

資料

自閉スペクトラム症のある幼児・児童における提示する課題の種類数が
課題従事行動の促進に及ぼす効果の比較

藤本 夏美*・松田 壮一郎**・野呂 文行**

本研究では、自閉スペクトラム症のある幼児・児童6名を対象に、課題を一種類のみ提示する条件と複数種類提示する条件を既に学習済みの課題を用いて比較し、課題従事行動促進への効果を検討した。具体的には、操作交代デザインを用いて、既学習課題における正反応率の維持と観察者2人による対象児の課題従事の様子の評価を比較した。その結果、正反応率の維持と課題従事の様子の評価は、全ての対象児において、2条件間で大きな差は見られなかった。また、既学習課題を用いても、繰り返し提示することで、正反応率が維持せずに低下することがあった。この結果について、課題の提示方法によって課題への注視行動が異なっていた点と既学習課題を用いたことによる影響について考察する。

キー・ワード：自閉スペクトラム症 課題従事行動 既学習課題

I. 問題と目的

自閉スペクトラム症のある幼児・児童（以下、自閉スペクトラム症児）は、課題への従事行動が持続せず、課題への拒否や課題からの逸脱行動が生起することがあるため、課題従事行動を促進するための手法について様々な研究が行われ、その有効性が明らかになっている（Koegel & Egel, 1979；Koegel, Singh, & Koegel, 2010）。課題従事行動を促進するための手法のなかには、課題自体を既に獲得している容易なものに変更したり、課題の内容は変更せず、課題の提示方法を変えたりする手法がある（武藤・多田, 2001）。課題の提示方法を変える手法については、一つの課題を繰り返し提示するのではなく、複数種類の課題を提示する方法や指導の標的となる課題の間に既に習得している課題を挿入して提示する方法がある（Dunlap & Koegel, 1980；

Dunlap, 1984）。

Dunlap and Koegel (1980) は、2名の自閉スペクトラム症児に対して、未学習の標的課題を一種類のみ提示する条件と標的課題の他に複数種類の課題を混ぜて提示する条件を比較し、複数種類提示する条件の方が正反応率が上昇し、課題中の対象児の様子についても、観察者がポジティブな評価を示したことを報告した。標的課題以外にも課題を複数種類提示することで、対象児が刺激に注意を向ける反応が生起し、反応潜時が短くなったことで、課題従事行動が促進された可能性を指摘している。

これから指導を行う標的課題に別の課題を混ぜて提示する手法は、机上での学習を維持し、課題中の逸脱行動を減少させる効果があることが報告されており（Homer, Day, Sprague, O'Brien, & Heathfield, 1991；飯島・高浜・野呂, 2016）、臨床現場でも多くの指導者によって使用されている（Bottini, Vetter, & Gillis, 2019）。このように指導の中で、既に学習した課題（以下、既学習

* 筑波大学大学院人間総合科学研究科

** 筑波大学人間系

課題)を用いることがあるにも関わらず、未学習課題の獲得過程については多く研究されているが、既学習課題の学習態度の維持について焦点を当てた研究は少ない。

Dunlap and Koegel (1980)においても、標的課題は未学習の課題であり、未学習課題においては、課題を複数種類提示する方が効果的であることは明らかになったが、既学習課題については検討されていない。既学習課題を用いた手法として、未学習課題やスキルはあるが低確率でしか遂行できない課題といった指導の標的となる課題に既学習課題を挿入する既学習課題挿入手続き(Cates, 2005)がある。どのような提示方法であれば、既学習課題の正反応が維持できるのかが明らかになれば、既学習課題挿入手続きへの応用可能性が高まることが考えられる。

よって、本研究では、既学習課題における学習態度の維持に焦点を当て、自閉スペクトラム症児6名を対象に、課題を一種類のみ提示する条件と複数種類提示する条件を比較し、既学習課題の正反応率の維持と課題従事行動の促進に与える効果を検討することを目的とした。また、Dunlap and Koegel (1980)では、多層ベースラインデザインを用いていたが、直接的に短期間で2つの提示方法を比較するため、本研究では、操作交代デザインを用いて実施した。

本研究では、既学習である課題のみを繰り返し提示したが、保護者に研究上の目的を説明し、同意を得た上で実施した。また、本研究の既学習課題は、セッション全体では、他に獲得を促す課題も実施しており、セッション中の課題の組み合わせの中で、課題時間が短く、対象児の負担が少ない課題として役割を果たしていた。

II. 方法

1. 対象児

自閉スペクトラム症の診断を受けている6名の幼児・児童を対象とした。対象児のプロフィールをTable 1に示した。

A児は、児童発達支援センターに通う年長男児であった。発語はなかったが、簡単な指示理

解は可能であり、メイントレーナー(以下、MT)の動作を模倣することが可能であった。短時間机上で従事することができる課題もあったが、離席行動が生起し、課題に従事することが困難な様子もよくみられた。

B児は、研究開始時の生活年齢が2歳8ヶ月の男児であった。1~2語文でのことばの表出があり、本の絵を見て命名するなど日常生活で目にする物事についての命名が可能であった。初見の課題に対して不安な表情になり、泣き出すことがあった。また、課題の後半や難易度の高い課題になると机にうつ伏せる行動が生起していた。

C児は、特別支援学校に通う小学部1年生の男児であった。2語文で簡単な要求をすることができ、MTの動作や音声を模倣することができた。課題中に椅子から滑り落ちる、特定のフレーズを繰り返すといった自己刺激行動が生起することがあった。

D児は、特別支援学校に通う小学部2年生の男児であった。1~2語文での要求や名詞の命名が可能であり、MTの動作や音声を模倣することができた。課題中に机を叩く、離席して飛び跳ねる等の行動が生起することがあった。

E児は、特別支援学校に通う小学部2年生の女児であった。1~2語文での要求がみられ、MTの動作や音声を模倣することができた。未学習の課題や難易度の高い課題中に、離席して床に寝転がる等の行動が生起することがあった。

F児は、幼稚園の年長クラスに在籍している男児であった。「抱っこ」等の1語文での要求がみられ、MTの動作や1~2音の音声を模倣することができた。課題中に、机にうつ伏せる、椅子から滑り落ちて床に寝転がる等の行動が生起することがあった。

2. 倫理的配慮

本研究は、第一著者の所属する大学の研究倫理委員会の承認を得て実施した。保護者に対し、口頭または書面にて、研究への協力は強制ではなく、協力しなくても不利益を受けないこと、

Table 1 各対象児のプロフィール

| 対象児 | 研究開始時年齢 | 診断 | 在籍 | 新版K式発達検査 | |
|-----|---------|---------------------|------------|----------|------|
| | | | | 発達年齢 | 発達指数 |
| A児 | 5歳9ヶ月 | 自閉スペクトラム症 知的能力障害 | 児童発達支援センター | 1歳11ヶ月 | DQ34 |
| B児 | 2歳8ヶ月 | 自閉スペクトラム症 | 在宅 | 1歳11ヶ月 | DQ76 |
| C児 | 7歳9ヶ月 | 自閉スペクトラム症 知的能力障害 | 特別支援学校 | 2歳8ヶ月 | DQ38 |
| D児 | 7歳11ヶ月 | 自閉スペクトラム症 知的能力障害 | 特別支援学校 | 2歳9ヶ月 | DQ39 |
| E児 | 7歳6ヶ月 | 自閉スペクトラム症 知的能力障害 | 特別支援学校 | 3歳5ヶ月 | DQ48 |
| F児 | 5歳5ヶ月 | 自閉スペクトラム症 知的能力障害 | 幼稚園 | 1歳10ヶ月 | DQ35 |

A～D児は新版K式発達検査2001, E・F児は新版K式発達検査2020を実施。

研究協力に同意した後でも、同意を撤回できることを説明し、研究の概要とデータの公表に関して同意を得た。

3. セッティングと実施課題

大学内のプレイルームで、1時間の個別指導のうち連続で最大5分程度、合計で10分程度を使って本研究を実施した。研究期間は、A、B、E、F児は約1ヶ月間、C児は約3ヶ月間、D児は約4ヶ月間実施した。A、B、C、E、F児は週に1回の指導であったが、D児は月1～2回の指導であったため、4ヶ月の研究期間を要した。C児は週1回の指導であったが、保護者の都合や対象児の体調不良のため、指導の欠席が続き、3ヶ月の研究期間を要した。8試行を1ブロックとし、1回の指導につき、4～12ブロックを実施した。A児は22ブロック、B児は20ブロック、C児は25ブロック、D児は24ブロック、E、F児は28ブロックを実施した。課題は第一著者がMTとして、実施時には、MTと対象児が机を挟んで向かいあって着席した。

課題は既に学習済みである課題とし、アセスメント時に2試行連続で正反応率が100%であるものを選定した。A、C、D、E、F児は動作模倣課題を選定した。動作模倣課題では、MTが動作を提示しながら「こうして」と教示を行

い、対象児にMTと同一の動作を模倣することを求めた。B児は果物の絵カードの命名課題を選定した。絵カードの命名課題では、MTが10.5cm四方の果物の絵が印刷され、ラミネート加工が施されたカードを提示し、「これは？」と聞き、提示された絵を命名することを求めた。B児は動作模倣課題よりも命名課題の方が安定して正反応率が100%であったため、B児のみ絵カードの命名課題を選定した。本研究では、課題の複数種類の概念を動作模倣や絵カードの命名といった課題自体が異なるものではなく、動作模倣や絵カードの命名の中で、対象児に模倣を求める動作や命名を求める絵カードが複数種類であることを複数種類課題とした。

4. 研究デザイン

本研究では、2つの課題の提示方法を比較するため、操作交代デザインを用いた。(1) 一種類提示条件 (2) 複数種類提示条件の2条件を実施の都合上、1ブロックごとで交互に実施した。

5. 手続き

(1) 一種類提示条件：一種類の課題のみを提示した。具体的には、動作模倣課題では、A、C、D、E、F児は「頭触を触る」を、B児の絵カードの命名課題は「りんご」の絵カードを1ブロックで8回提示した。正反応の場合は、言語称賛

やくすぐりなどの身体的な強化を実施し、MTが刺激を提示してから対象児が3秒間無反応または誤反応の場合は、MTは何も反応せず、次の課題を提示した。

(2) 複数種類提示条件：複数種類の課題を提示した。具体的には、動作模倣課題では、A児は「鼻を触る」「人差し指を合わせる」「頬を触る」「肩を触る」、C児は「耳を触る」「両手を組む」「頬を触る」「肩を触る」、D児は「バンザイ」「指を組む」「お腹を触る」「握り拳をつくる」、E児は「指を組む」「腕を組む」「頬を触る」「握り拳をつくる」、F児は「人差し指を合わせる」「バンザイ」「頬を触る」「握り拳をつくる」、B児の果物の命名課題では、「みかん」「バナナ」「ぶどう」「いちご」の4種類の課題を同じ課題が連続しないように2回ずつ1ブロックで計8回提示した。その他の手続きは一種類提示条件と同様であった。

6. 従属変数

課題の正反応率と対象児の課題従事の様子の評価を従属変数とした。正反応率は、正反応を示した試行数を全試行数で割り、100を掛けて算出した(正反応率(%))= $\frac{\text{ブロック内正反応数}}{\text{ブロック内全試行数}} \times 100$ 。対象児の課題従事の様子の評価は、Dunlap and Koegel (1980)、Koegel and Egel (1979) のaffectを参考に、Table 2の評価尺度を作成した。行動分析学を専門とする大学院生2名がビデオを観察し、ブロックごとに対象児の課題従事の様子について、評価を実施した。興味、幸福度、行動全般、熱意の4項目を0から5の6段階で評価を実施した。項目の内容には、0と1は泣いている、離席しようとしている等、2と3は基本的には指示に従うが、落ち着きがない、見つめる時もあるが注意は向いていない、微笑むこともあるが眉をひそめることもあり、全体的に中立的な表情等、5と6は集中して主にMTや教材を見ている、より速く指示に従う、笑っている等があり、数値が高くなるほど課題に良く従事しており、高評価となった。興味、幸福度、行動全般、熱意の4項目の内容は類似しているため、ブロックごとに

平均を算出し、評価とした。そして、観察者2人の評価を2で割って平均を算出し、1ブロックごとの課題従事の様子の評価を算出した。

7. データの信頼性

第一著者と行動分析学を専門とする大学院生1名が無作為に抽出したそれぞれの対象児の全ブロックの約30%を観察し、標的行動の観察者間一致率を算出した。正反応率の一致率は、観察者間の一致数を、観察者間の一致数と不一致数の合計で除し、その値に100を乗ずることで算出した。標的行動の正反応率の一致率は、A児95.8%、B児90.6%、C児96.9%、D児93.8%、E児98.6%、F児98.6%であった。

Ⅲ. 結果

各対象児の課題の正反応率をFig. 1に示した。全ての対象児において、正反応率は2条件間で大きな差は見られなかったが、既学習課題であったにも関わらず、繰り返し提示される中で正反応率が100%で維持されなかった。

A児は、一種類提示条件の5、15ブロックで無反応、一種類提示条件の7ブロック、複数種類提示条件の8、12、18ブロックでは提示された動作と異なる動作をして誤反応になることがあり、正反応率は、わずかに低下したが条件間での差はあまり見られず、75.0%以上を維持していた。

B児は、11ブロックの一種類提示条件では、「りんご」の絵カードに対して「あお」と言う反応が連続して生じたため、正反応率が大きく低下した。また、複数種類提示条件の14～20ブロックでは、「いちご」の絵カードを「りんご」と命名するといった提示された絵カードと違う果物を命名する誤反応が見られ、特に16ブロックに多かった。

C児は、全体的に75.0%以上の正反応率を維持していた。両条件とも、MTが提示した動作を見ずに無反応であった試行が多くみられた。複数種類提示条件の16ブロックでは、MTの方を見ていたにも関わらずMTが提示した動作と違う動作を行ったため、正反応率が低下した。

Table 2 対象児の課題従事の様子の評価尺度

| 項目 | 選択肢 | 内容 |
|------|---|---|
| 興味 | 0・1 | ・退屈そう、興味なさそう、続けたがっていないように見える ・時間がかからない課題にとても時間をかけている |
| | 2・3 | ・特に関心があるわけでもないわけでもない ・子どもは受動的である ・抵抗（反抗）はしていないが、続けたがってもいない |
| | 4・5 | ・すぐに喜んで課題をやろうとする ・課題に注意を向けている、関心がある |
| 幸福度 | 0・1 | ・泣いている、不機嫌、癩癩、悲しそう、怒っている、イライラしている、楽しんでいない |
| | 2・3 | ・明らかに幸せそうでも、幸せでなさそうでもない ・微笑むこともあるが、眉をひそめることもあり、全体的に中立 |
| | 4・5 | ・笑顔で笑っている、楽しんでいるよう |
| 行動全般 | 0・1 | ・癩癩、離席しようとしてる、指示を中断しようとする ・自傷、他傷、物に攻撃しようとする ・遮る、叫ぶ、不適切な言語行動（課題をせず笑う、雑音のような独語） ・課題に注意がほとんど向いていない、全体的に従事できていない ・課題とは関係ない行動（自動的な、自己刺激など） |
| | 2・3 | ・あまり破壊的でなく、特に注意が向いているわけでもない ・そわそわしており、不注意かもしれないが、攻撃、反抗的ではない ・通常（すぐにはないが）指示に従う |
| | 4・5 | ・静かに座って、MTや課題に注目している ・指示に素直に応じる、上手く実行しようとしている ・笑う、適切な情動行動を示す |
| 熱意 | 0 | ・部屋から出たがる、叫ぶ、泣く、課題を拒否する、癩癩、蹴る、課題を払う、物を投げる |
| | 1 | ・椅子に座っているが課題に従事していない ・ロッキングなどの課題に関係ない（自己刺激）行動が生起 |
| | 2 | ・足をゆする、課題で遊んでいる ・基本的には指示に従うが、落ち着きがない ・見つめる時もあるが注意は向いていない |
| | 3 | ・（すぐにはしないが）指示には従う ・時々MTや教材をみる |
| | 4 | ・すぐに指示に従う ・MTや教材に頻繁に注意を向ける |
| 5 | ・より速く指示に従う ・集中して主にMTや教材を見ている ・課題に関係のある、クリエイティブな行動 | |

Dunlap and Koegel (1980) と Koegel and Egel (1979) の affect を日本語に翻訳して作成。

ひとつの内容に2つの選択肢がある場合は、観察した様子が当てはまる内容がより低い場合は小さい数字を、より高い場合は大きい数字を選択。

D児は、全体的には87.5%以上の正反応率を維持していたが、18～22ブロックの複数種類提示条件では、MTを見ておらず、提示された動作と違う動作を行う、下を向いて無反応であった試行が続いたことから正反応率が87.5%から62.5%まで低下した。

E児は、一種類提示条件では、正反応率が全て100%であり、全体でも87.5%以上の正反応

率を維持していた。複数種類提示条件では、MTを見ているにも関わらず提示した動作と異なる動作を行い、誤反応となることがあった。

F児は、全体的には75.0%以上の正反応率を維持していたが、一種類提示条件では、MTを見ておらず無反応であった試行があり、複数種類提示条件では、MTを見ているにも関わらず提示した動作と異なる動作を行い、誤反応と

なった試行があり、正反応率が低下することがあった。

各対象児の課題従事の様子の評価をFig. 2に示した。対象児の課題従事の様子の評価も全対象児において条件間で大きな差は見られなかった。

A児では、両条件とも叫ぶ行動や離席行動等が生起していたブロックについて、わずかに低評価となったが、全体的には3以上の評価であった。

B児では、泣き出しそうな様子がみられ、MTが絵カードを提示してから反応の生起に時間が

かかっていた11、12ブロックやMTが提示した絵カードを見ていないことがあった16ブロックは低評価となったが、全体的には3以上の評価であった。

C児では、両条件ともMTを見ていない、頭を机に載せるといった行動が生起した際に評価が低くなることがあった。特に、21、22ブロックではMTを見ていない状態から離席する行動がみられ、低評価となった。

D児では、両条件とも離席行動が生起していたブロックについて低評価となった。一種類提示条件の15ブロックでは、離席時間が長かつ

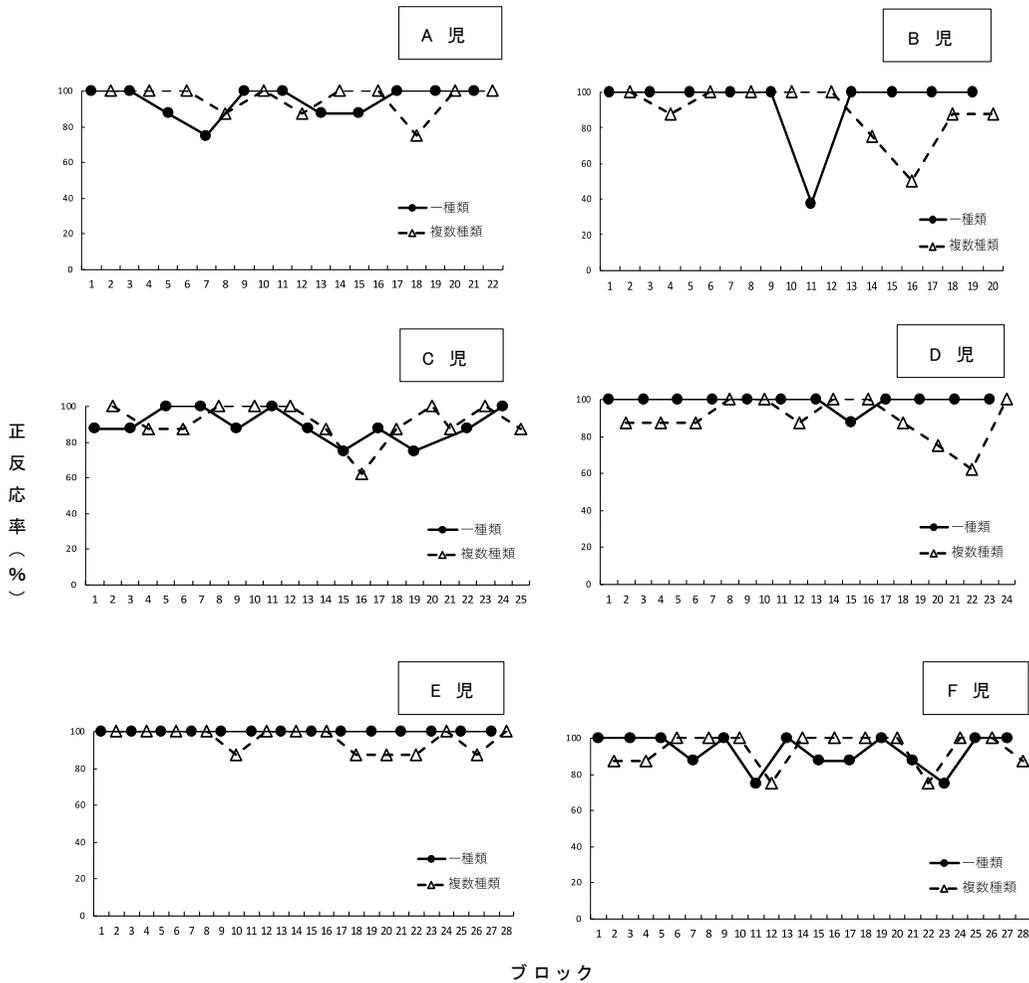


Fig. 1 各対象児の正反応率

たため、1以下の特に低い評価となった。また、複数種類提示条件の18～22ブロックでは、休憩を要求する発言やMTが提示する動作を見ていなかったこと、俯く行動が観察されたことでわずかに低評価となった。

E児では、3、10ブロックで、泣きそうな様子で叫んでいたことがあり、低い評価となったが、それ以外のブロックでは、2条件間で、ほぼ同一の評価となった。

F児では、複数種類提示条件ではMTが提示した動作を模倣するまでに時間がかかった試行があり、一種類提示条件では、MTが提示した

動作を見ておらず、無反応であったり、姿勢が崩れたりした試行があったことにより評価が低下した。また、一種類提示条件の7ブロックでは、泣きそうな声で叫ぶ行動が生起していたことから、1以下の特に低い評価となった。

IV. 考察

本研究では、自閉スペクトラム症児6名を対象に、課題を一種類のみ提示する条件と複数種類提示する条件を比較し、既学習課題の正反応率の維持と課題従事行動の促進に与える効果を検討した。結果として、全対象児で正反応率の

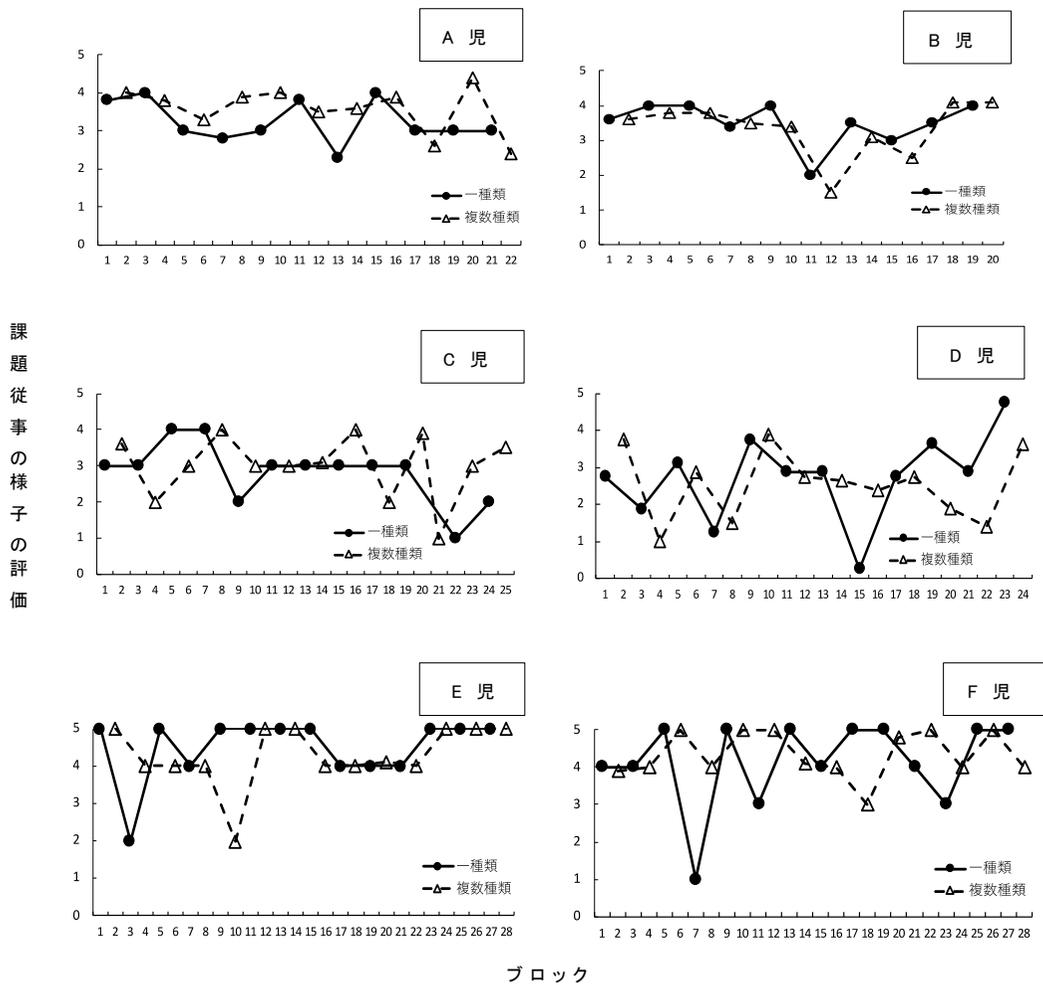


Fig. 2 各対象児の課題従事の様子の評価

数字が大きいほどより課題に従事している評価となる。

維持と課題従事の様子の評価について、条件間で差は見られなかった。また、既学習課題を用いても正反応率が維持せずに低下することがあった。

Dunlap and Koegel (1980) では、複数種類提示条件の方が課題が変化することでMTや課題への注視行動が促進され、正反応率が上昇し、対象児の課題従事の様子についても高い評価を示したことが報告された。しかし、既学習課題を用いた本研究では、提示する課題の種類数の違いにより2条件間で差は見られず、課題が変化しない、課題を一種類のみ提示する条件においても課題の正反応率と課題従事行動が維持されることがあった。その要因として、最初に、一種類提示条件では、提示された課題が同一であったため、対象児がMTや課題を注視していなくても、正反応が生起し、維持されていた可能性が考えられた。また、提示された課題が一種類であったことにより、対象児に求められた反応も常に同一であったことやDunlap and Koegel (1980) とは異なり本研究では既学習である課題を提示したことから、一種類提示条件は、対象児にとって負荷が低く、課題従事行動が維持した可能性がある。しかし、一種類提示条件では、B児では、MTがりんごのカードを提示する前に「りんご」と命名したり、C、D、E、F児では、MTが頭を触る動作を提示する前に、頭を触ったりする行動が生起し、MTが提示する刺激が弁別刺激として機能していない様子がみられた。一方で、複数種類提示条件では、Dunlap and Koegel (1980) が指摘したように、提示された課題が試行ごとに異なったため、対象児がMTや課題を注視する必要がある、正反応率や課題従事行動が維持された可能性がある。次に、複数種類提示条件では、提示する動作は異なっている、動作模倣という課題は同じであったため、複数種類の課題が提示されるという変化を感じとりにくかった可能性が考えられた。

本研究の結果として、提示する課題の種類数の違いにより、既学習課題自体の正反応率の維持に大きな差は見られなかったが、繰り返し提示

していく中で、既学習課題であっても正反応率が100%で維持されない可能性が示唆された。指導の標的となる課題に既に獲得している課題を挿入する既学習課題挿入手続き (Cates, 2005) に関して、標的課題の間に挿入した際に、既学習課題の正反応率が維持されるのかについて検討され始めている (Bottini, Mattson, & Romanczyk, 2021)。既学習課題を繰り返し提示する中で正反応率が維持されずに低下した本研究の結果を踏まえて、既学習課題挿入手続きにおいても、標的課題のみでなく、既学習課題自体の正反応率のデータを示す必要があると考える。

Dunlap and Koegel (1980) では、2名の自閉スペクトラム症児ともに複数種類提示条件の方が効果的であったが、本研究では、保護者からの聞き取りにより、対象児によって、効果的な課題の提示方法が異なる可能性が考えられた。複数種類提示条件でのみ、俯く行動や休憩を要求する行動が生起したD児は、同じ玩具や動画を繰り返し遊んだり、見たりすることを好み、新規の場所や人に対して苦手さがあるといったことを保護者から聴取した。D児にとって提示される課題が毎回変わる複数種類提示条件は負荷が高かった可能性が考えられる。今後は、対象児の玩具の遊び方や新規場面への反応等、対象児の実態と課題の提示方法との関連性について検討する必要がある。

最後に本研究の課題について述べる。第一に、複数種類提示条件では、毎試行異なる課題を提示したことにより、MTや教材を注視する行動が促進された可能性が示唆されたが、MTや評価者の観察による注視時間などをデータとして取得していなかった。今後は注視時間などの従属変数を設定し、データとして示す必要がある。第二に、対象児の課題従事の様子の評価をDunlap and Koegel (1980)、Koegel and Egel (1979) で用いられた評価尺度を日本語に翻訳して使用したため、項目数が多く、注視行動、表情、離席行動、反応潜時などをまとめて総合的に評価したことにより、何が課題従事行動に影響を及ぼしたのか明らかにすることができな

かった。今後は、評価すべき項目を絞って行う必要がある。第三に、複数種類提示条件において、課題の変化が感じとりにくかった可能性が考えられたため、今後は、複数種類課題を「動作模倣」と「絵カードの命名」といったように異なる行動レパトリーのものを使用して、一種類提示条件と効果を比較する必要がある。第四に、実験デザインについて、本研究では、実施の都合上、操作交代デザインで条件を1ブロックごとで交代していたため、毎回一種類提示条件が先に実施されていたことで、順序効果が生じた可能性が考えられる。今後は、順序効果を相殺するために、比較する複数の条件の順序を無作為にして実施する必要がある。

文献

- Bottini, S., Mattson, J. G., & Romanczyk, R. (2021) Retention during task interspersal versus varied instruction. *Journal of Behavioral Education*, <https://doi.org/10.1007/s10864-021-09447-0> (2022年8月12日閲覧).
- Bottini, S., Vetter, J., & Gillis, J. (2019) Task interspersal implementation practices with individuals with autism spectrum disorder. *Behavior Analysis in Practice*, 12 (1), 133-142.
- Cates, G. L. (2005) A review of the effects of interspersing procedures on the stages of academic skill development. *Journal of Behavioral Education*, 14 (4), 305-325.
- Dunlap, G. (1984) The influence of task variation and maintenance tasks on the learning and affect of autistic children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 37 (1), 41-64.
- Dunlap, G. & Koegel, R. L. (1980) Motivating autistic children through stimulus variation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13 (4), 619-627.
- Horner, R. H., Day, H. M., Sprague, J. R., O'Brien M., & Heathfield, L. T. (1991) Interspersed requests: A nonaversive procedure for reducing aggression and self-injury during instruction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24 (2), 265-278.
- 飯島啓太・高浜浩二・野呂文行 (2016) 自閉症スペクトラム障害のある児童生徒の漢字の書字学習における既学習課題挿入手続きの効果. *障害科学研究*, 40, 209-222.
- Koegel, L. K., Singh, A. K., & Koegel, R. L. (2010) Improving motivation for academics in children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (9), 1057-1066.
- Koegel, R. L. & Egel, A. L. (1979) Motivating autistic children. *Journal of Abnormal Psychology*, 88 (4), 418-426.
- 武藤崇・多田昌代 (2001) 確率操作の概念とその有用性—より包括的な支援を可能にする分析枠の再検討—. *特殊教育学研究*, 39 (1), 25-30.
- 2022.8.22 受稿、2022.11.25 受理 ——

Comparison of the Effects of the Number of Task Types Presented on Increasing On-Task Behavior in Children with Autism Spectrum Disorders

Natsumi FUJIMOTO^{*}, Soichiro MATSUDA^{} and Fumiyuki NORO^{**}**

In this study, we compared the effects of constant task condition and varied task condition on increasing on-task behavior in six children with ASD. We used mastered tasks and an adapted alternating treatments design was implemented to compare the correct responses and affects. The results showed that varied task condition was similar to constant task condition for correct responses and affects. Even with mastered tasks, repeated presentation occasionally resulted in an unsustainable decline in the correct responses. The results were discussed for the behavior of attention toward the task depending on how the task was presented and the use of mastered tasks.

Key words: autism spectrum disorder, on-task behavior, tasks mastered

^{*} Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

^{**} Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba