

195. 打叩動作における予測・反応の発達の特性

The development of the anticipation and reaction movements in tapping

幼児 ○佐々木玲子、森下はるみ (お茶の水女子大学)

打叩動作 ○REIKO SASAKI, HARUMI MORISHITA

予測 (Ochanomizu University)

目的と方法: 幼児の動作発達をとらえる場合、身体的側面、心理的側面の両方に着目する必要があると思われる。本研究では、単純な打叩動作を用い、刺激に対して反応するという設定において、規則性を持って反復する音刺激が与えられた時、幼児がどのようにそのパターンを認知し、反応動作を行うか身体的、心理的両側面から、発達の機序を明らかにすることを目的とした。被検者は3~6才児(計64名)および成人(15名)である。動作は椅座位で行い、被検者は、適当な間隔をもって連続して呈示される音刺激に対し、即座に利き手で軽く打叩板を叩くよう予め指示が与えられた。試行中の、刺激呈示から打叩までに要した時間(反応時間: msec単位)を測定した。本研究では、一定間隔(1sec.)で呈示された音刺激に対する反応について、3、4、5、6歳の各年齢、および成人を比較し、発達の観点から検討した。

結果と考察: 一定間隔で刺激が与えられると、その反応には全般に反応時間の短縮、刺激との同期先取り(以上、予測打叩と呼ぶ)がみられるようになる(図1)。1秒間隔の刺激呈示に対する反応において、何回めの刺激反復で予測打叩が出現したかを年齢別に示したものが図2である。(●が1人を示す。×は予測打叩はみられなかったものを示す)。成人では予測打叩の出現が10回以内に集約しているが、幼児ではそのちらばりが大きい。年齢別にみると、年齢の低い3才で予測打叩の出現が早く、4才以降そのちらばりが大きい。また、図3は、被検者個人の1試行における時間経過に伴う反応時間を示したものである。3才、5才、6才、成人について典型的な例を示した。成人では、予

測打叩が出現すると、以後反応時間は0msec. 前後に集約するが、幼児では予測打叩出現後も反応時間のちらばりは大きくまた、加齢に伴う変化もみられた。すなわち年齢が低いほど反応時間のちらばりは大きい特に先取りの度合いが大きく、それが一試行過程を通じて持続し、打叩動作が促進する傾向が顕著にみられた。以上のことから、1秒間隔刺激の場合、3歳児では、連続刺激による促進型反応様式が、4才児以降は、促進型と認知型反応様式との混在がみられた。

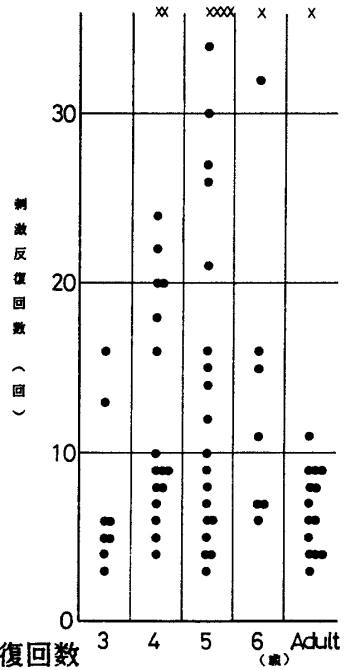


図2 予測打叩出現までの刺激反復回数

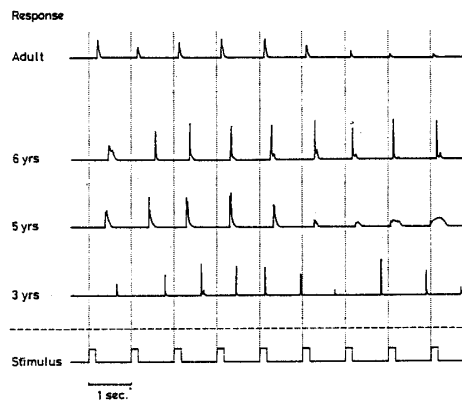


図1 刺激呈示に対する反応

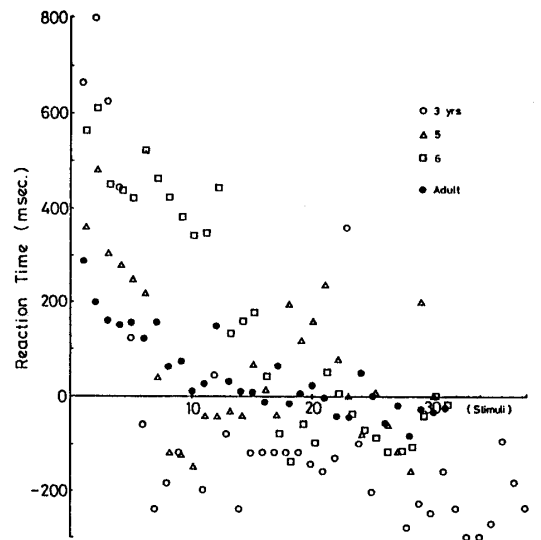


図3 1秒間隔刺激に対する反応時間