

2017年度 2025-WG活動報告

# 2025年問題（固定電話網のIP網移行）への 化学業界 E D I の対応方針

2018年5月22日

情報通信委員会  
2025-WG

## 2025年問題（固定電話網のIP網移行）への化学業界EDIの対応方針

1. 2025年問題とは
2. 化学業界の利用状況
  - (1) 化学業界で利用しているEDI方式
  - (2) 2025年問題 化学業界の課題
  - (3) 影響規模
3. 2025年問題 対応基本方針
4. 2025年問題 対応スケジュール
5. JISA EDI-TF ご講演  
「固定電話網のIP網移行によるEDIへの影響と対策」
6. 2018年度活動計画

## ■ 概要

NTT東日本・NTT西日本（以下、NTT東西）は、加入電話契約数が減少傾向にあること、並びに2025年頃に中継交換機・信号交換機が維持限界を迎えること等を踏まえ、2015年11月にNTT東西の公衆交換電話網（PSTN）をIP網へ移行する構想を発表した。(\*1)

また、総務省においても「固定電話網の円滑な移行の在り方」と表した諮問に対し審議を行い、NTT東西を初めとする関係者への対応指針提示ならびに、円滑に移行するための留意点などをまとめ『答申』として発表している。(\*2)

## ※固定電話網の移行

- 現状）公衆交換電話網（PSTN = Public Switched Telephone Network）  
※加入電話（アナログ線）や ISDN（INSネット デジタル通信モード）の回線
- 移行後）IP（インターネットプロトコル）網  
※NTT東西が提供する閉域IP網（ネットワーク）

(\*1) 「固定電話」の今後について

[http://www.ntt.co.jp/ir/library/presentation/2015/151106\\_2.pdf](http://www.ntt.co.jp/ir/library/presentation/2015/151106_2.pdf)

(\*2) <総務省> 固定電話網の円滑な移行の在り方【平成28年2月25日付け 諮問第1224号】二次答申～最終形に向けた円滑な移行の在り方～

[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000509967.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000509967.pdf)

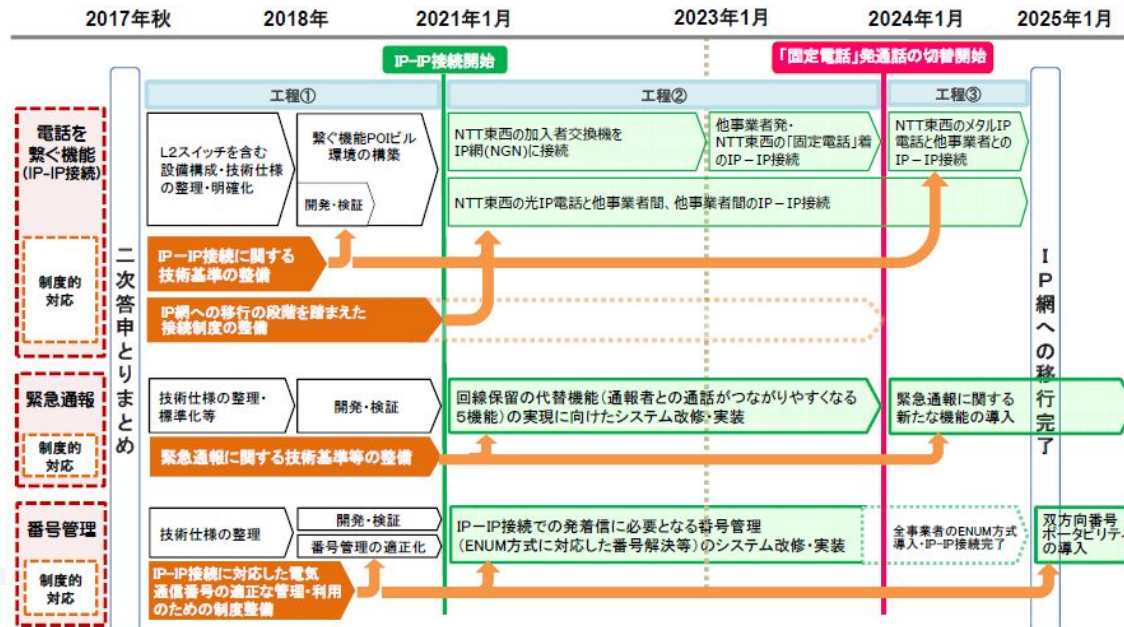
# 2025年問題とは (固定電話網のIP網への移行)

## ■ 対応スケジュール

総務省から示された『答申（二次答申）』によると、以下のスケジュールで固定電話網のIP網移行が進められていくことが伺える。

1. **2021年1月** 全キャリア間で IP – IP 接続のための機器設備切り替えを開始
2. **2023年1月** 他事業者（NTT東西以外のキャリア）「発信」→NTT東西「着信」のIP通信開始  
※上記経路の公衆回線電話網で通信速度の遅延が発生する可能性あり
3. **2024年1月** NTT東西の固定電話契約の切り替えを開始
4. **2024年1月** NTT東西「発信」→他事業者「着信」のIP通信開始  
※全ての公衆回線電話網で通信速度の遅延が発生する可能性あり

### 設備移行に係る工程・スケジュール



## ■ EDI 環境における影響

固定電話網のIP網移行に伴い、NTT東西から ISDN（INSネット デジタル通信モード）のサービス提供終了が公表されている。（\*3）

当面の暫定対応として、**切替後のINSネット上のデータ通信（「補完策」）**を提供しているが、2027年頃までを提供目途としているため、永続的な利用は不可能と考える。

また、補完策を含むIP切替後の固定電話網については、伝送遅延が生じる予想が報告されており、現行環境（現状設備）のまま EDI業務を継続することは難しいと考える。（\*4）

併せて、JPCA-BP のベース通信手順となっている「全銀手順、全銀TCP/IP手順」のサポート終了も全国銀行協会より公表されている。（\*5）

こうした背景を加味した上で、EDI業務を円滑に移行するための施策を熟考する必要がある。

※情報通信委員会(2025-WG)では、NTT東西による固定電話網の移行そのものならびに、これらに付随して発生するであろう EDI環境の変化とその対応施策などをまとめて「**2025年問題**」と定義し呼称している。

(\*3) 固定電話のIP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

[https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2017/10/17/20171017\\_01\\_1.pdf](https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/_icsFiles/afieldfile/2017/10/17/20171017_01_1.pdf)

(\*4) 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

[https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20170313\\_02.html](https://www.ntt-east.co.jp/release/detail/20170313_02.html)

(\*5) 全銀協標準通信プロトコル（ベーシック手順およびTCP/IP手順）の取扱いについて

<https://www.zenginkyo.or.jp/news/detail/nid/8828/>

# 化学業界で利用しているEDI方式

化学業界では、石油化学工業協会 情報通信委員会の活動として、企業間取引の迅速化、正確化及び業務の合理化を目的に、業界標準EDI方式を取り決めEDIの普及推進を行っている。

電子商取引 (EC)

**EDI 【企業間接続 (BtoB)】** 以下のEDI方式を化学業界標準として推奨

名称	ビジネスプロトコル	データ回線	通信プロトコル
JPCA方式	JPCA-BP	固定電話回線 (加入電話、ISDN回線)	全銀協標準通信プロトコル (ベーシック手順、TCP/IP手順)
CEDI方式	Chem eStandards	インターネット	RNIF1.1 (RosettaNet Implementation Framework v1.1)

**Web-EDI**

- ◎ 総務省による固定電話網のIP網移行の施策に伴い、NTT東西が提供する固定電話サービス（加入電話、INSネット\*）が2024年1月以降に終了する。
- ◎ 化学業界EDI標準の1つである「JPCA方式」のEDIの多くが、固定電話サービスを利用している。
- ◎ サービス終了までに固定電話サービスに変わる新しいデータ通信手段（回線）に変更しなければEDI取引に遅延が生じたり、EDI取引ができなくなる。
- ◎ できれば、固定電話網がIP網へ移行を開始する前（2022年12月）までに変更を完了することが望ましい。

\*INSネット：NTTが提供するISDNサービスの総称

2017年11月に2025-WGメンバー会社(11社)に実施したアンケート結果

## Q1：固定電話網のIP化対応に向けた対応方針

対応方針を決定し、具体化を始めている	0社
対応方針を決定しているが、具体化についてはこれから進める	2社
対応方針を検討中	3社
未着手	6社

⇒対応方針も決定していない会社が多く、業界全体的に対応が遅い。

## Q2：EDIの今後の切替について、想定する基本的な方向性（複数回答）

通信データフォーマットの変更を伴う対応（CeS、EDIFACT等）	0社
通信データフォーマットの変更を伴わない対応	
全銀TCP/IP（インターネット版）	7社
その他のインターネットEDI手順	3社
メタルIP電話上のデータ通信（補完策）を採用	1社
その他、検討中	2社

⇒多くの会社が、通信手段のみ変更することを希望（ビジネスプロトコルの変更対応は望まない。）



## Q3：採用規格（独自規格）別の接続先相手数

接続先種別	想定する主なメッセージ	接続相手数			
		INSネット回線		インターネット	その他*
		JPCA-BP	JPCA以外	CeS	
商社	契約／受発注／出荷／請求等	134	44	4	4
化学	受発注／出荷／納入／検査等	24	66	19	2
倉庫	出荷指示・報告／在庫等		79	0	7
その他	（生産関連等）	4	24	0	4

\* その他には、固定電話回線とインターネットの両方がある。

⇒少なくとも9割のEDIが影響を受けることになる。

EDI利用会社の対応コストを極力抑える。通信フォーマット、運用ルールは現行を踏襲し、インターネット経由の通信プロトコルに切り替える。

通信フォーマット : 通信フォーマットは現状維持

通信プロトコル : 全銀協標準通信プロトコル (TCP / IP 手順・広域 IP 網)

セキュリティ : 原則以下の①を採用する。通信に係る両社の合意のもと②も可

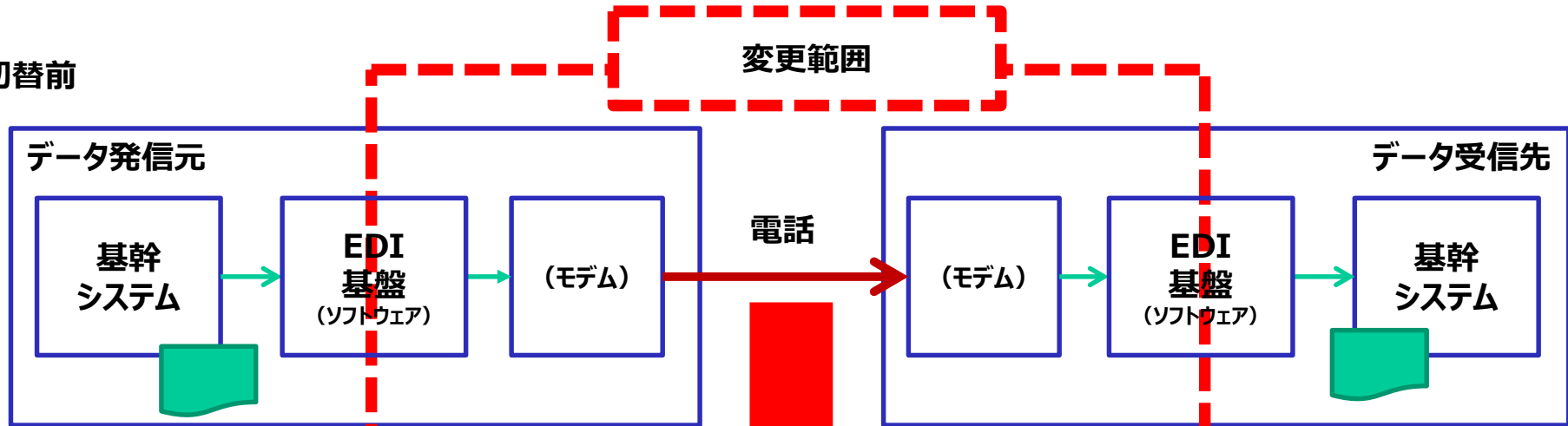
① クライアント証明書・サーバ証明書

② IDおよびパスワードによる認証・サーバ証明書

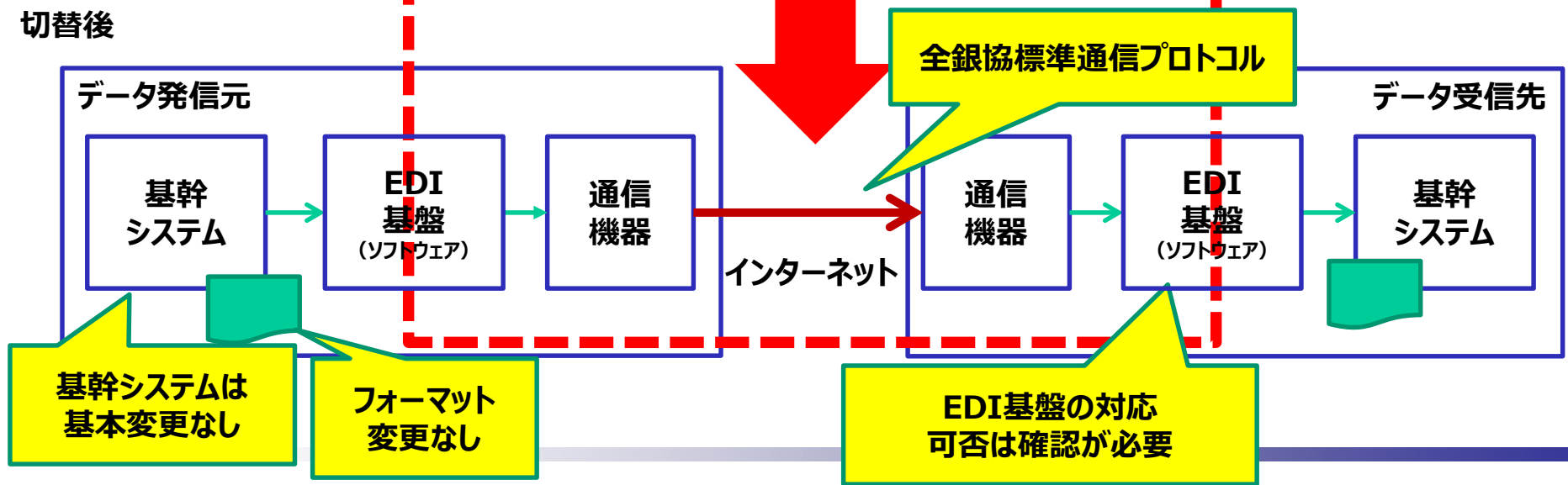
推奨スケジュール : 2022年12月までの完了を推奨目標

# 2025年問題 対応基本方針（変更イメージ）

切替前



切替後



# 2025年問題 対応スケジュール



## 「固定電話網のIP網移行による EDIへの影響と対策」

(一社) 情報サービス産業協会 (JISA)

EDIタスクフォース

座長 藤野 裕司 様

副座長 石金 克也 様

2017年度 活動計画	2017年度 活動実績	2018年度 活動計画
<p>◎ NTTのINSネットデジタル通信モードの提供終了は2020年度後半とされており、対応の時間は限られてきている。</p> <p>◎ NTTによる補完サービスの有効性検証も含め、全銀協、IT機器ベンダーの動向確認を継続して、ソリューションを追求する。</p>	<p>◎ NTTは2024年の切替え開始を公表した。</p> <p>◎ 会員会社や取引相手先となる商社に対するアンケートを実施した。</p> <p>◎ 対応の基本方針や移行時期を取り決めた。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- JPCA-BPフォーマットは変更せず、通信プロトコルのみIP網に変更</li><li>- 2022年12月までの移行完了を推奨</li></ul>	<p>◎ 具体的な対応に関する推奨対策案を、化学会社・商社・ベンダーによるメンバーで検討し決定する。また、実施時期についても各社が非効率にならないよう情報交換を行える場とする。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 全銀協標準通信プロトコル (TCP/IP手順・広域IP網)</li><li>- 実証実験の開始</li><li>- セキュリティの確保</li><li>- 移行ガイドの作成</li></ul>