# 電気通信市場の分析(中間報告)

平成29年5月31日

総務省 総合通信基盤局電気通信事業部 事業政策課

# 小売市場

- ① 移動系通信市場(部分市場:MNOサービス市場、MVNOサービス市場)
- ② 固定系ブロードバンド市場(部分市場:固定系超高速ブロードバンド市場、FTTH市場)
- ③ ISP市場

④ 固定電話市場

⑤ 050-IP電話市場

⑥ WANサービス市場

# 卸売市場

② FTTH市場

※ 移動系通信及びFTTH以外においても、卸電気通信役務の提供が行われている可能性があることに留意して分析を行う。

	小売市場		移動系通信(携帯電話、PHS、BWA)		
移動系			MNOサービス		
			MVNOサービス		
	卸売市場		移動系通信(携帯電話、PHS、BWA)		
	データ通信	小売市場	固定系ブロードバンド		
			固定系超高速ブロードバンド (FTTH、通信速度下り30Mbps以上のCATV)		
			FTTH		
			ADSL		
固定系			CATV		
			ナローバンド		
			ISP		
		卸売市場	FTTH		
	音声通信	小売市場	固定電話		
			中継電話		
			050-IP電話		
は 4 向け ウットロック			WANサービス		
法人向けネットワーク			専用サービス		
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					

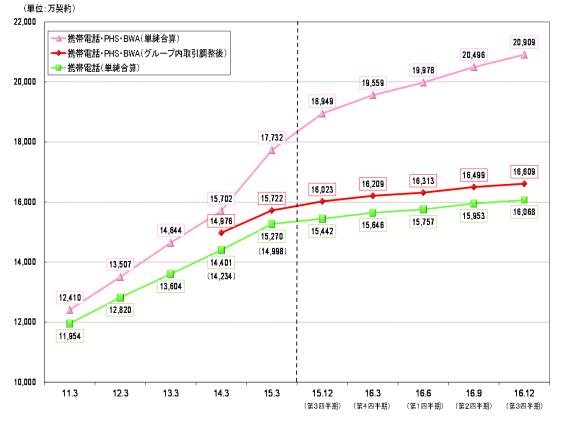
注:表中、明朝部分は従前から分析の対象としないものを表す。

# 1-1. 移動系通信市場(小売市場)

# 移動系通信市場の規模(契約数)

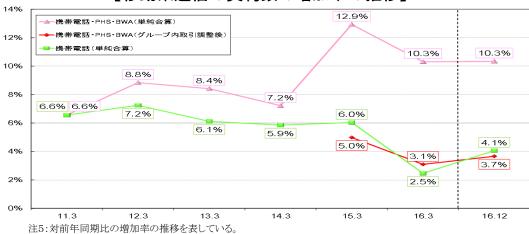
- 移動系通信(携帯電話、PHS及びBWA。以下同じ。) **の契約数は1億6,609万**(前期比+0.7%、前年同期比+3.7%:単純合算では2億909万) 携帯電話の契約数は1億6,068万(前期比+0.7%、前年同期比+4.1%)と増加(2016年12月末)。
- 移動系通信の契約数(グループ内取引調整後)及び携帯電話の契約数の増加率は、2015年3月末期と比較して2016年3月末期以降鈍化している。
- 3.9-4世代携帯電話(LTE)の契約数(単純合算)は9,753万(前期比+3.7%、前年同期比+17.9%)で、携帯電話の契約数に 占める割合は60.7%(前期比+1.7ポイント、前年同期比+7.1ポイント)と大きく増加。BWAの契約数(単純合算)も4,485万(前期比+7.5%、前年同期比+45.2%)と大きく増加(2016年12月末)。

### 【移動系通信の契約数の推移】

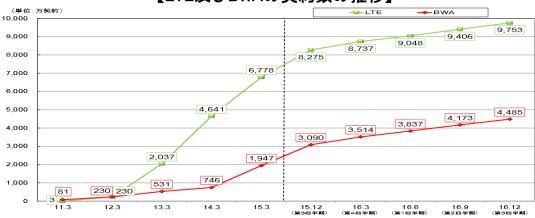


- 注1:数値は表示単位未満を四捨五入しているため、合計の数値と内訳の計や、図表内の数値から計算される増減率と表示されている増減率等については一致しない場合もある。以下同じ。
- 注2:携帯電話及び移動系通信の契約数については、特段の記載がない限り、グループ内取引調整後の数値。
- 注3:2015年度第1四半期以降においては、携帯電話サービス同士の事業者間のグループ内取引がなくなり、携帯電話の契約数については単純合算とグループ内取引調整後の数値は同数となっている。

#### 【移動系通信の契約数の増加率の推移】



#### 【LTE及びBWAの契約数の推移】

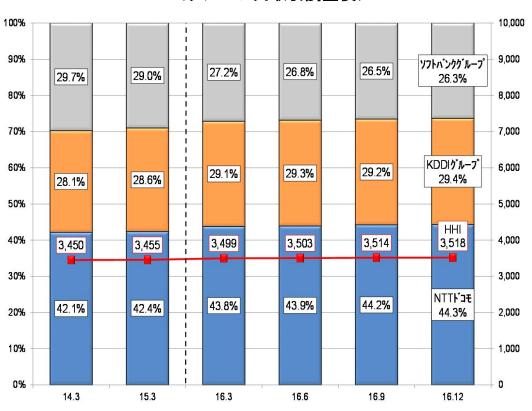


注5:LTEの契約数には、3G及びLTEのどちらも利用可能である携帯電話の契約数が含まれる。

出所: (一社)電気通信事業者協会資料及び電気通信事業報告規則に基づく報告

- 移動系通信市場の事業者別シェア(グループ別)※は、NTTドコモが44.3%(前期比+0.1ポイント、前年同期比+0.9ポイント)、KDDIグルー プが29.4%(前期比+0.1ポイント、前年同期比+0.3ポイント)、ソフトバンクグループが26.3%(前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲1.2ポイント) (2016年12 月末)。**HHI**は**3.518**(前期比+4、前年同期比+31)と**増加傾向**。 ※ MVNO(MNOであるMVNOは除く。以下、特段の記載がない限り同じ。)への提供に係るものを含む。
- MVNOへの提供に係る契約数を除いたMNO3グループとMVNOのシェアは、NTTドコモ(\_\_\_\_\_、前期比▲0.1ポイント、前年同期比▲0.4ポ イント)及び**ソフトバンクグループ(\_\_\_\_\_**、前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲1.2ポイント)が**減少傾向、KDDIグループ(\_\_\_\_\_**、前期比、前年同期比とも に+0.1ポイント)が**ほぼ横ばい、MVNO(1.485万、8.9%、**前期比+0.3ポイント、前年同期比+1.7ポイント)が**増加傾向**(2016年12月末)。**HHI**は**2.982**(前期 比▲12、前年同期比▲70)であり、MVNOのシェアの増加に伴い減少傾向。MVNOを含めた競争が進展。

### 【移動系通信市場の事業者別シェア及び 市場集中度の推移(グループ別)】 くグループ内取引調整後>



【MNO3グループ(MVNOへの提供に係る契約数を除く)と MVNOシェア及び市場集中度の推移(グループ別)】 くグループ内取引調整後>

構成員限り

注1:四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合がある。以下同じ。

注2: KDDIグループのシェアには、KDDI、沖縄セルラー及びUQコミュニケーションズが含まれる。

注3:ソフトバンクグループのシェアには、ソフトバンク及びWireless City Planningが含まれる。

注1:MVNOのシェアを提供元のMNOグループごとに合算し、当該MNOグループ名の後に「(卸)」と付記して示している。次頁において同じ。 注2:HHIはMVNOのシェアを全て合算して算出している。次頁において同じ。

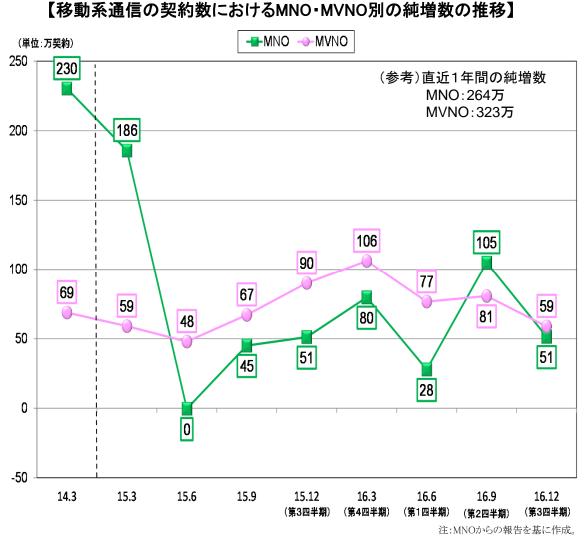
- 携帯電話の契約数における事業者別シェア(グループ別)※は、NTTドコモが45.8%(前期比+0.1ポイント、前年同期比+0.7ポイント)、KDDI グループが29.8%(前期比+0.2ポイント、前年同期比+0.5ポイント)、ソフトバンクグループが24.4%(前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲1.2ポイント) (2016年12月末)。HHIは3,581(前期比+5、前年同期比+34)と増加傾向。 ※ MVNOへの提供に係るものを含む。

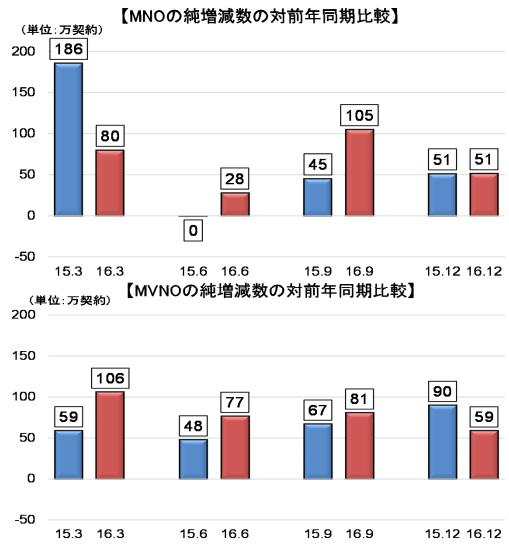
### 【携帯電話の契約数における事業者別シェア 及び市場集中度の推移(グループ別)】 〈グループ内取引調整後〉

10,000 90% ソフトバンクグループ 9,000 25.0% 24.7% 25.3% 27.2% 26.6% 24.4% 80% 8,000 70% 7.000 KDDIグループ 29.6% 29.3% 29.6% 6.000 60% 29.0% 28.5% 29.8% 50% 5.000 3,558 3.564 3,576 3,581 4.000 3,520 3.462 30% 3 000 NTT**I'**J<del>E</del> 45.7% 45.4% 45.4% 44.4% 44.3% 45.8% 20% 2.000 10% 1.000 14.3 15.3 16.3 16.6 16.9 16.12

# 構成員限り

- 2015年6月末期以降において、2016年9月末期を除きMVNOサービスの契約数(2016年12月末で1485万)の純増数がMNOの契約数(2016年12月末で1億5,124万)※の純増数を上回っている。
   ※ MVNOへの提供に係るものは含まない。また、グループ内取引により提供された LTE及びBWAのうち、最終利用者又はMVNOに提供していないものを含む。
- 直近4四半期におけるMNO及びMVNOの契約数の純増数を前年同期と比較してみると、MVNOの純増数は2016年12月末期を除き前年同期を上回っている。





出所:電気通信事業報告規則に基づく報告

● 携帯番号ポータビリティ(MNP)の件数について、2016年度上半期は対前年同期比で、MNOへの転入は減少しているが、 MVNOへの転入は増加している。

(単位:万件)

	2015年度上半期	2015年度下半期	2016年度上半期
MNOへの転入	構成員限り		
MVNOへの転入			
MNOからの転出			
MVNOからの転出			

注:本表において、UQコミュニケーションズは番号割り当てを受けていないため「MVNO」に含まれている。

- MNOサービスの契約数※は1億4,994万(前期比+0.2%)と増加している(2016年12月末)。純増数(2016年6月末:12万、同年9月 末:93万、同年12月末:29万) は時期ごとにばらつきがみられる。 ※ MVNOへの提供に係るものは含まない。
- MNOサービス市場の事業者別シェアは、NTTドコモ(\_\_\_\_\_、前期比+0.1ポイント)及びKDDIグループ(\_\_\_\_\_、前期比+0.2ポイント)が増加

構成員限り

#### 【MNOサービスの契約数の推移】 ◆全体 ★携帯電話・PHS ★BWA (単位: 万契約) 14,994 14.873 14,965 14.860 15,000 14,912 14,783 14,792 14,884 10.000 5,000 77 81 82 82 16.6 16.9 16.12 【MNOサービスの純増数の推移】 (単位:万契約) ◆全体 ★携帯電話・PHS ★BWA 92 29 29 12 8 0 16.6 16.9 16.12

【MNOサービス市場の事業者別シェア及び 市場集中度の推移(グループ別)】 くグループ内取引調整後>

注1:KDDIグループのシェアには、KDDI、沖縄セルラー及び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のシェアには、ソフトバンク及びWireless City Planningが含まれる。

# 携帯電話事業者(MNO)のスマートフォン料金プラン

2017年3月末現在、携帯電話事業者(MNO)におけるスマートフォン料金プランは、ほぼ横並びの状況。

(税抜)

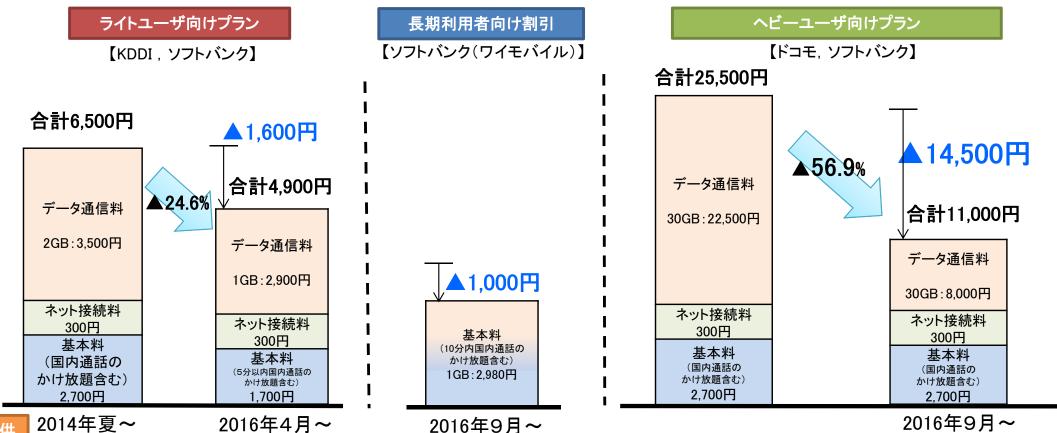
_								
	会社名 <sub>(ブランド名)</sub> NTTドコモ		KDDI (au)		ソフトバンク		(ワイモバイル)	
		カケホーダイプラン	カケホーダイライトプラン※1	カケホプラン	スーパーカケホプラン※1	スマ放題プラン	スマ放題ライトプラン※1	スマホプランS/M/L
	Ţ	(2年契約・自動更新)	(2年契約・自動更新)	(2年契約・自動更新)	(2年契約・自動更新)	(2年契約・自動更新)	(2年契約・自動更新)	(2年契約・自動更新)
基本:	    料 <i>/</i> 月	2,700円 ※6 (割引適用時)	1,700円 ※6 (割引適用時) 2015.9.25提供開始	2,700円 (誰でも割適用時)	1,700円 (誰でも割適用時) 2015.9.18提供開始	2,700円 (割引適用時)	1,700円 (割引適用時) 2015.9.25提供開始	S(1GB):2,980円 M(3GB):3,980円 L(7GB):5,980円
	j	割引前料金:4,200円	割引前料金:3,200円	割引前料金:4,200円	割引前料金:3,200円	割引前料金:4,200円	割引前料金:3,200円	割引前料金
		<u>フリー</u>	<u>コース</u> ※2	<u>誰でも割ライト</u> ※2		<u>フリープラン</u> ※2		S(1GB):3,980円/月 M(3GB):4,080円/月
		2,700円	1,700円	3,000円	2,000円	3,000円	2,000円	M(3GB):4,980円/月 L(7GB):6,980円/月
ネット	·接続料	sp <del>T</del> -	―ド 300円	LTE NF	ET 300円	ウェブ使 タ	用料 300円	基本料に含む
	1GB		_	_	2,900円	2,900円		
	2GB	3,500円	<b>3,500円</b> (2017.1.30 提供開始)	3,500円	-	3,500円	-	
	3GB	<u> </u>		· 4,200円		_		基本料に含む
゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠゠	5GB	5,000円 ( <u>6,500円</u> ※3 (2016.3.1から提供開始))		5,000円		5,000円		
	8GB	6,700円 ※4		6,700円 ※4		6,700円 ※4		<b>→</b> <参考>
タ通信料金	10GB	9.1	500円 ※3	8,000円 ※4		<b>9,500円</b> ※3		スマホプランS:2GB
信						9,500円(データ定額パック10GB) ※4		スマホプランM:6GB スマホプランL:14GB
料金	13GB	1	_	9,800	0円 ※4	_		*いずれもデータ容量2倍(2年間) キャンペーン適用の場合 (2015.9.1以降)
/	15GB	<u>12,</u>	<mark>,500円</mark> ※3	1	_ '	<u>12,500円</u> ※3		
月月					12,500円(データ定額パック15GB) ※4			
	20GB	<u>-16,000円</u> ※4 ► <u>6,000円</u> ※5		<u>6,000円</u> ※5		16,000∰ ※4 ► 6,000∰ ※5		
	30GB	·	%4 ► <u>8,000円</u> %5	<u>8,000円</u> ※5		22,500円※4 ► 8,000円 ※5		4
	50GB	<u>16,000円</u> ※3 ※5		-		<u>16,000円</u> ※3 ※5		1
	100GB	<u>25,000</u>	<u>0円</u>	_		<b>25,000円</b> ※3 ※5		
<u></u>	計	6,500円~11,000円	4,500円 * ~10,000円	6,500円~11,000円	4,900円~10,000円	5,900円~11000円	4,900円~10,000円	2,980円~4,980円
備	<ul> <li>・14年6月提供開始(ライトプラン15年9月、シュアプラン16年3月に追加)</li> <li>・14年10月から、未使用の容量を翌月に繰越可能(利用条件あり)</li> <li>・上記以外に契約年数に応じた割引(最大▲2,500円/月)あり</li> <li>* 3人家族の場合の1人当たりの料金</li> </ul>		・14年7月提供開始(スーパー プランは16年3月) ・データ通信量を家族に融通可・未使用の容量を翌月繰越可		・14年7月提供開始(ライトプラン1: ・未使用の容量を翌月に繰越可・上記以外に2年契約の更新の等あり		-14年8月提供開始。	

 <sup>※1 5</sup>分以内の国内通話がかけ放題。5分を超えた場合は20円/30秒。
 ※2 24ヶ月経過後は、どの時期に契約解除しても契約解除料(通常9,500円:税別)が不要となるプラン。3社いずれも2016年6月1日から提供開始。
 ※3 家族間でデータ容量をシェア可能(各プランとの組み合わせ可)
 ※4 3社いずれも2016年9月から新規受付停止(ドコモ:2016年9月23日、KDDI:同年9月14日、ソフトバンク:同年9年12日)
 ※5 3社いずれも2016年9月から提供開始(ドコモ:2016年9月15日(50GB,100GBは9月23日から受付)、KDDI:同年9月15日、ソフトバンク:同年9月13日(プラン変更、50GB,100GBは9月29日から受付)
 ※6 家族でデータ通信量を分け合うプランの利用者を対象に、家族通話のみが無料となる月額980円の新たな音声プラン(シンプルプラン)を2017年5月24日から提供開始。

- 従前、携帯電話事業者(MNO)のスマートフォン料金プランは、基本料2,700円(国内通話かけ放題込み)と、データ通信料金は「2GBで3,500円」からの設定となっていた。
- その後、携帯電話事業者各社は、「携帯電話の料金その他の提供条件に関するタスクフォース」の取りまとめを踏まえた2015年 12月「総務大臣の要請」等を受けて、
  - ・2016年4月以降、一部事業者が**ライトユーザ向け**に、データ通信料「1GBで4,900円」プランを導入し、**最大1,600円低廉化**。
  - ・2016年9月以降、長期利用者向け割引の導入により最大1,000円低廉化。
  - ・2016年9月以降、各事業者がヘビーユーザ向けプランを導入し、データ通信料の値下げ等により、最大14,500円低廉化。

# 大手携帯電話事業者(MNO)のスマホ料金低廉化(例)

(税抜)



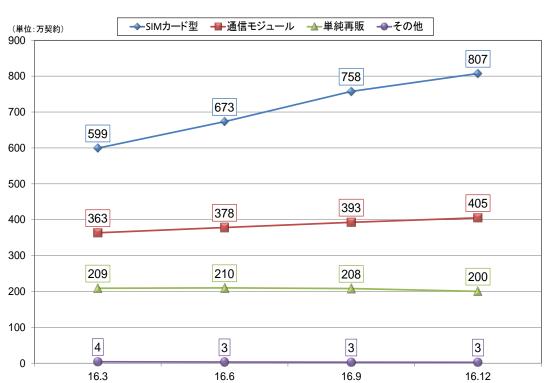
提供 時期

※ 契約当初2年間の1,000円割引を 3年目以降の利用者にも拡大

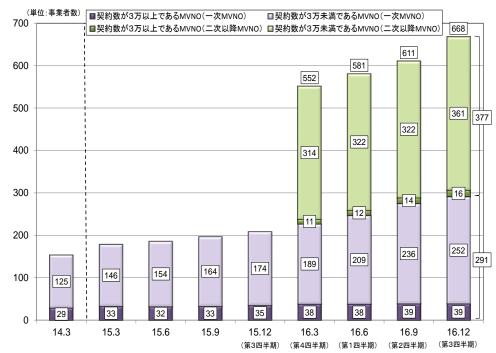
- MVNO契約数は1485万(2016年12月末)であり、契約数が3万以上のMVNOのサービス区分別契約数はSIMカード型が807万(前期比+6.6%)、通信モジュールが405万(前期比+3.2%)とともに増加傾向(2016年12月末)。
- **一次MVNO**<sup>※1</sup>サービスの事業者数はMNOであるMVNOを除くと**291者**<sup>※2</sup>(前期比+16者)、**二次以降のMVNO**<sup>※3</sup>サービスの事業者数は**377者**(前期比+41者)とともに増加傾向(2016年12月末)。

#### 【MVNOサービスの区分別契約数】

- ※1 MNOから直接回線の提供を受けるMVNO。
- ※2 MNOであるMVNOを含めると295社。
- ※3 MVNOから回線の提供を受けるMVNO。



### 【MVNOサービスの事業者数(二次以降のMVNOも含む)と割合】



- 注1:提供している契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。
- 注2:それぞれの区分については以下のとおり。
- ・SIMカード型:SIMカードを使用してMVNOサービスを提供している場合(SIMカードが製品に組み込まれている場合を含む。)で、自ら 最終利用者に提供しているもの。
- ・通信モジュール:特定の業務の用に供する通信に用途が限定されているモジュール向けに提供している場合で、自ら最終利用者に提供 しているもの。
- ・単純再版:MNOが提供するサービスと同内容のMVNOサービスを提供している場合で、自ら最終利用者に提供しているもの。
- ・その他:「再卸」、「SIMカード型」、「通信モジュール」及び「単純再販」のいずれにも属さないMVNOサービス。

- 注1:MNO及び提供している契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。
- 注2: 二次以降のMVNOの事業者数には、二次以降のMVNOのみから回線の提供を受けている 契約数3万未満のMVNOの事業者数は含まない。
- 注3:二次以降のMVNOサービスの事業者数については、2016年3月末より報告事項に追加されている。

- MVNOサービス市場の事業者(契約数が3万以上のMVNO)別シェアは、主に通信モジュールを提供する事業者が上位を占めるものの、そのシェアは減少傾向。一方、主にSIMカード型を提供する事業者の上位5社のシェアの合計は増加傾向。
- 契約数が3万以上のMVNOの事業者数は55者(前年度末比+6者)と増加しており、これに伴い、HHIは624(前期比▲4)と減少傾向(2016年12月末)。

【MVNOサービス市場の事業者別シェア及び市場集中度の推移】			
構成員限り			

契約数が3万以上のMVNOのうち、SIMカード型を提供する事業者の数は38者(前年度末比+9者)と増加しており、これに伴い、当 該MVNOの事業者別シェアを基に算出したHHIは749(前年度末比▲137)と減少傾向(2016年12月末)。SIMカード型を提供する事業者 間の競争が進展している。

(参考) SIMカード型の契約数が最も多い事業者:インターネットイニシアティブ(113万)

契約数が3万以上のMVNOのうち、通信モジュールを提供する事業者の数は17者(前年度末比±0者)と横ばいとなっており、当 該MVNOの事業者別シェアを基に算出したHHIは3.342(前年度末比+224)と増加傾向(2016年12月末)。

【SIMカード型の契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】

【通信モジュールの契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】

構成員限り

- MNOであるMVNO※を含めたSIMカード型の契約数が3万以上のMVNOの事業者別シェアを基に算出したHHIは711(前年度末比 ▲155)となる(2016年12月末)。
- UQコミュニケーションズのシェアは、増加傾向であるものの小さい。 ※:MNOであるMVNOのうち、UQコミュニケーションズがSIMカード型を提供。

【SIMカード型の契約数における事業者別シェアの推移】 <MNOであるMVNOを含む>

# 構成員限り

合計※3

2.200円

2.650円

2.250円(Aプラン)

● データ通信は、従来プランに加えて、2016年10月以降、大容量プラン(20GB以上を目安)の順次導入により、選択肢が拡大。

音声通話は、2015年1月から定額制プラン開始。2016年以降、各MVNOで定額制プランの導入・拡大により、多様化が進行。 (月額・税抜。2017年5月1日時点。なおキャンペーン等によるデータ通信の増量や料金割引は記載なし) IIJ NTTコミュニケー ケイ・オプティコム **DMM** 会社名 ビッグローブ ソネット ニフティ 日本通信(b-mobaile) U-NEXT(U-mobile) 楽天 ションズ(OCN (IIJ mio) (mineo) (DMMモバイル) <U-mobile (nuroモバイル) (NifMo) (BIGLOBE SIM) <U-mobile (楽天モバイル) (ブランド名) くおかわりSIM モバイルone) <Dプラン> <Aプラン> <シングルコース> <タイプD、タイプA> 通話プラス> SUPER> 1.500円 1,410円 1.260円 1.340円(1.1GB) 1.300円 1.400円 1,480円 2.980円 1GB 1.400円 1.380円 1.550円 2GB 1,510円 1.600円 1.800円 1.600円 1.600円 1.500円 1.600円 1.800円 1.600円 1.580円 3.980円 1,600円(3.1GB) 3GB 1.800円 2.050円 4GB 2.280円 2.190円 2.000円 1.910円 2.300円 1.980円 5GB タ通 2.200円 2.220円 2.150円 2.150円 2.150円 6GB 信 2.400円 2.560円 2.300円 5.980円※5 7GB 2.600円 2.680円 8GB 9GB 2.800円 3.130円 3,000円 3,260円 3.000円 3,220円 2.890円 2,960円 **10GB** 3.400円 12GB 2017.2.1 開始 13GB 3.500円 2016.7.2 開始 15GB 3.980円 2016.11.4 開始 2017.2.1 開始 2016.7.2 開始 2017.2.16 開始 4.850円 4.680円 5,200円 4.750円 **20GB** 2016.10.17 開始 2016.10.17開始 3.180円 2.880円 25GB 2017.2.16 開始 2017.2.1 開始 2016.11.4 開始 6.750円 7.450円 6,150円 30GB 音声限定(データ通信不可) 音声対応 LTE使い放題 音声限定 音声限定 5時間/日 500MB 500MB 参考 /1.290円(無料通話 32.5分) (データ通信不可) 無制限/2,980円 (データ通信不可) 110MB/日 1.600円 /2.290円(同上 75分) (他プラン) /1.400円 /1.310円 3.200円 /1.140円 170MB/日 2.080円 /1.250円 無制限/2,730円 /3.710円(同上 178.5分) (10分超過以降) 音声通話料 20円/30秒 <u>累積30分/月 840円(★</u> <u>累積60分/月 1,680円</u> <u>3分以内</u> **X**4 10分以内 5分以内/850円 オプション (1日50回まで) 3分以内/650円 3分以内 3分以内/600円 (月300回) 10分以内 5分以内 5分以内 国内通話放題 /500円 音声通話 (1日50回まで) 国内通話放題 累積60分/月 /料金は(■ 10分以内/830円 /850円 /800円 /850円 /1,300円 定額(例) 5分以内/850円 /2.380円 /500円 650円 累積60分/月 上記額に含む 800円 (2017.4.24 開始) 導入時期 2016.8.3 開始 2016.8.1 開始 2017.3.1 開始 2017.2.1開始 2017.2.23 開始 2015.10.29 開始 2016.10.6 開始 2016.10.23 開始 2016.5.9 開始 2016.7.4 開始 2016.1.1 開始

1,800円

2.050円

3,680円

※1:音声通話料金は別途必要 ※2:音声通話(定額制・かけ放題プラン)の通話方式:(★)キャリア回線、(■)音声通話(プレフィックス)、(▲)IP電話

2.200円

11.44

出所:各社ウェブサイトを基に作成

2.450円

2.980円

1,980円

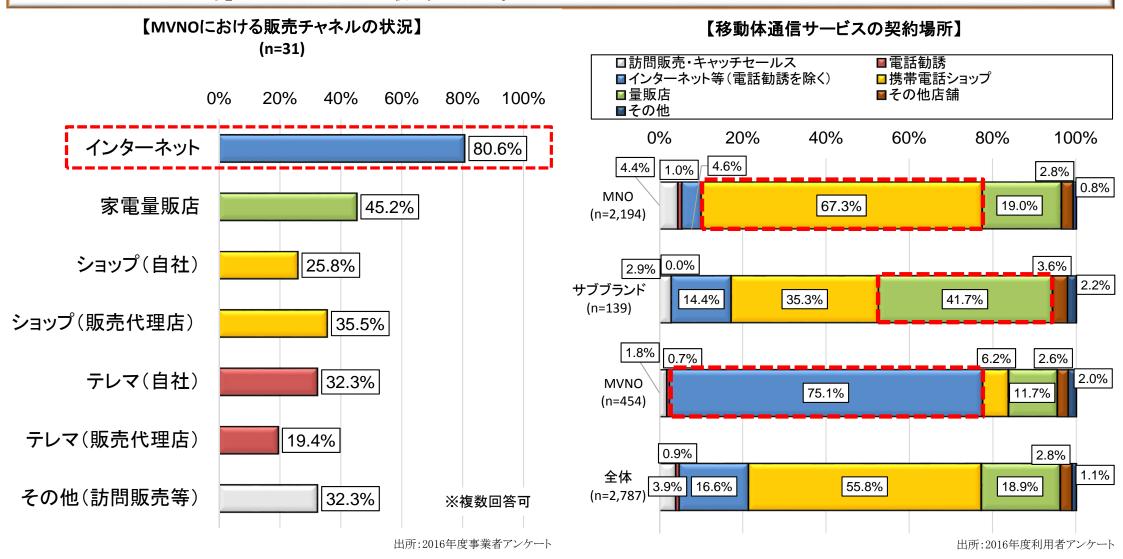
※3:音声通話サービス付データ通信の最安プラン+オプション「音声通話定額」の最安プランを合算 ※4:加えて家族間通話が各々10分以内、30分以内は無料 ※5:新規受付終了

2,110円

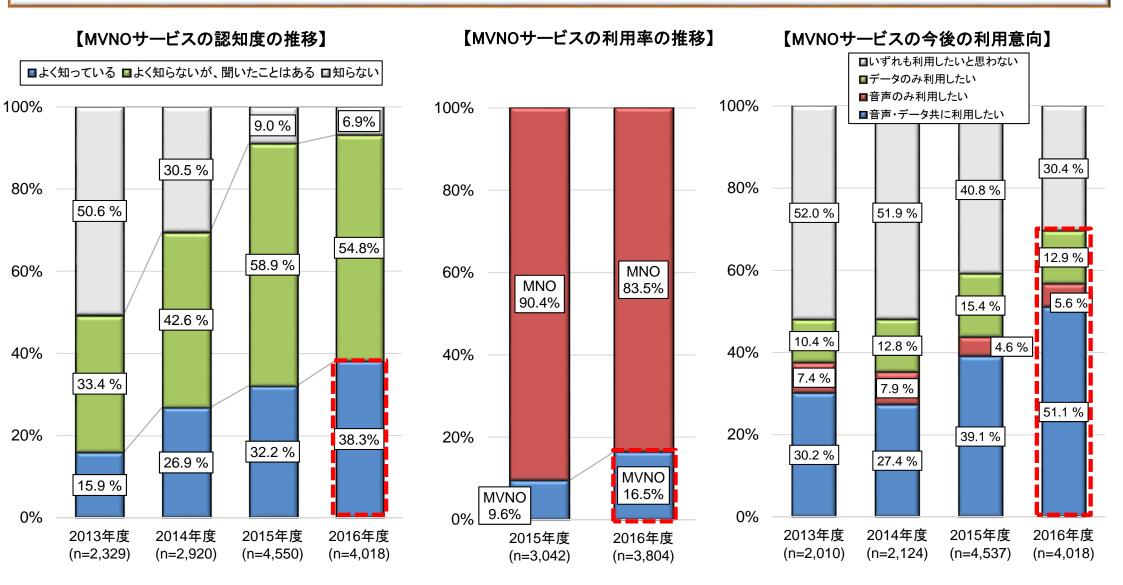
2,640円

# 移動系通信サービスの販売チャネル及び利用者の契約場所

- MNOは「ショップ」「家電量販店」「インターネット」「テレマーケティング」といった販売チャネルを有しているが、MVNOにおける 販売チャネルの状況についてみると、「インターネット」(80.6%)が最も多く、次いで「家電量販店」(45.2%)、「ショップ(販売代理店)」 (35.5%)、「テレマーケティング(自社)」(32.3%)となっている。
- 移動系通信サービスの契約場所はMNO、MNOのいわゆるサブブランド(UQコミュニケーションズ及びソフトバンク(ワイモバイル)。以下単に「サブブランド」という。)、MVNOで傾向が異なっており、MNOでは「携帯電話ショップ」(67.3%)、サブブランドでは「量販店」(41.7%)、MVNOでは「インターネット等」(75.1%)がそれぞれ最も多かった。

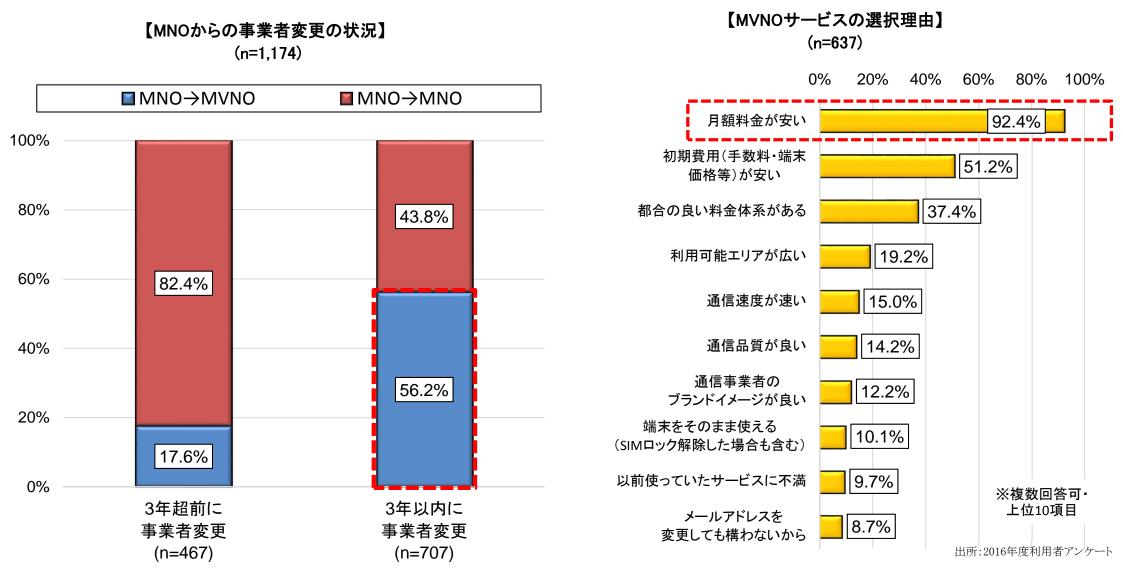


- MVNOサービスの認知度は年々高まっており、2016年度は「よく知っている」が38.3%(前年度比+6.1ポイント)であった。
- また、MVNOサービスの利用率についても16.5%(前年度比+6.9ポイント)に増加している。
- MVNOサービスの利用意向については、「利用したい」とする者が69.6%(前年度比+10.5ポイント)に増加している。



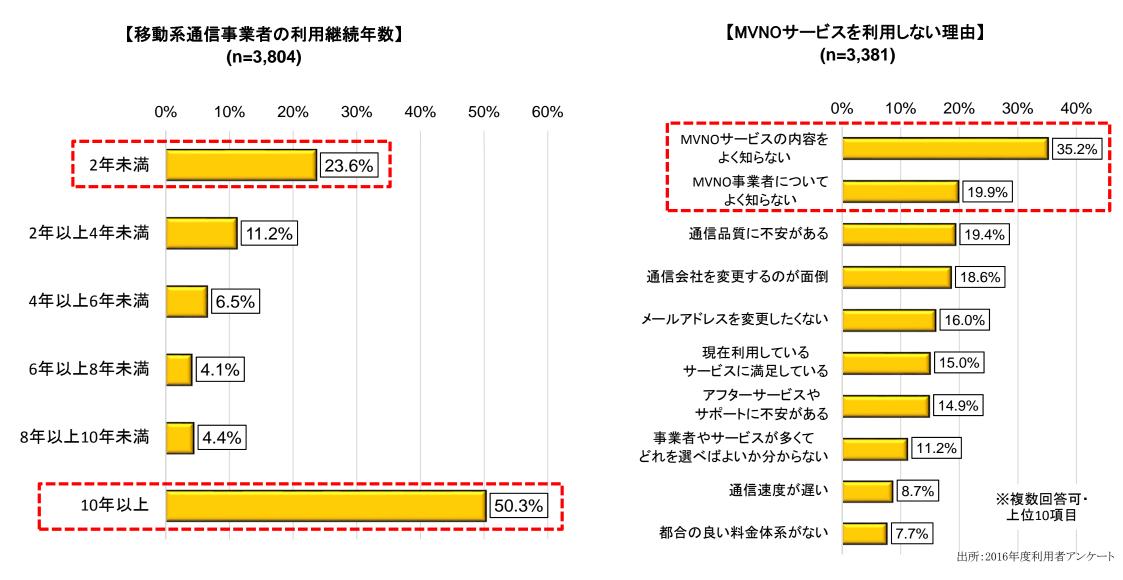
# 移動系通信サービスの事業者変更経験等

- 移動系通信サービスの事業者変更経験について、3年以内にMNOから他のMNO又はMVNOへの事業者変更経験がある者のうち、MVNOに変更した者の割合(56.2%)が他のMNOに変更した者の割合(43.8%)を上回っており、3年超前と比べてMNOからMVNOへの移行が一定程度進んでいることが窺える。
- MVNOサービスの選択理由としては、「月額料金が安い」(92.4%)が最も多い。



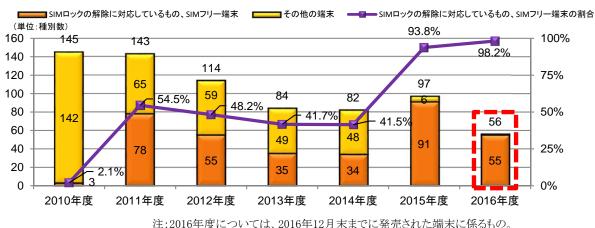
# 移動系通信事業者の利用継続年数等

- 移動系通信事業者の利用継続年数は「10年以上」(50.3%)が最も多く、次いで「2年未満」(23.6%)であった。
- MVNOサービスを利用しない理由として「サービスの内容をよく知らない」(35.2%)、「事業者についてよく知らない」(19.9%)が挙げられている。



- 2016年度において発売された端末の種別数56のほぼ全て(98.2%)がSIMロック解除可能な端末及びSIMフリー端末となっている。
- SIMロック解除の利用件数については2016年度第1四半期以降大きく増加。
- SIMロック解除の利用意向は、「既に活用した」「今後活用してみたい」の合計は54.7%(前年度比+2.8ポイント)と増加(2016年度)。

#### 【SIMフリー・SIMロック解除端末の状況】

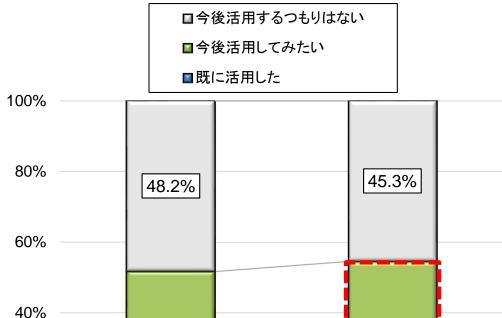


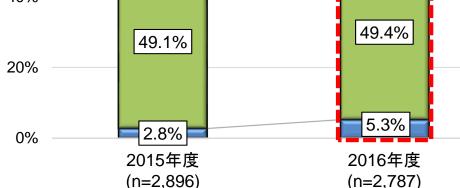
2010年度については、2010年12月末までに発定された垢木に除るもり。

出所:2010~2014事業者アンケート及び電気通信事業報告規則に基づく報告

#### 【毎四半期のSIMロック解除の利用件数】 (単位:件) 100,000 82,619 74,568 80.000 58,001 60,000 40,000 31,608 30,825 27,544 25,754 20,000 0 15.6 15.9 15.12 16.3 16.6 16.9 16.12 出所:電気通信事業報告規則に基づく報告

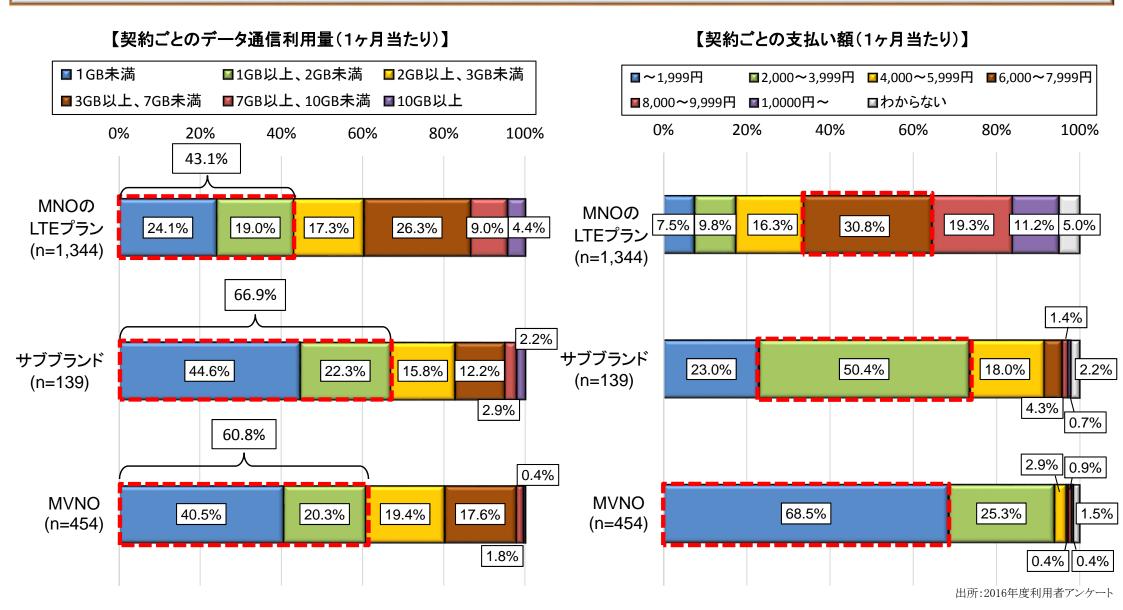
#### 【SIMロック解除の利用意向】





出所:2015、2016年度利用者アンケート

- 1ヶ月あたりのデータ通信利用量が2GB未満のライトユーザーの割合はMNOでは43.1%、サブブランドでは66.9%、MVNOでは60.8%であった。
- 月額利用料金については、MNOでは「6,000~7,999円」(30.8%)、サブブランドでは「2,000~3,999円」(50.4%)、MVNOでは「1,999円以下」(68.5%)が中心的な支払い額となっている。



- データ通信量の分布では、1GB未満の利用者が最も多くを占めており、その割合はほぼ横ばい。1~2GB未満、2~5GB未満がやや減少傾向にある一方で、10GB以上の増加傾向は2016年12月末期に顕著になっている。
- 料金プラン別契約数の分布は、7GB上限の層が最も多いが、その割合は減少しており、5GB上限の層が増加。1GB上限及び 10GB超上限の割合は小さいが増加傾向にあり、特に2016年12月末期に10GB超上限が急激に増加している。

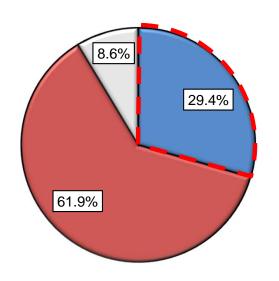
# データ通信量の分布

料金プラン別契約数の割合

構成員限り

- MNOのスマートフォン利用者のうち、**音声のライトユーザー向けプランを利用している者**の割合は29.4%となっている。
- 一方で、音声のライトユーザー向けプランについて知っているMNO利用者のうち、「説明されたことや利用を勧められたことはない」者が68.4%となっている。

# 【MNOのスマートフォン利用者における 音声のライトユーザー向けプランの選択状況】(n=1,824)



■ライトプラン

■その他プラン

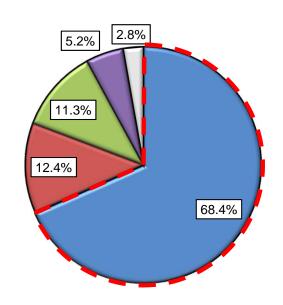
□わからない

#### ※ライトユーザー向けプラン:

MNOが提供している基本料金が1,700円のプラン

例)カケホーダイライトプラン(NTTドコモ)、スーパーカケホ(KDDI)、スマ放題ライト(ソフトバンク)

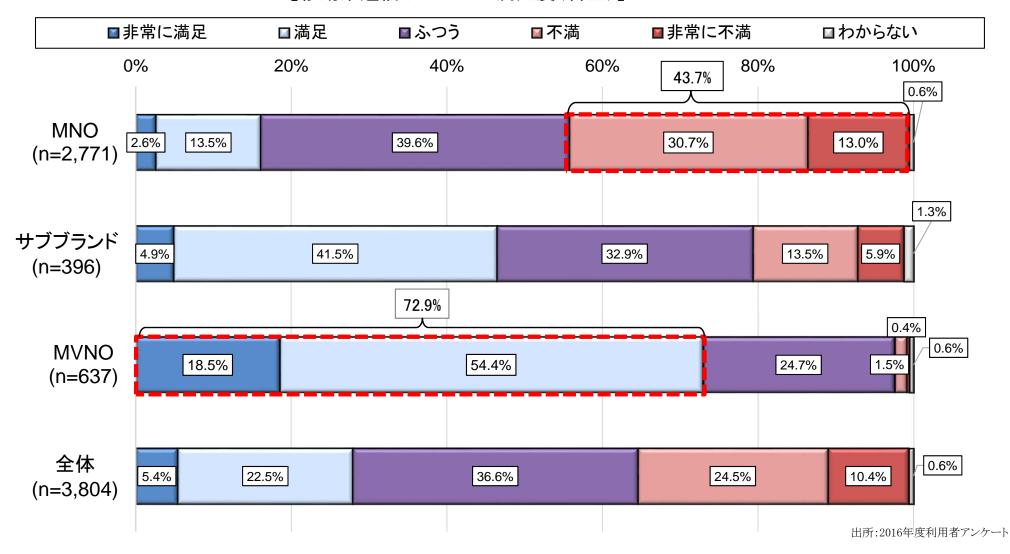
# 【音声のライトユーザー向けプランの説明状況 (利用者側の認識)】(n=1,243)



- ■説明されたことや利用を勧められたことはない
- ■機種変更時等に説明を受け、利用を勧められた
- ■おぼえていない
- ■メール・電話で説明を受け、利用を勧められた
- ■その他

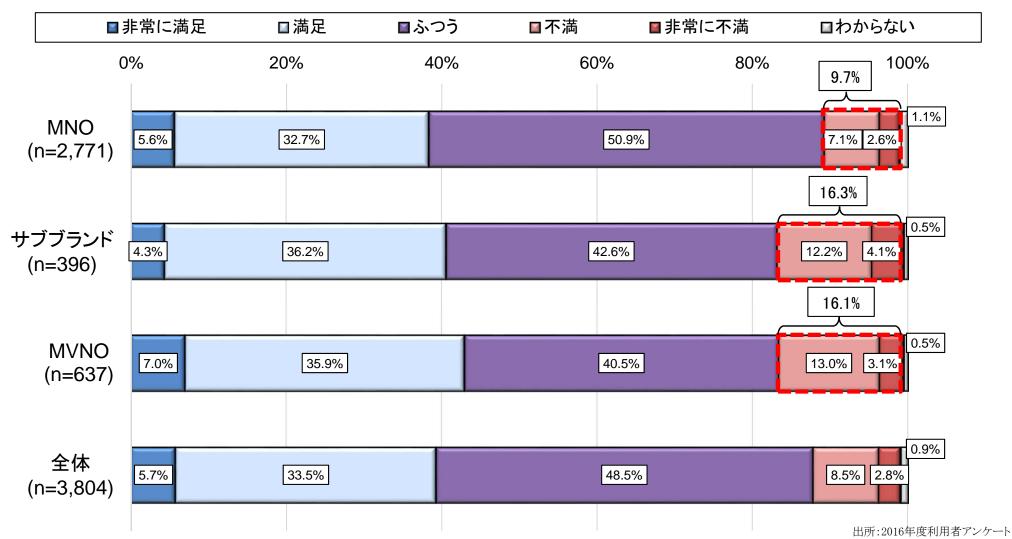
- MNOでは「不満」「非常に不満」の合計(43.7%)が「非常に満足」「満足」の合計(16.1%)を大幅に上回っている。
- MVNOでは「非常に満足」「満足」の合計が72.9%と高い。

# 【移動系通信サービスの満足度(料金)】



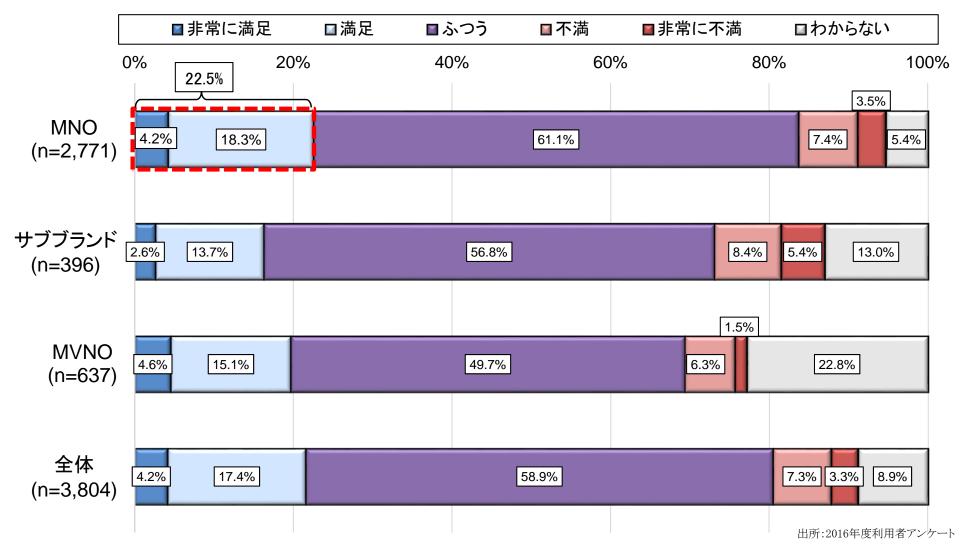
各事業者類型間で顕著な傾向の差は見られないが、サブブランド及びMVNOでは「不満」「非常に不満」の合計(サブブランド: 16.3%、MVNO:16.1%)がMNO(9.7%)よりも若干高い。

# 【移動系通信サービスの満足度(通信速度・品質)】



● 各事業者類型間での顕著な傾向の差は見られないが、MNOは他の類型に比較して若干満足度が高い。

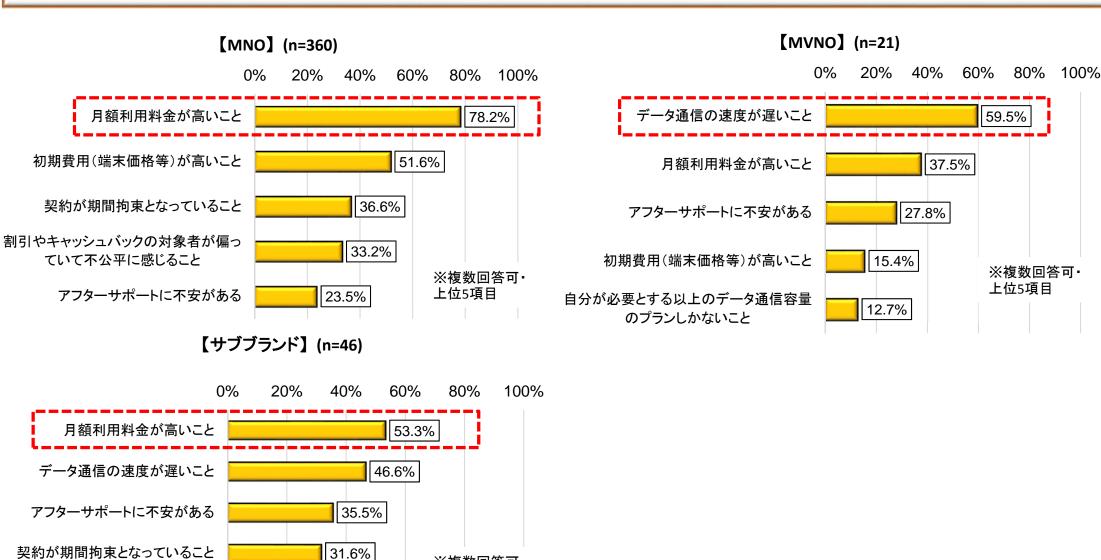
# 【移動体通信サービスの満足度(アフターサポート)】



初期費用(端末価格等)が高いこと

出所:2016年度利用者アンケート

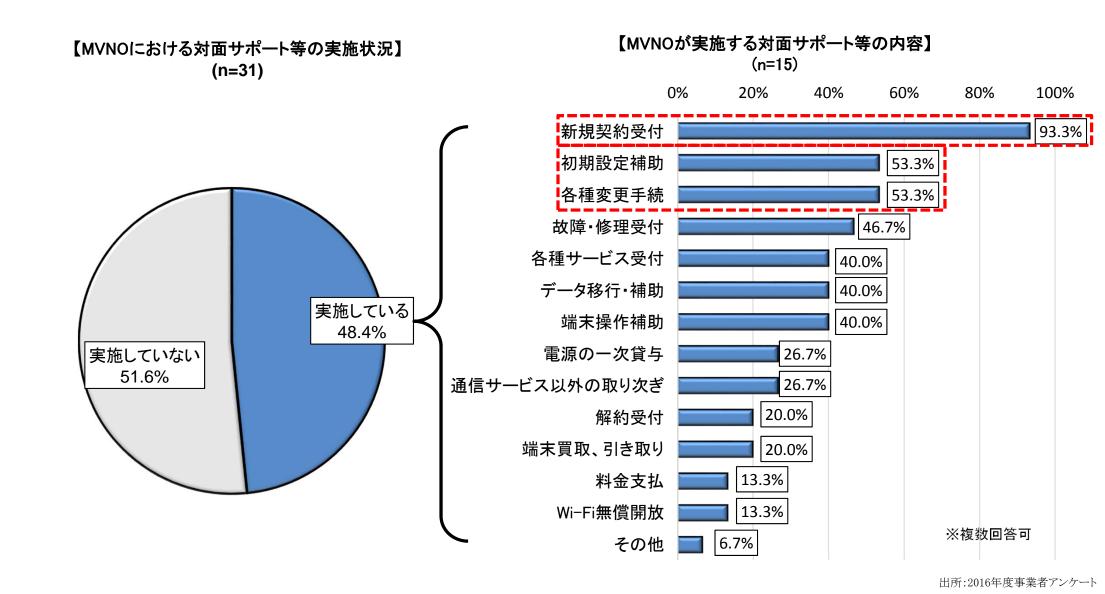
- 移動系通信サービスの不満足な点については、MNO及びサブブランドとも「月額料金が高いこと」(MNO:78.2%、サブブランド:53.3%) が最も多い。MVNOでは「データ通信の速度が遅いこと」(59.5%) が最も多い。
- また、MNO及びサブブランドでは「契約が期間拘束となっていること」が上位に挙げられている。



※複数回答可· 上位5項目

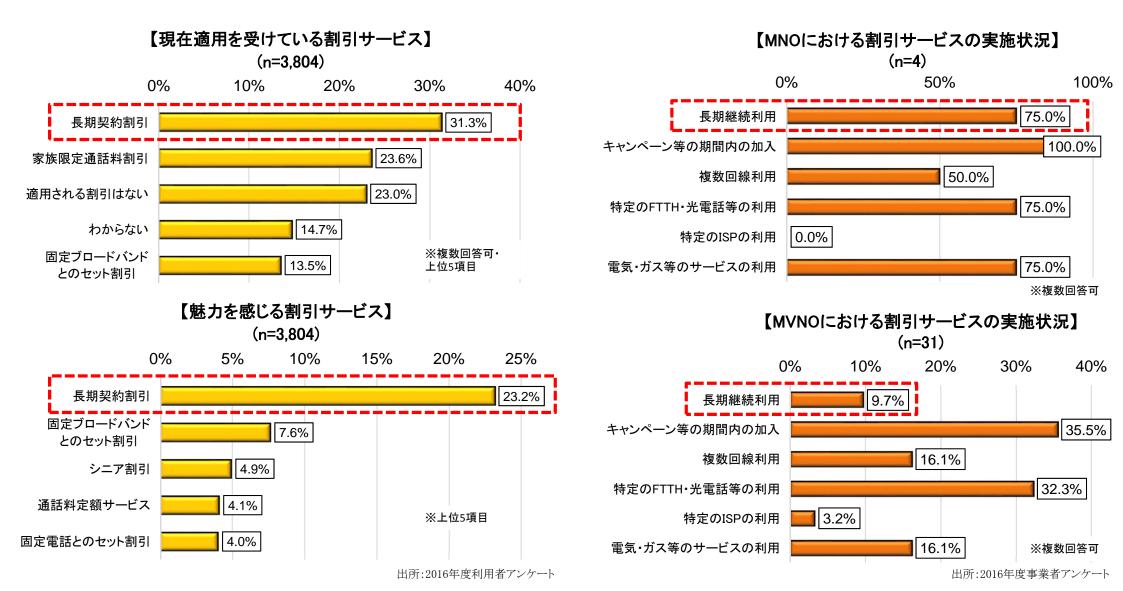
25.1%

- MVNOにおける対面サポート等の実施状況についてみると、約5割(48.4%)の事業者が実施している。
- また、MNOにおいて実施している対面サポート等の内容について、MVNOの実施状況を確認したところ、「新規契約受付」(93.3%)が最も多く、次いで「初期設定補助」「各種変更手続」(53.3%)が多かった。



# 移動系通信サービスにおける割引の利用状況等

- 移動系通信サービスの利用者が**適用を受けている割引サービス**は、「長期契約割引」(31.3%)が最も多い。一方、どのような割引の適用を受けているか「わからない」(14.7%)との回答もあった。また、魅力を感じる割引サービスについては、「長期契約割引」(23.2%)が最も多く、次いで「固定系ブロードバンドとのセット割引」(7.6%)が多かった。
- 利用者が魅力を感じる「長期継続利用」による割引を実施しているMVNOは9.7%と少ない(MNOは1社を除き実施。)。



- MNOにおいては4者中2者が「他社設定違約金」を対象としたキャッシュバック※」を実施しているが、MVNOにおいては「他社設定違約金」を対象としたキャッシュバックを実施している事業者はなかった。
- 移動系通信サービスにおけるキャッシュバックに対する認識については、「キャッシュバックをやめて通信料金の値下げを行ってほしい」(53.5%)が最も多く、過半を占めている。

※1:本資料において、キャッシュバックとは利用者が支払った金銭の一部を経済的利益として利用者に還元する行為であり、反復継続しないものを指す。

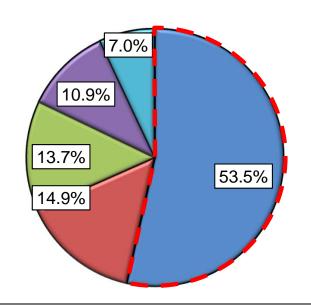
#### 【移動系通信事業者におけるキャッシュバックの実施状況】

	MNO	MVNO
アンケート 回答者数	4者	31者
実施事業者数	4者	14者
還元対象費目	・他社設定違約金(2) ・契約手数料(2) ・端末機器等代金(1) ・その他 <sup>※2</sup> (4)	・他社設定違約金(0) ・契約手数料(5) ・端末機器等代金(1) ・その他 <sup>※2</sup> (8)
還元方法	・現金 (2) ・商品券 (2) ・専用ポイント (3)	・現金 (9) ・商品券 (3) ・その他 (5)

注:()内の数字は実施している事業者の数。複数回答可。

※2:対象費目を限定しない場合を含む。

### 【移動通信サービスにおけるキャッシュバックに対する認識】 (n=4.018)



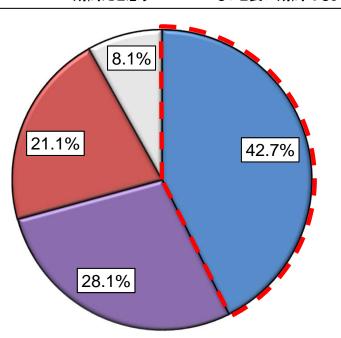
- ■キャッシュバックをやめて通信料金の値下げを行ってほしい
- ■いかなる金額のキャッシュバックであっても、どのような営業戦略を取るかは事業者の自由
- ■少額のキャッシュバックであれば事業者の営業戦略として妥当
- ■特定の契約条件の人だけに適用されるキャッシュバックは不公平
- ■現在行われているキャッシュバックは通信料金高止まりの一因になっている

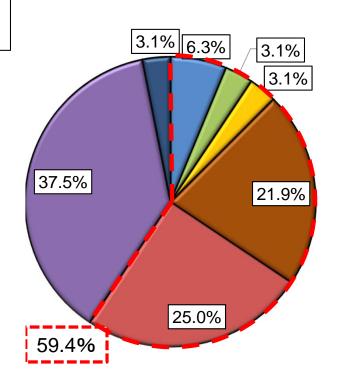
- 移動系通信サービスにおける**期間拘束プランの拘束期間に対する利用者の認識**については、「割引等のメリットを勘案すると 妥当」、「割引率が高いなど条件さえ良ければもっと長い期間でもよい」の合計が半数程度(49.2%)を占めるが、一方で、「割引の メリットを勘案しても長すぎる」(42.7%)も多い。
- MNO全社及びMVNOの約8割(77.4%)は一部又は全ての契約において「拘束期間付プラン」を提供している。一方、MVNOの約2割(22.6%)は全ての契約において「期間拘束がなく、いつでも解約可能なプラン」のみ提供している。
- 適用している拘束期間については、MNO全社が「24ヶ月」と画一的であるのに対し、MVNOにおいては柔軟な期間の設定となっており、期間も12ヶ月以下の比較的短期間のプランが過半(59.4%)となっている。

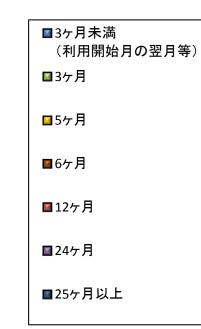
## 【期間拘束プランの拘束期間に対する利用者の認識】 (n=2,292)

■割引等のメリットを 勘案しても長すぎる 期間だと思う ■割引等のメリットを 勘案すると妥当な 期間だと思う

■割引率が高いなど 条件さえ良ければ、 もっと長い期間でもよい □その他







※:31社中24社(32プラン)

【MVNOが設定する拘束期間プランの状況】

(n=32)

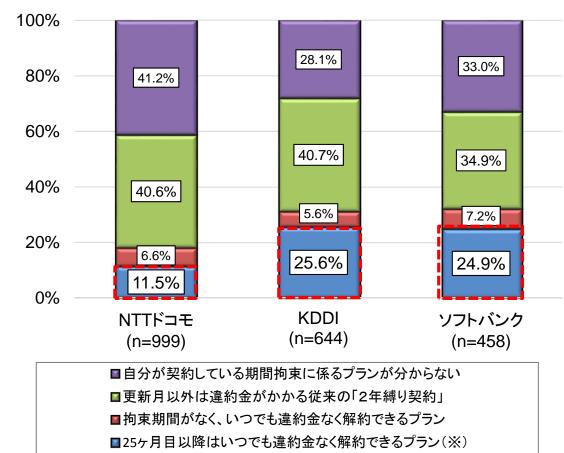
出所:2016年度事業者アンケート

- MNOは**2016年6月から新たに「25ヶ月目以降はいつでも違約金なく解約できるプラン」の提供を開始**したところ。
- MNO利用者のうち、「25ヶ月目以降はいつでも違約金なく解約できるプラン」を契約している者の割合は、NTTドコモが11.5%、KDDIが25.6%、ソフトバンクが24.9%となっており、新たなプランの普及が一定程度進んでいることが窺える。
- なお、違約金の逓減や免除に関するMNOの対応は限定的である。

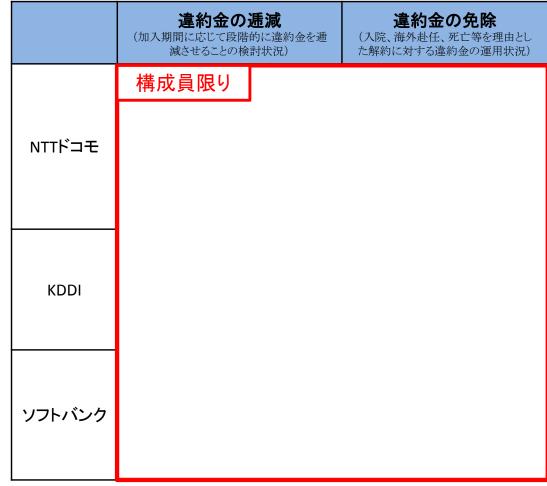
### 【期間拘束契約の状況(MNO別)】

#### 【違約金の逓減・免除に関する事業者の対応状況】

(「利用者視点からのサービス検討タスクフォース」で検討・運用が望ましいとされた事項に関する対応状況)



※ NTTドコモが提供するプラン(「フリーコース」)は期間拘束の更新月に選択可能。 KDDIが提供するプラン(「誰でも割ライト」)及びソフトバンクが提供するプラン(「二年契約(フリープラン)」)は、期間拘束の更新月及び新規契約時に選択可能。



出所:2016年度事業者アンケート

### <移動系通信市場(小売市場)の競争状況>

- MVNOへの提供に係る契約数を除いたMNO3グループとMVNOのシェアをみると、MVNO(8.9%、前期比+0.3ポイント、前年同期比+1.7ポイント)が増加傾向となっており、それに伴いHHIは2,982(前期比▲12、前年同期比▲70)と減少傾向。また、MVNOサービスの認知度・利用率等が上昇し、2015年6月末期以降(2016年9月末期を除く)におけるMVNOサービスの純増数は、MNOの純増数を上回っている。このことから、移動系通信市場においてMVNOも含めた競争が進展しているといえる。MVNOを含めた市場の競争を一層加速することにより、より低廉で多様な料金・サービスの提供が促されることが期待できる。
- なお、MVNOを含めた市場の競争の促進には、一部のMNOであるMVNOやMNOのサブブランドによる事業展開も寄与していると考えられる一方、契 約数など**詳細な動向を把握できていない**ことに鑑み、今後、**競争状況をより適切に分析するために、その動向の把握に努める必要がある**と考えられる。

#### <MNOサービス市場の競争状況>

● MNOサービス市場においては、各社の**料金プラン**は**ほぼ横並び**の状況であり、各社のシェア及びHHIに大きな変化はみられないものの、**ライトユー** ザー向けの新料金プランを導入(2016年3月又は4月)するとともに、大容量プランの提供を開始(2016年9月)するなど、料金の低廉化について一定の進展 がみられる。

#### <MVNOサービス市場の競争状況>

MVNOサービス市場においては、主に通信モジュールを提供する事業者が上位を占めるものの、そのシェアは減少傾向で、主にSIMカード型を提供する事業者のシェアが増加傾向。SIMカード型のMVNOサービスにおけるデータ通信・音声通信に係るプランがともに多様化し選択肢の幅が広がっており、SIMカード型に限定して算出したHHIは749(前年度末比▲137)と減少傾向であることから、特にSIMカード型を提供する事業者間の競争が進展しているといえる。

#### <移動系通信サービスの満足度等>

- 移動系通信サービスの**満足度**をみると、MNO利用者において料金面で不満を感じている者が多いのに対し、MVNO利用者においては料金面での満足度が高いものの、通信速度・品質面で不満を感じている者がやや多い。
- MVNOサービスを利用しない理由として「MVNOサービスの内容をよく知らない」(35.2%)等が挙げられていることから、今後、MVNOにおいて、月額料 金の安さを強みにしつつ、サービス内容等の周知を行うことにより、更にMVNOの利用率が向上し、移動系通信サービス全体の満足度が向上すること が期待できる。

#### くライトユーザー向けプランや期間拘束に係る新たなプランの普及状況等>

● MNOにおける音声のライトユーザ向けプランや期間拘束に係る新たなプランについては、一定程度普及が進んでいるものの、音声のライトユーザー 向けプランについて「説明されたことや利用を勧められたことはない」者が多いこと、また、自分が契約している期間拘束に係るプランが分からないとす る者も多いことから、サービス内容等の周知を行うことにより、利用者が自らのニーズに応じたサービスを選択するようになり、満足度が向上すること が期待できる。

#### <キャッシュバックに対する認識>

● 移動系通信サービスにおけるキャッシュバックに対する認識として、「キャッシュバックをやめて通信料金の値下げを行ってほしい」と感じている者の 割合が過半を占めていることから、キャッシュバックを抑制し通信料金の値下げに反映することにより、満足度が向上することが期待できる。

# 1-2. 移動系通信市場(卸売市場)

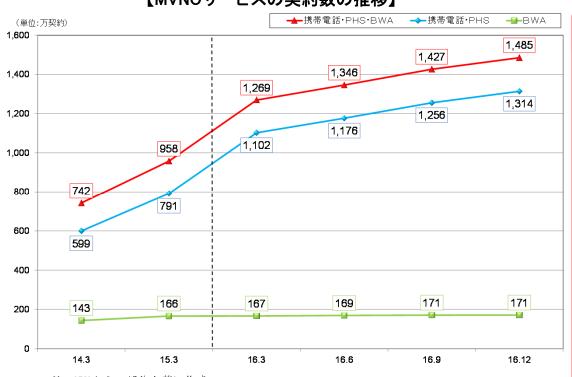
- MNOの卸契約数(MVNO\*1への提供に係る契約数)は1,485万(前期比+4.1%、前年同期比+27.7%)、再卸事業者※2が提供する再卸の契約数は520万(前期比+6.1%)とともに増加傾向(2016年12月末)。
- MNOの卸契約数における事業者別シェアは、NTTドコモ( , 前期比+0.6ポイント、前年同期比+6.4ポイント)が増加傾向、KDDIグループ( , 前期比▲0.2ポイント、前年同期比▲2.9ポイント)及びソフトバンクグループ( , 前期比▲0.4ポイント、前年同期比▲3.5ポイント)が減少傾向(2016年12月末)。HHIは3,751(前期比+28、前年同期比+256)と増加傾向。

【MVNOサービスの契約数の推移】

※1 MNOであるMVNOは含まない。 ※2 他のMVNOに対し、MVNOサービスを卸電気通信役務として提供するMVNO

【MNOの卸契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】

# 構成員限り



注:MWOからの報告を基に作成。

# 【MVNOサービス区分別「再卸」の契約数】 (単位:万契約)

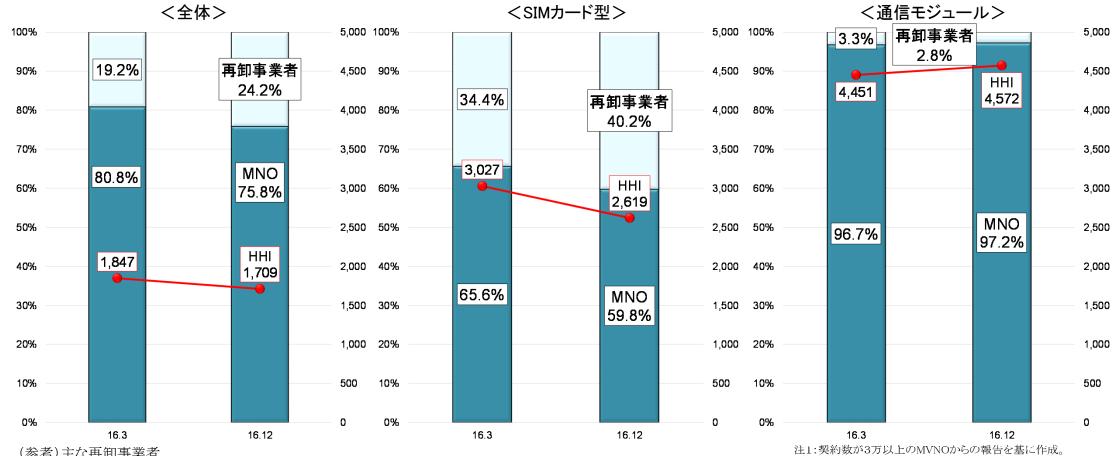
16. 3	16. 6	16. 9	16. 12
378	431	490	520

注:契約数が3万以上のMVNOからの報告を基に作成。

### 最終利用者に提供するMVNOの卸元事業者別シェア

- 最終利用者に提供するMVNO(契約数が3万以上のMVNO)に対する卸契約数における卸元事業者別シェアは、再卸事業 者のシェアの合計が24.2%(前年度末比+5.0ポイント)と増加傾向(2016年12月末)。これに伴い、HHIは1,709(前年度末比▲138)と減少傾向。
- SIMカード型の卸契約数における卸元事業者別シェアについてみると、再卸事業者のシェアの合計が40.2%(前年度末比+ 5.9ポイント)と**増加傾向**(2016年12月末)。これに伴い、HHIは2.619(前年度末比▲408)と減少傾向。
- 通信モジュールの卸契約数における卸元事業者別シェアについてみると、再卸事業者のシェアの合計が2.8%(前年度末比 ▲0.5ポイント)と減少傾向(2016年12月末)。これに伴い、HHIは4.572(前年度末比+121)と増加傾向。

#### 【最終利用者に提供するMVNOの卸元事業者別シェア及び市場集中度の推移】



(参考)主な再卸事業者

株式会社インターネットイニシアティブ、エヌ・ティ・フィ・コミュニケーションズ株式会社、 株式会社ネットワークコンサルティング、フリービット株式会社、丸紅無線通信株式会社、楽天コミュニケーションズ株式会社

注2:MNOのグループ内取引による契約数の重複を排除している。

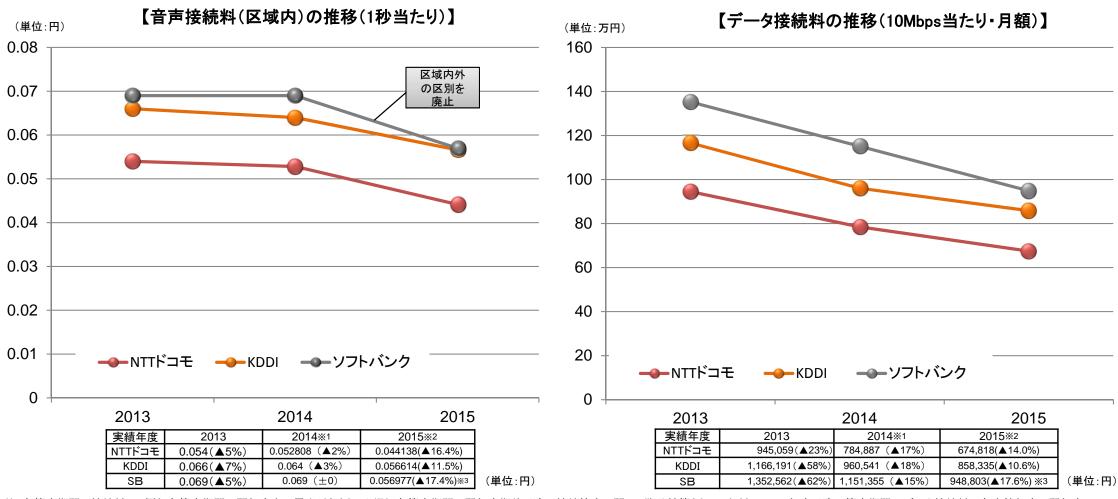
- 最終利用者に提供するMVNO(契約数が3万以上のMVNO)に対する卸契約数における卸元事業者別シェアについて、MNOを個社ごと、再卸事業者を利用するMNOの回線ごとにみると、NTTドコモ及びNTTドコモの回線を利用する再卸事業者のシェアが増加傾向(2016年12月末)。複数のMNOの回線を利用する再卸事業者のシェアも増加傾向。
- SIMカード型についてみると、NTTドコモ及びNTTドコモの回線を利用する再卸事業者のシェアが高い。
- 通信モジュールについてみると、MNOのシェアが高く、MNOの回線を利用する再卸事業者のシェアは小さい。

【最終利用者に提供するMVNOの卸元事業者別シェアの推移】

144	_1		$\Box$	
苯	FT.		KR	L
177	ル	炅	אניו	٦,

### モバイル接続料の推移

- 2015年度算定期間の接続料は、対前年度比で、音声は約12~17%減、データは約11~18%減となった。
- **算定方法を適正化**するための省令改正(2017年2月)により、2015年度算定期間の接続料は、**従来の算定方法に比べ低廉化**。



注:各算定期間の接続料は、概ね各算定期間の翌年度末に届出がなされ、原則、各算定期間の翌年度期首以降の接続協定に関して遡及精算される。ただし、2013年度以降の算定期間のデータ接続料は各実績年度の翌年度ではなく、当該年度の期首以降の接続協定に関して遡及精算される。従って、2014年度の接続協定は、最終的に、2013年度実績に基づく音声接続料及び2014年度実績に基づくデータ接続料で精算される。

<sup>※1 2014</sup>年度の接続料は、2016年5月の第二種指定電気通信設備接続料規則施行後の届出値

<sup>※2 2016</sup>年2月に施行された第二種指定電気通信設備接続料規則及び電気通信事業法施行規則の一部を改正する省令に基づき、利潤の算定方法が変更された。

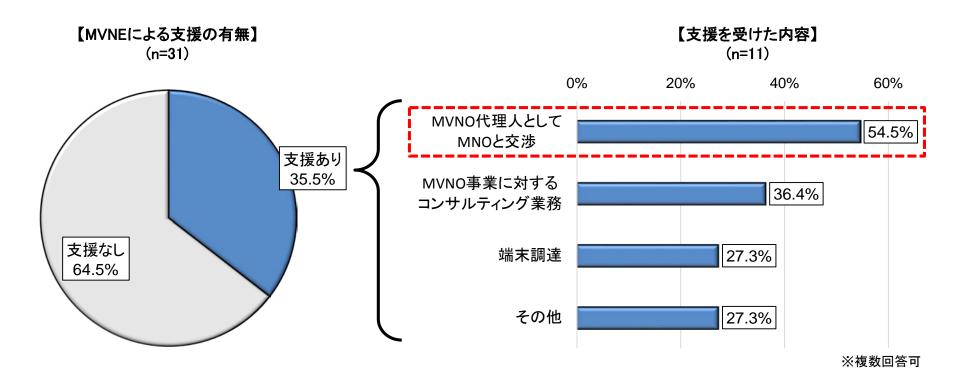
<sup>※3 2015</sup>年4月1日にワイモバイルがソフトバンクに吸収されたため、2015年実績値にはワイモバイルの値も含まれている。また、音声接続料について、2015年度算定期間からソフトバンクは区域内外の区別を廃止した。変化率は前年度の区域内接続料との比較。

## (参考)MNO各社の卸標準プラン(LTEのみ)

事業者	形態種別	プラン名称、項目等	月額料金(基本	使用料、パケット通信料、通話料など。	割引前金額		SIM貸与費
第1種 Xiサービス (データ プラン型)	75 a 15	卸XiデータプランSS		1,100円		0.1円/パケット	
	卸XiデータプランS	]	2,200円	パケット	0.05円/パケット		
	卸XiデータプランM	基本使用料	4,500円	通信料	0.02円/パケット	]	
	卸XiデータプランL	1	6,700円		0.015円/パケット		
	) ) ±/	卸XiデータプランLL		13,200円		0.012円/パケット	
		卸Xi特定接続プラン	基本使用料	97円(1契約者回線毎)			
NTT 第2種	第2種	課金情報機能	付加機能使用料	13円(1契約者回線毎)			394円 (1枚当たり)
	第2性 Xiサービス			674,818円(10Mb/s)			
ドコモ	(帯域幅	GTP接続	定額通信料	67,481円	_	-	(17以当たり)
	課金型)	V: OTD+*		(10Mb/sを超える1.0Mb/s毎)	_		
		XiGTP接続利用機能 直収パケット接続装置機能	網改造料	別途算出(1契約毎)			
_		直収ハクツト接続表直機能	# 1 #	別途算出(1接続装置毎)			
	⁄π ο I∓	卸タイプXi	基本使用料	1,486円	パケット	0.6円/パケット	_
	第3種		通話料	20円/30秒	通信料	(国内)0.12円/パケット	
Xiサービス	ハサービス	卸Xiユビキタスプラン	基本使用料	510円	週16 <i>科</i>	(国内)0.12円/パクット   (海外) 0.2円/パケット	
		ネットワーク機能利用料(L2)	利用料、対応費用	858,335円(10Mb/s)		(12)	
				85,833円		- (定額制) 協議で別途提示	
	データ通信			(10Mb/sを超える1.0Mb/s毎)			
	(L2接続)	MVNO回線管理機能		協議で別途提示(1契約者回線毎)			
		L2接続利用機能	│ 一 接続装置機能利用料	別に算定する実費(1契約毎)			
		LTE直収パケット接続装置機能	1文师及[[[]] [[]] [[]	別に算定する実費(1契約装置毎)			
KDDI		NW機能接続料(L3)	利用料 利用料 利用料 利用料 利用料 利用料 利用料 利用料 计応费用	協議で別途提示(10Mb/s)			
I KDD.	データ通信			協議で別途提示			
	(L3接続)	 MVNO回線管理機能		(10Mb/sを超える1.0Mb/s毎)			
(20 ] &   00/		MVNO回線管理機能 LTE直収パケット接続装置機能	接続装置機能利用料	協議で別途提示(1契約者回線毎)			
-	音声•	データ通信	按视表里成形列用科	別に算定する実費(1接続装置毎)			
	データ通信	ノーラ通信 (定額制又は従量制)	基本使用料及び利用料	協議で別途提示	パケット	(延銀前) 協議で別途提示   (従量制) 協議で別途提示	
	(再販型)	(たほの人は佐里の) 	通話料	協議で別途提示	通信料	(に重印) 協議でお返返が	
データ通信 ソフト (L2接続) バンク	(137%)	直収パケット接続機能(L2)	利用料	948,803円(10Mb/s)	_		384円
	- 4 3 <i>-</i>			94,880円			
				(10Mb/sを超える1.0Mb/s毎)			
		MVNO回線管理機能	利用料等	81円(1契約者回線毎)	Ì		
	ļ	直収パケット接続装置機能	接続装置機能利用料	別に算定する実費(1接続装置毎)			(1枚当たり)
デ <b>ー</b> タ通信 (L3接続)		標準プラン(L3接続)	基本使用料	4,350円(1契約者回線毎) ※3	パケット 通信料	0.019円/パケット※3	
		時点、KDDIは2017年4月時点、ソフトバンク			•		(月額・税抜)

<sup>※2</sup> 金額は、割引前金額を記載。割引後金額については、各社で割引条件や割引率、割引額は異なる。

- MVNO事業の開始に当たり、MVNE<sup>※</sup>による支援を受けたと回答した事業者は35.5%。
- 支援を受けた内容については、「代理人としてMNOと交渉」(54.5%)が最も多く、次いで「MVNO事業に対するコンサルティング」 (36.4%)が多い。なお、支援を受けたMVNOのうち、2種類以上の支援を受けたMVNOは約3割であった。
  - ※ MVNE(Mobile Virtual Network Enabler):本資料において、MVNOとの契約に基づき当該MVNOの事業の構築を支援する事業を営む者(当該事業に係る無線局を自ら開設・運営している者を除く)を指す。



### 移動系通信市場(卸売市場)の分析結果(小括)

#### <移動系通信市場(卸売市場)の競争状況>

- MNOの卸契約数は1,485万(前期比+4.1%、前年同期比+27.7%)、再卸事業者の再卸契約数は520万(前期比+6.1%)とともに増加傾向。
- MNOの卸契約数における事業者別シェアは、NTTドコモが増加傾向、KDDIグループ及びソフトバンクグループが減少傾向。NTTドコモのシェアの 増加に伴い、HHIは3,751(前期比+28、前年同期比+256)と増加傾向。
- 最終利用者に提供するMVNO(契約数が3万以上のMVNO)に対する卸契約数における卸元事業者別シェアは、再卸事業者の合計が24.2%(前年度末比+5.0ポイント)と増加傾向。これに伴い、HHIは1,709(前年度末比▲138)と減少傾向。卸売市場において、MNOと再卸事業者(MVNO)間の競争が進展しているといえる。
- SIMカード型における卸元事業者別シェアについてみると、再卸事業者のシェアの合計が40.2%(前年度末比+5.9ポイント)と増加傾向であり、HHIは2,619(前年度末比▲408)と減少傾向。これに対し、通信モジュールの卸契約数における再卸事業者のシェアは2.8%(前年度末比▲0.5ポイント)であることから、特に、SIMカード型を提供するMVNOに対する卸売の競争が進展しているといえる。
- SIMカード型における卸元事業者別シェアを詳細にみると、NTTドコモ及びNTTドコモの回線を利用する再卸事業者のシェアが高い。このことは、 NTTドコモの接続料に比して他のMNOの接続料が高いことが一因であると考えられる。
- MVNOがMNOに支払う接続料の適正化のための省令改正(2017年2月)により、概ね1~2割の接続料の低廉化が実現した。MNOと再卸事業者 (MVNO)間の競争が一層進展することが期待できる。

#### <MVNEサービスの提供実態>

● 事業者アンケートの対象としたMVNOのうち、約4割(35.5%)がMVNO事業の開始に当たりMVNEによる支援を受けたと回答しており、MVNEが「代理 人としてMNOと交渉」や「MVNO事業に対するコンサルティング」等を行うなど、MVNO事業の展開に当たり一定の役割を果たしていることから、再卸 事業者(MVNO)を始めとするMVNEの積極的な事業展開により、MVNOサービス市場がより活性化することが期待できる。

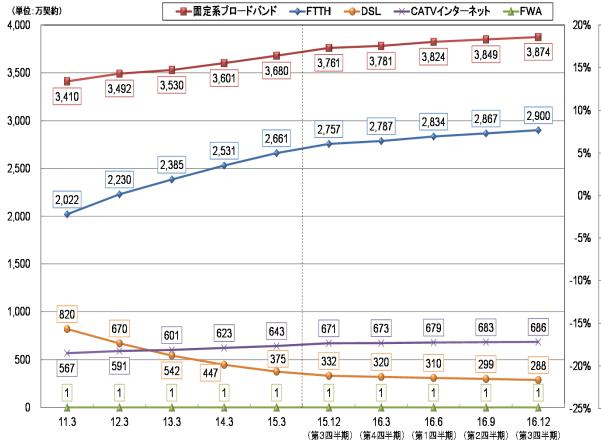
## 2-1. 固定系ブロードバンド市場(小売市場)

## 固定系ブロードバンド市場の規模(契約数)

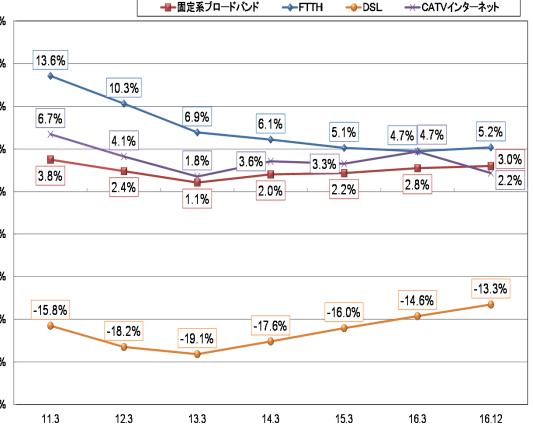
- 固定系ブロードバンドサービス※の契約数は3.874万(前期比+0.6%、前年同期比+3.0%)と増加傾向(2016年12月末)。
- FTTHの契約数は2,900万(前期比+1.2%、前年同期比+5.2%)と増加傾向。固定系ブロードバンド契約数全体に占める割 合は74.9%(前期比+0.4ポイント、前年同期比+1.5%)(2016年12月末)。
- 固定系ブロードバンドサービスの契約数の増加率は2014年3月末期以降増加傾向。FTTHの契約数の増加率は2015 年3月末以降5%程度で推移。

※ FTTH、DSL、CATVインターネット及びFWAの合計。

#### 【固定系ブロードバンドサービスの契約数の推移】



#### 【固定系ブロードバンドサービスの契約数の増減率の推移】



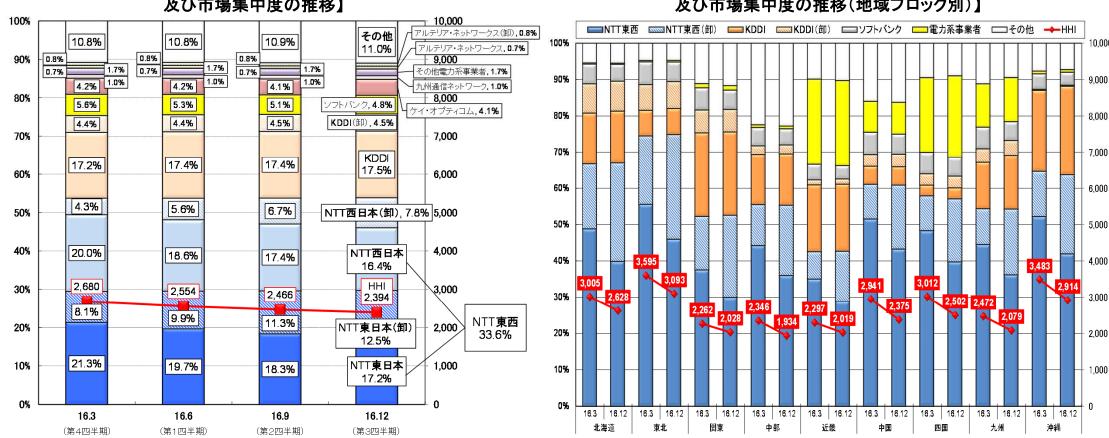
注:対前年同期比の増加率を表している。

- 事業者別シェアは、NTT東日本・西日本(以下「NTT東西」という。)が33.6%※(前期比▲2.2ポイント)、KDDIが17.5%※(前期比±0ポイント)、ソフトバンクが4.8%(前期比▲0.7ポイント)(2016年12月末)。HHIは2,394(前期比▲72)と減少傾向。 (参考)卸電気通信役務の提供に係るものを含むシェアは、NTT東西が53.8%、KDDIが21.9%、アルテリア・ネットワークスが1.5%。
- 地域ブロック別では、サービス卸の増加に伴い、NTT東西のシェアが全ての地域で減少し、5割※を下回っている(2016年12月末)。HHIは、最も高い地域は東北で3.093、最も低い地域は中部で1.934。

※ 卸電気通信役務の提供に係るものは含まない。

#### 【固定系ブロードバンド市場の事業者別シェア 及び市場集中度の推移】

#### 【固定系ブロードバンド市場の事業者別シェア 及び市場集中度の推移(地域ブロック別)】



注1:固定系ブロードバンド契約数の事業者別シェアはFTTH、DSL及びCATVインターネットを対象としており、FWAを含んでいない。以下同じ。

注2:KDDIのシェアには、沖縄セルラー、ICN、CTC、OTNet及びI:COMグループが含まれる。以下、特段の記載がない限り同じ。

注3:その他電力系事業者のシェアには、北陸通信ネットワーク、STNet、エネルギア・コミュニケーションズ及びファミリーネット・ジャパンが含まれる。以下同じ。

注4: 卸電気通信役務を利用してFTTHアクセスサービスを提供する事業者のシェアを、当該卸電気通信役務を提供する事業者(その他に含まれる事業者は除く。)ごとに合算し、 当該事業者名の後に「(卸)」と付記して示している。また、地域ブロック別のHHIは、当該合算シェアを基に算出している。以下同じ。

## 固定系超高速ブロードバンド市場の規模(契約数)

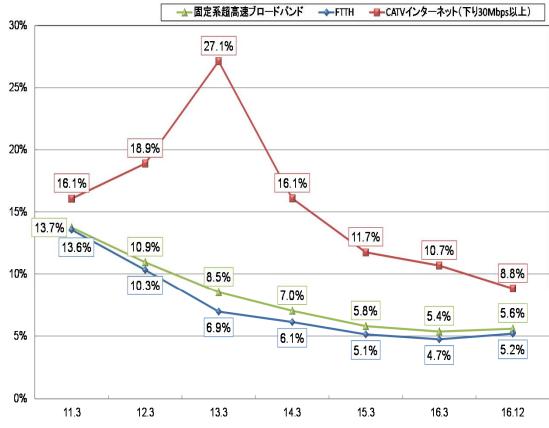
- 固定系超高速ブロードバンドサービス<sup>※</sup>の契約数は**3,265万**(前期比+1.2%、前年同期比+5.6%)と**増加傾向**。このうち、**CATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)**は**365万**(前期比+1.8%、前年同期比+8.8%)(2016年12月末)。
- 契約数の増加率は、2015年3月末以降、**固定系超高速ブロードバンドサービス**が5%台、FTTHが5%程度、CATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)が10%程度で推移。

※ FTTH及び通信速度下り30Mbps以上のCATVインターネットの合計。

#### 【固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数の推移】

#### → 固定系超高速ブロードバンド → FTTH → CATVインターネット(下り30Mbps以上) (単位:万契約) 3.500 3,265 3,186 3,129 3,093 2,970 3,000 2,808 2,900 2,624 2,867 2,834 2.787 2,757 2.418 2,661 2.500 2,531 2,179 2,385 2.000 2,022 1,500 1,000 500 358 365 352 335 342 309 277 187 158 11.3 12.3 13.3 14.3 15.3 16.3 16.9 16.12 15.12 16.6 (第3四半期) (第4四半期) (第1四半期) (第2四半期) (第3四半期)

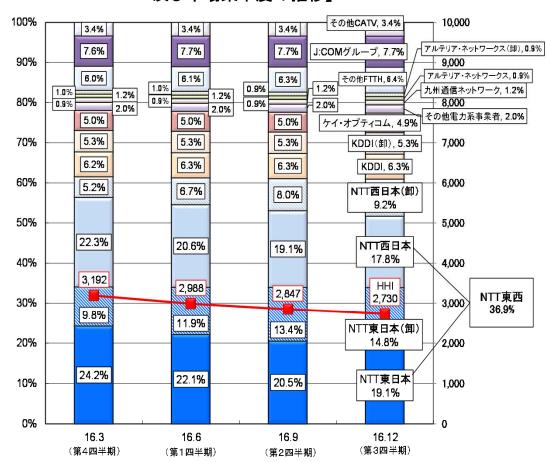
#### 【固定系超高速ブロードバンドサービスの契約数の増加率の推移】



- 事業者別シェアは、NTT東西が36.9%<sup>※</sup>(前期比▲2.7ポイント)、J:COMグループが7.7%(前期比+0.2ポイント)、KDDIが6.3%<sup>※</sup>(前期比±0ポ イント) (2016年12月末)。HHIは2.730 (前期比▲117)と減少傾向。 (参考)卸電気通信役務の提供に係るものを含むシェアは、NTT東西が60.9%、KDDIが11.6%、アルテリア・ネットワークスが1.8%。
- 地域ブロック別では、サービス卸の増加に伴い、NTT東西のシェアが全ての地域で減少し、5割※を下回っている(2016年12月末)。 HHIは、最も高い地域は東北で3.571、最も低い地域は近畿で2.255。

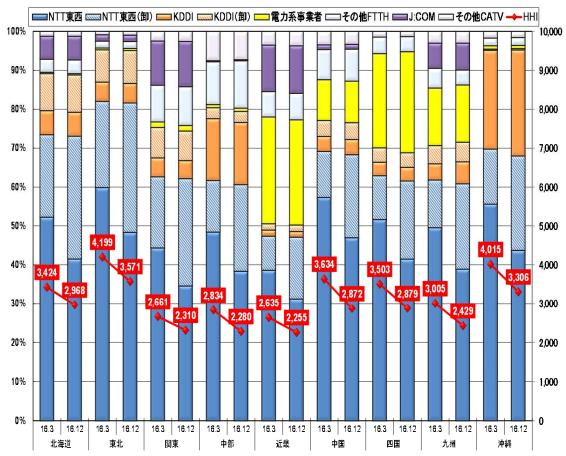
※ 卸電気通信役務の提供に係るものは含まない。

#### 【固定系超高速ブロードバンド市場の事業者別シェア 及び市場集中度の推移】



# 及び市場集中度の推移(地域ブロック別)】

【固定系超高速ブロードバンド市場の事業者別シェア

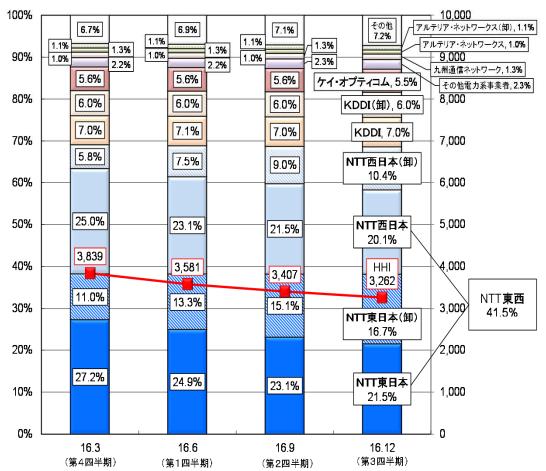


注:KDDIグループに含まれるもののうち、J:COMが提供する通信速度30Mbps以上のCATVインターネットは、 J;COMグループとして別に計上し、表示している。

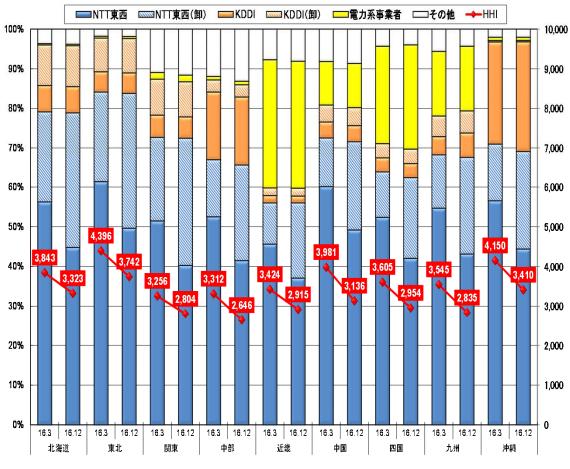
- 事業者別シェアは、NTT東西が41.5%<sup>※</sup>(前期比▲3.1ポイント)、KDDIが7.0%<sup>※</sup>(前期比±0ポイント)、ケイ・オプティコムが5.5%(前期比±0ポ イント) (2016年12月末)。HHIは3,262 (前期比▲145)であり、NTT東西のサービス卸の増加に伴い減少傾向。 (参考) 卸電気通信役務の提供に係るものを含むシェアは、NTT東西が68.6%、KDDIが13.0%、アルテリア・ネットワークスが2.0%。
- 地域ブロック別では、サービス卸の増加に伴い、NTT東西のシェアが全ての地域で減少し、5割※を下回っている(2016年12月末)。 HHIは、最も高い地域は東北で3.742、最も低い地域は中部で2.646。

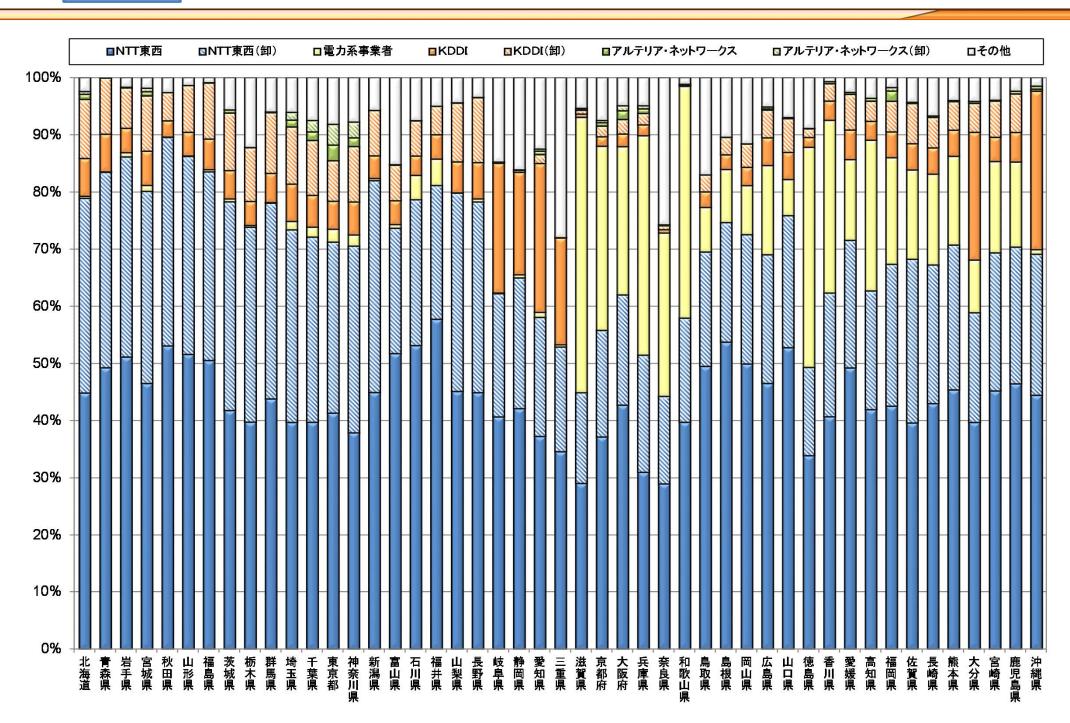
※ 卸電気通信役務の提供に係るものは含まない。

#### 【FTTH市場(小売市場)の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



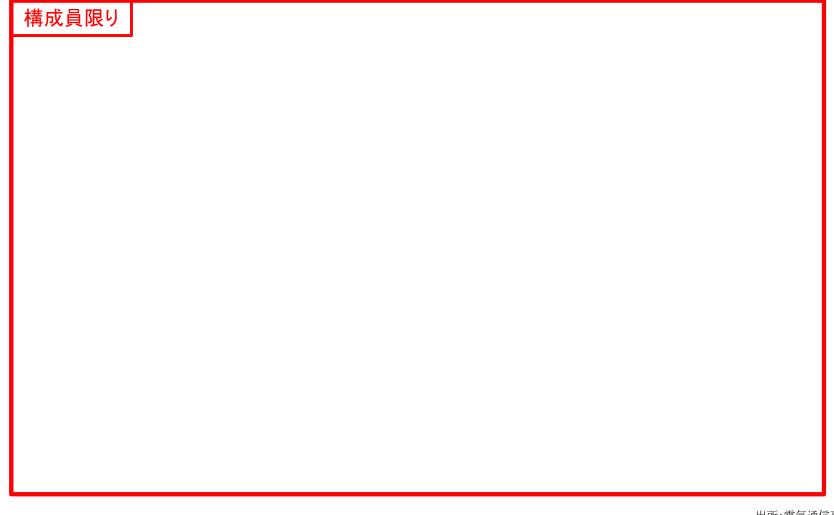
#### 【FTTH市場(小売市場)の事業者別シェア及び 市場集中度の推移(地域ブロック別)】



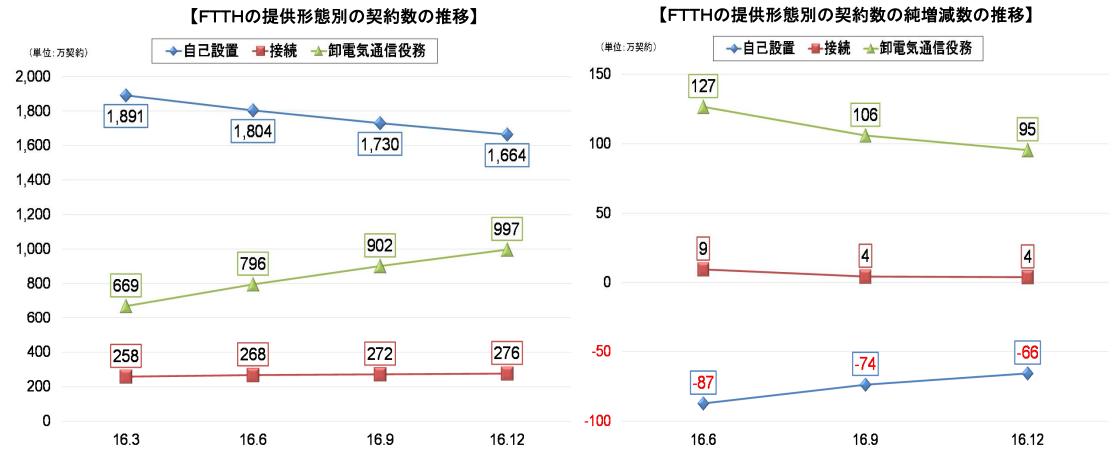


- 事業者別シェアについて、卸電気通信役務を利用する事業者のシェアを個社ごとにみると、MNO(NTTドコモ及びソフトバンク)のシェアの合計が18.2%(前期比+2.4ポイント)と増加傾向。また、ISPのシェアも増加傾向。
- HHIは3,262(前期比▲145)と減少傾向(2016年12月末)。

#### 【FTTH市場(小売市場)の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



- FTTHの提供形態別※の契約数は、「自己設置」が1,664万(前期比▲66万)と減少傾向、「接続」が276万(前期比+4万)、「卸」が997万 (前期比+95万)とともに増加傾向(2016年12月末)。
- 「卸」の増加は「自己設置」の減少要因となり得るが、「卸」の純増(95万)ほど「自己設置」は純減(66万)していない(2016年12月末)。
  - ※「自己設置」:電気通信事業者が自ら設備を設置して、利用者にFTTHサービスを提供するもの。 「接続」:電気通信事業者が接続料を支払って、他の電気通信事業者の加入光ファイバを利用し、利用者にFTTHサービスを提供するもの。 「卸」:電気通信事業者が他の電気通信事業者から卸電気通信役務の提供を受け、利用者にFTTHサービスを提供するもの。



注1:「自己設置」の契約数にNTT東西のサービス卸等の契約数は含まれない。

注2:「卸」の契約数の一部については、「自己設置」、「接続」の契約数に含まれている。そのため、FTTHの契約数」とは合計値が異なる。

- 「自己設置」の契約数における事業者別シェアは、NTT東西が72.4%(前年度末比▲4.6ポイント)と減少傾向である一方、ケイ・オプティコム及び九州通信ネットワークが増加傾向(2016年12月末)。
- 「接続」の契約数における事業者別シェアは、KDDIが**減少傾向**である一方、ソニーネットワークコミュニケーションズが増加傾向。
- 「卸」の契約数における事業者別シェアは、MNO(NTTドコモ及びソフトバンク)のシェアの合計が過半を占め(52.7%、前年度末比+9.4ポイント)、 増加傾向である一方、MNO以外の事業者のシェアは減少傾向(2016年12月末)。

【「自己設置」の契約数における事業者別シェア】

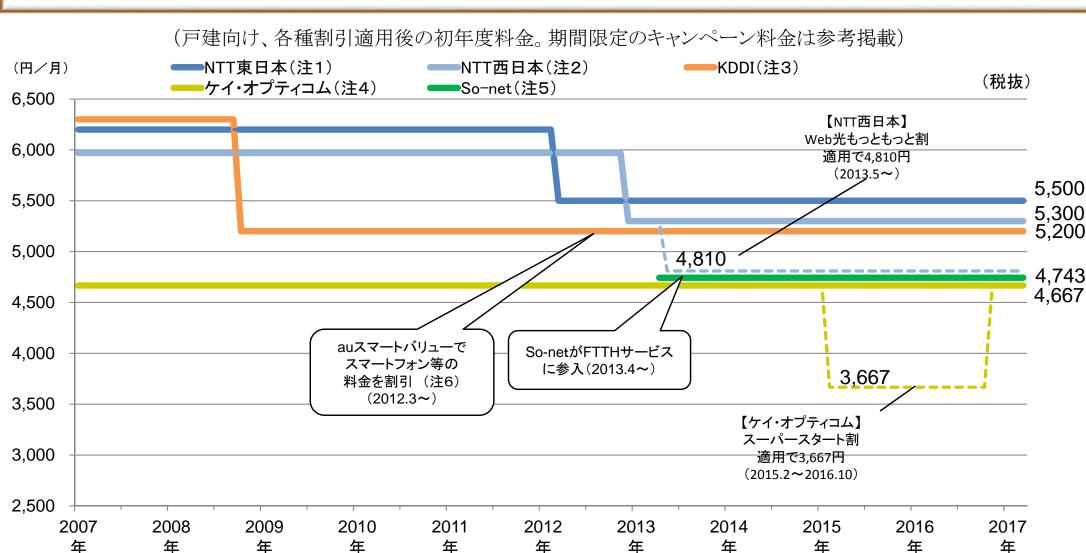
【「接続」の契約数における事業者別シェア】

【「卸」の契約数における事業者別シェア】

構成員限り

### FTTHの月額料金の推移

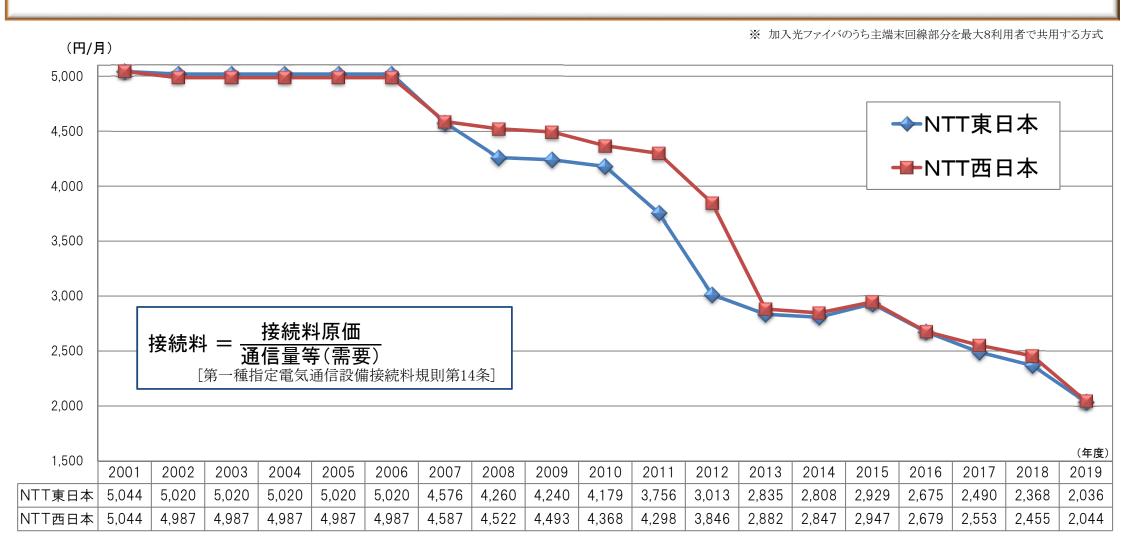
● 近年、おおむね5,000円/月(戸建向けの場合)で推移し、値下げの動きはみられない。



- 注1:【NTT東日本】ISP料金(ぷらら)、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)。 注2:【NTT西日本】ISP料金(ぷらら)、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月からは光もっとものと割適用料金)。
- 注3:【KDDI】ISP料金(au one net)、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one、2008年10月からはギガ得プラン(1年目)、2015年3月からはずっとギガ得プラン(1年目)の料金。
- 注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)。
- 注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(2年継続契約)。
- 注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、条件により、1台あたり最大月額2,000円引き(最大2年間)。

## 加入光ファイバ接続料の推移

● 2016年7月に認可した加入光ファイバに係る接続料のうち、2019年度のシェアドアクセス方式※に係る主端末回線の接続料は、NTT東日本においては2,036円、NTT西日本においては2,044円となっている。

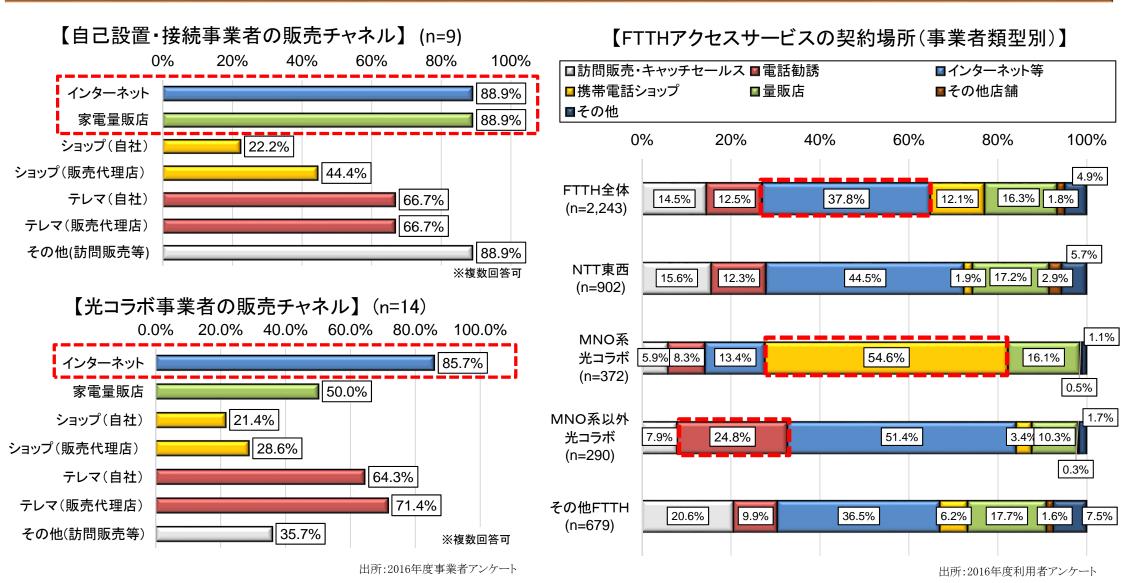


注1:本グラフはシェアドアクセス方式の主端末回線に係る接続料の推移を示したもの。

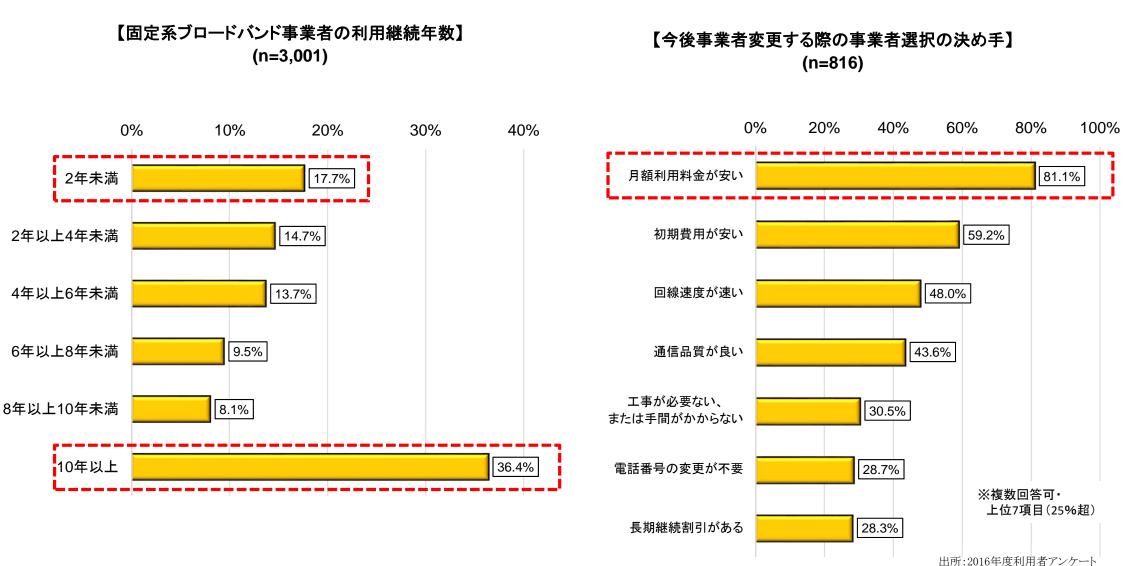
注2:接続料は、7年間(2001年度~2007年度)、3年間(2008年度~2010年度)、(2011年度~2013年度)、(2014年度~2016年度)又は4年間(2016年度~2019年度)を算定期間とする将来原価方式により算定。 なお、2018年度及び2019年度の接続料は今後乖離額調整を予定。

注3:上記接続料には、局外スプリッタ料金(2006年度までは将来原価方式、2007年度以降は実績原価方式で算定)を含み、分岐端末回線に係る接続料を含まない。

- FTTHの販売チャネルをみると、自己設置・接続事業者及び光コラボ事業者(NTT東西のサービス卸を利用してFTTHアクセスサービス[以下「光コラボ」という。〕を提供する事業者)とも「インターネット」(自己設置・接続事業者:88.9%、光コラボ事業者:85.7%)が最も多い。光コラボ事業者では自己設置・接続事業者と比べて、「家電量販店」「ショップ(販売代理店)」といった販売チャンネルを有している割合がやや少ない。
- FTTHの契約場所は、全体では「インターネット等」(37.8%)が最も多いが、MNO系光コラボでは「携帯電話ショップ」(54.6%)が最も多い。また、MNO系以外の光コラボでは「電話勧誘」(24.8%)が他の類型に比べ高い。

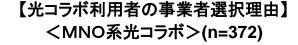


- 事業者の利用継続年数は「10年以上」(36.4%)が最も多く、次いで「2年未満」(17.7%)であった。
- 今後事業者を変更する際の事業者選択の決め手については、「月額料金が安い」(81.1%)が最も多く、次いで「初期費用が安い」(59.2%)が多かった。なお、金銭面に係る項目のうち「キャッシュバックがあること」(14.7%、上位7項目外)と回答した者は少なかった。

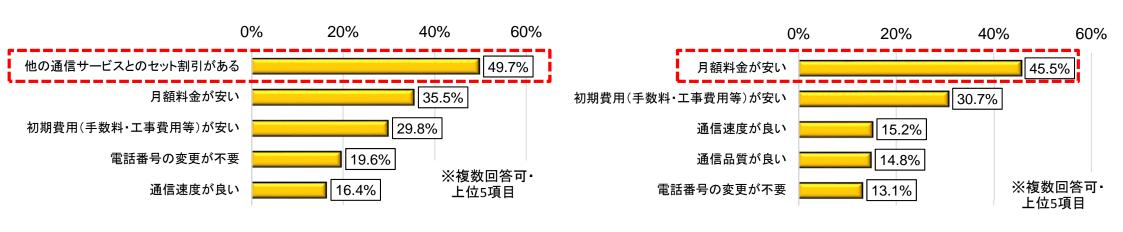


- 光コラボ利用者の事業者選択理由については、MNO系光コラボ及びMNO系以外の光コラボとも「月額料金が安い」(MNO系: 35.5%、MNO系以外:45.5%)「初期費用が安い」(MNO系:29.8%、MNO系以外:30.7)といった料金面に関する理由が上位に挙げられる中、特にMNO系光コラボでは、「他の通信サービスとのセット割引がある」(49.7%)が最も多く挙げられている。
- 光コラボ利用者の事業者変更状況(光コラボ利用前に契約していた事業者)についてみると、NTT東西(56.3%)が最も多く、次いでその他FTTH事業者※(18.6%)、ADSL事業者(10.0%)となっている。CATV事業者(5.0%)からの変更は、他の類型に比べ少ない。

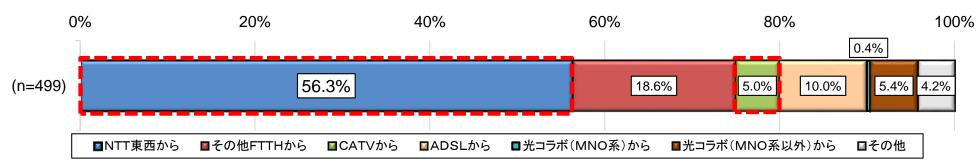
※ NTT東西及び光コラボ事業者以外のFTTH事業者



### 【光コラボ利用者の事業者選択理由】 <MNO系以外の光コラボ>(n=290)



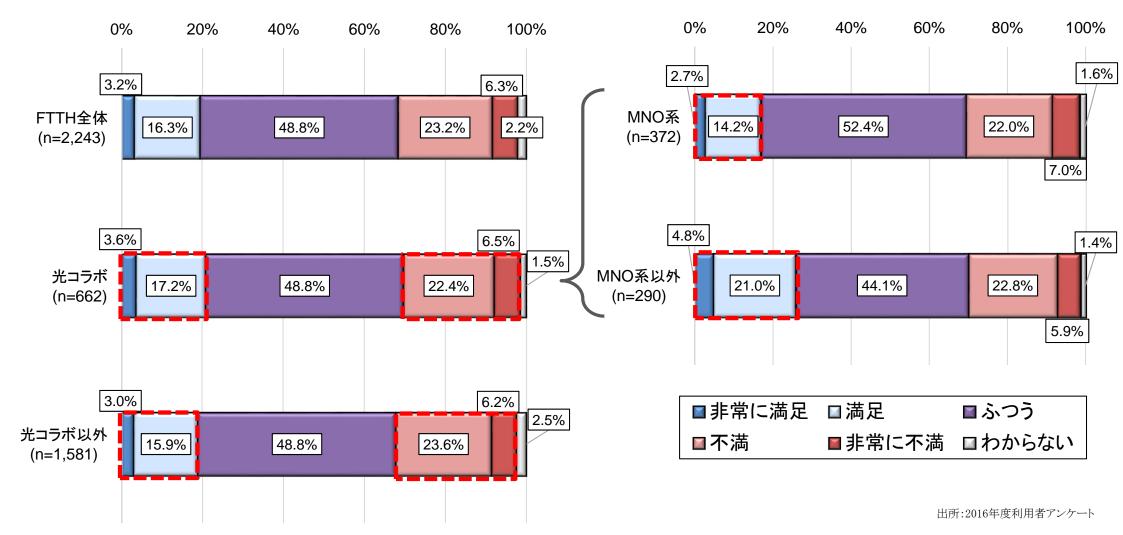
#### 【光コラボ利用者の事業者変更状況】



出所:2016年度利用者アンケート

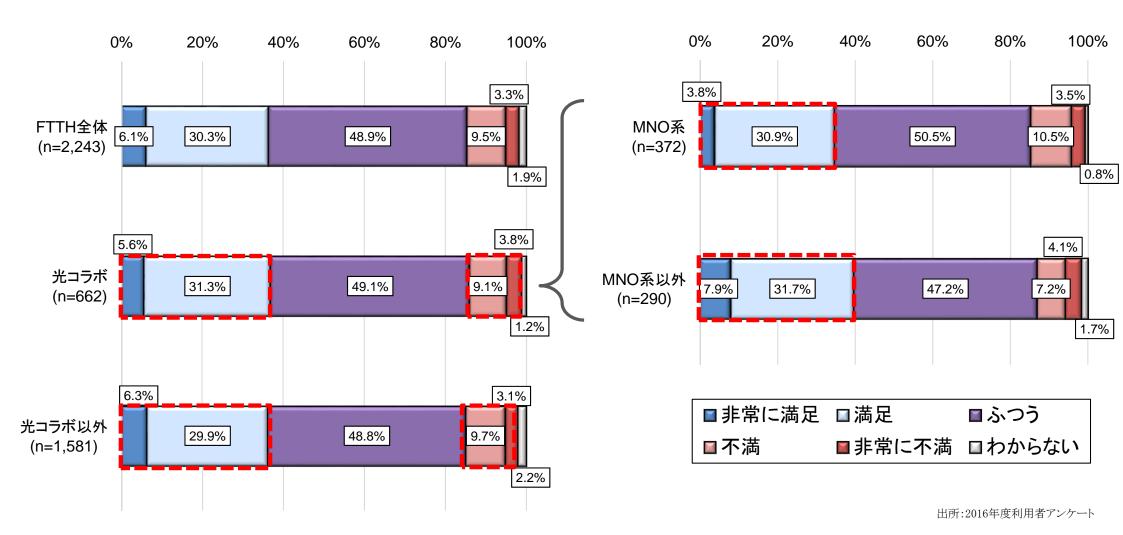
- 光コラボ、光コラボ以外ともに「不満」「非常に不満」の合計(光コラボ: 28.9%、光コラボ以外: 29.8%)が「非常に満足」「満足」の合計(光コラボ系: 20.8%、光コラボ以外18.9%)を上回っている。
- MNO系光コラボでは「非常に満足」「満足」の合計(16.9%)がMNO系以外や光コラボ以外と比べて若干低い(MNO系以外:25.8%、光 コラボ以外:18.9%)。

#### 【FTTHアクセスサービスの満足度(料金)】

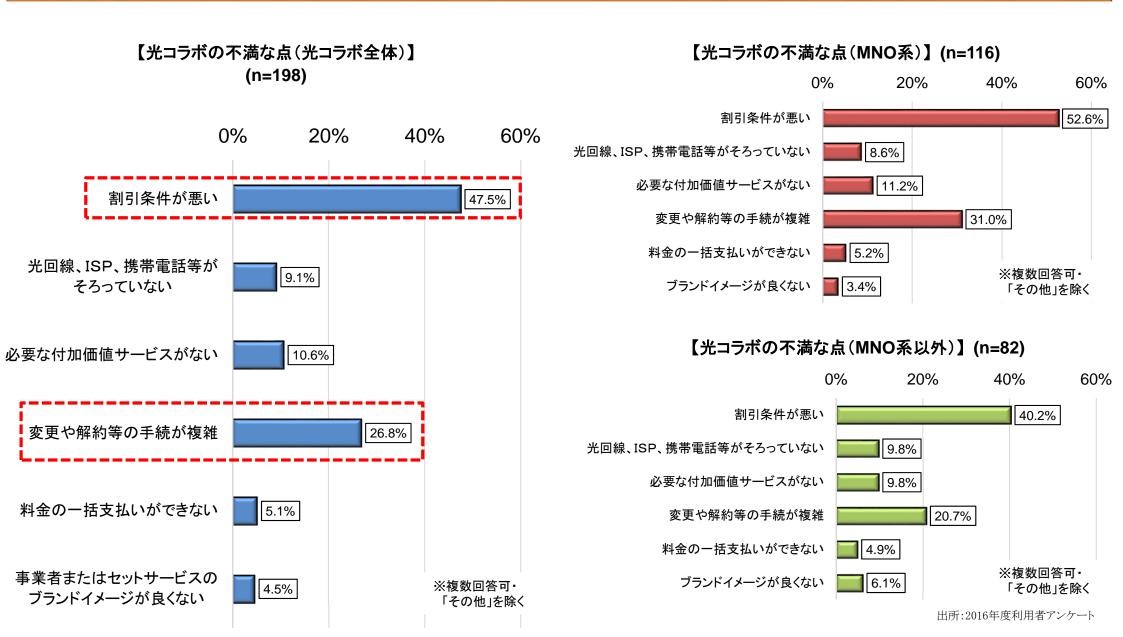


- 光コラボ、光コラボ以外ともに「非常に満足」「満足」の合計(光コラボ:36.9%、光コラボ以外:36.2%)が「不満」「非常に不満」の合計(光コラボ:12.9%、光コラボ以外:12.8%)を上回っている。前頁の料金に対する満足度と比較して、通信速度・品質に対する満足度は高い。
- 全体的に各類型で顕著な傾向の差はないものの、MNO系光コラボでは「非常に満足」「満足」の合計(34.7%)がMNO系以外や 光コラボ以外と比べて若干低い(MNO系以外:39.6%、光コラボ以外:36.2%)。

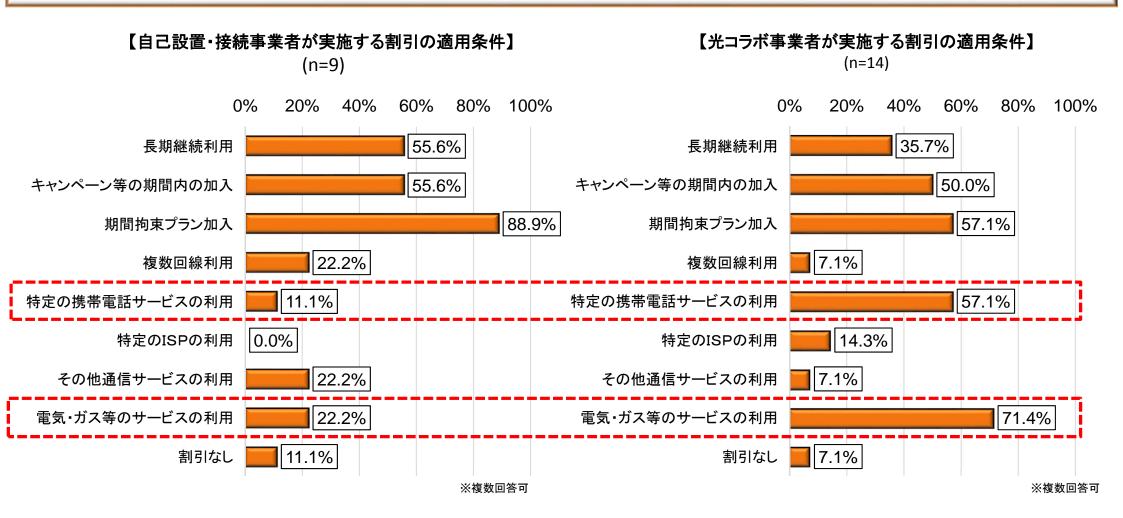
#### 【FTTHアクセスサービスの満足度(通信速度・品質)】



●「割引条件が悪い」(47.5%)が最も多く、次いで「変更や解約等の手続が複雑」(26.8%)が多かった。なお、MNO系光コラボとそれ以外の光コラボで分けてみても、顕著な傾向の差はなかった。



- 事業者が実施している割引サービスは、自己設置・接続事業者及び光コラボ事業者とも「期間拘束プランの加入」、「キャンペーン等の期間内の加入」、「長期継続利用」による割引が多い。
- 他方、「特定の携帯電話サービスの利用」による割引は、自己設置・接続事業よりも光コラボ事業者の方が実施している割合が高い(自己設置・接続事業者:11.1%、光コラボ事業者:57.1%)。同様に、「電気・ガス等のサービスの利用」による割引についても、自己設置・接続事業者よりも光コラボ事業者の方が実施している割合が高い(自己設置・接続事業者:22.2%、光コラボ事業者:71.4%)。



- キャッシュバック※1の還元対象費目では自己設置・接続事業者、光コラボ事業者とも「**開通工事費」、「他社設定違約金」**等を対象としている。
- 固定系ブロードバンドサービスにおけるキャッシュバックに対する認識については、「キャッシュバックをやめて通信料金の値下 げを行ってほしい」(50.9%)が最も多く、過半数を占めている。

※1:本資料において、キャッシュバックとは利用者が支払った金銭の一部を経済的利益として利用者に還元する行為であり、反復継続しないものを指す。

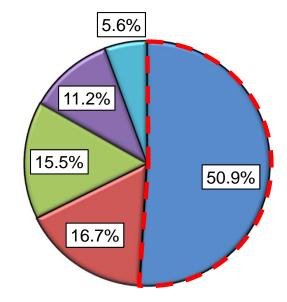
#### 【固定系ブロードバンドサービス事業者における キャッシュバックの実施状況】

	自己設置・接続事業者	光コラボ事業者
アンケート 回答者数	9者	14者
実施事業者数	6者	9者
還元対象費目	・開通工事費(3) ・他社設定違約金(4) ・契約手数料(1) ・端末機器等代金(1) ・その他 <sup>※2</sup> (6)	・開通工事費(6) ・他社設定違約金(3) ・契約手数料(2) ・端末機器等代金(1) ・その他 <sup>※2</sup> (8)
還元方法	・現金 (2) ・商品券 (4) ・専用ポイント (1)	・現金 (6) ・商品券 (1) ・専用ポイント (3)

注:()内の数字は実施している事業者の数。複数回答可。

※2:対象費目を限定しない場合を含む。

### 【固定系ブロードバンドサービスの キャッシュバックに対する認識】(n=4,018)



- ■キャッシュバックをやめて通信料金の値下げを行ってほしい
- ■いかなる金額のキャッシュバックであっても、どのような営業戦略を取るかは事業者の自由
- ■少額のキャッシュバックであれば事業者の営業戦略として妥当
- ■特定の契約条件の人だけに適用されるキャッシュバックは不公平
- ■現在行われているキャッシュバックは通信料金高止まりの一因になっている

### 固定系ブロードバンド市場の分析結果(小括)

#### <固定系ブロードバンド市場の競争状況>

- 契約数は3,874万(前期比+0.6%、前年同期比+3.0%)と増加傾向であり、当該契約数の増加率は、近年上昇傾向。固定系ブロードバンド契約数の約7割(74.9%)を占めるFTTH契約数も2,900万(前期比+1.2%、前年同期比+5.2%)と増加傾向。
- 事業者別シェア(地域ブロック別)については、サービス卸の増加に伴い、NTT東西が全ての地域で減少し、5割を下回っている。これにより、全ての地域でHHIが減少しており、固定系ブロードバンド市場の競争が進展しているといえる。

#### <固定系超高速ブロードバンド市場の競争状況>

- 契約数は3,265万(前期比+1.2%、前年同期比+5.6%)と**増加傾向**。このうち、**CATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)**も365万(前期比+1.8%、前年同期比+8.8%)と**増加傾向**。契約数の増加率は、近年、固定系超高速ブロードバンドサービスが5%台、FTTHが5%程度、CATVインターネット(通信速度下り30Mbps以上)が10%程度で推移。
- 事業者別シェア(地域ブロック別)については、サービス卸の増加に伴い、NTT東西が全ての地域で減少し、5割を下回っている。これにより、全ての地域でHHIが減少しており、固定系超高速ブロードバンド市場の競争が進展しているといえる。

#### <FTTH(小売市場)の競争状況>

- 事業者別シェアを詳細にみると、NTT東西が減少傾向、MNO及びISPのシェアが増加傾向となっており、これにより、HHIが3,262(前期比▲145)と減少傾向となっている。サービス卸を契機として、FTTHの小売市場の競争が進展しており、特にMNOのシェアが顕著に増加している。
- 地域ブロック別では、サービス卸の増加に伴い、NTT東西のシェアが全ての地域で減少し、5割を下回っている。これにより、全ての地域でHHIが減 少しており、FTTH市場の競争が進展しているといえる。
- 提供形態別の契約数をみると、「自己設置」が減少傾向、「接続」及び「卸」が増加傾向。「卸」の増加は「自己設置」の減少要因となるが、「卸」の純増 ほど「自己設置」は純減していない。そのような中、「自己設置」の契約数における事業者別シェアは、NTT東西が減少傾向である一方、ケイ・オプティ コム及び九州通信ネットワークが増加傾向となっており、「接続」の契約数における事業者別シェアについても、KDDIが減少傾向である一方、ソネット が増加傾向となっているなど、「自己設置」・「接続」それぞれの提供形態ごとの間でも競争が進展しているといえる。
- 他方、サービス卸の卸契約数も含めたNTT東西のシェア(地域ブロック別)は、最も高い東北で8割超、最も低い関西で過半を占めており、依然としてNTT東西のサービスが占める割合が高い。また、月額料金の推移をみると、近年はおおむね5,000円/月(戸建向けの場合)で推移し、値下げの動きはみられない。現時点で、FTTH市場の競争の進展が、料金水準の低廉化に反映されるまでには至っていない。「自己設置」「接続」「卸」それぞれの提供形態ごとの間で公正競争が確保され、サービス競争や料金競争が促進されているか、引き続き注視が必要。

#### <FTTHアクセスサービスの満足度等>

- 利用者の事業者選択の決め手として「月額料金が安い」や「初期費用が安い」が挙げられ、料金面が重視されているが、FTTHの料金に対する満足度をみると、光コラボ、光コラボ以外とも「不満」「非常に不満」の合計が「非常に満足」「満足」の合計を上回っている。
- 一方、**通信速度・品質に対する満足度**では、光コラボ、光コラボ以外とも「**非常に満足」「満足」の合計が「不満」「非常に不満」の合計を上回っている**。

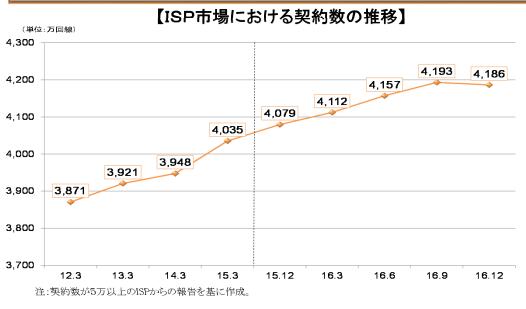
#### <キャッシュバックに対する認識>

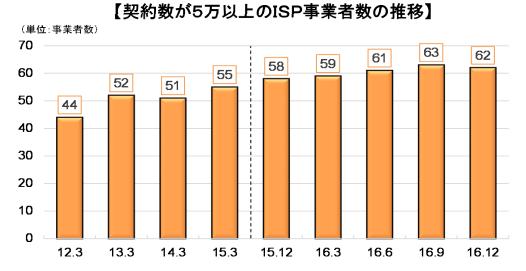
■ 固定系ブロードバンドサービスにおけるキャッシュバックに対する認識では、「キャッシュバックをやめて通信料金の値下げを行ってほしい」と感じている者の割合が過半を占めており、また、事業者選択の決め手として「キャッシュバックがあること」を挙げる利用者も少ないことから、キャッシュバックを抑制し通信料金の値下げに反映することにより、満足度が向上することが期待できる。

# 2-2. ISP市場

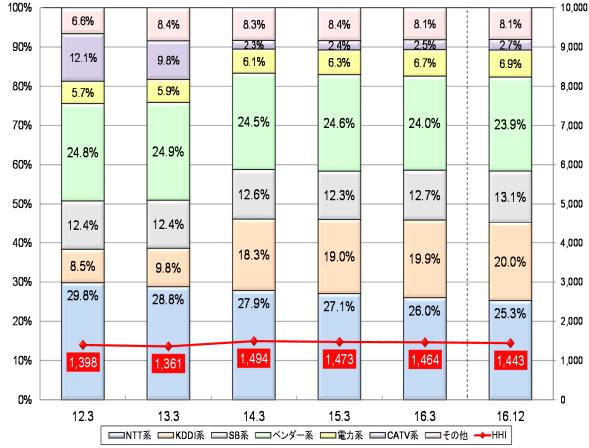
### ISP市場の規模(契約数)・事業者別シェア

- ISP市場における契約数(契約数が5万以上のISPの「固定系インターネット接続サービス」の契約数) は**4,186万**(前期比▲0.2%、前年同期比+2.6%) (2016年12月末)。契約数が5万以上の事業者数は**62者**。
- ISP市場の事業者別シェアは、NTT系が25.3%(前年度末比▲0.7ポイント)と減少傾向、KDDI系が20.0%(前年度末比+0.1ポイント)、ソフトバンク系が13.1%(前年度末比+0.4ポイント)ともに増加傾向、ベンダー系が23.9%(前年度末比±0ポイント)と横ばいとなっている。HHIは1,443(前年度末比▲20)と近年減少傾向(2016年12月末)。





### 【ISP市場の事業者別シェア及び市場集中度の推移】



注1:NTT系のシェアには、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ、NTTぷらら、NTTドコモ等が含まれる。

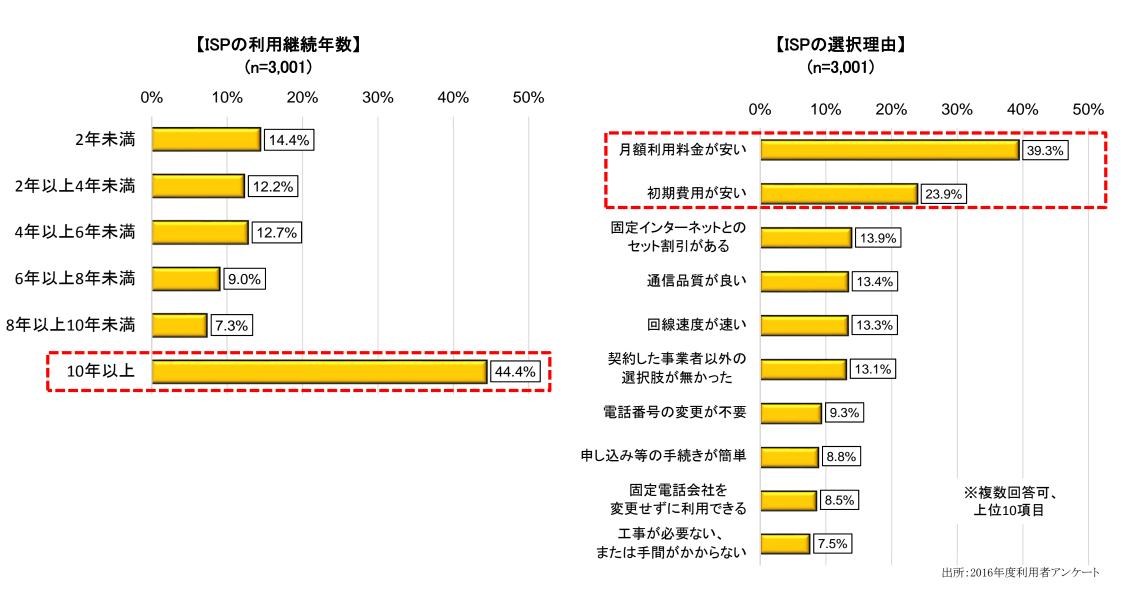
注2:KDDI系のシェアには、KDDI、CTC、J:COMグループ(14.3以降)等が含まれる。

注3:ソフトバンク系のシェアには、旧ソフトバンクBB、旧ワイモバイル等が含まれる。

注4:ベンダー系のシェアには、ビッグローブ、ソニーネットワークコミュニケーションズ、ニフティ等が含まれる。

注5:電力系のシェアには、ケイ・オプティコム、STNet、九州通信ネットワーク等が含まれる。

- ISPの利用継続年数は「**10年以上」**(44.4%)が**最も多い**。
- ISPの選択理由については、他の通信サービスと同様に、「月額料金が安い」(39.3%)「初期費用が安い」(23.9%)が多い。



### ISP市場の分析結果(小括)

#### <ISP市場の競争状況>

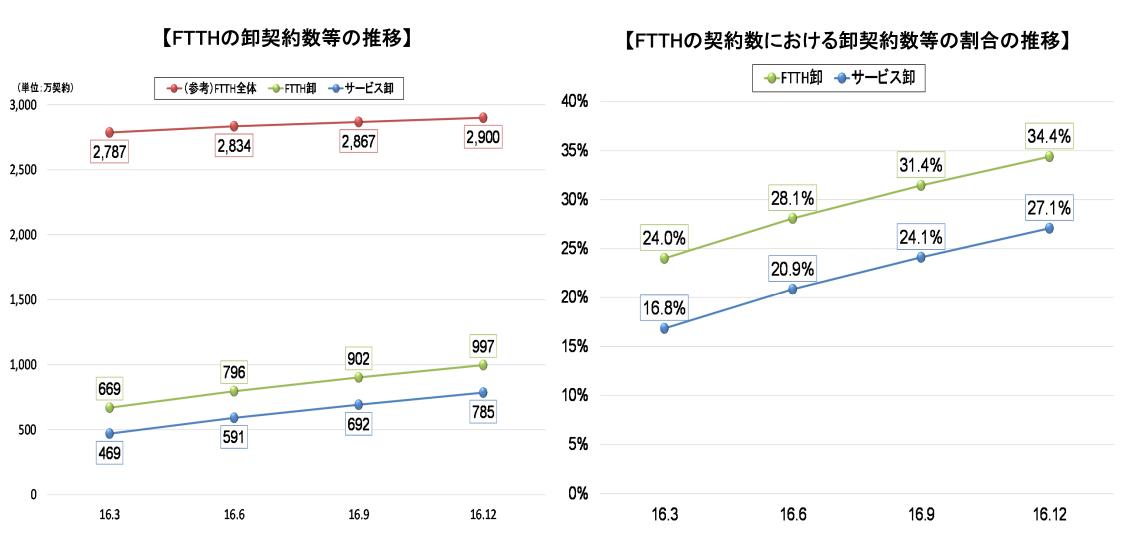
- 契約数は4,186万(前期比▲0.2%、前年同期比+2.6%)。事業者数(契約数が5万以上のISP)は62者(前期比▲1、前年同期比+4)。
- 事業者別シェアは、NTT系が25.3%(前年度末比▲0.7ポイント)と減少傾向、KDDI系が20.0%(前年度末比+0.1ポイント)、ソフトバンク系が13.1%(前年度末比+0.4ポイント)とともに増加傾向、ベンダー系が23.9%(前年度末比±0ポイント)と横ばいとなっている。HHIは1,443(前年度末比▲20)と近年減少傾向。
- ソフトバンクのシェアが若干増加しているものの、NTT東西のサービス卸の拡大によるISP市場の競争状況への大きな影響は現時点ではみられない。

#### <ISPの満足度等>

● 従来、ISPは自らアクセスサービスの提供は行わず、インターネット接続サービスのみを提供する「ISP・アクセス回線分離型」が主流であったが、サービス卸を始めとする卸電気通信役務の拡大等により「ISP・アクセス回線一体型」が主流となりつつある。そのような中、ISPの選択理由としては、固定系ブロードバンドサービスの事業者選択の決め手や光コラボ利用者の事業者選択理由と同様、「月額料金が安い」「初期費用が安い」が多いことから、固定系ブロードバンドサービスとインターネット接続サービスを合わせた固定系データ通信サービス全体の料金の低廉化により、固定系データ通信サービス全体の満足度が向上することが期待できる。

# 2-3. FTTH市場(卸売市場)

- FTTHの契約数(2,900万)のうち**卸電気通信役務を利用して提供される契約数**(以下「卸契約数」という。)は**997万**(前期比+94万)、そのうちサービス卸を利用して提供される契約数はNTT東西合計で785万(前期比+2.9ポイント)とともに増加傾向(2016年12月末)。
- FTTHの契約数全体における卸契約数の割合は34.4%(前期比+3.0ポイント)、NTT東西のサービス卸の卸契約数の割合は27.1% (前期比+3.0ポイント)とともに増加傾向(2016年12月末)。

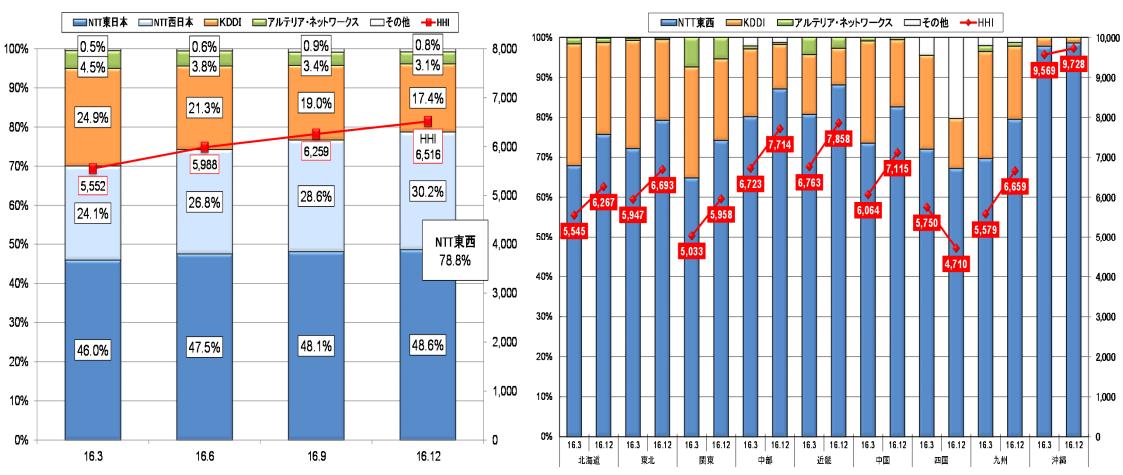


### FTTH市場(卸売市場)の事業者別シェア

- 事業者別シェアは、NTT東西が78.8%(前期比+2.1ポイント)、KDDIが17.4%(前期比▲1.7ポイント)、アルテリア・ネットワークスが3.1%(前期比±0ポイント)(2016年12月末)。HHIは6,516(前期比+257)と増加傾向(2016年12月末)。サービス卸の増加に伴いNTT東西のシェア及びHHIが高まっている。
- 地域ブロック別では、全ての地域でNTT東西のシェアが6割超(2016年12月末)。四国以外の地域でNTT東西のシェアが増加し、四国では減少。HHIは、最も高い地域は沖縄で9,728、最も低い地域は四国で4,710。

#### 【FTTH市場(卸売市場)の事業者別シェア及び市場集中度の推移】

#### 【FTTH市場(卸売市場)の事業者別シェア及び 市場集中度の推移(地区ブロック別)】



注:設備を設置して提供する事業者及び接続により提供する事業者による 匍電気通信通信役務の提供に係る事業者別シェアであり、当該匍先事業者による再匍先事業者への再匍に係るものは含まない。

● NTT東西は、定額料金メニュー(戸建及び集合)と二段階定額料金メニュー(戸建て)※を提供している。

※ 二段階定額料金メニュー: 月額料金が、月間累計情報量が下限値以下の場合は基本料のみ、下限値を超え上限値以下の場合は基本料に 情報量に応じた加算料を加えた額、上限値を超える場合は基本料に定額の加算料を加えた額となるメニュー

	事 項			
提供サービス		定額料金メニュー(2015年2月から提供) ニ段階定額料金メニュー(2016年1月から提供)		
		構成員限り		
	利用料金(月額)			
提供 料金	転用手続き費			
	工事費			

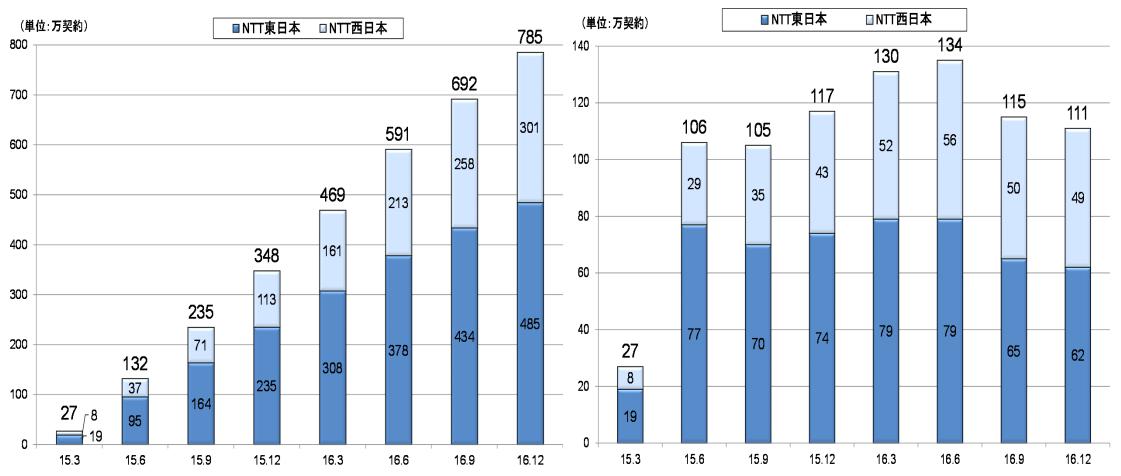
注:KDDI及びアルテリア・ネットワークスの提供料金等については、事業者アンケート未回答のため不明。

## サービス卸の卸契約数・開通数

- NTT東西合計のサービス卸の卸契約数は785万(前期比+94万、前年同期比+438万)(2016年12月末)。NTT東西別でみると、NTT東日本は485万(前期比+51万、前年同期比+250万)、NTT西日本は301万(前期比+43万、前年同期比+188万)。
- 直近の四半期(2016年9月~12月)のNTT東西合計の卸開通数は111万(前期比▲4万、前年同期比▲6万)。NTT東西別でみると、NTT東日本は62万(前期比▲3万、前年同期比▲12万)、NTT西日本は49万(前期比▲1万、前年同期比+6万)。

#### 【卸契約数(NTT東西合計、NTT東西別)】

#### 【毎四半期の卸開通数(NTT東西合計、NTT東西別)】



注1: 卸契約数は、累計の卸開通数から累計の卸解約数を引いた数である。

注2:卸契約数は、NTT東西が2016年1月から開始した二段階定額料金メニュー(フレッツ光ライトプラス)の卸契約数を含む。

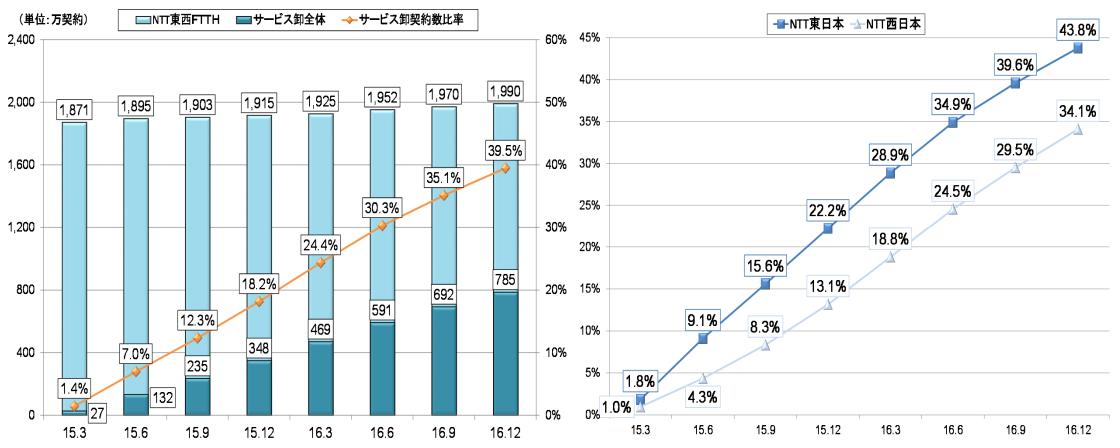
出所:「FTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務の提供に関して対応及び報告すべき事項 について(要請)」に基づくNTT東西からの報告(2015.12まで)、電気通信事業報告規則 に基づくNTT東西からの報告(2016.3以降)及びNTT提出資料

## NTT東西のFTTH契約数におけるサービス卸の卸契約数の割合

- NTT東西のFTTH契約数(1,990万)におけるサービス卸の卸契約数(785万)の割合は39.5%(前期比+4.4ポイント、前年同期比+21.3ポイント) (2016年12月末)。
- NTT東西別でみると、NTT東日本のFTTH契約数(1,107万)におけるサービス卸の卸契約数(485万)の割合は43.8%(前期比+4.2ポイント、前年同期比+21.5ポイント)、NTT西日本のFTTH契約数(882万)におけるサービス卸の卸契約数(301万)の割合は34.1%(前期比+4.6ポイント、前年同期比+20.9ポイント)。

※サービス卸の卸契約数:NTT東西以外の事業者の卸電気通信役務を利用した契約数は含まれない。以下同じ。

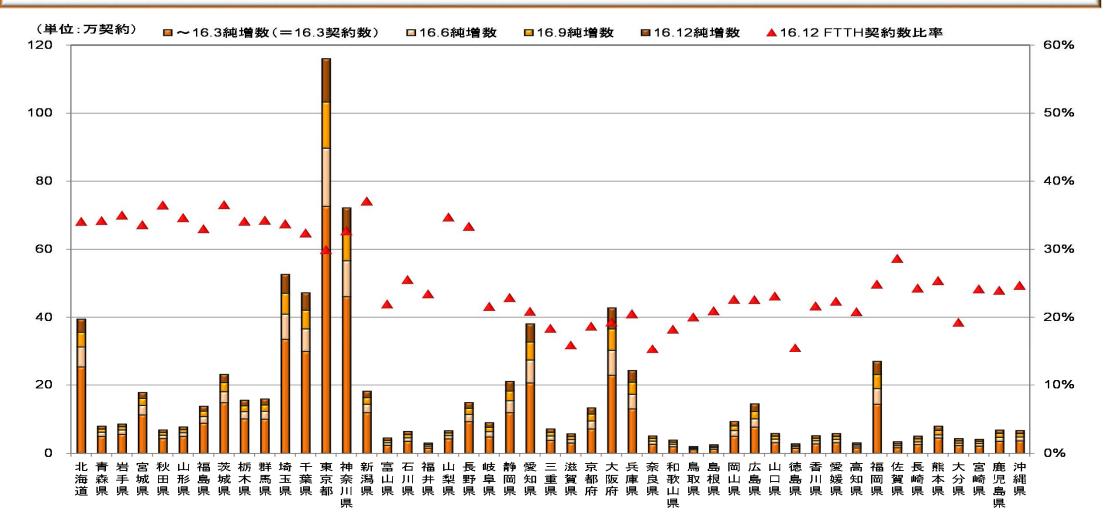
#### 【NTT東西のFTTH契約数におけるサービス卸契約数の割合(NTT東西合計)】【NTT東西のFTTH契約数におけるサービス卸契約数の割合(NTT東西別)】



出所:「FTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務の提供に関して対応及び報告すべき事項 について(要請)」に基づくNTT東西からの報告、電気通信事業報告規則に基づく報告

## (参考)サービス卸の都道府県別卸契約数等

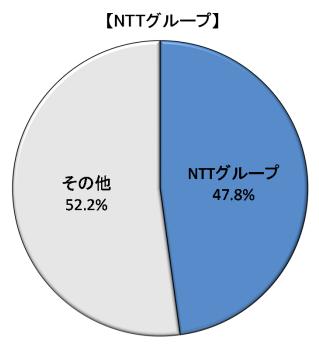
- サービス卸の都道府県別の卸契約数は、東京都(116万、前期比+13万)、神奈川県(72万、前期比+7万)、埼玉県(53万、前期比+6万)、 千葉県(47万、前期比+5万)が45万契約を超えている。
- 西日本地域においては、大阪府(43万、前期比+6万)の卸契約数が40万契約を超え、愛知県(38万、前期比+5万)が35万契約を超えたものの、全体として低い水準。引き続き、「**東高西低**」の傾向。
- 都道府県別のFTTH契約数における卸契約数の割合は、東日本地域においては東京都(29.9%)を除く全ての県で30%を超えている一方、西日本地域では概ね21%前後となっている(2016年12月末)。



## サービス卸の卸契約数シェア(グループ別・事業者形態別)

- サービス卸の卸契約数全体(785万)におけるNTTグループ※の卸契約数(376万)の割合は47.8%(前期比+0.9ポイント、前年同期比+3.3ポープント)。4割台で推移。
- 事業者形態別では、MNOの卸契約数(526万)が66.9%(前期比+1.4ポイント、前年同期比+8.9ポイント)、次いでISPの卸契約数(196万)が 25.0%(前期比 ▲1.5ポイント、前年同期比▲8.1ポイント)。MNOの比率が継続的に高まっている。

※NTTドコモ、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ及びNTTぷらら

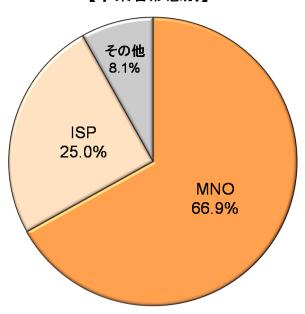


(参考)NTTグループのシェアの推移

	2015.12	2016.3	2016.6	2016.9	2016.12
NTTグルーフ°	44.6%	45.2%	45.8%	47.0%	47.8%

注:「その他」に分類される事業者においても「NTTグループ」又は「ISP」に該当する事業者は存在する。

#### 【事業者形態別】

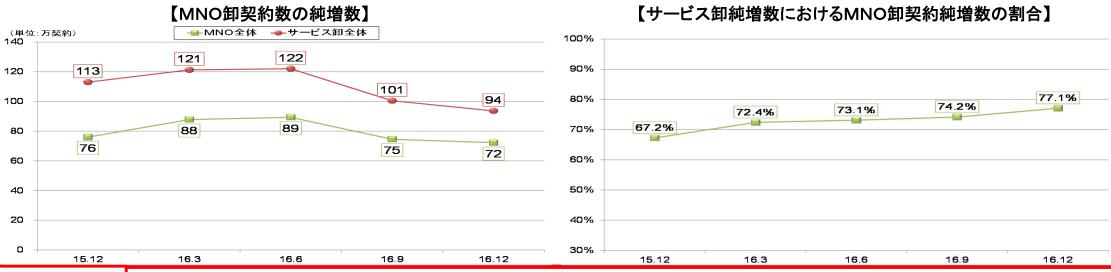


#### (参考)MNO/ISPのシェアの推移

	2015.12	2016.3	2016.6	2016.9	2016.12
MNO	58.0%	61.7%	64.1%	65.5%	66.9%
ISP	33.1%	30.5%	27.9%	26.5%	25.0%

出所:「FTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務の提供に関して対応及び報告すべき事項について(要請)」に基づくNTT東西からの報告(2015.12)、電気通信事業報告規則に基づくNTT東西からの報告及びNTT西日本提出資料(2016.3以降)に基づき作成

- サービス卸の卸契約数(2016年12月末)の純増数(94万、前期比▲7万、前年同期比▲19万)のうち、MNOの卸契約数の純増数は72万(前期比▲2万、前年同期比▲4万)。
- サービス卸の卸契約数の純増数におけるMNOの卸契約数の純増数の割合は77.1%(前期比+2.9ポイント、前年同期比+9.9ポイント)。



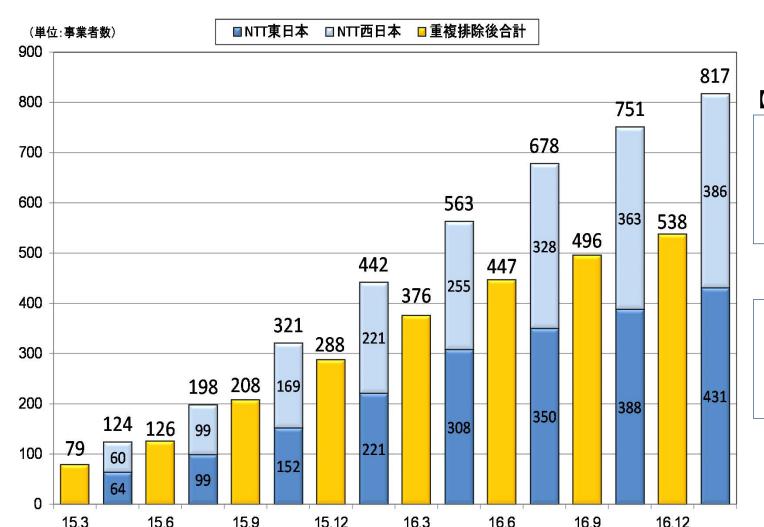
構成員限り

● サービス卸の卸契約数が3万以上の卸先事業者(13者)の卸契約数は、サービス卸の卸契約数全体の90%以上を占めている (2016年12月末)。

## サービス卸の卸先事業者数

- サービス卸の卸先事業者数※は、NTT東西の両者から卸電気通信役務の提供を受けている事業者の重複を排除した場合では 538者(前期比+42者、前年同期比+250者)(2016年12月末)。重複を排除しない単純合算の場合では817者(前期比+66者、前年同期比+375者)。 (参考)NTT東西両者から卸電気通信役務の提供を受けている事業者:279者 NTT東日本のみの事業者:152者 NTT西日本のみの事業者:107者
- サービス卸の開始以降、新たに電気通信事業の届出を行った事業者数は212者(前期比+30者、前年同期比+157者)。

※ 再卸先事業者は含まれない。



#### 【事業者の分類】

●MNO : 2者(前期比±0者)

●CATV事業者 : 65者(前期比±0者)

●ISP·MVNO事業者 :379者(前期比+31者)

●その他事業者 : 92者(前期比+11者)

合 計 :538者(前期比+42者)

#### 【新規事業者の分類】

✔ CATV事業者 : 1者(前期比±0者)

✓ ISP·MVNO事業者 : 155者(前期比+22者)

✔ その他事業者 : 56者(前期比+8者)

合 計 : 212者(前期比+30者)

出所:「FTTHアクセスサービス等の卸電気通信役務の提供に関して対応及び報告すべき事項について(要請)」に基づくNTT東西からの報告(2015.12まで)、電気通信事業報告規則に基づくNTT東西からの報告(2016.3以降)及び各社届出情報

## (参考)卸先事業者等による提供サービス例

(2017年5月16日現在) 事業者名 サービス名 光回線料金 概要 5.200円 5.400円 ・モバイルと光回線のセット販売 ドコモ光 NTTドコモ (ISP料金-体型 - モバイルとのセットで、セット料金を1家族当たり最大3,200円引き (ISP料金一体型 (タイプA)) (タイプB)) モバイルや電気と光回線のセット販売 **MNO** ·モバイルとのセットで、モバイル料金を最大2,000円引き ソフトバンク SoftBank光 5.200円 ※ 1家族当たり最大10回線まで適用可 電気とのセットで、光回線料金を最大300円引き •ISPと光回線のパッケージ販売 エヌ・ティ・ティ・コミュニケー OCN 光 5,100円 ・MVNOとのセットで、モバイル料金を200円引き ションズ ※ 1家族当たり最大5回線まで適用可 ・ISPと光回線のパッケージ販売 NTTぷらら ぷらら光 4.800円 ·ひかりTVとのセットで、ひかりTVを1,600円引き インターネットイニシアティブ •ISPと光回線のパッケージ販売 IIJmioひかり 4.960円 ・MVNOとのセットで、光回線料金を600円引き (IIJ) ソニーネットワークコミュニ So-net光 •ISPと光回線のパッケージ販売 4,400円 ·auスマホ等とのセットで、光回線料金を最大1.200円引き ケーションズ コラボレーション •ISPと光回線のパッケージ販売 **ISP** TOKAIコミュニケーションズ **@T COMヒカリ** 5.100円 ・MVNOとのセットで、モバイル料金を最大300円引き •ISPと光回線のパッケージ販売 ニフティ @nifty光 4.500円 ·auスマホ等とのセットで、光回線料金を最大1.200円引き •ISPと光回線のパッケージ販売 ·MVNOとのセットで、セット料金を300円引き。 ビッグローブ ビッグローブ光 4.980円 ・auスマホ等とのセットで、光回線料金を最大1.200円引き · 電気とのセットで、光回線料金を100円引き ·ISPと光回線のパッケージ販売 U-NEXT 光 ·MVNO2回線とのセットで、セット料金を1,160円引き **U-NEXT** 4.200円 コラボレーション ※ MVNO2回線以上から割引、1家族当たり最大5回線まで適用可。 MVNO回線数に応じて割引額が変動し、5回線で4,100円引き。 •4.300円+プロバイダ料金(600円) 飯田ケーブルテレビ いい-NET光 4.300円 CA ・光コラボレーションモデルによるCATV提供エリア全域光化等を実施。 ・光コラボレーションモデルによる放送、インターネット、固定電話のトリ TV 狭山ケーブルテレビ さやま光1Gコース 5.500円~ プルサービスを提供。(プロバイダ料金込み) フレッツ 光ネクスト (参考) NTT東日本 5.200円~ ・4.700円+プロバイダ料金(500円~) ファミリー・ギガラインタイプ

注1:特段の記載がない限り、戸建て向け・新規回線・長期契約割引適用の場合における利用開始1年目の月額料金。

ただし、モバイル等他サービスへの加入を条件とする割引、学割等の特定の属性のユーザのみを対象とする割引、ポイント付与による実質負担額の割引等は含まない。 注2:割引額は、特段の記載がない限り、1回線当たりの額。

## サービス卸を活用した新たなサービス

● サービス卸の開始以降、不動産、印刷・ITソリューション、生活協同組合、WEBマーケティング、医療・介護・高齢者支援、教育、 歯科・医療機器販売、住宅用ガス機器販売、エネルギー事業、プロスポーツクラブ等、**様々な分野からの参入も進み、新たな** サービスも提供され始めている。

事業者等	サービス概要
旭化成ホームズ株式会社(不動産)	・自社顧客向けに「HEMS」(Home Energy Management System)による住宅内の家電制御や電気使用量等のエネルギー使用状況を把握ができる光回線サービスとして「ヘーベル光」を提供。(月額4,780円:ISP料金込み)
株式会社廣済堂 (印刷・ITソリューション、人材ソリューション)	・文化施設や商業施設のインバウンド対策を公衆無線LAN(Wi-Fi)整備等により支援するサービスの一環として「KOSAIDO光サービス」を提供。(月額5,500円:ISP料金込み)
コープ東北サンネット事業連合(生活協同組合) ※東北6県限定で展開	・迷惑電話防止システム端末の無償提供と組み合わせた光回線サービスとして「COOP光」を提供。(月額5,800円 +ISP料金300円)
株式会社JACOM(マーケティング) ※提携先:認定NPO乳房健康研究会	・月額料金の一部をNPO等に寄付する寄付連動型の(日本初)光回線サービスとして「ピンクリボンひかり」を提供。 (月額4,300円+ISP料金)
株式会社ローカル鉄道ドットコム (WEBマーケティング等企業支援)	・「行かなくても、乗らなくても、買わなくても」全国のローカル鉄道を支援することができる仕組みとして「ローカル 線光GO」を提供。(月額6,000円:ISP料金込み、指名された鉄道会社に収益の一部を還元)
一般社団法人なのはなシニアサポート (高齢者支援)	・シニア向けに脳トレアプリ等の利用が可能なタブレット付の光回線サービスとして「なのはな光」を提供。(月額6,000円:ISP料金込み、タブレット代込み)
パーパス株式会社 (住宅用ガス機器・情報ソフトウェア等製造販売)	・ガス事業者向けに光回線サービスとして「パーパスひかり」を提供。HEMSコントローラー、コンテンツ配信、電気をバンドルし、ガス事業者による「ガス&エコジョーズ+通信+電力+コンテンツ」のカルテット販売を支援。
株式会社百戦錬磨 (ICTサービス開発・運営、民泊仲介事業)	・民泊施設オーナー向けに民泊利用者が使える光回線インターネットとして「ステイジャパン光」を提供。光回線、Wi-Fi環境、光電話のセットプランもあり。(月額5,400円+ISP料金)。
フィード株式会社(歯科・医療機器等販売)	・歯科医院向けに毎月2,000円のクーポンが付与される「フィード光」を提供。(月額5,980円+ISP料金)
株式会社ミツウロコ(エネルギー事業)	・エキサイト(ISP事業者)と業務提携し、電気・ガスの自社顧客を中心に電気・ガスとのセット割を提供する光回線サービスとして「ミツウロコ光」を提供(回線サービスのみ利用も可)。 (月額4,300円+ISP(エキサイトの場合)料金700円)
株式会社みらい町内会 (メディカル・ケア・サービス、介護支援)	・見守りやホームセキュリティ等のサービスと組み合わせできる光回線サービスとして「みらいコラボ光」を提供
横浜マリノス株式会社(プロスポーツクラブ)	・プロサッカークラブ横浜F・マリノスの独自コンテンツ等の特典もある、プロスポーツ界初の光回線サービスとして 「横浜F・マリノス光」を提供。(月額5,050円:ISP料金込み)

注1:サービス概要を公表している事業者について記載。

注2:月額料金は特段の記載がなければ、「戸建て向け(最大速度1Gbps程度/無制限容量)・新規回線・割引適用なしの場合における料金を記載。

## FTTH市場(卸売市場)の分析結果(小括)

#### <FTTH(卸売市場)の競争状況>

- FTTHの契約数のうち**卸電気通信役務を利用して提供される契約数**は997万(前期比+94万)、そのうちサービス**卸を利用して提供される契約数**は NTT東西合計で785万(前期比+2.9ポイント)とともに増加傾向。これにより、FTTHの契約数全体における卸契約数の割合が34.4%(前期比+3.0ポイント)、NTT東西のサービス卸の卸契約数の割合が27.1%(前期比+3.0ポイント)とともに増加傾向となっていることから、FTTHの小売市場における公正な競争 の土台となる、卸売市場における公正な取引の確保がますます重要となっている。
- FTTHの卸契約数におけるNTT東西(サービス卸)のシェアが78.8%(前期比+2.1ポイント)と増加傾向となっていることに伴い、HHIも6,516(前期比+ 257)と増加傾向となっている。FTTHの卸売市場においてNTT東西の存在感が急速に高まる中、他の自己設置事業者又は接続事業者が積極的に卸電気通信役務の提供を行うことにより、卸売市場における競争が活性化し、卸料金の引き下げ、延いては利用者料金の引き下げにつながることが期待できる。

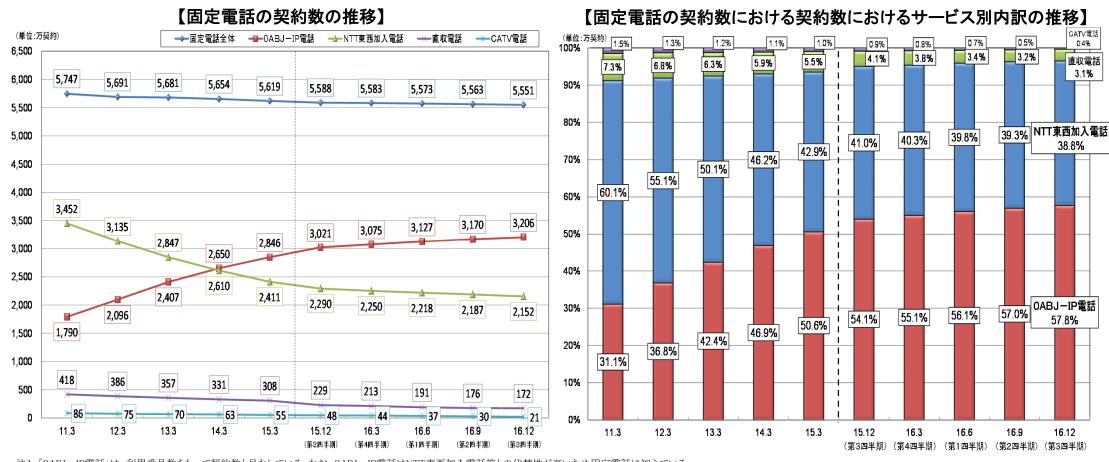
#### <NTT東西のサービス卸の影響>

- NTT東西のサービス卸については、異業種を含む様々なプレイヤーとの連携を通じた多様な新サービスの創出や、様々な分野におけるFTTHの利用促進が期待されているところ。サービス卸の卸先事業者数は538者となっており、このうち、新たに電気通信事業に参入し電気通信事業法に基づく届出を行った事業者数は212者となっている。
- サービス卸の提供開始以降、様々な分野からの参入も進み、新たなサービスも提供され始めている一方、**卸先事業者の形態別に卸契約数をみると、** MNOの占める割合が約7割(66.9%)、ISPの占める割合が約2割(25.0%)、MNO及びISPの占める割合が9割超(91.9%)となっている。また、サービス卸 を含めたNTT東西のFTTH契約数は1,990万と、2年間(2014年12月末~2016年12月末)で約129万増加しているが、サービス卸の提供開始に比べて顕著 に増加したとは認められない状況。様々な分野の事業者との連携を通じてFTTHの利用促進につながっているか引き続き注視が必要。

# 3. 固定系音声通信市場

## 固定電話市場の規模(契約数)

- **固定電話**<sup>※1</sup>**の契約数**<sup>※2</sup>は**5,551万**(前期比▲0.2%、前年同期比▲0.7%)(2016年12月末)。このうち、**0ABJ-IP電話**は**3,206万**(前期比+1.1%、前年同期比+6.1%)、**NTT東西加入電話**は**2,152万**(前期比▲1.6%、前年同期比▲6.0%)。
- **0ABJ-IP電話以外※3の契約数は2,345万**(前期比▲2.0%、前年同期比▲8.7%)(2016年12月末)。
- 固定電話の契約数におけるサービス別内訳をみると、**0ABJ-IP電話**は**57.8%**(前期比+0.8%、前年同期比+3.7%)、**NTT東西加入電話**は**38.8%**(前期比▲0.5%、前年同期比▲2.2%)。
  - ※1 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)、OABJ-IP電話及びCATV電話を指す。以下同じ。
  - ※2 卸電気通信役務の提供に係るものを含む。以下本頁及び次頁において同じ。
  - ※3 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)及びCATV電話を指す。



注1:「OABJ-IP電話」は、利用番号数をもって契約数と見なしている。なお、OABJ-IP電話はNTT東西加入電話等との代替性が高いため固定電話に加えている。 注2:「CATV電話」は、CATV事業者が提供する固定電話サービスのうちアナログ電話を計上している。

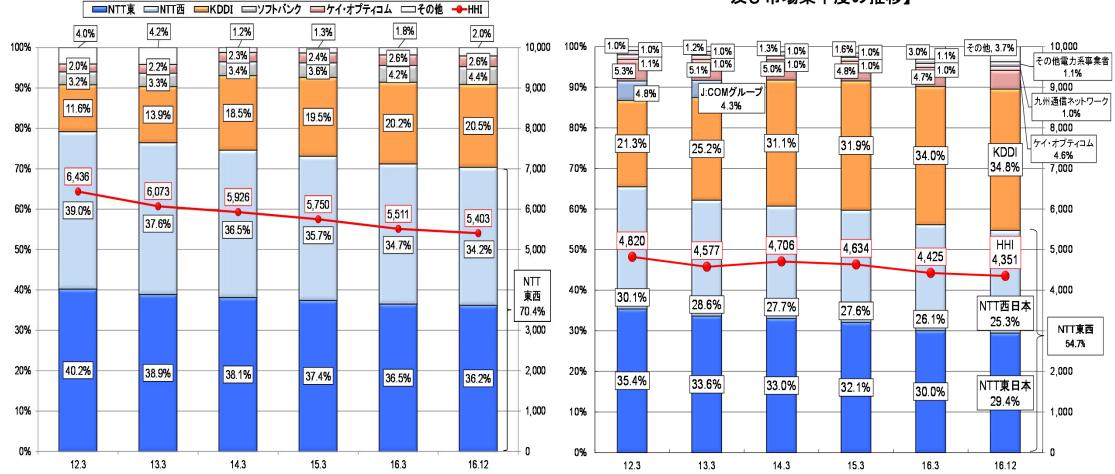
なお、CATV事業者が提供するIP電話については「OABJ-IP電話」に計上している。

## 固定電話市場の事業者別シェア

- 固定電話市場の事業者別シェアは、NTT東西が70.4%(前年度末比▲0.9ポイント)、KDDIが20.5%(前年度末比+0.3ポイント)、ソフトバンクが4.4%(前年度末比+0.3ポイント)。HHIは5,403(前年度末比▲108)と減少傾向(2016年12月末)。
- 0ABJ-IP電話の利用番号数おける事業者別シェアは、NTT東西が54.7%(前年度末比▲1.4ポイント)、KDDIが34.8%(前年度末比+0.8ポイント)、ケイ・オプティコムが4.6%(前年度末比▲0.1ポイント)。HHIは4,351(前年度末比▲74)と減少傾向(2016年12月末)。

#### 【固定電話の契約数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】

#### 【OABJ-IP電話の利用番号数における事業者別シェア 及び市場集中度の推移】

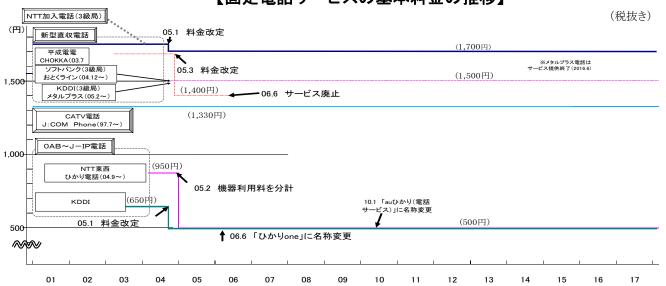


注:KDDIのシェアには、CTC及びJ:COMグループ(14.3以降)が含まれる。

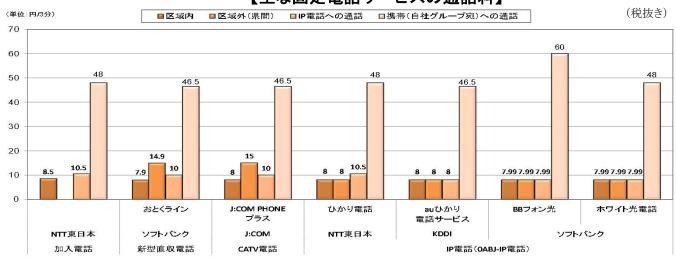
## 主な固定電話サービスの基本料金の推移

- 基本料金は、近年大きな変化は見られず、一定の金額で推移。
- 通話料金は、事業者間で一部差異がみられるものの、**近年大きな変化はみられない。**

#### 【固定電話サービスの基本料金の推移】



#### 【主な固定電話サービスの通話料】



- ※ NTT加入電話については、加入時に施設設置負担金を支払った場合の料金である。なお、02.2に、毎月の基本料に一定額(640円)を上乗せして支払うことで施設設置負担金の支払い不要なプラン(ライトプラン)の提供が開始された。施設設置負担金については、05.3に72,000円から36,000円に値下げされ、これに併せてライトプランの上乗せ支払額も640円から250円へと値下げされている。
- ※ 0AB~J-IP電話については、インターネット接続とセットの場合の料金。
- 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。

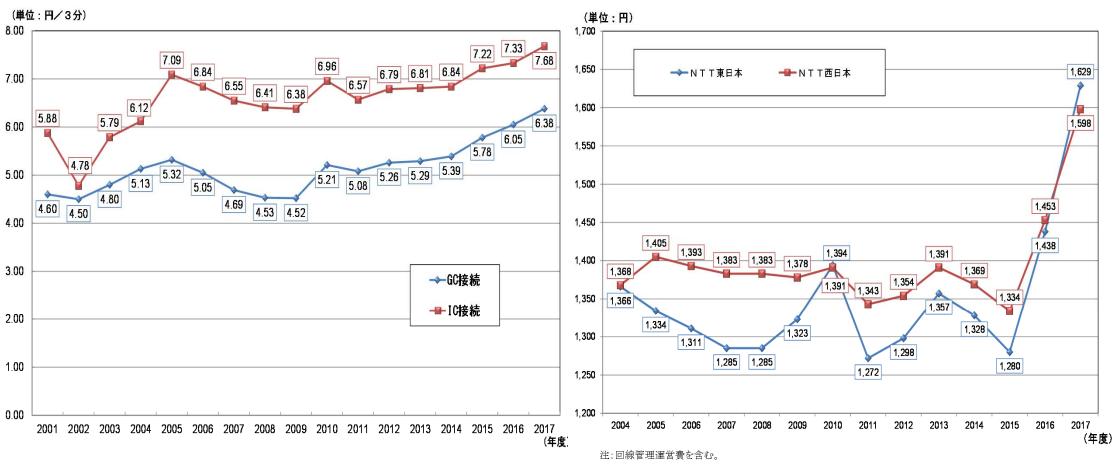
注:表は住宅用の料金、2017年3月末時点

## 固定電話に係る接続料の推移

- NTT東西のGC接続※1又はIC接続※2による接続料は、2006年度以降低下傾向にあったが、**2012年度以降は上昇傾向**となっ ている。
- NTT東西のメタル加入者回線の接続料は、2017年度は2016年度から更に上昇している。
  - ※1 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。
  - ※2 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。

#### 【GC接続及びIC接続による接続料の推移】

#### 【メタル加入者回線(ドライカッパ)の接続料の推移】

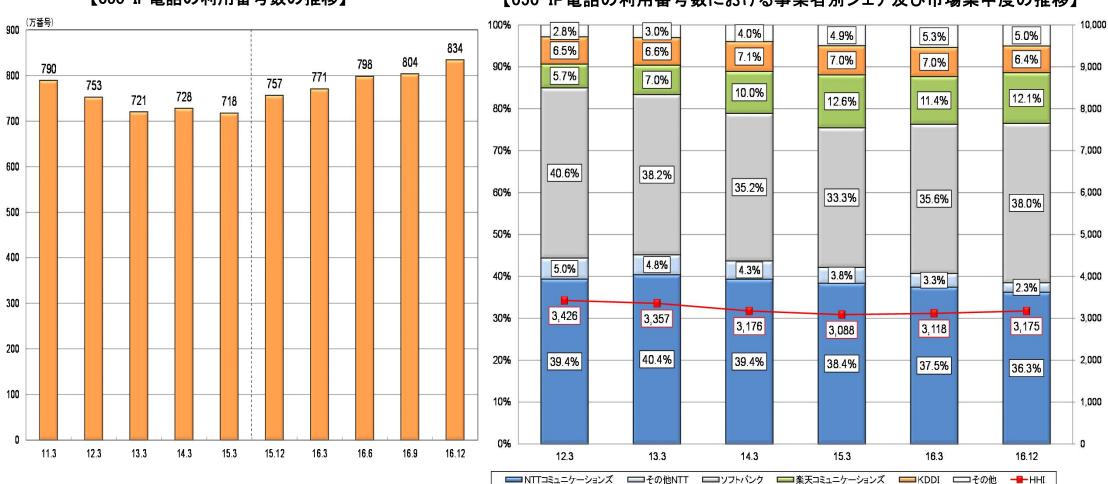


- 050-IP電話の利用番号数※は834万(前期比+3.8%、前年同期比+10.3%)(2016年12月末)。
- 事業者別シェアは、NTTコミュニケーションズが36.3%(前年度末比▲1.2ポイント)、ソフトバンクが38.0%(前年度末比+2.4ポイント)、楽天コミュニケーションズが12.1%(前年度末比+0.7ポイント)、KDDIが6.4%(前年度末比▲0.6ポイント)(2016年12月末)。HHIは3,175(前年度末比+57)と近年増加傾向。

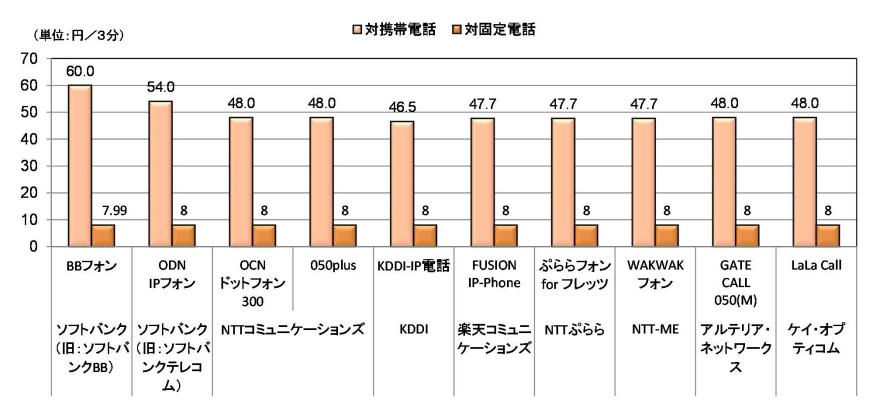
  ※ 即電気通信役務の提供に係るものを含む。



#### 【050-IP電話の利用番号数における事業者別シェア及び市場集中度の推移】



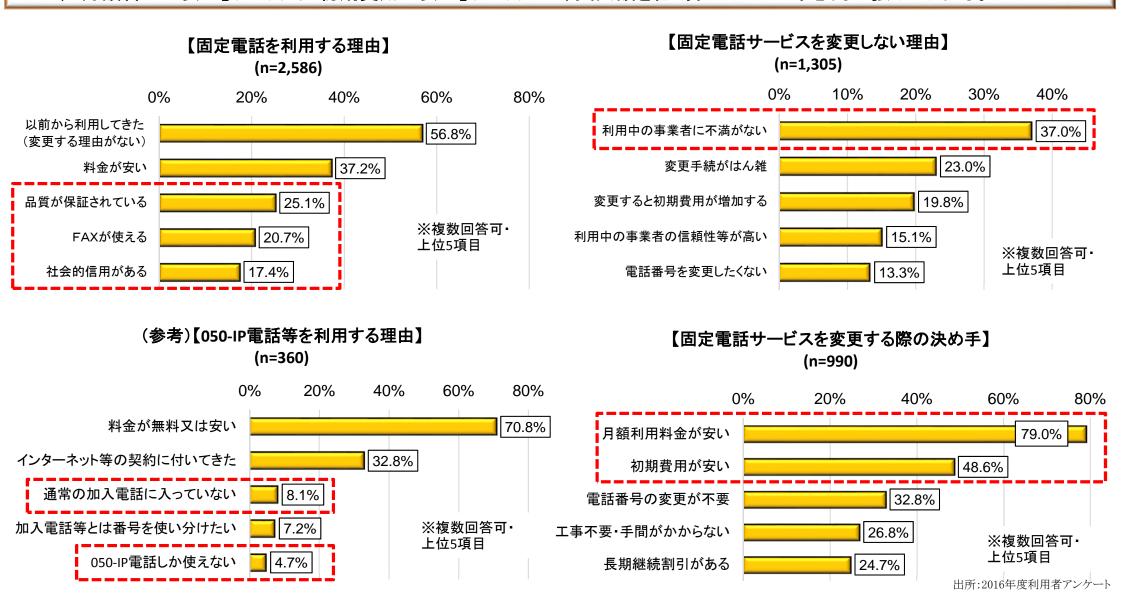
注1:その他NTTには、NTTぶらら、NTT-ME、NTTネオメイト、NTTPCコミュニケーションズ、NTTドコモが含まれる。 注2:KDDIには、CTCが含まれる。 ● 通話料金は各事業者間でほぼ横並びの状況であり、近年大きな変化はみられない。



注1:ケイ・オプティコムは2017年2月に携帯電話向け通話料金の改定を行い、54円/3分→48円/3分への値下げを実施。

注2: 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、無料通話が可能。

- 固定電話を利用する理由では、「以前から利用してきた(変更する理由がない)」(56.8%)が最も多かった。また、「品質が保証されている」(25.1%)「FAXが使える」(20.7%)「社会的信用」(17.4%)など、固定電話ならではの理由も上位に挙げられている。
- 固定電話サービスを変更しない理由では、「利用中の事業者に不満がない」(37.0%)が最も多いものの、変更する際の決め手では、「月額料金が安い」(79.0%)や「初期費用が安い」(48.6%)など、支出額を低く抑えたいという意向が強くみられる。



## 固定系音声通信市場の分析結果(小括)

#### <固定電話市場の競争状況>

- 契約数は5,551万(前期比▲0.2%、前年同期比▲0.7%)と**減少傾向**にある中、**0ABJ-IP電話**は3,206万(前期比+1.1%、前年同期比+6.1%) と増加傾向。
- 事業者別シェアは、NTT東西が減少傾向、KDDI及びソフトバンクが増加傾向となっていることから、HHIは5,403(前年度末比▲108)と減少傾向。
   0ABJ-IP電話の利用番号数おける事業者別シェアにおいても、NTT東西が減少傾向、KDDIが増加傾向となっていることから、HHIは4,351(前年度末比▲74)と減少傾向。
- 固定系ブロードバンドサービスの進展に伴って、ユニバーサルサービスとして位置づけられているNTT東西加入電話を中心とする従来 の固定電話サービスから、0AB.J-IP電話への代替が進み、**固定電話市場の競争は0ABJ-IP電話が中心となりつつある**といえる。
- ただし、主な0ABJ-IP電話サービスの基本料金は、過去10年以上にわたって一定の金額で推移し、通話料金についても、事業者間で一部差異がみられるものの近年大きな変化はみられない。固定電話の利用理由等からも固定電話に係る支出額を抑えたい意向が強くみられるところ、固定系ブロードバンドサービスと併せて0ABJ-IP電話サービスの競争がより一層進展することにより、固定電話料金を含む固定系通信料金全体の低廉化が図られることが期待される。

#### <050-IP電話市場の競争状況>

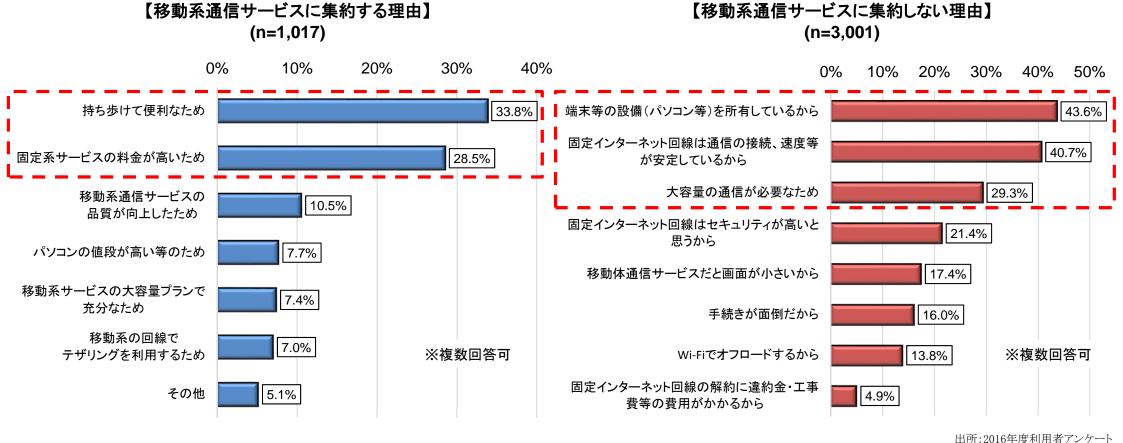
● 利用番号数は834万(前期比+3.8%、前年同期比+10.3%)と近年**増加傾向**にある中、ソフトバンクのシェア(38.0%)がNTTコミュニケーションズのシェア(36.3%)を上回り、2012年3月末期以来に首位となったほか、楽天コミュニケーションズ(12.1%)のシェアも増加するなど、シェアの変動がみられる。一方、050-IP電話の通話料金は、一部の事業者において値下げの動きがあったものの、各事業者間でほぼ横並びの状況であり、近年大きな変化はみられない。

#### <固定電話と050-IP電話の代替性>

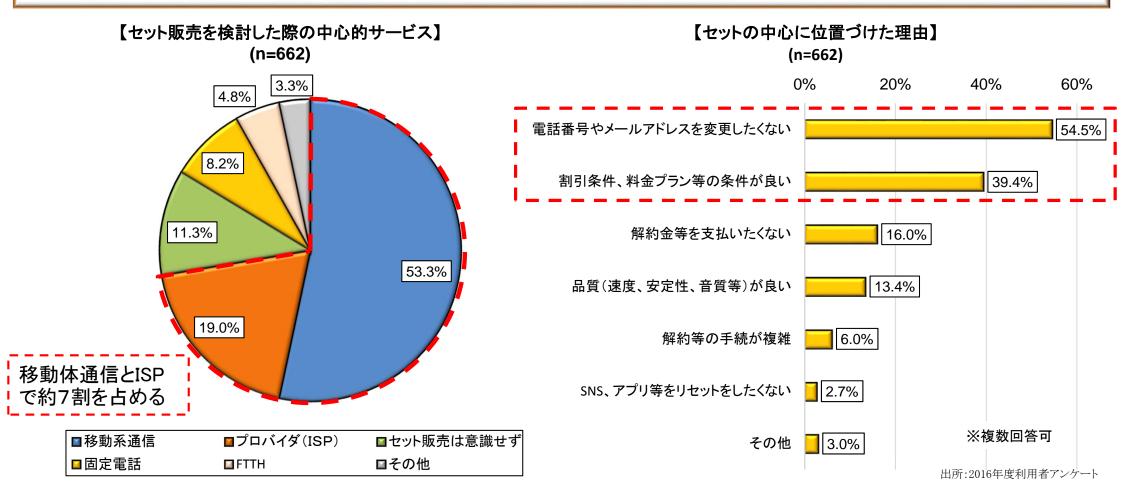
● 固定電話を利用する理由として「品質が保証されている」等固定電話ならではの理由が多く挙げられていることに加え、050-IP電話を利用する理由として「通常の加入電話に入っていない」(8.1%)「050-IP電話しか使えない」(4.7%)は多く挙げられていないことから、固定電話と050-IP電話の代替性は低いと考えられる。

# 4. 隣接市場間分析

- 移動系通信サービスのみの利用者における**固定系ブロードバンドサービスを利用しない理由**(解約した理由)は、「持ち歩ける移動系通信サービスのほうが便利」(33.8%)が最も多く、次いで「固定系ブロードバンド回線の料金が高い」(28.5%)が多かった。移動系通信サービスの料金プランでは月々のデータ通信容量が大容量のプランも提供されているが、「品質が固定系サービスに引けをとらない」(10.5%)「移動系通信サービスの大容量プランで十分」(7.4%)「移動系通信回線でテザリングを行うため」(7.0%)を理由とする者は少なかった。
- また、固定系ブロードバンドサービス利用者における**移動系通信サービスに集約しない理由**は、「パソコン等を所有しているため」(43.6%)が最も多く、次いで「回線が安定しているため」(40.7%)「大容量の通信を行うため」(29.3%)が多かった。一方、「Wi−Fiでオフロード通信するため固定回線が必要」(13.8%)とする者は少なかった。
- このように、利用者はモビリティや品質・安定性の観点から移動系通信サービスと固定系通信サービスを使い分けており、両サービスは補完関係にあるが代替関係にあるとは言い難いと考えられる。

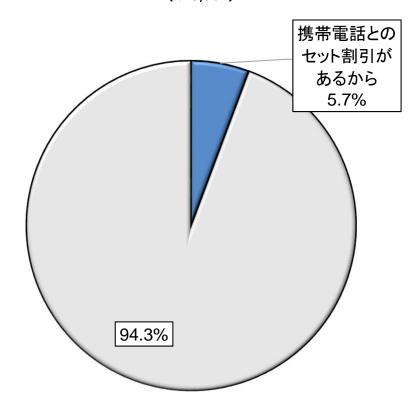


- 光コラボ利用者がセット販売の利用を検討した際の中心に位置づけたサービスは、「移動系通信(携帯電話等)」(53.3%)が最も多く、次いで「ISP」(19.0%)であった。
- セット販売利用検討時に特定のサービスを検討の中心に位置づけた理由では、「電話番号やメールアドレスを変更したくない」(54.5%)が最も多く、依然として連絡先の変更がスイッチングコストとして強く意識されていることが窺えた。また、「割引条件、料金プラン等の条件が良い」(39.4%)も多く、セット販売のメリットである通信料金総額の低廉化に期待する意識が強いことも窺える。
- 利用者は、特に移動系通信サービス又はISPのスイッチングコストを強く意識し、両サービスをセット販売利用検討時の中心的サービスと位置づけているため、移動系通信市場又はISP市場からFTTH市場に与える影響はFTTH市場から移動系通信市場及びISP市場に与える影響よりも大きいと考えられる。

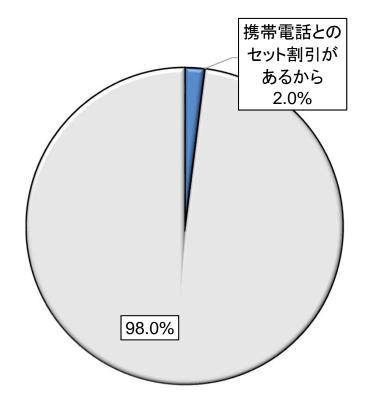


- 「携帯電話とのセット割引があること」と回答した者の割合は5.7%に留まっている。また、MVNOサービス利用者に限ってみると、「携帯電話とのセット割引があること」と回答した者の割合は2.0%と更に低くなる。
- 現時点で、ISP事業者の選択時における**携帯電話とのセット販売による誘引効果は小さい**といえる。

#### 【固定系インターネット利用者のISP選択の際の決め手】 (n=3.001)



#### 【MVNO利用者におけるISP選択の際の決め手】 (n=454)

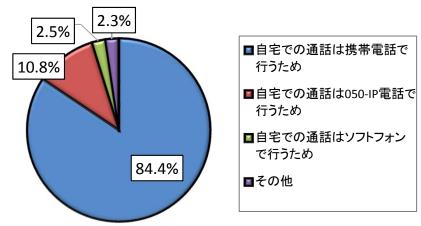


## 固定電話市場・移動系通信市場・ソフトフォン間の影響

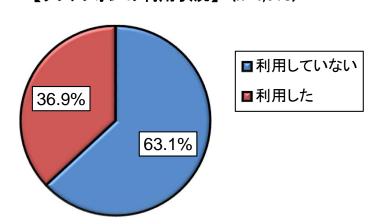
## 音声通話サービスの利用状況

- 固定電話に対する携帯電話の影響について、固定電話を契約しない理由では「**自宅での通話は携帯電話で行う」**(84.4%)が**最 も多かった。**
- 一方、一週間あたりの平均通話時間の推移では、固定電話、携帯電話ともに減少しており携帯電話での通話が固定電話での通話を代替しているとはいえない。
- 固定電話及び携帯電話に対するソフトフォンの影響について、固定電話を契約しない理由では「自宅での通話はソフトフォンで行う」(2.5%)は僅か、ソフトフォンの一週間あたりの利用状況では「利用していない」(63.1%)が過半であった。また、一週間あたりの平均通話時間の推移では、特にソフトフォンの減少が顕著(▲6.6ポイント)であった。
- このことから、ソフトフォンの利用による固定電話や携帯電話の通話時間への影響は大きくないと考えられる。

#### 【固定電話を契約していない理由】(n=1,057)

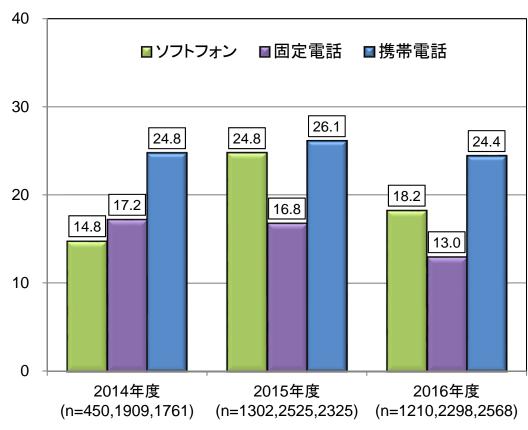


#### 【ソフトフォンの利用状況】(n=4.018)



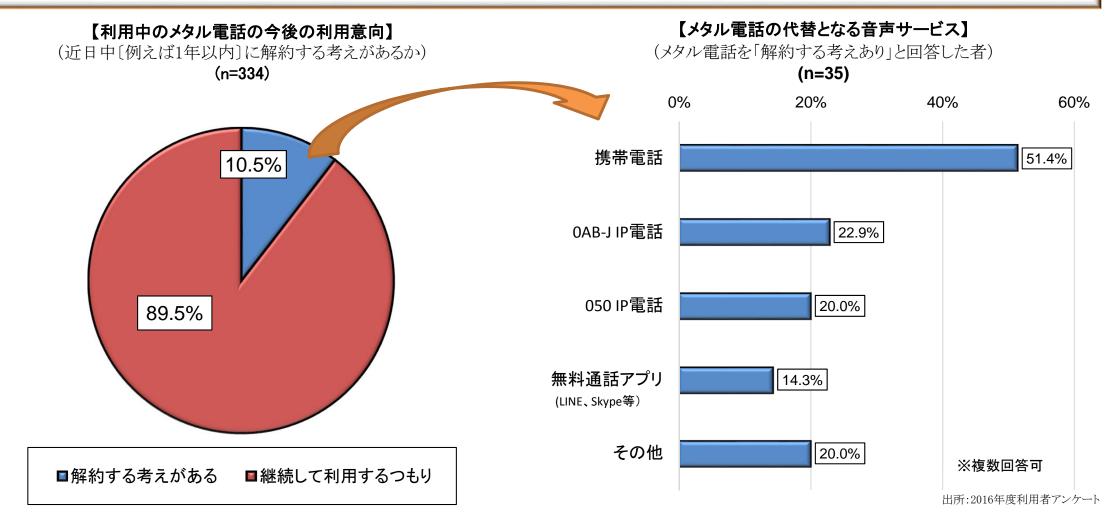
#### 【一週間あたりの平均通話時間の推移】



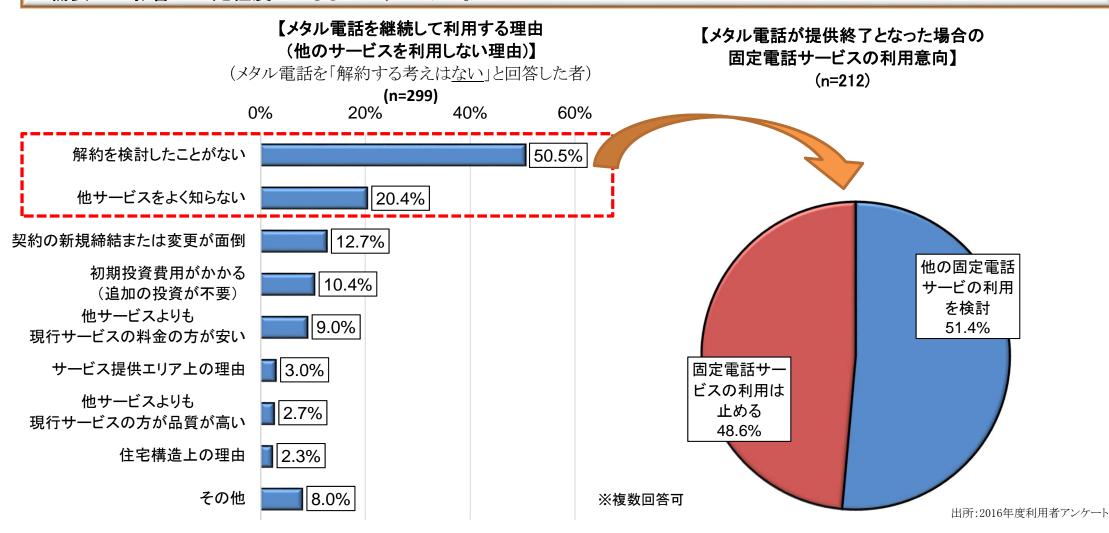


## 固定電話の今後の利用意向

- 固定インターネット回線を契約しておらず、携帯電話とメタル電話を契約している者のうち、メタル電話(NTT東西加入電話、直収電話、ISDN電話)を近日中(例えば1年以内)に解約する考えがある者は全体の約1割(10.5%)であり、ほとんどの利用者は現時点で解約する考えはなく、継続して利用する意向。
- メタル電話を解約する場合に代わりとなる音声サービスとしては、携帯電話が約5割(51.4%)、LINE等の通話アプリ(ソフトフォン)が約1割(14.3%)となっており、過半数が主に移動体端末で利用するサービスを選択する意向である一方、0ABJ-IP電話は約2割(22.9%)と低い。
- 携帯電話やソフトフォンなどが固定電話利用者の需要に与えている影響は、現時点では小さいと考えられる。



- メタル電話を「解約する考えはない」という理由としては、「検討したことがない」「他サービスをよく知らない」の合計が約7割 (70.9%)を占め、品質・費用面等、他サービスと比較したメタル電話の長所を理由とする者は少ない。
- 仮にメタル電話が提供終了となった場合の固定電話サービスの利用意向については、「他の固定電話サービスの利用を検 **討する」**(51.4%)と**「固定電話サービスを止める」**(48.6%)で半数程度となっている。
- 他サービスと比較したメタル電話の長所を理由とする者は少ないことやメタル電話の提供終了時に固定電話サービ スを止める意向の者が多いことから、メタル電話の提供終了に伴い、携帯電話などの音声通話サービスによる固定電話の 需要への影響が一定程度生じるものと考えられる。



#### く固定系ブロードバンド市場及び移動系通信市場間の影響>

● 固定系ブロードバンドサービスを利用しない理由及び移動系通信サービスに集約しない理由をみると、利用者は、モビリティや品質・安定性の観点から、移動系通信サービスと固定系ブロードバンドサービスを使い分けていることから、両サービスは補完関係にあるが代替関係にあるとは言い難い。

#### <FTTH市場及びISP市場・移動系通信市場間の影響>

● 光コラボ利用者におけるセット販売の利用を検討した際の中心に位置づけたサービス及び中心に位置づけた理由をみると、利用者は、特に移動系通信サービス及びISPのスイッチングコストを強く意識し、両サービスをセット販売利用検討時の中心的サービスと位置づけていることから、移動系通信市場及びISP市場からFTTH市場に与える影響は、FTTH市場から移動系通信市場及びISP市場に与える影響よりも大きいと考えられる。

#### <ISP市場及び移動系通信市場間の影響>

#### く固定電話市場、移動系通信市場及びソフトフォン間の影響>

- **固定電話に対する携帯電話の影響**について、一週間あたりの平均通話時間の推移では、固定電話が減少しているものの、携帯電話サービスも減少していることから、**固定電話利用者において、携帯電話での通話が固定電話での通話を代替しているとはいえない**。
- また、固定電話及び携帯電話に対するソフトフォンの影響について、固定電話を契約しない理由として「自宅での通話はソフトフォンで行う」を挙げた者は2.5%と僅かであること、ソフトフォンの一週間あたりの利用状況では、「利用していない」が63.1%であること、一週間あたりの平均通話時間の推移では、いずれの音声サービスも減少している中、特にソフトフォンの減少が顕著であることから、固定電話や携帯電話の通話時間にソフトフォンの利用は大きく影響していないと考えられる。
- 固定インターネット回線を契約しておらず、携帯電話とメタル電話を契約している者のうち、メタル電話を近日中に解約する予定がある者は約1割であり、ほとんどの利用者は現時点で解約する考えはなく、継続して利用する意向であることから、携帯電話やソフトフォンなどが固定電話利用者の需要に与えている影響は、現時点では小さいといえる。

# (参考)連携サービスの影響に係る分析

## (参考)通信以外のサービスとのセット販売の状況

- 電力と通信サービスのセット割引の認知度(80.7%)は、昨年度(83.1%)から若干低下。
- 利用意向についても、「利用中」「利用を予定している」の合計(23.3%)が昨年度(30.1%)から低下。
- **電力と通信サービスのセット割引**は、通信サービス同士のセット割引に比べ、**料金的なメリットの訴求力が小さい**ことが窺える。

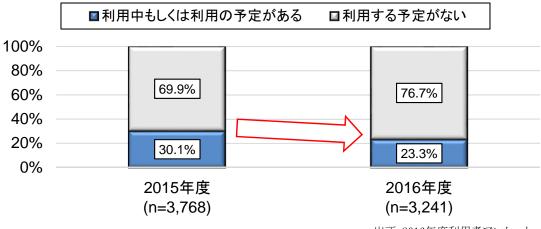
	NTTドコモ	KDDI (au)	ソフトバンク
電気事業者名	東北電力、東京電力、中部電力、 北陸電力、中国電力、四国電力	KDDI (関西電力・中国電力エリア以外。当該エリアは、それぞれ関電・中電が小売電気事業者。)	東京電力、中部電力、 北陸電力、関西電力
提携役務等	dカード	au WALLET	携帯電話・固定通信サービス
サービス概要	電気料金の支払いにdカードを利用可能(支払いに よって付与されたポイントは通信料金の支払いへ充当 が可能)	電気料金に応じて、最大5%相当分をキャッシュバック	電気サービスの加入プランに応じた通信料金の割引等 東京電力:200~300円/月 中部電力、関西電力:100円/月 北陸電力:50~300Tポイント/月
提携エリア	各電カエリア	沖縄・一部離島を除く全国	東京電カエリア、中部電カエリア、北陸電カエリア、関 西電カエリア
提供開始日	2015年12月から順次提供開始	2016年4月	東京電力:2016年4月 中部電力、関西電力:2017年2月 北陸電力:2016年8月
その他	_	キャッシュバックの適用には、au携帯電話及びau WALLET プリペイドカードの契約が必要	自社通信契約が必須

出所:各社ウェブサイトを基に作成

#### 【電力と通信サービスのセット割引きの認知度】

# ■知っている ■知らない 100% 80% 60% 40% 20% 0% 2015年度 (n=4,537) 2016年度 (n=4,018)

#### 【電力と通信サービスのセット割引きの利用意向】



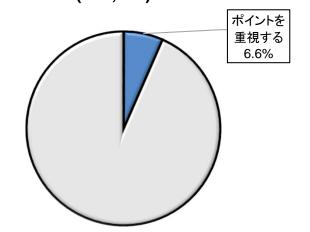
出所:2016年度利用者アンケート

- MNO各社は、ポイントサービスとの連携を強めており、ポイントを付与する提携事業者・店舗を拡大している。
- 一方、MNOが提供する移動系通信サービスの利用者及びMNOが提供するFTTHアクセスサービスの利用者のうち、事業者 選択に当たり「利用に応じてポイントが付与される」ことを重視した者の割合は僅か(移動系通信サービス利用者:6.6%、FTTHアクセスサー ビス利用者:1.1%)であることから、利用者に対するポイントサービスの誘引効果は小さいといえる。

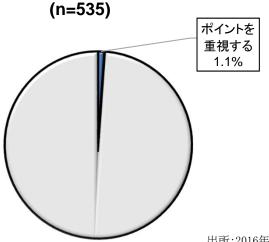
	<b>G</b>	WALLET	
提供主体	NTTドコモ	KDDI及び沖縄セルラー	Tポイント・ジャパン (ソフトバンクは、ポイントプログラム参加企業)
サービス開始時期	2015年12月(「ドコモプレミアクラブ」からの改定)	2014年5月	2014年7月(「ソフトバンクポイント」からの改定)
サービス概要	NTTドコモ携帯電話及びドコモ光の利用料金、dマーケットの利用、dポイント加盟店での買物において、dポイントを貯めることができる。 貯まったdポイントは、NTTドコモ商品の購入や、携帯電話利用料金への充当、データ量の追加、dマーケットでの支払、dポイント加盟店での買物などでの利用が可能。	au WALLET プリペイドカード・クレジットカードの利用、au携帯電話及びau固定通信サービスの利用料金、アプリ・会員登録などにおいて、WALLET ポイント」を貯めることができる。 貯まったWALLET ポイントは、提携サービスへのポイント変換のほか、au WALLET プリペイドカード・クレジットカードでの利用などが可能。	ソフトバンクの携帯電話利用料金、ソフトバンクカードの利用、ゲーム挑戦、Tポイント提携先での利用・提示などにおいて、Tポイントを貯めることができる。 貯まったTポイントは、ソフトバンクの携帯電話購入、携帯電話のオプション品購入での利用、Tポイント提携先での利用などが可能。
キャリアフリー対応	他のキャリアの利用者も、dアカウントを発行することにより、dポイントクラブに入会可能。	au携帯電話、タブレット、データ専用端末、auひかり等の契約にて登録された「au ID」が必要。	他のキャリアの利用者もTポイントの利用可能。

出所:各社ウェブサイトを基に作成

【MNOが提供する移動系通信サービスの利用者における 事業者選択理由(ポイントを重視した者の割合)】 (n=3.804)



【MNOが提供するFTTHアクセスサービスの利用者における 事業者選択理由(ポイントを重視した者の割合)】



出所:2016年度利用者アンケート