

荒尾市教育 ICT 整備計画（改訂版）

（2019年4月1日～2023年3月31日）

平成30年（2018年）10月策定
令和 2年（2020年）10月改定

荒尾市教育委員会

目次

第1章	計画策定の趣旨	
1	計画の目的	… 1
2	計画の位置付け	… 1
3	計画の期間等	… 1
第2章	ICT環境整備の方針	
1	環境整備の目標	… 2
2	整備するICT機器及び整備年度	… 3
3	整備台数	… 4
4	計画の推進体制等	… 7
第3章	ICT機器の利活用	
1	教育の情報化の推進	… 8
2	教育の情報化への各ICT機器の活用	… 8
3	モデル校の設置によるICT教育の研究検証	… 9
4	ICT活用目標	… 10

第1章 計画策定の趣旨

1 計画の目的

学習指導要領の改訂により、児童生徒の「主体的・対話的で深い学び」のある授業が求められており、荒尾市の教育の重点施策にもなっている。

タブレットや電子黒板等の ICT 機器は、思考を可視化し表現することや、学習内容の理解を深めたりする際に効果的で、能動的な学習を行うための環境に、必要不可欠な教材となっている。

また、平成 30 年度、文部科学省では「学校における ICT 環境の整備方針（主に「3 クラスに 1 クラス程度の端末整備等」の目標水準）」が取りまとめられ、さらに令和元年度にはその目標水準を上回る「1 人 1 台の端末環境」を実現するため「GIGA スクール構想」が発表された。

荒尾市においては ICT 整備状況の格差が児童生徒の学習環境の格差につながることを防ぐため、文部科学省の水準に沿って整備を進めていくことが重要となっている。

本計画については、現在の整備状況やネットワーク環境等、本市の状況に合わせた ICT 環境の整備と ICT 活用を計画的に進めるために策定を行うものである。

2 計画の位置付け

「第 6 次荒尾市総合計画」及び「荒尾市教育振興基本計画」に掲げている施策のうち、“学校施設や教育環境の整備・充実”を図るための、整備計画として位置づけとする。また、整備を行うことで、児童生徒の学習への関心や意欲、理解を高め、“確かな学力の育成”や“社会の変化に対応した教育の推進”を推進するための環境を目指すこととする。

3 計画の期間等

本計画の期間は、文部科学省の「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画（2018 年度～2022 年度）」の完了と合わせるため、令和元年度から令和 4 年度（2019 年度から 2022 年度）までの 4 か年とする。ただし、社会情勢や教育を取り巻く環境の変化等により、必要に応じて見直しを行う。

第2章 ICT 環境整備の方針

1 環境整備の目標

文部科学省における「学校における ICT 環境の水準」及び「GIGA スクール構想」では以下の環境整備目標が示されている。

【環境整備目標】

項目	整備目標
学習者用コンピュータ	児童生徒 1 人 1 台の端末整備
指導者用コンピュータ	授業を担当する教師 1 人 1 台の端末整備
大型提示装置・実物投影機	100%整備（各普通教室 1 台、特別教室用 6 台）
超高速インターネット及び無線 LAN	100%整備
統合型校務支援システム	100%整備
ICT 支援員	4 校に 1 人配置
上記のほか、学習用ツール、予備用学習者用コンピュータ、充電保管庫、学習用サーバー、校務用サーバー、校務用コンピュータやセキュリティに関するソフトウェアについても整備	整備数については、学習活動の状況や学校毎の環境を踏まえ各地方公共団体で判断

これらの環境実現に向け、文部科学省から以下の整備ステップが示されている。

Stage1	電子黒板＋各教室 PC 1 台
Stage2	電子黒板＋グループ 1 台可動式 PC＋無線 LAN
Stage3	電子黒板＋3 クラスに 1 クラス分程度の可動式 PC＋無線 LAN
Stage4	電子黒板＋1 人 1 台可動式 PC＋無線 LAN

本整備計画では、「学校における ICT 環境の水準」及び「GIGA スクール構想」に基づき、令和 2 年度中に全ての小中学校を Stage4 の環境とすることを目標とする。

2 整備する ICT 機器及び整備年度

本計画において、整備を行う主な ICT 機器等については、以下のとおり。

【整備予定の ICT 機器等】

項目	内容	整備年度
大型提示装置 (電子黒板)	65 型液晶モニター一体型電子黒板。各校、各普通教室 1 台、特別教室 6 教室に 1 台を整備	令和元年度
実物投影機	大型提示装置に接続して提示するための装置。大型提示装置 1 台につき 1 台を整備	令和元年度
指導者用コンピュータ	教職員用のコンピュータ整備 ①電子黒板連携用 ②学習者コンピュータとの連携用	①令和元年度 ②令和 2 年度
デジタル教科書	大型提示装置等に映し出す指導者用の教科書整備	令和 2 年度
学習者用コンピュータ	児童生徒用のコンピュータ (タブレット端末) 整備	令和 2 年度
校内無線 LAN 整備	校内 (各普通教室や特別教室) の無線 LAN 環境の整備	令和元年度
校内 LAN 整備	校内の幹線ケーブルとフロアスイッチの整備 (ケーブル張替、機器改修)	令和 2 年度
LTE 通信整備	学習者用コンピュータに LTE 通信機能を付加し、校外、家庭でもインターネットに接続できる環境を整備	令和 2 年度
充電保管庫整備	タブレット用充電保管庫の整備	令和 2 年度
ICT 支援員	小学校 10 校 : 月 3 回以上、中学校 3 校 : 月 2 回以上、常駐して ICT 支援を行う支援員を配置	令和 2 年度 2 名 令和 3 年度 4 名
校務支援システム	①教職員が児童生徒の出席状況や成績管理等を一元的に管理するシステムの導入 ②教職員のサービス管理システムの導入	①令和 2 年度 ②令和 3 年度
セキュリティ環境整備	ウイルス対策、不正アクセス、フィルタリング等、授業等への支障がないよう、環境に合わせた整備を随時実施	令和元年度～令和 4 年度
授業、遠隔授業、学習を支援するソフトウェアの整備	学習者用コンピュータ整備と合わせて、授業等を支援するソフトウェアを整備	令和 2 年度

3 整備台数

荒尾市内の小学校 10 校と中学校 3 校の、児童生徒数、普通教室数、特別教室数等に基づいて整備を行う。

※整備年度の学級数、児童生徒数を鑑み、必要に応じて整備台数の調整を行うものとする。

【大型提示装置】

各普通教室（特別支援学級含む）1 台ずつ、特別教室 6 教室に 1 台ずつを基準として整備。

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
23 台	23 台	13 台	11 台	20 台	13 台	20 台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
27 台	11 台	5 台	25 台	26 台	17 台	234 台

【実物投影機】

体育館除く大型提示装置 1 台につき 1 台を基準として整備。

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
22 台	22 台	12 台	10 台	19 台	12 台	19 台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
26 台	10 台	13 台	2 台	2 台	2 台	171 台

【指導者用コンピュータ】

[①電子黒板連携用]大型提示装置 1 台につき 1 台を整備。

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
23 台	23 台	13 台	11 台	20 台	13 台	20 台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
27 台	11 台	13 台	25 台	26 台	17 台	242 台

〔②学習者用コンピュータ連携用〕学級数等を基に整備。

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
21台	19台	11台	10台	17台	11台	19台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
25台	10台	11台	20台	20台	14台	208台

【デジタル教科書】

全小中学校、全教科のライセンスを取得し、大型提示装置に表示できる環境を整備。

小学校：10校
国語、書写、社会、地図、算数、理科、生活、音楽、図画工作、家庭科、保健、 道徳の全12教科
中学校：3校
国語、書写、社会（地理、歴史、公民）、地図、数学、理科、音楽、美術、保 健体育、技術・家庭科、英語の全14種類（11教科）

【学習者用コンピュータ】

児童生徒1人1台分を整備。

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
430台	432台	147台	77台	266台	176台	428台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
557台	92台	154台	479台	504台	243台	3,985台

【校内無線LAN整備（無線LANアクセスポイント整備）】

各普通教室（特別支援学級含む）、特別教室5教室（体育館を除く）に1台ずつ、無線LANアクセスポイントを設置。

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
23台	23台	12台	10台	17台	12台	19台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
25台	10台	12台	25台	25台	16台	229台

【校内 LAN 整備計画】

令和 2 年度に全ての市内小中学校に、「公立学校情報通信ネットワーク環境施設整備費補助金」を活用し、全普通教室に 1Gbps 対応の校内 LAN 環境を整備。

インターネット回線 (WAN) については、令和 2 年度に 1Gbps へ増強する。

【LTE 等活用計画】

令和 2 年中に、児童生徒全ての端末に LTE 通信のための SIM カードを整備予定。また、令和 3 年度～令和 7 年度の各年度において、児童生徒分の LTE 通信料を確保する。

【充電保管庫整備】

学習者用コンピュータ (タブレット端末) を収納するための充電保管庫を整備。(保管庫 1 台につき 44 台まで収納可能)

第一 小学校	万田 小学校	平井 小学校	府本 小学校	八幡 小学校	有明 小学校	緑ヶ丘 小学校
15 台	13 台	7 台	7 台	10 台	7 台	14 台
中央 小学校	清里 小学校	桜山 小学校	海陽 中学校	第三 中学校	第四 中学校	合計
19 台	7 台	5 台	15 台	15 台	9 台	143 台

【ICT 支援員】

全小中学校を対象に、教職員の ICT 活用支援や障害時の対応を行う ICT 支援員を配置 (小学校：月 3 回以上、中学校：月 2 回以上の常駐支援)。

令和 2 年度 2 名

令和 3 年度以降 4 名

【校務支援システム】

全小中学校の校務用 PC を対象に、教職員の児童生徒の出席状況や成績管理等の一元的に管理できる校務支援システムを整備。また、教職員のサービスを管理するシステムを導入する。

【セキュリティ環境整備】

ウイルス対策 : 全小中学校の校務用、指導者用、学習者用のコンピュータを対象とするウイルス対策ソフトウェアを整備。

フィルタリング : 全小中学校の校務用、指導者用、学習者用のコンピュータを対象とするフィルタリングソフトウェアを整備。

4 計画の推進体制等

荒尾市教育委員会教育振興課及び学校教育課を中心に、庁内の関係部署（財政課、文化企画課情報推進室等）と協議を行いながら、計画を推進する。

本事業については、ICT 機器の導入状況・利活用状況・進捗状況等を随時把握し管理を行い、計画を進行する必要がある。計画の変更が必要となった場合は、庁内関係部署との合同会議等を開催し、導入機器の変更等、計画の見直しを行うこととする。

また令和 5 年 4 月 1 日以降、機器の更新等が必要となる場合は、随時 ICT 整備計画の更新を行う。

第3章 ICT 機器の利活用

1 教育の情報化の推進

ICT 機器の整備により、教育の情報化を推進する。特に、「情報教育」「教科指導における ICT 活用」「校務の情報化」の3つの面において、ICT を積極的に活用することで、情報活用能力の育成やわかりやすく深まる授業の実現等、教育の質の向上を図る。

2 教育の情報化への各 ICT 機器の活用

【情報教育】

タイピングやプログラミング教育等による情報通信技術の基本的な操作方法や基礎的な理解、インターネットの活用や情報モラル教育等により、情報を安全に活用する力を育む。

指導者用コンピュータ 学習者用コンピュータ	タイピングやプログラミング教育において児童生徒が、実際にコンピュータを利用して学習を進める。
ネットワーク整備	学習者用コンピュータと併せて、インターネットの活用方法や情報モラルを身につける。
ICT 支援員	各情報教育の教材の準備や作成の支援を行う。授業において、児童生徒や教職員のコンピュータの操作や運用の支援を行う。

【教科指導における ICT 活用】

ICT 機器を授業の中で効果的に活用することで、より分かりやすく深まる授業を実現する。

電子黒板 実物投影機 指導者用コンピュータ デジタル教科書	・教材の拡大や動画機能、音声機能により、児童生徒の興味・関心を高める。 ・デジタル教科書や指導者用コンピュータのコンテンツを効果的に活用し、学びを深める。
学習者用コンピュータ ネットワーク接続	・1人1台学習用コンピュータを利用できる環境により、様々な学習形態で

	<p>の活用を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個別学習：個々の理解や関心の程度に応じた学び（ドリル学習や調べ学習等）を構築できる。 ・協働学習：児童生徒同士が意見の交換や意見の整理、発表等、お互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力等を育成する。 ・LTE 通信を活用して家庭と学校を繋ぐことで、災害や感染症発生等の緊急時においても子どもたちの学びを継続できる環境を構築する。
ICT 支援員	<p>授業で各 ICT 機器を利用する際の支援を行う。また、授業でスムーズに利用するための、ICT 機器のメンテナンス支援を行う。</p>

【校務の情報化】

校務の負担軽減を図り、教職員が児童生徒と向き合う時間を確保し、きめ細やかな指導を目指す。また、システムの導入により児童生徒の状況等の確認や共有を行う。

校務支援システム	<p>出席管理から成績管理（指導要録や通知表等）の標準化等により、効率的な校務の遂行を行う。</p>
----------	--

3 モデル校の設置による ICT 教育の研究検証（令和元年度）

令和元年度に荒尾市立桜山小学校を情報化推進のモデル校とし、タブレット端末 60 台を整備。電子黒板との連携や、授業支援ソフトウェアの利用を通じて、ICT を活用した効果的な授業支援の研究や検証を実施した。

令和 2 年度の 1 人 1 台の端末整備においては、モデル校での検証内容を踏まえながら、端末機種選定やソフトウェア等の整備を推進する。

4 ICT活用目標

【各年度におけるICT活用について】

＜令和元年度＞（状況）

- ・小学校高学年、中学校において週1回～月1回程度活用。

＜令和2年度＞（現状及び目標）

- ・同年度に整備を行う各学年において、整備後、各クラス1日1～2回以上活用。

＜令和3年度＞（目標）

- ・各学年において、各クラス1日2～3回以上活用。
- ・学習者コンピュータの校外及び家庭での活用を月2回以上。

＜令和4年度＞（目標）

- ・各学年において、各クラス1日4回以上活用。
- ・学習者コンピュータの校外及び家庭での活用を月3回以上。

【臨時休校や分散登校期間中等におけるICTを活用したオンラインによる学習支援（目標）】

- ・Web会議システムを利用した朝の会を実施。
- ・学校ホームページに専用ページを設け、学習用動画と課題を配信。
- ・学習支援ソフト等を用いて課題の配信・回収・レビューを実施。
- ・感染症による休校時等においては、Web会議システムを利用し、同時双方向の遠隔、オンライン教育を実施。

【指導体制の強化や働き方改革（校務の効率化）への支援（目標）】

- ・ICT支援員を以下の予定で配置し、授業支援、校務支援、環境整備、校内研修等のサポートを行う。
 - 令和2年度 ……2名（7校に1名体制）
 - 令和3年度以降 ……4名（4校に1名体制）
- ・デジタル教材を教員間で共有したり、授業では端末を使って児童に共有したりすることで、授業準備や授業中の負担を軽減。また、打合せや連絡を校務支援システム上で実施することで校務の効率化を推進。

【達成状況を踏まえたフォローアップ（目標）】

各年度終了後、各学校の活用状況を取りまとめて公表。目標未達成の学校については、ICT活用に関する研修を行うなどの支援を実施。