

非認知能力に関する研究の動向と課題

—幼児の非認知能力の育ちを支えるプログラム開発研究のための整理—

発達保育実践政策学センター 西田 季里
宇都宮大学教育学部 久保田(河本) 愛子
教育心理学コース 利根川 明子
教育心理学コース 遠藤 利彦

The Review of Research on Non-cognitive (Socio-emotional) Competence

Kiri NISHIDA, Aiko KUBOTA (KOMOTO), Akiko TONEGAWA, and Toshihiko ENDO

With the growing interest in “non-cognitive abilities” in the field of early childhood education in recent years, it is necessary to carefully examine once again what is the non-cognitive (socio-emotional) competence, and what it means to support the growth of non-cognitive (socio-emotional) competence. This paper examines the major, previous findings of non-cognitive (socio-emotional) competence with a particular focus on the self-efficacy and intrinsic motivation among other non-cognitive (socio-emotional) competence and describes the baseline temperament for intervention and its content, as well as measuring techniques for young children.

目次

1. 問題と目的
2. 非認知能力概念はどこからきて、何であるのか
3. 非認知能力の育ちを支えるには
 - A. 多面的検討の必要性
 - B. 非認知能力の具体的に“何の”育ちを支えるべきなのか？ターゲットの絞り込み
4. ターゲット概念の内容と測定法
 - A. 自己効力感
 - B. 内発的動機づけ
 - C. 介入を考える上で考慮すべきベースライン：気質
5. 課題と展望
 - A. 測定の課題
 - B. まとめと展望

の成功を予測しうるものとして注目されるようになった。雑誌の特集記事で非認知能力が扱われ、非認知能力をタイトルに関した文献や研究がいくつも行われるようになり、日本の幼児教育界では、さながら非認知能力ブームともいえる状況になっている。

しかし、では実際に、非認知能力を育てよう、あるいは非認知能力の育ちを支えようという実践の立場から考えると、非認知能力とは何であり、具体的に何をどうすればよいのかについての議論やそのための知見の積み上げは十分ではなく、ホットなワードだからと単純にもてはやすことの性急さは否めない。本稿は、こうした霧の中で、非認知能力なるものに関するこれまでの知見を今一度整理し、非認知能力の育ちを支える実践およびプログラム開発のための一つの方向性を検討するものである。

1. 問題と目的

ノーベル経済学賞を受賞したヘックマン(2015/2013)¹⁾がアメリカの社会格差を解決するための有望なカギとして幼児教育における非認知能力に言及して以来、日本でも非認知能力が、教育や社会の課題を解決する糸口の一つとして、また、子どもの将来

2. 非認知能力概念はどこからきて、何であるのか

非認知能力ははじめ、社会学の分野で、労働市場における成功を予測する因子として登場した。それ以前は、専ら認知能力—知能検査や学力検査で測定される—が高い学歴、経済力、社会的地位などのポジティブなアウトカムを予測するとされていたが、Bowles &

Gintis(1976)²⁾は、そうした認知能力に対置するかたちで、態度・動機づけ・パーソナリティといった非認知能力(に含まれるもの)を、社会的成功を予測する因子として紹介した。その後、非認知能力は労働市場のみならず、社会的行動(犯罪率の低さなど)や健康(身体的・精神的)にも寄与すると指摘された(Farkas, 2003; Heckman, Stixrud, & Urzua, 2006)^{3) 4)}。

非認知能力が世間の注目を集めることになったきっかけは、前述のヘックマンが紹介したペリー就学前計画という介入研究であった。貧困層のアフリカ系米国人の子どもを対象に1960年代に行われたこの介入プログラムは、40年後の追跡調査で、プログラムを受けていない統制群に比べ高い年収や持ち家率、および低い犯罪率と生活保護受給率を示すという有意な効果を示した。一方で両群の学力は小学校中学年以降、有意な差が見られなかったため、こうしたアウトカムの差を生んだのは、学力以外の何か一非認知能力だと示唆されたのである。

ただ、この結果にはいくつかの注意すべき指摘もある(遠藤, 2017)⁵⁾。まず、非認知能力の重要性についての示唆が、プログラムを受けた群と受けなかった群の差が認知能力(ここではIQ)で説明できなかつたので“おそらく”非認知能力による差だと考えられる、という消極的な理由によるものであり、具体的な非認知能力の測定は行われていなかったという点の一つ。また、この介入が小規模サンプルに対し行われたもので、大規模サンプルに拡張しても同じ効果が見込めるとは限らないという点が二つ目にある。さらに、この結果は貧困家庭の子どもというハイリスクサンプルの、低水準から平均近い水準への(それでも平均以下である)追いつき効果を示すものであり、中流家庭の子どもの、あるいは平均水準から高水準への上乗せ効果が期待できるのかは疑わしいという点が三つ目にある。

とはいえ、こうした従来の認知能力に重きを置いた期待とは方向性を変えた、“認知能力ではないもの”への期待は、その後、OECDレポート(2015)⁶⁾においてより具体的な調査結果として示されることになる。このレポートでは、社会情緒的スキル(Social and Emotional Skills)という概念を措定し、それを(a)思考、感情、行動における一貫したパターンで、(b)学習経験を通して発達し、(c)個人の人生を通して社会経済的に影響を与える能力と定義した。ちなみにここでの社会情緒的スキル、および認知スキルを含む“スキル”とは、①個人のウェルビーイング⁷⁾や社会経済的

発展の少なくとも一側面に寄与し(productivity)、②測定可能であり(measurability)、③環境の変化や介入によって成長可能なもの(malleability)と定義される。レポートでは9つの国での調査結果から、社会情緒的スキルが身体および精神的健康、ウェルビーイングの高さ、問題行動の少なさを予測すると示された(一方で、認知スキルは学歴や雇用、収入などを予測するとされた)。さらに重要なことに、こうした認知/社会情緒的スキルが、その後の同スキルの高さを予測することも示された。すなわち、人生の早期段階でこれらのスキルを高める教育的介入により、その後の長期的な効果が見込めるといことだ。また、高い社会情緒的スキルはその後の認知スキルの高さを予測し(逆はさにあらず)、早期の社会情緒的スキルの育ちを支える教育の重要性が示唆されたといえる。これまで社会情緒的スキルは“社会的望ましき”のバイアスやノイズが含まれやすいとして政策議論においては過小評価されがちであったが、測定手法の洗練や、複数の測定手法を組み合わせることでその課題も乗り越えることが可能であり、今後の政策立案で重要になる、とレポートでは提起されている。

こうした社会情緒的スキルのように、非認知能力に含まれながらも、条件定義を加えより狭い概念に落としこんだものを措定し実証研究を行う、というのが、実証研究フェーズでの非認知能力の妥当な扱われ方であるように思われる。また一方で、これまで個別に理論建て、および測定されてきた既存の心理学的諸概念を非認知能力に含まれるものとしてメタ分析することも行われている(Gutman & Schoon, 2013)⁸⁾。このように、非認知能力とは、何か実体的な能力それ自体として生じた概念(非“認知”能力)ではなく、“認知能力ではないもの”(非“認知能力”)として措定されたとても広い概念としてスタートし、実証研究にあたっては、より狭義の概念や個別の概念—それらは専ら心理学的概念である—に置き換えられてきたと見ることが出来る。かくして非認知能力は、非“認知能力”としてパーソナリティなどおよそ能力と呼ぶのが適切ではなさそうなものまで含んでいる一方で、非“認知”能力として、測定可能で、社会的にポジティブなアウトカムに寄与することが期待されるという一定の価値の方向性が与えられている概念への落とし込み、といった、能力化の意図もうかがわせるものとなっている。

3. 非認知能力の育ちを支えるには

A. 多面的検討の必要性

こうした理念的な（領域横断的な広い）意味と、実証研究上の（心理学的な狭い）意味という複層性を持つ非認知能力の、育ちを支える、ということも、必然的に多面的な検討を必要とする。非認知能力に含まれる個別の心理学的諸概念—多くは能力やスキルと呼ばれるもの—の中には、その能力やスキルの発達を促進するための介入プログラムが開発・実践されているものもある。しかし非認知能力全体を想定したものではないため、ターゲットとなる能力・スキル以外への影響は不明である。また、比較的介入によって変えることが難しい気質やパーソナリティなども含む非認知能力の総体としての育ちを支えることを考える上で、もし介入プログラムが特定スキルの訓練や教え込みを主とするならば、それは一面的なものに見えるだろう。非認知能力の“育ちを支えるプログラム”を、何かを教え込んだり訓練したり、あるいは育てる側が提示する特定の方向性に子どもを従わせていく、という発想から考える限り、プログラムは一面的な胡散臭さから逃れられない。子どもの多様な特性をそのまま受け入れ、子どもに合わせて環境の側を整えるための、あるいは育てる側が変わっていくための仕組みとしてプログラムを検討する視点もまた、必要になるだろう。

B. 非認知能力の具体的に“何の”育ちを支えるべきなのか？ターゲットの絞り込み

非認知能力の（全体的な）育ちを支える実践的姿勢が多面的な視点に立つとはいえ、個別具体的な介入プログラムの実証研究のフェーズにおいては、ターゲットの絞り込みや特定、および何らかの方法でそれらを測定することが必要になる。つまり、広範な非認知能力のうち、“能力”と呼んでも差し支えなさそうなもの、すなわち、測定可能で、介入によって成長が見込めて、その成長がポジティブなアウトカムにつながるが見込めるものを特定する必要がある、ということだ。

この視点に立ち、Gutman & Schoon (2013)⁹⁾は、非認知能力に含まれる心理学的諸概念の先行研究をメタ分析によって、上記の①測定法の質、②可変性（成長可能性）、③ポジティブなアウトカムへの効果や波及性¹⁰⁾、④エビデンスの強さという側面から検討している（表1）。

それによれば、非認知能力に含まれる心理学的諸概念のうち、ポジティブなアウトカムを得るための有力なカギとなるのは自己効力感、内発的動機づけ、メタ認知ということである。ただし、この結果は学童期以降を対象にした研究のメタ分析を中心としており、幼児期の非認知能力が予測するものおよびそれへの介入の効果にフォーカスしているわけではない。特に、メタ認知については、幼児期には未熟とされ、保育分野においてメタ認知の育成を意図した介入研究もほとんど

表1 Gutman & Schoon (2013) による非認知能力についてのメタ分析結果のまとめ

| | | 尺度の質 | 可変性 | 他のアウトカムへの効果 | エビデンスの強さ |
|--------------|-------------|------|-------|-------------|----------|
| 自己知覚 | 能力についての自己概念 | 高 | 中 | 知見蓄積少 | 中 |
| | 自己効力感 | 高 | 高 | 高 | 中 |
| 動機づけ | 達成目標理論 | 高 | 中 | 低～中 | 中 |
| | 内発的動機づけ | 高 | 中 | 低～中 | 高 |
| | 期待－価値理論 | 中 | 知見蓄積少 | 中～高 | 中 |
| 持続性 | エンゲージメント | 中 | 知見蓄積少 | 知見蓄積少 | 低 |
| | グリット | 中 | 知見無し | 知見無し | 低 |
| セルフコントロール | | 中 | 低～中 | 低 | 中 |
| メタ認知 | | 中 | 中～高 | 中～高 | 高 |
| 社会的コンピテンス | リーダーシップ | 低 | 知見蓄積少 | 知見無し | 低 |
| | ソーシャルスキル | 中 | 中～高 | 低～中 | 高 |
| レジリエンスとコーピング | | 中 | 高 | 低 | 中 |
| 創造性 | | 中 | 知見蓄積少 | 知見無し | 低 |

ど行われていない(藤田, 2011)¹¹⁾ ため, レビューが難しいと判断し, 本稿では扱わないこととする。また, Gutman & Schoonが, それぞれの非認知能力要素は互いに関連しあひ, 単一の要素がポジティブなアウトカムを生起させるというより, 組み合わせで考えることが重要だとしていることには注意が必要である。

一方, 遠藤らの報告(2017)¹²⁾ では, 社会情緒的コンピテンスの発達を検討するためにそれに含まれる心理学的諸概念を, 可変性や課題以外の領域への波及性・持続性に加え, それぞれの概念が含まれる領域という点から二分(自己/他者)ないし三分(自己/他者/自他関係)して整理している。自己/他者/自他関係の三分の理由について明確には述べられていないが, 自己/他者の二分に関しては, 以下のように説明されている。すなわち, 人は本源的に自己実現・自己高揚・自己保全などの欲求に強く駆られそうした欲求の充足を効果的に可能ならしめる心の性質(自制心, グリット, 内発的動機づけ, 自律性)を社会情緒的コンピテンスの重要な柱の一つとして持つ一方, 本源的に社会的生物でもあり, 他者との関係性の構築・維持に深く関わる心の性質(心的理解, 共感性, 道徳性, 向社会的行動)も社会情緒的コンピテンスの重要な柱の一つとして持つという(遠藤, 2017)¹³⁾。こうした自他二分でいえば, Gutman & Schoon(2013)¹⁴⁾ でポジティブなアウトカムを得る有力なカギとして挙げられた自己効力感, 内発的動機づけ, メタ認知は, いずれも自己の領域に含まれるコンピテンスである。一方, 日本の幼児教育では, 集団における関係性を維持する, 他者関係領域コンピテンスが重視される傾向が指摘されている(Markus & Kitayama, 1991)¹⁵⁾。非認知能力を自己/他者関係で二分したときに見えてくる, 自己領域コンピテンスの重要性は, 意識的にせよ無意識的にせよ他者との関係領域に力点を置いてきた日本の非認知能力教育実践に, 新たな力点の可能性を意識化させるものであるといえる。

また, 遠藤らの報告(2017)¹⁶⁾ において, 社会情緒的コンピテンスに含まれる心理学的諸概念の可変性や課題以外の領域への波及性・持続性は, 表層/中層/深層として3分類されている。表層は, 可変性は高いが特定の領域限定に留まりまた持続性も小さいもの, 中層は, 可変性は中程度(介入や教育の積み重ねで促進することができる)で他領域への波及性や持続性もある程度見込めるもの, 深層は, 可変性は低い幅広い領域に影響を及ぼし(波及性が大きい)持続性も強い

もの, とされている。よって, 育ちを支える介入やプログラムを考える場合にターゲットとして重点を置くべきは, 中層ということになる。ただし, 表層/中層/深層は個別にアクセスされるものではなく, 介入に当たっては個々の子どもの深層(例えば気質)に配慮しながらそれに合わせて中層に働きかけていくという注意が必要になるという。

これらのメタ分析およびレビュー研究から, 非認知能力の育ちを支える介入やプログラムの有力なカギとして挙げられているのは, 発達におけるできるだけ早期(幼児期)の介入, そして, 自己効力感や内発的動機づけといった, いわゆる意欲を構成する心理学的概念であるように思われる。ただし, 早期の介入について言えば, 乳児期, および幼児期の前半は非認知能力の発達の基礎となるアタッチメント関係の形成および安定性が, 非認知能力に含まれるコンピテンスそれ自体より重視される。というのも, 大人による社会化実践などの介入を子どもがどれだけ素直に受け容れるかは, 両者の間の関係性の質に依存する(Kochanska, Forman, & Coy, 1999)¹⁷⁾ からだ。それだけでなく, 外界への探索が特に促されるのは, 安定したアタッチメントにおいてであるとされている(数井・遠藤, 2005, 2007)^{18) 19)}。一方, 上述の自己効力感や動機づけは, 主に学校教育の文脈で, 学習に対する意欲として扱われる概念である。介入も学校ベースで集団活動として行われることが主で, 例えばSocial & Emotional Learning (SEL) は, 授業の講義形式にペアワークやグループワークを取り入れたもので, 目標設定, 問題解決, 意思決定などにポジティブな効果が認められている(Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger, 2011)²⁰⁾。

とすれば, 安定的なアタッチメント関係を形成した上で, 学童期前に意欲の基礎となる非認知能力を育てる/育ちを支える, ということを考えるならば, 幼児期後半における自己効力感や内発的動機づけへの介入を考えてみるということが, 一つの可能性としてありうる。しかし, その場合, 幼児は学校教育的な学習ではなく, 遊びを主たる活動とし遊びの中で発達するという点から, 自己効力感や内発的動機づけからなる意欲も, 単に学習に対する意欲ではなく, より広い, 外界の事物や活動に対する意欲, すなわち新しいことに挑戦する力と考えるべきであり, 各概念の基本的内容を踏まえた発達の検討が必要になるだろう。そこで以下に, 自己効力感および内発的動機づけの概念についてごく簡単に整理する。

4. ターゲット概念の内容と測定法

自己効力感、および内発的動機づけはそれぞれ、単体で分厚い解説書が何冊もある概念であり、詳細な解説はそちらを参照されたい。ここでは、幼児期後半のそれらの知見を中心に、それらの育ちを支える介入やプログラムが基づくべき概念の内容を簡単に整理する。そして、介入やプログラムが実際に意図通りに作用しているのかを検討するために必要な、すなわち実証研究に必要な、測定方法について述べる。そして、介入やプログラムを考える上で考慮すべきベースラインとしての個人差、気質についても簡単に整理する。

A. 自己効力感

自分の能力について自分がどう考えているか、あるいはどう評価しているかは、いくつかの心理学的概念で記述される。過去のパフォーマンスに基づく能力の自己評価は、能力の自己概念と呼ばれ、自己効力感とは異なるものである。自己効力感とは、未来の特定の課題の成功可能性に関する個人の信念 (Bandura, 1977)²¹⁾ とされ、主に特定課題の熟達にフォーカスされてきた。自己効力感とは学業面でのアウトカムを予測するといういくつかの知見が示されている (Multon, Brown, & Lent, 1991; Schunk, 1981)^{22) 23)}。学業以外のアウトカムについては相関研究になるものの、児童・青年の心理社会的機能のポジティブなアウトカムとの関連 (Holden, Moncher, Schinke, & Barker, 1990)²⁴⁾ や、健全な行動との関連 (Holden, 1992)²⁵⁾ が示されている。1980年代には自己効力感の向上を実証的に示す研究が多く行われ (e.g., Bandura & Schunk, 1981; Schunk, 1981; Schunk, Hanson, & Cox, 1987)^{26) 27) 28)}、自己効力感に可変性があることが示されてきた。

自己効力感の測定法は質問紙が主である (例えば the Motivated Strategies for Learning Questionnaire: MSLQ; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993)²⁹⁾。しかし、幼児の場合、質問紙は困難であるため、別の方法が使用されている。例えば Bandura & Shunk (1981)³⁰⁾ は、0 から100までの数字を等間隔に振ったスケールを子どもに示し、課題に対し自分がどのくらいできそうかを、スケールの目盛りによって示させた。また、Hater & Pike (1984)³¹⁾ は描画を用いた個人面接法で幼児の自己効力感を測定する方法を開発した。幼児は2つの描画が描かれた紙を提示され、どちらの絵が自分に似ているかを、描画の下に描かれた丸を指さして回答する。そして、どの程度似ているかを、

大きい丸もしくは小さい丸を指さすことで回答する。指さして回答できるので、会話で答えられない幼児にも使用することができる。これを日本版に改良した櫻井・杉原 (1985)³²⁾ の有能感・社会的受容感尺度もある。これらの尺度を用いた調査 (柴田, 2005; 中澤・泉井・本田, 2009)^{33) 34)} では、幼児が自分の能力を実際より高く見積もって報告する傾向があるということが指摘されている。

B. 内発的動機づけ

動機づけは、人をして何かを考え行動させしむ“動因”と言い換えることもできる。動機づけの研究にはいくつかの流派があり、内発的/外発的という二分法に基づく諸研究はそのうちの一つである。催促や圧力、報酬などの外的要因があるからやるといった外発的動機づけに対し、内発的動機づけは対象そのものに興味がある、あるいは対象そのものが楽しいからやるといった動機づけである (Sansone & Harackiewicz, 2000)³⁵⁾。この内発的/外発的の二分法について、Deci & Ryan (1985)³⁶⁾ は、自己決定の有無から論じた。すなわち、個人の自律的な自己決定の結果生じるのが内発的動機づけであり、他者から強制や統制された状況の下で生じるのが外発的動機づけという分類である。動機づけ研究には他にも、達成したい目標の性質による分類 (達成目標理論; Dweck, 1986; Elliot, Murayama, & Pekrun, 2011)^{37) 38)}、どれくらい課題に成功しそうかという期待と、どれくらい課題に価値があると知覚しているかによる分類 (期待-価値理論; Eccles, Adler, Futterman, Goff, Kaczala, Meece, & Midgley, 1983)³⁹⁾ などがあるが、ここでは詳しく述べない。

内発的動機づけは高い学習の質と創造性、心理的ウェルビーイングの高さなど、ポジティブな適応と関連することが示されている (Vallerand, 1997)⁴⁰⁾。Deciらのメタ分析 (Deci, Koestner, & Ryan, 1999)⁴¹⁾ によると、実験状況において内発的動機づけは操作可能であると示唆されており、例えば、報酬、特に有形の報酬が児童の内発的動機づけを減少させることが示されている一方で、選択させる (自己決定させる) ことが内発的動機づけを促進するという結果が得られている。

内発的動機づけを測定する指標は様々である。例えば、MSLQ (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993)⁴²⁾ は下位尺度に内発的/外発的動機づけを含む。ただし、幼児において自己報告の質問紙は困難であるので、これまでは主に観察による評定が行われてきた。例えば、Lepper, Greene, & Nisbett (1973)⁴³⁾ は、お絵描きが大好

きな幼稚園児を次の3つの群に分けて、実験を行った。1つ目の群は事前に絵を描いたらご褒美をあげると約束し、絵を描いた後にご褒美をあげる群、2つ目の群は事前にご褒美の約束はせず、絵を描いたらご褒美をあげる群、3つ目の群は約束もせず、ご褒美もあげない群である。そして、実験後の自由時間にそれぞれの子がお絵描きをする時間を比較した。そして、1つ目の約束ありでご褒美をあげた群が、他の群より、後の自由時間で自発的に絵を描きをする時間が有意に短くなったという結果を得た(約束なしご褒美群と約束・ご褒美ともに無し群は有意差なし)。ここで、内発的動機づけは、お絵描きなどの特定の活動に自発的に取り組む時間の長さとして数量化されており、予め活動に外的報酬を紐づけることがその後の同じ活動に対する内発的動機づけを減少させることが示唆された。また、青木(2005)⁴⁴⁾は、小学校1年生と幼稚園年長児のそれぞれに対し、楽しさの表出度が異なる複数の表情の図版を用いたインタビュー(自己報告)を行い、内発的動機づけを表情が示す楽しさとしてスコア化した。

C. 介入を考える上で考慮すべきベースライン：気質

非認知能力の育ちを支えるプログラムを考える上で、対象となる子どもたちのベースラインの個人差を考慮しないわけにはいかない。例えば、怒りをほとんど経験しないご機嫌な子どもに対して怒りの情動コントロールを向上させる介入を行ったとして、大きな効果は期待できないように思われる。また、子どものベースラインによって、求められる介入も異なるだろう。自分の情動を抑制しがちな子どもには、情動コントロールよりはむしろ、情動の表出についての介入が求められるが、情動表出の閾値が低くかんしゃくを起しがちな子どもには情動コントロールを向上させる介入が求められる。こうした子どものベースラインの個人差は、例えば、乳幼児期においては気質、学童期以降にはパーソナリティとして扱うことができる。パーソナリティが生得的特徴と後天的な経験によって形成されるものとが混合したものと考えられるのに対し、気質は生得的特徴であることを強調している点に違いがあり、観察から得られる乳幼児の個人差を、生得的な個人差と発達の変化による個人差とに分けて考えやすいという特徴がある。幼児期後半においては、気質とパーソナリティ、どちらも測定が可能であるが、園ベースでの介入を考えた場合、乳幼児あるいは入園時点からの連続性という意味で、気質の方が馴染

み深いように思われる。

気質はパーソナリティの初期の表れ(Hagekull, 1994)⁴⁵⁾であり、比較的安定的で、主として生物学的基盤を持つ反応性や自己調整における個人差(Rothbart, Ahadi, Harshey, & Fischer, 2001)⁴⁶⁾を示す概念である。気質のいくつかは非認知能力に含まれ、前述の遠藤らの報告(2017)⁴⁷⁾でいうところの深層に含まれる。気質に関する最初期の大規模研究としては、Thomas, Chess & Birchのニューヨーク縦断研究(1956～)があげられる(Thomas & Chess, 1977)⁴⁸⁾。この研究では、ニューヨーク在住の中・上流家庭の子ども136人を対象に、観察法、心理テスト(質問紙・知能検査)、親面接、教師・保育者からのインタビューなどの手法を用いて乳児期から青年期まで縦断調査した。特に、22家族のインタビューをもとに、気質の9つの基準項目を抽出し、それらの組み合わせで子どもを育てやすさの観点から4分類(扱いやすい子/扱いにくい子/順応が遅い子/平均的な子)できるとした。ニューヨーク縦断研究以降、基準項目や観念の異なる複数の気質理論が生まれ、それぞれの理論における気質を測定する質問紙(親・教師評定)も開発されている(Fullard, McDevitt & Carey, 1984; Rowe & Plomin, 1977)^{49) 50)}。幼児期後半の気質の測定法として最も広く使われているものの一つが、RothbartのChild Behavior Questionnaire (CBQ; Rothbart et al., 2001)⁵¹⁾であり、15の気質特性次元、195項目の質問からなる質問紙である(短縮版は94項目の質問)。

このように測定される気質的特徴の個人差について、Thomas & Chess (1977)⁵²⁾は、“Goodness of Fit”, すなわち、気質と周囲の環境との適合性こそが子どもの健全な育ちにとって重要だと説明する。気質には比較的育てやすい気質/育てにくい気質というものがありうるが、絶対的な良し悪しはなく、環境との適合次第で良くも悪くもなりうるという。また、気質は変わりにくいものでもあるので、大人は、子どもの様々な気質的特徴を環境に無理に合わせて変えようとするのではなく、それぞれの気質と環境との適合の良さを保障に努めるべきであり、そうすることで多様な気質の子どもがそれぞれの気質の良さや強みを伸ばさせ、健全な社会情緒的能力を発達させることができる、という考え方である。このGoodness of Fitの考え方は、異なる気質理論の間においてもある程度共通している考え方であり、この考え方に基づいた介入、Insights into Children's Temperamentの効果についても報告されている(McClowry & Collins, 2012)⁵³⁾。

5. 課題と展望

A. 測定の課題

ここまで、非認知能力の育ちを支える実践およびプログラム開発の有力なカギとして、幼児期後半の内発的動機づけと自己効力感を挙げ、それらの測定法および、個人のベースラインとなる気質の測定について述べてきた。しかし、これらの測定法、特に幼児期における内発的動機づけと自己効力感の測定法については、いくつかの課題がある。

既に述べた通り、内発的動機づけおよび自己効力感基本的には学習に対する意欲研究の文脈で概念化および測定されてきたものであり、学童期以降の使用がほとんどである。一方、幼児教育の文脈では、設定された課題の解決や知識習得における意欲ではなく、幼児の自由で主体的な遊びを通した学びにおける意欲が重視される傾向がある。学童期と幼児期の意欲におけるこの齟齬は、幼児用に改良された内発的動機づけおよび自己効力感の測定法においても解決されていない。また、介入やプログラムのモニタリングおよび効果検証において、これらの測定を実施し有意な数値の向上が見られたとしても、実際の保育場面における内発的動機づけや自己効力感の向上を伴うとは限らない。例えば、既定の実験課題に対する興味（内発的動機づけ）や成功期待（自己効力感）をスケールで測定したとしても、保育園での日常生活において子どもが自由に見出す遊びへの興味や挑戦をそれがどの程度反映しているかは疑問が残る。前述のように、既存の測定法においては、幼児期の自己効力感は一般的に高いという測定結果が出ているが、一方で、実際に幼児が学童期以降の子どもに比べより多くのことに挑戦するということは実証されていないのである。幼児の興味や挑戦が、実験課題よりも多様な現れ方をすることは保育実践者の多くが素朴に実感しているところであり、そうした保育実践者に覚知できる形で興味や挑戦を測定する必要がある。

そのため、今後は、幼児の内発的動機づけおよび自己効力感の測定において、日常の保育場面の観察による、より実際の、そして個別の現れに即した指標による測定、あるいはそれらと既存の測定法との組み合わせが求められると考えられる。例えば主観的であるために専ら自己報告による測定が行われてきた自己効力感が（向上するのみならず、自分の実際の実力を捉えることができるという意味で）育つ瞬間といった、間接的にせよ外部から覚知するための指標を探り、既存

の測定法と組み合わせていくが必要になるだろう。

B. まとめと展望

本稿では、現在における非認知能力ブームを振り返り、非認知能力の育ちを支える介入の有力なカギとして幼児期後半の内発的動機づけおよび自己効力感を取り上げ、それらの概念についての説明や測定法を整理し、併せて気質など個人のベースラインを考慮した介入を考える必要性を指摘した（もちろん、介入による効果が十分に実証されていない他の非認知能力にも重要なものはあり、可能な限りそれらも考慮されることが望ましい）。また、これらの概念セットに基づき介入やプログラムを検討する上での課題、特に既存の測定法についての課題を指摘し、実践者からも覚知可能な観察指標の必要性を論じた。

非認知能力は近年、ホット・ワードとしてもはやされている一方で、誤解の多い概念でもある。元々経済学の分野で注目され、その後心理学の分野で既存の心理学的概念のいくつかが非認知能力に含まれ語られるようになったため、非認知能力という語は理念的な（領域横断的な広い）意味と、実証研究上の（心理学的な狭い）意味を持つ複層的な語になっている。また、非認知能力に含まれる個別の心理学的諸概念にはその育ちを支える介入の効果研究が既に行われているものもあるが、非認知能力全体を想定したものではないため、ターゲットとなる能力・スキル以外への影響は不明である。また、非認知能力は、比較的介入によって変えることが難しい気質やパーソナリティなども含むが“能力”という括り方により、訓練や教え込みといった直接的介入によって特定の方向に子どもを従わせていくという発想に偏る危険性もある。気質における Goodness of Fit の考え方のように、子どもの多様な特性をそのまま受け入れ、子どもに合わせて環境や育てる側が変わっていくという発想も必要である。さらに、非認知能力という概念それ自体の問題もある。元々個別の研究の文脈で論じられてきた概念が非認知能力の名の下に集められると、概念的重複や、諸概念のいずれもカバーしていないという概念的空白が生じ、体系的な整理が困難である。また、非認知能力は社会的に良いとされるアウトカムを予測するものとされるが、社会によって、また、時代によって、何が良いアウトカムなのかは異なるということが予想される。

このように、非認知能力は慎重な概念整理やさらな

る検討を必要とする概念であるが、それを差し引いても、非認知能力に含まれる人間の諸特徴は従来よりもさらに関心を向けられるべきものである。非認知能力の育ちを支える介入やプログラムの開発実践においても、こうした理解のもと、多面的なアプローチおよび評価が求められると考える。

※本レビューは、東京大学大学院教育学研究科附属発達保育実践政策学センターと凸版印刷株式会社の共同研究「非認知能力の育ちを支えるプログラム研究開発」の一環として行われたものである。

注・引用文献

- 1) ヘックマン, J. J. (2015). 幼児教育の経済学, 古草秀子訳, 東洋経済新報社. (Heckman, J. J., 2013. *Giving Kids a Fair Chance*. Cambridge MA: MIT Press.)
- 2) Bowles, S. & Gintis, H. (1976). *Schooling in capitalist America* (Vol. 75). New York: Basic Books.
- 3) Farkas, G. (2003). Cognitive skills and noncognitive traits and behaviors in stratification processes. *Annual Review of Sociology*, 29, 541-562.
- 4) Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *J. Labor Econ*, 24 (3), 411-482.
- 5) 遠藤利彦 (2017) (編). 平成27年度国立教育政策研究所プロジェクト研究報告書「非認知的 (社会情緒的) 能力の発達と科学的検討手法についての研究に関する報告書」.
- 6) OECD (2015). *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills: OECD Skills Studies*. OECD Publishing.
- 7) 個人の“ウェルビーイング”と一口にいっても、具体的な指標については様々である。OECDが示すウェルビーイングの指標には、教育的達成、学力検査の成績、留年、無断欠席、雇用の有無、雇用形態 (常勤/非常勤, 正社員/非正規, 自営など)、収入、財産、消費、住宅、ポジティブ行動 (運動, 定期的な通院)、危険行動 (ドラッグ、飲酒)、健康 (BMI, 健康状態、抑うつ状態)、ボランティア活動、投票、対人信頼感、犯罪行動、いじめ、暴力のデータ、一人親、家庭崩壊、未成年での妊娠、家族や友人との接触や受けるサポート、生活満足度、ストレス経験、主観的幸福感、環境保護活動などが挙げられている。
- 8) Gutman, L. M., & Schoon, I. (2013). *The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people*. London: Institute of Education, University of London.
- 9) Gutman, & Schoon, 前掲書 (2013).
- 10) 波及性というのは、当該心理学的概念に特定の課題の成績が上がるということに留まらず、より広い能力への汎化性を指す。
- 11) 藤田智子 (2011). 幼児期におけるメタ認知の発達と支援. 武庫川女子大学紀要 (人文・社会科学), 59, 31-42.
- 12) 遠藤利彦 (2017) (編). 平成27年度国立教育政策研究所プロジェクト研究報告書「非認知的 (社会情緒的) 能力の発達と科学的検討手法についての研究に関する報告書」.
- 13) 遠藤, 前掲論文 (2017).
- 14) Gutman, & Schoon, 前掲書 (2013).
- 15) Markus, H. R. & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 48, 224-253.
- 16) 遠藤, 前掲論文 (2017).
- 17) Kochanska, G., Forman, D. R., & Coy, K. (1999). Implications of the mother-child relationship in infancy for socialization in the second year of life. *Infant Behavior & Development*, 22, 249-265.
- 18) 数井みゆき, 遠藤利彦 (編) (2005). アタッチメント: 生涯にわたる絆. ミネルヴァ書房.
- 19) 数井みゆき, 遠藤利彦 (編) (2007). アタッチメントと臨床領域. ミネルヴァ書房.
- 20) Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82 (1), 405-432.
- 21) Bandura, A. (1977). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
- 22) Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A metaanalytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 30-38.
- 23) Schunk, D. H. (1981). Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis. *Journal of Educational Psychology*, 73 (1), 93-105.
- 24) Holden, G., Moncher, M. S., Schinke, S. P., & Barker, K. M. (1990). Self-efficacy of children and adolescents: A meta-analysis. *Psychological Reports*, 66, 1044-1046.
- 25) Holden, G. (1991). The relationship of self-efficacy appraisals to subsequent health related outcomes: A meta-analysis. *Social Work in Health Care*, 16, 53-93.
- 26) Bandura, A. & Shunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41 (3), 586-598.
- 27) Schunk, 前掲論文 (1981)
- 28) Schunk, D. H., Hanson, A. R., & Cox, P. D. (1987). Peer-model attributes and children's achievement behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 79, 54-61.
- 29) Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801-813.
- 30) Bandura & Shunk, 前掲論文 (1981).
- 31) Harter, S. & Pike, R. (1984). The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. *Child Development*, 55 (6), 1969-1982.
- 32) 櫻井茂男, 杉原一昭 (1985). 幼児の有能感と社会的受容感の測定. *教育心理学研究*, 33 (3), 53-58.
- 33) 柴田利男 (2005). 幼児の自己効力感と対人行動. 北星学園大学社会福祉学部北星論集, 42, 11-23.
- 34) 中澤潤, 泉井みずき, 本田陽子 (2009). 幼児の有能感の認知と遂行との関連—幼児楽観性の視点から—. 千葉大学教育学部研

- 究紀要, 57, 137-143.
- 35) Sansone, C., & Harackiewicz, J. M. (Eds.) (2000). *Intrinsic and extrinsic motivation [electronic resource]: the search for optimal motivation and performance*. Access Online via Elsevier.
- 36) Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum.
- 37) Dweck, C. S., 1986. Motivational Processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- 38) Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 × 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103, 632-648.
- 39) Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., & Midgley, C. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (pp.75-146). San Francisco: W. H. Freeman.
- 40) Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 29, 271-360.
- 41) Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 627-668.
- 42) Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie, 前掲論文 (1993) .
- 43) Lepper, M. R., Greene, D., & Nisbett, R. E. (1973). Undermining children's intrinsic interest with extrinsic reward: a test of the "overjustification" hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 28 (1), 129-137.
- 44) 青木直子 (2005). 就学前後の子どもの「ほめ」の好みと動機づけに与える影響. *発達心理学研究*, 16 (3), 237-246.
- 45) Hagekull, B. (1994). Infant temperament and early childhood functioning: Possible relations to the five-factor model. In Halverson Jr., C. F., Kohnstamm, G. A., & Martin R. P. (Eds.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (pp. 227-240) . Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- 46) Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Harshey, K. L., & Fischer, P. (2001) . Investigation of temperament at three to seven years: The children's behavior questionnaire. *Child Development*, 72 (5), 1394-1408.
- 47) 遠藤, 前掲論文 (2017) .
- 48) Thomas, A. & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/ Mazel.
- 49) Fullard, W., McDevitt, S. C. & Carey, W. B. (1984) . Assessing Temperament in one-to three-year-old children. *Journal of Pediatric Psychology*. 9. 205-217.
- 50) Rowe, D. C., & Plomin, R. (1977). Temperament in early childhood. *Journal of Personality Assessment*. 41 (2). 150-156.
- 51) Rothbart et al., 前掲論文 (2001) .
- 52) Thomas, & Chess, 前掲書 (1977) .
- 53) McClowry, S. G. & Collins, A. (2012). Temperament-based intervention: reconceptualized from a response-to-intervention framework. In Zentner, M., & Shiner, R. L. (eds.), *Handbook of Temperament* (pp.607-626) . New York: The Guilford Press.