

同志社大学

赤ちゃん学研究センター・良心学研究センター

合同シンポジウム「人間の発達と良心」

日時： 2017年7月28日（金）16:40 - 18:40

場所：同志社大学 今出川キャンパス 同志社礼拝堂

「良心学の挑戦」

小原克博（同志社大学 神学部 教授、良心学研究センター長）

「良心——バーチャルとリアルの間で」

中村信博（同志社女子大学 学芸学部情報メディア学科 教授）

「良心の現象学」

山竹伸二（著述家・哲学者、大阪経済法科大学 客員研究員）

「乳幼児における向社会行動」

板倉昭二（京都大学 心理学研究科 教授）

司会：加藤正晴（同志社大学 赤ちゃん学研究センター 特任准教授）

ファシリテーター：松田佳尚（同志社大学 赤ちゃん学研究センター 特任准教授）

コメンテーター：小西行郎（同志社大学 赤ちゃん学研究センター 教授）

良心学研究センターは、現代世界における「良心」をめぐる課題を考察し、その応用可能性・実践可能性（統合知および実践知としての良心）を探求することを通じて、学際的な研究領域として「良心学」を構築することを目的としています。赤ちゃん学研究センターはヒトの起点である胎児期から乳児期にかけての行動、認知、身体の発達に関する基礎的な原理を明らかにすることによって「ヒト」から「人」へとかわる発達のメカニズムの解明を目指しています。

講演者プロフィール

小原 克博(こはら かつひろ)

同志社大学・神学部・教授/良心学研究センター・センター長

1965 年、大阪生まれ。マインツ大学、ハイデルベルク大学(ドイツ)に留学。同志社大学大学院神学研究科博士課程修了。博士(神学)。

現在、同志社大学神学部教授、良心学研究センター センター長。日本宗教学会理事、日本基督教学会 理事、宗教倫理学会会長、京都民医連中央病院 倫理委員会 委員長も務める。一神教学際研究センター長(2010-2015 年)、京都・宗教系大学院連合議長(2013-2015 年)等を歴任。

専門はキリスト教思想、宗教倫理学、一神教研究。先端医療、環境問題、性差別などをめぐる倫理的課題や、宗教と政治の関係、および、一神教に焦点を当てた文明論、戦争論に取り組む。

単著として『宗教のポリティクス——日本社会と一神教世界の邂逅』(晃洋書房、2010 年)、『神のドラマトゥルギー——自然・宗教・歴史・身体を舞台として』(教文館、2002 年)、共著として『宗教と対話——多文化共生社会の中で』(教文館、2017 年)、『原発とキリスト教——私たちはこう考える』(新教出版社、2011 年)、『原理主義から世界の動きが見える——キリスト教・イスラーム・ユダヤ教の真実と虚像』(PHP 研究所、2006 年)、『よくわかるキリスト教@インターネット』(教文館、2003 年)、『キリスト教と現代——終末思想の歴史的展開』(世界思想社、2001 年)、『EU世界を読む』(世界思想社、2001 年)などがある。

HP: <http://www.kohara.ac>

良心学の挑戦

同志社にとって「良心」は設立者・新島襄から投げかけられた課題である。しかし、それが同志社的なものにとどまることは許されないだろう。西洋において長い議論の歴史を有する「良心」を現代世界の文脈において、どのように再活性化することができるだろうか。「良心を覚醒させる知の連携と知の実践」(統合知および実践知としての良心)という目標のもとに、良心学が目指す地平を明らかにしていく。

中村 信博(なかむら のぶひろ)

同志社女子大学・学芸学部情報メディア学科・教授

同志社女子大学学芸学部情報メディア学科教授、学芸学部長。同志社大学大学院神学研究科修了。日本キリスト教団霊南坂教会伝道師、牧師、同志社女子大学宗教部長、(公財)日本クリスチャン・アカデミー理事などを歴任。「メディア文化史」などの他、全学共通キリスト教関連科目を担当。

良心 -バーチャルとリアルの間で-

「良心」(conscience)を「共通認識」や「共同知」に置換可能な概念として理解すれば、社会的関係のなかで機能することが期待される。しかし、宗教の思惟と営為における「良心」は、しばしば個人と他者(他集団)あるいは集団と集団における社会機能の破綻(リアル)のなかで観察される。聖書テキストが報告する具体例を紹介しながら、神との「統合知」(バーチャル)としての「良心」について、人格の形成を視野において考察したい。

山竹 伸二(やまたけ しんじ)

著述家・哲学者、大阪経済法科大学・客員研究員

1965年、広島県生まれ。学術系出版社の編集者を経て、現在、心理学・哲学の分野で著述家・評論家として活動。大阪経済法科大学アジア太平洋研究センター客員研究員。大正大学、朝日カルチャーセンターにおいて講師もしている。著書/『「本当の自分」の現象学』(日本放送出版協会)、『子育ての哲学』(筑摩書房)、『フロイト思想を読む』(竹田青嗣・山竹伸二共著、日本放送出版協会)、『「認められたい」の正体』(講談社)、『本当にわかる哲学』(日本実業出版)、『不安時代を生きる哲学』(朝日新聞出版)、『心理療法という謎』(河出書房新社)など。

良心の現象学

人間にとって良心とは何か、その本質を現象学の観点から考察します。現象学とは、先入観を排し、多くの人々が共通して理解できる意味(=本質)を取り出す思考法ですが、良心の本質を考える場合には、それがどのように形成されるのか、発達過程にも目を向けなければなりません。また、ルソーやカント、ヘーゲルなどの道徳論にも触れながら、良心を考えてみたいと思います。

板倉 昭二(いたくら しょうじ)

京都大学・文学研究科・教授

1959 年、大分県生まれ。京都大学大学院理学研究科博士課程霊長類学修了。理学博士。日本学術振興会、ニュージャージー医科歯科大学ロバートウッドジョンソン校、大分県立芸術文化短期大学、エモリー大学霊長類研究センター、大分県立看護科学大学等を経て、現在、京都大学大学院文学研究科教授。浙江師範大学、浙江理工大学、連携教授。専門は、発達科学。

乳幼児における向社会行動

向社会行動(Prosocial behavior)とは、他者に利益をもたらす行動全般のことであり、援助行動、慰め行動、分配行動、および協働行動などが含まれる。近年の研究では、発達初期の乳児においても、こうした向社会行動が見られることが明らかになっている。本講演では、乳児における公平感の理解や、援助行動の理解、および同情的な行動について演者らが行った実験的研究を報告する。

司会プロフィール

加藤 正晴(かとう まさはる)

同志社大学 赤ちゃん学研究センター・准教授

2002 年東京大学大学院総合文化研究科博士課程修了。

東京女子医科大学助手、スウェーデンウプサラ大学心理学部リサーチアソシエート、同志社大学心理学部准教授、NTT コミュニケーション科学基礎研究所リサーチスペシャリスト、等を経て 2015 年 4 月より現職。

もともとソフトウェアとしての人に興味があり、研究の最初は人工知能や生化学。一時期生態学にかぶれ、個体レベルでの理解が最も重要だと思いこんだ結果、その後は個体の行動レベルの描写が主体の心理学が興味を中心になる。専門は感覚・知覚の発達、感覚統合、顔認知。個体間のインタラクションにも興味があります。自閉スペクトラム症についての研究もこの延長線上にあります。

ファシリテータプロフィール

松田 佳尚(まつだ よしたか)

同志社大学 赤ちゃん学研究センター・准教授

2001年早稲田大学にて博士(理学)取得。理化学研究所・脳科学総合研究センター・研究員、オックスフォード大学・神経薬理学ユニット・客員研究員、科学技術振興機構・研究員を経て、2012年より現職。臨床発達心理士。

神経科学、脳科学、物理学、発達心理学、臨床の複合的観点から「赤ちゃんの発達」を俯瞰的に観察しています。

コメンテータ プロフィール

小西 行郎(こにし ゆくお)

同志社大学 赤ちゃん学研究センター・教授

京都大学医学部卒業後、同大付属病院未熟児センター助手、1983年より福井医科大学小児科講師、1988年同大学助教授。1989年、文部省在外研究員としてオランダ、フローニンゲン大学にて発達行動学を学ぶ。1999年、埼玉医科大学小児科教授、2001年に東京女子医科大学に乳児行動発達学講座を開設。同年に赤ちゃんをまるごと考える“日本赤ちゃん学会”を創設。2008年10月より同志社大学赤ちゃん学研究センター教授、2013年4月より兵庫県の子どもの睡眠と発達医療センター長を兼任。日本赤ちゃん学会理事長。近著に『発達障害の子どもを理解する』集英社 2011年、『はじまりは赤ちゃんから』赤ちゃん和妈妈社 2013年。

良心学の挑戦

小原克博

1. なぜ私は「良心」を考えるようになったのか

- 1) 同志社科目の開設 (2005 年)
- 2) 複合領域科目「良心学」の新設 (2014 年)
- 3) 良心学研究センターの設立 (2015 年)

2. 良心とは

- 1) 西洋における「良心」(conscience)、東洋(日本)における「良心」
- 2) 対立する価値観(判断)を調停する能力としての良心
 - アルベルト・シュヴァイツァー「断じて鈍感にされてはならない。われわれが〔倫理的〕葛藤をいよいよ深く体験するならば、われわれは真理のなかにある。疚しくない良心などは、悪魔の発明である。」(『文化と倫理』(著作集第七巻) 322 頁)
 - 新島襄・遺言(1890 年)「同志社においては倜儻不羈(てきとうふき)なる書生を圧束せず、努めてその本性に従い、これを順導し、もって天下の人物を養成すべき事。」

3. ゲノム編集時代の赤ちゃん学と良心学

- 1) ゲノム編集、新型出生前診断の近未来
 - 胎児、赤ちゃん、人の人生を「設計」したいという欲求の高まり。
 - NHK「ゲノム編集」取材班『ゲノム編集の衝撃』「どんな科学技術でも、よい側面とよくない側面があります。諸刃の剣とでも言いましょうか。(中略)この新しい技術をどう使えばよいのか。科学者だけの議論では十分ではありません。科学者に加えて、生命倫理の研究者や一般の方々も含めた広い議論が必要だと考えています。」(序文、山中伸弥)
 - 新型出生前診断(無侵襲的出生前遺伝学的検査、NIPT)
妊婦の血液の DNA 解析(染色体異常の検査)。胎児の染色体疾患(21 トリソミー、18 トリソミー、13 トリソミー)が 55~99%の精度でわかる。2013 年 4 月、35 歳以上の妊婦らを対象とした臨床研究として始まった。導入か

ら3年間で計30,615人が検査を受け、1.8%に当たる547人が陽性と判定。羊水検査などで染色体異常が確定した417人のうち95%に当たる394人が人工妊娠中絶を選択した（2016年7月発表）。

2) つながりの中の命、個としての命

- 「つながりの中の命」の事例：波平恵美子「子供の生まれかわり信仰の背景には、以前も述べたように、日本人の間には一人一人の人間の個別性よりも、ある「家」やある土地に生まれ、一定期間の人生を生きて死んでゆく者は、一つの大きないのちのプールのようなものの中から、ある時間帯だけこの世に生まれ出て来て、死ぬと、またそのいのちのプールに帰るとでも比喻できるような、個人のこの世での生命を強調しないいのちの観念があった。」（『いのちの文化人類学』44-45頁）
- 「個としての命」の事例：「赤ちゃんポスト」
 - ・慈恵病院（熊本市）こうのとりのゆりかご（2007年）
 - ・こうのとりのゆりかご in 関西（神戸市、2018年3月開設予定、24時間母子相談窓口）

3) 対立する価値を調停する能力：二種類の「愛」のバランス

- 「変える愛」：推論・制御に基づく。遺伝学的選択、教育。
- 「受け入れる愛」：偶然の受容。「授かりもの」としての命。

良心 –ヴァーチャルとリアルの間で–

2017/07/28 シンポジウム「人間の発達と良心」
中村信博・同志社女子大学芸学部情報メディア学科

○概要

「良心」(conscience)を「共通認識」や「共同知」に置換可能な概念として理解すれば、社会的関係のなかで機能することが期待される。しかし、宗教の思惟と営為における「良心」は、しばしば個人と他者(他集団)あるいは集団と集団における社会機能の破綻(リアル)のなかで観察される。聖書テキストが報告する具体例を紹介しながら、神との「統合知」(ヴァーチャル)としての「良心」について、人格の形成を視野において考察したい。

○宗教的営為–他者との邂逅–

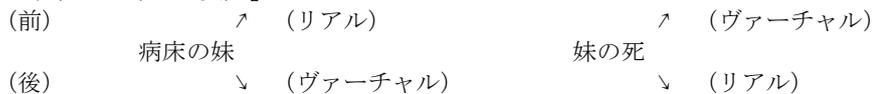
もうけっしてさびしくはない／なんべんさびしくはないと云ったとこで／またさびしくなるのはきまつてゐる／けれどもここはこれでいいのだ／すべてさびしさと悲傷とを焚いて／ひとは透明な軌道をすすむ

宮沢賢治「小岩井農場」

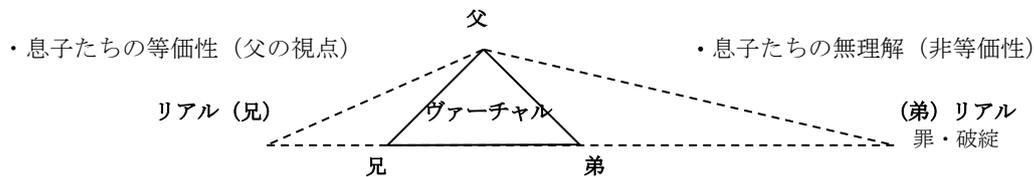
この詩を賢治は、妹トシがなくなる半年ほど前に書いている。賢治は妹を愛した。彼女の死は、賢治に半身が奪われたような苦しみを強いた。／詩を書いたとき、妹は病の床に居た。彼女の死が頭を強く過ぎる。淋しくないが強がって来たところでもた、寂しさが襲ってくるに決まっている。しかし、それでも構わない。山に覆われ、光を見失うこともあるかもしれない。それでも自分は独り、定められた道を「すべて淋しさと悲傷を焚いて」進むというのである。(・・・)／独り悲しむとき人は、時空を超えて広く、深く、他者とつながる。そうした悲しみの秘義ともいべき出来事を賢治は、生き、詩に刻んだ。

若松英輔『悲しみの秘義』2015年

【リアルとヴァーチャルの交差】



○放蕩息子の譬え(新約聖書・ルカによる福音書 15章 11～32)



- ・(弟)の位置(ヴァーチャルへの回帰)
遠い国=放蕩→彼は豚の食べるいなご豆を食べてでも腹を満たしたかった(罪・破綻=極限的状況)*
*ユダヤ人がいなご豆にしか頼れなくなったとき、そのとき悔い改める
→罪の自覚 *ἀμαρτία*(本質からの逸脱/的を逸らす/破綻)
ヴァーチャル(理念系)との断層点における自己の立脚点の発見
→ *μετάνοια* / *שוב* (帰る/復帰する/回復する/悔い改める)
- ・(兄)の逸脱(放蕩・破綻)=ヴァーチャルな関係性への無理解

○発達段階における人格の危機と回復

- ・悔悛奨励物語?
- ・ユダヤ社会からの父の逸脱
父は、ユダヤの社会規範から逸脱し、人格崩壊の危機にあった弟をなんらの宗教的・社会承認手続きなしに父・息子関係のなかに回復している。父は社会と家庭における倫理規範者としての立場を積極的に放棄することで弟息子と一体化している。
- ・社会(帰属集団)との切断と回復の反復としての発達(人格形成)



レンブラント「放蕩息子の帰還」

○課題

- ・破綻的孤立経験の再評価
- ・統合知・共同知としての良心の再検討

【“良心”とは何か?】

- ・「現象学」 : 対象となる概念について、誰もが共通理解できる意味(= 本質)を取り出す
 - “良心”が対象の場合、良心が意識された経験を想起し、その経験に共通するものを考える
 - 困っている人 ⇒ 「かわいそう」「苦しい」: 相手の気持ちになる …… 「共感」がある
 - ⇒ 「助けたい」「何とかしたい」という良心の声に従う
 - …… 共感に続いて「憐み」がある
 - ⇒ 助けなければ自分が許せない(罪悪感) — 「良心が痛む」「良心の呵責」
 - …… 「規範意識(善悪の価値基準)」「理想的人間像」がある
 - (何が良いか悪いか判断し、悪い人間にはなりたくない)

1) 他者への共感、あわれみ

- ・ 困っている人を目の前にすると、同じような気持ちになり、何とかしてあげたいと感じる
 - …… 親密な二者関係ほどその感情は強くなるが、見知らぬ人が相手でも生じる
 - (基本的には目の前の人に対して感じるもので、想像上の人への共感は弱い)
 - …… 目の前の人に肩入れしすぎて、公平性を失う場合もある
 - 誰かを助けても、ルールを破り、他の人の迷惑になれば「善」とは言えない
 - ⇒ 公正さに欠けるという点では、正義の要件は満たさない
- ・ ルソー : 感情(憐み)の上に道徳を基礎づけた
 - “憐み”(苦しんでいる人の立場に身を置くこと) = 想像力による自分と他者の同一視
 - ⇒ 他人の苦しみを見たくないから助ける(= “自己愛”)
 - …… 「自己愛」が「利己心」に転化しないためにこそ「憐み」が必要
 - 憐みの感情は共感的な同一視と、自分はその立場にないという余裕から生まれる
 - ⇒ 特定の人物への憐憫は他の人を傷つける場合もある(憐憫の一般化 ⇒ 人類全体へ)

2) 規範意識(善悪の価値基準)、理想的人間像

- ・ 善悪の基準、人間像に外れた行為を選んだ場合、良心がとがめる
 - …… 良心は善悪を判断し、人として正しくあろうとする心という面がある
 - …… 良心が従うこの基準は内面にある価値観・ルール(内的規範)・理想である
 - この内的規範は親との関係を介して内面化され、多様な対人関係の中で形成
 - ⇒ 法・社会規範と葛藤する場合もある
 - …… 価値規範に従うことで、共感・憐憫における公正さの欠如を解消できる
 - しかし、なぜ規範に従うことが義務なのか?
- ・ カント : 理性(義務)の上に道徳を基礎づけた(道徳はアプリアリな責務)
 - 同情心や憐みには普遍的な原則が欠けている(ルソーを批判)
 - ⇒ 感情や欲望(自己愛)に依拠しており、理性的でない(人間の自由にそぐわない)
 - (目の前で苦しむ人には心を痛めるが、見知らぬ大勢の人には無関心)
 - ⇒ 道徳の基礎づけは、法の定める義務を遵守する以外にない
 - 最大善に基づく内的な義務・命令(感情とは無縁) ⇒ 他者と向き合っていない
- ・ ヘーゲル : 感性、欲望を否定せず、他者の承認を介して普遍的な善を目指す
 - 感性・欲望を否定するカント的な道徳意識には無理がある(実現より道徳的な意志が大事)
 - 規範ではなく、「この私」の「こうすべき」という直観、感性に従って行動
 - ⇒ 独善となりやすい(⇒ 批判を受ける)
 - ⇒ 他者の評価を受け入れる(「共同的な存在でありたい」という欲望に気づく)
 - ⇒ 他者に承認されるような普遍的な善を求める

【良心の形成】

- ・「共感」「憐み」の感情はかなり早い幼児期から生じる（規範意識の成立以前）
 - ①原始的な共感・同一化（相手の感情と混同されている）
 - …… 母親の共感・同一化が、共感、自己了解を促す
 - ②母親の困ったような態度、悲しそうな表情に「共感」し、「憐み」が生じる
 - …… 自分と相手の感情を区別した上で共感し、相手を思いやる感情が生じる
 - ③同じ状況の人に対して、「共感」「憐み」が拡大する
 - …… 想像力の発達につれて、身近な他者を超えた共感もある程度は可能になる
—— 「親密な他者」⇒「見知らぬ他者」⇒「一般的な他者」（想像上の他者）
 - ・「規範意識」「理想的人間像」の形成
 - ①親の承認を介して善悪の基準、社会規範を内面化
 - …… 多くの他者との関係、多様な価値観の学習により、一般性のある価値規範に修正
 - ②共感・憐みの経験の積み重ねが、善悪の価値観、理想的人間像に影響
 - …… 単に法を守る規範意識、義務感が、利他的な意識をともなうようになる
 - ③多様な他者を想像し、その立場になって共感し、思考できるようになる
 - …… 多様な他者の視点（「一般的他者の視点」）から公正な価値判断が可能になる
 - ・「規範意識」「理想的人間像」が「共感」「憐み」の感情に公正さをもたらす
 - …… 「共感」「憐み」といった感情的な反応に、善悪を判断する理性的思考が加わる
 - …… 善悪の価値判断、規範に沿った行為が、他者への配慮をともなったものになる
-
- ・アレント：自己より他者を優先し、多様な他者の観点で善悪を判断する
 - ナチスに抵抗した人（自己の規範に従った）⇔ ナチスに同調した人（ナチの規範に従った）
 - …… 主観的で、「他者」より「自己」を優先している（カント、ソクラテスの道徳）
 - 他者を優先し、公平で一般的な判断をするには、多くの人々を想像し、多くの意見を考慮する
 - …… カント： 美の判断は主観的だが、他者の同意、一般性を期待している
⇒ 構想力によって他の人の立場を考える（善悪の価値判断にも応用）
 - ・アダム・スミス：同感と憐みの感情だけでなく、公平な観察者の視点が必要
 - 人間は他人の幸福に関心を抱く ⇒ 同感・憐み
 - ・同感（想像力で他人と同様の感情を引き出す力）⇒ 慈恵
 - ⇒ 他人も自分に関心を抱き、自分の感情を是認していると知る
 - 他人に是認されたいと願い、自分の行為を是認されるものに合わせる
 - 内面に「中立的な観察者」（利害関係のない傍観者の像）を形成
 - 「中立的な観察者」：感情や行為の適切さを測る基準となる ⇒ 正義
 - …… 感情に任せるのではなく、中立的な観察者をとおして善悪を公平に判断する
 - ・レヴィナス：慈愛と正義の関係を重視するが、義務論の側面がある
 - 親密な他者との対面関係における倫理（慈愛）
 - …… 第三者の視線を意識しないため、ルールの基準点がない
 - ⇒ 他者の眼をとおして第三者（多くの人々）を意識する（正義）
 - ⇒ 正義だけでは秩序が膠着状態に陥るため、慈愛が必要になる
 - 慈愛（法を超えた倫理） ← → 正義（法・秩序）
 - 《共感・憐憫（感情） 規範意識（理性）》




乳幼児における向社会行動

板倉 昭二
(京大文学部研究科)





2




Paul Bloomの引用

- 人間は社会で生きざるべく定められた。よってその道徳性は、この目的を果たすために形づくられた。人に善悪の感覚があるのは、ただこのためである。善悪の感覚は、聴覚、視覚、……と同じくらい、人間にとって欠かせないものである。＜中略＞……人にはおま、多かれ少なかれ道徳感が備わっている。＜後略＞
- **トーマス・ジェファーズン、1789年**

Developmental Science Lab.




Background

- 向社会行動 (prosocial behavior): 自分自身よりも他者のために利益をもたらすこととするような行動全般 (Batson & Powell, 2003)
- helping
- comforting
- sharing
- cooperating etc...



- 2歳までに向社会的行動が見られ始め、その後、発達に伴って質・量ともに増加し、様々な向社会的行動が見られるようになる (Lizzkowski, Carpenter, Striano, & Tomasello, 2006; Svetlova, Nichols, & Brownell, 2010; Warneken & Tomasello, 2006; Zahn-Waxler, Radke-Yarrow, Wagner, & Chapman, 1992)




乳児における社会的評価

共同研究者のKiley Hamlinの研究

Developmental Science Lab, Kyoto University
5




Hamlinらの研究

- 乳児に先行刺激として、善い行いをする(援助)エージェントと悪い行いをする(妨害)エージェントを呈示。
- その後、2つのエージェントに対する選好を調べるため、実物を呈示し選択させる。






リーチング課題

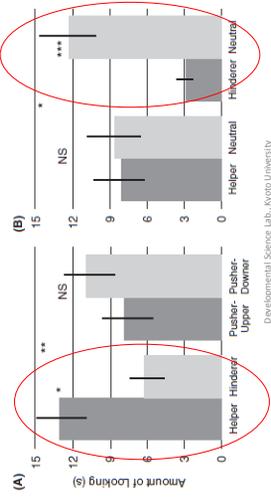


まとめ

- 2つの人形のうちどちらか一方の人形に乳児を乳児に促した。乳児がどちらか一方の人形に触れれば選択の完了。このような手続きの結果、それぞれの実験で、75%~100%の乳児が、ヒンダラーよりもヘルパーを好んだ。
- 乳児は、協力的な振る舞いをするエージェントにはポジティブな評価をし、そうでないエージェントにはネガティブな評価をする。



3ヶ月の乳児でも・・・



(A) Amount of Looking (s): Helper Hindrer (12s, **), Pusher-Upper (9s, NS), Pusher-Downer (6s, NS)

(B) Amount of Looking (s): Helper Neutral (9s, NS), Helper Downer (6s, NS), Helper Neutral (3s, NS)

Developmental Science Lab, Kyoto University





まとめ

- 3ヶ月児を対象に同様のテストを行なった。3ヶ月児はリーチングができないので、注視時間を指標としたが、そうした社会的評価は、ヒンダラーを避けるという行動に現れた。驚くことに、生後3か月の乳児でも、エージェントの振る舞いによって、社会的評価を下す。



社会的評価の結論

- 赤ちゃんは、その振る舞い(良いことをするか悪いことをするか)によって、社会的な評価を行う。




私たちの研究室の成果

- 赤ちゃんは同情的か？
- 赤ちゃんは他者の助けを理解しているか？
- 赤ちゃんは公平か？

Developmental Science Lab, Kyoto University

乳児における同情

鹿子木康弘さんとの共同研究
PLOS ONEに掲載

Developmental Science Lab, Kyoto University

これまでの同情に関する発達研究

- 主に18ヶ月以上の乳幼児を対象(例えば、Dunfield et al. 2011)




18ヶ月以上の乳幼児

- ・ 赤ちゃんの顔でみるか
- ・ 赤ちゃんの言葉をかけるか

横がってる大人

方法論的な制約のため、より幼い乳児において、若しんでいる他者に対して同情的な態度をとるかどうかは、知られていない

Developmental Science Lab, Kyoto University

具体的には

対象相互作用条件×6

運好注視 (30秒)

実物を提示 (45秒以内)

横がってる大人に対して、より注意が向けられるか？

横がってる大人に対して、把持行動による接近がみられるか？

※横がってる大人に対する視覚的反応は、動物行動学における認知的な背景による。 ※乳児経験に起因しては、本研究室のより年齢相応な条件をエッセントト行済み。 ※若しんでいる他者に対して同情的な態度をとるかどうかは、知られていない。

Developmental Science Lab, Kyoto University

実験風景

Developmental Science Lab, Kyoto University

17

結果

注視期間

条件	注視回数
対象物形	8
注視期間	7
対象物形	6
注視期間	5
対象物形	4
注視期間	3
対象物形	2
注視期間	1

注視期間に対する注視がみられなかった
→年齢は性別を考慮にかけ、残りは対象者を抽いたか？

対象物形が最も多く見られ、注視期間が最も多く見られた。注視期間が最も多く見られた。注視期間が最も多く見られた。

対象物形

条件	注視回数
対象物形	8
注視期間	7
対象物形	6
注視期間	5
対象物形	4
注視期間	3
対象物形	2
注視期間	1

NS

Developmental Science Lab, Kyoto University

18

まとめとその意義

- 前言語期にある10ヶ月の乳児が、苦境にある他者に対して原始的な同情的態度をとる
- この苦境にある他者への反応は、後に発達するより成熟した同情行動の基礎となっているかもしれない
- 本研究によって、今後、前言語期においても、多くの共感や同情を扱った研究が行われることが期待される

→この展開により、人間の生来的な本質が解明されるかもしれない

Developmental Science Lab, Kyoto University

19

乳児における援助の必要性の理解

Moritz Köster, Shoji Itakura & Joscha Kärtner

WESTFÄLISCHE WILHELMS-UNIVERSITÄT MÜNSTER

Developmental Science Lab, Kyoto University

20



援助行動の初期発達

自発的な援助行動:

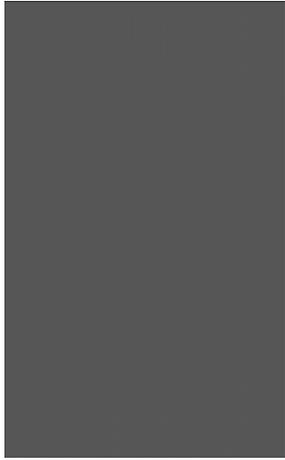


- Out-of-reach tasks: 14 month Warneken & Tomasello, 2007
- More complex tasks: 18 month Warneken & Tomasello, 2006

→ 生後2年目に出現



アイトラッキング・パラダイム

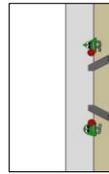


Köster et al. (2016), *Psychological Science*

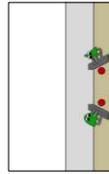


アイトラッキング・パラダイム

強化
遊び



届かない

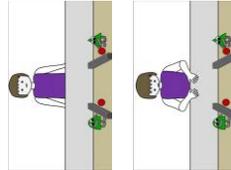


→ 2つのエージェントが赤いボールで遊びたがっている



アイトラッキング・パラダイム

予期的視線

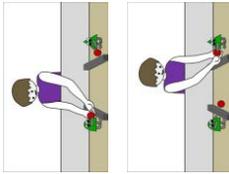


指標:

- 助けを必要としているエージェントを予測して見るか

アイトラッキング・パラダイム

期待違反



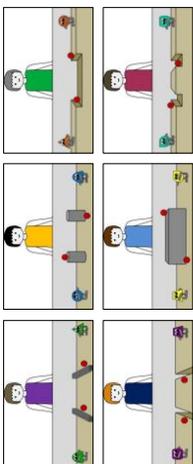
指標:

- ・ 予期していない事象を長く見る




アイトラッキング・パラダイム

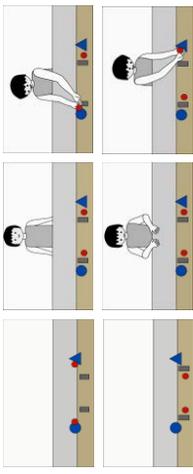
6つのストーリー:





アイトラッキング・パラダイム

コントロール





結果

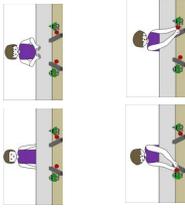
Anticipatory looking

- ・ Higher proportion of first fixations on the needy character, across age groups (37.2 % vs. 25.9 %, $p = .001$).

Violation of expectation

- ・ Longer looking times for the unexpected outcome, across age groups (2.31 s vs. 2.59 s, $p = .041$).

→ Both measures were correlated ($r = -.28, p = .016$)





乳児における公平感

上野美果, Marek Merist, Luca Surianとの共同研究
(論文 投稿中)

Developmental Science Lab, Kyoto University

背景

- 他者の向社会的行動に基づく社会的評価 (social evaluation)

- 社会生活を営む上で、他者を評価する能力は必要不可欠
- 他者の行為から意図を読み取り、誰が自分にとって友好的で、誰が敵か、また誰が社会的パートナーとして適切で、誰がそうでないかを判断する (Hamlin, Wynn, & Bloom, 2007)。

⇒ 他者の行為に基づく社会的評価能力は、社会道徳的能力 (sociomoral competence) の基礎となりうる (Hamlin et al., 2007)

公平感の発達の起源

- 資源の分配における公平性の理解
 - ✓ 以前は、11-12歳頃になって初めて認識すると言われていた (Blake, McAuliffe, & Warneken, 2011)。
 - ✓ 近年の乳児研究では、公平性の理解は予想よりも早いことが示されている (Geraci & Surian, 2011; Schmidt & Sommerville, 2011; Sloane, Baillargeon, & Premack, 2012)。
- 幼児を対象とした研究: resource-allocation paradigm
- 乳児を対象とした研究: looking time paradigm

乳児における公平感の理解: looking time paradigm

• Schmidt & Sommerville (2011)

Phase	15-Month-Old	18-Month-Old
Test	~10.5	~10.5
Post-test	~6.5	~6.5

Figure 2. Mean looking times (s) of infants to test and post-test trials collapsed across movie tone.

- ✓ 15カ月月児は、他者の資源の分配場面において、公平な分配を予測する。




これまでの研究でわかっていること

- 分配行動における、公平性の理解
 - ✓ 15か月児は、資源の分配場面において公平な分配を予測する (Schmidt & Sommerville, 2011)。
 - ✓ 21か月児は、文脈に応じて公平な分配を予測する (Sloane, Baillargeon, & Premack, 2012)。
- 他者の分配行動に基づく社会的評価
 - ✓ 16か月児は、不公平な分配を行う者よりも公平な分配を行う者が好ましいと評価 (Geraci & Surian, 2011)。
 - ✓ 10か月児は、公平な分配に対して報酬を予測 (Meister & Surian, 2013)。

生後2年目には、資源の分配場面における公平性を理解し、公平・不公平な分配を行う他者に対する社会的評価を行う。




実験1 目的

- Hamlin et al. (2007) の, helper / hindererの刺激を利用
- エージェントの援助・妨害行動に対する社会的評価が、そのエージェントの公平・不公平な分配の予測に影響するのかどうかを調べる。




実験1：方法

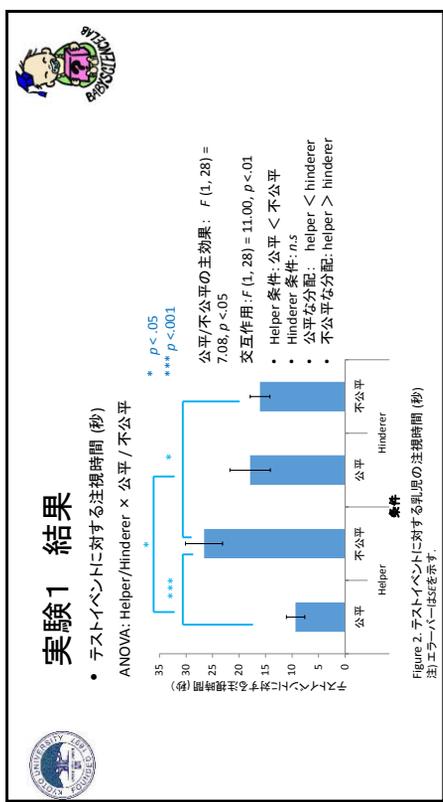
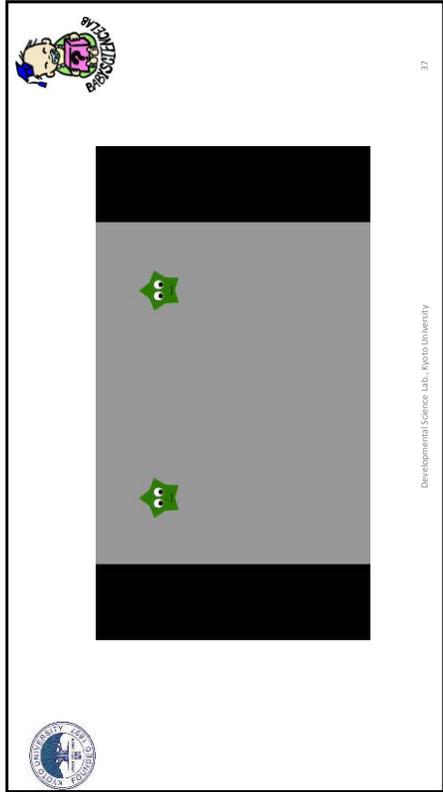
- participants**: 15か月児32名 (男児16名, 女児16名, M = 459.16days, SD = 12.03) ※ その他8名の乳児が除外
- materials**: アイトラッカー (Tobii T60) により、乳児の視線運動を計測
- procedure**:
 - 慣化イベント
 - テストイベント (68回)

Figure1. 実験1で用いた慣化およびテストイベントの刺激




Developmental Science Lab, Kyoto University

36



実験1 考察

- 15か月児は他者に対する援助行動に基づき、公平な分配を予測したと考えられる。ただし...
 - 他者への援助行動
 - 対象物を下から上へ押し上げる行動
- 「他者を援助する行動」ではなく、「対象物を下から上へ押し上げる行為」と「公平な分配行動」を関連付けた可能性も考えられる。

総合考察 (1)

【Looking time : helperの公平な分配 < helperの不公平な分配】

- ✓ 援助行動を示したエージェントが、続く分配場面において公平な分配を行うことを予測した。
- ⇒ エージェントの援助行動に対する社会的評価は、公平・不公平な分配の予測に影響を与えた。

総合考察(2)

【looking time : hindererの公平な分配 n.s. hindererの不公平な分配】

- ✓ 妨害行動を示したエージェントが、続く分配場面において不公平な分配を行うことを予測しなかった。
- ⇒ エージェントの妨害行動に対する社会的評価は、公平・不公平な分配の予測に明らかな影響は見られなかった。
- ✓ 乳児は妨害行動を示したエージェントをantisocialと評価し、antisocialなエージェントが物を分配すること自体予測していなかった？

全体のまとめ

- 乳児は、発達初期から向社会行動を示す。
- 乳児は、発達初期から助けを必要としている他者を理解している。
- 乳児は、発達初期から公平感を示し、社会的評価は、その公平感の破断に影響を与える。