

# 中高生ポスターセッションの報告 — 意義と効果 —

鹿野利春

国立教育政策研究所

## 中等教育と学会の接点

中高生ポスターセッションは、福岡大学七隈キャンパスで開催された本会第81回全国大会から開催された。これは、我が国の中等教育と学会との新たな接点が形成されたということである。

私は、特別審査員として招かれ、開会前から会場に入り、すべてのポスターを拝見させていただき、何名かの発表者には直接質問させていただいた。

本報告は、ポスターセッションの概要、位置付け、効果についてまとめ、今後の運営と将来に向けて提言させていただくものである。

## 概要

このポスターセッションは、本会初等中等教育委員会が、中学生や高校生に向けて、「日頃の学習成果



図-1 表彰式風景

を、学会という場でぜひ発表してみてください]ということで募集したものである。これに応じて、北は北海道から南は沖縄県までの全国から42点のポスター発表が行われた。

内容は、課題研究で取り組んだ数学部門の実践事例、光学実験の再現と精度向上などの教科等の内容にかかわるもの、セキュリティ機能の開発、ニューラルネットワークの応用などの専門的内容にかかわるもの、ICTと音楽などのユニークなものなど、きわめて多様で高校生らしい感性に根ざしつつ、大きな将来性を感じさせるものであった。

## 位置付け

このポスターセッションが開かれる前から、中等教育では、技術・家庭科技術分野、高等学校情報科、総合的な学習の時間、課題研究などで情報に関する研究が行われてきたはずである。

しかし、多くの場合、校内での発表にとどまる場合が多く、都道府県で発表の場が準備された場合でも、それが全国につながることは稀であったのではないだろうか。

今回、本会主催で中高生ポスターセッションが開催されたことにより、生徒にとっては目指すべき発表の場ができるとともに、専門的研究者との接点が与えられたことになる。



## 効果

このポスターセッションの効果は、大きく分けて次の6点に集約される。

- (1) 学問への誘い
- (2) 専門的な研究者と中高生の交流
- (3) 中高生同士の交流
- (4) 教員の研修と交流
- (5) 開催地の研究・教育力の向上
- (6) 情報処理学会のプレゼンスの向上

ここで、(1) は中学や高校での授業、課外活動など全体を通して行わなければならないものであるが、定期的にポスターセッションが開催されることにより、これに参加した生徒や教師だけでなく、その周りのより多くの方々が学問を志向することが期待できる。

(2) ～ (5) の説明は割愛する。(6) については、何をもちいて情報処理学会のプレゼンスとするかについて学会全体で考える必要がある。

## 今後の運営

前章で述べた効果をより大きくすることが今後の運営に求められる。

(1) および (2) を進めるためには、たとえば秋口までに参加者の募集をするとともに、中間報告書の提出を求め、本会の担当者が指導・助言することにより、ポスターセッションにはより内容の深まったものが提出される可能性がある。

(3) については、午前中の早い時間までにポスターセッションの準備を行い、2時間程度、参加者をいくつかのブロックに分けて順番に発表させるなど、運営を工夫するとよいのではないだろうか。

(4) については、部活動でいうところの顧問会議のようなものが開けないかと考えている。「情報」というカテゴリで全国的に組織立った活動ができれば、

それが授業、課外活動などにプラスに働くことが期待できる。本会の主催する「中高生ポスターセッション」などを1つの頂点として、各都道府県でその予選を開催するなどの動きが考えられる。

(5) を進めるためには、高校においては都道府県の教育委員会および私学協会等、中学校においては市町村の教育委員会等に早い段階で後援や協賛等の願いをし、実質的に教師や生徒の参加を促すようにするとよい。技術・家庭科や情報科の教科研究会などに協力を依頼することも効果的である。

## 将来に向けて

2017年には、「OpenAI（イーロンマスク（Elon Musk）や人工知能の研究者が2015年末に立ち上げた非営利の研究所）」から、そこでインターンをしている17歳の少年が筆頭著者となっている論文が発表され、人工知能を用いた複雑な空間における適切な動作の問題に関する内容が高く評価されている。

これを特殊な例と捉えるのではなく、若い才能に適切な指導と十分な環境を与えることで実現された一般的な例と考えるべきである。

中高生ポスターセッションの使命の1つとして、本会に所属する研究者と若い才能が出会うことにより、若い才能が世界を変える研究を生み出すように手助けすることをしてあげてほしい。これは日本全体としても求められていることである。

(2019年4月1日受付)

鹿野利春 kano@nier.go.jp

国立教育政策研究所教育課程研究センター教育課程調査官／文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課程情報教育振興室教科調査官／同参事官付（高校教育担当）産業教育振興室教科調査官／元高校教諭。