

# 特許紹介

研究企画部 知的財産グループ

## 1 特許の紹介について

中部電力の登録となった特許を紹介いたします。

発明の名称

二酸化炭素排出削減量の計測方法

登録番号

特許第3586789号

化石燃料の燃焼による二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量を抑制するため、化石燃料発電所等において化石燃料とバイオマス(草や木くず等)を混焼して発電することにより、使用する化石燃料の減少量を明確に算出・評価するCO<sub>2</sub>排出削減量の計測方法です。また、CO<sub>2</sub>排出削減量をCO<sub>2</sub>クレジットとして認証するのに好適な発明です。

発明の概要

化石燃料をバイオマス燃料とともに発電用ボイラーの燃焼炉に投入して所定期間の累積発電量を計測して、累積発電量に対応する消費化石燃料の減少量を、化石燃料によるCO<sub>2</sub>の発生量に換算してCO<sub>2</sub>排出削減量とします。

第1図に本発明のCO<sub>2</sub>排出削減量の計測方法に使用する石炭発電のプラントモデル図を示すとともに、第2図に本発明のCO<sub>2</sub>排出削減量の計測方法を使用してのCO<sub>2</sub>クレジット発行までの流れ図を示します。

発明の効果

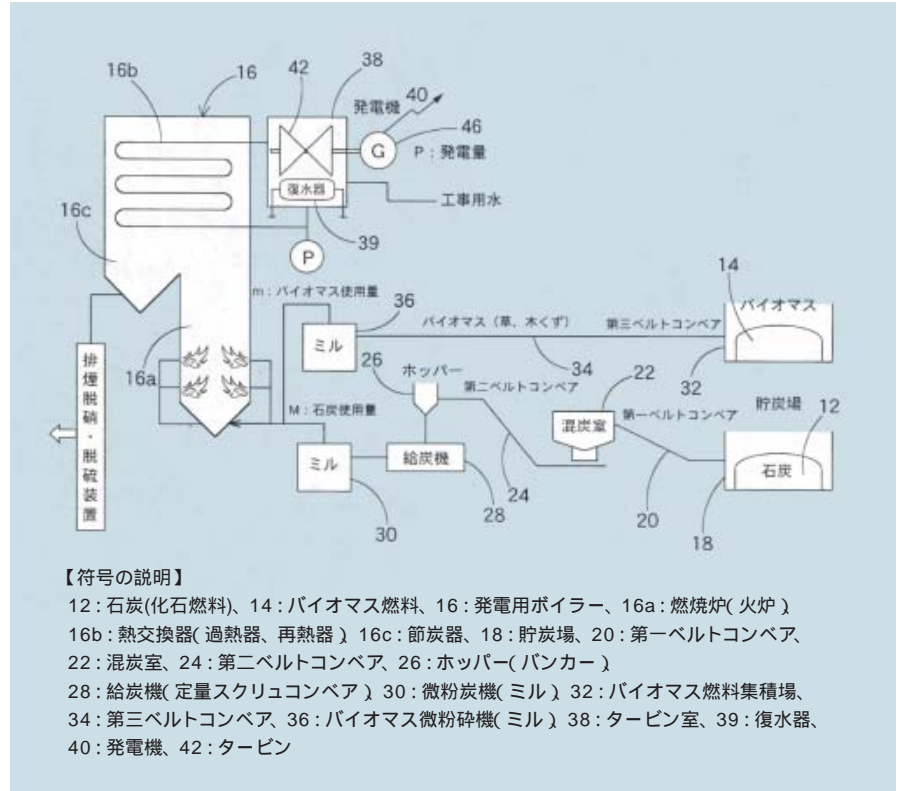
製材所屑や間伐材などをバイオマス燃料として利用するため、燃料コストの低減やゴミ処理問題の改善策となります。更に、副次的な効果として、木材や間伐材が価値ある燃料となるため、国内の森林管理が再開され、長く放置されてきた森林の保護につながります。

国内における容易で安価なCO<sub>2</sub>排出量削減対策技術を確立できる。

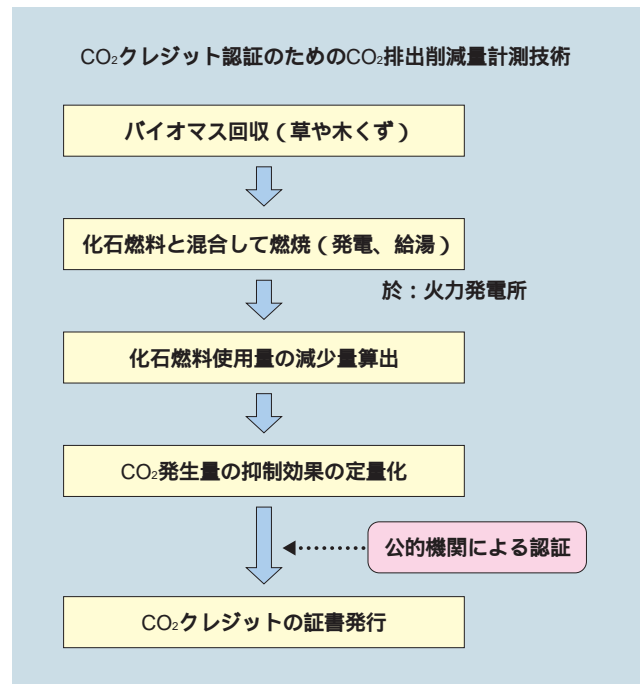
信頼性の高いCO<sub>2</sub>クレジットの発行が可能。

荒廃地への計画的植生とバイオマス燃料への利用により、CO<sub>2</sub>クレジットとして貯蓄可能。

環境保全(荒れ地、森林等の保全)に寄与可能。



第1図 石炭発電プラントモデル図



第2図 排出削減量計測技術

## 2 設定登録を受けた特許等(平成16年7月～平成16年8月)の紹介

以下に掲載いたしました特許に関するお問い合わせ等は、研究企画部知的財産グループにお願いします。

種別	登録番号	登録年月日	発明等の名称	当社発明者	共有権利者	当社技術主管部署
特許	03571136	2004/7/2	電線の溶融接続に用いる治具および該治具を用いた電線の溶融接続方法	真鍋 佳久 中村 佳津宏	旭電機(株)	工務部 技術開発グループ
特許	03572003	2004/7/2	色素レーザ装置		レーザ濃縮技術研究組合 (株)東芝	原子力部 サイクル企画グループ
特許	03574905	2004/7/16	石炭灰固化物の利用方法	近藤 寛通 柳瀬 辰彦 三浦 雅彦 尾関 正典	大成建設(株) (株)コムリス	電力技術研究所 土木建築グループ 構築チーム
特許	03576246	2004/7/16	燃料電池の運転操作方法	江崎 義美 服部 雅俊	三菱重工業(株)	電力技術研究所 エネルギーエンジニアリンググループ 燃料電池チーム
特許	03576327	2004/7/16	排ガスの低温脱硝方法	鳥屋尾 守勝 三輪	三菱重工業(株)	エネルギー応用研究所 環境技術グループ 化学チーム
特許	03576501	2004/7/16	廃棄物ガス化ガスのエネルギー回収方法および装置	上柳田 正 中西 顕宏 飯尾 光宏	川崎重工業(株)	電力技術研究所 エネルギーエンジニアリンググループ 燃料電池チーム
特許	03578973	2004/7/23	蓄熱槽	杉山 武 岩田 宜巳 岩田 美成		電力技術研究所 土木建築グループ 構築チーム
特許	03580651	2004/7/30	延線用ガイド片	川北 章宗	三和テック(株) (株)トーエネック (株)ジーテック 川北電気工業(株) (株)ヒメノ 東光電気工事(株) 名東電気工事(株) (株)メイワイシー	工務部 技術開発グループ
特許	03583647	2004/8/6	交流連系装置及びその制御方法	藤田 秀紀	(株)日立製作所	電力技術研究所 電力ネットワークグループ 系統チーム
特許	03585719	2004/8/13	酸化物超電導ケーブルユニットおよびそれを備えた超電導ケーブル	長屋 重夫	(株)フジクラ	電力技術研究所 電力ネットワークグループ 超電導・新素材チーム
特許	03586789	2004/8/20	二酸化炭素排出削減量の計測方法	岩尾 憲三		エネルギー応用研究所 バイオ技術グループ 陸域生物チーム



執筆者 / 八木竜之介  
Yagi.Ryunosuke@chuden.co.jp

### 電力技術研究会シリーズ

系統運用専門部会は、昭和34年の電力技術研究会発足当時から続く歴史の長い専門部会の1つであり、その開催回数は115回に上ります。本部会は、系統運用部系統技術グループの竹内主査をはじめ、社外委員7名(大学関係6名、関係会社1名)、当社委員9名で構成されています。ここでは、「安定供給・信頼度確保」という系統運用の永年の命題は勿論、近年は電力自由化に係る課題解決に向けた技術検討・情報交換が行われています。

平成16年12月2日に開催された系統運用専門部会では、



### 系統運用専門部会

「価格競争力強化のための技術開発」および「電力安定供給・新エネルギー供給に関する技術開発」をキーワードとして意見交換が行われました。この中で、社外委員からは電力系統領域のフェーズを用いた計測方式として期待される「電力システムのユビキタスコンピューティング」に関する研究について報告されました。また社内委員からは電力自由化の進展により重要性が増す最適潮流計算の適用を目指す「過渡安定度制約付きOPFを用いたTTCの算出」についての研究をはじめ4件が報告され、熱心な討議が繰り広げられました。また、あわせて当社中央給電指令所の見学会も実施し、当社の需給制御や需給運用を紹介し、有益な時間となりました。

