

# 電子証明書を取り巻く仕組みの分析とその活用

## Analysis of the mechanism surrounding digital certificates and its utilization

野村 健太\* 高田 雄太\* 熊谷 裕志\*  
神薨 雅紀\* 白石 善明†  
Kenta Nomura Yuta Takata Hiroshi Kumagai  
Masaki Kamizono Yoshiaki Shiraishi

キーワード 電子証明書, 電子署名, 電子署名法, 公的個人認証サービス, 認定認証業務

### あらまし

オンラインサービスの利便性向上のため、オンラインでできる手続きや取引の種類が拡大している。送金等の重要な取引では取引相手が実在し、氏名等が正しい情報であるかをオンライン上で確認する本人確認が求められる。2018年に改正・施行された「犯罪による収益の移転防止に関する法律」において、新たな非対面での身元確認手法が規定された。この改定を受け、本人確認書類及び本人画像を送付することにより、オンラインで身元確認を行う銀行が増加しており、ユーザの利便性向上に大きく寄与している[1]。一方で、画像送信による手法は画像の一致性の精度やOCRの精度等、セキュリティ上の不安が指摘されている[2]。電子証明書を用いた電子署名による手法は失敗率の低さや安全性の観点で優れており、2021年12月現在、公的個人認証サービス(JPKI)と認定認証業務に基づく2種類が規定されている。しかしながら、画像送信による手法と比べるとその利用事例は少ない[1]。

そこで、本論文ではこれらの電子証明書を複数の観点で比較・分析することで、利用が進まない要因を考察する。観点の一つとして法律上の比較を行う。JPKIを規定する「電子署名等に係る地方公共団体情報システム機構の認証業務に関する法律」と認定認証業務を規定する「電子署名及び認証業務に関する法律」それぞれに対して、各項目が法的に規定されているかを比較した結果を

表1 JPKIと認定認証業務の法律上の比較

項目	JPKI	認定認証業務
電子証明書の格納先	✓	—
安全性基準	✓	✓
発行時の本人確認	✓	✓
証明者の証明範囲	✓	✓
検証に必要なコスト	✓	—
検証者に必要な手続き	✓	—
検証者が利用できる範囲	✓	—

✓: 法的に規定あり, —: 法的な規定なし

表1に示す。JPKIでは住民票の内容に紐づく電子証明書を取り扱うことから、電子署名及び電子証明書を検証する組織(検証者)に対する手続きが規定されていることがわかる。

その他の各種比較結果を踏まえて、それぞれの相違点と各証明書が求められるケースを検証する。最後に、これら電子証明書の更なる活用に向けて、オンラインサービスにおける電子証明書を用いたユーザ認証の仕組みを検討する。

### 参考文献

[1] 日本トラストテクノロジー協議会(JT2A) 真正性保証タスクフォース, 「オンライン身元確認(eKYC)金融事例調査報告書」, 2021年11月。

[2] 一般社団法人OpenIDファウンデーション・ジャパン KYCワーキンググループ, 「サービス事業者のための、本人確認手続き(KYC)に関する調査レポート」, 2020年1月。

\* デロイトトーマツサイバー合同会社〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-3 丸の内二重橋ビルディング, Deloitte Tohmatsu Cyber LLC, Marunouchi Nijubashi Building, 3-2-3 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, Japan

† 神戸大学大学院工学研究科 〒657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台町1-1-1 Kobe University, Graduate School of Engineering, 1-1 Rokkodai-cho, Nada-ku, Kobe, Hyogo 657-8501, Japan