The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	小児喘息児の情動制御と母子の相互作用との関連に関する研究の概観と展望 : 母親機能の活性化による情動制御介入を目指して
Author(s)	中島, 園美
Citation	大阪大学教育学年報. 2011, 16, p. 85-99
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/7308
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

小児喘息児の情動制御と母子の相互作用との関連に関する研究の概観と展望

―母親機能の活性化による情動制御介入を目指して―

中　島　園　美

【要旨】

小児喘息は，代表的な心身症であり，情動制御に問題があると指摘されている。情動制御は，喚起された情動により行動を変化させることと，情動そのものを変化させるという２つの要素から構成され，役割としては，モニタリングや情動の調節などがある。情動制御が困難な場合，身体・精神疾患の危険因子となりうる。情動制御の発達への影響は，初期の神経生理学的成長を基盤とし，情動に関する概念の理解，情動をマネジメントする対処方略，社会的影響（例えば，親のコーチング，モデリング，直接的指示，会話，母子相互関係など）がある。特に，母親の母子相互作用時の情動や行動そして子どもの気質が重要な要因となる。

本論文では，情動制御の発達に大きな影響を与える母子関係に焦点をあて，まず，母親の子どもの情動制御の発達に関係する機能について検討し，喘息児の母子相互作用に関する研究の知見について整理を行った。次に，喘息児の情動制御の障害と症状や重症度との関連についての研究を整理し，最後に，臨床群を対象にした情動制御への介入の実践の効果を検討し喘息児への情動制御発達への介入に関する示唆を得ることとした。

1．問題

アレルギー疾患である小児気管支喘息は，心身医学的配慮の必要な疾患としてあげられており（赤坂ら，2006），代表的な心身症でもある。

心身症の特徴として代表的なものにアレキシサイミア（Shifneos, 1967）や機械的思考（Marty & de M'uzan, 1963）がある。アレキシサイミアは自己の情動[1]を認識する能力の欠如という情動処理能力の欠損（Taylor et al., 1998）であり，機械的思考は，効用主義的思考様式と空想の顕著な欠如を示し，自己の症状や外的な事象を詳細に述べ，内的体験には決して触れないというという特徴である。これらは共通して，自分自身の情動への気づきや理解，そして言語的な情動表出が乏しいといった問題があり，情動制御の障害と位置づけられるだろう。

情動制御とは，個人が自分自身の情動をいつ喚起し，どのようにそれを体験し表出するかなどに影響を与える過程と定義されている（Gross, 1998）。情動制御行動には，具体的には，①自分自身の情動をアクセプトすること（気づくこと，理解すること，識別すること，正確にラベル付けをすること，これらを安全に体験すること，表現すること，先行刺激として認知的につながること），②情動を自分で変化させること（注意やその情動との関係を調整することで，経験される情動の種類，強度，持続時間などを変化させること）が含まれる。ここで，情動制御ということが必ずしも情動のコントロールを意味しないということに注意しておきたい（Taylor et al., 1998）。

情動体験と情動表出は，健康面に直接的（生理学的症状など），非直接的（自己管理・社会的コンピテン

スなど）に関わってくる。効果的な情動制御により，周りの状況に不測な事態が生じてもうまく適応することができ（Keltner & Kring, 1998），情動制御が乏しいと，現在の状況に対して不適切な情動反応を引き起こす。つまり，適切な情動の喚起水準を制御できず，情動が過剰だったり，乏しすぎるといった反応になる（Smyth & Arigo, 2009）。

中島（2008）は，成人喘息を対象に自己と他者の情動認知を検討するために，その概念を代表すると考えられるアレキシミア傾向と共感性を調査している。その結果，アレキシサイミア傾向の高い患者は，「巻き込まれ型共感性」という他者のネガティブな情動を自分のものとして認知してしまうという，未熟な段階の共感性を有していることを明らかにした。よって，自己の情動認知の失敗が他者との関係に重要な役割を果たす共感性の質にも影響を及ぼす可能性を示唆するものである。

情動の制御困難は，個人にふりかかる情動経験をアクセプトしたり，変化させることが出来ない場合に生じ，身体・精神疾患の危険因子ともなりうる（Southam-Gerow & Kendall, 2002）。慢性の痛み，がん，早期の死亡といった身体的疾病（Bruehl et al, 2008; Butow et al., 2000; Cameron et al., 2007; Graham et al., 2008; Kiecolt-Glaser et al., 2002）や，抑うつ障害や不安障害といった精神疾患（Kashani et al., 1988; Wamboldet et al., 1996）にも関連していることが明らかになっている。

このようなことから，患児の情動制御の発達を支援することは，症状の改善と慢性化・難治化の予防，そして，今後の社会的適応に重要であると考えられる。

情動制御は，乳幼児からの人との関係，特に母子の相互作用を通して，発達することが，課題を通しての母子相互関係をVTR録画して行動を分析したり，母親へのインタビューを分析するといった研究によって明らかにされてきた。子どもの情動の誘因（引き金）を敏感に気づき，それと子どもの情動喚起の表出を結びつけ，そうした体験の正当性を承認することが母親の重要な役割である。そして，子どもは母親のモデリングや直接指示を介して，情動制御を身につけていく（Southam-Gerow & Kendall, 2002）。その反対に，母親が子どもの情動表出を批判的に対応したり，情動体験あるいはその後にとった子どもの行動の正当性や妥当性を拒絶するといった問題のプロセスが引き起こされると，子どもは自己の情動を表現しなくなる（Fruzzetti et al., 2003）。近年，子どもの情動制御に関心が向けられつつあるが，小児喘息などの心身症の子どもの情動制御の発達を促す母親の機能や特徴についての検討は不十分である。

小児喘息は慢性疾患であり，症状の軽快，増悪を繰り返すため，長期的な服薬や治療が必要となる。病気を抱えての生活は本人ばかりでなく，家族も患児の日常的な健康管理の役割に直面し，さまざまな心理社会的負担を抱えることになる。親は今までの親役割だけでなく，日常生活の健康管理の責任者，熟練した医療補助者，患児の代弁者としての役割が課せられるようになる（Kratz et al., 2009）。また，子どもが病気になったことに対する罪悪感やさまざまな不安を抱え込む（Matteo & Pierluigi, 2007）。

重大な疾患に罹患することからの母親の役割負担，心理的苦痛感，それに伴うストレスは，子どもの心理的不適応と関連し（Thompson et al., 1993），親子関係や親の育児スキルを障害するということ，そして，母親機能が阻害される可能性が考えられた。小児喘息のように，小児期だけではなく，成人になっても症状を持ち越したり，一旦寛解してもまた再発することが少なくないという現状を踏まえると，小児期の情動制御に関わる母親機能は十分に検討される必要があるだろう。

そこで，本稿では，子どもの疾患（主に小児喘息），そして，行動・心理的問題に関連する情動制御についての先行研究をレビューすることにより，症状に影響する母親の患児との相互作用の特徴を理解する手がかりを得るとともに，子どもの情動制御の発達を援助するパートナーとしての母親の有能性を活発化させる介入への示唆を得たいと考える。

具体的には，第一に母親の子どもの情動発達と関係する行動，機能について整理する。それにより，子どもの情動制御発達に関わる母親機能の重要さを確認するとともに，情動調整の発達に母親との関係がどのような役割を果たすか，母親との相互関係の質が子どもの情動制御の発達にどのように影響するかについて検討する。

第二に，臨床群における，母親との相互関係と症状の慢性化，再発との関連，そして患児の不適応な行動や精神的問題に着目した研究を取り上げ，母親の情動特徴がどのように影響するのか，どのような，子どもの情動調整の発達のつまずきを導くのかについて示唆を得たい。

第三に，臨床群の情動発達介入の実践を紹介し，有効な情動制御発達支援を模索し，その効果や意義について考えたい。最後に，まとめと今後の課題について述べる。

2. 子どもの情動制御の発達と関係する母親機能

(1) 情緒的応答性（Emotional Availability:EA）

情動制御を発達させるためには，母親の情緒的応答性（Emde & Sorce, 1983）や映し返し（reflective function：Fonagy & Target, 1997）の機能が関係する。

母親の乳児の表現する情緒信号を的確に読み取り，適切に応答し，乳児の欲求を満たすことをEmdeは情緒的応答性と呼んだ。子どもの情緒的な自己の一貫した発達には，喜び，驚き，興味などの母親の肯定的感情が必要で，社交性，探索，学習などが母親のこの肯定的情緒的応答性によって促進し支えられる。

親子相互作用の観察を基本とした，情緒的応答性は，親子相互作用の質を表す方法として，1991年に再概念化された。それ以来，構成概念として，４つの親の側面（①sensivity, ②structing, ③nonintrusiveness, ④nonhostility）と２つの子どもの側面（①responsiveness to parent, ②involvement of parent ）が考えられている。Emotional Availability Scale（Biringen, Robinson & Emde,1994; EAS 3rd edition；Biringen, Robinson & Emde,1998）を用いて，アタッチメントや親子関係と実証的（観察的）関連の研究が多く行われている。

Dinら（2009）は，母親の情緒的応答性と乳児の痛みの表出について調査し，「侵入的な養育行動：intrusive caregiving behaviors」の場合，痛みの反応が大きく（泣き声が大きい等），痛みの辛さに対する情動コントロールが低く，「敏感で情緒的応答性のある養育：sensitive and emotional available caregiving」は，痛みの辛さを制御する情動のコントロールが高いことを報告している。これは，乳児の早期の発達において母親の関わり方によって，情動反応をコントロールに成功するかどうか影響し，侵入的な関わりは子どもの自律的な情動のコントロール力を妨げてしまうということが示唆された。

映し返しとは，子どもの行動の意図や感情を親が理解し，子どもが理解できるように伝えることと，親自身の意思や感情なども子どもに伝えることを含む母親機能である。これは母親の感情表出をモデリングすることや母親からの感情に関するコーチングによって，子ども自身が情動をラベリングできるようになること，つまり，情動制御の方略を経験していることになる。Fonagyら（2002）は，母親の映し返しには，子どもが自己と他者の意思や意図，感情などを理解し，そして感情の制御・コントロールを行うというメンタライゼーション（Mentalization）の発達を助ける機能があることを示している。彼は，感情がどのようなものか表象化する能力は，圧倒するような感情をコントロールできるようになるためには重要であると述べている。

情緒応答性の構成概念のひとつである母親の敏感性（Maternal Sensivity）は，多くの研究者によって，乳幼児の発達に影響を及ぼすと報告されてきた。敏感性とは，日常における２者関係における母親の子どもへの反応と定義されている（De Wolff & van IJzendoorn, M. H., 1997）。母親の敏感性が高いと子どもの様々な発達によい影響を及ぼすのは明白であるが，子どもの応答性が高いと，母親はより自信をもつようになり，

母子相互作用も活発となり，母親の敏感性が高まる（Putnam et al., 2002）といった子ども側の要因が母親機能の活性化に影響することが明らかになっている。Emde & Sorce（1983）によっても，母親の情緒的安定と母子の相互報酬的行動（母親からは共感的な反応による報酬的な世話，乳児からは母親を必要としているという報酬的な情緒を伝達）が母親の情緒的応答性を高めることを示唆されている。

慢性疾患をもつ子どもは，応答性が低い場合も少なくないと考えられる。このことから，母親機能の障害は，母親の特性という側面のみでは捉えられず，子どもの身体的脆弱性からくる反応の乏しさ，特殊性も影響しているという視点をもつことは重要であろう。

(2) アタッチメントの情動制御への影響

安定したアタッチメント体験の有無が情動制御に影響するといわれている（Crittenden, 1994）。ネガティブな情動体験に関する想起についての研究において，もっとも感度の低いアクセス（最長の想起時間）を示したのは回避型アタッチメントの人で，最速のアクセスはアンビヴァレント型のアタッチメントの人であり，安定型のアタッチメントの人はその中間であることが報告された。また，その情動の強さの評定では，アンビヴァレント型アタッチメントの人が強く評定し，回避型アタッチメントの人は低く評定した。このことから，アンビヴァレント型アタッチメントの人は，ネガティブな情動体験の記憶は活性化しやすいこと，反対に回避型アタッチメントの人は，ネガティブな情動体験の記憶へのアクセスが困難であり，想起したとしても低いレヴェルでの喚起であることを示唆している（Shaver & Mikulincer, 2007）。このことは，情動制御の機能の中でも，喚起された情動を自分で変化させるというプロセスにアタッチメントの質が影響していると考えられる。

Watersら（2010）は，4歳半の子どもに苛立ちを感じさせる課題をさせ，その後，子どもにはその時の感情について，母親にはその時の子どもの感情について母子別々にインタビューするといった手続きを行い，母子の感情についての報告の一致度の高さは，子どもの安定型のアタッチメントと子どもの感情に注目しアクセプタンスすることが重要という母親の信念に関連していることを明らかにした。また，最近見せた子どものネガティブな感情についての母子間の会話も分析し，安定型のアタッチメントを有する子どもは，自分のネガティブな感情を母親に話すことを回避することは見られなかった。そして，母親は子どもの視点からの感情を承認する傾向が見られた。子ども自身のネガティブな感情についての適切な理解は，インタビューにおける感情報告の母子の一致度と子ども自身のネガティブな感情を母親に語ることを回避する傾向の少なさと関連していた。このことから，アタッチメントが情動制御に影響を及ぼすことや，情動制御のプロセスに子ども自身の感情の理解が重要なことが示唆された。Crittenden（1994）は，安定したアタッチメント体験によって，感情を伝えることが肯定的な結果を生むと予測できるようになり，感情的情報と認知的情報の十分な統合が容易になると述べている。

こうした研究から，安定型のアタッチメントが形成されるような母子相互関係の質、母親の情動に対する信念、子どもへの感情理解のためのコーチングが，情動制御の発達を促すと考えられる。

3. 喘息児の非適応的行動と心理的問題、症状と母子相互作用の関連に着目した研究の概観

(1) 喘息児の行動的、心理的適応の問題

心身症として認識されている小児喘息の心理的適応についての研究は，以前から患児の情緒的問題と母子相互関係の困難さに焦点が当てられてきた（French & Alexander, 1941; Hermans et al., 1989）が，今日，病態生理学の進歩による疾患の理解が進み，そのような研究報告は抑制されつつある（Klinnert, et al.,

2000)。しかしながら，喘息児は他の子どもより，非適応的行動（反抗，攻撃性，怒り，衝動性など）や精神的な問題（不安や抑うつなど）が生じやすいと報告されており，特に不安や社会的引きこもりといった内在化障害が注目されている（Klinnert et al., 2000; McQuaid et al., 2001; Calam et al., 2003; Calam et al., 2005; Halterman et al., 2006）。非適応的行動は，アドヒアランスや喘息の自己管理，健康状態の不良と関連し，精神的な症状は，QOL，アドヒアランスに影響していた。なぜ非適応的行動と精神的問題が生じる場合が多いのかに対する答えはまだ明らかにされていない。

今まで，喘息の重症度や発症時期が，喘息児の非適応的行動と心理的問題に関連があるという仮説の基に多くの研究がなされてきた。喘息の重症度が関係しているという報告（Wamboldt et al., 1996）や，反対に，関連が見られなかったという報告（Kashini et al., 1988: Goldbeck et al., 2007）もあり，異なる知見が提示されている。Blackman ら（2007）は，重症度は心理的問題と関連はないが，学校を欠席するといった機能上の困難さは心理的問題と関係していると述べている。発症時期との関連に関する研究では，幼児期での発症は，適応に影響を及ぼすリスクが高いことが言われている（Mrazek & Schuma, 1998）。

Kashani ら（1988）は，喘息児と喘息ではないが精神的症状のある子どもとその母親への面接を行い，子どもの報告からは相違はみられなかったが，喘息児の親は，そうでない子どもの親よりも過剰に心配する傾向を見つけ出した。子どもの不適切な問題行動は，母親の記入によるThe Child Behavior Checklist（CBCL; Achenbach, 1991）や母親へのインタヴューから調査されることが多い。面接や質問紙等では，先生や患児自身よりも非適応的な行動を多く申告する母親の傾向が，親の報告によって子どもの不適応な行動をデーターとして把握するという調査上の限界により，子どもの問題行動の報告が多いという結果に結びついている可能性も考えられる。

(2) 小児喘息の発症と症状の経過

次に，小児喘息の発症と症状の経過については親の影響はどうであろうか。Kaugarsら（2004）は，家族の情動的特徴，喘息自己管理行動，及び生理学的要因が，小児喘息の発症と症状に影響をおよぼしていることを報告している。そして，子どもの喘息症状に影響するといわれている家族の特徴として「養育者の精神的機能」「親子関係」「アタッチメント」「親の養育困難感」「家族間の葛藤」「情動制御」「子どもの適応と精神的問題」「人種と民族習慣の背景」「家族の統制と責任」をあげ，それらは「喘息と喘鳴の症状」「QOL」「喘息のための活動制限」「死の危険」「学校の欠席」という結果（喘息によって生じた事態）と関連することが明らかになっていることを述べている。そして，この喘息による結果に到る媒介として，「喘息管理行動（コンプライアンス，アレルゲンとタバコの煙の暴露，日常の選択，患児と家族の健康に対する考え方）」と「生理学的機能」の 2 方向を考え，プロセスを説明している。

(3) 喘息児の情動制御（Emotion Regulation）

重大な疾患に罹患するといった子どもや親にとってストレスの大きな出来事は，適応的な対処法を妨げ，情動制御の調整欠如に影響すると考えられる（Klinnert et al., 2000）。

Klinnertら（2000）は，喘息群と健常群の子どもたちとその母親の情動の質、情動制御、子どもの適応的行動についての比較を行った。その結果，両群とも母親が子どもは反抗的であると認知していることと，子どもの情動制御の乏しさ、母親の情動のネガティブさは関連していた。母親の情動のネガティブさと母親による情動制御に関しての違いは認められなかったものの，喘息群の母親は健常群の母親より，自分の子どもは非適応的行動の問題や反抗的な態度があるという認知傾向を示した。また，喘息の重症度と情動制御の困

難さ，そして，喘息の重症度と母親との相互作用時の子どもの情動のネガティブさに関連があることが認められた。しかし、子どもがひとりで課題を遂行する時には関連は認められなかった。これらは，母親とやりとりの中では、重症度が高い喘息児ほど，ネガティブな感情を表出する傾向があることを示している。

このことは，母親が患児のネガティブな感情への同情や慰めにおける過剰な応答性，または子どもへの要請を引っ込めてしまうといった報酬を与えることにより，ネガティブな感情表出の増大，強化につながった可能性が推測される。このような母子相互作用が繰り返されることで，後の他者との関係においても，ネガティブな情動を表出することで何らかの報酬を獲得しようとする対人方略につながるリスクも考えられた。

(4) 喘息児と家族の感情表出（Expressed　Emotion）

情動制御に焦点化した研究以外に，喘息児の家族の情動を研究したものに，家族から表出された感情に焦点を当てたものがある。その研究においてはインタビュー（CFI[2]が用いられていたが, 現在はFMSS[3]が多い）を行い，家族の態度や会話を分析対象として，感情表出（Expressed　Emotion：以下，EEと記述。）尺度を用いて分類し検討するという手続きをとっている。

EEは，Brownら（1972）によって作成された家族関係および家族機能の評価尺度である。英国の統合失調症の予後研究から発展し，現在，統合失調症の再発を予測する代表的な社会的因子として評価を確立している（Leff et al., 1985; Bebbington et al., 1994; 日本でも，大島ら（1994）によって尺度の標準化が行われている。）。EEは統合失調症の再発を予測する目的で開発された予測尺度の性格をもつが，その臨床的有効性が明らかになるにつれて，測定概念の解明が進められ，摂食障害，抑うつ症，PTSD，アルコール依存症，パーソナリティ障害，広場恐怖症といった統合失調症以外の精神疾患や（van Furth et al.,1993; Hirshfeld et al., 1997; Peris et al., 2000），糖尿病，喘息，てんかん，リューマチ関節炎，虚血性心疾患，肥満といった慢性疾患（Hodes et al., 1999; Liakopoulou et al., 2001）のための予測尺度としても活用できることが示唆されている。

主要な家族から表出された感情（EE）を，「批判的態度 : criticism（CRIT）」「敵意 : hostility」「情緒的巻き込まれ過ぎ：emotional over-involvement（EOI）」「暖かみ : warmth」「肯定的言辞 : positive comments」に分類する。EOIは，Leffら（1985）によって，自己犠牲，過保護，過度の感情表出，極端な賞賛，患児への没頭の程度や態度表明（感情表明）といったことが評定基準になることが述べられている。CRIT，又はEOIが高い場合，高EEと分類される。

しかし，子どものEE研究において，EEを包括的に捉えるのではなく，CRITとEOIを分けて検討している研究も存在する（Hirshfield et al., 1997; Wamboldt et al., 2002）。なぜならば，CRITは，親の行動を観察して評価した結果であるが，EOIは，構造化された相互作用という設定では観察が難しく，また，EOIを反映するものとして行動を評価するのは難しい（McCarty et al., 2004）からである。そして，最近EOIのスコアリングに関して，幼児や思春期の子どもを対象にした場合の妥当性に疑問がもたれている。EEのスコアリングは元々成人した子どもの家族を対象に，問題のある親の関わりを測定するために作成されたものであり，幼児や思春期の子どもたちにとっては，EOIは発達的には適切な態度であるという意見も聞かれるようになってきている（Daley et al., 2003; Wamboldt et al., 2002）からである。そこで，CRTIとEOIの結果をEEの評価に使用せず，別々に検討したほうがよいという提案もされるようになってきた（Stubbe et al., 1993; Chambless et al., 1999）。

Wamboldtら（2000）は，喘息児を対象にしてCRITとEOIを別々に検討し，高CRITの親の場合，親側のネガティブな感情の高さ，親子の問題解決スキルや他の人との情動調律の乏しさがみられ，高EOIは子ども側の親子間の境界線が乏しいことを報告している。Hermannsら（1989）の研究では，喘息児の母親が健常

群よりEEが批判的であり，喘息児の母親の中でもより批判的な態度である場合，喘息発作の回数が多いということを検証した。しかし，1992年に行われたSchobingerらの研究では，喘息児の父親が批判的態度をとる傾向を示し，親の批判的態度と喘息の症状とは関連しないという先行研究とは違った結果を示した。1995年には，Wamboldtらが，前述の研究の対象より年齢が上となる思春期の喘息児を対象に調査し，批判的態度である親の子どもは，コンプライアンスが不良であることを明らかにした。コンプライアンスの不良が，喘息の症状管理の不適切さとむすびついてるという仮説を立て，喘息の難治化の過程における親の批判的なEEが果たす役割を示唆した。

今まで紹介した，情動に関する査定法以外にも母親や子どもの相互作用の質や情動の査定法がある。そこで今回代表的なものを，表１に付記した。

表１　情動査定法

	Emotinal Availability Scale (EAS)	Maternal Sensitivity Scales	CARE-IndexToddler CARE-Index	Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA)	Nursing Child Assessment Feeding Scale (NCAFS) Nursing Child Assessment Teaching Scale (NCATS)	System for Coding Affect Regulation in the Family (SCARF)
考案者	Bringen, Z., & Robinson, J.L., & Emde R.N	Ainsworth, M.	Crittenden, P.	Carter & Briggs-Gowan	Barnard, K., Eyres, S., Lobo, M., & Snyder, C.	Lindahl,Clements,& Markman
年	1993	1969	1979	2000	1984	1993
対象年齢	幼児	乳幼児の母親	0-15か月 15-36か月	1歳-3歳	NCAFS：3歳まで NCATS：1歳まで	5，6歳
形式	観察法	観察法	観察法	質問紙（親が回答）	観察法	観察法
査定する内容	母親と子どもの情緒的応答性を測定 母親側 ①母親の敏感性（Maternal sensivity） アイコンタクト：eye contact 心地よい身体接触：comforting physical contact 全般的なポジティブな情動表出：pleasant facial expressions 赤ちゃんからのシグナルの認知や適切な応答：flexiable and adaptable to demands or needs of child ②構造化（structing） ③母親の非侵入性（Maternal nonintrusiveness） 母親が子の遊びを構造化し、赤ちゃんの遊びに沿って遊ぶ：to follow child's lead 制限：set limits 子どもの自律性に従う：allow her child to maximize his/her autonomy ④非敵意（nonhostility） 子どもの側 ①親への応答性（responsiveness to parent） ②親への巻き込まれ（involvement of parent）	母親の全般的特徴を測定 ①子どもの信号に対する感受性の高・低 ②子どもの行動への協調・干渉 ③受容・拒絶 ④接近可能性/無視	母子間のやりとりの質を測定 （1）行動指標 ①表情 ②言語表現 ③位置や身体接触 ④愛情 ⑤番を交互に交代 ⑥統制（コントロール） ⑦活動の選択 （2）分類 母親側 ①感受性のある ②統制的 ③応答しない 子ども側 ①協調的 ②養育が難しい ③強迫的 ④受動的	子どもの外在化と内在化の徴候と社会的コンピテンスを測定 ①外在化（衝動性・攻撃性・挑戦的態度・仲間への攻撃性） ②内在化（抑うつ、引きこもり、不安、分離不安、興味の抑制） ③制御困難 ④コンピテンス ⑤不適応な行動 ⑥異常行動 ⑦社会的関係	母子相互作用の質を測定 A.「食事場面における養育者―子どもの相互作用」を観察・測定する尺度であるNCAFS B.「遊び場面における養育者―子どもの相互作用」を観察・測定する尺度であるNCATS 母親側 ①子どもから送られるCueに対する感受性（Sensivity to Cue） ②子どもの不快な状態に対する反応性（Response to Distress） ③社会情緒的発達の促進（Social-Emotinal Growth Fostering） ④認知発達の促進（Cognitive Growth Fostering） 子ども側 ①養育者に送るCueの明瞭性（Clarity to Cue） ②養育者に対する反応性（Response to Caregiver）	子どもの情動制御・行動指標 ①ポジティブな情動 ②ネガティブな情動 ③引きさがり ④取組み（関与、参加、従事） ⑤全般的にネガティブな情動制御 （分類：情動の質） ①情動のネガティヴさ ②情動制御（ネガティブな情動に対する制御） 母親の行動指標 ①情緒的サポート ②無力感 ③いたわり ④情動調律 ⑤統制 ⑥全般的な子どものネガティブな情動の制御 （分類：情動の質） ①情動のネガティブさ ②母親による情動制御（子どもネガティブな情動に対する制御）
その他	EAS 3rd edition (Biringenら、1998)			短縮版 BITSEA(2001)	2007年日本語版 廣瀬たい子 NCAT研究会	

4. 情動制御介入の実践

適切な情動発達を目的とした心理的介入について，どのような情動の側面に焦点化した手法なのか，また介入の効果や結果，他の介入との比較についての研究を整理する。

慢性疾患を対象にした情動制御への介入で効果が検討されているものに,「情動制御の　家族療法（emotion-regulation family therapy)」「情動制御の集団療法（group-based emotion-regulation psychotherapy)」「表現文章法（expressive writing)」「学校における予防プログラム（school-based prevension programs)」等がある。そこで，各介入の説明を行い，どのような効果があるのか紹介したい。

A. 情動制御の家族療法

家族は，子どもが情動制御を学んだり発達させたりするための最初の相互関係を提供する（Kiecolt-Glaser et al., 2002)。しかし，子どもの慢性疾患を管理するストレスは，患児と家族の相互作用にネガティヴな影響を与え両方に困難さが存在するようになる。ネガティブな情動，例えば，患者への情緒的巻き込まれ，批判，敵意等が，患児の症状に関連する（Hooley, 2007）ことから，家族に対してネガティヴな情動を軽減するとともに，家族成員間のサポート力やコミュニュケーションを高めるということに焦点が当てられた家族療法が検討されつつある。

統合失調症患者の家族を対象にした研究は多く，Carra ら（2007）は，教育だけの介入より集団での家族療法（患者への社会的，情緒的サポートを高めることを目的とした）の方が効果的であったという結果を示した。しかし，治療１年後では情動制御が改善されていたが，２年後はネガティヴな情動表出に両グループの違いはなくなり，元々ネガティブな情動表出傾向が高い家族においては，再入院する傾向が見られた。小児喘息患児の家族への11週間の介入（喘息教育と情動表出の方略）における効果は，介入を受けていない家族よりも喘息管理の有効性を重要視するようになり，それが症状に好影響を与え，そして患児にも肺機能の改善や喘息への適応力増加が見られたという報告がある（Ng et al., 2008)。

様々な疾患への検討が行われているが，家族への介入の目的は親子間の相互作用や患者への応答の改善，ネガティヴな情動表出のリスクの削減となっている。

B. 情動制御の集団療法

集団療法では，Cameronら（2007）が，乳がん患者を対象に，集団でのやりとりと情動の文章化をさせるとともに，リラクゼーション，怒りのマネジメント・プログラムも加えて介入を行った。介入４か月後，再発のリスクへのとらわれ，がんに対する不安が軽減し，情緒的安定感やコーピング能力は増加し，12か月後では，ネガティブな情動を無理して抑圧する必要が少なくなったことを報告した。その他，婦人科系のがん患者を対象に，情動表出を促す支持的カウンセリングとがんに対する情動的反応への制御の仕方や対処法を指導することにより，患者のうつ症状の深刻は減少したという検証もある（Manne et al., 2007)。

Zautraら（2008）は，情動制御への介入と認知行動療法（以下，CBTと記述)，そして教育的なアプローチとの比較を行っている。リューマチ間接炎の患者を対象に，マインドフルネス・情動制御の心理療法（情動への気づきやアクセプタンス，そしてネガティブな情動のマネジメント）と痛みへのCBT（痛みのマネジメントの方略に焦点化)，そして，健康教育（コントロールの仕方）を施行した。その結果，CBTと健康教育の方が，マインドフルネス・情動制御の心理療法より痛みのコントロールが改善し，そして，CBTの方が他の２つの介入より間接炎のマーカーであるインターロイキン６の数値が下がっていた。一方，マイン

ドフルネス・情動制御の心理療法は，他の介入よりネガティブな情動や主治医との関係悪化することは少なく，肯定的な感情や痛みへの対処方略への効力感は増加傾向を示した。よって，情動制御の介入は，症状に直接影響するというより，対人関係や情動に関する能力の適応化に有効であるということが示唆され，それによって，症状の安定化に結びつくと考えられる。

C.　情動文章法

情動文章法とは，表出した情動を文章化する介入法で，外傷的な体験やストレスについての自分の考えや気持ちを15~20分かけて記入してもらうものである。

Grahamら（2008）は，慢性疼痛の患者に対して，日々の計画や目標を文章化するよりも，怒りについて文章化する介入の方が，痛みをコントロールする能力は増し，抑うつ的な症状を訴えることは少なくなった。Smythら（2008）は，PTSDの患者を対象に導入し，外傷体験に関する情動を表出させる文章を何回かのセッションで書くことで，情動的な順化を示し，治療３か月後の測定では，依然として恐怖心や混乱は存在するものの外傷体験の記憶を暴露した際のコルチゾール値（ストレスが高い場合数値が高くなる傾向がある）の低下が認められた。

よって，情動文章法は，負の感情を文章によって表出することで不快な情動を低減させる効果があると考えられた。

D.　学校における予防プログラム

Webster-Strattonら（2008）は，子どもの頃の情動制御の問題は，将来において情動，対人関係，物質依存の問題と関連するという「段階的リスク要因」モデルを提唱し，早い時期での対人関係のスキル，問題解決方略，情動的コンピテンスへの介入が長期におけるネガティブな結果を軽減することができると述べている。

予防的アプローチには，代表的なものに，Promoting Alternative Thinking Stragies（PATHS）とEmotion-based Prevension Programs（EBP）があり，どちらも１年間のコースである。

Webster-Strattonら（2008）は，保育園児を対象にPATHS（問題解決，情動への気づき，情動制御の方略に焦点化）を用い，園児らの情動言語の広がり，情動認知の的確さ，怒りへの帰属の少なさ，教師と親からみたソーシャルスキルの高さと情動的コンピテンスを検証した。しかし，抑制コントロールや外在化した行動，問題解決，注意集中に関しては他の介入と差が見られなかった。Izardら（2008）は，幼稚園児対象にし，EBP（情動の同定と気づきに焦点化）を用い，情動に関する知識の増加，攻撃的行動が減少し，ネガティブな情動や不安，抑うつ的な行動があまり見られないという結果を得た。しかし，ポジティブな情動表出については他の介入と差はなかった。

既存の学校でのトレーニング・プログラムは，葛藤状況での対応や対人関係における問題解決力という社会的コンピテンスに焦点化しているが，PATHSやEBPのような学校での予防プログラムは，この点も含めた上，さらに自己の情動状態への気づきとコントロールが出来るように，情動についての知識や言語的情動表現への教育を行うものである。

学校における介入の基本的要素は，情動のコントロールと気づきを増加させるために，情動についての知識と情動言語の教育であると強調されている（Izard et al., 2008）。

以上の研究から，情動制御の介入についての効果は，症状に直接的影響を与えるということよりも、情動制御と情動的コンピテンスのリスクの改善によって、ストレス低減、症状に関する自己管理、適切な情動表

出や適応的な対人関係といったことにかかわってくると考えられる。そして、2次的な経過として、症状のコントロールが良好になる可能性を広げるものとしてとらえることができる。そのために，情動に関する知識と情動制御の方略を指導するといった手法が用いられている。

情動制御の介入は効果的であるというエヴィデンスが徐々に認められつつあるにも関わらず，現在の心理的介入として十分に用いられていない。それは，この介入はまだ長期に渡って調査された報告がまだないため，介入の長期的効果が評価できないといったことも原因のひとつであろう。今後の課題として，長期効果の調査が必要と考えられる。

その他の理由として，このような心理的介入に患者や家族がネガティブな反応を示す傾向があるということも考えられる。ネガティブな情動に関する治療という理解と参加を促す内容の説明文章を始めに用いることによって，介入を承諾する率が増加する（Sheeran et al., 2007）という報告があることから，患者や家族に介入の意義を理解してもらうという，導入における工夫・準備が必要であろう。

5. まとめと今後の課題

母親との相互関係が，喘息児の情動制御の困難さとの関連について，先行研究を整理することを通して示唆されたことと今後についてまとめる。

母親のネガティブな情動（巻き込まれ，批判，敵意），過剰な応答性，侵入的な養育行動，母親の子どもの情動への信念が喘息児における情動の問題に関係があることが示唆された。そして，そのような母親の情動や行動がどのような要因から生じているかは，①慢性疾患の子どもをもつ母親のストレスの高さ，②子どもの応答性との相互作用，③家族間の他のメンバーとの凝集性，④母親のパーソナリティ，⑤情動に関する知識，などの要因が考えられている。今後の研究課題として，母親側の各要因の子どもの情動発達への影響の強さ，さらに，各要因がどのように影響するか調査する必要がある。母親の要因と喘息児の情動制御の問題との関連を明らかにすることで，母親の子どもの情動発達を支え，促進する母親機能の活性化に結びつく介入への示唆を与えることができると考える。

最近の情動機能に対する関心の高まりとともに，情動制御，情緒的応答性，感情表出といったキーワードが出され，ようやくメカニズムが明らかになりつつある。そこで，次の課題はその積み重ねられてきた知見を利用し，どのようにその問題に介入していくかという臨床実践的な研究が必要である。既に海外ではこの論文で紹介したように，介入は実践されつつあり効果も検証されてきている。

わが国では，喘息児に対する介入としては，身体を動かすことと，友達関係の形成といったことに焦点化したキャンプや体操教室等が実践されているものの母親をパートナーとして介入に参加してもらうというスタンスはあまりない（母親のストレス軽減という点には早くから注目されている）。Kazak（2001）は，疾患をもつ子どもの家族は，従来，複雑で理解しにくく時として病理的とさえ見なされる傾向があったが，家族の役割の有効性に注目し，“家族におけるコンピテンス（効力感）”を強調している。

今後，子どもとの関わりにおいて，親のコンピテンスや自信を活性化する支援は重要であり，そのことが，親子間の疾患に対するパートナーシップが形成される（Kratz et al., 2009）という視点が重要であり，そのような視点を基に介入を実証的に検討していくことが今後の課題と考える。

【注】

1 「情動」という語と「感情」という語について，過去の文献において一致した区別がなく，多くの研究者は入

れ替え可能な同義語として用いている。本論文でも大半の研究者のやり方を採用して，「情動」と「感情」を相互に入れ替え可能な言葉として用いることにする。

2　CFI：キャンバウェル家族面接　Camberwell Family Interview（Vaughn & Leff, 1976）
半構造化面接。面接時間は１時間から２時間。録音されて，後で訓練されたEE評定者がLACSガイドライン（the Leeds Attributional Coding System: Munton, 1999）にそって評価分類する。Scott & Campel（2001）によって短縮版も作成されている。

3　FMSS：Five-Minute-Speech-Sample（Magana et al., 1986）
養育者に，５分間で親子関係と子どもの親に対する態度を自由に語ってもらう。CRIとEOIに分類し，どちらかが高いと高EEと判定。

EEを評価するために，初期の研究ではCFIが用いられていたが，現在はFMSSが使用されていることが多く，子どものEEに関する研究はFMSSがよく用いられる。特にEEの高群を測定するのに有効であるといわれている。また測定時間がCFIは１時間から２時間かかるが，FMSSは５分間という時間の短さが数多くの実験参加者を測定するのに有利と考えられる。CFIとFMSSによってEEの評価を検討した研究があるが，一致度に関する結果は様々である（Van Furth at al.,1993/ Davis et al., 1996/ Kazarin, 1992/ Uehara et al., 1997）。

【引用文献】

Achenbach, T. M. 1991 Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile. Burlington: Department of Psychiatry, University of Vermont.

赤坂徹　2006「気管支喘息（小児）」『心身症診断・治療ガイドライン　2006』協和企画

Bebbington, P. & Kuipers, L. 1994 “The predictive utility of expressed emotion in schizophrenia : an aggregate analysis” , Medical Psychology, Vol.24, pp.707-718.

Blackman, J. A., Gurka, M. J. 2007 “Developmental and behavioural comorbidities of asthma in children”, Journal of Developmental Behavioral Pediatrics, Vol. 28, pp.92-98.

Bringen, Z., Robinson, J., & Emde, R. 1994 “Maternal sensitivity in the second year: Gender-based relations in the dyadic balance control. ” , American Journal of Orthopsychiatry, Vol.64, pp.78-90.

Bringen, Z., Robinson, J., & Emde, R. 1998 “Emotional Availability Scale（3rd ed.）. Fort Collins, Co: Colorado State University, Depertment of Human Development and Family Studies.

Bringen, Z. 2000 “Emotional Availability: Conceptualization and Research Findings” , American Journal of Ortopsychiatry, Vol.70, pp.104-114.

Brown, G. W., Birly, J.L.T., & Wing, J. K. 1972 “Infuluence of family life on the course of schizophrenic disorders: A replication ” , Journal of Psychiatry, Vol.121, pp.241.

Bruehl, S., Bums, J. W., Chung, O. Y., Quartana, P., 2008 “Anger management style and emotional reactivity to noxious stimuli among chronic pain patients and healthy control: the role of endogenous opiods” , Health Psychology, Vol.27, pp.204-214.

Butow, P. N., Hiller, J. E., Price, M. A., Thackway, S. V., Kriker, A., & Tennant, C. C. 2000 “Epidemiological evidence for a relationship between life events, coping style, and personality factors in the development of breast cancer” , Journal of Psychosomatic Resarch, Vol.49, pp.169-181.

Cameron L. D., Booth, R. J., Schlatter M. 2007 “Changes in emotion regulation and psychosocial adjustment following use of a group psychosocial support program for women recently diagnosed with breast cancer ”, Psychooncology, Vol.16,pp171-180.

Carra, G., Montomoli, C., Clerici, M., Cazullo, C. L. 2007 “Family intervations for Schizophrenia in Italy : randomized controlled trial ”, European Archives Psychiatry and Clinical Neuroscience, Vol.257, pp23-30.

Chambless, D. L., Byrone, A. D., Aiken, L. S., Steketee, G., & Hooley, J. M. 1999 “The structure of expressed emotion: A three-construct representation” , Psychological Assessment, Vol.11, pp.67-76.

Crittenden, M. E. 1994 “Peering into the black box: an exploratory treatise on the development of self in young children. In D. Cicchetti & S. L. Toth（Eds.）, Rochester symposium on developmental psychopathology, Vol.5. Disorders and dysfunctions of the self, pp.79-148.Rochester, NY: University of Rochester Press.

Daley, D., Sonuga,-Barke, E. J. S. & Thompson, M. 2003 “Assessing expressed emotion in mothers of pre-school

AD/HD children: Psychometric properties of a modified speech sample in a clinical group" , Britih Journal of Clinical Psychology, Vol.42, pp.53-69.

Davis, J. A., Goldstein, M. J., & Nuechterlein, K. H. 1996 "Gender differences in family attitudes about schizophrenia" , Psychological Medicine, Vol.26, pp.689-696.

De Wolff, M. S., & van IJzendoorn, M. H. 1997 "Sensivity and attachment: A meta-analysis of parental antecedents of infant attachment" , Child Development, Vol.68, pp571-591.

Din, L., Pillai, R. R., Gorder, S. 2009 "Brief report : maternal emotional availability and infant pain-related distress", Journal Pediatric Psychology, Vol. 34, pp.722-726.

Emde, R.N. & Sorce, J.E., 1983 The rewards of infancy : Emotional Avaiability and maternal referencing. In Coll, J.D., Galenson, E., & Tyson, R.L., (Eds.) . Frontiers of infant psychiatry. New York : Basic Books.

乳幼児からの報酬：情緒応答性と母親参照機能. 乳幼児精神医学（小此木啓吾，監訳）(25-48) .東京：岩崎学術出版社. 1988

Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. I. 2002 "Affect regulation , mentalization, and the development of the self" ,in Other Press, New York

Fruzzetti, A. E., & Fruzzetti, A. R. 2003 "Borderline personality disorder . In D. K Snyder & M.A. Whisman (Eds.) , Treating difficult couples: Helping clients with coexisting mental and relationship disorder (pp.235-260) . New York: Guilford Press.

Graham, J. E., Lober, M., Glass, P., Lokshina, I. 2008 "Effects of written anger expression in chronic pain patients: making meaning from pain" , Journal of Behavior Medicine. Vol.31, pp.201-212.

Gross, J. J. 1998 "The emerging field of emotion regulation: An integrative review" , Review of General Psychology, Vol.2, pp271-299.

Hermanns, J., Florin, I., Dietric, M., Rieger, C., & Hahlweg, K. 1989 "Maternal criticism, mother-child interaction, and bronchial asthma" , Journal of Psychosomatic Research. Vol.33, pp.469-476.

Hirshfeld, D. R., Biederman, J., Brody, L., Faraone, S. V., Rosesbaum, J. F. 1997 "Associations between expressed emotion and child behavioral inhibition and psychopathology; a pilot study" , Journal of American Academy Child Adolescent Psychiatry, Vol.36, pp.205-213.

Hodes M., Garralda, M. E., Rose, G., Schwartz, R. 1999 "Maternal expressed emotion and adjustment in children with elipsy" , Journal of Child Psychology Psychiatry, Vol.40, pp.1083-1093.

Hooley, J. M. 2007 "Expressed emotion and relapse psychopathology", Annual Review Psychology, Vol.3, pp329-352.

Izard, C. D., King, K. A., Trentacosta, C. J., 2008 "Accelerating the development of emotion competence Head Start children : effects on adaptive and maladaptive behavior" , Development Psychopathology, Vol.20, pp369-397.

Kashani, J., Koning, P., Shepperd, J. A., Wilfley, D., & Moris, D.A. 1988 "Psychopathology and self-concept in asthmatic children" , Journal of Pediatric Psychology, Vol.13, pp.509-520.

Kazak, A. E. 2001 "Comprehensive care for children with cancer and their families: A social ecological framework guiding research, practice and policy. Children's Services: Social Policy." Research and Practice. Vol.4, pp.217-233.

Kazak, A. E. 2007 Handbook of pediatric psychology「小児医療心理学における家族とその他のシステム」『小児医療心理学』マイケル・C ロバーツ 奥山眞紀子，丸光恵監訳 エルゼビア・ジャパン

Kazarin, S. S. 1992 "The measurement of expressed emotion: A review" , Canadian Journal of Psychiatry, Vol.37, pp.51-56.

Kavanagh, D. 1992 "Recent developments in expressed emotion and schizophrenia" , British Journal of Psychiatry, Vol.160, pp.601-620.

Keltner, D., & Kring, A. M., 1998 "Emotion, social function, and psychopathology", Review General Psychology, Vol. 2 , pp320-342.

Kiecolt-Glaser, J.K., McGuire, L., Robles, T. F., & Glaser, R. 2002 "Emotion, mobility, and mortality: new perspectives from psychoneuroimmunology" , Annual Review Psychology, Vol.53, pp.83-107.

Klinnert, D. M., McQuaid, L. E., McCormick, D., Adinoff, D. A., & Bryant, E. N. 2000 "A Multimethod Assessment of Behavioral and Emotional Adjustment in Children With Asthma" , Journal of Pediatric Psychology, Vol.25

（１）, pp.35-46.

Kratz, L., Uding, N., Trahms, C. M., Villareale, N., Kieckhefer, G. M. 2009 “Managing Childhood Chronic illness: Parent Perspectives and Implications for Parent-Provider Relationships” , Families, Systems & Health, Vol.27（４）, pp.303-313.

Leff, J., & Vaughn, C. 1985 Expressed emotion in families. New York: The Guilford Press.

Liakopoulou, M., Alifieraki, T., Katideniou, A., Peppa, M., Maniati,M., Tzikas, D., Hibbs, E. D., Dacou-Voutetakis, C. 2001 “Maternal expressed emotion and metabolic control of children and adolescents with diabetes mellitus” , Psychotherapy Psychosomatic, Vol.70, pp.78-85.

Magana, A. B., Goldstein, M. J., Karno, M., Miklowitz, D. J., Jenkins, & Falloon, I. R. H. 1986 “A brief method for assessing expressed emotion in relatives of psychiatric patients” , Psychiatric Research, Vol.17, pp.203-212.

Manne S. L., Rubin, S., Edelson, M., 2007 “Coping and communication-enhancing intervention versus supportive counseling for women diagnosed with gynecological cancers”, Journal Consult Clinical Psychology, Vol.75, pp615-628.

Marty, P. & de M'Uzan, M. 1963 “La ‘pensee operatoir’ ” , Review Francaise de Psychanalyse, Vol.27, pp.1345-1356.

Matteo, B. & Pierluigi, B. 2007 “Descriptive survey about causes of illness given by the parents of children with cancer” , European Journal of Oncology Nursing, Vol.12, pp.134-141.

McCarty, C. A., Lau, A. S., Valeri, S. M., & Weisz, J. R. 2004 “Parent-Child Interactions in Relation to Critical and Emotionally Overinvolved Expressed Emotion（EE）: Is EE a Proxy for Behavior?” , Journal of Abnormal Child Psychology, Vol.32, pp83-93.

中島園美　2008 『身体意識から見た気管支喘息に関する臨床心理学的研究―身体意識とアレキシサイミアと共感性の関連から―』大阪大学大学院人間科学研究科　平成20年度修士論文，　未公刊

Ng, S. M., Li, A. M., Lou, V. W. Q., Tso, I. F., Wan, P. Y. P. & Chan, D. F. Y. 2008 “Incorporating family therapy into asthma group intervention: a randomized waitlist-controlled trial”, Family Process, Vol.47,pp115-130.

大島巌　1994　日本におけるEE（Expressed Emotion）尺度の適用可能性に関する検討―尺度の信頼性と妥当性　精神医学，36：697-704.

Peris, T. S., & Baker, B. L., 2000 “Applications of the expressed emotion concept to young children with externalising behavior: Stability and prediction over time” , Journal of Child Psychology Psychiatry, Vol.41, pp.457-462.

Schobinger, R., Florin, I., Zimmer, C., Lindermann, H., & Winter, H. 1992 “Childhood asthma , paternal critical attitude and father-child interaction” , Journal of Psychosomatic Research, Vol.36, pp.743-750.

Scott, S., & Campbell, C. 2001 “Expressed emotion about children: reliability and validity of a Camberwell Family Interview for Childhood（CFI-C）” , Intaview Journal of Methods in Psychiatric Research, Vol.9, pp.3-10.

Shaver, P. R. & Mikulincer, M. 2007 “Adult Attachment Strategies and Regulation of Emotion” , In Gross, J. J.（ed.）ibid.

Sheeran, P., Aubrey, R., Kelette, S. 2007 “Increasing attendance for psychotherapy: Implementation intentions and self-regulation of attendance-related negative affect”, Journal of Consultation Clinical Psychology, Vol.75, pp853-863.

Shifneos, P. E. 1967 “Clinical observations on some patients suffering from a variety of psychosomatic diseases” , Acta medicina Psychosomatic, Vol. 7 , pp.1-10.

Smyth, J. M., Hockemeyer, J. R., Tulloch, H. 2008 “Expressive writing and posttraumatic stress disorder: effect on trauma symptoms, mood states, and cortisol reactivity”, British journal of Health Psychology, Vol.13, pp85-93.

Smyth, J. M., & Arigo, D. 2009“Recent evidence supports emotion-regulation interventions for improving health in at-risk and clinical populations”, Current Opinion in Psychiatry, Vol.22, pp.205-210.

Southam-Gerow, M. A., & Kendall, O.C. 2002 “Emotion regulation and understanding: Implications for child psychopathology and therapy”, Clinical Psychology Review, Vol.22, pp.189-222.

Stubbe, D. E., Zahner, G. E. P., Goldstein, M. J., Leckman, J.F. 1993 “Diagnostic specificity of a brief measure of expressed emotion: A community study of children” , Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol.34, pp.139-154.

Taylor, G. J., Baby, R. M., & Parker, J. D. A. (Eds.) 1998 Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiaztric illness. Cambridge University Press.

Tompson, R. J., Jr., Gil, K. M., Burbach, D. J., Keith, B. R., & Kinny, T. R. 1993 "Roll of child and maternal processes in the psychological adjustment of children with sickle cell disease" , Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol.61, pp.468-474.

Uehara, T., Yokoyama, T., Goto, M,. Kohmura, N., Nakano, Y., Toyooka, K. & Ihda, S. 1997 "Expressed emotion from the five-minute speech sample and relaps of out-patients with schizophrenia" , Acta Psychiatrica Scandinavica, Vol.95, pp.454-456.

van Furth,E. F., van Strien, D. C., van Son, M, J. M., & van Engeland, H. 1993 "The validity of the five-minute speech sample as an index of expressed emotion in parents of eating disorder patients" , Journal of Child Psychology & Psychiatry, Vol.34, pp.1253-1260.

Vaughn, C. E., & Leff, J. P. 1976 "The influence of family and social factors on the course of psychiatric illness: A comparison of schizophrenic and depressed neurotic patients" , British Journal of Psychiatry, Vol.129, pp.125-137.

Vostanie, P., Nicholls, J., Harrington, R. 1994 "Maternal expressed emotion in conduct and emotional disorders of childhood" , Journal of Child Psychology & Psychiatry, Vol.35, pp.365-376.

Wamboldt, F. S., Wamboldt, M. Z., Gavin, L. A., Roesler, T. A., & Brugman, S. M. 1995 "Parental criticism and treatment outcome in adolescents hospitalized for severe, chronic asthma" , Journal of Psychosomatic Research, Vol.39, pp.995-1005.

Wamboldt, F. S., O'Connor, S. L., Wamboldt, M. Z., Gavin, L. A., & Klinnert, M. D., 2000"The five minutes speech sample in children with asthma: Deconstructing the construct of expressed emotion" , Journal of Child Psychology and Psyhiatry and allied Disciplines, Vol.41, pp.887-898.

Wamboldt, M. Z., Weintraub, P., Krafchick, D., & Wamboldt, F. S. 1996 "Psychiatric family history in adolescents with severe asthma" , Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psyhiatry, Vol.35, pp.1042-1049.

Wamboldt, F. S., Ho, J., Milgrom, H., Wamboldt, M. Z., Sanders, B., & Klinnert, M. D., 2002 "Prevalence and correlates of household exposure to tobacco smoke and pets in children with asthma" , Journal of Pediatrics, Vol.141, pp.109-115.

Waters, S. F., Virmari, E. A., Thompson, R. A., Meyer, S., Raikes, H. A., Jochem, R. 2010 "Emotion Regulation and attachment: Unpacking Two Constructs and Their Association" , Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment, Vol.32, pp.37-47.

Wearden, A. J., Tarrier, A., Barrowclough, C., Zastowny, T. R., & Rahill, A. A. 2000 "A review of expressed emotion research in health care" , Clinical Psychology Review, Vol.20, pp.633-666.

Webster-Stratton C, Reid M. 2008"Preventing conduct problems and improving school readiness : evaluation of the Incredible Years teacher and child training programs in high-risk schools" , Journal of Child Psychology and Psyhiatry, Vol.49, pp.471-488.

Zautra, A. J., Davis, M. C., Reich, J. W., 2008 "Comparison of cognitive behavioral and mindfulness meditation interventions on adaptations to rheumatoid arthritis for patients with and without a history of recurrent depression", Journal of Consultation Clinical Psychology, Vol.76, pp408-421.

A Review of the Relation between Studies on Emotion Regulation in Pediatric Asthma and Mother-Child Interaction —Toward Emotion-Regulation Intervention by Activating Maternal Functions—

NAKAJIMA Sonomi

Pediatric asthma is the most common psychosomatic disorder in children. A number of recent studies have suggested that children with asthma have emotion dysregulation. Emotion regulation is a construct involving emotion as being both a behavior regulator and a regulated phenomenon, and the role of emotion regulation is extrinsic and intrinsic to the monitoring and adjusting of emotion. Emotion dysregulation could imply the risk of physical and psychological diseases. The development of emotion regulation is based on early neurobiological growth and guided by a child's conceptual understanding of emotion, the strategies for emotion management, and social influences (parental coaching, modeling, direct interventions, conversations, mother-child relationship quality, etc.). The transaction of a child's temperament and the mother's emotional characteristics and behavior are particularly important.

This review largely focuses on mother-child interaction and its influence on human development. It outlines and examines the mother's functions that relate to the development of emotion regulation and discusses the effect of research on mother-child interaction. Then, the implications of asthma severity, the symptoms, and emotion dysregulation among children with asthma are reviewed. Finally, emotion-regulation intervention among clinical populations is introduced and its effects are tested. The goal of this review is to find and suggest an intervention method that improves emotion regulation.