

知的障害のある子どもの食嗜好評価ツールの開発と食育の実践

鈴木 舞
特別支援科学コース

I. 問題の所在および目的

障害のある子どもの食に関する実態は様々であり（土田ら，2013 など），個々の実態を把握し，適切に支援を行っていくことは重要である。実態把握に際しては，保護者や教員など子どもにとって身近な大人による評価が多い。しかし，食品に対する好き嫌いなどは普段の子どもの食行動から食嗜好を類推したに過ぎず，子ども自身の実際の気持ちやその変容過程まで把握できないのが現状である。特別支援学校における食育の実践例では，子どもの主体的な食への関心や行動の変化を目指した取り組みが報告されている（光藤ら，2022；土田・青山，2016 など）。これらの実践では，知識の習得や関心，摂食への意欲の向上が評価されている。一方で，苦手な食物に対する態度や興味・関心の変容について定量的な評価は十分に行われてこなかった。こうした変化は，学習に向かう意欲や興味・関心といった要素を含む「学びに向かう力」とも関連しており，食育の効果をより多面的に評価するには重要な指標といえよう。さらに，食育の取り組みの中では，子どもの「おいしそう」「食べてみたい」という感情を引き出す体験的支援も重要であると考えられる。

そこで，子どもに嫌われやすい食物である野菜に焦点を当て，研究Ⅰでは知的障害のある子どもが自分で食嗜好を評価できるようなツールを開発し，子どもの自己評価による食嗜好の実態把握の可能性を検討することを目的とした。さらに，研究Ⅱでは，野菜に興味・関心をもち「食べてみたい」と思えるような食育教材を作成し，研究Ⅰで作成した評価ツールを用いて食育前後の子どもの変容過程を捉えることにより，食育の効果について評価することを目的とした。

Ⅱ. 知的障害児の自己評価による食嗜好の実態把握の可能性の検討（研究Ⅰ）

1. 方法

知的障害特別支援学校高等部に在籍する生徒 11 名を対象とし，202x 年 7 月に，対象生徒に対しては在籍する学校にて，その保護者に対しては自宅にて調査を実施した。生徒への調査では，野菜の命名および野菜の好意度評価，摂食への挑戦意欲への回答を求めた。本研究では対象生徒の認知特性を考慮して，数値理解を前提とした評価や数字そのものへの好悪（たとえば，大きい数字が良いなど）によるバイアスを避けるためにスライダー尺度を採用した。野菜の好意度評価には，質問紙ツールである Survey Monkey のスライダー尺度を用い，10 品目の野菜について，左端を「きらい」，右端を「すき」とする横軸上で評価を求めた。同様に，これらの野菜に関して，摂食への挑戦意欲の程度を測るため，左端を「食べたくない」，右端を「食べてみたい」としたスライダー尺度での回答を求めた。保護者への調査では，対象生徒における野菜の好意度評価および，中岡ら（2019）が開発した「食行動質問紙（Mealtime Behavior Questionnaire）」への回答を求めた。野菜の好意度評価

および摂食への挑戦意欲については、0～100までの連続尺度（100スケール）として数値化した。食行動質問紙については、質問項目に書かれている行動の頻度について、「ない」「まれに」「ときどき」「しばしば」「いつも」の5件法にて回答を求め、それぞれ1点から5点の評価値を付した。これを質問カテゴリー（「偏食」「不器用・マナー」「食への関心・集中」「口腔機能」「過食」）ごとに評価値の合計得点を求め、それを項目数で除した平均得点を算出した。

2. 結果および考察

（1）知的障害児における自己評価による食嗜好の実態把握の可能性

対象生徒11名のうち、10名がスライダー式のカーソルを使って野菜の好意度評価（以下、好意度とする）や摂食への挑戦意欲（以下、挑戦意欲とする）の回答が可能であった。知的障害のある生徒においても、評価方法の工夫により自己の嗜好や気持ちを表出することが一定程度可能であることが示唆された。好意度が高い野菜ほど挑戦意欲も高く、好意度が低い野菜ほど挑戦意欲も低いなど両者は概ね連動する傾向を示した（図1）。

食物に対する感情は、食物選択に影響を及ぼす一要因であることから、このような結果は妥当であると考えられた。一方で、個別データに注目すると、好意度は高いが挑戦意欲が低い例やその逆の例も認められた。このことから、子どもの食に関する実態を把握するにあたっては、評価の背景にある子どもの思いなども聞き取ることの重要性が示唆された。加えて、本研究では保護者による子どもの好意度も評価

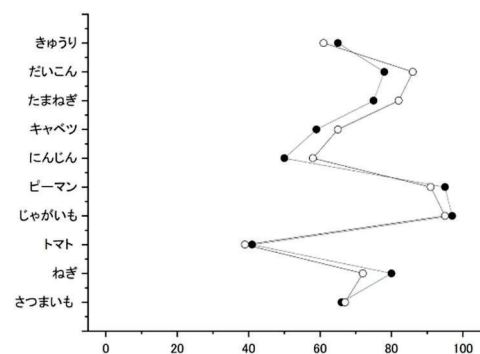


図1 ある生徒の野菜品目ごとの好意度（黒円）と挑戦意欲（白円）の評価値

した。その結果、親子間で評価が概ね一致している事例がある一方で、両者の評価が乖離する事例も認められた。Vereecken et al. (2013) も、健常児を対象に食嗜好を調査し、子どもと保護者の一致度が必ずしも高くなかったことを報告しており、子どもと親が常に同じ食環境を共有しているわけではない点を指摘している。食物の好意度はその食物を食べているか否かなど普段の食事の様子から判断されることが多いため、保護者が子どもの食嗜好を正確に把握することには限界があると考えられた。なお、子ども自身が評価は高い方が良いとするバイアスが、野菜の好意度や挑戦意欲の高さに影響した可能性は完全には否定できない。食嗜好の自己評価を行うにあたっては、評価の際に子どもの背景にある思いや感情を引き出しながら、日常の食行動もあわせて総合的に把握することが重要であると考えられる。

（2）知的障害児の食に関する実態

本研究において、野菜の好意度や挑戦意欲は全体的に高い傾向があり、保護者向けに行った食行動質問紙でも極端に低い評価はみられなかった。これらの結果から、本研究の対象生徒においては、全般的に食に関する問題、とりわけ極端な偏食行動を示す者はいなかった可能性が示唆された。この点に関して、本研究の対象は15～17歳の特別支援学校高等部の生徒であり、児童期を通じて味覚や嗜好が発達し、新しい味や食品への好みが増加していくこと（島井, 2020）、知的障害児でも小学部高学年以降、さまざまな経験を通して偏食が軽減する傾向があることが報告されている（細川ら, 2018）。特別支援学校においては、食に関して個々の障害の状態等に応じた様々な支援が行われてお

り（井上・勝二，2002），そのような障害の特性に応じた適切な支援・指導が継続的に行われてきたことにより，摂取困難な食物に対する苦手意識が軽減した可能性が考えられる。

Ⅲ. 知的障害児への食育の実践（研究Ⅱ）

1. 方法

研究Ⅰに参加した生徒の中から，①好意度で低評価の野菜がみられた者，②保護者による好意度で低評価の野菜がみられた者，③食行動質問紙において偏食傾向がみられた者，のいずれかに該当する生徒を抽出した。そのうち，継続して食育支援を実施可能な女子生徒（F 児）および男子生徒（H 児）の2名を対象とした。202x年9月9日～12月11日にかけて，各回15分程度の支援を計7回，対象生徒が在籍する知的障害特別支援学校の一室にて実施された。支援は苦手な2種類の野菜について3回ずつ，概ね週1回の頻度で，学校行事等の都合により連続日で実施した回もあった。食育プログラムの構成について，①第1回（野菜の知識習得回）は野菜が苦手である理由と原因，さらにその野菜に含まれる栄養に関する知識理解を深める内容，②第2回（食べ方の知識習得回）は野菜が苦手な要因を軽減する方法に関する知識理解を深める内容，③第3回（おいしさ感受回）は，実際の調理や摂食場面の動画を視聴することで，野菜を「おいしそう」「食べてみたい」といった肯定的感情を喚起する内容であった。1回の実践では，①前回の振り返り（ただし，第1回は除く），②教材の提示，③自己評価（プログラムの中で理解できたことの聞き取り，スライダー尺度による対象野菜の好意度および挑戦意欲の評価）が含まれた。各回の実践におけるやり取りは，ICレコーダーで音声記録し，支援後の生徒の様子については適宜担任教諭へ聞き取りを行った。

2. 結果および考察

（1）知識理解を中心とした支援とその効果

第1回および第2回はいずれも野菜に関する知識理解を中心とした支援であった。H 児は，第1回の学習において，栽培過程や苦味の理由といった内容を自身の経験と結びつけ，学習中の発言量の多さや説明内容の正確さからも高い理解がうかがえた。一方で，F 児においては，相槌などが多く自発的発言は少なかったが，学習後の支援者とのやり取りを通じて，次第に内容理解が進んでいった。第2回の学習では，「苦味を軽減する調理法」について両児とも高い関心を引き出していた。例えば，ピーマンの切り方について，家庭での切り方との違いに自ら気づき，復習場面でも学んだ内容が正確に想起されていた。

以上のことから，対象生徒がその内容に関する経験を有していたかで，理解の深まりや学習への意欲に影響をもたらしたと考えられた。実際に，F 児は家庭で学習した切り方を実践しており，生徒の予想と異なる意外性のある知識が行動へと波及していた。この点に関して，Adler（2008）は，驚きは既存の前提が覆されることで生じる知的経験であり，内発的動機づけを喚起すると述べている。このことから，本研究においても経験と意外性の組み合わせが，学習内容を確認めたいという意欲につながったものと示唆された。

（2）肯定的感情を喚起する支援とその効果

第3回では，それまでの知識中心の学習とは異なり，視覚や聴覚といった感覚刺激を通して，野菜に対する肯定的感情や摂食への挑戦意欲を高めることをねらいとしていた。実際に，教材では調理中の「ジュワジュワ」という音と焼き上がっていく様子，完成した料理の見た目，さらに他者が

おいしそうに食べる場面を視聴し、F児は「うまそう」「みんなほしいって言う」と発言し、H児も「おおー」「おいしそう」と反応していた。これらの反応は、動画における視覚・聴覚刺激が野菜に対する肯定的感情を喚起し、摂食意欲を高めたものと示唆される。この結果は、食物の視覚刺激や嗅覚刺激は摂食行動のきっかけとなるとの知見（中島，2020）や、他者の喜びの表情が観察者の嫌いな食品への摂食意欲を高めたとする知見（Barthomeuf et al., 2009）とも一致している。このように動画教材は、実際に食べることができない状況においても、擬似的に「おいしさ」を体験させ、摂食意欲を喚起させる手段として一定の効果をもつと考えられた。

一方で、第3回終了時までの自己評価を見ると、F児とH児では好意度の変化に差がみられた。例えば、F児はいずれの野菜においても好意度や挑戦意欲がともに高く、その理由として家庭や給食で実際に食べて「おいしかった」と感じた経験を挙げていた。これに対してH児は、「動画を見るだけでは分からない」「食べてみないと分からない」と述べており、摂食意欲は一定程度喚起されていたものの、好意度の上昇には至らなかった。これらのことから、視聴覚による感覚刺激は「食べてみたい」という意欲を高める上で有効である一方で、野菜に対する好意度の変容には、実際に食べて「おいしかった」という体験が不可欠であることが示唆された。本研究においては動画教材を中心としたプログラム構成であったが、今後は家庭や学校給食での実食経験と連携することで、摂食意欲をより安定した好意的態度へとつなげていく必要があると考えられる。

IV. 総合考察

研究Ⅰでは、知的障害児がスライダー尺度を用いて野菜の好意度および挑戦意欲を自己評価できるようにし、実態把握の可能性を検討した。その結果、ほぼ全員がスライダーを操作して回答することができ、野菜の好意度および挑戦意欲は概ね連動していた。研究Ⅱでは、2名の生徒に対して、研究Ⅰにより得られた結果とその後のアセスメントをもとに、野菜に対する挑戦意欲の向上を目的とした食育プログラムを開発し、実践した。その結果、知識学習においては経験と関わらせることで理解が深まり、さらにその中で意外性が生まれた際に家庭での実践にもつながるような内発的動機づけが高まった。視聴覚刺激を用いた学習においては、「食べてみたい」という気持ちを喚起することができた。これらを総合すると、知的障害児の野菜に対する好意度や挑戦意欲について、自己評価による実態把握と、それに基づいた対話を通じた段階的な食育プログラムを開発していくことが重要であると示唆された。とりわけ、食育プログラムにおいては、知識学習のみならず、おいしさの情動的および体験的支援の両方を組み合わせることで、より効果的に向上しうることが考えられた。さらに、個々の生徒の経験や嗜好は異なることから、プログラムの実施に際してはこれらの個別性を考慮した学習内容や刺激の工夫が効果的な支援につながるものと示唆された。

V. 主要引用文献

Adler, J. E. (2008). Surprise. *Educational Theory*, 58(2), 149-173.

井上聡子・勝二博亮（2002）知的障害養護学校における給食に関する研究：学校栄養職員へのアンケートを通して．茨城大学教育実践研究，（21），155-169.

中島義明（2020）序論 食の人間行動学．中島義明・今田純雄（編）人間行動学講座2たべる（新装版）—食行動の心理学—．朝倉書店，1-9.