

乳児の遊びと寝返りおよび座位獲得時期の関連

○カルマール 良子（美作大学短期大学部），梅澤 雅和（東京理科大学）

キーワード： 乳児，自発性，探索活動，発達過程，寝返り，座位

研究の背景

これまで乳児期の運動発達に関して、生後から独歩を獲得するまでの粗大運動の発達順序や発達の特徴について、事例検証及びアンケート調査を行ってきた。なかでも四つ這い獲得の重要性に着目し、その獲得率や獲得過程、乳児期の育児用品使用状況について報告した。さらにシャフリングの生起率や、座位の獲得過程について、保護者の意識との関連等を検証し、乳児期早期に自発運動の機会が制限されていることが、発達順序の入れかわりや、発達の飛び越えを生じさせている可能性が明らかとなった。

本研究で注目している乳児の自発運動の重要性は、ハンガリーの医師 Pikler (1968, 1971, 1972) が実践検証から示された乳児の発達過程の記述からも読み取れる。特徴的な実践方針として、例えば大人は乳児自らが座位を獲得することを待ったために、大人が座位姿勢を援助することや育児用品の使用を控えることなどが挙げられる。過去の調査では、四つ這いを獲得しない事例や、四つ這い前後の発達順序が入れ替わる事例、また大人による姿勢保持や育児用品の使用が乳児の受動的な座位獲得を促す事例が認められたが、やがては独歩を獲得するため、これらのパターンは身体運動の発達の個人差や、生活様式の変化として捉えることも可能であった。

一方で、保護者や保育者からは、独歩前後にみられる全身活動の乏しさや、動きのぎこちなさなどの相談が継続している。相談事例として A 児は定頸後、匍匐姿勢を嫌がるため保護者に抱かれた状態か、大人の支えや育児用品の支えによって座位姿勢で過ごすうち、姿勢補助を要しない条件でも座位姿勢を保ち、ひとり遊びをしていた。A 児の保護者から、生後 6 カ月の A 児が座位姿勢優位で過ごすこと、寝返りをしないこと、はいはいをするかどうか等の相談があったため、寝返りにつながる床面での遊びなどを勧めたところ、寝返り、ずり這い、四つ這いを獲得した。この事例からも、させればできる／練習すれば早く獲得することもある一方で、例えば寝返りであれば、寝返り段階で経験してほしい課題・遊びがあり、発育発達過程の連続性に注目した理解が求められる。

研究目的

本研究は、乳児が初めて経験する自発的な移

動運動とされる寝返りと、過去の調査で存在した受動的座位との関連、さらに匍匐姿勢の遊びとの関連を分析することを目的とした。それにより、乳児期早期の発達過程の特徴として特に寝返り、座位獲得過程の実態を明らかにし、匍匐姿勢の遊び経験との関連を検討した。

なお、本研究において「受動的座位」は、匍匐姿勢で過ごす乳児の体位を大人が支えることによって保たれる座位と定義し、「能動的座位」は、乳児が匍匐姿勢から自発的に座位姿勢へ移行し、大人の支えなく座位姿勢を保つ座位と定義する。また、「匍匐姿勢の遊び」は、乳児が歩行を獲得するまでに経験した、仰臥位または腹臥位での遊びと定義する。

研究方法

調査は、2021 年 12 月～2022 年 4 月にアンケート形式で行った。対象は、岡山県、鳥取県、兵庫県 の 1 歳半検診受診を受ける乳児、育児センターに通う乳児、保育園に通う乳児の保護者 823 名のうち、歩行を獲得しデータに欠損のなかった 671 名を対象とした。保護者が所持している母子手帳を参考に、選択式で回答できる 19 項目（性別、月齢、出生時の状況、歩行を獲得するまでの各粗大運動発達の獲得月齢、シャフリング動作の有無、家庭での遊び、自由に這うことができる広さ等）と、自由記述回答欄 1 項目とした。

Pikler (1968, 1971, 1972) が実践検証した乳児の自発的な座位獲得過程を参考に、「寝返り」→「座位」の順序で獲得したパターンを【寝返り先行群】、「座位」→「寝返り」の順序で獲得したパターンを【座位先行群】とした。乳児期初期の発達順序の違いを表すこの 2 群間で、運動発達の獲得月齢（結果①）および乳児期の日常の遊び経験（結果②）を比較した。なお、本研究は美作大学研究倫理委員会令和 3 年第 2021-11 号の承認を受けた上で実施した。

結果①

671 名のうち【寝返り先行群】は 84.9% (602 人)、【座位先行群】は 9.7% (69 人) であった。寝返り獲得月齢は、寝返り先行群 (4.5 ± 1.1 ヶ月) に対して座位先行群 (6.6 ± 1.2 ヶ月) で顕著に遅かった。おすわりの練習の開始月齢は、寝返り先行群 (5.9 ± 1.2 ヶ月) に対して座位先行群 (5.2 ± 1.0 ヶ月) で早い傾向であった (表 1)。

表 1：各粗大運動の獲得月齢

	【寝返り先行】 84.9% (n=602)	【座位先行】 9.7% (n=69)
寝返り獲得月齢	4.5 ± 1.1	6.6 ± 1.2
おすわり獲得月齢	7.1 ± 1.3	6.0 ± 0.9
ずり這い獲得月齢	7.1 ± 1.4	7.8 ± 1.5
四つ這い獲得月齢	8.2 ± 1.4	8.6 ± 1.3
歩行獲得月齢	12.3 ± 1.9	12.5 ± 1.6

結果②

匍匐姿勢での遊びについては、【寝返り先行群】が【座位先行群】に対して経験の割合が多い傾向にあり、特にピボッティング経験の割合が有意に多かった（表 2）。

表 2：匍匐姿勢での遊びに関する質問（複数回答可）

	【寝返り先行】 (n=602)	【座位先行】 (n=69)	P 値
はいはいで家族や玩具を追いかける	528 (87.7%)	56 (81.5%)	0.56
仰向け姿勢で足を口の中に入れたり、手で足を持つ	461 (76.6%)	49 (71.9%)	1.00
うつ伏せ姿勢でお腹を軸にしてくるくるまわる（ピボッティング）	222 (36.9%)	14 (20.3%)	<0.05
はいはいで段差を乗り越える	279 (46.3%)	30 (43.5%)	1.00
仰向け姿勢で寝ころんだ状態で手を合わせる（手合わせ）	343 (57.0%)	45 (65.2%)	1.00
寝返りができる前にうつ伏せ姿勢で遊ばせる	382 (63.5%)	42 (60.9%)	1.00

考察

厚生労働省の資料や乳幼児健康診断などで参考にされるデンバー発達判定法等では、乳児が寝返り後に座位を獲得するとしている。しかし、今回の調査では座位獲得後に寝返りを獲得するパターンの存在が認められた。仰向けから座位へ移行する過程では、一度体位をうつ伏せへ転換して起き上がる必要がある。つまり、乳児が受動的な座位姿勢を経験したことにより、寝返り条件となる仰向け姿勢よりも座位姿勢の経験が優位となったと推測される。

【座位先行群】では【寝返り先行群】に対し座位獲得平均月齢が早い傾向であり、寝返り獲得平均月齢が顕著に遅かった。水平な床面での仰向け姿勢は、床面に背面が支えられ両手足を自由に動かすなど安定した状態であるが、受動

的な座位姿勢が身体発達に応じていない場合、乳児が能動的に座位姿勢のバランスを保つ過程を経験していないために、乳児が座位姿勢から匍匐姿勢へ自力で移行できないことが考えられる。しかし、受動的な座位姿勢は、ときには乳児にとって仰向け姿勢やうつ伏せ姿勢時よりも視界が広がり両手の自由度が広がるなどの理由から機嫌がよくなることもあり、座位姿勢の遊びが多くなることも推測される。

運動発達は歩行を獲得するまでの乳児期のそれが生涯の中でも著しい。そのため、短期間での各粗大運動の有無を確認するだけでなく、その過程に合った運動能力や子どもの意欲・自発性も考慮する必要がある。例えば、自分で仰向けからうつ伏せへ寝返った状態で周囲を見渡し、過ごす姿勢と、まだ寝返りができない段階で大人によりうつ伏せ状態で床面へ置かれ、うつ伏せを経験している姿勢では運動の習熟度の相違があり、そこには大人のあやし方や援助の違いも反映される。遊び経験に関しては、特にピボッティング経験について【座位先行群】において【寝返り先行群】に対し有意に少ない傾向が示された。ピボッティングは、寝返り後にうつ伏せ姿勢からはいはい、座位への起き上がり過程で見せる動きであり、両手と両下肢を協調的に動かす活動である。座位姿勢で遊ぶ経験が優位となることと、ピボッティングのような匍匐姿勢で遊ぶ機会との間に関連がある可能性が考えられる。多様な全身活動の無理のない援助の潜在的な効果について、精神発達も含めた研究と関連させて検討する必要があると考えられる。寝返り獲得前の乳児は自身の全身で遊びを見つけ、感覚を伴いながら身体を知る。つまり、養育者や保育者が抱いたりあやしたりする間と一見関わりがないようにみえる間にも、乳児は自らの探索欲求で自身の手をみつめ、手を口に入れ、両手を合わせるなどの体を使った遊びで心の動きも経験するのである。発達評価項目では可視化されにくい運動発達過程がある中で、子ども自身が自らの力で動こうとする意欲が保育実践において大切にされることを願う。

付記

本研究は、美作大学・美作大学短期大学部の職員助成を受けて実施した。

参考文献

- Pikler E (1972) Data on gross motor development of the infant, *Early Child Dev. Care*, 1, 297-310
- Pikler E (1968) Some contributions to the study of the gross motor development of children, *J. Genet. Psychol.*, 113, 27-39
- Pikler E (1970) The competence of the infant, *Acta Paediatr.*, 20(2-3), 185-192