

学会便り

第121回シンポジウム「飲料用缶の現状と将来」を終えて

Report of the 121st Symposium
“Current status and future prospects of beverage cans”

長谷川 収

Osamu HASEGAWA

2022年3月17日(木)、Webexを用いたオンラインにて第121回シンポジウムが開催された。

筆者は、企画委員を仰せつかったからには何かをと考えていたところ、委員会内でこのようなシンポジウムの構想がすでにあり、構造物の軽量化(材料の節約)に日頃から関心を寄せている筆者は、本学会の企画の進め方の勉強を兼ねてこの企画・立案に協力することにしたという経緯がある。

講演題目と講師は以下の通りである。

- ・「飲料容器用金属缶の変遷と最近の動向」
東洋製罐株式会社 高橋 成也 氏
- ・「飲料用アルミニウム缶材の材料技術」
株式会社神戸製鋼所 井上 祐志 氏
- ・「飲料容器用金属キャップの変遷と最近の動向」
日本クロージャー株式会社 市村 克仁 氏
- ・「アルミ飲料缶のリサイクルの現状と今後の課題」
アルミ缶リサイクル協会 保谷 敬三 氏

高橋氏には、製法にこだわったTULC, aTULC, および形状加飾や軽量化と高強度化の歴史から、それぞれの技術的内容や、ワインも充てん可能にする技術等と、CO₂排出削減のシステムまで幅広くお話をいただいた。

井上氏には、缶胴、缶蓋の製造方法、それぞれの材料に求められる成形性、強度的因子や異方性のみでなく、加工中に発達する異方性をも考慮した材料設計のお話まで掘り下げていただいた。

市村氏には、びんの王冠の密封に関する技術、P.P.キャップ(いたずら防止の蓋)と、引き裂くことによって開けるマシキャップ(巻締め装置は王冠と同一)の進化の歴史についてお話いただいた。

保谷氏には、我が国におけるアルミニウム缶リサイクルの歴史やリサイクル率の算出方法、リサイクルの流れ(再生利用フロー)について解説をしていただき、リサイクルすることによる省エネ効果の数値の見直しについてもお話があった。

総合討論では、参加者との質疑応答も活発に行われた。司会者としては、マシキャップに3000系のアルミニウムが使用された事例があるというお話もうかがうことができ、CAN to CANのリサイクルの今後の進展にますます期待感をもつことができた。

当日は39名の方にご参加いただいた。アンケート結果(回



図1 当日のスクリーンショット。上段左から司会の増田氏、筆者、高橋氏、下段左から保谷氏、市村氏、井上氏。

答数18)を概観し、特に目立った点を紹介する。参加人数が多かったのは、研究・開発、アルミ素材製造業に携わる方、40歳以上で16年以上の担当年数をお持ちの方であった。開催時期とオンライン開催についてはおおむね好評であった。

参加者の感想を以下に紹介する。

- ・内容的に貴重なシンポジウムであった。
- ・素材メーカーだけでなく、ユーザーの話も聴けたのがよかった。
- ・海外赴任中でも参加できてよかった。
- ・オンラインはスライドが見やすく、声も聴き取りやすいので疲れにくくてよい。
- ・講師や参加者の方と直接お話しができず残念だった。

さらに、学会員が関心をもつテーマについてアンケートから見たものは、製品に関しては自動車、車両が根強く、金属間化合物、 casting凝固、圧延などの成形、腐食・防食、高温特性、靱性、といったキーワードが目立った。

末筆ながら、お忙しい中、貴重なご講演を賜った講師の皆様、あらためて厚く御礼申し上げます。また、本シンポジウムの開催は、軽金属奨学会の助成によることも記述し、謝意を表します。

世話人：昭和電工株式会社 青谷 繁

株式会社神戸製鋼所 増田 哲也

東京都立産業技術高等専門学校 長谷川 収