

# 地球を科学しよう!

～どうなる私たちの生活・明るい未来へ～

地球は長い歴史の中で、多くの変動を繰り返してきました。その悠久の歴史の中で、私たちに生存の場と様々な資源を提供し、文明を生み出す貴重な機会を与えてくれています。

近年、残念ながら私たち人類の営み自体が地球環境を悪化させています。その一方で、人類が生み出した科学の進歩が新たな可能性を生み出している面もあります。

この機会に、明るい未来に向けて、地球やそれを取り巻く環境、さらには地球上での生命活動の現状を考え、私たちが直面する種々の問題との関わりを考えてみましょう。

[学習プログラム]

※ 各回ごとにお申込みください。

回	開催日	テーマ	学習支援者
1	5月29日(水) 19:00より	地震の揺れの科学とその予測	総合理工学研究科 環境理工学創造専攻 教授 山中 浩明
2	6月5日(水) 19:00より	オーロラ～地球と宇宙空間の接点～	理工学研究科 地球惑星科学専攻 教授 長井 嗣信
3	6月12日(水) 19:00より	今後のエネルギー戦略を地球規模で考える	理工学研究科 機械制御システム専攻 教授 岡崎 健
4	6月19日(水) 19:00より	バイオマスからの必須化学資源の生産	ソリューション研究機構 教授 原 亨和
5	6月26日(水) 19:00より	都市気候変動と環境	理工学研究科 国際開発工学専攻 教授 神田 学
6	7月3日(水) 19:00より	科学技術文明の未来	社会理工学研究科 経営工学専攻 教授 中島 秀人

☆学習コーディネーター 理工学研究科 物質科学専攻 教授 腰原 伸也

☆企画協力 自然科学交流会

**会場：東京工業大学 本館1階 H111 講義室**

【注意】会場内でのカメラ、ビデオの撮影、録音はご遠慮ください。

詳細は大田区HP、東京工業大学のHPでも確認できます。

**主催：大田区教育委員会**



大岡山駅

**「講演題目と講演内容」** ※各回ごとにお申込ください。

● 5/29 「地震の揺れの科学とその予測」

山中 浩明 (大学院総合理工学研究科 環境理工学創造専攻 教授)

1995年兵庫県南部地震以降、地震の揺れに関する科学の進展は著しく、地震による揺れ方の評価がある程度可能になったと考えられてきました。しかし、東北地方太平洋沖地震では、この分野の進展がまだまだ不十分であることを痛感させられました。この地震による長時間連続した揺れの特徴を解説し、現在の地震の揺れの科学について紹介します。

● 6/5 「オーロラ ～地球と宇宙空間の接点～」

長井 嗣信 (大学院理工学研究科 地球惑星科学専攻 教授)

地球周辺の宇宙空間では、気象衛星など実用衛星が、太陽活動により引き起こされる過酷な状況にさらされています。この一つの表れが、オーロラです。ここでは、この宇宙環境の変動を紹介します。

● 6/12 「今後のエネルギー戦略を地球規模で考える」

岡崎 健 (大学院理工学研究科 機械制御システム専攻 教授)

エネルギーの安定供給、地球規模の環境保全、経済成長の同時実現のいわゆる3Eに、徹底した安全確保と持続可能性を加え、今後のエネルギー技術の方向性について、国際協力のあり方を含め、グローバルな視点から考えます。

● 6/19 「バイオマスからの必須化学資源の生産」

原 亨和 (ソリューション研究機構 教授)

稲わらなどの農産廃棄物、廃木材といった普段我々が有効に活用していないバイオマスからプラスチック等の生活に必要不可欠な化学物質を生産できれば、我々は地球と末長く共生することができます。これを実現するには従来の科学技術では困難です。本講座ではバイオマスを有用な化学資源に変換する新しい「触媒」を皆さんと考えたいと思います。

● 6/26 「都市気候変動と環境」

神田 学 (大学院理工学研究科 国際開発工学専攻 教授)

都市化に伴う膨大な人口排熱と建物群による抵抗の増加、それが海風の侵入やゲリラ豪雨・都市型水害に及ぼす影響を、東工大周辺を例に取り上げながら、観測データとスパコン解析を基に解説します。

● 7/3 「科学技術文明の未来」

中島 秀人 (大学院社会理工学研究科 経営工学専攻 教授)

従来、科学の存在は、それ自体で善とされてきました。しかし、福島での事態をあげるまでもなく、社会と科学の間には、軋轢が見られるようになってきました。本講演では、その背景と、今後の科学のあるべき姿を考えます。

《申込方法》

※ **往復ハガキ**に「①講座名(必ず希望回を明記してください。)、②住所、③氏名(ふりがな)、④年齢、⑤電話番号」をご記入のうえ、下記までお申し込みください。(5/15必着)

※ **電子申請**でもお申し込みできます。詳しくは、大田区HPをご覧ください。

※ 定員80名を超えた場合は抽選。定員に満たない場合は、5/16以降、電話で受け付けます。

申込み・問合せ先 ……大田区教育委員会事務局 社会教育課 社会教育担当  
〒144-8623 (住所不要)  
(電話) 03-5744-1447 (FAX) 03-5744-1539