

情報通信審議会 電気通信事業政策部会
電話網移行円滑化委員会（第15回）議事録

1. 日時 平成28年5月13日（金） 10:00～11:46
2. 場所 総務省8階 第1特別特議室
3. 出席者
 - ① 電話網移行円滑化委員会構成員
山内 弘隆主査、相田 仁主査代理、井手 秀樹委員、池田 千鶴委員、
内田 真人委員、大谷 和子委員、北 俊一委員、酒井 善則委員、
関口 博正委員、長田 三紀委員、三友 仁志委員（以上、11名）
 - ② 情報通信審議会 電気通信事業政策部会構成員
泉本 小夜子委員、森川 博之委員（以上、2名）
 - ③ ヒアリング事業者
一般社団法人情報サービス産業協会：藤野 裕司 EDI タスクフォース 座長・
(株)データ・アプリケーション
仲矢 靖之 EDI タスクフォース 副座長・
TIS(株)
一般社団法人全国銀行協会：岩本 秀治 理事
三村 吉広 事務委員長銀行・株式会社みずほ銀行
IT・システム統括第一部 次長
一般社団法人電子情報技術産業協会：佐藤 広隆 ECセンター情報技術委員会委員長
宮川 良輔 ECセンター センター長
株式会社日本カードネットワーク：福崎 智 取締役
笠原 郁衛 システム開発一部長
株式会社エフエム東京：川島 修 総務局技術部長
株式会社ニッポン放送：三浦 洋 技術局長
総合警備保障株式会社：鈴木 一三 開発企画部長
佐藤 正勝 開発企画部技術調査課長
 - ④ オブザーバー
日本電信電話株式会社 北村 亮太 経営企画部門担当部長（統括）
東日本電信電話株式会社 飯塚 智 経営企画部営業企画部門長
西日本電信電話株式会社 黒田 勝己 経営企画部営業企画部門長
 - ⑤ 総務省
福岡総合通信基盤局長、大橋電気通信事業部長、佐々木総務課長、
秋本事業政策課長、飯村事業政策課企画官、神田事業政策課長補佐、
竹村料金サービス課長、吉田データ通信課長、北神番号企画室長、
塩崎電気通信技術システム課長、池田高度通信網振興課長、湯本消費者行政課長

4. 議題

- (1) 関係事業者・団体等ヒアリング ④
- (2) 質疑応答等

○山内主査　それでは、定刻でございますので、ただいまから情報通信審議会電気通信事業政策部会電話網移行円滑化委員会第15回を開催いたします。

本日は、皆様、お忙しいところをお集まりいただきまして、ありがとうございます。

それでは、まず、事務局から配付資料の確認についてお願いしたいと思います。

○神田補佐　お手元の資料、議事次第をめぐっていただきますと、資料15-1として、今回のヒアリング対象（第4回）のリスト、資料15-2情報サービス産業協会の資料、資料15-3全国銀行協会の資料、資料15-4電子情報技術産業協会の資料、資料15-5日本カードネットワークの資料、資料15-6東京エフエム・ニッポン放送の資料、資料15-7総合警備保障の資料、資料15-8ヒアリング実施要領でございますが、皆様、よろしいでしょうか。

○山内主査　それでは、議事に入りたいと思います。

本日は、前回に引き続きまして、関係する事業者、団体等からヒアリングを行います。

ヒアリングにつきましては、電気通信事業政策部会の委員の方にもお越しいただいておりますので、よろしく願いいたします。

なお、今回、石井委員はご欠席となります。

それでは、事務局から、ヒアリングの進め方についてご説明をお願いいたします。

○神田補佐　ヒアリングの進め方についてご説明いたします。資料15-1をご覧ください。

本日は、6事業者・団体から、それぞれ10分程度で簡潔に説明いただき、その後、まとめて質疑応答の時間を設けたいと思います。

質問に当たっては、資料15-8のヒアリング実施要領を参考にしていただいで構いません。

また、その15-8の1ページ目に記載されておりますとおり、NTT持株・東西は、オブザーバーとして参加しております。

説明の持ち時間終了の1分前にはベルが一度、終了の際はベルが二度鳴りますので、
時間内に収まりますようご協力のほどよろしくお願いします。

○山内主査　よろしゅうございますでしょうか。

それでは、ヒアリングに入りたいと思います。

まず最初は、一般社団法人情報サービス産業協会でございます。ご説明をお願いいたします。EDIタスクフォースの座長でいらっしゃいます藤野様にお願いいたします。

○情報サービス産業協会（藤野）　おはようございます。情報サービス産業協会、通称JISAと呼んでおります、EDIタスクフォース座長をやっておりますデータ・アプリケーションの藤野です。

今日は、産業界が固定電話網をEDI、つまり、企業間電子データ交換で使っていること、それと、この固定電話網を使ったEDIが日本経済活動のかなめであるといったところをご紹介したいと思います。よろしくお願いいたします。

まず、JISA/EDIタスクフォースのご説明ですけれども、情報サービス産業協会、JISAと言っておりますが、国内のIT関連企業で構成する業界団体として、情報サービス産業の基盤整備を通じまして、国際交流、社会全般の情報化推進や高度情報化社会の実現を目指して社会に貢献しております。その中のEDIタスクフォースですが、今回この固定電話網のIP化ではEDIが大きな影響を受けます。そこで、この難局を何とか円滑に移行しようという立場で組織されております。NTTさんや関連団体さんと連携しておりまして、混乱を最小限に食い止めようということでその対策を検討し、推進しております。

固定電話網の利用シーンで、まず、固定電話は、この場で話されているのは中心としては音声かと思いますが、実際には裏でコンピューターが繋がった企業間電子データ交換に広く利用されております。一般にEDIと呼ばれておりまして、これは皆様もお聞きになったことがあるかなと思います。これは企業のコンピューターとコンピューターを電話回線を通して繋いでおりまして、通常人が手作業でやるような業務を自動化しております。これによって高度な業務の合理化が推進されているということになります。

次のページのEDIの活用状況に入りますが、このEDIの活用ですけれども、この絵を見ていただきましたらわかりますでしょうか、ほぼ全ての産業で利用されております。その代表としまして、こちら、今日ご同席いただいております銀行業界さんであるとか、電子機器業界さんに当たるわけですが、そのほかにも自動車や流通、家電、化学、

電力とほとんどの全ての産業で使われております。代表的な使い方としましては、商取引ですけれども、その作業量としてはかなり膨大な量がここで動いております。

代表的な使い方としては、伝票処理の自動化といったところが大きいかなと思っております。例えばその一例を挙げてみますと、ある名前の通ったスーパーさん、年商5,000億ぐらいですが、その場合、伝票が1年間に1億枚発生します。この統一伝票という流通業界標準の伝票になりますので、5パーツ物といいまして、5枚一組になっておりますので、紙にしますとその5倍、5億枚年間発生するわけです。これを手作業で処理するという事は、もう事実上不可能です。これを現在EDIで電話回線を経由して、電子発注しています。こういう電子発注、これ、まちの小さなチェーン系の小売さんでも、スーパーさんでも、実際もうほとんど使われているんです。こういったことがほとんどの産業において既に行われております。しかも、その利用の仕方、業務の内容につきましては、どんどん拡大していっているというのが現状になります。

次にまいりまして、円滑な移行の必要性、このように固定電話を使ったEDIは広い範囲で使われています。今、世間的にはインターネットが非常に発達してきておりまして、皆さんからすると、そんなもん、インターネットですればいいじゃないかということになるのですが、我々もそのように思っておりまして、現実そのように進めております。しかし、インターネットEDI自体を考えてみますと、実はまだごく一部しか使われておりません。ほとんどがこの固定回線によるEDIです。中でもINSネットは非常にすぐれた回線であるがために、現在、大半がこの上で行われております。

もし、今、この円滑なインターネットEDIへの移行ができなければどうなるかと考えてみますと、まず、日本の経済活動が遅延もしくはストップしてしまいます。これは何も大げさでも何でも無いわけです。絵で見ただけですででしょうか。まず、一番中央になりますが、商品が届かないとなったらどうなるか。スーパーで日々皆さん見ておられると思いますが、あれだけの商品を毎日、皆さんがどっさり購入なさって持ち出していらっしゃるわけですけれども、スーパーの棚に商品がなくなったということは見たことがないと思います。つまり、これはEDIで発注されているからです。左にいきまして、部品が届かないと製品はつくれない。今度はちょっと自動車を例にとってみますが、二輪、四輪、トラック、バス含めまして、1日に4万台生産されています。この車一台、小型車で大体3万点、大型の乗用車になりますと6万点の部品からつくられてます。このうち1個の部品でも供給されなかったら、全ての自動車は生産されなくなるわ

けです。これは自動車に限ったことではなくて、全産業、こういうことが言えるわけです。一体今現在、EDIはどのぐらいの企業で利用されているかということを考えてみますと、産業界の商取引だけで推定30万から40万社、回線数にしまして、40万回線から50万回線と考えております。

さあ、もう早速まとめに入りますが、このEDIが停止するという事は、産業界にとって、今、ご紹介したように大きな打撃になります。で、IP網への移行に関しましては、これは本来あるべき姿ですので、これはもう大賛成です。そのためにもEDIは円滑に移行しなくてはならないと思います。それに対する課題ですが、これは非常にたくさんあります。

まず①番、移行コスト、回線変更に伴いまして、システムをつくりかえないといけません。INSの通信機器、これはもう使えなくなります。そのためには新たな通信機器を入れないといけませんし、ソフトウェアも新たに作り直さないといけないということになります。サービス終了時期が、その投資サイクルの外に出てしまった場合、これは二重投資ということが発生します。企業にとってこの二重投資は非常に恐ろしいものになるわけです。大体通信機器は償却を10年と考えておりますので、EDIも同様に10年と考えています。ということで、そのサイクルの外に出てしまうということを恐れております。

②番目に移行作業ですが、これは全てのお取引先さん、接続先と調整が必要になってきます。システムの見直し、開発、テスト、本番移行、こういうことをしなくてはならないんですが、特にこのテストから本番への切りかえということが大変でして、これを一気にスイッチでぱちんと切りかえということは絶対できないわけです。一社一社個別にテストしまして、それがうまくいった上で、今度は一社一社また本番移行をしていきます。これが1日にできるのが2社から3社、これが限界とされております。ということは、1回トラブルと、その調査に時間がかかったり、スケジュール変更ということが全ての取引先に対して行わないといけないことになります。自社の取引先も、自社だけではなく、そこからもまた多くの取引先さんにEDIをやっているわけですから、全ての取引先さんにスケジュール変更という影響が出てくるわけです。このように自分だけではできないというのが、このEDIの世界になっています。つまり、このM対Nの世界というのが非常に複雑な組み合わせとなるわけです。

個別につくられたシステム、③番目になりますが、個別につくられたシステムの乱立

ということを恐れておりました、全体最適を考えないで自社独自のシステムをつくった場合、どうなるかといいますと、結局のそのような固有システムがたくさん出てくるわけです。もし1社が自社の勝手システムをつくってしまうと、接続先はその1社のためだけに他社さんと異なる対応をしないといけなくなります。つまり、国全体の効率化を考えると、取引先が個別にするのではなく、自社の事情を捨てても全体の最適を考える必要があるかなと思っております。

最後、まとめ-2になりますが、ここでお願いしたいことですが、サービスの終了、IP化の時期を明確していただきたい。これはNTTさんへのお願いになるわけですが、いつまでに全ての作業を終えないといけなかないかということになります。NTTさんからは、2020年の後半にサービス終了ということは内々に話を聞いておりますけれども、今、ご説明しましたように、課題がたくさんありますし、現在まだ公式には発表されていないことから考えますと、2020年までに全ての移行完了ということは、正直非常に厳しいと思います。

EDI利用企業への今度は周知になるのですが、これは必要に応じて産官連携による周知活動をやらなければならないと考えております。数十万社に及ぶ企業がM対Nの対応、接続をしております。それが同時に移行作業に臨みますので、これはもう業界のみで対応するというは無理があるかなと思っております。行政と業界団体が連携して周知活動や、あと、自社で取り組むことが難しいような中小企業に対する支援、このようなことも、企業や業界団体、行政が一体となって取り組む必要があるのではないかと考えております。

以上、JISA/EDIタスクフォースからのご説明になりました。ありがとうございました。

○山内主査 どうもありがとうございました。

それでは、次に、一般社団法人全国銀行協会よりご説明をお願いしたいと思います。

ご説明者は、理事の岩本様でいらっしゃいます。よろしく願いいたします。

○全国銀行協会（岩本） 全国銀行協会の岩本でございます。どうぞよろしくお願いいたします。本日は、銀行界の考えを申し述べる、こういった機会を与えていただきまして、感謝申し上げます。

PSTNからIP網への移行にあわせて、提供を終了するとされておりますISDNは、現状、私ども銀行界におきましては、さまざまなサービスやシステムで広範に利用

されておりまして、その提供が終了することによる影響は非常に大きいと考えております。

本日は、資料15-3、お配りしてございますけれども、お手元の資料の表紙をめくっていただきまして、1ページ目のところの目次に記載の各テーマに沿って、銀行界におけるISDNの利用の用途でありますとか、影響範囲、これらをご説明した上で、接続対応策の必要性でありますとか、利用者保護及び円滑な利用のあり方についてご意見を申し上げたいと思います。

それでは、次に、2ページ目をご覧ください。ここでは、銀行のシステム等におけるISDNの利用用途について紹介しております。この(1)にありますとおり、ISDNは、主に金融機関が提供しております企業向け決済サービスでありますエレクトロニックバンキングですとか、ファームバンキングの通信回線に多く利用されております。インターネットバンキングがインターネット環境を使って銀行のシステムと接続し、データ伝送を行うサービスであるのに対しまして、EB/FBは、※のところに記載しておりますとおり、ISDNまたは一般公衆電話網を使いまして、企業側のホストサーバ、またはパソコンから銀行のポストサーバに接続し、データ伝送を行うサービスであります。このサービスの特長は、銀行に対しまして総合振込や給与振込等の大量のデータを一括伝送できる点でございます、特に大量データを取り扱う大企業での利用が多いサービスであります。

このほか、ISDNは、(2)に記載のとおり、行内のホストシステムのリモート監視でありますとか、各種システム及び店舗外ATM出張所のバックアップ回線並びにATMオートフォン等といった重要システムの通信回線として利用されております。

次に、めくっていただきまして、3ページをご覧ください。ISDNの廃止に伴う銀行の取引先への影響について説明いたします。EB/FBの接続イメージはこの図のとおりであります。現在、EB/FBにおいて利用されている主な回線網は、全銀協標準通信プロトコルで定めておりますISDN、または一般公衆電話網でありまして、企業は、これらの回線網を利用して複数の銀行との間でデータ授受を行っております。左側が企業で、右側が銀行ですけれども、大企業になればなるほど、複数の銀行とやりとりをしているという現状であります。

次に、4ページ目、ご覧ください。EB/FBにおけるISDNの利用状況を整理したものであります。EB/FBの利用(契約)者数は、①に記載したとおり、これはみ

ずは、三井住友、三菱東京UFJの、いわゆる3メガバンクだけの数字でありますけれども、この3メガバンクだけで延べ約10万先、月間の取引（処理）件数は、②にありますとおり、こちらも3メガバンクだけで延べ約1億件に及ぶという数字になっております。なお、この取引処理件数には、振込データだけではなくて、残高照会でありますとか、入出金明細照会といった照会取引も含まれております。

次に、5ページ目でございます。ISDNの提供終了に向けての主な移行パターン（案）を示してございます。ISDNの提供が終了した場合、この表に記載のとおり、主に上段の閉域IP網、または下段のインターネット網に移行することが考えられます。各移行パターンの接続イメージは、図のとおりであります。移行に当たりましては、これまでISDNによる通信で使用してまいりましたターミナルアダプタ等の機器をルータ等に入れかえるなどの対応が必要となります。それ以外にも、表の必要な対応の欄に記載のとおり、ソフトウェア、プログラムの変更、接続テストといったシステム的な対応から、アクセス回線の変更に伴う通信事業者との契約変更といった事務手続に至るまで、移行にかかわる対応は多岐にわたります。また、機器の導入費用や回線利用料等のコスト負担は避けて通れない課題でありまして、それ以外にも、表の一番右の課題・問題点等に掲げてございますとおり、移行に当たりまして解決しておくべき課題や問題等は多くあると認識してございます。

次に、6ページでございます。以上の状況を踏まえまして、6ページにありますとおり、今後、ISDNの提供を終了するのであれば、事業者の改修負担を軽減するための接続対応策、代替策が必要ではないかと考えております。5ページで説明いたしましたとおり、移行にかかわる対応は多岐にわたります。相応の時間を要します。そのため、移行が間に合わず、企業側の最重要業務の一つであります決済取引が途絶えるということがないように、現状の接続環境・機器を維持するとともに、宅内工事を行う必要がないというような接続対応（代替策）が必要ではないかと考えています。具体的には、図にありますとおり、利用者側の環境は何ら変更することなく、NTT側の対応のみで接続を可能とする対応策が必要ではないかということでもあります。

次に、7ページ目でございます。ここでは、利用者保護の観点から3点申し上げたいと思います。1点目は、「継続性」の観点であります。ISDNの提供が終了した後も、ISDNと同等の通信品質が保証され、EB/FBの継続利用が可能な代替回線、あるいは救済策の提供が必須であると考えております。

2点目は、メタルIP電話移行後の通信品質の確保であります。メタル回線による通信については、PSTNからIP網に移行してもISDNと同等の通信品質を確保することが重要であります。仮にIP網への移行により、通信速度や通信容量が向上したといたしましても、データの欠損ですとか、破損といったような事象が起きてはならないと考えております。

3点目は、関係事業者間の検討・取組であります。データ通信を行う接続相手先が自社と異なる通信事業者のサービスを利用しているような場合であっても、通信ができなくなるとか、品質が低下するといったような制約が発生しないよう、関係する通信事業者間において利用者の利便性を損なわないようにするための検討・取組が必要でないかと考えているところであります。

最後、8ページのところで円滑な移行のあり方について2点申し上げます。1点目は、十分な移行期間をとっていただきたいということであります。これまで説明いたしましたとおり、回線の移行には、必要な機器の準備、ソフトウェアの変更、テスト等に相当の期間及び費用が発生いたしますことから、ISDNの提供を終了するとしておられます平成32年度（2020年度）後半までに全利用者が移行を完了させるのは困難な状況ではないかと私どもは考えております。

2点目は、移行スケジュールの提示であります。ISDNの提供を終了するに当たりましては、それに伴う影響範囲の把握、代替回線のフェージビリティ等の事実確認をした上で、全利用者に対し、納得性、実現性のある移行スケジュールを提示していただくことが必要ではないかと考えております。

ISDNの提供終了に関する銀行界の意見、要望は以上のとおりであります。何とぞよろしくご検討いただきたいと思います。

○山内主査　　どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、一般社団法人電子情報技術産業協会よりご説明をお願いいたします。ご説明者は、ECセンター情報技術委員会委員長でいらっしゃいます佐藤様でいらっしゃいます。よろしくお願いいたします。

○電子情報技術産業協会（佐藤）　それでは、電子情報技術産業協会、通称、私ども、JEITAと呼ばせていただいております、JEIA、ECセンターより、公衆交換電話網の円滑な移行のあり方について、提言させていただきます。

まず、資料の2ページをご覧ください。まず、私ども、ECセンターのご紹介をさせ

ていただきます。私どもECセンターは、電子機器及び半導体・電子部品等の商取引及び技術情報を企業間で電子交換する標準の維持管理を担っている団体でございます。参加している企業には、大手の電機メーカー、部品メーカーが主要会員でございまして、その商取引の発注する側、受注する側の双方の企業が会員であり、その両方の立場の企業がいることが強みとなりまして、製造業界で最初に商取引の電子的なEDIの標準を策定いたしました。後ほどご説明いたしますが、このEDIを行うに当たり、PSTN網を利用させていただいています。この標準を利用して情報連携している企業数は約1万4,000社あり、その中の8割強が資本金1億円以下の企業となっております。

続きまして、3ページをご覧ください。初めに、全体の要旨といたしまして、私ども団体の移行に対するスタンスをご説明させていただきます。その後、現在の状況、または今後に向けた検討、その中で直面している課題をお伝えし、最後に、まとめとして、改めて何を願っていたのかということをご説明させていただきます。私どもの団体は、あくまでも回線を利用する側の企業の業界団体ですので、利用者、利用企業の保護とその企業が円滑に移行を進めるためという観点でお話をさせていただきます。

では、4ページをお願いします。まず初めに、要旨をご説明いたします。インターネット化、IP化につきましては、世界の潮流であり、今、日本が国際的競争力を保つためには、このすぐれたインフラを整備し、活用するのが大前提ということは認識しております。しかし、このIP化には大きなパラダイムシフトが伴っていると認識しております。これまで、公衆交換電話網は、誰もが安全に繋げる通信インフラとして、国民全員が享受できるユニバーサルサービスとして提供されてきました。そして、我々企業は、本インフラを活用して、EDIによる取引情報を交換し、事業を推進しています。一方で、インターネットの世界では、安全についてはみずから守る必要があります。インターネットの世界では、インフラ提供者が安全を守っているというわけではございませんので、企業みずからが機密を守るために投資をする。つまり、安全を買う必要があります。しかし、全ての企業が安全のために投資をしなければなりません、全ての企業に投資する余力があるわけではございません。その安全を維持する体力があるわけでもございません。現時点では、パラダイムシフトに全ての企業が追随できているわけでもございません。従いまして、現実的な移行猶予期間に加え、簡便な対応策（回避策）が必要であるというふうに私どもは考えております。

5ページをご覧ください。現在の公衆交換電話網の活用状況です。セットメーカー、

大手電機メーカー、パーツメーカー、さらにその裾野に取引先の企業が多く広がっておりまして、その事業の推進に当たりまして、受発注情報のやりとりをこのPSTNをベースに活用して行っており、事業継続に欠かせない重要なインフラとしてなっています。この実際にその企業間でやりとりをするやり方、通信の手順等は、企業間で個別に決めているのではなく、その手順を標準化、私どもで標準化、効率化して、各企業が複数の方式を対応しないで済むようにしています。実際この企業の現時点で何社か、大手なんですけれども、大手の電機メーカーで調査を行ったところ、今回の移行は少なくとも4,000社への影響があることがわかっており、私どもの団体といたしましては、移行の影響は非常に大きなものというふうに捉えております。

7ページをご参照ください。大きく課題としては2点あると認識しておりまして、先ほど移行に関する方式としては大きく3つあるというふうに、私ども、考えております。そのうち、将来性を考えますと、3番に当たりますインターネットを活用する方式が望ましいことは認識しております。ただ、投資余力の少ない企業等を考えますと、回避策でありますモデムですとか、TAを極力活用するという方式が望ましいということを考えております。ただ、モデムにつきましては、モデムという機械はもちろん、メタル回線の今後につきまして不透明な情報がありますし、ターミナルアダプタを継続して利用した場合には、回線側、代替策としてNTT様から提供されていますデータコネクタについては担保されているとは思いますが、機器の保守等、継続については懸念があります。また、コストの観点では、特に投資余力の少ない企業にとっては、インターネット活用というのはハードルがございまして、簡便な回避策が不可欠です。この回避策、モデムやターミナルアダプタを活用した回避策につきましては、その品質が保証されるのかという回避策としての利用可能性については、残念ながら現時点では確認がとれていないという状況にあります。NTT様に対しては、この回避策の品質を確認できるような環境を提供いただきたいと思いますと考えております。

8ページをご参照ください。課題の2点目です。企業の移行対応に当たりましては、先ほど申しました企業間の取引がメッシュ型に広がっておりまして、企業によっては4桁を超える取引先との調整及びその取引先との切りかえ処理が必要になってまいります。なので、最低でも3年間の猶予は必要と考えております。また、この十分な猶予期間をつくることに並びまして、その決定に当たり、開始するための準備、条件が整っていることが重要になってきます。企業にとっては、活動を開始するに当たり、予算措置がと

られていなければ活動に着手できません。この予算化が開始の前提と条件となりますけれども、この予算化に当たりまして、実際のその移行のスケジュールですとか、現在利用しているサービスの停止期限、また、代替実現可能な回避策が明確に提示されていることが必要になります。でなければ、企業としては、通信方式を実現するための機器等への投資、移行を行うためのリソースの措置等が対応できません。しかしながら、現在残念ながら、十分な情報が開示されているとは言いがたいというふうに私どもは捉えております。従いまして、ぜひNTT様に対しては、この予算化等、スケジュールを明確にするために、品質確認環境の提供ですとか、回避策の提示、今後のスケジュールの明示を行っていただきたいと考えています。もちろん私ども標準化団体といたしまして、EDIの通信品質が十分か、その実現可否の確認、また、検討等は共同で取り組んでいきたいと考えております。

最後に、まとめさせていただきます。私ども、IT・エレクトロニクス業界の事業継続には、EDI通信方式の円滑な移行は必須と考えております。具体的に今回お願いしたいこととしては、大きく5点ございます。まず、NTT様へのお願いとしては4点、1点目、加入電話回線ユーザーへの回避策も提示をお願いしたいと考えています。また、2点目、加入電話回線／ISDN回線、INSネット回線ユーザー双方の回避策の品質を検証するような環境の提供をいただきたいと考えています。3点目、また、今後、十分な猶予を持った移行期限、また、スケジュールを早急に提示いただきたいと考えています。4点目といたしまして、各企業向けの周知という意味で、企業向けの問い合わせの窓口の提供をお願いしたいと考えています。また、国のほうに対しては、技術的、金銭的に回避策実現が困難な企業に対して、補助制度等の検討をご検討いただきたいと考えます。

以上、JEITA、ECセンターからのご説明でございます。ありがとうございました。

○山内主査　　どうもありがとうございました。

それでは、次に、株式会社日本カードネットワークよりご説明をお願いしたいと思います。ご説明者は、取締役の福崎様でいらっしゃいます。よろしく申し上げます。

○日本カードネットワーク（福崎）　　日本カードネットワークの福崎でございます。本日は、プレゼンの機会をいただきまして、深くお礼申し上げます。

弊社は、クレジットカード決済を中心とした各種の決済ソリューションを加盟店様並

びにカード会社様に提供するというのをビジネスドメインに行っております。今回、弊社からは、固定電話網の円滑な移行のあり方に関し、日本でのクレジットカード利用におけるネットワークインフラ及びその影響についてご提言申し上げます。この点につきましては、4月14日第12回委員会のNTT様からのプレゼン資料7ページから8ページにございましたお客様サービスの扱い、②個別課題、デジタル通信モードの区分、POS、CAT、EDIとして記載されている箇所に該当いたします。

それでは、資料、3ページ目をご覧ください。記載年がやや古く恐縮ですが、このグラフは日本におけるクレジットカード取り扱いを示したもので、現在、日本の民間最終消費支出の約16%であります46兆円にまで市場が成長してきております。また、資料、4ページにはその利用件数の推移を記載しております。今回データ通信ですので、クレジットカードによる利用金額ではなく、利用される件数、つまり、ネットワークインフラとして考慮すべき取り扱い件数のイメージをつかんでいただければ幸いです。クレジットカードによる取り扱い件数は、年間70億件を超えるまでになっておりまして、近年はクレジットカード決済にとどまらず、電子マネー、デビットカード、プリペイドカードなど、決済手段が多様化し、その取引件数は拡大の一途をたどっており、キャッシュレス化社会への進展がさらに高まっていくものと認識しております。

このクレジットカードと固定電話網の、特にデジタル通信モードとの関連について、ご存じかとは思いますが、いま一度簡単に触れさせていただきます。資料、5ページをご覧ください。クレジットカードが現金のかわりの決済手段として店舗で利用される場合、クレジットカード利用の契約をカード会社と締結している店舗、業界では加盟店と呼びますので、以降、加盟店とさせていただきます。この加盟店に設置されている決済端末でクレジットカードにあります磁気ストライプ、もしくはICチップ内に保有しているカード情報を読み取り、その情報に利用金額などを付加し、カード会社に送り、与信判定を行います。そのために加盟店とカード会社との間に電話網を活用したネットワークが敷設されております。本来であれば、加盟店とカード会社とがダイレクトに接続されていけばよいのですが、加盟店としては、取り扱うクレジットカードの発行会社の数だけ回線敷設が必要になりますので、決済事業者が間に入ってN対Nの決済ネットワークを構築し、効率化を図っております。この概念を図でお示ししたのが資料、5ページ、6ページとなります。5ページがリアルタイムオンライン系、6ページがバッチ系のデータ処理という形になります。

加盟店・決済事業者間では、ISDNをはじめ、アナログ専用線、インターネットなど多様な回線が利用されておりますが、決済事業者と接続している加盟店が使用している決済端末、こちらがISDNの場合、その決済端末に今回手当てが必要となります。日本においては、現在この端末は約6万から10万台普及していると思われませんが、これが対象母数ということになります。また、与信判定用のデータ以外に、カードを利用された金額を会員様に請求するための売上データがEDI、データ伝送にて加盟店から決済事業者を通じてカード会社に送付されており、こちらも同様の対策が必要となります。この点は、先ほどJISA様からご説明があったとおりでございます。

では、今回のIP網移行が行われる場合、影響を受ける利用者は誰で、具体的に何をしないといけないかという観点から説明をさせていただきます。特に小規模個人経営での加盟店に設置されている決済端末に焦点を絞ってご説明申し上げます。この点をご理解いただくために、現在の商流を7ページにお示ししております。加盟店に設置されている決済端末の新規及び置きかえ販売は、カード会社が実施、端末と決済事業者を結ぶ回線の敷設、維持は加盟店が実施という役割になっております。よって、今回IP網への移行に伴い必要となる作業としては、1つ目は、カード会社におかれましては、端末置きかえ対象となる加盟店にご理解いただくために、その内容の説明及び新回線対応端末の販売手続を行うこと。2つ目としては、加盟店におかれましては、IP網に対応できる端末の購入及び回線事業者への回線変更の申し込みを行うこととなります。

この点から読み取れる影響は2点と捉えております。8ページをご覧ください。1点目は、決済インフラ環境、2点目はコストです。まず、決済インフラ環境へのインパクトですが、新しい回線に対応できる端末の導入が完了しない限り、回線廃止と同時に店頭における決済サービスの利用ができなくなり、インフラネットワークとしての機能が果たせなくなります。別の見方をすれば、回線移行が正式にアナウンスされない限り、加盟店になろうとする店舗、あるいは既存加盟店様は、現在引いてあるISDN回線に応じた端末を購入され、遠かざる買いかえが必要となる端末であるにもかかわらず、市場での設置が続けられるという形になります。次に、コストという点では、加盟店様は新しい端末を購入する必要があり、この負担が発生いたします。加え、新しい回線敷設にかかる費用が発生いたします。

また、カード会社としても、置きかえのスピードを鈍らせることなく、期限までに設置を進めるための対応や加盟店にご理解いただくための準備が必要になり、その作業に

かかわる要員コストも考慮する必要がございます。これからの日本におけるカード決済処理も、新しいネットワーク技術を活用し、構築していくことは、さらなるキャッシュレス化を推進していく上で、そのIP網移行の必要性については一定の理解をさせていただいております。一方、切りかえの対象数が極めて多いがゆえに考慮すべき点があると考えておまして、ぜひとも円滑な移行実現のためにご協力いただきたい点があるようお願いする次第です。

資料、10ページをご覧ください。ただいま申し上げましたように、加盟店の方々へ今回の内容を説明、ご理解いただくにはそれなりの時間が必要です。IP網への移行に伴い、端末交換の必要があるということ自体、多くの加盟店の方々、まだご存じない状況にあります。切りかえの必要性、切りかえなかった場合の影響など、丁寧な説明を行うことにより、円滑な移行を行うためにも、早期对外告知、十分な移行期間の確保、できれば2025年までの移行期間として設定いただければと思いますが、この2点を実施していただきたいと考えております。

最後に、前々回の委員会でNTT様から提示のあった移行にかかわる代替サービスについてコメントをさせていただきます。昨年8月、NTT様から弊社に対しまして、デジタル通信モードの提供終了に関する正式ご案内をいただきまして、そのご案内の中にお客様の利用形態に応じたご提案をさせていただきますとされておりました。今般、その対応策が提示されましたことにつきましては、お礼を申し上げます。

具体的には、第12回委員会、NTT様資料の9ページ、下段において、店舗端末とホームゲートウェイの間及び決済事業者システムとゲートウェイの間にそれぞれ変換アダプタを導入するという対策がご提示されました。ただ、結論から申し上げますと、弊社といたしましては、その対応策は、既存のお客様からのご理解、ご支持はなかなか得られにくいものではないかと考えております。なぜならば、加盟店様から見て、結局は光回線に契約変更しなければならないこと。変換アダプタコストが代替3万から10万程度発生すること。つまり、既存の端末を延命利用するがために、回線新規申し込み及びアダプタ購入など、新たな投資が発生するのであれば、別の回線に対応できる端末を選択し、投資を有効活用するほうが得と判断されるお客様が多いと考えております。

また、弊社にとりまして、その変換アダプタを採用し、カード会社を通じて加盟店にご案内するに当たって、整合性の確認、テスト実施など、お勧めできる製品としての確認作業が発生すること、また、6万から10万台のアダプタに対応できるアダプタが

弊社側センターにも必要となることから、クリアすべき課題が多いと考えます。NTT様からご提示いただいているデータコネクトをISDNの代替と呼ぶには、仕様も異なっておりますので、移行ではなく、サービス終了という認識に弊社は立っております。

以上のことを踏まえ、B to Cに近い形でサービスを提供させていただいております弊社といたしましては、音声、データを問わず、同じ時期に終了することがサービスご利用者様にはわかりやすく、受け入れられやすいのではないかと考え、資料、10ページのご依頼事項としてまとめさせていただきました。

説明は以上でございます。ありがとうございました。

○山内主査 どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、株式会社エフエム東京、株式会社ニッポン放送よりご説明をお願いしたいと思います。ご説明者は、株式会社ニッポン放送技術部長の三浦様でいらっしゃいます。どうぞよろしく願いいたします。

○ニッポン放送（三浦） 本日は、ラジオ放送事業者でありますエフエム東京とニッポン放送に対しまして、このような機会を設けていただきまして、まことにありがとうございます。感謝しております。私、ニッポン放送の三浦が代表いたしまして、このたびの次サービスへの円滑な移行に向けてということで、ラジオ局側の立場から、我々の考え方をご説明いたしたいと思っております。

早速ですが、資料をめくっていただきまして、左肩の項目の番号に沿ってまいります。まず最初に、何でラジオ局がINSサービスと関係あるんだというところがございますので、1-1といたしまして、放送用の伝送音声回線の沿革について、簡単にご説明いたします。電電公社の時代から、既にAM放送用のアナログ専用線とFM放送用のステレオ対応のアナログ専用線というサービスが提供されておりましたが、途中1990年にこのINSネット64のサービスが開始され、同時に、NTTが開発されましたデジタル通信モードを利用いたしました音声用コーデックHC-7000も登場いたしました。このINSネット64とこのHC7000は、非常に使い勝手がよく、高品質伝送が可能だったことから、全国のラジオ局に瞬間に普及いたしました。その後、アナログ専用線は、FM用、AM用、それぞれサービスを終了して、現在に至っておりますが、その結果、我々にとっては、このINSネットがラジオ局にとってなくてはならない音声伝送回線となっているわけでございます。

次のページ、1-2でございます。当時のHC-7000の製品カタログです。ラジ

オ局用のインターフェースを備えておりまして、当時としては破格の65万円ということで、高額なものでしたけども、全国のラジオ社は複数台購入して運用を開始しております。

次のページ、1-3ですが、同時に、このパンフレットに使い道としましては、ラジオ局での用途に向いていると紹介されておりまして、私どもも、それに従って現在まで使っている次第でございます。なお、途中からステレオ対応の海外製品とか、国内製品も出ておりまして、HC-7000は主力ではございませんけれども、いまだに使っている社は多いと存じます。

次のページ、1-4でございますが、このINSネットの放送局における利用シーンの説明をいたします。便宜上のINSネットの回線を利用シーンにより、常設回線と臨時回線と呼び、分けてご説明いたします。常設回線は、これは一般の家庭の電話と同じで、一旦引きますと、それを継続的に長期間利用する回線のことであります。また、臨時回線は、短期間の利用に用いられる回線で、その都度回線を申請して、その都度開設、撤去工事を行う回線のことを呼びます。その常設回線は、当然ラジオ局の本社に複数回線設置されておりまして、主に番組配信や社外に設置した設備との音声信号のやり取りに、いわゆる番組の中継に頻繁に使われております。交通情報センターやスポーツ施設、東京でいいますと、さまざまなプロ野球の野球場、競馬場などが、この社外の放送局の設備に該当いたします。一方、臨時回線は、同じくスポーツ施設とありますけれども、こちらは、例えばプロ野球で言えば、これからありますが、北陸シリーズとか、地方の遠征、それから、中央競馬、夏開催の福島、新潟開催などの期間限定で実施されるような試合やレースの実況中継に利用しております。来週迫りました伊勢志摩サミットや今年予定されております参議院選挙でも、それぞれの放送拠点にINSを引いて対応しますし、海外の例としましては、既にリオオリンピック・パラリンピックの現地放送センターから、在京の各ラジオ局がそれぞれINSを使って放送を対応することが決まっております。

次のページ、1-5ですが、INSネットの常設回線と臨時回線の現場の写真でちょっとご紹介したいと思います。常設回線としましては、左側のラックの写真がございませぬけれども、左側の写真の右半分、カラーですと青と黒に見えるのが、いわゆるINSを使っているコーデックでして、最下段には、先ほど紹介いたしましたHC-7000も現役として設置されております。この一個のラックだけで弊社、INS回線、1

5回線がここに收容されております。右側の写真は臨時回線の設置の例ですけれども、上の写真は、地方の野球場で客席にテーブルを設置した臨時の放送席の様子でして、これをケーブルの立ち上がりから、延々と客席の間を引っ張って電源とINSのケーブルを引っ張り回しまして、ここの放送席までたどり着いて、放送を実施するという例でございます。このように、INSは、我々にとって、さまざま場所に通可能であり、急な要望にも柔軟に対応できていることから、なくてはならない回線となっております。

次のページ、1-6ですが、INSネット臨時回線の利便性をあらわしている例をご紹介します。放送席の場所が急遽変更になることは珍しくないことから、回線申請時にあらかじめケーブルの余長を10メートルとか、20メートルのように指定することが可能でして、現場で柔軟にその長さの分だけ移動することが可能という例でございます。それと、右側の写真は、回線を接続するためのTAでして、電話の接続手順と同じく、INSの電話番号を入力するだけで簡単に伝送回線を構築することができて、番組の中継が可能であります。

次に、次のページ、2-1ですが、全国のラジオ局を対象にINSの利用状況調査を実施いたしました。それをまとめたものですが、その結果からわかったことは、主なシーンとしましては、当然ですが、全ラジオ局、番組の中継で使っております。また、ほかの重要回線にも使っております。そして、主な接続先としましては、先ほど紹介いたしました臨時回線、つまり、社外に設置した臨時の放送拠点、これも全社が利用しておりますし、放送の電波を発射する送信所やその他の放送局との番組交換など、いずれも放送を維持するために必要な用途に利用されております。回線の契約数は、常設回線がトータルで約2,000回線ほど、臨時回線は、年間約3,100回線ほどの申請で使っております。これを見ても、INSは社外からの、会社の外からの番組中継に多用されていることがわかります。使っている現場のお話としましては、臨時回線を申請してから、長くても2週間以内で開通する、あるいは先ほど紹介しましたように、柔軟に引き回しが可能であるということで、さまざまな面におきまして、INSに対する評価が高いこともわかっております。このコーデックの保有台数ですけれども、INSの専用コーデック、全国で民間放送だけで1,000台程度ございました。最近ではIP専用とか、INSとIPの両方に対応した両用コーデックも650台普及していることがわかりましたけれども、この両用コーデックにつきましては、所有台数が5台以下であるラジオ局が大半の半数以上でありますので、IP対応はまだまだ普及の途上にあると言え

と思います。

以上の集計のほかにさまざまな意見も寄せられておりまして、それらを取りまとめた結果、ラジオ局が伝送回線に求める性能と機能は、以下のとおりでございます。1、伝送帯域が保証されており、低遅延であること、場所を選ばず、容易に開通できること、現状並みの2週間程度の納期、それから、ダイヤルアップによる簡単操作での接続、そして、現状並みの低コストでございます。これらのINSネットの利便性こそが代替回線に求める必須条件であると考えてるのが自然だと考えております。

なお、光回線を含むさまざまな方式によるINSネットの代替案も、我々検討しているラジオ局、多数ありましたが、結局は常設回線及び臨時回線としては、大多数のラジオ局がやはりINSネットにとってかわるサービスが見当たらないという回答をいただいております。

次ページ以降、3-1以降は、IP網移行に向けたラジオ各社から見ました課題を、INSネットとIPと比較整理したものです。内容は重複しますので、省略いたしますけれども、そこに掲げられた5つの課題、これらを解決しないと、ラジオ局としてはIP網への円滑な移行に取りかかれたいと思っております。

次のページ、3-4ですけれども、IP網への円滑な移行に向けてでは、当然ですけれども、現在の放送体制を維持できることを前提としております。そのために、INSネットの利便性を踏まえた上で臨時利用を重視した代替サービスが必要であると結論づけました。さらに、⑥として追記いたしましたが、今までINSネットを開設できた施設や場所に自由に光回線が開設できて、初めて代替回線となり得ますので、これら施設の屋内配線の光化を誰の責任で行うかも、今後の大きな課題であると考えております。

最後になりますが、3-5ですが、スケジュールとしましては、仮に代替サービスが提示されたとして、1,000台以上あるコーデックの新規更新が必要であり、また、それらを一斉に更新することは不可能でありますから、第1段階として、既存のコーデックにアダプタ等を付加して、光回線の利用を開始することが考えられております。これは資産の有効利用も兼ねまして、あくまで一時的な措置という位置づけです。第2段階としましては、光回線の普及が進み、かつ新しいコーデックの登場を待ちまして、本格的に全面移行作業を進めることになるのではないかと想像しております。

最後になりますがけれども、右側の矢印でお示しました各施設への屋内配線を光化する作業を並行して進める必要があることです。これらを含めた移行にかかる費用は、そ

の規模の大きさから、私には想像が付きません。仮に全て都合よく進んだとして、全国101局のラジオ局が光回線を使って支障なく放送業務を継続できるようになるには、これまた断言はできませんが、第2段階から5年程度は要するものではないかと考えております。

以上でございます。

○山内主査 どうもありがとうございました。

それでは、最後になりますけれども、総合警備保障株式会社よりご説明をお願いいたします。ご説明者は、開発企画部長の鈴木様でいらっしゃいます。どうぞよろしくお願いいたします。

○総合警備保障（鈴木） 総合警備保障ALSOKの鈴木と申します。今回このような発言の機会をいただきまして、大変ありがとうございます。

それでは、固定電話網の円滑な移行のあり方について、ALSOKの立場から、お話をさせていただきたいと思います。

まず、1ページ目ですけど、簡単な会社概要を見ていただきたいと思います。ここでは特に売上比率の機械警備、当社の43.8%を占めているこの機械警備で非常に多くの固定電話を使った警備を実施しているというところになります。

続きまして、2ページ目です。機械警備サービスの部分を少しご説明いたします。警備先にセンサーを設置して、昨今、異常信号とともに画像をこのISDN回線を使って当社の監視センターであるガードセンターに送って、現場に急行するシステム、これが機械警備サービスになります。

続いて、3ページ目です。それでは、機械警備でどういう通信回線をどういうふうにご利用しているかというのを少しまとめてみました。実際当社では、PSTN回線ということで、約50万回線、特にINSネット、こちらを多く使っているということです。あとは、お客様に設置した加入電話回線、こういうものを使って機械警備を行っているというところになります。続いて、下の機械警備の契約件数ですけど、現在法人向けで48万件あります。あと、個人向けで38万件ということで、非常に個人向けの需要が高まっております。特に、もともと個人向けの機械警備というのは、富裕層向けということで多く導入されておりましたけど、昨今は、高齢者住宅、あとは賃貸マンション、こういうところにも導入がどんどん進んでいるというところになります。

続いて、4ページ目になります。当社として、ISDNを約1990年から、警備用

機械警備の通信回線として利用しております。現在はインターネット、あと、3G、4Gという形で次の世代も考えて進めておりますけれども、今回影響するINSネットについては、当社では、もうIP化の機器の開発は完了しております。また、INSからIPに変換するアダプタも既に検証を終えて、順次導入に向けて、調整を図っているという段階にあるというところになります。

それでは、5ページ目から課題として、少しお話をさせていただきます。まず、機械警備については、全てレンタルプラン、購入プランということでお客様にいろんな負担をしていただいている経緯がありまして、特に回線も警備会社で用意するプランと、お客様に警備用の回線としてご用意していただいて、機械警備をするという仕組みがあるというところになります。よって、今回IP網に移行するに当たっては、その回線に応じた機器を交換する、もしくはIPの変換用のアダプタをつけるということで、お客様に対していろんな工事費用であったり、通信料の費用の増加、こういうところで追加の費用が発生する可能性がありますので、当社としては、極力少なくなるよう配慮しながら進めたいと考えております。

また、ビルの、特に地下街に設置している警備機器については、ビルの設備の問題で光が引けないといった場合については、やはりお客様の負担において、PSTN用の制御装置でまだ警備を実施しているという現状にあります。そこで、本件の位置づけとして、ISDNの廃止、あとは停電時のサービスの停止、移行時期、あとは、試験環境の確保ということで、4つの課題をもとに検討を進めているというところになります。

続いて、6ページ目ですけれども、先ほどお話ししたように、今回、変換アダプタを検証まで済ませております。ただ、これについてお客様宅に入って、工事、あとはセンサー等の取りかえ、工事期間の調整を図っていく必要がありますので、少なからずともお客様には大きな負担が発生するのではないかと。あとは、必要な措置として、廃止のアナウンスをどういうふうに周知していくかということで、一件一件お客様に周知アナウンスの連絡をしなくては行けないと。特に、先ほどお話ししたホームセキュリティの賃貸マンション、あとは、高齢者住宅の実際の利用者の方にどのようにアナウンスを周知していくかというのは、非常に労力がかかる作業になると考えております。あとは、工事費の軽減と回線の料金の部分についても検討を進めていかなくては行けないと。

続きまして、7ページ目ですけれども、停電時のサービスの対応ですが、実際機械警備としては、ビルの停電によって警備が中断するということはあってはならないので、

停電時用のバッテリーを各装置に設置しております。今回、光のルーターについては、停電時にダウンしてしまうというところで、ここにおいては停電対応ということで、UPSの対応、あとは、当社の電源部から給電できるようなルーターの開発、ここをお願いしたいというふうに考えております。

続いて、8ページ目です。移行期間になりますが、2020年ということですが、当社として、この移行作業、あとは機器の取りかえ、お客様の周知含めて、実際周知のアナウンスから10年ぐらいはかかるのではないかと考えております。その期間の内訳として、移行の作業を大体月間として1,000件から1,200件ぐらいができる範囲だろうということを考慮して、約10年ぐらにかかるということで、まず、周知のアナウンスを早くやらなくてはいけないので、いつからほんとうに使えるか、この周知を含めて、また、NTTさんをお願いしたいと思います。

続いて、9ページ目ですけれども、ここも各社さんから出ていました試験環境ですけれども、警備信号、あとは、画像の信号を送る際に、今回IPの移行の中で、試験をしっかりやって警備を継続しなくてはいけないので、環境の提供と実際障害が起きたときの障害の区分の切り分け、ここについてはっきりできるように移行環境の整備と障害対応についてもお願いしたいというところで考えております。

最後、まとめになります。先ほどお話した課題を含めて、まず、情報開示と積極的なアナウンス、実際の機械警備の利用者が周知できるよう、混乱しないようなアナウンスをよろしくお願いしたいということと、移行期間については、先ほどもお話ししたように、月大体1,000件から1,200件ぐらいが当社としてやれる範囲だと思っておりますので、大体10年ぐら、ここについては移行期間にかかるのではないかと思慮しております。あとは、停電の対応、先ほどもお話ししたように、何か給電する方法論についても調整のほうをさせていただきたいというところです。あとは、障害対応、通信に問題が発生したときの障害の事前対処、確認についてもご協力をよろしくお願いしたいということで、私からの説明は以上になります。

○山内主査　　どうもありがとうございました。

各社・各団体からのご説明は以上で終了でございます。それでは、質疑応答に移りたいと思います。ご質問等のある委員の方は、挙手の上、ご発言をお願いしたいと思います。

どなた様でも結構でございます。いかがでございましょう。どうぞ、相田委員。

○相田主査代理　　おくれて参りまして、大変申しわけございませんでした。

最後のALSOKさんに確認ということなんですけれども、4ページ目にありますISDNからIPへ変更するアダプタの検証ということで、これはデジタル通信モード、パケットモードとどちらかなんですか、あるいは両方これでこういうアダプタがあるということでしょうか。

○総合警備保障（鈴木） それは今、両方あるということでありもので検証をやっております。

○相田主査代理 ちゃんと検証してあまり問題がないという結論が今のところは得られているということでしょうか。

○総合警備保障（鈴木） はい。今のところは得られております。

○山内主査 ほかにいかがでしょう。どうぞ、酒井委員。

○酒井委員 いろんなところで、例えばISDNに比べて、IP網のほうが品質的に問題があるかもしれないという不安が書かれているんですけれども、ただ、IP網のほうでも、遅延とか、パケットロスの問題は、おそらく優先クラスでも使えばほとんど問題ないんじゃないかとは思っておりますけど、この点は、NTTのほうではどうなんでしょうか。何かほんとうに問題がありそうなケースというのはあり得るのでしょうか。コストは別ですけど。

○NTT東日本（飯塚） NTT東日本でございます。先生おっしゃるとおりでございます。通常、音声の通話であれば、IP電話はもうほとんどPSTNと遜色ないものになっているわけですが、今日皆様方のご指摘のものは、デジタル通信モードでいいますと、私ども自身が決めている通信品質の基準はかなり高うございまして、どうしてもそれはIP電話の帯域を確保したようなサービスでございまして、デジタル通信モードほどではなく、相対的に遅延等の可能性があるということでございます。その差分についてご利用の皆様がどこまで耐えられるのかというのは、今、ALSOKさんからもございましたけど、検証を重ねていかななくてはいけないと思っております。

○山内主査 よろしいですか。ほかに。どうぞ。あ、ごめんなさい。じゃあ、相田先生と、その次、三友先生ということをお願いします。

○相田主査代理 じゃあ、ついでに、一気にご質問しちゃいますけれども、NTTさんに、今後、NGNとしてメタルインターフェース、だから、今まではメタルIP電話というようなこともまた、電話サービスに限ってメタルインターフェースを残すというお話だったんですけれども、NGNのメタルインターフェースというのを提供される予定

があるのか、あるいはそれと関連して、結局そういう帯域保証したIPサービスというのをユーザーにNGN上で提供されるおつもりはあるのか、ちょっとそこら辺についてご意見があればお聞かせいただきたいのですけれども。

○NTT東日本（飯塚） NGNとしてのメタルインターフェースとおっしゃっているのは、私どもが11月の発表ないしは4月のプレゼンでお示ししたとおり、メタル回線を、メタル収容装置を介してNGNに収容するわけですが、そこに変換装置をかましてあるわけですが、そこから収容するという意味では、収容するわけではございますが、今の光回線を収容しているNGNとはちょっと収容の仕方が違いますので、同じではないということはまずご認識いただきたいというのが一つでございます。

ただ、メタルIP電話はメタル収容装置から変換装置を介してIP網にメタル回線を収容していくわけではございますが、これも繰り返しになりますけれども、基本的な音声通話を実現するという意味では、帯域確保型の通話サービスは提供していきたいと思っているところでございます。

○相田主査代理 いや、だから、それはPSTNに移行のためにそういうものをするというわけですが、NGNのサービスというのがNGNのサービスを始めて10年以來全然進歩を遂げてないのですが、NGNとして、今後、少し長いスパンかもしれませんが、オール光ではなく、先ほどALSOKさん、あるいは放送事業者さんのほうから、ビル等でもって光、どうしても引き込めないということがある中でもって、NGNのサービスとして何らかメタルで提供すると。その上で、必ずしも音声ということに限らず、帯域保証のIP接続サービスというのを提供するおつもりはないのかというのをちょっと確認させていただきたかったんですが。

○NTT東日本（飯塚） つまり、そのメタルIP電話で何らかのデータ通信をできるようにする考えはないのかと理解すればよろしいですか。

○相田主査代理 いや、というか、もっと、とにかくそんな収容装置というようなことを言うのではなく、いわゆる今までフレッツでは、マンションにマンションタイプということでもってVDSL等のLANのインターフェースという、お客さんから見ると、メタルで家に引き込まれているというフレッツのサービスがあったわけですが、NGNのほうでそれをやられるつもりはないのかと、そういう言い方でいいかと思いますが。

○NTT（北村） すいません。内容が少し、我々も戻って少し確認したいと思っております。

けれども、今ちょっと考えているのは、結局メタルのアクセス回線部分、先生から収容装置も全部変えればいいではないかという話もありましたが、今、その収容装置、メディアゲートウェイ以下、下部のところの部分というのは、一応アナログ信号にそこはなっていますので、もし、いわゆるインターネットみたいなデータ通信をやろうと思うと、モデムみたいなものがそこに、今の仕組みだと必要になります。そこをさらに進んで、何かNGNならではのサービスというものをメタルIP電話でもできるようになるかどうかという話、戻って少し検討させていただきたいと思います。

○山内主査　よろしいですか。じゃあ、三友委員、どうぞ、ご発言ください。

○三友委員　ご説明いただきまして、どうもありがとうございました。確認の意味で質問させていただきます。各社様のお考え、お話の限りでは、かなり技術依存性すなわち、これまでのPSTNあるいはINSに対する依存性がかなり高いという印象を受けました。ただ、リスクヘッジという観点からすると、一つの技術だけに依存してサービスを提供するというのは、一般的に非常に危険だと思うんですね。これまで、組織の中でネットワークの移行、特にIPへの対応ということを検討されたり、あるいは実際に代替的な技術、サービスというものが開発されたり、あるいは利用されたりしているのかということをお聞きしたいのですが。いただいたお話の中では、民放ラジオさんは、INS以外の検討をされたということをおっしゃっていただきましたし、ALSOKさんは、アダプタの検証を終えているという発言がございましたが、それ以外のご説明いただいた方々の組織の中でそういった検討がどのような状況になっているのか、あるいはなさっていないのかということを含めてお伺いできればと思います。

○山内主査　はい。それじゃあ、順番に情報サービス産業協会様から、どうぞ、お願いいたします。

○情報サービス産業協会（藤野）　ご説明の中でも申し上げましたように、EDIがINS、もしくはPSTN網に依存していることはありません。我々は既にインターネットEDIへ移行は進めております。現実的にINS回線が非常に安定的に使われているので、正直それほど大きく進んでいないというのは事実です。インターネットのほうが非常にセキュリティであるとか、サーバー環境というのが大きくなりますので、中小企業はなかなかそこに手を出せないというのがある、それが理由でして、結論としては移行は進めます。

○三友委員　ありがとうございます。

- 情報サービス産業協会（藤野）　ただ時間が足りないということで。
- 山内主査　なるほどね。銀行協会様、どうぞ。
- 全国銀行協会（岩本）　私どもは、資料の3ページのところに書きましたけれども、現行の全銀協が決めておりますファームバンキング、あるいはエレクトロニックバンキング用の標準通信プロトコルの適用回線としましては、ISDNか、一般公衆電話網としておりますけれども、世の中には、個人のお客様とか、小規模な商店のお客様との間では、いわゆるインターネットバンキングという形でインターネット網も使われていているということであります。今般のIP網への移行に関しては、今年の7月ぐらいからNTT東西2社さんから内々お話がありましたが、まずは、移行の条件とか、あるいはIP網に変わったときのセキュリティはどうなるのかというようなところの条件を伺わないと、なかなか検討は進まないと考えております。
- 山内主査　それでは、電子情報技術産業協会様。
- 電子情報技術産業協会（佐藤）　私どものほうでは、2003年から、インターネットEDIの推進という形で活動は始めておまして、実際にもう利用されている企業さんもいらっしゃいます。ただ、先ほどの藤野さんのお話にありましたように、INSネットは非常に安定して利用されていることもありまして、やはりシステムの更新をしたくない、コストを出したくないという企業さんにとっては、継続して利用したいという要望があります。なので、まだ、いまだに大多数の方はINSネットに依存しているというのが実状です。なので、今回も期限を切っていただいて、ここまでもう廃止になってしまいますと。なので、もうインターネットEDIにいくしかないんですみたいなことが、動きがあれば、もうちょっと加速するんじゃないかという認識はあります。
- 山内主査　カードネットワーク様。
- 日本カードネットワーク（福崎）　弊社では、資料の8ページにちょっと記載させていただきました。多様な回線対応ということで、2008年ぐらいからさまざまな回線に対応できる端末というのは実際開発して販売をさせていただいております。ただ、どうしてもISDN端末、先ほど申したように、安定しているということもあって、なかなか新たな回線に切りかえてでも端末を買いかえるというところまで、特に個人商店のお客様がなかなか理解いただけないというところできているということで、切りかえの品ぞろえという意味においては、弊社側としても問題ないだろうとは考えておりますが、やはりご理解いただくための時間をいただきたいというところです。

- 山内主査 三友委員、よろしいですか。
- 三友委員 どうもありがとうございました。
- 山内主査 次の発言者の方、いらっしゃいますか。北委員、どうぞ。
- 北委員 東京エフエムさんに質問です。9ページが一番下にI P 両用コーデックがまだそんなに保有は進んでないということでしたけれども、実際にI P を使って放送された実績と、そのときの品質について何か情報があれば教えていただきたいと思います。
- エフエム東京（川島） エフエム東京です。
- I P コーデックは、まず、なぜ持っているかという話なんですけれども、我々も、I S D N だけに頼ってはいけないということがありまして、もう10年以上前から違うインフラのものコーデックを持ち始めていろいろテストをしています。何社さんか、弊社も含めて番組で使おうとしました。ただ、やはり帯域保証というところが満足されないということで、音声は切れるということが発生していますので、あくまでバックアップであるとか、そういうものでしかまだ使われていないのが現状でございます。
- 山内主査 よろしいですか。ほかに。どうぞ、酒井委員。
- 酒井委員 すいません。今の点の補足なんですけど、いつもN T T に聞いて申しわけないんですが、確かに今のI P でコーデックをかければ、確かに音声は切れるというのはあり得ると思いますけれども、それこそ優先クラスにしておけば簡単な話のような気がするんですが、そういったほうでの可能性というのは検討されてないんですか。かなりの部分がユーザーの利用は、ちょっとコストをどっちが負担するかは別として、それ以外のところはほとんどコストの話と切りかえの時期の話、それ以外は問題ないような気がするんですが、ちょっとそのあたりご確認いただきたいんです。
- N T T 東日本（飯塚） ご指摘のとおりで、検討を今後していきたいと思っております。優先クラスというんですかね、先ほど申し上げたとおりですけれども、検討していきたいと思います。ただ、それがご利用実態に照らして、今のエフエム東京さんのお話にもありましたけれども、遅延なのかわからないのですけれども、一部ご要望を満たさないところがあるのかどうかということは、検証していかないとと思っておりますので、やっていきたいと思っておりますのでございます。
- 山内主査 どうぞ、内田委員。
- 内田委員 N T T さんにばかり聞いて申しわけないんですけれども、資料15-6、ニッポン放送さんと東京エフエムさんの資料の中の11ページにある臨時回線のところ

で、場所を選ばず容易に開通という観点があるかと思うんですけども、この点は、先ほどの酒井先生ですとかがご指摘いただいている、この品質の観点とはちょっと違うのかなと思っています。この点に関して、何らかの対処法があるというようなことがあれば教えていただきたいと思うんですけど、よろしいでしょうか。

○NTT東日本（飯塚） NTT東日本でございます。

ご指摘のことは、ケーブルを引き回すことが可能ということとして、ネットワークを終端した後のお客様の自営の配線区間の引き回しがかなり柔軟にできるということでございます。実を言うと、光のサービスでも、ONUという終端装置がございますが、その下部というのは、お客様の自営の配線区間で、ある程度引き回しは可能かとは思いますが、ONUの手前の配線区間も含めると、やはりメタルに比べれば、光の配線というのはまだまだちょっと使い勝手が悪いということかと思えます。これもどの程度なのかというのを聞きながら、可能な限り対応していきたいということしか申し上げられないと思っています。

○NTT（北村） 1点補足いたしますと、昔は、いわゆる雑居ビルみたいのところだと、なかなか光は、曲がりがないものですから、なかなか入らないというような実態が昔あったのは事実です。その辺は技術革新がだんだん進んできていて、光自身も結構取り回しが簡単になってきたということもございますので、結構今まで提供できなかったところでも、光でも提供できるといったようなことは、少しずつできるようになってきているというようなことはあります。今後とも、こういうことは続けてやっていきたいとは思っております。

○内田委員 技術的には改善しているというところでしょうか。コスト的なところはまた別途考えなきゃいけないけれども、技術的には少しは進展があるというような理解でよろしいですか。

○NTT東日本（飯塚） そうですね、はい。

○内田委員 わかりました。

○山内主査 そのほか、いかがですか。どうぞ、大谷委員。

○大谷委員 利用者との接点のある企業の皆様からお話をいただいたのですが、やはり率直に感想としては、時間とコストがネックになっているなという感じがいたしました。

そこで、特に、JEITAの方にご意見をいただければと思います。4月26日にCIAJの方からもご意見をいただきました。大体がJEITAさんと同じ構成メンバー

でいらっしゃる企業だと思いますが、保守部品をキープできる年限というのがネックになっていて、今回のサービスの移行が必要になっているという事情があると思われま。そのあたりを業界の中で保守部品を使用できる年数を長くしたり、あるいは新たな設備を導入するまでの期間を短縮するというような技術開発というのは、今まで検討されてこなかったのかということと、現状で何か、同じ業界だと思しますので、検討されていることがありましたら、ご紹介いただければというのが1点でございます。

それから、もう1点、ALSOKの方に教えていただければと思います。ほとんどが業界団体からのお話を今日いただいた中で、ALSOKさんは、警備保障関係の会社、おそらく代表してお話をいただいているんだと思いますが、御社での取り組み、かなり進んでいるとお見受けしましたが、警備業界に属する他の企業においても同様の水準にあるのか、つまり、移行に向けての準備を順調に進められているのかといったことについてもご教授いただければと存じます。よろしく願いいたします。

○山内主査 電子情報技術産業協会さんですね、よろしく願いします。

○電子情報技術産業協会（佐藤） そうですね。確かにご指摘のとおり、メンバーの会社は、CIAJ様と共通のところがあるんですけども、会社は同じ名前ですが、業界が別でして、ご質問の内容が把握できてないのが実態、正直実態です。交換機に関する保守部材というのは扱ってはおりませんので。はい。

○電子情報技術産業協会（宮川） 我々の電子情報協会のECセンターは、電子商取引の標準を定めたり、企業の合理化に貢献するところをやっている、ハードウェアについては特に関与してませんので。

○大谷委員 はい。ありがとうございます。もちろん存じ上げてはいるのですが、同じ会社の中でも、風通しが悪かったり、何と申しますか、片やでイノベーションが進んで、光化が進んでいて、それに対応するのにその全体への影響ということがほんとうに分析されてきていなかったとすれば残念だなと思っています。ただ、全然今からでも遅くないと思いますので、今からできる、つまり、期間を延ばすとか、逆に限られた時間の中でちょっと知恵を集めていただくといったことが何とかできないものかなと思って、つい申し上げてしまいました。失礼しました。

○電子情報技術産業協会（宮川） JEITAは、もちろんほかの業界との業際的交流というのはやっていますけれども、今、今回話題になっているこのPSTNに関していいますと、やはり電子商取引にどういう影響があるかという観点でやっていますので、

これからほかの業界ともいろいろ、当然情報連携はしていますけれども、それをみんなで共通的にできるかという、まだそこまでいかずに、皆さんがどういう取り組みをしているかということ相互に情報共有しているという段階です。

○山内主査 よろしいですか。それじゃあ、ALSOKさん、お願いいたします。

○総合警備保障（鈴木） 他社の動向として、警備業協会の話は、詳しくは私も聞いてはいませんが、実際ISDNを使って機械警備を提供しているのは、数十社はあると思います。特に、当社とセコムさんと、あとはセントラル警備さんですね。この辺の使用範囲は大きいとは思っております。我が社と同じように変換アダプタを使われるのか、もしくはIP化対応した機械に入れかえるのか、これはお客様と各社さんの調整によるものだと思っております、そこまでは私たちも把握はしておりません。

あと、もう一つ、補足でお話すると、機械警備以外でも、介護事業の高齢者住宅の見守りの通報装置という形で使っているケースもありますので、ここについては、警備業界のみならず、介護の業界にも影響がある部分もあるかと思えます。当社の介護事業として、グループ配下に3社、介護事業社を持っておりまして、ここの中では高齢者住宅の非常見守り通報装置をもっております。これも同じように、今回のNGNの影響範囲になるのかどうかは、この後、見きわめていかななくてはいけないなということです。

あと、正式な終息の時期をはっきりしてほしいという声は、ほかの機械警備を提供している会社さんからは少し聞いたことはあります。

というところですね。はい、以上です。

○山内主査 いいですか。ほかにいかがでしょう。どうぞ、池田委員。

○池田委員 ありがとうございます。

東京エフエムさん、ニッポン放送さんに質問させてください。臨時回線について、選挙とか、サミットとか、あるいはオリンピックのような期間限定のイベントで使うことがあって、臨時回線についての代替性は、資料の10ページにあるように、常設回線と比べると、INSネットの代わりになるサービスが見当たらないと回答した割合が高かったというアンケート結果が大変印象的であったのですが、臨時回線の用途についても必ず光のような固定回線でないとダメなのでしょうか。例えば、衛星回線とか、携帯電話の回線とか、無線とか、そういった他の通信サービスも利用できないのかということがお伺いしたい点です。

これに関連して、NTTさんにお伺いしたいのですが、臨時回線として使うためには、

納期が短期間に開通するということが非常に重要だという指摘があるのですが、資料の12ページで、INSネットと比べて長い場合には1カ月以上を要するというので、なぜIP網の場合はINSネットよりも長く開通に時間がかかるのかというところを教えてくださいたいと思います。

また、資料の17ページでは、開通までの期間が長いということと、課金の仕方が、INSネット回線と光回線とでは光回線の方が課金の期間が長くなると指摘されていますが、これはなぜなのか、教えてくださいたいと思います。

○山内主査　それじゃあ、お願いいたします。

○ニッポン放送（三浦）　では、三浦が放送局側の事情をお答えいたします。

臨時回線のかわり、光以外にも使えないのかというご質問でよろしいでしょうか。

○池田委員　はい。

○ニッポン放送（三浦）　衛星も当然ございます。携帯電話もございますし、我々の自営無線もございますが、それぞれいろんな問題がございます。例えば衛星は、じゃあ、お願いしますと言ってすぐ使えません。費用もかかりますし、その時間対費用効果の点と、設備も必要です。携帯電話は、非常時の、いわゆるバックアップ回線で必ず中継時はスタンバイするようにしております。ただ、音質的に制限があるのと、ディレイもあります。あと、輻輳する可能性がある場所では、いわゆる使えないということでもあります。で、無線につきましては、全国のラジオ社、放送局が全部備えているわけではございませんが、弊社はVHF帯とUHF帯の番組伝送用の電波は、周波数はいただいておりますけれども、都心に受信基地がございます。その範囲を超したところでは、いわゆる電波が届きませんので、そういう遠隔地、あるいは建物の中からの情報とかはなかなか伝えられない。この近郊であれば、車に無線機を積んでおりますので、自由に走り回って短いレポートは日常相当回数やっております。

以上です。

○山内主査　NTT、どうぞ。

○NTT（北村）　まず、臨時回線で、この納期にちょっと時間がかかってしまうのではないかという話でございますけれども、ここは、結局IP網か、PSTNなのかということよりも、アクセス回線がメタル回線なのか、光回線なのかということによって、若干今、納期に差があるというのは事実でございます。ただ、光のほうもその納期は大分短縮はさせてきてはいるつもりなんですけれども、先ほど言ったように、なかなかビ

ルなどでどうしても入れるのに少し設計が必要だとか、そういったようなところがありますと、少し時間がかかってしまうというケースもあります。なので、そういったところはなるべく我々としても短縮はしていきたいとは思っております。

それから、ご指摘をいろいろいただいておりますので、我々としても、いただいたご意見を踏まえまして、もう少し良い代替サービスが何かないか、あるいは今のままで少しそのまま使える方法が何かないかとか、サービスの終了時期などつきましても、もう少し後ろ倒しできないかどうかとか、そういったことを少し各社皆様ともご協力を仰ぎながら少し検証していきたいと思っておりますのでございます。

○NTT東日本（飯塚） あと、もう一つ、ラジオさんの17ページの課金のところでございますが、こちら、すいません、おそらく誤解されてしまっているのかなと思っております、実を言うと、INSネット回線であろうと、光回線であろうと、私どものご利用料金の範囲というか、課金の日程的な範囲は同じでございます。開通すると利用できるということで、ここからご利用料金をいただいて、廃止までのご利用料金をいただくということでございます。通常、廃止日というのは、大体ご利用料金はいただけないということでございますので、この書いていただいた矢印でいうと、開通のときからご利用の矢印の先端までが課金の範囲だということでございます。これが上段も下段も同じだと思っておりますということでございます。

○ニッポン放送（三浦） メタル回線につきましては、そこに書いたように、利用日から課金というふうに認識しているんですが。

○NTT東日本（飯塚） 利用日というのは、すなわち、工事をして、ここに開通って書いていただいているのですけれども、工事を終わるとそれがご利用可能になりますから、開通日イコール、通常利用日だと思っておるのですが。

○ニッポン放送（三浦） ただ、1日の日割りでできますので、1日だけ使用する、それに課金ということもございまして、単位で言えばそういうことかもわかりませんが、我々、何日間使用ということで、料金を計算しておりますので、そういう意味でございまして。

○NTT東日本（飯塚） 光回線は、私ども、臨時というサービスはないのですけれども、日割りは同じでございますので、1日単位でしっかり、工事をして使えるようにしたそのご利用日から廃止の前日までの課金ということでは同じかと思うのですが、もし誤解がありましたら、しっかり説明させていただきたいのですけれども。

○ニッポン放送（三浦） では、後ほど、またよろしく申し上げます。

○山内主査 ご確認いただいて、はい。どうぞ、井手委員。

○井手委員 銀行協会、あるいは地方自治体もそうですし、それから、今日発表していただいたALSOKさんもそうですけど、ISDNを使っている人たちはたくさんいて、地方自治体なんていうのは、もう財政上も非常に厳しいというので、なるべくおくらせてほしいという、時間がかかるということはよく理解できました。

一方で、やっぱり早くすべきだという意見もあるわけですが、その中でちょっとALSOKさんにご質問なんですけれども、プレゼンの資料の中に5ページですけれども、電話網移行に伴う課題というので、当社の現状の②というので、これは先ほどセコムさんとか、いろいろ競争事業者もいると思うんですが、お客様自身の意思でIP網へ移行するという人が実際にはいるというふうに理解、ここではそういうふうに理解してよろしいんでしょうかということと。

それから、当然IP網へ移行したいというときに、6ページ目のところで必要な措置で①、これはよくわかるんですが、②の工事費用の軽減というのは、これはお客さんに負担かけたくないというのはよくわかるんですけど、一方で、差別化するためには自分たちである程度工事費用を、いろんな業界でもあるように、工事費は当社で負担しますよということもあるわけで、それが一つの差別化にも当たるわけで、それから、3番目は、ISDN同等の料金って書いていますけども、先ほどのIP網へ移行した人たちには同じ料金で提供しているのではないんですかという、それについて教えていただきたい。

○山内主査 じゃあ、ALSOKさん、どうぞ。

○総合警備保障（佐藤） まず、お客様の意思でIP網に移行するお客様はいるのかというところですが、ここに書いてあるように、昨今、インターネット環境、光環境も整っているので移行するお客様はいます。

あと、6ページの工事費用の軽減ということで、工事費用を負担し差別化要素として、今後のサービスに繋げていくのもありではないかというところですが、今回既存の切りかえ件数も膨大になるので、そういったところについては、当社側の負担というのもあり得る話ではあるのですが、それを全部負担するというのは、困難な状況だということでございます。

あと、ISDNからIP回線に変わった場合に同等料金でやっているのかということ

ろですが、ここは実質上、IPの料金を上乗せした形で徴収しているというのが実情でございます。

以上、よろしいでしょうか。

○井手委員　じゃあ、IP網に変更したお客さんには、高めの料金を請求しているという。で、もう一つは、IP網に移行したお客さんって、停電の場合のあれっていうのは自己責任でやるということですか。そういうセールスをやっているんですか。

○総合警備保障（佐藤）　今の、IP網に移行した場合の話ですけども、弊社では、IP用の装置ではバックアップとして無線回線を積んだものを新規のお客様については使用しております。ですから、停電時、IP網が死んだとしても、無線回線のほうで通信を行うといったもので対応しております。

すいません。もう1点、ご質問の内容を。

○山内主査　もう一つは、料金を上乗せしているのかという話です。

○総合警備保障（佐藤）　回線については、上乗せをせざるを得ないというのが実情です。というのも、回線については、NTT殿のホームページでもありますように、お幾らというのは示されているので、そこは我々のほうで値引きをかけるという行為はしておらないということです。ただ、工事費用等、そういったところについては、なるべく我々の努力として工事費用を低減させる等々、そこは全て負担とはいかないまでも、そこはしていますというところがございます。

○山内主査　よろしいですか。

○酒井委員　すいません。今の点なんですけども、こういうふうに理解してよろしいですね。おそらくもともとブロードバンドに入っているようなお客さんがIP網にかわる場合には、回線費用はもともとそっちで払っていますから、全然値上がりしないと。ただ、もともとISDNしかなかった人がこれだけのためにIP網にかわると**ブロードバンド回線の新設が必要になり**上がると、そう思えばよろしいですか。

○総合警備保障（佐藤）　そのとおりでございます。

○山内主査　はい、ありがとうございます。ほかに。どうぞ、長田委員。

○長田委員　ありがとうございます。銀行協会さんの6ページのこのドラスティックな接続対応策が、ちょっと私には具体的イメージがわからないので教えてくださいということと。

それから、先ほどお話を、この課題に取り組んだのが今年の7月とおっしゃいました

でしょうか。円滑移行はもうちょっと前からずっと課題になっていたと思うのですが、どうしてそのタイミングで銀行協会さんとお話し合いを始めたのかをNTTさんに教えていただきたいと思います。

○山内主査　　どうぞ、銀行協会さん。

○全国銀行協会（岩本）　　まず、全銀協のほうからですけど、私どもの資料の6ページの宅内工事を不要とするドラステックな接続対応策というのは、この図の左側で、企業側が今現在ISDNで使っているターミナルアダプタというような装置をそのまま利用できる形で、右側の電話局側での中に対応できないかと、こういう意味でございます。

○長田委員　　それは絵を見ればわかるのですが、具体的にそれは何か……。

○全国銀行協会（岩本）　　それにつきましては、先ほど申し上げました、昨年の7月にNTT東西両社さんから、ISDNを終了するんだという内々のお話を受けた後、こういう何か工夫ができないかということで、直接NTTさんにもお話をしているんですけども、具体的な方策というのは、むしろ通信業者さんのほうでご提示いただきたいと考えておまして、私どものほうでこうすれば既存のターミナルアダプタが使えるじゃないかというような具体的なアイデアを持っているわけではありません。

○山内主査　　それじゃあ、NTT、お願いいたします。

○NTT東日本（飯塚）　　すいません。昨年7月からというご質問についてでございます。NTT東日本でございますが、正確に申し上げますと、概括的展望を発表したのが2010年の秋でございます。そこからすぐではないのですけれども、銀行業界の方々とは、いわゆるPSTNのマイグレーションということについてご説明はしてきておまして、その中でもともとISDNは、IP網にあわせて全て終了というふうに申し上げてきたところで、そのお話は多少してしまして、正確に言うと3年ぐらい前からお話しはしていたというのが事実でございます。ただ、ご指摘のところは、ISDNのデジタル通信モードの終了を2020年度後半にはというお話をしたのは、ご指摘のとおり、昨年の7月ごろからだと思っています。ですから、そこから少し具体的なお話をしたということなのかと思います。

○山内主査　　よろしいですか。ほかにいかがでしょうか。どうぞ、相田委員。

○相田主査代理　　ニッポン放送さんにお伺いしたいんですけども、国際ISDNといったら、やはりやや私としても、考慮外だったのですけれども、海外とお手持ちの装置で

繋ごうというときに、そういうケース自体があまり多くないのかもしれませんが、海外側でISDNの回線確保というのは比較的容易にできるものなんでしょうか。それとも、これはそういうものができたらもうけんくらの感じでもって、なかなかこれは難しいものなんでしょうか。

○ニッポン放送（三浦） 弊社の場合、古くはといたしますか、古いかどうかわかりませんが、MLB、大リーグに野茂選手が行ったときから、現地に機材持ち込んでアメリカ中心にISDNを使ってやっておるんですけども、当然こちらから、その回線の申請だとか、もろもろの事情、わかりませんので、現地の放送回線を扱う業者さんを探しまして、コーディネートして、アメリカのその地で、電話会社によっても違っていたようですけれども、それに合ったターミナルアダプタを用意していただいて、伝送していただいたのがまずしばらくございました。で、場所が変わりますと繋がらなくなったりしまして、往生したんですけども、その後、大リーグ中継中心に、最近松井選手までニューヨークヤンキーズずっと中心にやっていたんですけども、予算の都合ともろもろの事情で、今、大リーグ中継からは手を引いております。ただし、タレントさんの都合でアメリカにいるとか、ロンドンのスタジオにいるとか、その都度回線を手配してやっておりますけれども、今度のリオの場合は、KDDIさんを窓口在海外にINSの敷設する手続を踏んでおります。我々独自でやるのはなかなか難しいので、必ず専門性のある方のご意見を聞きながら、準備していただいているというのが実情です。

○相田主査代理 サービスエリア外なので提供できないとかいうようなことに当たった例はほとんどないと思ってよろしいんでしょうか。

○ニッポン放送（三浦） 隣の韓国では、早くからISDN、撤退を始めていたようでして、もう引けないという返事は、前回の共催したサッカーのワールドカップのあたりから聞こえておまして、それはISDNはもう頼らないで、それこそIPで何とかできないとか、いろいろ試行錯誤しておりますけれども、地域によってはISDNが引けないという地域が存在しているのは知っておりますけれども、その場合はアナログ回線のモデムに音声の変調かけてやりとりするのもございますので、モノラルですけれども、音質は若干劣りますが、そういう手でやったり、あの手この手で海外からの中継は試みております。

○相田主査代理 ありがとうございます。

○山内主査 そのほかにご質問ございますか。よろしゅうございますか。

それでは、まだ若干時間はありますけれども、ヒアリングのほうはこれで終了とさせていただきます。

そこで、本日の議論を踏まえまして、委員が追加でお聞きになりたい事項、あるいはこれまでの合計4回のヒアリングを通じて改めてお聞きになりたいという、こういう事項がございましたら、事務局で取りまとめていただきます。本日から1週間後の5月20日の金曜日までに書面あるいはメールで事務局までお寄せいただきたいと思います。ご周知を、また、よろしくお願いいたします。

さて、ヒアリングのほうは今回で終了ということになりますけれども、今後は、このヒアリングを踏まえまして、皆さんにご議論いただくという段階に入ります。検討課題というのはさまざまあるわけがございますけれども、今までのヒアリングの中で大体非常に重要だということが明らかになってきたのは、移行後、IP網で電話が繋がると、こういうことが重要だと。そのためのサービスの基本、これを考えるということになります。そこで、その電話を繋ぐ機能、いわゆるハブ機能ですけれども、この在り方については、速やかに整理することが必要だと考えております。

そこで、これまで井手委員、あるいは石井委員からもご発言がございましたけれども、あるいは電力系の事業者のご意見にもありましたけれども、技術論だけではなくて、コストの試算、あるいは検証ということが必要ではないかと思っております。もちろんこのためには一定の時間がかかるということがございますので、作業は速やかに開始したいと思っております。

そこで、試算する上での前提条件というのはこれから整理しますけれども、このコストの試算ですけれども、これまでのハブ機能を担い、今回の移行の起因者でもありますけれども、NTT東西が主体となって行っていただきたいと思っておりますけれども、これはよろしゅうございますでしょうか。

○NTT東日本（飯塚） NTT東日本でございますが、今のご指摘の点、承知しました。検討してまいりたいと思っております。これまでの議論を踏まえますと、私ども、IPの時代は、2者間の直接接続、SIPの直接接続というのを前提に今後、考えていくことになろうと思っておりますが、今、先生からも、前提条件は、今後調整という言葉もございましたが、私どもも、なかなか変換の伝送の部分というのは設備も十分でございませぬし、他社さんから借りてきたところもございませぬ。あと、多分前提となると、どのぐらいのトラフィックが流れるみたいなども想定を置かなければいけないと思っております。

で、できますれば、関係の事業者さんの協力をいただきながら検討してまいるといふことにさせていただきます。ありがとうございます。

○山内主査　ありがとうございます。それでは、そういったことにつきまして、また事務局のほうで対応していただくということにしまして、今、お話のありました前提条件、これが非常に重要でございますので、この整理、あるいは試算結果の検証ということについては、ご専門の立場から相田主査代理を中心にお願いしたいと思いますけれども、よろしゅうございますか。ありがとうございます。今後の具体的な進め方のほうにつきましては、事務局で整理していただくようお願いしたいと思います。

私のほうからは以上でございますが、何か特段ご発言ございますか。よろしければ、事務局から次回の日程等、ご説明お願いしたいと思います。

○神田補佐　次回の委員会は、6月15日水曜日10時から、場所は、総務省での開催を予定しております。詳細は別途ご案内いたします。よろしく申し上げます。

○山内主査　それでは、本日はこれにて閉会とさせていただきます。今日ヒアリングに参加していただいた皆様、どうもご協力ありがとうございました。

以上