



(業績名)

過熱蒸気を用いたフロンガス分解技術の開発と中国浙江省における CDM 事業の実施

Development of Superheated Steam Decomposition Technology to destruct Freon gases and the CDM Project Executed in Zhejiang Province in China

金澤 正澄 (大旺建設株式会社) 清水 浩 (大旺建設株式会社)
 Masazumi KANAZAWA (DAIOH CONSTRUCTION CO., LTD.)
 Hiroshi SHIMIZU (DAIOH CONSTRUCTION CO., LTD.)

概要

授賞者らの開発した技術は、フロンガスを過熱蒸気とともに800~1000℃にした反応器に投入し、微負圧下で反応させることによって分解するものである。従来の技術と比較すると、製造費、運転費などのコストおよび装置の大きさなどが1/3程度となっている。その技術が認められ、中国浙江省で世界最大級のCDM事業(2006年8月事業開始)に参画した。本事業はフロン製造工場から放出されていた地球温暖化係数の高いHFC23を回収・分解する事業であり、7年間でCO2換算値として約4000万t以上の削減が可能となる。2007年2月現在、日中間のCDM事業の約80%に相当する約240万tのCO2排出権(CER)を獲得した。

Summary

The two engineers have succeeded in developing a superheated steam decomposition technology to destruct Freon gases. The technology has been applied in a CDM project implemented in Zhejiang Province, China, one of the largest CDM projects in the world. The project has been carried out since August 2006, whose objective is to decompose the HFC23 (high global warming potential gas) emitted from the existing Freon production factories as a bi-product: the HFC 23, equivalent to about 40 million tons of CO₂ emission, will be reduced during the next 7 years.

The project has earned the CER (Certified Emission Reduction) credits of 2.4 million tons of CO₂ equivalent as of Feb 2007, which is more than 80% of the CERs generated in the China -Japan CDM projects.

環境賞
Environmental Award

Iグループ
 (環境への負荷を低減する土木技術・システムを開発・運用し、良好な環境の保全・創造に貢献した画期的な業績およびプロジェクト)