

令和 6 年 6 月 1 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2023

課題番号：18K03037

研究課題名(和文) 幼児期における「内容と目的に応じた教示行為」の発達とその認知的基盤

研究課題名(英文) The development of "teaching behavior according to content and purpose of the instruction" in early childhood and its cognitive basis

研究代表者

木下 孝司 (KINOSHITA, Takashi)

神戸大学・人間発達環境学研究科・教授

研究者番号：10221920

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文)： 幼児は他者から教わるだけでなく、自らも他者に教えたがるのが日常生活において観察される。効果的に他者に教えるためには、教える内容や目的に応じて教え方を調整する必要がある。本研究では次のようなことが明らかになった。1) 幼児が目的に応じて教え方を調整することは、今回の研究では見いだせなかった。2) 幼児は、他者の学習プロセスに応じて、教え方を調整することは可能であり、特に5歳児は学習者を主体にした教え方が可能になった。3) 教え方の調整能力は、抑制機能の発達と関連していることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子どもは大人から「教えられる」存在としてみなされがちであるが、幼児期であっても子どもは、他者のために教えることができることを、統制された場面で示すことができたことは、発達心理学的に意義が大きい。また、幼児の教示能力の高さを再確認することは、保育や子育てにおいて、子ども自身が他者に対して教える機会を増やすことにつながり、教育される存在としての子ども観を変更して、実践上の工夫を進めるという社会的意義もある。

研究成果の概要(英文)： We observe in everyday situations that young children are often taught by others, but also like to teach others themselves. In order to effectively teach others, it is necessary to adjust the teaching style according to the content and purpose of the instruction. The present study revealed the following: 1) In the present experimental study, we did not find that young children adjust their teaching style according to the purpose of teaching; 2) Young children could adjust their teaching style according to the learning process of others. Especially 5-year-olds could teach in a learner-centered manner; 3) It was suggested that the ability to adjust teaching style was related to the development of inhibitory function.

研究分野：発達心理学

キーワード：教示行為 幼児 抑制機能

## 様式 C-19、F-19-1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

ヒトは文化を創造、継承して、累進的な文化進化を遂げてきた (Tomasello, 2016)。比較認知的科学的観点から、文化伝達を可能にする能力について検討され、他者の行為を忠実に模倣する能力とともに、積極的に他者に教えることがヒトに固有のものとして注目されている。一般に、子どもは大人から“教えられる”存在としてみなされがちであるが、日常場面を見ると、幼い幼児でさえも大人や仲間さまざまなことを教えたがる姿が認められ、発達心理学においても、幼児の教示行為が注目されている。

これまでの研究では、教示行為は「(自分より知識の少ない) 他者の知識を増やそうとする意図的な行為」(Frye & Ziv, 2005)と認知的に定義され、言語的に表現できる知識をいかに教えるのが取り扱われてきた。木下・久保 (2010) は、子ども同士の教えあいにおいて、言語的知識よりも、身体運動や折り紙などの非言語的な活動を教える頻度が多いことを、日常保育場面の観察を通して明らかにしている。また、教える目的が大きく2つあることも見いだしている。その一つが、他者の行動の誤りを修正して、課題の目標に導くための教示であり、速やかに課題達成をするための教示である。もう一つは、他者の知識や技能が向上することを意図した教示であり、このタイプの場合、学習者が熟達することを目指して、教え手はあえて教えすぎないといった方略をとることもある。

効果的に他者に教えるためには、教える内容や目的に応じて、教え方を調整していく必要があるといえるが、幼児においてその能力がいかに発達するのかについて、その認知的基盤も含めて十分に検討されていない。

### 2. 研究の目的

本研究では、教える目的を、①速やかな課題達成の援助と、②学習者が単独で遂行できる能力向上を目指した場合を設定して、幼児期における教え方の発達の変化を明らかにする。また、学習者の学習プロセスに応じて、幼児は教え方をいかに調整するのかも分析して、幼児期における教示が効果的なものになりうるかについて考察する。あわせて、これらの教示行為の発達の認知的基盤についても検討する。

### 3. 研究の方法

#### (1) 研究 1

①対象児：保育園年長児 18 名 (男児 11 名、女児 7 名。平均 70.4 か月、範囲 65~75 か月)、年中児 16 名 (男児 8 名、女児 8 名。平均 60.1 か月、範囲 54~65 か月)。この対象児を、迅速教示群 16 名 (男児 9 名、女児 7 名。平均 65.5 か月、範囲 54~76 か月)、熟達教示群 18 名 (男児 10 名、女児 8 名。平均 65.6 か月、範囲 54~75 か月) に分けた。

#### ②手続き

実験に先立ち、クラスごとに折り紙のチューリップの製作を行い、必要に応じて個別に折り方を確認して習熟を図った。実験場面では、対象児は机をはさんで実験者と対面し、対象児の側方に実験補助者が操作するパンダのパペットを提示した。

A) 導入ビデオ視聴：群ごとに内容の異なる、ファンという名前のパペットが登場する人形劇をビデオにて視聴させた。迅速教示群のストーリー：動物保育園のファン君は、先生から年少組の飾りにするチューリップを作って至急、持ってくるように頼まれるが、作り方を知らなくて困ってしまう。熟達教示群のストーリー：ファン君は、先生から年少組の子どもにチューリップの作り方を教えるように頼まれるが、作り方を知らなくて困ってしまう。B) 教示課題：ファンの置かれた状況を確認した後で、対象児とファン双方に折り紙を渡して、ファンにチューリップの作り方を教えるように教示した。ファンは対象児の教示(実演)ペースに従って折っていくが、補助線を折らず、花びらを大きく折り込むという間違いをする。C) ファンの単独試行：対象児に今度は黙ったまま、ファンが折るところを見ておくように指示し、ファンはチューリップを同じく間違った折り方をした。D) 教示課題(2回目)：再度、ファンに教えるように教示し、ファンは対象児の教示に従いつつ、正しく折った。E) その他の課題：抑制課題 2 種類(赤青課題、ハンドテスト)、PVT-R 絵画語い発達検査(上野他, 2008)も実施した。

#### (2) 研究 2

①対象児：保育園年中児 31 名 (男児 13 名、女児 18 名。平均 60.5 か月、範囲 55~66 か月)、年長児 33 名 (男児 18 名、女児 15 名。平均 60.1 か月、範囲 66~78 か月)。この対象児を、迅速教示条件 33 名 (男児 16 名、女児 17 名。平均 66.3 か月、範囲 55~76 か月)、熟達教示条件 31 名 (男児 15 名、女児 16 名。平均 66.7 か月、範囲 56~78 か月) に分けた。

②手続き：2つの条件設定と導入ビデオの内容は研究1と同じであるが、教示場面を4回設定して、折り紙を対象児か学習者(ファン)のいずれかの方に渡す点では研究1と異なる。第1回教示(対象児だけが折り紙を持って教示)、第2回教示(ファンが折り紙を折るのを対象児が教示)。

ファンは花卉のところでエラー), 第3回教示(対象児だけが折り紙を持って教示), 第4回教示(ファンが折るのを対象児が教示。エラーなし)と教示を繰り返した。あわせて、抑制課題(赤青課題)、誤信念課題(2種類)PVT-R 絵画語い発達検査(上野他, 2008)も実施した。

#### 4. 研究成果

##### (1) 研究1

教示行為として、折りながら言語的な説明を付加したもの(言語的教示)と、学習者の進行を確認しながら折ったもの(モニタリング演示)を評定した。全体に言語的な説明をしながら演示する頻度は低く、PVT-Rによる成績と有意な相関は認められなかった。しかしながら、学習者の状況を気にせず折り進めているわけではなく、学習者の様子をモニタリングしており、学習者自身が教えられるようになることを目的とした熟達教示群において、その傾向がより認められた。

##### (2) 研究2

①教示目的に応じた違い(条件差): 迅速にチューリップの完成体を示す目的と、他者に教えらるるほどに熟達する目的で教え方に違いがあるのかを見るために、第1, 2回の教示において条件差を検討したが、両者に有意な差はなかった。

②教示を繰り返すことでの変化: 第2回教示場面において、ファンはうまく折れないことを観察した対象児は、その後の教示をいかに調整したのかを年齢ごとに確認した。説明発話数に関して、年中児の場合、自分が折りながらの説明(第1教示と第3教示)、ファンが折っている時の説明(第2教示と第4教示)ともに、年長児では自分が折りながらの説明において、2回目の発話数が増加していた(図1)。また、年長児においてのみ、学習者の代わりに折ってしまう代行は第4教示において減り、反対に、指さしや折るふりを用いた間接教示は増えることが確認できた。

③認知能力との関連: 月齢とPVT得点を統制して、教示行為の各分析指標を目的変数、抑制課題得点と誤信念課題得点を説明変数にして重回帰分析した。その結果、第1回教示の説明発話数を抑制課題が有意に予測し、第2回教示と第4回教示の代行も抑制課題が有意に予測する変数となった。誤信念課題得点は、いずれの教示行為の指標とも有意な関連は認められなかった。

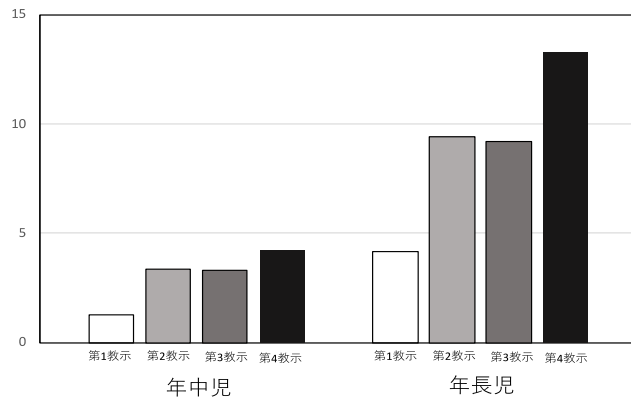


図1 説明発話(文節数)の変化

##### (3) まとめ

①迅速教示群と熟達教示群の間で、教え方に明確な違いを見いだすことはできなかった。今回、教える目的の違いをビデオ映像で示したが、2つの異なった状況を幼児が十分に理解できなかった可能性がある。完成体の折り紙と未完成状態の折り紙を用意して、それぞれの条件でどちらを選んで教示を行うのかといった設定を工夫してみる必要がある。

②これまでの教示行為の研究では、1回の教示のみに注目することが多かったが、今回、教示を重ねることで、学習者の様子に応じて教え方を調整を確認することができた。実際の教示場面は、教え手と学習者の相互交渉で進行しており、教え手は相手の学習プロセスに応じて教え方を調整する必要があるが、年長児の場合、より学習者を主体にした教え方に変化していくことが本研究より示された。

③教示行為の認知的な発達基盤として、従来の研究では「心の理論」が注目されてきた(Davis-Unger, & Carlson, 2008)。本研究の場合、折り紙をテーマにしたことで、言語的な知識の伝達は含まれていないこともあり、「心の理論」能力との関連は確認できなかった。むしろ、学習者を主体にした教え方(学習に代わって折り紙の操作をしない)を行うのに、抑制機能が重要な働きをすることが示唆された。

④学習者の熟達程度、学習進行状況などに応じた教示の調整能力を、日常保育場面の様子と関連させながら分析することは、今後の課題となっている。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7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 3件）

1. 著者名 木下孝司	4. 巻 10
2. 論文標題 子どもの自己発達と時間－「待てない社会」での対話を通して	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 子ども学	6. 最初と最後の頁 83-102
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 オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 木下孝司	4. 巻 15
2. 論文標題 教える目的に応じた幼児の教示行為の調整について	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 神戸大学大学院人間発達環境学研究科紀要	6. 最初と最後の頁 153-159
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 無
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 木下 孝司	4. 巻 41
2. 論文標題 文化伝達を支える発達基盤に関する研究展望	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 心理科学	6. 最初と最後の頁 17～35
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20789/jraps.41.1_17	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 木下孝司	4. 巻 651
2. 論文標題 安心して失敗できることと発達	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 みんなのねがい	6. 最初と最後の頁 23-25
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 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 木下孝司	4. 巻 85
2. 論文標題 保育実践と発達心理学：相互の学びあいに向けて	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 心理学ワールド	6. 最初と最後の頁 13-16
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 無
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 木下孝司	4. 巻 46
2. 論文標題 大西実践に学ぶ：子どもを軸に，保護者と保育者を支えるために	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 障害者問題研究	6. 最初と最後の頁 64-65
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 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 木下孝司	4. 巻 632
2. 論文標題 特別な他者と新しい自分が出会う初恋の発達論	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 みんなのねがい	6. 最初と最後の頁 31-33
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 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件／うち国際学会 0件）

1. 発表者名 木下孝司，射場美恵子，服部敬子，西川由紀子
2. 発表標題 幼児期の「集団の発達」をいかにとらえるのか一つの発達心理学を超えていくための最初の一步
3. 学会等名 日本発達心理学会第34回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 木下孝司
2. 発表標題 幼児期における教示行為の調整プロセスについて
3. 学会等名 日本発達心理学会第32回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 木下孝司
2. 発表標題 幼児期における目的に応じた教示行為の調整
3. 学会等名 日本心理学会第83回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 木下孝司
2. 発表標題 幼児の模倣学習における行為タイプと年齢の影響
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計4件

1. 著者名 越野和之, 木下孝司	4. 発行年 2023年
2. 出版社 全国障害者問題研究会出版部	5. 総ページ数 95
3. 書名 発達保障入門	

1. 著者名 白石正久・白石恵理子（編），木下孝司他	4. 発行年 2020年
2. 出版社 全国障害者問題研究会出版部	5. 総ページ数 222
3. 書名 新版 教育と保育のための発達診断（下） 発達診断の視点と方法	

1. 著者名 心理科学研究会	4. 発行年 2019年
2. 出版社 有斐閣	5. 総ページ数 316
3. 書名 新・育ちあう乳幼児心理学	

1. 著者名 木下孝司	4. 発行年 2018年
2. 出版社 かもがわ出版	5. 総ページ数 192
3. 書名 「気になる子」が変わるとき 困難をかかえる子どもの発達と保育	

〔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
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------