

教育分野の認証基盤の在り方に関する検討会 取りまとめ

1. 教育分野における主体・データの確からしき確保の必要性.....	2
1-1. 前提となるデジタル化が進んだ社会の姿.....	2
1-2. 社会におけるデジタル認証の必要性の高まり.....	3
1-3. デジタル公共インフラ（DPI）の整備の考え方.....	3
1-4. 教育分野における認証基盤の現状と課題.....	4
2. 認証基盤活用における想定ユースケース.....	7
2-1. 想定ユースケースと対象範囲.....	7
2-2. 学校等が法令に規定されている手続に基づいて共有する場合（組織起点のデータ連携）... 8	8
2-3. 本人・保護者の意思に基づいて提供する場合（個人起点のデータ連携）.....	10
2-4. 対象と想定する学校種.....	11
3. 想定される実装パターン.....	12
3-1. 認証基盤の必要性.....	12
3-2. 現実的に想定される実装のパターン.....	13
3-3. 実現のための実装スケジュール.....	14
3-4. 教育分野の認証基盤実現手法についての方向性.....	15
4. 今後実証に向けて検証すべき事項.....	17
4-1. 重要な論点.....	17
4-1-1. 主体・データの真正性担保の手法.....	17
4-1-2. 現場での運用体制・ルール.....	19
4-1-3. 個人情報保護・プライバシーへの配慮.....	20
4-1-4. G ビズ ID 活用に向けた留意事項.....	22
4-1-5. マイナンバーカード活用に向けた留意事項.....	22
4-1-6. 事業者への実装支援.....	23
4-2. その他の論点.....	23
4-2-1. 認証基盤整備を前提とした、データポータビリティ向上のための標準化の取組の必要性について.....	23
4-2-2. 将来的な拡張性の考慮.....	24
4-2-3. 制度面での対応の必要性.....	24
4-2-4. 必要なコストの精査.....	25
5. 結論.....	26

GIGA スクール構想の推進により、我が国の教育 ICT 環境は飛躍的に進展した。また、喫緊の課題である教職員の働き方改革に関しても、校務 DX 等の取組が推進されているなど、デジタル技術の活用は教育活動に欠かせないものとなってきている。

今後、さらなる質の高い教育の実現の観点と、転校・進学時における保護者や教職員の負担軽減を図っていく観点から、学習者が自らの教育データを利活用する、転校・進学時の法令に基づく手続において自治体や学校等の組織を越えて教育データを連携するといったように、教育データの活用シーンが広がっていくことが想定されている。

そのためには、主体・データの確からしさを担保しながら、学習者や教職員等が利便性高くデータ連携できる環境が求められるが、こうした安全・安心かつ簡便なデータポータビリティの確保には、前提として自治体を越えた教育分野の認証基盤の整備が必要となる。本検討会では、「効果的な教育データ利活用に向けた推進方策について（令和 6 年度議論のまとめ）」（令和 7 年 2 月文部科学省教育データの利活用に関する有識者会議の取りまとめ）やデジタル行財政改革会議（同年 2 月 20 日）での総理指示を踏まえ、同基盤の在り方について検討を行い、その結果を取りまとめた。

なお、今回検討を行った認証基盤は、各端末やシステム等にログインするための認証認可に関するものではなく、児童生徒の転校時の書類送付や卒業後の各種証明書の発行等、組織間・外部との情報のやり取りを安全・安心に行うために用いられるものである。

1. 教育分野における主体・データの確からしさ確保の必要性

1-1. 前提となるデジタル化が進んだ社会の姿

- ・現代社会は、教育分野に限らず、行政分野や医療分野、産業分野等の各分野で、オンラインでのサービスの提供や契約行為の実施、組織を越えたデータの利活用を行うケースが急増しており、急激に進む AI の浸透とその影響力の大きさが、この傾向をさらに加速している。
- ・この流れを踏まえると、今後、あらゆる業務がデジタル化される時代になっていくことが想定され、単に業務がデジタル化されていけばよいということではなく、組織間で情報を伝え合う際、重複入力や転記の必要無くデータが分断されておらず、業務プロセスがシームレスにつながっているなど、当たり前前に各業務がデータでつながっていることが肝要である。
- ・そのためには、各組織内のシステム調達の自由は維持しつつ、連携が発生する範囲において、共通的な基盤（ツール）や連携のためのルール、運用体制等を整備することで、必要な情報を、組織を越えてデータで相互に共有可能な状況になっていることが求められる。

- ・また、このような環境を整備していく際は、組織規模の大小や、デジタル化の推進状況等の差を越えて、等しくその利益を享受していくために、全体のグランドデザインのもと、社会全体で得られる便益の最大化とかかるコストの最小化を目指していくことが必要になる。

1-2. 社会におけるデジタル認証の必要性の高まり

- ・前述のような社会においては、データが組織を越えて連携・共有される機会や、オンラインでサービスや契約行為の提供を行うケースが増え、サービスや契約相手の実在性や当人性の確認、情報の内容の確からしさの確認や、その連携・共有に関わる個人の意思の確認等を、信頼できる第三者を介して行う必要がある。
- ・このため、オンラインサービス等では、サービスの利用開始にあたって、多要素認証等による、利用者が本人であることの確認や、マイナンバーカードの公的個人認証による、利用者の身元を確認をオンライン上で実施するための認証サービスが普及し始めている。実際に、確定申告をはじめとした各種オンラインの申請等の行政分野での活用、マッチングアプリや酒類販売における本人確認等の民間分野での活用等、官民を問わず、マイナンバーカード等を活用した認証サービスは生活の様々な局面で活用されるようになってきている。

1-3. デジタル公共インフラ（DPI）の整備の考え方

- ・こうした組織を越えたデータの利活用やオンラインによるサービスが頻繁に活用されるようになりつつある昨今、認証サービスには、その信頼性の高さはもちろんのこと、官民を問わず様々な関係者が極力廉価に扱えること、そして、それを活用する事業者やサービスの間で相互運用性の担保されたオープンな社会インフラとなることが求められている。
- ・こうしたデジタル社会の基盤となるソフトウェアやサービスについて、デジタル行財政改革会議では、「国・地方デジタル共通基盤の整備・運用に関する基本方針」の中で、次のようにまとめている。「国及び地方公共団体が共通して利用するデジタル公共インフラ（DPI）は、官民を通じて共通的に活用していくことで、行政、民間双方のデジタルサービスの提供におけるコストを低減し、利用体験を改善する役割を果たすため、利活用を拡大するとともに、原則として、国が主導して開発・運用・保守を行うことが適当である。」
- ・具体的な DPI の例としては、個人の認証に用いられるマイナンバーカードを活用した公的個人認証や、事業者の認証に用いられる G ビズ ID といった認証基盤、住所・所

在地情報や法人基本情報、不動産基本情報等のベース・レジストリ等があり、これまで主に国が主導して整備しつつあるが、今後ともその利活用を拡大するとともに、不足するものについては、積極的に整備していくとしている。

1-4. 教育分野における認証基盤の現状と課題

(1) 教育分野における認証基盤の現状

- ・日本の教育分野のデジタル化は、GIGA スクール構想の推進により、初等中等教育段階を中心に大きく前進した。具体的には、児童生徒1人1台端末及び高速大容量ネットワークの整備や次世代校務DXの取組が進展している。
- ・一方で、教育現場では、児童生徒の転校時の書類送付や卒業後の各種証明書の発行等、組織間・外部との情報のやり取りが発生するが、これらの情報のやり取りやそれに伴って必要な本人・組織認証の仕組みに関する検討は進んでいない。
- ・生活の様々なシーンでデジタル化による便益を国民一人一人が感じるようになっており、さらには、行政手続もオンライン化が進展する中、教育関係手続だけが、転校・進学、就職時の証明等で、デジタル化の流れから取り残されることにもなりかねない。また、教育分野の手続がデジタル化されることで手続の簡素化が図られ、将来的な他分野との連携も容易になることが考えられる。

○先行自治体の事例

奈良県においては、先進的に県域での教育分野ID及び認証基盤の統一を実現している。これによって、転校や進学の際にも電子データで必要な情報が引き継げるようになっている。また、認証基盤は入試の際の本人確認等にも活用されており、手続の効率化が進んでいる。

ただし、県外との転入出で発生する手続や、県外への進学については仕組みの対象外となっており、紙の書類が必要になってしまっており、全国レベルでの基盤の整備が望まれている。

(小崎委員発言より)

(2) デジタル化において顕在化している課題

- ・上述のように、学校現場における端末の整備、校務環境のDXが確実に進む一方で、各自治体や個別の組織で調達や環境の整備を行っていることによる弊害も、懸念されるようになっている。
- ・第一に、各システム・アプリのアカウント作成・更新業務等が急速に増え、教職員の負担が増大している。年度末・初めのアカウント作成・更新業務では、一校当たり約70時間(※)の作業時間が発生するとの試算もあり、作業が終わらず、学習アプリの利用開始が6月以降になっている事例も発生している。

※デジタル庁にて試算。1 学年 2 クラス規模の小学校において、6 つのアプリケーションのアカウントを連携させる想定。対象の作業としては、登録用データ作成、アカウント登録、進級時のアカウント更新を想定。デジタル庁において実施した複数自治体へのヒアリングにて、現実の作業と大きな齟齬が無いことを確認済。

- ・第二に、このまま自治体や個別の組織毎のシステム整備に任せ、統一的な認証基盤が整備されなければ、自治体や学校間を越えた子供たちに関するデータや、各種証明書等の子供たちに関わる手続に必要な様々な書類の安全・安心な送受信が実現できなくなる恐れがある。また、認証基盤を特定のプラットフォームに依存することで、国全体としてコントロール不能に陥る恐れがある。
- ・実際に調達を行っている各基礎自治体では、いわゆる一人情シス問題等、調達力格差も現実には存在しており、こうした懸念を踏まえた合理的な調達を各自治体に求めることは困難である。
- ・もし、このまま適切なデータ連携を行うための認証基盤が整備されなければ、データの連携範囲が、都道府県域・市町村域に閉じる可能性もあり、また、様々な行政手続のオンライン化が進展する中、教育関係手続だけが、転校・進学、就職時の証明などで、デジタル化の流れから取り残されることにもなりかねない。
- ・第三に、現状でも学校等では 231 件・14 万人の個人情報漏洩事故が発生（うち 50 件は成績情報）している。特に、年度初めの 4 月の発生件数が顕著となっており、要因は、USB メモリや書類も依然多いが、オンライン接続・送受信を前提にしたものが約 2 割、影響人数では約半分に達している（※）。

※「学校・教育機関における個人情報漏えい事故の発生状況」調査報告書より（教育ネットワーク情報セキュリティ推進委員会）

○住民サービス DX の現状

自治体デジタル・トランスフォーメーション (DX) 推進計画にて、自治体フロントヤード改革の推進として、住民の生活スタイルやニーズが多様化に対応するため、行政手続のオンライン化等、住民と行政との接点の改革が進められている。進捗状況はデジタル庁が構築する政策ダッシュボードで見られるようになっており、例えば、よく使われる 32 手続のオンライン化の実施率は全国平均で 32.3% (2023 年 4 月 1 日時点) で前年比+9.9%となっており、各自治体にて、行政手続のオンライン化の推進が図られている。



(3) 目指すべき方向性と本検討会における検討事項

- ・現状に記載したとおり、行政手続を含む様々な生活シーンでデジタル化が進んでおり、今後ますます、この流れが加速していくことが想定される。あらゆる業務がデジタル化される時代になっていく中では、DPI の考え方のもとで、共通的に必要な機能については、基盤整備を国が推進することが必要であり、また、基盤を活用し、コストの低減効果や利用体験の改善効果を最大化するため、利活用の拡大が必要になる。教育分野においても、転校・進学をはじめとした手続がデジタル化されることで、学習者や保護者、教職員にメリットが生じることから、各関係者が利用する DPI を整備し、関係者に積極活用を促すなどの取組を着実に進め、利活用を拡大していく必要があると本検討会は考える。
- ・そのような方向性を踏まえ、顕在化している課題について、まず、第一の課題は、自治体や教育機関等の組織内のシステム間のデータ連携に関わることであり、校務 DX や各種手続において、各自治体が ID・アカウント管理を適正化しながら、各種データ入力のワンスオンリーを徹底するなど相互運用性の確保されたデジタル完結を実現

することで、学習者・保護者、教職員の負担軽減を図ることが必要となる。文部科学省や関係省庁が連携して、教育関連システムの相互運用性を高めるため、教育データの標準化や社会実装に向けて事業者への標準規格実装支援、自治体での実証が進められていることも踏まえ、今回の検討範囲とはしないこととした。

- ・他方、第二・第三の課題については、自治体等の組織を越えたデータ連携に関わることであり、組織の枠組みを越えてデータを安全・安心に連携・共有を進めるためには、組織毎の取組だけでは十分ではない。組織を越えた業務のデジタル完結を行うには、データを共有し合う主体が互いに真正であることが保証されていることと併せて、データ自体が改ざん・偽造されたもので無いことが第三者によって証明可能であることが必要となる。
- ・そのために必要となる認証基盤については、各自治体や教育機関が採用するプラットフォーム整備事業者の技術の違いにかかわらず、相互運用性が確実に担保できるよう、国全体で整備を進めることが欠かせない。
- ・本検討会では、前述の方向性を踏まえ、第二・第三の課題に対し、主体・データの確からしさの確保のための認証基盤整備の必要性や実現に向けた工程や実装方法、そのために必要な調査研究の内容等について検討を行った。

2. 認証基盤活用における想定ユースケース

2-1. 想定ユースケースと対象範囲

- ・教育分野における組織を越えたデータ連携の中で、デジタル完結・ワンスオンリー化すべき代表的なユースケースとして転校手続きが挙げられる。現状多くの学校で、法令に基づく指導要録等の書類は紙で出力され、校長の決裁のもと、校長印を押印して転校先の学校に送付している。これらの手続きは、法令に基づいて組織間で行われる、組織起点のデータ連携に分類できる。
- ・組織を越えたデータ連携の中で、デジタル完結・ワンスオンリー化すべきもう一つの代表的な例としては、学修証明が挙げられる。留学や就職といった場面では、個人が学校から卒業証明書や成績証明書を取り寄せ、必要な機関等に提出することが求められるが、現状では多くの場合、申請書を紙で作成し、学校に訪問もしくは郵送して提出し、発行された証明書を受領するといった流れで個人に提供されている。これらの手続きは、個人の意思に基づく個人起点のデータ連携に分類できる。
- ・上記の整理は、組織自体の実在性や当人性、その意思を確認する場合と、個人の実在性や当人性、その意思を確認する場合に対応している。認証基盤を整備するにあたっては、①組織起点のデータ連携、②個人起点のデータ連携に分類して整理をし、それ

に対応した技術の適用を検討することが必要である。全体としては、以下のようなデータ連携パターンが想定される。

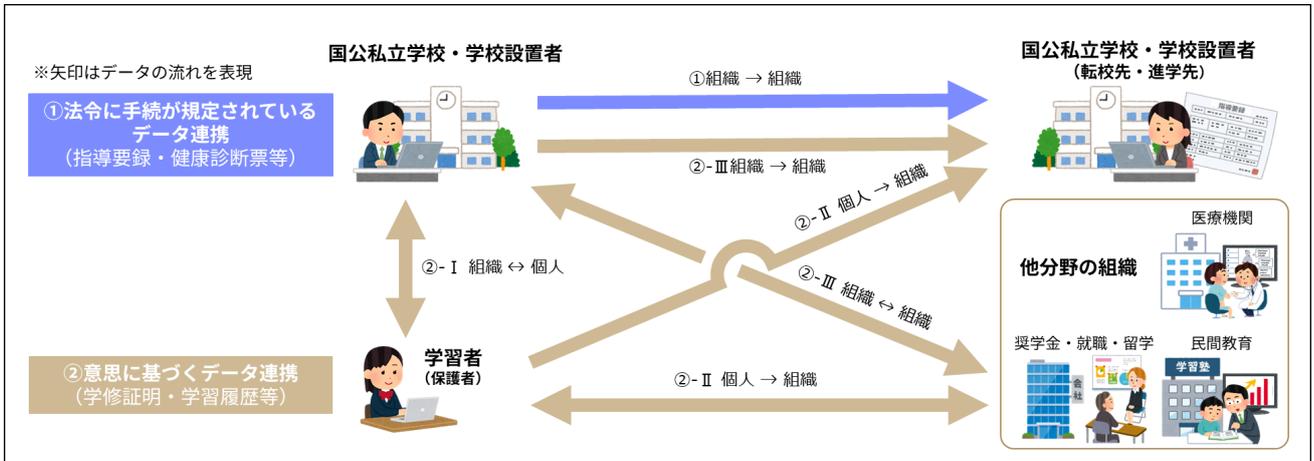


図 1. 教育分野のデータ連携パターン

2-2. 学校等が法令に規定されている手続きに基づいて共有する場合（組織起点のデータ連携）

- ・本分類では、例えば、転校・進学時において、法令に手続きが規定されている学校間の事務手続（図 1 の①）が挙げられる。対象となる書類・データは、指導要録や健康診断票、調査書等の法令で定められる公簿が想定される。これらをデジタル完結することで、手入力が無くなることによるヒューマンエラーの防止が期待できるとともに、デジタル技術による第三者検証の実現により、データの確からしさは、紙による手続よりも向上することが期待できる。
- ・本ケースにおいて連携されるデータは、主に法令にその手続きが規定されている転校先や進学先に送られる公簿等である。現状、学校設置者が異なる場合の転校では、それらの公簿は紙で印刷され、発行元校長印が証明として押印されていることが多い。
- ・発行された書類は郵送されており、受取先の学校は送付先校長印が押印された受領書を返送することで互いに正しく送受されたことを確認しており、デジタル化するうえでは、その機能を代替する認証が必要となる。具体的には、発行元・送付先それぞれが確かに存在する組織であるか、校長が決裁したものであるかが証明できることが必要となる。
- ・加えて、今後、デジタル化の進展を踏まえた業務プロセスの在り方や制度の検討も必要に応じて行われる可能性があることを見据え、現状では法令に規定されていない書類についても列挙した。例えば、転校の手続において、本人・保護者を通じて受け渡

されている実態もある在学証明書等も、デジタル完結の実装方法次第ではあるが、組織起点のデータ連携の対象となる可能性がある。

- ・そのため、認証基盤整備に向けて実施される調査研究（以下、調査研究）では、単に現行の手続をデジタル化するにとどまらず、ユースケースごとに最適な業務プロセスの精査を行う必要がある。

表 1. 組織起点のデータ連携候補例（法令に手続が規定されているもの）

データ名称	作成者	ユースケース	概要	法令
指導要録	学校長	転校・進学	学校長は指導要録を作成し、転校・進学の際は転校・進学先の学校長に抄本または写しを送付しなければならない。	学校教育法施行規則
健康診断票	学校長	転校・進学	学校長は健康診断票を作成し、転校・進学の際は転校・進学先の学校長に送付しなければならない。	学校保健安全法施行規則
調査書（入試）	学校長	入学者選抜	入学者選抜の実施者である都道府県教育委員会等が定め、入学者選抜の資料の一つとすることができるもの。	学校教育法施行規則

表 2. 組織起点のデータ連携候補例（法令に手続の規程はないが、実務上発行されているもの）

データ名称	作成者	ユースケース	概要	法令
在学証明書	学校長	転校	転校元の学校が児童生徒の在学を証明するもの。保護者を經由して引渡し。	法令はなし 様式等は各自治体例規による
災害共済給付制度の加入状況	学校長	転校	災害共済給付制度への加入状況を把握するために必要なもの。保護者を經由して又は学校間で直接引き渡し。	法令はなし

2-3. 本人・保護者の意思に基づいて提供する場合（個人起点のデータ連携）

- ・本分類では、例えば、学校から本人への卒業証明書や成績証明書の提供（図 1 の②-I）、進学・就職時等における本人を介した学修証明等の第三者提供（図 1 の②-II）、本人・保護者の意思に基づく組織間でのデータ連携（図 1 の②-III）といったパターンが想定される。対象となる書類・データは、卒業証明書や成績証明書等が想定される。
- ・本ケースで連携されるデータは卒業証明書等、第三者に対して事実を証明する必要がある情報が含まれることを踏まえると、厳格な認証が求められるため、必要な認証強度について検討する必要がある。
- ・現状、学校現場においては、身元確認は住基情報を基に行われており、当人認証は電話での確認、書面の送達による確認、対面での本人確認により実施されている。
- ・デジタル化を進めるうえでは非対面での確認手法が重要になることから、これまでとは異なる、デジタル手段による当人認証の活用が必要となる。扱うデータの重要性を踏まえ、必要な認証レベルについて調査研究において明らかにする必要がある。
- ・その他にも、教育関連データとしては、公簿に記載されないような児童生徒による学習アプリ内の学習記録データ等、様々なデータが日々蓄積されている。これらの情報については、個人情報やプライバシー保護の観点を含め、データ利活用の在り方や連携の必要性の議論、データの標準化の検討等、別途検討が必要である（詳細は 4-1-3. にて記述）。
- ・また、②-II や②-III のケースは、現在、書類でのやりとりも限定的であるが、今後のデジタル社会の進展によっては、想定しているユースケースが大きく広がる可能性もあることを認証基盤整備にあたって留意しておく必要がある。なお、その際にあたっては、各ユースケースについて個人情報保護等の観点から精査が必要である。

表 3. 個人起点のデータ連携候補例（現状も紙等で事務的に発行しているもの）

データ名称	作成者	ユースケース	概要
学修証明 (卒業証明書・成績証明書等)	学校長	就職	就職活動の際に民間企業に対して卒業・単位の認定情報を提示
		入試・留学	入試・留学の際に申請先の学校に対して卒業・単位の認定情報を提示
		資格試験	資格試験の際に受験先の団体に対して卒業・単位の認定情報を提示

通学証明書 ・在学証明書	学校長	学生割引 (定期券購入等)	学生割引にあたり、民間企業に対して「交通機関を利用して通学する学生」であることや在学していることを証明するものを提示
-----------------	-----	------------------	--

表 4. 個人起点のデータ連携候補例（多くの場合提供されておらず、組織内に蓄積されているもの）

データ名称	作成者	ユースケース	概要
学校の健康診断結果の情報	学校長	病院等医療連携	学校の健康診断結果を医療機関と共有
学習履歴 (学習アプリ等の達成状況・成果物等)	学校長 または事業者	学習状況分析	現在の学習履歴を転校・進学先や私教育等に共有することで、自身の学習状況を分析し、学習のサポートに利用
		自己理解 ・学び直し ・進路設計	過去からの学習アプリの達成状況や学びの特性、学習成果ポートフォリオ等を学習者が集約・振り返ることで、自身の学習や進路設計・キャリア形成に活用
		入試・留学	入試・留学の際に申請先の団体に対して学校の教育課程内外の活動成果を提示
		就職	就職活動の際に民間企業に対して学校の教育課程内外の活動成果を提示

※情報の取扱いについては、個人情報やプライバシー保護の観点も含め、今後のデータ利活用等の議論の深まりを待つ必要あり

2-4. 対象と想定する学校種

- ・ 認証基盤の活用が想定される学校種は以下のとおりであり、その中で、本検討会では初等中等教育段階での活用を中心に検討を行った。
 - ・ 国公立の幼稚園・保育所等
 - ・ 国公立の小学校
 - ・ 国公立の中学校国公立の義務教育学校
 - ・ 国公立の高等学校
 - ・ 国公立の中等教育学校
 - ・ 国公立の特別支援学校

- ・ 国公立の大学・高等専門学校
- ・ なお、幼稚園・保育所等の就学前教育段階については、これまで現場サイドを中心にデジタル化が進んでいなかったが、現在、保育 DX が進められているという状況にある。このような状況を踏まえ、今回の検討は、就学前教育段階も含む学校全体がスコープになることを想定しつつ、就学前教育段階については将来的にデータ連携できることを留意しながら拡張性を検討した。（詳細は 4 - 2 - 2. にて記述）

3. 想定される実装パターン

3 - 1. 認証基盤の必要性

- ・ 教育分野における認証基盤の整備について検討するにあたり、その必要性についての基礎的な整理を以下に示す。
- ・ 認証とは、あるユーザーが、本人であること（実在性および当人性）を確認するプロセスを指す。日常生活においては、対面で免許証等を提示することで認証が行われている。これをデジタルの世界で実現するためには、知識（パスワードなど）、所持（デバイスなど）、生体（指紋や顔）等の要素が用いられる。
- ・ このような本人や組織の認証に加え、データの確からしさの担保や、本人の同意が得られていることの確認といった機能が、不正アクセスを防ぎ、システムやデータの安全性・信頼性を確保するために不可欠となる。
- ・ 例えば、指導要録の送付というユースケースを考えると、事務を実施する職員の身元は確かであるか、送付元が本当に転校元の学校であるか、書類が学校長の決裁によるものであるかといった点の確認が必要となる。現状では、郵送元の住所確認や書類に押印された校長印、内容の妥当性によって認証が行われている。これをデジタルデータで送受信する場合には、学校長の身元確認には適切な認証を実施すること、送付元の当人性はデジタル認証等、決裁確認は電子証明書の付与等の仕組みで代替することを検討する必要がある。
- ・ 1-4 で示したとおり、組織を越えたデータ連携が困難になることが危惧されており、自治体を越えた認証基盤を整備することで、組織起点・個人起点のデータ連携が実現できるようにしていくことが求められる。
- ・ なお、送信されたデータが誰に属するものかを管理組織内で正確に識別するには、ID（識別子）体系の整備が必要となる。そのため、認証基盤を円滑に活用するには、整合性のある ID 体系の構築及び適切な運用が求められ、本検討会の検討範囲ではないが、今後の課題である旨意見があった。

3-2. 現実的に想定される実装のパターン

本検討会において整理されたユースケースを実現するために必要な認証基盤の実装パターンとしては、主に以下3つの技術的オプションについて検討を行った。それぞれにメリット・デメリットがあるため、以下に整理する。

(1) 教育分野独自の認証基盤の整備

概要：教育分野独自の認証基盤を国で構築し、そこで発行される全国一意のIDで各アプリと連携する。

メリット：

- ・教育分野独自で認証基盤を構築するため、将来的に教育分野特有のニーズが発生した場合、当該ニーズに沿った柔軟な運用が期待できる。

デメリット：

- ・独自に基盤を構築し、その信頼性を確認・担保した上で運用するためのコストと時間が発生する。また、教育以外の分野とのデータ連携の際、ケース毎に個別に改修が必要になる可能性がある。

- ・既に整備されている公的個人認証（マイナンバーカード）等の基盤との機能重複等について、国民的理解を得られるかも課題となりうる。

(2) Web3 技術を用いた整備

概要：ブロックチェーン等の技術を活用してユーザー情報の改ざんを困難にしたうえで、認証基盤上において各アプリケーションを利用するためのIDをキーチェーン化し、ユーザーが自己の権限のもと管理できる基盤を整備する（いわゆるDID）。

メリット：

- ・各個人に紐づけられている様々なIDを統合する必要なく、常に最新の状態に保たれていて、特定の機関や組織に依存せずに、当人性を担保されたID管理を実現することが可能

- ・ブロックチェーン等の技術を用いることで、データの改ざんが困難になりセキュリティが強化可能

デメリット：

- ・ブロックチェーン等の基盤の新規構築・運用にコストと時間がかかることに加え、まだ広範には普及していない技術であることから、十分な信頼性を得るまでに必要となるコストと時間について現状検証することが難しい

- ・復号化のための秘密鍵が個人の端末に保管されるため、各利用端末の仕様に一定の

制限が発生する

(3) 既存の公的認証基盤の活用

概要：DPI の考え方に基づき、G ビズ ID 及び公的個人認証（マイナンバーカード）等、既に国で整備されている公的認証基盤を活用する。

メリット：

- ・多方面に活用されることを前提に構築されている基盤であるため、政府全体としての基盤整備コストを低減できるとともに、他分野とのデータ連携が比較的容易になる
- ・既に運用実績のある基盤であり、新規に基盤を構築する必要が無いため、その他のオプションと比較をすれば、社会実装までの期間を大幅に短縮することが可能

デメリット：

- ・教育独自のニーズについて柔軟に対応できるか、必要とされているユースケースに対して実効性が担保できるか検証が必要

3-3. 実現のための実装スケジュール

- ・教育機関間はもとより自治体間を越えた認証基盤の整備は、その性格上、国が主導して進めることが必要となる。その際、GIGA スクール構想の進展等、教育現場のデジタル化の実態も踏まえつつ、全国的に認証基盤を活用できる状況を目指すことが必要である。
- ・本施策は、利用が増えるほど、便利になるという性質であることから、適切なスピード感をもって拡大し、各学校設置者の状況を踏まえつつ、全国的実施の時期を設定するなど、導入する学校設置者が適切に便益を享受できるよう推進することが求められる。また、その過程では、デジタル庁において実施する調査研究等においても、学校設置者や関係者と十分なコミュニケーションを取りながら、その必要性や有効性を丁寧に説明しながら適切に推進する必要がある。また、実装に当たっては、国、学校設置者、民間事業者それぞれが取り組むべき事項を明確に整理することが重要である。
- ・現状想定されるスケジュールとしては、令和7年度に調査研究を実施し、その後、令和8年度から令和9年度にかけて技術的な実証（自治体への試験実装を含む）を実施、令和10年度以降に順次各自治体で実装といった流れで段階的に推進することが考えられる。
- ・教育現場の実態を踏まえた上で、各関係者の役割分担を明確化し、効率的な連携と効果的な施策の実施を可能とするため、本年度デジタル庁で行う調査研究においては、本報告を踏まえ、さらに詳細な工程の検討や導入時期等の精査が必要である。

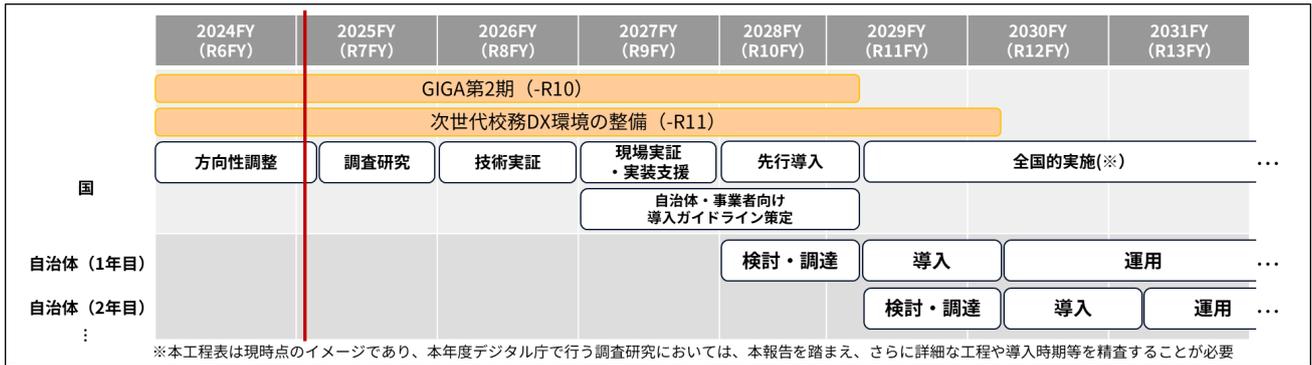


図 2. 教育DXの動向を踏まえた認証基盤実装のモデルスケジュール (案)

3-4. 教育分野の認証基盤実現手法についての方向性

本検討会では、各案について関係者より意見聴取を実施するとともに検討を行った結果、以下のような結論を得た。

- ・ 想定するユースケースについて、データのやりとりをオンラインで、相手を間違えることなく、本人の意思を踏まえて安全に行うことができるよう、送信・受信を行う主体の本人確認と、送受信されるデータの確からしさを担保する電子的な認証基盤を、全国の学校や行政機関が活用できるように整備することが必要である。
- ・ 組織・個人の認証基盤整備は各自治体で整備するものではなく、『国・地方デジタル共通基盤の整備・運用に関する基本方針』を踏まえ、国で整備すべきであり、その際、組織内の認証は、各組織が既に整備・運用しているシステムで実施することを前提とし、組織を越えてデータの連携が必要なときに繋がられるようにする機能を実現すべきである。この観点からは、これまで整理した3案のいずれであっても実現は可能であると考えられる。
- ・ 他方、次期端末整備の時期に合わせて、全国で利用可能な認証基盤を整備するという観点からは、教育分野独自で新たに認証基盤を構築する案に関しては、整備に要する時間や、コスト面、既存のデジタル基盤との整合性の面から現実的ではない。
- ・ また、Web3技術の活用については、現時点で社会基盤としての実装事例が少なく、整備・運用コストへの懸念等の精査すべき課題があることから、直近で社会実装することは難しいのではないかと意見が多数みられた。しかし、将来的な活用の可能性については継続的に検討すべきとの意見もあったため、本案については、中長期的な研究開発課題として継続的に検討を行うことが期待される。
- ・ このため、現実的な提案として、既存の公的認証基盤の活用、具体的には、組織起点のデータ連携にGビズIDを、個人起点のデータ連携に公的個人認証(マイナンバーカード)を活用することが候補として残った。

- 公的認証基盤の活用については、運用面等について実効性の検証が必要との言及があったものの、一般的にデジタル基盤は、利用者の増加によって利便性が向上していく点を踏まえると、スピード感を持って整備していくことが一層重要となるため、本案が現時点における現実的な社会実装の方法論として検討に値するとの意見が多数得られた。このことから、本検討会においては既存の認証基盤を活用することを前提に具体的な論点についてさらに検討を深めることにした。

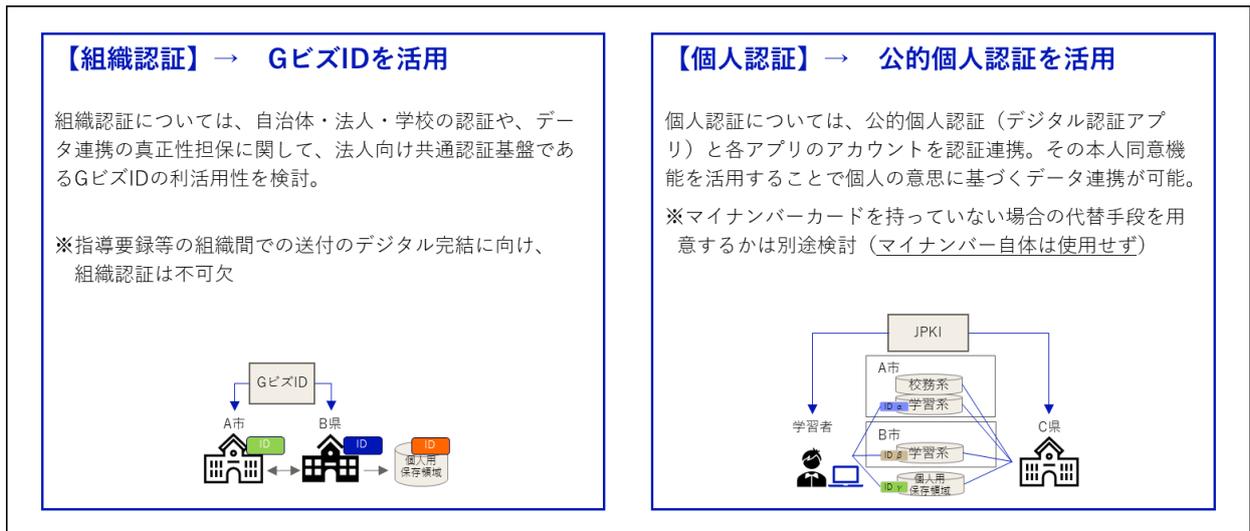


図 3. 社会実装のための候補

○G Biz ID を活用した組織認証について

G Biz ID は、事業者（法人、個人事業主）が1つのアカウントで様々な事業者向け行政手続システムにログイン（認証）できるサービスとして活用が広がっている。代表者のマイナンバーカードによる本人確認で手続毎の存在確認書類が不要になるといったメリットがあり、2020年の運用開始以来、利用者数および接続先サービス数を順調に増加させており、2025年3月末時点でアカウント発行累計数は125万者、接続サービス数は210サービスに達している。

【現状の利用状況】（2025年3月末時点）

- 登録ユーザー数（G Biz IDプライム） **125万者（法人：個人＝8：2）**
- 年間ログイン数 **2650万件（令和6年度）**
- 連携システム数 **210システム（15府省庁、126自治体）**

- 国** デジタル庁、厚生労働省、経済産業省、農林水産省、環境省、金融庁、国土交通省等
- 自治体** 都道府県：東京都、茨城県、埼玉県、神奈川県、新潟県、大阪府、沖縄県等
市区町村：足立区、さいたま市、大阪市、神戸市等
- 他** 日本政策金融公庫、情報処理推進機構等



○公的個人認証（マイナンバーカード）を活用した本人確認について

マイナンバーカード内蔵の IC チップには電子証明書が格納されており、公的個人認証の仕組みとして様々な用途に活用されている。当初はマイナンバーを用いた行政事務における本人確認やマイナポータルへのログイン等での活用を想定して整備された仕組みである。現在、本人確認の手段として安全かつ利便性が高いということもあり、当初想定されていた行政機関での活用にとどまらず民間事業者にも解放してユースケースが広がってきている（下表）。

マイナンバーカードの本人確認機能が用いられている例

分野	ユースケース
民間	・ コンサートチケットの代替 ・ 地域のおもてなしサービス ・ 銀行口座等開設手続
準公共	・ 公共交通の住民割引サービス ・ 大学等での学生証利用
行政	・ 各種手続のオンライン申請 ・ 図書館の利用者証等の市民サービス利用 ・ 被災時等の避難所受付 ・ 住民票等のコンビニ発行サービス

4. 今後実証に向けて検証すべき事項

4-1. 重要な論点

4-1-1. 主体・データの真正性担保の手法

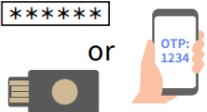
(1) 教育分野におけるトラストフレームワーク検討の必要性

- ・ 今回検討する認証基盤で扱う情報のリスク評価を実施したうえで、各種本人確認に関するガイドライン等を参考に、教育分野におけるデータ連携のトラストフレームワークについて整理する必要がある。
- ・ 教育現場で想定されうるリスクを検討するうえでは、例えば、学習者の成績情報が関係の無い第三者へ漏えいすることで著しく名誉を毀損されるといったケースや、DV等の状況下で転校情報が流出することで命の危険が発生するといったケースも含め幅広く想定することが望ましいとの意見があった。
- ・ 整理したフレームワークを踏まえて、想定している公的基盤が本当に活用可能なのかユースケース毎に精査が必要である。必要に応じて、各認証基盤の強化や ID 管理のルール化を含めて調査研究において整理する必要がある。

- ・その際、現在デジタル庁で改訂が検討されている、本人確認ガイドラインにおける本人確認（身元確認・当人認証）の保証レベルの定義等も参照しながら適切な仕組みを検討することが望ましい。

表 5. 【参考】オンラインにおける本人確認の保証レベルについて（見直しの方向性）

保証レベル	保証レベルの位置づけ	
	本人確認書類の検証手法	申請者の検証手法
身元確認 保証レベル3	 <ul style="list-style-type: none"> ・ ICチップ等によるデジタル的な検証を必須とし、偽造や改ざんに対する厳格な耐性を確保するレベルとする。 <small>（「デジタル的な検証」：発行者によって付与されたデジタル署名等による暗号学的な検証を行うこと。）</small> 	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本人確認書類の盗用に対し、容貌の確認又は暗証番号による検証を必須とする。 ・ 本人確認書類の貸し借りに対しては、対象手続のリスクに応じた個別検討を行うこととする。
身元確認 保証レベル2	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 本人確認書類の物理的な券面の検査等も許容する。ただし検証強度を考慮しカメラ越しや複写物による検査（非対面での券面検査）は不可とし、一定の耐性を確保する。 	<p>暗証番号: ****</p> <p>※ 暗証番号のみでは本人確認書類の貸し借りを検知できないため、貸し借りのリスクを許容できない場合は「容貌の確認」の追加実施等を検討する。</p>
身元確認 保証レベル1	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 保証レベル2までの手法に加えて、非対面での券面検査（カメラでの撮影、複写物の郵送等）も許容する。偽造・改ざんへの簡易的な耐性をもつレベルとして位置付ける。 	 <ul style="list-style-type: none"> ・ 保証レベル2までの手法に加えて、本人確認書類に記載された住所等に確認コードを送付することでの間接的な検証も許容する。 <small>（例：当該住所に居住していることをもって、本人確認書類との紐づきを確認する等）</small>

保証レベル	対策基準	
	認証要素	脅威への耐性要件
当人認証 保証レベル3	<p>「公開鍵暗号に基づく認証器」を含む多要素認証</p> <p>例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 暗証番号付きのICカード ・ パスキー 	<ul style="list-style-type: none"> ・ フィッシング耐性（必須） <small>「必須」：全ての利用者に対してフィッシング耐性をもつ認証方式を適用する</small> ・ 保証レベル2の耐性
当人認証 保証レベル2	<p>多要素認証</p> <p>例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 暗証番号付きのICカード ・ パスキー ・ パスワード ・ ワンタイムパスワード 	<ul style="list-style-type: none"> ・ フィッシング耐性（推奨） <small>「推奨」：フィッシング耐性をもつ認証方式を利用者に対して提供し、その利用を推奨するが、他の認証方式についても選択可能とする</small> ・ 認証器等の盗用に対する耐性 <small>※ ICカードやパスワード等の認証要素のうち一つが盗用された場合の耐性</small> ・ 保証レベル1の耐性
当人認証 保証レベル1	<p>単要素認証（又は多要素認証）</p> <p>例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ パスワード ・ ワンタイムパスワード ・ USB接続型セキュリティキー ・ 又は保証レベル2以上の手法 <p>*****</p> <p>OR</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 盗聴 ・ リプレイ攻撃 ・ オンライン上での認証情報の推測

出所：デジタル庁本人確認ガイドラインの改訂に向けた有識者会議「[本人確認ガイドライン改定方針 令和6年度とりまとめ](#)」より

(2) データの真正性担保の必要性と実現方法

- ・ データを送受する主体の真正性については、認証によって担保することを想定している。一方で、送受信するデータ自体の真正性をいかにして担保するかも併せて重要な論点であり、各ユースケースにおいて、どのような手法でデータの真正性を担保すべきか検討が求められる。
- ・ 組織起点のデータ連携におけるデータの真正性の担保については、発行元・送付先それぞれがどの組織であるか、校長が決裁したものであるか、データの改ざんがされて

いないかを証明できることが必要となる。実装の技術的なオプションとしては、校長本人の決裁意思表示としての承認署名（電子署名等）や、組織が発行した電子文書の信頼性の証明としての証明署名（電子シール等）が例として考えられる。どのような方法を採用すべきかについては、今後調査研究で明らかにする必要がある。

- ・また、データの真正性を担保する機能をアーキテクチャ上のどこで備えるべきかについては、各種関連システムの現状を詳細に確認のうえ、調査研究で明らかにする必要がある。
- ・個人起点のデータ連携におけるデータの真正性の担保については、卒業証明書等、第三者に対して事実を証明する必要がある情報も含まれることを踏まえ、本人性の確認とともに、非改ざん性が確認できることが必要となる。実装のための技術的なオプションについては調査研究で明らかにする必要がある。
- ・また、マイナンバーカードの電子署名機能について、15歳未満は原則使用できないため、それを前提として、各ユースケースにおいてどのように活用をするのか、具体的な利用シーンや使用する技術を調査研究において検討する必要がある。

4-1-2. 現場での運用体制・ルール

- ・ユーザビリティの観点から、教職員や生徒・保護者がシステムをスムーズに利用できるよう、デジタルリテラシーにばらつきがあることを前提として検討すべきである。具体的には、操作マニュアルやヘルプデスク等のサポート体制について検討することが必要である。
- ・現場の負担軽減の観点から、自治体での現場実証等を実施し、フィードバックを反映するなど、実際の学校現場の業務や体制を十分に考慮し、運用ルール等を定めることが必要である。その際、年度末・年度初めに業務が集中したり、人事異動が発生するといったことに配慮が必要である。
- ・今回の取組全体として、認証基盤を活用する意義と効果に関係者に丁寧に伝え、具体的に必要な設備的な要件や実現に必要なアクションプラン等をガイドラインとして整備が必要である。その際、ゴールの明確化と実装のインセンティブ創出を両輪で示していくべきであり、例えば各関係者の中長期でのメリット・コスト試算が出されることにより、関係者の中で受容が進むことも考えられる。
- ・なお、実証段階においては、先進自治体だけでなく、多様な自治体・学校の参画を促すなど、参加自治体の規模やデジタル化の進捗状況等に偏りが出ないように工夫が必要である。

4-1-3. 個人情報保護・プライバシーへの配慮

- ・児童生徒に関する各種のデータを取り扱う場合には、個人情報の適正な取扱いやプライバシーの保護が求められる。個人情報保護法においては、個人情報を取扱い等に関するルールが定められており、そのルールに則った対応が必要である。
- ・例えば、教育委員会や公立学校での保有個人情報の利用・提供については、法令の定める所掌事務又は業務を遂行するために必要な場合に限り、かつその利用目的をできる限り特定する必要があるが、法令に基づく場合を除き、その特定した利用目的のために保有個人情報を利用・提供することが原則であるとされている（個人情報保護法第69条第1項）。その例外として、利用目的以外の目的であっても、同条第2項各号に定める場合には、利用・提供が認められている。

(1) 組織起点のデータ連携

- ・教育分野における組織起点のデータ連携では、転校・進学時の手続等をユースケースとして想定しているが、法令に手続が明記されていないデータの提供については、学校現場における個別の判断を要し、教職員の負担となるだけでなく、必要なデータ連携も控えてしまう可能性があることから、法令で手続が定められたデータの提供をまずはユースケースとすべきである。
- ・具体的にどのデータを提供可能とするのかについては、今後実施する調査研究等において、さらに精査することが必要である。また、実装にあたっては、担当者向けのガイドラインの作成・提供等の実施が求められる。
- ・なお、現在、法令に手続が定められているデータ以外にも、教育活動や教育行政の目的遂行のために連携することが望ましいものが想定されうる（例：アレルギー情報、特別支援に関する情報等）。これらについては別途、制度面の検討も含め丁寧な議論が必要であるが、認証基盤の整備にあたっては、将来の拡張性として、上記データ以外にも対象となりうることは想定しておく必要がある。

(2) 個人起点のデータ連携

- ・個人起点のデータ連携は、①教育機関等が本人に提供する場合と、②本人の意思にもとづいて教育機関等や本人自身が第三者に提供する場合の2つが主に想定される。
- ・個人情報保護法上の整理をするに当たっては、連携するデータごとに、教育現場の実態を踏まえたあるべき整理を精査する必要がある。
- ・例えば、①については、利用目的のための提供（個人情報保護法第69条第1項）や利用目的以外の目的の利用であっても本人に提供するとき（同条第2項第1号）と整

理することが考えられるが、後者の場合、臨時的な場合かつ、本人または第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがない場合に実施できる。恒常的に本人への提供を実施することが想定されるのであれば、保有する情報のうち、本人の情報については必要に応じて本人に提供できる旨を、利用目的として特定する必要がある。

- ・②についても、利用目的のための提供（個人情報保護法第 69 条第 1 項）や利用目的以外の目的の利用であっても本人の同意があるとき（同条第 2 項第 1 号）等、複数の整理方法が考えられるところ、仮に、同条第 2 項第 1 号として本人の同意に基づく提供を行う場合、適正に同意を取得する必要がある。特に、公教育の性質上、全児童生徒に対し同意書を必須の提出物とする場合や、同意しない児童生徒が授業を受けることができない場合等は、適正な同意取得といえるか留意する必要がある。また、本人が同意したことによって生ずる結果について、本人が未成年者であり判断できる能力を有していない等の場合は、親権者又は法定代理人等から同意を得る必要があるところ、本人と親権者等の間で利益を相反する等の状況により必ずしも本人の意思を代弁しないことがある点等に留意する必要がある。そのため、本人（または親権者等）の同意に基づき個人情報を提供することについては、個別のケースごとに慎重に検討が求められ、調査研究等で精査していくことが必要である。
- ・なお、当人性及び実在性を担保する観点からマイナンバーカードが具現化する公的個人認証機能を、また必要に応じ、それが持つ電子署名機能の活用を検討することとなるが、様々な情報を紐づける ID 体系として、マイナンバーを採用することは検討していない。

(3) 子供の個人情報の取扱いについて

- ・個人情報保護委員会のガイドライン及び Q&A（※1）においては、「本人の同意」を得ることが求められている場面（個人データの第三者提供等）について、一般的には、本人が 12 歳から 15 歳までの年齢以下の子供の場合には法定代理人等から同意を得る必要があるとされている。また、当該ガイドライン等の記載も踏まえ、個人情報保護法の 3 年ごと見直し（※2）においては、16 歳未満の者が本人である場合における本人からの同意取得について、原則として、当該本人の法定代理人からの同意取得を義務付けるなど、一定の規律を設けることが検討されている。
- ・他方で、他国では子供の個人情報保護に関する法律が整備されている例もある。こうした海外の状況や、今後の個人情報保護法の見直しの動向も踏まえつつ、今回の認証基盤の整備やその後のデータ利活用推進における子供の個人情報の取扱いについては引き続き検討が必要であるとの意見があった。
- ・また、今後、各ユースケースを具体化するにあたっては個別に精査が必要であるが、

その際、技術的には誰がデータを管理し、本人がそのデータにどのように関与しているのかなどを明らかにし、プロセスや機能の面で適切に本人が関与できるようにすることが必要であり、また、本人の年齢ごとに必要な対応が異なることが想定されるため、その点についても留意した設計が必要である。

- (※1) [個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン（通則編）](#) -個人情報保護委員会-
[「個人情報の保護に関する法律についてのガイドライン」に関する Q&A](#)-個人情報保護委員会
- (※2) [個人情報保護法の制度的課題に対する考え方について](#)-個人情報保護委員会-

4-1-4. G ビズ ID 活用に向けた留意事項

- ・ G ビズ ID 基盤を教育現場のユースケースで活用していくためには、扱う情報を確定し、その情報のリスク評価を行う必要がある。その結果如何によって、G ビズ ID の既存機能の利用だけでは想定ユースケースに耐えられない可能性を想定し、G ビズ ID 自体の機能強化について検討すべきである。
- ・ 現状、G ビズ ID はアシュアランスレベルを「法人共通認証基盤におけるトラストフレームワーク」をもとに定義しており、現状、例えば G ビズ ID プライムについては IAL・AAL とともにレベル 2 と整理されている。教育現場で実際に取り扱う情報のレベルと認証のレベルに齟齬が無いようにすべきである。
- ・ また、基盤自体の今後の運用の方向性も含めて、G ビズ ID で発行される教育関連の ID 管理のルール化や、G ビズ ID を申請する際の学校の確からしきの担保についても、その手順等について調査研究等において十分に検討が必要である。
- ・ なお、G ビズ ID の「ビズ」という名称が、教育関係者にとって受容しにくい可能性があるとの指摘もあったことから、社会実装にあたっては、その名称についても検討を行うことが必要である。

4-1-5. マイナンバーカード活用に向けた留意事項

- ・ マイナンバーカードの取得は任意であるため、認証の仕組みを導入する際、マイナンバーカード取得を強制されないことや、マイナンバーカードを所持していない方への対応（代替手段）を検討しておくことが必要である。例えば、一時的にデータを連携するのであれば、QR コード等による本人認証等を組み合わせた実施が考えられる。こうした配慮について、調査研究において精査が必要である。
- ・ また、マイナンバーカードの活用にはカードリーダー機能の実装が必要となる。同機能を保有していない家庭のために、学校へのカードリーダー機器の配備が想定されることから、調査研究において、その際の機種を選定や、学校への供給方法、予算措置

等について検討する必要がある。一方で、マイナンバーカードに係る機能については、スマートフォンへの搭載も進められているため、物理的なカードとの違いも踏まえたうえで検討する必要がある。

- ・さらに、前述のとおり、マイナンバーカードの電子署名機能について、15歳未満は原則使用できないため、それを前提として、どのように各ユースケースにおいて活用をするのか、具体的な利用シーンや使用する技術について調査研究において検討する必要がある。

4-1-6. 事業者への実装支援

- ・本取組は、データの提供元と提供先において実装されることで価値が発揮される。そのため、参加する学校設置者が増えるほどに効果が増大することから、定量的に施策の価値・優先度を説明し、導入のインセンティブを示す必要がある。
- ・そのためには、自治体や事業者を巻き込んだ実証を実施し、そこで培われたノウハウのドキュメント化や、サンプルコードの提供を進めることで、後発自治体や事業者等が導入しやすいように配慮していくことも必要である。
- ・また、国においてモデル仕様書を作成し、各自治体が調達する際に同仕様書を用いることで普及が促進されることが想定されることから、上記に加えて取組が求められる。

4-2. その他の論点

4-2-1. 認証基盤整備を前提とした、データポータビリティ向上のための標準化の

取組の必要性について

- ・組織を越えたデータ連携のためには、認証基盤の整備だけでなく、認証基盤の運用を前提に、データのポータビリティ向上のための標準化の取組が求められる。
- ・教育データの利活用においては、スタディログやライフログ、アシストログの活用が指摘されており、国においては、例えばスタディログ標準として xAPI の標準化に関する調査研究を進めているが、組織間での共有や個人の利活用という視点でどの程度の粒度の情報があると便利になるのかという視点で標準化を進め、今後のユースケース創出が必要である。その際、留学や就職などでの海外の教育機関との連携も考慮して検討すべきとの意見があった。
- ・指導要録や健康診断票は文科省にて参考様式およびデータの規格の標準を示しており、これらを踏まえ、実際に全国でデータを送り合うために必要な技術的検討等を実

施する必要がある。

- ・また、国において、データ連携の際の標準規格の実証・実装支援が実施されてきたが、現場における実装は進み切っておらず、取組が求められるとともに、就学事務システムから校務支援システムへのデータ連携の際の文字コードに係る課題への対応も必要となる。

4-2-2. 将来的な拡張性の考慮

(1) 幼稚園・保育所等とのデータ連携について

- ・今回の検討は、主に GIGA スクール構想によりデジタル化が進展している小中高等学校を中心として実施したが、学習者の学びはこれらの教育段階に閉じておらず、保育 DX の動きとも連動していくことが期待される。今回の基盤について、各教育段階の現状を確認し、将来的な連携について十分考慮したうえで整備されることが望ましい。

(2) 高等教育との連携について

- ・高等教育では学術認証フェデレーション「学認」を中心に認証基盤連携の仕組みの普及に取り組まれている。また、学修証明のデジタル化についても学術機関におけるデジタル資格証明の標準化に向けた共同研究等の取組が推進されており、議論が進んでいる。こういった状況を参考に初等中等教育分野でも Verifiable Credentials の活用等の具体化について、今後取り組んでいくことが期待される。

(3) その他のユースケースについて

・今回整理したユースケース以外にも、教育データ利活用のユースケースは多数存在している可能性が高い。基盤整備とユースケースは、いわゆる鶏と卵の関係であり、基盤整備によりユースケースが広がっていくことが考えられる。例えば、自治体を越えた EBPM への活用や研究機関等による研究活動への活用を想定したデータの二次利用、医療・福祉・雇用等の他分野とのデータ連携等が想定される。今回整備される基盤は、将来的に、新たに見いだされていく可能性のあるユースケースに活用されることも想定して導入を進めることが重要である。

4-2-3. 制度面での対応の必要性

- ・組織起点のデータ連携のユースケースとしては、(2-1(1)で記載のとおり、) 指導要録や健康診断票等の法令で定められる公簿を対象とすることが想定されるが、

現状では、紙媒体を前提とした作成・保存等のルールや運用が残る例も相当数あるものと考えられる。認証基盤を整備し、データ連携の環境が整ったとして、実際に基盤が有効に活用されるためには、公簿等のデジタル化を前提とした規程の見直し等、制度面の対応も重要であることに留意が必要である。

- ・また、学校が備える公簿については、国の法令の規定（※1）を踏まえ、各教育委員会等において定められており、法令で明確な定めがあるもの以外は、作成・保存年限や転校時等の扱い等も各自治体においてルールを定め、運用されている。今後、認証基盤の運用を前提にやりとりされる公簿等のデータの取扱いについて、自治体ごとに検討を進めていくこととなると、各関係者の負担も大きく、将来自治体を越えたデータ連携の妨げとなる可能性もあることから、各自治体に共通する一定のルールの整備については、国がより積極的に役割を担うべきとの意見も数多くあった（※2）。
- ・国における対応の在り方については、各自治体における実情が様々であることも踏まえた丁寧な検討が必要であるが、今後実施する調査研究等においては、各学校や教育委員会に共通する制度面での課題やニーズについても、できる限り把握・整理し、将来的な認証基盤の活用可能性拡大に向けた制度面での対応につなげていくことが期待される。
- ・現在、デジタル行財政改革会議において、データの利活用を制度的に進めるための法制度等の検討が行われているが、上記のようなユースケースの具体化と制度化についても、必要に応じ、積極的に取り上げて行くことが期待される。

（※1）学校教育法施行規則第28条第1項等

（※2）例えば、個別ケース毎に問題無いか判断をする関係者の負担を軽減できるよう、教育活動や教育行政の目的遂行のために連携が必要であるとの蓋然性が高いデータについては、ユースケースの具体化に際して法令等の改正によって明示することを検討すべきとの意見や、デジタル化を前提としたデータの取扱いについて、省令や自治体の条例（都道府県単位）で明示したり、多くの自治体で条例化されたもので重要なものは省令に格上げしていくといった柔軟な調整ができるようにすることも検討してはどうかといった意見等があった。

4-2-4. 必要なコストの精査

- ・国の費用としては、①初期費用としてデータの確からしさ確保のための署名機能の実装等に係る基盤の改修費用、②導入時期の費用として実証・調査研究にかかる費用、事業者への連携用API等の実装支援補助、③運用費として基盤の保守運用や、ヘルプデスク等の利活用支援のための費用等が必要と考えられる。これらについては、本年度行う調査研究において、更に精査することが必要である。

5. 結論

- ・教育分野のデジタル化の進展の状況を踏まえ、組織起点・個人起点のデータ連携の際に求められる主体・データの確からしさの確保のため、国において認証基盤の整備が必要であることが認められた。
- ・具体的には、DPI の整備・利活用の拡大という政府全体の方針を踏まえ、既に整備され活用実績のある、G ビズ ID や公的個人認証（マイナンバーカード）といった公的認証基盤を活用することが現実的であると認められた。今回検討を行った認証基盤は、各端末やシステム等にログインするための認証認可に関するものではなく、組織間での転校時の書類送付や個人への卒業後の各種証明書の発行等、組織間・外部との情報のやり取りを安全・安心に行うために用いられるものである。なお、マイナンバーカードの認証機能は活用するが、マイナンバー自体を使用することは前提とされていない。
- ・実装スケジュールとしては、関係者と丁寧なコミュニケーションを図りつつ、デジタル庁において実施する調査研究等を踏まえ、スピード感をもって整備を行っていくことが、社会全体の実装コストを抑えることに繋がると考えられる。
- ・社会実装に当たっては、4章で示した各論点に留意して、技術動向を踏まえながら要件の精緻化を行っていくことが求められる。そのため、今後、調査研究を実施し、詳細な検討を行うことが必要である。