

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究報告書

公的個人認証サービスを活用した医療従事者認証手法に関する研究

医療従事者認証サービス利用の安全性確保に関する調査・検討

研究分担者 山本 隆一 一般財団法人医療情報システム開発センター理事長
研究協力者 矢野 一博 日本医師会電子認証センター

研究要旨 公的個人認証の本人確認サービスを医療介護分野で用いる場合、患者や利用者の厳格な確認ができる一方で、確実に患者・利用者が識別できるということは、匿名性がまったくなくなり、その情報を扱う医療介護従事者の責任は高くなる。したがってサービス提供者として厳格な本人性および資格確認が必要になることは言うまでもない。HPKI の署名用および資格確認用のポリシーが整備されており、日本医師会や一般財団法人医療情報システム開発センターで証明書が発行されているが、公的資格の確認には、電子証明書以前の資格管理の問題がありえる。本分担研究では、医師を例として、資格管理の問題点を検証した。結果としては、厚労省の医籍データベースによる管理には一定の問題があることがあきらかにされた。住基台帳ネットワークの活用も含め解決への提言を含めて報告を行う。

A. 研究目的

公的個人認証の本人確認サービスを医療介護分野で用いる場合、患者や利用者の厳格な確認ができる一方で、確実に患者・利用者が識別できるということは、匿名性がまったくなくなり、その情報を扱う医療介護従事者の責任は高くなる。したがってサービス提供者として厳格な本人性および資格確認が必要になることは言うまでもない。

HPKI の署名用および資格確認用のポリシーが整備されており、日本医師会や一般財団法人医療情報システム開発センターで証明

書が発行されているが、公的資格の確認には、電子証明書以前の資格管理の問題がありえる。本研究では HPKI による証明書発行の際に確認しなければならない国家資格の管理状況を実証的に確認し、住基台帳ネットワークの活用も含めて資格確認のコストを下げうるか、日本医師会の電子認証センターの発行する医師資格証で検討する。

B. 研究方法

B-1 資格確認の実際

日本医師会電子認証センター（以下、日医電

子認証センター)は、HPKI (Healthcare Public Key Infrastructure) の認証局として、医師の資格を証明する電子証明書を発行している。この電子証明書を格納するICカードを医師資格証として、全国の医師に発行を進めている。この医師資格証の発行に際しては、医師本人に都道府県医師会に出向いてもらい、対面受付を実施している。その際には、医師資格証に印刷する顔写真付きの申請書および住民票の写しの提出、運転免許証等の顔写真付き身分証明証の提示に加え、医師免許証の原本の提示を求めている。

B-2 医師等資格確認検索とは

医師等資格確認検索とは、Webを通じて医師と歯科医師の資格を検索できる厚生労働省が提供しているシステムである[1]。そもそもは、2005年に厚生労働省の「医師等の行政処分のあり方等に関する検討会」が取りまとめた報告書[2]の中で、ホームページを通じて国民が医師資格の確認ができるようにするべきという提言を受けて、2007年4月から運用が開始されているものである。

当初のシステムは、性別と氏名を入力して検索するだけのシステムであったが、2012年に発生した「なりすまし医師」事件を踏まえて、新たに「医療機関向け検索」が追加提供された。これは、従来の性別と氏名に加えて、「生年月日」、「医籍登録番号」、「登録年月日」の情報を加えて、より確実に医師資格を検索するシステムとなっている。

ただし、この検索システムの留意事項には、次のようなケースは検索できないと記載してある。

1. 医籍(歯科医籍)の氏名に対応している

ため、旧姓等の使用により、登録名と使用している氏名が異なる医師等

2. 死亡や失踪又は免許取消の行政処分により、抹消の手続が済んでいる医師等(死亡や失踪の抹消申請は、手続終了まで一定の時間を要しますので、その間は検索可能となる場合があります)
3. 医師法又は歯科医師法による2年に1度の届出を行っていない医師等
4. 昭和26年から昭和47年の間に琉球政府により免許された医師等

したがって、4の特殊な事情は別としても、医師等資格確認検索では、必ずしも日本における全ての医師を網羅していない。

C. 結果

C-1 検索結果

日医電子認証センターは、2014年2月から本格的な医師資格証の受付を開始し、2016年8月末現在で5,979名の医師に対して医師資格証を発行している。この発行数と検索非該当者数および検索非該当者数の割合を4半期毎にまとめて図1と図2に示す。

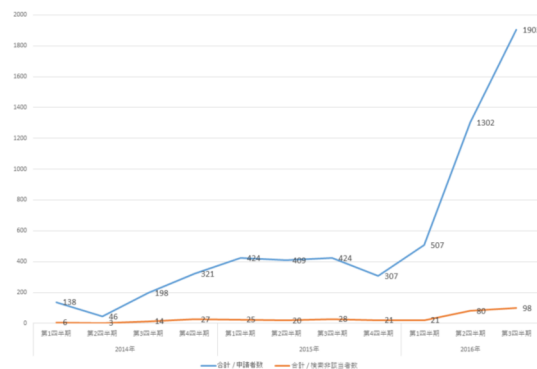


図1 発行数と検索非該当者数の推移

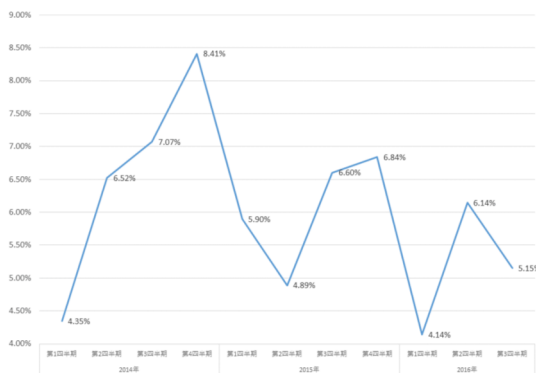


図2 検索非該当者数の割合

発行数に関しては、2016年の第2四半期から急激に増加しているが、これは2016年度の診療報酬改定で電子紹介状の算定要件が明確化され、HPKI電子署名が要件の一つとされたことや電子処方箋が運用ガイドラインと共に実施可能になったことから、HPKIが一定程度認知されたこと、また、それに合わせて日本医師会において、これまで年間利用料を徴収していた医師資格証の価格を見直し、日本医師会の会員であれば無料で発行し、年間利用料を廃止したことが寄与していると考えられる。

しかし、そこで急激に発行数が伸びた状況であっても、2016年第2四半期で6.14%、まだ1ヶ月残っているが第3四半期でも5.15%の割合で検索非該当者が存在している。全体として、四半期毎に幾分上下はあるが、約4%から8.5%の幅で推移しており、発行からのトータルでの平均は5.74%となる。

なお、検索非該当となる理由に関しては、やはり2年に1度実施される医師・歯科医師・薬剤師調査の届出をしていないことが主たる原因である。その他の原因は、そもそも

も登録されている氏名の漢字や生年月日が間違っている、医師免許証を再発行したのに、その情報が反映されていない等、いずれも厚生労働省の事務的な手続きミスが原因であったが、総数としては数件であり、検索非該当者数の割合に影響を及ぼすようなものではなかった。

C-2 医師数統計と実数の乖離

これまでの結果を踏まえて、昨年と同様に単純に検索非該当者の割合が全体と同率と考えると、次の式が成り立つ。

$$\text{【日本全体の医師数】} = \text{【三師調査での医師数】} \div (100 - \text{検索非該当者の割合}) \%$$

現時点で公開されている最新の医師数は、2014年の医師・歯科医師・薬剤師調査であり、その調査によると、医師の総数は311,205名である。これを上記の式に当てはめると次の計算ができる。

$$\text{【日本全体の医師数】} = 311,205 \div (100 - 5.74) \% = 330,156 \quad \text{※小数点以下四捨五入}$$

このことから、今回の結果を用いて計算しても、 $330,156 - 311,205 = 18,951$ 名の医師数が把握できていないことになり、昨年の報告の20,287名の結果と比べると約1,300名減ってはいるが、依然、相当数の医師数が把握できていないという結果になった。

D 考察

D-1 解決に向けた提言

日医電子認証センターの運用では、医師

資格証の発行に際しては、顔写真を貼付した申請書と共に、医師免許証のコピー、運転免許証等の顔写真付き身分証明書、住民票の写しを郵送してもらい、それを基にして各種の審査を実施、最終発行審査の段階で、厚生労働省が提供する医師等資格確認検索を活用して医師資格の確認を行っている。

また、作成された医師資格証は、都道府県もしくは郡市区の申請者が所属する医師会に送付し、申請者本人が受け取りに出向いた際に、改めて身分証明書と共に医師免許証の原本の提示を受けた上で本人に受け渡しをしている。

この一連の流れの中の医師等資格確認検索で検索非該当となった場合は、厚生労働省に直接電話で医師免許証に記載された情報を伝えて、医師資格の保有を照会している。そして、その照会結果は、電話口で即座に得ることができる。このことから、厚生労働省には医師等資格確認検索とは別に、医籍簿を照会できる別のシステムが存在していると推察される。このことから、本来であれば2年に1度の調査に拠った検索システムではなく、この医籍簿を活用すべきである。

しかし、例えば故人の情報が適切に反映されていないなど、システムとして活用するには様々な問題が内在されているのではないかと考えられる。ただ、そもそも国が管理する国家資格において、医師数が把握できていないのではないかというような疑問が出てくること自体が問題である。したがって、根本的な解決の方策として、住民基本台帳ネットワークの活用を仮説として考察する。

現在、医師・歯科医師・薬剤師調査をベー

スとした医師等資格確認検索のシステムが提供されており、検索用データベースは存在しているが、これまで述べてきた通り、全ての医師の情報が管理されているものではない。したがって、全医師の資格管理は、厚生労働省が保有する医籍簿以外に適切に管理できる台帳は存在しない。

このため、まず一度、医籍簿に記載されている情報と住民基本台帳に記載されている情報を突合し、医籍簿を整理することを提案する。

D-2 住民基本台帳ネットワーク活用に関する考察

住民基本台帳と医籍簿を突合するには、最低限でも氏名、生年月日、性別、住所の基本4情報が必要と考えられるが、医師免許証に記載されている情報で考えると、氏名と生年月日のみがキーとなる。そこで、その2つのキーのみで突合した場合、同姓同名の医師を正しく識別することが第一の課題と考えられるため、その重複の可能性を医師資格証の発行データベースから検討した。

電子認証センターは、医師資格証の発行データベースを保有している。また、医師資格証の発行に際しては、住民票の写しを郵送してもらっているため、発行データベースは、申請書に記載された情報以外に住民票住所を入力して管理している。このことから、医師資格証の発行データベースの氏名、生年月日、性別、住所は住民基本台帳に記載されている基本4情報とみなすことが可能である。

今回、この発行データベースに登録されている5,979名を調査したところ、同姓同名の医師は、カナ氏名が一致する医師で合計174名、同姓同名の組数としては84組

であった。更に、漢字氏名まで一致したのは20組であった。内訳は、ほとんどが2人のカナ姓名が一致する2組の同姓同名であるが、3名のカナ姓名が一致したのが3組、4名のカナ姓名が一致したのが1組である。

この結果から、発行データベース内のカナ氏名の同姓同名の割合は2.91%、3名と4名までカナ氏名が一致した中に漢字氏名まで一致した医師はいなかったため、漢字氏名まで一致した医師は40名であることから、その割合は0.67%となる。ここに、同姓同名でかつ生年月日まで一致した人数をみたところ、その一致数は0であった。概要を図3に示す。

	同姓同名者数			合計
	2組同姓同名	3組同姓同名	4組同姓同名	
	158名	9名	4名	174名
内、漢字氏名一致	40名	0名	0名	40名
内、生年月日一致	0名	0名	0名	0名
総数 (5,979名) に占める割合			カナ氏名同姓同名	2.91%
			漢字氏名同姓同名	0.67%

図3 発行データベースにおける同姓同名の概要

したがって、仮に最大2.91%を本稿で算出した330,156名の医師に適用した場合、 $330,156 \text{名} \times 2.91\% = 9,608 \text{名}$ (小数点以下四捨五入) が同姓同名としてリストアップされると推定される。更に、この中で医師・歯科医師・薬剤師調査の届出をしていない医師が全体と同じ5.74%と仮定すれば、 $9,608 \text{名} \times 5.74\% = 551 \text{名}$ となる。

551名は現実的な数字とは言い難いが、少なくとも33万人中1万人程度であれば、更に医師・歯科医師・薬剤師調査のデータで補完を行い、それでも識別できない医師に関しては、問い合わせするなどして精査はできる。

当然、実際に医籍簿や住民基本台帳のサンプルを入手することはできないため、仮説の考察のみとなるが、約6,000名のデータを用いての検証結果からは医籍簿の精査は十分実現可能性があると考えられる。

E. 結論

本来、医師であるにも関わらず検索結果としてヒットしないということは、国民に対して不信感を与えることにもなりかねず、日本における医療分野の資格制度そのものを揺るがす事態にもなりかねない。一般国民や医療機関の採用事務者が活用し、本当に医師資格を保有する者であるかを確認するためのシステムとして提供されているものとしては信頼性に欠け、信頼される適切なシステムにして行くことが急務ではないかと考える。

そこで、住民基本台帳ネットワークを活用することで、まずは根本的な医師管理台帳である医籍簿を精査できないかという考察をした。

住民基本台帳は、日本に在住して生存している者を管理する台帳である。そして、それをネットワーク化することで、地方公共団体の行政の合理化に活用している。その利用に関しては、厳密に法律で規定されているが、現在でもパスポートの発給申請や司法試験において住民票の写しの提出を省略するなど、行政における事務手続きには活用されている。特に、年金記録問題が起きた後は、その記録の正確性を期すために受給権者の氏名、住所の変更情報および死亡情報を提供して活用されている。

このように考えるならば、行政事務の一環として、住民基本台帳ネットワークから

厚生労働省に対して、医師の氏名、生年月日を提供して、医籍簿を精査することは法律改正を伴うことではあるが、論理的には可能なはずである。

もちろん、突合することで本来、医籍の抹消手続きをしておかなくてはならない亡くなった医師や結婚によって姓が変わった医師などの取り扱いには十分な配慮をする必要があるが、医籍簿を精査、整理すれば、その後の適切な医師資格の管理を行うことができる。また、一度、その精査を実施すれば、例えば、運用が開始されたマイナンバー制度のインフラを活用して、継続性のある医師の資格管理を検討することもできる。

更に、そのような検討が進めば、日医電子認証センターのような厚生労働省が監査の上、運用されている HPKI 電子証明書発行機関の運用面からみれば、医籍登録番号や公的個人認証サービスの電子署名を活用することにより、これまで必要とされていた住民票や医師免許証の原本提示等の書類提出を不要にできる。そうなれば、発行に関わる審査業務が大幅に簡略化でき、発行コストを下げることも可能となる。

このような種々のことが実現すれば、日本において JPKI や HPKI という、より信頼された基盤の上で医療情報のやり取りを実施することもできるものと考えている。

実現に向けては、法律改正など直ちに実施が難しい点もあるが、日本における医療 IT の発展の基盤の一つと捉えて、近い将来に実現できることを強く望む。

F. 健康危険情報

特になし。

G. 発表

“日本医師会認証局の運用経験から見た医師数統計と実数の乖離に関する研究（続報）”、矢野一博、山本隆一、第 36 回医療情報学連合大会、2016/11/23、神奈川県横浜市

H. 知的財産権の登録・出願状況

現在のところなし。