

# 固定電話の I P 網への移行後のサービス 及び移行スケジュールについて

2017年10月17日  
東日本電信電話株式会社  
西日本電信電話株式会社

# 1. 基本的な考え方

- 当社は、これまで2010年11月に「PSTNのマイグレーションについて～概括的展望～」、2015年11月には「『固定電話』の今後について」を公表し、2025年頃にPSTN※の中継・信号交換機が維持限界を迎える中、現在ご利用いただいている「固定電話」をIP網へ移行することにより維持していく考えをお示してきました。

※PSTN (Public Switched Telephone Network)

: 加入電話 (電話サービス) 及びINSネット (総合デジタル通信サービス) を提供するネットワーク

- 固定電話網のIP網への円滑な移行を進めていく上で最も重要な点は、音声通信市場が縮小していく中、IP網へ移行後も引き続き固定電話をご利用されるお客様のために、いかにそれを維持していくかという点であると考えています。

そのためには、IP網の特性を活かしながら、できる限りお客様にご負担をおかけしないよう最小限の追加コストで「固定電話」の受け皿となる電話サービスを提供していく必要があると考えます。

- こうした考えから、当社は本年4月6日に「固定電話のIP網移行後のサービス及び移行スケジュールについて」の公表を行ったところですが、4月以降の検討内容や関係団体との調整に加え、先月の総務省 情報通信審議会における二次答申を踏まえ、確定・具体化した内容についてあらためて公表します。
- 当社としましては、固定電話網のIP網への円滑な移行に向けて、お客様による手続き及びお客様宅内での工事は不要で電話機等はそのままご利用いただけること、お客様が悪質な販売勧誘による被害に巻き込まれることがないようにご注意くださいことについて、お客様に広く丁寧にお伝えしていくことにより、引き続き安心して電話サービスをご利用いただけるよう努めていく考えです。

## 2. サービスの切替及びIP網への切替完了時期

- PSTNの中継・信号交換機等は、維持限界を迎えるものが発生するため、それまでにIP網への切替を完了させます。
- 「固定電話」発信の通話のIP網経由への切替は、2024年1月より開始します。
- 「固定電話」の切替開始時に、加入電話・INSネットの契約を一斉に引継ぎ、新たな料金を適用します。

2017年

2021年1月

2024年1月

2025年1月

IP接続開始

「固定電話」  
切替開始

切替完了

仕様検討  
・標準化

事業者間の  
接続場所準備  
  
開発検証

他事業者とのIP接続

加入者交換機をIP網に接続

他事業者発「固定電話」着のIP接続

「固定電話」発通話を  
順次IP網経由へ切替

一斉に契約引継ぎ  
〔固定電話への通話は  
全国一律3分8.5円（税別）〕

### 3. IP網切替後の固定電話の料金・提供条件

- 基本的な音声サービスは維持し、お客様宅内での工事は不要で電話機等はそのままご利用可能です。
- 現在予定しているIP網切替後の固定電話の料金・提供条件は以下のとおりです。

#### (1) 基本料

市場環境が著しく変化しない限り、現在の加入電話・INSネットの基本料と同額

#### (2) 通話料

距離にほとんど依存しないIP網の特性を活かし、固定電話への通話は全国一律3分8.5円（税抜）  
国際通話も、ひかり電話と同様、当社が提供（00XY事業者選択も可能）

#### (3) 契約

加入電話・INSネットをご利用の全てのお客様に対して、切替前に十分な期間を確保し、複数回お知らせの上、切替後の固定電話に契約を引継ぎ

#### (4) マイラインの扱い

マイラインの扱いは別途案内

## (参考) IP網切替後の固定電話の料金・提供条件 (基本料)

- IP網への切替後も、既存のメタルケーブルを継続利用する考えであり、市場環境が著しく変化しない限り、固定電話の基本料は、現在の基本料と同額とする考えです。  
(級局別／事住別の料金体系は維持)

### 現状

#### 固定電話

(月額、税抜)

		事務用	住宅用
加入電話※	3級局	2,500円	1,700円
	2級局	2,350円	1,550円
	1級局	2,300円	1,450円
INSネット64		3,530円	2,780円

※ダイヤル回線用の場合

### IP網への切替後

#### 切替後の固定電話

(月額、税抜)

		事務用	住宅用
加入電話	3級局	現状と同額	
	2級局		
	1級局		
INSネット64			

## (参考) IP網切替後の固定電話の料金・提供条件 (通話料)

- IP網切替後の固定電話の通話料は、距離に依存しないIP網の特性\*を活かし、固定電話への通話は全国一律3分8.5円 (税抜) とする考えです。  
\* 交換機よりも安価なIPルータ等で構成。距離にほとんど依存しないフラットなネットワーク構成。
- 国際通話は、ひかり電話と同様に当社が提供予定です。(国内通話を含め、「00XY」をダイヤルする事業者選択は引き続き可能)

### 現状

距離段階	固定電話への通話料 (税抜) ※ < >は3分間通話した場合の料金
区域内	8.5円/3分 <8.5円>
隣接・～20kmまで	10円/90秒 <20円>
20kmを超え60kmまで	10円/60秒 <30円>
60km超え	10円/45秒 <40円>
県間通話	提供していない
国際通話	提供していない

※昼間の場合

### IP網への切替後

固定電話への通話料
<b>全国一律 8.5円/3分 (税抜)</b>
<b>提供</b> (料金は検討中)

## 4. IP網への移行に合わせて提供を継続・終了するサービス

- IP網への移行後も、基本的な音声サービスについては提供を継続するとともに、お客様のご利用が多くIP網においても提供可能なサービスについてもサービス提供を継続します。
- お客様のご利用の減少が今後見込まれるサービスやIP網において提供が困難であるサービスについては、お客様のご利用の減少が今後見込まれるサービスやIP網において提供が困難であるサービスについては、お客様が時間的余裕を持って対応できるよう十分な期間を確保しつつお知らせを行った上で、IP網への切替開始に合わせて2024年1月に提供終了します。

提供を継続するサービス	IP網への移行に合わせて提供を終了するサービス
<ul style="list-style-type: none"><li>• 基本的な音声サービス</li><li>• 公衆電話</li><li>• 110（警察） 118（海上保安） 119（消防）</li><li>• 117（時報）</li><li>• 177（天気予報）</li><li>• 104（番号案内）</li><li>• 115（電報）</li><li>• ナンバー・ディスプレイ</li><li>• ナンバー・リクエスト</li><li>• 迷惑電話おことわり</li><li>• キャッチホン</li><li>• ボイスワープ</li><li>• ボイスワープセレクト</li><li>• フリーアクセス</li><li>• #ダイヤル</li><li>• 代表</li><li>• ダイヤルイン</li><li>• 硬貨収納等信号送出機能（ピンク電話） 等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• INSネット(デジタル通信モード)</li><li>• ビル電話</li><li>• 着信用電話</li><li>• 支店代行電話</li><li>• 有線放送電話接続電話</li><li>• 短縮ダイヤル</li><li>• キャッチホン・ディスプレイ</li><li>• ナンバー・アナウンス</li><li>• でんわばん</li><li>• トーキー案内</li><li>• 発着信専用</li><li>• ノーリング通信</li><li>• 二重番号</li><li>• トリオホン</li><li>• なりわけ</li><li>• 114（話中調べ）</li><li>• 空いたらお知らせ159</li><li>• ナンバーお知らせ136</li></ul>

## 5. 「INSネット デジタル通信モード」の提供終了

- 「INSネット デジタル通信モード」の提供終了時期は2024年1月となります。
- ISDN対応端末等のライフサイクルに合わせたオールIP化（IP対応端末への更改及び光回線、無線によるIPサービスへの移行）を提案します。
- 提供終了時期までにISDN対応端末の更改が間に合わないお客様への当面の対応策として、切替後のINSネット上のデータ通信（「補完策」）を提供します。

### 現状

#### INSネット

通話モード

デジタル通信モード

### 2024年以降

#### 切替後のINSネット

音声通話

データ通信（「補完策」）※

「INSネット デジタル通信モード」  
提供終了時期

2024年1月

「INSネット デジタル通信モード」  
提供終了後の当面の対応策

#### 切替後のINSネット上のデータ通信（「補完策」）を2024年1月に提供

- ISDN対応端末の更改が間に合わないお客様に対し、10年程度の時間的余裕を確保した上で、2027年頃までを目途として提供することを検討中
- 具体的な提供期間は、今後利用者・関係団体等の意向を伺った上で、決定・公表

「補完策」の検証環境

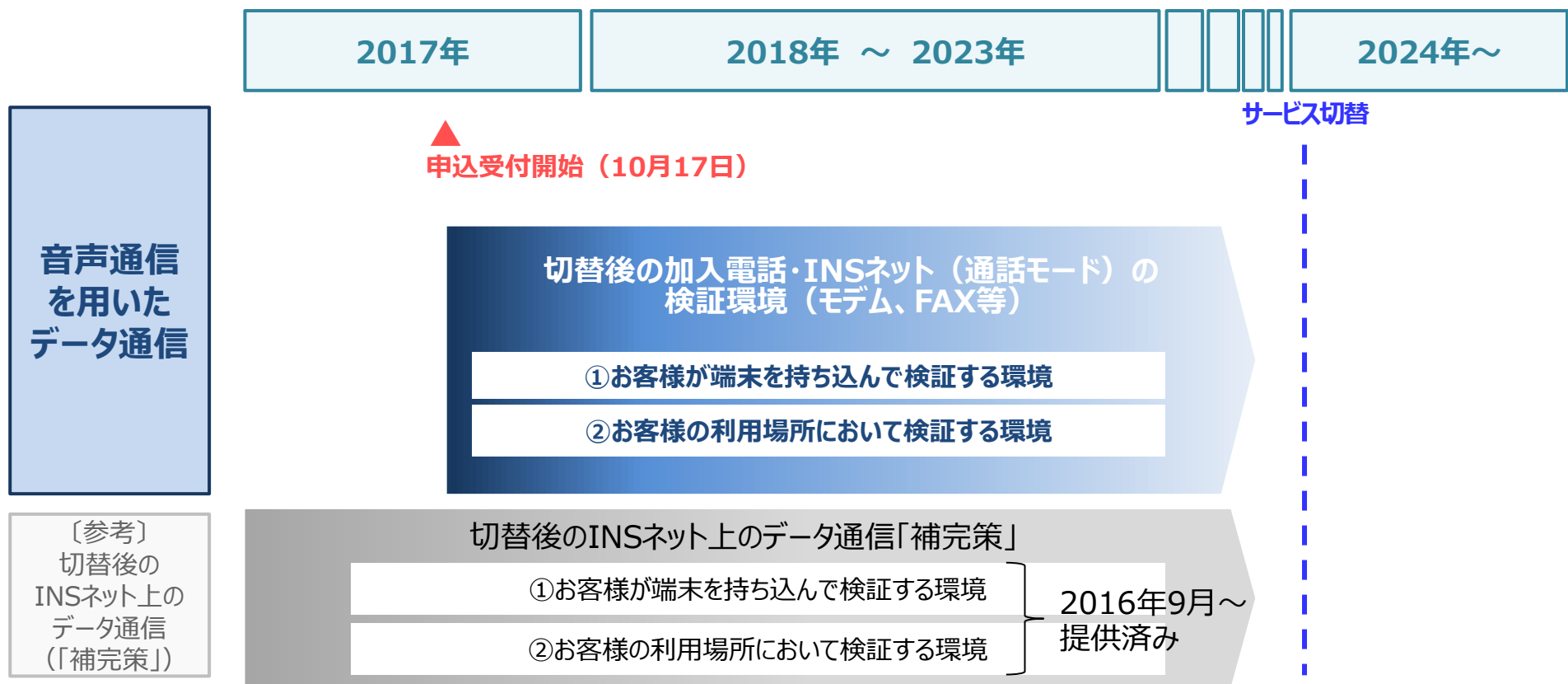
- 「補完策」の検証環境を引き続き提供し、主な利用用途について検証結果を公表

※ 現行の「INSネット デジタル通信モード」とは品質が異なるため、利用する機器によっては処理時間が増加する場合があります。



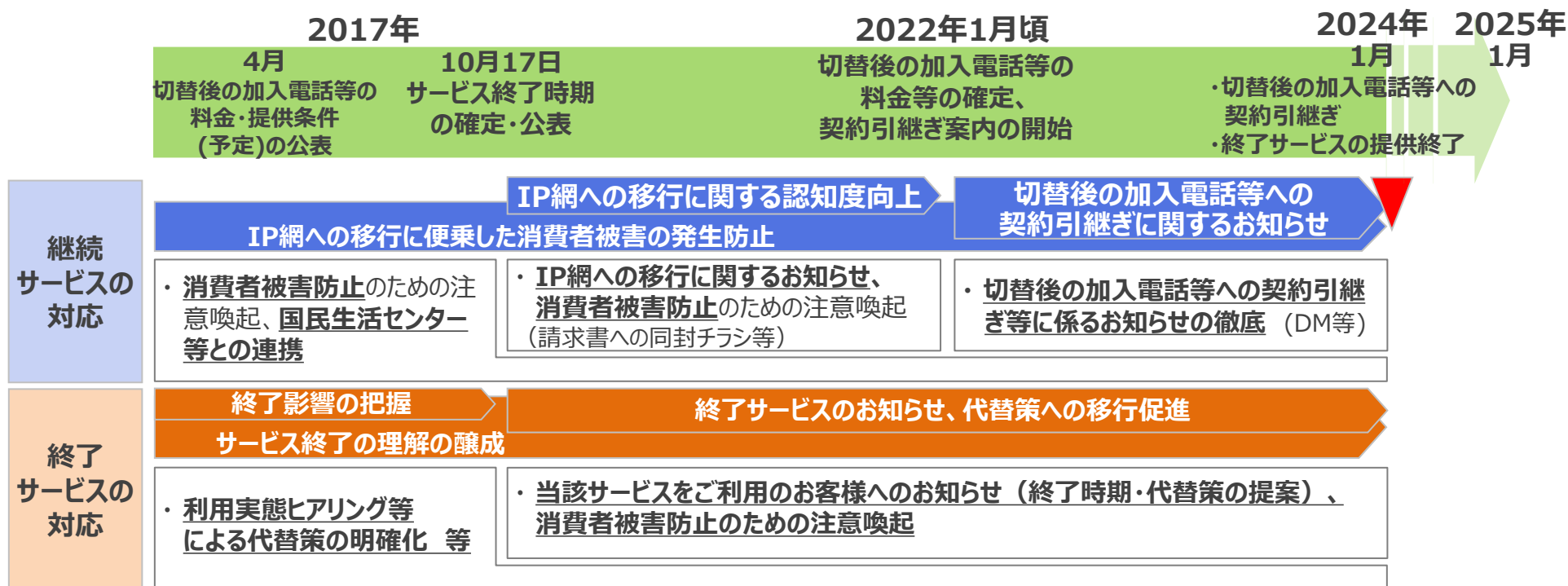
# (参考) 切替後の加入電話・INSネット (通話モード) におけるモデム通信等の検証環境提供について

- お客さまがご利用中のモデム等について、切替後の加入電話・INSネット (通話モード) 上での動作をご確認いただける検証環境を構築しました。動作検証環境については、10月17日よりご利用申込みの受付を開始します。



## 6. お客様へのお知らせ等について

- 加入電話・INSネットのお客様に対して、切替後の固定電話への契約引継ぎの2年前（2022年1月頃）から、提供条件・手続等についてお知らせを複数回実施します。
- 終了サービスについては、今秋以降、当該サービスをご利用のお客様に対し終了時期（2024年1月）・代替策等のお知らせを複数回実施します。
- 併せて、IP網への移行に便乗した悪質な販売勧誘による消費者被害の発生防止に向けて、お客様に特に注意していただきたい点等について分かりやすくお伝えしていきます。



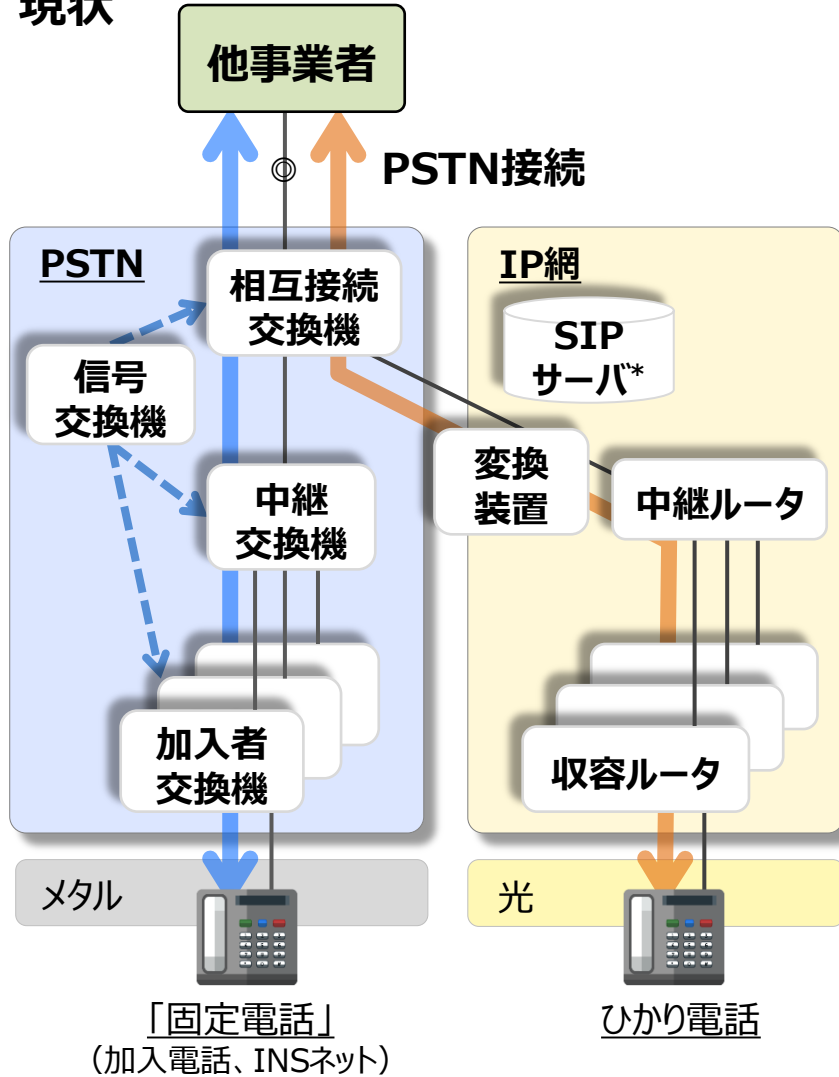
新聞広告等

専用コールセンタ（東）0120-815-511（西）0120-190-022

専用ポータルサイト（東）<http://web116.jp/2024ikou>  
（西）<http://www.ntt-west.co.jp/denwa/2024ikou>

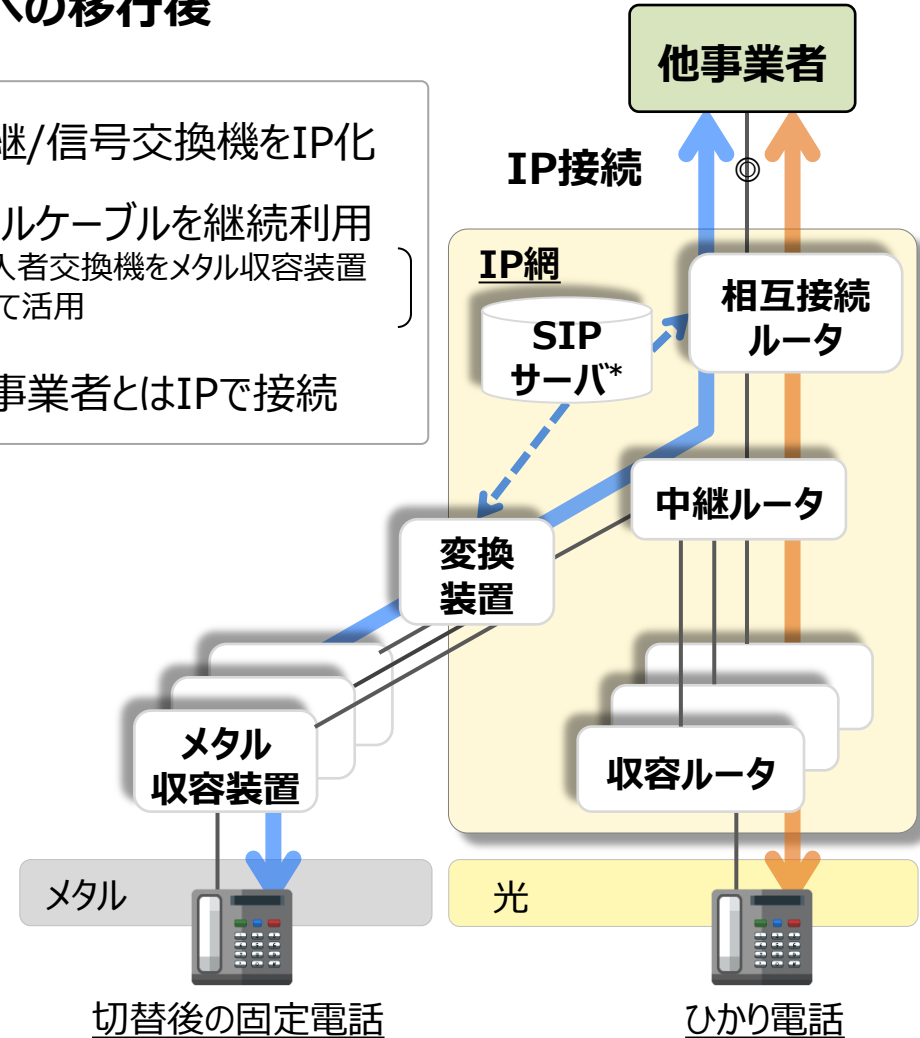
# (参考) PSTNからIP網への移行

現状



IP網への移行後

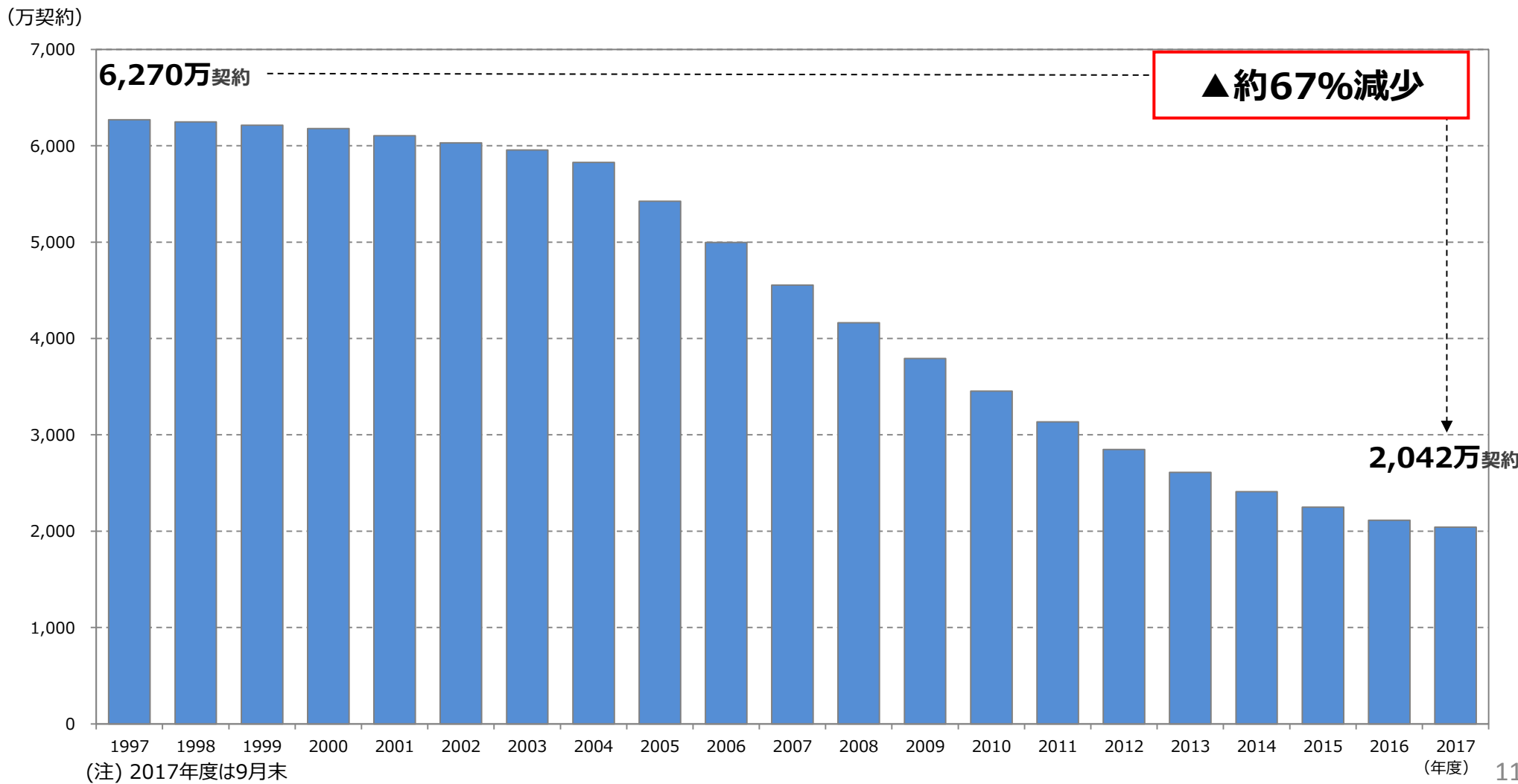
- 中継/信号交換機をIP化
- メタルケーブルを継続利用  
〔加入者交換機をメタル收容装置として活用〕
- 他事業者とはIPで接続



\* IP網における電話サービスの管理・制御を行なうサーバ (SIP: Session Initiation Protocol)

# (参考) NTT東日本・NTT西日本の固定電話回線数の推移

- NTT東日本・NTT西日本の固定電話は、ピーク時の1997年度から2017年度で▲ 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。

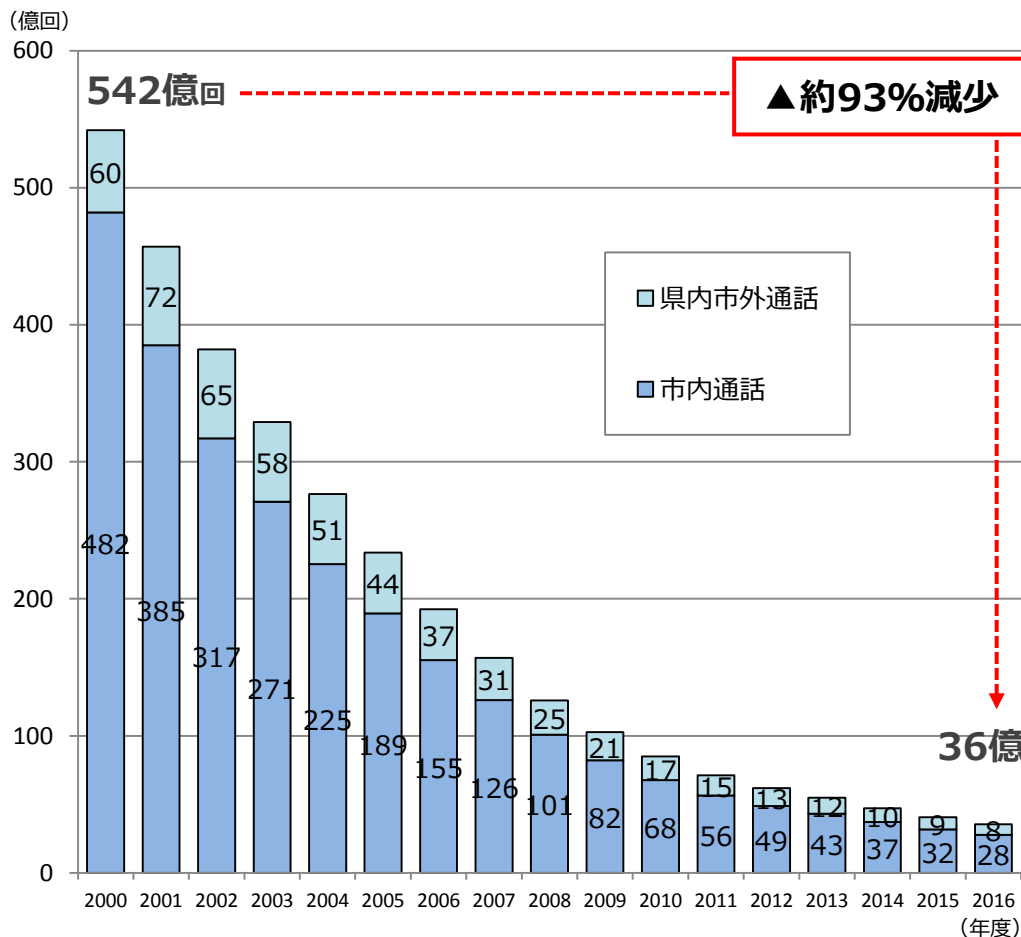


# (参考) NTT東日本・NTT西日本の音声トラフィックの推移

- NTT東日本・NTT西日本の固定電話に係るトラフィックは、2000年度から2016年度で▲9割以上の減少。

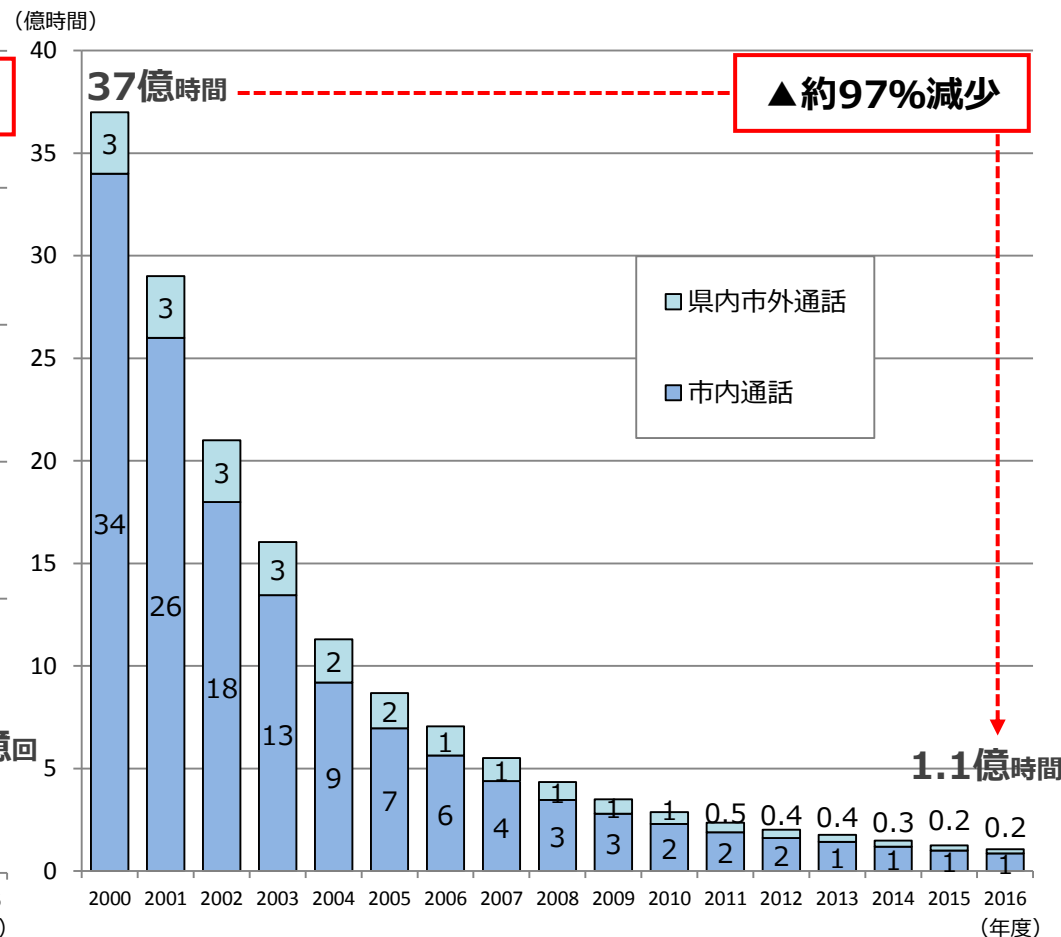
## 通信回数

■ 2000年度から2016年度で▲93%の減少



## 通信時間

■ 2000年度から2016年度で▲97%の減少



## (参考) IP網移行後も提供を継続するサービス (1)

サービス名	サービス概要	契約数等 ( 2017年9月末時点 東西計 ※コール数は2016年度累計 )
加入電話 (単独電話)	基本的な通話サービス	1,814 (万契約)
公衆電話	駅・街頭・店頭などに当社が設置した電話機において、硬貨、テレホンカードで使用できる電話サービス	16 (万台)
110 (警察) 118 (海上保安) 119 (消防)	緊急通報機関への緊急通報のサービス	1,787 (万コール)
117 (時報)	時報につなぐサービス	1,271 (万コール)
177 (天気予報)	天気予報につなぐサービス	1,235 (万コール)
104 (番号案内)	名称 (氏名・企業名など) と住所から全国の電話番号をご案内するサービス	5,048 (万コール)
115 (電報)	電報受付につなぐサービス	312 (万コール)
ナンバー・ディスプレイ	かけてきた相手の電話番号を、電話機等のディスプレイに表示するサービス	507 (万契約)
ナンバー・リクエスト	電話番号非通知の相手に電話番号通知で発信するよう音声メッセージで応答するサービス	23 (万契約)

## (参考) IP網移行後も提供を継続するサービス (2)

サービス名	サービス概要	契約数等 〔 2017年9月末時点 東西計 〕
迷惑電話おことわり	迷惑電話を受けた直後に、ダイヤル操作でその電話番号を登録すると以後その電話からの着信時に自動的にメッセージで応答するサービス	5.1 (万契約)
キャッチホン	通話中に別の着信があった場合、話し中の通話を保留してあとからかかってきた電話に対応できるサービス	192 (万契約)
ボイスワープ	かかってきた電話をあらかじめ設定しておいた電話番号に転送するサービス	85 (万契約)
ボイスワープセレクト	ボイスワープの機能に加え、あらかじめ登録した番号からの通信について転送するかしないかを設定できるサービス	0.6 (万契約)
フリーアクセス	「0120」「0800」から始まる番号で利用し、同一県内からかかってきた電話の通話料/通信料を受けた側で負担する着信課金サービス	1.2 (万契約)
#ダイヤル	#と数字4桁からなる電話番号であらかじめ指定した電話に接続するサービス	27 (契約)
代表	代表電話番号を定めて着信通話があった場合に通話中でない回線に接続することを可能にするサービス	25 (万契約)
ダイヤルイン	追加番号を付与し着信時に交換機から電話番号を通知することで任意の電話端末に直接着信するサービス	205 (万番号)
硬貨収納等信号送出機能 (ピンク電話)	お客様が設置する電話機に硬貨収納等のために必要な信号を送出する機能	15 (万回線)

## (参考) IP網移行に合わせて提供を終了するサービス (1)

サービス名	サービス概要	主な代替策	契約数等 〔2017年9月末時点 東西計〕
INSネット (デジタル通信モード)	電話回線を介してデータ通信が可能なサービス	フレッツ光+IP対応端末、 無線サービス	225 (万回線)
ビル電話	内線通話や短縮ダイヤル等の付加機能を当社交換機側で提供するサービス	PBX+ビジネスホン、 ひかり電話オフィスA	2.6 (万加入)
着信用電話	着信のみ可能な電話サービス	PBX等の発信規制機能	3.2 (万契約)
支店代行電話	契約者が指定する地域の電話番号を付与し、その電話番号にかかってきた電話を事務所等に接続するサービス	ナビダイヤル、ボイスワープ	281 (回線)
有線放送電話 接続電話	有線放送電話設備と当社交換設備との間に電気通信回線を設置し、同一MA内の通話を可能とするサービス	IP電話	6 (回線)
短縮ダイヤル	契約回線を介してあらかじめ交換機に登録した電話番号について、2桁の簡易発信を実現するサービス	PBX、ビジネスホン、家庭用 電話機等の短縮ダイヤル機能	5.3 (万契約)
キャッチホン ・ディスプレイ	最初の着信だけでなく、通話中に着信があった場合にも割込者の電話番号をディスプレイに表示するサービス	ひかり電話ルータ機能	4.2 (万契約)
ナンバー ・アナウンス	「136」をダイヤルすると着信した呼の日時と電話番号を5件まで案内するサービス	ナンバー・ディスプレイ+ 読み上げ機能付き電話機 等	2.1 (万契約)
でんわばん	1契約で複数着信に対し時間外案内等を実現するサービス	留守番電話音声応答装置	1.6 (万契約)



## (参考) IP網移行に合わせて提供を終了するサービス (2)

サービス名	サービス概要	主な代替策	契約数等 ( 2017年9月末時点 東西計 ) <small>※コール数は2016年度累計</small>
トーカー案内	録音再生装置を電話網に接続し電話回線を介した情報案内を実現するサービス	音声応答装置・テレドーム、Web	275 (音源回線)
発信信専用	電話回線からの操作で、契約回線を発信専用又は着信専用に設定する機能	PBX等の発信／着信規制機能	2.2 (万契約)
ノーリング通信	電話回線を介して無鳴動で呼出、センタユーザから各家庭に設置されているメータを効率的に検針することができるサービス	ひかり電話+サブアドレス通知機能、無線方式	373 (回線)
二重番号	電話番号 (主) に電話番号 (副) を付与し、電話機の操作により主で不在メッセージを流し、副で電話を受けるサービス	迷惑電話お断りサービス、ひかり電話の追加番号	3,042 (契約)
トリオホン	通話中にフッキング操作により、通話を保留したまま第三者を呼び出し三者間通話を可能とするサービス	電話会議システム、ビジネスホン	1,575 (契約)
なりわけ	あらかじめ登録した電話番号からの着信の場合、通常と異なる短い着信音で呼び出すサービス	ナンバー・ディスプレイ+なりわけ機能付電話機	223 (契約)
114 (お話し中調べ)	相手方の電話番号がお話し中か受話器外し等かを調べるサービス	113	453 (万コール)
空いたらお知らせ 159	相手が通話中の場合、「159」+「1」のダイヤル操作により、相手の通話が終了次第、音声通知するサービス	PBX等のキャンプオン機能	3,803 (コール)
ナンバーお知らせ 136	「136」+「1」のダイヤル操作により、直近の着信呼の日時・発信者電話番号を音声で知らせるサービス	ナンバー・ディスプレイ	326 (万コール)