NEWSLETTER



IAPAN ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL TECHNOLOGY

教育工学協会ニュ 本

第50回全日本教育工学研究協議会全国大会 東京都港区大会の開催にあたって



港区教育委員会教育長 浦田 幹男

第50回全日本教育工学研究協議会全国大会が、多くの関係する方々のご尽力により、東京 都港区で開催されますことを心よりお祝い申し上げます。

港区は、現在130カ国以上の外国の方が、港区の人口の約8%にあたる2万2千人以上が 生活しているほか、日本にある大使館の約半数が集まり、多様な文化が共生する、活気と賑 わいにあふれる国際都市です。その一方で、都心にありながら、緑と水辺に恵まれ、江戸の 昔から連綿と続く伝統が、今も息づいている街でもあります。

港区教育委員会では、GIGAスクール構想の実現に向け、令和2年10月末までに区立小中 学校すべての児童・生徒及び教職員に1人1台のタブレット端末(iPad)を配備いたしまし た。以降、本区では、1人1台端末の環境下における令和の学びのスタンダードの構築に向 け、各校の端末の利活用及び教育ICT環境の整備を積極的に推進してまいりました。令和5 年度には、校内LANのネットワークを1Gbpsから10Gbpsの高速ネットワークに対応したも のにし、NEXT GIGAスクールに向け、児童・生徒が、タブレット端末をさらに活用し、 シームレスに学ぶことができる最先端の環境整備を行いました。

また、各学校では、タブレット端末を活用し、子どもたち一人ひとりに適した柔軟な指導 を行い、学びを深める「個別最適な学び」に取り組むとともに、一人ひとりの異なる考え方 にふれ、協力しながら問題解決を図る「協働的な学び」に取り組んでまいりました。児童・ 生徒が、タブレット端末をはじめとするICT機器に「慣れる|段階から「使いこなす|段階 へとレベルアップを図り、1人1台のタブレット端末が日常化した新しい学びの実現を目指 してまいりました。

大会当日の公開授業では、様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓く資質・能 力を子どもたちに育むために、大会テーマ「NEXT GIGA ~創造性を育むICTを活用した 新しい時代の教育を目指して~」にあるとおり、「個別最適な学び」や「協働的な学び」を 一体的に充実させたNEXT GIGAスクールにふさわしい探究的な授業実践を皆様にご覧いた だきたいと考えております。

授業公開校は、小中一貫教育校赤坂学園赤坂小学校・中学校、麻布小学校、白金小学校、 小中一貫教育校お台場学園港陽小学校・中学校の4校です。区内の様々な地区を公開校とす るとともに、中学校は、いずれも小中一貫教育校の公開といたしました。港区全体のICT教 育はもとより、小・中学校の系統的な指導についてもご覧いただくことができると考えてお ります。

ぜひ、これまでの研究や公開授業について、ご参会の皆様同士で熱心な協議を行い、有意 義な時間を過ごしていただければ幸いです。公開授業や基調講演等を通して、研究を深めら れることは、今後の教育の情報化の一層の発展につながるものと大いに期待しております。

結びになりますが、本大会に携わっていただいた多くの関係者の皆様に厚くお礼申し上げ ますとともに、本大会のご成功と皆様の更なるご活躍を心から祈念いたしまして、ご挨拶と させていただきます。

2024

発行日 2024年7月22日 発行所 日本教育工学協会 発行人 高橋 純 事務局 〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-10-1 虎ノ門ツインビルディング 東棟1階 TEL: 03-5575-0871 FAX: 03-5575-5366 https://jaet.jp

|第||50||回||全||日||本||教||育||工||学||研||究||協||議||会||全||国||大||会|

第50回記念大会 全日本教育工学研究協議会全国大会東京都港区大会 「Next GIGA ~創造性を育むICTを活用した新しい時代の 教育を目指して~|

JAET事務局

8月1日から事前参加申し込みを開始します。全 国大会2日間の開催内容をご案内いたします。

1. 開催概要

開催日程:2024年10月25日(金)、26日(土)

会場:港区立小中一貫教育校赤坂学園赤坂中学校

公開授業校:港区立小中一貫教育校赤坂学園赤坂小

学校・赤坂中学校/港区立麻布小学校/港区

立白金小学校/港区立小中一貫教育校お台場

学園港陽小学校・港陽中学校

主催:日本教育工学協会(JAET)

共催:港区教育委員会、(一社)日本教育情報化振興

会(JAPET&CEC)

2. 大会日程(予定)

(1) 大会1日目:10月25日(金)

【午前】

公開授業

受付開始 8:30~9:20*

受付終了 8:30~9:40*

*学校により時間が異なりますので、全国大

会ホームページをご確認ください。

【午後】

11:50(研究協議会終了*)~13:30 移動・昼食 *学校により時間が異なりますので、全国大会 ホームページをご確認ください。

13:00~13:30 参加受付開始/企業展示開始

13:30~13:45 開会行事

13:45~14:00 学校情報化表彰式

14:00~14:45 50回記念講演/基調講演 「GIGAスクール構想の推進について」(仮)

文部科学省初等中等教育局学習情報基盤・

教材課 課長 寺島 史朗氏

14:45~15:30 50回記念講演/特別講演 「教育工学協会のさらなる飛躍に向けて」 日本教育工学協会会長/東京学芸大学 教授 高橋純氏

15:30~15:45 企業展示見学・休憩

15:45~16:45 パネルディスカッション 「Next GIGA ~タブレット端末を活用した 学びの変革 公開校4校の軌跡~」

コーディネーター:港区教育委員会 教育情報

参事官 中川 哲氏

パネリスト:公開校4校 研究主任

18:00~20:00 情報交換会

(2) 大会2日目:10月26日(土)

【午前】

9:00~ 受付開始/企業展示見学

9:30~14:45 研究発表/企業ワークショップ

14:45~15:00 企業展示見学・休憩

【午後】

15:00~16:30 (公財)パナソニック教育財団 設立50周年 第50回全日本教育工学協議会全国 大会記念パネルディスカッション 「すべての子供たちが主語となる授業づくり とは~Next GIGAで創る本質に迫る授業~

コーディネーター: 日本教育工学協会会長、

東京学芸大学 教授

高橋 純

パネリスト:富山市立藤の木小学校教諭

國香 真紀子 氏

春日井市教育委員会・教育DX推

進専門官 水谷 年孝 氏

奈良市立朱雀小学校校長

柴田純氏

富山市立芝園小学校教諭

島崎 亜希子 氏

春日井市立高森台中学校教諭

岩川 奈未 氏

16:30~16:45 閉会行事

3. 公開授業内容

(1) 港区立小中一貫教育校赤坂学園赤坂小学校

9:20~9:40 受付

9:45~10:30 公開授業 (14授業)

11:00~11:50 研究協議会

(2) 港区立小中一貫教育校赤坂学園赤坂中学校

9:20~9:40 受付

9:45~10:30 公開授業 (6授業)

11:00~11:50 研究協議会

(3) 港区立麻布小学校

9:00~9:40 受付

9:45~10:30 公開授業 (7授業)

10:50~11:50 研究協議会

(4) 港区立白金小学校

8:30~ 8:50 受付

8:55~10:30 公開授業 (25授業)

10:40~12:00 研究協議会

(5) 港区立小中一貫教育校お台場学園港陽小学校

9:15~9:40 受付

9:45~10:30 公開授業 (6授業)

10:40~11:30 研究協議会

(6) 港区立小中一貫教育校お台場学園港陽中学校

9:15~9:40 受付

9:45~10:35 公開授業 (3授業)

10:40~11:30 研究協議会

*実施内容等はホームページをご確認ください。

4. 研究発表

[9:30~12:00] / [13:00~14:45] (予定)

以下10のテーマの研究発表を予定しています。

- A. 情報活用能力の育成等
- B. 情報モラル、情報セキュリティ
- C. 教科指導におけるICT活用
- D. メディア教育、メディア・リテラシー
- E. 特別支援教育
- F. 教育・学習用ソフトウェア開発・評価
- G. 教員研修、教員養成
- H. 校務の情報化
- I. ICT支援員及びサポート体制の構築・運営
- J. その他

5. 企業によるワークショップ

[9:00~11:30]

(1) (一社) 日本教育情報化振興会 情報活用能力を育む授業づくり~模擬授業を通 じて授業観をアップデートする~

(2) (公財)教科書研究センター デジタル教科書の新たな可能性を探る個別最適 な学びと協働的な学びにおける活用を通じて

(3) NHK(日本放送協会)

自己調整学習を実現するには? NHK for School を活用して、子ども主体の授業をデザインする

[13:00~15:00]

(4) BIPROGY

デジタルで支援する「これからの新しい学び」 のススメ~子供1人1人が主役の学びを実現す る技術・ツール活用~

- (5) (一社) 日本教育情報化振興会 デジタルシチズンシップと情報モラル
- (6) コニカミノルタジャパン (株) 生成AI活用

6. お申込方法

参加には事前参加登録もしくは当日参加登録 が必要です。

(1) 事前参加登録について

当会の東京都港区大会ホームページ(以下QRコ ード)からお申込いただけます。

《事前参加登録の受付期間》

2024年8月1日(火)

~9月19日 (月・祝)



《事前参加登録でお申込み可能な内容》

- a) 大会参加
- b) 授業参観校(参観できるのは1校のみです)
- c) 大会二日目のワークショップ
- d) 大会二日間の昼食・お弁当(有料)
- e) 情報交換会
- (2) 当日参加登録について

参加当日に会場受付にて参加登録行ってから 会場にご入場ください。ただし、公開授業の当 日受付はございませんのでご注意ください。

(3) 参加費用・資料代

参加費は無料ですが、下表の資料代をご負担 いただきます。ご理解の程よろしくお願いいた します。

参加種別	事前登録	当日登録
一般	4,000円	5,000円
学生	3,000円	4,000円
港区内教育関係者/学生	無料	無料

※上記金額は資料代(非課税)です

学校情報化認定

チェックリストでの学校情報化認定





1. 学校情報化認定

日本教育工学協会(JAET)は、教育の情報化の 推進を支援するために、学校情報化診断システムを 活用して、情報化の状況を自己評価し、総合的に情 報化を進めた学校(小学校、中学校、高等学校)を 認定する学校情報化認定に2014年度から取り組んで います。「情報化の推進体制」を整え、「教科指導に おけるICT活用」「情報教育」「校務の情報化」に積 極的に取り組んでいる学校を称え、学校情報化優良 校として認定しています。

2. チェックリストに基づいた申請と自己評価

現在のチェックリストは2021年4月に「GIGAスクール構想対応チェックリスト更新版」として改訂されています。WEBサイトでもその内容を確認することができます。現在のチェックリストは「教科指導におけるICT活用」「情報教育」「校務の情報化」「情報化の推進体制」のカテゴリーで構成され、各5項目のうちレベル0~レベル3で自己評価できる仕組みとなっています。本認定制度では、学校の情報化を学校の教職員がその状況を自己評価し、申請していただきます。その状況を踏まえて2名の審査員をシステムがランダムに割り当て厳正に審査を行い、優良校であると認めれば認定となります。ぜひ、申請前に情報担当・ICT担当のみの判断ではなく、教職

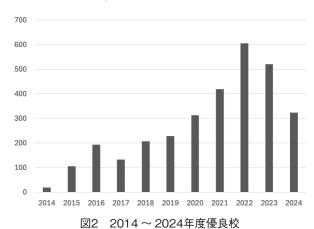
レベル 0 1 2 3 ICTの基本的な 基本的な操作ス 基本的な操作ス 学校全体の指導 学校全体の指導 キルを習得させ 計画に位置付け 計画に位置付け キルを習得させ るための指導内 るための指導が 基本的な操作ス 基本的な操作ス あいうえお AIUEO 容や頻度が教員 キルを習得させるための指導が キルを習得させ るための指導の 計画的に行われ 個々に任されて ている いる 行われている 効果について評 価している 情報活用能力の 育成・評価 情報活用能力の 情報活用能力を 情報活用能力を 情報活用能力を各 教科等の学習と効 育成する学習活 動が指導計画に 育成を音図した 育成する学習活 や頻度が教員 われている 位置付けられ、 育成するためのカ 10 リキュラム・マネ ジメントが有効に 個々に任されて 学校全体として 働いている。 プログラミング に関わる学習活 プログラミング に関わる学習活 プログラミング教育 プログラミング プログラミングに に関わる学習活 関わる学習活動が 動の内容や頻度 動が計画的に行 動が指導計画に 指導計画に位置付 位置付けられ、学校全体として けられ、学校独自 で工夫しながら計 が教員個々に任 されている 実施されている 画的に実施されて いる

図1 チェックリスト (抜粋)

員全員でGoogleフォームなどを活用しながら自己評価し、その結果を基に議論してみてはいかがでしょうか。認定された学校にお話を聞くと、管理職や情報担当、教育委員会の担当のみが申請のことを知っており、他の教職員は知らないという状況も少なくありません。これでは本来の学校情報化認定の姿として望ましい状況だとは言いがたいと思います。学校の情報化はGIGAスクール構想や教員の働き方改革に直結しますので、事務職も含む全ての教職員で現状を把握し、日常の改善に努める体制を作っていくことが望ましい状況と言えるでしょう。

3. 認定状況

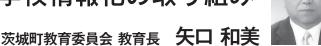
6月12日現在、2014年から2023年に優良校として 認定した学校は3.068校となります。



また、優良校が一定以上の割合になった地域を認定する「学校情報化先進地域」は40地域、「教科指導におけるICT活用」「情報教育」「校務の情報化」の中で優れた取組を行っている学校を表彰する「学校情報化先進校」は41校となります。その内訳は「教科指導におけるICT活用」が26校、「情報教育」が6校、「校務の情報化」が9校です。学習指導要領において学習の基盤として位置づけられている情報活用能力の育成を目的とした「情報教育」と、教員の働き方改革につながる「校務の情報化」が少なく、今後、力を入れて取り組む学校が増えて欲しいと考えています。

学校情報化認定 優良校紹介

メンター制度を核とした学校情報化の取り組み





1. はじめに

茨城町は茨城県の中央にあり、「未来志向のキラリ と光る教育のまち」を目指して、ICT活用と学び合 いを柱に授業改善を図っています。ICT活用を推進 するために、これまで学校の情報化に向けた環境整 備とICT推進教職員(メンター)を中心とした職員 研修を推進してきました。町全体をあげて教育の情 報化に取り組んだ結果、令和4年度に町内の全小中 学校6校が学校情報化優良校に認定され、令和5年 度には学校情報化先進地域となりました。

2. ICT環境整備と活用教育の推進について

茨城町では近隣の市町村に先駆け、平成28年から 児童生徒用1人1台端末や校務支援システムを導入 しています。電子黒板は令和2年に全普通教室に配 置し、現在は全特別教室にも整備が完了しています。 さらにAIドリルの導入やWi-Fi環境の高速化、各校へ のICT支援員の派遣など、よりよい教育環境を整える ための施策を次々に打ち出しています。

ICT活用教育に関しては、継続して国や県の事業の 研究指定を受け、教職員と児童生徒が共に新たな学 びのスタイルに挑戦する場を意図的に設定していま す。国の事業としては、令和元年に総務省「地域ICT クラブ普及推進事業」でプログラミング教育を全小 学校で実施しました。県の事業としては、令和元年 の「小学校プログラミング教育支援事業」を皮切りに、 連続して「授業力ブラッシュアップ研修」「学びのイ ノベーション推進プロジェクト事業 | 「小中学校にお ける遠隔教育実証研究事業」(写真1) の実証研究校 に取り組んできました。町内の学校が6校という規 模を考えると、これだけたくさんの研究指定を受け



大学教授との遠隔教育 写直1

ている地域は他にな いのではないでしょ うか。さらに、教育 向け製品の展示会 や、他の自治体の視 察に学校施設整備担 当者や教職員を派遣

し、常に最新の動向を学び町の教育に生かしています。

3. ICT推進教職員(メンター)制度について

茨城町の特徴ある取組として、各校2名のICT推 進教職員 (メンター) 制度があります。メンターは 各校のICT活用の中心的な役割を担っているほか、 年6回のメンター会議にて教育長・指導主事・学校 施設整備担当者との会議に出席しています。この会 議はICT整備の課題や1人1台端末のよりよい活用 方法について、教職員と教育委員会が直接意見交換 する貴重な場となっております。毎回活発な議論が なされ、皆で改善策を考えて速やかに対応していく 体制を整えています。

また、夏季休業中にはメンターが講師となり、町 ICT実技研修会を実施しています(写真2)。管理職 も含め、町内教職員は電子黒板の使い方からCBTテ スト作成法などの8講座から、自分の習熟度や必要 性に応じて受講することでスキルアップを図ってい ます。令和5年度の教職員のICT活用指導力の実態 調査(茨城県独自)において、茨城町はICT活用に 関する質問16項目全てで肯定的に回答している教職

員の割合が 100% になっています。 メンターを中心と する校内研修や町 ICT実技研修会の 成果が表われてい ると言えます。



写真2 町ICT実技研修会

4. 今後に向けて

今後も各校のメンターと教育委員会が連携し、 ICT環境整備と教職員の研修を充実させ、その成果 を児童生徒の教育に生かしていきます。学校情報化 先進地域に認定されたことに満足するのではなく、 学校情報化診断システムを活用した自己評価と改善 を継続的に行うことで、教育の情報化のレベルアッ プを図り、町のICT教育と学び合いを柱とした教育 を進化させていきます。

学校情報化認定 優良校紹介

目的意識・相手意識を働かせて表現できる児童の育成

~個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実を通して~

港区立白金小学校 研究主任 玉木 脩一



1. はじめに

本校は、創立149年の歴史と伝統を誇る、全校児童 759名(令和6年5月現在)の学校です。全学年がタ ブレット端末としてiPadを使用し、学習ツールとし てはGoogle Workspaceを活用しています。今回は本 校が取り組んでいる校内研究について紹介します。

2. 研究の経緯

本校は、令和4年度より「目的意識・相手意識を働かせて表現できる児童の育成」を目指した研究を進めてきました。児童が自ら伝えたくなるような魅力的な言語活動を設定したり、一斉指導の中で表現の経験を蓄積したりすることに力を入れてきました。そして、昨年度の9月以降は、表現の「内容」と「伝え方」をさらに高めていくためには、一人一人の興味・関心や、学び方の特性に合った「個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実」が必要であると捉え直し、表題の通り副主題を追加して研究を深めていくことに舵を切りました。

3. 研究・実践を通して

これまでの研究授業や日々の実践を通して、目指 す児童像の育成に向けた有効な指導法が明らかにな ってきました。魅力的な言語活動として、「1年生に レオ=レオニの本を紹介することで、もっと読書の 世界を広げてもらえるようにしよう」「明治学院大学 の留学生に、自己紹介をすることで、自分のことを 知ってもらえるようにしよう | 「好きなものや大切に しているものを学級の友達と伝え合うことで、お互 いがもっと仲良くなれるようにしよう」のように、「表 現によって相手にどうなってほしいか」を見据えた 言語活動を設定することで、目的意識や相手意識が 働いた表現につながっていくことが分かってきまし た。また、表現に関する思いや考え、表現技能や習 熟の程度、学習に必要な時間などが個々に異なるこ とから、自由進度学習を取り入れ、個別最適な学び と協働的な学びの一体的充実を図ることが大切であ ると分かりました。自由進度学習では、「内容」の充



写真1 FigJamを使った「子育て支援を 実現する政治」についてのまとめ

実を図るたイヤ で FigJamを 使ってしたり で理しめます。ま で 真1)。また、

「伝え方」の充実を図るために、ビデオや録音機能を 使って一人で練習したり、ペアで視点に沿った助言

をし合ったりしています (写真2)。そして、スプレッドシーで、スプレッドシートを用いて、「めあて・学習チェックシート→学習活動→振り返り」と主体的な学びが循環するようにす



写真 2 協働的な学びを通して 高め合う様子

ることも大切にしています。

4. 教員の意識・学び方の変革

日々の実践の蓄積こそが目指す児童像の育成につながると考え、教員それぞれの実践をチャットに上げて共有し、学び合う環境を整えました。また、研究授業では、単元構想の段階から情報を公開して意見を募集したり、本時に至るまでの学習経過をその都度公開したりして、本時だけの研究にとどまることがないよう留意しています。教師自身の学び方が、児童の学び方につながると考え、教員自身もスプレッドシートを用いて、めあてや振り返りを記述し、教員一人一人が目的意識をもって研究に取り組むことができるようにもしています。

5. 終わりに

令和6年10月25日(金)には、JAET全国大会東京都港区大会において、本校の実践を紹介させていただきます。主体的な学びに取り組む児童と教師の姿をご覧いただければと思います。



開催報告

第3回「教育の情報化」実践セミナー 2024in東京 (全国大会東京都港区大会プレ大会)





1. はじめに

当セミナーは、本年10月25、26日に実施される第 50回全日本教育工学研究協議会全国大会の「プレ大 会」として、2024年2月28日(水)に、東京・港区立小 中一貫教育校赤坂学園赤坂中学校の体育館にておこ なわれました。地元の港区教員をはじめ、平日にも かかわらず全国からも大勢の参加者(約200名)があ り、大会関係者・協賛企業の皆様と共に熱気に包ま れた会となりました。

2. 講演

全国大会のテーマである『Next GIGA ~創造性を 育むICTを活用した新しい時代の教育を目指して~』 における「創造性」というキーワードに焦点を当て て講演させていただきました。

新しい映像表現の手法、創作的なプログラミング、 3Dプリンタの活用、生成AI活用によるデジタル絵本 の作成まで、児童生徒らが生み出す「デジタルなも のづくり」の事例を多数紹介しました。また、表現・ 発信を前提にしたカリキュラムなど、イノベーティ ブな事例を通して、児童生徒等の秘めた潜在能力、 創作意欲をどのように引き出す(解き放つ)のか、 学校で協働的におこなう創作活動の意義は何かとい った点にも着目しました。

3. 研究校経過報告

授業研究経過報告が全国大会での公開授業校4校 によって実施されました (詳細は次頁以降)。

各校ともに既に、児童生徒等の情報活用能力の醸 成や新たな授業形態の工夫(特に複線型授業の展開) 等は完成の域に達しており、いわゆる「個別最適な 学び | における「指導の個別化・学習の個性化 | へ のアプローチがなされておりました。

さらなる創造的な学びや、創作的な活動への展開 に期待がかかります。

4. 企業セッション

今回15社もの協賛企業に出展いただき、体育館内 を取り巻く各ブースは全国大会さながらの様相でし た。プレ大会では、「最新ICT機器・教育コンテンツ 体験ワーク」の時間を設け、参加者は、各商品やサ ービスの「オススメポイント」をワンフレーズでク ラウド上の共有ノートに書き込みました。参加者ら が感じ取った興味・関心を、短時間に出展者にもフ ィードバックすることができました。教育現場の先 生方からは、普段あまり触れることのない教育コン テンツや最新機器の情報を効率的に且つ現場目線で 知ることができたと好評でした (写真1)。



出展企業ブースの説明を聞いて回る参加者の様子

5. 全国大会に向けて

当プレ大会では、既に着々と進む公開校での授業 研究の成果が発表され、協賛企業らの協力・連携、 実行委員会の結束も確認できました。全国大会への 着実な準備が進んでいることを実感し、その成功を 確信する日でもあったと思います。

2020年度から開始されたGIGAスクールはその導入 期を経て「第二期」に向けた端末更新の検討が本年 度中になされようとしています。このターニングポ イントともいうべき年度に、当全国大会は50回の大 きな節目を迎えますが、まさに「Next GIGA」=「新 しい時代の教育」の指針を示す大会となるのではな いかと期待しております。

■ 「|教|育|の|情|報|化|」|実|践|セ|ミ|ナ|- 2024

目的意識・相手意識を働かせて 表現できる児童の育成 港区立白金小学校 指導教諭



学習者主体の授業への転換

港区立小中一貫教育校お台場学園 港陽小学校・中学校 主任教諭 森 晋



本校は個別最適な学びと協働的な学びの一体的充 実を通し、「目的意識・相手意識を働かせて表現でき る児童の育成」を目指す研究に取り組んでいます。

玉木 脩-

表現に向け、「内容」と「伝え方」の充実を図っていくのですが、そこで学ぶ一人一人が目指す姿や課題は当然、皆、異なります。そのため、個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実が欠かせません。

今年度は、5月末までに、第4学年 国語科、第5 学年 国際科 (外国語)、第2学年 国語科で研究授業 を行い、①児童が目的意識・相手意識を働かせて表 現したくなる魅力的な言語活動の設定、②「内容」 や「伝え方」を充実させるための個別最適な学びと 協働的な学びの一体的充実について、具体的な指導 や支援の在り方について研究を進めてきました。

①では、好きな本を学級の友達に紹介したり、おすすめのレオ=レオニの本を下級生に紹介したりして読書の楽しさを広げてもらうことや、近隣大学の留学生に自己紹介することといった言語活動を設定しました。②では、Googleスプレッドシートを活用し、めあて・学習状況・振り返りを蓄積・共有する仕組



写真1 協働的な学びを通して伝える内容や伝え方を高め合う様子(2年生)

みが本校全体に定着し、児童の主体的な学びが促進されるようになりました。また、Googleスライドやドキュメント、ワークシートなど、児童が自身の

学びやすさに合わせて選択したり、協働的に学んだことを一人一人の学びに生かしたりする姿も見られました。

教師自身も児童同様に学ぶことを大切にしています。日々の実践をGoogle Chatで共有したり、FigJamを活用して研究協議を進めたりするなど、教師自身の学び方にも大きな変化が生まれています。

東京大会では、主体的な学びに取り組む児童と教師の様子をご覧いただければと思います。たくさんのご参観を心よりお待ちしております。

本校では「自ら考え、主体的に学ぶ児童生徒の 育成」を目指して校内研究を行っています。小学 1年生から中学9年生(3年生)まで体系的に、 探究のプロセスを意識した授業を行うことで、学 習者主体の授業になると考えています。実現を目 指した取組を紹介します。

①研究主任の例示

「学習者主体の授業」について講師の指導を受け、研究主任による提案授業を行いました。 それぞれの学年、教科でどのように取り入れられるのかを検討しました。

②相互授業参観

小学1年生から中学9年生(3年生)まで体 系的な授業スタイルの構築を目指し、異校種、 異学年、異教科で少人数班を作り、授業参観を しています。

③授業の振り返り

指導の工夫が実施できているか、月に一度、 チェックシートを活用して、自らの授業を振り 返っています。また、自らの授業の実践を資料 にまとめ、それを全教員で共有し、お互いの実 践について話し合い、深め合っています。

④情報の時間の創設

1年生から6年生は毎週火曜日の朝学習(15分間)の時間を使って情報活用能力の育成に向けた取組を実施しています。

本校は小中一貫校であり、児童生徒が同じ校舎で学校生活を送っています。小学校の教員も中学校の教員も同じ職員室で仕事をし、同じテーマで研究を行うことが本校の大きな特徴です。小学1年生から中学9年生まで発達段階の違いはありますが、児童・生徒にとって最も効果的な学習の方法を考えて、一丸となって校内研究に取り組んでいます。

児童と教師が創る 協働的な授業とは

港区立麻布小学校 校長 宮島淳·



港区立麻布小学校は研究主題を「主体的に考え、 豊かに表現する児童の育成 ~ ICT機器を利活用し た授業デザインを通して~」に据えて取り組んでい ます。ICTを利活用する授業スタイルの視点として、 「学習の流れを児童が理解している」「学習状況をリ アルタイムで共有している|「学習形態を自由に児童 が選択している」という3点から授業研究を進めて きました。当初は、「学習の流れをどのように示すの か | 「共有するためにICTをどのように活用するか | 「複線型学習の選択肢をどのように準備するのか」と いった問題解決の学習過程の中でのICTコンテンツ の内容とGoogle関連のアプリ使用の仕方において研 究を進めました。授業の流れとアプリ使用に児童が 慣れてきた今、「児童の主体性をどのように引き出し、 活動を走らせるかしという教師の関わり方に課題を シフトチェンジして、以下の3点に軸を置いて実践 を進めています。「1. 児童の学習を支える『問い』 をどのようにもたせるのか(問いの吟味)」「2. 児 童に学習を委ねた上でどのように支えるか(一人一 人の児童の探究活動を支え、協働的な学びに導く指 導者の言葉掛け)」「3. 学習の深化に向かう思考の 仕方とICTリテラシーを日常的にどのように育成し ていくか(思考ツール・ICTリテラシー・情報モラ ルの日常的育成)」です。これらの課題は、まさに教 師自身が自分の指導力と対峙せざるを得ず、改善の 道は平坦ではありません。しかし、チーム麻布とし て一丸となってチャレンジしています。それに加え て、港区で導入されている各教科のデジタル教科書 の利便性も十分に活用したいと考えています。



令和6年の第50 回全日本教育工学 研究協議会全国大 会東京都港区大会 が10月25日(金) に行われます。教

員のチャレンジする姿、児童の主体的に学ぼうとす る姿をぜひご覧にお越しください。

実践セミナー 2024 in 東京 全国大会東京都港区大会プレ大会 港区立小中一貫教育校赤坂学園赤坂小学校・中学校 校長 髙松 政則



1. プレ大会の概要

令和6年2月28日(水)に第50回全日本教育工学 研究協議会全国大会(東京都港区大会)プレ大会が 港区立小中一貫教育校赤坂学園を会場に開催されま した。

本大会は、記念すべき50回大会の研究経過報告会 として開催されたもので、当日は230名を超える参加 者が集まりました。基調講演では、JAET副会長で ある和歌山大学、豊田充崇先生による「GIGAスクー ルの展望と全国大会公開校への期待」についての講 演やICT機器やアプリケーション、コンテンツにつ いての体験等が実施されました。

2. 実践の報告

当日は4校(麻布小学校、白金小学校、お台場学 園港陽小・中学校、赤坂学園赤坂小・中学校)がそ れぞれ実践の報告をしました。教育DX化に向けた取 組や、授業のリデザイン、実践を進める中での悩み 等について、具体的に語られました。また、実践発 表も対話的に行いたいという考えの下、フォームや Padletを活用し、能動的に参加できる場としました。 会場のみなさんから寄せられたコメントでは、「さら によい実践のための指針」について語られたり、「成 績や評価についてどうすれば良いか」といった実践 をする中での悩みなどを共有することができました。



今回の報告を経 て、4校の課題も 明確になり、お互 いの授業を参観し たり、チャットで 意見交換をしたり

と、それぞれの学校での実践を深めています。全国 大会に向けて準備を進めていますが、それ以上に、「教 育の情報化」の本質に触れることで、教師として教 育とはどういうものかという教育の本質にも触れて いるという感覚を得ることができました。10月の大 会では、その熱意や想いも、当日みなさまにお伝え できればと思っています。

初等中等教育における情報教育や STEAM教育・テクノロジー教育の拡充



宮城教育大学 准教授 板垣 翔大

1. はじめに

人工知能 (AI) の飛躍的な進化に代表されるように、テクノロジーの進歩が著しいです。今の小学校1年生の定年退職 (65歳を想定) は2082年ですが、この頃の社会や生活は想像することすら困難です。VUCAの時代を児童生徒が生涯にわたってよりよく生きるために、テクノロジーを単なる消費者として使用するだけでなく、問題の解決や新たな価値の創造のために活用することが必要です。またそのために、テクノロジーをブラックボックスのままにせず、ある程度の仕組みを理解したり、問題を解決したり価値やものを生み出したりする経験や学習が必要であるといえます。

2. 「小学校情報科」の取り組み

文部科学省の研究開発学校の指定を受け、宮城教育大学附属小学校では、「小学校情報科」の構築に取り組んでいます。各学年年間20~35時間で、「A コンピュータの仕組み」「B ネットワーク技術」「C アナログとデジタル」「D データと分析」「E メディアの特徴」「F プログラミングとアルゴリズム」「G コンピューティングと社会との関わり」に加え「情報モラル」「情報デザイン」の要素を学習しています。

例えば、低学年ではマス目を塗りつぶして絵を描くことで画像のデジタル化を体験したり、画像ファイルには目に見えない情報(Exif情報)が含まれていることに気づいたりと、情報の科学的な理解につながる体験的な学習をしています。中学年では、アンケートの作成を通してデータの収集や分析について学んだり、プログラミングをしながら情報検索の仕組みを学んだりと、具体的な方法や仕組みを捉えます。高学年では、暗号化の技術などより高度に学びながら、下級生を対象にニーズ調査・設計からプログラミングによるプロダクトの制作・試用や評価・改善まで、それまでの学びを生かした問題発見・解決的な活動をしています。

3. STEAM教育やテクノロジー教育の拡充 日本産業技術教育学会は、初等中等教育における

STEAM教育の導入とテクノロジー教育の拡充・刷新について、要望声明を公表しました。ここでは、①小学校、中学校、高等学校におけるSTEAM教育の導入、②小学校、中学校、高等学校におけるテクノロジーに関する教育の充実、③中学校における新教科「テクノロジー科」(仮称)の設置の3点が示されています。

①では3Dプリンタやプログラミングロボット教材などのデジタルものづくり教材を活用できる環境の整備も含めて、実社会の問題について深く探究したり、デザイン思考を働かせてその解決策を創造的に具体化する学びが期待されています。②では、エンジニアリングの見方・考え方、すなわちテクノロジーを用いて最適な人工物を探究・創造する際に働かせる工学的な見方・考え方を働かせた形での、プログラミング教育の拡充やものづくりの技術と融合したICTに係る教育課程の刷新、情報システム開発の学習などが期待されています。③では、中学校技術・家庭科技術分野を再編して、各学年70時間を配当して、ICTとそれを基盤としたものづくりの技術との融合を図る学習内容が期待されています。

4. おわりに

リテラシーとしての情報活用能力は現行の学習指導要領で学習の基盤となる資質・能力として位置づけられ、プログラミング教育も含めて教科等横断的に進められています。今後さらに情報化が進むことを考えれば、発展的な情報活用能力の育成やプログラミング教育、テクノロジーやエンジニアリングの視点に立った問題発見・解決的な活動を行うための時間や、それに向けた実践の蓄積や体系化が必要といえます。

参考文献

日本産業技術教育学会(2024)初等中等教育におけるSTEAM教育の導入とテクノロジー教育の拡充・刷新について.https://www.jste.jp/main/teigen/240528_statement.php (2024.06.18現在)

11

《 JAET団体会員向け講師派遣事業のご紹介 》

日本教育工学協会(IAET)では、各地域で「教育の情報化」の促進に尽力されている団体会員 を対象に、当会の有識研究者を講師として招聘する研修会や勉強会等を実施する際、掛かる費用を 一定額補助する支援事業を行っています。つきましては、貴団体所属の方々のスキルアップや研究 活動の一助にしていただけると幸いです。ぜひ、以下の「申込方法」により、お申込みください。

[受付期限] 2025/3/20(木)迄 (※2025/3/31(月)迄に開催する研修会・勉強会等が対象)

[開催形態] 現地開催、オンライン開催ともに可

[補助金額] 1回の開催につき2万円。補助は1回/団体・年度まで

[申込方法] 当会ホームページの右下にある「お問い合わせ」から表示されるフォームの「お 問い合わせ内容」欄に、「JAET団体会員向けの講師派遣を希望すること」を明記 のうえ、「団体名」、窓口ご担当者の「氏名」・「所属」・「メールアドレス」・「電話 番号」を入力してご送信ください。申請についての詳細をご連絡申し上げます。

《 会員募集(個人・団体・賛助)のご案内 》

日本教育工学協会(IAET)は、教育の情報化に取り組んでおられる現場の実践者、研究者、各 地域の研究団体や関連企業が参加する研究団体です。会員には、個人会員、団体会員、賛助会員の 3つの種別がございます。

まだ、入会されていない先生や団体・企業様がおられましたら、 ぜひ入会をご検討いただくようご紹介ください。

> 日本教育工学協会(JAET)事務局 〒105-0001東京都港区虎ノ門2-10-1 虎ノ門ツインビルディング東棟1階 E-mail jaet-office@japet.or.jp URL https://jaet.jp



「どの授業もICTを使っていてびっくり! 苦手な先生もい ると思うのにすごい!自分たちもがんばらないといけない と思った。」「教師が便利さを感じることで、授業にもICT のよさが反映されてくるというのが印象的だった。」これ は、今春、私の勤務する市内のリーディンDXスクールの 学校を会場に、各校のICT教育推進リーダーの先生たち を集めて研修会を行った時の感想です。義務教育学校の 1年生から9年生まで全33クラスでICTを活用した授業を 一斉公開してもらいました。タブレットを使いこなす子ど もたちの様子や、若手からベテランまで、全教職員でICT

を活用した授業改善に取り組む姿が、参観している他校 の先生たちには刺激的だったようです。さらに、最初から うまくいったのではなく、教職員自身がよさを実感するこ とで、だんだん授業での活用に広がっていったという「校 務から授業へ」という取組の実際や苦労話も聞かせても らいました。

ICT教育推進には、学校間格差や教職員の意識改革が 進まないことが以前から問題になっていますが、「実際の 授業を見る|「全校で取り組む姿にふれる|今回の機会は、 教師の心を動かすヒントになった気がします。(T.W)

編集委員

委員長 原 克彦 委 員 泰山 裕 長谷川 弘 委 員 片岡 義順 若槻 徹

事務局 浩美 渡辺 河合 将治 11 制作 将範 西島

賛助会員紹介



こどもの夢をお手伝いします



🤈 学映システム

佐賀本店 佐賀県佐賀市鍋島町大字森田 902 番地 Tel.0952-34-5280 唐津営業所 佐賀県唐津市和多田用尺 12 番 39 号 TeL0955-70-2270 佐賀県武雄市武雄町大字永島 15877 番地 1 TeL0954-22-4124

久留米営業所 福岡県久留米市東合川8丁目8番21 Tel0942-41-4315 福岡営業所 福岡県福岡市博多区千代2丁目1番15 TeL092-260-7664 沖縄営業所 沖縄県島尻郡与那原町字東浜80番4 Tel.098-917-2707

