

石炭ガス化複合発電（IGCC）実証試験研究の初期目標の達成について

平成22年11月10日

(株)クリーンコールパワー研究所

当社は、石炭の高効率発電技術である石炭ガス化複合発電（IGCC）技術の開発を進めており、福島県いわき市（常磐共同火力(株)勿来発電所構内）において、出力25万kWの石炭ガス化複合発電（IGCC）実証機を建設し、平成19年9月から実用化に向けた運転試験を行っております。平成20年9月に2000時間連続運転に成功し、炭種変化試験、運転最適化試験（熱効率の確認試験）などを行った後、平成22年6月には、長期耐久運転試験（信頼性の確認試験）が当初目標の年間累積5000時間に到達しました。

一連の運転試験で、目標項目としていた①設備の信頼性、②熱効率、③環境性能、④炭種適合性、⑤プラントの経済性について、いずれも当初の目標・指標は概ね達成することができました。これも関係官庁、電力会社、地元のみならずのご協力のおかげであり、たいへん感謝しております。

約9年間のプロジェクトで初期の目標は達成したことから、国の補助事業としては本年6月をもって終了となり、プロジェクトの成果について、11月9日の国の評価委員会で報告を行いました。

今後につきましては、実証試験を通じて新たな課題も得られたこと、延長に対する諸条件が整ったことから、平成25年3月までの2年間、IGCCの商用化にむけて運転試験を継続実施することになりました。

平成23年度以降の試験については、新たな課題への対応とIGCC技術の成熟化に向けて、主として信頼性、経済性、炭種適合性に関する検証試験をさらに進め、円滑な商用化につなげていく計画です。

当社ではこれらの試験を通じて、純国産技術である「空気吹きIGCC」技術を完成させ、IGCC技術を海外展開する可能性も検討に含め、地球温暖化の防止とエネルギーセキュリティの確保に貢献していきたいと考えています。

※ 石炭ガス化複合発電

(IGCC : Integrated coal Gasification Combined Cycle)

※ 空気吹きIGCC

石炭をガス化するには、石炭を酸素あるいは空気を酸化剤として部分燃焼させて行う、この酸化剤として空気を使用する方式

(別紙) 石炭ガス化複合発電（IGCC）実証機の運転試験の成果について

(補助資料1) (株)クリーンコールパワー研究所の概要

(補助資料2) 石炭ガス化複合発電（IGCC）実証機開発プロジェクトの概要

お問い合わせ先

クリーンコールパワー研究所

業務部 土屋、藤井、小笠原

0246-77-3111

(株)クリーンコールパワー研究所の概要

- (1) 会社名
株式会社クリーンコールパワー研究所
- (2) 所在地
福島県いわき市岩間町川田102-3 TEL: 0246-77-3111
- (3) 設立日
平成13年6月15日
- (4) 事業内容
石炭ガス化複合発電に関する試験・研究
- (5) 資本金
1億円
- (6) 出資企業
北海道電力(株) (3.25%)、東北電力(株) (8.35%)、東京電力(株) (32.30%)、
中部電力(株) (14.25%)、北陸電力(株) (2.90%)、関西電力(株) (16.75%)、
中国電力(株) (6.25%)、四国電力(株) (2.95%)、九州電力(株) (8.70%)、
電源開発(株) (4.30%)
- (7) 役員
代表取締役社長 渡辺 勉
代表取締役副社長 石橋 喜孝
常務取締役 土本 達也
取締役実証試験本部長 武藤 武
常任監査役 大越 郁男
監査役(非常勤) 大橋 知雄
監査役(非常勤) 大野 貞彦
- (8) 社員
70名(平成22年11月1日現在)
- (9) IGCC実証機写真



