

総務省説明資料

令和元年11月6日

総務省情報流通行政局情報活用支援室

目 次

- 1 地域ICTクラブの整備
- 2 未来の学び プログラミング教育推進月間
- 3 学校ICT環境の充実
 - (1) クラウド利用の促進
 - (2) データ連携の促進

1、地域ICTクラブの整備

【令和元年度予算額：1.8億円】

- 「地域ICTクラブ」は、地域で子供、社会人、高齢者等がモノづくり、デザイン、ロボット操作、ゲーム、音楽等を楽しく学び合う中で、**プログラミング等ICT活用スキル**に関し、**世代を超えて知識・経験を共有する仕組み**として整備。
(参考) プログラミングを通じて、あらゆる分野でコンピューターが機能していることはもとより、現代社会の基盤となるシステムを学ぶ機会とすることを目的とする。
- 地域特性を活かしながら、様々なタイプの**モデル実証**を行い、**全国への横展開**を推進。
(参考) **実施状況** 令和元年度：17カ所



令和元年度地域ICTクラブ事業一覧

2

【凡例】

【通し番号】提案者（協議会）

- 1) 実施地域
- 2) 概要

- 1 ステップアップ（TOP人材育成）
- 2 多世代交流
- 3 障害者のICT習得支援連携
- 4 小中学校・学童・社会教育施設連携
- 5 大学・高専等の地域貢献
- 6 地場産業の後継者育成
- 7 地元企業や商店街等による街づくり・活性化
- 8 離島連携等の遠隔教育・広域連携
- 9 地域課題解決
- 10 国際交流、外国人との交流等

都道府県を越える広域モデル

【16】クラスジャパン地域ICTクラブ「元気学校」推進協議会

- 1) 東京都豊島区、東京都渋谷区、大阪府八尾市、愛知県名古屋市、鹿児島県鹿児島市
- 2) 他地域のフリースクールとネットワーク上で共同作業に取り組むオンライン型モデル。

【17】ジュニアビレッジ運営協議会

- 1) 静岡県菊川市、千葉県柏市、神奈川県横須賀市
- 2) 農業×ICTの人材育成モデル。

【12】あきたかたSTREAM教育フォーラム

- 1) 安芸高田市
- 2) 動画教材を活用してメンターの負担を軽減する中山間地域型モデル。

【2】秋田県地域ICTクラブ推進協議会

- 1) 湯沢市、東成瀬村、大仙市、横手市
- 2) 産官学連携して、同一教材で県内広域に展開する広域連携モデル。

【7】とやま地域ICTクラブ推進協議会

- 1) 富山市、滑川市、高岡市
- 2) 協働とインクルーシブな活動×ICT支援員モデル。

【8】郡上市地域ICTクラブ協議会

- 1) 郡上市
- 2) 複数地域をオンラインで結び同時活動する遠隔活動モデル。

【1】くしろICityクラブ推進協議会

- 1) 釧路市
- 2) 地域学校協働本部を中心としたステップアップ型モデル。

【3】みやぎ三世代プログラミング協議会

- 1) 仙台市
- 2) 障害者アートに息を吹き込む児童・障害者・高齢者交流モデル。

【4】いばらきICTクラブ

- 1) 茨城町、牛久市、つくば市
- 2) コミュニケーションロボットを使った障害児を含む他地域間交流モデル。

【5】中二小プログラミング学習クラブ協議会

- 1) 愛川町
- 2) 世界大会を目指すトップ人材育成モデル。

【14】熊本市防災ICT人材育成協議会

- 1) 熊本市
- 2) 「防災」をキーワードに地域の力を結集する地域課題解決型モデル。

【9】ICT Gift協議会

- 1) 東海市、名古屋市東区
- 2) 留学生メンターと外国籍児童、障害のある児童と一緒に楽しむ共生社会モデル。

【6】たかぎICTクラブ

- 1) 喬木村
- 2) スポーツクラブの一部としての地域ICTクラブモデル。

【15】おきなわICTクラブ運営協議会

- 1) 沖縄市、宜野湾市
- 2) こどもの居場所づくりと連携し、STEM教育を展開する地域ICTクラブモデル。

【13】高知ICTクラブ推進協議会

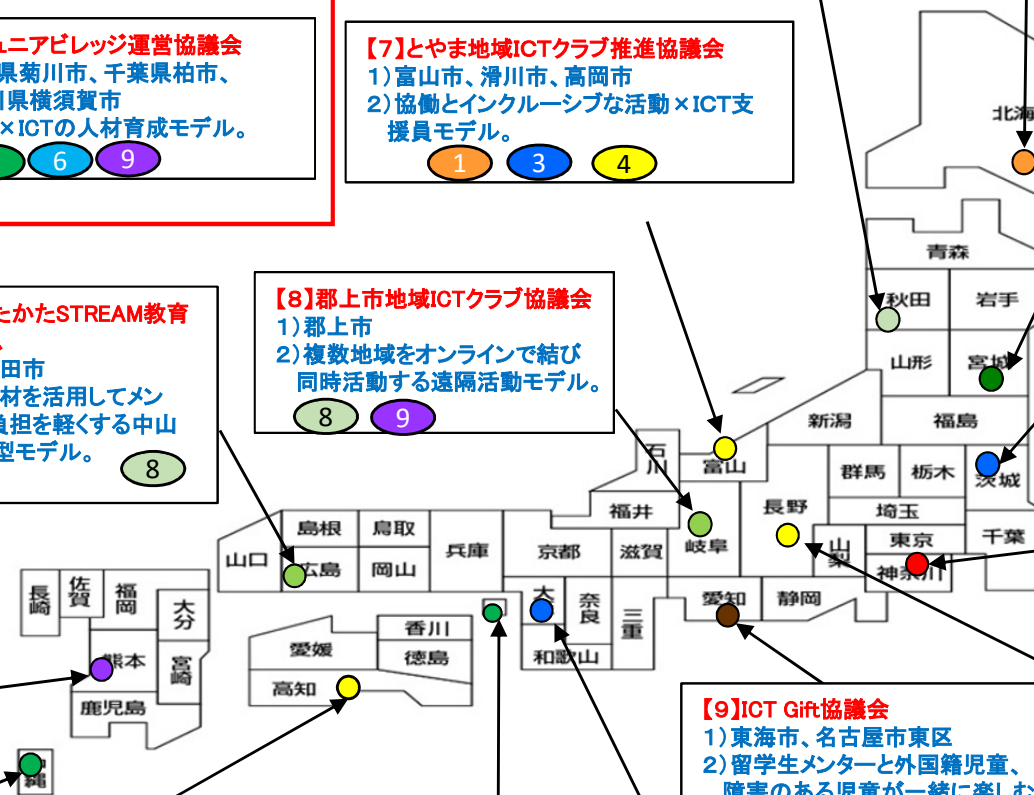
- 1) 高知県
- 2) 科学館と高専との連携を中心とした新しいIoT人材育成モデル。

【11】淡路市ICTクラブ協議会

- 1) 淡路市
- 2) 多彩な講座を地域全体で楽しむ世代間交流モデル。

【10】東大阪モノづくりICTクラブ協議会

- 1) 東大阪市、大阪市住之江区
- 2) ものづくり×ICTの地場産業の後継者育成モデル。



実施概要

取組

協議会

会場

町営オフィス
(中心会場)

地域の小学校
(出張会場)

奈良学園大学
(競技大会での活用)

地域に根差した
地域ICTクラブ

プログラミング教室
ロボットプログラミング
ICT基本講座
様々な年代向け講座



指導者

地域ボランティアとの連携

三郷町による周知・広報

奈良学園大学(学生)



奈良学園大学



奈良県三郷町



ボランティア団体

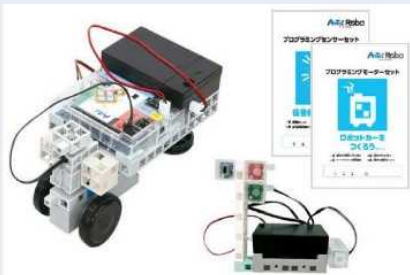


三郷町教育委員会



企業

教材



■テーマ例
＜ロボットプログラミング教室＞
信号機を作ってみよう！

＜ICT基本講座＞
災害時に家族と連絡を取る方法

※利用する端末は町で貸出支援

講座の様子

・小学校における出張プログラミング教室の開催



・遠隔地連携による合同プログラミング教室の開催



・身につけたスキルを発揮する場として競技大会を開催



参加状況 (年間)

講座実施回数	24回
--------	-----

	主な対象	人数
参加者	小学生	179 (延べ455)
	保護者	150
指導者	- 大学生、大学教員 - 三郷町職員 - 企業	42

ガイドラインの目的

- 平成30年度の実証事業の結果から得られた知見やノウハウ等を広く共有し、今後の地域ICTクラブの設立や継続的な運営の参考としてもらうことにより、地域ICTクラブの普及展開を推進。
- 今年度の実証事業から得られる知見等も追加しながら、随時、本ガイドラインを更新する予定。

ガイドラインの概要

○趣旨・位置づけ

○地域ICTクラブの設立に関する検討事項

1. 目的の設定：地域の特徴に応じたクラブの目的・役割の設定 等
2. 地域ICTクラブの設立：キーパーソンや人的リソースの確保・連携、効率的な教材や安価な場所の選定、運営費用の例 等
3. メンターの確保等：メンターに必要な素質・経験、メンターの募集先、メンター確保への訴求ポイント、メンターの育成、サポーターの確保 等
4. 講座の設計・運営：参加しやすい講座の設計・運営、参加児童生徒等の年齢や経験等に適した教材の選定やメンター等の配置 等
5. 継続可能な運営のあり方：ランニングコストの軽減や現実的な収入確保のポイント 等
6. タイプ別留意事項：タイプ別の設立・運営のポイント 等

※タイプ：ステップアップ型、多世代交流、障害者のICT習得支援連携、小中学校・学童連携、大学等の地域貢献、地場産業の後継者育成、地元企業や商店街等による街づくり・活性化、離島連携等の遠隔教育、地域課題解決、国際交流

2、未来の学び プログラミング教育推進月間について

趣旨

- 2020年度からの小学校プログラミング教育の実施に向けた機運醸成を目指し、2019年9月を「未来の学び プログラミング教育推進月間」と設定。
- プログラミング教育推進月間の実施に向けて、現在公開している実践事例等に加え、企業と連携し、「プログラミングが社会でどう活用されているか」に焦点を当てた総合的な学習の時間における指導案の配信を行うとともに、当該指導案で活用できる会社訪問等によるスペシャル授業の実施や企業が作成するプログラミング教育に関する動画の配信を行い、プログラミング教育の優れた実践事例の創出につなげていく。
- プログラミング教育推進月間の実施にあわせ、各教育委員会等に I C T 環境整備の必要性を周知していく。

広く周知するため政府広報を実施

BS-TBS「徳光 & 木佐の知りたいニッポン！」
 放送日：令和元年8月25日（日）・（再）9月1日（日）
 テーマ：未来につながる力を学ぶ プログラミング教育



政府広報インターネットテレビ
 令和元年8月8日から公開



平成31年2月18日

未来の学び プログラミング教育推進月間のHP開設、
 会社訪問等によるスペシャル授業の公募開始、企業が作成するプログラミング教育に関する動画の配信の登録開始

7月

先行公開授業実施

8月

政府広報インターネットテレビ公開(8/8～)、BSテレビ放送「知りたいニッポン！」放送(8/25)

9月

未来の学び プログラミング教育推進月間 政府広報yahooバナー広告(9/9～9/15)

協力企業一覧

2月18日(月)未来の学び プログラミング教育推進月間 記者発表会。



未来の学びプログラミング教育推進月間（みらプロ）における協力企業団体

協力企業団体名	総合的な学習の時間の指導案タイトル	実施形態
Apple Japan, Inc.	プログラミングの基礎を学んで、地域の課題を解決するアプリケーションをデザインしよう	企業訪問
株式会社NTTドコモ	プログラミングを生かしてよりよい生活に	教材提供
グーグル合同会社	AIとプログラミングで、身近な課題を解決しよう	教材提供
グーグル合同会社	地域の魅力を発信しよう！	教材提供
佐川急便株式会社	私たちの生活を豊かにする未来の宅配便	企業訪問
積水ハウス株式会社	みんなの家！未来の家！	企業訪問
Twitter Japan株式会社	地域の魅力を伝えよう！私たちの街大好きプロジェクト！	教材提供
株式会社ディー・エヌ・エー	地域の魅力発信アプリを開発して、商店街を盛り上げよう！	教材提供
トヨタ自動車株式会社	私たちの生活と、自動車の未来を考えよう	企業訪問
日産自動車株式会社	私たちの生活と、自動車の未来を考えよう	企業訪問
日本郵便株式会社	私たちの生活を支える郵便局の仕事	企業訪問
ひろしま自動車産学官連携推進会議	私たちの生活と、自動車の未来を考えよう	企業訪問
フューチャー株式会社/ ライブリッツ株式会社	スポーツとデータ分析。地域スポーツチームを応援しよう	教材提供
株式会社Preferred Networks	自動化の進展とそれに伴う自分たちの生活の変化を考えよう	教材提供
本田技研工業株式会社	私たちの生活と、自動車の未来を考えよう	企業訪問
ヤマトホールディングス株式会社	私たちの生活を豊かにする未来の宅配便	講師派遣
LINE株式会社	見つけよう 伝えよう わたしたちのまちの魅力	講師派遣
リコージャパン株式会社	地域活性化のために、新しい表現方法で町を紹介しよう	講師派遣

3、学校ICT環境の充実

(1) クラウド利用の促進

「教育分野におけるクラウドを中心としたICT環境構築のための調達ガイドブック」追補版（本年8月）について

概略

教育現場におけるクラウド導入を促進するため、クラウドのメリットとともに教育委員会による調達の参考として、「ICT環境構築のためのガイドブック」を示しているところ。クラウドを巡る最新情報を踏まえ、本年8月にさらなる積極的な導入に向けた同ガイドブックの追補を行った。

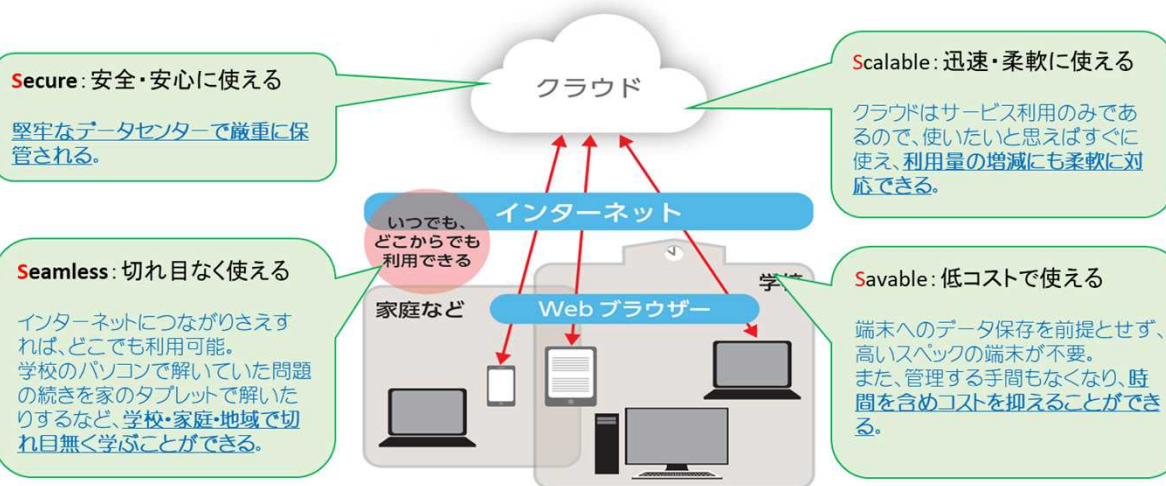
主な追補事項

教育現場における情報システムの利用にあたって、クラウド利用を想定した留意事項や対応について情報提供

- ・ 導入の検討にあたって、まずクラウドサービスの利用の検討。
- ・ 調達の際の検討にあたって、信頼性ある第三者認証を得た事業者の選択。
- ・ ネットワーク構築にあたって、情報セキュリティや個人情報保護に関する留意事項。
- ・ 情報資産の分類にあたって、教育システム利用の事前分類の徹底と適切な取扱いによるリスク回避。

○教育ICTをクラウドで行う4つのメリット：「4S」

○教育にICTを活用する意義：「3A」



1 活性化 (Active)



2 最適化 (Adaptive)



3 支援 (Assistive)



(2) データ連携の促進

スマートスクール・プラットフォーム実証事業

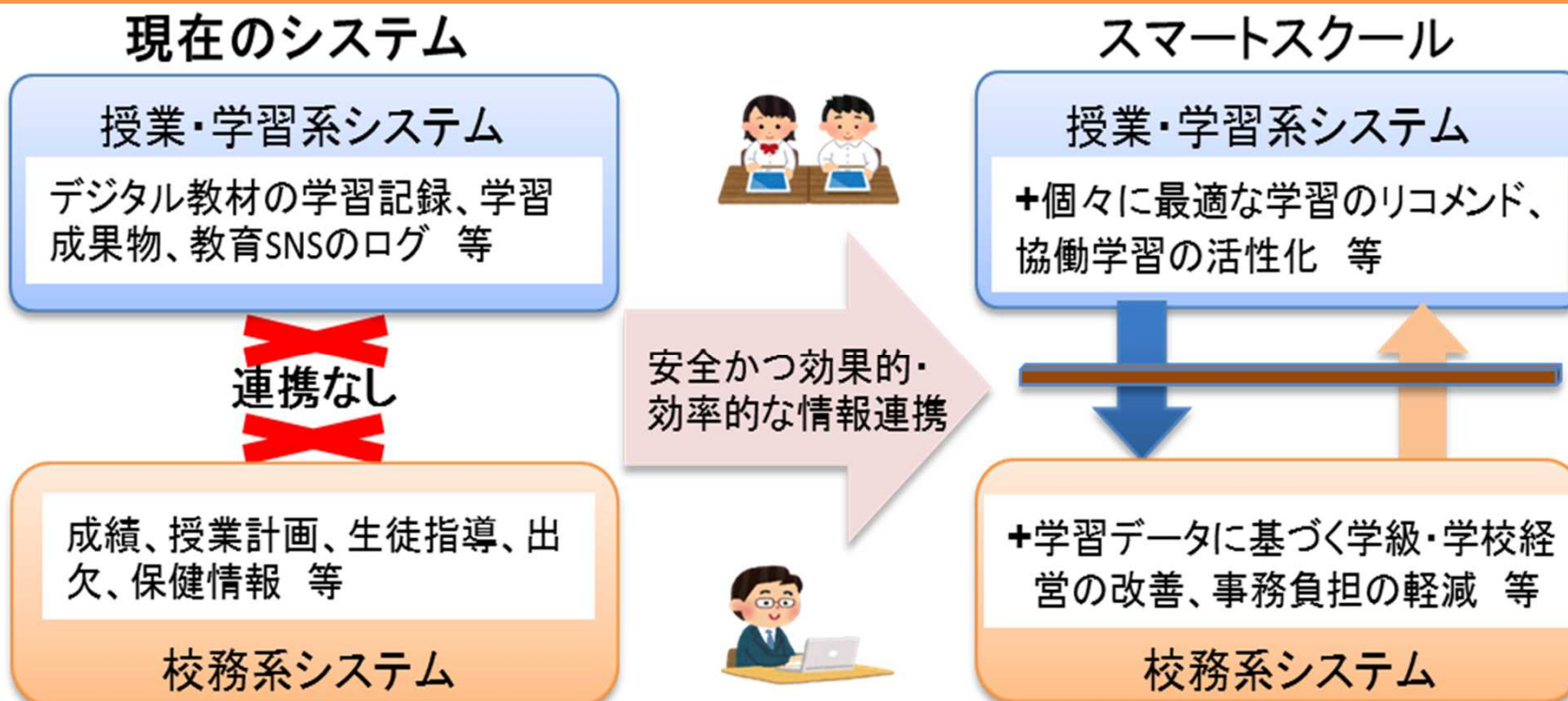
概要

- スマートスクール・プラットフォーム実証事業は、データ連携による多面的な教育指導を行うことを目的として、校務系－授業・学習系間の異なるシステムであってもデータ連携を可能とする通信技術の標準仕様を作成しようとする取組。実施期間は平成29～令和元年度であり、全国5カ所の学校現場で実証中。

【令和元年度予算額:2.1億円】

効果

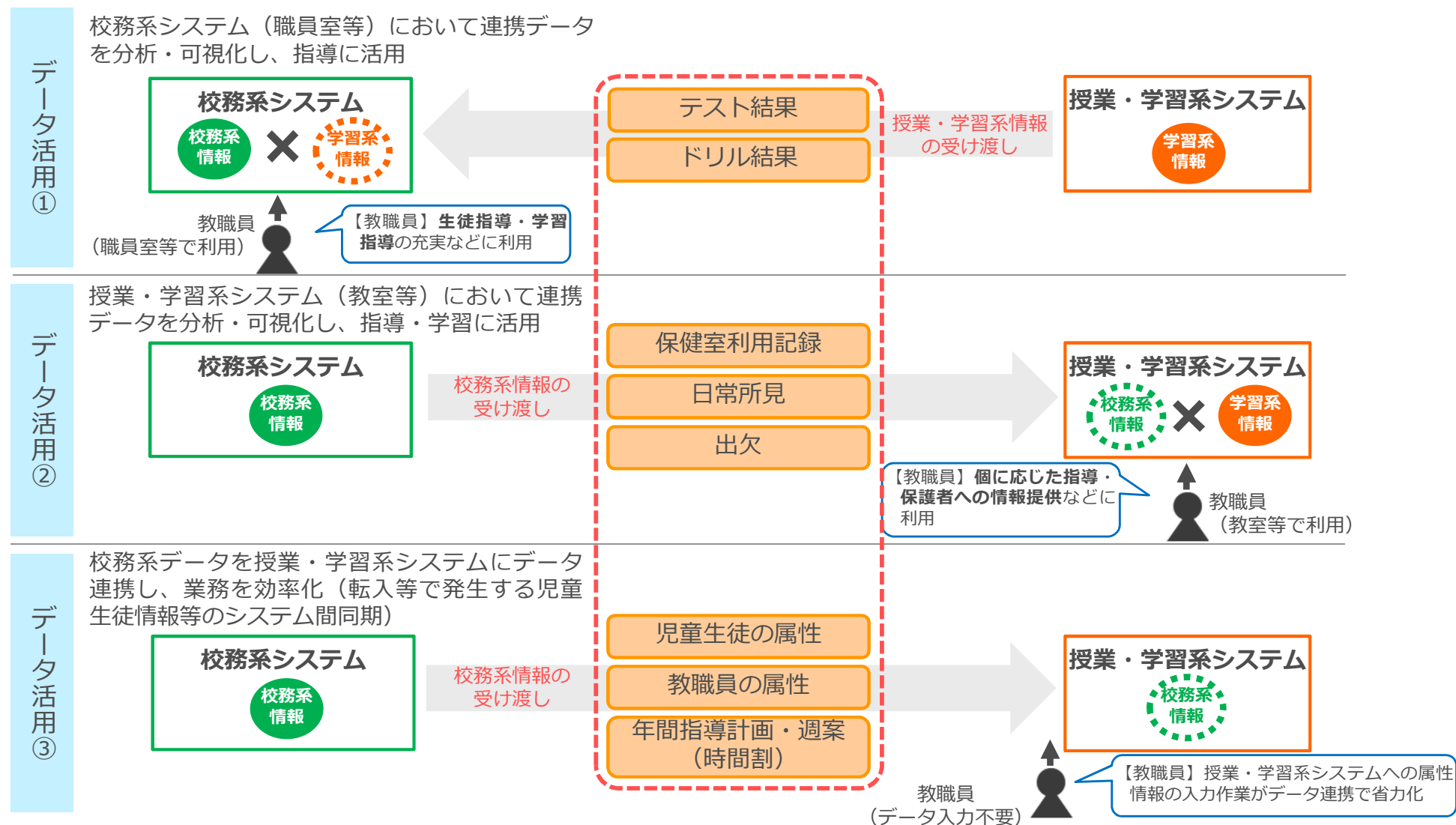
- 学校現場におけるICT環境整備・データ利活用が促進されることにより、教職員の業務効率化、個々の児童生徒に応じたきめ細かな指導が実現し、教育の質の向上が期待される。



※授業・学習系システムは、教職員及び児童生徒が使用する。

※校務系システムは、教職員が使用する。

校務系システムと授業・学習系システム間で受け渡しするデータを抽出し、下記 8 項目をシステム間通信の対象とする方向で検討中。



■ 児童生徒毎に「基本情報」「生活情報」「学習情報」を集約して表示

- 教員が気になる児童生徒の状況を多面的に確認することで、状況を迅速に把握し、きめ細やかな個別指導ができる。
- 学校全体で問題を早期発見し、迅速な対応を取ることができる。

校務系情報

学習系情報

日常所見・
要学校内共有情報 (生活に関すること)

日常所見・教務必携・
要学校内共有情報 (学習に関すること)

(成績、授業計画、生徒指導、出欠、保健情報等)

校務系システム

日常所見・
要学校内
共有情報
(家庭等)

心の天気
健康観察情報
出欠情報

児童生徒
基本情報



学習データ
・デジタルドリル
(小学校)
・章末問題
(中学校)

成績処理の
入力データ
・観点標記
・評定標記

(デジタル教材の学習記録、学習成果物、教育SNSのログ等)
授業・学習系システム

Society5.0時代に対応可能な人材を育成するため、地域各地で子供たちにプログラミング演習の機会を提供する基礎レベルから、ICT活用やデータ分析力等のスキルを向上させる応用レベルまで、発達段階に応じた学びの機会提供やプログラム開発等を行うとともに、Society5.0時代に特に重要となる数理・データサイエンス・AI教育の基盤となる学校のICT機能を一層充実する。

個人のICTスキルの習得支援

○地域ICTクラブの全国展開に向けた支援

- ・カリキュラム・教材の体系化
- ・好事例の展開

【地域ICTクラブの取組例】

地域ICTクラブとは：

地域で子供達がプログラミング等のICTスキルを学ぶ仕組み



○高度ICT人材の育成プログラムの開発

- ・ICT活用力・データ分析力の向上支援

学校におけるICT機能の充実

○データ連携を可能とする標準仕様の普及促進

- ・ICTを活用した多面的指導を充実