

# 学校における ICT 環境の充実について

## 1 国の ICT 環境の整備水準とイメージ (文部科学省「教育の IT 化に向けた環境整備 4 か年計画」より)

**第 2 期教育振興基本計画で目標とされている水準**

- 教育用コンピュータ 1 台当たりの児童生徒数 **3.6 人**
  - ① コンピュータ教室 **40 台**
  - ② 各普通教室 **1 台**、特別教室 **6 台**
  - ③ 設置場所を限定しない可動式コンピュータ **40 台**
- 電子黒板・実物投影機の整備 (**1 学級**当たり **1 台**)
- 超高速インターネット接続率及び無線 LAN 整備率 **100%**
- 校務用コンピュータ **教員 1 人 1 台**



### ■ ICT 環境のイメージ


**コンピュータ教室 40 台**

コンピュータ教室では、資料や作品を長時間にわたり作成することがあるため、大きな画面のコンピュータを整備することが重要です。



**設置場所を限定しない可動式コンピュータ 40 台**

授業中にグループ学習などで班に 1 台で使用したり、児童生徒 1 人 1 台で使用したり、利用目的に応じて、いろいろな利用形態が考えられます。コンピュータだけでなく、充電保管庫や、デジタル教材・授業支援ソフト・端末管理ソフト等のソフトウェアの整備も同時に行う必要があります。



個人での情報収集



グループで学習



屋外での活用



体育での活用



**超高速インターネット接続率  
及び無線 LAN 整備率**


**100%**

**各普通教室**  
コンピュータ **1 台** / 電子黒板 **1 台** / 実物投影機 **1 台**



先生方にとって負担なく日常的に利用できるように、常設で整備することが重要です。また、授業で安心・安全に利用するために授業支援ソフトやセキュリティソフトの整備も忘れてはならないポイントです。

児童生徒による発表



特別教室用として **コンピュータ 6 台**

特別教室での授業




**ICT 支援員**

校内での ICT 活用をサポートします。授業での ICT 利用のハードルを下げ、授業内容を一層充実させる効果も期待されます。



**校務用コンピュータ 教員 1 人 1 台**

様々な書類・文書の作成時間が短縮され、文書の共有や継承もスムーズに行えるようになり、校務処理の効率化が期待できます。教育委員会と学校間の連絡や報告も効率化され、学校だけでなく教育委員会の負担も軽減されることが期待されます。



## 2 本市の ICT 環境の整備状況について


本市の ICT 環境については、コンピュータ教室への整備や校務用コンピュータの整備は国の目標水準に達しているが、「教育用コンピュータ 1 台当たりの児童生徒数」は全国平均値より低い状況にあり、**タブレット端末の整備**が遅れていることが上昇しない要因となっている。





第 2 期教育振興基本計画で目標とされている水準			本市の整備状況
項目	目標	全国平均	
教育用コンピュータ 1 台当たりの児童生徒数	3.6 人	6.2 人	10.9 人
①コンピュータ教室への整備	40 台	(調査なし)	ほぼ達成
②各普通教室への整備	1 台	(調査なし)	0 台
③特別教室への整備	6 台	(調査なし)	0 台
④設置場所を限定しない可動式コンピュータ (⇒ <b>タブレット端末</b> )	40 台	(調査なし)	H28 年度モデル校 2 校へ整備(各 41 台)
電子黒板の整備	1 学級当たり 1 台	21.9% ※普通教室のみ	266 台/2,898 学級
実物投影機の整備	1 学級あたり 1 台	(調査なし)	975 台/2,898 学級
超高速インターネット接続率	100%	84.2%	100%
無線 LAN 整備率	100%	(調査なし)	H28 年度モデル校 2 校へ整備
校務用コンピュータの整備	教員 1 人 1 台	116.1%	達成

※「平成 27 年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」(文部科学省)より





## 3 本市におけるタブレット端末の活用事例

### (1) 錦ヶ丘小学校における取組の概要

	教科領域・単元	年	目的	効果
1	社会科 「店ではたらく人」  ・3人グループで1台を使用。	3年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スーパーマーケットで働く人々の工夫や努力について調べ、調べたことをビデオレターにまとめるという社会科の実践。</li> <li>・タブレット端末は、見学時の記録とビデオレターの作成のために活用した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動画と音声で見学メモをとったことで、文字で記録するよりも、実際の様子を繰り返し映像で確認でき、お店の工夫について考えを深めることができた。</li> <li>・ビデオレターでの表現はこれまでには取り組んだことのないものであり、子どもの意欲を向上させるとともに、表現活動の幅を広げることにつながった。</li> </ul>
				

2	理科 「ふりこのきまり」  ・4人グループで1台使用。	5年  ・振り子の長さと言復の時間の関係など、振り子の決まりについて実験を通して確かめていくという理科の実践。 ・タブレット端末は、振り子の実験の様子を録画し、録画した映像をもとに実験を振り返り、考察を深めるために活用した。	・タブレットを使って実験の様子を撮影し、その場で振り返るという活動を取り入れた。振り子の実験は、目視による記録が難しいが、映像を止めたり繰り返したりして見ることができたので、考察の際に根拠が明確になるなどの効果があった。
			 

(2) 将監小学校における取組の概要

	教科領域・単元	年	目的	効果
1	生活科 「つくろう あそぼう」  ・4, 5人のグループで1台使用	1年	・自然物を使って作ったおもちゃで遊ぶお店を開くという生活科の実践。 ・タブレット端末は、お店を開き接客している様子を録画し、再生して活動の様子を振り返るために活用した。	・動画視聴により、自分の姿を客観的にとらえることができた。 ・話し合いの中で、1年生なりに具体的な姿をもとに話をする児童の姿が見られた。 ・教師が場面を示しながら児童の気づきを促すこともできた。 ・動画による効果的な振り返りが、子供自身の気づきを促し、活動の仕方をよりよくしようとする意欲につながっていった。
				
2	国語科 「報告します, みんなの生活」  ・4人グループで1台使用	4年	・アンケート調査の結果をグラフや図表で表し、わかりやすく伝えるという国語科の実践。 ・タブレット端末は、グラフや図表等の作成や、発表のためのスライドの作成の道具として活用した。	・短時間でグラフ等の作成ができたので、どのような表現がアンケート結果を伝えやすいかということを考えることにより多くの時間を使うことができた。 ・タブレットを発表の道具とすることで、教室において同時並行で場所を選ばず気軽に発表の練習を繰り返すことができた。
	