

令和2年度第1回（第22回）ICT利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会

議事次第（Web会議）

I 開 会

II 教育委員会挨拶

III 事務局より

- 1 ICT利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会の開催について
- 2 委員紹介

IV 報 告

- 1 令和元年度の取組について
 - (1) 学習用パソコンを利活用した学校の取組について
 - (2) ICTを利活用した授業に対する生徒の満足度調査結果について
 - (3) 佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策の令和元年度取組状況について

V 意見交換

- 1 令和2年度の取組について
 - (1) 取組の方向性について
 - (2) 新型コロナウイルス感染症対策に伴うオンライン授業の取組について
 - (3) 学習用パソコンを利活用した学校の取組について
- 2 その他

VI 事務連絡

- ・次回日程について

VII 閉 会

ICT利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会の運営について

平成 27 年 5 月 29 日

ICT利活用教育の推進に
関する事業改善検討委員会

1 趣旨

ICT利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会（以下「改善検討委員会」という）の運営については、以下のとおりとする。

2 改善検討委員会

- (1) 座長は、議長として、会議を進行する。
- (2) 座長がやむを得ない理由により改善検討委員会の会議に出席できないときは、改善検討委員会に所属する委員のうちから座長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

3 会議の公開

改善検討委員会は原則として公開とする。ただし、座長が非公開とすることが適当と認める場合には、その一部又は全部を非公開とする。

4 議事概要の公開

改善検討委員会の議事は、議事概要等をホームページへの掲載等により公開する。ただし、座長が非公開とすることが適当と認める場合には、その一部又は全部を非公開とする。

令和2年度「ICT利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会」委員名簿

(五十音順・敬称略)

令和2年7月現在

対象	氏名	所属・職名等
	あまの まさあき 天野 昌明	佐賀県市町教育長連合会 会長 (鳥栖市教育委員会 教育長)
	いたばし えりや 板橋 江利也	佐賀大学教育学部 学部長
	いで みほこ 井手 美保子	佐賀県教職員組合 執行委員長
	えぐち ひろふみ 江口 浩文	佐賀県小中学校長会 副会長 (佐賀市立嘉瀬小学校 校長)
※	かげやま ひでお 陰山 英男	陰山ラボ代表 教育クリエイター
	くぼ かずひこ 久保 和彦	佐賀県小中学校長会 会長 (神崎市立神崎中学校 校長)
※	さいとう もえぎ 齊藤 萌木	東京大学 CoREF 高大接続研究開発センター 高大連携推進部門 特任助教
	さえき みゆき 佐伯 美由紀	佐賀県PTA連合会 母親副委員長兼理事 (中学校)
※	さとう まさひろ 佐藤 正浩	Windows クラスルーム協議会 事務局
※	たぐち こうき 田口 弘毅	佐賀県高等学校教職員組合 書記長
	たけした しげみ 竹下 繁己	佐賀県PTA連合会 副会長 (小学校)
※	なかにし みか 中西 美香	佐賀商業高等学校 主幹教諭 (佐賀大学大学院 学校教育学研究科 客員准教授 兼務)
※	なかの あつし 中野 淳	日経BP コンシューマーメディア局 局長補佐
	なかむら かつとし 中村 勝敏	佐賀県教職員連合会 執行委員長 (大町町立大町ひじり学園前期課程 教諭)
※	にしおか ゆたか 西岡 豊	佐賀県高等学校PTA連合会 会長
※	のなか よういち 野中 陽一	横浜国立大学大学院 教育学研究科 教授
	もりもと たかひこ 森本 貴彦	佐賀新聞社 編集本部 メディア局 局長
※	やました やすたか 山下 康孝	佐賀県スーパーティーチャー (唐津東高等学校 教諭)
※	わたなべ なりき 渡邊 成樹	佐賀県高等学校長協会 会長 (佐賀西高等学校 校長)

第1回目は、新型コロナウイルス感染症拡大が心配される状況であり、委員の通常業務への負担やWeb会議中の通信の安定性を考慮し、規模を縮小して実施する。また、高等学校の取組が主な話題となるため、対象を県外有識者及び県内高等学校関係者(※)とする。

令和２年度第１回（第２２回）

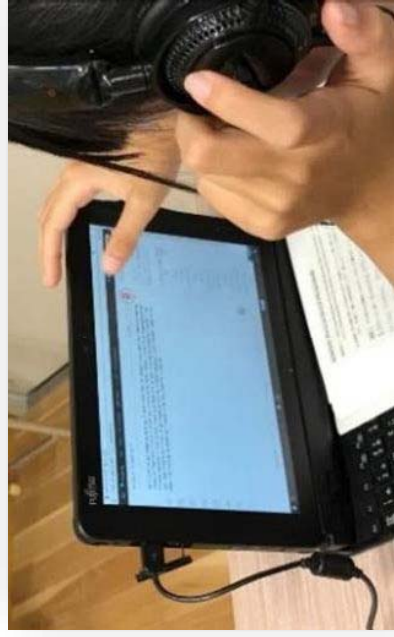
ICT 利活用教育の推進に関する事業改善検討委員会 資料

- 資料１ 令和元年度 学習用パソコンを利活用した学校の取組について
- 資料２ I C Tを利活用した授業に対する生徒の満足度調査結果について
- 資料３ 令和２年度の取組について
- 資料４ 新型コロナウイルス感染症対策に伴うオンライン授業の取組について
- 資料５ 学習用パソコンを利活用した学校の取組について

令和２年７月２８日（火）
佐賀県教育委員会

令和元年度 学習用パソコンを活用した学校の取組について

資料1



令和元年度の取組事例 1

▶視点1 情報活用能力の育成での取組 - (A高校)

教科等における情報活用能力の活用

- **取組目標** データ等を記録、収集し、グラフや図等を用いて、伝わりやすい資料を作成することができる生徒の育成
- **設定理由** 情報を整理、分析して活用し、分かりやすいプレゼンテーション資料の作成方法を習得させるため
- **具体的方策** 1年生は、クラウドサービスを用いて、日々の生活リズムを教員と共有し、学習習慣の定着を目指す
2年生は、学習用パソコンを活用して調べ学習で得た知識を発表したり、進路の情報を得たりして、eポートフォリオを作成する

取組
目標の
設定

- 従来紙媒体で行ってきたアンケートを、デジタル化
- 生徒が有する情報活用スキルの状況を集約し教職員間で共有することで、生徒に習得させるべきスキルについての認識を共有
- 各学年の活動の中で、生徒に身に付けさせたいスキルを習得するための手立てを決め、活動内容を計画

具体的
取組

【学校の取組】

- ▶ 毎学期、生徒の情報活用能力に係る基本スキルアンケートを実施
- ① 文章作成ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトに関するスキルについて調査
- ② 教職員で、アンケート結果を共有
- ③ 各部署、各教科における今後の情報活用能力の育成方針について協議、共有

【第2学年の取組】

- ▶ 1年次に習得したスキルを活用し、作成した資料を提示しながら発表活動を実施

- ① 4月から3ヶ月間かけて、現地調査や調べで学んだことをまとめ、発表資料作成
- ② 40グループの予選発表会を行い、7グループを選出
- ③ 7グループが研究発表会で、発表

- オフィス機能の活用スキルの学年間の能力差が明確になり、対策を実施

・表計算ソフト“Average関数”を「使用できる」3年 43%、2年 46%、1年 19%

・文章作成ソフト“文字の大きさの拡大・縮小”「できない」31%、“記号の挿入”「できない」34%

- 全校的に、文書の体裁の整え方や、見やすい資料の作成に課題があることが明確になり、対策を検討、実施

- 資料収集時に不可欠となる視点の持ち方に課題があることが明確になり、各教科における学習活動での思考訓練の方法を検討、実施

取組
結果

各教科での指導に活かすことが可能に

令和元年度の取組事例 2

▶視点2 - ICTを活用した授業・授業外での取組 - (B高校)

総学・課題研究での活用

取組 目標の 設定

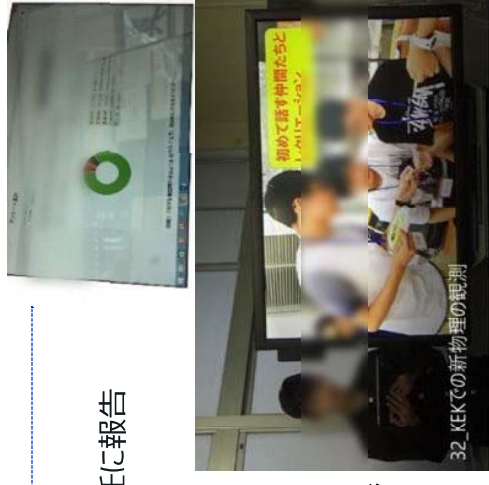
- 取組目標 自分の進路について調べたことを、学習用パソコンを利用して、発表することができる生徒の育成
- 設定理由 目的や手段に応じて複数の表現手段を組み合わせて表現し、聞き手とのやり取りを含む効果的なプレゼンテーション方法を習得させるため
- 具体的方策 1年生は「社会と情報」で基礎的なPCスキルの向上を図り、「総合的な探究の時間」で調べたことを基にレポート作成を行う
2年生は「今後も続けたいこと・改善したいこと・挑戦したいこと」を毎月レポートにまとめる
→ 各学年ともすべての生徒に、発表機会を与える

具体的 取組

- 1年生では、基本的な情報活用能力の育成を図る
- 2年生では、1年次に習得した情報活用能力を生かして、eポートフォリオ作成をおこなう
- 「今後も続けたいこと・改善したいこと・挑戦したいこと」を毎月報告することで、「挑戦したいこと」→「改善したいこと」→「今後も続けたいこと」に推移していくことをねらいとする

【eポートフォリオ作成の取組】

- ▶ 市販の教育プラットフォームのアンケート機能を活用して毎月の活動状況を担任に報告
 - ① 現在、継続していることは何ですか
 - ② 継続していることの中で、改善していきたいことは何ですか
 - ③ 今後、挑戦したいことは何ですか
- ▶ 教師が、アンケートを配信し、生徒が回答する→教師がデータを保存
- ▶ 毎学期の振り返り活動で、生徒がデジタルノートにまとめる
- ▶ 生徒自身が「将来の目標達成のために、今何しておくべきか」を明確にイメージ
- ▶ 校外研修（つくばでの科学セミナー等）への参加希望者が多数に
- ▶ 4月～8月の各個人の活動(校外研修への参加等)報告会を開催



取組 結果

- 生徒の何気ない日常の取組を丁寧に記録することが可能に
- 生徒が将来への目標を明確にもつことが可能に
- 生徒の活動状況の蓄積、意識の変化を教師が生徒と共有して記録することで、生徒の進路指導を効果的に行うことが可能に

将来を見据えて、行動できる生徒が増加

令和元年度の取組事例 3

▶視点2 - ICTを活用した授業・授業外での取組 - (C中学校)

資格・技能の習得

取組 目標の 設定

- 取組目標 3年生2学期における英語検定3級以上の能力を有する生徒の割合を60%とする
- 設定理由 英語4技能をバランスよく伸ばし、今後の英語学習をさらに充実させるため
- 具体的方策 朝学習の時間などで、学習用パソコンを用いて、英検トレーニングソフトで学習する



- 通常の授業では、英語表現活動に音声認識機能を活用し、発音の正確さを図る
- 生徒は自信をつけ、授業中の英語表現活動に積極的に参加
- 英語でのプレゼンテーション活動が可能に → 高校での活動への橋渡し

具体的 取組

【朝の自習時間の取組】

- ▶ 生徒各自が、英検トレーニングソフトにログイン
- ① 「確認テスト」「長文」「反復練習」から問題を選択
- ② 学習ログを基に、提示される問題に挑戦
- ③ その場で採点。解説のポイントを確認して、ノートに転写
- ④ 表示される、英検の合格可能級を確認
- ▶ 実際に英検を受検しなくても、自分の実力を把握することが可能
受検機会が少ない生徒も、英検のどの級の実力を有するのかが確認可能
- ▶ 教師は、職員室のパソコンから、生徒一人一人の学習ログを確認
生徒一人一人の進捗状況に合わせた声掛けが可能に



取組 結果

- 11月時点:3級43名、準2級40名、2級5名 (計88名 73.3%)
- 英検トレーニングソフトで3級以上の能力を保持する生徒の割合は、100%
(検定を受検できなかった生徒もいるため)
- 授業における表現活動に幅が出て、様々な取組が実施可能に

生徒が達成度に合わせた学習ができ、自信をつけることで多様な表現活動が可能に

令和元年度の取組事例 4

▶視点1 一学習用情報端末を活用した取組－（D特別支援学校）

学習、生活上の困難の克服への支援

取組 目標の 設定

- 取組目標 個々の児童生徒の困り感を軽減するために、学習用情報端末を活用して、学習環境を整える
- 設定理由 児童生徒の特性や困難さに応じた学習用情報端末の活用を図ることで、児童生徒が意欲的、主体的に学習活動に参加したり、学習の達成感を味わえるようにするため
- 具体的方策 デジタル教科書やアプリケーションソフトを用いた授業を実施する
外部入力機器を介して、学習用情報端末を操作する授業を実施する
学習用情報端末の通信機能を用いて、教室外から参加できる授業を実施する

- 職員の情報活用能力に応じた研修を実施
- 実践した内容を積み上げ、教職員で共有
- 生徒の困り感を軽減するための環境を整備

【学習活動における取組】

- ▶ 視覚優位の児童生徒を撮影した演技動画を、振り返り活動に使用
児童生徒の活動の様子を撮影
- ▶ 書字が苦手な児童生徒に、書字の代わりに撮影による記録方法を実施
動画や写真を活用して、学習の記録を作成
- ▶ 見通しがないと不安な児童生徒に、活動の流れを図や動画で提示
予測して活動することができるようになり、ペース配分が可能に

具体的 取組

取組 結果

- 児童生徒自身による、客観的な振り返りが可能に
- 学習意欲の継続が可能に
- 書字が苦手な児童生徒も、記録をとることが可能に

児童生徒の困り感を軽減することが可能に

「取組状況及び取組事例」を基にした今後の対応について

学習用パソコンの効果的な活用を通じた良質な学びをさらに充実させていくため、「令和元年度 取組状況及び取組事例」を学校に提供し、各学校の取組目標及びその展開の充実を図る。また、オンライン授業の取組に関する支援を行う。

□具体的な対応

区分	内容
(1) 訪問支援時	<ul style="list-style-type: none"> ○ 全校へ <ul style="list-style-type: none"> ・「令和元年度 取組状況及び取組事例」を用いて、学校訪問時に、管理職及び推進リーダー（または、担当者）への説明及び情報提供を行う。 ○ 進展校と同様な目標を設定している学校へ <ul style="list-style-type: none"> ・好事例の学校の取組から、具体策と達成度の把握ための手立て等について、提案し、効果的な取組としての一般化を図っていく。
(2) 研修会等	<ul style="list-style-type: none"> ○ 具体的事例を紹介した説明及び情報提供 <ul style="list-style-type: none"> ・佐賀県教育フェスタ
(3) 広報	<ul style="list-style-type: none"> ○ 県立学校全教職員へのメール配信（ICT通信「さがすたいる」での好事例の紹介）



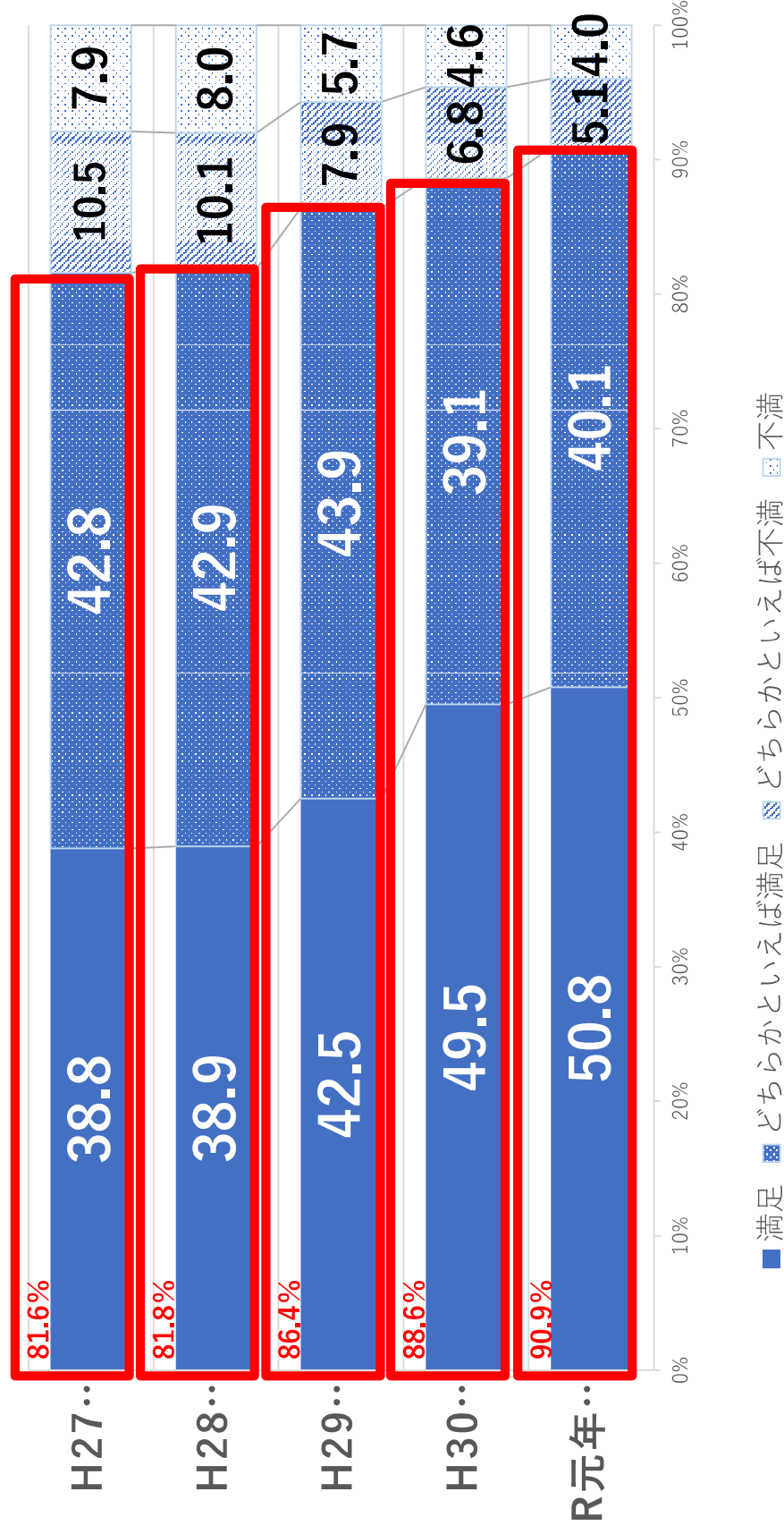
【各学校への支援を進めながら】

資料2

「ICTを活用した各教科の授業に満足している」と答えた高校生

(調査時期：H28年3月末、H29年2月末、H30年2月末、H31年2月末、令和2年1月末)

回答者数：H27年度 12,063人、H28年度 18,244人、H29年度18,140人、H30年度17,650人、令和元年度17,044人



令和2年度の取組について

資料3

1 研修 ※ すべて中止（一部代替研修実施）

区分		概要
(1)	管理職研修会	<p>【開催日】 5月11日（月）（於：武雄市文化会館）</p> <p>【対象】 市町立・県立学校管理職等</p> <p>【内容】 「ICT活用教育」情報セキュリティについての講演</p>
(2)	基本研修 ※代替研修実施	<p>■ 3年経験者研修全校種合同研修会</p> <p>【開催日】 5月14日（木）（於：メートプラザ）</p> <p>■ 初任者研修（県立）</p> <p>【開催日】 10月19日（月）（於：教育センター）</p> <p>■ 初任者研修（中学校）</p> <p>【開催日】 8月24日（月）（於：教育センター）</p> <p>■ 初任者研修（小学校）</p> <p>【開催日】 1月6日（水）（於：教育センター）</p>
(3)	教育情報 化推進リーダ ー研修	<p>【開催時期】 10月～1月（於：県内8会場（推進員の所属校））</p> <p>【対象】 市町立小・中学校の教育情報化推進リーダ ー</p> <p>【内容】 市町立小・中学校のICT活用教育推進員を授業者とした授業研修会</p>
	県立 学校	<p>【開催日】 6月3日（水）、9月24日（水）（於：教育センター）</p> <p>【対象】 県立学校の教育情報化推進リーダ ー</p> <p>【内容】 校内研修の進め方や授業改善等に関する演習等</p>

令和2年度の取組について

1 研修 ※ すべて中止

区分	概要
(4) 教科別授業研修会	【開催時期】 10月～11月 (於：県立高校) 【対象】 県立学校教員 (市町立小・中学校ICT活用教育推進員も参加可) 【内容】 県立高校のICT活用教育推進員を授業者 (国語・地歴・数学・理科・英語・農業・工業・商業) とした授業研修会
(5) ICT活用ブレゼンテーション研修会	【開催日】 8月5日 (水) (於：県立美術館ホール) 【対象】 高校生、教職員、その他 (保護者も参加可) 【内容】 情報発信力や効果的なブレゼン資料作成スキルの修得を目的とした研修

令和2年度の取組について

2 学校支援

区分	概要
(1) 危機事象への対応 ～プロジェクトE～	<ul style="list-style-type: none">学校の臨時休業時におけるオンライン授業を展開するための教員向け研修の実施、教師・生徒用マニュアル作成、機器整備等
(2) 指導主事による学 校訪問における支援	<ul style="list-style-type: none">授業でのICT活用等への助言、県内の実践事例の紹介、新たな学び・指導スタイルの紹介等の支援
(3) ヘルプデスク現地員 の配置	<ul style="list-style-type: none">県立学校において、教職員及び生徒が安心して学習活動等に集中できるよう、機器等の操作方法の問合せ、トラブル対応、パソコンの設定等の対応、校内LANで検知されたアラートへの対応等、様々な役割を担う統括的な問合せ窓口を設置県立学校2校に1名ずつ配置を基本として、地区ごとの体制をとる

3 実施事業の推進 ※ 変更・中止もありうる

区分	概要
(1) 教育フェスタ	<p>【開催日】 12月11日（金）、12日（土）（於：県立学校、佐賀市文化会館）</p> <p>【対象】 教育関係者、児童・生徒、保護者、一般県民、企業関係者等</p> <p>【内容】 公開授業、講演、プレゼンテーション大会、教職員指導事例発表会 等</p>

令和2年度 佐賀県のICT利活用教育の目指す姿

社会情勢 の変化

- 情報化、グローバル化などの急速な進展
- コミュニケーション能力や情報活用能力はこれからの時代に不可欠
- 感染症の広範囲に及ぶ流行や災害など危機事象への対応

佐賀県教育委員会の目指す姿

生徒一人一人の
個性や能力に
応じた学習展開

危機事象の際の
学校教育の
対応力強化

【ICT特性】

- 多様で大量な情報を容易にカスタマイズできる
- 時間的・空間的制約を超えることができる
- 双方向性を有する

良質な
学びの創造

学習機会の
確保

合致

対応

(国の動き)

危機事象における学びの機会の保障

- 学校の臨時休業期間中にも学びの機会を保障
- 自宅学習における課題配布や学習状況の把握にはICTを活用して遠隔で対応することが極めて効果的

学習指導要領改訂

- 「情報活用能力」を言語能力等と並ぶ全学習の基盤の資質・能力と位置付け
- 主体的・対話的で深い学びの実現
- ICTの特性・強みを生かした学びの質の向上

高大接続改革

H30高1生から適用

大学入学
共通テスト

知識・技能や思考力、判断力、表現力を問う問題作成

高校生のための
学びの基礎診断

生徒の思考力、判断力、表現力を測り、英語は「読む、聞く、話す、書く」の4技能を評価

令和2年度 ICT利活用教育の取組（概要）

取組	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R01	R02
人材育成 (教職員研修)	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 ・特別教室	電子黒板 整備 ・全普通教室	全校展開 (1年)	学年進行 (1～3年) (1～4年)	学習用 パソコン (購入→貸与)			
	特別支援 学校	実証研究 (3校)	全校展開 (小中) 電子黒板整備	(高)						
双方向 オンライン 授業										
教育情報 システム (SEI-Net)		試作版検証	設備+構築		設備+構築	運用・改善			設備+構築・移行	運用・改善
市町との連携	<p>県と全市町で組織する佐賀県ICT利活用教育推進協議会による全県での事業実施と連携</p> <p>※市町立小中学校普通教室電子黒板整備100% (H27年度)</p>									

プロジェクトE

.....
新型コロナウイルス感染症対策に係るオンライン授業の取組について

危機事象に備えるオンライン授業の取組

1 オンライン授業を展開するためプロジェクト立ち上げ（4月）

プロジェクト E Education ～オンライン教育への挑戦～

Mission

E-learning

新型コロナウイルス感染症のさらなる拡大に備え、

自宅等での授業の実現を可能とし、日常的な遠隔教育の展開を目指す。

1人一台タブレットを実現している佐賀の強みを活かす

Challenge

①

- E** motional (課題)オンラインでの心に響く授業スタイルの確立
- ・同時双方向授業のモデル構築(オンラインでの伝え方、教材の作り方等)
 - ・教育用コンテンツの活用による授業(授業と教育アプリのベストミックス)

②

- E** verywhere (課題)オンライン授業を支える通信環境の確保
- ・授業を受ける側のWi-Fi環境の確保(ルータの貸与、テザリング活用等)
 - ・授業を送る側の環境整備

まずは致遠館高校で来週から

校内での検証 → 学校と自宅を結んだ検証

4月14日(火曜日)

4月18日(土曜日)

オンライン授業の横展開



危機事象に備えるオンライン授業の取組

2 オンライン授業を展開するための体制づくり (5月～)

PROJECT E Education -オンライン教育への挑戦-

教育

新型コロナウイルス感染症等における臨時休校時の学習機会を確保するため、**オンライン授業を展開できる体制を築きます。**

- 教師側、生徒側の準備を進めます
 - ・ 教師のスキル定着 (オンライン授業試行)
 - ・ 生徒への使用法の周知
 - ・ 授業を配信、録画するためのマイクやカメラ等の整備

- 自宅等でオンライン授業が受けられる環境を確保します
 - ・ 通信機器の貸与 (最寄りの県立学校のWi-Fiやテザリングも活用)

今後も、オンライン授業の取組みをすすめていきます (最寄りの県立学校で受講 (3密を避ける環境で))



オンライン授業をする教諭



自宅で受講



最寄りの県立学校で受講 (3密を避ける環境で)



自宅で受講

危機事象に備えるオンライン授業の取組

- 2 オンライン授業を展開するための体制づくり (5月～)

PROJECT E ducation - オンライン教育への挑戦 -

☆オンライン授業等の実施状況について (6月3日現在)

項目	実績	備考
・ 双方向オンライン型授業 (試行)	23	県立高校34校
・ オンライン授業研修 (教師対象)	31	希望する学校は終了

※全県立高校でオンライン授業を実施する体制は整備済。

☆「朝の呼びかけ大作戦」の実施状況について (5月13日現在)

項目	実績	備考
・ ホームルーム (健康状態、連絡事項確認) ・ 学習支援 (学習の進捗管理、質問等対応)	32	5月14日学校再開に伴い終了

令和2年度 学習用パソコンを利活用した学校の取組について ～ 県立高等学校における取組目標 概要 ～

資料5

▶視点1 ー情報活用能力の育成ー

学校目標	設定理由
タイピングスキルの向上 ワープロ検定3級以上（10分間300文字以上） タイピングスキルを持つ生徒割合など 25校 → 21校	<ul style="list-style-type: none"> 学習に必要な基礎的資質・能力 レポート作成等の効率化
パソコン基本操作の習得 パソコン利用技術検定3級に合格している生徒の割合など 4校 → 6校	<ul style="list-style-type: none"> 基本的なPC使用方法の理解 卒業後も役立つ技術習得
プレゼンテーション能力の向上 課題について論理的に説明しながら発表する力を有する生徒の割合など 18校 → 17校	<ul style="list-style-type: none"> 学習の基盤となる情報活用能力の育成 生徒の発信力の育成
各種資格の取得 全商ビジネス文書検定（速度部門）の3級以上に合格している生徒の割合など 12校 → 9校	<ul style="list-style-type: none"> 将来、実務の活用を図る 時代に即応できる技術の向上
eポートフォリオの活用 eポートフォリオに蓄積するための振り返り件数 5校 → 4校	<ul style="list-style-type: none"> 生徒の主体的な学びの定着 高大接続改革への対応

▶視点2 ーICTを活用した授業・授業外の取組ー

学校目標	設定理由
資格・技能の習得 実用英語技能検定準2級相当の英語力を持つ生徒の育成など 3校 → 3校	<ul style="list-style-type: none"> 卒業後も役立つ資格の習得 進路実現の一貫
オンライン・デジタル教材の活用 基礎力診断テストの成績で一定レベル以上の割合など 3校 → 3校	<ul style="list-style-type: none"> 基礎学力の向上 自己の学習状況に応じた学び
教材等における情報活用能力の活用 教科等において、学習用パソコンを活用し、自分の考えをまとめ表現し報告する回数など 1校 → 1校	<ul style="list-style-type: none"> 教材における思考力・判断力・表現力等の育成 意見発表等、お互いを高め合う学び
総学・課題研究での活用 進路について調べたことを学習用PCを利用してまとめ、発表することができる生徒の割合など 10校 → 3校	<ul style="list-style-type: none"> 進学、就職等、自己表現に向けて 就業時のビジネススキルの習得
教師の自作教材 職員がICTに関する基本的なスキルアップICTを利用した自主教材の作成数など 2校 → 3校	<ul style="list-style-type: none"> 教師のICTを活用した指導力向上 デジタルコンテンツの確保

オンライン授業の取組：学校教育課作成のスキルチェック表の応用スキル編を習得している教員の割合 26校
学校行事にオンラインソフトを活用する割合 4校

● 今年度の傾向

- 前年度の取組目標を継続して展開している学校が大方を占めているが、視点1、視点2のいずれかをオンライン授業の準備に係る内容に変更した学校が1校あった。
- 取組目標を継続して展開している学校の大半が、視点1、視点2のいずれかの取組目標における数値を、前年度の実態を基に上方に修正している。



令和2年度 学習用パソコンを利活用した学校の取組について ～ 県立中学校における取組目標 概要 ～

▶ 視点1 ー情報活用能力の育成ー

学校目標	設定理由	学校目標	設定理由
情報 リテラシー	<p>タイピングスキルの向上 情報整理の速度を上げるために、タイピングスキルを身につけさせる 2校 → 2校</p> <p>基本的なPC操作の習得 文章ソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトの基本的な操作の習得 2校 → 2校</p>	<p>資格・技能の習得 中学卒業までに英語検定準2級以上を取得した生徒の割合 2校 → 2校</p> <p>ディベート力の向上 ディベートに関して高い関心を持つ生徒の割合を高める 1校 → 1校</p>	<p>・英語によるコミュニケーション力の育成 ・リスニング力、スピーキング力の向上</p> <p>・論理的かつ視覚的な表現力の育成 ・ICT活用の有効性の実感</p>
情報 活用 能力	<p>・学習に必要な基本的なスキルの習得 ・基本ソフトのスムーズな活用につなげるため</p> <p>・高校における学習用パソコンを用いた学習への移行 ・データを根拠にした論理的思考の育成</p>	<p>部活動での活用 タブレットを活用した活動を取り入れた部活動の割合 1校 → 1校</p>	<p>・活動の数値化や映像の有効活用による部活動の活性化</p>

オンライン授業の取組：学校教育課作成のスキルチェック表の応用スキル編を習得している教員の割合 1校
生徒の情報モラルセキュリティに関する割合 1校

- 情報活用能力の育成として、情報を収集、整理し、発信する力を身に付けさせることをねらいとして、プレゼンテーションの向上を目標に掲げている学校がある。
- 取組目標を継続して展開している学校の大半が、視点1、視点2のいずれかの取組目標における数値を、前年度の実態を基に上方に修正している。

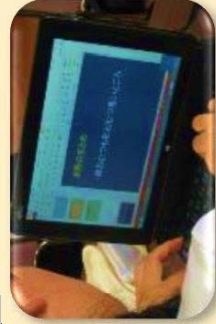


令和2年度 学習用パソコンを利活用した学校の取組について ～ 特別支援学校における取組目標 概要 ～

▶ 視点1 学習用情報端末を活用した取組



学校目標	設定理由
<p>情報活用能力</p> <p>パソコンの操作スキルの習得 アクセシビリティ機能を活用して、自らの視機能に合わせたパソコンの操作ができる生徒の割合など 1校 → 1校</p>	<p>・就労に向けての支援 ・パソコンの操作技能の習得</p>
<p>情報活用能力</p> <p>体験学習、調べ学習での活用 就業体験の振り返りをするための資料を主体的に作成する生徒の割合 など 4校 → 4校</p>	<p>・情報を収集し選択する力の育成 ・情報を活用するための、オフ系ソフトの操作スキルの習得</p>
<p>学習、生活上の困難の克服</p> <p>補助入力装置などの活用 発語がほとんどない児童生徒が、タッチ操作で集会の司会ができるようになった割合 など 4校 → 4校</p>	<p>・学びへの意欲的、主体的な参加 ・学習への達成感の成就と自己肯定感の高揚</p>
<p>教員のスキル</p> <p>授業改善・指導法の工夫 児童生徒の特性や困難さに応じた授業づくりや支援を行うことができた割合 など 4校 → 4校</p>	<p>・教師のICTを利活用した指導力の向上 ・写真等を用いた見通しを持った学習活動の保証</p>



学習用情報端末の活用

学習用情報端末の活用については、児童生徒の活用を想定した目標を設定している学校が多く、【情報活用能力の育成】、【パソコンの操作スキルの習得】を目標に挙げている学校が多い。
児童生徒の個々に応じた情報活用能力の育成に重点が置かれている。

▶ 視点2 電子黒板を活用した取組



学校目標	設定理由
<p>情報活用能力</p> <p>プレゼンテーション能力の育成 ことばの力を高め、自分の考えをわかりやすく伝えることができる児童生徒の育成 など 1校 → 1校</p>	<p>・主体的に発表する態度の育成 ・お互いの発表を理解したり、活用したりする力の育成</p>
<p>教員のスキル</p> <p>授業改善・指導法の工夫 動画や画像を補助資料として提示しながら、児童生徒の興味を引き出す授業に取り組んだ割合 など 2校 → 2校</p>	<p>・学びへの意欲的、主体的な参加 ・疑似体験による学習への満足感</p>
<p>教員のスキル</p> <p>学習、生活上の困難の克服への支援 児童生徒の見え方に応じた効果的な提示ができる教員の割合 など 2校 → 2校</p>	<p>・個別の支援計画を基にした支援 ・個々の障害に応じた視認性の向上</p>
<p>教員のスキル</p> <p>学習、生活上の困難の克服への支援 活動の内容や日程など、学習に係る具体的な見通しが持てるようにする など 4校 → 4校</p>	<p>・学習への達成感の成就と自己肯定感の高揚 ・写真等を用いた見通しを持った学習活動の保証</p>



電子黒板の活用

電子黒板の活用については、教師の活用を想定した目標を設定している学校が多く、【授業改善・指導法の確立】、【学習、生活上の困難の克服への支援】を挙げている学校が多い。具体的には、画像・映像等を提示して、学習の見通しを持たせる、興味や関心を高めることなどをねらいとしている。

報告事項	情報セキュリティ対策の取組状況について	課名	教育総務課									
<p>「佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策実施計画」に基づき、令和元年度に監査、研修等、全ての項目について取組を実施した。</p>												
<p>1 佐賀県立学校情報セキュリティ内部監査の実施 令和元年度に教育総務課情報システム・セキュリティ担当が全県立学校を訪問し、情報セキュリティ監査を実施した。 (指摘・指導事項等については、全て改善済) 【指摘・指導事項等】 [参考：平成30年度]</p> <table border="0"> <tr> <td>○重要情報資産の管理に関すること</td> <td>10項目(37校)</td> <td>7項目(26校)</td> </tr> <tr> <td>○端末の使用に関すること</td> <td>5項目(21校)</td> <td>5項目(16校)</td> </tr> <tr> <td>○物理的セキュリティに関すること</td> <td>3項目(21校)</td> <td>2項目(16校)</td> </tr> </table>				○重要情報資産の管理に関すること	10項目(37校)	7項目(26校)	○端末の使用に関すること	5項目(21校)	5項目(16校)	○物理的セキュリティに関すること	3項目(21校)	2項目(16校)
○重要情報資産の管理に関すること	10項目(37校)	7項目(26校)										
○端末の使用に関すること	5項目(21校)	5項目(16校)										
○物理的セキュリティに関すること	3項目(21校)	2項目(16校)										
<p>2 校務用パソコンで使用する外部記憶媒体(USBメモリ、外付けハードディスク等)の現物確認調査の実施 県立学校の教員の校務用パソコンについては、外部記憶媒体の使用はシステムに登録した公用のものに限り認めているところ、令和元年11月に多久高等学校で実施した情報セキュリティ内部監査において、所在を確認できない媒体があったことから、全県立学校においてシステムに登録されている媒体全数の現物確認の調査を実施した。</p> <p><調査結果></p> <ul style="list-style-type: none"> 県立学校8校において、計10本のUSBメモリの所在を確認することができなかった。 各学校長からの報告によれば、いずれも個人情報等の重要情報資産は保存されていなかったとされており、また保存されていたデータを悪用した2次被害等は確認されていない。 <p><改善策></p> <ul style="list-style-type: none"> システムに登録済のものは全て登録抹消の上、必要最低限と認められるもののみ、あらためて登録を認める。 新たにシステムに登録するUSBメモリについては、セキュリティUSBメモリの利用も含めて暗号化の措置を施すとともに、管理職職員による管理を徹底する。 <p>などの対策を実施する。</p>												
<p>3 情報セキュリティ研修の実施 令和元年度は、全県立学校教職員に対する研修(eラーニング)をはじめ、公立学校教職員に係る各種研修会に情報セキュリティのカリキュラムを加えるとともに、県教育委員会事務局職員に対して研修を実施した。 また、生徒向けには、各県立学校において、情報モラル教育に関する年間指導計画を作成し、情報セキュリティを含めた情報モラル研修等を実施した。</p>												

資料 1

佐賀県学校教育ネットワークセキュリティ対策実施計画の取組状況(令和元年度)

実施計画	取組状況
1 無線LAN運用時間帯の見直し	平成28年度より継続して取組中
2 業務ソフト導入時のセキュリティチェックの強化	平成29年度契約時にセキュリティ項目等を含めた仕様書に変更し、継続して取組中
3 アカウント(ID、パスワードの管理)の強化	平成28年度よりシステム側でパスワード条件を設定し、継続して取組中
4 重要アカウントを含む書類のオフライン管理の徹底	平成28年度より重要アカウントを配布しないこととし、継続して取組中
5 セキュリティ/システム監査の実施	
・ SEI-Netシステム外部監査	平成29年度及び令和元年度に外部監査人に委託して実施 ※平成29年度以降は毎年度、教育庁内の1システムを選定し実施(令和元年度対象:「新教育情報システム」)
・ 全県立学校への内部監査	平成29年度より継続して取組中
6 関係者(教育委、学校、業者等)による情報共有体制の確立	平成28年度に関係者によるミーリングリスト及び会議システムを構築し、継続して取組中 SEI-Netを利用し、学校へ外部で発生した事も含めてセキュリティインシデント等の情報共有を実施
7 セキュリティ文化の確立	
・ 運用ルール集策定及び周知	平成28年度に運用ルール集を策定し、全県立学校職員に対し研修(eラーニング)を実施 ※現在、一部を改定作業中
・ 県教委職員、教職員向けに研修、eラーニング研修を実施	平成28年度より教職員向けに研修を開始 平成29年度より全県立学校教職員に対するeラーニング研修を実施
・ SEI-Netを利用し、ヒヤリ・ハット情報を共有	平成28年度よりSEI-Netを利用し「USBメモリの取扱に関する注意喚起」「電子メール利用における注意喚起」等の情報を発信
・ 生徒向けに、情報セキュリティを含めた情報モラル教育の充実	平成29年度より「情報セキュリティ・モラル研修(各学校での取組)」を全県立学校において実施
8 県教委による情報の把握・統制	平成29年度より、教育総務課情報システム・セキュリティ担当を設置し、システム運用等を総括
9 デジタルコンテンツのインストール方法の改善	平成29年度より教育総務課の許可のもと運用事業者のみが作業可能とし、継続して取組中
10 生徒端末規約の策定	平成29年度より継続して取組中

令和元年度 佐賀県立学校情報セキュリティ内部監査の主な指摘・指導事項等

(令和元年度の内部監査の指摘・指導事項等についてはすべて改善済)

1 重要情報資産の管理に関すること

- ・外部記録媒体(校務用USBメモリ等)の定期的な所在確認が行われていなかった。【17校】
- ・生徒が学習系サーバにファイルを提出する際、自分の氏名を削除せずに提出しているものがあった。【16校】
- ・個人名の入った印刷物がゴミ箱や裏面リサイクルに出されていた。【6校】

2 端末の使用に関すること

- ・使用権限のない者がパソコンを操作できる状態になっていた。【11校】
- ・学習用パソコン及び電子黒板のパスワードについて、一部パスワードポリシーを満たしていなかった。【8校】

3 物理的セキュリティに関すること

- ・執務室の校務用パソコンに、ワイヤー等による盗難防止の処置がされていないものがあった。【19校】

県立学校における登録外部記憶媒体の現物確認調査の概要

○経 緯 県立学校の教員の校務用パソコンについては、外部記憶媒体の使用はシステムに登録した公用のものに限り認めているところ、令和元年11月に多久高等学校で実施した情報セキュリティ内部監査において、所在を確認できない媒体があったことから、全県立学校においてシステムに登録されている媒体全数の現物確認の調査を実施した。

○対 象 システムに登録されていた外部記憶媒体全数 2,688件

○調査方法 外部記憶媒体を校務用パソコンに接続し、システム上で当該媒体の接続ログを確認した。その後、接続ログが確認できなかった媒体について、廃棄や故障の状況、部会事務局交代による他校への移管等について追跡して確認を行った。

○調査結果 県立学校8校において、計10本のUSBメモリの所在を確認することができなかった。

登録校	用途	最終利用日	登録校	用途	最終利用日
佐賀東高校	データ受渡し用	H30.9.16	鳥栖工業高校	データ受渡し用	H31.1.31
伊万里農林高校	データ受渡し用	R元.6.7	多久高校	データ受渡し用	H30.6.6
有田工業高校	データ受渡し用	R2.1.30	嬉野高校	データ受渡し用	H30.3.30
	理科部会事務局用	H31.3.20	金立特別支援学校	データ受渡し用	R2.5.7
	伊西地区教育相談事務局用	H30.5.22	うれしの特別支援学校	データ受渡し用	R元.11.6

各学校長からの報告によれば、いずれも個人情報等の重要情報資産は保存されていなかったとされており、また保存されていたデータを悪用した2次被害等は確認されていない。

○今後の対応

- ・システムに登録済のものは全て登録抹消の上、必要最低限と認められるもののみ、あらためて登録を認める。
- ・新たにシステムに登録するUSBメモリについては、セキュリティUSBメモリの利用も含めて暗号化の措置を施すとともに、管理職職員による管理を徹底する。

などの対策を実施する。

令和元年度 情報セキュリティ研修一覧

研修名	年月	研修受講者
平成31年度新規採用教職員研修における「ICT利活用教育推進研修」	平成31年4月	平成31年度に新規採用された県立中学校・高等学校・特別支援学校の教諭
平成31年度ICT利活用教育の推進に係る管理職研修会	令和元年5月	管理職および希望者
平成31年度佐賀県3年経験者研修全校種合同研修会	令和元年5月	在職期間が3年を経過している教諭など
平成31年度県立学校・私立高等学校副校長・教頭研修会	令和元年5月	県立学校・私立高等学校副校長・教頭
令和元年度初任者研修「ICT利活用教育推進研修」(小学校)	令和元年8月	令和元年度初任者研修対象者(小学校)
令和元年度初任者研修「ICT利活用教育推進研修」(中学校・高校・特支)	令和元年8月	令和元年度初任者研修対象者(中学校・高校・特支)
ICT推進リーダー研修	令和元年9月	県立学校ICT推進リーダー
校内研修(情報セキュリティ・モラル研修) 学校独自で実施	各学校で設定	全県立高校
情報セキュリティ監査	6月～11月	全県立学校(管理職・職員・ICT推進リーダー)
県立学校職員 eラーニング研修(約15分の動画)	12月～2月	県立学校全教職員
教育庁職員 情報セキュリティアンケート	12月～1月	教育庁全職員(各教育事務所、教育センター含む)