

令和 4 年 1 0 月 4 日

第 1 回 保健医療福祉分野における電子署名等環境整備専門家会議 での主なご意見

厚生労働省 医政局
特定医薬品開発支援・医療情報担当参事官室

第1回 専門家会議（2022年9月13日）での主なご意見

議論すべき論点と進め方

- ・保健医療福祉分野の特性を念頭に、電子署名や資格確認に関する技術面・法律面・運用面の現状・動向を整理した上で、早期に取り組むべき論点と、中長期に検討すべき論点に整理して進めることについて、全体を通して賛成である。
- ・電子署名が使われるとき、信頼性は重要なファクターであるが、トレードオフの関係にある利便性（使いやすさ）も重要である。保健医療福祉分野では信頼性が重要とは思いますが、トレードオフを意識した、大変だとしても信頼性が求められる、という議論・選択が必要である。

【早期に取り組むべき論点】

- ・保健医療福祉分野において、短期的にどうしていくべきかと中長期的に分けて議論をする中で、「短期的に」という面での解決策として、HPKIを用いたローカル署名以外でAcceptableな方法があるのかを整理する。
- ・「短期的に」については、HPKIの考え方を活用して、ローカル署名から広げていくことがいい。

【中長期に検討すべき論点】

- ・HPKIは、その中でルート認証局を持ち、単独のドメインで完結しているが、JPKI、GPKI、LGPKIとブリッジ認証局を介して、各認証局から発行された電子証明書を相互認証の形で互いにやり取りし、利用できる世界観を見据え、ポリシーのレベルの整合性をとるといい。
- ・処方箋であれば基本的に医療機関だけの世界だが、医師の作成する診断書などは医療機関以外の世界に流通するため、電子文書とする際には流通する先で信頼性を示さないといけないため、相互認証というブリッジ認証は非常に大事である。
- ・保健医療福祉分野において、資格確認を自然人の電子署名と分けるのであれば、自然人の電子署名をブリッジ認証にかけるのは当然で、異論はなく、かけられるのであればかけた方がいい。
- ・トラストサービスにおいて、個人の署名という本人の意思の証明ではなく、企業・事象所などの組織（Organization）から発出するデータの真正性を証明する「eシール」という概念が出てきており、今後保健医療福祉分野においてどうしていくか、考える必要がある。
- ・「eシール」ではないが、医療の法体系は組織ではなく個人を中心に立てられていることが多いため、署名自体は個人の署名が必要と考え、HPKIにおいて組織認証のポリシーは作り、医療機関同士をつなぐネットワークの相互認証により、医療機関の信頼性とネットワークの安全性を確保することを考えた。ただ、様々な制度で組織される医療機関の実在性の証明は大変で、実際に担う認証局が出てくるかは疑問である。
- ・「eシール」では組織で考えることになるため、保健医療福祉分野に用いる際、現行の法体系を変えることもあるかもしれないため、そこまでのニーズがあるかどうかは議論を進めるに際して、確認しておいた方がいい。

第1回 専門家会議（2022年9月13日）での主なご意見

電子署名の信頼性

【事業者】

- ・認定認証事業者や認証事業者は、当該事業者を信頼してよいか、また、当該事業者が発行する証明書を信頼してよいか、という観点で整理ができるが、立会人型署名で記されている電子署名サービス提供事業者は、証明書を発行するわけではなく、デジタル署名を行い一連の流れで本人の電子署名となる署名を作成することに関わる立会人として信頼できるか、という色々な要素が入っており、もう少し分解して議論が必要である。

【署名方式】

- ・立会人型署名の場合、利用者がサーバーにお願いして、利用者本人の確認等をして、事業者の電子証明書によるデジタル署名を行うという一連の処理全体のことを利用者の電子署名として、電子署名法第2条第1項の「電子署名」と位置付けている。
- ・立会人型（事業者型）署名の場合、署名系は前述の一連の流れでやればいいが、検証系に問題がある。本人の署名であれば、署名をチェックすると、本人が署名してなりすましがなく、かつ、デジタルコンテンツの完全性（Integrity）が保証され、まとめて検証できるが、立会人型（事業者型）の電子署名では、本人が事業者のサービスを利用して、事業者の証明書で署名をするため、検証の際に、事業者の証明書のチェックはできるが、「誰の？」という部分を一連の検証として行うのはテクノロジーとしてやれないことはないが、標準的なプロトコルが定まっていないため、検証が煩雑、まちまちになり、様々な混乱が生じかねない。
- ・立会人型が登場してきた経緯としては、電子契約サービスを行う時、契約行為を行う者がそれぞれ自分の署名を打ち、契約書が成立するが、その場面でそれぞれのハンコではなく立会人のハンコで成立する、という概念・考え方のサービス形態で、この形態が保健医療福祉分野に適応する場合にはどうするかなどをきちんと考えないといけない。
- ・立会人型は、アメリカで紙で契約を交わす際、契約の当事者双方が手書きのサインをしますが、実のところ誰のものかわからないので、ノータリー・パブリック（公証人）が本人を確認したことを一筆入れる、というのがもととなっているが、立会人がどこまで確認するかは契約の性質や取り扱う書類にもよるが、ある一定の確認をした上で、立会人は立会人のハンコを押して証明をする。立会人型署名において、理論的に同じようなことはできるが、今の現実社会において、厳格な身元確認や資格確認をやっている例は見当たらず、立会人型署名サービスを律する基準も見当たらない。
- ・デジタル・ノータリーの話であれば、信頼できるものでないとならないが、立会人型署名においては、その辺りが未整備である。
- ・公証人制度に基づいている公証人は厳格に決まっており、そのサインをデジタルで行う世界はできているが、この世界と立会人型署名との間で整理はなされていない。
- ・一般的なノータリーは、文書の中身については保証しておらず、やり取りの事実だけを保証している。

第1回 専門家会議（2022年9月13日）での主なご意見

保健医療福祉分野における電子署名に求められる信頼性

- ・保健医療福祉分野においては、身元確認と本人認証の頑強性（IAL：Identity Assurance Level、AAL：Authentication Assurance Level）は、両方ともLevel 3であるべきと考えられる。マイナンバーカードに格納される秘密鍵の管理はIAL/AALをLevel 3/3とされ、これと同等レベルであるべき、ということはない。短期的に基準や規定を定めていく際、IAL/AALのLevel 3/3を軸にして整え、長期的な視点の中では、よりLevelをさげるものが必要な場面があるのかないのかを今後の論点として考えるといい。
- ・複数のLevelの電子署名サービスが出た場合、混乱の懸念があるため、混在を認めるかは確認した方がいい。保健医療福祉分野においてLevelが下がる事例を諸外国含め見たことはない。
- ・IALのIdentityは、保健医療福祉分野の場合、資格情報の証明（属性認証）も含まれるが、誰なのか、ということと、どういう資格を持っているのか、を別建てで考えることができるが、今時点では、デジタル署名のX.509の証明書の拡張領域の中に、認証局がIdentity Proofingをして、属性情報を入れ、その証明書を流通させるという概念で設計することと、証明書では本人の実在証明だけを行い、ベース・レジストリで署名検証などの都度、チェックをするやり方が考えられる。
- ・HPKIのドメインでは、証明書の中に資格情報も含めたX.509の証明書が流通している。ベース・レジストリに検証しに行くことがないので、検証時のコストは下がる。ただ、今後、保健医療福祉分野以外の資格も含めた全体としての資格情報の管理に関する動きを横目で見ながら、今後の資格情報の管理（属性証明）のあり方は考えていく必要がある。
- ・司法書士や税理士の資格の方の電子証明書の場合、法律に書かれている名簿が存在しているため、本人の実在性と資格が当該名簿で確認できるが、医師等の保健医療福祉分野の資格においても同様の名簿があるのであれば、同様の方法が考えることができるかもしれない。
- ・資格情報（属性証明）をベース・レジストリにするか、証明書にするかは確定はないが、法定資格であるため信頼性の高い認証局（発行局（IA：Issuing Authority））がJPKIと連携するといいかもしれない。
- ・属性証明に関しては、昔あった概念の属性証明書発行機関（AA：Attribute Certificate Authority）が発行する、本人のすべての属性情報を管理し、必要な場面やサービスに応じて、必要な属性情報を示していく、というID Walletの議論が今出ている。
- ・リモート署名を考えると、認証情報連携の確からしさ（FAL：Federation Assurance Level）も含めて、Level 3であるべきである。
- ・リモート署名を実際に業務として行う側に対して、IAL/AAL/FALがすべてLevel 3で保たれていることを保証できる仕掛けが必要である。
- ・秘密鍵の預託に際した責任分界を議論する必要があり、リモート署名サービスにおいては、責任分界点等をきっちり決めて、法制度の枠組みの中で議論し、整理して、制度化していくことが大事である。
- ・リモート署名ガイドラインは、民間のルールとして作り、民間の人の責任のもとで技術面はしっかりとさせていただく、という位置づけで、人間の生命に関わるような分野においては制度論と一体で考え、単なる民間の自主基準だけでやるという世界ではない。