

先端技術キーワード解説

知っておきたい最新の動き

[FIDO (Fast IDentity Online)]

近年、後を絶たないのが情報漏えい問題です。特に、本人を認証するパスワードを他者に知られると「なりすまし」などによる大きな被害を受けます。現在、本人認証の手法としては、「記憶認証（パスワードなど）」、「所持認証（ワンタイムパスワードなど）」、「生体認証（指紋、顔認証など）」があります。現段階では、それぞれ、手軽さとセキュリティ、確実さと複雑さや認証の精度などの面で一長一短があります。

そこで、現在、セキュリティと利便性を両立する「FIDO 認証」という動きが現れてきています。

1. FIDO (Fast IDentity Online) とは

(1) 概要

FIDO とは、パスワードに代わる新しい認証技術です。活用する技術は、TPM (Trusted Platform Module : セキュリティチップ)、NFC (Near Field Communication : 近距離通信)、生体認証技術などです。

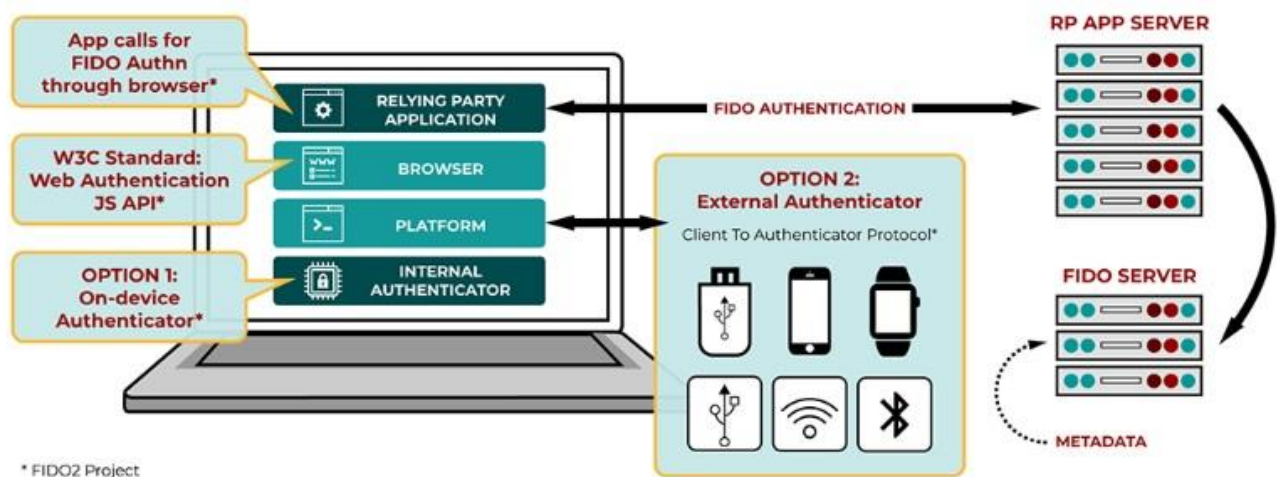
(2) 認証の仕組み

認証の仕組みには大きく三つあります。

○FIDO UAF : パスワードを使わずに認証する方法です。指紋や声紋といった生体情報を持っているデバイスに登録し、そのデバイスを Web サービスに登録すれば、指紋や声紋の認証だけでオンラインサービスにログインできる仕組みです。

○FIDO U2F : パスワードに第 2 要素による認証 (USB キーのようなデバイスや NFC デバイスなど) を追加した、二要素認証の仕組みです。

○FIDO2 : Web サイトに生体認証によるログインする方法 (規格は Web Authentication) です。



(図は参考文献 1) より引用)

(3) FIDO アライアンス

FIDO の標準規格を策定する団体が、2012 年に結成された「FIDO アライアンス」です。加盟企業には、Google、Amazon、Microsoft、Facebook、Intel、Qualcomm、Yahoo、LINE などがあります。2019 年現在、加盟企業は 250 社であり、さらに増え続けているとのこと。

2. FIDO の特徴

FIDO の大きな特徴は以下の二つです。

1) セキュリティの確保

FIDO の最大の特徴です。認証に必要なデータは、認証するデバイスの中にだけあります。サーバーなどでは持たないため、外部に漏れることはありません。

2) 仕様が公開された標準仕様

標準規格が策定され公開されていることです。このため、規格に沿った機器を使えば、メーカーや OS、サービスをまたいで利用できます。

3. 業界の動き

今、FIDO の採用は進んでいます。Yahoo! JAPAN では、Android の Chrome ブラウザで、生体認証を使ってログインできる仕組みを導入しています。また、LINE は FIDO の 3 つの規格すべてに対応するサーバー側の認証を取得したとしています。

気になるのは Apple です。iPhone と Mac には「Touch ID」や「FaceID」という独自の生体認証システムをすでに提供しています。ただし、これは FIDO の規格との互換性がありません。ただ、Apple が FIDO について検討しているのではという情報もあるようです。

[参考文献]

1)FIDO alliance <https://fidoalliance.org/>

(注)

本解説は、執筆当時の状況に基づいて解説をしております。ご覧になる時には、状況が変わっている可能性がありますので、ご注意をお願いします。

無断転載、転載、転用は固くお断りいたします。

Copyright (C) Satoru Haga 2019, All right reserved.

技術・経営の戦略研究・トータルサポーター	工学博士 中小企業診断士 社会保険労務士(登録予定)
ティー・エム研究所	代表 芳賀 知
E-Mail: info_tm-lab@mbn.nifty.com	URL: http://tm-lab@a.la9.jp/