

2020年10月31日

関係各位

千代田化工建設株式会社  
IR・広報・CSR部**東芝エネルギーシステムズ株式会社殿向け  
CO<sub>2</sub>分離回収実証設備の運転開始について**

千代田化工建設株式会社(本社:横浜市 代表取締役社長:山東 理二)は、東芝エネルギーシステムズ株式会社(本社:川崎市 代表取締役社長:畠澤 守、以下東芝 ESS 社)より、2016年度に受注したCO<sub>2</sub>分離回収実証設備\*1のEPC業務を完了し、東芝 ESS 社のグループ会社である株式会社シグマパワー有明の三川発電所(福岡県大牟田市、発電出力5万kW)から排出されるCO<sub>2</sub>を分離回収する大規模な実証設備の運転が開始されたことをご知らせいたします。三川発電所はパーム椰子殻を主燃料としたバイオマス発電を行っており、今回稼働する設備は、バイオマス発電所から排出されるCO<sub>2</sub>を分離回収する世界初\*2の先進的な設備となります。

本設備は、CO<sub>2</sub>分離回収の前処理設備として、当社の排煙脱硫技術(CT-121)を採用することにより高度処理を可能なものとし、三川発電所から1日に排出されるCO<sub>2</sub>の50%にあたる500トン以上のCO<sub>2</sub>を分離回収することができます。なお、火力発電所から排出されるCO<sub>2</sub>の50%以上を回収することができる設備としては、日本初\*3となります。

また、本設備は新設のみならず既存の火力発電所へも導入可能な技術であり、本実証事業を通じて、国内外におけるCCS\*4導入の早期実現による地球温暖化防止に寄与するとともに、低炭素社会の実現に向け、当社の経営理念である、「エネルギーと環境の調和」を実践して参ります。

**\*1 CO<sub>2</sub>分離回収実証設備:**

東芝 ESS 社が環境省の公募する「環境配慮型 CCS 実証事業」に採択され、当社はこのうちCO<sub>2</sub>を分離・回収する設備を建設し、東芝 ESS 社にて実証運転を行うもの。

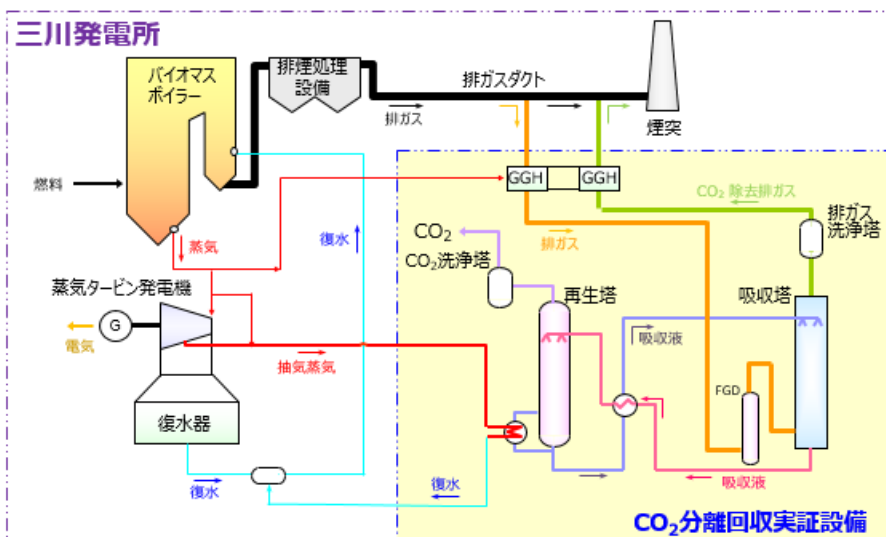
**\*2、3 東芝 ESS 社調べ。2020年10月時点。****\*4 CCS(Carbon dioxide Capture and Storage):**

プラントから排出されるCO<sub>2</sub>を分離、回収、貯留する技術

CO<sub>2</sub>分離回収実証設備の写真



CO<sub>2</sub>分離回収の仕組み



以上

この件に関するお問い合わせ先 : IR・広報・CSR 部 塚本 / 池尻  
 電話: 045-225-7734 FAX: 045-225-7748  
 URL: <https://www.chiyodacorp.com/jp/contact/index.php>