

【教育庁】

NO	事業名	課・室
13	ネット安全教育推進事業	教育デジタル改革室

1. 事業の概要**(1) 事業の目的**

現状・課題	G I G Aスクール構想による1人1台端末整備によって、情報モラル教育の重要性は高まっている。インターネットの利用機会が増加する一方で、児童生徒、保護者のモラル意識の向上と、教員の情報モラルに関わる指導力向上に取り組む必要がある。
事業の目的	ネットトラブルに巻き込まれない基礎知識の習得やネット利用者として守るべきモラル意識を向上させるため、児童生徒や保護者等に対して出前授業を行うとともに、相談窓口を開設する。

(2) 事業の内容

事業の内容
1. ネットトラブル対応人材育成事業 児童生徒、保護者、教職員を対象にネットあんしんセンターを開設し、ネットトラブル等の相談窓口を運営する。その知見を元に、教職員を対象にネット安全に関する授業や、指導が出来る人材の育成を目的としたセミナーを実施する。
2. ネットトラブル・情報モラル出前授業等事業 希望校に専門の講師を派遣し、児童生徒保護者、教職員を対象としたネットトラブルや情報モラルに関する出前授業（研修・講習）や情報モラルの啓発に関する講演会に対応する。

2. 事業実施期間

平成26年度～

3. 事業の成果指標等と達成度合い

成果指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
情報モラル教育を指導できる教員の割合【%】	目標	90.0	93.0	100.0
	実績	84.0	83.0	83.1
	達成率	93.3%	89.2%	83.1%
ICT関連活動指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
情報モラルセミナー・ネットセミナー研修会の参加人数【人】	目標	130	150	80
	実績	130	100	139
	達成率	100.0%	66.7%	173.8%

4. 概要の補足説明

- 情報モラル出前授業（対象：児童、生徒）
 - ・・・実施校35校、実施回数35回、受講人数5,273人
- 子どものためのネットあんしんセンター（対象：子ども、保護者、教職員）
 - ・・・相談者47人、相談対応件数100件
- 情報モラル教育セミナー（対象：教職員）
 - ・・・受講人数139人

5. 予算・決算額

(1) 当初予算額と決算額

単位：千円

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度
当初予算	7,431	4,768	3,710
決算額	4,763	3,806	3,154
一般財源	0	0	0
繰入金	0	0	0
国庫	4,763	3,806	3,154

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
地方消費者行政推進交付金	10/10

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
委託料	4,763	3,806	3,154
計	4,763	3,806	3,154

6. 監査結果

指摘 13-1	安全教育の内容について
勸奨事項	ネット安全教育の継続した実施及び一層の双方向となるカリキュラムも視野に入れた教育内容の見直し・充実が望まれる。

《補足》

当該事業の目的である“ネットトラブルに巻き込まれない基礎知識の習得やネット利用者として守るべきモラル意識の向上”を達成するためには、継続した教育の実施が必要と考える。その方法として、児童、生徒及び教職員へのeラーニングによる選択肢式テストにて、ネット安全教育の内容の理解度や習熟度を自らが認識するとともに、解説も提示し、その内容を熟読させることを通じて理解の深化・定着を図るといった手法も有効なのではないだろうか。一方通行的な情報モラル出前授業や情報モラル教育セミナーに加えて、双方向的な教育も合わせた継続したネット安全教育を実施することを期待したい。

指摘 13-2	県による安全教育の内容への関与について
勸奨事項	ネットトラブルは年々、変質し複雑化しており、教育内容が最新のネット環境下の問題に向き合った知識の提供とモラル醸成に役立つよう、県には感度を高めた受託者との積極的な協議が望まれる。

《補足》

当該事業について、公益財団法人ハイパーネットワーク社会研究所に委託している。そして、当該委託業務の実施体制では、受託者は県または市町村教育委

員会と連携して業務を実施することとしている。具体的な連携について県に聴き取りすると、委託先決定後に委託先が作成した事業計画案をもとに、前年度の報告や時代の変化も踏まえ協議した上で具体的な事業内容を決定し、その決定に基づいた情報モラル出前授業、情報モラル教育セミナーの実施時には、使用する資料を県が事前に確認をしているとのことであった。ネットトラブルは年々、変質し複雑化しており、至近ではどのようなトラブルが発生傾向にあるのか、感度を高めて受託業者と協議してほしい。

さらに、GIGAスクールの実現や県内の高等学校の「1人1台端末」整備事業の進展による裾野の広がりにより、相談の件数増大や内容の複雑化が予想されることから、ネットトラブル相談窓口へのアクセスの容易化や相談員の対応力強化を期待したい。

指摘	13-3	ネット安全の指導ができる教職員育成について
勸奨事項		<p>ネット安全に関する指導等ができる教職員育成を目的としている情報モラル教育セミナーであるが、当該目的の達成には体系的な教育等が必要と考える。上記セミナーの成果の検証等を行い、必要があれば一層の効果が期待できる教育の在り方について検討することが望ましい。</p>

《補足》

情報モラル教育セミナーは、教職員を対象に、ネット安全に関する授業や指導ができる人材の育成を目的としており、知識の習得・維持・向上に資する継続的な教育体系が必要であると考え。現在のように、年に1回、各校の教員を対象に募集をかける方法ではなく、例えば、過去に受講した教員に対して、一定の期間を置いた上で、セミナー内容を高度化するなど時間軸を持った体系的な教育カリキュラムが大切なのではないか。あるいは、事前に教育体系を定めて、数年間のスパンにて初年次に基礎教育、3年次に中級教育、そして5年次には上級教育を実施するなども考えてほしい。また、情報モラル教育セミナーの参加者に対しては、内容について各勤務校での環流をお願いしているとのことであるが、どの程度の環流が実施されているのであろうか。資料を回覧して終わっていることはないだろうか。環流のお願いが、単に声掛けに終わっていないだろうか。県が期待する情報モラル教育セミナーの目的に合致した成果を生んでいるのか検証が望まれる。

指摘	13-4	事業の実施報告の内容について
勸奨事項	<p>当該事業に係る委託仕様書において、県は実施報告を書面にて提出することを求めている。しかし、報告の内容はアンケート結果等の事実関係の記載ばかりであった。県は報告の内容充実に向けた関与を積極的に行い、適切な事業評価が可能となって、PDCAが回るような実施報告を徴求することが望まれる。</p>	

《補足》

当該事業の実施報告として、情報モラル教育セミナーや情報モラル出前授業で使用した資料等、ネットあんしんセンターにおける相談対応件数等の運用実績や相談内容レポート等の提出を求めている。そこで、実際に提出された報告書を開覧すると、受講後の択一式のアンケート結果、受講者の感想、相談対応件数や相談内容といった事実の報告書に留まっている。委託先としては、仕様書において業務完了通知の添付資料として、上記の資料を提出することが求められたことから、それに従って提出したということなのであろう。しかし、本来であれば、単に委託業務の完了証跡としての入手に加え、受講者のアンケート結果、感想等を分析・評価し、次年度以降の施策に活用するための貴重な資料として入手すべきなのである。もちろん、当該分析・評価を県が行ってもよいのである。県は受講者のアンケート結果をもとに、問題点や改善点を把握し、次年度以降の施策に反映できるよう報告書を活用すべきなのである。県は、委託事業が次年度以降の業務に繋がるようPDCAを意識した意味のある内容の業務完了通知を徴求されたい。

指摘	13-5	ネットあんしんセンターの利便性の向上について
勸奨事項	<p>利便性向上の観点から、ネットあんしんセンターに係る認知度アップに資する施策の見直しと、対応時間帯等の再検討が望まれる。</p>	

《補足》

ネットあんしんセンターの認知度について、情報モラル教育セミナーの参加者139名を対象としたアンケートでは48名の約35%が「知らなかった」と回答している。情報モラル教育セミナーは、主に小中高校の教員を対象としているものであるが、意外にも認知度は高くない印象である。県は、認知度を高める施策

として、小中高校の生徒を対象としたチラシの配付、教育委員会のホームページへの掲載、小中高校の1人1台タブレットへの相談窓口のリンク表示(予定)等、県下の周知に努力しているが、更なる施策が必要である。また、ネットあんしんセンターの対応時間であるが、①メールやSNS等は随時、②電話対応が月、水、金曜日の14時から17時30分、となっている。しかし、電話対応であるが、曜日と時間帯が利用者にとって使い勝手が良い設定となっているのか疑問である。メールやSNSでの相談の回答に対しての再度の確認を電話でする場合や、平日日中に働いている保護者からの相談もあることを踏まえれば、土曜日、日曜日に開設している方が利便性は高いと考える。また、同時に、電話対応の開設時間帯には窓口への来訪による相談も可能となるよう検討してほしい。

【教育庁】

NO	事業名	課・室
14	県立学校情報セキュリティ対策高度化事業	教育デジタル改革室

1. 事業の概要

(1) 事業の目的

現状・課題	ネットワーク分離により、セキュリティ事故は発生していない。今後も出入口対策の継続実施を行うとともに、次期システム更新に向けての検討を行う必要がある。
事業の目的	サイバー攻撃から特定個人情報を守るため、県立学校においてセキュリティ対策を行う。

(2) 事業の内容

事業の内容
<p>1. 運用保守 平成29年2月から新しく整備した校務情報用ネットワーク及びそれに付随するサーバー類の運用保守を行う。</p> <p>2. 出入口対策 校務用ネットワークに県教委にて許可されたパソコン以外を接続することができないように、不正接続を監視する。また、パソコンの管理及びインターネット閲覧ログを取得する。</p> <p>3. IaaS利用料 インターネットを利用するために必要なサーバー群を、豊の国IaaS（クラウド環境）に構築・運用する。</p> <p>4. パソコン・仮想化システムのリース料 進学情報をダウンロードできるシステムが必須のため、校務情報用パソコンとして4人に1台を配備しているものの、業務上インターネット検索やOEN（メール、スケジューラー）を頻繁に利用するために、教育行政用パソコンに仮想化システムを導入する。</p>

2. 事業実施期間

平成28年度～

3. 事業の成果指標等と達成度合い

成果指標		平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
事前に予定していないシステムの障害発生時間【分】	目 標	60	60	60
	実 績	0	0	0
	達成率	100.0%	100.0%	100.0%
I C T 関連活動指標		平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
設定なし	目 標			
	実 績			
	達成率			

4. 概要の補足説明

特に記載すべき事項はない。

5. 予算・決算額

(1) 当初予算額と決算額

単位：千円

項 目	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
当初予算	48,031	46,504	45,873
決 算 額	48,030	42,821	45,872
一般財源	48,030	42,821	45,872
繰 入 金	0	0	0
国 庫	0	0	0

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
—	—

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
委 託 料	2,540	2,564	2,587
使 賃 料	45,490	40,257	43,285
計	48,030	42,821	45,872

6. 監査結果

指摘 14-1 事業のコスト低減化について	
勸奨事項	当該事業について、より低コストで同様の効果が得られる方策がないか検討されたい。

《補足》

(当該事業導入の経緯)

大分県では、「大分県学校情報セキュリティ基本方針」に基づき「大分県学校情報セキュリティ対策基準」が設けられており、その目的は以下のとおりである。

【大分県学校情報セキュリティ対策基準の目的】

大分県学校情報セキュリティ対策基準は、大分県学校情報セキュリティ基本方針に基づき、大分教育ネットワークおよび情報機器の利用に係る運用管理並びに幼児・児童・生徒等の個人情報保護及び情報資産の管理において必要な事項を定め、学校における学習活動を支援し、本県における学校教育の情報化を推進するとともに、情報セキュリティの確保に資することを目的として、教職員・臨時的任用職員及び会計年度任用職員等が情報資産を取り扱う際に遵守すべき事項を可能な限り具体的かつ網羅的に記載したものである。

また、この基準では「ネットワークの分離」として以下の事項を定めている。

ネットワークの分離

- ① 教育情報システムの管理者は、教育行政システム・校務系システム及び授業系システム間の通信経路の物理的又は論理的な分離をし、それぞれで適切な安全管理措置を講じなければならない。
- ② 教育情報システムの管理者は、教育行政系システムと校務系システム又は校務系システムと授業系システム間で通信する場合には、ウイルス感染のない無害化対策など、適切な措置を講じなければならない。

また、国（文部科学省）が定める「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」においても、教職員及び生徒等が利用する学習系システムから教職員のみ利用を限定する校務系システムへの不正アクセスを防止するために通信経路の分離の徹底が提唱されている。

大分県においても、平成 29 年 2 月に校務用情報ネットワーク等を新たに整備

することでネットワークを分離し、不正アクセスあるいはサイバー攻撃等から個人情報を守るといったニーズに応えられるような体制を整えている。当該事業は、この新たに整備した校務用情報ネットワーク等の運用保守を行いつつ、これらを用いて情報セキュリティ対策を行うことを主たる目的としている。

(意見)

ただ、当該事業はその性質上適切にセキュリティが施されていれば不正アクセスやサイバー攻撃等の事故が発生しないという当たり前の状態を維持することが目的となっているため、事業の成果や費用対効果を測定しづらい面があることも事実である。特に費用面から言えば、毎年45百万円前後の予算が計上され、令和2年度ではそのうち約27百万円がパソコンや仮想化システムのリース料となっている。これが毎年発生するランニングコストであることを考えれば、決して安いとは言えないのではなかろうか。

一方、県民が県に対して提供した個人情報について漏洩等が発生しないように適切に保護してもらいたいと考えることは当然のことである。そのようなニーズに応えるべく、この種の事業は県立学校に限らず他の施設においても必要となる事業であると考えられる。従って、当該事業のように長期間にわたり将来的にも継続していくことが望ましい事業においては、その事業に要するコストは事業の継続性を左右する大きな要因と考えることができる。

I C T (情報通信技術) は日進月歩の世界であり、将来的には新しい技術がより低コストで提供される可能性がある。県としても、そのような新しい技術に関する情報収集や知見を深めつつ、より低コストでの事業継続ができないか模索していただきたい。

【教育庁】

NO	事業名	課・室
15	県立学校ICT活用授業推進事業	教育デジタル改革室

1. 事業の概要

(1) 事業の目的

現状・課題	<p>「教育のICT化に向けた環境整備5ヶ年計画（2018～2022年）に則り、県立学校におけるICT環境の整備を進めている。</p> <p>新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、県立学校のICT教育環境整備を加速するため、1人1台端末の整備を実現し、電子黒板、プレゼンテーション実践教室及びパソコン教室の整備を進めた。</p> <p>今後は、これまでの取組に加え、指導者を支援する体制整備も必要である。</p>
事業の目的	<p>令和4年度の新学習指導要領実施に向けて生徒の情報活用能力を育成するため、県立学校にICT教育環境を整備する。</p>

(2) 事業の内容

事業の内容
<p>1. 普通科高校のICT機器整備（3ヶ年計画）</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 電子黒板等：499台(2) タブレット型端末：教師用925台、生徒用4,430台(3) プレゼンテーション実践教室：14室(4) パソコン更新：1,149台

2. 事業実施期間

令和元年度～令和3年度

3. 事業の成果指標等と達成度合い

成果指標		平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
学力向上を実感する生徒の割合【%】	目 標	—	80.0	80.0
	実 績	—	79.2	83.0
	達成率	—	99.0%	103.8%
授業で主体的に活動する生徒の割合【%】	目 標	—	75.0	77.0
	実 績	—	75.0	79.7
	達成率	—	100.0%	103.5%
I C T 関連活動指標		平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
タブレット稼働率【%】	目 標	—	—	50.0
	実 績	—	—	—
	達成率	—	—	—
英・数・理で作成した I C T 教材の合計数【個】	目 標	—	10	15
	実 績	—	38	16
	達成率	—	380.0%	106.7%

4. 概要の補足説明

特に記載すべき事項はない。

5. 予算・決算額

(1) 当初予算額と決算額

単位：千円

項 目	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
当初予算	—	184,501	156,853
決 算 額	—	180,783	1,694,670
一般財源	—	180,783	198,833
繰入金	—	0	0
国 庫	—	0	1,495,837

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
公立学校情報機器整備費補助金	定額

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
需 要 費	—	10,862	8,207
役 務 費	—	0	550
委 託 料	—	34,571	60,401
使 賃 料	—	6,082	40,884
工事請負費	—	0	312,510
補 助 金	—	129,268	1,272,118
計	—	180,783	1,694,670

6. 監査結果

指摘 15-1	入札における参考見積の信頼性について
勸奨事項	<p>一定のメーカーが、事前に提出した参考見積額を大きく下回る入札価額にて応札、落札した。参考見積の徴求から入札まで約 1 カ月間であり、参考見積の適正性が懸念される。適正性を担保するためにも、参考見積額と入札価格に大きく乖離が生じた場合には、その経緯を把握し、記録・保存するよう取扱を改めることが望まれる。</p>

《補足》

パソコン教室用端末として、デスクトップ型パソコン及び液晶ディスプレイを購入している。また、当該物品の購入に際しては、事前に参考見積を二社から入手して、低い方の金額を参考見積額とする一般競争入札を実施する旨にて、所管課にて物品調達伺を起案・決裁している。そして、一般競争入札を踏まえた契約であるが、事前に入手した二社の参考見積のうち高い方の価額を提出したメーカーと契約している。また、その契約額は二社の参考見積のうち低い方の価額を更に下回るものであった。参考見積の入手と入札までは約 1 カ月間であり、どのような経緯があつて、同一メーカーでありながら、事前に提出した参考見積を大きく下回る価額での契約となったのかを経緯として簿冊に記録・保存することが望まれる。

そして、本事例では、県と購入契約を締結したメーカーは、事前の参考見積から約 1 カ月間で参考見積から約 44%をディスカウントして応札している。そのような参考見積を入手して、一般競争入札を実施することに意味はない。当該事例を所管課にて共有して、入札の効果が期待できる一般競争入札となるように知恵を絞ってほしい。

指摘 15-2	参考見積額の格差について
勸奨事項	<p>参考見積を三社から入手したが、見積額には非常に大きい格差があった。理由としては、物品等の仕様についてメーカー間で異なる理解をしたこと等が考えられる。</p> <p>大きな格差が生じた場合は、適宜業者へ内容の確認を行う等、格差要因を適切に把握し、その証跡を残すよう取扱を改める等の対応が望まれる。</p>

《補足》

Webフィルタリングソフトウェアクラウド版ライセンス一式について、一般競争入札を実施する際、参考見積を入手している。なお、参考見積は一般競争入札に際して、積算額の決定の参考としている。また、今回の参考見積は三社から入手しており、その中で最も安価な見積額を積算額としている。そして、三社の見積額であるが、最も安価な見積額を1とすると、次に高い見積額が6.2、そして最も高い見積額が11.7と信じがたい格差が生じているのである。このような格差が何故生じたのかを考えると、参考見積の対象となる物品等の仕様についてメーカー間で異なる理解をした結果ではないかと思うのである。メーカーによる仕様の理解が異なるということは、県の調達予定の物品等の仕様がメーカーに正確に伝わっていないということであり、適切な物品等が調達できない懸念さえある。このような格差が生じた場合には、要因について曖昧な推察をすることなく、適正な積算額のもと成果のある一般競争入札となるように格差の要因を追究・分析し、必要であれば仕様を再検討の上、再度、参考見積を入手するなどの取組が期待される。

指摘 15-3**学校間のICT活用授業の格差について****勸奨事項**

学校現場の先生方には、急なICT活用授業の進展に少なからず不安があるようである。県は対応策として、各種の研修等を実施しているが、現場の声を真摯に聴き取るなど、指導を受ける教員に寄り添い、不安感を払拭しながら各教員のICT技能レベルに合致した研修の実施等、今後のICT教育の一層の充実に向けた施策の検討・実施が望まれる。

《補足》

ICT教育支援アドバイザー等委託業務にて、学校現場のこれまでの教育手法にとらわれない発想の転換を目的にICT教育活用推進研修を実施している。研修後の意見や感想として、次のようなものがあった。「授業に使えるようなツールを教えてください」、「…授業中にICTを使うと、どうしてもトラブルを恐れてしまって、なかなか積極的に新しいことを取り入れるのに抵抗感がありますが…」、「…使い方や実践例をもっと共有していきたい…」、「…実践例をまとめて聴ける機会があるとうれしいです。」、「…小学校や中学校での実践事例があれば紹介してほしい。」、「…実際の学校現場で使われている例も活動の様子を踏まえながら教えていただければもっと理解が深まったと思います。」、「…実際に使えるかとなると不安です。…」、「…教員に各学習活動のどの場面で活用したらよいか、さらにどこで効率的に利用したらよいかの経験がない。…」、「…講師による示範授業をみることも効果があると思いました。」、「自分が頻繁に使っていかないと効果的に教育指導に使っていくのはまだ難しいと考える。」といった声である。これらの声は、ICT活用授業を任された当事者としての不安感とそれを払拭するための具体的な研修への期待の声ではないだろうか。

また、県立高校教員用にタブレット端末を配布しているが、ICT活用に向けた県の対応として、ICT支援員が希望する県立学校を訪問し、研修会を実施するとともに、1人1台端末を授業で活用するためのTeamsやZOOMなどのICTツールの基本的な操作方法等のWeb研修、各学校の情報化推進リーダーによる校内研修および県教育センターによるICT活用研修を実施しているとのことである。制度としては整備されているように見受けるが、一方通行的なICT活用方法の伝授といった研修ではなく、現場の先生方の声を聴き取り、指導を受ける各教員のICT技能レベルに見合った双方向で寄り添った研修の実施等、今後のICT教育の一層の充実に向けての施策に反映することが望まれる。

指摘 15-4	相談サポート窓口業務における相談内容等について
勸奨事項	相談サポート窓口業務における相談・質問内容を踏まえ、PDCAサイクルを回し、次年度以降のICT活用授業推進に係る施策の検討・実施に反映することが望まれる。

《補足》

ICT教育支援アドバイザー等委託業務にて、相談サポート窓口対応を行っている。具体的には、県立学校及び特別支援学校58校の教職員を対象としたICT機器の操作方法等について電話、メール対応により相談対応を行っている。当該業務については、業務完了後には相談内容等をまとめたものを報告書として徴求している。当該報告書の内容を閲覧すると、相談・質問内容と対応結果等が記載されている一覧であり、当該業務の評価についての記載はないのである。また、相談・質問内容は、5カ月間で95件あり、そのうち、ICT支援員が実施する同じ58校の教職員を対象とする研修会に向けての事前の打ち合わせに関するものが、7割弱を占めている。残りの2割強がICT機器の操作方法等についての相談である。相談・質問内容を踏まえて、次年度以降のICT活用授業に関する研修内容の見直しや、対応結果の内容をもとに有用な技術やノウハウについては水平展開することが望まれる。また、このような業務実態を踏まえ、所管課にて当該相談サポート窓口業務がICT活用授業推進に真に資するよう改善に向けての見直しを議論する必要があるのではないだろうか。

指摘 15-5	個人所有のタブレットによるICT授業への参加について
勸奨事項	現在、県が生徒に貸与する方式をとっている1人1台タブレット端末について、将来の個人所有のタブレットによるICT授業への参加の是非について課題整理することが望まれる。

《補足》

生徒用の1人1台タブレット端末であるが、今回21,404台を購入し、県立学校全生徒に配備した。購入金額は約11億円であった。実際に高等学校を訪問し、話をお伺いしたが、タブレット端末については、現行方式である県から貸与する方法以外に、個人所有のタブレットを授業で使用することを認めて、貸与端末か個人所有端末のどちらの端末を授業で使用するかを生徒が選択できるようにな

ることが望ましいという意見があった。そして、個人所有のタブレットを授業で活用する場合には、所得に応じて一定の補助を与えることができれば、更に望ましいというのである。理由は、何よりもタブレットを大切に扱うことになるし、自由に使用することを通じて、一層タブレット操作に馴染むことができ、ICT活用が深まるとの期待感である。また、タブレットの破損や故障時の学校教員による煩雑な対応が不要となるという理由もあった。セキュリティーの保護などクリアすべき課題もあるだろうが、タブレット端末は耐用年数が4年程度であり、更新時期には個人所有のタブレットによるICT授業への参加の是非について課題整理をしてほしい。

指摘 15-6	ICT活用授業の一層の推進について
勸奨事項	スピード感のあるICT活用授業の推進やノウハウの水平展開に向け、学校への支援が十分行われるよう、ICTに精通した人材による支援が望まれる。

《補足》

ある高等学校では、ICT活用授業に係る教職員間の研修を月1回程度で実施しているとのことであった。研修の内容は、教職員のみで行うもので、教員のICTを活用した模擬授業を実施し、相互啓発を促して良いものは各自の授業に取り入れるなどである。自身の感想となるが、これではスピード感のあるICT活用授業の深化やノウハウの水平展開とはならないと感じた。やはり、ICTに精通した人材等による支援が望ましいと考える。ICT授業の深化に向けての教員へのノウハウの伝授、問い合わせや相談に即座に対応できるようにICTに精通した人材等の高等学校への派遣による支援が更に望ましい。また、その際予算措置であるが、適任者は見つかるが、賃金面で折り合いがつかず、人材を確保できないといった状況を避けるため、必要とする人材のレベルを見極めた上で、そのレベルに見合った賃金に見合う予算を確保してほしい。

指摘 15-7	教育現場の不都合発生時の対応について
勸奨事項	<p>県立学校の現場におけるネットワーク環境等の不都合事象の発生については、引き続き、迅速に把握し、早急に必要な対応を講じることが望まれる。</p>

《補足》

令和2年度末に、1人1台タブレット型端末について、県立学校の全生徒への配備を完了するとともに、ネットワーク環境の構築に向けてのタブレットを活用した授業を実施する教室等に無線アクセスポイントの設置工事やLAN配線工事も合わせて完了している。話をお伺いすると、令和3年度一学期のしばらくの間は、動画トラブルなどが頻繁に起こったとのことであるが、トラブル状況等について教育デジタル改革室が聞き取り、機器の設定変更や使用するアプリの通信要件に応じたファイアウォール機器の設定変更等の対応の繰り返しの実施により、二学期に入ってから、スムーズなアクセスや通信状況が保たれているとのことである。そして、上記のようなICT環境のトラブル等の問い合わせ窓口は、全ての県立学校に周知され、照会しやすいシステムになっていることも望まれる。今後も現場の声に寄り添って、ICT授業活用推進に係る良好なネット環境整備の充実に向けて取り組んでほしい。

【教育庁】

NO	事業名	課・室
16	県立学校等学習環境緊急整備事業	教育財務課

1. 事業の概要

(1) 事業の目的

現状・課題	新型コロナウイルス感染症の影響による臨時休校等に伴い、学習時間の確保、学校の授業と家庭学習との連動が必要となっている。
事業の目的	県立学校等における臨時休校に伴う児童生徒の学びの保障と安全で安心な学習環境を確保するため、物的体制の整備を行うもの。

(2) 事業の内容

事業の内容
オンライン授業配信等を行なう専用部屋の設営経費 ・大型モニター、配信用パソコン等の物品購入費 ・各学校での配信機器の接続・調整、不具合発生時の対応等に係る委託費

2. 事業実施期間

令和2年度

3. 事業の成果指標と達成度合い

※補正事業のため設定なし。

成果指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
	目標			
	実績			
	達成率			
ICT関連活動指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
	目標			
	実績			
	達成率			

4. 概要の補足説明

国は、令和2年度第2次補正予算において新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえ、今後、感染症対策を講じながら最大限児童生徒の学びを保障するため、人的体制、物的体制の両面から必要な支援を実施することとしている。

人的体制の強化として、令和2年度には小中学校の最終学年の学びを最大限確保するため、少人数編成に必要な加配教員を13名追加配置する、感染症対策も兼ねた習熟度学習や補習学習の対応、提出物採点や家庭学習準備など学級担任のサポート等を行う学習指導員を県立高等学校、特別支援学校に46名、各市町村の小中学校に266名配置する、さらに家庭用教材の印刷、補助者への連絡業務の補助、教室内の換気や消毒などの感染症対策等のスクール・サポート・スタッフを県立高等学校、特別支援学校に57名、各市町村の小中学校に206名配置する。

物的体制の強化として各学校が新たな試みを実施するに当たり、迅速かつ柔軟に対応することができるよう、学校教育活動の再開を支援する経費を国が緊急的に措置している。

県立学校等学習環境緊急整備事業はこの物的体制の強化の一つとして位置づけられ、オンライン授業配信等専用部屋を設置するための措置である。

5. 予算・決算額

(1) 補正予算額と決算額

単位：千円

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度
補正予算	—	—	40,019
決算額	—	—	30,828
一般財源	—	—	0
繰入金	—	—	0
国庫	—	—	30,828

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
新型コロナウイルス感染症対応 地方創生臨時交付金	1 / 2
学校保健特別対策事業費補助金	1 / 2

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
需 要 費	—	—	1,763
役 務 費	—	—	2,010
委 託 料	—	—	7,969
使 賃 料	—	—	44
備品購入費	—	—	19,042
計	—	—	30,828

6. 監査結果

指摘 16-1	機器の設置場所について
勸奨事項	壁掛けモニタの真上に掛け時計が置かれていたが、地震等による落下の可能性を考慮すると適当ではない。ICT機器は可能な限り安全な場所に設置するように努められたい。

【教育庁】

NO	事業名	課・室
17	産業教育設備緊急整備事業	教育財務課

1. 事業の概要

(1) 事業の目的

現状・課題	農業や工業等の職業系専門高校の老朽化した産業教育設備の更新や、技術革新が進む産業界が求める人材の育成に資する設備の導入が求められている。
事業の目的	Society 5.0時代における地域の産業を支える職業人材育成を進めるため、専門高校において最先端のデジタル化対応設備を整備することにより、最先端の職業教育を行う「スマート専門高校」を実現し、デジタルトランスフォーメーション等に対応した地域の産業界を牽引する職業人材を育成する。

(2) 事業の内容

事業の内容	
1. 施設と一体的に整備するデジタル化に向けた産業教育装置の整備	(112件 1,157,202千円)
(1) 工業 49件 (678,854千円)	
新規：新規：3Dプリンタ…10校12件 (144,000千円)	
更新：万能試験機…7校9件 (184,000千円) ほか	
(2) 農業・水産 43件 (363,825千円)	
新規：温室環境制御システム…4校6件 (65,592千円)、 ECDIS 訓練シミュレータ…水産(13,031千円)	
更新：温室栽培関連機器…6校8件 (91,969千円) ほか	
(3) 商業 13件 (55,349千円)	
新規：ビジネス実習室…10校10件 (40,500千円) ほか	
(4) 福祉 2件 (31,514千円)	
新規：スマート介護実習室…2校2件 (31,514千円)	
(5) 家庭 5件 (27,660千円)	
新規：調理撮影カメラシステム導入調理室…3校4件 (18,000千円)	
ほか	

2. 事業実施期間

令和2年度～令和3年度

3. 事業の成果指標等と達成度合い

成果指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
設備導入（更新）前に比べ、効果的学習が可能になったと答える割合【%】	目標	—	—	100.0
	実績	—	—	—
	達成率	—	—	—

※令和2年度から令和3年度へ全額繰越を行なったため、令和2年度の実績はなし。

ICT関連活動指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
設定なし	目標			
	実績			
	達成率			

4. 概要の補足説明

特に記載すべき事項はない。

5. 予算・決算額

(1) 補正予算額と決算額

単位：千円

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度
補正予算	—	—	1,157,202
決算額	—	—	0
一般財源	—	—	0
繰入金	—	—	0
国庫	—	—	0

※全額繰越

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
学校施設環境改善交付金	1 / 3

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
備品購入費	-	-	0

※全額繰越

6. 監査結果

指摘 17-1	調理撮影カメラシステムの導入効果の検証について
勸奨事項	<p>調理撮影カメラシステムを導入することにより調理実習の際に生じている、「教師の師範を見る生徒の場所によっては教師の手元が見づらく理解できない」、「生徒によっては、1回の師範では理解できない」という課題を解消するために、調理室に調理撮影カメラシステムを導入する予算要求を行っている。</p> <p>調理撮影カメラシステムは、市販のタブレットやスマートフォンを使う場合に比べて衛生面で優れていることや、スムーズに視聴が行えるというメリットがあることから導入を決定している。</p> <p>これらの調理撮影カメラシステムは、宇佐産業科学高等学校、日田三隈高等学校そして佐伯豊南高等学校の3校に導入する計画であるが、このような最新式のシステムについては導入後にいかに有効に活用するのかが重要であるため、導入した3校で効果的な活用事例や、改善点などの情報を横展開して、共有することが望まれる。</p> <p>さらに、収集した情報をマニュアル等に落とし込んで、より使いやすい仕組みを構築することも検討すべきであると考えます。</p> <p>調理撮影カメラシステムを導入することによる効果の検証も必要である。これについては、システムを利用する教師や生徒に対するアンケートを実施することは当然であるが、調理の技能を評価する具体的な指標、例えば、調理師免許合格実績等を取り入れることも検討する余地があると考えます。</p>

《補足》

デジタル化対応設備整備の考え方は、老朽化が進んだ設備をデジタル化対応設備へ更新することと、技術革新が進む産業界が求める人材の育成に資する設備の導入を行うことである。

工業高校に3Dプリンターを新規に配備すること、農業高校に温室環境整備

システム・温室栽培関連機器を新規に整備すること、水産高校にE C D I S 訓練シュミレータを新規に整備すること等は上記のデジタル化対応設備整備の考え方に適っていると考えられる。

県は調理撮影カメラシステムを導入することの効果について、「調理実習の師範の際、教師の手元を拡大した鮮明な映像を左右の大画面モニターへ映し出すことができる。大画面モニターに映し出される映像を生徒に提示しながら、切り方、調味、加熱やその他の調理操作を分かりやすく師範することが、生徒の理解度を高めることができる。また、教師が師範した映像を録画し、1回の師範では理解不十分な生徒が繰り返し映像を確認することにより、生徒が主体的に調理実習を行うことができ、専門的な知識・技能の修得につながる。」と捉えている。

さらに、学校に配備されているタブレットを調理台に置いて使用する場合、生徒5人1組が1つの調理台にて作業を行うため、材料や調理器具のほかタブレットを置くスペースが確保できないという問題が生じる。

また、水・油はね等による機器故障のリスク、タブレットを触ることによる衛生面のリスクに加え、師範の様子をタブレットへ配信する際に、配信用アプリを活用した場合、接続時間がかかることや、生徒が一斉に接続した際に、既存のW i - F i ではデータ容量が不足する可能性が高いため、タブレットの活用は難しいとのことである。

一方、調理撮影カメラシステムでは、教室前方上部に大型モニターを設置するため、水・油はね等の機器故障のリスクが低く、リモコン1つで簡単に起動できるため、機器使用に負担も少ない。また、カメラとモニターを有線接続するため、データ容量の問題も生じず、スムーズな視聴が可能となるとのことである。

【教育庁】

NO	事業名	課・室
18	不登校児童生徒教育支援事業	学校安全・安心支援課

1. 事業の概要**(1) 事業の目的**

現状・課題	不登校児童生徒数は年々増加しており、学校以外の場における教育機会の確保などの支援が求められている。
事業の目的	不登校が長期化している児童生徒に対して、学校以外の場における教育機会の確保など支援の充実強化を図る。

(2) 事業の内容

事業の内容	
1. 教育相談アドバイザーの配置 (14,335 千円)	
県教育センターに公認心理師や社会福祉士等の有資格者による「教育相談アドバイザー」を5名配置し、不登校等の課題を抱える児童生徒及びその保護者の双方に対して、来所・電話・アウトリーチを含めた教育相談を行う。また、学校や民間団体、関係機関との連携も行う。	
2. ICTを活用した家庭学習支援の実施 (6,586 千円)	
教育支援センターやフリースクール等とつながりのない不登校児童生徒を対象に、ICTを活用したコンテンツを利用して家庭学習支援を行い、学力補填や学校復帰、社会的自立に向けた支援を行う。また、県教育支援センター・学校と連携して、インターネットを介して、学習の進め方のアドバイスや心理的なサポートを行う。	
3. 県内6地区での補充学習教室「スタディサポートクラブ」の実施 (8,420 千円)	
県内6地区（大分市、中津市、日出町、豊後大野市、佐伯市、日田市）において、学習支援員による、不登校あるいは不登校傾向の小・中・高校の児童生徒に対する補充学習教室を週1回夕方に実施する。	
4. 教育支援推進フォーラムの開催 (350 千円)	
県内3地域（県央・県北・県南）で「教育支援推進フォーラム」を開催する。また、県・市町村の学校関係者・教育委員会関係者、福祉関係機関、フリースクール、不登校を考える親の会、こども食堂、スクールカウンセラ	

一、スクールソーシャルワーカー等に加え、保護者や地域住民に広く呼びかけ、学校以外における多様な教育機会の確保の重要性を示す教育機会確保法の趣旨を広く周知する。

2. 事業実施期間

令和2年度～

3. 事業の成果指標等と達成度合い

成果指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
長期不登校のうち学校外 で相談や指導を受けた割合【%】	目 標	—	—	42.0
	実 績	—	—	43.0
	達成率	—	—	102.3%
I C T 関連活動指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
I C T を活用した学習支援を受けた人数【人】	目 標	—	—	30
	実 績	—	—	50
	達成率	—	—	166.7%

4. 概要の補足説明

教育支援推進フォーラムについては、新型コロナウイルス感染症対策のため非開催

5. 予算・決算額

(1) 当初予算額と決算額

単位：千円

項 目	平成30年度	令和元年度	令和2年度
当初予算	—	—	29,691
決 算 額	—	—	21,733
一般財源	—	—	15,167
繰 入 金	—	—	0
国 庫	—	—	6,566

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
不登校児童生徒支援推進事業	1 / 3

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
報酬	—	—	15,811
職員手当等	—	—	2,396
共済費	—	—	49
旅費	—	—	1,132
需要費	—	—	278
使賃料	—	—	2,067
計	—	—	21,733

6. 監査結果

指摘 18-1	ICTを活用した家庭学習支援の対象者について
勸奨事項	本事業は不登校児童生徒にICT教材「すらら」のアカウントを付与するものである。アカウントの付与等、不登校児童生徒に対する支援は公立学校の児童生徒に限定するのではなく、国立・私立学校の児童生徒も対象とするよう検討されたい。

《補足》

文部科学省は、2初児生第14号「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について（通知）」を令和2年10月22日付で公表しており、その中で不登校児童生徒の支援の充実について「児童生徒の学習状況等に応じた指導・配慮を実施」、「個々の不登校児童生徒の状況に応じた必要な支援を推進する」としている。

令和2年11月13日付文部科学省初等教育局児童生徒課の「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について」によれば、令和元年度の大分県の小学校・中学校の不登校による長期欠席者は下記の表のようになっている。

国立	公立	私立	計
11人	1,823人	9人	1,843人

公立学校の不登校による児童・生徒数が圧倒的に多いが、国立、私立にも不登

校児童・生徒が存在している。

現在は公立学校の生徒を「すらら」の対象としており、国立・私立の児童生徒を対象としていないとのことである。

しかしながら、2初児生第14号「令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について（通知）」をすべての不登校児童生徒を対象としているものと捉えて、国立、私立の児童生徒についてもICTを活用した家庭学習支援の実施対象とすることを検討されたい。

指摘18-2	ICT教材「すらら」の利用停止手続について
勸奨事項	<p>「不登校児童生徒のためのICTを活用した家庭学習支援事業実施要綱」の利用停止に係る手続は「できる」規定になっており、運用次第で利用停止にするかしないかは現場の判断に委ねられており、「すらら」という貴重な資源を効果的に利用することを阻害し得る規定となっている。</p> <p>ICT教材「すらら」については、誰が運用しても同じ結論となるよう、実施要領の「できる」規定を削除することを検討されたい。</p>

《補足》

「すらら」は不登校児童生徒の学ぶ機会の確保に向けたICTを活用したツールである。教育支援センター・フリースクール等との繋がりのない不登校児童生徒を対象にしており、令和2年度の30人から令和3年度には60人に対象者を拡大している。それでも定員を満たしており、余りがないということである。

そうであるならば、利用していないと認められる利用者を利用停止として、待機している利用希望者の利用を促進すべきと考える。

「不登校児童生徒のためのICTを活用した家庭学習支援事業実施要綱」では、①保護者等から利用停止の相談があった場合は、学校、市町村教育委員会、県教育センター（家庭学習支援員）が相互に連絡し連携を図る。

②保護者からの利用停止の申請がなくても、3ヶ月続けてログインがない場合は、保護者に継続するかどうかを支援員が確認し、市町村教育委員会及び学校と協議の上、利用停止とすることが「できる」。ただし、保護者の希望により、相談は継続して行うことができる。

とされており、3ヶ月続けてログインがなければ、その事実をもって利用停止とするのではなく、各関係者の協議が行われ、さらに利用停止とするか否かは関係者の判断に委ねられている。

これは「すらら」に登録している児童生徒にとって適切な対応なのか疑問である。本人の「すらら」で学習しようとする意欲があれば、3ヶ月のうち少なくとも一度はログインするという判断のもとに3ヶ月という期間を設定したものと考えると、本人の意欲がないのに周りの各関係者が強制的に環境を整えることは、逆に児童生徒に過度のプレッシャーを与えることとなりかねない。3ヶ月という期間設定の意味を十分考慮して、3ヶ月続けてログインがなければ強制的に利用を停止することの方が合理的である。

また、強制的に利用停止とすることによって「すらら」を利用したくとも定員に余裕がないため利用ができない待機児童生徒が「すらら」を利用することができるようになると考える。

実施要領の「できる」規定のままならば、児童生徒以外の各関係者の意思でどのようにも運用ができるため、「できる」規定を廃止して、例えば、誰が運用しても同様の結果となる規定に修正すべきである。

【教育庁】

NO	事業名	課・室
19	新時代の学びを支える先端技術活用支援事業	義務教育課

1. 事業の概要**(1) 事業の目的**

現状・課題	教育における姫島村の強みを活かし、子どもの力と意欲を一層育むため、ICT活用による魅力的な教育環境を整備する必要がある。
事業の目的	子どもたちの学習に対する興味・関心を高め、情報活用能力の育成を図るため、ITアイランド構想を進める姫島村の小・中学校にICTアドバイザーを配置し、効果的・効率的なICT活用の在り方等の研究を行い、その成果を普及することにより、県内の各学校におけるICT活用の取組を支援する。

(2) 事業の内容

事業の内容
1. ICTを効果的・効率的に活用するための支援 ICTアドバイザーを小・中学校に各1名配置 ・ICT活用のための技術支援 ・機器準備（遠隔授業等準備） ・授業中の機器操作、トラブル対応 ・機器メンテナンス ・教材作成支援 ・ICT活用研修 ・学校ホームページ作成支援 ・ICTの効果的な活用を促す研修資料作成（成果物は県教委HPへ掲載） ・プログラミング体験の充実 ・かっこ塾におけるプログラミング体験の支援
2. ゲストティーチャー招聘による授業サポート ・キャリア教育講話 ・各教科等におけるプログラミング教育の支援 ・情報モラル講話

2. 事業実施期間

令和元年度～令和3年度

3. 事業の成果指標等と達成度合い

成果指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
ICTを活用した授業を週1回以上実施した学校の割合【%】	目標	—	55.0	65.0
	実績	—	89.5	93.5
	達成率	—	162.7%	143.8%
ICT関連活動指標		平成30年度	令和元年度	令和2年度
アドバイザーの授業支援回数【回】	目標	—	252	396
	実績	—	450	535
	達成率	—	178.6%	135.1%

4. 概要の補足説明

特に記載すべき事項はない。

5. 予算・決算額

(1) 当初予算額と決算額

単位：千円

項目	平成30年度	令和元年度	令和2年度
当初予算	—	4,742	7,624
決算額	—	4,461	7,367
一般財源	—	2,231	3,684
繰入金	—	0	0
国庫	—	2,230	3,683

(2) 主な特定財源の内訳

名称	補助率等
地方創生推進交付金	1/2

(3) 決算額の主な内訳

単位：千円

主要な節	平成30年度	令和元年度	令和2年度
報償費	—	0	4
委託料	—	4,461	7,363
計	—	4,461	7,367

6. 監査結果

指摘19-1	事業の見直し
勸奨事項	<p>姫島村では1人1台端末を実施し、先端技術のモデル校とすることが目的であり、令和元年度から令和3年度までの事業となっている。しかし、GIGAスクール構想の早期化によって大分県全体が1人1台端末の導入となったため、令和3年度の事業としての存在意義が大変小さいものとなっている。しかし、当初から3カ年計画となっている理由で3年目も継続されている。</p> <p>例えば、2年間で実施した内容を各学校に広めるための予算に変更することやICTアドバイザーの活躍の範囲を姫島村だけでなく拡大することも合理的であったと考えられる。</p> <p>環境の変化に応じて、予算配分や事業内容の見直しを臨機応変にすべきだったと思うが、そのような対応は行われていない。事業の継続や見直しに関しては3カ年事業という概念にとらわれず、流動的に対応する方が望ましい。</p>

指摘 19-2		アンケートの内容について
改善事項	<p>I C T支援員の評価を小中学生に対してアンケートをしている。アンケート内容は①機器の使用頻度（5段階）と②今後もっと使いたいか（4段階）である。全国調査に合わせた内容となっており、簡易なアンケートとなっている。</p>	
	<p>比較可能性を重視した結果、このようなアンケートとなっているが、できればもう少し具体的な意見を聞いた方が有効であったのではないと思われる。例えばI C Tを使って勉強になったところ、もっと挑戦したいこと、逆に問題点や分からなかったこと等、ユーザーである児童生徒目線の意見を取り入れることも重要であったと思われる。</p>	

指摘 19-3		アンケートの結果を受けての今後の対応
改善事項	<p>アンケートの結果を補足の方に示す。利用頻度は人によって様々であるものの、「あまり使っていない」という消極的な回答に関してはその理由を把握する必要があるが、そこまでの確認は実施していない。</p>	
	<p>また、「授業でもっとコンピューターやタブレットのI C Tを使いたいですか。」という質問に対して小学校では「もっと使いたい」62%、中学校では87%となっている。この結果を見ると、もっと利用したいが利用できていない児童・生徒が過半数を占めている。学校側としては、児童・生徒のニーズを把握し、I C Tを利用した教育方法をさらに検討する必要がある。</p>	

《補足》

アンケート結果

1.今年度の授業で、コンピューターやタブレットのI C Tをどのくらい使いましたか。

回答内容	小学校 回答	中学校 回答
ほとんど毎日	26%	57%
週に1回以上	46%	30%
月に1回以上	10%	7%
月に1回くらい	5%	3%
あまり使っていない	13%	3%

2. 授業でもっとコンピューターやタブレットのICTを使いたいですか。

回答内容	小学校 回答	中学校 回答
もっと使いたい	62%	87%
どちらかといえば使いたい	26%	13%
どちらかといえば使いたくない	12%	0%
使いたくない	0%	0%

指摘 19-4 ICT化への対応	
勸奨事項	<p>新型コロナウイルス感染症の影響もあり、社会は急速にICT化が進んだ。しかし、ICTというのはコミュニケーションをとるための「ツール」であり、実際の教育を行うのはコンピューターではなく「人」である。</p> <p>そのため、教職員一人ひとりがICTを利用できる能力を身に付ける必要がある。県としては、ICTの整備やICTアドバイザーの配置だけでなく、教職員の能力向上に対する支援も充実させる必要がある。</p>

指摘 19-5 教員の勤務時間への配慮について	
勸奨事項	<p>Google Chrome (グーグル・クローム) のウェブブラウザ等について、「いつでもどこでも利用できる」といったメリットがある一方、教職員の労働時間が増える可能性もある点には留意しておく必要がある。</p>

《補足》

ICTの活用に伴い、宿題やテストの採点、集計が自動化されるなど、教職員の労働時間の削減が期待される点はあるが、従前の教材からデジタル教材への切り替え、授業前の準備に割く時間等は相当程度発生するものと思われる。また、自宅や校外においても容易に作業が行えるといった点は、かえって労働時間の

増加を招くおそれもある。管理者等は、定期的に労働時間の実態把握に努める必要があると言える。

指摘 19-6	ICT普及のためのロードマップの活用について
勸奨事項	手厚い支援等を受けるフロンティア校ではない、県内の各学校においてはICT活用施策の実現スピードが鈍化、停滞する可能性も考えられることから、先行事例を踏まえたロードマップを策定し、効率的に進めていく工夫をするとよいのではないかと。

《補足》

県教育委員会のうち義務教育課では、令和3年度から、ICTを効果的に活用した主体的・対話的で深い学びの実現及び授業改善を目指して、「授業のイノベーションを促すフロンティア校」を指定し、人的支援及び指導支援等を行っている。

フロンティア校である、玖珠町立くす星翔中学校においては、ICT機器は既に過年度に導入済みであり、令和3年度は新型コロナウイルス感染症の感染拡大を防ぐため、臨時休業期間中にオンライン授業が実施された。ICTの活用が早期に進んだ要因の一つには、このような特殊な環境が背景にあったように考えられる。同校には町からICT支援員が配置され、町・県の支援体制も積極的なものであったといえよう。同校の取組の成果は公開授業等で他の学校に通知、情報共有がなされているところであるが、他の学校でも施策をスムーズに展開するためには、フロンティア校での取組を踏まえたロードマップを策定し、学校ごとの教育理念や校訓、課題の抽出といったものと結びつけ、個別にマイルストーン等を設けながら、具体的に進めていくことを検討されたい。