様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　２ 年　 ９ 月 １７ 日現在

機関番号：３３９１３
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2019
課題番号：１６Ｋ０４８５０

研究課題名（和文）障がいをもつ乳幼児の食べ方と発達を理解した指導・評価プログラム開発

研究課題名（英文）Evaluation and guidance considering the development of eating skills for infants with disabilities

研究代表者
中嶋　理香（Nakajima, Rika）

名古屋芸術大学・人間発達学部・教授

研究者番号：５０４６１１１６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は，障がいをもつ乳幼児が保育教育現場で受けている食支援の実態調査と保育教育現場と医療職との連携を進めるプログラム化を目指した．実態調査から食べる機能の発達に関する問題は，摂食嚥下機能，強い食嗜好性（偏食），姿勢の3点に絞られ，障がいの有無に関わらないユニバーサルな問題として取り上げる必要があった．多職種連携を目指し，食べる機能の発達という概念を日常の教育課題として認識することが重要であった．この為に医療職の外部専門家は，保育教育現場で支援する際に，保育教育現場からの発信に注意を払うことが必要であった．

研究成果の学術的意義や社会的意義
X県下の特別支援学校・一般保育園・児童発達支援事業所の食べる機能の発達支援の実態を明らかにすることができた．その結果，障害の有無に関わらず保育士・教師は，摂食嚥下機能，偏食，食事姿勢に関心を持っていた．一方で，食べる機能の発達に関する学習する機会や外部専門家との連携は少なかった．保育教育の現場で食べる機能の発達に関する知識は，医療専門職と共に食べる機能の発達に関する問題を共有することが有効であった．医療者から保育教育現場への情報発信が必要である．加えて，特別支援教育の教育課程において，食べる機能の発達に関して学習するカリキュラムが必要である．

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to investigate the actual conditions of food support that infants and children with disabilities receive in the field of childcare education and to develop a program to promote cooperation between the field of childcare education and medical staff. From the fact-finding survey, the problems related to the development of eating function were narrowed down to three points: eating and swallowing function, strong eating preference (unbalanced eating), and posture, and it was necessary to address them as universal problems regardless of the presence or absence of disabilities. It was important to recognize the concept of eating function development as a daily educational task in order to achieve multi-professional cooperation. For this reason, it was necessary for the external specialists in the medical profession to pay attention to the information sent from the childcare education site when providing support at the childcare education site.

研究分野：臨床発達心理学

キーワード：食べる機能の発達　障がい児　調査研究　教育医療連携

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

1.　研究開始当初の背景

食べる行動の発達に影響を与える要因は多様である．近年，医療者による食べる機能の発達支援は，この多様な要因が共通認識となり，充実してきた．しかし，保育教育現場で食べる機能の理解は，咀嚼といった摂食嚥下機能にとどまり，姿勢や手の操作性，認知能力，社会性の発達を含めて包括的に理解することが不足していた．食べる機能の包括的理解に向けて医療と保育教育現場の連携が必要であり，医療者からの積極的な働きが求められていた．

2.　研究の目的

食べる機能の発達支援に対する医療者と保育教育者で共通認識を構築するには，評価票の作成が急務である．研究期間において評価票の内容を選定するために（１）（２）を行った．

（１）保育教育現場の食支援の実態を把握すること（保育教育現場の実態調査）

（２）児童発達支援事業所の児に対する保育士による食べる機能の発達評価

3.　研究の方法

（１）保育教育現場の食支援の実態調査

目的）給食等で実施している支援を環境設定と保育・教職員の意識から調査する．

対象）2016 年にＸ県下の特別支援学校，児童発達支援事業所，公立保育園に勤務する保育士及び教職員である．

調査の手続き）任意回答，郵送回答，無記名とした．返送を持って同意と判断した．

調査時期）2016 年 9 月～11 月

調査票の設問は基礎情報，食指導の実情，回答者の実情の３領域，合計 47 問である（表１）．

調査資料）回収率 33%，有効回答は 422 通であった．

（２）児童発達支援事業所の児に対する保育士による食べる機能の発達評価

目的）児童発達支援事業所に勤務する保育士が実際に担当する児を評価して，保育士が抱く児に対する課題意識から医療者との連携する糸口をつかむことである．

資料収集の方法と対象数）Ｘ県下にある 26（2017 年度時点）の保育所等訪問支援事業または児童発達支援事業施設のうち，協力の得られた 10 施設（以下施設）に在籍する児の中，養育者の同意が得られた計 141 児に対して保育士が質問紙に回答した．このうち未記入項目のあった 9 人分の資料を除く 132 人の質問紙を資料とした．対象児 1 人に対して質問紙 1 枚の提出を求めた．回答する際に担当保育士による単独回答または，複数の保育士での協議回答とした．

資料収集の期間）2017 年 10 月～2017 年 11 月

資料の内容（表２）：質問は，食形態，姿勢，食具の使用／持ち方，食べ方（早食い・詰め込み・丸呑み等），偏食，食マナー（立ち歩く，一品食べ，いただきます等の挨拶．舐り箸など）の６領域について多肢選択肢，単一回答で訊ねた．食べる機能の発達評価は，領域別に順調／保育活動としての十分対応できており，専門職の介入を必要としない／保育士の声掛けや介助する頻度が少ない／声掛けや介助する頻度が多い／医療・療育・家庭の連携がすでに取れており現在共通の認識で取り組んでいる／児への指導に苦慮している，以上 6 段階に分けた．

資料の分析：評価領域間と評価領域内の比較を行った．加えて，環境要因として医療職が指導を実施する機能訓練実施施設と非実施施設の資料を比較した．また，業者委託給食を提供する施設と自園調理もしくは弁当持参する非業者委託給食施設を比較した．

4.　研究成果

調査対象施設（422 施設）の 78%に障害児が在籍したが，摂食嚥下機能に特別な配慮を必要とする児は少なかった．　回答者は，熟練した保育士・教職員が多い（管理職 57%，10 年以上の職歴 80%）が，摂食嚥下機能の発達に関する知識が十分であるとの回答は少なく，ほぼ理解している割合は 28%であった．さらに，外部専門家として医療者が保育・教育現場に助言する機会や直接指導する割合は低くかった（5~10%）．食べる機能の発達に関する知識を得る機会も少ない（過去 2 年で食べる機能の講習会実施 14%，今後の予定８%）．一方で，89%が保護者の質問を受けていた．このポイント差に医療者は，注目する必要があった．

給食等の場面で教職員は，自らも食事をとりながら(63%)，手元で食形態や食べる量を子どもに応じて調整(60%)して介助も行っていた．こうした作業は，子どもの摂食嚥下機能，食具の操作，食べやすさ，体調を判断する必要があり，これらの責任を保育士・教職員が担っていた．食形態や必要栄養量の判断を保育士・教員個人が担うことは危機管理や必要栄養量確保の点で検討する課題である．

保育・教育現場では，摂食嚥下機能と姿勢・食具・マナー ・偏食が関連付けられていない可能性があった．言い換えると食べる機能の発達上の課題を摂食嚥下機能に限定した捉え方をしており，食べる機能の発達という包括的な概念が十分に理解されていない可能性があった．加えて，保育士・教職員の知識や経験の量によって，配慮や支援の範囲か，発達や年齢上の未熟さかの判断に差があった．これは，学習課題として食べる機能が位置付けられず，結果的に主体的に支援する場であるという認識やその役目を担う職業意識が明確になっていない可能性を示唆している．たとえば支援する主体としての意識は，個別対応の判断に現れる．教育環境内の備品の共有や食形態の選択肢がない環境下では，個別対応は例外とみなされる．今回の調査では，扱いやすいコップや食具に対する個別対応の割合に比べて椅子・机といった物に対する個別対応の割合は低いという簡便さや利便性を元にした判断であると推測された．また，特別支援学校では姿勢や食べ方，マナーに関する教育の実施主体を家庭であると捉え（中嶋　2019），一方児童発達支援事業所の保育士は，自分の専門領域の教育課題として主体的に捉えていた（中嶋，2020）．協力研究者の報告（藤田・中嶋，未発表）では，特別支援学校教員の知識・経験が姿勢の問題に対する評価に関係し，肢体不自由児の特別支援学校では主体的に姿勢の問題を捉える傾向にあった．年齢や発達段階，障害種の影響を受ける食べる機能は，学習によって獲得されることから幼児期・学童期の学習課題とした意識が必要である．

保育・教育現場では，摂食嚥下機能，姿勢，食具の使用，強い食嗜好性（偏食）に関心が高い．これらは一般家庭から挙がる食に関する悩み事と共通する．したがって障害の有無に関わらない幼児期・学童期の課題として考える必要がある．子どもと関わる職域間の連携の必要性が指摘されて久しいが，以前大きな課題であった．

医療者は積極的に保育・教育現場に赴き，食べる機能の発達に関する知識を伝えていく必要があろう．一方で特別支援教育の養成課程においても食べる機能の発達に対する教育をカリキュラムの取り入れる必要があると思われた．食べる機能の発達に対する判断は大人に委ねられている．このことを強く意識する必要がある．

倫理的配慮及び利益相反の開示

本研究は，名古屋芸術大学の倫理審査委員会の規程基づき，研究倫理の承認を受けて実施した（名芸大第 289 号）．また，本研究に関して開示すべき利益相反関係にある企業等はない．

表1

表1 調査項目

領域	項目	問
基礎情報	回答者の基礎情報	回答者の職務内容
		回答者の食指導経験年数
		回答者の知識量
	学校の基礎情報	生徒の障害種
		食支援に必要な生徒の割合
食指導の実情	食指導方針	生徒との会話
		食べる速度
		食べる量
	食指導環境	給食の有無
		教職員のかかわり
		介助担当期間
		介助する生徒の人数
		個別指導
		外部専門家[1]から助言を受ける機会
		物品[2]の選定法
		弁当や物品の持ち込み
		再調理
	教育環境	学習講習会の開催実績
		学習講習会の開催予定
		個人研修への公費負担
回答者の実情		教職員間で摂食嚥下機能の話題
		保護者からの相談
		食指導での困り感
		誤嚥の心配
	自由記述[3]	共通して気にかかること
		興味関心

1) 小児科医，栄養士，歯科医，歯科衛生士，理学療法士，作業療法士，言語聴覚士
2) 食具・椅子／机・姿勢保持用のクッション・増粘剤・ミキサー
3) 各項目3つまで

表2

調査項目と回答結果

		全体		機能訓練				昼食形態			
				実施		非実施		業者委託給食		非業者委託	
領域	質問	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
1）食形態	能力や年齢にあっており、順調に発達していると思う	49	37.1	20	30.8	29	43.3	40[2]	42.1	9	24.3
	食材によっては、調理・加工するなどの配慮が必要だが、おおむね食べられると思う	40	30.3	17	26.2	23	34.3	29	30.5	11	29.7
	子どもが食べられるように、食材を選び、献立や調理法を配慮して、対応している	26	19.7	14	21.5	12	17.9	17	17.9	9	24.3
	ミキサーや包丁を使用して、同じ形態に整えることで対応している	8	6.1	7	10.8	1	1.5	4	4.2	4	10.8
	養育者から指定された方法で、加工して、対応している	5	3.8	4	6.2	1	1.5	3	3.2	2	5.4
	食形態に関して、対応しきれていない．何らかの指導が必要だと思う	4	3.0	3	4.6	1	1.5	2	2.1	2	5.4
2）食べる姿勢	姿勢の崩れはなく、食事中、姿勢に関して子どもに声をかけることはないので、順調だと思う	32	24.2	13	20.0	19	28.4	24	25.3	8	21.6
	食べ始めは、よい姿勢で食べているが、後半は、姿勢を直すように子どもに声をかけている	24	18.2	10	15.4	14	20.9	19	20.0	5	13.5
	たまに姿勢が崩れているが、その都度姿勢を直すように子どもに声をかけている	48	36.4	27	41.5	21	31.3	32	33.7	16	43.2
	いつも姿勢が崩れており、常に子どもに声掛けが必要である	8	6.1	2	3.1	6	9.0	5	5.3	3	8.1
	お尻がずれたり、左右に寄りかかるなど、姿勢を大人が直す必要がある	15	11.4	10	15.4	5	7.5	11	11.6	4	10.8
	食べる姿勢について対応しきれていない．何らかの指導が必要だと思う	5	3.8	3	4.6	2	3.0	4	4.2	1	2.7
3）食具の使用・持ち方	能力や年齢にあっており、順調に発達していると思う	27	20.5	7	10.8	20[1]	29.9	23	24.2	4	10.8
	食具に何らかの加工を施して、使用している	16	12.1	7	10.8	9	13.4	12	12.6	4	10.8
	自分でやりたい気持ちが強いので、食べる様子を見守ったり、声かけで対応している	59	44.7	31	47.7	28	41.8	37	38.9	22[4]	59.5
	養育者に指定された食具を使用している	19	14.4	12	18.5	7	10.4	15	15.8	4	10.8
	手づかみで食べているので、食具は使っていない	5	3.8	3	4.6	2	3.0	4	4.2	1	2.7
	食具の使用について、対応しきれていない．何らかの指導が必要だと思う	6	4.5	5	7.7	1	1.5	4	4.2	2	5.4
4）食べ方や食べる様子	能力や年齢にあっており、順調に発達していると思う	44	33.3	14	21.5	30[1]	44.8	35	36.8	9	24.3
	「こぼさないで」「よくかんで」「詰め込まないで」「ゆっくりね」など,声かけして対応している	55	41.7	31	47.7	24	35.8	34	35.8	21[4]	56.8
	詰め込むなど食べ方に問題があり，一口量を取り分けるなど，事前に対応している	13	9.8	7	10.8	6	9.0	11	11.6	2	5.4
	養育者に指定された方法で食べている	8	6.1	6	9.2	2	3.0	6	6.3	1	2.7
	いつも丸のみ・ムセが気にかかり，誤嚥が心配である	4	3.0	3	4.6	1	1.5	3	3.2	2	5.4
	食べ方について、対応しきれていない．何らかの指導が必要だと思う	8	6.1	4	6.2	4	6.0	6	6.3	2	5.4
5） 偏食	平均的な「好き嫌い」のため，苦慮していない	41	31.1	28	43.1	13[2]	19.4	33	34.7	8	21.6
	偏食はあるが保育課題として取り組み，成果が上がっていると実感している	20	15.2	10	15.4	10	14.9	11	11.6	9	24.3
	給食は食べるが，家庭では食べない／特定の保育士と食べるなどの環境による偏食だと思う	11	8.3	6	9.2	5	7.5	5	5.3	6	16.2
	偏食はひどいが，食べられる物と食べられない物を予測でき，感覚による偏食だと思う	43	32.6	14	21.5	29	43.3	36	37.9	7	18.9
	偏食がひどく，給食等では対応できず，子どもの好きなものを持参するなど，特別な配慮が必要である	14	10.6	7	10.8	7	10.4	9	9.5	5	13.5
	偏食について，対応しきれていない．何らかの指導が必要だと思う	3	2.3	0	0.0	3	4.5	1	1.1	2	5.4
6）食べる時のマナー	能力や年齢にあっており、順調に発達していると思う	40	30.3	12	18.5	28[1]	41.8	33	34.7	7	18.9
	離席・食べ物で遊ぶ・話に夢中になるなど、食べることに集中しない	36	27.3	22	33.8	14	20.9	27	28.4	9	24.3
	相手に不快な印象を与える食具の使い方（ねぶり箸、スプーンをカチャカチャ言わせる）をする	3	2.3	1	1.5	2	3.0	2	2.1	1	2.7
	相手に不快な印象を与える食べ方（食物を口に入れたまま話をする・くちゃくちゃと音を立てる）をする	13	9.8	12	18.5	1	1.5	9	9.5	4	10.8
	いただきます／ごちそうさま／お代わりなど、食事に関するルールが守れない	12	9.1	8	12.3	4	6.0	7	7.4	5	13.5
	上記には当てはまらないが，食べるときのマナーについて気になることがあり，指導が必要だと思う	28	21.2	10	15.4	18	26.9	17	17.9	11	29.7

[1] 実施施設に比べて有意に順調と判断した子どもの人数が多い領域
[2] 実施施設に比べて有意に順調と判断した子どもの人数が少ない領域
[3] 非業者委託施設に比べて有意に順調と判断した子どもの人数が多い領域
[4] 業者委託施設に比べて有意に多い

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　2件）

１．著者名 中嶋理香	４．巻 78
２．論文標題 特別支援学校小学部の食指導環境に関する調査	５．発行年 2019年
３．雑誌名 小児保健研究	６．最初と最後の頁 343-353
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 中嶋理香	４．巻 37
２．論文標題 児童発達支援施設の保育士を対象とした「児の食べる機能」に関する質問紙調査	５．発行年 2020年
３．雑誌名 コミュニケーション障害学	６．最初と最後の頁 105-114
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計2件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 中嶋理香　朝日利江　藤田ひとみ
２．発表標題 愛知県下の保育園を対象とした食に関するアンケート調査の結果
３．学会等名 愛知県小児保健協会学術研修会
４．発表年 2018年

１．発表者名 中嶋理香
２．発表標題 愛知県の特別支援学校小学部における摂食嚥下に対する取り組みについての調査
３．学会等名 日本摂食嚥下リハビリテーション学会
４．発表年 2017年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考