

スポーツ心理学における異文化間研究の動向と課題

磯貝浩久

1. はじめに

国際大会等が実施された後に、「日本選手には集中力がなかった」、「日本人は精神力が弱い」、「日本の選手は根性がある」等の指摘がなされることは周知の事実である。また、一流選手に対してのみならず、スポーツ選手論あるいは日本的スポーツ論に関する論述が様々に行われている。

しかし、その多くはあるエピソードを日本のスポーツ全体に一般化するという主観的・印象的なものであるか、いわゆる日本人論をスポーツに当てはめた論述である場合が多いように思われる。

例えば、日本的スポーツの共通のイメージとしては、次の諸点が一般には指摘されて、広く受け入れられている。

1) 求道主義, 2) 勝利主義, 3) 精神主義 (菅原 礼)¹⁹⁾

1) 精神主義, 2) 自虐主義, 3) 修養主義, 4) 全力主義 (上杉 正幸)²³⁾

これらの共通イメージに代表される多くの日本人的スポーツ論は、日本人論を方法論的検討もなしに採用して権威づけたり、都合のよい歴史的事実を列挙することによって展開しただけにすぎない。この意味で、日本的スポーツ論で支配的であった共通イメージは認識論的に「誤り」であったというより、方法論的に「不適切」であったとあってよいであろう。²⁰⁾という指摘がされている。

つまり、日本的スポーツ論あるいは日本的スポーツ選手像を究明するためには、方法論的問題を解決していくことが不可欠といえる。

従来の日本的スポーツ論及び日本的スポーツ選手像の方法論的諸問題を解決するための方策の一つとして、また日本的スポーツの特殊性を相対的に究明する有効な手段として、「比較」研究が重要となってくる。

すなわち、日本的スポーツ及び日本のスポーツ選手の特殊性は異文化間での比較を経てはじめて有意義な結果が導かれるものと思われる。

本研究では、スポーツ心理学における異文化間研究の動向を探り、そこから日本的スポーツ選手像を浮き彫りにすることを試みる。あわせて、スポーツ心理学での異文化間研究の今後の発展を図るため、異文化間心理学での方法・視点を取り入れながら、研究の方法論上の問題点の若干の指摘を行い、今後の課題を提示することとする。

2. 異文化間心理学について

ここでは、「スポーツ心理学での異文化間研究の動向と課題」に対して深く考察を加えるための前段階として、異文化間心理学の目的と方法について簡潔に示してみたい。

異文化間心理学は、Cross-Cultural Psychology の訳であり、通文化的心理学、比較文化心理学ともいわれる。異文化間心理学は、「2つ、またはそれ以上の互いに異なる文化にまたがって」行われる、行動や心理的諸過程の研究の総称と体系である。また、これまでの心理学の依って立つパラダイムと方法論に対して、一方では批判と挑戦を行い、他方では、従来の研究成果を補完しつつ、心理学を真に普遍科学として体系化しようとする課題を担うものと考えられている。異文化間心理学の目的は様々に論述されているが、概ね次の6つに要約される (Triandis)。²²⁾

- 1) 主要な目的：心理学法則の一般性を検証すること。
- 2) 異質な文化の中の行動と経験を研究する際には、従属変数と、複数の独立変数との因果関係を明らかにすること。
- 3) 特に関心ある変数の高低を見いだすことによって、文化が「自然の準実験」を提供していることを知ること。
- 4) 文化が心理機能を形づくっていること、生態学的変数と心理学的変数がいかに交互作用をしているかを学ぶことを助けること。
- 5) 異なった住民におこる特定の行動と事象の生起頻度を知り、それらの頻度や

普遍性が、文化によっては同様でないことを知ること。

6)互いに異なる集団は経験のパイを切るのに違った切り方をする(同じ事象を違った観点や概念を用いて自分のものとする)ことを知ること。

方法に関しては様々な議論が行われており、方法論を特定することは不可能に近いので、ここでは基本的な方法論の概略を示すことに留めたい。まず、異文化間心理学での方法はどのような種類が見られるかについて以下のものがあげられている。²²⁾

①民族誌的方法、②自然観察法、③面接調査法、④質問紙法、⑤検査法、⑥投影法、⑦実験質的実験法、⑧フィールド実験法、⑨内容分析法、⑩HRAFの利用、⑪全文化的研究。

これらの方法は、質問紙法や検査法、実験室内での実験法から、自然観察法やフィールド実験法に次第に変化しているようである。

次に異文化間での対応性を確定していく場合に重要となる等価性(対等性)の概念について見ていく。等価性には、

(1)機能的等価性;事象そのものより、それが文化の中で果たしている機能の等しさに注目する。(2)概念的等価性;調査対象となっている材料(刺激や概念)や行動の意味が等価であること。(3)測定的等価性;テスト得点等のスコア・レベルが測定的に等価であるかどうかの3つがあり、これらを確認あるいは保証することが異文化間研究にとって非常に重要なことであるとされる。⁸⁾

方法論上の諸問題として、例えば、Williams²⁵⁾は次の3点をあげている。

(1)イーティック(人々の行動や経験の何が文化を越えて人類に共通であるか)とイーミック(何がある文化に特有であるか)との区別、(2)異文化間の各種の対応とカテゴリーの諸問題、(3)伝統的な心理学概念を越える問題。

以上のような異文化間心理学の目的や方法を踏まえて、スポーツ心理学での異文化間研究を展望し、今後の課題について探ってみたい。

3. スポーツ心理学での異文化間研究

スポーツ心理学での異文化間研究の領域は遅れており、この領域に関する著書や論文は非常に少ないのが現状である。しかし、近年は徐々にではあるが異文化間でのスポーツ心理学的研究が行われつつある。

そこで、スポーツ心理学での異文化間研究の動向と課題について、1)文献レビューの対象、2)スポーツ心理学での研究の傾向と問題点、3)日本的スポーツ選手像の3つに分けて見ていくことにしたい。

1) 文献レビューの対象

スポーツ心理学における比較文化的研究の動向を検討するために、以下の文献を対象とした。

- (1)スポーツ心理学研究：第11巻(1984)－第21巻(1994)
- (2)体育学研究：第29巻(1984)－第39巻(1994)
- (3)日本体育学会大会号：第35回大会号－第44回大会号
- (5)Journal of Sport & Exercise Psychology: Vol.6(1984) - Vol.16(1994)
- (6)International Journal of Sport Psychology: Vol.15(1984) - Vol.25(1992)
- (7)Sport Psychologist: Vol.1(1987) - Vol.8(1994)
- (8)その他(大学紀要等)

以上の文献をレビューした結果、15編の研究が存在し、表のようにまとめられた。

表1 スポーツ心理学における異文化間研究の動向(1)

タイトル・著者・雑誌	対象文化(国)	対象者・対象人数	カテゴリ・測定法	主な結果
1) A Cross-Cultural Study of Competitive Motivation Arnold W. Flath, 日本体育学会 (1987)	米国・在米外国人	大学生 陸上選手	競技動機 競技動機測定用紙	在米外国人が米国人よりも競技動機が高い
2) 球技プレーヤーの心理的適性に関する比較文化的研究 磯貝浩久他、日本体育学会 (1988)	日本・米国	大学生男女 日本、243名 米国、112名	達成動機 (TSMI)	国・種目・性の分散分析から、米国選手が達成動機が高く、男子選手が女子より高い
3) スポーツ選手の強化を妨げている要因(4) — 日本・韓国の指導者の心理的要因 — 矢作晋他、日本体育学会 (1988)	日本・韓国	指導者 日本、167名 韓国、77名	心理的な指導法 (悩み、信念、あがり対策等)	韓国が悩みが多く、選手の適性の見だし方に両国で差が見られた
4) 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 堀本宏他、スポーツ心理学研究 (1988)	日本・中国	大学生女子 日本、12名 中国、12名	達成動機 (TSMI)	中国選手の方が達成動機が高い
5) Sport Leadership in a Cross-Nation Setting: The Case of Japanese and Canadian University Athletes Chelladurai P., et al. JSEP(1988)	日本・加国	大学生男子 日本、115名 カナダ、100名	リーダーシップ LSS (スポーツにおけるリーダーシップスケール)	多次元的リーダーシップの各スケールで両国間に相異が見られた
6) 球技プレーヤーの心理的適性に関する比較文化的研究(2) — 日米のトッププレーヤーの競技達成動機について 磯貝浩久他、日本体育学会 (1989)	日本・米国	大学生男子 日本、393名 米国、177名	達成動機 (TSMI)	Aレベルレベルでは両国間に差は見られないが、トップレベルでは米国選手が高い
7) 日・韓大学スポーツ選手の競技意欲に関する比較研究 — 柔道選手のTSMI検査及び柔道に関する意識の差について 河亭柱、中京大学体育紀要 (1990)	日本・韓国	大学生 日本、131名 韓国、119名	達成動機、柔道の認知 (TSMI等)	日本と韓国で達成動機は類似している、日本が柔道の伝統意識が強い
8) 日本と中国における競技動機の国際比較 叶平地、スポーツ心理学研究 (1990)	日本・中国	大学生 日本、491名 中国、326名	達成動機 (TSMI)	因子構造を検討、中国が達成動機が高い、性差が見られている
9) スポーツ選手の心理的特性に関する国際比較 朱健民他、健康化学 (1990)	日本・中国	大学生男女 日本、642名 中国、104名	性格、競技不安、心理的競技能力、MPI, TAIS, DPCA	中国が心理的競技能力が高く、競技不安が低い
10) Cross-Cultural Analysis in Exercise and Sport Psychology: A Void in the Field Joan L. Duda, et al. JSEP (1990)	米国内の民族			〈総説〉 スポーツ心理学の研究において民族・人種を考慮する重要性を指摘
11) 日中スポーツ選手の社会的動機の国際比較 叶平地、スポーツ心理学研究 (1990)	日本・中国	大学生男女 日本、504名 中国、326名	社会的動機 (親和、顕示、攻撃等)	日本は顕示動機、攻撃動機が高い、性差が見られる
12) 日中大学運動選手におけるバーナウトの因子構造の比較研究 土屋裕隆、日本体育学会 (1992)	日本・中国	大学生 日本、556名 中国、153名	バーナウト (ABI質問紙)	日中でバーナウトの因子構造はほぼ共通であった
13) Strategies for Building Self-Efficacy in Tennis Players: A Comparative Analysis of Australian and American Coaches R. Weinberg, et al. TSP (1992)	豪国・米国	指導者男女 豪国、60名 米国 (過去の研究)	自己効力感 (自己効力感の方略質問紙)	米国と豪国で自己効力感を高めるための方略の仕方は相異なる
14) 中(台)日両国の体育系大学院生の人柄と精神健康度についての一考察 呉萬福、日本体育学会 (1993)	日本・中国	大学生 日本、22名 中国、36名	パーソナリティ (U-K法、Y-Gテスト)	パーソナリティは日中で相異なる
15) A Cross-Cultural Analysis of Achievement Motivation in Anglo-American and Japanese Marathon Runners: C.T. Hayashi, et al. JSEP (1994)	日本・米国	マラソンランナー 日本、205名 米国、153名	達成動機 (TEOSQ, SOQ)	日本選手は勝利志向性が高く、米国選手は競争性が高い

2) スポーツ心理学での研究の傾向と問題点

スポーツ心理学における異文化間研究の動向は表のように、タイトル・著者・雑誌、対象国、対象者・対象人数、カテゴリー・測定法、主な結果の5つに分類して示した。

15編の研究の5つのカテゴリー毎の傾向として以下のような特徴が指適できる。

第一に、タイトル・著者・雑誌から傾向をみると、在日外国人研究者による研究数（全体の3分の1）が多いことが指摘できる。このことには、研究者の問題意識や興味、あるいは研究費用、データの集めやすさなどが関係しているように思われる。

第二に、対象国に関して、特に日本を中心にみると、日本と比較を行っている国（文化）としては、中国（8編）が圧倒的に多く続いてアメリカ合衆国（3編）、韓国（2編）の順になっている。

第三に、対象者に関しては、大学生を対象とした研究が12編であり、ほとんどの研究が大学生を対象としているといえよう。また、対象人数は、数十名の研究から数百名を対象としている研究まで幅がみられている。

第四に、心理的諸変数のどのようなカテゴリーについて比較を行ったかをみると、社会的動機、特に、達成動機（7編）に関する研究が多い。

筆者ら⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾も達成動機に関する研究を行ったが、その基本的な理由として、実験心理学を中心に扱われてきた達成動機が、文化に依存するものとして捉えられるようになったという達成動機研究の流れに影響されたものであろう。また、測定法についてみると、総説を除くすべての研究で質問紙が用いられている。

第五に、主な結果に関しては、ほとんどの研究で扱ったカテゴリーに関して、異文化間で相違性が認められている。しかし、なぜ相違したのかに関する説明が行われていなかったり、説明されていても説得力に欠けるものであったりしている。

次に、研究に共通に見られる若干の問題点について、(1)質問紙の等価性、

(2)サンプリングの等価性, (3)記述的レベルと説明的レベル, (4)文化(独立変数)の捉え方の4つの観点からみて行く。

(1)質問紙の対等性;異文化間研究では、質問紙や尺度の等価性を保証することが非常に困難であることが指摘されている。今回展望したほとんどの研究では、TSMIやDIPCAなど標準化された、客観的な測定が可能な質問紙が用いられており、質問紙の等価性はかなり満たされていると思われる。

しかし、日本で標準化された質問紙であっても、他の文化ではどうかといったチェックが必要であり、2文化間の量的な比較を行う前に質問紙の因子構造を調べるといった質的な検討が不可欠であろう。例えば、叶⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾、磯貝⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾、Chelladurai⁽¹⁾は因子分析的検討を行ってから2文化間の比較を行っている。このような方法は他の研究ではあまり考慮されていない。

(2)サンプリングの等価性;対象者の人数、対象者の年齢については等価性がある程度確認できる。しかし、選ばれた対象者がどれぐらい母集団、つまりその文化(国)を代表しているかについての検討はほとんどなされていない。そのためには、対象者の国内での相対的な競技レベル、性差、種目差、地域性等のサンプリングの等価性を考慮する必要がある。例えば、磯貝⁽¹¹⁾は競技レベル、性差の要因を変数として取り上げた分析を行っている。

(3)記述的レベルと説明的レベル;異文化間研究の分析枠組として記述的レベル(異文化間における類似性と相違性を記述すること)と説明的レベル(相違性に焦点を当て異文化間における文化的差異を説明することや、類似性に焦点を当て普遍的原理や一般理論を構築すること)がある。記述的レベルについてはあまり問題はみられないが、説明的レベルに関してはいくつかの問題点が指摘できる。まず、相違性の文化的差異を説明する場合、説得力に乏しいということである。また、ほとんどの研究は相違性にのみ焦点を当てており、類似性を問題にした研究が少ないということである。

(4)文化(独立変数)の捉え方;異文化間研究では、文化の捉え方が非常に重要な問題である。多くの研究では独立変数である文化は、名義尺度で、例えば、日本と中国の相違は自明であるかのように扱われている。このような文化

の捉え方からでは、異文化間心理学に使えるような文化の操作的定義を引き出すことは困難であろう。

3) 日本的スポーツ選手像

日本的スポーツ選手の特徴として、異文化間研究からどのようなことが明らかになったのかについて考察してみる。

まず、一番研究が集中している達成動機に関して、特に TSMI (競技意欲診断検査) を用いた研究から、磯貝⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾は日本人選手は米国選手よりも達成動機が低いこと。また、同様に中国選手と比較した堀本⁷⁾、叶²⁷⁾も日本人の達成動機の低さを明らかにしている。さらに河⁵⁾は韓国選手よりも達成動機の低いことを報告している。

これらの報告から、対象は大学生と限定されるものの、全体的な傾向として日本のスポーツ選手は、目標への挑戦、技術向上意欲、困難の克服といった競技場面での達成動機が低い傾向にあることが指摘できよう。

次に、日本的スポーツ論などでしばしば指摘される勝利主義、勝利至上主義に関して異文化間研究からどのような示唆が得られるか見ていく。

磯貝⁹⁾¹¹⁾は TSMI の他の全ての尺度において米国選手が優れているにも関わらず、勝利志向性は日本選手が高いことを、河⁵⁾は韓国選手より勝利志向性が高いことを報告している。勝利志向性が高いという指摘は、DIPCA (心理的競技能力) を用いて中国選手と比較した朱ら²⁹⁾³⁰⁾³¹⁾や、SOQ (スポーツ志向質問紙) を用いて米国選手と比べた Hayashi ら⁶⁾によってもなされている。さらに、日本選手の勝利志向性が比較の結果低かったという報告は見あたらない。これらから、勝利志向性が高いということが日本人選手の大きな特徴と考えられる。勝利主義あるいは勝利至上主義といった日本のスポーツ観は、異文化間研究からも裏づけられたと言ってもよいであろう。

その他の心理的変数の比較から、社会的動機について日本人選手は親和動機、顕示動機、攻撃動機が中国選手よりも高いことが叶ら²⁸⁾によって報告されている。リーダーシップに関して加国と比較した Chelladurai¹⁾は、日本人は専制的

行動とソーシャルサポートを好む傾向があることを報告している。

競技不安に関して、朱ら³⁰⁾は競技特性不安 (TAIS) と競技状態不安 (SCAT) を用いて中国選手と比較を行ない、日本選手の競技不安の高さを指摘している。同様の指摘は、TSMI を用いた叶²⁷⁾、河⁵⁾、磯貝ら¹⁰⁾¹¹⁾多くの研究からもなされている。概して日本選手は緊張性不安、失敗不安など競技場面における不安は高い傾向にあるとみなされよう。

最後に、日本的スポーツ選手像をまとめてみると、試合においては絶対に勝ちたいという勝利志向性が非常に強い反面、困難を克服したり、目標に挑戦したりするといった達成動機が低い。また、あがりといった言葉に代表される競技場面での不安感情は高い傾向にある。そして、専制的行動やソーシャルサポートを好む傾向にあるということになるであろう。

5. 今後の課題として

異文化間研究の成果は、日本スポーツ選手像及び日本的スポーツ論を考えていく上で多くの貢献をしていることは疑う余地もないことである。特に、従来の主観的・印象的論述と比較すると方法論的に優れており、異文化間研究結果から日本のスポーツ選手の特徴が徐々に浮き彫りにされてきている感がある。

しかし、先に見たように異文化間心理学での方法・視点に立ち返ったときに、今後の課題とされる問題が数多く残されているように思われる。

ここでは、スポーツ場面での心理的諸過程の異文化間研究の今後の課題について3つの視点から考えてみたい。

1) 等価性の確認

(1)機能的等価性、(2)概念的等価性、(3)測定的等価性を満たしているかどうか確認を行う。例えば、質問紙の場合、訳し戻し法や因子構造の検討を行うことが重要である。さらに、質問紙の基準関連妥当性や構成概念妥当性や信頼性を検討する事が望まれる。

2) 事後説明的研究から仮説検証的研究へ

今回の15編の研究を含め、これまでの異文化間心理学の研究の多くは、1)あ

る特定の行動や意識態度に関心を持つ、2)次に、文化差・国民差があるか同一の技法を用いて調べる、3)差異を発見すれば、その説明を、文化要因・国民性に求めるといった事後説明的研究で行われてきた。しかし、その説明は説得力に乏しい、¹⁶⁾ことが指摘されている。

今後の研究の方法論として、1)文化要因が心理的諸過程の差を生むかどうかの仮説を立て、2)その文化要因における変化を最もよく反映する行動を見定め、3)その後、一義的に行動が生起するかどうか反応の違いを分析するといった仮説検証的研究が重要となろう。

仮説検証的研究によって、はじめて文化と心理的諸過程の因果関係が明らかになるものと思われる。

3) 文化(独立変数)の扱い

人類学などでの文化概念、「人間が作り出したパターン化した経験のセット」からの脱却が必要である。そのためには、研究対象事象に関係深い文化要素が何であるかを見きわめ、それを量化して、従来の「文化」概念の代わりに独立変数として用いる。²⁵⁾このことにより、文化の操作的定義が可能となり、また、研究事象の相違性に対して説得力のある説明が可能となろう。さらに、仮説検証的研究へ移行するための仮説自体が導きやすくなるであろう。

文化要素が何であるかを見きわめ、量化することは非常に困難なことだと思われるが、そのような努力がこれからの異文化間研究において重要となろう。

最後に、スポーツ心理学での心理学的法則の一般性を検証したり、日本人に特有の行動や心理的諸過程を明らかにしていくためには、異文化間研究は重要な位置を占めるものであり、今後この方面で活発な研究が行われることが望まれる。

引用・参考文献

- 1)Chelladurai P., et al: Sport leadership in a cross-nation setting, The case of Japanese and canadian university athletes, JSEP, 374-389, 1988

- 2) J. L. Duda, et al: Cross-cultural analysis in exercise and sport psychology, A void in the field, JSEP, 114-131, 1990
- 3) A. W. Flath: A cross-cultural study of competitive motivation. 日本体育学会, 185, 1987
- 4) 呉萬福: 中(台)日両国の体育系大学院生の人柄と精神的健康度についての一考察, 日本体育学会, 247, 1993
- 5) 河亭柱: 日・韓大学スポーツ選手の競技意欲に関する比較研究—柔道選手のTSMI検査及び柔道に関する意識の差について—, 中京大学体育紀要, 21-27, 1990
- 6) C. T. Hayashi, et al: A cross-cultural analysis of achievement motivation in Anglo-American and Japanese marathon runners, JSEP, 187-202, 1994
- 7) 堀本宏他: 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, 58-60, 1988
- 8) 星野命: 心理学における異文化間研究=異文化間心理学の特質と課題, 心理学評論, 22: 3, 214-233, 1979
- 9) 磯貝浩久他: 球技プレーヤーの心理的適性に関する比較文化的研究, 日本体育学会, 152, 1988
- 10) H. Isogai, et al: A cross-cultural study of psychological aptitudes of ball game players, Seoul Olympic Scientific Congress, 360, 1988
- 11) 磯貝浩久他: 球技プレーヤーの心理的適性に関する比較文化的研究(2)—日米のトッププレーヤーの競技達成動機について—, 日本体育学会, 180, 1989
- 12) 菊池章夫: 異文化間研究の方法と問題点, 心理学評論, 22: 3, 236-246, 1979
- 13) 岸野雄三: 日本のスポーツと日本人のスポーツ観, 体育の科学, 18-1, 1968
- 14) 箕浦康子: 心理人類学と異文化間心理学, 心理学評論, 22: 3, 332-347, 1979
- 15) 宮本美沙子: 動機づけ・感情の異文化間研究, 心理学評論, 22: 3, 295-305, 1979
- 16) 中村陽吉: 対人行動・集団過程と文化, 人間探求の社会心理学4, 朝倉書店, 1979
- 17) ロス・マオア他: 日本人は日本的か, 東洋経済新報社, 1982
- 18) ロス・マオア他: 日本人論に関する12章, 学陽書房, 1983
- 19) 菅原礼: 日本のスポーツ風土の社会学的考察, 新体育, 46: 4, 1976
- 20) 多々納秀雄他: スポーツ行動における行動特性と態度・価値パターンに関する国際比較研究, 昭和58年度科学研究費助成金研究成果報告書, 1-19, 1984

- 21) 土屋裕陸：日中大学運動選手におけるバーナウトの因子構造の比較，日本体育学会，236,1992
- 22) Triandis, H.C., et al: Handbook of cross-cultural psychology, Allyn & Bacon, 1980
- 23) 上杉正幸：日本人のスポーツ価値意識と道・修行の思想，体育社会学研究，6，
- 24) R. weinberg, et al: Strategies for building self-efficacy in tennis players, A comparative analysis of Australian and American coaches, TSP, 3-13, 1992
- 25) P. D. R. Williams: Explorations in cross-cultural psychology, Chandler & Sharp, 1975
- 26) 矢作晋他：スポーツ選手の強化を妨げている要因（4）—日本と韓国の指導者の心理的要因—：日本体育学会，176,1988
- 27) 叶平他：日本と中国における競技動機の国際比較，スポーツ心理学研究，20-27,1990
- 28) 叶平他：日中スポーツ選手の社会的動機の国際比較，スポーツ心理学研究，28-34,1991
- 29) 朱健民他：スポーツ選手の心理的特性に関する国際比較，九州体育学会，7,1989
- 30) 朱健民他：スポーツ選手の心理的特性に関する国際比較，健康科学，191-198,1990
- 31) 朱健民他：スポーツ選手の心理的特性に関する国際比較（2）—中国トップレベル選手と日本選手の比較—，九州体育学会，60,1990