

# プロジェクト

vol.36

文責：荒木 秀夫  
(徳島大学大学院教授)

## 分化能力に見る「戻す力」

分化能力が低い段階から高い段階へと進んでいくと、いくつかの特徴的な現象が見られます。

それが前々回、前回で取り上げた、「分化していない状態が大変重要な意味があること」、そして「最初の分化能力が低い段階での投げ方に、いつでも戻せる」といったことにつながります。正確な運動を学習するに当たって精度の高い運動ができるようになる一方で、それが次第に固定化されていく場合が多くみられます。これはトレーニング・学習の違いから生じることです。

特に、短期間で達成しようとして一定の条件下で学習を続けていけば、いち早く到達することも可能です。

しかし、これでは融通が利かない運動となりやすいものです。運動の条件が少し変わると、前回の話して

触れた「邪魔な刺激」が起きるということです。分化能力が獲得されていない段階では、極めて大雑把な不正確で効率の悪い運動であったとしても、一通りの筋肉の使い方を試していることとなります。

これが後のヒントとなつて、一旦学習して壁にぶつかった時には修正する能力、つまり、他の適切な方法を速やかに探り当てる能力となります。

分化能力が低い段階に「戻せる」というのは、完全に戻せるというのではなく、「戻る方向に向かう」ということを意味し、その戻るレベルは、まさに状況に応じたもので、そこから方法を変えて動きを作り直すこととなります。

コーディネーション能力における分化能力とは、一見無駄なような動き方を捨て去って、より洗練された動きへと変化するのではなく、その無駄な動きを含みながら適格に運動をこなす、精度を高めるといった、裾野を広げた能力を指します。それだからこそ、ある動きを正確に行っている、その条件が変化しても個々の筋肉、個々の身体の部位の使い方を臨機応変に変えることができるようになるわけです。

問合せ先／スポーツ推進課  
プロジェクトK・スポーツ推進係

☎ 57・4850



## 乳児シリーズ vol.7

### “自分です” ことから始まる感覚統合

赤ちゃんにとって、自分から動くことの重要性を皮膚への刺激を中心に前回触れました。そこで、「動く」ことを、もう少し広げて考えてみましょう。例えば指先に何かの刺激が加わったとします。この場合、指は動かさずに受け身的に刺激が加わる場合と、自分で手を動かして刺激が加わる場合が考えられます。この二つの刺激は、非常に大きな差があります。その皮膚感覚だけを考えれば大差はないと言えそうですが、自分で動かすことによる筋肉の活動に伴う「筋感覚」があるかないかということが皮膚刺激に対して決定的な影響を与えます。

その影響とは何かというと、皮膚刺激と筋感覚が統合されて、触れた物体の性質、環境の条件などの外界を把握するといった認知の発達が進められることがあげられます。大人でも同じ効果はありますが、赤ちゃんから幼児に至るまでは、大人とは比べものにならないほど大きな意味を持っています。赤ちゃんが、少しずつ自我が芽生え始めると、「してもらおうこと」より「自分ですること」への欲求が強くな

ります。親がスプーンで赤ちゃんの口元へ食べ物を運ぶと、自分でスプーンをつかんで運ぶことを求めてきます。スプーンを渡すと、食べ物をこぼす、衣服を汚す、もたもたと時間がかかる…、だからスプーンを渡さず、「さっさと食べさせよう」といったことはありません。

赤ちゃんは、見た目は好奇心でスプーンの操作をしようとしているように見えますが、その根本には、物の把握、外界の把握といった非常に重要な「学習」を行おうとしているのです。大人は色々な感覚刺激、皮膚感覚、筋覚を個別に分析する能力が発達していますが、赤ちゃんは感覚を全体として捉えるという特徴があります。この特徴から「学習」によって、将来の感覚統合といった極めて重要な能力、まさに知性の発達にもつながる基礎を培うこととなります。食べ物で汚しても、もたもたと時間をかけても、大切な学習時間をじっくりと見守ってあげましょう。

