

2023年12月22日

株式会社トクヤマ

## バイオマス燃焼灰を活用し CCS<sup>※1</sup>を実現へ。 CO<sub>2</sub> 固定型リサイクルビーズの試験施工を実施

株式会社トクヤマ(本社:山口県周南市、代表取締役 社長執行役員:横田浩)は、伊藤忠エネクス株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長 CEO:吉田朋史氏)と、昨年よりバイオマス燃焼灰の有効活用と CCS の実現に向けて、CO<sub>2</sub> 固定型リサイクルビーズの共同研究を行っていましたが、2023年11月21日に当社徳山製造所内で試験施工を実施しましたのでお知らせします。

CO<sub>2</sub> 固定型リサイクルビーズ(開発品:写真右)は、伊藤忠エネクスの関連会社が手掛ける建設資材(商標:リサイクルビーズ<sup>※2</sup>)の原料であるバイオマス燃焼灰に、当社が保有する炭酸化技術を用いて CO<sub>2</sub> を固定することで製造した環境配慮型の新しい建設資材です。



今回の試験施工では、当社発電所より発生するバイオマス燃焼灰に、当社セメント工場から発生した排ガス中の CO<sub>2</sub> を固定した後、これを原料として伊藤忠エネクスの関連会社を通じて CO<sub>2</sub> 固定型リサイクルビーズを製造、当社徳山製造所内の路盤工事に適用することで CCS を実現しました。試験施工完了までの一連の工程において使用した原材料とエネルギーに起因する CO<sub>2</sub> の発生量は、CO<sub>2</sub> 固定型リサイクルビーズ 1トン当たり 34.2kg でした。一方で、CO<sub>2</sub> 固定量は 61.0kg であることを確認し、本施工において CO<sub>2</sub> 固定型リサイクルビーズ 1トン当たり 26.8kg のカーボンネガティブを達成しました。



今後も、より効率的な CO<sub>2</sub> 固定技術の開発を進めるとともに、本技術を広く適用し、CCS の普及に努めてまいります。

《本件に関する問い合わせ先》

株式会社トクヤマ 広報・IRグループ

(東京)TEL:03-5207-2552

※1:Carbon dioxide Capture and Storage(CO<sub>2</sub> の回収・貯留)

※2:伊藤忠エネクスが 49%出資するカノウエフエイ(株)が販売している路盤材、雑草抑制材