

科学コミュニケーション研究会
第30回関西支部勉強会

「国民との科学・技術対話」って… 研究者は何をすれば良いか？

13/04/30

京都大学学術研究支援室

白井哲哉

今日のお題

1. 自己紹介 – リサーチアドミニストレーターとは –
2. 「国民との科学・技術対話」って？
3. 京都大学「国民との科学・技術対話」WG
4. 京都大学アカデミックデイ

自己紹介

1978年生まれ 兵庫県神戸市出身

1997年 甲陽学院高等学校卒業

2001年 岡山大学理学部卒業

2006年 同大学院自然科学研究科修了
理学博士

2006年 京都大学人文科学研究所 研究員

2006年 京都大学大学院生命科学研究科生命文化学
特任助教

2008年 京都大学人文科学研究所 研究員

2009年 京都大学人文科学研究所 特定研究員

2011年 京都大学文学研究科・文学部 非常勤講師

2011年 京都大学人文科学研究所 特定助教

2012年 京都大学学術研究支援室 URA

生命科学



生命科学と社会 (科学コミュニケーション)



生命科学のELSI (科学技術ガバナンス)



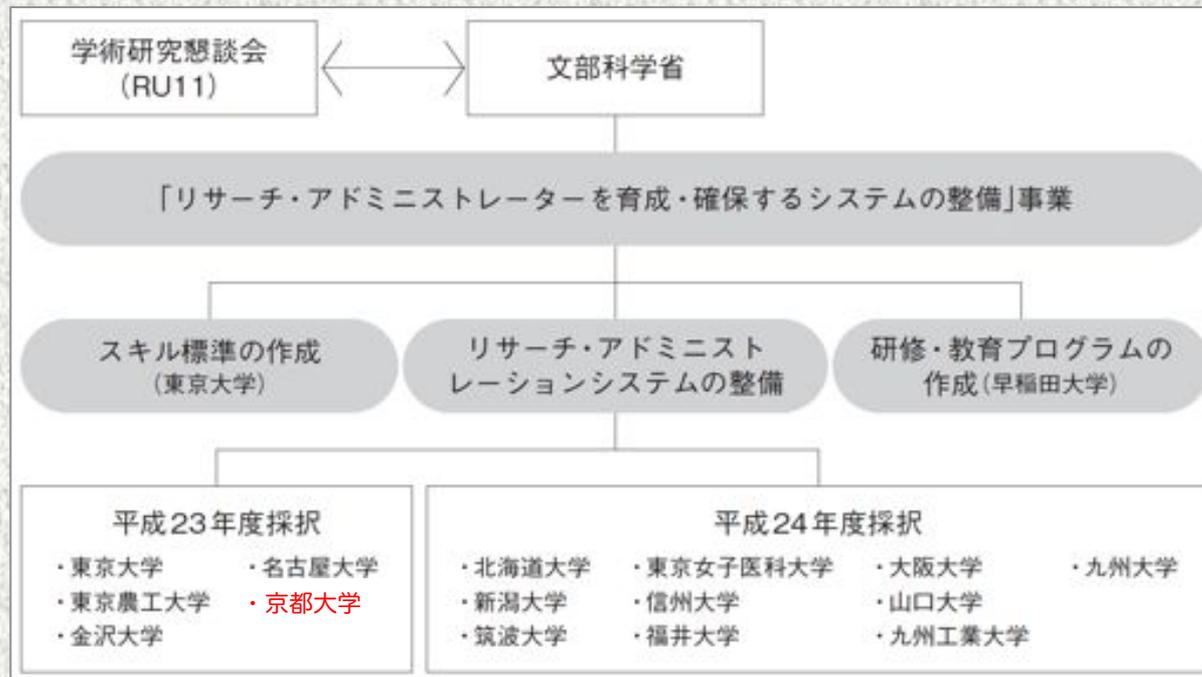
URA

リサーチ・アドミニストレーター（URA）とは

【文部科学省（URAとは）】

大学等において、研究者とともに**研究活動の企画・マネジメント、研究成果活用促進を行う**ことにより、研究者の研究活動の活性化や研究開発マネジメントの強化等を支える業務に従事する人材。

【文部科学省によるプロジェクト】



京都大学 学術研究支援室 (KURA)

【メンバー】

シニア・リサーチ・アドミニストレーター (シニアURA)

田中耕司 (室長) 小野紘一 武藤誠太郎

リサーチ・アドミニストレーター (URA)

白井哲哉 杉原忠 園部太郎 柘原岳人 山本祐輔 **杉坂恵子**

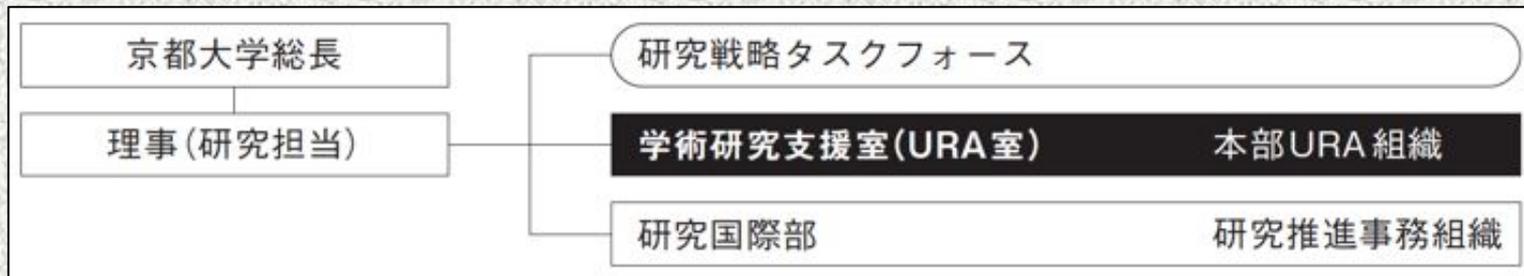
事務担当職員

前田進 河合美佳

【Visual Identity】



【京都大学 組織図】



※ 文科省の補助事業に参加する各大学のURA組織は、組織の設置形態、URA 職種の位置づけ、業務内容などを見てもさまざま

URA 関連業務

想定される URA関連業務（スキル標準策定）

プレアワード（研究戦略・企画）

ポストアワード（運営・管理業務）

リサーチ
ディベロ
プメント
関係業務

プレアワード系
諸業務

プロジェクト
評価対応

報告書作成
支援

広報関連
業務

イベント
関連業務

予算管理
業務

外国人
招聘業務

倫理・
コンプライ
アンス

知財関連
業務

安全管理
業務

企画支援

運営支援

広報支援

KURA業務

京都大学 URA室の現状での業務
(研究者に伴走するURA)

「国民との科学・技術対話」とは？

平成22年6月19日
科学技術政策担当大臣
総合科学技術会議有識者議員

内閣府 科学技術政策HP
「国民との科学・技術対話」の推進について
<http://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/index.html>

[取り組むべき事項]

(1) 関係府省・配分機関

1件当たり年間3千万円以上の公的研究費の配分を受ける研究者等に対して、「国民との科学・技術対話」に積極的に取り組むよう**公募要項等に記載する。**

(2) 大学・研究機関

研究者等に対して、**積極的に「国民との科学・技術対話」を行うよう促す**とともに、個人の評価につながるよう配慮する。

(3) 取組に際して留意すべき事項

「国民との科学・技術対話」は、公的研究費を受けた**研究者自らが研究目的、研究内容、研究成果を国民に対して分かりやすく説明する、いわゆる顔の見える活動が基本である。**

「国民との科学・技術対話」とは？

平成22年6月19日
科学技術政策担当大臣
総合科学技術会議有識者議員

内閣府 科学技術政策HP
「国民との科学・技術対話」の推進について
<http://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/index.html>

[要旨]

我が国の科学・技術をより一層発展させるためには、科学・技術の成果を国民に還元するとともに、**国民の理解と支持を得て、共に科学技術を推進していく姿勢**が不可欠である。

そのためには、研究者が社会と真摯に向き合い、次世代の人材を養成する活動はもちろん、倫理的・法的・社会的課題と向き合う**双方向コミュニケーションの取り組み**が重要である。

「国民との科学・技術対話」

研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する、未来への希望を抱かせる心の通った双方向コミュニケーション活動をと位置付ける



「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ

平成23年度

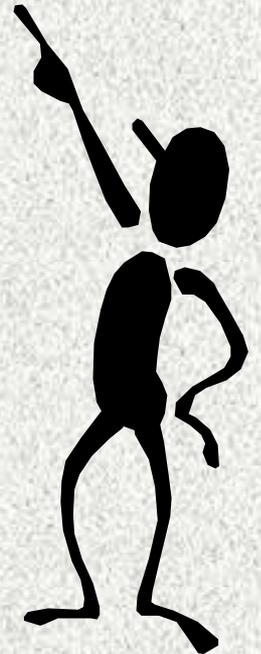
京都大学「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ設置

「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ委員

中辻 憲夫	物質－細胞統合システム拠点	教授
西村 いくこ	理学研究科	教授
北野 正雄	工学研究科	研究科長
楠見 孝	教育学研究科	教授
塩瀬 隆之	総合博物館	准教授
川口 泰史	研究国際部研究推進課	課長
中村 一也	総務部広報課	課長

「国民との科学・技術対話」若手ワーキンググループ委員

白井 哲哉	人文科学研究所	特定助教
加納 圭	物質－細胞統合システム拠点	特定拠点助教
水町 衣里	物質－細胞統合システム拠点/総合博物館	特定研究員
元木 環	情報環境機構/学術情報メディアセンター	助教



「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ

平成23年度

京都大学「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ設置

平成24年度

「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ委員

中辻 憲夫	物質－細胞統合システム拠点	教授
西村 いくこ	理学研究科	教授
北野 正雄	工学研究科	研究科長
伊勢田 哲治	文学研究科	准教授
川口 泰史	研究国際部研究推進課	課長
中村 一也	総務部広報課	課長

「国民との科学・技術対話」若手ワーキンググループ委員

白井 哲哉	学術研究支援室（URA室）	URA
水町 衣里	物質－細胞統合システム拠点	特定研究員
元木 環	情報環境機構／学術情報メディアセンター	助教



「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ

平成23年度

京都大学「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ設置

1. 学内研究者を対象として「国民との科学・技術対話」に関するニーズ調査

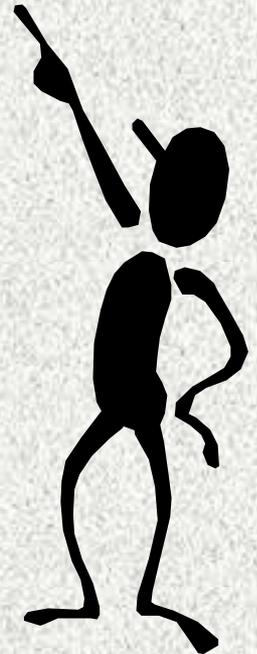
＜研究者の声＞

- 活動事例を知りたい
- 対話で使用できるコンテンツの作成機関を紹介してほしい
- 対話を実施する場所を斡旋してほしい

2. 研究者向けの説明会

3. 対話の場の提供 → 「京都大学アカデミックデイ」

- 情報発信だけではない、対話が促進できる場のデザイン
- 対話活動の目的やその評価、また参加する研究者に対する評価についてや、支援体制の在り方を検討する



「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ

対話の場の提供：「京都大学アカデミックデイ」他

1. 対象となる「科学」とは…

自然科学だけでなく、人文科学を含む学術研究全て

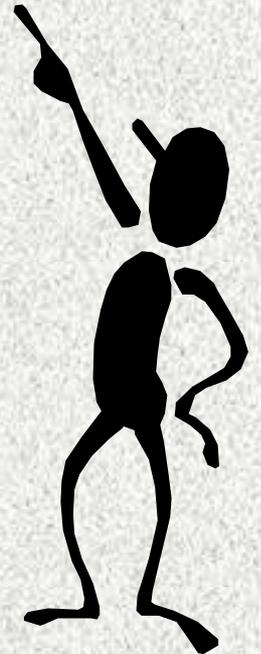
2. 科学を伝えるとは…

- 科学の知識・情報
- 科学のプロセス
- 科学をいとなむ人（科学者・研究者）

3. 科学を「市民に伝える」とは…

科学者・研究者も市民（非専門家）
分野・専門が違えば科学者も非専門家

研究者と市民とが、研究者と研究者とが対話をする
(来場者に対話を観てもらおう、対話に加わってもらおう)



「京都大学アカデミックデイ」とは？

京都大学では、誰もが学問の楽しさ・魅力に気付くことができる
「コミュニケーションの場」を作ります。
「研究するって、どんなこと?」
高校生も、大学生も、お父さんも、お母さんも、研究者も、先生も、
直接語り合えるアカデミックな一日です。



京都大学
アカデミックデイ

— みんなで対話する京都大学の日 —
Kyoto University Academic Day

京都大学では、誰もが学問の楽しさ・魅力に気付くことができる
「コミュニケーションの場」を作ります。
「研究するって、どんなこと?」
高校生も、大学生も、お父さんも、お母さんも、研究者も、先生も、
直接語り合えるアカデミックな一日です。

2012年9月2日(日)
<http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/>

会場：京都大学百周年時計台記念館
入場無料・申込不要
高校生でも大学生でも家族でもお一人でも参加歓迎

主催：京都大学(学術研究支援室、研究国際部研究推進課、「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ)
後援(申請中)：京都府教育委員会、京都市教育委員会、大阪府教育委員会、大阪市教育委員会

- [主催]
- ・ 学術研究支援室 (URA室)
 - ・ 研究国際部研究推進課
 - ・ 「国民との科学・技術対話」ワーキンググループ

京都大学アカデミックデイ

農学、医学、工学、理学、経済学、教育学・・・いろいろな分野の研究が集います。
学問の魅力が感じられ、様々な出会いといろいろな発見ができる対話の場を用意しています。
高校生でも(1年生でも大丈夫!)、大学生でも、ご家族連れでも、お一人でも、
この日はどうぞ京都大学にお越しください。

京都大学アカデミックデイ

2012年9月2日(日) 10:00 - 17:30

京都大学百周年時計台記念館(百周年記念ホール・国際交流ホール)



16:00-17:30

1階 百周年記念ホール

絨の部屋 対談式講演会

京都大学総長・松本紘がゲストの素顔にせまり、多様な話を引き出します。筋書き無しの対話術にご注目ください!

ゲスト **大島 まり氏** (東京大学教授・NHK「サイエンスZERO」元コメンテーター)
川口淳一郎氏 (AAS「AAS」教授・小笠原探査機はやぶさ2元プロジェクトマネージャ)



10:00-15:30

2階 国際交流ホール

お茶を片手に座談会 トークライブ

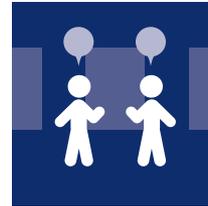
それぞれのテーマに沿って、みんなで語り合います。

12時-11時30分
「語り場」としての大学の未来を考える」
大学での教育・研究活動が、もっと市民や社会と身近なものになるにはどうすればよいでしょうか?

12時-13時30分
「アイト×ライフイノベーション」CURATORS TV」
ウエブ時代における新しいサービスのカタチとは?

14時-15時30分
「宇宙茶会」科学の対話、茶席の対話、宇宙人との対話」
科学者と茶人が、いろいろな形の対話について話します。

「お茶」と「宇宙」の対話の場、みなさんも体験してみませんか?
宇宙をモチーフに若手作家が作った茶道具も当日会場に登場します。



10:00-16:00

2階 国際交流ホール

ポスター前で立ち話 ポスター対話

大学研究者、高校生、市民研究者などによる研究紹介です。
ポスターの前にいる研究者に話しかけてみてください。
気の向くまま、あちこちのぞくもよし。
1人とじっくり語るもよし。

出展予定「自然エネルギーで動作するコンピュータ」

「病は気から」を科学する」

「インドネシア・ジャワ島での鍾乳石研究」

「人工光合成でクリーンな水素エネルギー」

「リアルタイム地すべりモニタリング」

「被災した『思い出』を救う」

「植物と菌類の地下ネットワークと生態系」ほか25件



10:00-15:00

2階 国際交流ホール

ちゃぶ台囲んで膝詰め対話 サイエンスカフェ

ひとつのテーブルを囲んで研究にまつわるあんな話、こんな話。
お茶の間気分で、ほっこりお話ししましょう。

出展予定「コンピュータで薬をつくる」

「これからの数学者と話をしよう」

「南海トラフの巨大地震：どうしてM9?」

「究極に小さな電子機器を有機物から作る」

「なぜ皮膚が人に存在するのか?」

「からだの時間：地球生命体の宿命」

「微生物のちからで海藻から燃料をつくる」

「憶えること・思い出すこと：記憶と脳」

ちゃぶ台囲んで膝詰め対話（サイエンスカフェ）



- ・ 来場者と大学の研究者がお茶の間気分で話し合うコーナー



ポスター前で立ち話（ポスター対話）



- ・ 研究者が自らの研究について来場者と語り合う
- ・ ポスターの前の机に展示品を並べ、研究紹介を行うこともできる



お茶を片手に座談会（トークライブ）



・テーマに沿ってみんなで語り合うトークライブ



紘の部屋（対談式講演会）



- ・ 松本紘がゲストの素顔に迫り、多様な話を引き出す鼎談



内閣府主催「科学・技術フェスタ」

2011年 12月 序章「京都大学アカデミックデイ」





内閣府主催「科学・技術フェスタ」

2013年 3月 出張「京都大学アカデミックデイ」



内閣府主催「科学・技術フェスタ」

- アカデミックデイでは学術基礎研究に関する対話だけではなく「社会における学術研究の位置づけ」など、他のモノについても対話をしかけてはどうか
- 「研究を理解して欲しい」という態度では何も分かってもらえないと思う。「対話」をする事が大切
- 京大流を出していきたい
- 国民との科学技術対話は大学の「外」でもやる必要があるのではないか？」





「神話から百年後の未来を想像してみよう」



「研究者の〇〇の話」



「人付き合いの心理と数理」



「理系×文系 ガチ」

広報支援：対話の場の提供

「京都大学アカデミックデイ」の開催

<目的>

- 内閣府「国民との科学・技術対話の推進」への対応
- **複数の京大研究者を対象**に支援

<支援内容>

1. 対話の場の提供
 - ・ 企画・運営
2. 準備のサポート
 - ・ 事前説明会
 - ・ トレーニングプログラム
3. 活動報告書の提供
4. アンケート調査
 - ・ 参加研究者へのアンケート
 - ・ 一般来場者へのアンケート



広報支援：対話の場の提供

「京都大学アカデミックデイ」の開催

<支援内容>

1. 対話の場の提供 ・企画・運営

企画：

対話の目的、対話の場のデザイン

活動の評価

※京都大学「国民との科学技術対話」
WG/若手WG との共同

運営：

運営体制（準備・当日）、
外部業者の選定・発注、費用
スケジュールリング、
参加公募、発表内容集約、広報…

（ノウハウを蓄積し継続、効率化を図る）



広報支援：対話の場の提供

「京都大学アカデミックデイ」の開催

<支援内容>

2. 準備のサポート

- ・事前説明会
- ・トレーニングプログラム

目的：参加への負担軽減と対話の促進



事前説明会：

- 「京都大学アカデミックデイ」の目的・開催背景の紹介
- 実際の過去のイベントの紹介
- 市民（非専門家）に向けた研究紹介のポイント
 - ・コンテンツやポスターの作成方法、事例紹介

トレーニング：

- 「対話」におけるギャップを体感、「対話」をする目的を見直すワークショップ

※ iCeMSサイエンスコミュニケーショングループ協力

広報支援：対話の場の提供

「京都大学アカデミックデイ」の開催

<支援内容>

3. 活動報告書の提供

開催後に報告書を作成：

- 各企画の内容や様子を写真付きで紹介
- 参加研究者の情報を全て掲載
- 広報媒体など作成コンテンツを掲載
- アンケート調査結果を掲載

報告書作成後に参加研究者へメールで配信 (学術研究支援室のHPでも公開)



- 各参加研究者の研究プロジェクトでの報告に使用してもらう

- 広報活動のノウハウの蓄積と共有



KUWA

広報支援：対話の場の提供

「京都大学アカデミックデイ」の開催

<支援内容>

4. アンケート調査

- ・参加研究者へのアンケート
- ・一般来場者へのアンケート

参加研究者へのアンケート：

- 開催後、Webでのアンケート
- 参加の影響
- 支援への要望

一般来場者へのアンケート

- 会場での質問紙調査
- 来場者の属性（年齢・職業・関心度）
- 広報の効果（開催を知った場所）
- 参加への影響
- 企画への要望



今後の活動に生かす（企画の効果、支援・運営の見直し）

「国民との科学技術・対話」WG/若手WGとして
学術研究支援室（URA室）として

今後、取り組むべき活動、検討すべき活動は何？

1. 企画のデザイン

- ・そもそも、なぜ「国民との科学・技術対話」が必要か？

2. サポートの在り方

- ・研究者の負担の軽減！？
- ・民間企業（外部発注）をどう使うか？

今後の課題（まとめとして…）

※私見です

1. 企画のデザイン

そもそも、なぜ「国民との科学・技術対話」が必要か？

■ 目的は1つではない

- ・ 国が責務として求めるから（説明責任）
- ・ 国民のリテラシーUP…

■ 双方向が必要な理由

科学技術政策的には

1980年代：科学者と社会の乖離

1999年：知識のための科学から社会のための科学へ

2011年：東日本大震災「科学技術に対する信頼のゆらぎ」

- ・ 社会とともに創り進める政策の展開
- ・ 国民の視点に基づくイノベーション政策を推進

大学としては…

- ・ ドネーション・優秀な学生/研究者の受入
- ・ ブランディング・産官学連携…etc.

国民・市民って誰？
(学生、企業、パトロン…)
何をゴールにする



目的と対象を明確に

2. サポートの在り方

研究者の負担を減らす…！？

- 研究者1人1人のサポートに取り組むには限界がある
 - 研究者の負担は大きくは減らない（根本的解決にならない）
- そもそも、研究者にしかできない仕事がある
 - 研究活動の一環としての認識が必要
 - 研究者の活動に価値をつける評価が必要（それを創る活動を）

民間企業（外部発注）をどう使うか

- 大学から企業への発注の問題点
 - ・ 目的にあった最適な企業を知らない
 - ・ 民間業者や外部のクリエイターを使いきれていない
 - ・ 大学側、研究者側の要望をうまく伝えきれていない
 - ・ 大学側が民間業者や外部のクリエイターのマインドを理解するのが困難
 - 外部発注のノウハウ・経験の蓄積
 - 蓄積する組織と、それを活かす専門人材の適切な配置

おわり（宣伝）

今年の京都大学アカデミックデイは

12月21日（土） or 22（日）
京都大学百周年記念時計台

開催予定

当日参加研究者・募集（応募開始9月頃？）

学生サポーターも募集するよ！