

# DNS Update ～ドメイン名全般～

2014年11月20日

InternetWeek 2014 DNS DAY

株式会社日本レジストリサービス

宇井隆晴

# 今年もいろいろありました

## • 新gTLD

- どんどんdelegation
  - .みんな、とか。
  - 国内でも、
    - .nagoya
    - .tokyo
    - .yokohama
    - .okinawa
    - .ryukyu
    - .moe
    - etc...
- 名前衝突問題  
(Name Collision)
- また募集やるの？

## • セキュリティ

- comドメイン名ハイジャック
- 恒例の脆弱性情報

## • ガバナンス

- 米国NTIAによるIANA機能の監督権限移管意向表明と関連する動き
- 国連によるWSIS10年間のレビューの動き
- ITU全権委員会議@釜山
- 日本インターネットガバナンス会議 (IGCJ)
- 総務省ドメイン名政策委員会

# 目次

- TLD全体の状況
- 新gTLDの状況
- 名前衝突問題 (Name Collision)
- 総務省 ドメイン名政策委員会

# TLD全体の状況

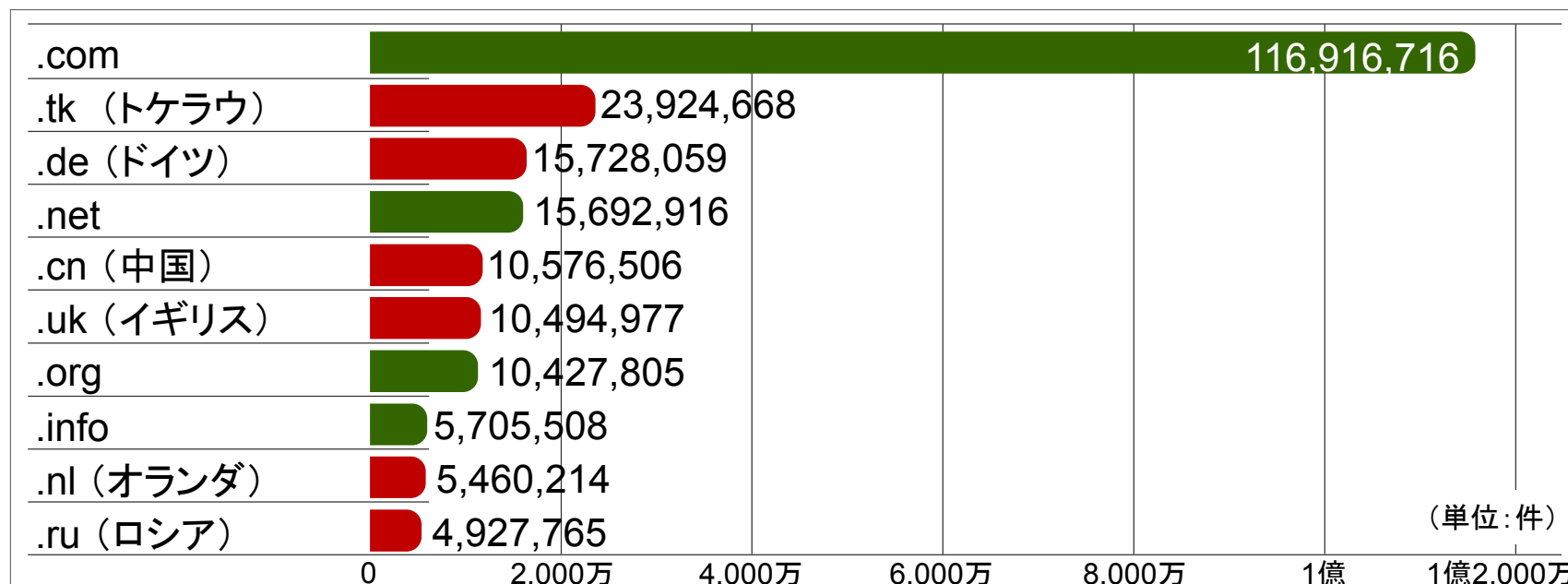
# 全体統計

## ▼全TLD (gTLD・ccTLD)でのドメイン名数

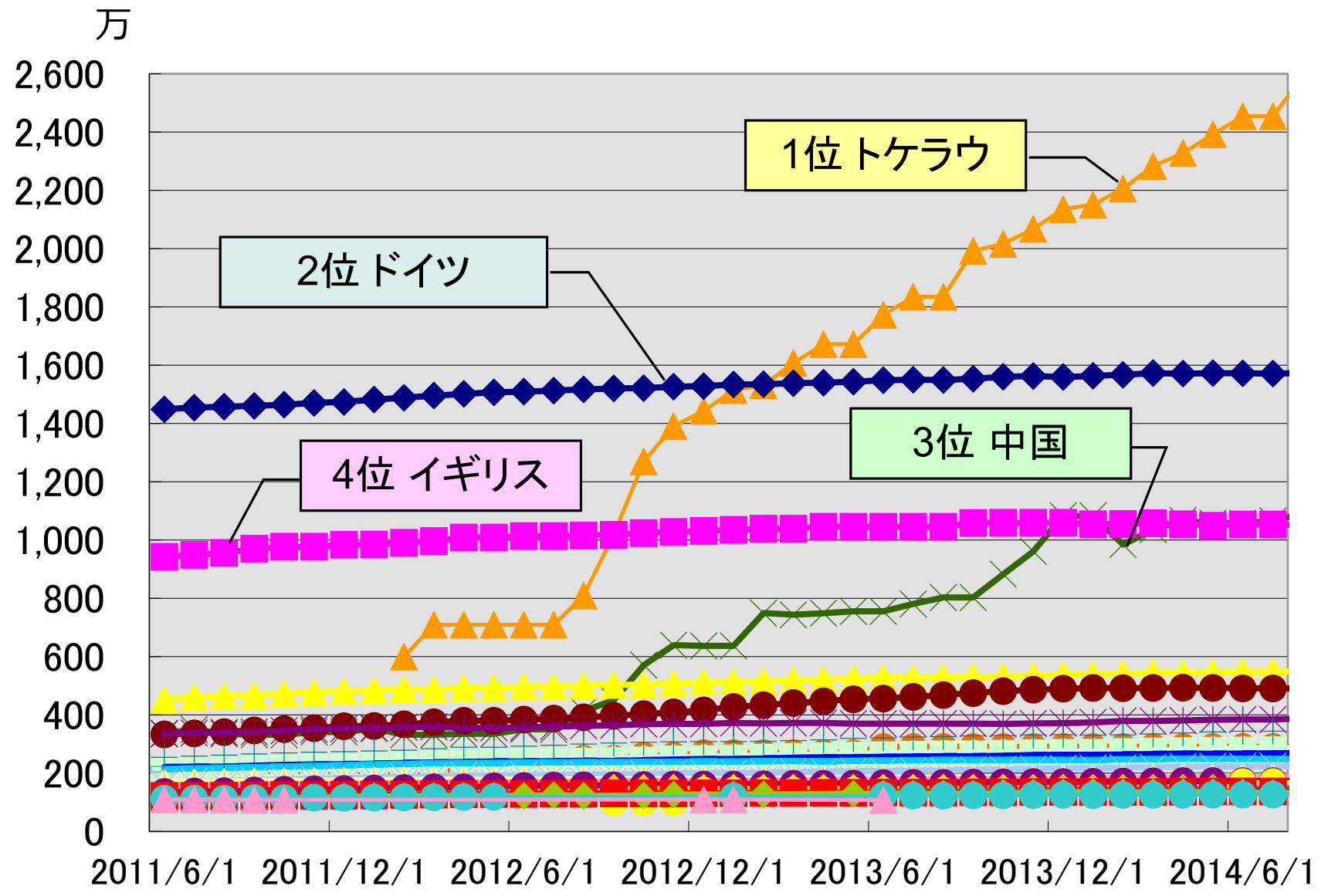
	ドメイン名数	前年からの増加数	前年比
2013年3月末時点	約2億5,600万件	約2,300万件増	約9.9%増
2014年3月末時点	約2億7,600万件	約1,930万件増	約7.5%増

「Verisign Domain Name Industry Brief ([http://www.verisigninc.com/en\\_US/innovation/dnib/index.xhtml](http://www.verisigninc.com/en_US/innovation/dnib/index.xhtml))」より

## ▼ドメイン名数の多いTLD (2014年5月時点; ICANN月次報告書 および JPRS調査に基づく)



# ccTLD登録数の推移



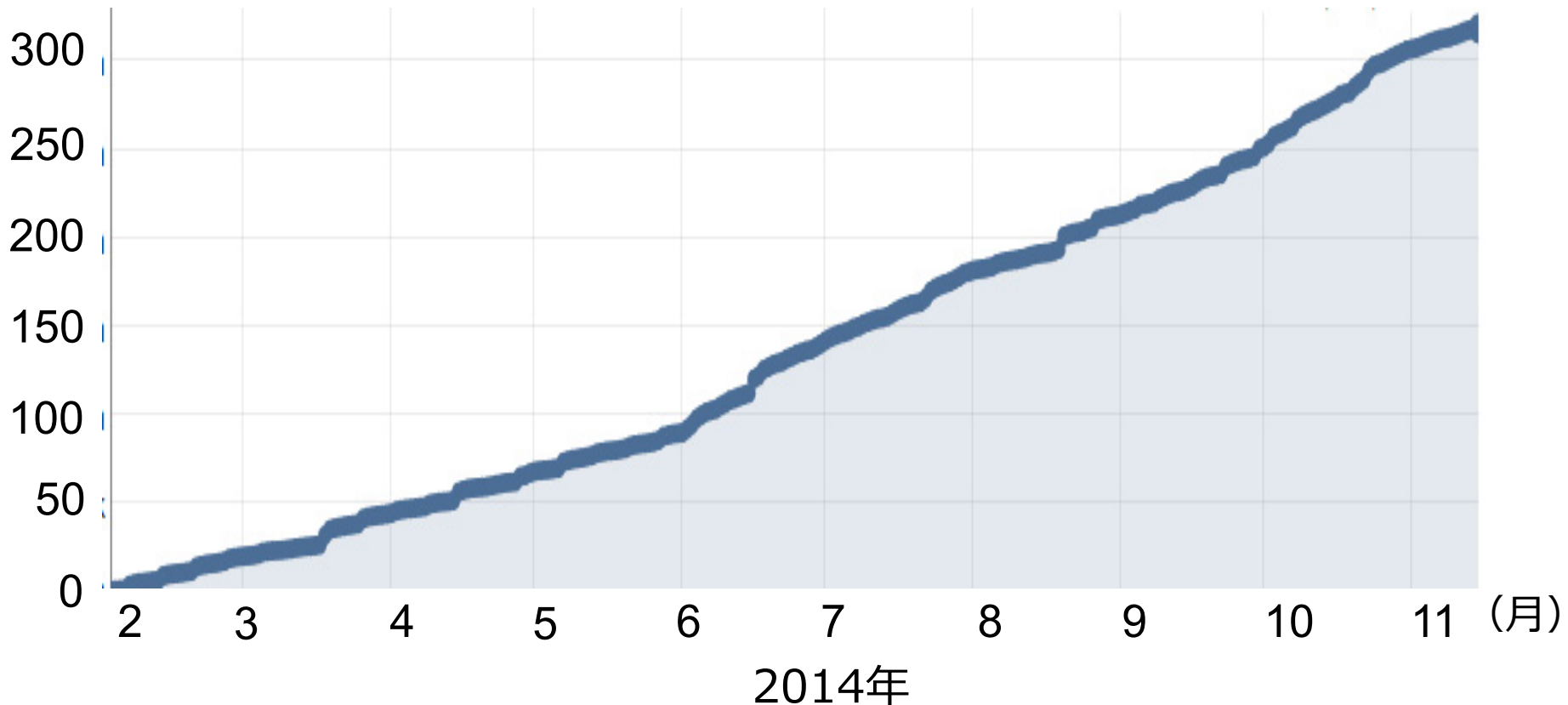
# 新gTLDの状況

# 新gTLDの登録数

2014-11-15: Domains: 3,187,073

Parked Domains: 2,087,373 (66.26%)

(万件)

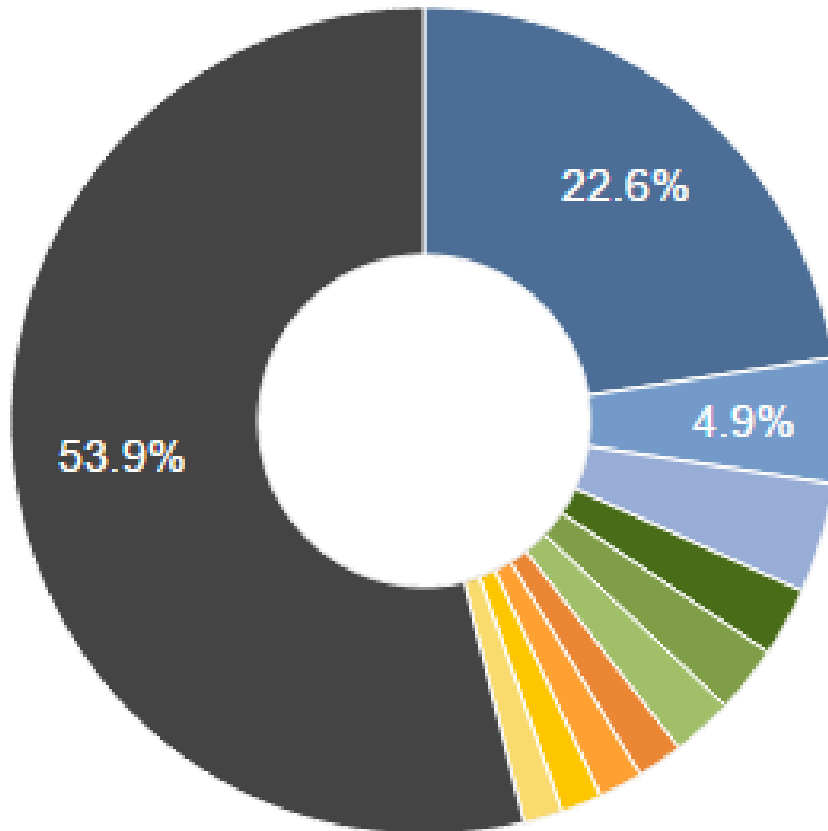


<http://ntldstats.com/>



# 新gTLDの登録数

(2014年11月15日現在)

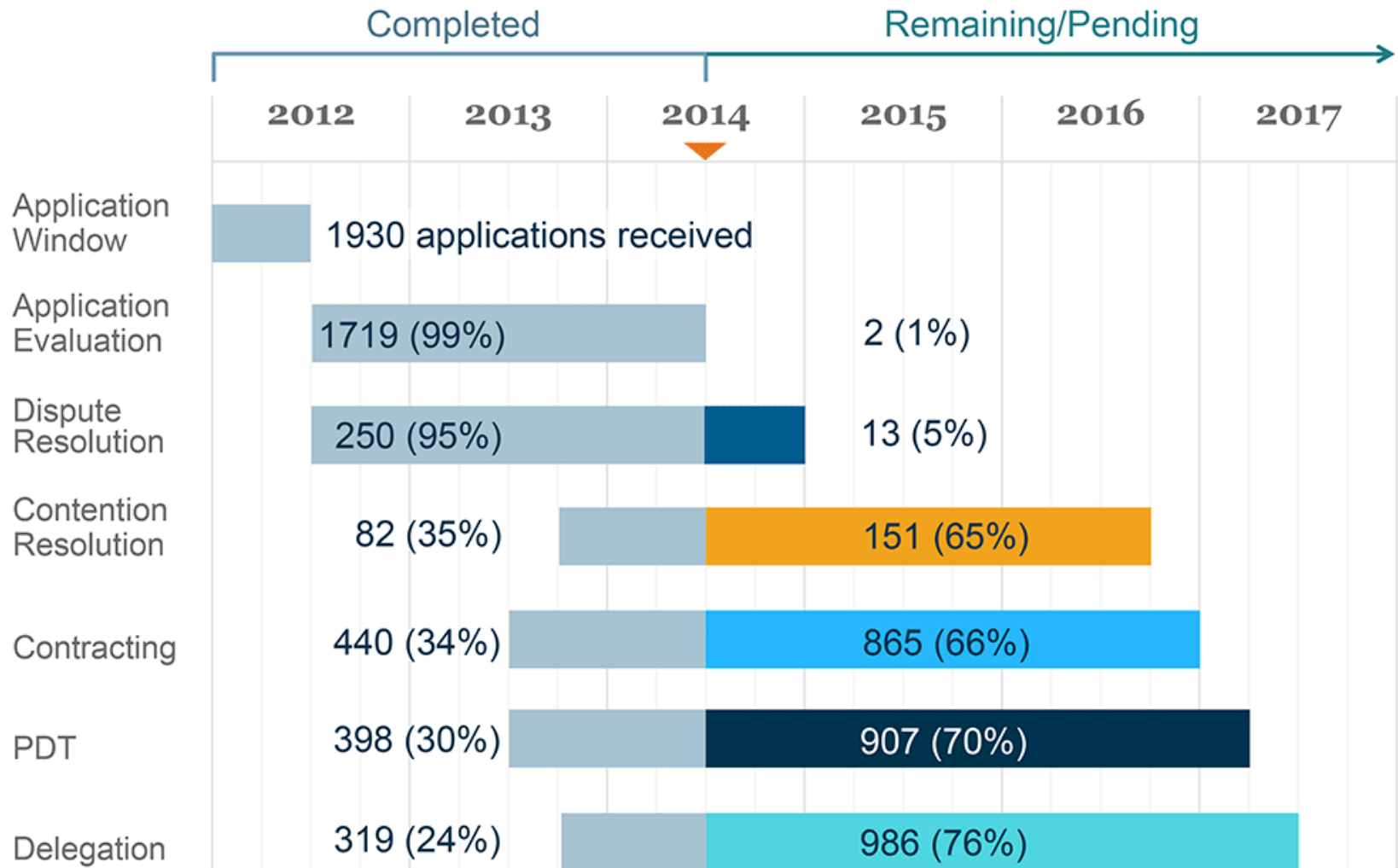


	TLD	Domains	% Share
■	1. .xyz	710,777	22.56%
■	2. .berlin	153,855	4.88%
■	3. .club	135,262	4.29%
■	4. .realtor	84,819	2.69%
■	5. .wang	83,020	2.64%
■	6. .guru	76,000	2.41%
■	7. .nyc	56,836	1.80%
■	8. .ovh	54,487	1.73%
■	9. .london	50,167	1.59%
■	10. .photography	48,043	1.52%

※ 「.xyz」、「.berlin」はキャンペーンとして無料でドメイン名を登録できるようにした実績あり。

<http://ntldstats.com/>

# 新gTLDのスケジュール



Note: This graphic depicts actual past dates and future target dates; future dates may change.  
Last updated 22 July 2014

<http://newgTlds.icann.org/en/program-status/timelines>

# 新gTLD申請の状況

<b>Application Statistics: Overview (as of 7 November 2014)</b>	
Total Applications Submitted	1930
Completed New gTLD Program (gTLD Delegated - introduced into Internet)	432
Application Withdrawn	341
Currently Proceeding through New gTLD Program*	1157

<b>Contention Resolution: Overview (as of 7 November 2014)</b>	
Total Contention Sets	233
Resolved Contention Sets	133
Contention Sets Resolved via ICANN Auction	7
Unresolved Contention Sets	100
Applications Pending Contention Resolution	326

<http://newgtlds.icann.org/en/program-status/statistics>

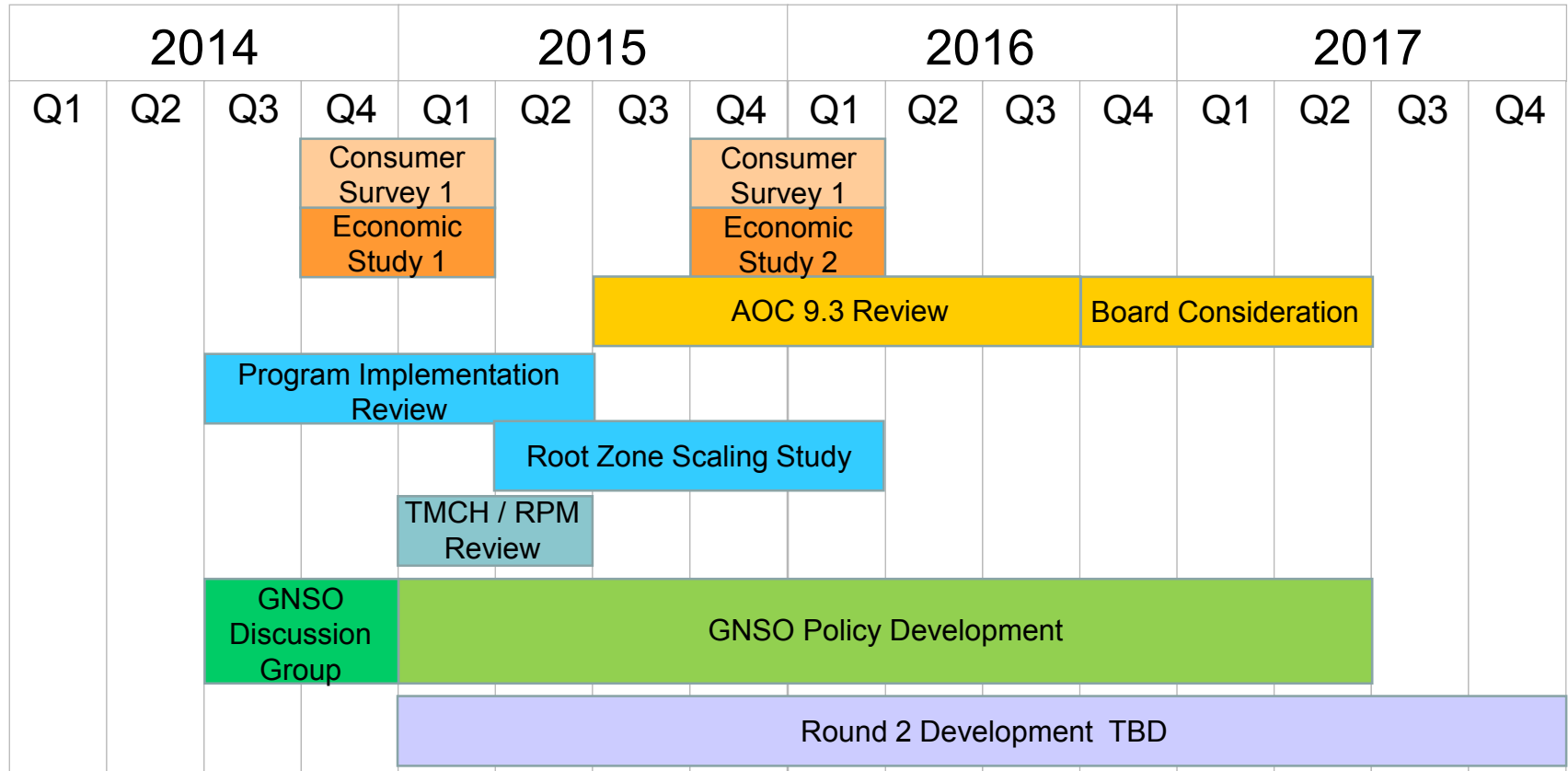
# ICANNによるオークション

String	Auction Date	Winning Applicant	Winning Price
BUY	2014/09/17	Amazon EU S.à r.l.	\$4,588,888
REALTY	2014/10/22	Fegistry, LLC	\$5,588,888
SALON	2014/10/22	Outer Orchard, LLC	\$5,100,575
SPOT	2014/10/22	Amazon EU S.à r.l.	\$2,200,000
TECH	2014/09/17	Dot Tech LLC	\$6,760,000
VIP	2014/09/17	Top Level Domain Holdings Limited	\$3,000,888
情報	2014/06/04	Beijing Tele-info Network Technology Co., Ltd.	\$600,000

<https://gtldresult.icann.org/application-result/applicationstatus/auctionresults>

# 次回の新gTLD募集

▼現在、ICANNが想定しているラフスケジュール案



☞ 2014年9月22日に、次回の新gTLD募集に向けた活動計画書のドラフトをICANNが発表。上のタイムラインはその活動計画書に記載されているもので、発表の際、ICANNは、「次回募集は2016年より早くなることはないだろう」との見解を示している。

「<http://newgtlds.icann.org/en/program-status/reviews-assessments-draft-work-plan-22sep14-en.pdf>」より

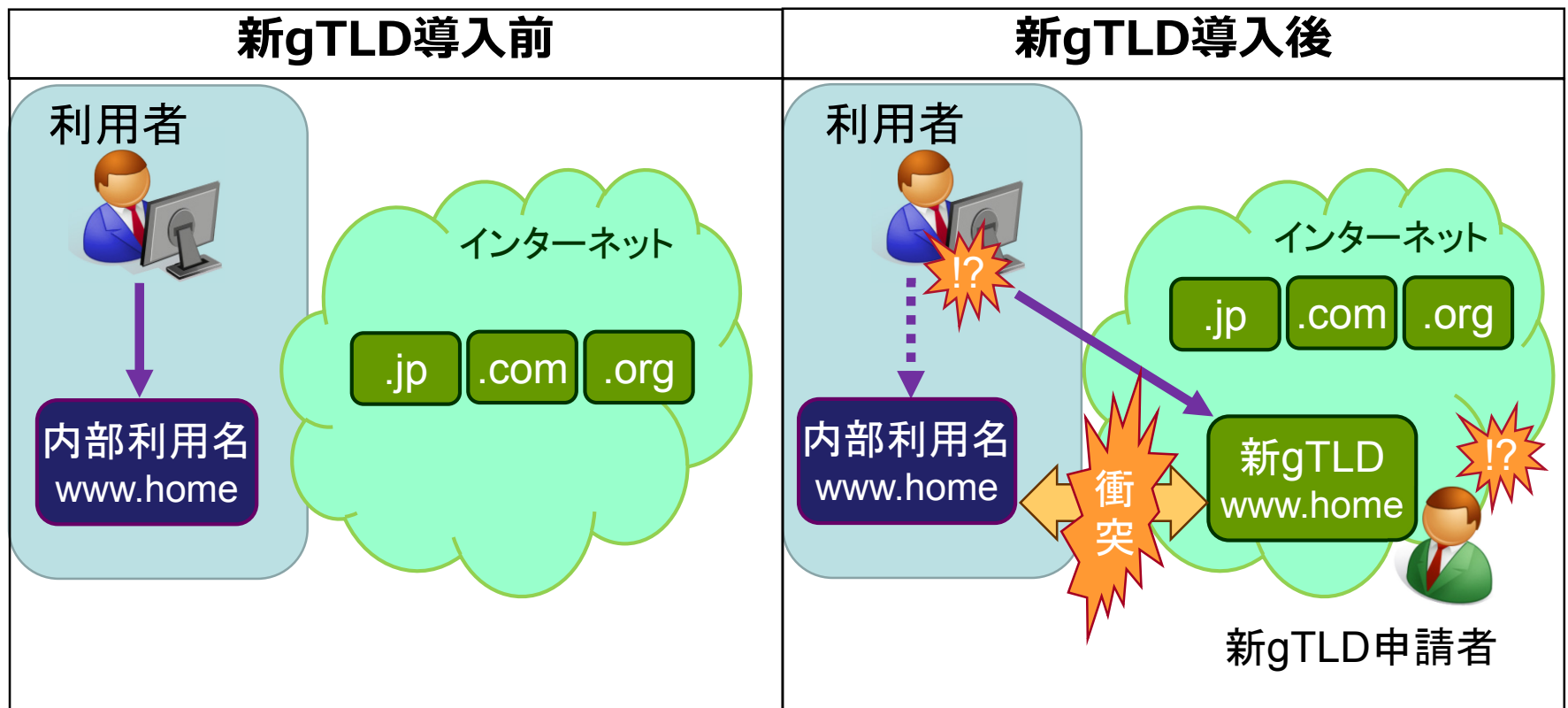
# 活動項目の概要

項目	概要
Consumer Survey (1,2)	全世界のインターネットユーザーに対する調査。ICANNから調査に関するRFPが出され、調査会社の選定中。
Economic Study (1,2)	グローバルなDNSマーケットに関する調査。ICANNから調査に関するRFPが出され、調査会社の選定中。
AOC 9.3 Review / Board Consideration	競争の促進、消費者からの信頼獲得、消費者への選択の提供をどの程度、行えたのかなどといった検証。
Program Implementation Review	ICANNスタッフによる、新gTLDプログラムのプロセスの効率性、有効性等に関するレビュー。
Root Zone Scaling Study	新gTLDプログラムがルートDNSの安全性、安定性へ及ぼした影響の調査。
TMCH / RPM Review	TMCHなどの権利保護の仕組みに対する効果検証。
GNSO Discussion Group	GNSO (gTLDのポリシー策定に取り組む、ICANNの中の組織) に設置されたDiscussion Groupにおける議論。
GNSO Policy Development Processes	GNSO Discussion Groupにおける議論を踏まえ、ポリシー策定等を行うプロセス。
Round 2 Development	次回の新gTLDプログラムの構築に関する活動。Program Implementation Reviewの成果を受けて、早ければ2015年の第1四半期から活動開始予定となっている。

# 名前衝突問題 Name Collision

# 名前衝突問題とは

- 内部利用目的で使われている名前（内部利用名）が、インターネットのドメイン名と衝突すること
- 新gTLDの導入により問題が顕在化





# グローバルな対応

- ICANNの対応

- 「.home」 「.corp」 「.mail」 の委任を無期限延期
- セカンドレベルドメイン (SLD) ブロックリスト導入
  - 衝突する可能性がある2LDのリスト
  - リストにある2LDは登録できない
- 新gTLD運用者に名前衝突対策を義務付け
  - 名前衝突問題が発生しうるドメイン名について、IPアドレス **127.0.53.53**を返すように設定（後述）

- CA/Browser Forumの対応

- 内部利用名が含まれた証明書の新規発行禁止
- 内部利用名が含まれた証明書の失効

# 127.0.53.53とは

- ICANNが2014年8月1日に正式発表
  - 名前衝突の可能性のある問合せに対し、127.0.53.53の応答を新gTLDレジストリに要請
    - 8月18日以前の委任：SLDブロックリストに対し応答
    - 8月18日以降の委任：**wild card**で応答
- 利用者側のシステム管理者が名前衝突を検知可能

```
;; ANSWER SECTION:  
home.network.          3600    IN      A       127.0.53.53
```

```
;; ANSWER SECTION:  
home.network.          3600    IN      TXT     "Your DNS  
configuration needs immediate attention see  
https://icann.org/namecollision"
```

詳しくは：<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/icann-report/20140819-ICANN/20140819-5.pdf>

# 日本国内の取り組み

## ● JPNICの活動

- 「新gTLD大量導入に伴うリスク検討・対策提言専門家チーム」を設置
- 問題・対策をまとめた報告書を公開  
<<https://www.nic.ad.jp/ja/topics/2014/20140609-01.html>>

## ● JPRSの活動

- ICANNが公開した名前衝突問題に関する文書を翻訳  
“Guide to Name Collision Identification and Mitigation for IT Professionals”  
「IT専門家のための名前衝突の確認および抑止方法ガイド」  
(上記JPNICのWebからリンク有)

# 総務省 ドメイン名政策委員会

# ここまでの委員会の経緯

- 2013年10月1日 情報通信審議会で設置決定
  - 国内のccTLDや新gTLDの管理運営において求められる信頼性や透明性とその確保の在り方を検討
- 履歴
  - 2013年10月31日 (第1回)
  - 2013年11月28日 (第2回) [IW2013 DNSDAY]
  - ...
  - 2014年02月27日 (第5回)
  - 2014年04月25日～8月25日 (WG 全4回)
  - 2014年09月29日 (第6回) 報告書案とりまとめ  
意見募集：10月8日～11月6日  
<[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01kiban04\\_02000085.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01kiban04_02000085.html)>
  - 2014年11月20日 (第7回) [IW2014 DNS DAY]

# 報告書案の概要

- **DNSサーバーの管理・運営における信頼性**
  - 信頼性基準は事業者の自主基準とすることが適当
    - オープンな場での検討を尊重することが望ましい
  - 「法律」による規律には一定のメリットがある
    - 是正措置確保のための遵守命令や変更命令等
    - 運営に深刻な事態が発生した場合の業務改善命令等
- **DNSサーバーの管理・運営における透明性**
  - より一層の情報開示に務めることが望ましい
    - 事業継続性・安定性を示すための情報
    - 公共的な責務を果たしていることを示すための情報

報告書（案）	< <a href="http://www.soumu.go.jp/main_content/000321152.pdf">http://www.soumu.go.jp/main_content/000321152.pdf</a> >
概要版	< <a href="http://www.soumu.go.jp/main_content/000321153.pdf">http://www.soumu.go.jp/main_content/000321153.pdf</a> >

# 報告書案の「参考」ページ

- 法律による規律は「**電気通信事業法**」も念頭に、国において検討されるべき。
- 「DNSサーバー運用」は**電気通信事業に該当する可能性がある**。
- 電気通信設備である「DNSサーバー」に着目し、**当該設備を有している事業者全てに対し、新たな規律を課す**ことも想定可能。
- 今後のインターネットの発展を阻害しないことと利用者利益が確保されることとの、全体のバランスの下、**制度整備が図られることが必要**。