

# 日本人間行動進化学会 第10回大会

HBES-J 2017

## 大会プログラム

2017年12月9日(土)～12月10日(日)

名古屋工業大学



## 目次

大会日程	3
大会案内	4-7
会場案内	8-9
発表案内	10-11
口頭発表リスト	12-13
ポスター発表リスト	14-15
招待講演・特別企画要旨	16-18
口頭発表要旨	19-23
ポスター発表要旨	24-33
会場周辺お店案内	34-35

## 大会日程

### 12月9日(土)

(11:30-13:00) (LEBS 編集委員会)	4号館 2F 会議室 2
12:00 受付開始	4号館ホワイエ
ポスター掲示開始	4号館ホワイエ
13:00-13:05 開会挨拶	4号館ホール
13:05-14:05 招待講演 (桑村先生) (60分)	
14:05-14:15 休憩 (10分)	
14:15-15:15 口頭セッション1 (60分) [3件]	
15:15-15:30 休憩 (15分)	
15:30-17:10 HBES-J10 周年記念特別企画 「人間行動進化学どこへ行く」 (100分)	
17:10-18:20 ポスター発表コアタイム (70分)	4号館ホワイエ
18:20-18:30 移動	
18:30-20:30 懇親会	カフェ・サラ (校友会館)

### 12月10日(日)

9:30-10:00 受付	4号館ホワイエ
10:00-11:00 口頭セッション2 (60分) [3件]	4号館ホール
11:00-12:00 ポスター発表 (60分)	
12:00-13:30 休憩・昼食 (90分)	
(12:00-13:30) (HBES-J 理事会)	4号館 2F 会議室 2
13:30-14:00 総会 (30分)	
14:00-15:20 口頭セッション3 (80分) [4件]	
15:20-15:35 休憩 (15分) (ポスター撤去)	
15:35-16:35 口頭セッション4 (60分) [3件]	
16:35-17:00 諸連絡・若手発表賞表彰・閉会挨拶	

# 大会案内

## 《開催日時・場所》

【日時】 2017年12月9日（土）～10日（日）

【場所】 名古屋工業大学（〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町）

## 《大会ホームページ》

<https://sites.google.com/site/hbesjnagoya/>

## 《会場について》

4号館1Fホールおよびホワイエにて開催します。会場までのアクセスについては「会場案内」のページまたは大会ホームページをご参照ください。

## 《受付》

4号館1Fホワイエにて、12/9は12:00から、12/10（日）は9:30から受付を開始します。受付では、(1)大会参加費、(2)懇親会参加費（参加者のみ）をお支払いください。名札カードとストラップおよび領収証（項目別）をお渡しいたします。名札カードにはご自分でご所属・お名前をご記入ください。なお、名札は懇親会参加の際に提示していただく必要がありますので、紛失なさないようご注意ください。閉会後には名札ストラップを回収いたします。

当日に大会参加希望および懇親会参加希望をされる方は受付までお申し出ください。参加費は後述の《懇親会参加申込》の項をご覧ください。

## 《クローク》

クロークは設置いたしません。

## 《託児所》

大会では託児所は設けませんが、小さなお子様を連れての参加は歓迎いたします。

託児サービスの斡旋はいたしません。会場から徒歩5分程度のところに本学の契約事業所である「千種シッターサービス」があります。ご希望の方はご自分で手配をお願いします。大会への参加者には会員料金が適用されますので、申し込まれる際に、本学で開催される学会への参加であることをお伝え下さい。

千種シッターサービス <http://cikusa110.sakura.ne.jp>

TEL: 052-731-0110

今大会では、会員の自己負担をお子様1人1日あたり1,000円とし、差額について託児費用を補助いたします。託児費用補助は上記の契約事業所以外の利用についても適用されます。託児サービス

の利用を検討されている方は、大会実行委員会まで事前にご連絡ください。補助金申請の詳細についてお伝えします。

### 《参加登録》

大会参加の事前申込は11/30にて終了いたしました。大会当日の参加申し込みも受付にて承ります。ただし大会へ参加するためには日本人間行動進化学会の正会員・学生会員・準会員・賛助会員のいずれかである必要があります。日本人間行動進化学会の会員でない方は、受付そばにある HBES-J 事務局ブースにて仮入会（準会員のみ）の申し込みを済ませてから、参加をお申し込み下さい。大会参加費は以下の通りです。

【一般（正会員、準会員 [一般]、賛助会員）】 3,000 円

【学生（学生会員、準会員 [学生]）】 2,000 円

### 《発表申込》

発表申込は11/11にて終了いたしました。大会当日の発表申し込みは受け付けません。

### 《懇親会参加申込》

懇親会は12/9（土）18:30より、学内の「カフェ・サラ」（校友会館1F）において開催いたします。懇親会の事前申込は11/30にて終了いたしました。当日の参加申込も若干名に限り、受付にて承ります。懇親会参加費は以下の通りです。参加費は受付にてお支払いください。

【一般事前申込（正会員、準会員 [一般]、賛助会員）】 5,000 円

【学生事前申込（学生会員、準会員 [学生]）】 2,500 円

【一般当日申込（正会員、準会員 [一般]、賛助会員）】 6,000 円

【学生当日申し込み（学生会員、準会員 [学生]）】 3,000 円

### 《若手旅費支援》

日本人間行動進化学会では、常勤の職に就いていない発表者の一部に1万円の旅費支援を実施します。以下の3条件を満たし11/11までに大会ホームページから参加登録を済ませた方のうち、旅費支援を希望した方を選考対象とし、発表要旨に基づいて選考委員会が支援対象者を決定します。

- (1) 本大会で第1発表者として研究発表をすること。
- (2) 研究発表時に常勤の職に就いていないこと。
- (3) 1万円以上の旅費および宿泊を必要とする遠隔地からの参加であること。

旅費支援対象者として連絡を受けた方は、大会1日目開始前の受付時間帯、もしくは、同日の休憩時間帯に、受付そばにある HBES-J 事務局ブースまでお越しください。なおその際、受取りのサインと共に、研究費等から旅費を重複して受け取っていない旨の誓約書にご一筆いただきますので、ご了承下さい（印鑑等の準備は不要です）。

### 《学会年会費の支払いについて》

今回の会場では学会年会費の徴集には対応できませんので、振り込みにてお支払いをお願いいたします。本大会当日に準会員として入会される方は、指定された口座へ後ほど準会員会費 1,000 円をお振り込みください。

### 《プログラム》

大会プログラムは大会ホームページ (<https://sites.google.com/site/hbesjnagoya/>) 上で pdf ファイルにて配布いたします。当日の冊子体配布は行いません。

### 《招待講演》

本大会では、桑村哲生先生（中京大学）をお招きし、12/9（土）にご講演をいただきます。桑村先生は魚類の行動生態学がご専門で、本大会では「掃除魚に擬態する魚—誰が騙されているのか？」という演題でお話いただきます。

### 《10周年記念特別企画》

日本人間行動進化学会は、今年で設立 10 周年を迎えます。これを記念して、本大会では特別企画「人間行動進化学どこへ行く」を用意いたしました。詳細については要旨のページをご覧ください。

### 《休憩所》

休憩場所はポスター会場と同じ、4号館 1F ホワイエです。コーヒーやお茶などの飲み物、お菓子等を用意しておりますので、ご自由にご利用ください。また、12/9（土）午後のポスターセッションにおいては、ワイン等のお酒と簡単なおつまみを提供します。代金はカンパといたしますので、皆様の利他性を存分に発揮していただきたく存じます。

会場最寄りの自動販売機は2号館と3号館の間にあります。各種飲料、パン、アイスクリームが購入可能です。

### 《企業展示》

4号館 1F ホワイエにて、(株) トビー・テクノロジーによる機器展示が行われます。

### 《喫煙場所》

大学構内は原則禁煙ですのでご注意ください。最寄りの喫煙場所は大学会館 1F ですが、東門から学外に出る方が早いです。

### 《災害時避難場所》

会場での火災や、政府・気象庁からの地震注意情報が発せられた場合、各会場係が非常出口への経路を指示します。退避の際、参加者は会場係の指示に従い、速やかに移動して下さい。会場周辺における避難場所は「2号館前広場」です。

### 《インターネット》

会場では eduroam が利用できます。所属機関から提供されるアカウントをもとにご利用ください。また、大会当日にゲスト接続用アカウントを提供いたしますが、セキュリティレベルが低いことにご留意ください。ご希望の方には受付で案内をお渡しします。

### 《2日目昼食》

大会ではお弁当の用意はいたしません。学内の食堂、売店は閉店しておりますが、会場周辺に飲食店、コンビニエンスストア等が点在しております。詳細については巻末の「会場周辺お店案内」をご参照ください。

### 《LEBS 編集委員会》

LEBS 編集委員会は 12/9（土）11:30-13:00 に、2F 会議室 2 にて開催いたします。会議参加者には学会から昼食のお弁当をご用意いたします。

### 《HBES-J 理事会》

HBES-J 理事会は 12/10（日）12:00-13:30 に、2F 会議室 2 にて開催いたします。会議参加者には学会から昼食のお弁当をご用意いたします。

### 《その他注意事項》

会場内で、発表者の許可なくスライドやポスターを撮影、録画、録音することは固く禁止します。4号館は研究棟も兼ねております。1F ホール・ホワイエ、2F 会議室以外の場所への立ち入りはご遠慮ください。

### 《大会実行委員会》

小田亮（委員長、名古屋工業大学）

大平英樹（名古屋大学）

伊藤君男（東海学園大学）

池田功毅（中京大学）

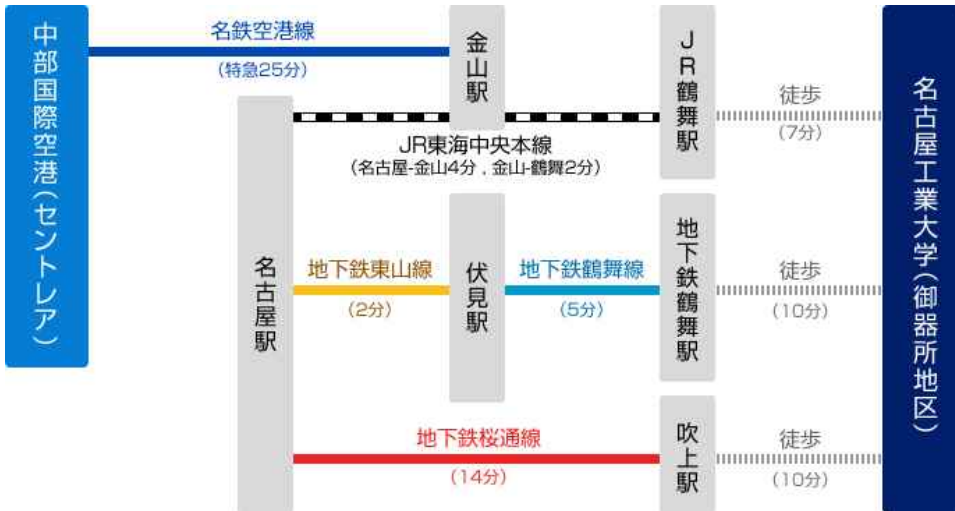
平石界（特別企画担当、慶應義塾大学）

田中優子（学内スタッフ、名古屋工業大学）

エルベ

## 会場案内

### 《交通案内》



JRで来られる方は、「名大病院口」を出て名大病院を左手に見つつ直進してください。JR鶴舞駅のホームは無意味に長いので、駅に到着してから出口まで少し歩きます。お帰りの際にはホームの端で待っているとるか遠くに列車が止まることがあるので、ご注意ください。

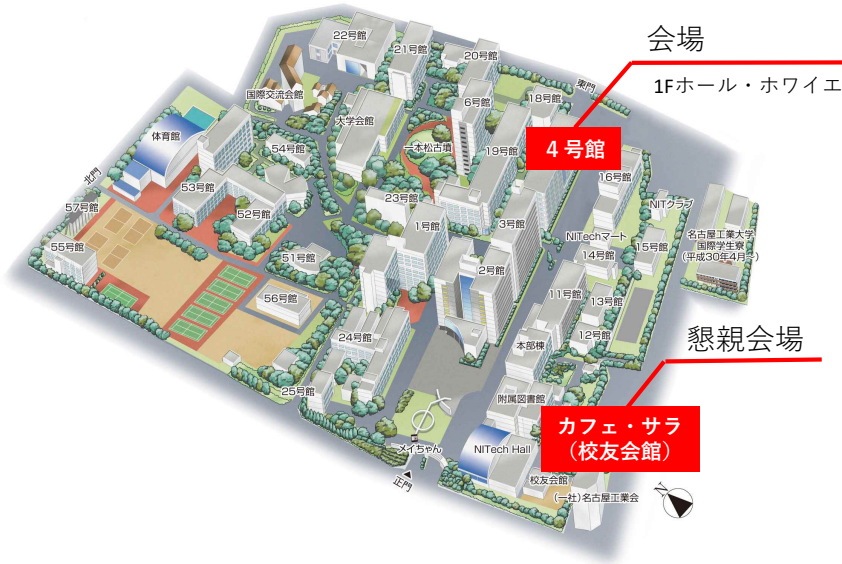
地下鉄で来られる方は、鶴舞駅4番出口を出て鶴舞公園を抜けると便利です。道を尋ねるときには、「名古屋工業大学はどこですか？」とフルネームで尋ねても怪訝な顔をされます。「名工大（めいこうでゃあ）はどこですか？」と尋ねてください。



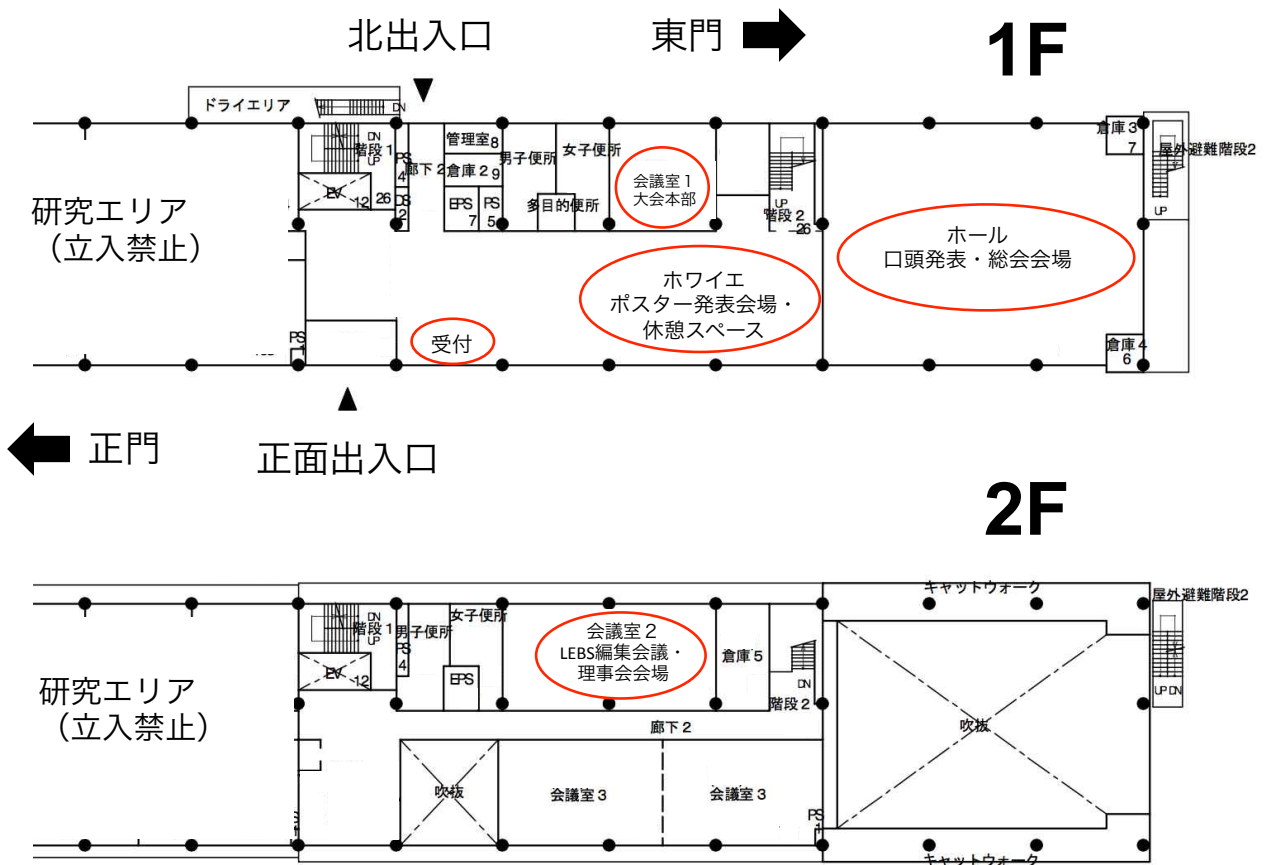


《構内案内》

正門入って正面にあるのが2号館（表紙写真の建物）です。2号館に向かって右側をまっすぐ進んでいただくと、後ろに3号館、そして会場の4号館があります。懇親会場はNiTech Hallの裏にある校友会館1階です。正門を入ったら、ぜひメイちゃんに話しかけてみてください。



《4号館会場詳細》



## 発表案内

### 《口頭発表》

口頭発表の持ち時間は20分です（発表15分、質疑応答5分）。発表会場にはノートパソコン（Windows 10, PowerPoint16）と液晶プロジェクターを用意しております。発表を円滑に進めるために、なるべく大会で用意したパソコンをご使用の上、休憩時間中にファイルをパソコンに移して動作確認を済ませておくようお願いいたします。ご自分でパソコンをお持ちになる場合は接続方法にご注意下さい。Macの方はアダプタを忘れずにお持ち下さい。発表時にはベルで経過時間をお知らせいたします。時間厳守をお願いいたします。また、座長の方は20分経過後すみやかに次の講演者の紹介にお進み下さい。

【1 鈴】12分（3分前）

【2 鈴】15分（発表終了）

【3 鈴】20分（質疑応答終了）

### 《ポスター発表》

ポスター発表は4号館1Fホワイエにて開催します。コアタイムは12/9（土）17:10～18:20です。ポスターパネルは縦120cm、横90cmです。押しピン等はこちらで用意いたします。ポスターの掲示は12/9（土）の受付後および各休憩時間に可能です。12/10（日）も引き続きポスター掲示が可能です。ポスターは最後の休憩が終了する15:35までに撤去を完了させてください。この時間までに撤去されていないポスターは、大会委員会の判断で処分することがございますのでご了承下さい。

### 《Twitter等SNSでの言及について》

口頭発表・ポスター発表の中には、研究が現在進行中等の理由で、発表内容を積極的に外部に公開されたくない方がいらっしゃいます。発表登録の際に「Twitter等SNSでの言及を許可しない」にチェックを入れた方の発表は、プログラム中◇マークで表示されていますので、ご配慮頂き、内容についてTwitter、Facebook等SNSでの言及はお控え下さい。

### 《若手発表賞》

第1発表者として発表する学生もしくは学位取得5年以内の方で、発表申込時に発表賞対象に該当すると申告された方を審査対象として、若手発表賞を設けます。口頭発表部門1件、ポスター発表部門2件の合計3件について、優れた発表を表彰いたします。審査対象の発表はプログラム中♣マークで表示されています。

審査基準は「研究テーマ・方法の独自性」、「研究結果の新規性」、「研究結果の発展可能性」、「他領域の研究者にもわかりやすい発表であったか」の4点です。10日（日）の閉会時（16:35-）に受賞者の発表と表彰式を行います。

審査委員は以下の各氏です（敬称略・50音順）。

**【審査委員長】**

長谷川真理子

**【口頭発表審査委員】**

清成透子、瀧本彩加、橋彌和秀

**【ポスター発表審査委員】**

内田亮子、大槻久、大坪庸介、亀田達也、高橋伸幸、竹澤正哲、中丸麻由子、長谷川寿一、平石界、三船恒裕、山岸俊男、山本真也、横田晋大

## 口頭発表リスト

(♣: 若手奨励賞候補、◇: Twitter 等での言及禁止希望)

### 12月9日(土)

#### 口頭セッション1 (14:15-15:15)                      座長 真島理恵

14:15-14:35 **01♣** ◇: ヒト摂食行動の社会的促進 /小倉有紀子・正本拓・亀田達也(東京大学)

14:35-14:55 **02♣**: 道徳的な怒りと嫌悪は弁別可能な感情反応なのか? /小西直喜・大坪庸介  
(神戸大学)

14:55-15:15 **03♣**: 2者のリスクモニタリング状況における協力的な分業の創発: 認知-行動実験による検討 /黒田起吏・亀田達也(東京大学)

### 12月10日(日)

#### 口頭セッション2 (10:00-11:00)                      座長 平石界

10:00-10:20 **04**: 社会環境の開放性と閉鎖性—その原因と帰結に関する 39 カ国比較研究 /結城雅樹(北海道大学)・ロバート・トムソン(北星学園大学)・Thomas Talhelm (University of Chicago)・Joanna Schug (College of William & Mary)・鬼頭美江(明治学院大学)・Arin Ayanian (Bielefeld University)・Julia Becker (Universität Osnabrück)・Maja Becker (Université de Toulouse)・Chi-Yue Chiu (Chinese University of Hong Kong)・Hoon-Seok Choi (Sungkyunkwan University)・Carolina M Ferreria (University of Castilla)・Marta Fülöp (Hungarian Academy of Sciences/Eötvös Loránd University)・Pelin Gul (University of Kent)・Ana Maria Houghton-Illera (Colegio Colombiano de Psicólogos)・Mihkel Joasoo (University of Tartu)・Jonathan Jong (University of Oxford/Coventry University)・Christopher Kavanagh (University of Oxford)・Dmytro Khutkyy (National University of Kyiv-Mohyla Academy)・Claudia Manzi (Università Cattolica del Sacro Cuore)・Urszula M Marcinkowska (Jagiellonian University)・Taciano L. Milfont (Victoria University of Wellington)・Felix Neto (University of Porto)・Ruthie Pliskin (New York University)・Alvaro San Martin (IESE Business School)・Purnima Singh (Indian Institute of Technology Delhi)・Mariko L Visserman (VU University Amsterdam)

10:20-10:40 **05♣** ◇: 向社会的行動の遺伝的基盤 /仁科国之(玉川大学・日本学術振興会)・高岸治人(玉川大学)・井上-村山美穂・高橋英彦・竹村有由(京都大学)・坂上雅道(玉川大学)・山岸俊男(一橋大学)

10:40-11:00 **06♣**: 文化進化研究のための考古遺物統合解析環境の構築に向けて /田村光平(東北大学)

口頭セッション3 (14:00-15:20)

座長 大槻久

14:00-14:20 **07♣** : 空間構造上での噂による協力行動の進化と様々な嘘の噂の影響について / 山田祥伍 (東京工業大学)・関元秀 (九州大学)・中丸麻由子 (東京工業大学)

14:20-14:40 **08♣** : 配偶者選択が表現型の集団間差異に与える効果 / 能城沙織・井原泰雄 (東京大学)

14:40-15:00 **09** : 生物行動進化の視点からヒトの陣痛を考える / 日下剛 (湘南鎌倉バースクリニック/湘南進化産科学研究グループ)・菱川賢志 (湘南鎌倉総合病院/湘南進化産科学研究グループ)

15:00-15:20 **010♣** : 産科医による分娩進行抑制 : 進化的行動学的観点から論じる / 菱川賢志 (湘南鎌倉総合病院/湘南進化産科学研究グループ)・日下剛 (湘南鎌倉バースクリニック/湘南進化産科学研究グループ)

口頭セッション4 (15:35-16:35)

座長 明和政子

15:35-15:55 **011◇** : 化石データから推定される古人類の出産間隔 / 中橋渉 (総合研究大学院大学)・堀内史朗 (阪南大学)・井原泰雄 (東京大学)

15:55-16:15 **012** : ヘビを想起させる運動刺激に感じる不快感 / 高橋康介・安藤大樹 (中京大学)

16:15-16:35 **013** : 森林-サバンナ混交環境に住むボノボ : 新しい野生ボノボ調査地の開拓と展望 / 山本真也 (京都大学)・新宅勇太 (日本モンキーセンター)・伊谷原一 (京都大学)

## ポスター発表リスト

(♣: 若手奨励賞候補、◇: Twitter 等での言及禁止希望)

- P1◇: 心の文化差と個人差の非対応性: 統計シミュレーションによる“シンプソンのパラドックス”の検証 / 堀田結孝 (帝京大学)
- P2: 公共財と PD ゲームにおける選択推移構造の愛着型による比較 / 安念保昌・高橋徹 (愛知みずほ大学)
- P3♣: Communication of cognition?; A minimal computational model of evolutionary interactions between individual and social learning. / 東昌彦・鈴木麗璽・有田隆也 (名古屋大学)
- P4: パートナーの非協力行動への対処方略に対する機会コストの効果 / 真島理恵 (北海道医療大学)・高橋伸幸 (北海道大学)
- P5: 公正な人ほど他者の不幸を喜ぶのか?: シャーデンフロイデに関する進化心理学的検討 / 石井辰典 (東京成徳大学)
- P6♣: 報酬が意思表示のタイミングに与える影響 / 伊藤真利子・大槻久・佐々木頭 (総合研究大学院大学)
- P7: Is maternal grandmother nearest and dearest? Replication survey of grandparent-grandchild relationships / Motohide Seki・Kazuhide Hashiya (kyushu University)
- P8: 集団間競争が統合により終結する時: 移動有り集団間コンテストゲームを用いて / 大藪博記 (鹿児島大学)・上條良夫 (高知工科大学)・清水和巳 (早稲田大学)
- P9◇: 社会性の進化過程における社会選択と集団選択の相互作用の可能性について / 田中嘉成 (上智大学)
- P10: 「かわいさ」認知の刺激月齢による変化: 母親と大学生の比較 / 齋藤慈子 (武蔵野大学)・池田功毅 (中京大学)・小林洋美・橋彌和秀 (九州大学)
- P11♣: 主観的な差の判断にみられる個人差と影響する要因 / 大西健斗・小田亮 (名古屋工業大学)
- P12♣◇: 子どもはうわさを基に他者評価をおこなうのか: 向社会行動, 信頼度を指標とした検討 / 篠原亜佐美 (名古屋大学情報学研究科、NTT コミュニケーション科学基礎研究所、日本学術振興会)・鹿子木康弘 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所、日本学術振興会)・奥村優子 (NTT コミュニケーション科学基礎研究所)・小林哲生 (名古屋大学情報学研究科、NTT コミュニケーション科学基礎研究所)
- P13♣: 利他主義者の見極めは分析的か? / 森島航介 (名古屋工業大学)・花島夏紀・平石界 (慶應義塾大学)・小田亮 (名古屋工業大学)
- P14♣: Warm heart, but Cool head (II) / 齋藤美松 (東京大学・日本学術振興会)・亀田達也 (東京大学)

- P15♣** : 民話における超自然的存在と道徳的示唆 / 中分遥 (University of Oxford)・Emily Burdett・Jonathan Jong (Coventry University)、Harvey Whitehouse (University of Oxford)
- P16♣** : 平等主義的分配は他者との相互作用場面において支持されるか — 2者間の合意形成場面を用いた実験的検討— / 上島淳史・亀田達也 (東京大学)
- P17♣** : 他人種効果における関係流動性の調整効果 — ケンブリッジ顔記憶テストを用いた検討— / 中嶋智史 (広島修道大学)・請園正敏 (理化学研究所)・須藤竜之介 (九州大学)・齊藤俊樹 (東北大学)・北神慎司 (名古屋大学)・高野裕治 (同志社大学)
- P18♣** : 多峰性の適応度地形における個体学習と社会学習戦略の進化モデル / 戸塚大貴・鈴木麗璽・有田隆也 (名古屋大学)
- P19♣** : Coevolution of reaction norms of cooperation and punishment / 大家岳・大槻久 (総合研究大学院大学)
- P20** : 放射能関連リスクに対する認知: 縦断データの階層的因子分析 / 池田功毅 (中京大学)・中西大輔・横田晋大 (広島修道大学)・平石界 (慶應義塾大学)
- P21♣** : 自己顔と他者顔のあいだ—合成顔を用いた検討/新田博司・橋彌和秀 (九州大学)
- P22** : 日本列島における情動表現と行動表現についての系統復元と分岐メカニズム / 小野原彩香 (東京大学・日本学術振興会)
- P23♣** : 社会経済成功→結婚→繁殖成功の path: ヒトの生活史戦略と少子化 / 森田理仁 (京都大学)・岩澤美帆・金子隆一 (国立社会保障・人口問題研究所)
- P24** : コストのかかる旗としての道徳 (2) : ノンポリは道徳進化を阻害するか / 平石界 (慶應義塾大学)・横田晋大 (広島修道大学)・池田功毅 (中京大学)・中西大輔 (広島修道大学)・小田亮 (名古屋工業大学)
- P25♣** : 「道徳的」主張の強さは他者の存在によって変わるのか? / 禰宜田一雅 (名古屋工業大学)・花島夏紀・平石界 (慶應義塾大学)・小田亮 (名古屋工業大学)
- P26♣** : 4つの互惠性の共存に基づく協力進化のダイナミクス / 伊藤健亘・鈴木麗璽・有田隆也 (名古屋大学)
- P27** : 注意を向けてくれている友人に親しさを感じるのか? / 大坪庸介・田中優衣 (神戸大学)
- P28♣** : ヴァソプレシンによるヒト先制攻撃行動の促進—Preemptive Strike Gameを用いた検討— / 河田淳 (東京大学)・永澤美保 (麻布大学)・村田藍子 (早稲田大学)・茂木一孝 (麻布大学)・渡邊克巳 (早稲田大学)・菊水健史 (麻布大学)・亀田達也 (東京大学)
- P29◇** : 心の状態及び数学的課題における再帰的推論の処理時間の関連性 / 時田真美乃 (信州大学)・平石界 (慶應義塾大学)
- P30♣** : 小説の読書時間と共感の関係 / 高橋裕佳 (神戸大学)・日道俊之 (高知工科大学)・中西大輔 (広島修道大学)・増地あゆみ (北海学園大学)・大坪庸介 (神戸大学)

## 招待講演・特別企画要旨

### 招待講演

桑村哲生（中京大学）

演題 「掃除魚に擬態する魚—誰が騙されているのか？」

#### 要旨

サンゴ礁にすむホンソメワケベラは、掃除魚として有名である。クリーニング・ステーションにはさまざまな魚（客）がやってきて、体の動きをとめ、掃除しやすいようにポーズをとる。掃除魚は客の体表を調べ、主に寄生性甲殻類をとって食べる。掃除魚は餌が手に入り、客は健康になるという「相利共生」の代表例だとみなされてきた。しかし、(1) 掃除魚は寄生虫よりも魚の体表粘液を好み、掃除するとみせかけて体表をかじる「騙し」をときどき行う、(2) かじられた客は掃除魚を攻撃するか、すぐ逃げて次回から他のクリーニング・ステーションに行くという「罰」を与えることで、掃除魚の騙しを抑制している、(3) 掃除魚は腹鰭で体表をマッサージすることで客をなだめ、罰を受けないようにしている、という騙し・騙されの関係であることがわかってきた。さらに、この掃除魚にそっくりなニセクロスジギンポという擬態種がおり、騙されて近づいてきた魚の鰭をかじる「攻撃擬態」の代表例だといわれてきた。しかし実際には、鰭かじりはまれで、魚卵（沈性付着卵）やカンザシゴカイ類の鰓冠やヒメジャコガイの外套膜を主に食べており、これらは擬態とは関係なく手に入る餌である。では、なぜ擬態が進化したのか。その謎を解く鍵は、浮遊期を終えてサンゴ礁に定着したばかりの幼魚期にあることが、沖縄における野外調査でわかってきた。最新情報を紹介する。



## 日本人間行動進化学会設立 10 周年記念特別企画

### 「人間行動進化学どこへ行く」

日本人間行動進化学会は 2007 年に設立され、今年、めでたく第 10 回目の大会を開催するに至りました。前身の研究会の第 1 回は 1998 年ですが、その前年にも記念碑的な研究会が開催されており、それを入れれば 20 年の長きに渡って、人間行動と進化について考えてきたこととなります。懐古趣味は当学会の気風には合わないものと思いますが、これもひとつの節目。少しは来し方行く末を考える場があってもよいかと考えました。そこで学会 10 周年を記念する特別企画として、これまでの若手発表賞の受賞者 3 名によるセッションを企画しました。3 名の方には、これまでのご自身の研究を織り交ぜつつ、この先人間行動進化学がどこへ行くのか、大胆に予想していただきます。

### 登壇者

### 話題提供

瀧本彩加（北海道大学）

### 演題「社会的絆を支えるヒトらしいところとは？—比較認知科学からのアプローチ—」

### 要旨

ヒトは一人では生きていけない。かならず誰かとかかわり合っている。それは他の群居性の動物においても同様である。近年、ヒトを含む動物において、他者と社会的絆を強く築ける個体ほど、生存や繁殖の上で利益を得られることが明らかになってきた。また、社会的絆の形成を支える心理・生理要因（他者に対する評価の仕方や親密な他者とのかかわりがもたらすポジティブな心理・生理作用）に関する研究にも注目が集まるようになってきている。本発表では、①動物が直接的・間接的に他者をどのように評価し、積極的にかかわりを求めるのか、②親密な他者の存在やその他者とかかわることによって動物にどのようなポジティブな作用があるのか、について調べた比較認知的研究を、自身の研究も含めてご紹介する。その上で、社会的絆を支えるヒトらしいところとは何かについて、皆さんと議論させていただきたい。

田村光平（東北大学）

## 演題「進化史と文化史の交点：文化進化学の構築と展開と発展的解消」

### 要旨

ヒトを対象とする研究者にとって、迷ったときに立ち戻るのは、「ヒトとはなにか」という一見単純で、しかし終わりのない問いではないだろうか。講演者はこれまで、主として文化進化の研究に携わってきた。では、文化進化の研究が、この問いに答えるためには、今後どのような方向に進むべきだろうか？講演者が考えるのは、ヒトを進化史と文化史の両面から理解すること、すなわち、「文化能力」の進化と帰結の理解である。本発表では、ヒトの進化史と文化史の理解という目標に向かったとき、文化進化学が向き合うであろう課題とその克服、そして将来の姿について、講演者の考えを述べる。

中嶋智史（広島修道大学）

## 演題「人間行動進化学的な顔・表情認知研究を目指して」

### 要旨

私が初めて HBES-J に参加したのは、2007 年に京都大学で行われた第 1 回大会の時であった。その後、顔の記憶研究で博士号を取得し、縁あってラットの社会性の神経科学的研究に携わることになり、有難いことに HBES-J でも賞を頂いた。しかし、実のところ、私自身は進化心理学的な理論に詳しいわけではないし、私のこれまでの研究は必ずしも進化心理学的観点に基づいた研究ではない。ただ、頭の片隅には常に「進化」や「適応」といったキーワードがあったし、研究を進めていく上でも大いに役に立ったと思う。そんな中で、私の専門とする顔・表情認知研究のフィールドにおいても、この 10 年間で進化や適応の視点に基づいた研究はかなり増えたように思われる。本講演では、特に表情の機能にかんする研究を取り上げ、私のこれまでの研究を紹介しつつ近年の展開について概観するとともに、今後の人間行動進化学と顔・表情認知研究の関わりについて議論していきたい。

### コメント

長谷川寿一（東京大学）、長谷川眞理子（総合研究大学院大学）

### 企画・司会

平石界（慶應義塾大学）

## 口頭発表要旨

### 01♣ ◇：ヒト摂食行動の社会的促進 /小倉有紀子・正本拓・亀田達也(東京大学)

他者がいると単独時に比べて摂食量が増える現象が、ヒトを含めた幅広い動物種で報告されている。Ogura & Matsushima (2011)はヒヨコを用いて、餌量を統制してもなお餌場間を往復する運動が社会的に促進されることを報告した。このことは社会的促進が、餌(利益)量の増大というその時その場の要因で引き起こされるよりは、進化的背景によって自動的に引き起こされていると考えられる。そこで我々は、ヒトの摂食行動も自動的に促進されるのかを実験により検討した。実験参加者は2名ペア(対面)もしくは単独でポテトチップスを「試食」し、味を評定した。ペア条件では単独条件に比べ、ポテトチップスを盛った皿に手を伸ばした回数が増えた。他方、摂食量及び味の評定には条件間で差が認められなかった。摂食行動の社会的促進は、摂食量の増大からは独立して、自動的に生じる過程であることが示唆される。

### 02♣：道徳的な怒りと嫌悪は弁別可能な感情反応なのか？ /小西直喜・大坪庸介(神戸大学)

道徳違反に対して怒りや嫌悪感情が喚起されることが知られている。これら2つの道徳感情は異なる社会機能を持ち、異なる罰行動を動機づけることが議論されている(Molho et al. 2017)。しかし、道徳違反場面を示し、怒り・嫌悪感情を計測すると極めて強い相関が見られる。そのため2つの道徳感情は、非難の感情を表出する弁別不可能なひとつの感情とみなす向きもある(Cameron et al., 2007; Nabi, 2002)。そこで本研究では生理指標を用いた計測によって道徳的な怒りと嫌悪の弁別可能性を検討した。具体的には道徳違反場面を参加者に提示し、その間の心拍活動を計測した。主観的な感情報告との相関を検討した結果、道徳的な嫌悪が喚起されている際には、心拍数が減少することが示された。また、心拍数は道徳違反者に対する回避行動意図を有意に予測していた。よって道徳的な嫌悪は怒り感情とは神経活動が異なることを示唆しており、弁別可能な異なる感情であることが示された。

### 03♣：2者のリスクモニタリング状況における協力的な分業の創発：認知-行動実験による検討 /黒田起吏・亀田達也(東京大学)

群居性動物が社会的採餌をする際、集団で共通のリスク(天敵)をモニタリング(見張り)することは重要な適応課題である。このとき、見張りをする個体には機会損失が発生する一方で、見張りをしない個体は採集に専念でき、このようなゲーム構造はproducer-scrounger gameと呼ばれている。本研究では、このゲームにおける2者の意思決定に対して、採集時のリスクレベルが与える影響を、ヒトを対象とした認知-行動実験で検証した。被験者はペアになった上で、「見張り(確実に10円を獲得)」か「採集(確率50%で60円を獲得するが、確率50%で天敵に60円を奪われる)」をそれぞれ選んだ(計60試行)。なお、片方が見張りの場合、確率P%(高リスク条件:30;低リスク条件:80)で採集に出ている方は天敵を回避し、かつ報酬を獲得できた。実験の結果、低リスク条件のペアで協力的な分業が発生した。この結果は、状況のリスクレベルが協力的な分業の創発を調整したことを示している。

**04 : 社会環境の開放性と閉鎖性—その原因と帰結に関する 39 カ国比較研究** / 結城雅樹 (北海道大学)・ロバート・トムソン (北星学園大学)・Thomas Talhelm (University of Chicago)・Joanna Schug (College of William & Mary)・鬼頭美江 (明治学院大学)・Arin Ayanian (Bielefeld University)・Julia Becker (Universität Osnabrück)・Maja Becker (Université de Toulouse)・Chi-Yue Chiu (Chinese University of Hong Kong)・Hoon-Seok Choi (Sungkyunkwan University)・Carolina M Ferreria (University of Castilla)・Marta Fülöp (Hungarian Academy of Sciences/Eötvös Loránd University)・Pelin Gul (University of Kent)・Ana Maria Houghton-Illera (Colegio Colombiano de Psicólogos)・Mihkel Joasoo (University of Tartu)・Jonathan Jong (University of Oxford/Coventry University)・Christopher Kavanagh (University of Oxford)・Dmytro Khutkyy (National University of Kyiv-Mohyla Academy)・Claudia Manzi (Università Cattolica del Sacro Cuore)・Urszula M Marcinkowska (Jagiellonian University)・Taciano L. Milfont (Victoria University of Wellington)・Felix Neto (University of Porto)・Ruthie Pliskin (New York University)・Alvaro San Martin (IESE Business School)・Purnima Singh (Indian Institute of Technology Delhi)・Mariko L Visserman (VU University Amsterdam)

集団や社会は第一義的には人間による自然環境に対する適応の道具であるが、その様態は様々である。こうした社会環境の多様性に関する様々な分類軸の中でも、対人関係や集団を含む社会関係の開放性・流動性が人間行動と心理に及ぼす差異は、人間・社会科学諸領域における伝統的なテーマの一つである。本研究は、世界 39 カ国における調査により、関係流動性—当該社会における対人関係の選択の自由度—が人々の行動と心理に与える影響、また関係流動性を規定する生態学的要因を検討した。その結果、高関係流動的な国では、低関係流動的な国と比べ、人々が他者への援助提供や自己開示などの積極的な対人行動を示すとともに、一般的信頼・親密性・自尊心など望ましい対人関係の獲得・維持を支える心理が強いことがわかった。さらに、歴史的に稲作の耕地面積比率が大きかった国や、戦争や自然災害などの脅威に晒された国の方が、関係流動性が低いことがわかった。

**05♣ ◇ : 向社会的行動の遺伝的基盤** / 仁科国之 (玉川大学・日本学術振興会)・高岸治人 (玉川大学)・井上-村山美穂・高橋英彦・竹村有由 (京都大学)・坂上雅道 (玉川大学)・山岸俊男 (一橋大学)

近年、向社会的行動に関連する遺伝子を明らかにしようとする試みが行われている。しかし、これまでの研究は一つの向社会的行動の指標と一つの遺伝子間の関連のみを検討してきた。本研究では 20 代から 50 代までの男女 388 名を対象に囚人のジレンマゲーム、公共財ゲーム、信頼ゲーム、独裁者ゲームの行動を一つにまとめたものを向社会的行動と定義し、オキシトシン受容体遺伝子 (OXTR)、アルギニンバソプレシン受容体遺伝子 (AVPR1A)、セロトニントランスポーター遺伝子 (SLC6A4)、 $\mu$  オピオイド受容体遺伝子 (OPRM1)、ドーパミン D4 受容体遺伝子 (DRD4) の 5 つの遺伝子にある 6 つの多型との関連を網羅的に検討した。分析の結果、AVPR1A の RS3 において SS 型を持つ人は SL・LL 型を持つ人よりも高い向社会的行動を示すことが明らかになった。一方で、他の遺伝子多型については向社会的行動との関連はみられなかった。

#### 06♣：文化進化研究のための考古遺物統合解析環境の構築に向けて / 田村光平（東北大学）

文化に関するさまざまなデータの中でも、長期的な文化進化ダイナミクスの情報を保存している考古学データは、ヒトの文化多様性を理解するうえで大きなポテンシャルを持っている。人手で解析するには膨大すぎる考古学のデータから最大限の情報に引き出すには、電子的なデータ共有と数理解析が有効だと考えられるが、そのための研究環境は未だ発展途上である。本発表では、現在構築中の考古遺物のデータベースについて紹介する。このデータベースは、個々の考古遺物がデータとして登録されるとともに、簡単な解析機能も付属している。こうした研究環境の整備を続けることで、考古学における数理的手法の普及とともに、他の人間行動を対象とする研究分野での考古学データの利用を促進できると考えている。

#### 07♣：空間構造上での噂による協力行動の進化と様々な嘘の噂の影響について / 山田祥伍（東京工業大学）・関元秀（九州大学）・中丸麻由子（東京工業大学）

協力行動は人間社会の基盤である。相手の情報を事前に噂として知ることができると、非協力者に協力しなくてすむために協力が進化するという。しかし噂が嘘の場合、協力が進化する条件とは何であろうか。本発表では、格子上にプレイヤーが並び、隣接するプレイヤー間で噂の交換や **giving game** を行うとし、噂の流れる速度を制御できるモデルを分析した。嘘の噂の種類として、自分は良い人という嘘の噂、全員を良い人という噂、協力者の悪い噂などを仮定する。すると正しい噂のみを交換する場合、ランダムに出会うプレイヤー間で噂交換を行う場合に比べ、隣接格子上のプレイヤー間で交換すると協力が進化しにくくなる。一方、嘘の噂が流れる場合は嘘の種類によって協力の進化のしやすさが変わった。隣接格子上のプレイヤー間で **giving game** を行うことで協力は進化しやすくなり、噂の種類により進化のしやすさが変わった。また噂を信じる基準の導入により、嘘の噂に騙されにくくなり協力は進化しやすくなった。

#### 08♣：配偶者選択が表現型の集団間差異に与える効果 / 能城沙織・井原泰雄（東京大学）

ヒトの集団間の遺伝的多様性は他の大型類人猿と比較して低いことが示されているが、表現型の多様性は様々な形質において見られている。表現型の多様性が大きくなる要因の一つとして、淘汰の影響が考えられる。自然淘汰の影響については多くの研究で検証されている一方で、性淘汰の影響についてはほとんど検証されていない。しかし、集団ごとに異なる淘汰圧による性淘汰が存在する場合は集団間の表現型の差異に影響を与えうる。本研究では、集団ごとに好まれる形質が異なることにより集団間で表現型の差異が出現、維持されるのかを個体ベースシミュレーションにより検証した。集団間で異なる好みを生じさせる要因として、集団に関する同類婚、同一集団他個体の好みへの同調という2種類の学習による配偶者選択を仮定したシミュレーションの結果、集団に関する同類婚には集団間差異を維持する効果、同調には集団間差異を出現させる効果があることが示された。

**09：生物行動進化の視点からヒトの陣痛を考える** /日下剛（湘南鎌倉バースクリニック/湘南進化産科学研究グループ）・菱川賢志（湘南鎌倉総合病院/湘南進化産科学研究グループ）

分娩はどのように痛いのか。ヒトの分娩はなぜ難産なのか。私たち産科医は未だにこの「産科学における fundamental question」に明確な答えを見い出せていない。二足歩行による骨盤の狭小化や食性の変化による骨盤の変化を原因として指摘する研究があるが、そもそも子宮や産道に痛覚が存在する理由にはならない。一方、初産のヒツジに硬膜外麻酔による無痛分娩を行うと養育行動が発生しなくなることから分娩の痛み自体は人類特有のものではないと思われる。そこで、我々は分娩を生物行動進化の視点から考察し、陣痛の存在とヒトの分娩が難産である理由に対して新しい仮説を提唱する。

**010♣：産科医による分娩進行抑制：進化的行動学的観点から論じる** /菱川賢志（湘南鎌倉総合病院/湘南進化産科学研究グループ）・日下剛（湘南鎌倉バースクリニック/湘南進化産科学研究グループ）

一般的に妊婦の不安は難産のリスクと言われている。産科医は妊婦を安心させる一方、不安にもさせるので、産科医が難産のリスクということになる。分娩進行に関わるホルモンとしてオキシトシンがある。オキシトシンは視床下部の大細胞性オキシトシンニューロンで主に合成され下垂体後葉を通じて血流に分泌されるが、最近の研究でオキシトシンレセプターが扁桃体に分布していることや、大細胞性オキシトシンニューロンが下垂体だけでなく扁桃体にも直接軸索を伸ばしていることがわかってきた。扁桃体は感情や記憶に関わる。扁桃体が不安による難産に関わっていると思われる。しかしながら脳の機能は複雑であり、不安による難産についての生理学的な脳機能の解明はまだまだ困難である。そこで進化的行動学的観点から産科医は分娩を抑制する存在となりえることを論じる。

**011 ◇：化石データから推定される古人類の出産間隔** /中橋渉（総合研究大学院大学）・堀内史朗（阪南大学）・井原泰雄（東京大学）

我々ヒトがいかにして現在見られるような特殊な生き物になったのかを知る上で、人類の進化史を正確にたどることは極めて重要である。特に古人類の生活史がどのように変遷してきたかを知ること、彼らにどのような淘汰圧がかかったのか、それに対して彼らがどのように対応してきたのかを推測することができよう。本研究において我々はまず、類人猿と現生人類の生活史データを用いて、ヒト上科に共通する生活史パターンを求めた。そしてそこにいくつかの古人類の化石データを代入し、彼らの生活史パラメータを推定した。その結果、猿人や原人、旧人は大型類人猿に比べて寿命が短く、集団の維持にはかなり短い出産間隔が必要であったことが分かった。これは古人類がそれまでの森林環境から厳しいサバンナ環境へ進出したことが要因であると考えられる。ではそのような環境下で、どのようにして古人類は出産間隔を短くして生き延びたのだろうか、議論したい。

### 012：ヘビを想起させる運動刺激に感じる不快感 /高橋康介・安藤大樹（中京大学）

ヒトは本能的にヘビを恐れる。多くの研究ではヘビの静止画を用いており、ヘビ独特の形状、模様などが恐怖の一要因だと考えられる。一方、ヘビは動くものであり、動くヘビはヒトにとって脅威である。しかしヘビの動きと恐怖や不快感などの関係については不明な点が多い。そこで本研究では、ヘビの動きに着目して、運動刺激に感じる不快感について実験的に検討した。実験では、正弦波状で水平方向に運動する視覚刺激を呈示した。実験参加者には運動刺激に感じる気持ち悪さと生きものらしさについての主観印象評定を求めた。その結果、ヘビの「尾（終端）」に当たる部分が存在する刺激条件において、気持ち悪さが強まることが明らかとなった。また「尾」が遮蔽されている場合には気持ち悪さは低下した。人間は線分終端の動きから特異的に気持ち悪さを感じるということが明らかとなり、ヘビ恐怖の一要因として「尾」の認識が関与している可能性が示唆された。

### 013：森林-サバンナ混交環境に住むボノボ：新しい野生ボノボ調査地の開拓と展望 /山本真也（京都大学）・新宅勇太（日本モンキーセンター）・伊谷原一（京都大学）

野生ボノボの新しい調査地を開拓したので、その現状と展望を報告する。ボノボはチンパンジー同様ヒトにもっとも進化的に近縁な動物であり、人類進化を考える上で重要な知見を与えてくれる。チンパンジーとボノボの行動・社会には大きな違いがみられることがわかってきたが、この違いは生息環境の違いで説明されることも多かった。比較的安定した豊かな熱帯雨林環境がボノボの行動・社会特性を形作ってきたという説である。実際、これまでのボノボ研究は熱帯雨林の奥深くでおこなわれてきた。しかし、近年、より季節変動が大きく乾燥した森林-サバンナ混交環境にボノボが生息していることが明らかになった。私たちは、この地域のボノボの行動・社会を調べるべく、現地 NPO・村人の協力のもと、2 群の人付け・個体識別に成功した。サバンナに出てくる様子も記録できている。ボノボの全体像を理解する研究に発展すると期待できる。

## ポスター発表要旨

### **P1◇: 心の文化差と個人差の非対応性: 統計シミュレーションによる“シンプソンのパラドックス”の検証 / 堀田結孝 (帝京大学)**

比較文化心理学において、あらゆる認知及び行動課題における心の文化差を一つの枠組み(思考様式などの心理機序)から説明する試みがなされており、その心理機序は特定の社会環境における適応課題を解決するための道具としても理解されている(Yamagishi & Hashimoto, 2016)。しかし、文化差が確認されている課題を同一個人に複数行わせても、成績の文化差はある一方、文化内では課題間で成績にほとんど相関が見られない“シンプソンのパラドックス”が確認されている(Na et al., 2010)。これは、心の文化差を共通して説明する心理機序は存在しないことを示しているように思える。しかし、文化特有の心理機序以外の個人差の影響を考慮すれば、シンプソンのパラドックスが生じる理由を解釈できる余地が残されている。本研究ではこの解釈妥当性を検証するために、文化内成員の個人差の影響を考慮した階層モデルのもとでシンプソンのパラドックスが生じ得るかをシミュレーションで調べた。

### **P2: 公共財と PD ゲームにおける選択推移構造の愛着型による比較 / 安念保昌・高橋徹 (愛知みずほ大学)**

公共財ゲームでは、チータが生じやすくそれに対処しようとする、全員が非協力を選んでしまうが、PD ゲームでは、応報戦略により協調状態への復帰も可能である。こうしたゲーム推移の違いを明らかにするため、これまで示してきた手法を公共財ゲームに応用した。自分と他者の投入額の増減変化量の対比から協調・裏切を規定し、自分と他者の関係を和惨搾底の文字列を当てはめ、64通りの単語からなる文のテキストマイニングを行い、愛着型に絡んで推移構造の比較を行う。また、この過程で従来 PD ゲームにおける8種類の指標も同様に取り出し対比を行った。その結果 PD ゲームでは、見捨てられ不安が高まると利他率・協調維持率を有意に下げ、親密性回避が高まると、利他率を高め報復率を下げ、協調維持率を高める傾向が示されたのに対し、公共財ゲームでは、親密性回避が高まると、改心率が下がる傾向が示されたのみであった。こうした違いについて考察する。

### **P3♣: Communication of cognition?; A minimal computational model of evolutionary interactions between individual and social learning. / 東昌彦・鈴木麗瑩・有田隆也 (名古屋大学)**

Animals including humans adapt to their environment by two different mechanisms working on two levels, evolution and learning. Evolution is a population level mechanism and learning is an individual level mechanism. Learning can further be classified into individual learning (e.g. trial-and-error process) and social learning (e.g. imitation process) in general. The purpose of our study is to understand how complex systems, specifically human language as a cognitive and communicative system, can emerge through the evolutionary interaction between individual and social learning. We use a model that the fitness function



represents two components of selection. One is the directional component using a multi modal fitness function, and the other is the positive frequency-dependent component based on the proportion of the language level in the population. We found that both individual and social learning worked cooperatively, and facilitated the evolution of cognitive aspect of language, enabling the population to cross the fitness valleys repeatedly. As the proportion of frequency-dependent component of learning increased, such a cooperative evolutionary process was more significantly retarded, and the population tended to converge to the lower peak of the fitness landscape.

**P4 : パートナーの非協力行動への対処方略に対する機会コストの効果 / 真島理恵 (北海道医療大学)・高橋伸幸 (北海道大学)**

信頼の解き放ち理論 (山岸, 1998) は、新規の関係開始を可能とする能力 (一般的信頼や社会的知性) の獲得は低機会コスト社会よりも高機会コスト社会において適応的となることを指摘した。しかし一方、「既存の関係を維持する能力」の社会差は明らかではない。本研究では、関係維持能力に及ぼす機会コストの効果を検討することを目的とした場面想定法の質問紙実験を行った。質問紙では、長期的な二者関係場面について記述したシナリオを提示し、その場面で相手が非協力(協力)した場合にどのような行動をとるか(協力意図および対処行動 19 種類)を回答させた。結果、機会コストが大きい環境に身を置く回答者ほど、パートナーの非協力行動を、コストをかけて矯正することに資源を投資する傾向が観察された。高機会コスト環境に身を置く人々が、新規関係開始を可能とする能力のみならず、その後関係を適切に維持するスキルをも備えることが示唆された。

**P5 : 公正な人ほど他者の不幸を喜ぶのか? : シャーデンフロイデに関する進化心理学的検討 / 石井辰典 (東京成徳大学)**

近年の発達科学・比較認知科学の知見によれば、他者を苦痛・苦境を気遣うことはヒトの根源的な傾向であると考えられる。その一方で私たちは、他者が不幸や災難に見舞われたのを知って、それに共感・同情せず喜ぶことがある。なぜこうしたシャーデンフロイデと呼ばれる感情経験が生じるのだろうか。本研究では石井・澤田 (2015; 2016) に基づき「シャーデンフロイデは不公正者に対する罰の達成に伴う快感情」との仮説を立て、1) この感情は不公正に (vs 公正に) 振舞う人物が不幸にあう場合により強く経験されるだろう、2) 普段から不公正な行いに罰を与える傾向が強い人ほど、不公正者の不幸をかえって喜ぶだろう、という2つの予測を質問紙実験により検討した。

**P6♣ : 報酬が意思表示のタイミングに与える影響 / 伊藤真利子・大槻久・佐々木頭 (総合研究大学院大学)**

ヒトは意思決定の際に、不確実性を減少させるためしばしば他者の意見を取り入れる。Kurvers et al. (2015) では、ヒトのグループにおける意思表示のタイミングについて、実験をもとに、より正確な情報をもつ個人が先に表明をし、情報が不足している個人が表明を遅らせ他者の意見を取り入れる傾向があることを示している。ここで、先に意思表示する個人は、一見他者の意見を取り入れられず不利なように見える。本研究では、持っている情報の正確さが異なる二人が順に意思表示する状況を考えた時、どのような報酬の設定のもとで、個人にとって先に表明することが最適となるかを

理論的に調べた。その結果、個人への報酬がその個人だけでなく二人の正答率に依存すると仮定することで、より正確な情報をもつ個人が先に表明することの説明ができた。また、相手をもつ情報の正確さを完全に知った上でタイミングを決めることは必ずしも個人の報酬を最大にしないことが示唆された。

**P7 : Is maternal grandmother nearest and dearest? Replication survey of grandparent-grandchild relationships /Motohide Seki · Kazuhide Hashiya (kyushu University)**

Humans have shorter birth intervals than the other hominin species, and grandmaternal care may have played an important role in the course of human evolution. Theory of kin selection predicts (i) if the “grandmothering gene” is located on an autosome, females would prefer their daughters’ children to their sons’ children because of greater certainty of kinship, while (ii) if it is on the X-chromosome, females would prefer their sons’ daughters among the grandchildren according to the Hamilton’s law applied to the sex chromosome. Several studies have focused on this possible bias. A questionnaire survey performed in UK showed that 11–16-year-old adolescents, regardless of their sex, feel a closer relationship with their maternal grandmothers than with the other types of grandparents. We replicated the survey in Japan and found the same directional bias, though the magnitude of the bias (and the strength of any types of grandparent–grandchildren bonds) was weaker in Japan.

**P8 : 集団間競争が統合により終結する時：移動有り集団間コンテストゲームを用いて /大藪博記 (鹿児島大学) · 上條良夫 (高知工科大学) · 清水和巳 (早稲田大学)**

いかにして集団間競争は終結するのかという問題について、本研究では「対立する集団が一つに統合されれば、必然的に競争は終結する」というアイディアを元に、移動有り集団間コンテストゲームを開発し、集団間競争が終結する条件を探ることとした。このゲームは6人集団で行い、3人ずつの2チームにランダムに割り振られ、チーム間で一定の賞金を取り合う。各成員は投資額を決定し、総投資額の多いチームの方が賞金を獲得できる確率は高まる。賞金は、獲得したチーム成員内で均等に分配される。このゲームを繰り返し行うが、途中からチーム間の移動が可能となる。移動の結果、6人全員が一つのチームに集まれば、競争は終結し、投資せずとも全員が賞金を獲得できる。投資額が賞金獲得確率に及ぼす影響力を操作して実験を行ったところ、ほぼ理論予測と一致して、集団統合が進む条件と競争が継続する条件があることが明らかとなった。

**P9◇ : 社会性の進化過程における社会選択と集団選択の相互作用の可能性について /田中嘉成 (上智大学)**

人を含め生物の社会性の進化に関する研究は、血縁個体に対する利他行動の研究と、性的信号を含む同種個体間の社会的コミュニケーションの研究の主に2つの路線で進められてきた。これらの研究の支柱となる進化理論は、血縁選択と互惠性、および性選択を含む社会選択であった。本研究では、集団内に作用する社会選択が集団レベルの繁殖の成功(適応度)に影響を及ぼす「マルチレベル社会選択モデル」を提唱し、これらの分野の理論的統合化を図る。これにより、次の3つの点を明らかできる可能性がある。(1) 集団選択と血縁選択の理論的関係の明確化と統合化の方法、(2)

マルチレベル（集団）選択と集団内の社会選択の相互作用によって社会性の急速な進化（社会的レジームシフト）が引き起こされる可能性があること、（3）社会的レジームシフトが引き起こされる条件は何か。今回、基本的なモデル化の可能性について検討した。

**P10：「かわいさ」認知の刺激月齢による変化：母親と大学生の比較** / 齋藤慈子（武蔵野大学）・池田功毅（中京大学）・小林洋美・橋彌和秀（九州大学）

Lorenz の指摘どおり、幼児図式がかわいいという知覚、養育への動機や行動を引き出すという研究がある一方で、ヒト乳幼児の顔のかわいさは、多大な世話が必要な低月齢時より 0 歳代後半に最大になることが知られている。ただし、先行研究では、新生児の刺激を用いていない、低月齢児の親は対象にされていないなどの問題点があった。本研究では、低月齢児の母親と大学生を対象に、新生児も含む乳幼児の顔に対するかわいさ、養育欲求、接近欲求の評定が、刺激の発達段階によってどのように変化するかを検討した。母親の評定では、かわいさのピークが 4-7 か月頃にみられるが、養育欲求と接近欲求のその時期のピークは明瞭でなく、かわいさ知覚と養育欲求、接近欲求は必ずしも一致しないことが示唆された。一方、大学生では、かわいさ知覚、養育欲求、接近欲求いずれも 4-7 か月にピークがみられ、母親と大学生で乳幼児の顔の認知が異なる可能性が示された。

**P11♣：主観的な差の判断にみられる個人差と影響する要因** / 大西健斗・小田亮（名古屋工業大学）

人が日常的に「差がある」あるいは「差がない」と判断する基準は、統計的な基準とは必ずしも一致しない。また、そこには個人差がみられる。小林他（2011）は偏りを 8 段階に変化させた 2×2 のクロス表を用いて、このような主観的差の判断にみられる個人差を評価した。その結果、「判断の曖昧さ」と「判断の位置」には個人差が存在し、主観的差の判断には一定のばらつきが認められた。彼らが用いたのは、ふたつの高校における大学への合格者数から成績の差を判断させるというものであった。しかし、人間の判断が適応の結果であるとする、文脈によって異なる可能性がある。そこで本研究では大学生を対象とし、一般的な確率に関するもの、リスクに関するもの、社会的な事柄に関するものという 3 つの文脈のクロス表について、「判断の曖昧さ」と「判断の位置」を比較した。さらにその個人差に Big Five と感染脆弱性が及ぼす影響について検討した。

**P12♣◇：子どもはうわさを基に他者評価をおこなうのか：向社会行動、信頼度を指標とした検討** / 篠原亜佐美（名古屋大学情報学研究科、NTT コミュニケーション科学基礎研究所、日本学術振興会）・鹿子木康弘（NTT コミュニケーション科学基礎研究所、日本学術振興会）・奥村優子（NTT コミュニケーション科学基礎研究所）・小林哲生（名古屋大学情報学研究科、NTT コミュニケーション科学基礎研究所）

ヒトは直接観察のみでなく、うわさから得た情報に基づいても他者を評価し、他者に対する行動を決定している。本研究では、うわさに基づいた他者評価の発達過程を明らかにするため、5 歳児と 7 歳児を対象に実験をおこなった。参加児はパペットが反社会的な行為をしている映像（直接観察条件）、パペットの反社会的な行為を他のパペットがうわさしている映像（悪いうわさ条件）、パペットの中立的な行為を他のパペットがうわさしている映像（中立うわさ条件）を視聴した。その後、参加児のパペットに対する向社会行動、信頼度を測定した。7 歳児は直接観察条件と悪いうわさ条

件のパペットに対して同程度の向社会行動、信頼度を示したが、5歳児はそうではなかった。このことから、7歳児は直接観察と同様に、うわさに基づいて他者評価をしていた可能性が考えられる。本研究の結果は、うわさに基づく他者評価が5歳から7歳で発達することを示唆している。

**P13♣：利他主義者の見極めは分析的か？** / 森島航介（名古屋工業大学）・花島夏紀・平石界（慶應義塾大学）・小田亮（名古屋工業大学）

これまでの研究により、人間には他者の利他性を非言語的な手掛かりから評価できることが明らかになっている。しかし、そのメカニズムの詳細は明らかになっていない。本研究では、利他主義者の見極めへの認知負荷の影響について検討した。見極めの対象として、Oda et al.(2009) で用いられたものと同じ、利他主義者と非利他主義者の男性 10 人の動画を使用した。これを第三者である実験参加者に見せ、それぞれの人物と分配委任ゲームを行うと想定した場合に、相手に 300 円を分ける決定を委任するか委任しないか判断してもらった。判断の最中にヘッドホンから聞こえてくる 1～9 の数字を足し算してもらおうという認知負荷をかけた場合に、そうではない場合よりも見極めの精度が下がるかどうかを検討した。認知負荷により精度が下がれば、見極めは直観的なものではなく、分析的で時間がかかるシステム 2 によっている可能性がある。

**P14♣：Warm heart, but Cool head (II)** / 齋藤美松（東京大学・日本学術振興会）・亀田達也（東京大学）

近年、向社会行動の認知基盤が盛んに研究されている。しかし、向社会行動の目的は他者福利の向上だと考えると、向社会行動を、行為者の個人的動機や満足という側面からだけでなく、行為の効率性（実際の他者福利への影響）という側面からも捉える必要がある。本研究では、参加者の行為の効率性を評価できる課題を熊本地震の被災者への寄付のため、及び自己報酬のためという二つの文脈で行わせた。また、寄付のための課題では、他の実験参加者と共に努力する協働条件と、一人で寄付への取り組み方を全て担う設計条件を設けた。その結果、自己報酬のために課題を行なった場合に比べ、設計条件では同程度の効率性が見られたが、協働条件では過剰に非効率な援助行動が生じた。このことは、他の実験参加者は十分に援助しないという一方的な思い込みが非効率を生むこと、及び、寄付全体に対する設計が求められる状況は効率的な援助行為を導くことを示唆した。

**P15♣：民話における超自然的存在と道徳的示唆** / 中分遙（University of Oxford）・Emily Burdett・Jonathan Jong（Coventry University）、Harvey Whitehouse（University of Oxford）

宗教を構成する要素の一つとして、神や精霊といった超自然的な存在があげられる。これらのうち一部は人々の道徳性を高めることが経験的に知られているが、世界において民話等と言及される超自然的存在は必ずしも道徳的な性格を持っておらず、人々の行動にも無関心であることが指摘されている。本研究の目的は、Barrett et al. (2009)が超自然的存在に関してコーディングした民話のリストに対して道徳的要素が含まれるかコーディングし、超自然的存在と道徳性との統計的関連性を体系的に検討することである。道徳に関して「協力としての道徳理論」(Curry, 2016) および「道徳基盤理論」(Graham et al. 2013)に含まれる 9 つの要素が各民話に含まれるのかコーディングした。その結果、2 つの要素に統計的な連関が見られなかった。この結果は、民話が伝達される過程で道

徳的要素と超自然的要素が独立に認知的アトラクターとして機能した結果、多くの民話がこれら2つの要素を獲得したことを示唆する。

**P16♣：平等主義的分配は他者との相互作用場面において支持されるか —2者間の合意形成場面を用いた実験的検討— /上島淳史・亀田達也（東京大学）**

人類学や心理学の研究から資源分配に関してヒトが平等主義的選好を持つことは広く知られている。しかし、第3者的立場から行う分配に関する近年の研究では、人々が「平等で貧しい社会」よりも「平等でなくても、最不遇者が十分に恵まれている社会」を支持する傾向が示されている。本研究では、不平等ではなく不遇の改善に関心を示すこの傾向が、他者との合意形成場面で望ましい資源分配について熟慮することで、より明確になる可能性を検討した。その結果、他者と合意形成して分配の決定を行った参加者は、その後の個人決定で平等主義的な分配が減少し、マキシミン主義（最不遇への配慮）と功利主義のトレードオフに基づいて分配することが観察された。この結果は、平等主義選好はヒューリスティック的に表明されるが、合意形成の過程で望ましい分配について熟慮することで、最不遇者の福利や社会効率の観点がより重要であると認識された可能性を示唆している。

**P17♣：他人種効果における関係流動性の調整効果 —ケンブリッジ顔記憶テストを用いた検討— /中嶋智史（広島修道大学）・請園正敏（理化学研究所）・須藤竜之介（九州大学）・齊藤俊樹（東北大学）・北神慎司（名古屋大学）・高野裕治（同志社大学）**

先行研究により、関係流動性の高い社会である米国では、新奇の他者との関係形成の機会に恵まれていることから、関係流動性の低い社会である日本に比べて、類似した他者が友人として選択されやすいことが示唆されている（Schug et al., 2009）。本研究では、他人種の成員の顔に比べて、類似した他者である自人種の成員の顔がよく記憶される現象である他人種効果に着目し、他人種効果が関係流動性の高さによって調整されるかを検討した。実験では、日本人参加者を対象としてケンブリッジ顔記憶テストの白人版とアジア人版を用いて顔記憶成績を測定した。関係流動性は関係流動性尺度（Yuki et al., 2007）によって測定した。実験の結果、流動性高群では白人顔版に比べてアジア人顔版の再認成績が高かったのに対し、流動性低群では白人顔版とアジア人顔版で再認成績に差が見られなかった。このことから、他人種効果の強さが関係流動性の高さによって調整される可能性が示唆された。

**P18♣：多峰性の適応度地形における個体学習と社会学習戦略の進化モデル /戸塚大貴・鈴木麗壘・有田隆也（名古屋大学）**

生物の適応メカニズムである進化と学習の間の相互作用を検討する際、学習方式として、個体学習だけでなく社会学習も重要である。社会学習は個体学習よりコストが小さいと仮定する一方、新しい解を探索できないという面もある。したがって、進化の過程での両者の相互作用も研究の焦点である。近年、社会学習の戦略自体にも注目が集まっている。本研究では学習可能性も進化しうる枠組みの中で、多峰性の度合を調整できる人工的適応度地形モデルを用いて、個体学習や社会学習の各種戦略の進化シナリオを調べた。その結果、進化の初期段階では個体学習が集団で広がるが、

ピークへの収束が近づくほど、個体学習のコストにより学習可能性の進化に合わせて社会学習が広まる傾向が示された。適応度地形の凸凹が激しいほど社会学習への移行は遅れる。また、最適個体模倣戦略が支配的であるが、他戦略も進化過程で役割を果たしうることも示された。

**P19♣** : Coevolution of reaction norms of cooperation and punishment / 大家岳・大槻久 (総合研究大学院大学)

Humans, as well as other vertebrates, can modify their actions depending on their social partners' behavior in the previous interactions. Therefore, what we need to consider to predict the outcomes of social interactions is the evolution of reaction norms which describe how individuals react to partners' behavior. Here we considered a repeated donation game in which a donor and a recipient use their reaction norms to determine the amount of cooperation and that of punishment, based on their partners' actions in the previous round. We analyzed the evolutionary dynamics of the shape of reaction norms and found several requirements on them for the establishment of cooperation and punishment. Furthermore, when we assume simple reaction norms, those requirements are reduced to a simple inequality, that implies that efficiency of cooperation and that of punishment are both essential for the establishment of cooperation.

**P20** : 放射能関連リスクに対する認知：縦断データの階層的因子分析 / 池田功毅 (中京大学)・中西大輔・横田晋大 (広島修道大学)・平石界 (慶應義塾大学)

著者らは以前、原発や放射性物質など、放射能関連のリスクは、航空機事故などの他のリスク種別と比較して、リスク認知の個人差が当該対象への感情的評価の個人差とより強く相関すると示唆するデータを得た。また続く縦断研究データからは、こうしたリスク種別の影響が、時間的変化に対しても安定したものであることが示唆された。これらの報告で我々はシンプルな因子分析のみを用いて解析を行ってきたが、縦断的研究データの特性を確実に把握するためには、時系列を要因に含む階層的因子分析の手法がより適切だと思われる。そこで本研究では、これらのデータに対して新たに階層的因子分析の手法を適用し、結果の妥当性を確認する。

**P21♣** : 自己顔と他者顔のあいだ—合成顔を用いた検討 / 新田博司・橋彌和秀 (九州大学)

成人や幼児は自己に似た顔を好意的に評価することが知られている (DeBruine, 2002; Richter et al., 2016)。乳児の自己顔と他者顔に対する反応を検討した研究は多くみられるものの、自己に似た顔に対する反応については明らかにされていない。また、乳児は対象の視線方向によって選好する顔が変化することが示唆されている (Myowa et al., 2013)。本研究では、生後 10-12 ヶ月児を対象に複数の方向を向いた自己顔、他の乳児の顔、そして、自己と他者の合成顔を用いた 2 選択の選択注視法パラダイムによって乳児の視線運動を検討した。本発表では、予備的な分析を紹介し乳児期における自己に似た顔への選好に関する理論的背景について述べる。

**P22** : 日本列島における情動表現と行動表現についての系統復元と分岐メカニズム / 小野原彩香 (東京大学・日本学術振興会)

言語系統樹を作成する際、分岐年代がどれくらいまで遡れるかが議論される。このため、基礎語彙

などのできるだけ古い時代を反映できる言語要素が選択され、系統推定されることが多い。しかしながら、古さや分岐速度と同時に分岐のメカニズムを要素群内で統一しなければ、真の分岐年代を推定することは難しい。そこで、本研究では、1950年代に収集された日本列島2400地点の情動表現と行動表現についての方言データを用いて系統推定を行い、それぞれの表現における分岐のメカニズムについての検討を行った。

**P23♣: 社会経済成功→結婚→繁殖成功の path: ヒトの生活史戦略と少子化** / 森田理仁 (京都大学)・岩澤美帆・金子隆一 (国立社会保障・人口問題研究所)

少子化に関する進化・行動生態学的研究においては、社会経済成功と繁殖成功の関係が数多く分析されてきた。そして、両者の間には正の関係がしばしば存在しないことが分かっている (Morita, in press, *Popul Ecol*)。しかし社会経済成功が、子どもをもつ意思決定や出生に至るまでのいわば前段階とも言える「結婚」という過程を介して、間接的に繁殖成功に及ぼす影響を注意深く分析した例は少ない。近年では婚外出生も増加傾向にあるが、結婚と出生の結び付きは依然強い。本研究ではヒトの生活史戦略を土台に、社会経済成功→結婚→繁殖成功の一連の path をトータルに理解することを目指し、出生動向基本調査(結婚と出産に関する全国調査)の二次データの分析を進めている。発表では暫定的な結果を報告するとともに、研究の着眼点や分析に用いた統計手法(パス解析と重回帰分析)の妥当性についても広く議論させていただきたい。

**P24: コストのかかる旗としての道徳 (2): ノンポリは道徳進化を阻害するか** / 平石界 (慶應義塾大学)・横田晋大 (広島修道大学)・池田功毅 (中京大学)・中西大輔 (広島修道大学)・小田亮 (名古屋工業大学)

人間はしばしば、自分とは無関係(と思われる)他人の好意や嗜好に対してまで道徳的な非難や賞賛を行う。Dynamic Coordination Theory(DCT; DeScioli & Kurzban, 2013)は、こうした道徳の形式面における普遍性に着目し、道徳には集団内でのコーディネーション問題を解決するという機能があると論じた。本報告では、DCT で主張されるモデルの論理的妥当性について進化シミュレーションによって検討した結果を報告する。昨年度の報告で、コストを払って道徳的主張を行うことが集団内闘争の早期収束を導き、結果として道徳的主張をする個体が進化するか予備的シミュレーション結果を報告した。今年度はそこに一切の主張を行わない個体(Cheater)を導入した場合や、自らの主張を変える個体(転向者)を入れた場合のシミュレーションの動きについて報告する。

**P25♣: 「道徳的」主張の強さは他者の存在によって変わるのか?** / 禰宜田一雅 (名古屋工業大学)・花島夏紀・平石界 (慶應義塾大学)・小田亮 (名古屋工業大学)

芸能人の不倫叩きにみられるように、なぜ人は他人の道徳性に積極的に口を出し、賞賛や非難をするのだろうか? DeScioli らは、道徳には賞賛や非難を通じて人々の行動を一致させ、集団内での争いを低減する機能があると主張している。これはすでに確立された道徳については良い説明であるが、では道徳はどのように確立されていくのだろうか。他者へのアピールとしての道徳的主張が効力をもつためには、それがコストのかかる正直な信号である必要がある。そこで我々は、生存や社会に関わる、賛否が二分されているような問題について実験参加者に意思決定をしてもらい、続い

て自分が多数派と少数派のどちらに属しているのかという情報を与えた。そのうえで、升目を塗りつぶしてもらうことにより自分の主張の強さを示してもらった。道徳的主張が他者へのアピールとしての機能をもっているのなら、自分と同意見の他者の数によって主張の強さが異なると考えられる。

**P26♣: 4つの互惠性の共存に基づく協力進化のダイナミクス / 伊藤健亘・鈴木麗璽・有田隆也 (名古屋大学)**

生物はなぜ利他行為をするのかという問いに対する同類性を前提としない答えとして互惠性がある。互惠性はさらに直接互惠と間接互惠に分類されるが、定義を緩めることで一般化互惠と第三者効果も加えうる。本研究はそれら4つの互惠性の共存状況で、いかにそれらが相互作用しながら協力を進化させうるか、規範の進化シナリオという観点から検討する。そのため、囚人のジレンマゲームにおいて、各個体が対戦履歴と、先天的にもつ各互惠性に対する重みによって協力が裏切りを確率的に選択するモデルを作成し、各互惠性に対する重みを進化させて協力進化のダイナミクスを分析した。その結果、集団が直接互惠、または間接互惠で占められた試行でのみ協力が進化する事、特に間接互惠が占めた試行では一旦直接互惠が占めてから間接互惠に代替されるシナリオが見られた。一般化互惠が、集団が協力戦略に収束する過程で一定の役割を果たしている可能性も示された。

**P27: 注意を向けてくれている友人に親しさを感じるのか? / 大坪庸介・田中優衣 (神戸大学)**

友人同士ではニーズに応じた援助関係が成立していると考えられている。しかし、大きなニーズは稀にしか生じないので、日常的にはよりコストの小さなコミットメント・シグナルにより関係が維持されていると考えられる。Ohtsubo et al. (2014) は、注意という有限の認知資源の配分によりコミットメント・シグナルの正直さが保証されている可能性を示している。本研究では、友人関係における注意の役割を実際の友人グループを対象にした調査で検討した。参加者は5~6人の友人グループで参加し、以下の作業を行った。相手に向けている注意の指標として、参加者Aは友人Bに最近起きた良いこと・悪いことをできるだけ多く書き出した。まずAがBを重視している程度がこの注意指標(書き出した数)を予測した。また、注意指標はBからAへの親密さを予測した。これらの結果は、注意が重要度に応じて配分され、相手がそれを手がかりに親密さを決定していることを示している。

**P28♣: ヴァソプレシンによるヒト先制攻撃行動の促進—Preemptive Strike Gameを用いた検討— / 河田淳 (東京大学)・永澤美保 (麻布大学)・村田藍子 (早稲田大学)・茂木一孝 (麻布大学)・渡邊克巳 (早稲田大学)・菊水健史 (麻布大学)・亀田達也 (東京大学)**

アルギニンヴァソプレシン (AVP) はホルモンとして働くのみならず、神経伝達物質として哺乳類における父性的な社会行動を調整することが知られている。本研究ではヒトを対象にしたAVPの鼻腔内投与実験の結果から、AVPがヒトにおいて脅威に対する防衛的先制攻撃を増加させることを示した。実験には大学生の男性または女性が参加し、AVPまたは生理食塩水の鼻腔内投与を受け、先制攻撃ゲーム(Preemptive Strike Game; PSG)を1vs1の個人単位、2vs2のペア単位で1回ずつ行っ



た。PSGにおける参加者の反応を目的変数とする順序ロジスティック回帰のモデル選択を行った結果、1vs1 ゲームおよび2vs2 ゲームにおいて投与薬品の主効果のみを投入するモデルが支持された。また、2vs2 ゲームにおいて選択の創発は見られなかった。これらの結果から、男性のみならず女性においても AVP によって防衛的攻撃性が高まること、AVP による攻撃性の上昇は集団を媒介せずにあくまで個人単位に作用することが示唆された。

**P29◇：心の状態及び数学的課題における再帰的推論の処理時間の関連性** /時田真美乃（信州大学）・平石界（慶應義塾大学）

再帰的事象の認識における、心の状態と論理-数学的知能の関連について、昨年(HBES-J2016)発表した金額当てゲームを用い、回答時間や尺度を含めて再調査した。5次までの多重ループ課題を正答するグループは、金額当てゲームにおける3次および5次の志向意識水準を用いた回答においても、正答率が高い結果は昨年同様であった。一方、マキャベリアニズム尺度の得点が高い方が論理-数学的課題、心の理論の課題いずれもの再帰性課題の正答率が高い傾向が見られた。また課題の回答時間については、心の理論の課題については3次より5次の課題の方が時間を要していたが、3次の課題において正答の方が不正答するより時間が短いのに対し、5次の課題の方は正答の方が不正答するより時間が長い結果であった。またその傾向は、論理-数学的課題の正当群において特にみられた。これらの結果から、再帰的推論についてワーキングメモリや情報処理速度以外の機能の関与が検討される。

**P30♣：小説の読書時間と共感の関係** /高橋裕佳（神戸大学）・日道俊之（高知工科大学）・中西大輔、（広島修道大学）・増地あゆみ（北海学園大学）・大坪庸介（神戸大学）

読書は共感能力に影響を与えるということが知られている。読書の中でも特に、フィクションの読書経験が多い人ほど他者への共感が高い傾向がある（Mar et al., 2006）。また、直前にフィクションを読んだ群では、ノンフィクションを読んだ群または何も読まなかった群に比べて共感を測るテスト（Reading the Mind in the Eyes Test; RMET）の成績が高くなった（Kidd & Castano., 2013）。そこで本研究では、日本においても読書と共感には関係があるかどうかを検討した。読書に関する質問項目としては、1ヶ月の読書時間を尋ね、その後、そのうちフィクションを読む時間がどのくらいの割合を占めるかを尋ねた。これに加えて、共感性を測定する Interpersonal Reactivity Index 質問紙及び RMET に回答してもらった。その結果、読書時間（フィクション）のみ RMET の成績と正の相関があった ( $r(315)=.14, p=.012$ )。よって、日本においてもフィクションの読書と共感には相関関係があるということが確認された。

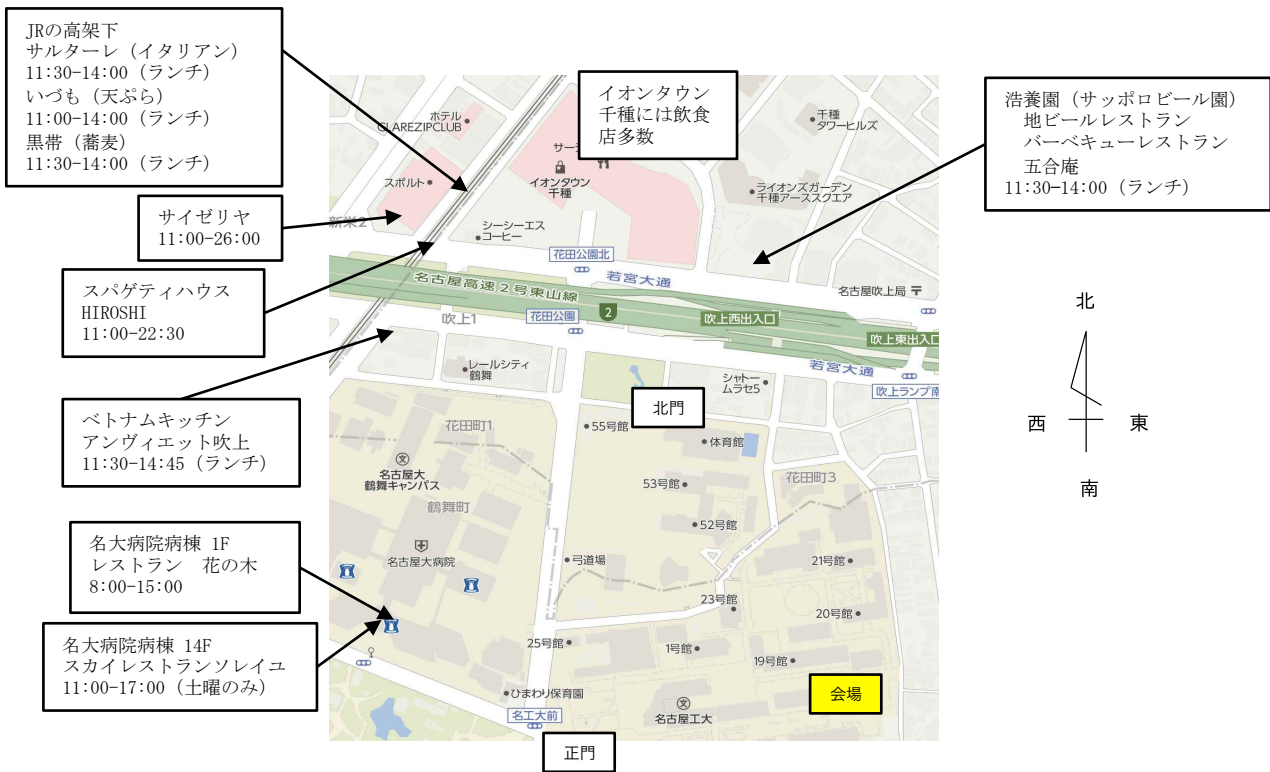
## 会場周辺お店案内



はい、エルベだがね。  
ボクが名工大周辺のお店を紹介するよ！



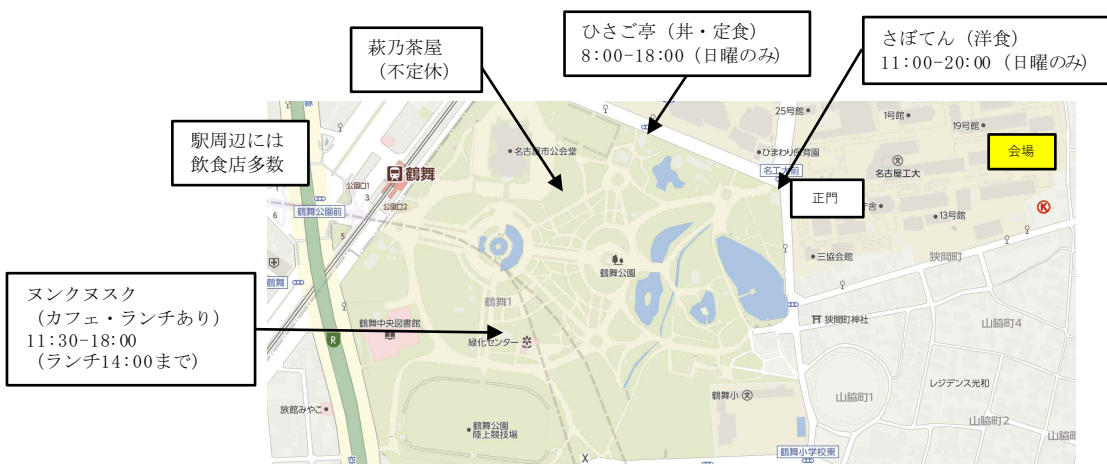
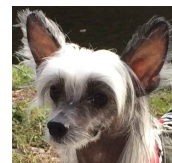
土日だで、学内のお店は全部閉まっとる。  
周辺の学生向けの飲食店も週末は開いとらんところが多い  
で、今回は会期中に開いとるところだけ紹介するがね。



まずは会場の北側から。  
いちばん手っ取り早いのは、「イオンタウン千種」に行ってしまうこと  
かねえ。ここには24時間営業のマックスバリューがあるで、いつでも  
もお弁当やら何やらが買える。2階にはフードコートがあるし、ラー  
メン、お寿司その他飲食店も多い。コメダ珈琲とスタバもあるでよ。  
ただ、ちょっと遠いでかん。正門から北へまっすぐ行きゃあすと若  
宮大通(名古屋名物100m道路)にぶち当たるけど、渡るのに時間  
がかかるで、15分くらいはみといてちょ。  
大人数だとイオンの隣の浩養園がええかも。



次に会場の南側。  
 東門からすぐ学外に出られるけど、残念ながら学生向けの店が多いで、土日は閉まっとる。  
 東門を右に行ってちょっと大きめの通りに出たところにあるファミリーマートが、会場からいちばん近いコンビニだがね。急いどる人はここで弁当を買うのが手っ取り早いかも。



最後は西側。ポケモンGOの聖地、鶴舞公園(つるみやあこうえん)がある。  
 正門出たところの「さぼてん」は近くてええ。でも席数はそんなに多くにゃあよ。鶴舞駅まで行くと、周りにようけ店があるがね。近場で二次会をしたい人もこの辺で探してちょよ。

注：営業時間等の情報は、あくまで作成時のものです。なるべく事前にご確認ください。