

17.06.2015

化学工学会エネルギー部会炭素系資源利用分科会

## 第2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、石炭を中心とする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： 2015年9月8日（火） 14:00～18:00

場所： 北海道大学学術交流会館第3会議室  
（最寄り駅 JR 函館本線札幌駅）

<https://www.hokudai.ac.jp/introduction/campus/hall/>

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 （司会 橋本 望）

松岡 浩一 （産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 創エネルギー研究部門）

「気固系反応装置を用いた石炭ガス化技術開発動向・展開」

今後、低品位な石炭の利用拡大が見込まれ、その利用法のなかで、ガス化技術は極めて重要な位置を占めると考えられる。本講演では、アジアや欧州などにおける石炭ガス化の現状を概説し、これまでに演者らが進めてきた流動層反応器による石炭ガス化の試みを紹介する。

14:50～15:30 （司会 中川 浩行）

坪内 直人 （北海道大学）

「水素活用製鉄の実現を目指した炭素内装塊成鉱の製造」

環境調和型製鉄プロセス (COURSE50) の開発に重要な低還元粉化性塊成鉱の製造を目指し、塊成鉱上にタール含有模擬コークス炉ガスを流通させたところ、ナノスケールの細孔内にタール成分が化学気相浸透し、炭素が密に充填された部分還元鉱が生成した。本講演では、そのキャラクター化の結果と強度・反応性の関係について紹介する。

15:50～16:30 （司会 伏見 千尋）

蘆田 隆一 （京都大学）

「高温溶剤抽出を利用した石炭・バイオマスの前処理法の開発」

石炭の有機溶剤による抽出は、石炭の物理・化学的構造を明らかにしようとする目的と、石炭から有用な化学物質を選択的に回収するための技術の一つとして、古くから種々の検討がなされている。本講演では、それらの目的で、さらには低品位炭、バイオマス廃棄物の改質を目的として我々が開発してきた、高温溶剤抽出を利用した石炭・バイオマスの前処理法を紹介する。

16:30～17:20 （司会 則永 行庸）

園山 希 （出光興産（株）石炭・環境研究所）

「低発熱量炭利用拡大へ向けた取り組みと課題」

近年、発電所の経済性向上のため、低発熱量炭（亜瀝青炭・褐炭）の需要が増加している。低発熱量炭の品質管理、品質評価および既設発電所での利用に関する現状と課題を整理し、従来の瀝青炭利用における考え方と異なる点を明確にする。

17:20～18:00 総合討論 （司会 中川 浩行）

18:30 ～ 技術懇談会（会費 5000円程度 札幌駅付近を予定）

参加費： 化学工学会エネルギー部会会員（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2015年9月7日（月）までに、所属・氏名・懇談会参加の有無をご連絡ください。（当日参加も可能です。）

連絡先： 則永行庸 九州大学先導物質化学研究所 email: norinaga@cm.kyushu-u.ac.jp