

## 第6回全国高等学校情報教育研究会全国大会（京都大会）

全国大会 実行委員  
大阪府立東百舌鳥高等学校教諭 稲川 孝司

### 1. はじめに

21世紀の情報化社会の進展を背景に、「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の3つの観点を目標に高等学校教科「情報」が平成15年に新設されてから10年が過ぎた。そして今、「情報化の進む社会に積極的に参画することができる能力・態度をはぐくむとともに、情報に関する科学的な見方・考え方を確実に定着させる指導を重視し、科目やその目標・内容の見直しを図る」という方針に沿って、新しい学習指導要領に基づく共通教科情報の「社会と情報」「情報の科学」の授業が平成25年度から始まったところである。

その間、多くの教員が研究や実践授業を行い、互いに切磋琢磨して教科情報の進展に寄与してきた。また、情報教育の発展と教員相互の情報交換を目的にして各地に情報教育研究会組織が作られた。これらをまとめている全国高等学校情報教育研究会は、平成19年度から、武蔵工業大学、筑波学院大学、金沢工業大学、大阪経済大学、東京情報大学において全国大会を開催している。

今年は8月9日と10日に京都大学で第6回大会が開催された。大会テーマは「教科情報11年目の進展～情報教育の深化～」である。北は北海道から南は沖縄県まで320名が参加、ポスターセッションでの発表件数は25件、分科会での発表件数は30件であった。基調講演は東京経済大学コミュニケーション学部の西垣通教授にお願いし、文部科学省初等中等教育局視学官の永井克昇先生には最後に大会をしめくくる講評・講演をいただいた。

表1に大会のプログラムの概要を示す。

表1 第6回全国大会プログラム概要

テーマ：教科情報11年目の進展～情報教育の深化～ 日時：平成25年8月9日（金）12：00～17：30 平成25年8月10日（土）09：30～13：10 会場：京都大学 百周年時計台記念館 他 主催：全国高等学校情報教育研究会 共催：京都市立高等学校情報教育研究会 後援：京都大学学術情報メディアセンター 京都市教育委員会 日本情報科教育学会 全国専門学科「情報科」高等学校長会	
第1日	8月9日（金）
12：00～12：30	開会行事
12：30～14：00	基調講演「文と理をむすぶ情報教育—基礎情報学からのアプローチ—」 東京大学名誉教授 東京経済大学コミュニケーション学部 西垣 通 教授
14：15～15：15	ライトニングトーク
15：30～17：30	ポスターセッション
第2日	8月10日（土）
09：30～12：15	5分科会 (システムの活用, 情報の科学, 情報モラル, 情報活用の実践力, 教育課程・評価)
12：30～13：00	全体会・講評・講演 文部科学省初等中等教育局視学官 永井克昇氏
13：00	閉会行事



会場の京都大学と西垣通先生の講演

### 2. 基調講演

基調講演は「文と理をむすぶ情報教育—基礎情報学からのアプローチ—」という演題で、東京大学名誉教授／東京経済大学コミュニケーション学部教授 西垣通先生にご講演をいただいた。

一部の専門家だけの情報技術が、技術の進歩と

ともに万人の利用する技術になった現在、情報技術をどのように利用することが創造的な発展につながるかという観点から基調講演が行われた。情報、メディア、コミュニケーションの相互関係、文系の情報学と理系の情報学を結ぶ新しいパラダイムシフトを提案し、情報工学と社会情報学をベースにした「基礎情報学」のエッセンスを述べられた。

最後に、望ましい情報教育について、最新知識ではなく基礎知識の充実を図ること、情報の本質をつかむこと、人間のための情報社会をめざすこと、を述べられ講演が終了した。

### 3. ライトニングトークとポスターセッション

1日目の午後は、今回初めて導入した20名の先生による様々なライトニングトーク（LT）と25件のポスターセッション（表2）の発表があり、それぞれ活発な意見交換がなされた。



ライトニングトークとポスターセッション

### 4. 分科会

2日目の分科会は、「システムの活用」、「情報の科学」、「情報モラル」、「情報活用の実践力」、「教育課程・評価」、の5つのテーマに分かれて合計30件の発表が行われ、活発な質疑応答が行われた（表3）。また、全体会では文部科学省初等中等教育局視学官永井克昇先生の講演が行われた。



分科会の様子と永井克昇先生の講演

表2 ポスターセッション発表内容

- (1) データベース学習支援ツールAccessの紹介  
大阪府立寝屋川高等学校 野部 緑
- (2) 教科「情報」における指導内容・俯瞰図の試案  
大阪府立岬高等学校 加藤 光
- (3) 学校設定科目「DTMI」「DTMI」の指導方法の模索  
沖縄県立嘉手納高等学校 長堂 忠司
- (4) ポートフォリオ学習ツールとしてのクラウド利用  
大阪成蹊女子高等学校 宇野 美和
- (5) あえて図書館貸出記録を用いたDB教育の提案  
和歌山大学附属図書館 岡田 大輔
- (6) eポートフォリオシステムmaharaのデモと活用事例の紹介  
埼玉県立朝霞高等学校 春日井 優
- (7) 高等学校における大学生主体のネットリテラシー訪問授業という取り組みについて  
学生団体UniX（横浜国立大学） 中山 裕介
- (8) 教科「情報」の自宅学習環境を実現するUSBメモリ導入の試み  
千葉県立柏の葉高等学校 沼崎 拓也
- (9) 教科「情報」の授業 on クラウド  
～500円/月でクラウドを使う方法～  
石川県立金沢二水高等学校 鹿野 利春
- (10) 10年後の『情報』を考えていますか？  
神奈川県立綾瀬西高等学校 千葉 徹也
- (11) 専門科目「情報コンテンツ」における小冊子の制作  
東京都立新宿山吹高等学校 梅沢 崇
- (12) 今時の中高生のスマホ・ソーシャル利用実態調査報告  
和光高等学校 小池 則行
- (13) 失敗者の自叙伝？「情報C」  
行きつ戻りつの10年間の歩みを包み隠さず全部見せます  
近江兄弟社高等学校 長谷川 友彦
- (14) コンピュータグラフィックスを活用した「情報」の学びと課題 —Python, Linux, three.js—  
東京都立つばさ総合高等学校 横枕 雄一郎
- (15) 歌詞分析を通して学ぶメディアリテラシー  
神奈川県立川崎高等学校 鎌田 高德
- (16) 生徒から見た「基礎情報学」  
埼玉県立大宮武蔵野高等学校 中島 聡
- (17) 電子黒板と部分黒板を使った別別学習の開発  
日本学園高等学校 磯崎 喜則
- (18) 加速度センサプログラマーを使ったプログラミング  
大阪府立東百舌鳥高等学校 稲川 孝司
- (19) 情報教育における「情報活用の実践力」育成のための教材  
関西大学 樋上 和伸
- (20) データベースの授業しました  
—もっと問題解決にデータベースを—  
神奈川県立茅ヶ崎北陵高等学校 三井 栄慶
- (21) レトロPCによる情報科学教育  
神奈川県立鎌倉高等学校 柏木 隆良
- (22) ビクトグラム制作を通じた相互評価について  
奈良県立奈良情報商業高等学校 松下 栄秀
- (23) 問題解決の流れを意識させた統計グラフポスター制作の指導と成果  
千葉県立柏の葉高等学校 滑川 敬章
- (24) 著作権用語理解のための協調学習の効果  
早稲田大学高等学院 荒巻 恵子
- (25) 情報の科学「問題解決」こんな授業やっています  
東京都立町田高等学校 小原 格

表3 5つの分科会発表内容

<b>【第1分科会】システムの活用</b>	
・情報科の教育実習簿をSNSで作成・公開することで得た知見 大阪学院大学高等学校	松本 宗久
・学びの場の再構築する生徒が主体的に学ぶICTシステムと教室環境をリデザインする 和光高等学校	小池 則行
・普通教室でのタブレット端末とサーバを活用した授業実践 (iPadとMoodleサーバの運用について) 大阪府立東百舌鳥高等学校	北野 堅司
・中等教育学校(6年間一貫教育)での情報教育の在り方について—前期課程技術と後期課程社会と情報— 茨城県立並木中等教育学校	兒玉 幸憲
・教科「情報」の授業 on クラウド ～クラウド上での授業の紹介～ 石川県立金沢二水高等学校	鹿野 利春
・スマートフォンの活用法 高校生熟議 in Osaka & Tokyo —内閣府, 文部科学省, 総務省で高校生がリアルにプレゼンテーション— 羽衣学園高等学校	米田 謙三
<b>【第2分科会】情報の科学</b>	
・中学校・技術での「計測と制御」から高等学校・情報の科学での「アルゴリズム」へつなげてみた 千代田区立九段中等教育学校	田崎 丈晴
・ArduinoによるフィジカルコンピューティングとiBook AuthorによるiPadデジタルテキスト 京都光華中学校/高等学校	竹中 章勝
・他教科との連携を図る題材選択 山口県立岩国高等学校	山下 裕司
・論理回路のしくみに関する授業の実践報告 ～教科「情報」の授業での論理回路学習教材の活用～ 東京大学教育学部附属中等教育学校	長嶋 秀幸
・スクイークEtoysによる簡単なモデル化とシミュレーションの指導例 千葉県立船橋芝山高等学校	谷川 佳隆
・外部入出力インタフェースとセンサを利用したプログラミング教育の実践 千葉県立柏の葉高等学校	滑川 敬章
<b>【第3分科会】情報モラル</b>	
・いわゆる「情報モラル教育」の目的は何か。 埼玉県立坂戸西高等学校	井上 芳郎
・話し合う情報モラルの授業実践 聖母被昇天学院中学校高等学校	岡本 弘之
・個人データの活用はどこまで扱えるか 中央大学杉並高等学校	生田 研一郎
・図書館資料の著作権表示調査からの一考察 —知財教育を基盤として— 三重県立津商業高等学校	世良 清
・グループディスカッションを取り入れた情報モラルの授業4回 神奈川県立港北高等学校	三宅 勇輝
・圧倒的に普及するLINEと高校生の個人情報 神奈川県立麻生総合高等学校	大石 智広

## 5. 協賛・企業展示

今大会では、38の企業・大学・団体から協賛を得、援助していただいた。企業展示では出版社や教科書会社、ソフトウェア会社、メーカーに至る

## 【第4分科会】情報活用の実践力

- ・コンピュータを使わない「情報活用の実践力」理解の授業  
大阪府立東百舌鳥高等学校 稲川 孝司
- ・情報教育における「情報活用の実践力」育成のための教材を活用した実践  
関西大学 園田 未来
- ・教科「情報」における言語活動を取り入れた授業実践報告  
茨城県立東海高等学校 阿南 統久
- ・情報を活用し情報社会に参画するためにデータベースを科学的に理解する学習  
近江兄弟社高等学校 長谷川 友彦
- ・メディアの情報を批判的に読み解く必要性を生徒に実感させる  
京都橘高等学校 長谷川 卓也
- ・普通科高校での専門教科「情報」授業実践part 2  
～センター情報関係基礎を武器に～  
愛知県立安城南高等学校 田中 健

## 【第5分科会】教育課程・評価

- ・平成25年度導入テストの結果報告  
横浜共立学園高等学校 矢部 一弘
- ・新教育課程に向けた年間指導計画の作成と分析  
埼玉県立草加高等学校 鶴見 美子
- ・パフォーマンス評価による「指導と評価の一体化」の取り組み  
埼玉県立朝霞高等学校 春日井 優
- ・学習状況の評価から評定への総括の考え方について  
京都府立桃山高等学校 古川 眞一
- ・「基礎情報学」の教育的見地からの魅力  
埼玉県立大宮武蔵野高等学校 中島 聡
- ・21世紀型スキル育成に向けた高校情報科での授業実践と授業評価  
早稲田大学高等学院 荒巻 恵子

様々な業種の企画展示が行われ、最新の情報を見ながら意見交換することができた。

## 6. おわりに

何度も会議を重ね、準備から大会運営まで、情報通信ネットワークを活用して、全国の先生方がメーリングリストで打ち合わせをし、クラウドシステムを使ってファイルを共有し、意見交換を行った。猛暑の中、大会には全国から多くの先生方が参加され、ポスターセッションや分科会を議論で盛り上げてくださった。また、当日多くの先生方に協力していただいたこともあって、無事大会を終えることができた。ここに記してお礼を申し上げる。

来年度の全国大会は8月に埼玉県の東洋大学川越キャンパスで開催されることが総会で決まった。新しい学習指導要領の基で、多くの先生方が情報教育について研究し、いろいろと工夫した実践を埼玉で報告されることを期待したい。