

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 24 日現在

機関番号：37111

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380914

研究課題名(和文) 重度・重複障害児における共同注意・要求行動の発達とその支援に関する研究

研究課題名(英文) Study on Development of Joint Attention including with Request Behavior and Educational Support for Children with Profound and Multiple Difficulties

研究代表者

徳永 豊 (Tokunaga, Yutaka)

福岡大学・人文学部・教授

研究者番号：30217492

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)：重度・重複障害児を対象として、以下の点を検討し考察した。発達評価の段階意義の妥当性の検討であり、発達初期の行動指標による評価データと構造化された活動場面の観察データを検討し、発達の段階意義との相関を明らかとした。行動項目の再検討を行い、行動項目の関連性を示す系統図を提案した。特に国語と算数の観点について、行動項目を示した。重度・重複障害児の発達評価であり、コミュニケーションの水準が1歳程度の児童について、共同注意・要求行動に焦点を当て、支援者との相互交渉を分析した。その結果を踏まえて、要求行動の系統的な発達を考察した。注意・要求行動の発達の系統図のモデルを示した。

研究成果の概要(英文)：This study was to investigate the validity of significance of developmental stage that S-scale checklist was based on. Behavior descriptions of early development including interest behavior, attention and joint attention behavior were reconsidered and the developmental path diagram of literacy and mathematics was suggested. Teachers in special schools for children with multiple and profound disabilities was asked to use this checklist and get assessment information of behaviors. Behavior descriptions of interest behavior and request behavior were analyzed and the developmental path diagram of interest behavior and request behavior was suggested.

研究分野：教育心理学

キーワード：重度・重複障害 共同注意 要求行動 発達支援

1. 研究開始当初の背景

特別支援教育においては広汎性発達障害に比べると重度・重複障害のある子どもへの対応は遅れている。

(1) 共同注意の研究

乳児が示す共同注意の前提となる行動として、共同注視がある (Adams, 1995)。まず、生後 2～3 ヶ月に①養育者との短時間の共同注視、そして②乳児が見ている対象に養育者が注意を追随させる共同注視が出現する。その後、③養育者の見ている対象に乳児が注意を調整することで成立させる共同注意 (応答的共同注意、responding to joint attention)、最終的には④養育者の注意を対象に向けさせることで成立させる共同注意 (始発的共同注意、initiating joint attention) の行動が可能となる (黒木, 2007、大藪, 2004)。また要求行動について、始発的行動要求や応答的行動要求として区別する研究もある (実藤, 2012)。

この共同注意関連行動の研究は、1970 年後半の先駆的な研究以来、急速に展開してきた。Butterworth (1991) の指さし行動の分析などがあげられ、我が国では木下 (2008) 等の理論的及び実験的な研究が中心である。共同注意は人間関係の形成において重要な発達現象であるものの、発達支援につながる臨床的、実践的な研究は少ない。

(2) 障害のある子どもの共同注意

コミュニケーション行動としての共同注意を取り上げた研究として、Ohgami (1998) らのグループは、乳幼児の共同注意関連行動の発達の变化と障害の早期スクリーニング法や発達援助の評価に取り組んでいる。このような視点から研究として徳永 (2006) は、「学習到達度チェックリスト」(徳永, 2010 改訂) を開発し、臨床的に活用している。発達支援の成果を、このチェックリストで確認する研究が展開されている (古山, 2010 等)。

なお、学習到達度チェックリストの核となる部分は、共同注意が形成される 1 歳半までの発達について注意行動等を手がかりに 6 段階としてとらえて、「聞くこと (外界の受け止め)」「話すこと (表現・要求)」「読むこと (見ること)」等で、行動項目を整理したものである。

2. 研究の目的

本研究においては、具体的に以下の 3 点について明らかとする。

(1) 重度・重複障害児の発達評価とその妥当性の検討

日常場面での共同注意関連行動等を手がかりに「学習到達度チェックリスト」によってその発達の様相を評価する。「学習到達度チェックリスト」の発達評価の結果について、子どもの行動を分析し、発達評価の妥当性を検証する。

(2) 支援者の働きかけの違いに応じる行動分析

相互交渉場面における支援者の異なる働きかけ (常田, 2007 を参考) に応答する行動について、子どもの注視行動、共同注視や共同注意の成立、やりとり行動を分析し、発達段階に対応した行動を明らかとする。

(3) 共同注意関連行動を手がかりとした「学習到達度チェックリスト」の活用

重度・重複障害児の実態把握、目標設定に「学習到達度チェックリスト」を活用し、その効果や課題について検討する。

3. 研究の方法

共同注意関連行動を手がかりとした重度・重複障害児の発達評価項目の検討と適用

(1) 重度・重複障害児の発達評価項目の整理

「対象への注意」から「注意の共有」までの共同注意関連の 30 項目からなる行動評価の改訂版 (大神 2001) を基礎としながら、1 歳程度及び 1 歳以下の発達を評価する項目を整理する。

(2) 発達評価の項目の妥当性の検討

重度・重複障害児が教育を受けている特別支援学校 (肢体不自由) で、重複障害の指導を担当している教諭に、この発達評価の項目により、重複障害児の実態把握を試みてもらい、項目ごとの行動記録をまとめる。

その際に、実態把握の実際を踏まえて、発達評価の項目ごとの課題等について意見をもらい、改善のための基本情報とする。

(3) 重度・重複障害児の指導場面における発達評価の実施

上記の発達評価項目にもとづき、重度・重複障害児の授業場面の活動から、その発達段階や行動特性を検討する。特に要求行動に関する行動項目の整理を行う。 (徳永 豊)

4. 研究成果

(1) 重度・重複障害児の発達評価項目の検討

重度・重複障害をもつ子どもの教科学習のためのツールとして開発された学習到達度

チェックリストを取り上げ、その中核的な役割を担っている「発達段階の意義」に関して、スコア1からスコア18までの計30の内容を検討した。

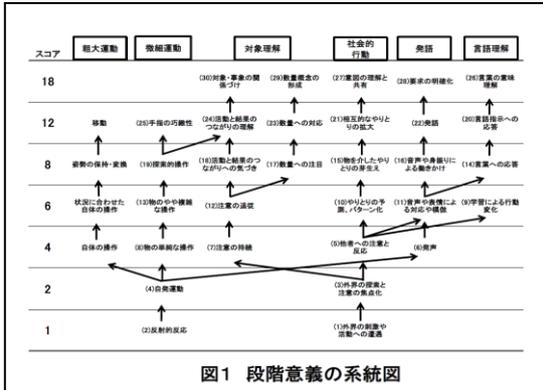


図1 段階意義の系統図

① 各スコアにおける段階意義

ここで取り上げる段階意義は、スコア1～18で、国語と算数の教科ならびに各教科の観点と関わる範囲のものとした。その理由として、この範囲では、すべての行動項目がいずれかの段階意義と対応していることが示されている(田中, 2014)からである。そこで、各段階意義の内容について対応する行動項目を示した。

② 段階意義と行動項目の関連図

図1に段階意義の系統図を、表1に国語と算数の行動項目を、図2に段階意義と項目の関連を示した。図2の各行動項目の末尾に(教科[観点]、補足資料の表1で表記されている記号もしくは数字)を併せて記載している。

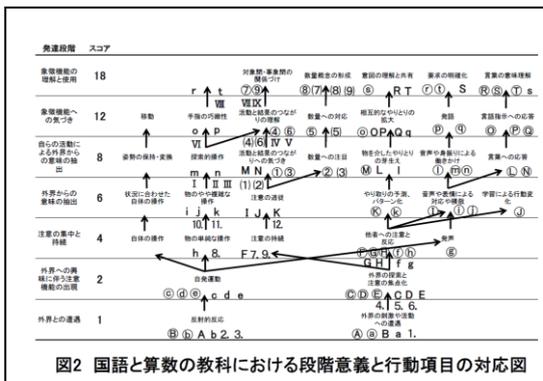


図2 国語と算数の教科における段階意義と行動項目の対応図

(研究分担者 田中信利)

(2) 発達評価の項目の妥当性の検討

実態把握、目標設定について実施し、項目の検討を行った。

対象

対象生徒はA特別支援学校小学部3年の肢体不自由・知的障害の男子のA児であった。Aは、自立活動を主とした教育課程で学び、

常に緊張が入った状態で過ごすことが多い脳性まひであった。緊張が強い日は、座位保持椅子の姿勢で上肢が後方に引けることが多く、上肢の操作をする際に援助が必要になった。人や物に対してチラッと視線を向けることがあったが、注意を向け続けることがやや難しかった。

Aの指導を担当する学級担任や自立活動担当、学習支援員などでチェックリストにある各セルの行動項目を手がかりにAの行動について検討した。

① 実態把握

(1) 知的教科の各教科の目標・内容に照らしたA児の実態

学習指導要領を踏まえて、知的教科である国語と算数の目標・内容に照らし、対象児の実態を把握した。

1) 国語

○聞く・話す 呼名に対し、視線を向けることはあるが確実ではない。

○読む 絵本を見ることは好きで、絵本から視線がそれてもまた見ようとする。

○書く 筆記用具を親指と人差し指で持ち、指先を動かして線を描こうとするが、数秒描くと筆記用具を放そうとする。

2) 算数

○数量の基礎 身近な具体物があることは理解しているが、形や色が同じものを選択することは難しい。

○量と測定 食べ物が食べてなくなることを理解している。物の大小や多少には関心を持つことは難しい。

○図形 ○や△など形の違いに気づくのは、まだ難しい。

以上のことから国語も算数も知的教科の主に1段階相当の内容を学ぶことができると実態把握した。

(2) 「学習到達度チェックリスト」に照らしたAの実態

より細かいものさしとして、「学習到達度チェックリスト」に照らし実態把握を行った(表1)。

教科	観点	スコア	スコアの根拠となる行動とは	段階意義
国語	聞くこと(受け止め、対応)	4	・声をかけると見つめ返す、笑うなどすることがあるが、その行動は一定していない。	他者への注意と反応
	話すこと(表現、要求)	4	・機嫌の良いときに「ばー」「あー」などのなん語様の声を出す。名前を呼ばれると、差し出した教師の手に手を合わせることもあるが、確実でない。	他者への注意と反応
	読むこと(見ること)	6	・興味のある物や人が動く、180度、目で追うことがある。	注意の追従
算数	書くこと(操作)	6	・手元に提示したボールをつかめるが、強い緊張が入ると、ボールに手を伸ばしてつかむのは少し難しい。	物のやや複雑な操作
	数と計算	6	・机の上に筒状の物を立てると、指先で倒すことがある。	物のやや複雑な操作
	量と測定	6	・マラカスを持たせると、手首を動かして鳴らすことがある。	物のやや複雑な操作

表1 スコアの根拠となる行動シート

観察されたA児の具体的な行動やその状況を「スコアの根拠となる行動」として、また、その行動がどの段階・意義に該当するかを記載した。Aの場合、国語の「聞くこと」「話すこと」はスコア4、その他の観点と算数はスコア6という実態だった。

(3) 目標達成に向けて必要な力の検討

現在、知的教科の一段階の内容を学ぶ実態であることが明らかになった。そこで、A児が二段階相当の内容を学ぶために必要な力を検討した。

知的教科の国語及び算数の2段階を学べるようになるには、「様々な言葉を理解する力」「物を見分ける力」「具体物を操作する力」などが必要になる。そのためには、現在のAの段階であるスコア6の段階・意義、「注意の追従」や「物のやや複雑な操作」を踏まえると、「教師や物に注意を向けながら具体物を操作したり具体物や言葉でやりとりしたりする力を育むこと」が必要であるということが明らかになった。

③指導目標・指導内容・方法の設定

(1) 目標設定のための手がかりとなる行動の検討

このようなプロセスで実態把握を行い、育む必要のある力を念頭においた上で、次に目標となる行動とその段階・意義を検討した(表2)。ここに示している行動は、「学習到達度チェックリスト」に記載されている行動項目である。国語の「読むこと」は、数値としてはスコア6としたが、スコア6の行動項目に△がつくものがあったので、目標とする行動はそのままスコア6に、その他の観点や算数は、一つ上のスコアの行動項目を設定した。

教科	観点	手がかりとなる行動	スコア	段階意義
国語	聞くこと(受け止め、対応)	1、2の3の前に期待する表情をする	6	・やりとりの予測、パターン化
	話すこと(表現、要求)	大人の働きかけに、「アー」「ウー」と声を出して対応する	6	・音声や表情による対応や模倣
	読むこと(見ること)	おもちゃの車や転がるボールを目で追う	6	・注意の追従
	書くこと(操作)	おもちゃ等をぶつける	8	・探索的操作
算数	数と計算	遊びや歌が終わると、やっという行動を示す(要求する)	8	・活動と結果の理解
	量と測定	2つのものからお気に入りのものを選ぶ	8	・弁別の芽生え
	図形	大人の援助でおもちゃをカップに入れたり出したりする	8	・探索的操作

表2 目標のために手がかりとなる行動シート

(2) 指導目標・指導内容・方法の検討

「目標のために手がかりとなるシート」の段階・意義を踏まえて、指導場面や教材など

を考慮して、A児の指導目標を具体的に検討した(表3)。

教科	観点	具体的な目標	指導内容・方法
国語	聞くこと(受け止め、対応)	次の動作の言葉かけに、表情を変えたり身体を動かしたりする。 【やりとりの予測、パターン化】	・次を予測できるような手遊び歌を用いてやりとり遊びをする。 ・繰り返しの言葉が出てくる絵本を教師と一緒に読む。
	話すこと(表現、要求)	教師の言葉かけや問いかけに、視線を合わせて声を出すことができる。 【音声や表情による対応や模倣】	・次を予測できるような手遊び歌を用いてやりとり遊びをする。 ・学習の始まりや終わりの号令かけのときに教師と一緒に声を出す。
	読むこと(見ること)	教師が、声をかけながら提示した物を注意をそらさずに見続けることができる。 【注意の追従】	・繰り返しの言葉が出てくる本を教師と一緒に見る。
	書くこと(操作)	教師の援助を受け、筆記具で線を描こうとすることができる。 【探索的操作】	・クレヨンやマジックなどを用いて、用紙等になが書きをする。
算数	数と計算	簡単なしかけのある玩具等を操作することができる。 【活動と結果の理解】	・スイッチを押してパソコン絵本等を見る。 ・教師が積んだ積み木を倒す。
	量と測定	2つの身近な具体物から、教師と一緒に好きな方を取ることができる。 【弁別の芽生え】	・2つの具体物から選択をする。 ・読みたい本等、自分の好きな物の選択
	図形	様々な形状の容器に、物を入れたり出したりすることができる。 【探索的操作】	・容器へ物を入れたり、出したりする。

表3 目標・指導内容・方法シート

④行動項目の有用性

この取組では、「学習到達度チェックリスト」で実態把握を行い、指導目標や指導内容を設定して指導を行った結果、Aの確かな目標・指導内容の設定が可能となった。行動項目の有用性としては、以下の通りであった。

○「学習到達度チェックリスト」で、Aの今ある段階・意義を把握できたことで、次に目指す姿を想定して指導目標を設定することができた。国語及び算数の各観点で目標を設定するので、明確な視点の評価が可能になった。

○教科の視点で作成された「学習到達度チェックリスト」を共通の「ものさし」として活用することは、校内の先生方と一緒に授業や教育課程を検討する際に非常に有効であった。重度・重複障害のある児童生徒だから各教科を自立活動に替えて指導することを前提と考えるのではなく、教科指導の可能性を探ることは重要な視点であった。

(研究協力者 立岡里香)

(3) 要求行動の系統図の検討

「発達段階の意義」を踏まえて、注意・要求行動について検討した。

① 要求行動の前提となる関心や興味を示す行動

明確な要求行動が出現するのは、「遊びが終わると要求する」「2つのものから、ひとつをつかむ」等の行動が可能になるスコア8の段階である。

それ以前の行動を検討する際に、第1に人への関心や興味を示す行動を検討することが必要になるし、第2に物への関心や興味を示す行動を検討することが必要になる。

これらの行動を要求行動とするか否かは、支援者の解釈につながる課題であるが、子ど

もが示す「関心」や「興味」は、子どもが選択したものであり、将来的に要求行動につながる行動と理解される。

② 発達段階の意義の視点

藤田（1996）は、要求行動の発達順序を検討し、視覚系、音声系、動作系という、3系の伝達手段の統合過程と考察している。

他方、辰野ら（1980）は、物に向かう行動から、人に向かう行動を前提として、意図表現のための伝達様式の発達を指摘している。

ここでは「発達段階の意義」を手がかりに、注意・要求行動を整理した。

「反射的応答」や「注意の焦点化」「注意の持続」「他者への注意」の段階であるスコア2やスコア4の段階、人や物とのつながりが安定するスコア6の段階、さらに「物を介したやりとりの芽生え」等が可能になるスコア8の段階が想定される。

このスコア8の段階になると、人への関心や興味と物への関心や興味が統合され始める段階となる。

つまり、「ひととのつながり」の安定と「ものとのつながり」の安定が形成され、その後それが統合されて、要求の伝達手段として言語が主となるように発達すると考えられる。このような考えを基礎として、具体的な行動を位置づけ、その系統図を「注意・要求行動のつながりマップ」として示した。

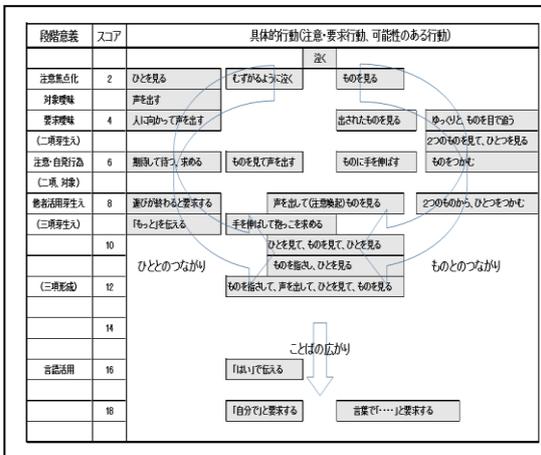


図 注意・要求行動のつながりマップ

③ つながりマップの行動項目

誕生後の快・不快を示す行動として「泣く」ことが要求行動の基礎になる。これは不快に伴う行動で、興奮の状態を示す。しかしながら、その後の要求行動の基本になる行動は、外界への注意の焦点化であり、最初は「ひと」に向かう行動で、その後「もの」に向かう行動の水準が高まる。

「見る」「手を伸ばす」「指さす」という行動は、注意の焦点化であり、人とのやりとり

においては、ある種の意味が伴う行動であり、やりとりの展開で、その行動の意味が高次化していく。

その後、「ひと」への関心・興味と「もの」への関心・興味がつながり、やりとりの中で「見る」ことに複雑な意味が生じるようになる。それを象徴的に示しているのが、「ひとを見て、ものを見て、ひとを見る」である。この場合は、単純に「ものを見る」だけでなく、ひとを意識しながら、ひとの行動への期待を含むものとなる。

このような経路で行動が形成され、ものを介したやりとりから、言語によるやりとりへの水準が高くなっていると考えられる。

二項関係における子どもが示す「関心」や「興味」については、その理解にさまざまな立場があるものの、障害の重度な子どもとのやりとりにおいては重要な意義があり、今後の研究課題である。

(徳永 豊)

(5) 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計6件)

1. 徳永豊

発達段階に基づく学びの順序性
 肢体不自由教育
 肢体不自由教育研究会
 217号 46-49 2014 査読無

2. 田中信利

学習到達度チェックリストの「発達段階の意義」に関する一検討—その理論的・実践的役割に着目して—
 北九州市立大学文学部紀要(人間関係学科)
 21号 1-14 2014 査読無

3. 徳永豊

特別支援学校における学習評価と授業改善について
 肢体不自由教育
 肢体不自由教育研究会
 222号 10-15 2015 査読無

4. 徳永豊・一木薫・田中信利

知的障害の子ども達の発達や学び、その教育は、特異なものなのか?—定型発達の場合と何が同じで、何が異なるのか—
 発達障害研究
 日本発達障害学会
 37/3 217-225 2015 査読無

5. 田中信利

自立活動と教科をどのように関連づけるか—学習到達度チェックリストの「発達段階の意義」を用いた一試案—

北九州市立大学文学部紀要（人間関係学科）
22号 27-38 2015 査読無

6. 田中信利

学習到達度チェックリストにおける「発達段階の意義」について

北九州市立大学文学部紀要（人間関係学科）
24号 63-77 2017 査読無

〔学会発表〕（計7件）

1. 徳永豊・一木薫・立岡里香・吉川知夫
障害のある子どもの学習評価と授業改善
（4）—教科の視点を踏まえた目標設定—
日本特殊教育学会第52回大会 高知
2014年9月18日

2. 徳永豊・田中信利・古山勝・一木薫・吉川知夫
障害の重い子どもの授業目標設定のための
学習段階の検討（1）—教科の視点を活用し
たイギリスの取組から—
日本特殊教育学会第52回大会 高知
2014年9月18日

3. 徳永豊・一木薫・立岡里香・竹林地毅
障害のある子どもの学習評価と授業改善
（5）—学習評価と目標設定の一体化の視点
での検討—
日本特殊教育学会第53回大会 宮城
2015年9月20日

4. 徳永豊・田中信利・古山勝・一木薫・吉川知夫
障害の重い子どもの実態把握と目標設定
（1）—イギリスのPスケールを活用した試
みから—
日本特殊教育学会第53回大会 宮城
2015年9月22日

5. 田中信利・古山勝・徳永豊・一木薫・吉川知夫、
障害の重い子どもの実態把握と目標設定
（2）—学習到達度チェックリストにおける
段階意義と教科・観点の関係について—
日本特殊教育学会第53回大会 宮城
2015年9月22日

6. 徳永豊・田中信利・立岡里香・川間健之介
障害のある子どもの学習評価と授業改善
（6）—学びの程度を踏まえた目標を授業に
つなげる—
日本特殊教育学会第50回大会 新潟
2016年9月19日

7. 徳永豊・田中信利・古山勝・一木薫・吉川知夫
障害の重い子どもの目標設定とその妥当性
日本特殊教育学会第54回大会 新潟
2016年9月20日

〔図書〕（計3件）

1. 徳永豊編著・一木薫・田中信利・古山勝・宮崎亜紀・吉川知夫
障害の重い子どもの目標設定ガイド—授業
における「学習到達度チェックリスト」の活
用
慶應義塾大学出版会
2014、総ページ数70

2. 徳永豊
重複障害のある子どもの教科の学び
新重複障害教育実践ハンドブック
全国心身障害児福祉財団
2015 69-88

3. 田中信利
発達を理解する意義・必要性
新重複障害教育実践ハンドブック
全国心身障害児福祉財団
2015 33-45

〔産業財産権〕

○出願状況（計0件）

○取得状況（計0件）

〔その他〕

ホームページ等

関連する報告書

http://www.nise.go.jp/kenshuka/josa/kan_kobutsu/pub_f/F-138.html

関連する書籍

<http://www.keio-up.co.jp/np/isbn/9784766421804/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

徳永 豊 (TOKUNAGA Yutaka)

福岡大学・人文学部・教授

研究者番号：30217492

(2) 研究分担者

田中信利 (TANAKA Nobutoshi)

北九州市立大学・文学部・教授

研究者番号：90236612

(3) 連携研究者 なし