行政視察等報告書（個人用）

令和元年7月29日

知立市議会議長 様

報 告 者	杉山 千春（公明党）
日 時	令和元年7月22日（水）13時半～15時
視察（研修）場所	愛知県岡崎市、岡崎市役所
目 的	プログラミング教育について
<p>☆ プログラミング教育について 視察目的 来年度から小学校で必修化されるプログラミングに関する教育をめぐり文部科学省は、5月28日全国の教育委員会における取り組みの状況の調査結果を公表した。自治体によって取り組み状況に格差があった。来年度にむけ、取り組みを開始している近隣自治体岡崎市の状況をそして、実際のプログラミング教育を学ぶことが必要と感じた。</p> <p>岡崎市のプログラミング教育について</p> <p>① 背景（目的、経緯）について プログラミング学習の必修化などが盛り込まれた、新学習指導要領の完全実施が2020年度より開始。岡崎市は先駆けて、公立小学校全47校で、市の教育委員会が独自に考案したプログラミング学習を実施し、児童の習熟度合や教員の負担軽減などの効果をしらべて本格導入にそなえている。</p> <p>② 取り組みの概要と特徴 新学習指導要領完全実施より1年前倒しで実施する「岡崎市プログラミング学習」は、各教科の特性に合わせて系列的に構成された独自のカリキュラム様々な工夫をとりいれた全市一斉の実施は全国的にみても先進的な取り組みである。</p> <p>★ 6年間に24の単元でプログラミング学習に取り組むことにより、子どもたちはコンピューターを活用するための論理的思考力や情報活用能力を養うことができる。各授業は、教科の特性に合わせて、教科の学びを確かなものにするねらいのもと、プログラミングの活動を無理なく取り入れたものになっている。</p> <p>★ プログラミングの指導が堪能でない教員でも指導に困ることがないように授業づくりの4点セット（学習指導案、ワークシート、教材プログラム操作説明動画）が準備されていて、すべての教員が見通しをもって指導できるようになっている。</p>	

★ 全市一斉の必修化を実現するために充実した研修体制と ICT 環境を整えている。岡崎市では iPad 等の最新 ICT 機器が整備されており、全ての子どもたちが ICT 環境を最大限生かして、プログラミング学習に取り組むことができる。

↓ 教育委員会がモデルカリキュラムを作成して、学校に示すことが必要

No.	学年	種別	教科	単元・題材	学習活動
24	6年	推奨	音楽	和音の音で旋律づくり	和音を使った簡単な旋律
23	6年	必修	理科	電気の性質とその利用	LEDの点滅を制御する
22	6年	推奨	社会	日本とつながりの深い国々	調べた国をプレゼンテーション
21	6年	必修	算数	図形の拡大と縮小	拡大図・縮図をかく
20	6年	必修	国語	町の未来をえがこう	町の未来の提案プレゼンテーション
19	5年	推奨	家庭	元気な毎日と食べ物	炊飯のプログラムを作る
18	5年	必修	図工	見える見える！遠くに、近くに	キャラクターに遠近の差を出す
17	5年	必修	理科	電磁石の性質	マイクロビットで磁石の性質を調べる
16	5年	推奨	社会	情報化した社会とわたしたちの生活	身近な話題のニュースを作る
15	5年	必修	算数	円と正多角形	正確な繰り返しで正多角形を作る
14	4年	必修	音楽	「歌のにじ」 せんりつづくり	音の高低を選んで旋律を作る
13	4年	必修	理科	星や月(2) 月の動き	月と太陽の位置関係を図で表す
12	4年	推奨	算数	直方体と立方体	頂点を結んで見取図を作る
11	4年	推奨	国語	ことわざブックを作ろう	デジタルことわざブックを作る
10	3年	必修	図工	ひみつのへんしんショー	キャラクターを変身させる
9	3年	推奨	理科	太陽のうごきと地面のようすを調べよう	影の向きから太陽の位置を調べる
8	3年	必修	社会	わたしたちのまち みんなのまち	学区の特徴をプレゼンテーション
7	3年	推奨	国語	ローマ字はかせになろう	ローマ字パズルを作る
6	2年	推奨	生活	わたしの町 はっけん	町で発見したことをデジタルで発表する
5	2年	推奨	算数	たし算とひき算のひっ算(1)	繰り返し下がりのある引き算を作る
4	2年	必修	国語	ビーバーの大工事	デジタル動物クイズを作る
3	1年	推奨	図工	はっけん！あたらしいなかま	デジタル本屋を作る

教科の学習に位置づけ、教員にも子どもにも取り組みやすい活動で構成する

プログラミング学習を幅広にとらえ、従来の授業になじむようにする

どの教員でも授業づくりがしやすいように様々手立てを講じる

☆ 知立市における取り組みと課題

なぜ？プログラミング学習が必要なのか？の理解がまだ進んでいない現状であるように感じた。新学習指導要領の趣旨がわからないと、従来の指導観からは異質にみえるとの声。

どうやって授業をやるのか、イメージが持てない、これに関しては実践方法や指導のポイントがわからないと、またスキルがないと不安でたまらないのでは？教科学習との両立が難しいと感じてしまう、必要感ないといった状況が想定される中、岡崎市のような取り組みで実施までに先駆けて、問題点や指導などをしめされ、克服していくことは、どれほど教員の安心と自信につながったろうか。また子どもたちにプログラミング学習の楽しさなどをイベントを通じて違和感なくすすめていること、大事な視点だと思う。

必要経費に関しても、パソコンの買い替え時期に合わせて、無理なく効率的に機器を揃えていっている点など、学ぶべきである。これからの子どもたちには必要な学習である。知立市の取り組みに注視していきたい。