博士論文

視覚障がい者のスポーツ活動と
メンタルヘルスに関する研究

令和元年度

筑波大学大学院人間総合科学研究科
ヒューマン・ケア科学専攻

香田　泰子

筑波大学

目次

第１章　研究背景　1

1.　視覚障がい者のスポーツ活動の現状と課題　2

1)　わが国における視覚障がい者の状況　2

2)　視覚障がい者が実施しているスポーツ　2

3)　視覚障がい者のスポーツ活動に対する振興策　3

4)　視覚障がい者のスポーツ活動の現状　3

2.　スポーツ活動がメンタルヘルスにもたらす効果　7

1)　スポーツ活動とメンタルヘルスとの関係　7

2)　スポーツ活動と心理社会的要因　8

3.　視覚障がい者のメンタルヘルス　9

1）視覚障がいによる心理的影響　9

2）視覚障がい者のメンタルヘルス　10

4.　視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスとの関係　14

文献　15

第２章　研究課題と本研究の目的　20

1.　研究課題の整理　21

1)　視覚障がい者のスポーツ活動の規定要因について　21

2)　視覚障がい者のメンタルヘルスについて　21

3)　視覚障がい者のスポーツ活動および心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連　21

2.　研究目的　23

第３章　研究１　視覚障がい学生のスポーツ活動とメンタルヘルス　25

研究１−１　中学・高校・大学でのスポーツ活動の状況と規定要因　26

1.　目的　26

2. 方法 26
3. 結果 27
4. 考察 34
5. 結論 35
研究 1－2 メンタルヘルスの状況および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因との関連 36
1. 目的 36
2. 方法 36
3. 結果 39
4. 考察 43
5. 結論 46
文献 47

第 4 章 研究 2 視覚障がいアスリートの競技活動とメンタルヘルス 50
研究 2－1 競技スポーツ活動の状況と規定要因 51
1. 目的 51
2. 方法 51
3. 結果 52
4. 考察 55
5. 結論 56
研究 2－2 メンタルヘルスの状況および競技活動や心理社会的要因との関連 57
1. 目的 57
2. 方法 57
3. 結果 59
4. 考察 63
5. 結論 66
文献 67

終章 総括 69

1.　本研究の要約　70
1)　視覚障がい学生のスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究成果　71
2)　視覚障がいアスリートの競技活動とメンタルヘルスに関する研究成果　71
3)　総合考察　72
2.　本研究の限界と今後の課題　74
3.　本研究の意義　75
文献　77

謝辞

参考資料

付記

第 1 章　研究背景

1.　視覚障がい者のスポーツ活動の現状と課題

1)　わが国における視覚障がい者の状況

視覚障がい者とは「視力及び視野に障害を有しているもの」[1)]であり、障がいの程度によって「盲」（見えない）と「弱視」（見えにくい）に区分される。

わが国の視覚障がい者の人口を身体障害者手帳の所持状況からみると、視覚障害による身体障害者手帳所持者数は、平成 28 年度の推計値で 31.2 万人[2)]である。

原因疾患としては、多い順に、緑内障、糖尿病網膜症、網膜色素変性症、黄斑変性となっている[3)]。また、若年者に関する原因疾患をみると、視覚特別支援学校の児童・生徒の原因疾患は多い順に、未熟児網膜症、網膜色素変性症、視神経萎縮の順となっている[4)]。これらの原因疾患には、先天性、後天性があり、また、徐々に視覚障がいの程度が重くなる進行性疾患や、遺伝性疾患がある。さらに治療が可能な疾患と、現時点で治療法が確立していない疾患がある。したがって、個人の障がいの原因疾患や程度、発症時期は様々異なっている[3)]。なお、主な原因疾患の概要を資料 3 に記載した。

視覚障がい者は、文字情報などの情報アクセス、単独での歩行や移動、環境や状況の把握などが困難となり、生活上のさまざまな制限がある[3)]。しかし、適切な教育やリハビリテーション、福祉制度やハード面およびソフト面の社会的なリソース等の活用により、生活上の制限を縮小することができると考えられる。また、近年の ICT の急速な発展により、情報へのアクセスも改善しつつある[5)]。

2)　視覚障がい者が実施しているスポーツ

視覚障がい者がスポーツを実施するには、空間情報の獲得が困難という障がいの特性上、様々な工夫や支援が必要となる。いずれのスポーツでも、主に、一般的なスポーツのルールや用具を一部改変し、晴眼者の支援や、視覚以外の感覚（聴覚、触覚など）を活用してスポーツができるように工夫されている[6)]。個人競技では、主に目のかわりとなる晴眼者による支援が行われており、球技種目では、ボールに音源を入れる等の工夫が主な支援方法となっている。

現在国内外で視覚障がい者が行っているスポーツには、以下のような種目がある。

個人競技には、陸上競技、水泳、自転車、トライアスロン、クライミング・ボルダリ

ング、フライングディスク、ゴルフ、ボウリング、スキー（アルペン、ノルディック、バイアスロン）等がある。また、団体競技として、ブラインドサッカー、ゴールボール、サウンドテーブルテニス、フロアバレーボール、ブラインドテニス、グランドソフトボール、ブラインドラグビー、ボート、セーリング等がある。その他に対人競技として柔道等が行われている。

これらの種目には、世界的な規模で実施されパラリンピックや世界選手権などの大会で行われている種目や、日本国内のみで実施されている種目がある。

3) 視覚障がい者のスポーツ活動に対する振興策

わが国において、視覚障がい者を含めたすべての障がい者のためのスポーツ振興に関する政策が、健常者のスポーツと同様に文部科学省の管轄で行われるようになったのは、比較的近年のことである。2011 年にスポーツ基本法が制定[7]された際に、その中の「第一章・総則」の「第二条・基本理念」に、初めて障がい者のスポーツ活動の推進に関する言及がなされた。

その後、2016 年のスポーツ庁の創設により、健常者および障がい者のスポーツに関する管轄はスポーツ庁が担っている。そして、このスポーツ基本法の理念を実現するための具体的な計画であるスポーツ基本計画が作成され、現在は 2017 年度からの第 2 期スポーツ基本計画[8]による施策が進行中である。

この基本計画においては、「障害者のスポーツ実施率の向上」について数値目標が設定され、週に 1 回以上のスポーツ実施率に関して、成人障がい者における現状の 19.2%から 40%に高めることが目標とされている。また、スポーツによる共生社会の実現や障がいアスリートへの支援による競技力向上、学校での障がい児童生徒のスポーツ活動の推進等、障がい者のスポーツ活動に関する様々な課題に対するスポーツ振興策が掲げられている。

また、2020 年に東京オリンピック・パラリンピック大会が開催されることに伴い、わが国の政策としてオリンピックのみならずパラリンピックでのメダル獲得に通じる競技力向上を目指して、スポーツ庁を中心に障がい者スポーツに対する支援が強化されており、各競技団体やアスリートに対する支援が、以前よりも充実されつつある[9]。

4) 視覚障がい者のスポーツ活動の現状

これまで述べてきたように、視覚障がい者のスポーツ活動は様々な支援や工夫をもと

に実施されており、また、スポーツ活動を推進するための施策が徐々に進められつつある。

しかし、視覚障がい者のスポーツ活動の現状に関する知見は僅少であり、そこでは様々な課題が示されている。以下にライフステージ、ライフスタイルごとに「児童・生徒・学生」、「成人」、「アスリート」に区分し、各対象者ごとの先行知見を概観する。

(1) 児童・生徒・学生

視覚障がいのある児童や生徒においては、その障がい状況などをもとに、通常校または視覚特別支援学校（盲学校）で学校教育が行われている。また、通常校では、弱視学級に在籍したり、通級指導を受けている児童・生徒もいる。

通常校では、2007 年度に制度化された特別支援教育制度 [10]のもとで、各生徒の障がい状況に応じた教育が行われることになっている。視覚特別支援学校でも、学習指導要領に準じる体育授業が実施されており、各児童・生徒の視覚障がい状況に応じて、活動内容に工夫が行われている [11]。例えば複数教員によるティームティーチング、児童・生徒に対する個別的な対応、視覚障がい者用のスポーツ導入（ゴールボール、サウンドテーブルテニス、フロアバレーボール等）などにより、児童・生徒の体育授業が保障される環境が整備され、また、課外の運動部活動においても、視覚障がい児童・生徒が実施できる種目が行われていること [11]が報告されている。

このような学校での視覚障がい児童・生徒の体育・スポーツ活動に関して、香田 [12]は、通常校における視覚障がい生徒の体育・スポーツ活動状況に関する 15 年間の調査から、視覚障がいのため参加できない種目があったり、危険だという理由で、体育授業の一部あるいは全部見学したことがある弱視の生徒が、中学校で約 20%、高校で約 30%にのぼることを報告している。その後の天野ら [13]による調査においても同様の傾向が報告されている。

また大山ら [14]は、通常の小・中学校における弱視児の体育授業において、球技種目の実施に困難が多いこと、弱視生徒の中にはすべての体育授業を見学していた者がいたことを報告している。教員を対象とした調査からも、弱視学級に所属する児童・生徒の体育授業における課題や困難さとして、特に球技に関して指導上に課題があること [15]が報告されている。

また、課外の運動部活動に関して、香田ら [16]は通常校の視覚障がい生徒における運動部への入部率が、晴眼の生徒や、盲学校に在籍する視覚障がい生徒のそれよりも低いことを報告している。

一方、視覚特別支援学校において、近年は在籍児童・生徒数の減少や障がいの重度・

重複化（視覚障がい以外の知的障がいや他の身体障がい等を合わせもつ児童・生徒の増加）[4]のため、体育活動においても、指導方法や実施種目の選択における困難さが報告されている[11]。また、教員の定期的な異動により、視覚障がい者の体育授業における教員の専門性の低下に対する懸念も報告されている[11]。

このように学校での体育・スポーツ活動には通常校、視覚特別支援学校ともに課題があるという報告がみられるが、視覚障がい児童・生徒の障がい状況や在籍学校種別による体育・スポーツ活動の現状について、詳細な検討は行われていない。

大学生についてみると、近年、視覚障がい者の大学進学者は増加し、2018 年度に全国の高等教育機関に在籍する視覚障がい者は 864 名（障害学生の 2.6%）となっている[17]。このような中で、視覚障がい学生の大学における体育授業の状況に関して、大学体育教員を対象に調査した報告[18, 19]があり、視覚障がい学生は補助教員やサポート学生とともに晴眼学生と同じクラス、あるいは、障がい学生を対象としたクラスで受講しているが、指導における教員の専門性の低さや、指導者、指導補助者の不足が課題として報告されている。

しかし、視覚障がい学生の障がい状況や出身学校での体育・スポーツ活動と、大学におけるスポーツ活動との関係についての報告はみられない。

(2) 成人

成人視覚障がい者のスポーツ活動の現状については、以下のような報告がある。

18 歳以上を対象とした調査において、健常者の週 1 回以上のスポーツ実施率が 57.9%[20]と報告されているのに対し、視覚障がい者のそれは 25.7%[21]であった。また、大学卒業後の視覚障がい者を対象に日常生活でのスポーツ活動状況を調査したところ、家庭内での手軽な運動を含む運動・スポーツ実施率が 28%[22]と報告されている。

これらの結果から、成人の視覚障がい者の日常的なスポーツ活動は、晴眼者よりも不活発であると考えられる。

(3) アスリート

視覚障がいのあるアスリートは、陸上競技、水泳、自転車競技、トライアスロン、ゴールボール、ブラインドサッカー、視覚障害者柔道等の各種の競技団体に所属し、定期的にスポーツを実施している。このようなアスリートの中には、パラリンピックを始めとする国内外の競技大会での優勝を目指す競技志向の者や、個人の楽しみあるいは他者

との交流を目的としてスポーツに取り組んでいる者がいる。

枝元ら[23]は視覚障がい柔道選手および健常の柔道選手を対象に、柔道継続理由について調査を行い、視覚障がい者においては、柔道そのものや他者との交流を楽しむことにより、余暇生活を豊かにすることが継続理由であり、晴眼者と異なる傾向がみられたことを報告している。

一方で、トップクラスの競技選手であるパラリンピック選手の活動状況に関する調査[24]によると、視覚障がいアスリートを含む障がいアスリートは、経済的負担や施設利用の制約、スポーツ医科学的支援や専門的な指導者・コーチの不足など、様々な課題を抱えながら競技活動を行っていることが報告されている。

しかし、様々な競技レベルの視覚障がいアスリートが、どのような属性や障がいの状況をもちながら、どのように競技活動を行っているのかについては、ほとんど明らかにされていない。

2.　スポーツ活動がメンタルヘルスにもたらす効果

スポーツ活動を含む身体活動が体力の保持・増進や、メタボリックシンドロームおよび生活習慣病、ロコモティブシンドローム、精神疾患の予防に有効であることは、これまで多くの研究から認められている。また、スポーツ活動については、他者との交流などの心理社会的側面がメンタルヘルスの保持・増進に効果をもつことも明らかになっており、国民健康づくり対策の一つとしてスポーツ活動が推奨されている[25), 26)]。

以下に、各ライフステージ・ライフスタイルにおける、一般健常者を対象とした運動やスポーツ活動とメンタルヘルスに関する先行研究を概観する。

1)　スポーツ活動とメンタルヘルスとの関係

（1）児童・生徒・学生

和氣ら[27)]は、中学生の運動や課外活動状況と心の健康に関する調査を行い、高運動群（1 週間に最低 3 日以上運動を実践している者）は心の健康総合得点、自己効力感、不安傾向、心身に関する訴えについて、他の群よりも良好な結果が認められたことを報告している。

永松ら[28)]は高校生の運動部活動の継続的実施が慢性ストレス反応の低減をもたらし、メンタルヘルスの保持・増進に寄与する可能性が示唆されたことを報告している。

大学生に関しては、辻ら[29)]が大学生を対象に調査を行い、学生の運動部活動への継続的な参加が、高いストレス対処力や良好なメンタルヘルスの維持と関連することが示唆されたことを報告している。

このように、中学・高校の生徒や大学生においては、運動部活動の継続がメンタルヘルスの保持・増進に有効であることが報告されている。

（2）成人

成人に関してみると、アメリカ政府による身体活動のガイドラインに関するレポートにおいて、定期的な運動による抑うつ傾向やうつ病の発症を予防する効果の科学的根拠が明示されている[30)]。

また、65 歳以上の高齢者を対象としたシステマティックレビューにおいても、運動が抑うつ症状の低下、QOL、自尊心を向上させることが報告されている[31)]。

以上のように、成人において、運動やスポーツ活動は、メンタルヘルスを保持・増進

する効果をもつことが明らかになっている。

(3) アスリート

中込[32]は、競技スポーツの世界は潜在的にストレスフルな状況にある一方で、レベルアップや人格的な成熟や強さを得るチャンスともなりうると述べており、競技スポーツ活動は精神的成長につながる可能性を示唆している。

一方で、岡ら[33]は大学生アスリートを対象とした調査から、競技活動は競技成績、指導者やチームメイト等との人間関係、周囲からの期待やプレッシャーなどがストレスとなり、バーンアウトや抑うつなどのメンタルヘルスの問題につながる可能性があることを報告している。また、中島ら[34]も、アスリートにおいて、競技成績が停滞していると感じていない者は感じている者よりも、抑うつレベルが低く満足感が高いことを報告している。

以上のように、アスリートにおいては競技スポーツ活動がメンタル面での成長を促進する可能性があるとともに、競技活動に関わるストレスを介して、メンタルヘルスを阻害する可能性があることも報告されている。

2) スポーツ活動と心理社会的要因

ところで、スポーツ活動がメンタルヘルスに効果をもたらすメカニズムとして、スポーツ活動による様々な心理社会的特性の発達が指摘されている。

学齢期の体育・スポーツ活動について、たとえば学校体育授業は、運動における協同の経験を通して公正に取り組む、互いに協力するといった社会的発達も狙いとしている[35]。また、運動部活動は、生徒同士や生徒と教師等との好ましい人間関係構築を図ったり、学習意欲の向上や自己肯定感、責任感、連帯感の涵養に資するなど、生徒の多様な学びの場として、教育的意義が大きい[36]。

先行研究からも、運動部活動がストレスへの適応性を高めることや、精神的成長に寄与する可能性[27]、さらに、青年期のライフスキル獲得に寄与する可能性が指摘されている[37]。このように学齢期の学校での体育・スポーツ活動が児童・生徒の心理社会的発達に寄与していると考えられる。

3.　視覚障がい者のメンタルヘルス

次に、視覚障がいが心理面へどのような影響を及ぼすかを概観した上で、視覚障がい者のメンタルヘルスに関する先行研究を概観する。

1）視覚障がいによる心理的影響

視覚障がいによる「見えない、見えにくい」状態は、心理面に影響を及ぼすと考えられる。

トーマス・キャロル[38]は視覚障がいを分析して 20 の喪失をあげており、その中で「心理的安定に関する基本的な喪失」として、下記の 5 つをあげている。

① 身体的な完全さの喪失

② 残存諸感覚に対する自信の喪失

③ 環境との現実的な接触能力の喪失

④ 視覚的背景（visual background）の喪失

⑤ 光の喪失

以下に、視覚障がいによって生じる心理的な課題について、ライフステージ別にみていく。

児童・生徒・学生について、村中[39]は盲児に関して、先天盲が失明を自覚するのは時期を特定するのが困難なほど漠然とした経過をたどること、加齢につれて他人との違いの発見等から知識として欠陥を理解していくが、失明を不便と感じても間接的な理解の域を出ないので、周囲が適切な対応をすれば悩みは相対的に深刻でない可能性があると述べている。

弱視児に関して大内[40]は、視覚情報を十分に活用することが困難であるという点では晴眼児と異なり、視覚活用ができるという点では盲児とも異なっていることから、「見えにくい」という実態を本人が的確に把握できにくく、周囲からもそうした見えにくい状態がなかなか理解されないことが心理面に大きく影響を及ぼすと述べており、弱視児の心理的不安定さを指摘している。

また、柿澤[41]は学校教育場面で、視覚障がいの原因疾患のうち、進行性疾患（網膜色素変性症、黄斑変性等）の者に対する心理的ケアの必要性を言及している。

大学生に関しては、日本学生支援機構「教職員のための障害学生修学支援ガイド」[42]

において、視覚障がい学生に関して「視機能の低下が進行している学生や中途失明に至った学生は、その現実を受け止められず、心理的に不安定な状態に陥りがちである」と注意喚起されている。

このように、学校教育段階の視覚障がい児童・生徒・大学生において、視覚障がいはその程度や状態により様々な心理的不安定さをもたらす可能性があると考えられる。

成人に関してみると、坂本[43]は中途視覚障がい者のリハビリテーションを進める上での心理的課題に関して、リハビリテーション・プロセスからみて、１）失明前の時期、２）失明直後の時期、３）障害の受容の時期、４）職業獲得に対する不安の時期、５）職業に対する自信獲得、の５段階でそれぞれ異なった課題が顕在化することや、各段階における心理状態に応じた支援の必要性を述べている。

以上のことから、各ライフステージにおいて、障がいの状況（原因疾患、程度、発症時期、進行性の有無等）が、視覚障がい者の心理状態に影響を及ぼしていると考えられる。

2）視覚障がい者のメンタルヘルス

以下に、視覚障がい者のメンタルヘルスに関する先行研究をライフステージ、ライフスタイルごとに概観する。

(1) 児童・生徒・学生

Augestad[44]による視覚障がい児童・生徒のメンタルヘルスに関する 17 の先行研究のシステマティックレビューによると、視覚障がいのある児童・生徒は、全般的に、晴眼の児童・生徒よりも情緒的な問題をより多く抱えており、メンタルヘルスが不良であることが報告されている。17 の研究の中で質が高いとされている研究の概要は以下の通りである。

Pinquart et al.[45]は、11～16 歳の視覚障がい児（盲および弱視児）182 名と晴眼児 560 名を対象に、SDQ（こどもの強さと困難さアンケート）を用いた調査を行い、視覚障がい児が晴眼児よりも心理的問題を抱える割合が高かったこと、ただし視覚障がい児のうち 61％は異常な範囲ではなかったこと、年齢が上がるにつれて、情緒的問題の両群における差は縮まること、また、視覚障がいの程度によって、情緒的問題のレベルにほとんど差がなかったことを報告している。

また、Pinquart et al. [46]は、10～15 歳の視覚障がい児（盲および弱視児）158 名および晴眼児 158 名を対象とした SDQ（こどもの強さと困難さアンケート）を用いた調査の結果から、総合的な困難さのレベルや友人との情緒的問題は視覚障がい児のほうが高かったこと、情緒的問題は年齢が高い視覚障がい児において高く、また、視覚障がいの程度によって、情緒的問題のレベルに差がなかったこと、性別で見ると女子視覚障がい児において晴眼女児よりも問題のレベルが高かったことを報告している。

Emam[47]は、12～17 歳の 91 名の視覚障がい児（うち 83%が先天盲）を対象として、若年者用ベックうつ病調査票（Beck Depression Inventory for Youth）や Depression subscale of the Adolescent Psychopathology Scale、社会的問題解決尺度（Social Problem-Solving Inventory-Revised short）、Problem-solving skills、Children’s Attributional Style Questionnaire-Revised（楽観度をはかる調査）、South African version of the fear Survey Schedule for Children を用いて調査した結果、性別、悲観的認知、問題解決スキルの低さが抑うつと関連していたと報告している。

Garaigordobil et al. [48]は、12～17 歳の視覚障がい児 29 名と晴眼児 61 名を対象として Adult and Adolescent Self-concept Adjective Checklist、Rosenberg 自尊感情尺度、Symptom Checklist-90-Revised、5 因子人格検査（Neo Five-Factor Inventory）を用いて調査を行い、重度視覚障がい児の精神健康のレベルは晴眼児に比べて低いこと、障がいの重い女子視覚障がい児は男子視覚障がい児よりも自己肯定感が低く、精神健康のレベルが低いことを報告している。

Huurre et al. [49]はフィンランドの 12～17 歳の視覚障がい児 115 名と同じ学校の晴眼児 607 名を対象としてベックうつ病調査票や両親および友人に関する自己肯定感について調査を行い、抑うつに関して両者に差がみられなかったこと、女子では視覚障がい児のほうが晴眼児よりも抑うつへの危険性が高いこと、視覚障がい児における抑うつを防ぐ要因として、友人との関係が重要であることを報告している。

また Huurre & Aro[50]は、フィンランドの 12～15 歳の視覚障がい児（盲および弱視児）54 名と同じ学校の晴眼児 385 名を対象として短縮版ベックうつ病調査票、Checklist of 17 Physical and Psychological Symptoms、フィンランド版自己効力感スケール、Matson Evaluation of Social Skills、学校成績への自己評価について調査し、両群でストレスや抑うつのレベルに差がなかったが、視覚障がい児のほうが友人の少なさに関連した孤独感のレベルが晴眼児よりも高いこと、視覚障がい女児は晴眼女児に比べて自己効力感、学校の成績、ソーシャルスキルが低かったことを報告している。

海外におけるこれらのシステマティックレビューから、視覚障がい児童・生徒は全般的にメンタルヘルスが不良と考えられるが、研究の目的やデザイン、視覚障がいの定義、対象者の年齢層、対象とした国やそこでの教育制度、また、対象者数の少なさ、研究に

用いられたメンタルヘルスの尺度や分析方法が異なるため、さらなる質の高い研究が必要であること、性別や年齢層、友人関係などが視覚障がい児童・生徒のメンタルヘルスに関連している可能性があることが指摘されている[44]。

わが国では、大学生に関して、Yoshida et al.[51]が、18～19 歳の視覚障がい学生 52 名、聴覚障がい学生 92 名、健常学生 144 名を対象として UPI を用いて抑うつと不安を調査し、視覚障がい学生と健常学生に差がみられなかったことを報告している。

(2) 成人

海外における報告では、以下のような知見がある。

Kempen et al.[52]は、57 歳以上の 148 名の視覚障がい者（弱視者）を対象に、日常生活での制約の状況（Groningen Activity Restriction Scale-GARS）や抑うつ、不安（Hospital Anxiety and Depression Scale-HADS）、ソーシャルサポート（Social Support Scale Interactions-SSL12-I）について調査し、健常者群や他の慢性疾患者群との比較を行った。その結果、視覚障がい者群では他の群に比べてソーシャルサポートのレベルは高かったが、日常生活での制約レベル、抑うつや不安のレベルが高かったことを報告している。

Hilde et al.[53]は、60 歳以上のロービジョンリハビリテーションを受けている視覚障がい患者 615 名と同年齢層の晴眼者を対象に、電話および面接により CES-D を用いて抑うつや不安レベルを調査した結果、視覚障がい者のほうが抑うつおよび不安症と判定された割合が晴眼者よりも有意に高かったことを報告している。

Brody et al.[54]は、151 名の 60 歳以上の加齢黄斑変性患者（視力が 0.3 以下の者）における抑うつ状況を高齢者用うつ評価尺度（GDS）によって調査した結果、対象者の 32. 5%が抑うつと判定され、同年齢層の晴眼者の 2 倍であったと報告している。

Hersen et al.[55]は、55 歳以上の視覚障がい者（盲および弱視者）100 名を対象に、自己主張（Wolpe-Lazarus Assertiveness Scale）、抑うつ（Geriatric Depression Scale）とソーシャルサポート(Inter-personal Support Evaluation List)の関連を検討し、性別、視覚障がいの原因疾患、発症年齢、発症してからの期間に関係なく、ソーシャルサポートと抑うつ、自己主張と抑うつ、およびソーシャルサポートと自己主張に有意の関連があり、ソーシャルサポートが高いほど抑うつ傾向が低いことを報告している。

わが国では、松中[56]が、視覚障がい者 44 名（先天性および後天性の盲および弱視者）と、晴眼者 157 名を対象としてメンタルヘルス（GHQ-28）、日常ストレスチェックリスト、ソーシャルサポートを調査し、視覚障がい者のメンタルヘルスレベル（GHQ-28 得点）が不良であること、ソーシャルサポート授受のバランスがとれている視覚障がい

者のほうがそうでない者よりも精神的健康度が高いこと、より多くのソーシャルサポートを獲得することがストレス低減につながっていたことを報告している。

以上の報告から、成人の視覚障がい者のメンタルヘルスも、晴眼者より不良であり、また、メンタルヘルスにソーシャルサポートやストレス状況などが関連している可能性があると考えられる。

(3) アスリート

視覚障がいアスリートを含めて、障がいのあるアスリートのメンタルヘルスに関する研究はこれまでほとんど行われていない。

僅かな先行研究として、山﨑ら[57]が障がいトップアスリート 103 名の心理的競技能力と心理的 well-being の関係を調査し、両者に正の関連性があること、心理的 well-being に影響する心理的競技能力の因子は競技意欲と自信の 2 因子のみであることを報告している。

4.　視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスとの関係

これまでに視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスの関連については、ほとんど検討が行われていない。

僅かな先行研究としては、海外における児童・生徒を対象としたものとして、Brunes[58]が、ノルウェーの視覚障がい生徒 46 名を含む生徒 1417 名（障がいの有無は自己申告）を対象として、運動状況と Hopkins Symptom Checklist によるメンタルヘルスの状況について 4 年間の追跡調査を行っている。その結果、障がいの無い生徒においては毎週 1 回以上運動を行っている群とそうでない群で、メンタルヘルスの状況に差がみられたのに対して、視覚障がい生徒における毎週 1 回以上の運動の実施は、もともと情緒的に不安定であった者においてのみ、メンタルヘルスに有効であったことを報告している。

わが国では、高梨ら[59]が視覚障がい学生を対象にフリークライミング授業の前、直後および 1 か月後に自己効力感を調査し、授業後に自己効力感が向上し、1 か月後も授業前より高かったことを報告している。

成人に関しては、視覚障がい者、および視覚障がいアスリートのスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究報告は皆無である。

以上のように、国内外を通じて、視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスの関係を検討した研究は非常に僅少であり、わが国での研究は見当たらない。

文献

1) 厚生労働省. (2006). 身体障害児・者等実態調査：調査の結果. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/yougo_kaisetsu.html

2) 厚生労働省. (2018). 平成 28 年生活のしづらさなどに関する調査（全国在宅障害児・者等実態調査）. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/seikatsu_chousa_h28.html

3) （公財）日本障がい者スポーツ協会編. (2016). 新版　障がい者スポーツ指導教本. ぎょうせい.

4) 柿澤敏文. (2013). 特別支援学校及び特別支援学級在籍児童生徒の視覚障害原因等に関する調査研究.科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: つくばリポジトリ:http://hdl.handle.net/2241/120751

5) 渡辺哲也. (2017). 視覚障害者の意思疎通支援サービス, 及び ICT 機器利用状況の地域間差の分析. 保健医療科学, 66(5), 523-531.

6) 香田泰子. (2014). 視覚障害者のスポーツにおける指導と支援. バイオメカニズム学会誌, 38(2), 117-122.

7) 文部科学省. (2011). スポーツ基本法. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kihonhou/attach/1307658.htm

8) スポーツ庁. (2017). 第 2 期スポーツ基本計画. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/a_menu/sports/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2017/03/23/1383656_002.pdf

9) スポーツ庁. (2016). 国際競技力の向上　パラリンピック競技大会における活躍に向けて. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop07/list/1372071.htm

10) 文部科学省. (2007). 特別支援教育について. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/main.htm

11) 香田泰子, 天野和彦, 中島幸則, 向後祐香. (2016). 文部科学省委託事業　障害のある児童生徒の体育活動における指導の在り方調査研究報告書.

12) 香田泰子. (2009). わが国における視覚障害者のスポーツ活動の現状と課題. 障害者スポーツ科学, 7(1), 3-11.

13) 天野和彦, 及川力, 香田泰子, 中島幸則, 栗原浩一. (2015). 文部科学省委託事業　障害のある児童生徒の体育活動における調査研究報告書.

14) 大山歩美, 小林秀之, 森まゆ. (2013). 小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応: 教科学習に着目して. 障害科学研究, 37, 1-12.

15) 近藤宏, 香田泰子, 木下裕光, 宮川俊平, 宮本俊和. (2018). 弱視特別支援学級に在籍する児童・生徒の体育指導に関する実態調査. 日本障がい者スポーツ学会誌, 26, 59-65.
16) 香田泰子, 天野和彦, 伊藤忠一. (1997). 一般校における視覚障害者の体育・スポーツ活動. 筑波技術短期大学テクノレポート, 4, 33-36.
17) 日本学生支援機構. (2019). 平成 30 年度（2018 年度）大学、短期大学及び高等専門学校における障害のある学生の就学支援に関する実態調査結果. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www.jasso.go.jp/gakusei/tokubetsu_shien/chosa_kenkyu/chosa/__icsFiles/afieldfile/2019/03/15/press2018.pdf
18) 橋本有紀. (2006). 大学, 短期大学での視覚または聴覚障害学生に対する体育実技授業の現状調査報告書.
19) 栗原浩一, 及川力, 天野和彦, 香田泰子, 中島幸則. (2013). 文部科学大臣認定教育関係共同利用拠点事業　障害学生に対する体育実技についてのアンケート調査報告書. 国立大学法人筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター.
20) 笹川スポーツ財団. (2018a). スポーツライフ・データ 2018. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www.ssf.or.jp/report/sldata/tabid/1752/Default.aspx
21) 笹川スポーツ財団. (2018b). 平成 29 年度スポーツ庁委託事業「地域における障害者スポーツ普及促進事業（障害者のスポーツ参加促進に関する調査研究）」. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/a_menu/sports/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/05/16/1404475.pdf
22) 香田泰子, 天野和彦. (2007). 社会人視覚障害者におけるスポーツ活動の現状について. 筑波技術大学テクノレポート, 14, 219-223.
23) 枝元香菜子, 高野千春, 香田泰子, 渡辺涼子, 射手矢岬. (2017). 視覚障害者柔道選手における柔道継続要因の検討: 晴眼柔道実践者との比較から. 武道学研究, 50(1), 1-11.
24) 一般社団法人日本パラリンピアンズ協会. (2016). 第３回　パラリンピック選手の競技環境その意識と実態調査報告書. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www.paralympians.jp/%E8%B3%87%E6%96%99-%E5%A0%B1%E5%91%8A%E6%9B%B8/%E7%AC%AC3%E5%9B%9E-%E3%83%91%E3%83%A9%E3%83%AA%E3%83%B3%E3%83%94%E3%83%83%E3%82%AF%E9%81%B8%E6%89%8B%E3%81%AE%E7%AB%B6%E6%8A%80%E7%92%B0%E5%A2%83-%E3%81%9D%E3%81%AE%E6%84%8F%E8%AD%98%E3%81%A8%E5%AE%9F%E6%85%8B%E8%AA%BF%E6%9F%BB-1/
25) 厚生労働省. (2013a). 健康日本 21（第 2 次）. 厚生労働省. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kenkounippon21.html
26) 厚生労働省. (2013b). 健康づくりのための身体活動基準. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www. mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xpqt.pdf

27) 和氣綾美, 山本浩二, 藤塚千秋, 藤原有子, 橋本昌栄, 米谷正造, 木村一彦. (2006). 中学校期の心の健康に及ぼす運動の影響と学校の工夫について. 川崎医療福祉学会誌, 16(2), 247-259.
28) 永松俊哉, 鈴川一宏, 甲斐裕子, 須山靖男, 松原功, 植木貴頼, 小山内弘和, 越智英輔, 若松健太, 青山健太. (2010). 青年期における運動部・スポーツクラブ活動がストレスおよびメンタルヘルスに及ぼす影響—高校生を対象とした 15 か月間の縦断研究—. 体力研究, 108, 1-7.
29) 辻大士, 笹川修, 中村信次, 小平英志, 近藤克則, 山崎喜比古. (2017). 大学生におけるスポーツ系の部・サークル活動参加とストレス対処力, うつ・不安感の縦断研究: 2 年間（3 時点）の追跡調査に基づく分析. 運動疫学研究, 19(1), 24-35.
30) US Department of Health and Human Services. Physical Activities Guidelines Advisory Committee. (2008). Physical activity guidelines advisory committee report. 参照日: 2019 年 9 月 30 日,参照先：https://health.gov/paguidelines/2008/report/pdf/CommitteeReport.pdf
31) Park, S. H., Han, K. S., Kang, C. B. (2014). Effects of exercise programs on depressive symptoms, quality of life, and self-esteem in older people: a systematic review of randomized controlled trials. Applied Nursing Research, 27(4), 219-226.
32) 中込四郎. (2004). トップアスリートのストレス. 著: アスリートの心理臨床（ページ: 73-82). 道和書院.
33) 岡浩一朗, 竹中晃二, 松尾直子, 堤俊彦. (1998). 大学生アスリートの日常・競技ストレッサー尺度の開発およびストレッサーの評価とメンタルヘルスの関係. 体育学研究, 43(5-6), 245-259.
34) 中島宣行, 山田泰行. (2007). 競技成績の停滞によって生じる抑うつ反応とコーピング. 順天堂医学, 53(2), 257-267.
35) 文部科学省. (2017). 中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説 保健体育編. 参照日: 2019 年 12 月 15 日, 参照先: https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018_008.pdf
36) スポーツ庁. (2018). 運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン. 参照日: 2019 年 12 月 15 日, 参照先: https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/013_index/toushin/_icsFiles/afieldfile/2018/03/19/1402624_1.pdf
37) 永松俊哉. (2016). 青年期におけるメンタルヘルスと運動・スポーツ活動の関係. 体力科学, 65(4), 375-381.
38) トーマス・J. キャロル：樋口正純訳. (1997). 失明. 日本盲人福祉委員会.
39) 村中義夫. (2010). 視覚障害児の社会適応. 著：視覚障害学入門(ページ：87-92). 学芸図書.

40) 大内進. (2013). 心理的適応と学級経営. 著：小・中学校における視力の弱い子どもの学習支援(ページ：146-161). 教育出版.
41) 柿澤敏文. (2013). 眼の働きと見え方の評価.著：小・中学校における視力の弱い子どもの学習支援(ページ：21 -44). 教育出版.
42) 日本学生支援機構. (2019). 教職員のための障害学生支援ガイド. 参照日: 2019 年 12 月 15 日, 参照先: https://www.jasso.go.jp/gakusei/toku betsu_shien/guide_kyouzai/guide/shikaku_shougai.html
43) 坂本洋一. (2007). 心理的リハビリテーション. 著：改訂 視覚障害リハビリテーション（ページ 159-172）. 中央法規.
44) Augestad, L. B. (2017). Mental health among children and young adults with visual impairments: A systematic review. Journal of Visual Impairment & Blindness, 111(5), 411-425.
45) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2014). Change in psychological problems of adolescents with and without visual impairment. European Child & Adolescent Psychiatry, 23(7), 571-578.
46) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2012). Psychological adjustment in adolescents with vision impairment. International Journal of Disability, Development and Education, 59(2), 145-155.
47) Emam, M. M. (2013). Problem-solving orientation and attributional style as predictors of depressive symptoms in Egyptian adolescents with visual impairment. British Journal of Visual Impairment, 31(2), 150-163.
48) Garaigordobil, M., Bernarás, E. (2009). Self-concept, self-esteem, personality traits and psychopathological symptoms in adolescents with and without visual impairment. The Spanish Journal of Psychology, 12(1), 149-160.
49) Huurre, T., Komurainen, E., Aro, H. (2001). Relationship with parents and friends, self-esteem and depression among adolescents with visual impairments. Scandinavian Journal of Disability Research, 31(1), 21-37.
50) Huurre, T. M., Aro, H. M. (1998). Psychosocial development among adolescents with visual impairment. European Child & Adolescent Psychiatry, 7(2), 73-78.
51) Yoshida, T., Ichikawa, T., Ishikawa, T., Hori, M. (1998). Mental health of visually and hearing impaired students from the viewpoint of the University Personality Inventory. Psychiatry and Clinical Neurosciences, 52(4), 413-418.

52) Kempen, G. I., Ballemans, J., Ranchor, A. V., van Rens, G. H., Zijlstra, G. R. (2012). The impact of low vision on activities of daily living, symptoms of depression, feelings of anxiety and social support in community-living older adults seeking vision rehabilitation services. Quality of Life Research, 21(8), 1405-1411.

53) Hilde, P. A., Hannie, C. C., Brenda, W.J., Ger, H. M., Ruth, M. A. (2015). Major depressive and anxiety disorders in visually impaired older adults. Investigative Ophthalmology & Visual science, 56(2), 849-854.

54) Brody, B. L., Gamst, A. C., Williams, R. A., Smith, A. R., Lau, P. W., et al. (2001). Depression, visual acuity, comorbidity, and disability associated with age-related macular degeneration. Ophthalmology, 108(10), 1893-1900.

55) Hersen, M., Kabacoff, R. I., Van Hasselt, J. A., Null, J. A., Ryan, C. F., Melton, M. A., Segal, D. L. (1995). Assertiveness, depression, and social support in older visually impaired adults. Journal of Visual Impairment & Blindness, 89(6), 524-530.

56) 松中久美子. (2003). ソーシャル・サポートが視覚障害者の日常ストレスと精神的健康に与える影響について. 健康心理学研究, 16(2), 53-59.

57) 山﨑将幸, 内田若希, 荒井弘和, 橋口泰一, 吉田聡美. (2016). 障がいを持つトップアスリートの心理的競技能力と心理的 well-being の関係. アダプテッド・スポーツ科学, 14(1), 25-32.

58) Brunes, A., Flanders, W. D., Augestad, L. B. (2015). The effect of physical activity on mental health among adolescents with and without self-reported visual impairment: The Young-HUNT Study, Norway. British Journal of Visual Impairment, 33(3), 183-199.

59) 高梨美奈, 小林幸一郎, 小田浩一, 香田泰子, 天野和彦. (2013). フリークライミングの体育プログラムが視覚障害学生の自己効力感に及ぼす影響. 視覚リハビリテーション研究, 3(1), 23-35.

第 2 章　研究課題と本研究の目的

第１章では、視覚障がい者の各ライフステージやライフスタイルごとのスポーツ活動の現状や課題に関して概観した。また、晴眼者の各ライフステージやライフスタイルごとの、スポーツ活動とメンタルヘルスや心理社会的要因との関係についての先行研究を整理した。そして、視覚障がい者における障がい状況が心理面に及ぼす影響を概観した上で、視覚障がい者のメンタルヘルスの状況およびその関連要因に関する先行研究や、視覚障がい者のスポーツ活動がメンタルヘルスに及ぼす影響やその関連要因についての先行知見を概観した。

視覚障がい者は障がいの状況が個人で異なっており、その状況が心理面に影響を及ぼすこと、児童・生徒・学生や成人において、メンタルヘルスが同年齢層の晴眼者よりも不良である可能性が高いこと、また、視覚障がい者のメンタルヘルスにはソーシャルサポート等が関連している可能性があることが示された。

以上をふまえて、本章では、視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究課題を述べる。

1.　研究課題の整理

1)　視覚障がい者のスポーツ活動の規定要因について

視覚障がい者に対するスポーツ振興政策は進められつつあるが、学校での体育授業や運動部活動に課題があること、成人のスポーツ実施率が晴眼者よりも低調であること、また、アスリートにおいては活動する上で経済面、施設面などで課題があることが示された。しかし、視覚障がい者のスポーツ活動が属性や障がいの状況をはじめとする社会属性によってどのように規定されているのか、十分明らかにされていない。

2)　視覚障がい者のメンタルヘルスについて

視覚障がい者のメンタルヘルスは、児童・生徒や学生および成人において、晴眼者よりも不良であるという知見が多くみられたが、統一的見解は得られていない。また、視覚障がいアスリートを対象としたメンタルヘルスに関する研究は、これまで皆無である。

3)　視覚障がい者のスポーツ活動および心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連

視覚障がい者のスポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連については、全てのライフステージ、ライフスタイルにおいて研究が僅少であり、これまでほとんど

検討されていない。

2.　研究目的

以上をふまえて本研究では、視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスについて、視覚障がい学生および視覚障がいアスリートを対象として、以下の研究目的を設定した。

研究１　視覚障がい学生のスポーツ活動とメンタルヘルス

研究１－１　中学・高校・大学でのスポーツ活動の状況と規定要因

視覚障がい学生の属性（性別、障がい状況や在籍学校種別等）と、現在やこれまでのスポーツ活動状況の関連を、児童・生徒にとって学校での共通の基本的活動である体育・運動部活動をとりあげて検討する。

仮説として、性別や障がいの程度、在籍学校種別により、スポーツ活動状況に相違があることが予想される。

研究１－２　メンタルヘルスの状況および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因との関連

視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況、および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を明らかにする。

仮説として、視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況は晴眼学生に比べて不良であること、スポーツ活動を実施していた、あるいは実施している者は、そうでない者に比べてメンタルヘルスが良好であること、メンタルヘルスにスポーツ活動や心理社会的要因が関連していることが予想される。

研究２　視覚障がいアスリートの競技スポーツ活動とメンタルヘルス

研究２－１　競技スポーツ活動の状況と規定要因

視覚障がいアスリートの競技活動状況と属性、障がいの状況等との関連を検討し、その規定要因を明らかにする。仮説として、性別や障がいの程度によって、競技活動状況に相違があることが予想される。

研究２－２　メンタルヘルスの状況および競技活動や心理社会的要因との関連

視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの状況、および競技スポーツ活動や心理社会

的要因とメンタルヘルスとの関連を明らかにする。仮説として、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの状況は一般の視覚障がい者より良好であること、競技レベルが高いほど、競技ストレッサーが少ないほど、ソーシャルサポートが高いほど、メンタルヘルスが良好であることが予想される。

第 3 章　研究 1　視覚障がい学生のスポーツ活動と

メンタルヘルス

研究 1－1　中学・高校・大学でのスポーツ活動の状況と規定要因

1.　目的

視覚障がい学生の属性（性別や障がい状況、在籍学校種別等）と、現在やこれまでの体育・運動部活動状況の関連を検討する。

2.　方法

1）調査対象と方法

茨城県の A 大学に在籍する視覚障がい学生 1～3 年生 108 名を対象に、2013 年 7 月および 2014 年 7 月に記名自記式調査を行った。なお、対象者が視覚障がい者のため、調査票として文字サイズを変えた墨字版 3 種（普通サイズ文字および拡大文字 2 種）、点字版、デイジー（音声情報）版、パソコン回答版を作成し、各対象者が最も利用しやすい方法によって回答してもらった。回収後、データは連結不可能匿名化し、回答が完全であった 101 名を分析対象とした（有効回答率：93.5%）。

調査に先立ち、筑波大学体育系研究倫理委員会の承認（体 25-5 号）を受けた。対象者に対しては、調査票のフェイスシートに研究の主旨説明およびプライバシーの保護、本人の自由意思の尊重、回答の拒否および回答自体の中断が可能であること、協力しなくても不利益がないこと、調査票の提出をもって調査協力に同意とみなす旨を明記するとともに、調査票配布時に調査者が口頭で説明した。

2）調査項目

① 属性

(1) 基本属性：年齢、性別、学年、居住形態（「単独」または「家族と一緒」）、通学方法（「徒歩のみ」または「それ以外」）、通学時間（「30 分未満」または「30 分以上」）を尋ねた。

(2) 視覚障がいの状況：障がいの程度（「盲」または「弱視」）、障がい発症時期（「先天性」または「後天性」）、進行性の有無（「有」または「無」）を尋ねた。

(3) 中学・高校の在籍学校種別：「視覚特別支援学校」または「通常校」のいずれかを尋ねた。

② 中学・高校での体育授業の参加状況：「全て参加」したか「一部/全部見学」したかを尋ねた。また「一部/全部見学」した者には見学した種目を尋ねた。

③ 中学・高校および大学での課外の運動部活動状況：それぞれ実施の有無を尋ねた。また、実施者には実施状況（種目名、継続年数、1 週間の活動頻度、1 回の活動時間）を尋ねた。

3）分析方法

まず、各変数の基本統計量を観察した。また、在籍学校種別と視覚障がいの程度について確認した。

次にスポーツ活動（体育授業・運動部活動）の状況と基本属性や視覚障がいの状況、中学・高校の在籍学校種別との関係を検討するために、中学・高校での体育授業への参加状況について、在籍学校種別による状況を Fisher の正確確率検定で分析した。また、体育授業を見学した者の見学種目および視覚障がいの状況を確認した。

課外の運動部活動は、中学、高校、大学それぞれにおける全体および性別による実施者数と割合、また、中学や高校では在籍学校種別による実施者数と割合を求めた。次に性別、中学や高校の在籍学校種別による実施の有無について、Fisher の正確確率検定で分析した。

続いて、中学あるいは高校での運動部活動の実施（中学のみ、高校のみ、あるいは中学・高校の両方での実施）を「中・高での運動部活動実施」とし、その有無と、大学での運動部活動実施の有無との関係を McNemar 検定で分析した。

また、中・高での運動部活動実施の有無、大学での運動部活動実施の有無と、各変数（基本属性、視覚障がいの状況、中学・高校の在籍学校種別、中学・高校での体育授業の参加状況）との関連を Fisher の正確確率検定で分析した。

統計処理には IBM SPSS statistics 24.0J for windows を使用し、有意水準は 5%とした。

3. 結果

1）属性（表 3-1）

対象者の平均（±SD）年齢は 19.6±1.8（18～24）歳、性別は「男性」78 名・77.2%、「女性」23 名・22.8%、学年は「1 年生」が 60 名・59.4%、「2 年生」が 33 名・32.7%、「3 年生」が 8 名・7.9%、居住形態が「単独」、通学方法が「徒歩のみ」、通学時間が「30 分未満」なのが 96 名・95.0%であった。

視覚障がいの状況については、障がいの程度は「盲」23 名・22.8%、「弱視」78 名・77.2%であった。障がい発症時期は「先天性」が 95 名・94.1%、「後天性」が 6

名・5.9%でほとんどの者が先天性であり、「進行性」の者は 65 名・64.4%であった。在籍学校種別は、中学校は「視覚特別支援学校」37 名・36.6%、「通常校」64 名・63.4%で、高校は「視覚特別支援学校」49 名・48.5%、「通常校」52 名・51.5%であった。

表3-1　対象者の属性　(N=101)

	Mean±SD (range)	n	(%)
基本属性			
年齢	19.6±1.8(18～24)歳		
性別	男性	78	(77.2)
	女性	23	(22.8)
学年	1年	60	(59.4)
	2年	33	(32.7)
	3年	8	(7.9)
居住形態	単独	96	(95.0)
	家族と同居	5	(5.0)
通学方法	徒歩	96	(95.0)
	徒歩以外	5	(5.0)
通学時間	30分未満	96	(95.0)
	30分以上	5	(5.0)
視覚障がいの状況			
障がいの程度	盲	23	(22.8)
	弱視	78	(77.2)
発症時期	先天性	95	(94.1)
	後天性	6	(5.9)
進行性	有	65	(64.4)
	無	36	(35.6)
在籍学校種別			
中学校	視覚特別支援	37	(36.6)
	通常校	64	(63.4)
高校	視覚特別支援	49	(48.5)
	通常校	52	(51.5)

障がいの程度による在籍学校種別の状況を表 3-2 に示す。「盲」の生徒は中学 2 名、高校 1 名以外は中学、高校ともに視覚特別支援学校に在籍していた。「弱視」の生徒は中学、高校ともに通常校あるいは視覚特別支援学校に在籍していた。

表3-2　中学・高校での在籍学校種別と障がいの程度　（N=101）

		盲(n=23)		弱視(n=78)	
		n	(%)	n	(%)
中学校	視覚特別支援	21	(91.3)	16	(20.5)
	通常校	2	(8.7)	62	(79.5)
高校	視覚特別支援	22	(95.7)	27	(34.6)
	通常校	1	(4.3)	51	(65.4)

2）中学、高校、大学での体育授業・運動部活動の状況

① 体育授業の状況（表 3-3）

視覚特別支援学校では中学、高校ともに全員が「全て参加」しており、通常校では「一部/全部見学」した者が中学校で 2 名・3.1%、高校では 7 名・13.5%であった。中学では視覚特別支援学校と通常校における参加状況に有意の差は認められなかった（p=0.531）が、高校では有意の差が認められ（p=0.013）、通常校で「一部/全部見学」した者の割合が有意に高かった。

見学した種目は、中学では、球技全般（1 名）、バスケットボールと卓球（1 名）であった。高校では、球技全般（3 名）、バスケットボールとバレーボール（2 名）、バスケットボールとテニス（1 名）、ソフトボール（1 名）であり、全員が球技種目を見学していた。

中学で見学した 2 名の視覚障がいの状況は弱視・進行性有が 1 名、弱視・進行性無が 1 名であった。高校で見学した 7 名は、弱視・進行性有が 6 名、弱視・進行性無が 1 名であった。いずれも全員が先天性であった。

表3-3　在籍学校種別による体育授業参加状況　（N=101）

			n	(%)	p値*
中学	視覚特別支援	全て参加	37	(100.0)	0.531
		一部/全部見学	0	(0)	
	通常校	全て参加	62	(96.9)	
		一部/全部見学	2	(3.1)	
高校	視覚特別支援	全て参加	49	(100.0)	0.013
		一部/全部見学	0	(0)	
	通常校	全て参加	45	(86.5)	
		一部/全部見学	7	(13.5)	

*Fisherの正確確率検定

② 運動部活動の状況

中学や高校での運動部活動の継続年数は、視覚特別支援学校、通常校ともに中学、高校それぞれ平均約 2.5 年で、1 週間の活動頻度は、視覚特別支援学校では中学で平均 3.2 回、高校で 4.1 回、通常校では中学、高校ともに 5.2 回であり、1 回の活動時間は中学、高校でいずれも約 2 時間程度であった。

大学での運動部活動は継続年数が平均 0.6 年、1 週間の活動頻度は平均 1.6 回、1 回の活動時間は平均約 2 時間であった。

表 3-4 に、中学・高校・大学における運動部活動の実施者数（%）を示す。

中学では 50 名・49.5%、高校では 39 名・38.6%、大学では 40 名・39.6%が実施していた。性別にみると、中学では男子が 44 名・56.4%、女子が 6 名・26.1%で実施率に有意差がみられた（p=0.017）。高校では男子が 34 名・43.6%、女子が 5 名・21.7%で、有意差はみられなかった（p=0.087）。大学では男子 32 名・41.7%、女子 8 名・34.8%で有意差はみられなかった。中学・高校について学校種別でみると、中学では「視覚特別支援学校」19 名・51.6%、「通常校」31 名・48.4%、高校では「視覚特別支援学校」29 名・59.2%、「通常校」10 名・19.2%であった。中学では視覚特別支援学校と通常校の実施率に有意の差はみられなかったが（p=0.838）、高校では視覚特別支援学校における実施率が通常校よりも有意に高かった（p=0.000）。

表3-4 運動部活動の実施者数（%） （N=101）

＜全体＞			＜性別＞				＜学校種別＞			
	n	(%)		n	(%)	p値*		n	(%)	p値*
中学	50	(49.5)	男子	44	(56.4)	0.017	視覚特別支援	19	(51.6)	0.838
			女子	6	(26.1)		通常校	31	(48.4)	
高校	39	(38.6)	男子	34	(43.6)	0.087	視覚特別支援	29	(59.2)	0.000
			女子	5	(21.7)		通常校	10	(19.2)	
大学	40	(39.6)	男子	32	(41.7)	0.809				
			女子	8	(34.8)					

*Fisherの正確確率検定

表 3-5 に運動部活動の種目と実施人数を示す。

中学や高校で行われた種目をみると、球技種目は、視覚特別支援学校ではサウンドテーブルテニスなどの視覚障がい者用に作成された種目に入部しており、通常校ではバスケットボールなどであった。大学における実施種目はサウンドテーブルテニス、フロアバレー等であった。

表3-5　中学、高校、大学での運動部種目および実施者数

＜中学＞	視覚特別支援	通常校
陸上競技	7	7
水泳		2
バスケットボール		6
バレーボール		4
テニス		2
サッカー		3
柔道	1	1
空手		1
剣道		1
野球		2
ラグビー		1
卓球		1
サウンドテーブルテニス	7	
フロアバレー	1	
グランドソフトボール	2	
複数種目クラブ	1	
＜高校＞	視覚特別支援	通常校
陸上競技	4	3
水泳		2
バスケットボール		1
サッカー		1
柔道	1	
空手		1
剣道		1
野球		1
サウンドテーブルテニス	9	
フロアバレー	3	
グランドソフトボール	4	
ゴールボール	1	
複数種目クラブ	7	
＜大学＞（複数種目参加者あり）		
陸上競技	4	
水泳	2	
柔道	2	
サウンドテーブルテニス	12	
フロアバレー	7	
グランドソフトボール	4	
ゴールボール	6	
ブラインドサッカー	4	

③ 中・高での運動部活動実施と大学での運動部活動実施の関係（表 3-6）

中・高での運動部活動実施者は 57 名・56.4%（中学のみ 18 名、高校のみ 7 名、中学・高校の両方 32 名、男子 51 名・65.4%、女子 6 名・26.1%）であった。

中・高での運動部活動実施者のうち大学でも運動部活動を実施した者は 31 名で、

中・高での運動部活動実施と大学での運動部活動実施に有意な関連が認められた（p<0.01）。

表3-6　中・高と大学での運動部活動の関係　（N=101）

		大学での運動部活動 実施 n(%)	大学での運動部活動 非実施 n(%)	p*
中・高での運動部活動	実施(n=57)	31(54.4%)	26(45.6%)	p<0.01
	非実施(n=44)	9(20.5%)	35(79.5%)	

*McNemar検定

④ 中・高や大学での運動部活動実施の有無と各変数との関係（表 3-7-1、3-7-2）

「中・高での運動部活動」実施の有無は「性別」と有意な関連を認め、男子のほうが女子よりも部活動実施者の割合が高かった（p=0.001）。「大学での運動部活動」実施の有無はいずれの変数とも関連を認めなかった。

表3-7-1　中・高での運動部活動と属性および体育授業参加状況　（N=101）

		実施 n	実施 (%)	非実施 n	非実施 (%)	p値*
基本属性						
性別	男性	51	(65.4)	27	(34.6)	0.001
	女性	6	(26.1)	17	(73.9)	
学年	1年	35	(58.3)	25	(41.7)	0.686
	2・3年	22	(53.7)	19	(46.3)	
居住形態	単独	55	(57.3)	41	(42.7)	0.651
	家族と同居	2	(40.0)	3	(60.0)	
通学方法	徒歩	55	(57.3)	41	(42.7)	0.651
	徒歩以外	2	(40.0)	3	(60.0)	
通学時間	30分未満	55	(57.3)	41	(42.7)	0.651
	30分以上	2	(40.0)	3	(60.0)	
視覚障がいの状況						
障がいの程度	盲	14	(60.9)	9	(39.1)	0.811
	弱視	43	(55.1)	35	(44.9)	
発症時期	先天性	54	(56.8)	41	(43.2)	1.000
	後天性	3	(50.0)	3	(50.0)	
進行性	有	41	(63.1)	24	(36.9)	0.094
	無	16	(44.4)	20	(55.6)	
在籍学校種別						
中学校	視覚特別支援	22	(59.5)	15	(40.5)	0.681
	通常校	35	(54.7)	29	(45.3)	
高校	視覚特別支援	30	(61.2)	19	(38.8)	0.423
	通常校	27	(51.9)	25	(48.1)	
体育授業参加状況						
中学	全て参加	57	(57.6)	42	(42.4)	0.187
	一部/全部見学	0	(0)	2	(100.0)	
高校	全て参加	54	(57.4)	40	(42.6)	0.696
	一部/全部見学	3	(42.9)	4	(57.1)	

*Fisherの正確確率検定

表3-7-2　大学での運動部活動と属性および中・高での体育授業参加状況　（N=101）

		実施		非実施		p値*
		n	(%)	n	(%)	
基本属性						
性別	男性	32	(41.0)	46	(59.0)	0.636
	女性	8	(34.8)	15	(65.2)	
学年	1年	26	(43.3)	34	(56.7)	0.411
	2・3年	14	(34.1)	27	65.9)	
居住形態	単独	40	(41.7)	56	(58.3)	0.154
	家族と同居	0	(0)	5	(100.0)	
通学方法	徒歩	40	(41.7)	56	(58.3)	0.154
	徒歩以外	0	(0)	5	(100.0)	
通学時間	30分未満	40	(41.7)	56	(58.3)	0.154
	30分以上	0	(0)	5	(100.0)	
視覚障がいの状況						
障がいの程度	盲	11	(47.8)	12	(52.2)	0.467
	弱視	29	(37.2)	49	(62.8)	
発症時期	先天性	38	(40.0)	57	(60.0)	1.000
	後天性	2	(33.3)	4	(66.7)	
進行性	有	23	(35.4)	42	(64.6)	0.291
	無	17	(47.2)	19	(52.8)	
在籍学校種別						
中学校	視覚特別支援	15	(40.5)	22	(59.5)	1.000
	通常校	25	(39.1)	39	(60.1)	
高校	視覚特別支援	22	(44.9)	27	(55.1)	0.315
	通常校	18	(34.6)	34	(65.4)	
体育授業参加状況						
中学	全て参加	39	(39.4)	60	(60.6)	0.763
	一部/全部見学	1	(50.0)	1	(50.0)	
高校	全て参加	39	(41.5)	55	(58.5)	0.239
	一部/全部見学	1	(14.3)	6	(85.7)	

*Fisherの正確確率検定

4.　考察

本研究では視覚障がい学生の中学・高校・大学でのスポーツ活動と属性や学校種別との関係、および中学・高校でのスポーツ活動と大学でのスポーツ活動の関連について検討した。

1）中学・高校・大学でのスポーツ活動と属性や学校種別との関係

まず体育授業についてみると、通常校において中学、高校ともに体育授業を一部あるいは全部見学していた者が存在しており、また見学の割合は中学校で 3.1%、高校では 13.5%と中学校よりも高校が有意に高かった。本知見は、先行研究 [1)]に比べて中学、高校ともに見学者の割合は低いものの、特に通常高校では体育活動が十分に実施されていない可能性があることが示唆された。また、生徒が見学した種目は全て球技種目であった。先行研究 [1-4)]において、通常校の体育授業で実施されている一般的な球技種目への参加が、視覚障がいの生徒にとって困難であることが報告されている。本研究でも先行研究同様に、通常校における授業において、特に球技種目の実施のあり方に課題があることが示された。また、中学で見学した２名のうち進行性の者は１名、高校では見学した７名のうち６名が進行性の者であった。このことから、見学した生徒の中には障がいが徐々に重度化し、高校における体育授業への参加が難しくなった者がいた可能性があると考えられた。

スポーツ庁が策定した第 2 期スポーツ振興基本計画 [5)]においても、「障害者スポーツの現状と課題」として、「小中高等学校に在籍している障害児の体育の授業が見学にとどまることもあるなど、学校における障害児のスポーツ環境は十分でない。」と言及されており、通常学校における障がい児童・生徒が体育授業へ参加できるような対策が必要である。

また、中学・高校での運動部活動の実施状況は、盲・弱視生徒ともに進行性の者が進行性でない者よりも実施率が高かった。したがって、進行性の生徒は、運動部活動については、自己の視覚障がい状況をもとに実施可能な種目を選択して実施しているものの、体育授業への参加に課題があることが推察される。体育授業における生徒への個別対応など、プログラムの内容への配慮が求められる。

さらに本研究結果から、視覚障がい学生の中学や高校での運動部活動状況は中学で 49.5%、高校で 38.6%であった。スポーツ庁 [6)]によると、2017 年の全国の運動部活動入部率（複数運動部所属者含む）は、中学校で 71.6%、高等学校で 52.9%と報告されており、本知見はこれらと比べていずれも低いと考えられる。また、在籍学校種別および性別による相違がみられ、通常校及び女子での実施率が低かった。本知見は通常校における視覚障がい者の体育・部活動についての先行研究 [7)]と一致している。笹川スポー

ツ財団[8]によると、2017年の部活動（学外のスポーツクラブを含む）加入率は、中学校では男子81.2%、女子63.6%、高校では男子64.9%、女子40.1%であり、これらの報告と比較すると、本研究の対象者の通常校における入部率は中学、高校ともに低いことから、視覚障がい生徒の部活動状況は晴眼生徒に比べて低調であると考えられた。

2）中学・高校でのスポーツ活動と大学でのスポーツ活動の関連

本研究結果から、中学あるいは高校、および両方で運動部活動を実施した者は、大学でも実施する傾向がみられ、中学や高校での運動部活動経験はその後のスポーツ活動の継続につながることが示された。入口ら[9]は大学生のスポーツ参加を規定する要因を検討し、大学入学以前のスポーツ経験がスポーツへの愛好性をもたらし、大学でのスポーツ活動実施につながることを示唆している。本知見もこれに一致しており、中学や高校の時期に運動部活動を実施することが、大学以降のスポーツ活動の習慣化に結びつく可能性が示唆された。したがって、視覚障がい者の成人期以降の健康保持において中学や高校での部活動実施の意義は大きく、とりわけ通常校における視覚障がい生徒の運動部活動に対する支援策が早急に求められる。

また視覚特別支援学校においても、在籍児童・生徒数の減少や障がいの重度化、重複化によって体育授業や課外授業の実施に課題があることが報告されているため[10]、今後は各児童・生徒の障がい状況に応じた体育指導を行うとともに、課外活動に関しては、学外団体との連携なども模索して、体育授業や運動部活動のより一層の充実を図ることが望まれる。

5. 結論

1）中学・高校での体育授業の参加率は、中学が高校より高く、また高校では視覚特別支援学校が通常校よりも高かった。

2）中学・高校での運動部活動実施率は男子が女子より高く、また高校では視覚特別支援学校が通常校よりも高かった。

3）中学・高校で運動部活動を実施していた者は大学でも実施する傾向を認めた。

研究 1－2　メンタルヘルスの状況および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因との関連

1.　目的

視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況、および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を明らかにする。

2.　方法

1）調査対象と方法

茨城県の A 大学に在籍する視覚障がい学生 1～3 年生 108 名を対象に、2013 年 7 月および 2014 年 7 月に記名自記式調査を行った。なお、対象者が視覚障がい者のため、調査票として文字サイズを変えた墨字版 3 種（普通サイズ文字および拡大文字 2 種）、点字版、デイジー（音声情報）版、パソコン回答版を作成し、各対象者が最も利用しやすい方法によって回答してもらった。回収後、データは連結不可能匿名化し、回答が完全であった 101 名を分析対象とした（有効回答率：93.5%）。

調査に先立ち、筑波大学体育系研究倫理委員会の承認（体 25-5 号）を受けた。対象者に対しては、調査票のフェイスシートに研究の主旨説明およびプライバシーの保護、本人の自由意思の尊重、回答の拒否および回答自体の中断が可能であること、協力しなくても不利益がないこと、調査票の提出をもって調査協力に同意とみなす旨を明記するとともに、調査票配布時に調査者が口頭で説明した。

2）調査項目

調査項目として① 属性、② 中学・高校・大学でのスポーツ活動、③ メンタルヘルス（主要評価項目）、④ 心理社会的要因（副次評価項目）を設定した。具体的内容を以下に示す。

① 属性

(1) 基本属性：年齢、性別、学年、居住形態（「単独」または「家族と一緒」）、通学方法（「徒歩のみ」または「それ以外」）、通学時間（「30 分未満」または「30 分以上」）を尋ねた。

(2) 視覚障がいの状況：障がいの程度（「盲」または「弱視」）、障がい発症時期（「先天性」または「後天性」）、進行性の有無（「有」または「無」）を尋ねた。

(3) 中学・高校の在籍学校種別：「視覚特別支援学校」または「通常校」のいずれかを尋ねた。

② 中学・高校・大学でのスポーツ活動

(1) 中学・高校での体育授業の参加：「全て参加」したか「一部/全部見学」したかを尋ねた。

(2) 中学・高校および大学での課外の運動部活動：実施の有無を尋ねた。なお、中学あるいは高校での運動部活動は、一方あるいは両方で実施（中学のみ、高校のみ、あるいは中学・高校の両方での実施）した場合を「中・高での運動部活動実施」とした。

③ メンタルヘルス（主要評価項目）

K6 質問票日本語版[11]を用いた。K6 は米国の Kessler ら[12]が開発したもので、WHO をはじめ世界各国で抑うつや気分障害の評価に用いられている標準尺度である。また、CES-D（抑うつ状態の自己評価尺度）などと同等の抑うつや気分障害のスクリーニング効果がある尺度として妥当性や信頼性が高く、回答しやすい点で高い評価を得ている[11]。わが国では国民生活基礎調査[13]において精神健康の尺度として採用されている。6 項目で構成されており、各項目について過去 1 か月間のこころの状態を「全くない」～「いつも」の 5 件法で回答を求め、それぞれに 0～4 点を付与した。得点範囲は 0～24 点であり、合計得点が高いほどメンタルヘルスが不良であることを示す。本対象者におけるクロンバックのα係数は 0.88 であった。

④ 心理社会的要因（副次評価項目）

(1) ソーシャルサポート

情緒的・手段的・実体的サポートに関する嶋田[14]のソーシャルサポート尺度を用いた。本尺度は「あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる」、「あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる」といった 5 項目からなる中学生用ソーシャルサポート尺度短縮版であり、家族、友人、教員の 3 者をサポート源に設定し、それぞれ同じ設問内容を用いた。5 項目について「違う」、「たぶん違う」、「たぶんそうだ」、「そうだ」の 4 件法で回答を求め、それぞれに 1～4 点を付与し、サポート源別に合計得点を算出した。それぞれ得点範囲は 5～20 点であり、合計得点が高いほどソーシャルサポートが高いことを示す。本対象者におけるクロンバックのα係数は家族 0.80、友人 0.87、教員 0.91 であった。

(2) ソーシャルスキル

菊池[15]の KiSS-18（Kikuchi's Scale of Social Skills:18 items）尺度を用いた。18 項目について、「いつもそうでない」～「いつもそうだ」の 5 件法で尋ね、それぞれに 1～5 点を付与し、18 項目の合計得点を算出した。得点範囲は 18～90 点であり、合計得点

が高いほどソーシャルスキルが高いことを示す。本対象者におけるクロンバックのα係数は 0.89 であった。

3）分析方法

初めに、すべての変数について、基本統計量を求めた。

次に、メンタルヘルスと各変数との関連を検討するために、以下の手順で分析を行った。まず K6 得点について、わが国の地域住民における気分障害・不安障害のスクリーニングにおいて最適カットポイントとされる 5 点を基準[16]に、5 点未満を「メンタルヘルス良好」、5 点以上を「メンタルヘルス不良」として 2 群化した。

メンタルヘルスの良好・不良群ごとに、基本属性、視覚障がいの状況、体育授業参加状況、運動部活動状況を観察した。視覚障がいの状況はまず「程度」、「発症時期」、「進行性」で観察した。また、程度と進行性の有無を組み合わせて「程度・進行性の有無」（「盲・進行性有」、「盲・進行性無」、「弱視・進行性有」、「弱視・進行性無」の 4 群）を変数として作成して観察した。発症時期については、対象者のほとんど（95 名・94.1%）が先天性であったため、他の変数と組み合わせての分析は行わなかった。

次に、メンタルヘルスを従属変数とし、基本属性、視覚障がいの状況、体育授業参加状況、運動部活動状況の各変数を独立変数とする単変量ロジスティック回帰分析を行った。なお、年齢は中央値（20 歳）で 2 群化し、学年は「1 年生」と「2・3 年生」で 2 群化した。中学校の体育授業参加の有無については、一部／全部見学した群においてメンタルヘルスが良好な者が 0 名であったため、分析から除外した。ここで有意の関連があった変数をピックアップし、多変量ロジスティック回帰分析（強制投入法）を行った。

続いて、障がいの程度別に 2 群化し、各群において中・高での運動部活動実施とメンタルヘルスとの関連を Fisher の正確確率検定で分析し、効果量（ファイ係数）を求めた。

さらに、メンタルヘルス（主要評価項目）と心理社会的要因（副次評価項目）の関連、心理社会的要因と中・高での運動部活動との関連を検討するために、メンタルヘルスとソーシャルサポート、ソーシャルスキルの関連を Unpaired t 検定、ソーシャルサポート、ソーシャルスキルと中・高での運動部活動実施の有無との関連を Unpaired t 検定で分析した。

統計処理には IBM SPSS statistics 24.0J for windows を使用し、有意水準は 5%とした。

3. 結果

1）メンタルヘルスおよび心理社会的要因の状況（表 3-8）

対象者の K6 得点の平均値±SD は 6.9±5.7 点であった。また、5 点以上（メンタルヘルスが不良）だったのは 57 名・56.4%であった。

ソーシャルサポート得点は、家族：14.0±3.3 点、友人：14.5±3.4 点、教員：13.5±3.7 点であった。ソーシャルスキル得点は、52.1±12.1 点であった。

表3-8 メンタルヘルスおよび心理社会的要因の各尺度得点（N=101）

	Mean	±	SD	(range)
メンタルヘルス	6.9	±	5.7	(0 ～ 24)
ソーシャルサポート				
家族	14.0	±	3.3	(5 ～ 20)
友人	14.5	±	3.4	(5 ～ 20)
教員	13.5	±	3.7	(5 ～ 20)
ソーシャルスキル	52.1	±	12.1	(18 ～ 84)

2）メンタルヘルスの良好・不良群ごとにみた各変数の状況（表 3-9）

メンタルヘルスの良好・不良群ごとにみた各変数の状況を表 3-9 に示す。メンタルヘルスが不良な者の割合は、障がいの程度が重度な盲群において 78.3%と高く、障がいの程度・進行性の有無からみると、盲学生で進行性の者が 80.0%と高かった。また、中学や高校で運動部活動を実施しなかった者において 75.0%と高かった。

表3-9 メンタルヘルスの良・不良群ごとにみた各変数の状況 (N=101)

	メンタルヘルス			
	良好(n=44)		不良(n=57)	
	Mean ± SD or n(%)		Mean ± SD or n(%)	
基本属性				
年齢	19.6 ± 2.0		19.6 ± 1.8	
性別				
男性	35	(44.9)	43	(55.1)
女性	9	(39.1)	14	(60.9)
学年				
1年	28	(46.7)	32	(53.3)
2年	13	(39.4)	20	(60.6)
3年	3	(37.5)	5	(62.5)
居住形態				
単独	41	(42.7)	55	(57.3)
家族と同居	3	(60.0)	2	(40.0)
通学方法				
徒歩	41	(42.7)	55	(57.3)
徒歩以外	3	(60.0)	2	(40.0)
通学時間				
30分未満	41	(42.7)	55	(57.3)
30分以上	3	(60.0)	2	(40.0)
視覚障がいの状況				
障がいの程度				
盲	5	(21.7)	18	(78.3)
弱視	39	(50.0)	39	(50.0)
発症時期				
先天性	42	(44.2)	53	(55.8)
後天性	2	(33.3)	4	(66.7)
進行性				
有	27	(41.5)	38	(58.5)
無	17	(47.2)	19	(52.8)
程度・進行性				
盲・進行性有	2	(20.0)	8	(80.0)
盲・進行性無	3	(23.1)	10	(76.9)
弱視・進行性有	26	(47.3)	29	(52.7)
弱視・進行性無	13	(56.5)	10	(43.5)
在籍学校種別				
中学校				
視覚特別支援	13	(35.1)	24	(64.9)
通常校	31	(48.4)	33	(51.6)
高校				
視覚特別支援	20	(40.8)	29	(59.2)
通常校	24	(46.2)	28	(53.8)
体育授業参加状況				
中学校				
全て参加	44	(44.4)	55	(55.6)
一部/全部見学	0	(0.0)	2	(100.0)
高校				
全て参加	41	(43.6)	53	(56.4)
一部/全部見学	3	(42.9)	4	(57.1)
運動部活動状況				
中・高				
実施	33	(57.9)	24	(42.1)
非実施	11	(25.0)	33	(75.0)
大学				
実施	20	(50.0)	20	(50.0)
非実施	24	(42.9)	37	(60.7)

3）メンタルヘルスの関連要因に関する分析結果（表 3-10）

メンタルヘルスを従属変数とした単変量ロジスティック回帰分析の結果、有意の関連があった変数は「障がいの程度」（OR 2.84, 95%CI 1.08-7.50, p=0.035）、「中・高での運動部活動」（OR 4.55, 95%CI 1.96-10.57, p=0.001）であった。

多変量ロジスティック回帰分析にこれらの変数を投入した結果、メンタルヘルスの良・不良と関連したのは、「障がいの程度」（OR 3.62, 95%CI 1.23-10.59, p=0.018）、「中・高での運動部活動」（OR 5.99, 95%CI 2.27-15.83, p=0.001）であった。盲であること、中・高での運動部活動を実施していないとメンタルヘルスが不良であった。

表3-10 メンタルヘルスと属性、障がい状況、在籍学校種別、スポーツ活動との関連 （N=101）

		単変量			多変量		
		OR	95%CI	p値	OR	95%CI	p値
基本属性							
年齢	19歳以下	1.00					
	20歳以上	1.08	0.87−1.33	0.496			
性別	男性	1.00					
	女性	1.41	0.56−3.59	0.469			
学年	1年	1.00					
	2・3年	1.12	0.50−2.49	0.784			
居住形態	家族と同居	1.00					
	単独	1.27	0.20−7.94	0.788			
通学方法	徒歩以外	1.00					
	徒歩	1.27	0.20−7.94	0.788			
通学時間	30分以上	1.00					
	30分未満	1.27	0.20−7.94	0.788			
障がい状況							
障がいの程度	弱視	1.00			1.00		
	盲	2.84	1.08−7.50	0.035	3.62	1.23−10.59	0.018
発症時期	先天性	1.00					
	後天性	1.73	0.30−9.88	0.540			
進行性	無	1.00					
	有	1.28	0.56−2.90	0.561			
程度・進行性	弱視・進行性無	1.00					
	弱視・進行性有	1.45	0.54−3.86	0.457			
	盲・進行性無	3.00	0.94−20.03	0.061			
	盲・進行性有	8.07	0.90−30.08	0.066			
在籍学校種別							
中学校	通常校	1.00					
	視覚特別支援	1.73	0.75−3.99	0.206			
高等学校	通常校	1.00					
	視覚特別支援	1.24	0.57−2.74	0.589			
体育授業参加状況							
高等学校	全て参加	1.00					
	一部/全部見学	1.03	0.22−4.87	0.969			
運動部活動状況							
中・高	実施	1.00			1.00		
	非実施	4.55	1.96−10.57	0.001	5.99	2.27−15.83	0.001
大学	非実施	1.00					
	実施	1.45	0.65−3.26	0.366			

ロジスティック回帰分析，OR: オッズ比，CI: Confidence Interval

4）メンタルヘルス、中学・高校での運動部活動と障がいの程度の関連（表 3-11）

障がいの程度別に中学・高校での運動部活動とメンタルヘルスの良・不良との関係を

分析した結果、盲学生、弱視学生ともに、中・高で運動部活動を実施した者のほうが実施しなかった者よりも、メンタルヘルスが良好な者が有意に多かった（盲学生：p=0.014、弱視学生：p=0.011）。効果量からみると、盲学生においてファイ係数が0.550、弱視学生においてファイ係数が 0.313 であり、盲学生において高かった。

表3-11 障がいの程度別にみた中・高運動部活動経験とメンタルヘルス (N=101)

			メンタルヘルス 良好 n	(%)	不良 n	(%)	p値*	ファイ係数
盲 (n=23)	中・高運動部活動経験	有	5	(45.5)	6	(54.5)	0.014	0.550
		無	0	(0)	12	(100.0)		
弱視 (n=78)	中・高運動部活動経験	有	29	(63.0)	17	(37.0)	0.011	0.313
		無	10	(31.3)	22	(68.8)		

*Fisherの正確確率検定

5）メンタルヘルスと心理社会的要因の関連（表 3-12）

メンタルヘルスと各心理社会的要因の関連を表 3-12 に示す。ソーシャルスキルと有意な関連を認めたが (t=2.415, p=0.018)、ソーシャルサポートとは関連を認めなかった。

表3-12 メンタルヘルスと心理社会的要因との関連 (N=101)

	メンタルヘルス 良好(n=44) Mean	±	SD	不良(n=57) Mean	±	SD	t	p値*
ソーシャルサポート								
家族	14.6	±	3.0	13.4	±	3.5	1.813	0.073
友人	14.7	±	3.1	14.3	±	3.6	0.634	0.528
教員	13.6	±	3.8	13.2	±	3.6	0.513	0.609
ソーシャルスキル	54.7	±	10.7	49.0	±	13.1	2.415	0.018

*Unpaired t 検定

6）心理社会的要因と中学・高校での運動部活動との関連

各心理社会的要因と中・高運動部活動実施の有無との関連を表 3-13 に示す。中・高運動部活動実施はソーシャルスキルと有意な関連を認めたが（t=3.315, p=0.001）、ソーシャルサポートとは関連を認めなかった。

表3-13　心理社会的要因と中・高運動部活動との関連　(N=101)

	中・高運動部活動							
	実施(n=57)			非実施(n=44)			t	p値*
	Mean	±	SD	Mean	±	SD		
ソーシャルサポート								
家族	14.2	±	3.1	13.8	±	3.6	0.569	0.571
友人	14.8	±	3.1	14.2	±	3.7	0.935	0.352
教員	14.0	±	3.3	12.8	±	4.0	0.935	0.352
ソーシャルスキル	55.5	±	11.3	47.8	±	11.9	3.315	0.001

*Unpaired t 検定

4.　考察

本研究では、視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況、および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を検討した。

メンタルヘルスの状況をみると、本対象者の K6 得点平均は 6.9±5.7 点で、メンタルヘルス良好群は 46.6%であった。K6 を用いた先行研究によれば、K6 得点平均は大学生が 5.4±4.5 点[17]、体育学部学生が 5.3±4.5 点[18]であり、また、平成 28 年度国民生活基礎調査[19]におけるメンタルヘルス良好群の割合は、12～19 歳が 74.9%、20～29 歳が 65.6%と報告されている。これらと比較して、本対象者のメンタルヘルスは不良と考えられた。

視覚障がい児や青年を対象とした 17 の研究に関するシステマティックレビュー[20]によると、視覚障がい児や青年は同年齢層の晴眼者よりもメンタルヘルスが不良、あるいは差がみられないという報告がみられているが、本研究結果から、我が国における視覚障がい学生のメンタルヘルスは、一般の大学生や同年代の晴眼者よりも不良である可能性が示唆された。

大学生のメンタルヘルスに関しては、晴眼学生においてもアイデンティティの確立、親からの自立といった思春期・青年期の課題に直面する時期であること、大学入学による環境変化などが原因となり不適応を起こす学生も多いこと等から、修学に影響を及ぼす懸念があり、大学生のメンタルヘルス支援の必要性が指摘されている[21]。

本研究の対象者は視覚障がいがあることで、情報アクセス、移動、環境把握等が困難になり、またそれらの困難さを解消するために、周囲に様々な支援を求める必要性が高くなると推察される。このような周囲への援助依頼が視覚障がい者特有のストレスになることも報告されている[22]。したがって本研究の対象者においては、晴眼学生にはない学業や生活上の困難さ、さらに頻繁な支援依頼といったストレスを抱えている可能性があり、晴眼学生よりもメンタルヘルスが不良な状況にあることが推察された。

次にロジスティック回帰分析の結果から、視覚障がい学生のメンタルヘルスには中学・高校での運動部活動実施の有無が関連しており（オッズ比約 6.0）、在籍学校種別

に関わらず、運動部活動を実施していた者においてメンタルヘルスが良好であることが明らかになった。大学における運動部活動の実施はメンタルヘルスと有意な関連を認めなかったが、これには大学での部活動の継続年数（平均 0.6 年）や活動頻度（平均 1.6 回／週）が比較的少ないこと等が関係している可能性があると考えられる。

中学や高校での部活動実施者のメンタルヘルスが良好であることは、晴眼者を対象とする知見と一致している。永松ら[23]は、高校の運動部・スポーツクラブ活動参加群は非参加群よりも有意に中学での運動部活動経験者が多く、高校入学間もない時期のメンタルヘルスが良好であったことを報告している。また、玉江ら[24]も高校 1 年生において、中学から運動部活動に参加している者の精神健康が良好であったことを報告している。辻ら[25]は大学生における部・サークル活動への参加状況と、ストレス対処力、うつ・不安感との関連性を検討し、スポーツ系部・サークル活動へ参加している学生はもともとストレス対処力が高く、うつ・不安感が低い傾向を示しており、この背景に、これらの学生が大学入学以前に部活動に参加していた可能性があると推察している。

以上のことから、晴眼学生と同様に、視覚障がい学生においても、中学・高校時代の運動部活動実施が、その後のメンタルヘルスの保持・増進に有効である可能性が示唆された。

また本研究の結果、視覚障がい学生のメンタルヘルスには障がいの程度が関連しており（オッズ比約 3.6）、障がいが重度である盲学生のほうが弱視学生よりもメンタルヘルスが不良であることが明らかとなった。松中[22]は視覚障がい者の日常ストレッサーチェックリストを作成しそれによる調査の結果、ストレス得点が点字使用者、すなわち障がいの重度な者よりも、未使用者、すなわち障がいが軽度な者のほうが有意に低いことを報告している。本研究においても、障がいが重度である盲学生のほうが弱視学生よりも日常でのストレスが大きく、メンタルヘルスが不良であった可能性があると考えられた。一方、先行研究において、障がいの程度とメンタルヘルスの状況にほとんど差がみられなかったという知見があり[26,27]、本知見はそれらと一致しなかった。

次に中学や高校での運動部活動実施がメンタルヘルスに及ぼす影響は、効果量からみて盲学生のほうが弱視学生よりもむしろ強かった。このことは、本知見において、弱視学生よりもメンタルヘルスが不良である盲学生において、運動部活動の実施経験が、弱視学生よりも一層メンタルヘルスに好影響をもたらすことを示していると考えられた。

また、メンタルヘルスと心理社会的要因、および心理社会的要因と中学・高校での運動部活動との関連を検討した結果、ソーシャルスキルが高い者はメンタルヘルスが良好であること、また中学・高校で運動部活動を実施した者は実施しなかった者よりもソーシャルスキルが高いことが明らかとなった。

ソーシャルスキルとは、「対人関係を円滑にするスキルで、相手から肯定的な反応をもらうことができ、相手の否定的な反応を避けることのできるようなスキル」であり、具体的には、周りの人たちとの間でトラブルが起きてもそれを上手に処理できる、自分の感情や気持ちを素直に表現できる、といった自信の強さを表している[15]。橋本ら[28]は大学生のスポーツ活動がメンタルヘルスに及ぼす効果への心理社会的要因の媒介に関する検討を行い、ソーシャルスキルが媒介変数となる可能性を報告している。また、障がいのない高校生を対象とした先行研究[29]において、運動部活動参加者は一般生徒よりも対人スキルおよび個人的スキルのレベルが高いことが報告されている。さらに、青木[30]は高校生における運動部活動と社会的スキルの関連を検討し、部活動が社会的スキルを育成する活動として重要であることを明らかにしている。

また、ソーシャルスキルの不足は、対人不安、孤独感、ストレス、抑うつ状態やうつ病などを引き起こし、社会的不適応や精神的健康の不調などを招く[31]ことが明らかにされている。すなわち、ソーシャルスキルの獲得はメンタルヘルスに良い影響を及ぼすと考えられる。

以上のような晴眼者における知見をもとに考えると、視覚障がい学生においても、中学・高校での運動部活動の実施によりソーシャルスキルが向上した可能性が示唆された。

さらに、中学・高校での運動部活動とメンタルヘルスおよびソーシャルスキルの関連について考察すると、中学・高校での運動部活動の実施が、直接的に現在のメンタルヘルスに関連している可能性があるとともに、中学・高校での運動部活動がソーシャルスキルを高め、そのことが、現在のメンタルヘルスの良好さに関係している可能性が推察された（図 3-1）。

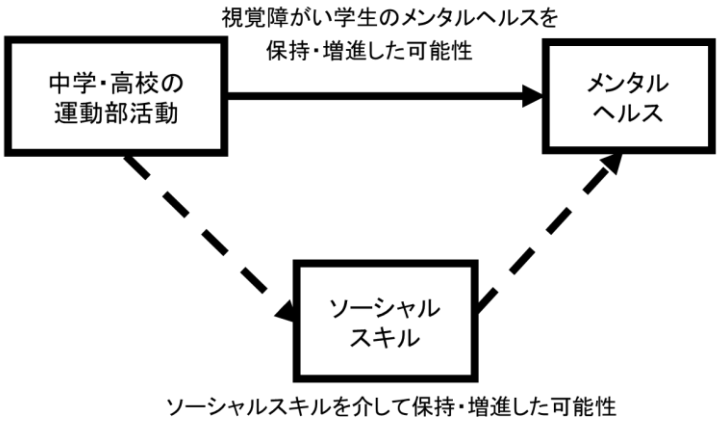

図3-1 視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況と中学・高校での運動部活動およびソーシャルスキルの関連

以上のことから、視覚障がい学生のメンタルヘルスの保持・増進の上で、中学や高校時代に運動部活動を実施することが望ましく、とりわけ重度の視覚障がい学生においてその効果が大きいとみられることから、彼らの中学・高校の運動部活動への参加を可能にする支援策を講じることが重要と考えられる。なお、本研究は横断研究であり、中学・高校の運動部活動の実施とメンタルヘルス、ソーシャルスキルの向上に関して因果関係を明らかにすることはできないため結果の解釈には注意が必要で、今後縦断研究が必要と考えられる。

5. 結論

1) 視覚障がい学生のメンタルヘルスは、一般の大学生や同年代の晴眼者よりも不良な傾向にあり、メンタルヘルスが不良な者の割合は 56%であった。障がいの程度からみると、盲学生のほうが弱視学生よりもメンタルヘルスが不良であった。

2) 中学・高校で運動部活動を実施していた者のほうがそうでない者よりもメンタルヘルスが良好であり、また、メンタルヘルスにソーシャルスキルがポジティブに関連している可能性が示唆された。また、中学・高校での運動部活動のメンタルヘルスへの効果は、障がいの程度が重い盲学生のほうが、程度が軽い弱視学生よりも大きい傾向にあった。

文献

1) 香田泰子. (2009). わが国における視覚障害者のスポーツ活動の現状と課題. 障害者スポーツ科学, 7(1), 3-11.

2) 大山歩美, 小林秀之, 森まゆ. (2013). 小・中学校において弱視児が感じる困難とその対応: 教科学習に着目して. 障害科学研究, 37, 1-12.

3) 木村敬一. (2016). インクルーシブ教育における視覚障害生徒のスポーツ活動を阻害する要因とは何か. 教育學雑誌, 52, 15-28.

4) 近藤宏, 香田泰子, 木下裕光, 宮川俊平, 宮本俊和. (2018). 弱視特別支援学級に在籍する児童・生徒の体育指導に関する実態調査. 日本障がい者スポーツ学会誌, 26, 59-65.

5) スポーツ庁. (2017). 第 2 期スポーツ基本計画. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/a_menu/sports/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2017/03/23/1383656_002.pdf

6) スポーツ庁. (2018). 平成 29 年度 運動部活動等に関する実態調査報告書. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/06/12/1403173_2.pdf

7) 香田泰子, 天野和彦, 伊藤忠一. (1997). 一般校における視覚障害者の体育・スポーツ活動. 筑波技術短期大学テクノレポート, 4, 33-36.

8) 笹川スポーツ財団. (2017). 子ども・青少年のスポーツライフデータ 2017—4～21 歳のスポーツライフに関する調査報告書. 笹川スポーツ財団, 112-124.

9) 入口豊, 高橋健夫, 内山憲一. (1984). 大学生のスポーツ参加を規定する要因. スポーツ教育学研究, 3(2), 49-58.

10) 香田泰子, 天野和彦, 中島幸則, 向後祐香. (2016). 文部科学省委託事業　障害のある児童生徒の体育活動における指導の在り方調査研究報告書.

11) Furukawa, T. A., Kawakami, N., Saitoh, M., Ono, Y., Nakane, Y., Nakamura, Y., Iwata, N., Uda, H., Nakane, H., Watanabe, M. (2008). The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 17(3), 152-158.

12) Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., T., Walters, E. E., Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychological Medicine, 32(6), 959-976.

13) 厚生労働省. (2019). 国民生活基礎調査. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先:https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21.html

14) 嶋田洋徳. (1996). 知覚されたソーシャルサポート利用可能性の発達的変化に関する基礎的研究. 広島大学総合科学部紀要. IV, 理系編, 22, 115-128.
15) 菊池章夫. (2007). 社会的スキルを測る:KiSS-18 ハンドブック. 東京: 川島書店.
16) 川上憲人, 近藤恭子, 堤明純ら. (2006). うつ病・自殺予防対策のためのスクリーニングツールとしての K6／K10 調査票の妥当性. 日本公衆衛生学会総会抄録集, 64, 85.
17) Tayama, J., Nakaya, N., Hamaguchi, T., Tomiie, T., Shinozaki, M., Saigo, T., Shirabe, S Fukudo, S. (2012). Effects of personality traits on the manifestations of irritable bowel syndrome. BioPsychoSocial Medicine, 6(1), 20.
18) 浅沼徹, 武田文, 門間貴史, 朴峠周子. (2015). 大学生アスリートの精神健康と競技ストレッサーとの関連: 首尾一貫感覚のレベルによる違い. 健康支援, 17(1), 7-14.
19) 厚生労働省. (2016). 国民生活基礎調査 平成 28 年結果の概要. Ⅲ世帯員の健康状況. 参照日: 2019 年 2 月 28 日, 参照先: https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/dl/04.pdf
20) Augestad, L. B. (2017). Mental health among children and young adults with visual impairments: A systematic review. Journal of Visual Impairment & Blindness, 111(5), 411-425.
21) 三宅典恵, 岡本百合. (2015). 大学生のメンタルヘルス (< 特集> 現代の若者のメンタルヘルス). 心身医学, 55(12), 1360-1366.
22) 松中久美子. (1997). 視覚障害者日常ストレッサーチェックリストの作成. 人文論究, 47(3), 159-168.
23) 永松俊哉, 鈴川一宏, 甲斐裕子, 須山靖男, 松原功, 植木貴頼, 小山内弘和, 越智英輔, 若松健太, 青山健太. (2010). 青年期における運動部・スポーツクラブ活動がストレスおよびメンタルヘルスに及ぼす影響—高校生を対象とした 15 か月間の縦断研究—. 体力研究, 108, 1-7.
24) 玉江和義, 谷口勇一, 吉田毅, (1998). 福岡県内某公立高等学校 1 年生における精神健康と疲労に関する探索的研究: 中学校からの運動部活動歴との関連性の検討.
25) 辻大士, 笹川修, 中村信次, 小平英志, 近藤克則, 山崎喜比古. (2017). 大学生におけるスポーツ系の部・サークル活動参加とストレス対処力, うつ・不安感の縦断研究: 2 年間 (3 時点) の追跡調査に基づく分析. 運動疫学研究, 19(1), 24-35.
26) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2014). Change in psychological problems of adolescents with and without visual impairment. European Child & Adolescent Psychiatry, 23(7), 571-578.
27) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2012). Psychological adjustment in adolescents with vision impairment. International Journal of Disability, Development and Education, 59(2), 145-155.

28) 橋本公雄, 堀田亮, 山﨑将幸, 甲木秀典. (2009). 運動・スポーツ活動におけるメンタルヘルス効果の仮説モデル―心理・社会的要因を媒介変数として―. 健康科学, 31, 69-78.
29) 上野耕平, 中込四郎. (1998). 運動部活動への参加による生徒のライフスキル獲得に関する研究. 体育学研究, 43(1), 33-42.
30) 青木邦男. (2005). 高校運動部員の社会的スキルとそれに関連する要因. 国立オリンピック記念青少年総合センター研究紀要. 5, 25-34.
31) 相川充. (2009). ソーシャルスキルの不足がもたらすもの. 著：人づきあいの技術－ソーシャルスキルの心理学(ページ：206-237). サイエンス社.

第 4 章　研究 2　視覚障がいアスリートの競技活動とメンタルヘルス

研究 2－1　競技スポーツ活動の状況と規定要因

1.　目的

視覚障がいアスリートの属性や障がいの状況等と競技活動状況の関連を検討する。

2.　方法

1）調査対象と方法

パラリンピック種目（ブラインドマラソン、ゴールボール、水泳、ブラインドサッカー、視覚障害者柔道）の競技団体に所属し競技活動を行っている視覚障がいアスリート 99 名を対象に、2017 年 10 月～2018 年 10 月に記名自記式調査を行った。

各競技団体の責任者に調査協力を依頼し、了解が得られたのち、責任者が指定する強化合宿や試合時、練習時に調査を実施した。

各種目の調査時期は以下の通りである。

ブラインドマラソン	2017 年 10 月（強化合宿）
ゴールボール	2017 年 10 月（男子強化合宿、女子強化合宿）
水泳	2017 年 11 月（第 34 回日本身体障がい者水泳選手権大会）
ブラインドサッカー	2018 年 2 月～10 月（協力が得られた 3 チームの練習会）
視覚障害者柔道	2018 年 9 月（男子強化合宿、女子強化合宿）

対象者が視覚障がい者のため、調査票として文字サイズを変えた墨字版 3 種（普通サイズ文字および拡大文字 2 種）、点字版、デイジー（音声情報）版、パソコン回答版を作成し、各対象者が最も利用しやすい方法を選択してもらい、その場で回収、あるいは、電子メールにて回収した。回収後、データは連結不可能匿名化し、回答が完全であった 81 名を分析対象とした（有効回答率：81.8%）。

調査に先立ち、筑波大学体育系研究倫理委員会の承認（体 29-44 号）を受けた。対象者に対しては、調査票のフェイスシートに研究の主旨説明およびプライバシーの保護、本人の自由意思の尊重、回答の拒否および回答自体の中断が可能であること、協力しなくても不利益がないこと、調査票の提出をもって調査協力に同意とみなす旨を明記するとともに、調査票配布時に調査者が口頭で説明した。

2）調査項目

① 属性：年齢、性別、居住形態（「家族と一緒」または「それ以外」）を尋ねた。

② 視覚障がいの状況：障がいの程度は、各選手が受診し判定される国際クラス分け[1)]に基づき、「B1（盲）」、「B2（強度弱視）」、「B3（弱視）」の 3 つの競技クラスのどれに該当するかを尋ねた。なお、クラス分けに関する詳細は資料 4 に記載した。また、障がいの発症時期（「先天性」または「後天性」）を尋ねた。

③ 競技活動状況：競技種目、競技年数（年）、競技成績（「国際大会 3 位以内」、「国際大会出場」、「国内大会入賞」、「それ以外」から選択）、競技レベル（「日本代表」または「それ以外」）、トレーニング状況（1 週間の各曜日におけるトレーニング時間・分）を尋ねた。

3）分析方法

トレーニング状況をもとに、対象者の 1 週間の活動日数（日）と 1 週間の総活動時間（分）を求めた上で、各変数の基本統計量を観察した。

属性、視覚障がいの状況と競技活動状況との関連を検討するために、属性、視覚障がいの状況と競技種目、競技年数、競技成績、競技レベル、1 週間の活動日数、1 週間の総活動時間との関連を、Kruskal-Wallis 検定、Fisher の正確確率検定、Mann-Whitney の U 検定、Unpaired t 検定、一元配置分散分析によって分析した。年齢と競技年数、1 週間の活動日数、1 週間の総活動時間との関連を検討する際には、年齢を中央値（30 歳）で 2 群化した。

統計処理には IBM SPSS statistics 24.0J for windows を使用し、有意水準は 5%とした。

3. 結果

1）属性（表 4-1）

対象者の年齢の平均±SD（range）は 32. 8±12. 0（15～63）歳であり、性別は「男性」が 59 名・72. 8% 、「女性」22 名・27. 2%であった。居住形態は、「家族と一緒」が 44 名・54. 3%、「それ以外」が 37 名・45. 7%であった。

2）視覚障がいの状況（表 4-1）

障がいの程度は、「B1」が 31 名・38. 3% 、「B2」が 25 名・30. 9%、「B3」が 25 名・30. 9%がであった。また、発症時期は「先天性」が 48 名・59. 3%、「後天性」が 33 名・40. 7%であった。

3）競技活動状況（表 4-1）

競技種目は、18 名・22.2%がブラインドマラソン、11 名・13.6%がゴールボール、23 名・28.4%が水泳、14 名・17.3%がブラインドサッカー、15 名・18.5%が視覚障害者柔道であった。

競技年数の平均±SD（range）は 11.5±9.0(15～35)年であった。競技成績は、「国際大会 3 位以内」が 26 名・32.1%、「国際大会出場」が 16 名・19.8%、「国内大会入賞」が 22 名・27.2%、「それ以外」が 17 名・21.0%であった。競技レベルは、「日本代表」が 47 名・58.0%、「それ以外」が 34 名・42.0%であった。

1 週間の活動日数（日）の平均±SD は 5.3±1.8 日、1 週間の総活動時間（分）の平均±SD は 778.3±429.9 分であった。

表4-1　対象者の属性、視覚障がいの状況、競技活動状況　（N=81）

	Mean±SD (range)	n	(%)
属性			
年齢(歳)	32.8 ± 12.0 (15～63)歳		
性別			
男性		59	(72.8)
女性		22	(27.2)
居住形態			
家族と同居		44	(54.3)
それ以外		37	(45.7)
視覚障がいの状況			
競技クラス			
B1		31	(38.3)
B2		25	(30.9)
B3		25	(30.9)
発症時期			
先天性		48	(59.3)
後天性		33	(40.7)
競技活動状況			
競技種目			
ブラインドマラソン		18	(22.2)
ゴールボール		11	(13.6)
水泳		23	(28.4)
ブラインドサッカー		14	(17.3)
視覚障害者柔道		15	(18.5)
競技年数(年)	11.5 ± 9.0 (1～38)年		
競技成績			
国際大会3位以内		26	(32.1)
国際大会出場		16	(19.8)
国内大会入賞		22	(27.2)
それ以外		17	(21.0)
競技レベル			
日本代表		47	(58.0)
それ以外		34	(42.0)
1週間の活動日数(日)	5.3 ± 1.8 (1～7)日		
1週間の総活動時間(分)	778.3 ± 429.9 (120～2220)分		

4）属性、視覚障がいの状況と競技活動状況との関連

表 4-2～4-4 に、属性、視覚障がいの状況と競技種目、競技年数、競技成績、競技レベル、1 週間の活動日数、1 週間の総活動時間との関連を示す。

「競技種目」と「性別」に有意の関連がみられた（p=0.003）。

「競技年数」は「30 歳以上」が有意に長く（p=0.000）、1 週間の総活動時間は「30 歳以上」が有意に短かった（p=0.018）。それ以外では有意の関連は認められなかった。

表4-2　競技種目と属性、視覚障がいの状況　(N=81)

	ブラインドマラソン	ゴールボール	水泳	ブラインドサッカー	視覚障害者柔道	p値
年齢 (Mean ± SD)	38.1 ± 13.0	28.2 ± 9.0	35.1 ± 14.0	27.7 ± 7.7	30.8 ± 10.0	0.136 [a]
性別 (n(%))						
男性	10 (55.6)	9 (81.8)	19 (82.6)	14 (100.0)	7 (46.7)	0.003 [b]
女性	8 (44.4)	2 (18.2)	4 (17.4)	0 (0.0)	8 (53.3)	
居住形態 (n(%))						
家族と同居	11 (61.1)	7 (63.6)	10 (43.5)	8 (57.1)	8 (53.3)	0.063 [b]
それ以外	7 (38.9)	4 (36.4)	13 (56.5)	6 (42.9)	7 (46.8)	
視覚障がいの状況 (n(%))						
競技クラス						
B1	7 (38.9)	3 (27.3)	8 (34.8)	10 (71.4)	3 (20.0)	0.052 [b]
B2	9 (50.0)	4 (36.4)	5 (21.7)	1 (7.1)	6 (40.0)	
B3	2 (11.1)	4 (36.4)	10 (43.5)	3 (21.4)	6 (40.0)	
発症時期						
先天性	8 (44.4)	8 (72.7)	12 (52.2)	8 (57.1)	12 (80.0)	0.228 [b]
後天性	10 (55.6)	3 (27.3)	11 (47.8)	6 (42.9)	3 (20.0)	

a: Kruskal-Wallis検定,　b: Fisherの正確確率検定

表4-3　競技成績、競技レベルと属性、視覚障がいの状況　(N=81)

	競技成績					競技レベル		
	国際大会3位以内	国際大会出場	国内大会入賞	それ以外	p値	日本代表	それ以外	p値
属性								
年齢(Mean ± SD)	33.7 ± 11.1	35.1 ± 12.5	29.8 ± 10.4	33.1 ± 14.7	0.611 [a]	32.5 ± 11.6	33.1 ± 12.6	0.781 [c]
性別(n (%))								
男性	19 (32.2)	11 (18.6)	15 (25.0)	14 (23.7)	0.793 [b]	31 (52.5)	28 (47.5)	0.102 [b]
女性	7 (32.8)	5 (22.7)	7 (31.8)	3 (13.6)		16 (72.7)	6 (27.3)	
居住形態(n (%))								
家族と同居	14 (31.8)	8 (18.2)	11 (25.0)	11 (25.0)	0.209 [b]	28 (63.6)	16 (36.4)	0.264 [b]
それ以外	12 (32.4)	8 (21.6)	11 (29.7)	6 (16.2)		19 (51.4)	18 (48.6)	
視覚障がいの状況(n (%))								
競技クラス								
B1	11 (35.5)	9 (29.0)	7 (22.6)	4 (12.9)	0.247 [b]	20 (64.5)	11 (35.5)	0.087 [b]
B2	10 (40.0)	4 (16.0)	7 (28.0)	4 (16.0)		17 (68.0)	8 (32.0)	
B3	5 (40.0)	3 (12.0)	8 (32.0)	9 (36.0)		10 (40.0)	15 (60.0)	
発症時期								
先天性	18 (37.5)	9 (18.8)	10 (20.8)	11 (22.9)	0.390 [b]	30 (62.5)	18 (37.5)	0.325 [b]
後天性	8 (24.2)	7 (21.2)	12 (36.4)	6 (18.2)		17 (51.5)	16 (48.5)	

a: Kruskal-Wallis検定, b: Fisherの正確確率検定, c: Mann-WhitneyのU検定

表4-4 競技年数、1週間の活動時間、1週間の総活動時間と属性、視覚障がいの状況 (N=81)

	競技年数 (Mean ± SD)			p値	1週間の活動日数(日) (Mean ± SD)			p値	1週間の総活動時間(分) (Mean ± SD)			p値
属性												
年齢												
29歳以下	7.6	±	5.1	0.000 [a]	5.6	±	1.3	0.585 [a]	888.5	±	453.1	0.018 [c]
30歳以上	15.5	±	6.8		5.0	±	2.1		662.9	±	380.6	
性別												
男性	11.7	±	9.9	0.591 [a]	5.1	±	2.0	0.378 [a]	792.7	±	440.7	0.597 [c]
女性	11.1	±	6.3		5.8	±	1.1		735.2	±	412.6	
居住形態												
家族と同居	11.4	±	10.1	0.414 [a]	5.5	±	1.9	0.105 [a]	736.9	±	427.6	0.364 [c]
それ以外	11.6	±	7.7		5.0	±	1.7		824.9	±	437.1	
視覚障がいの状況												
競技クラス												
B1	11.9	±	9.1	0.243 [b]	5.5	±	1.7	0.438 [b]	796.5	±	384.3	0.075 [d]
B2	13.2	±	9.6		5.5	±	1.4		902.0	±	465.0	
B3	9.3	±	8.3		4.8	±	2.1		628.2	±	424.1	
発症時期												
先天性	11.9	±	8.8	0.491 [a]	5.3	±	1.6	0.937 [a]	820.6	±	384.9	0.276 [c]
後天性	11.0	±	9.5		5.2	±	2.0		713.8	±	490.8	

a: Mann-WhitneyのU検定, b: Kruskal-Wallis検定, c: Unpaired t検定, d:一元配置分散分析

4. 考察

本研究では、視覚障がいアスリートの属性、視覚障がいの状況と競技活動状況との関連を検討した。

その結果、まず、「競技種目」と「性別」に有意な関連がみられた。今回の種目のうち、ブラインドサッカー以外の競技は男女別に大会が実施されており、男女ともに選手がいるが、ブラインドサッカーはパラリンピックにおいて男子のみが参加対象となっている[2)]。そのため、今回の対象者に女性がいなかったと考えられる。

また、年齢（2 群化）に関して、競技年数や 1 週間の総活動時間と関連が認められ、年齢が高いアスリートのほうが、競技年数は長いが 1 週間の総活動時間は短かった。その他の競技活動状況に関しては、いずれの項目とも属性や視覚障がいの状況と有意の関連はみられなかった。対象者が少なく一定の傾向がみられなかった可能性があると考えられる。

1 週間の総活動時間に関して、同じ調査方法によるわが国の晴眼学生アスリートを対象とした報告[3)]によると、晴眼学生アスリートは 1 週間に 1108.3±452.0 分活動しており、本研究の国際大会出場レベルの選手と差がみられなかった。したがって、競技レベルが高い視覚障がいアスリートは、障がいのない学生アスリートとほぼ同じ程度、競技活動を行っていると考えられた。

5.　結論

1)「競技種目」と「性別」に有意な関連がみられた。

2）年齢が高いアスリート（30 歳以上）は、競技年数が長く、1 週間の総活動時間は短い傾向にあった。

研究 2－2　メンタルヘルスの状況および競技活動や心理社会的要因との関連

1.　目的

視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの状況、および競技スポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を明らかにする。

2.　方法

1）調査対象と方法

パラリンピック種目（ブラインドマラソン、ゴールボール、水泳、ブラインドサッカー、視覚障害者柔道）の競技団体に所属し競技活動を行っている視覚障がいアスリート 99 名を対象に、2017 年 10 月～2018 年 10 月に記名自記式調査を行った。

各競技団体の責任者に調査協力を依頼し、了解が得られたのち、責任者が指定する強化合宿や試合時、練習時に調査を実施した。

なお、対象者が視覚障がい者のため、調査票として文字サイズを変えた墨字版 3 種（普通サイズ文字および拡大文字 2 種）、点字版、デイジー（音声情報）版、パソコン回答版を作成し、各対象者が最も利用しやすい方法を選択してもらい、その場で回収、あるいは、電子メールにて回収した。回収後、データは連結不可能匿名化し、回答が完全であった 81 名を分析対象とした（有効回答率：81.8%）。

調査に先立ち、筑波大学体育系研究倫理委員会の承認（体 29-44 号）を受けた。対象者に対しては、調査票のフェイスシートに研究の主旨説明およびプライバシーの保護、本人の自由意思の尊重、回答の拒否および回答自体の中断が可能であること、協力しなくても不利益がないこと、調査票の提出をもって調査協力に同意とみなす旨を明記するとともに、調査票配布時に調査者が口頭で説明した。

2）調査項目

調査項目として① 属性、② 視覚障がいの状況、③ 競技活動状況、④ メンタルヘルス（主要評価項目）、⑤ 心理社会的要因（副次評価項目）を設定した。具体的内容を以下に示す。

① 属性：年齢、性別、居住形態（「家族と一緒」または「それ以外」）を尋ねた。

② 視覚障がいの状況：障がいの程度は、各選手が競技活動を行う上で受けた国際クラス分け [1]に基づく競技クラス「B1」、「B2」、「B3」の 3 クラスのいずれかに該当するか

を尋ねた。クラス分けに関する詳細は資料 4 に記載した。また、障がいの発症時期（「先天性」または「後天性」）を尋ねた。

③ 競技活動状況

競技種目、競技年数（年）、競技成績（「国際大会 3 位以内」、「国際大会出場」、「国内大会入賞」、「それ以外」から選択）、競技レベル（「日本代表」または「それ以外」）、トレーニング状況（1 週間の各曜日におけるトレーニング時間・分）を尋ねた。

④ メンタルヘルス（主要評価項目）

K6 質問票日本語版[4]を用いた。K6 は米国の Kessler ら[5]が開発したもので、WHO をはじめ世界各国で抑うつや気分障害の評価に用いられている標準尺度である。また、CES-D（抑うつ状態の自己評価尺度）などと同等の抑うつや気分障害のスクリーニング効果がある尺度として妥当性や信頼性が高く、回答しやすい点で高い評価を得ている[4]。わが国では国民生活基礎調査において精神健康の尺度として採用されている[6]。6 項目で構成されており、各項目について過去 1 か月間のこころの状態を「全くない」～「いつも」の 5 件法で回答を求め、それぞれに 0～4 点を付与した。得点範囲は 0～24 点であり、合計得点が高いほどメンタルヘルスが不良であることを示す。本対象者におけるクロンバックのα係数は 0.86 であった。

⑤ 心理社会的要因（副次評価項目）

(1) 競技ストレッサー

「人間関係」、「競技成績」、「周囲からの評価」、「他者からの期待・プレッシャー」、「意欲喪失」の 5 因子からなる「大学生アスリートの日常・競技ストレッサー尺度」35 項目のうち競技ストレッサー28 項目をとりあげ[7]、それぞれの「経験頻度」を「全然なかった」～「よくあった」の 4 件法で尋ね、それぞれに 0～3 点を付与した。各因子の得点範囲は、「人間関係」が 0～24 点、「競技成績」が 0～9 点、「周囲からの評価」が 0～15 点、「他者からの期待・プレッシャー」が 0～15 点、「意欲喪失」が 0～21 点であり、それぞれ合計得点が高いほど、各ストレッサーを多く認知していることを表す。本対象者におけるクロンバックのα係数は「人間関係」が 0.75、「競技成績」が 0.84、「周囲からの評価」が 0.79、「他者からの期待・プレッシャー」が 0.79、「意欲喪失」が 0.72 であった。

(2) ソーシャルサポート

情緒的・手段的・実体的サポートに関する嶋田[8]のソーシャルサポート尺度を用いた。本尺度は「あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる」、「あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる」といった 5 項目からなる中学生用ソーシャルサポート尺度短縮版であり、「家族」、「競技活動の友人」、「競技活動以外の友人」、「競技の指導者」の 4 者をサポート源に設定し、それぞれ同じ設問内容

を用いた。5 項目について「違う」、「たぶん違う」、「たぶんそうだ」、「そうだ」の 4 件法で回答を求め、それぞれに 1～4 点を付与し、サポート源別に合計得点を算出した。それぞれ得点範囲は 5～20 点であり、合計得点が高いほど、ソーシャルサポートが高いことを示す。本対象者におけるクロンバックのα係数は「家族」が 0.90、「競技活動の友人」が 0.82、「競技活動以外の友人」が 0.84、「競技の指導者」が 0.89 であった。

1） 分析方法

トレーニング状況をもとに、対象者の 1 週間の活動日数（日）と 1 週間の総活動時間（分）を求めた。また、メンタルヘルスは、わが国の地域住民における気分障害・不安障害のスクリーニングにおいて最適カットポイントとされる 5 点を基準[9]に、K6 得点の 5 点未満を「メンタルヘルス良好」、5 点以上を「メンタルヘルス不良」として 2 群化した。

メンタルヘルスの良・不良群ごとに各変数の状況を観察した。視覚障がいの状況はまず「競技クラス」、「発症時期」で観察した。また、競技クラスと発症時期を組み合わせて「競技クラス・発症時期」（「B1・先天性」、「B1・後天性」、「B2・先天性」、「B2・後天性」、「B3・先天性」、「B3・後天性」の 6 群）を変数として作成し観察した。

次に、メンタルヘルスを従属変数、その他の変数を独立変数とする単変量ロジスティック回帰分析を行った。その際、年齢、競技年数、1 週間の活動日数、1 週間の総活動時間、競技ストレッサー得点、ソーシャルサポート得点は中央値で 2 群化した。視覚障がいの状況の変数に関して、「競技クラス・発症時期」の「B1・後天性」群においてはメンタルヘルスが不良の者が 0 名であったため、この変数を分析から除外した。ここで有意の関連のあった変数をピックアップし、これらの変数を独立変数として、多変量ロジスティック回帰分析（変数増加法・尤度比）を行った。

分析は IBM SPSS version 24.0J for windows を使用し、有意水準は 5%とした。

3. 結果

1）メンタルヘルスおよび心理社会的要因の状況（表 4-5）

対象者のメンタルヘルスおよび心理社会的要因の結果を示す。K6 得点の平均値±SD は 3. 3±4. 2 点であった。メンタルヘルスの状況は、対象者のうち 64 名・79. 0%が良好（K6 得点が 5 点未満）であり、17 名・21. 0%が不良（K6 得点が 5 点以上）であった。

競技ストレッサーの平均値±SD は「人間関係」が 4. 9±3. 8 点、「競技成績」が 4. 7±2. 7 点、「周囲からの評価」が 2. 7±2. 8 点、「他者からの期待・プレッシャー」が 5. 2±3. 7 点、「意欲喪失」が 3. 9±3. 3 点であった。ソーシャルサポートの平均値±SD は「家族」が 14. 9±3. 8 点、「競技活動の友人」が 15. 4±2. 7 点、「競技活動以外の友人」

が 15. 5±2. 7 点、「競技の指導者」が 15. 3±3. 0 点であった。

表4-5 メンタルヘルスおよび心理社会的要因の各尺度得点 (N=81)

	Mean ± SD (range)	n (%)
メンタルヘルス	3.3 ± 4.2 (0～17)	
良好		64 (79.0)
不良		17 (21.0)
競技ストレッサー		
人間関係	4.9 ± 3.8 (0～ 9)	
競技成績	4.7 ± 2.7 (0～ 9)	
周囲からの評価	2.7 ± 2.8 (0～10)	
他者からの期待・プレッシャー	5.2 ± 3.7 (0～14)	
意欲喪失	3.9 ± 3.3 (0～14)	
ソーシャルサポート		
家族	14.9 ± 3.8 (5～20)	
競技活動の友人	15.4 ± 2.6 (7～20)	
競技活動以外の友人	15.5 ± 2.7 (5～20)	
競技の指導者	15.3 ± 3.0 (5～20)	

2) メンタルヘルスの良好・不良群ごとにみた各変数の状況（表 4-6）

表 4-6 に、メンタルヘルスの良好・不良群ごとにみた各変数の状況を示す。メンタルヘルスが不良な者の割合は、女性が 45.5%、競技クラスの B3 が 36.0%と高く、B3・先天性の者において 46.2%と最も高かった。

表4-6 メンタルヘルスの良・不良群ごとにみた各変数の状況 (N=81)

	メンタルヘルス			
	良好(n=64)		不良(n=17)	
	Mean ± SD or n(%)		Mean ± SD or n(%)	
属性				
年齢	34.2	± 12.2	27.6	± 9.6
性別				
男性	52	(88.1)	7	(11.9)
女性	12	(54.5)	10	(45.5)
居住形態				
家族と一緒	37	(84.1)	7	(15.9)
それ以外	27	(73.0)	10	(27.0)
視覚障がいの状況				
競技クラス				
B1	27	(87.1)	4	(12.9)
B2	21	(84.0)	4	(16.0)
B3	16	(64.0)	9	(36.0)
発症時期				
先天性	35	(72.9)	13	(27.1)
後天性	29	(87.9)	4	(12.1)
競技クラス・発症時期				
B1・先天性	16	(80.0)	4	(20.0)
B1・後天性	11	(100.0)	0	(0.0)
B2・先天性	12	(80.0)	3	(20.0)
B2・後天性	9	(90.0)	1	(10.0)
B3・先天性	7	(53.8)	6	(46.2)
B3・後天性	9	(75.0)	3	(25.0)
競技活動状況				
競技種目				
ブラインドマラソン	16	(88.9)	2	(11.1)
ゴールボール	9	(81.8)	2	(18.2)
水泳	17	(73.9)	6	(26.1)
ブラインドサッカー	11	(78.6)	3	(21.4)
視覚障害者柔道	11	(73.3)	4	(26.7)
競技年数(年)	12.3	± 9.6	8.7	± 5.7
競技成績				
国際大会3位以内	22	(84.6)	4	(15.4)
国際大会出場	14	(87.5)	2	(12.5)
国内大会入賞	16	(72.7)	6	(27.3)
それ以外	12	(70.6)	5	(29.4)
競技レベル				
日本代表	38	(80.9)	9	(19.1)
それ以外	26	(76.5)	8	(23.5)
1週間の活動日数(日)	5.2	± 1.9	5.4	± 1.5
1週間の総活動時間(分)	786.4	± 429.3	742.1	± 451.0
競技ストレッサー				
人間関係	4.8	± 3.7	5.7	± 4.2
競技成績	4.5	± 2.6	5.5	± 2.9
周囲からの評価	2.3	± 2.5	4.4	± 3.3
他者からの期待・プレッシャー	4.8	± 3.5	6.5	± 3.9
意欲喪失	3.4	± 3.0	5.7	± 3.6
ソーシャルサポート				
家族	15.5	± 3.4	12.8	± 4.6
競技活動の友人	15.2	± 2.6	15.9	± 2.8
競技活動以外の友人	15.3	± 2.4	16.1	± 3.8
競技の指導者	15.2	± 3.2	15.7	± 2.1

3）メンタルヘルスの関連要因に関する分析結果（表 4-7）

表 4-7 にロジスティック回帰分析の結果を示す。単変量回帰分析の結果、メンタルヘルスの良・不良と関連したのは、「性別」（OR 6.19, 95%CI: 1.96-19.99, p=0.002）、競技クラスの「B3」（OR 3.80, 95%CI: 1.00-14.36, p=0.049）、競技ストレッサーの「周囲からの評価」（OR 3.50, 95% CI: 1.14-10.73, p=0.028）、「意欲喪失」（OR 3.75, 95% CI: 1.22-11.54, p=0.021）、および「家族からのソーシャルサポート」（OR 3.65, 95% CI: 1.20-11.07, p=0.022）であった。

これらの変数を多変量回帰分析に投入した結果、メンタルヘルスと関連したのは「性別」（OR 11.94, 95% CI: 2.60-54.76, p=0.001）、競技ストレッサーの「周囲からの評価」（OR 5.74, 95% CI: 1.34-24.60, p=0.019）、および「家族からのソーシャルサポート」（OR 3.97, 95% CI: 1.03-15.25, p=0.045）であった。「女性」、「周囲からの評価」ストレッサーが高い、「家族からのソーシャルサポート」が低いとメンタルヘルスが不良であった。

表4-7 メンタルヘルスと属性、視覚障がいの状況、競技活動状況、競技ストレッサー、ソーシャルサポートとの関連 (N=81)

		単変量			多変量		
		OR	95% CI	p値	OR	95% CI	p値
属性							
年齢(歳)	30歳以上	1.00					
	29歳以下	2.90	0.91 – 9.18	0.071			
性別	男性	1.00			1.00		
	女性	6.19	1.96 – 19.99	0.002	11.94	2.60 – 54.76	0.001
居住形態	家族と同居	1.00					
	それ以外	1.96	0.66 – 5.80	0.225			
視覚障がいの状況							
競技クラス	B1	1.00					
	B2	1.29	0.29 – 5.75	0.742			
	B3	3.80	1.00 – 14.36	0.049			
発症時期	先天性	1.00					
	後天性	2.69	0.79 – 9.16	0.113			
競技活動状況							
競技種目	マラソン	1.00					
	ゴールボール	1.78	0.21 – 14.86	0.595			
	水泳	2.82	0.50 – 16.08	0.242			
	ブラインドサッカー	2.18	0.31 – 15.29	0.432			
	視覚障害者柔道	2.91	0.45 – 18.74	0.261			
競技年数(年)	10年未満	1.00					
	10年以上	1.06	0.36 – 3.09	0.250			
競技成績	国際大会3位以内	1.00					
	国際大会出場	0.79	0.13 – 4.87	0.796			
	国内大会入賞	2.06	0.50 – 8.53	0.318			
	それ以外	2.29	0.52 – 10.18	0.276			
競技レベル	日本代表	1.00					
	それ以外	1.30	0.44 – 3.81	0.633			
1週間の活動日数(日)	6-7日	1.00					
	1-5日	1.09	0.37 – 3.24	0.874			
1週間の総活動時間(分)	700分未満	1.00					
	700分以上	2.56	0.81 – 8.09	0.111			
競技ストレッサー							
人間関係	4点以下	1.00					
	5点以上	1.72	0.58 – 5.10	0.325			
競技成績	5点以下	1.00					
	6点以上	4.28	1.34 – 13.67	0.014			
周囲からの評価	2点以下	1.00			1.00		
	3点以上	3.50	1.14 – 10.73	0.028	5.74	1.34 – 24.60	0.019
他者からの期待・プレッシャー	5点以下	1.00					
	6点以上	1.54	0.53 – 4.51	0.429			
意欲喪失	4点以下	1.00					
	5点以上	3.75	1.22 – 11.54	0.021			
ソーシャルサポート							
家族	15点以上	1.00			1.00		
	14 点以下	3.65	1.20 – 11.07	0.022	3.97	1.03 – 15.25	0.045
競技活動の友人	14 点以下	1.00					
	15点以上	2.12	0.55 – 8.22	0.276			
競技活動以外の友人	14 点以下	1.00					
	15点以上	1.59	0.46 – 5.46	0.464			
競技の指導者	14 点以下	1.00					
	15点以上	1.48	0.43 – 5.10	0.537			

ロジスティック回帰分析, OR: オッズ比、CI: Confidence Interval

4. 考察

本研究では、パラリンピック種目スポーツを実施している視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの状況、および、属性、視覚障がいの状況、競技活動状況や、心理社会的要因として競技ストレッサー、ソーシャルサポートとメンタルヘルスとの関連を検討した。

1) メンタルヘルスの状況について

本研究の結果、対象者のうちメンタルヘルスが不良であったのは21.0%という結果で

あった。本研究と同様の K6 得点を用いて障がいのない大学生アスリートのメンタルヘルスの状況を調査した知見では、メンタルヘルスが不良であるのが 28.3%であった [3]。また、わが国における国民生活基礎調査の 2016 年度のデータ [10]をもとに、本対象者と同年齢層（15 歳～64 歳）におけるメンタルヘルス不良者（K6 得点が 5 点以上）の割合を求めたところ、30.5 %であった。これらの報告と本研究の結果を比率の差の検定で比較したところ、有意差は認められなかった。したがって、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスは、わが国の大学生アスリートや、同年齢層の一般国民の水準と同レベルと考えられる。

しかし、本研究の対象者の男女比は偏りが大きく、対象者のうち男性が 72.8%、女性が 27.2%であるため、男女別にメンタルヘルスの状況をみると、不良な者の割合は男性では 11.9%であるが、女性では 45.5%であった。性別に 2016 年度の国民生活基礎調査 [10]におけるメンタルヘルスの状況と比較すると、男性においてメンタルヘルスが不良な者が有意に少なかった。

以上のことから、視覚障がいアスリートにおいては、男性アスリートのメンタルヘルスが良好であると考えられた。

第 1 章･背景で述べたように､視覚障がい者のメンタルヘルスに関する先行知見では、児童生徒・学生や成人、高齢者において、抑うつや不安などのレベルが同年齢層の晴眼者よりも高くメンタルヘルスが不良であるという報告が多数みられている。しかし、今回の対象者においては、晴眼の学生アスリートや同年齢層の一般国民と変わらなかったことから、競技スポーツ活動を行っている視覚障がいアスリート、中でも男性アスリートのメンタルヘルスは、比較的良好であると考えられた。

視覚障がい児童を対象とした知見において、視覚障がいがあると、友人を作る機会が少ない、あるいは社会的孤立に直面しやすく、情緒面での問題やコミュニケーションの困難を生じ、メンタルヘルスの不良につながる可能性があることが報告されている [11]。しかし本研究の結果からみると、視覚障がいアスリートは、スポーツ活動を行っていることにより、周囲にチームメイトや指導者、支援者が存在しており、また、スポーツ活動による心身への好影響も生じている可能性があり、一般の視覚障がい者よりもメンタルヘルスが良好であることが推察された。

2）メンタルヘルスに関連する要因について

次に、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスと属性、視覚障がいの状況、競技活動状況、競技ストレッサー、ソーシャルサポートとの関連を検討した。多変量ロジスティック回帰分析の結果、「性別」、競技ストレッサーの「周囲からの評価」、および「家族からのソーシャルサポート」が、メンタルヘルスに単独で関連する要因であることが明ら

かになった。

このことから、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスに関連する要因は、晴眼のアスリートと同様な要因と異なる要因があることが明らかとなった。

これらの要因に関して、順に考察する。

まず、性別によってメンタルヘルスの状況に相違があり、女性アスリートが男性アスリートよりも不良（オッズ比約 12.0）であった。視覚障がい生徒のメンタルヘルスに関する知見において、女子のほうが男子よりもメンタルヘルスが不良で抑うつレベルが高いという報告があり[11-14]、本研究の結果と一致する。また、わが国における国民生活基礎調査の 2016 年度のデータ[10]における性差をみても、男性よりも女性のほうがメンタルヘルスが不良な者の割合が高かった。さらに、障がいのないアスリートを対象とした知見において、女性アスリートのメンタルヘルスが男性アスリートよりも不良であること[15-17]が報告されている。したがって、視覚障がいアスリートは、障がいのない一般人やアスリート、また先行知見で報告されている視覚障がい生徒と同様に、男性よりも女性のほうが、メンタルヘルスが不良であると考えられた。

また、障がいのない女性アスリートの精神的な特徴として、男性アスリートと比べて、わずかではあるが協調性が高い一方、自信、決断力、自己コントロール力が低いことから、競技活動でのカウンセリングなどが必要であることが指摘されている[18]。したがって、視覚障がい女性アスリートのメンタルヘルスの保持・増進には、障がいのない女性アスリート同様に、精神面を始めとした様々な支援が、男性アスリート以上に必要であると考えられる。

次に、競技ストレッサーに関しては、「周囲からの評価」がメンタルヘルスと有意に関連しており（オッズ比約 5.7）、このストレッサーが高い場合、メンタルヘルスが不良であることが明らかになった。このストレッサーは、自分の努力がコーチや競技仲間に理解してもらえなかった、試合に出る時間が全くなかったり減った、といった状況で高くなるものである。したがって、コーチや支援者は、アスリートがこのような状況に陥っている場合は、積極的にサポートするように注意する必要があると考えられる。特に視覚障がいがあると周囲で起こっている事象や、人々の表情や動きを認識することが困難であるため、口頭での具体的な状況説明や積極的な声掛けなどが必要と考えられる。

障がいのないアスリートのメンタルヘルスと競技ストレッサーに関する知見によると、メンタルヘルスは、「人間関係」ストレッサー[7]、「競技成績」ストレッサー[19]、および「他者からの期待・プレッシャー」ストレッサー[20]と関連があることが報告されている。このことから、視覚障がいアスリートにおいて課題となる競技ストレッサーは、晴眼アスリートとは異なる可能性があることが示唆された。

第三に、家族からのソーシャルサポートがメンタルヘルスと関連しており（オッズ比約 4.0）、家族からのソーシャルサポートが低いと、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスが不良であることが明らかになった。視覚障がいがあると、スポーツ活動場所への移動にも支援が必要な場合が多く、競技活動を行う上で、移動支援や付き添いとして、まず家族が対応することが多いと考えられる。家族がアスリートの競技活動に積極的に関与し、アスリートが日々の競技活動を満足に行えるような環境が構築されていると、メンタルヘルスにも好影響を及ぼす可能性があると考えられた。

また、視覚障がい児童・生徒において、友人からのソーシャルサポートが情緒的な問題[12,21,22]、抑うつや不安[13,23]に関連していることが報告されている。その背景として、先にも述べたように、若年視覚障がい者は友人を作るチャンスが限られ、社会的孤立に直面する可能性があり、友人の有無や友人からのソーシャルサポートが少ないことが情緒的課題に関係することが指摘されている[11]。さらに、視覚障がい者のメンタルヘルスにおける課題には、ライフスタイルや友人からのサポート、社会における健常者との共生の状況や社会的なネットワーク状況に依存する可能性がある[24]とも指摘されている。しかし、これらの知見と本研究の結果は一致しなかった。したがって、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスに影響するサポート源は、一般の視覚障がい者と異なる可能性があることが示唆された。この背景について考察すると、視覚障がいアスリートの場合は、競技活動において競技仲間や指導者、支援者などが周囲に日常的に存在しており、社会的孤立や友人が少ないという状況におかれることがないと考えられる。このため、一般の視覚障がい者とメンタルヘルスに関連するサポート源が異なっていたと推察された。

5. 結論

1）視覚障がいアスリートのメンタルヘルスは晴眼の学生アスリートや同年齢層の一般国民のメンタルヘルスの状況とほぼ同程度であり、メンタルヘルスが不良である者の割合が 21%であった。性別でみると、男性アスリートのメンタルヘルスが良好であった。

2）視覚障がいアスリートのメンタルヘルスには、「性別」、競技ストレッサーの「周囲からの評価」、および「家族からのソーシャルサポート」が関連しており、「女性」であること、「周囲からの評価」ストレッサーが高いこと、「家族からのソーシャルサポート」が低いことがメンタルヘルスの不良と関連していた。

文献

1) International Blind Sport Federation. (2018). IBSA Classification Rules. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.ibsasport.org/documents/files/182-1-IBSA-Classification-rules-2018.pdf
2) 公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会. (2019). 5 人制サッカー. 参照日: 2019 年 12 月 15 日, 参照先: https://tokyo2020.org/jp/games/sport/paralympic/football-5-a-side/
3) Monma, T., Ando, A., Asanuma, T., Yoshitake, Y., Yoshida, G., Miyazawa, T., Ebine N, Takeda, S., Omi, N., Satoh, M., Tokuyama, K., Takeda, F. (2018). Sleep disorder risk factors among student athletes. Sleep Medicine, 44, 76-81.
4) Furukawa, T. A., Kawakami, N., Saitoh, M., Ono, Y., Nakane, Y., Nakamura, Y., Iwata, N., Uda, H., Nakane, H., Watanabe, M. (2008). The performance of the Japanese version of the K6 and K10 in the World Mental Health Survey Japan. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 17(3), 152-158.
5) Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., T., Walters, E. E., Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychological Medicine, 32(6), 959-976.
6) 厚生労働省. (2019). 国民生活基礎調査. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先:https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/20-21.html
7) 浅沼徹, 武田文, 門間貴史, 朴峠周子. (2015). 大学生アスリートの精神健康と競技ストレッサーとの関連: 首尾一貫感覚のレベルによる違い. 健康支援, 17(1), 7-14.
8) 嶋田洋徳. (1996). 知覚されたソーシャルサポート利用可能性の発達的変化に関する基礎的研究. 広島大学総合科学部紀要. IV, 理系編, 22, 115-128.
9) 川上憲人, 近藤恭子, 堤明純, 広川空美, 岩田昇, 竹島正 (2005). うつ病・自殺予防対策のためのスクリーニングツールとしての K6/K10 調査票の妥当性. 日本公衆衛生学会総会抄録集, 64, 85.
10) 厚生労働省. (2017). 平成 28 年国民生活基礎調査の概況. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa16/index.html
11) Huurre, T. M., Komulainen, E. J., Aro, H. M. (2001). Relationships with parents and friends, self - esteem and depression among adolescents with visual impairments. Scandinavian Journal of Disability Research, 3(1), 21-37.
12) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2012). Psychological adjustment in adolescents with vision

impairment. International Journal of Disability, Development and Education, 59(2), 145-155.

13) Huurre, T. M., Aro, H. M. (2000). The psychosocial well-being of Finnish adolescents with visual impairments versus those with chronic conditions and those with nodisabilities. Journal of Visual Impairment & Blindness, 94(10), 625-637.

14) Emam, M. M. (2013). Problem-solving orientation and attributional style as predictors of depressive symptoms in Egyptian adolescents with visual impairment. British Journal of Visual Impairment, 31(2), 150-163.

15) Sullivan, P., Blacker, M., Murphy, J., Cairney, J. (2019). Levels of psychological distress of Canadian university student-athletes. Canadian Journal of Higher Education/Revue Canadienne D'enseignement Supérieur, 49(1), 47-59.

16) Junge, A., & Feddermann-Demont, N. (2016). Prevalence of depression and anxiety in top-level male and female football players. BMJ open sport & exercise medicine, 2(1), e000087.

17) Schaal, K., Tafflet, M., Nassif, H., Thibault, V., Pichard, C., Alcotte, M., Guillet T., Helou, El, N., Berthelot, G., Simon, S., Toussaint, J. (2011). Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns. PloS One, 6(5), e19007.

18) 土肥美智子. (2017). 女性アスリートの特徴と課題. 女性心身医学, 22(2), 141-144.

19) 中島宣行, 山田泰行. (2007). 競技成績の停滞によって生じる抑うつ反応とコーピング. 順天堂医学, 53(1), 257-267.

20) 増淵まり子, 守谷賢二,斎藤富由紀. (2016). 大学生アスリートにおける日常・競技ストレッサーと競技不安の関係－女子ソフトボール選手を中心に―. 国際経営・文化研究, 21(1), 171-178.

21) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2011). Psychological well-being in visually impaired and unimpaired individuals: a meta-analysis. British Journal of Visual Impairment, 29(1), 27-45.

22) Pinquart, M., Pfeiffer, J. P. (2014). Change in psychological problems of adolescents with and without visual impairment. European Child & Adolescent Psychiatry, 23(7), 571-578.

23) Halder, S., Datta, P. (2012). Insights into self-concept of the adolescents who are visually impaired in India. International Journal of Special Education, 27(2), 86-93.

24) Kef, S. (1997). The personal networks and social supports of blind and visually impaired adolescents. Journal of Visual Impairment & Blindness, 91(3), 236-44.

終章　総括

1.　本研究の要約

本論文の第 1 章では、わが国における視覚障がい者の状況を概観した上で、まず、視覚障がい者が行っているスポーツや、障がい者スポーツ振興政策を述べた。次に、わが国における視覚障がい者のスポーツ活動の現状と課題について、児童・生徒・学生に関する学校での現状、成人やアスリートにおける現状を先行研究から概観した。

次に、スポーツ活動とメンタルヘルスや心理社会的要因との関係について、晴眼者を対象とした先行研究を、児童・生徒・学生や成人、アスリートといったライフステージ、ライフスタイルごとに概観し、スポーツ活動がメンタルヘルスの保持・増進に有効であることを示した。

それを受けて、視覚障がい者を対象としたメンタルヘルスの状況やその関連要因に関する先行研究、および視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスに関する知見を、児童・生徒・学生や成人、アスリートといったライフステージ、ライフスタイルごとに概観した。

第 2 章では、第 1 章で示された視覚障がい者のスポーツ活動の現状およびスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究課題を整理し、研究目的を設定した。

研究 1 として、視覚障がい学生を対象に、中学・高校・大学でのスポーツ活動とメンタルヘルスの状況、およびその関連要因を検討することにした。研究 1-1 において視覚障がい学生の属性や障がいの状況、中学・高校での在籍学校種別等と体育・運動部活動状況との関連を検討した上で、研究 1-2 で、視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況、および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を検討した。

次に研究 2 として、日常的に競技スポーツ活動を行っている視覚障がいアスリートを対象に、競技スポーツ活動とメンタルヘルスの状況、およびその関連を検討することにした。研究 2-1 で視覚障がいアスリートの属性、障がいの状況等と競技活動状況との関連を検討した上で、研究 2-2 で、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの状況、および競技スポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を検討した。

本研究ではこれら 2 つの研究課題の解明を進めた。これらの成果を、「1）視覚障がい学生のスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究成果」、「2）視覚障がいアスリートの競技活動とメンタルヘルスに関する研究成果」に分けて整理した上で、「3）総合考察」を行う。

1)　視覚障がい学生のスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究成果

まず研究 1-1 では、視覚障がい学生の属性（性別や視覚障がいの状況、在籍学校種別等）と、現在やこれまでの体育・運動部活動状況の関連を検討し、その規定要因を検討した。その結果、中学・高校での体育授業の参加率は、中学が高校より高く、高校では視覚特別支援学校が通常校よりも高かった。また、中学・高校での運動部活動実施率は男子が女子より高く、学校種でみると高校では視覚特別支援学校が通常校よりも高かった。さらに、中学・高校で運動部活動を実施していた者は大学でも実施する傾向が認められた。

研究 1-2 では、視覚障がい学生のメンタルヘルスの状況、および中学・高校・大学でのスポーツ活動や心理社会的要因とメンタルヘルスとの関連を検討した。その結果、視覚障がい学生のメンタルヘルスは、一般の大学生や同年代の晴眼者よりも不良な傾向にあった。また、中学・高校で運動部活動を実施していた者のほうがそうでない者よりもメンタルヘルスが良好であった。障がいの程度からみると、盲学生のほうが弱視学生よりもメンタルヘルスが不良であったが、中学・高校での運動部活動のメンタルヘルスへの効果は、障がいの程度が重い盲学生のほうが程度の軽い弱視学生よりも大きい傾向があった。さらに、メンタルヘルスの保持・増進には、中学・高校での運動部活動によるソーシャルスキルの向上が関連している可能性が示唆された。

2)　視覚障がいアスリートの競技活動とメンタルヘルスに関する研究成果

まず研究 2-1 では、視覚障がいアスリートの属性、障がいの状況等と競技活動状況との関連を検討し、その規定要因を検討した。その結果、「競技種目」と「性別」に有意な関連がみられた。また、年齢が高いアスリートは、競技年数が長かったが、1 週間の総活動時間は短い傾向にあった。

研究 2-2 では視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの状況、および競技活動がメンタルヘルスや心理社会的要因とどのように関連しているかを検討した。その結果、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスは晴眼の学生アスリートや同年齢層の一般国民とほぼ同レベルであり、性別で見ると男性アスリートのメンタルヘルスが一般国民よりも良好な傾向がみられた。また、メンタルヘルスと関連する要因として、「女性」であること、競技ストレッサーの中で「周囲からの評価」ストレッサーが高いこと、「家族からのソーシャルサポート」が低いことがメンタルヘルスの不良と関連していた。

3) 総合考察

視覚障がい学生および視覚障がいアスリートのスポーツ活動とメンタルヘルスに関する 2 つの研究から得られた知見について、総合的に考察する。

まず、本研究の結果から、視覚障がい学生においては中学や高校での運動部活動がメンタルヘルスの保持・増進に関連していることが示唆され、また、その背景として、運動部活動そのものが関連するとともに、運動部活動の実施がソーシャルスキルを高め、そのことが間接的にメンタルヘルスの向上に関連した可能性が示唆された。次に、視覚障がいアスリートにおいては、メンタルヘルスが晴眼の学生アスリートや同年齢層の一般国民と同レベルであり、特に男性アスリートにおいて良好であることが明らかとなった。以上の 2 つの知見から、視覚障がい者のメンタルヘルスの保持・増進におけるスポーツ活動の重要性が実証された。

したがって、視覚障がい者のメンタルヘルスの保持・増進のために、彼らがより一層スポーツ活動を実践できることが望まれ、そのための支援策が必要である。

視覚障がい学生において、中学・高校での運動部活動のメンタルヘルスへの効果は、弱視学生よりも盲学生において高かった。このことから、特に盲学生に対する運動部活動参加への支援は重要である。盲の児童・生徒は周囲の状況を視覚的に認知できず、様々な情報の獲得が難しいことから、スポーツ活動のもつ心身への効果や、スポーツを通じた仲間づくりやコミュニケーションの向上などの社会的な効果など、スポーツの有効性を丁寧に説明して参加に対するモチベーションを高めることが重要である。また、盲の児童・生徒は運動を全力で行う機会に恵まれず、視覚的にフォームをフィードバックすることができないため、能力的にも未熟な段階にとどまりがちであることが指摘されている [1)]。実際の運動部活動では、安全性を担保し安心してスポーツができる環境を構築した上で、ルールや身体の動かし方、ゲームの進め方などを、詳細に口頭で説明するとともに、口頭での説明だけでの理解が難しい場合は、実際に児童・生徒の身体を動かして理解を促すなど、視覚以外の感覚を有効に活用してスポーツに対する興味をもたせ、積極的に参加する態度を育成することが重要である。また、視覚障がい者へのスポーツ指導において、専門性の高い指導者の養成も必要と考えられる。

次に、中学・高校における運動部活動の参加率は、晴眼者と同様に男子よりも女子が低かった。女子生徒の運動部活動への参加を促進させることが重要である。「運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン（スポーツ庁、平成 30 年 3 月）」[2)]において、中学生の 1 週間の総運動時間が二極化しており、特に女子の約 2 割が 60 分未満という現状があること、現在の運動部活動が、女子や障がいのある生徒等も含めて生徒の潜在

的なスポーツニーズに必ずしも応えられていないことをふまえて、今後生徒の多様なニーズに応じた活動を行うことができる運動部を設置することの必要性が述べられており、具体的な例として、季節ごとに異なるスポーツ活動、競技志向でなくレクリエーション志向で行う活動など、生徒が楽しく体を動かす習慣の形成に向けた活動が提案されている。今後、視覚障がいの女子生徒が在籍する学校において、特にこのような運動部が設置され、女子生徒が気軽に運動部活動に参加できる環境の構築が望まれる。

さらに、通常校における視覚障がいのある生徒の体育・運動部活動は低調であることが明らかになったことから、通常校における視覚障がい生徒のスポーツ活動の推進に対する支援が必要である。今後求められる支援策として、以下のことが重要と考えられる。まず、通常校の学校全体として、障がい者に対する教育についての理解や認識を高め、視覚障がい児童・生徒への指導を支援する体制を整備することが必要である。その上で、保健体育教員が視覚障がい者の障がい特性、視覚障がい者のスポーツを理解するとともに、在籍している視覚障がい生徒の障がい状況を把握し、適切に指導するとともに、必要に応じて授業補助者等を配置することが必要と考えられる。また部活動に関しては、視覚障がいがあっても参加できるような運動部を設置し、活動環境を整備することが重要と考えられる。

なお、このような体制を構築するためには、通常校の教員が特別支援学校の「センター的機能」[3]を活用することが重要である。視覚障がい児童・生徒の保健体育授業への参加方策や指導方法、運動部活動への参加方法等に関して、特別支援教育コーディネーターからアドバイスを得ることで、自校の視覚障がい生徒に体育・スポーツ活動の機会を提供することが可能となると考えられる。全国の視覚特別支援学校に対する調査によると、このセンター的機能として相談を受けた学校は 63%であり [4]、未だ十分に活用されているとはいえないと考えられ、より一層全国的に活用されることが必要である。また、各都道府県の教育委員会等が、通常校の教員を対象とした障がい児童・生徒の体育活動に関する研修会を開催することも有効であると考えられる。

また、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスは晴眼の学生アスリートや同年齢層の一般国民とほぼ同レベルであり、特に男性アスリートで良好であった。メンタルヘルスの保持・増進に競技活動への参加が有効であることが明らかとなった。

一方で、性別では「女性」であること、競技ストレッサーの中で「周囲からの評価」ストレッサーが高いこと、「家族からのソーシャルサポート」が低いことがメンタルヘルスの不良と関連していた。したがって、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスの保持・増進においては、特に女性アスリートに対する配慮や支援を充実させること、周囲からの評価に関する競技ストレッサーを低減させること、家族からのソーシャルサポートを向上させることが重要である。

女性アスリートに関する支援として、現在障がいのない女性アスリートに対して、独立行政法人日本スポーツ振興センターが「女性アスリート支援プログラム」[5)]を実施しており、女性の成長期や、妊娠・出産・育児期等、すべてのライフステージに応じた医科学的サポートプログラムを提供し、女性特有の課題に対応した支援を進めている。このようなプロジェクトを視覚障がいの女性アスリートも利用できるようにするための制度設計を行うとともに、実際にサポートプログラムを提供する際には、視覚障がい者に適した情報提供方法（例：資料の拡大文字化や点字化等）や、専門家にメールや電話等で気軽に相談できるような支援体制を整備することが必要と考えられる。

次に「周囲からの評価」ストレッサーに関して、視覚障がいアスリートは障がいの特性上、周囲で起こっている状況を視覚的に把握できないことから、周囲の事象や競技仲間の活動状況等、選手が視覚的に捉えられない様々な情報に関して、指導者や支援者から丁寧に口頭で伝えることが必要と考えられる。具体的には、コーチが選手の競技パフォーマンスの状態や日々のトレーニング状況、あるいは競技に対する意欲の程度など、選手の状況を把握していることを伝えたり、チームメイトの状態なども情報提供し、試合に出場できない場合の理由を客観的な指標をもとに説明するなど、視覚障がいアスリートが、周囲からの自己への評価について納得できるように対応することが必要と考えられる。

家族からのソーシャルサポートを高めるためには、次のような支援策が考えられる。視覚障がいアスリートが競技活動を行うには、障がいのないアスリートよりも、活動場所へのアクセス、試合やトレーニングに関して必要な情報の収集等に困難があると考えられる。したがって、視覚障がいアスリートの競技活動がより円滑に行われるために、家族に求められている具体的な支援内容や支援方法を、家族が適切に理解することが必要となる。そのために、例えば競技団体のコーチやスタッフが家族に対する講習会等を開催し、家族の理解を高めることが有効と考えられる。

2. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界と今後の課題を述べる。

第一に、本研究対象について、研究 1 では一大学に在籍している視覚障がい学生を対象としており、対象者数も約 100 名と少数であり、知見の一般化には限界がある。また、研究 2 において視覚障がいアスリートを対象としているが、対象者数が約 80 名と少数であり、知見の一般化には限界がある。さらに研究 1、2 ともに女性の対象者が少数である。したがって、今後は研究 1 では他大学に在籍する大学生も含めて対象にすること、

研究 2 ではより多くのアスリートを対象にすること、特に女性の対象者を増やして大規模調査を行う必要がある。

第二に、本研究は二つの調査を行ったが、いずれも一時点の横断調査のため、視覚障がい者のメンタルヘルスに及ぼすスポーツ活動の影響に関する因果関係を、厳密に明らかにすることができない。特に研究 1 では視覚障がい学生のメンタルヘルスに関連したのが中学や高校時代の運動部活動であり、現在の活動ではなかった。今後はスポーツ活動を始める前と一定期間の実施後に調査を行い、縦断的に検討することで、スポーツ活動がメンタルヘルスにどのように影響するのか因果関係を明らかにする必要がある。

第三に、研究 1 における視覚障がい学生を対象とした調査において、中学・高校時代のスポーツ活動については思い出しによる主観的回答を分析したものである。したがって、回答の客観性や正確性には限界があると考えられる。また、対象者の視覚障がい状況を「盲」と「弱視」に大別して調査しており、障害者手帳の等級区分による判別を行っていないので、今後は障がいの程度をより綿密に調査する必要がある。

第四に、視覚障がい者のメンタルヘルスを保持・増進するためのスポーツ活動による支援策を提言したが、研究 1、2 ともに当事者自身のニーズの調査を行っていないため、今後は当事者のニーズを把握し、より一層有効な支援策を検討する必要がある。

3. 本研究の意義

本研究は、視覚障がい者を対象として、スポーツ活動とメンタルヘルスの関係を実証検討した初めての研究である。

視覚障がい学生のスポーツ活動とメンタルヘルスに関する研究結果から、中学や高校で運動部活動を実施することが、メンタルヘルスの保持・増進に有効であることを明らかにした。また障がいの程度からみると、中学・高校での運動部活動のメンタルヘルスへの効果は、弱視学生よりも盲学生において高いことを明らかにした。さらに、中学や高校での運動部活動実施よるソーシャルスキルの向上が、間接的にメンタルヘルスの保持・増進に有効である可能性を示唆することができた。また、盲の生徒、女子生徒の運動部活動参加のための支援策を提言し、さらに、通常校における視覚障がい生徒の体育・運動部活動における課題を明らかにし、その対策について提言した。

次に、視覚障がいアスリートの競技活動とメンタルヘルスに関する研究結果から、アスリートのメンタルヘルスは障がいのない学生アスリートや同年齢層の一般国民と同レベルであることや、特に男性アスリートでは良好であることを明らかにした。また、視覚障がいアスリートのメンタルヘルスを保持・増進するためには、女性アスリートに対

する支援、競技ストレッサーの「周囲からの評価」に関するストレッサーの低減や家族からのソーシャルサポートを高めることが重要であることを明らかにし、その支援策についても提言した。

本研究は、視覚障がい者のスポーツ活動とメンタルヘルスの関係、および視覚障がい者のスポーツ活動によるメンタルヘルスの保持・増進における具体的支援策を提示したところに、意義がある。

文献

1) 香川邦生. (1996). 教育課程と指導法. 著: 視覚障害教育に携わる方のために (ページ: 90-139). 慶応義塾大学出版会.
2) スポーツ庁. (2018). 運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン. 参照日: 2019 年 12 月 15 日, 参照先: https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/013_index/toushin/_icsFiles/afieldfile/2018/03/19/1402624_1.pdf
3) 文部科学省. (2007). 特別支援学校のセンター的機能について. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先:http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/032/siryo/07092808/005/008.htm
4) 天野和彦, 及川力, 香田泰子, 中島幸則, 栗原浩一. (2015). 文部科学省委託事業　障害のある児童生徒の体育活動における調査研究報告書.
5) 日本スポーツ振興センター. (2019). 女性アスリート支援プログラム. 参照日: 2019 年 12 月 15 日, 参照先: https://www.jpnsport.go.jp/jiss/tabid/1276/Default.aspx

謝辞

稿を終えるにあたり、多くの方々からご指導とご支援を賜りましたことに、心より感謝申し上げます。

指導教員であり、本論文の主査をしてくださいました武田 文先生には、八年間もの長きにわたり、大変懇篤なるご指導とご高配を賜りました。何とお礼の言葉をお伝えすればよいのかわかりません。ここまで到達することができましたのは、一重に武田先生のご指導とご支援によるものです。本当に心より感謝申し上げます。

本論文の副査をしてくださいました水野智美先生、門間貴史先生、澤江幸則先生からは、審査会を通して多くのご助言、ご指導を賜りました。データの分析方法、視覚障がい者を対象とした研究の配慮点や意義、論文全体の一貫性などについてのご助言とお心遣いにより、最後まで論文を執筆することができました。深くお礼申し上げます。

また、武田研究室の皆様にも、深く感謝申し上げます。多くのアドバイスや励ましが本当に力になりました。

本研究の調査にあたり、快く調査票への回答を引き受けてくださいました視覚障がい学生の皆様、並びに視覚障がいアスリートの皆様、そして、調査の機会を設けていただきました視覚障がい競技団体の責任者の皆様、また、事前調整にご協力くださった日本福祉大学の三井利仁教授、大阪教育大学の生田泰志教授に心より御礼申し上げます。

さらに、職場の上司や同僚、後輩にも多大なるご理解・ご支援をいただき、大変ありがたく思っております。

最後に、常に温かく見守り理解を示し、残念ながら在学中に亡くなった父、母、そして、私のこの挑戦を理解し支えてくれた主人と娘に、心より感謝いたします。

重ねて皆様に厚く謝意を表し、謝辞といたします。

2020 年 2 月　　香田 泰子

参考資料

資料１　視覚障がい学生向け調査票（研究 1）

資料２　視覚障がいアスリート向け調査票（研究 2）

資料３　主な視覚障がい原因疾患

資料４　視覚障がいアスリートのクラス分け

資料１　視覚障がい学生向け調査票（研究１）

「視覚に障害がある学生の体力・ストレス対処力と スポーツ活動経験や社会環境要因に関する研究」

・本研究は、視覚障害のある学生皆様の体力やストレス対処力と現在やこれまでの体育・スポーツ活動経験などの関連を検討します。これによって、視覚に障害がある学生における心身の健康を維持増進するための方策を示すことが期待できます。
・本研究ではアンケート調査を実施します（所要時間約 15 分）。また、学校で行った体力測定の最新の結果を提供していただきたいと思います。提供を了承いただける場合、その旨を調査票表紙（点字やパソコンによる回答の場合は、回答内）に、ご記入ください。体育の先生から貴方のデータを提供していただきます。
・研究への協力は自由意思に基づくものです。ご協力いただかなくても、あなたに不利益が生じることは一切ございません。また協力の同意後も、いつでも同意をとりやめることができます。
・調査票（点字やパソコンによる回答の場合は、回答内）に氏名をご記入いただきますが、これは調査結果と体力測定結果の照合のためにのみ使用し、他の用途に用いることは一切ありません。
・調査の結果は、コンピュータで統計処理をしてまとめたものを学会や論文などで公表しますので、個人が特定される心配はありません。
・次ページから始まるアンケート調査は、深く考えずに、思った通りにお答えください。あなたの選んだ答えに、良い・悪いはありません。
・回答しにくい個所がある場合は、空欄のままで結構です。また、回答を中断することも自由です。それらによって、あなたに不利益が生じることは一切ございません。
・記入が終わりましたら、封筒に入れて封緘してご提出下さい。
・本研究にご協力いただける場合は、調査票（点字やパソコンによる回答の場合は、回答内）に氏名をご記入ください。これにより、あなたの意志で調査にご協力いただいたものと判断いたします。

研究責任者　所属　体育系
氏名　武田　文　連絡先　電話：029-853-3996、E-mail：takeda@taiiku.tsukuba.ac.jp
研究分担者　所属　筑波大学　人間総合科学研究科　ヒューマン・ケア科学専攻
氏名　香田泰子　連絡先　電話：090-3145-5993、E-mail：s1230356@u.tsukuba.ac.jp
研究分担者　所属　筑波大学　人間総合科学研究科　ヒューマン・ケア科学専攻
氏名　浅沼　徹　連絡先　電話：090-1846-4361、E-mail：s1230350@u.tsukuba.ac.jp
研究分担者　所属　筑波大学　人間総合科学研究科　ヒューマン・ケア科学専攻
氏名　門間貴史　連絡先　電話：090-1468-7081、E-mail：s1330381@u.tsukuba.ac.jp

この研究は筑波大学体育系研究倫理委員会の承認を得て、皆様に不利益がないように万全の注意を払って行われています。研究への協力に際してご意見ご質問などございましたら、気軽に研究責任者または研究分担者にお尋ね下さい。あるいは、体育系研究倫理委員会までご相談下さい。

【電話：029-853-2571（体育芸術エリア支援室研究支援）　E-mail　hitorinri@un.tsukuba.ac.jp】

「視覚に障害がある学生の体力・ストレス対処力と
スポーツ活動経験や社会環境要因に関する研究」

●本研究にご協力いただける場合は、以下の欄に氏名をご記入ください。これにより、あなたの意思で調査にご協力いただいたものと判断いたします。
また、体力テスト結果の提供の可否をお答えください。

・私は「視覚に障害がある学生の体力・ストレス対処力とスポーツ活動経験や社会環境要因に関する研究」について説明を受け、理解しました。調査票への回答に同意いたします。

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

・体力テスト結果の提供について、該当する番号に〇をつけてください。

１．提供を了承します　　２．提供を了承しません

ご記入いただきましたら、次のページからの質問にご回答ください。

Ⅰ．まずはじめに、現在のあなたの状況についてお尋ねします。あてはまる番号に〇をつけるか、または（　　）に記入してください。

１．年令：（　　）才

２．性別：　① 男性　　② 女性

３．学年：（　　）年生

４．身長：（　　）ｃｍ　　体重：（　　）ｋｇ

５．障害の程度：

① 盲（主に視覚以外の情報をもとに生活）　　② 弱視（主に視覚情報をもとに生活）

６．障害の状況（あてはまる項目に〇をつけてください）：

① 先天性　　② 後天性　　③ 進行性

７．一般の球技スポーツを行うのに支障がある人は、支障が出始めた年令を書いてください：（　　）才

８．現在の居住形態：① 一人暮らし（宿舎・アパート）　　② 家族と同居

９．通学時間：① 30 分未満　② 30 分～1 時間未満　③ 1 時間～２時間未満　④ 2 時間以上

10. 通学方法：① 徒歩　② 徒歩＋公共交通機関　③ その他（　　）

11. 現在、体育系または文化系の課外活動を行っていますか？

① 行っていない　→設問Ⅱ．へお進みください

② 行っている　→部活動名、継続年数、1 週間の活動頻度、1 回の活動時間を書いてください。

(1) 部活動名：（　　）　(2) 継続年数：（　　）年

(3) 1 週間の活動頻度：（　　）回／週、　(4) 1 回の活動時間（　　）時間

Ⅱ．小・中・高校時代の体育・スポーツ活動状況についてお尋ねします。あてはまる番号に〇をつけるか、または（　　）に記入してください。

１．小学校時代

1) 通学した学校種別：① 視覚特別支援学校　② 一般校

③ 両方　→　視覚特別支援学校に通った学年：（　　）年生～（　　）年生

2) 体育授業での活動状況：

① 全種目で他の生徒と同じように活動した

② 一部見学した種目があった　→見学した種目名を書いてください：（　　）

③ 全部見学した

3)課外の運動部活動：

① 入部していなかった　→質問２．へお進みください

② 入部していた　→種目名、継続年数、1週間の活動頻度、1回の活動時間を書いてください。

(1) 種目名：(　　)　(2) 継続年数：(　　)年

(3) 1週間の活動頻度：(　　)回／週、　(4) 1回の活動時間（　　）時間

２．中学校時代

1)通学した学校種別：① 視覚特別支援学校　② 一般校

③ 両方　→　視覚特別支援学校に通った学年：(　　)年生～（　　）年生

2)体育授業での活動状況：

① 全種目で他の生徒と同じように活動した

② 一部見学した種目があった　→見学した種目名を書いてください：(　　)

③ 全部見学した

3)課外の運動部活動：

① 入部していなかった　→質問３．へお進みください

② 入部していた　→種目名、継続年数、1週間の活動頻度、1回の活動時間を書いてください。

(1) 種目名：(　　)　(2) 継続年数：(　　)年

(3) 1週間の活動頻度：(　　)回／週、　(4) 1回の活動時間（　　）時間

３．高校時代

1)通学した学校種別：① 視覚特別支援学校　② 一般校

③ 両方　→　視覚特別支援学校に通った学年：(　　)年生～（　　）年生

2)体育授業での活動状況：

① 全種目で他の生徒と同じように活動した

② 一部見学した種目があった　→見学した種目名を書いてください：(　　)

③ 全部見学した

3)課外の運動部活動：

① 入部していなかった　→質問３．へお進みください。

② 入部していた　→種目名、継続年数、1週間の活動頻度、1回の活動時間を書いてください。

(1) 種目名：(　　)　(2) 継続年数：(　　)年

(3) 1週間の活動頻度：(　　)回／週、　(4) 1回の活動時間（　　）時間

Ⅲ．過去30日の間にあなたが感じたことについてお伺いします。

以下の各質問について、<u>最もあてはまる番号ひとつに○をつけてください。</u>

	全くない	少しだけ	時々	たいてい	いつも
1．神経過敏に感じた	1	2	3	4	5
2．絶望的だと感じた	1	2	3	4	5
3．そわそわしたり、落ち着きがなく感じた	1	2	3	4	5
4．気分が沈みこんで、何が起こっても気が晴れないように感じた	1	2	3	4	5
5．何をするにも骨折りだと感じた	1	2	3	4	5
6．自分は価値のない人間だと感じた	1	2	3	4	5

Ⅳ．あなたのまわりの人々についてお尋ねします。

①あなたの家族、②あなたの友人、③あなたの先生は、以下の各質問について
どの程度あてはまりますか。
最もあてはまる番号ひとつに○を付けてください。
なお、それぞれ該当者がいない場合は、「5」に○を付けてください。

①．家族について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ	該当者なし
1．あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる。	1	2	3	4	5
2．あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる。	1	2	3	4	
3．あなたが何か失敗しても、そっと助けてくれる。	1	2	3	4	
4．普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている。	1	2	3	4	
5．あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる。	1	2	3	4	

②．友人について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ	該当者なし
1．あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる。	1	2	3	4	5
2．あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる。	1	2	3	4	
3．あなたが何か失敗しても、そっと助けてくれる。	1	2	3	4	
4．普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている。	1	2	3	4	
5．あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる。	1	2	3	4	

③．先生について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ	該当者なし
1．あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる。	1	2	3	4	5
2．あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる。	1	2	3	4	
3．あなたが何か失敗しても、そっと助 けてくれる。	1	2	3	4	
4．普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている。	1	2	3	4	
5．あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる。	1	2	3	4	

Ｖ．あなたは以下の各質問についてどの程度あてはまりますか。
最もあてはまる番号ひとつに〇をつけてください。

	いつもそうでない	たいていそうでない	どちらとも言えない	たいていそうだ	いつもそうだ
1．他人と話していて、あまり会話が途切れない方ですか？	1	2	3	4	5
2．他人にしてもらいたいことを、うまく指示することができますか？	1	2	3	4	5
3．他人を助けることを、上手にやれますか？	1	2	3	4	5
4．相手が怒っているときに、うまくなだめることができますか？	1	2	3	4	5
5．知らない人とでも、すぐに会話が始められますか？	1	2	3	4	5
6．周りの人たちとの間でトラブルが起きても、それを上手に処理できますか？	1	2	3	4	5
7．怖さや恐ろしさを感じたときに、それをうまく処理できますか？	1	2	3	4	5
8．気まずいことがあった相手と、上手に和解できますか？	1	2	3	4	5
9．仕事をするときに、何をどうやったらよいか決められますか？	1	2	3	4	5
10．他人が話しているところに、気軽に参加できますか？	1	2	3	4	5
11．相手から非難されたときにも、それをうまく片付けることができますか？	1	2	3	4	5
12．仕事の上で、どこに問題があるかすぐに見つけることができますか？	1	2	3	4	5
13．自分の感情や気持ちを、素直に表現できますか？	1	2	3	4	5
14．あちこちから矛盾した話が伝わってきても、うまく処理できますか？	1	2	3	4	5
15．初対面の人に、自己紹介が上手にできますか？	1	2	3	4	5
16．何か失敗したときに、すぐに謝ることができますか？	1	2	3	4	5
17．周りの人たちが自分と違った考え方をしていても、うまくやっていけますか？	1	2	3	4	5
18．仕事の目標を立てるのに、あまり困惑を感じない方ですか？	1	2	3	4	5

Ⅵ.あなたの人生に対する感じ方についてお尋ねします。

以下の各質問について、
1の下に書いてあることが、あなたに完全にあてはまるならば1に○を、7の下に書いてあることが完全にあてはまるならば7に○を付けてください。
1でも7でもないように感じるならば、あなたの気持ちを最もよく表す番号ひとつに○を付けてください。

1. あなたは自分の周りで起こっていることがどうでもいい、という気持ちになることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
全くない						とてもよくある

2. あなたはこれまでに、よく知っていると思っていた人の、思わぬ行動に驚かされたことはありますか？

1	2	3	4	5	6	7
全くなかった						いつもそうだった

3. あなたは、あてにしていた人にがっかりさせられたことはありますか？

1	2	3	4	5	6	7
全くなかった						いつもそうだった

4. 今まで、あなたの人生には、明確な目標や目的が

1	2	3	4	5	6	7
全くなかった						あった

5. あなたは不当な扱いを受けているという気持ちになることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
よくある						全くない

6. あなたは、不慣れな状況にいると感じ、どうすればよいかわからない、と感じることはありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

7. あなたが毎日していることは

1	2	3	4	5	6	7
喜びと満足を与えてくれる						辛く退屈である

8. あなたは、気持ちや考えが非常に混乱することがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

9. あなたは、本当なら感じたくないような感情を抱いてしまうことがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

10. どんなに強い人でさえ、ときには「自分はダメな人間だ」と感じることがあるものです。
あなたはこれまで、「自分はダメな人間だ」と感じたことがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
全くなかった						よくあった

11. 何かが起きたとき、普段あなたは

1	2	3	4	5	6	7
そのことを過大に評価したり過少に評価してきた						適切な見方をしてきた

12. あなたは、日々の生活で行なっていることにほとんど意味が無い、と感じることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
よくある						全くない

13. あなたは、自制心を保つ自信がなくなることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
よくある						全くない

以上ですべての質問は終わりです。
記入漏れがないかどうかもう一度ご確認の上、
封筒に入れて提出してください。

アスリートにおける睡眠と生活に関する調査

※始める前によくお読みください。

本調査は、視覚障がいアスリートの睡眠とその関連要因について検討することを目的としています。

■ 調査への協力は自由意思によるものです。ご協力いただけない場合でも、あなたに不利益が生じることは一切ありません。

■ 回答したくない項目についての回答拒否、アンケートへの回答自体の途中中断は、いつでも可能です。その場合も、あなたに不利益が生じることは一切ありません。

■ 回答は、思った通りにお答えください。あなたの選んだ回答に良い・悪いはありません。記入にかかる時間は約20分です。

■ データはパスワードを設定してウイルス防御対策を施したパソコンおよびUSBメモリに保存し、施錠された部屋で保管します。研究終了後、データは、パソコンのハードディスクからの完全削除作業をおこない復元不可能とし、USBメモリ初期化の作業によって完全消去します。

■ アンケート用紙は裁断処理を施し破棄します。電子メールで回答いただいた場合は、回答をプリントアウトし、ただちにその電子メールを削除します。プリントアウトした用紙は裁断処理を施し破棄します。

■ この調査に同意される方は、氏名をご記入の上、次ページから回答してください。

■ ［氏名:　　］

この研究は筑波大学体育系研究倫理委員会の承認を得て、皆様に不利益がないよう万全の注意を払って行われています。

研究のご協力に際してご意見やご質問がありましたら、気軽に研究責任者（武田文）または連携研究者（香田泰子）にお尋ねください。あるいは筑波大学体育系研究倫理委員会までご相談ください。

研究責任者：武田　文（筑波大学体育系）
電話：029-853-3996　　Email：takeda.fumi.fe@u.tsukuba.ac.jp
連携研究者：香田　泰子（筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻）
電話：029-858-9527　　Email：s1230356@u.tsukuba.ac.jp

筑波大学体育系研究倫理委員会（筑波大学体育芸術エリア支援室　研究支援）
電話：029-853-2571　　Email：hitorinri@un.tsukuba.ac.jp

Ⅰ．あなた自身についてお答えください。
あてはまるものに〇をつけるか、または数字を記入してください。

１）性別　　１．男性　　２．女性　　２）年齢　＿＿＿＿＿＿＿＿歳

３）競技種目　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　４）競技年数　＿＿＿＿＿＿＿＿年

５）競技クラス　１．B１　２．B２　３．B３　　６）障がい　１．先天性　２．後天性

７）競技成績　１．国際大会３位以内　２．国際大会出場　３．国内大会入賞
４．１～３以外

８）競技レベル　１．日本代表　２．ユース日本代表　３．１、２以外

９）身長　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ cm　　10）体重　＿＿＿＿＿＿＿＿kg

11）居住形態　１．家族と同居　２．一人暮らし　３．その他

Ⅱ．普段のあなたの生活習慣についてお尋ねします。

１）タバコを吸いますか。

１．はい　→　１日に何本吸いますか。　＿＿＿＿＿＿本

２．いいえ

２）いつも、だいたい同じ時間に朝食・昼食・夕食をとっていますか。

１．はい　　２．いいえ

３）一週間のうち、朝食・昼食・夕食をとらない日が何日ありますか。

朝食＿＿＿＿日　　昼食＿＿＿＿日　　夕食＿＿＿＿日

４）お酒（清酒、焼酎、ビール、ウイスキーなど）をどれくらい飲みますか。

１．毎日　２．週5～6回　３．週3～4回　４．週1～2回

５．月に1～3回　６．ほとんど飲まない　７．飲まない

５）４）で１～５番に〇をつけた方にお尋ねします。
お酒を飲む日は、1日あたりどれくらいの量を飲みますか。清酒に換算しお答えください。

１．１合（180ml）未満　２．1合以上2合（360ml）未満　３．2合以上3合（540ml）未満

４．3合以上4合（720ml）未満　５．4合以上5合（900ml）未満　６．5合以上

清酒1合（180ml）は、次の量にほぼ相当します。 ビール・発泡酒中瓶1本（約500ml）、焼酎20度（約135ml）、 焼酎25度（約110ml）、焼酎35度（80ml）、チュウハイ7度（350ml）、 ウィスキーダブル１杯（60ml）、ワイン2杯（240ml）

６）カフェインを含む飲料（コーヒー、紅茶、緑茶、エナジードリンクなど）を飲みますか。
飲む場合は、1日あたりの摂取量をお答えください。

１．飲む　→　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ml

２．飲まない

７）**就寝前**に次のものをどれくらいの頻度で摂取していますか。

	毎日	週5～6回	週3～4回	週1～2回	月1～3回	摂取しない
タバコ	1	2	3	4	5	6
食物	1	2	3	4	5	6
お酒（清酒、焼酎、ビール、ウィスキーなど）	1	2	3	4	5	6
カフェインを含む飲料（コーヒー、紅茶、緑茶、エナジードリンクなど）	1	2	3	4	5	6
サプリメント（ビタミン剤、プロテインなど）	1	2	3	4	5	6

８）現在アルバイトをしていますか。

１．はい ⟶ 深夜（23：00～翌6：00）にアルバイトをしていますか？

a．はい　　b．いいえ

２．いいえ

９）自宅に帰ってから就寝までにどれくらい余暇時間（テレビ視聴、インターネット、ゲーム、メール、読書など）がありますか。

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿分

１０）以下の　a～dの機器について就寝のどれくらい前まで使用していますか。
それぞれ、あてはまる番号に〇をつけてください。

	30分前	1時間前	2時間前	2時間前からは使用しない
テレビ	1	2	3	4
携帯電話・スマートフォン	1	2	3	4
パソコン	1	2	3	4
テレビゲーム・携帯ゲーム	1	2	3	4

１１）**消灯後に**以下のものを使用していますか。あてはまるものすべてに〇をつけてください。

１．テレビ　　２．携帯電話・スマートフォン　　３．パソコン

４．テレビゲーム・携帯ゲーム

Ⅲ．過去１ヶ月間における、あなたの通常の睡眠習慣についてお尋ねします。
過去１ヶ月間について大部分の日の昼と夜を考えて、以下の質問項目にできる限り正確にお答えください。

１）過去１カ月間において、通常何時ごろ寝床につきましたか。

＿＿＿＿＿時＿＿＿＿＿分

２）過去１カ月間において、寝床についてから眠るまでにどれくらい時間を要しましたか。

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿分

３）過去１カ月間において、通常何時ごろ起床しましたか。

＿＿＿＿＿時＿＿＿＿＿分

４）過去１カ月間において、実際の睡眠時間は何時間くらいでしたか。
これは、あなたが寝床の中にいた時間とは異なる場合があるかもしれません。

＿＿＿＿時間＿＿＿＿分

５）過去１カ月間において、どれくらいの頻度で、以下の理由のために睡眠が困難でしたか。
最もあてはまるものを１つ選んでください。

	なし	１週間に１回未満	１週間に１～２回	３週間に１回以上
(a) 寝床についてから３０分以内に眠ることができなかったから。	1	2	3	4
(b) 夜間または早朝に目が覚めたから。	1	2	3	4
(c) トイレに起きたから。	1	2	3	4
(d) 息苦しかったから。	1	2	3	4
(e) 咳が出たり大きないびきをかいたから。	1	2	3	4
(f) ひどく寒く感じたから。	1	2	3	4
(g) ひどく暑く感じたから。	1	2	3	4
(h) 悪い夢をみたから。	1	2	3	4
(i) 痛みがあったから。	1	2	3	4
(j) 上記以外の理由があったから。	1	2	3	4

６）過去１カ月間において、ご自分の睡眠の質を全体として、どのように評価しますか。

１．非常によい　　２．かなりよい　　３．かなり悪い　　４．非常に悪い

７）過去１カ月間において、どのくらいの頻度で、眠るために薬を服用しましたか（医師から処方された薬あるいは薬屋で買った薬）。

１．なし　　２．１週間に１回未満　　３．１週間に１～２回　　４．１週間に３回以上

８）過去１カ月間において、どれくらいの頻度で、食事中、その他社会活動中に、眠くておきていられなくなりましたか。

１．なし　　２．１週間に１回未満　　３．１週間に１～２回　　４．１週間に３回以上

９）過去１カ月間において、物事をやり遂げるために必要な意欲を持続するのに、どのくらい問題がありましたか。

１．全く問題なし　　２．ほんのわずかだけ問題があった
３．いくらか問題があった　　４．非常に大きな問題があった

Ⅳ．以下の質問について、１～５のうち最もあてはまる番号ひとつに○をつけてください。

１）睡眠中いびきをかきますか？

１．よくかく　　２．たまにかく　　３．どちらともいえない
４．あまりかかない　　５．まったくかかない

２）「睡眠中に呼吸が止まっていた」と指摘されたことがありますか？

１．よく指摘される　　２．たまに指摘される　　３．どちらともいえない
４．あまり指摘されない　　５．全く指摘されない

３）朝起きたとき、寝たはずなのに疲れが残っている感じや頭重感・頭痛がありますか？

１．よくある　　２．たまにある　　３．どちらともいえない
４．あまりない　　５．まったくない

４）寝相は悪いですか？

１．悪い　　２．どちらかといえば悪い　　３．どちらともいえない
４．どちらかといえば良い　　５．良い

Ⅴ．過去 30 日の間にどれくらいの頻度で次のことがありましたか。
各項目について、１～５のうち最もあてはまる番号ひとつに○をつけてください。

	全くない	少しだけ	ときどき	たいてい	とても
１）神経過敏に感じましたか	1	2	3	4	5
２）絶望的だと感じましたか	1	2	3	4	5
３）そわそわ、落ち着かなく感じましたか	1	2	3	4	5
４）気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか	1	2	3	4	5
５）何をするのも骨折りだと感じましたか	1	2	3	4	5
６）自分は価値のない人間だと感じましたか	1	2	3	4	5

Ⅵ．あなたの人生に対する感じ方についてお尋ねします。
以下の質問について、１の下に書いてあることが完全にあてはまるならば１に○を、７の下に書いてあることが完全に当てはまるならば７に○を付けてください。１でも７でもないように感じるならば、あなたの気持ちを最もよく表す番号にひとつに○を付けて下さい。

１）あなたは、自分の周りで起こっていることがどうでもいい、という気持ちになることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
全くない						とても よくある

２）あなたは、これまでに、よく知っていると思っていた人の、思わぬ行動に驚かされたことがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
全くなかった						いつも そうだった

３）あなたは、あてにしていた人にがっかりさせられたことがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
まったくなかった						いつもそうだった

４）今まで、あなたの人生には、明確な目標や目的が

1	2	3	4	5	6	7
全くなかった						あった

５）あなたは不当な扱いを受けているという気持ちになることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
よくある						全くない

６）あなたは、不慣れな状況にいると感じ、どうすればよいかわからないと感じることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

７）あなたが毎日していることは

1	2	3	4	5	6	7
喜びと満足を与えてくれる						辛く退屈である

８）あなたは、気持ちや考えが非常に混乱することがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

９）あなたは、本当なら感じたくないような感情を抱いてしまうことがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

１０）どんな強い人でさえ、ときには「自分はダメな人間だ」と感じることがあるものです。
あなたは、これまで「自分はダメな人間だ」と感じたことがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
まったくなかった						よくあった

１１）何かが起きたとき、普段あなたは

1	2	3	4	5	6	7
そのことを過大に評価したり過小に評価したりしてきた						適切な見方をしてきた

１２）あなたは、日々の生活で行なっていることにほとんど意味が無い、と感じることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

１３）あなたは、自制心を保つ自信がなくなることがありますか？

1	2	3	4	5	6	7
とてもよくある						全くない

Ⅶ. あなたのまわりの人々についてお尋ねします。
あなたの①家族、②競技活動の友人、③競技活動以外の友人、④競技活動の指導者は、以下の各質問についてどの程度あてはまりますか。最もあてはまる番号ひとつに〇を付けて下さい。

①家族について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ
1）あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる	1	2	3	4
2）あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる	1	2	3	4
3）あなたが何か失敗しても、そっと助けてくれる	1	2	3	4
4）普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている	1	2	3	4
5）あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる	1	2	3	4

②競技活動の友人について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ
1）あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる	1	2	3	4
2）あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる	1	2	3	4
3）あなたが何か失敗しても、そっと助けてくれる	1	2	3	4
4）普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている	1	2	3	4
5）あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる	1	2	3	4

③競技活動以外の友人について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ
1）あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる	1	2	3	4
2）あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる	1	2	3	4
3）あなたが何か失敗しても、そっと助けてくれる	1	2	3	4
4）普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている	1	2	3	4
5）あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる	1	2	3	4

④競技活動の指導者について

	ちがう	ちがう多分	そうだ多分	そうだ
1）あなたに元気が無いと、すぐに気付いて励ましてくれる	1	2	3	4
2）あなたが悩みや不満を言っても、いやな顔をしないできいてくれる	1	2	3	4
3）あなたが何か失敗しても、そっと助けてくれる	1	2	3	4
4）普段から、あなたの気持ちをよく分かってくれている	1	2	3	4
5）あなたが何かに悩んでいるときに、どうしたらよいか教えてくれる	1	2	3	4

Ⅷ．あなたの１ヶ月の競技活動におけるできごとについてお尋ねします。

以下の各項目に関する「経験頻度」について、最もあてはまる番号ひとつに○を付けてください。

	全然なかった	あまりなかった	時々あった	よくあった
１．競技活動の友人の悩みやトラブルに関わった	0	1	2	3
２．競技活動の仲間の話題についていけなかった	0	1	2	3
３．競技活動の友人と議論、不和、対立があった	0	1	2	3
４．競技活動の友人や仲間から批判されたり誤解されたりした	0	1	2	3
５．競技活動の先輩や後輩と議論、不和、対立があった	0	1	2	3
６．競技活動の友人との付き合いが楽しくなかった	0	1	2	3
７．競技活動で先輩や後輩に裏切られた感じがした	0	1	2	3
８．競技活動で友人に裏切られた感じがした	0	1	2	3
９．競技における個人的な目標が達成できなかった	0	1	2	3
１０．自分の記録や競技成績があまり伸びなかった	0	1	2	3
１１．日頃の練習の成果があまりでなかった	0	1	2	3
１２．スターティングメンバ―（一軍）に入れなかった	0	1	2	3
１３．試合や練習の努力や成果が指導者に認められなかった	0	1	2	3
１４．試合に出る時間が全くなかった、あるいはかなり減った	0	1	2	3
１５．試合や練習の努力や成果が先輩や後輩に認められなかった	0	1	2	3
１６．試合や練習の努力や成果が友人に認められなかった	0	1	2	3
１７．競技活動の先輩や後輩、ライバルから期待やプレッシャーを感じた	0	1	2	3
１８．競技に関して、周りの人から過度に期待された	0	1	2	3
１９．競技に関して、指導者から期待やプレッシャーを感じた	0	1	2	3
２０．競技に関して、両親、親戚などから、期待やプレッシャーを感じた	0	1	2	3
２１．競技に関して、出身校の顧問から期待やプレッシャーを感じた	0	1	2	3
２２．競技に関する自分の能力・適正について考えるようになった	0	1	2	3
２３．競技を続けていく自信が無くなった	0	1	2	3
２４．競技を続けていく意欲を失った	0	1	2	3
２５．競技活動で時間が束縛された	0	1	2	3
２６．競技活動の活動内容に不満を持った	0	1	2	3
２７．競技活動の練習やトレーニング時間が長かった	0	1	2	3
２８．競技活動の練習内容が楽しくなかった	0	1	2	3
２９．競技活動で、指導者に裏切られた感じがした	0	1	2	3

Ⅸ．最後にあなたの競技活動についてお尋ねします。

１）１週間の競技活動（チームの練習、自主練習など含む）を行っている
時間帯に〇をつけてください。
また、その合計時間を記入してください。

	～9:00	9:00～21:00	21:00～	合計時間
月				時間　　分
火				時間　　分
水				時間　　分
木				時間　　分
金				時間　　分
土				時間　　分
日				時間　　分

以上ですべての質問は終わりです。

記入忘れがないかどうかもう一度ご確認の上、
封筒に入れて提出してください。

資料３　主な視覚障がいの原因疾患

１．緑内障

先天性、後天性いずれの場合もある。眼圧が上昇することで視神経を障がいし、視野狭窄や視力低下を招く。長期的に治療、薬剤の使用（点眼や内服薬）、経過観察が必要である。手術の適用の場合もある。

２．糖尿病網膜症

糖尿病の合併症の一つであり、血糖値が高いことが継続することで網膜が損傷され、視力が低下する。初期の自覚症状はほとんどないが、病状の進行にともない急激に視力が低下し、見えにくい場所が増える。

３．網膜色素変性症

進行性疾患で、網膜の細胞がこわれていき、徐々に周囲の視野が欠損し、最終的には視力低下もきたす。現時点で有効な治療法は確立されていない。劣性遺伝性疾患である。早期には夜盲（暗いところでものが見えにくくなる）を自覚する。

４．黄斑変性

網膜の中心部である黄斑に病変が生じ、ものがゆがんで見え、進行すると中心暗点（視野の中心だけが見えにくくなる状態）をきたす疾患である。加齢黄斑変性はわが国でも近年増加している。

５．未熟児網膜症

網膜に血管が形成される過程で、その血管や支持組織が増殖する疾患であり、増殖が進行すると網膜剥離を起こし、重度の視力障がいや失明にいたる。28 週未満・体重 1,500g 以下での出産の場合、発症の可能性が高いといわれている。

６．視神経萎縮

視神経が変性したり萎縮する状態で、視神経の炎症、外傷、遺伝など、原因は多様である。現時点で効果的な治療法が確立されていない。視力障がいや視野欠損が生じる。

文献

1）香川邦生．(2012)．視覚障害教育に携わる方のために．慶応義塾大学出版会

2）全国盲学校長会．(2010)．視覚障害教育入門 Q&A．ジアース教育新社

資料 4　視覚障がいアスリートのクラス分け

クラス分けとは、障がいのあるアスリートが競技を行う上で、障がいの種類・程度による有利・不利が生じないように選手をグループ分けする仕組みである。

クラス分けは国際的なクラス分け資格をもつ眼科医（クラシファイアー）に判定を受ける必要があり、判定の結果、視覚障がいの程度が下記の 3 つのクラス・B1～B3 と認められないと、パラリンピックなどの世界大会に出場することができない。

B1～B3 は以下の通りである。

B1	Visual acuity is less than LogMAR 2.60. （光覚なしから光覚まで、どの距離や方向からでも手の形を認知できないもの。）
B2	Visual acuity ranges from LogMAR1.50 to 2.60 (inclusive); and/or the visual field is constricted to a diameter of less than 10 degrees. （手の形を認知できるものから、視力 0.03 まで、または視野が 5 度以内のもの。）
B3	Visual acuity ranges from LogMAR1 to 1.40 (inclusive); and/or the visual field is constricted to a diameter of less than 40 degrees. （視力は 0．04 から 0.1、または視野 20 度以内のもの。）

国際視覚障害者スポーツ連盟 web site[1)]、日本パラ陸上競技連盟 web site[2)]より引用）

文献

1) International Blind Sport Federation. (2018). IBSA Classification Rules. 参照日：2019 年 9 月 30 日，参照先：http://www.ibsasport.org/documents/files/182-1-IBSA-Classification-rules-2018.pdf

2) 日本陸上競技連盟クラス分け説明書．参照日：2019 年 9 月 30 日，参照先：https://www.jsad.or.jp/japanpara/news/2019%e3%82%af%e3%83%a9%e3%82%b9%e5%88%86%e3%81%91%e4%b8%80%e8%a6%a7%e8%a1%a8.pdf

付記

本論文における「しょうがい」の表記

現在、「しょうがい」の表記に関しては、「障害」、「障碍」、「障がい」、「しょうがい」などが用いられている。その背景として、歴史的な経緯や、「しょうがい」に関する考え方（個人モデル、社会モデル）、当事者や関連の団体、行政機関、マスメディア、個人等、それぞれの考え方が異なっていることにより、複数の表記が用いられている状況にある。これまで、表記の仕方に関して内閣府などで検討が行われてきた。

内閣府[1)]では2010年に「「障害」の表記に関する検討結果について」というレポートを出している。そこでは、「障害」、「障碍」、「障がい」という表記が使われていることが報告された。

また文部科学省は2017 年に「障害者制度改革の基本的方向と今後の進め方」[2)]において、『「障害」の表記については、「障害」のほか、「障がい」「障碍」「しょうがい」等の様々な見解があることを踏まえ、障害者の「者」にあたる部分の表記の在り方も含め、推進会議としては、今後とも、学識経験者等の意見を聴取するとともに、国民各層における議論の動向を見守りつつ、それぞれの考え方を整理するなど、引き続き審議を行う。』とした。

その後、文化審議会国語分科会において検討が行われた。この分科会では、衆議院文部科学委員会決議（2018 年 5 月 30 日）、参議院文教科学委員会附帯決議（2018年 6 月 12 日）を受け、国語課題小委員会において、常用漢字表への「碍」の字の追加の可否に関する検討を開始した。そして2018年11月22日に発表した検討結果である「「障害」の表記に関するこれまでの考え方（国語分科会確認事項）」[3)]において、

『現在,「ショウガイ者」の「ショウガイ」は、法令や国の公用文では、常用漢字表に従い「障害」と表記することとなっている。しかし、地方公共団体や民間の組織において、表にない「碍」を用いて表記すること等を妨げるものではない。それぞれの考え方に基づいた表記を用いることが可能である。』としている（文化審議会国語分科会、2018）。

以上のように、表記に関して国としては正式な見解を出していない。なお、政府が発行する書類などでは、常用漢字である「害」を使った「障害」が使用されている。

一方、地方自治体では、「障害」から「障がい」へ表記を変更した都道府県や市町村がある。2001年に東京都多摩市が「心のバリアフリーに関する取り組みの一つ」として、「障がい」という表記を用いることにした[4)]のを皮切りに、その後 2006 年頃から複数の自治体が変更している。内閣府[5)]によると、2014年度時点で、23の都道府県・指定都市が「障がい」へと表記を変更している。

また、木全[6)]は当事者団体からの表記に関する問い合わせを契機に、漢字そのものの意味や社会福祉・教育の歴史の中での使用例、Disability の訳語としての「障害」の表記と用語の問題等について概観するとともに、書籍や地方公共団体、当事者団体を含む

各種の団体において、「障害」、「障碍」、「障がい」、「しょうがい」と表記されていることを例示している。

以上に示したように、「しょうがい」の表記には、様々な主体がそれぞれの考えに基づき、様々な表記を用いており、現在見解の一致を見ていない状況にある。

また日本の障がい者スポーツの統括団体である「日本障がい者スポーツ協会」は、1965年の創設以来「障害」の表記を用いていたが、2014年に「障害」を「障がい」に変更し、「日本障がい者スポーツ協会」という表記を用いている。

これらを踏まえて本論文においては、「しょうがい」について「障がい」という表記を用いることにする。

ただし、法律、政令、固有名詞（医療用語、専門用語）等として使用されている用語は、その適用の範囲外とする。

文献

1) 内閣府. (2010). 「障害」の表記に関する検討結果について. 「障害」の表記に関する作業チーム. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/kaikaku/s_kaigi/k_26/pdf/s2.pdf
2) 文部科学省. (2010). 障害者制度改革の基本的方向と今後の進め方. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/attach/1295933.htm
3) 文化審議会国語分科会. (2018). 「障害」の表記に関するこれまでの考え方（国語分科会確認事項）. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkashingikai/kokugo/hokoku/pdf/r1393555_02.pdf
4) 東京都多摩市. (2014). 「障がい者」の表記について. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: http://www.city.tama.lg.jp/0000001077.html
5) 内閣府. (2016). 平成 26 年度　「障害」の「がい」の字の表記に係る取扱いについて. 参照日: 2019 年 9 月 30 日, 参照先: 内閣府: https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/h26jigyo/pdf/toriatsukai.pdf
6) 木全和巳. (2016). 「障害」表記と用語に関する研究ノート. 日本福祉大学社会福祉論集, 2115, 137-155.