2012年度全日本中学長身者選抜バレーボール選手の心理的適性に関する研究

―競技意欲における，男女差および競技不安に与える影響要因に着目して―

野口将秀 *，遠藤俊郎 **，田中博史 **，横矢勇一 **，亀ヶ谷純一 ***

A Study on the Psychological Aptitude of selected by 2012 all Japan Junior High School tall Volleyball Players
-Competition in motivation，sex differences and focusing on the impact factors that give competitively anxiety -

Masahide Noguchi*, Toshiro Endo**, Hiroshi Tanaka**, Yuichi Yokoya**, Junichi Kamegaya***

Abstract

The purpose of this study was to clarify psychological aptitude. Ninety-four Junior High School tall volleyball players（mean height = 185.1 ± 5.4 cm, 48 male and 173.9 ± 4.2 cm, 46 female）were picked up for this study. To measure their psychological aptitude，we used following 3 type of scale TSMI（Taikyo Sport Motivation Inventory），MPI（Maudsley personality Inventory），and SCAT（Sports Competition Anxiety Test）.
The date were analyzed SPSS 20.0 for Windows. A criterion level of .05 was used in this study. The results showed that girl players were significantly higher than boy players in 4 sub-scales，Challenge to the Goal（$t = 2.61$，$p < .05$），Value of Athletics（$t = 2.18$，$p < .05$），Causal Attribution to the Effort（$t = 3.01$，$p < .05$）and Victory Intentionality（$t = 2.85$，$p < .05$）.In addition, girl players were significantly higher than boy players in Introversion - Extroversion scale（$t = 2.61$，$p < .05$）. Therefore, these results suggested that the girl players on this study are more ambitious and extroverted than boy players.
Follow up research should examine on a continuing for clarify psychological aptitude.

Key words：Psychological Aptitude，TSMI，MPI，SCAT，Sex Difference
キーワード：心理的適性，TSMI，MPI，SCAT，男女差

Ⅰ．緒　　言

スポーツ場面において，自らの持つパフォーマンスを如何なく発揮するためには，どのような要素が必要なのであろうか．また，競技場面において不安に陥ってしまう選手が，そうした不安に打ち克ってゆくためにはどのようなことが必要なのであろうか．当然，日々の練習における継続的なトレーニングや技術練習は必要不可欠である．しかし藤田（1983）[9]がスポーツ選手に必要な要素として，身体的側面（形態的適性・運動適性）と心理的側面（知的適性・知覚適性・情意的適性）に分けて考えることができるとしていることや，橋本・徳永（2000）[11]が「スポーツ競技場面で十分な力が発揮できるかどうかは，心の状態に左右されることが多い」と述べているように，日々の練習によって身につけた技能を実際のスポーツ場面で発揮してゆくためには，身体的側面のみならず，心理的側面に関しても熟考を重ねてゆく必要があるといえるだろう．

そうした心理的側面に関して松田ほか（1981[26]，1982[27]，1983[28]）は，スポーツ競技における実際の続技行動をより正確に予測するため，心理的適性の基礎として「やる気」もしくは「意欲」を取り上げ，可能な限り広範かつ競技に特有な形でそれらを測定するためのツールとしてTSMI（Taikyo Sport Motivation Inventory：体協競技動機テスト；以下TSMI）を開発した．この研究を契機に，測定法等の問題からこれまで遅れをとっていたスポーツ選手の心理的適性研究への関心が，一気に高まることとなったのである．

その後，TSMIによる心理的適性に関する研究は様々な種目について行われることとなる．競技種目の例として，バレーボール[2-6, 19]，バスケットボール[12-13,47-49]，サッカー[14, 29, 36]，ハンドボール[50]，卓球[32-34, 38]，ホッケー[51-53]といった球技系種目をはじめ，陸上[1, 31, 46]，スキー[21, 31]，スピードスケート[39]，空手[44]，フェンシング[54]など多岐に亘っている．これら競技動機に関する研究成果を概観してみると，競技レベルが高くなるほど，また試合出場機会が増えるほど競技意欲が高まることが報告されている．また，性差について言及しているいくつかの研究[1, 7, 22, 38, 43, 45]を参照すると，失敗不安に関しては女子選手の方が男子選手よりも高く，競技意欲は男子選手の方が高いという報告が散見される．しかしその後の高校生バレーボール選手を対象とした遠藤（1998）[4]の研究で，「男子選手の失敗不安は低いが，困難の克服や練習意欲，

* 京都大学大学院　Kyoto University Graduate School of Human and Environmental Studies
** 大東文化大学　Daito Bunka University
*** 明治学院大学　Meiji Gakuin University
（受付日：2013年12月22日、受理日：2014年5月13日）

勝利志向性はむしろ女子選手の方が高い」という知見が提出されるなど，性差に関して一貫した知見が得られていない状況であった．

このようなTSMI を用いた競技意欲研究で一致した見解が得られていないという問題点に関して磯貝ら（2002）[15]は，メタ分析の手法を用いて競技動機に性差が認められるかを検討している．磯貝らは，抽出したTSMI を用いた94編の中から分析に必要な情報を含んだ15編の論文を統合した結果，競技動機に明確な性差が認められないことを報告しており，結果が一貫しなかった競技意欲における性差に関して一応の結論を提示した形となっていた．これらの研究動向を勘案し遠藤ら(2004)[8]は，競技意欲の観点から，バレーボール優秀選手1377名，バレーボール以外の優秀選手を対象とした学術論文28編を対象にメタ分析の手法を用いて比較を行い，バレーボール選手に関する心理的適性を検討した．しかしその中でも，性差に関する結論的言及はなされることはなかった．こうしたことから，心理的適性の競技意欲のありようやその男女差に関しては，競技種目や競技レベル，さらには時代の風潮によって異なるものであるといえよう．そのため，性急に結論を求めるのではなく，継続的に研究を積み重ねてゆくことが重要であると考えられる．

またパーソナリティに言及したMartens（1975）[24]は，社会的環境によって変化しやすい外的な側面（外的レベル）と比較的安定した内的な側面（内的レベル）の両面があるとしており，岡沢ら（1980）[34]・(1984）[35]や吉沢ら（1987）[50]・(1988）[55]は，スポーツにおける心理的要因を問題にする場合にも，この内的レベルと外的レベルの二側面から捉える必要があるとした．彼らはこの外的レベルをTSMI，内的レベルをMPI（Moudley personality Inventory：モーズレイ性格検査；以下MPI）を用いて測定し，この両者の関係からみたDual Construction Personality Model によってスポーツ選手の競技意欲と性格的特性について検討し，例えばスキーの選手ではノルディック種目選手の方がアルペン種目選手よりも内向的な性格的特性を持っていることを示す(岡沢，1984）[31]など一定の成果を挙げている．しかし，ここでも性差については明確に言及されておらず，性格特性の性差に関する知見が得られれば，その性格的特性に応じた指導が可能になるなどの観点からも，有益な知見になる可能性があると考えられる．

さらに，心理的適性に関連する要素として，不安(Anxiety)が挙げられる．Martens(1977)[25]は，スポーツ競技という特有な行動に相応しい不安を扱うことの出来る尺度の開発を行っているが，その信頼性と妥当性が確認されているものの一つに，SCAT（Sports Competition Anxiety Test：スポーツ競技不安テスト；以下SCAT）がある．これまでの研究ではこうした競技不安と競技意欲に関して検討したものは見られず，競技意欲が競技不安に与える影響要因という観点から検討することには，意義があると考えられる．

さて，本研究ではこれまでの心理的適性研究の動向を踏まえた上で，調査対象を全日本中学長身者選抜バレーボール選手とすることとした．本研究で調査対象とした選手は，公益財団法人日本中学校体育連盟の強化委員会により，「バレーボールプレーヤーとして身体的に恵まれる選手を発掘して選抜し，3日間の強化合宿を通して早期から日本の将来を担う選手としての誇りと責任を自覚させ，国際的に通用するアスリートとしての基礎育成を図ること」を目的として選抜された，将来の日本のバレー界を担う可能性を秘めた選手達である．そうした将来性の高い選手たちの競技意欲や性格的特性，競技不安といった心理的適性の現状を明らかにし，その特徴について検討することは，今後のバレーボール界にとっても大きな意味を持つものであるといえるであろう．

以上のことから本研究では，全日本中学長身者選抜バレーボール選手を対象に，①競技意欲の性差について検討し，②競技意欲とパーソナリティとの関連性と性差について考察するとともに，③競技意欲が競技不安に与える影響要因の分析から，重要だと考えられる競技意欲を見出し，スポーツ選手にとって重要な心理的適性に関する蓄積的研究の一端を担うことを目的とした．

II．方　　法

1）調査期間，対象及び方法：

2013年2月19日に，全日本中学選抜バレーボール選手男子48名，女子46名，94名に対し調査用紙を配布し，回答を求めた．

本研究で対象とした中学長身者選抜選手の特性については，以下に示す通りである(表1)．

表1　2012年度全日本中学長身者選抜バレーボール選手の特性

	中学生選抜男子群(n=48)		中学生選抜女子群(n=46)	
	M	SD	M	SD
身長	185.1	5.4	173.9	4.2
体重	69.1	7.7	59.6	4.8
垂直高	65.6	7.3	47.3	5.4
最高到達点	312.4	6.2	285.4	5.0

2）調査内容：

①TSMI（Taikyo Sports Motivation Inventory）：

日本体育協会スポーツ動機テストと呼ばれ，146の質問項目からなり，17の下位尺度と応答の正確性尺度により構成されている．スポーツ場面におけるパーソナリティの外的レベルとされる，競技意欲を測定するものである．

なお，17の下位尺度の各名称は以下に示す通りであり，TSMI．1：目標への挑戦，からTSMI．13：コーチ受容，までの13尺度が競技意欲に対してポジティブな，TSMI．14：対コーチ不適応，からTSMI．17：不節制，までの4尺度がネガティブな尺度となっている．

TSMI．1：目標への挑戦，TSMI．2：技術向上意欲，TSMI．3：困難の克服，TSMI．4：練習意欲，TSMI．5：情緒安定性，TSMI．6：精神的強靭さ，TSMI．7：闘志，TSMI．8：競技価値観，TSMI．9：計画性，TSMI．I0：努力への因果帰属，TSMI．11：知的興味，TSMI．12：勝利志向性，TSMI．13：コーチ受容，TSMI．14：対コーチ不適応，TSMI．15：失敗不安，TSMI．16：緊張性不安，TSMI．17：不節制

②MPI（Moudley Personality Inventory）：

モーズレイ性格検査と呼ばれ，80の質問項目からなる尺度である．人格理論に基づき，外向性一内向性（E尺度）と神経症的傾向（N尺度）の2尺度により構成されている．パーソナリティの内的レベルとされる性格的特性を測定するものであり，得点が高いほどそれぞれ外向性傾向，神経症傾向が高いと考えられる．

③SCAT（Sports Competition Anxiety Test）：

15の質問項目で構成され，スポーツ競技不安テストと呼ばれる．

スポーツ競技場面に対して脅威であると感じる傾向を示す，競技特性不安を測定するものである．

3）結果の処理

本研究の結果の処理は「SPSS社製SPSS 20.0 for Windows」を用いて行い，TSMIの各下位尺度ならびにMPIについての男女差のt検定，及びTSMIの各下位尺度を独立変数，SCATを従属変数とした重回帰分析を行った．なお，結果の解釈における統計的有意水準は5%未満（$p < .05$）とした．

Ⅲ．結果および考察

①競技意欲の性差について

表2に，男女ごとのTSMIの各尺度の平均値と，標準偏差および性差のt検定の結果を示した．なお図1は，各項目の平均値をグラフ化したものであり，有意差の見られた項目に関しては＊で示している．

表2　TSMIの各下位尺度における男女別のN,M,SD及びES（効果量）,p値,t値

尺度項目	中学生選抜男子群(n=48)		中学生選抜女子群(n=46)		ES	p値	t値
TSMI	M	SD	M	SD	（効果量）		
目標への挑戦	24.21	3.84	26.11	3.21	0.54	0.01	2.61*
技術向上意欲	26.44	3.65	27.02	3.54	0.16	0.43	0.79
困難の克服	25.38	4.25	26.28	3.84	0.22	0.28	1.09
練習意欲	20.69	3.75	21.63	3.65	0.25	0.22	1.23
情緒安定性(冷静な判断)	20.63	3.84	20.52	4.06	0.03	0.90	1.44
精神的強靭さ	22.65	3.54	22.28	3.63	0.10	0.62	0.42
闘志	27.63	3.84	27.85	3.23	0.06	0.76	0.13
競技価値観	24.94	4.07	26.74	3.93	0.45	0.03	2.18*
計画性	20.13	3.76	20.57	3.40	0.12	0.55	0.53
努力への因果帰属	26.21	3.58	28.24	2.90	0.62	0.02	3.01*
知的興味	24.79	4.91	25.50	4.88	0.14	0.48	0.70
勝利志向性	19.21	5.23	22.02	4.26	0.59	0.01	2.85*
コーチ受容	24.77	3.52	25.15	3.51	0.11	0.60	0.52
対コーチ不適応	15.19	3.80	14.04	3.94	0.30	0.16	1.43
失敗不安	18.44	6.36	16.65	5.58	0.30	0.15	1.44
緊張性不安	17.58	5.06	17.17	4.29	0.09	0.67	0.42
不節制	17.54	3.41	16.63	3.36	0.27	0.20	1.30

*p＜0.05

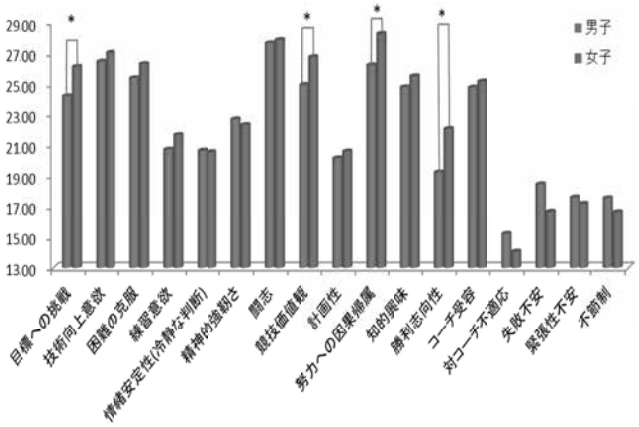

図1　男子選手および女子選手のTSMI競技意欲の結果の比較
＊P＜0.05

表1および図2より，競技意欲を測定するTSMIに関して，t検定の結果有意差が見られた項目は，目標への挑戦（$t= 2.61$，$p <.05$），競技価値観（$t= 2.18$，$p <.05$），努力への因果帰属（$t= 3.01$，$p <.05$），および，勝利志向性（$t= 2.85$，$p <.05$）の4下位尺度であり，全てにおいて女子選手の方が有意に高い得点であった．

このことは，女子選手は男子選手に比べ，目標を明確にして挑戦する意欲を高く持ち，バレーボールを自分にとって価値のあるものと捉え，努力をすることでよい結果に繋がると強く信じ，勝利に対して貪欲な姿勢を持っている傾向にあるということを示している．

本研究でのこうした結果は，高校生バレーボール選手を対象とした遠藤（1998）[4]や全日本中学選抜バレーボール選手を対象にした野口（2013）[30]らの研究において報告されているように，女子選手の方が競技に対して積極的に取り組んでいる傾向があるという研究動向とほぼ同様の結果となった．こうした性差に関しては，Gill＆Williams（2008）[10]が，「もし反性差別主義者たらんとし，性別にかかわらず誰でも同じように扱い，性差は問題ではないと考えるならば，困難に遭うだろう．性差は問題なのである．誰でも同じように扱おうとすると，かえって選手に害をもたらす」というように，指導においても身体的のみならず心理的な性差を考慮しておく必要があるといえるのではないだろうか．

また，このような競技意欲の相違は，現在の日本国内のバレーボール人気の諸相が反映されているのかもしれない．全日本女子バレーが先のロンドンオリンピックにおいて，1984年のロサンゼルスオリンピック以来実に28年振りに銅メダルを獲得する快挙を達成する一方で，全日本男子バレーはロンドンオリンピックの出場を逃しているという代表チームの現状は，これからの世代を担う若い選手たちに少なからず影響を及ぼしているのであろうと推察される．

こうしたことからも，競技意欲と男女差の社会学的検討は，今後も継続して取り組んでゆく必要のある研究課題であるといえよう．

②競技意欲とパーソナリティとの関連性

モーズレイ性格検査と呼ばれるMPIの内向性－外向性尺度において，男女差のt検定を行ったところ，女子選手の方が有意に高い外向性の値(t＝ 2.61，ES＝0.54，p ＜.05)を示した．

このことから，女子選手は男子選手と比較して外向的な性格特性をもって競技に臨んでいることが示唆された．これまでの研究では，例えば久保田(1991)[23]は，マラソン選手の性格的特性はスポーツ選手の中でも内向的であるとし，吉沢ら(1986)[48]はフェンシング選手の場合競技レベルが高くなるにつれ向性尺度の得点が一般の人々の得点に近づいていく傾向がみられるなど競技種目間差や競技レベル差による検討が多くなされているが，男女差については言及されていなかった．本研究において，研究対象の数が少ないながらも，向性に男女差が見られたことは考察に値するであろう．

そもそも「内向(introvert)－外向(extravert)」という性格特性について提唱したのはJung (1921) [16] であり，彼自身の膨大な臨床経験に基づいて人間のタイプについて述べられたものである．もちろんこうしたタイプ分類を提唱した目的は，ある個人の人格に接近するための方向付けを与える座標軸の設定であり，個人を2つの特質に分類してしまうことを目指しているものではない．河合(1994)[18]によれば，彼は当時の2人の代表的な心についての研究者であるフロイトとアドラーの相違を，基本的態度の相違にあると見ていた．すなわち，フロイトは人間の行動を規定する要因としてその個人の外界における人間や事件を考えるのに対して，アドラーはその人の内的な因子，つまり権力への意思を重要視している，というのである．このように，同じ事象をみてもそれに対する態度が異なると，考え方も見方も変わってくるという点に着目したのである．

さらにJung (1933) [17] はこうした2つの一般的態度に加え，各個人は各々最も得意とする心理機能を持っていると考えた．心理機能とは，種々異なった条件のもとにおいても原則的には不変な心の活動形式のことを指すものであり，彼はそれを「思考 (thinking)」，「感情 (feeling)」「感覚 (sensation)」，「直観 (intuition)」の四つに区分し，思考と感情を対置させて合理機能，感覚と直観を対置させて非合理機能として位置付け，内向－外向と組み合わせて全部で8つの基本類型が出来るとした．

そして，内向－外向についての性差はJung (1933) [17] によって，内向－外向の2軸のみではなく，8つの類型を基に考察されている．すなわち，外向的感情型，外向的直観型は男性より女性に多い，とされており，また心理機能として女性は思考型よりも感情型の場合が多いとされているのである．本研究で用いたMPIは内向－外向という次元の性格的特性のみを扱っているため心理機能までは明らかとなっていないが，女子選手に外向的性格傾向を示す選手が多かった理由として，外向的感情型の選手が多いことが挙げられるのではないだろうか．

いずれにしてもスポーツ場面では，「内向性の高い選手ほど性格が弱い傾向にある」（木村ら，2008）[20] ことや「競技選手が外向的で社会性があり，同時に支配性を示す点は異論がない」（杉原ら，2000)[37]ことが言われているように，外向的な性格的傾向は競技場面に臨むうえでは適しているといえるかもしれない．こうしたことを勘案し，今後は心理機能の測定も視野に，さらに詳細なスポーツ選手の性格的特性に迫ってゆく必要があると考えられる．

③競技意欲が競技不安に与える影響要因からみた，求められる競技意欲

競技意欲TSMIが競技不安SCATに与える影響を析出するため，重回帰分析を行い，図2に示すような結果を得た．

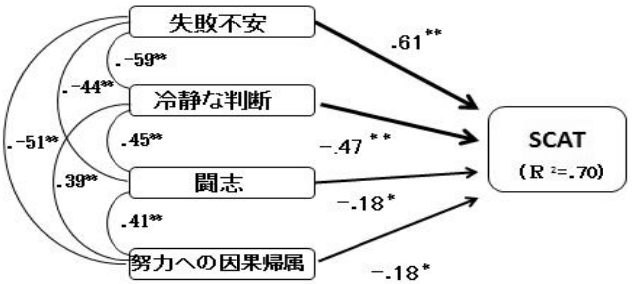

図2　TSMIとSCATの相関および重回帰分析結果
注：有意なパスのみ描いてある　　* P＜.05, ** P＜.01

図から明らかなように，競技不安に影響を与える競技意欲の各下位尺度は，失敗不安，冷静な判断，努力への因果帰属，闘志の4項目であった．

失敗不安からはプラスのパスが引かれているが，これは失敗不安が高いほど競技不安が高くなるすなわち失敗不安が低くなれば競技不安が低くなるということである．また，冷静な判断，努力への因果帰属，闘志の3項目からはマイナスのパスが引かれているが，これはそれらが低いほど競技不安が高くなるすなわちそれらが高くなれば競技不安が低くなるということである．

以上の結果から，失敗を恐れる心理的態度を改めることや冷静な判断力を高めること，また自らの努力が結実することを強く信じることや強い闘志を持つなど競技意欲を高めることで，競技場面における不安を低減する可能性があるということが示唆された．

不安という情動は，Weinberg＆Gould(2011)[40]によってスポーツ場面に関わる心理的ストレスを考慮する際の重要な変数として扱われているように，パフォーマンス発揮における情動と社会的認知に関する研究においては欠かすことのできない要因であるといえる．また山田 (2012) [42] は大学生バレーボール選手を対象として，指導者の評価という観点を導入しながら，実力発揮の有無に状態不安が関連していることを示している．こうしたことからも，競技場面で実力を発揮するためにいかに不安を減じるか，ということは常に問題視されてきており，本研究で示された競技意欲を高めるという観点はその一助に資するといえるであろう．

さらに，筒井（2011）[41]は高校サッカー選手1名を対象に，従来の心理臨床場面で用いられてきた理性感情行動療法を用いた認知的カウンセリングを行い，スポーツ場面における競技者の状態不安の緩和への効果を検討している．そこでは競技者の認知的側面にアプローチし，非論理的思考（IB：Irrational Belief）を論理的思考（RB：Rational Belief）に変容することで，パフォーマンス低下に繋がるとされる認知不安の緩和が目指されている．なお，IB とはmust で表わされる要求や命令，絶対的な考え方などのことを指し，RB とは「～できるにこしたことはないが，～できなかったからといって最悪の事態ではない」という現実に則した考え方のことを指している．このように，認知的側面からその変容を試みることで不安を払拭し，実力発揮に繋げていくという観点も非常に重要なものであると考えられる．

本研究では同一対象者に対する縦断的研究ではないため変容について言及することは出来ないが，競技意欲のいくつかの要因が競技不安に影響を与えている可能性を示唆するものとなったため，指導者は選手の不安のありようについて言及するのではなく，選手の競技意欲を高めてゆくという観点を持つことが重要であるといえるのではないだろうか．

Ⅳ．結　　論

本研究は全日本中学長身者選抜バレーボール選手の心理的適性に関して，ジュニア期における性差に着目すると同時に，競技意欲が競技不安に与える影響について検討し，以下の3つの結論を得た．

①女子選手は男子選手に比べ，目標を明確にして挑戦する意欲を高く持ち，バレーボールを自分にとって価値のあるものと捉え，努力をすることでよい結果に繋がると強く信じ，勝利に対して貪欲な姿勢を持っている傾向にある．

②女子選手は男子選手に比べ，外向的な性格特性をもって競技に臨んでいる傾向にある．

③失敗を恐れる心理的態度を改めることや冷静な判断力を高めること，また自らの努力が結実することを強く信じることや強い闘志を持つなど競技意欲を高めることで，競技場面における不安を低減する可能性がある．

引用・参考文献

1)阿部正臣・梶原洋子・〆木一郎：TSMIからみた第10 回ソウル・アジア大会日本代表陸上選手の心理的適性について―女子選手を中心として―文教大学教育学部紀要．1．21．pp117－125．1987

2)遠藤俊郎：バレーボール選手の心理的適性に関する研究―大学選手を中心として―日本体育学会体育方法学研究．1．pp57－73．1988a

3)遠藤俊郎・豊田博・明石正和・黒川喬一・志村栄一：バレーボール選手の心理的適性に関する研究―中学上位チーム選手の性差を中心として―日本バレーボール協会協会報．22．ppl－7．1988b

4)遠藤俊郎：高校生バレーボール選手の心理的適性に関する研究．山梨大学教育学部研究報告．38．pp114－122．1988c

5)遠藤俊郎：中学生バレーボール選手の心理的適性に関する研究―全国大会上位チームの選手を中心として―．山梨大学教育学部研究報告．39．pp200－207．1988d

6)遠藤俊郎：優秀バレーボール選手の心理的適性に関する研究―全日本選手の心理的特徴を中心として―．山梨大学教育学部研究報告．40．pp124－130．1990

7)遠藤俊郎他　バレーボール選手の心理的適性に関する研究（7）―高校上位チーム選手の性差について―日本バレーボール協会報．pp11－15．1988

8)遠藤俊郎・加戸隆司：バレーボール選手の心理的適性に関する研究―メタ分析の手法を用いた他種目競技者との比較―．バレーボール研究，6－1．pp7－14．2004

9)藤田厚・松田岩男他：スポーツ選手の心理的適性研究の動向―スポーツ選手の心理的適性に関する研究第4報―．昭和57 年度日体協スポーツ科学研究報告．1983

10)Gill, D. and Williams, L：Psychological dynamics of sport and exercise（Third Edition）. Human Kinetics Pub．2008

11)橋本公雄・徳永幹雄：スポーツ競技におけるパフォーマンスを予測するための分析的枠組みの検討. 健康科学．22．2000

12)堀本宏・岡沢祥訓・吉沢洋二・猪俣公宏：中国ジュニア女子世界選手権大会代表チームと日本ユニバーシアード代表バスケットボール選手のTSMIの特徴．スポーツ心理学研究．12．pp58－60．1986a

13)堀本宏・岡沢祥訓・吉沢洋二・猪俣公宏・荒井春生：バスケットボール選手の心理的適性について－実業団バスケットボール選手の競技レベル・性差からみたTSMI・MPIの特徴について－，中京女子大学紀要，20．pp69－75．1986b

14)磯貝浩久・小野太佳司・木幡日出男・富岡義雄・松原裕：Dual Construction Personality Modelから見たサッカー選手の心理的適性とチームの集団凝集性との関係. 日本サッカー協会，昭和62年度科学研究部報告，pp32－38．1988

15)磯貝浩久：メタ分析を用いた競技動機の性差に関する研究．九州体育・スポーツ学研究9，pp14－21．2002

16)Jung，C，G.：Psychological Types．Routledge & Kegan Paul．1921

17)Jung，C，G.：Modern Man in Search of a Soul：Harcout：Brace of Company．pp39．1933

18)河合隼雄：ユング心理学入門：河合隼雄著作集第Ⅰ巻：岩波書店．1994

19)柏森康雄・上田実・都沢凡夫・遠藤俊郎：バレーボール選手の心理的特性に関する研究―ユニバーシアード男子バレーボール代表選手について―．大阪体育大学紀要．19．pp35－41．1988

20)木村展久・村山孝之・田中美吏・関矢寛史：スポーツにおける'あがり'の原因帰属と性格との関係. 人間科学研究．Vol. 3．2008

21)北村辰夫：TSMIからみたユニバーシアードスキー競技日本代表選手の心理的適性について．桜門体育学研究，26．ppl－9．1992

22)児玉義廣・本間正行・佐々木桂ニ：競技成績の異なる東北地方大学女子バスケットボールチームの心理的特性．仙台大学紀要8，2．pp85－91．1997
23)久保田競：ランニングと脳―走る大脳生理学者―．朝倉書店，1982．名古屋経済大学人文科学研究会人文科学論集47．pp229－231．1991
24)Martens, R：Social Psychology and Physical Activity. Harper & Row Publishers 1975（池田勝訳：スポーツ・個人・社会．ベースボール・マガジン社．1979）
25)Martens, R：Sport competition anxiety test. Human Kinetics．Illinois．1977
26)松田岩男ほか：スポーツ選手の心理的適性に関する研究．第1報，2報．昭和55年度日本体育協会スポーツ科学研究報告No．1，ppl－76．1981
27)松田岩男ほか：スポーツ選手の心理的適性に関する研究，第3報，昭和56年度日本体育協会スポーツ科学研究報告No．1，pp1－33．1982
28)松田岩男ほか：スポーツ選手の心理的適性に関する研究，第4報．昭和57年度日本体育協会スポーツ科学研究報告No．1，ppl－73．1983
29)村上志穂：国士舘大学サッカー部員の心理的競技能力の諸特徴，国士舘大学体育研究所報．18．pp43－51．1999
30)野口将秀・遠藤俊郎・田中博史・横矢勇一：心理的適性からみた競技意欲と性格特性の関係―全日本中学選抜バレーボール選手を対象に―．体育の科学，63：4．杏林書院：pp327－332．2013
31)野呂進・佐藤雅幸：箱根駅伝出場選手の心理的適性に関する研究―TSMI から見て―．専修大学社会体育研究所報．36．ppl－6．1988
32)岡沢祥訓：卓球選手の心理適性に関する研究．中京女子大学紀要．19．pp73－77．1985
33)岡沢祥訓・猪俣公宏：トップレベルの卓球選手の心理的適性に関する研究．総合保健体育科学．6－1：pp81－89．1983
34)岡沢祥訓・井上くみ子：Dual Construction Personality Modelからみた卓球エイジナショナルチーム候補選手の心理的適性に関する研究．昭和60年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告．pp183－185．1980
35)岡沢祥訓・竹村昭・猪俣公宏：Dual Construction Personality Modelからみたスキー選手の心理的適性に関する研究．中京女子大学紀要，18．pp195－201．1984
36)坂井学：サッカー選手の競技動機に関する研究（2）．－広島県国体少年サッカー選手について－広島体育学研究，13．pp59－64．1987
37)杉原隆・工藤孝幾・船越正康・中込四郎：スポーツ心理学の世界．福村出版．東京．2000
38)鶴原清志・岡沢祥訓：卓球サドンデス合宿の選抜結果がTSMIの得点に与える影響．スポーツ心理学研究．13．pp69－72．1987
39)鶴原清志・吉沢洋二・山本裕二：TSMIの系時的データの検討―女子スピードスケート選手を対象として―．総合保健体育科学pp21－32．1988
40)Weinberg, R. S. and Gould, D：Fundations of Sport and Exercise Physiology. Human Kinetics. 2011
41)筒井香・佐久間 春夫：高校スポーツ選手に対する認知的カウンセリングの効果．奈良女子大学スポーツ科学研究，13：23－36．2011
42)山田快・川田裕次郎・吉田康伸・濱口純一・増山光洋：大学生バレーボール選手における不安に関する研究－指導者の評価に着目して－．バレーボール研究，第14巻，第1号. 2012.
43)山根成之：選手強化を妨げている要因分析―TSMI尺度にみられる特性―，鳥取大学教養学部紀要．28．pp465－471．1994
44)山内洋一：TSMIからみた空手道選手の心理的考察．熊本工業大学研究報告，16．1．pp27－33．1991
45)米川直樹・鶴原清志・藤田匡肖・吉沢洋二：TSMIからみた三重県国体選手の心理的特性（第一報），三重大学教育学部研究紀要(教育科学)．42．pp91－100．1991
46)吉井泉：TSMIとMPIからみた長距離選手の心理的特性―実業団男子駅伝選手を対象として―．中京大学体育学論集32．PP39－46．1992
47)吉沢洋二・堀本宏・岡沢祥訓・荒井春生・猪俣公宏：バスケットボール選手の心理的適性―高校バスケットボール選手のTSMIの特徴―Nagoya J．Health Physical Fitness &Sports．7－1，pp99－110．1984a
48)吉沢洋二・堀本宏・岡沢祥訓・荒井春生・猪俣公宏：バスケットボール選手の心理的適性―所属カテゴリー，性差，競技レベルから見た競技意欲（TSMI）の特徴―第35回日本体育学会大会号，pp627．1984b
49)吉沢洋二：バスケットボール選手の心理的適性について―大学バスケット選手のTSMIの特徴について―38，pp109－125，名古屋経済大学･市部学園短期大学人文科学研究会人文科学論集．1986
50)吉沢洋二・岡沢祥訓：高校ハンドボール選手の心理的適性に関する研究―競技レベル，性差から見た競技意欲，MPI，精神力，あがりの特徴とDual Construction Personality Modelについて―．人文科学論集，40：pp145－174．1987
51)吉沢洋二：全日本ホッケー選手の心理的適性について．スポーツ心理学研究9，1．pp41－43．1984
52)吉沢洋二：全日本ホッケー選手の心理的適性について―TSMIの縦断的データの分析―人文科学論集．35．pp83－114．1984
53)吉沢洋二・岡沢祥訓・猪俣公宏：ホッケーの女子トッププレーヤーの心理的適性について．総合保健体育科学，6－1．pp113－121．1986
54)吉沢洋二・岡沢祥訓：女子フェンシング選手の心理的適性に関する研究．スポーツ心理学研究，13－1．pp63－65．1986
55)吉沢洋二・堀本宏・岡沢祥訓・猪俣公宏：Dual Construction Personality Model からみたバスケットボール選手の心理的適性に関する研究．スポーツ心理学研究14－1．pp23－29．1988