

「IP ネットワーク設備委員会報告（案）」に寄せられた御意見及び
IP ネットワーク設備委員会の考え方（案）

資料 23-3

意見提出者一覧（計 12 件）

○個人 なし

○電気通信事業者等

意見提出者（提出順）		代表者氏名等	
1	ZIP Telecom 株式会社	代表取締役	田辺 淳治
2	KDDI 株式会社	代表取締役社長	田中 孝司
3	ソフトバンク BB 株式会社 ソフトバンクテレコム株式会社 ソフトバンクモバイル株式会社 (連名で提出)	代表取締役社長兼 CEO 代表取締役社長兼 CEO 代表取締役社長兼 CEO	孫 正義 孫 正義 孫 正義
4	日本コントロールシステム株式会社	代表取締役社長	堀内 伸泰
5	株式会社ジュピターテレコム	代表取締役社長	森 修一
6	西日本電信電話株式会社	代表取締役社長	村尾 和俊
7	東日本電信電話株式会社	代表取締役社長	山村 雅之
8	株式会社ネクストジェン	代表取締役社長	大西 新二
9	株式会社ケイ・オプティコム 北海道総合通信網株式会社 東北インテリジェント通信株式会社 中部テレコミュニケーション株式会社 北陸通信ネットワーク株式会社 株式会社エネルギー・コミュニケーションズ 株式会社 S T N e t 九州通信ネットワーク株式会社 沖縄通信ネットワーク株式会社 (連名で提出)	代表取締役社長 取締役社長 代表取締役社長 代表取締役社長 代表取締役社長 取締役社長 取締役社長 代表取締役社長 代表取締役社長	藤野 隆雄 宮本 英一 柴田 一成 湯浅 英雄 森 榮一 佐野 吉雄 古賀 良隆 秋吉 廣行 仲宗根 朝整
10	フュージョン・コミュニケーションズ株式会社	代表取締役社長	相木 孝仁
11	株式会社アットアイ	代表取締役	横田 洋人
12	社団法人日本ケーブルテレビ連盟	理事長	西條 温

○「第1章 IP 移動電話端末に関する検討課題」について

御意見	委員会の考え方（案）
<p>第1章 1.3.4(P.24)</p> <p>IP 電話端末から IP 移動電話端末の一般的な技術的条件として、6つの条件が記載されておりますが、これにセキュリティや脆弱性対策を盛り込むことを提案いたします。</p> <p>既存の閉域網とは異なり、オープンなネットワークで、また、IP や SIP といったオープンな技術を利用したネットワークにおいては、通信品質の確保だけでなく、セキュリティや脆弱性についての対策を要件化することも必須であるべきと考えます。</p> <p>なお、本コメントは、“2.2.3 IP 化に対応したソフトフォンが具備すべき機能”についても同様に考慮がなされるべき事と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【ネクストジェン】</p>	<p>通信品質の確保、セキュリティ及び脆弱性対策については、ネットワーク側の技術基準等として、制定・検討がなされてきているものであり、いただいた御意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。</p>

○「第2章 IP化に対応したソフトフォンの認証等の在り方に関する検討課題」について

御意見	委員会の考え方（案）
<p>IP化に対応したソフトフォンの認証等の在り方について、基本的には本報告書案の結論に賛同致します。</p> <p>一方、今後端末の多様化がますます進展することが想定され、特にスマートフォンやタブレットの進展は著しいものがあり、また、ハードウェア、OSの組合せがこれまで以上に複雑化することが予想されます。</p> <p>そのなかで、例えば提供するアプリケーションが、利用される端末のOSのバージョンとの互換性が無く、正しく通信サービスを利用できなくなるといった不具合が発生し、利用者の利便性を損ねるような事態とならないような配慮が必要であると考えます。</p> <p>そのため、個々のソフトフォンについて、利用可能な汎用通信端末機器との関係性や、インストール時にOSやハードウェアのバージョンが適合しているかを確認し、適合しない場合は利用できないようにするなどの考慮が必要です。</p> <p>中長期的な制度整備を行う場合は、こういった端末の多様化とソフトフォンとハードウェア等との関係性を加味した具体的な提供方法、試験方法について考慮が必要と考えます。</p> <p style="text-align: right;">【KDDI】</p>	<p>基本的に報告（案）に対して賛同するご意見として承ります。</p> <p>報告（案）では、中期的には、「B案（ソフトフォンの設計認証又は技術基準適合自己確認）あるいはC案（ソフトフォンの届出型技術基準適合自己宣言）に基づく制度整備を検討することが適当」とあり、今後の検討の参考とさせていただきます。</p>
<p>【総務省案】以下、報告書 P60 より抜粋。</p> <p>（論点）技術基準に適合していないソフトフォンの接続拒否の強化や認証を受けていないソフトフォンへの接続検査が必要ではないか。</p> <p>（考え方）自動的な接続防止措置は技術的に可能であるが、このような機能を備えることは電気通信事業者にとって過大な負荷となるため、現実的とはいえない。</p> <p>【意見】</p> <p>技術基準に適合していないソフトフォンの接続拒否の強化は、電気通信事業者のネットワークを攻撃から保護する観点からも導入すべきであると考えています。接続拒否、攻撃の判定をIMS構成サーバ群とは別レイヤで行うことで、電気通信事業者に過大な負荷をかけることなく機能を備えることが可能です。</p> <p>様々なソフトフォンから接続されるIMS網においては、技術基準に適合していないソフトフォン</p>	<p>技術基準に適合していないソフトフォンの接続拒否の強化については、その方策が、電気通信事業者に過大な負荷をかけることなく実施できるものであるか、検討されるべきものと考えます。</p>

<p>の接続拒否の強化の他にも、IMSに含まれる、なりすまし防止などのセキュリティ機能に加え、あらゆる可能性を考慮し、状況に応じた柔軟な監視、及び迅速な防御を行うことが必要だと考えます。迅速なサービス開発を実現するためのIMSという観点からも、同様のことが言えます。</p> <p>このような状況に対し、柔軟に対処可能な装置（弊社の製品を例に挙げると、プロトコル定義書をシステムが理解する機能を有する装置）をIMS構成サーバ群とは別レイヤに配置し、スニファリングにより監視を行うことで、過大なコストをかけることなく接続拒否の強化、さらには柔軟かつ迅速なセキュリティ対策の実施が可能です。</p> <p>VoLTEへの移行により攻撃者にとって攻撃の敷居が下がり、電気通信事業者が受ける攻撃の数、また新たな手法による攻撃が増加することが予想される今後の状況を鑑み、接続拒否の強化に関しては、電気通信事業者のネットワークを攻撃から保護する観点からも十分検討されるべきだと考えております。</p> <p style="text-align: right;">【日本コントロールシステム】</p>	
<p>報告（案）では、IP化に対応したソフトフォンの認証等の在り方として、市場動向や関係者の意見等を踏まえつつ、登録認定機関による設計認証やソフトフォンベンダによる技術基準適合自己確認といった方策の実現に向けた制度整備について検討することが適当とされていますが、今後、ソフトフォンは技術の進展や多様化等により、一層普及拡大していくことが想定される中、「短期的な認証の在り方」は、報告（案）でも言及されている通り、各電気通信事業者が自らソフトフォンの技術基準適合検査を行うことになるため、電気通信事業者の負担が増大し、結果的に利用者の負担が大きくなることも懸念されます。</p> <p>したがって、ソフトフォンの更なる普及・拡大を図るためには、法改正等の必要な対応を行い、早急に本来解である「中期的な認証の在り方」へ移行し、統一かつ一元的な対応が図られるべきと考えます。</p> <p style="text-align: right;">【NTT 西日本】</p>	<p>報告（案）「2.3.2 IP化に対応したソフトフォンの認証等の在り方」にあるとおり、「中期的な認証の在り方」の実現に向けた制度整備について検討することが適当であると考えます。</p>
<p>*NTT 西日本と同意見であり、同回答。</p> <p style="text-align: right;">【NTT 東日本】</p>	<p>*NTT 西日本と同意見であり、同回答。</p>
<p>第2章 2.3.1 市場監視の論点について（B案(P.60)、C案(P.61)）</p> <p>「技術基準に適合していないソフトフォンの接続拒否の強化や認証を受けていないソフトフォンへの接続検査が必要ではないか。」において、B案は、「このような機能を備えることは電気通信事業者にとって過大な負荷となるため、現実的とはいえない。」C案は「技術基準に適合している旨の</p>	<p>通信事業者のサービス網において技術基準に満たない、また不正な端末を検知、情報を共有する仕組みについては、その方策が、電</p>

宣言をしているにもかかわらず、実際には技術基準に適合していないことが認められるソフトフォンについては、その宣言を無効とする規定も必要になると考えられる。」とあります。この点について、接続端末に対する要求レベルが既存の HW に比較してダウンすることから、技術基準に満たない端末の接続は必ず発生するものとして想定すべきかと考えます。このため、市場監視の方法として、インターネット上での情報収集のみならず、通信事業者のサービス網において技術基準に満たない、また不正な端末を検知、情報を共有する仕組みが必要と考えます。この検知システムは通信事業者が技術基準非適合端末の接続による不具合を早期に検知することにもつながり、自身の網を防衛するためにも必須であると考えます。

※以下、再掲※

第1章 1.3.4(P.24)

IP 電話端末から IP 移動電話端末の一般的な技術的条件として、6 つの条件が記載されておりますが、これにセキュリティや脆弱性対策を盛り込むことを提案いたします。

既存の閉域網とは異なり、オープンなネットワークで、また、IP や SIP といったオープンな技術を利用したネットワークにおいては、通信品質の確保だけでなく、セキュリティや脆弱性についての対策を要件化することも必須であるべきと考えます。

なお、本コメントは、“2.2.3 IP 化に対応したソフトフォンが具備すべき機能”についても同様に考慮がなされるべき事と考えます。

【ネクストジェン】

気通信事業者に過大な負荷をかけることなく実施できるものであるか、検討されるべきものと考えます。

通信品質の確保、セキュリティ及び脆弱性対策については、ネットワーク側の技術基準等として、制定・検討がなされてきているものであり、いただいた御意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。

○「第3章 ベストエフォート回線による OAB～J IP 電話に関する検討課題」について

御意見	委員会の考え方（案）
<p>東日本電信電話株式会社殿及び西日本電信電話株式会社殿（以下、NTT 殿という）の NGN には、優先制御、および帯域制御の機能を有していると NTT 殿も認めているところですが、これらの機能を利用できる事業者が NTT 殿のみであることは、同等性確保などの観点から問題であると言わざるを得ません。優先制御や帯域制御等の重要な網機能は、速やかに、NTT 殿自身の利用形態と等しい技術的条件で機能開放が行われるべきであると考えます。</p> <p>本報告書案でも指摘の通り、これら優先制御機能等が NTT 殿の NGN において機能開放されていないことが要因で、NTT 殿以外の事業者が OAB～J IP 電話に参加できませんでした。今回、特例措置ではあるものの、NTT 殿以外の事業者による参加を積極的に認めた点においては、開放に向けた動きのひとつとして評価できます。</p> <p>一方 OAB～J IP 電話の通信品質に係る技術基準を見直すべきと考えます。昨今の固定電話の利用環境やニーズは、PSTN を構築した当初とは大きく変わっています。世界的にも稀である日本の技術基準は、不必要に競争や発展を阻害しており、固定電話が持つ新たな可能性を減減させ、ひいては日本における電気通信分野の技術革新を抑制させるものです。世界各国の規制状況を調査いただき、国際的整合性を図りながら、競争と発展が続く健全な電気通信市場の整備を行うべきと考えます。</p> <p>1. 「3.1.1 OAB～J IP 電話における品質基準」について</p> <p>OAB～J IP 電話の通信品質に係る技術基準を見直すべきと考えます。昨今の固定電話の利用環境やニーズは、PSTN を構築した当初とは大きく変わっており、また現在の IP 電話は技術的にも従来より格段に進歩しております。現在の IP 電話に設定されている技術基準は国際的に見ても、更に消費者が望む標準品質からも大きく乖離していると考えます。通話品質や価格などを、もっと消費者が自由に選択できる環境であるべきです。</p> <p>2. 「3.1.3 OAB～J IP 電話の新たな提供方法の提案」について</p> <p>ソフトバンクテレコム株式会社殿（以下 SB 殿という）の提案方式は、慢性的に品質が確保できない場合はドライカップによる迂回を実施するとありますが、この提案方式は事実上、大手通信事業者のみが採りうるものであり、弊社をはじめとした多くの競争事業者はこの方式により OAB～J IP 電話を提供することが困難です。そのため、NGN における OAB～J IP 電話が、NTT 殿のみによる独占的提供状況は回避されるものの、いまだに完全な競争環境ではありません。これらの状</p>	<p>基本的に報告（案）に対して賛同するご意見として承ります。</p> <p>1. 通信品質に係る技術基準を見直すべきとの意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。</p> <p>2. 報告（案）は、OAB～J IP 電話を提供する方式を提案方式に限るものではありませんので、提案方式以外にも適切な方式がある場合には、その利用を妨げるものではありません。</p>

況を回避するためにも、NGNの機能開放や技術基準の見直しを早急に行うべきと考えます。

3. 「3.5 今後の検討」について

「着信側が回線品質を認識できるように、読み出し音の前に識別音を挿入する等の措置を検討することも適当である。」とありますが、利用者に大きなメリットはなく、過剰な規制、もしくは考え方であり、以下の問題点があると考えます。

- (1) 識別音を挿入することによる発信者のメリットが存在しない。
- (2) 電話回線の実現方法ごとに識別音を付与していくことの有用性が小さい。
- (3) 識別音の挿入を発信者へ周知する方法がなく、加入者や発信者に不要な不安や不必要な問い合わせを招くことにつながる。
- (4) 呼び出し音の多様化（加入者が指定した音楽など）が進む中で、識別音を挿入することは顧客満足度を下げる。

りません。

通信品質に係る技術基準を見直すべきとの意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。

NGNのオープン化については、報告（案）中、「3.4.2 NGNにおける音声の優先制御機能のアンバンドル」において、「競争事業者がNGNにおいてアンバンドルされた音声の優先制御機能等を適切に利用できるよう、引き続き必要な取組を行うことが適当」としているところです。

なお、NGNのオープン化については、現在「PSTNマイグレーションに係る関係事業者間の意識合わせの場」等において議論が進められているところです。

3.

通信品質に係る技術基準の見直しに係る意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。

呼出音の前に識別音を挿入する等の措置の検討については、着信側がベストエフォート網であることを発信者に認知させる手段が求められたことから、条件として付

(5) 不必要な設備投資を行う。また設備が複雑化することにより保守性が低下する。

これらのことから、回線種別等によって識別音を挿入することは過剰かつ不必要な規制、考え方です。対して、事業者が自らの意思において、サービスの一環として識別音を挿入することを妨げるものではありません。

また、「国際的な動向を見つつ、通信品質の技術基準自体についても、その時々国民の通信へのニーズをふまえて、国民視点に立って柔軟に見直していくことが適当である。」との点については賛同します。

特に、日本の技術基準は技術的実現手段を細かく定義するものであり、SB 殿の提案方式のような、新たな技術等の開発を大きく萎縮させるものです。このように技術的基準を厳格に定義しているのは、世界的に見ても稀です。世界の多くの国は、技術的中立性のスタンスに立ち、通信品質や品質維持のための技術的手法等は通信事業者が自由に選択し、提供します。日本においても、技術的な実現方法でなく提供役務の品質評価に重点を置き、自由な競争を促進すべきであると考えます。

【ZIP Telecom】

すべきとしているものです。

例えば従来のアナログ電話相当の安定品質を確保した網から、ベストエフォート網側に着信した際に、仮に通信が途中で途絶えた場合にいずれの網にその原因があるのか分からず、発信側の網を管理する事業者に苦情等が寄せられる可能性があります。こうした問題が生じないように、発信者に認知させる手段として、識別音を挿入する等の措置を検討することが必要です。

1. 総論

今回の提案方式によると、NTT東西殿のフレッツネクスト網にベストエフォートの条件で接続することによってOAB～J IP電話を提供することが可能となりますが、現時点では緊急通報の確保を含む品質維持等について十分な検証が行われていません。今回の提案方式を用いて自らフレッツ区間でQoS機能を配備することなくエリア展開するとすれば、全国でのユーザーにとっての品質が確保されるのか事前に検証を確実に実施する必要があります。

また、今回の提案方式を認めることは、加入者網やOAB～Jのための品質維持や、その他位置固定などに設備投資を行ってきた各事業者の投資意欲を減退させる恐れがあり、結果的に設備競争によってもたらされるダイバーシティ確保や多様なサービスによるユーザー利便性の向上を阻害することにもなりかねません。

従って、本件についてはユーザーにとっての品質の確保及び設備競争の保持の観点から検討を行い、適否の判断をすることが適当であり、その結論を得るまでは商用サービスの開始は控えるべきと考えます。

2. サービス開始前の事前検証の必要性について

1.

提案方式については、サービス提供開始前にトライアルと検証を実施するよう条件を付すべきとしております。当該トライアル・検証は、全国でのユーザーにとって品質が確保されるかどうかといった点も踏まえて実施されるべきものと考えております。

2.

ソフトバンクテレコム殿は報告書案の3. 1. 3項に記載されたとおりOAB～J IP電話の安定品質確保策として定常的な品質監視、突発的輻輳に対応する迂回措置、トレンド監視に基づく代替回線の設置といった方法を提案されていますが、同3. 2. 1項や3. 4. 1項に指摘されているとおり、現行の技術基準を満足するか否かは十分確認されていないものと認識しています。従って、もしも現行の品質基準に照らして不適合となるケースが多発した場合、利用者利便性を損なう恐れがあるものと言わざるを得ません。

そこで、まずは3. 2. 2項や参考資料6で述べられているように、サービス開始前に一定の検証試験を行うべきという方針に賛同致します。

特に、以下の2点については十分な検証を行うことが必要ではないかと考えます。

- (1) 3. 1. 3項②の7)に記載された突発的輻輳時のバックアップ用専用線切替えに関して、NGNの收容ルータより下位（加入者宅内側）が輻輳した場合の有効性
- (2) 3. 1. 3項②の1)に記載された通信品質のトレンド監視に関して、個々の加入者ごとにトラフィック状況を監視することによって加入者ごとの慢性的な品質劣化を予測することが一般的に可能であるか否か

次に、検証試験の方法、実施状況、結果については利用者を含めた第三者に対しても公開することが望ましいと考えます。

また、今回提案された方式はNTT東西殿のフレッツネクスト網を用いる想定と考えますが、弊社も含めてNTT東西殿以外の事業者はフレッツネクストの特性について熟知しているわけではありません。サービス開始前の検証試験を有効、かつ効率的に進めるためには、フレッツネクストの検証環境や実回線での試験においてNTT東西殿にご協力をいただくことが最も良い結果をもたらすと考えます。

3. 今後の検討

報告書案3. 5項には、「呼び出し音の前に識別音を挿入する等の措置を検討することも適当」とありますが、今回議論されているベストエフォート回線のOAB～Jが実際にどの程度の品質となるか、また、識別音を挿入する必要性について十分な議論がなされていません。従って、識別音の挿入については商用サービスとして提供される際に実施されることが重要とされている品質測定結果や利用者の反応を見てから検討することが適当と考えます。

また、3. 3. 1項の冒頭及び参考資料4にあるとおり、OAB～J IP電話に関する利用者

サービス提供開始前のトライアル・検証の実施について、賛同するご意見として承ります。

特に十分な検証を行うべきとされた事項については、トライアル・検証の実施にあたり参考とされるべきものと考えております。

また、第三者に対する公開に係るご意見については、業務上の支障のない範囲で、サービス提供主体により考慮されるべきものと考えております。

なお、トライアル・検証の実施にあたっては、NTT東西を含む関係事業者の協力も適宜得つつ実施するとともに、その結果については情報開示すべきものと考えております。

3.

通信品質に係る技術基準の見直しに係る意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。

また、識別音の挿入については、トライアル・検証の実施状況等を

ニーズも変化してきており、必ずしもPSTN電話と同等の品質を要求されるわけではない傾向が見られます。従って、報告書案3.5項に記載されたとおり、技術基準を柔軟に見直していくことに賛同致します。この場合、利用者ニーズはもとより、固定電話サービスの利用動向、品質規定等に関する国際的な動向なども踏まえつつ、固定電話サービスの将来に資するべくOAB～J IP電話の技術基準全体について検討することが適当と考えます。

【KDDI】

も踏まえて検討されるべきものと考えております。

本報告書案「第3章 ベストエフォート回線によるOAB～J IP電話に関する検討課題」へ記載されているとおり、東日本電信電話株式会社殿および西日本電信電話株式会社殿（以下、NTT東西殿という）は第一種指定電気通信設備であるNGNにおいて電話役務にかかる重要な機能アンバンドルを行っていません。そのため、これまで競争事業者はNGNにおけるOAB～J IP電話を提供できず、NTT東西殿のみが独占的に当該サービスを提供しています。一方、OAB～J IP電話は、これまでの技術的実現手段以外でも様々な技術、手法を組み合わせることによって、従来と同等の品質を確保することは可能です。これらを広く認めることは通信事業者間の競争を促進することから、価格の低廉化やサービスの多様化、新たな需要創出など、国民の利益につながるものと考えます。

本報告書案「第3章 ベストエフォート回線によるOAB～J IP電話に関する検討課題」に示されている方向性については、国民生活の重要な基盤であるOAB～J IP電話の提供方法のバリエーションを拡げ、競争事業者による提供を可能するものであり、国民の利益増進につながることから、賛同いたします。

引き続きご検討いただきたい事項、ご配慮いただきたい事項等については「各論」の通り意見いたします。

1. 「3.3.1 利用者のニーズ等」

利用者のサービス向上のためには、競争事業者の参入による市場の活性化や多様化が不可欠です。NGNとISPが接続され、実質的に一体となって利用者にサービス提供されていることから、NTT東西殿が、ISPがユーザニーズに応えられる環境を整備することは必須であると考えます。利用者のニーズが多様化している昨今において、約1700万のNTT東西殿のフレッツ上で提供されるOAB～J IP電話サービスがNTT東西殿のひかり電話のみであるという現在の状況は、必ずしも利用者のニーズに合致していないものと考えます。

多様なサービスの創出および、様々な事業者による競争の促進のためには、弊社の提案方式を認め

基本的に報告（案）に対して賛同するご意見として承ります。

1. 通信品質に係る技術基準を見直すべきとの意見等については、今後の検討の参考とさせていただきます。

て頂くこと、NGN 上で品質維持に必要な機能の適正なコストによるアンバンドル化および利用者のニーズに即した品質基準の見直し等が必要と考えます。

2. 「3.3.2 技術基準の適合維持義務」

ISP に相当する事業者が品質維持に関する法令を遵守する意思を持って、様々な技術的解を用意することは、サービスの多様化をもたらすことにつながります。

提案方式における品質維持については、本報告案に記載されている迂回ルーティング、およびネットワーク内の監視機能の具備およびアナログ電話への切替の用意をするとともに、これらを確実に実施することで品質を確保する考えです。

3. 「3.4.2 NGN における音声の優先制御機能のアンバンドル」

NGN のアンバンドルについては、「ブロードバンド普及促進のための環境整備の在り方 答申」にあるように、NGN のオープン化が必要であると考えます。弊社は、複数年前より NTT 東西殿と NGN における音声の優先制御等のアンバンドル協議を行ってきたところですが、協議の中で弊社が提案した方式での実現が困難である旨の回答はいただけたものの、その具体的且つ詳細な理由についての説明はありませんでした。また、実現性のある代替案の提案を行うための NGN の情報開示もしくは NTT 東西殿からの代替案の提示もいただけないことから、協議に大きな進展はないところです。本報告書案に記載されたアンバンドル協議を進展するには、NTT 東西殿において NGN の情報開示を行うことが必要であると考えます。また、NGN のアンバンドル議論においては、その影響が長期間にわたり国民生活や企業活動全体に及ぶものであることから、通信事業者間の接続協議のみでなく、オープンな場において消費者の視点にたった議論がなされるべきであると考えます。

2.

基本的に、本件の報告（案）に対する意見ではないものと理解しております。

3.

NGN の音声優先制御機能のアンバンドルについては、報告（案）中、「3.4.2 NGN における音声の優先制御機能のアンバンドル」において、「競争事業者が NGN においてアンバンドルされた音声の優先制御機能等を適切に利用できるよう、引き続き必要な取組を行うことが適当」としているところです。しかし、個別の取組の進め方については、本件の意見募集の対象ではありません。

なお、NGN のオープン化については、現在「PSTN マイグレーションに係る関係事業者の意識合わせの場」等において議論が進められているところであり、情報通信審議会の下においてフォローアップを

4. 「3.5 今後の検討」

現在、弊社において、実施条件に即した検証環境の構築およびトライアルの準備を行っており、それらについての検証結果を報告する予定です。通信品質を確保するための各機能については、動作確認を確実にを行うとともに、サービスの段階的な開始を検討しています。

なお、呼び出し音前の識別音挿入については、利用者の受益の大きさと、設備的制限、経済性および識別音の利用あり方などを比較衡量のうえ、総合的且つ慎重な判断を行う必要があると考えます。

また、OAB～J IP 電話における通信品質の見直しを行うことに賛同します。電話の利用形態やニーズ、利用者の通話品質に対する意識など、電話をとりまく状況は大きく変化してきていることから、現行の基準が昨今の状況に即しているか検討を行う必要があると考えます。電話番号体系と品質基準の紐づきや、品質評価方法、電話番号と地理的識別性など、PSTN での電話を想定した制度のあらゆる面において、国際的な動向を見つつ、消費者視点に立ち、電話の基準を見直していく必要があると考えます。

5. その他

「ブロードバンド普及促進のための公正競争レビュー制度の運用に関する意見募集（平成 24 年 7 月 6 日）」に対する NTT 東西殿の意見の中で、当該提案方式に係る「①技術的問題」および「②競争政策上の問題（コスト負担等の在り方）」について触れられています。

まず、「①技術的問題」については、本提案方式が、サービス提供開始前のトライアルや情報開示等、サービス提供後の品質測定、情報開示等を実行を行うとともに、既存の技術等を組み合わせた新たな方式（迂回措置等）を採用することにより、将来にわたって品質の基準を担保させるものであり、あくまで「現行の品質基準において、OAB～J IP 電話の提供方法のバリエーションを拡げる」という考えに拠って立つ方式であることを踏まえれば、現行の品質基準が確保されておらず、国民

行っているところです。

4.

サービスの段階的な開始については、報告（案）中、「参考資料 6 特例措置の実施期間及び実施条件の案」において、実施条件の一つとして「急激な品質低下等に迅速に対応できるよう、規模や地域を考慮して段階的にサービスを開始」と示しているところです。

また、識別音の挿入については、トライアル・検証の実施状況等のほか、関連事項を勘案のうえ、その主旨に鑑みて措置が講じられることが望ましいと考えております。

なお、通信品質に係る技術基準を見直すべきとの意見については、今後の検討の参考とさせていただきます。

5.

他の意見募集に関していただいたご意見については、本件の報告（案）に対する意見ではないものと理解しております。

生活に支障を及ぼすとの趣旨の主張は当たらないと考えます。

次に、「②競争政策上の問題」のうち、コスト負担の問題については、IP 接続にかかる接続料等、弊社においても接続等に必要なコスト負担を行っているのに加え、SIP サーバおよび関連する伝送部分の構築ならびに品質管理や迂回措置等にかかる開発コスト等の負担を行っていることから、公平性が損なわれることは無いと考えます。現行の PSTN 並みの品質確保を前提に技術開発・研究・投資を重ねてきた既存事業者に対して圧倒的に不利かどうかについては、「現行の品質基準において、OAB～J IP 電話の提供方法のバリエーションを拡げる」と報告書にも記載のあるとおり、PSTN 並みの品質確保を前提に技術開発・研究・投資をしているものであり、ネットワーク利用料の負担の公平性が図れていないものでは無いと考えます。

また、ユニバーサルサービスの在り方については、現行想定しているサービス形態とは直接的関係はなく、また品質基準の在り方とは別問題であることから、本件とは切り離して議論をすべき事項と考えます。当該提案方式の提供如何に依らず、PSTN から IP 網へのマイグレーションの本格化等を見据え、今後のユニバーサルサービスの在り方全般の議論を行うことが必要と考えます。

以上の点を踏まえ、本提案方式の是非と個別の競争政策の問題については切り離して整理することが可能且つ適当と考えます。競争政策の議論とする場合、「NGN では音声の優先制御機能がアンバンドルされていないことも要因となり、NTT 東西以外の事業者は NGN 上では同機能を使った OAB～J IP 電話のサービスを提供できない」という本報告案の記載を踏まえ、まずは公正競争の観点で必要なアンバンドル等の措置について、消費者等の視点も踏まえたオープンな場での議論を推進することが適当と考えます。

【ソフトバンク BB、ソフトバンクテレコム、ソフトバンクモバイル】

当社は中継ネットワークの優先制御はもとより電話端末回線においても専用の電話専用の帯域を確保し、相当の設備投資及びリソースを割いて OABJ 番号としての品質基準を満たしたプライマリ電話の安全・信頼性を築いてまいりました。

今回の報告書案の中では特例措置によりソフトバンクテレコムが提案したプライマリ電話サービスの提供を認めることを検討することが適当とされています。しかし、安全・信頼性の高い、特に 110 番、119 番等の緊急通報機能を持っているプライマリ電話について、安定品質を満足しないことは業界への信頼低下に留まらず、国民の生活を脅かすことになりかねません。

についてはサービス提供前の事前検証時には、網所有の NTT 東西の協力を得た上で現基準と同等の

サービス提供開始前のトライアル・検証の実施について、賛同するご意見として承ります。

特に十分な検証を行うべきとされた事項については、トライアル・検証の実施にあたり参考とされるべきものと考えております。

また、提案方式の承認に際しては、今後の NGN における音声の優

<p>安全・信頼性を確保することを目的に十分な検証環境を構築・検証することが必要であり、以下事項に注意した対応が必要と考えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・迂回が担保されていない端末回線が輻輳した場合の対処の検討 ・通話品質のトレンド監視による加入者のメタル回線への置き換えが設置運用も含め十分に機能するかの検証 ・上記結果の公開と意見を求めることによる外部検証性の確保 <p>なお、本サービスは現技術基準により相当の設備投資及びリソースを割きプライマリ電話の信頼性を確保してきた既存事業者との公正競争に影響を与えるものと考えます。</p> <p>よって、技術的検証結果を参考とした上で公正競争上の観点からも十分な議論を尽くすことが必要と考えます。</p>	<p>先制御機能等のアンバンドルの検討状況も踏まえるため暫定的なものとし、従来の0AB～J番号とは異なるものであることの利用者への周知の徹底を条件としているものであることから、競争条件を抜本的に変更するものではないと考えられます。</p>
<p style="text-align: center;">【ジュピターテレコム】</p> <p>報告（案）において、ソフトバンク殿が提案する「ベストエフォート回線を用いた0AB～J I P電話サービス」の提供方式（以下、提案方式）について、「特別な理由により技術基準への適合が困難な場合の特例措置（事業用電気通信設備規則第54条に基づく承認）を適用してサービス提供を認めることを検討することが適当」との考えが示されていますが、同方式により提供されるサービスについては、以下のとおり、国民生活へ影響を及ぼしかねない技術的な問題だけではなく、ユニバーサルサービスや競争の在り方においても大きな問題を孕んでいるため、もっぱら技術基準等を取り扱う場の議論のみで容認されるべきではなく、ユニバーサルサービスの在り方や競争の在り方といった観点から、十分議論を尽くした上で、その是非を判断する必要があり、それまでの間は、当該サービスの提供は見送られるべきであると考えます。</p> <p>(1)ユニバーサルサービスの在り方について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回の提案方式については、0AB～J番号としての品質基準が確保されておらず、ユニバーサルサービスの在り方や緊急通報の在り方といった観点で問題があります。仮にこれが容認され、当社のみが従来どおりの品質でユニバーサルサービスの提供義務を負うことになれば、(2)に後述するように当社は不利な競争条件を強いられることとなります。その結果、当社がユニバーサルサービスを提供する責務を果たすことは困難となるため、ユニバーサルサービスの定義そのものを見直す必要があると考えます。 <p>また、仮に、今回の提案方式によるベストエフォートの0AB～J I P電話サービスがユニバ</p>	<p>提案方式については、これまでのところ明示的に安定品質以外の品質基準に適合しないとのデータはありません。このため、報告(案)中、「3.2.1 品質基準への適合性」に示したとおり、提案方式は、その測定データに基づき判断する限り、現時点では安定品質以外の品質基準を概ね満足していると考えられるものです。また、提案方式については、優先制御機能がアンバンドルされていない中で、講じうる限りの措置を実施し、ふくそう時にも通信品質を確保しているものです。このため、その背景等に鑑みて、安定品質に関して実施条件を付す等した上で、個</p>

ーサルサービスに該当するとされるのであれば、当社のPSTNマイグレーション実施に向けた検討やIP電話の提供方法にも影響が生じます。

このように、今回の提案方式は、ユニバーサルサービスとも密接に関連していることから、慎重かつ十分な議論が必要であると考えます。

- ・さらに、現在、ユニバーサルサービスの維持に係るコストについては、その一部を基金で補填し、大半をNTT東西の内部補填により賄っているところですが、他事業者が都市部等の競争エリアにおいて、今回の提案方式によるベストエフォートの0AB～J IP電話サービスを低廉な料金で提供するようになると、都市部等でのPSTNユーザの流出が進み、NTT東西の内部補填によるユニバーサルサービスの維持が困難になることから、ユニバーサルサービス基金制度についても見直す必要があると考えます。

別に承認すべきであるとしています。

提案方式の承認に際しては、今後のNGNにおける音声の優先制御機能等のアンバンドルの検討状況も踏まえるため暫定的なものとし、従来の0AB～J番号とは異なるものであることの利用者への周知の徹底を条件としているものであることから、競争条件を抜本的に変更するものではないと考えられます。

また、負担の相違については、提案方式が、ベストエフォート・ネットワークを利用するために生ずるものであり、以上に述べたことも踏まえれば、直ちに競争上の問題となるものではないと考えられます。

なお、今回の意見募集は、現行の技術基準を満足させうる方式として提案された方式に関する検討について、皆さまの意見を広く求めるものですが、今回の提案方式による電話サービスは、NTT東西のフレッツ光の利用を前提として提供されるものであり、電気通信事業法施行規則第14条第3号の役割に当たらないことから、ユニバ

ーサルサービスに該当しないものと考えており、現時点においてユニバーサルサービスの定義を見直す必要はないと考えられます。

おって、都市部等の競争エリアにおける IP 化の進展に伴うユニバーサルサービスへの影響については、既にコスト算定上の補正を措置済みです。

(2) 事業者間の負担の公平性について

- ・ O A B ~ J 電話サービスを提供してきた既存事業者は、これまでは、現行の P S T N 並みの品質を確保するよう求められ、それを満たすために必要な技術開発・研究・投資を重ねてきたところですが、しかしながら、今回の提案方式による O A B ~ J I P 電話サービスの提供が認められてしまうと、これまでの O A B ~ J 電話市場における競争の前提が根本的に覆ることとなり、投資等を重ねてきた既存事業者が不利な競争条件を強いられることとなります。
- ・ また、今回、ソフトバンク殿は、当社の N G N と I S P 接続することで、ルータによる伝送部分のネットワーク利用料を負担することなく O A B ~ J I P 電話サービスを提供し、当該サービスの通話料を無料にしてくれることが想定されますが、当社を含む O A B ~ J 電話サービス提供事業者は、交換機やルータによる伝送部分のネットワーク利用料（コスト）について、電話サービスの通話料で回収することを前提に事業を運営してきたところであり、当該コストを他の料金で回収するような見直しは現実的に難しいと考えます。
- ・ したがって、同じ O A B ~ J 電話でありながら既存事業者とソフトバンク殿の間で負担の公平性が図れない等の点について、問題があると考えます。

(3) 国民生活へ影響を及ぼしかねない技術的な問題について

- ・ また、以下のとおり、提案方式については、技術的な観点からも、現行品質基準を確保しておらず、緊急通報呼が繋がらなくなる可能性があるなど、国民生活に影響を及ぼすものと考えます。
 - ー ベストエフォートの場合、輻輳時にパケットロスが発生することが避けられないため、安定品質（アナログ電話と同等の安定性）を満足することができないこと。
 - ー 常時監視、突発的な輻輳時の迂回ルーティング、慢性的な輻輳のトレンド監視によるドライ

<p>カップ等を利用したアナログ電話等への迅速な切り替えといった措置を講じたとしても、パケットロス等の影響を受け、以下のような問題が生じる可能性があり、安定品質以外の品質基準についても満たしているとは言えないこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通信の終了を認識できずに誤課金 ・ファクシミリが正常に通信できない ・ネットワーク品質（パケットロス率0.1%以下を95%以上で担保）を満たせない ・緊急通報呼が繋がらない ・災害時優先通信を優先できない 等 <p>一 上記の問題は、ベストエフォートでのOAB～J IP電話サービスを利用するユーザだけでなく、当該ユーザと通信する他の電話サービスのユーザにも支障を及ぼすことになること。</p> <p style="text-align: right;">【NTT 西日本】</p>	
<p>*NTT 西日本と同意見であり、同回答。</p> <p style="text-align: right;">【NTT 東日本】</p>	<p>*NTT 西日本と同意見であり、同回答。</p>
<p>「IP ネットワーク設備委員会 報告（案）－IP 移動電話端末の技術的条件等－」（以下、報告（案）という。）において、ソフトバンクテレコム（SBTM）殿による「OAB～J IP 電話の新たな提供方法」の提案（以下、提案方式という。）への対応については、「特別な理由により技術基準への適合が困難な場合の特例措置（事業用電気通信設備規則第54条に基づく承認）を適用してサービス提供を認めることを検討することが適当である。」とされていますが、以下に示す3つの懸念から、特例措置を適用したサービス提供は認められるべきでないと考えます。</p> <p>(1) 利用者の利益に及ぼす影響</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OAB～J IP 電話の技術基準における「安定品質」に関する規定は、利用者利益の確保を念頭に定められたものと認識しております。（平成15年9月30日情報通信審議会一部答申「IP・ブロードバンド化時代に対応した電気通信事業関係の電気通信設備に係る技術的条件」による） ・上記を踏まえると、報告（案）において「提案方式は、技術基準（特に安定品質）に適合していると結論づけられない」としながら、特例措置を適用してサービス提供を認めることは、利用者の利益を著しく損なうものと考えます。 ・その具体的事象としては、特例措置の適用により安定品質が失われることで、緊急通報等が安定的に確立できない事象が発生し、人命および国民の安心・安全が脅かされることが挙げられます。 	<p>提案方式は、その常時監視等の措置のほか、個別に付されるべき実施条件と併せて、安定品質の規定により確保されるべき利用者利益を確保することが期待できるものです。</p>

- ・したがって、利用者の利益を確保する観点から、提案方式への特例措置の適用は認められるべきでないと考えます。

(2) 不十分な技術検討

- ・報告（案）において、「提案方式は、技術基準（特に安定品質）に適合していると結論づけられないもの」としていることから、SBTM 殿に対し、提案方式が現行の技術基準に適合するよう、技術的不備の是正や改善を求めることが適当と考えます。そのため、特例措置の適用および検証の実施は時期尚早と考えます。
- ・提案方式は技術的な課題が散見され、特にベストエフォート網の一部であるアクセス回線は迂回ルートもないことから、突発的な輻輳を回避できない可能性は否定できないところです。
- ・また、SBTM 殿は NGN 区間の通信品質を完全に制御できないため、サービス支障時の復旧に係る責任の所在が不明確となり、復旧の遅れといった不具合が生じる恐れがあります。
- ・以上のことから、課題克服に向けた技術的検討を深化させることが先決であって、特例措置の適用を検討する前に、現行の技術基準に適合できる根拠を明らかにする必要があると考えます。

(3) 技術基準のダブルスタンダード化

- ・現行の技術基準の下では、新たな事業者が NGN 上で 0AB～J IP 電話のサービスを提供することは困難であるものの、NGN を利用せずとも、事業者自らがアクセス回線を含む設備を構築する、もしくは、NTT 東西殿からアクセス回線を借用することにより、すべての事業者は、現行の技術基準に則ってサービスを提供することが可能です。
- ・このような状況を踏まえると、すべての事業者は、サービスの提供方法によらず現行の技術基準を一律に満足すべきであって、「技術基準（特に安定品質）に適合していると結論づけられない」提案方式のみに特例措置を適用することは不相当と考えます。
- ・また、0AB～J IP 電話のサービスを提供する既存事業者は、現行の技術基準に則って、相応の設備投資等を行った上で、サービス提供してきたところです。
- ・一方、提案方式は既存の提供方法に比べ、設備投資を大幅に抑制できることから、特例措置の適用によって技術基準に差異が生じることになれば、提案方式が既存の提供方法に対し、著しい競争優位性を有することは明らかです。
- ・したがって、特例措置の適用により提供方法毎に技術基準の差異が生じれば、競争上の公平性を欠くとともに、提案方式による市場支配が進行することで、現行の技術基準の実効性が失わ

また、提案方式については、これまでのところ明示的に安定品質以外の品質基準に適合しないとのデータはないことから、サービス提供開始前に、トライアルと検証を実施し、サービスが適切に行えることを確認することとしています。

なお、アクセス回線の形態と 0AB～J 番号の IP 電話の提供とは直接関係がないものと考えられます。

また、特例措置については提案方式を採用する事業者に対して公平に適用されるべきものであることから、ご指摘の内容は当てはまらないものと考えられます。

れることから、特例措置の適用は認められるべきでないと考えます。

【ケイ・オプティコム、北海道総合通信網、東北インテリジェント通信、中部テレコミュニケーション、北陸通信ネットワーク、エネルギア・コミュニケーションズ、STNet、九州通信ネットワーク、沖縄通信ネットワーク】

1. 総論

(1) 現状、NTT 東西殿以外の電気通信事業者がNGN上でOAB～J IP 電話サービスを提供するには、以下が大きな課題となっています。

○OAB～J IP 電話の品質基準が、アナログ電話と同等の高い品質レベルにあり、これに適合するには、NTT 東西殿のNGNにおける帯域制御機能や優先制御機能の利用が必要です。

しかし、NTT 東西殿とのアンバンドル化の協議には時間を要しており、実現時期の見通しがたっていません。

報告（案）のソフトバンクテレコム殿の提案方式は、NTT 東西殿以外の事業者が、NGN 上の OAB～J IP 電話のサービスを提供できない現状を、特例措置ではありますが打破するものです。

(2) 利用者のニーズ等について（P. 71、参考資料4 P. 97）

報告（案）の利用者のニーズ等には、固定電話の通信品質が下がることを無条件に、又は料金が安くなれば許容できるという意見が合計6割超であることが記述され、利用者のニーズが多様化していることを示しています。

固定電話（OAB～J）サービスについても、ギャランティ型、ベストエフォート型を提供する事業者が存在し、その選択は利用者に任せるべきです。

報告（案）の3.4 対応方針 3.4.2 NGN における音声の優先制御機能のアンバンドル（P. 72）及び3.5 今後の検討（P. 73）に記述されているとおり、NGN のアンバンドル化の促進及び通信品質の技術基準自体の見直しは、国民の通信へのニーズに応えることとなります。

2. 各論

特例措置の実施期間及び実施条件の案について（参考資料6 P. 99）

(1) 突発的なふくそう対策

UNI 迂回ルート（都道府県ごと等にNGN とのUNI-POI）の設置と切り替え。

(2) 慢性的なふくそう対策

ドライカップ、またはダークファイバ等を利用した他サービスへ切り替え。

1.

基本的に報告（案）に対して賛同するご意見として承ります。

頂いたご意見では、提案された輻輳対策の機能の具備が技術基準としての必須条件となり、その結果として参入障壁が高くなることを懸念されておられますが、今回の意見募集は提案方式そのものを

同上のふくそう対策を具備することが必須条件であると、ソフトバンクテレコム殿以外の通信事業者が同方式で参入するには障壁が高いものになります。

(2)の慢性的な対策では、自前サービスだけでなく、他社サービス（例：NTT東西殿のギャランティサービスの利用）も考慮されるべきと考えます。この場合、サービス申込時の利用者へ周知・了解を前提条件とします。

【フュージョン・コミュニケーションズ】

新たな技術基準として定めるという趣旨ではありませんので、そのような懸念には及ばないものと考えます。

なお、自社が提供するサービスの輻輳対策を他社により提供されるサービスに依存することは、契約当事者として利用者に対して約束すべき通信品質の維持を他社に依存するかたちとなるので、適切ではないものと考えます。

「第3章 ベストエフォート回線による OAB～J IP 電話に関する検討課題」について、電話の品質に関して多くの説明がなされておりますが、「参考資料 4 通信品質に関する利用者意識調査」にもあるとおり、半数以上の利用者は品質が下がっても低料金となる事を求めている事が分かります。しかし実際には望んでいない過剰な品質確保の為、利用者は、割高な費用負担を無条件に強いられている状況となっており、現在の OAB～J サービスは健全なサービスとは言い難いのではないかと感じております。

その為、今後はこれまで通りの高品質の OAB～J サービスに加え、品質の差などを十分に周知した上でのベストエフォート回線による OAB～J の IP 電話サービスを実現し、利用者自身が望むサービスを選択できる形とする必要があると考えます。

また、ベストエフォート回線による OAB～J の IP 電話サービスは、本来であれば「光の道」の実現など、全国津々浦々までブロードバンド網が整備された上で提供されるネットワークサービスの一つとして考えておりますが、本サービスの開始時期を網の整備完了以降に引き延ばす事は、利用者にとっても大きな不利益となる為、望ましくないと考えます。

他方で、ベストエフォート回線による OAB～J の IP 電話が、ブロードバンド網の利用が可能な地域のみでサービスされ過当競争が起こる事となれば、その他のエリアでユニバーサルサービスを提供している事業者（NTT 東日本・西日本）のみが競争上の不利益を被り、結果的にユニバーサルサービスそのものが維持出来なくなるのではないかと、という危惧がございます。

以上の状況から、1. 品質の差などを十分に周知した上でのベストエフォート回線による OAB～J

今回の意見募集は、現行の技術基準を満足させうる方式として提案された方式に関する検討について、皆さまの意見を広く求めるものですが、都市部等の競争エリアにおける IP 化の進展に伴うユニバーサルサービスへの影響については、既にコスト算定上の補正を措置済みです。

IP 電話サービスの早期実現を目指すと共に、2. 本サービスに参入する事業者には、例えば「ユニバーサルサービス料を追加負担して頂く」など、ユニバーサルサービス維持の為の追加義務を負って頂く事、の2点が必要だと考えます。

【アットアイ】

今回の IP ネットワーク設備委員会報告書（案）第3章において、NTT 東西殿のフレッツネクスト網にベストエフォート条件での 0AB～J 電話サービスの提供の是非について検討がなされ、特例措置を適用しサービス提供を認める事が適当とされております。

しかしながら、以下の通り、慎重かつ十分な検討および検証を行ない、サービス可否の判断をすべきと考えます。

1. 信頼性確保のための検証の必要性について

これまで 0AB～J 電話サービスを提供してきた事業者は、相応の設備投資を行い、サービスの安定品質の確保および信頼性を維持してまいりました。

ついては、これまで築きあげてきた信頼性・利便性が損なわれることのないよう、サービス開始前に十分な検証試験等を実施すべきとの意見に賛同いたします。その際には、利用するネットワークを保有している NTT 東西殿の協力の下、必要な検証環境を構築し、現行の技術基準を踏まえたサービス品質への影響への精査が必要と考えます。

またこうした取組み、実施の状況および結果は速やかに公開され、第三者からの意見を聴取する等の外部検証性を確保しておくことも肝要と考えます。

2. 事業者間競争への影響について

我々ケーブルテレビ事業者は、0AB～J 電話サービスの安定品質を確保するために、事業者により違いはあるものの自ら設備投資を行い、サービスを提供して参りました。

技術基準が安易に引き下げられ、サービスの信頼性確保に係る議論・検証が十分に尽くされないまま、低投資によるサービス提供が可能となることは、我々を始めとした既サービス提供事業者との公正競争に大きな影響を与えるものと考えます。

ついては、技術的側面だけでなく公正競争の観点からも、慎重な検討を行った上で、サービス可

サービス提供開始前のトライアル・検証の実施について、賛同するご意見として承ります。

特に十分な検証を行うべきとされた事項については、トライアル・検証の実施にあたり参考とされるべきものと考えております。

また、第三者からの意見を聴取する等の外務兼招請の確保については、業務上の支障のない範囲で、サービス提供主体により考慮されるべきものと考えております。

なお、トライアル・検証の結果については、サービス提供主体により情報開示されるよう条件を付すべきとしております

提案方式の承認に際しては、今後の NGN における音声の優先制御等のアンバンドルの検討状況も踏まえるため暫定的なものとし、従来の 0AB～J 番号とは異なるものであることの利用者への周知の徹底を条件としているものであるこ

否の判断をすべきと考えます。

【日本ケーブルテレビ連盟】

とから、競争条件を抜本的に変更するものではないと考えられます。