

「アンモニア混焼発電実証炉：JERA 碧南火力発電所 4号機」

今回の工場見学は、火力発電におけるカーボンニュートラルに向けたアンモニア混焼による発電の実証実験を行う碧南火力発電所を見学します。アンモニア専焼は二酸化炭素を排出しませんが技術的な問題により実用化に時間が掛かるため、石炭との混焼が注目されています。碧南火力発電所では、この混焼の基礎実験を5号機において行い、そのデータを基に設計改造している4号機において20%混焼の商用の実証実験を行います。その試験設備やアンモニア・タンク等の付帯設備を見学します。

また、2件の講演を行います。一つは、水素エネルギー媒体としてのアンモニアの特徴と展望についての講演です。カーボンニュートラルを目指すためには大域的な視点から評価する必要がありますし、発電所での利用のためには、大規模かつクリーンな燃料アンモニアグローバルサプライチェーンの構築が必要となります。また、輸送のしやすさや安全面への配慮も必要になります。このような観点から将来展望を含めた説明をして頂きます。

もう一つは、アンモニア燃焼について、燃焼工学の観点からの先端技術の紹介と解説です[※]。

アンモニアを用いたカーボンニュートラルに向けた最先端技術の解説および実証実験に対する講演見学会です。是非多数の方にご参加いただきたく存じます。

※ 講演者の共同研究成果である「アンモニア専焼バーナー」(本年度特許取得)の紹介を行うが、それに先立ち、各種の火炎・燃焼の分類について実演(微粉炭燃焼も含む)を交えながら説明する。さらに、最先端燃焼研究の紹介として、乱流燃焼の三次元CT計測技術(ギネス世界記録)について解説し、アンモニア専焼火炎の計測結果についても触れる。

主催 公益社団法人 化学工学会東海支部

協賛(予定) 化学工学会熱工学部会、化学工学会環境部会、静岡化学工学懇話会、
化学工学会産学官連携センターグローバルテクノロジー委員会

日時 12月1日(金)

場所 JERA 碧南火力発電所 愛知県碧南市港南町2-8-2

スケジュール:

12:30	集合(JR鶴舞駅 公園口)
12:30~13:30	バスにて移動
13:50~14:10	講演『アンモニア専焼バーナーの研究開発と最新多次元燃焼計測法の紹介』 名古屋工業大学 石野 洋二郎 先生
14:10~14:50	講演『JERA ゼロエミッション2050への挑戦』 (株)JERA 企画統括部 脱炭素推進室 高橋賢司 氏
14:50~15:00	休憩
15:00~17:00	JERA アンモニア混焼設備見学
17:00~18:20	鶴舞駅へバスにて移動、解散

参加費(消費税を含む): 化学工学会正会員ならびに化学工学会法人会員に属する社員: 4,000円,
化学工学会学生会員: 2,000円, 協賛団体会員: 6,000円, 協賛団体学生会員: 4,000円
会費は現地にてお支払い下さい。(領収書を発行します。)

定員 : 30名

申込締切 : 11月1日(水)

申込方法 : 下段、申込専用ページより「参加申込フォーム」にてお申込み下さい。
<http://scej-tokai.org/5191>

問合せ先 : 公益社団法人 化学工学会東海支部 TEL: 080-4525-3070