

学校教育における ICT の活用に 関する課題と子どもに与える影響

中野 純太郎

本稿では、ICT を学習に活用する上での課題点を明らかにし、またその上で子どもに与える学習効果や、身体への影響を明らかにすることを目的とする。

2018 年以前の段階では授業で利用するデジタル機器の時間が OECD 加盟国中最下位であることや、また OECD 加盟国と比較した際、学外では子どもはデジタル機器を利用しオンラインゲームやインターネットなどを利用していることについて述べた。その上で文部科学省は GIGA スクール構想という一人一台端末の用意といった環境整備目標を掲げた。また 2020 年度以降の学習指導要領の大幅な改訂など、急速に ICT 教育環境の整備を進めたために教育現場の混乱や、教員側の ICT に対する理解の不足、ICT 活用力のための研修受講率が地域ごとに差があることが明らかとなった。

ICT を活用した際の学習効果については、相手に意見を伝える、発表に関する苦手意識改善に役立つこと、子どもの学習意欲や創造性を高める可能性があることが明らかとなった。またタブレット端末・PC 等の電子媒体を用いた学習と紙媒体による学習では、文章に対する理解では紙媒体を用いた方が優位であり、写真を記憶する場合にはタブレット端末が優位であるといった違いが報告されている。

身体の影響、主に目にかかる負担についてはまだ不鮮明な点が多く、液晶が子どもの目に悪影響を与える可能性に関しては明らかになっていない。長時間近くのを凝視することは近視の原因にもなるため、子どもの端末利用時間には大人が気を配る必要があることや、屋外での活動が近視の予防に繋がることも明らかになった。

日本の 2020 年度以降の ICT 教育では、制度の改革や端末の整備などを前倒しして進め、その結果教育現場においての指導教員の ICT 活用力の不足など見通しの甘さが課題である。保護者、親といった大人が ICT の活用に対して理解を深め、教育や生活を急激に変化させるのではなく、徐々に段階的に環境を整える必要がある。ICT を授業に的確に活用できる教員の充実と、全国で地域差が生じないように調整した地域支援が必要になるため、従来の授業との違いを明確化した教員が把握し、より効果的な授業の組み立て方が確立されることが求められる。またセキュリティやアカウントの管理、インターネットを利用する上での必要なリテラシーを、子どもだけでなく大人も学び活用していくことが必要である。