

# **魚津市教育情報化整備基本計画**

**平成 29 年 1 月**

**魚津市教育委員会**

# 目 次

第1章	魚津市教育情報化整備基本計画の策定にあたって	1
1-1	本計画の概要	1
1-1-1	計画策定の背景	2
1-1-2	計画の位置付け	2
1-1-3	計画期間	2
1-2	教育の情報化をめぐる社会状況	3
1-3	国の動向（政府方針）	3
1-3-1	IT 戦略本部	3
1-3-2	第2期教育振興基本計画	4
1-4	文部科学省の動向	5
1-4-1	学習指導要領における教育の情報化	5
1-4-2	教育の情報化に関する手引	6
1-4-3	教育情報化ビジョン	6
第2章	魚津市の教育情報化の現状と課題	7
2-1	本市のこれまでの教育情報化整備の流れ	7
2-2	教育の情報化の現状と課題	8
2-2-1	魚津市学校イントラネットワークシステムの現状と課題	8
2-2-2	教員用コンピュータ、児童生徒用コンピュータの現状と課題	10
2-2-3	普通教室における ICT 機器等の整備等の現状と課題	11
2-2-4	ソフトウェアの現状と課題	12
2-2-5	教員の ICT 活用指導力についての現状と課題	13
2-2-6	校務の情報化についての現状と課題	14
2-2-7	ICT 機器等の安全性確保における現状と課題	14
第3章	本市が目指す教育の情報化整備	15
3-1	本計画の基本目標	15
3-1-1	基本目標Ⅰ ICT を活用した新たな教育活動の実現	17
3-1-2	基本目標Ⅱ ICT を活用した魚津の未来を創る子どもの育成	17
3-1-3	基本目標Ⅲ 教育の質の改善を目的とした校務の情報化の推進	18
3-1-4	基本目標Ⅳ 学校情報セキュリティの確立	18
3-2	計画の体系図	19
3-3	計画を実現するための方策	20
3-3-1	推進事業1 情報教育計画の作成	20
3-3-2	推進事業2 情報モラル教育の充実	20

3-3-3	推進事業3	ICT 教育環境の整備	21
3-3-4	推進事業4	デジタル教科書・教材等の充実	21
3-3-5	推進事業5	教育の情報化に関する研究	23
3-3-6	推進事業6	教員の ICT 活用指導力の育成	23
3-3-7	推進事業7	ICT 支援員の配置	24
3-3-8	推進事業8	特別支援教育における ICT 機器等の活用	25
3-3-9	推進事業9	市教委と学校が連携した教育の情報化の推進	26
3-3-10	推進事業10	魚津のふるさと教育の推進	28
3-3-11	推進事業11	学術・文化施設等との連携	28
3-3-12	推進事業12	統合型校務支援システムの検討・導入	30
3-3-13	推進事業13	学校ホームページの標準化	31
3-3-14	推進事業14	情報発信の活性化	30
3-3-15	推進事業15	個人情報管理の安全性の確保	32
3-3-16	推進事業16	管理運用体制の強化	32
第4章 学校 ICT 環境の整備計画			33
4-1		ICT 機器等の整備計画	33
4-2		ICT 機器等の選定方法	35
第5章 計画の推進のために			36
5-1		推進体制	36
5-1-1		市教委と市教育センターの役割	36
5-1-2		市長部局との連携	36
5-2		計画の円滑かつ着実な推進	37
資料編			

## 第1章

# 魚津市教育情報化整備基本計画の策定にあたって

### 1-1 本計画の概要

#### 1-1-1 計画策定の背景

急激な少子高齢化に対応するため、本市においては、平成35年度までに市内に12ある小学校を4つに統合再編する「魚津市学校規模適正化推進計画」を平成26年3月に策定し、保護者や地域住民と協議しながら計画の実現に向け進めています。平成28年4月には、片貝小学校、吉島小学校、西布施小学校が統合し、新たに清流小学校が開校しました。

学校統合は、学校数の減少による維持管理費の削減等、財政的な見地から行うものではなく、本市の将来を担う子どもたちにとってより良い教育環境を整備し、教育効果の向上を図ることを目的としています。そのため、本市では、統合前よりも、子どもたちが生き生きとして学習し、学校生活を送ることを第一に考え、統合に併せて学校教育環境の整備を進めています。

こうした状況の中、子どもたちを取り巻く環境は大きく変化し続けています。とりわけ、情報通信技術（ICT）の急激な進展は、子どもたちに大きな影響を及ぼしています。パソコンやスマートフォン等が広く普及することで、誰もが情報の受け手だけでなく、送り手としての役割を担うようになるなど、社会のあらゆる分野で情報化が進むなか、これから生き抜く子どもたちは、情報活用能力を身に付けることが極めて重要になっています。国や文部科学省においても、教育振興基本計画や学習指導要領の改訂において、「教育の情報化」を推し進めているところです。

そこで、本市においては、統合に併せて行う学校教育環境の整備の重点項目の一つとして、市内小中学校において教育の情報化整備を行うこととしました。しかしながら、教育の情報化に必要なICT機器等や校内無線LANの整備には多額の費用がかかるため、計画的に整備する必要があるほか、整備するICT機器等を教職員が有効に活用する方策も具体的にする必要があります。こうしたことから、本計画を策定することとしました。

本市では、「魚津の未来を切り拓く、人間としての調和のとれた児童・生徒を育てる学校教育」を目指しています。目指す姿を実現する一つの方策として、教育の情報化を掲げ、教育ICT機器等を効果的に活用することとし、整備するICT機器等について具体的な整備年度や整備台数を本計画に明記しました。また、計画を実現するため、新たな推進体制の構築や、教員が児童生徒と向き合う時間確保のための校務事務軽減に向けた取り組みなど、本市の教育力の質の向上につながるよう、計画を取りまとめました。

今後、魚津市教育委員会（以下、「市教委」という。）、魚津市教育センター（以下、「市教育センター」という。）、教職員が一体となって、「未来ある子どもたちのために」を合言葉に本計画を進めます。

## 1-1-2 計画の位置付け

本計画は、国の教育施策と整合性を図るとともに、本市の最上位計画である、「第4次魚津市総合計画」の教育分野における部門別計画であり、かつ、本市の教育行政の振興を図るために策定した、「魚津市教育振興基本計画」に掲げた施策のうち、教育のICT環境の整備を実現するための計画です。

### ○ 魚津市教育振興基本計画

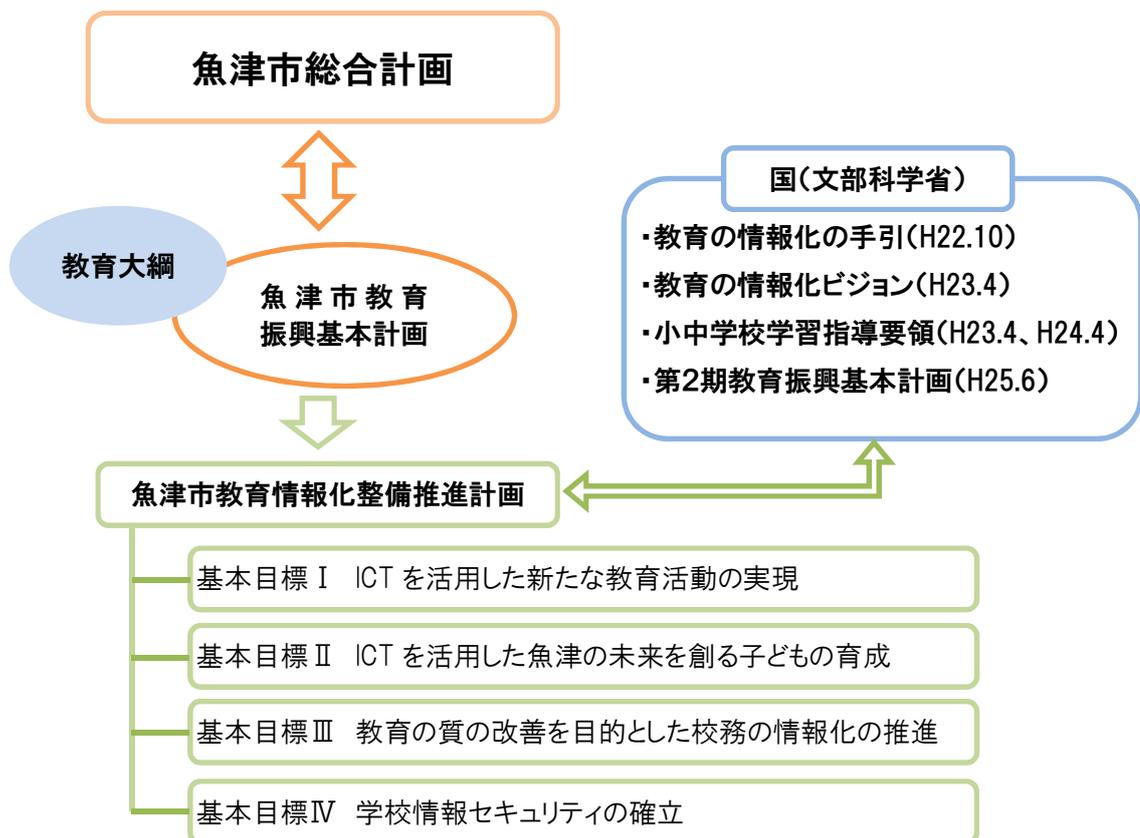
基本目標Ⅰ 社会情勢に応じて生き抜く確かな学力の育成

施策1 確かな学力を育む教育の推進

2 学力向上の取組み

4 教員の資質向上

5 ICT環境の整備・充実



## 1-1-3 計画期間

計画期間は、平成29年度（2017年）から平成33年度（2021年）までの5年間とします。また、国の第3期教育振興基本計画策定や学習指導要領の改訂等を踏まえ、必要に応じて見直すこととします。

## 1-2 教育の情報化をめぐる社会状況

---

インターネットがグローバルな情報通信基盤となり、社会に大きな変化をもたらしています。インターネット利用者数は、10,018万人、人口普及率は82.8%に達しています（総務省：平成26年通信利用動向調査）。また、スマートフォンやタブレット型情報端末の普及も急速に進んでおり、こうした情報基盤の技術進歩を受け、インターネットの利用目的も、ホームページの閲覧や電子メールの送受信だけではなく、交流サイトや商取引等へも広がっています。

このように、社会のあらゆる場面で情報化が進展する中、有害な情報や悪意のある情報発信等、情報の影の部分への対応が喫緊に求められており、情報や情報手段を適切に活用できる能力が必要とされています。

さらに、情報手段を効果的に活用して、新たな知識や情報等の創造・発信や問題解決につなげていくといった、情報社会の進展に主体的に対応できる能力も求められています。

## 1-3 国の動向（政府方針）

---

### 1-3-1 IT 戦略本部

情報通信技術の活用により世界規模で生じている急激かつ大幅な社会経済構造の変化に対応するため、平成13年1月に「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）」が施行されました。また、同法の施行に基づき、「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）」が設置されました。

IT戦略本部では、学校におけるICT環境整備や教員のICT活用指導力の向上に向けた達成目標（IT新改革戦略：平成18年1月）を示したほか、「デジタル新時代に向けた新たな戦略（三か年緊急プラン）」（平成21年4月）、「i-Japan 戦略2015」（平成21年7月）等、教育分野の情報化に向けた施策等を決定しています。特に、平成22年5月には新たな情報通信技術戦略として、「2020年までに、情報通信技術を利用した学校教育・生涯学習の環境を整備すること等によりすべての国民が情報通信技術を自在に活用できる社会を実現する」ことを掲げ、教育の情報化については「地域の絆の再生」の中の重点施策と位置付けました。

また、平成26年6月の「世界最先端IT国家創造宣言」では、教育環境自体のIT化として、次の目標を示しました。

### 教育環境自体の IT 化【目標（抜粋）】

- ・ 学校の高速ブロードバンド接続、1人1台の情報端末配備、電子黒板や無線 LAN の整備、デジタル教科書・教材の活用等、初等教育段階からの教育環境自体の IT 化を進め、児童生徒の学力向上と IT リテラシーの向上を図る。
- ・ あわせて、教える側の教師が、児童生徒の発達段階に応じた IT 教育が実施できるよう、IT 活用指導モデルの構築や IT 活用指導力の向上を図る。そのため、指導案や教材など教師が活用可能なデータベースを構築し、府省の既存の子供向けページも教材として整理し、積極的に活用する。また、企業や民間団体などにも協力を呼びかけ、教育用のデジタル教材の充実を図る。
- ・ これらの取組みにより、2010年代中には、全ての小学校、中学校、高等学校、特別支援学校で教育の IT 化を実現するとともに、学校と家庭がシームレスでつながる教育・学習環境を構築する。

## 1-3-2 第2期教育振興基本計画

平成25年6月に策定された、国の第2期教育振興基本計画では、基本施策1として「確かな学力を身に付けるための教育内容・方法の充実」を挙げ、その主な取り組みとして、「ICT の活用による新たな学びの推進」を掲げています。

### ICT の活用による新たな学びの推進

- ・ 確かな学力をより効果的に育成するため、言語活動の充実や、グループ学習、ICT の積極的な活用をはじめとする指導方法・指導体制の工夫改善を通じた協働型・双方向性型の授業革新を推進する。
- ・ デジタル教科書・教材のモデルコンテンツの開発を進めつつ、各教科等の指導において情報端末やデジタルコンテンツ等を活用し、その効果を検証する実証研究を実施する。実証研究の成果を広く普及すること等により、地方公共団体等に学校の ICT 環境整備を促す。また、学校において多様な情報端末でデジタル教材等を利用可能とするため、デジタル教材等の標準化を進める。さらに、できるだけ早期に全ての教員が ICT を活用した指導ができることを目指し、教員の ICT 活用指導力向上のための必要な施策を講じる。

また、基本施策25として、「良好で質の高い学びを実現する教育環境の整備」とし、「教材等の教育環境の充実」を主な取り組みとして具体的な整備目標を掲げています。

### 教材等の教育環境の充実【抜粋】

- ・ 新学習指導要領を踏まえ、平成23年度に定めた教材整備指針に基づき教材の整備を計画的に推進するとともに、観察・実験や実習等の教育活動を充実させるために必要となる施設設備の整備を支援する。

#### 整備目標

指 標	目 標
教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数	3.6人/台
・ コンピュータ教室	40台
・ 各普通教室	1台
・ 特別教室	6台
・ 設置場所を限定しない可動式コンピュータ	40台
電子黒板・実物投影機	1学級あたり1台
超高速インターネット接続率及び無線LAN整備率	100%
校務用コンピュータ	教員1人1台 (100%)

※上記のほか、「地方公共団体に対し、教育クラウドの導入やICT支援員・学校CIOの配置を促す。」と記述。

## 1-4 文部科学省の動向

### 1-4-1 学習指導要領における教育の情報化

現行の学習指導要領では、確かな学力の育成には「基礎的な知識及び技能の習得」、「課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力の育成」、「主体的に学習に取り組む態度の育成」が必要とされています。また、中央教育審議会の答申を踏まえ、情報教育及び教科指導でのICTの活用について充実が図られました。

《平成20年1月中央教育審議会答申（抜粋）》

「効果的・効率的な教育を行うことにより、より確かな学力を確立するとともに、情報活用能力など、社会の変化に対応するための子どもの力を育むため、教育の情報化が重要である。」

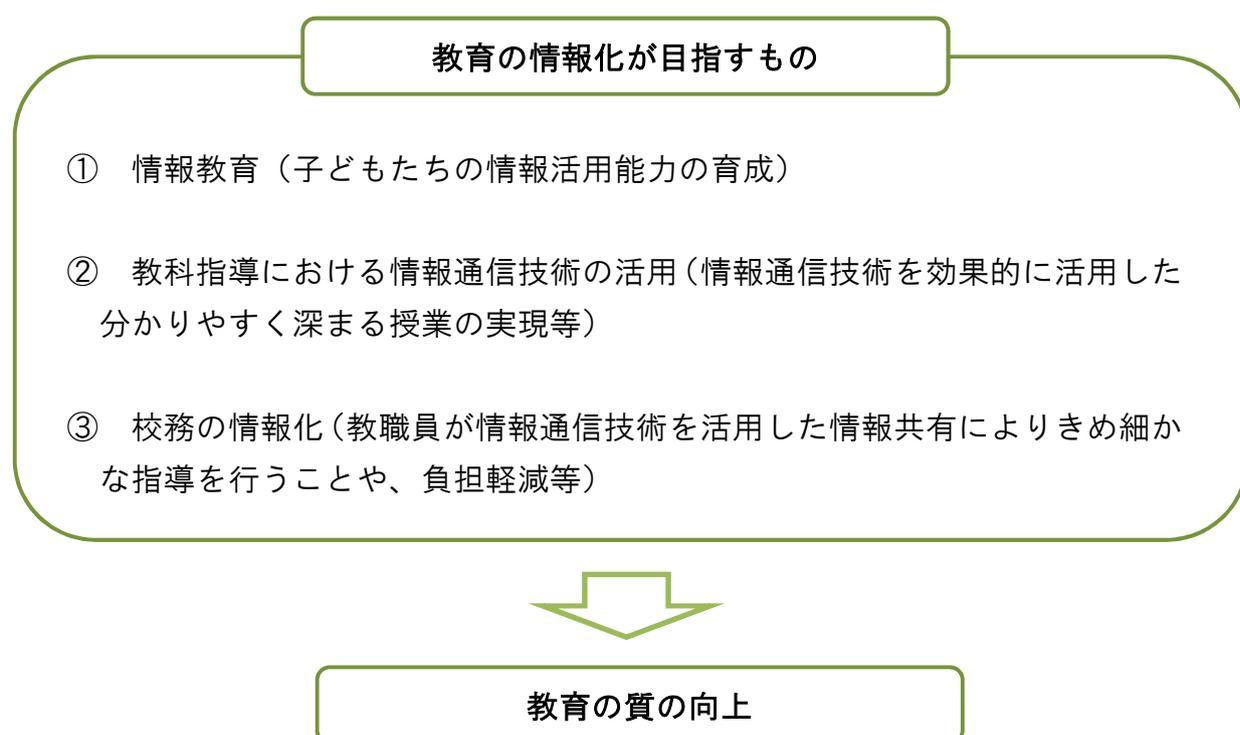
## 1-4-2 教育の情報化に関する手引

平成22年10月、文部科学省は、学習指導要領の改訂により、情報教育や、教科指導におけるICT活用等、教育の情報化に関わる内容について、一層の充実が図られたことから、教育の情報化が円滑かつ確実に実施されるよう、教員の指導をはじめ、学校・教育委員会の具体的な取り組みの参考として、「教育の情報化に関する手引」を作成しました。

## 1-4-3 教育の情報化ビジョン

文部科学省は、平成13年1月に施行されたIT基本法に基づき策定されたこれまでの教育分野を含む、情報通信技術に関する様々な国家戦略について、その戦略に掲げられた政府目標は十分に達成するに至らず、他の先進国に比べて進んでいるとはいえない状況にあるとし、「教育の情報化は、21世紀の世界において生きていくための基礎となる力を持った子どもたちを育てる学びと学校の創造に取り組んでいくことを可能にするもの」との認識のもと、平成22年4月に「学校教育の情報化に関する懇談会」を設置しました。

この懇談会が、平成23年4月にとりまとめた「教育の情報化ビジョン～21世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して～」では、学校教育の情報化が目指すものとして、次の3つの側面を通じた教育の質の向上としました。



## 2-1 本市のこれまでの教育情報化整備の流れ

本市は、平成8年度より本格的に教育の情報化に取り組んでいます。当時、魚津市立村木小学校が、富山県教育委員会から、情報ネットワーク利用開発事業の研究モデル校として指定を受け、インターネットを活用した授業を展開したことが始まりです。

翌年度には、インターネットを情報検索に活用することや、学習した成果を学校ホームページにまとめ、発信するため、市内全ての小中学校で学校ホームページを開設しました。また、同時期に市内小中学校にコンピュータ室を順次整備し、1クラスの全員が一人一台のパソコンを使用して、調べ学習等が行える学習環境の整備を進めました。

平成11年には文部省（当時）より、「先進的教育用ネットワーク地域事業」の指定を受け、魚津市教育センター内に「新川教育ネットワークセンター」を設置し、本市のほか、滑川市内の小中学校及び新川地区内の県立学校等25校を高速ネットワーク回線で結びました。

また、平成15年度には、先進的教育用ネットワーク地域事業で構築したネットワークを継承した「魚津市学校イントラネットワークシステム」を新たに整備したほか、平成17年度には、教育現場における事務処理の迅速化・効率化及び情報の共有化を目的として、とやまマルチネットの「教育NOC」と接続しました。

平成18年度より、教職員用のパソコン整備を進めるとともに、専用のサーバを市役所内に設置することで、外部からの不正アクセスやコンピュータ・ウイルスに対して一括して対応できるよう「魚津市教育用コンピュータセキュリティ対策系システム」を整備しました。また、平成21年度にはデジタルテレビや普通教室への校内LANの整備を実施し、その後は機器の更新等を順次行っています。

## 2-2 教育の情報化の現状と課題

### 2-2-1 魚津市学校イントラネットワークシステムの現状と課題

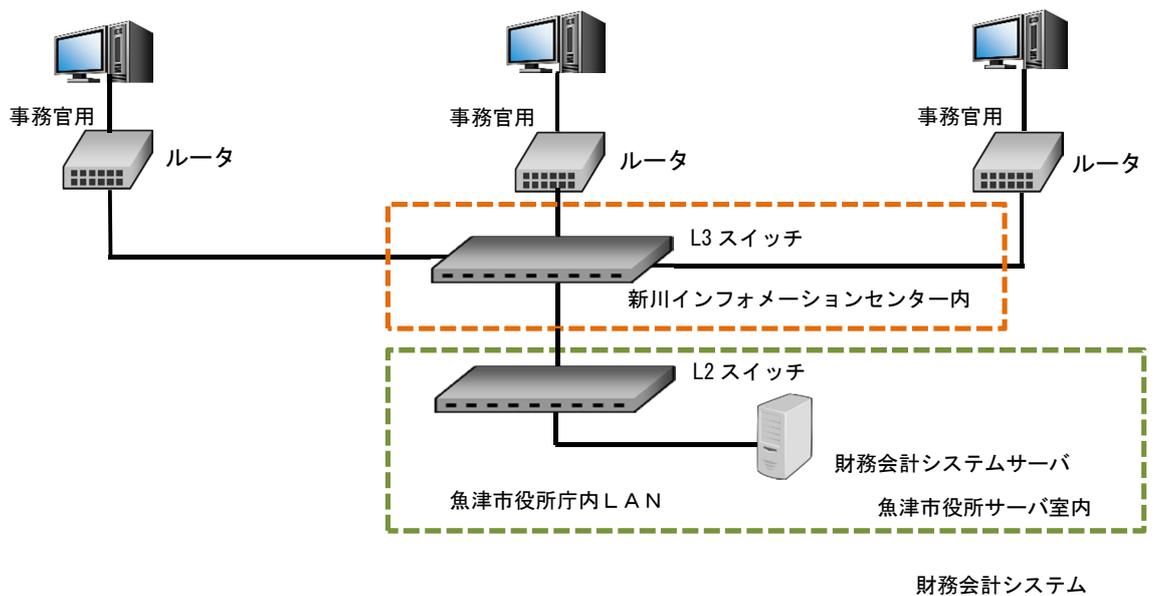
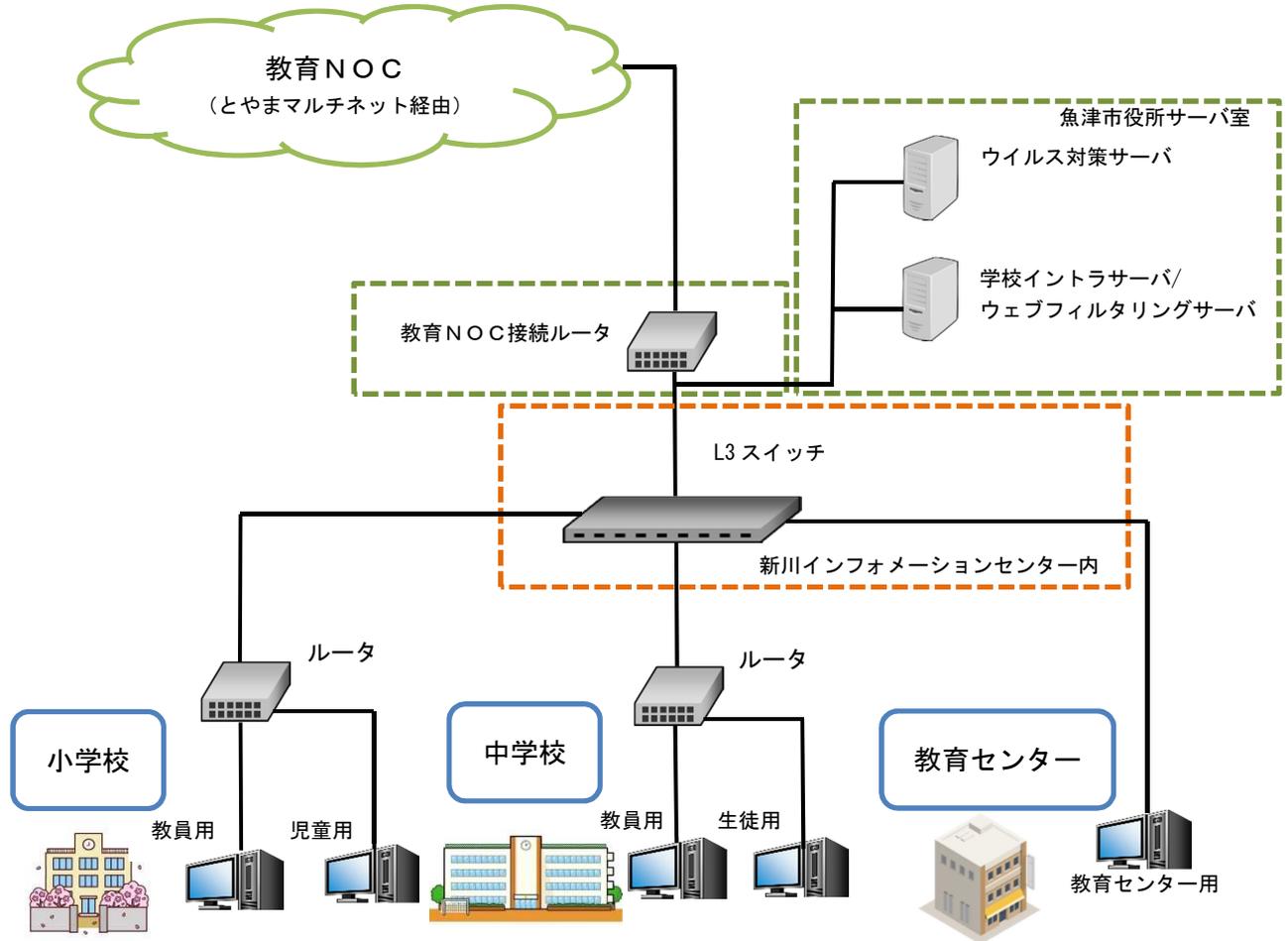
#### 【現状】

- 平成17年度より、とやまマルチネット経由で教育NOCと接続しています。このネットワークにより、教職員の研修案内や職員履歴（人事記録）等といった情報を共有できるようになったことから、富山県教育委員会と小中学校等の教育現場との連携が可能となりました。
- 本市では、光ファイバ専用回線にてインターネットと接続しており、通信速度も30Mbps以上と、超高速通信が可能となっています。
- 学校の支払事務については、本市の財務会計システムを利用しています。このシステムは専用回線であり、インターネット等、外部のネットワークとは完全に遮断されています。
- 全ての小中学校に校内LANが整備されています。教員用と児童生徒用のシステムがあり、児童生徒用パソコンから教員用のパソコンにアクセスできないようになっています。
- インターネットは、校内にあるサーバを経由して利用することができます。また、ウェブフィルタリングサーバを利用することで、使用者が不適切なサイトを閲覧することを防止していますが、教員用と児童生徒用のパソコンでは、そのフィルタリングの程度が異なる設定となっています。

#### 【課題】

- 本市では、市内小中学校と市教委を含む地域公共施設を結ぶ専用のネットワーク回線はありません。校務支援システムの導入や学校と地域公共施設との連携を見据えた場合、ネットワーク回線の在り方について検討する必要があります。
- 一斉指導による学び、子どもたち一人一人の能力や特性に合わせた個別学習、互いに教え学び合う協働学習等には、電子黒板やタブレット端末といったICT機器等の活用が有効であり、その効果を最大限に生かすための環境を整える必要があります。

# 魚津市学校イントラネットワークシステム構成図(概略図)



## 2-2-2 教員用コンピュータ、児童生徒用コンピュータの現状と課題

### 【現状】

- 児童生徒用のパソコンについては、デスクトップパソコンとし、教員用のパソコンはノートパソコンを使用しています。いずれも基本ソフトはWindows7（Windows8のダウン・グレード版）となっています。
- 児童生徒用のパソコンは、5年間のリース契約を結び使用していますが、リース期間満了後2年間延長し、導入から7年経過後に更新しています。教員用のパソコンも同様に、5年間のリース契約を結んで使用していますが、リース期間満了後は1年間の延長とし、導入から6年経過後に更新しています。
- パソコン等情報端末機器の保守は県内事業者と1年ごとに運用サポートサービス契約を行い、機器の故障やネットワークにおける障害発生時の復旧支援等について委託しています。

### 【課題】

- 教員用パソコン292台のうち、186台（約63%）がリース開始から5年未満となっていますが、56台（約19%）がリース開始後6年を経過しています。特に、児童生徒用パソコンは、411台のうち、305台（約74%）がリース開始後6年を経過しており、平成29年度、平成30年度にかけて大幅に更新する必要があります。
- 教育用コンピュータセキュリティ対策系システムについてはリース開始から7年目を迎えており、平成29年度に更新する必要があります。

#### 教育用コンピュータリース状況等

学校区分	市所有PC	リース期間中 (導入後5年未満)	再リース (導入後6年目)	再々リース (導入後7年目)	合計
小学校（教員用）	35	148	19	0	202
中学校（教員用）	14	38	37	1	90
小 計（教員用）	49	186	56	1	292
小学校（児童用）	4	62	168	74	308
中学校（生徒用）	20	20	20	43	103
小 計（児童生徒用）	24	82	188	117	411
合 計	73	268	244	118	703

※平成28年8月末現在の数値。また、中学校市所有PCは寄贈品を含む。

## 2-2-3 普通教室における ICT 機器等の整備等の現状と課題

### 【現状】

- 市内小中学校全ての普通教室に、デジタルテレビを設置しています。教員がパソコンを持ち込み、デジタルテレビに接続することで、インターネット上で公開されているデジタルコンテンツを活用して授業を行っている例がありますが、工夫や活用の状況は教員間で差がみられます。
- 電子黒板については、市内中学校に各校3台ずつ導入していますが、小学校については、市教委主導で導入した実績はありません。
- 普通教室へのパソコン整備は行っていません。一部の小学校において、児童数の減少に伴い、コンピュータ室に整備した余剰パソコンを普通教室に設置している例がありますが、デスクトップパソコンということもあり、十分に活用されていない状況です。
- 平成26年度に、市内小中学校から必要台数を把握したうえで、実物投影機とプロジェクターを整備しました。
- タブレット型情報端末（以下、「タブレット PC」という。）は、特別支援教育で使用することを目的として、平成28年度に各校の特別支援教室並びに通級指導教員の本務校に1台ずつ導入しました。普通教室については、一部の小中学校で各校の配当予算等の中で対応しており、体育の授業等で活用していますが、市教委主導では導入していません。

### 【課題】

- 平成26年度に導入した実物投影機は、電子黒板といった他の ICT 機器等と一体となって利用することでその機能を十分に発揮できることから、小学校の統合に併せて、電子黒板の導入について積極的に検討する必要があります。また、校内無線 LAN 環境が整っていないことから、電子黒板や実物投影機を初めとする ICT 機器全体において、その能力を十分に生かした授業を行える環境は整っていないと言えます。
- コンピュータ教室に整備しているデスクトップパソコンについては、個々の児童生徒を対象とした、パソコンの集中利用による一斉指導には適していますが、調べ学習やグループ討議、学習発表といった協働学習には適していないと言えます。児童生徒用パソコン等、ICT 機器等については、今後の学習利用の在り方を十分踏まえて、選定を行う必要があります。

## 2-2-4 ソフトウェアの現状と課題

### 【現状】

- 中学校のコンピュータ教室には、生徒用パソコンを一括管理する学習支援ソフトウェアが導入されていますが、小学校には整備されていません。また、学習用ソフトウェアを授業で活用している例もあります。
- デジタル教科書（指導用）は、小学校については、学校の統合に併せて導入していくこととしており、平成28年度に清流小学校及び市内中学校にそれぞれ導入しています。

### 【課題】

- 平成28年6月に文部科学省は「デジタル教科書」の位置付けに関する検討会議にて、デジタル教科書の教育効果やICT環境の整備を進め、段階的に導入を進めていく必要があるとする中間まとめ（案）を公表しました。本市においては、こうした国の動きを見定めながら、デジタル教科書の活用方法について、十分に調査・研究する必要があります。
- 学習用のソフトウェアについては、その工夫や活用の状況について、学習内容や教員の使用状況によるところもあり、学校差がみられます。

#### ICT環境の整備率

整備項目	単位	魚津市	富山県	全国
学校数	校	14	331	34,229
教育用コンピュータ総台数	台	601	18,147	1,952,478
教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	人/台	5.4	5.9	6.2
電子黒板のある学校数	校	2	285	26,929
一学校あたりの電子黒板の整備台数	台/校	0.4	1.8	3.0
電子黒板のある学校の割合	%	14.3	86.4	78.7
普通教室のLAN整備率	%	95.1	94.9	87.7
インターネット接続率（光ファイバ回線）	%	100.0	82.8	86.1
インターネット接続率（30Mbps以上回線）	%	100.0	99.4	84.1
教員の校務用コンピュータ整備率	%	110.6	131.5	116.2
校務支援システムの整備率	%	21.4	92.1	83.4
デジタル教科書の整備率	%	14.3	53.2	42.8
学校CIOの設置状況	%	100.0	92.4	41.6

※ 文部科学省 平成27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」をもとに作成。

※ 網掛けは、富山県及び全国と比較して低い数値。

※ 調査基準日は平成28年3月1日のため、旧片貝・西布施小学校を含む。

## 2-2-5 教員の ICT 活用指導力についての現状と課題

### 【現状】

- 文部科学省が実施した「平成27年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査」における教員の ICT 活用指導力等の実態調査の結果、「わりにできる、ややできる」と回答した割合は、全ての項目において全国平均を上回っています。
- 「児童生徒の ICT 活用を指導する能力」、「情報モラルなどを指導する能力」は、県平均を上回っているものの、ほかの項目は下回っています。
- 「児童生徒の ICT 活用を指導する能力」において「わりにできる、ややできる」と回答した教員の割合は73.6%となっており、他の項目に比べ低くなっています。

平成27年度 教員の ICT 活用指導力に関する調査結果

教員の ICT 活用指導力の A から E の各項目について「わりにできる」または「ややできる」と回答した教員の割合。

教員の ICT 活用指導力に関するチェック項目	市平均	県平均	全国平均
A:教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力	87.0%	87.9%	83.2%
B:授業中に ICT を活用して指導する能力	80.1%	80.5%	73.5%
C:児童生徒の ICT 活用を指導する能力	73.6%	72.6%	66.2%
D:情報モラルなどを指導する能力	83.7%	80.8%	78.9%
E:校務に ICT を活用する能力	84.6%	86.1%	79.4%

※ 文部科学省 平成27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」をもとに作成。

※ 調査基準日は平成28年3月1日のため、旧片貝・西布施小学校を含む。

### 【課題】

- 平成27年度の調査結果では、「児童生徒の ICT 活用を指導する能力」が他の項目と比べると下回っていることから、ICT 活用指導力の向上に取り組む必要があります。
- 本市の ICT 化に向けた体制において、主に ICT 機器の調達、保守、管理は教育総務課が、デジタル教科書・教材の調達は学校教育課が、教員の研修や教材研究は教育センターがそれぞれ担当しており、一元的な推進体制となっていません。
- ICT 機器等の操作やトラブルへの対応のほか、ICT を活用した授業のための教材作成等に対して、教員を支援する ICT 関係のサポート体制の構築が必要となっています。

## 2-2-6 校務の情報化についての現状と課題

### 【現状】

- 本市においては、学習状況や出欠記録、サービス管理等を統合的に管理する校務支援システムは導入していません。

### 【課題】

- 校内サーバに保管するデータについて、市内で統一したルールや運用方法がなく、データの管理は各学校の判断によって行われていることから、教職員が異動した場合に、その使い方に戸惑うとの意見が出ています。
- 多様化する児童生徒や保護者との対応等、教育現場の環境の変化により、教員の事務負担が増加しており、多くの教員が児童生徒と向き合う時間が少なくなっていると感じています。
- 教職員の異動があっても円滑に業務が行えるよう、市内統一の校務支援システムの導入が適当であると考えられます。

## 2-2-7 ICT 機器等の安全性確保における現状と課題

### 【現状】

- 平成22年度に、市内小中学校の教職員が使用する教育用コンピュータの管理運用に関する基本的な事項を定めた「魚津市小中学校教育用コンピュータ管理運用規程」（以下、「管理運用規程」という。）を施行し、適正な教育用コンピュータの運用と情報漏えいの防止に努めています。
- 管理運用規程に基づき、年2回、教職員に情報セキュリティチェックシートを学校長に提出することで、教育用コンピュータのセキュリティ保持義務等の遵守に努めています。
- 各学校にて教育用コンピュータの管理台帳の作成を義務付け市教委に提出することで、教育用コンピュータの使用状況等を的確に把握しています。
- スマートフォンやソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）の普及に伴い、心ない誹謗中傷やいじめ、インターネット上の犯罪や違法・有害情報の問題が発生しています。

### 【課題】

- 個人情報保護、情報セキュリティ、情報モラルの研修実施や意識付け、管理体制の在り方といった、人的側面からの安全性を確保していくことが必要です。

## 3-1 本計画の基本目標

本計画において、4つの基本目標、9つの基本方針を掲げることとし、その目標や方針の具体的な実現に向けて、16の推進事業を展開しながら、本市の教育の情報化整備を推進していきます。

**基本目標Ⅰ ICTを活用した新たな教育活動の実現**

**基本目標Ⅱ ICTを活用した魚津の未来を創る子どもの育成**

**基本目標Ⅲ 教育の質の改善を目的とした校務の情報化の推進**

**基本目標Ⅳ 学校情報セキュリティの確立**

21世紀は、新しい知識・情報・技術が社会のあらゆる領域での活動の基盤として飛躍的に重要性を増す、「知識基盤社会」の時代と言われています。将来の予測が困難な複雑で変化の激しい社会のなか、子どもたちには確かな学力、豊かな人間性、健やかな体の調和のとれた「生きる力」を育むことが重要となっています。

こうした中、次期学習指導要領に向けた検討を行っている、中央教育審議会教育課程企画特別部会「論点整理」（平成27年8月）においては、これからの子どもたちには、「蓄積された知識を礎としながら、膨大な情報から何が重要かを主体的に判断し、自ら問いを立ててその解決を目指し、他者と協働しながら新たな価値を生み出していくことが求められる。」としています。また、情報や情報手段を主体的に選択し、活用していくための必要な情報活用能力を、各学校段階を通じて体系的に育てていくことの重要性が高まっているとし、急速に進化するICTなどの技術を使いこなす科学的素養を全ての子どもたちに育てていくことも重要であるとしています。

ICTは、距離や時間を問わずに情報の相互のやり取りが可能にするほか、蓄積した情報を自由に加工、編集、分析、表示できることが特長です。こうした特長を教科指導で活用することで、課題解決に向けた子どもたちの主体的・協働的・探究的な学び、子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学びの実現、地理的要因に左右されない教育の質の確保が可能となり、分かりやすく深まる授業が行われることが期待できます。

平成28年2月に策定した「魚津市教育振興基本計画」では、その基本理念として、「人を思いやり、ともに学び合い、明日を切り拓く人づくり ～ ふるさと魚津から世

界に飛躍する人材の育成 ～」を掲げています。本市の伝統や文化を踏まえ、これからの時代をたくましく生き抜き、自らの力で未来を創造していく、チャレンジ精神あふれた人材を育成することを目標としています。また、今後の情報化社会に向け、学校現場において、子どもたちに社会で最低限必要な情報活用能力を確実に身に付けさせて社会に送り出すことは、学校教育の責務です。

本計画では、文部科学省の「教育の情報化ビジョン」に示した3つの方針と、本市の教育振興基本計画の基本理念に踏まえながら、計画の基本目標及び基本方針を定め、学校教育の情報化整備を進めていきます。

### 【教育の情報化ビジョンの3つの方針】

- ① 児童生徒の情報活用能力の育成
- ② 教科指導における情報通信技術の活用
- ③ 校務の情報化

### 【魚津市教育振興基本計画における基本理念及び基本目標】

基本理念 人を思いやり、ともに学びあい、明日を切り拓く人づくり  
～ ふるさと魚津から世界に飛躍する人材の育成 ～

基本目標Ⅰ 社会情勢に応じて生き抜く確かな学力の育成

基本目標Ⅱ 豊かな人間性と健やかな体を育み、ふるさとを大切にする教育の実現

基本目標Ⅲ 子どもの健やかな成長を支える教育環境の充実

基本目標Ⅳ 学びたいときに学ぶことができる生涯学習社会の実現

### 3-1-1 基本目標Ⅰ ICTを活用した新たな教育活動の実現

- 基本方針① 情報活用能力の育成
- 基本方針② 教科指導における情報通信技術の活用
- 基本方針③ ICT活用に関する教員への支援の充実
- 基本方針④ 特別支援教育における教育の情報化の推進
- 基本方針⑤ 教育の情報化の推進体制の確立

教育の情報化ビジョンでは、子どもたちの情報活用能力の育成を図るためには、「情報活用の実践力」、「情報の科学的な理解」、「情報社会に参画する態度」の3つの視点が重要であり、相互に関連付けてバランスよく身に付けさせる必要があるとしています。また、ICTの活用は、一斉指導による学び（一斉学習）に加え、子どもたち一人一人の能力に応じた学び（個別学習）や子どもたち同士が教え合い、学び合う協働的な学び（協働学習）を推進することにより、基礎的・基本的な知識・技能の習得や、思考力、判断力、表現力等や主体的に学習に取り組む態度の育成に資するとしています。

こうしたことから、本市では、電子黒板、タブレット PC、校内無線 LAN を整備するほか、デジタル教科書・教材等を導入するなど、教育の情報化を進めます。ICTを活用した新たな教育環境を実現することで、児童生徒の学習意欲を高め、主体的な学習に取り組む、教員と児童生徒の間に双方向性のある授業が展開されることを目指します。

教育の情報化整備に併せて、教員の ICT 活用指導力向上のための研修や授業実践事例の研究を行います。また、教育の情報化を計画的、継続的に推進するため、市教委、市教育センター、各学校における役割を明確にするとともに、ICT 支援員を配置することで、学校での ICT の活用が円滑に行えるよう、サポートする体制を整えます。

### 3-1-2 基本目標Ⅱ ICTを活用した魚津の未来を創る子どもの育成

- 基本方針⑥ 特色ある ICT 教育の推進

本市は、ユネスコ無形文化遺産に登録された「魚津のタテモン行事」をはじめとして、巨大な石や露岩を抱くように生育している洞杉群生、古代の姿をそのままに残した特別天然記念物の埋没林などがあり、文化と自然あふれる街です。

こうした魚津ならではの特色ある文化や自然は、本市が進める「ふるさとに学び、ふるさとを愛し、ふるさとに生きる 魚津の未来を創る子供」を育成するための、ふるさと教育を実践する有効な「教材」として位置づけることができます。

また、本市には、魚津水族博物館や魚津埋没林博物館、図書館、歴史民俗博物館、新川文化ホール等、県内で比較しても、実に様々な種類の学術・文化施設があります。こうしたことも、本市ならではの特色であると言えます。

そこで、本市では、ICT 機器等の特長を活用して、特色ある魚津の「教材」を各種施設と連携しながら、ふるさとに愛着と誇りを持った子どもの育成を目指します。

### 3-1-3 基本目標Ⅲ 教育の質の改善を目的とした校務の情報化の推進

基本方針⑦ 校務の情報化の推進

基本方針⑧ 家庭・地域と学校との連携強化

学校における校務の情報化は、連絡事項の正確な伝達、会議時間の短縮、事務処理の軽減等につながり、児童生徒により多くの時間を割くことが可能となります。また、必要な情報を共有することで、これまで以上に、細部までいき届いた教育活動が実現できるなど、様々な効果が期待できます。

こうしたことから、本市では、市内小中学校で統一した統合型校務支援システムを整備することとし、学校の実情と現状の校務内容を整理しながら、システムの構成内容を検討し、本計画期間中の導入を目指します。

また、家庭・地域と学校の連携を強化するため、学校ホームページを活用して、積極的な情報発信を行います。

### 3-1-4 基本目標Ⅳ 学校情報セキュリティの確立

基本方針⑨ 情報セキュリティの見直しと徹底

児童生徒が安全に ICT を活用できる環境整備において、情報セキュリティの確保は重要な課題です。また、日々進化する ICT 機器等やソフトウェアに対応したセキュリティポリシーが必要となります。

本市においては、教育の情報化を進めると同時に、安全性の高いセキュリティ対策、校務システム、通信網を確保するため、現行の管理運用規程を見直しながら、情報管理と運用体制を整備します。

### 3-2 計画の体系図

基本目標	基本方針	推進事業
ICTを活用した新たな教育活動の実現	① 情報活用能力の育成	推進事業1 情報教育計画の作成
		推進事業2 情報モラル教育の充実
	② 教科指導における情報通信技術の活用	推進事業3 ICT 教育環境の整備
		推進事業4 デジタル教科書・教材等の充実
	③ ICT 活用に関する教員への支援の充実	推進事業5 教育の情報化に関する研究
		推進事業6 教員の ICT 活用指導力の育成
		推進事業7 ICT 支援員の配置
	④ 特別支援教育における教育の情報化の推進	推進事業8 特別支援教育における ICT 機器等の活用
	⑤ 教育の情報化の推進体制の確立	推進事業9 市教委と学校が連携した教育の情報化の推進
ICT を活用した魚津の未来を創る子どもの育成	⑥ 特色ある ICT 教育の推進	推進事業 10 魚津のふるさと教育の推進
		推進事業 11 学術・文化施設等との連携
教育の質の改善を目的とした校務の情報化の推進	⑦ 校務の情報化の推進	推進事業 12 統合型校務支援システムの検討・導入
	⑧ 家庭・地域との連携強化	推進事業 13 学校ホームページの標準化
		推進事業 14 情報発信の活性化
学校情報セキュリティの確立	⑨ 情報セキュリティの見直しと徹底	推進事業 15 個人情報管理の安全性の確保
		推進事業 16 運用管理体制の強化

### 3-3 計画を実現するための方策

#### 基本目標 I

#### ICT を活用した新たな教育活動の実現

##### 【基本方針① 情報活用能力の育成】

##### 3-3-1 推進事業1 情報教育計画の作成

- 教育の情報化を確実に推進するため、文部科学省が作成した「教育の情報化に関する手引」に示される、情報活用能力を身に付けるための具体的な指導事例や、本計画に掲げる教育の情報化の整備状況等を踏まえ、ICT 機器等の活用方法や指導内容等を記載した、情報教育に関する体系的な計画を毎年各校ごとに作成します。

##### 《期待される効果》

・各校において、情報教育の目標と整備された ICT 機器等を活用する指導内容を明確にすることで、整備した ICT 機器等を有効に活用した情報教育を行うことができます。

・年度末に計画を検証することで、情報教育の課題が明確になるとともに、より有効な指導内容や ICT 機器等の活用方法を見出すことができます。

##### 3-3-2 推進事業2 情報モラル教育の充実

- 児童生徒の発達段階や各校の実態に応じて、各教科の目標と連動しながら、学校全体で体系的に情報モラル教育に取り組みます。
- 市教委は、優れた情報モラル教材の提供や、学校が行う外部講師による講話の実施の支援を行うなど、積極的に情報モラル教育の充実に取り組みます。
- また、情報モラル教育を効果的なものとするため、学校と保護者が連携して児童生徒のインターネット利用の実態を把握するとともに、PTA や地域に対しても情報モラル教育の必要性や現状を伝え、それぞれの役割を踏まえた協力が得られるよう努めます。

##### 《期待される効果》

・情報社会やネットワークの特性の一側面としての「影」の部分を理解したうえで、これからの情報化社会で適正に活動するための考え方や態度を育てることができます。

## 【基本方針② 教科指導における情報通信技術の活用】

### 3-3-3 推進事業3 ICT教育環境の整備

- 電子黒板、タブレットPCを積極的に導入します。なお、具体的な整備台数等は次のとおりとします。

ICT 機器	小学校	中学校
電子黒板	校舎各階あたり1台	校舎各階あたり1台(特別教室用)
タブレットPC	各校あたり43台 (児童用40台 教員用3台)	各校あたり43台 (生徒用40台 教員用3台)
授業用ノートパソコン	各学年あたり1台 (単級校では2学年につき1台)	各学年あたり2台 特別教室1教室あたり1台

※小学校は学校統合に併せて整備します。

※具体的な整備年度については、第4章に記載してあります。

- 「いつでも どこでも だれでも」ICTを活用した授業ができるよう、市内全ての小中学校に校内無線LANを整備します。
- 長期的には、国の教育振興基本計画に掲げる目標値に向けた整備を検討します。  
※国の教育振興基本計画に掲げる目標値(再掲)  
電子黒板・・・1学級あたり1台 設置場所を限定しない可動式コンピュータ・・・40台 等

#### 《期待される効果》

- ・ 携帯性に優れたタブレットPCは、教室の内外を問わず、様々な授業で活用することができます。
- ・ 電子黒板とタブレットPCを接続することで、学習内容や思考過程がリアルタイムかつ瞬時に教員と児童生徒全員で共有することが可能となります。また、教員と児童生徒の情報伝達、児童生徒同士の協働学習を可能とする双方向性が生まれ、効果的な学習が行われることが期待できます。
- ・ 既に整備してあるプロジェクター及び実物投影機と、今後整備する電子黒板とタブレットPCを効果的に活用することで、それぞれの機器の特長を最大限に生かした学習が行えます。

### 3-3-4 推進事業4 デジタル教科書・教材等の充実

- 国語科・社会科・算数科(数学科)・理科、英語科のデジタル教科書(指導用)を平成33年度までに全ての小中学校に整備します。

※小学校は学校統合に併せて整備します。

※小学校の外国語授業のデジタル教科書(指導用)は新学習指導要領に併せて導入します。

※具体的な整備年度については、第4章に記載してあります。

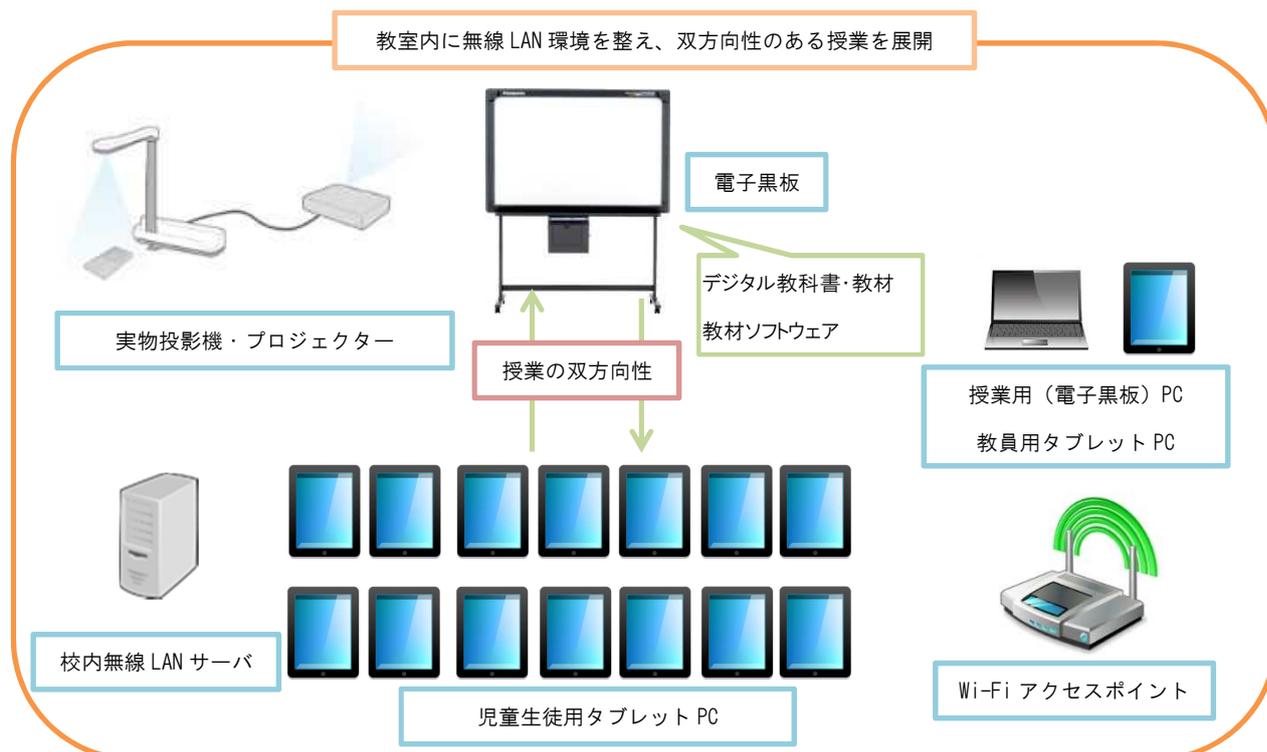
- デジタル教科書・教材等については、国の動向のほか、その特性や開発状況等を踏まえ、著作権等に留意しつつ、実践事例の検証を積み重ねながら、その効果や活用方法等を検討・研究し、導入を進めていきます。

《期待される効果》

・デジタル教科書・教材等は、任意箇所拡大、任意の文章の朗読、動画再生等の機能を有していることから、分かりやすく深まる授業に資するものです。また、インターネットの活用や教員と児童生徒又は児童生徒相互に双方向性のある授業展開や、ネットワークを介した書き込みの共有、教員による学習履歴の把握、習熟度に応じた演習、家庭や地域での自主学習等、様々な学習に効果的です。

・デジタル教科書・教材等を電子黒板や他の ICT 機器等と併せて効果的に活用することで、児童生徒の関心や授業への集中力が高まることが期待されることから、質の高い授業を展開することができます。

【学校 ICT 機器等導入想定図】



《ICT 活用の効果》…教育の情報化ビジョンから

- ・ ICT が持つ機能を教員が活用することで、学習内容を分かりやすく説明できます。
- ・ 児童生徒の学習への興味関心を高めることができます。
- ・ 児童生徒の能力や特性に応じた学びを行うのに有効です(個別学習)。
- ・ 教員と児童生徒が相互に情報伝達を図ったり、児童生徒同士で教え合い学び合う協働学習に有効です。

## 【基本方針③ ICT 活用に関する教員への支援の充実】

### 3-3-5 推進事業5 教育の情報化に関する研究

- 授業を通して、ICT 機器等の活用の在り方や授業実践についての内容を検証・研究し、その結果については、市教育センターを通じて広く学校に情報提供します。

#### 《期待される効果》

・ICT 機器等はあくまで教育を行う一つの道具に過ぎません。大切なのは、その使い方を習得するだけでなく、どのように授業で活用するかという視点です。ICT 機器等を活用した授業実践事例を十分に検証・研究し、その結果を広く共有することで、教員の ICT を活用した指導の効果が高まることが期待されます。

### 3-3-6 推進事業6 教員の ICT 活用指導力の育成

- 教員の ICT 活用指導力の育成に向けて、各学校で ICT の活用をリードする ICT 推進教員を1校1名以上選任し、研修等を通して ICT 活用に堪能な教員を養成します。また、市教委及び市教育センターは、情報化に対応した学習の実践事例の紹介、学習における ICT 活用の評価、校内の情報管理を含む情報セキュリティ等、ねらいを明確にした研修プログラムを作成します。
- 市教委及び市教育センターは、ICT を活用した授業の検証や研究の結果に基づき、情報教育担当教員（視聴覚主任）だけではなく、全教員を対象とした研修を実施し、教員の ICT 活用指導力を高めていきます。
- 市内小中学校の教員で構成される「魚津市小・中学校情報教育研究会」の活動についても、これまで以上に活性化することを目的として、財政面も含め、必要な支援を行います。

#### 《期待される効果》

・各校において、ICT 推進教員（授業等で積極的に ICT を活用し、校内で推進役となる教員。）を養成することで、他の教員に具体的な仕事を通じて、ICT に関する必要な知識・技術・技能・態度を意図的、計画的、継続的に指導し、習得させる「OJT(On the Job Training)」が円滑に行えます。

・ICT を活用した授業を実践するためには、教員の ICT 活用指導力の育成が不可欠です。市教育センターが策定した研修プログラムに基づき、ねらいを明確にした効果的な研修を実施することで、その活用指導力は高まるものと期待されます。

### 3-3-7 推進事業7 ICT支援員の配置

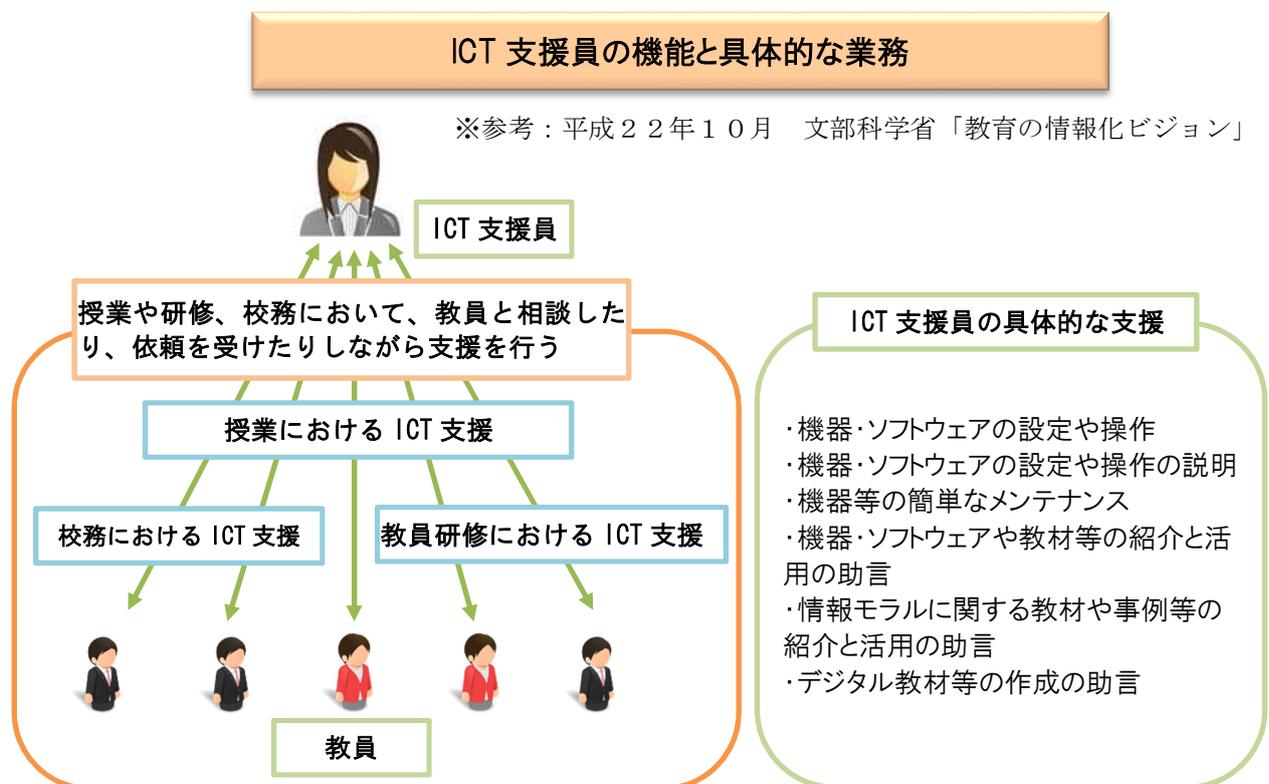
- 教育のICT活用を普及・定着させるため、専門的知識を有するICT支援員を教育の情報化整備に併せて積極的に配置します。
- 「本来教員が行うべき業務」、「ICT支援員に求められる業務」、「ICT機器等を納入する業者にゆだねたほうが効率的な業務（機器の保守管理等）」等を明確に整理したうえで、ICT支援員の配置に取り組みます。

#### 《期待される効果》

・ICT支援員は、授業のためのICT機器等の設定や準備、操作方法等の支援に加え、ICTを活用した授業の内容や方法といった、授業づくりも支援します。ICT支援員を配置することにより、教員が積極的にICTを活用した授業を行う環境が整えられます。

・教員は、ICT支援員の支援をただ受け続けるのではなく、その支援により、教員自身のICT活用指導力の向上とICT活用の自立が期待されます。

※ 文部科学省が設置した、「学校のICT化のサポート体制の在り方に関する検討会」にて取りまとめられた報告書では、「ICT支援員の活用は、ICTを活用した授業等を全ての教員が自立して行うことができるように支援することであり、自立できた教員に対しては、更なる要望に応え【わかる授業】【魅力的な授業】の実現に向けた多様な支援をするとの考え方に基づくことである。」とされています。



※ICT支援員は、機器のトラブルやネットワークの障害といったICT環境面での技術支援というよりは、ICTを活用した授業の相談や支援といった利用面での支援で効果を発揮します。

## 【基本方針④ 特別支援教育における教育の情報化の推進】

### 3-3-8 推進事業8 特別支援教育におけるICT機器等の活用

- 特別支援教育にも電子黒板、タブレットPCを整備します。なお、具体的な整備台数等は次のとおりとします。

ICT 機器	小学校/中学校
電子黒板	各校あたり1台
タブレットPC	学校の状況に合わせて(概ね5台程度)
授業用ノートパソコン	各校あたり1台

※小学校は学校統合に併せて整備します。

※具体的な整備年度については、第4章に記載してあります。

- 特別な支援を必要とする児童生徒にとっては、必要とされる特別な支援の内容等が一人一人異なっていることから、それぞれの障がいの状態や程度、特性等に応じてICT機器等を活用します。

#### 《期待される効果》

・例えば、読み書きや黒板の書き写しが苦手な児童生徒については、文字の拡大や読み上げ、レイアウトの変更、色調の調整等を補うことで、学習の理解を深めることができます。

・障がいのある児童生徒が、学習上又は生活上の様々な状況に応じて、各種ICT機器等を活用できるようになることは、将来の自立や社会参画に向けた主体的な取り組みを支援することにつながります。

・特別支援教育においては、一人一人の学習の目標・状況等を教員間で共有することや、学校と家庭、地域や、医療、福祉、保健、労働等の関係機関との連携が大切であることから、特別支援教育コーディネーターを活用し、関係者との連携を密にして諸問題に対応します。こうした取り組みを充実することで、一人一人のニーズに応じたきめ細かい指導・支援を行うための個別の指導計画や教育支援計画のより効果的・効率的な作成・活用が期待されます。

## 【基本方針⑤ 教育の情報化の推進体制の確立】

### 3-3-9 推進事業 9 市教委と学校が連携した教育の情報化の推進

- 本市の教育の情報化を推進するため、その目的を構築し、必要なマネジメントや評価の体制を整備しながら、統括的な責任を持って学校の ICT 化を推進する者として、「教育 CIO（最高情報責任者：chief information officer）」を市教委に設置します。また、教育 CIO の機能が十分発揮できるよう、その業務遂行を補佐する「教育 CIO 補佐」も併せて市教委及び市教育センターに配置します。
- 学校の情報化を推進するため、「学校 CIO」及び学校 CIO を補佐する「学校 CIO 補佐」を各学校に配置します。
- 教育 CIO は、学校 CIO と連携して、学校の実態把握を行うとともに、情報提供や ICT 化の推進をサポートすることで、組織的に教育の情報化を進めます。

#### 《期待される効果》

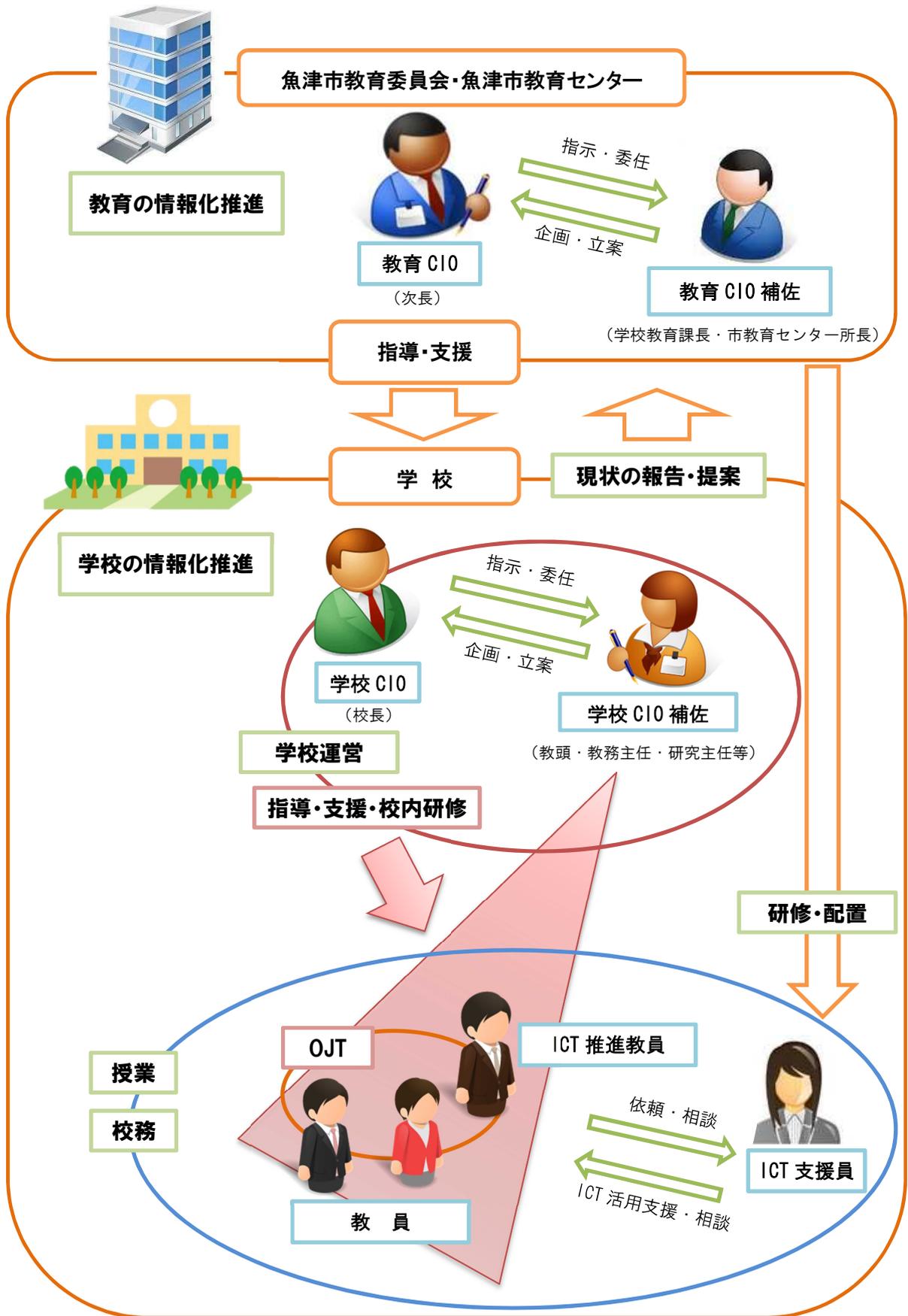
- ・教育 CIO を設置することで、市教委が積極的、組織的に教育の情報化を進めることが期待できます。また、学校 CIO と連携することで効果的に教育の情報化を進めることが期待できます。教育 CIO と学校 CIO の役割は次のとおりとします。

教育 CIO	学校 CIO
情報化推進組織の設置・運営、人員の配置・育成（ICT 支援員を含む）	情報化に関する教職員への意識付け
情報化に関する予算確保・調整	校内における情報化のマネジメント体制の整備
ICT 環境整備の計画策定と実施	授業での ICT 活用や情報教育に関する指導計画の策定・実施
授業における ICT 活用の促進、情報教育の充実	校内における機器・システムの提案、整備、活用
情報セキュリティのルール・体制づくり	校内における情報セキュリティ確保の体制整備・運用
情報化に関するホームページ等による発信、学校ホームページの活用促進	学校ホームページの運用等による情報発信・共有
学校（管理職、教職員）や ICT 支援員に対する研修等の人材育成	情報化に関する校内研修の実施等
首長部局（情報政策部門、財政部門）や ICT 関連企業との連携等	

※参考：平成 20 年 7 月 文部科学省 「学校の ICT 化のサポート体制の在り方に関する検討会報告書

# 市教委、市教育センター、学校が連携した教育の情報化の推進体制

※参考：平成22年10月 文部科学省「教育の情報化ビジョン」



## 【基本方針⑥ 特色ある ICT 教育の推進】

**3-3-10 推進事業 10 魚津のふるさと教育の推進**

- 本市は、魚津の「自然、文化、歴史、産業、人」に触れ、学び、体験しながら、ふるさとに愛着と誇りを持った、心豊かに生きる子どもの育成を目指しています。小学校 1 年生から中学校 3 年生まで、ICT 機器等の特長を活用しながら、ふるさと魚津の教育を推進します。
  
- ICT 機器等を活用して、子どもたちが積極的にふるさと魚津の魅力を世界に発信します。

## 《期待される効果》

- ・ICT を活用することにより、ふるさと教育に関する多様な学びの機会を充実することが期待できます。
  
- ・ふるさと教育で学んだ、歴史や文化、自然といった郷土の魅力を子どもたちがインターネット等で発信することで、世界に本市の魅力を伝えることができるとともに、市内外の子ども同士の交流に繋がることが期待できます。

**3-3-11 推進事業 11 学術・文化施設等と連携**

- 市内にある博物館や図書館等といった学術・文化施設が、その専門性や特長を活かした本市独自の学習用デジタルコンテンツを作成し、学校で行われる児童生徒の学習に活用します。

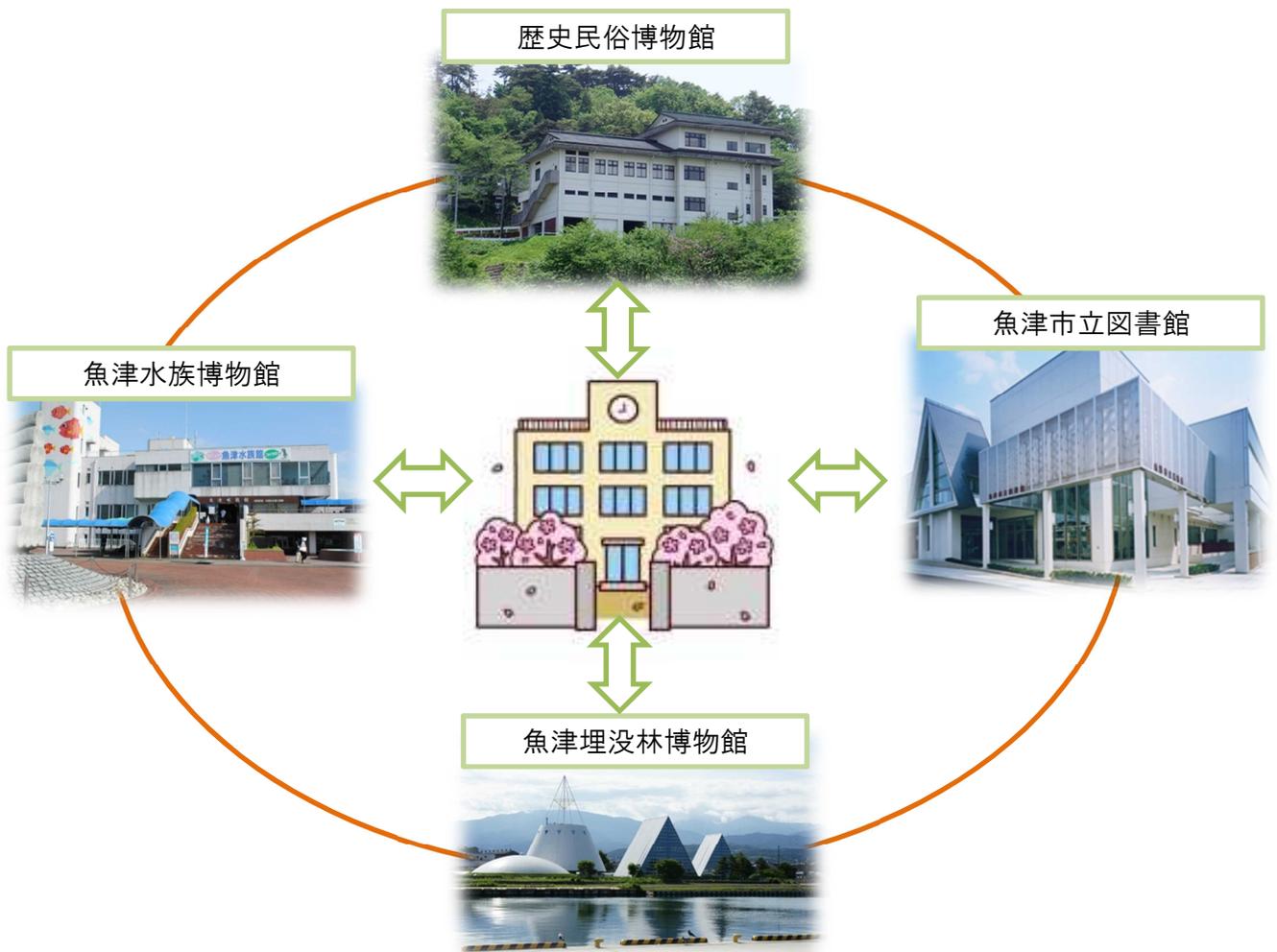
## 《期待される効果》

- ・本市にある学術・文化施設が、児童生徒の疑問や通常施設等で見たり調べたりできないことについて、市内小中学校の学習用デジタルコンテンツを作成・提供します。こうしたことは、より深く地域に根付いた教育が行えるとともに、博物館職員等の幅広いアウトリーチ活動に繋がることが期待できます。

特色ある魚津の「教材」【一部】



学術・文化施設との連携



## 【基本方針⑦ 校務の情報化の推進】

## 3-3-12 推進事業 12 統合型校務支援システムの検討・導入

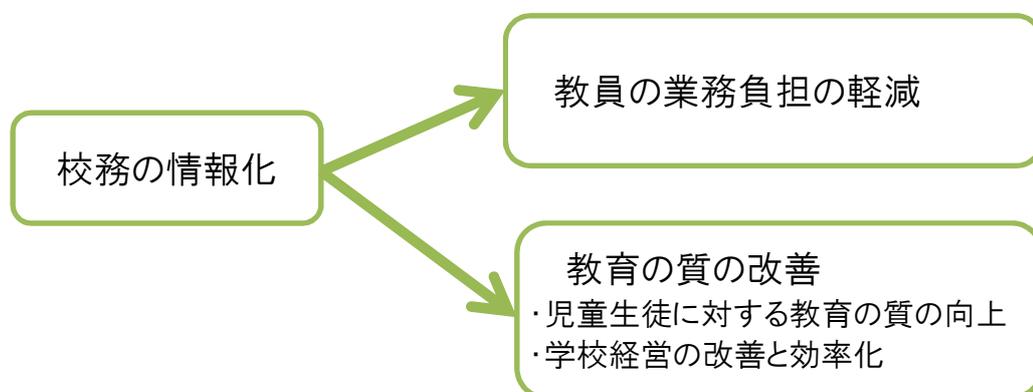
- 市内小中学校で統一した統合型校務支援システムを整備することとし、学校の実情と現状の校務内容を整理したうえで、教員用グループウェアといったシステム内容について検討し、本計画期間中の導入を目指します。
- 統合型校務支援システムの検討に併せて、より効果的な運用を図るため、市教委、市教育センター、市内小中学校を結ぶ新たなネットワークの構築も検討します。

## 《期待される効果》

・統合型校務支援システムを導入する目的は、「教育の質の改善」と「教員の業務負担の軽減」にあります。校務の効率化を図ることで、教員の業務負担を軽減し、児童生徒と向き合う時間や授業研究の時間を確保できることが期待できます。

・市内で統一した教員用のグループウェアを活用することで、教職員間における連絡事項の正確な伝達や会議時間の短縮等につながると想定されます。また、児童生徒の学習記録や生活記録の共有することで、一人一人に応じたよりきめ細かな指導や評価が行え、教育の質の向上が期待できます。

・学校は、児童生徒数やインフルエンザの罹患状況等、市教委や市教育センターに報告する事項がたくさんあります。反対に、市教委や市教育センターも法令や通知文、教育に関する情報、不審者情報等、学校に周知する事項がたくさんあります。ネットワークを構築することで、より三者間に双方向性が生まれ、業務の効率化が図られることが期待できます。



## 【基本方針⑧ 家庭・地域との連携強化】

### 3-3-13 推進事業 13 学校ホームページの標準化

- 学校ホームページに記載する内容について、市内小中学校で統一した基本項目を設定し、情報の発信内容の標準化を図ります

#### 《期待される効果》

・地域の災害情報や不審者情報等といった項目を学校ホームページに記載する基本項目とすることで、児童生徒の安全・安心に関することなど、保護者や地域に分かりやすく情報を提供することができます。

### 3-3-14 推進事業 14 情報発信の活性化

- 全ての教員が手軽に学校ホームページの更新が行えるように、ホームページの活用事例や操作方法等の研修を定期的に行うとともに、ソフトウェアの整備も行います。
- 各校が学校ホームページにて学校行事や必要な情報を積極的に発信することで、開かれた学校づくりを目指します。

#### 《期待される効果》

・学校ホームページで保護者や地域住民に積極的な情報発信を行うことで、保護者や地域住民が、学校への理解を深めることが期待できます。

## 【基本方針⑨ 情報セキュリティの見直しと徹底】

**3-3-15 推進事業 15 個人情報管理の安全性の確保**

- 教育の情報化整備の推進により、新たに導入したネットワークシステムやICT機器、ソフトウェア等に併せて、管理運用規程の見直しを行います。また、管理運用規程に基づき、全ての教職員が個人情報の安全性を確保するよう徹底します。
- 個人情報の保護や情報の適切な取り扱い方について、全ての教職員を対象とした研修を実施します。
- 校内無線 LAN については、その安全性を確実にするため、教育 NOC や財務会計システムと完全に切り離れた、新たな回線で運用することとします。

## 《期待される効果》

・ICT 機器等やソフトウェアは日々進化しており、使い方や活用方法も常に変化し続けます。教育の情報化整備を進めるとともに、管理運用規程も併せて見直しながら管理を徹底することで、個人情報の漏えい防止につながります。

**3-3-16 推進事業 16 管理運用体制の強化**

- 管理運用規程に基づき選任された情報管理者に対して情報セキュリティに関する研修等を実施するほか、学校 CIO のリーダーシップに基づき情報管理の徹底と適切な ICT 機器等の運用を図ります。
- 市教委と学校が連携して、情報管理に努めるとともに、評価、検証、見直しといった、情報セキュリティの PDCA サイクルを確立します。

## 《期待される効果》

・児童生徒の成績、健康状態等、学校には個人情報がたくさんあります。近年、不正アクセスや教員による個人情報の持ち出し、紛失により、個人情報が漏えいする事件が後を立ちません。その原因の一つに、緩慢な ICT 機器等のパスワード管理や情報の管理意識の希薄にあります。教育の情報化を進めるなか、市教委と学校が連携して管理運用することで、教育の ICT ガバナンスが向上できます。

## 第4章

## 学校 ICT 環境の整備計画

### 4-1 ICT 機器等の整備計画

本計画に基づき整備する校内無線 LAN 環境や ICT 機器等の整備計画は次のとおりとします。

整備内容	平成 29 年度	平成 30 年度
<b>電子黒板</b> ※小学校は各校 3 台、特別支援教室用 1 台。 ※中学校は特別教室用 3 台、特別支援教室用 1 台。	清流小学校 1 台	清流小学校 3 台 よつば小学校 4 台 西部中・東部中学校 4 台
<b>授業用 PC</b> ※小学校は 1 学年あたり 1 台（単級校は 2 学年につき 1 台。特別支援教室用 1 台）。 ※中学校は 1 学年あたり 2 台、特別教室 1 教室あたり 1 台。		清流小学校 6 台 よつば小学校 6 台 東部中・西部中学校 各校 7 台 （普通教室・特別支援教教室）
<b>タブレット PC</b> ※小中学校は各校あたり 48 台。 （児童生徒用 40 台、特別支援学級用 5 台、教員用 3 台）	清流小学校 48 台	よつば小学校 48 台 西部中・東部中学校 各校 48 台
<b>校内無線 LAN 環境</b> ※平成 30、31 年度統合小学校は校舎新築と併せて行う。	清流小学校 PC 教室	よつば小学校全教室 西部中学校 PC 教室 東部中学校 PC 教室
<b>デジタル教科書（指導用）</b> ※清流小及び中学校は平成 28 年度に整備済み。		よつば小学校
<b>ICT 支援員の配置</b> ※ICT 支援員は、配置から 5 年を限度とする。	清流小学校	よつば小学校 西部中・東部中学校

※ 授業用 PC を配置する中学校の特別教室とは、理科室（3台）、音楽室（1台）、美術室（1台）、技術室（1台）、家庭科室（1台）とします。

※ 校務支援システムについては、システムの内容も含め、平成29年度から導入の検討を開始します。

平成 31 年度	平成 32 年度	平成 33 年度
平成 31 年度統合小学校 4台	道下小学校 4台 経田小学校 4台	
平成 31 年度統合小学校 6台 東部中・西部中学校 各校7台 (特別教室)	道下小学校 6台 経田小学校 3台	
平成 31 年度統合小学校 48 台	道下小学校 48 台	経田小学校 48 台
平成 31 年度統合小学校全教室 清流小学校全教室 西部中・東部中学校全教室	道下小学校全教室	経田小学校全教室
平成 31 年度統合小学校	清流小学校 よつば小学校 平成 31 年度統合小学校 道下小学校 ※新教科書	経田小学校 ※新教科書 西部中・東部中学校 ※新教科書
平成 31 年度統合小学校	道下小学校	経田小学校

## 4-2 ICT 機器等の選定方法

---

ICT 機器等を選定するにあたっては、調達費用の多寡による選定方式ではなく、本市が目指す教育に最も有効な ICT 機器等を選定することが重要だと考えます。そのため、本計画に基づき調達する ICT 機器等は、プロポーザル等を実施し、その審査を経て選定することとします。

## 5-1 推進体制

## 5-1-1 市教委と市教育センターの役割

本計画を計画的に進めるためには、市教委、市教育センターが率先して計画を押し進め、学校との連携を密にしながら取り組む必要があります。そこで、市教委及び市教育センターの主な役割を次のとおり明確にします。

- 教育総務課
  - ・ICT 機器等の調達、保守、管理
  - ・ICT 支援員の配置
  - ・情報システムの整備・運用
  - ・関係各課との連絡・調整、会議の主催
  - ・計画を進めるうえで必要な規程等の制定
- 学校教育課
  - ・情報教育の企画・立案
  - ・事業の進捗状況の把握
  - ・デジタル教科書・教材等の導入
- 市教育センター
  - ・ICT 研修の企画、実施
  - ・学校のニーズの集約

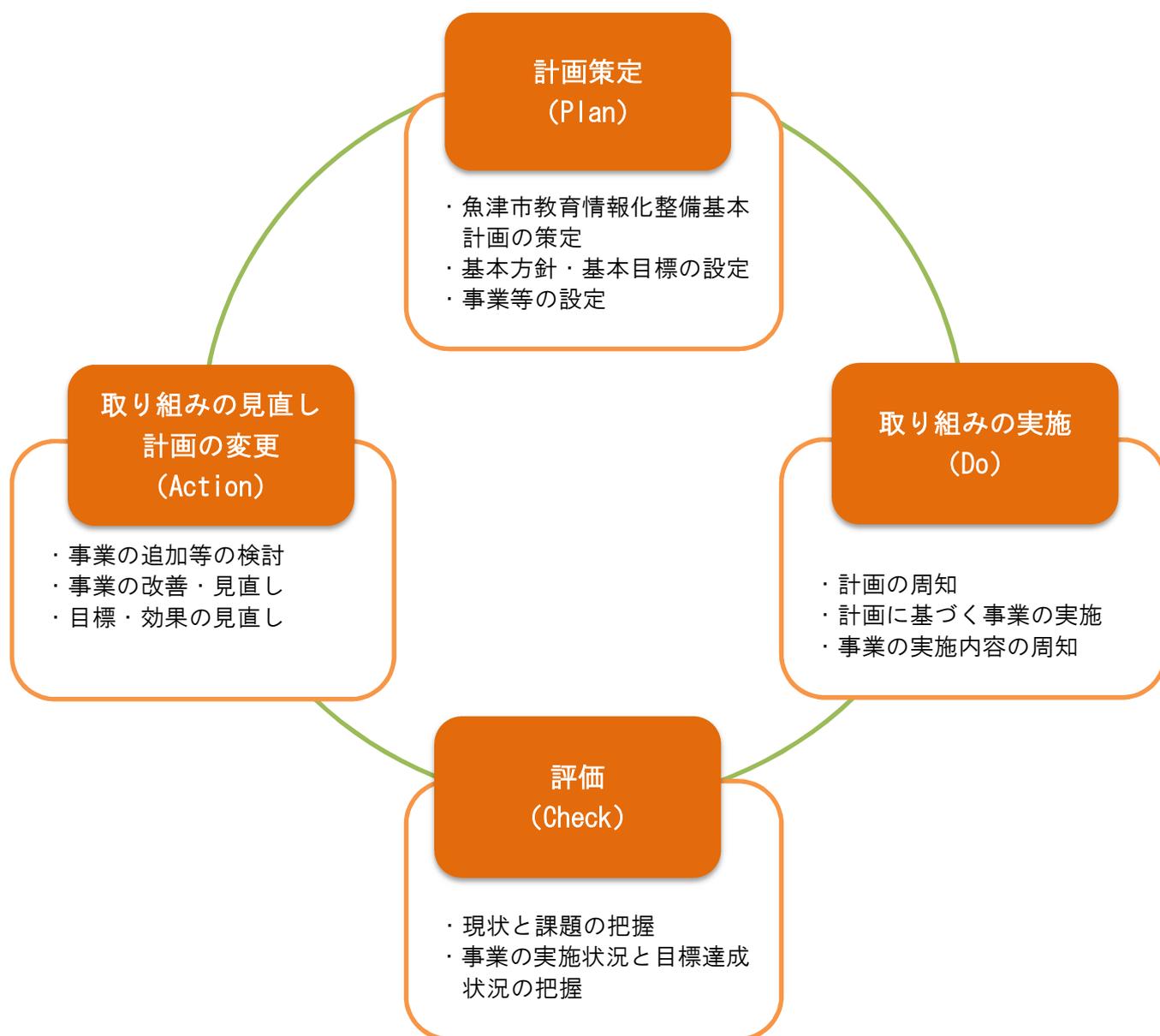
## 5-1-2 市長部局との連携

今後、市長と市教委で構成する総合教育会議をはじめとして、市長部局の関係各課と十分に協議・調整を行い、ともに本市が目指す教育の姿や、本計画に掲げた基本目標、基本方針を共有し、各種事業を協働しながら計画を進めます。



## 5-2 計画の円滑かつ着実な推進

- 本計画を円滑かつ着実に推進するため、市教委は、本計画に掲げた事業の進捗状況を把握するとともに、国の施策の方向性や学習指導要領の改訂を踏まえながら、必要に応じて計画の見直しや修正を図ります。また、PDCA サイクルを実行し継続的な進行管理を行います。
- 本計画は、今後5年間を見据えて策定しましたが、ICT 機器等、情報通信技術の進歩は急激に進んでいることから、その時々に応じた先進的な ICT 教育が展開できるよう、計画の修正、改善を行います。



## 資料編

---

魚津市教育情報化整備基本計画検討会名簿（敬称略）

所 属	氏 名	備 考
魚津市教育センター 所長	上坂 一弘	会 長
魚津市小・中情報教育研究会会長 松倉小学校 校長	野口 高志	副会長
魚津市教育委員会 次長兼教育総務課長	殿村 伸二	
魚津市教育委員会 学校教育課長	宝田 哲	
清流小学校 教頭	高岡 裕	
道下小学校 教諭	角 俊彦	
上野方小学校 教諭	寺田 宏世	
住吉小学校 教諭	印田 幸代	
西部中学校 教諭	中村 信也	
東部中学校 教諭	尾嶋 崇儀	

事務局

魚津市教育センター 生活指導員	柴田 孝枝
魚津市教育委員会 学校教育課学校教育係長	田村 理子
魚津市教育委員会 教育総務課総務係長	米澤 祐治
魚津市教育委員会 教育総務課総務係	明石 主計

## 魚津市教育情報化整備基本計画策定経過

平成 28 年 6 月 23 日	第 1 回内部検討会 計画策定の進め方
6 月 30 日	第 2 回内部検討会 計画の骨子、策定スケジュールについて
7 月 21 日	第 3 回内部検討会 教育の情報化の現状と課題
7 月 29 日	○第 1 回魚津市教育情報化基本計画検討会 計画策定の背景 計画の骨子（案）の検討 魚津市の教育情報化の現状と課題検討
8 月 3 日	第 4 回内部検討会 計画の基本目標・基本方針（案）計画の体系
8 月 12 日	第 5 回内部検討会 計画の基本目標・基本方針（案）計画の体系
8 月 30 日	○第 2 回魚津市教育情報化基本計画検討会 電子黒板・タブレット PC のデモンストレーション 計画の基本目標・基本方針（案）の検討 推進事業の検討
9 月 12 日	第 6 回内部検討会 計画（素案）
9 月 15 日	○第 3 回魚津市教育情報化基本計画検討会 計画（素案）の検討、策定
9 月 21 日	第 7 回内部検討会 計画（素案）の最終検討
9 月 27 日	先進地視察（教育委員） 横浜市立港北小学校
10 月 3 日	教育委員会会議 計画（素案）の審議 総合教育会議 計画（素案）の提示
12 月 6 日	第 7 回内部検討会 計画の最終検討
平成 29 年 1 月 17 日	教育委員会会議 計画の策定

# 魚津市教育情報化整備基本計画

(平成 29 年 1 月)

編集・発行

魚津市教育委員会（教育総務課・学校教育課・魚津市教育センター）

〒937-0066 魚津市北鬼江 313 番地 2

TEL 0765-23-1043 FAX 0765-23-1052