教育分野の認証基盤に関する調査研究（2025年度）

成果報告書（概要）

本報告書は現時点（2025 年度）における調査研究の結果のうち、2026 年度にデジタル庁で技術実証を行う内容に関して、教育委員会のシステム調達担当者や教育系システムベンダ等の民間事業者向けの説明を抜粋・書き下したものである。関係者各位にとって、本報告書（概要）が、今後のシステム調達や開発等の参考の一助となれば幸いである。

但し、本報告書を以って社会実装の確定を直ちに意味するものではなく、また、提示した要件・方式・スケジュール等は、関係者との追加調整、技術実証の結果、関係法令・内規等の制度的な観点やセキュリティ基準の更新等を踏まえて適宜見直されることに留意されたい。

2026年3月

デジタル庁

目次

1 はじめに 1

1.1 本報告書の位置づけ 1
1.2 教育分野の認証基盤の取組の背景 1
1.3 本調査研究における教育分野の認証基盤の目指す姿 2
1.4 目指す姿を見据えた導入ステップ 4

2 調査研究の結果 6

2.1 本調査研究の概要 6
2.2 本調査研究の成果 7
2.3 ヒアリング結果 16

3 実証の方向性 18

3.1 実証の方向性の概要 18
3.2 実施体制 20
3.3 今後のスケジュール 25

4 教育分野の認証基盤の取組の中で今後検討すべき課題 26

1 はじめに

1.1 本報告書の位置づけ

本報告書は、2025 年度デジタル庁事業「教育分野の認証基盤に関する調査研究（2025 年 10 月から 2026 年 3 月まで）」（以下、「本調査研究」という。）に係る報告書である。

本報告書内では、検討会での討議、自治体及び大学等へのヒアリング結果、関連制度・技術の整理等を踏まえ、教育分野の認証基盤の目指す姿、優先すべきユースケース、実装・運用上の課題等を業務・制度・システム・運用の側面にて整理して提示する。また、2026 年度以降に実施する技術実証、現場実証に向けた取組を行う際の課題や示唆、留意事項も提示する。

なお、本報告書は現時点（2025 年度）における調査研究の結果であり、社会実装の確定を直ちに意味するものではない。また、提示した要件・方式・スケジュール等は、関係者との追加調整、技術実証の結果、関係法令・内規等の制度的な観点やセキュリティ基準の更新等を踏まえて適宜見直されることに留意されたい。

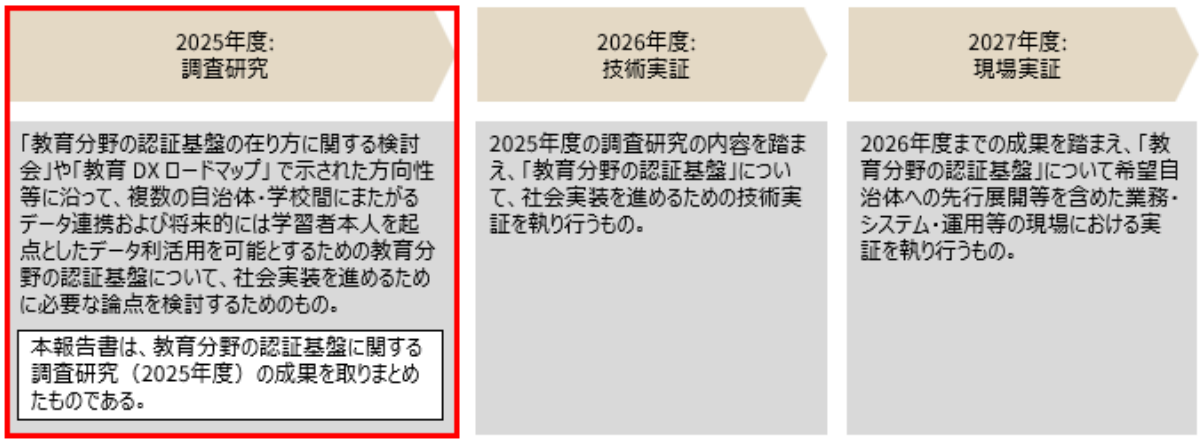

図 1-1 本報告書の位置づけ

1.2 教育分野の認証基盤の取組の背景

2025 年 2 月の「教育データの利活用に関する有識者会議（文部科学省）」にて、教育分野におけるデータの信頼性確保に向けて、国として認証基盤の在り方を調査研究すべきとの提言が示された [1]。同月、デジタル行財政改革会議にて、教育分野の認証基盤の整備に向けた課題の整理について内閣総理大臣により指示が示された [2]。

これらを踏まえ、2025 年 5 月の「教育分野の認証基盤の在り方に関する検討会（デジタル庁）」にて、初等中等教育段階における進学や転学等、複数の組織間でまたがることを前提としたデータ連携や、卒業証明書や成績証明書等、学習者本人・保護者の意思に基づくデータ連携を可能とするための教育分野の認証基盤について、求められる機能や望ましい実装方法等の検討が行われた。当該検討会では、教育分野の認証基盤は、G ビズ ID やマイナンバーカードといった、既存のデジタル公共インフラを活用し、社会全体の実装コストを抑えた形で構築することが望ましいと示された [3][4]。さらに、

---

[1] 文部科学省「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 教育データの利活用に関する有識者会議）

[2] 内閣官房デジタル行財政改革会議「デジタル行財政改革会議（第 9 回） 議事録等」

[3] デジタル庁「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」

[4] マイナンバーカードについては、不保持者の代替手段は別途検討し、マイナンバー自体は使用しないとされている。

2025 年 6 月に、「経済財政運営と改革の基本方針 2025」等の閣議決定文書や改定された「教育 DX ロードマップ」[5]といった各種政策文書においても、教育分野の認証基盤整備が国の重点事項として位置づけられ、調査研究・技術実証を進める方針が明確化された。

以上の方針を踏まえ、本業務では、教育委員会、学校、事業者等へのヒアリング等を通じて論点を検討した。

1.3 本調査研究における教育分野の認証基盤の目指す姿

本調査研究における教育分野の認証基盤の取組の前提となる、「教育 DX ロードマップ」におけるデータ連携のあるべき方向性を「図 1-2 教育 DX ロードマップにおけるデータ連携のあるべき方向性」に整理した。教育分野の認証基盤の取組は、「教育 DX ロードマップ」に記載のある「誰もが、いつでもどこからでも、だれとでも、自分らしく学べる社会の実現」に向け、「生涯を通じたデータの利活用を可能とするインフラの構築」を目的としている。

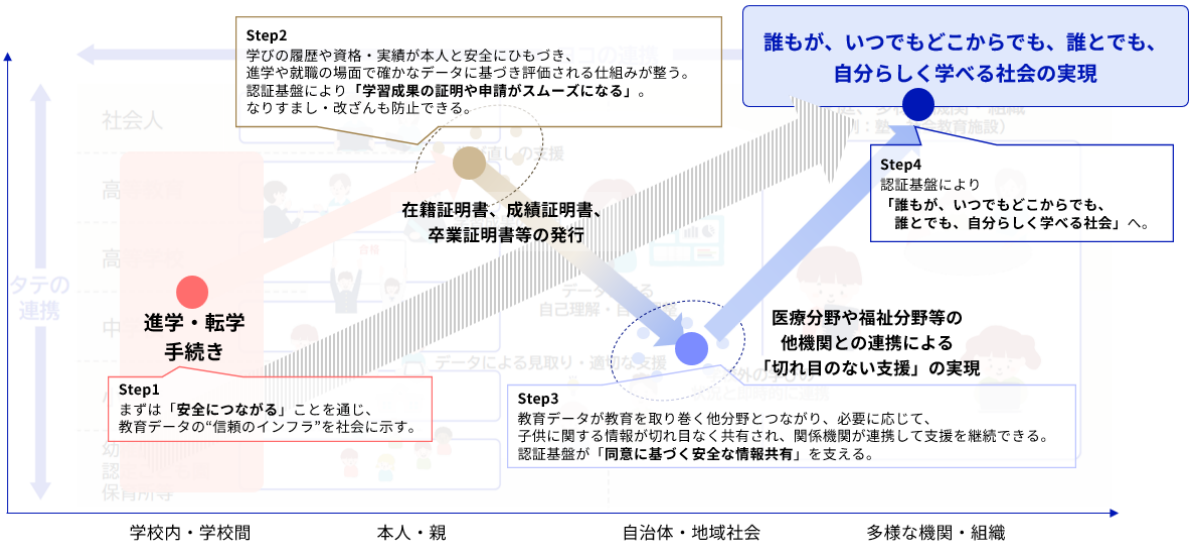

図 1-2 教育 DX ロードマップにおけるデータ連携のあるべき方向性（資料集 P. 9 ）

また、「教育 DX ロードマップ」では、「図 1-3 教育 DX ロードマップにおける「タテ」と「ヨコ」の連携」に記載のとおり、データ連携の方向性として、「タテ（学校段階を超えたデータ連携）」と「ヨコ（学校と学校以外の組織等との間でのデータ連携）」の連携があると示されている。本調査研究においても、「教育 DX ロードマップ」で示された「タテ」の連携、「ヨコ」の連携それぞれについて、認証基盤を通じた切れ目ない教育データの連携を目指すことを想定する。

[5] デジタル庁・総務省・文部科学省・経済産業省「教育 DX ロードマップ」

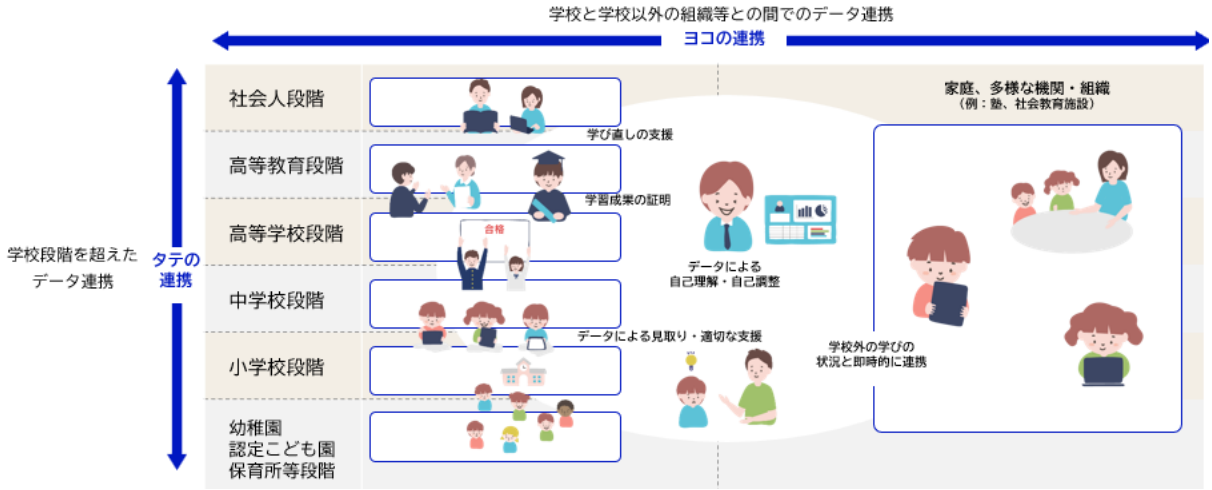

図 1-3 教育 DX ロードマップにおける「タテ」と「ヨコ」の連携 [6]（資料集 P. 7）

その際、本調査研究における「タテ」と「ヨコ」の連携を「図 1-4 本調査研究における「タテ」と「ヨコ」の連携の整理方法」に整理した。本調査研究では、「タテ」の連携を、転学・進学時等における法令に手続が規定されている「本人を経由しない組織間等のデータ連携（A）」として、「ヨコ」の連携を、卒業証明書・成績証明書の発行等の「本人・保護者の意思に基づく書類・データ提出（B）」として分けて整理している。[7]

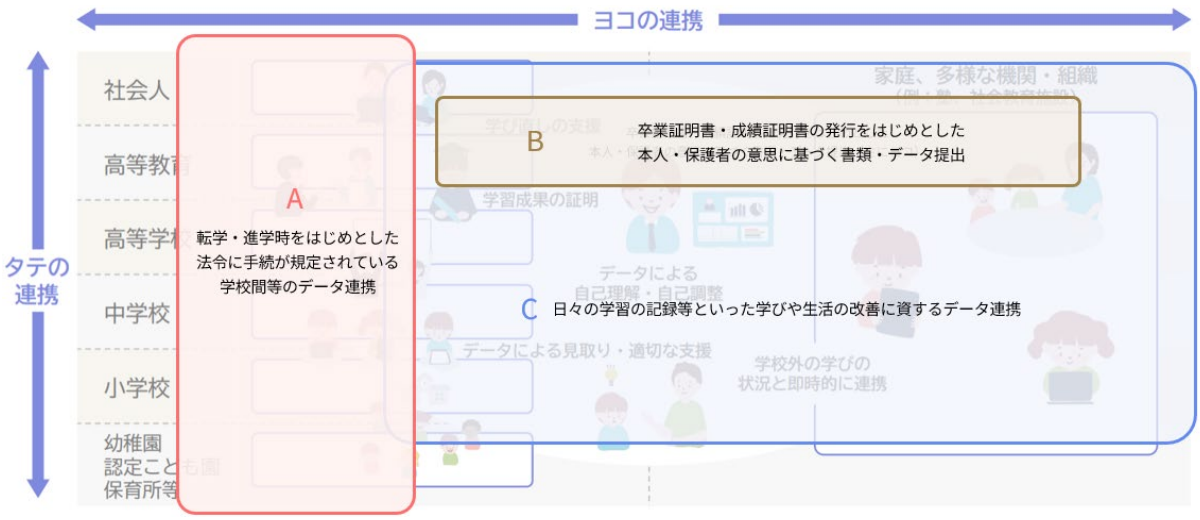

図 1-4 本調査研究における「タテ」と「ヨコ」の連携の整理方法（資料集 P. 8）

本調査研究における教育分野の認証基盤の目指す姿としては、「本人を経由しない組織間等のデータ連携（A）、本人・保護者の意思に基づく書類・データ提出（B）のいずれにおいても、認証基盤を通じて、切れ目なくデータ連携ができること」である。そのうえで、本人を経由しない組織間等のデータ連携（A）及び本人・保護者の意思に基づく書類・データ提出（B）に分けて目指す姿を、「図 1-5 教育分野の認証基盤の目指す姿」に整理した。まず、本人を経由しない組織間等のデータ

[6] デジタル庁・総務省・文部科学省・経済産業省「教育 DX ロードマップ」

[7] 「日々の学習の記録等といった学びや生活の改善に資するデータ連携（C）」は教育の質の向上に関係するものと考えられるが、C についてはデータ連携の方法に加えてデータの標準化等の解決すべき課題があることから、実現の順番としては A と B の後に位置するものと考えている。

連携（A）では、「システム間で簡便に、かつ必要に応じてデータファイルが必要な組織・機関と共有可能であること」を目指す姿とする。このとき、認証基盤には、データ連携方式の変化に対応可能な拡張性・柔軟性の担保や、将来的に医療分野や福祉分野等の他分野とのデータ連携等を見据えた拡張性の確保が求められる。また、本人・保護者の意思に基づく書類・データ提出（B）では、「個人を介してデータ連携を行う」姿と、「本人の意思に基づきシステム間でデータ連携を行う」姿の 2 種類を目指す姿としている。

なお、国は個人の教育データを一元的に管理せず、学習者や教師等が、各自治体等で分散管理されているデータを利活用できるよう取組を進める。

中学・高等学校間の手続

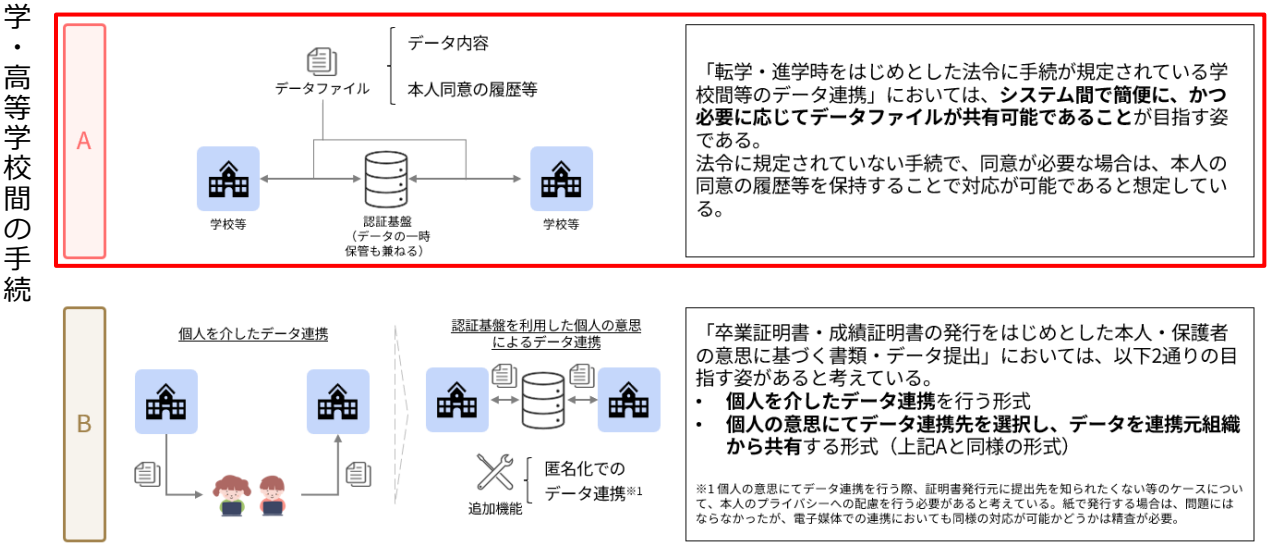

図 1-5 教育分野の認証基盤の目指す姿（資料集 P.10）

（A:本人を経由しない組織間等のデータ連携、B:本人・保護者の意思に基づく書類・データ提出）

1.4 目指す姿を見据えた導入ステップ

教育分野の認証基盤の導入ステップを「図 1-6 教育分野の認証基盤の導入ステップ」に整理した。教育分野の認証基盤は、「1.3 本調査研究における教育分野の認証基盤の目指す姿」にて記載しているとおり、現時点では学校段階を越えたデータ連携を見据えた取組であるが、大前提として学校の教職員の負荷軽減につながる仕組みとすることを念頭に置いて進める。そのため、学校と認証基盤を API 連携し、構造化データを連携する仕組みを取ることで業務負荷軽減につながると整理している。

しかしながら、各学校でのシステム環境等が異なる等の現状を踏まえ、WEB ブラウザ経由でのデータ連携、PDF データを連携する仕組みも用意した段階的にステップアップする形での取組を想定している。

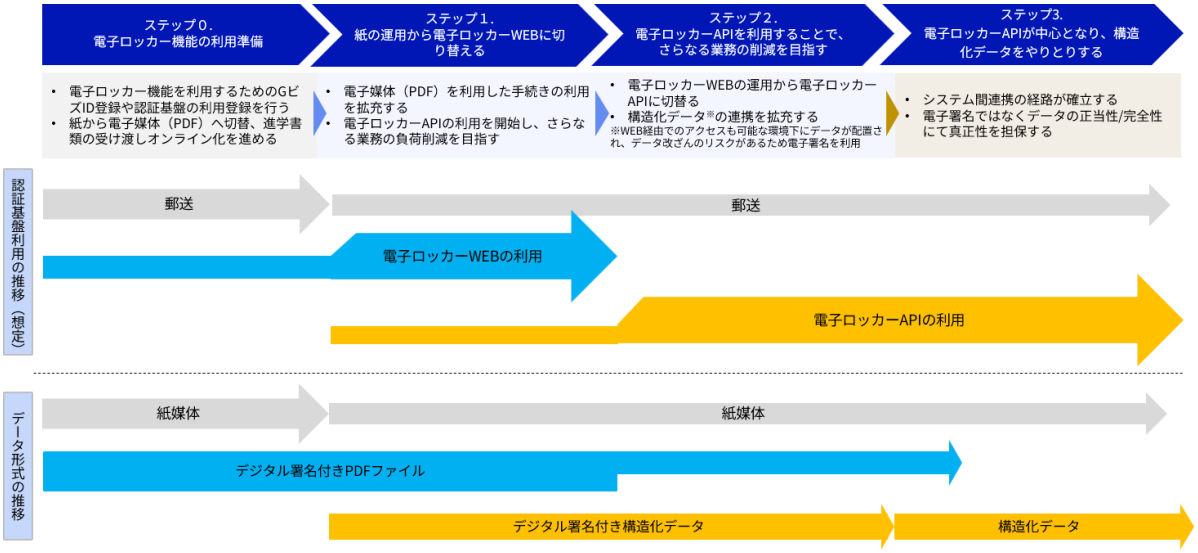

図 1-6 教育分野の認証基盤の導入ステップ（資料集 P.38）

【２章のポイント】
- 進学手続における「指導要録」「健康診断票」の送付を対象に、紙中心運用から段階的にデジタル化し、教職員の負担軽減と取り違え防止を図る。
- 校務支援システム連携（電子ロッカーAPI 機能）を理想とするものの、準備完了まで電子ロッカーWEB 機能による過渡期運用も可能とする。

2 調査研究の結果 [8]

2.1 本調査研究の概要

本調査研究では、「1.3 本調査研究における教育分野の認証基盤の目指す姿」にて記載したとおり、教育分野の認証基盤が目指す「認証基盤を通じて切れ目ない教育データの連携」の実現に向け、現状の前提条件を踏まえて、取組方針を検討した。

現状を踏まえた本調査研究本での検討観点を「図 2-1 本調査研究での検討観点」に整理した。特に初等中等教育に関連する本人を経由しない組織間等のデータ連携（A）の検討では、教育情報の連携はほとんどが紙で行われており、各自治体でのデータ形式やシステム導入状況等は様々である。この点を踏まえ、本調査研究では本人を経由しない組織間等のデータ連携について、API 連携を理想とした実装可能な業務フロー、システム構成図等を検討した上で、システムやネットワーク等の事由からとり得る過渡期対応についても検討を行うこととした。

一方で、教育機関や事業者団体へのヒアリング等を通じて、紙運用から API 連携へ切り替えることにより懸念される課題等のご意見も頂戴しており、過渡期対応も考慮しつつ検討を深め、社会実装を進めることが望ましいと考える。

また、本報告書は初等中等教育関係者向けの内容に焦点を当てているため、本人・保護者の意思に基づく書類・データ提出（B）の記載を割愛している。検討内容については「成果報告書」を参照されたい。

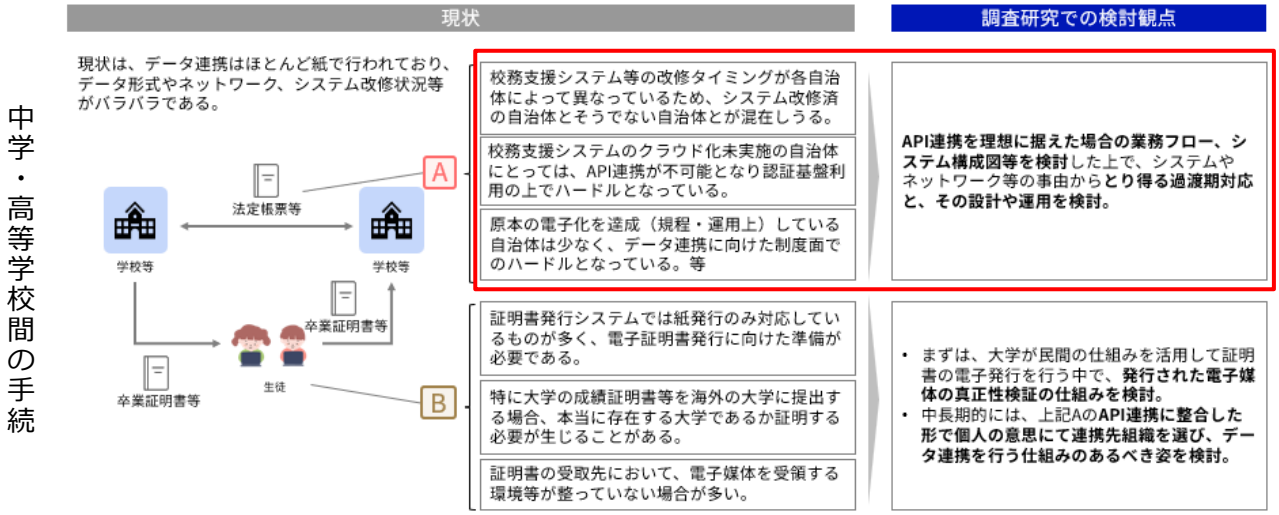

図 2-1 本調査研究での検討観点（資料集 P.12）

[8] なお、本報告書は現時点（2025 年度）における調査研究の結果であり、社会実装の確定を直ちに意味するものではない。また、提示した要件・方式・スケジュール等は、関係者との追加調整、技術実証の結果、関係法令・内規等の制度的な観点やセキュリティ基準の更新等を踏まえて適宜見直されることに留意されたい。

上述の観点を踏まえ、本人を経由しない組織間の教育データ連携（A）に関する調査研究では、様々なユースケースが考えられる中で、特に現状において紙運用を主流としている中学から高等学校への進学に係る手続を対象として検討を進めた。

ユースケースの選定理由としては、手続期間が年度末の短期間に集中しており、受検対応、新年度の準備と並走する中で教職員への事務処理の負担が大きい業務であるためである。また、連携する帳票については個人情報の取扱い [9]を考慮し、法令に基づく情報提供に該当する「指導要録」及び「健康診断票」の送付を対象としている。なお、本人同意が必要な帳票については、組織間データ連携の必要性や同意取得の方法、連携ルートの見直し等の課題もあるため本調査研究の対象外とした。

なお、検討に際しては、「教育 DX ロードマップ」に記載されている「デジタル社会の実現に向けての理念・原則」を踏まえ、その中でも特に重要とされる、1．デジタル完結・自動化原則、4．相互運用性確保原則、5．共通基盤利用原則を中核に据えて検討を進めた。（表 2-1 教育 DX ロードマップ記載における本調査研究の検討方針）

表 2-1 教育 DX ロードマップ記載における本調査研究の検討方針（資料集 P.14）

デジタル原則	本検討会の方針	具体的な検討内容
1.デジタル完結・自動化原則	・教育データの連携に必要な本人認証、ファイル送受信等の手続が、一貫してデジタルで完結する。 ・「ワンスオンリー」の考え方に基づき、人の手による入力を最小限とする。	手続が一貫してデジタルで完結する業務フローの検討。
4.相互運用性確保原則	各自治体の校務支援システムと G ビズポータル（電子ロッカー機能）でデータ連携・共有し、教育データの利活用を可能とする。	・将来的に利用する手続を想定した、システムアーキテクチャの検討。 ・教育データ標準を踏まえた連携データ項目の検討。
5.共通基盤利用原則	すでに整備されているデジタル公共インフラを最大限活用する。	G ビズ ID、G ビズポータル（電子ロッカー機能）、マイナンバーカード認証の活用。

2.2 本調査研究の成果

現行の業務では、紙への印刷や押印、郵送といった煩雑な業務が存在する。また、中学校と高等学校の校務支援システムは別のネットワークに構築されたシステムであることから、システム間での指導要録、健康診断票のデータ連携が実現していない。これらの課題を踏まえて、本調査研究では、業務を一貫してデジタルで完結させることで、学校の教職員の負荷軽減につながる業務フロー、システム構成を検討した。あわせて、送付手続・誤送付防止策・ネットワーク環境に応じた接続方式・移行期の運用方法など、自治体が導入時に参照できる具体的な成果を整理し、詳細な実装イメージとして提示している。

システム導入後のシステム構成図イメージを「図 2-2 システム導入後のシステム構成図（イメージ

[9] 「個人情報保護法第二十条第 2 項第一号および個人情報保護法第二十七条第 1 項第一号」において、個人情報取扱事業者の情報取得、情報提供は「法令に基づく場合」に本人による同意を得ず実施することを認めている。「指導要録」および「健康診断票」の送付については、「学校教育法施行規則 第二十四条」「学校保健安全法施行規則 第八条（健康診断票）」にて情報提供を求められていることから、「法令に基づく情報提供」に該当するとして本人同意不要と整理した。

図）」に整理した。本調査研究では、国が認証基盤（電子ロッカー機能等を含む）を整備し、自治体・学校等が当該基盤を活用してデータ連携を行うことを想定する。また、自治体・学校の業務実態を踏まえ、段階的な移行（API による連携を理想としつつ過渡期対応として WEB ブラウザを介した運用も可能）を前提として検討を行った。

具体的な仕組みとしては、中学校の校務支援システムと高等学校の校務支援システムをつなぐ認証基盤を国で整備し、データ連携における仲介役として位置付ける。加えて、教育分野の認証基盤は新たなシステムを導入するのではなく、既存のデジタル公共インフラを活用することで社会全体のコストを抑える方針の下、検討を行った。

活用するデジタル公共インフラとしては、データ連携における仲介役としての機能を有する「G ビズポータル [10]（電子ロッカー機能）」、生徒の取り違え防止のための「マイナンバーカード [11]認証」及び、電子ロッカー機能の利用主体が正当な教育機関であることを確認する「G ビズ ID [12]」を想定しているが、こうしたデジタル公共インフラを教育現場で活用するにあたっては、関連する法制面、運用面（例：学校、児童生徒、保護者の負担増や国民の理解を得ることができるか等）等を総合的に考察・判断する必要があり、今後の実証事業において検討を行う。

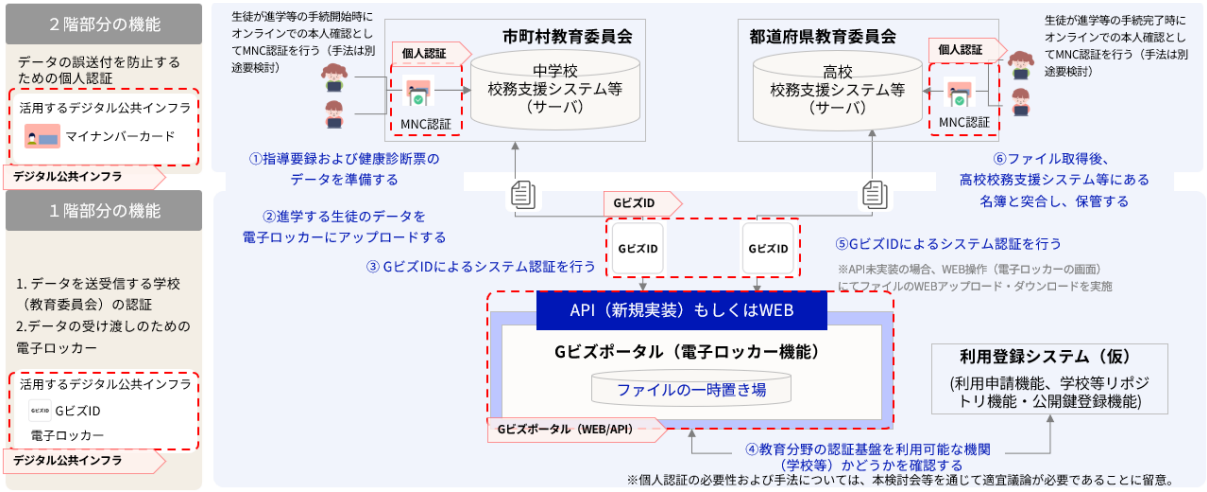

図 2-2 システム導入後のシステム構成図（イメージ図）（資料集 P.34）

なお、マイナンバーカード認証を利用して本人確認を行う案では、マイナンバーカードとデジタル認証アプリケーション等を用いて識別子を生成 [13]し、当該識別子を生徒のデータ取り違え防止に向けた照合キーとして活用する仕組みのため、マイナンバーカード裏面に記載されている個人番号である「マイナンバー」自体を利用するものではない。そのため、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律 [14]に該当するような動きを想定したものではない点につき、留意いただきたい。また、「3.1 実証の方向性の概要」に後述しているが、個人認証を実施し得るタイミングは中学校入学から高等学校入学の間で複数存在するが、生徒、保護者及び教職員の負担を軽減させるためにも、既存の手続の中で本人確認が求められるプロセスに組み込んでいくことが必要である。

10 デジタル庁「G ビズポータル」
11 デジタル庁「マイナンバーカードとは」
12 デジタル庁「G ビズ ID」
13 マイナンバーカードの更新や再発行の如何に関わらず、個人を一意に特定することができる同一の識別子
14 「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成二十五年法律第二十七号）」

図 2-3 活用を想定しているデジタル公共インフラ（資料集 P.35）

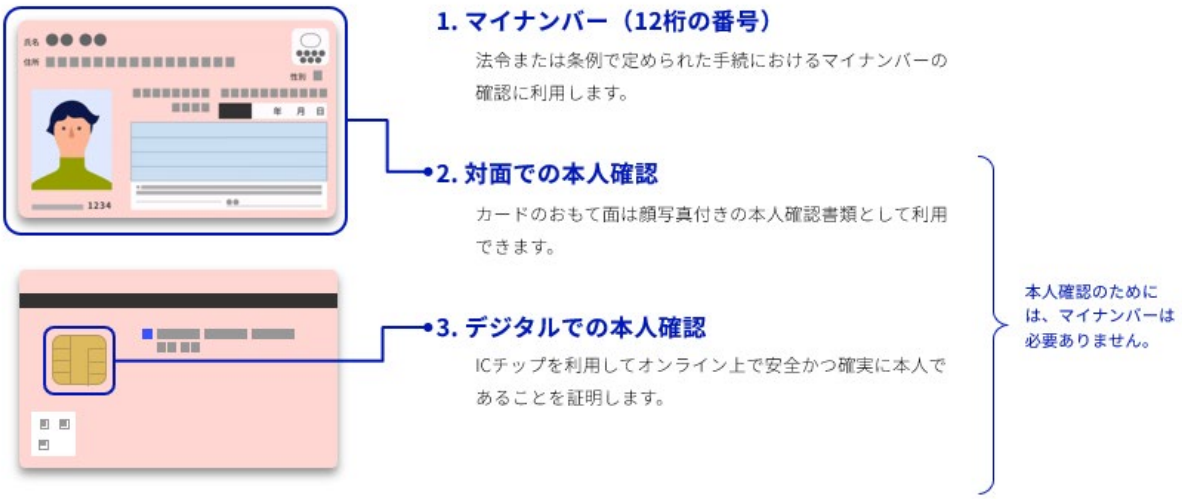

図 2-4 マイナンバーカードについて [15]（資料集 P.36）

教育分野の認証基盤を利用した業務として想定される全体像を「図 2-5 指導要録・健康診断票のデータ連携全体像」にて整理している。

15 デジタル庁「デジタル認証アプリを使ったマイナンバーカードの利活用促進について」

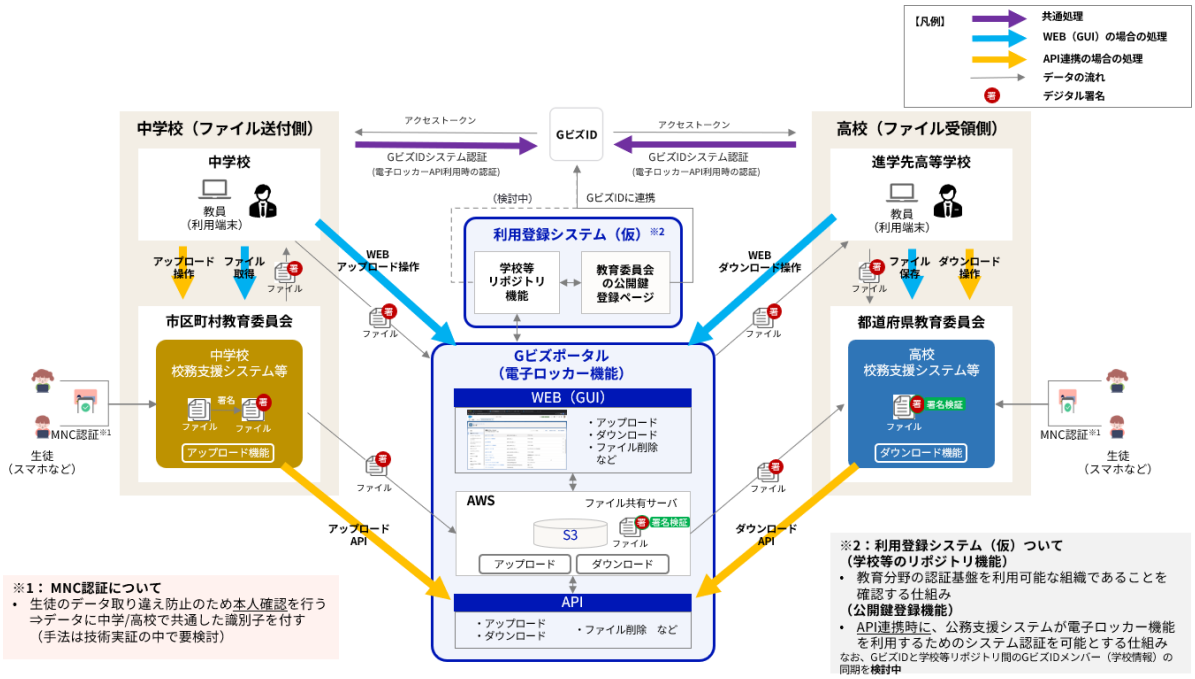

図 2-5 指導要録・健康診断票のデータ連携全体像（資料集 P.63）

G ビズポータル（電子ロッカー機能）は、教職員が直接 WEB 操作を行う電子ロッカーWEB 機能と、校務支援システムの操作にて間接的に電子ロッカー機能を利用する電子ロッカーAPI 機能の二つの利用方法を用意する。また、G ビズポータル（電子ロッカー機能）の利用にあたり、G ビズポータルを利用可能であることを確認するための認証を行う。

システム構成としては、組織認証及びデータ連携を担うシステム、生徒データの取り違え防止のための個人認証を担うシステムを想定した上で、既存のデジタル公共インフラを最大限活用し、極力予算やリソースを利用しない方針で構成を検討している。具体的には、組織認証には G ビズ ID、データ連携には G ビズポータル（電子ロッカー機能）、個人認証にはマイナンバーカード認証の活用を想定している。また、拡張性を考慮し、仮に将来的に校務支援システム同士で直接連携が可能となった場合においても、G ビズ ID の認証を組織間の認証へ活用することは可能と想定している。なお、複数のシステムをつなぐ構成をしているが、学校現場の負担軽減につなげていくことを前提としているため、教職員の手によって複数回ログイン等の操作をしなくても、普段から使用している校務支援システムの操作により、業務を簡潔に実施できる電子ロッカーAPI 機能を設ける予定である。

ただし、電子ロッカーAPI 機能を利用する場合には、中学側の校務支援システム及び高等学校側の校務支援システムに API 接続のためのインタフェース、ネットワークの構成等の整備が必要となる場合もある。この場合は、API 接続の準備完了までの過渡期対応として、電子ロッカーWEB 機能による運用も可能とする。

具体的な業務フローについては、今後の技術実証等の中で、学校現場にとって負担のかからないフローを検討するが、本調査研究では業務の大まかな流れを、1.「指導要録」及び「健康診断票」（校長承認済）の送付前に生徒の情報を一意に特定するための識別子を生成・付与する個人認証を行い、2. 所定の格納先へファイルを格納し、3. 通知を受けた高等学校側が必要なデータ（入学予定の生徒の情報のみ）を取得して格納する、と想定した。

電子ロッカー機能のファイル格納イメージは「図 2-6 電子ロッカー機能のフォルダイメージ（案）」を想定しているが、生徒のフォルダ名またはファイル名に識別子（名寄せ）を適用することを想定している。また、学校名の表記揺れは G ビズ ID または利用登録システム（仮）にて学校情報を管理することで防止することを想定している。

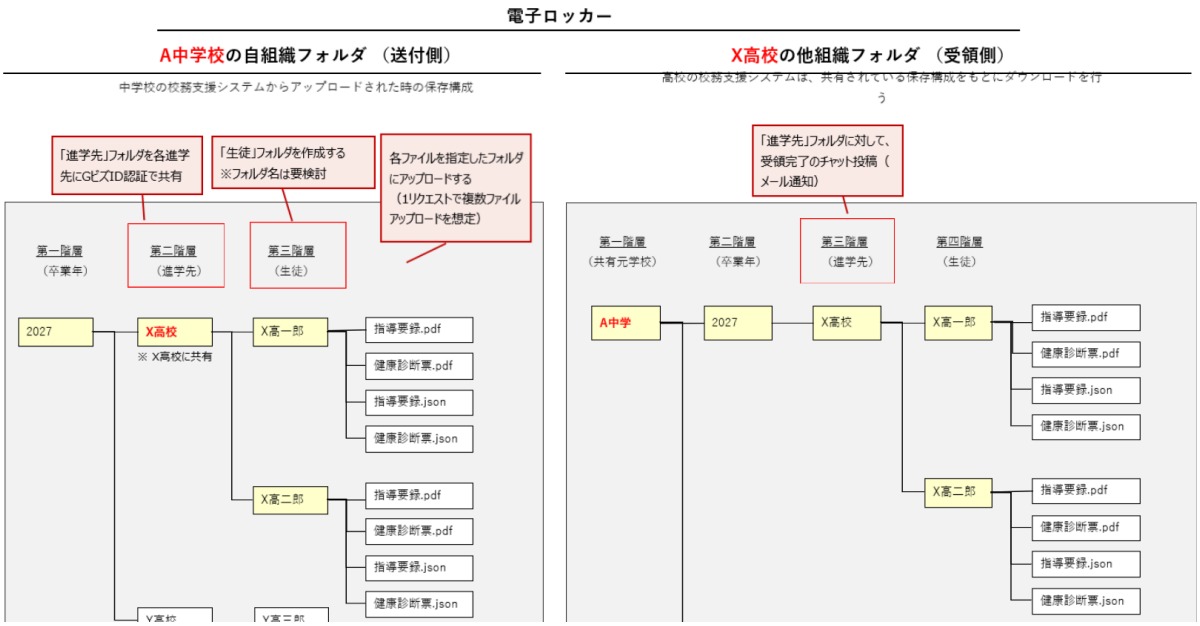

図 2-6 電子ロッカー機能のフォルダイメージ（案）

さらに、本調査研究で想定した業務フローに則れば、高等学校入学予定の生徒と連携される情報の取り違え防止のため、情報の取得に先立ち個人認証を行う必要がある。本調査研究で仮定した業務フローにおける個人認証の目的は、中学側と高等学校側で生徒を取り違えないための共通した識別子を生成することにあり、本調査研究の中では、今後の調査研究においてデジタル認証アプリを利用したマイナンバーカード認証を一案として技術実証に取り組む方向性を示した。（図 2-7 デジタル認証アプリを利用した場合の識別子連携イメージ（例））この場合、生徒・保護者はスマートフォンを用いて自宅での個人認証が可能であり、校務支援システムはデジタル認証アプリを介して「生徒を特定するために生成された識別子」を取得する。

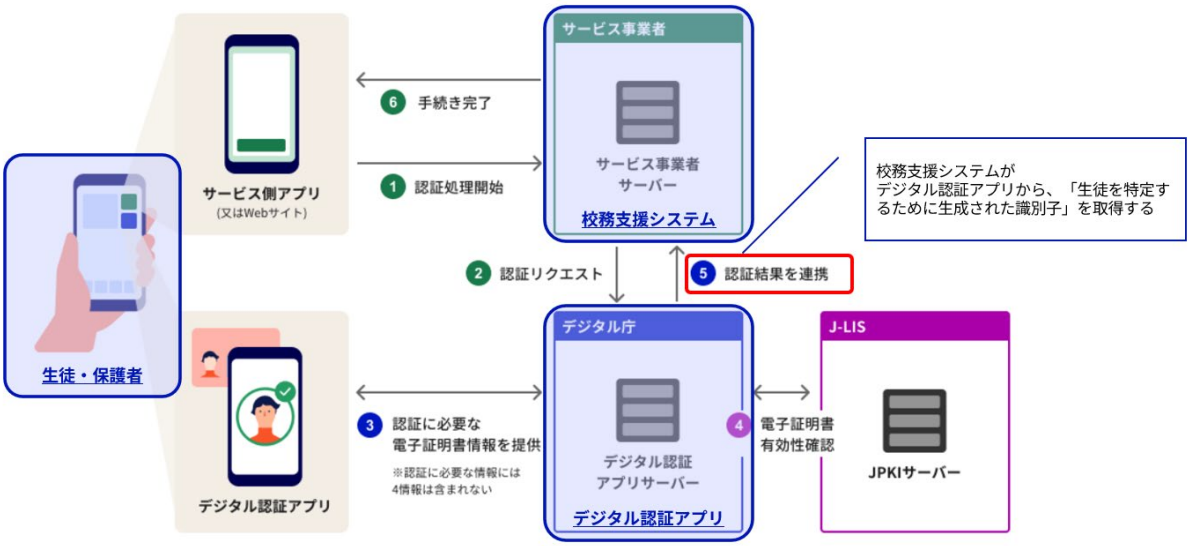

図 2-7 デジタル認証アプリ [16]を利用した場合の識別子取得イメージ（例）

16 「デジタル庁行政機関等・民間事業者向け実装ガイドライン」

電子ロッカーWEB 機能を利用する場合、教職員が G ビズ ID を用いて電子ロッカーWEB 機能へログインし認証を行う。電子ロッカーAPI 機能を利用する場合、校務支援システムと G ビズポータルがシステム認証（G ビズ ID システム認証）を行い、教職員は引き続き校務支援システムにログインすることで業務を行う形を想定している。

また、今後の調査研究において、G ビズポータル（電子ロッカー機能）を教育分野において利用するに当たり、機密性の高い情報を取り扱うため、利用機関が教育機関であることを確認する仕組みとして利用登録システム（仮）を構築する予定である。利用登録システム（仮）は、教育分野の認証基盤を利用可能な組織であることを判定する組織認証及び利用登録を実装し、学校コード等の識別情報を考慮した上で、最新の教育機関情報を継続的に反映可能な仕組みを備える想定である。

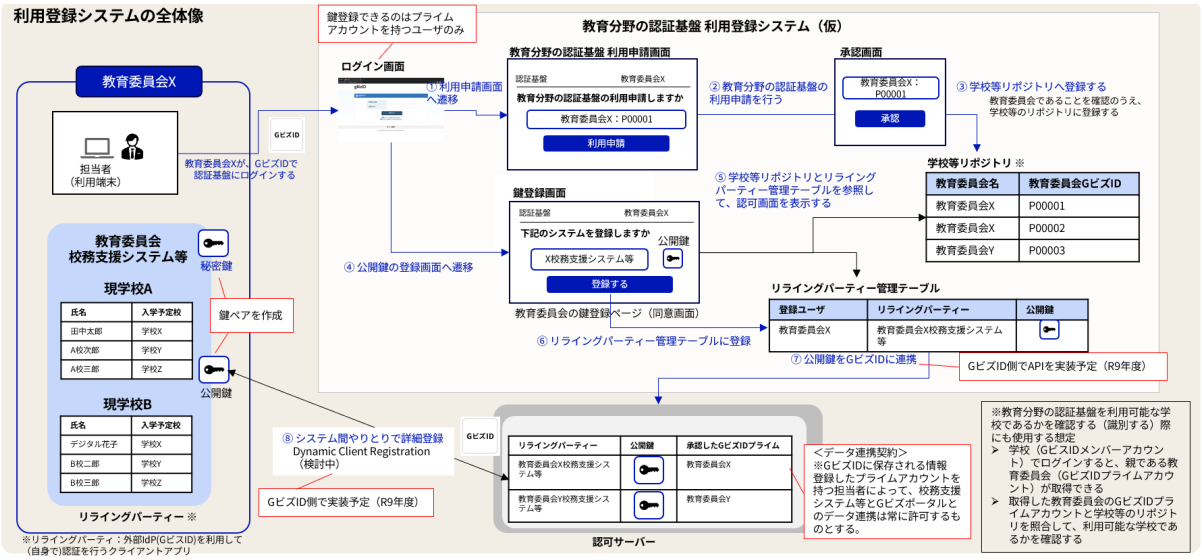

図 2-8 利用登録システム（仮）の全体像（資料集 P.67）

詳細な機能一覧については、別紙「要件定義書（案）」を参照されたい。

前提として、電子ロッカーAPI 機能、電子ロッカーWEB 機能いずれにおいても、アップロード及びダウンロード、閲覧機能、削除機能（中学校側のみ）があり、ファイル編集は不可とする仕様を想定している。また、技術実証に向けては、再送付等を考慮し、ファイルの更新日付が最新のデータを取得（ダウンロード）した上、ファイルの処理履歴が校務支援システム画面から確認できる仕様とする方向で整理している。

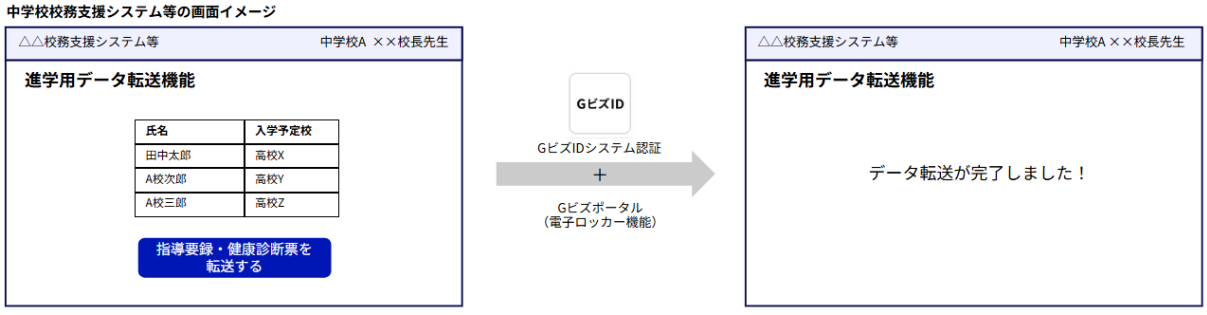

図 2-9 GビズポータルGビズポータル（電子ロッカー機能）を API で利用するイメージ（中学側）
（資料集 P.41）

図 2-10 Gビズポータル（電子ロッカー機能）を API で利用するイメージ（高等学校側）（資料集 P.42）

電子ロッカーWEB 機能を利用する場合には、中学側の校務支援システムから「指導要録」及び「健康診断票」をダウンロードし、電子ロッカーへ WEB ブラウザ上の操作にてファイルアップロードを行う。高等学校側は電子ロッカーへファイルがアップロードされた通知を受け、WEB ブラウザ上の操作にて電子ロッカーからファイルをダウンロードし、高等学校側の適切な保管用フォルダまたは校務支援システム内の格納先へアップロードを行う。

なお、電子ロッカーWEB 機能の利用は人手による操作を伴うが、印刷・押印・郵送といった作業を不要とし得るため、紙運用と比べて業務負担を軽減できると考えている。

図 2-11 Gビズポータル（電子ロッカー機能）を WEB 画面で利用するイメージ（資料集 P.45）

連携するデータの形式については、現行の紙運用からの円滑な移行や、各学校でのシステム環境等が異なることから構造化データ（データ内容）のみを連携する下地が育まれていない状況を踏まえ、まずは紙を電子媒体に置き換えた PDF の送付を基本としつつ、将来的なデータ利活用を見据えた構造化データ（例：XML、JSON 等）の送付も対応可能とする。なお、構造化データの具体形式については、スキーマを定義した JSON 等の利用も考えられるが、技術実証にて APPLIC 等の関係事業者と調整する。

さらに、電子ロッカー機能を用いた学校間データ連携を安全に実施するためには、データの「真正性」の担保が不可欠である。本報告書では、「真正性」を 1．正当性（正しい送信元により作成・提供されたこと）及び 2．完全性（改ざんが生じていないこと）として定義し、「表 2-2 データ送受信時な

らびに保管時において保証すべき事項と、真正性担保方法（案）」を整理した。

表 2-2 データ送受信時ならびに保管時において保証すべき事項と、真正性担保方法（案）
（資料集 P.72）

利用シーン	経路	データ形式	保証対象	保証目的	方法（案）
データ送受信時における「真正性の担保」	WEB	PDF	1.正当性 2.完全性	・高等学校側が受領した電子データが本物かどうかを検証するため ・WEB によるアクセスが可能な状態のためデータ改ざんのリスクがあるため	・電子署名、e シール等
		構造化データ			
	API	PDF		・高等学校側が受領した電子データが本物かどうかを検証するため ・WEB 経由でのアクセスも可能な環境下にデータが配置され、データ改ざんのリスクがあるため	
		構造化データ			
受信側での（長期）保存における「真正性の担保」	WEB	PDF	2.完全性	・保存した電子データへの改ざん防止、改ざんの検知（完全性の証明） ※改ざんを成立させないこと	・データに対するアクセス制御と権限管理（書き込み権限を制限 等） ・監査ログ（誰がいつアクセスや更新をしたかの証跡） ・保存領域の改ざん防止対策（WORM[17]ストレージ 等） ・署名付与時点の有効性を保証するためのタイムスタンプ[18]
		構造化データ			
	API	PDF			
		構造化データ			

以上のシステムを利用するためのネットワーク構成について検討した結果を「図 2-12 Gビズポータル（電子ロッカー機能）と接続可能なネットワーク構成の検討」に整理した。ネットワーク構成は、次世代校務 DX[19]の方針に沿って統合型を前提としつつ、現状の多様な環境に配慮し、学習系と校務系のネットワークが分かれているネットワーク分離環境においても Gビズポータル（電子ロッカー機能）が利用可能となるよう検討を行った。

[17] Write Once, Read Many の略。

[18] 必ずしもタイムスタンプが必要ではなく、保存側の校務支援システム等で取りえる対策を施す対応が考えられる。

[19] 文部科学省「次世代校務 DX ガイドブック（令和 7 年 3 月）」

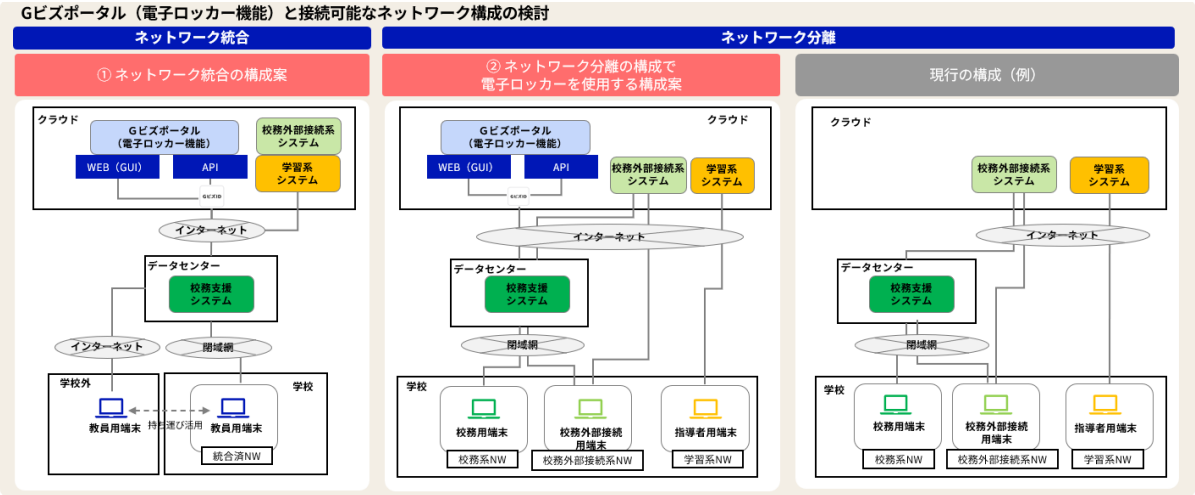

図 2-12 Gビズポータル（電子ロッカー機能）と接続可能なネットワーク構成の検討
（資料集 P.69）

その際、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン [20]」における「強固なアクセス制御による対策」を適切に実装する必要がある。強固なアクセス制御による対策イメージ図及び要素技術を「図 2-13 強固なアクセス制御による対策イメージ図及び対策に関わる要素技術」に整理した。利用者毎に情報へのアクセス権限を適切に設定するとともに、アクセスの真正性、端末・サーバ・通信の安全性を確保する観点から、端末とクラウドサービスを提供するサーバ間の通信を暗号化し、認証により利用者のアクセスの適正さを常に確認する必要がある。なお、本ユースケースでは、G ビズポータル（電子ロッカー機能）及び校務支援システム等について、必要なセキュリティ対策は各事業者が実施している前提とする一方、システム外におけるデータの取扱いについては、一定の基準に基づく評価・管理が不可欠である点に留意されたい。[21] [22] [23]

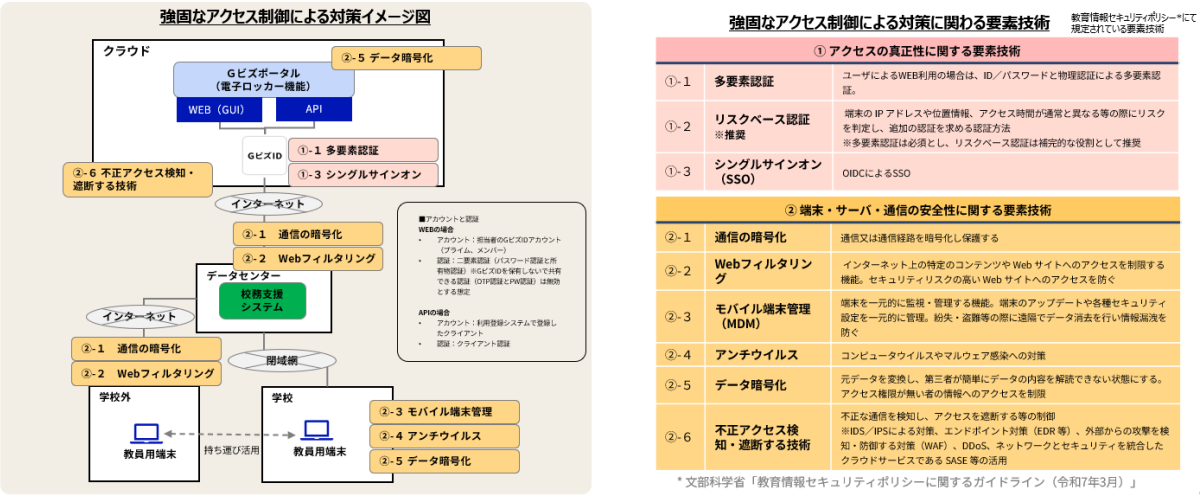

図 2-13 強固なアクセス制御による対策イメージ図及び対策に関わる要素技術（資料集 P.70）

[20] 文部科学省「情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」公表について
[21] デジタル庁「政府情報システムにおけるセキュリティ・バイ・デザインガイドライン（2024 年 1 月 31 日）」
[22] 個人情報保護委員会「PIA の取組の促進について～PIA の意義と実施手順に沿った留意点～」
[23] デジタル庁「政府情報システムにおける脆弱性診断導入ガイドライン（2022 年 6 月 30 日）」

2.3 ヒアリング結果

本調査研究にて実施した都道府県・政令指定都市の教育委員会へのヒアリングの中で、多くの教育委員会から寄せられた論点を、1．ニーズ（現場負担・改善要望）と、それを踏まえた 2．主な論点（実装・運用に向けた検討事項）として、以下に取りまとめた。

今後、技術実証・現場実証の成果として、参加自治体の取組や得られた知見を取りまとめ、他自治体が参画しやすくなるよう共有することを想定する。

なお、個別の発言や自治体ごとの事情を含む詳細は「成果報告書」を参照されたい。

1．ニーズ（現場負担・改善要望）

本調査研究におけるヒアリングを通じて、進学時における「指導要録」及び「健康診断票」の送付は、紙を前提とした運用が続いていることから、教職員の業務負担が大きい領域であることが確認された。特に中学校・高等学校それぞれの事務作業は年度末や入学準備の繁忙期と重なることから、デジタル化による負荷軽減を求める声が多く寄せられた。

- ■ 中学校側：年度末の短期間に業務が集中、誤送付の不安もある。
  - ・ 卒業式後の限られた期間に、指導要録・健康診断票の印刷、押印、封入、発送、複数回の確認作業等が連続して生じているとの声が確認された。また、私立高等学校志願者の増加や複数校受検により進学先確定が遅れる傾向があり、担任が個別に進学先を確認しながら作業を進める必要があることから、事務作業の複雑化と負荷増大が指摘された。
  - ・ 加えて、紙運用では宛先設定や封入作業を教職員が行うため、誤送付・取り違えのリスクに対する懸念が示された。
- ■ 高等学校側：紙ベースの確認・再入力作業が負担になっている。
  - ・ 高等学校では、中学校から送付される紙の指導要録と入試関係情報を照合する目視確認が必要であり、教職員に業務負担が生じているとの意見が確認された。
  - ・ 加えて、健康診断票の身長・体重等について、成長曲線作成のために再入力作業が生じているとの指摘が複数あった。これらの作業が入学準備の繁忙期と重なることで、負担が大きい状況であることが確認された。

2．主な論点（実装・運用に向けた検討事項）

実装・運用に向けた検討事項を Q&A 方式で以下に取りまとめた。なお、冒頭に記載している通り、本報告書は現時点（2025 年度）における調査研究の結果であり、社会実装の確定を直ちに意味するものではなく、本項目についても社会実装を想定した場合に学校・教育委員会等の初等中等教育関係者から生じる可能性がある疑問と回答を仮定して列挙したものである。また、提示した要件・方式・スケジュール等は、関係者との追加調整、技術実証の結果、関係法令・内規等の制度的な観点やセキュリティ基準の更新等を踏まえて適宜見直されることに留意されたい。

Q１．受領確認（高等学校から中学への受領連絡）に手間がかかっているが自動化できるか。

A１．電子ロッカーAPI 機能を経由してダウンロードが行われた場合は、自動的に中学校側へダウンロード完了通知を送付する仕組みを要件として整理しているため自動化が実現可能である。一方、電子ロッカーWEB 機能を利用する場合は、Gビズポータル電子ロッカーのチャット投稿にて中学側へ受領連絡を送付可能なため省力化を実現可能である。

（現場の声）受領確認メールの返信が手間で、ミスも起きる。

Q２．移行期（紙とデジタルの併存）や県外／私立との連携・現場サポートはどうするのか。

A２．移行期は混在を前提に、中学校側の負荷軽減を優先し、高等学校側が未対応の場合でも WEB 機能を利用しデータで受領する等の運用を検討する。県外・私立連携の課題は残

るため、必要に応じて解決策を議論する。加えて、導入時は操作性の検討、研修、サポート体制（ガイドライン・マニュアル等）の整備を検討する。

（現場の声）紙とデジタルが併存し、混在期間のコスト・事務変更が負荷だと感じる。電話での即時サポートを求める声が多い。また、県外・私立対応や個別の教育支援計画等の共有についても対応が必要である。

Q３．なぜマイナンバーカードをかざす必要があるのか。

A３．中学側と高等学校側で生徒情報を取り違えないためである。本調査研究の中ではデジタル認証アプリを利用したマイナンバーカード認証を一案として技術実証に取り組む方針である。

（現場の声）自動照合、照合エラー時の共有停止、差し戻し、一度送信したデータの修正や削除の整理が求められる。

Q４．指導要録や健康診断票の作成は法令に基づき、学校が作成しているが、マイナンバーカードによる個人認証は、指導要録や健康診断票の作成に当該児童生徒や保護者が関わることになるのか。

A４．個人認証は、デジタル認証アプリ等を用いて「生徒を特定するための識別子」を生成、校務支援システム側が取得し、照合キーとして活用するためのものであり、指導要録や健康診断票の作成に当該児童生徒や保護者が関わることにはならない。また、個人認証を実施するタイミングは、指導要録や健康診断票の作成・送付のタイミングではなく、中学校入学から高等学校入学の間の既存の手続の中で、当該児童生徒の本人確認が求められるプロセスに組み込んでいくことと想定している。

Q５．自治体で独自のファイル連携基盤を作った場合、本認証基盤は使わなくていいのか。

A５．その場合、同一自治体内でのファイル連携においては、本認証基盤をあえて用いる必要はないと考える。一方、本認証基盤を用いることで、他自治体との連携においてもデータ連携を可能にする想定であるため、本認証基盤をご活用いただくメリットがあると考えている。

【3章のポイント】
- 教育委員会の主な準備事項はGビズID（プライム・メンバー）整備、研修・業務フロー整備、必要に応じた校務支援システム改修の調達等である。
- WEB運用は端末紛失等のリスクがあるため、暗号化・削除ルール・端末運用等の規程整備を要する。真正性は電子署名等で担保する方向で整理した。
- 本取組のスケジュールとしては、2026年度に技術実証を行い、以降は現場実証・本格運用へ段階的に移行する。

3 実証の方向性 [24]

3.1 実証の方向性の概要

本取組は、各自治体における校務支援システム等の導入状況が多様であることを前提とする。したがって、当面は校務支援システム等と連携する方式（電子ロッカーAPI 機能の利用）を理想としつつ、準備が整うまでの過渡期対応として、電子ロッカーWEB機能の利用による運用も可能とする。

2026 年度以降に予定している技術実証、現場実証では「図 2-5 指導要録・健康診断票のデータ連携全体像」にて示しているシステム構成及び業務の流れを実際に構築し、技術的に実現可能かという観点と、実業務が円滑に進められるかという観点で検証を進めていく。

加えて、現場への導入に向けて安全にデータ連携をするためのガイドラインや教職員向けのマニュアルを整備していくことを予定している。

【技術実証における重点検証項目（関係者意見を踏まえた観点）】
- 個人認証のタイミングと、送受信先（高等学校）における名寄せ・紐づけ作業が煩雑とならないための要件（識別子の扱いを含む）
- 差戻し、訂正、再送付等の異常系（イレギュラー業務）において、業務が破綻しない運用・機能要件
- 電子ロッカーWEB 運用時に生じ得る端末・ファイル取扱いリスクと、運用規程・責任分界による統制の実効性
- 校務支援システム等の導入状況が多様（未導入を含む）であることを前提に、段階的な移行（電子ロッカーWEBから電子ロッカーAPIへの切替）を現実的に進めるための前提条件

本調査研究において教育関係者等へヒアリングを進める中で、生徒の情報の取り違え防止について多くの対策要望をいただいた。この点を受け止め、いくつかある個人の識別方法のうち、「マイナンバーカード」とデジタル庁にて提供している「デジタル認証アプリ」を活用して、中学側と高等学校側で共通して使える個人を特定することが可能な識別子を生成する方法を対応方針の一案として挙げている。なお、個人の識別方法については、技術実証の中で、その他の手法についても検証を行う予定である。

個人認証の実施タイミングと実施方法として考えられる例を「図 3-1 個人認証の実施タイミング・実施方法として考えられる例」に整理した。なお、個人認証を行うタイミングについては、運用の煩雑性を考慮し、データ連携のためだけに個人認証を実施するフローとするのではなく、中学入学から高等学校入学までの過程において既存の業務フローを活用する形で実施できないか机上検討しているが、技術実証の中で一層の議論を行う予定である。机上検討の一案として、WEB出願システムを利用する際に個人認証を実施し、中学側と高等学校側の校務支援システムがWEB出願システムから取得する方法もあるが、正しい送付先にデータを連携するという観点に立ち、中学側が登録する進学先を生

[24] なお、本報告書は現時点（2025年度）における調査研究の結果であり、社会実装の確定を直ちに意味するものではない。また、提示した要件・方式・スケジュール等は、関係者との追加調整、技術実証の結果、関係法令・内規等の制度的な観点やセキュリティ基準の更新等を踏まえて適宜見直されることに留意されたい。

徒・保護者が確認する仕組みを設けて個人認証を組み込むという考え方もある。

「誰が、どのタイミングで行うのか」、また、「マイナンバーカードを保有していない生徒、デジタル認証アプリやカードリーダーを保有していない家庭への対応はどうするのか」といった実運用を行う上で懸念される事項は実際の現場の声も重要な点であるため、技術実証、現場実証の中で運用方針の検討を進める必要がある。

検討結果は作業が想定されるタイミングごとの煩雑性や課題等も整理の上、運用ルールやガイドライン、教職員向けのマニュアルとして反映することを想定している。

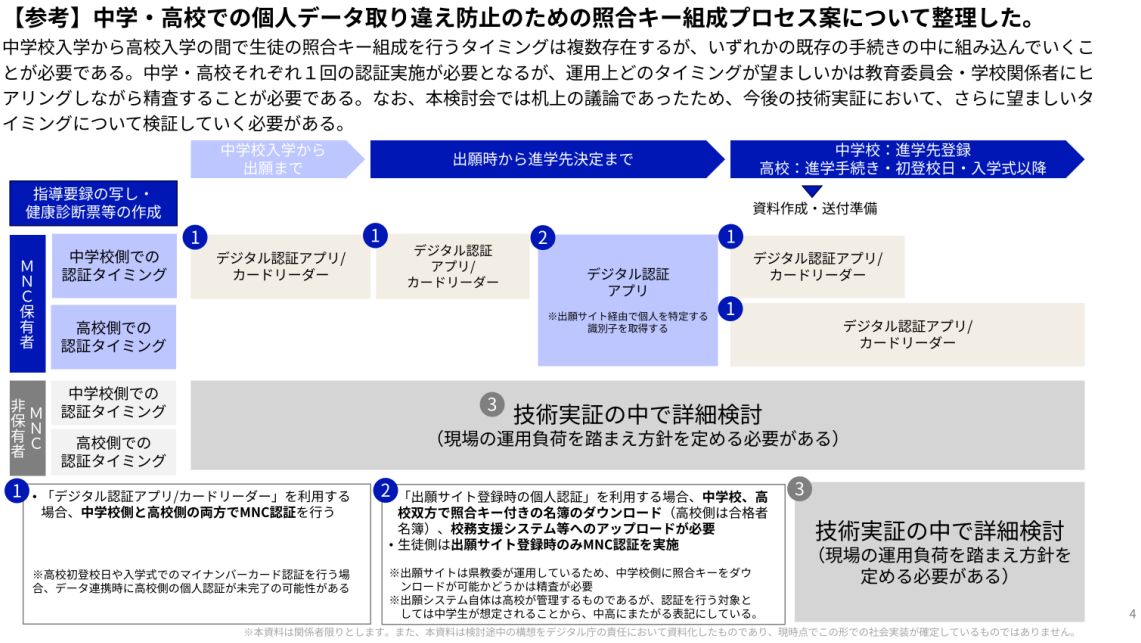

図 3-1 個人認証の実施タイミング・実施方法として考えられる例（資料集 P.53）

なお、学齢期におけるマイナンバーカード保有率は 2025 年度において 75%程度 [25]である。今後の普及状況を踏まえつつ、非保有者への対応を含め、技術実証・現場実証において実運用上の方針を検討する。

実証を進めるに当たり、教育委員会の協力が必要となる事項は以下のとおりである。

① 組織 ID：G ビズ ID プライム申請、学校分のメンバーアカウントメンバアカウント作成・管理
② 技術的準備：公開鍵の登録、学校等リポジトリの管理
③ 運用準備：研修の企画・実施、業務フロー整備・周知
④ 調達・連携：校務支援システム改修に係る調達、関係事業者との調整
⑤ 評価：運用開始前提として、セキュリティ評価およびプライバシー影響評価（またはそれに相当する確認）を、システム外を含む運用面の観点で実施

【よくある質問】

Q６．「マイナンバー」を利用するのか。

Q６．本取組で想定する個人認証は、「マイナンバーカード」を用いて識別子を生成するものであり、

[25] 総務省「マイナンバーカードの保有状況について（令和７年９月末時点）」

「マイナンバー」自体を利用するものではない。

Q７．国で中央集権的にデータを集めることを目指しているのか。
A７．国は個人の教育データを一元的に管理せず、学習者や教師等が、各自治体等で分散管理されているデータを利活用できるよう、必要な取組を進めていくこととする。

3.2 実施体制

「3.2 実施体制」では、教育委員会が実施すべき準備事項（G ビズ ID 整備、研修・業務フロー整備、必要に応じた校務支援システム改修の調達等）を前提に、G ビズポータル（電子ロッカー機能）を利用した業務運用における関係主体の役割分担及び利用システムを整理する。

関係主体が用いるシステムについて整理を行った結果を「表 3-1 関係者ごとに利用するシステム一覧」に示す。市区町村の教育委員会は、G ビズポータル（電子ロッカー機能）の利用開始に必要となる手続を実施し、中学校及び高等学校の担任は、指導要録・健康診断票の作成・閲覧を実施する。校長（又は校長の委任を受けた教職員）が、校務支援システム等又は電子ロッカーWEB 機能を用いて、指導要録・健康診断票のデータの送受信を実施する。また、技術実証時点では、生徒は本人確認が求められるタイミングでマイナンバーカードによる個人認証を実施し、その際、データの取り違え防止に向けた照合キーが生成されることになる。

表 3-1 関係者ごとに利用するシステム一覧（資料集 P.75）

		市区町村教育委員会	中学校			都道府県教育委員会	高等学校		
			校長 又は 委任を受けた担当	担任	生徒		校長 又は 委任を受けた担当	担任	生徒
教育分野の認証基盤関連システム	G ビズポータル（電子ロッカー機能）	○	○	-	-	○	○	-	-
	GビズID	○	○[26]	-	-	○	○[27]	-	-
	利用登録システム（仮）	○				○			
校務支援システム	校務支援システム等	○	○	○		○	○	○	
	マイナンバーカード認証				○				○

【業務実施体制（概要版）】

[26] 中学校の GビズID は市区町村教育委員会が GビズID プライムアカウントを取得したうえで、各中学校を GビズID プライムアカウントに紐づくメンバーアカウントとして作成する。
[27] 高等学校の GビズID は都道府県教育委員会が GビズID プライムアカウントを取得したうえで、各高等学校を GビズID プライムアカウントに紐づくメンバーアカウントメンバアカウントとして作成する。

実証に向けた実施体制を教育委員会・学校現場の実務者が参照しやすいよう抜粋し、以下に取りまとめた。

なお、関係事業者等の詳細な役割分担（改修・テスト・運用保守等）については「成果報告書」を参照されたい。

- 教育委員会（市町村／都道府県）
  - Gビズ ID 整備（プライムアカウント申請、学校分メンバーアカウントの作成・管理）を行う。
  - 研修の企画・実施、業務フローの整備・周知を行う。
  - 必要に応じて、校務支援システム改修に係る調達及び関係事業者との調整を行う。
  - 生徒・保護者に対して個人認証に関する案内を行う。

- 学校（中学校／高等学校）：校長又は委任を受けた担当者
  - 指導要録・健康診断票の承認及びデータの送受信を実施する。
  - 利用に必要なアカウント等を管理し、教職員への利用周知を行う。

- 学校（中学校／高等学校）：教職員
  - 指導要録・健康診断票の作成及び確認を行う。
  - 研修を受講し、利用にあたっての操作を理解する。

上記の役割分担（実施体制）に基づき、教育委員会（システム管理者）及び学校（利用者）が円滑かつ確実に業務を遂行できるよう、導入時の研修・教育及び運用に必要なドキュメントを整備する必要があるため、以下にそれぞれ整理する。なお、詳細な分担等については、技術実証の中で整理した上で、教育委員会等の関係者に周知する。

【教育に関するドキュメント（対象者別）（案）】

- システム管理者（市町村教育委員会／都道府県教育委員会）
  - 研修実施計画書：
    研修の対象者、スケジュール、実施内容、実施方法（集合研修、テキスト配布等）、教材等に関する内容を取りまとめたもの。
  - 運用手順書：
    本システムや関連業務の概要、システムの利用方法、各種設定方法等を取りまとめたもの（例：アカウント ID 発行・廃止、各アカウントの権限設定、利用者サポート手順、障害発生時の復旧手順、エスカレーションフロー、各システム事業者との責任分界点）。

- システム利用者（中学校／高等学校）
  - 利用ガイド：
    利用者側のシステムの利用方法、各種設定方法等をまとめたもの
    （例：ログイン手順、多要素認証等設定方法、パスワード再設定方法）。

- システム管理者・利用者共通
  - 利用説明動画：
    各種操作手順の説明を動画に取りまとめた資料。
  - FAQ：
    システム利用においてよくある質問や回答を取りまとめた資料。

運用に関するドキュメントは、教育委員会による統制（規程・計画）と、学校現場での実務（手順・マニュアル）の双方を支えるものであるため、対象者別に整理する。

【運用に必要なドキュメント（対象者別）（案）】

- Gビズポータル運用者／教育委員会／中学・高等学校の教職員
  - 教育分野の認証基盤利用に関するガイドライン：
    教育分野の認証基盤利用に関する指針を示したもの（業務概要、利用するデータ項目、個人情報保護 等）。

- 教育委員会
  - 運用保守計画：
    作業概要や体制、スケジュールや運用・保守形態等の運用保守に関する内容をまとめたもの。

- Gビズポータル運用者
  - 教育分野の認証基盤の利用に係る利用規約：
    Gビズポータルの利用規約に対して、教育分野の認証基盤として用いる場合の内容を追加したもの（定義、アカウントを利用できる者の範囲、本サービスの提供範囲 等）。
  - Gビズポータル利用に係る運用マニュアル：
    Gビズポータルの運用マニュアルに対して、教育分野の認証基盤として用いる場合の内容を追加したもの（運用体制、責任分界点、システム構成管理 等） 。

- 中学・高等学校の教職員
  - 学内運用マニュアル：
    教職員向けの認証基盤利用の際のマニュアル（運用体制、権限管理、セキュリティ運用等）。

  - （今後検討を要する）コールセンター：
    教育分野の認証基盤の対応を行うコールセンターの設置及び運用したもの。

本取組では、電子ロッカーの導入を行う際には、電子ロッカーAPI と校務支援システム等を接続する形を理想としつつ、直ちに API 対応が困難な自治体に向け、当面は電子ロッカーWEB 機能による運用を並行して進めるシナリオを想定する。直ちに電子ロッカーAPI 対応が困難な自治体における検討ステップを「図 3-2 API 対応が早急には難しい自治体における、電子ロッカーAPI 連携までのステップ（案）」に整理した。

本ステップ案は、1．電子ロッカー機能の利用に必要な前提条件を整備した上で、2．過渡期の運用として電子ロッカーWEB 機能による送付に移行し、3．最終的に校務支援システム等と電子ロッカー機能を API 連携させることにより、教職員の作業負担のさらなる軽減を図ることを意図する。

- ステップ 0：電子ロッカー機能の利用準備（導入前に整備する事項）
  【目的】
  - 電子ロッカー機能の利用に必要な前提条件を確認し、安全に利用できる環境およびアカウントを整備する。
  【主な準備事項（例）】
  - 指導要録・健康診断票が校務支援システム等において電子データとして作成・管理されて

いることを確認する。
（電子ロッカーWEB を利用する場合）
- ネットワーク統合・セキュリティ対策済みの環境、又は電子ロッカーへ安全に接続可能な環境が確保されていることを確認する。
- Ｇビズ ID アカウントの取得等、利用開始に必要な手続を実施する。
  なお、電子ロッカーWEB 機能を利用する場合、学校設置者（教育委員会）が Ｇビズ ID を取得し、学校単位で利用可能となるアカウント整備を行う運用が想定される。

- ステップ１：紙運用から電子ロッカーWEB への切替（運用立上げ）

【目的】
- 年度末の短期間に集中しがちな印刷・押印・封入・発送等の作業負担を軽減するため、従来の紙送付から電子ロッカーWEB による送付へ移行する。

【検討事項（運用の要点）】
- 指導要録・健康診断票をデータで送付するための業務フロー（役割分担、確認手順、送付・受領の流れ等）を整理し、運用として確立する。
- 送付前に実施すべき承認手続（校長承認等）及び電子署名等の取扱いを含め、送付作業全体の流れを整理する。
- 指導要録等の校長承認・署名までを校長が完了させたうえで、その後の送付作業を職員へ委任する運用等についても、現場負荷の観点で検討する。

- ステップ２：電子ロッカーAPI 連携（将来的な業務削減）

【目的】
- 電子ロッカーWEB 機能利用において一定の手作業（アップロード、ダウンロード操作等）が発生する点を踏まえ、将来的には校務支援システム等と電子ロッカー機能を API 連携させ、教職員が校務支援システム等の画面操作のみで送付作業を完結できる状態を目指す。

【検討事項（システム・調達の要点）】
- 校務支援システム等が電子ロッカーAPI 機能を利用するための環境・機能の整備（改修、接続テスト、運用準備等）が必要となる。
  教育委員会においては、当該改修に係る予算化、調達仕様への要件反映等を含め、計画的な準備を進めることが重要である。

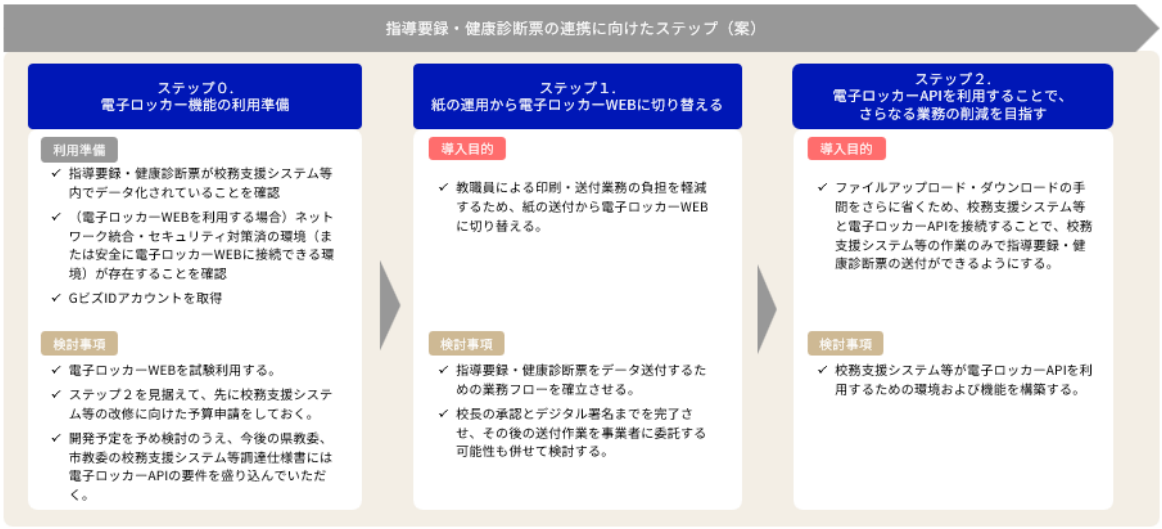

図 3-2 API 対応が早急には難しい自治体における、電子ロッカーAPI 連携までのステップ（案）（資料集 P.80）

なお、電子ロッカーの WEB 機能を利用する場合、端末への一時保存や手作業によるアップロード、ダウンロードを伴うため、特有のセキュリティリスクが存在する。そのため、ファイルの削除ルール、データの暗号化等、厳格な運用規程を整備し、運用する必要がある。想定リスク（案）及び安全確保方針について、「表 3-2 電子ロッカーWEB 利用時の想定リスク（案）及び安全性確保方針」にて整理した。なお、より詳細なセキュリティ対策の要件や運用については、ガイドライン検討時に検討を行う。

表 3-2 電子ロッカーWEB 利用時の想定リスク（案）及び安全性確保方針（資料集 P.84）

想定リスク（案）	安全性確保方針	発生個所	責任主体
PC の盗難・紛失によって、データが第三者に渡るリスク	・ PC に保存するデータの暗号化 ・ ファイルの削除ルール ・ MDM によるリモートワイプ検討	中学校	中学校
		高等学校	高等学校
端末のマルウェア感染や不正アクセスによる情報搾取	・ 最新の OS パッチ適用、ウイルス対策ソフト導入	中学校	中学校
		高等学校	高等学校
ダウンロード/アップロード時の宛先設定ミス等による情報漏洩、取り違いリスク（データを誤ってGビズポータル等に保存することによる情報漏洩等）	・ ファイルの削除ルール検討	中学校	中学校
		高等学校	高等学校
端末のローカルフォルダへのファイルダウンロードによるデータ流出・紛失リスク（USB コピーによる情報持ち出し、個人クラウドへのアップロード等）	・ ファイルの削除ルール検討 ・ 自動削除 ・ USB 接続不可端末の配備 ・ 端末利用ポリシー検討 ・ 特に、共用 PC を用いている場合におけるログや端末ログインアカウントの管理	中学校	中学校
		高等学校	高等学校

3.3 今後のスケジュール

ここまでの実証の方向性を踏まえ、今後の全体スケジュールについて、「図 3-3 今後の全体スケジュール（案）」にて整理した。

2026 年度は 2025 年度の調査研究を踏まえた技術実証と共にガイドラインやモデル仕様書の素案を作成し、基盤利用におけるフィージビリティも含めたあるべき姿を机上で検討を行う。そして、2027 年度は技術実証に加えて、現場実証に向けた論点の検討を行う。2028 年度では技術実証及び現場実証に向けた論点検討結果を踏まえ、教育委員会、学校、校務支援システムベンダ等の協力のもと現場実証を行う。

2028 年度以降は、基盤の本格運用を開始し、先行自治体への導入と同時に、ユースケース拡大のための施策の検討、全国展開に向けた検討に加えて、効果測定を実施する予定である。

なお、本事業においては単に認証基盤を整備するだけでなく、「みんなで使っていく」という雰囲気を醸成していくことが極めて重要である。また、利用者全体が安心感と便利さを実感できることが普及の鍵となる。そのため、取組を周知していく段階においては、技術的な利点を前面に出すよりも、安心感や利便性につながる伝え方を工夫することが重要であると考える。

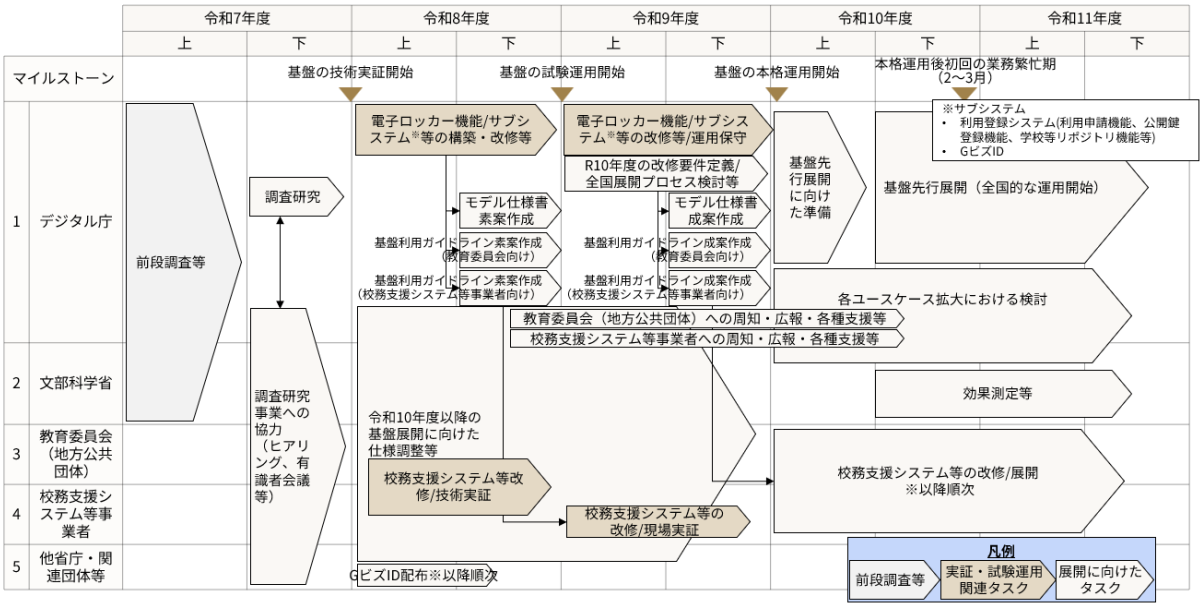

図 3-3 今後の全体スケジュール（案）（資料集 P.86）

4 教育分野の認証基盤の取組の中で今後検討すべき課題

本人を経由しない組織間の教育データ連携について、今後のユースケースの拡大可能性を検討した。中学から高等学校への進学における「指導要録」及び「健康診断票」の送付をユースケースとして捉えた本人を経由しない組織間の教育データ連携では、次のステップとして転学時の情報連携や高等教育機関等への調査書送付等の組織間データ連携の多角化を念頭に、標準化と相互運用性の確保を前提とした拡張を想定している。

上述の拡張を行うに当たって、検討会で頂戴したご意見を基に、今後の教育分野の認証基盤の取組の中で検討すべき課題を整理した。今後の教育分野の認証基盤の取組の中で検討すべき課題については、技術実証や現場実証等の取り組むべきタイミングと対応方針（案）を記載している。

本報告書では、多くの教育委員会から頂戴したご意見とも関連する事項について、教育委員会・学校現場の実務者が参照しやすいよう抜粋し、以下に取りまとめた。

なお、個別の発言を含む詳細は「成果報告書」を参照されたい。

今後検討すべき課題（ステークホルダー別に整理）

■ 教育委員会へ影響する課題

1. 周辺取組との関係性

【課題】

・ 周辺取組（次世代校務 DX、アカウント連携、外字・氏名表記等）はどう扱うのか。

【対応方針（案）】

・ 他事業（次世代校務 DX、Roster サーバ、文字標準化等）の取組状況を参照し、技術実証の中で運用ルール等を検討する。

2. セキュリティポリシーの見直し

【課題】

・ 認証基盤の政策に関わらず、教育分野におけるセキュリティポリシー策定が必要であるが、現状おおよそ半分の自治体での策定にとどまっている。首長部局のポリシーとの相違や外部システムとの連携に関する規定整備が求められる。

【対応方針（案）】

・ 先行自治体の事例をもとに、教育情報セキュリティポリシーの策定を進めていただくとともに、認証基盤の取組に対応して自治体の文書管理に関する内規等の見直しを行っていただくよう情報提供を行う。

3. 運用時の制限・周知（電子ロッカーWEB 機能の運用を含む統制）

【課題】

・ 学校現場の端末に関するセキュリティ運用がどの程度徹底されているか不透明で、制限・周知をすることが重要である。

【対応方針（案）】

・ ガイドライン作成時に、実運用時の制限や周知方法を検討する。

■ 校務支援システム事業者へ影響する課題

4. データ標準化／PDF と構造化データの使い分け

【課題】

・ 異なるシステム間連携には項目・フォーマット・文字コードの標準化が不可欠である。特に健康診断票は自治体ごとの様式差も大きい。

【対応方針（案）】

・ 紙からの移行を考慮し当面は PDF 連携を主とする、構造化データはスキーマ定義を明確化した上で JSON 等への標準化可能性を技術実証で協議する。

【補足】

・ 身長・体重は成長曲線作成等で構造化ニーズが高い。その他項目については、当面、PDF 形式での連携も選択肢としてあり得るとの意見がある。

■ デジタル庁等関連省庁へ影響する課題

5. 認証基盤利用に際するガイドライン等の整備

【課題】

・ 教育委員会・学校現場できちんと運用が可能となるよう、各主体の役割分担の整理や運用のサポート等を検討する必要がある。

【対応方針（案）】

・ 技術実証・ガイドライン作成時に、各主体の役割分担や業務の流れ、留意事項、サポート等の内容を検討する。

6. 個人認証の手法や運用等の検討

【課題】

・ 個人認証の詳細が不明確である。

【対応方針（案）】

・ 技術実証・ガイドライン作成時に、認証のタイミングや制限、対応が難しい場合における代替手段、利用期限等を考慮したあるべき姿を検討する。

7. 紙での送付からデータ連携へ移行していく際の制度面の整理

【課題】

・ 学校段階ごとに原本が存在するのは望ましくない。データの内容の真正性（それぞれの学校の記載内容とその非改ざん性）を担保することが必要である。

【対応方針（案）】

・ 【課題】に記載の「原本の考え方」を含め、従来の紙送付からデータでの連携と移行する際に、制度面における必要な整理を検討する。
・ 【課題】に記載の内容については、「原本」が保証するものが何かという点に着目して整理する。本調査研究では、「原本」が保証するものを以下 4 点として解釈した。
  ① 真正性（作成元、送信元が正しいこと）
  ② 完全性（改ざんされていないこと）
  ③ 一意性（正式な版であること）
  ④ 証拠能力（「この情報に基づいて処理してよい」と第三者に保証できること）
・ ①真正性、④証拠能力については電子署名（将来的には e シールの活用も念頭におく）にて担保し、②完全性はデータに対するアクセス制御や保存領域の改ざん防止対策にて担保する。
・ ③一意性については、技術実証の中で文書のバージョン管理等の運用方法を検討しガイドライン等を整理する。

8. 本調査研究で検討を行った教育分野の認証基盤の実装

【課題】

・ 本調査研究で検討した教育分野の認証基盤の仕組み（G ビズポータル（電子ロッカー機能）、マイナンバーカード、G ビズ ID、利用登録システム（仮）等）について、一連の業務を遂行しうるシステムであるか、実装の上で検討を進める必要がある。

【対応方針（案）】

・　技術実証・ガイドライン作成時に、各システムの構築と業務フローや運用ルール等の検討を併せて行う。