

無駄

第123回 平成28年春季 東京大学公開講座

5/28(土) 無駄とはなにか

12:50~13:00 馬場 哲 経済学研究科
企画委員長/経済学研究科長
「開講の挨拶」

13:00~13:50 谷口 維紹 生産技術研究所 特任教授
「無駄が無駄でなくなるまで：
免疫学から社会の発展まで」

14:10~15:00 葛西 康德 人文社会系研究科 教授
「古代ギリシアにおける三つの無駄?」

15:20~16:10 辻 誠一郎 新領域創成科学研究科 教授
「歴史の中に潜む無駄とは、その行方を考える」

16:20~17:10 橋川 健竜 総合文化研究科 准教授
総括討議

6/11(土) 無駄をなくす

13:00~13:50 小林 修 理学系研究科 教授
「ゴミを出さないクスリの製造」

14:10~15:00 五十嵐 中 薬学系研究科 特任准教授
「医療の『ムダ』って何のこと?」

15:20~16:10 藤本 隆宏 経済学研究科 教授
「産業現場のムダ取り改善と成長戦略」

16:20~17:10 浅見 徹 情報理工学系研究科 教授
総括討議

6/25(土) 無駄と社会

13:00~13:50 前田 健太郎 法学政治学研究科 准教授
「行政と無駄」

14:10~15:00 星加 良司 教育学研究科附属バリアフリー
教育開発研究センター 専任講師
「『無駄』とされる人々」

15:20~16:10 西成 活裕 先端科学技術研究センター 教授
「無駄とゆとりの科学」

16:20~17:10 山川 隆一 法学政治学研究科 教授
総括討議

17:10~17:20 古谷 研 理事・副学長
「閉講の挨拶」

- 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

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 → 東京大学公開講座)
〒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
- ※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。

- 申込受付：平成28年4月27日(水)から
- 申込方法：このパンフレットに記載の順に従ってお申込みください。

—— 開講にあたって ——



「時間の無駄」、「資源の無駄」、「無駄な努力」など、無駄といえれば否定的に使われることが多いようです。しかし、分野を問わず研究に無駄はつきものです。実験を繰り返し、失敗を繰り返して、やっとのことで、あるいはまったく偶然に発見に辿り着くのです。人文社会系の学問も同様で、せっかくだ資料や文献を苦労して探しあてても、何の役にも立たないことがわかって落胆することもあります。偶然目に触れた文献から思わぬことが見えてきて興奮することもあります。残念ながら最近は無駄の多い研究は避けられる傾向にあるようですが、たとえば梶田隆章教授による、壮大な、社会生活とは一見無関係な事象の発見は、科学や学問のもつ豊かな可能性を示しており、

そうした快挙はかなりの無駄を覚悟しなければなしえないことを忘れてはなりません。

もちろん、無駄なく効率的かつ合理的に個人や組織の目標を達成しようとする必要はありません。医学、生命科学、経営学などの学問は、医療、医薬品、農産物、工業製品の生産工程における無駄をなくすことと密接に関わっており、その実践に大きく貢献しています。本講座は、学問のこうした側面にも注意を払い、研究や現場の最先端の状況をご紹介することも目的としています。

ただ、私が今回「無駄」というテーマを提案した理由は、どちらかといえば、無駄は必ずしも悪いことばかりでないということに比重がかかっています。このことは研究に限られることではありません。スポーツにしても、企業活動にしても、人付き合い一般にしても無駄を厭わないことが大事なことも珍しくありません。他人からみれば無駄であっても、本人にとってはまったく無駄でなく、生き甲斐そのものということもあるでしょう。

本講座が、「無駄」とはなにか、それは学問や社会や人生とどのように関わっているのかを改めて考えるきっかけとなれば、これに勝る喜びはありません。

平成28年3月

第123回東京大学公開講座企画委員会

委員長 馬場 哲

(東京大学大学院経済学研究科長)

講師講義内容の概要

5月28日(土) 無駄とはなにか

13:00～13:50

無駄が無駄でなくなる時；免疫学から社会の発展まで

生産技術研究所・特任教授 谷口維紹



無駄、とは一般には役に立たないこと或はそれをするだけの甲斐が無いこと、と理解されています。しかし、よく考えますと、私たちの生活において無駄とされていることが実際はそうではない、あるいは今無駄に見えても決して無駄ではなかった、ということも多々見当たるのではないのでしょうか。本講義では今迄20年近く医学部で教鞭をとってきた経験を基に、免疫の仕組みや基礎的な研究における無駄の重要性、などに触れながら、私たちがこれからの日本の将来を考えたときに、現在無駄と思われがちな活動が如何に社会の発展のために大切なのか、みなさんと一緒に考えてみたいと思います。

14:10～15:00

古代ギリシアにおける三つの無駄？

人文社会系研究科・教授 葛西康徳



古代ギリシア（特にアテネ）には、現在から見ると、時間やお金の「無駄」のように思われるものが少なくとも三つある。第一は「シュンボシオン（饗宴）」。これは貴族ないし裕福な人が好んで行う社会的・文化的慣習。第二は「裁判」。アテネの裁判は、手当をもらう数百名の裁判人が多数決で決める。コストは小さくない。最後に、神々に捧げる犠牲。これには大量の家畜が使われる。これもやはり「無駄」か？

15:20～16:10

歴史の中に潜む無駄とは、その行方を考える

新領域創成科学研究科・教授 辻誠一郎



弥生時代以降の水田稲作という外来の農耕文化は、縄文時代の森林文化に変わるものと考えられたいります。日本歴史をおとしてみると、水田稲作はときとして無駄となり、多種の畑作農耕や園芸を生み出してきました。その一つが近世園芸の隆盛とみるのです。近世以降、水田稲作は異様なまで復活し、背景でアカマツ・スギ林業が日本の生態系を一変しましたが、これらも無駄とささやかれてきたのです。日本歴史の中に潜む無駄と効用を考えます。

16:20～17:10

総括討議

総合文化研究科・准教授／総括討議司会 橋川健竜



谷口維紹／葛西康徳／辻誠一郎

6月11日(土) 無駄をなくす

13:00～13:50

ゴミを出さないクスリの製造

理学系研究科・教授 小林 修

私たちの身の回りにあるクスリの多くは化学合成されていますが、合成の際、たくさんのゴミが出ます。どのくらいのゴミが出るかというと、クスリ1キログラムを製造するのに、100キログラム以上のゴミが出ると言われています。地球環境を守る立場からは、ゴミの量はなるべく減らす必要があります。私たちは、グリーン・ケミストリーの考えのもと、ゴミを出してから処理するのではなく、ゴミの出ないクスリの製造法を研究しています。



14:10～15:00

医療の「ムダ」って何のこと？

薬学系研究科・特任准教授 五十嵐 中

「ムダな医療」って何でしょう？

余計にお金がかかってしまう医療が、ムダな医療と思われるかもしれません。

しかし実際には、あらゆる医療のほとんどが「余計にお金がかかる」行為です。お金だけ考えて、医療はムダ！と断ずるのは、大きな誤りです。

「ムダな医療」と「そうでない医療」を切り分けるには、お金だけでなく、もう一つ別のものさしが必要です。ものさしの当て方と、ムダ度合いの評価法を、講義で紹介します。



15:20～16:10

産業現場のムダ取り改善と成長戦略

経済学研究科・教授 藤本隆宏

工場やサービス拠点等の産業現場のムダを取る改善活動は、他の条件一定なら産業の物的生産性向上に繋がりに経済成長の原動力となります。ここで現場とは付加価値の流れる場所であり、付加価値の源泉は設計情報であり、生産とは設計情報の転写であり、物的生産性は設計情報転写の「密度×速度」であり、ムダとは設計情報の非転写時間であり、よってムダの削減は転写密度上昇を通じた生産性向上、ひいては国民生活向上に寄与するのです。



16:20～17:10

総括討議

情報理工学系研究科・教授／総括討議司会 浅見 徹

小林 修／五十嵐 中／藤本隆宏



6月25日(土) 無駄と社会

13:00～13:50

行政と無駄

法学政治学研究科・准教授 前田健太郎

近年、日本の行政組織には無駄が多いという認識に基づいて、思い切った改革の実行を求める声が多く聞かれます。しかし、現実には日本の公務員数は先進国の中で最も低い水準にあります。この講義では、こうした認識と現実のギャップを埋めるべく、日本を「市民を雇わない国家」として捉え、そうした特徴が生じた理由について、歴史と国際比較の観点からお話します。それを通じて、行政活動の「無駄をなくす」ことの意味を考えたいと思います。



14:10～15:00

「無駄」とされる人々

教育学研究科附属バリアフリー教育開発研究センター・専任講師 星加良司

ある目的に照らして役に立たないものが「無駄」だとするならば、たとえば経済成長を至上命題とする社会において、経済的価値を生み出さない存在は「無駄な人」だということになります。それは極端にすぎるとしても、障害者をはじめとする「社会的弱者」の福祉に資源と労力を費やすことは社会にとって「非効率」だとする見方は、私たちの思考の中に意外に深く浸透しています。講義では、障害学という分野の知見を通して、こうした思考に抗する道筋について考えます。



15:20～16:10

無駄とゆとりの科学

先端科学技術研究センター・教授 西成活裕

無駄を省くことは組織の効率を改善していく上でとても重要なことです。しかし無駄の効用という言葉の通り、それをただ省いていくだけでもいけませんし、ゆとりがないと逆に大きな無駄を生んでしまうこともあります。真に無駄なものだけを排除するためには、そもそも無駄とは何か分かっていないといけません。講演ではそれを科学的に考える無駄学を実例を交えてわかりやすく紹介します。



16:20～17:10

総括討議

法学政治学研究科・教授／総括討議司会 山川隆一

前田健太郎／星加良司／西成活裕



受講申込方法

<お届けする払込用紙で、コンビニ・郵便局で簡単にお支払いができます。>

1. ■ 郵送

「受講申込書」を切り取り、必要事項をご記入の上、**52円切手**を貼って郵送でお送りください。

(4月27日受付開始)

■ インターネット

東京大学の公開講座のページにアクセスし、所定の手順に従ってお申込みください。
(東京大学ホームページ→社会人・一般の方へ→東京大学公開講座)

高校生、東大生は1.で申込み完了です。
当日学生証をお持ちください。

■ 携帯サイト

以下のURLにアクセスし、所定の手順に従ってお申込みください。
URL : <http://www.todainavi.jp/>

2. **受講券と一体となった払込用紙**を、ご記入いただいた住所に郵送します。
(お申込みから**2週間程度**でお手元に届きます。)

3. **お手元に届いた払込用紙にて**、お近くのコンビニまたは郵便局から受講料をお支払いください。(受講日の**3日前**までに必ずお支払いください。)
(払込用紙のミシン目の上部分が受講券となりますので、大切に保管して下さい。)
払込期限の過ぎた払込用紙は、コンビニではお支払いできません。
郵便局でのみお支払いが可能です。

4. 当日は、**払込用紙の受領書を受講券の裏に貼り付けて**、会場へ持参してください。

● インターネット

HP: 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→東京大学公開講座)

キリトリ線

受講申込書

※ファックスによるお申込みは
できませんのでご注意ください

※ご記入いただいた情報は、個人情報に関する法律に基づき管理し、公開講座、講演会以外の目的には使用しません。

ふりがな		年齢	歳
氏名		性別	男 女
学生の場合	学校名	高校	年
		大学	
現住所 連絡先	〒	—	
	電話	—	—
職業	会社員	公務員	教員
	自由業	自営業	大学生
	高校生	主婦	無職
			その他
希望受講日に○を記入		受講料(高校生・東大生は無料)	
選択	5月28日(土)		2,000円
	6月11日(土)		2,000円
	6月25日(土)		2,000円
全講義(3日間)			5,000円
			合計受講料 ¥

※記入漏れのないようご確認願います。
※定員になり次第、締切らせていただきますので、あらかじめご了承ください。
※必ず「受講のご案内」もご確認下さい。

キリトリ線

東京大学への経路

■地下鉄利用

[本郷三丁目駅] 丸ノ内線・大江戸線
 [湯島・根津駅] 千代田線
 [東大前駅] 南北線

■バス利用

【御茶ノ水駅】
 茶51駒込駅行又は東43荒川土手行→
 東大正門下車
 学07東大構内行→東大構内バス停下車

【御徒町駅】
 都02大塚駅行又は上69小滝橋車庫前
 行→本郷三丁目駅下車
 【上野駅】
 学01東大構内行→東大構内バス停下車



お問い合わせ

東京大学本部社会連携推進課

Eメール: ext-info@ml.adm.u-tokyo.ac.jp

電話: 03-3815-8345 平日9時~12時、13時~17時 (土・日・祝除く)

キリトリ線

1 9 4 0 0 2 2

52円切手
を貼って
下さい

株式会社スクールパートナーズ
東京大学公開講座係
 行

東京都町田市森野1-34-10

氏名 差出人住所

山折り

キリトリ線

ご返送方法

受講申込書(ウラ面)に必要な事項をご記入のうえ、切り離し、プライバシー保護の為此らの面を折り返しコインで軽くこすって下さい。

- ① 必要事項をご記入いただきます。
- ② ハガキ部分を切り離してください。
- ③ この折り返し部分(谷折り)を内側に折ってください。
- ④ 図のようにコインの平らな面で軽くこすってください。

作成前に必ずお読み下さい

- 平らな面でする
- コインを立てない
- ツメでこすらない

※必ずコインの平らな面でこすってください。
 コインの角や鋭角な物などで強くこすりすぎると紙が破れる恐れがあります。
 ※圧着糊は一度剥がすと再接着できませんのでご注意ください。

⑤ 切手を貼り、郵便ポストに投函してください。



東京大学公開講座受講のご案内

受付業務の一元化のため、お申込み方法が変わりました。

- ・郵送の場合の送付先が変わりました。
※株式会社スクールパートナーズは、受付業務の委託先です。
- ・郵送でのお申し込みの方法が変わりました。
パンフレットの受講申込書を切り取り、必要事項を記入のうえ、**52円切手**を貼り郵便ポストに投函してください。
※詳しくは、受講申込書ウラ面の「ご返送方法」を参照してください。

次の事項をあらかじめご了承のうえ、お申込みください。

<会場の変更>

会場は、安田講堂に変更になりました。

<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**3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ください。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、可能な限り振替講座を行います。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サイトから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サイト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し上げます。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。
- ・手話通訳を希望される場合は、事前にご連絡下さい。(費用は、原則ご負担いただきます。予めご了承下さい。)

<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。