川崎医療福祉学会誌　Vol. 13　No. 2　2003　209–216

論　説

乳児期における「気質」研究の動向

武井祐子[*1]　寺崎正治[*1]

要　　約

本論文では，「気質」研究の意義，歴史的背景，研究動向を検討する。以下の議論が展開された。

1　子どもへの適切な関わり方を考える際に，「気質」を把握するべき理由を述べた。

2　「気質」に関する考え方の歴史を概観し，発達心理学的立場からの考え方を紹介した。

3　1985年から2002年の気質研究について概観し，乳児期における「気質」研究の動向について紹介した。

はじめに

昭和50年以降現在に至るまで，出生数は減少を続け，平成13年の合計特殊出生率は1.33になっている（厚生統計協会　2003）[1]．そのような中で，虐待，不登校，非行など，子どもをめぐる様々な問題が社会問題化している．

相談現場では，「どのように叱ればいいか分からない」「自分の子どもは順調に発達しているのだろうか」という育児不安，「子どもと一緒にいるとイライラする」「自分の時間が欲しい」という育児ストレスなど，育児をめぐる悩みの相談件数が増えてきているように思われる．

育児不安や育児ストレスを訴える状況では，親が子どもの発達を促すために適切な関わりをすることは困難になりがちであり，子どもの発達が阻害されていく可能性が予想される．子どもの発達が阻害されることで，親の育児不安や育児ストレスはさらに高まり，その結果，子どもの発達が阻害されるという悪循環も予想される．そのような状況の下では，子どもの情緒発達に必要な健全な愛着関係を形成していくことが困難になり，子どもは，愛着関係を基礎に育まれていく自尊心や自律性を獲得できず，結果的に前述した不登校や非行につながるような問題行動にいたる可能性が考えられる．

子どもの発達を促していく環境として欠かせない親子関係，とくに母子関係が健全であることは，乳児期，幼児期ほど特に重要である．子どもの成長発達の過程で何か問題が生じると，母子関係が適切に機能していないと考えられ，母親の責任とされることが多かった（大日向，2002）[2]．しかし，最近の研究で，発達の問題（田中，1998；渡部，岩永，鷲田，2002）[3,4]や健康面の問題（福井，2002）[5]などの子ども側の要因が，母親に影響を与え，そのことで母子関係に歪みが出てくるのではないかと報告されるようになっている．

幼児期の育児相談は，1歳6ヶ月健康診査（以下，1.6健診）などの乳幼児健康診査の場で初めてされることが多い．1.6健診での相談は，健康面のチェック，行動観察，発達検査などの心理検査を用いて子どもの状態を把握し，養育者に助言される．しかし，実際の相談現場では，行動観察や心理検査だけでは子どもの状態を把握できず，母親が子供にどのように関わればよいか十分検討することが出来ないことが多い．そのような場合，子どもの特徴を把握することが重要だと考えられる．子どもの特徴を生来の行動特徴である「気質」という視点からとらえてみると，浅原ら（1992，1993）[6,7]は，「気質」を理解することで，子供の発達を促すような適切な対応を，母親に助言していくことができるのではないかと指摘している．

「気質」とは

生来の行動特徴（「気質」）とは何であろうか．人間は一人一人違う．正常に産まれた赤ちゃん（新生児）は，成人に比べると大きな個人差は観察されず，個人差は生後の生育環境やそこでの経験の差から徐々に生じるものと考えられてきた（田島，2000）[8]．しかし，新生児にも，よく泣くタイプやあまり泣かないタイプ，敏感なタイプや鈍感なタイプ，よく動く

*1 川崎医療福祉大学 医療福祉学部 臨床心理学科
（連絡先）武井祐子　〒701-0193　倉敷市松島288　川崎医療福祉大学

タイプやあまり動かないタイプがあることは，何人かの新生児に関われば明らかである．多くの研究者達は，このような発達初期からの個人差を，生得的で生物学的な基礎をもつ「気質」という概念で捉え，遺伝的要因の影響が強く，環境的要因によってはあまり変化しないと考えていた．その「気質」という概念が，どのように扱われてきたか，その歴史的な流れをみると，大まかに以下のようにまとめられる．

ギリシア時代まで遡ると，Hippocratesの多血質，黒胆汁質，黄胆汁質，粘液質にわけて「気質」を体液と関係づける4体液説がみられる．20世紀になるとドイツのKretschmer Eが，体格を細長型，肥満型，闘士型の3つに分類し，それらの体型と3つの「気質」類型を対応させている．同様にSheldon WHは3つの体格類型で考えた．さらに近年になると，Eysenck HJは，外向性と神経症的傾向の独立した2次元を組み合わせ，4つの「気質」類型を同定している．一方，Pavlovは犬の条件付けの結果から，大脳皮質の興奮過程の特徴に基づいて「気質」を類型化しようとした．

「気質」は基本的に体質的な基盤をもち，個人の行動特徴に見られる一貫性をもたらすと考えられてきたが，一方で後の経験が表に現れた個人の行動特徴を変化させる可能性を否定してきたわけではない．次に紹介する発達心理学的な立場では，環境と「気質」との相互作用が個人の性格形成にとって特に重要であると考えられている．

発達心理学における「気質」研究

従来，子どもの性格は，両親からの関わりなどの環境要因によって形成されていくと考えられていた．しかし，1960年代になると，子供の生来の性格（「気質」）が親の子供に対する関わり方に影響を与えること，さらに同時に環境の働きにより，子供の性格も変化していくという，子どもの「気質」と環境の相互作用説があらわれた．また，子ども自身が「気質」における個人差に基づいて，周囲の環境を選びとっていくと考えられるようになった．例えば，活発すぎる子どもに対して，親は行動を制限するような関わりが多くなり，活発さは抑えられてしまう．また新しい環境に馴染みやすいタイプの子どもは，新しい経験を積極的に選びとり，多種多様な経験を積んでいくようになる．また，同じ馴染みやすいタイプでも，もともと与えられた環境が違えば，それによって違った発達をたどっていくと考えられる．

「気質」と環境との相互作用の重要性を実証した研究として，Thomas and Chess（1963）[9]があげられる．彼らは1956年から，ニューヨーク縦断研究（NYLS）を実施し，140人以上の生後2，3ヶ月の子どもの詳細な行動特徴のデータを定期的に集め，乳児期初期における子どもの行動反応パターンにはっきりした個人差がみられること，乳児期初期に見られた個人差が生後2年間はある程度安定性を保っていることを報告している．彼らは乳幼児の示す行動特徴を9カテゴリーに分類し，さらにそのカテゴリーの組み合わせから子どもの「気質」を3タイプとそれ以外に分類した．その後，彼らの考えを踏襲し，より簡便なかたちで子どもの「気質」を捉えることができるよう，Carey（1970）[10]が質問紙を作成している．

Thomas and Chessの研究は，子どもの「気質」をとらえる研究としては先駆的であったが，養育者に面接を行い，養育者から聞き取った結果に基づいているという点から，養育者のバイアスがかかった子どもの「気質」がとらえられている可能性があるとの指摘があった．そこで，直接子どもに何かをさせることで，把握する方法が注目されるようになった．例えば，Brazelton（1984）[11]は18項目の反射検査と27項目の行動検査から成る検査を，生後すぐの新生児に直接実施することで個人差を明らかにする新生児行動評価尺度を開発し，Campos（1982）[12]は心拍数の有効性を主張し，個人内では特定の刺激に対して心拍数が変化する程度は2歳くらいまで安定していることから，それを気質的特徴としてとらえている．

しかし，Thomas and Chessの研究は，子どもの健全な発達は「適合のよさ」（goodness of fit）の程度，つまり子どもの「気質」が能力と環境の諸条件（期待や要求など）と調和するときに生じると考えており，環境と子どもの「気質」との関係で発達をとらえようとしている点は新しい視点であり，また膨大なデータから作られた指標についての評価は高く，今なおその考え方は受け入れられ，その考え方を踏襲した質問紙が使用されている．

子どもの「気質」を研究することの意義

新生児の「気質」は生得的なものであるが，それにもとづいて形成される性格は育った環境の影響を受けている．前述のThomas and Chessの研究によると，新生児の生得的な特徴が，異なった経験をひきよせることは予想できる．たとえ養育者をはじめとする養育環境が同じでも，遺伝的にもったそれぞれの特徴は，環境との相互作用を受け，その特徴をより明確にしたり，弱めたりする（Kagan, 1979）[13]．つまり「気質」自体が，環境に影響を与え，さらに「気質」に影響を与えるということである．

このことは，新生児の「気質」特徴が親の反応を引き出し，それがさらにあらたな性格を形成していくことを指していると考えられる．よって，母子関係を考える際に，専門家は子どもの「気質」特徴をとらえていくことで，その後の発達にとって，あるいは母子関係にとって望ましい関わりについて検討していくことができ，より適切な助言をすることができると考えられる．

1985年以降の「気質」研究の動向

育児相談などで適切な援助をしていくために，子どもの「気質」を把握することは重要である．では，子どもの「気質」に関する研究は，どの程度なされているのであろうか．子どもの「気質」研究が，どの程度なされており，どのような方向で進められてきているか検討するために，PsycINFOを用いて1985年から2002年の英語文献を対象に検索を行った．

子どもの「気質」研究が，発達時期によってどの程度なされているかを検討するために，「気質」を示す言葉としてtemperamentを，また発達時期を表す言葉としてinfant，toddler，child or childrenをkey wordとして複数のフィールドにまたがった検索を行った．infant，toddler，child or childrenの示す時期を明確に区切ることは難しいが，本研究ではCarey (1970)[10]，Fullbarld，McDevitt and Carey (1984)[14]，Rothbart (1981)[15]，Bates (1980)[16]，Worobey (2000)[17]らを参考に，infantを1歳までの乳児期，toddlerをおよそ1歳から3歳までの幼児期，child or childrenをおよそ4歳から10歳までの児童期とした．

まず，「気質」研究に限定せず，各発達時期の研究数を掲げた（表1）．その結果，child or childrenをkey wordとする文献数が157815件と最も多く，infantは13851件，toddlerが958件で最も少なかった．child or childrenに比べると，toddlerは165分の1である．

表1　temperament と各発達時期の文献数（1985～2002年）

key word	文献数
infant	13851
toddler	958
child or children	157815
temperament	3653
infant and temperament	766
toddler and temperament	134
child or children and temperame	1901

次に「気質」研究に限定して検索すると，temperamentをkey wordとする文献は3653件で，各発達時期別にみると，child or childrenの文献数が1901件と最も多く，infantが766件，toddlerが134件で最も少なかった．child or childrenに比べ，toddlerは14分の1である．infantやchild or childrenに関する研究に比べ，toddlerについての研究は，その発達時期に入る期間の長さとの関連からみても，取り組みが遅れているようである．単純に発達時期の示す期間で考えると，1年間程度の乳児期より，5・6年間程度にわたる児童期の方が期間も長く，研究すべき内容は多岐にわたると考えられ，文献数が多いのは妥当と考えられる．しかし，3年間程度にわたる幼児期は，乳児期より長い期間にも関わらず，乳児期より文献数ははるかに少ない．これは，研究対象としての認知が低いためだと考えられる．つまり，乳児期は，運動面，感覚面，情緒面において発達の顕著な時期であること，児童期は就学し，親子関係から友達関係へと広がっていくことから様々な問題行動が生じやすい時期であることから，研究対象として注目されやすいと考えられる．しかし，幼児期は，乳児期に比べると成長は緩やかではあるが，児童期より生理面，運動面，情緒面の変化は大きく，児童期ほど，複雑な問題ではないにせよ，第一次反抗期を迎え，対応が難しくなってくる時期である．この時期の子どもをもつ母親は，育児不安や育児ストレスを抱きやすいと考えられ，今後この時期の子どもの「気質」研究が進められるべきだと考えられる．

時間の経過による変化をみるために，1985年から2002年の文献について3つの時期に分け，各時期を3年間ずつとり，1985～1987年，1993～1995年，2000～2002年の文献数の変化を調べた．

表1に見たとおり1985～2002年におけるtemperamentに関わる文献数は3653件であるが，上記の3年区切りの時期との関連を見ると，2000～2002年の文献数は726件，1985～1987年の文献数は473件で，1.5倍増である（表2）．

表2　temperament の文献数（1985～2002年）

年代 / キーワード	1985-1987	1993-1995	2000-2002
temperament	473	654	726

次に文献数を発達時期別に，1985～1987年，1993～1995年，2000～2002年とみていくと（表3），infantの文献数は2019件，2301件，2552件，toddlerの文献数は105件，172件，212件，child or childrenの文献数は21431件，27312件，29152件と全て増加している．特にtoddlerの文献数の増加傾向が大きく，2000～2002年は1985～1987年の2倍である．数

としては少ないが，次第に toddler が研究対象として注目されてきていると考えられる．

表3　infant，toddler，child or children の文献数変化

キーワード＼年代	1985-1987	1993-1995	2000-2002
infant	2019	2301	2552
toddler	105	172	212
child or children	21431	27312	29152

さらに，「気質」研究に限定するため，infant，toddler，child or children であり，かつ temperament であることを条件に検索すると（表４），infant and temperament は141件，134件，115件と減少し，toddler and temperament は24件，22件，24件とあまり変化がなく，child or children and temperament は264件，320件，363件と1.4倍に増加していた．

以上のことから，全体的にみると乳児，幼児，児童，気質各々についての研究数は増加しているが，「気質」研究に限定すると，乳児から児童へと関心が移ってきたと考えられる．「気質」は遺伝的要因の影響が強いと考えられてきたとすると，最初はより環境からの影響が少ない乳児に研究の焦点が当てられたことが推察できる．また，発達時期の初期における「気質」をとらえて，どのような関わりが適切か考えていくという観点からも，乳児の「気質」について，まず関心が集中したと考えられる．そこでさらに infant and temperament を key word とする研究内容の動向についてみていくこととする．

乳児期における「気質」研究の動向

1．質問紙の開発とその活用による研究

「気質」を把握する手法としては，(1) 質問紙や構造化された面接での両親からの報告，(2) 家庭などでの自然観察法，(3) 実験，(4) 心理生理学的指標があるが，最もよく用いられる方法は(1)である（Worobey, 2000）[17]．そこで infant and temperament でまず検索を行い，さらに questionnaire を key word として文献を絞り込んで行った（表５）．1985～2002年の文献数は186件で，infant and temperament を key word とする文献766件（表１）の24%を占めている．３つの時期ごとにみると，1985～1987年の文献数が50件と多く，1985～1987年の infant and temperament を key word とする文献141件（表４）の３分の１以上を占めている．この時期の乳児の「気質」に関する研究は，質問紙を用いた研究がさかんであったと推測される．

表5　infant and temperament と他のキーワードとの文献数変化

キーワード＼年代	1985-1987	1993-1995	2000-2002	1985-2002
questionnaire	50	29	24	186
attachment	23	28	21	156
anxiety or stress	16	26	25	146

「気質」を測定する質問紙の開発では，Thomas and Chess（1980）[9] の考え方をくむものとしては，Carey（1970）[10] の質問紙が最初のものである．Carey の質問紙をもとに，1985年以前では，その考えを踏襲しながら Bates（1980）[16] が「育てにくさ」に注目した質問紙（Infant Characteristic Questionnaire, ICQ）を発展させている．その他，1985年以前の質問紙で代表的なものとしては，Buss and Plomin（1984）[18] の質問紙（EAS）や Rothbart（1981）[15] の質問紙（Infant Behavior Questionnaire, IBQ）があげられる．質問紙を用いた研究が多い1985～1987年には，一部をのぞき（Hagekull, 1985；Plomin, Loehlin and DeFries, 1985；Mebert and Kalinowski, 1986 など）[19-21]，Carey の質問紙をそのまま使用した研究が多かった．

質問紙を用いた研究では，質問紙を新たに作成したり，その妥当性を検証したり，文化差を検討するために標準データを集めているもの（Prior, Kyrios and Oberklaid, 1986；Sanson, Prior, Garino , Oberklaid and Sewell, 1987；Medoff, Carey and McDevitt, 1993；菅原，島，戸田，佐藤，北村，1994；Shwalb, Shwalb and Shoji, 1994；Baydar, 1995；Clarke, Fitzpatrick, Allhusen and Goldberg, 2000 など）[22-28] が多く，質問紙の信頼性や妥当性を高め，より有効な質問紙を作成することを中心に行われていたと考えられる．そのほか，作成された質問紙を使用してとらえた「気質」と低出生体重児の関係について調べたり（Medoff, 1986）[29]，言語の獲得過程と「気質」との関係を調べたり（Dixon and Smith, 2000；輿石，2002）[30-31]，発達障害と

表4　infant and temperament，toddler and temperament，child or children and temperament の文献数変化

キーワード＼年代	1985-1987	1993-1995	2000-2002
infant and temperament	141	134	115
toddler and temperament	24	22	24
child or children and temperament	264	320	363

「気質」の関係について研究されている（Ohr and Fagan, 1993）[32].

2．愛着の研究

1985～2002年の継続した18年間について infant and temperament を key word とする766件（表１）について概観したところ，愛着を扱った文献が多くみられた．そこで，1985～2002年と，さらに1985～1987年，1993～1995年，2000～2002年の３つの時期に分け，infant and temperament で検索を行い，さらに attachment を key word として絞り込み検索を行った（表５）．その結果，1985～2002年の infant and temparament を key word として抽出された文献数766件中（表１），attachment を key word とする文献が156件で，20%を占めた．３つの時期の変化をみると，1985～1987年に23件だったのが，1993～1995年に28件と増加し，2000～2002年には21件に減少しているが，目立った増減は認められない．infant and temperament を key word とする文献自体が（表４），41件，134件，115件と減少するなかで，全体に比して占める割合は16%，21%，18%を占め，全体の２割程度の研究はされているようである．

1985～1987年の時期では，乳児の愛着測定法の１つである Ainsworth，MDS の Strange Situation Procedure の実験手法を用いて，愛着と「気質」の関係を調べたものが多い（Miyake, Chen and Campos, 1985；Sroufe, 1985；Kemp, 1987；Rieser, Roggman and Langlois, 1987など）[33−36]．2000～002年の時期では，子どもの「気質」と愛着関係のみに注目するだけでなく，後の子どもの問題行動や適応との関連を検討したり（Pierrrehumbert, Milikovitch, Plancherel and Halfon, 2000；Stams, Juffer, and van IJzendoorne, 2002）[37,38]，母親の敏感さに注目して研究が進められている (Park, 2001)[39].

さらに，健全な愛着関係を形成することが困難となる母親の育児不安や育児ストレスという視点から，infant and temparament を key word として抽出された文献766件を， anxiety or stress を key word として文献を絞り込んでいった（表５）．文献数の変化を調べたところ（表５），infant and temparament と anxiety or stress を key word とする文献数は146件で，infant and temparament を key word として抽出された文献数766件（表１）に対し19%を占めていた．文献数の変化では，1985～1987年には16件だったのが，2000～2002年には25件と増加していた．その中には，母親の精神状態と「気質」，母親の効力感と「気質」の関係をみているもの（Cutrona and Troutman, 1986；Hopkins, Campbell, and Marcus, 1987；Halpern, Brand and Malone, 2001； Ispa, Fine and Thornburg, 2002；Leerkes and Crockenberg, 2002；輿石, 2002など）[40−45]，母親の子どもへの反応性と「気質」の関係をみているもの（Zeanah, Keener and Anders, 1986）[46] がある．愛着関係との関連だけでなく，育児不安や育児ストレスと乳児の「気質」との関連も注目されるようになったと考えられる．

3．「気質」の安定性の研究

発達心理学的な立場では，「気質」は育った環境と相互作用することで，観察可能な行動特徴の様相が変化していくと考えられている．実際に，１～３年程度，縦断的になされた質問紙調査において，調査時期間で相関の認められた尺度とそうでない尺度があると報告されている（Rothbart, 1981；McDevitt and Carey, 1981）[15,47]．そこで，「気質」の安定性という視点では，どの程度研究されているか調べてみた．それらの結果からは，質問紙でのいくつかの尺度で安定性がみられたと報告されている．報告された安定した尺度は，イライラしやすさ（Isabella, Ward and Belsky, 1985）[48]，活動性，規則性，反応の強さ，気分，持続性（Field , Adler, Vega-Lahr, Scafidy and Goldstein, 1987）[49] などである．しかし，気質の安定性を調べる研究は，１，２年の短期間に限定して行われることが多い（Peters and Wachs, 1985；Rothbart, 1986など）[50,51]．数年を継続的にみていくにはかなりの労力と時間を要し，また質問紙で測定された「気質」は，気質そのものを把握しているのではなく，あくまで一つの表現形態である．よって，発達による変化の大きい乳児期，幼児期，児童期におよぶ縦断的研究において，安定性を固定した質問紙の尺度で評価することには困難を伴い，単一の質問紙を用いた安定性評価の研究は，比較的短期間に限定されて行われているものと考えられる．

4．まとめ

以上の検索結果から次のことが推察できる．

乳児期に関する「気質」研究では，1985年から1987年には質問紙作成あるいは質問紙を使用した研究が多くみられた．この時期には乳児期の「気質」をどのように測定するかということに焦点があてられ，「気質」を測定する質問紙の作成や妥当性検証がさかんに行われていたと考えらえる．2000年から2002年には質問紙に関する研究が減り，愛着関係や育児不安，育児ストレスを扱った研究が増えていった．つまり，一定水準を満たす質問紙が完成したことが，「気質」と愛着関係，「気質」と母親の育児不安や育児ストレス，「気質」と子どもの問題行動について，さらには質問紙でとらえた子どもの「気質」

が，その後，どの程度安定しているのか，どのような側面が安定しているのかを調べる縦断的研究へと発展していったと考えられる．

「気質」の研究は乳児から幼児や児童へと関心が移ってきている．とくに幼児については「気質」が検討すべき重要な要因であるという認知度が次第にあがってきており，さらに研究が進められていくことが予想される．今後は乳児だけでなく，幼児や児童ではどのような研究がされているか調べ，「気質」研究が今後どのような方向で進められていくべきか，検討することが必要と考えられる．

文　　献

1）厚生統計協会：厚生の指標　国民衛生の動向，**50**(9)，40–41，2003．

2）大日向雅美：育児不安とは何か—その定義と背景　発達心理学の立場から．大日向雅美編，こころの科学，**103**，育児不安，10–15，2002．

3）田中千穂子：母と子のこころの相談室　“関係”を育てる心理臨床．医学書院，93–131，1993．

4）渡部奈緒，岩永竜一郎，鷲田孝保：発達障害幼児の母親の育児ストレスおよび疲労感—運動発達障害児と対人・知的障害児の比較—．小児保健研究，**61**(4)，553–560，2002．

5）福井聖子：「子どもが病気のとき家庭でどうする？」　子育て支援の観点にたつ，親への啓発活動の検討．小児保健研究，**61**(6)，782–787，2002．

6）浅原きよみ，村嶋幸代，飯田澄美子：幼児の気質と発達に関する研究（第2報）　発達の遅れと「気質」の関連性．日本公衛誌，**39**(11)，839-847，1992．

7）浅原きよみ，井桁しげ子：幼児の発達状態と気質に関する研究—1歳6ヶ月と3歳児時点の比較—．小児保健研究，**52**(3)，347-353，1993．

8）田島信元：気質の人格発達への影響．詫間武俊，鈴木乙史，清水弘司，松井豊　編，シリーズ・人間と性格　第2巻　性格の発達，65–80，2000．

9）Thomas A, Chess S, Birch HG, Hertzig ME and Korn S：Behavioral individuality in early childhood. New York University Press, New York, 1963.

10）Carey WB：Clinical applications of infant temperament measurements. *The Journal of Pediatrics*, **81**, 823–828, 1972.

11）Brazelton TB：Neonatal behavioral assessment scale. 2 nd ed. Clinics in Developmental Medicine, 88, 1984.（穐山富太郎監訳：ブラゼルトン新生児行動評価．第2版，医歯薬出版，1988.）

12）Campos JJ（内藤徹　他訳）：心拍：乳児の情動発達研究のためのすぐれた指標．リプシット編　乳児の可能性：発達の精神生物学．9–38，ナカニシヤ出版，1982．

13）Kagan J（三宅和夫監訳）：子どもの人格発達．川島書店，1979．

14）Fullard W, McDevitt SC and Carey WB：Assessing temperament in one-to three-year-old children. *Journal of Pediatric Psychology*, **9**(2), 205–217, 1984.

15）Rothbart MK：Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, **52**, 569–578, 1981.

16）Bates JE, Freeland CAB and Lounsbury ML：Measurement of infant difficultness. *Child Development*, 50, 794–803, 1979.

17）Worobey J：Assessment of temperament in infancy. Osofsky JD, Fitzgerald HE Ed., WAIMH Handbook of Infant Mental Health, Vol2, Early intervention, evaluation, and assessment. John Wiley & Sons, Canada, 477–514, 2000.

18）Buss AH and Plomin R：Temperament：early developing personality traits. Lawsence Erlbaum Associates, New Jersey, 84–104, 1984.

19）Hagekull B：The baby and toddler behavior questionnaires：empirical studies and conceptual consideration. *Scandinavian Journal of Psychology*, **26**(2), 110–122, 1985.

20）Plomin R, Loehlin JC and DeFries JC：Genitic and environmental component of "environmental" influences. *Developmental Psychology*, **21**(3), 391–402, 1985.

21）Mebert CJ and Kalinowski MF：Parents' expectations and perceptions of infant temperament：“Pregnancy status” differences. *Infant Behavior and Development*, **9**(3), 321–334, 1986.

22) Prior M, Kyrios M and Oberklaid F : Temperament in Australian, American, Chinese, and Greek infants : some issues and directions for future research. *Journal of Cross Cultural Psychology*, **17**(4), 455–474, 1986.
23) Sanson A, Prior M, Garino E, Oberklaid F and Sewell J : The structure of infant temperament : Factor analysis of the Revised Infant Temperament Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, **10**(1), 97–104, 1987.
24) Medoff CB, Carey WB and McDevitt SC : The early infancy temperament questinnaire. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, **14**(4), 230–235, 1993.
25) 菅原ますみ, 島　悟, 戸田まり, 佐藤達哉, 北村俊則 : 乳幼児期にみられる行動特徴—日本語版 RITQ および TTS の検討—. 教育心理学研究, **42**(3), 315–323, 1994.
26) Shwalb BJ, Shwalb DW and Shoji J : Structure and dimensions of maternal perceptions of Japanese infant temperament. *Developmental Psychology*, **30**(2), 131–141, 1994.
27) Baydar N : Reliability and validity of temperament scales of the NLSY child assessments. *Journal of Applied Developmental Psychology*, **16**(3), 339–370, 1995.
28) Clarke SKA, Fitzpatrik MJ, Allhusen VD and Goldberg WA : Measuring difficult temperament the easy way. *Journal of Development and Behavioral Pediatrics*, **21**(3), 207–220, 2000.
29) Medoff CB : Temperament in very low birth weight infants. *Nursing Research*, **35**(3), 139–143, 1986.
30) Dixon WE Jr and Smith PH : Links between early temperament and language acquisition. *Merill Palmer Quarterly*, **46**(3), 417–440, 2000.
31) 輿石薫 : 母子相互交渉の質と母親の育児不安及び子どもの言語発達との関連性について. 小児保健研究, **61**(4), 584–592, 2002.
32) Ohr P S and Fagen J W : Temperament, conditioning, and memory in 3-month-old infants with Down syndrome. *Journal of Applied Developmental Psychology*, **14**(2), 175–190, 1993.
33) Miyake K, Chen SJ and Campos JJ : Infant temperament, mother's mode of interaction, and attachment in Japan : An interim report. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, **50**(1–2), 276–297, 1985.
34) Sroufe A : Attachment classification from the perspective of infant-caregiver relationships and infant temperament. *Child Developmentz*, **56**(1), 1–14, 1985.
35) Kemp VH : Mothers' perceptions of children's temperament and mother child attachment. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, **1**(1), 51-68, 1987.
36) Reiser DLA, Roggman L and Langlois JH : Infant attractiveness and perceived temperament in the prediction of attachment classifications. *Infant Mental Health Journal*, **8**(2), 144–155, 1987.
37) Pierrehumbert B, Miljkovitch R, Plancherel B and Halfon O : Attachment and temperament in early childhood ; Implication for later behavior problems. *Infant and Child Development*, **9**(1), 17–32, 2000.
38) Stams GJJM, Juffer F, van IJzendoorne MH : Maternal sensitivity, infant attachment, and temperament in early childhood predict adjustment in middle childhood : The case of adopted children and their biologically unrelated parents. *Developmental Psychology*, **38**(5), 806–821, 2002.
39) Park KJ : Attachment security of 12 month old Korean infants : Relations with maternal sensitivity and infants' temperament. *Early Child Development and Care*, **167**, 27–38, 2001.
40) Curtrona CE and Troutman BR : Social support, infant temperament, and parenting self-efficacy : a mediational model of postpartum depression. *Child Development*, **57**(6), 1507–1518, 1986.
41) Hopkins J, Campbell SB and Marcus M : Role of infant-related stressors in postpartum depression. *Journal of Abnormal Psychology*, **96**(3), 237–241, 1987.
42) Halpern LF, Brand KL and Malone AF : Parenting stress in mothers of very-low-birth-weight (VLBW) and full-term infants : A function of infant behavioral characteristics and child-rearing attitudes. *Journal of Pediatric Psychology*, **26**(2), 93–104, 2001.
43) Ispa JM, Fine MA and Thornburg KR : Maternal personalty as a moderator of relations between difficult infant temperament and attachment security in low-income families. *Infant Mental Health Journal*, **23**(1–2), 130–144, 2002.
44) Leerkes EM and Crockenberg SC : The development of maternal self-efficacy and its impact on maternal

behavior. *Infancy*, **3**(2), 227–247, 2002.
45) 輿石薫：新生児期から生４ヶ月までの子どもの気質の安定性と母親の育児不安—母親の自己注目傾向の違いから—. 小児保健研究, **61**(3), 482–488, 2002.
46) Zeanah CH, Keener MA and Anders TF：Developing perceptions of temperament and their relation to mother and infant behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Diciplines*, **27**(4), 499–512, 1986.
47) McDevitt SC and Carey WB：Stability of rating vs. perceptions of temperament from early infancy to 1－3 years. *American Journal of Orthopsychiatry*, **51**(2), 342–345, 1981.
48) Isabella RA, Ward MJ and Belsky J：Convergence of multiple sources of information on infant individuality：neonatal behavior, infant behavior, and temperament reports. *Infant Behavior and Development*, **8**(3), 283–291, 1985.
49) Field T, Adler S, Vega-Lahr N, Scafidy F and Goldstein S：Temperament and play interaction behavior across infancy. *Infant Mental Health Journa*, **8**(2), 156–165, 1987.
50) Peters MP and Wachs TD：A longitudinal study of temperament and its correlates in the first 12 months. *Annual Progrss in Child Psychiatry and Child Development*. 315–331, 1985.
51) Rothbart MK：Longitudinal observation of infant temperament. *Developmental Psychology*, **22**(3), 356–365, 1986.

（平成15年10月31日受理）

Study of Trends in the temperament of infants

Yuko TAKEI and Masaharu TERASAKI

(Accepted Oct. 31, 2003)

Key words : TEMPERAMENT, INFANT

Abstract

The purpose of this article is to discuss the significance of studying “temperament” in infants, to introduce the historical background in “temperament” studies, and to discuss recent research trends in “temperament” studies. The following are discussed.

(1) The theoretical grounds of getting a hold of “temperament” (when we need to know how to rear children) is stated.
(2) The history of “temperament” studies is outlined and the developmental psychological views about “temperament” are surveyed.
(3) “Temperament” studies from 1985 to 2002 are reviewed and trends in infant “temperament” studies are surveyed.

Correspondence to : Yuko TAKEI

Department of Clinical Psychology, Faculty of Medical Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan
(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.13, No.2, 2003 209–216)