

第7章

配信サービスでの対応



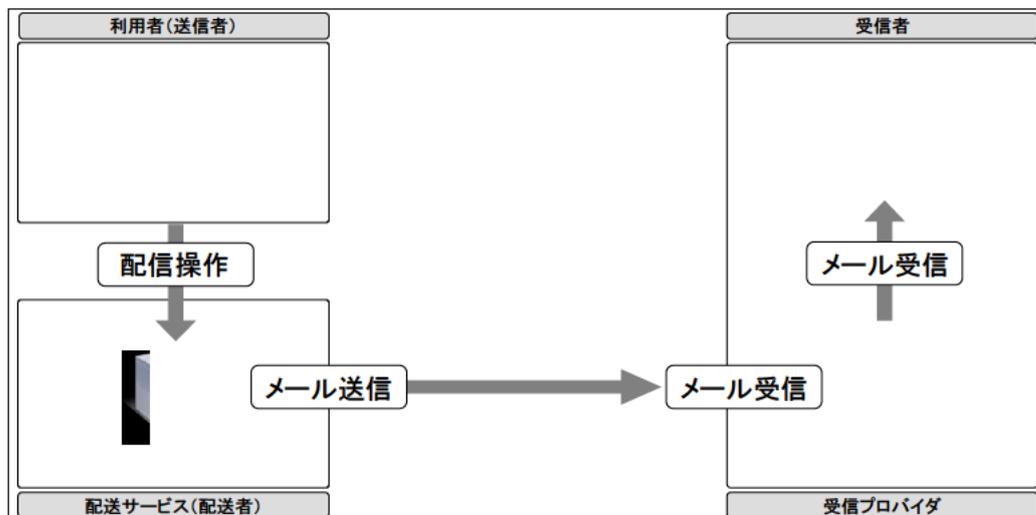


第7章 配信サービスでの対応

本章では、配信サービスを利用してメールを送信する送信者（配信サービス利用者。以下この章で「利用者」といいます。）と、クライアント組織に代わってメール送信する実際の配送者（配信サービス提供者。以下この章で「配信サービス」といいます。）が、送信ドメイン認証を導入する上で、対応すべき事項を説明します。

7.1 配信サービスとは

配信サービスとは、電子メール配信のための設備を備えた業者が当該設備を利用して、クライアント組織に代わってメールを配信するサービスを指します。



図表7-1 配信サービス 概要

7.1.1 配信サービスと送信ドメイン認証技術

メールの配信設備を保有していない組織が、配信サービスを利用して一般消費者や顧客にメール配信する場合には、From ヘッダアドレスにその組織のドメイン（利用者ドメイン）のメールアドレスを指定しながら、配信サービス環境から送信することになるため、受信者から送信者情報を偽装したメ

ール（なりすましメール）であると勘違いされかねません。

配信サービスは、配信するメールに送信ドメイン認証技術を導入することにより、受信者に対して自ら配信したメールであることを証明することができます。

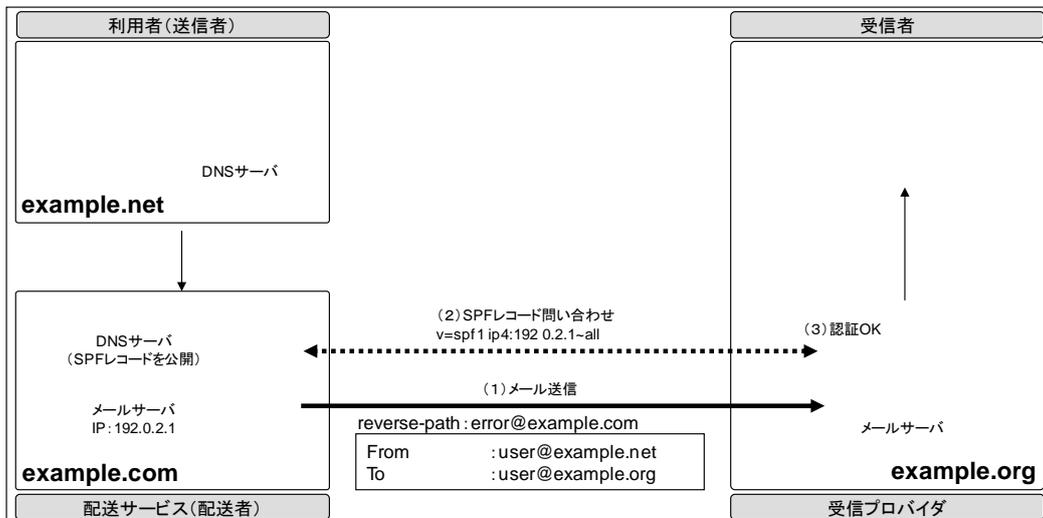
今後、送信ドメイン認証技術が普及するとともに、ホワイトリストの普及が本格化する可能性があります。この場合、配信サービスは、送信ドメイン認証技術を施した

送信メールから迷惑メールを削減する努力を継続することで、結果として、自らのドメインの評判を上げることができます。

配信サービスは、専門的な知識や技術を持たない利用者が送信ドメイン認証技術を導入するための道を拓き、社会全体のなりすましメールや迷惑メールの削減に貢献できる立場にありますので、積極的に送信ドメイン認証に対応することが望まれます。

7.1.2 From ヘッダアドレスの管理主体

配信サービスを利用する際は、主に利用者の管理するドメインの From ヘッダアドレスで送信する場合と、配信サービスが管理するドメインの From ヘッダアドレスで送信場合があります。それぞれの場合によって、送信ドメイン認証技術の利用時の対応が異なりますので、導入する際には、あらかじめFromヘッダアドレスの管理主体を確認しておく必要があります。



図表7-2 SPF (From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理の場合)

第 7 章 配信サービスでの対応

7.2 送信ドメイン認証技術の導入

配信サービスから送信ドメイン認証技術に対応したメールを送信する際に、配信サービスと利用者に対応すべき事項は、以下のとおりです。

7.2.1 SPF

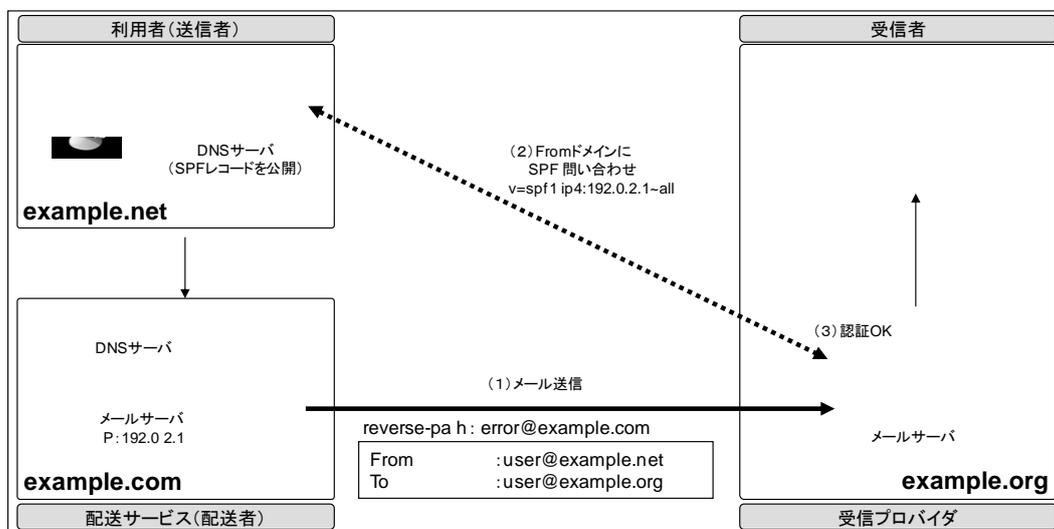
SPF は、送信するメールのリバースパスのドメインで認証します。配信サービスでは、一般にエラーメール解析等のバウンスメール処理のために、リバースパスには配信サービスのドメインのメールアドレスが指定されます。この場合に、配信サービスは、リバースパスで使用するドメインの DNS に SPF レコードを公開することになります。このとき、利用者に対応する事項はありません。

7.2.2 SenderID

Sender ID 認証は、PRA を用いて認証を行います。このため、メールヘッダに Sender を使用しているかいないかで対応内容が異なります。Sender は省略されることが多いヘッダですが、メール作成者が複数存在する場合や、From ヘッダアドレスと実際の配送者が異なる場合に用いられます。From ヘッダアドレスに利用者ドメインのメールアドレスを指定してメールを配信する場合は、実際の配送者である配信サービスの情報を Sender に記載することができます。

7.2.2.1 メールヘッダに Sender を使用しない場合

メールヘッダに Sender を使用しない場合には、Sender ID での認証の対象は、PRA に基づき、From ヘッダアドレスとなります。



図表 7-3 SenderID/Sender 使用せず (From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理の場合)

7.2.2.1.1 From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理の場合

From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理の場合には、利用者、配信サービスは、それぞれ、次の対応が必要です。

(1) 利用者の対応

利用者は、利用者が管理するドメインの DNS の SPF レコードに配信サービスの送信ドメイン情報を記載します。

(2) 配信サービスの対応

配信サービスは、送信時に利用者が指定する From ヘッダアドレスのドメインの SPF レコードに問い合わせ、正しい送信元情報が記載されていることを確認し、正しくない場合は警告を出す、送信しない等の対応を行うことが推奨されます。

利用者が SPF レコードに配信サービスの送信ドメイン情報を誤って記載したことにより、受信側の検証結果が fail になった場合には、その検証結果が受信ブロックの原因となる可能性があり、この状況が継続す

ることによって、同じ IP アドレスから送信される他の利用者のメールが届きにくくなる可能性がありますので、注意が必要となるものです。

7.2.2.1.2 From ヘッダアドレスのドメインが配信サービス管理の場合

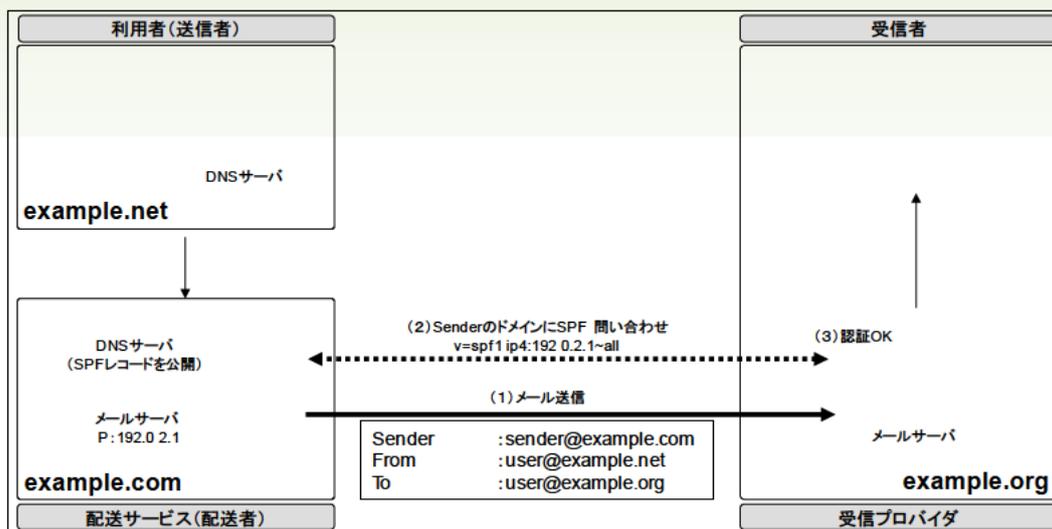
From ヘッダアドレスのドメインが配信サービス管理の場合には、配信サービスで、配信サービスが管理するドメインの DNS の SPF レコードに配信サービスの送信ドメイン情報を記載します。

7.2.2.2 メールヘッダに Sender を使用する場合

メールヘッダに Sender を使用する場合には、PRA に基づき、Sender ID の認証対象は Sender となります。Sender には、実際の配送者である配信サービスのドメインを記載します。したがって、配信サービスは、Sender で使用するドメインの DNS の SPF レコードに、配信サービスの送信ドメイン情報を公開します。

利用者に対応する事項はありません。

第7章 配信サービスでの対応



図表7-4 SenderID/Sender 使用
(From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理の場合)

7.2.3 DKIM

DKIM は、DKIM-signature ヘッダに記載されたドメインで認証します。

DKIM は送信者署名を基本とし、From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理であるか配信サービス管理であるかによって異なる対応が求められるため、配信サービ

スは、あらかじめ From ヘッダアドレスの管理主体を確認しておく必要があります。

7.2.3.1 From ヘッダアドレスのドメインが配信サービス管理の場合

From ヘッダアドレスのドメインが配信サービス管理の場合には、配信サービスのドメインで電子署名を作成します。

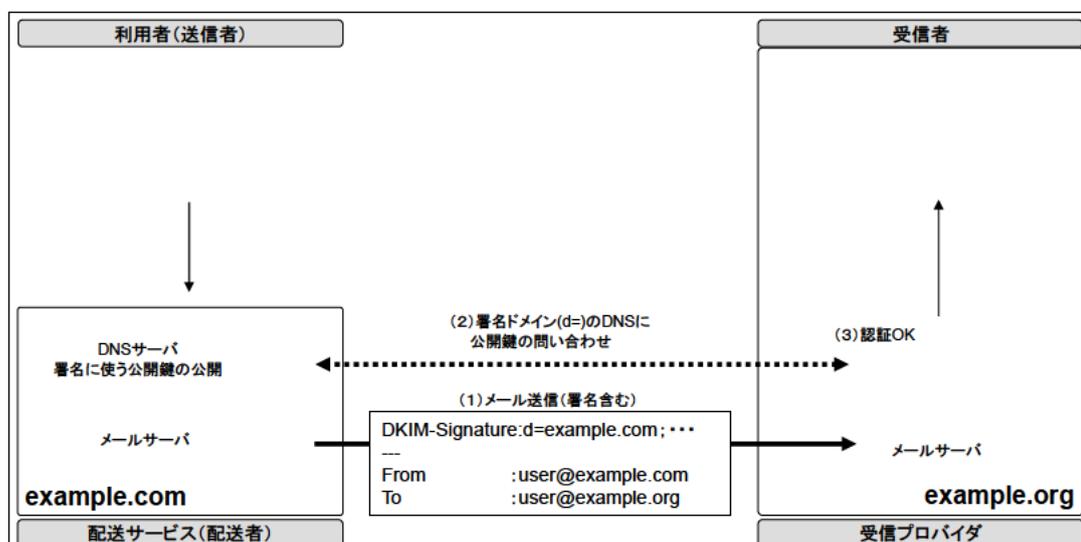


図7-5 DKIM/配信サービスドメインによる署名

(1) 配信サービスの対応

配信サービスは、From ヘッダアドレスに使用するドメインの DNS に公開鍵を設置し、これに対応する秘密鍵で DKIM の電子署名を作成するソフトウェアを用意する必要があります。

(2) 利用者の対応

利用者が対応する事項はありません。

7.2.3.2 From ヘッダアドレスのドメインが利用者管理の場合

利用者が管理するドメインの From ヘッダアドレスで配信する場合は、利用者自身が管理する DNS へ公開鍵を設置して、電子署名を作成することが望めます。

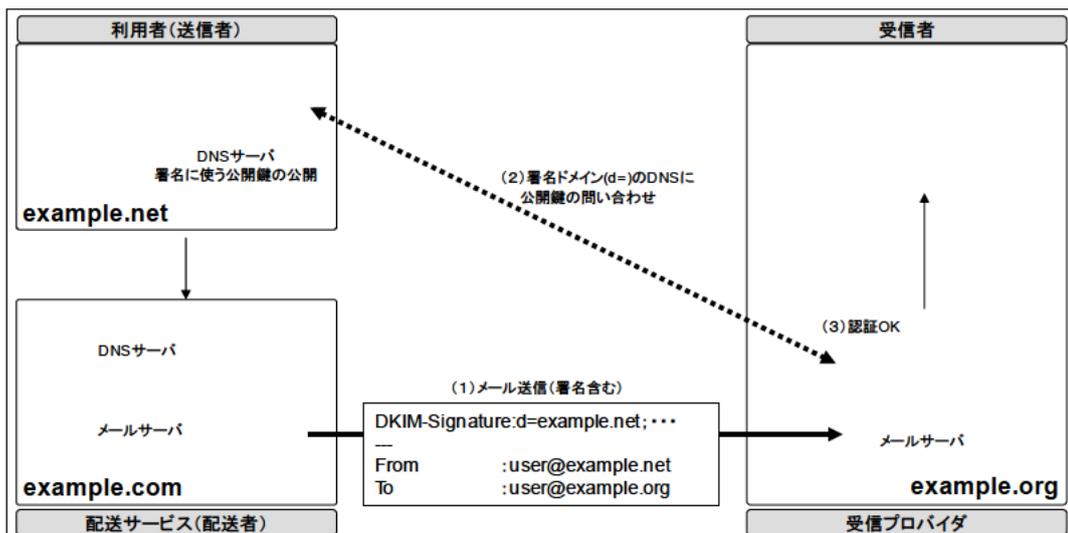


図7-6 DKIM/利用者ドメインによる署名

(1) 配信サービスの対応

配信サービスは、送信メールに DKIM 署名したい利用者の鍵の管理やドメインの管理を軽減するために、以下のような環境を提供することが推奨されます。

(a) 鍵管理の支援

DKIM を利用したい利用者の中には、DNS の管理や鍵の設置が可能な担当者もいれば、困難な担当者もいます。こういった様々な利用者が幅広く DKIM を利用して

メールを配信するために、配信サービスは、配信サービス側で秘密鍵と公開鍵を生成して利用者に公開鍵を提供する等、以下の機能を用意することが推奨されます。

- ・ 公開鍵ダウンロード機能

利用者がメールを送信する場合には、利用者の鍵管理の負担を軽減する為に、あらかじめ From ヘッダアドレスに使用するドメインを申請してもらい、当該ドメインに対して電子署名の作成に使用する鍵を生成

第7章 配信サービスでの対応

し、利用者のドメインの DNS に設置するための公開鍵をダウンロードする画面を用意します。

(b) 鍵管理と DNS 管理の支援

利用者の鍵管理の負担の軽減に加えて、DNS の管理の負担を軽減するために、配信サービスが送信者のドメイン又はサブドメインの DNS 管理を代行し、鍵とドメインの管理を併せて代行するといったサービスを提供することも有効です。

(2) 利用者の対応

電子署名の作成用の公開鍵を DNS に設置することが可能な場合は、配信サービス

から提供されるなどして用意した公開鍵を DNS に設置します。

※ From ヘッダアドレスのドメインの DNS サーバの管理をホスティング事業者に委託している、当該事業者が公開鍵の設置に対応していない場合には、送信者署名は利用できません（受信者は電子署名を正しく検証できません）。

7.3 配信サービスによる利用者への周知

配信サービス提供者は、導入している送信ドメイン認証技術、及び利用者に対応すべき事項等の情報を Web サイト等に公開することが推奨されます