

不安に対する共感の個人差がプレッシャー下におけるゴルフパッティング課題に及ぼす影響

スポーツ科学研究科 スポーツ科学専攻

学籍番号 220M21

氏 名 渡瀬 友斗

指導教員 菅生 貴之 教授

論文内容の要旨

論文題目：不安に対する共感の個人差がプレッシャー下における
ゴルフパッティング課題に及ぼす影響

学籍番号：220M21

氏 名：渡瀬 友斗

指導教員：菅生 貴之

共感性とは他者の感情を理解したり共有したりする心的機能である。本研究では、他者が表出する不安感情に対する共感性の程度と、その共感性の程度がプレッシャー下におけるパフォーマンスに及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

ゴルフパッティング課題に熟達していない体育系大学生 28 名（「高共感性群」14 名、「低共感性群」14 名）を対象に、他者への共感およびゴルフパッティング課題を実施した。実験参加者はリラックスした状態の安静期と不安感情を表出する刺激映像を観察する刺激映像観察期にて、認知的不安（STAIY-1）と VAS（主観的ストレス度）に回答した。ゴルフパッティング課題では、統制条件とプレッシャー条件で各 10 試行のパッティングを実施した。心理指標として認知的不安（STAIY-1）と VAS（主観的ストレス度、主観的緊張度、自信）を用いた。生理指標として、POLAR を用いて、各条件中の心拍数を測定した。行動指標として、ゴルフパッティング課題の 10 試行の合計得点を算出した。統計による分析では、プレッシャー条件のパッティング得点と共感性および特性不安の相関分析と、群（高共感性群/低共感性群）と条件（統制条件/プレッシャー条件）を独立変数、STAIY-1、VAS および心拍数を従属変数とした二要因分散分析をした。

相関分析の結果、共感性および特性不安には有意な弱い正の相関傾向が認められ、特性不安とプレッシャー条件のパッティング得点には弱い負の相関関係が認められた。一方、プレッシャー条件のパッティング得点と共感性には相関関係が認められなかった。

二要因分散分析の結果、他者への共感では、高共感性群において、刺激映像により認知的不安および主観的ストレスが増加し、主観的ストレス度では刺激映像観察期において低共感性群よりも高共感性群が高い値を示した。

ゴルフパッティング課題では、統制条件よりもプレッシャー条件で、認知的不安、平均心拍数および主観的緊張度の増加が認められたが、ゴルフパッティング得点には差が認められず、共感性による違いも認められなかった。

以上の結果から、共感性の程度によって他者の不安による影響は異なるが、その共感性の程度が心理的プレッシャー下におけるパフォーマンスに影響を及ぼさないことが明らかになった。

英文タイトル The influence of empathy for other's anxiety on golf putting task under the pressure

英文氏名 Yuto Watase

Abstract

Empathy is defined as the psychological function of understanding and sharing the feelings of others. This study was designed to clarify the effects of empathy on performance under pressure.

Physical education students who were not proficient in golf putting ($N=28$) participated in the study. We equally divided the participants into high and low empathy groups based on the median. We evaluated the participants' cognitive anxiety using State Trait Anxiety Inventory Y-1 (STAIY-1) and Visual Analog Scale (VAS) their subjective stress when they were resting in a relaxed state and observed a video evoking anxiety. Then, they displayed empathy for others and conducted ten trials of the golf putting task under pressure or control conditions. We used cognitive anxiety assessed by STAIY-1, subjective stress, subjective tension, and self-confidence evaluated by VAS as psychological indicators, heart rate under each condition measured by using POLAR as a physiological index, and the total score of 10 golf putting trials as a behavioral index. A correlation analysis was conducted between empathy and trait anxiety with the putting scores in the pressure condition as the dependent variable. We also conducted a two-factor analysis of variance (ANOVA) with the group (high empathy group/low empathy group) and condition (control condition/pressure condition) as independent variables and STAIY-1 and VAS and heart rate as the dependent variable.

The correlation analysis's results indicated a weak but significant trend of a positive correlation between empathy and trait anxiety and a weak but significant negative correlation between trait anxiety and putting scores in the pressure condition. In contrast, there was no correlation between empathy and putting scores in the pressure condition.

The results of the ANOVA indicated that cognitive anxiety and subjective stress increased in the high empathy group, and subjective stress was higher in the high empathy group than in the low empathy group when observing the anxiety-evoking video. Furthermore, cognitive anxiety, mean heart rate, and subjective stress increased in the golf putting task under the pressure condition compared to the control condition. In contrast, neither golf putting nor empathy scores differed significantly.

These results indicate that the degree of empathy does not affect performance under psychological pressure. However, the effects of others' anxiety differed based on the degree of empathy.

目次

第1章 序論・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
--------------------------------	---

第1節 共感とは	
----------	--

第2節 共感による観察者への影響	
------------------	--

第3節 スポーツにおけるネガティブな感情	
----------------------	--

第4節 共感性とあがり	
-------------	--

第5節 本研究の目的	
------------	--

第6節 仮説	
--------	--

第2章 方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
--------------------------------	---

第1節 実験参加者	
-----------	--

第2節 実験参加者の群分け	
---------------	--

第3節 刺激映像の作成	
-------------	--

第4節 課題	
--------	--

第5節 測定項目	
----------	--

第1項 心理指標	
----------	--

第2項 生理指標	
----------	--

第3項 行動指標	
----------	--

第6節 手続き	
---------	--

第7節 倫理面への配慮	
-------------	--

第8節 統計処理	
----------	--

第3章 結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14

第1節 プレッシャー条件のパッティング得点と共感性および特性不安との相関関係

第2節 映像観察

第1項 主観的ストレス度

第2項 状態不安得点

第3節 ゴルフパッティング課題

第1項 状態不安得点

第2項 主観的ストレス度

第3項 主観的緊張度

第4項 自信

第5項 平均心拍数

第6項 パッティング得点

第4章 考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18

第1節 心理的プレッシャー下の他者に対する共感について

第2節 ゴルフパッティング課題のプレッシャーの操作チェック

第3節 プレッシャー下におけるゴルフパッティング課題

第4節 まとめと今後の展望

引用文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22

図表・資料リスト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27

第1章 序論

第1節 共感とは

「共感」(empathy)とは、「他者と感情共有をするとともに、他者志向的な感情反応を示すこと」と定義されている (Oswald,1996)。共感是他者の感情や理解を助け、それに応じた行動を促すための社会的生活に重要な概念の1つであり、他者への援助行動を促進したり、攻撃行動を抑制したりする (Decety and Svetlova, 2012)。共感は身体的な反応を前提とする情動的共感と身体的な反応を前提としない認知的共感から構成される複合的な構成概念である (Davis, 2006)。情動的共感と認知的共感は同時に作用し、高度な認知的プロセスによって調整され、他者の感情を理解したり共有したりすることが示唆されている (Luo et al., 2006)。

情動的共感是他者に対する思いやりのある行動の原動力となる感情状態の共感であり、「情動伝染」といった概念が関与している。Hatfield et al. (1993) は、情動伝染を「相手の顔の表情・話し方・姿勢・動作を、どちらかといえば自動的に模倣・同調することによって、結果として同じ情動状態になってしまう傾向」と定義している。またそのプロセスは、Preston and de Waal (2002) によって「他者の状態を知覚することによって、観察者の内部における、その状態に対応する表象が自動的に賦活し、それが身体的・自律的反応を賦活する」といった知覚－行為モデルによって説明されている。例えば他者が涙を流しているのを見て、自分も涙を流してしまうような同期反応である。このようなプロセスを通して他者の内的状態を知ることができる。

認知的共感是他者の内的状態を理解する共感であり、他者がどのように感じているかを

想像する心的能力である「視点取得」(Ruby and Decety, 2004) や、他者の思考や感情をその人の表情、行動、状況から推察する能力である「心の理論」(Stone, 2006) が関与している。他者の視点を取得するために心的イメージを用いることで、相手の目を通して、あるいは相手の立場に立って、相手の感情を理解でき他者の内的状態を知ることができる。

第2節 共感による観察者への影響

共感は、協力行動や寄附、その他の利他的な行動といった向社会的行動を促進し (Findlay et al., 2006)、他者とのやり取りを円滑にする。しかし、共感は観察者に不安や苦痛といったネガティブな感情をもたらす場合がある。例えば、他者が不安を感じているスピーチの映像を観察することで観察者にも不安の感情が生じたという報告がある (Shaw et al., 2020)。また、神経科学の分野では、他者の苦痛は観察者に苦痛をもたらすこと (山本・菅原, 2017) や、他者の苦痛を観察することによって、直接的な苦痛の知覚に関する感情的・動機的处理にかかわる脳部位が賦活することが神経画像研究によって示されている (Lamm et al., 2011)。

その上、心理的ストレス課題を実施している他者を観察することで、観察者はその課題を行っていないにもかかわらず、不安やネガティブな感情が増加する (Blons et al., 2021) ことや、ストレスの生理的な評価方法として使用されている、副腎皮質ホルモンであるコルチゾールの値が増加することが示唆されている (Buchanan et al., 2012)。以上の点から、他者に対する共感によって心理面や生理面にネガティブな影響が生じることが報告されている。

また、共感のしやすさには個人差があり、個人の共感の特性を測定する尺度が開発されている。その代表的なものとして、対人反応性指標（Interpersonal Reactivity Index:以下 IRI とする）がある（Davis, 1980）。IRI は「共感的関心」、「個人的苦痛」、「視点取得」、「想像性」の 4 つの下位尺度から構成されており、「共感的関心」と「個人的苦痛」が情動的共感に関わる下位尺度、「視点取得」と「想像性」が認知的共感に関わる下位尺度である。IRI を用いた共感性の研究では、共感性と抑うつ、不安などのストレス反応に正の相関があることが示されている（下田ほか，2011；日道ほか，2017）。また、「共感的関心」や「視点取得」の得点が高い人はストレスを感じている他者を観察したときにより大きなコルチゾール反応を示すことが示唆されている（Buchanan et al., 2012）。

以上のように、共感性といった個人的な特性によって、他者に対する共感が、観察者にもたらすネガティブな影響の大きさには差があることが考えられる。

第3節 スポーツにおけるネガティブな感情

先述のようなネガティブな感情は、他者に評価される場面におけるスピーチや発表などで生じることが多いとされるが、スポーツの場面でも見受けられる。スポーツの競技場面では、観衆や賞金、他者評価などの様々なプレッシャーが存在する。Baumeister (1984) はプレッシャーを「特定の状況において高いパフォーマンスを発揮することの重要性を高める因子、その因子の組み合わせ」と定義し、プレッシャーによってパフォーマンスが低下する現象を「あがり」と呼んだ。プレッシャーによるパフォーマンスの低下は、身体運動に対する内的注意が増加し、運動スキルの脱自動化をもたらすことで生じる（Baumeister,

1984). さらにプレッシャー下におけるストレスや不安感情が注意の変化をもたらすことが報告されており (Tanaka and Sekiya, 2010), プレッシャーにて生じるストレスや不安感情を認知することで注意の変化が起こり, パフォーマンスの低下をもたらすことが示唆されている.

「あがり」に関する先行研究では, 実験室内におけるゴルフパッティング課題が多く用いられ, 心理面, 生理面, 行動面に生じる症状を報告する研究が示されている. プレッシャー下では非プレッシャー下と比較し, 心理面では認知不安の増大 (田中・関矢, 2006) や不快感情の増加 (Tanaka and Sekiya, 2010) が, 生理面では心拍数の増加 (Tanaka and Sekiya, 2010) や心拍変動における LF (low frequency) /HF (high frequency) 比の増大 (Murray and Raedeker, 2008), 行動面では運動変異の変化による, ターゲットからの絶対誤差の増大 (Beilock et al., 2004) が報告されている. また, 「あがり」と関連の深い性格特性として, 神経症傾向 (麓ほか, 1992) や特性不安の高さ (橋本・徳永, 2000) などが報告されている.

第4節 共感性とあがり

観衆や社会的評価といった他者の存在はあがりの喚起要因となる. 他者への注意の向けやすさや注意を向ける方向を測定する他者意識尺度 (辻, 1993) と共感性には正の相関関係があり (奥平ほか, 2005), 共感性が高い人ほど他者を意識しやすいことが示唆されている. また, 山中・吉田 (2011) は共感性とあがり喚起状況における主観的感情体験と課題遂行に及ぼす影響について検討しており, 共感性と主観的なあがり意識に正の相関がみら

れたことから、共感性とあがりに関連することが示唆されたと報告している。

さらに、大庭（2010）は、あがりに関連深い性格特性である特性不安と共感性との関連について検討し、情動的共感性および共感性が高い人は低い人と比較し、特性不安が高いことを報告している。

スポーツの場面では、選手はチームメイトや対戦相手の喜びというポジティブな感情や不安などのネガティブな感情の表出に触れることによって、他者の感情の影響を受ける状況が多くある。例えば、サッカーのペナルティキックにおいて、チームメイトの喜びの表出が、観測者のポジティブ感情を増加させるといった報告がある（Moll et al., 2011）。一方、重要な試合など、プレッシャーがかかる場面では、不安や緊張している他者を観察することによって、選手には身体的、心理的に何らかの影響が生じることが考えられるが、その心理的影響やパフォーマンスとの関係は明らかになっていない。

そして、観測者の持つ共感性の程度によって、それらの影響は異なると考えられるが、共感性とプレッシャー下におけるパフォーマンスについて検討した研究は存在しない。競技場面では、選手は観衆や他者評価など様々なプレッシャー下の中でパフォーマンスをする必要があると同時に、プレッシャー下における他者に触れる機会が多くある。スポーツの場面における共感性について検討することで、競技場面におけるチームメイトや対戦相手など他者との相互作用によるパフォーマンスの向上や指導に提言できることが考えられる。

第5節 本研究の目的

本研究はスポーツ競技経験者の不安に対する共感性の程度と、その共感性の程度がプレッシャー下におけるゴルフパッティングのパフォーマンスに及ぼす影響について明らかにすることを目的とした。この目的を達成するために、2つの下位目的を設定した。

下位目的1は心理的プレッシャー下にある他者に対する共感がもたらす心理的影響を、主観的なストレス度や不安感情という観点から明らかにすることとした。

下位目的2は共感性の程度が心理的プレッシャー下におけるゴルフパッティングのパフォーマンスに及ぼす影響を、心理面、生理面、行動面から明らかにすることとした。

第6節 仮説

仮説1として、共感性が高い人ほど、心理的プレッシャー下にある他者に対する共感により、不安といったネガティブな感情が増加すると考えられる。仮説2として、先行研究においてプレッシャー下によるパフォーマンスの低下と関連のある特性不安と共感性に相関が認められていること（大庭，2010）から、共感性が高い人は低い人と比較し、心理的プレッシャー下において生理面・心理面・行動面の変化が大きく、プレッシャー下におけるパフォーマンスの低下が大きくなることが推察される。

第2章 方法

第1節 実験参加者

ゴルフパッティング課題に熟達していない体育系男子大学生 28 名を対象とした。平均年齢は 20.7 ± 1.2 歳であった。女性のほうが男性よりも共感性が高い (e.g., 大庭, 2010 ; 島ほか, 2021) といった報告から、性差によって異なる結果が予測されることから、本研究では男性のみを対象とした。スポーツのプレッシャー課題として、ゴルフパッティング課題が狭い空間で様々な指標の測定が可能であること、プレッシャー課題として多く使用されていること (田中, 2014) から、本研究ではゴルフパッティング課題を用いた。

第2節 実験参加者の群分け

実験参加者 (以下、参加者とする) は日本語版対人反応性指標の合計得点における中央値を算出し、中央値よりも高い「高共感性群」と中央値より低い「低共感性群」に分類した。各群の参加者は、「高共感性群」が 14 名、「低共感性群」が 14 名であった。

第3節 刺激映像の作成

映像観察において共感性が他者感情の不安に対する影響の受けやすさを調査するため、事前に刺激映像を作成した。

刺激映像の作成には、妥当性と信頼性が高いストレス実験として認められている Trier Social Stress Test (TSST) (Kirschbaum et al., 1993) を用いた。TSST 課題はスピーチ課題と暗算課題から構成されている課題である。ゴルフパッティング課題および映像観察を実施

した参加者とは異なる，TSST 課題実施者を大学院生の 2 名が課題の評価を行った．スピーチ課題では「あなたの将来について具体的に話してください」というテーマについて，2 分間考える時間を与えたのち，3 分間のスピーチを実施した．暗算課題では，2017 の数字から連続して 7 を引いていく課題を実施し，間違えた場合は最初から実施するように教示した．TSST 課題実施者の中で，実施前から実施後にかけて STAIY-1 の状態不安得点が最も高まった人を撮影した映像を刺激映像として用いた．

第 4 節 課題

本研究では，参加者は前項において作成手順を示した刺激映像を観察したのちにゴルフパッティング課題を実施した．映像観察では椅子に静座した状態で待機する安静期と，刺激映像をモバイルモニターに映写したものを観察する刺激映像観察期で構成して実施した．

課題は，実験室内に設置した平坦な人工芝上の 3m 先のターゲットを狙うゴルフパッティング課題であった．また，道具の違いがパフォーマンスの差とならないように，全ての参加者が同じパターとゴルフボールを使用した．

第 5 節 測定項目

第 1 項 心理指標

1) 特性不安尺度

特性不安の測定には，新版 State-Trait Anxiety Inventory-Form JYZ（肥田野ほか，2000）の STAIY-2 を使用した．STAIY-2 は 4 段階評定で「ほとんどない」（1 点）から「ほとんどい

つも」(4点)の20項目で構成されていた。

2) 日本語版対人反応性指標 (Interpersonal Reactivity Index)

日道ほか(2017)が作成した日本語版対人反応性指標を使用した。日本語版対人反応性指標は、共感性を複数の構成要因からなる多次元的概念とし捉えており、5段階評定で「全く当てはまらない」(1点)から「非常によくあてはまる」(5点)の28項目4下位尺度で構成されていた。下位尺度として、□共感的関心(同情など他者指向的感情の喚起されやすさ)、□個人的苦痛(他者の苦痛の観察により自己に生起される不安や恐怖に捉われてしまう程度)、□想像性(物語などのフィクションの登場人物に、自分を置き換えよう想像する傾向)、□視点取得(他者の視点に立ってその他者の気持ちを考える程度)の4つの側面からとらえられている。

3) 状態不安尺度

試行に対する認知的不安を測定するために、STAIY-1を用いて、認知的不安の回答を求めた。STAIY-1は4段階評定で「全く当てはまらない」(1点)から「非常によくあてはまる」(4点)の20項目で構成されていた。STAIY-1は認知的不安を測定する尺度としてプレッシャー課題などで多く使用されている尺度である(e.g., 田中・関矢, 2006; 長谷川ほか, 2011)。

4) VAS (Visual Analog Scale)

試行に対する主観的ストレスと主観的緊張度、自信を測定するために、VAS を用いて、主観的ストレス度、主観的緊張度、自信の回答を求めた。VAS とは、1mm を 1 点、100mm を 100 点とし、評価点を比率尺度として数値化することができる。簡便に短時間で行うことのできる VAS は、即自的に主観的な緊張度と自信を評価するのに適しており、信頼性、妥当性についても調査されており（村田・津田・稲谷、2004）、再現性の高い尺度とされている。また、プレッシャー研究の主観的評価を行う際にも使用される尺度である（e.g., 田中・柄木田・村山・田中・五藤, 2018）。今回用いた主観的緊張度の質問内容については「今のあなたの心理状態は以下のどのくらいに当てはまりますか。下線の最も適切と思われる箇所に印をつけてください」とし、ストレス度は左端が「全く感じない」、右端が「とても感じる」とした。また、緊張度は左端が「全く緊張していない」、右端が「大変緊張している」とし、自信は左端が「全く自信がない」、右端が「大変自信がある」とした。

第 2 項 生理指標

生理心理的反応を測定するために、ワイヤレスの胸部装着型発信機（POLAR 社製 H10 心拍センサー）と腕時計型受信機（POLAR 社製 VANTAGE V TITAN）を用いて、測定中の心拍数を 1 秒間隔で記録し、ゴルフパッティング課題の各条件における平均心拍数を bpm で算出した。ゴルフパッティング課題における統制条件の平均心拍数は、教示後の質問紙の回答後からゴルフパッティング課題終了時まで、プレッシャー条件の平均心拍数は観衆が実験室に入室した後、質問紙に回答後からゴルフパッティング課題終了時とした。

第3項 行動指標

プレッシャー下でのパフォーマンスを測定するため、パッティング課題における統制条件およびプレッシャー条件の10試行の合計得点を求めた。得点は直径10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90cmの9つの同心円からなるターゲットに対して、直径10cmの中央部の円内にボールが止まったときの得点を9点とし、以下順次外側の円内に止まるに従って得点を8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1点とした。パッティングされたボールがターゲットから外れた場合は全て0点とした。

第6節 手続き

実験は1人ずつ実施した。参加者は小実験に入室後、同意書への記入を行い、フェイスシートおよび心理特性として日本語版対人反応性指標・STAIY-2に記入した。

映像観察において、安静期では、5分間椅子から立ったり、動いたりせずにリラックスして待つよう教示した。5分経過後、VASにて主観的ストレス度およびSTAIY-1への回答を求めた。次に刺激映像観察期では、事前にペアを作成し課題を行い、1人はTSST課題を実施する役、もう一人はTSST課題実施者を観察する役にランダムに振り分けたことを伝えた。加えて、参加者は観察する側でありTSST課題を実施しないことを伝えた。その後、刺激映像を観察し、観察後にVASにて主観的ストレスおよびSTAIY-1に回答を求めた。

次にFigure 1にゴルフパッティング課題の流れを示した。ゴルフパッティング課題では、大実験室に入室後、胸式バンド（POLAR社製、H10心拍センサー）を装着し、受信機器（POLAR社製、VANTAGE V TITAN）にて心拍数を測定し、パッティング課題の説明を行

った。その後、ゴルフパッティングにおける基本的な動作を先行研究にならい(田中, 2008),

1) グリップは左手が上, 右手が下になるように握り両親指はシャフト上に置く, 2) 手首及び肘, 腰から下は固定し, 肩の動きでスイングをする, 3) スイングは左右の動きが同じになるように行うように教示をした。練習試行として 10 試行を 15 ブロック行い, ブロック間は 1 分間の休息をとった。練習試行終了後に統制条件およびプレッシャー条件の 2 つの条件で実験した。

統制条件では, 練習試行でスキルが習得されているかを確認するテストとして 10 試行した。施行前に VAS にて主観的ストレス, 主観的緊張度, ゴルフパッティングに対する自信と STAIY-1 に回答を求めた。

プレッシャー条件では, プレッシャーとして「これからのテストは, この実験に興味のある人が観客としてプレーを観察します。また, 練習試行の最高得点を超えた場合は 1,000 円の報酬が出ますが, 超えなかった場合は実験のデータとして使用できなくなるので謝礼は出ません。最後にこのテストの動作をゴルフの授業で使用するために撮影させていただきます。撮影した映像はゴルフ授業担当者の先生に評価してもらいます。」と教示した。プレッシャー条件においても施行前に VAS にて主観的ストレス, 主観的緊張度, パッティングに対する自信と STAIY-1 に回答を求めた。なお, プレッシャーに関しては偽教示であったため, 実験終了後にディブリーフィングをし, 謝礼 2,000 円を渡した。また, 順序による試行の影響を無くするため, 統制条件とプレッシャー条件においてカウンターバランスをとった。

第7節 倫理面への配慮

参加者には、実験実施に先立って口頭・文書により十分に事前説明を行い、署名により同意を得た。なお本研究は、筆者の所属する大学の研究倫理委員会より承認を得て実施した（承認番号:21-12）。

第8節 統計処理

プレッシャー条件のパッティング得点と共感性および特性不安の関係について、pearsonの相関係数により解析した。

各測定項目について独立変数には群（高共感性群と低共感性群）および条件（統制条件とプレッシャー条件）、従属変数には、VAS, STAIY-1, 平均心拍数, パッティング得点を用いた。群（2）×条件（2）の二要因分散分析および、交互作用と主効果を検定し、交互作用が認められた場合、単純主効果を検定した。

すべての統計処理には IBM SPSS Statistics 27 を使用した。効果量には偏イータ二乗を用いた。有意水準については 5%以下を有意差の判定基準として検定し、10%未満は有意傾向とした。

第3章 結果

第1節 プレッシャー条件のパッティング得点と共感性および特性不安との相関関係

Table1 に各群における日本語版対人反応性指標および STAIY-2 の得点の平均値と標準偏差を示した。

Table2 にプレッシャー条件のパッティング得点と共感性および特性不安との相関関係を示した。プレッシャー条件のパッティング得点と共感性には相関関係が認められなかった ($r = -.06, p=.76$)。プレッシャー条件におけるパッティング得点と特性不安には相関関係が認められた ($r = -.38, p<.05$)。また、共感性及び特性不安に相関傾向が認められた ($r=.36, p<.10$)。また、Figure2 にプレッシャー条件のパッティング得点と共感性との散布図、Figure 3 にプレッシャー条件のパッティング得点と特性不安の散布図、Figure 4 に共感性と特性不安の散布図を共感性の群の違いとともに示した。

第2節 映像観察

Table3 に、映像観察に関する各測定項目の平均値と標準偏差を示した。

第1項 主観的ストレス度

Figure 5 は映像観察における主観的ストレス度の結果である。二要因分散分析の結果、群と条件の交互作用 ($F(1,26)=3.06, p<.10, \eta^2=.105$)、条件の主効果 ($F(1, 26)=3.90, p<.10, \eta^2=.131$) に有意傾向が認められた。単純主効果の結果、刺激映像観察期において高共感性群が低共感性群よりも高い値を示した ($F(1,26)=4.56, p<.05, \eta^2=.149$)。また、高共感性群において安静期よりも刺激映像観察期が高い値を示した ($F(1,26)=6.94, p<.05, \eta^2=.211$)。

第2項 状態不安得点

Figure 6 は映像観察における状態不安得点の結果である。二要因分散分析の結果、群と条件の交互作用 ($F(1,26)=3.15, p < .10, \eta^2=.108$)、条件の主効果($F(1, 26)=5.32, p < .05, \eta^2=.170$)が認められた。単純主効果の結果、高共感性群において、安静期よりも映像観察期が高い値を示した($F(1,26)=8.33, p < .01, \eta^2=.243$)。

第3節 ゴルフパッティング課題

Table4 に、ゴルフパッティング課題に関する各測定項目の平均値と標準偏差を示した。

第1項 状態不安得点

Figure 7 はゴルフパッティング課題における状態不安得点の結果である。二要因分散分析の結果、群と条件の交互作用 ($F(1,26)=1.37$)、群の主効果($F(1,26)=0.98$)が認められず、条件の主効果が認められた($F(1,26)=33.44, p < .001, \eta^2=.563$)。プレッシャー条件が統制条件よりも高い値を示した。

第2項 主観的ストレス度

Figure 8 はゴルフパッティング課題における主観的ストレス度の結果である。二要因分散分析の結果、群と条件の交互作用 ($F(1,26)=0.70$)、群の主効果($F(1,26)=0.03$)が認められず、条件の主効果が認められた($F(1,26)=5.56, p < .05, \eta^2=.176$)。プレッシャー条件が統制条件よりも高い値を示した。

第3項 主観的緊張度

Figure 9 はゴルフパッティング課題における主観的緊張度の結果である。二要因分散分析の結果、群と条件の交互作用 ($F(1, 26)=2.66$)、群の主効果 ($F(1, 26)=0.88$) が認められず、条件の主効果が認められた ($F(1, 26)=53.22, p<.001, \eta^2=.672$)。プレッシャー条件が統制条件よりも高い値を示した。

第4項 自信

Figure 10 はゴルフパッティング課題における自信の結果である。二要因分散分析の結果、自信に群と条件の交互作用 ($F(1, 26)=4.14$)、群の主効果 ($F(1, 26)=0.46$)、条件の主効果 ($F(1, 26)=0.43$) は認められなかった。

第5項 平均心拍数

Figure 11 はゴルフパッティング課題における平均心拍数の結果である。二要因分散分析の結果、平均心拍数に群と条件の交互作用 ($F(1, 26)=0.48$)、群の主効果 ($F(1, 26)=0.20$) は認められず、条件の主効果が認められた ($F(1, 26)=17.00, p<.001, \eta^2=.405$)。プレッシャー条件が統制条件よりも高い値を示した。

第6項 パッティング得点

Figure 12 にゴルフパッティング課題におけるパッティング得点の結果を示した。二要因分散分析の結果、パッティング得点に群と条件の交互作用 ($F(1, 26)=0.74$)、群の主効果 (F

(1, 26)=0.22), 条件の主効果($F(1, 26)=0.00$)は認められなかった.

第4章 考察

第1節 心理的プレッシャー下の他者に対する共感について

映像観察において、主観的ストレス度および状態不安得点に共感性の高低による違いが認められた結果から、今回用いた刺激映像は群の弁別ができる刺激であったと考えられる。また、刺激映像観察期における高共感性群の主観的ストレス度と状態不安得点があがった一方で、低共感性群では変化が認められなかった。さらに刺激映像観察期の主観的ストレス度において、高共感性群が低共感性群よりも高い値を示した。共感性が高い人ほど、他者のネガティブ感情の表出を知覚しやすいこと（Kang et al., 2017）やストレス反応が大きくなるという結果（関谷，2020）から、本研究において共感性得点が高い人ほど、心理的プレッシャー下にいる他者に対して共感し、ネガティブ感情が増加したことが考えられる。さらにスポーツ競技経験者において、先行研究と同様の結果が得られたことから、スポーツ場面における他者の不安感情により、観察者である競技者にも心理的な影響が生じ、競技者の共感性の程度によりその影響が異なることが考えられる。

第2節 ゴルフパッティング課題のプレッシャーの操作チェック

心理指標である緊張度やストレス度、状態不安得点、生理指標である平均心拍数に条件の主効果が認められ、プレッシャー条件が統制条件よりも高い値を示した。実験室内におけるプレッシャー課題において、非プレッシャー条件と比較し、状態不安得点では6から14点増加することや、平均心拍数が5から17bpm増加することが報告されている（e.g., 長谷川，2011；佐々木・関矢，2014）。今回の実験では統制条件と比較して、プレッシャー

条件では、状態不安得点が 7 点増加、平均心拍数が 7bpm 増加したことから、参加者に対して適切なプレッシャーによる心理的な負荷を与えることができたと考えられる。

第 3 節 プレッシャー下におけるゴルフパッティング課題

統制条件とプレッシャー条件を比較した結果、緊張度やストレス度、状態不安得点や平均心拍数が上昇し、参加者にプレッシャーによる心理的な負荷を与えた一方で、プレッシャー条件下におけるゴルフパッティング得点では共感性の高低による違いが認められなかった。この結果から、プレッシャー条件下において参加者には同程度の認知的不安や生理的覚醒が生じ、パッティング得点に違いが認められなかったと考えられる。

また、プレッシャー条件におけるパッティング得点と特性不安得点に弱い負の相関が認められた。一方で、共感性とパッティング得点に相関関係が認められなかった。特性不安および共感性とプレッシャー下のパフォーマンスにおいて、異なる相関関係が認められたことから、心理的プレッシャーによるパフォーマンスには特性不安と共感性がそれぞれ異なる影響を及ぼすことが考えられる。特性不安とプレッシャー下のパッティング得点に負の相関が認められた点について、特性不安が高い人は不安を感じやすく、その結果パフォーマンスの低下をもたらす (Hall and Purois, 1986) ため、本研究でも不安を感じやすい人ほどパフォーマンスが低下していたと考えられる。共感性とプレッシャー下でのパッティング得点の相関関係には有意な相関が認められなかったことから、共感性の高さのみでは心理的プレッシャーによる影響がないことが考えられる。しかし、共感によって他者の不安が、観察者にも不安を生じさせること (Shaw et al., 2020) から、競技場面においても不安

感情を示す他者に共感することによって観察者の不安が高まり、パフォーマンスに影響を及ぼすことが考えられる。

一方、統制条件とプレッシャー条件を比較した結果、ゴルフパッティング課題の得点に有意な差が認められなかった。パッティング得点の有意な差が認められなかった点について、生理的覚醒水準とパフォーマンス関係は逆 U 字の曲線を示す逆 U 字理論 (Yerkes and Dodson, 1908) に基づいて考察すると、今回のプレッシャー下では、パフォーマンスの低下をもたらす程の覚醒水準に至らなかったことが原因となって、パッティング得点に変化が認められなかったと考えられる。

第 4 節 まとめと今後の展望

本研究では、心理的プレッシャー下における他者への共感および、プレッシャーでのゴルフパッティング課題に及ぼす共感性の影響を明らかにすることを目的とした。その結果、心理的プレッシャー下における他者を観察することで共感性が高い人はストレスや不安感情を感じ、共感性が低い人はストレスや不安感情に変化が生じないことが示唆された。一方、共感性の高低がプレッシャー下におけるゴルフパッティング課題に及ぼす影響について、感情や心拍数に差が認められず、パフォーマンスに関しても差が認められなかったことから、他者の表出する不安やストレスの感じやすさと、自分自身におけるプレッシャー下での不安やストレスの感じ方は異なることが考えられる。

また、共感には性差や観察する対象との関係によって、効果が異なることが考えられる。女性は男性よりも共感能力が高く、より繊細で感情的な認識を示すこと (Cheng et al., 2009)

や共感の対象との親密さが高いほど、より高い共感反応を示すこと (Bucchioni et al, 2015) が報告されている。スポーツの場面では、チームメイトや対戦相手など、共感する対象が多く存在する。ネガティブな感情はチームメイトに共感させ、一方で、対戦相手に共感が働かないことも推察される。さらに競争場面では、他者のパフォーマンスを観察した後、競技者やチームメイトに見られる疲労やストレスを予測して、その後の戦略を変更する可能性があること (Smits et al., 2014) から、競争場面においても他者への共感が戦略の変更をもたらし、パフォーマンスに影響を及ぼすことが考えられる。今後は性差や共感する対象との関係を考慮することで、共感によるパフォーマンスへの影響がさらに明らかになると考えられる。

本研究の課題として、参加者は実験の日程調節のため、映像観察を実施後、すぐにゴルフパッティング課題を実施できた人と、映像観察とゴルフパッティング課題の日程を空けて実施せざるを得なかった人に分類された。映像観察により生じた不安がゴルフパッティング課題に影響を及ぼした可能性も考えられる。例えば、ハンドグリップを用いた先行研究の課題では、課題直前に悲しい内容の映画を視聴する群と、課題直前に幸せの映画を視聴する群と比較した結果、課題直前に悲しい内容の映画を見た群は、発揮される力が小さかったという報告 (Tice et al., 2007) から、パフォーマンス直前に他者の感情を観察することで、観察者のパフォーマンスに影響を及ぼす可能性がある。そのため、感情の影響が持続するような実験プロトコルを検討する必要がある。今後は共感の対象が対戦相手か味方か、さらには他者の感情を観察するタイミングといった観点から、さらなる検討する必要があるだろう。

引用文献

- Baumeister, R.F. (1984) Choking under pressure: Self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *J Pers Soc Psychol.*, 46: 610-620.
- Beilock, S.L., Bertenthal, B.I., McCoy, A.M., and Carr, T.H. (2004) Haste does not always make waste: Expertise, direction of attention, and speed versus accuracy in performing sensorimotor skills. *Psychonomic Bulletin and Review*, 11: 373-379.
- Blons, E., Arsac, L.M., Grivel, E., Lespinet-Najib, V., and Deschodt-Arsax, V. (2021) Physiological Resonance in Empathic Stress: Insights from Nonlinear Dynamics of Heart Rate Variability. *Int. J. Environ. Res. Public Health.*, 18 (4) : 1-14.
- Bucchioni, G., Lelard, T., Ahmaidi, S., Godefroy, O., Krystkowiak, P., and Mouras, H. (2015) Do we feel the same empathy for loved and hated peers? *PLOS ONE*, 10 (5): e0125871.
- Buchanan, T.W., Bagley, S.L., Stansfield, R.B. and Preston, S.D. (2012) The empathic, physiological resonance of stress. *Soc. Neurosci.*, 7: 191-201.
- Davis, M. H. (1980) A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10: 85.
- Decety, J., and Svetlova, M. (2012) Putting together phylogenetic and ontogenetic perspectives on empathy. *Dev Cogn Neurosci.*, 2: 1-24.
- Findlay, L. C., Girardi, A., and Coplan, R. J. (2006) Links between empathy, social behavior, and social understanding in early childhood. *Early Child Res Q.*, 21(3): 347-359.
- 麓信義・山地啓司・金子龍一 (1992) いわゆる「あがり」の認識に関する意識調査と性

- 格. 弘前大学教育学部紀要, 68: 93-104.
- Hall, E., and Purois, G. (1986) The relationship of trait anxiety and state anxiety to competitive bowling. In Straub, W. F. (Ed.), Sport Psychology: Analysis of Athlete behavior.
- 橋本公雄・徳永幹雄 (2000) スポーツ競技におけるパフォーマンスを予測するための分析的枠組みの検討. 健康科学, 22: 121-128.
- 長谷川弓子・矢野円郁・小山哲・猪俣公宏 (2011) プレッシャー下のゴルフパッティングパフォーマンス：不安の強度とパッティング距離の影響. スポーツ心理学研究, 38(2):85-98.
- Hatfield, E., and Cacioppo, J. T. and Rapson, R L. (1993) Emotional contagion. Curr Dir Psycho Sci.,2(3):96-99.
- 日道俊之・小山内秀和・後藤崇志・藤田弥世・河村悠太・野村理朗・Davis,M. H. (2017) 日本語版対人反応性指標の作成. 心理学研究,88 (1) : 61-71.
- 肥田野直・福原眞知子・岩脇三良・曾我祥子・Spielberger, C.D. (2000) 新版 State-Trait Anxiety Inventory-Form JYZ. 実務教育出版:東京.
- Kang, J., Ham, B.J., and Wallraven, C. (2017) Cannot avert the eyes: reduced attentional blink toward other's emotional expressions in empathic people. Psychon. Bull, Rev.24(3):810-820.
- Kirschbaum,C, Pirke, K.M., and Hellhammer, D.H. (1993) The Trier Social Stress Test- a tool for investigating Psychbiological stress response in a laboratory setting. Neuropsychobiology,28 : 76-81.
- Lamm, C., Decety, J., and Singer, T (2011) Meta-analytic evidence for common and distinct

- neural networks associated with directly experienced pain and empathy for pain.
Neuroimage,54(3):2492-2502.
- Luo, Q., Nakic, M., Wheatley, T., Richell, R., Martin, A., and Blair, R. J. (2006) The neural basis of implicit moral attitude: An IAT study using event-related fMRI. Neuroimage, 30(4):1449-1457.
- Moll T., Jordet, G. and Pepping G.J. (2011) Emotional contagion in soccer penalty shootouts: Celebration of individual success is associated with ultimate team success. J. Sports Sci.,28(9) : 983-992.
- Murray, N.P. and Raedeke, T.D. (2008) Heart rate variability as an indicator of pre-competitive arousal. Int. J. Sport Psychol., 39: 346-355.
- 村田伸・津田彰・稲谷ふみ枝 (2004) 高齢者における主観的健康観アセスメント法の検討 : Visual Analog Scale の信頼性と妥当性. 久留米大学心理学研究,3:89-98.
- Oswald, P.A. (1996) The Effects of cognitive and affective perspective taking on empathic concern and altruistic Helping. J. Soc Psychol.,136:613-623.
- 奥平裕実・木村正孝・古曳牧人・高橋哲・栗栖素子・徳山孝之・井部文哉 (2005) 共感性と他者意識に関する研究. 中央研究所紀要, 15 : 203-218.
- 大庭三奈 (2010) 大学生の自我同一性との関連から見た共感性の様相 : 特性不安を心理的不適応の指標として. 九州大学心理学研究, 11 : 127-133.
- Preston, S. D., and de Waal, F. B. M. (2002) Empathy : Its ultimate and proximate bases. Behav. Brain Sci., 25 : 1-72.

Ruby, P., and Decety, J. (2004) How would you feel versus how do you think she would feel? A neuroimaging study of perspective-taking with social emotions. *J. Cogn Neurosci.*, 16(6): 988-999.

佐々木丈予・関谷寛史 (2014) 心理的プレッシャーが1歩踏み出し運動の初期姿勢ならびに予測的姿勢制御に及ぼす影響. *体育学研究*, 59 : 577-589.

Shaw, P.V., Wilson, G.A., and Antony, M.M. (2020) Examination of emotional contagion and social anxiety using novel video stimuli. *Anxiety Stress Coping*, 34(1):1-13.

島孟留・中雄勇人・田井健太郎・霜触智紀・木山慶子・新井淑弘・鬼澤陽子 (2021) 大学生の運動・スポーツ活動の頻度や体力・運動能力と共感性の関連. *群馬県大学共同教育学部紀要*, 56 : 109-117.

下田芳幸・黒山竜太・吉村隆之 (2011) 共感性が対人ストレスコーピングおよびストレス反応の表出に及ぼす影響. *富山大学人間発達科学部紀要*, 6 (1) : 171-180.

Smits, B., Pepping, G. J., and Hettinga, F. (2014) Pacing and decision making in sport and exercise: The roles of perception and action in the regulation of exercise intensity. *Sports Med*, 44 : 763-775.

Stone, V.E. (2006) Theory of mind and the evolution of social intelligence. In J.T.Cacioppo, P.S. Visser, and C.L. Pickett (Eds.), *Social neuroscience: People thinking about thinking people*, A Bradford Book, pp103-129. The MIT Press.

関谷美希 (2020) 共感性とストレス反応の関連—対人ストレスに注目して—, *日本女子大学大学院紀要*, 26 : 129-137.

- Tice, D. M., Baumeister, F., Schmueli, D., and Muraven, M. (2007) Restoring the self positive affect helps improve self regulation following ego depletion. *J. Exp. Soc. Psychol.* 43: 379-384.
- 田中美史・柄木田健太・村山孝之・田中ゆふ・五藤佳奈（2018）心理的プレッシャー下でのダーツ課題におけるサイズ知覚とパフォーマンス結果. *体育学研究*, 63（1）：441-455.
- 田中美史・関矢寛史（2006）一過性心理的ストレスがゴルフパッティングに及ぼす影響. *スポーツ心理学研究*, 33（2）：1-18.
- 田中美史（2008）プレッシャーが運動スキルに及ぼす影響. *人間科学研究* 3：57-60.
- Tanaka, Y. and Sekiya, H. （2010a） The influence of audience and monetary reward on putting kinematics of expert and novice golfers. *Res. Q. Expert. Sport*, 81：416-424.
- 田中美史（2014）心理的プレッシャー下におけるゴルフパッティング：症状と対処に関する実験的研究. *体育学研究* 59：1-15.
- 辻平治郎（1993）自己意識と他者意識. 北大路書房.
- 山中咲耶・吉田俊和（2011）特性的共感性があがり喚起状況における主観的体験と課題遂行に及ぼす影響－観察者のフィードバックに着目して－. *実験社会心理学研究*, 51（1）：21-31.
- 山本佑実・菅村玄二（2017）我が身をつねって人の「心の痛み」を知れ：自己の身体的苦痛の感受性と他者の心理的苦痛の推論との関連性. *認知科学*, 24（3）：457-466.
- Yerkes, R. M., and Dodson, J. D. （1908） The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. *J. Comp. Neurol*, 18:459-482.

図表・資料リスト

Figure 1 実験プロトコル

Figure 2 プレッシャー条件のパッティング得点と共感性得点の散布図

Figure 3 プレッシャー条件のパッティング得点と特性不安得点の散布図

Figure 4 共感性得点と特性不安得点の散布図

Figure 5 映像観察における主観的ストレス度

Figure 6 映像観察における状態不安得点

Figure 7 各条件におけるゴルフパッティング課題の状態不安得点

Figure 8 各条件における主観的ストレス度の得点

Figure 9 各条件における主観的緊張度の得点

Figure 10 各条件における自信の得点

Figure 11 各条件におけるゴルフパッティング課題の平均心拍数

Figure 12 各条件におけるゴルフパッティング課題の得点

Table 1 各群における心理指標得点の平均値

Table 2 プレッシャー条件のパッティング得点と各心理指標間の相関

Table 3 各群における心理指標得点の平均値

Table 4 各群における心理・生理・行動指標得点の平均値

資料 1 同意書

資料 2 研究倫理審査結果通知書

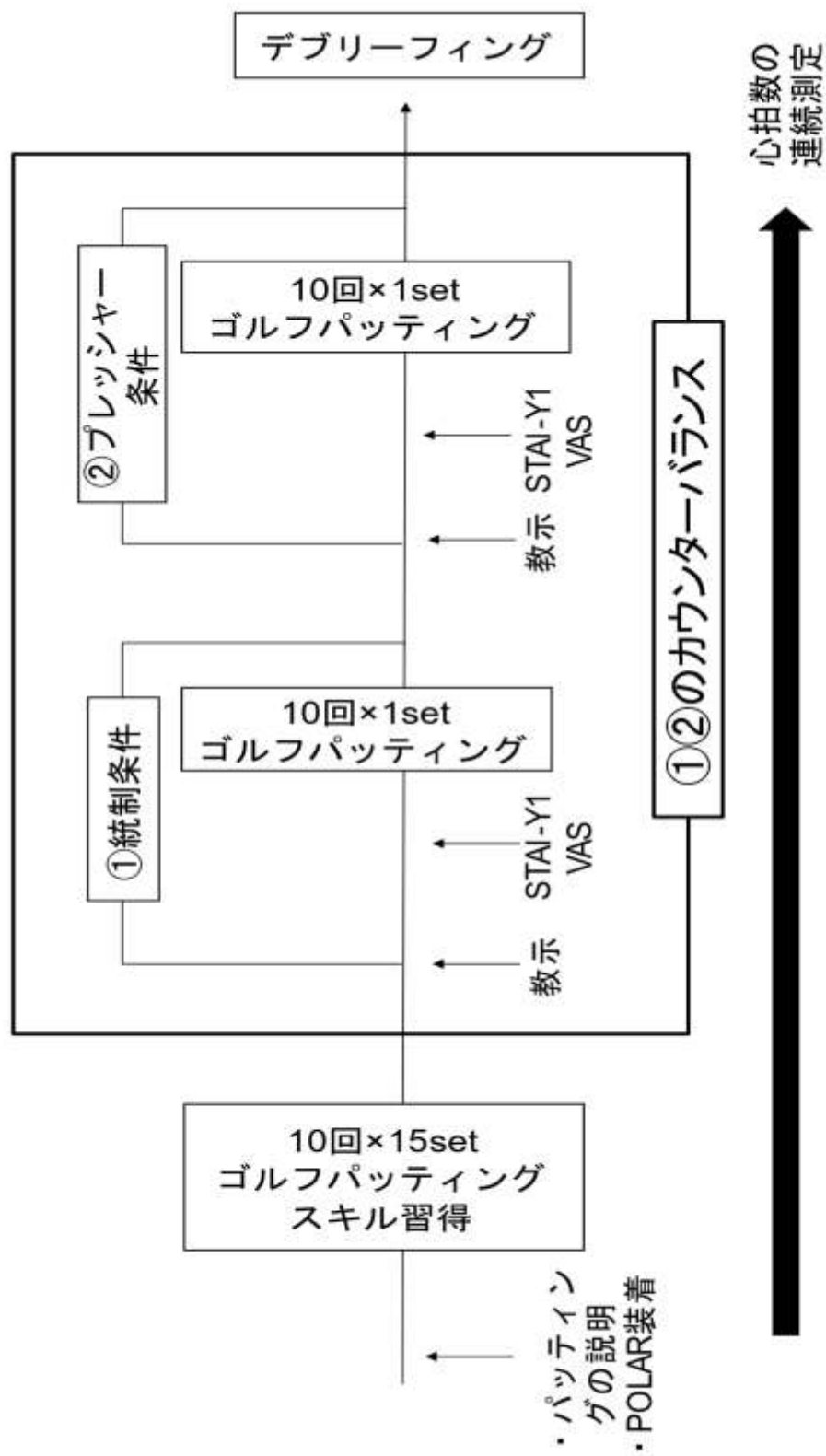


Figure 1 実験プロトコル

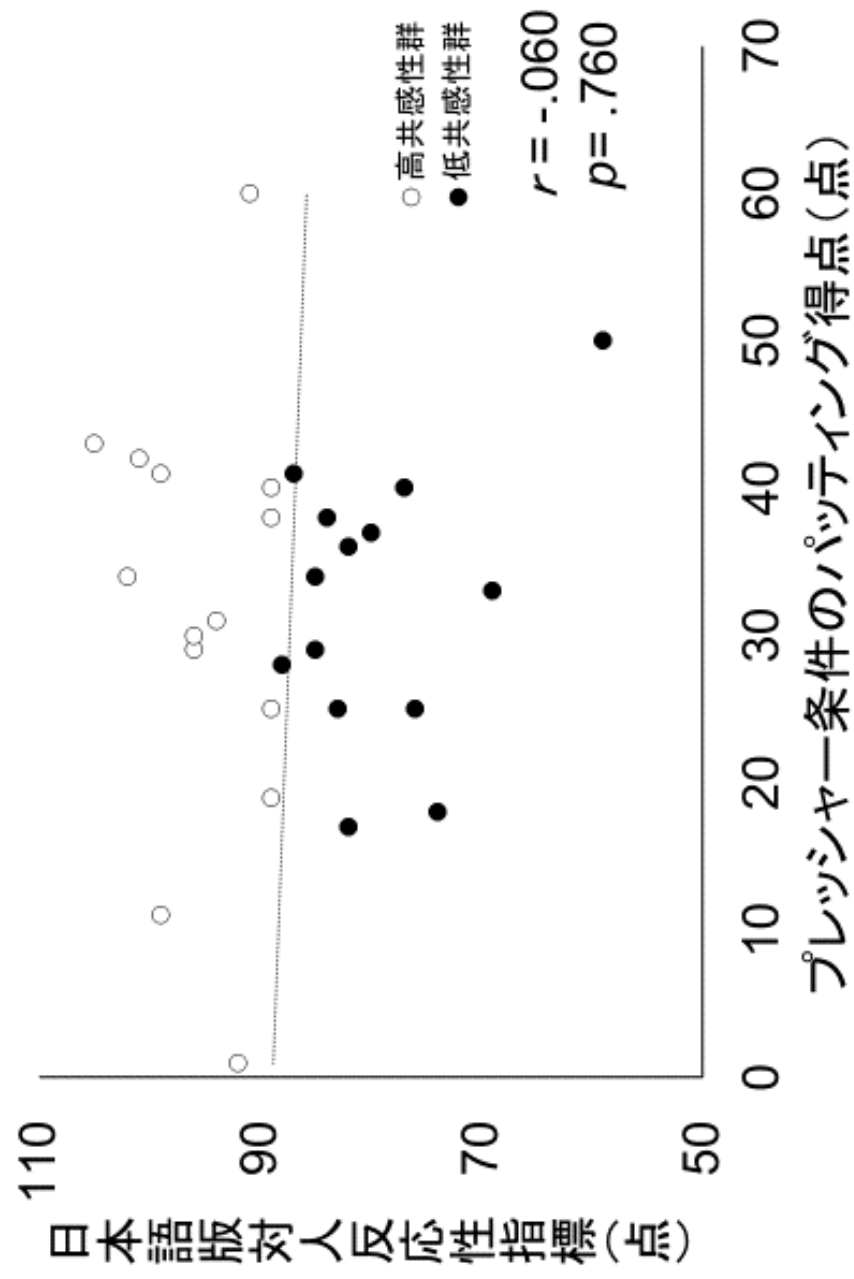


Figure 2 プレッシャー条件のパッティング得点と共感性得点の散布図

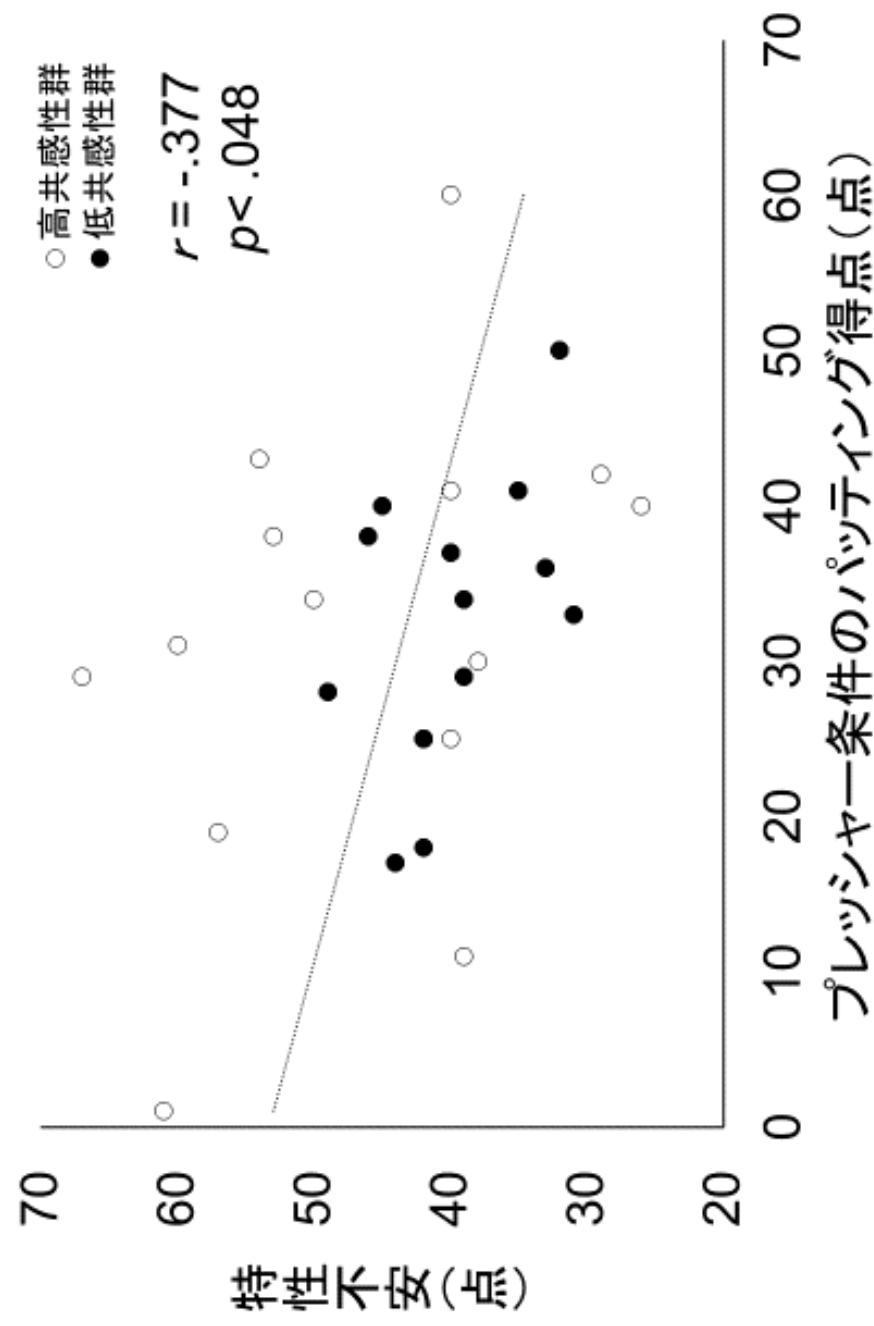


Figure 3 プレッシャー条件のバッテリー得点と特性不安得点の散布図

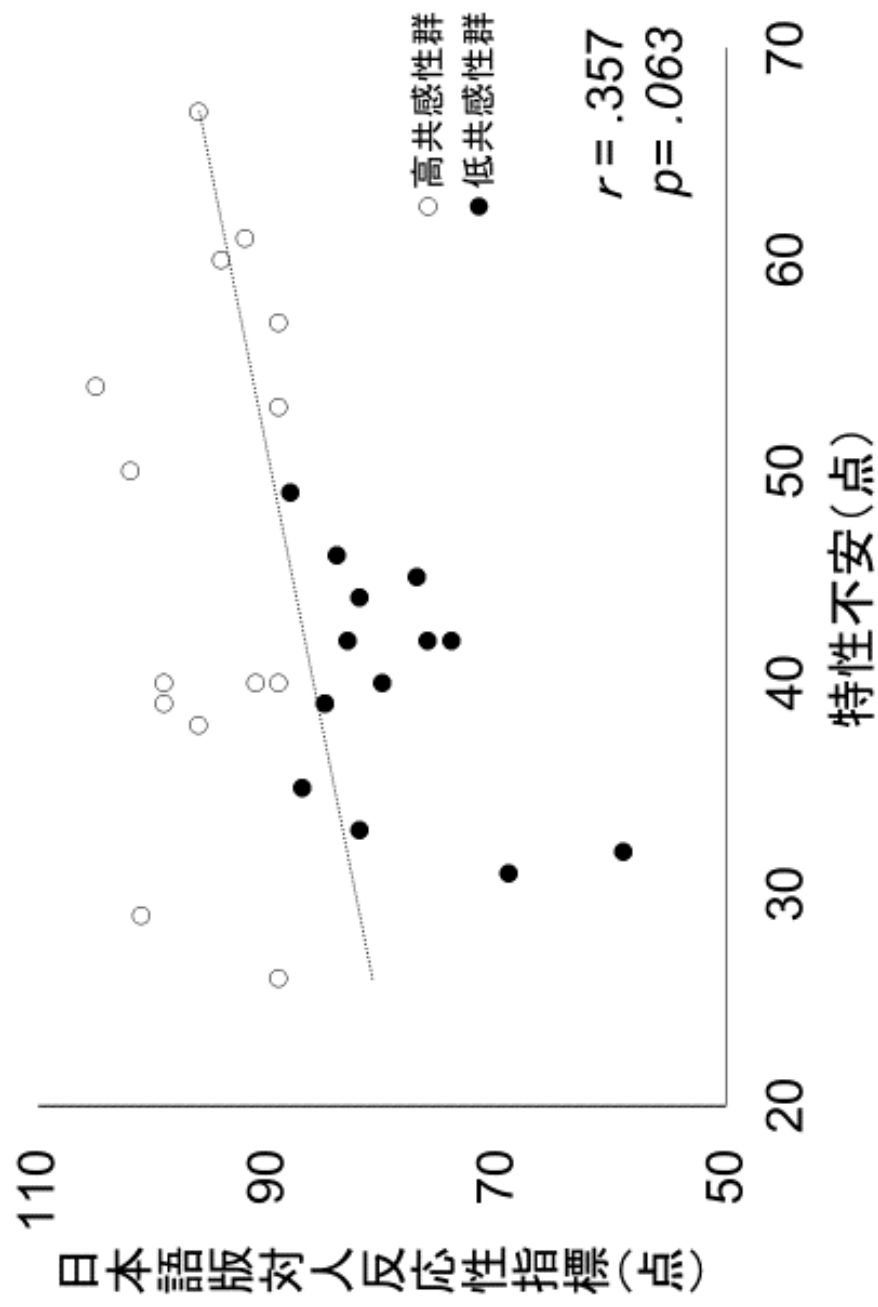


Figure 4 共感性得点と特性不安得点の散布図

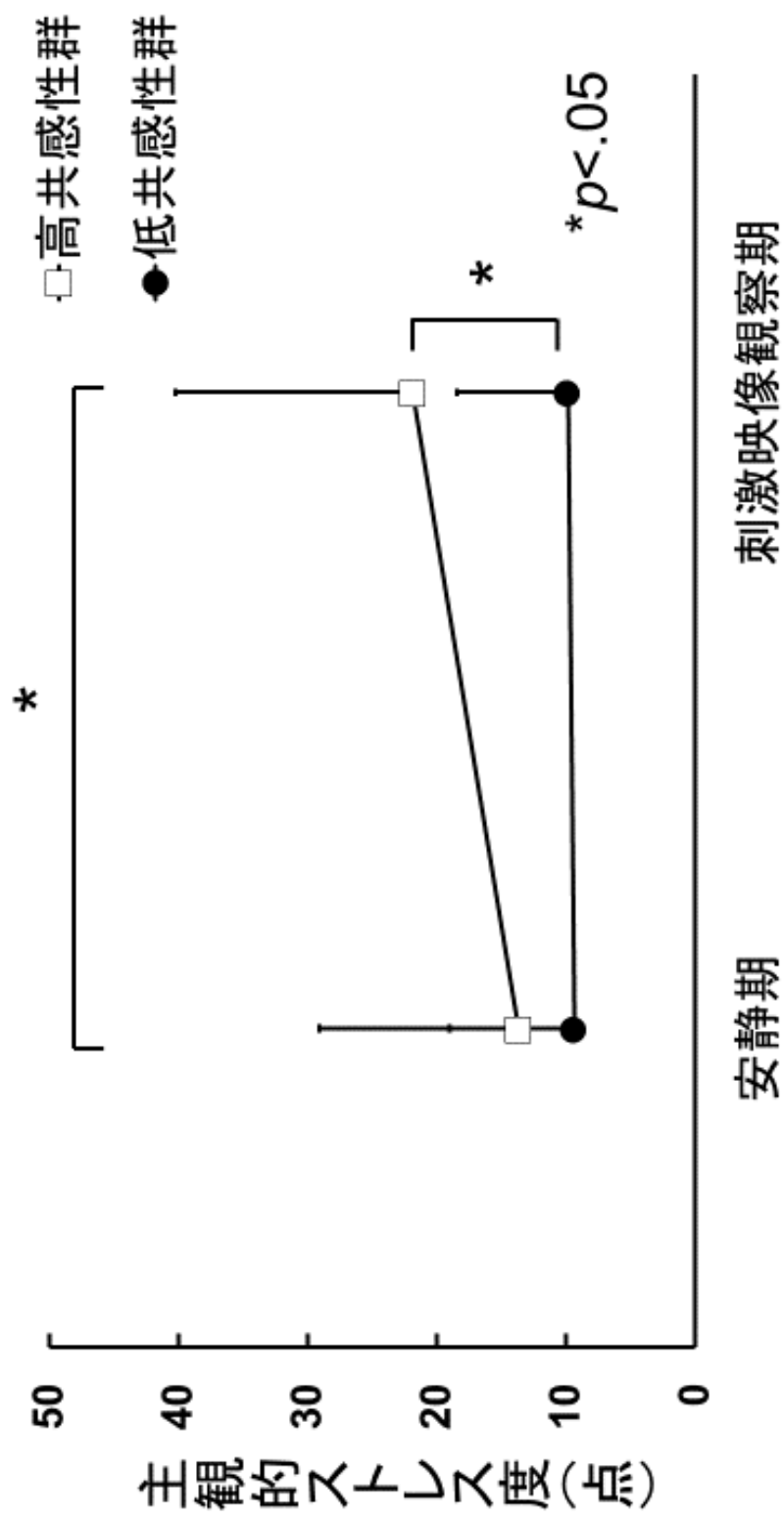
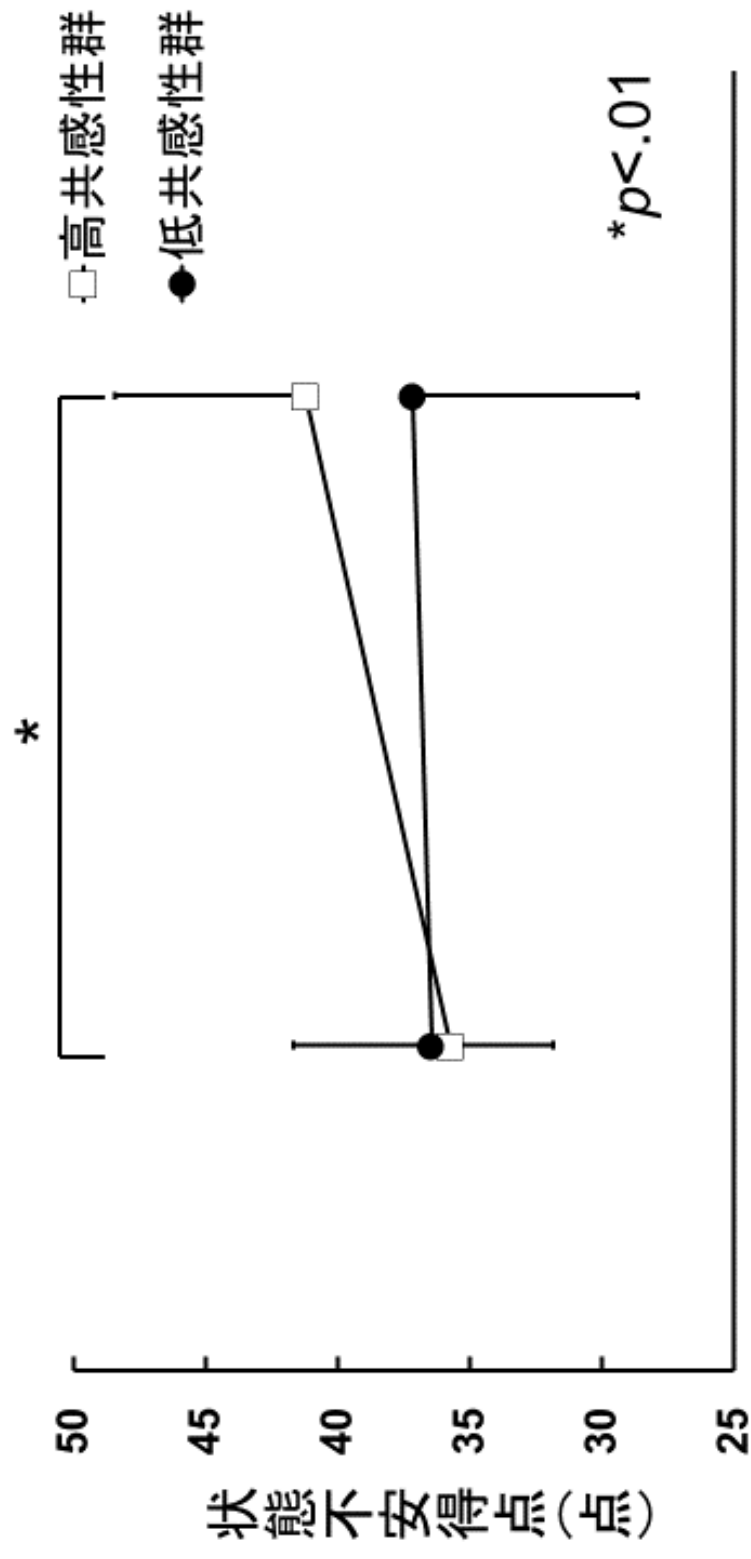


Figure 5 映像観察における主観的ストレス度 (Mean ± SD)



安静期 刺激映像観察期
Figure 6 映像観察における状態不安得点 (Mean ± SD)

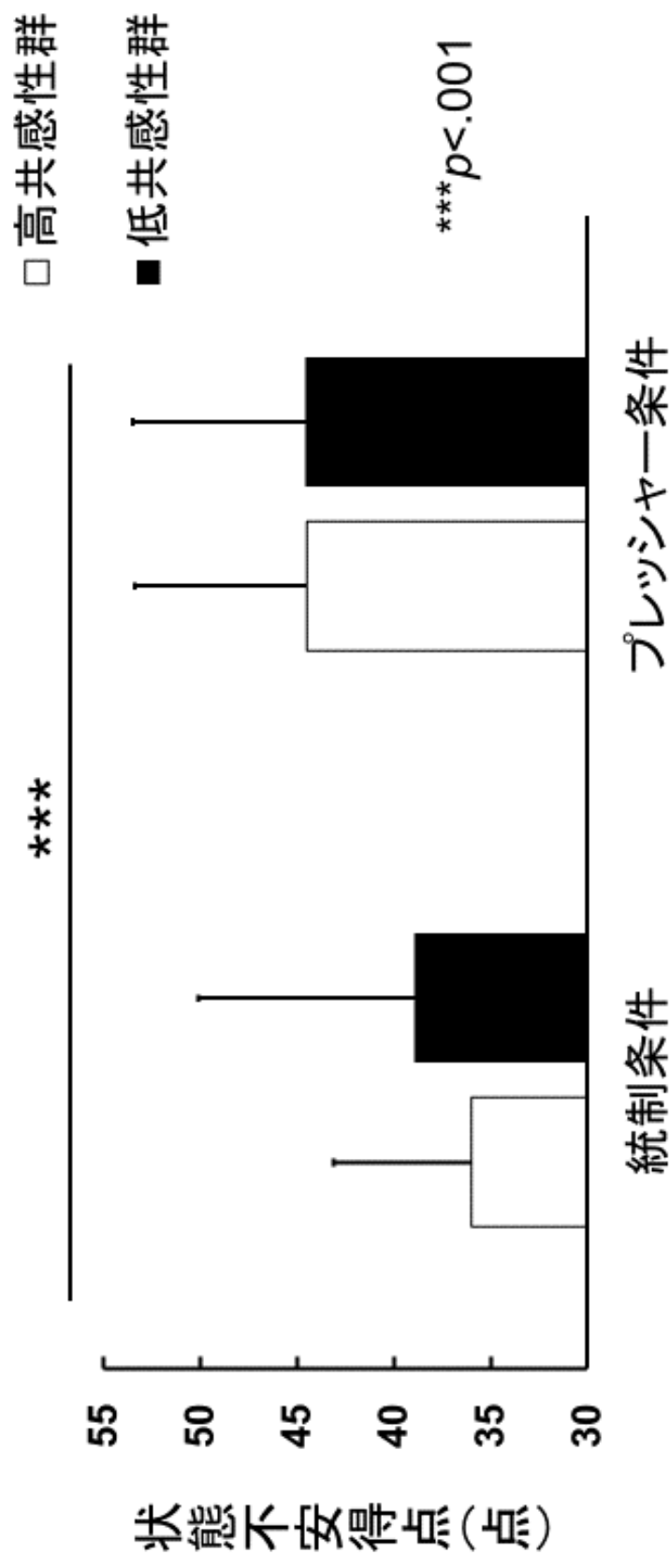


Figure 7 各条件におけるゴルフパッティング課題の状態不安得点 (Mean ± SD)

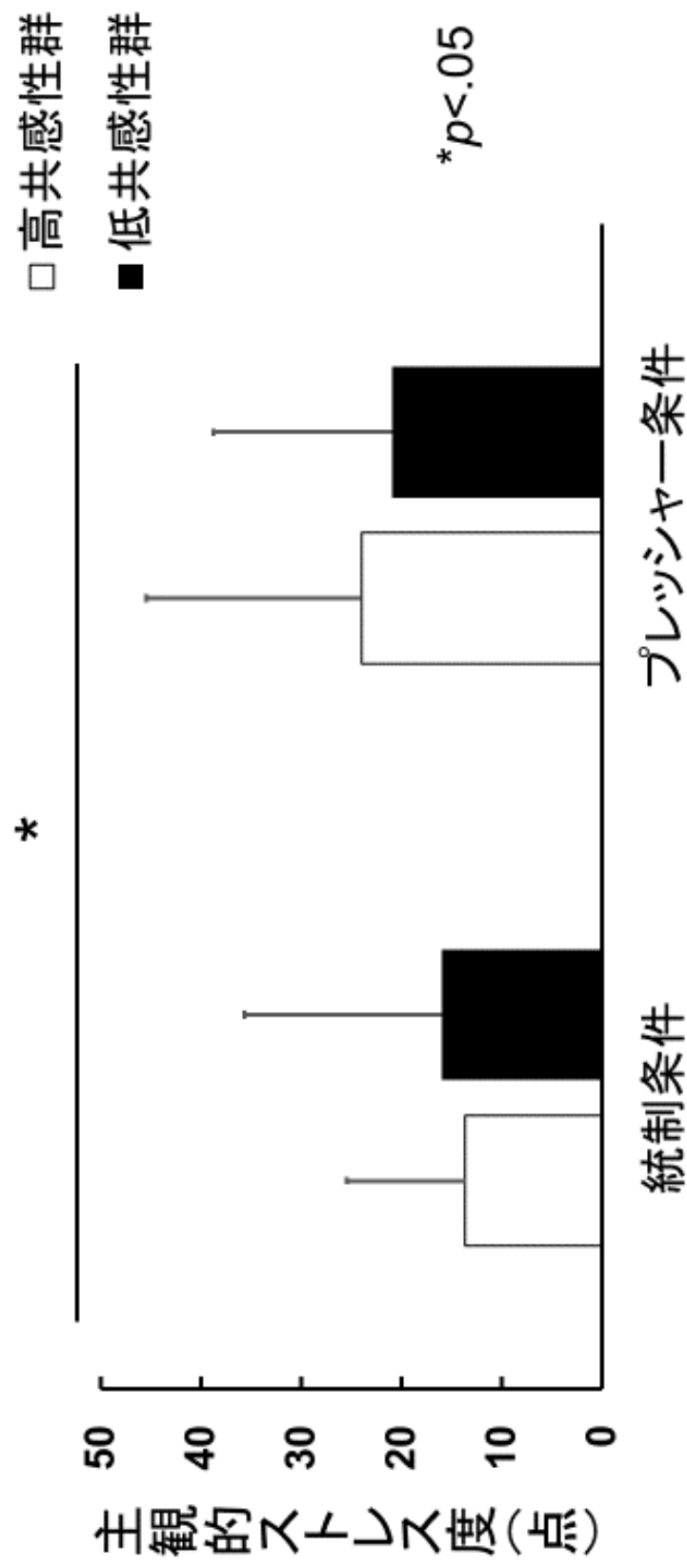


Figure 8 各条件における主観的ストレス度の得点 (Mean ± SD)

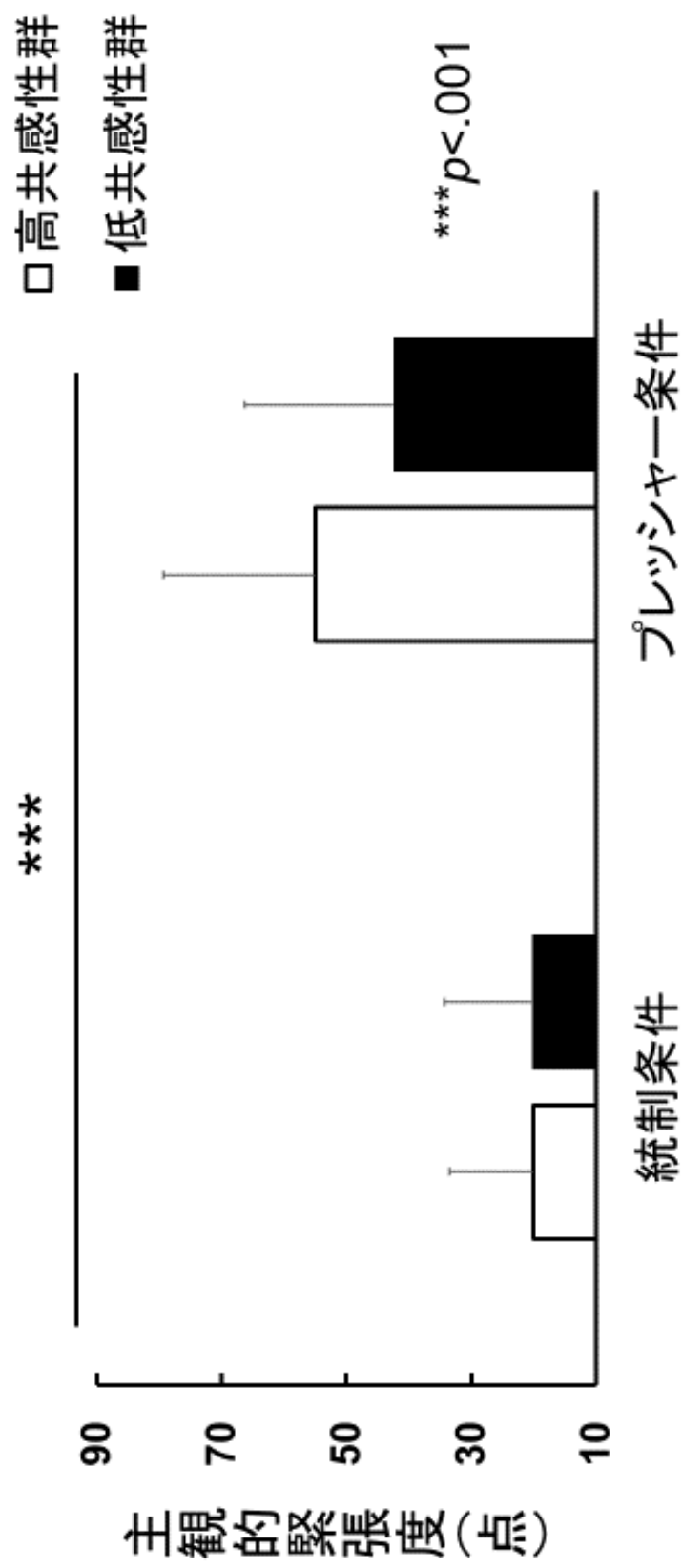


Figure 9 各条件における主観的緊張度の得点 (Mean ± SD)

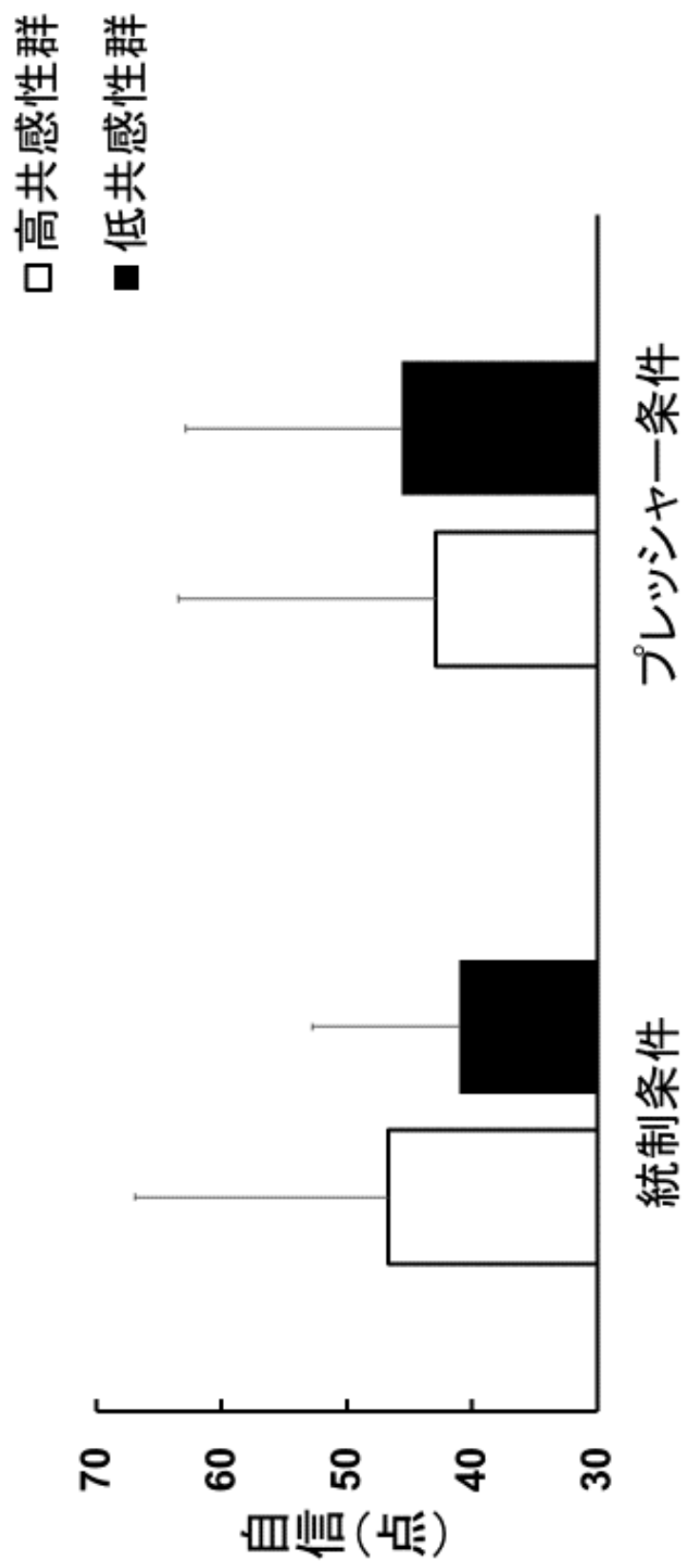


Figure 10 各条件における自信の得点 (Mean ± SD)

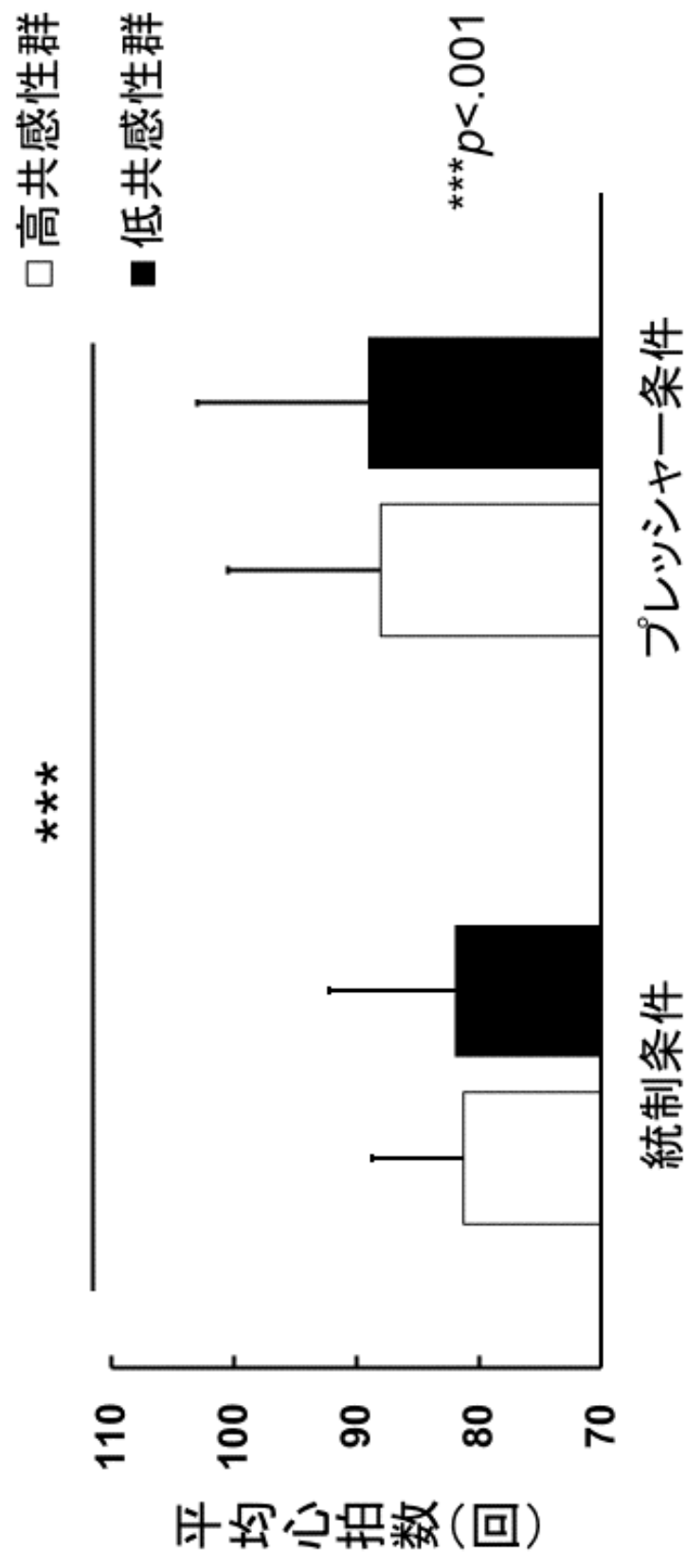


Figure 11 各条件におけるゴルフパッティング課題の平均心拍数(Mean±SD)

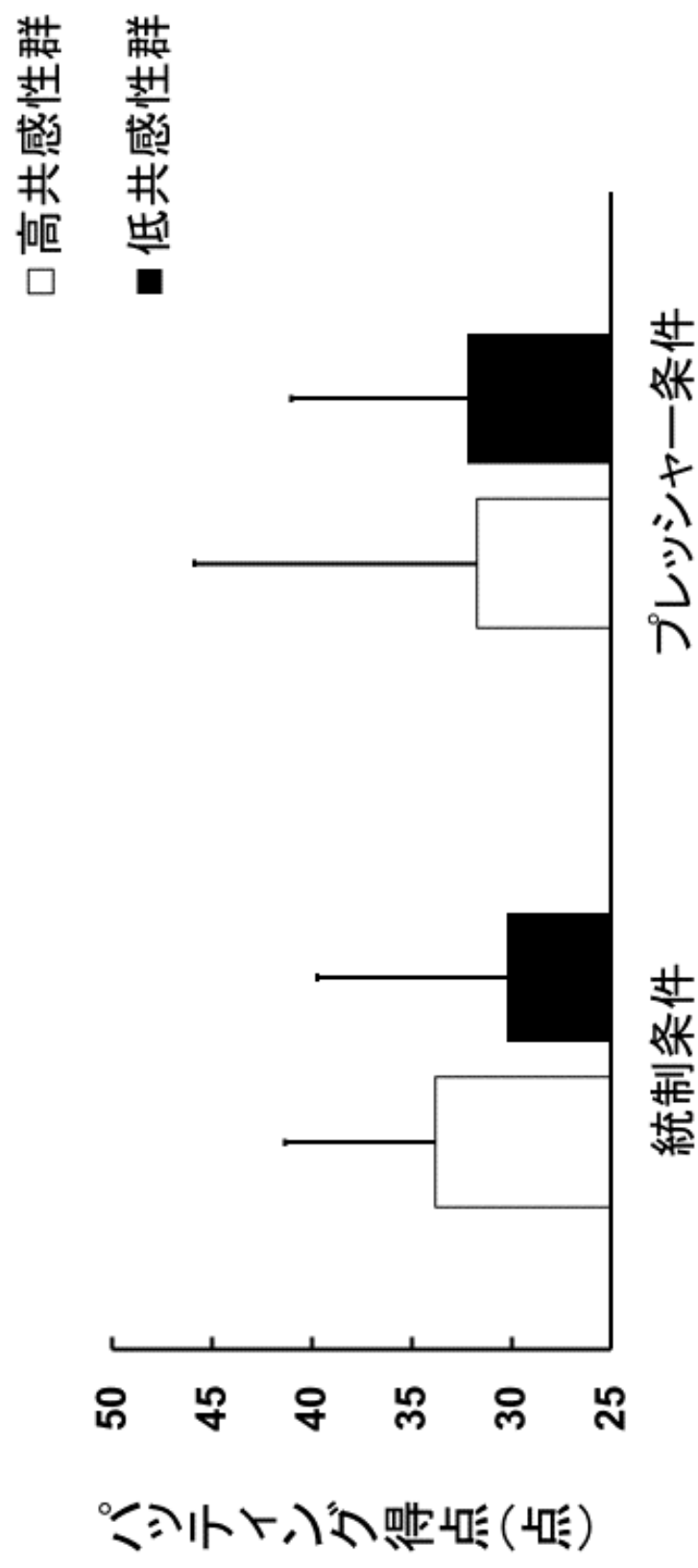


Figure 12 各条件におけるゴルフパッティング課題の得点 (Mean ± SD)

Table1 各群における心理指標得点の平均値(Mean \pm SD)

項目	高共感性群($n=14$)		低共感性群($n=14$)	
	平均 \pm 標準偏差		平均 \pm 標準偏差	
個人的苦痛	21.05 \pm 3.76		16.21 \pm 2.54	
共感的関心	26.50 \pm 4.41		24.00 \pm 4.81	
視点取得	24.21 \pm 3.25		19.86 \pm 3.00	
想像性	23.86 \pm 5.46		19.29 \pm 3.77	
合計得点	95.07 \pm 5.27		79.36 \pm 7.62	
特性不安	46.71 \pm 12.00		39.93 \pm 5.38	

Table2 プレッシャー条件のパッティング得点と各心理指標間の相関関係

項目	1	2	3
1 共感性		.357 [†]	-.060
2 特性不安			-.377*
3 プレッシャー条件のパッティング得点			

[†] $p<.10$, * $p<.05$ (pearsonの相関係数)

Table3 各群における心理指標得点の平均値 (Mean ± SD)

項目	高共感性群(<i>n</i> =14)		低共感性群(<i>n</i> =14)	
	平均 ± 標準偏差		平均 ± 標準偏差	
条件	安静期	刺激映像観察期	安静期	刺激映像観察期
状態不安得点	35.71 ± 5.97	41.21 ± 7.21	36.43 ± 4.58	37.14 ± 8.52
主観的ストレス度	13.64 ± 15.45	21.86 ± 18.35	9.36 ± 9.66	9.86 ± 8.57

Table4 各群における心理・生理・行動指標得点の平均値(Mean ± SD)

項目	高共感性群(<i>n</i> =14)				低共感性群(<i>n</i> =14)			
	平均 ± 標準偏差		平均 ± 標準偏差		平均 ± 標準偏差		平均 ± 標準偏差	
	条件	統制条件	プレッシャー条件	プレッシャー条件	統制条件	プレッシャー条件	プレッシャー条件	プレッシャー条件
パッティング得点		33.79 ± 7.54	31.71 ± 14.20	30.21 ± 9.50	32.21 ± 8.84			
状態不安得点		36.00 ± 7.13	38.93 ± 11.18	44.50 ± 8.90	44.57 ± 8.94			
主観的ストレス度		13.64 ± 11.85	16.00 ± 19.65	24.00 ± 21.41	20.93 ± 17.81			
主観的緊張度		20.07 ± 13.39	20.29 ± 14.01	55.07 ± 24.17	42.5 ± 23.77			
自信		46.64 ± 20.24	41.00 ± 11.70	42.86 ± 20.55	45.64 ± 17.21			
平均心拍数		81.23 ± 7.48	82.00 ± 10.21	88.00 ± 12.51	89.07 ± 13.94			

同 意 書

大阪体育大学 学長 様

研究課題名：不安に対する共感の個人差がプレッシャー下におけるゴルフパッティング課題に及ぼす影響

私は、大阪体育大学における上記の研究に関する以下の項目について、十分な説明を受け、了承いたしましたので、研究協力者（被験者）になることに同意いたします。

- ・研究の目的、方法
- ・研究協力者（被験者）になることをいつでも辞退でき、それにより一切の不利益を被らないこと
- ・研究で起こりうる危険並びに不利益事項及びその対処方法
- ・研究に関する情報開示
- ・個人情報取り扱い、試料・情報の保管および破棄の方法
- ・研究に関する問い合わせ先

令和 年 月 日

研究協力者（被験者）署名： _____

住所：

電話番号：

代読者署名 _____ 研究協力者との続柄（ _____ ）

（研究協力者（被験者）が未成年等の場合）

住所：

電話番号：

説明者署名： _____ 渡瀬 友斗 _____

研究代表者署名 _____ 渡瀬 友斗 _____

(別紙様式4)

研究倫理審査結果通知書

令和3年9月24日

(申請者)

渡瀬 友斗 様

大阪体育大学

学長 原田 宗彦 印



令和3年9月21日付で再申請のあった研究

受付番号: 3-15

研究課題名: 不安に対する共感の個人差がプレッシャー下におけるゴルフパッティング課題に及ぼす影響

研究期間: 承認日 から 令和4年3月31日 まで

上記について研究倫理審査部会で審査し、次のとおり決定したので通知します。

① 承認 (承認番号 21 - 12)

2 条件付承認 (承認番号 -)
条件

3 再申請勧告
理由:

4 不承認
理由:

謝辞

本論文作成にあたり、多くの方々からご協力・ご指導を受け賜りました事、ここに深く感謝いたします。

指導教員である菅生貴之先生には学部生の頃から4年間ご指導いただきました。研究を進めるためのヒントや作法など多くのことをご指導いただきました。また、研究だけでなく、相談に親身になって聴いていただきました。心から感謝申し上げます。

副査をご担当くださった貴嶋孝太先生、平川武仁先生には口頭試問を通して、本論文作成のために貴重なご助言をいただきました。心より感謝申し上げます。貴嶋先生には私が陸上競技を続けることや大学院進学となるきっかけをいただきました。平川先生には運動学習研究会で発表する機会をいただきました。菅生先生、貴嶋先生、平川先生には私の学生生活に多大なる影響を与えていただきました。心より感謝申し上げます。

スポーツ心理カウンセリングコースの土屋裕睦先生、手塚洋介先生、平川武仁先生、小菅萌先生、白井麻子先生には学部生の頃からお世話になり、本論文を作成するうえで温かく見守ってくださいました。また、助手の竹中優子さんには、修士論文を作成するうえで、様々なご助言をいただきました。中山亜未さんには、SMTや学校生活のことについてお話を聞いていただきました。そして、柄木田健太さん、藪中佑樹さん、前田凌汰さん、山田弥生子さん、三井みのりさん、小笠原佑衣さん、酒井優和子さん、正玄智彦さん、山中恕さん、八木下伸一さん、中内真悠さん、森川滯さん、廣本瞭さん、大西壮流さん、川村亮太さん、加藤憲さん、船江美香さんには研究や大学院生活の中で本当にたくさんお世話になりました。皆さまの支えのおかげで無事に大学院生活を過ごすことができ、修士論文の執筆にたどり着けました。心より感謝申し上げます。

また、研究を実施していくうえで、実験協力者の募集をご快諾くださいました、徳田真彦先生、富山浩三先生、松尾元太先生、下川真良先生、道田勇真さん、今村樹さん、大西壮流さん、大橋廉さん、そして実験に協力くださった方々に深く感謝申し上げます。そして実験のために協力してくださった同期や後輩の皆さま、藪中さん、本当にありがとうございました。特に中内さんと八木下さんには実験前の準備からご協力いただき、実験についてたくさんご意見いただきました。本当にありがとうございました。

この2年間を振り返ってみると、たくさんの方々の支えがあって今まで辿りつくことができたと感じております。これまで関わってくださった皆様に深くお礼申し上げます。

最後になりましたが、私が挑戦したいことに背中を押してくれ、大学院の進学も快く送り出してくれたお母さんには感謝してもしきれません。自ら様々なことにチャレンジする姿勢を見せてくれるお母さんに育ててもらったことを誇りに思います。そしてどんな時にも優しく見守ってくれた弟やおじいちゃん、おばあちゃん、親戚の方々に心より感謝申し上げます。

2022年2月15日 渡瀬友斗