

ノルディックウォークと二軸動作 2

(JWA ノルディックウォーク公認指導員) 並川耕士

私は競歩を専門に、主にマスターズ陸上で活動している市民ウォーカーです。

「ノルディックウォークと二軸動作」を投稿させていただきましたが、JWA（社団法人日本ウォーキング協会）のノルディックウォーク公認指導員になったとはいえ、自らノルディックウォークで歩いた経験すら乏しい状況でした。また、ノルディックウォークの知名度はまだ低く、ノルディックウォークのことを知ってもらうことも兼ねて、まずは自分で歩いてみないと始まらない、ということで、この2～3ヶ月間、時間があればノルディックウォークをしていました。その中で感じたことを述べたいと思います。（「ノルディックウォークの動きと二軸動作のポイント」を最後に画像でまとめさせていただきました）

【胸を入れる感覚】

ノルディックウォークでは、ポールで地面を突いて前に進みます。しかし、腕の力を使って力任せに地面を突くことは、腕に負担がかかりすぎるのではないかと感じました。そこで、腕でポールを地面に突くのではなく、地面に突いたポール（を握った手）を胸に引き寄せることを意識して歩いてみました。このように意識することで、腕に頼りきるのではなく、体幹を使って歩く、二軸動作の考えに近い動きのように思えました。そして、そのように意識して歩くことを続けていました。

しかし、しばらくすると、ポール（を握った手）を胸に引き寄せるのではなく、胸をポール（を握った手）に引き寄せる感覚で歩いた方が前への推進力が高まるように感じました。そして、この「胸をポール（を握った手）に引き寄せる感覚」が「胸を入れる感覚」なのでは、と感じました（「胸を入れる感覚」に関しては、競歩の杉本明洋選手が投稿で触れられています）。

【腕振りの支点は腕の付け根ではなく、掌にある】

考えてみますと、ポールを使用するノルディックウォークは、2点支持と3点支持を繰り返す動作であり、四足動物の歩行様式と類似するものと考えられます。

そして、四足歩行で前に進むメカニズムの中で、腕（前肢）に関して改めて考えると、四足歩行では、決して腕（前肢）を後に突くことで前に進んでいるのではなく（支点は腕（前肢）の付け根ではなく）、腕（前肢）が地面と接している掌の部分を支点にして肩（胸）を逆振り子運動させることで前に進んでいると考えられます。（「走る（歩く）ときの支点は肢の付け根ではなく、足にある＝逆振り子」と同様に考えさせていただきました。（参考書1．p.32参照））

ここで、四足歩行から二足歩行に戻って考えてみたところ、二足歩行における腕振りに要

求されることは何なのだろうか？と疑問に感じられました。

「走る（歩く）ときの支点は肢の付け根ではなく、足にある」と捉えることによって、いかにして（着地脚側の）腰を前に運ぶか、腰の前向き速度のロスをなくすか、が課題となります。そして、その課題の克服のために「膝を抜く感覚＝乗り込みの感覚」、が重要だと考えられます。（参考書2． p.124 参照）

同様に考えるならば、「腕振りの支点は腕の付け根ではなく、掌にある」ということとなりますが、四足歩行では掌が接地していて支点になり得るのに対して、二足歩行では掌は空中にあります。普通に考えるならば、空中の掌は支点になり得ない、ということとなりますが、しかし、「胸を入れる感覚」を得ることによって、空中の掌でも支点になり得るのでは、と私は感じています。（感覚的なかもしれませんが・・・）

すなわち、ここで課題となるのは、いかにして（前に出した腕と同側の）肩（胸）を前に運ぶか、肩（胸）の前向き速度のロスをなくすか、ですが、その課題の克服のためのポイントとなるのが「胸を入れる感覚」だと考えています。

【遊脚が軸】

話を再び四足歩行に戻してみますと、馬の歩き方の「常歩」では、右後肢→右前肢→左後肢→左前肢の順に脚を前に出して前進し、左の前後肢の2本で体を支えて右の2本の脚が一瞬宙に浮く局面や、その逆の左の2本の脚が一瞬宙に浮く局面があり、左右の軸を交互に切り換えながら歩いています。（参考書2． p.116 参照）

一方で、跪いて四つん這い状態（いわゆる赤ちゃんのハイハイ状態）で歩いてみると、右後肢→右前肢→左後肢→左前肢の順に前に出すことは「常歩」と同様なのですが、ハイハイ状態では同側の腕（前肢）と膝（後肢）が同時に宙に浮く局面はありません（この理由は、ハイハイ状態では重心が低すぎるためと考えていますが、逆に言えば、「常歩」では擬似二軸動作（参考書2． p.122 参照）がある程度含まれているのかもしれない）。

すなわち、我々が四つん這いで歩く際には、脚（後肢）が地面から離れている側、すなわち遊脚と同側の腕（前肢）は接地しており、最も重心がかかっている状態になっているものと考えられます（「常歩」でも同側の前後肢が同時に宙に浮く局面の少し手前では、同様の状態であると思われます）。そのため、最も重心がかかっている遊脚側が軸となっていると自然に感じられました。

一方、二足歩行では、遊脚と同側の腕は空中にありますが、肩（胸）の逆振り子運動の支点となっていると捉えて胸を入れることで、軸を形成している感覚が得られることが可能だと感じています。特に、支点となるべき腕が空中ではなく、ポールを通して地面と接しているノルディックウォークで歩くことによって、この感覚が得られやすく、一旦得られれば、ポールを持たなくても軸の感覚を残すことが可能では、と感じています。

以上

【参考書】

1. 常歩研究会編「常歩式スポーツ上達法」(スキージャーナル)
2. 小田伸午著「スポーツ選手なら知っておきたい「からだ」のこと」(大修館書店)

【ノルディックウォークの動きと二軸動作のポイント】

