Human Behavior and Evolution Society of Japan

3rd annual conference

The University of Tokyo

December, 15-16, 2001

人間行動進化学研究会　第３回研究発表会
2001年12月15～16日

★12月15日
（東大駒場キャンパス　数理科学研究科大講義室）

13：00～14：00　特別講演１
14：00～14：30　休憩＆ポスター貼
14：30～15：30　ポスターセッション
15：30～17：30　シンポジウム「類人猿研究と人間研究の橋渡し」
17：30～18：00　総会＆懇親会へ移動

☆12月16日夜

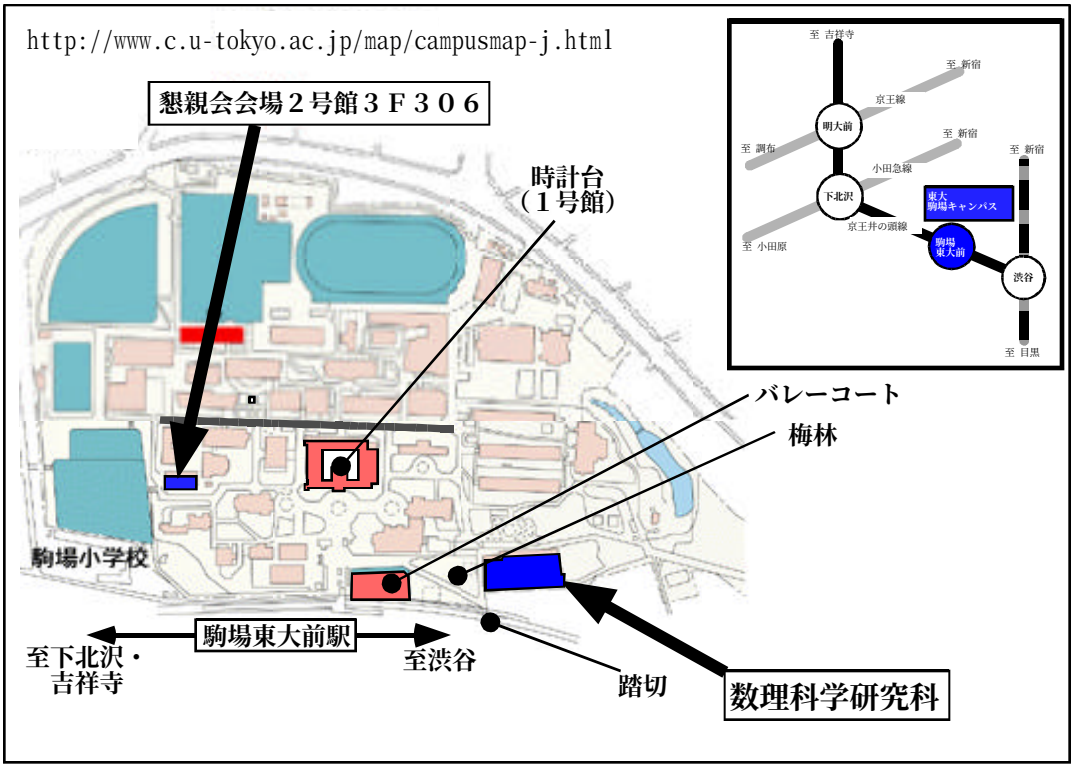
懇親会（駒場キャンパス２号館３Ｆ　３０６号室）
【学生2000円　一般3000円】

★12月16日
（東大駒場キャンパス　数理科学研究科大講義室）

9：00～10：00　特別講演２
10：10～10：55　口頭発表１
10：55～11：15　休憩＆ポスター
11：15～12：00　口頭発表２
12：00～13：00　お昼休み
13：00～15：00　公開パネルシンポジウム

参加費
会員：￥1000　非会員：￥2000（会員登録費を含む）

事務局連絡先
Tel: 03-5454-6266/4332, Fax: 03-5454-6266
E-mail: hbes-j-request@darwin.c.u-tokyo.ac.jp



■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

12月9日　午後の部（13：00～18：20）

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

■13：00～14：00　特別講演１（座長：平石界）

「社会的事実」はなぜ存在できるか？：適応／進化の視点から社会構造を考える
高木英至（埼玉大学）

□14：00～14：30　休憩＆ポスター設置

■14：30～15：30　ポスターセッション

P01）人間と機械の共同注意に関する研究
有田亜希子（東京大学）・開一夫（東京大学／JST Presto）

P02）加齢は情報処理バイアスを強めるか？日本語の感情的発話を用いた検討
石井　敬子（京都大学大学院人間・環境学研究科）・真柴　晶子（京都大学文学部）
・北山　忍　（京都大学総合人間学部）

P03）サルはなぜ言語をもたないのか
小田　亮（名古屋工業大学共通講座教室）

P04）自閉症－“超オス型脳”仮説の検証：健常成人内での自閉症 的傾向の個人差を指標として
国平揺(東京大学）・千住淳（東京大学）・若林明雄(千葉大 学）・長谷川壽一（東京大学）

P05）社会的知能の個人差は遺伝の影響を受けない？ー個人差の進 化心理学ー
千住淳（東京大学）・安藤寿康（慶応大学）・大野裕（慶応大 学）
・長谷川壽一（東京大学）

P06）ジレンマ状況における社会的影響
品田　瑞穂（北海道大学大学院文学研究科）・亀田　達也（北海道大学大学院文学研究科）
・松田　生吾（北海道大学文学部）

P07）日本における児童虐待に対する進化心理学的アプローチ
田中俊明（日本学術振興会特別研究員・東京大学総合文化研究科）

P08）共感の多次元性についての探索的研究
谷田林士（北海道大学大学院文学研究科）・山岸俊男（北海道大学大学院文学研究科）

P09）交換と搾取　――交換ヒューリスティックに関する実験研究――
寺井　滋（北海道大学大学院文学研究科）・山岸　俊男（北海道大学大学院文学研究科）

P10）出生順位とパーソナリティー：Within-family Design を用いた検討
西真理子（日本大学）・小林哲生（東京大学）

P11）乳児にとって表情認知は先天的に可能か？：動画をもちいた実験的検討
橋彌和秀（京都大学大学院教育学研究科）・小林洋美（佛教大学非常勤）

P12）大切なのは自分の取り分？分配ルールを用いた４枚カード問題の検討
平石界（東京大学社会情報研究所）

P13）非協力者は記憶されやすいのか？
馬麗麗（北海道大学文学研究科）・真島理恵（北海道大学文学部）
・菊地雅子（Brandeis university ,Psychology Department）
・下間恵梨（北海道大学文学部）・山岸俊男（北海道大学文学研究科）

To Be Continued...

■14：30～15：30　ポスターセッション（続き）

P14）女性の食行動に及ぼす遺伝的要因
　前川　浩子（慶應義塾大学大学院社会学研究科）・安藤　寿康（慶應義塾大学文学部）
・大野　裕　（慶應義塾大学医学部）

P15）乳児期の音声知覚及び表出の発達過程
　麦谷綾子（東京大学・総合文化）

P16）学習に基づいた配偶者選択モデルの提案と生態系シミュレーションへの実装
　武藤　敦子（名古屋工業大学）

P17）アクア説から推論される唇の起源
　宮川友博（足柄高等学校）

P18）わたしはどこ？－幼児における遅延映像をもちいた自己認識の実験的検討
　宮崎美智子（東京工業大学社会理工学研究科）・開一夫（東京大学総合文化研究科）

P19）日本人皮膚色の変異と皮膚色に対する好み
　山口今日子（東京大学・理・生物科学）・青木健一（東京大学・理・生物科学）

P20）中間子は親にあまり電話しない！
　吉富典子（東京増進会）・小林哲生（東京大学）・西真理子（日本大学）

P21）健常成人の心の理論能力の個人差の測定
　若林明雄（千葉大学文学部）

■15：30～17：30　シンポジウム「類人猿研究と人間研究の橋渡し」

話題提供者

チンパンジーの政治・経済学：協力行動と社会的通貨
　沓掛展之（日本学術振興会/東大総合文化）

発情の同期：チンパンジーのメスとヒトの女性
　松本晶子（京都大学大学院理学研究科　人類進化論教室）

母子のコミュニケーションと社会的知性の進化：
チンパンジーの母親による子どもの運搬からみえること
　平田聡（京都大学霊長類研究所）

司会：小田亮（名古屋工業大学）
指定討論：内田亮子（千葉大学）

◆17：30～18：00　総会

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

12月15日　懇親会（18:30～20:00）

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

駒場キャンパス2号館3階306号室
会費　一般(含：学振特別研究員)3000円　学生2000円

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

12月16日　午前の部（9：00～12：00）

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

■9：00～10：00　特別講演２（座長：長谷川寿一）

人間行動の遺伝的変異とその伝達－双生児研究からの考察
安藤寿康（慶應義塾大学文学部）

■10：10～10：55　口頭発表１：理論的アプローチ（座長：亀田達也）

☆10：10～
表現型の遺伝解析：疾患，育児，人類進化.
高橋亮（理研 GSC）

☆10：25～
文化は適応度を向上させるか？：進化シミュレーションと実験による検討
中西大輔（北海道大学大学院文学研究科）・亀田達也（北海道大学大学院文学研究科）・渡邉望（北海道大学文学部）

☆10：40～
短期生存価と長期生存価の等価性と異質性
高村 拓元（富士ラボ）

■10：55～11：15　休憩・ポスター

■11：15～12：00　口頭発表１：実証的アプローチ（座長：長谷川眞理子）

☆11：15～
タイトル：タンザニア連合共和国のトングェ族におけるWaist-to-Hip Ratioの重要性
沓掛展之（日本学術振興会/東大総合文化）

☆11：30～
２者間の会話時における自己接触行動の性差
富原一哉（鹿児島大学法文学部）

☆11：45～
戦前日本における親による子の性比の操作
長谷川眞理子（早稲田大学政経学部）・長谷川寿一（東京大学大学院総合文化研究科）・倉島治（東京大学大学院総合文化研究科）

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

12月10日　午後の部（13：00～16：30）

■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■□■

■13：00～16：30　公開パネルシンポジウム「正しく測るとはどういうことか？」

話題提供
重田園江（明治大学）
大野　裕（慶応義塾大学）
討論者
森岡正博（大阪府立大学）
安藤寿康（慶応義塾大学）
司会
松原洋子（三菱化学生命科学研究所）・佐倉　統（東京大学）

特別講演

「社会的事実」はなぜ存在できるか？
適応／進化の視点から社会構造を考える
高木英至（埼玉大学）

進化思考は社会科学に２つのアプローチを導入した。第１は実際の進化史の過程で成立したヒトの行動特性の知見を人間社会の説明に利用するアプローチである。通常、進化的アプローチとはこの方向を指す。第２は進化ゲームにおける均衡（進化的均衡／動的均衡）を説明原理とする理論志向である。このトークは第２のアプローチの意義を私自身の問題関心の範囲から議論する。進化的均衡の概念は計算手法（シミュレーション）と結びつくことで従来よりも大きな説明力を社会科学にもたらしている。進化型のシミュレーションは「社会的事実」と呼び得る制度や社会構造がなぜかくあるか（進化したか）を推論する道を拓いている。まず人々が広い意味での社会的交換を行うという事実から、利他性、分配規範、交換規範が創発し得ることを述べる。続いて、社会の要素的特性、例えば公共財の供給可能性などが社会的交換から派生するというアイディアを議論する。

人間行動の遺伝的変異とその伝達－双生児研究からの考察
安藤寿康（慶應義塾大学文学部）

進化の原動力である遺伝的個体差が人間の行動形質にも存在するのか。存在するとすれば、それはどのような遺伝様式で世代間伝達されるのか。これは行動進化研究にとって重要な課題であるのみならず、人間行動遺伝学のテーマそのものでもある。人間行動の遺伝的変異とその伝達の問題を考えるときに特に重要なのは、行動のepidemiologyとepistemologyである。遺伝的に全く等しい一卵性双生児のきょうだいの行動には、著しい特異的類似性が見いだされる。まず問題となるのはこの類似性の由来(epidemiology)であり、どのような遺伝様式(主遺伝子か、ポリジーンの相加的遺伝効果か、非相加的遺伝効果か)の基に、どのような生育来歴と状況要因がそのような類似行動を生んだかが問われる。さらに問題なのは、われわれが人間の行動を何らかの方法で意味づけし、それを「類似する」と認識することに伴う問題(epistemology)である。こうした問題点について、人間行動遺伝学の知見と双生児の具体的な行動に則して考察する。

シンポジウム
「類人猿研究と人間研究の橋渡し」

司会：　小田亮（名古屋工業大学）
指定討論：内田亮子（千葉大学）

チンパンジーの政治・経済学：協力行動と社会的通貨
沓掛展之（日本学術振興会/東大総合文化）

協力行動の進化は動物行動学・進化心理学の双方において中心的なテーマの一つで あり、人間の協力行動と、人間以外の動物に見られる協力行動の相違点を議論する上 で、遺伝的に近縁なチンパンジーとヒトを比較することは非常に重要である。チンパ ンジーのオス間には、狩猟、連合形成、毛づくろい、食物分配、パトロール行動など の様々な協力行動が存在し、自分の適応度を最大にしようとするそれぞれの個体の戦 略の絡み合いによって、個体間交渉の質やパートナーが決定され、それらの総和とし てオス間のネットワークが形成されている。発表では、特に（1）協力行動は血縁淘 汰によって説明できるのか、（2）互恵性は存在するのか、（3）ただ乗り者はいる のか、（4）異なる協力行動の間での交換はあるのか、などの進化心理学と連続性の あるテーマを重点的に紹介したい。

発情の同期：チンパンジーのメスとヒトの女性
松本晶子（京都大学大学院理学研究科　人類進化論教室）

30年前のマクリントックの先駆的な研究以来、ヒトや哺乳類のメスを対象に、排卵や月経周期が同期する現象について研究が進んできた。とくにヒトでは、具体的なメカニズムをはじめ、その究極的な進化的意味に至るまで幅広い議論が展開されている。一方、霊長類のメスについてもいくつかの報告例があるが、標本数などの制限から、たんなる記載にとどまっているものが多い。本研究では、野生チンパンジーのある個体群の長期データを用いて、メス同士が発情周期を同期、さける、ランダムのどれをとっているのかを分析した。その結果、個々のメスの発情周期は年によって同期させる、ランダム、さけあう場合があったものの、メタ分析の結果はチンパンジーの個体群ではメスが発情をさけあうことを示した。発情周期の同期の有無は、好ましいオスという資源をメス間で争うか、あるいはメス同士で分け合うかというメスの性選択と性競争における戦略の進化を考える上で重要な問題を提起する。かつ、チンパンジーという人に近縁の類人猿でこうした現象が認められたことは、女性のセクシャリティの進化について興味深い比較資料となることが期待される。

母子のコミュニケーションと社会的知性の進化：チンパンジーの母親による子どもの運搬からみえること
平田聡（京都大学霊長類研究所）

京都大学霊長類研究所のチンパンジー母子3組の観察から、社会的知性が母子のあいだで果たす役割について考える。チンパンジーの母親が子どもを運搬して移動する場面において、動作を介した一種のコミュニケーションがよく見られる。例えば、移動開始前に子どもが母親から離れているとき、まず母親が子どもに手を差し出すと、子どもが母親の手をつかんでお腹に抱きつき、母親は子どもを抱いて移動する。また、子どもが単独で移動しているときに障害物などに阻まれて進めなくなると、母親が手を差し延べ、子どもは母親に補助してもらう。他者とのやりとりを可能にしたり、他者のおかれた状況を理解したりするための社会的知性が、このように移動の場面での母子関係に顕れている。霊長類の中でも、類人猿やヒトは、子どもがゆっくり育ち、母親は手をかけて養育する特徴をもつ。こうした母子のあいだで、社会的知性が重要な役割を果たしていることが示唆される。

公開シンポジウム

『正しく測るとはどういうことか？』

話題提供
重田園江（明治大学）
大野　裕（慶応義塾大学）

討論者
森岡正博（大阪府立大学）
安藤寿康（慶応義塾大学）

司会
佐倉　統（東京大学）
松原洋子（三菱化学生命科学研究所）

人間を測る、特に人間の行動や知能、パーソナリティといった精神的機能を科学的に正しく測るという行為は、われわれに何をもたらすのか。人間を「測る」研究者と「測る」行為の社会的哲学的意味を考える研究者の討論を通して、科学的人間研究の可能性と問題点を検討する。

口頭発表1

表現型の遺伝解析：疾患，育児，人類進化.

高橋亮（理研 GSC）

昨今のゲノム情報の蓄積と大規模情報処理技術の発展に伴い，多遺伝子形質の遺伝構造解析にも幾つかの新展開が見られる．ここでは，責任因子－遺伝標識間の連鎖，連鎖不平衡に着目する表現型主導型の手法，或いは，遺伝子導入，遺伝子破壊，突然変異の誘発等，候補遺伝子の分子解析を軸とする標的遺伝子主導型の手法等に代表される多遺伝子形質のゲノム情報解析の現状を概観すると共に，哺乳類生殖関連行動への神経下垂体ホルモン系の影響を例に，分子行動解析の今後を展望する．特にENU による単塩基誘発突然変異を用いた候補遺伝子解析と集団多型情報に基づく関連解析を取上げ，その有効性を検討する.

文化は適応度を向上させるか？：進化シミュレーションと実験による検討

中西大輔（北海道大学大学院文学研究科）
・亀田達也（北海道大学大学院文学研究科）・渡邉望（北海道大学文学部）

人間の情報伝達は、遺伝と、遺伝によらない文化伝達の二つの経路から成り立つ(二重伝達モデル; Boyd & Richerson, 1985)。特に後者の文化伝達は、人間を他の動物と分ける重要な差異の一つとされてきた。そのため、文化の成立を支える文化伝達(社会的な情報伝達) の可能性は、人間が多様な環境に適応する上で重要な役割を果たしたと考えられてきたが、Rogers (1989) は単純な数理モデルによって、文化伝達の可能性はグループの平均適応度を何ら増さないと主張している。しかし、Rogersのモデルで仮定されていた前提は必ずしも妥当なものとは言えない。本研究では、文化の基盤となる社会的な情報伝達の可能性が社会に流通する情報の質を向上させ、平均的な適応度を上昇させることを、進化シミュレーションと、それに対応する心理学実験によって示す。

短期生存価と長期生存価の等価性と異質性

高村 拓元（富士ラボ）

個体のもつ採餌能力や、配偶対象個体へのディスプレイ能力などのように、ある形質が次の世代の子の数に及ぼす影響が一代限りであって、次々世代以降の数には直接の影響を及ぼさないとみなせる場合はその形質は短期生存価をもつといわれる。一方、よい営巣場所の探索能力などのように、ある形質が単に次世代のみならず数世代あるいはそれ以上の長期にわたる子孫の生育数に影響を与えうる場合はその形質は長期生存価としての効果を発揮することになる。
ここでは、シミュレーションによって短期生存価と長期生存価の示す効果を検定し、環境条件が継時的に均等であれば短期生存価と長期生存価はほぼ同等な効果を持つが、環境の変動が大きい場合などには長期生存価に対して資源の一部を配分する種は短期生存価のみに資源を配分する種よりも絶滅に対する抵抗性が強い、などの差違があることを明らかにした。自然状態では長期生存価の効果は拡散しやすいので、長期生存価をもった形質が動物の中に見出される事例は少ないと考えられるが、文化的遺伝では意識的に長期効果を持たせることも可能なので、人間の行動を考察する上では重要である。

口頭発表２

タイトル：タンザニア連合共和国のトングェ族におけるWaist-to-Hip Ratioの重要性
沓掛展之（日本学術振興会/東大総合文化）

先進国において、男性が、Waist-to-Hip Ratio (WHR)の小さい（くびれている）女 性を魅力的である、と評価する傾向が存在し、近年、進化心理学的観点から盛んに議 論がされている。しかし、ペルーのMatsigenka、タンザニアのHadzaなどの伝統的な 生活をおくる民族においてはこの傾向が追認されていない。そのため、その通文化性 は疑問視されており、多くの文化、民族における検証が待たれていた。本研究ではタ ンザニア連合共和国タンガニーカ湖東岸に生活するトングェ族（Watongwe）男性81人 （平均34才、17～72才）を対象に、WHRの選好性を調べた。体型（太っている・普通 ・痩せている）とWHR(1.0, 0.8)の２要因が異なる女性が描かれた絵を６枚提示し、①魅力、②健康さ、③若さ、④⑤妻としての望ましさ（第一夫人、第二夫人）を順位 法によって選んでもらった。予備的な分析によると、①魅力度に関しては体型（太っ ている方が好み）とWHR（小さい方が好み）が影響しており、その他の項目ではWHRに 関わらず太った体型が、②健康であり、④⑤夫人として望ましい、と見なされる傾向 が存在した。③若さ、に関しては体型もWHRも有意な影響を与えていなかった。

２者間の会話時における自己接触行動の性差
富原一哉（鹿児島大学法文学部）

発表要旨：本研究は、２者間の会話時において?対話者自身の性および相手の性が自己接触行動の発現に与える影響を検討することを目的とした。被験者は10代後半～20代前半までの二人連れを対象として、異性間のペア180組、同性間のペア180組（女性－女性ペア90組、男性－男性ペア90組）を街頭で任意に選択し、被験者自身の性と会話相手の性とにより女性－女性群、女性－男性群、男性－女性群、男性－男性群の４群（いずれもN=180）を構成した。10分間における自己接触行動の生起頻度を接触部位を分けて分析した結果、女性は相手が男性の時に頭への接触頻度が増加するが、男性では相手の性別に応じた接触頻度の増加が認められないことが明かとなった。また、自己接触行動の総頻度は、会話の活発度に応じて増加し、この傾向は女性の方が顕著であった。

戦前日本における親による子の性比の操作
長谷川眞理子（早稲田大学政経学部）
・長谷川寿一（東京大学大学院総合文化研究科）・倉島治（東京大学大学院総合文化研究科）

戦前の明治憲法では、嫡出子、庶子、私生児が戸籍上区別され、その社会的地位、法律上の扱い、社会が彼らを見る目には、今では考えられないほどの著しい差別があった。嫡出子は夫婦間の正式な子どもであり、庶子は、結婚関係から生まれた子ではないが、父親が自分の子であることを認知して戸籍に載せる子である。私生児は、父親の認知がないので、母親の戸籍に載せられる。社会的な差別は、私生児の方が庶子よりも著しい。日本政府の発行による生産死産の統計を、1900年から1930年までにわたって検討したところ、この期間において、嫡出児の死産率は全出産のおよそ０％であったが、非嫡出児の死産率は、実に30%にも及んでいた。また、嫡出児の出生性比はつねにおよそ105対100であったが、庶子では、有意に性比が男子に偏っており、私生児では、逆に有意に女子に偏っていた。これは、親が、社会における子の「価値」に応じて性比調節をしていたことを強く示唆する証拠である。

ポスター発表

Ｐ01）人間と機械の共同注意に関する研究

有田亜希子（東京大学）・開一夫（東京大学／JST Presto）

本研究では,人間と相互作用するロボットに対する人間の認識が,ロボットの振舞いや相互作用する時間とともにどう変化するのかを調べることを目的とし,人間と機械の共同注意及び視線追従に着目して行動実験を行った.実験の結果,共同注意をロボットとの相互作用として行った被験者は,ロボット側の視線の移動に対して視線追従を行うこと,その割合はロボットの振舞いや時間の経過,被験者の意識によらずほぼ一定であることがわかった.また,刺激の時間間隔（ISI）を短くすると視線追従の割合が減少するという興味深い結果が得られた.

Ｐ02）加齢は情報処理バイアスを強めるか？日本語の感情的発話を用いた検討

石井　敬子（京都大学大学院人間・環境学研究科）
・真柴　晶子（京都大学文学部）・北山　忍（京都大学総合人間学部）

Kitayamaらの研究により (Ishii, Reyes, & Kitayama, 2001; Kitayama & Ishii, in press)、意味と語調の快・不快を操作した感情的発話の理解において、日本人は、高コンテクストのコミュニケーション様式を反映して、意味のみならず語調に対しても選択的注意を向けやすいことが示されている。本研究は、加齢するほどそのコミュニケーション様式を体得していくことで、その選択的注意の効果がより強まるのではないかと予測した。46歳から69歳までの被験者が、感情的発話を聞き、意味または語調を無視しながらもう一方の快・不快を判断する課題を行ったところ、語調判断における意味の干渉効果のみならず、意味判断における語調の干渉効果も見られた。またこの干渉効果の大きさは、総じて、大学生被験者を用いた一連の研究よりも大きかった。今後、実験デザインおよび被験者の推測される認知能力を統制した実験を行うことで、本結果を精緻化していくことを課題とした。

Ｐ03）サルはなぜ言語をもたないのか

小田　亮（名古屋工業大学共通講座教室）

なぜ、ヒトだけが複雑な言語をもつのだろうか。これまでヒト言語の進化を探るべく、比較行動学的な視点からさまざまな霊長類種を対象に音声コミュニケーションの研究が行われてきた。その結果、ヒト以外の霊長類の音声にも指示機能があることや、意図的な発声が行われていることなどが明らかになっている。このように、ヒト以外の霊長類は従来考えられていたよりも複雑なコミュニケーションを行っていることが分かったのだが、それでもヒト以外の霊長類の音声コミュニケーションとヒト言語のあいだには大きなギャップがある。今回は、ヒト言語を生み出すものとして「言語装置」ではなく「言語回路」を想定することにより、比較行動学からみた言語の進化について考えてみたい。

Ｐ04）自閉症－“ 超オス型脳 ” 仮説の検証：健常成人内での自閉症 的傾向の個人差を指標として

国平揺(東京大学）・千住淳（東京大学）・若林明雄(千葉大 学）・長谷川壽一（東京大学）

高機能自閉症者は，社会的認知能力には障害をもつものの，空間認知能力 や数的推論など，「男性優位」であることが知られているいくつかの課題においては 健常者と変わらないか，あるいは健常者よりも優れた能力を持つことが知られてい る。また，自閉症の発症率には男性優位の性差が見られることから，近年， Baron-Cohenらにより，自閉症は「男性型脳」の極端なケースなのではないか，といっ た説まで提示されている。そこで，本研究では，健常成人内での自閉症的傾向の個人 差を「日本語版ASQ-R」により測定し，空間認知能力との関連を検討した。また，自閉 症的傾向の性差についても検討を行なった。

P05）社会的知能の個人差は遺伝の影響を受けない？ー個人差の進 化心理学ー

千住淳（東京大学）・安藤寿康（慶応大学）・大野裕（慶応大 学）・長谷川壽一（東京大学）

心の理論，あるいは他者の心の状態を読み取る能力は，社会的環境への適 応であり，ヒトの社会的知能の認知的基盤のひとつであると考えられている。本研究 では，慶応双生児プロジェクト（KTP）の一環として双生児を対象として心の理論課題 の１種である目の課題を行い，正答数における遺伝・共有環境・非共有環境の影響に ついて，共分散構造分析により検討した。その結果，目の課題の正答数の個人差には 非共有環境要因が重要であり，遺的要因はほとんど寄与していないことが示唆され た。この結果に関する進化心理学的知見についても，報告を予定している。

P06）ジレンマ状況における社会的影響

品田　瑞穂（北海道大学大学院文学研究科）・亀田　達也（北海道大学大学院文学研究科）・松田　生吾（北海道大学文学部）

人間は、意思決定に際して社会的影響を受ける性質を持っている。このような他者の判断に依拠する行動傾向は、ある場合には適応的であるが（Kameda & Nakanishi, 2001）、これまでの社会心理学の研究では、他者と無関係に非協力を選択することが最も合理的な社会的ジレンマ状況においても、人々が他者の協力頻度に応じて、自らの協力・非協力行動を決定する、すなわち社会的影響を受けることが示されている。このような行動傾向の適応価については、理論的には示されており（Boyd & Richerson, 1988）、また戦略として実際の人間に採択されることも明らかにされている(Watabe & Yamagishi, 1990)。しかし、人々が社会的ジレンマ状況において、他者の協力頻度に影響を受けて行動するかどうかは必ずしも明確ではない。本研究は、この点を実験により検証し、さらに、行動指標と規範の行使・相互依存性といった人格特性との関係を探索的に検討した。

P07）日本における児童虐待に対する進化心理学的アプローチ

田中俊明（日本学術振興会特別研究員・東京大学総合文化研究科）

進化心理学・人間行動生態学的な視点から、家族形態、子育ての状況、母親の残存繁殖価などの違いにより、親子間に生じる葛藤（その極端な現れである子殺しや児童虐待）の危険性がどのように変化するのかについて、様々な予測を導くことができる。既に、Daly とWilsonらの研究により、アメリカやカナダでは、児童虐待や子殺しに関して、幾つかの予測を支持するような結果が報告されている。本研究では、上記の視点から導かれる幾つかの予測に基づき、日本における児童虐待のパターンを分析したところ、日本においてもある程度予測が当てはまることが示唆された。実親家族と義理家族では義理家族で、実親家族と片親家族では片親家族で、三世代家族と二世代家族では二世代家族で、また、きょうだい数が多いほど、母親の残存繁殖価が高いほど、虐待の危険性は高まるなどの結果が得られた。

P08）共感の多次元性についての探索的研究

谷田林士（北海道大学大学院文学研究科）・山岸俊男（北海道大学大学院文学研究科）

社会心理学では、成人の共感能力を測定するにあたり、自己報告法による心理尺度を用いている。工藤・山岸（1999）では、2つの代表的な共感尺度を足し合わせて、新たに4因子（同情、不安、想像、視点取得）を抽出した。本研究の目的は、それら4因子と対人知覚の正確さ（Empathic accuracy）という行動指標との関連を、探索的に検討することにある。具体的には、対人知覚の2側面――社会的交換状況における行動予測と、人間関係における好意の予測――に着目し、予測の正確さと各因子の関係を調べた。その結果、好意の予測と4因子は関連しなかったが、行動予測の正確さと想像因子との間には、正の相関関係が見られた。想像因子で測定されるのは、自動的要素が強い「つい感情移入してしまう程度」である。すなわち、共感の自動性（Preston & de Wall, 2001）が他者の行動予測に影響を与える可能性が示唆された。

P09）交換と搾取　――交換ヒューリスティックに関する実験研究――

寺井　滋（北海道大学大学院文学研究科）・山岸　俊男（北海道大学大学院文学研究科）

清成ら(Kiyonari et al., 2000; Yamagishi & Kiyonari, 2000)は、社会的交換において相互協力関係を形成するためには「裏切り者検知モジュール」(Cosmides,1989)だけでは不十分であり、人は「交換ヒューリスティック」というもう一つの自動的心理過程を備えているとの仮説を提案した。本研究では、交換関係を作るかどうかを思案する段階と作った後とでは交換ヒューリスティックの活性化の程度が異なるという仮説を検討し、関係のあり方を選ばせると囚人のジレンマ（PD）での協力率および相手が互酬的に振る舞うだろうという期待が低下することを明らかにした。具体的には、同時PDで60%、自分先PDで81%であった協力率が、同時PDか自分先PDかを選ばせた場合には37%に低下した。また相手の互酬的行動に対する期待も同様に低下した（同時:59%, 自分先:54%, 選択条件: 40%）。

P10）出生順位とパーソナリティー：Within-family Design を用いた検討

西真理子（日本大学）・小林哲生（東京大学）

Sulloway(1996)は，行動生態学的な視点から出生順位とパーソナリティの関係を数多 くの事例をもとに検討したところ，長子は保守的で誠実な性格を，中間子・末子は革 新的で調和的，開放的な性格をもつ傾向があることを見出した．本研究では，こうし た傾向が日本においても見られるかどうかを，Within-family Design（Paulhus et al., 1999）を用いて検討した．日本人大学生（N = 558）を対象として，ビッグファ イブ（Big Five Personality Scale：開放性 openness，調和性 agreeableness, 誠 実性conscientiousness, 外向性 extraversion, 情緒安定性 neuroticism），および 保守性（conservativeness）と革新性(rebelliousness)の各項目が，きょうだいの中 の誰に最も当てはまるかを回答してもらった．その結果，長子は保守的で誠実，中間 子・末子は革新的だと判断される傾向が大きかった．また性別やきょうだい構成を考 慮して分析すると，さまざまな傾向が見られ，それらの多くは，Sullowayの主張を支 持するものであった．詳細については，発表会場で報告する．

P11）乳児にとって表情認知は"先天的に"可能か？：動画をもちいた実験的検討

橋彌和秀（京都大学大学院教育学研究科）・小林洋美（佛教大学非常勤）

ビデオ提示した情動刺激に対する被験児の反応を指標として、注視時間法をベースとした検討をおこなった。方法｛被験者｝乳児（生後４ヶ月～9ヶ月）30名。｛刺激｝被験児と面識のない女性1)笑顔での働きかけ　2)叱りつける　3)顕著な情動表出のないままでのカウント　それぞれでの演技をおこなっている映像を正面からデジタルビデオカメラで撮影したもの。１刺激20秒間であった。｛手続き｝呈示される情動刺激の種類（笑顔／怒り顔／中立顔）は被験者内要因であり、被験者毎に、３名の演技者中２名の各情動、計６（３×２）種類をランダムな順序で呈示した。また、音声情報の効果を検討するため、各刺激に映像と音声と両方が伴う条件と映像のみで無音の条件との２つを被験者間要因とした。結果：被験児を４～５ヶ月児群・６～７ヶ月児群に分け分析したところ、どちらの群とも各情動刺激に対する注視時間に差は見られなかった。一方、各情動刺激に対して笑いかける頻度に４～５ヶ月児では有意な差がなかったが、６～７ヶ月児では、笑顔刺激に対して笑いかける頻度が他の情動刺激に対するよりも有意に高かった。４～５ヶ月児の反応は、被験児が他者の情動を自身の行動制御の手がかりとして利用していない可能性を示唆する。異なる表情間の差違を弁別可能であるとする先行研究のデータを考慮すると４～５ヶ月児には、表情間の物理的差違は検出できるが、表情のみを手がかりとして「適切に」反応を制御することは困難であると考えられる。一方６～７ヶ月児では、少なくとも笑顔に対する反応が分化していることが示唆された。

P12）大切なのは自分の取り分？分配ルールを用いた４枚カード問題の検討

平石界（東京大学社会情報研究所）

Hiraishi & Hasegawa (2001)によれば、「内集団ならば利益をえる」という分配ルールを用いた４枚カード問題において人々は、１）資源配分者が資源を分けないこと（内集団ただ乗り）、および２）外集団メンバーが資源を得ること（外集団ただ乗り）という２種類のただ乗りを検知するよう回答し、また後者を検知する傾向の方が強い。本研究では、こうしたバイアスを生じさせる要因を検討した。資源量（多・少）、集団間関係（競争・中立）、チェックする者とされる者の地位関係（高地位→低地位・低地位→高地位・低地位→低地位）の効果を検討したが、いずれの要因も強い効果を持たなかった。一方で、回答者自身が資源の被配分者たりうる視点をとったときには、内集団ただ乗りを検知する傾向が強くなった。これらの結果は、分配状況において重要なのは、資源量・集団間関係・集団内の地位関係ではなく、自分自身が資源配分を受けられるかどうかであることを示唆する。

P13）非協力者は記憶されやすいのか？

馬麗麗（北海道大学文学研究科）・真島理恵（北海道大学文学部）
・菊地雅子（Brandeis university ,Psychology Department）
・下間恵梨（北海道大学文学部），山岸俊男（北海道大学文学研究科）

非協力者と協力者のいずれが記憶されやすいかを，２つの実験を用いて検討した．第1実験では，1997年に実施された1回限りのPD実験での協力者と非協力者の写真（男女各14枚，計56枚）を，教室でスクリーンに1枚ずつ提示し，その後フィラー写真を含む写真リストの中から，スクリーンに提示されていた写真を選ばせた．結果，参加者と写真の性別にかかわらず，非協力者が協力者よりも記憶されていた．第２実験では，繰り返しのあるPD実験で協力反応が多かった「協力者」が実際に協力を選択した瞬間の写真と，「非協力者」が非協力を選択した瞬間の写真を用い，スクリーンではなくコンピュータ画面に提示する方法を用いて再認課題を実施した結果，女性写真に関しては非協力者が協力者よりも記憶されていたが，男性写真に関してはその傾向は見られなかった．発表では，各写真の魅力度および写真人物の特性との関連についても報告する．

P14）女性の食行動に及ぼす遺伝的要因

前川　浩子（慶應義塾大学大学院社会学研究科）・安藤　寿康（慶應義塾大学文学部）
・大野　裕　（慶應義塾大学医学部）

近年、摂食障害がわが国においても増加していることは多くの報告によってなされている。摂食障害の発症には社会文化的要因、生物学的要因、遺伝的要因などさまざまな要因が複雑に関与していると考えられているが、そのなかでも本研究では遺伝的要因に着目した。摂食障害障害の評価尺度であるEating Disorder Inventory(Garnerら, 1983)の中から食行動や摂食態度の中心的な尺度である「やせ願望」、「過食」、「体型不満」を用いて、慶應双生児研究プロジェクトに参加した思春期から青年期の女性に調査を行った結果、「やせ願望」と「体型不満」においては遺伝的影響が、「過食」においては共有環境の影響が示唆された。また、「やせ願望」と「体型不満」との間の表現型相関からこの２つの行動・心理的特徴の関連性にも遺伝が寄与していると考えられ、食行動に及ぼす遺伝的要因は無視できないものであるといえる。

P15）乳児期の音声知覚及び表出の発達過程

麦谷綾子（東京大学・総合文化）

乳児の言語獲得過程は音声処理能力の発達に依存する部分が大きい。乳児 が短期間のうちに環境にある無数の音声の中から母語を抽出し、その音響的特性を巧 みに学習していく過程は驚嘆に値する。乳児の言語獲得過程を支える基盤となる音声 知覚・表出能力の発達過程は近年盛んに研究されるようになり、特に欧米を中心とし て多くの知見が得られている。１歳前後までの前言語期において、乳児の音声知覚は 母語の音声言語体系に適したものになること、また音声表出の面でも初語産出につな がる重要な発達過程が存在することが示唆されている。故に、1歳までの乳児の音声発 達の諸様相を検討することは、言語獲得において根源的な発達過程をあきらかにする ために不可欠である。本発表においては、筆者自身がおこなった研究を含め、生後１ 年間の乳児期の音声知覚および表出の発達過程を概観することを目的とする。

P16）学習に基づいた配偶者選択モデルの提案と生態系シミュレーションへの実装

武藤　敦子（名古屋工業大学）

我々は生態系での性淘汰に着目し工学的手法を用いて再現し解明しようとする研究を行っている．自然界では配偶者選択において正しい評価を行える雌が種の存続に対して有利となり，効果的な淘汰が行われていると予想される．我々は子孫の生き残りに対して有利かどうかを正しく評価した上で最適な相手を選ぶことのできるエージェントを産み出すために，過去の仲間の学習に基づいた配偶者選択モデルを提案する．さらに，その振る舞いを計算機上でシミュレートすることにより子孫繁栄に対してより有効で現実的な配偶者選択法を検討する．シミュレーションでは，自然界に存在する生命体を3種類に単純化し食物連鎖を行わせることで進化や行動の様子を観察する．

P17）アクア説から推論される唇の起源

宮川友博（足柄高等学校）

唇は性的に興奮したとき耳たぶや副鼻などと同様に少し充血するらしい。そういう意味では、唇は性的器官の一つとして少しは働いているようである。しかし、二次性徴で著しく変化しないところを見ると主要な性的器官ではないようである。誕生の時から唇があるところを見ると、性的器官と言うよりむしろ幼児期から必要とした器官であると思われる。相手をなだめる時にチンパンジーは唇を出すが、ヒトは生まれたときから常時誰かをなだめる必要があったのだろうか。

そこで次の推論である。プールで寒いと唇が青ざめる。女の人は色へのこだわりが強くピンク系を好み、唇は赤系統が感じ良く青く塗ると異様な感じがする。つまり、赤ちゃんが水に浸かっていて体温が下がってきたことを親に知らせるために唇が発達したとしたらどうだろうか。誕生時から唇があるのも説明できる。

P18）わたしはどこ？－幼児における遅延映像をもちいた自己認識の実験的検討

宮崎美智子（東京工業大学社会理工学研究科）・開一夫（東京大学総合文化研究科）

子どもは鏡やビデオといったメディアに映る自分を見たとき、それがどうして自分であると判断できるようになるのだろうか？メディアに写った自分を「自分」であると判断を下すためにもっとも重要な材料のひとつとして、身体運動との随伴性(contingency)が考えられる。本研究では、随伴性を操作したビデオ映像を参照しながらの自己認識課題のパフォーマンスを比較することにより、その影響を検討する。実験は２歳から４歳までの幼児を対象に次のような課題を行った。被験者はゲームの最中、気がつかないうちに頭部にステッカーを貼られる。その後、生ビデオまたは２秒間の遅延を起こしたビデオに映った自分の映像を見ながら、ステッカーをとるように教示された。結果は３歳児を境にビデオ映像の随伴性操作の影響が顕著に現れるものとなった。研究会では自己認識の発達と随伴性との関係を考察していく。

P19）日本人皮膚色の変異と皮膚色に対する好み

山口今日子・青木健一（東京大学・理・生物科学）

皮膚色進化の研究では、ビタミンD仮説を筆頭に、自然選択が注目されていた．しかし、高緯度地域での白い肌の進化は中立的であることが、分子遺伝学の研究から示唆されている。こういったことから、皮膚色進化への性淘汰の関与を見直す必要がでてきた。本研究では、日本人小中学生、大学生、大学院生を対象に、分光反射率測定器を用いて皮膚色を測定した。同時に皮膚色に関する意識調査を行った。特に女子の思春期における皮膚色明化に着目し、人の肌の色と魅力の関係や、皮膚色の変異に関与してきた性淘汰の役割を考察する。

P20）中間子は親にあまり電話しない！

吉富典子（東京増進会）・小林哲生（東京大学）・西真理子（日本大学）

カナダの大学生を対象にした調査によると，中間子は，長子・末子に比べ て，両親をあまり親しい人物と考えていない（Salmon & Daly, 1998）.こうした結果 は，行動生態学的視点（母親の残存繁殖価や親の投資理論など）から得られる予測と おおむね合致する．そこで本研究では，日本でもこうした傾向がみられるかどうかを 検討した．両親と同居していない３人兄弟の大学生（N＝129）を対象として，どれ くらいの頻度で両親に電話するかを調査した．その結果，中間子は長子や末子よりも 両親に電話する頻度が有意に低かった．このことから，出生順位が両親との関係に何 らかの影響を及ぼすことが示唆される．

P21）健常成人の心の理論能力の個人差の測定

若林明雄（千葉大学文学部）

健常成人の心の理論能力の個人差を測定する試みとして，Eye-Test (R)（日本版），動画による心的状態の判断課題，メタ表象課題を実施し，その個人差識別力を検討するとともに，The Autism-Spectrum Quotient （日本版）の得点を基準として「心の理論能力」課題としての妥当性を検討する。合わせて，各課題の得点と被験者（大学生）の専攻領域や兄弟数などとの関係についても検討し，心の理論能力の個人差について多面的に考察する（現在一部は実験中であり，データの整理が済んだ部分についてのみ報告する予定です）。

Le Bibliothécaire (G. Arcimboldo)