

## ●●はぐくむ●●

## オープンキャンパスにおける軽金属資料展示の報告

### Report on exhibition of light metal samples at open campus

阪本 辰顕\*・水口 隆\*

Tatsuaki SAKAMOTO\* and Takashi MIZUGUCHI\*

2017年8月8日(火)および9日(水)に、愛媛大学(愛媛県松山市文京町3番)にてオープンキャンパスが開催された。工学部機能材料工学科では、2日間にわたり、愛大ミューズ1階に設置された学科紹介コーナーにて、来場者に対して学科紹介が行われた。今年度は、2日間で延べ21名の高校生が来場した。来場者は昨年度より50%増え、より活況な学科紹介となった。保護者連れで来場する高校生もおり、多くの保護者の方々も関心を持っていると思われる。このような方々に学科についてわかりやすい説明をすることがオープンキャンパスでの学科紹介では重要なことである。機能材料工学科ではさまざまな材料を取り扱っているが、軽金属も対象とする材料の1つであるため、そこで今回、学科説明をより効果的にするために、図1に示す資料を用いた。これらは軽金属学会総務委員会・企画委員会合同人材育成WGが人材育成のために行っている取り組みを通じて、我々に供与していただいたものである。供与していただいた資料は、重量比較サンプル(アルミニウム、銅、ステンレス鋼、チタン、マグネシウム、プラスチック)、ミニチュアインゴットとアルミナ、および「アルミなるほどミュージアム」の冊子100部であった。図2にこれらの供与資料を用いて説明を行っている様子の一例を示す。来場した方々は、実際に種々の材料を手にとることによって、それらの違いを肌で感じる事ができたようである。例えば、金属やプラスチックを手にとることによって、材料の密度の違いに皆が驚いていた。プラスチックとステンレスの違いだけでなく、軽金属が他の金属に比べていかに軽いかということも明らかに理解してもらえたようである。やはり、実物を手にとることの理解度への貢献は非常に大きいものがあつた。また、軽金属が社会に貢献している重要な金属であることの説明として、輸送機器の軽量化に伴う燃費改善と地球温暖化抑制への貢献について説明した。通常は説明をわかりやすくするために多くの図やイラストなどを用いるが、それでも一般の方々には内容を深く理解してもらうことはなかなか難しい。しかし今回、来場者の方々に実際に金属資料を手にとってもらい、重さの違いを実感してもらった後で説明を行ったため、軽金属の軽さへの理解が深まり、いつもより深く説明内容を理解してもらえたようである。その証拠に、例年より機能材料工学科に興味を持ってくれる高校生が多く、学科の内容について熱心に質問をする高校生が多く見られた。供与していただいた資料に実際に触れ

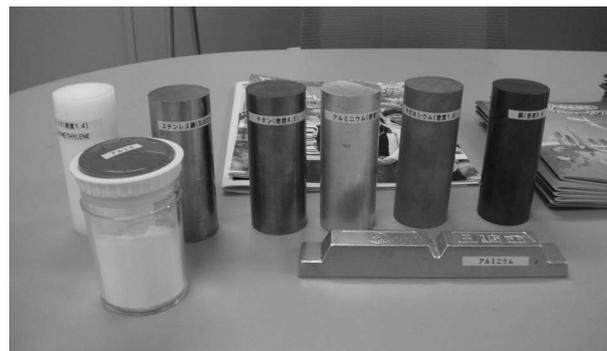


図1 供与していただいた資料



図2 供与資料を用いた説明の様子

てもらおうという試みが、学科説明をわかりやすくすることに非常に役に立ったと感じた。

今回はオープンキャンパスで資料を使用したのが、これらの資料は大学での金属材料の講義などでも有効な資料であると感じた。例えば、講義中に学生が実際に手にとることにより種々の金属の違いについて実感が湧き、材料に興味を持つことで材料に対する理解が深まり、講義内容の理解も深まるきっかけになるものと期待される。

最後に、今回、軽金属に関する有益な資料を供与していただいた一般社団法人日本アルミニウム協会および日本軽金属株式会社に心より感謝申し上げる。

\*愛媛大学大学院理工学研究科(〒790-8577 愛媛県松山市文京町3番) Graduate School of Science and Engineering, Ehime University (3 Bunkyocho, Matsuyama-shi, Ehime 790-8577)  
受付日:平成29年11月13日