

大崎クールジェンプロジェクトガイド vol.4 (平成26年12月18日発行)

- ガス化炉搬入を終えて
〈外岡取締役技術部長〉 ……P1
- 第1段階 酸素吹 IGCC 実証試験の設備構成
……P2
- 建設現場最新情報
～機械・電気設備の大物機器 据付！～
……P2～P4



IGCC 実証試験設備の心臓部であるガス化炉を現地に搬入しました！！

12月10日、製作地である広島県呉市から、ガス化炉が運び込まれました。
13日には鉄骨内への据付を完了。長年 IGCC プロジェクトに携わってきた
外岡取締役技術部長に現在の思いを聞いてみました。



——ガス化炉の搬入を終えた今、率直な気持ちをお聞かせください。

私は電源開発(株)若松研究所での EAGLE プロジェクトを経て、大崎クールジェンプロジェクトの計画・設計段階から携わってききましたが、このたび実証試験設備の心臓部であるガス化炉が三菱日立パワーシステムズ(株)呉工場での約1年半にわたる製作を完了し、無事現地に据え付けることができ、感慨深いものがあります。

工程通り現地に据付できたことは、関係者皆様のご理解ご協力のおかげでございます。厚く御礼申し上げます。

年内にはガス化炉をはじめとした大物機器の搬入が完了し、今後は配管・ケーブル工事等が本格化するため益々忙しくなっていきます。

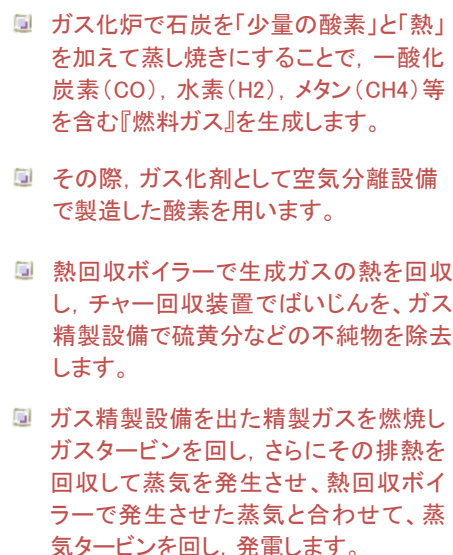
安全・品質・工程管理をしっかりと行い、プロジェクト成功に向け、社員と工事関係者全員が同じ現場で汗をかく仲間として一丸となり取り組んでまいりますので、引き続きご支援いただきますようお願い申し上げます。

【第1段階】 酸素吹 IGCC 実証試験 スケジュール

年度	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)
	設計・製作・据付						実証試験
大工程		▲3月 土木建築工事着工 ▲5月 ガス化設備工場製作開始	▲6月 機械・電気設備工事着工	△11月 受電	△6月 ガス化炉火入れ	☆3月 実証試験開始	

※本プロジェクトは経済産業省の補助事業として実施しています。

第1段階 酸素吹IGCC実証試験の設備構成



 機械設備・電気設備の大物機器を搬入・据付

◇ 本年5月、大物設備では初となる排熱回収ボイラー〔HRSG〕搬入後、ガスタービン（9月）、発電機（9月）、熱回収ボイラー〔SGC〕（11月）、ガス化炉（12月）と無事に現地搬入することができました！！

ガスタービン・発電機

起伏式海上クレーン(700t吊)で水切りし、ドーリー上のメガベント(折りたたみ式重量支保工)へ積載

ドローでタービン建屋へ搬送

タービン建屋

パワーリフター

パワーリフターでタービン建屋
屋上の据付位置へ搬入

発電機
単体重量 235 t

メガベント
全高 15m
積載能力 400 t

ガスタービン

現場ルポ

搬送ルートに含まれるタービン建屋南側開閉所エリア内の変圧器／GIS設置工事工程は、全く余裕が無く調整に苦慮していました。大崎 1-1 号機建設時に実績があるメガベント工法を採用することで、ドーリーへの直接積載搬送方式に比べ、工程短縮が可能となり、次工程へ影響を与えることなく、円滑化を図ることができました。（技術部電気制御グループ 田中課長代理）



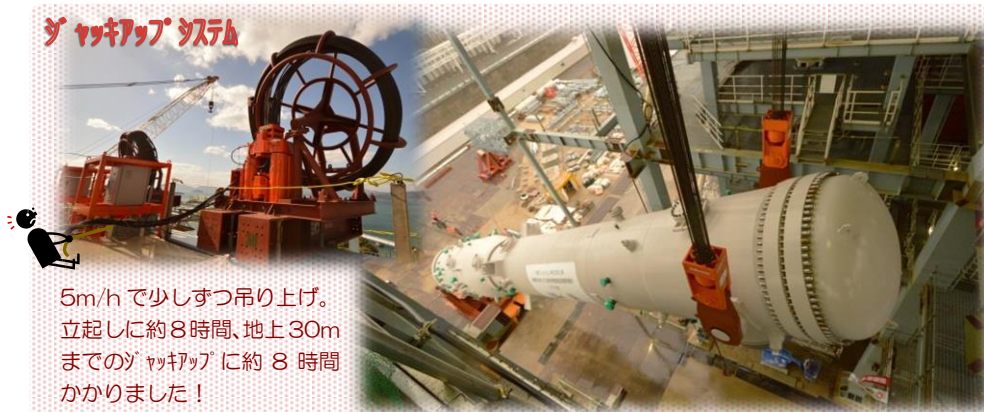
ガス化炉・熱回収ボイラー（SGC）



◆ 搬送後、ガス化炉は3日間、熱回収ボイラー（SGC）は2日間をかけて鉄骨内への据付（立起し・ジャッキアップ）を行い、据付完了となりました。



ジャッキアップシステム



現場ルポ

大型重量物を立て起して引き上げるという非常に大掛かりな作業でしたので手法や手順を念入りに検討し、慎重に作業を進めた結果、無事に計画通り完了させることができました。製作・輸送・据付に携わってこられた全ての関係者の方々に感謝申し上げると共に、世界最高のガス化を目指して運転される日を心待ちにしております。



（技術部機械グループ 有森課長）

建設現場全景（平成26年12月） ～ここまで進捗しました～



現在では、地面が見えなくなるまで土木建築工事が進み、コンクリート基礎の上には機械・電気設備の大物機器が据え付けられています。

敷地は狭く、複数の作業を同時に進めるのは大変ですが、各工事会社にご協力いただき円滑に作業を進められるよう、工程管理を十分に行っております。

現在（平成26年12月）



着工時（平成25年3月）



現場を支える人々【石炭ガス化設備】

三菱日立パワーシステムの野武士集団が建設を行っております石炭ガス化設備。12月13日に心臓部でありますガス化炉の水切りからジャッキアップまでの一連の作業を無事完了させることができました。石炭火力の将来を切り開く本プロジェクトを無事故、無災害で完成させるべく三菱日立パワーシステムの野武士集団は一致団結し頑張ります。ご指導、ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

（三菱日立パワーシステム(株)大崎建設事務所 河島所長）

〈石炭ガス化設備輸送・据付〉 三菱日立パワーシステム(株) ほかに協力会社の皆さま



発行

大崎クールジェン株式会社

〒725-0301

広島県豊田郡大崎上島町中野6208番地1

(TEL) 0846-67-5250

(FAX) 0846-67-5251

(ホームページ) <http://www.osaki-coolgen.jp/>



建設現場見学
お問い合わせ先

総務企画部
総務グループ

建設工事 人員数

➤大崎クールジェン社員
58名（H26.12現在）

➤工事関係入構者 約77千名
（H25.3～H26.11延べ人数）