

知的障がい特別支援学校小学部児童の摂食機能の実態調査

多田 智美

鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部 理学療法学科

研究報告

知的障がい特別支援学校小学部児童の摂食機能の実態調査

多田 智美

鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部 理学療法学科

キーワード： 知的障がい児，摂食・感覚機能評価，口唇閉鎖不全

要 旨

知的障がい特別支援学校に在籍する児童の摂食の状況を調査し摂食機能の実態を把握することと，摂食機能がどのように経年的変化を示すのかを検討することを目的として本研究を行った。A 特別支援学校に在籍している 40 名の摂食・口腔機能評価を実施した。このうち 3 年間追跡調査が可能であったのは 24 名であった。口腔機能面では，口唇閉鎖や舌突出の有無，頬の動き，口角の動きなどをビデオで撮影して評価を実施し，日常的な感覚偏倚や問題行動の有無，姿勢運動についても観察や聞き取りで評価を実施した。その結果，在籍児の約 4 割の児童は口腔機能に未熟性が存在した。その多くで口唇閉鎖不全がみられ，咀嚼機能の弱さも観察された。ダウン症などの知的障がい児は高学年児童が対象として多かったため変化が乏しい児が多かった。自閉症スペクトラム症（Autism Spectrum Disorder：以下，ASD）を含む情緒障がい児では中学年から高学年で機能改善が認められた。また，機能不全としては，口唇閉鎖の弱さが課題として残存する児童が多かった。

1. 緒言

平成 24 年に知的障がい特別支援学校で自食の知的障がい児の窒息死亡事故が発生し、文部科学省から「食べる機能に障害のある児童生徒について、医師その他の専門家の診断や助言に基づき、食事の調理形態、摂食指導の方法について十分な検討を行うこと、また豊富な経験を有する教員を含む複数の教職員で安全確保を徹底する」¹⁾ という通達が出され、知的障がい特別支援学校における摂食嚥下の支援の確立は急務である。しかし、粗大運動に課題の少ない知的障がいの学齢児における摂食機能の報告は少なく、知的障がい特別支援学校に在籍している児童生徒の口腔機能の評価や支援実態の報告は、学会報告で散見されるのみである。

また、知的障がい児では、幼児期において摂食の機能に遅れがあるにもかかわらず、療育者がそれに気がつかず健常児と同じペースで哺乳から離乳に進むことがある。そのため本人の摂食機能では処理しきれない食形態の食べ物を与えられたり、自食の獲得を目指すかゆえに不適切な介助方法で食事が進められたりすることで、摂食機能の発達の遅滞や異常な摂食パターンの獲得が起これるといわれている²⁾。知的障がい児は歩行や走行、座位などの粗大運動が確立しているため、口腔機能面の未発達や異常パターンに対して目を向けられることが少なく、生活習慣の乱れやこだわりなどでその問題が整理されてしまい口腔運動機能の問題として対応されないことがある。その一方、学齢期に達しても嚥下時の舌突出など乳児嚥下の残存を思わせる摂食口腔機能を示す児童生徒が存在し、我々小児期を支援する理学療法士も摂食指導に関しては多く相談を受けている。

さらに自閉スペクトラム症 (Autism Spectrum Disorder : 以下、ASD) 児では、感覚偏倚性 (嗅覚、触覚、味覚など) を強く示すことがあり、近年では偏食や食嗜好の要因と感覚面や認知面での関係性で分析³⁾ や口腔機能の課題について就学前の幼児期については調査報告^{4~7)} がある。また、学齢期の ASD 児では、偏食により口唇を閉じずに咀嚼をしたり飲みこもうとしたり頬をあまり動かさずに口先の動きのみで食物を送り込もうとしたりするような異

常な摂食パターンを示す児童生徒が観察されることがある。口唇でスプーンやコップのふちを捕まえる力が弱く口唇による捕食機能の未熟性は、ダウン症などの知的障がいでも ASD 児でも臨床的には観察され、知的障がい特別支援学校ではそれに対する指導・支援を確立することの必要性を強く感じているが、口腔機能の実態がどのような状態であるのかを把握することに難しさを感じている教員も多く存在する。

そこで、今回知的障がい特別支援学校在籍の児童の口腔機能の評価する摂食・感覚機能評価表を作成し、実際の給食場面での児童の摂食口腔機能の課題と経年的な口腔機能変化を明らかにすることを目的に本研究を行った。

2. 方法

平成 26 年から 28 年の 3 年間、学校長の承認を得た A 知的障がい特別支援学校の小学部在籍児童総数 40 名を対象に保護者の許可の得られた児童のみ調査を行った。

2.1 離乳期の分類, および摂食・感覚機能評価表の作成

摂食の発達は口腔機能の発達に合わせて、離乳初期、離乳中期、離乳後期と進み、離乳は完了し⁸⁾、口腔機能の発達の段階は表 1 のように分類した。

今回は表 1 の摂食機能観察ポイントより、口唇の閉鎖機能や上唇の動き、舌突出の程度や左右への動き、口角・頬の動き、顎の動きから咀嚼の状態を観察し、以下のように離乳期を区分⁸⁾して児童の摂食機能を観察しやすいようにまとめた。

- (1) 離乳初期：基本的に流動物での摂食しかできない。食塊の送り込みは舌の前後運動のみで、口角の動きも弱い。
- (2) 離乳中期：舌は前後運動に加えて上下にも動くようになる。口唇の閉鎖が不十分であり、嚥下時に舌先が口から出てしまうこともある。口角の動きも左右の分離運動が弱い。両側性に引く動きが見られる。下口唇を口内へ巻き込む動きも見られる。
- (3) 離乳後期：舌の側方への動きが観察されるようにな

表1 乳児の離乳と口腔機能運動（舌、顎、頬、など）の観察ポイント

離乳期	口腔機能	舌運動	下顎運動	頬運動	口角の動き	上口唇の動き
哺乳	反射的吸啜	前後	上下	なし	なし	閉じない
離乳初期	捕食	前後	上下	なし	弱い	嚥下時に閉じようと
	マンチング					する
離乳中期	マンチング	上下	上下	両頬に	捕食時に両側性	嚥下時は閉じる
	押しつぶし			えくぼ	に引く	捕食時に閉じようと
離乳後期 (前)	マンチング	側方	側方	片側性に	片方が口角引か	口唇をすばめる
	咀嚼			少し動く	れる	
離乳後期 (後)	咀嚼	側方	側方	片側性に	片方がより強く	口唇で保持が可能
				動く	口角引かれる	

※マンチング：下顎の回旋を伴わない上下運動と舌の前後・上下運動による開口咀嚼

り、口角の左右の分離運動が見られ、口唇閉鎖が嚥下時にみられるようになる。その後さらに、口唇閉鎖が食塊形成時にもみられるようになり、頬が大きく左右分離して動くようになり、片頬にえくぼのようなへこみが見られるようになる。

摂食障害の臨床評価において重要であるとされている口唇や舌、下顎などの動きを臨床観察時に部位別に観察できるよう項目を並べた摂食機能評価項目とその評価基準を記した摂食機能評価基準⁹⁾を元に、頬や口角の動きも観察ポイントとして加えた摂食・感覚機能評価表(表2)を作成した。口腔機能面では、①流延の有無 ②口唇閉鎖 ③舌突出の有無 ④口角の動き ⑤頬の動き ⑥上唇の動き ⑦顎の動き ⑧舌の動き(左右上下など)を項目とした。これらの結果より、児童の口腔機能の状態を離乳中期、離乳後期(前)、離乳後期(後)、離乳完了とした。

2.2 摂食機能の評価

摂食機能は実際の給食の場面で動画撮影を行いつつ観察を行った。口唇の運動として、摂食・感覚機能評価表(表2)には、⑨口をとがらせることができるか ⑩風船を膨らませられるか ⑪舌で口周りをなめられるかを加えた。また構音機能の評価の一環としてとして⑫オウム返しや発音の状態なども給食時以外の活動場面において

観察を行った。動画記録・評価は、長年摂食機能指導を実施している同一の理学療法士が行い、その結果を対象の特別支援学校に勤務する言語聴覚士が確認した。

2.3 運動・行動機能の評価

摂食・感覚機能評価表(表2)は、対象児の偏食の有無や内容、食事の嗜好性などの食事に関することと共に、感覚偏倚性の有無、問題行動の有無、姿勢調整機能や運動の様子などの日常活動での様子についても観察と聞き取り調査を行い記載することで摂食機能を総合的に把握できるようにした。

3. 倫理的配慮

研究に際しては、まず対象特別支援学校の学校長に口頭と書面にて本研究の趣旨、対象と方法、個人情報の取り扱いに関する説明を実施し許可を得たのち、対象校研修部教員の協力のもと、職員会議での了承を得て実施した。また本研究の対象者には、本人及び保護者の双方に対してデータ収集に先立ち研究趣旨を文書にてクラス担任を通じて説明し、書面にて研究への協力の同意を得られたもののみとした。なお、本研究は鈴鹿医療科学大学倫理審査委員会承認(承認番号189)を得て実施している。

表2 作成した摂食・感覚機能評価表

※特別支援学校用に名称は摂食・感覚機能実態把握表とした

強く抱きめられることが好き □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	固有感覚
物にぶつかったり押しつたりするのが好き □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	受容感覚
つねる・かむ・たたくなどの行動が自他にある □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	感覚
硬い物をかむのが好き □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	咀嚼
ころびやすい □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	前庭感覚
身体がぐにやぐにやぐにやしている □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
椅子の座り方が悪い □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
高いところは嫌い □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
車酔いがある □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
いつもからだがかたい感じがする □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
理由なくよく動き回っている □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
びよびよんとんでいる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
プラコが好きである(自分でこげなくても可) □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
扇風機や換気扇をよく見ている □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
なんでも匂いをかぐ □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	味覚・嗅覚
濃い味が好きである □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
食べ物は気にせず何でも口にする □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
	特記事項

名前: _____ 記録日: 年 月 日 記録者: _____	
□普通食 □普通食を1cm位にして刻む □少し柔らかめのもの	
食器を使い自分で食べられる? □自立 □大介助 □中介助 □全介助	
使用している食器は? □練習用はし(エジソン箸など) □市販のスプーン □工夫したスプーン	
好き嫌いは? □ある □ない	
嫌いな食べ物	
流涎 □常によだれがある □よだれが多い □よだれは時々ある □ない	
口唇閉鎖 □常に口を開いている □上唇は閉じようとする □時々閉鎖できる □常に閉鎖	
舌の収まり □常に口を出ている □時々出ている □出ている	
口角の動き □ほとんども動かない □左右両方へ引く □左右どちらかに引く	
口の動き □ほとんども動かない □膨らみます □閉じ結ぶことができる □片方ずつ動く	
上唇の動き □動かない □すすり・挿食時に動く □常に閉じ結ぶことができる	
あごの動き □動かない □上下に動く □左右に動く	
舌の動き □舌が口の外に出やすい □測定不能	
口の外へ自分でださせる(1cm) □上唇につけられる □左右の口角より外に出せられる	
口をとがらすことができる(ストローで吸うとき) □はしがけない	
□はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
風船を膨らませることができる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
舌で口をぐるぐる回ることができる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
はつきりとした発音である □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
オウム返しをすることはできない □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
感覚運動機能	
顔に触れられることを嫌がる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
砂遊びやのりを嫌がる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
帽子やマスクを嫌がる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
洗顔・洗髪・爪切りなど嫌がる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
歯磨きを嫌がる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
身体を触れられても気がつかない時がある □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
けがしても泣かない時がある □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
ぬいぐるみやタオルが好き □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
指先を口に入れる □はい □ときどき □ごくたまにしている □いいえ	
	触覚

4. 結果

4.1 児童の実態

A 特別支援学校の小学部児童は、2014 年度総数 34 名（主たる障害名が知的障がいグループ 13 名、情緒障がいグループ 21 名）、2015 年度総数 34 名（主たる障害名が知的障がいグループ 14 名、情緒障がいグループ 20 名）、2016 年度総数 31 名（主たる障害名が知的障がいグループ 10 名、情緒障がいグループ 21 名）であった（表 3）。診断は知的障がいグループではダウン症、てんかん、先天性心疾患後遺症、その他原因不明であり、進行性疾患を有しているものは今回の対象者にはいなかった。また情緒障害グループは自閉症、または広汎性発達障害のどちらかであった。言語コミュニケーション能力は、年により若干増減はあるが、おおよそ 15%が会話によるコミュニケーションが可能であり、40%が単語レベル、45%が言葉によるコミュニケーションが難しかった。全児童の摂食・感覚機能評価については図 1 に示す。

給食は普通食が提供され、32%の児童がそのまま食していたが、残りの児童は大きさを 1cm 角程度に教員によって調整されたいわゆる刻み食を食していた。初年度の摂食動作は、23%が完全自立、全介助の児童はいなかったが、食材をすくう・小分けにするなどの半介助を 24%で実施されていた。箸（矯正箸を含む）を 35%が、スプーンを 59%がそれぞれ食具として使用し、食具と手

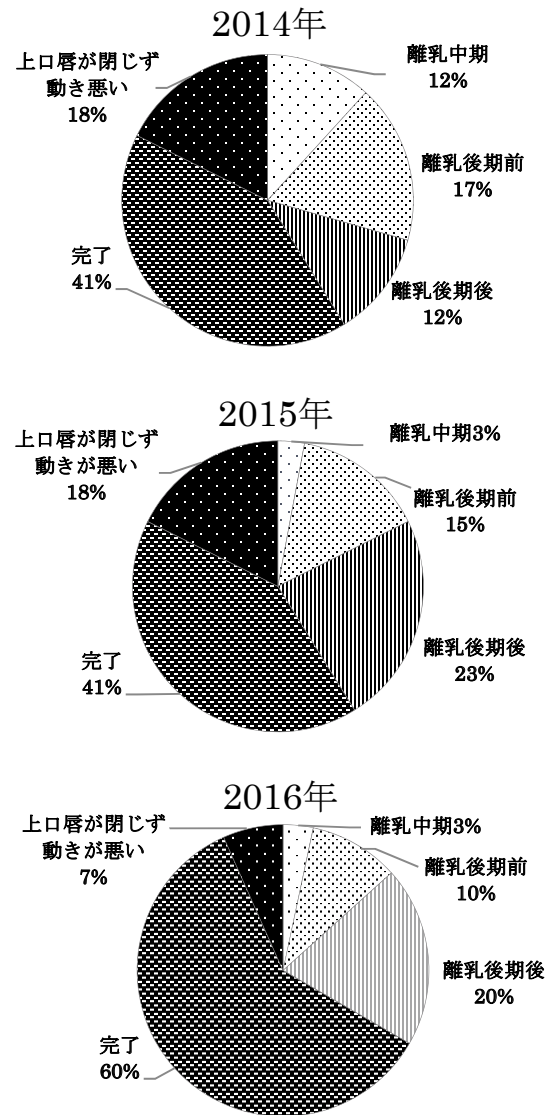
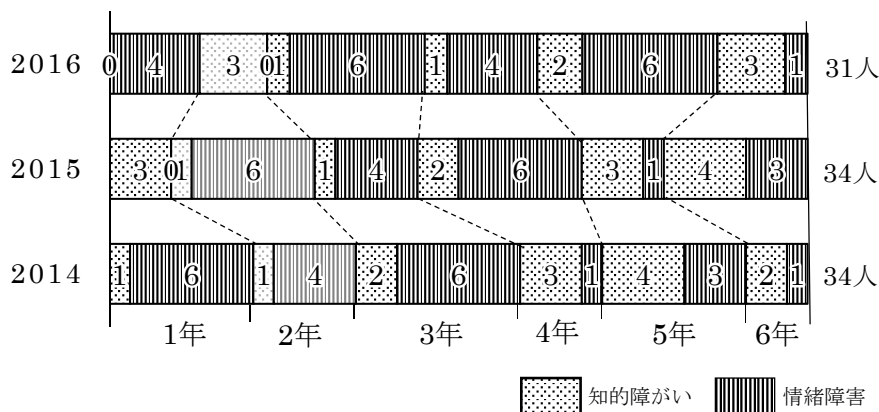


図 1 摂食機能の経年的変化

表 3 A 特別支援学校小学部児童総数



づかみ食べの併用する児童が6%存在した。2年後の評価時には、摂食動作は23%が完全自立、半介助が35%であった。食具については、橋（矯正箸を含む）が42%、スプーンは42%、食具と手づかみ食べの併用は16%であった。

4.2 口腔機能の経年的変化

3年間小学部に在籍し経年的に調査ができた児童は24名であった。またこの中で口腔機能に未熟性を残しており離乳が完了できていないとされる児童は12名であった。表4には、初年度に離乳が未完了であり、かつ3年間経過を継続して評価できた児童12名についての機能的変化をまとめている。ダウン症を含む知的障がいグループは5名（ダウン症3名、知的障がい2名、年齢9.6±1.7歳）、情緒障がいグループは7名（年齢8.3±1.0歳）であった。この12名は全員が独歩可能であり、粗大運動面では大きな問題は観察されなかったが、姿勢筋緊張は全員が低めであり、座位姿勢が崩れやすいなどを8名が指摘されていた。認知機能面においては、すべての児童で知的発達の遅れが認められたが日常生活場面では簡

単な指示を理解していた。1名を除いて発話発語が不明瞭であった。また、行動上の問題は、週2〜3回以上の他害や自傷などの問題行動を8名が示した。

初年度離乳中期であったのは3症例、そのうち2症例がダウン症で、1症例は自閉症であった。小学部3年以下のダウン症児と自閉症児は翌年離乳後期に移行できたが、小学部4年であったダウン症児は、口腔機能に変化が見られなかった。離乳が完了したとされる口腔機能状態に達したのは4名で、初年度離乳後期（前）であった児童が3名、離乳後期（後）であった児童が1名であった。この児童らはすべて情緒障がいグループであり、摂食・感覚機能評価を行った初年度の学年は、4名中2名が小学部1年、1名が小学部2年、1名は小学部4年であった。摂食・感覚機能評価を実施した3年間で機能的変化が乏しかったのは4名で、小学部4年のダウン症児が離乳中期で、小学部5年のダウン症児が離乳後期（前）で、小学部5年の知的障がい児と小学部2年の自閉症児が離乳後期（後）で停滞し、口腔機能の変化がみられなかった。

表4 口腔機能の経年的変化

	障害名	2014年				口腔機能発達期		
		学年	発話	口唇閉鎖	頬運動	2014年	2015年	2016年
1	ダウン症	1年	発音不明瞭	(-)	(-)	離乳中期	離乳後期(前)	→
2	ダウン症	4年	(-)	(-)	(-)	離乳中期	→	→
3	知的障がい	5年	(-)	(-)	(-)	離乳後期(前)	離乳後期(後)	→
4	ダウン症	5年	(-)	(-)	(-)	離乳後期(前)	→	→
5	知的障がい	3年	(-)	(-)	(-)	離乳後期(後)	→	→
6	自閉症	3年	(-)	(-)	(-)	離乳中期	離乳後期(前)	→
7	自閉症	3年	発音明瞭	(+)	(-)	離乳後期(前)	完了	→
8	自閉症	1年	(-)	(-)	(-)	離乳後期(前)	離乳後期(前)	完了
9	自閉症	3年	(-)	(-)	(-)	離乳後期(前)	離乳後期(後)	→
10	自閉症	4年	発音不明瞭	(-)	(-)	離乳後期(前)	離乳後期(後)	完了
11	自閉症	2年	発音不明瞭	(-)	(-)	離乳後期(後)	→	完了
12	自閉症	2年	(-)	(+)	(-)	離乳後期(後)	→	→

5. 考 察

本研究では、知的障がい特別支援学校小学部に通学している児童の摂食機能について検討を行った。この支援学校では、給食は普通食のみが提供されており、6割以上の児童に対して教員が何らかの加工を加えている実態が明らかになった。また、摂食・感覚機能評価を実施していくと、動作が完全自立していた児童の割合が減少し介助が増加していた。食具の使用状況より手づかみをしてしまう児童が増加しており認知機能面で障害の重い児童が増えている可能性があることと、評価を実施することで口腔機能に対する教員の意識が高まり単に自食を促すのではなく口腔機能の発達を意識した支援が増えてきている結果、介助が増えている可能性が考えられた。

また、口腔機能を評価すると離乳が完了していないと思われる児童が4割程度存在していることが分かったが、ダウン症を含む知的障がいグループとASDを含む情緒障がいグループで口腔機能の変化において傾向が分かれた。ASDを含む情緒障がいグループでは、7名中4名の口腔機能が離乳完了まで改善し、その年齢も小学部2年から6年と高学年でも変化する可能性があることが分かった。知的障がいグループでは高学年になるほど変化が乏しく、今回調査した児童でも知的障がいグループでは離乳が完了したと思われる口腔機能まで達することができなかった。

特にダウン症児3名は、全員が離乳を完了しているという口腔機能には達していなかった。低学年で中期から離乳後期に移行できた1名以外は、舌挺出が残存し口唇閉鎖が弱く、離乳後期の児童もマンチング要素の残った咀嚼を行い改善が難しかった。定型発達児では、座位が獲得されるころから離乳中期に見られる押しつぶしの獲得が始まり、立位を獲得するころに大部分が押しつぶしを獲得、それと併行して舌の側方への動きの獲得が始まり、離乳開始時に見られる舌突出は、舌の側方運動の出現に伴い9～11ヶ月ごろ（離乳後期）にみられなくなる¹⁰⁾といわれている。しかし、ダウン症児では押しつぶしの獲得が定型発達児よりも遅れて開始され獲得にも時間がかかるとされ、さらにダウン症児の舌挺出は、運動

発達段階の四這いから独歩獲得の時期にその割合が減少するという報告¹⁰⁾がある。加えて中嶋ら¹¹⁾は低年齢のダウン症児の養育者に対して離乳に関するアンケートを実施し、ダウン症児では定額してすぐ、あるいはそれ以前に離乳食を開始している可能性を報告しており、ダウン症児では口腔機能発達に合わせた離乳が幼少期より進められていない可能性が高いと考えられた。水上ら¹²⁾によると、ダウン症児の歩行獲得月数は健常児より1年以上遅延しており、舌挺出と粗大運動能のなかでも歩行機能の発達に有意な関連があるとされることから、ダウン症児においては歩行獲得を指標として舌の側方運動の獲得を図ることが舌挺出を減らす戦略につながるとされる。本研究においても、低学年で指導を行い離乳中期から後期に移行できたダウン症児は指導と共に舌の側方運動が確認されたが、本児童は頸椎亜脱臼の影響で歩行獲得が遅れたこともあり就学前時に離乳食が比較的長く続いていたこともあり良好な結果につながった可能性がある。一方、ダウン症児では高学年になるほど指導を継続しても離乳中期や離乳後期から上位段階へ進めるのが難しく感じた。従って学齢に達しても舌の挺出が残存するダウン症児に対しては、できるだけ低学年時に口腔機能を評価し、舌の側方への動きが弱い場合には、それを促すように心がけることがよいと考えた。

次にASD児においては、離乳の段階が低い児童は、姿勢筋緊張が低めで姿勢が悪くなりやすく、言語発達においても発話が不明瞭もしくは乏しい児童が多かった。また、感覚の拒絶反応が強く週に2～3回以上の他害や自傷などの問題行動を全員の児童が示していた。就学前ASD児における口腔機能に関しては近年少しずつ調査^{3～7)}が行われるようになり、その要因を明らかにしようと試みられている。その中で原田ら⁴⁾は、就学前ASD児は捕食時の上唇の下制が不十分で、咀嚼中の口唇閉鎖が明らかに少ないなど、見かけ上の口唇閉鎖はできても、機能的な口唇閉鎖が獲得できていないという口腔機能不全を指摘している。本研究においても、評価を行ったASD児のうち1/3にあたる7名で捕食時の口唇閉鎖の弱さが認められており、これが全体的な摂食機能が未熟であると判断される材料となっていた。また本研究では、全症例

で頬の動きが弱く、食物を口の中に入れてもしっかりと左右の歯列に乗せて咀嚼をしている様子の確認が難しい児童がいた。これらの児童では偏食も認められ、日常生活において他害や自傷などの問題行動があり、感覚に対する過敏な反応も認められた。また高橋による⁵⁾とASD児の感覚偏倚と食べない食数の関連は、「触覚」「視覚」との間に強い関連が認められるとされており、本研究における児童の偏食の要因についても、口腔内の触感に対する不快感と特定の食材に対する見た目のこだわりが教員から上げられことが多かった。このような認知や感覚の問題により効率的な食物処理の経験につながらず、口唇閉鎖不全などによる「食べるにくい」という経験を積み上げてしまい、結果として口腔機能の未熟性を残存させ偏食にもつながっていくのではないかと考えられる。本研究では7人中6人の児童が8歳から11歳の間に口腔機能が改善したが、ASD児の感覚刺激への過反応は幼児期で増加し、9歳以降では減少するという報告もあり¹³⁾、丁寧に支援を続けていくことで小学部高学年に上がるころには食事の問題の改善が期待できる可能性がある。しかし実際には、年齢や発達レベルに関係なく感覚偏倚は観察されASD児にとって感覚偏倚は軽減されにくい特性でもあるといわれている⁷⁾。我々の研究では口腔機能の改善とともに自傷や他害などの問題行動の軽減や発話発語機能の向上など、摂食機能以外の認知やコミュニケーション面での成長が観察された。低学年より丁寧に口腔機能と運動・感覚特性を把握し、児童にとって無理のない支援を給食時に展開するとともに、感覚偏倚や運動・行動についても養育者が把握することは全身的な発達を促すことに結びつき、それが軽減されにくいといわれる感覚偏倚に対してよい影響をもたらす、口腔機能に改善をもたらしたのではないかと考えられた。

6. 結 語

知的障がい特別支援学校小学部に在籍する児童の摂食機能について摂食・感覚機能評価表を作成し評価を試みた。作成した摂食・感覚機能評価表では、摂食機能として口腔機能も評価できるように作成した。評価表は、実

際の給食での食事の様子観察と支援者への聞き取りで簡易に実施することができ、実態把握が容易にできることが確認された。

知的障がい特別支援学校に在籍する粗大運動発達が確立している児童の摂食機能では、口腔機能面での未熟性、特に口唇閉鎖機能不全や咀嚼機能の低下、舌の側方への動きの減少が認められた。その中で知的障がいを主訴とする児童は低学年で、ASDなど情緒障がいを主訴とする児童は比較的高学年へ上がってから、口腔機能が改善する傾向が見られた。

特別支援学校において摂食・感覚機能評価を実施することは、教員の口腔機能を意識した支援を引き出すことにつながり、日常的な活動において児童の口腔機能に即した指導の実施が可能となり、知的障がい児の口腔機能を向上させる可能性があると考えられた。今後さらに継続した機能評価を実施できるように、摂食・感覚機能評価表を教員でも実施可能なものへ改良する必要がある。

引用文献

- 1) 手塚文栄, 中村 勇, 星出てい子, 他: 知的障害 特別支援学校在籍児の窒息ニアミスと摂食機能の一考察. 日摂食嚥下リハ会誌, 21(2), 92-98, 2017
- 2) 金子芳洋: 第3集 心身障害児における摂食機能の異常 食べる機能の障害(金子芳洋編著). 医歯薬出版, 東京, 43-85, 1987
- 3) 宮嶋愛弓, 立山清美, 矢野寿代他: 自閉症スペクトラム障がい児の食嗜好の要因と偏食への対応に関する探索的研究. 作業療法, 33(2), 124-136, 2014
- 4) 原田 瞬, 立山清美, 日垣一男, 他: 自閉ペクトラム症児の口腔機能の特徴—捕食機能, 咀嚼回数, 咀嚼時の口唇閉鎖に着目した定型発達児との比較—: 日摂食嚥下リハ会誌, 21(9), 165-172, 2017
- 5) 高橋摩理, 内海明美, 大岡貴史, 他: 自閉症スペクトラム障害児の食事に関する問題の検討第2報 偏食の実態と偏食に関する要因の検討. 日摂食嚥下リハ会誌, 16(3), 175-181, 2012
- 6) 高橋摩理, 内海明美, 大岡貴史, 他: 自閉症スペ

- クトラム障害児の食事に関する問題の検討第1報 食事に関する問題に関連する要因の検討. 日摂食嚥下リハ会誌, 15(3), 284-291, 2011
- 7) 高橋摩理, 内海明美, 大岡貴史, 他: 自閉症スペクトラム児の摂食機能の検討. 小児歯科学雑誌, 50(1), 36-42, 2012
- 8) 尾本和彦: 障害児者の摂食・嚥下・呼吸リハビリテーション—その基礎と実践— (金子芳洋監修. 尾本和彦編). 医歯薬出版, 東京, 5-38, 2005
- 9) 尾本和彦, 村上恵子: 子どもの摂食・嚥下障害 (北住映二, 尾本和彦, 藤島一郎編著). 永井書店, 東京, 6-46, 2007
- 10) 中村達也, 鮎澤浩一, 北洋輔, 他: Down 症児の粗大運動発達が摂食嚥下機能の発達に与える影響. 言語聴覚研究, 13(1), 3-10, 2016
- 11) 中嶋理香: ダウン症児の離乳に関するアンケート調査. 小児保健研究, 74(2), 290-296, 2015
- 12) 水上美樹, 田村文誉, 松山美和: ダウン症候群児の粗大運動能と摂食に関わる口腔異常習癖との関連. 障害者歯科, 36(1), 14-24, 2015
- 13) Ben-Sasson A, Flus L, Hen-Ronen, Cermak SA, et al: A meta-analysis of sensory modulation symptoms in individuals with autism spectrum disorders. J Autism Dev Disord, 39, 1-11, 2009

A Study of Eating Function in Special School for Intellectual Disabled Children

Satomi TADA

Department of Physical Therapy, Faculty of Health Science,
Suzuka University of Medical Science

Key words: The children with intellectual disability, The feeding and oral function assessment, The weakness of lip closure

Abstract

The purpose of this study was to investigate the eating function of children in intellectual disabilities special support school, and to be conducted with the purpose of examining how the function changes over time. We carried out their feeding and oral function assessment to 40 children of the special support school. The 24 members of these children were able to follow up for three years. And we assessed by video of lip closure, tongue protrusion, cheek movement, mouth movement and so on. We also assessed on daily sensory deviation, problem behavior, and postural exercise. As a result, about 40% of children enrolled had immaturity in oral function. Many children had lip closure insufficiency, and weakness of chewing function was also observed. The children with intellectual disability including Down syndrome has poor change, because they were children of higher grade in elementary school. In Autism Spectrum Disorders, functional improvement was confirmed in higher grade in elementary school. Moreover, many children remained with the weakness of lip closure as a subject.

略 歴

多田 智美 (医療科学修士) 鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部 理学療法学科 助教

学 歴 :

平成2年 名古屋大学 医療技術短期大学部 理学療法学科 卒業
26年 鈴鹿医療科学大学大学院 医療科学研究科 医療科学専攻 卒業

職 歴 :

平成2年 稲荷山医療福祉センター
4年 愛知県心身障害者コロニー
10年 三重県立特別支援学校北勢きらら学園
24年 三重県立くわな特別支援学校
26年 鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部 理学療法学科 助教 (現在に至る)

学会活動 :

日本小児理学療法学会 運営幹事
日本理学療法士協会学校保健特別支援教育理学療法部門 運営幹事

主な研究内容 :

肢体不自由児の体重免荷運動の開発に関する研究
重症心身障がい児における姿勢と自律神経に関する研究
知的障がい児に対する運動・生活支援に関する研究