

駿河台大学陸上競技部とハンドボール部の心理的競技能力

吉松 梓・大森一伸

1. 緒言

スポーツ選手が競技力を向上させるために必要な要因は、練習環境や指導者などの環境的要因と、選手自身のトレーニング要因に大きく分けられよう。さらにトレーニング要因は身体的なものと、心理的なものに分けられる。スポーツ科学の研究領域の発展に伴い、身体的なトレーニング方法は飛躍的に改善し選手の競技力向上に多大に貢献している。それに対して、スポーツ選手の心理的な能力の向上、あるいは、バーンアウト症候群、オーバートレーニング症候群、摂食障害などといった心理的問題の解決は発展途上にあるといえよう¹⁾。スポーツ選手が日頃の練習で発揮する能力と本番の競技で発揮する能力のギャップは心理的要因に負うところが大きいことは経験的によく知られており^{2) 3)}、スポーツ選手の心理的な競技能力の評価法、トレーニング法の発展が望まれている。

わが国では競技不安テスト (SCAT) や競技状態不安テスト (CSAI-2)、体協競技動機テスト (TSMI)、Profile Of Mood States (POMS)、心理的コンディショニング診断テスト (PCI) などを用いて、スポーツ選手の心理的能力や心理的問題が評価されている。徳永らは、スポーツ選手が競技場面で実力を発揮するために必要な心理的能力を「心理的競技能力¹⁾」と呼び、スポーツ選手にはどのような心理的競技能力が必要なのかについて検討を続け、心理的競技能力(DIPCA)という評価質問紙を開発した。これまで、DIPCA を用いて競技能力の違い、競技種目の違い、性差による心理的競技能力の評価がなされている。

ところで、日本の高校や大学のチームスポーツでは部員数が多いので、レギュラーとして活躍できない選手は、1年間を通してほとんど公式試合

を経験できない。そのような、レギュラーとそれ以外の選手では、モチベーションに違いがあると考えられる。例えば、西野⁵⁾によると、9人制のバレーボール選手(レギュラー9人、非レギュラー7人)の心理的競技能力の変容を比較したところ、統計的に有意な差異はないものの、ほとんどの因子でレギュラー選手の方が非レギュラー選手より数値が高い傾向が見られた。その原因として、大会前の半年から1年前よりレギュラーのメンバーがあまり変わらず固定していたからだと考えている。本学のハンドボール部と陸上競技部も部員数が多い。特にハンドボール部では、公式戦に出場できるメンバーは固定される傾向にある。そこで、本研究の第一の目的は、本学のハンドボール部と陸上部競技部のそれぞれで、試合に出るメンバーとメンバー外でのモチベーションに違いがあるのではないかと予想され、メンバーとメンバー外での心理的競技能力の違いを比較検討した。

また、競技スポーツには、個人競技と団体競技があり競技力向上に必要なメンタリティも異なると考えられる。記録型の競技では、自分の記録、すなわち自分自身と向き合うことが多い。一方で団体競技では個人競技にはないチーム力やコミュニケーション力、チーム目標などが求められ、それらに対する個々の心理的アプローチは一様ではない。すなわち、個人競技と団体競技では心理的競技能力の特徴が異なる⁶⁾。例えば、岡本⁷⁾らは、DIPCA の5つの因子(競技意欲、精神の安定・集中、自信、作戦能力、協調性)は、いずれも団体種目の方が値が高く、個人競技よりも団体競技の選手の方が闘争心、勝利意欲、協調性の能力に優れている可能性を示唆した。さらに、DIPCA の下位尺度でも、自己実現意欲を除いたすべての

尺度で団体競技が高かったことから、団体競技の方が心理的競技能力が優れている可能性を報告している。

そこで、本研究の第二の目的は、個人競技・団体競技で心理的競技能力に違いがあると考え、駿河台大学の団体競技であるハンドボール部と個人競技である陸上部の心理的競技能力の特徴を比較検討することであった。

2. 方法

1) 対象者

対象は駿河台大学ハンドボール部に属する男子学生43名と、陸上競技部の男子短距離選手47名の選手であった。彼らは本研究の説明を受け、十分に理解したうえで同意書に署名し、自由意思で調査に協力した。

ハンドボール部は関東大学2部に所属し、1部昇格と全日本インカレ出場を目標にしている部活である。部員数が多いので、試合に出場できる選手が限られている。陸上競技部は、部員数が約80名と多いが、それぞれの専門種目で目標タイムがあるため、それにあつた大会に出場している。チームとしては関東大学1部昇格を目標としている。いずれの部も専門の指導者の下でトレーニングを行っている。

2) 調査方法

調査の方法は、心理的競技能力(DIPCA3)の質問紙による調査を行った。どちらの部も一同に集合、質問紙を一斉に配布し調査を行い回収した。質問紙に書いてある記入例をもとに、52個の質問に5段階評価で当てはまる項目に記入させた。すべての質問を記入し終わったら、各尺度の得点の計算を対象者に行わせた。

心理的競技能力の5因子と下位の12尺度は以下のとおりである。

- 1, 競技意欲・・・忍耐力, 闘争心, 自己実現意欲, 勝利意欲
- 2, 精神の安定, 集中・・・自己コントロール能力, リラックス能力, 集中力

- 3, 自信・・・自信, 決断力
- 4, 作戦能力・・・予測力, 判断力
- 5, 協調性・・・協調性

本研究では、常に公式試合に出場しているレギュラー選手(メンバー)と公式試合に出場する機会のない選手(メンバー外)の心理的競技能力の違いを検討するために、ハンドボール部と陸上競技部の選手をメンバーとメンバー外に分けた。その分け方は、ハンドボール部は東日本インカレ大会で登録された選手15名をメンバー、登録外の選手28名をメンバー外とした。一方、陸上部では関東インカレ・全日本インカレに出場した選手13名をメンバー、出場していない選手34名をメンバー外とした。

3) 統計処理

各部において調査で得られた結果について、メンバーとメンバー外の平均の差の検定には、対応のないt検定を用いて有意水準は $P < 0.05$ とした。さらに、メンバーとメンバー外の心理的競技能力に集団競技のハンドボール部と個人競技の陸上競技部で違いがあるのかを調べるために、二元配置の分散分析を行い、交互作用があるのかを検定した。有意水準は $P < 0.05$ とした。

3. 結果

1) ハンドボール部

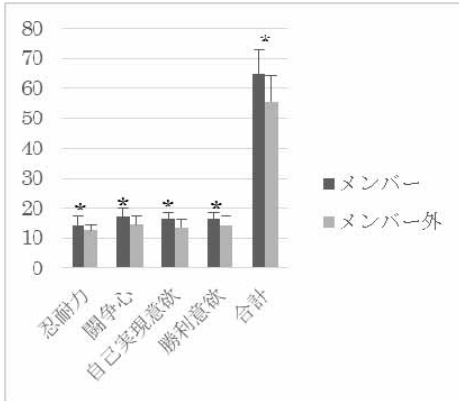
ハンドボール部の5因子の12尺度の結果を、メンバーとメンバー外に分けたものを図1に示した。

競技意欲では、合計得点および4つの下位尺度の全てにおいて、メンバーの得点はメンバー外よりも有意に高かった(図1-A, $P < 0.05$)。精神の安定・集中では、1つの下位尺度(集中力)でメンバーの得点はメンバー外よりも有意に高かった($P < 0.05$)。しかし、合計得点および2つの下位尺度(自己コントロール能力, リラックス能力)においては、有意な差が見られなかった。自信では、合計得点および2つの下位尺度の全てにおいて、メンバーの得点はメンバー外よりも有意に高かった($P < 0.05$)。

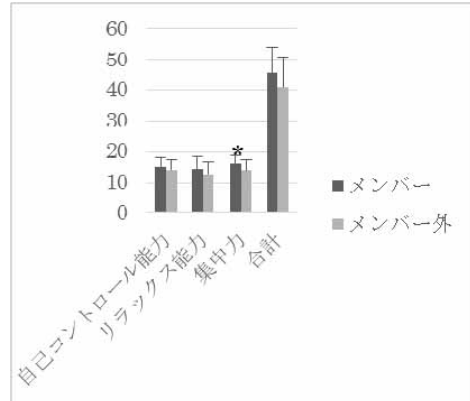
作戦能力と協調性は、合計得点および1つの下位尺度において、メンバーの得点はメンバー外よりも有意に高かった ($P < 0.05$)。合計得点は、メンバーの得点はメンバー外の得点よりも有意に高

かった ($P < 0.05$)。

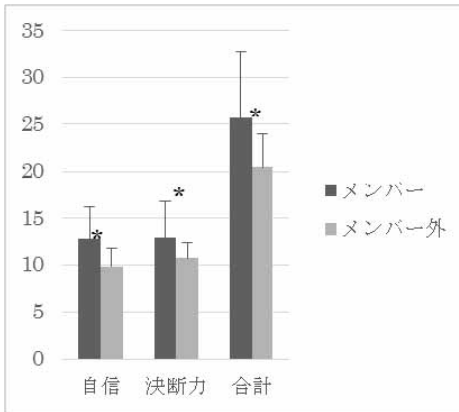
このように、ハンドボール部では精神の安定・集中をのぞく全ての因子で、メンバーのほうがメンバー外で有意に高い値であった。



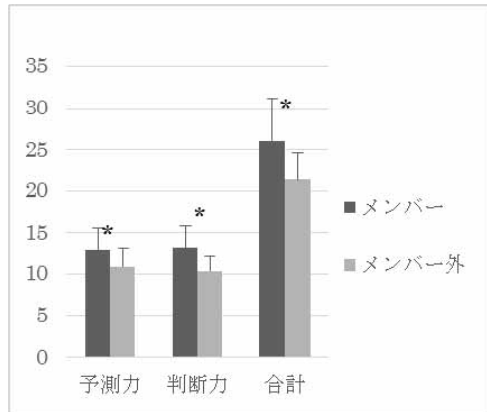
A: 競技意欲



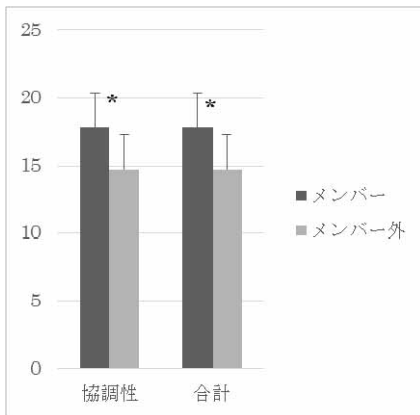
B: 精神の集中・安定



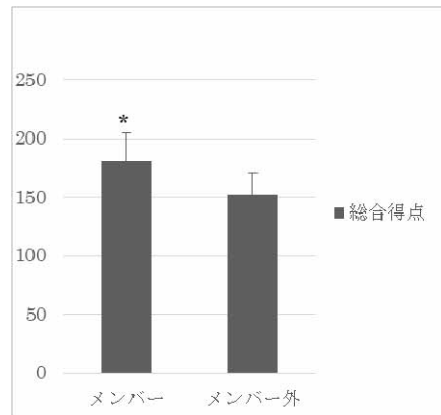
C: 自信



D: 作戦能力



E: 協調性



F: 総合得点

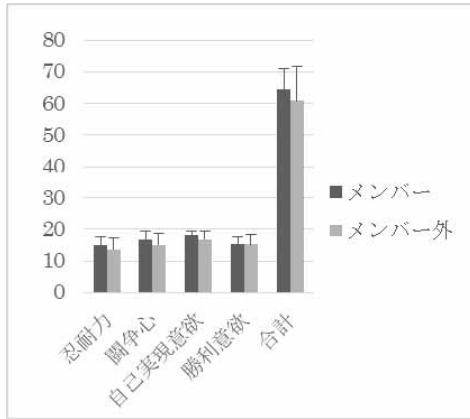
図1 .ハンドボール部におけるメンバーとメンバー外の心理的競技能力の結果

*はメンバーのほうが有意に高いことを示す ($P < 0.05$)

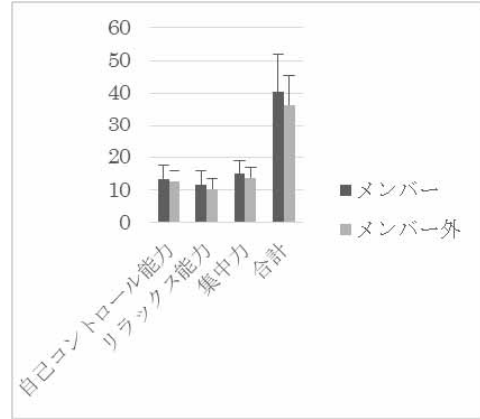
2) 陸上競技部

陸上競技部について、メンバーとメンバー外に分けて比較したものを図2に示した。陸上競技部で

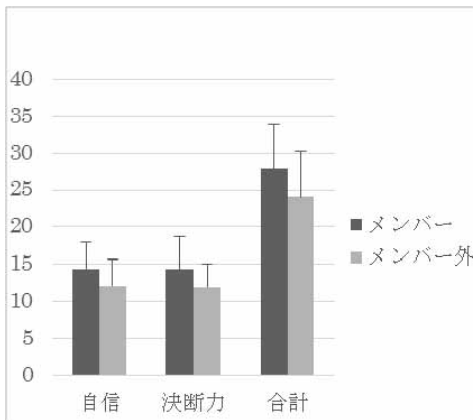
は自信の尺度と合計得点でメンバーが高い値を示す傾向にあったが、すべての因子と尺度においてメンバーとメンバー外で統計的に差はなかった。



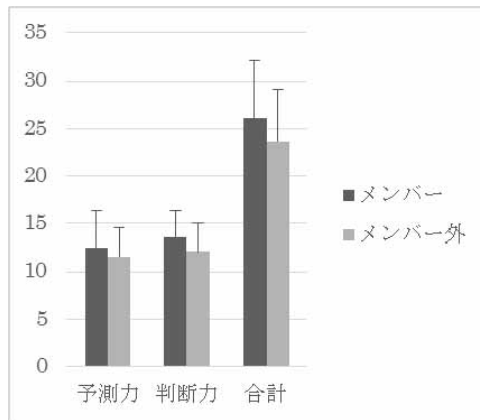
A: 競技意欲



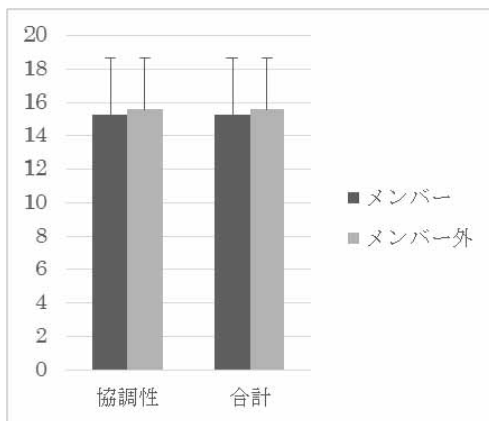
B: 精神の集中・安定



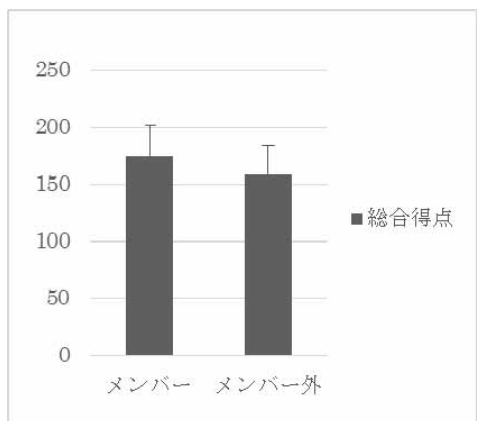
C: 自信



D: 作戦能力



E: 協調性



F: 総合得点

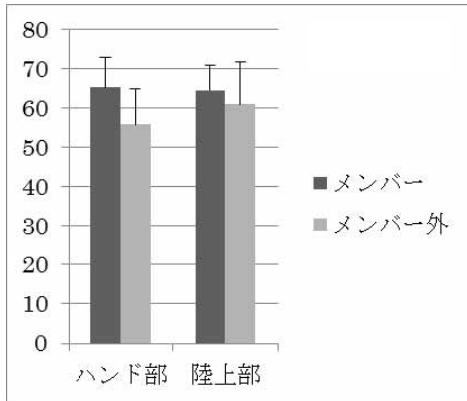
図2. 陸上競技部におけるメンバーとメンバー外の心理的競技能力の結果

3) 両部活のメンバーとメンバー外における交互作用の検定

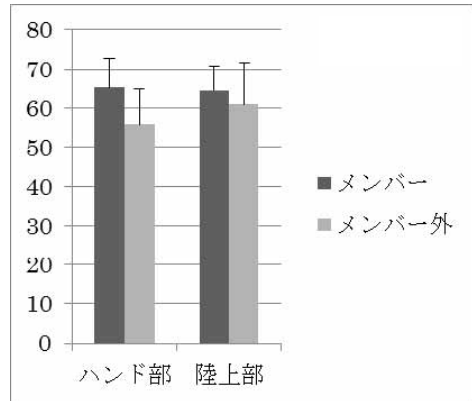
メンバーとメンバー外の心理的競技能力に、ハンドボール部と陸上競技部で違いがあるかを調べ

るために、二元配置分散分析における交互作用の検定をした。

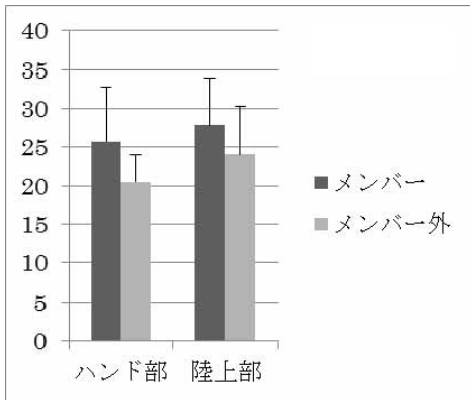
その結果、協調性に交互作用が見られ、ハンドボール部ではメンバーのほうが有意に高い値を示



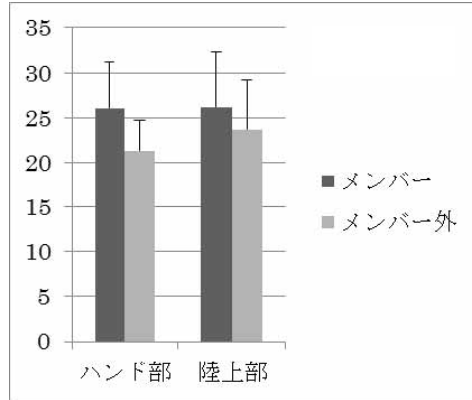
A: 競技意欲



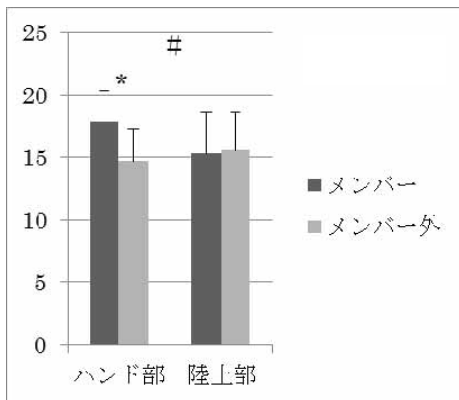
B: 精神の集中・安定



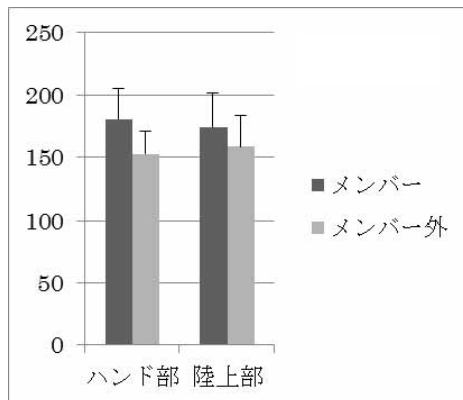
C: 自信



D: 作戦能力



E: 協調性



F: 総合得点

図3. 両部のメンバーとメンバー外の心理的競技能力の違い

#はハンドボール部と陸上競技部で交互作用があることを示す。

*はメンバーのほうが有意に高いことを示す (P<0.05)

したが、陸上部ではメンバーとメンバー外で違いはなく、協調性では両部の特性が異なることが示された(図4 E)。その他の4因子には交互作用はなかった。

4. 考察

ハンドボール部では、「精神の安定と集中」以外の全てにおいて、メンバーの値がメンバー外よりも有意に高かった。辻ら4)はハンドボール選手の日本代表経験者と非経験者を対象に心理的競技能力を調べると、「精神の安定と集中」「協調性」以外で、日本代表経験者の方が高い値を示しており、本研究と同様の結果であった。同様の結果が、体操競技でも認められている7)。このように競技レベルの向上には「競技意欲」、「自信」、「作戦能力」に関する心理的競技能力の改善が求められ、本学のハンドボール部でもメンバー外選手の心理的な競技力を向上させることが必要であろう。しかしながら、選手の心理的競技能力が高いので競技レベルが向上するのか、あるいは、心理的要因以外の能力が評価されて競技レベルの高い環境にいるので、心理的競技能力も向上してくるのかについては明らかではなく、今後の課題である。

一方で、陸上競技部ではメンバーとメンバー外でいずれの因子も統計的に有意な違いは認められなかった。陸上競技は競技種目が多くそれぞれの専門競技があり、自分のタイムや記録に適した大会に出場できることが大きく影響しており、記録型競技の特性であろう。

そこで、ハンドボール部と陸上競技部におけるメンバーとメンバー外の違いを検討するために、二元配置の分散分析を用いて検討した結果、「競技意欲」、「精神の安定・集中」、「自信」、「作戦能力」の4因子では両部で同様の傾向を示した。しかしながら、「協調性」においてハンドボール部はメンバーとメンバー外で有意に異なったが、陸上部ではメンバーとメンバー外で同じであり、協調性に交互作用が見られた。先述したように、陸上競技では各自にそれぞれ目標タイムがある。競技力に違いがあっても、各自の目標タイムを破るとい

ことに関しては、他人と争う必要はなく自分の記録に適した大会に出場することができる。つまり自身の競技力を向上させるのに基本的に他の選手と協調する必要はない。一方でハンドボールに限らず集団競技はチームで戦術を遂行しなければならないので、チームメイトとの協調が不可欠である。したがって、レギュラー選手であるメンバーで「協調性」が高いのは、妥当であろう。しかしながら、日本のトップのハンドボール選手を対象とした心理的競技能力の結果は、日本代表経験者と非経験者の「協調性」に違いは認められていない8)。このことから、ある程度の競技レベルになると集団競技の選手は「協調性」の能力が求められると考えられる。したがって、本学のハンドボール部では、メンバー外の選手は「競技意欲」「作戦能力」「自信」のみならず「協調性」の能力も改善する必要があるのかもしれない。

5. まとめ

本研究では、団体競技(ハンドボール部)と個人競技(陸上部)におけるメンバーとメンバー外での心理的競技能力に違いがあるのかを検討した。その結果、ハンドボール部ではメンバーの心理的競技能力がメンバー外よりも有意に高かった。つまり、競技力を向上するためにはメンバー外の心理的競技能力を高める必要があると考えられた。一方、陸上部ではほとんどの因子でメンバーとメンバー外の値は同様であった。さらに、メンバーとメンバー外の違いについて、両部で比べると交互作用が「協調性」に見られ、団体競技と集団競技で異なる特性がみられた。

謝示

本研究は松島氏(2014年度現代文化学部卒業)の卒業研究をもとに作製されたものである。

6. 参考文献

1. 鈴木壯. (2001). 競技者の心理的トラブルとその予防・対策・カウンセリングを通して見えるもの(特集 競技者のトラブルとその予防・対策).

体育の科学, 51 (5), 349-352.

2. Orlick, T., & Partington, J. (1988). Mental links to excellence. *The sport psychologist*, 2(2), 105-130.

3. Greenleaf, C., Gould, D., & Dieffenbach, K. (2001). Factors influencing Olympic performance: interviews with Atlanta and Nagano US Olympians. *Journal of applied sport psychology*, 13(2), 154-184.

4. 徳永幹雄. (2001). スポーツ選手に対する心理的競技能力の評価尺度の開発とシステム化. *健康科学*, 23, 91-102.

5. 西野明 (2011). 9人制バレーボール選手の心理的競技能力の変容とスポーツ競技不安との関係

について. *千葉大学教育学部研究紀要*, 59, 137-141.

6. 徳永幹雄, 吉田英治, 重枝武司, 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*, 22, 109-120.

7. 岡本昌也, 高津浩彰, & 寺田泰人. (2007). 個人種目選手とチーム種目選手の心理的競技能力. *愛知工業大学研究報告*, 第42号A, 53-57.

8. 辻昇一, 高井秀明, 栗山雅倫, 楠本恭久, & 松井幸嗣. (2012). 日本トップリーグにおけるハンドボール選手の心理的競技能力からみた強化方略の検討. *日本体育大学紀要*, 42 (1), 25-33.