

万物は 流転 する

大学共同利用機関シンポジウム2011

宇宙・生命・情報・文化の過去・現在・未来 知の拠点群『大学共同利用機関』が拓く科学の広大なフロンティア

Lecture 1 宇宙の創生とマルチバース



自然科学研究機構 機構長 佐藤 勝彦

「宇宙は“無”の状態から量子的効果で生まれ、インフレーションと呼ばれる急激な膨張を経てビッグバン宇宙が作られた。」このパラダイムは宇宙が無数に創生されることも同時に予言する。無数に宇宙があることは今日マルチバースと呼ばれている。一方、私たちの宇宙はあたかも生命、人間が生まれるように物理法則が微調整された奇跡の存在にみえる。このように見えるのは「無数の宇宙の中で認識主体(人間)が生まれる宇宙のみが認識されるのだからそれは当然だ。」というのが人間原理の考えである。ここではこのような宇宙論の近年の課題を紹介したい。

profile

自然科学研究機構長、昭和43年京都大学理学部物理学科卒業、昭和39年理学博士。京都大学助手を経て、昭和57年東京大学助教授、平成2年教授。平成11年ビッグバン宇宙国際研究センター長、平成13年理学系研究科長・理学部長。平成22年より現職。国際天文学連合宇宙論部会長、日本物理学会会長、学術会議会員などを務める。著書に『宇宙論入門』(岩波書店)、『宇宙137億年の歴史』(角川書店)、『インフレーション宇宙論-ビッグバンの前に何が起ったか』(講談社)など。仁科記念賞、井上學術賞、紫綬褒章、学士院賞を受賞。

Lecture 2 加速器で見る宇宙・物質の変遷



高エネルギー加速器研究機構 機構長 鈴木 厚人

人類は太古の昔から空を眺めて、この世界は何から作られているのかとの疑問を追求した。そして、分子、原子、原子核、電子、陽子、中性子、クォークの発見に発展し、1種類の素粒子が物質の根源であるという考えに到達している。この1種類の素粒子が描く世界は、ビッグバン宇宙の創成、宇宙の進化に深くかわり、再び太古の昔と同様に、宇宙の疑問に舞い戻った。本講演では、このような物質根源の探求の変遷を紹介する。

profile

高エネルギー加速器研究機構長。1974年東北大学大学院理学研究科博士課程修了・理学博士。高エネルギー物理学研究所助手、東京大学助手、高エネルギー物理学研究所助教授、東北大学教授、理学部長・研究科長、副学長を経て、2006年から現職。アメリカ天文学会ロッシー賞、仁科記念賞、紫綬褒章、学士院賞、ロシア・ポンテコルボ賞を受賞。

Lecture 3 東日本大震災と文化財



国立歴史民俗博物館 准教授 小池 淳一

人間文化研究機構では東日本大震災に対する取り組みの一つとして、文化財レスキューを積極的に推進しています。特に民俗文化財を中心とする被災地におけるレスキュー事業を通して文化の継承と記憶の問題が浮かびあがってきます。この中から「文化財」とは何か、われわれの「日常」を組み立てるものは何か、という意識のもと、具体的なレスキューの内容を画像や映像を交えながら紹介し、これからの人間文化研究の課題を考えます。

profile

人間文化研究機構国立歴史民俗博物館研究部准教授。博士(文学)。専門は民俗学。1992年筑波大学大学院博士課程単位取得退学。1992年弘前大学人文学部講師、1994年同助教授、2001年愛知県立大学文学部助教授を経て2003年より国立歴史民俗博物館研究部に移り、現在に至る。青森県史編さん企画編集委員、民俗部会長。東北日本における民俗信仰を史料と伝承を通して研究。主な著書に『陰陽道の歴史民俗学的研究』(2011年、角川学芸出版)、編著に『民俗学的想像力』(2009年、せりか書房)、共編著に『唱導文化の比較研究』(2011年岩田書院)などがある。

Lecture 4 防災より減災へ:情報・システムの立場から



情報・システム研究機構 機構長 北川 源四郎

今までの我々の科学技術は、予想される事態に対して、効率的でかつ堅牢なシステムの構築を目指してきたといえる。しかし、我々の予想を超える事態にどのように対処するかについては、十分に考慮してこなかったのではないかと。現在の社会をより安全で、想定外の事態に対しても持続可能なものへ転換するためには、レジリエントな社会を目指して人類の叡智を集結していかなければならない。本講演では情報・システムの立場からこの問題について考えてみたい。

profile

情報・システム研究機構長。総合研究大学院大学名誉教授。理学博士。1974年東京大学大学院理学研究科博士課程中退。1974年統計数理研究所研究員、1986年助教授、1991年教授、2002年所長を経て、2011年より現職。専門は時系列解析と統計的モデリング。理論・方法の研究だけでなく、船舶のオートパイロット、経済時系列の季節調整法、地震波の自動処理など現実の問題解決にも取り組んできた。主な著書に『情報量統計学』、『時系列解析入門』、『情報量規準』などがある。

schedule

2011/11/26(土)

12:00~13:00	受付/ブース展示
13:00~13:15	開会挨拶 小原雄治 (大学共同利用機関協議会会長)
13:15~13:55	講演 1 佐藤勝彦 (自然科学研究機構 機構長)
13:55~14:35	講演 2 鈴木厚人 (高エネルギー加速器研究機構 機構長)
14:35~15:20	休憩/ブース展示
15:20~16:00	講演 3 小池淳一 (国立歴史民俗博物館 准教授)
16:00~16:40	講演 4 北川源四郎 (情報・システム研究機構 機構長)
17:00	閉会

ベルサール秋葉原
2F イベントホール

JR秋葉原駅電気街口より
徒歩4分

