

IPv6サービス登録制度 及び IPv6技術習得に係る資格試験認定制度 の運用状況について

2009年12月17日

IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース サービスロゴWG(主査)
IPv6利用高度化協議会 ビジネスラーニングWG(代理)
財団法人 電気通信端末機器審査協会

寺田 昭彦

報告内容

2009年6月に「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する検討会 中間報告」とともに公開された次の2つの基本指針について、その後の制度立上げの状況について報告します。

1. インターネットサービス等のIPv6対応に係る基本指針
2. ネットワーク技術者に求められるIPv6関連技術習得に係る基本指針

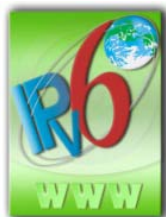
IPv6 Enabled Logo Program概要

《IPv6 Enabled Programとは》

- “IPv6に対応しているサービス”にロゴを付け、IPv6の利用促進を図ることが目的
- 基本はサービスを自己確認して、登録する仕組み
- 継続してIPv6に対応していることを確認するための統一的な仕組みを持つ (Option)
- WWWとISPからスタート(2009年6月)し、順次拡大予定
- Programの推進のために、IPv6 ForumにIPv6 enabled Steering Group新設
- 2009年9月よりJATEのホームページで、翻訳情報を掲載し、登録の支援を開始

《ロゴマーク》

- 登録状況は別紙1～2参照
- <http://ipv6ready.jate.or.jp/enabled/> を参照。



Webページの
ロゴ

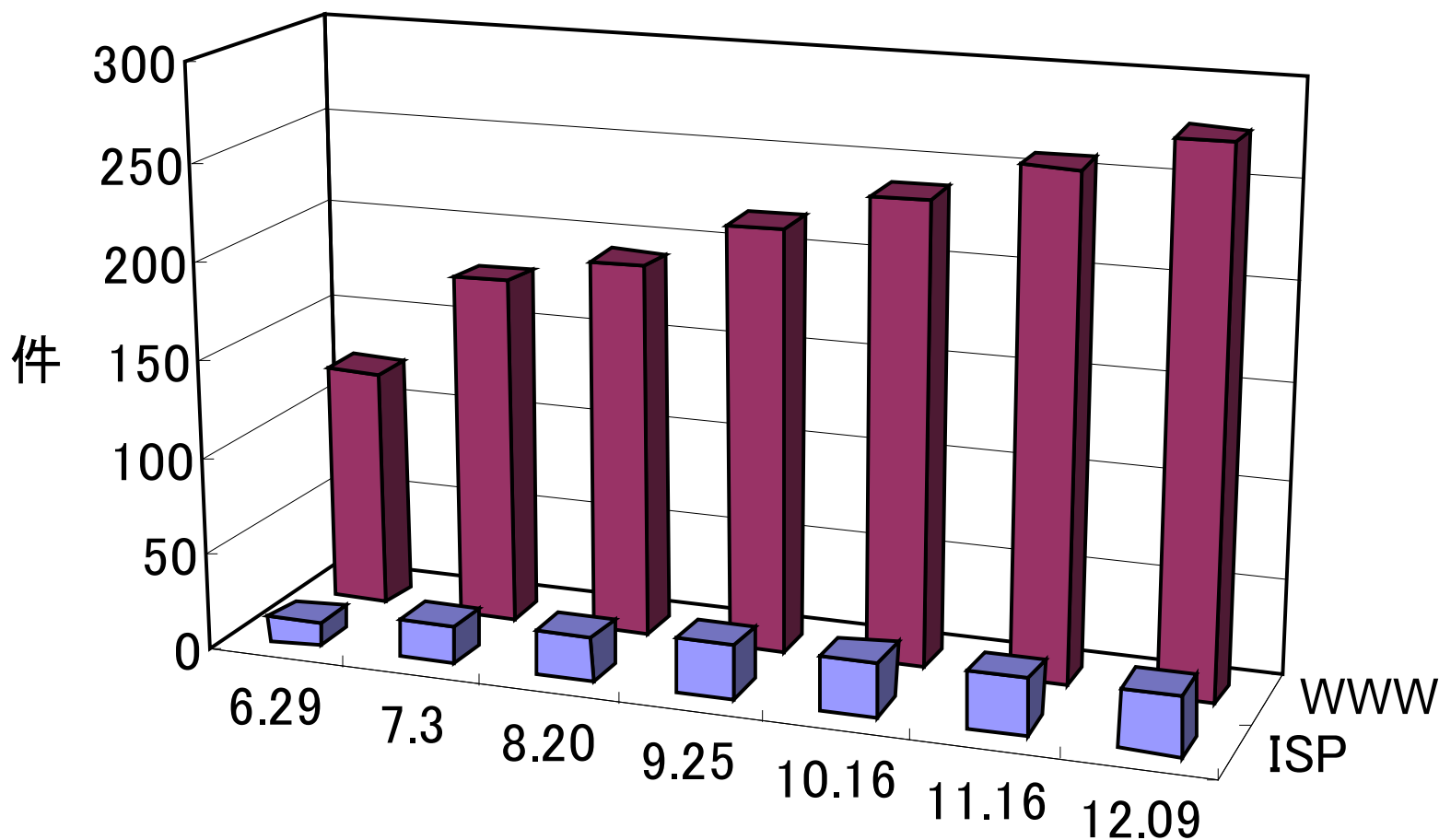


ISPサービスの
ロゴ

IPv6 Enabled Logo登録の伸び

Enabled Logoの伸び

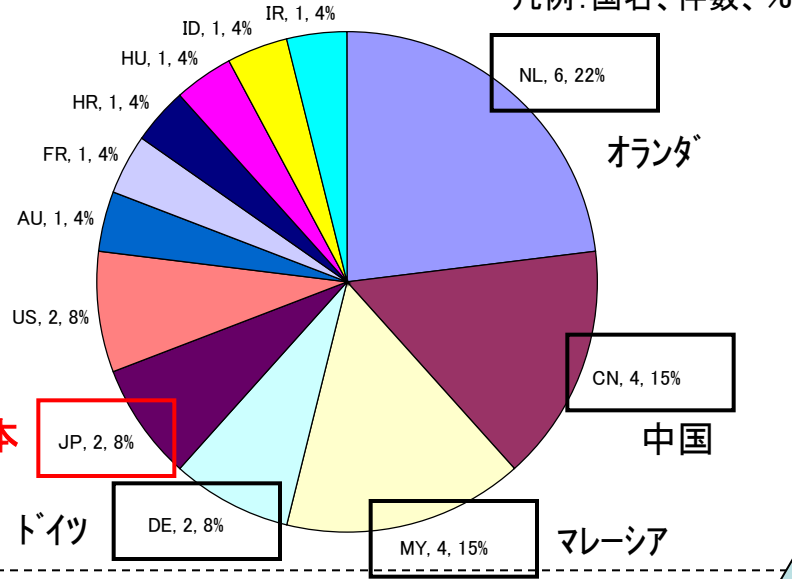
2009.12.09現在



Enabled Logo登録状況

ISPロゴ(国別)

Total:30



2009.12.09現在

WWWロゴ
日本60件の内訳

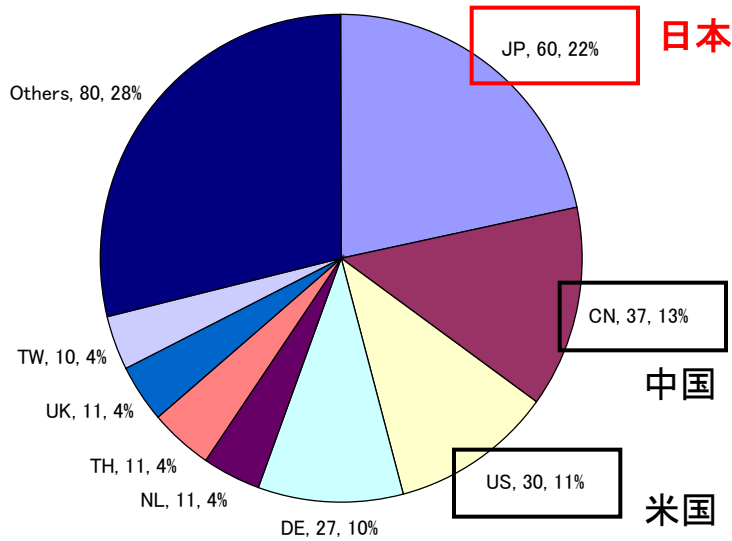
分類	件数	比率
Personal	28	47%
IT	10	17%
Enterprise	9	15%
Non-profit	4	7%
Education	4	7%
Others	3	5%
Entertainment	1	2%
Government	1	2%
合計	60	100%

WWWロゴ(国別)

Total:238

WWWロゴ 国別登録状況

凡例: 国名、件数、%

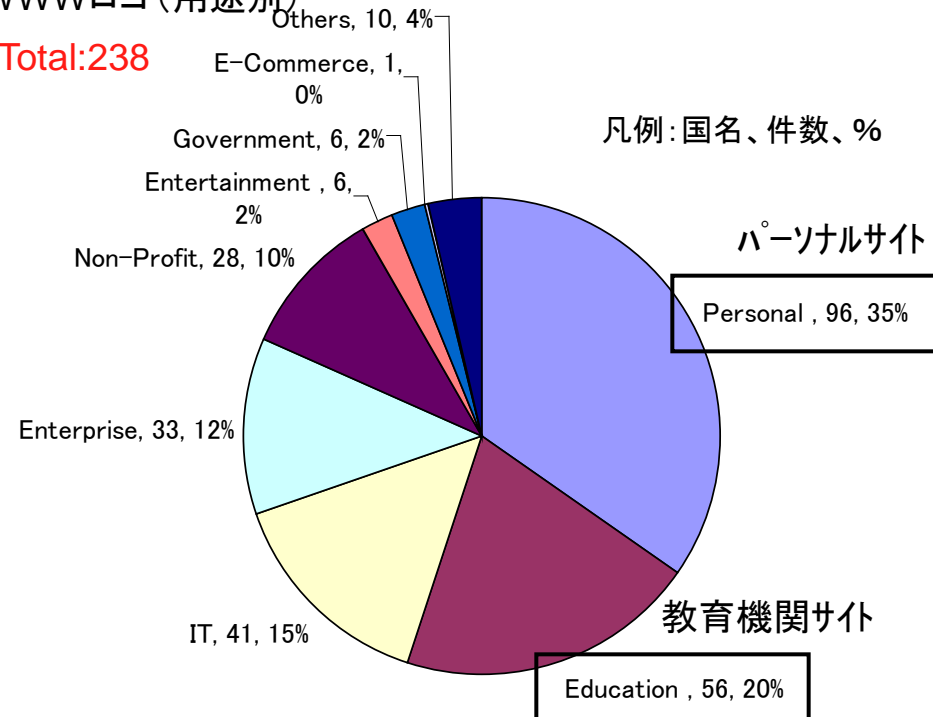


WWWロゴ Tag別登録状況

WWWロゴ(用途別)

Total:238

凡例: 国名、件数、%



IPv6サービスロゴ検討結果と今後の展開

項目	細分	基本指針	検討活動	結果	今後の対応
インターネットサービス等	インターネット接続サービス	①IPv6インターネットへの到達性が確保されていること	<ul style="list-style-type: none"> IPv6 enabled ISP Logoとして、2009年6月22日にProgramがスタートしたため、改善案を検討。 国際会議に、改善案の提案とスクリプトのアルゴリズムの公開を提案 Step2の検討の方向性を整理 	IPv6 Forumで下記について実現 <ul style="list-style-type: none"> Logoスクリプトの公開 Dynamic LogoのOption化 	<ul style="list-style-type: none"> 調達仕様にも適用できるような仕様としてStep2の要求条件案を作成（参考1） 検討結果を国際会議へ提案
	ホスティングサービス	②サーバーへのIPv6による到達性が確保されていること	<ul style="list-style-type: none"> IDCについて、要求仕様の検討を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 仕様を案を作成。 	国際会議への提案を行う。（参考2）
	DNSサービス	③IPv6アドレスブロックを保有していること	<ul style="list-style-type: none"> DNS(レジストリ)について、実態調査を実施 	<ul style="list-style-type: none"> レジストリ自体のIPv6対応は完了しているが、IPv6登録に対応できていないレジストラ(ISP)がまだ多数存在することが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究会の広報WGと連携。 必要により国際会議へ提案を行う。
	IXサービス		<ul style="list-style-type: none"> IXについて、実態調査を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 主要なIXは、IPv6対応完了している 	<ul style="list-style-type: none"> 必要により国際会議へ提案を行う。
Webページ		<ul style="list-style-type: none"> IPv6による通信で閲覧できること 	<ul style="list-style-type: none"> IPv6 enabled WWW Logoとして、2009年6月8日にProgramがスタートしたため、改善案を検討。 国際会議に、改善案の提案とスクリプトのアルゴリズムの公開とDynamic LogoのOption化を提案 	IPv6 Forumで下記について実現 <ul style="list-style-type: none"> Logoスクリプトの公開 Dynamic LogoのOption化 	<ul style="list-style-type: none"> 必要により国際会議で議論を行う。

STEP2の概要(案)



【次のステップの狙い】

- ISPが提供するエンドユーザ向けサービスを対象に、最小レベルのサービス内容の提供の確認と、各ISPで共通の仕様諸元(Specification)の表示が有効であると考えられる。

【仕様検討の方向性】

① 最小限のサービス提供を保証する

- エンドユーザに提供されるサービス内容： メール、DNS、プレフィックス、DHCPv6-PD、など
- ISP内部の構成： MTU 1280バイトの通過、NATの介入無し、など
- ⇒ 基準を策定し、その基準を満たしていることを条件とする。
- ⇒ 家庭向けサービス、企業向けサービスで条件を分ける。
- ⇒ サービスの特性上、一部の条件を満たさない場合はその表記を義務づける。

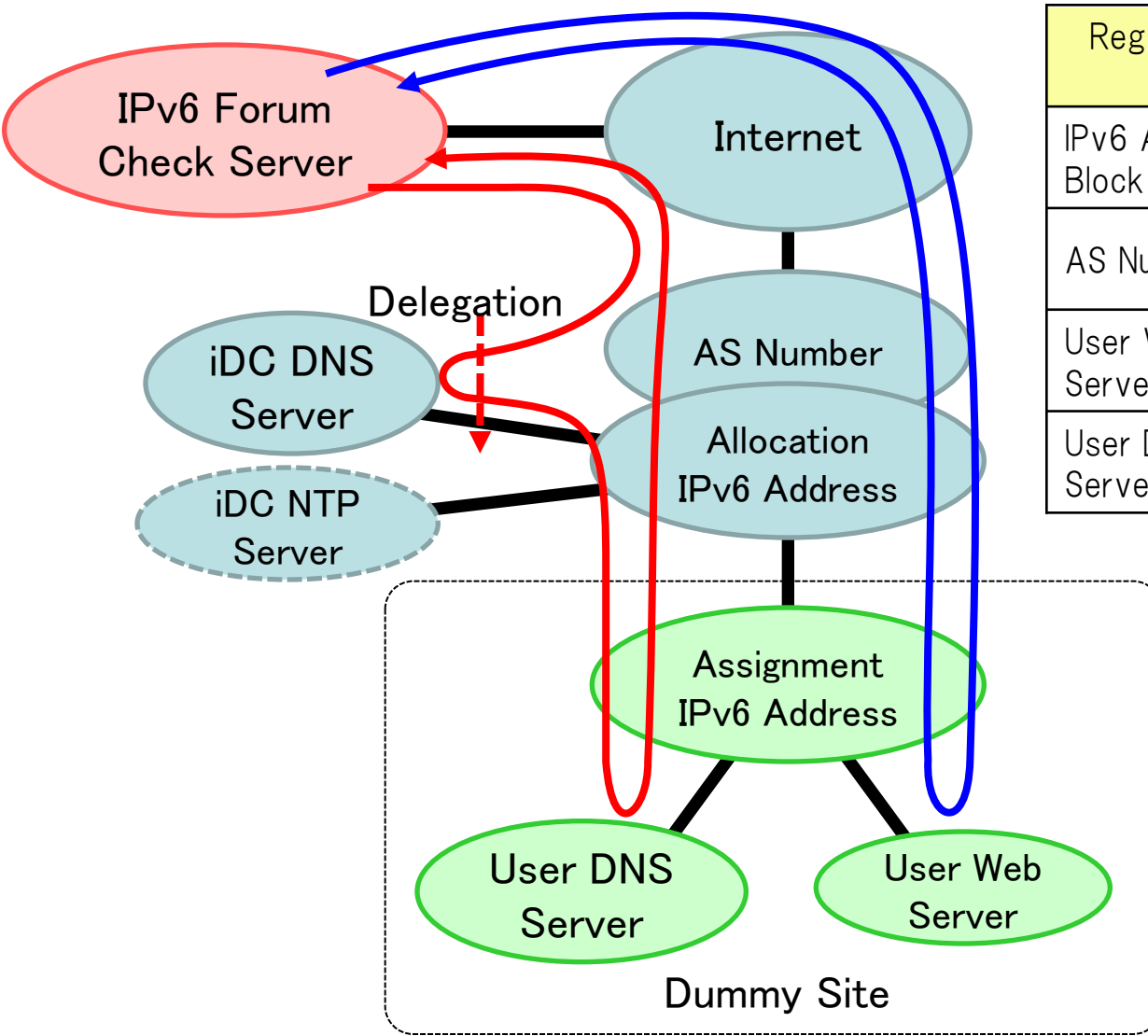
② サービスの提供方法について共通的な表示を行う

- 接続形態(ネイティブ、トンネル、PPPoEなど)、プレフィックス(固定/非固定など)、DNSトランスポート(IPv4/IPv6、IPv6のみ、など)
- ⇒ IPv6利用に必要な最小限の仕様表記内容を策定し、その表記を行うことを条件とする。
- ⇒ 一部のオプションについても、仕様表記内容に従って表示することを条件とする。

③ IPv6インターネットへの接続性、接続性能の計測手法の共通化。

- IPv6インターネットへの接続性(DNS、Multihome、など)
- 接続性能の計測手法(MTUの設定値の表記、測定ポイントとの関係、など)
- ISPの独自性能の表示については妨げない

iDC Logo Diagram (提案の案)



Registration item	Registration information
IPv6 Address Block	Assigned IPv6 address bloc
AS Number	AS number of allocated IPv6 address block
User Web Server	FQDN of Server
User DNS Server	IPv6 Address of Server

IPv6 Web Access



IPv6 Reverse DNS Access



IPv6関連技術習得に係る 資格試験認定の概要

《IPv6資格試験認定とは》

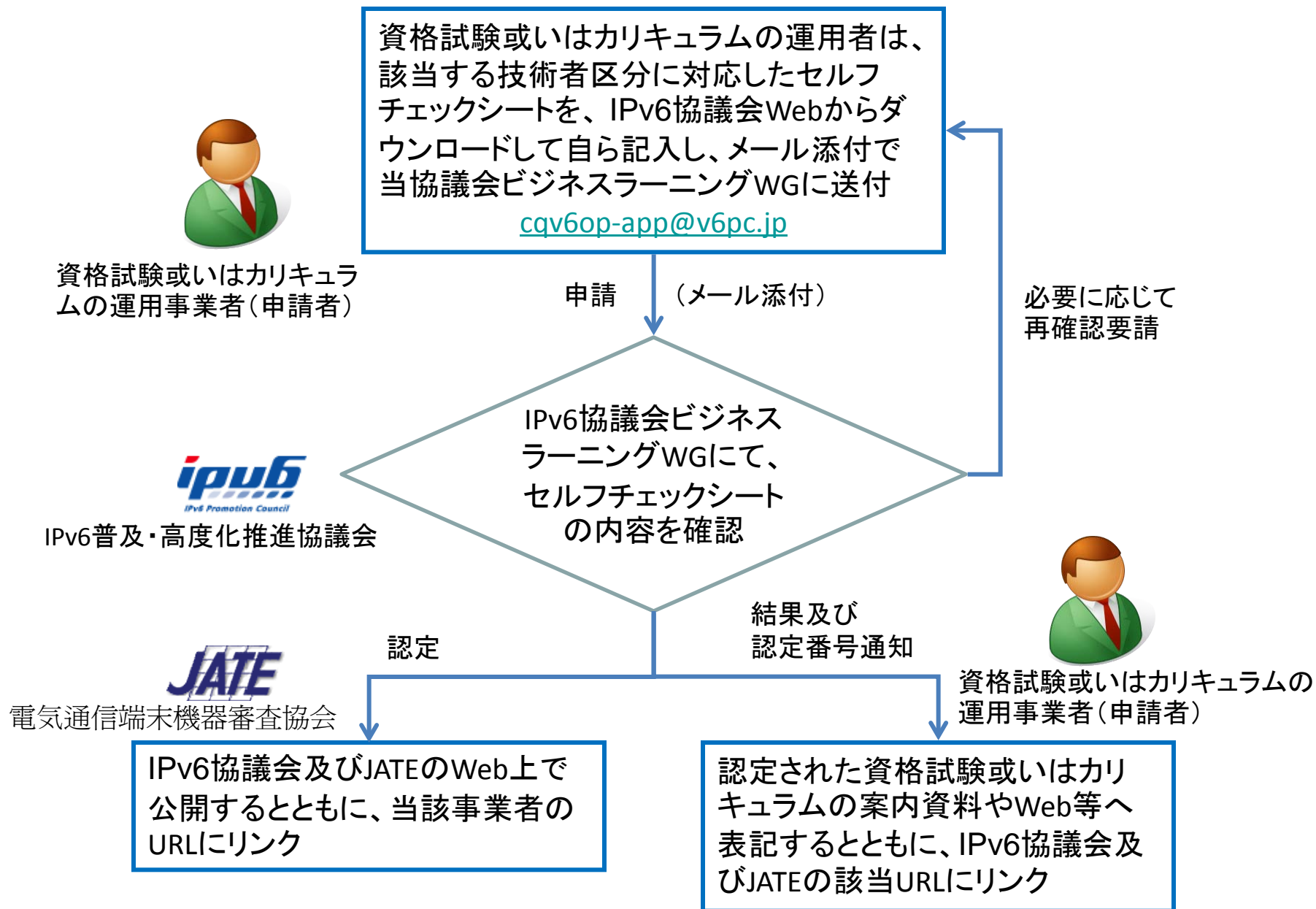
- － IPv6関連技術習得の促進を図ることが目的
- － IPv6関連技術習得に係る次項目に対する認定制度
 - ① 資格試験
 - ② カリキュラム
- － 基本は、自己確認して、登録する仕組み。対象は、試験実施機関、教育機関。
- － IPv6普及・高度化推進協議会で受付し、登録内容を確認し認定。
認定結果は、IPv6普及・高度化推進協議会及び電気通信端末機器審査協会(JATE)のWebページで公開。

《ロゴマーク》

- － ロゴマークは、検討中。
- － 2009年11月27日より受付開始し、1社(NTT-Com)を認定済、1社が検討中。
- － 詳細は、<http://ipv6ready.jate.or.jp/cqv6op/> または
<http://www.v6pc.jp/jp/entry/wg/2009/11/v6qualification.phtml> を参照。

(参考3)

IPv6資格試験認定の登録フロー



(参考4)

IPv6 Ready Logo 認定状況

