

## ◇ごあいさつ◇

# UBE三菱セメント研究報告の発刊にあたって

研究所  
所長 谷村 浩一



2025年は、当社の前身であるUBE株式会社が1925年にセメント生産を開始（三菱マテリアル株式会社は1920年に開始）してから100年の節目を迎える、記念すべき年となります。この100年の歴史は日本の発展を支えてきた軌跡であり、私たちの誇りでもあります。

近年の社会構造の変化により、セメント産業は新しい局面を迎えています。地球温暖化対策としてグリーントランスフォーメーション（GX）が推進されており、脱炭素社会の達成と企業の持続的成長の両立を目指した構造転換が進行しています。また、資源の効率的利用を重視するサーキュラーエコノミー（CE）の概念を導入した資源循環型社会の構築も進展しています。さらには、“つくる”時代から“活かす”時代へと移行する中で、既存構造物の維持や長寿命化が重視され、セメント・コンクリート技術の重要性も一層高まっています。

こうした変化に対応するため、当社は現中期経営戦略「Infinity with Will 2025」のもと、「地球環境対策」「既存事業の立直し・強化」「新規事業創出」の3つの柱を中心に、研究開発に取り組んで参りました。

カーボンニュートラル技術に関しては、脱炭素社会の実現に向けた機運の高まりを新たな事業創出の機会と捉え、グループ会社やゼネコン各社、国や地方自治体とも連携しながら実績を重ね、研究開発した技術の早期の社会実装を目指しています。

さらに、当社ではDX（デジタルトランスフォーメーション）およびAI技術の積極的な導入を推進しております。AIベースの高度なデータ解析手法を活用することで、製造工程の最適化、品質の向上・安定化、ならびに省力化等、多岐にわたる効果の最大化を目指しています。

本研究報告では現中期経営戦略の締めくくりとして、カーボンニュートラルの実現に向けた当社取組みの全体像をはじめ、炭酸塩人工砂「GX-eビーズ®」開発などの成果に加え、生コンクリートのフレッシュ性状予測システムや新規SL材など、コンクリート関連の新技術・新商品も紹介しています。

これらの報告が、皆様の研究や業務に少しでもお役に立てれば幸いです。

今後も当社は社会的課題を解決する技術や事業を創造し、責任ある企業としての役割を果たせるよう、努力してまいります。

2025年12月

## ◇Message◇

# Release of the Mitsubishi UBE Cement Research Report

2025 is a commemorable year that marks a century since our predecessor, UBE Corporation, began production in 1925, while Mitsubishi Materials Corporation started production in 1920. This hundred-year journey represents a significant milestone that has contributed to Japan's progress, and we are really proud of it.

Recent transformations in social structures have ushered the cement industry into a new phase. The Green Transformation (GX) initiative is being advanced as part of efforts aimed at combating global warming and driving structural reforms to balance decarbonization and sustainable corporate growth. Meanwhile, society is taking steps toward a circular economy, emphasizing efficient resource utilization and recycling. The importance of maintaining and extending the life of the existing infrastructure has also grown as we are transitioning from the era focused on “production” to the one centered on “utilization,” further elevating the role of cement and concrete technologies.

In the alignment with these shifts, our current medium-term management strategy, “Infinity with Will 2025,” has guided research and development efforts along the three main pillars of “global environmental initiatives,” “restructuring and strengthening of existing operations,” and “new business creation.”

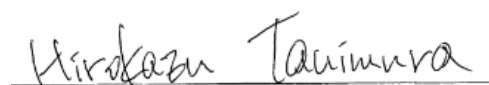
For carbon-neutral technologies, we consider the accelerating movement toward a carbon-neutral society a major opportunity for creating new businesses. Hence, we are collaborating with a group of companies, general contractors, and national and local governments to build a foundation of achievements and strive for the swift implementation of our developed technologies.

We are also vigorously promoting the introduction of digital transformation (DX) and AI technologies. We aim to perform an advanced AI-driven data analysis to obtain comprehensive benefits such as optimized manufacturing processes, enhanced and stabilized product quality, and high labor efficiency.

This Research Report marks the conclusion of our current medium-term strategy, summarizing our initiatives toward carbon neutrality. It also highlights our accomplishments, including the development of our carbonate artificial sand “GX-e Beads®”, and introduces innovations in concrete technologies and products such as systems predicting fresh ready-mixed concrete properties and new self-leveling materials.

We hope that this report will serve as a useful reference for your research and business endeavors.

We will continue developing technologies and businesses that can address social challenges and remain committed to our responsibilities as a trusted company.



Hirokazu TANIMURA

General Manager

Research & Development Center