

eスクール ステップアップ・キャンプ 2020 オンライン 報告

園田学園女子大学教授 堀田博史

1 大会概要

(一財)日本視聴覚教育協会・日本視聴覚教具連合会主催、文部科学省共催「eスクール ステップアップ・キャンプ 2020 オンライン」が、令和3年2月6日(土)に、大阪府枚方市の教育文化センターからの情報発信を中心にオンラインで開催された。今回は、コロナの感染症拡大により、開催が危ぶまれたが、関係各所のご尽力のもと、はじめてオンライン開催となり、事前の参加登録が1,800名を超える盛会となった。

午前11時から開会式が行われ、日本視聴覚教具連合会 中山実会長、開催地からは 大阪府枚方市 伏見隆市長、大阪府枚方市教育委員会 奈良涉教育長より、それぞれ挨拶があった(写真1)。

その後、「GIGAスクール構想の実現について」と題して、文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課情報教育振興室の大塚和明室長補佐による基調講演が行われた(写真2)。

講演では、まずGIGAスクール構想における予算措置について説明があった後、日本の学校ICT環境の現状として、OECD諸国でのICT活用調査結果をもとに、日本が学習でのデジタル機器の利用状況が極めて低いことを指摘された。さらに、小学校・中学校の整備に関連して、公立高校における端末整備状況の見込みにも触れられ、GIGAスクール構

想により加速した情報端末等の整備が、広がりを見せていることを示された。また、情報端末の整備だけではなく、通信ネットワーク環境整備の大切さも述べられ、今までのように学校で40台程度の情報端末がネットワークに接続されるのではなく、同時に接続される端末の台数が増えるため、ネットワーク環境も事前の確認が求められている。

次に、新学習指導要領における情報教育の充実として、学習の基盤となる資質・能力として情報活用能力が位置付けられたこと、また小学校プログラミング教育の必修化を含め、小・中・高等学校を通じてプログラミング教育を充実させていくという解説があった。GIGAスクールの整備が進むことで、「1人1台端末・高速通信環境」がもたらす学びの変容イメージを一斉学習、個別学習、協働学習に区分して、また3つのステップを順に進めることで学びの本質に迫り、社会課題の解決に生かすことが大切であると熱く語られた。これらの学びを支えるためにGIGA StuDX推進チームを設置し、1人1台端末の利活用をスタートさせる全国の教育委員会・学校に対する支援活動を展開する。さらに、ICT活用教育アドバイザー、GIGAスクールサポーター、ICT支援員など支援体制を充実させ、整備された情報端末をスムーズに利活用できるようにサポートしていくと支援体制づくりにも言及された。GIGAスクール構想で、



写真1・開会式挨拶 (左から中山会長・伏見市長・奈良教育長)



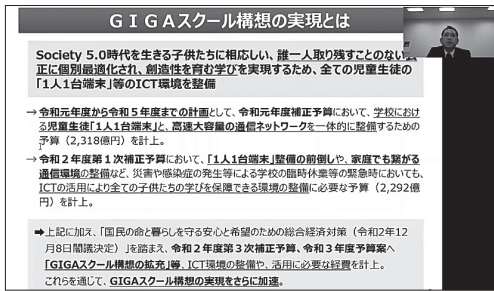


写真2・大塚室長補佐による基調講演

情報端末等が整備される中で、教育の情報化が一層進展するように、学校・教育委員会が取組を行う際に参考となる「教育の情報化に関する手引き」の追補版を示され、その概要について解説があった。さらに、「学校に整備されたICT端末の緊急時における取扱い」について、コロナ禍での休校や自然災害などさまざまな緊急事態が生じた際の学びの保障への取組について説明があった。

最後に、令和3年度予算として、GIGAスクールサポーター配置促進事業や情報モラル教育推進事業、児童生徒の情報活用能力の把握に関する調査研究、オンライン学習システムの全国展開、学習者用デジタル教科書促進事業などの説明があり、基調講演を終えられた。

午前の基調講演と午後の特別授業の間には、教育ICT教材・機材の紹介として、13社の企業によるICT教育をサポートする最新の教材・機材を動画で説明する時間が設けられた。

午後の部の特別授業では、大阪府枚方市立蹠蹠小学校岩瀬佳宏首席教諭による小学校・理科「てこの原理を生かしたおもちゃ作りをしよう」が多数の参観者のもと、リモートで公開された。

デジタルポスターセッションでは、大阪府枚方市内の小・中学校、そして大阪府箕面市立彩都の丘学園の3名の実践者から各15分、GIGAスクールでの取組が紹介された。並行して開催された事例紹介では、GIGAスクールの先導的地域として有名な福岡県田川市、埼玉県鴻巣市、岡山県倉敷市、熊本市の各教育委員会より、導入期の事例を中心に話が合った。

締めくくりのパネルディスカッションでは、「GIGAスクール スタートアップ 1人1台端末の早期活用に向けて」と題し、茨城県つくば市、兵庫県尼崎市、大阪府枚方市の各教育委員会が、

GIGAスクール構想で実現した環境をもとに、1人1台端末のクラウド活用事例や直面する課題について議論し、導入から活用フェーズに移行する上で、参考となる話を聞くことができた。

2 特別授業・デジタルポスターセッション・事例紹介

○特別授業

「てこの原理を生かしたおもちゃ作りをしよう」

大阪府枚方市立蹠蹠小学校 岩瀬佳宏首席教諭

リモートで公開された特別授業では、アイスブレイクで「てこのしくみを思い出すクイズ」で参加者の学習意欲を高めた。さらに、解答は、支点・力点・作用点の言葉を使って説明してくださいと続け、緊張感のある展開が続いた。てこのしくみや特徴など既習事項の振り返りに十分時間を取った後、めあて「てこのしくみやはたらきを生かして2年生がほしいと思う手作りおもちゃを考えよう」を示した。まず、例示でスプーンや割り箸を使用した手作りおもちゃの映像を紹介した。映像は、てこのしくみを使っているものの、思ったより、たまが飛ばなかったりする、その改善点を考えようという疑問を投げかけた。リモートでの授業公開のために、実際の作業はできない。そこで、写真に赤ペンで加筆したりしながら、改善点をグループで考えた。グループでは、班のアイデアをGoogleスライドにまとめる人、話を進行していくファシリテーターなど役割を決めて進めるように促した。改善点を単に加筆して説明するのではなく、クイズとして出題するという展開であった。グループでのアイデア出し、ブレイクアウトルームで他のグループとアイデアを共有することで、さらに工夫が行われ、相当な盛り上がりを見せた。明日からの授業で活用できる参考となるリモートでの特別授業であった(写真3)。

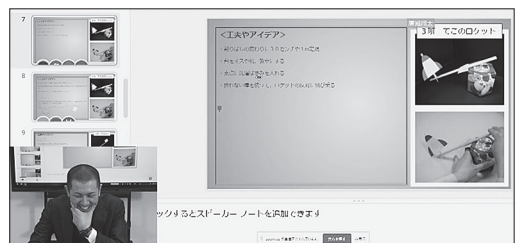


写真3・特別授業



写真4・大阪府枚方市立樟葉南小学校

○デジタルポスターセッション

3つのデジタルポスターセッションが、以下の内容で行われた。

①「1人1台のiPad配備環境を組織的に活用した教育実践」

大阪府枚方市立樟葉南小学校 瓜生一弘教諭

樟葉南小学校では、教務・支援学級担任、低・中・高学年からなる校内サポート部会を立ち上げ、授業実践の共有や学校で解消すべき課題、学校の方向性などを議論している。市教委に設置されているコア会議にも、校内サポート部会から出席して、ICT等の効果的な活用など情報共有したことを学内に伝達する役割を担っている。

GIGAスクール構想で実現した環境を利用した取組として、低学年ではNHK for School（体育、道徳、生活、お話のくに）での番組視聴、教科書を撮影して、書き込みできるように工夫したり、日々の活動や板書を写真で記録するようにしている。中学年では、児童のノートや自校の防災倉庫を写真に撮影したり、スピーチ等の様子をボイスレコーダーで録音、授業での話し合いや工作の様子、プログラミングの手順を動画にしたものを大型テレビで提示することで、重要な情報やポイント、取組の良い点を学級で共有している。高学年では、動画配信（NHK）、音楽の授業の合奏を録画したり、連絡帳をクラスルームのストリームにアップして、自宅でも児童がタブレット端末に触れる必然性を作っている。また、家庭と学校を繋ぐツールとして、保護者をGoogle classroomに招待をして、児童の様子を動画で紹介している。

課題として、情報端末活用の模索が続く中で、多様な子供たちに個別最適化された学びを実現するため、どのような場面・方法で情報端末を活用していくのか、を追及しなければならない（写真4）。

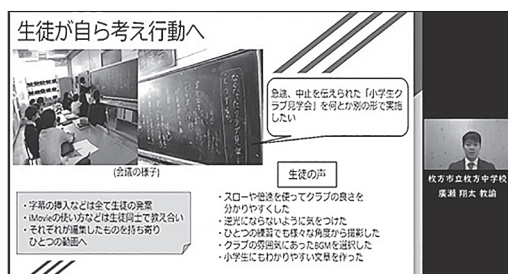


写真5・大阪府枚方市立枚方中学校

②「生徒主体の1人1台端末活用に向けて」

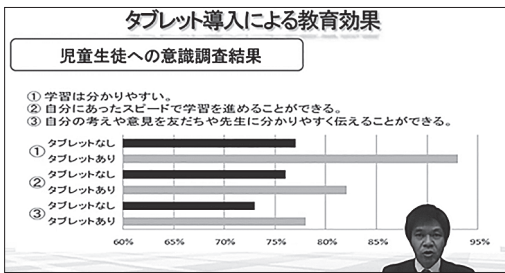
大阪府枚方市立枚方中学校 廣瀬翔太教諭

小学生へのクラブ見学会が急遽中止となり、別の形を考える中で、生徒会が自ら考え行動した事例の紹介があった。情報端末を使用する機会を増やし、過度な規制をかけずにというのが枚方中学校の推進スタイルであり、情報端末の活用が当たり前になるように考えられている。不登校生徒の支援として5教科の授業をGoogle Meetでオンライン配信したり、外部講師による平和講演、選挙演説ライブもオンラインで各教室に配信された。健康観察カードの電子化にも取り組んでいる。また、Googleスライドを活用した共同編集やプレゼンテーションを実現して、各教科で積極的な活用が広がっている。教員組織の中に校内ワーキングチームを発足して、会議のペーパーレス化、Google classroomを利用した職員朝礼など授業外での取組も紹介された。今後に向けて、生徒が主体となり活用できる環境作り、生徒から出る意見や活用を大切にすることをあげられた（写真5）。

③「ICTを当たり前、無造作に」

大阪府箕面市立彩都の丘学園 妹尾真吾教諭

児童生徒数1,400名近い大規模校で、授業中の情報端末の活用はもちろんのこと、持ち帰りを含めさまざまな場面でのICT活用を進めている。児童生徒が自由に活用することができるよう、利用ルールは最低限のもののみとし、休み時間や放課後においても、自由にタブレット端末を利用することができるようにしている。文部科学省より委託を受けている「新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業」の実証校として、4年生～7年生にまで、デジタルドリルが導入されている。デジタルドリルの活用について、児童生徒及び教職員が慣れるために、まずは学校内での活用を行



い、続いて家庭学習での取組へと発展させていった。デジタルドリルの導入により、個の学習進度に合わせた課題を出すことが可能となるだけでなく、自動採点されることで教職員の業務負担も軽減され、児童生徒と向き合う時間にまわすことができた。課題として、デジタルドリルの導入により、個別最適化された学びを進めることができる一方、個別の学習進度に合わせた取組を、どのように教職員が見取り、評価につなげていくかということが課題であると報告があった（写真6）。

○事例紹介

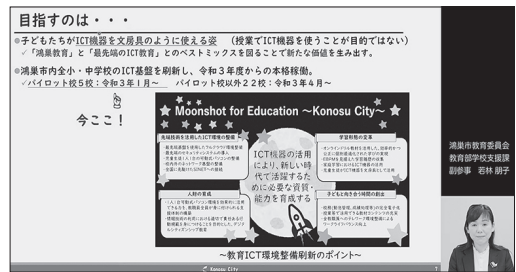
デジタルポスターセッションと同じ時間帯で、4つの自治体からGIGAスクールでの整備及び活用状況について報告があった。

①「学校ぐるみ、地域ぐるみで取り組む教育の情報化『田川スタイル』の推進」

福岡県田川市教育委員会学校教育課
石井雄二課長補佐

平成28年度に設置した田川市ICT教育推進本部会議において策定した「田川市教育の情報化ビジョン（推進基本計画）」をもとに、全校一斉の「機器整備」と「教員研修」を計画的・段階的に進めている。各校での授業実践を集めた「ICT教育機器実践事例集」を作成・配布し、教員のスキルアップにつなげている。取組の成果として、教育の情報化に関する国及び本市での調査結果（令和元年度）から、「授業中、ICTが活用できている」と答えた市内教員の割合は、小学校で95%、中学校で80%と全国平均と比較して高く、市内小・中学校の学力諸調査の結果も、年々上昇傾向となっていると報告があった（写真7）。

②「鴻巣市の1人1台端末活用に向けた取組について」 埼玉県鴻巣市教育委員会学校支援課 若林朋子副参事



鴻巣市では、令和元年9月「鴻巣市学校教育情報化推進計画」を策定し、新時代で活躍できる資質と能力を身に付けることを目標にしている。児童生徒が、ICT機器を文房具のように使える姿をイメージし、令和3年1月からパイロット校5校を選定し、実践に取り組んでいる。学校現場の課題として、教職員のICT教育に対する捉え方がさまざまであること、1人1台環境という今までにない教育環境が実現され、いきなり全校でスタートしてよいのかと述べられた。前者の課題には、段階的な支援体制の構築が必要で、たとえば校長会議でのタイムリーな情報提供、学校訪問での教職員に向けた課題共有などをあげられた。後者は、水先案内人となる学校・人の協力が不可欠である。そのため、ワーキンググループを立ち上げ、ICT教育に関して協議できる環境を構築、モデルとなる実践の共有にも繋がり、成果を上げてきた。1人1台の端末の活用立ち上げに必要なことは「組織力」であると伝えられた（写真8）。

③「倉敷市における現状と課題について」

岡山県倉敷市教育委員会倉敷情報学習センター
尾島正敏館長

倉敷市では「大きく見せる」をスローガンに、情報端末に触る機会を増やすことに取り組んでいる。GIGAスクール構想の危惧として、学習者用デジ



写真9・岡山県倉敷市教育委員会

タル教科書導入がどのように進むのか、今回導入した情報端末の5年後の更新はどう考えればいいのか、導入から活用、さらに更新までも視野に入れて検討が必要だと考えている。倉敷市は、遠隔授業にも取組成果を上げている。複式学級では、児童の数が少ないため、人間関係が固定化される。小さい頃から、以心伝心の世界で成長するため、刺激が少なく、学習がワンパターンになりがち、という課題があった。そこで、少人数学級同士の遠隔授業には、テレビ会議システムを活用し、その成果として、他校の風を感じる事ができた。また他者に対する意識が芽生えるなどの意見がある一方で、授業設計力の必要性や打ち合わせ業務の煩雑さをあげられた(写真9)。

④「熊本市教育ICT推進の取組」

熊本市教育センター 前田浩志指導主事

熊本市は、「教師が一方向的に教える授業」から「子供が主体的に学ぶ授業」に変えることを共通目標としている。そのために、単に機器を導入するのではなく、産官学の連携協定を結び、助言や支援を得るとともに、指導主事だけでなくICT支援員も各学校に足を運び授業支援や研修支援を積極的に行っている。課題点として、学校間や教師間での活用状況の差があげられるが、各端末の通信量や授業に使用するアプリのログイン率と合わせて、指導主事やICT支援員が各学校を訪問し活用上の課題や実態を把握している。この課題解決に向けて、①目指す子供の姿、目指す授業を明らかにする。②いつでも誰でもどこでも使いやすい環境を。③ICT支援員や指導主事が学校をサポートできる環境。④いろいろな人の力を借りる。⑤リーダーを作る。以上を教育ICT推進のポイントとしている。これらをとおして、「子供が主体的に学ぶ授業」の実現に向けて取り組んでいる(写真10)。

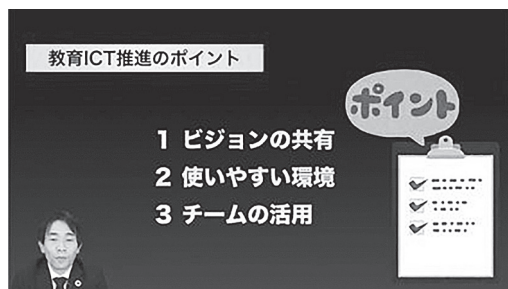


写真10・熊本市教育センター

3 パネルディスカッション

「GIGAスクール スタートアップ 1人1台端末の早期活用に向けて」と題したパネルディスカッションが、コーディネーターを園田学園女子大学の堀田が務め、茨城県つくば市総合教育研究所 中村めぐみ情報担当指導主事、兵庫県尼崎市教育委員会事務局学校ICT推進担当 瀧本晋作係長、大阪府枚方市教育委員会学校教育部教育指導課 永山宜佑統括指導主事をパネリストに招き、文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課情報教育振興室 大塚和明室長補佐にコメントをお願いして行われた(写真11)。まず、筆者が、パネルディスカッションの趣旨説明として、中教審「令和の日本型学校教育」の構築を目指して(答申)【概要】をもとに、GIGAスクール構想の実現で求められている取組について説明した。特に、学校教育の質を向上させるための活用として、情報端末の活用を「当たり前」のことであり、児童生徒自身がICTを自由な発想で活用するための環境整備、授業デザインが求められている。そのために各自自治体の秀逸な取組の共有も有効になる。さらに、情報端末はクラウドの活用を前提とし、家庭への持ち帰りを可能とすると明記されているため、その取組も実施していかなければならない。これら、ICTの活用に関する基本的な考え方について、共通認識を持つ機会になることを願い、本テーマを設定した。次に、パネリストの所属されている自治体のGIGAスクール構想での環境整備状況について紹介があった。1人1台の情報端末の整備状況をはじめ、学習者用アプリ・授業支援システム、指導者用デジタル教科書の導入科目・学年などについても現状を共有できた。学習者用

アプリ・授業支援システムの導入では、アプリの種類や機能の選択など、各自治体それぞれのこだわりとその特徴が示された。指導者用のデジタル教科書は、外国語科の必修化もあり、小学校英語の導入が見られた。無線LAN敷設工事については、若干整備が遅れている自治体も見られた。その後、「1人1台端末クラウド活用の紹介」及び「活用で直面する課題」へと議論を深めた。

大阪府枚方市では、ある小学校で授業と家庭学習のシームレスな学びの構築を目指し、主となる学習課題を家庭学習で考えてくることで、1人ずつの考えを集約する時間の削減につなげ、子供たちの考えや理由を伝え合い深める時間の十分な確保ができたと振り返った。また、ある中学校では、生徒が自分の考えを明確にして、keynoteでまとめ、自信を持って発表することを全教職員で共有し、家庭学習も含めて各教科で計画的に実施している。結果、より伝わりやすい資料作成に繋がっていると報告があった。

兵庫県尼崎市では、1人1台情報端末を活用した学習者用デジタル教科書(5、6年・国語科、英語科)活用授業実践の共同研究に取り組んでいる報告があった。デジタル教科書に書き込んだ内容をもとに、ペアやグループでの交流が活発に行われており、リスニングやスピーキング、音声データのポートフォリオ化など個別学習と協働学習を組み合わせながらの授業構成が教員にイメージできるようになってきたと説明された。

茨城県つくば市では、教えから学びへ、一人一人が豊かに生きるシームレス教育を掲げ、時空を超え継ぎ目のない教育の実現を目指している。個別学習、協働学習、家庭学習、遠隔学習、そして探究学習を相互に組み合わせながら、授業をデザインし、教員間でICT活用事例を共有するための事例集や運用をはじめとした複数の手引きを作成している。また、つくば7C学習では、協働力、言語活用力、思考・判断力、プログラミング的思考、知識・理解力、創造力、市民性を豊かにすることで、問題解決的な学習に対応できるように取り組んでいると報告された。一方、活用での課題として、運用体制・インフラ整備は順次進められている中、学校現場には、急速な変容が求められる



写真11・上左から、永山統括指導主事・筆者・大塚補佐、下左から、瀧本学校ICT推進担当係長・中村情報担当指導主事

ていること、すべての教員が「教師中心」→「学習者中心」の授業とするには、ある程度の研修が必要となっていると付け加えられた。

また、パネルディスカッションの参加者からは、教師用の情報端末が整備されていない、ネットワークの強化が遅れている、児童生徒の情報活用能力の格差、教師の活用意欲やスキル差などが挙げられた。導入から活用への移行期に、できるだけ課題を共有し、解決して4月からの新学期を迎えることが理想である。学級開きとともに、新入生には情報端末が配布され、当たり前のように活用できる環境が、最初の授業で整っていることが求められる。

4 今後の展開・展望

以上で、報告を終える。枚方市教育委員会の皆様には、特別授業をはじめ、デジタルポスターセッション、パネルディスカッションとご発表いただいたことに、感謝を申し上げたい。また、協力企業の皆様には、「教育ICT教材・機材ご紹介」と題し、先進的な研修環境の準備、教材・教具の展示、デモをいただき、大会の成功にご尽力いただいた。重ねて御礼申し上げます。GIGAスクール構想での環境整備が整いつつある状況で、児童生徒1人1台端末の効果的な活用と定着の早期実現を図るべく企画された本大会は、参加者の皆様に役立つものとなったのだろうか。結びに、今大会では、GIGAスクール構想の環境整備、特に、導入から活用での情報共有に興味・関心がある教育関係者が集まることができた。そこでは、熱い議論が繰り広げられ、学び合える機会があったに違いない。今後も継続して、本キャンプが開催されることを願う。