

「環境・エネルギー技術研究会」開催のご案内

産総研コンソーシアム「名古屋工業技術協会」では、下記の要領にて研究会を開催致します。皆様のご参加をお待ちしております。

日時：平成20年10月17日（金）14：00～17：00

場所：名古屋駅前イノベーションハブ 会議室

（名古屋市中村区名駅4丁目25番17号 三喜ビル7階 ；052-583-6454）

定員：35名

参加：協会会員及び公的機関等に属する方。

裏面申込用紙をFAXでお送りいただくか、電子メールにて出席される方の氏名、勤務先、所属を明記の上、事務局アドレスへ送信下さい。

講演会スケジュール・要旨：

- 14:00～14:30 『水蒸気吸放出特性に優れた粘土系ナノ粒子の合成とデシカント空調用への可能性』 犬飼 恵一（産総研 サステナブルマテリアル研究部門）

要旨：日本人によって発見された数少ない粘土鉱物の一種イモゴライトは、ナノサイズのチューブ構造を有している。大量合成を目指した人工合成研究の中で、水に対する特性に優れていることに気づいた。特に、水蒸気吸着放出では可逆的で高湿度での吸着量が異常に多く、低温での乾燥が可能で、吸着速度が速いことが分かってきた。これら特性を生かし産業化への多くのアプローチの中で、温暖化対策の有望技術として注目されている、デシカント空調の吸着剤への技術開発を行ったのでそれを紹介する。

- 14:30～15:00 『機能性吸着材アクソアおよびデシカント用吸着材のレビュー』 垣内 博行（株式会社三菱化学科学技術研究センター機能商品研究所）

要旨：省エネルギーや快適性の観点からデシカント空調システムが注目されている。デシカントの性能を決めるキーマテリアルである吸着材が昨今、数多く開発されている。ゼオライト系の機能性吸着材アクソアを中心にデシカント用吸着材の開発状況をレビューし、今後の可能性について紹介したい。

- 15:00～15:30 『マイクロ波照射を用いたデシカント空調システムの高効率再生』 窪田 光宏（名古屋大学大学院工学研究科エネルギー理工学専攻）

要旨：デシカント空調システムの再生過程では消費エネルギー量の増大や再生温度の低温化に伴う再生能力の低下などの問題点が存在する。これに対して、我々は吸着材の新規再生法として“マイクロ波照射”を提案している。マイクロ波は被加熱物質の直接加熱による高効率再生だけでなく、吸着水の選択加熱による再生促進効果も期待できる。本講演ではマイクロ波再生のコンセプトおよび最近の研究状況、応用について概説する。

- 15:30～15:45 - 休憩 -

- 15:45～16:15 『デシカント空調の実際 - 装置、導入事例、効果などについて - 』 岡野 浩志（株式会社西部技研 技術開発本部）

要旨：地球温暖化ガス排出量削減のために、コージェネレーションの普及や太陽熱利用を促進しなくてはならないが、効率的な運用のためには年間を通して熱源を有効利用する技術が不可欠である。その解決策としてデシカント空調機が注目され、研究開発等されているが、今後の普及のためには装置開発の他に、デシカント空調機の導入メリットの高い用途開発が重要である。本講演では、デシカント空調装置の導入メリットの高い導入事例と効果等について紹介する。

- 16:15 ~ 16:45 『デシカント除湿空調の研究開発動向と今後の展望』

児玉 昭雄 (金沢大学 理工研究域 機械工学系)

要旨：空調システムは「湿度成り行き」から「湿度コントロール」への転機を迎えている。この中で、デシカント除湿空調は潜熱・顕熱分離処理による快適性向上や排熱駆動による省エネルギーが期待でき、近年、研究開発が活発になっている。最近の研究開発トレンドは、低温度再生を目指した吸着材・システム開発、ヒートポンプとの組み合わせであるが、欧米では"ソーラークーリング"も注目されている。本講演では吸着デシカント空調関連の研究開発動向を概説するとともに今後の展望を述べる。

- 16:45 ~ 17:00 - 総合討論 -

*終了後に、各自実費負担にて交流会を計画しています。

【お問合せ】

産総研コンソーシアム 名古屋工業技術協会 事務局 (名古屋駅前イノベーションハブ内)
: 052-583-6454 E-mail: aist-chubu-kyokai@m.aist.go.jp

【会場案内】

名古屋駅前イノベーションハブ

TEL : 052-583-6454 FAX : 052-583-6462

住所 : 〒450-0002
名古屋市中村区名駅 4 - 25 - 17
三喜ビル7階 (1階は百十四銀行)

名古屋駅より徒歩10分
ミヤコ地下街4番出口より徒歩1分



産総研コンソーシアム 名古屋工業技術協会 平成20年度第2回研究会
「環境・エネルギー技術研究会」参加申込書

FAX : 052 - 583 - 6462

氏名(代表者)		参加者数	名
勤務先		部署 役職	
連絡先	〒	TEL:	E-mail:

本申込書に記載される個人情報は産総研コンソーシアム名古屋工業技術協会 研究会の連絡のみに利用させていただきます。