

コロケーション・スタックテストについて

2017年3月27日

東日本電信電話株式会社
西日本電信電話株式会社

**1. 当社の第一種指定電気通信設備
との接続に必要な装置のロケー
ションについて**

2. スタックテストについて

本日のご説明内容

■ コロケーションとは

- コロケーションの概要
- ご利用いただくための手続き
- 情報開示等

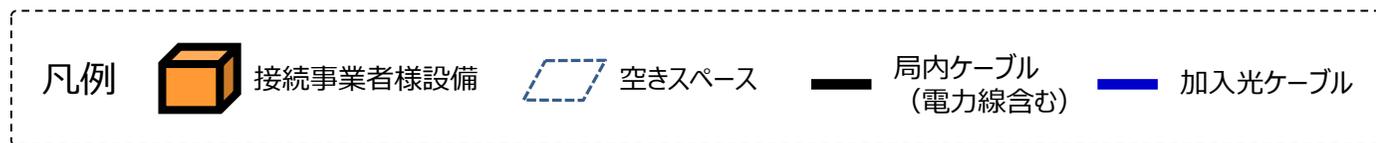
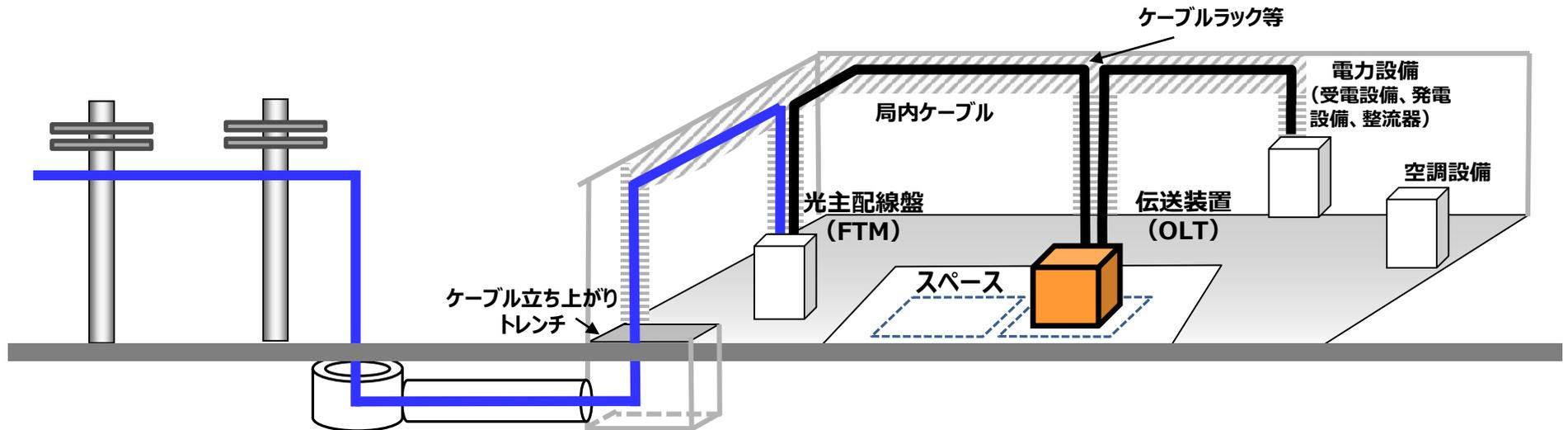
■ コロケーションの現状と当社の取り組みについて

- 接続事業者様のコロケーション利用実績は2014年度以降減少傾向
- コロケーションスペースの空きがないビルの状況
- 当社設備の効率化による結果、利用可能な空きリソースとして開放

コロケーションとは

■ 「コロケーション」とは、当社の第一種指定電気通信設備との相互接続を円滑に行うために、接続に必要な装置を当社ビル等に設置することであり、そのためのリソース（スペース、電力設備等）を接続事業者様にご利用いただいております。

<接続事業者様が当社ビル内に伝送装置（OLT）をコロケーションし、加入ダークファイバと接続する場合のイメージ>



コロケーションをご利用いただくまで

■ 接続事業者様が当社のコロケーションリソースを円滑にご利用いただくために必要な手続きを接続約款に定め、当社は接続約款に則り運用しております。

■ 接続事業者様が装置等の設置を行う場合の手続き

相互接続点の調査及び設置申込

一ヶ月以内※1
二週間以内

同回答

設計

六ヶ月以内※2

打合せ

設置工事
(立会い)

三ヶ月以内※3

確認

- 接続事業者様より、相互接続点の設置可否に係る調査及び設置の申込をいただきます。
- 当社は、接続事業者様が装置等を設置するためのリソースの空き（スペース、受電・発電設備の電力容量等）が存在することを確認した上で、設置可能である旨の回答とリソースの保留を行います。

※1 設置場所が建物内で周辺設備の設置等の検討が不要な場合は2週間以内
設置場所が建物内で周辺設備の設置等の検討が必要な場合は1ヶ月以内
設置場所が建物内のみでない場合は1.5ヶ月以内

- 装置等の設置に付随する設計（装置等の設置場所までの配線等の設計）を行います。

- 接続事業者様が装置等の設置を行う場合には、作業環境のご説明や作業の内容について協議を行います。

※2 申出があれば最大9ヶ月以内まで延長可能

- 接続事業者様による設置工事において、電力設備が設置されている場所へ接続事業者様が立ち入る場合等は当社の立会者が立ち会います。

- 当社にて工事結果の確認を行います。

※3 申出があれば最大6ヶ月以内まで延長可能

■ 直近の傾向としては、短期間に大量の申込みをいただくケースが増加しておりますが、当社としては、上記の設置・撤去工事への立会稼働の確保等、可能な限りお応えしていく所存です。接続事業者様においても、申込みの平準化等にご理解とご協力をお願いいたします。

コロケーションに係る情報開示について

- 当社は、保有するコロケーションリソース（スペース、電力）について、東西計約5千ビル毎に、リソース別の空き状況の情報や、空きが生じることが確定した場合はその見込み時期の情報等をホームページにおいて毎月一定のタイミングで更新しています。加えて、Dランクビルで空きリソースが発生した場合等には随時更新しております。
- これにより、接続事業者様が調査手続き等を行うことなく、当社のコロケーションリソースを利用可能か否かをタイムリーに判断できる環境としています。
（主な開示項目：当社ビル名・住所、スペースや電力設備等の空きの有無・空きの量 等）
- また、Dランクビルで空きリソースが発生したことについて、要望のある接続事業者様にメール配信しています。

<開示イメージ>

支店名	ビル名	住所	電力容量の空き情報			
			スペースの空き情報		受電設備	発電設備
			ランク※	ランク※	ランク※	
〇〇	▲▲	〇〇県 ××市 ◎◎町 1-2-3	A	A	A	
〇〇	△△	〇〇県 ☆☆市 ◆◆町 4-5-6	D	C	C	

※ランクとは

・各リソースの空き状況をその多寡に応じてA～Dの4段階のランクにて開示します

ランク	スペース	受電設備・発電設備
A	18架以上の空き	72KVA以上の空き
B	～18架未満の空き	～72KVA未満の空き
C	～6架未満の空き	～24KVA未満の空き
D	空きなし	空きなし

これまでの当社のコロケーションに係る取り組み

■ 当社はこれまで、有限なコロケーションリソースについて、コロケーションをご要望されるより多くの事業者様に公平かつ効率的にご利用いただくことができるよう、様々な取り組みを実施してまいりました。

取り組みの内容について	
リソースに空きが無いビルの発生抑止や予見性向上の取り組み	2002.5 空きリソースが少ない場合は、一の接続事業者様が一度に確保できる量に上限値を設定
	2003.5 確保していたリソース解除した場合の違約金の導入
	2007.11 コロケーションの申込後の確保期間の短縮 コロケーションリソースに空きが生じた場合に接続事業者様にメール配信を実施
	2011.12 装置入れ替え手続きの開始
	2013.1 コロケーションリソースに空きが生じることが確定した段階で見込み時期を追加で情報開示
上記以外の円滑にコロケーションをご利用いただく取り組み	2004.4 コロケーション受付システムの導入による当社及び接続事業者様の業務効率化を実現
	2007.11 コロケーションリソースと中継ダークファイバ等の空きを一括で調査・回答する手続きを提供し、接続事業者様の申込手続きを効率化
	2014.6 施工結果確認の簡素化 (立会い不要な写真での確認を開始)

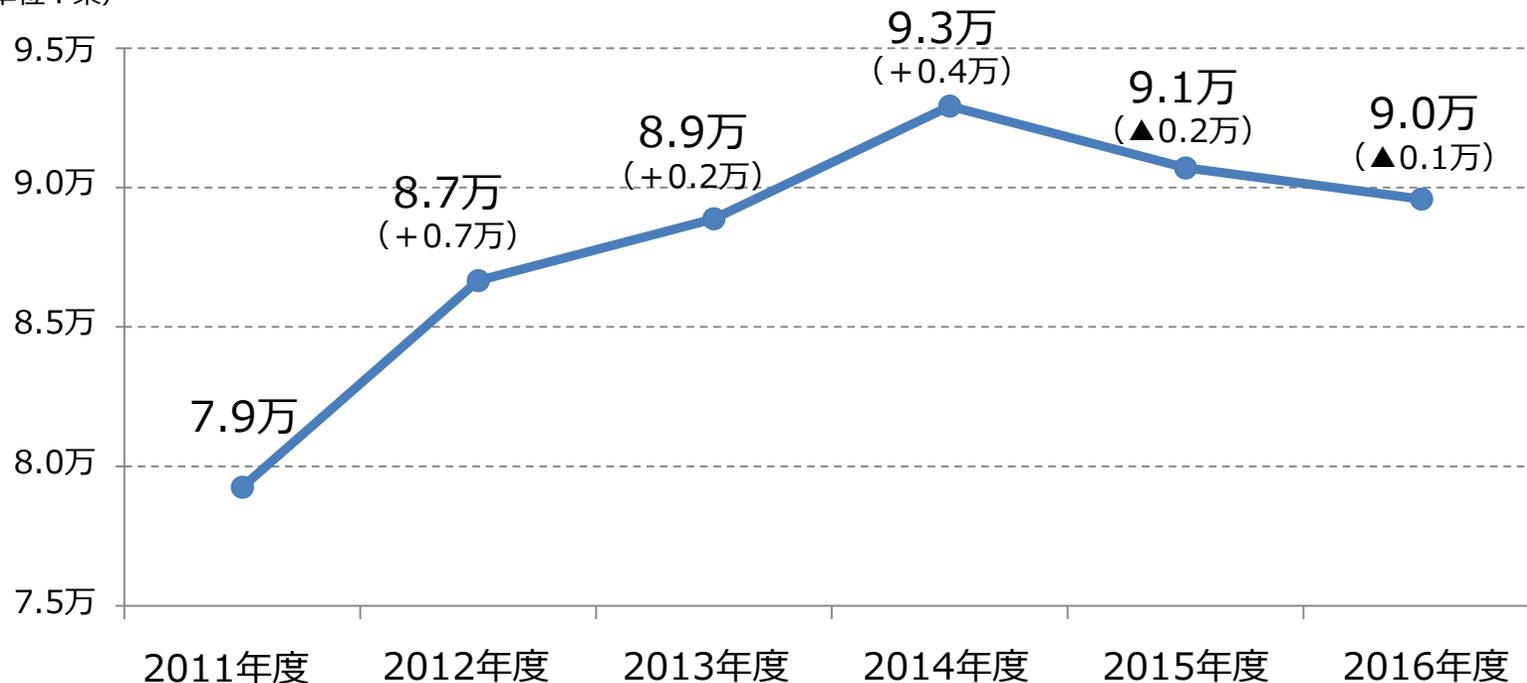
これまでのコロケーションのご利用実績

■コロケーションスペースのご利用実績は、2014年度まで増加傾向であったものが、それ以降、減少傾向に転じております。

■コロケーションのご利用実績（東西計）

() 内は対前年増減数

(単位：架)



※各年度末の数値（2016年度のみ2017年2月末）

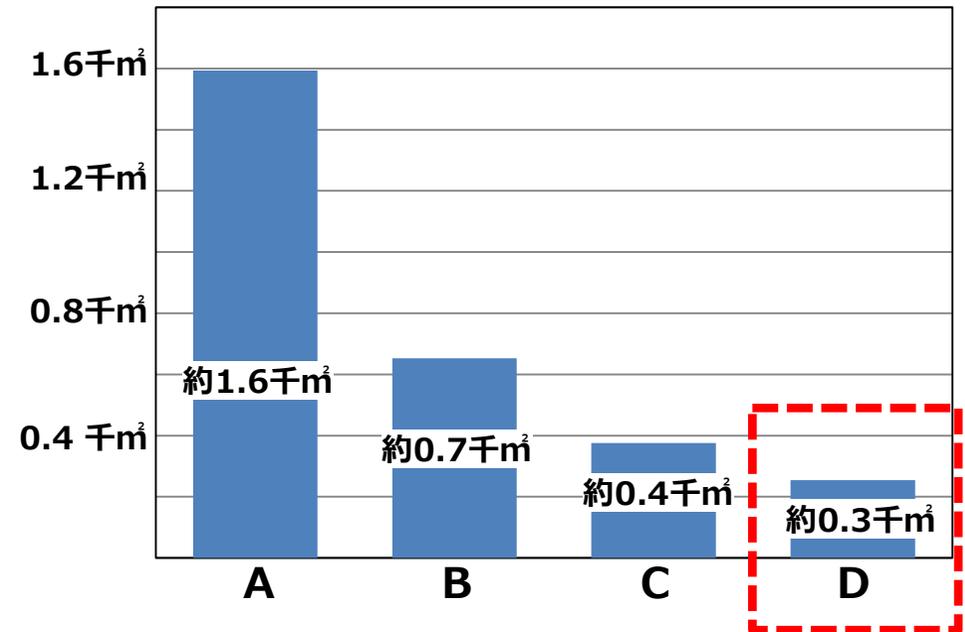
コロケーションスペースの空きがないビルの状況

■ コロケーションスペースの空きがないビル（Dランクビル）が一定程度（全体の5.9%）存在していますが、当該ビルの平均的な機械室面積は約0.3千㎡となっており、比較的狭隘であることがスペースに空きがない一因であると想定されます。

■ コロケーションスペースの空き状況

ランク	2012.3		2017.2	
	ビル数	構成比	ビル数	構成比
A	1,247	25.0%	1,393	27.8%
B	1,615	32.3%	1,658	33.1%
C	1,872	37.5%	1,656	33.1%
D	261	5.2%	296	5.9%
(再掲) 2012.3 以降D継続	—		148	3.0%

■ ランク毎の機械室面積（平均）



(参考) Dランクビルの一例

- 機械室においては、交換機・ルータ等のネットワーク設備、配線盤等のアクセス系設備、電力設備等の共通設備を設置する必要があり、比較的面積が小さいビルは空きスペースが発生しにくい状況にあります。

<都田ビル（静岡県浜松市）の場合>
【ビル外観】



構成員限り

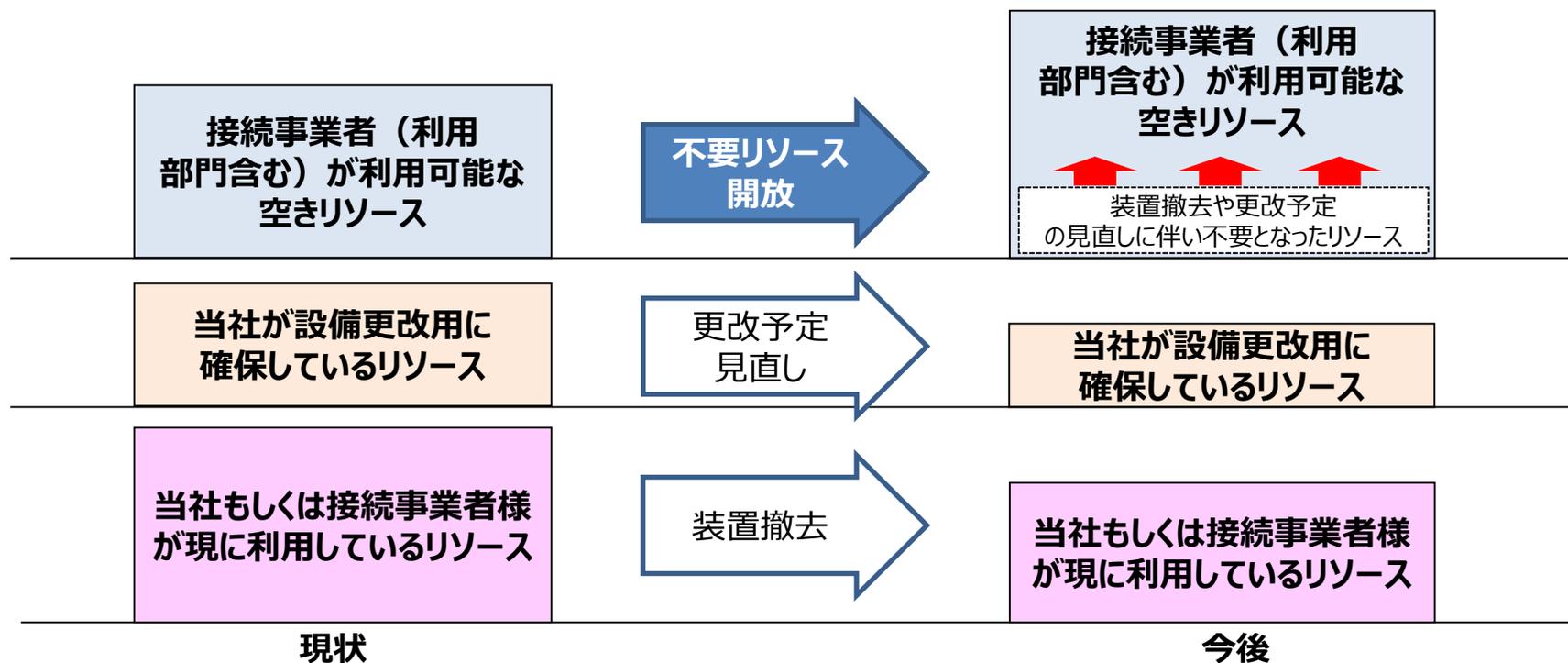
構成員限り

(参考) Dランクビルの一例 (機械室内写真)

構成員限り

今後のコロケーションリソースの利用の見通しについて

- 当社もしくは接続事業者様が現に利用しているリソース、もしくは当社が設備更改等の目的で確保しているリソース以外のものを、接続事業者様（利用部門含む）が利用可能な空きリソースとして提供しています。
- また、当社は、サービス終了・効率化等による装置撤去や更改予定の見直しに伴い、利用・確保済のリソースが不要となった場合には、接続事業者様（利用部門含む）が利用可能なリソースとして開放しており、今後も継続して実施していく考えです。
- なお、最近新たに設置される装置は、従来よりも消費電力が大きく、高発熱となるものが増加傾向にあるため、今後はスペースのみならず、電力設備や空調設備への影響についても検討が必要と考えます。



NTTコミュニケーションズ殿から賃借しているリソース情報について

- NTTコミュニケーションズ殿（以下、Com社）から当社が賃借しているリソースについては、現時点、空き情報に関してホームページ上で開示は行っておりません。

＜当社ビル数及び当社がCom社からスペースを賃借しているビル数＞

	東西計	
		構成比
合計	5,051ビル	—
当社ビル	5,003ビル	99.05%
Comビル	48ビル	0.95%

■ 今後の情報開示について

当社が第一種指定電気通信設備を設置するために賃借しているリソースについては、効率的な利用によりコストの抑制を図る観点から、ビル所有者との契約条件等を踏まえつつ、可能な限り必要最低限の容量で確保するよう努めております。

- ①スペースについては、一定区画をまとめてCom社より賃借しており、当社が、その範囲内のスペースに係る空き状況を把握することが可能であるため、当該スペースの空き状況の事前開示に向けて検討を行っていく考えです。
- ②一方、電力設備については、Com社より必要な容量のみを賃借しており、その容量の追加可否については、その都度、確認等を行っているため、現時点において、電力設備の空き状況を事前開示することは困難です。

コロケーションリソースの配分上限量について

- 各リソースの空き容量が一定基準（管理基準量）を下回った場合に、一度の申込みから工事完了までの間に割り当て可能なリソース量に上限（配分上限量）を設けることで、有限なリソースを多くの事業者様に公平にご利用いただくこととしております。

・空きスペースが管理基準量である18架未満（Bランク以下）となった場合



・以降、一度の申込みから工事完了までの間に割り当てるスペースは2架を上限とする

または、

・空き電力容量が管理基準量である72kVA未満（Bランク以下）となった場合



・以降、一度の申込みから工事完了までの間に割り当てる電力容量は8kVAを上限とする

- 配分上限量の見直しに関する接続事業者様の要望については、他の関係する多くの事業者様のご意見等を踏まえつつ、検討を行う考えです。

**1. 当社の第一種指定電気通信設備
との接続に必要な装置のロケー
ションについて**

2. スタックテストについて

スタックテストの見直しに係る当社の考え

- **メタル回線を利用した固定電話サービスは、他サービスへのシフト等によって需要が大幅に減少していることや、当社のコスト削減努力を以ってしても今後も接続料水準が上昇していくことが避けられない一方で、その利用者料金を低く抑えることが歴史的にも求められてきたこと等を踏まえ、スタックテストの検証対象から除外すべきと考えます。**

スタックテストの検証対象からの除外について（1/2）

- 「接続料の水準が、接続事業者との間に不当な競争を引き起こさないものであることを検証する」というスタックテストの目的に照らせば、他サービスへの需要のシフト等によって需要が大幅に減少し、競争が実質的に停滞しているようなサービスについては、検証対象から除外していただきたい。

【これまでに対象から除外されたサービス】 専用線、メガデータネッツ

該当サービス	考え方が示された時期	審議会等の考え方
専用線	2009年3月 (ガイドライン改正)	(契約数の減少により) <u>利用者の影響に及ぼす度合いが低くなっており、接続料水準の妥当性を判断する必要性も相対的に低下していると考えられることから、スタックテストの対象外とすることが適当。</u>
メガデータネッツ	2011年7月 (ガイドライン改正)	メガデータネッツの <u>契約数は毎年急激に減少し、利用者にも及ぼす影響の度合いが低くなってきている</u> が、これは、安価で広帯域な <u>代替サービスであるイーサネットサービス等に移行している</u> ことによるものが大きい。 したがって、イーサネットサービスをスタックテストの検証区分に追加して検証することに伴い、メガデータネッツについては、利用者料金との関係で接続料水準の妥当性を検証する必要性は低下。

スタックテストの検証対象からの除外について（2/2）

- そのサービスが社会から求められてきた役割等に鑑み、利用者料金を低く抑えることが歴史的にも求められてきたようなサービスについては、検証対象から除外していただくか、少なくとも、スタックテストの要件を満たさないことを許容していただきたい。

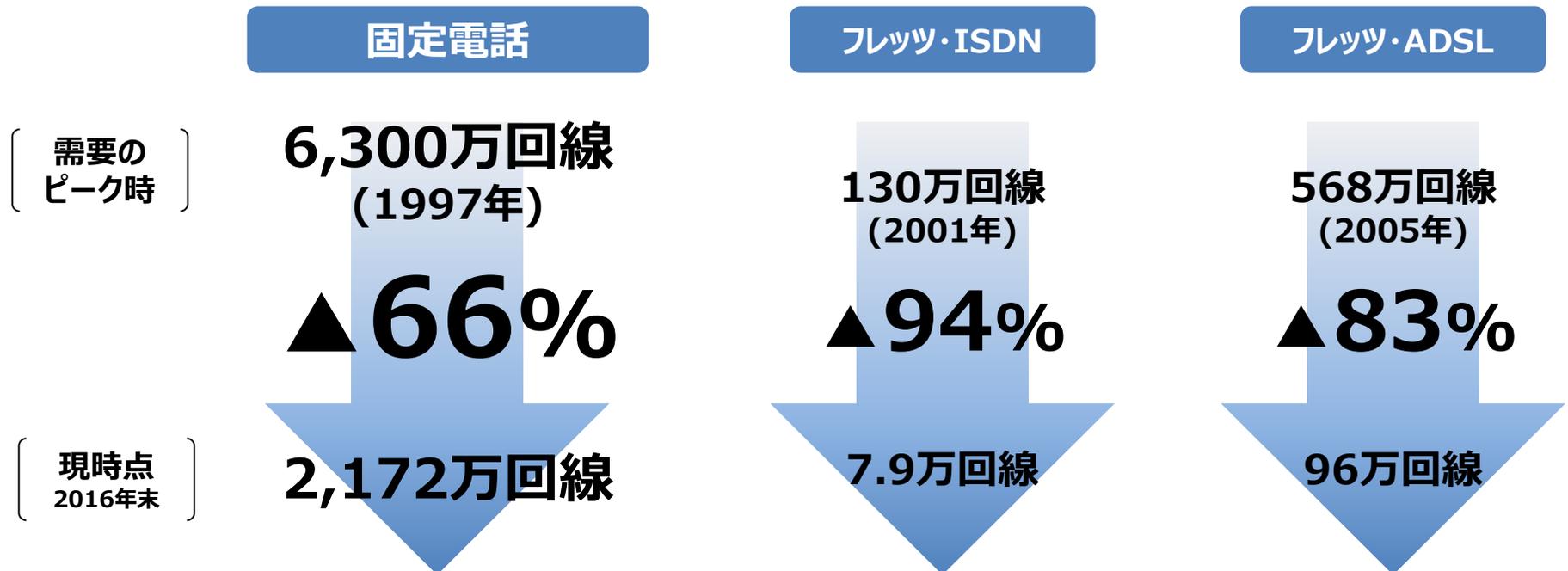
【要件を満たさないことが許容されているサービス】 公衆電話、番号案内

該当サービス	考え方が示された時期	審議会等の考え方
公衆電話 番号案内	2002年7月 (IT時代の接続ルールに関する研究会)	<ul style="list-style-type: none">・公衆電話及び番号案内については、<u>今後競争が行われる可能性が少なく、また、利用者料金については歴史的に低く抑えられている</u>ことから、対象としないことが適当。・検証の必要性は、<u>そのサービスにおいて競争を促進することの必要性を勘案して判断すべき</u>であり、公衆電話市場が縮小している現状に鑑みれば、<u>優先順位が低い</u>と判断される。
	2011年7月 (ガイドライン改正)	<p><u>需要の衰退期にある公衆電話、番号案内</u>については、スタックテストの要件を満たさない場合であっても、必ずしも接続料水準が不当であるとは認められないことから、論拠の提示を求めない旨規定している。</p>

スタックテストの検証対象から除外すべきサービス

- 前述のとおり、以下のようなサービスはスタックテストの検証対象から除外していただきたい。
 - ・ 他サービスへの需要のシフト等によって需要が大幅に減少し、競争が実質的に停滞しているようなサービス
 - ・ そのサービスが社会から求められてきた役割等に鑑み、利用者料金を低く抑えることが歴史的にも求められてきたようなサービス
- 具体的には、**固定電話を検証対象から除外**していただきたい。
また、フレッツ・ISDN、フレッツ・ADSLについても除外の検討をお願いしたい。

■ スタックテストの検証対象から除外すべきサービスの需要減少の状況



スタックテストの要件を満たさなかった場合の対応

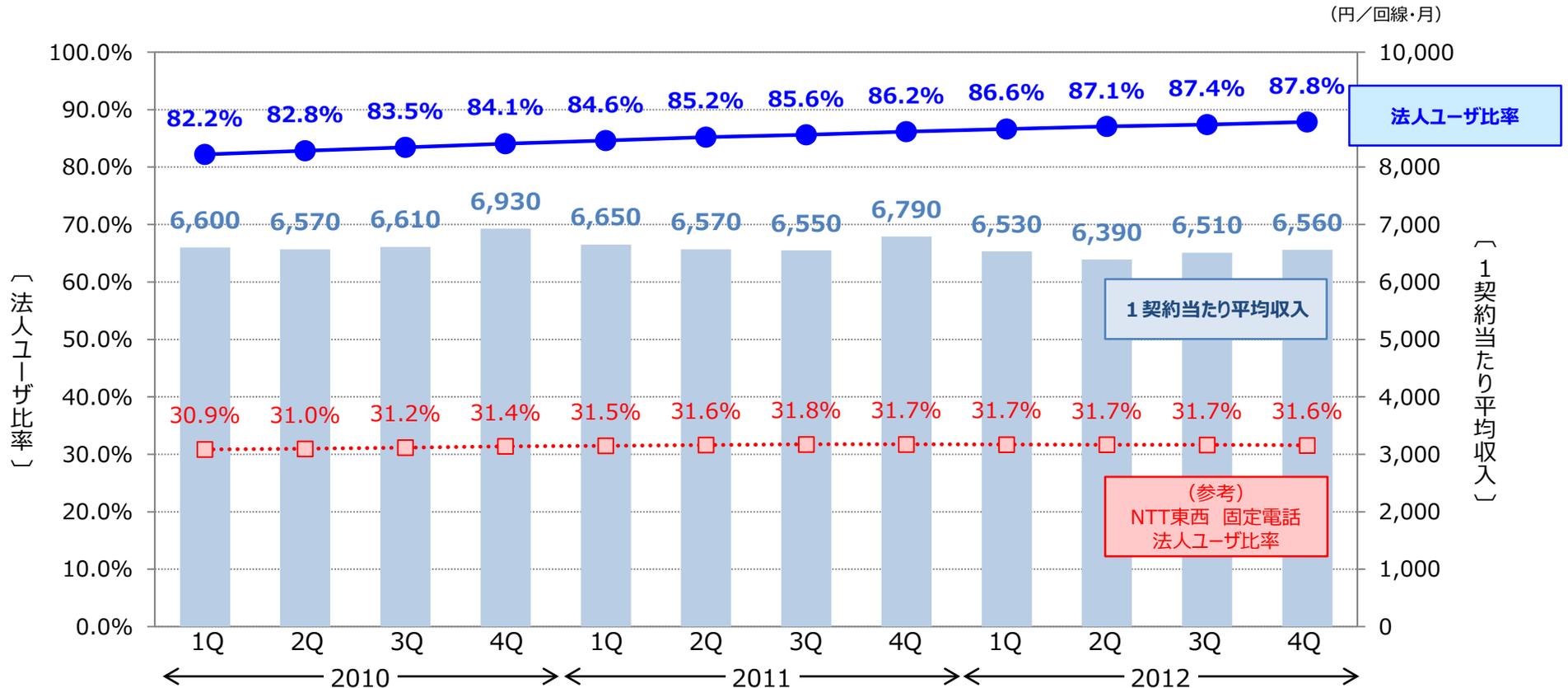
- **スタックテストの要件を満たさない事例が生じたとしても、**
 - **他サービスへの需要のシフト等によって需要が大幅に減少し、競争が実質的に停滞しているようなサービス**
 - **そのサービスが社会から求められてきた役割等に鑑み、利用者料金を低く抑えることが歴史的にも求められてきたようなサービス**

と認められるサービスについては、ガイドラインの見直しを待つことなく、スタックテストの要件を満たさないことを許容していただきたい（接続料の水準が妥当であると判断していただきたい）と考えます。

(参考) ドライカップを活用した固定電話サービスの実態

■ 当社以外で唯一ドライカップ回線を利用した固定電話を提供されているソフトバンク殿は、基本料と通話料をセットにして、収益性の高い法人市場を中心に営業活動を実施しているものと想定される。

■ ソフトバンク殿「おとくライン」のサービス提供状況（法人ユーザ比率・1契約当たり平均収入）



【別紙1】固定電話サービスを取り巻く環境変化

■ 固定電話サービスについては、お客様のニーズの変化により、モバイルサービスや光IP電話、LINE等のアプリケーションを利用したサービスへの移行が進み、需要は大幅な減少。

2000年度末



2015年度末

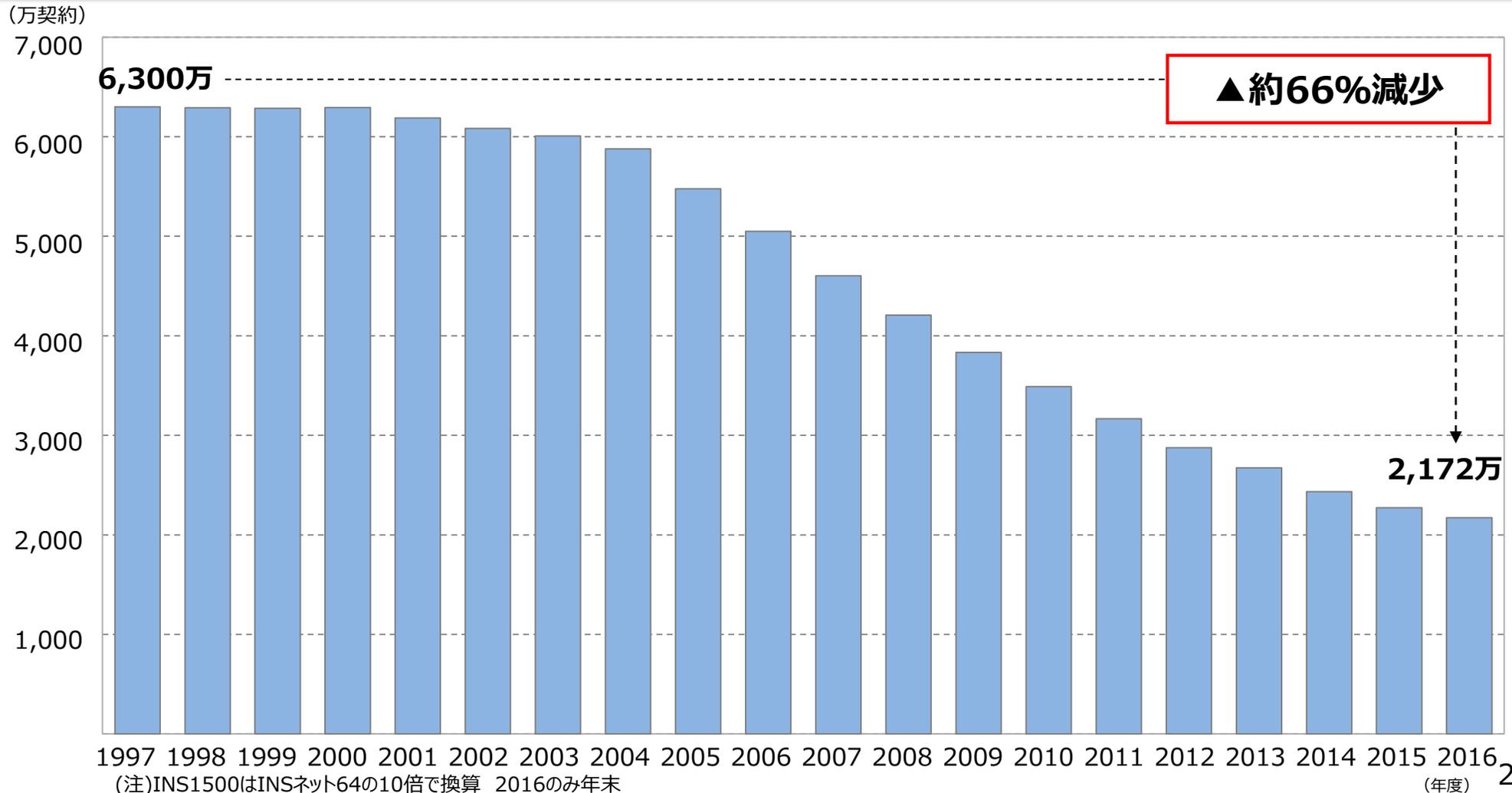


1日あたりの平均利用時間
(2015年度・平日)



【別紙2】NTT東西の固定電話回線数の推移

- NTT東西の固定電話は、ピーク時の1997年から2016年で▲ 6割以上の減少。
- 固定電話市場は、事業者間の競争を促進するフェーズから、いかにコストをかけずにサービスを維持していくかというフェーズに移行。

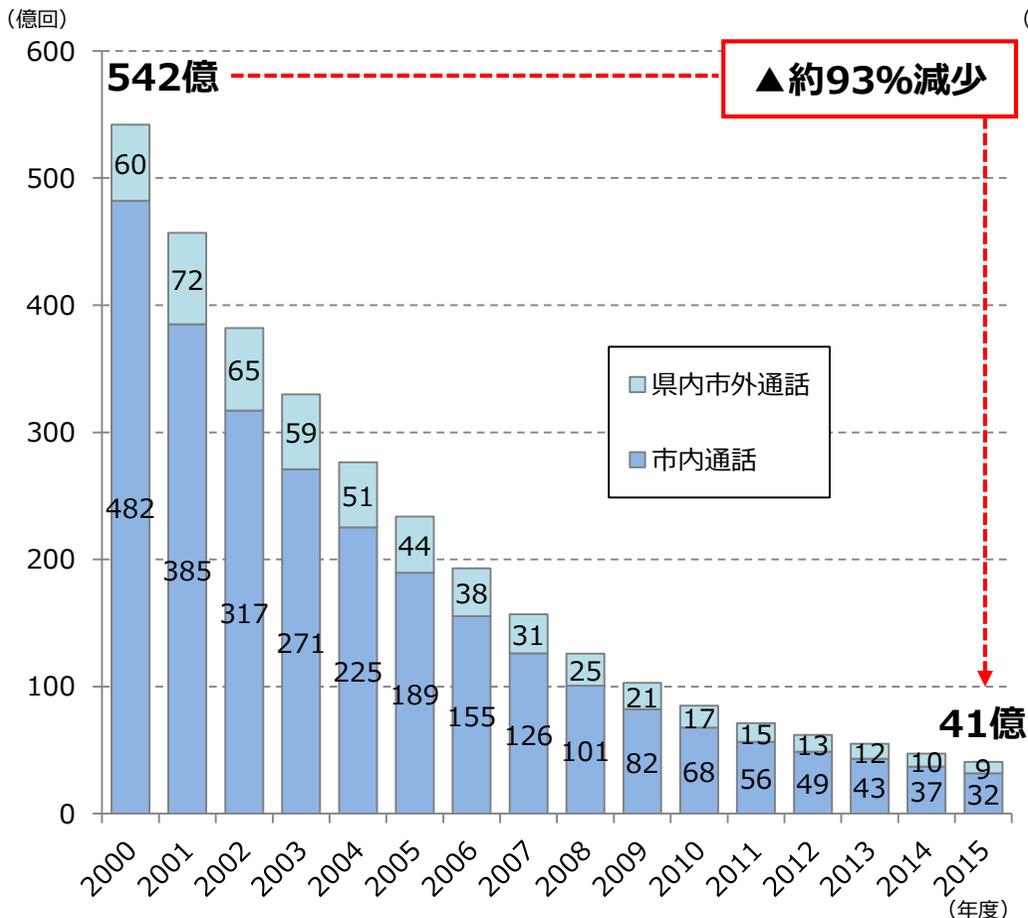


【別紙3】音声トラフィックの推移

■ NTT東西の固定電話に係るトラフィックは、2000年から2015年で▲9割以上の減少。

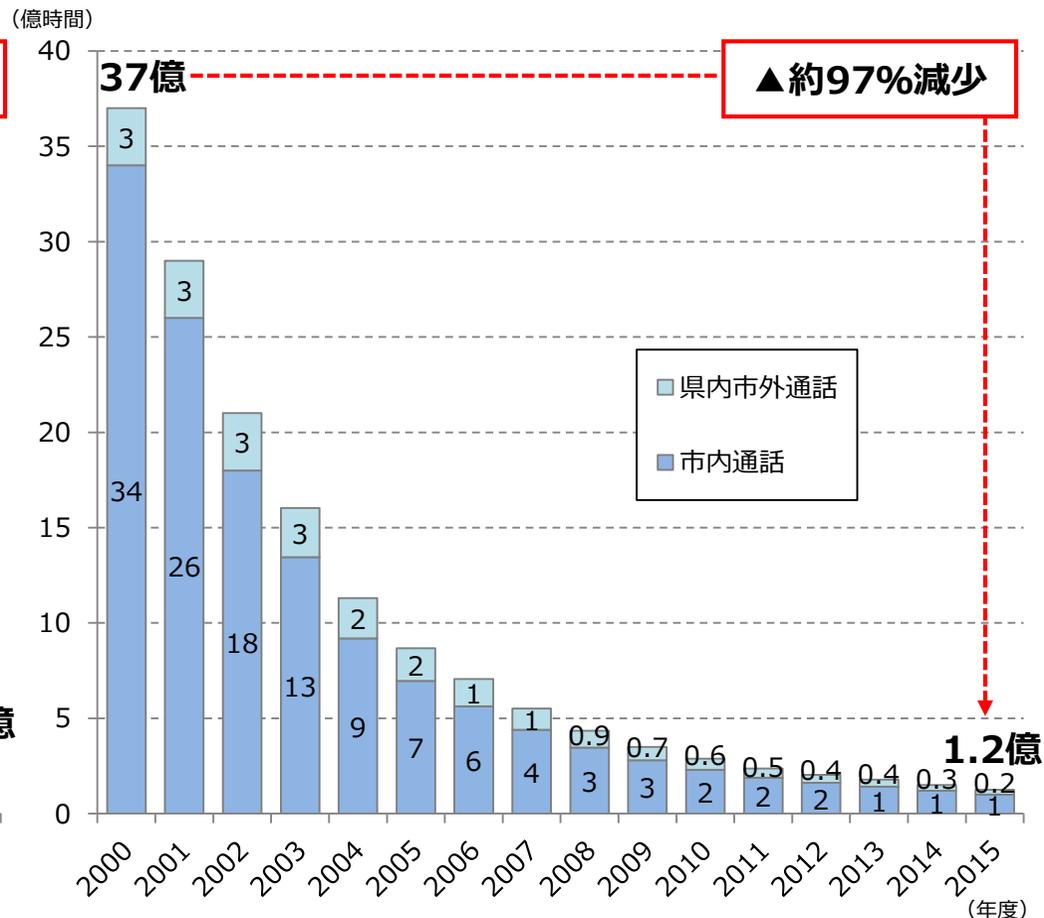
通信回数

■ 2000年から2015年で▲93%の減少



通信時間

■ 2000年から2015年で▲97%の減少

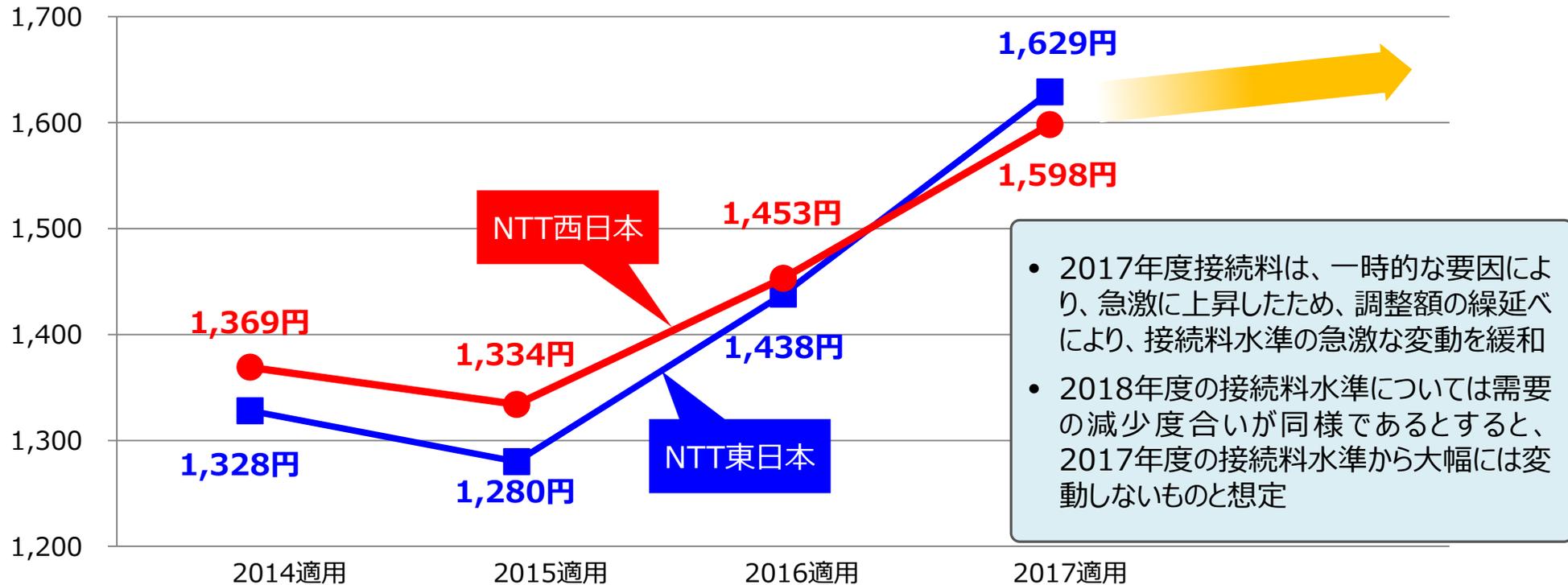


出典：NTT東西「電気通信業務通信量等状況報告」

【別紙4】ドライカップ接続料の推移

■ NTT東西としては、引き続き徹底したコスト削減に努めていくものの、今後も需要減少が続く中で、ドライカップ接続料の上昇は不可避。

(単位：円/回線・月)



- 2017年度接続料は、一時的な要因により、急激に上昇したため、調整額の繰延べにより、接続料水準の急激な変動を緩和
- 2018年度の接続料水準については需要の減少度合いが同様であるとする、2017年度の接続料水準から大幅には変動しないものと想定

共通設備コスト（電柱・土木）
配賦方法見直し

市内線路保守費
（故障修理・工事施工）
配賦方法見直し

メタル耐用年数
見直し

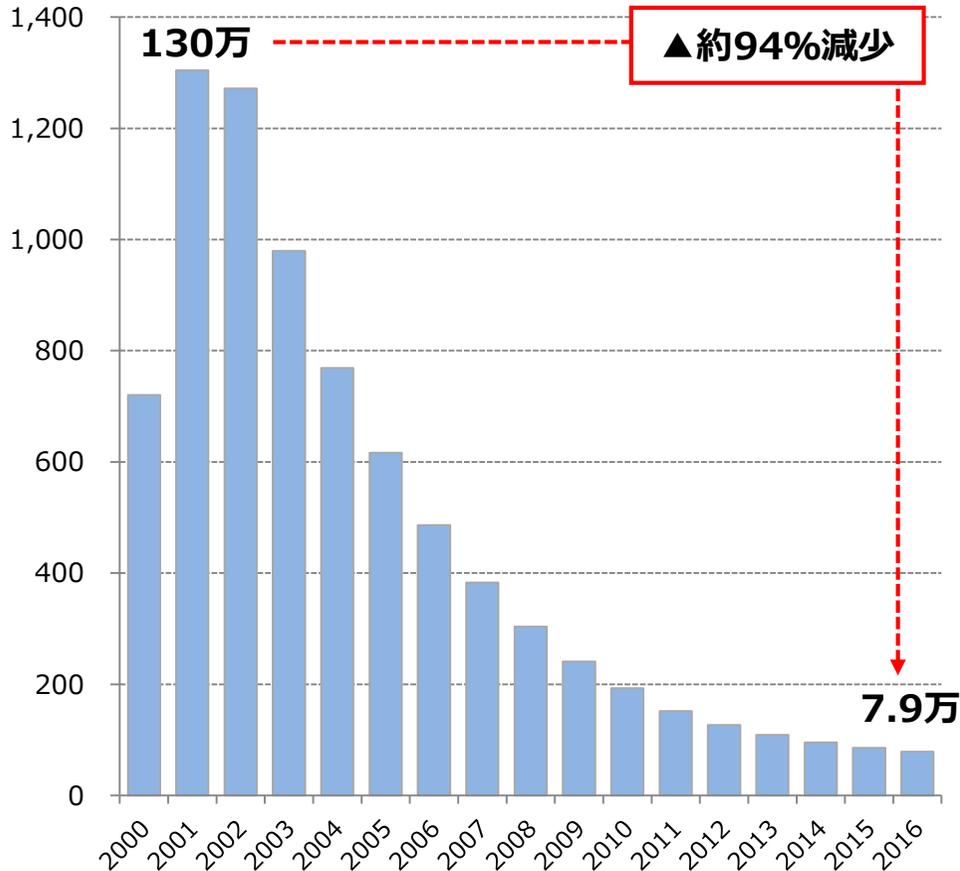
KDDI殿ドライカップ事業撤退
（2014.12発表、2016.6撤退）

【別紙5】フレッツ・ISDN、フレッツ・ADSL 回線数の推移

- フレッツ・ISDNの回線数は、ピーク時の2001年から2016年で▲9割以上の減少。
- フレッツ・ADSLの回線数は、ピーク時の2005年から2016年で▲8割以上の減少。

フレッツ・ISDN

(千契約)

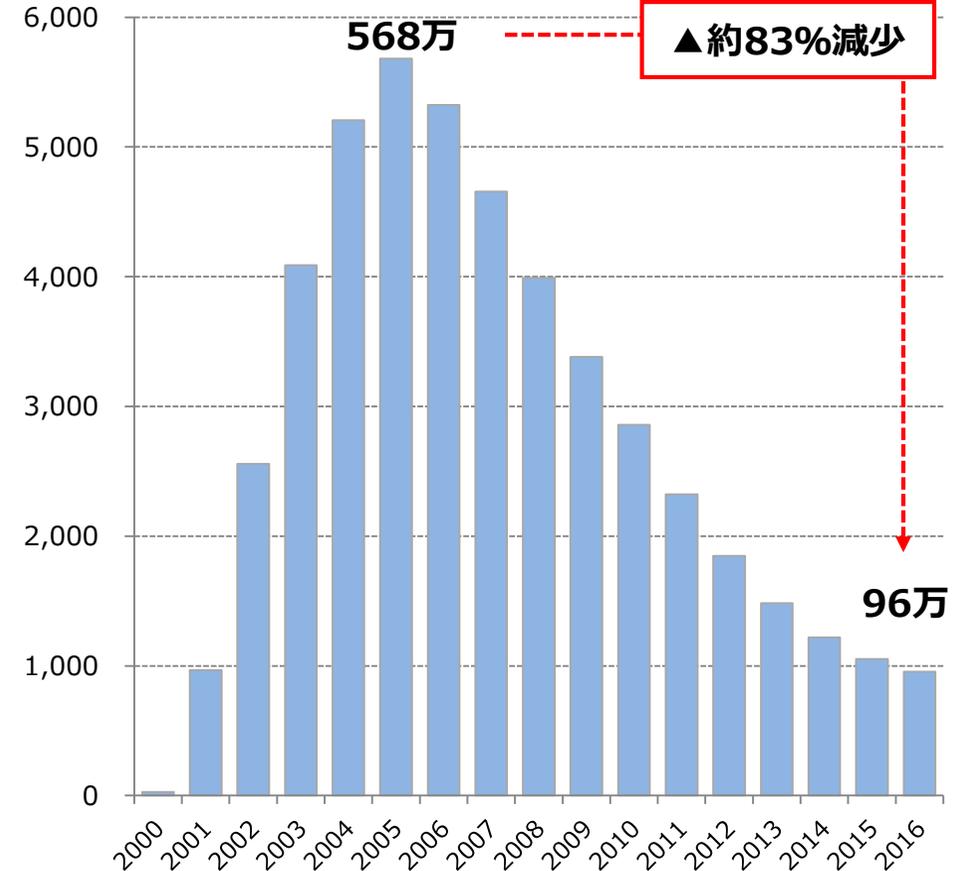


(注) 2016のみ年末

(年度)

フレッツ・ADSL

(千契約)



(年度) 25