"かわいい"に関する研究動向 : 対象の属性・感情・認知からみた自閉スペクトラム症者支援への適用可能性に着目して

大野, 愛哉 九州大学大学院人間環境学府

田中, 真理 九州大学

https://doi.org/10.15017/4372159

出版情報:九州大学心理学研究. 22, pp.1-9, 2021-03-15. Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu University

バージョン:

権利関係:

"かわいい"に関する研究動向

一対象の属性・感情・認知からみた自閉スペクトラム症者支援への適用可能性に着目して一

大野 愛哉 九州大学人間環境学府

田中 真理 九州大学

A Review of Research Trends in Kawaii: The applicability to Autism Spectrum Disorder

Aikana Ohno (Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu University) Mari Tanaka (Kyushu University)

This paper presents an overview of previous studies on the concept of "cuteness" (and the related Japanese concept of kawaii) that is useful in supporting individuals with autism spectrum disorder (ASD). Previous studies on cuteness are reviewed with a focus on three aspects: object attributes, cognition, and emotion. The following three points were derived from the review: (1) The scope of objects to which cuteness can be applied is expanding (Nittono, 2016); therefore, individual circumstances and interests including personal preferences and cultural backgrounds must be kept in mind when considering cuteness as an attribute of an object. (2) Because there is no agreement in previous studies regarding the definition of emotions related to cuteness (e.g., Steinnes et al., 2019), when considering cuteness in emotional terms, qualitative consideration must be given as to the kinds of emotion that the word "cute" is applied to. (3) The extent to which individuals tend to perceive cuteness is associated with gender, hormonal status, and levels of empathy (e.g., Lehmann et al., 2013), suggesting that individual characteristics should also be taken into consideration when considering cuteness in terms of cognition.

Key Words: cute, cuteness, kawaii, autism spectrum disorder

はじめに

"かわいい"とは、「①小さいもの、弱いものなどに心 引かれる気持ちをいだくさま。⑦愛情をもって大事にし てやりたい気持ちを覚えるさま。愛すべきである。分い かにも幼く、邪気のないようすで、人の心をひきつける さま。あどけなく愛らしい。②ほかと比べて小さいさま。 ⑦物が小さくできていて, 愛らしく見えるさま。 ①物事 の規模が小さいさま。程度が軽いさま。ややあざけりの 意を込めていう。③無邪気で、憎めない。すれてなく、 子供っぽい。④かわいそうだ。ふびんである。(小学館, 2020)」という意味で、現代においては、乳幼児・小動 物のみならず、キャラクター・デザイン・高齢者など広 い対象に対して用いられる言葉(小原,2006)である。 "かわいい"は人間の行動に影響を与える最も基礎的な ものの一つであるとも言われており (Kringelbach Stark, Alexander, Bornstein, & Stein, 2016), 世界中で、様々な製 品のデザイン (Nenkov & Scott, 2014) やチャリティーの 広告 (Buckley, 2016; Nittono, 2016) などに幅広く利用さ れている。なお、"かわいい"は、英語では "cute" "pretty" "sweet" "lovely" といった形容詞と対応してお り、それらは文脈や元の日本語文の意味に応じて使い分 けられるべきであるとされている (安藤, 2015)。しかしながら、データベース PsycINFO で検索を行った際、"pretty" は "ひどい" や "見事な" 等の意味で、"sweet" は "甘い" の意味で、"lovely" は "美しい (上記の日本語の "かわいい" の意味合いとは異なる、造形や風景に対し整った、調和のとれたといった意味で用いられる)" の意味で使用されることが多く、"かわいい" に関する研究においては "cute" が使用されていた。よって、本論文においては日本語の "かわいい" に対応する英語として以下 "cute" を使用することとする。

先行研究によって "かわいい (cute)" には,以下2点の有用性が指摘されている。1点目は対人コミュニケーションの促進であり, "かわいい" は他者との共有の欲求を引き出す (吉武・勝身・南口ら,2016) ことが示唆されている。2点目は認知機能の促進であり,成犬や成猫よりも子犬や子猫のようなより "かわいい" 画像を見た時は,集中力や慎重さ,視覚的注意が向上する(Sherman et al.,2009 など) ことが示されている。以上の2点の知見から, "かわいい" は対人コミュニケーション・認知機能に特異性がある自閉スペクトラム症への支援において有効である可能性が考えられた。

自閉スペクトラム症(Autism Spectrum Disorder, 以下

ASD) とは、対人的相互反応およびコミュニケーション の障害と、行動・興味・活動の限局された様式を特徴と する神経発達障害である (DSM-5; APA., 2013)。ASD 者は上記の特性から、学校・社会における対人関係にお いて問題を抱えやすいだけでなく、不安や抑うつといっ た二次障害に繋がることが指摘されている (APA., 2013)。上述した障害特性のみならず、ASD 者は全体統 合を伴う認知処理の困難さ (Happe & Frith, 2006), 注意 の切り替えの困難さ (Mann & Walker, 2003) など認知機 能にも特異性があることが指摘されており、このような 特異性が教育場面での学習に弊害をもたらすと考えられ ている。このことから、ASD 者の対人コミュニケーショ ンやメンタルヘルス、学習場面に対する支援は急務と なっている(神尾, 2012)。ASD 者へのコミュニケー ション支援はソーシャルスキル・トレーニング (Laugeson, Frankel, Mogil, and Dillon, 2009 など) や認知行動療 法 (Stichter, Herzog, Visovsky et al, 2010 など) が中心で あり、学習支援においては、認知や行動の特性に対する 環境調整や教授方法の確立 (Graham & Harris, 2005 など) が中心である。そのため、感情や認知、またその対象か ら引き起こされる反応や行動を ASD 者支援に応用する という知見は未だ蓄積されていない。しかしながら、先 述したように"かわいい"にはコミュニケーションおよ び認知機能において反応や行動を変化させる可能性が示 唆されている。これらは"かわいい"の近似あるいは対 比語として用いられる"きれい"や"かっこいい"といっ た形容語では報告されておらず、"かわいい"独自の機 能であることが考えられる。よって、"かわいい"は ASD 者支援においても有用な手段となり得ると考えら れる。そこで本論文では、これまでの定型発達者を対象 とした"かわいい"に関する研究動向を概観し、知見の 整理を行うことにより、ASD 者支援という視点からの "かわいい"研究における視座を得ることを目的とする。

"かわいい"の意味的広がり

"かわいい"という言葉は"顔映ゆし(かわはゆし)"を語源とし、もともとは「気が引ける」「恥ずかしい」という感情状態を表す語であった。"かわいい"は、この"顔映ゆし(かわはゆし)"を起源として、女性や子ども、弱者などに対する「情愛の念」「愛らしい」といった、あるものに心引かれる気持ちを表したり、「愛すべき小さいさま」「無邪気で、憎めないさま」といったような、か弱いもの・幼いものを言い表す属性形容詞として用いられるようになった(四方田、2006; 入戸野、2009)。

上記のように "かわいい" は元来, 幼いもの, 小さい もの, 弱いものに対して用いられていたが, 1900~2000 年代にはその意味や対象に広がりがあったことが示唆さ れている (小原, 2006)。 具体的には、"かわいい"とい う言葉が使用される対象が、幼い・弱いものや小さいも ののみならず. (a) 高齢者や成人男性(b) モノ(c) 音 などに広がっているということである。まず(a) 高齢 者や成人男性についてだが、上述したように元来、"か わいい"は、幼いもの、小さいものに対する情愛や愛着 などを表現する意味合いが強く,成人に対して使うのは 失礼とされた。しかし、現代においては、主に若年層が 人物に対して"かわいい"と表現する場合,対象の年齢・ 社会的地位などに対する敬意はほとんど考慮されず, 目 上の高齢者や成人男性,場合によっては,神仏の像や天 皇に対して使用される例も見られる(大塚、2003:小原、 2006)。(b) モノについて、現代では、人間や動物・そ れをモチーフとしたものだけでなく、人間や生物の特徴 を持たない人工物 (大倉, 2017) や、キャラクター・モ ノ(井原・入戸野、2011)などに対しても"かわいい" という表現が用いられる。(c) 音については、辞書定義 において「いかにも幼く、邪気のないようすで、人の心 をひきつけるさま | の意味の例文において 「かわいい声 | が挙げられており (小学館、2020)、"かわいい" 対象が 声などの音にも適用されることが読み取れる。さらに. 「かわいい音」とはどのような音なのかについての研究 も行われ (大倉・菅野, 2014; 後述), "かわいい" 対象 は視覚刺激のみならず聴覚刺激にも適用されることが示 唆されている。このように、"かわいい"の意味や適用 対象は時代と共に変遷していることが分かる。

"かわいい" の3要素モデル

上記のような"かわいい"という言葉が使用される対 象が広がった背景には、「愛すべき」対象の適用範囲が、 外見のみならず性格やイメージ・音に関してまで広がっ たことがあると考えられる。これを受けて小原(2006) は,「対象に対して敵意を抱く要素や威圧的な要素がな く、自身の心を和ませる美点を持つと判断された場合」 に"かわいい"という言葉は使われるようになったこと を指摘し、現在の辞書定義には明記されてない"かわい い"の定義について論じている。安藤(2015)は、複数 の辞書的定義をまとめ、"かわいい"を「顔や姿が小さ くて、愛らしく、魅力があり、時に愛情や愛着を抱かざ るを得ないような対象に投げかけたり、その対象を描写 する言葉」とした上で、近年の"かわいい"の適用範囲 の広がりに対し、「(姿・かたちといった外見のみなら ず) 愛すべきと感じる対象範囲を, 好ましい性格やそれ を感じさせる言動・イメージ(「照れる様子」「困った様 子 | など) にまで拡げて用いることができる便利な言葉 | と定義した。これらの定義を整理すると、"かわいい"

には、顔や姿が小さくて、愛らしく、魅力がある、好ましい性格やそれを感じさせる言動・イメージをもつといった「対象の属性」、愛情や愛着を抱かざるを得ない、愛すべきと感じるといった対象に対しての「感情」、対象を描写する、すなわち対象を形容・評価するといった対象に対しての「認知」の3要素に分けられると考えられる。

以上より本論においては、"かわいい"に関する研究 を概観するにあたり「"かわいい"の3要素モデル(Fig. 1)」を提案する。本モデルにおいては、かわいいは「対 象の属性」「感情」「認知」という3要素で論じられ、「認 知」と「感情」は明確に分けられ、かつ相互に影響し合 うと考える。さらに、「認知」と「感情」は必ずしも両 方が生起するわけではなく、「認知」のみ、あるいは「感 情」のみの"かわいい"も存在することを前提とする。 例えば、一般的に"かわいい"とされる赤ちゃんや小動 物に対しては、心から"かわいい"と感じ感情が沸き起 こっていなくとも"かわいい"という「認知」的評価を することがしばしばあり得る。以下では. "かわいい" について「対象の属性」「認知」「感情」という3要素か ら先行研究を概観する。なお、"かわいい"に関する研 究においては"かわいい"ものを見た時(対象の属性)・ かわいいという感情が沸き起こった時 (感情)・対象を かわいいと評価した時(認知)に様々な「反応(表出)」 が引き起こされることが明らかになっており、これらは 前述の ASD 者への有用性とも関連するが、本稿では「対 象の属性」「感情」「認知」を中心として論じ、「反応(表 出)」については取り扱わないこととする。

PsycINFO で cute or cuteness で論文検索を行ったところ、 $1932\sim2020$ 年で 260 件、そのうち $2000\sim2020$ 年では 200 件の先行研究が抽出された。このことより、"かわいい"に関する研究は 2000 年代に活発に行われていることが推察される。このうち、レビュー論文、acute (急性) で誤って検索されたもの (Kim, Stewart, Lee, et

al., 2018 など)、かわいいを直接的に研究しておらずセクシャリティや感染症予防について検討した研究 (Levy, Gidron, Deschepper, et al., 2019; Speidel & Jones, 2020 など)、「反応 (表出)」について扱った研究を (Borgi, Cogliati-Dezza, Brelsford, et al., 2014; Sherman, Haidt, Iyer, Coan, 2013 など)を除外し、69件を抽出した。69件の先行研究の "かわいい"の要素別の内訳としては、「対象の属性」に関する論文が30件、「感情」が5件、「認知」が34件であった。なお、"かわいい"は外国語では様々な訳語が存在し(例えば、フランス語では mignon、フィンランド語では söpö など)、その対応については議論がなされているが、本論文は日本語または英語のみの論文をレビューしているため、日本語の "かわいい"と英語の "Cute/cuteness"のみを取り扱うこととする。

「対象の属性」としての"かわいい"

"かわいい"を対象のもつ特徴などといった「対象の 属性 | であるとする研究は、ベビースキーマ (Lorenz,1943. 後述)をはじめとして多く行われてきた。べ ビースキーマに関する研究はヒトや哺乳動物・鳥類の赤 ちゃんを対象とするものから始まり、近年では赤ちゃん 以外がもつベビースキーマへのかわいさについての知見 やベビースキーマ以外の赤ちゃんを"かわいい"と感じ させる要因についての知見が蓄積されている。また、1 節において述べた"かわいい"の使用対象の広がりとい う背景から、赤ちゃん以外を対象とした、かつベビース キーマではないかわいさの要因について検討した研究も 存在する。これらのことから、"かわいい"を「対象の 属性」とする先行研究は、ベビースキーマに関するもの とするか否か(属性1)と、ヒトや動物の赤ちゃんとす るか否か (属性2) で四象限に分けることができると考 えられる。以下では、「対象の属性」についての先行研 究について、(a) ヒトや動物の赤ちゃんのベビースキー

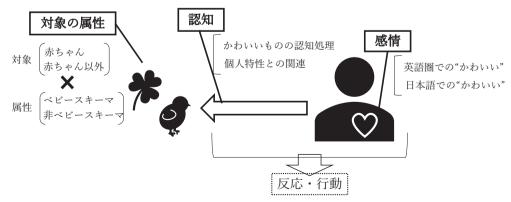


Fig.1 "かわいい"の3要素モデル

マに関する研究,(b) ヒトや動物の赤ちゃんの非ベビースキーマに関する研究,(c) 赤ちゃん以外のベビースキーマに関する研究,(d) 赤ちゃん以外の非ベビースキーマに関する研究という4つの観点からまとめる。

(a) ヒトや動物の赤ちゃんのベビースキーマに関する研究 赤ちゃんのかわいさに関する研究は、Lorenz (1943) によって "Kindchenschema (Baby schema, ベビースキー マ)"が報告されたことに始まる。ベビースキーマとは、 ヒトや動物の赤ちゃんがもつ身体的特徴であり、具体的 には、前に張り出た額を伴う高い上頭部、顔の中央より やや下に位置する大きな目、丸みをもつ豊かな頬といっ た顔の特徴と、短く太い四肢、体に対して大きな頭、全 体に丸みのある体型、柔らかい体表面、などといった体 の特徴である。Lorenz (1943) は自身の内省からこのよ うな特徴をもつ人間や動物の赤ちゃんは "herzig (愛ら しい,かわいい)"であると報告し,Lorenz以降ベビー スキーマに関する研究は数多く行われてきた。Lorenz (1943) の知見と"かわいい"の関連について実証的に 検討した研究としては、ベビースキーマの顔の特徴を 扱ったものとして Hildebrandt, Fitzgerald (1979). McKelvie & Coley (1993). 体の特徴を扱ったものとしては Pittenger (1990) が挙げられる。顔については、Hildebrandt, Fitzgerald (1979) は乳幼児の顔写真を刺激とし、 大学生196名にかわいさ評定を求めることにより、"か わいい"とされる乳児には、顔が小さく、目と瞳孔が大 きく、額が大きいといった特徴があることを示した。 McKelvie & Coley (1993) は、乳幼児の概略的な顔図式 を刺激として用い、赤ちゃんのかわいさは「パーツが顔 全体の低い配置にあること」と「大きな目」が重要な要 素であることを示し、この2つを組み合わせることで、 最もかわいさが高い顔となることを示唆した。以上のよ うな Lorenz の知見を実証するのみならず、それをさら に拡張する研究として、Almanza-Sepulveda et al. (2018) は、Psychomorph program を使用して乳幼児の"かわいい"とされる顔の特徴を詳 細に分析した。その結果、"かわいい"赤ちゃんの特徴 には Lorenz (1943) が示した特徴の他に小さな顎, 丸々 としたパーツ、曲率の大きな頭部があることを示した。 また,体については、Pittenger (1990) は絵本に登場す る動物の絵100体についての評価を分析し、"かわいい" とされる動物は頭と体の比率が小さい(頭が大きい)こ とを示した。

一方、赤ちゃんのベビースキーマのかわいさに関する研究においては、そのかわいさを低下させる要因という観点からも研究が行われている。鳥類・爬虫類においては、超早熟性動物の赤ちゃんはよりかわいさが低いことが示されており(Kruger, 2015)、かわいさはその個体の幼さではなく、ベビースキーマの特徴によることが示唆

されている。Alley (1981) はヒトの加齢による頭部の形状の変化はかわいさを低下させることを示し、Volk et al. (2005) は、幼児の顔写真を体重が10%減少したように見えるよう操作し刺激として呈示することにより、低体重に見える幼児はかわいさが低くなることを示した。さらに、これらの研究は先述した頭部の曲率が大きい方がよりかわいいという知見や (Almanza-Sepulveda et al., 2018) , 類が豊かで丸みのある体型の方がよりかわいいという知見 (Lorenz, 1943) を裏付けている。以上のように、赤ちゃんのベビースキーマに関する研究では、顔貌や体型といったかわいさの要因となる様々な対象の属性が明らかになっており、これらは、文化や種を超えたものであることが明らかになっている。

(b) ヒトや動物の赤ちゃんの非ベビースキーマに関する研究 上述したようなベビースキーマの身体的特徴以外に も、表情や発声において赤ちゃんのかわいさを高める属 性があることが示されている。Parsons et al. (2014) は ポジティブまたはネガティブな表情や発声をした際のか わいさについて調査し、ポジティブな表情や発声をした 乳幼児はより"かわいい"ということを示した。さらに、 先述した Psychomorph program を使用して乳幼児の"か わいい"とされる顔の特徴を詳細に分析した研究(Almanza-Sepulveda et al., 2018) においては、にっこり笑っ た顔 (a big smile) はかわいさの重要な要素であること が示された。以上の知見より、乳幼児のかわいさには表 情が重要であることが示されてはいるものの、Hildebrandt (1983) はポジティブな顔の表情はより"かわいい" とされるが、ヒトや動物の赤ちゃんにおいてはその表情 よりもベビースキーマといった顔や体の特徴がかわいさ により影響を与えていると考えられる。これらのことか ら、赤ちゃんへの非ベビースキーマの研究は顔貌のみな らず、発声や表情も重要であることが示されている。し かしながら、これらは必ずしも明確にベビースキーマと 分けて論じられる訳ではなく、このような発声や表情・ 赤ちゃんからの働きかけ(微笑みかける・こちらへ手を 伸ばしたり、発声する)も広義ではベビースキーマであ るとする知見も存在する。

赤ちゃんの非ベビースキーマに関する研究においても、かわいさを低下させる要因という観点から研究が行われており、口唇裂(Huffmeijer, Eilander et al., 2018)・顔の血管腫(Lewis et al., 2017)、胎児性アルコール症候群の顔貌特徴(Waller et al., 2004)は赤ちゃんのかわいさを低下させることが示されている。

(c) ヒトや動物の赤ちゃん以外のベビースキーマに関する研究 先述したベビースキーマが幼い個体だけでなく,成人 女性や成人男性,成体の動物,さらには非生物のかわい さにも影響を与えることが示されている。成人女性について, Keating et al. (2003) は,成人のベビースキーマ

の特徴を操作した刺激を用いて調査を行い. 成人女性で あってもベビースキーマの特徴を多く有している顔(目 が大きい、パーツが顔の下方にある等) は、より"かわ いい"ということを示した。成人男性について、Dijker et al. (2017) は肥満成人男性の体の特徴はベビースキー マと強い類似性があることを指摘し、肥満成人男性の全 体写真を刺激としかわいさ評価の調査を行った。その結 果、肥満成人男性の適度な太さ・赤みは"かわいい"と されることが示された。成体の動物について、Little (2012) は成体の猫の画像のベビースキーマの特徴を操 作したもののかわいさを調査し、成体の動物であっても ベビースキーマの特徴があればより"かわいい"とされ ることを示した。非生物について、Marton & Kiss-Leizer (2017) は車の顔(前方のライトとナンバープレート部 分)のベビースキーマの特徴を操作してかわいさの調査 を行い、車の顔もベビースキーマの特徴が多ければより "かわいい"とされることを示した。このように、ベビー スキーマは赤ちゃん以外のかわいさも増幅させる「対象 の属性 | であり、かわいさを対象の属性として捉えた場 合には、ベビースキーマは強固な要因であることが窺わ れる。

(d) 赤ちゃん以外の非ベビースキーマに関する研究

対象が赤ちゃんではなく、ベビースキーマも持たないものに関する研究は、主に対象(刺激)を子どもとした際のかわいさに関する研究と、オブジェクトの"かわいい"デザインに関する研究、および視覚以外の触覚・聴覚・嗅覚的な"かわいい"に関する研究の3領域がある。

1 領域目の子どものかわいさに関する研究として、Aradhye, Vonk, Arida (2015) は子どもの表情とかわいさの関連について検討し、笑顔の子どもたちはよりかわいいとされることを示した。Koyama et al. (2006) では子どもが出てくる映像を刺激とし、大人が子どものかわいさを知覚する要因として、子どものような行動、大人の模倣、子どもに対する大人の保護感等を挙げた。このことから、②ヒトや動物の赤ちゃんの非ベビースキーマに関する研究においては、かわいさの決定因は表情よりも顔や体の特徴であることが指摘されていたが、子どもにおいては顔や体の特徴よりも表情や行動がよりかわいさに影響を与えていることが考えられる。

2 領域目のオブジェクトのデザインに関して、調査協力者にフィギュアのサイズ、比率、丸み、回転、色を調整してかわいい長方形を作成するよう求めた研究では、比較的小さく、角が丸く、わずかに傾いていて、淡い色のフォームが"かわいい"とされる傾向があることが示された(Cho, 2013)。また、大倉(2007)によると、彩度が高い色で、直線系よりも曲線系である形の方がより"かわいい"とされる。

3領域目の触覚・聴覚・嗅覚的な"かわいい"につい

ては、触覚(質感)的には「モコモコ」「ふさふさ」などといったオノマトベで表現されるものがより "かわいい"とされ(大倉、2007)、聴覚的には、基音の成分が強い音色で、音の高さは C7(2093Hz)以上の音の方が"かわいい"とされる(大倉・菅野、2014)。そして嗅覚的には、花の香りにおいては低濃度のものが、果実の香りにおいては高濃度のものがより「かわいい」とされることが明らかになっている(Tsuchiyama et al., 2019)。これらのことから、赤ちゃん以外の非ベビースキーマにおいてもそのかわいさを増幅させる「対象の属性」があることが明らかになっている。

しかしながら、赤ちゃん以外の非ベビースキーマに対する"かわいい"は生得的なものではないという前提のもとにあり、これらに対するかわいさの評価には個人差が大きく、個人の好みに影響される(古賀、2009)との指摘がある。さらに、赤ちゃん以外の非ベビースキーマに対する"かわいい"は、"かわいい"という言葉の意味の広がりとともに変遷していること、文化的背景を基盤とするため、文化によって異なることの2点も指摘されている(Nittono, 2016)。以上より、"かわいい"を「対象の属性」として捉える際は、好みや文化的背景といった個人特性を考慮していく必要があると考えられる。

「感情」としての"かわいい"

"かわいい"を「対象の属性」とする研究が、対象(刺激)に焦点化したものであったのに対し、"かわいい"を「感情」および「認知」とする先行研究は、対象を評価する個人に焦点を当てている。"かわいい"を感情として捉える場合、"かわいい"とは一体どのような感情なのかについて、英語圏と日本語圏で検討がなされている。英語圏における"かわいい"感情

英語圏においては、Steinnes, Blomster, Seibt, Zickfeld & Fiske (2019) が121名のアメリカ人と176名のノル ウェー人を対象とし、かわいい動物とかわいくない動物 の両方のビデオを見て、各ビデオの後の、かわいさと感 情評価について調査した。その結果、両群において、か わいさは Kama Muta (英語圏などの他の文脈では感動し たや心を動かされた, 心温まる, 懐郷, 愛国心, 心から 感動した、などのそういった感情でラベリングされる社 会的関係の感情のこと)を引き起こすことが示唆され、 かわいいもののビデオを見た際により Kama Muta が生 じ、かわいいものと愛情深く相互的に関わる際にはさら に Kama Muta が生起することを示した。また、Buckley (2016) は cute という感情は生物学的にかなり重要であ ることを議論した上で、これに対応する言語の欠陥を指 摘し cute 感情に一番近い表現として. 英語の "aww" (感 嘆詞. 驚きや感動を表し. かわいいものを見たときにも

しばしば使われる)を採用することを提案した。 日本語圏における"かわいい"感情

日本語圏においては、Nittono (2016) は先行研究を 概観し、「かわいい」の基礎は、好ましい人や物に従事 し. それと一緒に暮らすという社会的動機に関連するポ ジティブな感情であり、これは通常、赤ちゃんや幼児へ の愛情で観察されるが (第1層), かわいい感情はこれ らに限定されず幅広いものを対象とする(第2層)とい う、"かわいい"の2層モデルを提案し、かわいいを対 象と一緒に存在したいという願望を伴うポジティブ感情 だと定義した。以上より、"かわいい"を感情として取 り扱った研究は未だ知見の積み重ねが浅く、感情の中身 についても先行研究間で一致が見られない。先行研究よ り、文化や言語によって"かわいい"感情は変化する可 能性も示唆されているため、"かわいい"を感情として 扱う際には、どのような時に起こる感情であり、どのよ うな感情と近いのかといったことをインタビューガイド の中心とし、 半構造化面接調査によって得られた質的な 調査において得られたデータを KJ 法や M-GTA といっ た方法で分析することによって論じる必要があると考え られる。

「認知」としての"かわいい"

"かわいい"を「認知」として捉えた研究では、(a) かわいいものを見た際の認知処理、(b) 個人特性とかわいさ認知の関連という、大きく2つの分類が可能であると考えられる。

(a) かわいいものを見た際の認知処理

かわいいもの (ベビースキーマ) を見た際に人がどの ような認知処理を行うかについては fMRI を使った脳画 像撮像によって検討された研究、および視線計測により 検討された研究がある。脳画像撮像によって検討された 研究では、Glocker, Langleben, Ruparel, et al. (2009) は 16 名の未経産女性を対象に fMRI で脳画像を撮像しなが ら、ベビースキーマ度を操作した赤ちゃん顔画像を呈示 し、各画像についてかわいさ評定を求めた。その結果、 かわいいベビースキーマ顔が脳の側坐核(報酬処理・食 欲を仲介する中皮質辺縁系の構造) を活性化することを 示した。Bos, Spencer, Montoya (2018) は、Glocker, et al. (2009) と同様の調査を、23名の未経産女性のオキ シトシン投与後において検討し、オキシトシン投与後は かわいいベビースキーマ顔を見た際に被殻(運動系機能 を司る) および扁桃体(情動・感情の処理)の活性化低 下が見られることを示した。つまり、かわいい顔は報酬 系を活性化させるが、オキシトシンといったホルモンの 投与により、脳の活動は変わる可能性があり、認知処理 にも変化が生じる可能性があるということであり、"か わいい"の認知処理の検討には、調査協力者のホルモン の状態も考慮に入れる必要があることが示唆されてい る。このような、報酬や情動に関する脳領域のみならず、 注意に関する脳領域についても検討が行われており. Endendijk, Spencer, Baar, et al. (2018) は 37 名の 2~6 歳 の子供を持つ母親に対し、かわいさ (ベビースキーマ) を調整した乳児の顔画像を呈示し、かわいさ評定をさせ ながら、その時の脳領域の活性化を調査した。その結果、 乳児の顔処理は、早期の方向付けおよび検出プロセスと 注意力を含むことが示されたものの、かわいさとは関連 していないことが示された。すなわち、乳児の顔はかわ いさとは関係なく、より素早く処理され、注意づけられ ることが示唆されている。また、視線計測によって検討 した研究では、Borgi, Cogliati-Dezza, Brelsford, et al. (2014), 50名のイギリス人の子供を対象にベビースキーマ度を 調整した画像を呈示し、かわいいベビースキーマ顔はよ り視線を集めることを示唆した。さらに、Kuraguchi、 Ashida (2015) は、45 名の日本人学生を対象に、中心視 野および周辺視野でのかわいさを判断するための識別率 を検討し、美しさの識別は周辺視野と中心視野で不変だ が、かわいさを判断するための識別率は、周辺視野では 低下することを示し、"かわいい"がもつ認知の特異性 について示唆した。ベビースキーマの特徴をもつ"かわ いい"ものは「対象をもっと見ていたい」「細部までよ く見たい」という欲求を引き出すため (Sherman et al., 2009) より視線を集めるという知見も存在するが、上記 2つの知見を合わせると、かわいいものは中心視野で見 て識別する必要があるために、対象に視線を集めるとい うことが考えられた。このことから、"かわいい"もの が何故視線を集めるかについても、更なる検討が必要で あると考えられる。

(b) 個人特性とかわいさ認知の関連

個人特性とかわいさ認知に関しては、性別、ホルモン の状態、共感性の高さから検討が行われている。性別お よびホルモンの状態からは、男性よりも女性の方がより 幼児のかわいさの変化に敏感であり (Sprengelmeyer, Perrett, Fagan, Cornwell, et al., 2009), かわいさを操作さ れた赤ちゃん画像の呈示においても、女性の方が男性よ りもよりかわいい赤ちゃんを正確に選択することができ (Lobmaier, Sprengelmeyer, Wiffen, et al., 2010), 中でも排 卵期の女性は(黄体期の女性に比べて)特にかわいい赤 ちゃんを正確に選択することができることが示唆されて いる (Lobmaier, Probst, Perrett, Heinrichs, 2015)。共感性 については、共感性や所属欲求が高く、他者との心理的 な距離が近い人ほど、ベビースキーマ刺激にポジティブ な反応(「魅力的で愛らしい」)を示し(Lehmann, Huis in't Veld & Vingerhoets, 2013), 人と親密な関係を維持し たいという親和動機の高い人ほど、ベビースキーマ刺激 を"かわいい"と評定しやすい(金井・入戸野、2015)ことが示唆されている。さらに、共感性が高い人は犬などの動物もより"かわいい"と評価すること(Lehmann et al., 2013)も示されている。以上のことより、"かわいい"と認知しやすい個人特性があり、特に女性で共感性が高い人は"かわいい"と認知しやすいことが先行研究で示唆されている。そのため、共感性の乏しさが指摘されている ASD 者(Baron-Cohen, Richler, Bisarya, Gurunathan & Wheelwright, 2003)はかわいさを認知しにくいということも考えられる。他にも、文化差においては、中国人の乳児の顔画像を呈示しかわいさ評定を求めた検討により、白人の被験者は中国人被験者よりかわいさの評価が高いことが示唆されている(Volk, 2009)が、文化差についての検討はこの1件のみであり、未だ十分な知見が積まれていない。

ASD 者における "かわいい" (考察)

ASD 者の"かわいい"について論じるという観点で. 「対象の属性」の4象限を論じると、以下2点の論点が 挙げられる。1点目はベビースキーマに対する"かわい い"の文化を超えた普遍性についてである。ベビース キーマに対する"かわいい"は元来、普遍的なものとさ れてきた。しかしながら、ASD 者は人の顔に着目しに くい (Nakano et al., 2010). 表情認知に特異性がある (Weeks & Hobson, 1987) といった特性が指摘されてお り、顔貌や表情が"かわいい"における重要な「対象の 属性」であるとすれば、ASD 者は定型発達者と同じよ うに「対象の属性」を認知していない可能性が考えられ る。このことから、ベビースキーマのかわいさにおいて、 文化を超えて普遍的であるという視点は ASD を論ずる 上では再検討する必要性があると考えられる。このこと を考慮に入れなければ、ASD 者のより深い理解には繋 がらないと考えられる。2点目は、ベビースキーマおよ び非ベビースキーマに対する"かわいい"の個別性につ いてである。先述したように、非ベビースキーマのかわ いさには好みや文化的背景といった個人特性が強く影響 する。ASDの中核特性として興味・関心の限局性 (APA., 2013) があり、これには興味・関心をもつ対象 の特異性、興味・関心の程度の異常の二側面があるが、 前者の特性により ASD 者では"かわいい"とされるも のが異なる可能性も考えられる。さらに、「認知」とし ての"かわいい"で述べた通り、個人特性によって"か わいい"の生起の程度が異なることが先行研究によって 示されており、例えば共感性が高い人は動物やヒトの赤 ちゃんに対し"かわいい"と評価しやすいという知見が 存在する (Lehmann, et al., 2013 など)。このことから、 ASD 特性が"かわいい"とされる「対象の属性」に影 響を与えることも考えられる。

また, ASD 者において"かわいい"を「感情」とし て扱うためには「ASD 者のかわいい感情」について詳 細に検討する必要があると考えられる。理由としては. ASD 者においては、しばしば「認知」と「感情」の不 一致や可逆性が論じられるからである。つまり、"かわ いい"と評価していても、その際の感情は周囲が想定し ているものとは全く異なることや、"かわいい"感情を 体験していたとしてもそれに"かわいい"とラベリング していないこともあり得るということである。さらに、 ASD 者の "かわいい" を論じるにあたっては、"かわい い"の定義について論じるか否かという点も重要であ る。なぜなら、ASD者ではしばしば、使用する言葉の 定義の独特さ (Shamay-Tsoory et al., 2002 など) が報告 されているからである。すなわち、同じ言葉で同じ評価 をしていたとしても、その意味が違うことがあり得ると いうことである。これらのことから、ASD 者における "かわいい"の機能について論じる際には「認知」と「感 情」を明確に分けて整理する必要があることが考えられ た。

本稿では、定型発達者における"かわいい"の先行研究を概観したが、その結果、ASD者の"かわいい"研究においては、定型発達者の先行研究を踏襲するのではなく、興味関心の限局性、認知と感情の不一致、使用する言葉の定義の独特さなど新たな視点を用いることが必要となることが考えられた。ASD者の"かわいい"についてより詳細に明らかにし、定型発達者との比較することにより、ASD者の"かわいい"を使用した支援についてのより有用な知見が得られると考えられる。また、前述の通りASD者への支援の適用性という観点において"かわいい"を検討するにあたっては、"かわいい"から引き起こされる「反応(表出)」について詳細に検討する必要があると考えられる。

引用文献

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disoders 5th edition. Washington, D.C.; American Psychiatric Association.

Alley, T. R. (1981). Head shape and the perception of cuteness. *Developmental Psychology*, 17, 650-654.

Almanza-Sepúlveda, Mayra L., Aya Dudin, Kathleen E. Wonch, Meir Steiner, David R. Feinberg, Alison S.Fleming & Geoffrey B.Hall. (2018). Exploring the morphological and emotional correlates of infant cuteness. *Infant Behavior and Development*, 53, 90-100.

Aradhye, C., Vonk, J., & Arida, D. (2015). Adults' responsiveness to children's facial expressions. *Journal of Ex-*

- perimental Child Psychology, 135, 56-71.
- Aragón, O. R., Clark, M. S., Dyer, R. L., & Bargh, J. A. (2015). Dimorphous expressions of positive emotion: displays of both care and aggression in response to cute stimuli. *Psychological science*, 26, 259-273.
- Baron-Cohen, S., Richler, S., Bisarya, D., Gurunathan, N., & Wheelwright, S. (2003). The systemizing quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or highfunctioning autism, and normal sex differenes. *Philo*sophical Transactions of the Royal Society Bioligical Sciences, 358, 361-374.
- Borgi, M., Cogliati-Dezza, I., Brelsford, V., Meints, K., & Cirulli, F. (2014). Baby schema in human and animal faces induces cuteness perception and gaze allocation in in children. Frontiers in Psychology, 5, 411.
- Bos, P. A., Spencer, H. & Montoya, E. R. (2018). Oxytocin reduces neural activation in response to infant faces in nulliparous young women. Social Cognitive and Affective Neuroscience, 13, 1099-1109.
- Buckley, R. C. (2016). Aww: the emotion of perceiving cuteness. *Frontiers in Psychology*, 7, 1470.
- Dijker, A. J. M., DeLuster, R., Peeters, N. & Vries, N. K. (2017). Seeing overweight adults as babies: Physical cues and implications for stigmatization. *British Journal* of Psychology, 108, 757-782.
- Endendijk, J. J., Spencer, H., van Baar, A. L. & Bos, P. A. (2018). Mothers' neural responses to infant faces are associated with activation of the maternal care system and observed intrusiveness with their own child. Cognitive Affective Behavioral Neuroscience, 18, 609-621.
- Glocker, M. L., Langleben, D.D., Ruparel, K., Loughead, J.W., Gur, R.C., Sachser, N. (2009). Baby schema in infant faces induces cuteness perception and motivation for caretaking in adults. *Ethology*, 115, 257-263.
- Happé, F. & Frith, U. (2006). The weak coherence account: detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 5-25.
- Hildebrandt, K. A. & Fitzgerald, H. E. (1979). Facial feature determinants of perceived infant attractiveness. *Infant Behavior & Development*, 2, 329-339.
- Huffmeijer, R., Barak-Levy, Y. & Rippe, R. C. A. (2020) Attractiveness and neural processing of infant faces; effects of a facial abnormality but not dopamine. *Physiology & Behavior*, 222, 112937.
- Huffmeijer, R., Eilander, J., Mileva-Seitz, V. R. & Rippe, R. C. A. (2018). Changes in face-specific neural processing explain reduced cuteness and approachability of infants

- with cleft lip. Social Neuroscience, 13, 439-450.
- 井原なみは・入戸野宏 (2011). 幼さの程度による"か わいい"のカテゴリ分類. 人間科学研究, 6, 13-18.
- 神尾陽子 (2012). 成人期の自閉スペクトラム診療実践 マニュアル 医学書院
- 金井嘉宏・入戸野宏 (2015). 共感性と親和動機による "かわいい"感情の予測モデル構築. パーソナリティ 研究. 23(3), 131-141.
- Keating, C. F., Randall, D. W., Kendrick, T. & Gutshall, K. A. (2003). Do Babyfaced Adults Receive More Help? The (Cross-Cultural) Case of the Lost Resume. *Journal of Nonverbal Behavior*, 27, 89-109.
- Kiss-Leizer M. (2017) Examining the optimal level of the baby schema on lifeless objects. Magyar Pszichológiai Szemle, 72, 163-186.
- 小原一馬 (2006). かわいいおばあちゃん 稲垣恭子 (編)子ども・学校・社会―教育と文化の社会学 世界思想社
- 小原一馬・稲垣恭子(編) (2006). 子ども・学校・社会: 教育と文化の社会学: かわいいおばあちゃん (pp.154-191) 世界文化社
- 古賀令子(2009).「かわいい」の帝国 青土社
- Kringelbach, M. L., Stark, E. A., Alexander, C., Bornstein, M. H. & Stein, A. (2016). On cuteness: unlocking the parental brain and beyond. *Trends in Cognitive Science*, 20, 545-558.
- Kuraguchi, K., Taniguchi, K. & Ashida, H. (2015). The impact of baby schema on perceived attractiveness, beauty, and cuteness in female adults. SpringerPlus 4, 164.
- Lehmann, V., Huis in't Veld, E. M. J. & Vingerhoets, A. J. J. M. (2013). The human and animal baby schema effect; correlates of individual differences. *Behavioural Processes*, 94, 99-108.
- Lobmaier, J. S., Probst, F., Perrett, D. I. & Heinrichs, M. (2015). Menstrual cycle phase affects discrimination of infant cuteness. *Hormones and Behavior*, 70, 1-6.
- Lobmaier, J. S., Sprengelmeyer, R., Wiffen, B. & Perrett, D. I. (2010). Female and male responses to cuteness, age and emotion in infant faces. *Evolution and Human Behavior*, 31, 16-21.
- Lorenz, K. (1943). Die angeborenen Formen möglicher Erfahrung. Zeitschrift für Tierpsychologie, 5 (2), 235-409.
- Mann, T. A. & Walker, P. (2003). Autism and a deficit in broadening the spread of visual attention. J Child Psychol Psychiatry, 44, 274-284.
- Nakano, T., Tanaka, K., Endo, Y., Yamane, Y., Yamamoto, T., Nakano, Y., Ohta, H., Kato, N. & Kitazawa, S. (2010). A

- typical gaze patterns in children and adults with autism spectrum disorders dissociated from developmental changes in gaze behavior. *Proceedings of the Royal Society B*, 277, 2935-2943.
- Nenkov, G. Y., & Scott, M. L. (2014). "So cute I could eat it up": priming effects of cute products on indulgent consumption. *Journal of Consumer Research*, 41, 326-341.
- Nittono, H. (2016). The two-layer model of 'kawaii': A behavioural science framework for understanding kawaii and cuteness. East Asian Journal Popular Culture, 2, 79-95.
- 入戸野宏 (2009). "かわいい" に対する行動科学的アプローチ 人間科学研究, 4, 19-35.
- 大倉典子 (2017). 「かわいい」工学 朝倉書店
- 大倉典子 (2015). 感性価値としての「かわいい」. 横幹, 9. 14-19.
- 大倉典子・菅野 遼 (2014). かわいい人工物の系統的 研究:「かわいい音」に対する基礎的検討 信学技報, 114(52), 389-392.
- 大塚英志 (2003). 少女たちの「かわいい」天皇―サブ カルチャー天皇論 角川文庫
- Parsons, R., L, J. & Moffat, K. (2014). Maintaining legitimacy of a contested practice: How the minerals industry understands its 'social licence to operate'. *Resources Policy*, 41, 83-90.
- Pittenger, J. B. (1990). Detection of violations of the law of pendulum motion: Observers' sensitivity to the relation between period and length. *Ecological Psychology*, 2,

- 55-81.
- Sherman, G. D., Haidt, J., & Coan, J. A. (2009). Viewing cute images increases behavioral carefulness. *Emotion*, 9 (2), 282-286.
- Sprengelmeyer, R., Lewis, J., Hahn, A. & Perrett, D. I. (2013). Aesthetic and Incentive Salience of Cute Infant Faces: Studies of Observer Sex, Oral Contraception and Menstrual Cycle. PLOS ONE, 8, e65844.
- Tsuchiyama M., Masamoto H., Kowhakul W. & Shigematsu M. (2019). Consideration of cognitive structure for "Kawaii Fragrance". Transactions of Japan Society of Kansei Engineering, 18, 315-320.
- Volk, A. (2009). Chinese infant facial cues. Journal of Evolutionary Psychology, 7, 225-240.
- Weeks, S. J., Hobson, R. P. (1987). The salience of facial expression for autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 137-152.
- 吉武裕美子・勝身俊之・南口 誠・西川雅美・宮 正 光・近藤みずき・白仁田沙代子・田辺里枝・山本麻 希 (2016).「かわいい」を取り入れた科学実験・工 作のコミュニケーション効果 科学技術コミュニ ケーション、19、31-42、
- 四方田犬彦 (2006). 「かわいい」論 ちくま新書
- Zickfeld, J. H., Schubert T W., Beate Seibt., ··· Fiske A. P. (2019). Kama muta: Conceptualizing and measuring the experience often labelled being moved across 19 nations and 15 languages. *Emotion*, 19, 402-424.