

第5回ぎんぎんセミナー

テーマ：再処理における新しい技術

議長：浅沼徳子（東海大学准教授）

1. 日時：2013年8月19日（月）－8月20日（火）の2日間

2. 場所：青森原燃テクノロジーセンター

<http://www.agtcinc.co.jp/facilities/trainingroom.html>

〒039-2664 青森県上北郡東北町字乙供 58 番地

TEL.0175-63-4680（代） FAX.0175-63-4681

3. プログラム

1日目

14:00－14:05 開会挨拶 浅沼徳子（東海大）

14:05－14:35 1. これからの再処理技術について 浅沼徳子（東海大）

14:35－15:20 2. 再処理および核種分離技術のための新規吸着材開発
野上雅伸（近畿大）

15:20－16:05 3. マイクロ・ナノ化学チップの基礎と 核種分離分析への応用
塚原剛彦（東工大）

16:05－16:20 休憩

16:20－17:05 4. 仏国における Am 単独回収プロセスの開発 渡部創（原子力機構）

17:05－17:50 5. 再処理技術開発と施設整備のあり方について 島田隆（三菱重工）

18:00－20:00 夕食・討論

20:00－22:00 二次会・懇親会

2日目

日本原燃再処理工場の現状報告

9:00－9:25 6. 濃縮廃液処理の現状と今後の課題 喜多健太郎（日本原燃）

9:25－9:50 7. 焼却処理の状況と今後の課題 〃（日本原燃）

9:50－10:15 8. 廃溶媒処理、水熱固化処理の現状と今後の課題
柏村朋彦（日本原燃）

10:15－10:30 休憩

10:30－10:55 9. 雑固体廃棄物の貯蔵状況と今後の課題 加藤智帆美（日本原燃）

10:55－11:20 10. 低レベル廃棄物処理施設における保守工事の実際
白石泰（日本原燃）

11:20－12:00 討論

午後：日本原燃見学会

4. 定員、参加費と交通

(1) 定員

- 会場の都合で 30 名程度といたします。
- 先着順で受け付け、定員になり次第締め切ります。

(2) 参加費

- 参加費
一般 正会員/シルバー会員：6,000 円（不課税） 非会員：7,000 円（税込）
学生 無料
- 宿泊費 8,000 円（8 日夕食代および 9 日朝食代含む。税込）
※夕食代には懇親会参加費が含まれます。
- 昼食 500 円（9 日ツアー参加者のみ。税込）

(3) 交通

- 三沢空港。車 40 分。
- 七戸十和田駅。車 15 分。
- 八戸駅→三沢駅（青い森鉄道 550 円）。車 30 分。
- 八戸駅→乙供駅（青い森鉄道 890 円）。徒歩 20 分。
※日本原燃からの移動手段は参加人数、行き先に応じて決定します。

5. 参加申し込み及び問い合わせ

- 下記の項目を明記し、E-mail または FAX でお申し込みください。
①氏名 ②所属 ③会員区分（正会員・学生会員・シルバー会員・非会員・学生非会員） ④連絡先 TEL・E-mail ⑤日本原燃サイト見学ツアー参加有無
- 締め切り 8 月 12 日（月）
- 連絡先
大西 貴士
日本原子力研究開発機構 大洗研究開発センター
E-mail: ohnishi.takashi@jaea.go.jp
TEL: 029-267-4141（内）5399 FAX: 029-266-0016

6. 議長からのお願い

本セミナーの主旨は、「再処理の、純に技術的な中味について、率直かつ横断的に、時間的な制約をあまり気にせずに徹底して討論を行うこと」にあります。皆様のご理解とご協力をお願いする次第です。

なお、セミナーを有効なものにするために、発表者の方には、以下の点に十分ご配慮をお願いします。また、発表の無い方も、討論の参考にしてください。

- このセミナーでは、再処理の一線級の技術者や研究者が、率直に技術的な内容について

討論を行います。従って、発表や討論においては、営業的なセンスはまったく不要です（その点にお互いに配慮した上での議論です）。技術的な問題の指摘を率直に行います。

●ステレオタイプな紹介や常識的な事の説明は不要ですので、出来るだけ核心部分の説明に時間を使ってください。

●プレゼンテーション時間として 45 分割り当てられている方は、講演自体は 30 分程度で終了し、また、プレゼンテーション時間として 25 分割り当てられている方は、講演自体は 15 分程度で終了し、残りの時間を質疑応答・討論にあてるようにしてください。重要な論点について深く掘り下げて議論したいと思います。

●発表の内容については、以下のような点をカバーするような、集約的なスライドを用意していただくのが効率的かと思います。

(1) 工程や手法の原理と仕組みを簡単に説明。長々とした紹介は不要です。

(2) その工程や手法に関して最もキーとなっている化学反応や、制御、工学的な特徴を十分に説明してください。ここでは、その再処理手法の根本原理の紹介をできるだけ定量的に行ってください。そして、その手法の期待点や魅力を定量的に紹介してください。

(3) 軽水炉燃料の再処理、高速炉燃料の再処理、より先進的な炉の再処理など、適用対象を明確にしてください。

(4) 実験や工学開発の中味と結果の集約的な紹介をお願いします。計画紹介よりも実績紹介が中心です。得られている成果を包括的に表す図や表を厳選していただくのが良いと思います。

(5) それぞれの工程や手法の開発における課題についても、以下を例として、率直にご紹介願います。

- ・ 開発研究の段階
- ・ 基礎データの不足や実証の不足など
- ・ 実験上の困難さや理論の不足など
- ・ 工程性能と目標の課題（回収率や分離係数、効率、稼働率などの見通し）
- ・ 安全上の本質課題（本質的でないものは不要）
- ・ 工学的に現実的な課題（材料、エンジニアリング、経済性への感触等）

(6) とても興味深い新しい発見や特徴的な発見・発明、あたらしい芽など

●討論については、夜の飲み物付きの会においても継続します。夜は個別の討論よりも、総合的な討論を目指します。

7. 発表等の要領

○ スライドはコンピュータからプロジェクタで投影する。

発表を円滑に進めるため、基本的に、ファイルを予め email 等で大西宛てに送っていただき、事務局が用意する PC で投影します。

スライドは PowerPoint で作成してください。一般的なフォントを用いてください。

当日にデータを受け渡す場合には、**USB** スティックで行うこととなります。

また、御自分の PC を持ち込んで使用する場合にはその旨御連絡いただければ幸いです。

○ 資料を配付する。

資料は発表者が人数分を用意してください（部数は後日連絡させていただきます）。

○ フォーマットはフリーとします。

以上

(別紙)

日本原燃サイト見学ツアーについて

ぎんぎんセミナーの青森開催にあわせ、日本原燃株の施設を巡るツアーを開催いたします。六ヶ所原燃 PR センター、再処理工場、高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター、低レベル放射性廃棄物埋設センターを約 3 時間で見学するコースです。

核燃料サイクルの中核施設を是非この機会にご覧ください。

日本原燃見学ツアーへ参加を希望される方は、氏名（フリガナ）、性別、血液型、生年月日、国籍及びパスポート No（外国人のみ）、所属（会社名）・役職、現住所、電話番号を併せてお知らせください。

また、ツアーに参加される場合、施設に立ち入るための身分証明証が必要となります。

○運転免許証、パスポート、住民基本台帳カード（写真付）、外国人登録証明書のうち 1 点
又は

○住民票、健康保険証、年金手帳のいずれか 2 点の組み合わせ

< 予定行程 >

12:40 テクノロジーセンター発（バス）

13:30 日本原燃着

13:40 見学開始

17:00 見学終了

日本原燃発（交通手段は、参加者数に合わせて決定します）

→三沢空港（17:50 ころ）→三沢駅（18:00 ころ）