

エピソード分析から始まる特別支援教育

森 田 安 徳

1. はじめに

高校1年生の冬、大阪にある知的障害児収容施設に友人3人と訪問して以来、今まで特別支援教育に関わることになった。大阪教育大学では坂本龍生先生より、米国の作業療法士Ayresの感覚統合理論を学んだ。兵庫教育大学では山口俊郎先生より、clumsyを主とした神経心理学と障がいのある子どもの発達臨床の講義をお聞きした。大阪教育大学の竹田契一先生には、脳解剖への参加機会と米国コロラド大学短期研修中に幼児言語指導法の「インリアル法」と出会う機会をいただいた。いずれも、現在の私が成立するうえで欠かせない学びであった。また、特別支援学校、通級指導教室や通常の学級、幼稚園・保育園、吹田市立教育センターでの先輩、同僚、後輩の先生方、保護者の方々、大阪市・神戸市等で巡回相談先の先生方、関係機関の先生方とともに仕事をする上で学んだことは限りない。しかし、私を一番考えさせ、苦しませ、学ばせた人は、誰より私が出会った子どもたちである。子どもたちが示すエピソードは謎に満ちていて解釈できず、その支援を見立てられないことが数多くあった。これらのエピソードに答えを与えることが私の教員としての生活であったといえる。本稿ではそれらのエピソードの中から、私の研究テーマであった前庭感覚、読み書き困難に関する行動をとりあげ、私の学んだ分析方法や支援方法について述べたいと思う。

2. 前庭感覚に課題を示す行動

1) 前庭感覚とは

前庭感覚とは内耳にある三半規管と耳石器から入力される感覚のことであり、頭の回転や傾き、動きの情報を人に伝える。働きとしては、①身体の筋肉の緊張に影響を与え、姿勢やバランスを保持する、②眼球運動を自動調整し、安定して見られるように目の動きをコントロールする。③人の覚醒レベルに影響を与える。強い前庭感覚は覚醒レベルを高め、弱いリズムカルな前庭感覚は覚醒レベルを下げる働きがある。④自律神経に作用し、船酔いや車酔いの原因になる。

前庭感覚はバランス保持に大きな関係がある。学校教育ではバランスを保持する感覚を「バランス感覚」と呼ぶことが多い。しかし、「バランス感覚」という感覚は存在しない。バランスを保持するのは、前庭感覚、固有感覚、視覚の入力が統合されることによって体の動き・変

化を感じ、運動によって反応する一連のプロセスを指す。

一般的に子どもたちは前庭感覚遊びが大好きである。公園の遊具のほとんどが前庭感覚を楽しむ遊びである。すべり台、ブランコ、鉄棒、回転ジャングルジムなどがある。また、遊園地の遊具も前庭感覚を楽しむ遊具であり、ドライブ、スキー、スケート、サイクリングも前庭感覚遊びといえる。

前庭感覚の入力に課題のある子どもに観察される行動として、①高いところに登ろうとしない、②足元が不安定なところを嫌がる（バランスが必要な所、柔らかいマットの上等）、③足が床から離れると恐怖を示す、④滑り台などを滑ることを怖がる、などの様子が見られることが多い。

2) 友だちとぶつかって倒れてしまう行動

前庭感覚の入力に課題のある子どもでは、友だちと軽くぶつかってしまったとき、バランスをとることができず、倒れてしまう行動が見られることがある。

感覚統合理論の視点からこれらの行動を考えると、前庭感覚・固有感覚・視覚が引き起こすところの「立ち直り反応、保護伸展反応」を欠いていたのだということが分かった。

運動の発達は、「反射→反応→随意運動」の順に進む。反射は「原始反射」と呼ばれ、生後すぐから現れ、6ヶ月を過ぎると見かけ上消失する。「見かけ上」というのは、原始反射をつかさどる脳の機能は残存しているのだが、原始反射が出現すると随意的な運動ができないため、大脳皮質が原始反射を抑制する。そのため、日常生活で原始反射が出現することはない。しかし交通事故などで大脳の運動野が損傷するとたちまち出現したり、皮質の抑制機能が弱い脳性まひの子どもたちには日常生活の中でも見られたりすることがある。

「反応」は反射の次に出現し、生後6ヶ月頃から一生持続して見られる。私たちの身体が傾くと、一定の傾きまでは上体を立て直そうと働く。これは「立ち直り反応」である。身体の傾きが一定の傾きを過ぎて、倒れるしかないとなると、手足を伸ばして頭を保護しようとする。これが「保護伸展反応」である。友だちとぶつかっただけで倒れてしまう行動は、これらのバランス反応を欠いていたと思われた。「反応」が起こるのは、前庭感覚・固有感覚・視覚からの情報による。幼児期において前庭感覚を十分に感じて遊ぶことの重要性を学んだ。

3) 電車が横を通ると座り込む行動

特別支援学校では、立位のバランスをとることがうまくいかない行動は多く見られる。そのような中で、横を通るJRの電車の音に驚いてバランスをくずし、しゃがみこむ行動が見られた。

直接、何か体が触れたということはない。この行動はどのように解釈できるだろうか。この場合、音に驚いてバランスを保てなくなると思われる。しかし、ほとんどの定型発達の児童は電車の音に驚いて座り込むことはない。両者を比較すると、定型発達の児童はバランスをと

ることが無意識にできるレベルに達しているといえる。つまり、バランスをとることに注意を向けなくてもバランスが保てるのである。そのため、電車の音には驚くが、立位バランスは維持できる。しかし、歩き始めの子どもたちなどでは、全注意がバランスをとることに向いている。したがって大きな音で電車が通過すると、電車に注意が向くためバランスを保つことができなくなる。このエピソードから、立位バランスは「無意識化される」ことが大切であるとわかる。「無意識化される」とは、大脳の皮質下のレベルで情報が処理されるということである。バランスの情報が皮質下で処理されると、皮質の情報処理の空き容量が大きくなり、新奇の情報を処理しやすくなる。すると、歩いている横をJRの電車が通っても驚かないで、周囲を見たり、先生の指示を聞いたりすることができる。

3. 読み書き困難について

1) 学校における読み書きの評価と支援

小学校に入学した1年生にとって、ひらがなの読み書きの中で一番難しい課題は、特殊音節の読み書きである。特殊音節には、拗音・促音・長音・拗促音・拗長音・撥音がある。日本語は1音と1文字が対応するため、読み書き障害が他の国に比べて少ないといわれる。しかし、特殊音節は1音と1文字が対応しないため、子どもたちには難しい課題となる。例えば、「しゃ」の文字を「sya」とは読まず、「siya」と読んでしまうことがある。また、「densya」という言葉を聞いて書くと、「でんしゃ」とは書けず、「でん〇（〇印は思い出せない）」と書いてしまう子どもがいる。

こうした読み書きの課題は、国語教育で論じられてきたが、大脳における情報処理の視点から、読み障害（dyslexia）や書き障害（dysgraphia）として神経心理学でも研究されてきた。ただ、神経心理学では対象が成人の脳損傷の患者の場合が多く、一度読み書きを獲得した人が事故等でその能力を失ったケースである。その知見を子どもたちに当てはめようとするのは慎重でなければならない。また、WISCなどの検査を行い、主にその結果から読み書きや算数などの学習上の困難を分析しようとする考えもある。しかし子どもの場合、発達途上にあり、読み書きが獲得できにくい原因は多様である。その獲得にかかる時間にも個人差がある。加えて学習を教える教員の指導力は一律でなく、家庭環境における読み書きの学習経験も異なる。子どもの読み書きの評価は、まず、小学校において学級全員を評価する方法が必要になると考える。その評価に基づいて、担任教員が通常の授業で行う支援が求められる。個々の子どもに関しては、子どもの読み書きの誤りを分析する視点とともに、子どもの多様な情報を分析する視点が必要になると考える。これらが教育の評価である。WISCの評価はその後である。

2) 促音を含む単語聴写の誤り分析

通常の学級で特殊音節の促音（つまる音）を含む単語（かけっこ）を聴写させると、図1のような誤りが見られることが多い。「聴写」とは「聞いて書く」という情報処理によって行われる学習である。①から④の解答はいずれも「0点」とされる。しかし、4つとも誤っているところは異なり、情報処理の課題も違う。当然、支援の方法も異なってくる。これらの誤りを適切に記述し、誤りにあった支援方法を考えるワークを、授業の中で、また教員研修の中で行ってきた。

①は促音を省略した誤りである。「かけっこ」という単語を聴いたとき、そのことばの中に、つまる部分があるかどうかがよく分かっていないと思われる。これは、聞いたことばを音に分解して認識する力（音韻認識）に課題があると推測される。この場合の支援としては、聞いた単語の中に、つ

④	③	②	①	問題
か っ け こ	か け ッ こ	か け っ こ	か け こ	か け っ こ

図1 「かけっこ」の聴写の誤り

まっている部分があるかどうかを聞き比べさせる方法がある。「toraku」と「torakku」を聞き比べる課題である。

②の誤りは、「け」を鏡文字で書いている。鏡文字は幼児や小学校1年生ではよく見られるが、2年生を過ぎて出現すると、形の知覚や描画（視覚—運動回路）の課題が考えられる。鏡文字の指導は具体的な方法が十分確立していない。利き手の発達や左右の理解（自分・他者・事物）を進めていくことが必要と思われる。

③の誤りは、ひらがなで書いている単語の中に、「ッ」だけカタカナで書いた点である。字形や促音の表記は正しくできている。これは「ルール理解」の誤りといえる。「1つのことばをひらがなで書いたときはすべてひらがなで書き、カタカナで書いたときはすべての文字をカタカナで書く。ひらがなとカタカナは混じらない」というルールである。このような誤りをする子どもは、ルールをきちんと教えると、短期間で改善する。中には、「ッ」のカタカナを授業で学習したため、使いたくて書いてしまった、という子どももいる。

④の誤りは、つまる部分が「kaとkeの間なのか」、「keとkoの間なのか」で迷っている。

これは「促音の転位」という誤りになる。情報処理的には、①の誤りと同じく、音韻認識の課題が考えられる。促音は小さく「っ」と書くが、「っ」の部分は発音しない。「kaketuko」とは発音しないで「っ」の部分は1拍分休むのである。そのため、「かけっこ」の単語はつまった印象になる。

促音の指導について、「清音のところは両手では拍手し、つまる部分をグーで示す」と書かれてある国語の指導書がある。しかし、音韻認識の苦手な子どもは、この方法ではうまくできないことが多い。「つまる部分をグーで示す」ということは、与えられたことばを音韻分析し、

「っ」の位置を確認して、その上で手の動きで表すという手順を踏む。音韻認識ができている子どもは「グー」で示すことができるが、音韻認識の難しい児童では最初から難しい課題である。多くの子どもが分かりやすい方法は、図3のリズムを取らせる方法である。

図3のように、指で1音ずつリズムを打つと、促音は発音しないので一拍分指の位置が高くなる。そこに「っ」が隠れていると説明すると、理解できる子どもが多くなる。

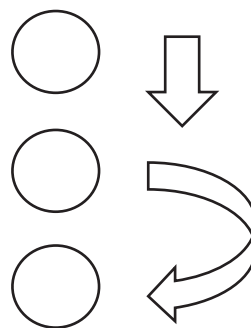


図3 促音をリズムで理解する

4. おわりに

神戸親和女子大学では教員として、8年間の期間を与えていただいた。特殊教育から特別支援教育に大きく舵が切られたこの時期に、その変化を丁寧にとらえ、学生たちに伝えていく仕事ができたと感じた。本当に幸せな時間を過ごせたと思う。感謝のほかない。また、教育の出口である大学での授業や生活を体験できたことは、特別支援学校や小学校しか知らない私にとって、子どもたちの教育を見通す上での貴重な糧となった。大学の出口をくぐって社会に向かうため、小学校・中学校で何をしておかななくてはいけないのかを考えることができた。

大学では、職員の方の仕事の的確さ、配慮の細やかさに驚いた。大学は職員の方の輪がないと走らない車だと思う。改めて学校というものがどうあるべきか、実感できたように思う。

(略 歴)

- 昭和53年 大阪教育大学教育学部養護学校教員養成課程卒業
- 平成6年 兵庫教育大学大学院学校教育研究科障害児教育専攻修士課程修了
- 昭和53年 大阪府立和泉養護学校 教諭
- 昭和62年 大阪府立寝屋川養護学校 教諭
- 平成11年 吹田市立山田第二小学校 教諭
- 平成13年 大阪教育大学非常勤講師（担当：言語検査法）
- 平成15年 吹田市立吹田第二小学校 教諭
- 平成16年 吹田市教育委員会学校教育部 吹田市立教育センター 主幹
- 平成22年 吹田市立千里たけみ小学校 指導教諭
- 平成23年 神戸親和女子大学 准教授

(学会等の活動)

- 平成15年 日本LD学会

(研究業績)

1. 著書

障害児の感覚運動指導（共著）昭和57年 学苑社

障害児理解の方法 臨床観察と検査法（共著）昭和60年 学苑社

「発達の力」を生かす障害児指導（共著）平成元年 明治図書

絵でわかる障害児を育てる感覚統合法（共著）平成3年 日本文化科学社

発達障害臨床学（共著）平成4年 学苑社

新・感覚統合法の理論と実践（共著）平成9年 学習研究社

拗音（ねじれる音）の表記に関する指導—拗音の分解手順を中心に（共著）平成15年 『LD & ADHD』 明治図書

LD、ADHD、高機能自閉症等気になる子への支援完全Q&A（共著）平成17年 小学館

現場で役立つ特別支援教育ハンドブック（共著）平日本文化科学社 平成18年 日本文化科学社

はじめての特別支援教育 これだけは知っておきたい基礎知識（共著）平成19年 明治図書

S.E.N.S.養成セミナー—特別支援教育の理論と実践II（共著）平成19年 金剛出版

高機能広汎性発達障害の教育的支援—特別支援教育のプロを目指す教師のために—（共著）平成20年 明治図書

小学校期／基本的対応法・支援法 子どものニーズを理解し、予測した支援を（共著）平成20年 『自閉症教育の実践研究』 明治図書

発達障がいの子どものための楽しい感覚運動あそび（共著）平成21年 明治図書

2. 論文

回転性眼振検査による精神遅滞児の前庭機能に関する一考察（共著）昭和54年 『特殊教育学研究』 17巻1号 日本特殊教育学会

利き手の混乱と空間・時間の組織化の発達に障害を示した発達性読み書き障害の1症例（共著）平成5年 『児童青年精神医学とその近接領域』 34巻5号 日本児童青年精神医学会

学習障害児の読み書き検査作成の試み（1）—健常児の結果—（共著）平成5年 『児童青年精神医学とその近接領域』 34巻5号 日本児童青年精神医学会

言語性学習障害の聴覚の特徴について（共同研究）『障害児教育実践研究』 Vol.4兵庫教育大学学校教育学部附属障害児教育実践センター

通級指導教室と通常の学級における学びの支援—読み書き困難への学びの支援（単著）平成19年 『発達』 ミネルヴァ書房

小学校通常学級における授業のユニバーサルデザインに関する研究—A市における小学校のユニバーサルデザインの取り組みの現状と課題—（共著）平成27年 児童教育学研究vol.34

小学1・2年児童におけるかな聴写の誤り分析（単著）平成29年 児童教育学研究vol.36

3. その他

精神遅滞児の肥満・るい瘦に関する縦断的研究（1）学会発表 平成2年 日本特殊教育学会
第28回口頭発

「軽度発達障害の教育支援を考える」—通常の学級担任が行うアセスメントを中心に—学会発表
平成17年 日本LD学会第14回大会福井県立大学

通常の学級担任ができるアセスメント—国語・算数・模写検査を中心に—学会発表 平成20
年 日本LD学会第17回大会広島大学

ビジュアル板 LD、ADHD、高機能自閉症等の発達障害向けの教材・教具の実証研究報告書
第58回読売教育賞特別支援教育部門最優秀賞受賞 平成21年「かな単語聴写検査作成と通常
の学級における読み書き支援の実践」のテーマで、吹田市立吹田第三小学校指導教諭辻本裕
子との共同研究で受賞した。