

主体的に学ぶ子供を育てる ICT 活用

恵那市教育委員会 学校 DX アドバイザー 樋田 東洋

恵那市教育委員会は、ICT を活用して児童生徒の主体的な学びを促進する取組みを進めている。市内小中学校に1人1台端末を整備し、クラウドを活用した授業を推進。教師が教具として使うのではなく、児童生徒が学習道具として活用することを重視している。学習支援として、体育や美術の実技動画、優秀作品などをデジタル化し、いつでもアクセス可能に。教員向けには、授業動画や指導案を提供し、研修やICT活用訪問で指導改善を支援している。さらに、生成AIや情報モラルに関する研修、ドローンやロボットを使った学校外学習も実施。ICT活用は授業スタイルの変革を伴うため、継続的な取組みで主体性・社会性・郷土愛の育成を目指す。

1 はじめに

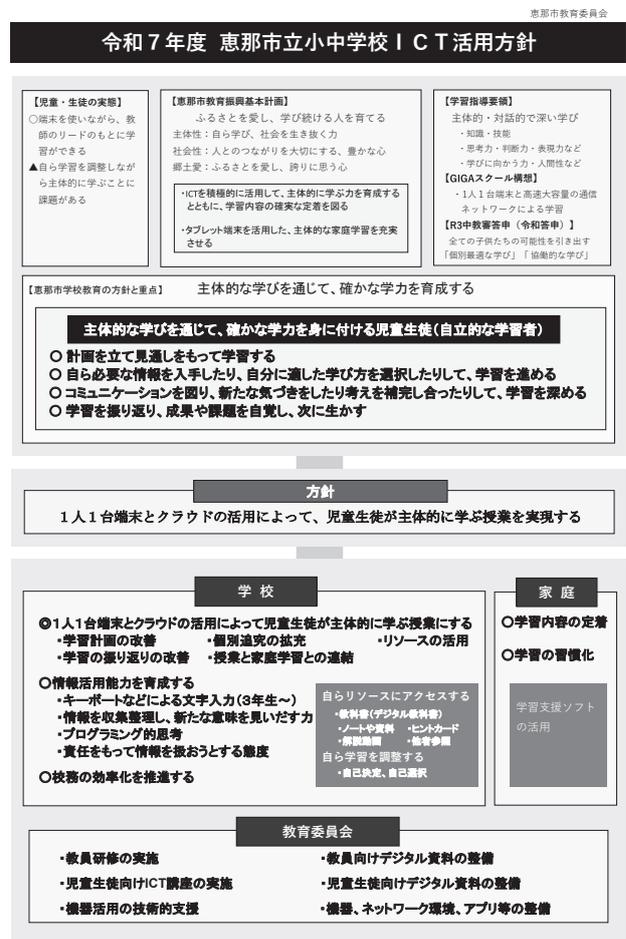
恵那市は、岐阜県の南東部に位置する人口約4万5千人の自然豊かな市である。東は恵那山、南は焼山、北は笠置山に囲まれ、山あいには木曾川や阿木川、矢作川などが流れている。中山道大井宿、女城主の岩村城下町、日本大正村等、歴史的な資源があり、幕末の儒学者佐藤一斎、植物学者の三好学、洋画家の山本芳翠、教育者の下田歌子の生誕の地でもある。最近では、世界ラリー選手権大会の会場になるなど、豊かな自然と新旧の要素を組みあわせて、新たな活力を生み出している。

市立学校は小学校が14校、中学校が8校で、小規模校が多い。2026年4月には、統合により中学校が4校になる。DXには市をあげて取り組んでいるが、教育においても積極的に進め、本市の教育が大切にしている主体性、社会性、郷土愛の育成に寄与している。

2 学校におけるICTの活用方針

「恵那市立小中学校ICT活用方針」(図1)を策定し、活用の方針を明確にしている。策定の意図は、ICTの活用自体が目的化しないよう、本来の目的に沿った活用にすることである。

図1 恵那市立小中学校ICT活用方針



出典：筆者

方針は、国の施策や「恵那市教育振興基本計画」「恵那市学校教育の方針と重点」を踏まえ、「1人1台端末とクラウドの活用によって、児童生徒が主体的に学ぶ授業を実現する」としている。ICTを教師が教具として使うのではなく、児童生徒が学習道具として活用することによって、主体的な学びを生み出していくことを目指すものである。

また、具体的な実践として展開されるようにするために、学校、家庭、教育委員会に期待する取組みも示している。学習の主たる場である授業については、教師に与えられて学ぶのではなく、児童生徒が自らリソースにアクセスして学ぶ姿を示し、目指す児童生徒の姿がイメージできるようにしている。

3 リソースの提供

(1) 児童生徒向け

児童生徒を主体的な学び手にするには、自立的に学習できるようにしなければならない。そのためには、児童生徒が学習で活用できるリソースを提供していく必要がある。そこで、次のようなものをデジタル化して、いつでもどこからでも児童生徒がアクセスできるようにしている。

- ・夏休みの研究や作品（児童生徒の優秀作品）
- ・読書感想文（児童生徒の優秀作品）
- ・体育実技の動画（市内体育科教員による模範）
- ・彫刻刀や版画の実技動画（市立美術館職員による模範）

著作権や個人情報に十分な配慮をしながら、2023年度から毎年少しずつ増やしている。

図2 授業の様子



出典：筆者

これらは全て身近なところで生成された資料であり、児童生徒の学習に即したものになっている。児

童生徒からすれば、同じ市内の仲間や先生がつくったものであり、ネット上の情報とは異なり、身近で親しみやすいリソースになる。多くの児童生徒が学習に活用している。「私は、開脚後転に挑戦しました。足を開くタイミングが分からなかったけれど、動画を見たら分かりました。手は耳の近くにつくといことも分かりました。」体育実技動画を活用した児童の感想である。

この取組みは、学習の参考資料としての提供が目的であり、表彰的な目的では行っていない。しかし、作品が資料化された児童生徒にとっては励みにもなっている。

体育実技の動画は、教育研究会の体育科部会の研究活動において、自主的に作成されたものである。児童生徒に提供する資料づくりということで、熱心な取組みがなされ、結果として、教員の指導力向上につながっている。

図3 授業の様子



出典：筆者

彫刻刀等の動画は、市立美術館（中山道広重美術館）が製作したものである。動画づくりを通して、小中学校の図工・美術の教育内容や版画学習の現状の理解が進むなど、連携につながる活動になっている。

(2) 教員向け

教員の参考となる授業実践を動画で撮影し、提供している。

本市では、市内の学校の教諭4名を嘱託研究所員として委嘱し、チームによる授業研究をしているが、そこでの授業実践を動画にし、指導案とともに提供している。本市の実態や課題に即した実践になっており、ネット上の指導案や授業動画にはない良さが

ある。教師のみアクセスできるフォルダに入れ、必要な時にいつでも閲覧できるようにしている。年間に数本しか製作できず、まだまだ数は少ないが、順次増やしていく予定である。

なお、動画づくりの背景には、本市の次のような事情もある。

本市は単学級の小規模校が多く、隣の学級の指導を参考にすることなどができない。また初任者や経験年数の少ない教員が多く、赴任後数年間は、はじめて指導する単元の連続になっている。どのような授業にすればよいか、児童生徒がどんな姿になればよいか、具体的にイメージできないまま手探りで進めていかなければならない。このような事情から、授業イメージが描けるような支援が求められるのである。

4 ICT 活用訪問

学校 DX アドバイザーが年 1 回、市内全ての小中学校を訪問し、授業を参観後に教頭等と懇談を行っている。ICT の活用が主体的な学びにつながっているか、教具としての活用から学習用具としての活用にシフトしているか、そのような観点で訪問している。授業や懇談を通して学校の実情や活用状況、管理職の考えや学校が向かおうとしている方向を把握するとともに、必要な情報提供や助言をしている。

訪問によって得たことは市教育研究所の指導主事等と共有し、指導主事の学校訪問での指導に反映させている。この訪問によって活用方針の周知が図られ、市内の学校が同じ方向に向かうようになっていく。

5 教員の研修

(1) ICT の活用による主体的な学びの生み出しに関わる研修

ICT 活用の根本にかかわる研修として位置付け、講習型の研修と、実践交流型の研修を実施している。講習型の研修は、令和答申の趣旨や「個別最適な学び」の必要性が学べるように、また、実践交流型の研修は、先進的な実践から学んだり、各校の実践を交流し合ったりしながら学べるようにしている。

受講者の感想の一部を紹介する。

「一人一人の子供を主語にする授業にするために、主体的な学ぶ意義を子供と共有したり学習の主導権

を子供に委ねたりすることの大切さを学んだ。今までの学習の流れの中での ICT というよりも、授業スタイル自体を変えていく必要があるのかなと感じた。」

「私が今すぐ実践してみようと思ったことは、ICT を活用し、学習に必要なリソースを子供が自ら選択してアクセスできるようにすることです。前時までの板書やヒントカードにもアクセスできるようにしていきたいと思いました。」

(2) 情報モラル等に関わる研修

デジタルシチズンシップ教育の考え方も含めて学べるようにしている。市内全小・中学校で使っている『GIGA ワークブック』に関する研修も実施している。

図 4 授業の様子



出典：筆者

(3) 生成 AI に関わる研修

最新のテクノロジーに関わる研修の要望が多くなり、2025 年度には、生成 AI に関わる研修を実施した。本市と連携協定を結ぶ企業から講師を招き、実際に体験してみるなどして理解を深めた。ただし、積極的な活用を促すわけではなく、リスク面も含めて理解を深め、慎重に活用することを求めている。新しいテクノロジーの取り込みは、積極派と慎重派に分かれやすい。走らないように止まらないようにしていくことが大切だと考えている。

6 学校外学習

夏休み等には、小中学生を対象にした ICT 関連の講座を開催している。2025 年度は、ドローンや

人型ロボット等を使ったSTEAM教育講座を実施した。

人型ロボットによるSTEAM教育講座は、市内の醸造会社と協働で、中学生を対象にして実施。人型ロボットによる店頭販売をゴールとし、現地見学での課題の把握、プログラミング、店頭での実装体験という流れで実施した。学校の学習よりも高度で実践的なプログラミングの体験ができ、参加した生徒からは、「プログラミングには論理的思考力だけでなく想像力も必要だと感じた」などの感想が寄せられた。

あり、成果や課題は今後明確になっていくと思われる。しばらくは継続して取り組む予定である。

教育委員会は学校を支える環境を整備し、学校はそれを生かしながら指導を改善し、子供を育てていく。そんな動きが、さらに大きくなっていくことを願っている。

図5 人型ロボットによる講座の様子



出典：筆者

学校外学習は、児童生徒の興味関心に応えるものとし、発達段階には配慮するものの、学校の学習にとらわれない内容としている。学校では対応できない、児童生徒の多様なニーズに応えていくことを目指している。

7 おわりに

教育現場は様々な課題に向き合いながら、波のように次々に押し寄せてくる新しい動きに対応している。ICTもその波の一つである。

ICTの活用には、従来の授業スタイルの変更を迫る部分があり、戸惑いを感じている教員も少なくない。ベテランの教員が長年にわたって積み上げてきたスキルや指導の手立てを生かしながら、ICTを活用して主体的な学びを生み出していくことが課題である。

本稿で述べた取組みは、まだ緒に就いたばかりで