

Appendix 4.

用語集



Appendix 4. 用語集

インターネット標準	インターネットにおける技術等について、オープン標準として承認されたもの。
エラーメール	宛先不明や、メールサイズが大きすぎるなどメールを宛先に配送できない場合に、送信元へエラーが発生したことを通知するメール。エラーメールの送信先には、送信者情報を用いる。
公開鍵暗号技術	公開鍵と秘密鍵という鍵ペアを用いて、データの暗号化・復号化を行う暗号方式。迷惑メール対策技術の中では、送信ドメイン認証技術の一つである DKIM において利用される。
サーバ	クライアントからの要求に対してサービスを提供するシステムのこと。電子メールの配送をするためのシステムはメールサーバと呼ばれる。
サーバ・アプリケーション・プログラム	サーバのサービスを処理するためのプログラム。メールサーバの場合には、メールの相手先を振り分けるメール転送エージェント (MTA) や、振り分けられたメールをサーバ内のユーザや別のサーバへ配送するメール配送エージェント (MDA) などといったサービスを処理するプログラムがある。
送信者情報	電子メールの送信者の情報。
リバースパス	電子メールの送信元。エンベロープ from と呼ばれる。メールヘッダには "<Return-Path: メールアドレス>" として記録される。
From ヘッダアドレス	ヘッダ from 参照。
PRA	Purported Responsible Address の略で From、Sender、Resent-From、Resent-Sender で記述するアドレスを指す。
エンベロープ from	リバースパス参照。
ヘッダ from	一般的に、メールを作成した者のアドレス。メールのヘッダフィールドに記載された送信者のメールアドレス。メールヘッダには、"From: メールアドレス" で記録される。
Sender アドレス	メールの作成者と送信者が異なる場合に、送信者の名前やアドレスを記載するもの。メール配信業者がメールを送信する場合に使うことが多い。
Resent From アドレス	メールを転送時等に付与する転送者のアドレス。メールヘッダには、"Resent-From: アドレス" で記録される。
Resent Sender アドレス	メールを再送時等に付与するアドレス。Sender アドレスが記載さ

	ス	れている場合は、“Resent-Sender” を使うのが一般的である。
送信ドメイン認証技術		
	ネットワーク方式	ネットワークを用いた認証方式
	電子署名方式	公開鍵暗号方式を用いた認証方式。
セレクタ		公開鍵を取得する際に、クエリを発行する対象のドメイン名の一部に利用する。複数のセレクタを持つことで1つのドメインで複数の公開鍵を利用できる。
電子署名		本人確認や、偽造・改ざんの防止に用いる電子的な署名。
ドメイン		インターネット上に存在するコンピュータやネットワークを識別する名前。重複しないように ICANN という国際組織により一元管理されている。
ドメインレピュテーション		電子メールの送信に利用されているドメインの評判情報（レピュテーション情報）、または、この情報を用いて、通信を制限する技術。
バウンスメール		エラーにより、送信元に送り返されてくるメールのこと。
ハッシュ		ハッシュ関数から得られた数値のこと。検索やデータ比較処理の高速化、改竄の検出などに用いられる。
ハッシュ関数		元となる情報から、不可逆な一定長の情報を算出する関数。SHA1、SHA256 などがある。
配信サービス		メールの配信を作成者によって変わって行うサービスのこと。
標準規格		RFC で規定される標準化規格のうち、Standard の標準状態のもの。
フィルタ		
	アンチウイルスフィルタ	メールに添付されたウイルスファイルを検知し、削除したりする機能。
	迷惑メールフィルタ	迷惑メールの特徴や送信元情報などをあらかじめデータ化して、受信メールと照らし合わせて機械的に判断し、迷惑メールと判断したメールを専用フォルダに格納したり削除したりする機能。
ブラウザ		データを表示、閲覧するためのソフトウェア。Web ブラウザ、画像ブラウザなど。一般的にブラウザと言った場合、ホームページ（html 言語）を表示するための Web ブラウザを示す。
ブラックリスト		アクセスを許可しないリスト。メールで用いる場合は、メール受信を拒否するアドレスリストを指すのが一般的である。
ホスティングサービス		記憶領域や演算能力等のサーバの機能を提供するサービス。
ホスト		ネットワークに接続された機器につけられた名前のこと。
ホワイトリスト		アクセスを許可するリスト。ブラックリストの逆。メールで用いる場合は、メール受信を許可するアドレスリストを指すのが一般的。

メールサービス	電子メールの使用権利を提供するサービス。
メールシステム	電子メールの送受信のために用いられるシステム。
メールプール	第2章参照。
メールヘッダ	電子メールの先頭に記載されたデータ領域で、送受信に用いられる情報を記載する部分。
ラベリング	メールの題名などに、特定の情報を追加する機能。例えば迷惑メールフィルタによって迷惑メールと判定されたメールの題名に、[meiwaku] などの文字列を追加し、見分けやすくするものなどがある。また、ドメイン認証の結果をヘッダに付与するように、ヘッダ情報に付与する付加情報もラベリングと呼ぶ場合が多い。
リゾルバ	DNS のネームサーバに対して IP アドレスからホスト名を取得したり、その逆を行ったりするためのプログラム
Authentication Results ヘッダ	送信ドメイン認証における認証結果などを記述するためのヘッダフィールド
CRAM-MD5	SMTP AUTH で使われる SASL の認証方式の一つ
DKIM	送信ドメイン認証技術の一方式。送信元が付した電子署名により送信元情報の真偽及び電子メールの本文の改変を検知することができる。DomainKeys と IIM を合わせて策定されたもの。RFC4871
DKIM-ADSP	DKIM Author Domain Signing Practice の略。DKIM の拡張技術
DKIM-Signature ヘッダ	DKIM において、作成した電子署名を付与するためのヘッダフィールド
DNS	Domain Name System の略。ドメイン名と IP アドレスを対応付けるデータベースシステム。インターネット上のコンピュータにアクセスするためには IP アドレスを知らなければならないが、直接数字入力するのは実用的ではないので、名前を用いてアクセスする方法が考案された。
再帰検索	DNS サーバに対して DNS 解決が完結するまでドメイン・ツリーをたどって検索を行うもの
資源レコード	DNS サーバに登録する情報のこと。A レコード、MX レコード、NS レコードなどがある。
MX レコード	Mail eXchange レコードの略。DNS サーバに定義された受信メールサーバーのホスト情報など
TXT レコード	ホスト名に関連付けるテキスト情報（文字列）を定義する DNS レコードの一つ
SPF レコード	SPF / Sender ID において、そのドメインが使用する送信サーバを

		インターネット上で宣言するための DNS レコードの一つ
	A レコード	ホスト名から IPv4 アドレスを取得するための情報を記録した DNS レコードの 1 つ
ESMTP		SMTP の拡張を定義したもの。
FQDN		Fully Qualified Domain Name の略。TCP / IP ネットワーク上で、ドメイン名・サブドメイン名・ホスト名をすべて省略せずに指定した記述形式のこと
GlobalIP		インターネットに接続された機器に一意に割り当てられた IP アドレス。
IETF		The Internet Engineering Task Force の略。インターネット上で利用される技術の標準化を行う組織。策定された標準仕様を、RFC (Request For Comment) として発行している。
IMAP4		Internet Message Access Protocol version 4 の略。メールサーバ上に保存されている電子メールに直接アクセスすることができる通信プロトコル。
IP アドレス		インターネット上で個別の端末を判別するための番号。
IPv6		Internet Protocol version 6 の略。現在主流のインターネットプロトコルである IPv4 に変わる次世代版プロトコル。
ISP		Internet Service Provider の略。インターネットに接続するサービスの提供を行う企業や団体をいう。
MARID WG		Mta Authorization Records In Dns Working Group の略。
MDA		メール配送エージェント。Mail Delivery Agent の略。第 2 章参照。
milter		mail filter の略で、Sendmail が開発したメールフィルタプラグインの仕組み
MTA		Mail Transfer Agent の略。電子メールをクライアントーサーバ間・サーバーーサーバ間で転送するサーバ。第 2 章参照。
MUA		Mail User Agent の略。いわゆるメールクライアントであり、電子メールを使用するもののユーザーインターフェイスとなる。例えば Microsoft Outlook や Mozilla Thunderbird などである。第 2 章参照。
MSA		Message Submission Agent の略。MUA から発信されたメールを受け取るサーバ。MTA と同義で使用することもあるが MSA は、SMTP AUTH や POP before SMTP などの認証機能や不完全なメールヘッダの修正を行う機能を提供する。第 2 章参照。
POP3		Post Office Protocol Version 3 の略。メールサーバから電子メールを取り出すときに使用される通信プロトコル。RFC1939。

RFC	IETF が正式に発行する技術の標準を定めた文書。
実験的 RFC	RFC の位置づけで、インターネットに関して有用と考えられる研究成果や実験結果を広く公開するためのもの
SenderID	送信ドメイン認証技術の一つ。SPF と同様のチェックに加え、Resent-sender: → Resent-from: → Sender: → From: 順序でヘッダ情報の送信ドメインをチェックし、当該 DNS に確認を行い送信元情報の真偽を確認する。RFC4406。
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol の略。インターネットで電子メールを転送するプロトコル
HELO コマンド	SMTP コマンドの一つ。SMTP セッションを開始するコマンド。
MAIL コマンド	SMTP コマンドの一つ。メールを送るコマンド
DATA コマンド	SMTP コマンドの一つ。メールを転送するコマンド
エラーメール	メールの配送になんらかの問題が発生した場合に送信者に対して送られるメール。エラーの内容が書かれていることが多い
SMTP AUTH	RFC 2554 によって規定された、SMTP にユーザ認証機能を追加するもの。
SPF	Sender Policy Framework の略。送信ドメイン認証技術の一つ。エンベロープ情報の From メールアドレスのドメイン名をチェックし、当該 DNS に確認を行い送信元情報の真偽を確認する。RFC4408。
SPF レコード	SPF で、DNS サーバ上にメールを送信するサーバの情報を公開するためのヘッダーフィールド。
限定子	限定子は、それに続く機構にマッチした場合の認証結果を指定する。
機構	機構には、認証対象の送信元ホストの IP アドレスと照合する条件を記述する。
修飾子	引数であるドメイン名に指定されたドメインの SPF レコードにより認証処理を実行する「redirect」と、認証が失敗した場合、引数であるドメイン名に指定されたドメインの TXT RR に設定されている文字列を、認証失敗した理由や説明等として利用する「exp」がある。
TCP	Transmission Control Protocol の略。インターネットでデータ転送に用いられるプロトコル。複数のエラー制御によって信頼性を確保することができる。
TTL	Time To Live の略。パケットの無限ループを防止するためにあらかじめ設定されるパケットの生存時間の値。
UDP	User Datagram Protocol の略。インターネットでデータ転送に用い

	られるプロトコル。TCP とは違いエラー制御のための仕組みをもたない。
--	-------------------------------------

送信ドメイン認証技術導入マニュアル第2版

2011年8月発行

企画・著作・制作 迷惑メール対策推進協議会
(事務局)

(財)日本データ通信協会迷惑メール相談センター

〒170-8585 東京都豊島区巣鴨2-11-1

URL <http://www.dekyo.or.jp/soudan/>

TEL:03-5907-5371

本書の全部又は一部の複写、複製及び磁気又は光記録媒体への入力等は、著作権法上での例外を除き禁じられています。これらの許諾については、当事務局までご照会ください。

