

# 大会プログラム

## 大会第1日目

6月26日(土) 9:30~12:00

一般研究発表

- 26A1 教材1** A会場(国際会議場) 9:30~10:30  
座長: 山崎 浩一(群馬大学)
- 26A1-1 共通教科「情報」に対応したコースウェアの構造  
有田 友和(桜美林大学) 金井 愛子(前橋市立桂萱小学校)  
類瀬 健二(筑波大学附属桐が丘特別支援学校)
- 26A1-2 理科教育との関連を意識した光の三原色の扱い  
室谷 心(松本大学総合経営学部) 水谷 雅志(早稲田大学理工学部)
- 26A1-3 看護学校の情報科学の講義におけるパソコンに対する印象による応用ソフトウェア  
操作技能習得への影響  
山岸 正明(セコム山陰株式会社システムデザイン部)
- 26A1-4 通信制高校における実習型情報教育のための教材研究  
小川 泉(NHK学園高等学校) 森山 了一(NHK学園高等学校)  
宮武 英憲(藤沢市立善行中学校) 栗田 るみ子(城西大学)  
宮寺 庸造(東京学芸大学)
- 26A2 教材2** A会場(国際会議場) 10:45~11:45  
座長: 栗田 るみ子(城西大学)
- 26A2-1 3次元地形図を用いた小学校情報科教育のためのCAIシステム  
~地理コースウェアを用いた教育プログラムと評価~  
牧山 華実(松戸市立横須賀小学校) 吉野 大輔(日本大学)  
夜久 竹夫(日本大学)
- 26A2-2 コンピュータの演算のしくみに関する実践報告  
-普通教科「情報」における演算回路学習の教材開発-  
長嶋 秀幸(東京大学教育学部附属中等教育学校)
- 26A2-3 情報の入出力を題材とした指導過程の提案  
山本 利一(埼玉大学教育学部) 本村 猛能(川村学園女子大学)  
金塚 茉利子(埼玉大学大学院) 小林 靖英(株式会社 アフレル)
- 26A2-4 グラフ理論に対するソフトウェア教材の開発とその実践例  
小嶋 智和(群馬大学工学研究科情報工学専攻) 富田 悠里(群馬大学工学部情報工学科)  
星野 貴弘(群馬大学工学部情報工学科) 山崎 浩一(群馬大学工学研究科情報工学専攻)
- 26B1 システム開発1** B会場(会議室2) 9:30~10:30  
座長: 西野 和典(九州工業大学)

- 26B1-1 ケータイ活用による授業方法の改善  
高橋 参吉 (千里金蘭大学)
- 26B1-2 ソフトウェア・リポジトリを核とした実践的ソフトウェア開発教育の取り組み  
後藤 隆彰 (電気通信大学) 西野 哲朗 (電気通信大学)
- 26B1-3 自然地理的概念と人文地理的概念の関係を理解するための3次元地形表示システム  
野牧 賢志 (日本大学文理学部) 吉野 大輔 (日本大学文理学部)
- 26B1-4 信頼性の高い情報を得るための見方・考え方を身につけるためのカードゲームの開発  
野村 泰朗 (埼玉大学教育学部学校教育臨床講座)  
馬場園 智基 (埼玉大学大学院教育学研究科)

## 26B2 システム開発2

B会場 (会議室2) 10:45~11:45

座長: 高橋 参吉 (千里金蘭大学)

- 26B2-1 オントロジーに基づく情報科教育支援システムの実装と応用  
有田 友和 (桜美林大学) 杉田 公生 (東海大学)  
土田 賢省 (東洋大学) 宮寺 庸造 (東京学芸大学)  
夜久 竹夫 (日本大学)
- 26B2-2 USBメモリによる可搬型教育環境の構築と実践  
福田 康平 (東京学芸大学) 森本 康彦 (東京学芸大学)  
河野 真也 (東京学芸大学附属高等学校大泉校舎) 春原 将寿 (東京学芸大学)  
宮寺 庸造 (東京学芸大学)
- 26B2-3 保護者会の情報交流の改善を目的としたアンケート機能付グループウェアの開発  
平出 博紀 (東京電機大学 理工学部) 中山 洋 (東京電機大学 理工学部)  
阪本 康之 (筑波大学附属坂戸高等学校)
- 26B2-4 和歌感性データベースの試作  
豊瀬 仁須 (田川市立田川中学校) 松田 昇 (カーネギーメロン大学)  
生田目 美紀 (筑波技術大学) 山口 偉史 (筑陽学園高等学校)  
日隈 健太 (九州工業大学) 西野 和典 (九州工業大学)

## 26C1 プログラミング教育1

C会場 (会議室1) 9:30~10:30

座長: 土田 賢省 (東洋大学)

- 26C1-1 5パズルを用いたプログラミング教材の開発  
村田 育也 (北海道教育大学教育学部旭川校)
- 26C1-2 パズルの解法を利用したプログラミングの基礎学習のための教材の開発 文字列操作編  
山上 通恵 (兵庫県立社高等学校)
- 26C1-3 プログラミング学習を活用した情報と数学の接続  
谷川 佳隆 (千葉県立船橋豊富高等学校)
- 26C1-4 シミュレータを利用したロボットによる感情表現活動  
神藤 健朗 (東京都市大学付属中学校・高等学校) 藤田 善弘 (日本電気株式会社)

## 26C2 プログラミング教育 2

C会場（会議室1）10:45～11:45

座長： 山上 通恵（兵庫県立社高等学校）

### 26C2-1 初等教育におけるアルゴリズム教育の試み

栗原 啓太（群馬大学 工学研究科 情報工学専攻）

星野 貴弘（群馬大学 工学部 情報工学科）

富田 悠里（群馬大学 工学部 情報工学科）

山崎 浩一（群馬大学 工学研究科 情報工学専攻）

### 26C2-2 XMOS を利用した組み込みシステム開発の導入教育

土田 賢省（東洋大学総合情報学部） 森 秀樹（東洋大学大学院工学研究科）

大蒔 和仁（東洋大学総合情報学部）

長谷川 侑輝（東洋大学大学院工学研究科）

### 26C2-3 アルゴリズム的思考による論理的な文章作成力養成についての一考察

山本 樹（信州大学工学部） 國宗 永佳（信州大学工学部）

香山 瑞恵（信州大学工学部）

### 26C2-4 中学校と高等学校の連携による台車型ロボットを使った問題解決学習Ⅱ

-台車型ロボット Beauto Chaser を使って-

稲川 孝司（大阪府立東百舌鳥高等学校） 北野 堅司（大阪府立東百舌鳥高等学校）

**6月26日（土）14:00～17:00**

**全体企画**

## 基調講演

A会場（国際会議場）14:05～14:40

情報科教育学の学術的確立に向けての条件

岡本敏雄（本学会会長，電気通信大学大学院 教授）

## 招待講演Ⅰ

A会場（国際会議場）14:50～15:20

斎藤晴加（文部科学省生涯学習政策局 参事官）

## 特別企画（パラレルセッション）

### 【特別企画1】

A会場（国際会議場）15:30～17:00

テーマ：情報学教育のロードマップー中長期的な展望としてー

コーディネータ：松原伸一（滋賀大学）

司会：特別企画を開催するに当たって

情報学教育推進特別委員会・委員長 松原伸一（滋賀大学）

挨拶：日本情報科教育学会・会長 岡本敏雄（電気通信大学）

アドバイザー：真の情報活用能力を身に付けさせる日本型情報教育

文部科学省・視学官 永井克昇（文部科学省）

パネリスト：情報学教育推進と情報科の役割

情報処理学会・情報処理教育委員長 笥 捷彦（早稲田大学）  
教育システム情報学会の立場から  
教育システム情報学会・副会長 福原美三（慶應義塾大学）  
紙と鉛筆から始める新しい 情報“学”教育  
一言葉と体験，習得と探究をつなぐ「活用する力」を高めるために—  
情報学教育研究会 附中・研究主任 河野卓也（滋賀大学教育学部附属中学校）

**【特別企画2】**

**D会場（多目的ホール） 15：30～17：00**

テーマ： 情報科教育の国際情勢  
コーディネータ： 本田敏明（茨城大学），中條道雄（関西学院大学）

**【特別企画3】**

**B会場（会議室2） 15：30～17：00**

テーマ： 新課程の情報科をどのように導入するか —教育課程と高大接続—  
コーディネータ： 西野 和典（九州工業大学）  
企画・実施：企画委員会  
司 会： 西野 和典（九州工業大学）  
指定討論者： 高橋 参吉（千里金蘭大学）  
パネリスト： 次期教科「情報」大学入試導入の可能性と出題方法の提案  
天良 和男（東京都立日比谷高等学校）  
共通教科「情報」学習指導要領解説で具体的に示されたこと  
-現場の視点から、教育課程・授業計画の具体案を探る-  
佐藤 万寿美（兵庫県立西宮今津高等学校）

**【特別企画4】**

**C会場（会議室1） 15：30～17：00**

テーマ： 小中学校の情報科教育  
コーディネータ： 宮寺 庸造（東京学芸大学）  
司 会： 宮寺 庸造（東京学芸大学）  
講演者： 小学校における情報教育の現状  
牧山 華実（松戸市立横須賀小学校）  
アンプラグドによる情報科学教育  
兼宗 進（大阪電通大）  
韓国における小・中学校コンピュータ教育の現状と実践事例  
青木 浩幸（高麗大学校大学院） 全 珠美（東京学芸大）  
情報オリンピックにおける海外の情報科の現状  
谷 聖一（日本大学）  
これからの情報社会と情報科教育における IT 企業の役割  
村松 祐子（富士通株式会社）  
教育の情報化を先導できる小学校教員養成を目指したカリキュラム  
加藤 直樹（東京学芸大） 宮寺 庸造（東京学芸大）

**大会第2日目****6月27日(日) 9:30~12:00****一般研究発表**

- 27A1 科学的理解 1** **A会場(国際会議場) 9:30~10:30**  
**座長: 西野 哲朗(電気通信大学)**
- 27A1-1 Model Driven Development に基づく抽象化概念教育の提案  
香山 瑞恵(信州大学工学部) 二上 貴夫(東海大学組み込み技術研究科)  
Cortland Starrtet (Faith Christian School) 今野 篤志(北海道新川高等学校)
- 27A1-2 関数型言語による情報の論理的思考法に関する教育法の検討  
海野 浩(神奈川工科大学情報学部)
- 27A1-3 転がしてわかるデジタルの仕組み~デジたま講座における教材・教具の開発~  
竹田 正幸(九州大学大学院システム情報科学研究院)  
池田 大輔(九州大学大学院システム情報科学研究院)  
脇田 早苗(九州大学大学院システム情報科学研究院)  
池内 昌子(九州大学大学院システム情報科学研究院)
- 27A1-4 スモールステップ型学習プログラムを用いた情報科教育  
~地理情報の3次元化を題材として~  
吉野 大輔(日本大学文理学部) 夜久 竹夫(日本大学文理学部)
- 
- 27A2 科学的理解 2** **A会場(国際会議場) 10:45~11:45**  
**座長: 海野 浩(神奈川工科大学)**
- 27A2-1 情報通信ネットワークの原理解のためのタンジブル教材の開発  
二上 貴夫(東海大学組み込み技術研究科) 香山 瑞恵(信州大学工学部)
- 27A2-2 情報科学を体感的に学習する教材の開発-モンテカルロ法と秘密鍵公開鍵-  
高橋 等(静岡産業大学情報学部)
- 27A2-3 「情報A」における科学的な理解を意識した授業実践  
-「社会と情報」に向けた、アンプラグドを利用した体験学習-  
間辺 広樹(秦野総合高等学校) 兼宗 進(大阪電気通信大学)  
並木 美太郎(東京農工大学)
- 27A2-4 アルゴリズム的思考法のための教育支援ツールの開発  
香山 瑞恵(信州大学工学部) 永井 孝(信州大学工学系研究科)  
國宗 永佳(信州大学工学部) 不破 泰(信州大学総合情報処理センター)  
萱津 理佳(長野県短期大学多文化コミュニケーション学科) 山本 樹(信州大学工学部)
- 
- 27B1 実践・事例 1** **B会場(会議室2) 9:30~10:30**  
**座長: 中村 直人(千葉工業大学)**

- 27B1-1 学校教育の情報化で求められる情報教育支援士養成  
西野 和典（九州工業大学） 中村 星朗（北九州市立大学大学院）  
池田 勇（嘉麻市教育研究所） 原谷 裕子（九州工業大学）  
篠原 武（九州工業大学）
- 27B1-2 アイデアを形にする情報教育の実践  
シンキングツールを利用した単元「アイデアを練ろうⅡ」の実践  
澤田 一彦（滋賀大学教育学部附属中学校） 保木 康宏（滋賀大学教育学部附属中学校）  
北村 俊（滋賀大学教育学部附属中学校） 松原 伸一（滋賀大学教育学部）
- 27B1-3 新学習指導要領への移行を見据えた取り組み～「情報伝達の工夫(情報A)」について～  
類瀬 健二（筑波大学附属桐が丘特別支援学校）
- 27B1-4 静岡理工科大学における Web デザイン特別プログラムのシラバス設計と実践報告  
幸谷 智紀（静岡理工科大学総合情報学部） 金久保 正明（静岡理工科大学総合情報学部）  
菅沼 義昇（静岡理工科大学総合情報学部） 手島 裕詞（静岡理工科大学総合情報学部）  
宮岡 徹（静岡理工科大学総合情報学部） 平松 和可子（Web パレット）

**27B2 実践・事例2** **B会場（会議室2） 10：45～11：45**  
座長： 松原 伸一（滋賀大学）

- 27B2-1 学校 ICT 環境整備事業で高校教育の情報化は進んだか-S 高校の事例研究  
山室 公司（大阪府立摂津高等学校）
- 27B2-2 力をあわせて学ぶ「ネットワーク」 ～言語活動を取り入れながら～  
田崎 丈晴（千代田区立九段中等教育学校）
- 27B2-3 若年者ものづくり競技大会における情報技術職種について  
中村 直人（千葉工業大学） 佐々木 整（拓殖大学）  
小林 政尚（拓殖大学）
- 27B2-4 携帯電話を利用した授業支援環境導入における複数科目間での効果の差について  
岩井 憲一（滋賀大学教育学部）

**27C1 教育方法1** **C会場（会議室1） 9：30～10：30**  
座長： 森本 康彦（東京学芸大学）

- 27C1-1 教科「情報」に対する生徒の受け止めと教科「情報」の学ぶ意味  
長谷川 友彦（近江兄弟社高等学校）
- 27C1-2 情報科教育としての遠隔教育  
澁澤 健太郎（東洋大学経済学部）
- 27C1-3 情報のみかた～新しいフェーズを視野に入れた情報教育の研究～  
安谷 元伸（滋賀大学教育学部附属中学校） 澤田 一彦（滋賀大学教育学部附属中学校）  
河野 卓也（滋賀大学教育学部附属中学校）
- 27C1-4 日本の情報科教育はなぜ教えなければならないのか  
西之園 晴夫（NPO 法人学習開発研究所）

**27C2 教育方法2**

C会場（会議室1）10：45～11：45

座長： 後藤 貴裕（東京学芸大学附属高等学校大泉校舎）

- 27C2-1 CMCと教育に関する研究の文献調査  
高橋 朋子（武庫川女子大学文学部心理・社会福祉学科）
- 27C2-2 情報科におけるメディア・リテラシー教育の目標と必要な視点に関する研究  
隅田 詠吉（学校法人津田学園 津田学園高等学校）
- 27C2-3 SNSを題材とした情報伝達に関する学習指導の在り方  
伊藤 大河（埼玉大学大学院教育学研究科） 山本 利一（埼玉大学教育学部）
- 27C2-4 情報デザインに関する課題事例集の整備とその教育展開に関する考察  
上平 崇仁（専修大学ネットワーク情報学部） 香山 瑞恵（信州大学工学部）

**6月27日（日）13：00～14：00****一般研究発表****27A3 問題解決**

A会場（国際会議場）13：00～14：00

座長： 小林 貴之（日本大学）

- 27A3-1 プロジェクトを通じた持続的な創造的思考力の育成  
後藤 貴裕（東京学芸大学附属高等学校大泉校舎）
- 27A3-2 表現と内容の理解 ～Wasonの4枚カード問題を題材に～  
若林 庸夫（神奈川県立海洋科学高等学校）
- 27A3-3 「総学」開講講座受講調整2つの方法・情報科教育理解度アップデモンストレーション  
齋藤 実（埼玉県立大宮高等学校）
- 27A3-4 過去の制作物を活用した実習指導の効果 ―プレゼンテーション実習の場合―  
近藤 敏文（愛知県立天白高等学校）

**27B3 情報モラル・著作権**

B会場（会議室2）13：00～14：00

座長： 有田 友和（桜美林大学）

- 27B3-1 著作権に関する授業で扱う事例について  
生田 研一郎（中央大学杉並高等学校）
- 27B3-2 情報社会に参画する態度を育成するための情報モラル教育  
玉田 和恵（江戸川大学メディアコミュニケーション学部）  
松田 稔樹（東京工業大学大学院社会理工学研究科）
- 27B3-3 高等学校教員の著作権教育の指導に関する調査研究  
相澤 崇（弘前市立第一中学校）
- 27B3-4 授業に適応した情報モラル教材構成モデル  
井川 将（東京学芸大学） 森本 康彦（東京学芸大学）  
中村 勝一（福島大学） 松浦 執（東京学芸大学）

宮寺 庸造 (東京学芸大学)

### 27C3 高大連携

C 会場 (会議室 1) 13:00~14:00

座長: 鹿野 利春 (石川県立金沢二水高等学校)

27C3-1 情報科教員を養成するための高大連携システム~短期集中講座へのインターンシップ~

五十嵐 誠 (神奈川県立横浜清陵総合高等学校)

27C3-2 SNS を利用した教育実習指導と高大連携の可能性

西端 律子 (畿央大学教育学部) 金丸 貴裕 (大阪府立狭山高等学校)

27C3-3 遠隔支援能力の育成を対象にした学習支援者力量形成プログラムの検討

鷹岡 亮 (山口大学教育学部) 霜川 正幸 (山口大学教育学部)

阿濱 茂樹 (山口大学教育学部) 片山 美樹 (誠英高等学校)

渡辺 芳雅 (誠英高等学校)

27C3-4 アメリカの情報教育の最新動向-高大接続の新たな展開

中條 道雄 (関西学院大学)

**6月27日(日) 14:20~16:50**

**全体企画**

### 招待講演Ⅱ

A 会場 (国際会議場) 14:20~15:00

情報科学技術は人類の言葉

渡辺治 (東京工業大学 教授)

### パネルディスカッション

A 会場 (国際会議場) 15:10~16:30

テーマ: “情報の科学” に期待されるもの

司会: 土田 賢省 (東洋大学 教授)

パネリスト:

渡辺 治 (東京工業大学 教授)

情報の科学に期待される理念

夜久 竹夫 (日本大学 教授)

「情報の科学」がめざす情報教育活用・実践に科学はマッチしないのか?

中村 直人 (千葉工業大学 教授)

「情報の科学」がめざす情報教育 国際比較の視点から

本田 敏明 (茨城大学 教授)

“情報の科学” に期待されるもの 情報活用の実践力に偏らない情報教育へ

佐藤 義弘 (東京都立東大和高等学校 教諭)

**閉会**

A 会場 (国際会議場) 16:30~16:50

6月26日(土)・27日(日)

ポスター発表

- P-1 情報科学を体感的に学習する教材の開発-モンテカルロ法と秘密鍵公開鍵-  
高橋 等 (静岡産業大学)
- P-2 知的財産教育に関するカリキュラムの検討  
阿濱 茂樹 (山口大学教育学部) 木村 友久 (山口大学大学院技術経営研究科)  
岡村 吉永 (山口大学教育学部)
- P-3 ポートフォリオ評価機能を有するeラーニングシステムの開発  
森本 康彦 (東京学芸大学) 宮寺 庸造 (東京学芸大学)
- P-4 全国高等学校情報教育研究会  
鹿野 利春 (石川県立金沢二水高等学校)
- P-5 コンピュータ上で扱うデータやファイルの理解を深めるための教材の例示  
穴田 浩一 (早稲田大学高等学院)
- P-6 抽象モデル化による問題解決能力の向上を目的としたコンテンツの例示  
堤 正義 (早稲田大学理工学術院応用数理学科)  
佐藤 真史 (早稲田大学大学院数学応用数理専攻) 穴田 浩一 (早稲田大学高等学院)
- P-7 パケット通信を指導するための工夫  
山下 裕司 (山口県立岩国高等学校)
- P-8 女子校におけるソーシャルネットワークシステムの運用  
飯塚 信夫 (日本大学豊山女子高等学校)
- P-9 情報教育推進教員による「子どもへの質の高い情報教育」サポート体制  
池田 勇 (嘉麻市教育研究所)
- P-10 日本大学櫻丘高等学校におけるCAIに関する報告  
石川 浩之 (日本大学櫻丘高等学校)