

研究雑話(114)

障害児教育・動作学誌上実習(32)
藤井力夫

姿勢反射の発達とリズム運動の習熟 (12)

上肢移動・《手押し車》にみる足腰からの傾斜反応。

前回は、リズム運動・《ドングリ》を例に、連続寝返りのための立ち直り動作の発達についてお話をしました。頭上での上肢伸展・合掌という自発的な負荷は、立ち直りの動作能を露

呈させます。肩からの立ち直りを利用せざるを得ない場合は、両手が離れ、腰部捻転・足指背屈位からの床滑りを利用できれば、足腰からの立ち直り動作はスムーズになります。

上がってしまいます。子ども同士でやれるようになるのは4歳前後からです。最初は、膝曲げ位で、傾斜に随伴した大腿交叉を抑制できるようになるのは、**段階3**から**4**、《アヒル歩き》で**段階5**、骨盤傾斜による蹲踞位移動と対応しています。膝伸展位での傾斜移動は、上肢・保護伸展と足腰からの傾斜反応、両者の統合を表現、そう理解できます。

発達連関1、前方保護伸展での肩傾斜(段階2・3)：《ドングリ》・**段階4**から**5**と対応。膝持ち上げによる連結回旋、両手合掌が可能。《両生類ハイハイ》・**段階3**から**4**と対応。前腕引き寄せ時の随伴的な大腿交叉を抑制。《アヒル歩き》・**段階4**から**5**、蹲踞位移動、持続可能。

発達連関2、膝伸展での足腰からの傾斜(段階5・6)：《ドングリ》・**段階6**から**7**、足関節背屈からの足指・床滑りの利用。《両生類ハイハイ》・**段階5**から**6**、手掌や足指背屈からの共同運動。《アヒル歩き》・**段階6**から**7**と対応。足腰からの骨盤傾斜、後方パラシュートも利用。

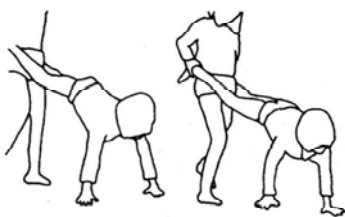
発達連関3、膝曲がりから膝伸展・腰部傾斜への移動(段階4から5)：《ドングリ》、足指を意識できるか、**段階5**から**6**へと対応。《両生類ハイハイ》、足関節背屈位が準備できるか否か、**段階4**から**5**へと対応。《アヒル歩き》、足底・母指球部からの立ち直りで、腰部同期が利用できるか否か、**段階5**から**6**へと対応。保護伸展、立ち直り、傾斜反応、姿勢反射の統合関係が表現されています。(北海道教育大学教授)

後者への移動は、匍匐前進・《両生類ハイハイ》での足指や手掌の利用と連動していました。これらは、「立ち直り」と「傾斜反応」における足腰での統合、そう理解できます。今回は、下肢が持ち上げられ、上肢が保護伸展という他動的な負荷運動・《手押し車》をめぐってお話したいと思います。

上肢・保護伸展と足腰・傾斜反応の対立と同一：図A。上肢・保護伸展位で2、3歩進めるようになるのは、**段階3**、3歳はじめ、2歳代、砂場で十分遊んだ子どもたちです。下腿部保持に大人で、肩移動に伴ってお尻が

A. 《手押し車》の発達段階。(毎秒5コマ)

段階5. 膝伸び腰部傾斜



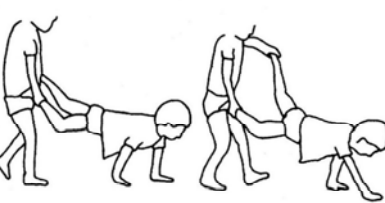
(CN. 46, f, 5.04 yrs old.)

段階6. 膝伸び腰部同期



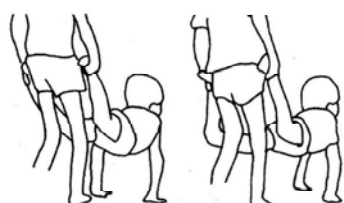
(CN. 1, f, 6.07 yrs old.)

段階3. 膝曲げ大腿交叉



(CN. 89, m, 3.09 yrs old.)

段階4. 膝曲げ腰部傾斜



(CN. 89, m, 4.05 yrs old.)

段階1. 腰持ち上げ誘発



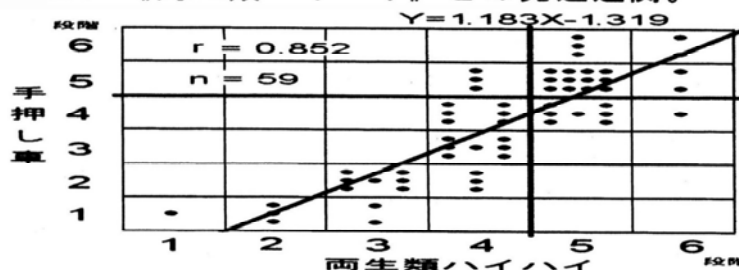
(CN.165, f, 2.02 yrs old.)

段階2. 尻上げ数歩前進



(CN.117, m, 3.01 yrs old.)

B. 《両生類ハイハイ》との発達連関。



C. 《ドングリ》との発達連関。(藤井:1982)

