

# ICTを効果的に活用した授業を進めるために —『ICT活用ステップアップ映像集』の研修での活用—

仙台市教育局学校教育部教育指導課 菅原弘 情報化推進係主任指導主事

## はじめに

この数年で、タブレット端末導入の動きが活発になってきている。タブレット端末のような新しい道具が華々しく登場すれば、その道具によって教育が変わるかもしれないという期待がふくらむ。

しかし、一気に1人1台の整備を行って授業を革新するというようなことは難しく、多くの自治体では、グループで数台程度が活用できる整備を行い、従来の授業をよりよくするための活用が模索されているところではないだろうか。

また、タブレット端末と電子黒板を連動させながら、一人一人の思考を可視化・共有し、協働的な学びをめざすような授業実践に注目が集まりがちだが、そこに至る前に、教員が映して見せることについて、もっと研修を深めた方がよいという

段階の地域もあるだろう。

ICTは道具である。ICTそのものが授業をよくするわけではないし、得られる効果は使い方によって異なる。時には、期待していたほどの効果が得られないこともある。

広がり始めたタブレット端末等のICTが効果的に活用されるためには、教員の意識や指導力の実態、機器整備の状況等に応じて、指導力の向上をめざした研修などの方策を講じる必要がある。

こうした現状を踏まえ、文部科学省では、平成26年度に、委託事業『ICTを活用した教育の推進に資する実証事業—ICTの活用が最適な指導方法の開発—』を実施した。

この事業において作成された映像指導資料『ICT活用ステップアップ映像集』には、機器整備の状況等に応じて、ICTを効果的に活用したさまざまな教科等の授業映像が収録され、広く全国の自治

図1・映像集の見方



表1・収録された授業の内容

| No | 段階         | 教科                                   | 実践内容 |
|----|------------|--------------------------------------|------|
| 1  | 国語 (3年)    | ローマ字でスリーヒントクイズを出そう                   |      |
| 2  | 社会 (3年)    | 運転にやさしい自動車づくりについて考えよう                |      |
| 3  | 社会 (3年)    | 文明開化による暮らしの変化を知ろう!                   |      |
| 4  | 算数 (3年)    | 三角形の面積の求め方を考えよう                      |      |
| 5  | 算数 (3年)    | 水筒が何分ぐらい減っていくか求めよう                   |      |
| 6  | 理科 (3年)    | 水筒減りを調べよう!                           |      |
| 7  | 理科 (3年)    | 電気の働きについて知ろう!                        |      |
| 8  | 音楽 (2年)    | 2びょうしを感じてリズムをえんそう                    |      |
| 9  | 図画工作 (1年)  | どうぶつともだちをつなげよう                       |      |
| 10 | 家庭 (3年)    | ミシン縫いができるようになる!                      |      |
| 11 | 体育 (3年)    | ゴール型ゲーム「フラッグフットボール」～フレイクを利用してプレイしよう～ |      |
| 12 | 外国語活動 (3年) | What's this? ～クイズで使う表現に慣れ親しもう～       |      |
| 13 | 総合 (3年)    | ベトナムの友達に日本のごちを写真で伝えよう                |      |
| 14 | 国語 (3年)    | 俳句を読み書き表現しよう                         |      |
| 15 | 社会 (1年)    | アジアの人々の生活について考えよう                    |      |
| 16 | 社会 (2年)    | 近畿地方の環境保全について考えよう                    |      |
| 17 | 数学 (2年)    | 多角形の外角の和を求めよう                        |      |
| 18 | 理科 (2年)    | 電化製品は並列回路につながっていることを計算で確かめよう         |      |
| 19 | 中学理科 (2年)  | 気象データや天気図から天気を予測しよう!                 |      |
| 20 | 美術 (2年)    | わたしのデザインパーコードをつくろう                   |      |
| 21 | 保健体育 (3年)  | フラッグを使って創作ダンスをしよう                    |      |
| 22 | 技術・家庭 (1年) | 構造と強度の関係を考えよう                        |      |
| 23 | 技術・家庭 (1年) | 良いTechnologyとは何かを考えよう                |      |
| 24 | 外国語 (1年)   | 電車の乗り方を案内しよう                         |      |
| 25 | 外国語 (1年)   | 自分たちの音声をオーディオブックを作ろう                 |      |
| 26 | 共通         | 隔りがちなICT活用事例                         |      |

図2・授業映像の構成



体に提供されている。

本稿では、この映像指導資料を活用した研修について紹介し、ICTの効果的な活用を模索している段階から、一段ステップアップした活用に進む場合に大切になるポイントについて考えてみたい。

## 映像指導資料『ICT活用ステップアップ映像集』の内容と構成

『ICT活用ステップアップ映像集』は、小学校8校、中学校8校、計16校の実証校の取組を、赤堀侃司先生（東京工業大学名誉教授）を座長とする学識経験者等9名の委員で構成されたワーキンググループが整理し、事務局であるNTTラーニングシステムズ株式会社がまとめたものである。実証校において実施された1つの授業を5分～10分程度にまとめた映像25本と特別編の模擬授業映像4本を収めたDVDと『利用ガイド』（冊子）からなっている。

『利用ガイド』には、授業の概要が記され、図1のように、主にどのようなICTが活用された授業なのかをわかるように、ICT機器の活用タイプがアイコンでわかりやすく表示されている。

図3・隔りがちな授業映像の構成



また、収録された授業について、その授業でのICT活用がどのように効果的と考えられたかがわかるように、場面を選択した授業者の意図、実際の授業での留意点、教科アドバイザーによる解説なども記している。

収録されている一つの授業映像の構成は、図2のように、

- ①ポイントを解説した部分
- ②実際の授業の展開場面
- ③授業者による振り返り

の3部で構成されている。表1のとおり、小学校で10教科等の13映像、中学校で8教科の12映像が収録されている。

映像集には、好事例映像に加えて、4本の隔りがちなICT活用の模擬授業映像も収録されている。図3のとおり、模擬的に行われた授業風景と、隔りがちなポイントを、中川一史先生（放送大学教授）が解説した映像で構成されている。収録されている授業の内容は次頁表2のとおりである。

## ICT活用の意図と方法の関係に気づかせる

『ICT活用ステップアップ映像集』には、限定されたICT活用場面のみの映像ではなく、授業の