

第115回 平成24年春季
東京大学公開講座

想像力

4月7日(土) 想像から創造へ

12:50~13:00 中地 義和 企画委員長/人文社会系研究科長
開講の挨拶
13:00~14:00 岡田 猛 医学系研究科 教授
「インスピレーション・イマジネーション・クリエイション」
14:15~15:15 宮崎 徹 医学系研究科 教授
「疾患発症の謎を解明するために必要な想像力と創造力」
15:30~16:30 荻部 直 法学政治学研究科 教授
「美・共同体・秩序—想像力と政治的判断」
16:30~17:10
総括討議
企画委員/司会 三浦 正幸 薬学系研究科 教授
岡田 猛/宮崎 徹/荻部 直

4月21日(土) 知覚と想像

13:00~14:00 金子 知適 総合文化研究科 助教
「将棋を指すコンピュータの想像力」
14:15~15:15 松木 則夫 薬学系研究科 教授
「妄想・幻覚と想像力~薬との接点」
15:30~16:30 福島 智 先端科学技術研究センター 教授
「障害・コミュニケーション・社会」
16:30~17:10
総括討議
企画委員/司会 松井 彰彦 経済学研究科 教授
金子 知適/松木 則夫/福島 智
17:10~17:20 江川 雅子 東京大学理事
閉講の挨拶

4月14日(土) 混沌と構造化

13:00~14:00 合原 一幸 生産技術研究所 教授
「カオスと構造化」
14:15~15:15 平石 貴樹 人文社会系研究科 教授
「分析力・洞察力・想像力—エドガー・アラン・ポーをめぐって」
15:30~16:30 河野 孝太郎 理学系研究科 教授
「混沌の宇宙を読み解く」
16:30~17:10
総括討議
企画委員/司会 古澤 明 工学系研究科 教授
合原 一幸/平石 貴樹/河野 孝太郎

※ 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。

会 場：東京大学安田講堂(文京区・本郷キャンパス)
対 象：成人一般・大学生・高校生
定 員：1,000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24年2月24日(金)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。

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

—— 開講にあたって ——



想像力こそは諸能力の女王、と言ったのは、19世紀フランスの詩人・批評家ボードレールです。「王」ではなく「女王」と呼ばれるのは、「想像力」も「能力」もフランス語では女性名詞だからですが、事実、想像力は人間のあらゆる営みを支え統率しています。ひとはだれかと言葉を交わすとき、相手の意見を自分の印象とつき合わせるばかりでなく、発言の裏にある心情を忖度し、また相手の言葉に触発されて連想の糸を延ばします。重大な決断を迫られれば、過去の類似の状況を探り、考えられるかぎりの可能な選択肢を比較考量するでしょう。小説家のフィクション構築には何よりも想像力が必要ですし、読者は登場人物に多少とも感情移入しながら、その冒険とともに生きます。事実の集積のなかに法則性を見出すには、推察が必要です。新しい装置

の発明や法規の制定にも、いまだ不在のメカニズムや事態を思い描く能力が求められます。

このように想像力は、現時の知覚や過去の記憶を糧としながら、それらの限界を押し広げ、仮想世界へと人間を解き放ちます。しかしそれはまた、空想や幻想とは違い、あくまでも現実的所与に立脚しながらあるべき様態を探る、真理探究の能力でもあります。人間を人間たらしめる最たる資質といえるでしょう。

本公開講座では、この諸能力の女王の仕事ぶりを多面的に探ります。創造、構造化、知覚という三つの観念を軸に、教育、医療、政治の分野において想像力と創造力がいかに絡み合っているかがパラレルに論じられ、宇宙の混沌やカオス工学の話とエドガー・アラン・ポーの詩的宇宙論とが組み合わせられます。あるいは、薬物が想像力にもたらす影響、障害者と社会とのコミュニケーションにおける想像力の機能というふうに、特定の条件のもとでの想像力の働きに光があてられ、将棋を指すコンピュータの想像力さえもが問われます。

これら多彩な講義は、聴衆一人ひとりの関心のあり方と、それこそ想像力に応じて、じつにさまざまな脈絡の絵柄を織りなすことでしょう。

平成24年2月

第115回東京大学公開講座企画委員会

委員長 **中地 義和**

(東京大学大学院人文社会系研究科長)

講師講義内容の概要

4月7日(土) 想像から創造へ

13:00~14:00

インスピレーション・イマジネーション・クリエーション

教育学研究科・教授 **岡田 猛**

芸術表現の契機の一つとして、社会の出来事や他者の芸術作品との出会いが挙げられます。このような外界の刺激に触れることによって、表現のモチベーションが高まったり、新しいアイデアや作品が生まれたりする現象は、「インスピレーション(触発)」と呼ばれています。この講義では、「他者の芸術作品」との出会いからもたらされるインスピレーションが、人々のイマジネーション(想像)やクリエーション(創造)に与える影響について、我々の研究成果をもとにお話します。



14:15~15:15

疾患発症の謎を解明するために必要な想像力と創造力

医学系研究科・教授 **宮崎 徹**

現在急速に患者数が増加している疾患には、メタボ・生活習慣病だけではなく、癌、免疫疾患、アルツハイマー病、不妊、精神疾患などがあります。なぜこうした疾患が増えているのでしょうか？現代社会の様々なストレスと関係あるのでしょうか？このような様々な現代病に打ち勝つために、私たちが最新医学の研究の場で、どのように想像力を駆使し、疾患が生じるメカニズムを解明し、新しい治療法を生み出す作業をしているのか、私たちの研究成果を交えながら分かりやすく解説します。



15:30~16:30

美・共同体・秩序—想像力と政治的判断

法學政治学研究科・教授 **苅部 直**

たとえば、デザインという言葉が制度設計と美術創作の双方に用いられるように、政治において、具体的な場面で働かせる判断の働きと、美的な感覚とは、重なりあうところがあります。過去の思想家がこの問題をどう考えたか、20世紀日本の諸思想から例を引きながら検討します。



16:30~17:10

総括討議

企画委員/司会 薬学系研究科・教授 **三浦正幸**

岡田 猛/宮崎 徹/苅部 直

4月14日（土）混沌と構造化

13:00～14:00

カオスと構造化

生産技術研究所・教授 合原一幸

1970年代に自然科学分野で発見された「決定論的カオス」は、確固たる規則が不規則性を生み出す現象です。このカオスの発見により、それまでの混沌＝無秩序という図式が大きな見直しを迫られました。なぜなら、カオスは無限の秩序構造であるフラクタル構造を生成するからです。本講演では、カオス、フラクタル、さらには脳の中のカオスやカオス並列分散情報処理システムなどのカオスによる情報の構造化の例を紹介しながら、「カオスと構造化」をわかりやすく論じます。



14:15～15:15

分析力・洞察力・想像力ーエドガー・アラン・ポーをめぐって

人文社会系研究科・教授 平石貴樹

文学研究者にとって「想像力」は、身近すぎてかえって茫漠とした用語ですが、ここでは有名なエドガー・アラン・ポーの宇宙論「ユリイカ」を題材として取り上げ、当時の科学的知見を活用したこの作品を、かれがどうして「詩」——しかも最後にして最大の代表作——だと考えたのか、その事情をいささか振り返ってみたいと思います。そこから文学と科学に共通する（かもしれない）「想像力」のありかたが、示唆されることを期待しつつ。



15:30～16:30

混沌の宇宙を読み解く

理学系研究科・教授 河野孝太郎

現在の宇宙には、惑星、恒星、ブラックホール、銀河、また銀河団など、大きさも形態も性質も、極めて多種多様な、無数の天体が、無秩序に満ち溢れているように見えます。しかし、宇宙が、こうした「混沌」とした姿をしていることは、実は、非常に不思議なことです。ビッグバンの直後、宇宙は、極めて高い均一性を示していました。そこから、混沌として、そして、豊かな多様性を育む今の宇宙へ、いかに進化していったのか。最新の宇宙観測に基づき、その混沌を読み解こうとする試み、特に、銀河が織りなす階層構造とその形成進化について、御紹介したいと思います。



16:30～17:10

総括討議

企画委員/司会 工学系研究科・教授

古澤 明

合原一幸/平石貴樹/河野孝太郎

4月21日（土）知覚と想像

13:00～14:00

将棋を指すコンピュータの想像力

総合文化研究科・助教 金子知適

コンピュータが将棋を指す時に対局中の局面の未来を想像する力には、2つの側面があります。一つは可能性を漏れ無く調べあげるコンピュータならではの計算力、もう一つは、様々な展開の好ましさを判断する人間の直感にも似た力です。長らくコンピュータの想像力は前者に偏っていましたが、熟達者の棋譜を自動的に学ぶ技術により後者の弱点も改善し、その結果ここ数年で飛躍的に強くなりました。難しかった「人間の模倣」がどのようにして可能になったかをこの講座では紹介します。



14:15～15:15

妄想・幻覚と想像力～薬との接点

薬学系研究科・教授 松木則夫

覚醒剤や一部の麻薬のように妄想などの思考変容をきたす薬物があります。これら薬物の作用については、個体レベルおよび分子レベルでの研究は進んでいますが、「なぜ影響が直感的、情動的な精神活動となり、論理的思考ではないか」など、包括的な理解はできていません。脳に関するメソスコピックな知識が欠如していることが原因ですが、薬物の作用について現時点で明らかになっていることを、夢や統合失調症との比較も交えて解説します。



15:30～16:30

障害・コミュニケーション・社会

先端科学技術研究センター・教授 福島 智

1. 私の障害体験
2. バリアフリーとは何か
3. 「ユニバーサル・バリアフリー」という発想
4. 障害・コミュニケーション・テクノロジー
5. 豊かなコミュニケーションを求めて
6. 人生の豊かさは語り合いから
7. コミュニケーションに根ざした「生態系」
8. ヴィクトール・フランクルとヘレン・ケラーから学ぶ——苦悩と希望



16:30～17:10

総括討議

企画委員/司会 経済学研究科・教授

松井彰彦

金子知適/松木則夫/福島 智

東京大学公開講座受講のご案内

東京大学公開講座が変わりました。

1. 受講料が、全講義一括申込（3日）5,000円、選択申込（1日）2,000円になりました。
2. 公開講座の講義時間が、13時から17時10分になりました。
3. 1コマの時間が50分から60分に変更され、さらに4コマ目に講師陣による総括討議が行われます。総括討議時には、あらかじめ受講者の皆様から質問票を収集し、その数点を討議時に使用します。
4. 修了証書は、全講義一括で申し込まれた方で、2日以上出席した場合に、ご希望により差上げます。

次の事項をあらかじめご了承のうえ、お申込みください。

<事前のお申込み・お支払いが必須です>

事前のお申込み・お支払いが必須です。

お申し込み後、受講券と一体になった払込用紙を送付いたしますので、必ず、払込用紙により受講日の2日前までに、コンビニまたは郵便局でお支払いください。（当日の現金でのお支払いはできません）

払込用紙は、お申込み後、2週間程度でお手元に届きます。払込用紙を紛失した場合は、すぐにご連絡ください。

<申込は先着順です>

定員になり次第、申込を締め切ります。

郵送及びFAXでの申込の場合、申込書が届いた時点で既に定員に達している場合は、申込書を受理できませんのでご注意願います。申込書が受理された場合のみ、払込用紙がお手元に届きます。

なお、インターネットによるお申込みの場合は、登録が完了した時点でお申し込み完了となります。インターネットによるお申込みをお勧めします。

<キャンセル・返金>

お申込み後のキャンセルはご遠慮ください。

入金後の受講料は、いかなる場合も返金できません。

<休講について>

台風などの荒天や交通機関のストライキ、インフルエンザの流行などにより、やむを得ず休講とすることがあります。この場合は、前日の午後5時までに、本学Webサイトに掲載いたします。Webサイトをご覧いただけない場合は、お手数ですがお電話でお問い合わせください。

また、講師の急病・事故等により、やむを得ず休講とすることがあります。この場合は、決定次第本学Webサイトに掲載いたします。

なお、上記の事由により休講となった場合は、可能な限り振替講演を行います。事情により開催できないこともあります。いずれの場合も、交通費・宿泊費等は補償できません。

<緊急連絡用のメールアドレスの登録について>

受講者の皆さまへ緊急のご連絡（当日の休講等）が必要となったときのため、連絡先として携帯メールアドレスのご登録をお願いしております。インターネットまたは携帯電話でのお申し込みの方のみ、受講の申し込みフォームから登録できますので、是非インターネットまたは携帯電話からのお申し込みをしていただくようお願い申し上げます。

なお、郵送及びFAXでのお申し込みの場合はメールアドレスの登録はできません。

<講義当日>

・講義当日は受付が大変混み合いますので、お早めにお越しください。（開場：12時予定）当日会場にて「講義要項」を配付します。

・講義時間は多少延長・短縮されることがありますので、あらかじめご了承ください。

<修了証書>

全講義一括で受講を申し込まれた方が2日以上出席された場合は、ご希望により修了証書を差上げます。詳細は講義当日配付の「講義要項」でご確認ください。

<内容変更>

事情により、やむを得ず、日程・講演タイトル・講演者などが変更になる場合がございます。

<その他注意事項>

・講座の録音・録画等は、固くお断りいたします。

・講堂内でのお手荷物の紛失、盗難等について主催者は一切責任を負いかねますので受講者ご自身で管理をお願いいたします。

<よくある質問>

・難易度はどのくらいですか？

公開講座の受講者は、初心者から専門知識を持つ方まで、様々です。

講義内容は、全体的には初心者から多少専門知識を有する方向けの内容となりますが、各講師の最先端の研究内容を連携させ構成されています。従って、専門的な知識を持つ方に対する内容も含まれます。

・受講資格・試験などはありますか？

ありません。どなたでも参加できます。