

I C T環境の整備について

1. 平成30年度以降の学校における I C T環境の整備方針

文部科学省では、平成30年度以降の学校における I C T環境の整備方針を取りまとめ、当該整備方針を踏まえた「教育の I C T化に向けた環境整備計画（平成30年度～令和6年度）」を策定している。整備計画に対する三種町の取り組み状況は次のとおりである。

教育のICT化に向けた環境整備計画の概要		三種町の取り組み状況
項 目	方 針	
①学習者用コンピュータ	3クラスに1クラス分	令和2年度の GIGA スクール端末購入により、児童生徒1人1台の設置が完了している。
②指導者用コンピュータ	授業を担当する教員1人1台	普通教室に1台設置している。文部科学省の動向を見ながら設置を検討する。
③大型掲示装置・実物投影機	普通教室・特別教室へ各1台	各校に1台設置している。 ※整備計画(別紙1)により設置予定
④校務用コンピュータ	教員1人1台	令和元年度の賃貸借契約により、教員1人1台の設置が完了している。
⑤ネットワーク	普通教室・特別教室に無線LANを整備	普通教室の無線LANの整備は完了している。特別教室は各校の要望により対応している。
⑥ICT支援員	4校に1人	5小学校に1人、3中学校に1人、教育活動推進員1人を配置している。
⑦校務用ソフトウェア	統合型校務支援システムの整備	未整備 ※令和5年度に県の共同調達へ参加予定

【令和4年度 実施事業】

- ・下岩川小学校無線機器移設工事
- ・琴丘中学校、山本中学校無線LANアクセスポイント増設工事
- ・電子黒板（実物投影機付）の購入
- ・学習者用デジタル教科書実証事業（算数・数学・英語）
- ・学校図書館システムの導入、操作説明会の開催
- ・学習用ソフトウェア「ミライシード（中学校）」の導入、研修会の開催
- ・Z o o mの導入、ウェブ会議用カメラの購入
- ・家庭におけるインターネット環境に関するアンケートの実施（別紙2）

【令和5年度 予定事業】

- ・学習者用デジタル教科書実証事業（算数・数学・英語）
※湖北小学校「学習者用デジタル教科書の効果・影響等に関する実証研究事業」へ申請中
- ・電子黒板（実物投影機付）の購入
- ・学習用ソフトウェア「ミライシード」フォローアップ研修会の開催

2. G I G Aスクール構想に関する課題アンケート調査

G I G Aスクール構想に関する課題について、全国の都道府県及び市町村を対象にアンケートを実施し、令和3年8月30日に結果が公表された。三種町においても概ね同様の課題が挙げられる。

【課題と対応】

課題1「学校の学習指導での活用・教員のICT活用指導力」について

対応 授業支援として、ICT支援員（教育活動推進員）が各小学校・琴丘中学校の技術科の授業でプログラミング学習を実施している。また、夏季休業中には「ICTを活用した授業作り」等の職員研修を開催し、各校のメンター的な職員による事例発表会を行っている。今後も継続して授業支援や職員研修を実施し、ICT活用指導力の向上に努める。

課題2「持ち帰り関連」について

対応 非常時の対応として、令和4年2月に森岳小学校が新型コロナウイルスの感染拡大により学校閉鎖となり、G I G Aスクール端末の持ち帰りを試験的に実施した。（その後、全ての小中学校で持ち帰りを実施し、家庭のWi-Fiへの接続テストを行っている。）

また、Zoomを活用し、出席停止となった児童の家庭と教室をつなぎ、朝の会や授業を実施している。今後は、小中学校へのドリル教材の導入が完了したことから、長期休業中に持ち帰りを実施するなど平常時の持ち帰りに向けて段階的に取り組みを進めていく。

課題3「端末管理、運用」について

対応 令和3年度は11台、令和4年度はこれまでに16台の破損が報告されている。主な破損の原因は、「授業中に机から落とした」「移動時に手が滑って落としてしまった」などが挙げられる。端末が破損したときは、ICT支援員が予備機に各種設定を行い、学習に支障が出ないよう速やかに交換している。

課題4「家庭の通信環境」について

対応 家庭におけるインターネット環境に関するアンケートを実施している（別紙2）。令和4年6月時点では、家庭にインターネット環境がなく、今後も導入予定がない世帯が、528世帯中19世帯となっている。ポケットWi-Fiの配布など通信費の補助を行っている自治体もあるが、不公平感があるため実施は難しいと思われる。

課題5「学校の通信環境」について

対応 無線LAN安定化装置やファイアウォールサービスの更新を行い、インターネットの通信環境の改善に努めている。また、下岩川小学校閉校に伴い、無線LANのAPを各中学校の理科室等に移設するなど学校の要望を聞き取りしながら通信環境の整備を進めている。

3. 学校のICT機器の活用における成果と課題

(1) GIGA端末の導入について

成 果	【小学校】 ・各教科で活用する場面が増え、深い学びや学力向上につながった。 ・タッチペンを購入し、操作性が向上した。 【中学校】 ・通常の授業で普段使いができるため、調べる活動が充実している。 ・画像や動画で記録することができ、自分のデータとしていつでも確認できる。
課 題	【小学校】 ・教員がタブレットの機能を生かしきれていない。講習会が必要という声もある。 【中学校】 ・不注意により、机から落として故障する端末がある。机の規格を考えてほしい。

(2) 電子黒板の導入について

成 果	【小学校】 ・電子黒板上で教師用デジタル教科書を操作できるため、授業を進める上でとても効果的であった。 ・実物投影機が内臓されているなど様々な機能を備えており授業で役に立った。 ・教師だけでなく、場面によっては児童が操作することで授業が活性化する。
課 題	【小学校】 ・まだ使用していない機能がたくさんある。十分に機能を生かしていきたい。 ・フロアの移動ができないため、使用できる授業に限られる。各フロアに1台設置してほしい。

(3) ソフトウェアの導入について

成 果	【小学校】 ジャストスマイル ・ジャストスマイルの導入により学習シートを活用した比較・検討ができるようになった。また、各教科において、学習内容の定着を図ることができた。 【中学校】 ミライシード ・一人一人の考えを把握、共有ができ、みんなで学び合う機会が増えた。 ・黒板に出てきて、書いたり貼ったりする必要がなく、授業の効率化につながっている。 ・学習内容が蓄積され、評価への活用もできる。 ・プリントアウトして切り貼りする手間が減った。資料を送信することができ、必要なときに何度でも活用できる。 ・各教科だけでなく総合的な学習、学級活動、生徒会などでも活用できる。
--------	---

(4) デジタル教科書実証事業について

成 果	【小学校】 ・学習者用デジタル教科書（算数）は、巻末の補充問題とリンクしており、一人一人の学習内容の定着や習熟につながった。 ・数直線や図の目盛りなど小さくて見づらい箇所でも、拡大して確認することができるため効果的であった。
課 題	【小学校】 ・指導者用デジタル教科書では動かせるコンテンツが学習者用では動かせない場面が多かった。思ったよりも使い勝手がよくなかった。

(5) ネットワーク環境について

成 果	【中学校】 ・ロスタイムの発生や予定どおり進まないこともあるが、改善されてきている。
課 題	【小学校】 ・同じフロアで複数学年が同時に使用するとつながりにくいときがまだある。

(6) 持ち帰りの対応について

成 果	【小学校】 ・何度かタブレットを使う課題を出して家庭に持ち帰ったが、児童や保護者に好評だった。
課 題	【小学校】 ・家庭への持ち帰りの機会を増やしたい。 ・三種町共通の持ち帰りハンドブックのようなものがあればよい。 【中学校】 ・ネットワーク環境がない家庭への支援をどうするか。

(7) 遠隔授業について

成 果	【小学校】 ・長期間出席停止となった児童に対し、授業を Zoom で配信することができ、学習が遅れないよう配慮することができた。 ・校内発表（読書紹介）や集会など学校行事を保護者に配信することもできた。
--------	---

電子黒板整備計画(案)

別紙1

○電子黒板の金額(R5当初予算見積書単価)

品名	数量	単価	金額
65インチ液晶ディスプレイ体型電子黒板(実物投影機付)	1台	780,000	780,000
電子黒板用可動式スタンド	1台	125,000	125,000
諸経費(組立・輸送費・管理費含む)	1式	50,000	50,000
小計	-	-	955,000
消費税等(10%)	-	-	95,500
合計	-	-	1,050,500

○令和4年度実績

電子黒板	8台	5,789,300円
小学校	5台	3,618,312円
中学校	3台	2,170,988円

○電子黒板の整備台数

目標値		実績 4年度	整備計画					
			5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	合計
統合小学校 (普通教室6台+理科室1台)×3校	21台	5台	5台	5台	5台	1台	開校	21台
統合中学校 (普通教室8台+理科室1台)×1校	9台	3台	3台	3台	-	開校	-	9台
合計	30台	8台	8台	8台	5台	1台	-	30台

○電子黒板の整備に係る費用

目標値		実績 4年度	整備計画					
			5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	合計
統合小学校 (普通教室6台+理科室1台)×3校	20,426,312	3,618,312	5,252,500	5,252,500	5,252,500	1,050,500	開校	20,426,312
統合中学校 (普通教室8台+理科室1台)×1校	8,473,988	2,170,988	3,151,500	3,151,500	-	開校	-	8,473,988
合計	28,900,300	5,789,300	8,404,000	8,404,000	5,252,500	1,050,500	-	28,900,300

家庭におけるインターネット環境に関するアンケート結果(世帯別)

別紙2

○三種町

令和4年6月実施

区分	世帯数	未提出	Q1インターネット接続環境		Q2インターネット接続方法				Q3インターネット導入予定	
			ある	ない	光回線	ホームルーター	テザリング	その他	ある	ない
合計	528	25	476	27	417	43	14	2	8	19
割合	100.0%	4.7%	90.2%	5.1%						

【内訳】

○琴丘地域

区分	世帯数	未提出	Q1インターネット接続環境		Q2インターネット接続方法				Q3インターネット導入予定	
			ある	ない	光回線	ホームルーター	テザリング	その他	ある	ない
琴丘小学校	66	8	57	1	51	4	2	0	0	1
琴丘中学校	72	0	69	3	54	10	5	0	2	1
合計	138	8	126	4	105	14	7	0	2	2
割合	100.0%	5.8%	91.3%	2.9%						

○山本地域

区分	世帯数	未提出	Q1インターネット接続環境		Q2インターネット接続方法				Q3インターネット導入予定	
			ある	ない	光回線	ホームルーター	テザリング	その他	ある	ない
森岳小学校	70	7	54	9	44	6	3	1	3	6
金岡小学校	34	0	32	2	29	2	1	0	1	1
山本中学校	84	0	81	3	75	5	1	0	1	2
合計	188	7	167	14	148	13	5	1	5	9
割合	100.0%	3.7%	88.8%	7.4%						

○八竜地域

区分	世帯数	未提出	Q1インターネット接続環境		Q2インターネット接続方法				Q3インターネット導入予定	
			ある	ない	光回線	ホームルーター	テザリング	その他	ある	ない
浜口小学校	45	0	41	4	37	3	1	0	1	3
湖北小学校	59	5	53	1	47	5	0	1	0	1
八竜中学校	98	5	89	4	80	8	1	0	0	4
合計	202	10	183	9	164	16	2	1	1	8
割合	100.0%	5.0%	90.6%	4.5%						