

国立大学法人 総合研究大学院大学
創立30周年記念シンポジウム

人類はどこへ向かうのか



平成30年 **11月3日** [土]

第1部：科学と技術の未来 10:00～17:00

平成30年 **11月4日** [日]

第2部：人類社会の未来 10:00～17:00

開催場所：東京大学駒場 I キャンパス 21KOMCEE East K011

S O K E N D A I

人類はどこへ向かうのか

— 好奇心と社会倫理 —

平成30年 11月3日 [土] 09:30～開場・受付開始

総合司会 眞山 聡 (企画室)

10:00～10:10 開会挨拶 学長 長谷川 眞理子
趣旨説明 理事 中村 幸男 (実行委員長)

第1部 科学と技術の未来

司会 寺村 たから (国立極地研究所)

10:10～11:00 宇宙、物質の起源と人類 —ダークマターとダークエネルギーの果たす役割—
郡 和範 (素粒子原子核専攻/素粒子原子核研究所)

11:05～11:55 南極の湖から原始地球の生態系を探る
田邊 優貴子 (極域科学専攻/国立極地研究所)

13:00～13:50 宇宙の植物は何色?
滝澤 謙二 (自然科学研究機構 アストロバイオロジーセンター)

13:55～14:45 超伝導で作る人工太陽 —地球の安全装置—
柳 長門 (核融合科学専攻/核融合科学研究所)

14:50～15:40 太陽系天体探査への挑戦
吉川 真 (宇宙科学専攻/宇宙科学研究所)

16:00～17:00 パネルディスカッション
川合 眞紀 (機能分子科学専攻/分子科学研究所)

平成30年 11月4日 [日] 09:30～開場・受付開始

第2部 人類社会の未来

司会 高橋 将太 (高エネルギー加速器研究機構)

10:00～10:50 人工知能をもたらす人間と社会の未来
新井 紀子 (情報学専攻/国立情報学研究所)

10:55～11:45 脳科学と進化 —サピエンスからネアンデルタールまで—
定藤 規弘 (生理科学専攻/生理学研究所)

13:00～13:50 人間文化のゆくえ
ロバート・キャンベル (国文学研究資料館長)

司会 高祖 歩美 (人間文化研究機構)

13:55～14:45 文明研究と地域社会との共生・共創
關 雄二 (比較文化学専攻/国立民族学博物館)

14:50～15:40 ポスト成長・人口減少社会のデザイン —人間と社会の未来—
広井 良典 (京都大学 こころの未来研究センター)

16:00～17:00 パネルディスカッション
長谷川 眞理子 (総合研究大学院大学長)

17:00～17:10 閉会挨拶 理事 中村 幸男 (実行委員長)

人類はどこへ向かうのか ー好奇心と社会倫理ー

趣旨説明

人類は狩猟社会、農耕社会を経て、産業革命により科学技術を駆使して高度な文明社会を築いてきた。科学技術の進展は留まることなく今も続いている。一方で、科学技術の進展とともに、地球環境の破壊、異常気象など人類の生存を脅かす地球規模での環境の変化が現実化しており、自然（地球）との共生を真剣に考える時期が来ている。最終的に人類はどこへ向かうのであろうか。この問いを考える上で、人類の発展のために欠かせない人間の好奇心・探究心と人類を進化させた社会性に関係する倫理観（社会倫理）が重要となる。このシンポジウムは人間の好奇心と社会倫理にスポットを当てて、未来社会を考えてみる機会を提供するために企画したものである。

人類の歴史はエネルギーの利用形態を背景にしてその変遷を捉えることができる。自然の中から自ら栄養分を作ること（光合成）ができるのは植物だけであり、それを食料にして生命を維持していたのが人類の祖先である。地球環境の変化や気候変動により、人類は直立二足歩行により密林からサバンナへと踏み出した。草食動物の狩猟を行ない高栄養（高エネルギー）の食料を得る狩猟採集生活の段階に入る。次に、計画的なエネルギー確保を目指して、太陽光エネルギーを有効に利用した農耕と牧畜を始めるようになった。さらに、高度なエネルギー源として石炭や石油（化石燃料）の大規模な開発と利用を進め、科学技術を発展させることにより高度文明社会を築いてきた。人類は生理的欲求である生きるための食料（エネルギー）確保から、知的好奇心を満たし、何かを創造するためのエネルギーを開発するまでになった。人間の好奇心・探究心は本来的に備わっているものであり、この成長欲を未来に活かすことを考えなければならない。

一方で、人類が氷河期などの地球環境の変動に対応しながら進化し繁栄してきたのは、他者との協調行動や共感、利他的行動といった社会的な関係性（社会性）の向上だと言われている。人類はサバンナに出た時に、捕食者から身を守るために集団を形成し、様々な道具を作り、高度な食料獲得技術を開発しなければならなかった。この狩猟採集生活において、他者との協力が必須であり、血縁や家族を超えて、互いに協力し、共感する範囲を拡げてきた。さらに、言語というコミュニケーションのための道具を開発し、共感する能力（社会性）を向上させてきた。しかしながら、産業革命以降の科学技術の発展が急激に進み一人歩きしたため、高度な文明社会に対応できる倫理観（社会倫理）の構築が追いついていないのが現状である。

この先、人類（人間）は何を望むのでしょうか。これまでの人類の歩みは、人間個人ではなく多くの人間集団（社会）が脳の中で考えた幻想を実現する方向に進められたとも言われています。未来は人類の共同幻想が何であるかによって決まるのでしょうか。未来社会を創る上で、自然を理解し利用することも大切ですが、これからは人間の本質を理解する方がもっと重要になるかもしれません。地球文明が滅びずに、持続可能な人類社会を人間自身がどのようにして見出せるのかを考える良い機会になれば幸いです。

2018年11月3日

創立 30 周年記念事業実行委員会
委員長 中村 幸男

宇宙、物質の起源と人類 —ダークマターとダークエネルギーの果たす役割—

プロフィール

郡 和範（こおり かずのり）

高エネルギー加速器科学研究科素粒子原子核専攻准教授（高エネルギー加速器研究機構(KEK)准教授）

東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻 博士課程修了、2000年、博士(理学)。

1970年兵庫県に生まれる。2004年米ハーバード大学ハーバード・スミソニアン天体物理学センター博士研究員、2006年英ランカスター大学研究助手、2009年東北大学助教、2010年高エネルギー加速器研究機構助教、2014年より現職に至る。この間、京都大学、東京大学、大阪大学の博士研究員に従事。

研究分野は、宇宙素粒子物理学・宇宙論。研究テーマは、ビッグバン元素合成、ダークマター、インフレーション宇宙論、ニュートリノ宇宙物理学、宇宙線、21cm線宇宙論、CMB、バリオン数生成、ダークエネルギー、ブラックホール、重力波など。

主な著書・論文は、『宇宙物理学(KEK物理学シリーズ3)』(2014年 共立出版)、『宇宙はどのような時空でできているのか』(2016年 ベレ出版)、「Big-bang nucleosynthesis and hadronic decay of long-lived massive particles」(Masahiro Kawasaki, Kazunori Kohri, Takeo Moroi, Phys. Rev. D71 (2005) 083502)。所属学会は、日本物理学会、日本天文学会。

講演予稿

我々の宇宙は現在も膨張を続けています。最近の観測により、宇宙の年齢は約138億年、誤差約2億年と定まりました。つまり、宇宙は永遠に続いて来たのではなく、動的に変わり続けてきたのです。宇宙の始まりの頃には、宇宙の大きさは原子より小さく、現在の宇宙の大きさは、光ですら届かないくらい大きいのです。このこと自体、我々の宇宙観に基づく哲学観に多大な影響を与えています。現在の宇宙年齢で、恒星や銀河が存在し、宇宙に人類が生まれるためには、一見、微調整されたと思えるほど絶妙な初期条件が必要であることは分かって来たのですが、その起源自体は不明なのです。そこで、それら初期条件の起源を、物理学を用いて科学的に説明されることが期待されています。例えば、最近の観測により、現在の宇宙のエネルギーの約25%がダークマターと呼ばれる見えない物質として存在していることが知られています。見える物質は約5%ほどです。さらに残りの約70%は、ダークエネルギーとも呼ばれる、もはや物質ですらないエネルギー状態で満たされていることがわかってきました。ダークマターとダークエネルギーの正体の解明と、その存在量の起源を説明することは、現代物理学の大問題となっています。今回はダークマターとダークエネルギーと生命の誕生の関係について解説します。

南極の湖から原始地球の生態系を探る

プロフィール

田邊 優貴子（たなべ ゆきこ）

複合科学研究科極域科学専攻助教（国立極地研究所 生物圏研究グループ 助教）

2009年総合研究大学院大学 複合科学研究科博士課程修了、博士（理学）。

国立極地研究所 特任研究員、東京大学大学院 新領域創成科学研究科 日本学術振興会特別研究員PD、カナダLaval大学 客員研究員、早稲田大学 高等研究所 助教を経て、現職。

専門は水圏生態学、陸水学。これまで南極に7回、北極に7回、バイカル湖やルウエンゾリ山地などさまざまな極地に赴き、湖の生態系とその多様化および環境応答に関する研究をおこなっている。2016年11月から1年4ヶ月間、第59次日本南極観測隊で越冬した。

2014年文部科学大臣表彰 若手科学者賞、日経BPチェンジメーカーオブザイヤー2016、2018年ソロプチミスト日本財団 女性研究者賞、2018年第71回東奥賞、ナショナルジオグラフィック日本版20周年 日本のエクスプローラーに選出。

著書に『すてきな地球の果て』（ポプラ社）、『北極と南極 -生まれたての地球に息づく生命たち-』（文一総合出版）。

講演予稿

南極大陸は人間活動の影響が地球上で最も少ない場所であり、人類の歴史上、人間が唯一定着できなかった大陸だ。そのため、南極は地球上でただ一つどこの国でもない。

南極大陸上には氷に覆われていない地面がわずかに存在し、そこには多数の湖がある。ほとんどが大陸沿岸に集中しており、約1~2万年前の最終氷期以降に氷床が後退して誕生した。その後、氷期-間氷期サイクルという地球規模の環境変動の影響を受けながら、生態系が発達してきた。近傍にある湖は、同一の時間をかけ、同一の気候条件のもとで現在に至っているにもかかわらず、湖それぞれに固有の生態系が形成されている。よって、南極の湖は小宇宙のようなものであり、地球規模の生態系の実験場と捉えることができる。一方、南極内陸部の湖は一年中分厚い氷に覆われており、その誕生以来、外界から隔離されてきた。湖底はシアノバクテリアで覆われており、まるで、約30億年前に初めて酸素発生型の光合成を始めたシアノバクテリアが繁栄していた原始地球のような生態系が広がっている。さらに南極内陸の湖は、火星など地球外における生命の存在や環境を探る上でのアナログともなりうる。南極の湖を研究することは、生命と生態系の始まり、それらの進化と多様化の謎を解き明かす鍵となるだろう。また、現在、そしてこれからの地球規模の環境変動が南極という脆弱な生態系にどのような影響を及ぼしていくのか、理解につなげたい。

宇宙の植物は何色？

プロフィール

滝澤 謙二（たきざわ けんじ）

自然科学研究機構アストロバイオロジーセンター特任准教授

2006年ワシントン州立大学大学院分子植物科学研究科専攻博士課程修了、Ph. D. (Molecular Plant Sciences)。

1997信州大学農学部卒業、農薬メーカー勤務の後、2001年からワシントン州立大学大学院で植物生理学を専攻し、2006年博士課程修了。北海道大学低温科学研究所、基礎生物学研究所研究員などを経て2017年から現職。

研究分野は、植物分子および生理科学、地球生命科学。研究テーマは、太陽系外惑星における光合成。所属学会は、植物生理学会、光合成学会、生命の起源および進化学会。

主な著書・論文に Red-edge position of habitable exoplanets around M-dwarfs. Scientific Reports 7, 2017年8月、Isolation of the elusive supercomplex that drives cyclic electron flow in photosynthesis. Nature 464(7292) 1210–1213, 2010年4月

講演予稿

宇宙観測技術の進展により、生物の材料となる有機分子が銀河系に遍在し、生物が存在し得る地球型惑星が無数に存在することが明らかになった今、実現すべき重大な課題として、生命を宿す太陽系外惑星の発見が期待されています。現在計画中の次世代望遠鏡により系外惑星の直接撮像観測が開始されれば、惑星の反射光や大気の透過光の中から生物由来のシグナルを検出することが技術的に可能になりますが、どのようなシグナルを探すべきでしょうか？系外惑星上に存在し得る生物の形態は無数に推測できますが、地球から観測可能な強いシグナルを発する生物は限られます。二酸化炭素を固定し、酸素を発生する光合成生物は地球上の生物進化の比較的早い段階で出現し、大気組成と地表の反射スペクトルを大きく変革した実績があるため、生命探査のターゲットとして極めて有力です。地球とは異なる世界での生命の誕生、進化を推測することは困難ですが、光に依存する光合成生物の進化は、与えられた光環境からある程度推測することができます。太陽より温度の低い赤色矮星周りでは可視光よりも近赤外線が多く照射される環境にありますが、こうした系外惑星上での光合成生物の進化と、観測可能なシグナルの予測に挑戦しています。

超伝導で作る人工太陽 –地球の安全装置–

プロフィール

柳 長門（やなぎ ながと）

物理科学研究科 核融合科学専攻 教授（自然科学研究機構 核融合科学研究所 教授、核融合工学研究プロジェクト 研究統括主幹）、博士（工学）。

1987年京都大学大学院 工学研究科 原子核工学専攻 修士課程修了。1989年核融合科学研究所 助手、2000年助教授、2014年教授、2017年より現職。

専門は、プラズマ核融合理工学、特に、超伝導マグネット工学。1990年代より大型ヘリカル装置 LHD の超伝導マグネットシステムの開発・建設・運転に従事。

現在は、将来のヘリカル型核融合炉の設計研究と大電流・高温超伝導導体の開発を推進。

講演予稿

現在、エネルギー問題と地球温暖化問題を解決するため、再生可能エネルギーの大規模な利用が促進されています。太陽光や風力、水力を有効に利用することで、何としても世界の気温上昇を抑えないといけません。ところで、温暖化が人類の活動によるものであることがほぼ確定的となっている一方、太陽磁場の変化や各地で頻発する火山噴火などを原因として地球寒冷化に対する懸念も少なからず議論されています。そうした事態まで想定すると、再生可能エネルギーに加えて、人類が恒久的かつ安全に使えるエネルギー源を用意しておくことは、必要不可欠と言えます。

核融合は、太陽をはじめとする星々を輝かせているエネルギーです。これを地上で実現できれば、安全性の各段に高い原子炉、すなわち、人工太陽としてエネルギー問題を解決し、温暖化対策に加え、寒冷化対策にも有効です。核融合には磁場を使って高温プラズマを閉じ込める方法があり、超伝導マグネットが使われます。現在、国際熱核融合実験炉 ITER が建設されており、巨大な超伝導マグネットの製作が進んでいます。超伝導は核融合炉を作るためだけでなく、病院の MRI やリニア新幹線に実用化され、将来的には医療用加速器や送電線、航空機にも使われると期待されます。さらに、もっと未来、超巨大な超伝導ケーブルを使って人工地磁気を発生し、火星基地を守ったり、地球磁場の反転期の減少を補助したりすることなども原理的には可能です。核融合と超伝導、いずれも将来に渡って地球と生命を守るための安全装置とすべく開発を進めています。その開発の最先端をご紹介します。

太陽系天体探査への挑戦

プロフィール

吉川 真（よしかわ まこと）

物理科学研究科宇宙科学専攻准教授（宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所准教授）

「はやぶさ2」ミッションマネージャ

東京大学理学部天文学科卒業、同大学院卒業、理学博士。

1962年、栃木県栃木市生まれ。日本学術振興会の特別研究員を経て、1991年からは郵政省通信総合研究所に勤務。1996年にはフランスのニース天文台に1年間派遣。1998年に文部省宇宙科学研究所に異動。2003年10月からは組織統合により現在に至る。

専門は天体力学。小惑星探査ミッション「はやぶさ」では軌道決定を担当し、ミッションの後半ではプロジェクトサイエンティストを、最後にはプロジェクトマネージャを兼務した。また、太陽系小天体探査検討チームのリーダーとして「はやぶさ2」プロジェクトを立ち上げ、プロジェクトマネージャを経てミッションマネージャを務めている。天体の地球衝突問題（プラネタリー・ディフェンス）に関する研究やその重要性を広く認識してもらう活動も進めている。

講演予稿

太陽系天体への探査ミッションは最近、非常に盛んになってきた。米国が多数の探査機を太陽系に送り出しているだけでなく、ヨーロッパ、中国、そしてインドも太陽系天体探査を始めている。その中で、日本はその数こそ米国にははるかに及ばないが、独創的なミッションを行っている。たとえば、「はやぶさ」、「イカロス」、そしてまさに現在進行中の「はやぶさ2」がある。これらは、NASAに先んじて技術実証を行っただけでなく、サイエンス的な成果も得ているものである。特に「はやぶさ2」は、「はやぶさ」に次ぐ世界で2番目の小惑星サンプルリターンミッションであるが、その探査対象天体の小惑星リュウグウの姿が次々と明らかになり、世界を驚かせているところである。

太陽系天体を探査する目的は、もはや単に科学のためだけではない。もちろん、惑星の誕生や進化、生命の起源に迫りたいという科学的に大きな目的もあるが、他の惑星を知ることとおして地球という人類の故郷への理解を深めることも重要な目的であろう。一方、小惑星・彗星といった太陽系小天体の場合には、それらが地球に衝突すると桁違いの大きな自然災害となりうる元凶であると同時に、人類に資源をもたらしてくれる恵みの天体かもしれない。将来的には、太陽系天体が人類の活動の場として重要になっているかもしれない。ここでは、このような可能性を持つ天体への我々の挑戦について紹介する。

パネルディスカッション

プロフィール

川合 真紀（かわい まき）

物理科学研究科機能分子科学専攻長（分子科学研究所長）

1975年東京大学理学部化学科卒業、80年東京大学大学院理学系研究科博士課程単位取得退学、同年理学博士（東京大学）。

理化学研究所研究員、理化学研究所主任研究員、東京大学大学院新領域創成科学研究科物質系専攻教授、理化学研究所 理事を経て、2016年から現職。日本化学会会長。

専門は表面科学。 猿橋賞、日本化学会賞、The Gerhard Ertl Lecture Award 2015, AVS Medard W. Welch Award 2016, Humboldt Research Award、紫綬褒章などを受賞・受章。

人工知能がもたらす人間と社会の未来

プロフィール

新井 紀子（あらい のりこ）

複合科学研究科情報学専攻教授（国立情報学研究所 社会共有知研究センター センター長・教授） 一般社団法人教育のための科学研究所代表理事・所長

東京都出身。一橋大学法学部およびイリノイ大学数学科卒業、イリノイ大学5年一貫制大学院を経て、東京工業大学より博士（理学）を取得。

専門は数理論理学。数学以外の主な仕事として、教育機関向けのコンテンツマネジメントシステム NetCommons や、研究者情報システム researchmap の研究開発がある。

2011年より人工知能プロジェクト「ロボットは東大に入れるか」プロジェクトディレクターを務める。2016年より読解力を診断する「リーディングスキルテスト」の研究開発を主導。

科学技術分野の文部科学大臣表彰、Netexplo Award、日本エッセイストクラブ賞、石橋湛山賞、大川出版賞などを受賞。2017年にはTED、2018年には国連にて講演を行った。

主著に「生き抜くための数学入門」（イーストプレス）、「数学は言葉」（東京図書）、「AI vs 教科書が読めない子どもたち」（東洋経済新報社）など。

講演予稿

AI技術の浸透につれ、AIを巧く活用することでコストを圧縮し、規模を拡大することができる企業がある一方で、淘汰される企業も増えてくることでしょう。

AI技術を活かすには、その可能性と限界を見極める冷静な目が必要です。

その上で、AI導入を前提に「人と機械の協働」による生産効率の最大化を目指すことが重要です。

AIと人間が共に生きる時代に必要なことは何か。人工知能研究の最前線から解き明かします。

脳科学と進化 –サピエンスからネアンデルタールまで–

プロフィール

定藤 規弘（さだとう のりひろ）

生命科学研究科生理科学専攻教授（生理科学研究所教授）

1983年京都大学医学部医学科卒業、83-88年天理よろづ相談所病院レジデント、88-90年米国メリーランド州立大学病院放射線診断科臨床フェロー、94年京都大学大学院修了医学博士、93-95年米国NINDS/NIH客員研究員、1995年福井医科大学高エネルギー医学研究センター生体イメージング研究部門講師、98年同助教授をへて、99年から現職。

専門は画像診断学、システム神経科学。認知、記憶、思考、行動、情動や社会能力などに関連する脳活動を、イメージング手法（機能的MRI）を用いて描出すべく、ヒトを対象とした実験的研究を推進している。

所属学会は、日本神経科学学会、日本医学放射線学会、日本核医学会。

主な著書・論文は、Kochiyama T, Ogiyama N, Tanabe HC, Kondo O, Amano H, Hasegawa K, Suzuki H, Ponce De León MS, Zollhofer CPE, Bastir M, Stringer C, Sadato N, Akazawa T (2018) Reconstructing the Neanderthal brain using computational anatomy. Sci Rep 8.

講演予稿

われわれ人類がどのような存在として進化してきたのか、その答えを見つけることにわれわれの行く末を考えるためのヒントが隠されている。そのひとつとして、消滅していった数々の化石人類の生き方を調べ、人類がどのような歩みを経て今日に至ったかを知ることが挙げられる。ネアンデルタール人は、われわれ現代の地球人の最後の隣人であり、彼らの存在を抜きにして今のわれわれを語れない。総研大内の共同研究として始まった考古学と脳科学のコラボレーション「サピエンス・ネアンデルタール交替劇」について紹介する。交替の原因は学習能力の差にあり、とする仮説のもと、化石頭蓋・脳鋳型復元モデルの比較解剖学・古神経学的分析を行い、頭蓋と脳形態の進化プロセスを考察するとともに、学習を司る神経基盤の形態差に基づいて、両者の学習能力差の解剖学的証拠を明らかにするプロジェクトであった。その結果、現生人類はネアンデルタール人と比較して小脳が大きいという知見を得た。その神経科学的、進化論的意義について議論する。

人間文化のゆくえ

プロフィール

ロバート キャンベル

国文学研究資料館長 東京大学名誉教授

カリフォルニア大学バークレー校卒業、ハーバード大学大学院東アジア言語文化学科博士課程修了、文学博士、1985年に九州大学文学部研究生として来日、同学部専任講師、国立・国文学研究資料館助教授（1995年）を経て、2000年に東京大学大学院総合文化研究科助教授に就任（比較文学比較文化コース〔大学院〕、学際日本文化論〔教養学部後期課程〕、国文・漢文学部会（同学部前期課程）担当）。2007年から同研究科教授。2017年4月から現職。

近世・近代日本文学が専門で、とくに19世紀（江戸後期～明治前半）の漢文学と、漢文学と関連の深い文芸ジャンル、芸術、メディア、思想などに関心を寄せている。

主な編著は『読むことのカ—東大駒場連続講義』（講談社）、『海外見聞集』（岩波書店）、『漢文小説集』（岩波書店）、『江戸の声—黒木文庫でみる音楽と演劇の世界—』（駒場美術博物館）、本年10月に『東京百年物語』（岩波書店）を刊行した。

文明研究と地域社会との共生・共創

プロフィール

關 雄二（せき ゆうじ）

文化科学研究科比較文化学専攻教授（国立民族学博物館副館長・人類文明誌研究部教授）

1956年東京生まれ。東京大学助手、天理大学助教授を経て現職。

専攻はアンデス考古学、文化人類学。1979年以来、南米ペルーにおいて神殿を発掘し、アンデス文明の形成過程の解明に取り組むとともに、文化遺産の保存と活用に関わる各種国際協力プロジェクトに従事。

単著として『アンデスの考古学』（同成社）、『古代アンデス権力の考古学』（京都大学学術出版会）、『アンデスの文化遺産を活かす』（臨川書店）、編書として『古代アンデス神殿から始まる文明』（朝日新聞出版）『古代文明アンデスと西アジア 神殿と権力の生成』（朝日新聞出版）、『アンデス文明 神殿から読み取る権力の世界』（臨川書店）などがある。

現在、古代アメリカ学会会長、文化遺産国際協力コンソーシアム副会長を務める。2008年に濱田青陵賞、2015年にペルー文化功労者表彰、2016年に外務大臣表彰を受ける。

講演予稿

古代文明研究の目的は、人類の過去における文化的創造性を、考古学的手法を用いて追究することにある。なかでも発表者が関心を抱くのは、社会における差異（権力）の発生のメカニズムであり、権力を行使する側と行使される側の交渉の様相である。その交渉において、多くの研究者が注目してきたのが、経済、戦争（暴力）、イデオロギー一面であり、実際に議論は、権力者がこれらの諸側面をどのように統御していたのかを中心に展開してきた。発表者もその一人であるが、近年注目しているのは、イデオロギーの一部ともいえる社会的、集団的記憶である。建築を含む物質を介して、社会的記憶がどのように蓄積され、権力の生成に関わったのかを追究している。

こうした研究は、ポストプロセスと呼ばれる考古学の潮流の中に位置づけられる。しかしポストプロセス考古学の最大の貢献は、学問そのものが一体誰のためにあるのかという問いを投げかけた点であろう。一般社会、とくに調査対象が存在する地域社会に対して研究をどこまで開いていくのかが、課題として認識されたのである。発表者も、研究成果の活用を地域住民とともに創りあげていくことを試みている。その際に鍵を握るのが、研究面で注目した社会的記憶であり、地域の社会的記憶を遺跡保存に組み込むことで、住民の参加が促されると考えている。この事例を通して、文化遺産の存在意義を改めて問い、人類の未来を考える一端としたい。

ポスト成長・人口減少社会のデザイン —人間と社会の未来—

プロフィール

広井 良典（ひろい よしのり）

京都大学こころの未来研究センター教授

1961年岡山市生まれ。東京大学教養学部（科学史・科学哲学専攻）卒業、同大学院修士課程（関連社会科学専攻）修了後、厚生省勤務をへて1996年より千葉大学法経学部助教授、2003年同教授。この間、2001-02年マサチューセッツ工科大学（MIT）客員研究員。2016年4月より現職。

専攻は、公共政策及び科学哲学。社会保障、医療・福祉、都市・地域等に関する政策研究から、ケア、死生観等に関する哲学的考察まで幅広い活動を行っている。『日本の社会保障』（岩波新書、1999年）でエコノミスト賞、『コミュニティを問いなおす』（ちくま新書、2009年）で大仏次郎論壇賞受賞。他の著書に『ケアを問いなおす』『定常型社会——新しい「豊かさ」の構想』、『生命の政治学』『ポスト資本主義——科学・人間・社会の未来』など多数。

講演予稿

2011年から日本は本格的な人口減少社会に入ったが、これは明治以降100数十年にわたって続いた、人口や経済が「拡大・成長」を続けるという時代からの大きな転換であり、従来とは根本的に異なる発想での対応や社会システムの構想が求められている。一方、視点を大きく人類史全体に向けると、20万年前にホモ・サピエンスがアフリカで生まれて以降、世界の人口はこれまで3回の「拡大・成長」と「定常化」のサイクルを繰り返してきており、現在は3度目の定常化への移行期としてとらえることが可能である。また、拡大・成長から定常化への移行期において、人間の「こころ」や観念、文化において飛躍的な変容が生じているという把握が可能であり——約5万年前の「こころのビッグバン」及び紀元前5世紀前後の「枢軸時代」——、現在はそうした意味でも新たな思想や価値の生成する時代と見ることができる。加えて、人類史における第三の拡大・成長期とは、いわゆる近代ないし資本主義の展開という時代状況と重なっており、現在がそこから成熟・定常化への移行の時代だとすれば、「ポスト資本主義」と呼ぶべき社会システムやそこでの価値の構想が求められていると言える。

以上のような関心をベースにしながら、最近行った「AIを活用した社会構想」に関する研究なども紹介しつつ、ポスト成長・人口減少社会のデザインを幅広い視点から考えてみたい。

パネルディスカッション

プロフィール

長谷川 真理子（はせがわ まりこ）

総合研究大学院大学学長

1976年東京大学理学部生物学科卒業、80～82年タンザニア野生動物局に勤務、83年東京大学大学院理学系研究科人類学専攻博士課程修了、博士（理学）。

東京大学理学部生物科学科人類学教室助手、英ケンブリッジ大学研究員、専修大学助教授・教授、米イエール大学人類学部客員准教授、早稲田大学政経学部教授を経る。総合研究大学院大学先導科学研究科教授、理事・副学長などを経て、2017年から現職。日本人間行動進化学会会長も。

専門は、行動生態学、自然人類学。野生のチンパンジー、英国のダマジカ、野生ヒツジ、スリランカのクジャクなどの研究を続け、最近は、人間の進化と適応の研究を行っている。

「クジャクの雄はなぜ美しい？増補版」（紀伊国屋書店）、「進化とは何だろうか」（岩波ジュニア新書）、「ダーウィンの足跡を訪ねて」（集英社）などの著書、「人間の由来（上）（下）（チャールズ・ダーウィン著）」（講談社学術文庫）、「ダーウィンの種の起源（ジャネット・ブラウン著）」（ポプラ社）など訳書。

人類はどこへ向かうのか — 好奇心と社会倫理 —

国立大学法人 総合研究大学院大学 創立30周年記念シンポジウム予稿集

2018年11月3日 発行

編集者 創立30周年記念事業実行委員長 中村 幸男

発行者 総合研究大学院大学 学長 長谷川 眞理子

発行所 国立大学法人 総合研究大学院大学
〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町(湘南国際村)
TEL.046-858-1590 FAX.046-858-1648
URL <http://www.soken.ac.jp/>

期 日 2018年11月3日 - 4日

会 場 東京大学駒場 I キャンパス 21KOMCEE East K011
