

## 第12回全国高等学校情報教育研究会全国大会（和歌山大会）

和歌山県立和歌山高等学校教諭 長井 映雄

### 1. はじめに

第12回全国高等学校情報教育研究会全国大会（和歌山大会）は、「Next Stage ～次代の担い手を育む情報教育～」をテーマに、2019（令和元）年8月10日（土）・11日（日）の2日間にわたって、国立大学法人和歌山大学（写真1）を会場に開催された。令和最初の全国大会として、378名の参加者を迎えることができた。



写真1 会場の国立大学法人和歌山大学

### 2. 第12回和歌山大会の概要

#### 2.1 開会行事

和歌山県情報教育研究会長（和歌山大会実行委員長）・和歌山県立和歌山工業高等学校長 西村文宏氏のことばで開幕し、全国高等学校情報教育研究会長・東京都立田無高等学校長 山下一郎氏の挨拶、来賓として和歌山県教育委員会教育長 宮崎泉氏、国立大学法人和歌山大学長 伊東千尋氏から御祝辞をいただいた。

#### 2.2 ポスター発表・企業展示

ポスター発表は、高等学校・大学・各種研究機関等合わせて24件の発表が行われた（写真2）。また、企業から22件の展示が行われた。表1にポスター発表のテーマを示す。

表1 ポスター発表テーマ一覧

No	テーマ
1)	西東京国立三大学による文理協働高大接続教育について
2)	高等学校情報科教員採用試験実施状況
3)	教えないプログラミング授業の改善と実践報告
4)	大学のプログラミング学習に挑戦！～高大接続の観点から
5)	情報科の学習環境を考える～「情報I」教員研修用教材を通して～
6)	生徒が作成した情報モラル標語のAI分析とその結果
7)	科学研究用拡張ボード for micro:bit
8)	反転授業が授業外学習時間に与える影響の一考察
9)	Micro:bitの通信機能による音楽を用いた協働学習の実践
10)	プログラミング的思考を取り入れたら授業がどう変わったか
11)	情報最新トピック集の歴史からみる情報社会の変遷
12)	加害者体験から個人情報の扱いを考える情報モラル教材の開発
13)	主体的な学び、社会とつながった学び、新宿山吹の取組について
14)	ロボットやゲームのハードウェア作りを活用した情報処理教材の開発
15)	記述式テストのデジタル採点
16)	中学生向け学校紹介RPGの製作
17)	日本情報オリンピックの予選を活用しよう
18)	なぜJavaScriptは情報教育で使われるのか？
19)	高校生はPythonでプログラムが組めるようになるのか？
20)	紙飛行機の手順書を作る情報デザインの授業
21)	みなさん、昨年の「夏休みの宿題」は終わりましたか？
22)	私が専門高校でやってきたこと
23)	人工知能技術の発展に起因する社会構造の変化及び新時代のシステムの構築
24)	オンラインプログラミング環境「Bit Arrow」のPython対応

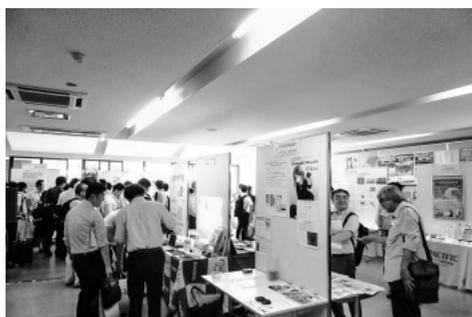


写真2 ポスター発表・企業展示

### 2.3 分科会発表

分科会発表は、4会場で28件の発表が行われた。表2に、分科会発表のテーマを示す。発表は、プログラミング等、次期学習指導要領に向けた実践も多く、情報教育関係者にとって有益な情報交換の場となった（写真3）。



写真3 分科会発表

### 2.4 基調講演

東京大学教授・慶應義塾大学教授 鈴木寛氏を迎え、「AI時代の教育」と題して御講演をいただいた。日本の教育の現状を踏まえながら、AI時代に向けて求められる力、学びの在り方等について解説いただいた。これからの情報教育に必要とされる視点等を学ぶことのできる貴重な講演をいただいた。

### 2.5 講評・講演

講評・講演は、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 文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育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 鹿野利春氏よりいただいた。講演では、次期学習指導要領の基本となる考え方等について解

説いただいた。また、今後は授業実践や研究の蓄積と流通が重要になること等、ご助言をいただいた。

表2 分科会発表テーマ一覧

No	テーマ
1)	普通科の「情報コース」設置校における授業実践
2)	きのくにICT教育 ～和歌山県の高校・プログラミング教育～
3)	ICTのデメリットを補う習得型AL 4年間の調査から見てきたもの
4)	高校生が楽しく学べる仮説検定と相関・因果の授業実践
5)	科目「情報セキュリティ」の授業実践
6)	情報活用能力を鍛えるプロジェクト型授業 ～「情報I」を見据えたプログラム開発～
7)	入試教科としての「情報」を見据えた定期考査の実践と考察
8)	Webアプリケーションの作成を題材とした協働的な学習活動
9)	次期学習指導要領「情報I」年間指導計画とその具体案
10)	ノンプログラミングによるPaaSでのアプリ作成
11)	ルーブリックを活用した形成的評価とジャーナル作成授業
12)	プログラミング教育を見据えた動画作成の検討
13)	情報Iの年間カリキュラムと教材の開発
14)	普通教科情報におけるプログラミング学習実践とグループワーク
15)	情報通信方式の科学的特徴を発見的に理解する情報科の授業の開発
16)	都立高校生Twitterアカウントの所属校推定の試み
17)	生徒が協働的に学ぶデータを活用する授業の成果と課題
18)	Webブラウザ上のプログラミング学習環境 WaPENにおける関数・手続きの実装
19)	情報科レディネステストの作成と実施・分析についての報告
20)	「情報通信ネットワークとデータの活用」実践報告と課題
21)	情報Iを見据えたデータ分析の実践
22)	作成演習を通して自ら学ぶプログラミング教育
23)	情報モラル教育から情報デザインへのアプローチ
24)	情報システムの仕組みを図解化しよう 複雑な仕組みを簡単に伝える
25)	地域連携を担う情報教育のあり方
26)	スマートスピーカーを利用するプログラミング学習環境の提案
27)	ブラウザで一気通貫！ 授業実践報告 科学実験からのWEBプラットフォーム理解
28)	情報社会を考える動画作成実習の授業報告

## 2.6 閉会行事

閉会行事では、和歌山大会実行委員長 西村文宏氏の挨拶、次年度開催県の愛知県高等学校情報教育研究会会長・愛知県立安城東高等学校長 花井和志氏による挨拶をいただいた。最後に、神奈川県高等学校教科研究会情報部会部会長・神奈川県立横浜立野高等学校長 菊地勇人氏が閉会のことを述べ、令和最初の全国大会が幕を閉じた。

## 3. おわりに

和歌山県では2019年度から、「きのくにICT教育」がスタートしている。小学校・中学校・高等学校での体系的なプログラミング教育を通して、IT分野でリーダーとなり得る人材等の育成を目指している。このように、県内においてプログラミング教育が注目されている中、全国高等学校情報教育研究会の全国大会を実施できたことは、和歌山県の情報教育を推進させる上でも有意義であったと考える。

和歌山大会の都道府県別参加状況を表3に示す。和歌山大会（写真4）では、当初の予想を遙かに超える378名に御参加いただいた。ここに感謝の意を表する。



写真4 大会冊子表紙

次年度の全国大会は、愛知県で行われる。愛知県立大学において、2020年8月20日（木）・21日（金）での実施が予定されている。最後に、愛知大会の成功を祈念し、第12回全国高等学校情報教育研究会全国大会（和歌山大会）の報告とする。

表3 都道府県別参加状況

都道府県	人数	うち 分科会発表	うち ポスター発表
北海道	5		
青森	1		
岩手	2		
宮城	3		
秋田	2	1	
山形			
福島	1		
茨城	4		
栃木	1		
群馬			
埼玉	5	2	
千葉	11	5	2
東京	60	4	9
神奈川	16	3	4
新潟			
富山	3		
石川	3		
福井	1	1	
山梨			
長野	1		
岐阜			
静岡	5	1	
愛知	19	3	
三重	5	1	1
滋賀	1		
京都	7	1	
大阪	37	3	3
兵庫	6		1
奈良	2		
和歌山	92	3	1
鳥取	3		
島根	2		
岡山	5		
広島	4		
山口	1		1
徳島	2		
香川	2		
愛媛	3		
高知			
福岡	5		1
佐賀			
長崎			
熊本			
大分	1		
宮崎	3		
鹿児島	1		
沖縄	3		1
(企業関係者等)	50		
計	378	28	24