

## 区立小中学校におけるICT機器を活用した学習について

### 1 区立小中学校におけるICT環境整備の現状（令和2年7月30日時点）

①学校の通信環境	<p>【現状】</p> <p>インターネット環境のない家庭（小4から中3まで）にモバイルWi-Fiルーターの無償貸出を行い、また、各小中学校に整備されている教育センター集約型のインターネット環境について、動画配信を可能とするよう設定変更を行った。今後、1人1台端末を活用した授業に対応する高速なネットワーク通信環境を整備する必要がある。</p> <p>【今後の対応】</p> <p>全小中学校90校の校内通信ネットワークの再整備に取り組み、事業者選定プロポーザルの準備を進めている。令和2年度末には全小中学校で大容量通信を行うことができる通信環境を整える。</p>
②タブレット端末	<p>【現状】</p> <p>インターネット環境のない家庭（小4から中3まで）に区で購入したタブレット端末1000台及び設定を変更した学校既存端末280台の無償貸出を行った。新型コロナウイルス感染症に対する備えとして東京都から借用した端末を活用している。</p> <p>【今後の対応】</p> <p>文部科学省の「GIGAスクールネットワーク構想」に基づき、国及び都の補助金を活用し、児童・生徒の学校での使用及び家庭に持ち帰っての使用を視野に入れて、1人1台のタブレット端末の配備を進めている。</p>
③ソフトウェア	<p>【現状】</p> <p>YouTubeを活用した動画配信や電子会議ソフトウェアを活用した双方向通信を行うとともに、小3から中3までを対象に民間事業者より無償提供を受けている学習支援ソフトウェアを活用している。また、中学生については、e-ラーニング用のドリル系ソフトウェアを導入している（令和2年度末までの契約）</p> <p>【今後の対応】</p> <p>令和3年度から使用する学習支援ソフトウェアやドリル系ソフトウェアなどの選定に向けた準備を進めている。</p>

<p>④家庭や児童・生徒とのコミュニケーション</p>	<p><b>【現状】</b> 電話回線不足対応やコンテンツ作成等のため、スマートフォンを学校に配置した。学校設置端末を活用して電子メールによる欠席連絡等を可能とするとともに、学習支援ソフトウェアを用いて、学校と家庭とのやりとりを実施可能としている。</p> <p><b>【今後の対応】</b></p> <p>① スマートフォン、PC、タブレット端末等、多様なデバイスで使用可能な、クラウド上のアプリケーションを用いた新たな連絡手段の導入を検討中</p> <p>② 学校の電話回線の増設を検討中</p> <p>③ 教員による児童生徒への最低限のコミュニケーションが行われるよう標準マニュアル等の整備を検討中</p>
-----------------------------	--

## 2 学校休業等の際の学習支援（GIGAスクール構想による環境整備までの期間）

### (1) 感染症による学校休業、登校停止に対応した学習支援

新型コロナウイルス感染症による学校休業や児童生徒の陽性者・濃厚接触者として確認されたことにより登校停止となった児童生徒へのインターネット環境を用いた学習支援を実施する。

<p>①児童生徒への学習支援</p>	<p>① 教員による授業をオンライン配信するとともに、学習支援ツールを用いて、課題の提供・提出などを行う。また、学年に応じて紙ベースでの学習支援も並行して実施する。</p> <p>② 通信環境上、可能な場合は、電子会議システムによる双方向型の授業を含めた学習支援を実施する。</p>
<p>②学校・教員への支援強化</p>	<p>(1) 人員配置の強化</p> <p>① ICT支援員の増員【検討中】</p> <p>② スクール・サポート・スタッフの増員【検討中】</p> <p>③ 学習支援員の配置【検討中】</p> <p>(2) 人材育成</p> <p>① 教員を対象としたICT活用研修の実施</p> <p>② 各校のICT推進リーダーを中心とした校内研修の実施</p> <p>(3) モデル実践校による先行事例の蓄積と全校への共有</p> <p>① 通信環境の検証</p> <p>② 授業に活用できる事例の蓄積</p>

### (2) その他の学習支援

上記のほか、ICT機器を活用し、次のような学習支援に取り組む。

- ① 基礎疾患等により登校を見合わせている医療的ケアの必要な児童生徒への学習支援
- ② 感染症への懸念から登校を見合わせている児童生徒への学習支援
- ③ 不登校の児童生徒に対する学習支援

### 3 ICT機器の通常の学習活動への活用（GIGAスクール構想による環境整備以降）

#### （1）ICT機器活用による学習の質の向上

① 学習の個別最適化	児童生徒の習熟度を継続的かつ的確に把握し、習熟度に応じた学習支援を行う（学習の遅れや苦手分野のある児童生徒への対応の向上）
② 対話的で深い学びの実現	クラスメートとの情報や意見の共有、意見交換や合意形成をより効率的・効果的に行う。
③ 主体的で探求的な学びの実現	興味を持った分野をより深く調べたり、研究することが効果的に行える。試行錯誤しながら自分なりに課題を解決する学習をより効果的に行う。
④ 経験や体験に準ずる多様な学びの実現	実際に経験や体験をすることが難しい経験や体験を映像や動画、3Dなどにより疑似的に経験し、体験する学習を行う。
⑤ 家庭学習支援の充実	課題（宿題）の提供や提出を効率的に行うことができる。また、不登校の児童生徒などに双方向型のオンライン授業などの学習機会を提供する。
⑥ 地域人材や専門家の学校の授業へのゲストティーチャーとしての参加の促進	リモートによる授業参加や、専門家による授業を複数の学校への同時中継など多忙な人材や遠隔地の人材でもゲストティーチャーに招くよう取り組む。
⑦ 障害のある児童生徒や日本語を母国語としない児童生徒への学習支援の充実	文字の読み上げ・拡大機能や翻訳機能などを活用し、障害のある児童生徒や日本語を母国語としない児童生徒に対し、より効果的な学習環境を提供する。

#### （2）教員の授業力の向上・教育総合センターによる教員支援

① 情報の共有による効果的・効率的な授業の実施	授業資料や授業計画、教材、研究成果などを共有することで、教員が個別に取り組むことが多かった授業の準備や授業の改善などを効率化し、授業レベルの底上げにつなげる。
② オンラインでの研修や学習会への参加	職員室からオンラインで研修や学習会に参加したり、研修動画のデータベース化により教員が負担感なく多様な学びに参加できるようにする。

③ 教育総合センターの相談サービスのオンラインでの利用	教育総合センターを訪れて様々な相談サービスを利用するだけでなく、オンラインでもサービスを利用できるようにする。
④ 児童生徒の学習状況の継続的な把握	学力テストをタブレット端末で実施することなどにより、テスト結果の単純入力処理などを不要とするとともに、児童生徒の学習データの継続的な把握につなげる。

(3) 今後の課題

① ICT機器を授業で使いこなせる教員の育成	<p>専門人材や教育総合センターの機能などを最大限活用し、教員の人材育成につなげるよう検討を進める。</p> <p>検討例① 指導主事とICT支援員（民間委託）による巡回支援チームがリクエストに応じて各学校を訪問し、機器操作や授業での活用手法のアドバイスなどを行う。</p> <p>検討例② 教育総合センターにおいてもICT活用事例の情報収集・蓄積やデータベース化に取り組むとともに、指導主事やICT支援員などがオンラインや電話を通じて教員からの相談に対応する。</p> <p>検討例③ 教科書や副教材の将来的な電子書籍化の可能性を想定し、先行して教科書などの紙媒体を用いない授業事例の研究を行う。</p>
② ネットリテラシー教育の更なる強化	1人1台の端末配置により、児童生徒のインターネット環境へのアクセスの機会や児童生徒間でコミュニケーションツールとして使われる機会が増えることから、全ての学年にわたり、発達段階に応じた適切なネットリテラシー教育を実施することを検討する。