

FIDO 認証を用いた EC サイトのセキュリティ強化手法

The method for enhancing the security of E-Commerce sites using FIDO authentication

内藤 猛* 岡田 怜士* 松本 悦宜† 満永 拓邦*
Takeru Naito Satoshi Okada Yoshinori Matsumoto Takuho Mitsunaga

キーワード キーワード ウェブセキュリティ

あらまし

コロナ禍の影響を受け、オンラインショッピングの売上はさらに増加しており、EC サイトの数も増加傾向にある [1]。EC サイトへのログイン認証方法は、一般的には ID とパスワードを使う認証が用いられている。ただし、容易に推測可能なパスワードの設定や、パスワードの管理が難しくパスワードの使い回しをしている利用者があるため、セキュリティ運用上の問題となっている。例としてトレンドマイクロ株式会社のパスワードの利用実態調査 2020 より、パスワードを使いまわしている web サービス利用者は 8 割以上という結果が報告されている [2]。また独立行政法人情報処理推進機構セキュリティセンターのコンピュータウイルス・不正アクセスの届出事例より、2021 年上半期（1 月～6 月）に受理したコンピューターウイルス及びコンピュータ不正アクセス届け出において、127 件の届け出の中で、ID とパスワードによる認証を突破された不正アクセスは 31 件あった [3]。このような問題を解消するためのパスワードが不要な認証方式として近年、FIDO 認証が注目を浴びている。しかしながら、一般の EC サイトにおいて FIDO 認証を実装することは容易ではなく、改修に費用もかかるため FIDO 認証は広く普及していない。本研究では、国内で広く使われている EC サイトパッケージに FIDO 認証を手軽に組み入れる機能の実装を検討した。また FIDO 認証とパスワード認証のログイン性能評価を行った。

参考文献

- [1] 経済産業省商務情報政策局情報経済課, 令和 2 年度産業経済研究委託事業（電子商取引に関する市場調査）, URL:https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/210730_new_hokokusho.pdf, (参照日:2021 年 12 月 9 日)
- [2] トrendマイクロ株式会社, パスワードの利用実態調査 2020, URL:https://www.trendmicro.com/ja_jp/about/press-release/2020/pr-20200929-01.html, (参照日:2021 年 12 月 9 日)
- [3] 独立行政法人情報処理推進機構セキュリティセンター, コンピュータウイルス・不正アクセスの届出事例「2021 年上半期（1 月 6 月）」, URL:<https://www.ipa.go.jp/files/000093083.pdf>, (参照日:2021 年 12 月 9 日)

* 東洋大学, 〒115-8650 東京都北区赤羽台 1-7-11 INIAD HUB-1, TOYO University, INIAD HUB-1, 1-7-11 Akabanedai, Kita-ku, Tokyo 115-8650,

† Capy 株式会社, 〒115-8650, 東京都千代田区丸の内 2-2-1 岸本ビルディング 6 階, Capy Co., Ltd., Kishimoto Building 6F, 2-2-1 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 115-8650