



高校生を含めたポスターセッションの試み ～第40回「若手フォーラム」報告～

岡山大学准教授；竹元 嘉利

岡山理科大学教授；清水 一郎 岡山理科大学名誉教授；金谷 輝人

2018年2月17日(土)に岡山市のピュアリティまきびにて日本金属学会・日本鉄鋼協会中国四国支部主催の第40回「若手フォーラム」を開催しました。このフォーラムは元々「若手研究者・技術者支援研究会」という名前で2000年頃から行われ、2003年よりこれを引き継ぐ形で「若手フォーラム」と改名され、現在に至っています。例年、2月中旬の金曜日に岡山地区で実施され、午前中に学部生や院生、若手研究者による講演を2,3件行い、午後から30件程度のポスターセッションを前半と後半に分けて行うスタイルで、参加者は約50名で定着していました。一方、以前より日本金属学会では、高校生の理科離れを危惧し、なんとかして高校生に金属材料や鉄鋼材料に興味を持ってもらう方策を模索していました。これを受けて、2017年度支部の幹事会で高校との連携について議論し、若手フォーラムを高校生の発表の場としても提供し、SSH校(スーパー・サイエンス・ハイスクール)を手始めとしてポスター発表の募集をすることになりました。

しかし、いざ始めてみると、高校へのアナウンスをどのようにすればよいのか？本当に応募してくれるのか？など分からないことや不安だらけでした。高校の校長先生に手紙を出してもなかなか返答は得られず、途方に暮れていたところ、支部幹事の方々を通じて高校の理科教員ネットワークでフォーラムの案内をしていただけのことになりました。そうすると、思った以上に高校からの問い合わせがあり、「中等部からの発表でも良いか?」、「たくさんの生徒が発表したいと言っているが、何件まで申し込めるのか?」「ポスターの他に製作物を持ち込みたいが大丈夫か?」といった具合で、高校側は大変意欲的であると感じました。例年、より多くの応募を期待してポスターの申し込みの締切りをギリギリの1週間前としていましたが、締切り期日が近づくにつれ、どんどん申し込みが増加し、逆にポスターが貼れるスペースが足りなくなる恐れが出はじめました。今回使用した会場は例年とは別の会場であったため、勝手がよく分からないところがあり、1回のセッションで20件まではポスターが貼れるのは分かっていましたが、あっという間に40件を越えたため、53件のところでご遠慮いただくことにしました。そしてセ

ッションも急きょ3部構成に編成し直すことで、なんとか対応することができました。ご遠慮いただいた件数も含めると申し込みは60件を越えていました。

結局53件の内、高校からの申し込みは12件でした。次は参加者がどれくらい集まるのかも不安材料となりました。会場は机・イス形式で72名、イスのみで120名収容できる広さで、例年の参加者数(約50名)であれば全く問題はありませぬ。しかし、当日は午前の講演の部で既に70名を越え、用意した印刷資料も足りなくなりました。最終的には107名の参加者があり、例年の倍以上の規模となりました。なお、高校からの参加者は教員も含めて43名でした。高校生の発表は、発表者が1名だけのものもありましたが、複数人で発表を担当するスタイルが多かったです。以前よりポスターのテーマはフリーとしており、高校生の発表では生物や化学、

表1 高校生のポスター発表。

1	チリメンモンスターから見た海の環境2017	岡山県立玉野高等学校
2	ラピスラズリを用いたネイル素材の開発	岡山県立玉野高等学校
3	酸化物高温超伝導体の短時間合成方法の開発	岡山県立玉野高等学校
4	LMガイドを用いたX-Y黒板クリーナーの開発	岡山県立玉野高等学校
5	備前焼における胡麻及の形成過程に関する研究	岡山県立玉野高等学校
6	澱粉の糊化に及ぼす添加剤の影響	岡山県立岡山一宮高等学校
7	文字型構造物に関する研究	岡山県立岡山一宮高等学校
8	環境からの放射性Sr除去	岡山県立岡山一宮高等学校
9	ローズマリー抽出液による若返り効果の検証	清心女子高等学校
10	ステンレスの不思議な性質	清心女子高等学校
11	ギムネマと緑茶が保有するメラニン生成阻害、抗糖化活性と相互作用	清心女子高等学校
12	キルヒホッフの法則のための立体回路模型製作	岡山理科大学附属高等学校



図1 ポスターセッションの風景。(a)大学生の発表にも興味津々です。(b)高校生の説明風景。(c)工夫を凝らした製作物もありました。(d)認定証授与の様子。

食品の内容が多いただろうと予想していましたが、表1に示すように材料力学や、ステンレス、超伝導体、セラミックスなどに関するテーマも含まれており、少々驚きました。セッションを3部構成にしたため、単純にポスターの2倍以上の聴講者があり、特に高校生のポスターエリアには終始人だかりが絶えない状態でした。また会場の熱気はもの凄く、冬だというのに冷房を最強にしても室温が下がらず、上着を脱いでの聴講者も出る程でした(図1)。

今回、初の高校生を含めたポスターセッションの試みでしたが、2月が高校の年度末に近いことで、かなり研究成果がまとまっている時期であり、フォーラムを土曜日に開催したため、高校生が参加しやすくなり多数の発表件数および参加者数を得られたと思われます。それでも高校によっては午前中に補習授業が入っているところもあり、補習後にフォーラ

ムへ参加した方も多かったようです。また高校生の発表に対しては、支部より認定証を発行し授与したことも、高校生のモチベーションを高めたと思われます。来年度も同様のスタイルで「若手フォーラム」を実施する予定(2019年2月16日(土))ですが、恐らくクチコミなどにより高校からの申し込みはさらに増えると思われます。今回のフォーラムにおける反省・改善を踏まえると、来年度は65件程度までのポスターを実施でき、締切りをもう少し早めることで学会のホームページにポスタープログラムの掲載も可能になると考えています。

最後に新しい試みにもかかわらずご協力いただいた関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

(2018年2月21日受理)[doi:10.2320/materia.57.178]

(連絡先: 〒700-8530 岡山市北区津島3-1-1)