

# Examinaion on characteristics of competitive motivation of male basketball players : from the viewpoint of interrelationship of TSMI scales

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/29361">http://hdl.handle.net/2297/29361</a>

## 男子バスケットボール選手における競技意欲特性の検討 — T S M I 尺度相互間の関連性の観点から —

多田 信彦<sup>1)</sup> 出村 慎一<sup>2)</sup> 佐藤 進<sup>3)</sup> 松沢 甚三郎<sup>4)</sup>

## Examination on characteristics of competitive motivation of male basketball players — from the viewpoint of interrelationship of TSMI scales —

Nobuhiko TADA<sup>1</sup> Shinichi DEMURA<sup>2</sup> Susumu SATO<sup>3</sup> Jinzaburo MATSUZAWA<sup>4</sup>

### Abstract

The purposes of this study were to measure characteristics of competitive motivation (CM) using TSMI (Taikyo Sports Motivation Inventory), and to examine interrelationship between characteristics for 68 male basketball players (35 high school students and 33 college students). The partial correlation coefficients (eliminating age-effect) between TSMI scales were calculated.

The main findings obtained in this study may be summarized as follows:

1. Significant relationships exist between subfactors such as athletic achievement motivation (AAM), competitive anxiety (CA), self-control (SC), positive thinking (PT), and athlete-coach relationship, and between scales composed of the above-stated subfactors.
2. The composed judgment (CJ) related to emotional stability has different characteristics from other SC scales, and significant relationships exist between CA and CJ, looseness of daily habits (LDH), and between LDH and AAM, planning for practice or competition, and anxiety for failure.
3. The attribution to hardwork is related with AAM, SC, and PT significantly.
4. The challenge toward aim and the value of competitive life is related to coach acceptance significantly.

### I. 緒 言

選手の競技力を決定する要因のうち、体格や体力に代表される身体的要因や技術的要因に加え、心理的要因は競技場面で能力を最大限に効果よく発揮するうえで重要と考えられている。

近年このようなスポーツ選手に必要とされる心理的特性は心理的能力や心理的適性という概念で捉えられ、メンタルクフネスや心理的競技能力などの用語で説明されている<sup>1)</sup>。これらは、忍耐力、集中力、判断力、冷静さ、闘争心、意欲、挑戦、協調性などの要因から構成されてお

1) 福井県立大学  
2) 金沢大学教育学部  
3) 金沢工業大学  
4) 福井医科大学

1. Fukui Prefectural College  
2. Faculty of Education, Kanazawa University  
3. Kanazawa Institute of Technology  
4. Fukui Medical School

り、スポーツ場面で必要とされる心理的特性を総合的に捉えるものと考えられている<sup>1)</sup>。

上述の心理的特性を構成する要因のうち、競技意欲（達成動機）に関しては、検査用紙が開発され（TSMI：Taikyō Sports Motivation Inventory；日本体育協会競技意欲検査用紙）、これまでに様々な研究報告がなされている<sup>2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12)</sup>。従来の研究結果では、競技意欲はスポーツ行動を始発し、一定の目標に行動を導き、行動を強化する働きを持つことや、その優劣がスポーツへの参加、スポーツ技能の習得における効率、及び内在化された能力の発揮に影響することが明らかにされている<sup>13)</sup>。

これまで競技意欲特性について、性、年齢段階、競技レベル、競技継続年数等の観点から検討されているが<sup>3) 7) 12)</sup>、いずれも尺度得点の高低（優劣）が問題にされている。しかし、競技意欲を構成する下位要因（競技達成動機、競技不安、自己統制能力、積極的思考、等）あるいは下位尺度を詳細に検討すると、これら相互間は独立ではなく、関連があることが推測される。競技意欲特性相互間の関連性の情報は、選手個々人の競技意欲を改善する上で、有効な示唆を提供すると考えられる。

本研究の目的は、TSMI作成の経緯を踏まえた上で、特定の競技運動集団である、男子バスケットボール選手を対象とし、競技意欲特性相互の関連性を検討することである。

## II. 方 法

### 1. 被検者

被検者は、専門的な競技トレーニングを積んでいる男子バスケットボール選手68名（高校生35名、大学生33名）であった。彼らは全国大会への出場経験はなく、県または地域ブロックにおける競技会に参加する選手であった。したがって、平均的な競技レベルの集団と考えられた。

### 2. 競技意欲に関するテスト

今回、競技意欲（達成動機）を測定するためにTSMIを用いた。TSMIは、スポーツ選手（高校生以上）の意欲をできるだけ広範囲に、

しかも競技の状態に則した形で測定することにより、選手の競技に対する「やる気」を総合的に評価、診断することを目的として作成された<sup>17)</sup>。このテストは、スポーツ競技における意欲について達成動機を中核とした17因子を尺度化している。17尺度はその内容から7つの下位要因に分類され（図1）、146項目より構成されている。各尺度は得点が高いほど尺度の示す内容の傾向が強いことを意味する。各尺度の内容については表1に示した。

### 3. 解析方法

TSMIの各下位尺度について基礎統計値を算出し、高校選手と大学選手間における平均値の比較を行った。また、競技意欲特性相互間の関連性を検討するために、68名の資料を用いて、下位要因間及びTSMI尺度間の偏相関係数（年齢の影響を除去）を算出した。なお、本研究の有意水準は1%とした。

## III. 結 果

表2は、高校選手と大学選手における尺度得点の平均値及びその有意差検定の結果を示している。不節制及び努力への因果帰属にのみ有意差が認められ、努力への因果帰属は大学選手の方が、不節制は高校選手の方が有意に高い値を示した。大学選手は高校選手と比較して、日常生活において競技を中心とした生活習慣の自己管理が自主的になされ、試合での結果に対して内的な対象（自己の努力）へ帰属する傾向があると推測される。前述の2つの尺度以外には有意差が認められなかったため、尺度相互間の関連性の検討は高校選手及び大学選手をプールして行った。

表3は、下位要因間の一般的な関係を検討するために各下位要因を構成する尺度得点の合計点（下位要因得点）を算出し、それらの基礎統計値及び下位要因得点相互の偏相関係数を示している。A競技達成動機は、C自己統制能力、D積極的思考、及びEコーチとの人間関係との間に有意な正の相関、F日常生活習慣との間に

有意な負の相関を示した。また、CとD間に有意な正の相関、B競技不安とC間、FとC及びD間に有意な負の相関が認められた。G勝利志向性はA～Fのいずれの要因とも有意な相関を示さなかった。

表4は、TSMI尺度相互間の偏相関係数を示している。まず、A、B、C、D、及びEの5要因について、要因を構成する尺度相互間の相関をみると、Dの競技価値観と計画性の場合を除いて、有意な相関が認められ、Aの目標への挑戦、技術向上意欲、及び困難の克服の尺度間には、0.794～0.816の高い相関が認められた。Bの失敗不安と緊張性不安との間にも0.763の比較的高い相関が、またEのコーチ受容とコーチ不適応に負の相関が認められた。

次に、下位要因相互間の関連をみると、AとB～Gの要因の場合、全体的には表3の要因得点間とほぼ同様な傾向が認められるが、Aの4尺度とCの冷静な判断とは有意な相関が認められなかった。BとC～Gの要因の場合、要因得点間ではCと有意な相関が認められたが、失敗不安及び緊張性不安とCの冷静な判断との互有意な相関が認められた。また、失敗不安とFの不節制に有意な相関が認められた。CとD～Gの要因の場合、要因得点間ではD及びEと有意な相関が認められたが、冷静な判断及び精神的強靱さとDの競技価値観とは有意な相関が認められず、また、Cの3尺度とDとの間にも有意な相関が認められなかった。DとE～Gの尺度間、競技価値観とEのコーチ受容に正、計画性と不節制に負の相関が認められた。E～Gの尺度間には有意な相関は認められなかった。

#### IV. 考 察

TSMI尺度は、松田ら<sup>17)</sup>によって因子分析などの統計的手続きを経て作成された。作成手順を厳密に調べると、TSMIを構成する17尺度は二段階の因子分析により解釈された因子(尺度)で、17因子が1回の因子分析(直交解)により抽出され、解釈されたわけではない。つまり、17因子は全て独立ではない。また、因子分

析後に新たな項目が加えられている。さらに、TSMIは競技スポーツ選手全体を母集団として作成されたテストであり、本研究のように、バスケットボール選手といった特定の集団の場合、集団の特性が母集団と異なる傾向を示す場合がある。TSMIはその指標が開発されて以来、様々な研究がなされ、ある程度一般化されたテストとして確立されている。したがって、これらのテストを用いて、各競技意欲特性の傾向の強さだけでなく、競技意欲を構成する要因あるいは尺度相互間の関連についての情報を得ることは、各集団の競技意欲特性を的確に把握する上で有効と考えられる。多くの下位要因間、及び要因を構成する尺度間には中程度以上の有意な相関が認められた(表3及び表4)。特に、競技達成動機を構成する尺度間の相関は比較的高く、少なくとも本研究で対象としたバスケットボール選手の場合、これらの尺度で測定される特性は独立ではなく、相互に関連があると推測される。以上の諸点を踏まえ競技意欲特性間の関連性を検討した。

A競技達成動機の4尺度間、及びB競技不安の2尺度間には比較的高い有意な正の相関、C自己統制能力の3尺度間には中程度の有意な正の相関、及びEコーチとの人間関係の2尺度間には中程度の有意な負の相関がそれぞれ認められた。競技達成動機、競技不安、及び自己統制能力に関しては、それぞれの構成尺度の内容が同一の方向性を有する尺度により一つの意欲要因を捉えており、逆に、コーチとの人間関係の場合には、異なる方向性を持つ尺度により一つの意欲要因を捉えていると推測される。競技達成動機を構成する4尺度のうち、特に目標への挑戦、技術向上意欲、及び困難の克服の3尺度間(0.794以上の高い相関を示したが、神習意欲とは中程度の相関であった。競技達成動機の場合、目標の神習といった具体的な達成動機と他の3尺度によって捉えられる競技に対する抽象的な達成動機とはやや異なると推測される。D積極的思考の4尺度相互の相関は中程度以下であり、計画性と競技価値観との間には有意な相関が認められなかった。同じ積極的思考を構

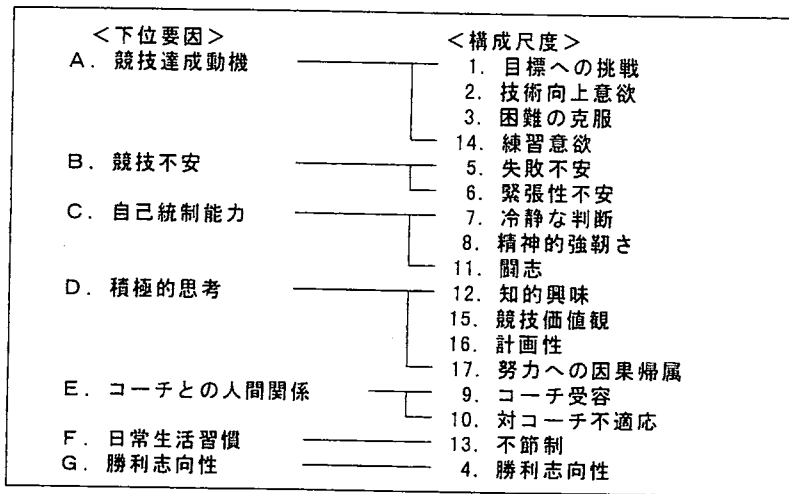


図1. TSMIにおける下位要因及び構成尺度

表1. TSMIの尺度とその特徴

尺度	尺度の特徴
1. 目標への挑戦	: 自分で立てた目標や自己の限界に積極的に挑戦する特性を測定しようとする尺度
2. 技術向上意欲	: 技術の向上を目指して積極的、持続的に努力を続けようとする特性に関する尺度
3. 困難の克服	: 競技において困難な場面に遭遇した時、くじげずにそれを克服しようとする特性に関する尺度
4. 勝利志向性	: 競技においては、勝ことに意味があるのだと考える傾向に関する尺度
5. 失敗不安	: 試合で負けるのではないかと、失敗するのではないかとという予感から、不安を持ちやすい傾向に関する尺度
6. 緊張性不安	: 試合場面、強い相手との対戦、あるいは観衆の存在などの緊張場面において、不安が高まってしまいう傾向に関する尺度
7. 冷静な判断	: 試合場面で、落ち着いて冷静な判断が下せるかどうかという側面との関わり合いが深い尺度
8. 精神的強靱さ	: 不利な状況、競り合い等において、精神的な強さを発揮できるかどうかに関する尺度
9. コーチ受容	: コーチに対する信頼感やコーチの指示への従順さに関する尺度
10. 対コーチ不適応	: コーチとの人間関係がうまくいっているかどうかに関する尺度
11. 闘志	: 大試合や不利な状況、競り合いの場面での闘志が強い弱いかに関する尺度
12. 知的興味	: 競技やスポーツに関する知的な情報に関心を向けるか否かに関する尺度
13. 不節制	: 試合や練習を中心とする生活習慣がきちんとしているか否かに関する尺度
14. 練習意欲	: 練習が好きかどうか、意欲的かつ持続的に練習できるかどうかに関する尺度
15. 競技価値観	: 自分が行っている競技が自分にとって価値あるものと考えているかどうかに関する尺度
16. 計画性	: 試合のしかたや、練習について、見通しを持って計画を立てられるかどうかに関する尺度
17. 努力への因果帰属	: 試合での成功や、技術の向上が、自分の努力の結果であると考えられる傾向に関する尺度

表2. T S M I 尺度得点の基礎統計値及び平均値の差の検定結果

尺度名	高校選手		大学選手		t-value
	mean	SD	mean	SD	
1. 目標への挑戦	17.9	3.74	19.8	4.22	1.948
2. 技術向上意欲	16.1	3.79	17.6	4.08	1.517
3. 困難の克服	17.2	4.17	18.0	3.85	0.808
4. 勝利志向性	21.0	4.30	19.8	3.62	1.264
5. 失敗不安	18.9	4.50	20.0	4.63	0.988
6. 緊張性不安	19.6	3.66	19.8	4.39	0.222
7. 冷静な判断	21.9	3.04	20.8	3.80	1.290
8. 精神的強靱さ	20.3	3.44	19.8	3.42	0.580
9. コーチ受容	17.3	3.51	19.0	2.93	2.079*
10. 対コーチ不適応	22.5	4.09	22.2	3.28	0.306
11. 開志	16.2	4.56	17.1	3.87	0.910
12. 知的興味	16.6	3.46	17.8	4.32	1.301
13. 不節制	21.4	3.22	19.0	3.73	2.803*
14. 練習意欲	20.0	2.98	21.2	3.39	1.542
15. 競技価値観	15.7	3.66	16.9	3.42	1.431
16. 計画性	21.7	2.86	20.0	4.17	1.931
17. 努力への因果帰属	14.4	3.93	17.6	3.57	3.467*

注) 高校選手は35名, 大学選手は33名の被験者を用いた. \*: $p < 0.01$

表3. 下位要因得点における基礎統計値及び偏相関係数(年齢の影響を削除)

下位要因	mean	SD	A	B	C	D	E	F
A 競技達成動機	73.8	13.44						
B 競技不安	39.1	8.14	-0.110					
C 自己統制能力	58.1	9.16	0.627*	-0.438*				
D 積極的思考	70.3	11.27	0.737*	-0.107	0.667*			
E コーチとの人間関係	40.5	3.70	0.348*	0.197	0.304	0.308		
F 日常生活習慣	20.2	3.67	-0.527*	0.293	-0.384*	-0.379*	0.206	
G 勝利志向性	20.4	4.03	0.085	-0.085	-0.172	0.168	0.225	-0.119

注) \*: $p < 0.01$

成する尺度の中でも、競技に対する価値観と試合や練習に対する計画的な取り組みは異なる特性であり、また、高い価値観を持つ者が計画性が高いとは限らず、逆に、計画性の高い者が高い競技価値観を有しているとも言えないと考えられる。

要因間では、A、C及びDの要因得点間に有意な相関が認められたが、Cの冷静な判断はAの4尺度、Dの知的興味や競技価値観と有意な相関が認められなかった。冷静な判断は目標への挑戦、技術向上意欲、困難の克服、練習意欲、あるいは知的興味及び競技価値観とは関係がなく、また、他の要因との関係でみると、自己統制能力を構成する尺度の中でも精神的強靱さや

開志とはやや異なる特性を有すると考えられる。冷静な判断は、試合中の興奮場面でも動揺することなく、落ちついて冷静な判断を下せるか否か(表1)、つまり心の平静さを保つ能力である。別名、情緒的安定性と呼ばれ、試合場面での不安傾向とは異なる立場から情緒的な統御能力を測定する尺度として扱われている。Cの尺度の中では、冷静な判断のみがBの2つの不安尺度と有意な相関が認められたことから理解されよう。バスケットボール競技などのボールゲームでは、試合の状況が刻々と変化する中で、その時々を瞬時に判断し冷静に対処することが重要である。試合場面では、相手選手、審判、味方選手、観衆など自己の心理的要因以

表4. T S M I 尺度相互間における偏相関係数 (年齢の影響を削除)

		A : 競技達成動機				B : 競技不安		C : 自己統制能力			D : 積極的思考				E		F
尺 度		1	2	3	14	5	6	7	8	11	2	15	16	17	9	10	13
A	1. 目標への挑戦	-															
	2. 技術向上意欲	0.794*	-														
	3. 困難の克服	0.816*	0.815*	-													
	14. 練習意欲	0.581*	0.551*	0.449*	-												
B	5. 失敗不安	-0.082	-0.110	-0.141	0.008	-											
	6. 緊張性不安	-0.097	-0.146	-0.145	0.008	0.763*	-										
C	7. 冷静な判断	0.288	0.285	0.218	0.182	-0.454*	-0.487*	-									
	8. 精神的強靱さ	0.465*	0.401*	0.461*	0.232	-0.165	-0.287	0.579*	-								
	11. 闘志	0.522*	0.634*	0.549*	0.320*	-0.167	-0.268	0.509*	0.473*	-							
D	12. 知的興味	0.462*	0.513*	0.428*	0.392*	-0.003	-0.078	0.246	0.329*	0.424*	-						
	15. 競技価値観	0.444*	0.435*	0.338*	0.366*	-0.168	-0.254	0.183	0.281	0.338*	0.401*	-					
	16. 計画性	0.586*	0.550*	0.474*	0.475*	-0.034	-0.060	0.360*	0.315*	0.425*	0.527*	0.267	-				
	17. 努力への因果帰属	0.648*	0.629*	0.554*	0.456*	0.012	-0.060	0.313*	0.531*	0.577*	0.442*	0.510*	0.385*	-			
E	9. コーチ受容	0.340*	0.218	0.206	0.294	-0.107	-0.026	-0.014	0.180	0.195	0.268	0.340*	0.153	0.262	-		
	10. 対コーチ不適応	0.072	0.132	0.146	-0.126	0.309	-0.177	0.187	0.054	0.226	-0.018	-0.163	0.120	0.070	-0.449*	-	
F	13. 不節制	-0.501*	-0.430*	-0.464*	-0.425*	0.344*	0.210	-0.308	-0.179	-0.294	-0.276	-0.262	-0.408*	-0.217	-0.301	0.054	-
G	14. 勝利志向性	0.041	0.070	0.071	0.124	-0.081	-0.066	0.181	0.091	0.068	0.292	0.124	0.173	-0.087	0.064	0.168	-0.019

注) A : 競技達成動機, B : 競技不安, C : 自己統制能力, D : 積極的思考, E : コーチとの人間関係, F : 日常生活習慣, G : 勝利志向性

\* :  $P < 0.01$

外に情緒的な安定を阻害する要因が多く存在する。そのような状況下で情緒的な安定性を保つことは競技成績を決定する非常に重要な要因であり、それは特殊な心理的能力と推測される。試合場面における冷静な判断能力は、競技に対する一般的・抽象的な達成動機や同じく抽象的な概念である、競技に対する知的興味や価値観とは異なる特性であり、競技不安と密接な関係があると推測される。

競技不安とAとC以外の要因との関係を見ると、失敗不安と不節制間にも有意な関係が認められた。不節制な生活をし、日常生活における自己管理がなされていない者ほど、試合場面における不安傾向が強いと推測される。しかし、試合場面における不安は、性格特性などの競技意欲特性以外の要因も関係すると考えられる。

積極的思考に関する尺度のうち、努力への因果帰属は原因帰属に関する尺度である。競技経験の長い選手は試合における成功及び失敗の事態に対して、自己の能力や努力などの内的要因に帰属させる傾向にある<sup>14)</sup>。一般に、優れた競技選手は、内的要因への帰属傾向が強いことが報告されている<sup>15)</sup>。積極的思考と他の要因との相関分析から、試合場面での結果に対する原因を自己の努力に帰属させる特性は、競技達成動機、自己統制能力、積極的思考と関係が高く、特にコーチとの人間関係、日常生活習慣、競技不安及び勝利志向性とは関係が低いと推測される。

コーチとの人間関係と他の要因の場合、コーチ受容とAの目標への挑戦、Dの競技価値観との間にのみ有意な関係が認められた。競技達成動機の中でも特に明確な目標に対する達成動機の高い者あるいは競技に対する高い価値観を持つ者はコーチ受容が高い傾向にあると推測される。しかし、コーチ受容は前述の2尺度以外とは有意な相関が認められず、また、対コーチ不適応はいずれの尺度とも有意な相関を示さなかった。バスケットボール競技の場合、試合の戦術面での指導者の役割が重要視される。指導者と選手との良好な人間関係の構築には、選手と指導者の性格特性も関係すると推測される。

日常生活習慣（不節制）はAの4尺度及びDの計画性と負の相関、Bの失敗不安と正の相関が認められた。一般的傾向として、競技に対する達成動機が高い者ほど、練習を中心とした生活習慣の自己管理が自主的になされる傾向にあり、加えて不節制な生活は競技不安の中でも失敗に対する不安や試合や練習に対する計画性にも影響すると推測される。

勝利志向性は、いずれの尺度とも有意な関係が認められなかった。試合の勝利を第一に考える特性と、他の競技意欲特性とは関係がないと考えられる。

## V. まとめ

本研究では、TSMIを用いて男子バスケットボール選手の競技意欲特性を測定し、尺度得点相互の関係から競技意欲特性を検討した。被検者、調査方法、解析方法等の限界の下で以下のことが明らかにされた。

1. 競技達成動機、競技不安、自己統制能力、積極的思考、及びコーチとの人間関係の5要因の構成尺度間には、積極的思考の競技価値観と計画性を除いて有意な関係がある。
2. 競技達成動機と自己統制能力、積極的思考、コーチとの人間関係及び日常生活習慣、競技不安と自己統制能力、自己統制能力と積極的思考及び日常生活習慣、及び積極的思考と日常生活習慣の下位要因間に有意な関係がある。
3. 自己統制能力の冷静な判断は競技達成動機の4尺度との間に有意な関係がなく、競技不安と有意な関係がある。情緒的な安定性を示す冷静な判断は他の自己統制能力の尺度とは異なる特性を有し、競技不安と関係がある。
4. 努力への因果帰属は競技達成動機、自己統制能力、積極的思考と関係が高く、コーチとの人間関係、日常生活習慣、競技不安及び勝利志向性と関係が低い。
5. 競技不安は冷静な判断及び不節制と有意な関係がある。情緒的に不安定な選手及び日常生活の自己管理能力が劣る選手ほど試合場面における不安傾向が高い。



6. 日常生活習慣は競技達成動機、計画性、失敗不安と関係がある。
7. 高い目標への挑戦や競技価値観を有する者

- は、コーチ受容が高い傾向がある。
8. 勝利志向性と他の競技意欲に関する要因とはほとんど関係がない。

## 文 献

- 1) 吉本隆・永山亮一・姜麟泰・石村宇佐一 (1991) バスケットボール選手におけるメンタルタフネステストの検討。スポーツ心理学研究 18(1):78-81.
- 2) 野田政弘・石村宇佐一・出村慎一 (1985) 大学生バスケットボール選手の競技意欲に関する研究。仁愛女子短期大学紀要 17:9-15.
- 3) 岡島嘉信・出村慎一・南雅樹・松沢基三郎 (1993) 大学男子陸上競技選手の心理特性—一般男子大学生との比較—。北陸体育学会紀要 29:45-52.
- 4) 吉本隆・石村宇佐一・姜麟泰 (1991) 大学バスケットボール選手のメンタルタフネスの特性。北陸体育学会紀要 27:67-74.
- 5) 吉村嘉信・出村慎一・長澤吉則 (1991) 馬術競技選手の身体的・心理的特性。北陸体育学会紀要 27:95-104.
- 6) 伊藤豊彦 (1996) スポーツにおける目標志向性に関する予備的検討。体育学研究 41(4):261-272.
- 7) 堀本宏・岡沢祥訓・吉沢洋二・猪俣公宏・新井在生 (1986) バスケットボール選手の心理適応—実業団バスケットボール選手の競技レベルと性差からみた TSMI と MPI に関する考察—。中京女子大学紀要 20:69-75.
- 8) 猪俣公宏 (1980) スポーツ選手の心理的適性に関する研究—第 2 報—(スポーツ選手の「競技意欲」測定を試み)。昭和 55 年度日本体育協会スポーツ科学研究報告:55-56.
- 9) 松田岩男・猪俣公宏・落合優・加賀秀夫・下山剛・杉原隆・藤田厚・伊藤静夫 (1981) 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:9-14.
- 10) 松田岩男・石井諒信・猪俣公宏・落合優・加賀秀夫・下山剛・杉原隆・藤田厚・伊藤静夫 (1982) 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:3-20.
- 11) 杉原隆 (1983) 陸上競技と水泳の成績向上に關与する競技動機の男女比較。昭和 58 年度日本体育協会スポーツ科学研究報告:21-26.
- 12) 吉沢洋二・堀本宏・新井在生・猪俣公宏・岡沢祥訓 (1984) バスケットボール選手の心理適性—高校バスケットボール選手の TSMI の特徴について—。総合保健体育科学 7(1):99-110.
- 13) 松田岩男・杉原隆 (1995) 新版 運動心理学入門。大修館書店。
- 14) 吉沢洋二・堀本宏・岡沢祥訓・猪俣公宏 (1999) 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:29-35.
- 15) 堀本宏・吉沢洋二・岡沢祥訓・猪俣公宏 (1999) ポジション別にみたバスケットボール選手の心理的適性に関する研究:104-109.
- 16) 筒井清次郎 (1992) 競技意欲・競技不安と原因帰属の關係。スポーツ心理学研究 19(1):26-32.
- 17) 松田岩男・猪俣公宏・落合優・加賀秀夫・下山剛・杉原隆・藤田厚・伊藤静夫 (1979) スポーツ選手の心理的適性に関する研究—第 1 報 第 2 報—。昭和 54 年度日本体育協会スポーツ科学研究報告:1-63.
- 18) 伊藤豊彦 (1985) スポーツにおける原因帰属様式の因子構造とその特質。体育学研究 30(2):153-160.