

## 子育て中の保護者を対象とする科学コミュニケーション活動

浅井 歩

(京都大学宇宙総合学研究ユニット・特定助教)

磯部 洋明

(京都大学学際融合研究教育推進センター・特定研究員)

水町 衣里

(京都大学物質-細胞統合システム拠点・特定研究員)

2013年2月



京都大学グローバル COE

「親密圏と公共圏の再編成をめざすアジア拠点」

Global COE for Reconstruction of the Intimate and Public Spheres in 21st Century Asia

〒606-8501 京都市左京区吉田本町 京都大学大学院文学研究科

Email: [intimacy@socio.kyoto-u.ac.jp](mailto:intimacy@socio.kyoto-u.ac.jp) URL: <http://www.gcoe-intimacy.jp/>



## 概要

本研究では、「子育て中の保護者」を対象とした研究者による学術講演会を複数回開催し、参加者へのアンケート調査を通じて大学の学術活動のアウトリーチや科学コミュニケーションに対する地域の子育て世代のニーズ調査を行った。また、「子育て」をキーワードにした大学と地域社会連携の一つの形として、将来的に京都大学の定常的な事業に発展させてゆくための問題点と最適な方法を探った。近年では様々な科学研究の広報普及（アウトリーチ）活動や科学コミュニケーション活動が行われている。しかし、子どもを対象とするものはあっても、大人を対象にしてかつ子連れで参加できるものは少ない。そのため、若者や働き盛り世代へのアピール不足が課題として挙げられている。一方、福島第一原発の事故以降、放射線に関する不安が特に子どもを持つ保護者の間に急速に広がっていることなど、子育て中の保護者を対象にしたアウトリーチ活動の必要性が高まっている。

我々は、昨年度の本研究費に「子育て中の親を対象とするアウトリーチ活動のニーズ調査」を申請して採択されたが、参加者からこのような活動への強い要望は確認できたものの、普段インターネットや大学発の情報にアンテナを張っていない子育て中の保護者への周知の方法に課題があることが分かった。本研究で行う講演会は、それ自体が社会からの要請に応える物であり、本研究を通して課題を明らかにした上で、将来的は大学（特に京都大学）で恒常的に行う事業と成り得るようにと心がけて行った。さらに、子育て中の研究者や今後子育てをすることになる若手研究員や大学院生に講演者を務めてもらい、地域の子育てや男女共同参画に対する研究者側の意識を高められるようにした。

本年度は、4回の講演会を企画した（平成23年4月10日、7月8日、平成24年1月29日、2月4日・5日）。昨年度と同様、講演会の規模・話題・託児形態などを毎回変更しながら、複数回開催した。企画したテーマは「放射線」「天文学」「生物多様性」「宇宙」などであった。託児環境を整えることで、参加者は講演に専念できたようだった。参加者の知的好奇心を満たすことができたと考えられる。参加者は近隣の住民が多数である一方、遠方から参加される方もあり、その点からも関心の高さがうかがえた。講演会の参加者を対象にアンケート調査を実施し、講演会や託児サービスへの満足度調査だけでなく、情報の入手方法や入手した情報への理解度なども調査した。本研究で実施したアンケート調査から分かったことの一つに、これらの講演会の参加者は「もともと科学への関心が強い」ということが挙げられる。つまり、これらの講演会などイベントに対し普段から興味を持ち“アンテナ”を張っている人が積極的に参加したものと考えられる。ただし、「放射線」についての講演会は例外であった。このことから、社会的に大きな問題となっているものをテーマにした場合は、普段は科学にあまり興味が無い層からの参加者が多くなることが分かった。

今後の課題としては、小さい子どものいる参加者に配慮し、季節的・時期的な要素もイベント日程に反映する必要があること（冬場を開催すると、当日キャンセルとなる参加者が多い）、自然科学に対して普段アンテナを張っていない人へのさらなる働きかけの方法を模索することなどがある。

## 1. 本研究のねらいと目的

本研究は「子育て中の保護者」を対象とした研究者による学術講演会を複数回開催し、参加者へのアンケート調査を行い、これにより大学の学術活動のアウトリーチや科学コミュニケーションに対する地域の子育て世代のニーズを調査すると共に、男女共同参画の視点に立った「子育て」をキーワードにした大学と地域社会連携の一つの形として、将来的に京都大学の定常的な事業に発展させてゆくための課題と最適な方法を探ることを目的としている。

### ● なぜ、「子育て中の保護者」を対象とするのか？

現在、様々な科学研究の広報普及（アウトリーチ）活動や科学コミュニケーション活動が行われているが、子どもを対象とするものはあっても、大人を対象にしてかつ子連れで参加できるものは少ない。一方、福島第一原発の事故後、放射線に関する不安が特に子どもを持つ保護者の間に広がっており、子育て中の保護者を対象にしたアウトリーチ活動の必要性が高まっている。

### ● これまでに見出した課題の解決に向けて

我々はこれまでも本研究計画と同様の講演会を開催し、アンケート調査を行ってきた。その結果、参加者からは、講演会に参加したことへの充足感やこのような活動に対する強い要望を確認することができた。一方で、普段インターネットや大学発の情報にアンテナを張っていない子育て中の保護者への周知の方法に課題があることが分かった。そこで本研究では、京都府や京都市の教育委員会にも協力頂き、自治体等を通じた広報・周知を行えるよう、教育委員会の方と相談を進めるなどを検討した。

### ● 何をどのように調査するのか？

今回開催した講演会でも、参加者にアンケート調査を行い、講演会への満足度や要望について調べた。同時に、大学から発せられる情報に対し、実際に参加した人々がどのような経路でそれらにたどり着いているのか、あるいは普段どのように情報入手のための“アンテナ”を張っているのかについても調査を行った。加えて、それら入手した情報をきちんと理解できているのかについても調査した。図1にアンケート項目の抜粋を載せる。詳細なアンケート項目は講演会ごとで異なっている場合があるが、図1に挙げる3項目は、本研究で特に調査対象としている内容である。

これらはオーストラリア・ヴィクトリア州で行われた世論調査（Community Interest and Engagements with Science and Technology in Victoria Research Report, 2007）を元に開発された質問事項である（加納, 2012）。この3項目回答パターンによって、科学への関与度に応じた6パターンに回答者を区分することができる。

**Q \*.** 普段、科学技術に対する関心はありますか？  
1. とてもある 2. ある 3. どちらともいえない 4. あまりない 5. 全くない

**Q \*.** 科学・技術に関する情報を積極的に調べようと思えますか？  
1. はい 2. いいえ

**Q \*.** 過去、科学・技術に関する情報を調べた際に、探している情報を見つけることができましたか？以下の選択肢の中から最も近いものを1つだけお答え下さい。  
1. 見つけられた。また、ほとんどの場合、その内容を容易に理解できた。  
2. 見つけられた。しかし、ほとんどの場合、その内容を理解することは難しかった。  
3. ほとんどの場合、見つけられなかった。

図 1：アンケート内容の抜粋。

また、講演者には、現在子育て中の女性・男性研究者、あるいは今後子育てをするであろう若手研究員や大学院生に務めてもらうよう企画した。このことで、参加者との交流を通じて地域の子育てや男女共同参画への意識を高めてもらうことも狙った。

## 2. 講演会の概要と活動報告

### 2.1 企画した講演会の概要

企画した講演会の内容は、お子さん（乳幼児）を対象にしたものではなく、大人の知的好奇心に応え得るようなものとした。企画したテーマは、「放射線」「天文学」「生物多様性」「宇宙」などであった。また、参加者が気軽に参加でき、講演会に集中してもらえるよう、子ども同伴可能・託児室完備など、体制を整えた。以下に、具体的な活動報告を順次述べる。また、この活動の案内や報告については、<http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/usss/kzr/>にも掲載されている。

## 2.2 活動報告 1・子育て中のお母さん・お父さん向け講演会「今、放射線について知っておきたいこと」

2011年4月10日（日）に、京都市こどもみらい館（京都市上京区）において、子育て中のお母さん・お父さん向け講演会「今、放射線について知っておきたいこと」を開催した。講師は、京都女子大学現代社会学部・教授の水野義之さんが務めた（参考資料1に講演会の案内チラシを掲載）。

当時、福島第一原発の事故を受け、放射線の影響に対する不安が急速に広がった。また、放射線についてのさまざまな情報が氾濫する中で、それらをどうやって受け止めたら良いのか、混乱を極めていた。本講演会では、そもそも「放射線」とは何かについて、原子の構造や同位体といった基礎的な科学知識を交えて、放射線の人体への影響についての解説を行って頂いた（図2）。



図2：2011年4月10日の講演会の様子。

講演会場の後方に子ども用のスペースを用意し、学生ボランティアが子どもさんの相手をするなどをして、参加者が講演会に集中できるように配慮した（図3）。今回は親子連れの方を中心に65名の参加があった。そのうち62名（男性21名、女性41名）から回答を得た。会場はほぼ満席の状態で、「放射線」という話題が社会的に非常に高い関心事となっていることがうかがえた。講演会当日の様子は新聞紙上でも紹介された（京都新聞2011年4月11日）。



図 3：講演会会場後方に設けられた子ども用スペースの様子。

### 2.3 活動報告 2・子育て中のお母さん・お父さん向け講演会「“妊婦と夫による宇宙の話”『宇宙の謎 消えた反物質』『太陽黒点の内部に迫る！』」

今年度第 2 回目の「子育て中のお母さん・お父さん向け天文講演会」を、2011 年 7 月 8 日に京都大学女性研究者支援センター（京都市左京区）において開催した。本講演会の内容は天文学や宇宙物理学の研究の最前線を紹介するもので、本講演会は日本天文学会が主催・天文教育普及研究会が共催する「全国同時七夕講演会 2011 (<http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/tanabata/2011/>)」の一環としても行われた（参考資料 2 に講演会の案内チラシを掲載）。

本研究のねらいの一つである「若手研究者による講演」として、京都大学大学院理学研究科博士課程の増田孝彦さん・渡邊皓子さんのご夫婦に講師を務めて頂いた。特に渡邊さんは、講演会当日は妊娠 7 カ月であり、講演会後に行われた参加者・主催者・講演者による懇談会では、子育てについての逆質問なども飛び出していた（図 4）。





図 4：2011 年 7 月 8 日の講演会の様子（左）と別室での託児室での様子（右）。

講演会には 3 家族 5 名（男性 2 名、女性 3 名）の参加があった。小規模な講演会のため、小さなお子さん連れでも気兼ねすることがなく参加できた。また別室に託児室を設置し、お子さんが退屈した場合でも遊んで過ごしてもらえるよう工夫した（図 4 右）。また、講演会後の懇談では、小規模な講演会ならではの、であるが、細かな疑問にも応じられるなど、参加者が講演内容をより深く理解し、身近に感じてもらうことができた。

#### 2.4 活動報告 3・子育て中のお母さん・お父さん向け「宇宙箱舟ワークショップ」

本年度第 3 回目のイベントとして、2012 年 1 月 29 日（日）に子育て中のお母さん・お父さん向け「宇宙箱舟ワークショップ」を企画した。これは従来の講演会ではなく、参加者がファシリテータと一緒に議論に加わる「ワークショップ」の形態を取っている（参考資料 3 に講演会の案内チラシを掲載）。「宇宙に引越す箱舟に何を乗せるか」という問いを通じて、生き物のつながり、生物多様性、そして人間の文化の多様性などについて議論を交わすことを目的としている（図 5）。ワークショップを牽引するファシリテータは、京都大学物質－細胞統合システム拠点・研究員の水町衣里と京都大学宇宙総合学研究ユニットの磯部洋明が務めることとした。会場は、京都大学医学部芝蘭会館別館（京都大学左京区）の和室で行い、隣り合う部屋を託児室とし、お子さんの相手ができるようにした。4 家族の申し込み（全員女性）があったが、子供さんの体調不良などのためキャンセルが多発し、残念ながら当日の参加者はなかった。

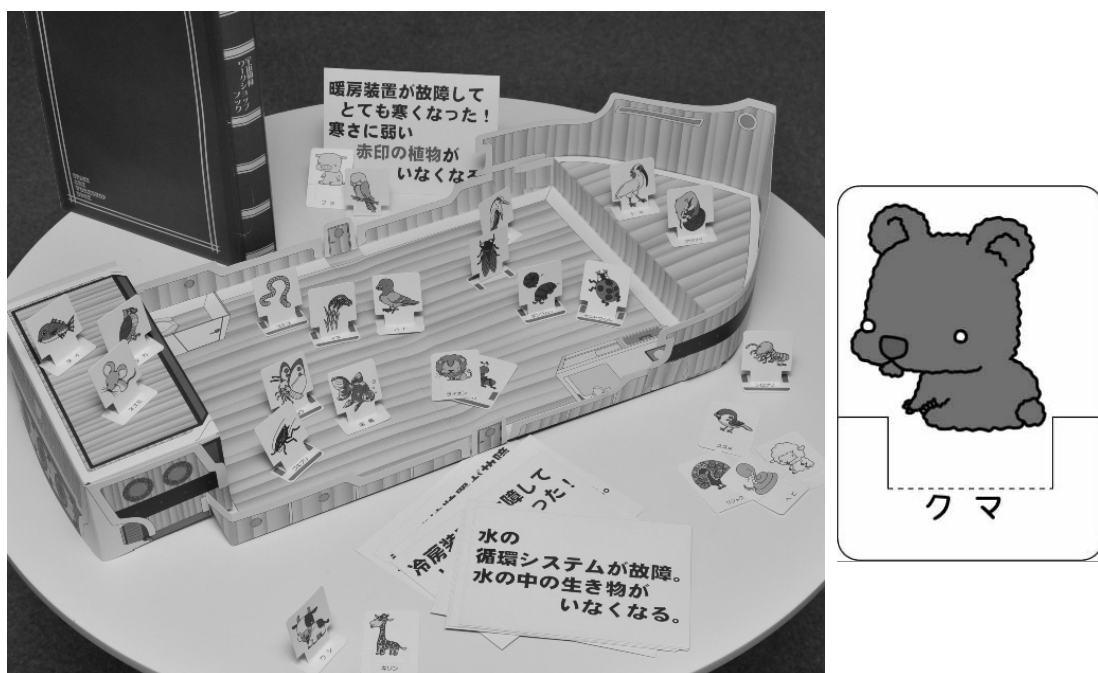


図 5：宇宙箱舟ワークショップで使用する、宇宙箱舟キット（左）と使用する「生き物カード」の例(右)。

## 2.5 活動報告 4・第 5 回宇宙総合学研究ユニットシンポジウム「人類はなぜ宇宙へ行くのか」

本年度の活動の最後として、2012 年 2 月 4 日（土）・5 日（日）に行われた第 5 回宇宙総合学研究ユニットシンポジウム「人類はなぜ宇宙へ行くのか」での託児サービスの提供について調査した。本シンポジウムは、京都大学百周年記念館（京都市左京区）で開催された。京都大学大学院理学研究科・教授の柴田一成さんをはじめ、多数の講演があり、「人類が宇宙を探査すること」の意義などについて、理学・工学・人文社会学の多方面から議論がなされた（参考資料 4 に講演会の案内チラシを掲載；図 6）。シンポジウムには 2 日間で延べ約 220 名の参加があった。



図6：2012年2月4日5日のシンポジウムの様子。

大規模なシンポジウムだったので親子同室での開催は難しかった。そのため、別室に託児室を設けた。託児室利用は4家族5名（女性3名、男性2名）であった（図7）。また、託児室を利用されたお子さんは生後3カ月から7歳までの6名であった。3時間程度のみ利用された方や、終日託児室を利用された方などさまざまであった。託児を利用された保護者の方がパネルディスカッションの時間で質問されるなど、シンポジウムに集中して頂くことができた。



図 7：2012 年 2 月 4 日・5 日に開催されたシンポジウムでの託児室の様子。

### 3. アンケート結果

2.2 から 2.5 で述べた 4 つの講演会には、それぞれ、62 名（男性 21 名、女性 41 名）、5 名（男性 2 名、女性 3 名）、0 名、5 名（男性 2 名、女性 3 名）（シンポジウム参加者は 223 名）が参加者した。参加者の年代は、講演会の内容・形態に依らず、30 代が中心であった。これはそもそも講演会の対象を「子育て世代」としているためである。アンケート結果については、「宇宙」でのサンプル数が少ないため、図表を用いての検討は行っていない。

#### ● 取り上げるテーマと性別の関係

取り上げるテーマによって、参加者の性別の割合に差がでた。「宇宙」をテーマとする講演会の場合、男性比率が上がって 4 割から半数程度となった。「生物多様性」、「放射線」では男女比がおおよそ 1:2 となっていた（表 1）。このように「男性向けする」講演会では、平日昼間での開催にも関わらず、「仕事を休んで参加した」という男性が複数おられたことも印象的であった。

表 1：性別ごとの講演会参加者。( )書きは申し込み時点、< >書きは割合(%)。

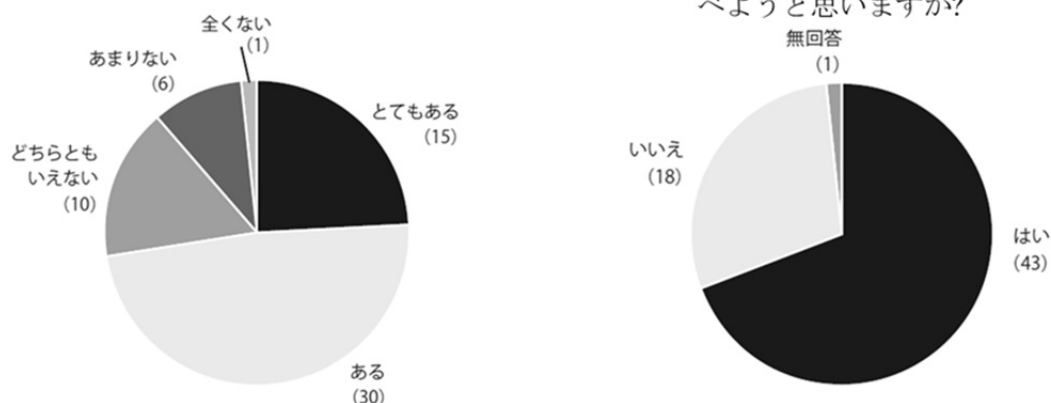
	講演会 1 (放射線)	講演会 2 (天文学)	講演会 3 (生物多様性)	講演会 4 (宇宙)
男	21 <34>	2 <40>	0 (0) <0>	2 <40>
女	41 <66>	3 <60>	0 (4) <100>	3 <60>
計	62	5	0 (4)	5

### ● 取り上げるテーマと科学への関心

「普段科学技術に対する関心はありますか?」「科学・技術に対する情報を積極的に調べようと思いませんか」のアンケート項目の結果に着目した。「宇宙」がテーマの講演会の場合、ほぼ全ての参加者が、「ある・とてもある」と回答した。このような講演会では、もともと科学に強い関心を抱いている人々が参加していることがわかった。一方、「放射線」については、「ある・とてもある」は 45%にとどまり、「あまりない・全くない」も 7%に上っていた。「放射線」講演会では例外的に「科学には普段あまり関心の無い」層からの参加者が多かったといえる。このように社会的に大きな問題になっている話題がテーマである場合は、普段興味を持たない人でもイベントに参加することが分かった。

また、イベントについての情報入手方法についても、「放射線」講演会と他の講演会では違いが見られた。「宇宙」「科学」講演会では、こちらが発信した媒体（ホームページ、チラシ、新聞）を介しての参加者が主であった。「放射線」講演会に関してのみは、「知人から聞いた」という回答が 3 割程度となり、他の講演会と比べて高くなっていた。

(a) 普段科学技術に対する関心はありますか? (b) 科学・技術に対する情報を積極的に調べようと思いますか?



(c) 今回の講演会はどこで知りましたか?

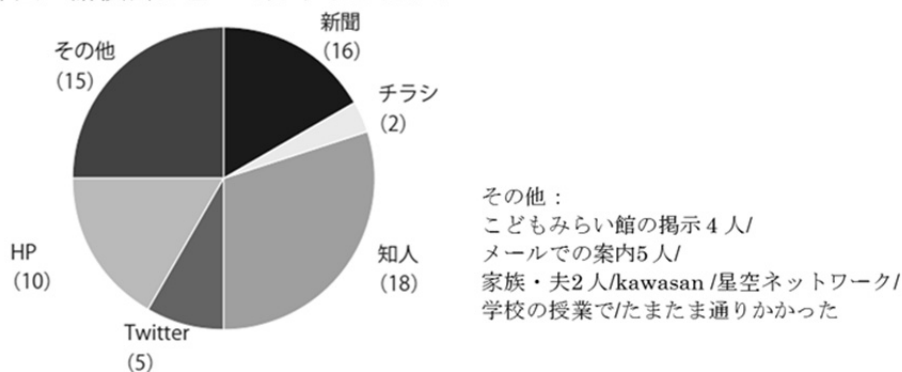


図 8: 「放射線」講演会でのアンケート結果の抜粋。

#### 4. 主たる成果と考察

我々は昨年度の本研究費にも「子育て中の親を対象とするアウトリーチ活動のニーズ調査」を申請して採択されたが、参加者からこのような活動への強い要望は確認できたものの、普段インターネットや大学発の情報にアンテナを張っていない子育て中の保護者への周知の方法に課題があることが分かった。

本年度は、講演会を 4 回開催した（2011 年 4 月 10 日、7 月 8 日、2012 年 1 月 29 日、2 月 4 日・5 日）。昨年度と同様、講演会の規模・話題・託児形態などを毎回変更しながら、複数回開催した。講演会の話題は「放射線」「天文学」「生物多様性」「宇宙」などであった。託児環境を整えることで、参加者は講演に専念できたようだった。参加者の知的好奇心を満たすことができたと考えられる。参加者は近隣の住民が多数である一方、遠方から来られる方もあり、その点からも関心の高さがうかがえた。講演会では、それぞれ、約 62 名、5 名、0 名、6 名（シンポジウム参加者は 223 名）の参加者があり、講演会や託児サービス

への満足度調査だけでなく情報の入手方法や入手した情報への理解度なども調査した。

## ● 考察

本研究で得られたアンケート結果から分かったことの一つに、「宇宙」をテーマとする講演会の場合、参加者は「もともと科学への関心が強い」ということが挙げられる。つまり、これらの講演会などのイベント情報に対しても普段から興味を持ち“アンテナ”を張っており、積極的に情報を入手して参加している姿が明らかとなった。ただし、「放射線」についての講演会は例外であった。このことから、社会的に大きな問題となっているものをテーマにした場合は、科学にあまり興味が無い層からであっても参加者が多くなることが分かった。

また情報の入手方法についても、放射線講演会のみ「知人からイベントの情報を聞いて参加」という方法が多くなることが分かった。これは、社会的に大きな関心事となっている話題については、特に普段からアンテナを張らなくてもローカルなネットワーク（口コミ）などを通じて情報が伝わっている可能性を示唆している。また、知人と一緒にイベントに参加することで、講演会への参加という行動への不安を和らげている（一人では心細い？）とも考えられる。

## ● 課題

子育て中という多忙な時期に、科学とふれあう時間をもつことは、生涯学習という点からも、また男女共同参画社会の基盤づくりという点でも、大きな意味を持つ。今後の課題としては、そもそも子育て中の保護者を対象とするため、特に小さい子どものいる参加者に配慮し、季節的・時期的な要素もイベント日程に反映する必要があることが挙げられる。例えば、冬場の開催では当日キャンセルとなる参加者が多く、酷暑や梅雨時なども不相当と考えられる。

また、自然科学に対して普段アンテナを張っていない（それほど興味を持っていない）人への働きかけが不十分であることが明らかとなった（それらの人へは、イベントについての情報が伝わっていない）。これらの人へのさらなる働きかけの方法を模索する必要があると考える。

## 参考文献

- Victorian Department of Innovation, Industry and Regional Development, “Community Interest and Engagement with Science and Technology in Victoria”, 2007.
- 加納 圭, 「イノベーション創出に向けた『科学技術への潜在的関心層』のニーズ発掘」, (独) 科学技術振興機構, 2012.

## 謝辞

講師を担当して下さった水野義之さん、増田孝彦さん、渡邊皓子さんに感謝いたします。講演会の開催に際しては、JAXA 宇宙教育センターのみなさんにお世話になりました。



**緊急開催!** 京大宇宙ユニット  
「子育て中のお母さん・お父さん向け講演会」特別企画

# 今、放射線について 知っておきたいこと

講師: 京都女子大学教授 水野義之  
(専門は素粒子・原子核物理学、情報学、情報教育)

講師略歴: 京都大学理学部卒、東北大学大学院理学研究科博士課程修了。フランス Saclay 原子力研究所・基礎研究所、欧州原子核研究機構 (CERN)、大阪大学核物理研究センター等を経て現職。

そもそも放射線って何?

シーベルトとか、ベクレルって言われても ...

海外も騒いでるけど、そんな遠くまで影響があるの?

福島第一原発の事故を受け、放射線の影響を心配されている方も多いと思います。報道やインターネットでは様々な情報が飛び交っていますが、どれが信頼できる情報なのかを判断するのは簡単ではありません。本講演会では、報道されている放射線に関するニュースをよりよく理解するための基礎的な知識を、専門家に分かりやすく解説して頂きます。参加者の方からの質問に答える時間も多く取る予定です。

※この講演会は「医療相談」ではなく、あくまで放射線の物理学的な面を中心に解説する講演会です。放射線がなぜ人体に影響を与えるのかといった解説はありますが、医学的な事柄を専門家として保証するものではありません。

【日時】平成 23 年 4 月 10 日 (日) 午前 10:15 ~11:45


【会場】こどもみらい館 4 階 第 1 研修室 地図→

【対象】子育て中の保護者及び一般の方。  
乳幼児及びお子様連れ OK。  
ただし託児サービスはありませんのでご了承下さい。

【参加費】無料 【参加申し込み】不要

【主催・問い合わせ】京都大学宇宙総合学研究所 kZR@kwasan.kyoto-u.ac.jp

【協力】井戸端サイエンス工房



(京都市中京区間之町通竹屋町下る楠町 601 番地 1)

※なお、同じ内容で乳幼児をお連れの方を対象にした託児付き (有料) の会を近日中に京都大学女性研究者支援センターで開催する予定です。詳細は決まり次第ホームページ <http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/uss/kzr/> に掲載します。

京都大学宇宙総合学研究ユニット  
子育て中のお父さん・お母さん向け宇宙講演会

“妊婦と夫による宇宙の話”  
講演1:「宇宙の謎 消えた反物質」  
講演2:「太陽黒点の内部に迫る！」

講師: 増田孝彦 (京都大学大学院理学研究科 高エネルギー物理学研究室)  
渡邊皓子 (京都大学大学院理学研究科 附属天文台)

日程: 2011年7月8日(金)  
時間: 10:30~12:00 (受付開始時間 10:00~)  
会場: 京都大学女性研究者支援センター  
(京都市左京区吉田橋町)

対象: 就学前のお子様を連れた保護者の方  
(そうでない方も参加希望があればご相談下さい)

定員: 10家族程度  
参加費: 500円(お子様1人につき)

お子様と一緒にご入場頂けます。講演中は保育師のいる隣室で遊ぶこともできます。会場はフローリングでオムツかえ、授乳、給湯のスペースもあります。



【プログラム】  
10:00~ 受付開始  
10:30~ 講演及び質疑応答  
12:00頃 終了

2つの講演はそれぞれ30分程度で、その後講演者を囲んで質問、おしゃべりする時間を設けます。

参加申し込み方法  
参加される方とお子様の氏名、お子様の年齢を明記の上、  
kzr@kwasan.kyoto-u.ac.jp まで電子メールにて。先着順になります。定員に達していなければ、当日ご参加頂くことも可能です。

問い合わせ先: 京都大学宇宙総合学研究ユニット 担当・磯部洋明、浅井歩  
kzr@kwasan.kyoto-u.ac.jp までメールでお問い合わせ下さい。申し訳ありませんが電話でのお問い合わせには対応しておりませんのでご了承下さい。  
詳細はHPをご覧ください。http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/ussr/kzr/

主催: 京都大学宇宙総合学研究ユニット  
共催: 京都大学GCOE  
プログラム・「親密圏と公共圏の再編成をめざすアジア拠点」  
本講演会は、日本天文学会主催の全国同時七夕講演会2011の一つとして開催されます。



京都大学宇宙総合学研究ユニット  
子育て中のお父さん・お母さん向け  
**宇宙箱舟ワークショップ**



君なら、どの動物たちを宇宙につれていく?!

ファシリテータ：水町 衣里 (京都大学 物質-細胞統合システム拠点科学 コミュニケーショングループ研究員)  
磯部 洋明 (京都大学 宇宙総合学研究ユニット 特定講師)

宇宙に引っ越しする箱舟に何を乗せる? という問いを通じて、生き物のつながり、生物多様性、そして人間の文化の多様性などについて、生態学の研究者、宇宙の研究者と一緒に考えてみませんか? 今回は講演会ではなく、参加者もファシリテータと一緒に議論に加わるワークショップの形を取ります。

日程： 2012年1月29日 (日)  
時間： 10:30～12:00 (受付は10時から)  
会場： 芝蘭会館別館・和室  
京都市左京区吉田牛ノ宮町11-1  
Tel. 075-751-2713

定員： 10名程度  
参加費： 500円 (お子様1人につき)

対象： 就学前のお子様を連れた保護者の方。親子でワークショップに参加できる場合は、小学生以上のお子様もどうぞお越し下さい。

※参加申し込み方法  
参加ご希望の方は、保護者氏名、メールアドレス、お子様の氏名・年齢、託児の際の注意点(あれば)を明記して kzr@kwasan.kyoto-u.ac.jp まで電子メールでご応募下さい。定員になり次第締め切らせて頂きます。なお、定員に達していなければ、当日ご参加頂くことも可能です。

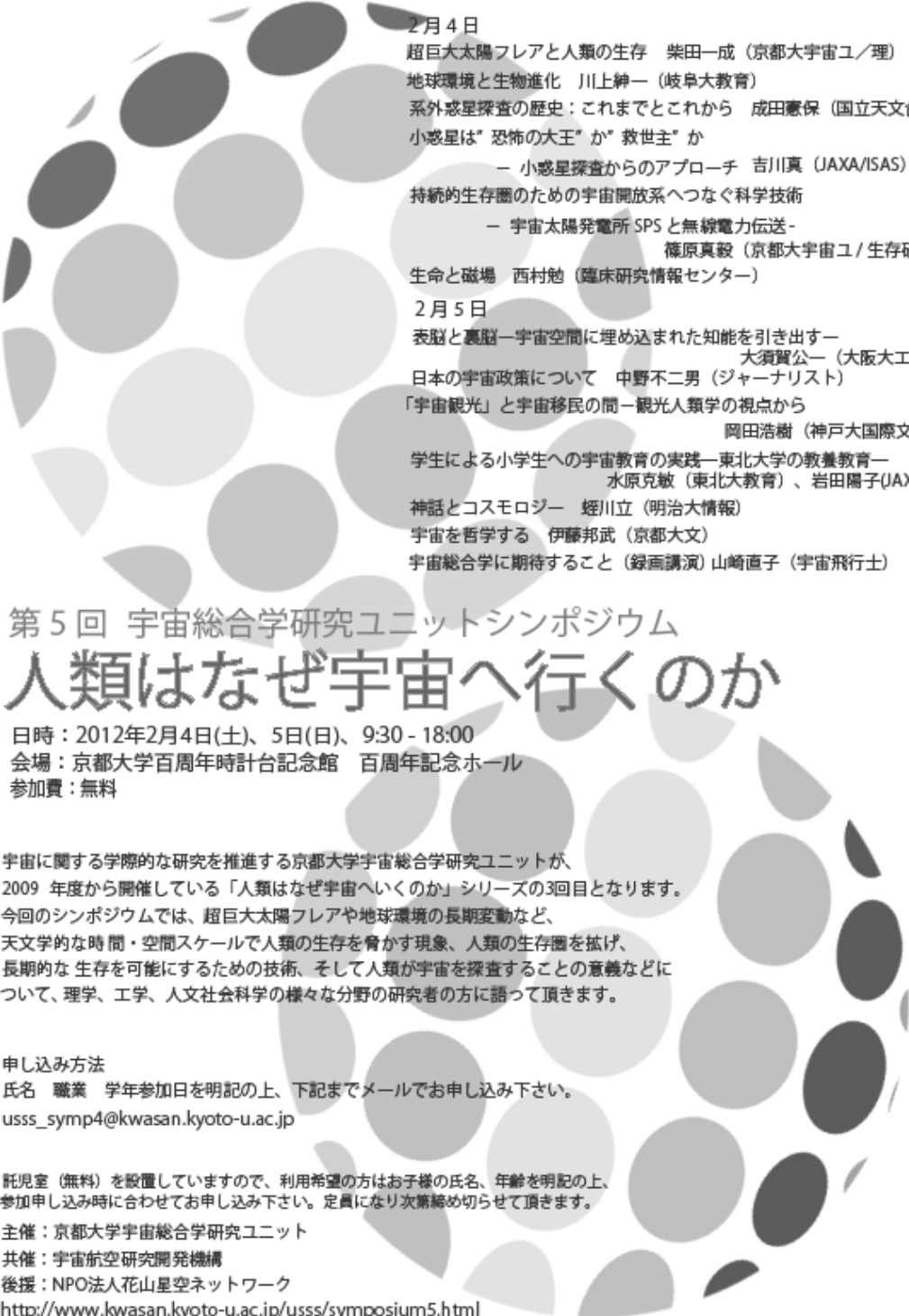


その他、ワークショップや託児についての詳細情報は以下サイトをご参照下さい。  
<http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/usss/kzr/>

お問い合わせ先  
京都大学宇宙総合学研究ユニット 担当：磯部洋明、浅井歩  
kzr@kwasan.kyoto-u.ac.jp までメールでお問い合わせ下さい。

主催： 京都大学宇宙総合学研究ユニット  
共催： 京都大学GCOEプログラム・「親密圏と公共圏の再編成をめざすアジア拠点」

申し込みありませんが電話でのお問い合わせには対応しておりませんのでご了承下さい。



2月4日  
超巨大太陽フレアと人類の生存 柴田一成 (京都大学宇宙ノ理)  
地球環境と生物進化 川上紳一 (岐阜大教育)  
系外惑星探査の歴史:これまでとこれから 成田憲保 (国立天文台)  
小惑星は”恐怖の大王”か”救世主”か  
- 小惑星探査からのアプローチ 吉川真 (JAXA/ISAS)  
持続的生存圏のための宇宙開放系へつなぐ科学技術  
- 宇宙太陽発電所 SPS と無線電力伝送 -  
篠原真毅 (京都大学宇宙ノ生存研)  
生命と磁場 西村勉 (臨床研究情報センター)

2月5日  
表脳と裏脳—宇宙空間に埋め込まれた知能を引き出す—  
大須賀公一 (大阪大工)  
日本の宇宙政策について 中野不二男 (ジャーナリスト)  
「宇宙観光」と宇宙移民の間—観光人類学の視点から  
岡田浩樹 (神戸国際文化)  
学生による小学生への宇宙教育の実践—東北大学の教養教育—  
水原克敏 (東北大教育)、岩田陽子 (JAXA)  
神話とコスモロジー 蛭川立 (明治大情報)  
宇宙を哲学する 伊藤邦武 (京都大文)  
宇宙総合学に期待すること (録画講演) 山崎直子 (宇宙飛行士)

## 第5回 宇宙総合学研究ユニットシンポジウム 人類はなぜ宇宙へ行くのか

日時: 2012年2月4日(土)、5日(日)、9:30 - 18:00  
会場: 京都大学百周年時計台記念館 百周年記念ホール  
参加費: 無料

宇宙に関する学際的な研究を推進する京都大学宇宙総合学研究ユニットが、2009年度から開催している「人類はなぜ宇宙へ行くのか」シリーズの3回目となります。今回のシンポジウムでは、超巨大太陽フレアや地球環境の長期変動など、天文学的な時間・空間スケールで人類の生存を脅かす現象、人類の生存圏を上げ、長期的な生存を可能にするための技術、そして人類が宇宙を探索することの意義などについて、理学、工学、人文社会科学の様々な分野の研究者の方に語って頂きます。

### 申し込み方法

氏名 職業 学年参加日を明記の上、下記までメールでお申し込み下さい。  
uss\_symp4@kwasan.kyoto-u.ac.jp

託児室 (無料) を設置していますので、利用希望の方はお子様の氏名、年齢を明記の上、参加申し込み時に合わせてお申し込み下さい。定員になり次第締め切らせて頂きます。

主催: 京都大学宇宙総合学研究ユニット

共催: 宇宙航空研究開発機構

後援: NPO法人花山星空ネットワーク

<http://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/uss/symposium5.html>

2011年度京都大学における男女共同参画に資する調査研究「子育て中の保護者を対象とする科学コミュニケーション」(研究代表：浅井歩)による成果である。

【メンバー】( )内は2011年度プロジェクト時点

浅井 歩 (京都大学宇宙総合学研究ユニット・特定助教)

磯部 洋明 (京都大学宇宙総合学研究ユニット・特定講師)

水町 衣里 (京都大学物質－細胞統合システム拠点・特定研究員)

永田 伸一 (京都大学大学院理学研究科・助教)

渡邊 皓子 (京都大学大学院理学研究科・博士後期課程)

羽田 裕子 (京都大学大学院理学研究科・博士後期課程)