

# 資料利2 - 1 別紙資料 (NTT東日本・西日本提出資料)

---

## INSネットと代替案・補完策の比較

| 種類          |                        |                | アクセス<br>網 | 品質                                                                                                            | 利便性（便益）                                               |                                    |                                                     | 負担                                                                                 |                                               |              |
|-------------|------------------------|----------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|
|             |                        |                |           |                                                                                                               | 回線設置の手続                                               | 利用可能性                              | その他                                                 | 基本料・利用料例<br>（税抜）                                                                   | 通信料                                           | 機器更改<br>の必要性 |
| 代替案         | ひかり電話<br>データコネク        | アダプタ無<br>端末更改有 | 光         | ・IP区間を優先制御により提供（ベストエフォート型よりも低遅延・低データ損失の安定した通信品質）                                                              | ・別途、光回線の契約が必要<br>・利用場所までの光回線敷設が必要（光回線の敷設ができない場所が存在する） | ・継続的に利用可能                          | ・電話番号を利用して接続先を指定することが可能                             | ※3<br>3,300円/月                                                                     | ・全国一律料金<br>・64kbpsの場合、INSネットの通信料よりも安い(1円/30秒) | 有            |
|             |                        | アダプタ有<br>端末更改無 |           |                                                                                                               |                                                       |                                    |                                                     |                                                                                    |                                               |              |
|             | IP-VPN等<br>(WANサービス)※1 | アダプタ無<br>端末更改有 | 光         | ・IP-VPNの通信品質はサービスによって異なる<br>・優先制御を利用するフレッツ・VPNプライオについては、ベストエフォート型よりも低遅延・低データ損失の安定した通信品質 ※2                    |                                                       |                                    | ・様々な端末や回線の利用が可能<br>・広帯域・大容量の通信でインターネット等他用途との重畳利用が可能 | ※4<br>〈フレッツ・VPNワイド〉を利用する場合）<br>7,000円/月※5<br>〈フレッツ・VPNプライオ〉を利用する場合）<br>12,400円/月※6 | —                                             |              |
|             |                        | アダプタ有<br>端末更改無 |           |                                                                                                               |                                                       |                                    |                                                     |                                                                                    |                                               |              |
|             | 無線（LTE、3G等）            |                | 無線        | ・データ損失等を含めた総合的な通信品質は各社のNWや電波状況、利用状況(混雑状況)等によって異なる<br>・LTEについては、固定ブロードバンドと遜色のない低遅延（無線アクセス区間 ～5ms*）<br>*標準上の目標値 | ・別途、移動体通信の契約が必要<br>・回線敷設工事は不要                         | ・インターネット等他用途との重畳利用が可能              | ※7<br>1,000円程度/月～                                   | —                                                                                  |                                               |              |
| 補完策         | メタルIP電話上でのデータ通信        |                | メタル       | ・IP区間を優先制御により提供する方向で検討中                                                                                       | ・契約面は今後検討<br>・メタル回線をそのまま利用(変更不要)                      | ・INSデイング外通信モード終了と同時に提供開始（終了時期は検討中） | —                                                   | 今後検討                                                                               | 今後検討                                          | 無            |
| (参考) INSネット |                        |                | メタル       | ・遅延 ～40ms<br>・データ誤り ～0.1%<br>・帯域保証有                                                                           | —                                                     | ・「固定電話」をIP網に切替えた時点でデイング外通信モードは提供終了 | —                                                   | (住宅用) ※8<br>3,030円/月<br>(事務用)<br>3,780円/月                                          | ・距離別料金<br>・区域内8.5円/3分 等                       | —            |

※1 当社が提供するフレッツ・VPNワイド/プライオ（東のみ）・ビジネスイーサワイドの他、他事業者が提供するIP-VPN・インターネットVPN・広域イーサネットも存在。※2 優先制御を利用できるのは、送受信者双方がフレッツ 光ネクスト プライオ10（41,100円/月）かフレッツ 光ネクスト プライオ1（20,000円/月）を契約している場合。※3 フレッツ光ライト ファミリータイプ（東の場合）（2,800円/月）＋ひかり電話 基本プラン（500円/月）。※4 1VPN拠点あたりの東の料金例。フレッツ・VPNワイドの場合、別途、VPN管理者料金（1,800円/月～）が必要。※5 フレッツ光ネクスト ファミリータイプ（5,200円/月）＋フレッツ・VPNワイド参加者料金（1,800円/月）。※6 フレッツ光ネクスト ファミリー・ギガラインタイプ（5,400円/月）＋フレッツ・VPNプライオ料金（7,000円/月）。※7 料金は各社が提供するプランによって異なる。※8 施設設置負担金をお支払いの場合は▲250円/月。

# 代替案・補完策の主な特徴

- ◆ 各代替案・補完策の主な特徴は下表のとおり。
- ◆ 利用料金、通信品質、回線設置の手続き等、それぞれ異なるため、最適な代替案・補完策は、お客様のご利用環境やご要望による。

| 種類  |                      |                | アクセス網 | 主な特徴                                                                                                                                                                                                                                           | (参考) 想定されるお客様例                                                                                                                |
|-----|----------------------|----------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 代替案 | ひかり電話<br>データコネク      | アダプタ無<br>端末更改有 | 光     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・従量制の通信料。トラヒック量が少ない場合、低料金で利用が可能。</li> <li>・ベストエフォート型よりも安定した通信品質。</li> <li>・電話番号（0AB～J番号）を利用して接続先を指定することが可能。</li> </ul>                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・トラヒック量が少ないお客様</li> <li>・高い通信品質が必要なお客様<br/>(ex：銀行、店舗等)</li> </ul>                      |
|     |                      | アダプタ有<br>端末更改無 |       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
|     | IP-VPN等<br>(WANサービス) | アダプタ無<br>端末更改有 | 光     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の拠点間を仮想閉域網でつなぐため、外部からのアクセスに対して高いセキュリティを確保することが可能。</li> <li>・サービスによっては、ベストエフォート型よりも安定した通信品質。</li> <li>・広帯域・大容量の通信を、定額で利用することが可能。</li> <li>・様々な利用用途で用いられる通信サービス（音声・各種のデータ通信）を統合的に利用することが可能。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・広帯域・大容量の通信用途のあるお客様</li> <li>・アクセス回線によらず高いセキュリティ環境を構築したいお客様<br/>(ex：企業間NW等)</li> </ul> |
|     |                      | アダプタ有<br>端末更改無 |       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| 補完策 | 無線（LTE、3G等）          |                | 無線    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光回線の敷設が困難なエリア等での利用、即時の利用開始が可能。</li> <li>・MVNOを利用することにより、低料金で利用が可能。</li> </ul>                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光が利用できないエリアのお客様</li> <li>・低料金のデータ通信をお求めのお客様<br/>(ex：ビル管理、店舗等)</li> </ul>              |
|     | メタルIP電話上での<br>データ通信  |                | メタル   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・固定電話のIP網への移行後も当面の間、ご利用中のISDN専用端末を継続して利用することが可能。</li> <li>・ベストエフォート型よりも安定した通信品質（検討中）。</li> </ul>                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル通信モード終了時期までの<br/>端末更改が困難なお客様</li> </ul>                                           |

# 利用用途 (POS,CAT等) 毎の代替策

【凡例】  既に実績あるもの  今後事例が出ると想定されるもの

| 利用用途      | 現状                                                 |                                        |                                                     | 移行後の代替策                                         |                        |                      |                   | 【備考】<br>移行促進に<br>繋がる業界動向                                   |
|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|
|           | 概要                                                 | 利用形態                                   | ISDNを利用する理由                                         | 代表例 ※事例把握に基づく                                   |                        |                      | 補完策               |                                                            |
| POS       | 企業の本部⇔店舗間POS<br>端末通信                               | ・光+IP対応端末<br>・光+変換アダプタ<br>・ISDN<br>・無線 | ISDN専用端末を継続して<br>ご利用いただいているため<br>(端末更改時にIP対応<br>可能) | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データーネット〕<br>+<br>IP対応端末 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | 軽減税率対応に<br>向けた端末更改<br>補助金                                  |
| CAT       | クレジットカード会社⇔<br>店舗間のCAT端末通信                         | ・光+IP対応端末<br>・光+変換アダプタ<br>・ISDN<br>・無線 |                                                     | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データーネット〕<br>+<br>IP対応端末 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | 2020年オリンピック<br>に向けた多国籍通<br>貨の支払い対応推<br>進、ICカード対応の<br>普及・拡大 |
| 警備        | お客様宅等から警備会社<br>への監視映像通信                            | ・光+IP対応端末<br>・光+変換アダプタ<br>・ISDN<br>・無線 |                                                     | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データーネット〕<br>+<br>IP対応端末 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | オリンピック対<br>応（ITを活用し<br>た新警備手法の<br>開発）                      |
| ラジオ<br>放送 | 屋内外からの番組中継、<br>他のラジオ局への番組素<br>材配信、本社⇔送信所間<br>の音声通信 | ・光+IP対応端末<br>・光+変換アダプタ<br>・ISDN        |                                                     | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データーネット〕<br>+<br>IP対応端末 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | モバイル対応<br>を今後検討   | —                                                          |
| 銀行ATM     | 銀行のセンタ拠点⇔店舗<br>ATM間のデータ通信の<br>バックアップ               | ・光+IP対応端末<br>・光+変換アダプタ<br>・ISDN<br>・無線 | 企業向け回線のバック<br>アップとして信頼性が<br>必要となるため                 | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データーネット〕<br>+<br>IP対応端末 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | ネット銀行等によ<br>るスマートフォン<br>取引の普及（高セ<br>キュリティ）                 |

メタルIP電話上のデータ通信（検証後）

\* 「フレッツ光+IP対応端末」「フレッツ光+変換アダプタ」の場合、別途ISP契約が必要。

# 利用用途 (POS,CAT等) 毎の代替策

【凡例】   既に実績あるもの   今後事例が出ると想定されるもの

| 利用用途            | 現状                                                |                                              |                                                                   | 移行後の代替策                                        |                        |                      |                   | 【備考】<br>移行促進に<br>繋がる業界動向  |
|-----------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|---------------------------|
|                 | 概要                                                | 利用形態                                         | ISDNを利用する理由                                                       | 代表例 ※事例把握に基づく                                  |                        |                      | 補完策               |                           |
| 企業EB            | 銀行⇔企業間のEB<br>(振込・口座照会)                            | ・ ISDN                                       | ISDN専用端末を継続してご利用いただいているため                                         | フレッツ光<br>+<br>PC<br>※一部インター<br>ネットバンキン<br>グへ移行 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | —                         |
| EDI             | メーカー⇔卸⇔小売間、<br>メーカー⇔部品メーカー<br>間、等での商品受発注<br>データ通信 | ・ 光+IP対応端末<br>・ 光+変換アダプタ<br>・ ISDN<br>・ (無線) | エンドユーザー側が<br>ISDN専用端末を継続利<br>用しているため、セン<br>タ側でもISDN対応を残<br>さざる得ない | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データネット<br>+<br>IP対応端末〕 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | 軽減税率対応に<br>向けた端末更改<br>補助金 |
| ビル管理<br>エレベータ監視 | ビル等における入口・<br>エレベーターの監視映像<br>送信・通報                | ・ 光+IP対応端末<br>・ ISDN<br>・ 無線                 | ISDN専用端末を継続し<br>てご利用いただしてい<br>るため<br>(端末更改時にIP対応<br>可能)           | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データネット<br>+<br>IP対応端末〕 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | オープン型ビル<br>管理システム         |
| G4FAX           | 主にコンビニのマルチ<br>コピー複合機による<br>G4FAX                  | ・ 光+変換アダプタ<br>・ ISDN                         | ISDN専用端末のため                                                       |                                                |                        | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ |                   |                           |
| 企業内<br>WAN      | 企業内ネットワーク<br>(WAN) でのデータ<br>通信のバックアップ             | ・ 光+IP対応端末<br>・ 光+変換アダプタ<br>・ ISDN<br>・ 無線   | 企業向け回線のバック<br>アップとして信頼性が<br>必要となるため                               | フレッツ光<br>+<br>〔ひかり電話<br>データネット<br>+<br>IP対応端末〕 | IP-VPN等<br>+<br>IP対応端末 | フレッツ光<br>+<br>変換アダプタ | 無線<br>+<br>IP対応端末 | SaaSおよび基盤<br>統合VPNの利用     |

メタルIP電話上のデータ通信(検証後)

\* 「フレッツ光+IP対応端末」「フレッツ光+変換アダプタ」の場合、別途ISP契約が必要。

# 利用用途毎のニーズを踏まえた代替策

5

| 用途別課題 |        | ISDNを利用する理由                                                                                                     | 当社の考え方                                                                                                            | 代替策（例）                                                                                                                                             |
|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 共通課題  |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>従来からのISDN専用端末あり<br/>端末更改時期＜最大10年程度＞<br/>更改費用負担<br/>利用し易い月額利用料</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>既にオールIP化対応（フレッツ光+IP対応端末）を行っている事例もあることから、端末のライフサイクルに合わせたIP化を実施提案</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>フレッツ光+IP対応端末</li> </ul>                                                                                     |
|       |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>センタ側の意向が定まらない為、エンド側が切替検討不可</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>センタ側でIP対応端末を導入以降、順次エンド側のIP対応端末の移行を実施</li> </ul>                            |                                                                                                                                                    |
| 個別課題  | 企業EB   | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>ISDN専用端末を継続してご利用いただいているため</u></li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>全銀協や関連ベンダとIP対応に向けて協議を実施中</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>フレッツ光+PC<br/>※一部インターネットバンキングへ移行</li> <li>IP-VPN等+IP対応端末</li> <li>フレッツ光+変換アダプタ</li> <li>無線+IP対応端末</li> </ul> |
|       | 銀行ATM  |                                                                                                                 |                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>フレッツ光+（ひかり電話データ外）+IP対応端末</li> <li>IP-VPN等+IP対応端末</li> <li>無線+IP対応端末</li> </ul>                              |
|       | 企業内WAN | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>データ通信のバックアップ利用</u></li> </ul>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>異なる網を利用して、サービス提供を行うことで冗長化を図る</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>フレッツ光+（ひかり電話データ外）+IP対応端末</li> <li>IP-VPN等+IP対応端末</li> <li>フレッツ光+変換アダプタ</li> <li>無線+IP対応端末</li> </ul>        |

# 利用用途毎のニーズを踏まえた代替策

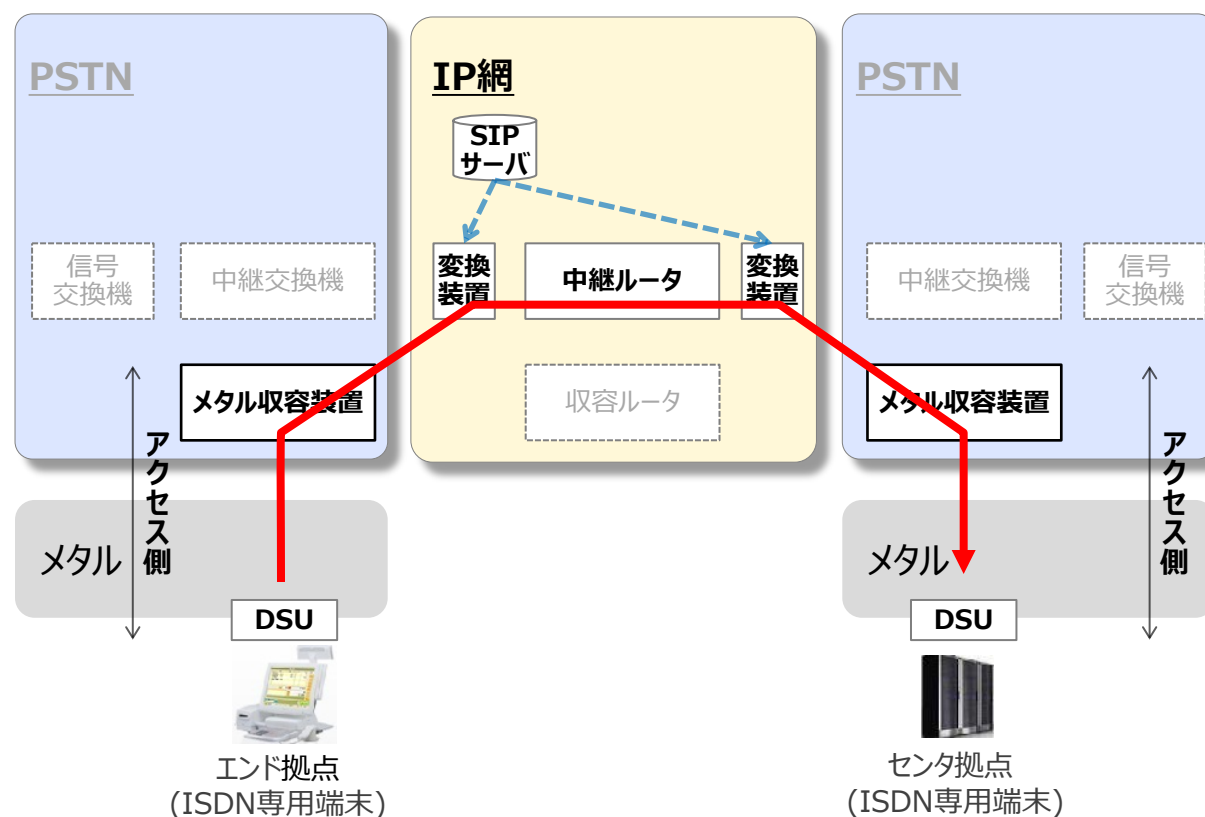
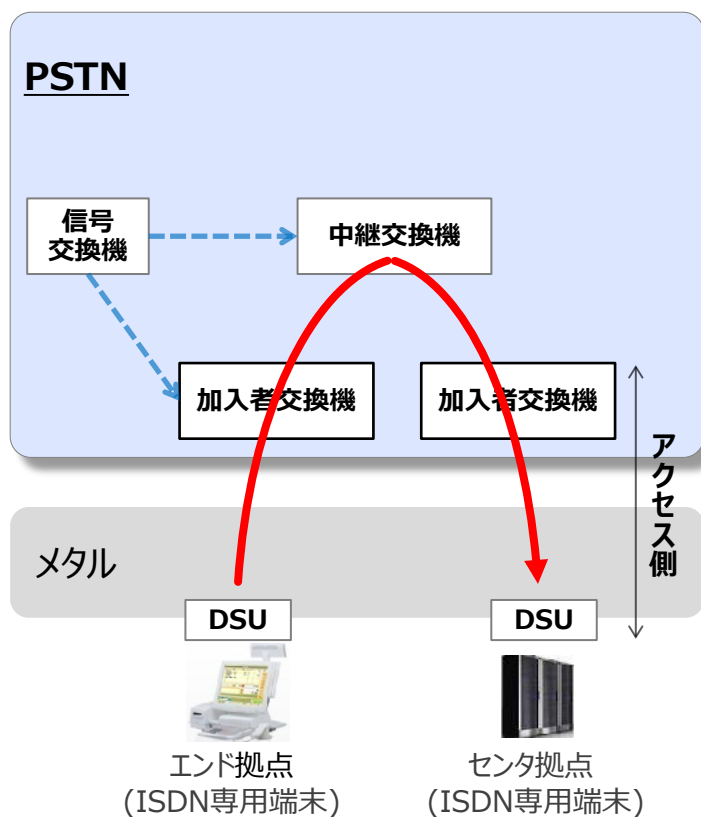
| 利用用途 |       | ISDNを利用する理由                               | 当社の考え方                                                                                                                                                | 代替策（例）                                                                                                                                                                       |
|------|-------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 個別課題 | ラジオ放送 | ・リアルタイム型での帯域保証<br>（～20khzのステレオ音声を安定して伝送可） | ・IP環境において安定した伝送が可能か<br>検証中                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・フレッツ光＋（ひかり電話<br/>データ通話）＋IP対応端末</li> <li>・IP-VPN等＋IP対応端末</li> <li>・フレッツ光＋変換アダプタ</li> <li>・当面の対応として「メタルIP<br/>電話上のデータ通信」を検討</li> </ul> |
|      |       | ・日本全国利用可能                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光未提供エリアへの対応について検討中</li> <li>・「メタルIP電話上のデータ通信」及び無線は、日本全国利用可能</li> </ul>                                        |                                                                                                                                                                              |
|      |       | ・MDF下部での引き回し                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光については、技術改善等を踏まえた提供方法を検討</li> <li>・「メタルIP電話上のデータ通信」は、現行のISDNと同様に引き回し可能</li> </ul>                             |                                                                                                                                                                              |
|      |       | ・短納期開通<br>（申込～開通まで5日～2週間程）                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光の納期短縮について検討中<br/>（申込～開通まで5日～2週間程）</li> <li>・「メタルIP電話上のデータ通信」は、現行のISDNの納期と同じ</li> </ul>                       |                                                                                                                                                                              |
|      |       | ・電話番号を利用した容易な発着信<br>（ダイヤルアップ）             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・端末を更改しオールIPへ移行する場合、IPアドレス等の事前設定が必要</li> <li>・データコネクタあるいは「メタルIP電話上のデータ通信」を利用する場合、現行の電話番号を利用した発着信が可能</li> </ul> |                                                                                                                                                                              |
|      |       | ・臨時利用（短期利用）                               | ・短期利用は可能                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |
|      |       | ・低コストな工事料金<br>（代表的な工事料金 10,300円）          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光については、ISDNと同水準の低コスト提供は不可<br/>（代表的な工事料金 18,000円）</li> </ul>                                                   |                                                                                                                                                                              |

# 補完策の提供の仕組み

- 補完策は、メタル収容装置を経由してデータ通信を行うことから、アクセス側の利用形態は変わらない。
- コアネットワークはPSTNから移行するIP網を利用する。

## INSネット

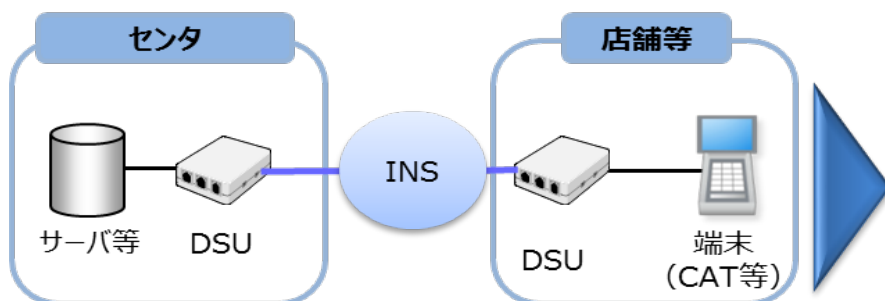
## 補完策 (メタルIP電話上のデータ通信)



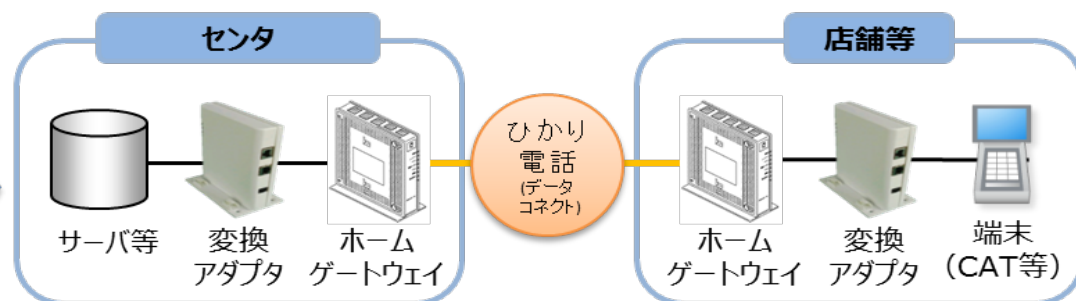


【N T T プレゼン資料 9 頁においてお示した移行例】

INSをCAT・POSレジ端末等に接続して利用

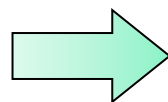


ひかり電話 (データコネクト) へ移行  
(データコネクト対応ISDN変換アダプタを利用)



(1) 月額料金比較例 (東日本の場合)

|              |               |
|--------------|---------------|
| INSネット64・ライト |               |
| 回線使用料 (事務用)  | 3,780円        |
| INS通信料       | 2,125円        |
| 合 計          | <u>5,905円</u> |



|                     |               |
|---------------------|---------------|
| フレッツ 光ライト月額利用料      | 2,800円        |
| ひかり電話月額利用料          | 500円          |
| ひかり電話 (データコネクト) 通信料 | 750円          |
| 合 計                 | <u>4,050円</u> |

[前提とした回線の利用度数例]

|         |       |
|---------|-------|
| 1日回線接続  | 10回   |
| 1ヶ月の営業日 | 25営業日 |
| 1回の通信時間 | 1分    |

(参考) INS・データコネクトの通信料金表

[INSの通信料金]

(県内通信、かつ昼間帯の場合)

|               |         |
|---------------|---------|
| 区域内           | 8.5円/3分 |
| 隣接・20kmまで     | 10円/90秒 |
| 20kmを超え60kmまで | 10円/60秒 |
| 60km超         | 10円/45秒 |

[データコネクトの通信料金]

(データコネクト対応機器からデータコネクト対応機器へのデータ通信の場合)

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 64kbpsまで          | 1円/30秒          |
| 64kbps超～512kbpsまで | <u>1.5円/30秒</u> |
| 512kbps～1Mbpsまで   | 2円/30秒          |

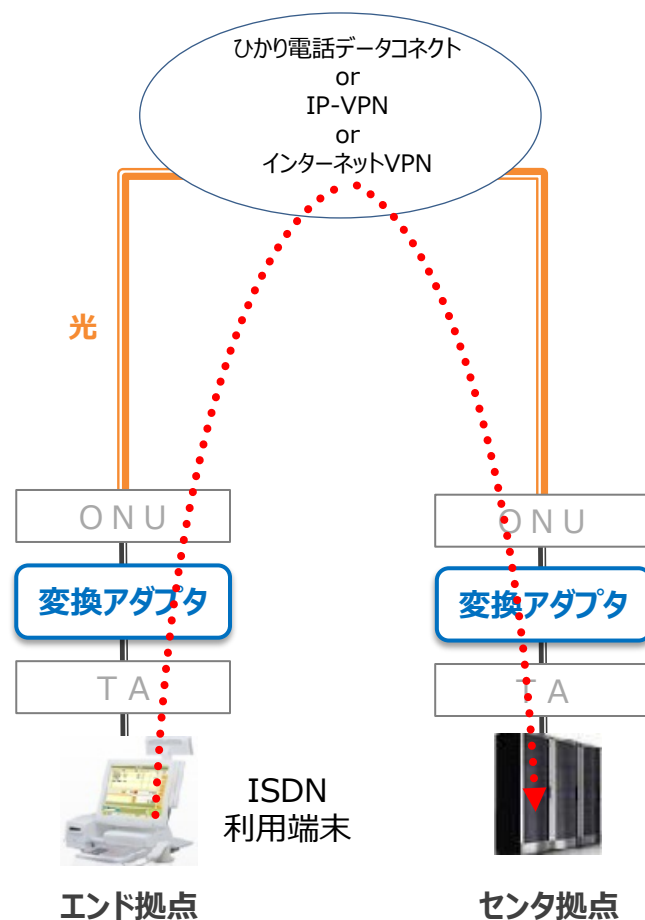
# フレッツ光とINS-IP変換アダプタを組み合わせた検証結果

9

- POS、CAT等の既設 I S D N利用端末にINS-IP変換アダプタを接続し、IP網を通じて今までどおり通信が可能かについて、ご了解の得られたメーカ等からISDN利用端末をお借りした上で、NTT東西が独自に検証を実施。
- これまで6分野13機種種の検証が完了し、いずれも通信が可能なことを確認。

## 検証環境と目的

ISDN利用端末とINS-IP変換アダプタを設置し、IP対応端末に更改しなくても通信可能かを検証



## 検証端末と検証結果※1

| 分野    | 端末メーカー／機種種                                    | 結果 | 端末動作                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POS   | メーカー：NECプラットフォームズ（株）<br>機種種：TWINPOS3500F1     | 可  | ・ 店舗の売上実績が、エンド拠点のPOS端末からセンタ拠点に正しく蓄積される。                                                                                 |
|       | メーカー：NECプラットフォームズ（株）<br>機種種：TWINPOS5500Ci(流通) | 可  |                                                                                                                         |
|       | メーカー：NECプラットフォームズ（株）<br>機種種：TWINPOS5500Ci(SS) | 可  |                                                                                                                         |
| CAT   | メーカー：オムロンソフトウェア（株）<br>機種種：CATS240 ※2          | 可  | ・ 明細レシートがエンド拠点のCAT端末に正しく印字される。（認証エラーや印字途切れが発生しない。）                                                                      |
|       | メーカー：NECプラットフォームズ（株）<br>機種種：ShopCraid ※3      | 可  |                                                                                                                         |
| G4FAX | メーカー：事業者A<br>機種種：A                            | 可  | ・ FAX原稿が着信側のFAX端末に正しく印字される。（受信エラーや印字途切れが発生しない。）                                                                         |
|       | メーカー：事業者B<br>機種種：B                            | 可  |                                                                                                                         |
| ラジオ   | メーカー：PRODYS<br>機種種：ProntoNet                  | 可  | ・ 長時間安定した音源転送ができる。（音声途切れ等が発生しない）<br>・ 端末が対応している全ての音声コーデック※4規格による音源転送ができる。<br>・ 端末のAUXポート（補助ポート）を通じたデータ通信ができる。（PRODYSのみ） |
|       | メーカー：APT<br>機種種：WordlNet                      | 可  |                                                                                                                         |
| 分野C   | メーカー：事業者C<br>機種種：C-①                          | 可  | ・ ISDN端末が正常に動作する。                                                                                                       |
|       | メーカー：事業者C<br>機種種：C-②                          | 可  | ・ ISDN端末が正常に動作する。                                                                                                       |
| 分野D   | メーカー：事業者D<br>機種種：D-①                          | 可  | ・ ISDN端末が正常に動作する。                                                                                                       |
|       | メーカー：事業者D<br>機種種：D-②                          | 可  | ・ ISDN端末が正常に動作する。                                                                                                       |

※1：検証結果は、NTT東西が実施した結果であり、サービス提供会社、端末メーカーが保証するものではありません。

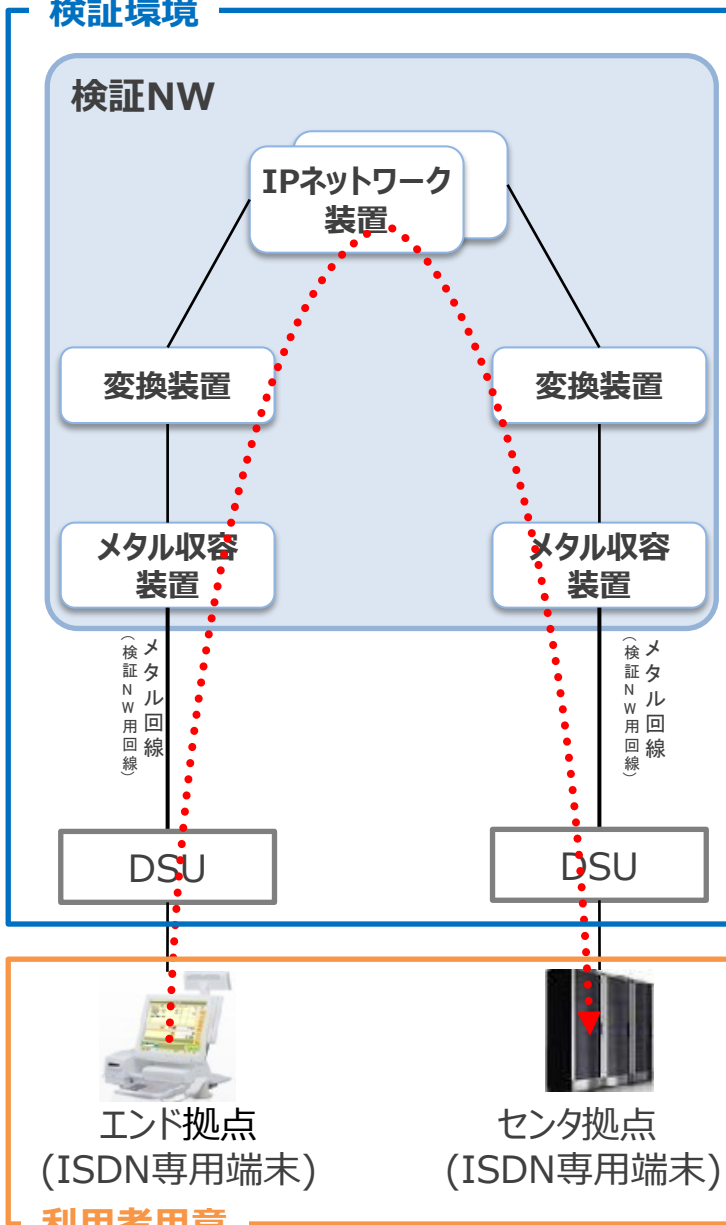
※2：新規販売終了済。保守期限：2019年9月

※3：新規販売終了済み。保守期限：2018年3月

※4：音声データを転送する際に、圧縮／展開するための規格（例：AAC、apt-X等）

# 検証環境の提供条件 (案)

## 検証環境



| 項目      | 条件 等                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 提供開始日   | 2016年9月中旬                                                                                                                                                                                                                                   |
| 実施場所    | NTT幕張ビル（千葉県千葉市美浜区中瀬1-6）                                                                                                                                                                                                                     |
| 利用時間    | 平日9:00～17:00                                                                                                                                                                                                                                |
| 利用条件    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・検証環境は無償で提供いたします。</li> <li>・検証で利用するISDN専用端末は利用者でご用意願います。</li> </ul>                                                                                                                                  |
| 利用期間    | 1回の検証で5営業日程度                                                                                                                                                                                                                                |
| 検証用回線   | <p>【検証NW用回線】</p> <p>エンド拠点 INS64相当※1・・・5回線、INS1500相当※1・・・1回線</p> <p>センタ拠点 INS64相当※1・・・5回線、INS1500相当※1・・・1回線</p> <p>【ISDN回線※2】 INS64・・・10回線、INS1500・・・5回線</p> <p>※1 検証NW用回線は、補完策提供時のメタル回線を擬似的に準備</p> <p>※2 ISDN回線は検証環境と現在のご利用環境との比較のために準備</p> |
| 検証方法    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・原則、利用者が検証環境へお越しいただき、検証をお願いします。</li> <li>・利用者のご要望により、ISDN専用端末等を当社に配送いただき、当社で検証を実施することも可能です。（配送・返送料は利用者負担となります）</li> </ul>                                                                            |
| お申込み方法  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・当社の専用の申込窓口（コールセンタ） 9月中旬～</li> <li>・当社の専用ホームページ 10月上旬～</li> </ul>                                                                                                                                    |
| 検証の流れ   | 次頁参照                                                                                                                                                                                                                                        |
| 検証結果の確認 | 利用者にて検証結果と公表内容を確認                                                                                                                                                                                                                           |
| 検証結果の公表 | 随時、当社ホームページで公表                                                                                                                                                                                                                              |

# 検証環境ご利用の流れ

- 検証環境の利用にあたっては、利用者からの申込みに対して当社で検証可能日を回答し、順次検証を実施。
- 検証は、利用者による実施と、当社による実施の2パターンあり、1回の検証期間は5営業日程度を想定。
- 利用者にて検証結果と公表内容を確認していただき、その結果を当社HPで公表。

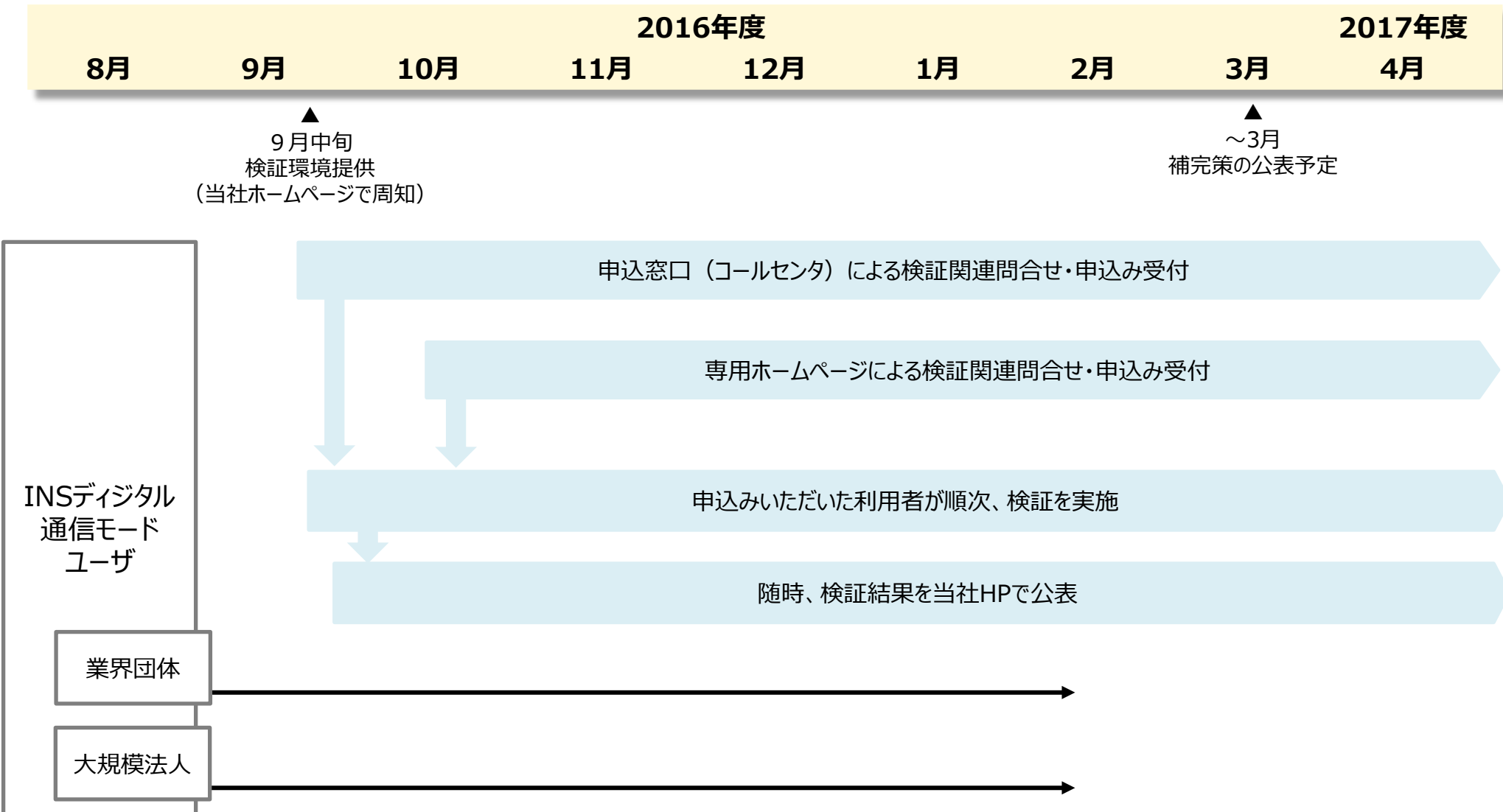
| プロセス                                                                                   | 実施主体                        | 実施内容                                                                                                                                                                                                                                                                                | 所要日数    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 申込み                                                                                    | 利用者                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>検証環境の利用申込み</li> <li>申込書（検証するISDN専用端末、検証希望日等）を記入し、当社への送付</li> </ul>                                                                                                                                                                           | —       |
| 申込み受付<br>・回答                                                                           | 当社                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>申込みの受付、申込書の確認</li> <li>検証可能日の回答</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   | 1営業日以内※ |
| 検証内容<br>の確認                                                                            | 当社                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>当社の検証内容と、利用者側で確認したい検証内容の確認</li> <li>検証NWにおいて正常に通信できるかを確認するための判断基準の確認</li> </ul>                                                                                                                                                              | —       |
| <div> <div>パターン1 利用者による検証</div> <div>※事前配送の場合もあり</div> <div>パターン2 当社による検証</div> </div> |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| 検証物品の<br>配送                                                                            | 利用者                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ISDN専用端末等の検証物品の配送</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 | —       |
| 検証実施                                                                                   | パターン1<br>利用者 or パターン2<br>当社 | <div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>検証の実施（検証内容）<br/>ISDN専用端末を検証NWに接続し、正常に通信できるかを確認</li> <li>片付け（検証物品の返送）</li> </ul> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>検証の実施（検証内容）<br/>ISDN専用端末を検証NWに接続し、正常に通信できるかを確認</li> <li>片付け、検証物品の返送</li> </ul> </div> </div> | 5営業日程度  |
| 検証結果<br>取り纏め・報告                                                                        |                             | <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>検証結果を当社へ共有</li> </ul> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>検証結果の取り纏め</li> <li>報告書作成・報告</li> </ul> </div>                                                                                                                | 3営業日程度  |
| 検証結果<br>の確認                                                                            | 利用者                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>利用者にて検証結果と公表内容を確認</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 | —       |
| 検証結果<br>の公表                                                                            | 当社                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>随時、検証結果を公表</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        | —       |

検証環境利用

※ 検証可能日の回答は検証環境の空き状況によって、後日の回答となる場合があります。

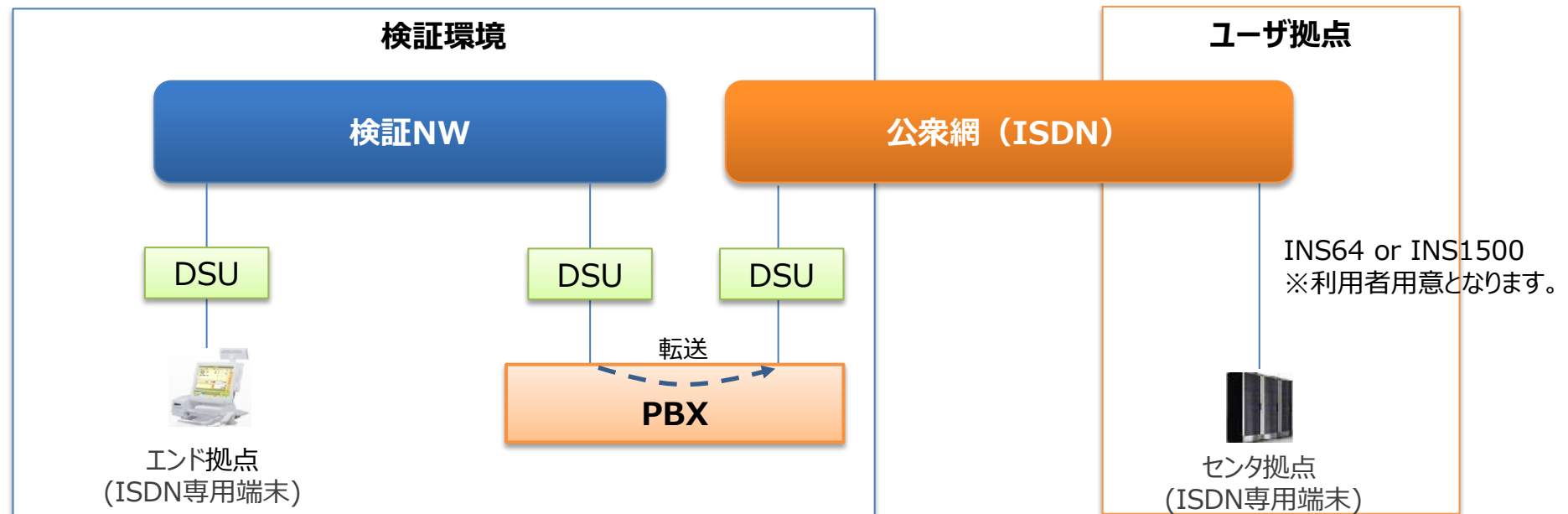
# 検証環境の提供スケジュール

- 検証環境は9月中旬より申込窓口（コールセンタ）にて受付開始。専用ホームページによる受付は10月上旬から開始予定。
- 提供開始に合わせて業界団体・大規模法人企業へ周知～検証を実施し、主要な利用用途・端末に関する検証結果を早期に公表することで、中小規模法人様・個人ユーザ様が検証を行わなくても利用中の端末の通信が可能であることを確認できるようにしていく。



- 検証を実施する際は、エンド拠点及びセンタ拠点のISDN専用端末を当社の検証環境に持ち込んでいただく方法を原則とします。
- しかしながら、ISDN端末が現在利用中のため、取り外して当社の検証環境に持ち込むことが困難な場合等を想定し、公衆網 (ISDN) 経由で接続して検証を実施できる環境もあわせて用意する予定です。(10月中旬～ (予定) )
- ただし、公衆網経由による検証方法を採用した場合、ISDN専用端末を当社の検証環境に持ち込んでいただく検証方法と比較して、PBX～公衆網 (ISDN) 部分における遅延等の発生を考慮する必要があるため、予め利用者と検証内容、検証結果の判断基準等についてご相談させていただきます。

## <センタ拠点のISDN専用端末を持ち込むことが困難な場合の検証実施方法 (例) >





# NTTのスケジュール

(第1回WG資料利1 - 2別添(参考5)、第16回委員会 NTT提出資料抜粋)

## 円滑な移行に向けたロードマップ

- デジタル通信モードの終了時期については、事業者間接続のIP-IP接続への移行方法や移行スケジュールの検討結果を踏まえて、できる限り早期に時期を確定し、公表していきたいと考えています。
- 光回線によるオールIPへの移行提案に加え、当面の対応策(補完策)として「メタルIP電話上のデータ通信」の検討を進める考えです。
- また、今後、代替手段の検証環境を提供するとともに、全てのお客様を対象とする問合せ窓口を設置する等、お客様対応を充実していく考えです。

