

要求言語を用いたインストラクションが幼児の非言語行動に及ぼす影響

○佐藤隆弘

(常磐短期大学幼児教育学科)

松井進

(常磐大学人間科学研究科)

森山哲美

(常磐大学人間科学部)

Key Words 要求言語、ルール支配行動、幼児

「～して下さい」という要請の要求言語と「～しないで下さい」という禁止の要求言語では、聞き手の非言語行動に与える効果は異なるのだろうか？この問題を検討するにあたり、以前我々は大学生を対象に実験を行った（佐藤・森山、1999）。その結果、二つの要求言語には機能的な差異がないことが確認された。しかしながら、大学生は、実験場面のようなフォーマルな場面では要求者の要求に従うことが過去に強化されてきたと考えられ、このような随伴性が前回の実験結果をもたらした可能性が考えられる。したがって、そのような強化ヒストリーを持たないと考えられる幼児を対象にして、二つの要求言語と非言語行動の関係を検討する必要がある。そこで本研究では、幼児を対象としたボタン押し課題の実験を行い、要請の要求言語と禁止の要求言語の機能的な差異について検討する。また、インストラクションとして与えられる要求言語で記述されるルールが随伴性に対して真である場合と偽である場合の、聞き手の非言語行動に与える効果の違いについても検討する。

方法

被験児

被験児は4歳1ヶ月から6歳1ヶ月の5名であった。これらの被験児を、真のインストラクションが与えられるT群に3名（男子2名、女子1名）、偽のインストラクションが与えられるF群に2名（女子2名）に任意に分けた。

実験装置・材料

実験は常磐大学の実験室において行われた。この実験室は互いに隣接する二つの小部屋に分かれており、その一方に実験制御用のコンピュータ（Apple Macintosh Performa 6410）を設置した。このコンピュータに刺激提示用の15インチの拡張モニタ（NANA O, Flex Scan E35F）、オペラダムであるゲームパッド、フィードバ

ック音提示用のスピーカを接続し、これらを被験児が実験を受けるもう一方の小部屋に設置した。さらに、被験児の行動記録のためのデジタルビデオカメラ（SONY DCR-TRV 10）を実験室に設置した。実験プログラムは日本語版 Future Basic II (STAZ Software)によって作成された。また、被験児の課題遂行に対する強化子としてのシールと、それを貼るための台紙を用意した。

手続き

本実験で被験児に与えた課題は、ゲームパッドのボタンを押すことによって、モニタ画面に表示されるアニメキャラクターを完成させることであった。実験は、各被験児に対して個別に行われた。まず被験児に対して、課題についての教示を行った。この教示内容は、全ての被験児に対して共通であった。ここで、画面に表示されるキャラクターの絵を完成させるためにゲームパッドのボタンを押すことと、絵を完成させたらシールを獲得できることを教示した。この共通の教示のあと、群ごとに異なる内容の教示を被験児に対して行った。T群の被験児には「画面が赤色の時にはたくさんボタンを押して。画面が青色の時にはたくさんボタンを押してはだめだよ」という随伴性に対応する真の教示を行った。T群の被験児には「画面が赤色の時にはたくさんボタンを押してはだめ。画面が青色の時にはたくさんボタンを押して」という随伴性に対応しない偽の教示を行った。これらの個別の教示は、実験開始前と各セッションの開始時に行った。

上記の教示終了後、実験を開始した。被験児は刺激提示モニタが設置された机に向き合って座り、実験を受けた。実験中、実験者は常に被験児のそばにいて、被験児がうまく行動できないときに言語的なプロンプトを与えた。

実験は、mult. FR10・DRL5 秒スケジュールの強化期と mult. EXT・EXT スケジュールの消去期の2フェイ

ズで構成された。試行開始と共に、画面上に4分割された正方形が表示された。強化期においては、この正方形はスケジュールコンポーネントがFRの時には赤色、DRLの時には青色であった。被験児がスケジュールに対応したボタン押しを行うと、4分割された正方形の一部がキャラクターの絵の一部に変化した。四つの部分が全てキャラクターの絵に置き換えられて全体の絵が完成したら、チャイム音が提示され、実験者からシールが与えられた。その後、再び絵は除去されて赤色、または青色の正方形に置き換えられ、コンポーネントが終了するまで同じ課題の試行が繰り返された。各スケジュールコンポーネントは30秒で、二つのコンポーネントの対を1ブロックとした。3ブロックを1セッションとし、強化期ではこれを3セッション行った。

強化期終了後、10分間の休憩の後に、実験はmult.EXT・EXTスケジュールによる消去期へ移行した。消去期では、どちらのコンポーネントにおいても、被験児がボタンを押してもキャラクターの絵は一切表示されなかった。ただし、弁別刺激である正方形の色(赤色か青色)は、強化期と同じように30秒ごとに切り替えられた。消去期では、3ブロックからなるセッションを2セッションを行った。

結果と考察

T群の3名の被験児のうち2名が、強化期ではFR10コンポーネントで高い反応率を示し、DRL5秒コンポーネントで低い反応率を示した。この反応分化は消去期に移行しても維持された。F群の2名の被験児の場合、強化期においてはDRL5秒で高い反応率を示し、FR10で低い反応率を示した。その後の消去期においても、この反応分化は維持された。すなわち、上記の4名は教示に従う反応を示したと言える。T群の残る1名は、強化フェイズにおいても消去フェイズにおいても、反応分化をほとんど示さなかった。

以上の結果から、5名の被験児のうち4名が教示に従う反応を示し、この反応は消去フェイズでも維持された。すなわちこれらの被験児は、「～してね」という要請の要求が行われたコンポーネントにおいても、「～してはだめ」という禁止の要求が行われたコンポーネントにおいても教示に従った反応を示した。このことから、これ

ら4名の被験児の場合は、非言語行動に及ぼす要請の要求と禁止の要求が機能的に同じであったと言える。これに対し、残るT群の1名の被験児は、強化期と消去期を通じて弁別刺激の違いによる反応分化を示さなかった。他の4名は、弁別刺激が青色の時の反応率が0に近かったのに対し、この被験児は、弁別刺激が青色の時にも、赤色の時と同程度の反応率を示した。この結果は、「画面が青の時にはたくさん押しはいけない」という教示が機能していなかったことを意味する。したがってこの被験児の結果からは、要請の要求言語に比べると、禁止の要求言語は非言語行動に対する制御力が弱いと言える。この被験者は本実験において最年少であったことから、教示による非言語行動の制御の年齢差が示唆されるかもしれない。ただし、このように結論するには、今後、年少の幼児において同様の傾向が見られるかどうか確認する必要があるだろう。

注：本研究は中久喜靖子氏の平成12年度卒業研究をもとにしたものです。データを提供してくださった中久喜氏に感謝いたします。

引用文献

佐藤隆弘・森山哲美(1999) 要求言語を用いたインストラクションが非言語行動に及ぼす影響 日本行動分析学会第17回年次大会発表論文集, 80-81.

Takahiro Sato, Susumu Matsui, Tetsumi Moriyama