宇宙総合学研究ユニット NEWS 2017年3月号

宇宙ユニット基金を 3/1 に設立

宇宙ユニットは、異分野の連携と融合により、宇宙に関して理工系から人文社会系まで広くまたがる学問である「宇宙総合学」の創出を目指し、教育・研究、人材育成、そして宇宙分野と社会をつなぐさまざまな活動に取り組んでいます。宇宙総合学の確立と人材育成・さらなる活動の充実を図るため、「宇宙ユニット基金」を 3/1 に設立しました。本基金は、優秀な人材の雇用や学生・若手研究者の外部機関への派遣支援などに活用し、宇宙総合学の構築を推し進め、宇宙開発利用の諸問題に対応できる国際的リーダーの育成に努めます。さらに、幅広く宇宙に関連する社会啓発活動も実施し、人類の宇宙展開に貢献していきます。

宇宙ユニットの様々な人材育成・社会連携活動

詳細は、宇宙ユニット基金の Web ページ(http://www.kikin.kyoto-u.ac.jp/contribution/space/)をご覧ください。

ユニット合同説明会 4/10 のご案内

学際融合教育研究推進センターが主催する「ユニット合同説明会」に宇宙ユニットも参加いたします。新年度に新たに履修生を募集するユニットが一同に介し、それぞれのユニット紹介を行う企画です。是非ともお近くの新入生・新院生にご案内お願いいたします。なお、Web 動画の配信も予定されていますので、遠方のキャンパスの方もご覧いただけます。詳細は、学際センターホームページ等で近日中に案内される予定です。

日時: 4 月 10 日(月) 18:00—20:00

場所: 京都大学吉田キャンパス国際科学イノベーション棟 1 階ラウンジ

ガンマ線完全可視化により放射線利用の安全評価が正確に

谷森達教授(宇宙ユニット副ユニット長)・高田淳史助教(宇宙ユニット併任教員)は研究成果「放射線発見以来初の幾何光学に基づくガンマ線画像化法の発見・実用化」を学術誌「Scientific Reports」に 2 編の論文([1][2])として発表し、その内容が新聞等で報道されました。本研究は、ガンマ線を定量的に画像化する手法を発見し、福島地域におけるガンマ線観測でその実証に成功したもので、原理提案から実用化手法まで提示した成果です。今後、ガンマ線の完全可視化により、放射線利用の安全評価がより精緻に行われることが期待されます。本成果には、水村好貴特定助教(宇宙ユニット専任教員)も大きく貢献しています。(http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research/research_results/2016/170203_1.html)

[1] T. Tanimori, Y. Mizumura, A. Takada, *et al.*, Scientific Reports 7, 41511 (2017).

[2] D. Tomono, T. Mizumoto, A. Takada, *et al.*, Scientific Reports 7, 41972 (2017).

宇宙ユニットの大学院講義(研究科横断型教育プログラム B タイプ)

宇宙ユニットでは、平成 29 年度に研究科横断型教育プログラム B タイプ(特別開講型)として、以下 3 つの講義を実施致します。いずれも今後の宇宙開発利用に深く関係する講義ですので、学生の皆様の積極的な参加をお待ちしております。また、各講義科目の学修証授与の要件を満たすと「学修証」が発行されます。講義の詳細は、Web ページ(http://www.usss.kyoto-u.ac.jp/uchugaku/gakusei.html)に掲載予定です。

以前の大学院講義の様子

（前期開講）

■宇宙環境・センシング学（火曜日 5 限 16:30―18:00）、計 5 コマ（4/25、5/2、5/9、5/16、5/30）を予定

人類・生命の活動圏としての宇宙環境と宇宙を探査するためのセンシング技術等について幅広く学ぶことを目的とし、適時ゲスト講演者も招きつつ、宇宙分野を専門とする大学院生以外にも分かりやすく概説する。講義内容は、太陽活動と宇宙天気予報、宇宙と生命、宇宙センシング技術とその応用など。

（後期開講）

■宇宙の人文社会学（火曜日 5 限 16:30―18:00）、計 5 コマ（10/3, 10/10, 10/17, 10/24, 10/31）を予定

、新たに出現しつつある学際的な分野である宇宙の人文社会学について現状を概説する。宇宙分野の理工系の大学院生は自分の研究の社会的・学術的な位置づけについての考察を深め、それ以外の分野の大学院生は自分の研究分野と宇宙との接点をみつけ、そこから新しい研究へ発展させることを目指す。講義内容は、宇宙と人類の関係概論、宇宙政策、宇宙産業、宇宙倫理学、宇宙人類学など。適時ゲスト講演者を招いて講義をして頂く。

■有人宇宙学（火曜日 5 限 16:30―18:00）、計 5 コマ（11/14, 11/21, 11/28, 12/5, 12/12）を予定

人類が宇宙における持続可能な社会基盤を構築するために何が必要なのか、自然科学的・人文社会科学的に解説する。理工系ばかりでなく人文社会系学生が、宇宙における持続的社会の構築という命題の中に、自分の研究分野との接点を見つけ、自分の研究の新たな意義と新しい方向性を見出すことをめざす。講義内容は、有人宇宙活動概論、宇宙環境工学、宇宙生物学、霊長類学、宇宙工学など。適時ゲスト講演者を招いて講義をして頂く。

宇宙ユニットが関係するセミナー情報等

日時	内容	場所など
3 月 26 日（日） 16:00―18:00	宇宙倫理学研究会特別ワークショップ「宇宙探査・開発の倫理学」 講演① 古田徹也氏（新潟大学・准教授） 「絶対的価値と相対的価値 ―宇宙探査・開発の意義についての一視点」 講演② 青木滋之氏（会津大学・上級准教授） 「アメリカ宇宙法の哲学的諸問題」 ※宇宙倫理学研究会と京大 SPIRITS「将来の宇宙開発に関する道徳的・社会的諸問題の総合的研究」（代表: 呉羽真）の合同開催	京都大学吉田キャンパス本部構内 総合研究 2 号館 文学部第 8 講義室 (左京区)
3 月 27 日（月） 12:30―14:00	環境災害研究会セミナー「太陽型星のスーパーフレアと巨大黒点の関係」 講演 前原裕之氏（国立天文台・専門職研究職員）	京都大学 東一条館 1 階大講義室 (左京区)

※2017 年 2 月 27 日時点の予定です。

第 10 回宇宙ユニットシンポジウム開催報告

2017 年 2 月 11 日(土)・12 日(日)の二日間にわたり、第 10 回宇宙ユニットシンポジウム「宇宙にひろがる人類文明の未来 2017 ～宇宙における持続可能な社会基盤の構築～」を開催いたしました。

初日の 2 月 11 日(土)は百周年時計台記念館 2 階の国際交流ホールにて、71 の様々なポスター出展ブースが立ち並ぶ「宇宙研究の広場」を実施し、220 名を超える方々に宇宙に関する幅広い交流をしていただきました。今年度より短時間トーク(約 3 分間)によるアピールコーナーを開設し、71 の出展から希望者選抜の上、12 の出展者にショートプレゼンテーションを実施していただきました。また、全ポスター出展の中から、来場者投票による最優秀賞・優秀賞(一般の部)・優秀賞(高校・高専の部)と、家森ユニット長が選ぶユニット長賞、土井特定教授が選ぶ宇宙飛行士賞が選定され、賞状と粗品が贈呈されました。宇宙研究の広場の詳細はこちら(http://www.usss.kyoto-u.ac.jp/etc/symp10/list_poster.html)からご覧になれます。

二日目の 2 月 12 日(日)は百周年時計台記念館 1 階の百周年記念ホールにて、7 名の招待講師による講演とパネルディスカッションを行う講演会を開催いたしました。約 170 名の方がご来場くださり、特に有人宇宙活動のあり方と、人類が宇宙において今後どのような文明を展開していくのかについて、登壇者・会場が一体となり議論させていただきました。また、メインの大スクリーンとは別に小型スクリーンを用いて、音声を字幕変換し投影する情報保障サービスも提供いたしました。両日とも、会場にて講演者・ポスター出展者・宇宙ユニット参加教員などの書籍や DVD を紹介・販売ブースを設置し、多くの方にご覧いただきました。

2 月 11 日（土）の様子（ポスター展示交流会とショートプレゼンコーナー）

2 月 12 日（日）の様子（パネルディスカッションと小スクリーンによる情報保障サービス）

京都大学 宇宙総合学研究ユニット

http://www.usss.kyoto-u.ac.jp/

〒606-8502 京都市左京区北白川追分町 吉田キャンパス北部構内 北部総合教育研究棟 403 号室

Tel＆Fax: 075-753-9665 Email: usss@kwasan.kyoto-u.ac.jp