

# お知らせ

北海道三笠高校において「環境配慮コンクリートを材料としたベンチ製作」のための特別授業を実施しました。

2023年8月25日  
大成建設株式会社  
北海道三笠高等学校  
三笠市

大成建設株式会社（社長：相川善郎）と北海道三笠市（市長：西城賢策）、三笠高等学校（校長：藤田博史）<sup>※1</sup>の3者は、2023年8月21日に三笠高等学校において大成建設の社員による「環境配慮コンクリートを材料としたベンチ製作」のための特別授業を実施いたしました。

大成建設は三笠市と2050年カーボンニュートラル実現のための包括連携協定を2022年2月に締結<sup>※2</sup>しており、その一環となります。

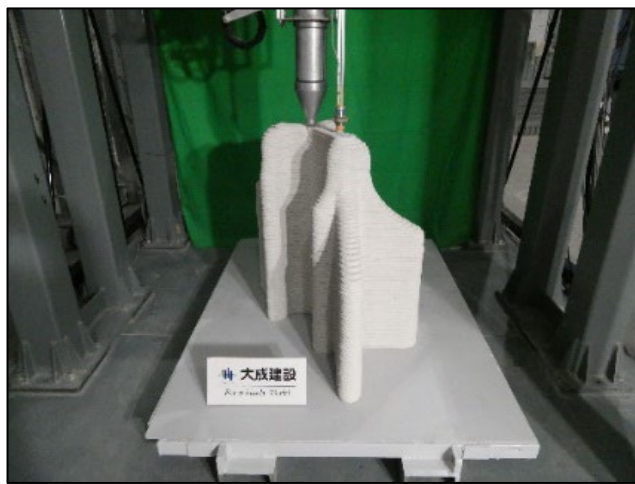
今回の授業では、大成建設のSDGsに対する取り組みについて説明するとともに、自社開発の脱炭素技術である環境配慮コンクリート（T-eConcrete<sup>®</sup>/Carbon-Recycle）<sup>※3</sup>や、3Dプリンター（T-3DP<sup>®</sup>）<sup>※4</sup>についての解説を行いました。

次回の授業では、生徒の皆さんにより三笠市内に設置するベンチのデザインを立案していただく予定です。校内コンペを経て決定したベンチは、今回の授業で学習した環境配慮コンクリートと3Dプリンターを用いて製作し、10月に開催される「みかさ紅葉まつり」において、当社から三笠市へ寄贈する予定です。

今後も当社は地域との連携を強化し、カーボンニュートラルなどの環境課題解決や地域の活性化に貢献してまいります。



8月21日実施の授業の様子



3Dプリンターを使用した環境配慮コンクリートベンチ製作の様子（過去事例）

## スケジュール・実施内容

- ・ 8月21日（月） 大成建設社員による講義「SDGs と最先端の脱炭素技術について」（実施済）
- ・ 9月11日（月） 学内コンペによるベンチのデザイン決定
- ・ 10月15日（日） 「みかさ紅葉まつり」にて贈呈式

### ※1 三笠高等学校

北海道で唯一、食物調理科を単科で設置している三笠市立の高等学校。校舎向かいに研修施設を構え、高校生レストラン「まごころきっちん」を調理部、カフェ「Cherie（シェリー）」を製菓部が運営するほか、地域連携部が売店「ESSOR STORE（エソールストア）」の運営協力を行うなど、地域に根ざした活動に取り組みながら調理・製菓の技術を身に付けている。



[北海道三笠高等学校 \(city.mikasa.hokkaido.jp\)](http://city.mikasa.hokkaido.jp)

### ※2 三笠市包括連携

『大成建設株式会社とカーボンニュートラル実現のための包括連携協定を締結』

（三笠市 HP） <https://www.city.mikasa.hokkaido.jp/hotnews/detail/00011698.html>

### ※3 環境配慮コンクリート（T-αConcrete®/Carbon-Recycle）

コンクリート工場の排気ガスから回収した炭酸ガス（CO<sub>2</sub>）とコンクリート廃材中のカルシウム（CaO）から製造した炭酸カルシウム（CaCO<sub>3</sub>）を、産業副産物である高炉スラグを使って固めたコンクリート材料。炭酸カルシウムとしてコンクリート内部に多量の CO<sub>2</sub> が固定でき、コンクリートの CO<sub>2</sub> 収支をマイナスにすることができる。

### ※4 3Dプリンター（T-3DP®）

[国内初 建設用 3D プリンティングに適用可能な環境配慮コンクリートを開発 | 大成建設株式会社 \(taisei.co.jp\)](http://taisei.co.jp)