

「常識を疑う」：聖心女子大学
第38回教養講座に代えて

岸 本 健

村 井 実

川 上 清 文

Suspicion of common knowledge: The proceedings of the 38th Open Lecture Series (cancelled), University of the Sacred Heart, Tokyo —————

In this article, we present the proceedings of the 38th Open Lecture Series at the University of the Sacred Heart, Tokyo, which was cancelled due to COVID-19.

In part one of the article, Dr Minoru Murai and Kiyobumi Kawakami discuss the “Theory of Goodness” in education developed by the former. It states that “children want to live for goodness and adults want to help children to live for goodness. The activities of these adults are called EDUCATION.”

In part two of the article, Kawakami presents data to suspect three views of common knowledge in developmental psychology, namely: 1) mothers soothe babies by holding them on the left side of their chest; 2) babies begin to laugh at four months of age; and 3) children can collaborate with friends by three years of age. Kawakami’s data indicated that white noise encourages babies to stop crying, babies begin to laugh from birth, and children can collaborate with friends at an earlier age.

序

「宗教はなぜあるのか」という問いに対し、ヒトの社会の拡大・複雑化の中で、誰が見ていなくとも人々の不徳を罰する「道徳神」の信念を共有し、儀式をともにすることが、秩序維持や絆形成に重要であったため、という議論がある（「道徳神仮説」, 中分, 2021）。我々の社会が共有している「常識」もまた、多くの人々が共通の事柄を信じているという意味では「信仰」に近い。したがって、ある常識を共有していることは、もしかしたら社会の絆の形成に一定の役割を担っているのかもしれない。もしそうであるならば、常識を疑うことは、絆を重んじる社会から強い批判を受ける可能性がある。ガリレオ・ガリレイがそうであったように。

一方で、常識を疑うことは、我々を自由にしてくれるかもしれない。世の中には「〇〇は〇〇せねばならない」があふれている。「子が3歳になるまでは、母親が育てねばならない」という3歳児神話などはその典型だが、こういった科学的根拠の乏しい「常識」が様々な立場の人々を苦しめ、悲劇を生んできた例には枚挙にいとまがない。常識は時に、我々を閉じ込める檻である。常識という檻を壊す技術—常識を疑う技術—は、我々を自由にする技術でもある。

2020年2月、我々の企画した「常識を疑う」と題した第38回教養講座は、COVID-19という未知のウイルス感染症によって中止に追い込まれた。そして、この感染症はこれまで私たちの信じてきた「常識」のことごとく通じない手ごわきで、2021年9月現在も世界を苦しめ続けている。一方で、このコロナ禍についての理解が（少なくとも第38回教養講座の開催される予定であった2020年2月当時より）進んできた今、私たちは次のパンデミックに向けた準備を始めねばならない。常識を疑う姿勢は、この準備を始める上で必須の心構えと思われる。本稿は、教育学や発達心理学の常識に挑戦してこれ、第38回教養講座の講師を務めてくださる予定であった村井実先生、川上清文先生より、常識を疑う勇気と技術を学ぶために残されたものである。

引用文献

- 中分遙. (2021). 信じる. 小田亮・橋彌和秀・大坪庸介・平石界 (編). 進化でわかる人間行動の事典 (pp.135-141). 東京:朝倉書店.
(岸本 健)

講座内容

2020年2月に開催が企画されていた第38回教養講座は、残念ながら新型コロナウイルス感染予防のため中止されました。様々な形で計画を推進して下さった事務局の方々に感謝し、本稿をまとめました。

教育学の村井実先生は、教育哲学会代表理事などを歴任され、100冊を超える著書を世に問い、人間観、教育観において常識を覆して来られました。村井先生には講座前にインタビューさせていただき、当日はその映像を投影させていただく予定でした。そのインタビューの内容を今回文字におこし、先生にも目を通していただき「訂正なし」という許可をいただきました(2021年4月)。それを第1部とします。私が発表を予定した内容も画像を数多く取り入れたものでしたが、出来るだけ文章化しました。第2部とします。(川上 清文)

第1部 教育学から常識を疑う:村井先生インタビュー (2019年10月30日)

川上:先生は『ありの本』や『もうひとつの教育』などの本で三四郎という人物に語りかける形をとっておられますが、夏目漱石の『三四郎』から来ているのでしょうか?先生は佐賀のご出身だから熊本出身の三四郎を考えたのですか?

村井:頭の中にあっただのかもしれないが大した意味はないね。

川上:先生の教育に関する基本的な考えとして、大人が子どもに教えるという上下関係ではなく、大人も子どもも「よく」生きようとしているという同じ立場にいる、という視点があると思います。その視点はご自身が子どもと接するという経験を持ったことによるのでしょうか、それと

も教育を考察する過程で至られたのでしょうか。

村井：人間とは何か、子どもとは何か、教育とは何か、30代くらいから自分で考えて答えて考えて答えてを繰り返し、その間に本にして出したということでしょう。それを総括したような本を40代から50代に出しました。

川上：割合にお若い時から、そういう考えを持たれたということがわかりました。

村井：20歳の頃から考えていたと思う。

川上：『教師と人間観』の中に、「子どもはよく生きようとしている」ということを自分で考えたと書かれています。ソクラテスの思想がその基本にあると考えていいのでしょうか。

村井：30代のころはソクラテスに夢中になっていた。

川上：先生は『教育学全集』の第1巻で、ソクラテスの未熟さを指摘し、自分の考えを実証することは出来なかった、と書かれています。先生は時々、人間は進歩したか、退歩したか、と問われますが、ソクラテスより少しは進歩したことになるのでしょうか。

村井：そんなことには全然ならない。ソクラテス以降、人間とは何か、子どもとは何か、たくさんの書物が出たが、ソクラテスで尽きている。もうこれ以上考えても仕方がないと考えた。何度も考えた上で、この問題は終わりにしようという結論に到達した。

川上：ソクラテスは自分の考えを何も書かず、プラトンがソクラテスについて書いたわけですが、先生もまた、「よさ」について書かれました。

村井：本当にわかっていたらばかばかしくて書けない、ということでしょう。

川上：先生は覚えておられないかもしれませんが、私が1995年に聖心で不登校についてのシンポジウムを開催し、先生、亡くなった東洋（あずまひろし）先生、東京シューレの子どもたちがシンポジストでした。驚いたのは司会の私以外は皆さん不登校だったことでした。

村井：学校にほとんど行かなかったね（笑）。

川上：先生は『新ありの本』で「学校は学ぶ自由を奪う」と書いておられます。また「教育は落ちるところまで落ちた」とも書かれています。また先生には『教育する学校』という皮肉なタイトルの本もあります。教育の現状は変わっていないでしょうか。

村井：最近は学校の先生方と直接話す機会もないので、きちんとしたことは言えない。しかし、そもそも「人間とは何か」「教育とは何か」「学校とは何か」という基本的問題の答えはソクラテスで終わっているよ。

川上：私は教育を何とか維持しているのは子どもたちの力なのではと思います。先生は『ありの本』のなかで「子どもはあらゆる幸福の作り主」と書いておられますね。

川上：先生は私が学生だった時に、当時問題だった大学の授業料についてこう言われました。「正門に各教員の名前のついた賽銭箱のようなものを置いて、今日の村井の授業はよかったから金を入れよう、というようなことにすればいい授業だけになるのでは」と。最近大学で授業評価というものがありますが、村井先生の基本姿勢に学生への信頼というものがあると思います。先生のその信頼はどのように獲得されたのですか。

村井：自分自身を振り返って自分はよく生きようとしていると考え、人間はよく生きようとするものと考えます。子どもはどうなのか、大人はどうなのか、そもそも大人と子どもを分ける必要があるのか、人間として同じではないのか。ただ大人は先に生まれたから子どもにいろいろ教えようとするのだろう。人間としての生き方からすれば大人が子どもに教えることはない。子どもは子どもなりに人間になっていけばいい。・・・ということでしょう。ソクラテスは、われわれにわかるように、このようには言ってくれなかったわけだが。

川上：それを先生が私たちに言って下さったということですね。

村井：それ以上に自分に出来ることはなかった。

川上：先生が慶応女子高の校長だった時に無監督試験をされたのも、その人間観から来ているのでしょうか。

村井：ソクラテス、プラトンが書いた人間観を自分も持つなら、当然そうなるということでしょう。

川上：漱石の『三四郎』の中に、日本は亡びるね、という科白があります。一方、先生が何度も言及されてきたペスタロッチーは人間を信頼しています。先生は将来を明るく考えておられますか？

村井：人間がよく生きようとしているということを、それぞれがどのくらい考えることができるかに応じて人間の運命は決まるのでは。

川上：たぶん私しか知らないことで締めようと思います。私が院生の時、私がこれからどんな研究をするかご相談したことがありました。先生は次のような例えで、人間を考えるのはどうかと言われたのです。八ヶ岳はそれぞれが共通の基盤をもっているが、そこから上が編笠だったり赤岳だったりする。人間が他の動物と共通のことを研究するよりも、人間が他の動物と異なる点を研究することだろう、というような内容でした。私は「八ヶ岳理論」と勝手に名付けました。先生が八ヶ岳を連想されたのは、恩師にあられる長田新先生が茅野出身だったことと関係するのでしょうか。

村井：まったく無縁ではないね。(村井 実・川上 清文)

引用文献

村井実.(1967). 教育とは何か. 海後宗臣他(編), 教育学全集1 教育学の理論 (pp. 1-41). 東京: 小学館.

村井実.(1974). ありの本: 若い教師の訴え. 東京: あすなろ書房.

村井実.(1982). 教育する学校. 東京: 玉川大学出版部.

村井実.(1984). もうひとつの教育: 世界にさぐる旅. 東京: 小学館.

村井実.(2001). 教育詩 新・ありの本. 東京: 東洋館出版社.

村井実. (2015). 教師と「人間観」. 東京：東洋館出版社

第2部 発達心理学から

まず“常識”の英単語ですが、何を思い浮かべますか？私はずっと common senseだと思って来ました。私の英語の先生, Sr. Mary Blishに「あなたが言いたいのはcommon knowledgeのことでしょう」と指摘され、なるほどそちらです、と応えたことを思い出します。“常識”という単語さえ、常識ではないのです。

さてこれから本日のテーマである3つの常識について考えようと思います。

- ・母親は赤ちゃんを泣き止ませるために左胸に抱く
- ・赤ちゃんは生後4か月まで笑わない
- ・子どもたちが共同して遊べるのは3歳以降である

の3つです。それぞれ著名な研究者の言説に基づいています。この3つの常識をデータで否定するのが、本論の目的です。

1. 母親は赤ちゃんを泣き止ませるために左胸に抱く

1. 1. 前 提

アメリカの心理学者ソーク (Salk, L., 1973) が興味深い論文を発表しました。ソークは動物園のリーザモンキーを観察して、ほとんどの場合母ザルが子ザルを左胸に抱いていることに気づきました。ヒトでも観察すると、新生児の母親は母親の利き手に関係なく多くの母親が左胸に抱いていました。さらに聖母子像など芸術作品を調べても、女性に抱かれた赤ちゃんの5分の4は左胸に抱かれていました。なぜだろうか、ソークは考えたのです、赤ちゃんは母親の子宮内で母親の心拍を聞いている、それに“刻印づけ”されたのではないかと。刻印づけとは、オーストリアの動物行動学者ローレンツ (Lorenz, K) が研究した (ローレンツが発見したと誤

解している人がいますが違います)、生後間もない鳥の赤ちゃんなどが目の前を動くものについて行く現象です。つまりヒトの赤ちゃんは母親の心音に刻印づけされていて、心音を聞くと落ち着く、だから母親は左胸に抱くのだ、というわけです。

このソークの説に関しては、鈴木(2008)がその後の展開も含めて詳しく考察しています。鈴木は以下に述べる私たちの研究についても引用しています。また上述のソークの刻印づけ説については、刻印づけの専門家のヘス(Hess, E.H., 1973)が刻印づけではなく単なる“慣れ”にすぎないと批判しています。

1. 2. 私たちの研究 (以下の引用文献参照)

私たちの研究では、赤ちゃんの泣きの大きさについてビデオを使って分析する方法を取り入れました。これはアメリカの心理学者ルイス(Lewis, M.)が使っているものです。ビデオを5秒毎に止めて、図1のようにその間の表情の最大値と声の最大値を記録するというものです。これ以上泣けないほど泣いていると6、まったく泣いていないと0となります。

表情の大きさ	泣き声の大きさ
3点 ひどくゆがんでいる 	3点 大声で泣いている 
2点 ゆがんでいる 	2点 泣いている 
1点 わずかにゆがんでいる 	1点 わずかに泣いている 
0点 変化していない 	0点 泣いていない 

図1 泣き方の評定 (川上他, 1998)

私たちがストレスを受けると、それに対応して脳の視床下部から副腎皮

質刺激ホルモン放出因子というものが出ます。これが脳の下垂体に届き、下垂体から副腎皮質刺激ホルモンが分泌され、副腎皮質にコルチゾルというホルモンを出すように促します。このコルチゾルがストレスから私たちの身体を守るのです。コルチゾルが計量できれば、ストレスが計量できることになります。具体的にはストレスの前後の唾液中コルチゾル量を比較します。コルチゾルは血液や尿から分析可能ですが、唾液からも分析できるようになり、赤ちゃんの研究などにも使われるようになりました。

日本では、先天的代謝異常のフェニルケトン尿症をスクリーニングするために、出生直後に採血することが義務づけられています。この採血は踵からすることが多く、これをヒール・スティックといいます。このヒール・スティックをストレスとしていくつかの試みをしました。これらの研究は、昭和大学の矢内原巧博士他との共同研究です。

1. 3. 音を呈示することのストレス緩和効果

出生直後の採血時にホワイトノイズという雑音や心音を呈示してみる実験をしました (Kawakami et al., 1996a)。ホワイトノイズというのは、すべての周波数でほぼ音圧が等しい人工音で、心理学の実験によく使われます。生後5日目の新生児を、採血時に何も音が呈示されない統制群 (34名。女児17, 男児17), 85dBの心音が呈示される群 (33名。男児18, 女児15), 85dBのホワイトノイズが呈示される群 (35名。女児17, 男児18) とに分けました。

図2は、図1で示した泣きの大きさを採血後2分間に限って (ということとは最大値が144になります) 3つの群の平均値を示したものです。音を呈示されていないと泣きが大きいことがわかります。統計的にも見たとおりで、3群の違いは有意でした。

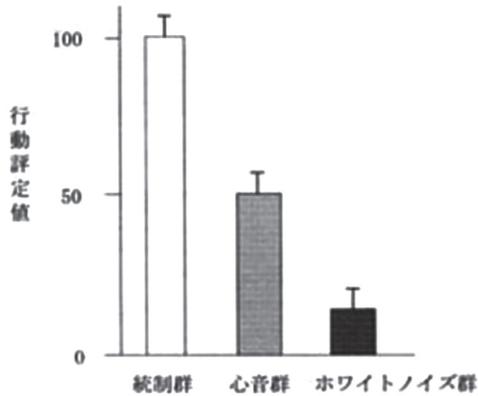


図 2 泣きの大きさ (川上・高井-川上, 2003)
エラーバーは標準誤差

表 1 はコルチゾル反応を示しています。統制群では採血後に大きく上昇していますが、音を呈示された群では逆に減少しています。統計的には、これも見たとおりで、統制群は他の 2 群と異なるといえました。

表 1 3 群のコルチゾル平均値 (マイクログラム/デシリットル)
カッコ内の値は標準偏差

	統制群	心音群	WN 群
採血前	0.82 (0.61)	0.43 (0.38)	0.63 (0.45)
採血後	1.38 (0.91)	0.34 (0.37)	0.55 (0.38)

つまり採血時に音を呈示すると、新生児は泣かないだけでなく、ストレスも緩和されることがわかったのです。新生児たちが母親の胎内にいた時を含めても、ホワイトノイズを聞いた可能性は低いでしょう。重要なのは心音ではなかったのです。私たちはホワイトノイズが新生児たちの注意を引いたためにこのような結果が得られたのではないかと考えています。

私たちは、採血時に匂いを呈示する試みもしてみました (Kawakami et al., 1997)。使った匂いはラベンダーとミルクの匂いです。匂い呈示は泣きを減らしませんでした。しかし、コルチゾール反応は抑えられました。さらに採血時に新生児を抱いてみる、ということもしました (Kawakami et al., 1996b)。匂い同様、泣きは減らしませんでした。しかし、コルチゾール反応は抑えられました。全体としてみると、音を呈示すること、特にホワイトノイズを呈示することが採血時のストレス緩和に効果があるという結論です。母親は赤ちゃんを泣き止ませるために左胸に抱く、という可能性は低いのです。

なお最初のテーマについては、川上他(1998)、及び川上・高井-川上(2003)に詳しく述べています。

2. 赤ちゃんは生後4か月まで笑わない

2. 1. 前提

アメリカの心理学者スルーフ (Sroufe, L.A.) とウォターズ (Waters, E.) が微笑と笑いの発達に関する展望論文 (1976) を書き、これがしばしば情動の発達研究論文に引用されます。その論文に赤ちゃんは産まれた直後から微笑むが、笑うのは生後4か月からと書かれています。不思議なことに、研究者たちは疑問を持たずにこれを引用しています。

私たちは2000年代に胎児を含む赤ちゃんやニホンザルの微笑や笑いの研究をして、いくつかこれまで明らかにされていなかったことを見出しました。微笑や笑いの研究は、昭和大学の岡井崇博士他との共同研究です。これまでの研究を調べてわかったのですが、“微笑”と“笑い”の区別さえなされていないことが少なくありません。赤ちゃんが眠りながら微笑するのを見たことがありますか？これを“自発的微笑”といいます。最初に私たちの自発的微笑の定義から示します。

・唇の端が上がっていること (詳しくは顔の動きの評定法というものがあ

ります)

- ・不規則睡眠，まどろみの状態であること
- ・音などの刺激がないこと
- ・1秒以上続くこと

これに声に伴う場合“自発的笑い”ということにします。

2. 2. 自発的笑いの発見

まず“自発的笑い”という術語ですが，これは私の造語です。ただし大人が自然に笑う，など異なる意味で使われることはあります。生後0から2か月の赤ちゃん6名（女児4，男児2）の睡眠時の顔を母親に記録してもらいました（Kawakami et al., 2006）。日齢や観察時間などもばらばらで，分析するのはビデオのみです。9つの自発的笑いがありました。

その後3名の赤ちゃんを生後6か月間，母親に徹底的に記録してもらいました。Aちゃんでは生後16日目から（高井，2005），Bちゃんでは11日目から（Kawakami et al., 2007），Cちゃんでは7日目から（高井他，2008）自発的笑いが観察されました。すなわち赤ちゃんたちは，産まれた直後から声を上げて笑っているのです。

ところで高橋雅延博士が教えてくれたのですが，シムラー（Simler, K）とハンソン（Hanson, R）の本（2019）に私たちの研究が引用されていて，赤ちゃんは最初から笑っていると説明されています。少しか常識を覆したかもしれません。

私たちは，自発的笑い以外に，ニホンザルも自発的微笑をする（Kawakami, F. et al., 2017），厳密な定義で胎児も微笑する（Kawakami, F. & Yanaihara, 2012），自発的微笑は生後すぐに消えない（Kawakami, F. et al., 2009）などの事実も明らかにしました。私たちの微笑・笑いの研究は，川上他（2012）にまとめてあります。

3. 子どもたちが共同して遊べるのは3歳以降である

3. 1. 前 提

現代を代表する発達心理学者トマセロ (Tomasello, M.) は近著 (2019) で、子どもたちの対人行動は3歳前と3歳以降で質が異なる、と繰り返し主張しています。「乳幼児の仲間とのやりとりは、うすっぺらく、たびたび“平行遊び”といわれる。しかし3歳以降になると子どもたちは仲間と協調し始める (p.31)」といった記述があります。本当でしょうか。

3. 2. 私たちの研究

毎週1回保育園に通い、子どもたち (0歳から2歳) の自由遊びを自然観察しました。ある年は子どもたちが私にしてくる行動を観察し (Kawakami, 2014), 別の年には子どもたち同士の行動を記録し (Kawakami & Takai-Kawakami, 2015), またある年には子どもたちが保育者に向ける行動を観察しました (Kawakami & Takai-Kawakami, 2017)。これら研究は、日本女子大学の高井清子博士との共同研究です。

子どもたちが私に向ける行動で興味深かったのは、私に“教える”行動です。私が絵本を片付けていると「本はあっちだよ」(2歳3か月) といったり、2歳4か月児が友だちに本を渡しながら私に「○○ちゃん、(この本) 好きなの」(「読んであげて」の意味) といったりなど、例をあげればきりがありません。最初の例で2歳3か月児は、私が保育者と違ってたまにしか来ない大人であることを理解しているわけです。2歳4か月児は、友だちが好きな本まで知っているのです。なお私に対してではなく、子どもが友だちに対してですが、“教える”の一番月齢が低い事例は1歳5か月です。

子ども同士の行動では、ちょうど2歳の子がその子の人形を探している

友だちを見て、それを渡してあげたり、いすに座りたい様子の友だちに2歳8か月児がいすを出してやることなどがありました。「共感に基づき、自分のためでなく、他者の目的のためにする行動」を“利他的行動”とする (Batson et al., 1988) ならば、これらは利他的行動でしょう。

3歳前の子どもたちのやり取りが、決してトマセロのいうように「うすっぺらく」ないことは明かで、上述を含めた多くの事例を川上 (2018) に示してあります。なぜトマセロは子どもたちの能力を過小評価しているのでしょうか。彼は実験的研究を重視し、観察的研究に重きをおいていないと考えられます。アメリカの心理学者ケーガン (Kagan, J., 2013) は、子どもたちの利他的行動に関する実験的研究が日常場面と違い過ぎると指摘しています。初めてきた実験室で、知らない大人 (実験者) が両手にものを持っていて、外に出たいがドアが開けられない、という場面で子どもがどうするかをみて子どもの行動がわかるか、というわけです。刻印づけを研究したローレンツ (1973) の50年ほど前のことばが活きています。ローレンツは言いました「今日なお記載ということはアメリカ心理学から多少軽蔑の念をもって見られています。それはおろかなことです。科学の対象が複雑であればあるほど、記載の段階はますます重要です (p.128)。」子どもたちが自然にしていることを観察することが、まだまだ不足しているということでしょう。

4. まとめ

3つの常識に対する私の反証を終わります。常識に囚われず、子どもたちに接していると研究すべきことはたくさんあることがわかります。なお私たちの研究テーマを若い研究者たちがさらに発展させていて、その結果は川上・高井『対人関係の発達心理学：子どもたちの世界に近づく、とらえる』(2019) にまとめられています。

私たちの研究は、多くの協力者と共同研究者の皆さんに支えられてきました。改めて心から感謝します。

本稿の英文要約について濱口壽子博士にコメントをいただきました。お礼申し上げます。(川上 清文)

5. 引用文献

- Batson, C.D., Dyck, J.L., Brandt, J.R., Batson, J.G., Powell, A.L., McMaster, M.R., &Griffitt, C. (1988). Five studies testing two new egoistic alternatives to the empathy-altruism hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 52-77.
- Hess, E.H.(1973). *Imprinting: Early experience and developmental psychobiology of attachment*. N.Y.: Van Norstrand Reinhold.
- Kagan, J. (2013). *The human spark*. N.Y.:Basic Books.
- Kawakami, F., Kawakami, K., Tomonaga, M., & Takai-Kawakami, K. (2009). Can we observe spontaneous smiles in 1-year-olds? *Infant Behavior & Development*, 32, 416-421.
- Kawakami, F., Tomonaga, M., &Suzuki, J. (2017). The first smile: Spontaneous smiles in newborn Japanese macaques (*Macaca fuscata*). *Primates*, 58, 93-101.
- Kawakami, F.&Yanaihara, T. (2012). Smiles in the fetal period. *Infant Behavior & Development*, 35, 466-471.
- Kawakami, K. (2014). The early sociability of toddlers: The origins of teaching. *Infant Behavior & Development*, 37, 174-177.
- 川上清文 (2018). 子どもたちは人が好き：幼児期の対人行動. 東京：東京大学出版会.
- 川上清文・高井-川上清子 (2003) 乳児のストレス緩和仮説：オリジナリティのある研究をめざして. 東京：川島書店.

- Kawakami, K.&Takai-Kawakami, K. (2015). Teaching, caring, and altruistic behaviors in toddlers. *Infant Behavior & Development*, 41, 108-112.
- Kawakami, K.&Takai-Kawakami, K. (2017). Toddlers perceive preschool teachers not only as caregivers but also as life partners. *Journal of Human Environmental Studies*, 15, 31-34.
- 川上清文・高井清子・川上文人 (2012) ヒトはなぜほほえむのか：進化と発達にさぐる微笑の起源. 東京：新曜社.
- 川上清文・高井清子 (編)・岸本健・宮津寿美香・川上文人・中山博子・久保田桂子 (著) . (2019) 対人関係の発達心理学：子どもたちの世界に近づく，とらえる. 東京：新曜社.
- 川上清文・高井清子・清水幸子・矢内原巧 (1998) 母親の心音で赤ちゃんは安心するか. 日経サイエンス，4月号，72-78.
- Kawakami, K., Takai-Kawakami, K., Kurihara, H., Shimizu, Y., & Yanaihara, T. (1996a). The effect of sounds on newborn infants under stress. *Infant Behavior & Development*, 19, 375-379.
- Kawakami, K., Takai-Kawakami, K., Kurihara, H., Shimizu, Y., & Yanaihara, T. (1996b). The effect of tactile stimulation on newborn infants in a stress situation. *Psychologia*, 39, 255-260.
- Kawakami, K., Takai-Kawakami, K., Okazaki, Y., Kurihara, Y., Shimizu, Y., & Yanaihara, T. (1997) The effect of odors on human newborn infants under stress. *Infant Behavior & Development*, 20, 531-535.
- Kawakami, K., Takai-Kawakami, K., Tomonaga, M., Suzuki, J., Kusaka, F., &Okai, T. (2006) Origins of smile and laughter: A preliminary study. *Early Human Development*, 82, 61-66.
- Kawakami, K., Takai-Kawakami, K., Tomonaga, M., Suzuki, J., Kusaka, F., &Okai, T. (2007) Spontaneous smile and spontaneous laugh: An intensive longitudinal case study. *Infant Behavior & Development*, 30,

146-152.

- ローレンツ, K. (1973) 文明化した人間の八つの大罪(日高敏隆・大羽更明, 訳). 東京: 思索社. (Lorenz, K. (1973) *DIE ACHT TODSÜNDEN DER ZIVILISIERTEN MENSCHHEIT*. München: R.PIPER & CO.VERLAG.)
- Salk, L. (1973). The role of the heartbeat in the relations between mother and infant. *Scientific American*, 228, 24-29.
- シムラー, K.&ハンソン, R. (2019). 人が自分をだます理由 (大槻敦子, 訳). 東京: 原書房. (Simler, K.&Hanson, R. (2018) *The elephant in the brain*. Oxford:Oxford University Press.)
- Sroufe, L.A.&Waters, E. (1976) The ontogenesis of smiling and laughter: A perspective on the organization of development in infancy. *Psychological Review*, 83, 173-189.
- 鈴木光太郎 (2008). オオカミ少女はいなかった: 心理学の神話をめぐる冒険. 東京: 新曜社.
- 高井清子 (2005). 自発的微笑・自発的笑いの発達: 生後6日目~6か月までの事例を通して. 日本周産期・新生児医学会雑誌, 41, 552-556.
- 高井清子・川上清文・岡井崇 (2008). 自発的微笑・自発的笑いの発達 (第2報): 生後2日目~生後6か月までの1事例を通して, 日本周産期・新生児医学会雑誌, 44, 74-79.
- Tomasello, M. (2019). *Becoming human: A theory of ontogeny*. Cambridge: Harvard University Press.