
2023年度 岐阜協立大学

学内ゼミナール大会 参加論文

ゼミ名：岸ゼミナール A チーム

テーマ：アスリートの環境感受性（HSP）の特徴～性、種目、パフォーマンスからの検討～

参加者：日野帆貴、北川聖崇、木村友哉、富山要、飯田亘

目次

1. はじめに
2. 方法
 - (1) 調査方法と対象者
 - (2) 調査内容
3. 結果と考察
 - (1) 性差の検討
 - (2) パフォーマンスによる検討
 - (3) 種目別の検討
4. まとめ
 - 引用・参考文献
 - 資料 アスリートの出来事への感受性についての調査

要 約

本研究では、アスリートの環境感受性について、性差、パフォーマンス、種目特性といった視点から検討した。対象者は17歳～22歳までの高校生と大学生のアスリート208名であった。対象者に対して環境感受性尺度19項目、パフォーマンス自己評価尺度3項目を実施した。易興奮性においては、男性アスリートよりも女性アスリートの方が高く、女性アスリートの方が周りからの刺激に対して過剰に反応し、耐性が低いことが分かった。パフォーマンスの検討では、低いアスリートほど低感覚閾が高いことがわかった。つまり、パフォーマンスの低いアスリートは、大きな音で不快になったりしやすいということが分かり、外界刺激への反応性の高さは、パフォーマンスにマイナスの影響を及ぼしているのではないかと考えられる。種目別では、すべての因子で有意差がなかったことから、オープン・クローズドといったスキルでは環境感受性に差異がないことが分かった。

1. はじめに

環境感受性 (Highly Sensitive Person : HSP) は、近年メディアや SNS などでも盛んに取り上げられている心理学用語であり、アメリカの心理学者、エイレン・N・アーロンが 1997 年に提唱したものである。視覚や聴覚などの感覚が敏感で感受性が豊かといった特徴を生得的に持っている特性のことを指す。具体的には、明るい光や強い匂い、サイレンの音などに圧倒される、忙しい日々が続くと刺激の少ない場所に逃げ込みたくなる、美術や音楽に深く感動するといった特徴である。

また、環境感受性は脳における感覚情報の処理についての敏感さの程度を意味する感覚処理感受性 (SPS) が高い人のことを指す (雨宮・坂入、2018)。したがって、本研究では HSP と SPS は同義として扱うものとする。

金子ら (2022) は、大学生 307 名を対象に調査を行った結果、男性よりも女性の SPS が高い傾向にあると指摘している。さらに、矢野ら (2017) は、首都圏の大学生 330 名を対象に調査を行った結果、日常での身体運動の実施頻度が高い人、身体運動の継続年数が長い人程、HSP は低い傾向にあると指摘している。つまり、これらの研究のデータからは、HSP の特徴として、男性より女性、運動する人より運動しない人のほうが多いという傾向が示されている。

藤井 (2020) の研究によると、大学生の多くが美的感受性や低感覚閾などの HSP 特性を有しており、さまざまな外的環境に対する敏感さと同時に、豊かな内面生活を送っていると自身を捉えていることが明らかとなっている。また、岸 (2022) の研究によると、SPS が高いことで対人刺激が敏感になりやすいことが示唆されている。そして、対人関係への不安やストレスが増強され、負荷を避ける傾向があると指摘している。

また、競技種目に関しても矢野ら (2017) は、アスリートの競技種目による HSP の相違を報告している。個人競技、団体競技に分け、さらに団体競技を、身体接触高頻度、つまり身体がぶつかり合う競技と、その逆であるあまり身体がぶつかりあわない低頻度の 3 種目で比較した。その結果、芸術や音楽などの刺激に対する感受性である、美的感受性においては、サッカーやバスケットボールのような団体競技で身体接触の頻度が高い種目は、ダンスやバレーボールといった身体接触が少ない種目よりも低いというように、競技種目によって一部差が認められている。これらの点を考慮して身体運動と HSP の関係を考察する際には、性差や身体運動を実施する頻度や身体的な接触の有無など、種目の特性との関係が予想される。

また、畦地 (2023) によると、全人口の 2～3 割が HSP とも指摘されている。そして、優秀なアスリートの中にも HSP に分類される人は少なからず存在すると想定されているが、スポーツ状況でのスタジアムなどの光や音、他にもさまざまな刺激があるため、このようなアスリートにとってはパフォーマンスが発揮しにくい可能性があるという指摘している。

そして種目特性に関しては、我々はスキルの特性、つまりオープンスキルとクローズドスキルの分類に注目した。オープンスキルは知覚的スキルとされ、クローズドスキルは習慣的スキルとされている。つまり、オープンスキルは視覚を中心とした外部情報によるスキルであり、例をあげるとサッカー、バスケットボール、剣道などがある。反対にクローズドスキルは筋感覚といった内部情報によるスキルであり、例をあげると体操、陸上競技、水泳な

どがある。これらの事からクローズドスキルは外界の刺激に依存しない種目ということが言える。HSP は外的刺激に対する困難さがあることから、クローズドスキルのアスリートはより外的刺激の処理が苦手ではないかと予想される。

現在までにアスリートを対象として、競技レベルの違い、パフォーマンスと HSP との関連についての研究は実施されていないようである。アスリートはさまざまな環境下で日々活動しており、アスリートの環境感受性の特徴についての仮説として、金子ら（2022）の男女の HSP の研究を踏まえ、女性アスリートは環境感受性が高い、矢野ら（2017）の運動と HSP の研究を踏まえ、競技レベルが高い人、パフォーマンスが高い人ほど SPS は低いといった推測が可能になる。また、種目によっても、オープンとクローズドスキル間では環境感受性の程度が異なるという仮説も立てた。

そこで、本研究はアスリートの HSP について、性差、競技レベル、パフォーマンス、種目といった視点から検討することを目的とした。

2. 方法

（1）調査方法と対象者

調査は、質問紙と Forms によって実施した。実施するにあたり、研究倫理上の配慮として、以下の内容を質問紙及び Forms に明記した。調査目的と発表場所、結果は統計的に処理し、個人情報是非公開にすること、研究終了後は適切に処分すること、回答しないことで不利益は生じないことの 4 点である。

調査の対象者は、17 歳～22 歳まで、平均 19.96 ± 1.34 歳の高校生と大学生のアスリート 208 名であった。対象者の平均競技年数は、 5.55 ± 3.31 年、平均練習時間 2.79 ± 1.23 時間、過去の出場大会は、全国大会出場 23 人、地方大会出場 97 人、県大会出場 56 人、出場経験なしが 9 人とある程度水準の高いアスリートであると考えられる。

表-1 は、対象者の性別、種目別の内訳である。

表-1 対象者の性別・種目別の内訳

種 目	男 性	女 性	計
陸上競技	44	5	49
野球	17	0	17
サッカー	9	1	10
水泳	29	4	33
水球	20	1	21
バレーボール	11	12	23
卓球	5	2	7
その他	36	12	48
計	171	37	208

競技種目は、陸上競技、野球、サッカー、水泳、水球、バレーボール、卓球、その他

であった。男性 171 名中最も多かった種目は、陸上競技で、女性 37 名中最かったのがバレーボール、男女合わせると陸上競技が最も多いという内訳となった。また、クローズドスキルはここである陸上競技と水泳にあたり、それ以外の競技はオープンスキルに当たる。

（２）調査内容

アスリートの環境感受性を測定するために高橋（2016）が作成した Highly Sensitive person Scale 日本版（HSPS - J19）を使用した。これは、「低感覚閾」、「美的感受性」、「易興奮性」の 3 因子からなる。「低感覚閾」は、大きな音で不快になるなど、感覚閾値の低さに関する内容を示している。「易興奮性」は、びっくりしやすいなど刺激に対する反応性を示していて、「美的感受性」は、芸術や音楽に心を動かされるか、豊かな想像力を持つなど精神性の豊かさに関するもの。また、19 項目の質問に対し、「まったく当てはまらない」から「非常に当てはまる」までの 7 件法で実施した。

次に、対象者のパフォーマンスを測定するために、上野・小塩（2015）が作成した競技パフォーマンスに対する自己評価尺度を使用した。この尺度は、自己評価に関する 3 項目の質問、「自分の競技能力に自信を持っている」、「満足したパフォーマンスを行えている」「試合で自分の納得できるいい結果をのこせている」という質問に対し、「全く当てはまらない」を 0 % として、「どちらでもない」を 50 %、「非常に当てはまる」を 100 % とし、10 % 刻みの 11 件法で 3 項目合計をパフォーマンス得点とした。

3. 結果と考察

（１）性差の検討

アスリートの環境感受性の精査を検討するために、3 因子得点の男女間の比較を t 検定により実施したものが表-2 である。検定の結果、「易興奮性」において、5 % 水準の有意差が認められ、「低感覚閾」と「美的感受性」において有意差は認められなかった。

表-2 PST3 因子得点の男女差

因 子	男 性	女 性	t 値
低感覚閾	29.7±8.6	32.5±7.9	1.82
易興奮性	32.7±8.6	36.1±8.2	2.19*
美的感受性	18.0±4.0	19.1±3.4	1.58

(*p>0.05)

「易興奮性」においては、男性アスリートよりも女性アスリートのほうが高く、金子ら（2022）の研究と同様の結果となった。「易興奮性」とは刺激に対する反応性を示しているため、女性アスリートのほうが周りからの刺激に対して過剰に反応し、耐性が低いものと考えられる。西谷・小野（2021）が指摘するように、女性アスリートは周囲の環境変化への気づきは男性と変わらないが、そうした環境変化により脅威を感じやすいことを示すものと考えられる。

(2) パフォーマンスによる検討

対象者の現在のパフォーマンスを、自己評価尺度3項目合計点の平均値から高群と低群の2群に分類した。2群間のHSP3因子得点をt検定により比較した結果を表-3に示す。

表-3 PST3因子得点のパフォーマンス自己評価得点比較

因 子	高 群	低 群	t 値
低感覚閾	29.0±7.4	31.6±9.3	2.26*
易興奮性	32.5±7.8	34.1±9.3	1.35
美的感受性	18.0±3.9	18.3±3.9	0.69

(*p>0.05)

その結果、「低感覚閾」においては5%水準の有意差が見られ、高群より低群が「低感覚閾」において高いという結果となった。「低感覚閾」とは、小さな刺激に対する反応のしやすさであり、周りの音に敏感である特徴を示している。つまり、パフォーマンスの低いアスリートは、大きな音で不快になったりしやすいということがわかる。矢野ら(2017)の研究では、競技経験年数が長いアスリートほどHSPは低いと指摘されているため、アスリートがパフォーマンスを発揮する際にHSPは不利になるのではないかと考えられる。外界刺激への反応性の高さは、アスリートのパフォーマンスにマイナスの影響を及ぼしているのではないかと考えられる。

(3) 種目別の検討

次に、対象者の競技種目をオープンスキルとクローズドスキルに分類してHSP3因子得点を比較した結果を表-4に示す。t検定の結果、これらの2つのスキルにHSP3因子得点は差がないことを示している。

表-4 PST3因子得点の男女差

因 子	オープンスキル	クローズドスキル	t 値
低感覚閾	30.4±8.7	29.8±8.2	0.47
易興奮性	33.8±8.6	32.4±8.6	1.14
美的感受性	18.0±3.8	18.3±3.9	0.64

(*p>0.05)

つまり、クローズド・オープンスキルという種目特性によって環境感受性に差異はないことがわかった。しかし、矢野ら(2017)の研究においては、団体種目かつ身体接触の多い種目は、「美的感受性」で他の群よりも低いという結果を報告している。仮説では、プレーにおいて外的刺激ではなく、身体感覚である内部刺激を主に手がかりとするクローズドスキルはHSPが高いと予測したが、この仮説は検証できなかった。さらに対象者数を増やすこと、そしてオープン・クローズドだけでなく、団体と個人、接触と非接触といった

視点も環境感受性を検討する上で必要なのかも知れない。

4. まとめ

今回の調査結果から、女性アスリートは男性アスリートとよりも「易興奮性」が高い、パフォーマンスが低いアスリートほど「低感覚閾」が高い、オープンスキル、クロードスキル別では、環境感受性に差異はないという結果を得ることができた。このような結果から、アスリートにとって環境感受性はやや不利となる特性であり、こうした特性に対しては一定の配慮や工夫が必要であるということが分かった。

今後の課題として、先行研究と比べて対象者が少なかったため、対象者数をさらに増やすこと、男性の比率が高かったため、男女比率を一定にすることが必要と考えられる。また、パフォーマンスの評価は自己評価だけではなく、実際の試合結果などで比較することも考えられる。さらに、種目の分類方法をもう一度検討すること、そして、アスリートと非アスリートの比較や大学生だけでなく、中高生、実業団やシニア世代などにも年齢層を広げて検討する必要がある。

引用・参考文献

- ・渡邊真代（2021）HSPの心を理解するー当事者と私たちにできることー、敬和学園大学学生論文・レポート集 VERITAS、28：91-96
- ・雨宮玲、坂入洋右（2018）一過性の運動実践が敏感な個人の気分に与える影響についての試験的影響、パーソナリティ研究、27-1：83-86
- ・金子健一郎、田中穂乃香、桂川泰典（2022）大学生における HSP（Highly Sensitive Person）傾向とストレスコーピングの関連性、日本教育心理学会第 64 回総会、285
https://www.jstage.jst.go.jp/article/pamjaep/64/0/64_285/_pdf
- ・矢野康介、木村駿介、大石和男（2017）大学生における身体運動習慣と感覚処理感受性の関連、体育学研究、62：587-589
- ・高橋亜希（2016）Highly Sensitive Person Scale 日本版（HSPS-J19）の作成、感情心理学研究、23-2：68-77
- ・上野雄己、小塩真司（2015）スポーツ選手の競技パフォーマンスに関する基礎的研究ー競技パフォーマンスに対する自己評価測定尺度の作成の試みー、桜美林大学心理学研究、6、95-103
- ・岸美紀（2022）Highly Sensitive Person は援助要請に消極的か？感覚処理感受性と援助要請スタイルとの関連、江戸川大学紀要、33、79-89
- ・藤井恭子（2020）Highly Sensitive Person(HSP)特性をもつ大学生の新型コロナウイルス感染症の影響に対する認知の特徴、関西学院大学教育学論究、13、105-115
- ・畦地良平（2023）HSP は性格特性の 1 つー傾向を把握して適切な対応をー、Sports medicine、254、6-8
- ・西谷健次、小野秀樹（2021）適応感との関連に基づく HSP（Highly Sensitive Person）の検討、作新学院大学臨床心理センター研究紀要、14、1-9

資 料

アスリートの出来事への感受性についての調査

岐阜協立大学 経営学部 スポーツ経営学科
岸ゼミ 日野 帆貴 木村友哉 飯田亘 富山要 北川聖崇

調査の目的

この調査はアスリートと日々の出来事への感受性を検討することを目的としたものです。この調査の結果は岐阜協立大学ゼミナール大会の発表資料としてのみ使用され、統計的に処理されますので、あなたの個人情報公表されることはありません。調査結果は、研究終了後に適切に処分します。また、あなたが回答しないことにより不利益になることは一切ありません。正確な調査を行うため、思ったままをご回答いただけますと幸いです。調査へのご協力をよろしくお願いいたします。

性別：女・男（いずれかに○を） 年齢： _____ 歳

競技種目： _____

競技経験年数： _____ 年

活動状況：一週間の練習回数 _____ 回 一回の練習時間 _____ 時間

これまでに出場した最もレベルの高い大会(いずれかに○を)

1. 全国大会
2. 地区大会（東海大会など）
3. 都道府県大会
4. 市町村大会
5. その他（ ）
6. 出場経験なし

問1. 次の各文章を読んで、それが自分に当てはまる程度を考えてください。そして、最もよく当てはまるものを1つだけ選んで、番号に○をつけてください。

その際、以下の点に注意してください。

- ①正しい回答や間違った回答はありません。
- ②あまり考え込まずに回答してください。
- ③周りの人と相談しないで、自分の思ったまま回答してください。
- ④周りの人の回答を見たりしないでください。

1.まったく当てはまらない 2.ほとんど当てはまらない 3.あまり当てはまらない
4.どちらとも言えない 5.やや当てはまる 6.かなり当てはまる 7.非常に当てはまる

1.微細で繊細な香り・味・音・芸術作品などを好みますか？

1-2-3-4-5-6-7

2.忙しい日々が続くと、ベッドや暗くした部屋などプライバシーが得られ、刺激の少ない場所に逃げ込みたくなりますか？

1-2-3-4-5-6-7

3.ビクッとしやすいですか？

1-2-3-4-5-6-7

4.大きな音で不快になりますか？

1-2-3-4-5-6-7

5.子供の頃、親や教師はあなたのことを「敏感だ」とか「内気だ」と見ていましたか？

1-2-3-4-5-6-7

6.一度にたくさんの事が起こっていると不快になりますか？

1-2-3-4-5-6-7

7.強い刺激に圧倒されやすいですか？

1-2-3-4-5-6-7

8.他人の気分に左右されますか？

1-2-3-4-5-6-7

9.痛みに敏感になることがありますか？

1-2-3-4-5-6-7

10.生活に変化があると混乱しますか？

1-2-3-4-5-6-7

11.短時間にしなければならないことが多いとオロオロしますか？

1-2-3-4-5-6-7

12.美術や音楽に深く感動しますか？

1-2-3-4-5-6-7

13.一度にたくさんのことを頼まれるとイライラしますか？

1-2-3-4-5-6-7

14.いろいろなことが自分の周りで起きていると、不快な気分が高まりますか？

1-2-3-4-5-6-7

15.競争場面や見られていると、緊張や同様のあまり、いつもの力を発揮できなくなりますか？

1-2-3-4-5-6-7

16.大きな音や雑然とした光景のような強い刺激がわずらわしいですか？

1-2-3-4-5-6-7

17.明るい光や強いにおい、ごわごわした布地、近くのサイレンの音などにゾッとしやすいですか？

1-2-3-4-5-6-7

18.豊かな内面生活を送っていますか？

1-2-3-4-5-6-7

19.自分に対して誠実ですか？

1-2-3-4-5-6-7

問2. 以下の質問について、あなたが自分の競技に対して、どのような自己評価をしているかについて「全く当てはまらない」を 0%として、「どちらでもない」を 50%、「非常に当てはまる」を 100%としたときに、最も当てはまるものを 1 つ選び、○をつけて下さい。

1.私は、自分の競技能力に自信を持っている

0・10・20・30・40・50・60・70・80・90・100%

2.私は、満足したパフォーマンスを行えている

0・10・20・30・40・50・60・70・80・90・100%

3.私は、試合で自分の納得できるいい結果を残せている

0・10・20・30・40・50・60・70・80・90・100%

質問は以上です。ご協力ありがとうございました。