

幼児の弁別学習(1)

非次元性課題の過剰訓練効果

○国本小百合 中沢 潤 祐宗省三

(広島大学 教育学部)

目的 Sanders, B (1971) は、ネズミ、4歳児、7歳児の非次元性課題を用いた弁別移行学習において、次元性課題を用いた場合と同様の発達の变化のみられることを示した。すなわち、ネズミでは半逆転移行の成績が逆転移行よりも優れ、4歳児では、両移行の成績が等しく、7歳児では逆転移行の成績が半逆転移行よりも優れている。また、両移行の成績が等しく発達の過渡的段階にあると思われる4歳児に、移行後の誤反応に対して今までは変化したからはずれになったという教示を与えると、逆転移行の成績が半逆転移行よりもよくなる傾向も示された。

ところで、従来の次元性課題を用いた逆転移行学習において、先行学習をある規準まで訓練した場合、その規準に達してからさらに訓練を続行する過剰訓練を課した場合の成績を比較すると、後者の方の成績が優れているという現象がみられている。Schaeffer, B., & Ellis, S (1970) は、8歳児の弁別移行学習において、互いに無関連な事物を学習材料とした場合にも、このような過剰訓練逆転効果のみられることを示した。

本研究では、5歳児を被験者として、非次元性課題を用いた弁別移行学習に及ぼす過剰訓練の効果を検討する。

方法 1) 被験者 幼稚園児、保育園児64名。平均年齢は5歳5か月(5歳0か月-5歳11か月)。

2) 装置及び材料 広大幼研式簡易型弁別学習実験装置。15x27cmの白い厚紙に刺激図形を左右に2つ貼り付け、マグネット板にとりつけた。図1に示したように、逆転移行では両方の対において先行学習での負刺激が正刺激となり、半逆転移行では一方の対でのみ負刺激が正刺激となる。

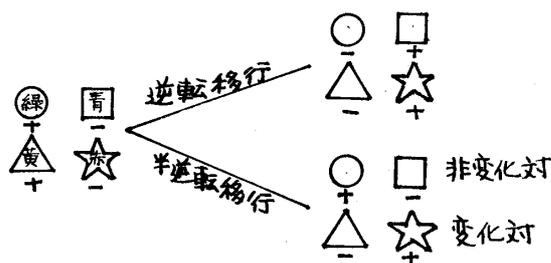


図1 逆転移行、半逆転移行の一例

3) 手続き 個別実験で、次のような教示を与えた。“これからあてっこ遊びをします。今から見せる2つの絵のうち一方がいつも‘あたり’と決めてありますから、‘あたり’と思う絵のボタンを押して下さい。あたっていれぼらニアがつかえます。できるだけたくさん続けてランプがつくように頑張ってください”。先行学習の規準は連続8回正反応であり、最大5試行までにこの規準に達しなかった者については、その時点で実験を打ち切った。規準到達後、半数の者にはさらに16試行の過剰訓練が続けられた。規準群、過剰群のそれぞれ半数の者は逆転移行に、残りの半数の者は半逆転移行に割り当てられた。移行学習については、連続8回正反応までか、最大5試行まで訓練した。

結果 先行学習、移行学習の規準に達するまでに要した平均試行数が表1に示されている。先行学習の試行回数について分散分析を行なった結果、有意差はみられなかった。これは、先行学習の段階では4群が算算であったことを示している。次に、移行学習の試行回数について、2x2の分散分析を行なった結果、移行型、訓練量の主効果に有意差はなく、両者の交互作用が有意であった($F = 7.269, df = 1, 60, P < .05$)。そのため、さらに単純効果の検定を行なったところ、過剰訓練逆転群の試行数は、基準訓練逆転群の試行数よりも有意に少なかった($t = 2.413, df = 60, P < .05$)。これは、過剰訓練により逆転移行の成績がよくなったことを示している。

表1 規準到達までに要した平均試行数

	先行学習		移行学習	
	逆転	半逆転	逆転	半逆転
規準群	20.06 (12.58)	12.25 (9.56)	22.94 (18.89)	13.56 (13.26)
過剰群	13.88 (11.30)	16.63 (14.50)	11.19 (11.20)	12.44 (12.75)

()内はSD

考察 規準群においても、過剰群においても2つの移行学習の成績に有意な差はみられなかった。しかし、逆転移行の成績の比較においては、過剰群が規準群よりも有意に優れており、過剰訓練逆転効果のみられたことを示している。