様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年　6 月 15 日現在

機関番号：３２６５２
研究種目：基盤研究（B）
研究期間：2008 ～ 2011
課題番号：２０３３０１３９
研究課題名（和文）　複雑系システムとしての感情制御
–幼児期における生理・行動・文化レベルからの検討–
研究課題名（英文）　Emotion regulation as complex system: Behavioral, physiological and cultural analysis in early childhood
研究代表者
平林　秀美（HIRABAYASHI HIDEMI）
東京女子大学・現代教養学部・准教授
研究者番号：90261718

研究成果の概要（和文）：幼児期の感情制御システムの発達過程を明らかにするために、日米の就学前期の幼児を対象として、生理的反応・行動・媒介要因に着目して研究を行った。日本の子どもはアメリカの子どもよりも感情制御を行うこと、感情制御が難しい日本の子どもは実行機能と他者理解の得点が低いことが明らかになった。また、感情制御の際には生理的反応が生じ、日本の子どもはアメリカの子どもよりもコーティゾール反応のレベルが高かった。

研究成果の概要（英文）：To understand the processes involved in regulation of emotion, we tested 4 years old children both in Japan and U.S. with physiologic reactivity (as indexed by salivary cortisol); behavioral reactivity (as indexed by other expressions of emotional behavior); and moderating factors (child gender, temperament, inhibition and executive functioning; parent emotionality and emotion socialization; and culture). The results showed that Japanese children showed more regulation of emotion in behavioral and emotional level as well as cortisol level than Americans.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2008 年度	3,600,000	1,080,000	4,680,000
2009 年度	2,700,000	810,000	3,510,000
2010 年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2011 年度	2,400,000	720,000	3,120,000
総　計	9,900,000	2,970,000	12,870,000

研究分野：発達心理学
科研費の分科・細目：心理学・教育心理学
キーワード：感情制御、子ども、文化、生理的反応、実行機能、心の理論、養育態度、気質

１．研究開始当初の背景

近年、感情制御の研究は、最も話題とされている領域のひとつである（Cole et al., in press; Kopp, 1989; Sroufe, 1996; Thompson, 1994）。乳幼児期の環境へのストレス反応や強いネガティブな感情の制御には、個人差があることが示されてきており(e.g. Calkins & Fox, 2002)、感情制御の個人傾向は、その後の子どもの性格や傾向を予測する要因となっている。例えば、欲求不満や怒りを制御することが困難である子どもは、そうでない子どもに比べて暴力的･破壊的行動の頻度が高い（Keenan, 2000; Calkins et al., 2002）ことや、行動

的抑制レベルの高い乳児は、その後、不安障害を起こすリスクが高くなることが明らかになってきている(Biederman et al., 2003)。

同時に、幼稚園や保育所など、家庭以外での場や対人関係場面で、社会的学習による認知プロセスが感情制御の個人差を支える要因となっていることも明らかにされてきている。また、親の養育態度 (Bates, Pettit, Dodge, & Ridge, l998; Olson, Bates, Sandy, & Schilling, 2002)や葛藤、感情場面における親子コミュニケーションのあり方 (Eisenberg & Fabes, l994; Miller & Sperry, l987)、親自身のネガティブ感情の制御能力(Field, l994)などが子どもの感情制御能力と関係することが示されてきている。

感情制御の生理的レベルでの相違も検討されつつあるが、幼児の感情制御について、社会文化的要因と生理的レベルでの統合的分析はほとんど行われてこなかった。

２．研究の目的

本研究の目的は、幼児期の感情制御システムの発達過程を明らかにすることである。日米の就学前期の幼児を対象として、感情制御システムにおける３つのレベルに着目し、同一実験参加者への反復測定データの収集・分析により、その生起要因と発達過程を検討し、感情制御能力の養成につながる知見を得ることを目指すものである。

感情制御システムの３つのレベルとは、生理的反応レベル（唾液に含まれるコーティゾールの分泌量）、行動レベル（フラストレーション場面の感情表出および抑制と対処行動、対人的相互交渉場面での行動）、媒介要因（子どもの認知能力、子どもの気質、子どもの日常の行動傾向、親の養育態度、親の気分の質、文化）である。感情制御を３つのレベルと比較文化的・縦断的研究から検討し、複雑系システムを明らかにすることを目的とする。

３．研究の方法

４歳児40名（男児20名、女児20名）とその養育者を対象に、研究を行った。幼児には、感情制御システム課題（封筒課題、プレゼント課題、コンピュータ課題）の実験を実施した。同じ対象児に３日間連続で実験に参加していただいた。養育者には、質問紙調査を行った。

(1) 生理的反応の測定：唾液中のコーティゾールの測定をおこなった。幼児の日常のコーティゾール反応をみるために、起床時と就寝時の家庭での唾液を採取するとともに、大学のプレイルームで実施した感情制御システム課題の実施前（30 分前）・実施直前（0 分）・実施後(10 分後・20 分後・30 分後・40 分後・50 分後・60 分後・75 分後・90 分後)の 10 回×３日間唾液を採取した。

(2) 行動の測定：３つの感情制御システム課題（封筒課題・プレゼント課題・コンピューターゲーム課題）を実施して、幼児が感情制御をおこなっているかどうかについて表情と言葉の分析を行った。

(3) 媒介要因の測定：幼児を対象に、実行機能課題（草と雪課題、昼と夜課題、ルリアのハンドゲーム）・心の理論課題・デンハムの感情理解課題・積木模様課題・言語課題を実施した。

(4) 媒介要因の測定：養育者を対象に質問紙を実施し、親の養育態度・親の気分の質・子ども気分の質・日常の子どもの行動傾向を調査した。

４．研究成果

(1)感情制御の文化比較とその媒介要因との関連

①感情制御の文化比較：感情制御システム課題のプレゼント課題(Cole, 1986 を一部改変)で、子どもが期待したプレゼントを受け取れなかったときの言語反応を分析した。「これ欲しくない」「これ好きじゃない」などのネガティブな反応は、日本の子どもよりもアメリカの子どものほうが多いことが明らかになった。

②媒介要因の文化比較：実行機能については、日本の子どもとアメリカの子どもの違いは認められなかった。他者感情理解については、感情ラベリング課題でのみ、アメリカの子どものほうが日本の子どもよりも得点が高かった。子どもの気質（CBQ）については、フラストレーション・接近は日本の子どもよりもアメリカの子どもの得点が高く、笑顔はアメリカの子どもよりも日本の子どもの得点が高かった。

③感情制御と媒介要因との関連：日本では、感情制御が難しい子どもは実行機能の得点が低く、他者理解の視点取得課題（典型的）の得点が低かったが、子どもの気質との関連は見られなかった。アメリカの子どもでは、感情制御と実行機能及び気質との関連は見られなかったが、感情制御の難しい子どもは他者感情理解の表情認識の得点が高かった。

(2) 感情表出の文化比較
感情制御システム課題（プレゼント課題：Cole,1986 を改変）を実施中の子どもの感情表出を観察し、文化比較を行った。その結果、アメリカの子どものほうが日本の子どもよりも、課題全体を通して感情表出が多かった。また、日本の子どもはアメリカの子どもよりも、課題のポジティブな場面（プレゼントを選ぶ場面など）でのポジティブな感情表出が少なかった。このことから、日本の子どもはアメリカの子どもよりも感情の表出が少ないことが示された。

(3) 他者感情理解の文化比較
幼児の他者理解を測定するための心の理論課題（Wellman & Liu,2004）とデンハム課題（Denham,1986）を実施して分析したところ、心の理論課題の誤信念課題において、これまでの研究と同様に、日本の子どもの正答率はアメリカの子どもの正答率よりも低かった。それに対して、感情理解を表すデンハム課題では、文化の違いが見いだされなかった。このことから、日本の子どもの他者理解は、自他の分離を前提とした心の理論課題だけで測定するのでは十分ではない可能性があることが示唆された。

(4) 養育態度の文化比較
養育者を対象に質問紙(SOMA-PP; Denham et al.,1997)を用いて、日米の養育態度を分析した。子どもを誉める「ポジティブな養育態度」、権力・放任・侮辱・無視・体罰などの「ネガティブな養育態度」、親・他者の気持ちや社会的結果に誘導してしつけを行う「社会的結果」、子どもの行動の悪いところを説明してしつけを行う「行動に焦点をあてた養育態度」の４つの下位尺度を作成して、文化比較を行った。
性別（男・女）×文化（日・米）の２要因分散分析を行った結果、いずれも交互作用は有意でなかった。文化の主効果は、４つすべての下位尺度で有意であった。「ポジティブな養育態度」は、日本の得点はアメリカの得点より低いことが示された（$F(1/110)=34.48$, $p<.001$）。「ネガティブな養育態度」・「社会的結果」・「行動に焦点をあてた養育態度」は、日本の得点はアメリカの得点より高いことが示された（$F(1/110)=31.86$, $p<.001$; $F(1/110)=22.67$, $p<.001$; $F(1/110)=5.42$, $p<.05$）。性別の主効果は、「ネガティブな養育態度」のみに有意傾向が見られ、男児の得点が女児の得点よりも高い傾向が見られた（$F(1/110)=3.62$, $p<.10$）。
このことから、日本の養育態度の特徴として、子どもの反応にすぐには応答せずに様子を見守り、明確な言語では示さない傾向があることが示された。

（5）子どもの抑制制御及び養育者の養育態度と、子どもの問題行動との関連
子どもの抑制制御（子どもの実行機能の測定及び子どもの気質についての養育者の評定）及び養育者の厳しい養育態度（体罰、侮辱）と、子どもの外在化問題行動(攻撃行動等、CBCL; Achenbach & Rescorla, 2000)との関連について分析したところ、日米ともに関連が見られた。つまり、子どもの抑制制御が高いほど子どもの外在化問題行動が生じにくいこと（JP:-.382, p<.001, US: -.393,p<.001)、養育者の厳しい養育態度が多いほど子どもの外在化問題行動が生じやすいことが明らかになった（JP:.213, p<.001, US:.245,p<.001)。

(6) 生理的反応の文化比較
感情制御システム課題（封筒課題、プレゼント課題、コンピュータ課題）を実施した際の子どもの生理的反応（コーティゾール反応）を採取し、分析した。日米の両方の子どもで、いずれの課題でも感情制御を行う際には生理的反応（コーティゾール反応）が生じることが明らかになった。
また、プレゼント課題とコンピュータ課題では、日本の子どもはアメリカの子どもよりも生理的反応（コーティゾール反応）のレベルが高いことが明らかになった（プレゼント課題実施 50 分後:JP:0.07664,US: 0.05235,t(86)=2.420,p<.05）（コンピュタ課題実施 40 分後:JP:0.07964,US:0.05781, t(86)=2.284,p<.05)。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計４件）

① Olson, S. L., Tardif, T. Z., Miller, A., Felt, B., Grabell, A. S., Kessler, D., Wang, L., Karasawa, M., & Hirabayashi, H., Inhibitory control and harsh discipline as predictors of externalizing problems in young children: A comparative study of U.S., Chinese, and Japanese preschoolers, Journal of Abnormal Child Psychology, 第 39 巻, pp. 1163-1175, 2011 年, 査読有.

〔学会発表〕（計 19 件）

① 平林秀美, 情動制御の個人差とその関連要因, 日本発達心理学会第 23 回大会

自主シンポジウム「情動制御の発達―多面的な視座から―」話題提供，2012年3月10日，名古屋国際会議場.

② Hirabayashi, H., & Karasawa, M., Emotion regulation in three cultures：How to cope with negative emotion (Symposium: Socialization of emotions in different cultural contexts: Do “positive” and “negative” mean the same across cultures?), 2011 Plenary Meeting of the International Society for Research on Emotion, 2011年7月26日， 京都ガーデンパレス.

③ Kazama, M., & Karasawa, M., What is the meaning of “mimamoru”? How to deal with children's negative behavior and its relationship with TOM task in Japan (Symposium: Socialization of emotions in different cultural contexts: Do “positive” and “negative” mean the same across cultures?), 2011 Plenary Meeting of the International Society for Research on Emotion, 2011年7月26日， 京都ガーデンパレス.

④ 平林秀美・風間みどり・Twila Tardif・唐澤真弓，4歳児の感情制御の発達 -プレゼント課題の分析から-，日本心理学会第74回大会，2010年9月21日，大阪大学.

⑤ 風間みどり・平林秀美・Twila Tardif・唐澤真弓，日本の母親の養育態度の文化的意味 -SOMAによる検討-，日本教育心理学会第52回総会，2010年8月27日，早稲田大学.

⑥ Karasawa, M., Hirabayashi, H., & Tardif, T., When sympathy and empathy are fused：Japanese preschoolers' understanding of others' emotions, 2009 the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, 2009年4月4日， Denver: USA.

⑦ 平林秀美，心の理論の発達と関連要因-日本とアメリカの比較データより-，日本教育心理学会第50回総会 自主シンポジウム「文化と心の理論–比較文化研究データからみた日本の子どもの他者理解-」話題提供，2008年10月13日，東京学芸大学.

⑧ Karasawa, M., Socio-cultural Aspects of Emotion Regulation (Invited Symposia: Chair.), 20th Biennial International Society for the Study of Behavioral Development Meeting, 2008年7月17日, Wurzburg: Germany.

⑨ Hirabayashi, H., Kazama, M., Ohno, S., Tardif, T., & Karasawa, M., Emotion regulation in preschoolers: Links with temperament and executive function, 20th Biennial International Society for the Study of Behavioral Development Meeting, 2008年7月16日, Wurzburg: Germany.

〔図書〕（計８件）

① 平林秀美，川島書店，社会化の心理学／ハンドブック（菊池章夫・二宮克美・堀毛一也・斎藤耕二 編著），2010 年，pp.353-366（子どもの感情制御）.

② 平林秀美，朝倉書店，感情と思考の科学事典（海保博之・松原望 監修，竹村和久・北村英哉・住吉チカ 編集），2010年，pp.16-17（1-2-2 感情の社会化），pp.42-43（11-4-4 他者の感情への感受性）.

③ 平林秀美，北大路書房，乳幼児心理学 –新・保育ライブラリ 子どもを知る–（無藤隆・岩立京子 編著），2009年，pp.47-58（他者の心を知る）.

④ 唐澤真弓，丸善，社会心理学事典（日本社会心理学会 編集），2009 年，pp.71-72.（社会化《文化》）.

⑤ 唐澤真弓，新曜社，キーワードコレクション 心理学フロンティア（子安増生・二宮克美 監修），2008 年，pp.118-125.（文化心理学・相互協調的自己観）.

６．研究組織

(1)研究代表者
平林　秀美（HIRABAYASHI HIDEMI）
東京女子大学・現代教養学部・准教授
研究者番号：90261718

(2)研究分担者
唐澤　真弓（KARASAWA MAYUMI）
東京女子大学・現代教養学部・教授
研究者番号：60255940

(3)連携研究者
なし

(4)研究協力者
トワイラ・ターディフ(TWIRA TARDIF)
ミシガン大学・心理学部・教授
シェリル・オルソン(SHERYL L. OLSON)
ミシガン大学・心理学部・教授
アリソン・ミラー(ALISON MILLER)
ミシガン大学・健康行動健康教育学部・講師

バーバラ・フェルト（BARBARA FELT）
ミシガン大学・小児科学部・准教授
王莉（LI WANG）
北京大学・心理学部・准教授
風間みどり（KAZAMA MIDORI）
東京女子大学大学院・人間科学研究科
博士後期課程・大学院生
ヘレン・リー（HELEN LEE）
ミシガン大学・心理学部・研究員