九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

“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：

Kyushu University Psychological Research
2021, Vol.22, 1-9

“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。㋐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。㋑いかにも幼く，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。㋐物が小さくできていて，愛らしく見えるさま。㋑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，1932～2020年で260件，そのうち2000～2020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。ベ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

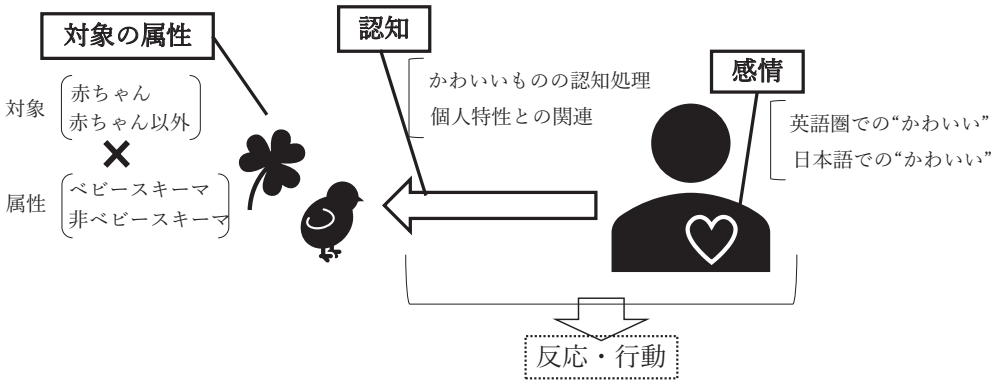

Fig.1　“かわいい”の3要素モデル

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），頬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ペ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 high-functioning autism, and normal sex differenes. *Philosophical 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.