

愛媛県代表国民体育大会出場選手の心理的競技能力について

久保玄次¹⁾・金村毅²⁾

On the Psychological Competitive Ability in Ehime's Representatives
in the National Sport Festival

Genji Kubo¹⁾, Takeshi Kanamura²⁾

Key words : Psychological Competitive Ability , athletes , Diagnostic
Inventory of Psychological-Competitive Ability (DIPCA)

キーワード：心理的競技能力，スポーツ選手，心理
的競技能力診断検査（DIPCA）

はじめに

スポーツの競技場面における選手の実力発揮には、技術、体力とともに心理的側面の要因が深く関与している。競技スポーツの現場では、精神面の強化を指摘される場合が多くなってきている。このような背景もあってスポーツ選手の心理的特性を捉えるための検査法が種々開発されている。

徳永^{5) 6) 7) 8) 9)}は、一連の研究から、スポーツの競技場面において選手の実力発揮は試合中の心理状態、つまり心理的パフォーマンスと技術や体力と相互に影響し合って規定され、さらに心理的パフォーマンスは心理的競技能力と高い相関関係があると述べている。そしてスポーツ選手に必要な心理的能力を診断する、つまり個人やチームの心理的競技能力を分析し、心理的側面の中でトレーニングすべき課題を提供することを目的とした心理的競技能力診断検査 (Diagnostic Inventory of Psychological - Competitive Ability for Athletes) を作成している。この検査は、質問紙法によるもので、12尺度から成り、これらを5因子にまとめて捉えることが出来るように構成されている。

心理的競技能力診断検査を用いた比較的多数の対象者を扱った報告には、徳永⁶⁾、岩崎¹⁾及び久保⁴⁾の国民体育大会（以降、国体と略記する。）出場選手

を調査したものがある。徳永⁶⁾は平成2年度の国民体育大会において天皇杯皇后杯を獲得した際の福岡県代表国体出場選手について調査している。岩崎は熊本県における平成4年度の夏期及び秋季国体に出場した選手及び九州ブロック大会に出場した選手についての報告がある。岩崎¹⁾の報告によると、男子の熊本県選手は、福岡県選手よりも社会人選手においては4尺度で、高校生選手においては7尺度において劣る傾向が認めれ、国体の競技成績を反映した結果となっている。また女子の選手においては、両県の選手間に男子のような顕著な差は認められなかった。

久保^{2) 3)}は、愛媛県のスポーツ選手の競技力向上対策の一貫として国体出場選手及びその指導者を対象に心理的側面について種々検討してきた中で、国体出場選手の心理面の特徴を把握するために心理的競技能力診断検査を用いて調査し、愛媛県の国体出場選手と上述した福岡県と熊本県の国体出場選手とそれぞれ比較を試みた⁴⁾。

久保⁴⁾の結果では、愛媛県の男子選手は、「競技意欲」と「自信」の2因子において福岡県選手よりも劣る傾向が認められ、さらに「闘争心」、「自己実現意欲」、「勝留意欲」、「自信」、「決断力」、「予測力」、「協調性」の各下位尺度において福岡県選手より有意に低い値を示し、心理的競技能力に顕著に劣る傾向が認められた。熊本県選手との間では、有意な差は認められなかった。女子選手においては愛媛県選手と福岡、熊本両県選手との間ですべての因子において有意な差は

1) 愛媛大学教育学部
〒790-8577 愛媛県松山市文京町3番

2) 松山大学人文学部
〒790-8578 愛媛県松山市文京町4番

1. Faculty of Education, Ehime University,
Bunkyo-cho, 3, Matsuyama-shi, Ehime, 〒790-8577,
Japan

2. College of Humanities, Matsuyama University,
Bunkyo-cho, 4, Matsuyama-shi, Ehime, 〒790-8578,
Japan

認められなかったが、「忍耐力」の尺度において愛媛県選手が熊本県選手よりも有意に高い値を示した。また「判断力」の尺度においては熊本県選手のみならず福岡県選手よりも優れている傾向が認められた。これらの比較から愛媛県選手においては女子選手が男子選手と比べて相対的には優れている傾向が示唆された。

国体においては、男女別に少年の部（高校生以下）と成年の部（大学生，社会人）に分かれて競技が行われることから、愛媛県選手の内面的強化・向上のための課題を提供するためには、それぞれの年代別に更に検討を加え、各年代の選手の特徴を明らかにしなければならない。そこでここでは、久保ら⁶⁾が報告した愛媛県代表国体出場選手の資料について年代別に分けて他県の選手と比較する方法等を用いて愛媛県の国体出場選手の各年代の心理的競技能力の特徴を明らかにしようと試みた。

方 法

1. 調査対象

平成5年度秋季国体に出場した愛媛県代表選手男子121名，女子85名である。

2. 調査内容

徳永らによって作成された52の質問項目から成る心理的競技能力診断検査（DIPCA）⁷⁾を実施した。

3. 調査手順

平成5年度秋季国体に出場した愛媛県代表全選手を対象に、それぞれの監督に調査を依頼して、実施した。回収された数は206名であった。回収率は、51.5%であった。

4. 調査時期

平成5年10月中旬

結 果

ここで愛媛県代表国体出場選手との比較に用いる福岡県選手の資料は、徳永ら⁶⁾が平成2年度の福岡県代表国体出場選手を対象に心理的競技能力検査を実施したものであり、熊本県選手の資料は、岩崎¹⁾が平成4年度夏期及び秋季国体及び九州ブロック大会に出場した熊本県代表選手を対象に調査を実施したものである。なお福岡県と熊本県の資料では、成年選手に相当する選手を社会人選手と大学生の選手とに分けている。愛媛県の選手についても同様に処理すべきであっ

表1 成年男子選手の心理的競技能力得点と福岡及び熊本の各選手との比較

因子	尺 度	愛 媛 (N=34)		福 岡 (N=129)		熊 本 (N=126)		他県との比較	
		M	SD	M	SD	M	SD	対福岡 t 検定	対熊本 t 検定
競 技 意 欲	忍 耐 力	14.12	3.51	15.71	2.94	15.04	2.76	**	NS
	闘 争 心	15.74	3.28	17.42	2.77	16.88	2.65	**	*
	自 己 実 現	15.50	3.07	17.03	2.95	16.60	2.54	**	*
	勝 利 意 欲	14.55	2.75	16.12	2.90	15.82	2.76	**	*
安 精 神 的 集 中	自 己 コ ン ト ロ ー ル	15.79	2.93	16.22	2.97	15.93	2.68	NS	NS
	リ ラ ッ ク ス	14.59	3.48	15.06	3.64	14.73	3.25	NS	NS
	集 中 力	16.32	2.69	16.76	3.01	16.45	2.73	NS	NS
自 信	自 信 力	13.03	3.27	14.46	3.55	13.36	2.94	*	NS
	判 断 力	12.94	3.30	14.51	3.29	13.56	3.13	**	NS
能 力 戦 闘 性	予 測 力	12.53	2.40	13.82	2.84	13.01	2.95	*	NS
	判 断 力	12.91	3.61	13.90	3.29	13.39	3.23	NS	NS
協 調 性		16.65	2.67	17.25	2.84	16.84	2.74	NS	NS
競 技 意 欲 精 神 的 安 定 集 中 自 信 力 作 戦 能 力 協 調 性	競 技 意 欲	60.09	9.07	66.46	9.63	64.36	8.56	**	*
	精 神 的 安 定 集 中	46.61	7.77	47.93	8.80	47.20	7.66	NS	NS
	自 信 力	25.97	6.17	28.92	6.58	26.87	5.69	*	NS
	作 戦 能 力	25.45	5.66	27.71	5.93	26.41	5.98	*	NS
	協 調 性	16.65	2.67	17.25	2.84	16.84	2.74	NS	NS

** : $P < .01$, * $P < .05$, NS : 有意差なし

福岡のデータは、徳永の資料より引用した。熊本のデータは、岩崎の資料より引用した。

表2 少年男子選手の心理的競技能力得点と福岡及び熊本の各選手との比較

因子	尺度	愛 媛 (N=87)		福 岡 (N=164)		熊 本 (N=180)		他県との比較	
		M	SD	M	SD	M	SD	対福岡	対熊本
								t 検定	t 検定
競技意欲	忍耐力	14.77	2.72	14.59	3.17	13.81	3.04	NS	*
	闘争心	16.51	3.15	17.06	3.28	16.51	3.10	NS	NS
	自己実現	15.84	2.87	17.02	2.28	15.89	3.10	**	NS
	勝利意欲	15.99	2.88	16.71	3.05	16.16	3.05	NS	NS
精神の安定・集中	自己コントロール	14.22	2.91	13.63	3.35	14.20	3.11	NS	NS
	リラクセス	13.09	3.84	12.70	3.76	12.82	3.62	NS	NS
	集中力	14.97	3.17	14.98	3.12	15.07	2.97	NS	NS
自信	自信力	12.86	3.22	13.16	3.43	12.41	3.08	NS	NS
	判断力	12.74	2.85	13.20	3.47	12.28	3.18	NS	NS
作戦能力	予測力	12.38	3.07	12.60	3.25	11.63	3.16	NS	NS
	判断力	12.74	3.15	12.30	3.41	11.98	3.32	NS	NS
協調性		15.60	3.04	16.58	2.98	15.97	3.19	*	NS
競技意欲 精神の安定・集中 自信 作戦能力 協調性	競技意欲	62.90	9.31	65.66	9.43	62.29	10.07	*	NS
	精神の安定・集中	42.28	8.74	41.35	9.23	42.03	8.62	NS	NS
	自信	25.68	5.63	26.29	6.60	24.67	5.94	NS	NS
	作戦能力	24.97	5.59	24.91	6.39	23.67	6.20	NS	NS
	協調性	15.60	3.04	16.58	2.98	15.97	3.19	*	NS

** : $p < .01$, * $p < .05$, NS : 有意差なし
 福岡のデータは、徳永の資料より引用した。熊本のデータは、岩崎の資料より引用した。

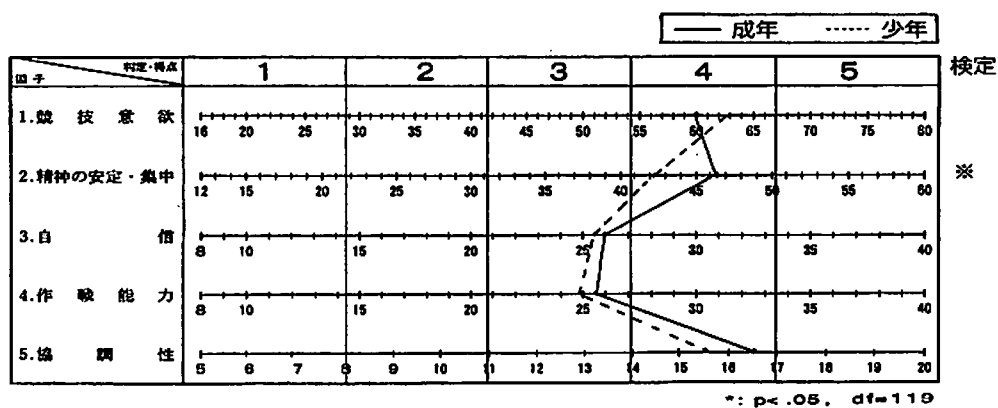


図1. 愛媛県男子国体出場選手の心理的競技能力の因子別プロフィール

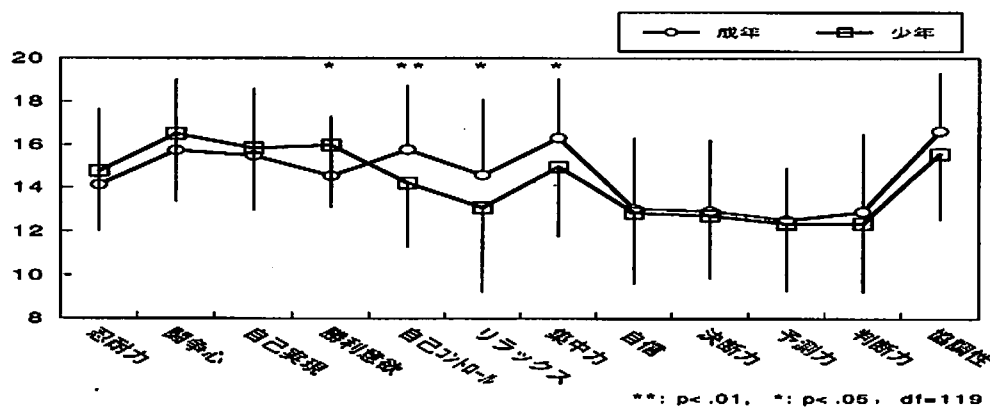


図2. 愛媛県男子国体出場選手の心理的競技能力の尺度別プロフィール

たが、対象の数が少ないために、社会人選手と大学生の選手に分けることはしなかった。愛媛県の成年選手は、社会人が多数を占めていたことから、ここでは両県の社会人選手の資料を成年選手との比較に用いることにした。

1. 男子選手について

表1は、愛媛県、福岡県及び熊本県の各成年男子選手における心理的競技能力診断検査の各因子得点及び各尺度得点の平均と標準偏差である。さらにこの表には愛媛県選手と他の2県の選手との平均の差の検定結果も示してある。因子毎に愛媛県選手と他県の選手と比較すると、「競技意欲」、「自信」及び「作戦能力」の3因子において愛媛県選手が福岡選手よりも有意に低い値を示し、熊本県選手との間では、「競技意欲」の因子で愛媛県選手が劣る傾向が認められた。

尺度別にみると愛媛県選手は福岡県選手と比べて、「忍耐力」、「闘争心」、「自己実現意欲」、「勝利意欲」、「自信」、「決断力」、「予測力」の7尺度において有意に低い値を示した。

表2は、愛媛県、福岡県及び熊本県における少年男子選手の心理的競技能力診断検査の各因子得点及び各尺度得点の平均、標準偏差及び愛媛県選手と他県選手との平均の差の検定結果である。

因子別では、愛媛県選手は、「競技意欲」の因子の

みで福岡県選手よりも有意に低い値を示した。熊本県選手との間ではすべての因子で有意な差は認められなかった。

尺度別にみると愛媛県選手は福岡県選手と比べて、「自己実現意欲」、「協調性」の2尺度のみで有意に低い値を示した。熊本選手との間では、「忍耐力」の尺度で有意に低い値を示した。

愛媛県の成年男子選手群と少年男子選手群における各因子の得点の平均をグラフに表したものが図1である。因子間の変動では、いずれの選手群においても「競技意欲」と「協調性」が高く、「自信」と「作戦能力」が低く、両群は、ほぼ類似したパターンを示した。しかし両群を比較すると、「精神の安定・集中」の因子で少年選手群が劣る傾向 ($p < 0.05$) が認められた。

図2は、この両群の各尺度得点の平均と標準偏差をグラフに表したものである。尺度別では、成年選手群は、「精神の安定・集中」因子の3尺度すべてにおいて少年選手群よりも優れている傾向（「自己コントロール」 $p < 0.01$ 、「リラックス」 $p < 0.05$ 、「集中力」 $p < 0.05$ ）が認められた。しかし「勝利意欲」の尺度においては逆に少年群が優れている傾向 ($p < 0.05$) が認められた。

表3 成年女子選手の心理的競技能力得点と福岡及び熊本の各選手との比較

因子	尺 度	愛 媛 (N=34)		福 岡 (N=129)		熊 本 (N=126)		他県との比較	
		M	SD	M	SD	M	SD	対福岡	対熊本
								t 検定	t 検定
競 技 意 欲	忍 耐 力	15.18	2.73	14.24	2.92	14.20	2.85	NS	NS
	闘 争 心	16.53	2.75	15.65	3.63	16.01	3.44	NS	NS
	自 己 実 現 意 欲	16.45	2.88	15.94	3.28	16.38	2.82	NS	NS
	勝 利 意 欲	15.53	2.49	14.62	2.95	14.95	3.35	NS	NS
安 定 精 神 集 中	自 己 コ ン ト ロ ー ル	14.35	2.87	15.03	3.18	14.90	3.26	NS	NS
	リ ラ ッ ク ス	12.22	3.50	13.53	3.41	14.03	3.17	NS	NS
	集 中 力	15.33	2.80	15.65	2.66	15.88	2.56	NS	NS
自 信	自 信 心	11.79	2.63	11.27	3.40	12.20	3.20	NS	NS
	判 断 力	12.45	2.46	11.86	3.46	12.22	3.03	NS	NS
能 力 作 戦	予 測 力	12.00	2.25	11.61	2.84	11.62	2.81	NS	NS
	判 断 力	12.39	1.92	11.43	3.14	11.83	2.55	**	**
協 調 性		16.79	2.10	16.57	3.19	16.77	2.29	NS	NS
競 技 意 欲 精 神 の 安 定 ・ 集 中 自 信 作 戦 能 力 協 調 性	競 技 意 欲	63.97	7.80	60.41	10.71	61.27	9.64	NS	NS
	精 神 の 安 定 ・ 集 中	41.87	8.21	44.21	8.46	44.70	8.44	NS	NS
	自 信	24.24	4.74	23.13	6.64	24.40	5.81	NS	NS
	作 戦 能 力	24.39	3.80	23.07	5.70	23.37	5.14	NS	NS
	協 調 性	16.79	2.10	16.57	3.19	16.77	2.29	NS	NS

** : $P < .01$, * $P < .05$, NS : 有意差なし

表4 少年女子選手の心理的競技能力得点と福岡及び熊本の各選手との比較

因子	尺度	愛媛 (N=87)		福岡 (N=164)		熊本 (N=180)		他県との比較	
		M	SD	M	SD	M	SD	対福岡 t検定	対熊本 t検定
競技意欲	忍耐力	13.38	3.04	14.15	2.79	12.82	3.11	NS	NS
	闘争心	15.46	3.66	16.22	3.02	15.88	3.29	NS	NS
	自己実現	16.12	3.50	16.69	2.63	16.58	2.86	NS	NS
	勝利意欲	14.69	3.28	15.41	2.92	15.07	3.07	NS	NS
精神の安定・集中	自己コントロール	14.08	3.60	13.71	3.01	13.80	3.25	NS	NS
	リラックス	12.15	4.19	12.15	3.85	12.39	3.90	NS	NS
	集中力	14.87	3.59	15.07	3.05	15.03	2.79	NS	NS
自信	自信	10.75	3.13	11.36	2.98	10.97	3.29	NS	NS
	判断力	11.18	2.66	11.73	2.89	11.46	3.23	NS	NS
作戦能力	予測力	10.40	2.77	11.26	2.87	10.88	3.06	NS	NS
	判断力	12.67	3.32	11.27	2.96	11.08	3.16	**	**
協調性		16.71	3.07	16.83	2.96	16.42	3.11	NS	NS
競技意欲 精神の安定・集中 自信 作戦能力 協調性	競技意欲	59.48	11.27	62.47	8.74	60.37	9.97	NS	NS
	精神の安定・集中	40.88	10.62	40.96	9.02	41.23	8.83	NS	NS
	自信	21.73	5.69	23.12	5.50	22.33	6.05	NS	NS
	作戦能力	21.25	4.61	22.50	5.49	21.96	5.96	NS	NS
	協調性	16.71	3.07	16.83	2.96	16.42	3.11	NS	NS

** : $P < .01$, * $P < .05$, NS : 有意差なし
 福岡のデータは、徳永の資料より引用した。熊本のデータは、岩崎の資料より引用した。

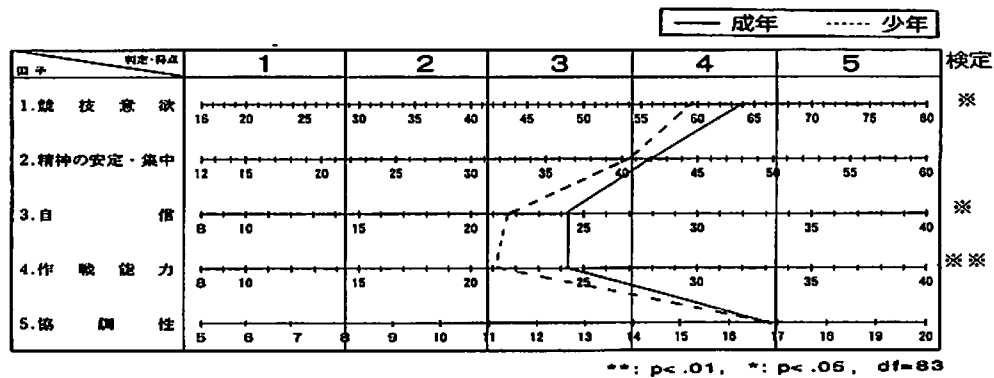


図3. 愛媛県女子国体出場選手の心理的競技能力の因子別プロフィール

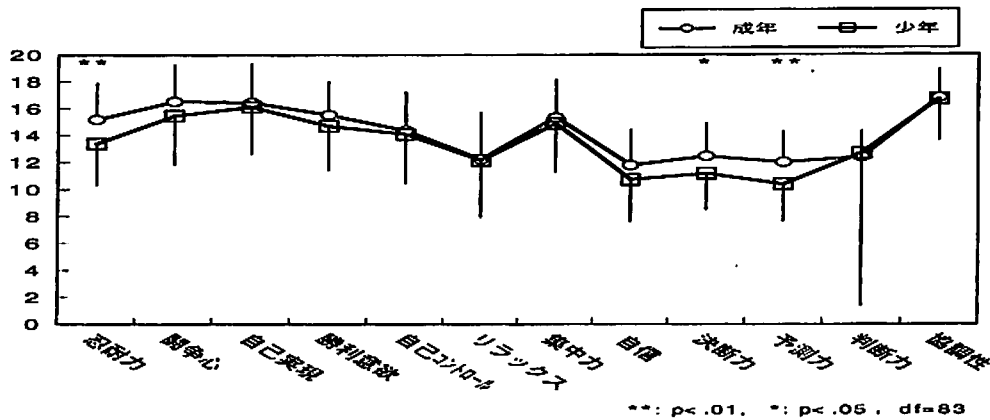


図4. 愛媛県女子国体出場選手の心理的競技能力の尺度別プロフィール

2. 女子選手について

表3は、成年女子選手における心理的競技能力診断検査の各尺度得点及び各因子得点の平均、標準偏差及び愛媛県選手と他県選手との平均の差の検定結果である。

因子毎の愛媛県選手と他県の選手との比較では、愛媛県選手と福岡、熊本両県選手との間ですべての因子において有意な差は認められなかった。

尺度別にみると愛媛県選手は福岡県選手及び熊本県選手よりも「判断力」の尺度で有意に高い値を示した。他の尺度においては有意な差は認められなかった。

表4は、少年女子選手における心理的競技能力診断検査の各尺度得点及び各因子得点の平均、標準偏差及び愛媛県選手と他県選手との平均の差の検定結果である。

因子毎に愛媛県選手と他県の選手と比較すると、成年女子の場合と同様に愛媛県選手と福岡、熊本両県選手との間ですべての因子において有意な差は認められなかった。岩崎の報告でも熊本県選手と福岡選手との間ですべての因子において有意な差は認められていない。

尺度別にみた場合にも成年女子と同様に愛媛県選手は福岡県選手及び熊本県選手よりも「判断力」の尺度で有意に高い値を示し、他の尺度においては全て有意な差は認められなかった。

愛媛県の成年女子選手群と少年女子選手群における各因子の得点の平均をグラフに表したものが図3である。男子選手の場合と同様にいずれの選手群においても「競技意欲」と「協調性」が高く、「自信」と「作戦能力」が低く、両群は、ほぼ類似したパターンを示した。両群を比較すると、「競技意欲」($p < 0.05$)、「自信」($p < 0.05$)及び「作戦能力」($p < 0.01$)の3因子において成年選手群がいずれも優れた値を示した。

図4は、この両群の各尺度得点の平均と標準偏差をグラフに表したものである。成年選手群が少年選手群よりも「忍耐力」($p < 0.01$)、「判断力」($p < 0.05$)及び「予測力」($p < 0.01$)の3尺度において優れている傾向が認められた。

考 察

愛媛県の成年男子選手は、福岡県選手よりも「競技意欲」、「自信」及び「作戦能力」の3因子において劣る傾向が認められ、さらに熊本県選手との間においても「競技意欲」の因子で劣る傾向が認められた。岩崎

の報告では、成年選手においては熊本県選手は福岡県選手よりも「自信」の因子だけが有意に低い値を示していた。従って愛媛県の成年男子選手は、各因子を総合的にみた場合に3県の選手の中で最も劣っているといえる。

尺度別にみた際にも、愛媛県の成年男子選手は、福岡県選手との間で「競技意欲」因子の4尺度すべてと他3尺度にわたって劣る傾向が認められ、成年と少年を合わせた男子全体での比較を試みた久保らの結果では有意な差は認められなかった熊本県選手との間においても「闘争心」、「自己実現意欲」、「勝利意欲」の3尺度で愛媛県選手が有意に低い値を示した点が注目された。さらに愛媛県の成年男子選手は、少年男子選手よりも「競技意欲」因子の尺度の一つである「勝利意欲」尺度で劣る傾向が認められた。これらの結果から、愛媛県の成年男子選手においては、競技力向上にとって最も基本的で重要な要因である競技意欲が大きな課題といえよう。

愛媛県の少年男子選手においては、「競技意欲」と「協調性」の各因子で福岡県選手よりも劣る傾向が認められ、「競技意欲」の下位尺度では、「自己実現」の尺度だけが劣っていた。また愛媛県の少年男子選手は、熊本県選手よりも「忍耐力」の尺度で優れており、愛媛の成年男子選手とは、異なる傾向が認められた。以上の諸点から、愛媛県の男子選手においては、成年選手は少年選手よりも相対的に心理的競技能力の劣る側面が多い傾向を示しているといえる。

愛媛県の成年男子選手と少年男子選手との比較においては、「精神の安定・集中」因子及びその3下位尺度（「自己コントロール」、「リラックス」、「集中力」）すべてにおいて成年選手が少年選手よりも優れている傾向が認められた。因子及び尺度においてこのように顕著な差が認められた点について、競技場面における精神の安定や集中力に関わる心理的能力には、競技経験の要因の関与が示唆された。

愛媛県の成年女子選手においては、因子別ではいずれの県の選手ともすべて顕著な差は認められなかった。岩崎の報告でも熊本県選手と福岡選手との間ですべての因子において有意な差は認められていない。成年と少年を合わせた女子全体で比較を試みた久保らの結果でも同様な傾向が認められた。

愛媛県の成年女子選手は、尺度別では、「判断力」の尺度で福岡県と熊本県の各選手よりも顕著に優れている点が注目された。また愛媛県の少年女子選手においても同様な傾向が認められた。他の尺度においては、すべていずれの県の選手とも差は認められなかった。これらの点から、愛媛県の女子選手においては、

成年選手と少年選手は相対的には類似した傾向を示しており、男子選手とは異なり、他の2県の選手との間に心理的競技能力に隔たりはなく、むしろ優れている面もあるといえよう。男子の場合と異なり競技成績と対応していない点に関しては、ここでの資料として用いられている愛媛県女子選手の国体における競技成績等の要因を加えて、さらに今後検討を試みなければならない。

また愛媛県の女子選手においては、成年選手は、「競技意欲」、「自信」及び「作戦能力」の3因子において少年選手よりも優れており、尺度別でも成年選手群が少年選手よりも「忍耐力」、「決断力」及び「予測力」の3尺度において優れている傾向が認められた。女子選手においては、男子選手の場合と異なり、すべて競技経験と対応した傾向が認められた。

今後の課題

今回は、愛媛県代表国民体育大会出場選手を男女別に成年選手と少年選手に分けて心理的競技能力について検討を試みたが、さらに具体的に競技力向上に資するものにするためには、競技成績との対応関係について明らかにしておくなければならない。また競技種目の特性によって心理的競技能力の因子の中で要求される度合いに差異があるのではないかと考えられる。最近、競技種目別に扱った資料が報告⁹⁾されてきており、競技種目の特性の要因についても検討する必要がある。これらの点について詳細な分析を加えるには、ここでの資料では不足である。今後は、さらにデータを蓄積して、上記の諸点につて検討を試みる予定である。

要 約

愛媛県代表国民体育大会出場選手の心理的競技能力の特徴を把握するために、徳永が開発した心理的競技能力診断検査を用いて調査し、福岡県代表国民体育大会出場選手及び熊本県代表国民体育大会出場選手（九州ブロック大会出場選手を含む）との比較等を行い、次の結果が得られた。

1. 愛媛県成年男子選手は、「競技意欲」、「自信」、「作戦能力」の3因子において福岡県選手よりも劣る傾向が認められ、さらに「競技意欲」の因子では、熊本県選手よりも劣る傾向が認められた。
2. 愛媛県成年男子選手は、福岡県選手との間で「競技意欲」因子の4尺度すべてと他3尺度にわたって劣る傾向が認められ、熊本県選手との間にお

いても「競技意欲」因子の3尺度で愛媛県選手が有意に低い値を示した点が注目された。さらに愛媛県の成年男子選手は、少年男子選手よりも「競技意欲」因子の尺度の一つである「勝利意欲」尺度で劣る傾向が認められた。これらの結果から、愛媛県の成年男子選手においては、競技意欲の問題が大きな課題であることが指摘された。

3. 愛媛県の少年男子選手においては、「競技意欲」と「協調性」の各因子で福岡県選手よりも劣る傾向が認められ、「競技意欲」の下位尺度では、「自己実現」の尺度で劣っていた。また愛媛県の少年男子選手は、熊本県選手よりも「忍耐力」の尺度で優れていた。
4. 愛媛県の成年男子選手は、「精神の安定・集中」因子及びその3下位尺度すべてにおいて少年選手よりも優れている傾向が認められ、競技経験の要因の関与が示唆された。
5. 愛媛県の女子選手においては、成年選手、少年選手共に因子別ではいずれの県の選手とも全て顕著な差は認められなかった。
6. 尺度別においては、愛媛県の女子選手は、成年選手、少年選手共に「判断力」の尺度で福岡県と熊本県の各選手よりも優れていた。
7. 愛媛県の女子選手においては、成年選手は、「競技意欲」、「自信」及び「作戦能力」の3因子において少年選手よりも優れており、尺度別でも成年選手群が少年選手よりも「忍耐力」、「決断力」及び「予測力」の3尺度において優れている傾向が認められた。
8. 今後の課題として、さらにデータを増やして、競技成績や競技種目の特性について検討することが挙げられた。

文献

- 1) 岩崎健一：熊本県の国民体育大会代表選手の心理的競技能力，熊本県体育協会スポーツ医科学委員会紀要，8，59～76，1992。
- 2) 久保玄次，加賀秀夫：愛媛県代表国体出場選手における競技種目類型及び競技成績とTSMIの得点との関係，スポーツ心理学研究，14(1)，100～103，1988。
- 3) 久保玄次，金村毅：愛媛県国体出場選手のメンタル・トレーニングの現状に関する研究—国体出場監督を対象に—，平成3年度愛媛県体育協会スポーツ科学研究報告書，7～9，1992。
- 4) 久保玄次，金村毅：愛媛県国体出場選手の心理的競技能力の特徴について，平成7年度愛媛県体育

- 協会スポーツ科学研究報告書,
- 5) 徳永幹雄：スポーツ選手の精神面の強化について，九州スポーツ心理学研究会，4(1)，3～7，1991.
- 6) 徳永幹雄他：スポーツ選手の心理的競技能力の診断とトレーニングに関する研究，平成2年度文部省科学研究費研究成果報告書，1～35，1991.
- 7) 徳永幹雄：心理的競技能力診断検査—手引き—，トヨーフジカル，1995.
- 8) 徳永幹雄：スポーツ選手の心理的スキル向上のサポートシステムに関する研究，平成6年度～平成9年度文部省科学研究費（基盤研究B，2）研究成果報告書，1993.
- 9) 徳永幹雄：ベストプレイへのメンタルトレーニング—心理的競技能力の診断と強化—，大修館書店，1997.
-