

# 体育授業における ICT 機器の活用に関する予備的検討

—ICT の活用は肢体不自由児者の運動意欲や他者への関心を高めるのに有効か—

○金井 大

岡鼻 千尋

鈴木章裕

(横浜市立上菅田特別支援学校)

(横浜市立上菅田特別支援学校)

(横浜市立上菅田特別支援学校)

KEY WORDS: 肢体不自由, ICT, 体育

## 【問題と目的】

近年、特別支援学校においても ICT 機器を活用した教育への期待が高まっている。障害のある児童生徒の将来の自立と社会参加に向けた学びの充実を図るためには、障害の状態や特性を踏まえた教材を効果的に活用し、適切な指導を行うことが必要とされている(文部科学省, 2013)。ICT 機器の活用を推進するためにも、特別支援学校の授業における ICT 機器の効果的な活用方法や子どもの学びについて検討していく必要があるといえる。

本研究では、特別支援学校における授業の中でも、ICT 機器を効果的に活用できる授業として体育の授業を取り上げることとした。本校の体育は主に体育館で行われているが、運動の介助に多くの教員が必要となり、運動をしていない子どもは待機をしている間に運動の見学や応援をすることになりがちである。しかしながら、車いすでは視線が低くなることや介助をしている教員が見学者の視野を遮ってしまうことがあり、見学者には活動の様子が見えにくい状況である。また、活動の様子が見えていても、注視したり追視したりすることが難しいために漠然と活動の様子を見ている子どももいる。そこで、ICT 機器を活用して中継や録画をすることで、従来の体育の授業では見えにくかった、活動している子どもの表情やボールの行方、リレーの順位などを、見えやすくしたいと考えた。

具体的には、体育授業において Apple TV や iPad, iPhone などの ICT 機器を活用することによって、体育授業の生中継を行ったり、録画した映像を振り返りの時に使用したりする。また、効果的に中継が行えるように、iPad や iPad のカメラにテロップをつけることのできるアプリを開発し、教員が手軽に利用できるようにするとともに、子どもにも活動の様子がよりわかりやすくなるようにした。本研究では、本校の小学部・中学部・高等部それぞれの学年やグループにおいて、ICT 機器を活用した体育授業の実践に 2017 年 4 月より取り組むこととした。事前に ICT 機器を活用した体育授業の反省からは、撮影されていることで子どもが意欲的に活動したり、録画された自分の映像を見て姿勢を整えようとしていたりするセルフモニタリングの効果があることが挙げられた。また、友達の活動の様子をリアルタイムに見ることで、待機している子どもの応援が盛り上がったことから、パブリック・ビューイングの効果があることも挙げられた。これらのことから、体育授業において ICT 機器を活用することで、子どもの運動意欲や友達への関心を高めることができるのではないかと考えた。

本研究を行うにあたり、まずは体育授業においてどの程度 ICT 機器が活用されているのか、また、子どもの様子について把握しておく必要があると考えた。そこで、本研究では本校の体育授業の実態を把握することを目的とし、実態把握のための予備調査を実施した。

## 【方法】

**調査時期と調査対象者** 2017 年 4 月に、本校の教員 107 名を対象に、質問紙調査を実施した。

**質問紙の構成** ①体育授業における ICT 機器の活用状況：ICT 機器を活用した体育授業の経験の有無について回

答を求めた。②体育授業における ICT 機器活用の効果：ICT 機器を活用することが体育への関心や意欲を高めるために有効かどうかについて回答を求めた。③体育授業における児童生徒の様子：体育の授業における児童生徒の様子について、小学校体育授業の形成的評価票(長谷川・高橋・浦井・松本, 1995)や体育授業評価尺度(高田・岡沢・高橋, 2000)を参考にしながら、15 項目の質問項目を作成し、5 件法で回答を求めた。

## 【結果】

**体育授業における ICT 機器の活用状況** 本校の体育授業において ICT 機器がどの程度活用されているのかについて検討するため、体育授業における ICT 機器の活用経験の有無の割合を算出した。その結果、ICT 機器を体育授業において活用した経験が「ある」15 名(14%)、「ない」92 名(86%)であった。このことから、本校において ICT 機器を活用した体育の授業が行われることがあるものの、まだまだ一部の教員が行っている状況であるといえる。

**体育授業における ICT 機器活用の効果** 本校の教員が ICT 機器を活用することが体育への関心や意欲を高めるために有効だと思うかどうかについて検討するため、体育授業における ICT 機器活用の効果の割合を算出した。その結果、「有効である」75 名(70.8%)、「どちらともいえない」30 名(28.3%)、「有効でない」1 名(0.1%)であった。このことから、本校の教員の 7 割が ICT 機器を活用することが体育への関心や意欲を高めるために有効だと感じていることが明らかとなった。この結果は、活用状況とあわせて考えると、体育授業における ICT 機器の活用の有効性を教員が感じているというよりは、日ごろの指導において ICT 機器を活用するなかで、ICT 機器活用の効果を実感しているものと考えられる。

## 【考察】

以上の結果から、本校において、ICT 機器を活用した体育の授業は一部の学年やグループにおいて行われている状況であり、今後全校的に取り組んでいく必要があることが示唆された。また、本校の教員も体育授業において ICT 機器を活用することは児童生徒の体育への関心や意欲を高めるために有効だと感じていることから、今後は ICT を活用した体育授業の実践を行った後にインタビューなどを行い、より詳細に ICT 機器活用の効果について検討する必要があるといえる。

## 【引用・参考文献】

- 長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子(1995) 小学校体育授業の形成的評価票及び診断基準作成の試み スポーツ教育学研究, 14(2), 91-101.  
文部科学省(2013) 障害のある児童生徒の教材の充実について(報告).  
高田俊也・岡沢祥訓・高橋健夫(2000) 態度測定による体育授業評価法の作成 スポーツ教育学研究, 20(1), 31-40.

**付記** 本研究はパナソニック教育財団の助成を受けて行われた。

(KANAI Masaru, SUZUKI Akihiro, OKAHANA Chihiro)