

子どものデータ連携に向けて

2021年9月に「デジタル庁」が発足し、2023年度に「こども家庭庁」の創設が閣議決定されています。

Impacts

1

誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化 ～デジタル社会の実現に向けた取組～

2021年5月のデジタル改革関連法の成立など、政府はデジタル社会の実現に向けて大きく動き出しています。デジタル社会の構築に向けた取組を着実に進め、多様なデータの円滑な流通を促進するための「自治体デジタル・トランスフォーメーション(DX)推進計画」や、デジタル技術の活用により、地域の個性を活かしながら、地方を活性化し、持続可能な経済社会を目指す「デジタル田園都市国家構想」など、様々な政策が進められています。

そのような中で2021年9月に発足したデジタル庁は、目指すべきデジタル社会のビジョンとして「誰一人取り残されない、人に優しいデジタル化」を掲げ、デジタル社会形成の司令塔として、各省庁を横断したデジタル化の牽引を担っています。そしてこのデジタル庁と関係省庁は、教育分野のデジタル化や、そこで生まれるデータの連携や活用を推進しています。

Impacts

2

子どもへのプッシュ型支援に向けて ～教育データ利活用ロードマップ～

デジタル庁・総務省・文部科学省・経済産業省が策定した「教育データ利活用ロードマップ」では、教育のデジタル化のミッションとして、「誰もが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会」の実現が掲げられています。取組の一環として、「データ連携による支援が必要な子どもへの支援の実現」を基本的な考え方に据え、「子どもや家庭に関する状況や支援内容等に係るデータを分野横断的に最大限に活用し、個人情報保護に配慮しながら、真に支援が必要な子どもや家庭を見つけ、ニーズに応じたプッシュ型の支援を届ける取組」が推進されています。

また、2023年度には「こどもまんなか社会」の実現を目指す新たな司令塔として「こども家庭庁」の創設が計画されており、関連省庁とも連携しながら、子どもや家庭に能動的なプッシュ型支援を届けるためのデジタル基盤の整備計画も推進されています。

Impacts

3

データ連携で広がる可能性 ～様々な角度から子どもの健やかな成長を支援～

住民情報、虐待相談、保健指導、成績・保健情報、学習の履歴、家族関係、交友関係など、多岐にわたる子どものデータは、学校や家庭、自治体などに点在しているのが現状です。これらのデータを連携することで、様々な支援の可能性が広がります。必要な人に必要な支援が届き、子どもが健やかに成長していけるよう、点在している子どものデータを連携していくことが重要です。どのデータを連携し、どのようにデータを連携すれば良いのか。内田洋行と一緒に考えます！

なぜ内田洋行か

内田洋行は、自治体(首長部局・教育委員会)、学校の皆さまと一緒に子どものデータ連携について考えます。

UCHIDA's strengths

1

教育の情報化に関する調査研究実績

内田洋行には教育の情報化に関して、文部科学省や総務省の様々な調査研究を受託してきた実績があります。これらの調査研究を通して得た知見をもとに子どものデータ連携についてご提案をいたします。

調査研究業務実績	年度	担当省庁	調査研究内容
	2013年度	文部科学省	情報活用能力調査
	2013年度	文部科学省	学びのイノベーション事業
	2013年度～2014年度	総務省	教育分野における効果的なICT利活用を推進するための調査研究
	2015年度～2017年度	文部科学省	ICTを活用した遠隔学習における教育の質の維持向上に係る調査研究
	2016年度	総務省	教育現場におけるクラウドを中心としたICT環境構築に係る調査研究
	2016年度～2019年度		次世代の教育情報化推進事業(情報教育の推進等に関する調査研究)
	2017年度		「高校生のための学びの基礎診断」に関する試行調査・研究事業
	2019年度	文部科学省	エビデンスに基づいた学校教育の改善に向けた実証事業
	2019年度		統合型校務支援システム導入実証研究事業
	2019年度～		学校における先端技術の活用に関する実証事業
	2020年度	総務省	教育現場の課題解決に向けたローカル5Gの活用モデルの検討に関する請負
	2020年度		学びの保障オンライン学習システム導入に係る調査研究事業(推進コンソーシアムの幹事企業として参加)
	2020年度	文部科学省	就学事務システム(学齢簿編成等)の標準化を推進するための調査研究
	2021年度		オンライン学習システムの全国展開、先端技術・教育データの利活用推進事業

UCHIDA's strengths

2

データ標準化に関する実績

様々なデータをつなげるには、データの標準化が必要です。内田洋行は、「一般社団法人日本IMS協会」「一般財団法人全国地域情報推進協会(APPLIC)教育・校務ワーキンググループ」「一般社団法人ICT CONNECT21 技術標準ワーキンググループ」など、データ標準化に関係する団体に積極的に参画しています。また、文部科学省「就学事務システム(学齢簿編成等)の標準化を推進するための調査研究」業務も受託しております。

UCHIDA's strengths

3

長年にわたる豊富な実績や現場への貢献

内田洋行は、1964年の自治体業務電算化に始まり、50年以上にわたって自治体業務システムの開発や、教育のICT化を推進してまいりました。ネットワークやクラウド構築、1人1台端末の整備、利活用・運用保守支援など様々な実績があります。現場を知り尽くした専門的な知識を活かして自治体・学校のニーズに沿った提案をすることができます。

UCHIDA's strengths

4

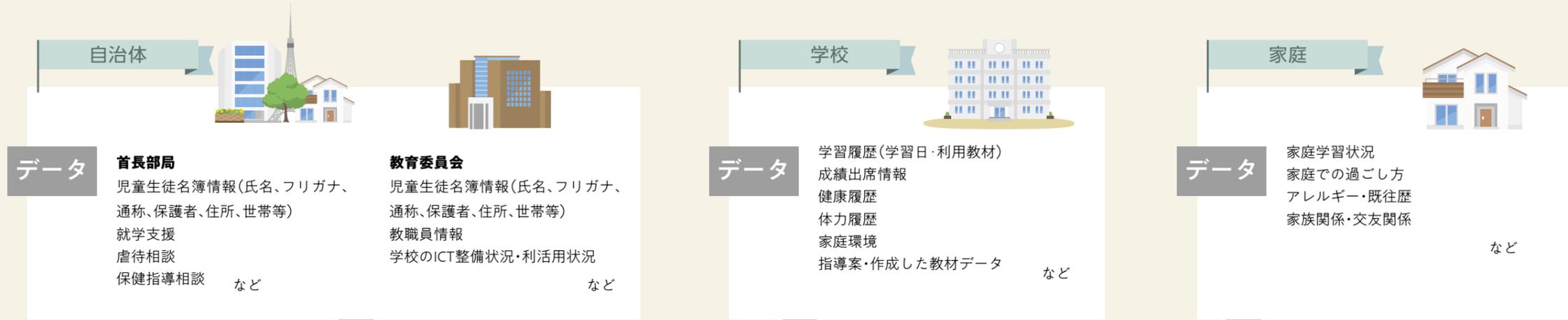
子ども・教育・福祉を支える多彩なソリューション

自治体業務システムや教育のICT化に限らず、内田洋行グループは子ども・教育・福祉に関連した広範かつ多彩なソリューションを取り揃えてきました。教材・教具といった身近な製品から、大学・高校に関連したソリューション、そして地域で子どもの学びを支える図書館に関わる製品など、多くのソリューション・製品・サービスをご提供しています。さらには幼稚園・保育園や子育て世帯包括支援センター、障がい児(者)福祉サービス施設など、子ども・子育てを支える様々なお客様の業務を、内田洋行グループはサポートし続けています。



様々な子どものデータを連携し、 誰ひとり取り残されない学びと支援を

自治体、学校、家庭には子どもに関連する様々なデータが点在しているのが現状です。そのため、子どもたち一人ひとりの学習状況や心身の健康状態、家庭環境などを網羅的に把握できず、大切な子どもの情報が見落とされてしまうおそれもございます。
内田洋行は、子どものデータ連携による誰ひとり取り残されない学びとその支援を実現します。



情報共有・業務効率化 点在する様々なデータが共有されることによって、業務の効率化が期待できます。



- 課題**
- ・自治体間の組織間の横断をどうするか
 - ・ネットワークの構成をどうするか
 - ・個人情報の取り扱いをどうするか
 - ・データ連携に必要な個人を特定するIDをどうするか
- これからの課題解決を一緒に考えます ▶▶▶

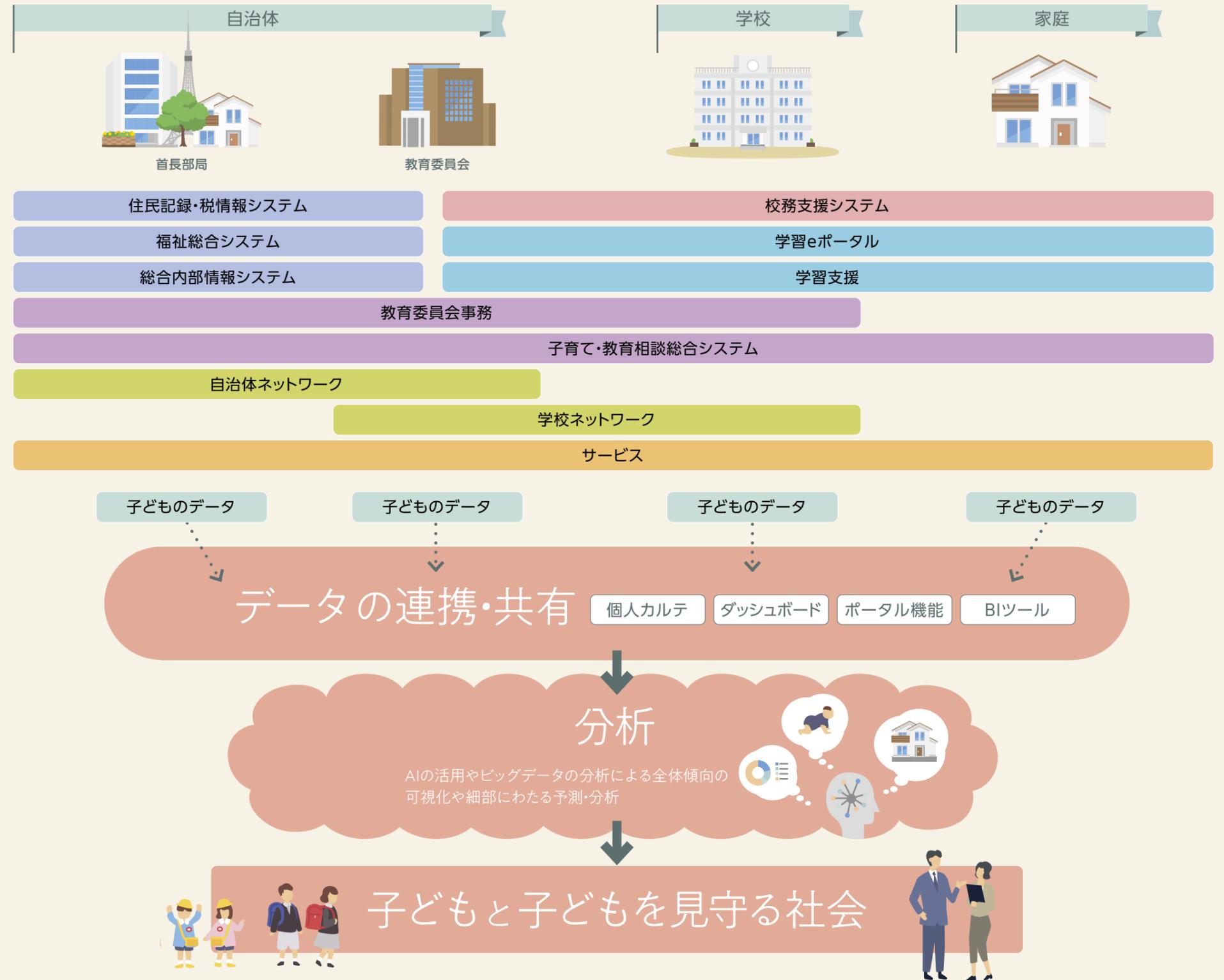
「子どもを中心」に考える
プッシュ型支援
アウトリーチ支援
伴走型支援 等





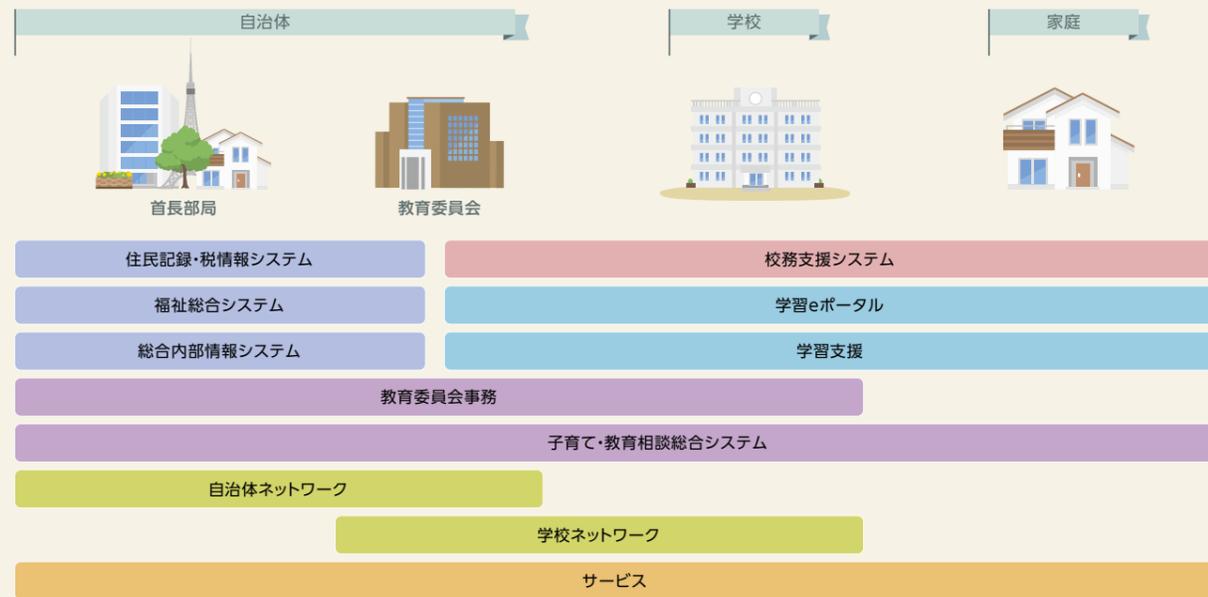
ステップ・バイ・ステップで実現する 子どものデータ連携

子どものデータを連携し、より良い支援につなげるためには、組織間の横断や、点在するデータを取り扱うためのネットワーク環境の整備、個人情報の取扱いなど、解決しなければならない課題がたくさんあります。その第一歩としてまずは情報のデジタル化から、ステップ・バイ・ステップで進めていきましょう。内田洋行は、子どもたちの健やかな成長の支援に取組む自治体のパートナーとして、ともに考え提案してまいります。



ソリューション一覧

内田洋行は自治体、学校、家庭に対して、広範なソリューションやサービスをご提供しています。
基幹系、校務系、学習系、ネットワーク、サービスまで、自治体のニーズに合わせてご提案いたします。



	製品名	概要
住民記録・税情報システム	Acrocity 住民情報システム	住民情報を総合的に管理する基幹業務システムです。住民票、国民年金、国民健康保険、住民税、固定資産税、収納などの情報照会をワンストップサービス（総合窓口、電子申請連携）で提供することにより、住民サービスの向上を図ります。法改正・新制度への対応など、自治体の課題解決を支援します。
福祉総合システム	Acrocity 福祉総合システム	自治体の福祉業務を総合的にサポートするシステムです。「児童手当」「児童扶養手当」「子ども・子育て支援」「障がい者福祉」「医療費助成」で構成されています。総合システムとしての導入はもちろん、各機能単体での導入も可能です。
総合内部情報システム	e-ActiveStaff 総合内部情報	自治体の内部事務の効率化を支援する総合内部情報システムです。「財務会計」「文書管理」「人事給与」「庶務事務」「電子決裁」等で構成され、ペーパーレス化、テレワークの推進など、内部業務DXを支援します。総合システムとしての導入はもちろん、各システム単体での導入も可能です。
教育委員会事務システム	学齢簿システム	児童生徒の基本情報、就学履歴情報、異動履歴、保護者・身元引受人情報などの情報を管理するシステムです。教育委員会事務システムや校務支援システムと名簿情報を連携することで業務の効率化を支援します。（自治体業務システムの標準化に対応します。）
	就学援助システム	児童生徒の就学援助及び特別支援教育就学奨励費の申請受付、要保護・準要保護の認定、支給額の決定などを行うシステムです。各種システムと連携することで、業務の効率化を支援します。（自治体業務システムの標準化に対応します。）
	子育て・教育相談総合システム	管轄が異なる分野（発達相談・子育て相談・教育相談等）の各種相談情報を一元管理するシステムです。「個人カルテ」に情報を集約することで、年齢の違い・管轄の違いによる情報の切れ目をなくし、効率的かつ効果的な情報共有を実現します。

	製品名	概要
校務支援システム	統合型校務支援システム デジタル校務	教務系・保健系・学籍関係をひとつのシステムで一元管理できる「統合型」の校務支援システムです。「個人カルテ」で子どもたち一人ひとりの9年間の成長を見守り、教職員の負担軽減を実現します。また、教育委員会事務システムや学習eポータル[L-Gate]と連携することで、さらなる校務業務全体の効率化と教育の質の向上を実現します。
	教職員勤怠管理システム	出勤記録の把握、休暇の申請・承認、出張時の旅行命令、各種集計データ・帳票の出力など、教職員の勤怠管理を行い、教職員の働き方改革をサポートします。打刻方法は、システム画面での打刻の他、二次元バーコードによる打刻など、運用に合わせて選択できます。
	文書交換・アンケートシステム	教育委員会及び学校内での文書・アンケートのやりとりを効率化するシステムです。文書の收受、回答、承認、回答状況・回答内容の確認など、文書のやりとりを可視化します。送付した文書は、自動で保管フォルダーに保存されるため、文書の管理業務の削減にも貢献します。
	学校徴収金システム	学校給食費・教材費の年間の徴収計画など、学校徴収金に関する業務を支援するシステムです。「会計（給食費）」と「私費会計」の両方に対応しています。請求・収納・未納（督促・催告）・還付の状況を可視化し、一元管理することができます。
学習支援	地図情報管理システム	校務支援システムにて管理している児童・生徒情報を活用し、児童・生徒の居住地情報、学校安全に関する不審者情報・グリーンベルト・通学路・危険地区等の情報をデジタル地図上に表示するシステムです。通学路編成や、家庭訪問経路の検討などの業務を効率化します。
	学習eポータルL-Gate	1人1台・1アカウントを使った日々の学びと運用・管理を支援する学校向け学習eポータルです。シングルサインオンによる学習コンテンツへの簡単アクセス、先生や児童生徒のアカウントの運用管理、学習コンテンツの利用履歴取得による学びの状態が確認できます。文部科学省のCBTシステム(MEXCBT)にも対応しています。
	教育コンテンツ配信サービス EduMall	国内最大級の教育コンテンツ配信サービスです。デジタル教科書、ドリル、動画教材、資料素材、事典など、30社以上のコンテンツメーカーが提供する約1,200タイトルもの豊富なコンテンツを年間契約でご利用いただけます。国の実証事業から生まれ、サービス提供開始から18年、全国の多くの自治体でご導入いただいております。
ネットワーク	未来の教室 Future Class Room	教室のあるべき姿を追求してきた内田洋行が、子どもたちの視点でデザインした未来の学習空間です。GIGAスクール構想によって導入された1人1台端末を活用する授業に必要な全てが組み込まれた、最先端のICT環境とフレキシブルな学習環境が、子どもたちの「もっと知りたい」「学びたい」「つながりたい」を実現します。
	フルクラウド・ゼロトラスト	最新のクラウド技術をフルに活用したネットワーク構築をお手伝いします。2022年3月に改定された教育情報セキュリティポリシーガイドラインを踏まえ、学校内だけでなく自宅でも学習システムや校務システムを快適かつ安全に使えるフルクラウド・ゼロトラストネットワークをご提供します。
サービス	端末購入 EC サイト U365	1人1台端末整備において、学校を介さず直接保護者が購入できるECサイトを構築します。コンビニ払い、クレジット（一括、分割）払い等複数のお支払い方法や、ご自宅への個別配送、学校への一括納品等複数の配送方法など、学校に合わせた柔軟な購入支援サービスをご提供します。
	ICT支援員・教員研修サービス	ICT支援員は1人1台環境を生かした新しい学びを先生自身がデザインできるよう、環境整備、校内研修、授業支援、見える化など様々な角度からサポートします。教員研修は海外メーカーとのアライアンスを通じた最新技術情報や実践事例の紹介、大学との共同研究などを取り入れた効果的な研修をご提供します。
	GIGA運用保守サービス	学校に導入された大量のICT機器の安心・安全な運用を支援するサービスをご提供します。学校・保護者のヘルプデスク、ネットワーク管理、セキュリティ対策、フィルタリング管理、端末管理、ユーザアカウント管理、年次更新作業支援等のサービスを揃えております。

上記ソリューション以外にも、授業の理解を深める教材・教具、大学・高校関連ソリューション、図書館関連ソリューション、幼稚園・保育園や子育て世帯包括支援センター、障がい児(者)福祉サービス施設の業務効率化を支えるソリューションなど、子ども・教育・福祉に関連した広範かつ多彩なソリューションをご提供しています。

教育ICT環境の「これからのあるべき姿」を実現する構築事例

埼玉県鴻巣市教育委員会



埼玉県鴻巣市教育委員会様は、2019年9月に、これからの時代に求められる資質・能力の習得が可能となる学校教育を実現するため、「鴻巣市学校教育情報化推進計画」を策定し、本計画に則り、教育の情報化を推進。同市では2021年4月より、市内の小学校全19校と中学校全8校の教職員と児童・生徒へ1人1台PCの導入やICT基盤のフルクラウド化を実現されました。

学校から家庭まで、いつでもどこでもだれでも学習できる環境に

フルクラウド基盤にサーバー・ネットワークを構築したことで、学校・教室・家庭などいつでもどこでも、教材コンテンツや学習系データ、機微な校務系データへのアクセスが可能となり、教職員650人向けにはテレワーク環境が整備されます。児童・生徒についても、自宅と学校がオンラインで繋がる環境が整います。また、インターネット環境が無い家庭でもPCで学べるデジタルコンテンツが整備されており、家庭での学習をサポートする環境をご用意します。

授業・学習でPCをより使いやすくする学習ポータルとデジタル教科書

今回の整備では、教職員、児童・生徒のそれぞれの利用者がPCを使いやすくするために、PC起動時に様々なアプリや検索ツール、ユーザーの管理等が一つになった内田洋行の学校向け学習eポータル「L-Gate(エルゲート)」を導入しています。日常の授業で、先生が指定する教育コンテンツを、子どもたちにおいても迷うことなく簡単に使えるインターフェースとなっています。また授業で使う教材は、内田洋行の教育コンテンツクラウド配信サービス「EduMall(エデュモール)」やオンラインドリル等、PC用のデジタルコンテンツも充実した環境となります。コンテンツの利用ログやデジタル教科書の稼働履歴も取得可能となっています。今後は学校だけではなく、家庭においても教材利用や学習状況の把握をご支援することを目指します。

全国初の学術情報ネットワーク「SINET」に直結したクラウド基盤の実現

いつでもどこでも新しい働き方と学び方を支援するシステム基盤のために、鴻巣市では、国立情報学研究所が構築・運用する学術情報ネットワーク「SINET※」とMicrosoft Azureを接続します。高速で強固なセキュリティネットワーク環境では、教職員は自宅から閉域SIMを搭載したモバイルルーターによって鴻巣市独自の閉域網へアクセスします。

学校の授業シーンでは、各クラスが自由にデジタルコンテンツや動画等を一齐に視聴する場合でも、普通教室や職員室に設置された無線LANから閉域網を通じ「SINET※」に接続することにより、快適で円滑な授業を実現します。内田洋行グループではネットワークインフラ全体のコーディネート、「SINET※」とのクラウド接続等の環境を設計・構築しています。

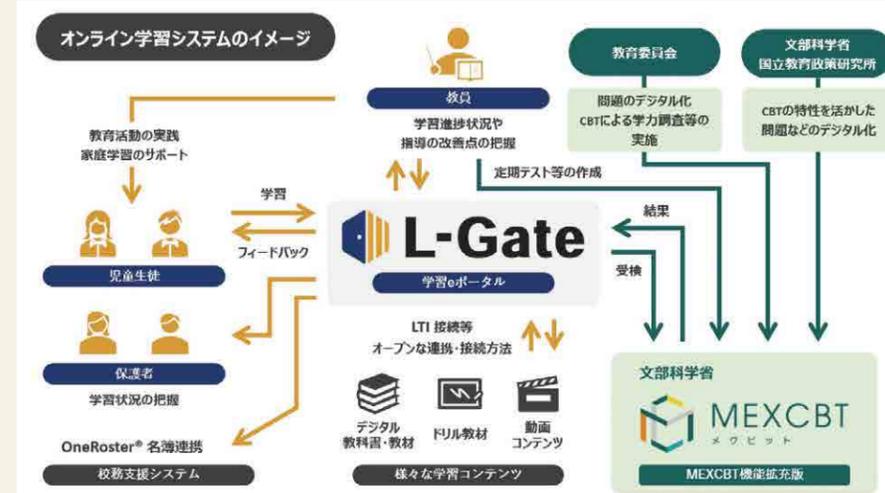
※国立情報学研究所が全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として構築・運用している情報通信ネットワーク。なお、現状で接続している各教育委員会は、実証実験及び大学との共同研究契約によるものです。▶ <https://www.sinet.ad.jp/>

児童・生徒の成長を見守る統合型校務支援システム

教職員の新たな働き方として、2016年に導入した統合型校務支援システムを刷新し、子どもたちの成長の見守りと教職員の負担軽減を実現します。内田洋行「デジタル校務」は、小学校から中学校までの9年間の「個人カルテ」として学籍・欠欠・成績・保健などの情報を体系的に蓄積します。「欠席が続いている」「保健室によく行く」「アレルギーがある」などの傾向を教職員間で共有し、9年間の成長を見守り、きめ細かい生徒指導をサポートします。

今回、校務事務フローの電子化を行い、文書管理機能として教育委員会からの照会等の収受から回答までのワークフローを電子化するなど、機能を大幅に強化しました。また、二次元バーコードを利用した勤怠管理機能と連携し、研修会案内などの文書通達から行事登録、出張管理、出勤簿作成、スケジュール入力までの一連の流れを完全ペーパーレス化し、教職員の大幅な負担軽減に繋がりました。今後はIMS国際技術標準「OneRoster®」を利用し、名簿情報の更新など教職員の負担軽減に繋げることや、校務系データと複数の学習系データを連携させ、様々な角度から分析することを目指します。

学習データ活用に向けて、学習eポータル「L-Gate」を導入



1人1台PC時代のデジタル学習環境では、児童・生徒が様々なコンテンツやアプリケーションを簡単に利用でき、教員がその学習履歴を活用して日々の指導や授業改善に活かせるような学習プラットフォームが必要です。鴻巣市様は2021年11月からのMEXCBT機能拡充版へ接続する学習eポータルとして、内田洋行の「L-Gate」を導入されました。

「L-Gate」にログインするだけで様々なサービスに認証情報が引き継がれ、サービスごとにログインする手間がなくなり、先生や児童・生徒のユーザビリティが向上しました。

また、SSO対応の様々なコンテンツやサービスのリンクを「L-Gate」に登録しておくことで、サービスの違いを意識することなく学校・家庭からでも簡単かつ、すぐに利用できるようになっています。

さらに、「L-Gate」を活用することで、アカウント情報の修正や設定変更も簡単に実施できるようになったのも大きな利点です。

1人1台PCの端末環境は整備されましたが、アカウントの更新作業は随時発生します。「L-Gate」のアカウント運用管理機能によるメリットが、先生たちの業務効率化に繋がると考え、それも導入の決め手の1つになりました。

2022年4月からは、内田洋行の統合型校務支援システムとのOneRoster®※に対応した名簿連携によって、年次更新がよりスムーズにできるようになりました。

※IMS国際技術標準

鴻巣市教育委員会
教育部 教育総務課 主任
新井 亮裕 氏

教育委員会・教職員の業務改善に向けて、研修会案内などの文書通達から行事登録、出張管理、出勤簿作成等、一連の流れをシステム化することで教職員の負担軽減を実現しています。

