

視覚刺激の明確化による教材の選択行動の変化

— 重度・重複障害のある生徒への指導を通して —

○木澤健司

衛藤裕司

(東京都立墨東特別支援学校)

(大分大学教育学部)

KEY WORDS: 重度・重複障害 視機能 選択行動

1. 目的

重度・重複障害のある児童生徒は、感覚や運動に一人一人の特徴があり、指導上の工夫が求められている。例えば、脳性麻痺は、視機能についても70%が何らかの障害があると推測されている(Buultjens & McLean,2003)。これまで重度・重複障害のある児童生徒の視機能に関して、評価や指導上の工夫について、多くの報告が行われている。

本研究では、重度・重複障害のある生徒を対象に、視覚刺激を明確化する手続きを計画し、実施した。今回は、その手続きによる対象生徒の視覚刺激による選択行動の詳細について検討を行う。

2. 方法

1) 学習者

自立活動を主とする教育課程に在籍する視機能による支援が有効な生徒であり、障害名は、脳形成異常(脳回形成異常・脳梁欠損症)による脳性麻痺である。

中枢性視覚障害改善チャート(Roman-Lantzy,2007)では、次の項目が該当する。

- ①動き：見るのは一般的に動きがある物か光を反射する物
- ②視野の選好：親近性のある刺激入力の場合は、視野の偏りが減る
- ③視覚的複雑性への困難：環境が整備されている場合は注視をする
- ④光凝視と非目的凝視：短い定位はあるが物や顔への持続した注視なし、光に過剰に注意が向く
- ⑤視覚に導かれた運動の欠如：見ると触るが別々の機能として生じる。もしくは、見ると触るは大きな物や動く物で生じる。

今回の指導手続きを始める前に、暗幕で調光された教室において、教師が光る教材を動かすことで、注視ならびに追従性眼球運動を促し、10秒ほど教材に注視し続けた場合に教材を生徒に渡すという指導を行った。生徒は、教材に手を伸ばして掴み、簡単な操作をすることが可能であった。なお、光る教材は3つ用意し、パフォーマンスが安定するようにした。

2) 手続き

教材は、これまで使用して注視が向きやすいA(赤く光るパイプレーター)、B(緑に光る棘状のボール)を用いた。AとBの教材の大きさは、ほぼ同一である。

この教材AとBを、視野の左側と右側、さらに同時に提示する場面、もしくは、一方を先に提示して残りの一方を後に提示する場面、という条件をランダム化した。

なお、いずれの試行も注視が安定したところ(おおよそ3秒)で、注視している教材を生徒に手渡し、15秒ほど教材を操作した後に、教師にその教材を戻すという手続きとした。この試行を、指導時間の中で連続して6回実施した。

3. 結果

指導手続きは、2セッション実施された。その結果を、表に示す。

表 視覚刺激を明確化した手続きによる教材の選択行動

第1セッション			第2セッション		
1試行	左視野	右視野	1試行	左視野	右視野
①同時	A	B	①左先	A	
			②右後	A	B
2試行	左視野	右視野	2試行	左視野	右視野
①同時	B	A	①左先	B	
			②右後	B	A
3試行	左視野	右視野	3試行	左視野	右視野
①左先	A		①同時	A	B
②右後	A	B			
4試行	左視野	右視野	4試行	左視野	右視野
①左先	B		①右先		A
②右後	B	A	②左後	B	A
5試行	左視野	右視野	5試行	左視野	右視野
①右先		A	①右先		B
②左後	B	A	②左後	A	B
6試行	左視野	右視野	6試行	左視野	右視野
①右先		B	①同時	B	A
②左後	A	B			

※太文字が見比べた後(網掛け部分除く)に操作した教材
 ※網掛けの枠は、該当の教材に注視しなかった。

第1セッション、第2セッションとも6試行中5試行、教材Aを選択した。また、見較べることを行わなかった(一方の教材しか注視しなかった)試行は、第1セッションでは4試行目と6試行目、第2セッションでは5試行目と6試行目であった。

4. 考察

今回の指導手続きを行う前に、教材毎の従事時間から好みを予測することが可能であったが、生徒を対象に手続きを明確化することで、教材選択において明らかな回数差が見られた。生徒のこれまでの視機能の特徴より、教材に触ってから視線を教材に移すことが多く、見較べる機会が少なかったが、環境設定を行うことで見較べることも可能となることが示唆された。しかし、試行数を重ねると見較べることを行わないことが示された。これは、教材に対する慣れ(刺激飽和)や、見較べることに對する易疲労性が表れたと考えられる。

5. 文献

- Buultjens, M. & McLean, H. (Eds.) (2003) Cerebral palsy and visual impairment (CPVI) in children: experience of collaborative practice in Scotland. Scottish Sensory Centre, Edinburgh.
- Roman-Lantzy, C. (2007) Cortical Visual Impairment? An Approach to Assessment and Intervention. AFB Press, New York.