

大会プログラム

企業ブリーフィング

2023年7月1日(土) 13:30~14:00
(会場 講演・企画会場 2B101 教室)

会場校挨拶

2023年7月1日(土) 14:10~14:20
(会場 講演・企画会場 2B101 教室)

三角 育生
東海大学情報通信学部長

基調講演

2023年7月1日(土) 14:20~14:50
(会場 講演・企画会場 2B101 教室)

基調講演

高等学校情報科の成熟期に向けての課題

—学習評価の充実：「何を学ぶか」から「何ができるようになるか」へ—

森本 康彦
日本情報科教育学会 会長 (東京学芸大学 教授)

招待講演

2023年7月1日(土) 14:50~15:50

(会場 大教室 2B 101 教室)

招待講演

「情報科における学びの充実に向けて」

田崎 丈晴

国立教育政策研究所教育課程研究センター研究開発部教育課程調査官

(併) 文部科学省初等中等教育局修学支援・教材課教育課程課情報教育振興室教科調査官

文部科学省初等中等教育局参事官(高等学校担当) 付産業教育振興室教科調査官

パネルディスカッション

2023年7月1日(土) 15:50~16:50 (講演・企画会場 2B101 教室)

「情報Ⅰの実践から見えてきた課題と対策」

○パネルディスカッションの概要

2022年度から平成30年告示高等学校学習指導要領が施行され、高等学校では共通必修科目「情報Ⅰ」の実施が始まっている。これまで選択必修科目であった「社会と情報」、「情報の科学」が統合された「情報Ⅰ」では、新たに「情報デザイン」、「プログラミング」、「データの活用」が必修単元となり、教科「情報」の目標や学習内容、さらには学習環境までもが大きく変化している。これらの背景を受けて、本パネルディスカッ

ションでは、1年間の「情報Ⅰ」の実施を終えて新たに見えてきた課題について共有するとともに、それらの対策についてディスカッションを行う。

○登壇者

コーディネーター

- ・井手 広康（愛知県立小牧高等学校 教諭）

パネリスト

- ・武善 紀之（千葉県日出学園中学校・高等学校 教諭）
- ・平田 篤史（広島大学附属福山中・高等学校 教諭）
- ・松島 拓路（福岡県立明善高等学校 教諭）
- ・吉田 拓也（東大寺学園中学校・高等学校 教諭）

企画セッション

2023年7月1日（土）17:00～18:00 （講演・企画会場 2B101 教室）

「高等学校から大学への情報教育の橋渡し」

○企画セッションの概要

2022年度から開始された共通必修科目「情報Ⅰ」の実施に加えて、2025年度大学入学者選抜における大学入学共通テストにおいて教科「情報」が導入されることとなった。そのため、2025年度以降の大学入学者選抜に関しては、高等学校において「情報Ⅰ」の履修を終え、新たな学習指導要領が掲げる資質・能力を身につけた生徒が大学に入学することになる。これらの背景を受けて、本企画セッションでは、高等学校と大学との「接続（橋渡し）」をキーワードとし、高等学校と大学それぞれの教育段階において求められる情報教育について多角的な視点からディスカッションを行う。

○登壇者

司会

- ・佐藤 万寿美（同志社女子大学 嘱託講師）

登壇者

- ・穴田 浩一（早稲田大学高等学院 教諭）

- ・ 後藤 貴裕 (東京学芸大学附属国際中等教育学校 副校長)
 - ・ 鹿野 利春 (京都精華大学 教授)
 - ・ 西野 和典 (太成学院大学 教授)
-

第2日目 [7月2日(日)] 研究発表

研究発表1：口頭発表

7月2日(日) 9:30～10:45

1-A カリキュラム・教材、教育の情報化

[会場：A会場 教室 2201]

座長：小関 啓子（大阪電気通信大学），布施 泉（北海道大学）

1-A-1 タイピング練習サイトの開発と授業での実践報告・・・・・・・・・・2

○小関 啓子（大阪電気通信大学），伊藤 匡祐（大阪電気通信大学），
奥谷 律夢（大阪電気通信大学），島袋 舞子（大阪電気通信大学），
兼宗 進（大阪電気通信大学）

1-A-2 遠隔授業による教科「情報」の授業実践と課題・・・・・・・・・・4

○浅見 大輔（長野県穂高商業高等学校）

1-A-3 教科書のQRコードは小さすぎてGIGAタブレットでは読み取れない？・・・・・・・・6

○福井 亘（栃木県立黒磯高等学校）

1-A-4 ベクトル学習のための学習支援ロボットを使用した授業の提案・・・・・・・・8

○町田 康政（東京学芸大学），今井 慎一（東京学芸大学），
天良 和男（東京学芸大学）

1-A-5 教員向け・学生向けの著作権教育用教材の制作と公開・・・・・・・・10

○布施 泉（北海道大学），喜多 一（京都大学），
和田 智仁（鹿屋体育大学），隅谷 孝洋（広島大学），
天野 由貴（東京工業大学），多川 孝央（筑紫女学園大学）

1-B 教員養成、カリキュラム・教材

[会場：B会場 教室 2022]

座長：松田 稔樹（東京工業大学），阿濱 茂樹（山口大学）

1-B-1 「教職課程履修生は ChatGPT を教育的観点からどう捉えたか」・・・・・・12

○松田 稔樹（東京工業大学）

1-B-2 生成系 AI 活用に関する指針を大学生はどう考えたか」・・・・・・14

○玉田 和恵（江戸川大学），松田 稔樹（東京工業大学）

1-B-3 チャット GPT を題材とした高校生の問題解決力育成 ―総合的探究活動の逆向き設計による「情報 I」の教材開発―・・・・・・16

○近藤 千香（東京工業大学附属科学技術高等学校），

玉田 和恵（江戸川大学），松田 稔樹（東京工業大学）

1-B-4 教材開発：ジャンケンに勝つ！その 2-データの分析と予測，そしてデータマイニング，機械学習へ・・・・・・18

○齋藤 実（埼玉県立芸術総合高等学校）

1-B-5 教員養成学部における生成 AI の学校教育での活用に関する授業提案・・・・・・20

○阿濱 茂樹（山口大学），堤 健人（山口大学），新田 拓也（山口大学），

野村 厚志（山口大学），中田 充（山口大学），鷹岡 亮（山口大学）

研究発表 2 : 口頭発表

7月2日(日) 10:55~12:10

2-A プログラミング教育

[会場 : A 会場 教室 2202]

座長 : 山住 富也 (名古屋経済大学) , 後藤 孔 (早稲田大学)

2-A-1 初心者向けプログラム言語の選択について —CG プログラミングと Python の学習
順序に関する考察— 22

○山住 富也 (名古屋経済大学)

2-A-2 プログラミング学習の進展に対するアンケートと脳灰白質容積の可塑的变化 から
の考察 24

○本郷 健 (大妻女子大学) ,

八高 隆雄 (横浜国立大学 / 国立精神・神経医療研究センター) ,

鹿野 利春 (京都精華大学メディア表現学部)

2-A-3 プログラミング的思考の構造化に向けた一考察 プログラミング的思考とスキーマ
の関連に着目して 26

○高橋 信幸 (岡山理科大学) , 坂口 武典 (岡山理科大学)

2-A-4 Python を用いた重回帰分析をテーマとしたレベル判別テストの試作 28

○上野 春毅 (公立千歳科学技術大学) , 長谷川 理 (武蔵野大学) ,

小松川 浩 (公立千歳科学技術大学) , 山川 広人 (公立千歳科学技術大学)

2-A-5 JavaScript と Python の即時相互変換が可能なプログラミング教材 30

○後藤 孔 (早稲田大学) , 藤中 透 (元広島大学)

2-B 教員養成、情報 I

[会場：B会場 教室 2202]

座長：神部 順子（高松大学），古賀 竣也（活水女子大学）

2-B-1 高大連携 ICT 問題解決力を育成するプログラム開発における 「情報デザイン」の
現状と今後・・ 32

○神部 順子（高松大学），玉田 和恵（江戸川大学），
松田 稔樹（東京工業大学）

2-B-2 教員養成課程における「情報 I」著作権に関わるアクティブ・ラーニング型模擬
授業の検討・・ 34

○山田 雅之（九州工業大学），尋木 信一（有明工業高等専門学校）

2-B-3 共通教科情報科において育成を目指す資質・能力の学習指導要領からの抽
出・・ 36

○長野 里音（東京学芸大学大学院），森 建人（東京学芸大学），
森本 康彦（東京学芸大学）

2-B-4 高等学校情報科を対象とした教員の不安感を軽減するナレッジコミュニティ型学
習支援システムの設計・・ 38

○松島 拓路（福岡県立明善高等学校）

2-B-5 熟練の情報科教師の「翻案」過程において関係する知識 —情報科教師が作成した
教材の構成と意図に着目して—・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

○古賀 竣也（活水女子大学）

研究発表3：口頭発表

7月2日(日) 13:30~14:45

3-A プログラミング教育、カリキュラム・教材

[会場：A会場 教室 2201]

座長：安谷 元伸（四條畷学園短期大学），齋藤 ひとみ（愛知教育大学）

3-A-1 幼稚園児を対象としたプログラミング教育用アプリケーションの考察・・・42

○安谷 元伸（四條畷学園短期大学）

3-A-2 状態遷移図で表現したシステムの分割を題材にした情報Ⅱ「情報システムとプログラミング」の教材の提案・・・・・・・・・・・・・・44

○喜家村 奨（帝塚山学院大学），稲川 孝司（帝塚山学院大学）

西野 和典（太成学院大学），高橋 参吉（NPO 法人学習開発研究所）

3-A-3 探究科目から情報科目へのアプローチ・・・・・・・・・・・・・・46

○山下 裕司（山口県立岩国高等学校）

3-A-4 スプレッドシートから自動生成可能なプログラミング問題学習サイト・・・48

○本多 佑希（四天王寺大学），岸本 有生（大阪電気通信大学高等学校），
漆原 宏丞（大阪電気通信大学），兼宗 進（大阪電気通信大学）

3-A-5 ドローンを活用したプログラミング教育 -教職大学院の授業での試行-・・・50

○齋藤 ひとみ（愛知教育大学），津野 雅人（愛知教育大学），
中池 竜一（愛知教育大学）

3-B 大学入学共通テスト、観点別学習状況の評価

[会場：B会場 教室 2202]

座長：藤岡 健史（京都市立日吉ヶ丘高等学校），石塚 丈晴（大阪電気通信大学）

3-B-1 共通テスト「情報Ⅰ」試作問題の校内実施結果報告—分析結果と生徒の反応からの展望—・・・52

○藤岡 健史（京都市立日吉ヶ丘高等学校）

3-B-2 大学入学共通テスト「情報」経過措置問題に関する考察—旧課程履修者にとっての賢い選択とは—・・・54

○松尾 康徳（代々木ゼミナール）

3-B-3 情報系短大新入生に対する大学入試センター試作問題『旧情報（仮）』の授業内での実施結果・・・56

○石塚 丈晴（大阪電気通信大学），弘中 大介（福岡工業大学短期大学部），
矢野 健太郎（福岡工業大学短期大学部），渡邊 景子（東京女子体育大学）

3-B-4 情報科における学習クラウドを用いた観点別学習状況の評価支援システムへの教科書ごとの「指導と評価の計画」テンプレート機能の実装・・・58

○田中 遼（東京学芸大学），森 健人（東京学芸大学），
丸山 浩平（東京学芸大学），森本 康彦（東京学芸大学）

3-B-5 共通教科情報科「情報Ⅰ」の教科書ごとの評価規準の作成と「指導と評価の計画」作成用テンプレートの提案・・・60

○森 健人（東京学芸大学），田中 遼（東京学芸大学），
丸山 浩平（東京学芸大学），森本 康彦（東京学芸大学）

研究発表 4 : 口頭発表

7月2日(日) 14:55~16:10

4-A カリキュラム・教材、情報 I

[会場 : A 会場 教室 2201]

座長 : 橋本 智明 (仙台大学) , 辻野 孝 (京都光華女子大学短期大学部)

4-A-1 情報科を軸とした他教科横断的な授業実践と評価・・・・・・・・・・62

○橋本 智明 (仙台大学)

4-A-2 中高連携を意識した技術科での知的財産に関する授業の提案と実践・・・・・・・・64

○吉田 拓也 (東大寺学園中学校・高等学校)

4-A-3 「社会と情報」の科目目標達成を目指した課外活動の構築と実践 — AWS を活用した西大和学園 生徒会電算部・技術統括局の取り組み —・・・・66

○光永 文彦 (西大和学園中学校・高等学校 / 大和大学) ,
栗栖 幸久 (西大和学園高等学校)

4-A-4 デザイン記号論を取り入れたデザインプロセスの提案・・・・・・・・・・68

○三輪 理人 (愛知教育大学教職大学院) , 梅田 恭子 (愛知教育大学)

4-A-5 フリー画像と PowerPoint を活用する「情報デザイン」教育方法の提案・・・・70

○辻野 孝 (京都光華女子大学短期大学部)