

ヨコハマSDGsデザインセンター  
～SDGs未来都市の実現を目指して～  
国内初！木質バイオ炭による下水からのリン回収実証試験を開始します



横浜市は「SDGs未来都市・横浜」として、「環境を軸に、経済や文化・芸術による新たな価値・賑わいを創出し続ける都市の実現」をビジョンに掲げ、市民・企業等と連携した様々な取組を進めています。

ヨコハマSDGsデザインセンターは、横浜市と株式会社三井住友銀行（本社：東京都千代田区、頭取 高島 誠）との連携協定に基づき、「資源循環型エコサイクルの構築」に向けた検討を進めてまいりましたが、その具体的な取組として、株式会社フジタ（本社：東京都渋谷区、社長 奥村洋治、以下「フジタ」）が開発を進める技術「プライムカーボン<sup>®</sup>」を活用した脱炭素・資源循環事業（以下「本事業」）の検討を進めることとなりました。

フジタは、本事業の中核をなすリン回収技術の検証を目的に、横浜市が管理する下水処理施設において、「木質由来バイオ炭材料を用いた下水由来のリン回収実証試験」を国内で初めて実施いたします。なお、本件についてはヨコハマSDGsデザインセンターの「パイロットプロジェクト」に位置づけ、取り組んでまいります。

この件について、デザインセンターが記者発表しましたので情報提供します。

※プライムカーボン<sup>®</sup>：木質ガス化発電にて副生するバイオ炭にリン吸着処理を施した円柱状のペレット（Phosphate Removal with Iron Mixed Eco-Carbon の略）

SDGs未来都市・横浜



お問合せ先

温暖化対策統括本部 SDGs未来都市推進課 担当課長

田村 康治

Tel 045-671-2477



報道関係者各位

令和3年8月30日  
ヨコハマ SDGs デザインセンター

～SDGs 未来都市の実現を目指して～

## 国内初！ 木質バイオ炭による下水からのリン回収実証試験を開始します

ヨコハマ SDGs デザインセンターは、横浜市と株式会社三井住友銀行（本社：東京都千代田区、頭取 高島 誠）との連携協定に基づき、「資源循環型エコサイクルの構築<sup>※1</sup>」に向けた検討を進めてまいりましたが、その具体的な取組として、株式会社フジタ（本社：東京都渋谷区、社長 奥村洋治、以下「フジタ」）が開発を進める技術「プライムカーボン<sup>®</sup>※2」を活用した脱炭素・資源循環事業（以下「本事業」）の検討を進めることとなりました。

本事業は、(1)木質バイオマス資源を活用して再生可能エネルギーを創出するとともに、(2)発電時に副生するバイオ炭を原料に製造したリン吸着材（プライムカーボン<sup>®</sup>）を用いて下水からリン<sup>※3</sup>を回収し、田畑へ施用することで農地への炭素貯留を実現する、脱炭素と資源循環を両立する環境総合事業の構築を目指しています。

フジタは、本事業の中核をなすリン回収技術の検証を目的に、横浜市が管理する下水処理施設において、「木質由来バイオ炭材料を用いた下水由来のリン回収実証試験」を国内で初めて実施いたします。

■プライムカーボン<sup>®</sup>による脱炭素・資源循環事業（環境総合事業）のコンセプト

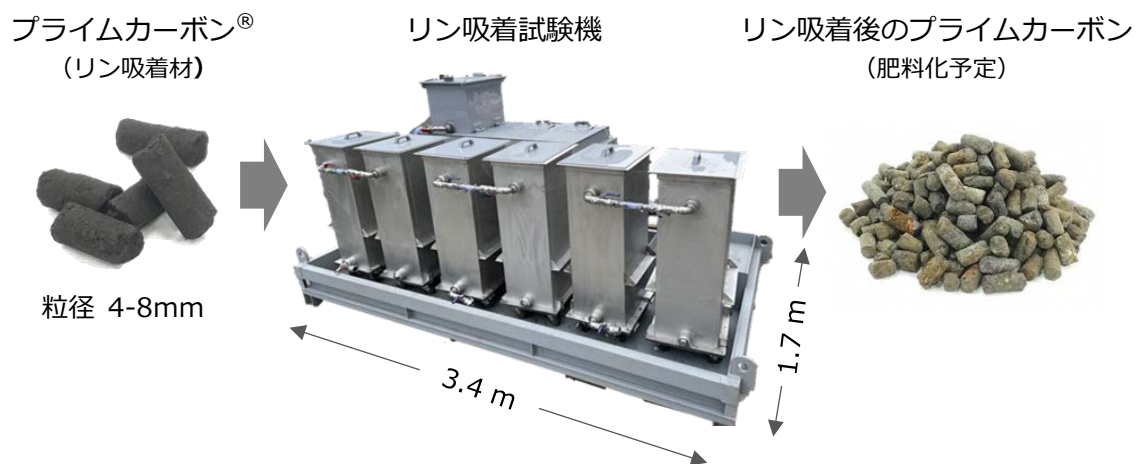
※1 <https://www.yokohama-sdgs.jp/yokohama-projects/ecocycle>

※2 木質ガス化発電にて副生するバイオ炭にリン吸着処理を施した円柱状のペレット  
(Phosphate Removal with Iron Mixed Eco-Carbonの略)

※3 閉鎖性水域の富栄養化物質である一方で、日本が100%輸入依存する重要鉱物資源かつ肥料源

## 実証試験の概要

- 期間 令和3年8月～令和4年3月
- 目的 プライムカーボン<sup>®</sup>によるリン吸着効果の検証と運用法の検討
- プライムカーボン<sup>®</sup>およびリン吸着試験機



### お問い合わせ先

プライムカーボン<sup>®</sup>および実証試験について：株式会社フジタ プライムカーボン問合せ窓口  
prime-carbon@fujita.co.jp  
ヨコハマ SDGs デザインセンター事業について：環境コーディネーター 河野  
070-5590-6904 kohno@exri.co.jp