

組織における挑戦的ストレスの効果性に関する検討

門 伴軌 正者 宏太郎 徳力 創一朗
中嶋 翼 永戸 崇章

要旨

現代人は、企業から膨大なタスクの処理を要求される等、多種多様なストレスにさらされ、その影響を受けている。これらのストレスは一般的に害であると認識されているが、その逆の作用を持つストレスも存在する。例えば締め切り間近の仕事があったとき、集中力が増したといったことはないだろうか。こういった良性のストレスは挑戦的ストレスと呼ばれるものである。本研究では、企業がどのように挑戦的ストレスを用いれば、効率的に社員のモチベーションを高めることができるのか、という点を理解することを目的とする。先行研究では、挑戦的ストレスが様々な分野において正の影響を及ぼすとされている。しかし、これらの研究では被験者を同質的に捉えており、挑戦的ストレスを感受する個人の特性の違いを考慮してはいなかった。そこで我々は、個人特性に注目し、その中から達成動機、Big-Five、ストレス対処に関する仮説を導出した。そして、企業と多くの共通点を持つ部活動に着眼し、異なる特性の部員が部活動の挑戦的ストレスにどのような反応を示すのかを調査することで仮説を検証した。調査は運動系の部活動に所属している大学生に、アンケート用紙と web 方式で行った。その結果、111 名からの回答が得られた。データを解析した結果、複数の仮説が支持され、個人特性によって挑戦的ストレスの効果性が異なることが明らかになった。したがって、企業が挑戦的ストレスを効果的に用いて組織全体のモチベーションを向上させるには、個人特性を考慮しながら挑戦的ストレスを与える方法を工夫すべきだといえる。

1.問題意識

仕事においてストレスは避けては通れないものであり、近年では職場環境上の大きな問題の1つとなっている。厚生労働省（2015年）が公表したデータによると、中学、高校、大学の卒業3年後の離職率は、それぞれ65.3%、40.0%、32.3%となっており、彼ら若年者が離職する理由にはストレスが大きく関わっている。労働政策研究・研修機構（2007年）が行った、若年者の離職理由についての調査では「仕事上のストレスが大きい」を離職理由として挙げる人が43.0%と最も多かった。また、いわゆる「ブラック企業」といった労働環境が劣悪な企業では従業員に対して強いプレッシャーを与えることも多く、仕事上の強いストレスが原因でうつ病などの精神的な病気に追い込まれたとして、労災と認められた人は2014年度で497人と過去最多であった（厚生労働省，2015）。

ここで、一般的にストレスといえは人体に対して負の影響を与えるものとされるが、そもそもストレスとは外部から刺激を受けて体に起こる反応と、その原因となる刺激（ストレッサー）のことを指し、ストレッサーという側面から見れば良い刺激と悪い刺激が存在する。実際、ストレスには **challenging stress**（以下、挑戦的ストレス）という良性のストレスと **hindrance stress**（以下、妨害的ストレス）という悪性のストレスがあるとされる（McCauley, Ruderman, Ohlott, & Morrow, 1994）。挑戦的ストレスは個人の潜在的な達成欲求を刺激するストレスであり、職務上であれば時間的なプレッシャーや責任の重さなどが該当する。妨害的ストレスは個人的達成を妨げるようなストレスで、職務上でいへは煩雑な事務手続きや社内での自分の役割を十分に理解できていないことなどが挙げられる。挑戦的ストレスは離職率の低下や職務満足度の増加などの良い影響を及ぼすとされ、反対に妨害的ストレスは離職率の増加や職務満足度の低下などの悪い影響を及ぼすとされる（Cavanaugh, 2000）。

しかし、良性のストレスとされる挑戦的ストレスも個人に対して常に良い影響を与えるとは限らないだろう。例えば職務上のモチベーションを向上させる目的で、ある人物に対して特定の挑戦的ストレスを与えたとしても、その人が与えられたストレスに対してネガティブなイメージを持っていたり、対処スキルを保持していなければ、逆にマイナスの影響を及ぼす場合がある。ここからわかるように、挑戦的ストレスを全員に一律に与えていれば、個人によってその反応は変わるがために、全体として良い影響を及ぼすとは限らない。挑戦的ストレスを用いる際には、その個人の価値観や能力に応じて適切に与えることが肝要になるだろう。

そこで本研究では、挑戦的ストレスと個人の特性に着目し、どのような特性を持つものが挑戦的ストレスに対して、どういった反応を示すのかを明らかにすることを目的とする。さらに、企業が効率よく組織全体のモチベーションを上げるにはどういったアプローチを行っていけばよいのかを考察する。

2. 先行研究

ストレスが人体に対して与える影響に関する研究は多くあるが、医学の分野で良性・悪性のストレスについて論じたものに、「eustress」と「distress」という概念がある (Selye, 1982)。「eustress」とは充足感や達成感を喚起し、生体に対して良い影響を及ぼすストレスのことで、「distress」とは生体に対して悪影響を及ぼすストレスのことである。いずれのストレスも、生体に対していったん機能低下を及ぼしているという点では共通しているが、「eustress」はストレスが逆に励みになって良い刺激へと変換されている点で異なっている。また、Lee & Ashforth (1996) は個人が持つ「net resource」の期待こそがストレスが良い成果を生み出す要因であるとした。「resource」とは個人によって価値が認められた個人特性や環境、エネルギー、又はこれらを生み出すもののことであり、「net resource」とは個人がストレスに対して期待する「resource」の純獲得という概念である。つまり、個人がストレスを乗り越えて得られるもの（能力向上、昇格機会）がストレスによって失うもの（疲労等）を上回ると考えた場合、そのストレスが個人に対して良い結果をもたらすということである。Cavanaugh (2000) は、以上の「eustress」と「net resource」の概念を統合して、良い影響をもたらすストレスを「challenging stress (挑戦的ストレス)」、反対に悪い影響を及ぼすストレスを「hindrance stress (妨害的ストレス)」とした。

この挑戦的ストレスと妨害的ストレスを用いた研究は多く存在する。学習の分野では、Le pine (2004) が挑戦的ストレス・妨害的ストレスはいずれも疲労を発生させるが、挑戦的ストレスはモチベーションの上昇にも寄与しているため、その結果挑戦的ストレスは学習パフォーマンスに正の影響を与えていることを示した。また職務の分野においては、Cavanaugh (2000) がマネージャー職を対象に調査をし、挑戦的ストレスが職務満足度の上昇につながっていることを示した。その他、職務におけるストレスとその効果性に関する研究は多く存在するものの (Ivancevich, 1986; Scheck, Kinicki, & Davy, 1995; Scheck et al., 1997)、いずれの先行研究もストレス負荷をかけられる対象を一様に捉えていて、個人特性の違いに着眼したものは見受けられない。先に述べたように、ストレスの受け止め方は個人によって大きく変わるので、より正確に挑戦的ストレスの効果性を測るには、この個人特性を考慮する必要がある。したがって、本研究でストレス、特に挑戦的ストレスが個人の特性によってどのように反応が変わるのかを明らかにする意義は大きいと考える。

3. 本研究における挑戦的ストレス

挑戦的ストレスとは、Cavanaugh ら (2000) によると、満足度の上昇や能力の向上などの個人の利益をもたらす、職務環境上のストレスと定義されている。さらに、その分類と

して、①自分が関わるプロジェクトや担当する職務の多さ、②自分が関わるプロジェクトや担当する職務に費やさねばならない時間の総量、③職務上の時間的なプレッシャー、④職務上の責任の重さ、⑤担当職務における責任範囲の広さの5つがあると論じている。

分析を行うにあたり、①・②に関しては、いずれも「量」の挑戦的ストレスとみなすことができるため、職務に割く時間の多さ、自由な時間の少なさと置き換えることができる。⑤に関しては、担当職務における責任範囲が広がれば広がる程、職務も増加し、時には不得手である職務に着手しなければならない時もあるだろう。このことから、⑤は個人にとっての職務の難しさとみなすことができる。以上から、本研究では挑戦的ストレスを「時間の量」、「時間的プレッシャー」、「職務の難しさ」、「責任の重さ」の4つに分類して検証を行う。

また、挑戦的ストレスの効果性を検証するために我々はバーンアウトの概念を考慮に入れる。バーンアウトとは過度で持続的なストレスに対処出来ずに、張りつめていた緊張が緩み、意欲や野心が急速に衰えたり、乏しくなったときに表出される心身の症状のことである（久保、田尾、1994）。バーンアウトの症状としては「情緒的消耗感」と「脱人格化」が存在する。「情緒的消耗感」とは肉体的だけではなく、心理的な要素を伴った疲労感・虚脱感のことであり、「脱人格化」は煩わしい相手との接触を避けたり、相手への対応が機械的になる傾向のことである。バーンアウトはストレス全般に関わるものであるため、妨害的ストレスだけでなく、挑戦的ストレスもこのような症状を引き起こす。ストレスの負の側面であるバーンアウト発症の度合いは、挑戦的ストレスの効果性の判断に大きく関わっていると考えられる。よって、本研究ではこのバーンアウトについても測定を行う。

4. 仮説の導出

4-1 達成目標理論

我々が起こす行動には、その起因として何らかの意図や信念があると考えられる。このようにして個人の行動を説明する概念を動機づけという。この動機づけに関する研究としては「達成目標理論」があり、我々はこの理論に基づき、個人が持つ達成目標によって個人の挑戦的ストレスによる反応が変わると考える。

達成目標理論 (achievement goal theory) は、達成目標の違いが、課題への取り組み方、感情、課題のパフォーマンスの違いを生むとする理論である。達成目標理論は大別して「自分の能力を伸ばしたい」という目標と、「自分の能力に対して肯定的な評価を得たい、あるいは否定的な評価を避けたい」という目標の2つが想定されている。Ames & Archer

(1987) は前者を先行研究の「課題関与」(Nicholls, 1984) と「学習目標」(Dweck, 1986) を集約する形で「熟達目標」と名付け、後者を「自我関与」(Nicholls, 1984) と「遂行目

標」(Dweck, 1986)を集約する形で「遂行目標」と名付けた。Elliotら(1996)はさらに「遂行目標」は有能さに対し肯定的な判断を得ようとする接近的な遂行目標と、有能さに対し否定的な判断を避けようとする回避的な遂行目標の2つがあるとした。

熟達目標は自分の能力を高めることを求める目標であるため、たとえ与えられた課題が困難であったり、失敗の可能性が含まれるものであったとしても、その失敗から課題解決能力を得ようとする。そのため、ストレスを孕んでいる課題を与えられたとしても、その経験を通じて自分の能力を高めることが出来るものと認められるものであれば積極的に取り組むであろう。伊藤(1996)は熟達目標が困難な課題の解決に正の影響を与えることを明らかにした。したがって、熟達目標志向性の高い人は本研究で扱う、能力の向上・獲得につながるとされるストレス、つまり挑戦的ストレスによって大きくモチベーションが向上するであろう。一方、遂行目標はあくまで他人からの評価を重視する目標であるため、周りの評価が直接的に関係する課題でないと積極的には取り組まない。本研究で扱う挑戦的ストレスの中で直接的に周りの評価と関係があるのは「責任の重さ」という挑戦的ストレスのみである。前述した通り、遂行目標には有能さに対し否定的な判断を避けようとする回避的な遂行目標があり、これは自分の能力に自信がないときに発現する目標志向である。責任について言えば、例えば新たな責任が加わった場合には、その責務を全うするノウハウがまだ獲得されていないため、自信をもって取り組むことは難しく、結果必ずしも接近的な遂行目標になるとは限らない。したがって、遂行目標志向性の高い人は挑戦的ストレスによるモチベーションの向上が小さいと考えられる。

以上より、次のような仮説を提示する。

仮説1：遂行目標志向性が高い人と比べて、熟達目標志向性が高い人の方が、挑戦的ストレスによるモチベーション向上の度合いが大きい。

4-2 パーソナリティ傾向

我々がストレスによる反応を示す際、様々な個人的要因が影響を及ぼすとされている。Lazarusらの心理的ストレス理論によれば、ストレスフルなイベントに対する認知的評価をはじめ、楽観性、統制の所在、ハーディネス、自尊心、神経質傾向などのパーソナリティが注目されてきた。(O'Brien & DeLongis 1996; Watson & Hubbard, 1996; Watson, DaVid & Suls, 1999)

パーソナリティ傾向は、Goldberg(1990)のBig Five(神経症傾向、外向性、開放性、調和性、誠実性)を用いて検討するものが多く、それぞれ、神経症傾向は、不安、落ち込み、怒り、困惑、感情的、悩み、精神的に不安定な状態と関連する。外向性は、社交的で、積極的で、話し好きな傾向と関連する。開放性は創造性、教養、好奇心、独創性、寛大性、

芸術的感覚と関連する。協調性の高い人は、温厚で、寛容で、礼儀正しく、協力的な傾向を持ち、誠実性の高い人は信頼でき、責任があり、真面目で、勤勉で、成果志向の傾向を持つ (Barrick & Mount, 1991 ; Goldberg, 1990 ; Matzle & Renzl, 2007)。

また、個人特性は職務満足との関連性が強いとする研究もあり、こうした職務に対する満足感は、挑戦的なストレスを与えられた際の個人の反応とも結びついていると考えられる。パーソナリティ傾向と職務満足の関係として、神経症傾向は職務満足と負の関係にあるとする研究が多く見受けられる (Matzler & Renzl, 2007 など)。したがって神経症傾向にある人は挑戦的ストレスを与えられた場合にも負の反応を示し、バーンアウトを引き起こすのではないかと考えられる。その中でも神経をすり減らし、疲労を感じる情緒的消耗感と関連していると考えられる。一方、協調性や外向性、開放性は職務満足に対して正の関係があり、特に外向性と開放性は外発的動機づけによる満足が高いとされている (石井, 2013)。そこで、協調性傾向にある人は物事に対して協力的に取り組むためどんな挑戦的ストレスによってもモチベーションが向上し、外向性・開放性傾向にある人は他者からの評価に強く反応することから、その人の働きを期待され、人為的に責任を与えられた際にモチベーションが向上すると考えられる。

以上より、次のような仮説を提示する。

仮説 2-1. 神経症傾向にある人ほど挑戦的ストレスによる情緒的消耗感を感じやすい。

仮説 2-2. 協調性傾向にある人ほど挑戦的ストレスによってモチベーションが向上する。

仮説 2-3. 開放性・外向性傾向にある人は、責任が大きくなる挑戦的ストレスによって、他の挑戦的ストレスよりも強くモチベーションが向上する。

4-3 コーピング (ストレス対処)

我々は困難な問題に直面した場合に様々な対処をするが、対処方法は大きく分けて「問題解決的対処」「他者依存的情動中心対処」「回避的対処」「積極的情動中心対処」4つの種類に分けることができる (神藤, 1998)。

問題解決的対処とは、問題に対して原因を究明し、様々な解決方法を考え出すなど問題解決に向けて努力をする積極的な対処方法であり、他者依存的情動中心対処とは、問題に関する悩みなどを誰かに聞いてもらい気持ちを晴らそうとするものである。問題の解決を諦め、逃げ出す対処方法は回避的対処と名付けられ、問題と別のことをして気晴らしをするなどの対処は積極的情動中心対処と呼ばれる。これらの対処方法は時に組み合わせられ、また直面している問題の性質によっても用いるコーピングの内容は変わってくる。

このような問題に対する姿勢は、与えられた課題に対する認識の違いを生む。例えば、問題に対して積極的に取り組んできた人は、問題を乗り越え、自己の成長を実感したという経験を持っているだろう。そして、この成長の実感が問題に対してプラスのイメージを持つことにつながっていると考えられる。神藤（1998）は問題解決的対処が自己成長感を媒介して学習意欲を促進していることを示した。これより、問題解決的対処を行う人は、挑戦的ストレスに対してプラスのイメージを持ち、その結果モチベーションの向上につながっていることが考えられる。また、問題解決的対処を行う人は問題の対処のノウハウを有しているため、中嶋・佐藤（1996）が説明しているように、問題対処で生じるバーンアウトが小さいと考えられる。中でも、問題解決的対処が行われるのは自らが状況を制御できる場合に多いため、課題の量的な問題に対処する場合には問題を一つずつ片付け、計画を立ててこなしていくなどの積極的な方法が取りやすくなる（Lazarus&Folkman, 1984）。そのため、問題解決的対処を行う人は本研究における「量」の挑戦的ストレスではバーンアウトしづらいと考えられる。

また、藤崎ら（1988）は1年目研修医に行ったストレスに関する調査の中で、気分転換をコーピングに用いる研修医は、責任感から生じるストレスを感じにくいと説明している。これは、責任感から生じる業務へのプレッシャーを、気分転換を行い別の物事に集中して少しの間でも忘れることで感じないようにしているため、ストレスが軽減されているのではないかと考えられる。このことから、気晴らしを主にストレスコーピングとして用いる積極的情動中心対処型の人は他の対処をする人に比べ、責任感が生じる場面においてストレスを感じにくく、そのため脱人格化や情緒的消耗感などのバーンアウトをしづらいと考える。

以上より、次のような仮説を提示する。

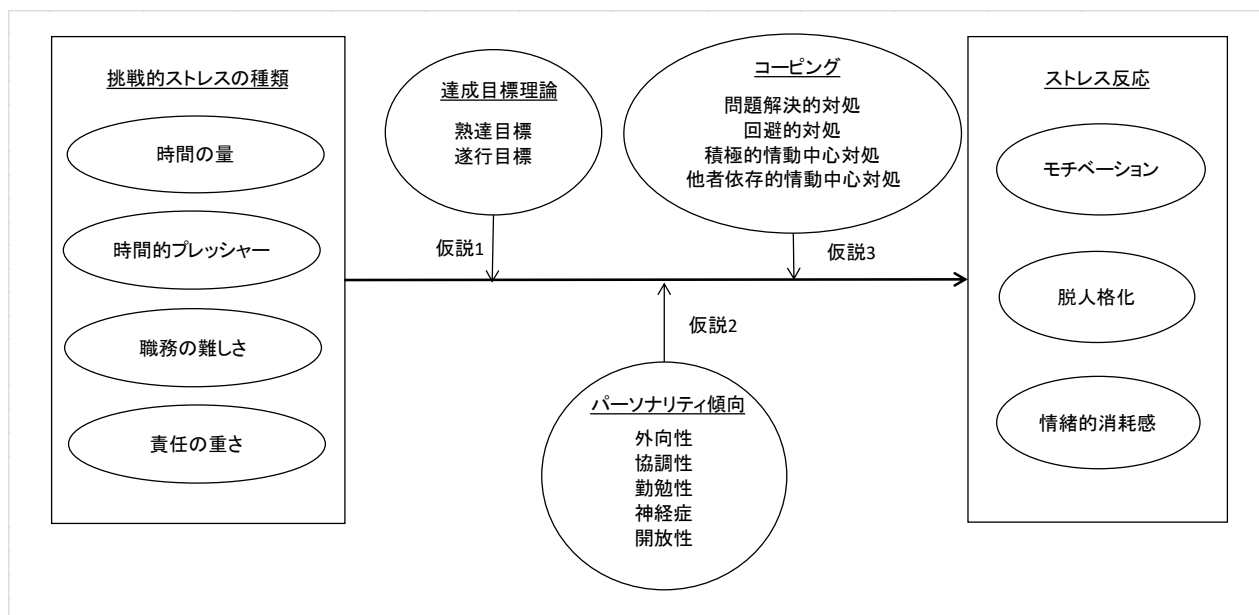
仮説 3-1：問題解決的対処を行う人は挑戦的ストレスによってモチベーションが向上する。

仮説 3-2：問題解決的対処を行う人は全ての挑戦的ストレス、特に課題の多さに起因する挑戦的ストレスにさらされてもバーンアウトしづらい。

仮説 3-3：積極的情動中心対処を行う人は、責任が大きくなる挑戦的ストレスにさらされてもバーンアウトしづらい。

本研究における全ての仮説を含んだ形で実証的に検証する仮説モデルを図1に示す。

図1 本研究で検証する仮説モデル



5.実証分析

5-1 方法

分析を行うにあたり、我々は仕事における挑戦的ストレスと部活動におけるそれについて共通点を見出した。仕事とは、年功序列などの上下関係に依拠した会社という組織内で、個人が組織の目標達成のため、活動しているものである。また、会社員に職務を与え、ストレスをかけることで個人の成果を上げ、組織全体の目標達成を目指している。一方、部活動とはOB、先輩、後輩などといった上下関係に基づいて、各々が部活全体の目標、例えば全国大会出場などに向かって活動しているものである。部員に厳しい練習を強い、負荷をかけることで、個人の成果を上げ、組織全体の目標達成を目指している。このことから、仕事の職務によって与える挑戦的ストレスと部活動の練習によって与える挑戦的ストレスは本質的に同質と考えることができる。

よって、仕事に関する挑戦的ストレスという概念を、部活動にまで拡張して検証することができると考えられる。「3. 本研究における挑戦的ストレス」の分類を部活動で生じる

状況に置き換えると、「時間の量」は、生活における部活動に割く時間の多さ、自由な時間の少なさとみなすことができる。「時間的プレッシャー」は、時間的制約を与えるということなので、万全の状態でないにも関わらず、試合までに残された時間が非常に少ないという状況に置き換えられる。「責任の重さ」は、役職に就く、レギュラーに抜擢される、後輩ができる等、責任ある立場になった状況と見なせる。「職務の難しさ」は、自分にとって苦手なメニューが入っている練習を行う時として、考察することにした。

仮説を検証するため、現在運動系の部活動に所属している大学生に、2015年11月、アンケート調査を行った。アンケート用紙と web 方式のアンケートを活用して、著者の友人・知人に回答を行い、111名の回答を得た。その内訳は男性88名・女性23名であった。調査では回答者の個人情報を入力する欄はなく回答者の匿名性は保持された。アンケートでは、過去1年間の経験に基づき質問項目に該当するような状況を思い出しながら回答してもらい、記憶違いなどのリスクを減らし、アンケートの信頼性を高めた。

アンケートではまず、各人の達成目標、パーソナリティ傾向、ストレス対処の方法を各項目につき5段階で質問し、さらに部活動の形態、経験年数など部活動についての具体的な質問を行った。そして最後に、先に導き出した部活動における4つの挑戦的ストレスが発生する過去一年以内の状況を想起してもらい、それぞれの状況において各人がモチベーションの上昇、バーンアウトをどの程度感じたのかを同じく5段階で下記のような形式でアンケートを行った。

IV. この項目はあなたが過去の練習の中で感じていたことに関する質問です。

過去1年間の部活の練習の中で以下の状況に最も当てはまるときのことを思い浮かべ、当時のあなたの気持ちを次の5段階で答え、数字に○をしてください。

※実際に当てはまる状況がない場合は、以下の状況に最も近いときのことを思い浮かべてください

① 生活において部活動に割く時間が非常に多くなり、自由な時間がなくなった

1、当てはまらない 2、あまり当てはまらない 3、どちらともいえない
4、少し当てはまる 5、よく当てはまる

1. 練習の中で能力を向上できるよう非常に努力をした 1-2-3-4-5

(以下省略)

その状況の中で次のような気持ちにどれくらいの頻度でなりましたか。

次の5段階で答え、数字に○をしてください。

1、決してなかった 2、ほとんどなかった 3、時々あった
4、しばしばあった 5、いつもだった

1. 仲間の顔を見るのも嫌になった 1-2-3-4-5
(以下省略)

② 万全の状態でないにも関わらず、試合までに残された時間が非常に少ない中での練習

1、当てはまらない 2、あまり当てはまらない 3、どちらともいえない
4、少し当てはまる 5、よく当てはまる

1. 練習の中で能力を向上できるよう非常に努力をした 1-2-3-4-5
(以下省略)

その練習の中で次のような気持ちにどれくらいの頻度でなりましたか。

次の5段階で答え、数字に○をしてください。

1、決してなかった 2、ほとんどなかった 3、時々あった
4、しばしばあった 5、いつもだった

1. 仲間の顔を見るのも嫌になった 1-2-3-4-5
(以下省略)

5-2 測定尺度

本研究の主目的は、個人特性が挑戦的ストレスの効果性に与える影響を理解することにあるため、これらに関する以下のような個人特性変数・従属変数をアンケートによって測定した。個人特性変数と従属変数、および統制変数を構成する全ての項目は質問に対する5段階のリッカート尺度で回答してもらった。なお、4つの挑戦的ストレスの種類ごとに回答者の反応が異なるかどうかを検証するために、同一項目を各状況下で質問した。そのため、従属変数であるモチベーション・脱人格化・情緒的消耗感の項目がそれぞれ4種類存在している。

(1)個人特性変数

達成動機の測定には、堀野（1987）の達成動機の構成因子の分析を参考にして、熟達目標指向性と遂行目標指向性に関する10項目を用いた。

ビッグファイブ（Big-Five）の測定には、Gosling, Renfrew, & Swann（2003）によって構成された、5つの次元を測定する Ten Item Personality Inventory（TIPI）の日本語版（TIPI-J）（小塩ら、2012）の10項目を用いた。5つの次元とは、外向性・協調性・勤勉性・神経症傾向・開放性である。

ストレス対処方略の測定には、神藤（1998）によって作成された、問題解決的対処・他

者依存的情動中心対処・回避的対処・積極的情動中心対処に関する 14 項目を用いた。

(2)従属変数

モチベーションの測定には、LePine (2004) で使用された 3 項目を用いた。バーンアウトの測定には、久保 (1994) によって用いられた MBI の情緒的消耗感 (emotional exhaustion)、脱人格化 (depersonalization) の 2 つの尺度に関して 9 項目を用いた。

(3)統制変数

分析に用いる統制変数としては、性別・年齢・部活の形態 (個人・集団)・スポーツの経験年数・部活動の規模・回答者の試合出場頻度などを用いた。

本研究で使用した質問項目と信頼係数 α を表 1 に示す。

表 1 本研究で使用した質問項目と信頼係数 α

質問項目	信頼係数
1.熟達目標	0.80
いつも何か目標を持っていたい 仕事をうまくやるためには難しいことでも時間をかけてやる 何か小さいことでも自分にしかできないことをしたいと思う 何でも手がけたことには最善を尽くしたい 自分が好きなことを上達させるために努力している	
2.遂行目標	0.66
難しい仕事をうまくやりとげたと人に言いたい まわりの人々が賞賛してくれるような素晴らしいことをしたい 技能や努力が必要であると一般に考えられていることをしたい 重要な人々と知り合いになるように努めている 社会の高い地位を目指すことは非常に重要だと思う	
3.外向性	0.66
活発で、外向的だと思う ひかえめで、おとなしいと思う	
4.協調性	0.47
他人に不満をもち、もめごとを起こしやすいと思う 人に気をつかう、やさしい人間だと思う	
5.勤勉性	0.33
しっかりしていて、自分に厳しいと思う だらしなく、うっかりしていると思う	
6.神経症	0.19
心配性で、うろたえやすいと思う 冷静で、気分が安定していると思う	
7.開放性	0.31
新しいことが好きで、変わった考えをもつと思う 発想力に欠けた、平凡な人間だと思う	

8.回避的対処	0.62
解決できない問題だと考え、あきらめる	
自分では手におえないと考え、あきらめる	
どうすることもできないと、解決を後に延ばす	
9.問題解決的対処	0.80
今までの経験を踏まえて、次にすべきことを考える	
原因を検討し、どのようにしていくべきか考える	
自分なりに工夫して解決を試みる	
10.積極的情動中心対処	0.57
悪い面ばかりではなく、良い面を見つけていく	
気晴らしに友達と遊ぶ	
楽しいことを考える	
11.他者依存的情動中心対処	0.80
周りの人に話を聞いてもらい、励ましてもらおうとする	
他の人に話を聞いてもらい、気をしずめようとする	
だれかに不満を聞いてもらい、気持ちを晴らす	
12.モチベーション	0.92
自らの能力を発揮できるよう非常に努力をした	
その責務を最大限果たそうとした	
立場上重視される技能を取得しようと努めた	
13.脱人格化	0.92
仲間の顔を見るのも嫌になった	
仲間と何も話したくなかった	
練習がつまらなく思えて仕方がなかった	
14.情緒的消耗感	0.86
立場が変わったために心にゆとりがなくなつたと感じた	
練習が終わると「やっと終わった」と感じた	
体も気持ちも疲れ果てたと思った	

5-3 分析・結果

本研究で用いられた変数の平均、標準偏差、相関行列については、付表1に示されてあるので参照されたい。

仮説の検証のため、個人特性変数と統制変数を独立変数、4つの挑戦的ストレスに対するモチベーション、脱人格化、情緒的消耗感の影響を従属変数として、重回帰分析を行った。その結果を表2に示す。

表2 重回帰分析結果

変数	モチベーション1	モチベーション2	モチベーション3	モチベーション4
	(β)	(β)	(β)	(β)
性別	0.14	0.59	0.46	0.51
年齢	-0.03	0.08	0.09	0.01
部活の形態	0.12	0.29.	0.37**	0.14
経験年数	0.04	0.04	0.09	-0.07
部活の規模	0.09	0.04	0.07	0.11
部活の強さ	-0.08	-0.04	-0.05	-0.03
能力スキル	-0.07	-0.13*	-0.06	-0.16***
熟達目標	0.45***	0.57***	0.53***	0.46***
遂行目標	0.05	0.06	-0.04	0.13
外向性	0.18*	0.19*	0.13	0.25**
協調性	0.29**	0.32**	0.39***	0.19.
勤勉性	-0.09	-0.09	0.01	-0.13
神経症	-0.03	0.25*	-0.01	0.12
開放性	0.11	0.19.	0.07	0.29***
回避的対処	-0.06	-0.12	0.03	-0.01
問題解決的対処	0.51***	0.52***	0.53***	0.61***
積極的情動中心対処	-0.01	-0.27***	-0.05	-0.03
他者依存的情動中心対処	-0.03	0.06	0.02	0.12

変数	脱人格化1 (β)	脱人格化2 (β)	脱人格化3 (β)	脱人格化4 (β)
性別	0.01	-0.09	-0.03	-0.11
年齢	0.04	0.07	-0.01	-0.01
部活の形態	0.12	-0.01	-0.01	-0.03
経験年数	-0.01	-0.01	-0.11	-0.02
部活の規模	-0.03	0.02	-0.07	0.02
部活の強さ	0.19*	0.11	0.22*	0.15.
能力スキル	-0.01	0.01	0.04	0.02
熟達目標	-0.06	-0.12	-0.16	-0.18
遂行目標	-1.12	0.04	0.07	0.06
外向性	-0.09	-0.08	-0.04	-0.12
協調性	-0.19	-0.15	-0.13	-0.07
勤勉性	0.09.	0.13	0.06	0.05
神経症	0.04	0.04	0.13	0.08
開放性	-0.06	-0.16	-0.14	-0.14
回避的対処	-0.06	-0.06	-0.12	-0.03
問題解決的対処	-0.49***	-0.29*	-0.42**	-0.34**
積極的情動中心対処	-0.17	-0.18	-0.12	-0.16
他者依存的情動中心対処	0.08	0.04	0.05	0.09

	情緒的消耗感1 (β)	情緒的消耗感2 (β)	情緒的消耗感3 (β)	情緒的消耗感4 (β)
性別	-0.01	-0.02	0.01	0.16
年齢	-0.06	-0.06	-0.11	-0.14
部活の形態	0.13	0.07	0.24.	0.16
経験年数	-0.07	-0.09	-0.11.	-0.08
部活の規模	-0.01	0.02	-0.11	0.11
部活の強さ	0.14	0.03	0.13	0.19.
能力スキル	-0.01	0.01	0.01	0.01
熟達目標	-0.11	-0.19	-0.01	-0.21
遂行目標	0.02	0.12	-0.06	0.31.
外向性	-0.14	0.08	-0.11	-0.14
協調性	-0.06	-0.02	-0.09	-0.01
勤勉性	-0.03	-0.06	-0.05	-0.09
神経症	0.14*	0.01	0.12**	0.17*
開放性	-0.03	-0.21	-0.09	0.01
回避的対処	0.21.	0.13	0.03	0.16
問題解決的対処	-0.01	-0.01	-0.24	0.06
積極的情動中心対処	-0.22.	0.02	0.01	-0.30*
他者依存的情動中心対処	0.05	0.03	0.11	0.04

(注) 1. N=111, ***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05, p<0.1

2.4 つの挑戦的ストレス毎に従属変数であるモチベーション・脱人格化・情緒的消耗感の項目がそれぞれ4種類存在している

モチベーション1、脱人格化1、情緒的消耗感1は時間の量に関する挑戦的ストレスによる反応

モチベーション2、脱人格化2、情緒的消耗感2は時間的プレッシャーに関する挑戦的ストレスによる反応

モチベーション3、脱人格化3、情緒的消耗感3は、職務の難しさに関する挑戦的ストレスによる反応

モチベーション4、脱人格化4、情緒的消耗感4は、責任の重さに関する挑戦的ストレスによる反応

を示している

まず、熟達目標・遂行目標と挑戦的ストレスによる反応を見ると、熟達目標志向性の高さとモチベーションとの間に有意な結果が認められる一方、遂行目標志向性の高さとモチベーションとの間には有意な結果が認められなかった。さらに、熟達目標志向性とモチベ

ーションとの関係については、いずれの挑戦的ストレスに関しても正の回帰直線が描けることから、熟達目標指向性が高いほど、課題に対するモチベーションが上昇していることがわかる。したがって、仮説 1 は支持された。

次に、パーソナリティ傾向と挑戦的ストレスによる反応を見ていく。仮説 2-1 に関して、神経症傾向にある人の情緒的消耗感の反応を見ると、時間的プレッシャー以外の挑戦的ストレスに関しては有意な結果が得られた。このことから、神経症傾向と情緒的消耗感の間に正の回帰直線が描けることがわかる。よって仮説 2-1 は概ね支持されたと言える。仮説 2-2 に関して、協調性傾向にある人のモチベーション反応を見ると、責任が大きくなる挑戦的ストレスでは有意な結果は得られなかったが、他の挑戦的ストレスに関しては有意な結果が得られた。よって仮説 2-2 も支持されたと言える。また、回帰係数を比較するとモチベーション 3 の回帰係数が最も大きいため、協調性傾向にある人は職務の難しさを与える挑戦的ストレスによって、特に大きくモチベーションが向上することがわかる。仮説 2-3 については、開放性や外向性傾向にある人のモチベーション反応を見ると、開放性であっても外向性であっても、責任が大きくなる挑戦的ストレスによってモチベーションが向上することがわかった。更に詳しく見ると、モチベーションの向上を示す回帰係数が他の挑戦的ストレスよりも大きく、より影響が強いと考えられる。よって仮説 2-3 も支持された。

最後に、コーピングと挑戦的ストレスによる反応を見ていく。全ての挑戦的ストレスに対して問題解決的対処はモチベーションが上がっているため、仮説 3-1 は支持されたと言える。仮説 3-2 に関しては、全ての挑戦的ストレスに対して問題解決的対処は脱人格化が小さくなることが示され、その中でも課題の多さに関する挑戦的ストレスでは回帰係数が最も高いという結果が得られた。しかし、同じバーンアウトの要素である情緒的消耗感に関しては有意な結果が得られなかった。したがって、仮説 3-2 は一部支持されたと言える。仮説 3-3 に関しては、責任感が必要とされる場面において、積極的情動中心型対処と脱人格化との間に有意な結果は示されなかったが、情緒的消耗感との間には有意性が認められた。よって、積極的情動中心型対処を行う人は責任感が生じる場面においてバーンアウトしづらいことが示され、仮説 3-3 は一部支持されたと言える。

また、参考として、情緒的消耗感と経験年数の間にわずかながら有意性が認められた。すなわち、経験年数が多くなるほど従事しているスポーツに慣れ、そのような個人はバーンアウトを発症しにくいことがわかる。

以上分析から得られた仮説の検証結果を表3に示す。

表3 仮説の検証結果

仮説	内容	結果
仮説1	遂行目標志向性が高い人と比べて、熟達目標志向性が高いの方が、挑戦的ストレスによるモチベーション向上の度合いが大きい	支持
仮説2-1	神経症傾向にある人ほど挑戦的ストレスによる情緒的消耗感を感じやすい	支持
仮説2-2	協調性傾向にある人ほど挑戦的ストレスによってモチベーションが向上する	一部支持
仮説2-3	開放性・外向性傾向にある人は、責任が大きくなる挑戦的ストレスによって、他の挑戦的ストレスよりも強くモチベーションが向上する	支持
仮説3-1	問題解決的対処を行う人は挑戦的ストレスによってモチベーションが向上する	支持
仮説3-2	問題解決的対処を行う人は全ての挑戦的ストレス、特に課題の多さに起因する挑戦的ストレスにさらされてもバーンアウトしづらい	一部支持
仮説3-3	積極的情動中心対処を行う人は、責任感が大きくなる挑戦的ストレスにさらされてもバーンアウトしづらい	一部支持

6. 考察

本研究では、挑戦的ストレスの効果性について個人の特性に着目し、この要素が挑戦的ストレスによる個人の反応にどのような影響を及ぼすのかをアンケート調査で得られたデータを基に検証を行った。

仮説1の検証の結果、個人の目標指向性が挑戦的ストレスの効果性に大きく関わっていることがわかった。具体的には、遂行目標指向性の度合いは挑戦的ストレスの効果性に無関係である一方、熟達目標指向性はその度合いが高いほど、挑戦的ストレスがもたらす正の影響が大きくなることが示された。挑戦的ストレスは、成長を促す要素を内在しているストレスであり、熟達目標は自己のスキル上達を目指す目標である。熟達目標指向性の高い人が目標を達成する方法として、挑戦的ストレスを乗り越えるということは適切な手段であるために、以上のような結果が示されたと考えられる。また、挑戦的ストレスは自己の成長を目指す内向的な要素を含むために、外向志向の遂行目標指向性を持つ人は、あまり影響を受けなかったと考えられる。

仮説2-1~3の分析の結果、Big Fiveを用いたパーソナリティ傾向において、神経症傾向の強い人は挑戦的ストレスによって情緒的消耗感を感じやすいことがわかった。これは、精神的に不安定な人はストレスに過剰に反応してしまい、挑戦的ストレスへのマイナスイメージを助長させてしまったことが原因であると考えられる。次に協調性傾向の強い人は

特に職務の難しさによる挑戦的ストレスによってモチベーションが向上することもわかった。そういった人は与えられたストレスを一人で抱え込むことがなく、周囲と協力的に解決することを望む傾向にあるため、困難なものに対しても前向きに挑戦できるのではないだろうか。また、開放性・外向性傾向にある人は挑戦的ストレスによってモチベーションが向上し、その中でも責任の重さに対して強く反応することもわかった。新しい経験や知識を追い求める開放性や、積極的に人と接することが出来る外向性が強い人は自分に与えられた責任に対しても新たな自分の糧にしようとポジティブに自分の仕事を全うしようとすると考えられる。

仮説 3-1~3 の分析の結果、問題解決的対処は全ての挑戦的ストレスによってモチベーションが向上することがわかった。これは問題解決的対処を行う人は、問題解決による成長の実感を求め、どのような挑戦的ストレスにさらされても積極的に解決策を見出そうとするためモチベーションが上がっていると考えられる。問題解決的対処とバーンアウトの関係については、全て挑戦的ストレスで脱人格化の発症が小さくなり、特に「量」に関する挑戦的ストレスではその傾向が顕著に表れた。しかしその一方で、情緒的消耗感に関しては有意な結果が得られなかった。脱人格化にのみ有意な結果が得られたのは、問題解決のためなら他者と協力することを厭わないが、問題解決のために努力を過度に行い、その結果肉体的・心理的消耗につながるためだと推察される。また、「量」に関する挑戦的ストレスで脱人格化が特に小さかったのは、問題解決的対処を行う人がこの挑戦的ストレスに対する方略を保持しているためであると考えられる。積極的情動中心対処は、責任が大きくなる挑戦的ストレスでは情緒的消耗感を感じにくい、それ以外の挑戦的ストレスでは情緒的消耗感を感じることがわかった。これは、他の挑戦的ストレスと比べて量的な側面が小さい、責任を持つという挑戦的ストレスにさらされても、気晴らしによって直面している問題から距離を保ち、冷静に問題に取り組むことができるようになるからではないかと考える。しかし、予想に反し脱人格化に関して有意な結果が得られなかったことに関しては、更なる検証が必要である。

また、情緒的消耗感と経験年数にわずかながら有意性が認められたことに関しては、経験年数が上昇し、ベテランになるほど挑戦的ストレスへの対処方法を身に付け、バーンアウトを発症しにくいからであると考えられる。

6-1. 学術的貢献

本研究の学術的貢献について検討していく。従来のストレスに関する研究では、挑戦的・妨害的ストレスが学習者や企業組織内で働く人々に対してどのような影響を及ぼすかを検討する際、ストレス負荷をかける対象者を包括的に捉えることが多く、個人特性に着目した研究はされてこなかった。ストレスに関して言えば、ストレスを挑戦的・妨害的ストレスに二分してそれぞれ測定するのみで、その内訳それぞれが与える影響にまで触れた測定は行われていなかった。また、ストレス負荷による効果についても、ストレスの良い側面

と悪い側面の合計値として表出した効果を明らかにするに留まっていた。

そこで本研究では、ストレス、特に挑戦的ストレスが与える影響について、個人特性にスポットを当てることで、この要素が挑戦的ストレスの効果性に大きく関係していることを明らかにした。また、挑戦的ストレスの内実に触れ、さらにそれぞれの挑戦的ストレスの良い側面と悪い側面を個別に測定することで、実践に向けてより精緻な検討を行うことを可能にした。以上のような新たな切り口を導入した点で、本研究は当該分野において一定の前進を加えることができたと言えよう。

6-2. 実践へのインプリケーション

挑戦的ストレスが社員に対して与える影響について、個人の特性の違いを考慮するという本研究の視点は、より効果的な挑戦的ストレスの使用につなげることが可能である。

まず、仮説 1 が支持されたことにより、挑戦的ストレスは熟達目標指向性の高い人にも有効で、遂行目標指向性の高い人には効果が小さいことが明らかになった。このことから、挑戦的ストレスは熟達目標指向性の高い人に対して重点的にかければ良いということになる。しかし、現実の組織内には遂行目標指向性が高い人も存在しており、彼らのモチベーションを上げることも組織運営では重要なことである。前述のように、遂行目標指向性の高い人は周りから良い評価を得られる課題であれば積極的に取り組むので、本研究で扱った挑戦的ストレスに努力評価という要素を付け加えれば、遂行目標指向性が高い人のモチベーションも上げることができると考えられる。例えば、挑戦的ストレスに対して個人が努力した度合いを適切な方法で測定する仕組みを作り、組織内でその評価を行えば、遂行目標指向性が高い人にも努力をするインセンティブが生まれるだろう。また、たとえ与えられた挑戦的ストレスに対して期待された成果を挙げるができなかったとしても、その後のフォローを充実させることで、回避的な遂行目標になることを防ぐことができると考えられる。

仮説 2-1 の結果から、神経症傾向にある人に対しては挑戦的ストレスであったとしても負荷を与えすぎるのは好ましくないことが示された。負荷に対しての耐性が強くないため段階的に挑戦的ストレスを与えることで徐々にパフォーマンスを向上させるのが良いであろう。仮説 2-2 の結果から、協調性傾向にある人には挑戦的ストレスを、特に難しい職務を与えることによる挑戦的ストレスを与えるべきであると考えられる。但し、協力してその職務に取り組む際にパフォーマンスを発揮するため、個人でなくチームとして仕事に取り組んでもらう環境を用意する必要がある。仮説 2-3 の結果から、開放性・外向性傾向にある人に対しては責任の重さに対して特にモチベーションが向上することがわかった。何らかの役職を与え、その人に与える責任を明確化することによって積極的に仕事に取り組んでもらうのが良いだろう。

仮説 3-1,2 の結果から、問題解決的対処を行う人は全ての挑戦的ストレスでモチベーションが向上し、バーンアウト（脱人格化）の発症が小さいことが示された。このことから、

社員に問題解決の方略を研修させ、問題に向き合う能力を養成し、問題解決的対処の使用を促すことで、挑戦的ストレスの効果を高めることができる。また、仮説 3-3 の分析結果より、責任感が必要とされるような場合、役職においては、積極的情動中心対処を行う人間がより適していると考えられるため、適度な気晴らしでストレスを軽減させるタイプの人に責任感が必要な役職を任せるのが良い。もしくは責任感がある立場にいる人にはストレスを軽減するために気晴らし方略を用いるよう促すことが良いと考えられる。いずれしても、挑戦的ストレスにはそれぞれ適切なコーピングが存在するので、研修などによってコーピング技術を教えることが有用ではないだろうか。

7. 本研究の限界と将来研究の展望

本研究では、挑戦的ストレスが個人に与える影響として個人特性に着目し、より効果的な挑戦的ストレスのかけ方を明らかにすることで、一定の前進を果たすことができたが、幾つかの限界点を有している。

まず、アンケート回答者が所属している部活について、そのサンプル数が不足していた可能性が挙げられる。各々の部活には各々の雰囲気や活動量がある。そして、各人は自分の性格に合った部活に所属することが多い。例えば、活動量が多く、厳しい部活だとわかっていながら入部する人はストイックな性質を有する傾向にある。つまり、部活の雰囲気自体が回答に影響を与えることが考えられる。そのため、より部活動を行う人の平均像を的確に捉えるならば、それぞれ雰囲気が異なる多種の部活から更なる回答を募ることが必要となるだろう。

また、今回は企業組織の中で感じる挑戦的ストレスは、部活動で感じる挑戦的ストレスと同種であるという仮定の下、部活動を行っている人を対象にアンケートを行った。しかし、企業で働く人々は部活動出身者だけではない。部活動に所属している人は部活特有の挑戦的ストレスへの耐性を有していることが考えられる。部活動を行う中で、特定の挑戦的ストレスへの耐性が身に付き、結果として部活に所属していない人とは異なるストレス反応を示す可能性がある。そのために、今回の研究が企業組織に当てはめることが可能であるかを確証するためには、部活動を行っている人と行っていない人との間で、ストレス耐性に偏りは存在するのかを検証する必要があるだろう。

さらに、別の限界点としては、調査対象にストレス負荷の強度が含まれていないことがある。本研究では挑戦的ストレスを要因別に区別したのみで、強度では区別していなかった。例えば本研究では、協調性傾向にある人ほど挑戦的ストレスによってモチベーションが向上する、と判明したが、強過ぎるストレス負荷に関しては異なる反応を示す可能性もある。今後の研究では量と質の二面から、挑戦的ストレスに関する研究が行われていくことを望む。

参考文献

Ames, C.&Archer, J. (1987) . Mothers' beliefs about the role of ability and effort in school learning, *Journal of Educational Psychology*, 79, pp.409-414.

Barrick, M. R. & Mount, M. K. (1991) .The Big Five Personality Dimensions and Job Performance : A Meta-Analysis, *Personnel Psychology*, 44, pp.1-26.

DaVid,J,P.& Suls,J. (1999) .Coping efforts in daily life:Role of big five traits and problem appraisal. *Journal of personality*,67,pp.265-294

Dweck, C. S. (1986) . Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41,pp.1040-1048.

Elliot, A. J. & Harackiewicz, J. M. (1996) . Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70,pp. 461-475.

Freudenberger. H. (1980) .Burn out. Carol Mann Liberty Agent,NewYork.

Furnham, A., FordnL. & Ferrari, K. (1999) . Personality and Work Motivation, *Personality and Individual Differences*, 26, pp.1035-1043.

Goldberg, L. R. (1990) . An Alternative Description of Personality : The Big-Five Factor Structure, *Journal of Personality and Social Psychology* , 59, 6, pp.1216-1229.

Ivancevich, J. M. (1986) . Life events and hassles as predictors of health symptoms, job performance, and absenteeism. *Journal of Occupational Behavior*, 7,pp. 39-51.

Jeffrey A. LePine, Marcie A. LePine, &Christine L. Jackson . (2004) Challenge and Hindrance Stress: Relationships With Exhaustion, Motivation to Learn, and Learning Performance

JILPT 若年者の離職理由と職場定着に関する調査

<<http://www.jil.go.jp/kokunai/blt/bn/2007-09/4-15.pdf>> (2016/1/5 アクセス)

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company. (本明寛・春木曹・織田正美監訳 1991 ストレスの心理学—認知的評価と対処の研究 実務教育出版)

Lazarus, R. S. (1993). *Coping theory and research: Past, present and future*. *Psychosomatic Medicine*, 55, pp. 234-247.

Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1996). *A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout*. *Journal of Applied Psychology*, 81, pp. 123-133.

Marcie A. Cavanaugh, Wendy R. Boswell, Mark V. Roehling, and John W. Boudreau. (2000). *An Empirical Examination of Self-Reported Work Stress Among U.S. Managers*

Matzler, K., Renzl, B. (2007). *Personality Traits, Employee Satisfaction and Affective Commitment*, *Total Quality Management*, 18, 5, pp. 589-598.

McCauley, C. D., Ruderman, M. N., Ohlott, P. J., & Morrow, J. E. (1994). *Assessing the developmental components of managerial components of managerial jobs*. *Journal of Applied Psychology*, 79, pp. 544-560.

Mowday, T. R., Steers, M. R., & Porter, W. L. (1979). *The Measurement of Organizational Commitment*, *Journal of Vocational Behavior*, 14, pp. 224-247.

Nicholls, J. G. (1984). *Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance*. *Psychological Review*, 91, pp. 328-346.

O'Brien, T. B. & DeLongis, A. (1996). *The interactional context of problem, emotion, and relationship-focused coping: The role of the big five personality factors*. *Journal of Personality*, 64, pp. 775-813.

Scheck, C. L., Kinicki, A. J., & Davy, J. A. (1995). *A longitudinal study of a multivariate model of the stress process using structural equations modeling*. *Human Relations*, 48, pp. 1481-1510.

Scheck, C. L., Kinicki, A. J., & Davy, J. A. (1997) . Testing the mediating processes between work stressors and subjective well-being. *Journal of Vocational Behavior*, 50, pp.96-123.

Selye, H. (1982) . History and present status of the stress concept. In L. Goldberger & S.Breznitz (Eds.) , *Handbook of stress* (pp. 7-17) . New York: Free Press.

Smith. R. E. (1986) . Toward a Cognitive -Affective Model of Athletic Burnout. *Journal of Sport Psychology*

Watson, D. & Hubbard, B (1996) . Adaptational style and dispositional structure: Coping in the context of the five factor model *Journal of Personality*, 64, pp.737-774

石井 航平 (2013) 若者における個人特性が、職務満足に与える影響の検討

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, pp.261-272.

井奈波良一・黒川淳一・井上真人・岩田弘敏 (2002) .1年目研修医の勤務状況日常生活習慣および職業性ストレスに関する研究

厚生労働省 若者雇用関連データ

<<http://www.mhlw.go.jp/topics/2010/01/tp0127-2/12.html>> (2016/1/5 アクセス)

小丸超 (2012) .アスリートバーンアウトの概念に関する一考察

佐藤秀紀・中嶋和夫 (1996) .精神薄弱者更生施設職員におけるバーンアウトモデル

神藤貴昭 (1998) .中学生の学業ストレスと対処方略がストレス反応および自己成長感・学習意欲に与える影響

長谷部慶章・中村真理 (2005) .知的障害施設職員のバーンアウト傾向とその関連要因

藤崎和彦 (1988) .研修医のストレスと忙しさ.医学教育

付表1 本研究で使用した変数の平均、標準偏差、相関行列

	平均	標準偏差	1	2	3	4	5	6	7
1. 熟達目標	4.01	0.74	1	0.53	0.15	0.24	0.19	-0.04	0.22
2. 遂行目標	3.67	0.66	0.53	1	0.2	0.09	0.09	0.03	0.13
3. 外向性	0.21	1.1	0.15	0.2	1	-0.21	0.2	-0.32	0.13
4. 協調性	4.53	0.87	0.24	0.09	-0.21	1	0.24	-0.24	0.06
5. 勤勉性	3.67	0.83	0.19	0.09	0.2	0.24	1	-0.15	0.15
6. 神経症	3.92	0.86	-0.04	0.03	-0.32	-0.24	-0.15	1	-0.07
7. 開放性	4.13	0.88	0.22	0.13	0.13	0.06	0.15	-0.07	1
8. 回避的対処	2.96	0.83	-0.27	-0.03	0	-0.14	-0.25	0.01	-0.2
9. 問題解決的対処	3.7	0.71	0.53	0.24	0.06	0.28	0.14	-0.15	0.18
10. 積極的情動中心対処	3.59	0.69	-0.02	0.15	0.19	0.07	0.05	-0.29	0.06
11. 他者依存的情動中心対処	3.2	1.01	0.13	0.22	0.19	-0.23	-0.01	0.03	-0.07
12. 性別(男=1,女=0)	0.79	0.41	0.23	-0.02	0.06	-0.04	0	0.01	0.02
13. 年齢	20.11	1.15	0.06	-0.13	0.05	0.02	0.17	-0.12	0.05
14. 部活の形態	1.78	0.62	0.04	0.01	0.07	0.03	-0.13	0.03	0.03
15. 経験年数	3.2	1.57	0.06	0.1	0.13	0.13	0.24	-0.22	-0.04
16. 部活の規模	3.38	1.02	0.13	0.2	0.11	0.18	0.08	-0.25	-0.06
17. 部活の強さ	3.18	0.94	-0.08	-0.02	-0.23	-0.11	-0.03	0.06	0.18
18. 能カスキル	3.34	1.7	-0.17	-0.05	-0.26	-0.07	-0.15	0.08	-0.08
19. モチベーション1	3.89	0.85	0.41	0.25	0.17	0.24	0.05	-0.17	0.15
20. モチベーション2	3.82	0.98	0.46	0.27	0.09	0.18	0.02	0.09	0.2
21. モチベーション3	3.76	0.9	0.42	0.2	0.1	0.35	0.14	-0.17	0.12
22. モチベーション4	4.05	0.83	0.47	0.32	0.26	0.08	0.02	-0.04	0.34
23. 脱人格化1	2.12	0.87	-0.1	-0.11	-0.08	-0.16	0	0.11	-0.07
24. 脱人格化2	2.14	0.92	-0.09	-0.03	-0.08	-0.11	0.03	0.09	-0.16
25. 脱人格化3	2.12	0.88	-0.1	-0.01	-0.07	-0.15	-0.02	0.18	-0.16
26. 脱人格化4	1.93	0.84	-0.13	-0.03	-0.18	-0.06	-0.04	0.16	-0.17
27. 情緒的消耗感1	3.2	0.86	-0.09	-0.04	-0.23	-0.07	-0.11	0.22	-0.07
28. 情緒的消耗感2	3.07	0.92	-0.1	0.01	-0.02	-0.05	-0.08	0.03	-0.2
29. 情緒的消耗感3	3.03	0.9	-0.03	-0.05	-0.17	-0.11	-0.13	0.19	-0.12
30. 情緒的消耗感4	2.89	0.97	-0.05	0.12	-0.22	-0.03	-0.14	0.22	-0.04

	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. 熟達目標	-0.27	0.53	-0.02	0.13	0.23	0.06	0.04	0.06	0.13
2. 遂行目標	-0.03	0.24	0.15	0.22	-0.02	-0.13	0.01	0.1	0.2
3. 外向性	0	0.06	0.19	0.19	0.06	0.05	0.07	0.13	0.11
4. 協調性	-0.14	0.28	0.07	-0.23	-0.04	0.02	0.03	0.13	0.18
5. 勤勉性	-0.25	0.14	0.05	-0.01	0	0.17	-0.13	0.24	0.08
6. 神経症	0.01	-0.15	-0.29	0.03	0.01	-0.12	0.03	-0.22	-0.25
7. 開放性	-0.2	0.18	0.06	-0.07	0.02	0.05	0.03	-0.04	-0.06
8. 回避的対処	1	-0.34	0.1	0.05	-0.09	-0.13	-0.01	0.06	0.07
9. 問題解決的対処	-0.34	1	0.28	0.1	0.12	0.08	0.1	-0.02	0.18
10. 積極的情動中心対処	0.1	0.28	1	0.29	-0.05	0	0.05	-0.01	0.14
11. 他者依存的情動中心対処	0.05	0.1	0.29	1	0.2	-0.08	0.07	-0.06	0.15
12. 性別(男=1,女=0)	-0.09	0.12	-0.05	0.2	1	-0.05	0.29	-0.34	0.03
13. 年齢	-0.13	0.08	0	-0.08	-0.05	1	0.1	0.38	-0.05
14. 部活の形態	-0.01	0.1	0.05	0.07	0.29	0.1	1	-0.23	-0.01
15. 経験年数	0.06	-0.02	-0.01	-0.06	-0.34	0.38	-0.23	1	0.1
16. 部活の規模	0.07	0.18	0.14	0.15	0.03	-0.05	-0.01	0.1	1
17. 部活の強さ	0.03	-0.17	-0.16	-0.07	0.19	-0.12	0.01	-0.12	-0.22
18. 能カスキル	0.08	-0.14	-0.06	-0.03	0.04	-0.24	-0.11	-0.12	0.12
19. モチベーション1	-0.21	0.45	0.1	0	0.07	-0.05	0.09	0.1	0.11
20. モチベーション2	-0.25	0.37	-0.07	0.04	0.24	0.09	0.19	0.07	0.03
21. モチベーション3	-0.12	0.4	0.08	0.07	0.21	0.12	0.24	0.12	0.09
22. モチベーション4	-0.19	0.53	0.16	0.19	0.25	0.01	0.17	-0.09	0.08
23. 脱人格化1	0.07	-0.41	-0.22	0.01	0	0.05	0.09	-0.05	-0.07
24. 脱人格化2	0.01	-0.24	-0.19	-0.02	-0.04	0.1	0.01	-0.03	0.01
25. 脱人格化3	0	-0.32	-0.18	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.07	-0.12
26. 脱人格化4	0.06	-0.3	-0.19	0.04	-0.05	0	-0.02	-0.05	0
27. 情緒的消耗感1	0.19	-0.12	-0.14	0.02	0	-0.09	0.13	-0.16	-0.05
28. 情緒的消耗感2	0.12	-0.04	0.04	0.04	-0.01	-0.08	0.09	-0.16	0.01
29. 情緒的消耗感3	0.04	-0.02	0.03	0.13	0.01	-0.13	0.22	-0.26	-0.17
30. 情緒的消耗感4	0.1	-0.06	-0.18	0	0.08	-0.17	0.13	-0.16	0.06

	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1熟達目標	-0.08	-0.17	0.41	0.46	0.42	0.47	-0.1	-0.09	-0.1
2遂行目標	-0.02	-0.05	0.25	0.27	0.2	0.32	-0.11	-0.03	-0.01
3外向性	-0.23	-0.26	0.17	0.09	0.1	0.26	-0.08	-0.08	-0.07
4協調性	-0.11	-0.07	0.24	0.18	0.35	0.08	-0.16	-0.11	-0.15
5勤勉性	-0.03	-0.15	0.05	0.02	0.14	0.02	0	0.03	-0.02
6. 神経症	0.06	0.08	-0.17	0.09	-0.17	-0.04	0.11	0.09	0.18
7. 開放性	0.18	-0.08	0.15	0.2	0.12	0.34	-0.07	-0.16	-0.16
8. 回避的対処	0.03	0.08	-0.21	-0.25	-0.12	-0.19	0.07	0.01	0
9. 問題解決的対処	-0.17	-0.14	0.45	0.37	0.4	0.53	-0.41	-0.24	-0.32
10. 積極的情動中心対処	-0.16	-0.06	0.1	-0.07	0.08	0.16	-0.22	-0.19	-0.18
11. 他者依存的情動中心対処	-0.07	-0.03	0	0.04	0.07	0.19	0.01	-0.02	-0.01
12. 性別(男=1,女=0)	0.19	0.04	0.07	0.24	0.21	0.25	0	-0.04	-0.02
13. 年齢	-0.12	-0.24	-0.05	0.09	0.12	0.01	0.05	0.1	-0.01
14. 部活の形態	0.01	-0.11	0.09	0.19	0.24	0.17	0.09	0.01	-0.01
15. 経験年数	-0.12	-0.12	0.1	0.07	0.12	-0.09	-0.05	-0.03	-0.07
16. 部活の規模	-0.22	0.12	0.11	0.03	0.09	0.08	-0.07	0.01	-0.12
17. 部活の強さ	1	0.05	-0.15	-0.08	-0.1	-0.07	0.22	0.11	0.27
18. 能カスキル	0.05	1	-0.18	-0.26	-0.16	-0.32	0	0.03	0.1
19. モチベーション1	-0.15	-0.18	1	0.62	0.68	0.57	-0.41	-0.35	-0.35
20. モチベーション2	-0.08	-0.26	0.62	1	0.63	0.57	-0.23	-0.26	-0.25
21. モチベーション3	-0.1	-0.16	0.68	0.63	1	0.55	-0.32	-0.21	-0.35
22. モチベーション4	-0.07	-0.32	0.57	0.57	0.55	1	-0.43	-0.41	-0.48
23. 脱人格化1	0.22	0	-0.41	-0.23	-0.32	-0.43	1	0.73	0.74
24. 脱人格化2	0.11	0.03	-0.35	-0.26	-0.21	-0.41	0.73	1	0.69
25. 脱人格化3	0.27	0.1	-0.35	-0.25	-0.35	-0.48	0.74	0.69	1
26. 脱人格化4	0.17	0.07	-0.29	-0.21	-0.27	-0.54	0.72	0.77	0.74
27. 情緒的消耗感1	0.17	0	-0.25	-0.1	-0.07	-0.19	0.43	0.31	0.34
28. 情緒的消耗感2	0.06	0.05	-0.17	-0.22	-0.1	-0.18	0.3	0.41	0.46
29. 情緒的消耗感3	0.2	0.02	-0.13	-0.11	-0.09	-0.16	0.39	0.34	0.59
30. 情緒的消耗感4	0.19	0.06	-0.09	0.02	-0.11	-0.14	0.3	0.28	0.35

	26	27	28	29	30
1熟達目標	-0.13	-0.09	-0.1	-0.03	-0.05
2遂行目標	-0.03	-0.04	0.01	-0.05	0.12
3外向性	-0.18	-0.23	-0.02	-0.17	-0.22
4協調性	-0.06	-0.07	-0.05	-0.11	-0.03
5勤勉性	-0.04	-0.11	-0.08	-0.13	-0.14
6. 神経症	0.16	0.22	0.03	0.19	0.22
7. 開放性	-0.17	-0.07	-0.2	-0.12	-0.04
8. 回避的対処	0.06	0.19	0.12	0.04	0.1
9. 問題解決的対処	-0.3	-0.12	-0.04	-0.02	-0.06
10. 積極的情動中心対処	-0.19	-0.14	0.04	0.03	-0.18
11. 他者依存的情動中心対処	0.04	0.02	0.04	0.13	0
12. 性別(男=1,女=0)	-0.05	0	-0.01	0.01	0.08
13. 年齢	0	-0.09	-0.08	-0.13	-0.17
14. 部活の形態	-0.02	0.13	0.09	0.22	0.13
15. 経験年数	-0.05	-0.16	-0.16	-0.26	-0.16
16. 部活の規模	0	-0.05	0.01	-0.17	0.06
17. 部活の強さ	0.17	0.17	0.06	0.2	0.19
18. 能カスキル	0.07	0	0.05	0.02	0.06
19. モチベーション1	-0.29	-0.25	-0.17	-0.13	-0.09
20. モチベーション2	-0.21	-0.1	-0.22	-0.11	0.02
21. モチベーション3	-0.27	-0.07	-0.1	-0.09	-0.11
22. モチベーション4	-0.54	-0.19	-0.18	-0.16	-0.14
23. 脱人格化1	0.72	0.43	0.3	0.39	0.3
24. 脱人格化2	0.77	0.31	0.41	0.34	0.28
25. 脱人格化3	0.74	0.34	0.46	0.59	0.35
26. 脱人格化4	1	0.35	0.4	0.42	0.49
27. 情緒的消耗感1	0.35	1	0.6	0.64	0.61
28. 情緒的消耗感2	0.4	0.6	1	0.67	0.61
29. 情緒的消耗感3	0.42	0.64	0.67	1	0.53
30. 情緒的消耗感4	0.49	0.61	0.61	0.53	1

(注) N=111,絶対値が 0.55 以上は、*p<0.05 で有意