



Global IP Business Exchange 2010
開催報告書

IPv6普及・高度化推進協議会
Global IP Business Exchange 2010 運営事務局
2010年3月

開催趣旨



米国発の世界金融危機により、先進国経済があえいでいる間も、BRICs等の新興国における経済は着実に延び続けています。特に、2010年上海万博を契機とした隣国中国でのブロードバンド普及は、最新のワイヤレス技術を軸として一気に加速する気配をみせています。日本で考えている以上に、軽やかに、IPv6による「WirelessBB」が急拡大する可能性が高いとも言えます。

すでに、旧世代とも言えるIPv4技術だけに依存する事リスクについて、日本全体で考え、迅速に、IPv6対応を進めなければなりません。フル IP前提のいわゆるNGN (Next Generation Network) におけるIPv6接続問題についても、一定の結論が見えました。

電子政府をはじめとする医療や防災といった公共利用、環境エネルギー分野でのセンシング、ファシリティマネジメント等に加え、近年では、クラウドやスマートグリッドといった、リッチなアドレス空間を当たり前のように必要とするサービスやソリューションにも注目が集まっています。

今回の「Global IP Business Exchange」は、いよいよ現実の厳しい対応が必要となるIPv4アドレス枯渇時期が目前に迫り、インターネット産業のこれからの10年について、真剣に戦略を練り直すべき2010年であることを強く認識しています。アプリケーションやサービスの分野におけるIP技術の活用拡大を見通し、特に、IPv6テクノロジーの利用とビジネスの広がりが先行的に有望視される特定分野をテーマにおきながら、セミナーやパネル展示などを通して国内外のビジネスの活性化とインターネット産業のさらなる発展に寄与してまいります。

IPv6普及・高度化推進協議会

Global IP Business Exchange 2010 運営事務局

開催概要

IP Global Business Opportunity

IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010

名称	Global IP Business Exchange 2010 - IPv6とビジネスの広がりにフォーカスした専門イベント
会期	2010年2月23日(火)
主催	IPv6普及・高度化推進協議会 
特別協力	IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース
運営	IPv6普及・高度化推進協議会事務局(株式会社イーサイド内)
後援	総務省、経済産業省、関係業界団体
会場	ベルサール神田
構成内容	基調講演(2)/特別講演(5)/パネルディスカッション(3)/ ハンズオンセッション(2)/パネル展示(5)
来場参加費	事前カンファレンス申込: 無料 当日カンファレンス申込: 無料 ハンズオンセッション : 26,250円(消費税込)
プログラム登録者数	1,298名 (招待者含む)
来場者数	947名 (招待者含む)
公式Webサイト	http://ip-bizex.e-side.co.jp/

会場へのアクセス・ 会場内のご案内

IP Global Business Opportunity

IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010

会場へのアクセス



ベルサール神田
東京都千代田区神田美土代町7
住友不動産神田ビル2・3階

- * 「小川町」駅「B6出口」徒歩2分
(新宿線)
- * 「淡路町」駅「B6出口」徒歩2分
(丸ノ内線)
- * 「新御茶ノ水」駅「B6出口」徒歩2分
(千代田線)
- * 「神田」駅「4番出口」徒歩6分
(JR線・銀座線)
- * 「大手町」駅「C1出口」徒歩8分
(半蔵門線・東西線・三田線・千代田線)



会場図

参加企業・団体

IP Global Business Opportunity

IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010

プラチナスポンサー

シスコシステムズ合同会社



NTTコミュニケーションズ株式会社



シルバースポンサー

ソフトバンクBB株式会社



パネル展示スポンサー

KDDI株式会社



特別協賛

ネットワンシステムズ株式会社



グローバルナレッジネットワーク株式会社



メディアスポンサー

IT Leaders



特別協力

IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース



来場者属性

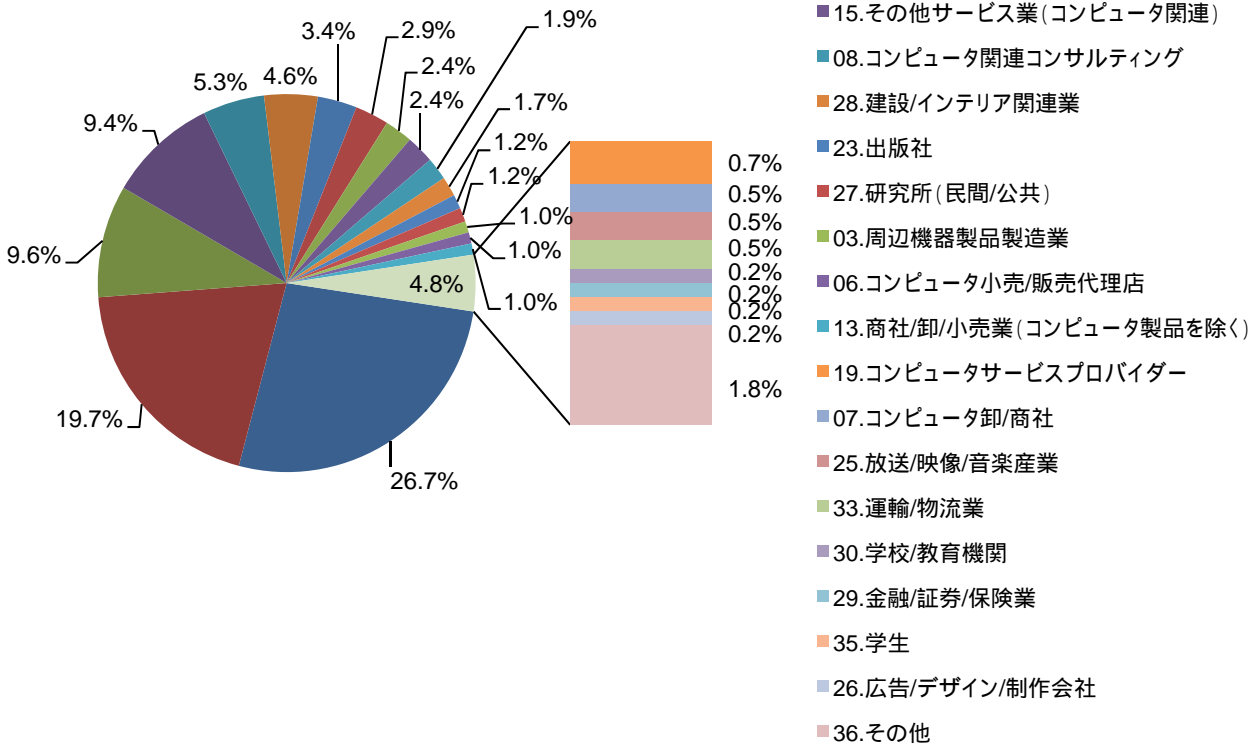
1. 業種別分類



2009年度(以下、前回)とほぼ同様の数値です。1位、2位の割合が増加し、インターネットサービスプロバイダが3位から4位になりました。

【上位5位まで】

- 1位 通信事業 26.7%
- 2位 システムインテグレーター 19.7%
- 3位 通信製品製造業 9.6%
- 4位 インターネットサービスプロバイダ 9.4%
- 5位 情報処理/情報サービス業 5.3%



来場者属性

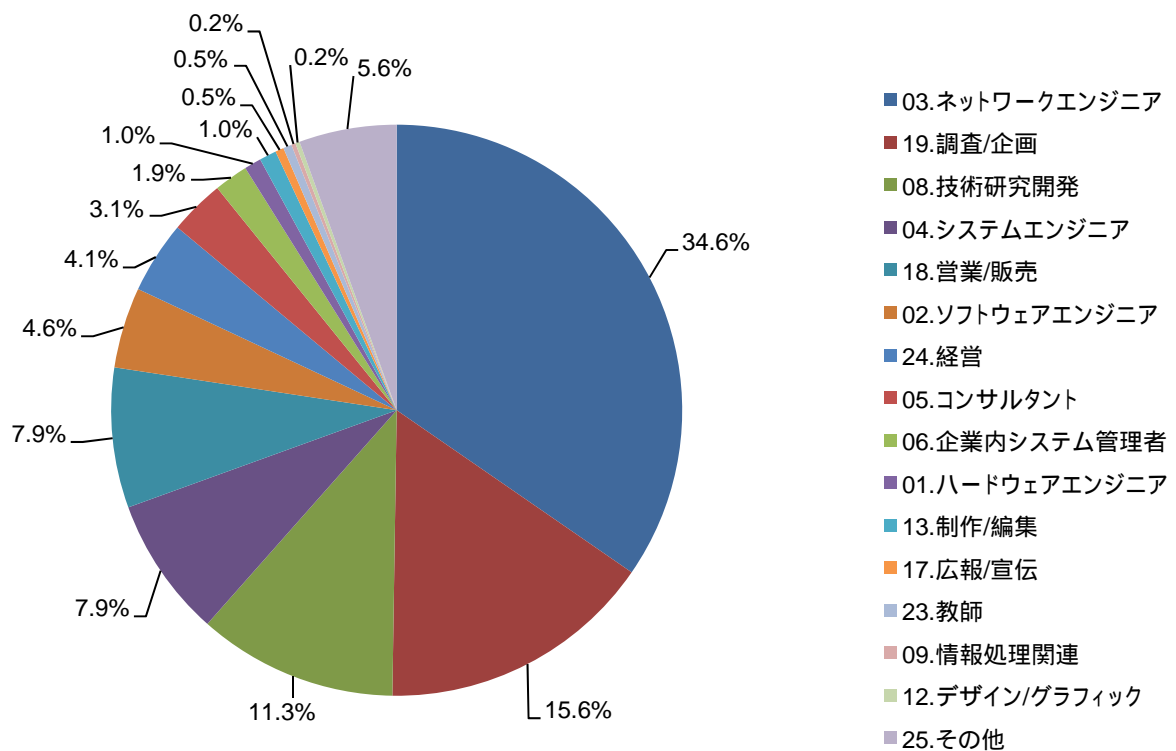
2. 職種別分類



前回と比較すると1位から5位までの職種は変わりませんが、割合が変化しています。技術研究開発とシステムエンジニアが入れ替わりました。

【上位5位まで】

- 1位 ネットワークエンジニア 34.6%
- 2位 調査/企画 15.6%
- 3位 技術研究開発 11.3%
- 4位 システムエンジニア 7.9%
- 5位 営業/販売 7.9%



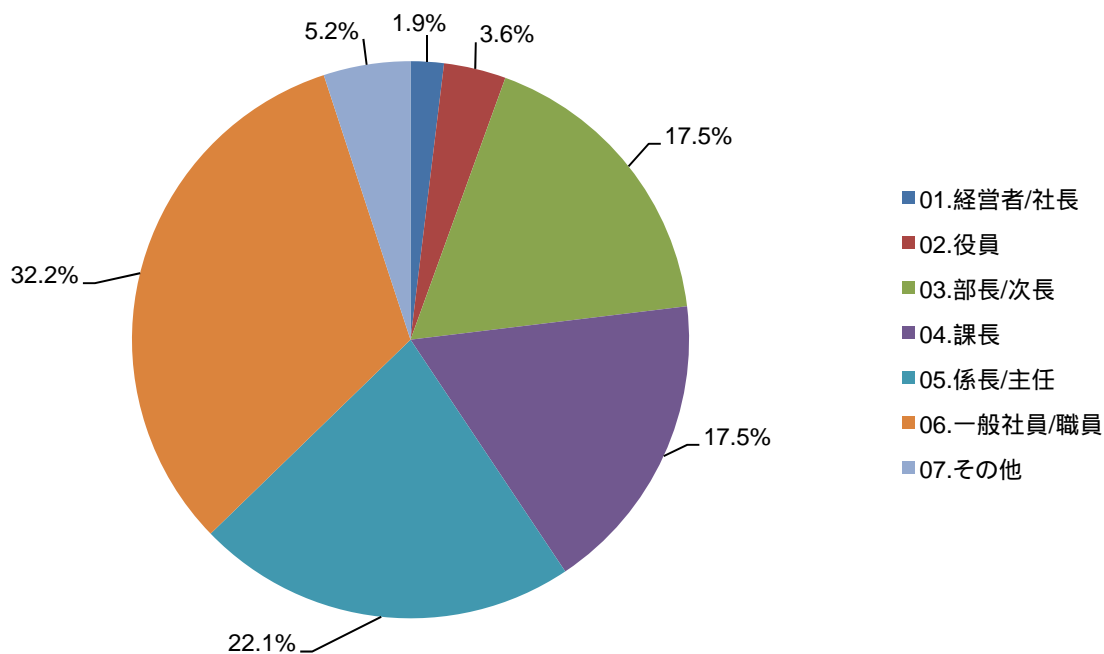
来場者属性

3. 役職別分類



前回とほぼ同様の数値です。

- 1位 一般社員/職員 32.2%
- 4位 係長/主任 22.1%
- 2位 課長 17.5%
- 3位 部長/次長 17.5%
- 5位 役員 3.6%
- 6位 経営者/社長 1.9%



来場者属性 4. 会社規模(従業員数)別分類

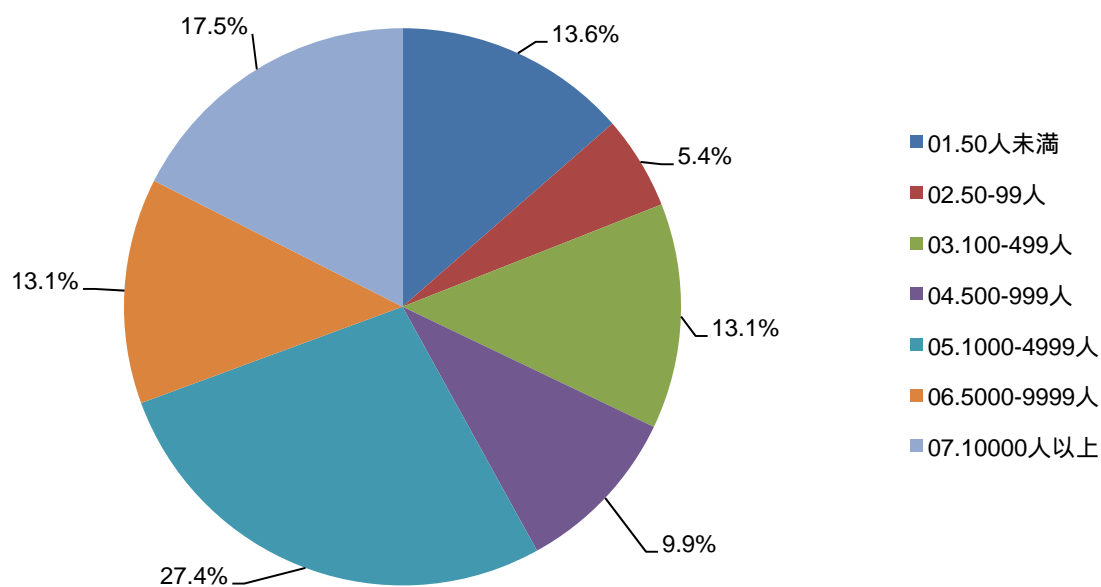
IP Global Business Opportunity



前回と比較しますと、会社の規模が小さい企業が増加しました。

【上位5位まで】

1位	1,000～4,999人	27.4%
2位	10,000人以上	17.5%
3位	50人未満	13.6%
4位	100～499人	13.1%
5位	5,000～9,999人	13.1%



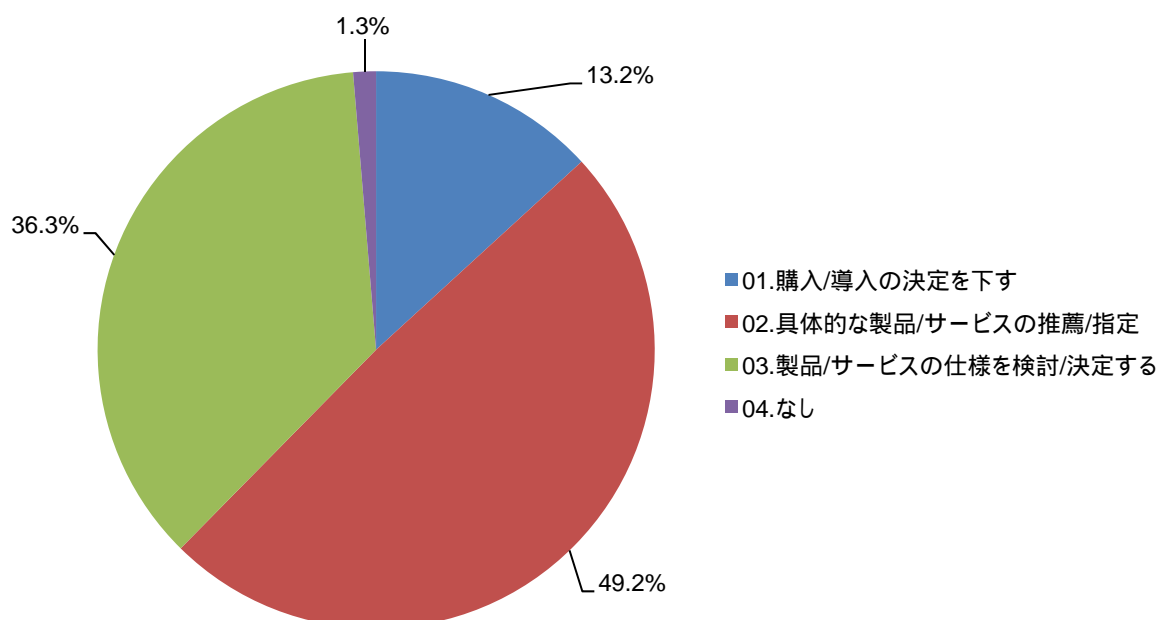
来場者属性

5. 製品関与度による分類



前回に比べ、検討から決定を下す立場までの方が、約6%増加しました。該当なしが20%も減少し、具体的に導入を検討するための材料(判断)を求め来場する方が増えていることが伺えます。

01 購入/導入の決定を下す立場	13.2% (6.2上昇)
02 具体的なサービスの推薦/指定	49.2% (12.1上昇)
03 製品・サービスの仕様を検討/決定	36.3% (2.1上昇)
04 該当なし	1.3% (20.4下降)



事前登録者アンケート結果



【設問】

あなたは、IPv6にどのような期待やお考えをお持ちですか？以下の中から、あてはまるものを全てお選びください。(複数選択可)

01.アドレス空間が拡大することで、様々なデバイスにアドレスがつけられる	27.2%
02.Plug and Playが可能になり、IPバージョン4よりも設定が容易になる	8.2%
03.IPバージョン4に比べて、セキュリティ機能が高い	8.0%
04.peer to peerの通信が可能になる	10.4%
05.マルチキャストが可能になる	7.1%
06.IPバージョン6をベースにした通信方式へと集約されることで、コストが削減できる	3.1%
07.IPv6に対応していることをユーザが魅力に感じる	3.0%
08.世の中がIPバージョン6を採用する流れなので、それに合わせる	9.8%
09.IPバージョン4や他の通信プロトコルと比較して、機能的に特別なメリットはない	6.9%
10.IPバージョン4や他の通信プロトコルから移行するにはコストがかかる	14.8%
11.その他	0.5%
12.特にない	1.0%
	100.0%

その他の意見(抜粋)

- IPv4アドレスがなくなるので仕方なくIPv6を使う
- IPv4枯渇時の新たなアドレス空間
- IPv4アドレスは個人で1024個とか維持できないがIPv6ではそうではない。
- ユーザ管理がどうなるか心配
- v4枯渇への対応

事前登録者アンケート結果



【設問】

貴社のIPv6対応の製品化の検討状況についてお伺いします。以下の中から、あてはまるものを全てお選びください。(複数選択可)

01.既に商品化している	28.5%
02.商品化に向けた試作/実験段階である	21.5%
03.社内に担当者/組織を設置している(よろしければ商品化予定年次をご入力ください)	6.3%
04.情報収集の段階である	36.4%
05.全く検討していない	1.5%
06.かつて提供していたが、現在はやめている(理由)	0.0%
07.IPv6は自社の業務や製品サービスとは直接関係がない	5.9%
	100.0%

社内に担当者/組織を設置している(商品化予定年次)

- 2010年 4件
- 2011年前半 1件
- 2011年 2件

事前登録者アンケート結果



【設問】

IPv6が今後、普及するために必要なこととは、どのようなことだと思いますか？以下の中から、あてはまるものを全てお選びください。(複数選択可)

01.ユーザ、消費者の認知の向上	17.60%
02.企業側の認知の向上	15.30%
03.機器、部品などの一層の標準化の進展	14.10%
04.情報網などインフラの整備	16.41%
05.税制優遇など政策的な措置	9.49%
06.魅力的な利用法、コンテンツの出現	19.45%
07.インターフェースの簡略化	5.71%
08.その他	1.94%
	100.0%

その他の意見(抜粋)

- Google, Yahooの採用
- IPv4アドレスが枯渇し、IPv4アドレスが高騰し、IPv4のクラウドサービスが軒並み課金を始めるようになれば、2012年末までは準備期間として2013年に一気にシフトするような国策とかあってもいいかも。IPv4アドレスの売買で資産価値が出たところに課税するとか。
- v4グローバル枯渇
- v4枯渇の進行
- フレッツのIPv6のような寡占的でない、公平なNWサービス提供が可能となる環境の実現
- 移行方式の標準化
- 價格的優位
- 技術的なノウハウの集積
- 自治体の認知度の向上
- 政府による啓蒙運動
- 製品の導入事例
- 途上国などでIPv6が標準になること
- 必然として使われる

事前登録者アンケート結果



【設問】

IPv6の索引分野として、個人的に期待が高い分野はどれですか。以下の中から、あてはまるものを全てお選びください。(複数選択可)

01.VoIP/IP電話	8.9%
02.IPTV	8.6%
03.WiMAXワイヤレスブロードバンド	9.4%
04.防災ネットワーク	6.3%
05.ビルオートメーション等設備管理システム	7.8%
06.電子タグ	9.5%
07.個人健康管理情報ネットワーク	4.4%
08.P2P型ネットワークゲーム	6.8%
09.情報家電(白物)	12.3%
10.情報家電(デジタル)	17.7%
11.ITS	5.4%
12.その他	2.9%
	100.0%

その他の意見(抜粋)

- LTE 3件
- IPv4アドレスの枯渇 2件
- 携帯電話 2件
- 3G/LTEなどモバイル、FMC
- LTE, Smart Phone, Smart Grid
- p2p network
- UC、テレプレ、スマートグリッドなど
- スマートグリッド
- スマートハウス
- モバイル
- モバイルフォン
- 研究開発
- 次世代プラント
- 特別な牽引分野を期待しない
- 特になし 5件

事前登録者アンケート結果



【設問】

日本におけるIPv6の普及に影響を与える要因として、下記のどれが大きな影響を与えますか。影響が大きいと思われるものを最大3つまでご選択ください。

01.米国をはじめとする各国政府のIPv6導入による市場の変化	19.8%
02.中国・インド・東南アジア諸国等でのインターネットの普及	13.8%
03.IP上でのコンテンツ流通システムの整備によるコンテンツ流通の活発化	12.6%
04.IPTVの普及	2.5%
05.WiMAX、WiFi等を利用した公衆無線LANの普及	4.9%
06.パソコンなどの端末のIPv6化	10.1%
07.携帯端末のIP化	11.9%
08.IPv4アドレスの枯渇	21.8%
09.トラフィック増大等によるIPv4ネットワークの信頼性低下	2.6%
	100.0%

事前登録者アンケート結果



【設問】

あなたは、IPv6の普及の阻害になる要因として、どのようなものが考えられると思いますか。以下の中から、あてはまるものを全てお選びください。(複数選択可)

01.IPv6の利用方法についての十分な情報が提供されていない	14.3%
02.IPv4との違いが明確に提供されていない	8.5%
03.導入コストが不明確なままである	13.9%
04.導入事例が少ない	14.0%
05.IPv6の技術について十分な情報が提供されていない	7.5%
06.仕様が難解であり一般の技術者では使いにくい	3.7%
07.技術が確立されておらず仕様の変更が多い	4.0%
08.実験的な技術が多く実用的には不安が残る	5.3%
09.ユーザがIPv6の導入を望んでいない	10.5%
10.IPv6自体が一般では知られていない	9.1%
11.IPv6を何に使えばよいかわからない	7.5%
12.その他	1.7%
	100.0%

その他の意見(抜粋)

- IPv4アドレスの在庫があること
- IPv4からの移行が大変
- IPv6にする理由・メリットが明確化されていない
- IPv6接続コストがIPv4と比較して高い
- IPv6導入のメリットが周知されていない
- IPv6対応のホームページが少なすぎて移行できない
- インターネットとして本当に使えるかの情報が少ない
- キラーアプリが無い
- デュアルスタック運用により増加するコストが不明確である
- フレッツ網等に見られるNTTによる寡占化
- ユーザーは意識しない部分なので、半強制的に進めることも必要だが、まだそのインフラがサービスを行っていない
- ユーザーは仕組みの変化に興味はない
- 移行コストがかかる
- 国の政策不足
- 先行導入による経済的なインセンティブに欠けている
- 二重投資

参加者アンケート結果

(Global Businessセッション/
枯渇対応Business セッション)

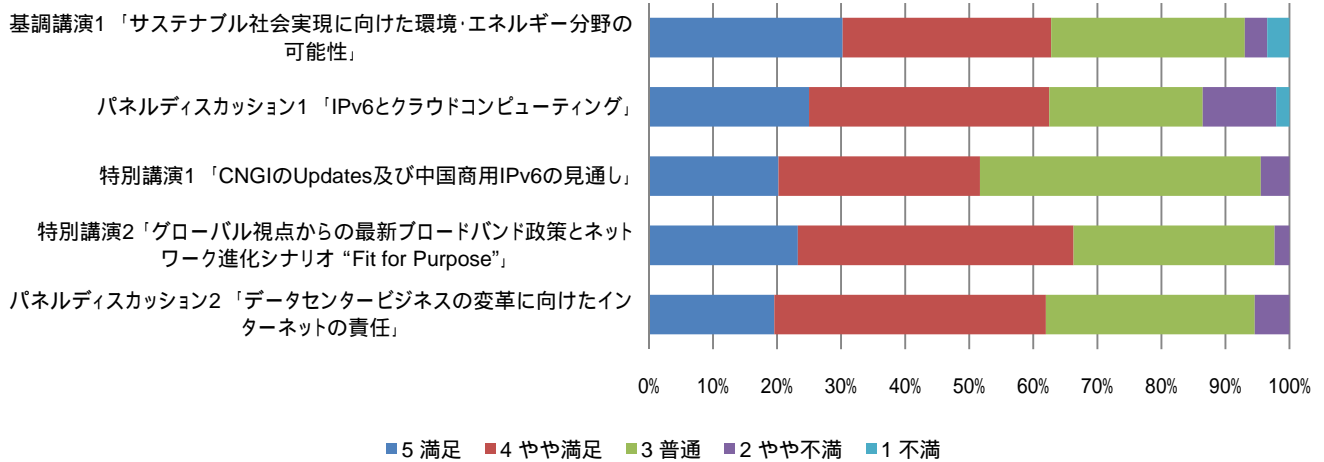


解説

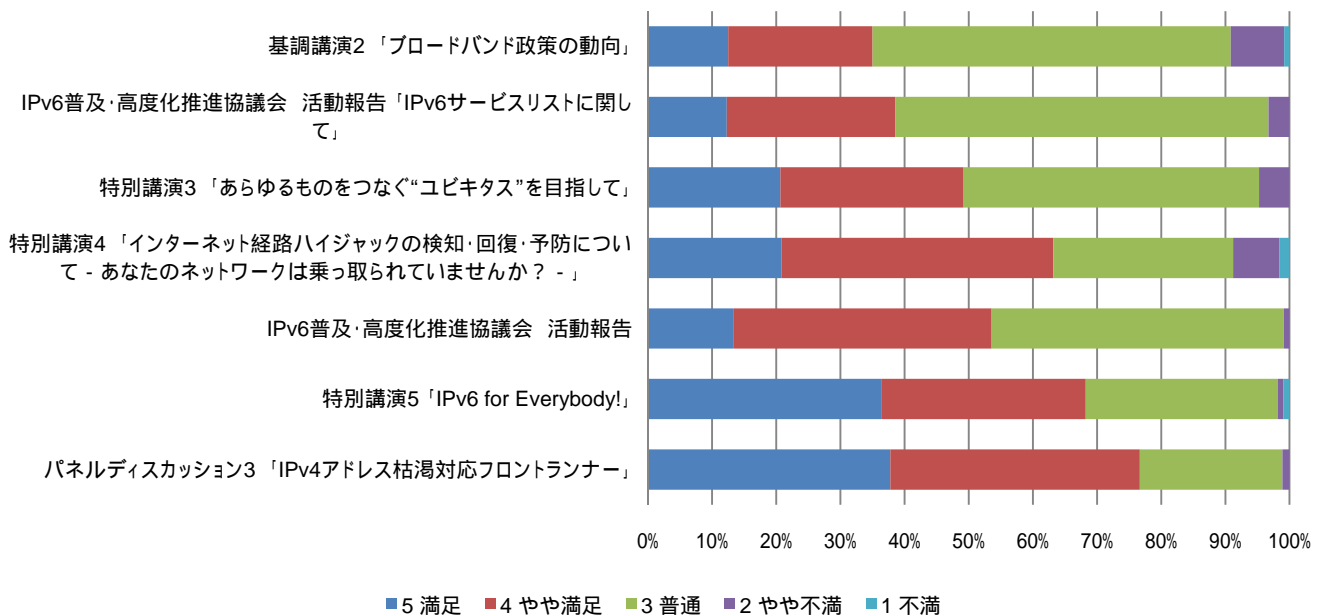
5段階評価で、参加者の皆さんに回答いただきました。平均POINTは、3.79であり、参加者の満足度を概ね得られているものと考えられます。

1) プログラムの満足度

Global Business セッション



枯渇対応 Business セッション



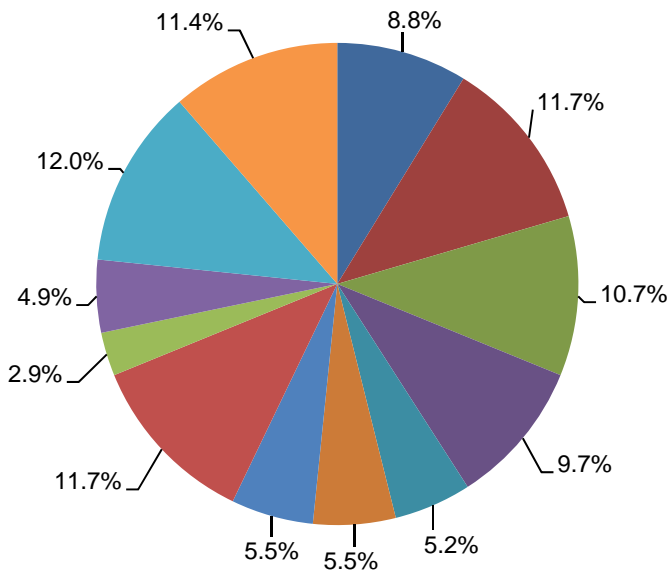
参加者アンケート結果

(Global Businessセッション/
枯渇対応Business セッション)

IP Global Business Opportunity

IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010

2) 「IPv6がビジネスとして期待できる」という印象を強く感じたプログラム



- 基調講演1 「サステナブル社会実現に向けた環境・エネルギー分野の可能性」
- パネルディスカッション1 「IPv6とクラウドコンピューティング」
- 特別講演1 「CNGIのUpdates及び中国商用IPv6の見通し」
- 特別講演2 「グローバル視点からの最新ブロードバンド政策とネットワーク進化シナリオ “Fit for Purpose”」
- パネルディスカッション2 「データセンタービジネスの変革に向けたインターネットの責任」
- 基調講演2 「ブロードバンド政策の動向」
- IPv6普及・高度化推進協議会 活動報告「IPv6サービスリストに関して」
- 特別講演3 「あらゆるものをつなぐ“ユビキタス”を目指して」
- 特別講演4 「インターネット経路ハイジャックの検知・回復・予防について - あなたのネットワークは乗っ取られていませんか? -」
- IPv6普及・高度化推進協議会 活動報告
- 特別講演5 「IPv6 for Everybody!」
- パネルディスカッション3 「IPv4アドレス枯渇対応フロントランナー」

参加者アンケート結果

(Global Businessセッション/
枯渇対応Business セッション)

IP Global Business Opportunity

IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010

【設問】

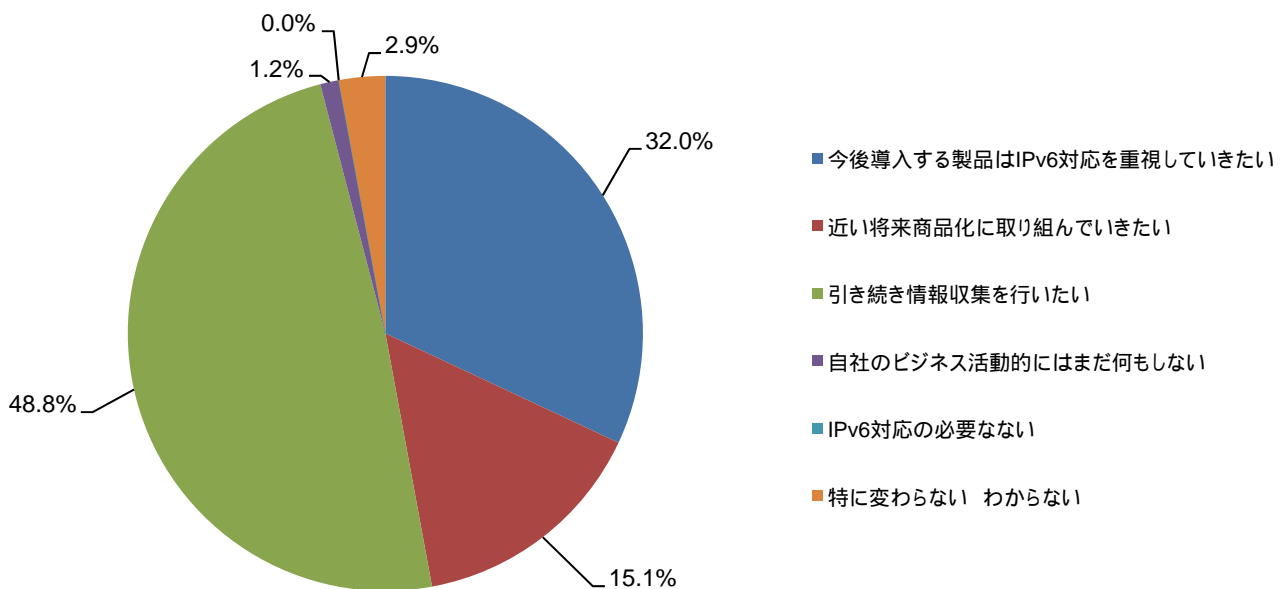
本イベントを通じて、IPv6に関する行動はどう変わるか、一番近いものに 印をおつけください。

解説

前回と比較すると、

1. 今後導入する製品はIPv6対応を重視していきたい。 前回 28.8% 今回 32.0%
2. 近い将来商品化に取り組んでいきたい。 前回 11.2% 今回 15.1%
3. 引き続き情報収集を行いたい。 前回 56.8% 今回 48.8%

前回は「模様眺め」の傾向でしたが、商品化(ビジネス化)に向けて動き始める意志が強い結果になりました。



参加者アンケート結果

(Global Businessセッション/
枯渇対応Business セッション)



【設問】

次回開催に向けて取り上げてほしいテーマがあればお聞かせください。

- Data Center Bridgingについて。センサーネットワークのIPv6対応について
- IPv4からIPv6への移行手順のパターンとそれぞれのメリット/デメリットや移行における主な課題について
- IPv6移行についての考察など
- IPv6ネットワークを利用したおもしろいアプリケーション類
- IPv6のRFC動向
- IPv6への移行事例を多数紹介するようなものが聞きたい
- LSNに求められる要求について
- NTT-NGN
- IPv6導入例(メリットとデメリット、苦労した点)、活用事例
- IPv6の使い道、アプリケーション、セキュリティ、サーバ
- アドレス空間が広大になり、アドレスを使い捨てされると、従来のIPアドレスレピュテーションとかブラックリスト、F/Wポリシーみたいなセキュリティの運用が難しくなる気がします。フィッシング、迷惑メール対策について議論してもらいたいです
- アプリケーションのIPv6対応に関するパネルディスカッションを実施して欲しい
- 網構成やセキュリティ教育など、つめきれていない部分をフォーカスしてほしい。DNS実装としての問題を上げる場をつくってほしい
- エンタープライズ(企業系)のIPv6導入事例、Google、YouTube の人の話
- 外国の取組事例(特に、実運用されているコンテンツサービスや企業系ネットワーク等)を取り上げていただきたい
- 各メーカー製品におけるIPv6の実装状況とメーカーからの利用方法の提案および、IPv4と比較した際のメリットを発表する機会を作ってください、聞きたい
- 技術動向(IPv6)や全体の動き、広がりが見えるとさらに興味深い
- 共存技術(IPv4/IPv6)
- クラウドコンピュータ用のネットワークインフラの動向、および、課題とIPv6がその問題解決となる事例
- 実例を中心とした内容(ユーザよりの内容で)
- 電力とネットワーク技術
- トランスレータやLSNなど過渡期の装置の動向を機器ベンダーに
- モバイル系、シームレス系のIPv6
- より具体的な、IPv6社会のビジョン
- 課題に出ている技術以外(コールセンター、サポート部署)などへの情報展開活動などの話を聞きたい

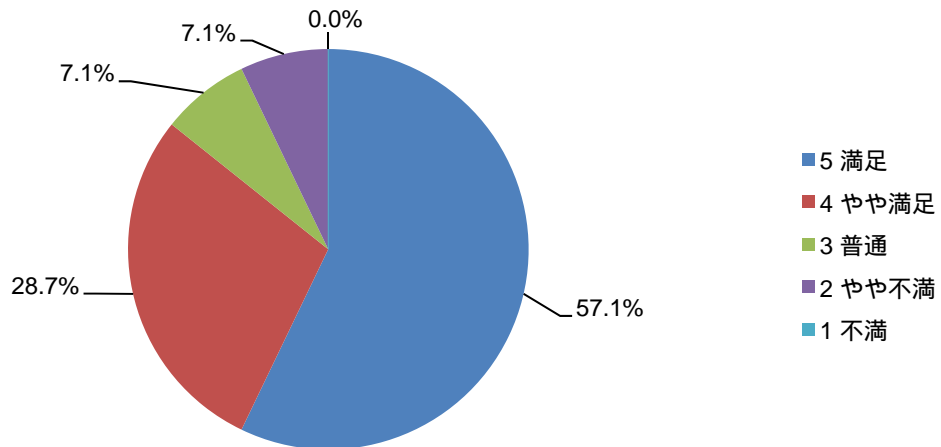
参加者アンケート結果 (ハンズオンセッション)



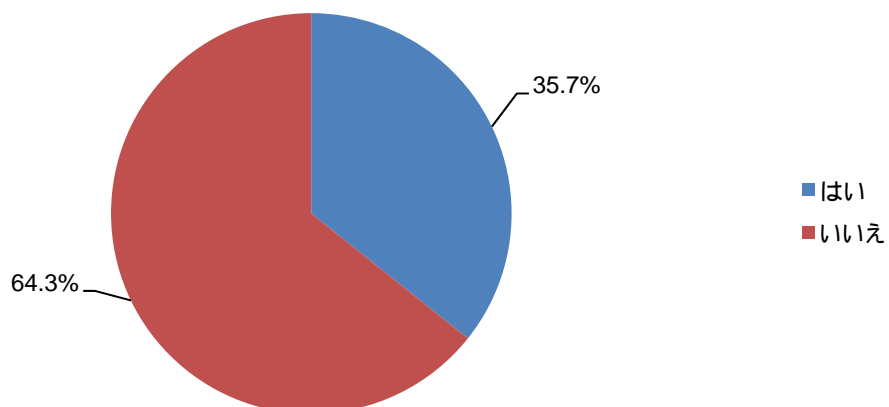
解説

5段階評価で、参加者の皆さんに回答いただきました。5満足、4やや満足の評価をつけており、3/4の方が満足に評価をつけています。

1) 満足度



2) 「IPv6がビジネスとして期待できる」という印象を強く感じたか

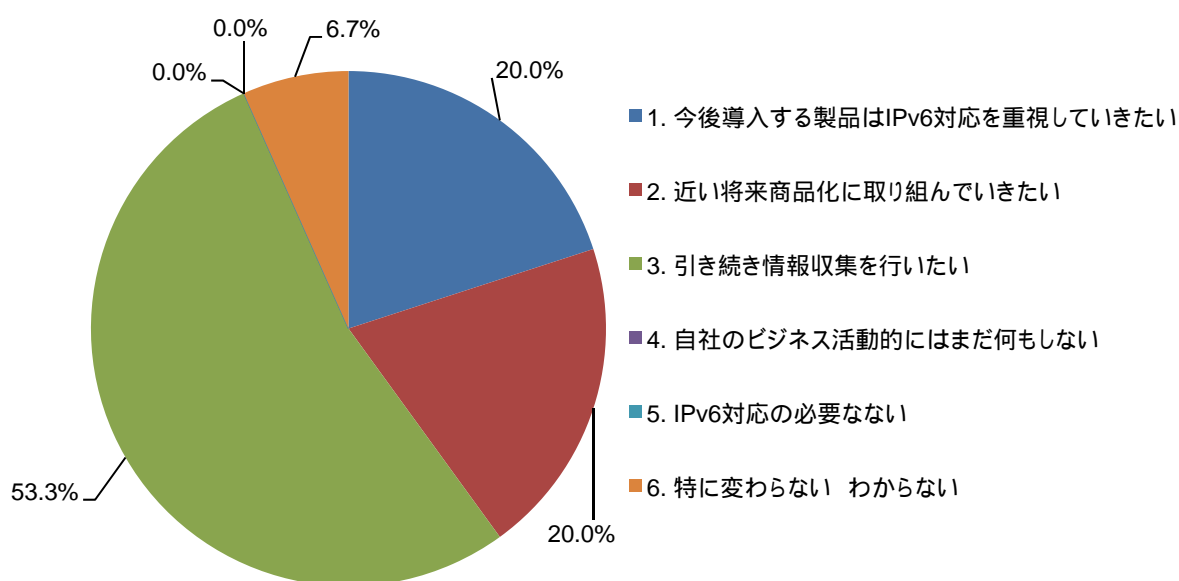


参加者アンケート結果 (ハンズオンセッション)



【設問】

本イベントを通じて、IPv6に関する行動はどう変わるか、一番近いものに 印をおつけください。

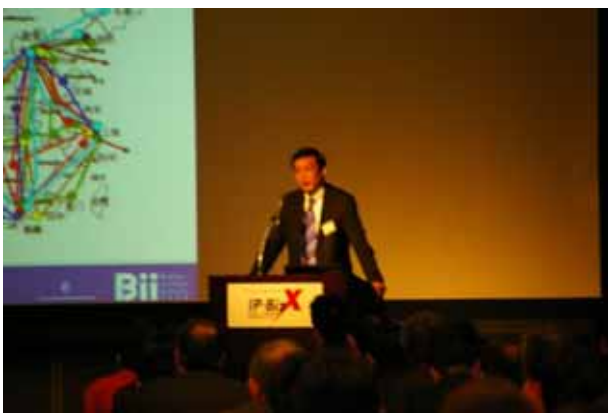


【設問】

次回開催に向けて取り上げてほしいテーマがあればお聞かせください。

- 仮想化関連
- DHCPv6まわりの動作等をもう少し掘り下げて欲しい。

開催内容詳細 会場内風景



開催内容詳細 会場内風景

IP Global Business Opportunity

IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010



開催内容詳細 会場内風景

IP Global Business Opportunity

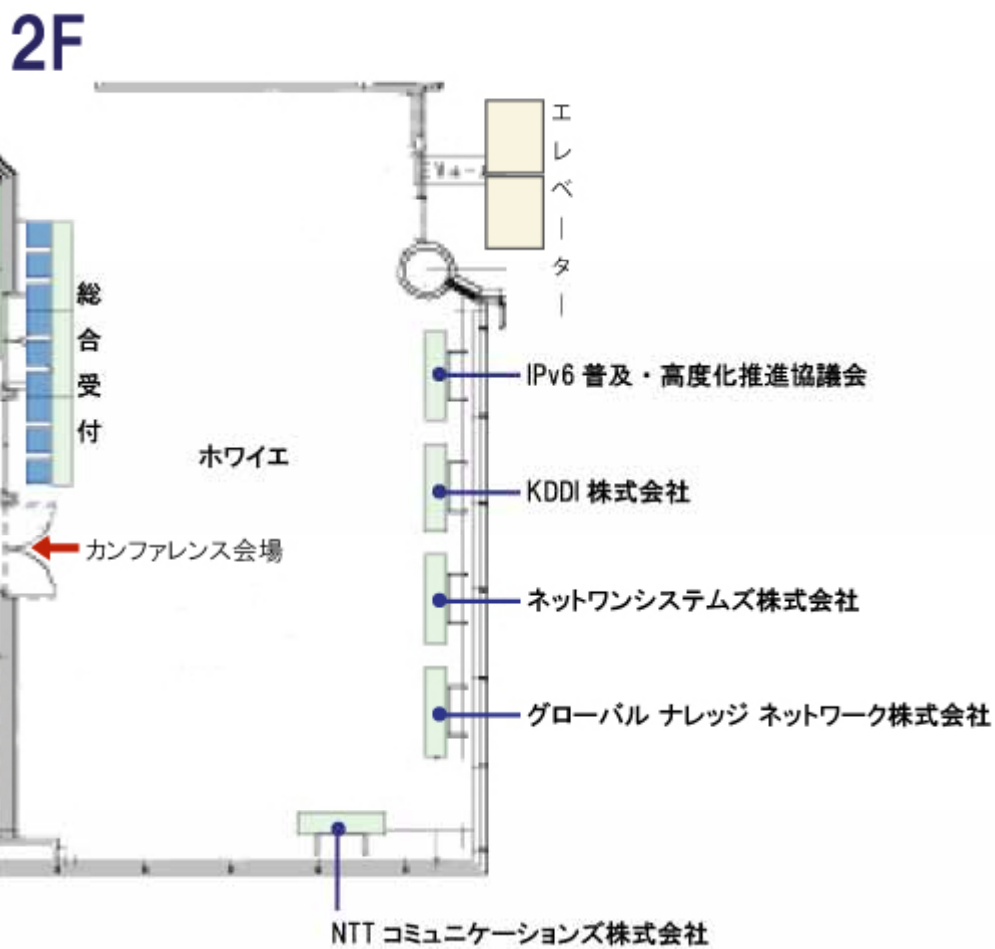
IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010



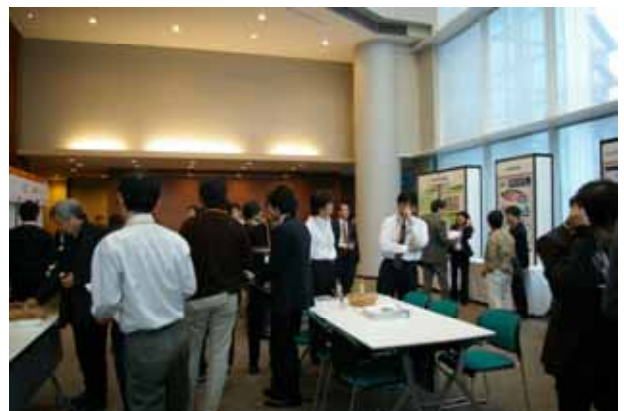
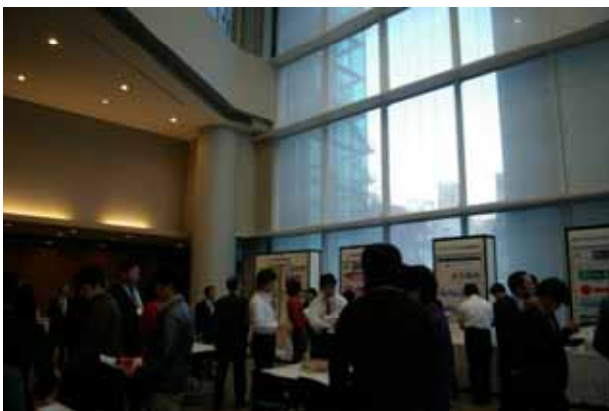
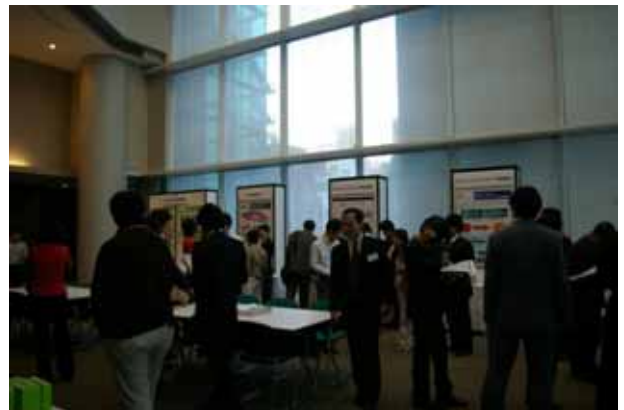
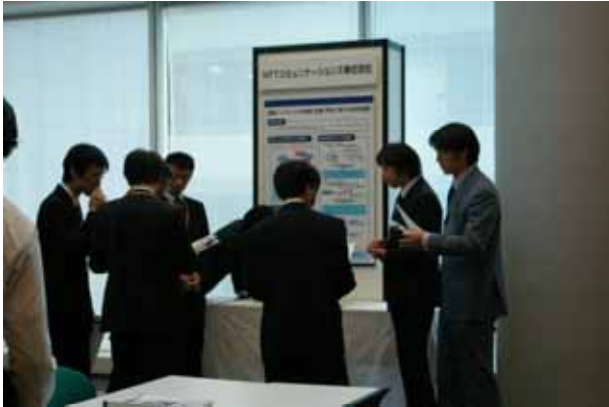
開催内容詳細 パネル展示

IP Global Business Opportunity

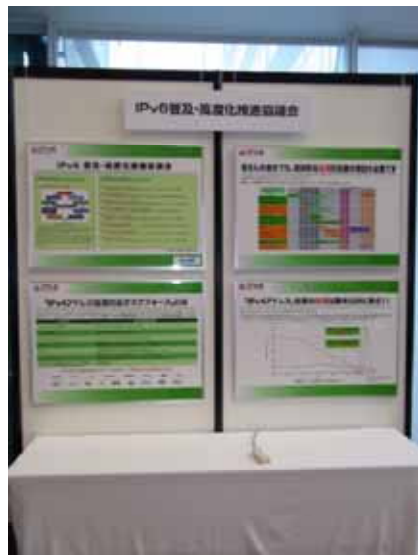
IP-BizX
GLOBAL IP BUSINESS
EXCHANGE 2010



開催内容詳細 パネル展示風景



開催内容詳細 パネル展示風景

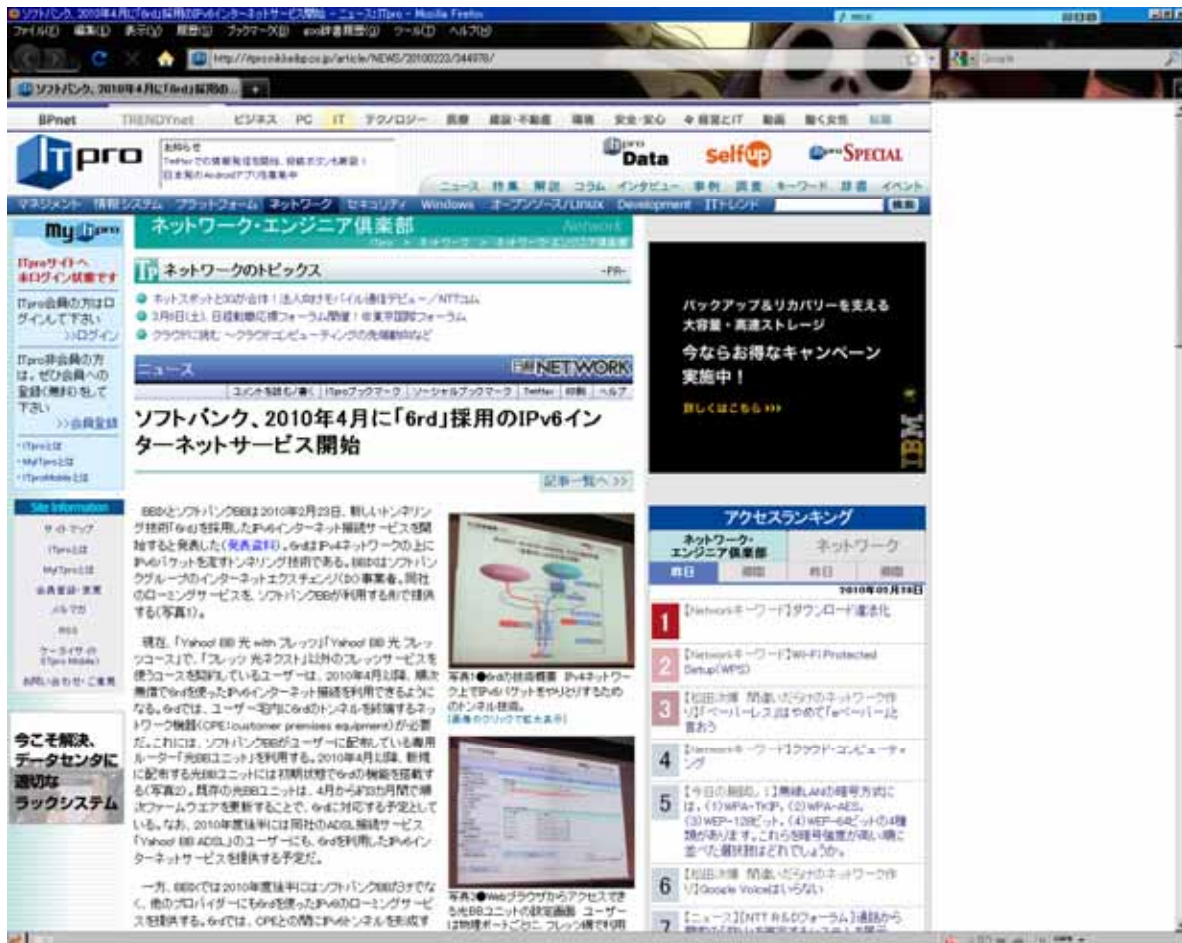


(参考)メディア記事

ITPro

ソフトバンク、2010年4月に「6rd」採用のIPv6インターネットサービス開始

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20100223/344978/>



The screenshot shows the ITPro website interface. The main article is titled "ソフトバンク、2010年4月に「6rd」採用のIPv6インターネットサービス開始". The article text includes:

BBKとソフトバンクBBは2010年2月29日、新しいトンナリング技術「6rd」を採用したIPv6インターネット接続サービスを開始すると発表した(発表資料)。6rdはIPv4ネットワークの上にあるIPv6ネットワークをトンナリング技術である。BBKはソフトバンクグループのインターネットエクスチェンジ(IEX)事業者、同社のローミングサービスも、ソフトバンクBBが利用する形で提供される(写真1)。

現在「Yahoo! 800 光 with スレック」/「Yahoo! 800 光 スレックコース」で、「スレック 光ネクスト」以外のスレックサービスを使用するユーザーは、2010年4月以降、順次無料で6rdを使ったIPv6インターネット接続を利用できるようになる。6rdでは、ユーザー宅内に6rdのトンネルを構築するネットワーク機器(CPE: customer premises equipment)が必要だ。これには、ソフトバンクBBがユーザーに配布している専用ルーター「光BBユニット」を利用する。2010年4月以降、新規に配布する光BBユニットには初期状態で6rdの機能を搭載する(写真2)。既存の光BBユニットは、4月から2か月間で順次ファームウェアを更新することで、6rdに対応する予定としている。なお、2010年度後半には同社のADSL接続サービス「Yahoo! 800 ADSL」のユーザーにも、6rdを利用したIPv6インターネットサービスを提供する予定だ。

一方、BBKでは2010年度後半にはソフトバンクBBが提供できないプロバイダにも6rdを使ったIPv6ローミングサービスを提供する。6rdでは、CPEとの間にIPv6トンネルを形成す

写真1 ●6rdの接続概要 IPv4ネットワーク上でIPv6パケットをやりとりするためのトンネル構築。(発表資料の1枚目より)

写真2 ●Webブラウザからアクセスできる光BBユニットの設定画面。ユーザーは物理ポートにEthernetケーブルを挿入

アクセスランキング

順位	キーワード	件数
1	【Yahoo!キーワード】ダウンロード導体化	
2	【Networkキーワード】Wi-Fi Protected Setup(WPS)	
3	【6rd関連】簡潔に6rdのネットワーク作り「ペーパーレス」はじめて「ペーパーレス」を言おう	
4	【Networkキーワード】クラウドコンピューティング	
5	【今日の話題】無線LANの標準方式には、(1)WPA-TKIP、(2)WPA-AES、(3)WEP-128ビット、(4)WEP-64ビットの4種類があります。これらの暗号強度が異なり、一番強い暗号はどれでしょうか。	
6	【6rd関連】簡潔に6rdのネットワーク作り【Google Voice】は「5分以内」	
7	【ニュース】【NTT 800のフォーラム】遠隔から無線でインターネットサービスを開始	

