

1.8.e164.arpaの デリゲーションについて

2006年9月20日

第8回ETJP全体ミーティング

社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター

JPNIC ENUMのデリゲーション状況

▶ ENUMは電話番号による名前空間を用いて、インターネット上の複数の通信サービスへの統一的なアクセスを可能にする仕組み

▶ 欧州を始め諸外国において、ENUMのトライアルが進められている

E.164 CC	Country	Delegee	Date of TSB Approval
44	UK	DTI/Nominum	2002/5/16
49	Germany	DENIC	2002/5/16
878 10	(a)	VISIONng	2002/5/16
31	Netherlands	Ministry	2002/5/23
43	Austria	Regulator	2002/6/11
36	Hungary	CHIP/ISzT	2002/7/15
48	Poland	NASK	2002/7/18
55	Brazil	Brazilian Internet Registry	2002/7/19
246	Diego Garcia	Government	2002/8/12
247	Ascension	Government	2002/8/12
290	Saint Helena	Government	2002/8/12
86	China (c)	CNNIC	2002/9/2
40	Romania	MinCom	2002/12/10
46	Sweden	NPTA	2002/12/10
971	United Arab Emirates	Etisalat	2003/1/13
358	Finland	Finnish Communications Regulatory Authority	2003/2/26
33	France	DiGITIP (Government)	2003/3/28
421	Slovak Republic	Ministry of Transport, Post, and Telecommunications	2003/6/4
65	Singapore	IDA (Government)	2003/6/4
420	Czech Republic	Ministry of Informatics	2003/6/24
374	Armenia	Arminco Ltd	2003/7/11
41	Switzerland	OFCOM	2003/10/1
423	Liechtenstein	SWITCH	2003/10/21
882 34	(d)	Global Networks Switzerland AG	2004/3/5
353	Ireland (e)	Commission for Communications Regulation	2004/5/25
61	Australia	Dept of Communications, Information Technology and the Arts	2005/1/17
354	Iceland	Post and Telecom Administration	2005/2/28
47	Norway	Norwegian Post and Telecommunications Authority	2005/3/16
82	Korea (Republic of)	NIDA (National Internet Development Agency of Korea)	2005/5/6
66	Thailand	CAT TELECOM	2005/6/29
63	Philippines	Commission on Information and Communications Technology	2005/9/28
350	Gibraltar	Gibraltar Regulatory Authority	2005/11/1
81	Japan	Ministry of Internal Affairs and Communications	2005/11/15
30	Greece	Telecom and Post Commission	2006/2/6
1	Shared country code (f)	CC1 ENUM LLC	2006/2/15
359	Bulgaria	ISOC Bulgaria	2006/4/13
84	Vietnam	Ministry of Posts and Telematics of Vietnam	2006/6/19
262	France de l'Ocean indien	MINEFI (Government of France)	2006/7/28
508	Saint-Pierre et Miquelon	MINEFI (Government of France)	2006/7/28
590	Guadeloupe	MINEFI (Government of France)	2006/7/28
594	Guyane	MINEFI (Government of France)	2006/7/28
596	Martinique	MINEFI (Government of France)	2006/7/28
39	Italy	Ministero delle Comunicazioni	



日本ENUMトライアルの発足

- 2005年8月
 - 総務省、「IP時代における電気通信番号の在り方に関する研究会第一次報告書」を公表
⇒トライアルの枠組み準備が進む
- 2005年11月
 - 総務省、日本のENUMトライアル用番号空間の割当委任(1.8.e164.arpa delegation)をITUに申請
- 2005年11月15日 ITUより正式承認
- 2006年1月25日
 - 「日本ENUMトライアル」用番号登録の受付開始

JPNIC トライアルの目的と期間

国際接続を含めた
ENUMの技術と運用の
両局面における実験



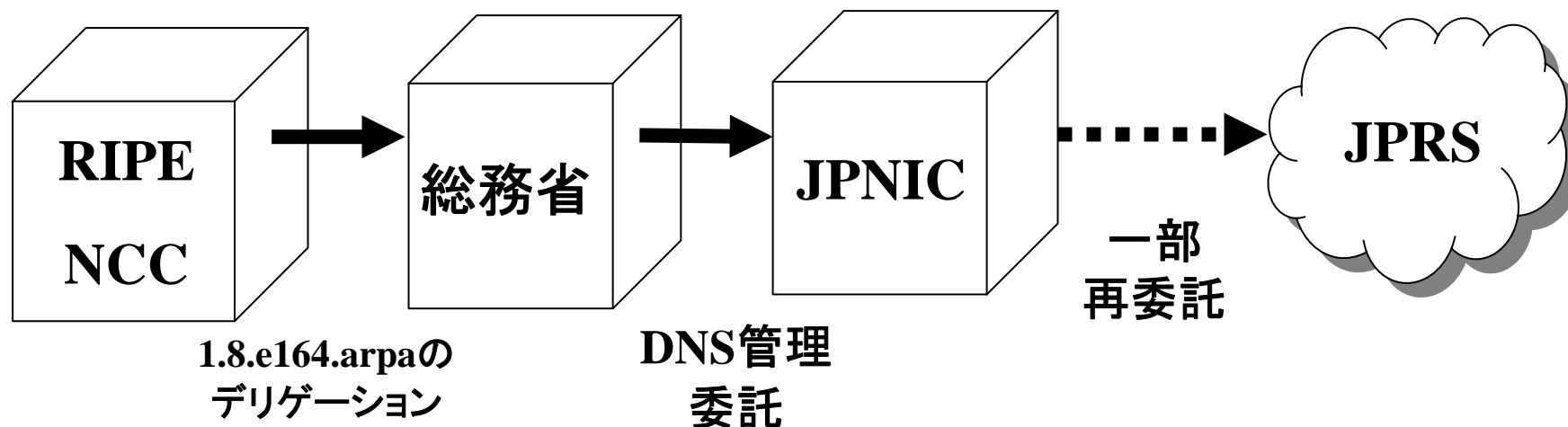
日本国内の
ENUM実験参加
者に国番号“81”
で始まる日本の
E.164番号空間
の一部を委任

2006年1月より
開始、期限につ
いては総務省が
別途定める

JPNIC トライアルの実施体制

総務省からの委託を受け、ENUMトライアルの運用業務をJPNICが行う

- ◆ JPNIC
 - … 実験用番号の登録、変更、削除
 - … ENUM DNSの管理等の運用
- ◆ JPRS
 - … ENUM DNSの運用の一部





RIPE NCCのDB登録内容

```

Query the RIPE Database - Microsoft Internet Explorer
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)
戻る 進む 印刷 複製 貼り付け 削除 検索 設定
Google G RIPE NCC Go Search Japan 0 blocked Translate RIPE Settings
アドレス(D) http://www.ripe.net/cgi-bin/whois?form_type=simple&full_query_string=&searchtext=1.8.e164.arpa
goo
ウェブ検索 マーカー 国語 英和 和英 画像検索 ニュース 教えて! 企業情報 地図
$ Note: This output has been filtered.
$ To receive output for a database update, use the "-B" flag

* Information related to '1.8.e164.arpa'

domain:          1.8.e164.arpa
descr:           Ministry of Internal Affairs and Communications
admin-c:         JP11
tech-c:          JP3
zone-c:          JP5
nserver:         a.ns.1.8.e164.arpa 202.11.16.56
nserver:         a.ns.1.8.e164.arpa 2001:218:2003:0:0:0:0:53
nserver:         b.ns.1.8.e164.arpa 61.200.83.228
mnt-by:          JPENUM-MNT
mnt-lower:       JPENUM-MNT
source:          RIPE # Filtered

role:            Ministry of Internal Affairs and Communications
address:         1-2 Kasumigaseki 2-chome, Chiyoda-ku,
address:         Tokyo 100-8926, Japan
phone:           +81 3 5253 5859
fax-no:          +81 3 5253 5863
nic-hdl:         JP11
admin-c:         JP2
tech-c:          JP2
mnt-by:          JPENUM-MNT
source:          RIPE # Filtered

role:            JPNIC ENUM TECHNICAL ADMIN
address:         Japan Network Information Center
address:         6F Kokusai-kogyou-kanda Bldg,
address:         2-3-4 Uchi-Kanda, Chiyoda-ku,
address:         Tokyo 101-0047, Japan
phone:           +81 3 5297 2311
fax-no:          +81 3 5297 2312
nic-hdl:         JP3
admin-c:         JP4
tech-c:          JP4
abuse-mailbox:   enum-tier1@nic.ad.jp
mnt-by:          JPENUM-MNT
source:          RIPE # Filtered

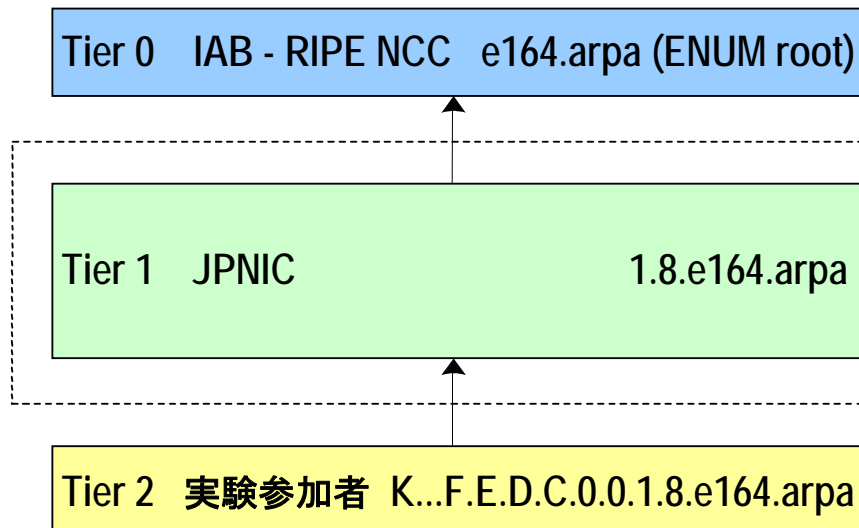
role:            JPRS ENUM ZONE ADMIN
address:         Japan Registry Services Co., Ltd.
address:         Chiyoda First Bldg. East 13F,
address:         3-8-1 Mishi-Kanda Chiyoda-ku,
address:         Tokyo 101-0065, JAPAN
phone:           +81 3 5215 8451
fax-no:          +81 3 5215 8452
nic-hdl:         JP5
admin-c:         JP6
tech-c:          JP6
mnt-by:          JPENUM-MNT
source:          RIPE # Filtered

```

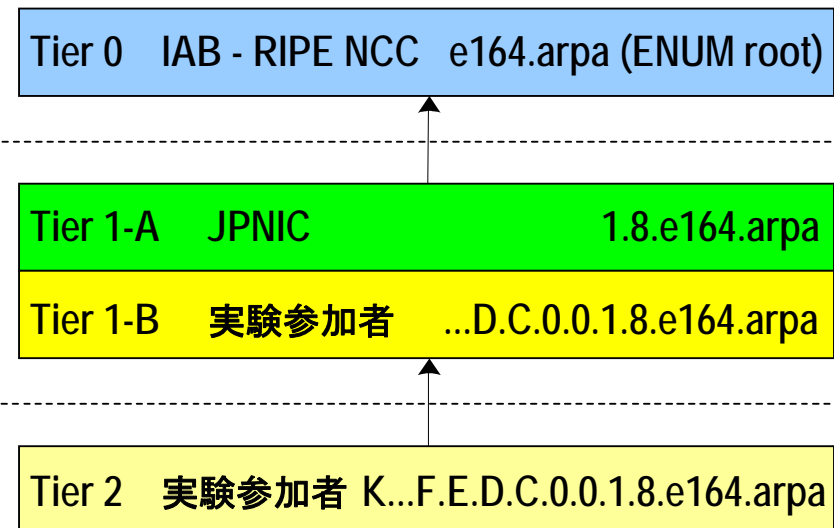
JPNIC トライアルの実施モデル

- Tier1を仮想的に2階層に分けたモデル
 - ◆ 上位層(Tier1-A)……JPNICが管理運用
 - ◆ 下位層(Tier1-B)……実験参加者に委任

モデル1 (Tier 2のみ実験対象)



モデル2 (Tier 1も実験対象)



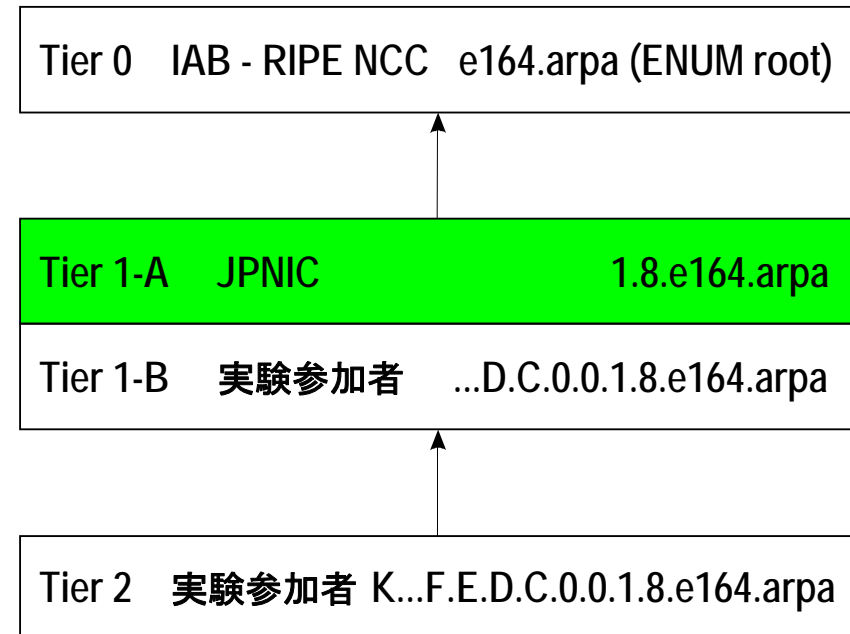
なお、Tier1-BとTier2の実験参加者は、同一組織であってもよい。英字C~Kは、数字である。
(Tier1-Bは8個までの可変個の数字を含むことがある。)

トライアルの実施モデル - Tier1-Aの役割

• ENUMレジストリとして

- 実験参加者(Tier1-B)からの実験参加申請の受付と承認
- 実験参加者(Tier1-B)からの番号割振申請の受付と割振
- 1.8.e164.arpa ENUMレジストリデータベースの運用管理

モデル2 (Tier 1も実験対象)



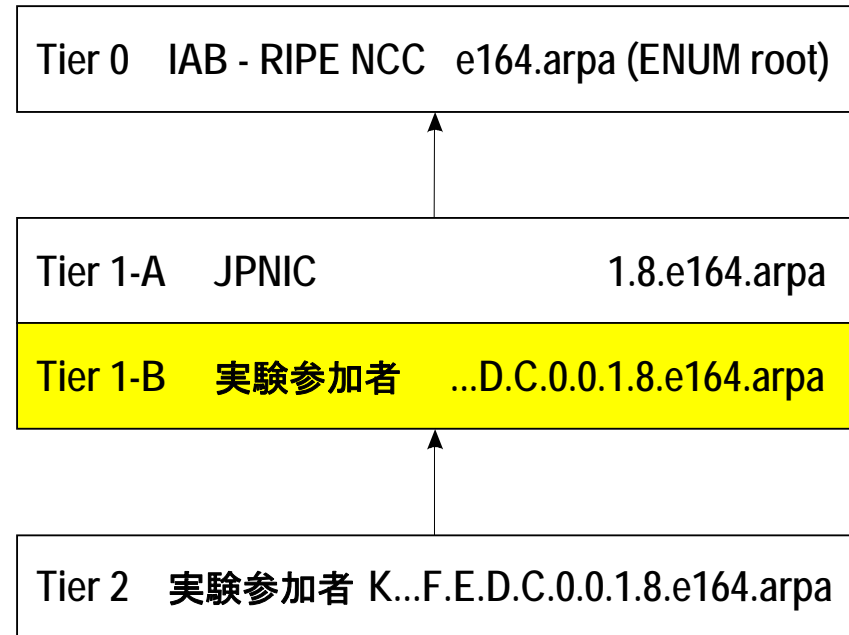
• ENUM DNSオペレータとして

- 1.8e164.arpaドメインのためのゾーンファイル生成とDNS運用

- ENUMレジストリとして

- Tier1-Aレジストリへの番号割振申請とDNS登録申請
- Tier2レジストリからの番号割振申請の受付と割振
- D.C.0.0.1.8.e164.arpa ENUMレジストリデータベースの運用管理

モデル2 (Tier 1も実験対象)



- ENUM DNSオペレータとして

- D.C.0.0.1.8.e164arpaドメインのためのゾーンファイル生成とDNS運用

JPNIC トライアル用の番号について

- 1) 本トライアルでの実験目的のみで利用
- 2) 実験期間中の暫定的な割当
- 3) 固定電話、携帯電話で割り当てられている番号は用いない

* 「8100CDEFGHJK (12桁。英字C~Kは数字)」
の番号体系を用いる

* 1回の上限=10万番号

JPNIC トライアルへの参加要件(1)

- ▶ 本トライアルへの参加費は無料です。

【参加資格】

- ☑ 日本国内の居住者であること
(ローカルプレゼンス要件)
- ☑ 実験の計画書を策定し、それを遂行できる
能力を有すること
- ☑ DNSの運用実績を持つこと

JPNIC トライアルへの参加要件(2)

【必要書類】

☑ トライアル参加申請書

- 運用を行う組織の概要と、「実験用番号利用規約」に同意した旨を記載

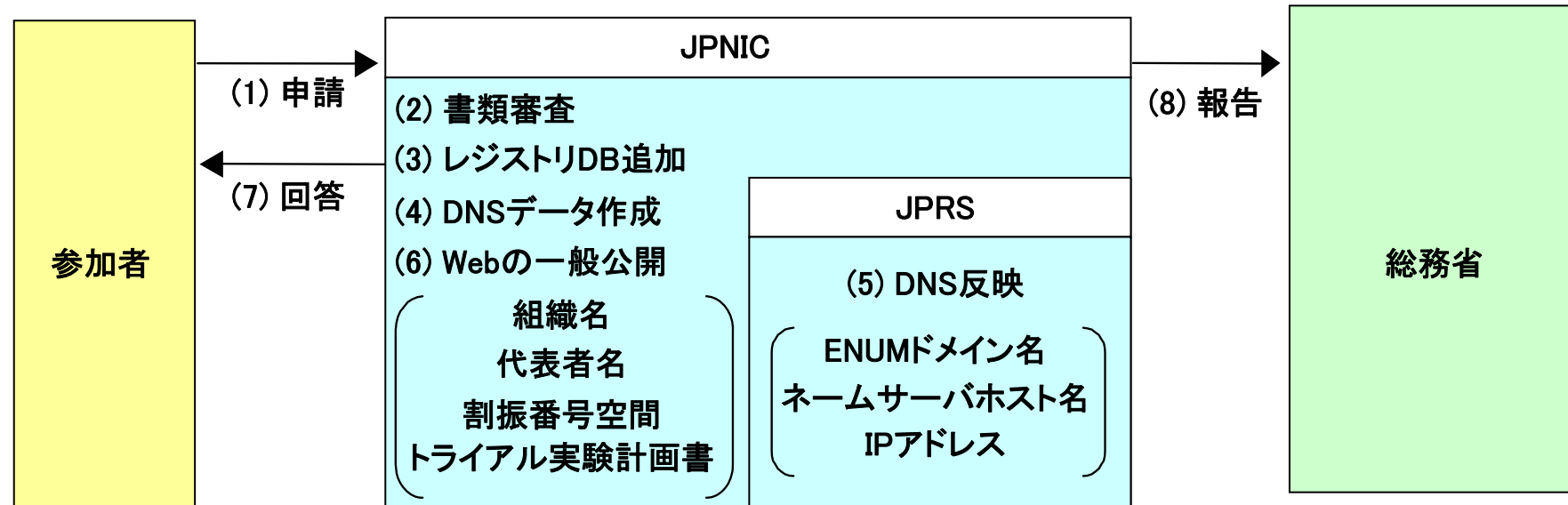
☑ トライアル実験計画書

- 実験計画について記載

☑ 発行3ヶ月以内の登記簿謄本(法人の場合)

☑ 公的証明書のコピー(個人の場合)

JPNIC トライアルへの参加・申請の流れ



(1) 申請書類提出

(2) 審査

(3) レジストリDBへ情報登録

(4)(5) DNSデータ作成

(6) Webの更新

(7) 回答

(8) 総務省へ報告

現在の割り振り番号一覧

- 2006/02/01 ENUMトライアルジャパン
 - 810021000000 ~ 810021999999 (100万番号)
 - FYI: ETJP内での割り振り状況
 - 7組織、14万番号
- 2006/02/07 今村謙之 氏
 - 810022000000 ~ 810022000099 (100番号)



日本ENUMトライアルの詳細

日本ENUMトライアル - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 進む 印刷 複製 貼り付け 削除 検索 設定

アドレス(A) http://www.nic.ad.jp/ja/enum-trial/

検索

国語 英和 和英 画像検索 ニュース 教えて! 企業情報 地図

TOP ENGLISH SITEMAP RSS

サイト内検索 検索

JPNICはインターネットの円滑な運営を支えるための組織です。

トップページ > インターネットの技術 > ENUM

JPNICとは インターネットガバナンス インターネットの技術 ドメイン名 インターネットの歴史・統計

IPアドレス インターネットの基礎 JPNIC認証号 JPNICライブラリ トピックス

IRR VoIP/SIP相互接続検証タスクフォース ENUM DNS運用健全化タスクフォース RFC日本語訳 ドメイン名の国際化 リンク集

プリント用ページの表示

日本ENUMトライアル

ENUMとは

ENUMとは、電話番号(E.164番号)を使用して、インターネット上で展開される通信サービスのアドレスを識別する仕組みです。IPネットワーク上の電話やメール、FAXなどのアプリケーションのURLを、自分の電話番号に対応するものとして登録しておけば、異なる通信サービスを「一つの電話番号」で利用することができるようになります。

ENUMは、(1)電話番号は国際的な階層構造のもと管理されているので世界中に重複がない、(2)また、数字だけで構成されるため各国の言語に依存しない、(3)国際接続を視野に入れた際、広域で動くデータベースを一から作り上げるのではなく、既に自律分散型で運用されているDNS(Domain Name System)を利用すれば効率的、という理由からグローバルコミュニケーションの基礎として高い潜在能力を持ちます。

→ [ENUMについて詳しくお知りになりたい方はこちら](#)

日本ENUMトライアルの目的

本トライアルは、国際接続を含めたENUMの技術と運用の両局面における実験のために、日本国内のENUM実験参加者に国番号"81"ではじまる日本のE.164番号空間の一部を委任することを目的とするものです。

トライアルの期限

本トライアルは、2006年1月より実施し、期限については総務省が別途定めるものとします。

トライアルの実施体制

実験用番号の登録、変更、削除並びにENUM DNSの管理等の運用は、総務省からの委託を受け、[社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター\(JPNIC\)](#)が行います。なお、ENUM DNSへの登録の一部は株式会社[日本レジストリサービス\(JPRS\)](#)に再委託しています。

トライアルの実施モデル

本トライアルでは、複数の実験参加者がTier1も実験対象とできるよう、Tier1を仮想的に2階層に分けたモデルを採用します。Tier1は、上位層(Tier1-Aとする)をJPNICが管理運用し、実験参加者に下位層(Tier1-Bとする)を委任する構成とします。

トライアル用の番号について

本トライアルの番号利用方針は以下の通りとなります。

1) 本トライアルでの実験の目的のみで利用する

ページが表示されました

スタート 060920 郵便受け - AL-Mail 日本ENUMトライアル... 1.8.e164.arpaのデリゲ... 各国のENUMの取り組み...

インターネット 10:39

<http://www.nic.ad.jp/ja/enum-trial/>

