

情報社会を生き抜く子どもを育てる情報教育の推進

東京都武蔵野市立千川小学校 河村 祐好

I 現状と課題

近年の社会の変化は我々の予想を超えており、「Society 5.0」に向けた教育の在り方が議論されている。

新学習指導要領では、情報活用能力を言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けている。また、小学校におけるプログラミング教育の推進が示された。

これらを踏まえ、本研究では「情報社会を生き抜く子どもを育てる情報教育の推進」における校長の役割について明らかにする。

II 研究の概要

1 武蔵野市の ICT 機器の整備状況

平成 29 年度までに、タブレット PC を PC 教室用 41 台、普通教室教員用、特別支援教室用に導入。無線 LAN 環境整備、デジタル教科書（小学校 4 教科、中学校 5 教科）の導入を行った。

2 モデルとなる年間指導計画の作成

各校が独自に作っている情報教育全体計画、年間指導計画を統合し、プログラミング教育を加えて、モデルとなる年間指導計画（小学校版・中学校版）を作成した。

3 先進校の取組

【事例 1】A 小：都プログラミング教育推進校

東京都教育委員会は、プログラミング教育を推進するにあたり「平成 30・31 年度プログラミング教育推進校」を全都で 75 校指定して実践研究を行っている。

A 小学校では、①プログラミング教育について教職員間で共通理解する。②年間指導計画をプログラミング的思考の育成という視点で見直し、新たに作成する。③プログラミングを体験できる授業について検討する。などを平成 30 年度の重点として行った。

年間を通して職員研修と授業実践を行い、12 月に第 6 学年理科「電気の利用」の授業を全都に公開した。

【事例 2】B 小：クラブ活動スクラッチを利用した取組
まず、NHK オンデマンド「Why!?プログラミング」を視聴し、大体のやり方を理解した上で進めた。雨を降らし、落ちてくる雨粒を犬のマックスがよけるというプログラムを作る中で、簡単に繰り返しができる方法や自分が意図した動作を行わせる方法を学んだ。このような操作に慣れることにより、プログラミング的思考が育つと考えられる。

限られた時間の中で体験活動を充実していくためには、一層横断的な視点をもって教育課程に位置付け、指導していくことが求められる。

4 SNS 東京ルールを活かした家庭との連携

東京都教育委員会は、平成 27 年に「SNS 東京ルール」を策定した。それに基づき、各校は「学校ルール」を定め、家庭に対して「家庭ルール」を決めるように呼びかけている。

【事例 1】C 小「生活はなまるカード」

学習習慣の確立と家庭教育の充実を図るために平成 27 年度より実施。家庭生活について、「SNS 家庭ルール」を含む具体的な項目にそって、児童と保護者で振り返りを行う。年 3 回実施し、担任に提出する。

学校が家庭での状況を把握できる、年間を通して家庭への意識付けができるなどの成果があった。学校ルール策定から 4 年が経過し、見直しが必要になってきている。

【事例 2】D 中「メディアコントロール」

電子メディアに振り回われない自主性や自己管理する力を身に付けさせるため、平成 28 年度より実施。

チャレンジカードに目標を決めて記入し、毎日自己評価する。最終日に持ち帰り、生徒と保護者がアンケートに記入して、担任へ提出する。年 2 回、それぞれ 1 週間実施する。

メディア利用時間の減少、睡眠リズムや体調の改善、勉強時間の増加などの成果があった。一方、この期間だけの一時的な行動変容にとどまり、習慣化していないという課題もある。

5 中学校との連携・先進自治体、先進校の見学

【事例 1】連携企業と中学校長を講師とした研修

【事例 2】管外研修

A 班 つくば市教育総合研究所、つくば市立二の宮小学校、筑波学院大学他

B 班 三重県総合教育センター、名張市立桔梗が丘南小学校

III 研究の成果と課題

<成果>①これからの情報教育に関する最新の動向や先進校の取組状況などの情報、今後の課題について小中の校長間で共有できた。②プログラミング教育の実際を体験的に研修し、理解を深めることができた。

<課題>プログラミング教育について、校長の意識や理解の高まりに個人差があり、それが、学校間や教員間の差につながるものが懸念される。

IV 提言

■ プログラミング教育

その意義を理解して取り組むことができるよう、教職員への周知徹底を行う。同時に内容の理解・習得の機会を設定し、教員自身が楽しんで取り組めるようにする。小学校での学習を活かすために、小中の連携もすすめていく。

■ SNS 東京・学校・家庭ルールの取組

より保護者を巻き込んだ活動に移行させていくために、セーフティ教室との一体化など、改善の指標を示す。

■ 市教育委員会への働きかけ

PC の環境をさらに整えるなど、情報教育推進のために必要なことがらを提案していく。