dkim.jp

第 9 回迷惑メール対策カンファレンス

2011 年 5 月 27 日

dkim.jp | 赤桐 壮人
info@dkim.jp

Agenda

0	はじめに	5 分	14:00–14:05
1	技術的な話	10 分	14:05–14:15
2	DKIM の 普及	10 分	14:15–14:30
3	dkim.jp について	25 分	14:30–14:50
4	質疑応答	10 分	14:50–15:00

本資料には、本セッションで利用する資料のうち、以下の資料が挿入されておりません。

1. 当日出席者限りの統計情報
2. dkim.jp のプレスリリースの関係で当日まで公開できない資料
3. 上記以外で新たに追加した資料

このうち、2 と 3 につきましては、dkim.jp の web site にて公開いたします。更新版が必要な方は、http://www.dkim.jp より確認の上、ダウンロードしてください。2 週間以内に掲示します。なお、ID/Password を求められる場合は、dkimjp/r@ku#10 を入力してください。

今日は dkim.jp の議長という立場で

1999 年 4 月 日本電信電話株式会社入社
2003 年 4 月 株式会社ぷららネットワークス入社
2005 年 1 月 日本で最初の OP25B を実施
2005 年 3 月 JEAG の設立に Board member として参加
2006 年 3 月 JEAG Recommendation の OP25B 編の著者の一人
2006 年 8 月 日本オープンウェーブ株式会社入社
2008 年 5 月 楽天株式会社入社
2010 年 ? 月 総務省 迷惑メール対策推進協議会 送信ドメイン認証技術WG
2010 年 11月 dkim.jp 設立に Board member として参加

1 DKIM について

送信ドメイン認証の技術のひとつ

「なりすまし」対策 ▷ ドメイン認証

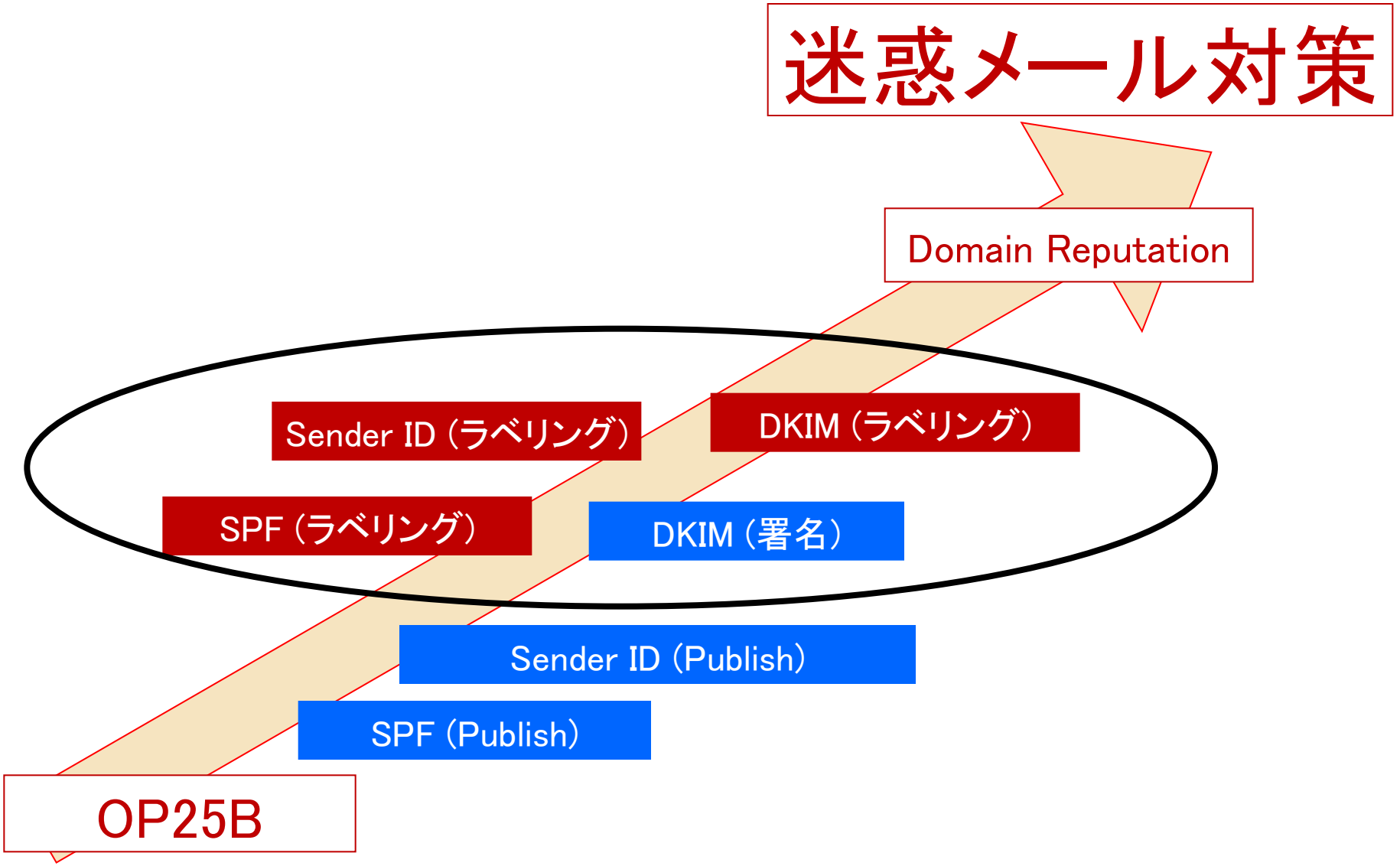
	認証の方法	利用するドメイン	特徴
SPF	送信元の IP Address	Envelope From	
Sender ID		From などの Header	
DKIM	電子署名	署名で指定したドメイン	メール本文の改竄も防げる

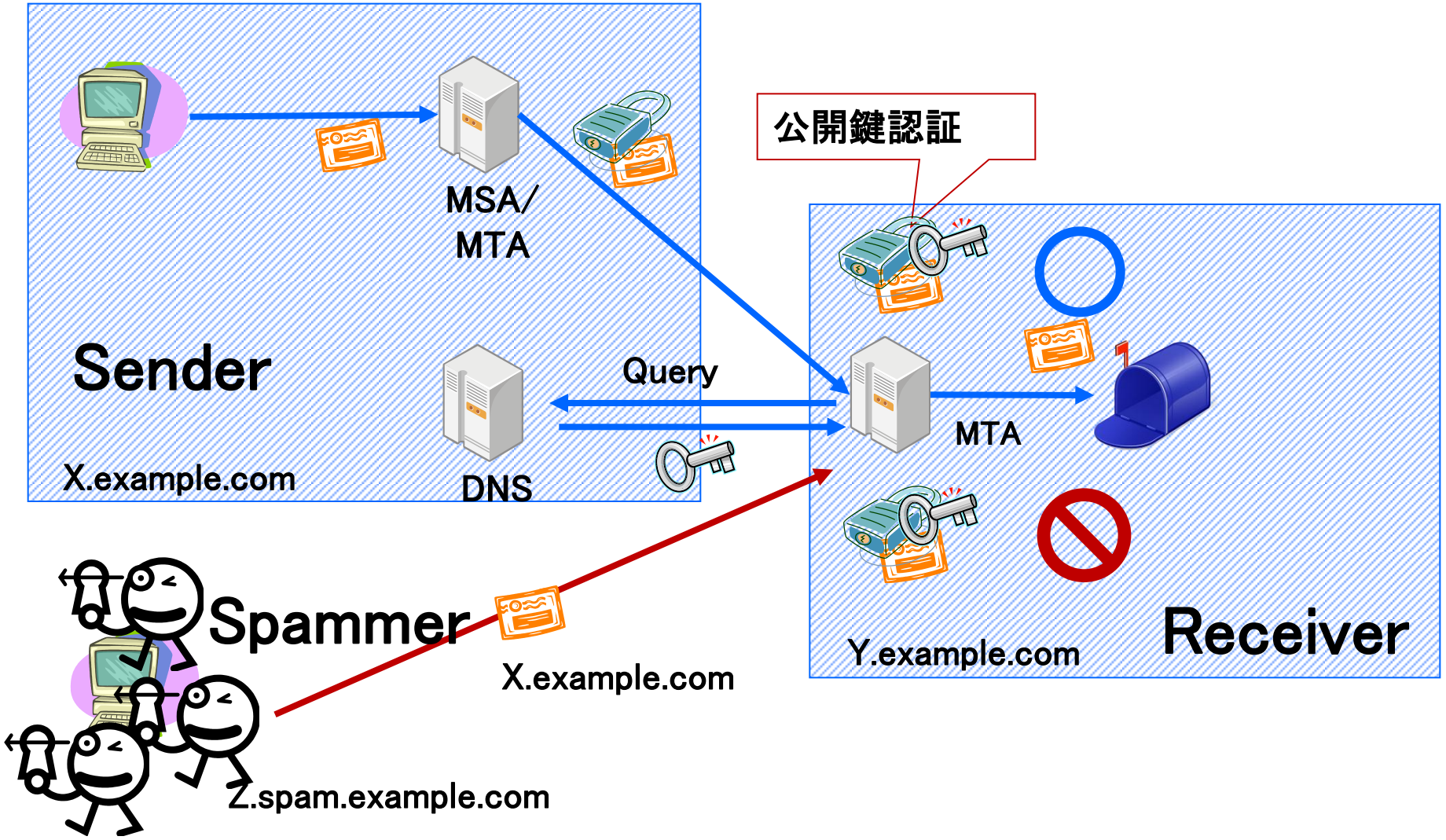
送信側の対応

送信元を認証するための何らかの情報を提供

受信側の対応

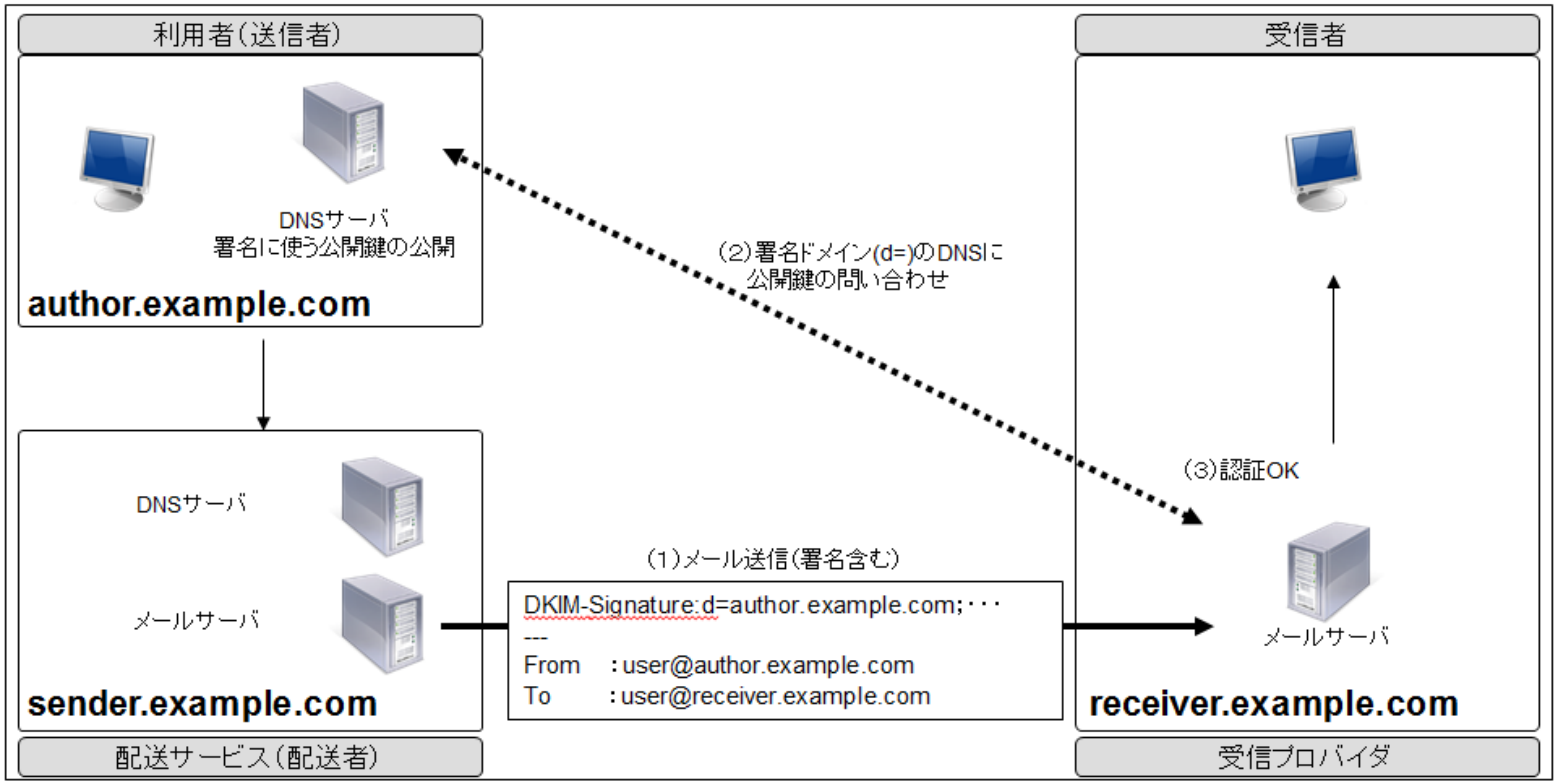
送信元を認証する


迷惑メール対策
Domain Reputation
Sender ID（ラベリング）
DKIM（ラベリング）
SPF（ラベリング）
DKIM（署名）
Sender ID（Publish）
SPF（Publish）
OP25B


公開鍵認証
MSA/
MTA
Sender
X.example.com
Query
DNS
MTA
Y.example.com
Receiver
Spammer
X.example.com
Z.spam.example.com

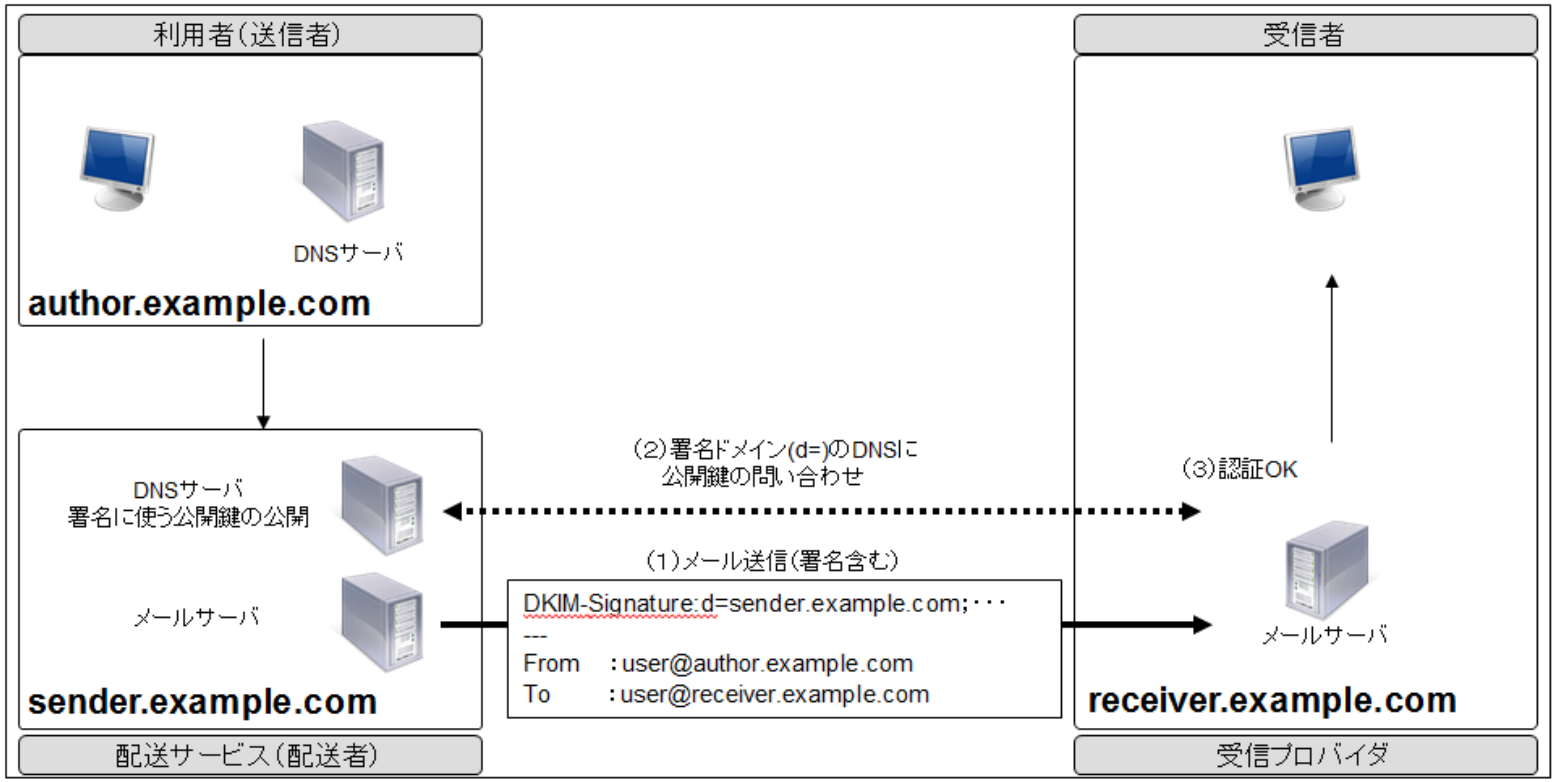
作成者署名

– 署名者 (d=) と送信者 (From:) が同一の場合



第三者署名

- 署名者 (d=) と送信者 (From:) が異なる場合



ADSP

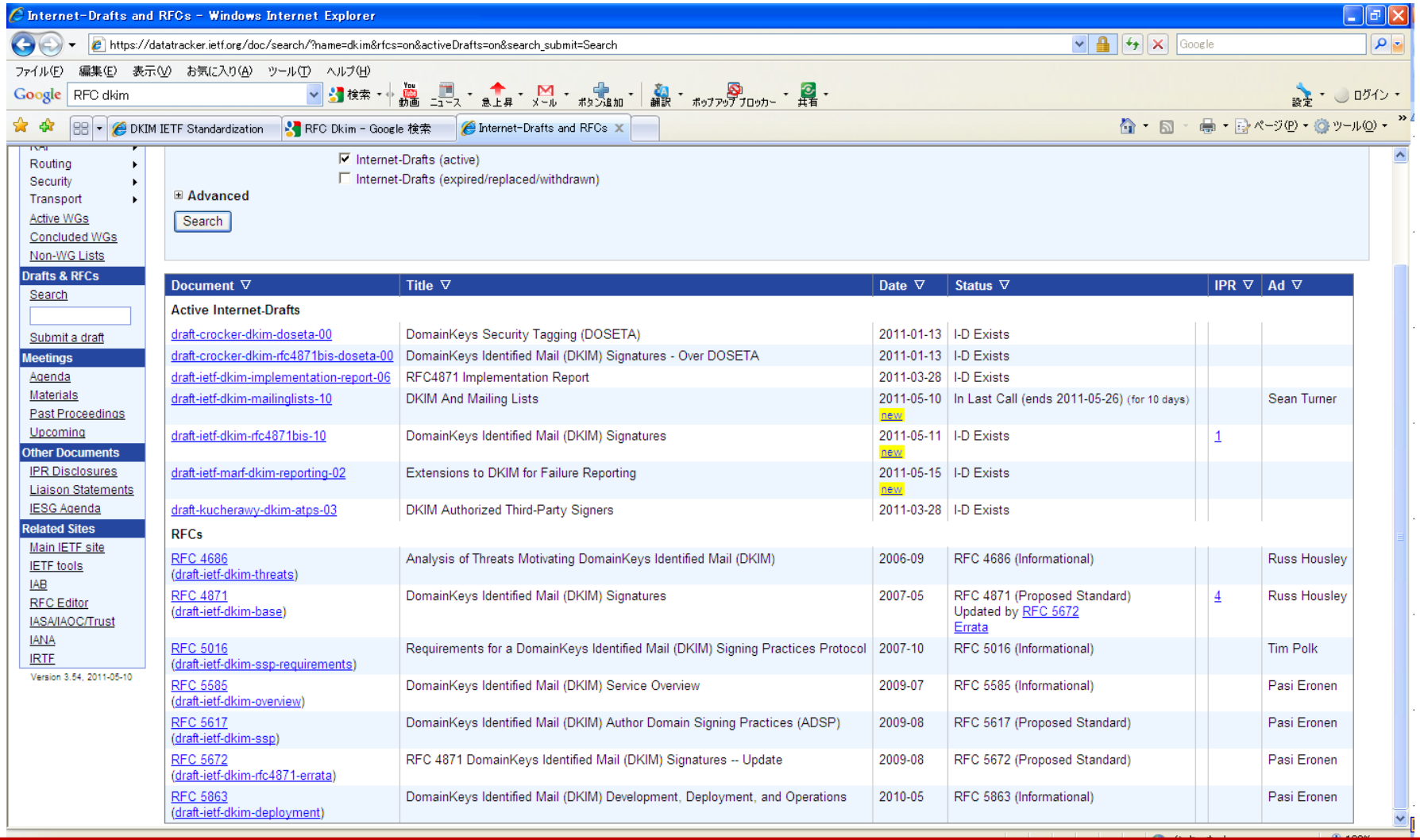
-DKIM-ADSPとは、RFC5617 に定義され、DKIM 署名（作成者署名）の検証に成功しなかった場合の受信ポリシーを規定する規格である。送信者がDKIM 署名に対応していても、メール作成者の意図によらず電子署名が壊れる場合があるので、DKIM-ADSP の受信ポリシーを宣言する際にはこの点を考慮する必要がある。

unknown	該当のドメインは作成者署名されている場合もあるが、されていない場合もある
all	該当のドメインからのメールはすべて作成者署名されている
discardable	all に加えて、作成者署名されていないメールは破棄して欲しい

(意訳)

関連する RFC/Internet-draft

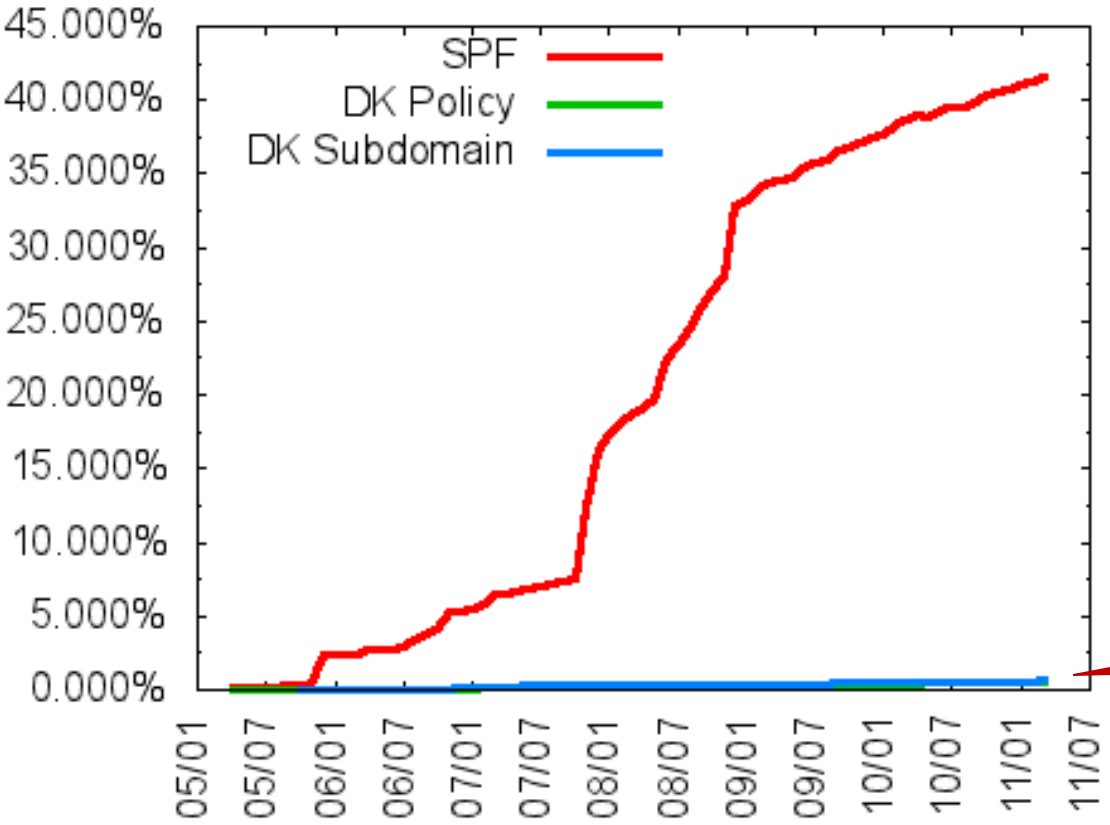
dkim.jp



RFC 4871(DKIM), 5672(DKIM updated), 5617(ADSP) など

2 DKIM の普及

DKIM の普及率（国内）



同程度まで高めたい

0.48%

母集団＝ドメイン数

http://member.wide.ad.jp/wg/antispam/stats/index.html.ja

ISP の DKIM 対応状況

	送信	受信(ラベリング)
@Nifty	○	○
Biglobe		○
IIJ	○	○
Yahoo!	○	○
Gmail	○	○
Windows live hotmail		○

http://www.dekyo.or.jp/soudan/auth/ など

3 dkim.jp について

dkim.jp 設立

正式名称	Japan DKIM Working Group
通称	dkim.jp
設立日	2010 年 11 月 15 日
参加企業数 (2011/5/20)	メンバー:32 社 強力団体:オブザーバ:5 団体
Web サイト	http://www.dkim.jp

発起人一覧

会社名	
株式会社インフォマニア	infomani@ Inc.
センドメール株式会社	Sendmail, K.K.
ニフティ株式会社	NIFTY Corporation.
株式会社パイプドビッツ	PIPED BITS Co.,Ltd.
ヤフー株式会社	Yahoo Japan Corporation
楽天株式会社	Rakuten, Inc.

（順不同）

dkim.jp

目的

– 「ドメイン認証」の規格のひとつである「DKIM」の普及を通して、「迷惑メール」対策を推進する

参加条件

「メールを大量に配信する事業者 (Sender)」は、2011/7 月までに

自社サービスを DKIM に対応させなくてはならない (*1)

(*1) 100% **完了という意味ではない**

迷惑メール

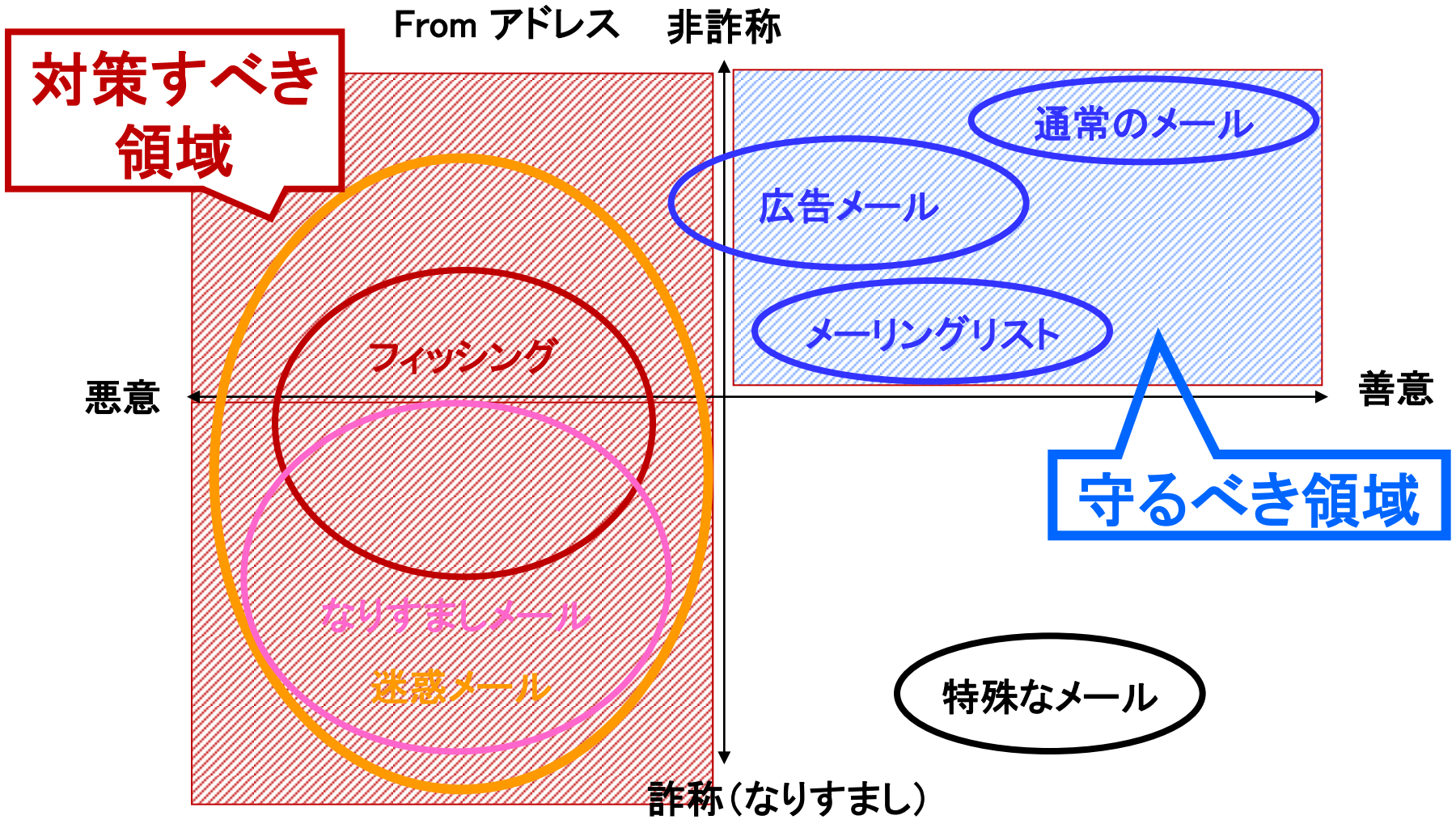
-総務省の調査によれば、メールの「約 70%」が迷惑メール

-http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/d_syohi/pdf/101028_1.pdf

迷惑メールの特徴のひとつ

-なりすまし

--迷惑メールの多くは、差出人（From アドレス）を詐称して送信される



送信者とメールの正当性を検証する

メールには、　　DKIM には、

送る人	＝	署名する人
受ける人	＝	検証する人

がいる　　がいる

送受信の事業者の協力が必要

dkim.jp

「送信」側と「受信」側が同じテーブルに

送信事業者 （12）
株式会社 アットウェア
エイケア・システムズ株式会社
株式会社エイジア
株式会社 HDE
シナジーマーケティング株式会社
トライコーン株式会社
トッパン・フォームズ株式会社
株式会社パイプドビッツ
株式会社プロット
ユミルリンク株式会社
楽天株式会社
株式会社レピカ

ISP （11）
イッツ・コミュニケーションズ株式会社
NECビッグローブ株式会社
株式会社NTTぷらら
ソネットエンタテインメント株式会社
株式会社テクノロジーネットワークス
株式会社ドリーム・トレイン・インターネット
ニフティ株式会社
フリービット株式会社
株式会社インターネットイニシアティブ
株式会社NTTPCコミュニケーションズ
ヤフー株式会社

dkim.jp

ベンダや関係各団体まで幅広く

ベンダ （9）
株式会社アークン
株式会社インフォマニア
クラウドマーク ジャパン
株式会社シマンテック
センドメール株式会社
TrustSphere（ 旧BoxSentry）
日本オープンウェーブシステムズ株式会社
株式会社 日立ソリューションズ
メッセージシステムズ

協力団体・オブザーバ （5）
一般社団法人JPCERT コーディネーションセンター
eビジネス推進連合会
日本データ通信協会
総務省
フィッシング対策協議会

総合計では 300 社以上が関係

1. 導入形態の標準化

-DKIM 導入のリコメンデーションを作成

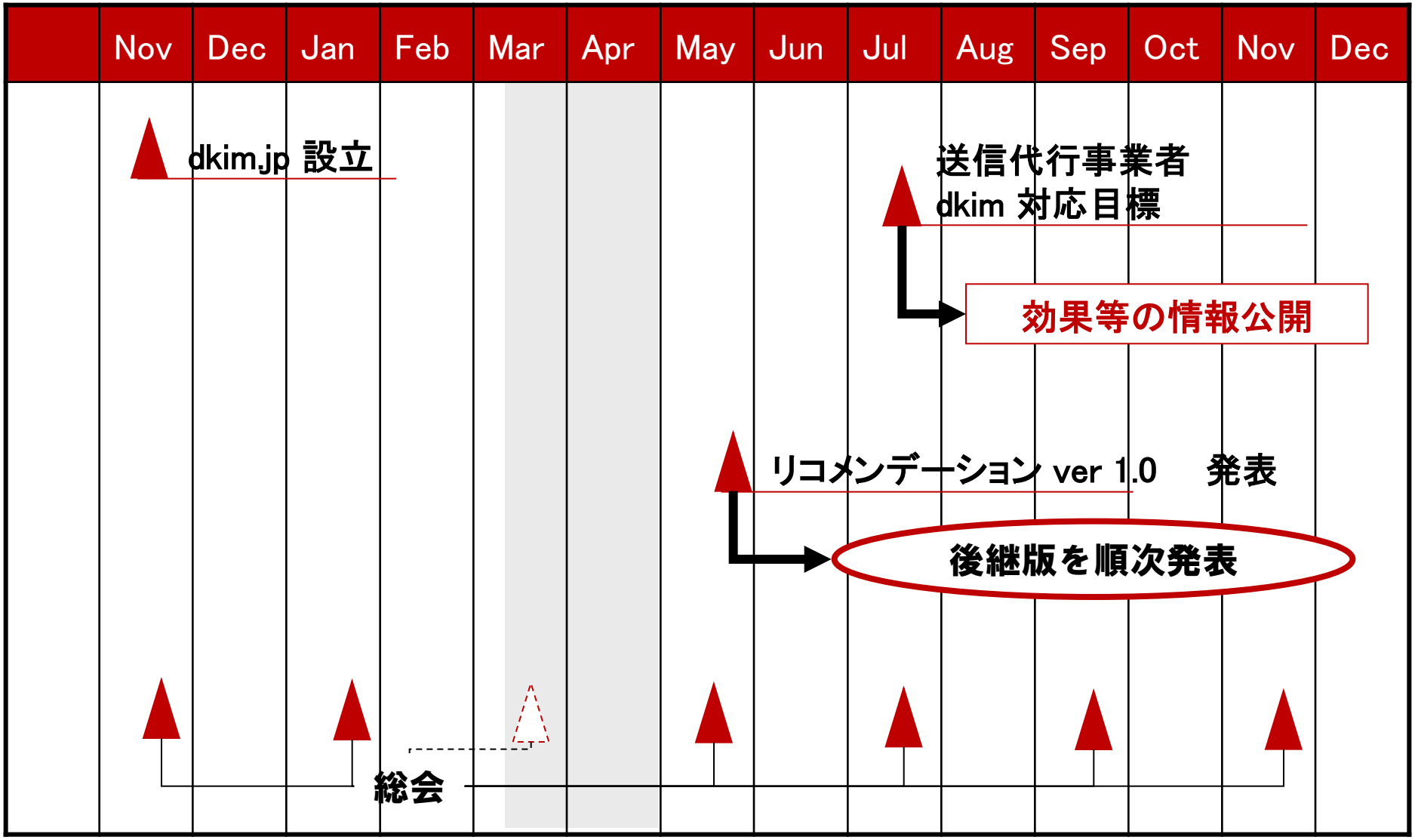
2. 展開活動の実施

-DKIM 導入の事業者等への啓発、協力

3. 効果等の情報公開

-DKIM の導入実績等の公表

ロードマップ


Nov
Dec
Jan
Feb
Mar
Apr
May
Jun
Jul
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec
dkim.jp 設立
送信代行事業者
dkim 対応目標
効果等の情報公開
リコメンデーション ver 1.0　発表
後継版を順次発表
総会

Sender の DKIM 対応状況

dkim.jp

事業社名	DKIM対応開始（予定）	Status
トッパン・フォームズ株式会社	2008.12	対応済
株式会社パイプドビッツ	2010.9	対応済
楽天株式会社	2010.10	対応済
エイケア・システムズ株式会社	2010.12	対応済
株式会社エイジア	2011.5	対応中
株式会社アットウェア	2011.6	対応中
シナジーマーケティング株式会社	2011.6	対応中
トライコーン株式会社	2011.6	対応中
株式会社HDE	2011.7	対応中
株式会社プロット	2011.7	対応中
ユミルリンク株式会社	2011.7	対応中
株式会社レピカ	2011.7	対応中

2011.7 に対応宣言

流量比で、

25 % ?

※ 国内のメールトラフィックの約 50% がプロモーション系のメールと仮定。
dkim.jp メンバーのうち、Sender に分類される事業者の Share が 50% 程度？。

ワーキンググループ

名称	Status	Chair	内容
リコメンデーションWG	活動中	加瀬(@Nifty) 安高(楽天)	DKIM リコメンデーションの作成と公開
RFC 和訳 WG	活動中	大西(infomani@) 石山(sendmail)	RFC や I-D の翻訳および情報共有
広報 WG	活動中	島貫(Yahoo!) 遠藤(Piped bits) 吉澤(A-Care Systems)	Web サイトの整備 啓発、情報発信全般
技術検証 WG	準備中	-	-

リコメンデーション WG

2011年2月　送信事業者向けリコメンデーション完成

2011年2月　ISP向けリコメンデーション作成着手

中断

2011年5月　ISP向けリコメンデーション作成再開

2011年8月～9月

ISP向けリコメンデーション完成（予定）

■ 和訳作業

- RFC 4871 の改訂版である Internet Draft を対象

  終わった段階で、次の作業対象の DKIM 関連 RFC/I-D を決める。

- 現在の作業対象:

  draft-ietf-dkim-rfc4871bis-02.txt （2010-10-11 公開）

  RFC 和訳 WG 開始時点（2011-01 末の最新版）

和訳進捗率 85%

■ IETF DKIM WG の動向

- 活動はかなり活発。ML にはここ 2ヶ月で 1000通以上流れている。
- RFC 4871 改訂版の I-D が 2011-02-16 以降立て続けに更新されている。
- 2011-05-17 現在の最新版:

  draft-ietf-dkim-rfc4871bis-10.txt （2011-05-11 公開）

  "DomainKeys Identified Mail (DKIM) Signatures"

  Standard Track

- その他の文書:

  draft-ietf-dkim-mailinglists-10.txt （2011-05-10 公開）

  "DKIM And Mailing Lists"

  BCP を目指している。

  IESG Last Call 中

広報 WG

目標

- なりすましの問題と、その解決策としてのDKIM、そして関連するトピックについて、広く世の中に情報を広めDKIMの普及活動に貢献する。

活動

- 当面は、dkim.jp Webサイトのコンテンツの企画及び作成。
- Twitterアカウントの企画、運営。
- その他、広報用の資料作成。
- 他組織との連携。
- 他のWGの要請を受けての広報協力を実施します。

34

dkim.jp