

飯塚市学校ICT環境整備 推進計画

2019年3月

飯塚市教育委員会

2019年3月25日策定 教育総務課

目次

第1章 飯塚市学校ICT環境整備推進計画の策定について	1
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 計画の位置づけ	2
第3節 計画の期間	5
第2章 飯塚市の現状と課題について	6
第1節 ICT機器の整備状況	6
第2節 ネットワーク環境の整備状況	13
第3節 小中学校におけるICT活用の状況	14
第4節 教員のICT活用指導力の状況	16
第3章 ICT活用による飯塚市の教育について	17
第1節 基本方針	17
第2節 教育目標	19
第3節 教育現場で求められるICT環境	21
第4章 飯塚市の学校ICT環境整備について	22
第1節 ICT活用環境整備状況と目標	22
第2節 ICT機器整備計画	24
第3節 ネットワーク環境整備計画	25
第5章 飯塚市の学校ICT環境整備にかかる推進体制について	26

第1章 飯塚市学校ICT環境整備推進計画の策定について

第1節 計画策定の趣旨

飯塚市では、変化の激しい21世紀を生き抜き、そして飯塚市の未来を担い、世界へはばたくことのできる「かしこく」「やさしく」「たくましい」子どもの育成を目指しています。

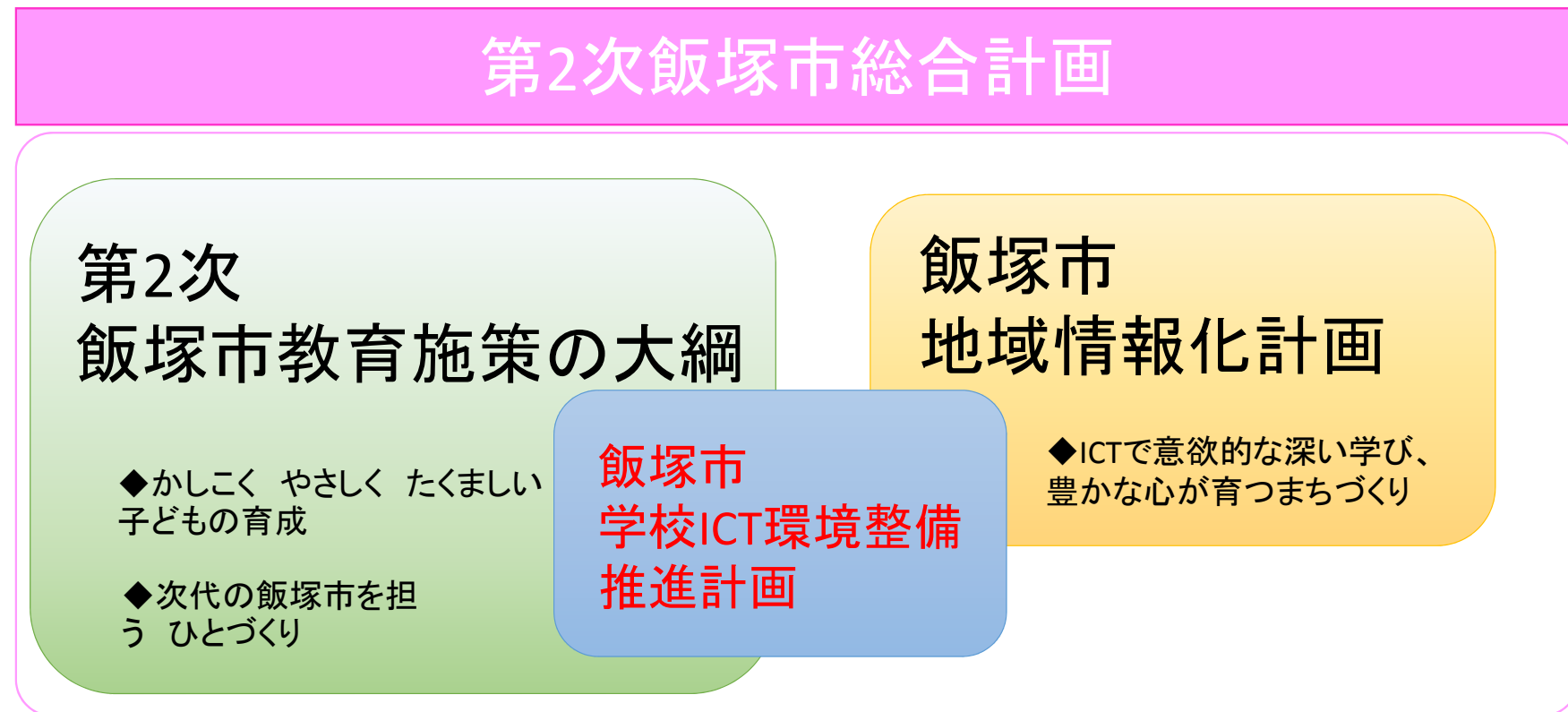
現在、ICT化・グローバル化の進展等による社会の変化を見据え、ICTの活用による効果的な学習を実施するために電子黒板やタブレット端末等のICT機器の整備、また効果的な授業方法の検討や校務の効率化のために学校間ネットワークの整備を進めています。

今後、これまでの取り組みをさらに充実させるとともに、新学習指導要領の完全実施に向け、これからの時代に求められる資質等を育成していくことができるよう、今後の学習活動において必要不可欠な教育の情報化を計画的・体系的に進めるため策定するものです。

第2節 計画の位置づけ

本計画は、本市の最上位計画である「第2次飯塚市総合計画」に基づき策定された「第2次飯塚市教育施策の大綱」に示す施策を具現化するために、本市の学校教育現場における情報化の方向性を示す計画として策定します。また本市地域情報化計画とも連携を図り策定します。

■各種計画との関係



(参考)

各種計画における教育の情報化に関する取り組み方針(抜粋)

第2次飯塚市教育施策の大綱

●ICTの活用による効果的な学習の推進

ICTの活用による効果的な学習を充実させ、児童生徒の能力の向上を図るとともに、社会生活の中で求められる力を育みます。また、ICTを活用した新たな学びの研究・実践を推進します。

●情報を読み解く力・活用する力の育成

初等中等教育におけるプログラミング的思考を含む情報活用能力の育成に向け、大学・企業と連携した体験的活動等の実施や指導体制の充実を図り、学校におけるプログラミング教育の充実を推進します。

飯塚市地域情報化計画

●教育用ICT機器等の整備促進

児童生徒の情報処理能力の育成、並びに意欲的で深まる授業を実現することにより、確かな学力の基盤となる、基礎・基本の確実な定着と思考力・判断力・表現力の育成を図るため、教育用ICT機器等の整備を推進します。

●学校間ネットワークの最適化と活用の推進

教育及び校務の情報化の推進による通信データ量の増加に対応するため、学校間ネットワークの最適化を図るとともに、オンライン英会話など、インターネットを活用した特色ある教育活動を推進します。

●ICTを活用した校務の効率化の推進

ICTを活用した情報の共有化や校務処理の効率化を推進し、教員が子どもに向きあう時間、教員同士が話し合う時間や授業のための研究・準備の時間を確保することにより、教育の質の向上や学校経営の改善・効率化を図ります。

●教育クラウド及び共同利用の調査研究

学校、校外、家庭をシームレスにつなぎ、教材や教育ツールをどこからでも利用できるとともに、児童生徒の学習状況や理解度を把握し、指導につなげることができる教育クラウド及び校務支援システムなどの共同利用によるシステム導入コストの削減等について調査研究を行います。

第3節 計画の期間

本市においては、これまでも教育用パソコン、校務用パソコン、電子黒板などのICT機器及びネットワーク環境の整備について計画的に進めてきたところです。

一方、国においては、新学習指導要領の実施を見据え、平成30年7月に、「平成30年(2018年)度以降の学校におけるICT環境の整備方針」を踏まえ「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018～2022年度)」が策定されました。その中で、各教育委員会に対しても、学校のICT環境の整備や教員のICT活用指導力の向上に万全を期するよう指示しています。

このため、現在計画的にICT環境を整備している本市においても、国の上記整備方針等に沿って本市で取り組むべき方向性を示す必要があると判断し、現在進行中の取り組みを含み本年度を始期として今後5年間の計画と位置づけるものです。

2018年度(平成30年度)から2022年度まで (5か年計画)

- ◆ 『第2次飯塚市教育施策の大綱』の計画期間に合致
- ◆ 国が示す、『教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018～2022年度)』の計画期間に合致

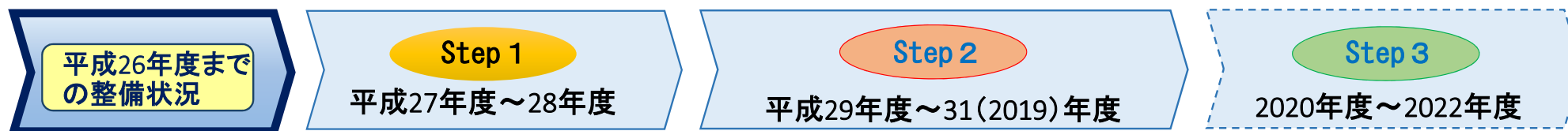
第2章 飯塚市の現状と課題

第1節 ICT機器整備の状況

■本市ICT機器整備の過程

本市全小中学校のICT機器整備状況を

1. 平成26年度までの整備状況
2. Step1 平成27年度、28年度の整備状況
3. Step2 平成29年度～31(2019)年度の整備状況 の3段階に分けて整理します。



平成26年度までの整備状況

【整備の意図】

情報社会に対応できる児童・生徒を育成するため、情報教育の環境を整える。

【整備の状況】

全小中学校のパソコン教室にデスクトップパソコン、プリンタ等を設置

パソコン設置台数 41台/1校(小規模校については21台)

【ネットワーク】

小中学校32校とデータセンター(飯塚)をネットワークで結び、グループウェアやファイルサーバーを市役所のネットワークとは別に運用。

【課題】

パソコン教室にデスクトップパソコンを設置したため、ICT活用の方がパソコン教室に限られる。

全市一斉のパソコン利用を可能にするだけのネットワーク環境が整備されていない。

平成26年度までの
整備状況

Step 1
平成27年度～28年度

Step 2
平成29年度～31(2019)年度

Step 3
2020年度～2022年度

Step 1 平成27年度～28年度の整備状況

● 実証研究校への先行導入(小中学校 4校)

【目的】

2020年度より始まる新学習指導要領に対応したICTを活用した学習活動に備えるため、学力の向上を目的とした情報機器等の効果的な授業での活用および家庭学習での活用について検証するため、実証研究校を指定し、電子黒板、タブレット端末等を先行配備。

【実証研究校】

飯塚東小、飯塚小、幸袋小、庄内中

【具体的整備方針】

電子黒板 小学5年生～中学3年生の普通教室、全特別支援学級数分を整備 ※合計 35台

タブレットPC 41台/1校整備(実証研究校4校) ※合計 164台

【成果】

・実証研究後のアンケートでは、90%以上の児童が、「ICT機器を使った授業は、楽しい／わかりやすい」と回答し、ICT機器の導入で学習意欲の向上につなげることができた。また、「ICT機器を使うと、話し合いがしやすい／学習の振り返りがしやすい」と回答した児童も90%を超え、討議活動や振り返り活動においても、ICT機器の活用が効果的であった。

・特別支援学級において、視覚による学習が優位となるICTを活用した学習は、児童の学習意欲を高めるのに効果的であった。また、理解の程度に応じたきめ細やかな指導及び学習ができた。

平成26年度までの
整備状況

Step 1

平成27年度～28年度

Step 2

平成29年度～31(2019)年度

Step 3

2020年度～2022年度

Step 2

平成29年度～31(2019)年度の整備状況

●2ヶ年の実証研究校の成果をもとに市内全小中学校に順次導入

【対象校】

- ・飯塚市内29小中学校（小学校:19校、中学校:10校）
※但し、電子黒板については、実証研究校を除く25校（小学校:16校、中学校:9校）

【具体的整備方針】

- ・電子黒板 小学5年生～中学3年生の普通教室、全特別支援学級数分を整備
※平成29年度:54台 平成30年度:54台
（平成27年度から2019年度までの累計目標台数:241台）
- ・タブレットPC 40台程度／1校を整備
※平成29年度:120台 平成30年度:480台
（平成27年度から2019年度までの累計目標台数:1264台）

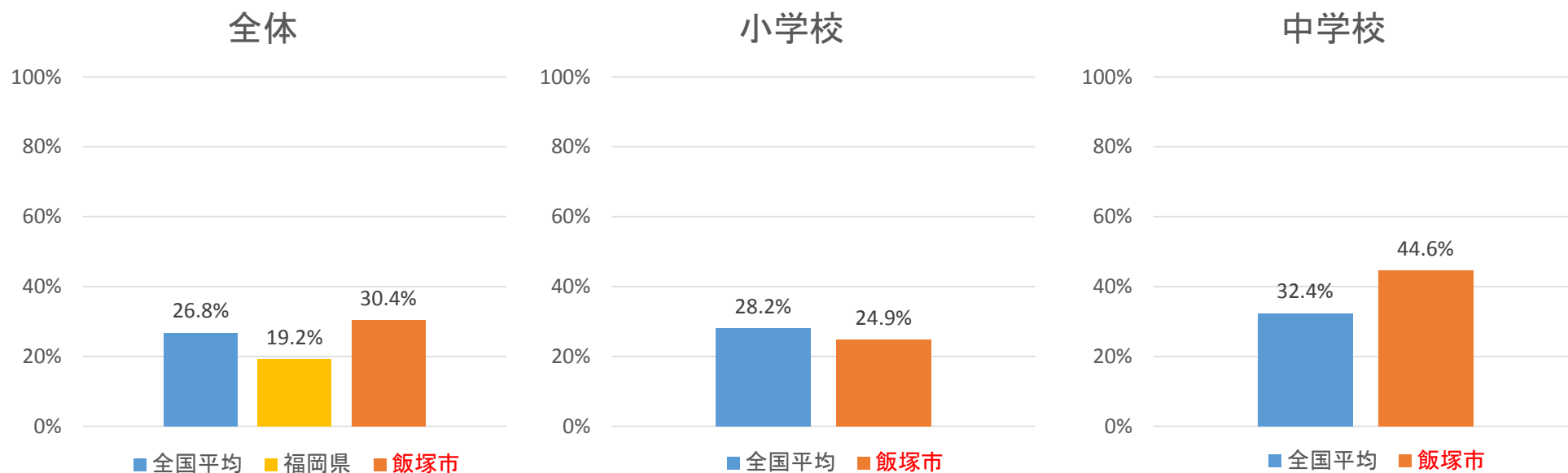
■ 平成29年度 飯塚市のICT環境整備状況

項目	整備状況
学習者用コンピュータ	7.3人に1台 (9,874人÷1,354台) ※PC教室デスクトップ1,070台 PC教室タブレット120台 モデル校タブレット164台
指導者用コンピュータ	3.8人に1台 (578人÷149台) ※PC教室 デスクトップ28台 電子黒板用PC 121台
大型提示装置・実物投影機	30% (121台÷397教室)
超高速インターネット(30Mbps以上) 無線LAN	100% インターネット接続(30Mbps以上)の整備 35% (138台÷397教室) 普通教室の無線LAN整備 ※可動式無線アクセスポイント138台
統合型校務支援システム	未導入
ICT支援員	1名
学校間ネットワーク	インターネット接続(光ファイバ回線・30Mbps以上回線) 100%

■ 平成29年度整備状況 全国平均との比較

● 普通教室の電子黒板 整備率

※平成29年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（平成30年3月現在）より 平成30年10月文部科学省発表



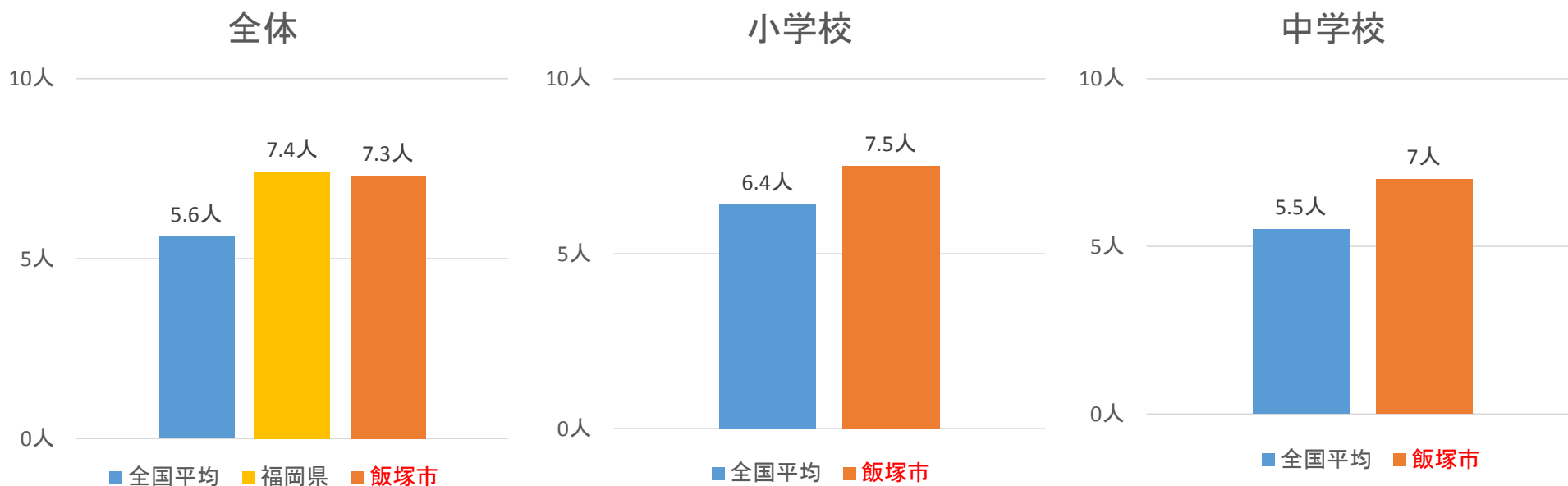
※小学校、中学校別の県の結果については公表されていない。

【課題】

普通教室の電子黒板の整備状況については、全市的には全国平均を上回っているものの、小学校において全国平均を下回っており、小学校に対しても早期の導入が求められる。

●教育用PC（児童生徒用PC）1台あたりの児童生徒数

※平成29年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（平成30年3月現在）より 平成30年10月文部科学省発表



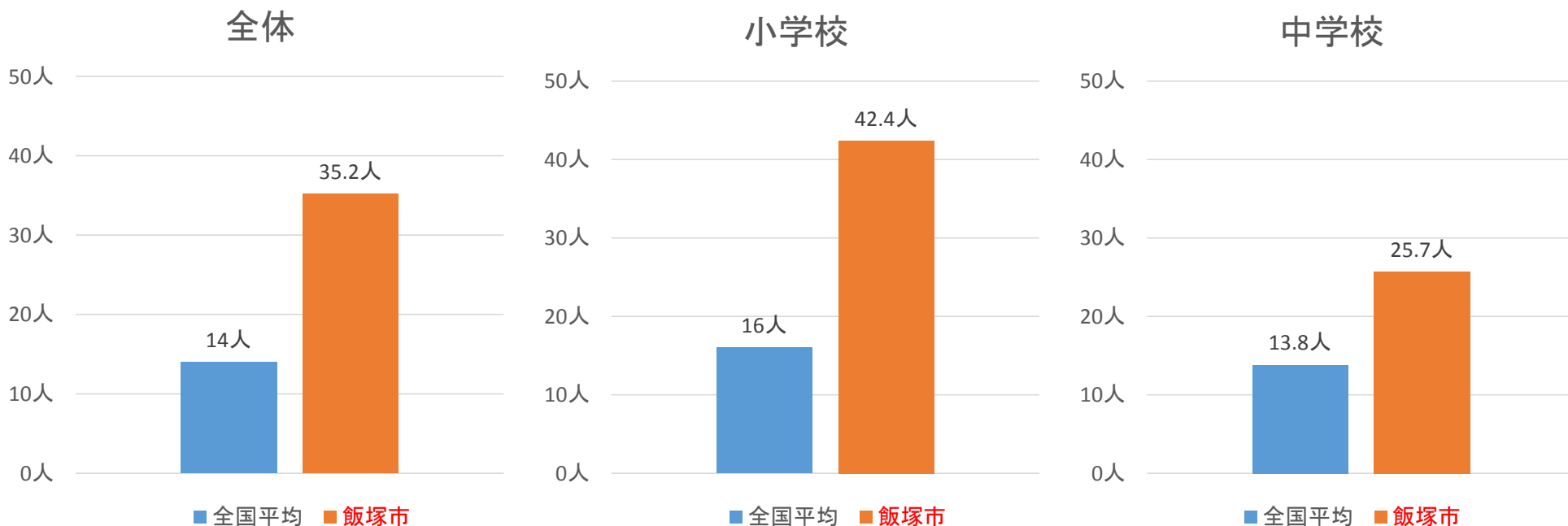
※小学校、中学校別の県の結果については公表されていない。

【課題】

教育用PCの整備状況については、1台あたりの児童生徒数が、小学校は全国平均を1.1ポイント、中学校は全国平均を1.5ポイント上回っており、特に中学校に対し重点的に導入していく必要がある。

●可動式PC（ノートPC/タブレットPC）1台あたりの児童生徒数

※平成29年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（平成30年3月現在）より 平成30年10月文部科学省発表



※県の結果については公表されていない。

【課題】

可動式PC（ノートPC/タブレットPC）の整備状況については、平成29年度より、各学校のパソコン教室に整備しているデスクトップPCをタブレットPCへ順次入替し、可動式PCの整備を行っているが、本市の1台あたりの児童生徒数は35.2人と全国平均と比較し約2.5倍の格差が生じている。今後、教育用可動式PCの整備が急がれる。

第2節 ネットワーク環境の整備

■「学校間ネットワーク」の状況

各学校のサーバの一元管理のもと、市立小中学校をネットワーク化

【主なネットワーク環境】(平成25年度構築)

構築時: 32小中学校、

コンピューター約2,100台(教育用約1,300台、校務用約800台)

1学校あたりの接続端末台数が最大で100台

○ネットワーク接続環境

セキュリティ対策、インターネット接続、職員室の無線LAN、

○サーバハウジング(飯塚ライバレーセンター内)

データ管理、学校HP、グループウェア、図書システム

○メール配信

○運用保守(現地対応、リモート支援)

【課題】

○ネットワーク回線の負荷の増大

・機器整備により、1学校あたりの接続端末台数が最大で300台を超えることが想定され、学校・データセンター間の回線負荷が増加する。

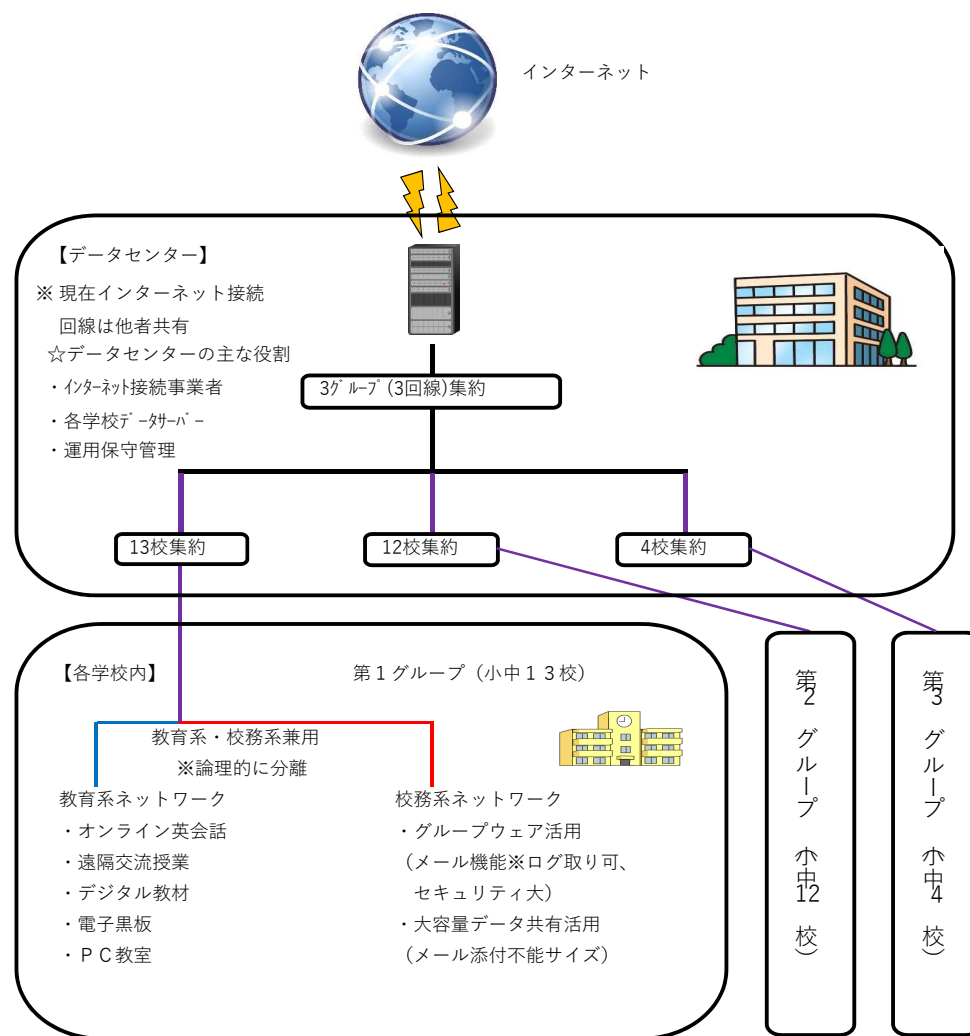
・校務系ネットワークと教育系ネットワークが同じ回線を使用しているため、校務用機器と教育用機器を同時に使用すると通信遅延が発生する可能性がある。

・全学校における接続端末台数が最大で4,000台を超えることが想定され、インターネット回線負荷が増加する。

○セキュリティ向上の必要性

・校務サーバと校務端末の認証の脆弱性。

・人為的な情報漏えい事故への防止対策が不十分。



学校間ネットワーク構図 (H25年度～)

第3節 小中学校におけるICT活用の状況

■授業でのICT活用における課題整理

活動名	現状	課題
プログラミング教育	パソコン、ソフトウェア、ロボット教材等を活用	<ul style="list-style-type: none"> ・授業を行うために必要な専門的知識を有している教員が少数の特定の者に限られている。 ・Pepper以外のロボット教材が高額で学校で購入するには負担が大きい。
徹底反復学習	電子黒板、タブレット・ドリル学習ソフトを活用(モデル校が中心)	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板がすべてに配置されていないため、電子黒板を用いた全校一斉の取組が行えない。 ・紙媒体でのドリル学習が中心のため、毎日のデータ集約や分析に係る教員の負担が大きい。
特別支援教育	電子黒板、タブレットを活用(モデル校が中心)	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板の活用等、学習内容を視覚化した授業が特に特別支援学級では効果を見せているが、個々の児童生徒の障がいの状態に特化した機器が不十分である。
協調学習	電子黒板、タブレット・オフィスソフトを活用(モデル校が中心)	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板やタブレットを活用することでより効率的に授業を行うことができるが、個々の児童生徒が発表のための資料を作成したり、それらを集約して共有するためのソフトウェアがなければ効果的な活用ができない。
オンライン英会話	パソコン、インターネット(テレビ会議システム)を活用(全小学校)	<ul style="list-style-type: none"> ・安定的な通信環境の確保が必要である。

■校務でのICT活用における課題整理

活動名	現状	課題
授業準備	パソコン、オフィスソフト、インターネット等を活用	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板がすべての教室に設置されているわけではないため、移動や接続の手間がかかり、また、その際接続の不具合が起こりやすい。 ・アクティブ・ラーニングを効果的に行うには一人一台タブレットが必要であるが、台数が不十分であれば従来どおりの教材の準備をせざるを得ない。 ・電子黒板、タブレット等を有効につかうためのソフト・アプリが教師及び児童生徒のパソコンにインストールされている必要がある。
学習記録	パソコン、ソフトウェア(学校独自のもの)、ドリル学習(モデル校のみ)を活用	<ul style="list-style-type: none"> ・エクセル等に評価等を記録する際、結局は手打ちをする必要がありかなりの時間を要する。EdTechの使用等、児童生徒が作業をすると同時に学習記録が整理・分析される環境が必要。
情報管理	パソコン、グループウェア、ファイルサーバ	<ul style="list-style-type: none"> ・情報を学校間ネットワーク内のフォルダに探しに行くのは煩雑でわかりにくく使いづらい。ホームページを設定し、その画面上から必要なデータを検索できるようなシステムをつくる必要がある。

第4節 教員のICT活用指導力の状況

■全国平均との比較

※平成29年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（平成30年3月現在）より 平成30年10月文部科学省発表

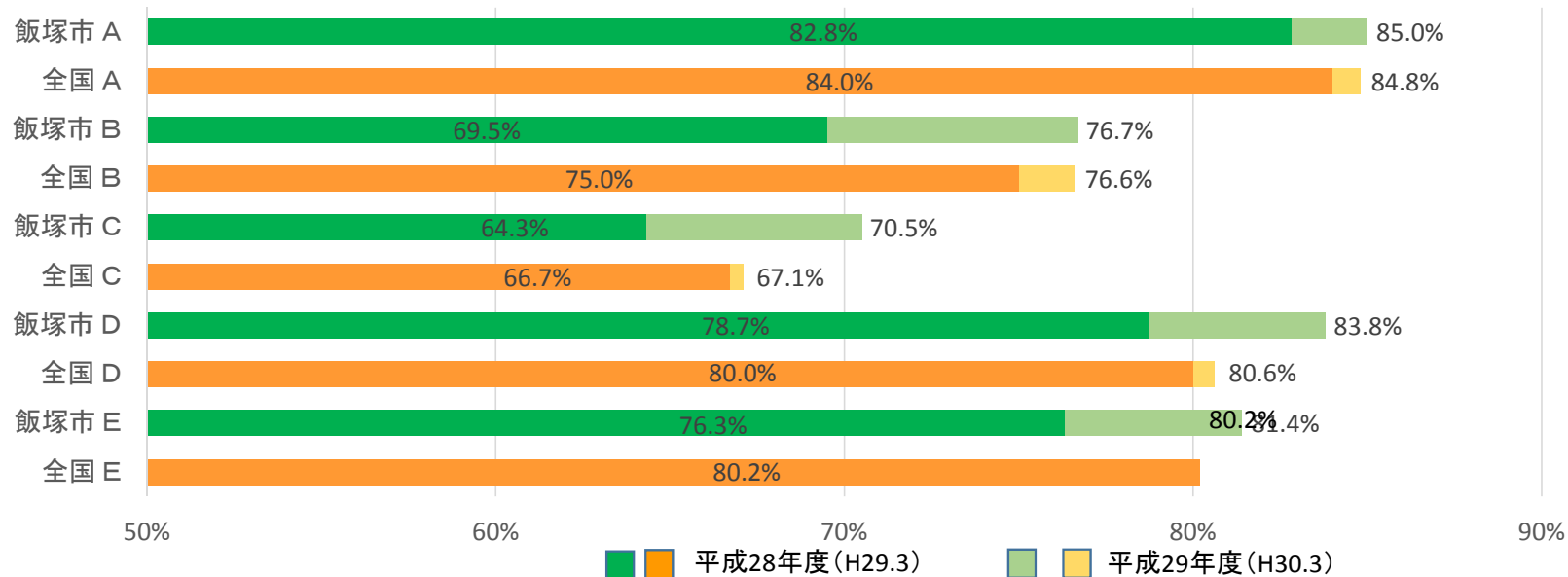
A：教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用する能力

B：授業中にICTを活用して指導する能力

C：児童・生徒のICT活用を指導する能力

D：情報モラルなどを指導する能力

E：校務にICTを活用する能力



【現状】

上図より、A・Bについては全国平均とほぼ同じ値であり、C・D・Eについては全国平均を上回っている。
また、B・C・D・Eについては、平成29年度において伸び率が著しく、教員のICT活用指導能力が向上している。

【課題】

平成29年度において、教員のICT活用指導力が著しく伸びているものの、今後教育の情報化がさらに深化していく中で、教員のICT活用指導力のさらなる向上が求められる。

第3章 ICT活用による飯塚市の教育について

第1節 基本方針

■ICT活用による飯塚市の教育が目指すもの

本計画の基本方針は次のとおりです。ICTの活用によって、本市の学校教育が何を指そうとするのかを明らかにします。

児童生徒の情報活用能力の育成

- 新学習指導要領において求められる、「言語能力、情報活用能力(情報モラルを含む)、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力」の育成

主体的・対話的で深い学びを実現する授業づくり

- 新しい時代に求められる資質や能力を育成するため、指導方法や指導体制の工夫改善による個に応じた指導の充実

校務におけるICTの活用

- 教員の働き方改革にもつなげる業務の効率化

(参考)新学習指導要領で求められる資質・能力

小学校:2020年度～全面実施 中学校:2021年度～全面実施

言語能力、情報活用能力(情報モラルを含む)、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科等の特質を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする

児童がコンピュータで文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得するための学習活動

児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に着けるための学習活動

第2節 教育目標

■ICT活用により実現したい教育

前述の基本方針に沿って、学校現場における教育目標を定め、その目標の具現化のために取り組む方策、実践例を以下のとおり整理します。

基本方針	実現したい教育の目標	目標達成に向けた方策	具体的な活動例
児童生徒の情報活用能力の育成	実践的なスキルや知識の習得	コンピュータを活用したプログラミング的思考力の育成	プログラミング教育
主体的・対話的で深い学びを実現する授業づくり	基礎基本の定着	電子黒板等を活用した教材の視覚化による学習支援	徹底反復学習での応用
	ICTをツールとして利用する力の育成	インターネット等を用いた課題解決に必要な情報の収集 タブレット等を用いた発表資料等の作成 電子黒板を用いた情報の共有化	特別支援教育での活用 協調学習での活用
	グローバルな視点と思考力、判断力、表現力の育成	多様な価値観を交流するためのSkype、電子黒板等を活用した遠隔授業 「話す・聞く」を中心とした英語力の育成	オンライン英会話
校務におけるICTの活用	教員による学習指導や生徒指導等の質の向上と学校運営の改善	WEBシステムの活用等、校務の情報化による効率的な校務の実施	学習記録、教材の共有 学校運営に必要な情報の一元管理

■具体的な教育活動に求められる環境

前述の具体的な活動例(教育実践)のためには、どのようなICT環境が求められるのかを整理します。

具体的な活動例	求められる環境
プログラミング教育	個別学習を可能にする環境
徹底反復学習での応用	繰り返し学習を可能にする環境
特別支援教育での活用	個別学習、学習内容の習熟の程度に応じた学習を可能にする環境
協調学習での活用	グループ別学習、児童生徒の興味関心等に応じた課題学習を可能にする環境
オンライン英会話	個別学習を可能にする環境
学習記録、教材の共有	指導方法や指導体制の工夫改善を児童生徒や学校の実態に応じて取り入れることを可能にする環境
学校運営に必要な情報の一元管理	

第3節 教育現場で求められるICT環境

前節で整理してきたとおり、目指す教育目標を実現するために教育現場で求められるICT環境は次のようにまとめることができます。

授業中、**児童・生徒1人1台を可能とするパソコン**の台数確保

個別学習、課題学習、グループ学習に活用できる**モバイル型のパソコン**を確保

デジタル化された資料等を活用した効果的な授業、指導を行うほか、児童・生徒の発表活動にも使える**電子黒板を1クラスに1台**確保

中学校区を単位として推進している小中一貫教育における校区内の**教育方針、指導方法の共有**のため、さらには効果的な指導方法を全市的なものとしていくために必要な**学校間ネットワーク**の構築

第4章 飯塚市の学校ICT環境整備について

第1節 ICT環境整備状況と目標

■飯塚市のICT環境整備状況(平成29年度)(再掲)と整備目標(2022年度)

2022年度のICT環境の整備目標を次のとおりとします。

項目	整備状況(平成29年度)	整備目標(2022年度)
学習者用コンピュータ	7.3人に1台 (9,874人÷ 1,354 台) ※PC教室デスクトップ1,070台 PC教室タブレット120台 モデル校タブレット164台	2.8人に1台 (9,887人÷ 3,500 台) ※PC教室タブレット1,100台、その他教室タブレット2,400台
指導者用コンピュータ	3.8人に1台 (578人÷ 149 台) ※PC教室 デスクトップ28台 電子黒板用PC 121台	教職員1人1台 (830 台。校務用と兼用)
大型提示装置 実物投影機	30% (121 台÷397教室)	100% 整備 各普通教室1台、特別教室用として100台 (500 台) (実物投影機は、整備実態を踏まえ、小学校及び中学校に整備。)
超高速インターネット (30Mbps以上) 無線LAN	100% インターネット接続(30Mbps以上)の整備 35% (138台÷397教室) 普通教室の無線LAN整備 ※可動式無線アクセスポイント138台	100% 整備 インターネット接続(30Mbps以上)及び普通教室の無線LAN 整備
統合型校務支援システム	未導入	導入を慎重に検討 福岡圏内、単独での導入している市町村があるものの、福岡県における共同調達の実施は未定
ICT支援員	1名	学校の状況を踏まえ、 継続的に確保
学校間ネットワーク	インターネット接続(光ファイバ回線・ 30Mbps 以上回線) 100%	インターネット接続(光ファイバ回線・ 100Mbps 以上回線) 100% セキュリティの強靱化 (セキュリティ対策と校務負担の軽減策のバランスを考慮)

(参考)2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針で目標とされている水準

国において「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018～2022年度)」を策定。また、このために必要な経費については、2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方財政措置を講じる計画。

項目	目標水準
学習者用コンピュータ	3クラスに1クラス分程度整備
指導者用コンピュータ	授業を担当する教師1人1台
大型提示装置・実物投影機	100%整備 各普通教室1台、特別教室用として6台 (実物投影機は、整備実態を踏まえ、小学校及び特別支援学校に整備)
超高速インターネット(30Mbps以上) 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
<p>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、校務用サーバ、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</p> <p>(※)ワープロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどをはじめとする各教科等の学習活動に共通に必要なソフトウェア</p>	

第2節 ICT機器整備計画

■飯塚市ICT機器整備（調達）計画

2022年度の目標を達成するために、今後5年間の機器の調達に関する年次計画を次のとおり設定します。

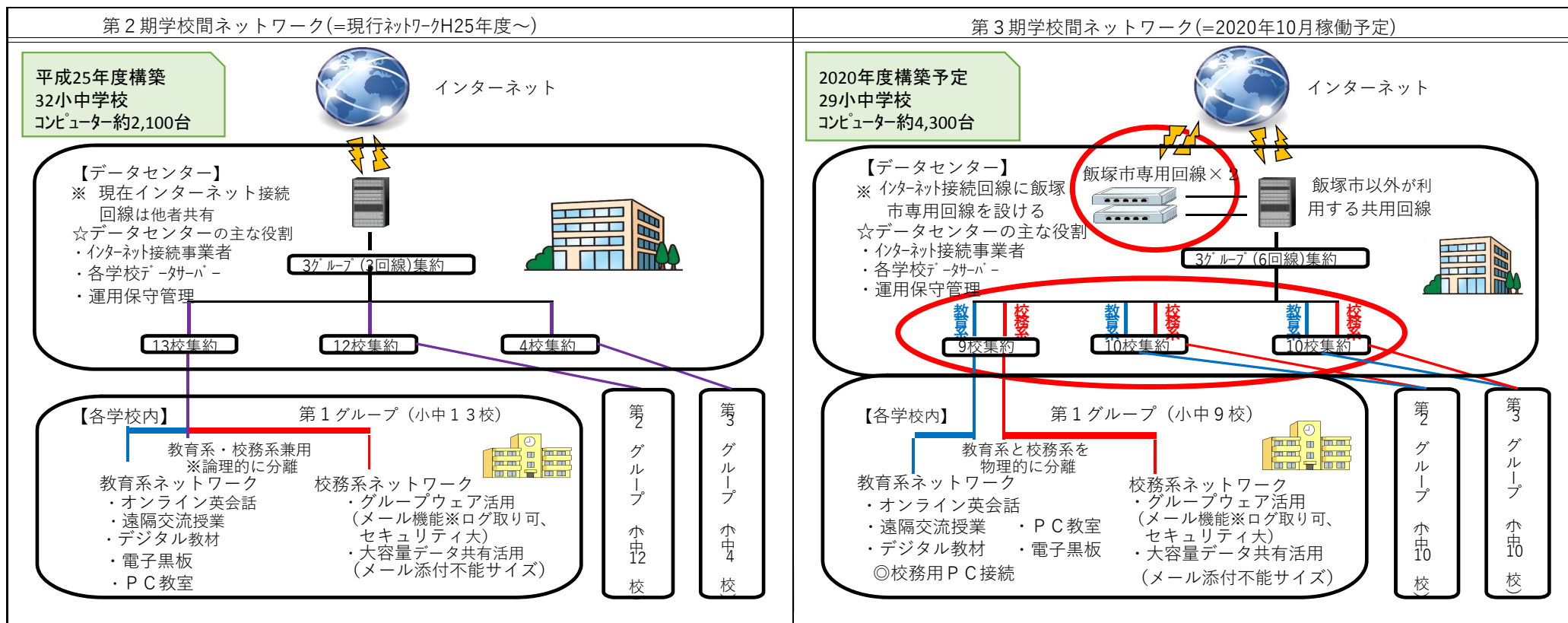
新学習指導要領の実施

	平成27年度 2015年度	平成28年度 2016年度	平成29年度 2017年度	平成30年度 2018年度	平成31年度 2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
	Step1		Step2			Step3			
電子黒板(電子黒板用PC、書画カメラも整備)	実証校4校に計4台	63台(小43台、中20台)	54台(小25台、中29台) 【整備率】 普通・特学教室 30% 特別教室 0%	54台導入 【整備率】 普通・特学教室 44% 特別教室 0%	66台導入 【整備率】 普通・特学教室 60% 特別教室 0%	79台導入 【整備率】 普通・特学教室 80% 特別教室 0%	79台導入 【整備率】 普通・特学教室 100% 特別教室 0%	101台導入 【整備率】 普通・特学教室 100% 特別教室 100%	全普通教室・特別支援学級に完備(約400台) + 特別教室 約100台整備
	実証校へ先行導入		小5～中3の普通教室+特別支援学級に導入(241台)			小中全普通教室+特別支援学級+特別教室に導入(500台)			
児童・生徒タブレットPC	実証校4校に計96台	実証校4校に計68台	120台(小1校、中2校) 【整備率】8%	480台(小4校、中8校) 【整備率】22%	500台(小14校) 【整備率】36%	800台 【整備率】59%	704台 【整備率】79%	732台 【整備率】100%	3クラスに1クラス分・特学児童分完備(3,500台)
	パソコン教室のPCのリプレイスに合わせて、デスクトップPCをタブレットPCへ順次入替 各学校1クラス分 40台		3クラスに1クラス分(特別支援学級含む) 小:2400台 中:1100台						
教員用タブレットPC(校務用PCのリプレイス)	校務用ノートPC 832台を利用中		210台 【整備率】25%	210台 【整備率】51%	210台 【整備率】76%	200台 【整備率】100%	タブレットPC入替完備(830台)		
			校務用ノートPCをリプレイスに合わせてタブレットPCに順次入替						

第3節 ネットワーク環境整備計画

■ネットワークの再構築(2020年10月稼働予定)

パソコン台数の増加等に伴い発生するネットワーク回線の負荷拡大とセキュリティの強化のため、学校間ネットワークを次のとおり再構築します。



【課題】 ネットワーク回線の負荷の増大 データセンター・インターネット間の回線の負荷増加

ネットワークの通信遅延

学校・データセンター間の回線の負荷増加

セキュリティの強化

校務サーバと校務端末の認証の脆弱性

情報漏えいの防止対策の不十分

【対策】 飯塚市専用回線の設置によりインターネット接続の安定化

教育系と校務系の分離により通信遅延解消

学校集約のグループ分け見直しにより回線負荷の平準化

学校アカウント認証から個人アカウント認証にし、セキュリティ強硬化

ファイルサーバの暗号化により情報漏えい防止

第5章 飯塚市の学校ICT環境整備にかかる推進体制について

ICT機器等の整備とともに、下記の取り組みを実施することで本市の学校教育における情報化を進めます。

●教科指導におけるICT活用の推進

ICTを活用した授業実践の促進に向け、各学校で先駆的に取り組んだ実践例等を収集・蓄積し、全学校で共有する。

●ICT活用指導力の向上

教員を対象に、ICT活用指導力の向上に向けた研修会を開催する。

●教員の支援体制の充実

大学や企業との連携やICT支援員の活用により、教員のICT活用の技術支援や授業支援を行う。

●学校におけるICT環境のあり方に関する研究と整備

各教科の指導、児童生徒の学習記録及び情報教育に必要なICT環境の拡充や有効性について、飯塚市学校教育IT委員会やICT教育推進事業モデル校連絡会とともに調査研究を進め、引き続きICT環境のあり方についての検討材料として活用する。