

「中野区教育の情報化推進計画」の策定について

「中野区教育の情報化推進計画」について以下のとおり取りまとめたので報告する。

1 「中野区教育の情報化推進計画」

(1) 構成

- 第1章 教育の情報化推進計画策定について
- 第2章 区の教育の情報化に関わる現状と課題
- 第3章 区が目指す方向性
- 第4章 施策及び取組内容
- 第5章 本計画の展開について
- 用語集

(2) 「中野区教育の情報化推進計画(案)」からの変更点(下線部分)

ページ	中野区教育の情報化推進計画	中野区教育の情報化推進計画(案)
P 3	●「すべての子どもたち」とは不登校の子ども、障害のある子ども、外国人の子どもなどを含めた、 <u>区立保育園・幼稚園、小・中学校に在籍するすべての幼児・児童・生徒のことです。</u>	●「すべての子どもたち」とは不登校の子ども、障害のある子ども、外国人の子どもなどを含めた、 <u>区立幼稚園、小・中学校に在籍するすべての幼児・児童・生徒のことです。</u>
P 4	I C Tの効果的な活用により、児童・生徒の確かな学力の定着や主体的に学ぶ態度を育成するとともに、	I C Tの効果的な活用により、児童・生徒の確かな学力の定着や主体的に学ぶ態度を育成するとともに、
P 1 4	※「個別最適な学び」とは「指導の個別化」と「学習の個性化」を <u>学習者の視点から整理した概念</u> です。	※「個別最適な学び」とは「指導の個別化」と「学習の個性化」を <u>教師視点から整理した概念</u> です。
P 1 4	・「指導の個別化」：子どもたち一人ひとりの特性や学習の進度、学習到達度等に応じ、指導方法・教材や学習時間等の柔軟な提供・設定を行うとともに、 <u>支援が必要な子どもにより重点的な指導を行うことなど、効果的な指導により、子どもたちが自らの学習を調整しながら粘り強く取り組む態度を育成すること。</u>	・「指導の個別化」：子どもたち一人ひとりの特性や学習の進度、学習到達度等に応じ、指導方法・教材や学習時間等の柔軟な提供・設定を行うとともに、 <u>子どもたちが自らの学習を調整しながら粘り強く取り組む態度を育成すること。</u>

ページ	中野区教育の情報化推進計画	中野区教育の情報化推進計画（案）
P 1 4	<p>・「学習の個性化」：子どもたちの興味・関心等に応じ、ICTも活用し、自ら学習を調整するなどしながら、その子どもならではの課題の設定や学習課題に取り組む機会を提供することで、子ども自身による情報の収集、整理・分析、まとめ・表現を行う等、主体的に学習を最適化するように調整すること。</p>	<p>・「学習の個性化」：子どもたちの興味・関心等に応じ、ICTも活用し、自ら学習を調整するなどしながら、その子どもならではの課題の設定、子ども自身による情報の収集、整理・分析、まとめ・表現を行う等、主体的に学習を最適化することを教師が促すこと。</p>
P 1 4	<p>※「協働的な学び」とは探究的な学習や体験活動等を通じ、子ども同士で、あるいは多様な他者と協働しながら、他者を価値ある存在として尊重し、様々な社会的変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう、必要な資質・能力を育成すること。一人ひとりの良い点や可能性を生かすことで異なる考え方と組み合わせり、よりよい学びを生み出す。</p>	<p>※「協働的な学び」とは同一学年・学級はもとより、異学年間の学びや他の学校の子どもたちとの学び合いなどを指す。これらの学校内での学び合いに加え、地域の方々をはじめ多様な他者と協働して主体的に実社会にかかわる課題を解決しようとする探究的な学び、様々な体験活動を通じ、持続可能な社会の創り手として必要な資質・能力を育成することも含まれる。</p>
P 1 4	<p>『令和の日本型学校教育』の構築を目指して(答申)令和3年1月 中央教育審議会を参考</p>	<p>『令和の日本型学校教育』の構築を目指して(中間まとめ)令和2年10月 中央教育審議会初等中等教育分科会を参考</p>
P 2 1 ②	<p>また、教育情報化専門員及びICT支援員と連携を図ります(施策(8)の①)。</p>	<p>また、ICT支援員と連携を図ります(施策(8)の①)。</p>
P 2 3	<p>施策(6) 幼稚園の情報化 <u>保育園・幼稚園</u>と小・中学校が、連携・協働する活動を充実させ、子どもたちの成長を一体となって支える体制づくりの一環として、情報化に取り組みます。</p>	<p>施策(6) 幼稚園の情報化 <u>幼稚園</u>と小・中学校が、連携・協働する活動を充実させ、子どもたちの成長を一体となって支える体制づくりの一環として、情報化に取り組みます。</p>
P 2 3 ①	<p>①保幼小中連携教育の推進 「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」を<u>幼稚園・保育園</u>と小・中学校で共有し、幼児期から小・中学校まで発達や学びの連続性を踏まえた教育を展開します。</p>	<p>①幼小中連携教育の推進 「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」を<u>幼稚園</u>と小・中学校で共有し、幼児期から小・中学校まで発達や学びの連続性を踏まえた教育を展開します。</p>
P 2 3 ②	<p><u>幼稚園での業務負担軽減と電子化</u>を図るため、学習指導案作成、登降園管理、保護者連絡、園児情報の記録など、情報化(ICTの導入)によって効率化する業務を整理します。</p>	<p><u>幼稚園での業務負担軽減と、幼小中連携の電子化</u>を図るため、学習指導案作成、登降園管理、保護者連絡、園児情報の記録など、情報化(ICTの導入)によって効率化する業務を整理します。</p>

ページ	中野区教育の情報化推進計画	中野区教育の情報化推進計画（案）
P 2 3 下表 ①取組内容	① <u>保幼小中連携教育の推進</u>	① <u>幼小中連携教育の推進</u>
P 2 5 ①	また、 <u>教育情報化専門員と連携を図りながら ICT 支援員が各校を巡回し、校内での ICT 研修の立ち合いや、研修内容の相談、技術的なアドバイスを実施します。</u>	また、 <u>ICT 支援員が各校を巡回し、校内での ICT 研修の立ち合いや、研修内容の相談、技術的なアドバイスを実施します。</u>
P 2 6 表① STEP 1	ヘルプデスク設置、ICT 支援員配置・運用 <u>教育情報化専門員との連携</u>	ヘルプデスク設置、ICT 支援員配置・運用
P 2 6 表① STEP 2, 3	<u>推進矢印記号を追加</u>	
P 3 0 2 評価と 検証について	毎年実施している教員及び児童・生徒への各種調査や、学校管理職へのヒアリング、 <u>教育情報化専門員、ICT 支援員及びヘルプデスクからの報告内容を分析し、教育委員会へ実績を報告します。</u>	毎年実施している教員及び児童・生徒への各種調査や、学校管理職へのヒアリング、 <u>ICT 支援員やヘルプデスクからの報告内容を分析し、教育委員会へ実績を報告します。</u>
ページ外 用語集	「意味」欄に <u>関係省庁の URL と QR コード（資料）を追加</u>	
ページ外 用語集	<u>教育情報化専門員</u> の項を追加	

2 添付資料

中野区教育の情報化推進計画

中野区

教育の情報化推進計画

令和3年4月

中野区教育委員会

—目次—

第1章 教育の情報化推進計画策定について

1	本計画の目的	1
2	国の取組や社会動向	1
3	本計画の位置付けと実施期間	3
4	本計画の対象範囲	3

第2章 区の教育の情報化に関わる現状と課題

1	区の現状	4
2	学校における整備状況	4
3	ICTを活用した授業のアンケート結果（児童・生徒）	7
4	ICT活用指導力の調査結果（教員）	8
5	学校へのヒアリング調査結果	9
6	区の課題	11

第3章 区が目指す方向性

1	本計画実行のための重要な観点	12
2	教育の情報化による新しい学習スタイルの実現について	14
3	目標1から3を実現するためのICT環境	15

第4章 施策及び取組内容

1	「学び方改革」の実現に向けた具体的な取組	17
2	「教え方改革」の実現に向けた具体的な取組	21
3	「働き方改革」の実現に向けた具体的な取組	24
4	ICT環境整備とセキュリティ対策の具体的な取組	27

第5章 本計画の展開について

1	本計画を推進するための体制について	30
2	評価と検証について	30
3	保護者への周知	30
4	国や都への働きかけ	30

用語集

はじめに

昨年度は新型コロナウイルス感染症の感染拡大による区立幼稚園、小・中学校の長期に亘る臨時休校というかつてない事態から始まりました。その中で、中野区では家庭にICT環境が整備されていない区立小学校6年生と区立中学生にタブレットとルーターを貸与し、動画によるオンライン授業等を通して、子どもたちの学びを止めない取組を行ってまいりました。また、文部科学省の1人1台端末の実現や高速大容量の通信ネットワークの整備といった「GIGAスクール構想」の前倒し計画を受け、年度末に区立小・中学校全児童・生徒に端末を配付し終えたところです。

こうしたなか、小学校は昨年度から、中学校が今年度より、新しい学習指導要領が全面実施されました。この学習指導要領では「どのように学ぶか」という学びの質を高める視点が重要視されたことに加えて、情報活用能力を言語能力等と同様に「学習の基盤となる資質・能力」の一つとして位置づけ、小学校では論理的思考を身に付けるための学習活動として、各教科の特質に応じてプログラミング教育を計画的に実施することとなっています。

区では平成29年(2017年)5月に「中野区教育ビジョン(第3次)」を策定し、その中に「今後5年間の取組の方向性」の教育目標の一つとして「ICTを活用した学習指導の推進」が挙げられています。本計画は、この教育ビジョンに基づいており、教育の情報化を推進するための具体的な計画です。本計画を着実に進め、実現するために、学校と教育委員会が連携し、学校の情報化を推進することによる学校教育の質の向上に全力で取り組んでまいります。

策定にあたっては、小・中学校校長、副校長の代表者も参加した情報システム委員会での意見や教員を対象としたアンケート調査及びヒアリングの結果を最大限反映するように努めてまいりました。ご協力いただきました皆様に厚く御礼申し上げます。

中野区教育委員会
教育長 入野 貴美子

第1章 教育の情報化推進計画策定について

1 本計画の目的

近年、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて進展するようになってきています。とりわけ、人工知能、ビッグデータ、IoT、ロボティクス等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられる「Society 5.0」社会が実現されつつあります。

また、児童・生徒自身においては、このように急激に変化し、将来の予測が難しい社会において、情報や情報技術を受け身で捉えるのではなく、主体的に選択し活用していく力が求められます。

このような背景を踏まえ、本区においても、すべての児童・生徒に向けて多様なニーズに応えることができる学習環境の整備を実現し、教育委員会や学校など学校教育に関わる人材が一丸となって教育の質の向上を目指すため、本計画を策定いたします。

2 国の取組や社会動向

文部科学省は、「21世紀を生き抜く力を育成するため、これからの学校は、基礎的・基本的な知識・技能の習得に加え、思考力・判断力・表現力等の育成や学習意欲の向上、多様な人間関係を結んでいく力や習慣の形成等を重視する必要がある。」としています。グローバル化や情報通信技術の発展、少子高齢化などの社会の急激な変化に伴い、高度化、複雑化する諸課題への対応が必要となっており、これからの社会を生きる子どもたちは、国際的な視野を持ち、個人や社会の多様性を尊重しつつ、他者と協働して課題解決を行う力が求められています。

近年、教育の情報化に関する動向はめまぐるしく変化しています。2017年の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」によって、学校に求められるセキュリティレベルが上がりました。2019年には、「学校の情報化を推進する法律」が施行され、文部科学省による、学校教育の情報化の推進に関する計画の策定が義務付けられ、地方公共団体においても、同計画の策定が努力義務として位置付けられました。そして、2020年度は小学校において、新しい「学習指導要領」が全面実施され、英語教育の充実と教科化、プログラミング教育の必修化が行われました。2021年度には、中学校でも新しい学習指導要領が全面実施されます。また、GIGAスクール構想の実現に向けて、学校ICT環境においても、児童・生徒1人1台端末の整備や、校内ネットワークの高速化・強靱化などが全国で進み、学校におけるICT環境の整備が急速に進む見通しです。2020年以降は、まさに「教育改革」というべき、学校教育にとって重要な局面を迎えます。

— 学校におけるICT環境の経緯 —

1980～90年代

ICTと学校教育についての研究を開始し、「教育の情報化」が始まりました。情報教育の手引きが作成され、教育用端末の整備費補助がスタートしました。

2000年代

100校プロジェクト、ミレニアムプロジェクト、e-Japan戦略などの国を挙げての政策が実施され、コンピュータ室や職員室のICT環境整備が着実に進みました。

2010年代 前半

スクールニューディール政策によって各教室の大型掲示装置や、校内LAN環境、校務用端末等が整備され、「教員がICTを使って授業や校務を行うことが当たり前」といえる環境にまで変化しました。また、学びのイノベーション事業、フューチャースクール推進事業などによって、児童・生徒1人1台の環境を踏まえた学習のあり方に関する検討が進みました。

2010年代 後半

大きな情報漏えい事故を背景に、情報セキュリティポリシーに関するガイドラインが作成され、ICT環境整備促進のため、学校教育の情報化の推進に関する法律が公布されるなど、学校教育にICTはなくてはならないものとして定着し始めました。

2020年代（これからの世代）

新しい学習指導要領では、何を学ぶかという観点に加え、どのように学ぶかを強く意識するようになり、ICT環境の有効活用が、より求められるようになります。そして、GIGAスクール構想によって児童・生徒1人1台端末を利用する環境が整います。これまで誰も経験したことのない環境が全国で整い、この環境を使った学習方法についての検討が飛躍的に進むことが予測できます。

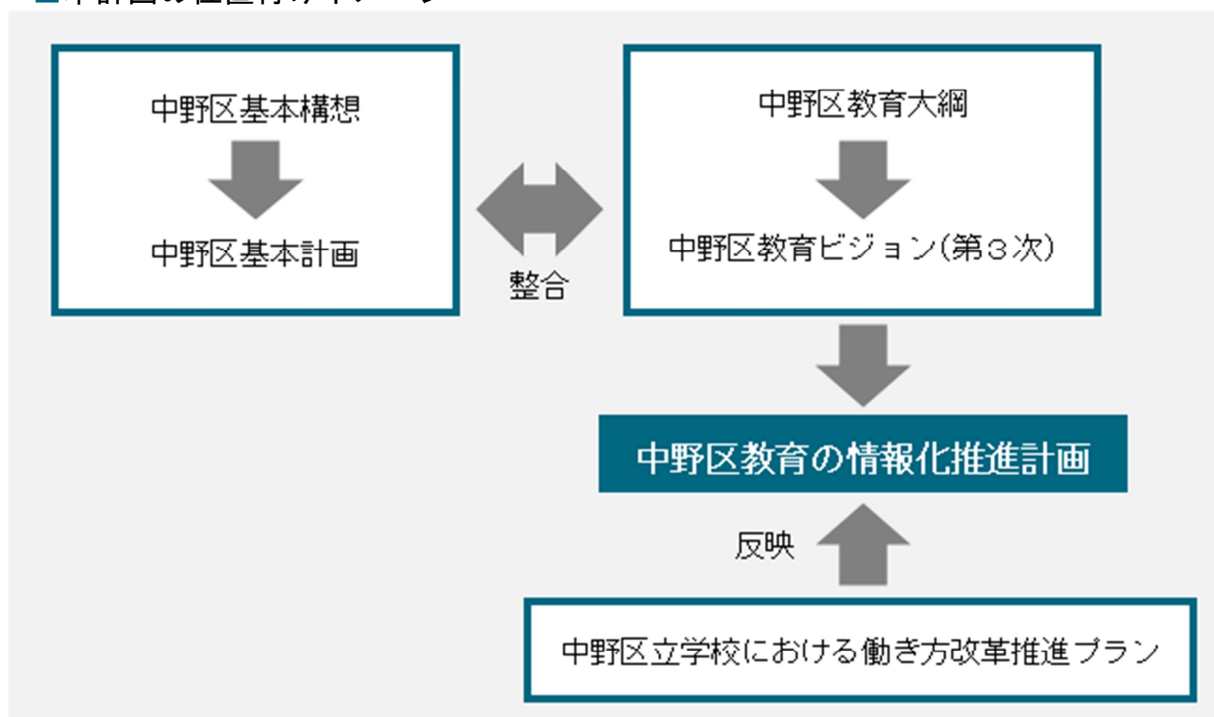
3 本計画の位置付けと実施期間

本計画は、中野区教育ビジョンに基づいて策定するものであり、中野区基本構想及び中野区基本計画との整合性を図ります。

また、「中野区立学校における働き方改革推進プラン」の考え方を反映させます。

「中野区教育の情報化推進計画」の計画期間は、令和3（2021）年4月から令和8（2026）年3月までの5年間とし、概ね3年を目途に、教育の情報化に関する状況の変化や事業の実施状況を踏まえ、必要な改定を行うこととします。

■ 本計画の位置付けイメージ



4 本計画の対象範囲

本計画は、区内の「すべての子どもたち」のために実行されるものです。区内の「教職員」、「関連する組織」が一丸となって本計画を実施します。

- 「すべての子どもたち」とは
不登校の子ども、障害のある子ども、外国人の子どもなどを含めた、区立保育園・幼稚園、小・中学校に在籍するすべての幼児・児童・生徒のことです。
- 「教職員」とは
教育委員会及び区立幼稚園、小・中学校に勤めるすべての教職員のことです。
- 「関連する組織」とは
教育センターを含む教育委員会、区立幼稚園、小・中学校のことです。

第2章 区の教育の情報化に関わる現状と課題

1 区の現状

区では、学校のICT環境とネットワークについては、国の「第2期教育振興基本計画（2012～2017年度）」及び「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」の指標に沿って整備してきました。

また、中野区教育ビジョン（第3次）において、ICTを活用した学習指導の推進と、教員の授業力向上を図ることを位置付けています。

ICTの効果的な活用により、児童・生徒の確かな学力の定着や主体的に学ぶ態度を育成するとともに、情報活用能力やコミュニケーション能力の向上を図るため、児童・生徒同士の双方向型の学習や共同的な課題解決学習を展開しています。

また、ICT教育の推進を図るため、すべての教員がICTを活用した効果的・効率的な指導ができるよう、研修や授業モデルの提示等を通じて、教員のICT活用能力の向上を図っています。

一方、「中野区立学校における働き方改革推進プラン」に示す取組の方向性では、業務改善及び業務の効率化を掲げ、教員の専門性を踏まえ、業務の精選や業務分担の見直しを行うとともに、ICTを活用するなど、業務の改善及び効率化を図ると位置付けています。

令和2年度には、新型コロナウイルス感染症の感染拡大で、学校へ通えない状況下においても「学びを止めない」取組を行いました。

2 学校における整備状況

区では、教職員が主に校務事務等の業務で使用するコンピュータをネットワーク化した「校務系ネットワーク」と、コンピュータ室を含むすべての教室で児童・生徒が授業等に使用するコンピュータをネットワーク化した「学習系ネットワーク」を総称し、「校内LAN」としています。

これとは別に、教育委員会など行政との事務用に、専用のコンピュータを用いる「庁内情報系ネットワーク」があります。

（1）校務系ネットワーク

①校務系ネットワークの整備

区立小・中学校における校務事務の効率化と情報セキュリティの確保を目的とし、平成19年度に教職員1人に1台の端末を配備し、職員室を中心としたネットワークを構築しました。

また、教職員のさらなる校務事務の効率化と情報共有及び情報セキュリティ強化を目的とし、平成25年度末に学校間ネットワークの構築及び校務支援システムの導入を行い、平成26年度より稼働しています。

令和元年度にはさらなる情報セキュリティ強化を目的とし、校務系ネットワークを

インターネットから分離しました。

②多機能印刷機の先行導入

校務の負担軽減を目的とし、大量・多種類の印刷物を短時間で印刷でき、ステープラー留めなどの自動帳合機能を持つ多機能印刷機を、令和2年度に区立小・中学校各2校に先行導入しました。

(2) 学習系ネットワーク

①学習系ネットワークの整備

平成元年の学習指導要領改訂により情報教育の考え方が示されました。教科指導等においてコンピュータを使用し、また情報活用能力を育成する必要性から、区では平成8年度からコンピュータ室の整備を始め、平成11年度に小・中学校全校の整備が完了しました。その後、区立小・中学校のすべての教室において、児童・生徒が授業にコンピュータやインターネットを活用できることを目的として整備を進めてきました。平成14年3月から第二中学校及び第七中学校で、平成20年3月からは桃花小学校及び緑野中学校で稼働が始まり、平成21年5月には、区立小・中学校全校で学習系ネットワークの整備が完了し、同年6月から全校で運用しています。

平成30年度には学校間ネットワークの構築を行い、各学校間の情報共有ができるようになりました。

②指導者用端末の配備

これまでノート型だった指導者用端末を、平成29年度から令和元年度にかけてタブレット型に変更し、常勤教員1人あたり1台を配備しました。

③普通教室におけるICT機器の配備

学習系ネットワークで使用する機器として、電子黒板及び書画カメラを配備し、児童・生徒のプレゼンテーション能力の向上や、わかりやすい授業の実践に役立っています。

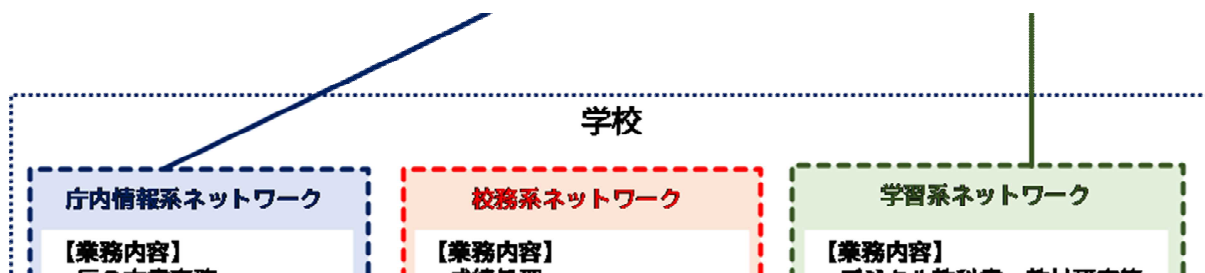
④「GIGAスクール構想」実現に向けた環境整備

特別な支援を必要とする子どもを含め、多様な児童・生徒一人ひとりに個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を整備する「GIGAスクール構想」に基づき、令和2年度に児童・生徒1人1台端末の配備と、校内LAN（学習系ネットワーク）を高速回線に対応させる改修を行いました。

(3) 庁内情報系ネットワーク

中野区は平成14年に区の内部事務処理の本格電子化を実施し、事務システムと専用ネットワークが、学校にも導入されました。専用のコンピュータは、管理職と学校事務職用に配備されています。

■現在の学校ネットワークイメージ図



(4) 情報セキュリティポリシー

平成 19 年度に「中野区立学校セキュリティポリシー」を策定し、情報セキュリティを確保するための対策を講じてきました。令和元年度に、さらなる情報セキュリティの強化と、セキュリティ対策の実効性を高めることを目的とし、セキュリティポリシーの改定を行い、続けて令和 2 年度にも G I G A スクール構想実現に必要な改定を行いました。

