

国内外でのDNSSECに関する検討状況

2010年3月3日

株式会社 日本レジストリサービス

目次

1. 国外の状況

- 各TLDにおけるDNSSEC対応状況

2. 日本国内の状況

- JPRSの活動状況
- DNSSECジャパン(DNSSEC.jp)の活動状況

1. 国外の状況

TLDにおけるDNSSEC対応状況(導入済)

(2010年3月1日現在)

状況	種別	TLD名	特記事項
導入済	ccTLD	SE(スウェーデン)	<ul style="list-style-type: none"> ・2005年9月に導入開始、世界で最初にDNSSEC対応したTLD ・2009年1月から料金を無料化 ・これまでに多くのノウハウを外部に発信
		PR(プエルトリコ)	・2006年8月に導入開始
		BG(ブルガリア)	・2007年1月に導入開始
		BR(ブラジル)	<ul style="list-style-type: none"> ・2007年6月に導入開始、2009年1月に全属性で対応 ・最新方式(NSEC3)を採用した最初のTLD
		CZ(チェコ)	・2008年9月に導入開始
		TH(タイ)	・2009年3月に導入開始、アジアで最初にDNSSEC対応したccTLD
		TM(トルクメニスタン)	・2009年10月に導入開始
		US(アメリカ)	・2009年12月に導入開始
		PT(ポルトガル)	・2010年1月に導入開始
		CH(スイス)	・2010年2月に導入開始
		LI(リヒテンシュタイン)	・2010年2月に導入開始
	UK(イギリス)	<ul style="list-style-type: none"> ・プロトコル策定・IANAとの共同実験など積極的に活動 ・2010年3月に導入開始 	
	gTLD	MUSEUM	・2008年9月に導入開始
GOV(米国政府)		・2009年2月に導入開始、2009年末に全組織が対応予定	
ORG		・2009年6月に導入開始、2010年に本サービス化予定	

TLDにおけるDNSSEC対応状況(導入予定)

(2010年3月1日現在)

状況	種別	TLD名	特記事項
導入を表明 (非公式含む)	ccTLD	CA(カナダ)	・2009年10月にテストベッドを開始
		CL(チリ)	・2010年中に導入予定
		CN(中国)	・2010年末までに導入予定
		DE(ドイツ)	・2010年1月にテストベッドを開始
		GR(ギリシャ)	
		JP(日本)	・2010年を目処に導入予定
		KR(韓国)	・2010年6月に導入し、2011年1月に全空間で対応予定
		MY(マレーシア)	・2010年第4四半期に導入予定
		NL(オランダ)	・2010年8月に導入予定
		RU(ロシア)	
	gTLD	BIZ	・2010年第1四半期に導入予定
		CAT	・2009年中に導入予定
		COM	・2011年の早い時期に導入予定
		EDU	・2010年3月末に導入予定
		INFO	・2010年中に導入予定
NET		・2010年末までに導入予定	

2. 日本国内の状況

JPRSの活動状況（技術検証）

- JPRS単独での検証（～2009年11月）
 - DNSSECの基本機能確認
 - DNSSEC導入時のDNSサーバへの影響検証
- 他組織*が運用するJP DNSサーバでの検証（2009年11月～）
 - * IJ、JPNIC、NII、WIDE
 - 海外拠点など遠隔地への転送検証、高負荷時の機能検証
 - DNSサーバの応答内容検証、転送検証の追加実施(予定)
- 各種プレイヤーと連携した検証（2010年1月～）
 - 複数の大手ISPと、DNSサーバ(問合せ側)への影響検証等の実施(継続)
 - 機器ベンダー数社と、ネットワーク機器に対するDNSSEC対応検証の実施(継続)
 - 指定事業者と、DNSSECサービス導入への機能検証等の実施(予定)
 - 関連団体へのDNSSEC導入の啓発と技術検証への参加の働きかけ
 - DNSSEC導入者向けの、DNSSEC機能確認手順書の作成、公開(予定)
- DNSSECジャパン(後述)を舞台にした連携（2009年11月～）
 - 一般参加型の技術検証実施に向けた協力(継続)

JPRSの活動状況（サービス開発）

- サービス仕様検討
 - JP DNSデータの署名、および、登録者の署名情報をJP DNSに登録するサービス
 - DNSSECサービス導入による主な変更点
 - 指定事業者向け申請インターフェースの追加（登録者の署名情報登録）
 - JP DNSデータに署名を付加するための改造
 - Whois、データエスクロー等の周辺機能の改造
- システム開発
 - 事前検討作業を終え、システム設計に着手
- JPドメイン名サービスに関する規則の改訂
 - 改訂方針の検討を終え、間もなくドラフト作業に着手

JPRSの活動状況（対外活動）

— 前回諮問委員会12月11日以降の活動 —

- 指定事業者向け情報提供
 - JPパートナーズミーティングでの解説(2009年12月)
 - サービス仕様公開(2010年1月)
 - 「JP DNSSECサービス説明会」(2010年2月)
- 教育・啓発活動
 - (財)金融情報システムセンター 安全対策基準改定に関する検討部会でのDNSSEC解説(2009年12月)
 - DNSSEC関連情報を提供するWebページオープン(2010年1月)
 - JANOG25(運用技術者のイベント)「そこが知りたいDNSSEC」(2010年1月)
 - HOSTING-PRO(ホスティング事業者向けイベント)でのDNSSEC解説(2010年3月、予定)
- 国際的な議論・情報交換
 - APTLDにて、日本におけるDNSSEC導入取り組み状況の紹介(2010年3月予定)

DNSSECジャパン(DNSSEC.jp)の活動状況

- 2009年11月24日設立
- 活動目的
 - DNSSECの導入・運用に関する課題の整理と検討を行い、参加者の技術力の向上、ノウハウの共有を促進するとともに、ツールの提供や普及のための技術解説などの対外活動も行う。
- 活動内容
 - DNSSECの導入・運用に関する課題の整理・共有
 - DNSSECの導入・運用に関する技術検証の実施、ノウハウの蓄積
 - DNSSECの導入・運用に関するガイドラインの策定
 - 成果の対外的発信によるDNSSECの普及・啓発
- 活動状況
 - 技術検証WG設立(2010年1月～2011年3月)
 - 広報WG設立(2010年1月～2011年3月)
 - DNSSEC運用ワークショップ実施(2010年2月～2010年3月)
- 会員(2010年2月10日現在)
 - ISP、ホスティングプロバイダ、レジストリ、インターネットエクスチェンジ等、全21会員
- <http://dnssec.jp/>