

ITU-T SG2会合におけるENUMの検討状況

総務省

総合通信基盤局

ITU-T SG2会合におけるENUMの検討状況(2002年5月会合以降)

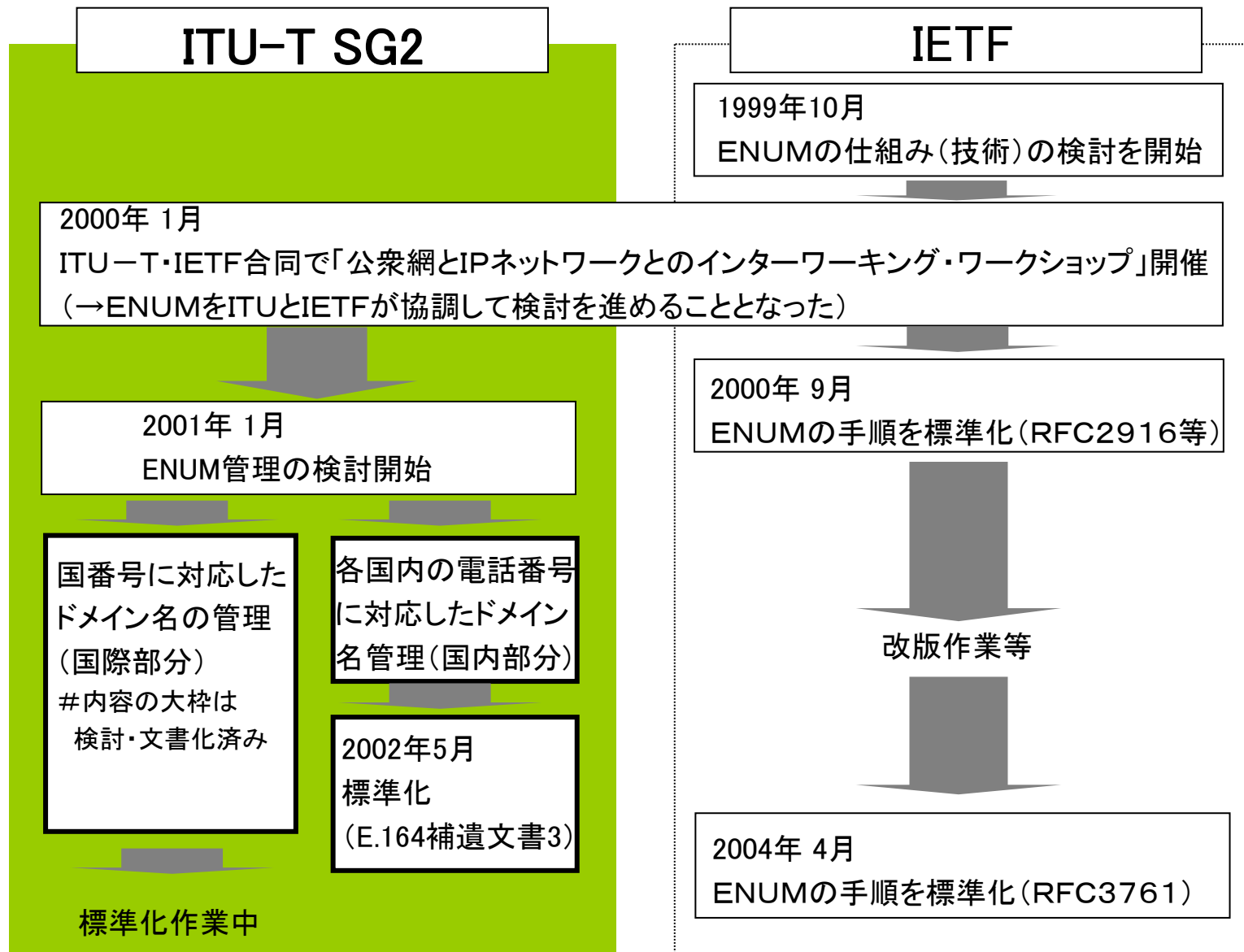
■ENUMの運用・管理に関する役割分担

	地理的国番号関連	非地理的国番号関連
Tier0管理手順	【暫定手順】 2002年5月に承認された暫定手順のレビュー及びドメイン名払い出し手順の記述を追加、改版承認	【暫定手順】 2002年12月に承認された暫定手順のレビュー
	【勧告草案E.A-ENUM】 2002年5月にレビュー・改版された草案について検討中(具体的内容は下記)	【勧告草案E.A-N/GoC】 2003年4月にレビュー・改版された草案について検討中(具体的内容は下記)
<p>■ENUM用ドメイン管理のあるべき姿の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・米英が、既存のインターネットの枠組みに従ってIAB^(注1)が管理すべきと主張しているのに対し、中国等はITUなどの政府間組織による管理を主張 <small>注1: IAB (Internet Architecture Board): インターネットの技術的な開発方針を管理する非営利団体。</small> ・WSIS(国連 世界情報社会サミット)等におけるインターネットガバナンス^(注2)の議論と関連 <small>注2: インターネットを安定的に運用するための管理体制を整備する活動。</small> 		
Tier1管理運用手順	【E.164勧告補遺文書3】 2002年5月に承認された補遺文書にセキュリティ/プライバシーに関する記述を追加、改版承認	【E.164勧告補遺文書4】 2003年5月に承認された補遺文書にセキュリティ/プライバシーに関する記述を追加、改版承認
■その他		

- ・NeuStar社: トライアル用国番号(+991-001)のENUMトライアル利用の終了報告(2004年5月)
- ・VISIONg: 国際UPT国番号(+878-10)のENUMトライアル利用の了承(2002年5月)及び恒久的利用の了承(2003年10月)

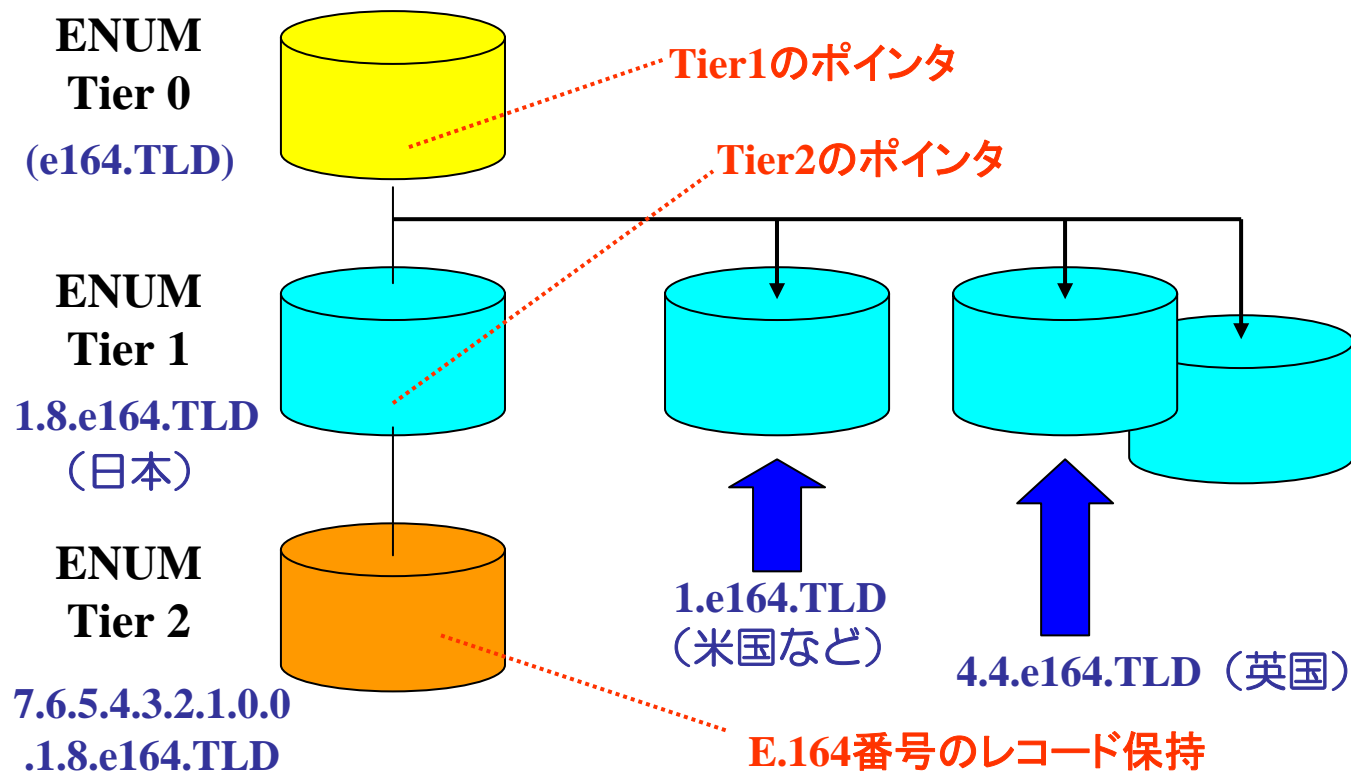
参 考 资 料

ITUにおける検討経緯



2. 現在までの検討成果

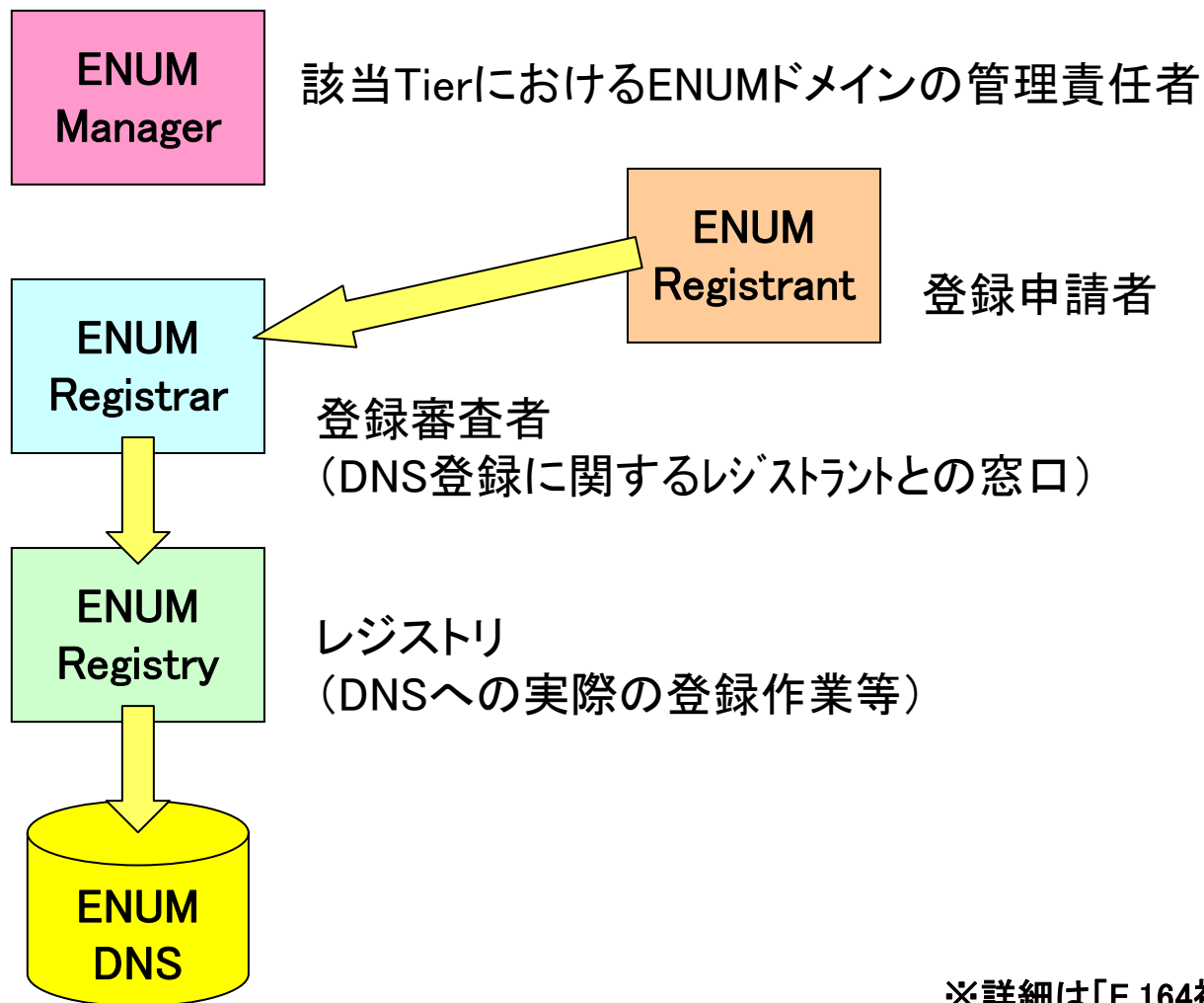
ENUM DNSの構成



※詳細は「E.164補遺文書3」に記載

2. 現在までの検討成果

ENUMの管理・運用に関する定義



※詳細は「E.164補遺文書3」に記載

2. 現在までの検討成果

ENUMの管理・運用に関する役割分担

ドメイン	Manager (管理責任者)	Registry (レジストリ)	Registrar (登録審査者)	Registrant (登録申請者)
ENUM Tier 0 e164.TLD	IAB (現時点)	RIPE-NCC* (現時点)	ITU事務局	加盟国
ENUM Tier 1 <CC> .e164.TLD	加盟国	国内マター (加盟国/主管庁 もしくは、それが 任命する団体)	国内マター (通信事業者・ ISP等)	国内マター
ENUM Tier 2 <N(S)N>.<CC> .e164.TLD	国内マター	国内マター	国内マター (通信事業者・ ISP等)	国内マター (ENUM加入者)

*Resource IP Europeans Network Coordination Centre

※詳細は「E.164補遺文書3」に記載

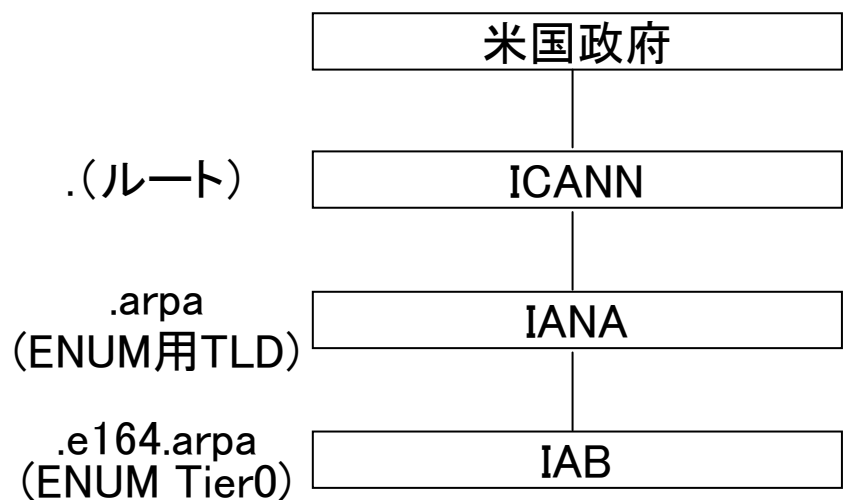
3. 前会合での検討状況

ENUM用トップレベルドメイン(TLD)について(1/2)

- 米英が.arpaの採用を主張する一方、中国などが新たなTLDの使用を提案、合意に至っていない。
 - 主な論点は、ENUM用TLDの管理体制である。
 - ・米英は現状の.arpaの管理体制を支持。
 - ・中国は、現在のENUM用TLD (.arpa) の管理を、ITUなどの政府間組織が管理すべきと主張。
- 上記対立により、今後の議論については見通しが立たない状況。

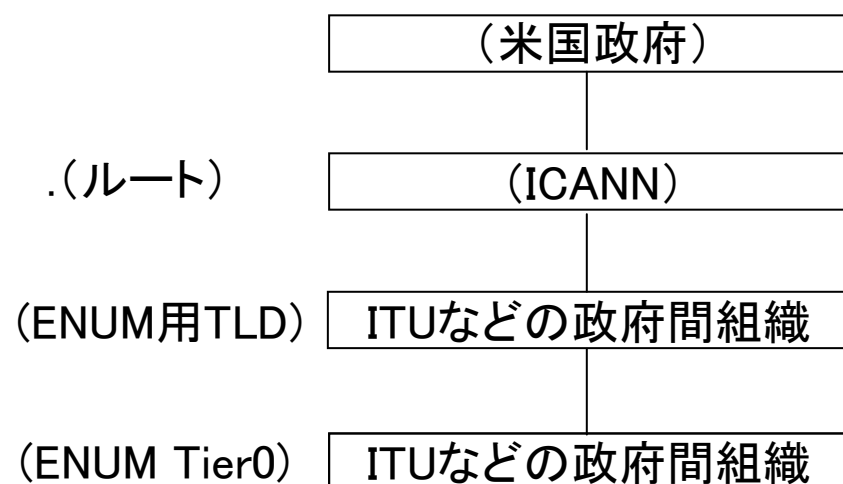
現在のENUM TLD(.arpa)の管理体制

(出典:会合文書)



中国などの主張する管理体制

(出典:会合文書)



3. 前会合での検討状況

ENUM用トップレベルドメイン(TLD)について(2/2)

■ トップレベルドメイン“.tel”について

<経緯>

- ・ICANNが新たなTLDの創設の希望について公募を行い(2003年12月～2004年3月)、米pulver.com社と英Telname社の2社が“.tel”の創設を申請した。(うちpulver.com社はE.164番号の活用を想定)
- ・上記を受け、ITUは2004年4月にICANNに対し、E.164番号を活用するTLDについて慎重に検討するよう要請した。

<前会合での検討状況>

- ・前回のSG2会合(2004年5月)では、スイスの企業から、上記企業ではなくITUが“.tel”を“ENUM-like”なルートとして管理すべきとの提案があったが、本会合では合意が得られず、今後同ドメイン名の状況についてICANNに情報提供を求めることとなった。

<現状>

- ・ICANNは2004年9月に新たなTLDの導入方針を公表したが、.telの扱いについては(本発表時点で)情報なし。

米pulver.com社の想定する.telの使用方法

(出典:ICANNホームページ)

電話番号: +1-212-332-1234



ドメイン名に変換し、DNS検索:

4.3.2.1.2.3.3.2.1.2.1.tel



得られる情報: インターネットのアドレス情報

英Telname社の想定する.telの使用方法

(出典:Telname社ホームページ)

“Telname”を入力: AdamSmith



ドメイン名に変換し、DNS検索:

AdamSmith.tel



得られる情報: 電話、Email等のアドレス情報

3. 前会合での検討状況

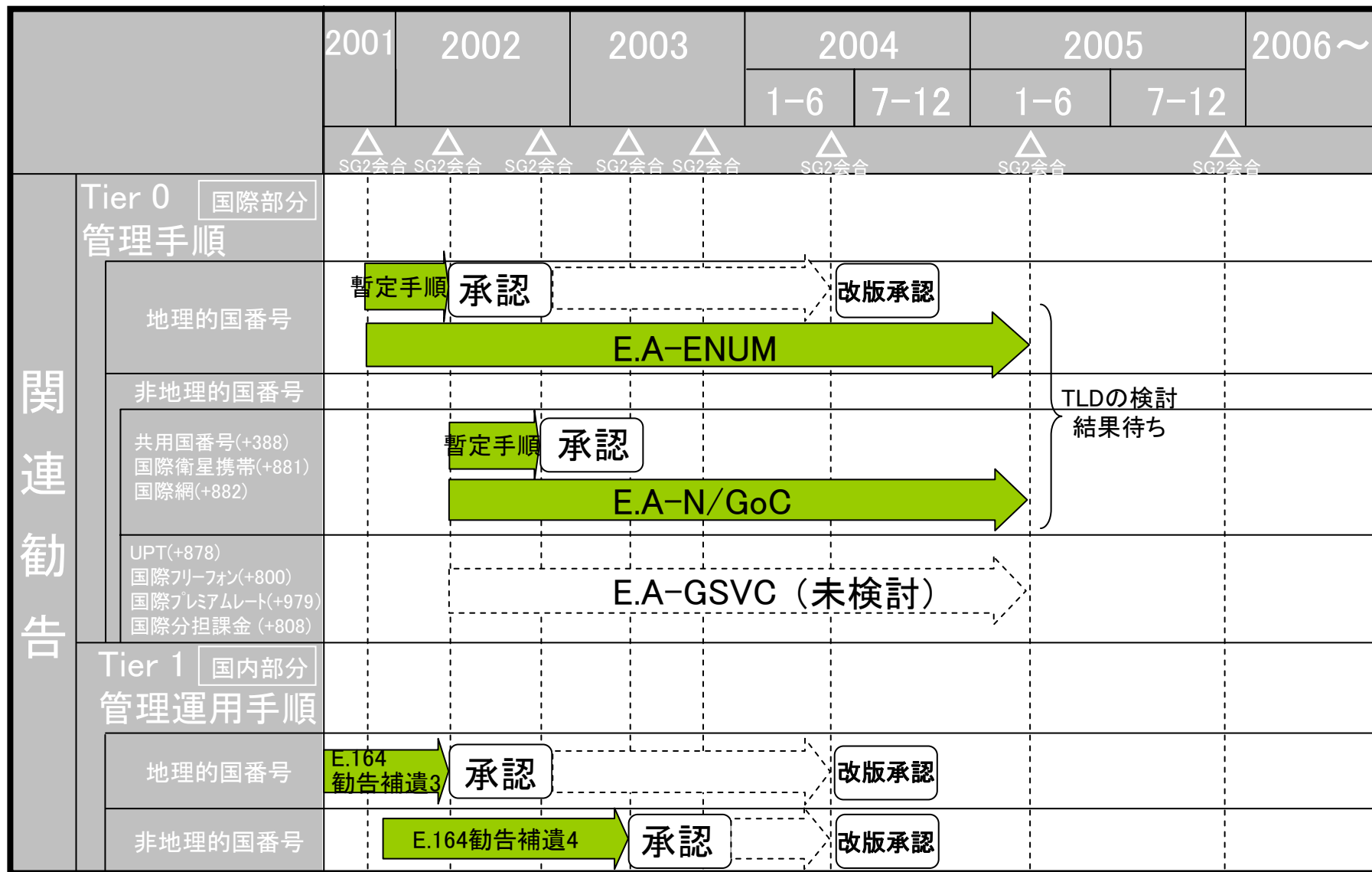
ENUM関連勧告について

- 各国内の電話番号に対応したドメイン名管理手順(国内部分)については、整備済み。
- 国番号に対応したドメイン名の管理手順(国際部分)については検討中(TLDの検討待ち)各国でのトライアル実施のため、「暫定手順」が承認されている。

	地理的国番号	非地理的国番号	
		共用国番号(+388)+GIC 国際衛星携帯(+881)+IC 国際網(+882)+IC	UPT(+878) 国際フリーフォン(+800) 国際プレミアムレート(+979) 国際分担課金(シェアト・コスト) (+808)
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">国際部分</div> Tier 0管理手順 (勧告)	承認済み ↓ 暫定手順 → E.A-ENUM 作業中	承認済み ↓ 暫定手順 → E.A-N/GoC 作業中	未作業(草案なし) ↓ E.A-GSVC
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">国内部分</div> Tier 1管理運用手順 (勧告補遺(サプリメント))	承認済み ↓ E.164勧告補遺3	承認済み ↓ E.164勧告補遺4	

3. 前会合での検討状況 ENUM関連勧告等の検討変遷

参考



3. 前会合での検討状況

その他

■ENUMに関連する知的財産について

- ・スイスの企業から、ENUMに関連する知的財産が存在することが紹介された。
（下記2件：名前と特許番号のみ紹介された）
- ・会合では、特許の内容について議論はなく、IABに対して情報を提供することに合意した。

特許1

米国特許番号 6,131,095

（出願：米ヒューレットパッカード(HP)社）

“METHOD OF ACCESSING A TARGET ENTITY OVER A COMMUNICATIONS NETWORK”

特許2

英国特許番号 GB2365674

（出願：米INTERNET MANAGEMENT SYSTEMS社）

“SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATING ACROSS VARIOUS COMMUNICATIONS APPLICATIONS USING SINGLE ADDRESS STRINGS”

4. 今後の予定

- ENUM用トップレベルドメイン

- 管理体制等について、IAB等と連携しつつ、検討を継続

- ENUM関連勧告の整備

- 国際部分の管理手順の勧告について、トップレベルドメインの管理体制に関する検討を反映。

用語解説

- IAB (*Internet Architecture Board*)
 - インターネットの技術コミュニティ全体の方向性やインターネット全体のアーキテクチャについての議論を行う組織。
- IETF (*Internet Engineering Task Force*):
 - インターネットで利用されるプロトコルや技術に関わる運用基準などを検討するための標準化団体。
- ITU事務局
 - ITU-Tの事務局。国番号、国際ポイントコード等の国際番号リソースの割当・管理を実施。正式名はITU-TSB (*Telecommunications Standardization Bureau of the ITU*)
- RIPE-NCC (*Rèseaux IP Européens Network Coordination Centre*)
 - IANA(Internet Assigned Numbers Authority)の下部組織で、欧州地域のIPアドレス等の割当・管理を行う機関。