

## 1. 教育の情報化（授業・学習面での ICT 活用）

### ◎現状

- ・平成 26 年度～平成 28 年度にかけて、小中学校全校に校内無線 LAN 環境を整備
- ・平成 27 年度および平成 28 年度に、小中学校全校にタブレット端末等の ICT 機器を導入（タブレット合計 1,955 台）。各校で ICT を活用した授業を実施
- ☆無線アクセスポイント・大型テレビ（既設）を各教室に常設し、教員がタブレット端末 1 台を持っていくだけで、ICT を活用した授業が可能な環境を実現

### ◎タブレット端末の導入状況

【整備内容(1校あたり)】

	小学校	中学校
指導用タブレットPC	学級数+2台	学級数+6台
学習用タブレットPC	54台または47台	40台
ソフトウェア	Microsoft Office 授業支援ソフト ドリル教材 など	Microsoft Office 授業支援ソフト 協働学習ソフト など
指導用デジタル教科書	国語・算数・社会・理科	国語・数学・社会・理科・英語



【特別支援学級】

	台数等
iPad	二人に一台を基準に整備
アプリケーション	各校の要望に応じてインストール



### ◎導入の成果・効果

#### ①タブレット端末導入台数、導入率が多摩地域でトップ

本市の導入台数は 1,955 台で多摩 26 市で首位（H28.10 現在）。2 位以下は、多摩市（1,092 台）、日野市（640 台）となっている。23 区でも本市を上回るのは荒川区など 6 区のみ。

#### ②校内無線 LAN 整備率 100% を達成

校内のどこからでも LAN 接続が可能となった。また、体育館でも接続できるため、災害発生時、スマートフォン等の情報端末を通じて市民に即時情報提供が可能となった。

#### ③児童・生徒の学力向上

タブレット端末をはじめとした ICT 機器やデジタル教科書などの教材を活用することによって、児童・生徒の学習意欲を高め、学力向上に寄与している。

○6年生の全国学力・学習状況調査の結果（東京都平均との比較）

算数 Bテスト +1.6

国語 Bテスト +3.7

（市内 ICT 教育推進研究校報告より）



## 2. 校務の情報化（校務面での ICT 活用）①

### ◎現状

- ① センターサーバが設置されておらず、各校に設置のNAS(簡易的なサーバ)にデータが保存されているため、データを置いた学校以外ではデータ参照が行えない。
- ② 校務用 PC はインターネットに繋がっておらず、メールも利用不可。  
他校とはもちろん、校務用 PC と管理職用 PC 間のネットワークも分離している。(裏面図1)  
→学校間では電話・FAX・交換便でやりとりをし、  
管理職と一般教員では USB メモリを使用し、データのやり取りをしている。
- ③ 校務支援システムやグループウェアを導入していない。



### 【参考①】多摩 26 市のセンターサーバ、校務支援システムの導入状況

センターサーバを設置していないのは当市を含め狛江市等 8 市、その中で校務支援システムを導入していないのは当市を含め 4 市のみ。

◎類似市 7 市の比較

自治体名	センターサーバ	校務支援システム
立川市	×	×
三鷹市	○	○
調布市	○	○
町田市	○	×
小平市	○	○
日野市	○	○
西東京市	○	○

町田市も平成 30 年度より稼働予定

### 【参考②】立川市の教職員用(校務用)パソコンの導入状況

教員一人一台で配置しているが、リース期間終了後も再リース契約により使用を続けている。老朽化が進み起動までに時間がかかるのと同時に、Windows 7(OS:オペレーティング・システム=パソコンを動かすための基本ソフト)の製品サポートが平成32年1月に終了するため、セキュリティ面からも更新を急がなければならない。

導入年度	台数	備考
平成21年度	170台	国のスクールニューディール政策による補助金備品
平成23年度	72台	リース(5年)導入(現在は再リース)
平成24年度	550台	リース(5年)導入(今年度より再リース)
平成26～27年度	13台	リース(5年)
合計	805台	

## 2. 校務の情報化（校務面での ICT 活用）②

### ◎ 課題

#### セキュリティ

① USB メモリを使わざるを得ない状況であるため、個人情報漏えいの危険性が否めない。  
また、USB メモリの使用制限やアクセスログ（データの状況や接続履歴の記録）の取得が出来ない。

個人情報流出のリスク

② NAS、バックアップ HDD 共に設置場所が校内であるため、災害発生時に両方のデータが失われる危険性がある。

校務データ喪失のリスク

#### 校務の多忙化

③ 校務支援システムが導入されていないため、教員の成績処理等の校務に負担が大きく、授業準備時間が確保できない。また、教員はメールができないため、教育委員会や学校間との情報伝達にも時間がかかる。

児童・生徒の学力低下への懸念

#### ～教員の業務～

#### 授業 + 校務 + (事務以外の)実務

- ・教務関連事務（成績処理、通知表作成、教育課程編成等）
- ・学籍関連事務（転出入関連事務、指導要録管理、出欠管理等）
- ・保健関係事務（健康観察・報告等）
- ・各種報告書作成
- ・都教委や市教委からの調査依頼 など

校務の効率化を行えば、授業準備にかける時間や子どもとふれあう時間を作ることができる・・・



### ◎ 課題解決として・・・

#### 目標

センターサーバを導入し、データを一元管理することでセキュリティレベルを市職員と同等まで引き上げる（図 2）

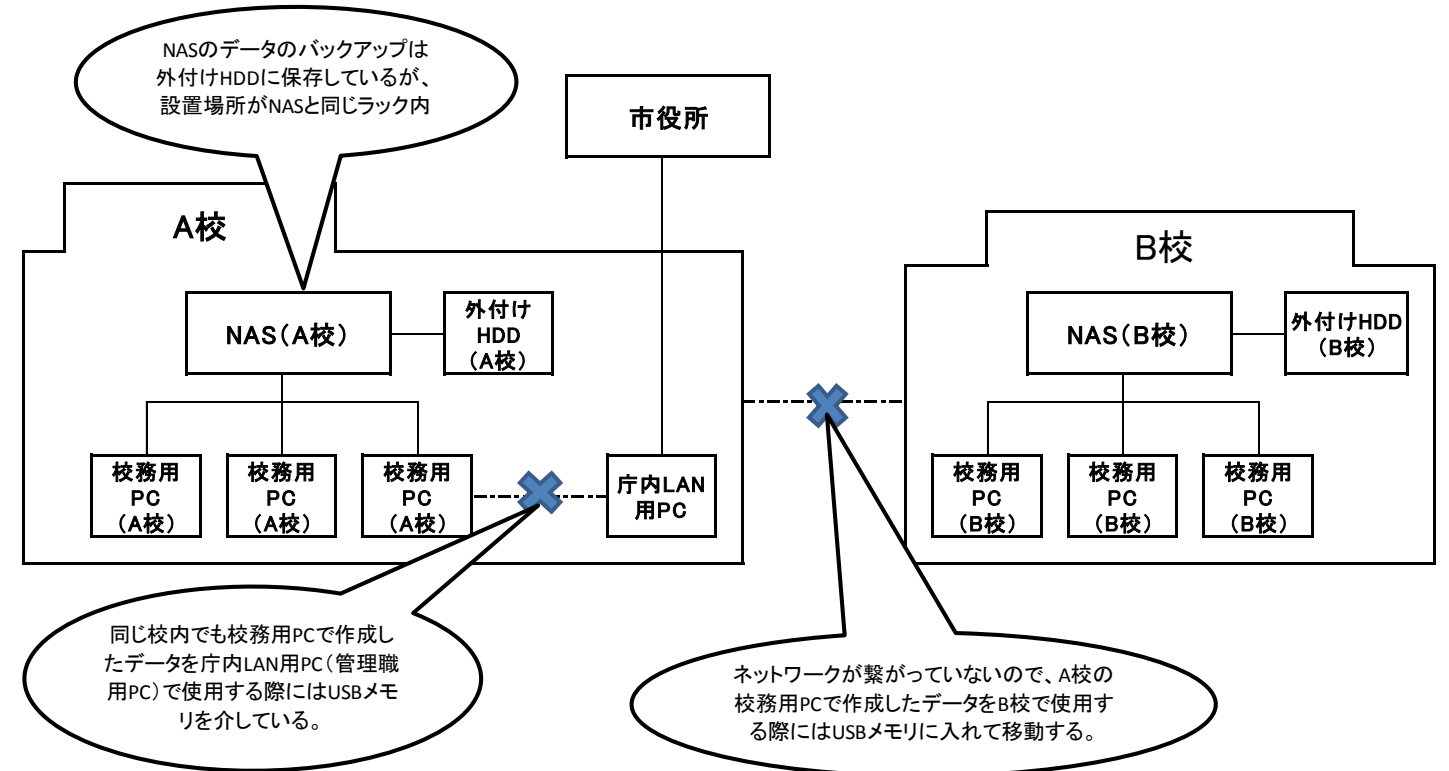
効果①データ保管場所がデータセンタ上になることで、USB メモリの使用制限の設定やアクセスログ（接続履歴の記録）の取得が可能となり、不正利用を防げる。

②個人情報をデータセンタで管理するため、災害時に万が一学校が被災してもデータの滅失を防げる。

③校務支援システムの導入が可能となり、教員の校務負担が軽減、子どもと向き合う時間の確保につながる。

### 【現状】

図 1



### 【サーバ導入後】

図 2

