研究雑話(111)

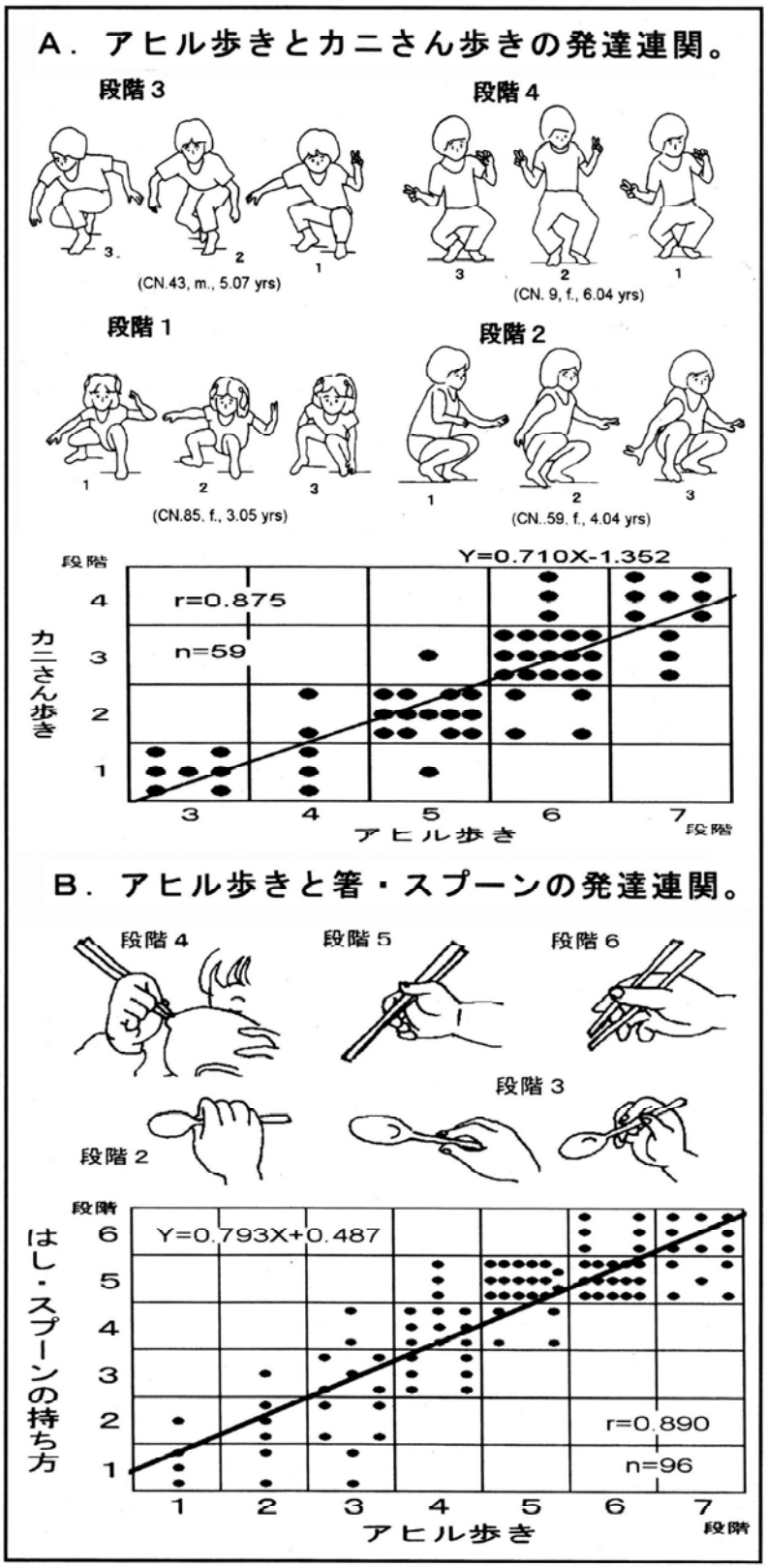
障害児教育・動作学誌上実習(29)

藤井力夫

姿勢反射の発達とリズム運動の習熟（9）

《カニさん歩き》にみる母指球部支持と手指の模倣

前回は、歩行運動からスキップ動作への変換がどのように可能になるか、共同運動関係にある手足諸筋の利用のされ方についてお話しました。両肩持ち上げ（段階３）から、支持脚・同側上肢前腕の回外(同４)、遊離脚・足関節底屈(同５)、同・足指底屈(同６)がそれです。遊離脚末端部への底屈制御は、共同運動の流れに則った「前向き制御」として、きわめて合理的です。こうした制御が、足関節底屈位からの立ち直りが安定する、アヒル歩き・段階６以上で可能になるというのも了解できます。今回は、蹲踞位での横歩き、《カニさん歩き》を取り上げ、共同運動のもう一つの側面、手指機能との発達連関についてお話したいと思います。



《カニさん歩き》の発達段階と《アヒル歩き》（図Ａ）：蹲踞位での横への移動は、カニさん歩き・**段階３**で開始されます。持続は困難で、前方化し、立ち上がってしまいますが、アヒル歩き・段階６と対応しています。前方移動では腰部同期も利用可能で、カニさん歩きは、アヒル歩きより一段、難しい関係にあります。試みるが、アヒル歩きのままが**段階２**、底屈位・保持困難が、**段階１**です。

アヒルの羽根・後方パラシュートの利用とカニのハサミ・手指チョキ模倣：カニさん歩きのイメージを手指でしっかり表現できるためには(**段階４**)、アヒル歩き・段階７、羽根模倣に後方パラシュートを利用できることと対応しています。後方パラシュートの利用は、足関節底屈位での安定した母指球部支持が前提です。これは、足底部揃えで横移動するにも、ハサミ模倣、手指・チョキを維持するためにも好都合です。

スプーンから箸への移行、及びつまみ箸をめぐる問題：手指機能の分化が、足腰の安定、とくに足底・母指球部支持と深く関係していたことに驚かされます。図Ｂは、スプーン・箸の持ち方とアヒル歩きとの発達連関。スプーンを握って口にもっていけるようになるのが**段階２**、それ以上が**段階３**、箸への移行、握り箸が**段階４**、箸で食物をつまめるようになるのが**段階６**、その中間が**段階５**。保育園での昼食時に観察しました。スプーンから箸への移行は、両足とも踵が浮上するアヒル歩き・段階４で開始され、段階５では、全員が箸に移行しています。箸でつまめるようになるのは、アヒル歩き・段階７で、カニさん歩きの手指模倣と対応しています。足底・母指球部支持からの立ち直り、これがポイントのようです。

（北海道教育大学教授）