

IP化時代の通信端末に関する研究会  
報告書(案)への意見及びそれに対する考え方

## 第1章 電気通信事業の現状及びネットワークのIP化を巡る内外の動向

### 1-4 次世代IPネットワークの概要

	意見 1	考え方 1
[P.17]	<p>「1-4-1 次世代 IP ネットワーク」における記述は、デジュール標準に係る内容に限られていますが、ネットワークの IP 化を巡る内外の動向を記すという観点からは、デファクトによる標準化の動向も併記することが適切と考えます。</p> <p>したがって、本報告書(案)の「1-4-1 次世代 IP ネットワーク」に関し、デファクト標準に係る記述として、各国で進められている次世代ネットワークの研究活動等の動向を追加して頂きたいと考えます。</p> <p>(ソフトバンク BB(株)・ソフトバンクテレコム(株)・ソフトバンクモバイル(株))</p>	<p>いただいたご意見の趣旨は、NGNは次世代IPネットワークの一部であり、本報告書の記載が、次世代IPネットワークが即ちNGNのみを指していると受け止められかねないため、NGN以外の次世代IPネットワークについても記載すべきではないか、とのことでした。従って「1-4 次世代IPネットワークの概要」[P.17]に追記をしました。</p>

## 第2章 IP化時代の通信端末の将来イメージ

### 2-1-1 ネットワーク及び周辺技術の進展

	意見 2	考え方 2
[P.21]	<p>「2-1-1 ネットワーク技術の進展」について、項名と以下の記述の不一致があり、項目名称に変更すべき。</p> <p>(案)“2-1-1 ネットワーク環境に関する技術の進展”</p> <p>以下の記述がある。“ここでは、<u>ネットワーク技術</u>やそれを<u>用いたサービス</u>等が2010 年頃及び 2015 年頃にどのように進展しているかについて検討した結果、得られたイメージを挙げる。”</p> <p>(個人 A)</p>	<p>ご指摘のとおり、「2-1-1 ネットワーク技術の進展」[P.21]の内容はネットワーク技術以外にサービスの進展についても記載しているため、「2-1-1 ネットワーク及び周辺技術の進展」と修正いたします。</p>
	意見 3	考え方 3
[P.21]	<p>「2-1-1-1 2010 年頃のネットワーク」について、上記と関連するが、“ネットワーク環境”とした方が、広義の意味になる。</p> <p>(“2-1-1-2 2015 年頃のネットワーク”も同じ)</p> <p>上記の“サービス等”と“(4) 端末の更なる多様化”の記述があるため。</p> <p>(個人 A)</p>	<p>上記のとおり、2-1-1[P.21]の項目名を変更いたしました。</p>

	<b>意見 4</b>	<b>考え方 4</b>
[P.21]	<p>「通信・放送融合、Web2. 0などの変化が既に予兆されているように」について、“通信・放送融合、情報処理等の変化が”の方が適当。 Web2. 0は唐突</p> <p>(個人 A)</p>	<p>通信端末を取り巻く環境の変化の一例として提示させていただいたものです。</p>
	<b>意見 5</b>	<b>考え方 5</b>
[P.21]	<p>「このように通信端末・サービスが加速度的に発展していくためには、次世代IPネットワークのオープン化を推進することが重要である。」について、後の項にも記述されており、この部分では不要と考える。</p> <p>(個人 A)</p>	<p>ご指摘のとおり、標準化については「4-1-1 検討の視点」中「④ ネットワークのオープン化」[P.40]に記載しているように、今後の検討課題であるため、当該記載は削除いたします。</p>
	<b>意見 6</b>	<b>考え方 6</b>
[P.21]	<p>「家電やセンサ、携帯電話等の通信端末同士が互いに連携してネットワークを構成し、サービスを提供する。また、そうした複数端末で構成される端末網は、ホームゲートウェイを介してネットワークに接続する。」について、以下に修正。 “家電や環境認識・識別機器(センサ、RFID、他)等に通信機能を付加、あるいは接続され、限定領域(24ページ(4)に”パーソナル“の用語)ネットワークを構成し、サービスを提供する。” “ゲートウェイを介して” ゲートウェイは、広義の意味と理解するが、この文章が宅内に限定した記述なら、“連携して宅内ネットワークを構成”としたほうが、明確。 また、家電やセンサーが全てIP通信端末とは限らないのではないか？</p> <p>(個人 A)</p>	<p>当該箇所については、記載が不明瞭であったため「携帯電話や通信機能を持った家電、センサ等の端末がネットワークを介して連携し、サービスを提供する。」と修正いたします。 また、「ホームゲートウェイ」については、宅内に限定したものではありませんので「ゲートウェイ」と修正させていただきます。</p>
	<b>意見 7</b>	<b>考え方 7</b>
[P.22]	<p>2-1-1-2 2015 年頃のネットワーク”の(3)と(4)の記述、その以下の記述について、全体として、個々の端末が通信機能を持つ事になる様に記述されているが。前記したように、機器の本来目的機能と付加機能(通信機能を含めて)をどのように整理するかが重要。 使わない機能が多く付加され、コストが反映された高価な製品を、すべての人が要求しているわけではない。</p>	<p>ご指摘のとおり、様々なケースが想定されますが、本研究会は通信機能を持った端末を検討対象としていますので、いただいたご意見は参考意見として承ります。</p>

	<p>26ページ2-2-1(1)に“消費者の求める機能粒度に合った通信端末の提供されることが必要である。”と意味が異なる。</p> <p>(個人A)</p>	
	<b>意見 8</b>	<b>考え方 8</b>
[P.22]	<p>「端末同士で機器連携が進み、複数端末に分散された網接続機能が登場する。」について、“端末同士で連携が進み”の方が、スッキリする。</p> <p>“複数端末に分散された網接続機能”の意味が不明。</p> <p>複数端末が協調し網接続を行うのか、網接続機能を複数端末が持つのか。またグリッドコンピューティングを意識したものか？(この場合、複数端末とは言わない)</p> <p>概要資料では、“複数端末で構成される端末網が GW を介して NW に接続”と記述。</p> <p>(個人A)</p>	<p>ご指摘のとおり、「端末同士で機器連携が進み」を「端末同士で連携が進み」と修正いたします。</p> <p>また、「複数端末に分散された網接続機能」については、複数の端末が協調し網接続を行うことを想定しております。</p>
	<b>意見 9</b>	<b>考え方 9</b>
[P.22]	<p>”2-1-1-2 2015 年頃のネットワーク”について、“(5)標準化範囲の拡大と、指針、認証制度等の提示”として追加。</p> <p>2010 年に標準化が有るが、2015年にも必要。(標準化の継続性)</p> <p>特に、医療分野で要求される信頼性/保証の必要とする端末とネットワーク構成に対する、指針、評価(あるいは審査)が必要になる。</p> <p>(個人A)</p>	<p>2015 年においても引き続き標準化は推進されるものと考えております。</p>
	<b>意見 10</b>	<b>考え方 10</b>
[P.23]	<p>ネットワークのIP化が実現されるにあたり、利用者が意識せずとも、安心安全、確実性の高いシームレスなサービスが利用できるようになるためには、事業者が考えているサービスのありようと消費者が捉えるサービスのありように、認識の違いがあってはならない。消費者の求めるサービスがどのようなものか、事業者は常に利用者の視点に立った技術の開発を志すべきである。</p> <p>(個人B)</p>	<p>「4-1-1 検討の視点」[P.39]で述べているとおり、利用者の視点は今後のIP端末を検討するにあたり、重要な視点であると考えます。</p>
	<b>意見 11</b>	<b>考え方 11</b>
[P.24]	<p>「(1)多種ネットワークへの接続」について、2-1-2に移動させる。“アプリケーションやコンテンツの進展などについて概観する。”から見て違和感。</p> <p>(個人A)</p>	<p>当該箇所について内容をかんがみ「(1) 多種ネットワークへの接続」を「(1) ネットワークの違いによらないサービス」と修正いたします。</p>

	<b>意見 12</b>	<b>考え方 12</b>
[P.24]	「(2)パーソナルネットワークの形成」について、文面から、修正。 “(2)新たなサービスとアプリケーションの創出”  (個人 A)	ご指摘のとおり修正いたします。
	<b>意見 13</b>	<b>考え方 13</b>
[P.25]	「なお、外部不経済性を是正するには、関係者の相互連携による脆弱性に対する防御が重要である。」について、意味が不明。もう少し補足説明を。  (個人 A)	不正アクセスやウイルス等の攻撃は、攻撃手段が暗号化される等、近年ますます高度化し、攻撃の検知を単一のシステムで対応することが困難であるため、関係者間の相互連携が重要である、という意味です。 当該箇所は「4-3-1 機能保証に関する責任分担の在り方の検討」[P.53]で記載している今後の課題の基本的な考え方であるため、当該記載は削除いたします。
	<b>意見 14</b>	<b>考え方 14</b>
[P.25]	「端末から得られる情報によって端末の機能が変化し、情報が即ち機能としての役割を有するようになる。」について、以下のように修正。 “他からの情報によって端末機能が作動し、目的とする結果を得る役割を有するようになる” “端末の機能”が変化することはない。  (個人 A)	当該箇所は「端末から得られる情報によって端末の機能が変化し、」を「端末が他から得た情報によって利用者に提供する機能が変化し、」と修正いたします。

### 2-2-1 利用者の視点からの未来像

	<b>意見 15</b>	<b>考え方 15</b>
[P.26]	「信頼性、安全性等の面からネットワークと端末としての自動車の適切な関係が実現される必要」について、自動車と限らない事から、例として記述。  (個人 A)	当該箇所は社会の負の側面の解消の一例として記載したものです。
	<b>意見 16</b>	<b>考え方 16</b>
[P.26]	利用環境の制御 今回の報告書の中では、この事に対し触れているようにもそうでないようにも読みとれます。 通信の技術革新等によって利便性向上は必要であると言えますが、多様化する多種の民衆の飽くなき欲求に応じることによる社会的弊害は現状でも問題視されていま	「2-2-1 利用者の視点からの未来像」中「(2)利用者全体の社会的ニーズの視点(社会の負の側面の解消)」[P.26]に記載している社会の負の側面を踏まえて本報告書案は作成しております。いただいたご意見のような負の側面の視点も重要であると考えます。

	<p>す。</p> <p>例えば、運転中の通話による事故誘因、自転車や徒歩の端末利用(メールやアプリケーションの利用)による事故、医療機器との干渉等々。</p> <p>これらについて個人の抑制能力を麻痺させる手法等を用いて事業展開されている一面もあるのではないかと邪推してしまいます。</p> <p>この様な作用が通信機器の利用に対する悪い印象を与える要因とならないように技術利用による一定の制限を設ける必要があると考えます。例えば映画館などでは着信音や液晶表示が制限されるよう、端末に対する一部機能の制御を実現できる信号を受けるなど端末の利用を制限するものや、現実社会と仮想空間との切り分けが意識できるよう、表示能力の精細化に歯止めをかけるような利用者の意識に作用させるための機能であります。これはバリアフリーの世界などでも幅広く利用されている手法であり、事故を防ぐ目的などで利便性を一時的に殺すことも必要ではないかと考えます。</p> <p style="text-align: right;">(個人 C)</p>	<p>なお、技術利用の制限に関しては慎重に検討すべき課題であると考えます。</p>
--	--	---

#### 2-2-5 IP化時代の通信端末に必要な要素

	意見 17	考え方 17
[P.28]	<p>25ページの(4)で記述されていることを考慮すれば、もう1つの要素“④利用目的に対応した端末としての動作の信頼性と保証”を付加すべき。</p> <p>あるいは、安全・安心の1つの項目として記述。</p> <p>人命に関わる分野では、情報の正確性と動作の確実性が求められる。これが、規約準拠での一番難しい課題。(版管理、認識方法、不整合時の対応、新旧混在の可否、他)</p> <p style="text-align: right;">(個人 A)</p>	<p>当該箇所はIP化時代の通信端末に必要な要素として記載したものであり、その動作の担保については「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]で記載しているとおおり、標準化や認証制度などによって行われるものと考えます。</p>
[P.30]	<p>図2-2について、この図中に何故“空間端末”だけが対象なのか。</p> <p>また空間端末(想定はRFIDと思われるが)と端末の違いの説明が必要。</p> <p>空間へのRFIDをコンピュータといっている東大教授もいる。</p> <p style="text-align: right;">(個人 A)</p>	<p>利用者が持つ通信端末や周辺に存在する通信端末が一つの端末を構成することを空間端末と呼んでおり、今後、登場することが想定されています。</p> <p>図2-2は接続性向上に関する要素ですが、利用者が移動する際には空間端末も移動するため、継続的なサービス提供には接続性が担保される必要があると考えます。</p>

	意見 19	考え方 19
[P.31]	「ソフトウェア的なネットワークの損傷・障害」について、以下に修正。 “ネットワークに構成される、目的とする動作を得る為のソフトウェア／ファームウェア等の損傷・障害” ソフトウェア的な、とは？  (個人 A)	記載が不明瞭なため、「ソフトウェア的なネットワークの損傷・障害への対策」を「サービス拒否(Denial of Service、DoS)攻撃や不正アクセス等のような上位レイヤを介してネットワークに与える損傷・障害」と修正いたします。

## 第4章 IP化時代の通信端末の実現に向けて

### 4-1-1 検討の視点

	意見 20	考え方 20
[P.39]	「① 利用者の視点」について、信頼性、使用条件、その条件の提示方法等、個々(特に、人命に関る)に検討が必要と思われる。 (後略)  (個人 A)	「4-1-1 検討の視点」中「① 利用者の視点」については研究開発を推進するにあたっての視点を示したものであり、消費者保護については「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]に記載しております。
[P.39]	研究開発や標準化において国際競争力を念頭に置き推進することに賛成します。 しかし、国際競争力確保を重要視することにより性急な標準化が行われ、利用しづらい規格となってしまう、結果として国際競争力が低下する事態が発生しないよう、技術のスケラビリティとの間でバランスのとれた標準化活動が必要であると考えます。  (イー・アクセス(株)・イー・モバイル(株))	本報告書案に対する賛成意見として承ります。
[P.39]	日本の通信市場をグローバル市場に組み込むことで市場の活性化、国際競争力の向上を図るためには、通信に関わる技術標準をグローバルな標準化の中に位置づけ、先行的な研究を通じて情報発信をすることが必要である事は記載の通りと考えます。 これに加え、オープンソースソフトウェアの実装例(参照コード)の開発も視野に入れる事を提案いたします。現在、IP 電話の世界では ASTERISK、SER、JAIN、OPEN-IMS などのオープンソースプロジェクトが一定の影響を持ち始めております。IP に関わ	本報告書案に対する賛成意見として承ります。 また、いただいたオープンソースの実装に関するご意見は参考意見として承ります。

	<p>る技術革新の世界ではこのような先行的な実装例がデファクトスタンダードになり、相互接続の実現を先導してきたという経緯があることから、標準化活動だけでなく、先行的な実装例を開発・推進する事を支援する政策を期待いたします。</p> <p>(フュージョン・コミュニケーションズ(株))</p>	
	<b>意見 23</b>	<b>考え方 23</b>
[P.39]	<p>国際的流行と国内文化の調和・融合</p> <p>ICT技術革新により、価値観が一定程度国際的に見て平均化してきているように感じられます。この事は国際競争力の維持による国内インフラの安定化確保に寄与されるものだと考えます。よって継続して国際社会との調和・誘導を国内の技術によって実現させる必要があると言えます。</p> <p>また反面、我が国独特の文化が存在することは事実であり、おしなべて平均化させることだけが選ぶべき道であるとは言えません。</p> <p>これらのことから、国際トレンドの追従若しくは先導によって国内の文化との適切な融合を維持することを強く意識する必要があると考えます。</p> <p>(個人 C)</p>	<p>「4-1-1 検討の視点」で述べておりますように、グローバルな観点からの視点は今後のIP端末の普及及び日本の国際競争力の向上に際して大変重要であると考えます。</p>
	<b>意見 24</b>	<b>考え方 24</b>
[P.40]	<p>上から2行目について、標準化への優位性確保と供給実体としての、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本来目的機能と付加機能の提供／選択</li> <li>・文化・利用環境等の相違への考慮</li> <li>・他</li> </ul> <p>へのコンセプトも重要な要件になる。</p> <p>(個人 A)</p>	<p>標準化後の製品の供給に関しては企業の経営判断によるものであると考えます。</p>
	<b>意見 25</b>	<b>考え方 25</b>
[P.41]	<p>固定電話の世界では既に IP 端末は日常生活に浸透しており、今後、モバイル端末など多様な IP 端末の出現により、社会変化に与える影響はさらに重大、かつ広範囲になると予想されます。本報告書(案)の「⑦社会倫理」の項において、「社会共同体において、一般に遵守すべき規範を守る」という視点が指摘されているとおりと理解しております。</p> <p>これに加えて、社会的な影響としては下記の点も視野に入れる必要があると考えて</p>	<p>相互接続性については「2-2-5 IP化時代の通信端末に必要な要素」において、接続性の向上をIP端末に必要な要素として取り上げており、また、「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]でも、多様な端末の接続性の確保を検討事項として言及しているところであり、IP端末にとって重要な視点であると考えます。</p>



	<p>おります。</p> <p>電話サービスは相互接続できて初めて価値が生まれるものであるため、IP 端末間、および、現在利用者が使用している端末と今後開発されるであろう IP 端末間で、最低限の機能に関しては、相互接続を確保しなければならない。</p> <p>(フュージョン・コミュニケーションズ(株))</p>	
	<b>意見 26</b>	<b>考え方 26</b>
[P.42]	<p>環境保全(P. 42, 43)</p> <p>大量消費型ビジネスをやめ、リサイクルの仕組みの取り組みをし、「モットイナイ」の精神をモバイルで実現してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ デザインを一新して新しい機種購入を勧める、販売促進のため端末奨励金を支給するなど買い替えを積極的に進める業界の方針は、環境保全の観点から問題です。一説には、年間4000万台が買い換えられている現状ということです。</li> <li>・ 5000万台で重金属1トンが排出され、現在の回収率は50%とか。資源枯渇、廃棄物処分場問題、温暖化、更に基盤に残るプライバシーの流出の問題も大きい課題です。</li> <li>・ 一台毎に充電器は必要でしょうか。充電器の他社との互換性、使用している端末器の中の「ICチップ」を、新しいソフトを入れ込んだ「ICチップ」と取り替えれば、ソフトのバージョンアップ可能とできるなどの端末器の開発を急ぐべきです。</li> </ul> <p>(個人D)</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、将来の携帯電話の充電器の互換性については現在検討の動きがあり、加えてICチップの取り替えによるソフトウェアのバージョンアップは「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]でも述べているとおり、今後検討すべき課題であると考えます。</p>
	<b>意見 27</b>	<b>考え方 27</b>
[P.42]	<p>地球環境保全</p> <p>詳細は把握しておらず確かな情報ではないが、携帯電話端末には有毒物質である砒素が含まれており、携帯端末の廃棄によって海外で問題になった事例があると聞いたことがある。わが国の携帯端末の購入サイクルは非常に短い。使い古した端末が不用意に捨てられることがないよう、消費者への注意喚起と同時に、各事業者が十分に注意を払う必要があるのではないか。</p> <p>(個人B)</p>	<p>「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]で述べているとおり、端末のリサイクルの推進と共にソフトウェアアップデート等によるライフサイクルの延長方策についても検討されるべき課題であると考えます。</p>

#### 4-2-1 研究開発と標準化の推進

	意見 28	考え方 28
[P.44]	<p>(ID 認証、ID ポータビリティについて)</p> <p>次世代において、多機能化された端末とネットワークが連携し、新たなサービスモデルが形成されていくようになると、ID ポータビリティの実現が重要になると考えられますが、NGN やインターネットについて、それぞれの特性をよく検討し、持ち運べる情報をどこまでにするかといったポータビリティの実現範囲等を、今後慎重に議論していくべきと考えます。特に、端末利用者が NGN とインターネット等それぞれのネットワークの特性の違いを認識せずに利用可能となるよう検討を進めるとともに、個人情報の取り扱いやプライバシー面、セキュリティ面など、利用者への一定の配慮がなされた環境の実現にむけて、今後も慎重に議論をすすめるべきと考えます。</p> <p>(KDDI(株))</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>なお、利便性を追求する一方で個人情報の取り扱いやプライバシー面、セキュリティ面についての検討は欠くことの出来ないものと考えております。本文中「4-2-1-2 研究開発課題例と対策」にその旨「プライバシーやセキュリティに配慮した上で」の記載を追記いたします。</p>

#### 4-2-2 テストベッドの体制整備

	意見 29	考え方 29
[P.45]	<p>現状のキャリアとベンダー間の開発環境ではクローズな開発環境となってしまうため、テストベッドをオープンな開発基盤として活用することに賛成します。また、新規参入事業者が参加できるオープンな開発基盤として整備していただけるよう要望します。</p> <p>(イー・アクセス(株)・イー・モバイル(株))</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、いただいたご意見のとおり、「4-2-2 テストベッドの体制整備」で記載するテストベッドがオープンな開発基盤であることは重要であると考えます。</p>
	意見 30	考え方 30
[P.45]	<p>(テストベッドの導入について)</p> <p>新たなサービス開発や機器の相互接続を行なうために、IP 端末検証用のテストベッドを整備し有効活用することは、今後の端末とネットワークのバランスの取れた相互発展、利便性の向上、端末ソフトウェアの開発負荷軽減のために、有意義なことであると認識しております。</p> <p>ただし、国際競争力向上の観点から、国内外から広く参加を可能とする等の体制、国際標準化に寄与し整合を取る施策、各社の競争力や技術の発展を阻害しないための仕組みが必要と考えます。</p> <p>また、変化進歩する技術やサービスに対応するために、テストベッドの機能や性能は最新状態に維持する必要がありますが、そのために必要な技術や装置およびその</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。テストベッドは国内に限らず海外の事業者に対しても開かれるべきであると考え、かつ、その結果は国際標準化に寄与できるものであることが必要であると考えます。</p> <p>また、いただいた具体的な仕組みや運用方法についてのご意見は、「4-2-2 テストベッドの体制整備」に記載するテストベッドを具体化していく中で検討していくべき課題であると考えます。</p>

	<p>運用管理については、費用面を含め公平性が確保されることも重要であると考えます。</p> <p>なお検証の中でも、端末-端末間は、ベンダ間で相互に接続性・互換性を検証できる体制が望ましく、過去には例えば G3/G4 FAX 互換性検証において、HATS 推進会議（高度通信システム相互推進接続会議）が良好な結果を生み出しました。</p> <p>(KDDI(株))</p>	
	<b>意見 31</b>	<b>考え方 31</b>
[P.45]	<p>① テストベッドの実現方法</p> <p>公衆サービスとして提供される IP 電話サービスでは、サービス開始直後から複数メーカーの端末間、複数事業者のネットワーク間の接続性が、最低限の機能として期待されるという社会的な合意があると考えています。E.164 に従った番号体系を使用する IP 電話サービスにおいては、これは日本国内に留まらず、グローバルな環境でも実現される事が期待されます。</p> <p>今回の構想に基づき実現しようとしている多様な IP 端末群と多様な網形態を、テストベッドとして構築し運用することは、莫大な費用/稼働そして複雑な運用になる可能性があり、これを回避する方策を事前に検討する事を課題のひとつに追加する事を提案いたします。たとえば、運用にあたって必要な人的な稼働の軽減、そして運用方法の簡素化という点では、試験環境の設定変更を容易にできることや、試験の自動化などといった工夫が有効であると考えられます。</p> <p>② 公平性の確保</p> <p>体制構築検討の際には、留意すべき事項として、「関連するキャリア/ベンダ/ユーザ全てにとって対応可能なものとする事」を追加する事を提案いたします。一部の大手キャリア/大手ベンダのみが対応できるような環境になることは当該報告書の⑥の趣旨にも反します。</p> <p>(フュージョン・コミュニケーションズ(株))</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、いただいたテストベッドの実現方法に関するご意見は、「4-2-2 テストベッドの体制整備」に述べるテストベッドを実現する際の検討すべき課題であるとともに、「4-2-2-3 今後の推進方策」に「テストベッドの設計においては、機器製造メーカーとサービス提供者が容易に協調できる環境を作ることが重要である。」と記載しているとおおり、テストベッドの公平性の確保は重要であると考えます。</p>
	<b>意見 32</b>	<b>考え方 32</b>
[P.45]	<p>各種プラットフォームやアプリケーション接続性検証を行なえるテストベッドの体制整備を、積極的に推進すべきである。</p> <p>国際競争力のあるビジネス展開を促進するには、多様なネットワーク事業者が提供</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、「4-2-2 テストベッドの体制整備」に記載しているとおおり、接続性の検証等のためのテストベッドが持つ機能</p>

<p>する各種サービスを適切に利用でき、接続性・課金・正当性認証等の事業者用プラットフォームや各種アプリケーション接続性の検証を行なうテストベッドの整備拡充が効果的である。テストベッドの設計においては、機器製造メーカ、サービス提供者に端末認証機関も含めたネットワーク関係者が容易に強調できる環境をつくるのが重要である。また、これらの技術は、国際標準と整合性があることが国際競争力を獲得する上でも重要であり、国際標準化タスクフォースを立上げ、ITUやISO/IEC、IETF、IEEE、DLNA、OSGiといったデジュール標準、フォーラム標準に働きかけていくことも併せて重要である。</p> <p style="text-align: right;">((財)電気通信端末機器審査協会)</p>	<p>等については今後検討すべき課題であると考えます。</p>
--	---------------------------------

#### 4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備

	意見 33	考え方 33
<p>[P.47]</p>	<p>次世代ネットワークにおけるインタフェースの規格の標準化や公正な競争環境の整備を行うことに賛成します。</p> <p>サービスストラタムとトランスポートストラタムを統合的に構築する次世代ネットワークにおいては、通信(ネットワーク)事業者主導になってしまうため、サービスストラタムにおけるインタフェースのオープン化及び規格化を行う等で競争環境を構築し、コンテンツ・アプリケーション事業者にとっての同等性を確保することが大変重要と考えます。</p> <p>またSNIの標準化においても、モバイルビジネス研究会の4月6日の会合においてぐるなびと構成員が指摘しているように、事業者ごとに詳細なプロファイルの統一化が図られなければ、ユーザ利便を損なうだけではなく、上位レイヤーの開発事業者のコストアップにつながるなど、結果的に消費者が損害を被ることになります。このような問題での標準化機関の果たすべき役割についても明確な定義を行うべきと考えます。</p> <p style="text-align: right;">(イー・アクセス(株)・イー・モバイル(株))</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、いただいたご意見は「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]を推進する際の検討すべき課題であると考えます</p>
	意見 34	考え方 34
<p>[P.47]</p>	<p>近年、固定環境におけるブロードバンドインフラの発達により、通信のかたちが大きく変化しましたが、今後は無線、あるいはモバイルの環境においてもブロードバンドネットワークが提供されるようになります。IP化時代のネットワークインフラを考えるとときには、モバイル環境においてもブロードバンドを実現することができるインフラである</p>	<p>本研究会においてもWiMAX やWiFi等、モバイル環境のブロードバンド化は IP 端末の利便性向上のために重要な要素と考えます。</p> <p>あわせて、シンクライアント化については、本研究会では</p>

	<p>ことを前提とすべきであると考えます。</p> <p>モバイル環境におけるモバイルインフラの整備は、より直接的に通信端末の多様化を促します。モバイル環境におけるネットワーク化は、非常に多岐にわたる端末が、通信端末となりうる可能性があります、一方でセキュリティの確保や端末のメンテナンスといった大きな問題を生むこととなります。</p> <p>セキュリティの確保とは、多様なだけでなく、数としても非常に多くなった端末に、それぞれバラバラにデータが散らばった状態になってしまったときに、それらをどのように保護していくかという問題です。また端末のメンテナンスの問題というのは、例えばウイルス対策やソフトウェアのバージョンアップに関するものなどです。ネットワークに繋がった端末が多様化し、また膨大な数となったときに、それらひとつひとつの機器について、メンテナンスを施していくのは、社会的にも非常に大きな負担となります。</p> <p>IP化時代に向けて、高度に発達したネットワークの実現、またそうした環境における上記のような問題を考慮したときに、通信端末は徹底したシンククライアント型モデルになっていく必要があります。これまで、徹底したシンククライアント型モデルの実現にはネットワークインフラの不備という大きなボトルネックがありましたが、今後、このボトルネックは解消します。またこのボトルネックが解消したと同時に発生する情報セキュリティや端末メンテナンスといった問題を解決するためにも、通信端末の徹底したシンククライアント化は非常に効果的です。</p> <p>徹底したシンククライアント型モデルは、OS やハードウェアまでを含むレイヤーからシンククライアントを前提として設計し、構築するものです。IP化時代の通信端末は、こうしたアーキテクチャーを前提として、ハードウェアからの設計や開発がされなければならず、またこうした分野に対して、積極的なリソース配分をしていくことこそが、わが国の産業の活性化や国家競争力の向上に繋がるものと考えます。</p> <p style="text-align: right;">(アイピーモバイル(株))</p>	<p>「2-1-2 端末技術の進展」(3)に記載しているように、端末の高機能化とシンククライアント化の二極化が進むと考えています。また、情報セキュリティや端末メンテナンスについては「4-2-1 研究開発と標準化の推進」[P.43]や「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]で記載する機能の標準化や認証制度により確保していくべき課題と考えております。</p>
	<p><b>意見 35</b></p>	<p><b>考え方 35</b></p>
<p>[P.47]</p>	<p>今回、総務省殿における研究会「IP化時代の通信端末に関する研究会(座長:相田仁 東京大学教授)」での検討結果「IP化時代の通信端末に関する研究会報告書(案)」を拝読させていただきましたが、当財団での前記提言とベクトルが合致しており、当財団としても、活力ある通信端末の実現に向けての今後のロードマップの策定</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、ご指摘のとおり適合性認証に関わる検討具現化のスピードアップは重要であると考えます。</p>

	<p>等の具現化を切に希望すると共に、積極的に関与していきたいと考えている。</p> <p>特に、利用者が安心できる端末及びその利用環境の実現が、とりわけ重要な課題であると共に、適合性認証制度によりクリアーにしていく必要があることから、これら適合性認証に関わる検討・具現化のスピードアップをお願いしたい。</p> <p>((財)電気通信端末機器審査協会)</p>	
	<b>意見 36</b>	<b>考え方 36</b>
[P.47]	<p>最適なアクセス環境を実現するため、接続機能についての基準を設定し、認証で担保する仕組みが必要である。</p> <p>ネットワーク参加者(ネットワーク事業者、端末メーカ、サービスプロバイダ)等の幅広い意見を踏まえ、通信品質制御可能な接続機能、シームレスなアクセス確保のための接続機能及び最適接続を提供する接続機能について基準を設定し、認証において担保する仕組みを設けることが必要である。</p> <p>((財)電気通信端末機器審査協会)</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]に記載しているとおり、相互接続の実現のためのインタフェースの規定については、今後検討すべき課題であると考えます。</p>
	<b>意見 37</b>	<b>考え方 37</b>
[P.47]	<p>豊富な機能の中から絞り込んだ汎用的な基本機能を IP 端末に標準的に具備し、認証において担保していく制度を検討すべきである。</p> <p>IP ネットワークの魅力は、その豊富な機能によって実現される利便性の向上である。これらの機能のうち一定程度のものは汎用的であることが望ましく、標準的に IP 端末に具備させることが望ましい。ユーザに対して適合性認証という形で第三者保証を行なうに値する基本的機能を絞り込むことや、多様化する品質に応じて多段階でランク別に認証を実施する方法など検討すべきである。</p> <p>((財)電気通信端末機器審査協会)</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]に記載しているとおり、利便性の実現のための機能の具備や端末の認証方法については、今後検討すべき課題であると考えます。</p>
	<b>意見 38</b>	<b>考え方 38</b>
[P.47]	<p>安心安全を確保するには、DoS 攻撃やコンピュータウイルス等の脅威に対する対処する機能に加えて、公共的視点から重要となる機能の具備を促進すべきである。</p> <p>IP 化によって物理的な脅威だけでなく、DoS 攻撃やコンピュータウイルス等のソフト的な脅威が増大するため、端末にも、これらの脅威に対する機能を具備させ、ハード的な対処のみならずソフト的な対処も併せて採れるようにすることが不可欠である。安心安全を確保するには、IP 端末からネットワークへの攻撃の防止、ネットワークから IP</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]に記載しているとおり、安全・信頼性の実現のための機能の具備については今後検討すべき課題であるとともに、具体的な機能についても検討が必要であると考えます。</p>

	<p>端末への攻撃の防御及び End to End 通信路の攻撃防御の機能に加えて公共的視点から具備すべき機能がある。例えば 110 番通報などの緊急通信、災害情報や避難指示等の確実な通信の確保、さらに停電時にも使用可能とするための機能等である。</p> <p>((財)電気通信端末機器審査協会)</p>	
	<p><b>意見 39</b></p>	<p><b>考え方 39</b></p>
[P.47]	<p>ネットワーク部分のオープン化と併せてIP端末の機能をオープン化する制度を設け、ユーザが的確に情報を獲得し、適切な判断をおこなえるようにすべきである。</p> <p>IP端末の機能が拡張し、端末側で品質を規定する機能を具備する場合には、ネットワーク部分における提供可能な帯域や通信速度等の品質のメニューのオープン化と併せて、端末についても機能を要素別にオープン化する制度を設けることにより、ユーザが的確に情報を獲得し、適切な判断を行なえるようにすべきである。またIP端末を利用した通信に不具合が生じた場合、ユーザが気軽に相談できるネットワーク業界を横断した利用者共通問合せ窓口の設置が重要と考えられる。併せて 報告書(案)に述べられているように、ユーザに複雑な責任の切り分けを意識させることなく、適切な機能保証や一定の損害補填等を含めた適切な責任履行、ユーザとネットワーク業界間の仲裁等が可能な社会システムも重要になると考えられる。</p> <p>((財)電気通信端末機器審査協会)</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、いただいたご意見は、「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]や「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]に記載しているとおり、今後検討すべき課題であると考えます。</p>
	<p><b>意見 40</b></p>	<p><b>考え方 40</b></p>
[P.47]	<p>UNI共通仕様の徹底化</p> <p>ワイヤレスの移動体通信、特に携帯電話では端末が個々の事業者特有の技術によって切り分けられ、これによって契約の有無を振り分けている。これによって契約事業者を変更する場合は端末を買い換えるなどの行程を経る必要がある。</p> <p>最近では買い換えを行わないで実現できるような動きもあるとは聞いていますが、結局のところ端末に何らかの行程を施すために事業者窓口と接点を持つ必要性がある。これは事業者から見れば至極当然のことであると言えます。が、反面利用者からすると、例えば目の前で事故を目撃するなど緊急事態の際に他社のインフラが活用できる位置にいるにもかかわらず、契約事業者のサービス区域外や機能停止状態に陥った場合、緊急通報さえも行えないのであります。</p> <p>またIP電話に至ってはUNIに相当する機器よりさらに利用者側に変換用機器を設置</p>	<p>UNIの共通化については「4-2-3 インタフェースや機能の認証方法の策定・整備」[P.47]でも取り上げておりますように、今後検討すべき課題であると考えます。</p>

	<p>させることによって独自のUNI群を作り出しています。</p> <p>これらは契約を新たに別の事業者と締結する場合など、継続利用ができない場合が多かったり、汎用機器の中でも価格高騰が見受けられたりします。</p> <p>これらを共通仕様化することにより、例えば移動体通信の場合、緊急通報時にのみ他社の回線を一時的に借り受けることが可能となったり、UNIの共通化によるユーザビリティの向上や低廉化等様々な恩恵を受けられることとなります。</p> <p>事業者は戦略を立て直す必要性や長期の体制維持に御苦労されることと思いますが、この事を経験することによって世界規模での競争に対し優位性を示せるのではないのでしょうか？</p> <p style="text-align: right;">(個人C)</p>	
	<b>意見 41</b>	<b>考え方 41</b>
[P.48]	<p>「標準化を進めるとともに、その認証制度を策定することが必要である。」について、“指針(またはガイドライン)、認証制度等を”に修正。</p> <p style="text-align: right;">(個人A)</p>	<p>ご指摘について、認証制度だけでなくガイドラインとしての反映もありうることから、「認証制度を策定」を「認証制度やガイドライン等を策定」と修正いたします。</p>

#### 4-3-1 機能保証に関する責任分担の在り方の検討

	<b>意見 42</b>	<b>考え方 42</b>
[P.53]	<p>責任分担の範囲を明確化するための検討を行うことに賛成します。</p> <p>ネットワーク事業者、端末メーカ、サービスプロバイダ等の責任の範囲がそれぞれ明確化されることによって、事業者は自己が負担する危険の範囲を認識することができます。</p> <p>これにより、危険現実化の予防を考慮して研究開発を進めることができ、イノベーションの起こりやすい環境整備が実現できるものと考えます。</p> <p style="text-align: right;">(イー・アクセス(株)・イー・モバイル(株))</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p>
	<b>意見 43</b>	<b>考え方 43</b>
[P.53]	<p>(責任分担について)</p> <p>IP化時代の責任分担の在り方について、その責任制度の制度設計の必要性および検討のためのフォーラム等の設置について賛成致します。責任分界の在り方や、その責任制度の制度設計に向けての議論においては、各サービスレイヤ、業種など多面的なすべてのステークホルダーが、その担う役割に応じた責任が課される公正かつ</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p>



	オープンなロールモデルの議論が必要であると考えられます。  (KDDI(株))	
	<b>意見 44</b>	<b>考え方 44</b>
[P.53]	<p>接続性/互換性の担保が重要な課題である点については記載の通りと考えます。ただし、市場に出荷された全ての端末との接続性を永続的に担保し続けることが困難になるケースが想定されることから、本報告書p52 に記載されているとおり、「技術的対応を補完するような社会的なルールや制度の対応」が必要になると考えます。</p> <p>① 従来のアナログインタフェースのような単純で不変のインタフェースとは異なり、IP 端末と網とのインタフェースは多様化、かつ進化していくと想定されます。一度、認証を受けたメーカーが、諸般の理由で事業から撤退した場合、その端末が、進化するインターフェースの変化についていけず、接続できなくなるリスクが想定されます。自由競争の原理をこの市場に導入するためには、多くの新規参入者が容易に参入できる入り口を構築すると同時に、多くの市場退席者が社会的混乱を与えず、かつ、自分自身の経営に致命的な打撃を受ける事無くスムーズに撤退できる出口を確保する事が必要と考えます。</p> <p>② 従来、垂直統合型の通信事業形態では接続性の担保は通信事業者が実施していたため、このような場合には通信事業者の責任で対応策を個別に実施してきました。今後、水平分業型の通信事業形態を導入するに当たっては、このようなケースでは誰がどのような方法で、この事によるユーザ不利益を回避するかを社会的なルールもしくは認定制度の中に織り込む必要があります。例えば、認定機関は技術動向に留意し、これから認証を受けようとするメーカーだけでなく、既に認証を受けたメーカーに対しても継続的に標準動向に関する情報を提供する仕組みが必要となります。一方、認証を受けたメーカーは、認証後も接続性の向上の為の努力を行なう義務を負い、不具合が発生した場合にはこれを改修し対応する責任を果たすことを、認証の条件とすべきと考えます。特に、メーカーが不測の事態で市場を撤退する事になった場合の対応を明文化する必要があると考えます。具体的には、下記のような対応が考えられます。</p> <p>(ア) 十分長い告知期間を設け、その間は継続して接続性維持のための努力を行い、ユーザが他の代替品に買い換える猶予を与える。</p>	<p>「4-3-1 機能保証に関する責任分担の在り方の検討」[P.53]に記載しているとおり、事業の退出時や変更時に生じる問題に対しては、技術的に対応することがまず必要であるものの、技術的に担保できない課題については制度的に担保すべきと考えます。</p> <p>また、いただいたご意見については責任分担の在り方や消費者保護の在り方を検討する際の課題であると考えます。</p>

	<p>(イ) 製品販売時に保守契約を結び、標準化の進展への対応方法、保守停止時の対応方法について予めユーザと合意する。</p> <p>これ以外にも、撤退費用や市場に出ている製品の保守費用に対する有料の保険制度を設け、この保険制度に参加する事を認証を受ける際の条件とするなど、様々なアイデアがあります。</p> <p>(フュージョン・コミュニケーションズ(株))</p>	
	<b>意見 45</b>	<b>考え方 45</b>
[P.53]	<p>責任主体の複雑化への対応</p> <p>消費者基本法第一条にあるように、消費者と事業者との間の情報の質及び量並びに交渉力等の格差をなくし、消費者の権利が尊重されその自立が図られるような施策が行われるために、事業者間の責任の所在を明確にし、消費者が容易にアクセスできる相談窓口を事業者間の連携によって開設されること、もしくはさまざまな問題点を情報として生かすために監督官庁がインターネット上で申し出制度を設けるなどの具体策を、心から希望する。</p> <p>(個人B)</p>	<p>「4-3-1 機能保証に関する責任分担の在り方の検討」[P.53]及び「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]に記載しているとおり、事業者間の責任の所在の明確化及び消費者に対する相談窓口の一本化は今後検討すべき課題であると考えます。</p>

#### 4-3-2 消費者保護の在り方の検討

	<b>意見 46</b>	<b>考え方 46</b>
[P.56]	<p>消費者の利便性が向上することにより、市場が拡大されていくことが期待されるため、IP 端末の普及に伴い発生する問題に対応して、消費者基本法に則り、対応方策を検討する方向性は適切であると考えます。</p> <p>消費者保護の在り方を検討するにあたって、保護のための過度な方策によっては、単に事業者の負担増にしかつながらない可能性もあります。消費者と事業者との責任範囲については、事業者間での責任範囲を明確化した上で、関係する事業者、消費者、法律の専門家を交えて十分に議論する必要があると考えます。</p> <p>(イー・アクセス(株)・イー・モバイル(株))</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、いただいたご意見のとおり、「4-3-1 機能保証に関する責任分担の在り方の検討」[P.53]で記載する責任分担モデルを検討する際や、「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]で記載する消費者保護方策を検討する際には、関係する事業者、メーカー、消費者、法律の専門家等を交えて議論を行うことが重要であると考えます。</p>
	<b>意見 47</b>	<b>考え方 47</b>
[P.56]	<p>わが国の通信業者によるIP化の取組は、現状では事業者利益の拡大のための取組であって、消費者にその内容は十分伝えられておらず、新たな技術の提供がどのような利便性をもたらすものなのかさえ、消費者に理解されているとは考えにくい。</p>	<p>「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]に記載しているとおり、消費者のICTリテラシー向上についても重要な検討課題であると考えます。</p>

	<p>今後のIP化に向けた取り組みの内容、その中で利用者が最低限必要としなければならないものは何か、消費者の理解が可能となるような情報提供は、消費者に対する必要最低項目ではないかと思われる。</p> <p>(個人B)</p>	
	<b>意見 48</b>	<b>考え方 48</b>
	<p>端末機能の高度化は、多数の複雑な機能をもつことばかりではなく、堅牢性と操作性のよさこそ、消費者が求めるものであることを、事業者は認識すべきである。複雑化した機能の使用方法を、販売時契約時に十分に情報提供されていない端末販売の現場が余りにも多い。機能の高度化が高額料金請求につながり、それがあたかも消費者側の過失であるようにみなされる現状があることは、先のデータ通信に関する高額請求について国民生活センターが消費者に対し、注意喚起をしたことでも明らかである。このような販売現場の実態を改善することが、IP化時代に向けて何より重要である。</p> <p>(個人B)</p>	<p>「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]に記載しているとおり、消費者のICTリテラシー向上についても重要な検討課題であると考えます。</p>
	<b>意見 49</b>	<b>考え方 49</b>
[P.56]	<p>消費者基本法の精神を明文化してください。</p> <p>下に記す個々の課題は、消費者基本法の目的に明文化されている「消費者と事業者との間の情報の質及び量並びに交渉力等の格差にかんがみ…」の精神が事業者側に周知徹底されていない現状から生じている現象と考えます。</p> <p>消費者と事業者との格差、消費者の選択の権利、は特に重要な項目です。ぜひ、報告書に明文化するようにお願いいたします。</p> <p>(個人D)</p>	<p>ご指摘のとおり、消費者基本法は重要な視点であり、「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」中「4-3-2-2 対応方策」[P.57]に「消費者と事業者との間の情報の質及び量並びに交渉力等の格差にかんがみ」の語句を追加しました。</p>
	<b>意見 50</b>	<b>考え方 50</b>
[P.56]	<p>事業者の窓口の一本化</p> <p>消費者に顔を向けるべき各社のお客様相談室などが、消費者に責任をもって対応する姿勢をもつことを望みます。</p> <p>事例：半年前に購入した端末器を落とし、液晶画面が壊れたためショップへ持参した。数日してショップから「湿気で基盤が腐食し修理不能」と回答があった。「自分は水に落としたことはないし、電池を入れる部分にある湿気ると赤く変色するマーク</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、「4-3-2 消費者保護の在り方の検討」[P.56]でも述べているとおり、窓口の一本化や裁判外紛争処理については今後検討すべき課題であると考えます。</p>

	<p>も白いままである。その上、保証期間は1年のはず」と店員に伝えたが、「基盤の腐食が見られるから修理は不能。湿気を原因とする場合は保証期間は無効」との一点張りであった。半年で修理不能は納得できないので、機種変更を希望すると約3万円かかると言う。それでは解約したいと言うと、中途解約の割賦代金分6万円を請求された。そんな説明は聞いていない。全く納得できない。</p> <p>この事例は携帯端末の苦情の典型的なものです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「汗、湿気により基盤の腐食が起き、修理不能」といいますが、本当に基盤の腐食があったのか、あったとしてその原因は何であるのか、汗か、雨か、水に落としたものか、その証明がメーカーからも販売会社からも一切なされません。一方的に消費者の自己責任として終了では、消費者が納得できないのは当然と考えます。</li> <li>・もし、事業者側がその主張を通すのであれば、消費者が自分の非を納得できるような証明を第三者機関を通して行うシステムを導入するべきだと思います。</li> <li>・消費者の使用責任ばかりではなく、機器自体の脆弱性もあるのではないのでしょうか。この湿気の多い日本で使用する機器であること。汗をかく胸ポケットなどに入れて使用すること。などを考えれば、湿気に強い機器を開発するのは初歩の努力と考えます。</li> </ul> <p style="text-align: right;">(個人D)</p>	
--	---	--

#### 4-3-3 IP化時代に対応した資格制度の活用

	意見 51	考え方 51
[P.60]	<p>① 工事担任者資格の情報通信サービスの安定への寄与の向上と資格価値の向上のための施策</p> <p>(1) 現工事担任者の機能・業務内容をエンドユーザ関連業務へも拡大</p> <p>今後発展していく次世代ネットワーク(NGN)時代では、1つ又は複数の各種機器などのユーザ設備(いわゆる、端末設備)が、ネットワークと接続され、ネットワークと連携して機能を実現する「ユーザネットワーク」として、エンドユーザに対する情報通信サービス提供の重要な機能を担うこととなります。このユーザネットワークは、次世代ネットワークをはじめとするマルチネットワーク環境下で構築・運用されることが想定されます。さらに、幅広いエンドユーザ層が、幅広いニーズを持って、ユー</p>	<p>本報告書案に対する賛成意見として承ります。</p> <p>また、いただいたご意見は「4-3-3 IP化時代に対応した資格制度の活用」[P.60]の推進にあたって検討すべき課題であると考えます。</p>

ザネットワークを利用・運用する中で、種々のトラブルも発生し、エンドユーザが困惑・混乱する事態も想定されます。

よって、今後の NGN 時代における工事担任者の果たすべき役割の重要性を鑑み、研究会報告書(案)に掲げられている工事・保守技術者に関する資格制度については、さらに機能・業務範囲を拡張して、エンドユーザの立場に立って、エンドユーザの情報通信サービスを受ける権利を守るために、工事等接続業務及びエンドユーザのニーズに基づいてユーザ設備をはじめとするユーザネットワークのコンサルティング、設計・構築、運用・管理等をサポートするエージェント資格(\*)に拡大するように、見直すことが必要であると考えます。

(\*)例えば、(財)関東電気保安協会で行っているような業務(調査業務、保安業務)を更に拡張した、エンドユーザのニーズに基づいて、ユーザ設備を含むユーザネットワークのコンサルティング・構築業務から運用・管理等アフターケア業務までを行う資格化。

#### (2) 現行工事担任者資格制度の規模別技術別資格へのランク別資格を導入

情報通信においては、日々技術発展が進んでおり、工事担任者としては、知識及び技術の向上を図る努力義務は不可欠と考えています。一方、技術の進展・成果に伴い、従来想定されていた「工事担任者の接続技術」の必要性が少なくなってもきており、工事担任者の維持に影響するものと想定されます。

よって、通信技術者の受験層の底辺拡大と技術者のレベルアップ/ステップアップの動機づけのため、前述の機能の拡大とともに、更に、現状の工事等現場業務実態から、現行の規模別技術別資格制度に加えて、業務内容・業務実態に合わせて、各規模別技術別資格毎に「初級」・「中級」・「上級(現状の資格内容)」のランク別資格を導入するように、見直すことが必要であると考えます。

#### ② ユーザネットワーク運営等サポートするエージェントサービスをエンドユーザが安心して利用できるための施策

今後、ユーザ設備をはじめとするユーザネットワークの設計・構築・管理・運用をサポートするエージェントサービスを提供する法人が出現することが想定されます。エンドユーザが安心してユーザネットワーク運営等をサポートするエージェントサービスを利用できるようにするため、技術力や業務運営の適正性等をベースとした政府によるエージェント法人の認定についても、検討を行う必要があると考えます。

	(社団法人電信電話工事協会)	
--	----------------	--

その他

	意見 52	考え方 52
	<p>低廉でシームレスなアクセス環境の実現には、ユーザにとって複数のネットワーク／コンテンツ提供事業者毎に支払いが発生し、支払いが煩雑化する恐れがあるため、ユーザ利便性向上の観点からユーザへの課金はどの様に行うべきであるかについても、検討課題に加える必要があると考えます。</p> <p>具体的には、事業者ごとの支払ではユーザ利便性の向上を図ることができないため、事業者を横断した支払のパッケージ化といった検討(事業者とユーザ間及び事業者間のルール整理)が必要となってくると考えます。</p> <p>(イー・アクセス(株)・イー・モバイル(株))</p>	<p>利用者料金については、本研究会の検討項目ではないため、参考意見として承ります。</p>
	意見 53	考え方 53
	<p>検討の視点 ①利用者の視点 ⑥民主的な手続き パンフレットを含め消費者にとって分かりやすい説明書、契約内容(料金、支払い方法、支払い期間、解約条件など)の明確化と、事業者の説明義務の明確化を明文化してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 端末機購入の際、端末器代を5万円とすると、約4万円を端末販売奨励金として事業者側が支払い、消費者は1万円で端末器を購入しています。そして概ね2年を経過せずに途中で解約すると「販売奨励金分」が解約料として請求され苦情が多く発生しています。ということは、奨励金4万円分はほぼ2年で回収していると考えられ、中途解約しなかった消費者に対しては、2年目以降からは通信料金が下がるべきではないかと考えますが、実際は値下がりしておりません。結果として、苦情発生もさることながら、日本の通信料金は外国に比べ割高になっていることが推測されます。消費者は何に対して金銭を支払っているのか、がわかるように料金設定を明確にするべきと考えます。(後略)</li> </ul> <p>(個人D)</p>	<p>利用者料金については、本研究会の検討項目ではないため、参考意見として承ります。</p> <p>なお、消費者への電気通信サービスに関する提供条件の説明義務については電気通信事業法第26条において規定されています。</p> <p>電気通信事業法(抄) (提供条件の説明)</p> <p>第26条 電気通信事業者及び電気通信事業者の電気通信役務の提供に関する契約の締結の媒介、取次ぎ又は代理を業として行う者(以下「電気通信事業者等」という。)は、電気通信役務の提供を受けようとする者(電気通信事業者である者を除く。)と国民の日常生活に係るものとして総務省令で定める電気通信役務の提供に関する契約の締結又はその媒介、取次ぎ若しくは代理をしようとす</p>

		るときは、総務省令で定めるところにより、当該電気通信役務に関する料金その他の提供条件の概要について、その者に説明しなければならない。
<b>意見 54</b>	<b>考え方 54</b>	
<p>料金・説明義務について</p> <p>携帯端末の割賦販売について、機種に不具合のときに解約がしにくいことがある。ソフトバンク社の携帯は電波が届きにくい地区があるが、ショップは説明をしない。お客様相談室は、ショップには試し用の端末が置いてあると主張するが、ショップは顧客に説明をせず、電波が入らないことを理由に解約を申し出ても、端末料金を請求される。割賦が終了すれば料金を安くし、公正な料金設定を求む。</p> <p>(個人E)</p>	<p>料金設定については本研究会の検討項目ではないため、参考意見として承ります。</p>	
<b>意見 55</b>	<b>考え方 55</b>	
<p>トラブルの責任所在の明確化</p> <p>総務省の相談室の機能強化が必要です。地方事務所との連携をとり、情報収集だけではなく収集された苦情の発信のシステム化も考えてください。消費生活相談における国民生活センターのPIO-NET情報のようなシステムの構築をお願いします。</p> <p>(個人D)</p>	<p>本研究会の報告書案と直接関係するご意見ではないため、参考意見として承ります。</p>	
<b>意見 56</b>	<b>考え方 56</b>	
<p>消費者保護について</p> <p>お客様相談室に相談の際、ショップへの指導管理を伝えても、ショップはショップだからと対応しない。窓口が責任を持って対応すべき。</p> <p>(個人E)</p>	<p>販売店の指導管理については本研究会の検討項目ではないため、参考意見として承ります。</p>	
<b>意見 57</b>	<b>考え方 57</b>	
<p>用語解説について、“パーソナル”“ボディエリア”“端末”“通信端末”の用語の説明が必要。</p> <p>全体として、通信事業者から見た用語になっている。</p> <p>(個人A)</p>	<p>「ボディエリアネットワーク」及び「パーソナルネットワーク」について用語集に追加いたしました。「端末」及び「通信端末」とは事業法第52条に規定する端末設備であり、ネットワークの一端に接続される機器のことです。</p> <p>電気通信事業法(抄)</p>	

		<p>(端末設備の接続の技術基準)</p> <p>第 52 条 電気通信事業者は、利用者から<u>端末設備(電気通信回線設備の一端に接続される電気通信設備であつて、一の部分の設置の場所が他の部分の設置の場所と同一の構内(これに準ずる区域内を含む。)</u>又は同一の建物内であるものをいう。以下同じ。)をその電気通信回線設備(その損壊又は故障等による利用者の利益に及ぼす影響が軽微なものとして総務省令で定めるものを除く。第六十九条及び第七十条において同じ。)に接続すべき旨の請求を受けたときは、その接続が総務省令で定める技術基準(当該電気通信事業者又は当該電気通信事業者とその電気通信設備を接続する他の電気通信事業者であつて総務省令で定めるものが総務大臣の認可を受けて定める技術的条件を含む。次項及び第六十九条において同じ。)に適合しない場合その他総務省令で定める場合を除き、その請求を拒むことができない。</p> <p>2 (略)</p>
--	--	--