

IPTPCセミナー2012

新資格紹介:

**ユニファイドコミュニケーション
へ進化する IPTPC資格**

IPTPC Certified Professional

2012年 12月 21日
IPTPC事務局 NEC 竹井 俊文

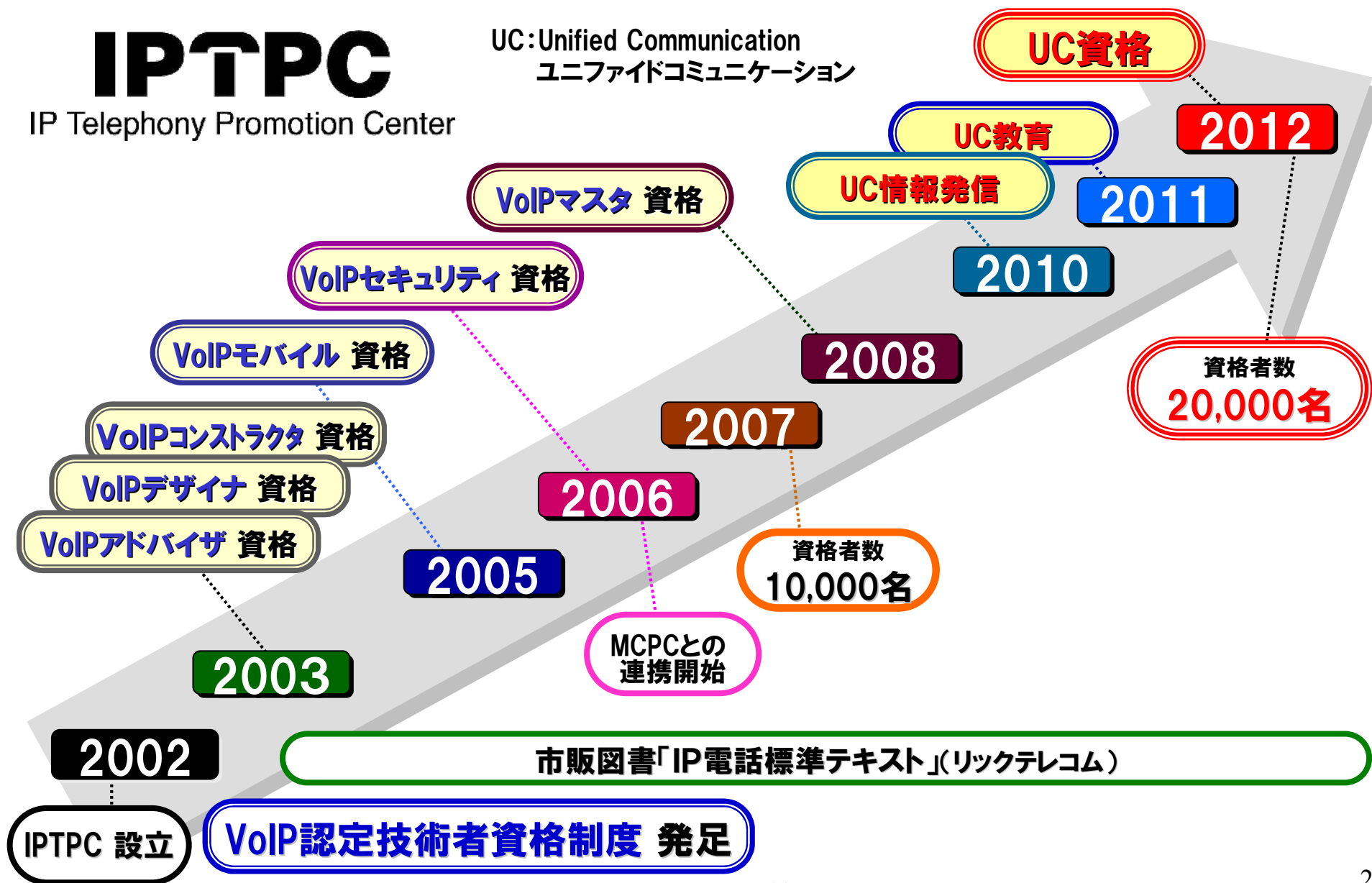
IPTPC がスタートして 10年

IPTPC認定技術者資格制度 改定

IPTPC

IP Telephony Promotion Center

UC: Unified Communication
ユニファイドコミュニケーション



「ユニファイドコミュニケーション」とは

ユニファイドコミュニケーション（UC）は概念用語であり
明確な定義がありませんでした。

そこで、IPTPC では

『 多様なコミュニケーションツール を揃えただけでは
ユニファイドコミュニケーション ではない 』

という、UCの本質を踏まえて

次の3つを UCの必要条件 として定義しています。

IPTPCが定義する「ユニファイドコミュニケーション」

➤UCの必要条件

条件①:

ビジネスコミュニケーションに必要な あらゆるコミュニケーションツール、メディア、ネットワーク、デバイス、ならびに 人(情報) を、IP技術によって『**統合**』する

条件②:

①において、セキュリティ等のポリシー遵守の下、業務プロセスと連携した最適なコミュニケーション相手を見つけ、最適なコミュニケーションツールを『**利活用**』する

条件③:

①と②によって、コスト削減と生産性向上、ワークスタイル革新やコラボレーションなどの 新価値創造 という、企業の課題を解決する『**ソリューション**』

ユニファイドコミュニケーションの全体像

ポリシー
(セキュリティ等)

企業の課題解決 (コスト削減、生産性向上、新価値創造)

ソリューション

統合、利活用

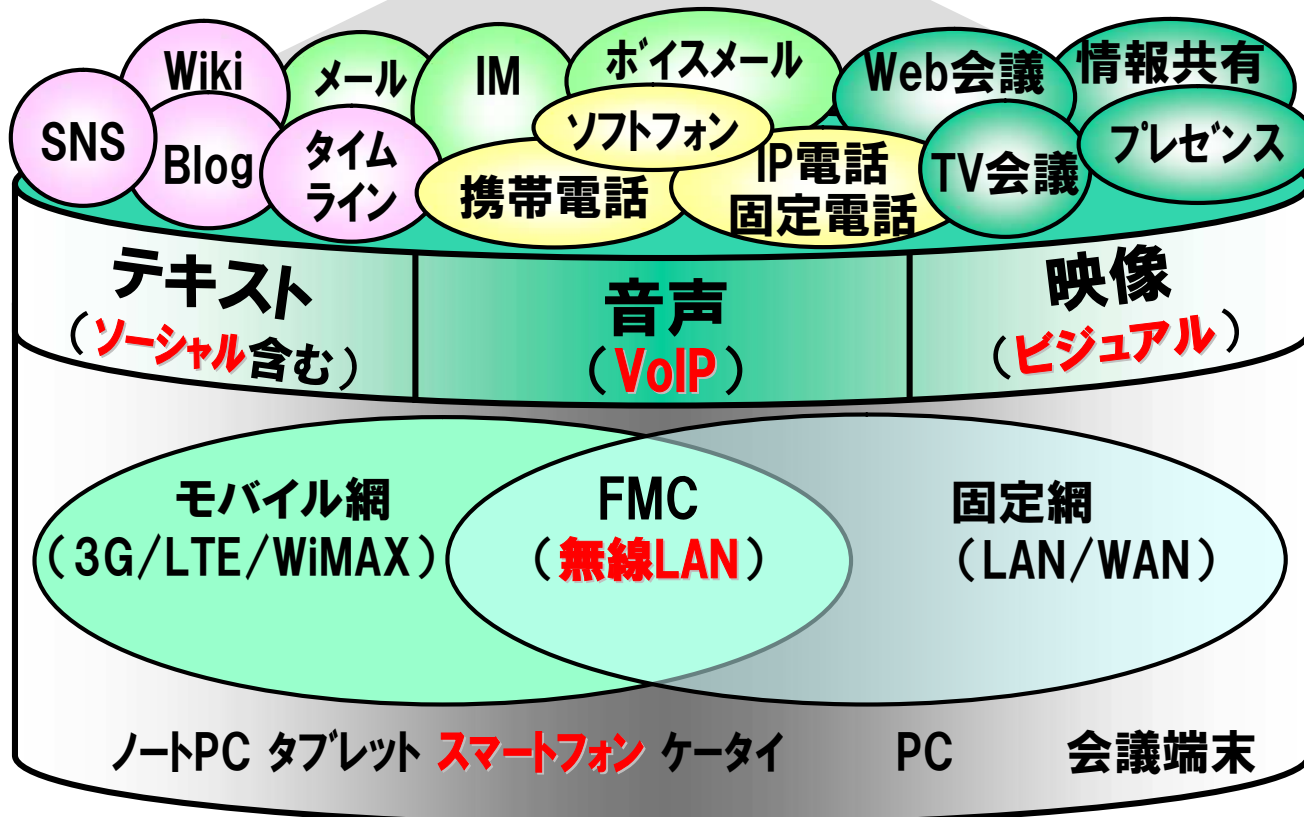
人と情報

コミュニケーション
ツール

メディア

ネットワーク

デバイス




生産性を阻害している コミュニケーション要因

- ① そもそも、ツールがない、つながらない
 - ◆ 自分と相手の**メディア**が異なる（文字、音声、映像）
 - ◆ 自分と相手の**ネットワーク**が異なる（内線、外線、モバイル）
 - ◆ 自分と相手の**デバイス**が異なる
- ② ツールはあるが、使うのが面倒
 - ◆ **ポリシー、リテラシー**、ユーザインターフェイスの問題
- ③ つながったが、T.P.Oに合ったツールではない
 - ◆ 相手の**プレゼンス**が不明 ⇒ 会議中に電話（メールしてほしい）
 - ◆ 緊急時にメール連絡（電話をかけてほしい）
- ④ つながったが、円滑にコミュニケーションできない
 - ◆ 会話や会議に必要な**音声・映像品質**を保てない、不安定
- ⑤ そもそも、誰にコンタクトすれば良いか分からない
 - ◆ **トラブル解決**できる人、専門知識を有する人が組織の中にいない

最新ツールを利活用して、生産性を向上させたい

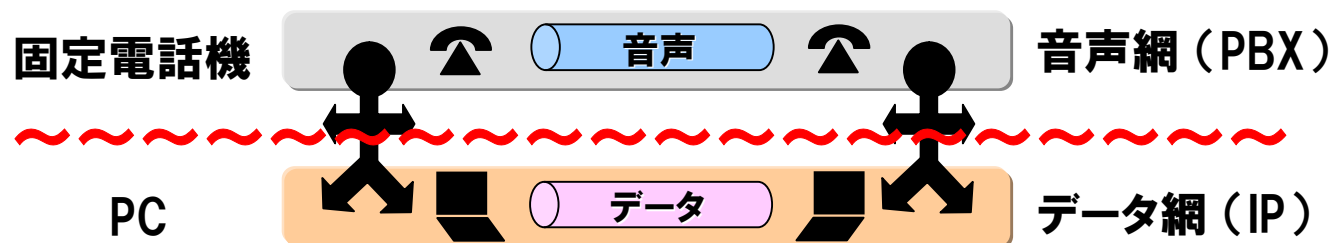
- **デバイス**: グッズドミナントロジック ⇒ **サービスドミナントロジック**
 - **スマートフォン** (Android, iPhone)、タブレット端末、ウルトラブック
 - 次々と登場する便利なコミュニケーションツール (アプリ、**クラウドサービス**)

 - **メディア**: バーバル ⇒ **ノンバーバル**、マス ⇒ **ソーシャル**
 - バーバル情報(テキスト<音声) < ノンバーバル情報(映像:**ビジュアル**)
 - ソーシャルメディア (タイムライン、SNS): Twitter, Facebook, LINE...
- 
- **トラフィック**: 年間約**2倍**のスピードで データ通信量が増加

 - **ネットワーク**: 高速化、**FMC**(固定・モバイル融合)
 - 3G ⇒ LTE, WiMAX、**無線LAN**: 11g/a ⇒ 11n
 - One Device, One Number, One Bill (パケット定額)

ユニファイドコミュニケーションの実例①

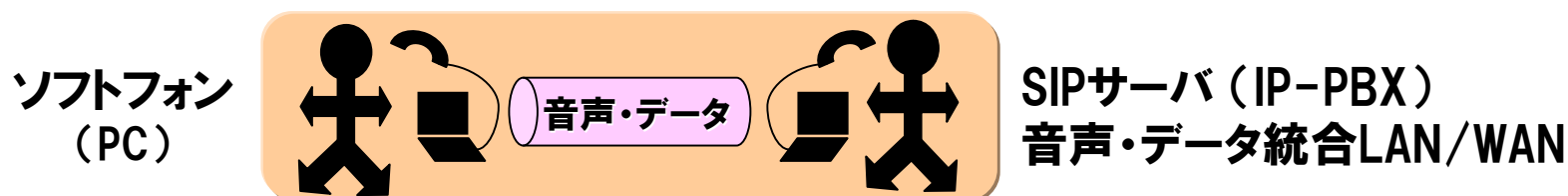
統合	課題解決	デバイス	ツール
音声・データ (電話)(メール,Web)	コスト削減 生産性向上	ソフトフォン(PC) IP電話端末	IP電話, プレゼンス IM, ボイスメール, メール



分断された ネットワーク、デバイス



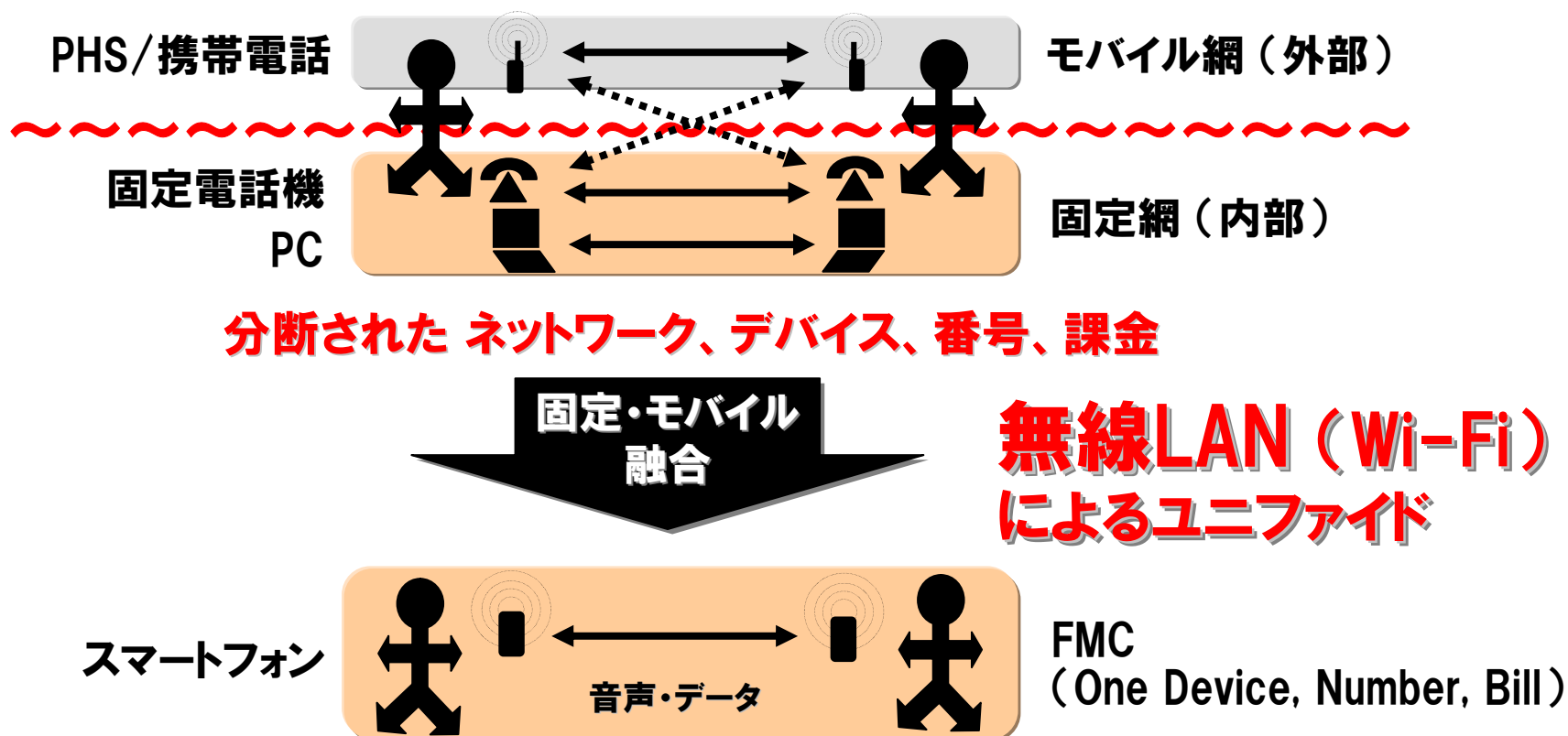
VoIP によるユニファイド



ユニファイドされた ネットワーク、デバイス

ユニファイドコミュニケーションの実例②

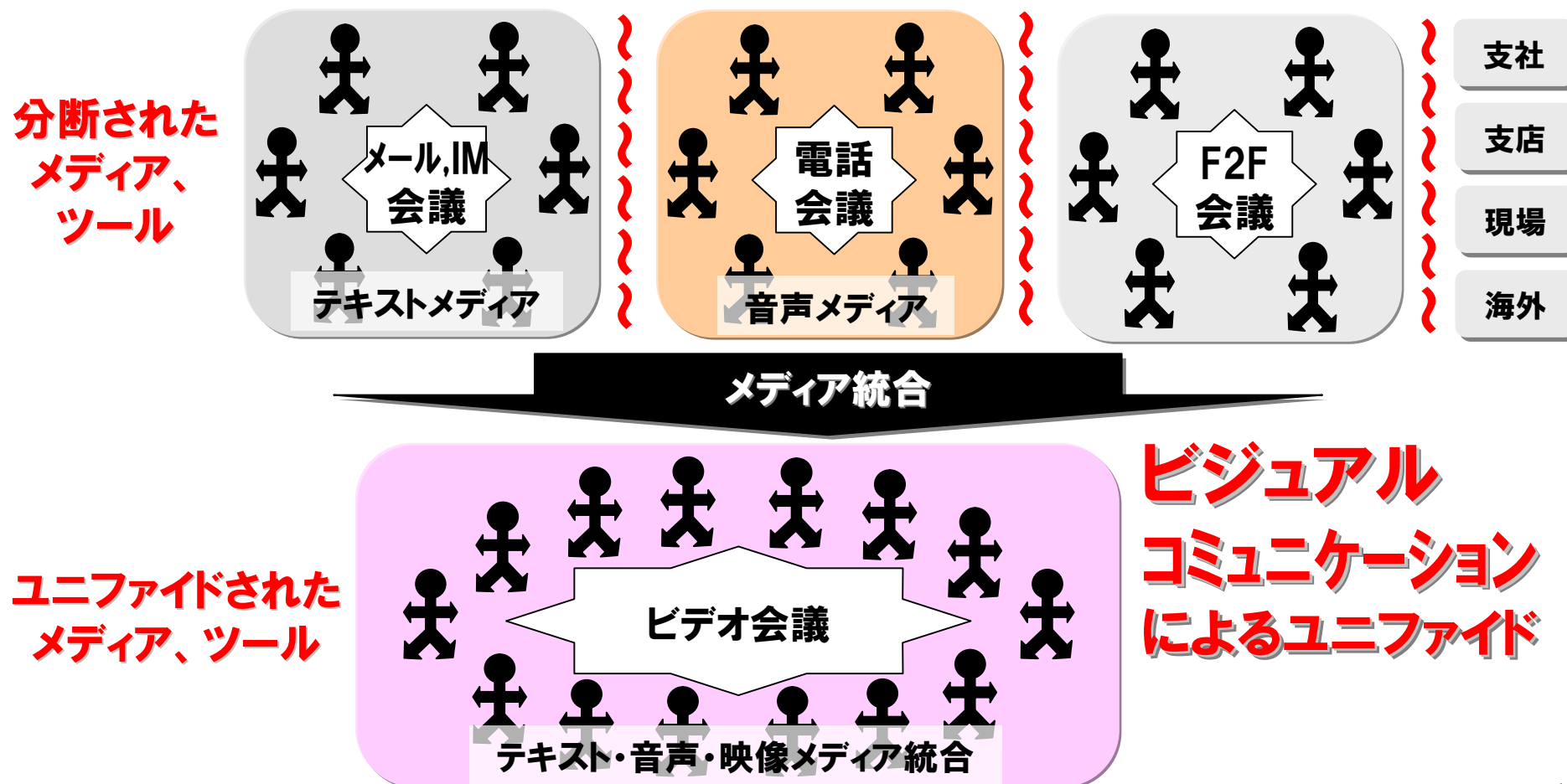
統合	課題解決	デバイス	ツール
固定網・モバイル網 (内部) (外部)	コスト削減 生産性向上 ワークスタイル革新	スマートフォン, ケータイ タブレット端末 ノートPC	IP電話, 携帯電話 プレゼンス, IM, ボイスメール メール, タイムライン, SNS



ユニファイドされた ネットワーク、デバイス、番号、課金

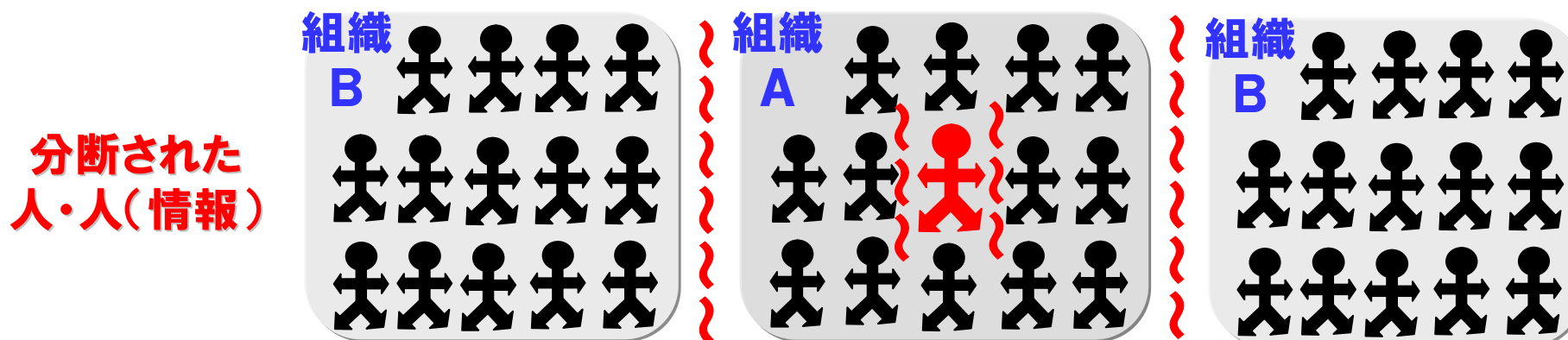
ユニファイドコミュニケーションの実例③

統合	課題解決	デバイス	ツール
文字・音声・映像 (会議メディア)	コスト削減 生産性向上 コラボレーション	PC(ソフトフォン,Web) タブレット端末	Web会議, TV会議 情報共有 テレプレゼンス



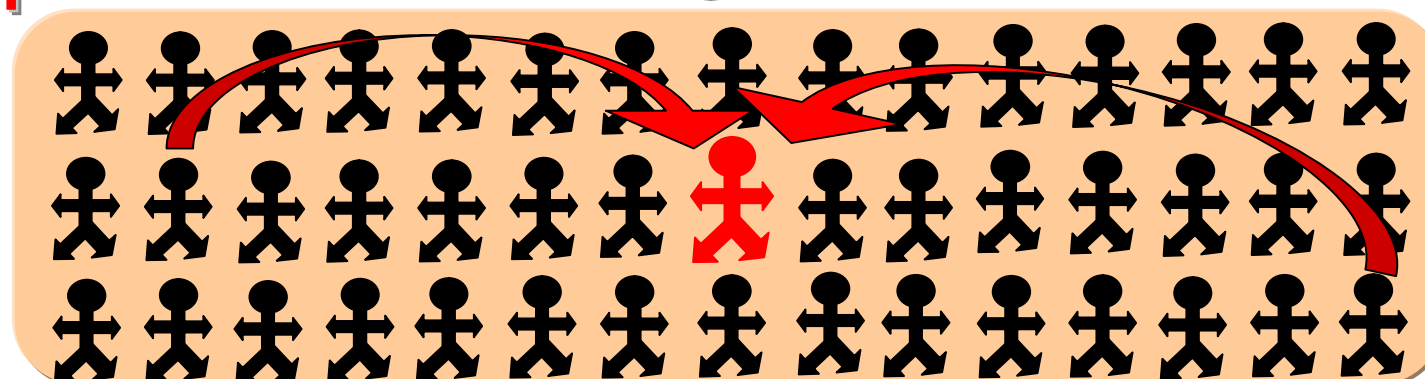
ユニファイドコミュニケーションの将来

統合	課題解決	デバイス	ツール
人・人(情報) (必要な人・人を結ぶ)	コスト削減 生産性向上 新価値(集合知など)	PC(Web) スマートフォン, タブレット	SNS, Wiki ブログ, ミニブログ (社内Twitter)



ソーシャルメディア
によるユニファイド

ユニファイドされた
人・人(情報)

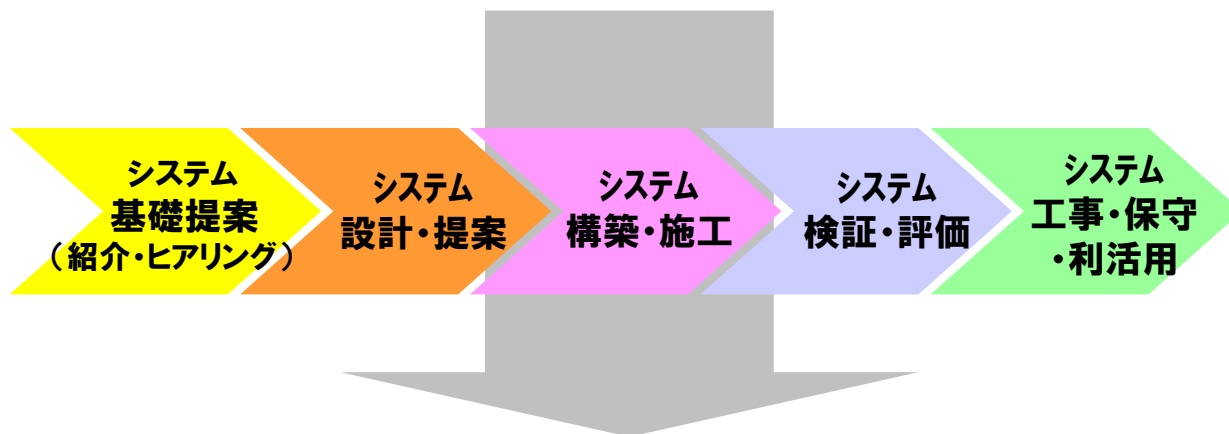


VoIPから UCへ進化した IPTPC認定技術者資格制度

VoIP技術の普及を目的として

VoIP認定技術者資格制度

発足・運営開始（2002年）



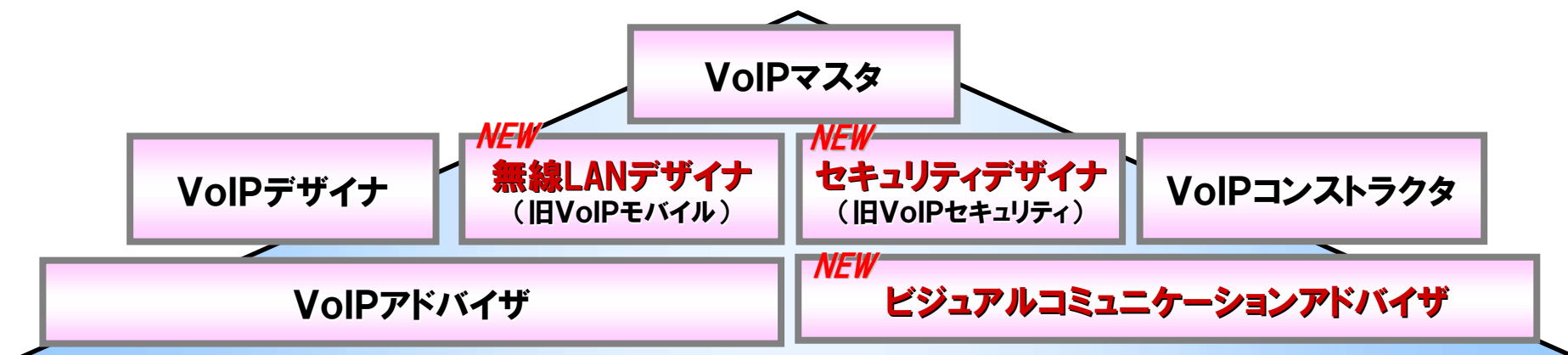
VoIP から UC まで技術の普及を目的として

IPTPC認定技術者資格制度

改定・運営開始（2012年）

新たな IPTPC認定技術者資格

2012年4月、新たな **UC資格** を開始！



認定技術者資格	認定するVoIP技術レベル
VoIPマスタ	VoIPシステムに精通し、広範囲かつ高度な技術力を有するレベル
VoIPコンストラクタ	VoIP製品を使うVoIPシステムの構築・施工・保守などに必要なレベル
NEW セキュリティデザイナー (旧VoIPセキュリティ)	SIPサーバやソフトフォン(PC)など音声・映像・データ統合IPシステムを含む企業ネットワークのセキュリティ設計・提案に必要なレベル
NEW 無線LANデザイナー (旧VoIPモバイル)	スマートフォンとモバイルPC導入に不可欠な無線LAN(Wi-Fi)、無線IP電話システム、FMCの設計・提案に必要なレベル
VoIPデザイナー	VoIPシステムの設計・提案に必要なレベル
NEW ビジュアルコミュニケーション アドバイザー	ビデオ会議などのビジュアルコミュニケーションシステムの紹介や、ヒアリングなど基礎提案に必要なレベル
VoIPアドバイザー	VoIPシステムの顧客への紹介や、ヒアリングなど基礎提案に必要なレベル

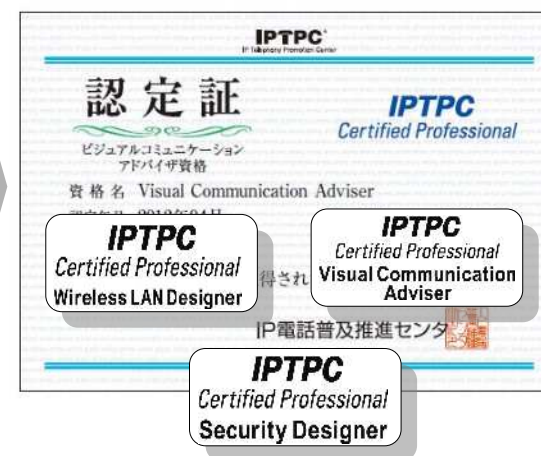
新たな UC認定研修コースの内容

研修コース名	教育内容
<p>新研修</p> <p>セキュリティデザイナー研修 (1 or 2日)</p> <p>SE・Sler向け</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ユニファイドコミュニケーション(UC)に欠かせない音声・映像・データ統合IPシステムのセキュリティ概要、脅威と対策 ・セキュリティ設計、セキュリティ運用 ・統合IPシステムのセキュリティ設計知識(SIPサーバ、APLサーバ、ゲートウェイ、暗号化、統合ネットワーク、ソフトフォン、NAT、無線LAN、リモートアクセス、VPNなど) ・セキュリティ基礎知識前提の(1日)コースと、セキュリティ基礎や概要から詳しく学習する(2日)コース
<p>新研修</p> <p>無線LANデザイナー研修 (1日)</p> <p>SE・Sler向け</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ユニファイドコミュニケーション(UC)に欠かせないスマートフォンやモバイルPC(ノートPC、タブレットPC)の各種技術と利活用の最新動向 ・無線LAN(Wi-Fi)の基礎知識、IEEE802.11b/g/a/nによる置局設計知識、IEEE802.11i等による端末認証・暗号化セキュリティ対策と設計知識 ・無線IP電話システムの設計知識(システム構成、ハンドオーバー設計、IEEE802.11e等による音声・データ統合QoS設計、省電力設計など) ・無線LANと無線IP電話システム導入・運用
<p>新研修</p> <p>ビジュアルコミュニケーション アドバイザー研修(1日)</p> <p>営業・SE・Sler向け</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジュアルコミュニケーション(VC)の特徴、ユニファイドコミュニケーション(UC)の中での音声、テキスト、VCの位置付け ・映像の基礎知識、ビデオ会議/Web会議の基礎知識(システム構成、呼制御プロトコル、映像・音声コーデック、映像・音声伝送、データ共有、MCU(多地点会議装置)、ネットワーク帯域・品質など) ・ビデオ会議/Web会議の導入事例 ・顧客への提案方針

新たな UC認定資格試験 と 認定証

効率的な
資格取得

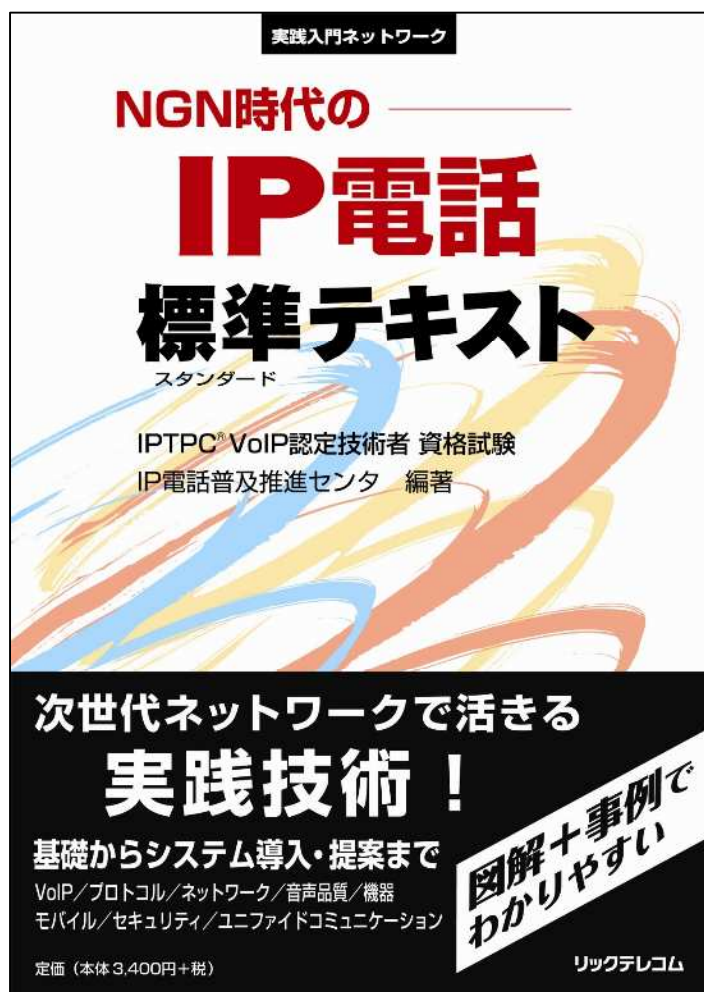
- ビジュアルコミュニケーションアドバイザー試験、無線LANデザイナー試験、セキュリティデザイナー試験
- **コンピュータ試験(CBT)**を採用、試験終了時に合否・得点
- **全国**の試験会場、ご希望の会場と時間で受験可能
- オンライン決済、前売電子チケット『e-バウチャー』



資格取得
のメリット

- VoIP から UCまで、幅広い **技術力** をアピール
- 認定カードの提示、お客様に **安心感** と **信頼感** を与えます
- メルマガによる セミナ招待、Webコラムによる **フォローアップ**
- 社内制度の昇進・昇格 **資格要件** や **報奨制度** に活用
- 『MCPCモバイルシステム技術検定1級・2級』 **割引受検** (予定)

IPTPC市販図書「NGN時代のIP電話標準テキスト」増刷



- IPTPC(IP電話普及推進センタ) 編著
- 株式会社リックテレコム 発行
- B5判、480ページ
- 定価:3,570円(税込)
- ISBN978-4-89797-824-6

【強化した 4つのポイント】

- ①「IP電話端末の技術基準」追加
- ②「スマートフォンソリューション事例」追加
- ③「VoLTE:Voice over LTE の動向」追加
- ④「無線LAN IEEE802.11n 規格」追加



■内容:

- ・第1章 VoIPとは
- ・第2章 NGN時代のVoIPを支える技術とNGNの動向
- ・第3章 VoIPネットワーク
- ・第4章 音声品質
- ・第5章 VoIP機器
- ・第6章 VoIPモバイルの導入とFMCの動向
- ・第7章 NGN時代のVoIPセキュリティ
- ・第8章 NGN時代のVoIP提案

IPTPCから 新たなUC情報発信

■「IPTPC Webホワイトペーパー」2010

- ◆ 企業コミュニケーションの進化-IPTPCの**新たなUC**への方向性とその役割

http://certification.iptpc.com/iptpc_public_wp.htm

■「IPTPC Webコラム」2010

- ◆ **ビジュアル**コミュニケーションがビジネスに与える真の効果

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_ha1_201006.htm

- ◆ **今なぜビジュアル**コミュニケーションなのか

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_fh1_201007.htm

- ◆ 実用段階に来た**ビジュアル**コミュニケーション

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_ps1_201008.htm

- ◆ **ビジュアル**で変わるコミュニケーション

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_ii1_201009.htm

■「IPTPC Web連載コラム」2010

- ◆ **IP電話サービス**の課題と将来展望

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_oc1_201005.htm

■「IPTPC Web連載コラム」2011

- ◆ **スマートフォン**を企業で活用するためのポイント

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_oc6_201102.htm

■「IPTPC Web連載コラム」2012

- ◆ **スマートフォン**の導入と利活用に不可欠な技術(無線LAN等)を学ぼう!

http://certification.iptpc.com/iptpc_clm_nt1_201112.htm

IPTPCからの情報発信

- 連載コラム「スマートフォンの導入と利活用に不可欠な技術を学ぼう！」第2回 Wi-Fiとテザリングのオフロードでスマートフォンを快適に使う
- Webコラム「ビジュアルで変わるコミュニケーション」
- ホワイトペーパー「企業コミュニケーションの進化がVoIP技術者の価値を高める」

● バックナンバー

IPTPCから 新たなUC情報発信

■ リックテレコム「businessnetwork.jp」2010

◆ UC集中講義

[第1回] **ユニファイドコミュニケーション**とは何ですか？

<http://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/325/Default.aspx>

[第2回] 進化する企業コミュニケーション「端末と端末」ではなく、「人と人」をつなぐ**UC**へ

<http://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/384/Default.aspx>

[第3回] **UC**はどこから着手すればいい？ 費用はいくらかかる？

<http://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/496/Default.aspx>

[第4回] 広がる「日本型**ユニファイドコミュニケーション**」とは？

<http://businessnetwork.jp/Detail/tabid/65/artid/640/Default.aspx>



■ ビジネスコミュニケーション東京BCT2010

◆ 特別講演『**SNS**とIP電話の異メディア融合で**ワークスタイル**を革新しよう！』

http://certification.iptpc.com/No1_bct2010.pdf

◆ 特別講演『**IP電話**を取り巻く**法制度**や国際標準化の最新動向』

http://certification.iptpc.com/No2_bct2010.pdf

■ IPTPCセミナー2011

◆ 基調講演『**モバイル**と**クラウド**が変える企業コミュニケーション』

http://certification.iptpc.com/iptpc_semi_2011_DL.htm

◆ パネルディスカッション『ICTを導入しても利活用しなければコスト削減以上の価値が見出せない』

http://certification.iptpc.com/iptpc2011_report0.htm



UCへと進化する！

IPTPC

IP Telephony Promotion Center

- 2002年、発足した『VoIP認定技術者資格制度』を通して、業界をリードする **20,000名の技術者** を育成・輩出してきました。
- 昨今、スマートデバイスとクラウドの普及にともない、モビリティとセキュリティを確保した **ユニファイドコミュニケーション** の幅広い技術者が求められています。
- 2012年、改定した『IPTPC認定技術者資格制度』は、**VoIP** から **UC** まで業界で統一的な水準の技術者を認定します。
- 今後も、資格の **デファクト化** を進め、効率的・体系的に学習できる教育プログラムと資格試験(CBT)を提供していきます。

UCへと進化する！

IPTPC

IP Telephony Promotion Center

ご清聴ありがとうございました！

**本資料は、IPTPC(NEC)の著作物であり、
無断コピーや他の媒体への無断転載などは
ご遠慮下さいますようお願いいたします。**

問い合わせ先：<http://certification.iptpc.com/>