

台東区学校教育情報化推進計画

最終案

令和4年 月
台東区教育委員会

はじめに

台東区教育委員会は、国の「G I G Aスクール構想」が示す教育環境の整備と活用の在り方に基づき、区におけるこれまでのICT教育の発展・拡充を図るために必要な環境整備を令和2年度に実施しました。この度策定した本計画は、台東区学校教育ビジョンが掲げる基本理念の実現に向けて、国の「科学技術基本計画」が提唱したSociety5.0時代を見据えたICT教育の区における基本的な考え方を示したものであり、効果的なICT教育によって、複雑で予測困難と言われる時代をたくましく生き抜く力としての情報活用能力の育成を目指すものです。

「予測困難な時代」とは遠い未来のことではないという現実を私たちに突き付けた新型コロナウイルス感染症の脅威は、学校教育にも多大な影響を及ぼしました。中央教育審議会答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～」が指摘する通り、約3か月間の長きにわたる臨時休業によって、児童・生徒の居場所としての学校の役割が改めて重視されました。

学校は、子供たちが学び合う場であるとともに、心身の安全と健康が保たれる大切な場です。いかなる社会情勢であっても切れ目のない学びと成長を保障する学校教育の使命を全うするために、すべての関係者が不斷の努力と絶え間ない前進によって、Society5.0時代を志向する学校教育を実現していく必要があります。

台東区教育委員会は、これからも、希望ある未来を創造する児童・生徒を育成するために、新しい時代に求められる現代的な要請を真摯に受け止めるとともに、本計画の確実な実行を通し、公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる学校教育の推進に取り組んでまいります。

令和4年3月

台東区教育委員会

目次

第1部 台東区立学校における教育情報化の基本的な考え方	1
第1章 計画策定にあたって	2
1 計画策定の背景（現状と課題）	2
2 計画の位置付けと体系	6
第2章 基本目標	8
第3章 基本目標の成果指標	8
第4章 基本方針	9
【主に環境整備に関すること】	
1 学校における安全・安心なＩＣＴ環境の整備	9
【主に活用推進に関すること】	
2 教科等指導における情報化の推進	11
3 家庭学習等における情報化の推進	11
4 校務情報化の推進	11
【主に体制整備に関すること】	
5 学校教育情報化に関する研究体制の確立	12
6 学校教育情報化に関する研修体制の確立	12
7 学校教育情報化に関する支援体制の確立	12
第5章 各基本方針の推進目標	13
第2部 台東区学校教育情報化推進のための整備計画	14
第1章 環境整備について	15
1 学習系ネットワーク環境整備の考え方	15
2 学習系ネットワークの環境構成	15
3 校務系ネットワークの環境構成	18
第2章 体制整備について	19
1 調査研究	19
2 研究開発	20
3 教員研修	21
4 支援体制	21
第3章 計画の推進に向けて	22
1 計画の進行管理	22
2 今後の教育情報化への対応	22
資料	23

第1部

台東区立学校における教育情報化の 基本的な考え方

第1章 計画策定にあたって

第2章 基本目標

第3章 基本目標の成果指標

第4章 基本方針

第5章 各基本方針の推進目標

第1章 計画策定にあたって

1 計画策定の背景（現状と課題）

（1）ICT教育推進に関する国の動向

今日の変化の激しい予測困難な社会にあって、学校教育においては、多様化・国際化するこれからの時代を生きる子供たちに必要な資質・能力の育成や、新たな価値を創造する社会を生きるために必要となる力の育成が求められています。

平成29年3月に告示された学習指導要領¹の第1章「総則」において、これからの学習の基盤となる資質・能力の一つとして情報活用能力²が位置付けられ、学校のICT環境整備とICTを効果的に活用した学習活動の充実に配慮することが示されました。これを受けて、文部科学省は平成29年12月に「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針について」を取りまとめるとともに、当該整備方針を踏まえ、「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」を策定しました。また、平成30年6月に閣議決定された教育振興基本計画（第3期）が示され、今後5年間の教育政策の目標として、当該整備方針に基づく整備の推進が明記されました。

このように、情報活用能力の育成が求められている現在において、学習指導要領の確実な実施と教育の質の向上を図る必要から、学校教育における効果的なICT活用の一層の推進が求められています。

（2）ICT教育推進に関する学習指導要領上の位置付け

これまでの学習指導要領は、「何を学ぶか」という学習内容に関する事項を中心に構成されていましたが、「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指す学習指導要領においては、「何を学ぶか」に加えて「何ができるようになるか」、「どのように学ぶか」という事項が示されています。

「何ができるようになるか」について、学習指導要領には、「言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等は、教科横断的な学習の基盤となる資質・能力である」ことが示されています。このうち、ICT活用と関わりの深い情報活用能力については、「世の中のさまざまな事象を情報とその結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力」であると定義し、言語能力、問題発見・解決能力と同様に育成することが規定されています。

¹ 平成29年3月に告示された学習指導要領…小学校では令和2年度から、中学校では令和3年度から全面実施されている。「主体的・対話的で深い学び」など、育てたい資質・能力の明確化・再整理が主な改訂のポイントとなっている。本資料においては、特にことわりのない限り、学習指導要領は平成29年3月告示のものを指す。

² 情報活用能力…学習指導要領解説「総則編」において、情報活用能力を「世の中の様々な事象を情報とその結び付きとして捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用して、問題を発見・解決したり自分の考えを形成したりしていくために必要な資質・能力」と定義している。「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観点で構成され、これらの観点は更に8要素に細分化されている。

また、「どのように学ぶか」について、学習指導要領においては、学習指導におけるICT活用を「主体的・対話的で深い学び」の視点から、「視聴覚教材、コンピュータ、情報通信ネットワーク、教育機器などを有効活用し、児童（生徒）の興味、関心をより高め、指導の効率化や言語活動の更なる充実を図るようにすること」と規定し、各教科等の解説にもICTの活用例を示しています。

このように、学習指導要領は情報活用能力育成のためのICT活用の在り方を明示しており、「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針について」及び「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」策定の根拠となっています。

（3）ICT教育推進に関する本区の現状と課題

本区では、平成13年度に全小・中学校のパソコン室を整備して以降、電子黒板、実物投影機の整備を進めていきました。また、平成25年3月策定の台東区学校教育ビジョンにおいては、「ICT教育環境の充実」等を施策として掲げ、平成26年度以降、教員が授業等において使用するためのタブレット型パソコンや指導者用（教員用）デジタル教科書等の導入を進めていきました。また、令和元年10月策定の台東区学校教育ビジョンにおいても、「時代の変化に対応したICT教育環境の充実」等を施策に掲げ、本区におけるICT教育環境の更なる充実に向けて取り組んでいきました（図表1）。

教育委員会では平成26年度から全小・中学校の教員を対象に「ICT機器活用状況調査」を実施し、教員の授業におけるICT機器活用の現状把握を行ってきました。調査の結果、ICT機器の活用頻度の増加が明らかとなりました。中でも、指導者用（教員用）タブレット型パソコンと実物投影機は日常的に活用されていることから、教員にとって授業に不可欠な機器であることが分かりました。また、デジタル教科書についても、活用する教員が年々増加する傾向にあり、平成28年度以降では、デジタル教材の中で最も活用されているものがデジタル教科書となっています（図表2）。

このように、各学校におけるICT機器の活用頻度は年々増加する傾向が見られます。一方で、台東区立学校における教育用コンピュータの配備は、隣接区や都平均と比較すると、十分とは言えない状況がありました。例えば、平成29年度における教育用コンピュータ1台当たりの児童・生徒数は6.2（人／台）であり、都平均の5.4（人／台）と比較しても低い水準にあります。そのため、このままでは児童・生徒が学校教育においてICTを活用して情報活用能力の向上を図る機会を十分に得られなくなるという懸念がありました。

そこで、平成29年4月から令和2年1月まで、庁内及び関係校長等で組織する検討委員会において、児童・生徒用端末等の新たな配備について検討するとともに、モデル校による実践を通して、ICT教育環境の活用の在り方について研究してきました。その研究成果に基づき、「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針について」に準拠したICT教育環境の構築を令和2年度より進めていくこととしました。具体的には、3学級に1学級分程度の児童・生徒用タブレット型パソコンの整備やICT支援員の配置等をその方針として掲げました。

また、国の令和元年度補正予算「G I G Aスクール構想³の実現」が目指す整備の方向性を見据え、各児童・生徒に1台ずつの端末（以下「1人1台端末」という。）整備等、本区の更なるICT教育環境の整備についても検討していくこととしました。

図表1 台東区立学校におけるICT教育推進事業の経過（平成13～令和元年度）

年 度	内 容
平成13年度	・小・中学校のパソコン教室整備
平成21年度	・大型テレビを小・中学校に整備
平成22年度	・ICT教育機器（電子黒板、実物投影機）を小・中学校のモデル校3校に整備
平成23年度	・ICT教育機器（電子黒板、実物投影機）を小・中学校に整備
平成26年度	・理科・社会科の指導者用デジタル教科書を小・中学校に配備 ・指導者用（教員用）タブレット型パソコンを小・中学校全学級数分配置 (OSはWindows8.1) ・特別教室用に電子黒板（プロジェクター型）・実物投影機・マグネットスクリーンを追加整備 ・学校に定期巡回して操作活用支援をするICT支援員導入
平成27年度	・小学校の教科書改訂に伴い、算数・理科・社会の指導者用デジタル教科書を小学校に配備
平成28年度	・中学校の教科書改訂に伴い、数学・理科・社会の指導者用デジタル教科書を中学校に配備 ・小学校の少人数教室へICT教育機器（プロジェクター型電子黒板、実物投影機、指導者用（教員用）タブレット型パソコン等）を追加整備 ・指導者用デジタル教科書について小学校に国語を、中学校に国語・英語を配備
平成29年度	・特別支援学級の児童・生徒へ1人1台のタブレット型パソコンを整備（85台を8月に導入、OSはWindows10）
平成30年度	・小・中学校3校をモデル校として指定し、3学級1学級分程度の児童・生徒用タブレット型パソコン等を整備し実践研究（令和元年度まで）
令和元年度	・特別支援学級の児童・生徒へ1人1台のタブレット型パソコンを10台追加整備（平成29年度整備分と合わせて計95台） ・区内教職員等を対象にモデル校報告会を開催（令和2年1月）

³ G I G Aスクール構想…子供たち一人一人に個別最適化され、創造性を育む教育ICT環境の実現を目指し、国が令和元年12月に閣議決定した計画（G I G AとはGlobal and Innovation Gateway for Allの略）。国は令和元年度補正予算をはじめ、令和2年度当初予算、同年度補正予算と次々に予算化することで、当初は令和5年度までに完了することとしていた「児童・生徒用端末の1人1台整備」の計画を前倒しすることとした。

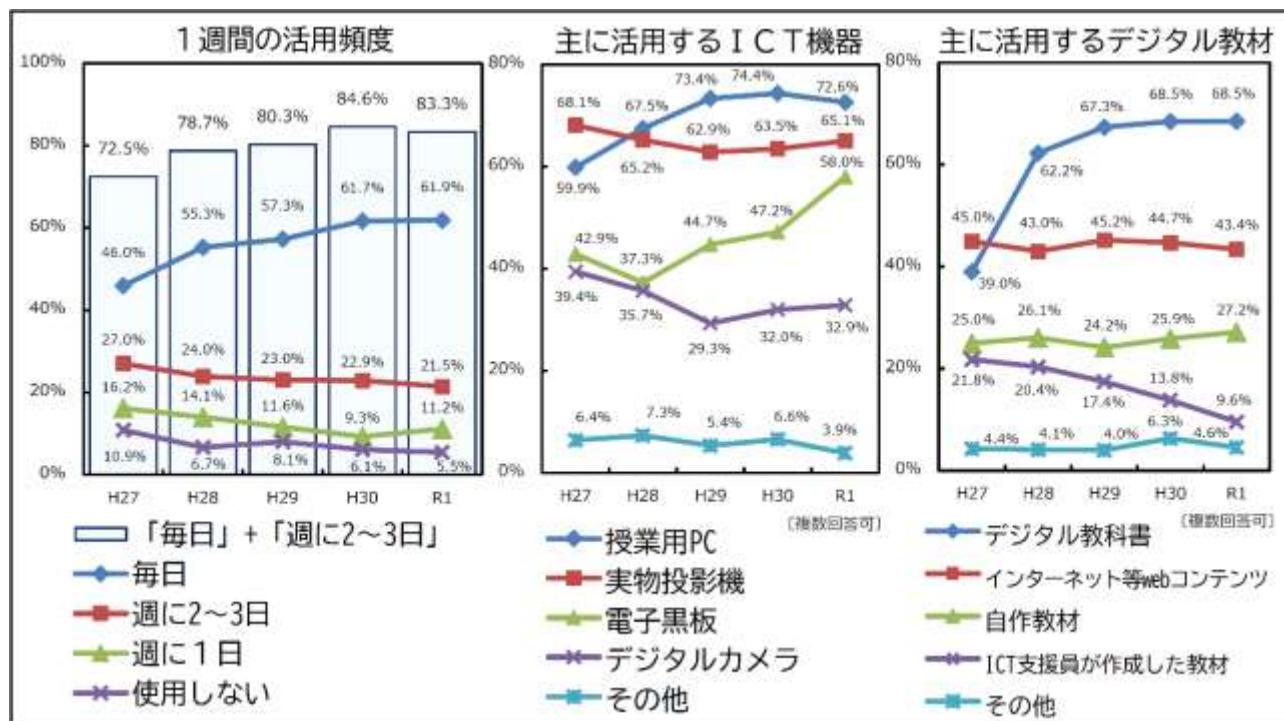
(4) G I G Aスクール構想の「加速化」に向けて

令和2年2月27日、政府は新型コロナウイルス感染症対策本部の会議において、全国すべての小・中学校等に対し、同年3月2日から春季休業期間までの臨時休業を要請しました。さらに同年4月7日には、東京都など7都府県を対象に新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言が発出され（のちに対象は全国に拡大）、学校の臨時休業も延長せざるを得ない状況となりました。

このような学校の長期にわたる臨時休業によって、家庭における通信環境整備の早期実現が喫緊の課題となり、国は同日、新型コロナウイルス感染症緊急経済対策として「G I G Aスクール構想の加速による学びの保障」を盛り込んだ令和2年度補正予算案を閣議決定し、令和5年度末までとしていたG I G Aスクール構想の実現に向けた計画を前倒しました。

また同月、本区においても、令和2年度における3学級に1学級分程度の端末整備を完了した後の1人1台端末整備の実現に向けた検討を開始しましたが、学校の臨時休業という直面する課題に対応するため、より幅広く柔軟にICTを活用できるよう、令和2年度中の1人1台端末整備を目指し、整備スケジュールを前倒しすることとしました。

本区においては、整備スケジュール前倒しの目的を「1人1台端末等のICT機器を学校・家庭の相互で日常的に活用し、連続性・継続性をもたせた教育活動の充実を図ることで、学校の臨時休業等を要する事態においても『学びを止めない学校教育』を確立させる」とこととし、具体的な整備方針等に関する府内等における調整を進めていきました。



図表2 台東区立学校におけるICT機器活用状況の推移（平成27～令和元年度）

2 計画の位置付けと体系

(1) 計画の位置付け

本計画は、学校教育の情報化の推進に関する法律第9条第2項において、その策定が努力義務とされているものです。

本区においては、本計画を「台東区学校教育ビジョン」、「学びのキャンパス台東アクションプラン」の下位計画と位置付け、本計画と関係する計画との関係を【図表3】のとおりとします。また、本計画の資料編として、「台東区立学校教育情報セキュリティポリシー」を「台東区情報セキュリティ基本方針」及び同「対策基準」に準拠した、学校教育に特化した情報セキュリティに関する規程として策定します。

また、感染症対策に係る「学校の『新しい日常』の定着」を目指した学校教育を踏まえたICT活用の在り方については、国、都及び本区における感染症対策の方向性に基づき、授業における活用や家庭学習における活用等の在り方を「基本方針」に示します。

(2) 計画の体系

本計画には【図表3】のとおり、「基本目標」、「基本方針」及び持続可能なICT教育環境の整備に関する計画を示すとともに、資料編として「学校教育情報セキュリティポリシー」を示すものとします。また、これらの諸計画を体系化するために、本計画を次のとおり構成するものとします。

【本計画の体系】

- ・ 基本目標、成果指標
- ・ 基本方針（環境整備、活用推進及び体制整備のそれぞれに関するここと）
- ・ 各基本方針の推進目標
- ・ 整備計画（環境整備及び体制整備に関するここと）
- ・（資料編）学校教育情報セキュリティポリシー

(3) 計画期間

本計画の期間は、令和4年度から令和7年度までの4年間とします。なお、今後の社会情勢の著しい変化や行財政制度の大幅な変更があった場合には、必要に応じて見直しを行うものとします。

(4) SDGsと本計画との関係

平成27年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」において、わが国など先進国を含む国際社会全体の開発目標として、2030年を期限とする「持続可能な開発目標（SDGs）」が位置付けられました。

SDGsでは、持続可能な世界を実現するために、「質の高い教育をみんなに」や「ジェンダー平等を実現しよう」のほか、「平和と公正をすべての人に」など17の目標と、具体的に達成すべき169のターゲットを設定し、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。

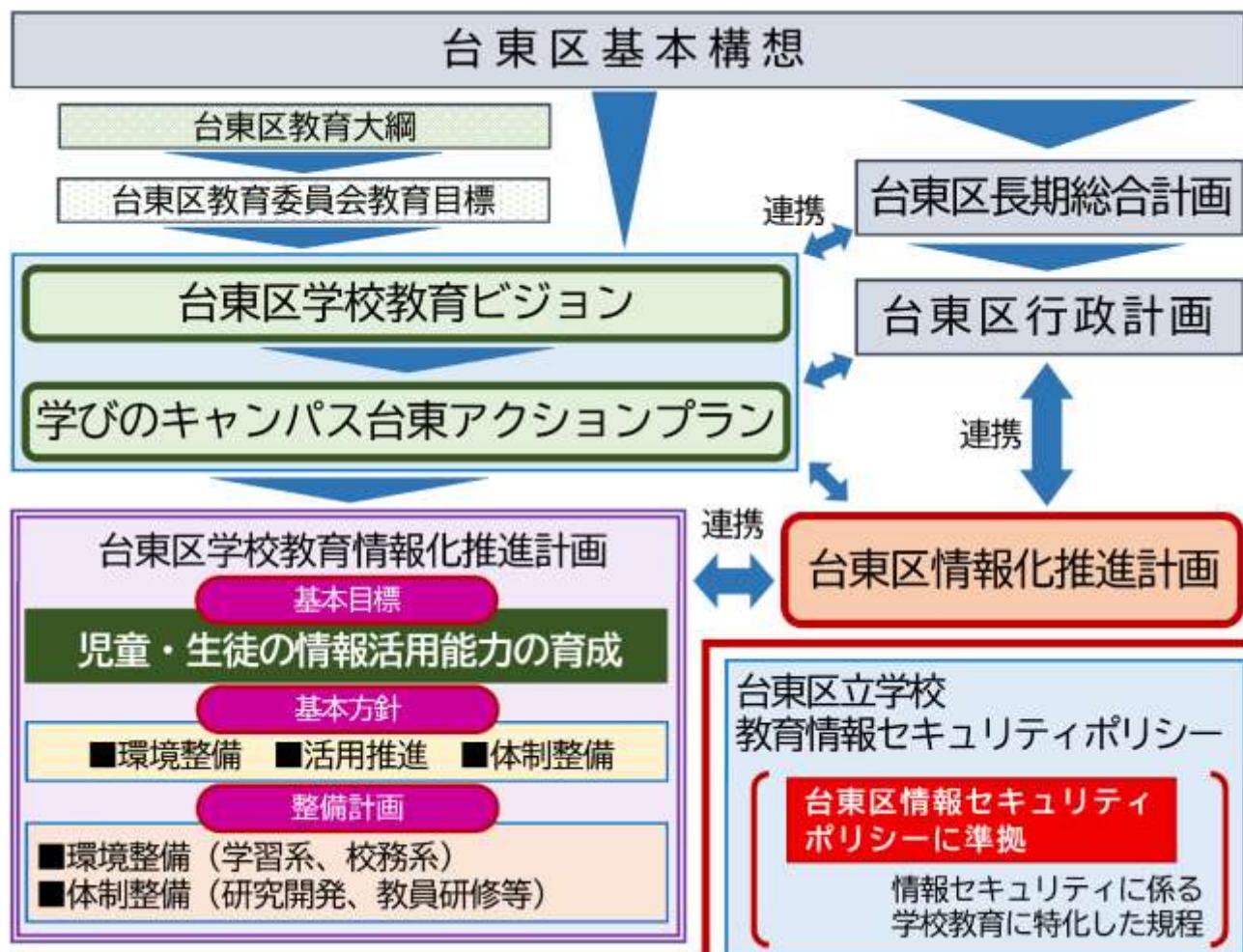
国は、その達成に向けて「あらゆる人々の活躍の推進」等の特に注力すべき8つの優

先課題を定め、具体的な施策として「次世代の教育振興の推進」が示されています。

本区においても、台東区学校教育ビジョンに「持続的な教育活動の質の維持向上」の実現を目指した施策を定めるとともに、具体的な行動計画であるアクションプランを策定し、教育施策の計画的な点検・評価を実施しています。

本計画は、台東区学校教育ビジョン及びアクションプランが示す「持続的な教育活動の質の維持向上」に資するICT活用の方向性を示すものです。

1人1台端末等整備の利点を生かしながら、「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学び」を実現するとともに、学校における働き方改革にも資する教育情報化の着実な推進を通して、SDGsの達成につなげていきます。



図表3 本計画の位置付け

※上図の網掛け部分(■)は「教育振興のための施策に関する基本的な計画」としての位置付けとする。

※なお、台東区教育大綱は国の教育振興基本計画を参照し策定されたものである。

第2章 基本目標

学校教育の情報化の推進に関する法律が掲げる学校教育情報化推進の目的及び基本理念に基づき、本区における学校教育情報化推進の基本目標を次のとおりとします。また、感染症対策に係る「学校の『新しい日常』の定着」を目指した学校教育を同法の基本理念に基づき早期実現するため、基本目標に連なる「基本方針」を設定します。

【台東区学校教育情報化推進の基本目標】

台東区学校教育ビジョンが掲げる基本理念の実現に向けて、台東区立学校におけるICT環境の整備及び活用の推進を通して、児童・生徒の情報活用能力の育成を図る。

第3章 基本目標の成果指標

台東区学校教育情報化推進の基本目標の成果指標を次のとおりとします。

図表4 台東区学校教育情報化推進の基本目標の成果指標

指標	現況	台東区情報化推進計画の計画年度末（令和7年度）までの目標
児童・生徒の情報活用能力の評価指数 ⁴	100 (令和3年度末を基準値とする)	令和3年度末と比較し向上

なお、情報活用能力の評価指数は、1人1台端末によるeラーニングにて、ランダムに出題された問題に対する正答率等に基づくスコア⁵を得ることにより算出し、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状況を把握するものとします。

⁴ 児童・生徒の情報活用能力の評価指数…児童・生徒の情報活用能力の定着度を定量化した指標の在り方について、本区独自の測定方法を研究する（第1部第4章 基本方針「5 学校教育情報化に関する研究体制の確立」及び第2部第2章 体制整備について「2 研究開発」参照）。

⁵ スコア…この「スコア」とは、情報活用能力の評価指数を算出するために用いる小テスト（eラーニングによる）の平均スコアを指す。スコアの算出にあたっては「項目反応理論」に基づき各問題の難易度等を推定することにより、異なる問題を出題しても公平な評価が得られるようにする。

【項目反応理論(IRT: Item Response Theory)】…「これくらいの能力のある人がこの問題に正答する確率は何%である」ことを推定し、各問題の難易度や受験者の能力を公平に評価するための数理モデルである。現在、語学等に関する検定試験やCBT(Computer Based Test)等で世界的に活用されている。

第4章 基本方針

基本目標の達成に向けて、「環境整備」「活用推進」「体制整備」のそれぞれを充実させる観点から、次に示す7つの基本方針を設定し、教育情報化の推進を図ります。

【主に環境整備に関すること】

1 学校における安全・安心なICT環境の整備

児童・生徒が学校でも家庭でもICTを日常的に使いこなすことで、情報を整理し表現する力などの「情報活用能力」を更に育み、学校教育における新たな学びの可能性を広げていくための環境構築を進めます。

そのために、環境構築においては、安全かつ堅牢な情報通信ネットワークを構築するため、主に学習活動に用いる情報通信ネットワーク（以下「学習系ネットワーク」という。）と、主に校務に用いる情報通信ネットワーク（以下「校務系ネットワーク」という。）の2つの独立したネットワーク環境を整備します。また、各ネットワークへの機器の接続条件についても、これまで遵守を徹底してきた情報セキュリティ上の原則⁶（私物パソコンの持ち込み禁止や、教育委員会及び校長の許可のない外部記憶装置の使用禁止等）に基づき設定します。

（1）学習系ネットワーク環境

児童・生徒が1人1台端末を学校・家庭の相互で日常的に活用できるような学習系ネットワーク環境については、令和2年度に構築が完了しました。この環境は、平時における校内での活用とともに、学校の臨時休業等を要する事態においても家庭で十分な学習活動が実施できるよう、同時双方向通信が可能なものとなっています。

（2）校務系ネットワーク環境

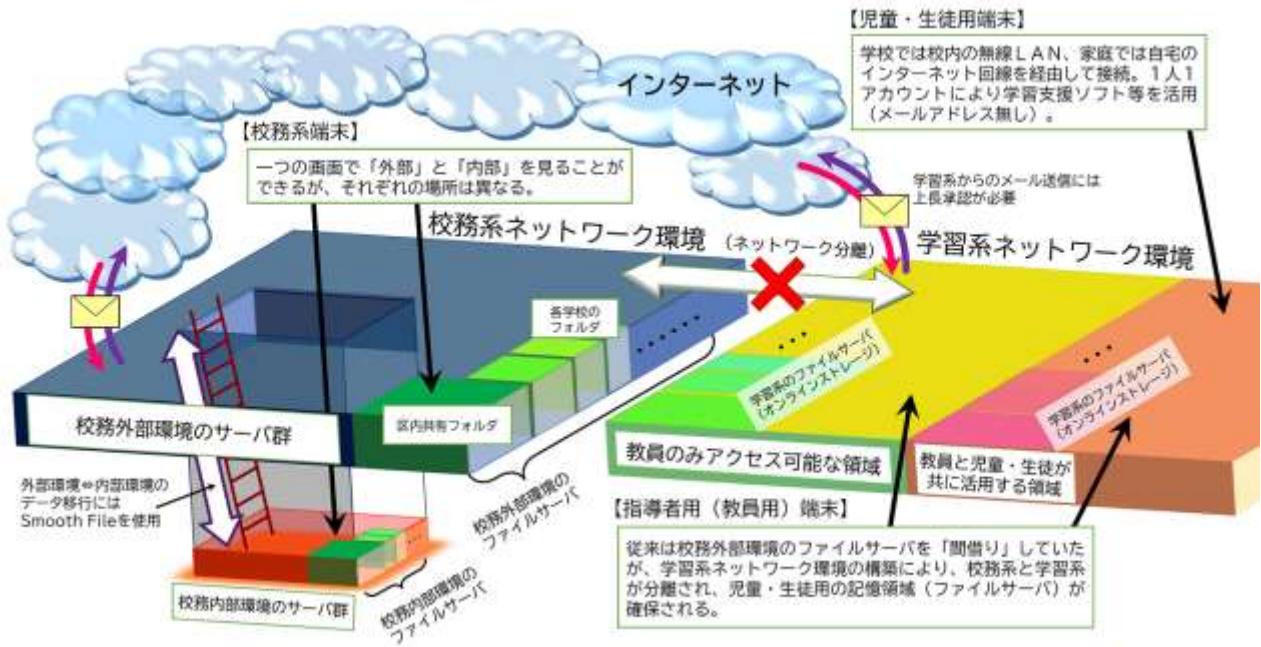
校務情報化に向けては、令和元年度に校務系ネットワーク環境を更改したところです。校務系ネットワーク環境は職員室のみでの運用とするため、有線接続としています。

また、校務系ネットワーク環境は、学校ホームページに掲載するためのデータ等を扱うためにインターネット接続可能となっている「校務外部環境」及び児童・生徒の成績等の機微情報を扱うためにインターネット接続できない設定となっている「校務内部環境」という2つの環境により構成しています。運用にあたっては、校務内部環境からのデータの取り出しを禁止するとともに、校務内部環境から校務外部環境へのデータ移行には管理職の許可を必要とするよう、データ移行用のソフトウェアによる論理的制約を設けています。

⁶ 情報セキュリティ上の原則…令和3年9月現在、台東区立学校における情報セキュリティは、「台東区情報セキュリティポリシー」の理念に基づき構築・運用されている。

(3) 学習系・校務系の各ネットワーク環境の分離

学習系ネットワーク環境と校務系ネットワーク環境は用途が異なることから、物理的に分離された状態とします。ただし、教員が学習系ネットワーク環境から校務外部環境にデータを移行する必要がある場合には、管理職の承認を受けることで送信可能な電子メールへのファイル添付によってデータ移行できるものとします（図表5）。



図表5 学習系・校務系ネットワーク環境の概念図

【主に活用推進に関すること】

2 教科等指導における情報化の推進

各学校における「情報活用能力の育成に関する指導の年間指導計画」に基づき、学習活動において1人1台端末等のICT機器を自分の考えを表現する道具の一つとして効果的に活用できるようにします。ICT機器の活用を通して、これまで実施している情報セキュリティに関する安全教育、情報モラル教育及び学習指導要領において各教科等に示されている「プログラミング教育」等の情報教育の充実と、各教科等の指導におけるICT活用の推進を図ります。

さらに、学校の「新しい日常」の定着に向けて、学校での学習を「対話的な学び」に重点化・焦点化することで、臨時休業や分散登校等の実施により授業時数を圧縮せざるを得ない状況となっても十分な学びができるよう、必要に応じ、個人で考えたり集団で話し合ったりする活動を1人1台端末によって家庭学習に移行できるようにします。

3 家庭学習等における情報化の推進

児童・生徒の端末持ち帰りによる学習系ネットワーク環境の家庭学習における活用を通して、学習方法の拡張を図ります。具体的には、前述のとおり、学校の「新しい日常」の定着に向けて、様々な学習活動を家庭学習において負担なく行うための1人1台端末活用の推進を図ります。

また、家庭学習等における1人1台端末の活用にあたっては、児童・生徒自身のアカウント管理等の情報セキュリティに関する指導、端末使用における健康・安全に関する指導及び情報モラルに関する指導等の徹底を図ります。

4 校務情報化の推進

(1) 校務系ネットワーク環境の活用による校務情報化

校務系ネットワークにおける「校務内部環境」に統合型の校務支援システムを配置しています。校務支援システムは、児童・生徒の出席簿や成績情報等の管理、教育委員会及び教員間で使用できる電子メールや掲示板等の機能を備えるなど、校務内部環境におけるコンテンツの中心的役割を担っています。

また、学校ホームページは令和元年度にCMS（Contents Management System：コンテンツ管理システム）化し、既に各学校において頻繁に更新されているところです。令和元年度から令和2年度にかけて、感染症対策により長期化した臨時休業期間においても、課題の配信や学習に役立つリンク集の掲載等に学校ホームページが活用されており、各学校ホームページにおけるコンテンツの工夫は今後も期待されるところです。

(2) 学習系ネットワーク環境の活用による校務情報化

前述の児童・生徒の端末持ち帰りとともに、指導者用（教員用）端末についても、管理職の承認により持ち帰ることで、臨時にテレワークが可能となるようにします。なお、学習系・校務系ともに、ネットワーク環境には個人所有等の端末を接続できないよう設定することで、端末持ち帰り時においても、常に安全が確保できるようにします。

【主に体制整備に関すること】

5 学校教育情報化に関する研究体制の確立

学校教育情報化推進の基本目標が掲げている「児童・生徒の情報活用能力の育成」を目指すため、教育活動におけるICT活用に関する調査研究により実態把握を行います。把握した実態に基づき、指導事例や教材の開発とともに、教員研修の内容の見直しを図るなど、調査研究から得た知見を教育情報化の推進に活用します。

また、情報活用能力の育成及び学校における働き方改革のICT活用による効果を評価する方法を開発し、学校教育情報化の実効性についても検証していきます。

上記の調査研究及び開発の実施にあたっては、校長会との連携を通じて、区内の教員の協力を得ながら教育委員会担当課を事務局とした会議体を中心に進めていきます。

6 学校教育情報化に関する研修体制の確立

教育委員会は前述の調査研究及び開発等からの知見に基づき、各校におけるICTの効果的活用の促進に資する研修を次のとおり実施します。

- ・各学校のICT活用状況に関する目標未達成の学校を対象にICT活用に関するフォローアップ研修を実施
- ・各年度の教員のICT活用指導力調査等の結果を踏まえ、本区独自の「プログラミング教育研修」を実施
- ・学校における働き方改革に関する研究から得た知見を伝達する研修を実施
- ・各職層研修において、情報セキュリティ及び情報モラルに関する内容を追加・拡充
- ・中堅教諭等を対象とした教員研修のうち、校長が推薦する教員を対象に、令和4年度から、教育情報化に関する研究を目的とした研修会を新設

また、各学校においては、校長が校務分掌に学校教育情報化を担当する教員を可能な限り複数名指名し、同担当者が端末をはじめとするICT機器の効果的活用やアカウントの管理・運用等をはじめとする情報セキュリティ及び情報モラルに関する校内研修を計画的に実施するようにします。

7 学校教育情報化に関する支援体制の確立

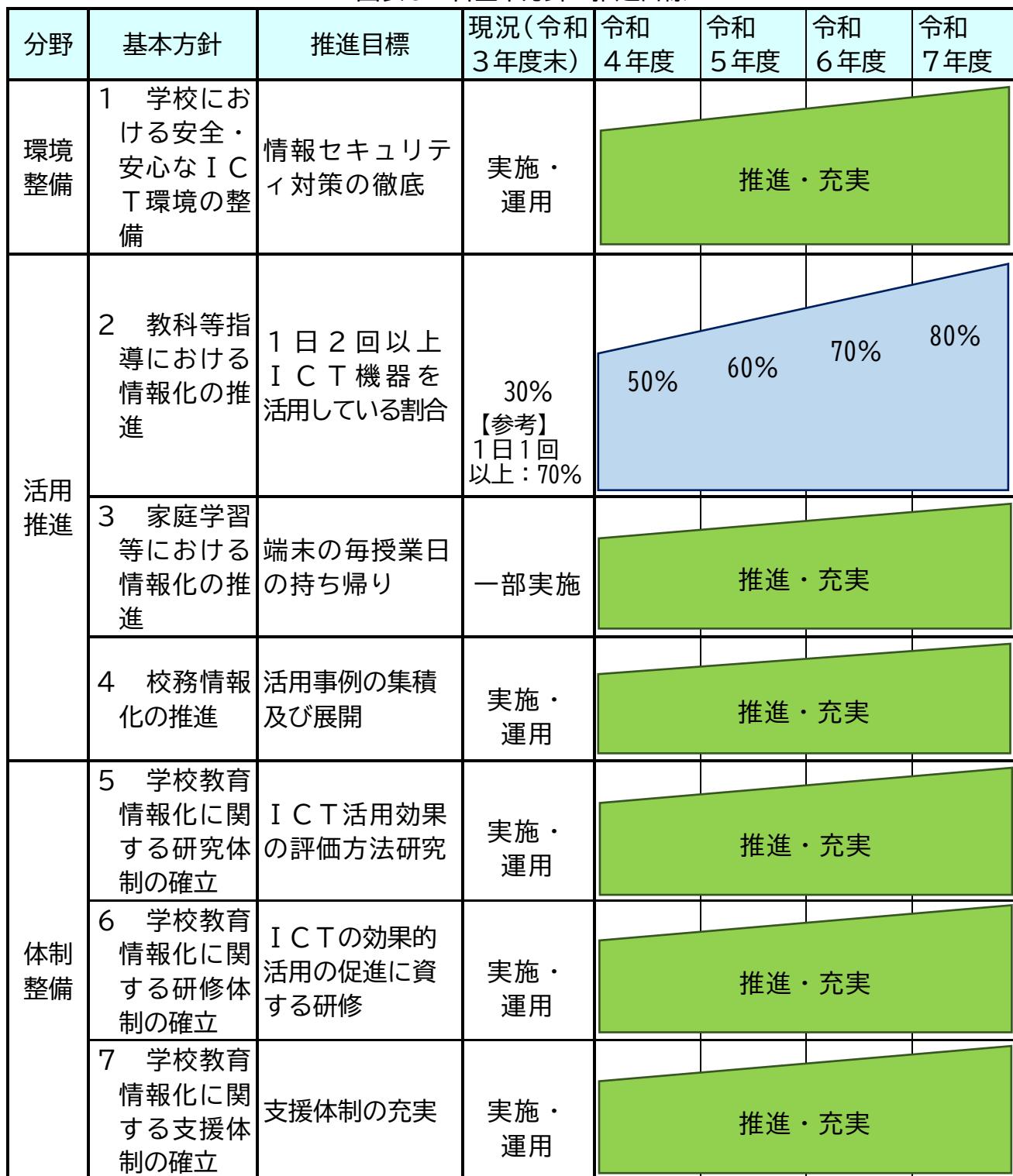
各学校の教科等指導における情報化推進を支えるためにICT支援員を各学校に配置し、授業支援、環境整備、校内研修等のサポートを実施します。

また、校務情報化の推進による働き方改革を支えるために、本区のICT教育環境整備に御協力をいただいている関係業者によるヘルプデスクの設置や担当課職員による支援訪問等を実施します。

第5章 各基本方針の推進目標

各基本方針について、次のとおり推進目標を掲げます。また、毎年度における推進状況を前述の調査研究等により把握し、学校教育情報化の着実な推進を図るとともに、必要に応じて、目標等の見直しを図ります。

図表6 各基本方針の推進目標



第2部

台東区学校教育情報化推進のための 整備計画

第1章 環境整備について

第2章 体制整備について

第3章 計画の推進に向けて

第1章 環境整備について

1 学習系ネットワーク環境整備の考え方

児童・生徒が、学校でも家庭でもICTを日常的に使いこなすことで、情報を整理し表現する力などの「情報活用能力」を更に育み、学校教育における新たな学びの可能性を広げていくために必要なICT教育環境を整備するため、令和2年度に学習系ネットワーク環境を以下のとおり構築しました。

(1) 学校における活用

各児童・生徒に1台ずつの端末（以下「1人1台端末」という。）を、調べたり話し合ったりする等の活動において、自分の考えを表現する道具の一つとして効果的に活用できるよう、その他のICT機器等の整備とともに必要な環境を構築しています。

(2) 家庭における活用

児童・生徒が学校・家庭ともに同じ端末で次のように活用することを想定します。

- ① ドリル学習等の電子データによる提出
- ② 学校における「対話的な学び」の前後において、調べて、考えて、まとめる活動
- ③ データ化された学びの蓄積を活用した、自身の学びの振り返り
- ④ 臨時休業等により学校に行けなくなった場合の学校・家庭間の接続

上記①～④が可能となるよう、学校と家庭で同じサーバ群を使用可能にするとともに、家庭において同時双方向通信が可能なネットワーク環境を構築しています。そのため、1人1台端末が「新しい日常」に適した学習環境の実現に資するよう、個人で解決する学習活動とともに児童・生徒相互で検討する学習活動を家庭においても支障なく実施できるようになっています。

2 学習系ネットワークの環境構成

以下の（1）～（7）のそれぞれについて、令和2年度に構築しました。なお、環境構成の概要は【図表7】、機器等の整備台数については【図表8】のとおりです。

(1) 児童・生徒用端末

本区における令和元年5月1日基準日の学校基本調査（確定値）による児童・生徒数（9,196人）に基づき、児童・生徒用（学習者用）端末（タブレット型パソコン）を整備しています。

(2) 指導者用（教員用）端末

本区教員が授業等で使用するための端末（タブレット型パソコン）を整備しています。

(3) その他の I C T 機器

大型提示装置(電子黒板)、カラープリンター、実物投影機を各校に整備するとともに、後述の校内 LAN環境に接続しています。

(4) 授業支援ソフトウェア

学校でも家庭でも同じ環境で操作できるよう、クラウド型の授業支援ソフトウェアをインターネット接続にて使用できるよう整備しています。また、家庭等でドリル学習を行うためのソフトウェアもインターネット上で提供できるようになっています。

(5) デジタル教科書

指導者用デジタル教科書については、各指導者用（教員用）端末に指導者用デジタル教科書をインストールしています。学習者用デジタル教科書については、国の実証事業に基づき、一部教科（英語と他の1教科の計2教科、もしくは英語のみの1教科）におけるクラウド配信を令和4年度から開始します。

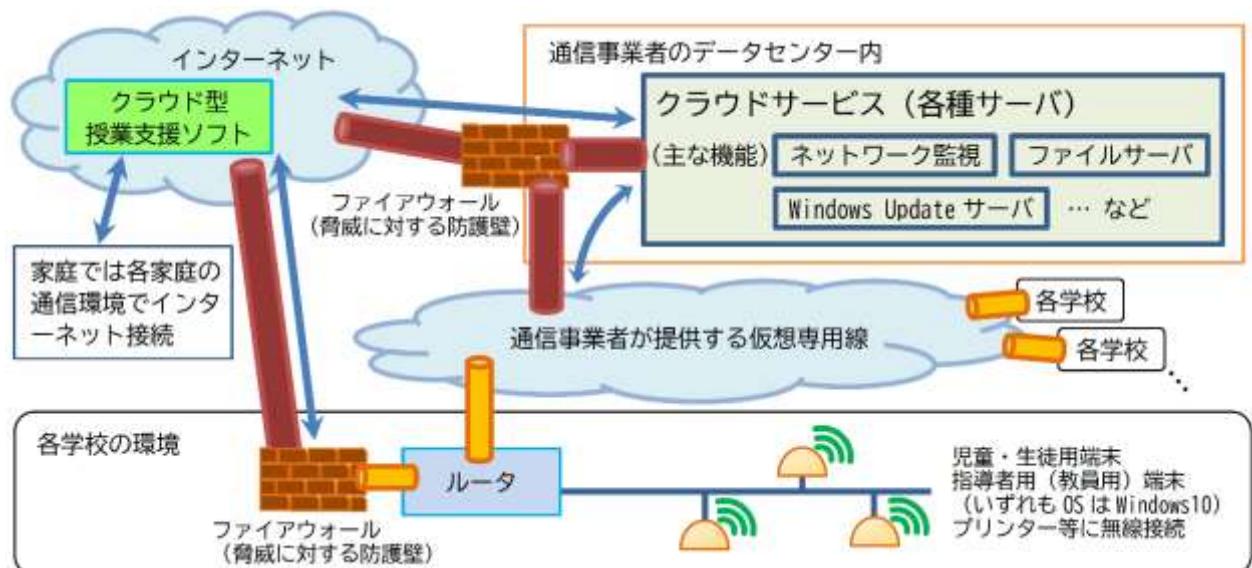
(6) 校内 LAN環境

1人1台端末環境で支障なく I C T を活用した学習活動を行うことができる高速大容量の通信ネットワーク環境を整備しています。なお、各校の LAN回線は通信事業者が提供する VPN (Virtual Private Network：仮想専用線) 経由にて仮想サーバ群を共有する I a a S (Infrastructure as a Service) により構成されています。換言すれば、インターネットを利用した仮想の LAN回線によって、区立学校全体の「論理的に外部から閉ざされた」通信網として機能しています。

小・中学校のすべての普通教室において、区一般会計予算及び国の補助事業である「公立学校情報通信ネットワーク環境施設整備費補助金」により、一部 10 G b p s 対応の LANケーブルも備えた、いわゆる「ギガ対応」(1 G b p s ベストエフォート) の校内 LAN環境を整備しています。

(7) インターネット接続

インターネット回線については、光回線による接続を整備することにより、同時利用率を 50%程度と想定し、1台当たり 2 M b p s 程度の通信帯域を確保しています。



図表7 学習系ネットワークの環境構成

図表8 学習系ネットワーク環境における機器等の整備台数（令和2年度）

整備する機器等	小学校	中学校	計
タブレット型パソコン※1, 2	7,521	2,591	10,112
児童・生徒用端末（予備機含む）	7,052	2,381	9,433
指導者用（教員用）端末	469	210	679
タブレット型パソコン用充電保管庫	260	75	335
カラープリンタ（台車付き）※3	57	21	78
大型提示装置（電子黒板）※4, 5, 6	297	124	421
实物投影機（書画カメラ）※4, 5, 6	297	124	421

(※1) 児童・生徒数の現況は令和2年7月31日時点（小学校6,949人、中学校2,315人）

(※2) 端末用のACアダプターは児童・生徒用端末1台につき1個、指導者用（教員用）端末1台につき2個を納品

(※3) 各校に3台配備

(※4) 各学級及び一部の特別教室に配備

(※5) モデル校3校については配備済みのため学級増分のみ配備

(※6) 大規模改修予定校1校については令和3年度配備予定のため台数に含めていない

3 校務系ネットワークの環境構成

基本方針1「学校における安全・安心なICT環境の整備」に示すとおり、令和元年度に校務系ネットワーク環境を更改し、校務情報化に資する環境を整備しているところです。

校務系ネットワーク環境は、【図表5】に示すとおり、インターネットに接続している「校務外部環境」とインターネットに接続していない「校務内部環境」で構成しています。なお、両環境は論理的に分離しており、両環境間でデータ移行を行う場合には無害化処理を実行するソフトウェアを経由するようにしています。

(1) 校務用端末

職員室内にて有線接続されたノートパソコンを校長及び各教員に整備しています。

(2) 校務外部環境

校務外部環境はインターネットに接続しているため、学校ホームページの更新や電子メール等に活用できるようになっています。また、学校ホームページは令和元年度にCMS (Contents Management System: コンテンツ管理システム) 化しており、各学校からの情報発信を負担なく行えるようになっています。

(3) 校務内部環境

校務内部環境には統合型の校務支援システムを配置しています。校務支援システムは、児童・生徒の出席簿や成績情報等の管理、教育委員会及び教員間で使用できる電子メールや掲示板等の機能を備えています。なお、児童・生徒等の機微情報の漏えいを防止するため、校務内部環境からのデータの取り出しを禁止するとともに、校務内部環境から校務外部環境へのデータ移行には管理職の許可を必要とするよう、データ移行用のソフトウェアによる論理的制約を設けています。

第2章 体制整備について

1 調査研究

ICT活用に関する諸課題を明らかにし、児童・生徒の情報活用能力の更なる向上を目指すため、平時の教育活動におけるICT活用頻度に関する年度ごとの目標を設定し、状況把握を行います。また、感染症対応等に伴い、学校が臨時休業及び分散登校等の措置を取った場合におけるICT活用についても、各学校における好事例等について調査します。

(1) 平時の教育活動におけるICT活用目標

①学校におけるICT活用目標（1人1台端末をはじめとするICT機器の活用）

1日1回以上活用している学級の割合を100%にするとともに、1日2回以上活用している学級の割合を計画年度末（令和7年度）までに80%にする。

※（平時の教育活動におけるICT活用目標）「(ICT機器) 1回活用」の定義

ある1日について、原則として1単位時間の学習活動等で活用したときに1回と数える。活用している実時間は問わない。そのため、1単位時間に数度の活用機会があっても、それらは連續した活用機会と考え、合わせて1回と数える。

《考え方の例》

- ・第2校時及び第4校時で活用 「2回」
- ・第3～4校時の2単位時間連続の同一教科等の授業で、第3・第4校時にそれぞれ活用 「2回」
(ただし、休み時間をまたぐ連續した活用である場合は「1回」)
- ・第3～4校時の2単位時間連続の授業で第4校時において複数回活用 「1回」

②家庭におけるICT活用目標（1人1台端末の活用）

端末の持ち帰りを原則毎授業日に実施するとともに、児童・生徒の実態に応じ、ドリル学習、授業前後の課題等への取組に1日10～60分程度活用する。また、必要に応じ、持ち帰った端末を学校・家庭間の連絡や教育相談等において活用できるようにする。

(2) 学校の臨時休業及び分散登校期間中等におけるＩＣＴ活用

次に掲げるＩＣＴ活用例に基づき、各校の実態に即し実施します。児童・生徒の端末持ち帰りとともに、指導者用（教員用）端末についても、校長の承認により持ち帰ることで、臨時的にテレワークが可能となるようになります。なお、情報セキュリティの観点から、個人所有等の端末は学習系ネットワーク環境に接続できない仕様とします。

《活用例》

- ・Microsoft Teams（Web会議システム）を利用した朝の会を実施（健康観察等）
- ・学校ホームページにおける学習専用ページを設置（課題の掲載、動画の配信）
- ・SKYMENU Cloud（学習支援ソフト）を用いて課題を送信・回収
- ・e ライブラリ（ドリル学習ソフト）を用いたドリル学習を実施
- ・感染症による臨時休業時等においては、Microsoft Teams を利用し、オンラインによる学習活動を実施

(3) 調査研究の進め方

上記（1）における各目標の達成状況については、教員、児童・生徒を対象とした質問紙調査を各年度1回以上実施することにより把握・分析します。この質問紙調査の実施にあたっては、学校における働き方改革の観点から、学習系ネットワークの端末で回答できるよう極力工夫します。また、上記（2）における事例収集については、各校の管理職等への聞き取りを中心に実施します。

2 研究開発

(1) 情報活用能力向上の成果測定の在り方に関する研究

児童・生徒の情報活用能力の更なる向上を目指すための状況把握は、前述のとおり、「調査研究」により実施します。しかしながら、この状況把握はＩＣＴの活用頻度や活用日数・時間に関することのみであることから、ＩＣＴ活用による「情報活用能力の向上」という教育的効果を把握するためには、別途調査（測定）を行う必要があります。

小・中学校における児童・生徒の情報活用能力の測定については、文部科学省が平成25年度に「情報活用能力調査」を実施し、問題の一部とともに、調査・分析の結果について公表しております。

このような先行研究等の調査を通して、本区における情報活用能力の測定の在り方について研究するとともに、児童・生徒の情報活用能力の評価指標の数値化に関する開発を行います。

(2) 学校における働き方改革に関する研究

デジタル教材の教員間での共有や、授業における児童・生徒との教材の共有など、学習系端末を活用した授業準備の負担軽減等に関する事例収集と効果検証を実施します。また、ネットワーク分離している学習系、校務系のそれぞれのネットワークを効率よく活用するためのポイントについても、実践事例に関する研究を通して各校に周知します。

3 教員研修

前述の調査研究、研究開発等からの知見に基づき、各校におけるICTの効果的活用の促進に資する研修を次のとおり実施します。

- ・各学校のICT活用状況に関する目標未達成の学校を対象にICT活用に関するフォローアップ研修を実施
- ・各年度の教員のICT活用指導力調査等の結果を踏まえ、本区独自の「プログラミング教育研修」を実施
- ・学校における働き方改革に関する研究から得た知見を伝達する研修を実施
- ・各職層研修において、情報セキュリティ及び情報モラルに関する内容を追加・拡充
- ・中堅教諭等を対象とした教員研修のうち、校長が推薦する教員を対象に、令和4年度から、教育情報化に関する研究を目的とした研修会を新設

4 支援体制

(1) ICT支援員配置による指導体制の支援

ICT支援員を以下の予定で配置し、授業支援、環境整備、校内研修等のサポートを行います。

《ICT支援員の配置》

令和4年度…4校に1人（令和5年度以降については令和4年度末までに検討）

(2) 学校における働き方改革への対応

本区のICT教育環境整備に御協力をいただいている関係業者による支援や本区担当課による支援訪問等により、学校におけるICT活用（学習系、校務系）を通した働き方改革を支援します。

《支援策の例》

- ・学習系ネットワークに関する訪問研修の実施及びヘルプデスクの設置
- ・校務系ネットワーク及び校務支援システムに関するヘルプデスクの設置
- ・指導主事等による教科等指導のICT活用に関する訪問指導の実施
- ・担当課職員による「教育情報化支援訪問（仮称）」の実施

第3章 計画の推進に向けて

1 計画の進行管理

本計画の推進にあたっては、各基本方針の推進目標に基づき、担当課による毎年度の検証・評価とともに、学びのキャンパス台東アクションプランの点検・評価における学識経験者等からの評価を通して環境整備及び体制整備を見直すなど、本計画の実効性を高めるために必要な改善を図ります。

また、基本目標の成果指標「児童・生徒の情報活用能力の評価指数」における毎年度の分析結果から児童・生徒の情報活用能力育成上の諸課題を明らかにすることで、各学校における教育活動の一層の質的向上を図ります。

2 今後の教育情報化への対応

ＩＣＴの急速な進展・普及とともに、新型コロナウイルス感染症対策等を背景とした社会状況の変化に伴い、新しい日常に対応した学校教育の在り方についても、国や都の動向を踏まえながら、新たな取組を想定し、準備していく必要があります。

本計画が掲げる「児童・生徒の情報活用能力の育成」の実現に向けて、教育情報化の最新の動向を把握・研究するとともに、校長会等との連携を強化しながら、台東区立学校の教育情報化を推進していきます。

資料

- 1 台東区学校教育情報化推進検討委員会設置要綱
- 2 台東区学校教育情報化推進検討委員会委員名簿
- 3 台東区学校教育情報化推進計画策定経過
- 4 パブリックコメント実施結果
- 5 台東区立学校教育情報セキュリティポリシー
(補足資料)「情報活用能力」の考え方

1 台東区学校教育情報化推進検討委員会設置要綱

台東区学校教育情報化推進検討委員会設置要綱

令和2年4月1日
2台教指第34号

(設 置)

第1条 学校教育の情報化の推進に関する法律（令和元年法律第47号）第9条第2項の規定に基づき、台東区立学校における教育の情報化推進のための基本的な計画（以下「台東区学校教育情報化推進計画」という。）の策定について検討するため、台東区学校教育情報化推進検討委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 委員会の所掌事項は、台東区学校教育情報化推進計画の策定に関する次に掲げる事項とする。

- (1) ICT教育のための環境構成と教育情報セキュリティポリシーに関すること
- (2) 児童・生徒の情報活用能力育成のための教育内容及び評価指標に関すること
- (3) 教員のICT活用指導力向上のための評価指標に関すること
- (4) ICT教育に関する教員研修に関すること
- (5) 学校における働き方改革の推進に資する校務の情報化に関すること
- (6) その他必要な事項

(構 成)

第3条 委員会は、次の各号に掲げる者のうちから台東区教育委員会教育長（以下「教育長」という。）が委嘱する者及び別表に掲げる職にある者をもって構成する。

- (1) 学識経験者 1名
 - (2) 学校の代表者 2名
 - (3) 児童及び生徒の保護者の代表者 2名
- 2 委員会に、委員長及び副委員長を置く。
- 3 委員長は、委員の互選によって選出し、副委員長は委員長が指名する者をもって充てる。
- 4 委員長は、委員会の会務を総理し、委員会を代表する。
- 5 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代理する。

(招 集)

第4条 委員会は、委員長が招集する。ただし、初回の委員会は教育長が招集する。

- 2 委員長は、必要があると認めるときは、委員会に委員以外の者の出席を求めることができる。

(会議の公開)

第5条 会議は、原則として公開とする。ただし、委員長が必要と認めるときは、非公開とすることができる。

(検討部会)

- 第6条 委員会に、第2条に定める事項に関する調査研究を行う検討部会（以下「部会」という。）を置く。
- 2 部会は、委員長が必要と認める事項について調査研究し、委員会へ報告する。
- 3 部会は、部会長及び部会員をもって構成し、次の各号に掲げる職にある者をもって充てる。
- (1) 部会長 教育改革担当課長
- (2) 部会員 企画課担当係長、財政課担当係長、情報政策課担当係長、情報システム課担当係長、庶務課庶務係長、庶務課担当係長、指導課教育改革係長、指導課統括指導主事、指導課指導主事
- 4 第3条第4項及び第4条の規定は、部会において準用する。この場合において「委員会」とあるものは「検討部会」と、「委員長」とあるものは「部会長」と読み替えるものとする。

(庶務)

- 第7条 委員会及び部会の庶務は、教育委員会指導課教育改革係において処理する。

(その他)

- 第8条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に必要な事項は、委員長が定める。

付 則

- 1 この要綱は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この要綱は、台東区学校教育情報化推進計画の制定をもって廃止する。

付 則

この要綱は、令和3年4月1日から施行する。

別表（第3条関係）

教育委員会事務局次長
企画課長
財政課長
情報政策課長
情報システム課長
庶務課長
指導課長
教育改革担当課長

2 台東区学校教育情報化推進検討委員会委員名簿

番号	所 属	氏 名
1	東京聖栄大学教授	有村 久春
2	台東区立小学校 PTA 連合会 (忍岡小学校)	油木 鉄兵
3	台東区立中学校 PTA 連合会 (御徒町台東中学校)	宇佐見 正人
4	台東区立小学校長会 (上野小学校)	田中 康雄
5	台東区立中学校長会 (浅草中学校)	瀬川 真也
6	教育委員会事務局次長	梶 靖彦
7	企画課長	越智 浩史
8	財政課長	関井 隆人
9	情報政策課長	川田 崇彰
10	情報システム課長	落合 亨
11	庶務課長	佐々木 洋人
12	指導課長	瀧田 健二
13	教育改革担当課長	工藤 哲士

3 台東区学校教育情報化推進計画策定経過

年月日	検討委員会等の開催	審議内容等
令和2年4月22日	第1回台東区学校教育情報化推進検討委員会	検討委員会の設置 計画策定について 環境整備に関する論点整理 (書面開催)
令和2年6月8日	第2回台東区学校教育情報化推進検討委員会	計画策定までの流れについて 環境整備に関する論点整理 (書面開催)
令和2年7月1日	第3回台東区学校教育情報化推進検討委員会	計画の骨子案について 学習系ネットワーク環境の構成案について(書面開催)
令和2年8月27日	第4回台東区学校教育情報化推進検討委員会	「台東区学校教育情報化推進のための環境整備」について 「台東区立学校における教育情報化の基本的な考え方（案）」について (書面開催)
令和3年6月10日	第5回台東区学校教育情報化推進検討委員会	検討委員会設置要綱の改正について これからの学校教育について意見交換
令和3年10月27日	第6回台東区学校教育情報化推進検討委員会	中間のまとめについて
令和3年12月16日～令和4年1月6日	区民からの意見聴取	パブリックコメントの実施
令和4年1月19日	第7回台東区学校教育情報化推進検討委員会	パブリックコメントへの対応について 最終案について
令和4年1月25日	台東区教育委員会定例会	台東区学校教育情報化推進計画を議決

4 パブリックコメント実施結果

(1) 実施概要

①意見募集期間

令和3年12月16日から令和4年1月6日まで

②周知方法

区公式ホームページ及び広報たいとう 等

③閲覧場所

区公式ホームページ、区役所（6階 指導課、3階 区政情報コーナー）

生涯学習センター、各区民事務所・分室、各地区センター

④募集方法

・書面による郵送、持参

・ファクシミリ

・区公式ホームページの意見提出入力フォーム

(2) 受付件数 10名、15件

提出方法	人 数	件 数
書面郵送	0名	0件
書面持参	0名	0件
ファクシミリ	0名	0件
区公式ホームページ入力フォーム	10名	15件

5 台東区立学校教育情報セキュリティポリシー

(台東区立学校教育情報セキュリティ基本方針及び同対策基準により構成)

案

台東区立学校教育情報セキュリティ基本方針

令和4年 月 日策定

1 目的

本基本方針は、台東区情報セキュリティ基本方針（平成17年8月25日策定）の趣旨にのっとり、台東区教育委員会（以下「教育委員会」という。）及び台東区立小・中学校（以下「学校」という。）が保有する学校教育に関する情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持するため、教育委員会及び学校が実施する情報セキュリティ対策について基本的な事項を定めることを目的とする。

2 定義

(1) 教育ネットワーク

コンピュータ等を相互に接続するための通信網、その構成機器（ハードウェア及びソフトウェア）をいう。

(2) 教育情報システム

コンピュータ、ネットワーク及び電磁的記録媒体で構成され、学校教育に関する情報処理を行う仕組みをいう。

(3) 情報セキュリティ

情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持することをいう。

(4) 教育情報セキュリティポリシー

本基本方針、教育情報セキュリティ対策基準をいう。

(5) 機密性

情報にアクセスすることを認められた者だけが、情報にアクセスできる状態を確保することをいう。

(6) 完全性

情報が破壊、改ざん又は消去されていない状態を確保することをいう。

(7) 可用性

情報にアクセスすることを認められた者が、必要なときに中断されることなく、情報にアクセスできる状態を確保することをいう。

3 対象とする脅威

情報資産に対する脅威として、以下の脅威を想定し、情報セキュリティ対策を実施する。

(1) 不正アクセス、ウイルス攻撃、サービス不能攻撃等のサイバー攻撃や部外者の侵入等の意図的な要因による情報資産の漏えい・破壊・改ざん・消去、重要情報の詐取、パソコン等の盗難、内部不正等

(2) 情報資産の無断持ち出し、無許可ソフトウェアの使用等の規定違反、設計・開発の不備、プログラム上の欠陥、操作・設定ミス、メンテナンス不備、内部・外部監査機

- 能の不備、外部委託管理の不備、マネジメントの欠陥、機器故障等の非意図的要因による情報資産の漏えい・破壊・消去等
- (3) 地震、落雷、火災等の災害によるサービス及び業務の停止等
- (4) 大規模・広範囲にわたる疾病による要員不足に伴うシステム運用の機能不全等
- (5) 電力供給の途絶、通信の途絶、水道供給の途絶等のインフラの障害からの波及等

4 適用範囲

(1) 行政機関の範囲

本基本方針が適用される行政機関は、教育委員会及び学校とする。

(2) 情報資産の範囲

本基本方針が対象とする情報資産は、次のとおりとする。

- ① 教育ネットワーク及び教育情報システム並びにこれらに関する設備及び電磁的記録媒体
- ② 教育ネットワーク及び教育情報システムで取り扱う情報（これらを印刷した文書を含む）
- ③ 教育情報システムの仕様書及びネットワーク図等のシステム関連文書

5 職員等の遵守義務

職員、会計年度任用職員及び臨時職員（以下「職員等」という。）は、情報セキュリティの重要性について共通の認識をもち、校務の遂行にあたって教育情報セキュリティポリシー及び教育情報セキュリティ実施手順を遵守しなければならない。

6 情報セキュリティ対策

上記3の脅威から情報資産を保護するために、以下の情報セキュリティ対策を講じる。

(1) 組織体制

情報セキュリティ対策を推進するための組織体制を確立する。

(2) 情報資産の分類と管理

情報資産を機密性、完全性及び可用性に応じて分類し、当該分類に基づき情報セキュリティ対策を行う。

(3) 教育情報システム全体の強靭性の向上

情報セキュリティの強化を目的とし、校務の効率性・利便性の観点を踏まえ、教育情報システム全体に対して必要な対策を講じる。

(4) 物理的セキュリティ

通信回線及び職員等のパソコン等の管理について、物理的な対策を講じる。

(5) 人的セキュリティ

情報セキュリティに関し、職員等が遵守すべき事項を定めるとともに、十分な教育及び啓発を行う等の人的な対策を講じる。

(6) 技術的セキュリティ

コンピュータ等の管理、アクセス制御、不正プログラム対策、不正アクセス対策等の技術的対策を講じる。

(7) 運用

教育情報システムの監視、教育情報セキュリティポリシーの遵守状況の確認、外部委託を行う際のセキュリティ確保等、教育情報セキュリティポリシーの運用面の対策を講

じるものとする。また、情報資産へのセキュリティ侵害が発生した場合等に迅速かつ適正に対応するため、緊急時対応計画を策定する。

(8) 外部サービスの利用

外部委託する場合には、外部委託事業者を選定し、情報セキュリティ要件を明記した契約を締結し、外部委託事業者において必要なセキュリティ対策が確保されていることを確認し、必要に応じて契約に基づき措置を講じる。

約款による外部サービスを利用する場合には、利用にかかる規定を整備し対策を講じる。

ソーシャルメディアサービスを利用する場合には、ソーシャルメディアサービスの運用手順を定め、ソーシャルメディアサービスで発信できる情報を規定し、利用するソーシャルメディアサービスごとの責任者を定める。

(9) 評価・見直し

教育情報セキュリティポリシーの遵守状況を検証するため、定期的又は必要に応じて情報セキュリティ監査及び自己点検を実施するとともに、運用改善を行い、情報セキュリティの向上を図る。また、教育情報セキュリティポリシーの見直しが必要な場合は、同ポリシーの見直しを適宜行う。

7 情報セキュリティ監査及び自己点検の実施

教育情報セキュリティポリシーの遵守状況を検証するため、定期的又は必要に応じて情報セキュリティ監査及び自己点検を実施する。

8 教育情報セキュリティポリシーの見直し

情報セキュリティ監査及び自己点検の結果、教育情報セキュリティポリシーの見直しが必要となった場合及び情報セキュリティに関する状況の変化に対応するため新たに対策が必要になった場合には、教育情報セキュリティポリシーを見直す。

9 教育情報セキュリティ対策基準の策定

上記6、7及び8に規定する対策等を実施するために、具体的な遵守事項及び判断基準等を定める教育情報セキュリティ対策基準を策定する。

なお、教育情報セキュリティ対策基準は、公にすることにより本区の学校教育に重大な支障を及ぼすおそれがあることから非公開とする。

10 教育情報セキュリティ実施手順の策定

教育情報セキュリティ対策基準に基づき、情報セキュリティ対策を実施するための具体的な手順を定めた教育情報セキュリティ実施手順を策定するものとする。

なお、教育情報セキュリティ実施手順は、公にすることにより本区の学校教育に重大な支障を及ぼすおそれがあることから非公開とする。

台東区立学校教育情報セキュリティ対策基準

(台東区立学校教育情報セキュリティ基本方針「9 教育情報セキュリティ対策基準の策定」の規定に基づき非公開とする。)

(補足資料) 「情報活用能力」の考え方

(【参考】『教育の情報化に関する手引(追補版)』[文部科学省／令和2年6月])

情報活用能力の3観点8要素 (平成18年文部科学省)

A 情報活用の実践力

- ・課題や目的に応じた情報手段の適切な活用
- ・必要な情報の主体的な収集・判断・表現・処理・創造
- ・受け手の状況などを踏まえた発信・伝達

B 情報の科学的な理解

- ・情報手段の特性の理解
- ・自らの情報活用を評価・改善するための理論や方法の理解

C 情報社会に参画する態度

- ・情報や情報技術の役割や影響の理解
- ・情報モラルの必要性や情報に対する責任
- ・望ましい情報社会の創造への参画



国における「情報活用能力」等の概念の深化

平成29年

文部科学省情報教育推進校(IE-School)の実践研究により、
育成すべき資質・能力の**三つの柱**に即して、

情報活用能力を6区分に整理

情報活用能力を育成する学習内容を4分類に整理

【情報活用能力の6区分 (平成29年文部科学省)】

分類		
A. 知識及び技能	1 情報と情報技術を適切に活用するための知識と技能	①情報技術に関する技能 ②情報と情報技術の特性の理解 ③記号の組合せ方の理解
B. 思考力、 判断力、 表現力等	2 問題解決・探究における情報活用の方法の理解	①情報収集、整理、分析、表現、発信の理解 ②情報活用の計画や評価・改善のための理論や方法の理解
C. 学びに向かう力、 人間性等	1 問題解決・探究における情報活用の態度	事象を情報とその結び付きの視点から捉え、情報及び情報技術を適切かつ効果的に活用し、問題を発見・解決し、自分の考えを形成していく力 ①必要な情報を収集、整理、分析、表現する力 ②新たな意味や価値を創造する力 ③受け手の状況を踏まえて発信する力 ④自らの情報活用を評価・改善する力
C. 学びに向かう力、 人間性等	2 情報モラル・情報セキュリティなどについての態度	①多角的に情報を検討しようとする態度 ②試行錯誤し、計画や改善しようとする態度 ①責任をもって適切に情報を扱おうとする態度 ②情報社会に参画しようとする態度

【情報活用能力育成のための想定される学習内容の4分類（平成29年文部科学省）】

想定される学習内容	例
基本的な操作等	キーボード入力やインターネット上の情報の閲覧など、基本的な操作の習得等に関するもの等
問題解決・探究における情報活用	問題を解決するために必要な情報を集め、その情報を整理・分析し、解決への見通しをもつことができる等、問題解決・探究における情報活用に関するもの等
プログラミング (問題解決・探究における 情報活用の一部として整理)	単純な繰り返しを含んだプログラムの作成や問題解決のためにどのような情報を、どのような時に、どれだけ必要とし、どのように処理するかといった道筋を立て、実践しようとするもの等
情報モラル・情報セキュリティ	SNS、ブログ等、相互通信を伴う情報手段に関する知識及び技能を身に付けるものや情報を多角的・多面的に捉えたり、複数の情報を基に自分の考えを深めたりするもの等