人間科学研究　Vol.32, No.2（2019）

博士論文要旨

幼児の靴履き行動におけるスキル発達の生態学に関する横断研究

A Cross-Sectional Study of the Ecology of Skill Development in Young Children's Learning to Put on Shoes

甲賀　崇史（Takashi Kohga）　　指導：根ケ山　光一

序章　はじめに：靴履き行動の発達的重要性

「文化を着服した存在（Bruner, 1971）」である人間にとって、靴を履くという行動は、人類の環境適応の視点から特別な意味が付与されている。これまで、幼児の靴履き行動は、主に基本的生活習慣の枠組みで扱われてきた。しかし、従来の研究は、自立する時期や大人の指導技法に焦点化したものであり、子どもが靴という文化的道具を身につけ洗練させていくプロセスそのものを検討する視点はもたれていない。BrunerやConnollyらの研究グループは、人間の環境適応における有能性の視点から、乳幼児のスキルの発達に着目し、汎用的なモデルの構築を試みている。本研究は、生態学的環境（Bronfenbrenner, 1979）の視点からBrunerらのスキル発達理論を拡張した研究枠組みに基づいて、幼児期における靴履き行動の発達的変化の一端を明らかにしたものである。

第１章　研究枠組み：スキル発達理論の史的レビュー

第１章では、スキル発達理論の史的レビューが黎明期、創成期、確立期、発展期の４つに分けて論じられた。スキル発達理論は、認知革命と米国教育改革の、同時代的な変革の中で萌芽した。また、情報処理アプローチが適用され、スキルが系列順序のあるプログラムとみなされた。その際、サブルーティンとよばれる、プログラムを構成する基礎的単位が、階層的に構成されることでスキルが発達すると考えた。さらに、システム論が導入され、スキルの目標の到達に不可欠な全体的なパターンを決定するマクロ水準と、マクロ水準の制約の下で個々のサブルーティンが自由に変動するミクロ水準の、２水準から捉える研究枠組みが提案された。

以上のスキル発達理論の史的レビューを踏まえて、マクロ-ミクロ水準の構造に、多層的な生態学的環境の要因を取り入れる必要性について論じ「生態学的に拡張されたスキル発達理論」を独自に作成して本研究の研究枠組みとした（Fig. 1-1）。

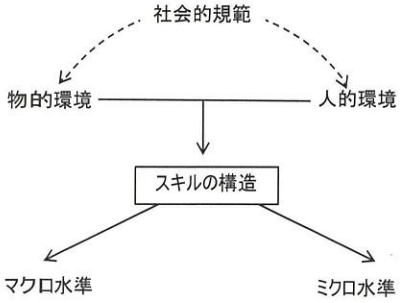

Fig. 1-1　生態学的に拡張されたスキル発達理論の概念図

第２章　靴履き行動の姿勢と四肢動作の発達的変化

第２章では、幼稚園の３、４、５歳児クラスの子どもを対象として、靴履き行動のマクロ水準「足を靴に押し込む」時点における、ミクロ水準「姿勢」「四肢動作」の発達的変化が検討された。

その結果、３歳児では座り姿勢の割合が高いのに対して、４歳児と５歳児は３歳児に比し座り姿勢の割合が減少し、代わりに掴み立ち姿勢および立ち姿勢の割合が増加することが明らかにされた（Fig. 1-2）。四肢動作では、座り姿勢の上肢動作は床接触あるいは靴接触動作から空間保持に、下肢動作は下肢挙上動作から下腿外開動作あるいは膝立て動作へと発達的に変化することが示唆された。掴み立ち及び立ち姿勢の上下肢動作は、床押し付け動作から前傾動作、そして挙上動作へと発達的に変化することが示唆された。子どもははじめ靴を履くという目標を確実に達成するため高い安定性を確保し、その後、日常的に靴履き行動を繰り返し、また姿勢保持の機能が成熟するなかで、姿勢発達において獲得した直立性を、靴履き行動において回復していく側面があることが考察された。

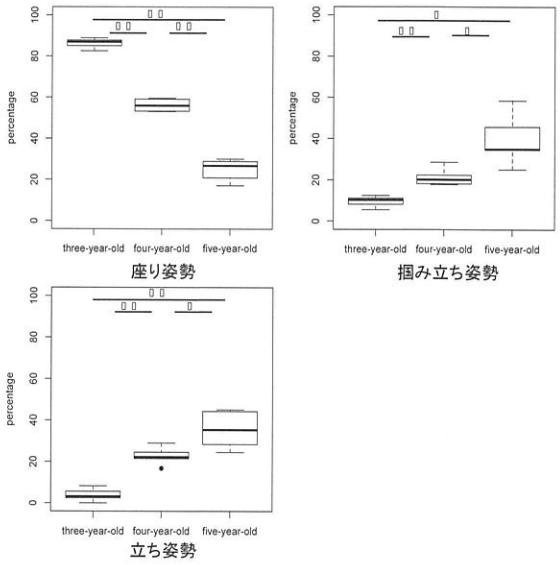

Fig. 1-2　姿勢カテゴリーの生起率の年齢比較

第３章　靴履き行動の保育者-子ども間相互作用の発達的変化

第３章では、保育所の０、１、２歳児クラスの子どもを対象として、靴履き行動のマクロ水準「靴と足を近づける」時点の構成における、ミクロ水準「四肢動作」が検討された。具体的には、マクロ水準を形成する原初的動作と考えられるサブルーティンが特定され、その出現と発達的変化が分析された。また保育者の援助行動が検討され、人的環境による制約の一端が調査された。

その結果、「四肢動作」の原初的サブルーティンとして、保育者に応じた下肢の投げ出し動作が特定された。下肢の投げ出し動作は、17ヶ月から出現し19ヶ月にかけて増加していた。また、20ヶ月から靴掴み上げ動作が観察された(Fig. 1-3)。　次に、保育者の靴把持パターンに着目すると、17ヶ月までは片手で靴を掴み足に近づける事例の割合が高いのに対して、18ヶ月から19ヶ月になると、子どもの能動的な下肢の投げ出し動作の出現に伴い、足を掴んでいた保育者の手が靴に移り、両手で靴を掴み足に近づける事例が増加していた。位置取りでは、はじめ保育者は子どもを抱き抱えるか、もしくは背後に位置取るが、子どもの月齢の増加に伴い、対面あるいは側面の位置取りへと変化していくことが示された（Fig. 1-4)。月齢の増加に伴う物理的距離の変化は、子どもの身体を支えたり、移動しないように固定したりする援助から、子どもが自分で靴を操できる空間を確保しつつ必要に応じ援助することへの移行であることが考察された。

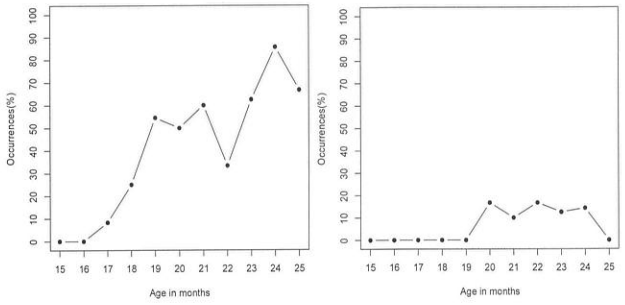

Fig. 1-3　下肢投げ出し動作（左）と靴掴み上げ動作（右）の発達的変化

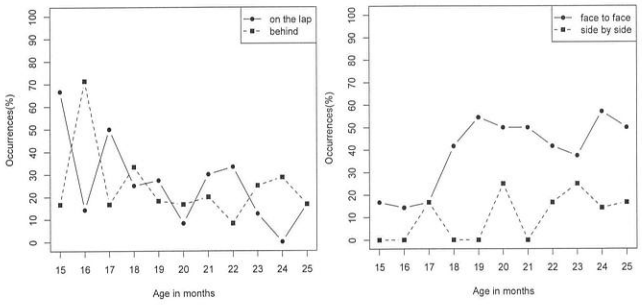

Fig. 1-4　保育者の位置取りにおける背後および抱き抱えタイプ（左）と対面及び側面タイプ(右)の発達的変化

第４章　段差があるテラスにおける靴履き行動の発達的検討

研究３では、保育所の１～５歳児の子どもを対象として、マクロ水準「靴と足を近づける」と「足を靴に押し込む」における「四肢動作」及び「物的環境」の制約が検討された。物的環境は、テラス面と地面ならびに両面の間にある27cmの段差に着目した。

その結果、はじめ子どもはテラス面で足を浮かせて靴を履いていたが、２歳児になると一旦靴をテラスから地面に落として拾いあげ、足を浮かせたまま履く動作が観察された（Fig. 1-5)。また、３歳児を中心にテラスに靴を押し付けて、面の摩擦を利用し靴に足を押し込む動作がみられた。４歳児と５歳児では、一旦靴を地面に落として拾いあげ、テラスに靴を押し付けて履く動作が観察された。さらに、４歳児と５歳児では、地面に靴を落とし、そのまま足を下ろして靴に近づけ、前傾し手で靴に足を押し込んで履く動作がみられた。

２歳児が靴を地面に落として拾い上げて履く理由は、年長児の履き方を真似ることで、自己の履きに形式的に取り込んでいると思われる。また、４、５歳児はテラスが汚れてしまうといった衛生概念が芽生えており、その一方でテラス面の方が簡単に足を靴に押し込めるといった、規範と効率の２面性を反映している可能性がある。子どもは第2章で論じた安定性を確保する系から直立性を回復する系の流れの中に、社会的規範の反映を織り交ぜながら、自らの靴履き行動の構成を進めていると思われる。

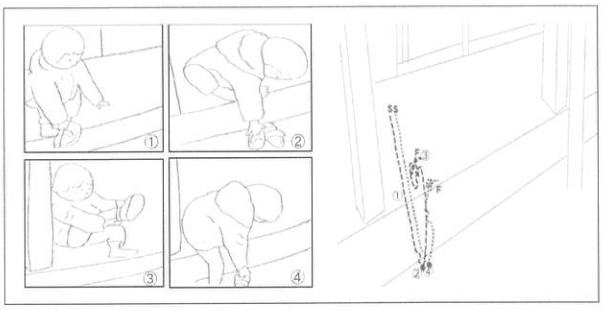

Fig. 1-5　2歳児の靴履き行動における靴の軌跡の事例

終章　総合考察と結論

終章では、第２章から第４章で得られた知見を総覧し、幼児期の靴履き行動の発達的意味が二つの側面から考察された。一つは、子どもの靴履き行動が、身体を介した直接制約から靴などを介した間接制約に変化する、多層的制約に導かれて発達する側面である。もう一つは、子どもが靴を履く主体として、安定性を確保する系、直立性を回復する系を核として、そこに社会的規範を反映する系を織り交ぜながら発達する側面である。これらの系の統合に向けた発達的変化は、子どもの効率性や柔軟性、予期性、志向性などを含む過程と考えられる。結論として、幼児期の靴履き行動は、この二面性により発達していることが論じられた。