情報コミュニケーション学会 会長 寺尾 敦 教育システム情報学会関西支部 支部長 河野 稔 日本情報科教育学会近畿・北陸支部 支部長 武村 泰宏 兵庫県高等学校教育研究会情報部会 会長 米谷 繁 (兵庫県立姫路商業高等学校長)

大阪府高等学校情報教育研究会 会長 川口 賢志 (大阪府立北摂つばさ高等学校長)

NPO 法人学習開発研究所 代表 高橋 参吉京都府私立中学高等学校情報科研究会 委員長 長谷川 卓也 Logo に学ぶ会 Neo 会長 山本 恒

第21回情報教育合同研究会開催のご案内(第3報・最終報)

2025年、日本の情報教育は再始動(Restart)の年を迎えています。

2020年に小学校で現行の教育課程による授業が開始され、その後、中学校、高等学校へと順次開始されました。今年 1 月の大学入学共通テストでは初めて情報科が実施され、4月には新教育課程で学んだ学生が大学に入学しています。このように、情報教育は1サイクルを終え、次の段階へと再始動の時期を迎えているといえます。

時を同じくして、2nd GIGA が始動し、学習指導要領も次期改訂に向けて動き始めようとしています。この情報教育の転換期に必要なのは、「情報教育は何のために行うか?」という原点の問い直しと、若い実践者の視点から情報教育のビジョンを再構築することです。

本研究会は、皆さまのおかげで21年目を迎えることができました。今年度は、会場の園田学園大学とともに、新たな歩みを始めます。そこで今回は、未来を担う若い世代に情報教育の新しいビジョンを語っていただき、そこにベテランの経験知も交えて、多層的な議論を展開します。さらに、小中高大学をつなぐ情報教育の内容や連携について議論するとともに、2nd GIGA をはじめとする教育 DX の社会的文脈も踏まえ、学校・地域社会・産業界が連携して情報教育を支援する仕組みづくりなど、情報教育の未来像を共有する場にしたいと考えています。

当日のワークショップや自由企画および情報交換会の開催にも奮ってご応募いただきますようお願いいたします。

記

- 1. テーマ 「Restart! 情報教育ビジョン 2025~小中高大を連携する 2nd ステージの構築~ |
- 2. 日 時 令和 7 (2025)年 11 月 29 日 (土) 10:00~17:30 (予定)
- 3.会場 園田学園大学 欅和館(4号館)・情報教育センター(5号館)兵庫県尼崎市南塚口町7丁目29-1 TEL06-6429-9909(情報教育センター直通)
- 4. 共 催 情報コミュニケーション学会情報教育特別委員会

教育システム情報学会関西支部 日本情報科教育学会近畿・北陸支部 兵庫県高等学校教育研究会情報部会 大阪府高等学校情報教育研究会 情報教育学研究会(IEC) 氷上情報教育研究会 NPO 法人 学習開発研究所 京都府私立中学高等学校情報科研究会 Logo に学ぶ会 Neo

- 5. 後援 兵庫県教育委員会 尼崎市教育委員会 園田学園大学 日本産業技術教育学会
- 6. 日程(予定)

【午前受付】 (5号館4F) 9:30~

【ワークショップ】(複数セッション同時開催) 10:00~12:00

(1) micro:bit の表示機能の拡張 運営 稲川 孝司 (大阪公立大学/学習開発研究所)

- (2) タコラッチを活用したプログラミング体験 運営 片山 貴史 (丹波市立小川小学校/氷上情報教育研究会)
- (3) micro:bit によるシリアル通信とセンサーデータ収集 運営 中村 晃 (金沢工業大学/IEC 情報教育学研究会) 江見 圭司 (京朋社/IEC 情報教育学研究会) 和田 彰子(滝川第二高校/IEC 情報教育学研究会)
- (4) 情報科の概念マップをみんなで考えよう 運営 大西 洋・井上 かのこ・井原 明日香・黒澤 陽菜 (ノートルダム清心女子大学)
- (5) 生成系 AI を活用したデジタルコンテンツの制作と知的財産権に配慮した情報リテラシーの育成 運営 竹中 章勝 (桃山学院大学)・白井 美弥子 (兵庫県立伊丹北高等学校) 西出 新也 (関西学院千里国際中等部・高等部)

【午後受付】 (4 号館 1F) 11:40~

【コミュニケーションタイム】(4 号館 1F) 12:00~13:50

昼食の合間に名刺交換や企業展示など、参加者や協賛企業・共催団体の皆様がコミュニケーションを集うくつろぎの時間を設けました。企業展示・各団体勧誘ブースまたはポスター掲示があります。飲食可。

なお、昼食は各自でご用意ください。

【全体会】 (4号館5F) 14:00~17:40

開会行事

1部 講演 14:10~15:20

「初等中等教育における情報活用能力の育成を図る次期学習指導要領への期待」 講師 森山 潤 先生

兵庫教育大学 学長 日本産業技術教育学会 会長

(中央教育審議会 初等中等教育分科会 教育課程部会 情報・技術ワーキンググループ 主査代理)

初等中等教育におけるこれからの情報教育のビジョン、さらには次期学習指導要領改 訂に向けて、中央教育審議会で議論されています小・中・高等学校での「情報・技術」 の最新の動きなどをお話しいただく予定です。 ----- 休憩・ICT 企業展示コラボレーションタイム(15:20~15:50)-----

2部 パネルディスカッション 15:50~17:30

「Restart! 情報教育ビジョン 2025~小中高大を連携する 2nd ステージの構築~」 コーディネーター 西野 和典 (太成学院大学)

- (1)小学校の現場から~これからの情報教育のビジョン~ 片山 貴史 (丹波市立小川小学校)
- (2)情報学を「知の基盤」とする探究的学びの推進と連携 森本 岳 (京都産業大学附属中学校・高等学校)
- (3)Restart 後の 2nd ステージへ~〈情報一般の原理〉で結ぶ高大接続~ 藤岡 健史 (京都市立日吉ヶ丘高等学校)

小中学校・高等学校の現場から、それぞれのお立場で情報教育のこれからのビジョン をお話しいただきます。

閉会行事 17:30~17:40

【情報交換会】 (5号館2F チャティ) 18:00~20:00 参加費 4000円

7. 参加費 無料(共催・後援団体会員以外、資料代500円)

8. 参加申込 https://forms.gle/kmSFqPXZHdsSEF4J7

※ワークショップおよび情報交換会に参加される方は、準備の都合上

11月20日(木)までのお申し込みにご協力ください。

9. その他 駐車場がありませんので、公共交通機関をご利用ください。

◎お問合せ先:情報教育合同研究会受付

(担当 佐藤万寿美) jkgk25@sonoda-u.ac.jp



【ワークショップ詳細】(複数セッション同時開催)10:00~12:00

(1) micro:bit の表示機能の拡張

運営 稲川 孝司 (大阪公立大学/学習開発研究所)

○内容: micro:bitの表示は 5×5 のLEDで貧弱なため、 8×8 LEDを4 個使った基板(MAX $7 \ 2 \ 1 \ 9$)を micro:bitに接続して、表示機能を $8 \times 3 \ 2$ に拡張したメッセージボードのプログラムを作成します。参加者はmicro:bit Ver. 2 (Ver. 1 は不可)と接続ケーブルを各自でご用意いください。教材費: $2 \ 2 \ 0 \ 0$ 円(拡張基板 + MAX $7 \ 2 \ 1 \ 9$ + 取り付け治具のセット)

○定員:15 名

(2) タコラッチを活用したプログラミング体験

運営 片山 貴史 (丹波市立小川小学校/氷上情報教育研究会)

○内容:本研究会では「探究的な学びにプログラミングを取り入れた単元」を開発してきました。開発単元である小学校 5 年生社会科「これからの工業生産」では、工業製品にプログラムが活用されていることを理解し、少子高齢化による人手不足を補うロボット開発の例を参考に、児童が社会課題を解決する製品をタコラッチで考案・開発するプログラミング学習を行いました。今回のワークショップでは、タコラッチの体験やプログラミング学習の体験を行います。

○定員:20 名

(3) micro:bit によるシリアル通信とセンサーデータ収集

運営 中村 晃 (IEC 情報教育学研究会/金沢工業大学)

江見 圭司 (IEC 情報教育学研究会/京朋社)

和田 彰子(IEC 情報教育学研究会/滝川第二高校)

○内容:micro:bit のシリアル通信機能を使って、加速度センサーや明るさセンサーなどの内臓センサーの 出力を逐次 PC に送信し、そのデータを Tera Term および Excel の Data Streamer を用いて確認 し、csv ファイルとして保存できるようにします。この内容を応用すると、湿度温度センサーや超 音波距離センサーなどの外付けのセンサーにも応用でき、探究活動などのデータ収集にも活用で きます。micro:bit(V 2)と接続用 USB は各自でご用意ください。

○定員:30 名

(4) 情報科の概念マップをみんなで考えよう

運営 大西 洋・井上 かのこ・井原 明日香・黒澤 陽菜 (ノートルダム清心女子大学)

○内容:学習指導要領の改訂に向けた諮問では、各教科の中核的な概念等を中心とした、教科の目標・内容の構造化が求められており、現在、情報・技術 WG で検討が進んでいます。海外には、単元に現れる概念間の関係を概念マップにして示す教科書があり、情報科の構造化を検討するにあたっても、概念マップを作ることが有効だと思われます。本ワークショップは、グループでの議論を通して情報科の概念マップの形成を試みることで、情報科の体系性に関する参加者の理解を深めることを目的とします。主な対象者として高校の先生方や教員志望の学生を想定していますが、他校種・他教科の先生方や、教科書会社などの企業の方の参加も歓迎です。

○定員:20 名

(5) 生成系 AI を活用したデジタルコンテンツの制作と知的財産権に配慮した情報リテラシーの育成 運営 竹中 章勝 (桃山学院大学)・白井 美弥子 (兵庫県立伊丹北高等学校) 西出 新也 (関西学院千里国際中等部・高等部)

○内容: GIGA スクール構想により導入されているタブレットで動作する Adobe Express を用いて、生成系 AI による画像生成や画像編集によりクリエイティブな学びの実践例の紹介と、実際にワークショプ参加者のみなさんと画像や Webpage・動画作成による作品作りを行ない、思考力・判断力・表現力を育成する学びについて考えます。また、生成系 AI の出現によりフェイク動画や著作権など知的財産権に関する対応と環境について紹介します。

○定員:20 名