

---

# EDIの2024年問題と 消費税対応について

---

2019年3月

株式会社 JSOL

株式会社 JSOL

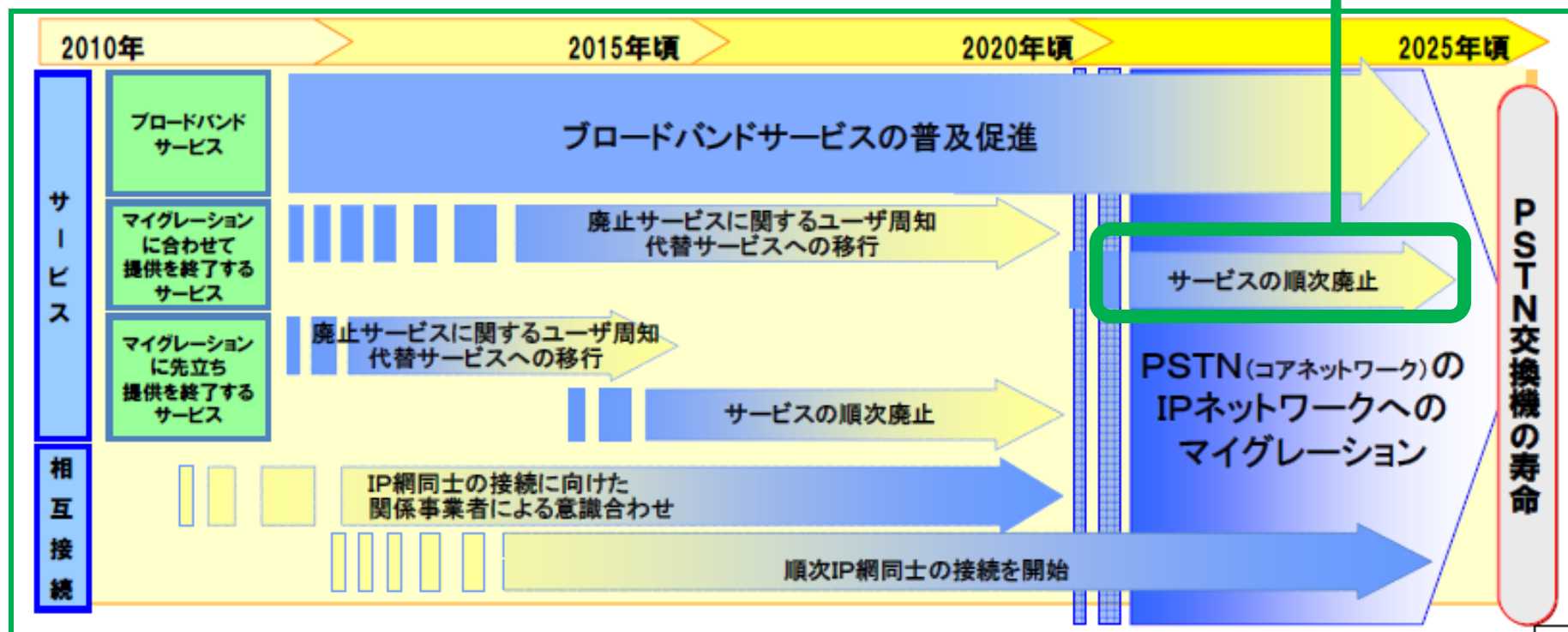
# (1) EDIの2024年問題とは

NTTでは、2025年までにコアネットワークをIP網にシフトする計画を発表しています。

これに伴い、レガシーEDI (JCA、全銀、全銀tcp/ip) で利用しているISDN (デジタル通信モード) が使用できなくなります。

これを、**EDIの2024年問題**と呼んでいます。

**ISDNデジタル通信は、  
2024年1月に廃止**

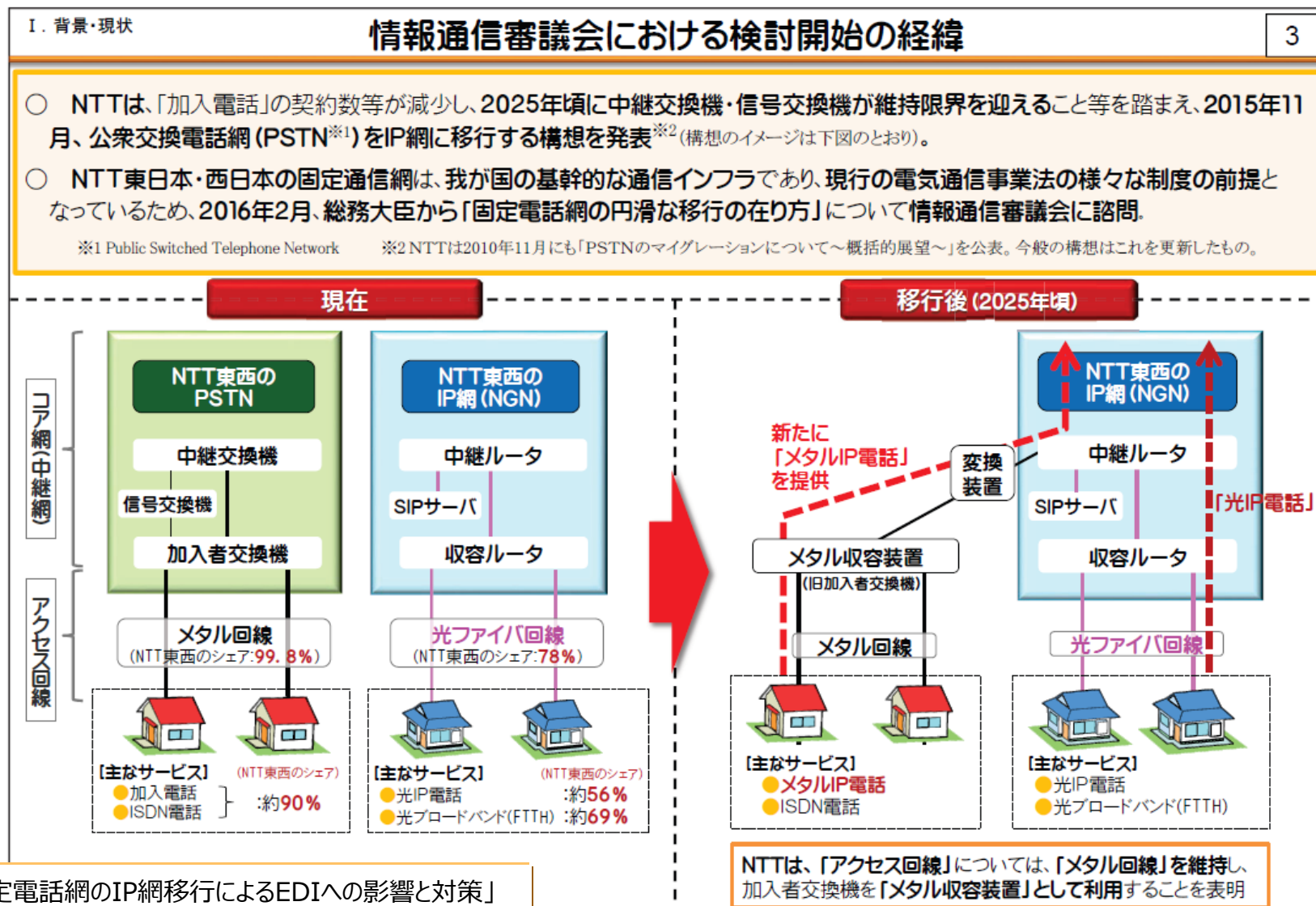


「PSTNのマイグレーションについて~概括的展望~」 (2010/11/2 東日本・西日本電信電話株式会社) より

株式会社 JSOL

# (2) NTT網の変更内容

- 従来のNTT内の網がtcp/ip網に変更になります。



「固定電話網のIP網移行によるEDIへの影響と対策」  
(JISAセミナー・2017/8/1のNTT東西資料)より

# (3) NTTの公表スケジュール

- サービス終了時期は、2024年1月。（実際は、その後1年で局ごとに切替）

## 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。

## (4) デジタル通信モードの「補完策」

- 前掲のとおり、NTTではデジタル通信モードのサービス終了後に「補完策」を提供する計画としています。  
現在、NTTではこの検証環境を公開しており、弊社もJISA（情報サービス産業協会）EDIタスクフォースのメンバーとして検証実験に参加しました。
- この「補完策」は、デジタル通信をIPパケット化してNTT内を通すものです。  
このため、パケット化による**通信遅延**が避けられません。
- 検証の結果、接続可否の点では問題なく接続できました。  
ただし、通信時間の遅延は伝送ブロック長に依存し、問題にならない程度のものから、約3倍以上の遅延が発生するケースまであります。  
※SEDIO様設定（ブロック長133バイト）では、9.6Kbps・2.4倍、64Kbps・2.1倍
- 音声（2400bpsのモデム通信）の検証は未済ですが、同様な遅延も懸念されます。



**補完策は、あくまで移行が間に合わない場合の最終手段にとらえ、デジタル通信モード終了までに、インターネットへ切替えるべき。**

※なお、補完策の検証結果について、2月21日に第1弾が公表されました。

NTT東日本 <http://web116.jp/phone/testbed/results.html>

## (5) 2020年問題に伴う影響

■ 第一VANで使用している回線・サービスは大きく2種類あります。

(1) 全銀tcp/ip手順、全銀手順・JCA手順の9.6、19.2、64Kbps

⇒ISDN (INS64) の「データ通信サービス」

第一VAN 64ID



2024年には**利用できなくなります**。(補完策は用意されている)

(2) 全銀手順・JCA手順の2.4Kbps

⇒加入電話、ISDN (INS64) の「通話サービス」

第一VAN 76ID



2024年以降もサービスは継続されますが、IP電話になり、通信エラーの発生やスループットの低下が懸念されます。モデムの調達も困難な現状から、移行をお奨めします。



**全加入会社様で、2023年度上期中の  
インターネット化を推奨します。**



## (6) インターネットEDIの通信手順

現在のインターネットEDIでは、デファクトスタンダードと言えるものではなく、様々な通信手順が使われています。

通信手順	解説
<b>JX手順</b> AS2手順 ebMS手順	流通BMSで規定された3種類の通信手順。 AS2・ebMSは、push型と呼ばれ、データ送信側からの起動による送信しかできない。 <b>JXは、受信側からの起動も可。</b> 小売業との流通BMSによるEDIでは、3種類のいずれも選択できることが一般的。 また、小売業以外でも、従来のデータフォーマットのまま、これらの通信手順の使用事例が出始めている。
SFTP手順 FTP手順	SFTP手順は、FTP手順に暗号化機能が加わり、セキュリティが強化されたもの。 確実な授受のために、put/get後にデータサイズを確認する等、正常終了を確認する仕組みが必要になる。
メール	EDIデータを添付して送信する方法もあるが、暗号化等のセキュリティ対策が必要。 また、インターネット上のメールサーバを複数経由する必要があるため、受信者に到着するまでのタイムラグが発生したり、不達通知が返る可能性があることに注意が必要。
その他	HULFT手順による接続事例も増えています。 また、独自に設計した方式によるhttpsやSOAPによる伝送の事例もあります。

※いずれの方式でも、認証方式（ベーシック認証や証明書によるサーバ/クライアント認証）をどうするか等、細部にわたる取決めが必要となります。

# 1. 全銀手順について

- 全銀協より、「全銀協標準通信プロトコル（TCP/IP手順・広域IP網）」が公表されました。（2017/5/16）
- 現在の全銀tcp/ip手順を、インターネットで利用できるようにするものですが、暗号化方式については特定の方式を規定せず、「通信を行う両者間で適切な方式を選択して利用する」となっています。
- そこで、産業界での普及に向けて統一した仕様を示せるよう、JISA（情報サービス産業協会） EDIタスクフォースでは、**暗号化方式（TLSなど）、認証方式（クライアント証明など）** についての利用ガイドラインを策定しました。（次ページ参照）



**今後数年で、インターネット版全銀tcp/ip手順も普及が予想され、インターネット用通信手順の有力候補になります。**

- おおよそのスケジュール感は以下となります。  
（現時点での予想ですが、後ろ倒しの可能性があります。）
  - 2017年 全銀協によるインターネット版全銀手順の公開
  - 2018年度 各通信パッケージの発売  
JISA EDI TFによる各通信パッケージ間の相互接続試験
  - 2019年度以降 JSOL EDIサービスでのサービス開始



## 2. インターネット全銀に関するJISAの取組み

- JISA（一社・情報サービス産業協会）では、INS廃止へのEDIの対応を協議・推進するため、2015年12月にEDIタスクフォースを設置しました。  
総務省・全銀協など関係機関や業界団体等との意見調整や啓もう活動、接続試験等を行っています。インターネット全銀に関する最近の活動内容をご紹介します。
- インターネット全銀・利用ガイドライン等の作成  
全銀協の標準仕様では「適切な方式を選択」する、となっているセキュリティ面について、産業界で利用する際のガイドラインを作成しました。  
暗号化は「TLS」、認証方式は「サーバ認証+クライアント認証」を推奨しています。今後、この方式に基づいたパッケージの普及が予想されます。
- インターネット全銀・相互接続試験の実施  
上記の相互接続試験は、各パッケージメーカーやサービスが参加して**2018年に実施し、良好な結果を得ました。**  
【相互接続試験参加社】（順不同）  
パッケージ：DAL（ACMS）、インターコム（Biware）、キヤノンITS（EDI-Master）、セイコーソリューションズ（ROS3）、日本情報通信（EDIPACK）、京信（iTP）  
サービス： JSOL、インテック、オージス総研、TIS、日立システムズ

### 3. インターネットEDIに関するJISAの取組み

■ インターネット全銀だけでなく、EDIのインターネット化に向けた手引き等を作成し、JISAホームページ上で公開しました。

- ・ **固定電話網のIP網移行によるEDIへの影響と対策【概説】**（2018.6）  
→本書前半部の詳細内容
- ・ **インターネットEDI移行の手引き**（2018.6）  
→従来型からインターネットへ移行する際の大まかな作業の流れ
- ・ **インターネットEDI移行チェックシート**（2018.5）  
→移行の手引に記載した作業項目のチェックシート
- ・ **「全銀協標準通信プロトコル（TCP/IP手順・広域IP網）」  
利用ガイドライン SSL/TLS方式編**（2018.10）
- ・ **「全銀協標準通信プロトコル（TCP/IP手順・広域IP網）」  
相互接続試験結果**（2018.5）

出典：[https://www.jisa.or.jp/it\\_info/engineering/tabid/2518/Default.aspx](https://www.jisa.or.jp/it_info/engineering/tabid/2518/Default.aspx)  
または「JISA EDI」で検索→「固定電話網のIP網移行によるEDIへの影響と対策」

■ 現在は、インターネット通信の暗号化に使用する証明書の取り扱い等について標準的な方法を検討しています。

## 4. 消費税改正のEDI事例

- 消費税改正・軽減税率導入については、食品業界を中心に検討が進んでいます。
- 内容
  - 2019/10/1より、消費税率引上げと同時に軽減税率制度導入
  - 税率：標準10%、軽減8%（消費税と地方消費税の配分は現在から変わる）
  - 対象品目：飲食料品（酒類・外食を除く）、週2回以上発行の新聞
- EDIおよびその周辺で、特に注意が必要と思われる事項
  - ・ 軽減税率対象品目の取引があるかの確認  
食品以外でも、「食品と一体化した商品で、税抜10,000円以下かつ食品の価額が2/3以上」のものは軽減税率対象（おもちゃ付菓子、紅茶と茶器のセット等）
  - ・ 帳簿および請求書には、税率区分ごとの表記が必要  
軽減税率対象商品がない場合には、「8%対象 0円」の記載は省略できる。  
※ 明細ごとに税額計算をした合計額は認められず（差益の可能性があるので）、請求書・納品書等の合計額での税額計算が必要
  - ・ 軽減税率対象品目があり、切替日をまたがる請求書等の場合は、消費税率・地方消費税率が異なるため、同じ8%でも新旧消費税の区分が必要

## 5. 消費税改正のEDIでの事例

### ■現時点での事例を2件ご紹介します。

いずれも、自社では軽減税率対象品がなくても、影響を受ける可能性があります。

#### 【参考事例1】流通BMS（流通小売から卸・メーカーへの発注）各小売業が使用

- ・注文データは、すでに税率の項目を持っているため、変更なし
- ・請求時に、税率ごとに金額を区分する必要があるため、従来の請求データとは別に、新たに「請求鑑」データを規定

#### 【参考事例2】加工食品卸協会（卸からメーカーへの発注）ファイネット他が使用

- ・消費税区分の値を追加（食品以外でもコード値が変わる）  
対象データ種：出荷案内、請求、販売実績、販促金請求、販促金支払  
変更内容：「△：外税、1：内税、2：非課税」  
→「3：標準税率外税、4：標準税率内税、4：軽減税率外税、5：軽減税率内税」
- ・卸側から、以下を提言している  
「メーカーが税率を決定し、卸はその税率で小売に納入する」  
（適用税率の判定は、資産の譲渡時点で行うため）  
「商品マスタに税率項目を設ける」  
（メーカーからの税率情報の提示を、実施の6か月前までに求める）  
「2019/10の導入当初から、適格請求書等保存方式（インボイス方式）を推奨」  
「切替月は、新旧税混在を避けるため、すべて月末で一旦締める」

平成29年5月16日

一般社団法人全国銀行協会

## 広域IP網をベースとした「全銀協標準通信プロトコル（TCP／IP手順・広域IP網）」の制定について

当協会は、企業・銀行相互間のオンラインデータ交換において使用する標準通信プロトコルとして全銀協標準通信プロトコル（以下「全銀プロトコル」という。）を制定しており、その中で、適用回線としてISDNおよび一般公衆電話網（PSTN）を定めております。

一方、東日本電信電話株式会社および西日本電信電話株式会社においては、こうしたISDNや一般公衆電話網（PSTN）等の「固定電話」を、今後、広域IP網を利用した「メタルIP電話」に移行する方針を示しております（※）。

こうした状況を踏まえ、今後、当協会は、広域IP網をベースとした新たな全銀プロトコルである「[全銀協標準通信プロトコル（TCP／IP手順・広域IP網）](#)」を制定いたしましたので、お知らせいたします。

※ 固定電話のIP網移行については、下記のとおり公表されております。

東日本電信電話会社

[https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20170406\\_01.html](https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20170406_01.html)

西日本電信電話会社

<https://www.ntt-west.co.jp/news/1704/170406a.html>

以上

# 参考：その他のNTT公表情報

## ■ メタルIP電話の料金

### IP網への移行後

#### メタルIP電話

(月額)

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

(基本料は据え置き)

### メタルIP電話の料金・提供条件 (通話料)

- メタルIP電話の通話料は、距離に依存しないIP網の特性\*を活かし、全国一律3分8.5円とする考え。
- 国際通話は、ひかり電話と同様に当社が提供予定。(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)

\*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。

#### 現状

距離段階	通話料※ < > 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を超え	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網への移行後

通話料
<div style="border: 2px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block;"> <p><b>全国一律 8.5円/3分</b></p> </div>
<p><b>提供</b> (料金は検討中)</p>

(通話料は市内通話料のみ)

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 (総務省・電話網移行円滑化委員会・第28回 (2017/04/6) 資料) より



# 参考：NTTホームページより

http://www.ntt-east.co.jp/

NTT東日本

加入電話・INSネットの「固定電話」をご利用のお客さまへ

- 電話を提供するNTT東日本の局内設備を**2024年1月以降に切替**います。
- お客さまがご利用中の電話機等は、**設備切替後もご利用いただけます**。
- 固定電話(通話)のご利用継続には、切替にともなう**手続き等は不要**です。

※2024年1月に、一部のサービスを終了させていただきます。

▶ 詳細

## 固定電話（加入電話・INSネット）のIP網移行

現在の固定電話（加入電話・INSネット）は、2024年1月にNTT東日本の局内設備切替を予定しています。切替後も「固定電話（通話）」のご利用継続にはお客さま宅の工事は不要で、お客さまが現在ご利用中の電話機等のご利用が可能です。

### 固定電話（加入電話・INSネット）のIP網移行に関するお知らせ

- 2017/10/17 [固定電話のIP網移行に便乗した虚偽の情報に基づく悪質な販売行為にご注意ください](#)
- 2017/10/17 [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](#)
- 2017/10/17 [固定電話のIP網への移行に伴うモデム通信等に係る検証環境の提供について](#)
- 2017/04/06 [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](#)
- 2017/03/13 [INSネット デジタル通信モードにおける当面の対応策「メタルIP電話上のデータ通信」サービス（補完策）の提供について](#)
- 2016/09/12 [INSネット デジタル通信モードの提供終了に伴う当面の対応策（補完策）「メタルIP電話上のデータ通信」に係る検証環境の提供について](#)
- 2015/11/06 [「固定電話」の今後について](#)
- 2010/11/02 [PSTNのマイグレーションに関する概括的展望について](#)

### 固定電話（加入電話・INSネット）のIP網移行について

#### IP網移行の概要



IP網移行の背景、お客さまへのお知らせスケジュール等についてはこちらをご覧ください。

#### ご注意ください



IP網移行に便乗した悪質販売勧誘等にご注意ください。

#### 料金・提供条件（予定）

#### 提供継続／終了するサービス

http://web116.jp/2024ikou/?link\_eastid=ext\_m044



# 参考：JISA EDI TFについて

## 1 0. JISA EDITF 活動内容のご紹介

### (1) JISA と EDITF

#### ① JISA (情報サービス産業協会)

主要な情報サービス企業で構成する業界団体で、情報サービス産業の基盤整備等を通じ、健全な発展を図るとともに、業界各社の経営や技術の高度化、国際交流、社会全般における情報化の推進等、高度情報化社会の実現をととして社会に貢献している。

#### ② EDITF (EDIタスクフォース)

NTT (東日本/西日本) における、「2020年度INSネット (ISDN) デジタル通信モードの提供終了及び電話網のIP化」に伴うEDIへの影響を最小限にとどめるため、NTT・関連団体等と連携を図り、対応策について提言をまとめるとともに、その推進に努める。

### (2) EDITFの体制

座長 : データ・アプリケーション

副座長 : プラネット [技術WGリーダー]

副座長 : TIS [渉外広報WGリーダー]

委員 : アイネス、インターコム、インテック、NTT東日本、オーガス総研、キヤノンITソリューションズ、JSOL、セイコーソリューションズ、日本情報通信、野村総合研究所、日立システムズ、富士通FIP、YDC、NTTデータ (オブザーバー) 等

### (3) 活動内容

2つのWG (ワーキンググループ) を設置

#### ① 技術WG

- ・ネットワークや関係ハードの仕様調査、確認
- ・プロトコルの精査
- ・証明書の扱い検討
- ・実証実験の計画、実施
- ・環境、移行方法の検討 等

#### ② 渉外広報WG

- ・総務省、経産省、全銀協、NTT、各業界団体との連携
- ・広報資料等の作成
- ・EDIへの影響と対策の周知活動・セミナーの開催
- ・コンソーシアムの設立 等

「INSネットデジタル通信モード終了によるEDIへの影響と対策」  
(2016/10/19 情報サービス産業協会) より

## 変化の中で進化する ICT サービスコーディネーター

# 株式会社 JSOL

当資料に掲載されている当社の商品名称、当社のサービス名称は当社の商標または登録商標です。

その他の社名、商品名、サービス名などは、各社の商号、商標または登録商標です。

本資料のすべての権利は、株式会社JSOLに帰属します。

JSOL Corporation. ALL Rights Reserved.

資料および内容に関しましては、第三者に開示、提供等されないようお願いいたします。