

# 第 27 回旬の技術・見学講演会

## 「アンモニアをコアとした最近の窒素循環技術の講演・見学会」

主催：(公社)化学工学会関東支部

共催：沼津工業高等専門学校グリーンアンモニア研究センター

協賛：(公社)化学工学会 エネルギー部会・反応工学部会・環境部会・分離プロセス部会・開発型企業の会、  
(公社)石油学会、(公社)日本冷凍空調学会、(公社)日本化学会、(公社)日本畜産学会、  
(一社)クリーン燃料アンモニア協会、(一社)日本燃焼学会、(一社)触媒学会、  
(一社)日本エネルギー学会、(一社)水素エネルギー協会、日本環境学会、日本養豚学会

2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、水素エネルギーキャリアとしてのアンモニアの製造・利用技術の開発と実用化が活発化しています。また、産業・生活活動によって発生する窒素化合物の増加が環境汚染の深刻な問題となっており、窒素化合物の回収・資源化技術の開発も脚光を浴び始めています。そこで Cool Earth と Clean Earth を目指した「窒素循環」という観点から、本見学講演会では、アンモニアの合成、利用、回収に関する最新の研究や技術開発をご紹介いただく講演会をオンラインで開催します。また、講演で紹介いただいた事例に関する装置やシステムなどの動画像をオンラインで紹介する見学会も併せて開催します。

日 時：2021 年 11 月 16 日（火） 午後 13:00～16:55 ※閉会後 WEB 名刺交換会を設けます。

開催方式：オンラインで開催いたします。詳細はお申し込み後にご案内いたします。

定 員：50 名（定員になり次第締め切らせていただきます）

参 加 費：正会員 9,000 円、法人会員・協賛団体会員 11,000 円、学生会員 2,000 円、会員外 15,000 円、  
サロンメンバー 5,000 円。尚、それぞれの参加費にはテキスト代・消費税が含まれます。

申込方法：11 月 9 日（火）までに Web または Fax、E-mail にてお申し込みください。

・Web 申込み

関東支部 HP (<http://www.scej-kt.org>) の次回行事開催一覧の「第 27 回旬の技術見学・講演会」をクリック後「参加申込みフォーム」をクリックするとフォームのウインドウが開きますので、必要事項を記入の上、ご送信ください。

・Fax、E-mail による申込み

下記関東支部事務局宛、「第 27 回旬の技術見学・講演会」と明記し、会社・学校名、参加者名、所属部署、郵便番号、住所、電話、Fax 番号、E-mail アドレス、会員資格、参加費請求書送付の必要の有無をご記入の上お送り下さい。

申込先：(公社) 化学工学会関東支部事務局〒112-0006 東京都文京区小日向 4-6-19 共立会館内  
TEL:03-3943-3527、FAX: 03-3943-3530、E-mail: [info@scej-kt.org](mailto:info@scej-kt.org)

支払方法：受付後、参加証と共にお送りする振替用紙にて事前にお振り込みください。  
当日になってのキャンセルの場合は参加費を請求させていただきます。

## 【プログラム】

開会の挨拶 (13:00-13:05)

関東支部 第一企画委員長 東京工業大学 大友 順一郎

講演1 (13:05-14:40) 再生可能エネルギー水素を用いた新しいアンモニア合成システム

沼津工業高等専門学校 秋鹿 研一 氏

見学 (14:05-14:40) 高圧アンモニア合成試験装置

沼津工業高等専門学校 稲津 晃司 氏

NH<sub>3</sub>合成システムは、平衡の制約から NH<sub>3</sub>冷却分離、未反応ガスリサイクルのため、エネルギーロスが大きい。本講演では、高温での吸収分離によりロスを抑える、触媒層に吸収剤を同居させ 100%転化させる試みなどについて解説する。また、NH<sub>3</sub>合成システム開発の海外動向や当センターについても併せて紹介する。

休憩 (14:40-14:50)

講演2 (14:50-15:50) 液体アンモニア直接噴霧燃焼ガスタービンの開発

株式会社 IHI 内田 正宏 氏

エネルギーキャリアとして注目されているアンモニアをガスタービンで燃料として利用するため、低 NO<sub>x</sub>燃焼技術を中心とした開発を実施している。実機ガスタービンを利用した試験設備の特徴や開発の状況について紹介する。

講演3 (15:50-16:50) プルシアンブルー類似体を用いた養豚場施設からのアンモニア吸着除去技術

見学 (16:35-16:50) 養豚場施設での実証試験設備

産業技術総合研究所 南 公隆 氏

湿度に関係なく排ガス中からアンモニアを選択的に吸着し、水や薄い酸で洗浄することで繰り返し使用が可能な材料を開発した。養豚場施設において悪臭の原因物質でもあるアンモニアを除去する装置を開発し、実証試験を行った結果を紹介する。

閉会の挨拶 (16:50-16:55)

名刺交換会 (17:00-17:45)

(公社) 化学工学会 関東支部 行き

FAX : 03-3943-3530

受理

No.

[開催日 2021年11月16日(火)] 第27回旬の技術・見学講演会 申込書		会員資格	会員番号	参加費
		正会員		9,000円
		法人会員・協賛団体会員		11,000円
		学生会員		2,000円
		会員外		15,000円
		サロンメンバー		5,000円
フリガナ 氏名		請求書:	要	不要
勤務先 (所属部課まで)				
所在地	〒			
連絡先	TEL: e-mail:	FAX:		