

大崎クールジェンプロジェクトガイド vol.14 (2020年2月3日発行)

- 第2段階 CO₂分離・回収型酸素吹 IGCC 実証試験開始 P1
- 第2段階 実証試験開始までを振り返って P2
- 第2段階 実証試験のスケジュールと概要 P2
- World Future Energy Summit in アブダビに出展 P3

- カーボンサイクル国際会議に出展 P4
- 牧原経済産業副大臣が当社を視察されました P4
- OCG 社員がこっそり教える…大崎上島のツボ! P4

第2段階 CO₂分離回収型酸素吹 IGCC 実証試験開始

発電所から出る CO₂ を分離回収する試験がスタート



三沢技術部長から使用前自主検査合格の報告を受ける木田社長



多くの関係者に支えられ、試験が開始されました。

実証試験開始にあたって～代表取締役社長 木田一哉～

大崎クールジェンプロジェクトの第2段階の実証試験を開始しました。
石炭ガス化ガスから CO₂ を分離回収する世界的に注目されているプロジェクトであり、
技術確立に向け実証試験目標を達成し、着実に成果を上げるべく取り組む所存です。
多くの関係者の皆さまにご支援を賜り、心より感謝申し上げます。引き続き、本プロジェクトへのご支援とご協力をよろしくお願い申し上げます。

2019年12月25日、大崎クールジェンプロジェクトの第2段階となる CO₂ 分離・回収型酸素吹 IGCC の実証試験を開始しました。実証試験開始に合わせてセレモニーを開催。集まった関係者を前に、「これより第2段階の実証試験を開始する。皆様の多大なるご努力に感謝申し上げます」と木田社長から実証試験開始の宣言とともに関係者へ感謝の言葉を述べました。



試験が始まり拍手で祝福する関係者一同



第2段階実証試験開始までを振り返って

大亀マネージャーに聞きました



第2段階のCO₂分離・回収型酸素吹IGCC実証は、2016年度に事業着手し、設計・製作・据付工事が進められてきました。実証試験は2020年度まで行われます。今回、第2段階の設計から試験開始まで関わった大亀マネージャーに話を聞きました。

実証試験が開始されました。感想を聞かせてください。

大きなトラブルや災害もなく、安全に据付工事を完了でき、また試運転を無事に終了し、実証試験を開始できた事で、大きな山を乗り越えたような達成感があります。今後、もう一つの大きな山となる実証試験で結果を出すという事が重要であり、しっかり取り組んでいきたいと考えています。

最も苦労したことは何ですか。

人の安全、設備の安全を優先したインターロック、保護回路といった制御システムの構築です。構築にあたっては、HAZOP（Hazard and Operability Studies）手法を採用し、みんなで潜在的な危険性を洗い出し、それらの影響・結果を評価し、必要な安全対策、すなわちインターロック等の保護回路に落とし込みを行うのですが、安全に関わるものなので、気を引き締めて実施しました。

第2段階実証試験についての意気込みを聞かせてください。

第2段階は、石炭火力最大の課題となる地球温暖化問題への対応として大変有望な技術であり、実証試験を成功させることで高効率発電を維持しながら二酸化炭素排出量を大幅削減することが出来ます。

また、自然環境にも恵まれた大崎上島で地球にやさしい発電技術の確立に向けて頑張って取り組んでいきたいです。

最後に一言お願いします。

これまで様々な苦労もありましたが、多くの関係者の皆さまのご理解とご協力に本当に感謝しています。今後も実証試験を行う中で、課題等が生じるとは思いますが、一つ一つ着実に進めていき、プロジェクトの成功に向け安全第一に取り組んでいきたいと思っています。これからもご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



保守グループ 大亀マネージャー

第2段階実証試験のスケジュールと試験概要

年 度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
第1段階 酸素吹IGCC実証	設計・製作・据付				実証試験						
第2段階 CO ₂ 分離・回収型酸素吹IGCC実証					設計・製作・据付		実証試験				
第3段階 CO ₂ 分離・回収型IGFC実証								設計・製作・据付		実証試験	

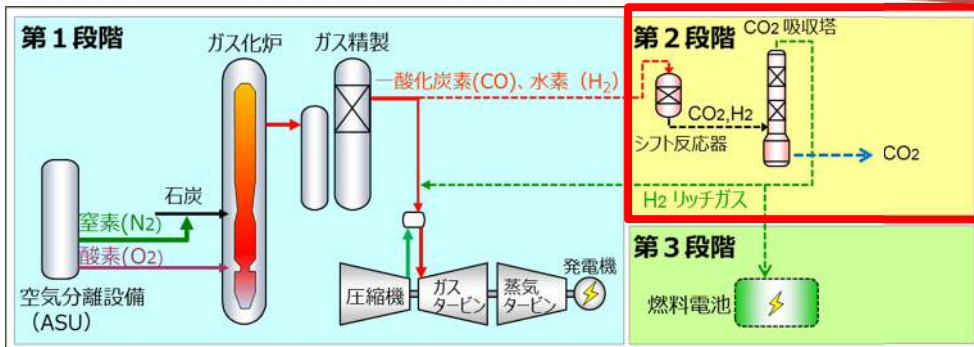
実証事業完了

実証試験開始

設計

第2段階の実証試験では、第1段階の酸素吹IGCC実証試験設備にCO₂分離回収設備を追設して、石炭ガスからCO₂を分離回収する試験を行います。

第2段階では「CO₂分離・回収型酸素吹IGCC」で、商用機レベルでCO₂を90%回収しながら現状の微粉炭火力並みの発電効率40%程度の見通しを得ることが目標です。本技術が確立し、本事業とは別に開発が進められているCO₂の利用・貯留技術と組み合わせることで、将来的にCO₂をほとんど排出しないゼロエミッション石炭火力が実現できます。



技術グループ 湯沢課長代理

World Future Energy Summit in アブダビに出展 日本パビリオンでCO₂分離回収技術を世界にPR

2020年1月13日～16日の4日間、アラブ首長国連邦 (UAE) のアブダビにおいて世界最大級のエネルギー展示会「World Future Energy Summit2020」が開催され、カーボンリサイクルをテーマとした日本パビリオンブースに当社も出展しました。当社はCO₂分離回収技術をPR。会期中は経済産業省の牧原副大臣がブースを視察されたほか、様々な国の企業の関係者や、地元の学生などが来場。当社のCO₂分離回収技術の取り組みに世界からの関心が高い様子を感じることができました。



大崎クールジエプロジェクトについて発表する三沢技術部長



牧原副大臣（前列左から3番目）ほか出展社代表一同



当社の取り組みについて学生に説明する竹村課長代理



左から、村上、三沢、竹村、沖野

カーボンリサイクル国際会議に出展

2019年9月25日、東京においてカーボンリサイクル国際会議が開催され、当社も参加しました。会議会場で、経済産業大臣からカーボンリサイクル※¹の3Cイニシアティブ※²の1つのC（Center of Research）において、CO₂分離回収が可能な広島県大崎上島を研究拠点として整備すると発表されました。

※1 カーボンリサイクル・・・CO₂を炭素資源ととらえ、これを回収し、多様な炭素化合物として再利用（リサイクル）するもの。

※2 3Cイニシアティブ・・・①相互交流の推進（“C”aravan）、②実証研究拠点の整備（“C”enter of Research）、③国際共同研究の推進（“C”ollaboration）



研究企画グループ 鉄山課長代理

牧原経済産業副大臣が当社を視察されました



プロジェクトについて積極的に質問される牧原経済産業副大臣

2019年12月13日、牧原秀樹 経済産業副大臣が OCG を視察されました。当日は IGCC 設備、CO₂ 分離回収設備をご視察いただき、当社からのプロジェクトに関する説明に熱心に耳を傾けられ、各設備や技術的特徴などについてご質問されました。

牧原副大臣からは「世界から注目されているプロジェクトであり、成果を期待している。しっかり取り組んでほしい」との激励の言葉をいただきました。

OCG 社員が
こっそり教える・・・
大崎上島のツボ！

新鮮なレモンがツボ！

総務グループ
工藤寿士主任



瀬戸内の気候はレモンの栽培に適しており、広島県のレモン生産量は日本一です。大崎上島町もレモンの一大産地ですが、もぎたてのレモンを牡蠣にしぼり、レモンハイボールと味わうのが最高です！



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) <https://www.osaki-coolgen.jp/>



発電所見学
お問い合わせ先

総務企画部
総務グループ

見学者数

約 **7,625** 名

(2013.8～2020.1 累計)

年間最大 1,700 名