

スポーツへの情熱が競技意欲と生活意欲に及ぼす影響

The influence of passion for sport on motivation of sport and life

藤田 勉

I. はじめに

競技成績向上のためには、試合への勝利意欲を絶やさず、日々の過酷な練習をやり抜く忍耐力が欠かせない。しかしながら、大学運動部員の場合、スポーツを日常生活の中心的な活動として位置付けているとしても、学業、人間関係、就職活動等、軽視できない活動は多い。スポーツと他の活動の両方を充実させ、生活意欲溢れる日常生活を送ることは、心身共に負担の大きい競技生活を乗り越えていくため、また、活気ある学生生活を送っていくための重要な条件になると考える。忍耐力や勝利意欲のような動機づけ要因や生活意欲のような精神的健康要因の心理的メカニズムを説明する枠組みとして、自己決定理論が知られている (Deci & Ryan, 1985, 以降, SDT とする) が、近年、この SDT の考え方を応用した新しい枠組みとして、Dualistic Model of Passion (Vallerand et al., 2003, 情熱の2元モデル, 以降, DMP とする) が提案されている。

Passion は、情熱と訳されることが多く、その意味として、APA 心理学大辞典 (アメリカ心理学会, 2013) では、「ある活動や物、観念などに没頭することへの強い好みや願望」、大辞泉 (小学館, 2012) では、「ある物事に向かって気持ちが燃え立つこと」、広辞苑 (新村, 2008) では、「激しく燃え立つ感情」、大辞林 (松村, 2006) では、「激しく高まった感情」と記されている。これらのように主として感情的要素が強い印象を受けるが、達成行動を成功へと導く条件として情熱を挙げる実業家やスポーツ選手は多い (例えば、稲盛, 2007; 上野, 2009)。また、近年、偉業を成し遂げる要因として、Grit (やり抜く力) という非認知的スキル (非認知能力) が注目されており (Duckworth, 2016)、情熱は根気と共に下位概念とされていることから、行動の接近的側面を支える重要な要因として定着しつつある。しかしながら、他の学問又は領域等では、Passion を、受難、情念、熱情等、それぞれの立場から捉えている (例えば、伊藤・坂井, 1992)。すなわち、Passion には様々な意味や捉え方がある。

Vallerand et al. (2003) は、DMP を構築するにあたり、Passion を、当人にとって、重

要度が高く、愛着があり、長い時間を費やして、精力的に取り組む活動への強い心的な傾向と定義した。また、この定義に加えて、Vallerand 自身が長らく取り組んできた動機づけの自己決定理論 (Deci & Ryan, 1985, Vallerand, 1997: Self-Determination Theory, 以下, SDT とする) の枠組みを応用し、2 種類の情熱によって DMP を構築した。

SDT では、動機づけを内面化の程度によって分類する。この場合の内面化とは、当該活動を価値のあるものとして自己に受け入れることを指しており、その程度により、自律的動機づけあるいは統制的動機づけに分類される。この内面化の枠組みの影響を受けて情熱も概念化及びモデル化された。しかしながら、DMP における Passion の定義には、当該活動に対する重要度は高いことが記されているように、価値は内面化されていることが前提となる。DMP では、内面化の程度ではなく、内面化のスタイルによって、Harmonious Passion (HP) と Obsessive Passion (OP) に分類される。わが国では、既に藤田 (2012) により、HP は調和的情熱、OP は執着的情熱と訳されているため、本稿もそれに倣うことにする。

Vallerand et al. (2006) は、調和的情熱及び執着的情熱の特徴を以下のように述べている。調和的情熱は、当該活動によって外的報酬が伴わない充実感を体験する情熱とされており、当該活動がアイデンティティへ自律的に内面化されている。この場合の自律的な内面化とは、強制や制約を受けることなく、自らの自由意志によってアイデンティティが構成されている。すなわち、自分らしさを支えるのは、自由意志による活動である。そのため、調和的情熱が高い者は、主体的に行動の制御が可能であり、当該活動と日常生活における他の活動との調和を計ることができるという。例えば、スポーツに対する調和的情熱が高い者は、スポーツへの取り組みが熱心でありながらも、定期試験に合わせて計画的に勉強するため、スポーツと勉強の間に葛藤が生じることはなく、充実した日常生活を送ることができると考えられている。

それに対して、執着的情熱は、社会的受容の獲得や自尊感情の維持への切迫さから当該活動をせすにはいられない衝動に駆られる情熱とされており、当該活動がアイデンティティへ統制的に内面化されている。この場合の統制的な内面化とは、外的要因 (例えば、社会的受容の獲得) や内的要因 (例えば、自尊感情の維持) からの圧力によってアイデンティティが構成されている。すなわち、自分らしさを支えるのは、社会的受容の獲得や自尊感情の維持のための活動である。そのため、執着的情熱が高い者は、主体的に行動を制御することが困難であり、当該活動に執着して日常生活における他の活動を怠るという。例え

ば、スポーツに対する執着的情熱が高い者は、スポーツへの取り組みが熱心になり過ぎて、勉強との両立が計れず、定期試験に対する不安を抱え、その不安はスポーツをすることへの動揺としてもあらわれてくる。すなわち、スポーツと勉強の間に葛藤を抱えながら日常生活を送ることになると考えられている。

DMP は SDT の影響を受けているため、両者に類似点はあるが、以下の点は異なっている。概念的な定義で触れたように、DMP に言及される活動とは、重要度が高いこと、愛着があること、時間を投資していること、精力的に取り組んでいることが前提となる。したがって、調和的情熱及び執着的情熱の両方は、基本的に行動に対して接近的である。それに対して、SDT における動機づけ概念は、行動に対して、自律性の程度が高い動機づけ（内発的動機づけ、同一化的調整）は接近的であり、自律性の程度が低い動機づけ（外的調整、非動機づけ）は回避的である（Vallerand, 1997）。

その他にも、スポーツコミットメント（Carmack & Martens, 1979）やランニングアディクション（Morgan, 1979）は情熱の類似概念として挙げられる。いずれも日常生活におけるスポーツの価値あるいは重要度に言及しており、その程度の高さが行動への接近傾向の強さを示せる点で DMP と共通している。しかしながら、DMP では、行動に対して接近的な調和と執着という 2 種類の情熱から適応的な結果と不適応的な結果がもたらされる違いを説明できるのに対して、スポーツコミットメントやランニングアディクションには、そのような仮説はない（Vallerand, 2012）。すなわち、スポーツに夢中になりつつも、適応的な結果がもたらされるばかりではなく、時には不適応的な結果に陥ることを説明できるのが、DMP の特徴である。

DMP が発表された後、Duckworth et al. (2007) は、Grit（やり抜く力）という新しい概念を提唱した。Duckworth et al. (2007) によれば、Grit は、情熱と根気という 2 つの下位概念で構成されており、偉業を成し遂げるには、情熱だけでは不十分であり、それに加えて根気が必要であるとして、DMP の限界を指摘した。それを受けて、Vallerand (2012, 2015) は、情熱は単に高いことが良い結果をもたらすのではなく、DMP の情熱には調和的情熱と執着的情熱というそれぞれ異なる働きがあるとして、DMP の特徴である情熱の 2 元性を強調し、Duckworth et al. (2007) へ反論した。確かに、DMP における情熱は過去の情熱概念の多様な意味や捉え方から 2 元モデルにしているため、Grit にはない情熱の負の側面を説明できる。一方、Grit における情熱には、DMP のような方向性はない。しかしながら、情熱と根気という 2 つの下位尺度で構成される Grit スケールは、熟達者を予測でき

るという特徴がある (Duckworth, 20016). その点では, DMP は Grit に劣るかもしれないが, DMP は熟達者の予測のみを目的としているわけではない.

DMP 研究の初期にはギャンブルへの情熱について調査が行われた. ギャンブルには, 依存症をはじめ, 個人あるいは社会に悪影響を及ぼす可能性があるにも関わらず, 人気が増大し続けている現状から, Rosseau et al. (2002) は, ギャンブル行動の心理的メカニズムを DMP によって検討した. この研究では, ギャンブルへの情熱を測定する調和的情熱尺度及び執着的情熱尺度が作成され, 投資する金額, ヘビーギャンブラーとしての自覚, 種目数, 経験年数, 頻度, 重要度の認知との関連が分析された. その結果, 調和的情熱と頻度及び重要度の認知には弱い正の相関が示されたのに対して, 執着的情熱と全ての変数に弱から中程度の正の相関が示された. この他にも, Ratelle et al. (2004) は, ギャンブルへの情熱と感情的側面の関係を多様な心理尺度を用いて検討した. その結果, 調和的情熱とポジティブ感情に正の相関が示された. それに対して, 執着的情熱は, ギャンブルに対する不安や恥の認知など, 不適応的な心理的要因と正の相関があり, 活気, 集中, ポジティブ感情と負の相関があることも示された. また, Mageau et al. (2005) も同様に, ギャンブルへの情熱とポジティブ感情及びネガティブ感情の関係を検討したところ, 調和的情熱はポジティブ感情と正の相関, 執着的情熱はネガティブ感情と正の相関があることを明らかにした. これらのことは, ギャンブルの行動面に対しては調和的情熱及び執着的情熱の両方が正の関係を示しているが, 感情面に対しては調和的情熱の方が執着的情熱よりも適応的な関係があることを示している.

近年では, ギャンブルへの情熱以外にも, Vallerand et al. (2003) によって開発された情熱尺度を応用して, スポーツ (例えば, Vallerand et al., 2006), 職務 (Carbonneau et al., 2008), 自動車の運転 (Pllipe et al., 2009), オンラインゲーム (Wang et al., 2011), 恋愛 (Ratelle et al., 2013) など, 様々な活動領域において DMP 研究が展開されている. その中でも, スポーツ心理学への応用が盛んである. Rip et al. (2006) は, ダンサーを対象として, けがをしたときの認知的な対処方略を DMP により検討した. その結果, 調和的情熱は適応的な対処方略と正の相関, 不適応的な対処方略と負の相関があることが示され, 執着的情熱はいずれの対処方略ともほぼ無相関であった. また, Vallerand et al. (2006) は, 競技選手を対象として, パーソナリティとスポーツの重要度を情熱の先行要因, 主観的幸福感を情熱の結果要因とする仮説モデルを検討した. その結果, 調和的情熱は自律的なパーソナリティとスポーツの価値から正の影響を受けること, また, 調和的情熱から主観的幸

幸福感に正の影響が示されたのに対して、執着的情熱は統制的なパーソナリティとスポーツの価値から正の影響を受けるが、執着的情熱から主観的幸福感に有意な影響は示されなかった。そして、Vallerand et al. (2008) は、競技選手を対象として、達成目標が情熱と意図的計画的練習の関係を媒介する仮説モデルを検討した。その結果、執着的情熱と調和的情熱の両方から熟達目標に正の影響が示され、その熟達目標から意図的計画的練習に正の影響が示された。それに加えて、調和情熱からは主観的幸福感に正の影響も示された。さらに、Donahue et al. (2009) は、高校生のバスケットボール選手を対象として情熱と攻撃性の関係を分析したところ、執着的情熱が高い選手は調和的情熱が高い選手よりも攻撃性が高いことを明らかにした。

スポーツ選手以外にも、サポーターや審判を対象とした研究もある。Vallerand et al. (2008) の研究では、サッカーのサポーターにおけるチームへの情熱とアイデンティティ及び感情面の関係が検討された。その結果、研究 1 では、調和的情熱及び執着的情熱の両方がアイデンティティと正の関係があること、執着的情熱は不適応的な行動（項目例、「自分のチームのためなら、闇取引で高値に付けられたチケットへの支払いもできる」など）やネガティブ感情と正の関係があること、調和的情熱は生活に対する満足感と正の関係があり、ネガティブ感情とは有意な関係がないことが示された。そして、研究 2 では、パスモデルの分析により、調和的情熱と執着的情熱の両方からは、チームへの誇りや勝利したときの祝福に正の影響が示されることに加え、執着的情熱からは、相手チームの選手に対して嫌悪感を抱き、また、相手チームのファンに対しては、侮辱的な態度を示し、交友関係に葛藤や不満を持つことにも正の影響が示された。サッカーの審判を対象とした Philippe et al. (2009) の研究では、審判業務への情熱と認知面及び感情面の関係が検討された。その結果、ストレスの認知やネガティブ感情などに対して、調和的情熱は負の相関、執着的情熱は正の相関があることが示された。

スポーツ心理学におけるこれまでの先行研究をまとめると、調和的情熱及び執着的情熱のどちらも動機づけ要因のような行動面に対しては正の関係があるが、認知的側面や感情的側面に対しては調和的情熱の方が執着的情熱よりも適応的な関係であることが示されており、ギャンブル行動など、その他の DMP 研究とほぼ同様の結果を得ている。DMP 研究には、主観的幸福感あるいは精神的健康など、当該領域を越えて日常生活全般的な要因への影響を検討するという特徴がある（例えば、Vallerand, 2012）。従来からスポーツ動機づけ研究においても、熟達雰囲気や心理的欲求の充足が主観的幸福感と正の関連があること

は示されてきたが、この場合の主観的幸福感の測定にはスポーツに限定した質問項目が用いられることが多い（例えば、Reinboth & Duda., 2006）ことから、DMP 研究で扱う日常生活全般に関する概念とは少し異なっている。

DMP では、当該活動への情熱は日常生活全般に影響することを仮定している (Vallerand, 2007; 2012)。例えば、スポーツに情熱を注ぐ選手は、練習に費やす時間が長いだけでなく、テレビで視聴する番組、雑誌や新聞を読んでいて目が留まる記事、友人と会話する話題等、スポーツに触れる時間が長いと思われる。また、シューズや練習着を購入する費用、そして、マッサージやサプリメント等にかかる費用など、生活費をスポーツに投資する選手もいると思われる。さらに、上記のような行動面のみならず、人生をスポーツに捧げるといっても過言ではないほどに心理的な投資をする選手もいる。すなわち、スポーツに情熱を注ぐ者の日常生活の大半はスポーツで占められているため、そこでの経験は日常生活に広く影響し得ると考えられている。

しかしながら、DMP の先行研究では情熱と動機づけ要因の影響関係について研究結果に一貫性がない。例えば、情熱と自己決定理論の動機づけ概念の関係を検討した研究では、スポーツへの情熱 (Curran et al., 2011) は動機づけの先行要因であることが示されているのに対して、オンラインゲームへの情熱 (Wang et al., 2011) やギャンブルへの情熱 (Back et al., 2011) を検討した研究では、情熱は動機づけの結果要因であることが示されている。すなわち、先行研究からは情熱を動機づけの先行要因とするモデルと結果要因とするモデルが提案されている。これらの研究は横断データによる分析であるため、どちらのモデルが有力であるかの結論は出せない。そこで縦断データを収集して交差遅延効果モデルの分析を行うことにより先行研究の問題が解消されると考えられる。

これまでの情熱研究では、教員の職務への情熱を検討した 2 つの先行研究において交差遅延効果モデルの分析が行われている。Carbonneau et al. (2008) は、高校の教員を対象として、3 ヶ月間に 2 回の縦断データを収集し、職務への情熱と各変数（職務満足感、職務統制感、職務バーンアウト）の関係を交差遅延効果モデルの分析により報告している。この研究では、情熱が各変数の先行要因あるいは結果要因になる可能性、さらには、情熱と各変数に相互の影響関係が示される可能性を検討した。その結果、情熱を全ての変数の先行要因とする仮説モデルへのデータの適合が最も良かったことを報告している。その後、ほぼ同様の変数を用いた Lavigne et al. (2014) の研究でも情熱が全ての変数の先行要因になるという結果を支持している。しかしながら、これらの先行研究は、スポーツを対象と

した研究ではなく、また、職務満足感、職務統制感、職務バーンアウトなど、教員の職務に限定された変数のみを扱っており、職務への情熱が当該領域を越えた要因の先行要因になるのかあるいは結果要因になるのかは明らかにされていない。

そこで本研究では、大学運動部員を対象として、スポーツへの情熱と競技意欲及び生活意欲の関係について、縦断データを収集して交差遅延効果モデルの分析を行い、変数間の影響関係を明らかにすることを目的とする。DMPの先行研究では、情熱は動機づけ要因の先行要因であり結果要因でもあることが示されており、結論には至っていない。また、交差遅延モデルの分析を用いた研究でさえも、精神的健康要因が情熱の先行要因になるか結果要因になるかを明らかにしていない。スポーツへの情熱が競技意欲あるいは生活意欲とどのような影響関係を構成するのかを明らかにすることは、従来の情熱研究の知見を発展させるという意義がある。特にスポーツへの情熱が領域を越えて精神的健康要因である生活意欲に影響をもたらすか否かは興味深いトピックである。加えて、先に示したように、大学運動部員が、勝利意欲や忍耐力を育み、さらには、スポーツと他の活動の両方を充実させ、生活意欲溢れる日常生活を送るために、スポーツへの情熱をどのように注ぐべきであるかを提案できると考えている。

II. 方法

1. 研究方法と調査対象

調査対象は、3校の大学の運動部に所属する学生であった。対象学生は集団的種目（サッカー、バスケットボール、バレーボール、ハンドボール、野球、ラグビーなど）あるいは個人的種目（剣道、柔道、水泳、陸上競技など）のスポーツを競技として取り組んでいる。研究方法是質問紙調査法であった。調査票の配布と回収は、3名の大学教員により、それぞれが担当する授業内で行われた。調査を実施するにあたり、インフォームドコンセントとして、口頭あるいは書面にて、収集されたデータが本研究以外の目的には使われないこと、データは統計的に処理され、個人のデータは特定されないこと、個人情報管理は徹底されること等の説明をし、同意が得られた対象者のみに調査票への回答を求めた。調査を実施した時期は、1回目調査が2012年11月上旬、2回目調査が2013年1月下旬であった。分析対象となったのは、2回実施した調査の両方に回答し、且つ、記入漏れがなかった267名（男子175名、女子92名）であった。

2. 質問項目

1) スポーツへの情熱を測定する項目

スポーツへの情熱を測定する項目には、Vallerand et al. (2003) が作成した活動領域を限定しない情熱尺度をスポーツ場面に作成した藤田 (2012) の尺度がある。このスポーツへの情熱尺度は調和的情熱尺度 (5 項目) と執着的情熱尺度 (5 項目) で構成されており、探索的因子分析により因子的妥当性、内的整合性 (α 係数) により信頼性が認められている。また、調和的情熱尺度と執着的情熱尺度には正の相関が示され、両尺度共に競技意欲やコミットメントと正の相関が示されており、基準関連妥当性も認められている (藤田, 2012)。

この他にも、藤田ほか (2012) は、2 週間の再テスト法から高い再現性を確認し、潜在的及び顕在的な自尊感情との相関関係を分析し、調和的情熱は顕在的な自尊感情と弱い正の相関、執着的情熱は潜在的自尊感情と弱い負の相関があることを明らかにし、ほぼ同じ尺度を用いた Lafrenière (2011) の研究と同様の結果を得ている。すなわち、スポーツへの情熱尺度は、高い信頼性と高い妥当性を有していると考えられる。

調和的情熱尺度の 5 項目 (項目例, 「スポーツは、日常生活の質をほどよくする活動である」など) は、日常生活とスポーツの調和が取れている様子を表現する内容で構成されている。執着的情熱尺度の 5 項目 (項目例, 「スポーツに夢中で、他のことを怠ってしまうことがある」など) は、スポーツに執着している様子を表現する内容で構成されている。

回答方法は、「スポーツに対する気持ちや考え方についておたずねします。以下の項目それぞれについて、ご自分に近いと思う程度の番号を選んで下さい」という教示文に対して、「全く当てはまらない (1)」、「あまり当てはまらない (2)」、「どちらとも言えない (3)」、「少し当てはまる (4)」、「よく当てはまる (5)」の 5 段階評定とした。

2) 競技意欲を測定する項目

競技意欲の測定には、心理的競技能力検査 (徳永・橋本, 1988) の下位尺度である忍耐力尺度の 4 項目 (項目例, 「苦しい場面でもがまん強く試合できる」など) と勝利意欲尺度の 4 項目 (項目例, 「試合前には絶対に負けられないと思っている」など) を使用した。各項目への回答方法は、「ほとんどそうでない (1)」、「ときたまそうである (2)」、「ときどきそうである (3)」、「しばしばそうである (4)」、「いつもそうである (5)」の 5 段階評定とした。

3) 生活意欲を測定する項目

生活意欲の測定には、健康度診断検査（松本，1987）の下位尺度である生活意欲度尺度の5項目（項目例，「毎日の生活が充実していると感じている」）を使用した。各項目への回答方法は，「全く当てはまらない（1）」，「あまり当てはまらない（2）」，「どちらとも言えない（3）」，「少し当てはまる（4）」，「よく当てはまる（5）」の5段階評定とした。

3. データの分析方法

尺度の信頼性を内的整合性（ α 係数）と安定性（ r ）により検討した。変数間の影響関係の推定には1回目調査と2回目調査の縦断データを用いて交差遅延効果モデルによる分析を施した。交差遅延効果モデルの分析では，推定値を最尤法により求め，有意水準を5%未満とした。構築したモデルとデータの適合の評価については，検証的因子分析では，GFI（Goodness of Fit Index），AGFI（Adjusted Goodness of Fit Index），CFI（Comparative Fit Index），RMSEA（Root Mean Square Error of Approximation）の4つを適合度指標に用いた。以上の分析に用いた統計解析ソフトは，SPSS21.0とAMOS21.0であった。

III. 結果

1. 尺度の信頼性の検討

1) スポーツへの情熱

スポーツへの情熱を測定する調和的情熱尺度の5項目と執着的情熱尺度の5項目について，尺度の信頼性の検討として，内的整合性を α 係数により，調査期間内の安定性を相関係数（ r ）により求めたところ，調和的情熱尺度（1回目： $\alpha = .78$ ，2回目： $\alpha = .75$ ， $r = .57$ ），執着的情熱尺度（1回目： $\alpha = .79$ ，2回目： $\alpha = .79$ ， $r = .65$ ）のいずれも満足する水準であった。

2) 競技意欲

競技意欲を測定する忍耐力尺度の4項目と勝利意欲尺度の4項目について，尺度の信頼性の検討として，内的整合性（ α 係数）と調査期間内の安定性（ r ）を求めたところ，忍耐力尺度（1回目： $\alpha = .82$ ，2回目： $\alpha = .77$ ， $r = .66$ ）及び勝利意欲尺度（1回目： $\alpha = .72$ ，2回目： $\alpha = .71$ ， $r = .68$ ）のいずれも，満足する水準であった。

3) 生活意欲

生活意欲を測定する生活意欲度尺度の 5 項目について、尺度の信頼性の検討として、内の整合性 (α 係数) と調査期間内の安定性 (r) を求めたところ、満足する水準 (1 回目: $\alpha = .72$, 2 回目: $\alpha = .73$, $r = .62$) であった。

3. 各尺度得点の平均値と標準偏差並びに尺度間の相関係数

尺度間の相関係数を算出したところ、おおよそ以下の相関関係が示された。調和的情熱と執着的情熱には弱い正の相関が示された。調和的情熱は、忍耐力、勝利意欲、生活意欲のそれぞれに弱い正の相関が示された。執着的情熱は忍耐力及び勝利意欲と弱い正の相関が示された。なお、相関係数について、0.14 未満は有意な値ではなく、0.14 以上は 5% 水準、0.19 以上は 1% 水準で有意な値である。

表 1. 各尺度得点の平均値と標準偏差並びに尺度間の相関係数

	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)
1) 調和的情熱1	—									
2) 執着的情熱1	0.26	—								
3) 忍耐力1	0.32	0.34	—							
4) 勝利意欲1	0.22	0.39	0.42	—						
5) 生活意欲度1	0.25	0.15	0.39	0.22	—					
6) 調和的情熱2	0.57	0.28	0.36	0.28	0.33	—				
7) 執着的情熱2	0.19	0.65	0.29	0.37	0.15	0.36	—			
8) 忍耐力2	0.29	0.30	0.66	0.32	0.33	0.42	0.38	—		
9) 勝利意欲2	0.15	0.40	0.38	0.68	0.23	0.33	0.47	0.46	—	
10) 生活意欲度2	0.26	0.05	0.29	0.11	0.62	0.33	0.04	0.35	0.14	—
平均値	4.36	2.98	3.64	3.59	3.26	4.35	3.04	3.66	3.53	3.22
標準偏差	0.54	0.88	0.75	0.79	0.62	0.49	0.86	0.69	0.80	0.67

2. 交差遅延効果モデルの分析

交差遅延効果モデルを分析するにあたり、変数間の影響関係を次のように設定した。まず、1 回目から 2 回目の同一概念への影響を仮定し、次に、1 回目の両情熱から 2 回目の競技意欲及び 2 回目の生活意欲への影響を仮定し、そして、1 回目の競技意欲及び 1 回目の生活意欲から 2 回目の両情熱への影響を仮定した。さらには、1 回目の競技意欲から 2 回目の生活意欲への影響を仮定し、加えて、1 回目の生活意欲から 2 回目の競技意欲への影響も仮定した。このモデルでは、全ての変数間に相互の影響関係が仮定されている。

この仮説モデルの評価をするにあたり、推定値を求め、5% 水準で有意でないパスを削除

し続ける作業を行った。その結果、モデルの全体的な評価となる適合度指標は良好な値 (GFI = .985, AGFI = .940, CFI = .993, RMSEA = .043) であった。また、モデルの部分的な評価となるパス係数の値は以下の通りとなった。まず、1回目から2回目への同一概念の影響関係について、調和的情熱は、 $\beta = .50$ 、執着的情熱は、 $\beta = .58$ 、忍耐力は、 $\beta = .60$ 、勝利意欲は、 $\beta = .61$ 、生活意欲度は、 $\beta = .58$ であった。次に、両情熱から競技意欲と生活意欲への影響について、1回目の調和的情熱から2回目の忍耐力 ($\beta = .11$) と生活意欲度 ($\beta = .12$) へ有意な正のパスが示され、1回目の執着的情熱から2回目の勝利意欲 ($\beta = .14$) へ有意な正のパスが示された。そして、競技意欲から両情熱への影響については、1回目の忍耐力から2回目の調和的情熱 ($\beta = .13$) へ有意な正のパスが示され、1回目の勝利意欲から2回目の執着的情熱 ($\beta = .12$) へ有意な正のパスが示された。最後に、生活意欲から両情熱への影響については、1回目の生活意欲度から2回目の調和的情熱 ($\beta = .13$) へ有意なパスが示された。なお、競技意欲と生活意欲の間に有意な影響関係は示されなかった。

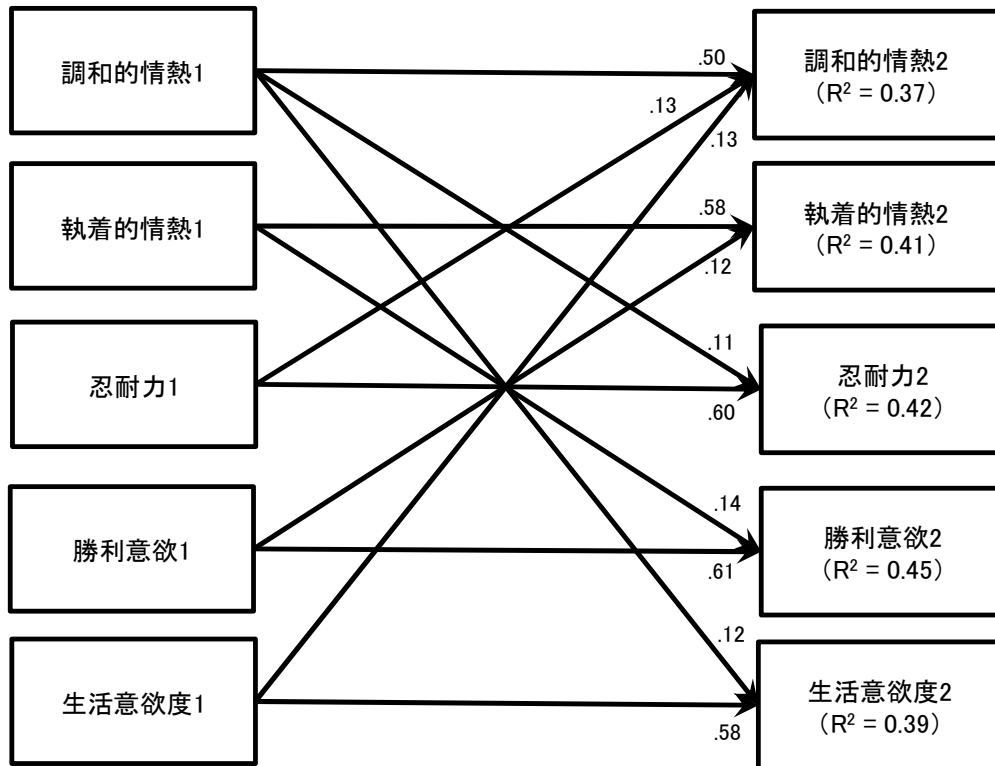


図1. 交差遅延効果モデルの結果

1 回目の各変数による 2 回目の各変数の分散説明率について、調和的情熱は、 $R^2 = .37$ 、執着的情熱は、 $R^2 = .41$ 、忍耐力は、 $R^2 = .42$ 、勝利意欲は、 $R^2 = .45$ 、生活意欲度は、 $R^2 = .39$ であった（図 1）。なお、交差遅延効果モデルの分析をするにあたり作成したパス図（図 1）には、1 回目の各変数間に相関関係を仮定する双方向のパスを引き、また、2 回目の各変数の誤差間に相関関係を仮定する双方向のパスを引いたが、視覚的に分析結果を把握しやすくするため、図中には示していない。

IV. 考察

本研究の目的は、スポーツへの情熱と競技意欲及び生活意欲の関係を検討するため、大学運動部員を対象とした質問紙調査により 2 時点の縦断データを収集して交差遅延効果モデルの分析を行い、変数間の影響関係を明らかにすることであった。仮説モデルの推定値を求めたところ、モデルの全体的評価であるモデル適合度指標は良好な値であった。これは、仮説モデルとデータが適合していることを意味している。

次に、モデルの部分的評価について、各変数間の影響関係を考察していく。先行研究（Vallerand et al., 2006; Back et al., 2011; Curran et al., 2011; Wang et al., 2011）では、情熱と動機づけ要因あるいは精神的健康要因の影響関係について、予め先行要因と結果要因を設定し、その仮説モデルを横断データにより検討してきた。その結果、それぞれの先行研究からは、情熱は動機づけ要因の先行要因あるいは結果要因のどちらにもなり得ることが示されてきた。そこで、本研究では、縦断データを収集し、交差遅延効果モデルにより、その影響関係を検討した。交差遅延効果モデルの分析結果からは、調和的情熱から忍耐力及び生活意欲度への影響が示されたことに加えて、忍耐力及び生活意欲度から調和的情熱への影響も示された。また、執着的情熱から勝利意欲への影響が示されたことに加えて、勝利意欲から執着的情熱への影響も示された。これらのことは、各変数間には相互の影響関係があることを示している。さらには、相互の影響関係における変数間の影響指数の大きさもほぼ同レベルであった。すなわち、調和的情熱は忍耐力と生活意欲度の、また、執着的情熱は勝利意欲の先行要因であり結果要因でもあることを意味している。

各変数の影響関係については、過去の横断調査で示されてきた一貫しない結果の全てが妥当な結果であったことを検証した形となった。しかしながら、調和的情熱と執着情熱では、競技意欲や生活意欲との相互の影響関係の仕方が異なることも明らかにされた。情熱

と競技意欲の影響関係については、調和的情熱は忍耐力のみと、執着的情熱は勝利意欲のみと相互に影響し合う。これは、異なる働きを持つそれぞれの情熱は、異なる働きを持つそれぞれの競技意欲と影響し合うという循環があることを意味しており、興味深い。また、情熱と生活意欲の影響関係については、調和的情熱は生活意欲度と相互に影響し合うが、執着的情熱は生活意欲度との影響関係がない。これは、スポーツと日常生活のバランスを保つ調和的情熱は領域を越えて生活意欲にも影響をもたらす、生活意欲は忍耐力と共に調和的情熱に影響するという循環があること、一方、執着的情熱にはそのような循環がないことを意味している。

考え方によっては、スポーツと日常生活のバランスを保つことは、大学運動部員にとってストレスになるかもしれない。しかしながら、この場合のバランスとは外的要因に統制されたものではなく、より自律したものなのであろう。熱心なスポーツへの取り組みに加えて、他の活動（学業、人間関係、就職活動等）も怠らないよう努めることは、スポーツ領域での忍耐力を育むことのみならず、生活意欲に満ち溢れた充実した日常生活を送ることになるのだろう。さらには、その忍耐力と生活意欲の高まりが、より調和した情熱を育むという循環をもたらすと考えられる。

以上のように、本研究では、調和的情熱を中心とした知見が見出されたが、執着的情熱については、勝利意欲と相互の影響関係があることを示したに過ぎなかった。DMP 研究がギャンブルへの情熱を調査することから始まったことを考えれば、今後は、好きで始めたはずの活動から望ましくない結果がもたらされることを説明する研究を展開すべきかもしれない。例えば、藤田（2015）は、情熱的なコーチの日常生活はスポーツ指導で占められているため、スポーツで生じた経験は日常生活へも影響し得ることを説明し、執着的情熱によるスポーツ指導は日常生活にもデメリットがあるとしている。また、日本体育協会（2015）は、スポーツ指導で生じる体罰について、コーチの執着的情熱による指導を原因の1つとして挙げている。当然のことながら、体罰の他にも、スポーツに取り組む目的が気付いたら、本来とは違う方向に行っているという問題は多い。今後は執着的情熱からもたらされるネガティブな結果についても明らかにしていきたい。

また、研究方法にも課題は残されている。調査期間と調査回数について、本研究では1回目調査と2回目調査の間隔は、2ヶ月半であった。この程度の期間であっても、ある程度の影響関係は示せたが、その影響指数は小さい値であった。これは、情熱が他の概念へ及ぼす影響は小さいことを意味している。しかしながら、いずれの研究においても各尺度の安

定性が高いため、情熱が及ぼす影響の大きさを判断するのは難しい。今後は、より長期期間の調査の実施が必要になると考えている。また、調査の回数についても、3回以上のデータ収集が望まれる。交差遅延効果モデルによる分析を行った先行研究及び本研究の調査の回数は2回であった。この2回のデータを交差遅延効果モデルにより分析することで、変数間の影響関係を明らかにすることはできたが、データの変化の様相を明らかにするには、潜在曲線モデルやマルチレベルモデルなど、より発展した分析方法を用いる必要がある。

そして、測定時の条件を考慮することも必要かもしれない。Donahue et al. (2009)の研究では、執着的情熱尺度の得点が高い選手（執着的情熱群）よりも調和的情熱尺度の得点が高い選手（調和的情熱群）の攻撃性は高かったが、プレッシャーのない状況を想定させて攻撃性を測定したときには、両群に有意な差はなかった。また、Verner-Filion et al. (2012)は、調和的情熱が高いサポーターは応援しているチームが勝ったときにはポジティブ感情は高まるのに対して、調和的情熱が低いサポーターは応援しているチームが負けたときにはネガティブ感情が高まることを明らかにした。これらの研究結果は、情熱が社会環境の影響を受けやすい概念であることを意味している。測定時の条件を考慮することにより、調和的情熱あるいは執着的情熱の働きが状況に応じて異なってくることを示せる可能性があり、より実践的な知見が得られると考えている。

最後に、本研究の結果から実践への示唆を述べるには限界があるものの、調和的情熱から生活意欲への影響が示されたことにより、調和的情熱を高めることの意義は見出せたと考えている。そこで、Vallerand (2012)並びに Vallerand & Miquelon (2007) の記述を参考にして、調和的情熱を高める方略を2つ紹介したい。1つは、自律性支援的な雰囲気づくりを行うことである。この考え方は基本的にSDTと同じである。これは、スポーツがアイデンティティにどのように内面化されるかで情熱の種類が決定されるからである。自律性支援的な雰囲気により、内面化のスタイルが自律的になるよう促され、その結果、調和的情熱が高まるという考え方に基づくものである。

Vallerand & Mageau (2003)は、自律性支援的な指導について以下の例を挙げている。選手が納得できるような説明の仕方によって指導者の練習や試合に対する考え方を伝えること、作戦や練習メニュー等を決める際に選手が望むようであれば決定する権利を与えること、選手が発言しやすい雰囲気づくりに努めること、選手からの発言があれば拒まずに受け入れること、的確なタイミングで選手に有益なフィードバックを提供すること、選手との良好な関係を保つこと、選手にとって良き理解者になること、などを提案している。こ

のように、自律性支援とは、主として指導者からの働きかけを指すことが多いが、運動部活動では部員間の人間関係においても自律性支援的な雰囲気づくりが求められる。そのためには、他の部員による自律性支援的な雰囲気づくりを待つのではなく、自らが他の部員に対して自律性支援的な働きかけをすることが有効であろう。その働きかけは、結果として自分に戻ってくるものとなり、部の雰囲気を自律性支援で満たすことに貢献するだろう。

そして、もう 1 つは、スポーツとは別の活動によって調和的情熱を高め、主観的幸福感を高めるアプローチが提案されている。これは、気晴らし方略（例えば、及川、2002）と似ているが、DMP に基づく方略は、スポーツから主観的幸福感を得ることが困難になった場合に、他の活動に対する調和的情熱を高めることで主観的幸福感を得るという、より積極的なアプローチである。調和的情熱あるいは執着的情熱に影響するアイデンティティへの内面化のスタイル（自律的又は統制的）の決定には、どの活動を選択するかが重要になるという。すなわち、調和的情熱が高まりやすい活動あるいは執着的情熱が高まりやすい活動があるという。例えば、ギャンブルは、金銭的報酬が主とした活動の目的になった場合、アイデンティティへの内面化が統制的になりやすく、執着的情熱が高まることが予想される。したがって、調和的情熱を高めるための活動としてギャンブルは推奨されていない。気晴らし方略として割り切ることができれば、ギャンブルによって調和的情熱を高めることは可能かもしれないが、大学運動部員を指導した経験があれば、このことが非常にリスクの高い方略であることに同意しない者はいないだろう。これに対して、ヨガのように、主とした活動の目的がリラクゼーションを得ることである場合には、調和的情熱が高まりやすい（Vallerand, 2015）という例を挙げれば、活動を選択する時点でどちらの情熱が高まりやすいかは想像がつくと思われる。

情熱を注ぐ活動とは、当人にとって、重要度が高いこと、愛着があること、時間を投資していること、精力的に取り組んでいることが前提となる（Vallerand et al., 2003）。すなわち、当人にとって、それだけの価値がないといけないため、個々にどのような活動を選択すべきかの具体的な提案をすることは極めて難しい。スポーツへの調和的情熱を得ることが困難な場合に他の活動への調和的情熱により精神的健康を維持することは理にかなった方略かもしれないが、現時点では示唆に留まっている。今後、介入研究が行われることになれば、情熱変容のための具体的なプログラムが明らかになっていくだろう。

文献

- アメリカ心理学会 (2013). 心理学大辞典, 培風館.
- Back, K. J., Lee, C. K., & Stinchfield, R. (2011). Gambling motivation and passion: A comparison study of recreational and pathological gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 27(3), 355-370.
- Carbonneau, N., Vallerand, R.J., & Massicotte, S. (2010). Is the practice of Yoga associated with positive outcomes? The role of passion. *The Journal of Positive Psychology*, 5, 452-465.
- Carbonneau, N., Vallerand, R.J., Fernet, C., & Guay, F. (2008). The role of passion for teaching in intra and interpersonal outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 100, 977-987.
- Carmack, M. A., & Martens, R. (1979). Measuring commitment to running: A survey of runners' attitudes and mental states. *Journal of Sport Psychology*, 1(1), 25-42.
- Curran, T., Appleton, P. R., Hill, A. P., & Hall, H. K. (2011). Passion and burnout in elite junior soccer players: The mediating role of self-determined motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 655-661.
- 松村晃 (2006). 大辞林第3版, 三省堂.
- 小学館 (2012). 大辞泉第2版, 小学館.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.
- Donahue, E.G., Rip, B., & Vallerand, R.J. (2009). When winning is everything : On passion and aggression in sport. *Psychology of Sport & Exercise*, 10, 526-534.
- Duckworth, A. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. Simon and Schuster.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, 92(6), 1087-1101.
- 藤田勉 (2012). スポーツにおける情熱の予備的検討. 鹿児島大学教育学部研究紀要. 人文・社会科学編, 63, 81-87.

- 藤田勉 (2015). やる気と情熱のスポーツ心理学. *コーチングクリニック*, 29(6), 54-57.
- 稲盛和夫 (2007). [新装版] 成功への情熱, PHP 研究所.
- 伊藤勝彦・坂井明宏 (1992) 情念の哲学, 東信堂.
- Lavigne, G. L., Forest, J., Fernet, C., & Crevier - Braud, L. (2014). Passion at work and workers' evaluations of job demands and resources: a longitudinal study. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(4), 255-265.
- Lafrenière, M.-A. K., Bélanger, J. J., Constantine, S., & Vallerand, R. J. (2011). Self-esteem and passion for activities. *Personality and Individual Differences*, 51, 541-544.
- Mageau, G.A., & Vallerand, R.J. (2003). The coach-athlete relationship: A motivational model. *Journal of Sports Sciences*, 21, 883-904.
- Mageau, G.A., Vallerand, R.J., Rousseau, F.L., Ratelle, C.F., & Provencher, P.J. (2005). Passion and gambling: Investigating the divergent affective and cognitive consequences of gambling. *Journal of Applied Social Psychology*, 35, 100-118.
- 松本壽吉. (1987). 健康度診断検査についての研究. *健康科学*, 9, 159-180.
- Morgan, W. P. (1979). Negative addiction in runners. *Physician and Sports Medicine*, 7(2), 57-70.
- 日本体育協会 (2015) 平成 26 年度コーチ育成のための「モデル・コア・カリキュラム」の作成事業報告書, 日本体育協会.
- 及川恵 (2002). 気晴らし方略の有効性を高める要因. *教育心理学研究*, 50(2), 185-192.
- Philippe, F., Vallerand, R.J., Andrianarisoa, J., & Brunel, P. (2009). Passion in referees: Examining affective and cognitive experiences in sport situations. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 1-21.
- Philippe, F. L., Vallerand, R. J., Richer, I., Vallières, É., & Bergeron, J. (2009). Passion for driving and aggressive driving behavior: A look at their relationship. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(12), 3020-3043.
- Ratelle, C. F., Carbonneau, N., Vallerand, R. J., & Mageau, G. (2013). Passion in the romantic sphere: A look at relational outcomes. *Motivation and Emotion*, 37(1), 106-120.
- Ratelle, C., Vallerand, R.J., Mageau, G., Rousseau, F.L., & Provencher, P.J., (2004).

- When passion leads to problematic outcomes: A look at gambling. *Journal of Gambling Studies* 20, 105-119.
- Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(3), 269-286.
- Rip, B., Fortin, S., & Vallerand, R.J. (2006). The relationship between passion and injury in dance students. *Journal of Dance Medicine & Science*, 10, 14-20.
- Rousseau, F.L., Vallerand, R.J., Ratelle, C.F., Mageau, G.A., & Provencher, P.J. (2002). Passion and gambling: Validation of the Gambling Passion Scale (GPS). *Journal of Gambling Studies*, 18, 45-66.
- 新村出 (2006). 広辞苑第6版, 岩波書店.
- 徳永幹雄, 橋本公雄(1988).スポーツ選手の心理的競技能力のトレーニングに関する研究 (4): 診断テストの作成. *健康科学*, 10, 73-84.
- 豊田秀樹 (2007). 共分散構造分析 [Amos 編] - 構造方程式モデリング, 東京図書.
- 上野由岐子 (2009). 情熱カーアスリート「上野由岐子」からの熱いメッセージ, 創英社.
- Vallerand, R.J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). New York: Academic Press.
- Vallerand, R.J. (2012). Passion for sport and exercise: The Dualistic Model of Passion. In G. Roberts & D. Treasure (Eds.), *Advances in motivation in sport and exercise* (Vol. 3, pp. 160-206). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R. J. (2015). *The psychology of passion: A dualistic model*. Oxford University Press, USA.
- Vallerand, R.J., & Miquelon, P. (2007). Passion for sport in athletes. In D. Lavallée, & S. Jowett (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp. 249-263). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vallerand, R.J., Rousseau, F.L., Grouzet, F.M.E., Dumais, A., & Grenier, S. (2006). Passion in sport: A look at determinants and affective experiences. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 454-478.
- Vallerand, R.J., Mageau, G.A., Elliot, A., Dumais, A., Demers, M-A., & Rousseau, F.L.

- (2008). Passion and performance attainment in sport. *Psychology of Sport & Exercise*, 9, 373-392.
- Vallerand, R.J., Blanchard, C. M., Mageau, G.A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., Gagné, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 756-767.
- Vallerand, R.J., Ntoumanis, N., Philippe, F., Lavigne, G.L., Carbonneau, N., Bonneville, A., Lagacé-Labonté, C., & Maliha, G. (2008). On passion and sports fans: A look at football. *Journal of Sport Sciences*. 26, 1279-1293.
- Verner-Filion, J., Vallerand, R.J., & Lafrenière, M.-A. (2012). On the accuracy of affective forecasting: The moderating role of passion. *Personality and Individual Differences*, 52, 849-854.
- Wang, C. K. J., Liu, W. C., Chye, S., & Chatzisarantis, N. L. (2011). Understanding motivation in internet gaming among Singaporean youth: The role of passion. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1179-1184.