスの提供等も可能)。

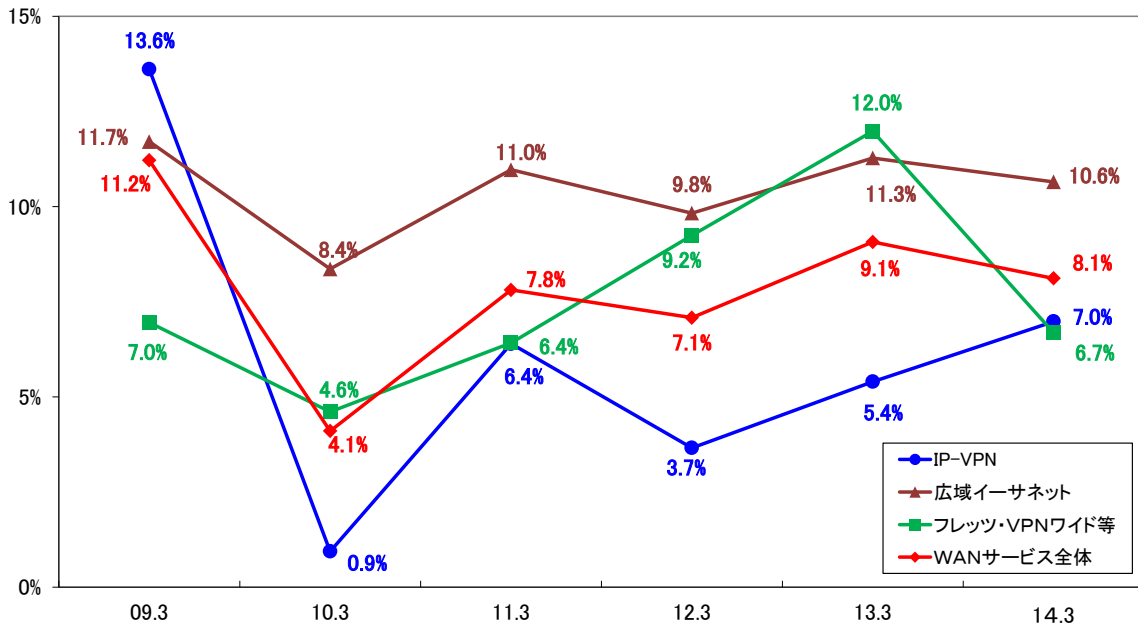
② メガデータネット

同一都道府県内における拠点間を1対1接続するもので、1箇所のホストを中心としたセンタ～エンド型の通信網を構築することができる。ただし、近年の契約数は、フレッツ・オフィス等の契約数の増加に伴い、大きく減少してきている。

なお、NTT 東日本においては、フレッツ・オフィス、フレッツ・オフィス ワイド及びフレッツ・グループシステムについて、2014 (平成 26) 年 3 月 31 日にサービスの提供を終了した。

さらには、各サービスの契約数の増減率を見ると、IP-VPN を除いて増加率が下がっている。特にフレッツ・VPN ワイド等については、NTT 東日本の一部サービスの提供終了に伴い、増加率が 12.0%から 6.7%と大きく減少している。

【図表Ⅱ-5-2 WANサービスの契約数の増減率の推移】



出所：総務省資料及び NTT 東西の公表資料等を基に総務省作成

1-2 事業者別シェア及び市場集中度

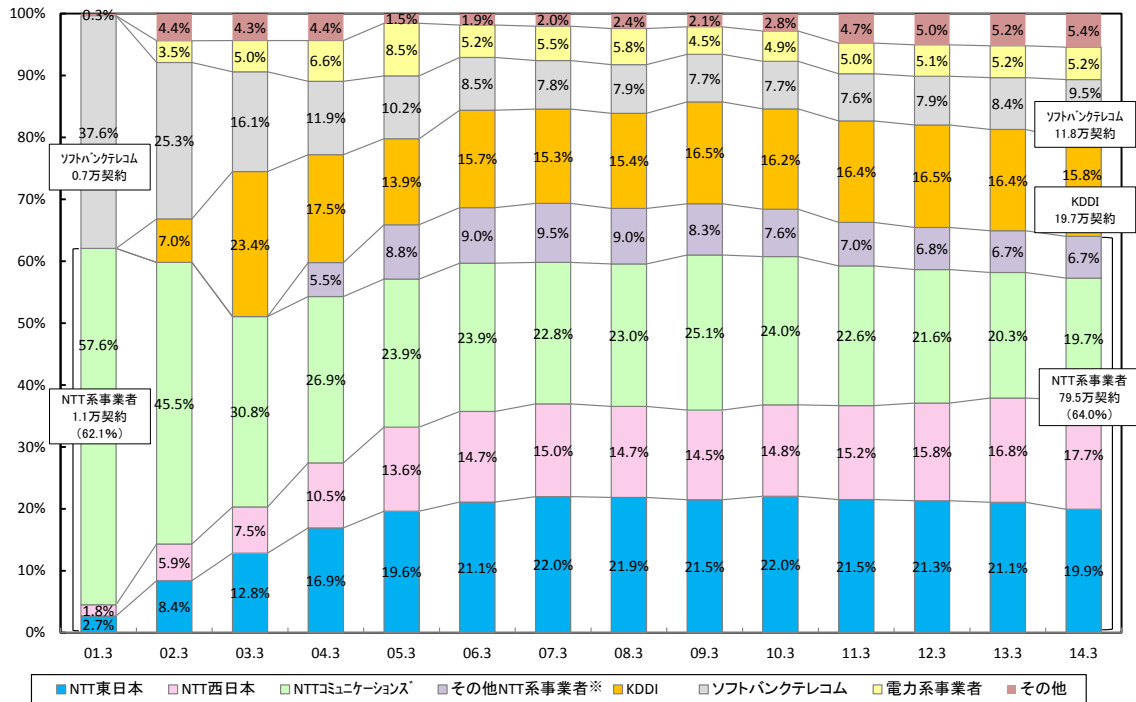
(1) 事業者別シェア

① WAN サービス市場

事業者別シェアの推移を見ると、NTT 東西は 2013 年度末時点で 37.6% (対前年度末比 0.3 ポイント減)、NTT コミュニケーションズは 19.7% (同 0.6 ポイント減)、KDDI は 15.8% (同 0.6 ポイント減)、ソフトバンクテレコムは 9.5% (同 1.1 ポイント増)、電力系事業者は 5.2% (同 ±0 ポイント) という状況になっている。

また、NTT 系事業者のシェアの合計を見ると、64.0% (同 0.9 ポイント減) となっている。

【図表Ⅱ-5-3 WAN サービスの事業者別シェアの推移】



※ NTTPC コミュニケーションズ、NTT-ME、NTT ネットオミット等

注 2008年4月、KDDIが中部テレコミュニケーションの株式の一部譲渡を受けたことを踏まえ、2009年3月以降の中部テレコミュニケーションのシェアは電力系事業者からKDDIに移行。

出所：総務省資料及びNTT東西の公表資料等を基に総務省作成

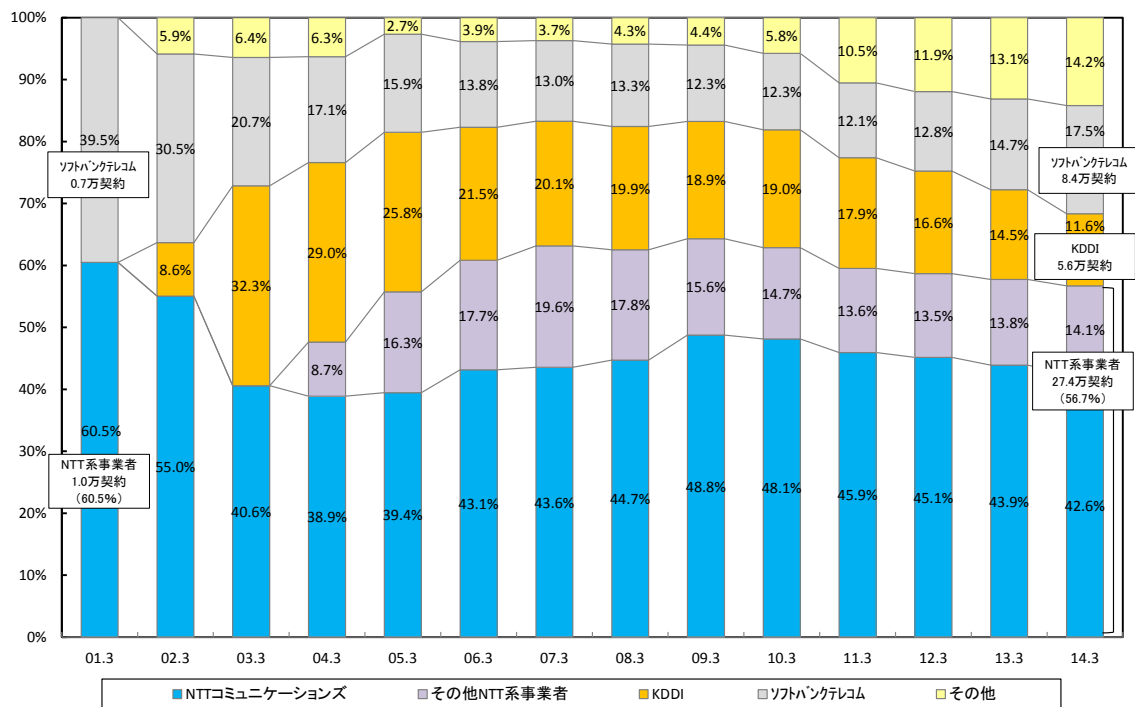
② IP-VPN 市場

WAN サービス市場の部分市場である IP-VPN 市場の事業者別シェアを見ると、NTT コミュニケーションズは 2013 年度末時点で 42.6%（対前年度末比 1.3 ポイント減）となっており、ここ数年減少傾向にある。

その他、KDDI は 11.6%（同 2.9 ポイント減）、ソフトバンクテレコムは 17.5%（同 2.8 ポイント増）となっている。

また、NTT 系事業者のシェアの合計を見ると、56.7%（同 1.0 ポイント減）となっている。

【図表Ⅱ-5-4 IP-VPN の事業者別シェアの推移】



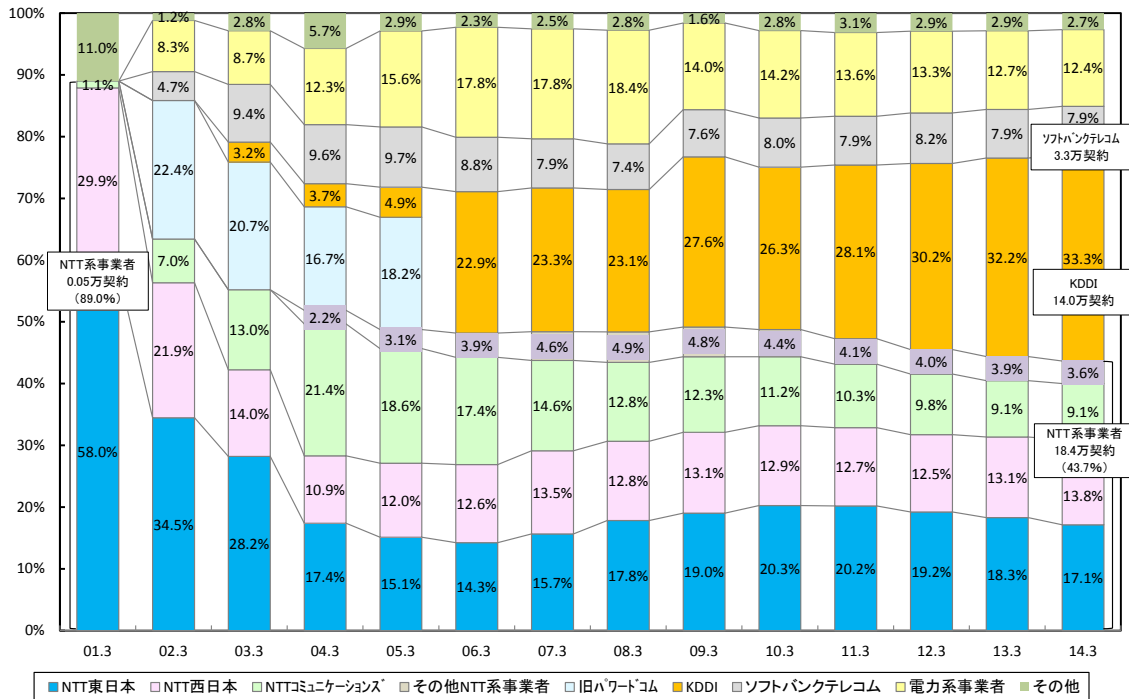
出所：総務省資料

③ 広域イーサネット市場

WAN サービス市場の部分市場である広域イーサネット市場の事業者別シェアを見ると、KDDI は2013 年度末時点で 33.3%（対前年度末比 1.1 ポイント増）となっており、ここ数年増加傾向にある一方、NTT 東西は 30.9%（同 0.5 ポイント減）となっており、減少傾向にある。ソフトバンクテレコムは、7.9%（同±0 ポイント）であった。

また、NTT 系事業者のシェアの合計を見ると、43.7%（同 0.7 ポイント減）となっている。

【図表Ⅱ－5－5 広域イーサネットの事業者別シェアの推移】



注1：2005年10月、旧パワードコムはKDDIと合併。

注2：2008年4月、KDDIが中部テレコミュニケーションの株式の一部譲渡を受けたことを踏まえ、2009年3月以降の中部テレコミュニケーションのシェアは電力系事業者からKDDIに移行。

出所：総務省資料

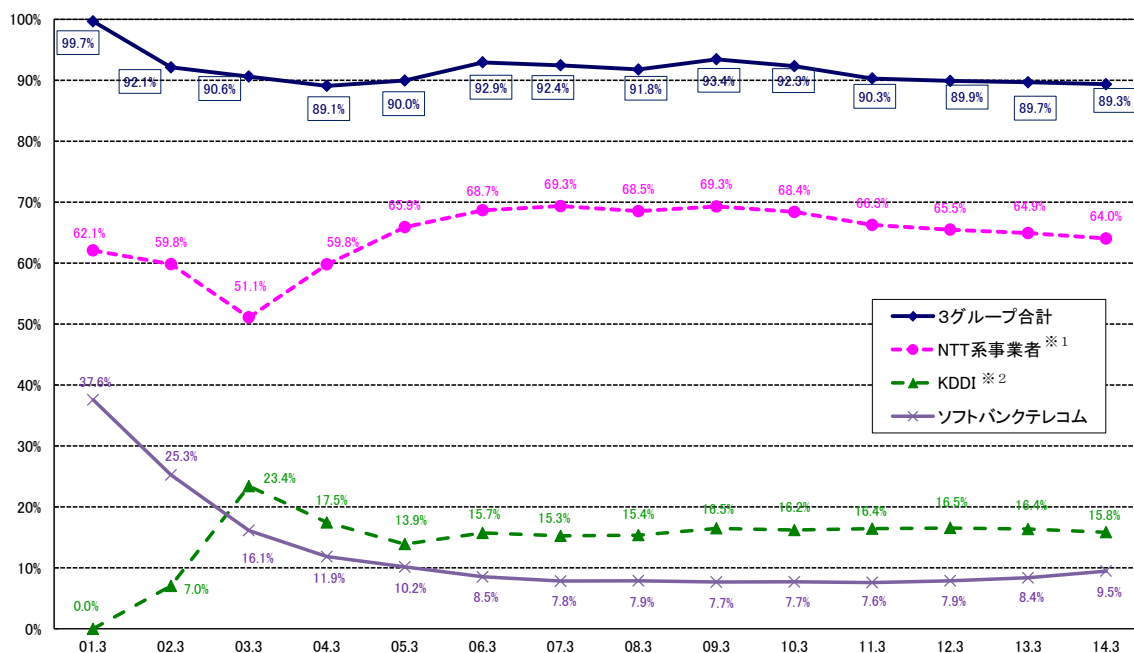
(2) 市場集中度

① 3グループのシェア

WAN サービス市場における3グループ（NTT、KDDI及びソフトバンク）のシェアの合計は、9割近くを占めている。2008年度末以降は減少傾向であるものの、2013年度末時点で89.3%（対前年度末比0.4ポイント減）となっている。

また、NTT系事業者のシェアが最も高く、近年減少傾向にあるものの、6割を超えるシェアを維持しており、2013年度末時点で64.0%（同0.9ポイント減）であった。

【図表Ⅱ-5-6 3グループのシェアの推移】



※1 NTT 東西、NTT コミュニケーションズのほか、NTTPC コミュニケーションズ、NTT-ME、NTT ネオメイト等を含む。

※2 KDDI のほか、中部テレコミュニケーションを含む。

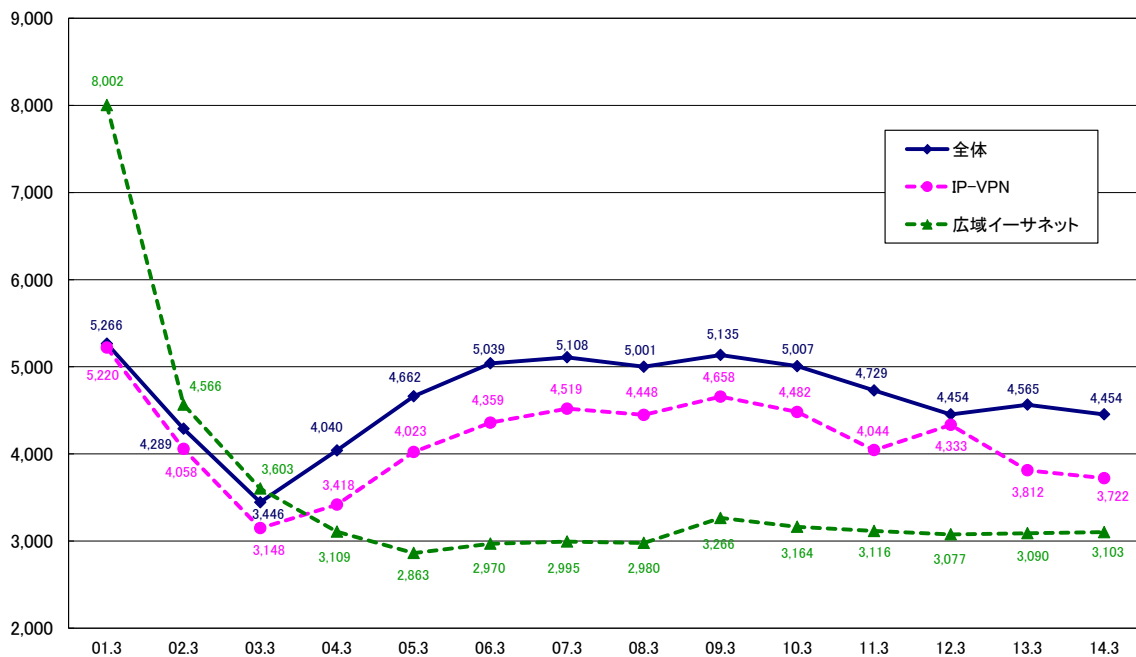
出所：総務省資料及びNTT 東西の公表資料等を基に総務省作成

② 市場集中度

WAN サービス市場における HHI は、近年減少傾向であるが、2013 年度末時点では 4,454（対前年度末比 111 減）と引き続き高い水準となっている。

また、部分市場である IP-VPN 市場は近年減少傾向であり、広域イーサネット市場はほぼ横ばいの傾向である。

【図表Ⅱ－５－７ 市場集中度（HHI）の推移】



注1：NTT系事業者を1社としてシェアを算出。

注2：「全体」は、IP-VPN、広域イーサネット及びフレッツ・VPN ワイド等を合算したもの。

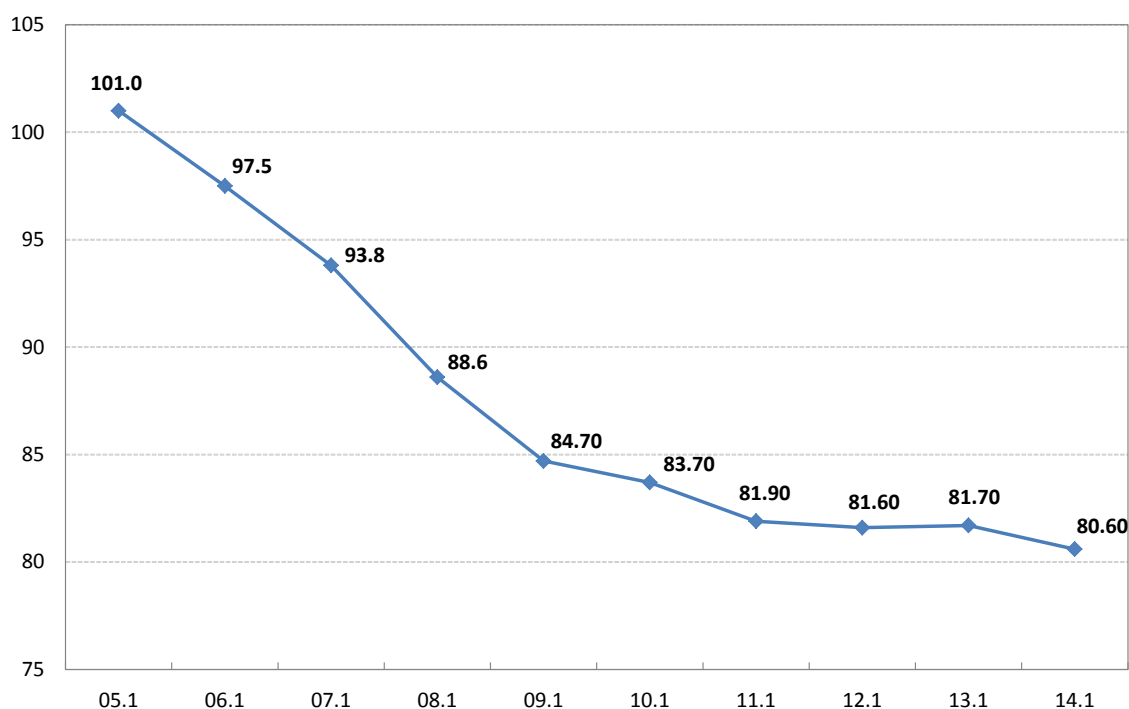
出所：総務省資料及びNTT東西の公表資料等を基に総務省作成

2 基本データ（需要側データ）の分析

2-1 料金等

WAN サービスについては、実際に提供されている料金の推移等を把握することは困難であるが、「2005年基準 企業向けサービス価格指数⁴」の一部として、日本銀行が公表している IP-VPN と広域イーサネットを対象とする WAN サービスの価格指数を見ると、減少傾向となっている。

【図表Ⅱ-5-8 企業向けサービス価格指数の推移】



出所：日本銀行「2005年基準 企業向けサービス価格指数」に基づき作成

⁴ 「企業向けサービス価格指数」とは、企業間で取引される「サービス」の価格に焦点を当てた物価指数であり、指数の対象となっているサービスの価格に、各々のサービスの重要度(ウェイト)を掛け合わせ、集計することにより作成した物価指数である。価格は、サービスの代表的な価格を個別に調査することにより入手し、ウェイトは、指数の対象となっている企業間取引額から算出している。指数は、個別に調査したサービスの代表的な価格をそれぞれ指数化し、ウェイトで加重平均することにより作成している。なお、詳細は「企業向けサービス価格指数の解説」(日本銀行)参照。

3 評価に当たっての勘案要素の分析

WAN サービスの提供形態として、従来の通信回線中心のサービス提供とは別に、クラウドサービスや各種アプリケーション等とともに通信回線サービスを一体的に提供する形態が登場していることから、WAN サービス市場の評価に当たっても、クラウドサービスの動向について勘案する必要がある。

3-1 クラウドサービスの概況

クラウドサービスは、「利用者が必要なコンピュータ資源を「必要な時に、必要な量だけ」サービスとして利用できる、従来とは全く異なる情報通信システムの利活用策であり」⁵、ユーザである企業の置かれている状況や要望に応じてシステムを独自に組み合わせることができるため、そのサービス内容は多岐にわたるが、提供形態及び構成要素別に着目すれば、以下のとおり区分することができる。

【図表Ⅱ-5-9 クラウドサービスの主な類型】

＜提供形態別＞	
区分	サービス対象等
パブリック・クラウド	不特定多数を対象として提供。
プライベート・クラウド	同一企業内または共通の目的を有する企業群を対象として提供。
＜構成要素別＞	
区分	サービス内容等
PaaS (Platform as a Service)	サーバ、CPU、ストレージなどのインフラをサービスとして提供。
IaaS (Infrastructure as a Service)	アプリケーションを稼働させるための基盤（プラットフォーム）をサービスとして提供。
SaaS (Software as a Service)	アプリケーション（ソフトウェア）をサービスとして提供。

出所：総務省「スマート・クラウド研究会報告書 ―スマート・クラウド戦略―」（2010年5月）に基づき作成

⁵ 総務省「スマート・クラウド研究会報告書 ―スマート・クラウド戦略―」（2010年5月）より

【図表Ⅱ－５－１０ 主なWANサービス提供事業者によるクラウドサービスの提供例】

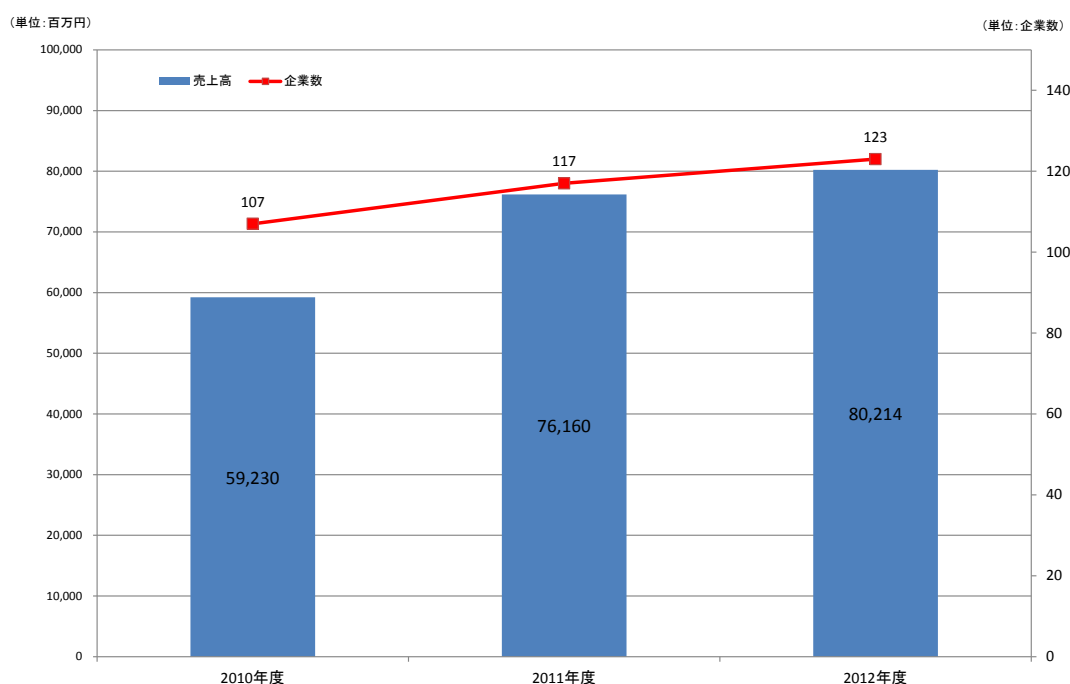
事業者	サービスメニュー	サービス内容等
NTT 東日本	Biz ひかりクラウド	「安心データバックアップ」や「安心サーバーホスティング」等のサービスとネットワークサービス「ビジネスイーサワイド」や「フレッツ・VPN ワイド」等を組み合わせて提供。
NTT 西日本	Biz ひかりクラウド	フレッツ・VPN ワイドによるネットワークサービス・アクセス回線・ルーターレンタル(機器+初期工事+保守)に遠隔監視や運用報告までセットにした「オールインワンネットワーク」とワークスタイル、プラットフォームと合わせてパッケージとして提供。
NTT コミュニケーションズ	Biz ホスティング Cloud ⁿ	パブリッククラウド型として、仮想サーバ、ネットワーク、バックアップなどの基本的な機能を網羅し、必要なリソースを月額上限付従量課金で利用できる各種管理用APIを提供。
	Biz ホスティング Enterprise Cloud	プライベートクラウド型で、ネットワーク/データセンター/アプリケーション/セキュリティのリソースを一元管理できる環境、運用サービスを提供。
NTTドコモ	ビジネスプラス	グループウェアや勤怠管理、オンラインストレージ、ネットワーク電話帳等のクラウドサービスを提供。
KDDI	KDDI クラウドプラットフォームサービス	サーバ、バックアップ、ネットワーク、構築・運用・監視メニュー等のシステム構成をオンデマンドで構築して提供。グローバルネットワーク網も含めて利用可能。「KDDI Wide Area Virtual Switch(WVS)」によりセキュアな閉域クラウドとして利用でき、データセンター向け帯域を確保できる。
	AWS with KDDI	AWS上へIT基盤を設計・構築し、その運用・保守をパッケージとして提供。インターネットを経由せずにAWSのクラウド環境へ接続できるAWS Direct Connectと、KDDIのイントラネットサービス「KDDI Wide Area Virtual Switch(WVS)」との接続が標準となっており、セキュアに利用可能。
ソフトバンクテレコム	ホワイトクラウド	法人向けにSaaS、IaaS、ゲートウェイ、ネットワークのカテゴリ別に、ソフトバンクグループ内サービス及び外部サービスを含めて一括提供。ネットワークは「SmartVPN」として提供する各種アクセス回線を選択可能。

出所：各社 HP を基に総務省作成

3-2 クラウドサービスの売上高等

総務省・経済産業省「平成 25 年情報通信業基本調査」（平成 26 年 3 月 20 日公表）によれば、情報通信業を営む企業⁶のうち、クラウドコンピューティングサービス⁷を提供している企業数は 2011 年度の 117 社から、2012 年度には 123 社（対前年度末比 5.1%増）に、またその売上高は、2011 年度の 762 億円から、2012 年度には 802 億円（同 5.3%増）に、それぞれ増加している。

【図表Ⅱ-5-11 クラウドサービスの売上高】



出所：総務省・経済産業省「平成 25 年情報通信業基本調査」

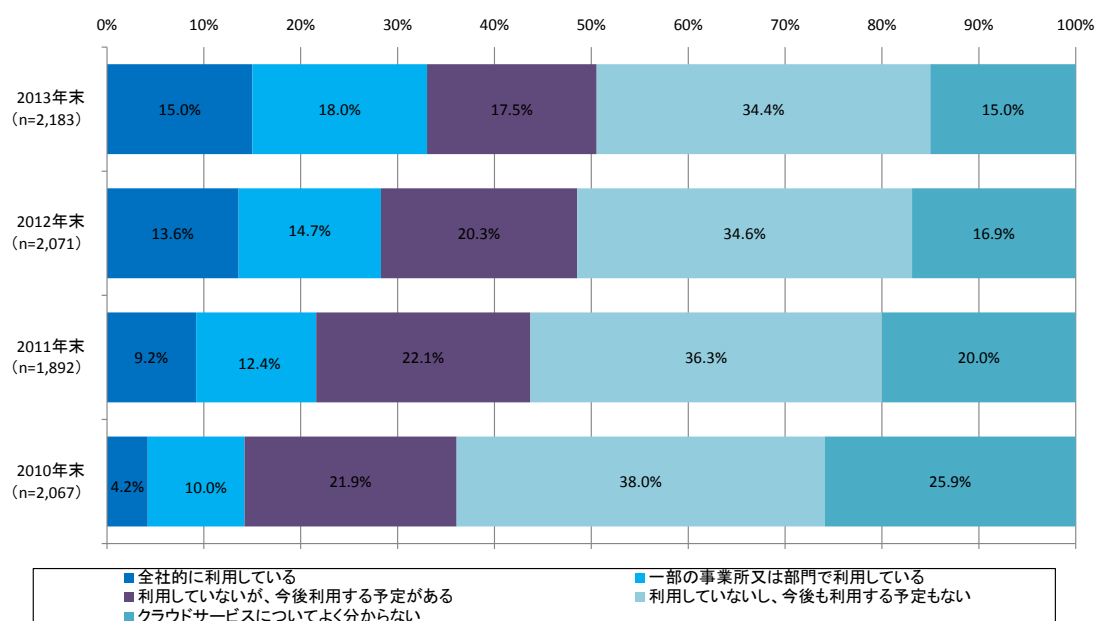
⁶ 主業か否かを問わず少しでも情報通信業を営んでいる企業をいう。

⁷ クラウドコンピューティングサービスとは、「ASP」(アプリケーション・サービス・プロバイダ)、「SaaS」(ソフトウェア・アズ・ア・サービス)、「HaaS」(ハードウェア・アズ・ア・サービス)等のネットワーク経由で提供するサービスをいう。なお、ソフトウェアの開発から一貫して行うものは含まない。

3-3 ユーザの利用意向

総務省「平成 25 年通信利用動向調査」（平成 26 年 6 月 27 日公表）によれば、常用雇用者規模 100 人以上の企業⁸ 2,183 社の中で、全社的にクラウドサービスを利用していると回答した企業の割合は、2010 年末の 4.2%から、2013 年末には 15.0%に増加しており、一部でもクラウドサービスを利用していると回答した企業も含めると、クラウドサービスに対する法人ユーザの利用が高まっていることがうかがえる。

【図表Ⅱ-5-12 クラウドサービスの利用状況】



出所：総務省「平成 25 年通信利用動向調査」より作成

⁸ 農業、林業、漁業、鉱業及び公務を除く。

4 競争状況の評価

(市場動向全般)

1. WAN サービス市場 (IP-VPN、広域イーサネット、NTT 東西のフレッツ・VPN ワイド等) の契約数は 2013 年度末時点で 124 万 (対前年度末比 8.1%増) となっており、引き続き増加している。

また、IP-VPN (48 万)、広域イーサネット (42 万) 及びフレッツ・VPN ワイド等 (34 万) の WAN サービス全体に占める割合は、ほぼ横ばいで推移している。

各サービスの契約数の増減率を見ると、IP-VPN を除いて増加率が下がっている。

(事業者別の動向)

2. 事業者別シェアを見ると、NTT 東西は 2013 年度末時点で 37.6% (対前年度末比 0.3 ポイント減)、NTT コミュニケーションズは 19.7% (同 0.6 ポイント減)、KDDI は 15.8% (同 0.6 ポイント減)、ソフトバンクテレコムは 9.5% (同 1.1 ポイント増)、電力系事業者は 5.2% (同±0 ポイント) となっている。

また、NTT 系事業者のシェアの合計を見ると、64.0% (同 0.9 ポイント減) となっている。

サービス別では、IP-VPN については、NTT コミュニケーションズは 2013 年度末時点で 42.6% (対前年度末比 1.3 ポイント減)、KDDI は 11.6% (同 2.9 ポイント減)、ソフトバンクテレコムは 17.5% (同 2.8 ポイント増) となっているほか、NTT 系事業者のシェアの合計は 56.7% (同 1.0 ポイント減) となっている。

広域イーサネットについては、KDDI は 2013 年度末時点で 33.3% (対前年度末比 1.1 ポイント増) と、ここ数年増加傾向にある一方、NTT 東西は 30.9% (同 0.5 ポイント減) と減少傾向であり、NTT 系事業者のシェアの合計は 43.6% (同 0.8 ポイント減) となっている。ソフトバンクテレコムは、7.9% (同±0 ポイント) であった。

WAN 市場全体において、NTT、KDDI 及びソフトバンクの 3 グループは、約 9 割という高いシェアを示しており、2013 年度末時点で 89.3% (対前年度末比 0.4 ポイント減) であった。

また、NTT 系事業者のシェアが最も高く、近年減少傾向にあるものの、6 割を超えるシェアを維持しており、2013 年度末時点で 64.0% (同 0.9 ポイント減) であった。

HHI は近年減少傾向が続いているが、2013 年度末時点では 4,454 (対前年度末比 111 減) と引き続き高い水準となっている。

(クラウドサービスの動向)

3. 情報通信業を営む企業のうち、クラウドコンピューティングサービスを提供している企業数は、2012 年度は 123 社 (対前年度末比 5.1%増)、また売上高は 802 億円 (同 5.3%増) と、それぞれ増加している。

(評価)

4. 上記のような状況を勘案し、WAN サービス市場における市場支配力に関しては、事業者別シェア等を踏まえれば、NTT 系事業者が協調して市場支配力を行使し得る地位にあると考えられるが、

- ① WAN 市場全体の中での最多のシェアを占める IP-VPN サービスにおいて、NTT 系事業者のシェアの合計がここ数年、減少傾向にあること、
- ② 契約数が増加傾向にある広域イーサネットサービスにおいても、NTT 系事業者のシェアが減少傾向にある一方、NTT 東西とシェアが拮抗している KDDI のシェアは増加傾向にあること、
- ③ 近年、従来の通信回線中心のサービス提供のみならず、各事業者がクラウドサービスや各種アプリケーション等との一体的なサービスを新たに展開し始めており、クラウドサービスの売上高が増加傾向にあること

等を考慮すれば、実際に市場支配力を行使する可能性は低い。