

06.06.2016

化学工学会エネルギー部会炭素系資源利用分科会

第3回炭素系資源の利用に関する勉強会

化学工学会エネルギー部会炭素系資源利用分科会では、炭素系資源の利用に関する勉強会を下記の要領で開催します。この勉強会では、聴講者を交えたフリーな討論を通して、研究のニーズに関する理解を深め、今後の研究に活かすことを目的としています。そのため、炭素系資源の利用技術のレビューと課題および期待される技術等についての講演をしていただく予定です。奮ってのご参加をお待ちしています。

日時： 2016年9月5（月） 14:00～18:00

場所： 徳島大学常三島キャンパス機械棟 311 号室

<http://www.tokushima-u.ac.jp/campusmap/>

主催： 化学工学会 エネルギー部会 炭素系資源利用分科会

プログラム：

14:00～14:50

成瀬 一郎（名古屋大学工学研究科）

「石炭燃焼場における灰挙動と灰付着制御」

微粉炭燃焼場における灰の挙動や灰の付着機構を概説した上で、灰付着の制御法の一例である伝熱管表面の改質技術についてその開発過程等について紹介する。

14:50～15:30

倉本 浩司（産総研創エネルギー研究部門）

「クリーンコールテクノロジーにおける燃料電池の可能性について考える」

我が国では石炭ガス化複合発電（IGCC）の商用運転が開始され、さらに燃料電池（SOFC）を複合化した IGFC プロセスの実証試験が大崎クールジェンプロジェクトにおいて計画されている。高温で作動する SOFC を石炭ガス化発電プロセスに複合化するために越えなくてはならないハードルについて、国内外の既往研究事例をもとに、状況と今後の展開について述べたい。

15:50～16:30

杉本 健二（四国総合研究所エネルギー技術部）

「石炭火力発電所への数値シミュレーション適用事例」

石炭火力では燃料コスト低減のため低品位炭の利用拡大が進められているが、低品位炭燃焼によるボイラ損傷の回避、石炭灰の品質確保等の観点から、燃焼特性を予め把握することが求められる。本講演では、燃焼シミュレーションによるボイラ温度分布等の燃焼特性予測とその課題について紹介する。また、排煙脱硝装置へのダスト堆積対策事例も紹介する。

16:30～17:20

伏見 千尋（東京農工大工学研究院）

「次世代石炭ガス化複合発電：三塔式循環流動層ガス化炉＋ダウンナー熱分解炉の開発」

高効率石炭火力発電の技術開発は今後も重要な課題である。本講演では、高効率石炭火力発電技術として、これまで著者らが研究を進めてきた「次世代石炭ガス化複合発電」の開発に向けて三塔式循環流動層ガス化炉での粒子流動解析とその中で重要であるダウンナー熱分解炉での反応について、著者のこれまでの実験研究の結果を紹介する。

17:20～18:00 総合討論

18:30 ～ 技術懇談会（会費 5000 円程度 JR 徳島駅付近を予定）

参加費： 化学工学会エネルギー部会員（2,000 円），化学工学会エネルギー部会賛助会員企業（2,000 円），化学工学会会員（3,000 円），非会員（4,000 円），学生（2,000 円）（当日会場でお支払いください）

参加希望の方は 2016 年 9 月 1（木）までに、所属・氏名・懇談会参加の有無をご連絡ください。

連絡先： 則永行庸 九州大学先端物質化学研究所

email: norinaga@cm.kyushu-u.ac.jp