

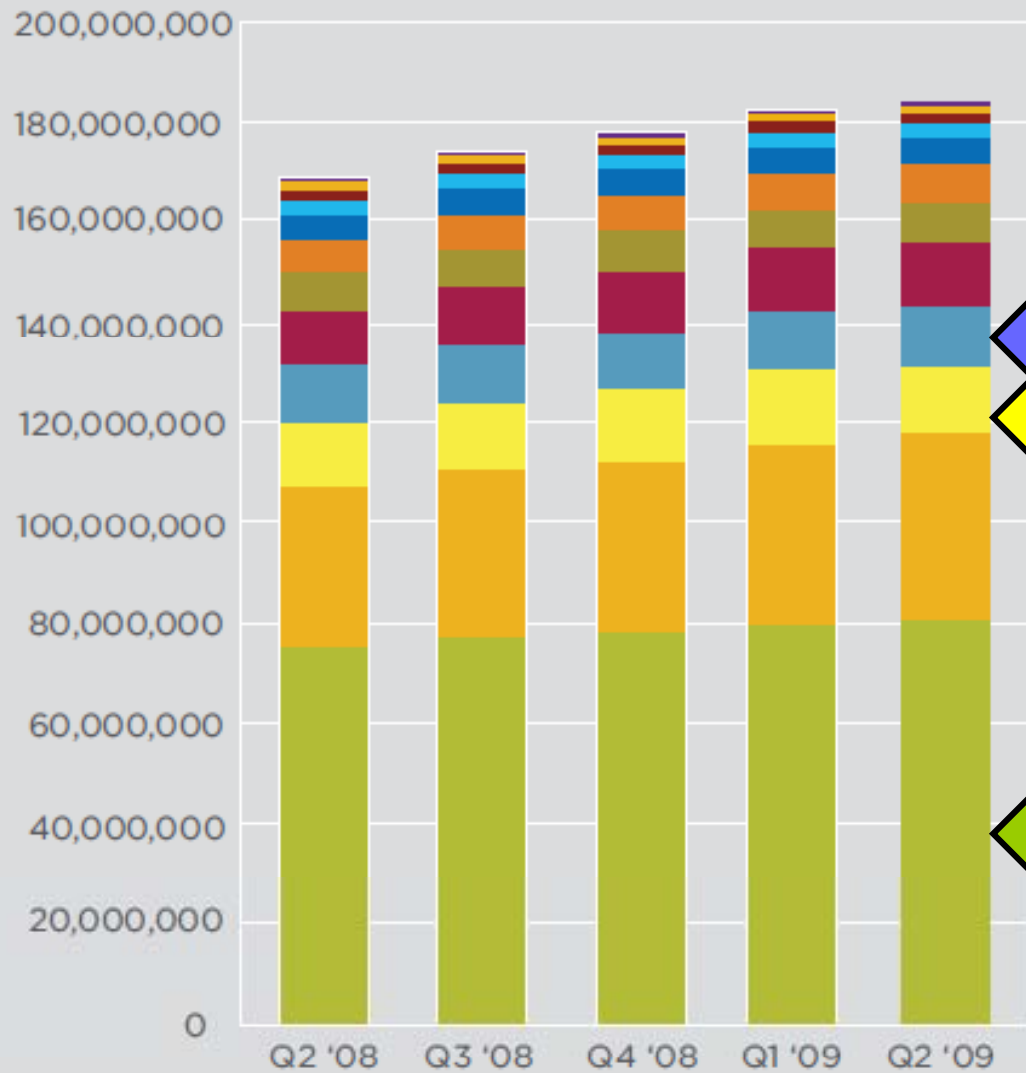
DNS関連動向Update ～ドメイン名関連～

2009年11月24日

DNS DAY @ Internet Week 2009

株式会社日本レジストリサービス (JPRS)

<http://宇井隆晴.jp/>



.de が再びccTLD
トップに



.cn は減少傾向



.com が8000万件



目次

- IDN ccTLD
- 新gTLD
- .seが消えた日

IDN ccTLD

IDN(国際化ドメイン名)のおさらい

- IDN=Internationalized Domain Name
- ドメイン名にASCII文字以外を利用可能に
- 2003年にRFC 3490~3492として標準化
- 2LD以下(各TLDレジストリのポリシーで決められる部分)では既に利用されている
 - <http://宇井隆晴.jp/> とか。
- TLDでもIDNを使いたいという声
 - アルファベットを用いない文化圏で特に強い
 - でもそこはICANNのテリトリー

ICANNでのIDN ccTLD導入の動き

- 2006年後半にICANN内にWGが設置
- 2008年6月のICANNパリ会合で、理事会がFast Track Process[*]の実装検討を事務局に指示
 - *: 各国の公用語での表記に対応させる形での導入とすることで、IDN ccTLDの早期導入を目指すもの。
恒久的なポリシーとプロセスができるまでの暫定措置。
- 2009年10月のICANNソウル会合で、IDN ccTLD Fast Track Processの開始を決定
 - 2009年11月16日 IDN ccTLD申請受付開始

日本国内の動き

- 2008年11月、総務省の委員会で議論がスタート
 - 日本としてのIDN ccTLDの文字列は何にするのか
 - レジストリはどう決めるのか
- 2009年7月、情報通信審議会答申としてまとまる
 - IDN ccTLD文字列は「.日本」とする
 - レジストリは、民間の場で公正・中立・透明な審査により選出
- 2009年9月「日本インターネットドメイン名協議会」設立
 - 政府答申に基づき「.日本」のレジストリ選定を第一の目的
 - IAjapan、JAIPA、JPNIC、テレサ協などの団体に構成
 - 今後、選定基準などの検討が進められる予定

新gTLD

ICANNによる過去2回の新gTLD導入

- 1998年のICANN設立時から、gTLDを増やすことはICANNの目的だった
- 2000年、第1回目のTLD募集が行われた
 - .bizや.infoなど7つのTLDが承認・設置された
- 2003年末、第2回目のTLD募集が行われた
 - .asiaや.mobiなど6つのTLDが承認・設置された
- 過去2回の経験を踏まえ、ICANNは本格的な新gTLDの導入へ
 - 数を制限しない
 - IDN TLDもOK

これまでの動き

- 2008年6月のICANNパリ会合で、新gTLD導入に向けたスケジュール発表、ICANNから大々的リリース
 - 「ICANNがgTLDを自由化」というような記事多数
 - 2009年第1～第2四半期で申請受付開始予定、だった
- 商標権との関係や地域名の扱いなど課題が多く、検討が難航、度重なるスケジュール延期
- 2009年10月のICANNソウル会合でも課題は解決しきれていない
- 新gTLD応募者用ガイドブックのパブリックコメント募集が2009年11月22日まで行われていた
- 申請受付は2010年第1四半期以降の見込み

.seが消えた日

.seで何が起きたのか

- 10月12日21時39分(スウェーデン現地時刻)

:: ANSWER SECTION:

se.	172800	IN	NS	d. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	e. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	f. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	g. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	h. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	i. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	j. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	a. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	b. ns. se. se.
se.	172800	IN	NS	c. ns. se. se.

対応 (.seの公式発表による)

- 異常に気づいた.seのレジストリは、手作業による緊急障害復旧を実施。この時点でDNS的には復旧
- 障害発生からDNS的な復旧までは「1時間以内」
- しかし、DNSSECの署名情報の更新が行われなかったため、.se配下の全ての名前についてDNSSECによる検証が失敗してしまう状況に
- DNSSEC再署名とセカンダリサーバへの配布完了は「10月13日午前1時00分」(発生から約3時間半)
- インターネット上の.seのキャッシュ新しいものに更新され、障害から完全復旧するまでには、発生から2日を要した(TTLが2日であったため)

原因と教訓

- 公式発表によると、原因は「不完全なプログラムアップデート (a defective program update)」で、「事前テストでは見つけられなかった (which was not detected despite our test procedures)」とのこと
- DNSSECの導入により、DNSの運用は複雑化する
- トラブルシューティングももちろん複雑化する