

# 動機づけとパフォーマンス向上の関係について

1180478 藤村 拓弥

高知工科大学 マネジメント学部

## 1 序論

2020年に東京オリンピックが開催されることが決まり、日本ではスポーツの競技力向上に力を入れ始めている。その中で、スポーツの成績向上に関する科学的な研究が行われている。

例えば、スポーツ競技の成績向上による科学的な研究として村田・杉足(2000)ではスポーツビジョンと打撃能力の関係について述べられている。スポーツビジョンとは、スポーツにおいて重要となる視覚機能のことである。村田・杉足(2000)によれば、瞬間視、深視力などの視覚機能より、動いている対象物に素早く注意を向けて処理するための視覚機能の多くが打撃能力との関連性が強いと示唆された。よって、スポーツビジョンの機能が打撃能力と深い関係があるといわれている。

本研究ではこれら科学的研究のひとつとして、心理的要因とスポーツのパフォーマンスとの関連を検討する。心理学では、スポーツ競技に対する動機づけとパフォーマンス向上との関連が検討されている。

### 1.1 動機づけと学業成績の関連

動機づけとは報酬を得て罰を避ける性質を持った心理的、行動的なプロセスをさす(上淵, 2012)。

動機づけの中にも、内発的動機づけと外発的動機づけがある。子どもなら自然と遊びに夢中になったりする場面に遭遇したことはないだろうか。このようにその活動以外に報酬はないのにある活動に取り組んでいる状態のことを、内発的動機づけあるいは内発的動機づけが高まった状態という。

外発的動機づけとは、ご褒美やお金などをもらうことを目的とした動機づけ状態のことをいう。また、「怒られるのが嫌だから」などといった要因である物事に取り組むことをさす(上淵, 2012)。

自己決定理論とは、内発的動機づけの研究から発展してできた理論である(上淵, 2012)。自己決定理論では動機づけの基盤として3つの欲求を挙げている。1つ目は、有能さへの

欲求(環境と有効に関わっていける能力をもった存在でありたい)、2つ目は、自律性への欲求(自分の行動を自己決定できる主体でありたい)、3つ目は、関係性への欲求(他者や社会と絆やつながりをもっていたい)である。この中でも、自律性という観点が一番重要だと考えられている。人は、3つの欲求が満たされることで、活動に積極的に動機づけられることにより、統合された人格となり成長していくといわれている。「統合」(integration)を重視する理論が自己決定理論であるといわれている(上淵, 2012)。

自己決定理論では、外発的動機づけの状態でも自律性の程度によって4つの動機づけがあると仮定している。最も他律的なのが外的調整である。学習を例にとれば、課題などを外部からの強制により学習をする段階であり、学習をする理由としては「お母さんに言われるから仕方なく」「やらないと叱られるから」である。次にやや他律的なのが取り入れによる調整である。この段階では、何かをすることに価値を認め、自分の価値にしようとしているが、義務感が伴っている。学習をする理由としては、「やらなければならないから」「不安だから」である。次には、やや自律的といえる同一化(同一視)による調整である。学習をすることが自分にとって価値があることを認識しており、何かに対して積極的に取り組もうとしている段階である。学習をする理由としては、「自分にとって重要だから」「将来のために必要だから」である。最後の段階として統合による調整である。内在化の最も高い段階で、自分の価値観と一致している状態であり、自分から課題に取り組みたいと思える。学習をする理由としては、「やりたいと思うから」「学ぶことが自分の価値観と一致しているから」である(櫻井, 2009)。

学業成績と動機づけに関しては、(西村・河村・櫻井, 2011)によると、取り入れ的調整がテスト成績に正の影響をしているといわれている。取り入れ的調整は自己価値の維持や、罪や恥の感覚の回避という特徴をもっている。よって、他者との競争や結果を意識するテストにおいて、強調される動機づけである。取り入れ的調整は暗記・反復活動を重視する浅い

方略の関連が示されている (Yamauchi & Tanaka, 1998)。この方略は学業成績に寄与し、学習遂行に有効である傾向にある (佐藤, 1998)。このことから、テスト前の動機づけと学業成績が関連しており、短期的に学業成績と取り入れ調整の関連が見られると解釈できる。しかし、テスト後の学業活動に関しては持続的には作用しないといわれており 1 年後の学業成績と関連するとは予測できないといわれているため、取り入れ調整は一時的なものであり、持続的なものではないといわれている (西村・河村・櫻井, 2011)。

このことから、一時的なものではあるが、取り入れ調整が高いほどテスト成績が向上することが示されている。

## 1.2 動機づけとスポーツ成績の関連

ここまで、動機づけと学業成績の関連について紹介した。ここでは、動機づけとスポーツの成績向上について紹介していく。

スポーツをしていく中で、プレッシャーがかかったり、勝たなければいけないという状況で不安になり、自分の思うようなプレーが出来ないといったような経験はないだろうか。また、気楽にやっている時に、いつもより良いプレーが出来た経験はないだろうか。伊藤 (1996) によると、成績目標と熟達目標の認知の仕方により、異なる影響があるといわれている。成績目標とは能力に価値をおき、他者との相対的な比較の上での高い達成を重視する達成目標である。成績目標は自分が有能であると評価されることに関心があり、他者に勝ったりすることで自分の能力の高さを証明したいという特徴を持つ。熟達目標は能力に関する他者との比較には関心がなく、努力の結果として満足できる達成結果を目指すという達成目標である。達成目標は能力を伸ばすことや何かに熟達することに関心があり、学習過程そのものが重視される特徴を持つ (伊藤, 1996)。

成績目標が強いひとであれば、勝利への意識が強く、練習などにも積極的に取り組む傾向にあると言われている。また、試合で勝つことにより、自分の能力の高さを相手に感じさせるといった要因もあるといわれている。失敗した時などは、「指導の仕方が悪かった」、「相手が強かった」など他者のせいにする傾向が強い。よって、外発的動機づけが強い傾向にあるといわれている。その反面、常に自分の能力を気にした

り、大事な試合場面での緊張や不安によりストレスを抱える部分もでてくるのではないかとされている。逆に熟達目標の強い人であれば、スポーツをすることに魅力を感じ、勝利をすることではなく、自分自身の技術の向上を目標としている。また、失敗した時でも、他者のせいにならないという傾向にある。よって、内発的動機づけが強い傾向にあるといわれている (伊藤, 1996)。

上記の研究では動機づけとスポーツの関連性について書かれており、動機づけとパフォーマンス向上については報告されていないため、本研究では、動機づけとパフォーマンス向上の関係について検討する。

## 2 仮説

これまで、スポーツと動機づけの関連については、様々な研究が行われてきた。しかし、動機づけとパフォーマンス向上に関して、動機づけによって競技成績があがったという研究が少ない。本研究では動機づけとスポーツでのパフォーマンス向上について調査する。具体的には、動機づけがパフォーマンスに関係しているのか、あるいは、パフォーマンスが動機づけに関係しているのかという 2 つの観点に重点をおいて検証する。動機づけと学習に関しての関係が示されている西村・河村・櫻井 (2011) の研究では、学習方略が動機づけを高めるというよりは、動機づけが学習方略の予測因なのであろうと述べられている。ここでは「自身のためになる」というような同一化的調整が学習方略を促すといわれており、スポーツに関しても「自分が勝ちたいから」「自分のためになるから」というような動機づけが高いほど練習効果も上がり、試合でのパフォーマンスも上がると考えられる。ただし、同一化的調整は比較的長期にわたってパフォーマンスに影響すると言われており、今回は短期的影響を検討するため、効果を持たないと考えられる。よって、スポーツと動機づけの関係も、学習と動機づけの関係と同様に、取り入れ調整の動機づけが高まると成績も向上すると考えられる。

仮説：取り入れ調整がパフォーマンスを高める効果が見られるだろう。

この仮説を検証するために、アンケート調査を実施した。

今回調査対象としたスポーツはソフトテニスとした。また、本研究では内的調整、同一化的調整、取り入的調整、外的調整のそれぞれを測定できる尺度を用い、回答者がソフトテニスをどういった動機で行っているかを調査する。

調査にあたって、同一の参加者に対して同時に測定した場合、因果関係を解明することが難しいため複数回動機づけとパフォーマンスを測定した。同一の参加者に対して複数回測定することで、動機づけの変化、試合結果の変化を長期的に見ることができ、動機づけとパフォーマンスの因果関係の解明を試みる。試合前に測定した動機づけが試合結果と関連した場合、あるいは動機づけの測定前の試合結果から動機づけ測定後の試合結果の変化に対して、その試合の間にとった動機づけ得点が関連していた場合は、動機づけが試合結果に影響していると考えられる。逆に試合結果がその後に測定した動機づけと関連した場合、あるいは動機づけの変化量に対してその間の試合結果が関連していた場合は、試合結果が動機づけに影響しているといえるだろう。

### 3 方法

**3-1. 参加者：**高知工科大学ソフトテニス部の大学1年生～大学4年生、計43人を対象とし、調査を行った。(男性36人、女性7人)。年齢は18～22歳であった。

**3-2. 調査方法：**本調査は平成29年3月、平成29年6月、平成29年9月の計3回質問紙を基に調査を行った。対象者にはあらかじめランダムに番号を与え、配布者Aを番号と名前は知っているが、回答内容を知ることがない人とした。配布者Bはその番号を基に全体の平均値などを分析するが、回答者の名前は分からない人とした。AさんはBさんに対して絶対に番号と名前の対応を教えないとし、アンケート調査を行った。

**3-3. 質問紙：**質問紙は自律的学習動機尺度(西村・河村・櫻井, 2011)を基にソフトテニス用に修正した尺度を作成した。20項目の内19項目を使い4件法で回答を求めた。1項目は同じ質問があったため省いて行った。「1:全くそう思わない」、「2:あまりそう思わない」、「3:少しそう思う」、「4:かなりそう思う」のうちのいずれかに○をつけてもらった。

**3-4. 試合結果:**ソフトテニスの試合は平成29年4月、5月、

7月、9月、11月の結果を記録した。どの試合も県レベルの試合であった。試合結果の数値化は1位を5点、2位を4点、3位を3点、ベスト8を2点、ベスト16を1点、その他を0点とした。

### 4. 結果

全てのデータはHADを用いて統計分析を行った。(清水, 2016)

始めに、動機づけ尺度の因子構造を確認するため1回目の測定結果の得点で因子分析を行った。最尤法プロマックス回転を使い4因子で分析を行ったが収束しなかったため、3因子で行ったところ、同一化的調整が内的調整や取り入的調整と混ざる形で因子が別れた。以降、この3因子の平均値を用いて分析を行った。

#### 因子分析結果

| 項目                            | Factor1 | Factor2 | Factor3 |
|-------------------------------|---------|---------|---------|
| 9. テニスをすること自体がおもしろいから         | 1.109   | -.270   | .114    |
| 1. テニスをすることがおもしろいから           | .963    | -.207   | -.019   |
| 17. 自分がテニスをしたいとおもうから          | .933    | -.190   | -.069   |
| 13. 新しい技術や、やり方を見つけるのが楽しいから    | .599    | .256    | -.136   |
| 14. テニスをするというのは自分にとって大切なことだから | .574    | .370    | -.150   |
| 5. むずかしいことに挑戦することが楽しいから       | .542    | .350    | .223    |
| 10. 自分の目標を達成したいから             | .468    | .358    | -.166   |
| 4. 友達より良い成績を出したいから            | -.212   | .956    | .009    |
| 18. テニスで友達に負けたくないから           | .133    | .617    | .291    |
| 16. テニスができないとみじめな気持ちになるから     | .132    | .506    | .298    |
| 7. まわりの人にテニスが上手いと思われたいから      | -.150   | .419    | -.163   |
| 3. 将来の成功につながるから               | -.096   | .416    | -.075   |
| 8. 自分のためになるから                 | .020    | .373    | -.165   |
| 15. まわりからやりなさいといわれるから         | -.146   | -.045   | .802    |
| 6. やらないとまわりがうるさいから            | -.004   | -.366   | .734    |
| 19. テニスをすることは規則のようなものだから      | -.087   | .194    | .660    |
| 12. みんながあたりまえのようなテニスをしているから   | -.095   | -.006   | .648    |
| 2. 成績が下がると怒られるから              | .106    | -.082   | .510    |
| 11. 友達に下手だとバカにされたくないから        | .115    | .282    | .407    |

図1

#### 仮説の検証

動機づけが試合に与える影響、試合が動機づけに与える影響を調べるため回帰分析を行った。分析の概略を図2に示す。

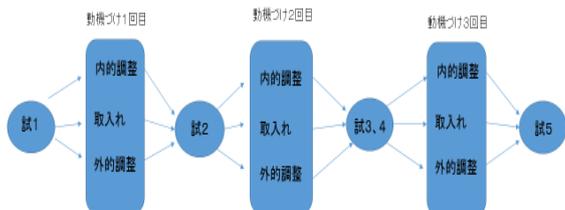


図 2

### 試合が動機づけに与える影響

試合が動機づけに与える影響を検討するため、各回の動機づけ得点を従属変数、それらの直前の試合結果を独立変数とした回帰分析を行った。試合 1 が試合 1 回目の成績、試合 2 が試合 2 回目の成績、試合 3、4 が試合 3 回目、4 回目の成績である。

試合 1 が動機づけ 1 回目の内的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.138, ns.)。試合 1 が動機づけ 1 回目の取り入れ的調整に与える影響は有意ではなかった。(係数 = 0.014, ns.)。試合 1 が動機づけ 1 回目の外的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.055, ns.)。以上を図 3 に記載した。

|    |   | 独立変数             |    |
|----|---|------------------|----|
|    |   | 試合1              | 有意 |
| 動1 | 内 | 係数=0.138,p=.232  | 無し |
|    | 取 | 係数=0.014,p=.880  | 無し |
|    | 外 | 係数=-0.055,p=.639 | 無し |

図 3

試合 2 が動機づけ 2 回目の内的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.042, ns.)。試合 2 が動機づけ 2 回目の取り入れ的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.035, ns.)。試合 2 が動機づけ 2 回目の外的調整に与える影響は有意な効果が見られた (係数 = 0.124, p = .047)。以上を図 4 に記載した。

|    |   | 独立変数             |    |
|----|---|------------------|----|
|    |   | 試合2              | 有意 |
| 動2 | 内 | 係数=-0.042,p=.464 | 無し |
|    | 取 | 係数=-0.035,p=.585 | 無し |
|    | 外 | 係数=0.124,p=.047  | 有り |

図 4

試合 3、4 が動機づけ 3 回目の内的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.047, ns.)。試合 3、4 が動機づけ 3 回目の取り入れ的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.066, ns.)。試合 3、4 が動機づけ 3 回目の外的調整に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.082, ns.)。以上を図 5 に記載した。

|    |   | 独立変数             |    |
|----|---|------------------|----|
|    |   | 試合3、4            | 有意 |
| 動3 | 内 | 係数=0.047,p=.644  | 無し |
|    | 取 | 係数=0.066,p=.633  | 無し |
|    | 外 | 係数=-0.082,p=.364 | 無し |

図 5

ここでは、試合 2 が動機づけ 2 回目の外的調整に与える影響だけ有意が見られた。試合で上位まで勝ち残っている人の方が、「勝たなければならないから」、「チームのために」という外的調整が強く影響している傾向が見られた。その他は有意な効果が見られなかったため、あまり試合結果によって動機づけが左右されることはないという結果になった。全体的には、試合の成績が悪かったからといって動機づけを高める要因にはならないといえる。

### 動機づけが試合に与える影響

動機づけが試合に与える影響を検討するため、各回の動機づけ得点を独立変数、それらの直前の試合を従属変数とした回帰分析を行った。

動機づけ 1 回目の内的調整が試合 2 に与える影響は有意で

はなかった（係数 = -0.156 , ns.）。動機づけ 1 回目の取り入れ的調整が試合 2 に与えた影響は有意ではなかった（係数 = 0.073 , ns.）。動機づけ 1 回目の外的調整が試合 2 に与えた影響は有意ではなかった（係数 = 0.233 , ns.）。以上を図 6 に記載した。

| 従属変数 |                  |    |
|------|------------------|----|
| 試合2  |                  |    |
|      |                  | 有意 |
| 動1 内 | 係数=-0.156,p=.732 | 無し |
| 取    | 係数=0.073,p=.894  | 無し |
| 外    | 係数=0.233,p=.603  | 無し |

図 6

動機づけ 2 回目の内的調整が試合 3、4 に与える影響は有意ではなかった（係数 = 0.792 , ns.）。動機づけ 2 回目の取り入れ的調整が試合 3、4 に与える影響は有意ではなかった（係数 = -0.367 , ns.）。動機づけ 2 回目の外的調整が試合 3、4 に与える影響は有意ではなかった（係数 = 0.297 , ns.）。以上を図 7 に記載した。

| 従属変数  |                  |    |
|-------|------------------|----|
| 試合3、4 |                  |    |
|       |                  | 有意 |
| 動2 内  | 係数=0.792,p=.485  | 無し |
| 取     | 係数=-0.367,p=.529 | 無し |
| 外     | 係数=0.297,p=.650  | 無し |

図 7

動機づけ 3 回目の内的調整が試合 5 に与える影響は有意ではなかった（係数 = -1.077 , ns.）。動機づけ 3 回目の取り入れ的調整が試合 5 に与える影響は有意ではなかった（係数 = 1.578 , ns.）。動機づけ 3 回目の外的調整が試合 5 に与える影響は有意ではなかった（係数 = -0.922 , ns.）。以上を図 8 に記載した。

| 従属変数 |                  |    |
|------|------------------|----|
| 試合5  |                  |    |
|      |                  | 有意 |
| 動3 内 | 係数=-1.077,p=.338 | 無し |
| 取    | 係数=1.578,p=.064  | 無し |
| 外    | 係数=-0.922,p=.415 | 無し |

図 8

動機づけが測定直後の試合に与える影響に関してはどれも有意が見られなかった。よって関係性はないといえるだろう。

### 動機づけが試合成績の変化に与える影響

動機づけが試合成績の変化に与える影響を検討するため、試合 2 の得点から試合 1 の得点を引いた値、試合 3、4 から試合 2 の得点を引いた値、試合 5 から試合 3、4 の得点を引いた値を従属変数とし、動機づけ 1 回目、2 回目、3 回目を独立変数とした回帰分析を行った。

動機づけ 1 回目の内的調整が試合 2 から試合 1 を引いた値に与える影響は有意ではなかった（係数 = -0.547 , ns.）。動機づけ 1 回目の取り入れ的調整が試合 2 から試合 1 を引いた値に与える影響は有意ではなかった（係数 = 0.319 , ns.）。動機づけ 1 回目の外的調整が試合 2 から試合 1 を引いた値に与える影響は有意ではなかった（係数 = 0.514 , ns.）。以上を図 9 に記載した。

| 従属変数    |                  |    |
|---------|------------------|----|
| 試合2-試合1 |                  |    |
|         |                  | 有意 |
| 動1 内    | 係数=-0.547,p=.240 | 無し |
| 取       | 係数=0.319,p=.603  | 無し |
| 外       | 係数=0.514,p=.269  | 無し |

図 9

動機づけ 2 回目の内的調整が試合 3、4 から試合 2 を引いた値に与える影響は有意ではなかった（係数 = 0.485 , ns.）。動機づけ 2 回目の取り入れ的調整が試合 3、4 から試合 2 を引いた値に与える影響は有意ではなかった（係数 = 0.449 , ns.）。以上を図 10 に記載した。

ns.)。動機づけ 2 回目の外的調整が試合 3、4 から試合 2 を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.781 , ns.)。以上を図 10 に記載した。

|                |   | 従属変数             |    |
|----------------|---|------------------|----|
|                |   | 試合3、4-試合2        | 有意 |
| 動2 内<br>取<br>外 | 内 | 係数=0.485,p=.521  | 無し |
|                | 取 | 係数=0.449,p=.329  | 無し |
|                | 外 | 係数=-0.781,p=.114 | 無し |

図 10

動機づけ 3 回目の内的調整が試合 5 から試合 3、4 を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.246 , ns.)。動機づけ 3 回目の取り入れ的調整が試合 5 から試合 3、4 を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.425 , ns.)。動機づけ 3 回目の外的調整が試合 5 から試合 3、4 を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.261 , ns.)。以上を図 11 に記載した。

|                |   | 従属変数              |    |
|----------------|---|-------------------|----|
|                |   | 試合5-試合3、4         | 有意 |
| 動3 内<br>取<br>外 | 内 | 係数=0.246,p=.701   | 無し |
|                | 取 | 係数=0.425, p=.378  | 無し |
|                | 外 | 係数=-0.261, p=.710 | 無し |

図 11

### 試合成績が動機づけの変化に与える影響

試合成績が動機づけの変化に与える影響を検討するため、動機づけの 2 回目から動機づけ 1 回目を引いた値、動機づけ 3 回目から動機づけ 2 回目を引いた値を従属変数とし、試合 2 回目、試合 3、4 回目を独立変数とした回帰分析を行った。

試合 2 が動機づけ 2 回目の内的調整から、動機づけ 1 回目の内的調整を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.067 , ns.)。試合 2 が動機づけ 2 回目の取り入れ的調整から、動機づけ 1 回目の取り入れ的調整を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.030 , ns.)。試合 2

が動機づけ 2 回目の外的調整から、動機づけ 1 回目の外的調整を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.015 , ns.)。以上を図 12 に記載した。

|                   |   | 独立変数             |    |
|-------------------|---|------------------|----|
|                   |   | 試合2              | 有意 |
| 動2-動1 内<br>取<br>外 | 内 | 係数=0.067,p=.377  | 無し |
|                   | 取 | 係数=-0.030,p=.669 | 無し |
|                   | 外 | 係数=-0.015,p=.878 | 無し |

図 12

試合 3、4 が動機づけ 3 回目の内的調整から、動機づけ 2 回目の内的調整を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.015 , ns.)。試合 3、4 が動機づけ 3 回目の取り入れ的調整から、動機づけ 2 回目の取り入れ的調整を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = 0.031 , ns.)。試合 3、4 が動機づけ 3 回目の外的調整から、動機づけ 2 回目の外的調整を引いた値に与える影響は有意ではなかった (係数 = -0.116 , ns.)。以上を図 13 に記載した。

|                   |   | 独立変数             |    |
|-------------------|---|------------------|----|
|                   |   | 試合3、4            | 有意 |
| 動3-動2 内<br>取<br>外 | 内 | 係数=0.015,p=.812  | 無し |
|                   | 取 | 係数=0.031,p=.780  | 無し |
|                   | 外 | 係数=-0.116,p=.309 | 無し |

図 13

## 5. 考察

分析の結果、「取り入れ的調整がパフォーマンスを高める効果が見られるだろう。」という仮説は支持されなかった。試合が動機づけに与える影響で試合 2 が外的調整に与えた影響だけ有意な効果が見られた。この結果言えることは試合の得点結果が高い人ほど、外的調整が強い傾向にあるということである。その他は有意な効果が見られなかったため仮説は支持されなかった。

仮説が支持されなかった理由として、計測するデータの少

なさ、データをとった期間の短さ、参加者ひとりひとりが設定する目標値の違い、元々の能力の差の4つが挙げられる。

1つ目の、計測するデータの少なさに関しては、高知工科大学ソフトテニス部しか対象としていないため、データが少なかつた。他の大学のソフトテニス部などにもアンケートを配布し数回、回答を求める必要があるだろう。

2つ目は、データを取った期間の短さである。今回データを取った期間は半年であった。そのため、動機づけの変化があまり分からなかつた。また、半年間で3回しかデータをとれていなかった。1ヶ月に1回ほどのペースでアンケート調査を行い、1年間ほどの時間をかけてデータを計測していくことで動機づけの変化が大きく変わってくる可能性がある。

3つ目は個人個人の目標設定値の違いである。個人の能力の差がそれぞれ違うため同じ大会でも目指している場所が違うと考えられる。そのため、ある人は「優勝しよう」、ある人は「1回戦突破」というような目標の差がある。アンケート調査をするにあたり、被験者それぞれに対して、「どのような目標を持って部活動を行っているのか」を確認し、分析に用いる必要がある。または、チーム全員の目標設定値を統一して行うことで、試合結果などが変わってくると考えられる

4つ目は、そもそも動機づけがパフォーマンスを高めるわけではないと考えられる。元々その人が持っている能力が試合に影響しているのではないだろうか。動機づけが高くても試合結果はよくない人もいれば、動機づけはさほど高くないが、試合結果は良いという人がいる。ここでの差は本人が元々持っている能力が関係していると考えられる。

以上の改善点を踏まえ、長い期間で調査しながら、動機づけとパフォーマンスの関連性を検討していく必要があるだろう。

## 引用文献

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, 261-272.

村田&杉足 (2000). 人間工学 スポーツビジョンと野球の打撃能力との関係. 36, 4, 169 - 179

西村・河村・櫻井 (2011). 自律的な学習動機づけとメタ認

知的方略が学業成績を予測するプロセス 教育心理学研究, 59, 77-87

櫻井茂男 (2009). 自ら学ぶ意欲の心理学. (株)有斐閣. pp. 101-104

佐藤純 (1998). 学習方略の有効性の認知・コストの認知・好み学習方略に及ぼす影響 教育心理学研究, 46, 367-376.

清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59 - 73.

上淵 (2012). キーワード動機づけ心理学. 金子書房. pp. 4-5, 68-69, 72-73

Yamauchi, H., & Tanaka, K. (1998). Relations of autonomy, self-referenced beliefs, and self-regulated learning among Japanese children. Psychological Reports, 82, 803-816.