

## 平成 23 年度首都大学東京と連携した社会人向け環境学習講座 実施報告

### 11月講座「循環型社会に向けて～省資源と省エネ～」

平成 23 年 11 月 8 日（火）、10（木）、15（火） 全 3 日間

定員 50 人、申込者 65 人、受講確定者 50 人

#### 【第 1 日目（11 月 8 日火曜日）】受講者 41 人（含環境局関係者 5 人）

##### ○ 13 : 30 ~ 13 : 35 挨拶等

- ・事務局（首都大）から全体スケジュール、グループ討議準備、資料確認等
- ・環境局環境学習担当から本講座の目的等

##### ○ 13 : 35 ~ 15 : 00 講義 1

###### 「循環型社会と都市廃棄物問題」

～循環型社会と廃棄物問題の関わりについて解説～

首都大学東京 都市環境学部 教授 小泉 明

以下のようなトピックについて、講師からの説明及び質疑応答が行われた。

- ・廃棄物処理に関する法律等
- ・都市ごみの再利用による減量化効果に関する研究
- ・ライフサイクルインベントリー（LCI）分析による紙マテリアルフローのモデル化
- ・ごみの収集・輸送問題
- ・静脈物流の最適化に関する研究（東京都の家電回収システムを対象とした遺伝的アルゴリズム（GA）の適用）

##### ○ 15 : 10 ~ 16 : 40 講義 2

###### 「国内外の動向」

～リサイクルの現状・課題、最新の話題など～

鳥取環境大学 サステナビリティ研究所長

環境マネジメント学科 特任教授 田中 勝

以下のようなトピックについて、講師からの説明及び質疑応答が行われた。

- ・循環型社会と廃棄物マネジメント
- ・開発途上のごみ処理
- ・アジア諸国の動向
- ・欧米の廃棄物処理の動向
- ・水銀含有廃棄物への対策動向
- ・東日本大震災で発生した震災廃棄物と津波ごみの行方・・・鳥取環境大学の海ごみ研究

#### 【第 2 日目（11 月 10 日木曜日）】受講者 25 人

##### ○ 12 : 45 東京テレポート駅集合

- ・バス内にて事務局（首都大）から全体スケジュール、注意点等

○13:05～14:20 廃棄物埋立管理事務所

- ・環境整備公社から案内
- ・1階環境学習ホールにて、埋立処分場のサンドウィッチ工法等について説明
- ・10階から埋立処分場を見下ろし、処分場の概要説明。
- ・10階見学者室にて廃棄物行政の歴史、埋立処分場等についてのビデオ視聴
- ・ビデオ視聴後、説明  
(パネルで破碎処理の説明や、処分場は現在建設している場所が最後に延命が必要なため、事業者の方にもリサイクルの推進をお願いしたい、等。)
- ・施設見学(大型バスにて) 中間処理施設見学(粗大ゴミ破碎施設、不燃物処理施設)
- ・14:20～14:40 移動(廃棄物埋立管理事務所→城南島スーパーエコタウン)

○14:40～17:25 城南島スーパーエコタウン

高俊興業株式会社、株式会社リーテム、バイオエナジー株式会社  
(A、B班2班体制にて見学)

○高俊興業株式会社

- ・パンフレット、パネルにより会社案内、リサイクルフロー説明
- ・ビデオ視聴(リサイクル一連の流れ、作業管理システムの活用等)
- ・施設見学(搬入ヤード、選別機、オペレーター室、手選別室)
- ・質疑応答

○株式会社リーテム

- ・ビデオ視聴(リサイクル一連の流れ、会社概要等)
- ・施設見学(破碎処理施設、手選別場等)
- ・質疑応答

○バイオエナジー株式会社 津田工場長対応

- ・ビデオ視聴(リサイクル一連の流れ、会社概要等)
- ・PPによる説明
- ・質疑応答
- ・施設見学(受入ヤード、メタン発酵槽、ガスホルダー、ガスボイラ、ガスエンジン発電機等)

**【第3日目(11月15日火曜日)】受講者27人(含環境局関係者4人)**

○13:25～13:30 事務連絡等

○13:30～15:15 講義

「循環型社会と静脈物流」

首都大学東京 大学院 准教授 荒井 康裕

以下のようなトピックについて、講師からの説明及び質疑応答が行われた。

- ・静脈物流の定義(排出/収集/処理/処分)

- ・ 静脈ビジネスの現状（国内外の情報）
- ・ 動脈物流と静脈物流のちがい、ならびに戦略的な静脈物流（静脈ロジスティック）の重要性
- ・ 最適化手法の代表例：線形計画法（LP）、整数計画法（IP）
- ・ LPを応用した最新事例の紹介：産廃プラの静脈物流  
災害廃棄物は一般廃棄物  
今回、一廃の責任者である区市町村自体が機能していない。

#### ○15：30～17：00 グループ討議

首都大学東京 大学院 小泉 明教授・荒井 康裕准教授

##### 課題（1日目配布済）

- ・ 環境問題に対する取り組みに関する「未完了」の事例（ここで「未完了」とは、「〇〇について何か対策を早急に講じなくてはならないが、未だ着手できていないこと」や、「△△を改めようと思っているが、なかなか実行に移していないこと」等が相当。）
- ・ 上記「未完了」を「完了」させることはできるかどうか。

- ・ 15：30～16：15 グループ討議  
各班、途切れることなく、討議が続く。

- ・ 16：15～17：00 班ごとに発表、最後に講師からの講評  
以下のような内容の発表があった。

- ・ 青梅市が家庭ごみの有料化を実施したら、ごみ集積所が綺麗になった。
- ・ ペットボトルキャップ住む地域によって対応が異なる。
- ・ 紳士服のリサイクルを百貨店等で実施しているが、持ち込みだけは気がひける。
- ・ 3R等について、もっと全体への周知を図る必要がある。ビルだとテナントの従業員全体にごみ分別・減量意識の徹底が必要
- ・ 労働環境を落とさない節電への対応を検討
- ・ 東京都のC&Tを活用した補助等、他県でも進めて広げていったらいいのでは。
- ・ 会社で顧客に行くとき、多めに資料用意し、残部は廃棄している
- ・ 公共交通機関でも行けるところをつい車両を使用してしまう。
- ・ 温熱便座について、つい空けたままにして効率が下がってしまう。
- ・ 個人のみで実施できることはやりやすいが、会社等全体で実施することは難しい傾向
- ・ ごみ有料化になっても、シール貼っていないごみがある。
- ・ エコバック持っていて、持参しないことがある。
- ・ どちらが環境負荷が少ないのか判断できないことについて、科学的な根拠等示していけば、取組広がるのでは。
- ・ 節電のためにもエアコンをあまり使わない風通しの良い家が必要

《講座の様子》平成23年度11月講座 循環型社会に向けて

【第1日目】平成23年11月8日（火）講義



循環型社会と都市廃棄物問題①



循環型社会と都市廃棄物問題②



国内外の動向①



国内外の動向②

【第2日目】平成23年11月10日（木）先進企業事例視察等



埋立管理事務所①



埋立管理事務所②



埋立管理事務所③



埋立管理事務所④



高俊興業株式会社①



高俊興業株式会社②



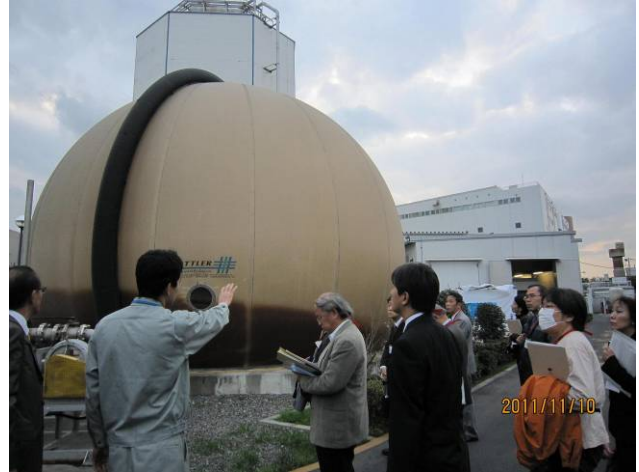
株式会社リーテム①



株式会社リーテム②



バイオエナジー株式会社①



バイオエナジー株式会社②

【第3日目】平成23年11月10日（木）講義・グループ討議等



循環型社会と静脈物流①



グループ討議



グループ討議（発表）



グループ討議（講評）