

提出日：令和3年1月8日

聖徳大学大学院 博士前期課程
通信教育課程

手指動作を中心とする日常生活動作の発達順序性
—視覚障害生徒の日常生活動作再指導に活かす—

Developmental Order of ADL Focusing on Finger Movement
: For Re-education of ADL for Students with Visual Impairment

修士論文要旨

児童学研究科 児童学専攻
2001174004 左振 恵子

1. 問題の所在

盲学校や視覚特別支援学校は、見えない・見えづらいという視覚障害を有する幼児・児童・生徒に対しての教育を行っている。幼稚部段階では、日常生活動作そのものの指導や遊びを通して、動作の習得を目指し、続いて小学部段階でも必要な指導は続く。中学部以上でも日常生活動作の指導は継続するが、中学部以上で行う指導は、生徒の将来の社会生活を見据えて行うため、幼稚部や小学部段階で習得してきた動作の再指導が必要となる場合がある。

視覚障害児は、その障害故に動作習得のための練習を繰り返し行っても、動作の習得が難しい場合が多々ある。この経験を踏まえ、生徒の苦手な動作を指導する際に、その動作そのものを練習するのではなく、発達順序性の項目ネットワーク図から習得すべき動作の基礎となる下位の動作を見つけ、下位動作の練習を行ってから、当該動作の練習に入る方が、より動作の習得がし易くなり、効果的な指導になるのではないかと考えた。手指動作を中心とした発達順序性のアセスメント法が存在すると指導が効果的になるのであるが、手指動作に特化した発達検査はなく、再指導が必要な動作に対して、どの段階まで遡って指導を行うべきであるかの指標が存在しない。視覚障害教育は、聴覚障害教育と共に障害教育の中でも一番歴史が長いものである。しかし、中学部以上の日常生活動作の指導方法はリハビリテーション分野の指導方法をアレンジしているものが多いことと、指導が個別であることが多いため、指標が作りづらい。また、一つの動作の習得方法を書いたものは発表されているが、複数の手指動作を関連させて報告されているものは存在しない。

2. 目的

最終的な目的は、「視覚障害生徒への日常生活動作の再指導を効果的に行うための指導内容を提案すること」であり、本研究はその目的遂行のために二つ目的を持つ。

一つ目の目的は、「晴眼幼児における手指動作を中心とする日常生活動作の発達順序性を調べ、項目ネットワークを作成すること」、二つ目は、「作成した発達順序性の項目ネットワークを参考に、視覚障害生徒への日常生活動作の再指導を行うための効果的な指導内容を検討すること」である。

3. 方法

○3-1 対象：神奈川県内の認定こども園Ⅰ幼稚園の3歳～6歳の園児の保護者

○3-2 手続き：2019年6月に3歳～6歳の園児の保護者にアンケート用紙を配布した。アンケート内容は、手指動作を中心とした日常生活動作を90項目提示し、各項目の動作についての子どもの習

得状況について、○か×をつけていただいた。

○3-3 アンケート内容：提示した90項目は、4個の大項目と23個の中項目の構成とした。

食事：スプーン・箸・こぼさない・紙パック飲料

衣類：着脱・ボタン・スナップ・ファスナー・靴下・靴・紐

衛生：手洗い、うがい・歯みがき・入浴（身体）・入浴（髪）・その他

手指運動：持つ、握る・ちぎる、切る・折る・たたむ・開ける

○3-4 分析方法

項目ネットワーク作成のために、以下の手順で、項目間の順序性を判定した。

- (1) アンケートの回答の○を1、×を0に換算した表を作成する。
- (2) 項目ごとの得点を算出し、通過率を算出する。
- (3) Airasian の判定基準で、2項目間の順序性の有無を判定する。（閾値0.5以上）
- (4) マトリクスを作成する。
- (5) 項目ネットワークを作成する。

4. 結果と考察

アンケートは175部を配布し、合計で96部（回収率54.9%）を回収し、記載に不備があったものを除いた82部を集計し、大項目ごと検討を行った。

○4-1 第1の目的：例「食事に関する項目」

表1 食事の各項目の得点と通過率

項目記号	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3
得点	81	81	72	81	81	69	71	47	63	54	60	41	55	75	60
通過率	98.8	98.8	87.8	98.8	98.8	84.1	86.6	57.3	76.8	65.9	73.2	50	67.1	91.5	73.2

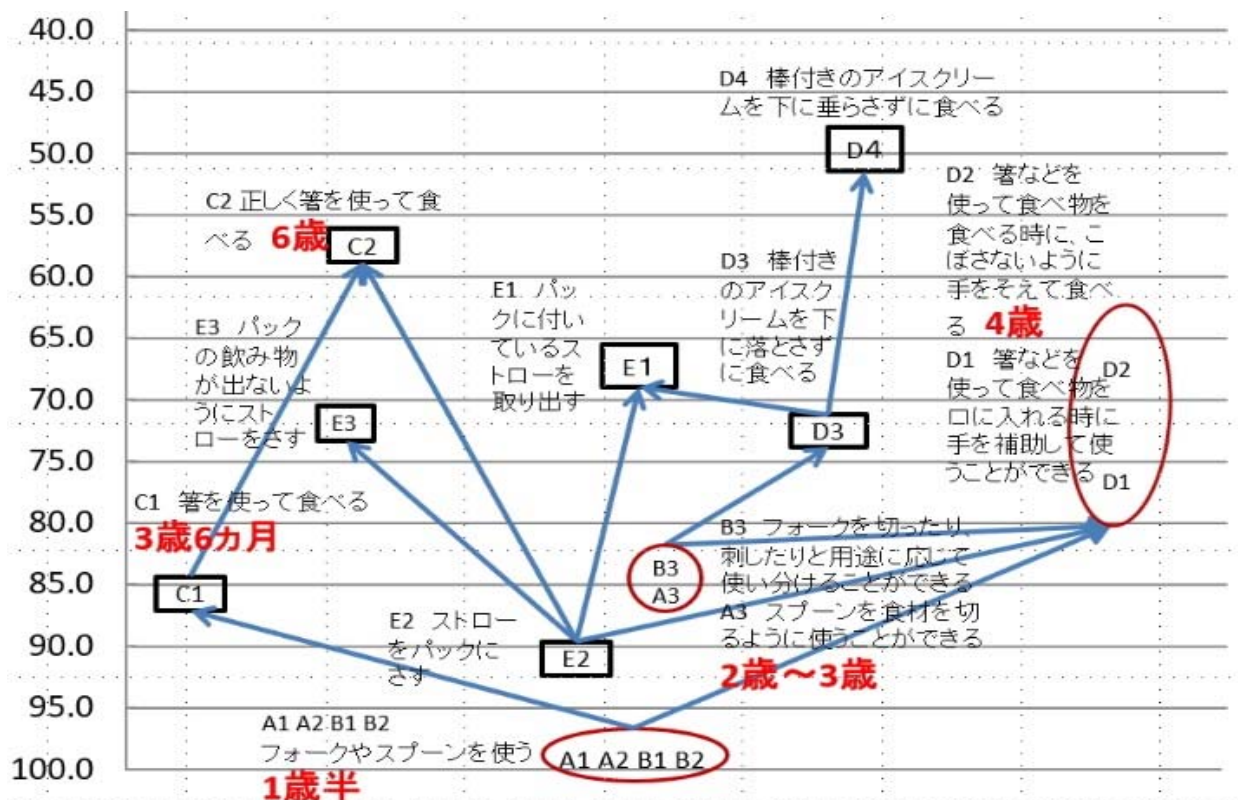


図1 食事に関する項目のネットワーク

表1を基に2項目間の発達順序性の判定を行い、図1のような項目ネットワークを作成し、発達順序性の検討を行った。図1の中に赤字で記したのは、健常児の動作の習得に対する年齢のめやすである。動作習得のめやすと本論文で算出した発達順序性は、ほぼ一致する結果となった。図1のとおり、強連結は、3組となった。3組の強連結の組み合わせは、カトラリーの基本操作を中心とした【カトラリー基本】とカトラリーの応用操作である【カトラリー応用】と箸操作で食べ物を口に入れる時の手の補助に関する項目【箸操作時の手の補助】と表すことができる。【カトラリー基本】は、A1、A2、B1、B2の四つの項目であり、【カトラリー応用】は、A3、B3の二つの項目であり、【箸操作時の手の補助】は、D1、D2の二つ項目である。E2からは4本の矢印が出ており、五つの項目の下位項目となっている。他の大項目間でも、それぞれの発達順序性が明確になる結果となった。

○4-2 第2の目的：例「箸操作の再指導の内容（抜粋）」

自立活動のADL（日常生活動作）指導の授業実践の中で、生徒が特に習得したいと希望していた「C2（正しく箸を使って食べることができる）」の下位項目を整理し、検討した。

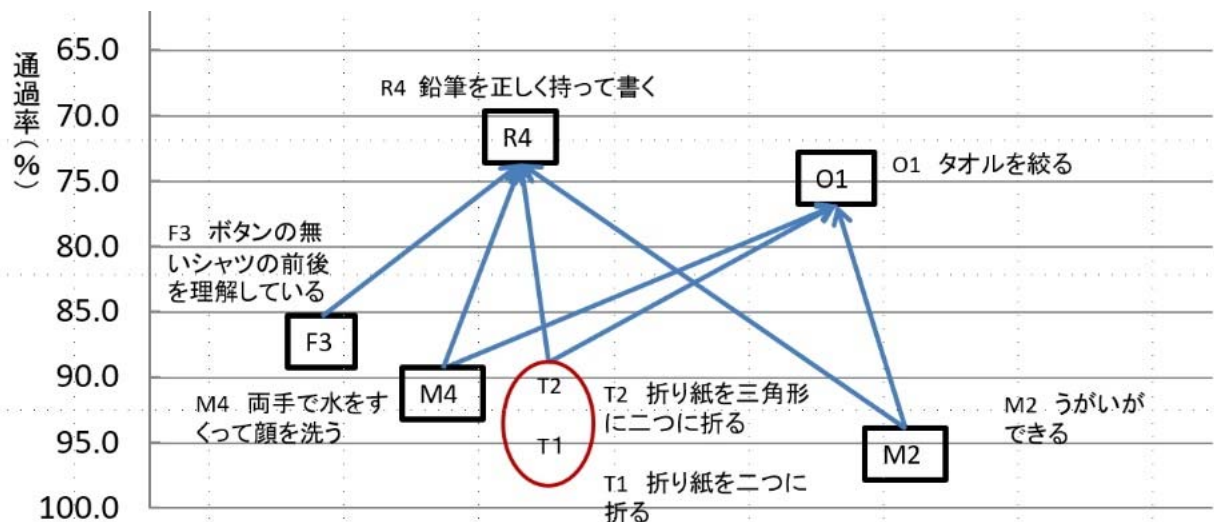


図2 C2（正しく箸を使って食べることができる）下位項目ネットワーク

図2中の全ての項目は、C2（通過率57.3%）の下位項目であり、C2に向けて矢印が出ているため、矢印を省略している。C2に一番近い項目は、R4とO1となった。動作の中で生徒が上手くできない様子に着目して、図2の中ですぐ下の下位項目の動作から、再指導の内容を検討した。

弱視の生徒は鉛筆の持ち方を確認し、必要に応じて、鉛筆の持ち方の矯正を行う。

弱視と全盲の生徒共通の指導内容としては、「箸を持つ力の弱い生徒は、指の力を強くする作業のタオルやぞうきを絞る。」「指が独立して動きづらい生徒は、中心となる三指の動きの強化をするために折り紙を折る。」「口元まで上手く箸が運べない生徒は、手と顔の距離感を推し量る動作である両手で水をすくって、水を飲んだり顔を洗う。」である。

5. 成果と課題

成果は、第1の目的の発達順序性の項目ネットワークを作成することができ、そのことにより、第2の目的の視覚障害生徒へのADLの再指導の内容を考えるための指針を得ることができたことである。また、発達順序性を示す項目ネットワークは、必要な下位項目を特定することができるため、マトリクスから抽出して下位項目表を作成し、下位項目表を手指動作のアセスメントとして活用できるのではないかと方向性を示すことができた。

今後の課題としては、データの客観性と信頼性を高めるためにデータ数を増やすこと、本論文から得られた再指導内容を視覚障害生徒の日常生活動作の再指導の実践で検証すること、下位項目表の活用例を増やすことである。