

## 東京電力株式会社 技術開発本部 技術開発研究所

会期：2011年3月22日（火）13：00～3月24日（木）14：00 2泊3日

今私たちの社会は、経済発展、資源・エネルギーの確保、環境の保全の三つの目標が、互いに対立しせめぎあう状態（3Eトリレンマ）にあるといわれています。東京電力では、三つの目標がバランスを保った持続可能な社会を実現するため、省エネ・電化・原子力による社会の低炭素化を提案してきました。

同じ電気をつかっても、つくり方によってCO<sub>2</sub>の排出量は異なります。東京電力では、発電の際にCO<sub>2</sub>を出さない原子力発電の利用、火力発電の熱効率向上や再生可能エネルギーの利用拡大など、「CO<sub>2</sub>の少ない電気づくり」を進めています。また、「お客さまに電気をつかっていただくときのCO<sub>2</sub>削減」につながるよう、効率の良い機器の開発や省エネ型ライフスタイルの提案にも力を入れています。

今回のサイエンスキャンプでは、東京電力のこれら2つの取り組みの具体的な事例を体験していただくとともに、その意味合いについて、いっしょに考えていきましょう。



### 会場

東京電力株式会社 技術開発本部 技術開発研究所  
神奈川県横浜市鶴見区江ヶ崎町4-1  
（JR「東京駅」より約30分。JR東海道本線「川崎駅」下車、バス約10分。またはJR南武線「尻手駅」下車、徒歩約20分）

URL： <http://www.tepco.co.jp/corporateinfo/company/rtd/map/index-j.html>  
宿泊場所：ホテルスカイコート川崎（予定）

### 募集人数

12名

### キャンプのプログラム内容（予定）

#### (1) 講義「エネルギーと環境」

プログラムの導入として、温暖化から地球を守る技術や政策の評価、都市の住環境の改善などに取り組んでいる地球環境技術グループから、エネルギーと環境問題の現状やそれに対処する東京電力の取り組みについて紹介します。

#### (2) バイオマス燃料の加工、合成

「電気をつくるとき」の取り組みの事例として、バイオマス燃料の生成に係わる研究を体験します。実際の実験設備を用いて、水蒸気蒸留やマイクロ波加熱による燃料の加工・合成実験に取り組みます。

#### (3) 「エコな住まい方」ワークショップ

家庭部門での省エネは、「住まい」「機器の選択」「使い方」によります。「電気をつかうとき」の取り組み事例として、家型模型を用いて住まいの性能に着目した実験をおこない、「エコな住まい方」について考えます。

#### (4) 見学（電気自動車・電化実験住宅）

充電方式の世界標準をめざしている電気自動車や電化住宅の省エネ性・環境性を評価する研究について見学、体験、社会の電化がもたらす意味について考えます。

### スケジュール（予定）

#### 1日目 3月22日（火）

13:00～13:30 集合受付  
13:30～14:00 開講式  
14:00～14:30 東京電力の紹介  
14:30～16:00 電気の史料館見学  
16:00～17:30 講義「エネルギー・環境問題」

#### 2日目 3月23日（水）

9:00～12:00 バイオマス燃料の加工、合成  
12:00～13:00 昼食  
13:00～16:00 「エコな住まい方」ワークショップ  
16:00～17:30 実験まとめ  
17:30～19:00 講師等との交流会

#### 3日目 3月24日（木）

9:00～11:00 実験まとめ・発表準備  
11:00～12:00 電気自動車・電化実験住宅の見学、体験  
12:00～13:00 昼食  
13:00～13:45 発表会  
13:45～14:00 閉講式

1、2日目の夜は宿舎でミーティングを行います。

### プログラムの関連図書、Webサイト紹介

東京電力ホームページ、  
・「社会・環境分野の取り組み」にあるサステナビリティレポート  
<http://www.tepco.co.jp/csr/index-j.html>  
・「大学生のためのインターネット電力講座」  
<http://www.tepco.co.jp/kouza/index-j.html>