

# 幼児のモノと道具の操作方略の発達調査

大阪芸術大学短期大学部 保育学科 教授 山本 泰三

研究は、一斉保育において道具を使用する必要がある活動時に、幼児が見せるモノと道具との操作方略を統合していく過程について、環境からの刺激との関係と共に調査することを目的とする。

そこから得られた知見により、発達と支援環境の統合という新たな方法論を考察し、教員保育士養成課程での「対象理解と保育環境」の並行提示の効果構築を目指す。

## [背景]

・幼児の発達研究における、道具に関わる分野の目的は、主に「就学前発達診断」や「運動機能の発達段階構築」といった療育・福祉などの判断資料としての意味づけや学問探求目的の物がほとんどである。分割変形道具である「ハサミ」に関しては前者が僅かで、また接合道具「糊・セロテープ・ステープル」に関しては実証検証を伴うものはもちろん、皆無と断言している。

・今更ではあるが、保育活動では乳幼児の心身発達を保証するためにも物と関わる生活を環境化する必要がある。それは乳児クラスの五感を原初的に刺激する単純な知的刺激(感触・音・輝き)を返してくれる素材との関わりから、歳を重ねるごとにそれらに操作を加える行為を求めようになり、次により高度な方法として道具を必要とする。

このことは、「生物の個体成長過程が進化の過程を繰り返しているが如く・・・」の一言に証明済みである。しかし障害児教育や運動生理学の知見だけでは、保育においての運用方法に還元不可能である。すなわち、対象児個人の実験や実証検証で得られた知見のみでは、保育士養成課程において、自らが未だ社会化未然の対象者18歳世代を開眼させる力を持たない事は明らかである。知見・方法論一体となったワンストップの「対象理解と保育支援」に答えられる、学問的研究が必要である。つまり教員保育士養成課程での「対象理解と保育方法」の並行提示ができる様な演習内容に移行できる研究成果が必要である。そのために道具の操作発達の実証検証時、幼児個人の発達を周りの環境と共に評価し、新たな方法論を構築し、カリキュラム化を目指す糧を求めた。

## [目標設定]

a) 乳児から続く物との関わり遊び(感触愉悦)から(操作愉悦)が発生する時期やその経緯

・出生直後の主たる外界認知探索器官である体表面の感覚点を、色々な触覚刺激で満足させていた行為から、そ

の後の一連の心身の発達により生じた感覚器官や運動能力の向上による巧緻性獲得の経緯は、個体差に関係なく普遍的な流れであるのかという事。

b) 接合する道具や切断する道具の操作の発達

・糊付けやハサミ切り、ステープル握り、セロテープ切断取り出し等の日常道具の必要性和操作のステップ

c) 操作技術の獲得に至る近接領域の確認と、その支援環境

・保育室内の什器と身体的位置関係等の物的環境や、保育士の「言葉がけ」内容・タイミング、「見本行動」等の人的環境の効果

## [結果]

・「目標設定」a)については、調査期間における対象児の追跡調査の現実性の問題から今後の調査企画とした。

・「目標設定」b)及び、c)について、現状の認識として、例えばはさみの使用は3歳頃から開始されるが(田中・田中, 1986)、合目的かつ円滑な操作を実現するには、全身のバランスや手首の安定、手の開閉、指の制御、両手の協調、腕や手と目の協調、部分と全体の理解、形の理解など、運動面から認知面に至るまで、さまざまな要素を満たす必要がある(Klein, 1990)。ゆえに、はさみ操作は幼児期の手指運動の発達にとって習得することが望ましい課題だといえる(Stephens & Pratt, 1989)。今回は3歳後半から6歳半ばの子どもを対象として、一般的な実証検証方法としての「道具使用方略および運動パフォーマンスの2側面」を調査対象複数年齢児の同時横断的な一過性観察を中心とせず、個人の発達縦断的な継続観察をすることで、集団における道具使用の模倣効果と幼児自身の道具使用の対活動合目的評価を調査した。そこでは保育形態による差異が観察できたが、一斉型保育でも活動展開時に幼児の意思で構成されたグループ活動の存在が効果的であるように思えた。また年齢別クラス構成と異年齢構成クラスの間では、サンプル数の関係か、差異が明確に感じられなかった。変化として、把持パターンが明快であったが持ち方の統一性は獲得していく過程が不明であった。しかし3歳クラス児においては、発達部位の状況があるように思えた。それは、山村雅宏(2011)の言う、「ハサミの操作には「握力・指力」と「母指の安定」が必要であり、ハサミを閉じるときに働く筋の運動である「屈曲」や「内転」に関わる発達が、ハサミを開くときに働く筋の運動である「伸展」や「外転」に先行する」課題であり、一律に習得効果を求めることの意味が問われた。