「UACJ Technical Reports」 10周年記念誌の発刊に向けて



理事 マーケティング・技術本部 R&Dセンター所長 博士 (工学) **内田 秀俊**

「UACJ Technical Reports Vol.10 No.1」の発刊にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

2013年10月1日に古河スカイ株式会社と住友軽金属工業株式会社が統合して株式会社UACJが誕生しました。当時、研究開発部門は技術開発研究所としてスタートして翌2014年に「UACJ Technical Reports Vol. 1」創刊号を発刊しました。それ以来、当社従業員だけでなく、大学や公的研究所、ユーザの皆様のご協力もあり毎年の発刊を継続できており、今回10周年記念誌として発刊できることを大変嬉しく思います。

2013年の統合時から名古屋を中心に福井、深谷にも研究開発の拠点を構えて①輸送分野、エネルギー分野への事業強化、②各事業の最適生産体制の構築、③最先端技術の強化と新製品開発を事業の重点方針として研究開発を進めました。これらの重要性は今も大きく変化していませんが、その後、環境問題に端を発したSDGsの必要性からCO2削減に取り組む環境対応型の課題が重要となってきています。特にアルミニウム製品ではリサイクルの促進による新地金使用率の低減が大きな課題となり、現在の最重要課題と言っても過言ではありません。ESG経営のためのUACJグループ理念も再構築され、企業の持続可能性、社会的責任も注視される中、研究開発の重要性も増してきていると感じています。

最近はAI (人工知能)の普及や新型コロナ感染によるパンデミックにより社会環境が大きく変化しています。その中で、研究開発の基本的な考え方、アプローチに違いはありませんが、新製品開発においては、製造時だけでなく、廃棄時にリサイクルが可能であることなど、サステナブルな材料であることがより重要視されるようになっています。

2018年4月に研究開発部門の名称は「技術開発研究所」から「R&Dセンター」と改名し、北米やタイにもR&D拠点を構え、グローバルな対応が可能となるように体制を図ってきました。日本国内の拠点はもとより、北米のTAAやタイのUATHにおけるビジネスも拡大する中で研究開発部門のミッションも多岐にわたり対応することが求められており、それに誠実に対応してまいります。2019年には名古屋の研究施設内にU-AIラボを新設しアルミニウムについて知見を深め、より共創しやすい環境を構築して新しい発想への期待を膨らませています。イノベーション活動やスタートアップにも積極的に参加して更なる成果を期待しています。

グローバル対応やサステナブル経営に貢献する研究開発を継続するためには、コンピュータを駆使した解析などは不可欠ですが、これを担う人材育成と伝統的で地道な研究開発、実験も欠かせません。お客様とのコミュニケーションを密に行いつつ働き甲斐のある職場となるように環境を整えつつ、2030年、2050年を見据えた研究開発活動を行い、継続的に本誌を発刊できるように努めてまいります。皆様には今後もより一層のご指導とご鞭撻をたまわりますように深くお願い申し上げます。

Towards Publication of the 10th Anniversary UACJ Technical Reports

Operating Officer
Chief Executive, Research & Development Center
Marketing & Technology Division
Dr. Eng.
Hidetoshi Uchida

Upon publication of "UACJ Technical Reports Vol.10 No.1", I would like to draw your attention to the following. The UACJ was established on October 1, 2013, which merged Furukawa-sky and Sumitomo Light Metal. The first Technical Reports was published in 2014. Since then, the Technical Reports have been published yearly by UACJ people and many supporters of University, Public Research Institute and customers. I am very glad to publish the tenth anniversary Technical Reports this year.

The research and development sites have been located at Nagoya mainly and Fukaya and Fukui since the merger in 2013. The main business policy have progressed the following research and development items.

- 1. Business enhancement for the mobility and energy field.
- 2. Re-establishment for the optimal production system in each business.
- 3. Development of new products and enhancement for cutting edge technologies.

The importance of these items has yet changed, but the environmental issues have also been significantly important, which is reducing and less CO₂ emission by SDGs.

Especially the most important issue is reducing primary metal by recycling aluminum products. The UACJ group philosophy has been re-established by ESG management. The importance of research and development activities is increasing in the company's sustainability and corporate social responsibility of company has been focused on.

Recently, the social environment has been changing significantly due to the spread of AI (artificial intelligence) and the COVID-19 pandemic. The basic concept and approach of the research and development are the same. Still, in the developing new products, more emphasis is required on sustainable materials, such as recyclability, not only during manufacturing but also through the life cycle. In April 2018, the Japanese name of the R&D Division was changed to the same as English "Research and Development Division". The R&D bases in North America and Thailand have been established, and we are working to create a system that allows us to respond globally. As UACJ business expands from bases in Japan to TAA in North America and UATH in Thailand, the R&D department's mission is to respond to a wide range of needs. We are committed to fulfilling these needs with sincerity. In 2019, a brand new "U-Al laboratory" within Nagoya R&D was established to understand aluminum better, which makes creative location and facilitates co-creation, and increases expectations for new creations. The expectation is further achieved by actively participating in innovation activities and startups.

In order to continue research and development that contributes to globalization and sustainable management, computer-based analysis is essential. Still, human resource development and traditional, steady R&D and experiments are also essential. While maintaining close communication with our customers and creating a rewarding workplace environment, we will conduct research and development activities for 2030 and 2050, and continue publishing the reports. We sincerely ask for your continued guidance and support.