

足立区 I C T 教育推進の基本方針

平成30年9月27日
教育委員会決定
令和元年9月12日改正

1 基本理念

- (1) 情報通信技術（ICT）の効果的な活用を通じて、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を実現し、子どもたちの学習意欲の向上と学力の定着を目指します。
- (2) 子どもたちが、主体的に情報を捉えて活用し、他者と協働しつつ新たな価値の創造に挑むことができるよう、学習の基盤となる情報活用能力の確実な育成を図ります。

2 取組みの視点

(1) から (4) は教育の質の向上、(5) から (7) は基盤となる ICT 環境の構築に関する取組みの視点です。【 】に記載されている「関連施策番号」は、「3 具体的な施策」に示す施策の番号を指します。

(1) 教科等指導における I C T 導入と活用【関連施策番号：①③④⑤⑧】

わかりやすい授業を実現するとともに、児童・生徒が考えを伝え合い学び合うためのツールである ICT を各教科等の指導に活用することは、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に大きく寄与するものです。具体的には次のような指導を行うことが可能となります。

ア 思考の可視化

距離や時間を問わず児童・生徒の思考の過程や結果を可視化する。

イ 瞬時の共有化

教室やグループでの大勢の考えを、距離を問わずに瞬時に共有する。

ウ 試行の繰り返し

観察・調査したデータなどを入力し、図やグラフなどの作成等を繰り返し行い、試行錯誤する。

小・中学校における英語 4 技能の育成を図る授業では、音声指導と発話機会の設定が不可欠であり、ICT の活用が特に有効です。

一方で、ICT はあくまでツールであり、教員の指導力と相まって初めてその特性・強みが生かされるものです。例えば、流れる情報は大型提示装置、貯めておく情報は黒板をそれぞれ用いるなど、使い分けを工夫する必要があります。各学校においては、タブレット端末や大型提示装置の多様な機能を全て使いこなすこ

※ 網掛け箇所が主な改定部分

とをいきなり目指すのではなく、まず、教員にICT機器を使うことに慣れてもらうことを優先し、前回授業の振り返りやデジタル教科書の活用、教材の拡大提示から始め、徐々に指導方法を高度化させていくなどの運用を図ることが重要です。

また、管理職のリーダーシップのもと、情報教育推進リーダー¹を中心に校内研究を重ね、教科等指導にICTを導入するための具体的な工程を整理するとともに、積極的な活用を促すための具体的な方策について検討する必要があります。あわせて、デジタル教科書の活用や、教員作成の教材の共有等により授業準備にかかる時間を短縮するなど、ICTの活用を教員の負担軽減につなげる視点を持つことも必要です。これらの実現に向け、ICT支援員等による支援を行います。

特別支援教育についても、ICTをツールとして積極的に授業に取り入れることで、読み書き等に関する授業参加における困難さの軽減など、一人一人の障がいの特性に応じた支援の充実が可能となることから、特別支援学級についてもICT機器を整備します。

(2) プログラミング教育の円滑な導入【関連施策番号：①④⑤⑥⑧】

新学習指導要領（2017（平成29年）3月公示）では、小・中・高等学校を通じてプログラミング教育を充実することとし、2020（令和2）年度から小学校においてもプログラミング教育を導入することが盛り込まれました。

プログラミング教育は、児童・生徒が将来どのような職業に就くとしても、時代を超えて普遍的に求められる力としての「プログラミング的思考²」などを育成するものです。

特に、各小学校が積極的にプログラミング教育に取り組めるよう、授業支援ソフトに搭載されているプログラミング教材等の活用に関する教員研修等を実施します。

(3) 体系的な情報教育の推進（情報モラルを含む）【関連施策番号：①②⑤】

新学習指導要領において、情報活用能力（ICTを活用する力、情報モラル³を含む。）が学習の基盤となる資質・能力として位置付けられました。今後、各学校における学校全体及び学校間での系統的な学習（学年間、教科等間）に資するよう、具体的な学習目標の策定等に取り組みます。

また、携帯電話・スマートフォンやSNSが児童・生徒にも急速に普及し、それらの利用に伴う犯罪被害等が生じています。小・中学校では、教育委員会が定

¹ 各学校においてICT教育の推進や教育情報セキュリティの遵守に関する中核的かつ指導的な役割を担う教員

² 自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組合せが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号をどのように組み合わせたら良いのか、記号の組合せをどのように改善していけばより意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力

³ 情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度

※ 網掛け箇所が主な改定部分

めた「SNS あだちルール」をもとに、児童・生徒が主体となって「SNS 学校ルール」を策定するなど、既に取り組みを進めているところです。情報モラル教育の実施に当たっては、こうした犯罪被害等の防止や、発達段階に応じた情報や情報技術の特性についての理解に関する視点を改めて確認し、取り組んでいくことが重要です。これを支援する観点から、情報モラル教材を整備するとともに、教員研修の充実等に取り組めます。

(4) ICT教育の推進を担う人材の育成【関連施策番号：⑤】

ICTはあくまでツールであり、教員の指導力と相まって初めてその特性・強みが生かされるものです。教員は、タブレット端末を含めた ICT 機器を使いこなす、児童・生徒の主体的・対話的で深い学びを実現する授業を展開するために必要な指導力を身に付ける必要があります。また、教員が話すときには児童・生徒はタブレット端末の操作を止めるよう指導するなど、これまでの授業よりもさらに規律を確立することが求められます。

現状では、足立区の教員の ICT 活用能力は、全国や東京都と比較しても高いとは言えず、学校間・教員間で ICT の活用についての認識及び指導力に差が存在しており、課題となっています。

こうした状況を踏まえ、特に 2018（平成 30）年度後半から 2019（令和元）年度にかけて管理職や情報教育推進リーダーを中心に、各学校において集中的に、(1)(2)で述べた視点を踏まえた ICT の活用に関する意識改革を行うとともに、教育委員会主催の教員研修等を活用して ICT 教育の推進を担う人材を育成します。

(5) ICT環境の整備【関連施策番号：⑦】

学校における ICT を活用した学習活動は、試行錯誤、写真・画像等の保存及び活用、インターネットを活用した調べ学習、集めた情報の整理・分析、思考の可視化・提示、知識の共有など、必ずしも高度な機能を活用したものではありません。

限られた財源の中から効率的かつ効果的な ICT 環境を構築するため、機能面の高度化を求めるのではなく、まずは使いやすい仕組みづくりに重点を置いた整備を進めます。

具体的には、文部科学省が「平成 30 年度以降の学校における ICT 環境の整備方針」において定めた項目を優先しつつ、現場からの要望が特に多い、授業時数の多い教員への 1 人 1 台のタブレット端末の配布や、ストレスのないネットワーク環境の構築に重点を置いて整備します。

(6) 推進体制の整備【関連施策番号：⑧】

ICT 機器の導入当初は、教員の ICT を活用した指導方法の確立や、各種機器や通信トラブル等への対応に関する技術的支援を集中的に行う必要があります。また、システムトラブルが生じた際に迅速に対応することも重要です。

※ 網掛け箇所が主な改定部分

これらを踏まえ、推進体制の整備に当たっては、現場からの要望が特に多い、各学校が必要な時に柔軟に対応するために十分な人数の ICT 支援員を配置することを最優先事項に位置付けます。

(7) 教育情報セキュリティ【関連施策番号：⑤⑨】

学校現場では、他の行政事務と異なり、地方公務員以外の者、即ち児童・生徒が情報端末を活用して情報システムにアクセスする機会が多く、今回のタブレット端末の整備等により、その頻度は格段に増大することが想定されます。

また、他の地方公共団体では、学校が保有する機微情報に対する不正アクセス事案が発生しています。これを受けて、文部科学省では、2017（平成 29）年 10 月に「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を策定し、各地方公共団体に対して学校現場の状況に即したセキュリティを確立するよう求めています。

足立区では、教育情報セキュリティに関するリスクへの対策を備えた ICT 環境や関係する規則等を整備します。しかし、こうした制度も厳格に運用されて初めて効果が出るものであり、教職員一人一人が情報モラルを持ってルールを遵守するよう、今回の環境整備を機会として、改めて促していきます。

3 具体的な施策

施策①：モデル校等における ICT 活用事例の作成

モデル校である西新井小学校及び興本扇学園で蓄積された、授業支援ソフトを活用した協働学習等の ICT を活用した主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善事例、プログラミング教育の実践例について取りまとめ、各学校における授業への反映を図ります。あわせて、モデル授業の動画収録等を行うなど、視覚的にわかりやすい形での普及にも取り組みます。

また、特別支援教育も含めた他の地方公共団体における先進事例を収集し、随時各学校へ周知します。

施策②：系統的な情報活用能力に関する学習目標の策定

発達段階に応じた、系統的な情報活用能力に関する具体的な学習目標を策定します。この中で、情報モラルに関する学習目標についても明示します。

施策③：足立スタンダードへの位置付け

ICT 機器の整備状況を踏まえつつ、足立スタンダード推進委員会において議論し、2019（令和元）年度中に足立スタンダードの中に、各教科等の指導や特別支援教育において、ICT 機器をどの場面でどのように用いると主体的・対話的で深い学びを実現することができるのかについて位置付けます。

※ **網掛け箇所**が主な改定部分

施策④：学校経営計画への位置付け

ICT 機器の整備状況を踏まえつつ、2019（令和元）年度から学校経営計画に ICT の活用に関する項目を設け、教育委員会として各学校における固有の課題や取組み方針について具体的に把握し、ICT 支援員と連携したきめ細やかな支援につなげます。

施策⑤：教員研修の実施

学校現場へ ICT やプログラミング教育を導入するためには、学校の中核となる教員の理解を得ることが不可欠です。まず 2018（平成 30）年度から 2019（令和元）年度にかけて、管理職や各学校より選出された情報教育推進リーダー向けに、ICT 機器の操作・活用等の紹介、モデル校による実践事例の紹介等を内容とした集合型研修を集中的に実施します。その上で、実際の機器を用いた ICT 支援員による出前研修や小中連携による研修等の校内研修の充実につなげます。

また、情報モラル教育の充実や教育情報セキュリティの遵守に関する研修についてもあわせて実施します。

施策⑥：地域との連携

プログラミング教育に関し、地域において実施されている発展的な内容を扱う教室等の情報を収集するとともに、意欲・関心の高い児童・生徒に対して周知し、継続的な学びの機会の確保につなげます。

施策⑦：ICT 機器の整備

ICT 機器の整備方針は＜別表 1＞に示す通りです。

施策⑧：ICT 支援員の配置と統括ヘルプデスクの設置

2019（令和元）年度から 2020（令和 2）年度を集中対応期間と位置付け、各学校に週 1 回程度派遣できる体制を構築します。2024（令和 6）年度まで 5 年間をかけて各学校における ICT の定着状況を見ながら、安定的に運用できる体制へ移行していきます。

また、ICT 支援員の派遣や ICT 機器の運用・保守を担当する事業者に統括ヘルプデスク機能を持たせ、各学校からの全ての問い合わせを一時的に受け付ける窓口とします。

施策⑨：教育情報セキュリティの強化

教育情報セキュリティ関係規則等を踏まえ、各学校における実施手順の見直しを実施するなど、情報セキュリティの運用体制を強化します。

※ 網掛け箇所が主な改定部分

4 指標と効果検証の方法

(1) 指標

児童・生徒の学習意欲の向上と学力の定着、情報活用能力の確実な育成を図るためには、指標に基づく施策の進捗状況の把握や効果の検証を実施し、必要に応じて見直しや改善を図る PDCA サイクルを構築することが必要です。

このため、施策の進捗状況を把握する観点から<別表 2>の通り活動指標を、成果を数値的に把握する観点から<別表 3>の通り成果指標をそれぞれ設定することとします。

なお、学習意欲の向上や学力の定着に関する成果指標については、ICT の活用だけでなく、これまで各学校や教育委員会が実施してきた学力向上施策等とあわせて取り組むことで初めて達成できるものであることは言うまでもありません。

(2) 効果検証の方法

効果検証については、有識者、教育委員会、政策経営部及び小中校長会代表者で構成する「足立区 ICT 教育推進協議会」において、年度ごとに教育委員会事務局が取りまとめた各指標の進捗状況を有識者が評価することで、施策の具体的な改善へとつなげます。

当面、導入年度となる 2019（令和元）年度から 3 年間程度については、活動指標に重点を置いて状況の把握に努め、全体に比べて著しく課題を抱える学校に対しては、個別に改善のための支援を行う予定です。

5 基本方針の見直し

本基本方針については、各施策の進捗状況を踏まえて随時「足立区 ICT 教育推進協議会」において検討を行い、必要に応じて見直す予定です。

<別表1> ICT機器の整備方針

※ タブレット端末の数については、あくまで数量上の基準であり、実際の使用者の選定は学校裁量とし、柔軟な活用を促す予定。

※ ICT支援員等については、「3 施策⑧」に記載のとおり。

種類	数量	内容
教員用タブレット 端末	2,040 台	小学校：1,217 台 → 学級担任 1,030+特支固定 49+専科用 138 中学校：719 台 → 国・数・英・社・理・技・体の担当教員 1人1台 教員 621+特支固定 28 +実技教科（技・体除く）用 70 ICT支援員：104 台 → 1校1台
児童・生徒用 タブレット端末	5,064 台	普通教室：1校40台 → モデル校の西新井小、興本小、扇中は80台 → 児童・生徒が多く、現在PCが80台ある 綾瀬小、新田小・中、十四中も80台 特別支援等用：1校6台
充電保管庫	教員用：106 台 児童・生徒用： 222 台	教員用（30台収容または45台収容）：1校1台（新田小・中は+1） 児童・生徒用（30台収容）：1校2台（モデル校、綾瀬小、新田小・中、十四中は+2）
大型提示装置 +画像伝送機能付き 無線アクセス ポイント	2,235 台	普通教室：1,611 台 → 小 1,030+中 395+夜間 5+特固 77+特支教室 等 104 特別教室：624 台 → 1校6教室 書画カメラ：520 台 → 1校5台
デジタル教科書	5教科× 全学年	小学校4科目（国・算・社・理） 中学校5科目（国・数・英・社・理） ※ 2020年度以降、小学校の英語も整備
授業支援ソフト	7,104 ライセンス	発表、相互評価、動画活用
端末管理（監視） ソフト	7,104 ライセンス	
プログラミング 教育用ソフト	—	授業支援ソフトに搭載されているプログラミング 教材、スクラッチ 3.0
学習用サーバ	—	方針：学校には配置せず、教育委員会センターに一 元化する 場所：データセンターに配置する 容量：1校当たり 700GB（現 350GB）

＜別表 2＞活動指標一覧

※ 凡例 【目標】…到達目標、【↑】増加（逡増）目標、【↓】減少（逡減）目標

※ 「活動指標」は施策の進捗状況を管理する観点から設定していることや、「活動指標」による重点評価期間は2019（令和元）年度から3年間程度としており（「4（2）効果検証の方法」参照）、2022（令和4）年度以降は「成果指標」へと評価の比重を移す必要があることから、2022（令和4）年度及び2023（令和5）年度分の「活動指標」については、「足立区 ICT 教育推進協議会」において進捗状況を検証した上で2021（令和3）年度末を目途に見直しや再設定を行うこととする。

I C T 機器の授業での活用回数【目標】	
① 教員用タブレット端末や大型提示装置を使用して授業を実施*1した教員の割合	
② 児童・生徒用タブレット端末を用いた授業を実施した教員の割合	
【データ】アンケート調査を実施*2	
【対象】小学校：全学級担任 中学校：国語・数学・英語・社会・理科の担当教員	
年度	指標（小学校）*3
2019	担任する学級において、週1回以上、教員用タブレット端末や大型提示装置を使用して授業を実施した教員の割合：80%以上
2020 ～ 2021	担任する学級において、週3回以上、教員用タブレット端末や大型提示装置を使用して授業を実施した教員の割合：80%以上 担任する学級において、月1回以上、児童用タブレット端末を用いた授業を実施した教員の割合：80%以上
年度	指標（中学校）
2019	担当する全学級において、週1回以上、教員用タブレット端末や大型提示装置を使用して授業を実施した教員の割合：80%以上
2020 ～ 2021	担当する全学級において、週当たり以下の回数以上、教員用タブレット端末や大型提示装置を使用して授業を実施した教員の割合：80%以上 国語・数学・英語：2回 社会・理科：1回 担当する全学級において、半期当たり以下の回数以上、生徒用タブレット端末を用いた授業を実施した教員の割合：50%以上 国語・英語・社会：3回 数学・理科：5回

*1 教員用タブレット端末や大型提示装置を使用して授業を実施するに当たっては、デジタル教科書等を積極的に活用することが望ましい。

- *2 具体的には、この指標の達成状況を把握するため、対象の各教員に対し、年間を通して上記の指標に示す頻度を概ね達成できたかどうかについてアンケート調査により質問する予定。
- *3 小学校については学級担任制であるため、教科は指定しない。例えば、指標が「週3回以上実施」である場合、以下に示す場合はいずれも指標を満たす扱いとなる。
- 例1：1週間当たり国語のみ3回実施
- 例2：1週間当たり算数2回+理科1回=合計3回実施
- 例3：1週間当たり算数1回+社会1回+体育1回=合計3回実施

プログラミング教育の実施回数【目標】		
【データ】 アンケート調査を実施*		
【対象】 小学校：4年生～6年生の学級担任、中学校：技術の担当教員		
年度	指標	
	小学校	中学校
2 2020 ～ 2021	担任する学級において、半期に1回以上、総合的な学習の時間またはいずれかの教科において教員用または児童用タブレット端末を用いてプログラミング教育を実施した教員の割合：80%以上	担当する全学級において、半期に1回以上、情報の科目において教員用または生徒用タブレット端末を用いてプログラミング教育を実施した教員の割合：80%以上

* 「活動指標1」*2と同じ。

教員研修受講状況【目標】		
【データ】 区主催のICT教育関連研修会の出欠データ等		
【対象】 小中学校：管理職及び情報教育推進リーダー等		
年度	指標	
	管理職、情報教育推進リーダー	各教員
3 2019	管理職及び情報教育推進リーダー（複数いる学校の場合はいずれか1名。以下において同じ）が区主催のICT教育関連研修を1回以上受講した学校の割合：100%	年1回以上、ICT教育関連の校内研修または校内研究を実施した学校の割合：100%
2020 ～ 2021	2年間で管理職及び情報教育推進リーダーが区主催のICT教育関連研修を1回以上受講した学校の割合：100%	

<別表3> 成果指標一覧

※ 凡例 【目標】…到達目標、【↑】増加（逡増）目標、【↓】減少（逡減）目標

1	「足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査）」の「勉強が好きだ」の質問に肯定的に回答した児童・生徒の割合【↑】	
	【データ】 足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査） 【対象】 小学校2年生～6年生・中学校全学年	
	基準年	2019（令和元）年度

2	「足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査）」の「学校での授業がわかる」の質問に肯定的に回答した児童・生徒の割合【小：目標（85%以上維持）】【中：↑】	
	【データ】 足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査） 【対象】 小学校2年生～6年生・中学校全学年	
	基準年	2019（令和元）年度

3	「足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査）」の「学校での授業は楽しい」の質問に肯定的に回答した児童・生徒の割合【小：目標（85%以上維持）】【中：↑】	
	【データ】 足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査） 【対象】 小学校2年生～6年生・中学校全学年	
	基準年	2019（令和元）年度

4	「足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査）」の （1）「日常生活の中で、自分の思いや考えを積極的に話している」 （2）「授業の時間に、いろいろな考え方を発表しあうことは好きだ」 の質問に肯定的に回答した児童・生徒の割合【↑】	
	【データ】 足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査） 【対象】（1）小学校2年生～6年生・中学校全学年 （2）小学校4年生～6年生・中学校全学年	
	基準年	2019（令和元）年度

5	「先生から示された課題や自分で立てた課題について、インターネットや図書等から必要な情報を集め、整理することができる」の質問に肯定的に回答した児童・生徒の割合【↑】	
	【データ】足立区学力定着に関する総合調査（学習意識調査）	
	【対象】小学校4年生～6年生・中学校全学年	
	基準年	2019（令和元）年度

6	「足立区学力定着に関する総合調査（学習定着度調査）」の児童・生徒の通過率【↑】	
	【データ】足立区学力定着に関する総合調査（学習定着度調査）	
	【対象】小学校2年生～6年生・中学校全学年	
	基準年	2019（令和元）年度

7	「全国学力・学習状況調査」の児童・生徒の平均正答率【↑】	
	【データ】全国学力・学習状況調査	
	【対象】小学校6年生・中学校3年生	
	基準年	2019（令和元）年度

8	以下のICTの効果に関する各項目に「非常にあてはまる」または「ややあてはまる」と回答した教員の割合【↑】	
	(1) 教員用タブレット端末の写真機能の使用	
	ア 前時の振り返りが効率的にできた。	
	イ 子どもの活動記録を効果的に授業に活用することができた。	
	ウ 教員用タブレット端末の写真機能を使用することで、子どもが学習内容をより理解することができた。	
	(2) 教員用タブレット端末のデジタル教科書の使用	
	ア 視覚的に分かりやすい授業ができた。	
イ 子どもが学習内容をより理解することができた。		
	【データ】アンケート調査を実施	
	【対象】小学校：全学級担任、中学校：国語・数学・英語・社会・理科の担当教員	
	基準年	2019（令和元）年