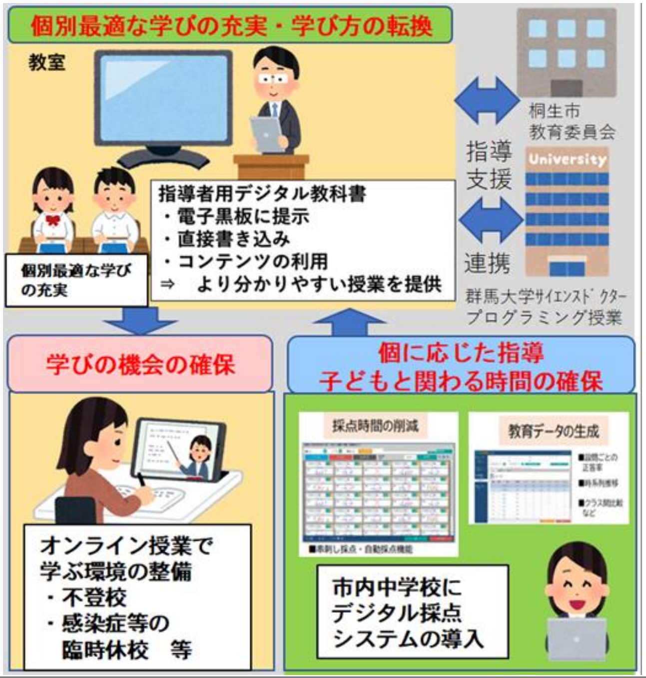
事業概要 【デジタル教育推進事業】

<table>
<tr><td>自治体名</td><td>群馬県桐生市</td><td>人口</td><td>101,312人</td><td>事業費</td><td>150,530千円</td></tr>
<tr><td>事業概要</td><td colspan="5">・デジタル教科書や電子黒板を導入し、ICT環境を整備することにより、活用効果を相乗的に高め、児童生徒の理解が深まる授業の質の向上を図るとともに、１人１台端末のさらなる利活用を進め、個別最適な学びを充実させ、学力向上を図る。
・デジタル採点システムを導入し、教育データの生成を通した「個に応じた指導」の実現を図るとともに、「こどもと関わる時間の確保」を進め、学力向上を目指す。</td></tr>
<tr><td>具体
サービス</td><td colspan="2">〇デジタル教科書や電子黒板を市内の小中学校全体へ展開・導入することにより授業のデジタル化を推進する。
・１人１台端末とデジタル教材や電子黒板を連携させ、同時双方向授業を行う。
・授業の時間効率を向上させ、楽しくわかりやすい授業を推進する。
・学習記録や学習資料のデータ化・共有化を行う。
・オンライン授業によりどこからでも学べる環境を整備する。
・MEXCBT・e-ライブラリ等を活用し個別最適な学びの充実を図る。
〇市内中学校にデジタル採点システムを導入しデジタル化を進める。
・教育データの活用による個に応じた指導を実現する。串刺し採点等により教育データを生成・分析し、必要な情報を伝えることで、生徒それぞれの課題に対応した指導を実現し、学力の向上を図る。
・自動採点による精度向上や分散採点による効率化により採点に要する時間を縮小することで、「こどもと関わる時間」を確保する。</td><td colspan="3">
</td></tr>
<tr><td>主な
KPI</td><td colspan="2">【アウトプット指標（活動指標）】
①デジタル教科書を活用した授業の実施時数
②電子黒板を活用した授業の実施時数
③定期テストにおけるデジタル採点システムの利用率</td><td colspan="3">【アウトカム指標（成果指標）】
①「授業の内容はよく分かる・分かる」と回答する割合
②電子黒板でデジタル教科書等のデジタル教材を活用した授業に対する児童生徒の満足度
③全国学力・学習状況調査の平均正答率</td></tr>
</table>

サービス概要（1/3）

サービスが複数ある場合は、サービスごとに１枚ずつ作成すること

サービス名	指導者用デジタル教科書	事業費	47,275千円
ターゲット	市立小・中・義務教育学校の児童、生徒及び教師		
サービス内容			

・市内の公立小・中学校・義務教育学校２６校に対して、学習指導要領に対応した指導者用デジタル教科書を配備する。
・小学校・義務教育学校４教科（国語・社会・算数・理科）を配備する。
中学校・義務教育学校１３教科
（国語・書写・社会・地図・数学・理科・音楽・美術・保体・技術・家庭科・英語・道徳）を配備する。
・指導者用デジタル教科書は、授業中に電子黒板と連動して動画・音声やアニメーション等のコンテンツ、本文や図版の拡大機能、文字色・背景色の変更等の機能が提供されることが多く、児童生徒の目線を１点に集中させ、様々な機能を使いながら学習を進めることはとても有効的である。また、特別に支援を要する児童生徒を含め効果的な提示を行えることが指摘されている。指導者用デジタル教科書と電子黒板とを連動させることにより、よりわかりやすい授業の展開を目指す。さらに、多様な教材やコンテンツをすぐに開けるため、個々の進度や能力に合わせ柔軟に利用でき、児童・生徒一人一人にニーズに合わせて理解度を深めることにつなげられる。

サービス概要（２/３）

サービスが複数ある場合は、サービスごとに１枚ずつ作成すること

サービス名	電子黒板導入サービス	事業費	100,180千円
ターゲット	市立小・中・義務教育学校の児童、生徒及び教師		
サービス内容			

・市内小・中・義務教育学校（小学校１６校の全普通教室に１８６台、中学校９校の全普通教室８９台、義務教育学校１校に9台導入する。
【参考】導入する学校の児童生徒数　小学校１６校：３,５８６名　中学校９校：１,９６７名　義務教育学校４４名）
・1人１台端末と教師用デジタル教科書を電子黒板と連携させることにより、同時双方向のデータ及びデジタル教科書のコンテンツ等を電子黒板で共有することができる。電子黒板を導入することで、児童生徒の興味がわき、より理解を深める教材を円滑に活用する授業を行えるとともに、従来の黒板と同様に、教師と児童生徒が互いに目を合わせ、意思疎通を図りながら、１つの視点に集中して対話できる授業を行うことが期待できる。
・導入を検討している電子黒板は、教育現場に即した学校専用モデルの最新式の電子黒板（ＭＤＭライセンス付）であり、従来の黒板と併用して設置することから、学校からの聞き取りをもとに黒板の横に設置できる６５型とした。
本電子黒板には、直感的に操作可能なボタンがあり、教員も児童・生徒も簡単に操作ができる。また、画面を最大４分割することで、児童生徒の考えや資料を読み込んだり、児童生徒が考えを直接書き込んだりして複数提示できるため、授業の展開に合わせて、複数の考えや資料を比較検討して話し合う協働学習を円滑に行える。さらに、ＭＤＭライセンスにより、市教育委員会が各学校の活用状況を随時把握したり、情報を全体で共有したりできるため、必要な支援を検討、実施したり、学校間を繋いだりしながら、市全体のＩＣＴ活用による授業改善を一体的・効果的に進めることができる。

イメージ図

サービス概要（３/３）

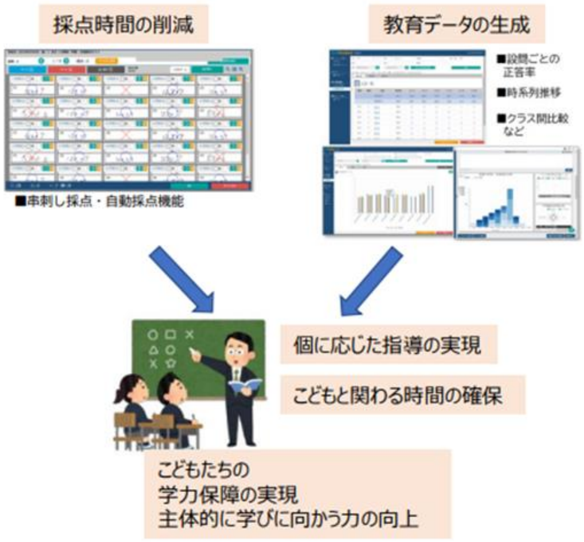
サービスが複数ある場合は、サービスごとに１枚ずつ作成すること

サービス名	デジタル採点システム	事業費	3,075千円
ターゲット	市立中学校の生徒および教師		
サービス内容			

・テストの採点や集計に教職員が多くの時間と労力を割いていることから、本来教職員の重要な役割である「生徒と関わる時間」の確保が難しくなっている。そこで、デジタル採点システムを導入し、「生徒と関わる時間の確保」を進めるとともに、教育データの生成をとおした「個に応じた指導」の実現を図る。

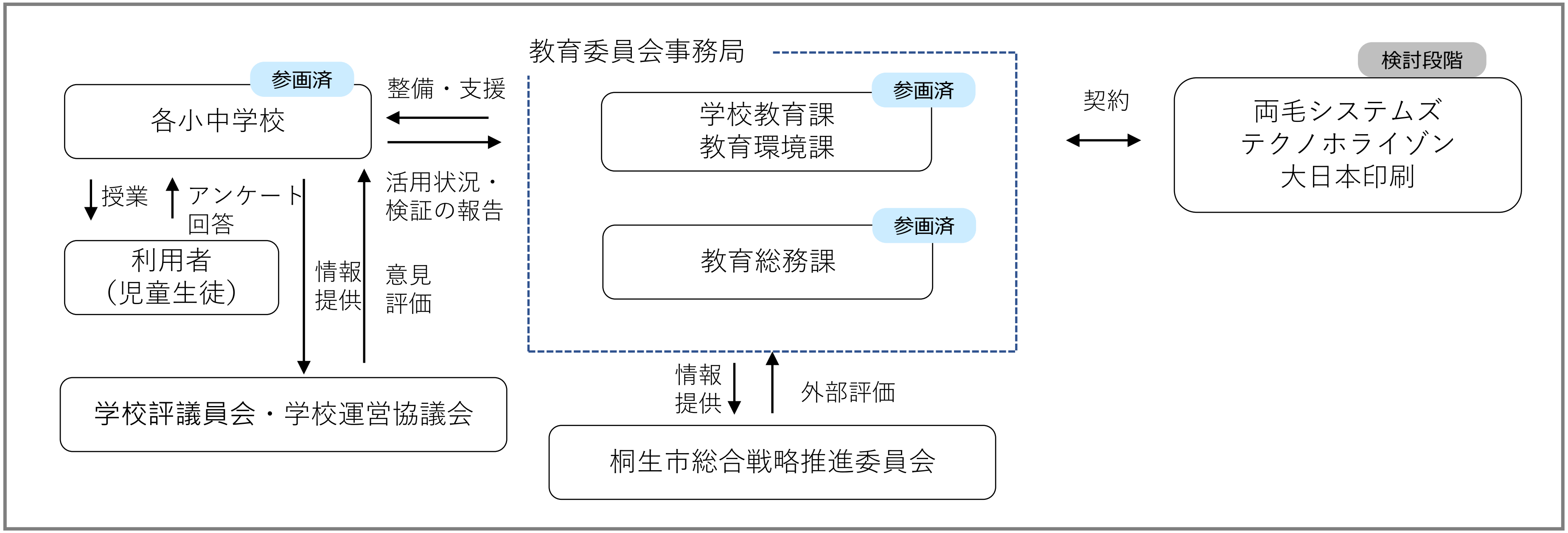
市内中学校にデジタル採点システムを導入しデジタル化を進めることで以下の効果を狙う。

- 教育データの活用による個に応じた指導の実現 串刺し採点等により教育データを生成し分析するとともに生徒自身にも必要な情報を伝えることで、生徒それぞれの課題に対応した指導を実現する。
  →生徒それぞれの課題に応じた指導を行うことで、生徒たちの学力保障につなげる。
- 採点時間の削減により生徒と関わる時間の確保 自動採点による精度向上や分散採点による効率化により採点に要する時間を縮小することで、「生徒と関わる時間」を確保する。
  →生徒や保護者とのコミュニケーションが充実することで、非認知能力の１つである「生徒たちが主体的に学びに向かう力」の養成につなげるとともに、個に応じた指導の時間を確保する。
- 認証基盤とセキュリティシステムの構築システムの導入に当たり、採点対象となる生徒の成績は、本来は校務系のネットワークで取扱うべきものであり、インターネット上のサービスである本システムへの本市校務系ネットワーク以外からの接続を防ぐ。



推進体制

■ 事業推進体制



名称	役割
教育総務課	• ICT機器など、学校環境の整備
学校教育課 教育環境課	• 事業計画の立案 • ICT機器の活用検討や教職員への支援
各小中学校	• 主たる利活用の場 • 電子黒板を活用し、指導者用デジタル教科書を使用した授業改善 • 自動採点システムを活用し、業務改善と教育データ生成をとおした「個に応じた指導」の実現の図る。

名称	役割
学校評議員会 学校運営協議会	・学校運営に関する事項（教育活動、施設設備等の整備に関すること等）について、承認及び評価を行う。
桐生市総合戦略推進委員会	・外部評価の実施
両毛システムズ	・指導者用デジタル教科書や電子黒板の設定・設置 ・運用全般サポート
テクノホライゾン	・運用全般サポート ・研修会の運営・実施
大日本印刷	・運用全般サポート ・研修会の運営・実施