

第118回 平成25年秋季
東京大学公開講座

変わる/変える 20年後の世界

9月29日(日)

20年後の超高齢社会

12:50~13:00 江川 雅子 東京大学理事

開講の挨拶

13:00~13:40 鎌田 実 新領域創成科学研究科 教授

「超高齢社会に向けて変わらないといけないこと」

13:55~14:35 飯島 勝矢 高齢社会総合研究機構 准教授

「変わる地域医療システム:20年後の未来予想図」

14:50~15:30 金森 修 情報学環/教育学研究科

「〈衰退する社会〉の中の社会倫理」

15:45~16:25 岩本 康志 経済学研究科 教授

「人口構成の変化と社会保障」

16:35~17:15 鎌田 実/飯島 勝矢/金森 修/岩本 康志

総括討議

企画委員/司会 秋下 雅弘 医学系研究科 教授

佐々木 正人 教育学研究科 教授

10月5日(土)

情報で変える環境

12:45~13:00 濱田 純一 東京大学総長

東京大学の教育改革について

13:00~13:40 古米 弘明 工学系研究科 教授

「持続的な都市水利用に向けて」

13:55~14:35 升本 順夫 理学系研究科 教授

「変わる気候を予測する」

14:50~15:30 江崎 浩 情報理工学系研究科 教授

「インターネットとスマートシティ」

15:45~16:25 田中 秀幸 情報学環 教授

「情報とネットワークが変える社会:

地球環境問題に対応する社会的イノベーション」

16:35~17:15 古米 弘明/升本 順夫/江崎 浩/田中 秀幸

総括討議

企画委員/司会 相澤 清晴 情報理工学系研究科 教授

近藤 高志 工学系研究科 教授

10月6日(日)

世界が変わる 世界を変える

13:00~13:40 刈間 文俊 総合文化研究科 教授

「変わる中国人の対日認識」

13:55~14:35 井出 哲 理学系研究科 教授

「ゆっくり地震が変える地震の理解」

14:50~15:30 近藤 豊 理学系研究科 教授

「気候変化とエアロゾル」

15:45~16:25 黒倉 寿 農学生命科学研究科 教授

「海のルールと海の研究はどう変わるか」

16:35~17:15 刈間 文俊/井出 哲/近藤 豊/黒倉 寿

総括討議

企画委員/司会 茅根 創 理学系研究科 教授

松原 健太郎 法学政治学研究科 教授

17:15~17:25 須藤 修 情報学環 企画委員長/情報学環長

閉講の挨拶

会場: 東京大学安田講堂法文2号館31番教室
(文京区・本郷キャンパス)

対象: 成人一般・大学生・高校生

定員: 700人

受講料: 全講義(3日間) 一括申込5,000円
選択(1日)2,000円

※高校生及び東京大学の学生は無料

申込受付: 平成25年9月17日(火)から

申込方法: このパンフレットに記載の手順に従って
お申込みください。

※やむを得ない事情によりプログラムを変更する場合がございます。
ご了承ください。

お問い合わせ

Eメール: ext-info@ml.adm.u-tokyo.ac.jp

電話: 03-3815-8345

http://www.u-tokyo.ac.jp/gen03/d04_01_j.html

(東京大学ホームページ → 社会人・一般の方へ → 公開講座・講演会)
〒113-8654 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学 本部社会連携推進課



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

—— 開講にあたって ——



今回の東京大学公開講座では、これからの20年程度の比較的長期のタイムスパンを設定して、日本と世界が直面する重要な変化と課題を明らかにし、それに向け大きく「変える」必要があることを考えてみようとするものである。そして、特に、学問や科学がどのように課題解決に貢献できるかを示したいと思う。

例えば、今後、20年間の日本を見た場合、人口構成は大きく変化し、20-64歳の人口は2011年の7,497万人から2035年には5,910万人へと20%以上も減少する一方で、65歳以上人口割合（高齢化率）は23(2011年)から33.4%（2035年）へと10%以上増加する。また、経済規模（GDP、購買力平価ベース）を見れば、新興国の台頭によって、2030年にはインドが、2040年にはロシアとブラジルが日本を上回るとの推計もあるなど、世界的に見て相対的な位置づけの低下は否めない。さらに、日本政府の財政構造が改善

されない場合には、既に1000兆円の水準にある政府債務残高が家計金融資産を超えて、日本国内で政府債務を手当することが困難になるおそれがある。

また、世界に目を転じれば、全世界の人口は現在、約70億人だが、2035年頃には85億人程度まで増加し、既に世界人口の13%が安全な水を利用できない現在の水不足がさらに深刻化するおそれがある。また、高齢化の問題は日本や先進国だけでなく、アジア地域の国々でも直面する。とりわけ中国の高齢化の進展は著しく、2030年頃には、高齢化率は25%を超え現在の日本よりも高い水準になると予想されている。さらに、地球環境問題の観点でみると、新興国やBOP諸国の経済活動の活発化等により自然資源の使用量が増大し、エコジカル・フットプリントでみると、2010年に地球1.5個分の自然資源使用量が2033年頃には地球2個分の自然資源使用量に至るとの推計もある。

このような困難な諸課題に対して、政府の役割が期待されるのは言うまでもないが、政府以外にも多様な主体で解決に取り組むことが必要だろう。そこで、今回の公開講座では、20年という比較的長期のタイムスパンで我々が直面する変化と重要課題について明示し、こうした課題に対して東京大学のさまざまな研究者がどのように取り組んでいるか、その一端を示したい。そうすることで、未来のあり方について聴講者の方々と共に広い視野で考える契機としたい。

平成25年9月

第118回東京大学公開講座企画委員会

委員長 須藤 修

(東京大学大学院情報学部長・学際情報学部長)

講師講義内容の概要

9月29日(日) 20年後の超高齢社会

13:00~13:40

超高齢社会に向けて変わらないといけないこと

新領域創成科学研究科・教授 鎌田 実



今から20年後には高齢化率が33%を超え、本格的な超高齢社会を迎えることとなります。その社会において、何が変わるのか、何を变えていかないといけないのか。東京大学では2009年度より高齢社会総合研究機構を総長室に設置し、超高齢社会の課題解決に向けて、地域の人々と一緒になって社会を変えていくという社会実験を行っています。本講では、千葉県柏市での取り組みを中心にお話していくとともに、移動と交通の分野での高齢化対応について紹介していきます。

13:55~14:35

変わる地域医療システム：20年後の未来予想図

高齢社会総合研究機構・准教授 飯島勝矢



超高齢化を目前にして我が国の医療政策が問い直されており、幅広い視点からの社会的なイノベーションが急務となっています。情報共有システムを活用しながらのシームレスな医療・介護連携に加え、予防・住まい・生活支援の重要性を改めて再認識し、まさに地域完結型の真の地域包括ケアシステムが求められています。医療関係者だけではなく国民全体として、「住み慣れたまちで安心して老いる」という原点を、改めて考え直すことが必要な時期にきています。我々の柏モデルでの知見もお示しながら、皆で今後の未来予想図を考えたいと思います。

14:50~15:30

〈衰退する社会〉の中の社会倫理

情報学環・教育学研究科・教授 金森 修



まず講義全体の長期間の展望を見据えた「変わる」というテーマについて、枕で簡単に触れます。そして、その可能性の有無や困難について私見をのべ、その上で、〈衰退する社会〉という特徴を浮き彫りにします。

その〈衰退する社会〉の中で、超高齢化社会は個別な話題の一つになるわけですが、私はアメリカの生命倫理学史研究の成果を念頭に置きながら、死・臨死をめぐる多様な論点をおさらいし、その上で、その話題についての考えを提示します。

その後、ボーヴォワールら、哲学者の老いについての見解を貴重な参考資料として取り上げ、近未来の社会構想のために、哲学や思想史を専門とする人間として、いいうことを述べてみたいと考えています。

最後に、超領域的な視座を設定することの可能性・不可能性について、簡単に述べて話の結びとしたいと思っています。

15:45~16:25

人口構成の変化と社会保障

経済学研究科・教授 岩本康志



長寿化によって退職後の人生が長くなり、それをどのように（誰が）支えるのが難しい問題となっています。社会の仕組みは、家族内で子どもが高齢者を扶養する形態から、社会保障によって社会全体で支える方向に変わってきています。しかし、出生率が低下して高齢者を支える現役世代の人数が減り、子どもをもたない日本人も増えています。少子高齢化で変わる社会に合わせて、社会保障のあり方も変えることが迫られています。

16:35~17:15

総括討議

企画委員/司会 医学系研究科・教授 秋下雅弘 教育学研究科・教授 佐々木正人

鎌田 実/飯島勝矢/金森 修/岩本康志



10月5日(土) 情報で変える環境

13:00~13:40

持続的な都市水利用に向けて

工学系研究科・教授 古米弘明



気候変動の影響を受けて降雨量の変動性が増しつつあり、水資源の脆弱性、将来の渇水リスクへの対処が求められます。そこで、従来の水利用システムを見直し、流域圏の気象・水文変動や水量・水質変動の将来予測に基づいた新たなシステムへの変化が必要です。都市のユビキタス型水資源となりうる雨水、地下水、再生水の水量と水質の安定性や水質リスクを正しく評価して、需要と供給の調和のとれた水資源の適正配置や持続的な都市水利用システムを構築するための研究成果を紹介します。

13:55~14:35

変わる気候を予測する

理学系研究科・教授 升本順夫



地球の気候は様々な時間規模で大きく変わってきました。また最近では、人類活動が原因となって地球の気候が変わりつつあります。私たちはこのような気候の変動と変化をどれだけ予測できるのでしょうか。地球の気候はどう変わっているのか、それらを予測するには何を知る必要があるのか、予測の精度は何によって決まるのかなど、気候変動予測の現状と問題点を概観します。

14:50~15:30

インターネットとスマートシティー

情報理工学系研究科・教授 江崎 浩



持続的なイノベーションと成長を実現する都市、すなわち、スマートシティーのグランドデザインとその実装が21世紀の最初の仮題として認識されています。20世紀最後の革命はインターネットであり、インターネットはスマートシティーの重要なシステムだけではなく、スマートシティーのアーキテクチャの設計とその実現に、そのアーキテクチャ概念と運用概念 (Internet by Design) が大きな貢献をしなければなりません。本講演では、東京大学におけるスマートビル・スマートキャンパスの取組みを取り上げながら、Internet by Designに基づく、スマートシティーの実現に向けた展望を議論します。

15:45~16:25

情報とネットワークが変える社会：地球環境問題に対応する社会的イノベーション

情報学環・教授 田中秀幸



インターネット等の情報通信技術の利用が世界中に浸透し、人々は国境を越えてつながりやすくなってきています。また、環境問題など地球規模の困難な課題が増える中、従来のように、限られた政府や企業が単独で課題解決に取り組むのではなく、世界中の大勢の人々が協力して行う、マス・イノベーションと言った動きが生じています。本講演では、インターネットを通じて不特定多数の人がつながることで生み出される新しい知、すなわち、集合知を取り上げ、これからのイノベーションをどのように変えるかを展望します。

16:35~17:15

総括討議

企画委員/司会 情報理工学系研究科・教授 相澤清晴 工学系研究科・教授 近藤高志
古米弘明/升本順夫/江崎 浩/田中秀幸



10月6日(日) 世界が変わる 世界を変える

13:00~13:40

変わる中国人の対日認識

総合文化研究科・教授 刈間文俊



とかくお隣との付き合いは難しいものです。中国から見ると日本はどのように見えているのか、あるいはどのように見ようとしているのか。中国映画史を扱ってきた立場から、この60年の中国映画に描かれた日本を振り返ってみましょう。そこには、リアルな日本像とカリカチュアされた日本像の循環という構造が浮かんできます。それが意味するものを考えてみたいと思います。

13:55~14:35

ゆっくり地震が変える地震の理解

理学系研究科・教授 井出 哲



最新の観測によって、巨大地震の破壊すべりが起きるプレート境界のすぐそばで、断続的にゆっくりと岩盤がすべっていることがわかってきました。この「ゆっくり地震」は西日本をはじめ世界の様々な地域で発見され、あまりに普遍的なことから、これまでの地震の理解を大きく変えるものとして注目されています。その発見から、これまでに解明された奇妙な性質、将来の地震活動予測に役立つ可能性などを紹介します。

14:50~15:30

気候変化とエアロゾル

理学系研究科・教授 近藤 豊



地球の気温は、太陽光の吸収と地球から放射される赤外光のバランスによって決まります。赤外光を吸収する温室効果気体は大気を温める一方、大気中の微粒子 (エアロゾル) は、太陽光を反射し大気を冷やします。気候変化の予測には大気組成の変化による放射エネルギーの変化の理解が必要です。エアロゾルの気候影響の推定には大きな不確実性があり、気候変化の予測に障害となっています。この問題を解説し、私達の研究がこの解決に有効であることを説明します。

15:45~16:25

海のルールと海の研究はどう変わるか

農学生命科学研究科・教授 黒倉 寿



漁業権は、地域の漁業者に地域資源の排他的な利用権を認めたものであり、江戸時代に成立したと考えられる、漁村共同体の権利がその源です。漁業権制度は我が国独自の制度です。「つくる漁業」(栽培漁業)は、我が国の水産研究の成果ですが、その成立は漁業権制度と無関係ではありません。1994年に発効した国連海洋法条約では、沿岸国に200海里排他的経済水域での資源利用権を認めています。新しい海のルールが、海の研究をどのように変えていくのか、考えてみましょう。

16:35~17:15

総括討議

企画委員/司会 理学系研究科・教授 茅根 創 法学政治学研究科・教授 松原健太郎
刈間文俊/井出 哲/近藤 豊/黒倉 寿

