

令和3年度第1回（第25回）  
ICT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 オンラインを活用した学校の取組について
- 資料2 1人1台端末を活用した学校の取組について
- 資料3 情報セキュリティ対策の取組状況について
- 資料4 GIGAスクール構想支援事業について
- 資料5 小・中・高を通じた英語教育強化事業について
- 資料6 1人1台端末を活用した学校の取組について

令和3年7月6日（火）  
佐賀県教育委員会

# 令和2年度 of 取組 オンラインを活用した学校の取組について

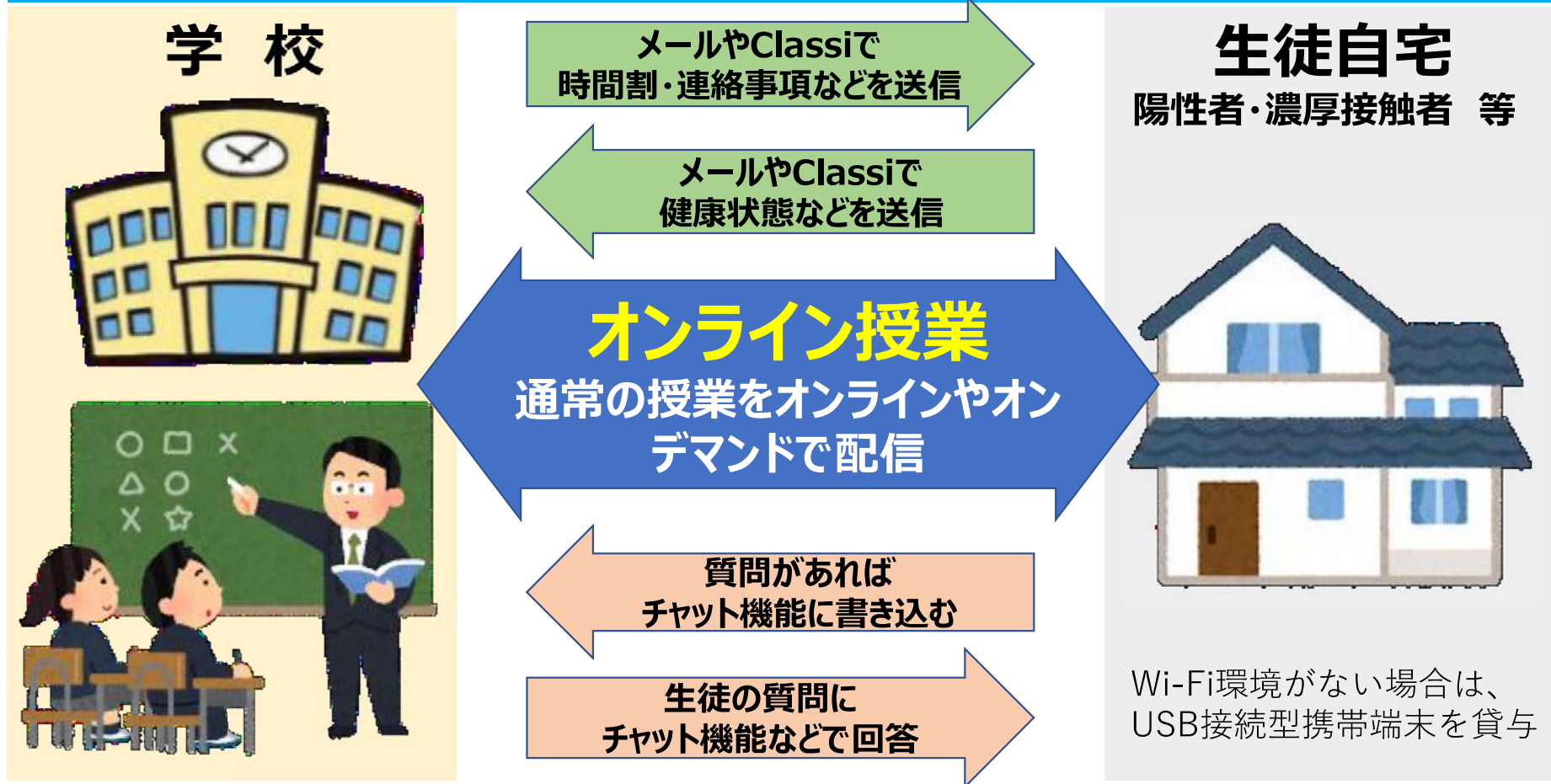
---

佐賀県教育委員会 学校教育課プロジェクトE推進室

# オンライン授業実施までの流れと今後のオンライン活用

取組	令和元年度	令和2年度			令和3年度			令和4年度
感染状況		全国に拡大	第2波		第3波	第4波		
	臨時休校 (2/28～ 春季休業)	全国緊急事態宣言  臨時休校 (4/21～5/13)	就職試験・進学試験での オンライン面接が増加		11都府県 緊急事態宣言	10都道府 県 緊急事態 宣言		
オンライン授業	4/14 Teams 致遠館高校(校内) で実証試行  休校中 課題 紙・電子 で配付	4/24～5/13 Teams 職員研修	5/11～13 伊万里高校(自宅) 実施	夏季休業中 自宅 ⇄ 学校 オンライン授業 (全県立中高)	1/20～28 県立高校2校でクラスター発生のため休校 ⇒時間割どおりにオンライン授業を実施	陽性者・濃厚接触者等 にオンライン授業を実施	アフターコロナでも オンラインを活用	
	4/18 Teams 致遠館高校(自宅) で実証試行	4/23～5/13 朝の呼びかけ 大作戦	7/20 28校 オンライン 終業式を実施	プロジェクトE プロジェクトE推進室				
				学校行事等でオンラインを活用 (始業式、終業式、卒業式、文化祭・体育祭、壮行会、クラスマッチ、講演・講話 等)				
環境整備		Teams 利用可能 ・ Teamsアプリ インストール	Webカメラ、USBハブ、 ワイヤレスヘッドセット、 ビデオカメラ、カメラ三脚、 書画カメラ 等を配付	Wi-Fi環境がない生徒に USB接続型携帯端末の 貸与準備が完了	オンラインブース 設置	令和3年度SARTRAS申請		

# オンライン授業の実施例



## 課題

<一部の生徒がオンライン授業を受講できなかった理由>

- 4月当初は1人1台端末へのデジタル教材のインストール作業があり、生徒への端末配布が間に合わず、オンライン授業を実施できなかった。
  - ・早期にデジタル教材のインストールを終わらせる。
  - ・デジタル教材のなしの1人1台端末を一時的に使用する。
- 新一年生にオンライン授業に参加するための研修が終了していなかったため、オンライン授業を実施できなかった。
  - ・入学後のオリエンテーションなどで早期に研修を実施する。
- 感染者・濃厚接触者であることを知られたくないというプライバシーの観点から本人や保護者が配信を希望しないこともある。
  - ・生徒及び保護者の意向は最大限尊重する。
  - ・課題などをメールやClassiで配付し、個別にオンラインで確認する。

# 令和2年度 1人1台端末を活用した学校の取組について



## R2年度 学習用パソコンを利活用した教育における取組目標 ～ 県立高校における取組目標 概要 ～

### ▶ 視点1 – 情報活用能力の育成 –

	学校目標	設定理由
主体的な学び	<b>eポートフォリオの活用</b> eポートフォリオに蓄積するための振り返り件数	・学習に必要な基礎的資質・能力 ・レポート作成等の効率化
情報リテラシー	<b>パソコン基本操作の習得</b> 基本的なスキルを有し、資格を取得している生徒の割合 など	・卒業後も役に立つ技術習得
	<b>プレゼンテーション能力の向上</b> 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	・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
資格取得	<b>各種資格の取得</b> 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	・将来、実務の活用を図る ・時代に即応できる技術の向上
オンライン	<b>オンラインの取組</b> オンライン会議システムを用いた取組	・学びの継続 ・授業改善の取組

### ▶ 視点2 – ICTを活用した授業・授業外の取組 –

	学校目標	設定理由
学力向上	<b>資格・技能の習得</b> 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	・卒業後も役立つ資格の習得 ・進路実現の一貫
	<b>オンライン・デジタル教材の活用</b> 基礎力診断テストの成績(GTZ)でD1以上の割合 など	・基礎学力の向上 ・自己の学習状況に応じた学び
	<b>教科等における情報活用能力の活用</b> 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	・教科における思考力・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
進路指導	<b>総学・課題研究での活用</b> 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	・進学、就職等、自己実現に向けて ・就業時のビジネススキルの習得
教員のスキル	<b>教師の自作教材</b> 職員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	・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：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

### ● 令和2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11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ないし、目標値を、前年度の実態を基に上方に変更している。





R2年度 学習用パソコンを利活用した教育における取組目標  
～ 県立中学校における取組目標 概要 ～

▶ 視点1 - 情報活用能力の育成 -

▶ 視点2 - ICTを活用した授業・授業外の取組 -

視点1 - 情報活用能力の育成 -		視点2 - ICTを活用した授業・授業外の取組 -	
	学校目標	設定理由	
情報 リテラシー	<b>基本的なPC操作の習得</b> 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	・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	学力 向上
	<b>情報活用スキルの向上</b> 情報整理の速度を上げ、伝えたいことを効果的に伝える能力の育成	・学習に必要なスキルの習得 ・各学習活動をより効果的に実施	
情報 活用 能力	<b>プレゼンテーション能力の育成</b> 目的に応じて適切に情報手段を活用し、主体的に情報を収集し、発信できる能力を育成する	・相手意識を持って、情報を整理・発信する力の育成 ・自分の考えを適切に説明できる力の育成	授業外 の 活用
			部活動 での 活用

オンライン授業の取組： 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 4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力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ないし、目標値を、前年度の実態を基に上方に変更している。





R2年度 学習用パソコンを利活用した教育における取組目標  
～ 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
情報リテラシー	<b>基本的な操作スキルの習得</b> 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	・就労に向けての支援 ・パソコンの操作技能の習得
情報活用能力	<b>体験学習・調べ学習での活用</b> 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	・情報を収集し選択する力の育成 ・情報を活用するための、オフィスソフトの操作スキルの習得
学習、生活上の困難の克服	<b>補助入力装置などの活用</b> 発語がほとんどない児童生徒が、スイッチ操作で集会の司会ができるようになった割合 など	・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
教員のスキル	<b>授業改善・指導法の工夫</b> 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	・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

▶ 視点2 - 電子黒板を活用した取組 -



	学校目標	設定理由
情報活用能力	<b>プレゼンテーション能力の育成</b> 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	・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
教員のスキル	<b>授業改善・指導法の工夫</b> 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	・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
	<b>学習、生活上の困難の克服への支援</b> 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	・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
	<b>学習、生活上の困難の克服への支援</b> 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なる など	・学習への達成感の成就と自己肯定感の高揚 ・写真などを用いた見通しを持った学習活動の保証



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。



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つつ行っている。

# 令和2年度の取組事例 ①

## ▶視点1 – オンライン授業の取組 – (県立A高等学校)

教科等におけるオンラインの取組

### 取組目標の設定

- **取組目標** 定時制の特性に合わせたオンライン会議システムアプリケーションの活用スキル向上
- **設定理由** 学校教育活動等でオンライン会議システムアプリケーションの環境を活用して細やかな指導のサポートができるようシステムの充実を図るため
- **具体的方策**
  - ・利用モデルを使った職員研修の実施
  - ・生徒への連絡事項等において可能なデータ配付をオンライン会議システムアプリケーションも並行実施（利用の習慣化）
  - ・各クラスの連絡におけるチームチャットの活用法を職員に紹介
  - ・定期的なスキルチェックの実施（県の様式に拘らず、独自の観点項目も設定）

### 具体的取組

- 全教職員で研修を実施
- 平時の学習活動でオンライン会議システムアプリケーションを活用
- 学校行事にオンライン会議システムアプリケーションを活用

#### 【学校の取組】

- ▶ オンライン授業の試行を実施
  - ① 全教員がオンライン授業を実施
  - ② パソコン利用技術検定の週末補習等をオンラインで実施
  - ③ 実習課題（広告作成）のオンラインでの提出  
生徒：オンライン会議システムアプリケーションの課題機能で提出 / 教員：課題管理
  - ④ 文化祭クイズ企画におけるオンライン会議システムアプリケーション画像配信機能の利用



### 取組結果

- 平常授業での活用が可能になり、教育活動に広がり生まれた
  - ・週末補習をオンラインで実施
  - ・平常授業での活用で、課題の提出・管理が簡素化
- 授業で活用可能な機能を検討・実施している
- 活用が進むことで、生徒から応用的な活用提案がなされた <IE School「学びに向かう力・人間性」ステップ5 達成>

新学習指導要領で示される情報活用能力の育成が可能に

# 令和2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 – (県立B中学校)

教科等における情報活用能力の活用

### 取組目標の設定

- **取組目標** ディベートに対する高い関心を持つ生徒の育成
- **設定理由** 自分の意見を視覚的に示すことのできる生徒の育成を目指すとともに、論理的、視覚的に自らの考えや思いを効果的に訴える力を養成するため
- **具体的方策** 国語の授業において「ディベート」の授業を学期に一度行う  
主に自分の意見の論拠を説明する際にポイントを電子黒板に映して示すようにし、それぞれの意見に対し「賛成」と「反対」という両方の立場について意思表示させ、集計し、授業支援ソフト等を利用して円グラフなどで分かりやすく示す

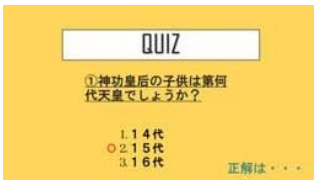
### 具体的取組

- 題材に関連する動画を視聴
- 1人1台端末を活用してディベート準備
- 試合（練習試合、本試合：1人1台端末を活用した審判のジャッジ）

#### 【学校の取組】

##### ▶ 1年生の国語の授業

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| ① 電子黒板を活用して、ディベートの題材に関連する動画を視聴 | <一斉学習>        |
| ② ディベートの準備（役割分担、原稿作成）          | <個別学習> <協働学習> |
| ③ ディベートの練習（試合形式）               | <協働学習>        |
| ④ ディベート大会（一斉学習）                | <一斉学習>        |



### 取組結果

- オフィス機能の活用スキルが向上（汎用的な情報活用能力の育成）
- プレゼンテーションの質の向上 <IE School「知識及び技能」ステップ4達成>
- より効果的な指導につなげるために、各アプリケーションの効果的な活用方法の研究が必要

各教科での活動に活かすことが可能に

# 令和2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– (県立C特別支援学校)

教科等における情報活用能力の活用

### 取組目標の設定

- **取組目標** 情報収集、及び収集した情報を適切に活用できる能力の育成
- **設定理由** 情報の収集や活用の方法を学び、身につけさせたいため
- **具体的方策** 生活単元学習や就業・施設体験の学習で学習用情報端末を活用する
  - ・事前の情報収集をインターネットを活用して行う
  - ・収集した情報を文書作成ソフトにまとめる学習を行う
  - ・文書作成ソフトでまとめた情報をもとに、プレゼンテーションソフトを使って表現する

### 具体的取組

- 情報収集能力を育成する授業を複数回実施
- 振り返り活動を実施
- 収集した情報等を基に、発表活動を実施

#### 【学校の取組】

- ▶ 調べ学習で学習用パソコンを活用し、インターネットで目的とする情報を検索する能力をつける。
  - ・生活単元学習の中で調べ学習を行い、情報収集をする場面を設定した。
  - ・「感染症について知ろう」感染経路の種類やそれぞれで感染する病気の名前、予防法を検索・情報収集
  - ・「都道府県について調べよう」グループに分かれて、それぞれが行きたいと思う都道府県の情報収集
  - ・振り返り活動  
「インターネットでの調べ方がわかった」「必要な情報を集めることができた」「友達と協力して活動することができた」
- ▶ 収集した情報や、生徒自身の体験を基に発表資料を作成する。
- ▶ 各学部がこれまでに作成した教材データや写真、イラストそして動画や音声データを格納する「教材の広場」を作成、活用促進を図った。



### 取組結果

- 前年度の取組の成果として作成していた雛型を使用することで、生徒の活動が円滑に実施可能に
- 生徒同士が協働して、まなび、資料を作成することが可能に <IE School「知識及び技能」ステップ4達成>
- 生徒が達成感を持つことで、様々なことに意欲的に取り組むように

新学習指導要領で示される情報活用能力の育成が可能に

報告事項	情報セキュリティ対策の取組状況について	課（室）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2年度に監査、研修等、全ての項目について取組を実施しました。</p>			
<p>1 佐賀県立学校情報セキュリティ内部監査の実施</p>			
<p>令和2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ました。</p>			
<p>なお指摘・指導事項等については、全て改善済です。</p>			
<p>【指摘・指導事項等】</p>		<p>[参考：令和元年度]</p>	
<p>○重要情報資産の管理に関すること</p>	<p>9項目（32校）</p>	<p>10項目（37校）</p>	
<p>○端末の使用に関すること</p>	<p>4項目（11校）</p>	<p>5項目（21校）</p>	
<p>○人的セキュリティに関すること</p>	<p>1項目（1校）</p>	<p>なし</p>	
<p>○物理的セキュリティに関すること</p>	<p>1項目（2校）</p>	<p>3項目（21校）</p>	
<p>2 情報セキュリティ研修の実施</p>			
<p>令和2年度も、全県立学校教職員に対する研修（eラーニング）をはじめ、公立学校教職員及びALT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、多くをeラーニングで実施するとともに、教育情報化推進リーダーを対象にオンラインによる情報セキュリティ研修を実施しました。</p>			
<p>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ました。</p>			
<p>3 今後の予定</p>			
<p>令和3年度もさらなるセキュリティ文化の醸成に向け継続的に取り組むとともに、その取組状況等について情報を開示し、広く共有していくことにより、生徒・保護者の不安解消と県民の皆さまの信頼回復に努めてまいります。</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の取組状況(令和2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文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年度より引き続き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2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年度に関係業者によるメ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 ※佐賀県情報セキュリティ対策基準(県情報課)の改定内容を踏まえ改定
・ 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2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2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

- ・重要情報を保存した外部記憶媒体等(主に図書貸出データのバックアップ用媒体)を、所定の様式に記載していなかった。【21校】
- ・紙媒体の重要情報資産を、目に付きやすいところに蔵置していた。【11校】
- ・個人所有のパソコンや外部記憶媒体を使用する際、所定の様式に記載していなかった、または不適切な許可を行った。【9校】

### 2 端末の使用に関すること

- ・IDやパスワードのメモを、目に付きやすいところに置いていた。【7校】
- ・校務用パソコン本体にデータを保存していた。【4校】

### 3 人的セキュリティに関すること

- ・会計年度任用職員(非常勤職員)への情報セキュリティに関する研修・説明を行っていなかった。【1校】

### 4 物理的セキュリティに関すること

- ・校務用パソコンに、ワイヤー固定等による盗難防止の措置を行っていないものがあった。【2校】



## 令和2年度 情報セキュリティ研修一覧

研修名	年月	研修受講者
令和2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」(eラーニング研修で代替)	令和2年4月～5月	令和2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
令和2年度佐賀県3年経験者研修全校種合同研修会(eラーニング研修で代替)	令和2年5月～8月	在職期間が3年を経過している教諭など
令和2年度県立学校・私立高等学校副校長・教頭研修会	令和2年6月	県立学校・私立高等学校副校長・教頭
ALT研修会	令和2年8月	県立学校に勤務するALT
令和2年度県立学校教育情報化推進リーダー研修(オンライン)	令和2年11月	県立学校教育情報化推進リーダー
令和2年度教育情報化推進リーダー(オンライン)研修	令和3年1月	西部教育事務所管内小学校・義務教育学校前期課程の教育情報化推進リーダー
令和2年度教育情報化推進リーダー(オンライン)研修	令和3年1月	東部教育事務所管内小学校・義務教育学校前期課程の教育情報化推進リーダー
令和2年度教育情報化推進リーダー(オンライン)研修	令和3年1月	市町立中学校・義務教育学校後期課程の教育情報化推進リーダー
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
情報セキュリティ内部監査	令和2年6月～11月	全県立学校(管理職・職員・教育情報化推進リーダー)
県立学校職員eラーニング研修(動画2本)	令和2年6月～9月	県立学校全教職員
教育庁職員第1回情報セキュリティアンケート	令和2年7月	教育庁全職員(各教育事務所、教育センター等含む)
教育庁職員第2回情報セキュリティアンケート	令和3年1月～2月	教育庁全職員(各教育事務所、教育センター等含む)