

Title	国家資格データベースの民業における利活用モデルの検討
Author(s)	前田, 剛植
Citation	年次学術大会講演要旨集, 40: 122-127
Issue Date	2025-11-08
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	https://hdl.handle.net/10119/20244
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

国家資格データベースの民業における利活用モデルの検討

○前田剛植（東京理科大学）
8824114@ed.tus.ac.jp

第一章 はじめに

第一節 国家資格の定義とその対象

日本には、医師や薬剤師、弁護士など、法令上にその根拠をもつ多くの「国家資格」が存在している。その数は200とも300とも言われている。しかし、そもそも「国家資格」とは何かと聞かれて、思い浮かぶ資格をいくつか挙げることはできても（例えば医師とか弁護士などはすぐに挙げられるだろう）、国家資格という用語の定義を問われたら、答えに窮する方が多いのではないだろうか。

国家資格の定義やその範囲、境界については統一的な見解はなく、いくつもの学術論文においても、有用な整理、基準が示されている¹が、本稿では、議論の対象を日本政府が公開する国家資格の定義を採用している。というのも、後述する研究の目的と照らし合わせれば、本論では、様々な職業資格がある中で、国家資格とその他資格（いわゆる民間資格も含む）との概念的な境界の厳密な線引きまでは必要なく、日本政府が国家資格と捉えている資格の一覧と、そのおおよその基準、考え方を押さえられれば十分に事足りるからである。

曰く、国家資格とは、「国が法令、告示、通達等に基づき、一定の業務に従事する上で必要とされる専門的知識、技能等に関する基準を設け、国、地方公共団体等がその基準を満たしていると判定する者について、当該業務への従事、法令で定める管理監督者等への就任若しくは一定の称号の使用を認める制度又は専門的知識、技能等を有する旨を単に証明する制度。」であり、その総数は「平成22年7月1日現在で、次の313制度となっている。」²とのことである。この定義を見ても、国家資格というものが非常に広い意味で捉えられていることが分かる。なお、上記は平成22年度時点での調査であり、資格制度の新設又は廃止を踏まえると一定の資格の増減が見込まれる。誤謬を恐れずに簡潔に言い換えれば、「その存立の根拠が国の法令等にある、公的な機関において管理、運営されている資格」がいわゆる「国家資格」であると理解しておけば、本稿においては十分議論ができる。

本稿では上記の基準に該当する資格、なかでも後述するデジタル庁が推進する政策である国家資格のオンライン・デジタル化の対象となる資格を中心に検討している。

また、本稿では「国家資格」といっても、制度により、「免許」や「資格」という表記の違い（上の総務省調査では制度と表記している）があるが、本論では特段使い分けずにいずれも「国家資格」と統一して表記している。加えて、国家資格を保有していることを証する媒体を指して「免許証」や「資格証」、「登録証」などといった表記をする場合もあるが、本論では前段と同様に本研究の目的と照らし合わせてこれらについても、統一的に「資格証」と表記する。

第二節 資格取得までの流れと事務の現状

日本で暮らす者が何らかの国家資格を取得したいと考えた際、その資格において定められている学校ないし養成機関を卒業、指定教習機関での講習修了、実務経験の蓄積、国家試験への合格などを経て、当該国家資格の事務取扱機関にて必要な手続きを行い、資格証の交付を受けることになる。

近年では社会の様々な場面でデジタル化が進み、民間企業等において運営される資格においては、受験や講習の申込手続きなどはネット上で行うことも多い。また、試験に合格した際や講習修了時に発行される各種証明書自体も、従来の紙やプラスチックカードなどの物理媒体だけでなく、電子媒体でも発行されるなどといったデジタル化も進んできている。

一方、国や地方公共団体などが法令に基づき管理、運営する多くの「国家資格」では、いまだにアナログから脱却できていないケースも少なくない。

資格毎に実際の状況は異なるだろうが、典型的な事例は申込手続きでは紙の申請書への記入、手続きに必要な手数料は必要な金額の収入印紙（証紙）を購入し所定の台紙へ貼付、所定の窓口で訪問し提出。また、受験後の合格発表などは試験から数か月後の官報公示を確認、その後の合格証書は郵送により配達又は窓口交付。その後の資格登録手続きでも同様に紙、対面での手続きが求められる。

交付される各種証明書についても、紙・プラスチックカードなどといった物理媒体の形式となっている。一部、士業団体などにおいて、オンライン手続き時に自らが保有する資格の情報を電子的に証明するために用いる電子証明書を発行しているケースもあるが、電子証明書自体も物理的な媒体（ICチップなどの電磁的記録媒体に格納される）であるし、また、その場合においても、別途、紙の資格証も従来通り交付されているのが現状である。

第三節 国家資格におけるデジタル化の動向

こうした現状のなか、日本政府はデジタルガバメント実行計画（令和2年）を策定し、令和3年のデジタル庁発足に合

¹資格制度に関する研究では、辻 功（2000）などによる明治以降の公的職業資格制度に関する網羅的な分析がある。

² 資格制度一覧については総務省 HP を参照。「国の資格制度一覧」（平成22年7月1日）

https://www.soumu.go.jp/main_content/000158239.pdf

わせて、具体的な各種免許・資格のデジタル化の取り組み³に着手している。令和5年度末には「国家資格等情報連携・活用システム」を整備し、令和6年度より運用が開始されている。このシステムを活用することで、①国家資格に係る各種申請手続きの政府ポータルサイト（マイナポータル）上での受付や、②PDF形式での資格証の取得（デジタル庁HPでは「デジタル資格者証」と表記）、③APIを利用した資格情報の第三者提供などが可能となる。

デジタル庁HPによれば、本稿執筆時点（令和7年9月現在）においては、介護福祉士や社会保険労務士など計8資格において上記①ないし②のサービスが利用可能となっている（③については現時点では未公開のようである）。

第四節 本研究の課題設定

上記で見てきた通り、日本政府が整備、運用している「国家資格等情報連携・活用システム」は名前の通り、国家資格情報の連携基盤であり、国家資格領域における様々なデータの活用を推進する共通基盤であるが、現状ではその活用は行政手続きや法令上の資格証の提示などのオンライン化、デジタル化が中心である。

先述した「国家資格等情報連携・活用システム」に格納されている様々な国家資格に関わるデータベースを活用することで、行政に関わる法令で定められた各種申請・届出時における資格確認以外にも、資格保有者、企業の双方がメリットを享受することができる可能性がある。一方で、現状、このデータベースに関して、どのような利活用策が考えられるのかは明らかになっていない。

本研究では、個人、民間企業におけるデータ連携基盤の活用可能性を検討するため、現状における民間での資格証、免許証等の利用場面の実態を明らかにしつつ、資格保有者本人や、民間企業がこうしたデータ連携基盤を活用する場合の利用方法のモデル化を試みたうえで、国家資格DBを利活用することのメリットや留意点について考察したい。

第二章 資格の証明方法

第一節 資格確認の必要性

資格を取得する目的は人により様々だが、スキルアップなどの自己研鑽に加えて、就職活動時の採用担当者へのアピールや社内での昇進に活用されるケースが多い。加えて、国家資格の場合においては、自動車の運転免許や医師免許などでよく知られているように、一般に禁止・制限されている行為を行う権利が与えられる、いわゆる業務独占資格と呼ばれる資格がある。その他、独占的に行える業務はないものの当該資格の保有者のみが名乗ることができる名称独占資格（情報処理安全確保支援士など）、特定の事業を行う際に法律で設置が義務づけられている必置資格（衛生管理者がある）などに大別される。

これらの国家資格を保有していない者が上記に相当する行為、例えば、弁護士資格を有しない者が法律相談をしたり、情報処理安全確保支援士でない者があたかも同様の肩書きを騙ったりすれば、法令の定めにより何らかの罰則を受けることとなる。また、こうしたなりすまし等による犯罪行為がしばしば報道されることもあり、特に国家資格保有者であることの確認をいかに厳格かつ現実的な方法で行うことができるかはとても重要な課題である。

第二節 現状の資格証を用いた資格の確認方法

いずれの資格においても、自身が資格保有者であることを証明する際には、資格管理団体より交付された、何らかの資格を証明する媒体（紙又はプラスチックカード）を、資格を確認する側に原本又はその写しを提示ないし、提出することが一般的である。

今回調査において取り上げる資格の確認方法を改めて整理する。大別すると、第一節で述べた資格の確認方法が①。②及び③については、第1章で述べたデータ連携基盤の仕組みを記載している。この2つの証明方法については第二節、三節において詳述する。

第三節 PDF形式のデジタル証明書

デジタル庁が公開している「国家資格のオンライン・デジタル化の概要」によると、先述した「国家資格等情報連携・活用システム」では「デジタル資格者証」の発行ができることとされている。

資格証明の場面におけるこの「デジタル資格者証」の特徴としては、（ア）電子媒体（PDF）であるため、持ち運びやオンラインでの提示が容易であること、（イ）デジタル署名及び検証の仕組みの採用により、改ざんされていないことの確認ができること、（ウ）リアルタイムでの国家資格データベースへの有効性確認ができる点、などが挙げられる。現状で利用できるのは先述した8資格だが、デジタル庁HPによれば、今後利用可能となる資格は順次追加されていく予定とのことである。

（イ）については、デジタル証明書の右下部に掲載されている検証用の二次元バーコードをスマホ等のカメラで読み取ると、デジタル証明書の検証用ページにアクセスができる。このページ上で、証明書の情報が正しいことの検証が可能である。また、検証の観点としては、a. 証明書発行時に付した電子署名に対する署名検証に成功していること（改ざんがされていないこと）、b. 電子署名に用いた電子証明書が失効していないこと、c. 資格情報の有効性（失効又は一時停止又は削除されていないか）を国家資格DBに照会する、とのことである。

³ デジタル庁が推進する国家資格のオンライン・デジタル化の詳細については、政府公式HPを参照。[国家資格等のオンライン・デジタル化 | デジタル庁](#)

デジタル資格者証

国家資格システムでは、「デジタル資格者証」の発行が可能となります。デジタル資格者証は国家資格システムが保有する名簿情報をもとに発行され、申請者が当該資格情報を有することを確認することが可能です。当該資格者証には電子署名を付与することで、改ざん検知が可能な仕組みを有しております。なお、デジタル資格者証はPDF形式で発行され、主な用途としては印刷して利用いただくことを想定しております。

デジタル資格者証のイメージおよび掲載項目は以下のとおりとなります。

#	構成要素	記載形式	備考
①	資格名称	〇〇資格証	-
②	氏名	苗字 氏名	-
③	生年月日	yyyy/mm/dd	-
④	登録番号	第000000000号	桁数等は資格依存
⑤	発行日/登録日/交付日	yyyy/mm/dd	-
⑥	QRコード	-	検証用
⑦	交付機関/署名	-	1点のみ記載
⑧	本人写真	-	顔写真ありの場合のレイアウトも準備予定
⑨	その他項目	-	上記以外で掲載項目が必要な場合、資格証の裏面に表示

※デジタル資格者証はマイナポータルから資格者本人がダウンロード可能となります。また、表示項目においては名簿情報に登録された氏名が表示されます（そのため、旧姓”表記”には対応いたしません）。また、出力項目は各資格管理団体にて設定いただくことになります。（資格者本人の希望に沿って可変とはできません）

図 1 デジタル資格者証の概要

【デジタル資格者証イメージ】

① 介護福祉士資格証

氏名 ② 山田 花子

生年月日 ③ 1980/01/01

登録番号 ④ 88888

登録年月日 2024/03/05

発行年月日 ⑤ 2024/03/06

訂正・変更年月日 2024/03/06

⑥

資格保有者

1. デジタル資格者証の提示

① 二次元コードを提示
二次元コードを検証者へ提示



提出を受けた側（検証者）

2. 検証の実施

① 二次元コードの読取
スマートフォンのカメラ等で読取



2. 検証の実施

② 検証開始
「検証実施」を押下



3. 検証結果の確認

① 検証結果の確認
有効性を確認



<二次元コードに含まれる情報>

https://dqcvcs.nqs.go.jp/w/?c=XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

デジタル証明書確認ページのURL

登録情報（署名済み）をBase64エンコードした値

↓登録情報（署名済み）はCOSE形式で次の2つから成る

① 資格保有者の登録情報やデジタル資格者証の識別情報

② 登録情報に対する署名値

※ COSE形式: CBORを用いた署名付きデータのデータフォーマット

※ CBOR: 構造化されたデータを記述するためのバイナリ形式のデータフォーマット

<検証の流れ>

- 検証の際は、二次元コード読取先のURLのドメインが「dqcvcs.nqs.go.jp」であることを確認
- ②を用いて検証することで、①の真正性を確認（※）
- ①の登録情報を表示
- 検証者は表示された検証結果のステータスを確認する
 - ・有効な場合：「有効です」
 - ・有効でない場合：「無効です」と表記の上、（ ）内に検証結果が無効となった理由を表示

※検証時の処理

- ✓ ①が改竄されていないことの確認
- ✓ ①の有効性（取消・一時停止・削除されていないか）を国家資格等情報連携・活用システムに照会
- ✓ 署名付与に使用した証明書が失効していないことを認証局に照会

図 2 デジタル証明書の検証の仕組み

第四節 マイナポータル API での資格証明

更に、デジタル庁が公開している「国家資格のオンライン・デジタル化の概要」によれば、マイナポータル API 等の活用により、①スマホ等に資格情報を表示、②自身の資格情報の提供 等の実現を見込んでいるとしている。なお、この仕組みについては、APIを用いた資格情報の提供については、本稿執筆時点では「マイナポータルAPI等を活用」する以上の情報が公開されていない。そこで、仮定に基づく記載とはなるが、既に公開、利用されている、別のデータの提供に関するマイナポータルAPIの仕様をベースにその特徴を挙げることにしたい。

マイナポータルの公式HPの記載によれば「マイナポータルAPI」とは「システム利用者の同意のもと、行政機関から入手した自らの個人情報や外部サービスに提供することを可能にするもの」であり「これにより、利用者において使い勝手の良い製品やシステムの提供が期待されます。」とある⁴。また、利用にあたっては、マイナナンバーカードによる本人認証の上で、本人による提供の都度同意が必要となる。

⁴ マイナポータルAPIの詳細については、公式HPを参照のこと。[マイナポータルAPIとは何ですか。 | よくある質問 | マイナポータルAPI](#)

第三章 利活用モデル仮説

第二章で分析した資格の証明方法を基に、個人ないし企業が資格の証明、検証を必要とした場合に想定される使い方を利活用モデル（仮説）として策定した。

第一節 モデル1：スポット確認モデル

1つ目のモデルは「随時提供モデル」である。想定するユースケースとしては、何らかのサービスを利用する際に、スポットで国家資格の確認を行う場合を想定している。

モデル1で利用する仕組みとしては、デジタル証明書を利用する場合と、先述したAPIを利用する場合の2タイプに分けることができる。これらをそれぞれ Type A、Type B と表記することとした。

第一項 Type A：デジタル証明書を利用する場合

デジタル証明書を利用する場合は、次のような流れでの利用が想定される。

(1) 資格保有者は事前に政府のポータルサイト（マイナポータル）から手続きを行うことで、国家資格データベースからデジタル証明書を取得する。

(2) 資格保有者等は、民間のサービス事業者が提供するインターネット上などにある資格保有者向けのサービスにアクセスする。

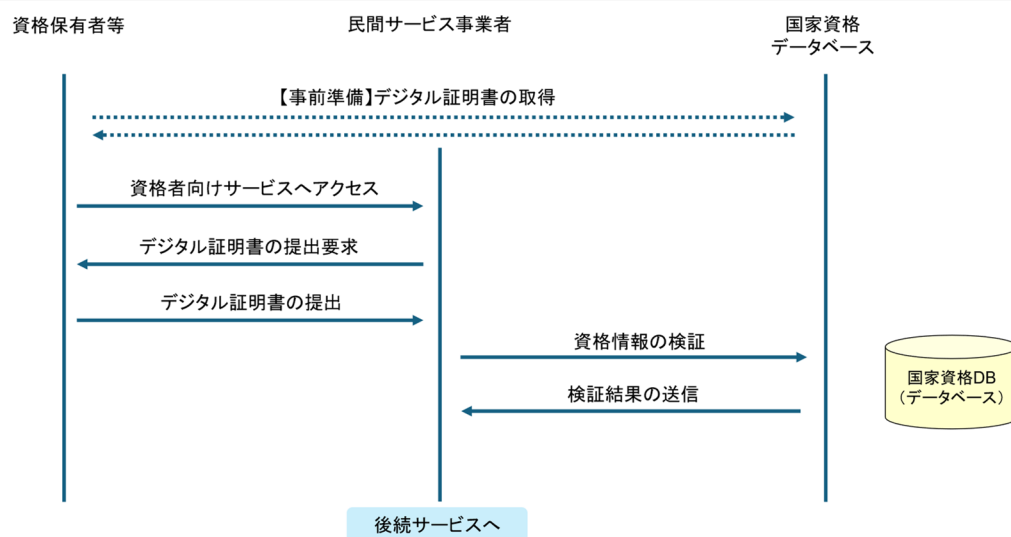
(3) 民間のサービス事業者は、資格保有者等に対して、デジタル証明書の提出を求める。なお、提出方法は、デジタル証明書そのものをアップロードする場合と、自身のカメラを用いて先述した検証用の二次元バーコードを読み取る方式などが考えられる。

(4) 民間のサービス事業者はデジタル証明書に記載の検証用二次元バーコードの情報を参照し、政府が提供するデジタル証明書の検証ページから資格情報の検証を行う。

(5) 検証ページでの検証結果を確認し、後続サービスへ進む。

利活用モデル（仮説）

モデル1：都度提供する場合（Type A：デジタル証明書型）



第二項 Type B：API を利用する場合

Type B については、第二章に記載の通り、本稿執筆時点において、国家資格情報の API については、公開時期及び仕様については非公開であるため、モデル（仮説）の策定には至っていないが、既に公開されているマイナポータル API の特徴を踏まえると、Type A との大きな違いとしては、デジタル証明書の提出を求めない代わりに、マイナンバーカードによる認証及び API によるシステム間でのデータ連携を想定したモデルとなることが推察される。

第二節 モデル2：継続確認モデル

国家資格によっては本人へのスポット確認だけではなく、例えば、同一人物に対して、その後も定期的に資格が有効であることの確認が必要なケースもあると想定される。一つの方法としては、定期的にモデル1のスポット確認を行う方法も想定される。但し、資格保有者にとって毎回同じ作業を強いられることは、煩雑に感じることも想定されるうえ、サービス事業者側にとっても、資格保有者が毎度同様の作業を定められた期間内で行うようフォローすることは負担になると想定され、最悪の場合、当該サービスからの離脱のリスクもある。

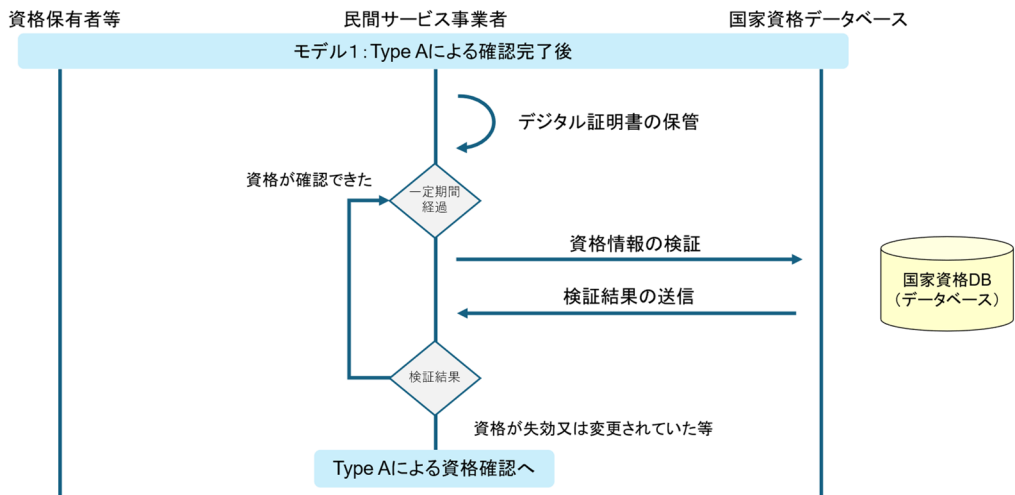
また、事業者側においては、資格保有者に関する情報（婚姻による氏名などの変更）が知らない間に変わっているリスクや、更新期限を過ぎたことで資格が失効していたといったリスクを避ける観点でも、資格の有効性を定期的に確認したいというニーズは十分考えられる。

これを踏まえて、国家資格の有効性を定期的に確認するモデルについても検討した。先述したニーズを踏まえ、モデル2の仮説では、次のような流れを想定した。

- (1) ～ (5) については第一節 モデル1：Type Aを参照のこと。
- (6) デジタル証明書又は、証明書に記載の検証二次元バーコードの読み取り情報をサービス内に保管する。
- (7) その後、一定期間（サービス事業者のニーズにより変動があるものと想定される）経過後、再度検証用バーコードの内容を用いて検証ページへアクセス、資格情報の検証を行う。
- (8) 資格確認に成功した場合については、そのまま、一定期間経過までサービス期間を行う。
- (9) 資格情報の検証に失敗した場合については、再度 Type A による資格確認を行う。

利活用モデル（仮説）

モデル2：継続確認モデル



第四章 民間企業における資格確認の利用事例調査

第一節 調査方法

本章では、民間企業において、資格の証明を必要としているサービスを対象に調査を実施した。調査方法としては、インターネット上の企業 HP 等から国家資格保有者の資格確認を必要とするサービス事例を抽出し、資格確認を行っている資格や、その方法を確認した。その上で、先述した利活用モデルのニーズがあると考えられたサービスを利活用モデルごとに分類を行った。

第二節 調査結果の概要

今回の調査では、15 資格において、延べ22 件の利用事例を確認できた。これに対して、モデル1（Type A）については、全22 件にて適用可能性が認められた。このうち、ビジネスニーズ上、モデル2の継続確認のニーズにおいても、適用可能性があると認められた事例は6 件確認できた。

利用モデル	モデル1	モデル2
全数	22	6

次に、今回確認できたサービス事例を分類した。最も多かったのは、国家資格保有者に限定したビジネスマッチングサービス事業である。これは、従来の就職支援に加えて、スキマバイトやクラウドソーシング、資格保有者への相談用プラットフォームの運営などが確認できた。仕事以外でも資格保有者に限定された SNS や、婚活支援サービスなども一定数確認できた。また、以下の分類に当てはまらなかったものの中には、資格保有者の信用を活かした低金利の融資サービスや、レンタルサービスなどが確認できた。

交流・SNS	ビジネス マッチング	婚活 マッチング	その他
3	11	4	7

第五章 今後に向けた研究課題

今回の研究においては、今後に向けて次のような点が課題として考えられる。

①調査期間の都合上、調査範囲が限定的であったため、調査範囲を拡大することでより精緻な利活用モデルの策定が可能であると考えられる。

②モデル1のType Aについては、法令面の課題や、システムセキュリティ、実際のビジネス運営上の課題については踏み込んだ調査になってはならず、あくまで利用可能性を検討する上での簡易的な調査にとどまっており、実現には様々な踏み込んだ検討が求められる。

③モデル2について、継続的な資格確認を行うことのビジネスニーズは一定程度、確認出来たが、法令面の課題やサービス事業者側のシステム実装上の留意点等、また資格保有者の利便性の観点も踏まえた実現方式、実現性については、より詳細な検討が求められる。

参考文献

[1] 辻 功, 日本の公的職業資格制度の研究—歴史・現状・未来—, 日本図書センター, 2000 年