

# 武庫川女子大学教育研究所／子ども発達科学研究センター 2017 年度活動報告

Progress Reports on  
Mukogawa Women's University Center for The Study of Child Development 2017

河合 優年<sup>\*</sup> ・ 難波 久美子<sup>\*\*</sup> ・ 佐々木 恵<sup>\*\*</sup>

石川 道子<sup>\*</sup> ・ 玉井 日出夫<sup>\*\*\*</sup>

KAWAI, Masatoshi, NAMBA, Kumiko, SASAKI, Megumi,  
ISHIKAWA, Michiko & TAMAI, Hideo

## 目次

- I. はじめに
- II. 2017 年度の子ども発達科学研究センターについて
  - 1. 本年度の取り組みについて
  - 2. 外部資金の獲得について
  - 3. 次年度に向けて
- III. 2017 年度活動詳細
  - 1. すくすくコホート三重・武庫川チャイルドスタディ
  - 2. 子どもの育ちと学びを支える専門職の方のための「子どもの発達」を学ぶ会
- IV. 研究業績

<sup>\*</sup> 武庫川女子大学教育研究所（子ども発達科学研究センター）・研究員／文学部心理・福祉学科・教授

<sup>\*\*</sup> 武庫川女子大学教育研究所（子ども発達科学研究センター）・助手

<sup>\*\*\*</sup> 武庫川女子大学教育研究所（子ども発達科学研究センター）・研究員



## I. はじめに

武庫川女子大学子ども発達科学研究センターが、独立行政法人日本科学技術振興機構（JST）の「脳科学と社会」計画型研究開発「日本における子供の認知・行動発達に影響を与える要因の解明（JCS：Japan Children's Study）」（2009年3月終了）において、発達心理学領域の基幹施設として立ち上がってから14年が経過した。子どもセンターは、2017年度、学術交流館から研究所棟1階に移転し、研究活動を継続している。

これまで、西宮市と三重県久居市、尾鷲市における追跡研究を行ってきたが、協力者の先頭グループは中学2年生になり、思春期を迎えている。研究は、日本学術振興会科学研究費助成事業（科学研究費補助金）基盤研究（A）「乳幼児期の個体・環境要因が児童期の社会的行動に及ぼす影響についてのコーホート研究」、同じく科学研究費補助金基盤研究（B）「乳幼児期の個体・環境要因と児童期の社会的行動の生物学的基盤についてのコーホート研究」として、競争的資金を確保しながら継続してきている。研究成果は、国内外の学会、研究誌等で順次報告されると同時に、得られたデータの研究者共有のためのプラットフォーム構築に向けた取り組みを始めている。

2015年秋より開始された、文部科学省委託事業「いじめ対策等生徒指導推進事業：脳科学・精神医学・心理学等と学校教育の連携の在り方（通称：子どもみんなプロジェクト）」では、追跡研究において使用された、小学校高学年から中学生を対象とした心理的強靱性を測定する項目群を西宮市教育委員会との共同研究の形で、学校現場に還元する試みを進めている。これらは、アメリカワシントン州のゴンザガ大学との共同研究の形で、日米の中学生の特徴を検討する研究に広がりを見せている。これらは、教育心理学会や、日米教員養成協議会の国際会議等で報告されている。

研究業績は、発達心理学というやや狭い領域になるが、この研究で明らかになってきた、3歳における社会的行動の非連続性についてのモデルは、新しい理論を構築する視点として期待されている。また、昨年度から分析が継続されている、心理的指標と生物学的指標に関しても、ようやく遺伝子のメチル化を指標として連結できるところまで来ており、成果が期待できるところまで来ていると言えよう。

大学の地域連携機能の強化という、基礎研究と教育実践との接続においても、成果を教員研修や講演として還元しつつある。これらについては、2018年度からの教育研究所の取り組みと連動させて進めていく予定である。研究成果の発信とともに、リーディング施設としてのプレゼンスが問われ始めている。

## II. 2017年度の子ども発達科学研究センターについて

### 1. 本年度の取り組みについて

2017年度は以下のような研究活動と成果の地域還元および成果発表を行った。

### ①コホート研究

本研究は、子どもセンターの中心事業として継続しているものである。0歳より追いつけている三重県内の協力者の内、先行グループは中学校に入学した。この先行グループには春に適応調査を含む質問票を送付した。また、パネル調査となる郵送での質問票調査を冬に実施した。

また、「武庫川チャイルドスタディ」として、同様の枠組みで西宮市内の約60組の母子を対象とした追跡研究についても順調に研究が進められた。今年度は、教育研究所5階観察室における夏期集中観察と、郵送調査を実施した。詳細は後述する。

これらの一部は、日本心理学会、日本教育心理学会、日本発達心理学会において報告されている。

### ②西宮市との「乳幼児の追跡調査に関する委託研究契約」に関わるデータ整理と研究

2008年に西宮市と武庫川女子大学との間で「乳幼児の追跡調査に関する委託研究契約」が締結され、研究協力事業が開始された。具体的な事業としては、2008年4月より、郵送による任意の「乳児後期アンケート」が実施され、同年6月より、アンケート結果をもとにしたフォロー事業として「すすく相談会」が開始された。そして、「10か月児アンケート健康診査及びフォロー事業に関する委託」が2009年度から2012年度までの4年間継続された。この研究は、「西宮市10か月児健康診査（個別健診）」として吸収され、発展的に解消された。

この西宮市の乳児に対する全数調査データ（2008年度から2012年度まで5年分、年間約5,000名）と、同児が「1歳6か月児健康診査」、「3歳児健康診査」を受診した際に実施された任意のアンケート調査によって得られた追跡データ（2008年度「乳児後期アンケート」より3年分）に関して、「乳幼児の追跡調査に関する委託研究契約書」を西宮市と交わし、2016年度まで継続していた。

昨年度で10か月、1歳6か月、3歳の各時点におけるアンケート結果と、「すすく相談会」の結果の照合を含めたデータセットのクリーニングが完了した。これを受け、管理していた原本（複写）をシュレッダーにかけ、全て安全に処分した。

このデータセットで、集計と報告書作成を行った。西宮市に対し報告を行う予定である。

### ③小中学校の児童・生徒の学級適応についての追跡研究

この取り組みは、西宮市教育委員会との連携の中で、小学校入学から中学校卒業までの9年間の一人ひとりの子どもの追跡可能性を検討しようとするものである。これまでは、河村らが開発したQ-Uテストを用いて学級適応指標として追跡してきたが、2015年度より、西宮市の独自尺度の開発に取り掛かっている。自己回復力を測定するこの尺度では、仲間関係、充足的な達成動機、競争的な達成動機、運動の有能感、身体的脆弱性、心理的脆弱性、問題焦点型の対処、情動焦点型の対処、実存感、自尊心、集団生活スキルの要素

を測定し、これまで蓄積してきた Q-U データを外的指標として、妥当性と信頼性の検討を始めている。2017 年度は、3 年目の追跡調査を行った。

本研究は、ゴンザガ大学（Gonzaga University、アメリカ合衆国ワシントン州スポケーン市）と共同で進めており、2017 年にハワイ大学で開催された日米教員養成協議会（JUSTEC2017）において報告されている。

#### ④子どもみんなプロジェクト

2015 年度より開始された、大阪大学を基幹大学とした、弘前大学、千葉大学、浜松医科大学、金沢大学、福井大学、鳥取大学、兵庫教育大学、武庫川女子大学の 9 大学コンソーシアム研究は、3 年目を迎え、中京大学と大府市教育委員会が新たに加わり、10 大学となっている。具体的な調査項目の検討などが進められている。本研究センターは、上述の学級適応の研究を進めている。本年度は、教育研究所補正予算を組んでいただき、西宮市におけるタブレットによる測定を可能とするアプリケーションの開発を行い、実行可能性を確認した。

#### ⑤学院教育への還元および地域連携

子どもセンターの設置目的の一つである、研究成果の学内学生への教育的提示については、大学院生を含めた在外研究者との研究交流などを通じて、研究への動機づけを行った。

研究成果の地域への還元としては、2017 年度も、専門職者に対しての年間 9 回の勉強会を継続した。うち 1 回はニュージーランドから講師を招聘し、学内行事との連携で、より豊かな時間を提供することができた。

### 2. 外部資金の獲得について

2017 年度競争的資金獲得は文部科学省科研費（B）を獲得している。

### 3. 次年度に向けて

2017 年は、文部科学省科研費（B）の最終年度であった。また、子どもセンターの移転や、スタッフの異動が生じたため、素データ含め、どのように保管していくかが改めて確認された。2018 年度は、新たな体制で臨むことになる。

#### ①コホート研究

データセットの完成と論文化を進める。紙媒体データ・電子データの整理を実施し、国内の共有データ資料として広く国内外へ公開する準備に入る。同時に、これまでに得られたデータをまとめる作業に入る。追跡調査も引き続き実施する。

#### ②西宮市における乳幼児の追跡調査

報告書を完成させ、西宮市への報告を行う。

### ③児童生徒の学校適応

西宮市教育委員会との連携研究として進められてきた本研究は、④の子どもみんなプロジェクトとして、国のプログラムの一部となってきた。同時に、ゴンザガ大学との共同研究として、タブレットを用いて、国際比較研究を進めていく。

### ④子どもみんなプロジェクト

2015年から始まった本プロジェクトは、4年目となり、各大学での取り組みを完成させる段階にきている。本学は西宮市での子ども一人ひとりについての追跡可能性についての検討を集中的に進めていく。

### ⑤学院教育への還元および地域連携

また、地域連携に関しては、中井、河合の両名が西宮市の諸施設と連携を保ちながら、小中学校の研究指導、実践指導を含めたさまざまな形でのアドバイス活動に参画していく。また、現場教員への還元として、10年研修に両名が講師として参加する。

## III. 2017 年度活動詳細

### 1. すくすくコホート三重・武庫川チャイルドスタディ

#### (1) 2016 年度の進捗

すくすくコホート三重では、先発のコホートが中学校に入学した。そのため、1学期に適応状況の調査を含む質問票調査を実施した。今回の調査から、この研究について説明する対象児向けの用紙を作成し、直接疑問点を質問できるようにした。内容的な質問だけでなく、日常生活での悩み事や気になることがあれば自由に記述してよい、というようにしたところ、思春期らしい質問が寄せられた。また、回答が欲しい場合は回答することにし、直接封書で返事する、匿名でニューズレターのテーマとして取り上げる、という方法を提示した。いずれの場合も、緊急の事態には対応できない旨を記した。今回は、2件の質問に対し、直接回答を送付した。

また、3学期には、定例の質問票調査が中学1年生、小学6年生に実施された。

武庫川チャイルドスタディでは、夏休みに小学4年生の唾液調査（アミラーゼ、コルチゾールの測定（任意））を含む観察調査を実施した。唾液調査に関しては個別の結果発送も実施した。また、3学期には、小学4年生、5年生の郵送調査を実施した。今年度も個別の発達相談（きょうだい児含む）にその都度対応している。

すくすくコホート三重と武庫川チャイルドスタディの協力者向けのニューズレターは、順調に発刊できた。思春期の身体発達や、これまでの調査に含まれていた“留守番”に関するデータの紹介などを盛り込むことができた。また、今回から“To Junior Researcher ~ Dr. Masa の人間ウォッチング”と題して、対象児向けのニューズレターを発刊した。第1回目となる今号は、視覚的な錯覚を紹介し「見えているものは本当？」というテー

マで届けることができた。今後も中学生以降の対象児に対して送付する予定である。

## (2) 今後の予定

2018年度は、これまで収集されたデータの整理とその論文化を行い、次の外部資金獲得に向けて新たな研究計画を検討する。また、追跡調査については、すすくコホート三重では、中学1年生（春、冬）、中学2年生（冬）の協力者に郵送調査が行われる予定である。武庫川チャイルドスタディでは、小学6年生（夏）の観察と、小学5年生（冬）の郵送調査とが実施される予定である。

## 2. 子どもの育ちと学びを支える専門職の方のための「子どもの発達」を学ぶ会

### (1) 2017年度の取り組み

子ども発達科学研究センターは、子どもの発達を縦断的に追跡することによって、発達の機序を解明するとともに、その成果を社会に実装することを目的としてJSTの計画型研究の一部としてスタートした。誕生時から始まった追跡は、2017年に12年目になり、研究協力者の先頭グループは中学校に入学した。

この過程で蓄積されたデータは逐次整理分析され続けているが、学ぶ会はそれらの結果から明らかになってきたことを、保育や保健医療に還元する働きを持っている。これまで、初期発達についての理論的な検討、保育場面での行動の評価視点、などについての学習会を持ってきた。

さて、2016年度は、現場で感じる違和感を共有するためのツールとして、行動のチェックリストの作成を行った。そして、幼児期を対象としたそのチェックリストが、就学後の行動の予測に役立つかどうかを検討する材料として、小学校で行われている外部支援の状況の報告を聞く機会をもった。チェックリストとして大まかなイメージは共有されたものの、どのような場面を設定し、どのように聞くのかという具体化の作業が残された。

そこで2017年度はこれらを継続して、幼児期の子どもたちを対象とした、現場で使える行動チェックリストの構築が検討された。これにより、コホート研究の結果を活かしながら、幼児期から児童期にむけた、就学後適応への柔軟な接続が可能となると考えられた。検討の視点は、学術的な視点と現場からの視点であった。この背景には、研究者は実際の学校での行動はあまり分からないこと、逆に園や学校の先生は、問題行動の出現について注目してしまい、起きた場面や回数など分析的な視点が欠落しやすいという問題意識があった。

生態学的なチェックという考え方は、これまでの幼児の行動適応の視点にはあまりみられなかったものである。子どもの行動は、場面に大きく依存しており、そのチェックは場面情報なくしては読み解けないのである。昨年まで進められてきた視点整理に環境と文脈を加えた生態学的チェックリストの検討を行った。



そこで2017年度は、チェックリスト全体の構造、現場で問題が見えやすい場面の選定、得点化の方法など具体化するとともに、実際に現場で使ってみて改訂を加える作業を行い、簡単な実施マニュアルの制作にも取り掛かった。また、チェックリストにおいて、身体の使い方をどのように評価していくのか理解を深めるために、講師として発達性強調運動障害のトレーニングをされている宮原資英先生（University of Otago, New Zealand）をお招きし、お話を伺った。

## (2) 実施記録

学ぶ会は、武庫川女子大学学術交流館 1 階会議室を利用して、おおむね月 1 回、土曜日に開催された。講演・検討時間は、10：00～11：30 である。開催日時と実施内容を表に示した。

表 子どもの育ちと学びを支える専門職の方のための「子どもの発達」を学ぶ会  
2017 開催報告

| 回 | 日程    | テーマ                                                | タイトル                   | 担当者           | 参加者数 | 院生参加 |
|---|-------|----------------------------------------------------|------------------------|---------------|------|------|
| 1 | 5月6日  | 概論                                                 | 発達障害の概論                | 石川道子          | 26名  | 2名   |
| 2 | 6月10日 | 概論の続き<br>チェックリスト                                   | 発達障害の概論とチェックリストの<br>提案 | 石川道子          | 23名  | 3名   |
| 3 | 7月1日  | 想定場面内の行<br>動挙げる①（グ<br>ループワーク）                      | チェックリストの作成（1）          | 石川道子          | 22名  | 2名   |
| 4 | 8月5日  | 想定場面内の行<br>動挙げる②                                   | チェックリストの作成（2）          | 石川道子          | 22名  | 2名   |
| 5 | 9月2日  | 全体像の提案<br>（フェイスシ<br>ート、ストレス、環<br>境評価、集計）<br>と試作版記入 | チェックリストの作成（3）          | 石川道子          | 23名  | 2名   |
| 6 | 10月7日 | 対象とできる子ど<br>もの行動の確認                                | チェックリストの作成（4）          | 石川道子          | 20名  | 1名   |
| 7 | 12月9日 | 発達性協調運<br>動障害の概論                                   | 発達性協調運動障害の理論と実践        | 石川道子、<br>宮原資英 | 24名  | 3名   |
| 8 | 1月20日 | 実際の行動の見<br>方と現場での使<br>用範囲、環境評<br>価の内容と方法           | チェックリストの作成（5）          | 石川道子          | 18名  | 2名   |
| 9 | 3月3日  | まとめと展望                                             | チェックリスト完成に向けて          | 石川道子、<br>河合優年 | 16名  | 2名   |

## (3) 実施内容のまとめ

今年度は、チェックリストの作成、特に場面設定とそこの中での行動のチェック項目の作成を行った。チェックリストの枠組みは、子どもの生活そのものの中での行動を取り出



し、その出現場所、順序を階層的に整理したものであった。臨床的には後の段階（小学校入学）で問題が大きくならないように幼児期に何をするのかということでその連続性を考えようとしてきた。

そこで、これまで検討してきた、発達障害の視点（運動面での特徴・対人関係での特徴・こだわりなどの心理的な特徴）に学習場面での特徴を加えて多面的に捉えること、そして、各場面の中で、問題行動がどの段階で、どのように生じているのかが確認できるように作成した。今後妥当性と信頼性を確認し、生態学的なチェックリストの完成を行うことになる。

#### a) 発達障害の概論

##### ① 発達障害が理解しにくい理由

発達障害の知名度は上がっているが、捉えにくくなっている。発達障害の中にはいくつかの診断名が含まれている。そして、これらの障害は合併していることが多い。1 個の障害の特徴が激しくない、ということがあると、診断がつきにくい。自閉症スペクトラム障害が裏に隠れていることも多い。DCD はかなり合併している。発達障害（の診断）というのは、ちょっと変わったことをする子を、こちらが分かるようにするためにあると思っているが、診断名にこだわってしまうと分かりにくくなる。

年齢・環境・体験によって、目立つ症状が変動する。定型とは違う経路の発達をする、発達の凸凹を示しやすいという特徴がある。この 2 つが大きな捉える基礎。また、時期により、目立つ症状が変わる。小さいときは、ADHD と診断されることが多い。学齢期は、学習障害と付けられやすい。成人期になると自立した社会参加ができていないことが問題になるので、ASD という診断名が付けられやすい。これが、また分かりにくくしている。中学校以降になると非常に分かりにくくなる。経験や学習でスキルが身につく。生まれ持った特性は変わらない。しかし、年齢によりスキルが大きくなっていく。年齢が上がると、どういうものを学習してきたかによって、同じ障害でも全く違ったようになっていく。やらなくてはいけないことをしていないか、やってはいけないことをやってしまう。これを変えるにはどうすればよいか。持って生まれた特性は変えられない。しかし、環境とスキルは変えられる。即効性があるのは環境（周りの人が変えてあげる）、スキルは身に付けるのに時間がかかる。とはいえ、環境を整えすぎると、その人がうまく行動できる環境下でしか生きていけなくなる。だから、多少本人にとってストレスになるような環境でもうまく動けるようにスキルも身に付けていかないといけない。年齢が低いほど、変なスキルが付いていない分、特性が良く見える。成人になると、スキルを身に付けているので分かりにくい。環境下で身に付いた良くないスキルを変えるのは中々難しい。そのため、変なスキルがまだ身に付いていない早い時期に発見していくことが重要である。

自閉症スペクトラム障害の考え方によると障害と正常の境界がない。本人の中でも環境下で濃くなったり薄くなったりする。難しいのは、どこからが、という境界がはっきりしていない。特性が濃い子どもは発見しやすいが、薄いとは発見しにくい。将来のことを考えて、薄くても、役立つスキルを入れていくのがよい。

## ② 発達障害を情報処理特性からとらえなおしてみる

特性が薄い子どもでも発見できるようにするには、行動（症状）で見るのではなく、情報の取り方の特徴で見えていくとよい。情報処理特性が明確なのは自閉症スペクトラム障害（ASD）である。以下、7つの特徴について概説する。

- ・視覚優位（話し言葉、未来予想、気持ち、時間経過、自分の行動などは見えない。何をされるのか分からないので、散髪・歯医者・耳鼻科を嫌がる。初めてのことは想像できなくて不安になり抵抗する。説明よりもモデルを見せる。ただし本人の視点でしか世界を見ていない。視点の転換が必要な説明は分からない。）

7つの特徴がある。

- ・細かいパーツにいく（折り紙の端がずれている、しわがついた、というのが気になってしまう。否定形の指示は最後まで聞いていないため、（禁止しようとしている）内容だけが耳に入り、さらにその行動を引き起こす。記憶の良さと組み合わせると、周りの人は気にしていないような細かなこと（窓の開き具合や、物の位置など）を覚えていてこたわってしまい、そんな小さなことは我慢しなさいと言われてしまう。人の細部に目が行くので人の情報処理が難しい。近づくほど部分に目が行く。離れた方がその人が何をしているか分かる。集団から離れて観察しようとするが、戻されてしまう。人は動くので情報を取るのが難しいが、さらに背景情報も同時に変わる。対面で教えるとひっくり返る（逆さバイバイ）。)
- ・2つ以上の情報処理が困難（視覚情報と重なると、視覚が優先される。話すときには目をみなさい、というのは、パーツにいく、というのと重なると非常に難しい。本を読みながら話しかけるのも理解を難しくする。～してから、～して、というような同時に複数の指示に従うことは難しい。)
- ・決まった形式が分かりやすい（急に予定を変更されると混乱する。同じパターンを繰り返す、ということになるので、発達を考えると不利になる。)
- ・記憶が独特（記憶は良いが、写真的記憶・レコーダー的記憶である。ただし、ピンボケだったり、細部だけクローズアップされていたりする。コピー力は高くても意味内容は理解していないことも多い。嫌な記憶が残りやすい。フラッシュバックを起こす。)
- ・感覚過敏性
- ・パニックを起こしやすい（混乱しやすい脳を持っている。細かい刺激が沢山入ってくるので、脳が疲れている。見えやすいパニックもあるが、本人が静かに混乱しているの

を、周囲が分からないことも多い。いつものように理解できない時は混乱している（混乱している時に教えてはいけない。落ち着ける場所（刺激を減らす）や物（心地よい刺激）を提供する）。パニックを起こしながら覚えていくので、パニックがないようにする、という方向性はよくない。相手の不安や怒りには敏感なので、大人が焦ってしまうと伝わる。そうするとパニックが大きくなり、その行動を見て周りにいる子どもが騒ぎ、さらに大人が焦る、という悪循環が起こる。パニックが起きそうなときは、周りにいる子どもには別のすべき支持を出す。子どもの中に入れておいても勝手に学ぶということはない。生活動作も積極的に教えないといけない。集団で人が動くと、動きが追いきれなくて混乱する。人が横に来ると急に来たと感じるので怖い。口々に話しかけられても分からない。自分がパニックを起こしているということが分からないので、気持ちの切り替え方が分からない。）

情報処理特性があると習得しにくいものが出てくる。他者からどう見られているか、ということが分からない。それを学ぶには、言葉がいる。しかし、最初にできるモニターが、ダメだしになることが多い（やってはいけない！と言われてしまうことが多いので）。残したい良い行動をしているときに、言語化して伝えるのが重要。

### ③ 各年齢で目立つ症状

今日は乳児期のみ紹介する。発達障害を持っていると、乳児期にも特徴が出てくる。しかし、乳児期に発見されている子どもはとても少ない。なぜなら、自分の身体を使って、周りの情報を取っていく過程になる時期（4か月健診から1歳半の間）に（発見できるような）健診が十分に行われていないからだ。例えば、生理的モニターが鈍い（満腹・空腹が分かりにくいなど）ということが、母親が子どもの反応を掴みにくい、育てにくいと感じるところにつながることもある。このようなタイプの少し微妙だな、と思う子どもに療育の専門家が巡り合えることが少ない。なぜなら、1歳半健診で、言葉が遅いが、2歳まで待ちましようとなり、2歳でまだ遅いとうやうやくそこで療育の関係者につながる。そこから見始めることになるため、そこに至るまでの日常生活をじっくり見る機会が専門家に少ない。その意味では、保育園に出てきている子どもは、チェックしやすい。是非、保育園で微妙な感じの子を発見して欲しい。

先ほど挙げた発達障害の情報の取り方の特徴を持っていると同じパターンの繰り返しになってしまう。例えば、ようやく歩けた、となっても、そこで留まってしまい、もっとうまく歩こう、というようにはならない。感覚過敏があると、苦手なことはしたくないので避けてしまう。掌の行動が過敏だと探索行動をしなくなる。重力への感覚が過敏だと姿勢変換が怖くなるので動かなくなる。人全体を捉えられていないと、人を模倣して学習することが遅れる。また、2つのことができないので、自分が動いていると周りが見えない。このようなことで乳児期の発達が阻害されている可能性が高い。本人任せにしてい

ると学習し損ねてしまうことが予想されるので、周囲から積極的に関わる必要がある。0歳から保育園に出ている子は、給食をちゃんと食べられたり、身辺自立がしっかりできるようになったりする可能性が高い。プロがきちんとした手順で教えることの意味があると考えられるだろう。支援が入ると、良く伸びる可能性があるだろう。

乳児期の躓きは小さな躓きなので、丁寧に見ないと分からない。そして、丁寧な介入が必要である。生活リズム、周囲への関心、物への関心、生活動作のスキルアップなど教えていかないといけない。母親は特に第1子だと、その行動が定型でないということが分からないことも多いので、どのように生活しているかを見られる環境、聞いていける人がいる、というのが大切である。座位が取れていないままだと就学後の着席行動のまずさにつながったり、物の操作ができなかったりして、経験が限られてしまう。そして育てにくさにつながる。乳児期には、母親の育てにくいという感覚につながらせないよう、また、子どもの経験が限られてしまわないような介入が重要になるだろう。その後の時期というのは、組み合わせになっていく。

#### ④ 枝分かれしていくポイント

行動のチェックリストを作るときに、乳幼児期の長い期間を全て追っていくのは、大変なので、時期を限るのがよいと考える。そこで、環境が大きく変わる就学という時期に焦点を当て、その直前に総点検をかけるのがよいのではないだろうか。

その時に、枝分かれしていくポイントが重要になる。子どもによっていつそれが来るかはわからないのだけれども、次のようなことに気づいていくかどうかで変わっていくと考えられる。周囲からの刺激（外からの刺激）と生理的な刺激（内的な感覚）の処理、体の動かし方、探索行動、模倣行動、言葉への気づき、人の情報に注意を払う、周囲の動きに合わせる、感情のコントロール、自己理解、といったものである。

例えば、感覚の過敏性がある場合を考えると、外からの刺激に対し、2つの極端な戦略が考えられる。一つは、激しく泣き続ける戦略である。この場合、そっとしておく（抱っこし続ける）と発達の偏りにつながる。また、気分の変わる方法を見つけた場合も、そればかりのワンパターンに陥る危険がある。その点、社会とつながっていると、そればかりをし続けられないので、多様なパターンを身に付けさせられる可能性がある。もう一つの戦略は寝てばかりいる（無かったことにする）という戦略である。刺激が入らないので発達の遅れにつながるだろう。起こして刺激を入れていかなければならない。

他にも、身体の動かし方では、動けるか動けないかが周囲を見られるかどうかにつながり、衝動性とも関連してくるだろう。あるいは言葉の理解についても、言葉に気づく・気づかないによって、その後聞くことができる方向性と目で見て理解しようとする方向性と全く違った情報取得のアプローチをするようになるだろう。

このような気づきを、この子はどの程度経験しているのか、今の段階は園の中で工夫し

て気づかせることができる程度なのか、専門家による強力な対応が必要なのか、というところが分かるようにしていきたいと考えている。

#### b) チェックリスト

まず、これまで検討されてきた幼児期に気になる発達に関する事項をもとに、たたき台を作成した。ポイントとしては、①その子どもの日常生活における行動を把握し、どの程度の困り感であるのか、行動を構成するどの要素で困っているのかを把握する、②現在の環境をアセスメントし、調整が可能であるか検討の材料を得る、③どのような支援の対象となる困り方であるのか把握し、介入に結び付ける、という3点である。

そこで、まず①について、生活状況としてどのような場面に困りごとが発生しやすいかをA. 運動、B. 生活の自立系、C. 園生活というように大まかに提示し、参加者をA. B. Cの3グループに分け、ディスカッションしながら具体的な行動を挙げてもらった。

これらを元に場面を整理し、その中での行動を段階で整理した。まず場面設定は、集団で過ごす中で、ルールの明確さの程度により(A)、(B)、(C)場面を設定した。また、児の身辺自立(D)や身体的な不器用さ(E)を評価できる場面を設定した。さらに、実際に参加者に試験的に記入してもらった上で議論を重ね、(F)新奇場면을追加し、遊びの種類にリレーを追加したため、平成30年版は最終的に6つの大カテゴリ、合計16場面を設定した。

(A)「全員が従わなければならないルールのある場面」①集団で行動する行事の練習・当日。②健診。③登所(園)時。

(B)「すべきことが決まっており、最低限守らなければならないルールがある場面」①制作・描画。②先生が用意したルールのある遊び。

(C)「自由遊び」①遊具の共有がある遊び。②(先生を介さずに)子ども同士でルールが創発されるごっこ遊び。③リレー。

(D)「生活場面」①排泄。②食事。③着替え。

(E)「運動場面」〔協調運動〕①階段昇降。〔姿勢保持〕②床での座位、③椅子での座位。

(F)「新奇場面」①園外の不慣れな場所。②就学時健診(保護者聞き取り)。

それぞれの場面の中の行動は、①5歳で概ねできている行動、②教室内で担任の目配り、声掛けによってクリアできる行動、③教室内に加配など人手を必要とする行動、④専門機関への相談が必要となる行動、という4段階に分けた。

②③については、児のストレスを確認するために、児の気になる行動や、どの場面でよく見られるかを記入できるようにした。また、児の過ごす環境評価を行うために、小学校との違いを念頭に、教室の様子や、関わる大人などの情報を記入できるようにした。



### c) 発達性協調運動障害の理論と実践

講師：宮原資英氏（オタゴ大学体育スポーツ運動科学学部 School of Physical Education, Sport & Exercise Sciences, University of Otago, New Zealand）

初めに、DCD について。Developmental Coordination Disorder 発達性協調運動障害、DSM-III-R から登場した（1987 年）。身体運動の障害が、なぜ精神障害分類に入っているのかというと、DSM の症例本によると、一つ目に DCD の発症起序が明らかでないという点が挙げられる。筋肉や脳などに異常がないと言えないと、DCD と診断名をつけられない。また、DCD の問題行動には、易刺激性 (irritability)、爆発的に何かが起こる、急に怒り出すというようなことや、回避行動 (avoidance behaviors)、運動しようとする病気になる、おどけてみたりする、ということがある。このような行動については、精神保健関係者によって扱われることが多いから精神障害の分類に入っている。

DCD は氷山の見えやすい一角である。他の行動問題を発症するリスクの一つで、嘲笑や仲間外れ、不安、回避行動などがその下にあり、ひどくなると、引きこもりやうつ、統合失調症などが起こる。疫学研究で、後から思春期や青年期に発症することがあることが分かっている。他の発達障害との合併の可能性もある。

DCD は目立たない 逆説的な障害といわれる。まず、苦手な運動課題を人前で遂行するまではわからない。外見、日常会話、学校の勉強に問題はない子も多いが、体育、音楽、運動会、スポーツ、遊びになると難しい。体育や水泳の着替え、キャンプ、修学旅行で問題が発覚する。苦手な運動課題の学習や練習の機会があっても習得できず、正常な神経筋機構、正常な知能、視覚であるので、本当はできるはずなのにできない、というところが逆説的である。

DSM-5 における発達性協調運動障害の診断基準の 4 つが全部満たされないと診断されない。きっちり当てはまらない子もいる。他の障害にも合併している場合もある。軽度発達障害の併存障害について、1980 年代には ADHD、学習障害、DCD が挙げられていた（図 1）。現在厚生労働省で出されている出版物は DCD が消えて自閉症に替わっている（<http://www.mhlw.go.jp/seisaku/17.html>）。日本では DCD は中々出てこない。クラスに 1 人くらいはいるはずだが、他の発達障害の方が話題性があるからか、DCD について取り上げられることは少ない。しかし、就学前の子どもや小学生では、手先の不器用さはしばしば問題になる。もちろん仕事の内容によっては就労できないこともある。

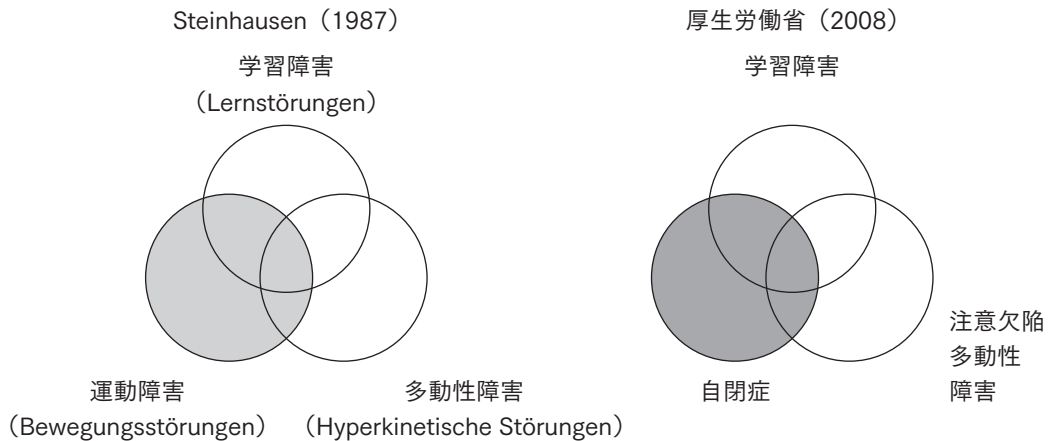


図 1 発達障害の 3 分類の変化

軽度発達障害とは何だろうか。似た症状の集合体 (DSM) であり、それが、学習領域 (LD) であるのか、行動・情緒領域 (ADHD, CD, ODD) なのか、社会性領域 (ASD) なのか、運動領域 (DCD) なのか、ということなのだろうか。また、なぜ併存障害が多いのか。一つの対象の異なる側面を見ているのか、異なる対象の異なる側面を見ているのだろうか。例えば、盲人がゾウを触った時に、鼻を触った人は蛇だと言ひ、脚を触った人は木だ、胴体を触った人はレンガの壁だ、尻尾を触った人は紐だ、と言うように部分だけの情報では、異なる判断がされる。軽度発達障害に対して、多くの専門家が触って、様々なことが言われている。検査を取ったとしても、100% 信頼できるものはない。それでは、問題の中心となることは何か。脳画像診断により、解剖学的に異なっている、という考え方と、解剖学的には変わらないが、機能が違うということが指摘されたり、個体と環境の相互作用による影響であるという見方もある。個体を変えることは難しいので、実際には環境調整をすることになる。

注意欠陥多動障害 (ADHD) と発達性協調運動障害 (DCD) の合併率について、未だにカットオフ値は定まっていない。検査項目や処遇場所によってカットオフ値は異なるのである。

DCD が子どもの発達に及ぼす影響として、身体的には、体力が低く、心欠陥疾患リスクが高い。心理社会面では、社会的に孤立し、いじめの標的になりやすい。児童、思春期を通じてうつや不安の症状を呈す割合が多い。成年期や成人期には情緒、社会生活に困難を示す。運動に関する自己評価をはじめ、容貌や社会性、自尊感情に対する自己評価も低いことが挙げられる。運動に関して重い障害である脳性マヒや二分脊椎症の子どもよりも DCD の子どもの方が自己評価が低いという研究もある。また、DCD と ADHD の合併があると、動きのタイミングや力の制御の欠損が大きくなる。



DCD というと、不器用や運動が苦手ということで、その部分だけトレーニングしようとしがちであるが、生涯発達を考えた時に、好きなスポーツを見つけて、長く続けることがとても大事だ。

(他所で寄せられた質問などをもとに、発達障害児への支援の方法などについて、紹介があった。最後に、宮原先生のお住いの地域に生息する“ペンギン”になぞらえてのお話があった。)

ペンギンは、鳥なのに空を飛べず、陸上ではヨチヨチ歩きである。でも、水中では素早く活発に泳ぐ。運動の発達に遅れのある人がいたら まず“泳げる”環境を与える。特技を楽しみながら、遅れをとり戻す。空を飛べずとも、歩いたり、泳いだりして食べてゆくことができ、家族や子孫を養い、生涯、健康で活発な生活を送ることができれば、上を見る必要はない。でも、もしかしたら飛べるかも、

#### (4) 次年度に向けて

今年度は、行動のチェックリストを具体化することを目標に進めてきた。そして、このチェックリストが実際に使えるものになるかどうか、現場の先生方にもご協力いただいた。さらに使いやすいものにできるよう、またこの学ぶ会で共有されている知識を持たない専門職者、特に現場経験が浅い者であっても使用が可能になるよう、簡便なマニュアルを整備していきたい。今後、妥当性、信頼性を高めていく作業を行い、どのように情報を集約し、現場で使える形にするかを検討していく。

## IV. 研究業績 (2017 年)

### (1) 書籍

- 1) 日本児童研究所 (監). 河合優年・内藤美加・斉藤こずゑ・高橋恵子・高橋知音・山祐嗣 (編) (2017). 児童心理学の進歩 2017 年版 (VOL.56) 金子書房.

### (2) 論文

- 1) 石川道子 (2017). 障害学生への支援—発達障害児の幼少期から青年期までの育ちの観点から—. 学生相談センター紀要, 27, 27-41.
- 2) 河合優年・難波久美子・佐々木恵・石川道子・玉井日出夫 (2017). 武庫川女子大学教育研究所／子ども発達科学研究センター 2016 年度活動報告. 武庫川女子大学教育研究所研究レポート, 47, 141-155.
- 3) 河合優年・高井弘弥・寺井朋子・佐々木恵・坂田智美・大和一哉・谷口麻衣・星川雅俊・加莉頼子・河合純孝 (2017). 児童生徒の心理的状态把握とその追跡の方

法に関する研究－9 大学連携共同研究「子どもみんなプロジェクト」の西宮市における取り組み－. 臨床教育学研究, 23, 1-11.

### (3) 学会発表

- 1) 河合優年・寺井朋子・高井弘弥・大和一哉 (2017). 小学校高学年の学級内適応と心理的特性の関係について－短期縦断研究による適応に問題があると考えられる児童の特徴について－. 日本発達心理学会第 29 回大会論文集, P.348. (東北大学, 3 月)
- 2) 難波久美子・河合優年 (2018). 幼児期における行動抑制の発達の变化 (9) 幼児期の自己抑制が小 1・小 4 時の Effortful control を予測するか. 日本発達心理学会第 29 回大会論文集, P.413. (東北大学, 3 月)
- 3) 難波久美子・河合優年・佐々木恵 (2017). 幼児期における行動抑制の発達の变化 (7) 幼児期の自己抑制実験と小学校適応との関連. 日本心理学会第 81 回大会論文集, P.856. (久留米大学, 9 月)
- 4) 難波久美子・河合優年・佐々木恵 (2017). 幼児期における行動抑制の発達の变化 (8) 幼児期の抑制行動得点と小学校での Q-U 得点との関連. 日本教育心理学会第 59 回総会論文集, P.686. (名古屋大学, 10 月)
- 5) Terai, T., Takai, H., Alfonso, V. C., Traynor, J., Sunderland, J., & Kawai, M. (2017). Short-term Longitudinal Study on School Adaptation in Japanese Elementary and Junior High Schools: Focus on the Social and Deliberative Skills. Poster presented at 29th Annual Japan-US Teacher Education Consortium Conference. Proceeding and Abstracts, p.66. (September, 2017. University of Hawai'i at Mānoa, USA)

### (4) その他

#### 〈シンポジウム〉

- 1) 岡林春雄・前田優輔・鈴木平・河合優年 (2017). 身体化する思考：指尖脈波で示される生体信号リズムを通して (指定討論). 日本心理学会第 81 回大会論文集, SS (11). (久留米大学, 9 月)

#### 〈DVD 教材〉

- 2) 荘厳俊哉・河合優年 (総監修) (2017). DVD Psychology series. 看護応用心理学：看護場面を心理学から読み解く (1. 看護における発達段階理解の重要性, 2. コミュニケーションから見えるもの, 3. 発達障害を持つ子どもの看護とその理解, 4. 育児における親とその心理的理解, 5. 老年期の看護と心理的理解), サン・エデュケーショナル/渡辺エンタープライズ.