

車椅子バスケットボール選手に対するアンケート調査

三浦 孝仁* ・ 松井久美子* ・ 片山 敬子* ・ 越智 英輔**

本研究では、障害者スポーツの中でも最も人気の高く、競技人口の多い競技のうちの1つである車椅子バスケットボール選手を対象にアンケート調査を実施し、競技力向上の手がかりと食生活に関する調査を行い、障害者スポーツ選手のサポート・食生活のあり方について検討することを目的とした。その結果、1) 車椅子バスケットボール実施者、競技水準が上がるにつれて年齢は下がっている傾向がみられた、2) 車椅子バスケットボール実施理由を「競技志向」、「健康志向」、「きっかけづくり」と3因子に分類したとき「競技志向」と競技水準には有意な相関がみられた、3) 「栄養・食生活に関するサポート」と競技水準とについて有意な相関がみられ、競技水準の高いものが栄養・食生活に関する意識が高い傾向がみられた。

Keywords：車椅子バスケット，アンケート，食生活

1 緒言

1998年の長野冬季パラリンピック以降、障害者スポーツに関する関心は、マスコミ報道の力を借りて高くなってきている。特に、2000年のシドニーパラリンピックでは、時差1時間半であるため、ゴールデンタイムで多くの放送がされた。また、2001年にはこれまで別々に行われていた全国身体障害者スポーツ大会と全国知的障害者スポーツ大会とが統合され、記念すべき第一回障害者スポーツ大会が宮城県で開催された。そして、2004年はパラリンピックがオリンピック発祥の地アテネで開催され、日本選手は金メダル17個、銀メダル15個、銅メダル20個の計52個のメダルを獲得した。これは、オリンピックの、金メダル16個、銀メダル9個、銅メダル12個の計37個のメダル獲得と比べると大幅にメダルの数が上回っている。オリンピックとパラリンピックでは、競技数・種目数・参加人数が異なるため一概にメダル数の比較はできないが、パラリンピックにおける日本チームの活躍は年々めざましく、オリンピックに勝るとも劣らないといえる（前回シドニーパラリンピックでは、金メダル13個、

銀メダル17個、銅メダル11個の計41個のメダル獲得)。ちなみに、オリンピックは28競技301種目であることに対し、パラリンピックは19競技520種目である。パラリンピックが、競技数に対し、種目数の多い理由は、パラリンピック出場選手の障害に応じてさまざまなクラス分けを行っているためである。これは障害者スポーツの特徴のひとつでもある。パラリンピックに象徴されるように近年のわが国における障害者スポーツの発展は競技志向とともに発展している。^{1) 2) 3) 4)}

これらのマスコミ報道は、障害者スポーツに関する認知度を高めるとともに、ネガティブな障害者のイメージ克服や正しい障害者理解への啓蒙活動の一役を担うこととなった。そのため近年では、パラリンピックや全国障害者スポーツ大会を始めとして、障害者のスポーツに対する意識は高まってきている。

障害者スポーツの中でも陸上や車椅子バスケットボールは取り組みやすく、人気の高い種目である。特に、車椅子バスケットボールでは、井上雄彦が描くコミック漫画、「リアル」が若者の間で注目を集

岡山大学教育学部保健体育講座 700 - 8530 岡山市津島中3 - 1 - 1

Nutritional Status and Competitive Ability in Wheelchair Basketball Players

Koji MIURA*, Kumiko MATSUI*, Keiko KATAYAMA* and Eisuke OCHI**

*Department of Health and Physical Education, Faculty of Education, Okayama University, 3-1-1 Tsushima-naka, Okayama 700-8530

**The University of Tokyo, Graduate School of Art and Science, Laboratory of Sports Science, 3-8-1 Komaba Meguro-ku, Tokyo 153-8902

め、関心が高まっている。アテネパラリンピックにおいては、男子では過去最高の8位、女子5位という好成績を残した。

車椅子バスケットボールは1960年のローマパラリンピックから正式種目となり、パラリンピックで、最も人気の高い競技のひとつである^{1) 10)}。クラス分けでは脊髄損傷、ポリオ、切断といった障害名の記載は必要とされず、ボールをキープできる範囲や、車椅子の操作能力などをもとにクラス分けされる、「機能的クラス分け」が早くから導入された⁵⁾。クラス分けの結果、レベルに合わせて1.0点から4.5点までの0.5点刻みで、選手それぞれの持ち点が決定される。障害の最も軽い選手が4.5点で、重い選手が1.0点である。コートでプレイする選手の持ち点はチームごとに14点以内になるよう規定されており、このシステムにより、ゲームが公平になる仕組みになっている。ゲームはコートの大きさ、ゴールの高さ、ボールの大きさ、two push, one dribbleのルール（ボールを保持してからは、車椅子を2回こいだら1回はバウンドさせないといけない）などは障害のない者の規定と同様であり、バスケットボールと異なるのは、ダブルドリブルの反則がないことである。競技用の車椅子は安定がよく、ターンがしやすいようにキャンパー角（車椅子の車輪と地面の角度）を大きくとってあり、ハの字様である。また、転倒防止用に後ろに小さな車輪（リアキャスター）がついた車椅子を使用する選手がほとんどである^{6) 7) 8)}。

車椅子バスケットは単なる障害者スポーツとしてだけでなく「競技」として実施されているにも拘らず、競技者の身体的特徴、競技歴、始めたきっかけ、スポーツを実施する理由、必要なサポート体制などについての報告は少ない^{2) 9)}。またスポーツ選手において、「運動・食事・休養」の3つのバランスがうまく保たれていることはとても重要であり、このことは障害者スポーツ選手でも同様である。中でも食事については最近、栄養やスポーツ食に対する関心が急速に高まり、スポーツ選手にとって食事・食生活の重要性が言われてきている。しかし、医・科学サポートや栄養指導を受けた日本代表選手でさえ、食事に対して関心はあるものの実際には実行にうつせていないという報告もある¹³⁾。学生のスポーツ選手においても、生活や施設、金銭面のことを考えると適当な食生活を送ることができているとはいえない。また、岡山県内の障害者スポーツ選手の食生活の調査結果では、食生活の意識が高いとはいえないといった報告もみられる¹⁴⁾。

そこで本研究では、障害者スポーツの中でも最も人気の高く、競技人口の多い競技のうちの1つであ

る車椅子バスケットボール選手を対象にアンケート調査を実施し、競技力向上の手がかりと食生活に関する調査を行い、障害者スポーツ選手のサポート・食生活のあり方について検討することを目的とした。

II 方法

1. 研究対象

1) 研究対象

車椅子バスケットボール連盟の登録選手315名にアンケートを行い、241名から回答を得られた。回収率は76.5%であった。そのうち、健常者車椅子バスケットボール選手や記入不備等を除いた、日本車椅子バスケットボール連盟所属35チーム187名（男子148名、女子39名）とした。なお、今回の分析対象である日本車椅子バスケットボール選手187名は、現在の日本車椅子バスケットボール連盟登録人数（国内91チーム、857名）のうちの21.8%にあたる。

2) アンケート調査

平成15年度～16年度に国内で行われた試合会場や各スポーツチームへ直接出向き、調査票への回答を選手に依頼し、直接聞き取り調査とアンケート依頼を行った（表1、資料参照）。大会名については表1に示すとおりである。また、同時に郵送法によっても回収をした。郵送法の場合は、チームの代表者に調査票の主旨を十分理解してもらい、代表者からチーム内の選手に説明をするよう協力をはかった。

表1. 調査対象とした大会

日 時	調査を行った大会
平成15年 7月	第30回のじぎく杯争奪車椅子バスケットボール選手権大会
平成15年 11月	第1回北九州チャンピオンズカップ国際車椅子バスケットボール大会
平成16年 2月	2004年国際親善車椅子バスケットボール大阪大会（Osaka Cup）
平成16年 7, 8月	第31回のじぎく杯争奪車椅子バスケットボール選手権大会
平成16年 11月	第2回北九州チャンピオンズカップ国際車椅子バスケットボール大会

3) 競技水準別グループ分け

全国の男子車椅子バスケットボール選手148名（33チーム）を競技水準別に3グループに分けた。それぞれ、①日本男子代表選手（以下グループ1）6チーム11名、②トップレベルチームに所属の選手（以下グループ2）6チーム28名、③その他の選手（以下グループ3）21チーム109名とした。グループ分けの基準は、本人の自己申告と客観的な成

績の2点により行った。客観的な成績として、車椅子バスケットボールの全国規模で行われる大会を基準とした。全国規模の大会で上位入賞するチームはある程度決まっており、国内でトップレベルの競技力を持つチームと持たないチームとでは競技力の差があることも考慮し、3グループに決定した(表2)。

表2. 競技水準別グループ分け

グループ1	チーム名	宮城MAX, ワールドB.B.C, 千葉ホークス, No Excuse, 森本文化風呂商会, 明和BBC
	競技水準	男子日本代表選手(平成15年11月北九州チャンピオンズカップ~平成16年9月アテネパラリンピック)
グループ2	チーム名	宮城MAX, 千葉ホークス, No Excuse, 森本文化風呂商会, 明和BBC, 長野WBC
	競技水準	代表選手を除く, 過去2年で内閣総理大臣杯争奪日本車椅子バスケットボール選手権大会およびのじぎく杯争奪車椅子バスケットボール全国大会においてベスト4を収めたチームに所属する選手(平成15年5月~平成16年8月)
グループ3	チーム名	札幌ノースウィンド, 旭川リバーズ, 北海道作業所WBC, はぐくれデンジャーズ, リスキー熊本, 足立スティラーズ, 太陽の家スパーズ, 大分WBC, 長崎サンライズ, 富山県WBC, 東京スポーツ愛好クラブ, パラ神奈川SC, 三重チャリオッツ, 姫路ポテトBBC, 神戸ビクトリー, 岡山WBCウィンティア, 山口オーシャンズ, 島根イーグルス, 鳥取アローズ, 広島JAKE CLUB, 呉リパティ
	競技水準	グループ1, 2を除く選手

4) 調査項目

① 基礎調査項目

基礎調査項目として、氏名、性別、年齢、身長、体重、障害名、障害部位、障害年齢、所属チーム名、競技歴、競技レベル・記録(大会記録や個人タイトル)、始めた動機、チーム名、ポジション、持ち点といった基礎項目を設けた。また、チームについて、目標など自由記述を含めた内容も調査し、参考にした。

② アンケート内容

A: スポーツ競技を行う上でのサポートについては、a. 技術や戦術の指導に関するサポート、b. けがなどのスポーツ障害に対するサポート、c. コンディショニングづくりに対するサポート、d. 栄養・食生活に関するサポート、e. メンタル面でのサポートという5項目について「とても必要」「必要」「どちらでもよい」「必要とは思わない」の4段階での記入とした。

B: スポーツを行う理由については、a. 勝ちた

いから、b. 競技自体が面白いから、c. 目立ちたいから、d. 健康のため、e. 体力向上のため、f. 生きがいのため、g. 以前スポーツをやっていたから、h. 楽しみのため、i. 友人などに誘われたから、j. 友達をつくるためという10項目について「非常に思う」、「少し思う」、「あまり思わない」、「全く思わない」の4段階での記入をしてもらった。

C: 食生活の状況については、a. 栄養のバランスを考える、b. 外食の有無、c. 練習の時間帯を考える、d. 練習前後の食事時間に関する5項目のアンケート調査を行った。

5) 統計処理

統計で使用したソフトはSPSS 12.0J for Windowsであり、項目間の比較に相関行列、3グループ間の比較に一元配置分散分析を行った後、有意差が認められた項目に関しては多重比較検定、最小有意差(LSD法)を用いた。

6) 倫理的配慮

対象者が障害者であるため、以下の点についてインフォームドコンセント(同意書)を得た。

① プライバシーに対する配慮

調査における匿名、写真撮影、ビデオ撮影の許可、また不必要な質問を行わない等、プライバシーに関する基本的な事は特に留意した。

② 調査目的・内容の明確化

調査においては、調査目的を明確化し誤解のないようにする。また、調査目的に賛同できないものに対しては、無理に調査を行わない。

③ 障害の程度、種類に応じた調査

障害の程度、種類によってそれ相応の対応をし、障害を十分理解した上での言葉遣いや態度などを含め、調査にあたる際に配慮した。

III 結果と考察

1 基礎調査の結果

表3には、各グループの年齢、身長、体重、障害年齢、競技歴の平均値および標準偏差を示した。年齢においては、グループ1が低く日本代表男子選手は、 28.8 ± 4.2 歳であり競技水準が低くなるに従い年齢が高くなる傾向にあった。また、統計処理を行った結果、グループ2とグループ3との間に有意な差($p < .05$)がみられた。身長及び体重はグループ1が高い傾向にあった。そして、身長はグループ1とグループ2の間に有意な差($p < .01$)がみられた。体重はグループ1が高い傾向にあり、グループ1とグループ2、グループ1とグループ3におい

てそれぞれ有意な差 ($p < .01$) がみられた。障害年齢ではグループ1が短く、次いでグループ2という順になった。これはグループ1が4～5年短いという結果であった。競技水準が上がるにしたがって障害年齢が下がっていることがわかる。競技歴では、どのグループもさほど差はみられなかった。つまり、競技歴が長ければ長いほど競技力があがるわけではないという結果であった。

対象を日本代表、トップチーム所属の選手、その他の競技水準別に分けた。その結果、グループ2とグループ3の年齢には有意な差がみられ、競技水準が上がるにつれて年齢は下がっている傾向がみられた。このことから、現日本代表選手は、比較的后から車椅子バスケットボールを始めた人が多いといえる。これは、時代とともに変わりつつある、障害者スポーツの発展が関わっているものと考えられ、競技人口の増加に伴う障害者スポーツ選手への注目度の拡大なども背景にあると考えられる^{10) 11)}。

グループ1は身長、体重ともに体格は他の選手に比べて一回り大きい結果となった。また、平均年齢に関してもグループ1は 28.8 ± 4.2 となっており、トップアスリートとしては年齢層が高いといえる。障害者スポーツ選手の年齢層が高いことは他でも報告されており、障害者スポーツ選手の多くが後天性の障害者であったことと、さらにその原因が、交通事故や高齢者の生活習慣病等によるものであると報告している⁹⁾。後天性の障害者には障害の受容期間が必要であり、このことも競技者の年齢を高くする要因であると思われる¹²⁾。また、スポーツ選手の高年齢化に伴い、平均年齢が上がりつつあることが他種目化や健康志向につながり、競技水準が下がるにつれて標準偏差が大きくなる要因であることが示唆される。

表3. 競技水準別における平均値と標準偏差

	年齢(歳)	身長(cm)	体重(kg)	障害年齢(年)	競技歴(歳)
グループ1(n=11)	28.8±4.2	176.0±5.3	70.9±13.2	11.6±3.7	9.7±4.4
グループ2(n=28)	30.3±9.4	169.7±13.1	60.5±8.9	15.4±8.5	9.1±8.5
グループ3(n=109)	33.6±9.9	170.1±7.6	62.7±10.7	16.9±11.4	10.2±8.2
全体(n=1140)	32.6±9.6	170.4±8.8	92.9±10.8	16.3±10.6	10.0±8.0

* $p < .05$
** $p < .01$

あった。②けがなどのスポーツ障害に関するサポートでは、「とても必要」と回答したのが89名、48%、「必要」と回答したのが76名、41%、「どちらでもよい」と回答したのが20名、11%、「必要とは思わない」が1名、1%であった。③コンディショニングづくりに対するサポートに関しては、「とても必要」と回答したのが77名、41%、「必要」と回答したのが73名、39%、「どちらでもよい」と回答したのが35名、19%、「必要とは思わない」が1名、1%であった。④メンタル面でのサポートに関しては、「とても必要」と回答したのが72名、39%、「必要」と回答したのが73名、39%、「どちらでもよい」と回答したのが39名、50%、「必要とは思わない」と回答したのが2名、1%であった。

⑤栄養・食生活に関するサポートに関しては、「とても必要」と回答したのが61名、33%、「必要」と回答したのが72名、39%、「どちらでもよい」と回答したのが47名、25%、「必要とは思わない」と回答したのが6名、3%であった。

スポーツ競技を行う上でのサポートの要望に関して、「栄養・食生活に関するサポート」と「競技志向」との間に有意な相関関係がみられた ($p < .05$)。これらのことより、競技水準の高い選手は食生活にも関心が高いことが示された。しかしながら、障害者スポーツ選手の食生活は、スポーツ選手としてはエネルギーやミネラル、ビタミンの不足が指摘され、スポーツ選手としての栄養サポートの必要性が認められる。また、サプリメントに対する意識は低く、正しいサプリメントの知識や情報を整理し、指導する必要があると述べている報告もある^{14) 17)}。今回得られた「栄養・食生活に関するサポート」の結果を全体的にみると、「とても必要」または「必要」と感じている選手が7割程度であり、技術やコンディショニングなどに比べ低い、という結果からも競技水準の高い選手たちはそれを把握し、向上させようという意識が高いと考えられる。

2 アンケート結果

A スポーツ競技を行う上でのサポートの要望

スポーツ競技を行う上でのサポートの要望に関しては、図1に示した。①技術や戦術の指導に関するサポートでは、「とても必要」と回答したのが117名、63%、「必要」と回答したのが58名、31%、「どちらでもよい」と回答したのが10名、5%、「必要とは思わない」と回答したのが1名、1%

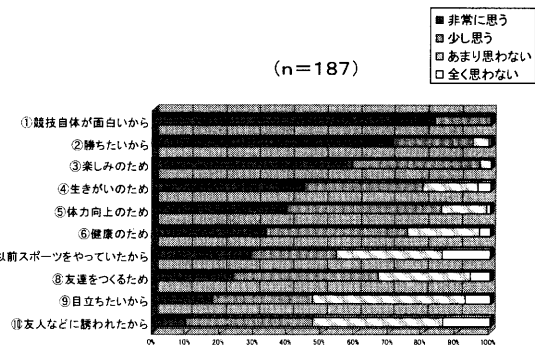


図2. スポーツを行う理由

B スポーツを行う理由

スポーツを行う理由に関する結果は図2に示すとおりである。①競技自体が面白いからという理由で「非常に思う」と回答したのが156名、83%、「少し思う」と回答したのが31名、17%、「あまり思わない」と「全く思わない」と回答した選手はいなかった。②勝ちたいからという理由は「非常に思う」と回答したのが132名、71%、「少し思う」と回答したのが44名、24%、「あまり思わない」と回答したのが9名、5%、「全く思わない」と回答したのが1名、1%であった。③楽しみのためという理由は「非常に思う」と回答したのが110名、59%、「少し思う」と回答したのが71名、38%、「あまり思わない」と回答したのが6名、3%、「全く思わない」と回答した選手はいなかった。④生きがいのためという理由は「非常に思う」と回答したのが84名、45%、「少し思う」と回答したのが65名、35%、「あまり思わない」と回答したのが31名、17%、「全く思わない」と回答したのが7名、4%であった。⑤体力向上のためという理由は「非常に思う」と回答したのが74名、39%、「少し思う」と回答したのが86名、46%、「あまり思わない」と回答したのが25名、13%、「全く思わない」と回答したのが2名、1%であった。⑥健康のためという理由は「非常に思う」と回答したのが62名、33%、「少し思う」と回答したのが79名、42%、「あまり思わない」と回答したのが40名、21%、「全く思わない」と回答したのが6名、3%であった。⑦以前スポーツをやっていたからという理由は「非常に思う」と回答したのが53名、29%、「少し思う」と回答したのが47名、26%、「あまり思わない」と回答したのが58名、32%、「全く思わない」と回答したのが26名、14%であった。⑧友達をつくるためという理由は「非常に思う」と回答したのが44名、24%、「少し思う」と回答したのが81名、43%、「あまり思わない」と回答したのが51名、27%、「全く思わない」と回答したのが11名、59%であった。⑨目立ちたいからという理由は「非常に思う」と回答したのが33名、18%、「少し思う」と回答したのが55名、29%、「あまり思わない」と回答したのが85名、45%、「全く思わない」と回答したのが14名、7%であった。⑩友人などに誘われたからという理由は「非常に思う」と回答したのが18名、10%、「少し思う」と回答したのが40名、37%、「あまり思わない」と回答したのが73名、39%、「全く思わない」と回答したのが26名、14%であった。

そこで、アンケートで得られたデータに因子分析を適用した。主因子法・バリマックス回転を行ったところ、固有値の減衰状況と解釈可能性から3因子が妥当であると考えられた。10項目による全分散のうち3因子の因子寄与率は43.96%であった。各因子は以下のように解釈された。第1因子は2項目からなり、「⑤体力向上のため」「④健康のため」といった項目群からなる。このことから「健康志向」と命名した。第2因子は5項目からなり、「②競技自体が面白いから」「①勝ちたいから」「⑥生きがいのため」「⑧楽しみのため」「③目立ちたいから」といった項目群からなる。このことから「競技志向」と命名した。第3因子は3項目からなり、「⑨友人などに誘われたから」「⑩友達をつくるため」「⑦以前スポーツをやっていたから」といった項目群からなる。このことから「きっかけづくり」と命名した(表4, 5)。

上記のようにこの10項目は3因子に分割することができるのでその因子ごとと競技力についての相関関係をみた(表6)。3因子と競技力の相関係数(ピアソンの積率相関係数)および有意水準(有意確率)は、「競技志向」と「競技力」($r = .280$, $p < .01$)において、有意な相関関係がみられた。

次に各項目と競技力との相関関係をみた(表7)。10項目の相関係数(ピアソンの積率相関係数)および有意水準(有意確率)は以下の通りである。

「①勝ちたいから」と「競技力」($r = .232$, $p < .01$)、「③目立ちたいから」と「競技力」($r = .258$, $p < .01$)、「⑥生きがいのため」と「競技力」($r = .254$, $p < .01$)において、有意な相関関係がみられた。

そして、表7にはスポーツ競技を行う上でのサポートの要望の5項目とスポーツを行う理由の3因子と競技力をそれぞれ相関関係をまとめたものである。競技力と有意な相関関係があるものは「栄養・食生活に関するサポート」と「競技志向」という結果となった。

「スポーツを行う理由」に関して、「競技志向」「健康志向」「きっかけづくり」と因子分析の結果3因子に分類できたが、それぞれの因子と競技力との比較の結果では「競技志向」と「競技力」との間に有意な相関関係がみられ($p < .01$)、競技水準が高いほど競技志向が強いことが分かった。このことは、障害者特有の障害受容ということが関係していると思われる^{15) 16)}。

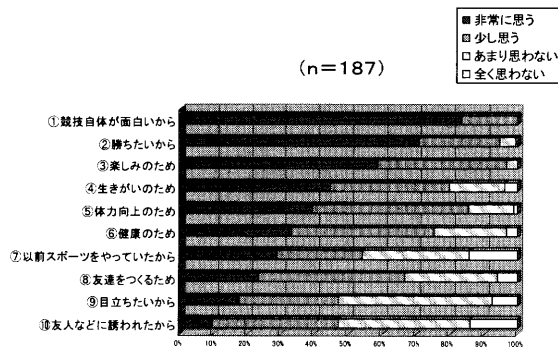


図2. スポーツを行う理由

C 食生活調査

スポーツ競技を行う上でのサポートの要望についてのうち、「栄養・食生活に関するサポート」に関しては $p < .05$ で競技水準と有意な相関がみられた (図1) ことから、サポートの要望の項目のうち栄養・食生活が必要だと感じている選手は全体でも7割程度であった。その実態について分析したところ、グループ1が、栄養に関して高い意識を持っていることがわかった (図3)。また、競技水準が下がるにつれ、その傾向が低くなる傾向がみられた。特徴的なものとして、グループ1は「外食をしますか?」において約6割の選手が「ほぼ毎日」と回答している (図4)。それに対し、他のグループは「ほぼ毎日」と回答した選手が1割程度であった。これは、車椅子バスケットボールのトップレベルチームは関東、名古屋、神戸と大都会に集中し、チームに所属の選手は一人暮らしが多いためこのような結果になったのだと考えられる。また、統計処理の結果、「栄養のバランスを考えて食事していますか? (図3)」では $p < .05$ で競技水準との有意な相関関係がみられた。この結果から、競技水準の高い選手は外食が多いにもかかわらず食事内容に気を配っていることがわかる (図3)。

次に、食事のタイミングについてであるが、練習30分前に食事を取る選手はグループ1では1名もいなかった (図5)。また、練習後1時間以内に食事をする選手はグループ1では約8割、全体でも約6割の選手であった (図6)。車椅子使用者が多く、移動や準備等の時間を考えてみれば、全体的にも意識が高いことがうかがえる。食事のタイミングにより筋グリコーゲンの回復に差があることやトレーニングで壊れた筋肉組織を作り直すためにも、スポーツ選手の食事は練習・トレーニング終了後、できるだけ速やかにとることがのぞましいことを選手たちは十分理解しているのではないだろうか。

このように、車椅子バスケットボールの選手の意識は全体として高く、競技水準別に比較してみると、

競技水準が高くなるにつれ、それが顕著にあらわれる結果となった。障害者スポーツは競技スポーツとして発展し、選手自体の意識も高い傾向にあることがわかった。

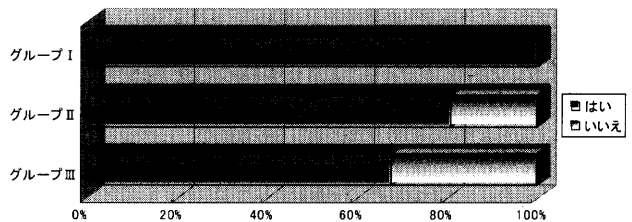


図3. 栄養のバランスを考えて食事していますか?

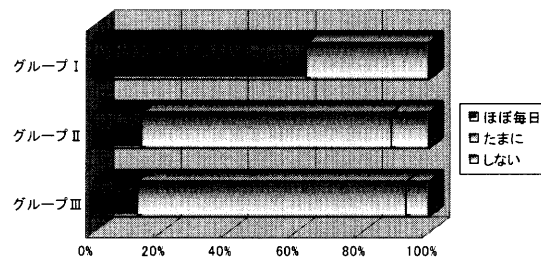


図4. 外食をしますか?

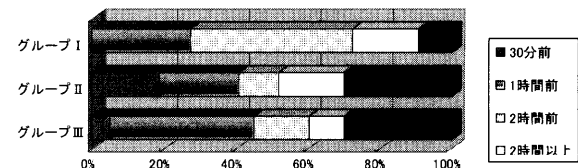


図5. 練習前はどのくらい前に食事しますか?

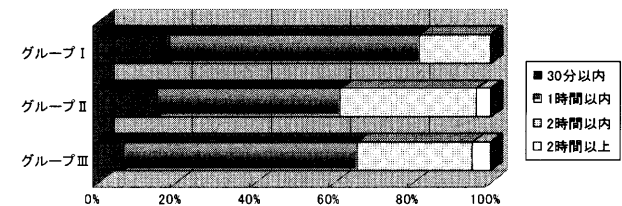


図6. 練習後はどのくらいたってから食事をしますか?

IV まとめ

本研究では、以下のことが顕著な結果として表れた。

- ・対象を日本代表、トップチーム所属の選手、その他の競技水準別に分けた結果、競技水準が上がるにつれて年齢は下がっている傾向がみられた。
- ・スポーツを行う理由を「競技志向」、「健康志向」、「きっかけづくり」と3因子に分類したとき「競技志向」と競技水準には有意な相関がみられた。

- ・「栄養・食生活に関するサポート」と競技水準とについて有意な相関がみられ競技水準の高いものが栄養・食生活に関心がある傾向である。
- ・車椅子バスケットボール選手に関して、食生活に関する意識は高く、競技水準が上がるにつれ、その傾向は強い結果となった。
- ・車椅子バスケットボールのトップレベルの選手は一人暮らしをしている選手が多く、外食率が高い結果となったが、時間帯や、食事内容に関しては非常に気を配っていた。

以上のことから、今後の課題として、全国どのチームにも正式な指導者やトレーナーをつけ、選手に適切な指導をし、サポートしていきけるようなバックアップをすることが必要であり、ますますの発展が臨まれる。

V 引用・参考文献

- 1) 中村太郎 (2002) パラリンピックへの招待－挑戦するアスリートたち, 岩波書店
- 2) 内田若希, 橋本公雄, 竹中晃二, 荒井弘和, 岡浩一郎 (2003) 男子車いすスポーツ競技選手の心理的競技能力に関わる要因, 障害者スポーツ科学, 1 (1) : 49 - 56
- 3) 中島武範 (2003) 障害者スポーツの Up to Date : 行政上の障害者スポーツ, 臨床スポーツ医学, Vol.20, No.10, 1181 - 1192
- 4) 徳永幹雄, 吉田英治, 重松武司, 東健二, 稲富勉, 齊藤孝 (2000) スポーツ選手の心理的競技能力にみられる性差, 競技レベル差, 種目差, 健康科学, 第22巻, 109 - 120
- 5) 飛松好子 (2003) 総論: 障害者スポーツのクラス分け, 臨床スポーツ医学, Vol.20.No.10, 1117 - 1126
- 6) 増田利隆, 松枝秀二, 平田圭, 長尾光城, 長尾憲樹 (2003) 車椅子バスケットボール選手の基礎代謝特性, 川崎医療福祉学会誌, Vol.13, No.1, 159-163
- 7) 伊藤倫之, 美津島隆, 田島文博 (2003) 障害者の生理学的特徴, 臨床スポーツ医学, Vol.20, No.10
- 8) 高田正三 (2003) 障害者スポーツの外傷と障害発生: 車椅子バスケットボール, 臨床スポーツ医学, Vol.20, No.10
- 9) 新納昭洋, 三浦孝仁, 大橋美勝 (2002) 岡山勤労身体障害者体育センター利用者にみられる障害者の日常スポーツ活動の現状と課題, 岡山県体育学研究 9, 5-14.
- 10) 堀本宏, 岡沢祥訓, 吉沢洋二, 猪俣公宏, 新井春生 (1986) バスケットボール選手の心理的適性－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, 第20号, 69 - 75
- 11) Jay Mikes (1991) バスケットボールのメンタルトレーニング, 大修館書店
- 12) 岩崎健一 (1993) 競技力向上を目指す選手が習得すべき心理的競技能力に関連する要因の分析, 平成5年度文部省科学研究費(総合研究A)研究成果報告書, 27 - 33
- 13) 川野因他 (1998) : アジア大会出場選手を対象とした合宿期と日常期の「食」生活一般調査, 平成10年度財団法人日本体育協会スポーツ医・科学研究報告書No.1, スポーツ選手に対する最新の栄養・食事ガイドライン策定に関する研究－第2報－, 20 - 54, 財団法人日本体育協会.
- 14) 三浦孝仁, 石山泰三, 織田靖史, 越智英輔 (2005) : 身体障害者スポーツ選手における食事・サプリメント摂取状況に関する研究, 岡山大学教育学部研究集録 (130) 51-57,
- 15) 藤原進一郎他 (2000) 障害者とスポーツ, (財) 日本障害者スポーツ協会,
- 16) PATRICIA PAULSEN, RON FRENCH, AND CLAUDINE SHERRILL (1991) COMPARISON OF MOOD STATES OF COLLEGE ABLE-BODIED AND WHEELCHAIR BASKETBALL PLAYERS, *Perceptual and Motor Skills*, 73, 396-398
- 17) 高橋香代, 三浦孝仁, 三原幸, 石山泰三, 犬飼義秀, 國橋由美子, 西河英隆, 森下明恵 (2003) 情報バリアフリーと医科学支援インクルージョン－障害者スポーツ選手の食事・サプリメント摂取状況に関する研究－, 厚生労働科学研究費補助金(障害保健福祉総合)研究事業(分担)研究報告書, 25 - 29