

医政メモ Q&A

医師資格を証明する電子証明書（ICカード）を持てます

ITの世界や現実の世界で医師国家資格を証明する電子証明書ならびに証となるICカードを持つことができるようになりました。申請するとネットワーク上で医師資格を証明できる電子証明書が発行されます。この電子証明書はICカードのICチップの中に格納され、電子的な医師の印鑑の機能やログイン時の医師資格確認のために利用することができます。そのため、このICカードを使うためのコンピューターやICカードリーダーが必要です。今後、行政機関などとの協議が進めば、本人の顔写真が添付されたICカードの医師資格証を持っていれば災害現場などで医師免許証が無くても本人確認ができるようになり、いわゆる「なりすまし」の防止が期待できます。カードリーダーを使ってパソコンにその情報を読み込ませれば、民間事業者などが情報通信技術を利用して書面の保存などを行う際の取り決めをまとめた「e-文書法」に沿う形で、電子署名のある電子紹介状などのやり取りが可能になります。また、各地域で展開されている医療連携システムにアクセスする際の「認証カード」として本人確認にも利用できます。

発行機関の『日本医師会電子認証センター』が日本医師会の内部に設置されました。当センターは、国や企業の干渉を受けない日本医師会の自律的な機能として、医師の資格を証明する事業とセキュリティを確保した医療IT基盤の整備事業を実施する予定です。当センターにおける基幹となる証明関係の事業として、医師資格を証明する電子証明書の発行に係る登録、審査業務、登録個人情報の管理、メンテナンス、安全管理、地域や病院における審査局の設置支援業務、ポータル機能

の提供、ICカード発行に係る必要な事項があげられます。

認証関係の事業としては地域でITを用いた連携基盤を構築する際に日医認証局の利用を促し、標準的な認証手段を提供する基盤の整備。医療ドキュメントのe-文書法対応のための、電子署名環境の整備。日本医師会医療認証基盤（シングルサインオン基盤）の導入促進による標準的なログイン基盤の整備。生涯教育ポイント管理システムの提供。その他、セキュリティ確保のために必要な基盤の整備（セキュリティ対策支援など）があります。認証センターは資格証の発行以外に、これから医療連携を構築しようとする地域に対するコンサルタント業務も行い、地域の基盤構築を助ける役割なども担う予定です。

Q：申し込みは？

A：受付審査局は、日本医師会内に設置されています。医師資格証の発行を希望する場合は、発行に必要な各種書類と共に医師免許証の原本の提示が必要です。申請者の負担を考慮し、必要書類の提出と対面確認は地域の郡市区医師会で行えられる仕組みを順次用意する予定です。認証センターに書類を持参して申請することもできます。資格証は認証センターに必要な資料が届いてから2週間程度で発行されます。年会費として、日医会員5000円、非会員1万円の費用がかかります。

Q：電子署名の仕組みは？

A：電子署名をする場合、秘密鍵Aと公開鍵Bは次のように使います。

太郎さんのみが保有する秘密鍵Aを使って

電子情報を暗号化します。情報をもたらした花子さんは太郎さんの公開鍵Bをインターネットから取ってきて復号します。この場合、誰でも情報を復号できるので、秘密情報のやり取りはできませんが、太郎さんしか持っていない秘密鍵Aと対になる太郎さんの公開鍵Bで復号ができたということは、送られてきた電子情報が確実に太郎さんによって暗号化されたことになり、太郎さんが書いた電子情報であることが分かります。

Q：認証の仕組みは？

A：認証をする場合、秘密鍵Aと公開鍵Bは次のように使います。

太郎さんが、データセンターにある患者さんの情報にアクセスして、情報を閲覧したり、操作したりしたいとします。

まず、太郎さんは閲覧・操作したい情報が存在する患者さんのデータベースに閲覧・操作の許可を求めためデータベースのシステム（以下、データセンターとします）にアクセスします。

そうすると、データセンターがメッセージダイジェストを太郎さんに送ってくるので、太郎さんは自分の秘密鍵Aでメッセージダイジェストに電子署名をします。電子署名されたメッセージダイジェストを受け取ったデータセンターは、太郎さんの公開鍵Bをインターネットから取ってきて、暗号化されたメッセージダイジェストを復号して、元々送ったメッセージダイジェストと比較をします。これらが一致すれば、確かに太郎さんであることの確認ができるため、太郎さんに対してデータベースの閲覧・操作を許可します。

この一連の流れをチャレンジ&レスポンスと呼んでいます。

Q：日本医師会医療認証基盤とは？

A：日本医師会電子認証センターでは、日医認証局の運営と共に「医療認証基盤」というサービスも提供しています。この医療認証基

盤は、情報へのアクセス時のシングル・サインオン（SSO：Single Sign-On）の機能を提供します。

ホームページには、会員専用ページなど、ログイン認証（IDとパスワードやICカード認証を用いた認証、以下、「ログイン情報」）を必要とするものがあります。特に、医療分野では医師などの資格者に限定して情報を提供することが多く、ログイン認証が必要なものが多く見られます。したがって、利用者は、それぞれのホームページのログイン情報を覚えておく必要があり、例えば10ヶ所のホームページがあれば、10回ログイン情報を入力する手間が生じてしまいます。

これを一度、ログイン情報を入力すれば、その後はログイン情報を入力しなくてもホームページ間で連携してログイン情報を受け渡す仕組みがあり、この仕組みのことをシングル・サインオンと呼んでいます。

Q：HPKIとは？

A：保健医療福祉分野の公開鍵基盤（Health Public Key Infrastructure）の略称です。HPKIは、厚生労働省に設置されている医療情報ネットワーク基盤検討会が、医療における認証基盤のあり方を検討し、2004年9月の最終報告書の中で「医療従事者が勤務する医療現場において電子化による効果を最大限に発揮させながら運用するための仕組みとして、署名自体に公的資格の確認機能を有する保健医療福祉分野の公開鍵基盤（ヘルスケアPKI；HPKI：Health Public Key Infrastructure）の整備を目指していくことが必要である」と提言したことから開始されました。HPKIの最大の特徴は、厚生労働省が所管する医師を始めとする24個の医療分野の国家資格を証明することができる仕組みを持っていることです。従って、これらの国家資格を審査するための基準が厚生労働省の「証明書ポリシ」というもので定められており、それに準拠しているかを確認する準拠性監査があり

ます。この準拠性監査に合格すれば、厚生労働省が運営する「その認証局が正しいと証明するための認証局（ルート認証局）」と相互接続することができます。また、これらの仕組みは、国際標準であるISO17090に則って整備されています。このように、日本においては、IT世界における保健医療福祉分野の国家資格の証明方法は制度としてルール化されています。

Q：日医認証局とは？

A：日医はHPKIがルール化される前からISO17090（当時はIS前のTS）に則った認証局を構築・試験運用していて、厚生労働省がHPKIをルール化した時には、すでにHPKIに準拠した認証局を保有しているという状況

でした。このため、HPKIの準拠性監査を実施する厚生労働省の「保健医療福祉分野における公開鍵基盤認証局の整備と運営に関する専門家会議」が、厚生労働省の事業として2006年にルート認証局の構築を決め、その運用と準拠性監査を実証することにした時、日医認証局に実証への協力依頼がありました。日医はこの依頼に対して、最終的な運営準備を整えた2009年に協力をすることで、正式に厚生労働省のルート認証局と相互に接続を完了しています。このような経緯から、日医認証局はHPKIのルール作りの段階からHPKIに関与し、現在、医師の証明を行うHPKIの認証局として先駆的な役割を担っています。

（政策部担当理事 清水 研吾）