

電気通信事業分野における 競争状況の評価2011の概要

平成24年11月30日

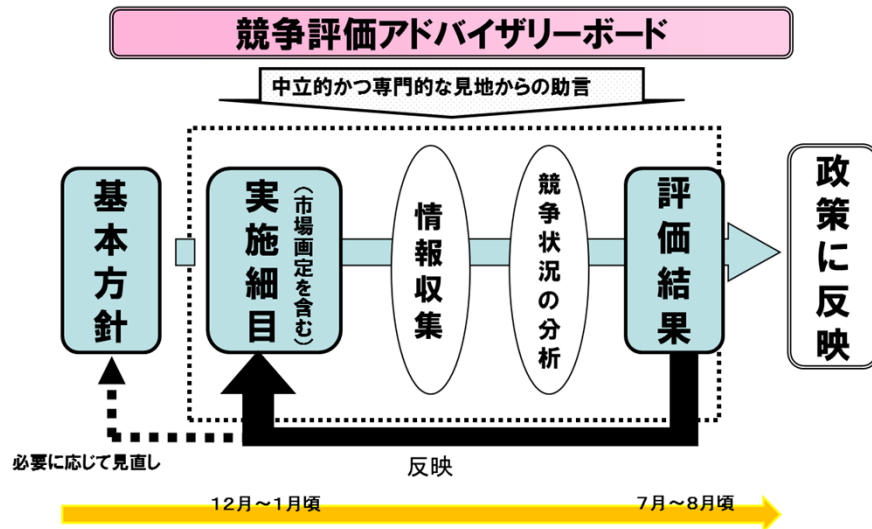
総合通信基盤局 事業政策課
市場評価企画官 柴崎 哲也

競争状況の概要

概要

- 2003年電気通信事業法改正により、規制の体系を事前規制から事後規制を基本とする仕組に転換。そこで、急激な変化を続ける市場動向を的確に把握するための手段として競争評価を導入。評価結果については、政策立案の基礎データとして活用。
- 競争評価2011においては、近年、スマートフォン等の普及に伴いサービス形態やビジネスモデルの変化が著しい「移動系データ通信市場」や、メタル回線から光ファイバへのマイグレーションの進展が予想される中、「ブロードバンド市場」及びその中心的存在である「FTTH市場」について、市場規模、市場集中度、料金といった従来の基本データに加え、幅広い要素を勘案して重点的に分析・評価を実施。

競争評価のプロセス



競争評価2011における分析・評価の対象市場

領域	サービス市場	備考	
音声通信	固定系 固定電話 (NTT東西加入電話、直収電話、CATV電話、OABJ-IP電話)		
	中継電話(市内、県内市外、県外、国際)	・データ収集・分析のみ(評価せず)	
	050-IP電話		
	移動系 携帯電話(3G)、PHS		
データ通信	移動系 携帯電話(3G)、PHS、BWA、LTE		
	固定系	ブロードバンド(全体)(FTTH、ADSL、CATVインターネット)	
		FTTH	・データ収集・分析のみ(評価せず)
		ADSL	・ブロードバンド(全体)の中でFTTHとの関係を把握
	CATVインターネット		
ナローバンド(DU、ISDN)	・従来から対象外		
ISP (固定系)	ISP(インターネット接続サービス)		
法人向けネットワーク	WANサービス(IP-VPN、広域イーサネット、インターネットVPN、NTT東西のフレッツ・オフィス等)		
	専用サービス		

競争評価アドバイザーボード構成員

縣 公一郎 早稲田大学政治経済学術院教授

依田 高典 京都大学大学院経済学研究科教授

大橋 弘 東京大学大学院経済学研究科教授

岡田 羊祐 一橋大学大学院経済学研究科教授

川濱 昇 京都大学大学院法学研究科教授

【座長】 辻 正次 兵庫県立大学大学院応用情報科学研究科教授

野原 佐和子 株式会社イプシ・マーケティング研究所代表取締役社長

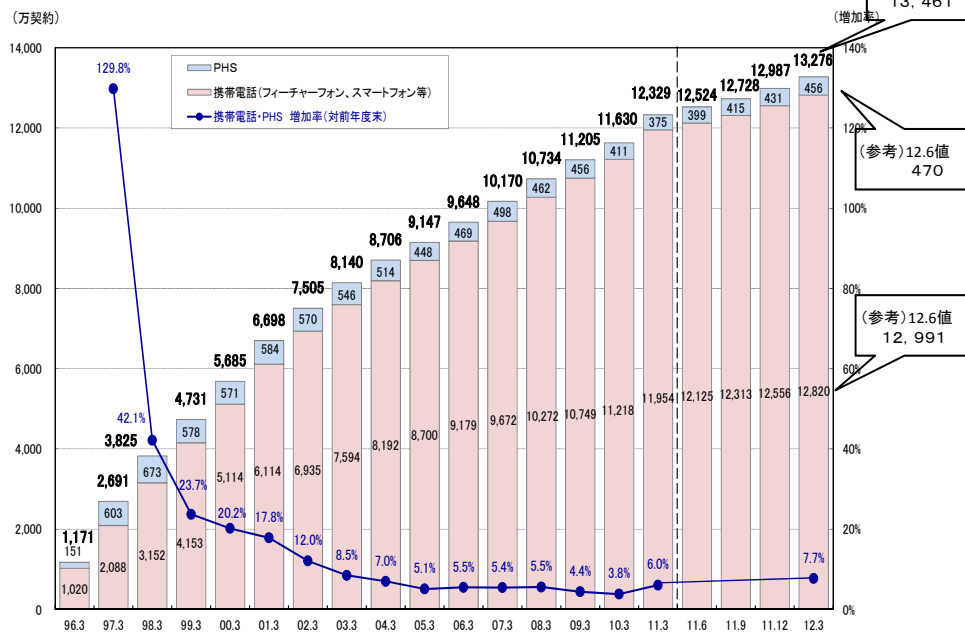
林 秀弥 名古屋大学大学院法学研究科准教授

【座長代理】 舟田 正之 立教大学法学部名誉教授

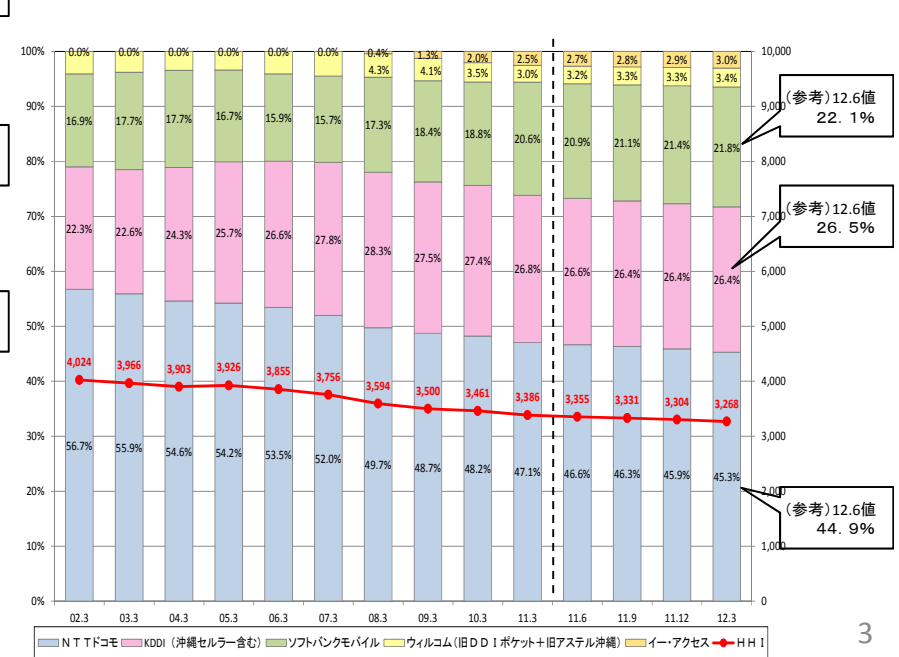
移動系通信市場①

- 2011年度末の移動系通信市場における契約数は、1億3,276万(対前年度+7.7%)と漸増。事業者別シェアは、ドコモ45.3%、KDDI26.4%、ソフトバンクモバイル21.8%(ウィルコムを含めると25.2%)。
- 市場集中度(HHI)は3,268と依然として高水準にあり、3社による寡占的な状態にあるが、数値自体は年々減少傾向。
- 評価に当たっての新たな勘案要素として、①MVNOの動向(契約者数484万、247社)、②SIMロック解除の状況(55.2%)、③番号ポータビリティ(1622万件(H24.6))、④移動と固定の連携サービス(P5参照)、⑤データ通信専用端末の動向(契約数898万)、⑥ネットワークレイヤーと上位下位レイヤーとの関係(P4参照)、について分析。

【契約数 (MVNO契約数を含む)】



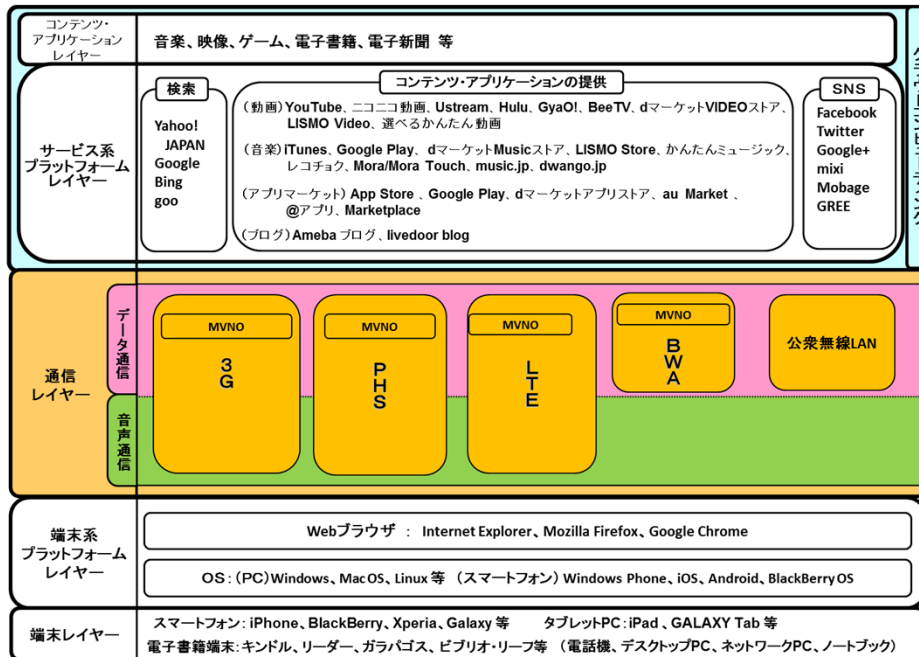
【事業者別シェア及び市場集中度 (HHI)】



移動系通信市場②(上位下位レイヤーの動向)

- 近年、スマートフォンやタブレット端末の普及に伴い、SNSや動画・音楽配信、アプリマーケットなど、プラットフォームレイヤーの事業者が世界的に利用者数を拡大するなどしており、これらの事業者やその提供するサービス等が、ネットワークレイヤー(特に移動系通信市場)における競争へ及ぼす影響の有無については、本競争評価においても大きな関心事項であることから、上位下位レイヤーとネットワークレイヤーとの関係について分析を実施している。
- 端末やプラットフォームレイヤーで高いシェアを有する、又は短期間で利用者数が爆発的に増加しているサービスのアプリのプリインストール率が高い。今後、それらの上位下位レイヤー事業者と通信事業者との間で排他的な取引等が行われることがあれば、特定の通信事業者に利用者がロックインされる可能性は否めないが、現時点でそのような状況にあるとはいえない。

【上位下位レイヤーの全体像】



【上位下位レイヤーにおけるサービス提供状況(主要3事業者)】

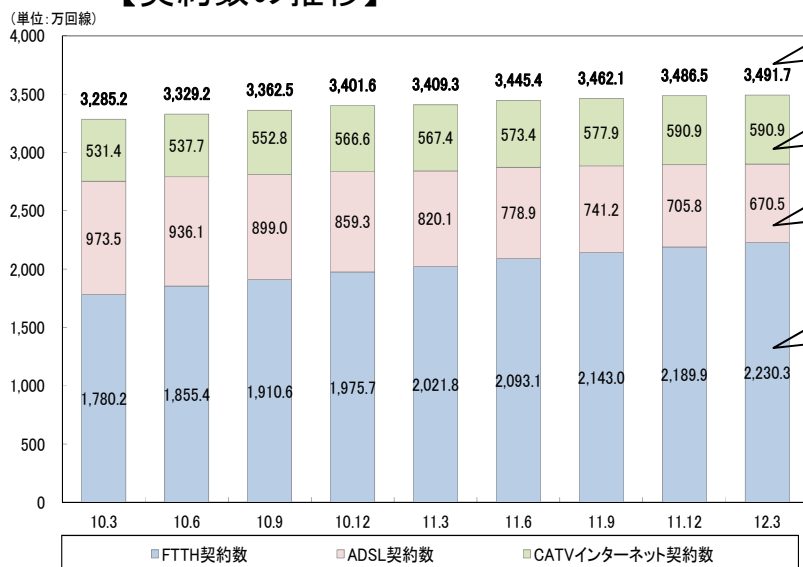
	docomo	au	Softbank	Apple	Google	Amazon	Microsoft	その他
SNS	ドコモコミュニケーション	・au one GREE ・うたども			Google+			Facebook GREE Twitter Mobage mixi
動画配信	BeeTV dマーケット VIDEOストア	・LISMO Video ・EZチャンネルプラス ・ビデオパス	選べるかんたん動画	iTunes	・Google Play ・YouTube			ニコニコ動画 Ustream GyaO Hulu
音楽配信	dマーケット Musicストア	・LISMO Store ・うたパス	かんたんミュージック	iTunes	Google Play	Amazon MP3		music.jp レコチョク mora/mora win dwango.jp
検索サイト					Google		Bing(MSN)	goo Yahoo!
アプリマーケット	dマーケット アプリストア	au Market	Softbankアプリ	App Store	Google Play	Amazon AppStore for Android	Marketplace	
ソフトフォン (VoIP)		Line					Skype	LINE Viber 050 plus
端末 (OS)				iOS	Android		Windows	
端末 (ハード)				・iPhone ・iPad ・iPod Touch	・Nexus7	Kindle	・Surface	

自社提供 資本出資 業務提携

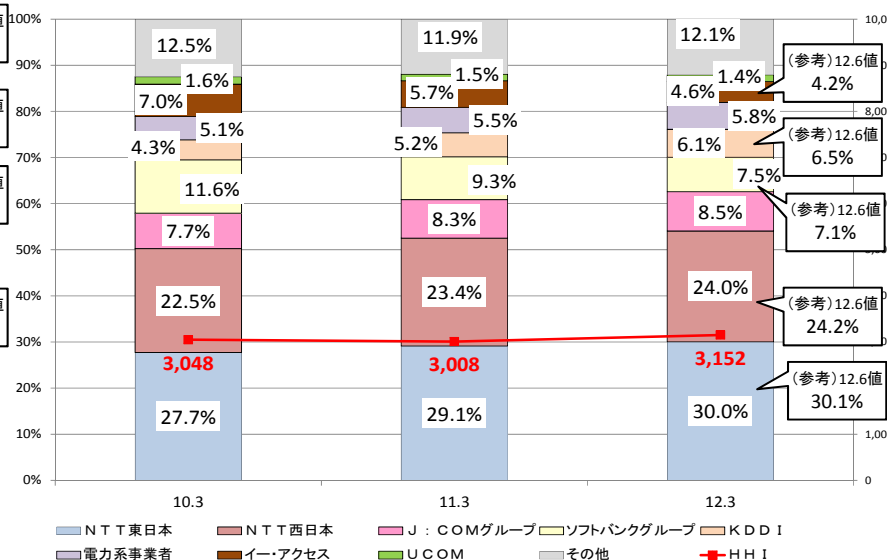
データ通信(固定系)①(固定系ブロードバンド市場)

- 2011年度末の固定系ブロードバンド市場における総契約数は3492万（対前年度+2.4%）。事業者別シェアを見ると、NTT東西54.0%(+1.5%)、J:COMグループ8.5%(+0.2%)、ソフトバンクグループ7.5%(▲1.8%)、KDDI6.1%(+0.9%)、電力系事業者5.8%(+0.3%)。
- 市場集中度(HHI)は全国では3,152。東日本で3,590、西日本で2,771と東高西低の状況。
- 評価に当たっての新たな勘案要素として、①固定系と移動系の連携サービスの動向(例: auスマートバリュー=2012.3開始)、②事業者グループの状況(例: 通信事業者と医療・教育・環境等の他業種との連携)、について分析。
- ①については初期状態にあることや、②については固定系ブロードバンド市場への影響が不透明であることから、今後注視すべき分野との結論。

【契約数の推移】



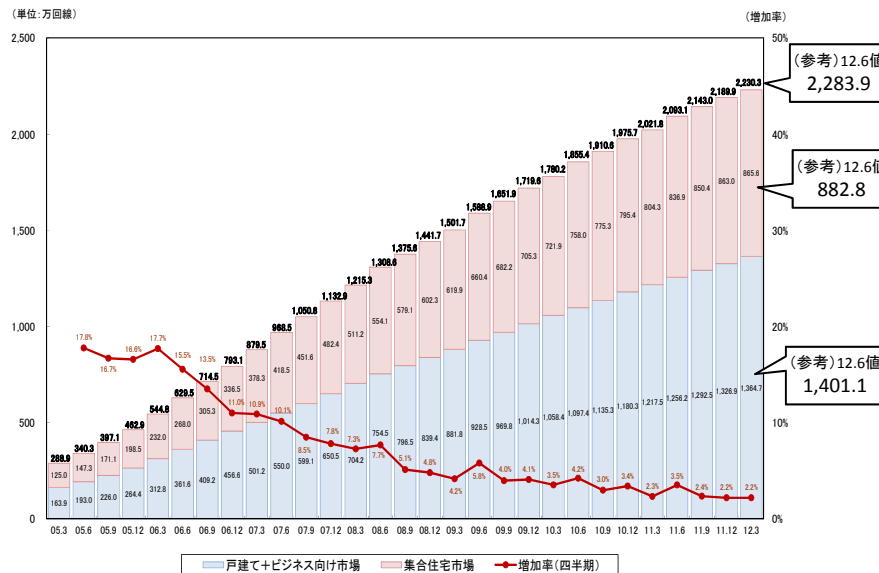
【事業者別シェア及び市場集中度(HHI)の推移】



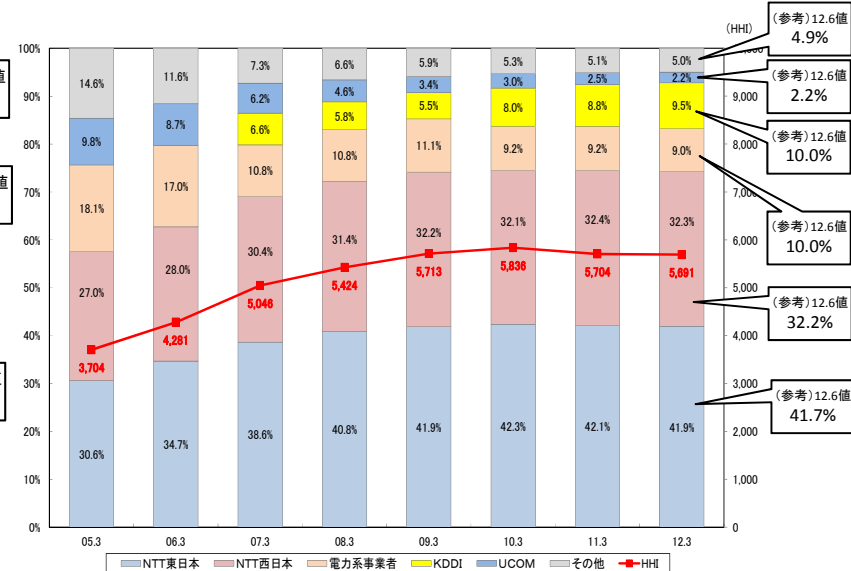
データ通信(固定系)②(FTTH市場・全国)

- 2011年度末のFTTH市場における契約総数は2,230万（対前年度+10.3%）と、増加割合は鈍化傾向ながら依然として増加。事業者別シェアを見ると、NTT東西74.2%（▲0.3%）、電力系事業者9.0%（▲0.2%）、KDDI9.5%（+0.7%）。
- 市場集中度(HHI)は近年減少傾向であるも5,691。東日本で6,630、西日本で4,429と東高西低。
- 評価に当たっての新たな勘案要素として、①設備競争の状況、②事業者間取引の状況、③固定系と移動系の連携サービスの動向、④ISPとのセット販売、⑤事業者グループの状況、について分析。④に関する利用者アンケートによれば、セット販売がISPと契約する決定要因であるとの回答は13.8%に過ぎず、FTTH市場への影響は僅少。また、①・②はP7、③・⑤はP5のとおり。

【契約数の推移】



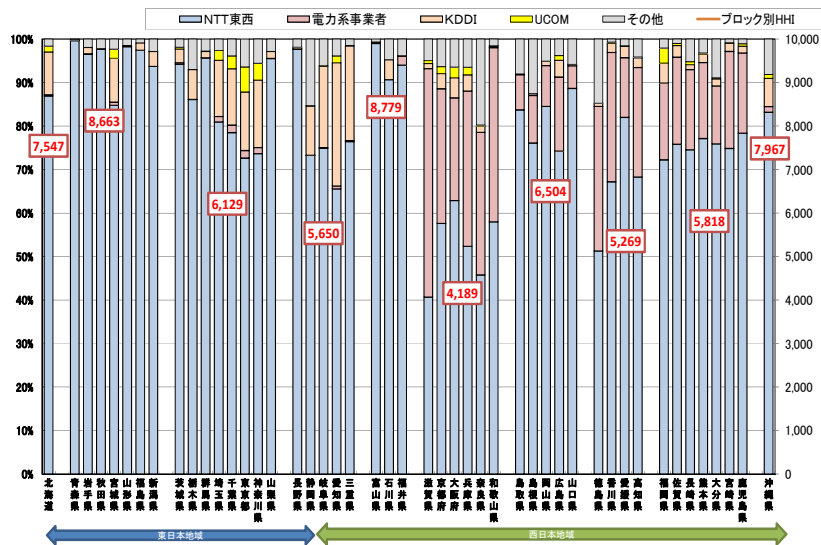
【事業者別シェア及び市場集中度(HHI)の推移】



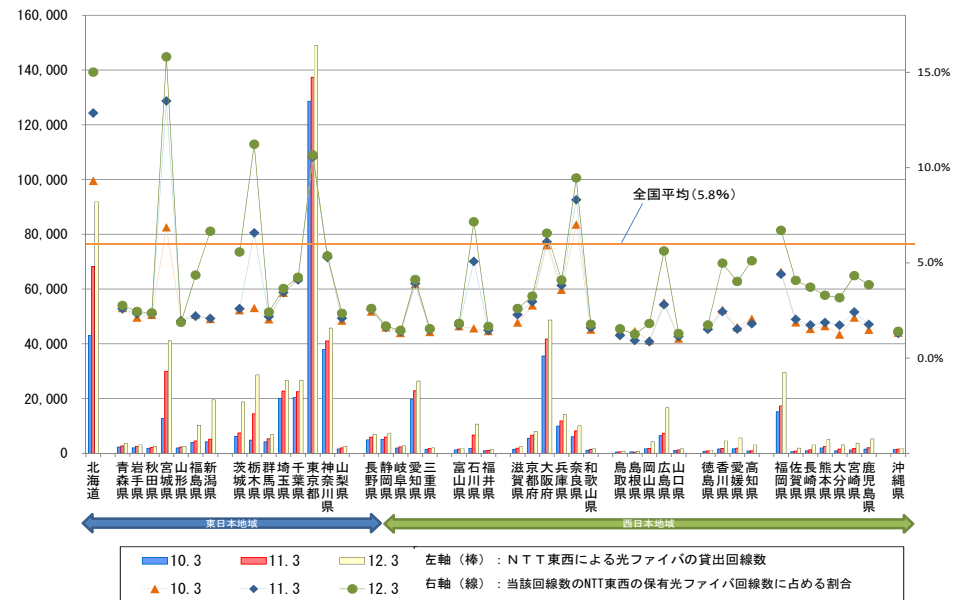
データ通信(固定系)③(FTTH市場・都道府県＝設備競争の状況)

- 都道府県別の契約数及び事業者別シェアを見ると、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西日本以外の事業者のシェアが高い傾向にある。また、東日本地域及び西日本地域の東海ブロックでKDDIが一定程度のシェアを有しているほか、西日本地域で電力系事業者のシェアが総じて高くなっており、特に静岡、奈良、島根及び徳島の各県ではCATV事業者のシェアも高い傾向にある。
- 2011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回線（相互接続）の総数は約72万回線。このうち、NTT東日本分は約48.9万回線、NTT西日本分は約22.8万回線となっている。NTT東西が保有する光ファイバ回線数に占める貸出回線数の割合は、全都道府県平均で5.8%。

【事業者別シェア（都道府県別、2011年度末）】



【NTT東西による光ファイバの貸出回線数及び当該回線数のNTT東西の保有光ファイバ回線数に占める割合（都道府県別）】



評価結果(主なもの)

移動系通信市場（音声通信、データ通信）

- NTTドコモのシェアは依然として高いが近年減少傾向にあること、平均月次増加率や番号ポータビリティの状況などを踏まえれば、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。
- 料金等のキャンペーンの展開状況、MVNOによる潜在的な競争圧力、上位下位レイヤー等との連携サービスなどの各社の取組状況を踏まえれば、NTTドコモが単独又は協調による市場支配力の行使の可能性は低い。
- 上位下位レイヤーとの関係については、現時点では、業務提携等を通じ、特定の通信事業者が利用者を囲い込む状況は見られないこと等から、上位下位レイヤーとの連携を通じた市場支配力の形成の兆候は見られない。

データ通信（固定系）

■ 固定系ブロードバンド市場

- 事業者別シェアの状況、市場集中度、固定電話市場からのレバレッジの懸念があること等を踏まえれば、東日本地域ではNTT東日本が、西日本地域ではNTT西日本が各々単独で市場支配力を行使し得る地位にある
- 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、FTTHの契約数の増加率が鈍化傾向にあること等も踏まえれば、NTT東西が実際に市場支配力を行使する可能性は低い。
- なお、事業者別シェアの数値のみを見れば、NTT東西と他のシェア上位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、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。

■ FTTH市場

- 東日本地域においては、NTT東日本が依然として単独で市場支配力を行使しう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、契約数の増加率は鈍化していることや、事業者間取引の分析、新たなサービス競争状況も踏まえれば、実際に市場支配力を行使する可能性は低い。
- 西日本地域においては、NTT西日本が単独で市場支配力を行使し得る地位はNTT東日本と比較して低下していると考えられるが、東日本地域と同様、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、設備競争の分析結果や新たなサービス競争状況を踏まえれば、実際に市場支配力を行使する可能性は低い。

＜参考＞競争評価2011の意見募集に対して寄せられた意見等

意見募集期間

平成24年7月18日（水）～同年8月16日（木）

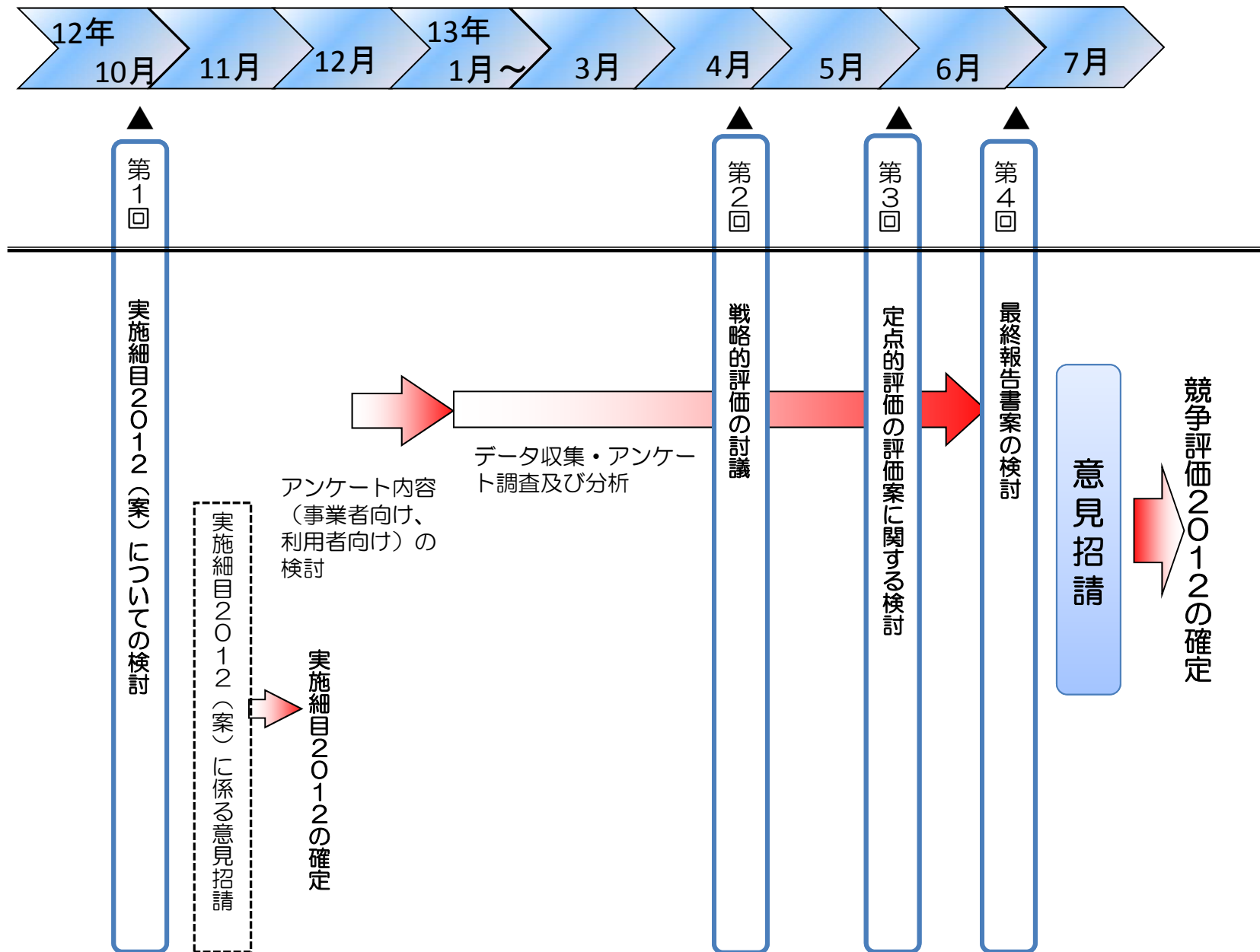
提出事業者

日本電信電話(株)、(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ、東日本電信電話(株)、西日本電信電話(株)、KDDI(株)、ソフトバンクグループ、イー・アクセス(株)、(株)ケイ・オプティコム、ヤフー(株)

提出意見	総務省の考え方
<p>■ 市場画定に関するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報通信市場全体を一つの市場として、上位・下位レイヤー等も含めて分析・評価すべき【NTT持株、NTT東、ドコモ】 ・ 固定・移動を一つの市場として捉えた分析・評価等を行うべき【NTT東、NTT西】 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価結果案では、個々の市場における事業者別シェア等の数値を踏まえ評価を行ったところ。なお、今後のサービスや市場の動向についてデータ収集の可能性も含め、注視する。 ・ 現状は、需要の代替性等により市場を画定しており固定・移動別々の分析を行っている。将来的な市場の在り方について検討を行っていく旨、評価結果案に記述している。
<p>■ 市場支配力に関するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 移動体通信市場においては、明らかに市場支配力を有するとされる事業者は存しない【ドコモ】 ・ 移動体通信市場において、上位3社に市場支配力が強く存在【KOP】 ・ 固定系ブロードバンド市場及びFTTH市場においては、NTT西日本は市場支配力を行使し得る地位にはない【NTT西】 ・ 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」と評価すべきではない【KDDI、SB】 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価結果案では、事業者別シェア等の数値に加え、様々な要素を勘案し、総合的に評価を行ったところ。
<p>■ 分析方法・内容に関するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ データ収集については、報告規則などの見直しを含めた制度面での整備も視野に入れることが必要【イー・アクセス】 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 報告規則の見直しを含めたデータ収集の在り方については、今後検討を行う。

競争評価2012に向けた取組 ①

スケジュール(案)

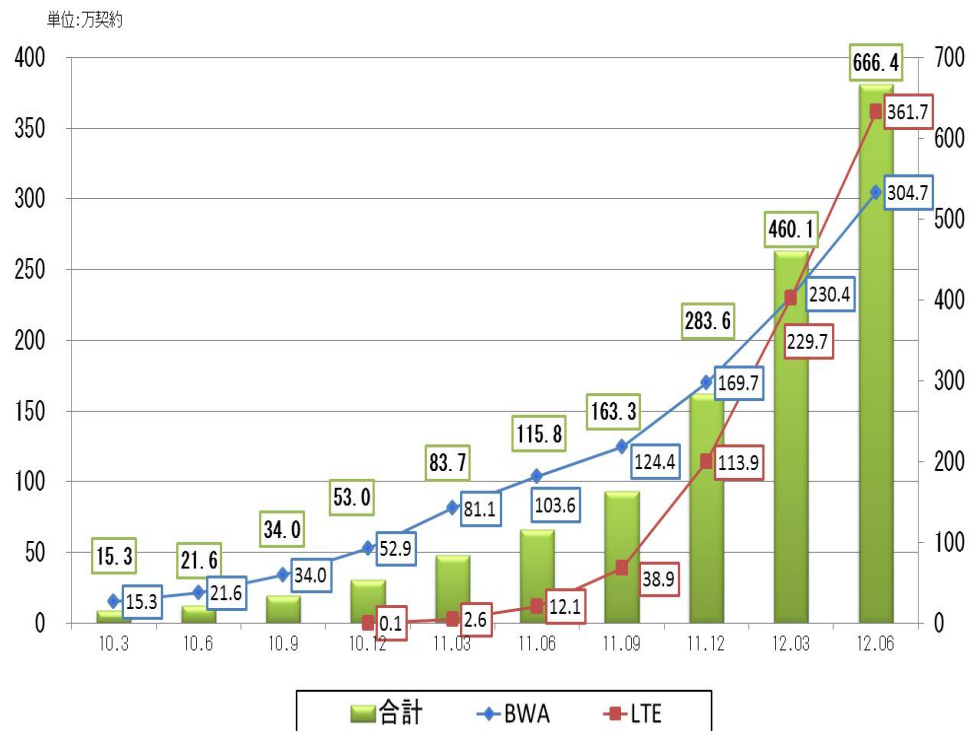


競争評価2012に向けた取組 ②

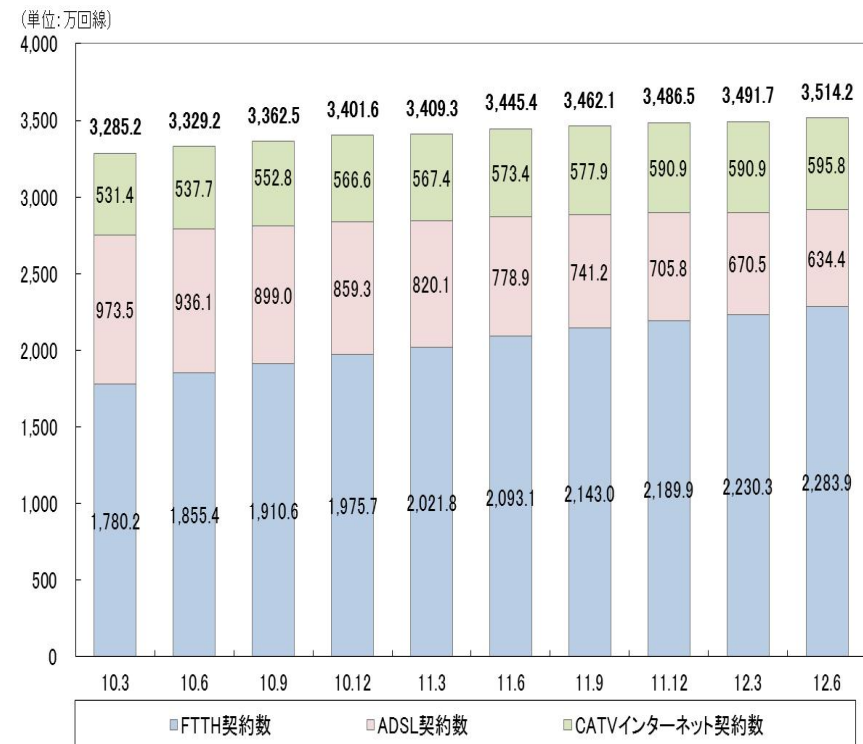
市場画定の部分見直し(移動系超高速ブロードバンド市場の急成長)

- ・ 本年6月時点におけるLTEとBWAの契約数の合計は666.4万で、ADSLやCATVインターネットの契約数を超えており大きな伸びを示している。特にLTEは大手2社が本年9月にサービスを開始するなど、今後更なる成長の見込み。
- ・ そこで、LTEとBWAについては、移動系超高速ブロードバンド市場として一体的に捉え、移動系通信(データ通信)市場の部分市場として画定する。

【LTE及びBWAの契約数の推移】



【参考:固定系ブロードバンド市場における契約数の推移】



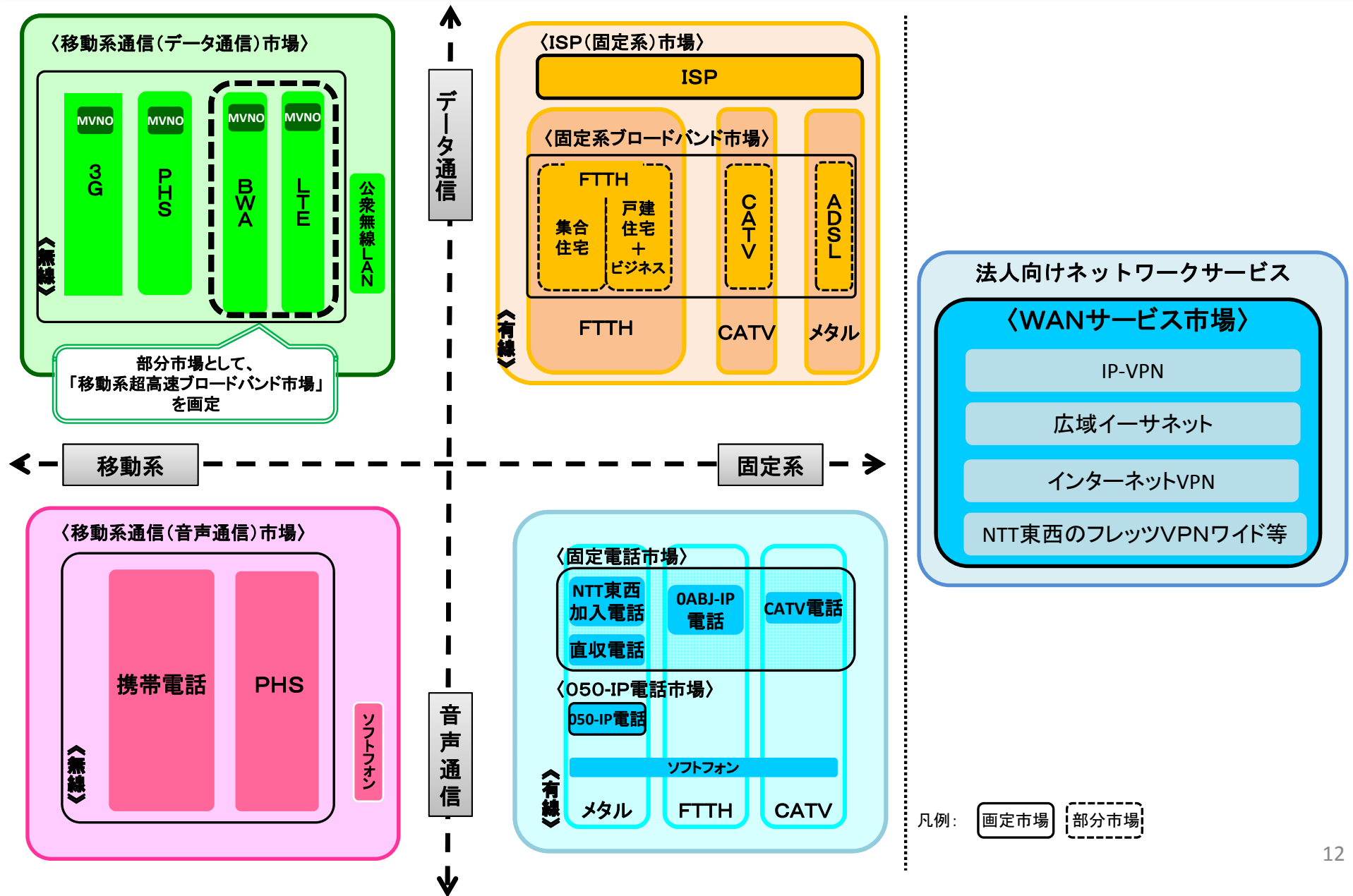
※ 電気通信事業者協会(TCA)の発表によれば、最新の契約数は次のとおり。

<http://www.tca.or.jp/database/2012/10/>

- ・ BWAの契約数のうち、UQコミュニケーションズとWireless City Planningの合計値
303.8万契約(12.06時点) ⇒ 419.4万契約(12.10時点)
- ・ LTEの契約数のうち、NTTドコモの契約数
331.7万契約(12.06時点) ⇒ 671.6万契約(12.10時点)

競争評価2012に向けた取組 ③

市場画定の部分見直し(全体像)



競争評価2012に向けた取組 ④

実施細目2012(案)のポイント

「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(本年2月改定)」に基づき、2012年度における「電気通信事業分野における競争状況の評価」(以下「競争評価」という。)の具体的な実施プロセス等の詳細を定める。

基本データの整理・拡充

- ・ 競争評価2011中「勘案要素」とした指標をできる限り基本データとして継続的に分析(例: MVNOやデータ通信*専用端末の動向、設備競争の状況、事業者間取引の状況)
※ 事業者アンケート等を通じ入手・分析したデータ通信の契約数等について、より正確なデータ把握に努める。
- ・ 需要側データの分析・評価を強化するため、従来の「料金」に加え以下の項目を追加
①料金等、②サービス品質、③サービス変更コスト

戦略的評価の新テーマ採用

- 移動系通信市場における新規参入事業者の事業環境
 - ・ 新規参入事業者(MVNO事業者各社)の視点からの競争条件の分析
- 市場間の連携サービスの利用動向
 - ・ スマホ+FTTHをはじめとした連携サービスの普及動向と競争条件への影響
- 固定ブロードバンド・モバイルインターネットの上流サービス利用分析

市場画定の部分見直し

- ・ 競争評価2011の枠組を原則として維持し、「移動系通信(音声通信・データ通信)」、「データ通信(固定系)」、「音声通信(固定系)」、「法人向けネットワークサービス」における各市場を画定
- ・ 市場構造の急速な変化に対応するため、「移動系超高速ブロードバンド」(LTE、BWA)をデータ通信(移動系)の部分市場として画定

競争評価2012に向けた取組 ⑤

2012年度の競争評価における分析指標

<定点的評価>

領域	データ通信			音声通信		法人向けネットワークサービス	
	固定系	ISP (固定系)	移動系	移動系	固定系		
市場	固定系ブロードバンド	ISP (固定系)	移動系通信 (データ通信)	移動系通信 (音声通信)	固定電話	050-IP電話	WANサービス
	FTTH		移動系超高速ブロードバンド				
分析指標							
基本データ	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア ・ 市場集中度 ・ 設備競争の状況 ・ 事業者間取引の状況	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア ・ 市場集中度	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア (MVNO、データ通信専用端末等 (通信モジュールを含む。)) を含む。 ・ 市場集中度	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア ・ 市場集中度	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア ・ 市場集中度	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア ・ 市場集中度	[供給側データ] ・ 市場の規模、事業者別シェア ・ 市場集中度
	[需要側データ] ・ 料金等 ・ サービス品質※1 ・ サービス変更コスト※2	[需要側データ] ・ 料金等	[需要側データ] ・ 料金等 (ARPUを含む。) ・ サービス品質※1 ・ サービス変更コスト※2 (SIMロック解除、番号ポータビリティ、端末コスト等を含む。)	[需要側データ] ・ 料金等 (接続料含む)	[需要側データ] ・ 料金等	[需要側データ] ・ 料金等	[需要側データ] ・ 料金等
評価に当たっての勘案要素	・ 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 ・ FTTH市場における参入が進んでいないエリアの状況		・ 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				・ クラウドサービスの影響

※1 通信速度、利用者満足度を含む。

※2 解約手数料ほか、メールアドレスや電話番号を維持するための費用を含む。

<戦略的評価>

テーマ	① 移動系通信市場における新規参入事業者の事業環境 (供給側)	② 市場間の連携サービスの利用動向 (需要側)	③ 固定ブロードバンド・モバイルインターネットの上流サービス利用分析
分析指標等	<ul style="list-style-type: none"> MVNO事業者の参入・退出の状況 MVNO事業者の事業内容のパターン分類 MVNO事業者から見た競争条件 海外における新規参入事業者の参入状況等 	<ul style="list-style-type: none"> 市場間の連携サービスの利用動向 FTTH市場における市場支配力の固定電話やISPに与える影響 スマートフォンを中心とした連携サービスの状況 事業者グループの状況 	<p>昨年度に引き続き、「固定ブロードバンド・モバイルインターネットの上流サービス利用分析」を取り上げる。</p>