わが国の最近 1 年間における教育心理学の研究動向と展望

発 達 部 門 (乳・幼児)

乳幼児発達研究の動向とその成果の教育現場への貢献

田 村 隆 宏

(鳴門教育大学)

Review of Japanese Developmental Psychological Studies of Infants and Young Children

Takahiro TAMURA

(NARUTO UNIVERSITY OF EDUCATION)

This article reviews the current trends in developmental psychological studies of infants and young children published between July 2011 and June 2012, particularly focusing on their contributions to educational practice. The Current interests of these studies are perception, cognition, thinking, language, sociality, and motor development. In addition to these studies, the nurturing behavior of mothers is also a point of interest. Therefore, this paper discusses the overall importance of the results of these studies and their influences on educational practice.

Key Words : infants, young children, development, educational practice

本稿では 2011 年 6 月から 2012 年 7 月までの乳幼児の発達に関わる心理学的研究の動向を展望した。本稿では特に個々の研究成果の教育実践への貢献について焦点を当てた。乳幼児の発達に関する心理学的研究の現在の関心は知覚、認知、思考、言語、社会性、行動に関するものであった。これらに加えて、母親の養育行動に関わるものがこの領域に関連している。これらの研究成果の教育実践に対する貢献を位置づけることの重要性を議論した。

キーワード：乳児，幼児，発達，教育実践

はじめに

本稿では、2011 年 7 月から 2012 年 6 月までに掲載された『教育心理学研究』『発達心理学研究』『心理学研究 (Japanese Psychological Research を含む)』の研究論文のうち、乳幼児の発達研究に関わるものを概観する。対象となった研究論文は 20 編であった。これらの論文に取り上げられたテーマは乳幼児の発達領域に関わるものとして多岐にわたるものであり、年報として研究動向を探るに足るものであると判断し、学会発表論文集等は除外した。

20 編の研究論文を掲載誌別にみると、『教育心理学研究』には 6 編、『発達心理学研究』には 12 編、『心

理学研究 (Japanese Psychological Research)』には 2 編が掲載されており、乳幼児の発達研究に関わる成果の主な公表の場が『発達心理学研究』であることがわかる。

対象年齢をみると、1 歳未満の乳児を対象としたものは 2 編のみで、それ以外は 1 歳児以上の乳幼児を対象とし、その多くは 3～6 歳児を対象としたものであった。乳児を対象とした研究が少なく、報告された研究成果のほとんどが 3～6 歳児を対象としたものであることは近年の持続的な傾向である。

取り上げられたテーマを概観すると、乳幼児を対象とした研究では、乳幼児個人の心理的特性、行動に焦点を当てたものが 11 編、乳幼児が他者との関係の中

で示す心理的特性、行動を扱ったものが6編となっている。残る3編は乳幼児そのものを対象としたものではないが、母親が自身の子どもである乳幼児との関わりの中で示す認知や行動を調査したものである。母親の子どもに対する認知や行動は乳幼児の発達を支える極めて重要な要因であることから、本稿ではこれらの論文も乳幼児発達に関わる研究成果として含める。

さらに取り上げられた具体的なテーマをみると、乳幼児個人に関するものは、知覚、認知、思考、言語、運動と多岐にわたっている。他者との関わりが関係するものは、他者についての認知、他者との関わりの中で示す社会性を対象とするものが中心である。母親に関わるものでは、母親の子どもに対する認知や行動、及び子どもの認知・行動に及ぼす母子の関わりの影響が研究対象とされている。

次節ではこれらの研究論文を領域別に整理して紹介する。さらに教育心理学年報での報告であることから、紹介した研究の成果が養育、保育といった乳幼児の発達を支える教育現場にどのように貢献するものであるのかについて著者なりの視点で位置づけ、わが国の乳幼児研究の動向を探ることとする。

領域別に見た研究の動向

1) 乳幼児の知覚に関する発達研究

知覚は心理学の研究領域の中でも基礎的な側面を持つものである。しかしながら、養育、保育のあり方を考える上で、養育者、保育者は乳幼児が周囲の世界をどのように知覚しているかを明確に把握することが不可欠であることから、発達研究の成果として重要なものとして位置づけられよう。報告された論文数は決して多くはないものの、得られた成果は乳幼児に対する養育者や保育者の養育・保育行動に対して有益な示唆を与えるものであった。

Kawabata & Gyoba (2011) は4ヶ月児、8ヶ月児を対象として、図形の凹凸の弁別感覚を調査した。この研究では、表面や輪郭の凹凸の程度が異なるよう陰影で表現された五つのシリンダー状の事物の図をペアで提示し、乳児の注視頻度を記録する実験で凹状事物と凸状事物の弁別感覚が査定されている。その結果、4ヶ月児では凹状事物よりも凸状事物に対する方が弁別感覚が優れているのに対し、8ヶ月児では凹状事物と凸状事物のいずれに対しても同等の弁別感覚を示しており、いずれも4ヶ月児よりも高い弁別感覚を示していた。見出されたこの月齢差については、4ヶ月児と8ヶ月児では、事物の構造を認識するための画像手

がかりを利用する能力に違いがあることを示唆していると考えられている。この研究成果から、4ヶ月児は凸状よりも凹状の図形を認識し難いことが示されたことになろう。このことから、例えば、養育、保育場面で絵や絵本などを見せる場合、凹状の図形が描かれたものは4ヶ月児には認識が難しいため、望ましくないといった保育環境を考える上での具体的な留意点が指摘されたといえるであろう。この研究は視覚能力に焦点を当てたものであったが、視覚能力が聴覚情報の影響を受けるという知覚の複雑な側面に焦点を当てた研究もある。

郷式・渡邊 (2011) は5歳児を対象として、瞬時に個数を把握するサビタイジングについて、言語的処理の干渉を受けるか否かを検討している。この研究はサビタイジングが従来から指摘されてきた注意段階以前の無意識的かつ自動的な処理過程なのか、近年の実験研究の成果から指摘されている注意段階の処理過程なのか、という問題に関わって検討されている。この研究では、サビタイジングを査定する刺激として、無意味刺激として幾何学的な図形が、有意義刺激として動物の絵が、それぞれ2～4個提示された。その際に、「ザー」というノイズ、あるいは外国語や日本語の話し声が聞こえてくるが、それを無視してできるだけ速く数を数えるように教示されたのである。その結果、サビタイジングは無意味刺激に対しては有意義刺激に対するよりも干渉されにくく、特に無意味刺激では英語や日本語の言語音が与えられた場合に干渉されやすいことが明らかにされた。このことから、サビタイジングは注意段階の処理過程であることが示されたといえる。さらにこの研究では、大人では有意義刺激に対して言語音が与えられた場合のみサビタイジングが干渉されることが確かめられ、幼児との違いに処理容量が関与しているとの考察もなされている。この研究成果からは、幼児が目で見えて数を把握する場面では、できるだけ話し声が聞こえないような環境が理想的であるといった保育環境に関する留意点が指摘されたといえよう。

2) 乳幼児の認知に関する発達研究

認知に焦点を当てた研究も基礎的な領域に属するものであるが、乳児・幼児が周囲から与えられる様々な情報をどのように捉えているかという問題を扱うものである。この領域の成果も、子どもが養育・保育環境から与えられる情報をどのように認知しているかを養育者、保育者に明示してくれる極めて重要なものであるといえる。報告された論文で扱われたテーマでは、

乳幼児と他児との関わりの中で生じた認知を扱ったものが目立つ。これらは保育施設で乳幼児が他児と関わる場面における認知の様態が直接的に示されるため、特に保育実践場面に対して有益な示唆が与えられるものであった。

畠山・畠山 (2012) は 4, 5, 6 歳児を対象として、仲間はずれなどの関係性攻撃を行う傾向のある幼児がどのような特質を持つのかについて検討した。その結果、関係性攻撃を行う傾向のある幼児は、その傾向のない幼児よりも相手の感情を推測しやすいなどの高い共感性を示し、攻撃は悪いことであるとの判断もできていることが明らかにされた。この結果に対して、関係性攻撃を行う傾向のある幼児は比較的、社会的能力が高いことが示唆されたとの考察がなされている。この研究成果から、仲間はずれにするといったことが、子どもの道徳性や共感性などの社会的能力を十分に育めなかったことから生じているわけではなく、子どもはやっていることの善悪や、相手の心の痛みもわかった上で敢えてやっているという側面が窺えよう。いじめにも繋がる関係性攻撃を改善するためには、子ども達の道徳性や社会的能力の育成や人の心の痛みを理解できるように、といった方向性のみならず、さらに新たな教育的観点が必要であるという極めて重要な示唆が与えられたといえる。この研究のように関係性攻撃といったネガティブな人間関係に関わる認知に焦点をあてた研究に対して、ポジティブな人間関係に関わる認知に焦点を当てた研究もある。

渡辺・湯澤 (2012) は 5, 6 歳児を対象として、調査 1 では運動、芸術、知的側面、社会的側面の 4 領域の能力を自己に対する評価を基準にして、理想の友人(遊びたい友人)、実際の友人について評価させた。その結果、それぞれの領域において理想の友人としては自分より高い能力、あるいは同等の能力を持つ者を挙げることが多く、実際の友人はその限りではなかった。調査 2 では運動と芸術の領域で最も好きな活動と嫌いな活動について自己と実際の友人の能力評価を行わせ、その時の感情についても回答が求められている。その結果、好きな遊びは自己の能力が高く評価されやすいことや、領域や活動の好き嫌いを問わず、実際の友人が自分よりも高い能力がある時に嬉しいという肯定的感情を抱きやすいことが明らかにされている。これらの結果から、5, 6 歳でも社会的比較を行い、それに応じて自己評価が変動すること、自己の能力評価でその活動の好き嫌いが影響されていること、友人の能力が自己よりも高いと評価する際にも肯定的感情を伴う

ことが示唆されたと考察されている。この研究成果からは、自己の能力を過大に評価しがちだと考えられている 5, 6 歳児が、実際には友人との関係の中で様々な領域の能力について総体的な社会的比較を行っているという側面を持つこと、自分が友人よりも劣っていた場合でも否定的感情を抱かず、友人との関係を良好に保てる存在であることが窺える。養育者、保育者は 5, 6 歳児のこのような対人関係や自己に対する認知の複雑さを十分に認識することで、幼児の仲間関係作りをサポートする上での望ましい関わりができるようになることであろう。

幼児の認知の様態が母親の養育態度の影響を受けるという側面を示したものもある。東山 (2011) は 5, 6 歳児とその母親を対象として、子どもの心の理論に関わる課題の成績と、親子で図形伝達課題をしている際の母親の子どもに対する言葉の用い方との関係を検討した。その結果、母親が子どもに対して、子ども自身や他者の心について考えさせたり、子どもの日常の経験、知識、考え方を考慮した言葉を多く用いたりする場合ほど、子どもの心の理論に関わる課題の成績は高かった。この結果は、子どもの心の理論が言葉を介した母子関係の中で構築されていくものであることを示唆しているといえる。この研究成果から、子ども自身や他の子どもの心の状態について考えさせる養育者、保育者の言葉がけが、心の理論の構築という重要な発達課題の達成を促すことが示唆されたといえよう。さらにこの成果から、認知という基礎的な心理的特性が親の養育態度に影響されているという心の発達のダイナミックな側面をも明示されたといえる。この研究からも示された心の理論の発達が他者との相互関係の中で育まれるという側面を理論的背景から検討した報告もある。

小川・高橋 (2012) は、3～5, 6 歳児を対象として、心の理論の構築が、心の理論を生得的な領域固有なモジュールの働きの結果と考えるモジュール説によって説明できるものか、他者の心の働きを自らの心に関する知識から推論することで理解可能となるとみなすシミュレーション説によって説明できるものか、のどちらであるかを検証するために 2 つの実験を行った。モジュール説では心の理論はふり遊びと関連がある領域固有のモジュールの存在を想定しているため、ふり遊びと心の理論が関係するとの仮説が成立するのに対して、シミュレーション説では他者の心をシミュレーションすることが必要となる役割遊びが心の理論と関係するとの予測が成立する。実験 1 ではふり遊び、

役割遊びと心の理論との関係が検討された。その結果、心の理論は、役割遊びとの間にのみ関係性が認められた。さらに実験2ではふり遊び、役割遊びの訓練と心の理論への効果が検討されたところ、役割遊びの訓練のみで効果が見出されている。このことから、心の理論は役割遊びのような他者視点に立ち、そこから他者の感情、行動をシミュレーションするといった経験によって構築されているというシミュレーション説が当てはめられることが明らかになった。この結果は、心の理論の構築が単なる成熟要因から達成されるのではなく、役割遊びのような他者の心や行動をシミュレーションするという経験が大きな役割を果たしていることを示唆しているといえる。この研究からも心の理論という認知的側面が他者との相互関係の中で育まれていることが裏付けられたといえよう。この研究成果から、養育・保育場面において幼児が役割遊びのような他者視点に立つという経験を含んだ活動を豊富に体験させることが幼児の心の理論の構築に効果的であることが示されたといえよう。

3) 幼児の思考に関する発達研究

幼児の思考に関する研究では、ある事物に対して未知の属性を一般化するという帰納的推論や、実際に生じた事実と反する出来事が起こった場合に生じる事象の推論といった論理的思考に焦点を当てたものが報告された。

石田(2011)は3, 4, 5歳児を対象として、例えば、茶色のウサギ(標準刺激)が“体の中に脾臓を持っている(内的属性)”“跳躍することができる(機能的属性)”といった幼児にとって未知の属性があることを教示した。そして、これらの属性が茶色いウサギ(下位カテゴリ)、白いウサギ(基礎カテゴリ)、犬(上位カテゴリ)、電話(無関連)にあてはまるか否かを判断させ、この帰納的推論がカテゴリ判断に基づいているか否かが検討されている。その結果、いずれの年齢の幼児も帰納的推論がカテゴリ判断ではなく、外見に大きく影響されることが明らかにされている。さらに、4, 5歳児を対象に、ウサギに対して“草を食べる”といった既知属性を含めて比較したところ、未知属性に比較して既知属性に対してはカテゴリ判断に基づいた帰納的推論が多くみられ、5歳児はよりその傾向が強いことが明らかにされている。この研究で取り上げられた帰納的推論は科学的思考に直接、結びつくものである。この研究成果から、幼児期に科学的思考の芽生えを育む場合に養育者、保育者が把握しておくべき幼児の思考的特性が明らかにされたといえる。具体

的には生き物の属性を推測させるという場面では、できるだけ外見が類似した事例を用いることで幼児にとってその推論が容易であるということとなろう。このような示唆は養育・保育で用いるのに相応しい題材に対する留意点を具体的に示している点で、保育実践に大いに貢献するものであろう。この研究のように生物の属性推論といった事実の推論を対象としたものに対して、因果関係に関わる事実と反した事象の推論を検討したものも報告された。

中道(2011)は3, 4, 5歳児を対象として、実験1では例えば、机の上のコップに風が吹き、落ちて割れた、という物語を聞かせた後“もしコップが机から落ちなかったら、コップは割れていたかな、割れていないかな?”といった反事実的推論に対する回答を検討した。その結果、質問の内容が他人の感情を推論させる心理的領域、他人の病気感染の是非について推論させる生物的領域、コップが割れることの是非を推論させる物理的領域の順で推論が困難になることが明らかにされている。加えて、3歳児よりも4, 5歳児の方が推論しやすいことも示された。実験2では、“机から落ちたコップは割れるかな、割れないかな?”といった結果選択についても検討された。その結果、5歳児は3歳児よりも正答が多く、領域の違いは見られないという結果が得られている。これらの結果から、実験2の結果によって、実験1の結果が因果関係の理解の違いではないこと、反事実的推論能力が4, 5歳頃に向向上すること、その能力には領域に関する何らかの制約が影響している可能性を示唆していると考察されている。この研究で扱われた推論能力は、幼児の論理的思考に関わるものであり、この研究成果から養育者、保育者が幼児の論理的思考を育むことを考えた場合、4, 5歳頃が適切であることや、推論の容易な心理的領域や生物的領域に関わる題材を用いることが適当であることが明示されたといえる。このように養育・保育活動における留意点を明確に示している点で、この研究成果は教育現場に対して大いに貢献しているといえよう。

二つの研究は幼児の推論が様々な要因に影響されていることを明示している。これらの要因が一つひとつ明らかにされることで、幼児の思考の発達を支えるための望ましい養育・保育環境が明らかにされることであろう。

4) 幼児の言語に関する発達研究

幼児の言語に関する研究は、日本語単語について誤ったアクセントで発音された単語の認知や英単語の

発音反復といった言語の聞き取りや発音に関する研究と、経験したことの語りという言語表現に関する研究が報告された。

山本 (2012) は 3, 4 歳児, 4, 5 歳児を対象に、正しいアクセントや誤ったアクセントで発音された単語の発音を聞かせ、その単語が示すターゲット事例の写真を選択させるという課題を用いて、単語認知のアクセントの揺れに対する耐性の発達過程を検討した。その結果、3, 4 歳児では誤ったアクセントで発音された単語についてはターゲット事例の選択が減少するのに対して、4, 5 歳児ではアクセントの正誤に関わりなくターゲット事例を選択できることが明らかにされている。このことから、4, 5 歳までに単語認知におけるアクセントの揺れに対する耐性が獲得されることが示唆されたと考察されている。この研究成果から、養育場面や保育場面において特に 3, 4 歳以前の幼児に対して言葉がけをする際には、正しいアクセントで単語を発音することが重要な配慮事項になることが示唆されよう。幼児は言語獲得の途上にあり、養育者、保育者から与えられる言語的刺激がその獲得を支える大きな役割を果たしている。その重要な言語的刺激を、子どもの年齢に応じてどのように与えることが望ましいかについて明確に示した点で本研究成果の養育、保育に対する貢献は大きいといえる。本研究のように単語発声の聞き取りを検討したものに対して、外国語の単語の発声を反復するという聞き取りと発音の言語能力のさらに複雑な側面に焦点を当てた研究も報告された。

湯澤・関口・李・湯澤 (2011) は、日本人の 3, 4 歳児, 5, 6 歳児を対象として、英語の構成音素の知覚、発声能力を調査し、それらと英単語の発音反復の難しさとの関連を検討した。まず研究 1 では、C (子音) V (母音) 音韻構造の母音刺激 (例えば、/pi:/, /pu/ など) と頭子音刺激 (例えば、/ki:/, /fi/ など)、VC 音韻構造の尾子音刺激 (例えば、/lk/, /lb/ など) を聴覚提示し、反復を求めている。その結果、CV 音韻構造の頭子音のうち /vɪ/ /zɪ/ /lɪ/ などの反復が難しく、音韻構造では CV よりも VC で反復が難しいことが明らかになった。研究 2 では、研究 1 の CV 音韻構造での各音素の正反応率から、一音節英単語 (例えば、need (CVC), dream (CCVC), help (CVCC), ask (VCC) など) の反復の成績が予測されている。その結果、正反応のばらつきが 18% 程度予測できることが明らかにされている。これらの結果から、日本人幼児が 1 音節英単語を知覚し、それを正しく反復するためには、個々の音をどの程度

正しく認識できているかが寄与していると考察されている。この研究成果は、日本人幼児が外国語を学ぶ場合に、特にどのような知覚的側面が重要になるか、またその側面に関わるとどのような経験が必要になるかといった問題について明確な示唆を与えている点で、幼児の外国語学習に貢献するものであるといえよう。重ねて、幼児の外国語の反復に関わる能力が日本人と中国人では異なることも明らかにされている。

湯澤・湯澤・関口・李 (2012) は、日本人、中国人の 5 歳児を対象として、言語獲得能力の指標とされている英語非単語反復について検討している。聴覚提示された英語非単語は 2 音節から 5 音節からなっていた (例えば、pennel (2 音節), dopelate (3 音節), contramponist (4 音節), defermentation (5 音節) など)、その結果、中国人幼児は 2 音節で、ある程度高い正答率を示し、音節数が増えるにしたがって完全正答率が低下し、その逆に音節再生数は増加するという傾向が示された。一方、日本人幼児では 2 音節でもそれほど高い正答率を示さず、3 音節で完全正答率は床効果、音節再生数は天井効果を示すことが明らかにされている。続く実験で国際幼稚園に通う日本人 5 歳児で同じ課題が検討された結果、完全正答率、音節再生数はそうでない日本人幼児よりよい成績を示したが、3 音節で床効果、天井効果が見られる傾向には違いは見られなかったことが示されている。これらの結果から、日本人幼児は英単語の反復により多くの負荷をかける処理を行っていること、この制約が外国語に触れる経験によっても変化する難いことが示唆されたと考察されている。この研究結果から、日本人幼児の英語学習に際して、発音を困難にしている特有の認知的特性が示されたといえる。この研究成果はこの日本人特有の認知的特性を補うことができる学習材料、学習法が考案されることに結びつくものであり、幼児に対する外国語教育の領域に対して大きな貢献が見込まれるものであろう。

単語の聞き取りや反復発音といった言語能力の基礎的な能力の検討ばかりでなく、自分の経験したことを語るという、言語についての高度な応用的能力に関わる検討もなされた。仲野・長崎 (2012) は 3～6 歳児を対象として、直前の経験に関する幼児の語りを分析し、ナラティブ構造の発達について検討している。具体的には、幼児がケーキ作りの経験を母親に報告する場面が設定され、そこでの語りが分析対象となっている。その結果、3 歳児では自発的に連続して述べる出来事の数が少ないのに対して、4 歳児では多くの出来

事を時間的に結びつけて語ることができることが明らかにされた。さらに5, 6歳児ではケーキ作りの過程で起きたハプニング（卵を落とす）を含む出来事を因果関係で結びつけたり、意図の状態と関連させて語る、といったことも見出されている。これらの結果から、ナラティブ構造においては、4歳頃に時系列性が現れ、5歳頃に主観的観点からの意味づけが現れることが明らかになったと考察されている。この研究成果から、幼児が経験したことを語る際の年齢ごとの特徴を把握することができ、養育者、保育者は例えば3歳児には経験した出来事についてできるだけ問いかけながら聞き出して、時系列を整理していくことで理解しやすくなる、5歳児には主観的観点からの意味づけに共感しながら聞くことで、さらに理解が深まる、といった幼児の語りを理解するための年齢ごとの留意点が導き出せることであろう。幼児に対する望ましい関わり方が具体的な形で示された点で本研究の成果は養育、保育に大いに貢献するものであるといえよう。

5) 幼児の社会性の発達に関する研究

幼児の社会性の発達に関わる研究では、幼児同士の関わりの中で示される行動に焦点を当てたものが報告されている。

加藤・大西・金澤・日野林・南（2012）は2歳児を対象として、泣いている幼児に対する向社会的反応について検討している。具体的には泣いている幼児の特性やその幼児との関係によって示される向社会的反応が異なるのかという視点で分析されている。その結果、他児に対する攻撃性が高く、泣く頻度の高い幼児に対しては、周囲の幼児はあまり向社会的反応は示さないのに対して、他児に対する攻撃性は低く、泣く頻度が低い幼児に対しては、周囲の幼児は向社会的反応を示しやすいことが明らかにされている。さらに、自分と親密性が高い幼児に対しては、泣いているときに向社会的な反応を示しやすいことも明らかにされている。これらの結果から、2歳の段階から既に幼児は他児の泣く頻度や他児に対する攻撃性といった特性を評価しており、その対人評価が泣いている状況での関わり方に大きく影響していることが示唆されたと考察されている。この研究結果から、2歳児がかなりレベルの高い対人評価能力を持ち、複雑な対人行動スタイルをとっていることが明らかにされたといえる。この成果は、保育現場において、泣いていても周囲の子どもがあまり関わらない幼児のタイプを保育者に明確に示していることから、子どもが泣いているときに特に保育者が注意して関わる必要のある子どもがどのような特

性を持つ子どもであるのかを明示してくれるという点で大きな貢献があるといえよう。本研究のように、周囲の幼児が関わりやすい幼児の特性を明らかにするといった仲間関係の生起に関与する要因に焦点が当てられたものに対して、さらに高度な社会性に関わる幼児同士の関係調整に関する側面に焦点を当て、発達的に検討した研究も報告された。

長瀬・高井（2011）は、3～5歳児を対象として、物の取り合い場面における自己調整機能の発達を検討している。仮想課題を用いて、自分が遊んでいた玩具が取られてしまう自己先取場面、他児が遊んでいる玩具で遊びたくなる他者先取場面、他児と同時に玩具を見つける対等場面の三つの場面を想定させ、自分ならどうするかについて、口頭と選択肢で回答させた。その結果、口頭回答では、対等場面において3歳児では“じゃんけんで玩具を所持する人を決める（じゃんけん）”、“順番に玩具を使う、どちらが先かは断定しない（順番）”、といった自他調整的な回答は少ないのに対して、5歳児では“順番だが自分が玩具を先に使う（先行）”、“順番だが自分が玩具を後に使う（後行）”、“順番に玩具を使う、どちらが先かは断定しない（順番）”、といった交互に玩具を使えるように自他関係を調整する回答が多く出現していることから、5歳頃に自他調整の方略が発達することが明らかにされている。他者先取場面では、3歳児は無反応が多く、先に玩具を使っている他児へ対処できないことが目立つのに対して、4, 5歳児では、“玩具を所持するために頼む（依頼）”といった方法での自己主張が多く、これは対等場面でもより増加している。このことから、3歳児は自己主張をしにくく、4, 5歳児になると場面に応じた自己主張ができるようになるという発達過程が窺える。さらに選択肢の回答では、自己先取場面において“取り返す”といった行動的主張が3歳児に多く、5歳児には少ないということも明らかにされている。これらの研究成果から、保育現場において玩具の使用を巡ってトラブルになったとき、4, 5歳児であれば、ある程度は保育者の援助なしに幼児同士で解決できる社会性を備えているのに対して、3歳児ではまだ保育者の援助が必要であることが明確に示されたといえる。特に3歳児に対しては、保育者が順番や依頼といった自他調整の手段を用いた自己主張のモデルを示したり、促したりすることが大切であることを明示した点で本研究の成果は保育実践に大いに貢献するものであろう。この研究は、仲間との関係調整力が年齢によって高まっていくという成熟要因が関与していることを明示

したが、その関係調整力が、仲間関係の質といった状況要因によって影響を受けるといった幼児の社会性のさらに複雑な側面を明らかにした研究も報告された。

寺川・田丸・石田・小林・小枝 (2011) は、5, 6 歳児を対象として幼児のピア関係の成熟度が分配行動に及ぼす効果を検討している。初対面の同性同年齢の幼児 4 人が保育リーダーのもとで、親子遊び、親子分離、子ども 4 人だけの自由場面、保育リーダーによって組織された遊び、再び自由場面、子ども同士による飴の分配 (4 人で平等に分けられない数の飴)、という一連の過程からなる保育プログラムを経験した。その中で、特に 2 回の自由場面における遊びの質的分析と飴の分配との関係が分析された。自由場面の分析結果では、5 歳児では 4 人での遊びが成立しにくい状態から、「同調的遊び」へという変化がみられたのに対して、6 歳児では「テーマを共有した役割分担のあるルール遊び」へと変化するという時系列的な変化がみられている。さらに、飴の分配行動に際しては、“4 人にテーマが共有され、役割分担のある遊び”を展開するといったピアとして高い成熟度を示したグループは、“4 人の遊びが不成立”、“一部のメンバーでしか遊びが成立していない”といったピアとしての成熟度が低いグループよりも、グループ全体を意識した相互交渉による問題解決を図ろうとすることが明らかにされている。これらの結果から、物の分配場面が幼児たちの年齢やグループのピア関係の質によって大きく影響されていることが示されたと考察されている。この研究成果からは、保育場面で物を分配する場面が生じた場合に、保育者は 5 歳児に対しては、うまく分配できるように少なからず援助することが必要になることや、6 歳児に対して保育者は、特にピア関係がうまく築けていないグループに対して援助する必要があることが示唆される。保育者の幼児の集団に対する関わり方の留意点の一つを明示した点で本研究の成果は保育実践に貢献するものであるといえる。この研究からは、幼児の社会性の発達に成熟要因と状況要因の相互の影響を受けて進展するというダイナミックな側面を持つことが明示されたといえよう。

6) 乳幼児の行動面の発達に関する研究

乳幼児の行動面の発達に関する研究は、寝返りや描画に焦点を当てた研究成果が報告されている。

山本 (2011) は、2 人の乳児 (K 児, D 児) を対象に、K 児に対しては 1 ヶ月 3 日目から 3 歳 3 ヶ月 3 日目までの期間、D 児に対しては 2 ヶ月 28 日目から 2 歳 0 ヶ月 9 日目までの期間に、日常生活の様子をビデオ

撮影し、寝返り行動の獲得過程を検討した。具体的には、寝返りも含めて、対象児が背臥位から体幹を部分的にでも回旋させている様子が認められた場面が抽出されている。その結果、K 児、D 児とも脚部を活発に動かし、視線と一致しない乱雑な体幹・回旋運動が増加する時期を経ていることが明らかにされた。その後、K 児はその脚部の動作に首の伸展動作が伴うという発達的变化を示すことが明らかにされた。それに対して、D 児は脚部の動作に発達的变化は認められなかったが、次第に視線と一致した体幹の回旋運動を多く行うようになり、その回旋運動が徐々に大きなものへと変化していくことが示されている。このことから、寝返りを行う際の動作の構成が各対象児で異なるものであり、乳児の寝返り動作の獲得過程が環境への方向定位と自己の身体動作の関わり方のダイナミックな探索過程であることが示唆されたと考察されている。この研究成果から、寝返りという健全な乳児の発達過程において必ず獲得される行動が、その獲得に至るまでの段階で個々の乳児が異なった過程を経ていることが示されたといえる。このことは、養育、保育場面において養育者、保育者が乳児の寝返り行動をサポートする場合に、個々の乳児によってサポートをするポイントが異なることを示唆している。乳児の寝返り行動をサポートする際にも養育者や保育者は日頃の乳児の行動を注意深く観察し、その行動に対応した適切なサポートのあり方を考える必要があることを明示した点で、本研究の成果は養育、保育に大いに貢献するものであるといえよう。この研究は、寝返りという健全な乳児であれば必ず獲得される行動の獲得過程にも歴然とした個人差があることを明示した点で有意義な成果であると捉えられる。この研究のように寝返りという健全な乳児の発達で必ず獲得される体全体を使ったダイナミックな基礎的行動に焦点を当てたものに対して、手の巧緻性に関わる描画という微細で高度な行動に焦点を当て、認知面の発達とも絡めてその発達過程を検討した研究も報告された。

Saito, Hayashi, Ueno, & Takeshita (2011) は 11 ヶ月～5 歳児を対象として、描画の方向が上下逆になる回転描画の現象について、いつどのように出現するかを検討している。研究 1 で 33 人の幼児を対象にして長期観察された結果、2 歳 11 ヶ月から 4 歳 11 ヶ月の間では手本となる絵なしで自由に絵を描く自由描画試行で 6.3% の回転描画がみられ、実験者が手本として描いた図形 (三角形、逆三角形、四角形、菱形など) を提示して描かせる模倣試行では 12.5% の回転描画がみ

られている。さらに回転描画の発達過程を明らかにすることを目的とした研究2では、熊や猫の耳の部分を描いた線画が垂直方向や水平方向に回転した図を提示して描画させるといった回転描画を誘発する課題によって回転描画が出現する年齢が調査された。その結果、表象的な描画行動が開始される時期の幼児では回転描画が頻繁に出現し、回転の方向にも偏りがなかったことが明らかにされている。この研究成果から、乳幼児の描画行動における方向に関する感受性の発達過程が示され、保育場面における描画活動で手本を示す状況で保育者が配慮すべき事項が明示されたといえよう。この研究では、描画という手の行動に手本をどのように捉えるかといった認知的側面がどのように関わっているかという子どもの行動の極めて複雑な側面に焦点を当て、その発達過程を明示した点で有意義であると捉えられる。

7) 母親の子ども認知・子どもに対する行動に関わる研究

乳幼児を直接の研究対象としたものではないものの、母親の子ども認知や母親の子どもに対する行動に焦点を当てた研究も報告されている。これらの研究も、乳幼児の発達を支える要因を検討するものとして重要なものと考えられる。

篠原 (2011) は子どもが生後6ヶ月の母親に、乳児に対して心を持った1人の人間として捉えるという特徴 (mind-mindedness : MM) を測り、その程度が子どもが3歳や4歳になった時点で、子どもの欲求・信念の理解、感情の理解を促進するかについて縦断的に分析している。その結果、MMの程度が高い母親は特に子どもが4歳時に感情理解において優れていることが明らかにされている。さらにMMの程度が高くない中程度の母親は、子どもが3歳時に欲求理解や誤信念理解が促されることも明らかにされた。この結果から、母親の子ども観が幼児期の子どもの心理的側面の理解に大きく影響していることが示唆されたといえる。この研究成果から、例えば保育相談などで、保育者は子どもが生後6ヶ月時の母親に対して、特に乳児が心を持つ1人の人間であるとの認識が深まるようにアドバイスすることが、子どもが3、4歳になった時の子どもの内面理解を促すことに繋がることが明示されたといえる。保育現場における保護者支援の望ましいあり方についての留意点を明示した点で、本研究の成果は教育現場に対して大いに貢献するものであろう。この研究では母親の考え方、物事の捉え方が子どもの認知発達に直接的な影響を及ぼしていることが明示された

が、母親の考え方、捉え方によって子どもに関わる際に利用する情報が異なるという側面に注目した研究も報告された。

島・上嶋・小林・小原 (2012) は第1子が9ヶ月になる母親を対象として、内的作業モデルに関する質問紙調査と自子以外の乳児が映った映像を視聴する面接調査を実施している。質問紙では“不安”と“回避”の2次元の内的作業モデルを測り、面接調査では、3ヶ月児、9ヶ月児の行動を映し出したビデオを視聴させた後に、何に注目して子どもとの関わりを決定するかについて尋ねている。母親の回答を「乳児の情動」「乳児の行動」「母親の主観性」「育児経験」「周囲の経験」の五つのカテゴリーに分類した上で、内的作業モデル (“不安”と“回避”の2因子) を説明変数とした回帰分析が行われた結果、3ヶ月児の映像に対しては“不安”が高い母親ほど、また“回避”が低い母親ほど、「乳児の行動」への言及が多いことが明らかにされている。一方9ヶ月児の映像に対しては、“不安”が高い母親ほど、「乳児の情動」への言及が多く、“回避”が高い母親ほど、「母親の主観性」に基づいた言及が多くなることが明らかにされている。これらの結果から、母親自身の内的作業モデルの違いによって、母親が子どもにどのように関わるかを判断するために利用する情報が異なることが示唆されたといえる。具体的には、“不安”が高い母親ほど乳児に起因した情報をよく利用し、“回避”が高い母親ほど乳児に起因した情報から注意を背ける傾向があることが示されたと考察されている。内的作業モデルの“不安”は「自分は愛される価値のある存在か」という不安を反映した自己のモデルであり、“回避”は「他者は自分を助けてくれるか、信頼できるか」といった他者への接近や依存を反映した他者についてのモデルである。この研究成果は母親のこのような自己や他者に関わる認識によって、乳児に関わる際に利用する情報の質が異なることを示唆している。このことから、例えば、保育相談などで“他人は自分を助けてくれない、信頼できない”と考えがちな“回避”傾向のある母親に対しては、特に子どもに起因した情報に注意を払うように促すことが大切であるといったことを明示するものであると考えられる。この研究成果も、保育現場における望ましい保護者支援のあり方についての留意点を明示した点で教育現場に対して大いに貢献するものであろう。

篠原 (2011) や島・上嶋・小林・小原 (2012) の成果から、子どもや自己に対する養育者の考え方、捉え方が

子どもの発達過程に大きな影響を及ぼしていることが明らかになった。これらの研究成果は子どもの順調な発達を保証するためには養育者のサポートが極めて重要であることを改めて明示した点で有意義であると考えられる。これに対して、養育者と子どもとの関わり方が養育態度や子どもの反応に影響を及ぼすという側面に注目した研究も報告された。

佐藤・内山（2012）は、生後9ヶ月児とその母親を対象として、3ヶ月の間、絵本の共有時間を操作的に増加させた絵本群と、特に教示を与えない統制群とを設定し、その3ヶ月間の前後で観察された自由遊び場面の母子相互作用を分析している。その結果、絵本群では統制群よりも母親の子どもに対する賞賛が増加することが示されている。この結果から、絵本の共有が母親の子どもに対する敏感な働きかけを促している可能性を示唆するものであると考察されている。さらに絵本群では統制群よりも、子どもがほほえみながら母親を見上げる頻度が増加することも示されている。この結果から、絵本共有が母親と子どもの感情共有を促している可能性が示唆されている。これらの結果から、母親と子どもの絵本共有によって、母親、子どもの両方の行動が変容することが実証され、母子関係の質を向上させるメカニズムの一端が明らかにされたと考えられている。この研究成果から、特に養育場面において養育者と子どもとの関係の質を向上させるために絵本の読み聞かせが極めて大きな役割を果たしていることが示唆される。具体的には、母親と子どもと一緒に絵本を読むことで、母親は子どもを褒めることが多くなったり、子どもは母親と接するときにほほえむことが多くなったりするということである。このような母親と子どものポジティブな関係は親子の愛着関係を築くことに不可欠なものであろう。この研究成果は、子どもの順調な発達にとって極めて重要な親との愛着関係を築くために有効な活動を具体的な形で明示したという点で大きな貢献をもたらしたといえよう。

乳幼児の発達研究の成果がもたらす 教育現場への貢献

以上、乳幼児の発達研究に関わる研究成果について領域別にその動向と、著者の視点から、その成果の教育現場に対する貢献について指摘した。ここで様々な領域の研究成果がもたらした教育現場への貢献について概観しよう。

まず、乳幼児の知覚に関する研究成果からは、乳幼児が周囲の環境からどのように情報を受容しているの

かが明らかにされていることから、乳幼児の発達を順調に促すための養育環境、保育環境のあり方に関わる直接的な示唆が与えられているといえる。報告された研究論文は多くはないものの、知覚という基礎研究領域からの教育現場に対する貢献は極めて大きいものであると考えられる。今後さらに有益な研究成果が多数報告されることが期待されよう。

幼児の認知の発達に関する研究成果からは、特に他児の感情や能力、心の状態の認知に関する様態の側面が明らかにされた。このことから、幼児が他者との関係をスムーズに構築するために養育者や保育者がどのようにサポートすればいいのかについて具体的な示唆が与えられたといえる。近年比較的良好に取り上げられる心の理論研究も含めて、この乳幼児の認知発達に関わる研究成果も教育現場に大いに貢献するものであろう。今後さらなる研究の進展が期待される。

幼児の思考の発達に関する研究成果からは、特に幼児が推論や因果関係の認識が容易な題材について明らかにされていることから、乳幼児の論理的思考の発達を促すための相応しい題材が明示されたといえる。これは望ましい養育・保育環境に対して具体的な示唆を与えたことで大きく貢献するものであろう。報告された研究論文は多くはないものの、今後乳幼児の思考の発達に関する研究も数多く報告されることが望まれる。

幼児の言語の発達に関する研究成果からは、母語や外国語の獲得にとって重要となる経験、知覚・認知的側面や、幼児の談話の特性が明らかにされた。これらの研究成果は、乳幼児の言葉の獲得にとって、どのような環境や大人からの言葉がけが大切であるかについて、明確に示したものであり、養育・保育実践に大いに貢献するものであるといえる。今後、言語に関わる研究も引き続き盛んに行われることが期待されよう。

幼児の社会性の発達に関する研究成果からは、幼児が他児に対する関わり方を決定する際にどのような要因が関与しているかについて明らかにされている。このことから、特に幼児の集団生活をスムーズに構築するために保育者が配慮すべき事項や望ましいサポートのあり方が明示されたといえる。この成果は特に保育所や幼稚園における保育実践に対する貢献が大きいと考えられる。前述の認知の発達に関する研究でも他児との関わりを関与させた認知を対象としていることが目立つように、現在の動向としては、他児との関わりに焦点を当てた研究は盛んに行われているといえる。この種の研究については引き続き様々な観点から挑まれ、進展していくことを期待したい。

乳幼児の行動の発達に関する研究成果からは、寝返りや描画といった行動に対する養育者の望ましいサポートのあり方が具体的に示されたとはいえ、養育・保育実践に対して直接的な示唆を与えているものといえる。この種の研究は、現段階ではそれほど多く報告されていないものの、今後、乳幼児の様々な行動に注目し、その発達過程を明らかにする研究成果が数多く報告されることが期待される。

母親の子ども認知、子どもに対する行動に関する研究成果からは、母親の望ましい養育を引き出すためにどのようなことが必要なのかについて、母親のタイプの違いに対応する形で具体的に示されている。このことから、特に保育者の養育者に対する子育て支援に有益な情報を与えている点で、教育現場に大いに貢献するものである。母子関係に焦点を当てた研究も今後さらなる発展が期待されるものである。

おわりに

本稿では、乳幼児の発達研究に関わる研究成果について領域ごとに整理をし、個々の研究成果が養育、保育といった教育場面にどのような貢献をもたらしているかについて著者なりの視点で指摘した。様々な領域で研究成果が報告されたものの、いずれの研究も教育現場にもたらす貢献は極めて大きいものであり、一つとして教育現場に役立たないと考えられるような研究成果は見受けられなかった。ただし、各研究成果の教育現場への貢献に関する指摘はあくまでも著者の狭い識見の範囲内でなされたものであり、各研究論文の著者諸氏、各研究領域を専門とする読者、教育実践に造詣の深い読者であれば、教育現場に対する貢献のさらなる重要なポイントを指摘できることであろう。この点に関する本稿の至らなさについてはご容赦を願いたいところであるが、教育現場に役立つ教育心理学が強く求められている昨今、研究者は生み出された研究成果が養育や保育といった教育現場でどのように役立つものであるのかについて明確に位置づけ、それを積極的に教育現場にアピールしていくことが強く求められるであろう。例えば学会のサイトで、“教育現場で役立つ耳寄り情報—最新の研究成果から—”といったコーナーを設け、報告された研究成果が教育現場に対してどのように貢献するものであるかを具体的にわかりやすく解説するといったことも必要になるものと思われる。さらにそのような情報が蓄積され、データベース化されて、誰もがいつでもどこでもその情報を利用できる形で発信するといったことも学会の重要な

責務になってくるのかもしれない。毎年次々と生み出される優れた研究成果があまところなく教育現場で役立つことを心から祈る次第である。

引用文献

- 郷式 徹・渡邊静代 (2011). 5歳児と成人を対象とした瞬間的な個数の把握(サビタイジング)に対する言語処理の干渉 発達心理学研究, **22**, 205-214.
- 畠山美穂・畠山 寛 (2012). 関係性攻撃幼児の共感性と道徳的判断, 社会的情報処理過程の発達研究 発達心理学研究, **23**, 1-11.
- 東山 薫 (2011). 5, 6歳児の心の理論と母親の心についての説明との関連 教育心理学研究, **59**, 427-440.
- 石田有理 (2011). 幼児の帰納推論における知識の影響—外見と分類学的カテゴリ—情報の利用— 教育心理学研究, **59**, 330-341.
- 加藤真由子・大西賢治・金澤忠博・日野林俊彦・南 徹弘 (2012). 2歳児による泣いている幼児への向社会的な反応—対人評価機能との関連性に注目して— 発達心理学研究, **23**, 12-22.
- Kawabata, H., & Gyoba, J. (2011). Infants' perception of concavity and convexity of shaded objects. *Japanese Psychological Research*, **53**, 312-318.
- 長瀨成未・高井直美 (2011). 物の取り扱い場面における幼児の自己調整機能の発達 発達心理学研究, **22**, 251-260.
- 中道主人 (2011). 幼児の反事実的推論に因果関係の領域が及ぼす影響 発達心理学研究, **22**, 228-239.
- 仲野真史・長崎 勤 (2012). 幼児におけるナラティブの結束性の発達—ケーキ作り経験に関する報告の分析を通して— 発達心理学研究, **23**, 66-74.
- 小川真人・高橋 登 (2012). 幼児の役割遊び・ふり遊びと「心の理論」の関連 発達心理学研究, **23**, 85-94.
- Saito, A., Hayashi, M., Ueno, A., & Takeshita, H. (2011). Orientation-indifferent representation in children's drawings. *Japanese Psychological Research*, **53**, 379-390.
- 佐藤鮎美・内山伊知郎 (2012). 乳児期における絵本共有が子どもに対する母親の働きかけに及ぼす効果—絵本共有時間を増加させる介入による縦断的研究から— 発達心理学研究, **23**, 170-179.
- 島 義弘・上嶋菜摘・小林邦江・小原倫子 (2012).

- 母子相互作用において母親が使用する情報—内的作業モデルの影響— 発達心理学研究, **23**, 36-43.
- 篠原郁子 (2011). 母親の mind-mindedness と子どもの信念・感情理解の発達—生後5年間の縦断調査— 発達心理学研究, **22**, 240-250.
- 寺川志奈子・田丸敏高・石田 開・小林勝年・小枝達也 (2011). 5, 6 歳児のピア関係の成熟度が分配行動に及ぼす効果—「保育的観察」によるグループにおける社会的相互交渉プロセスの検討— 発達心理学研究, **22**, 274-285.
- 渡辺大介・湯澤正通 (2012). 5, 6 歳児における社会的比較と自己評価 教育心理学研究, **60**, 117-126.
- 山本尚樹 (2011). 乳児期における寝返り動作獲得過程の縦断的観察 発達心理学研究, **22**, 261-273.
- 山本寿子 (2012). 誤ったアクセントで発音された単語に対する幼児の認知 教育心理学研究, **60**, 127-136.
- 湯澤正通・関口道彦・李 思嫻・湯澤美紀 (2011). 日本人幼児における英語構成音素の知覚と発声 教育心理学研究, **59**, 441-449.
- 湯澤正通・湯澤美紀・関口道彦・李 思嫻 (2012). 日本人幼児における英語音韻習得能力—英語非単語反復による検討— 教育心理学研究, **60**, 60-69.