

総務省 先導的教育システム実証事業 佐賀県の取組

佐賀県教育委員会

平成29年3月28日(火)

先導的教育システム実証事業・先導的な教育体制構築事業イメージ



佐賀県教育情報システム「SEI-Net」

校務の効率化

出欠管理、時間割管理、成績管理など数多くの校務作業がシステムにより効率化され、教職員の負担を軽減します。



教職員

報告資料の作成の軽減

校務管理機能にて教育委員会へ報告するための資料を作成できます。

情報共有

学校間・教育委員会・教職員間での情報共有がスムーズに行えます。

SEI-Net
Saga Education Information-Network

佐賀県教育情報システム



教育委員会

児童生徒⇄教職員のつながりアップ

教職員の校務負担が軽減することにより、よりよい授業のための準備時間、児童生徒と向き合う時間が増えます。

学習状況の把握

学習管理機能により、学習者の出欠状況や習熟度を即時に把握し、よりの確な授業設計が行えます。



児童生徒

学習意欲と学力の向上

ICTを活用した学習により、学習意欲を向上させます。また、学習管理機能での習熟度管理により、生徒自身が自らの課題を把握し、学習におけるPDCAを実現することで学力の向上を目指します。

児童生徒⇄保護者のつながりアップ

保護者が学校のことをより知ることで、家庭でのコミュニケーションが充実します。



保護者

校務管理

ポータル

お知らせ/校内
回覧

教職員の
校務効率化

情報共有の
円滑化

メール/文書管理
フォーラム

学力の向上

情報発信
手段の充実

学校HP
(CMS)

学習管理
学習教材管理

スクールNEWS

学校統計情報の取得

学校から報告されている統計情報を確認できます。

学校状況の把握

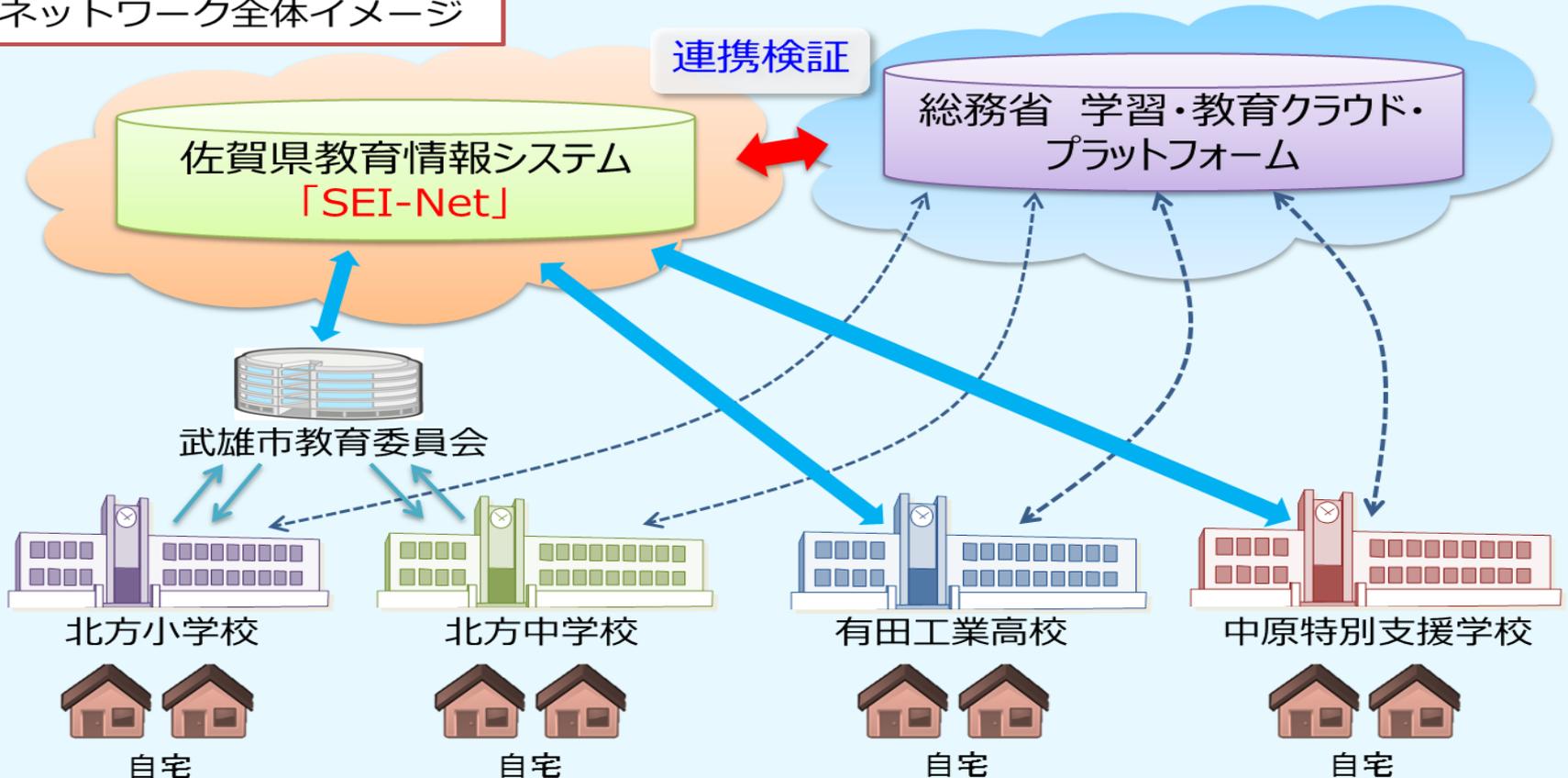
学校HPにより、学校の状況を簡単に知ることができます。スクールNEWSにより迅速に必要な情報を入手できます。

これまでの取組

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
「SEI-Net」
- ② 新たな学びに向けた取組の充実
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

ネットワーク全体イメージ



主な取組 教育クラウドプラットフォーム

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
「SEI-Net」
- ② 新たな学びに向けた取組の充実
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

北方中学校

朝のタブレット学習 / クラウドの動画の視聴

- ・ 毎週、火・木・金曜日の朝
又は、帰りの帯学習
- ・ タブレットを使ったドリル
学習（e-ライブラリ）を
継続的に実施
- ・ 1, 2年に実施



主な取組 新たな学びに向けた取組

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② **新たな学びに向けた取組の充実**
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

北方小学校

協働学習の授業デザイン

1. つかむ

2. 見通す

3. 考える（一人学び）

4. 学び合いタイムⅠ

5. 学び合いタイムⅡ

6. ふり返る

5年 社会科 「あたたかい土地の暮らし」

タブレット端末に資料を配布し、その資料からわかることをノートに記述させたり、一人一人の考えを書き込んだシートを電子黒板に拡大提示しながら、共通点を探させたりする。



自分の考えをもつ



協働学習（ペア）



協働学習（全体）

武雄市が取り組む「スマイル学習」

■従来の授業



■「スマイル学習」



主な取組 新たな学びに向けた取組

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② 新たな学びに向けた取組の充実
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

北方小学校

協働学習の授業デザイン

スマイル学習

6年 理科

「土地のつくりと変化」

流れる水のはたらきによってつくられる地層がどのようにしてできるのかモデルをつかい確かめる。

CPFコンテンツ「school Takt」を活用



家庭で予習動画を見て学習してきたことを確認する。



実験の経過を録画する。



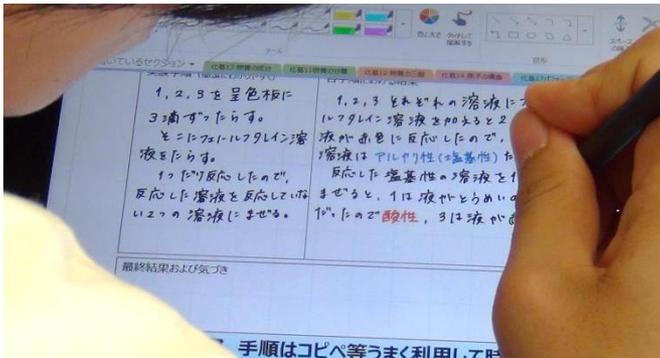
実験の結果を撮影し、層に分かれていることを確認する。

主な取組 新たな学びに向けた取組

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② **新たな学びに向けた取組の充実**
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

有田工業高等学校



教科等	化学基礎	学年	2年（39名）
単元名等	酸と塩基		
単元の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 酸の定義と代表的な酸の化学式、性質について理解する。 ・ 塩基の定義と代表的な塩基の化学式、性質について理解する。 ・ pHと酸・塩基の強度の関係を理解する。 ・ 中和反応について理解する。 ・ 代表的な指示薬の変色域と色を理解する。 		
本時のねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・ パフォーマンス課題に対し、それまで学んだ知識を活用して実験手順を決め、実験計画を立てる。危険性に留意し、実験を実施する。ICT機器を有効に活用し、報告書を作成する。 		
新たな学びの視点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 投票による双方向の授業 ・ パフォーマンス課題に対し、実験手順を計画し、実施する。 ・ 報告書をまとめ、自己評価を行う。 ・ 各グループで分担して違う課題に取り組み、他のグループの報告を聞き結果を共有する。 		

主な取組 新たな学びに向けた取組

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② **新たな学びに向けた取組の充実**
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

中原特別支援学校

教科：日常生活の指導

対象：知的障害のある児童生徒

児童生徒が1日のふり返りを行い、日記を作成する。

あのねノート

いちにち かえ
一日をふり返ろう

スター

きょう なに
今日は何をがんばった？



主な取組 自宅学習での活用

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② 新たな学びに向けた取組の充実
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

中原特別支援学校

自宅学習における活用

教科：国語・数学・英語

対象：中学部病弱通常の学級
知的障害通常の学級

- ・タブレットPCの持ち帰りによる個別学習を実施
- ・持ち帰りを行っている生徒の1人は登校日数・時間が極端に少ないが、クラウド・プラットフォーム上のチャンネル(掲示板)機能を利用して担任との連絡に使用



主な取組 遠隔授業

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② 新たな学びに向けた取組の充実
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

北方中学校・有田工業高校

美術ポスターデザインで遠隔授業

教科：美術

機材：SkyWay

（総務省構築クラウド）

対象：北方中2年



北方中

有田工業高校
デザイン科



主な取組 遠隔授業

主な取組

- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② 新たな学びに向けた取組の充実
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

北方中学校

相談室と遠隔授業

教科：英語・数学・社会

機材：SkyWay

（総務省構築クラウド）

リアルタイムで
授業参加



教室



相談室

主な取組 新たな学びに向けた取組

主な取組

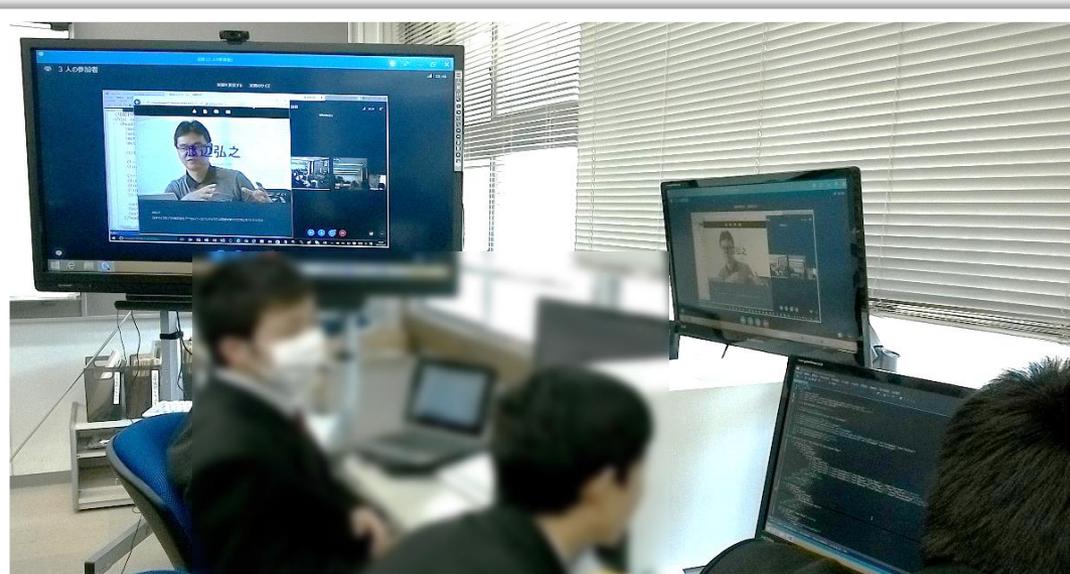
- ① 学習・教育クラウド・プラットフォームと佐賀県教育情報システムとの連携
- ② **新たな学びに向けた取組の充実**
- ③ 持ち帰り学習（家庭での活用促進）や家庭との連携充実
- ④ 遠隔授業による教育内容と機会の拡大

有田工業**高等**学校

プログラミング学習

遠隔授業による プログラミング学習

- ◆教科 工業
情報技術基礎
- ◆対象
機械科 1年生
- ◆使用機材
電子黒板、CAD室PC
- ◆使用ソフト
VisualStudio, Skype



佐賀県ICT活用教育の取組（背景）

取組		H23	H24	H25	H26	H27	H28
人材育成 (教職員研修)		内容理解		実践力養成		個性 発揮	
		実証研究 (2校)		全校展開 電子黒板整備		個性 発揮	
県立学校 ICT機器 の整備	中学校	実証研究 (2校)	全校展開 電子黒板整備				
	高校	実証研究 (5校) 電子黒板整備 (研修用、特別教室)	~H27年度 電子黒板整備 (全普通教室)			全校 展開 (1年)	全校 展開 (1・2年)
	特別 支援	実証研究 (3校)	全校展開 (小中) 電子黒板整備	全校展開 (高)			
市町との連携		県と全市町で組織する「推進協議会」による全県での事業実施と連携 ※平成27年度普通教室への電子黒板整備済					

佐賀県における学校のICT利活用教育推進体制

平成23年度より

【ICT利活用教育推進員】

- 県内の教職員のうち、ICT利活用教育を牽引する資質を有する者。

平成28年度 推進員

県立・市町立	人数
県立学校	41
市町立小・中学校	24

【教育情報化推進リーダー】

- 全県立学校、市町立全小中学校 各学校 1名
- 校内において、ICT利活用教育を推進する校内研修リーダーの役割
 - ・県が実施している研修を受け、自校において核となりICT利活用教育の推進を図る。

推進員を授業者とした授業研修会（実践力・個性発揮）

県立高等学校

(1) 教科別授業研修会の実施

目的：教科の特性を活かした電子黒板や学習用パソコン等の利活用について、互いに学び合い、授業力の向上を図る。

内容：県立高校において、今年度から、**国語、数学、英語、地歴、理科の5教科**について、**各教科年2回の授業研修会を実施**。ICT利活用教育推進員の所属校で推進員の授業を参観し、授業研究会を開催。

授業研究会では、学習用パソコンやデジタル教材等の有効な活用方法について、グループごとに協議し、ICTを利活用した授業づくりについて情報交換などを行い、研修を深める。

なお、本研修会には、市町立学校の推進員も参加することで、小中高の情報共有を行い、ICT利活用教育の取組を推進している。



【授業の様子：国語】



【研修会の様子：生物】

推進員を授業者とした授業研修会（実践力・個性発揮）

市町立小中学校

（2）推進リーダー研修会（授業研修会）の実施

目的：校内における教育情報化推進リーダーとしての役割を理解し、ICT機器の効果的な活用方法についての校内研修を計画的に行う力量を身に付ける。

内容：市町立学校においては、7会場で公開授業研究会を実施し、電子黒板やタブレットを利活用した授業づくりについて研修を実施。

授業



公開授業研修会を、充実したものにするプログラムの工夫

授業後の研修会

協議の柱（①効果的なICT利活用、②校内研修）

グループ協議・報告

授業者から

推進員から

県教委から



授業者との直接対話

授業者から授業、グループ協議内容を踏まえて改めて授業説明。



①授業、②校内研修に関する助言



推進リーダーの役割について

- ◆地域における教育体制の構築
- ◆新たな学びに対応した指導方法の充実及び指導力の育成
- ◆デジタル教材の利便性の向上