

高校生選手の心理的競技能力と競技力 — 2001年度全国高等学校総合体育大会男子体操競技上位選手の事例 —

後藤 清志
平田 敏彦
清水 正典*

Psychological Competitive Ability and result of Youth Athletes

— The case of 2001 Inter High School Sports Festival, Mens Gymnastics top athletes —

Kiyoshi GOTOH, Toshihiko HIRATA, Masanori SHIMIZU

緒言

近年、スポーツの各種目における高校生年代の強化に関心が高まっている。これは、この年代が将来日本を代表する選手となるための最も重要なステップであり、この年代において形成される身体的、心理的、知的能力は、その選手が日本代表選手になったときのきわめて強固な基盤となっているという認識に基づいている。特に最近はオリンピック等の国際大会での日本勢の不振が続いている反面で、野球のイチローや野茂、サッカーの中田といった選手が海外において世界のトップレベルで堂々と活躍していることから、我が国のスポーツ環境、ひいてはユース、ジュニアユース年代におけるスポーツ指導のあり方に様々な問題提起が行われるようになってきている。

体操競技においては男女ともここ10年久しく国際タイトルから遠ざかり、低迷の時代を迎えているが、このような中からいかにして再び世界の頂点に立つかと言うことに対して根本的な対策を講じなければならない時期に来ていると言える。その中でも高校生年代の強化を如何に行うかと言うことは中心的なテーマであり、世界のトップに対して身体的、心理的、知的にいかなる課題が存在するのかと言うことを早急に明確にしていかなければならない。

本研究はこのような問題認識の一つとして、心理的競技能力を如何に獲得し向上させるのかと言うことをテーマに設定し、特に強化の最重要年代である高校生選手の心理的競技能力の実態と課題を明らかにし、この時期の心理的競技能力の課題を導き出すための基礎資料とすることを目的とする。

ところで、心理的側面から体操競技における国際的競技能力について言及すると、前号で明らかにしたように、オリンピック選手は技術的には依然世界のトップクラスにあるにもかかわらず、0.2点の僅差でメダルゼロに終わった背景には、心理的競技能力が不十分であり、この部分に対する系

* 吉備国際大学

統的な強化が実施されてこなかったことが大きな問題点として浮かび上がっている。日本代表のトップクラスで心理的強化トレーニングが実施されていない現実、その下の年代である高校生年代ではさらに実施されていないと言うことを意味しており、この部分の改善が日本体操界の課題の一つでもある。ただ現時点では、心理的にいかなる部分又能力が世界のトップクラスとの差なのかが明確ではなく、この点の解明は今後の研究を待たなければならない。

しかし、前回の報告で日本選手の心理的強化は必要不可欠であり、代表入りしてからトレーニングを開始したのでは間に合わないと言うこと、従ってもっと早い年代、遅くとも高校生年代にはトレーニングを開始するか、または心理的競技能力の重要性を選手に喚起することが必要である。又、この年代の選手には、単に国内での競争だけでなく、国際的視野で将来的に自分たちがどの国のどの選手としてのぎを削ることになるのかと言うことについても、早い段階での情報提供と、出来れば国際大会等での競技経験を積極的に積ませることが必要であり、その中で選手の中に具体的目標のセッティングを意図すべきである。

以上の内容を考慮した上で、今回、インターハイ男子団体上位6チームの正選手に心理テストを実施しデータを収集した。

1. 分析枠組み

本研究では選手の心理的競技能力を心理的競技能力診断検査（DIPCA. 3）により把握する。その骨子は（株）トーヨーフィジカルの心理的競技能力診断検査―手引き―（徳永幹雄著）を引用し以下の通りである。

1. スポーツ選手の心理的競技能力

- (1) 競技意欲：忍耐力、闘争心、自己実現意欲、勝利意欲
- (2) 精神の安定、集中：リラックス能力、集中力、自己コントロール能力
- (3) 自信：決断力、自信
- (4) 作戦能力：予測力、判断力
- (5) 協調性：協調性

以上の5要因が心理的競技能力を構成する。

2. 各要素の具体的内容

(1) 競技意欲（競技意欲を高める能力）

- ① 忍耐力：苦しい場面でも我慢強く試合が出来る、忍耐を発揮できる、ねばり強い試合が出来る、身体的な苦痛や苦労には十分耐えることが出来る。
- ② 闘争心：大試合になればなるほど闘志がわく。試合になると闘志がわいてくる。相手が強いほどファイトがわく。大事な試合になると精神的に燃えてくる。

③ 自己実現意欲：

自分の可能性に挑戦する気持ちで試合をしている。「自分のために頑張るのだ」という

気持ちで試合をしている。自分なりの目標を持って試合をしている。自分なりの「やる気」が十分にある。

- ④ 勝利意欲：試合前には「絶対に負けられない」と思っている。試合前には「絶対に勝ちたい」と思っている。試合で負けると必要以上に悔しい。試合内容よりも勝つことを第一にしている。

(2) 精神の安定, 集中 (精神を安定, 集中させる能力)

- ⑤ 集中力：落ち着いたプレー (動き) が出来なくなる。冷静さを失うことがある。

試合になると観衆のことが気になって注意を集中できない。勝敗のことが気になって集中できない。

- ⑥ リラックス能力：

試合を気にしすぎて緊張する。試合になると精神的に動揺する。試合前になると不安になる。試合前になるとプレッシャーを感じる。

- ⑦ 自己コントロール能力：

試合になると自分をコントロール (管理) 出来なくなる。緊張していつものプレー (動き) が出来なくなる。気持ちの切り替えが遅い。顔がこわばったり手足がふるえたりする。

(3) 自信 (自信を高める能力)

- ⑧ 決断力：ここという時に思い切りのよいプレー (試合) が出来る。試合では決断力がある。失敗をおそれず決断できる。苦しい場面でも素早く決断することが出来る。

- ⑨ 自信：プレッシャーのもとでも実力を発揮できる自信がある。自分の能力に自信を持っている。自分の目標を達成できる自信がある。どんな場面でも自分のプレー (試合) が出来る自信がある。

(4) 作戦能力 (作戦を高める能力)

- ⑩ 予測力：作戦は上手く的中する。作戦を素早く切り換えることが出来る。勝つためにあらゆる作戦を考えている。予測がうまく当たる。

- ⑪ 判断力：判断力は優れている。試合の流れを素早く判断できる。大事なところでの確かな判断が出来る。苦しい場面でも冷静な判断が出来る。

(5) 協調性

- ⑫ 協調性：チームワークを大切にする。チームの中間やパートナーと励まし合ってプレー (試合) をする。私たちには団結心がある。チームの仲間やパートナーとうまく協力してプレー (試合) をする。

以上の5要因12要素についてそれぞれ4項目, 合計48項目+ライスケール4項目の合計52問の質問が設定され, 回答者はそれぞれに5段階尺度法により回答し, 最後に各要因毎に得点を合計して到

達度をチェックするようになってきている。各要因毎のパーフェクトスコアは以下の通りである。

- 1. 競技意欲 80点
- 2. 精神の安定, 集中 60点
- 3. 自信 40点
- 4. 作戦能力 40点
- 5. 協調性 20点 注1)

以上の構成によるテスト用紙を平成13年8月1日から6日までの間に行われた第53回全国高等学校総合体育大会（インターハイ）男子体操競技出場校上位7チームの選手61名に対し平成13年5月1日から6月25日にかけて回収した。回収率及び有効回答数は100%であった。

II. 結果

(1) 上位選手全体平均

5要因12要素のそれぞれの得点を平均したもので見てみると、今回のインターハイ男子団体上位7校の選手全体は、自己実現意欲がもっとも高く次いで協調性、集中力、闘争心の順となっており、逆に低い要素としてはリラックス能力、予測力、判断力、決断力の順となっている。今回サンプルとなった選手達は総じて、自分の競技生活を人間性形成の一貫として捉え、他人と協調しながら、集中力とファイトを持って取り組んでいることが明らかとなった。一方体操競技は対人接触のない個人競技であることから、試合形態は他の競技と比べて静的な側面を持ち、技術もクローズスキルであることなどから予測、判断、決断を頻繁に要求されることがあまりなく、今回のロースコアとなっていると考えられる。(図1・図2)

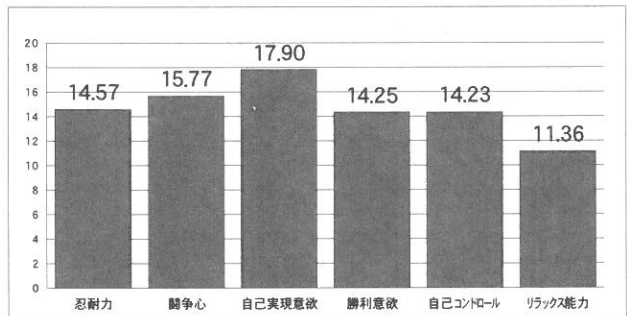


図1. インターハイ男子体操競技上位選手の心理的競技能力1の全体平均

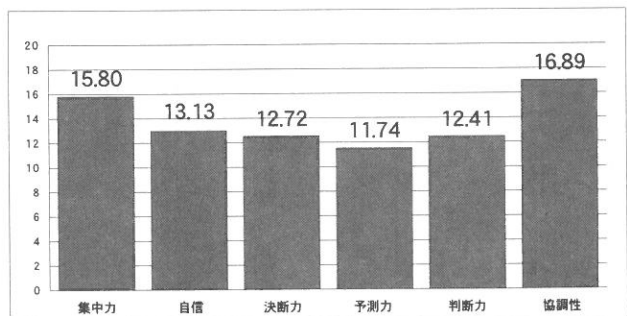


図2. インターハイ男子体操競技上位選手の心理的競技能力2の全体平均

(2) 上位チーム（高校）別比較

次に今回9位以内に入ったチーム（高校）別に競技成績と心理的競技能力の総合スコアとの相関関係を見てみる。なおチーム毎の心理的競技能力スコアは、チーム全員のスコアの総和をチームの人数で割った平均値である。

競技的心理能力得点をもっとも高かったのは団体総合8位のWT高校であり、次いで4位のOK高校、2位のOS高校となっている。これで見ると限り団体総合順位と競技的心理能力総得点とのあいだには相関関係が見られず、競技的な力を持っているチームが必ずしも精神的に強いチームであるとは言えない。(図3・図4)

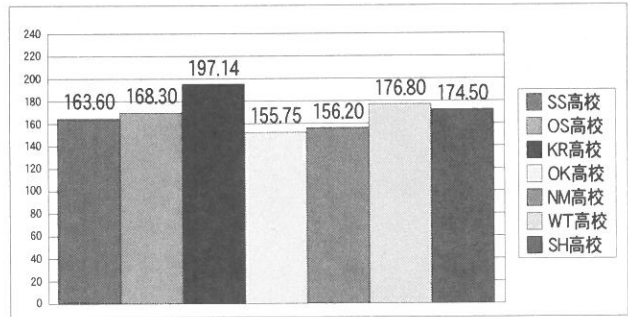


図3. インターハイ男子体操競技上位チーム別の心理的競技能力総得点全体平均比較

ただ今回はレギュラー以外のリザーブ選手も対象としているためスコアの低い選手を抱えるチームは結果的に平均値が低くなり、正確を期するためにはレギュラーのみのスコアの平均値で改めて比較する必要がある。

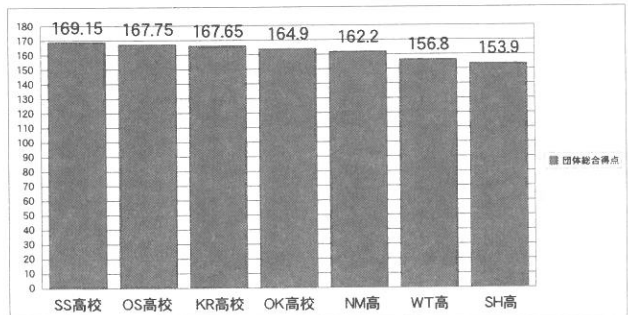


図4. インターハイ男子体操競技団体総合得点別比較

(3) 要因別比較と団体総合順位との関係

(2) をさらに詳しく見るために心理的競技能力を構成する5要因毎のスコアの平均値をチーム毎に比較したのが図5である。これを見ても団体総合順位と全5要因のスコアとの間には一定の傾向がないことが読みとれる。(図5)

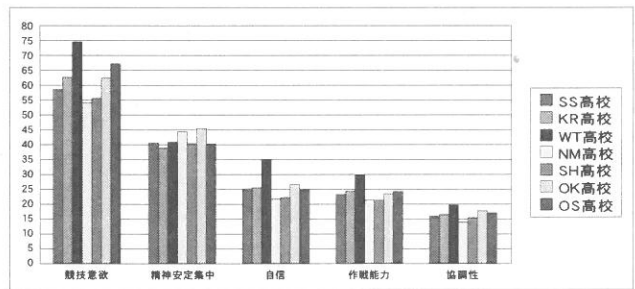


図5. インターハイ男子体操競技上位チーム別の心理的競技能力全体平均比較

さらに12要素ごとのスコアをチーム別に比較したのが、図6・図7である。ここでもチームの順位と心理的競技能力スコアの間には全ての要素に於いて明確な傾向を見ることが出来ない。このことは先に記したようにレギュラーのみのデータではなくリザーブ選手のスコアも入っていることなどによりデータにぶれが生じている可能性が否定できなくもない。いずれにしてもレギュラー選手のみデータで再度比較検討してみる必要はありそうである。(図6・図7)

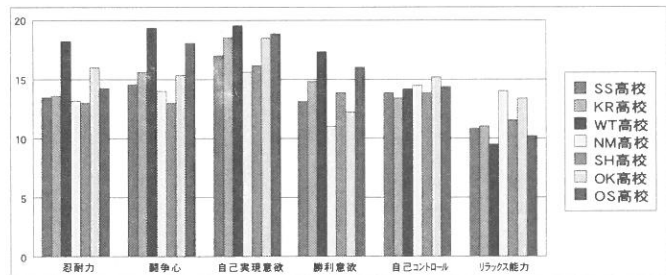


図6. インターハイ男子体操競技上位チーム別の心理的競技能力1の全体平均比較

(4) 心理的競技能力の個人総合順位別比較

① 心理的競技能力総合得点と個人総合順位

次に、個人における心理的競技能力と競技順位との関係を見ていく。まず心理的競技能力の総合得点と個人総合順位1位から48位までの関係を表したのが、図8である。一別しただけでは明確な傾向があるとは判断できない。3、6、10、15、19、41位等の選手が心理的競技能力で高いスコアを示しており、下位の選手にも高いスコアを示す選手が居るためである。ただ部分的には上位選手よりも下位選手の方が低いスコアを示す選手が多く、チームで見るとはやや、競技成績との関係が現れているようにも見受けられる。(図8)

② 競技意欲と個人総合順位

全体的には順位の高い選手のスコアの方が、順位の低い選手のスコアよりもやや高い傾向を示している。ただ15位、28位、41位などの選手が競技意欲に高いスコアを示しているため、完全な相関関係があるとは断定できないが、総じて順位の高い選手ほど競技意欲は強いと言う傾向は現れている。(図9)

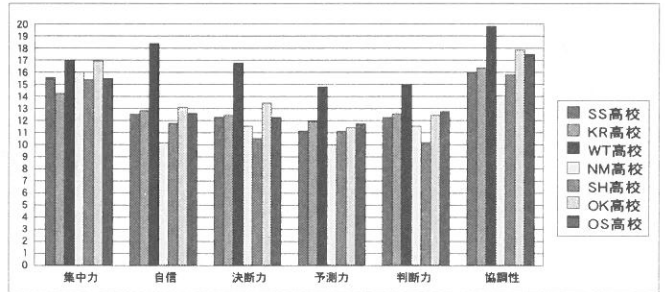


図7. インターハイ男子体操競技上位チーム別の心理的競技能力2の全体平均比較

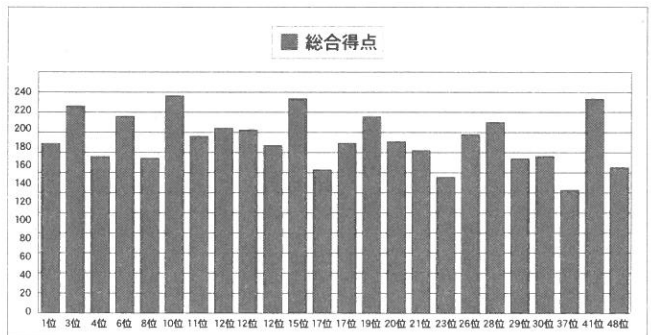


図8. 心理的競技能力総合得点からみたインターハイ男子体操競技上位選手別比較

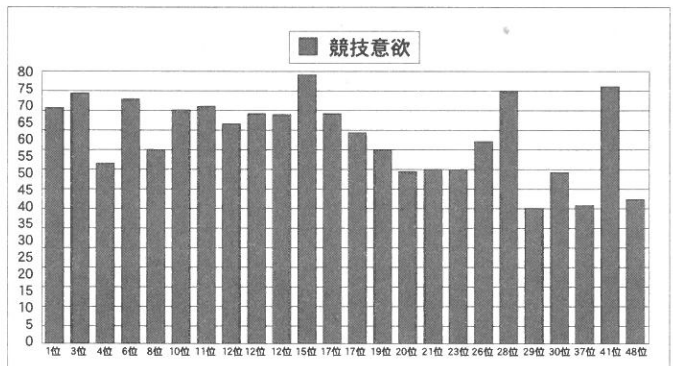


図9. 競技意欲からみたインターハイ男子体操競技上位選手別比較

③ 精神の安定集中と個人総合順位

この項目は個人総合順位の高い選手が低いスコアを示すことが多く競技意欲とは逆の結果となっている。

特に1位、8位、11位、17位、23位の選手のスコアが際だって低く10位の選手が唯一満点をマークしているにすぎない。(図10)

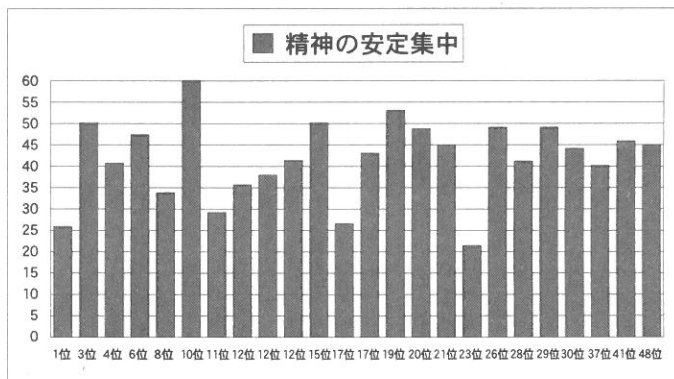


図10. 精神の安定集中からみたインターハイ男子体操競技上位選手別

④ 自信と個人総合順位

この項目は前の2例と違い順位によるはっきりとした正負の傾向が認められない。ただ3位、6位、10位、12位、15位の上位の選手のスコアが高く、スコアの高い選手の頻度は15位以内の選手の方が16位以下の選手よりも数多く見られる。(図11)

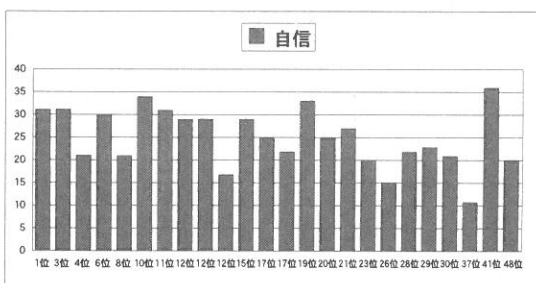


図11. 自信からみたインターハイ男子体操競技上位選手別比較

⑤ 作戦能力と個人総合順位

この項目も微妙ではあるが順位が下がるほどスコアのレベルが若干下がっており、競技成績との間に若干の正の傾向があると考えられる。ただ、上位選手にも4位、8位、12位の選手が低いスコアを示していたり、逆に19位や41位の選手が高いスコアを示していたりなどの例外が随所に見られ一概に正の傾向があると断定することは出来ない。(図12)

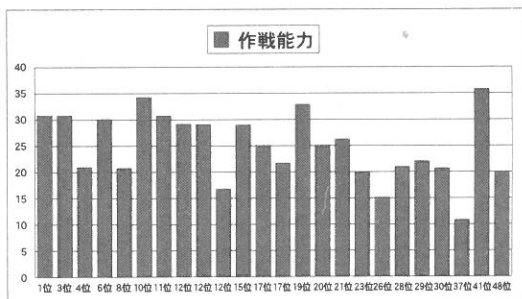


図12. 作戦能力からみたインターハイ男子体操競技上位選手別比較

⑥ 協調性と個人総合順位

この項目は全体的に選手の得点率が高く、満点の選手が10名と今回対象となった選手の半分近くを占めている。体操競技は個人競技ながら全体としてこれだけ高いスコアを示すのは普段からこの部分の指導が何らかの形で行われていることの現れだろう。全体的に見

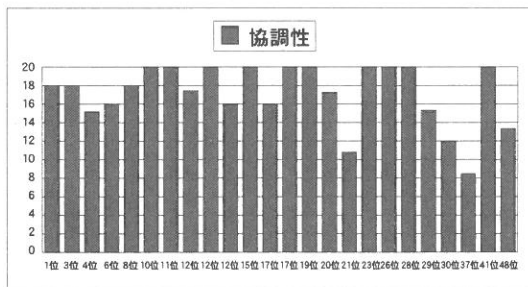


図13. 協調性からみたインターハイ男子体操競技上位選手別比較

た場合、若干下位選手の方が上位選手に比べてスコアが低くなる傾向があり、ごく緩やかだが何らかの関係があると考えてよいのではなかろうか。(図13)

III. 考察

(1) 明確的な傾向が見られないチーム順位とチーム別心理的競技能力総合得点

今回の結果から言えることは、まず第一に団体総合によるチーム順位と、心理的紀要技能力スコアとの間には、正負いずれの傾向も認められなかったと言うことである。当初、我々は競技能力と心理的競技能力には何らかの関係があるとの過程に立ち、研究を進めてきたが、いずれも個人レベルの研究で、今回のようにチーム（集団）として比較分析を試みた物は初めてである。今回の反省点としては先にも述べたように、心理テストの対象者がレギュラー以外の選手にも及んでいる点であり、リザーブ選手の中にスコアの低い選手が若干存在した場合に、チームとしてのスコアを下げている可能性が否めない。ただ通常の常識としては、全国トップクラスのチームでプレーする選手であれば、たとえリザーブの選手であっても高いメンタリティーを保有しているはずであり、レギュラークラスとはそれほど大きな差は存在しないと考えるのが自然である。もし仮に、レギュラー、リザーブ間で大きなスコアの開きがあるとすれば、その原因として第一は体操競技界における選手層の薄さにより、たとえ全国トップレベルのチームであっても同じレベルの選手をそろえることが困難になっていること、第2にこの年代の選手の技術的、精神的变化は急速で1年学年が違えば大きな差が生じる可能性がある、という2つのことが考えられる。後一つは、今回対象とした上位7チームは、競技能力（戦力）的には僅差の位置にありたとえば1位のSS高校と5位のNM高校との団体総合得点の差は6.95点、1人1演技につき0.38点の差である。これは演技中、1カ所または2カ所の姿勢の小欠点で変化する範囲であり、特に安定した演技の難しい高校生年代にあっては、なかなか詰めきれない部分でもある。少なくとも演技構成上の圧倒的な技術力の差によるものではなく、従って身体能力的には殆ど差のないレベルと言っても過言ではない。心理的競技能力を視野に入れない従来からの価値観で判断すれば、同じレベルの選手またはチームと判断しても異存のないレベルである。従来心理テストのスコアと競技成績をクロスさせた場合、圧倒的な差が認められるレベルでは（たとえば全国のトップレベルと県レベルでのトップ選手との比較）優位なスコアの差が認められたが、今回のように接近したレベルの場合には明確な差が出にくいのが、現行の心理テストの現状であるのかもしれない。

以上の所見によりチームレベルでは今回の結果が導き出された物と判断し、今後、被験者の対象をレギュラークラスに絞り込むこと、及びさらに感度の高い心理テストの開発などが課題として提出された。

(2) 若干の傾向が見られる個人総合別心理的競技能力得点

一方個人レベルで分析した場合には、若干ではあるが競技成績と心理スコアとの間に何らかの関係が認められ、緩やかではあるが競技能力と心理的競技能力との間には何らかの繋がりがあ

が明らかとなっている。特に競技意欲、自信、作戦能力、協調性は成績上位の方が少しだけ優れている傾向があり、これらの要因を今後競技力の向上に必要な心理的要因としてピックアップしさらに分析を続けていく必要のあることが確認された。ただ精神の安定と集中だけは負の傾向を示しており、この点に関して何らかの仮説を提出しておく必要があると考える。考えられることは、競技のプロセスの絶対的に多くの部分を占めるのは身体的側面であり、筋組成から神経伝達システムに至るまでの身体的諸条件の多くは先天的なものまたはトレーニングの結果生み出されるもので、この部分での圧倒的優位が確立されれば、心理的プロセスのウェイトは相対的に減少してくることが考えられる。元来競技において心理的要因が浮上してくるのは、相手との差がほとんどない僅差の勝負の時であり、戦う前から優劣がはっきりしているほど差が大きい場合には、心理的要素の機能する余地はないといえる。今回対象となった上位選手は、今年のインターハイにおいては身体的に下の集団より大きな優位性を保っているか、あるいは自己のチームないしは代表権を争う都道府県レベルの大会において、熾烈な戦いを経験せずして全国大会に出ているかで、普段から強力なライバルに囲まれて競技活動をする環境にないことが、この結果をもたらしているようにも考えられる。ただ上位10位以内にはいる選手は、将来全日本レベルで熾烈な戦いをするか、または国際大会での熾烈な競争にさらされることを視野に入れておかなければならず、自分と同等あるいは格上の選手と競技していかなければならないことを視野に入れてトレーニングをしなければならない。そのとき心理的に無防備な状態では競争に勝ち残ることは出来ず、特に精神の安定と集中に関しては激しく変動する試合状況の中で如何に自分を見失うことなく競技できるかという重要な能力となってくる。奇しくも前号で報告したシドニーオリンピック選手の事例でも、僅差の勝負に平常心を失いミスを連発して自滅した日本代表の事実が報告されているので、現時点では必要が無いというのではなく、早くからこの部分も含めたメンタルトレーニングを開始することが重要である。

(3) 明確な傾向が現れない背景

今回の研究の結果、競技レベルによる心理的競技能力の明確な傾向が出なかった背景には、心理テストの精度の問題もさることながら、又個人の能力の接近した状態にあることも考慮した上で、どのチームも具体的なメンタルトレーニングを実施していない現実を反映したものであると受け止めることが出来る。実際の競技場面では身体的な要因の比重が圧倒的であり、指導者の側も勝てる演技構成より難度の高い技一身体的トレーニングの強化と言う発想であり、あえて競った試合をわざわざやらなくてもいいように、普段から準備には余念がないはずである。今日の我が国の体操界のように競技人口の減少で選手が減り全国大会といえども形になるチームが少なくなっている現状では、かつてと比べてインターハイの中でさえも熾烈な競争が起こりにくくなっているのが現実であるかもしれない。しかし、少なくとも上位チームにおいては選手が将来全日本クラスまたは国際クラスで活躍することを視野に入れ、自分たちよりは格上の選手の中で競技をしなければならないことを想定すれば、そのとき有効な武器になる心理的競技能力の強化を普段から実施しておく必要がある。現在日本の体操界ではナショナルチームに至っても未だ体系的なメンタルトレーニング

は行われておらず、従ってその下部組織である大学や校高レベルにあってはなおさら取り組まれていないのが現状ではなかろうか。

しかし、現在国際的に見ても旧共産圏の崩壊でかつてのソ連やドイツのように国家を上げて総力戦で選手を作り上げる勢力が無くなり、又スポーツのグローバル化、情報化により、体操競技自体の注目度が相対的に低下する中であって、かつての旧共産圏のような突出した勢力が消滅していることを忘れてはならない。我が国の体操界も組織的強化が思うに任せず、乏しい予算や選手の中から何とかやりくりしなければならぬ状態にありながらも、今日世界的に見れば十分先頭集団に位置しており、決してメダルに手の届かない位置にいるわけではない。その証拠に2000年のシドニーオリンピックでは団体総合0.2の差に泣いて4位に終わっている。このような僅差の時にこそ心理的競技能力の強化により実力を十分に発揮し、結果を出すべきなのである。

以上のことから早い段階での系統的なメンタルトレーニングを早急に実施すべきであり、特に心理的な基礎の造られるジュニア、ユース年代におけるメンタルトレーニングに対する意識の向上と実践は、その選手が代表チームにあがったときに有力な競技力として機能することを確信している。各年代の指導者のメンタルトレーニングに関する意識の高揚と共に体操協会が主導した組織的な強化を実践しなければならない時になっているのではなかろうか。

注

注1) 徳永幹雄：心理的競技能力診断検査(DIPCA. 2)―手引き―，株式会社トーヨーフィジカル，1995.

引用・参考文献

- 1) 後藤清志，平田敏彦，清水正典：オリンピック選手の心理的競技能力と競技力―2000年シドニーオリンピック男子体操競技日本代表選手の事例―，岡山県立大学短期大学部研究紀要第8巻，2001.
- 2) 後藤清志，朴泳照，宋有鎮：体操競技選手のメンタルトレーニングに関する基礎的研究，韓国体育大学体育科学研究所論文集第18巻，1999.
- 3) 市村操一：トップアスリートのための心理学，同文書院，1993.
- 4) James. A. Loehr，小林信也訳：メンタルタフネス，TBSブリタニカ，1987.
- 5) James. A. Loehr，テニスジャーナル編集部：勝つためのメンタルトレーニング，スキージャーナル，1998.
- 6) James. A. Loehr，高木ゆかり訳：ビジネスマンのためのメンタルタフネス，TBSブリタニカ，1992.
- 7) James. A. Loehr，Jeffre. Migdow，小林信也訳：実践メンタルタフネス，TBSブリタニカ，

1988.

- 8) 高妻容一：明日から使えるメンタルトレーニング，ベースボールマガジン社，1995.
- 9) 中込四郎：メンタルトレーニング・ワークブック，同和書院，1994.
- 10) 徳永幹雄：ベストプレイへのメンタルトレーニング，大修館書店，1996.
- 11) 徳永幹雄，橋本公雄：心理的競技能力診断検査用紙（DIPCA. 2）及び試合前の心理状態診断検査用紙（DIPSB. 1）、株式会社トーヨーフィジカル，1995.
- 12) 徳永幹雄：心理的競技能力診断検査（DIPCA. 2）-手引き-，株式会社トーヨーフィジカル，1995.
- 13) 徳永幹雄：T. T式ベストプレイへのメンタルトレーニング・システム-手引き-，株式会社トーヨーフィジカル，1999.

〔2001年10月31日受付〕
〔2001年12月25日受理〕