

高校野球選手のメンタルヘルスや スポーツ傷害に関連する心理的要因の検討 —とくに監督のコンピテンシーやメンタルヘルスの影響に注目して—

小林 好信^{1,2)} 高間 薫³⁾ 水上 勝義⁴⁾

Yoshinobu Kobayashi^{1,2)}, Kaoru Takama³⁾, Katsuyoshi Mizukami⁴⁾: Examination of psychological factors related to mental health and sports injuries in high school baseball players: With a focus on the influence of coach's competency and mental health.

和文抄録：

本研究の目的は、高校野球における監督のコンピテンシーやメンタルヘルスと選手のメンタルヘルスや傷害の受傷頻度との関連を明らかにすることである。夏のA県地方大会出場校の指導者と3年生選手を対象に、2018年6月に質問紙による横断調査を実施した。調査項目は監督のコンピテンシーとメンタルヘルス及び、選手は受傷の有無と受傷頻度を加えた。一般化線形混合モデルによる検討を行った結果、監督84名と選手807名を対象に、選手のメンタルヘルスの良好さには、コンピテンシーのうちチーム全体の「観察力」と選手個人の「信頼関係」の認知が関連していた ($p < .05$)。また89校888名の選手を対象として、受傷頻度にはチーム全体のメンタルヘルス不良が関連し、監督のメンタルヘルス不良との間に交互作用を認めた ($p < .01$)。監督が自認するコンピテンシーについては、選手のメンタルヘルスに対して直接的な影響はみられなかった。

Key words: trust relationship, powers of observation, injury frequency

キーワード：信頼関係, 観察力, 受傷頻度

1. 序論

選手が心身共に健康であることは、スポーツを行う上で最低条件ともいえる。しかし、昨今様々な種目や世代で競技力の向上が優先され、スポーツ傷害やバーンアウトなど心身の健康を害する事象が多数発生している。これに加え、運動部活動

の長時間練習や体罰などが問題視され、スポーツ庁(2018)は「運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン」を策定した。ガイドラインでは、指導者に対して選手に肉体的、精神的負荷を伴う指導を行う弊害についての注意喚起がなされた。

わが国では、スポーツ活動とストレスの関係を

- 1) 医療法人社団 俊和会 中西整形外科
〒292-0038 千葉県木更津市ほたる野3-24-8
- 2) 学校法人君津あすなろ学園 千葉医療福祉専門学校
〒299-1138 千葉県君津市上湯江1019
- 3) 学校法人明星学園 浦和学院高等学校
〒336-0975 埼玉県さいたま市緑区代山172番地
- 4) 筑波大学体育系
〒305-8577 茨城県つくば市天王台1-1-1

1. Medical Corporation Association Shunwakai Nakanishi Orthopedics Department
3-24-8 Hotaruno, Kisarazu, Chiba, 292-0038, Japan
2. Kimitsu Asunaro Gakuen School Corporation Chiba medical welfare college
1019 Kamiyue, Kimitsu, Chiba, 299-1138, Japan
3. Myojo Gakuen School Corporation Urawa Gakuin High School
172 Daiyama, Midori Ward, Saitama City, Saitama, 336-0975, Japan
4. Faculty of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba
1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki, 305-8574, Japan

学齢により比較した結果、高校生が最も強くストレスを感じていることが明らかとなり、生涯スポーツ推進のためには青年期のスポーツ活動を支えることが重要であることが報告されている（加賀ほか，1995）。なかでも、指導者との人間関係はストレス反応に多大な影響を及ぼす可能性が報告されている（渋谷，2001）。高校野球の競技環境についてプロ選手を対象とした調査では、約半数がオーバーワークで故障した経験や体罰の経験があると回答しており（桑田ほか，2010）、指導者には逆らえない特殊な環境であることが表れている。ほかにも、指導者をストレス源として認知している女子サッカー選手は、オーバーユースによるスポーツ傷害が発生しやすいことが報告されている（Pensgaard, et al., 2018）。これらのことから、選手が健康的なスポーツ活動を継続するためには、心身の充実とともに指導者との関係性や指導方針が重要な要因となる可能性がある。

一方、高校運動部に関わる指導者自身も「部員」、「指導力」、「体力的・時間的・金銭的負担」、「制度の不整備」、「活動環境」、「顧問間の人間関係」などの面にストレスを感じている（渋谷，2013）。インタビュー調査において、コーチは自らのストレス反応がアスリートへ影響することを認知しており、その大半がネガティブな影響であることが報告されている（Olusoga, et al., 2010; Thelwell, et al., 2016; Thelwell, et al., 2017）。また、サッカー選手を対象とした調査では、コーチのバーンアウトは選手との関係性や心理的反応に影響を与える可能性が示されている（Price & Weiss, 2000）。野球においては、大学野球の指導者に対する指導力の評価と部活動適応感の関連についての報告はあるが（野本・藤田，2015）、高校野球の監督と選手のメンタルヘルスの関連についての研究は見当たらない。

指導方法に関する先行研究では、コーチング行動に対するアスリートの評価や認知としてコンピテンシーが注目されている。スペンサー&スペンサー（2001）は、コンピテンシーを「ある職務または状況に対し、基準に照らして効果的、あるいは卓越した業績を生む原因として関わっている個

人の根源的特性」と定義している。コンピテンシーは当初、経営学や企業の人材育成において活用されたが、徐々に実務面におけるコンピテンシー運用の効果が問題視されるようになる（海老原，2003）。この流れとは異にして、スポーツ界では全米スポーツ・体育協会がスポーツ指導者の8つのコンピテンシー領域を示したことを契機に、コンピテンシー研究が進められてきた（高松・山口，2016a）。コーチングのコンピテンシーは、「選手の学習やパフォーマンスに影響を与えるコーチの能力に対する選手の評価」と定義された（Myers, et al., 2006a）。特に、選手の心理面に影響を与え、モチベーションを高めるコンピテンシーがコーチに対する満足度と関連することが示されている（Myers, et al., 2006b）。高松・山口（2015）は、高校野球における監督のコンピテンシーに焦点をあて、「信頼関係」、「観察力」、「生活指導」、「自律性支援」、「後援関係」、「技術・戦術指導」の6因子からなる指導者の行動特性を測定できる尺度を開発した。この中で、高校野球の監督は勝利至上主義ではなく、選手と信頼関係を築くことや自主性を育むことなどを重要視していることが示された。また、監督のコンピテンシーに対する選手の認知と内発的動機づけとの関連を検討した結果、「観察力」と「自律性支援」が内発的動機づけに影響を及ぼす一方で、「信頼関係」、「生活指導」、「後援関係」は影響しなかったことが報告されている（高松・山口，2016b）。このほか、スポーツ指導者のコンピテンシーと社会的行動（Boardley & Kavussanu, 2009）、達成動機（Chiu, et al., 2014）、サポートの認知（Coussens, et al., 2015）の関連についての報告がある。加えて、コーチング行動は不安やバーンアウトなど選手の心理的反応（Price & Weiss, 2000）や、コーチと選手の関係性、ストレスの認知的評価（Nicholls, et al., 2016）と関連することが示されている。しかしながら、高校野球の監督のコンピテンシーが選手のメンタルヘルスに与える影響について検討した研究は皆無である。

野球選手における傷害の発生率の高さ（Bullock, et al., 2020）は、選手生命の観点からも問題であ

る。坂田ほか(2017)は、日本の高校野球選手は米国での調査報告に比してNon-Time-Loss 傷害の発生率が高く、肩・肘・腰背部の順に傷害が多かったことを報告している。特に、日本の高校野球選手は傷害を抱えても活動を継続する傾向があることが指摘されている(坂田ほか, 2017)。傷害を抱えながらのプレー継続は、傷害の重症化や新たな傷害へと繋がる可能性がある。Fulton, et al. (2014)は、過去の受傷と再受傷との間には関係があり、その原因として神経筋因子の機能不全が示唆されることを報告した。またOgilvie & Tutko (1966)は、頻繁な怪我や痛みに悩まされるスポーツ選手を「負傷頻発選手」と定義し、3つのタイプ(1.実際によく怪我をする選手, 2.負傷の程度以上に強い痛みを訴える選手, 3.怪我を装う選手)に分類した。上向ほか(1994)は、十分な治療が行われずに負傷を頻発する選手の心理的特徴として、資質以上のかかなり高い要求水準を自己に課していることや対人関係における疎通性の低さなどを挙げている。このほかにも、選手のストレス(青木・松本, 1999)やコーチなど重要他者からの社会的支援の低さ(Rice, et al., 2016)は、傷害発生や精神的不健康の重要なリスク要因となることが明らかとなっている。これとは逆に、肯定的で選手を称賛するリーダーシップスタイルのヘッドコーチがいるクラブでは、重症傷害の発生率が低かったことが報告されている(Ekstrand, et al., 2017)。このように、コーチングスタイルが選手の傷害発生に影響を与えることは確認されているが、監督と選手のメンタルヘルスと傷害の受傷頻度との関連について検討した先行研究は見当たらない。本研究では、負傷頻発選手の中から「実際によく怪我をする選手」に着目することとした。なお、これ以降は「傷害」や「負傷」、「怪我」の類義語が重複することによる読み手の混乱を避けるため、「傷害」に用語を統一する。

以上のことから、本研究では高校野球選手が健康的に運動部活動を行うため、監督のコンピテンシーやメンタルヘルスと選手のメンタルヘルスやスポーツ傷害の受傷頻度との関連を明らかにすることを目的とする。

II. 方法

1. 調査対象

調査対象は、A県で開催された第100回全国高校野球選手権記念大会(以降、第100回記念大会)の県予選に出場した高校の指導者(監督か部長)と3年生選手である。

2. 調査方法

無記名自記式質問紙による横断調査を実施した。指導者と選手用の調査票は、2018年6月に行われた第100回記念大会県予選の組合せ抽選会にて各校に配布した。その後、指導者から選手に研究の説明文書とともに調査票を配布し、指導者、選手ともに記入後に回答用紙を個別封筒に封入した状態で回収した。封筒は各校でまとめ、2018年7月に開催された開会式にて指導者の承諾書とともに回収した。

3. 選手に対する調査項目

選手に対する調査項目は、以下の属性と心理的要因である。

1) 属性

調査時点での受傷の有無と受傷頻度(1年以内の受傷回数)、部位を調査した。

2) 高校野球における監督のコンピテンシー

チーム及び選手の学びやパフォーマンスに影響を及ぼす指導者の行動特性の測定は、高松・山口(2015)の高校野球における監督のコンピテンシー尺度24項目を用い、“全くそう思わない”から“とてもそう思う”の7件法で回答を求めた(項目例:選手と信頼関係を築いている)。「信頼関係」、「観察力」、「生活指導」、「自律性支援」、「後援関係」、「技術・戦術指導」の6因子から構成される。因子ごとの平均値を算出し、得点が高いほど、コンピテンシーが高いと評価する(得点範囲:各因子1-7点)。選手は「わたしの野球部の監督は…」という教示文を加えることで、選手が認知する監督のコンピテンシーを回答した。

3) 精神健康調査票

精神的に健康であるかの判定は、中川ほか(2013)の日本版GHQ精神健康調査票12項目を用いた。“まったくなかった”から“たびたびあっ

た”の4件法で回答を求め、GHQ採点法（4件法の左から順に0-0-1-1点）により得点化した（得点範囲：0-12点）。得点が低いほど、精神的に健康であることを示す。

4. 指導者に対する調査項目

指導者に対する調査項目は、以下の属性と心理的要因である。

1) 属性

年齢、役職（監督・部長）、指導歴を調査した。また筆者側にて、公立と私立の校種を区分した。

2) 高校野球における監督のコンピテンシー（以下、コンピテンシー）

指導者が認知している自らのコンピテンシーを回答した。

3) 精神健康調査票（以下、メンタルヘルス）

5. 分析方法

監督と選手の心理的要因や受傷頻度との関連については、一般化線形混合モデルを用いて検討する。一般化線形混合モデルはマルチレベルモデルの手法の1つであり、今回のように学校（チーム）に所属する選手は何らかの集団の影響を受けていることから、サンプルの独立性の仮定に反するという考えから適用される解析手法である。このモデルにより、集団レベル（レベル2）と個人レベル（レベル1）の2つの効果が検討できる（清水, 2014）。

1) 集団内類似性と欠損値について

今回用いたデータには階層性があり、集団内類似性の有無を確認する目的で、選手の心理的要因について級内相関係数（ICC）を算出した。また、欠損値のパターンを判別するため、監督および選手の心理的要因についてLittleのMCAR検定を行った。

2) 選手のメンタルヘルスと監督および選手が認知するコンピテンシーの関連

選手のメンタルヘルスを従属変数として、集団レベルの独立変数は監督が自認するコンピテンシーとメンタルヘルス、選手が認知する監督のコンピテンシーの集団平均値および校種とした。個人レベルの独立変数は、選手が認知する監督のコンピテンシーを集団平均中心化した値とした（モ

デル1）。次にモデル2として、モデル1にて有意となった変数と監督のメンタルヘルスの交互作用項をさらに投入し検討を行った。その際、レベル2の独立変数は全体平均値で中心化した。交互作用が有意であった場合には、監督のメンタルヘルスにて3点間隔の層に分け、従属変数である選手のメンタルヘルスの予測値を算出しグラフ化した。

3) 受傷頻度と監督と選手のメンタルヘルスの関連
受傷頻度を従属変数として、集団レベルの独立変数は監督のメンタルヘルス、選手のメンタルヘルスの集団平均値および校種とした。個人レベルの独立変数は、選手のメンタルヘルスを集団平均中心化した値とした（モデル1）。前項と同様にモデル2として、モデル1にて有意となった変数と監督のメンタルヘルスとの交互作用項をさらに投入し検討を行った。レベル2の独立変数については全体平均値で中心化した。交互作用が有意であった場合には、監督のメンタルヘルスにて3点間隔の層に分け、従属変数である受傷頻度の予測値を算出しグラフ化した。

統計解析は、集団内類似性の検討と欠損値分析にIBM SPSS Statistics 20を、一般化線形混合モデルにR-4.0.3を用い、有意水準は5%とした。上記2)はlme4パッケージのglmer.nb関数にて負の二項分布に従うモデルを、3)はglmer関数にてポアソン分布に従うモデルを推定して解析を行った。交互作用が有意であった場合、従属変数の予測値の算出にはggpredict関数を用いた。

6. 倫理的配慮

本研究は、筑波大学体育系研究倫理委員会にて承認を得た（体29-146号）。調査対象者と選手の保護者には、研究説明書にて研究内容を説明し、指導者からは本人と選手の調査に関する承諾書の提出を得た。選手は、調査票の提出を以って同意を得た。

III. 結果

調査対象の指導者164名、3年生選手2,166名に調査票を配布し、指導者151名と3年生選手1,906

名から回答を得た（回収率：指導者92.1%，選手88.0%）。回答が得られた指導者151名のうち役職が監督以外の61名、選手は1,906名のうち無効回答の53名と指導者として監督以外が回答した高校の選手928名を除外し、それぞれ90名と925名を分析対象とした。監督の平均年齢は、41.80±11.09歳であった。

選手の各尺度値のICCは全て有意であり（ $p < .01$ ）、メンタルヘルスが0.03、コンピテンシーは「信頼関係」0.30、「観察力」0.19、「生活指導」0.26、「自律性支援」0.26、「後援関係」0.27、「技術・戦術指導」0.27であった。欠損値についてLittleのMCAR検定を行った結果、監督が自認するコンピテンシーとメンタルヘルス（ $\chi^2(23) = 16.19, p = .85$ ）、選手が認知するコンピテンシーとメンタルヘルス（ $\chi^2(63) = 72.85, p = .19$ ）ともにデータはMCAR（完全にランダムに欠損）であった。

1. 選手のメンタルヘルスと監督および選手が認知するコンピテンシーの関連

独立変数に欠損がみられた高校の選手118名をペアワイズ削除とし、84校807名の選手を分析対象とした。一般化線形混合モデルの結果（表1）、モデル1において選手のメンタルヘルスに対する独立変数の影響をみると、監督が自認するコンピテンシーとメンタルヘルスには有意な関連がみられなかった。選手が認知するコンピテンシーでは、集団レベルの「観察力」と個人レベルの「信頼関係」の高さがメンタルヘルスの良好さと有意に関連していた（ $p < .05$ ）。続いて、モデル1にて有意であった2変数と監督のメンタルヘルスとの交互作用項を投入したモデル2について検討した結果、監督のメンタルヘルスと集団レベルの「観察力」に有意な交互作用がみられた（ $p < .05$ ）。交互作用について、監督のメンタルヘルスで層に分け、選手のメンタルヘルスの予測値を算出した結果（図1）、集団レベルの「観察力」が低い場合、監督のメンタルヘルスが良好であるほど選手のメンタルヘルスの予測値は不良であることが示された。

2. 受傷頻度と監督と選手のメンタルヘルスの関連

選手925名のうち、従属変数と独立変数に欠損

があった37名をペアワイズ削除とし、89校888名の選手を分析対象とした。888名のうち、1年以内の受傷回数は0回759名、1回60名、2回42名、3回以上27名であった。受傷部位の延べ人数は、頭部5名、頸部4名、肩関節32名、肘関節35名、手関節18名、手指10名、腰24名、股関節7名、大腿3名、膝関節16名、下腿2名、足関節9名、その他10名であった。一般化線形混合モデルの結果（表2）、モデル1において受傷頻度に対する独立変数の影響をみると、監督のメンタルヘルスには有意な関連はみられなかった。集団レベルの選手のメンタルヘルス不良は、受傷頻度の高さとは有意に関連していた（ $p < .01$ ）。また、モデル2において監督のメンタルヘルスと集団レベルの選手のメンタルヘルスに有意な交互作用がみられた（ $p < .01$ ）。監督のメンタルヘルスで層に分け、受傷頻度の予測値を算出した結果（図2）、集団レベルの選手のメンタルヘルスが不良である場合、監督のメンタルヘルスが不良であるほど受傷頻度の予測値が高くなることが示された。

IV. 考察

1. 選手のメンタルヘルスと監督および選手が認知するコンピテンシーの関連

選手の各尺度値について、集団内類似性の有無を判断する基準は、ICCが有意であり0.10を超えている場合とした（清水，2014）。結果から、選手が認知する監督のコンピテンシーは所属チームからの影響を受けていると判断された。選手のメンタルヘルスはICCの基準を満たさなかったが有意であり、今回のデータは構造上、階層構造を有することが明らかであることから、一般化線形混合モデルによる検討を行った。

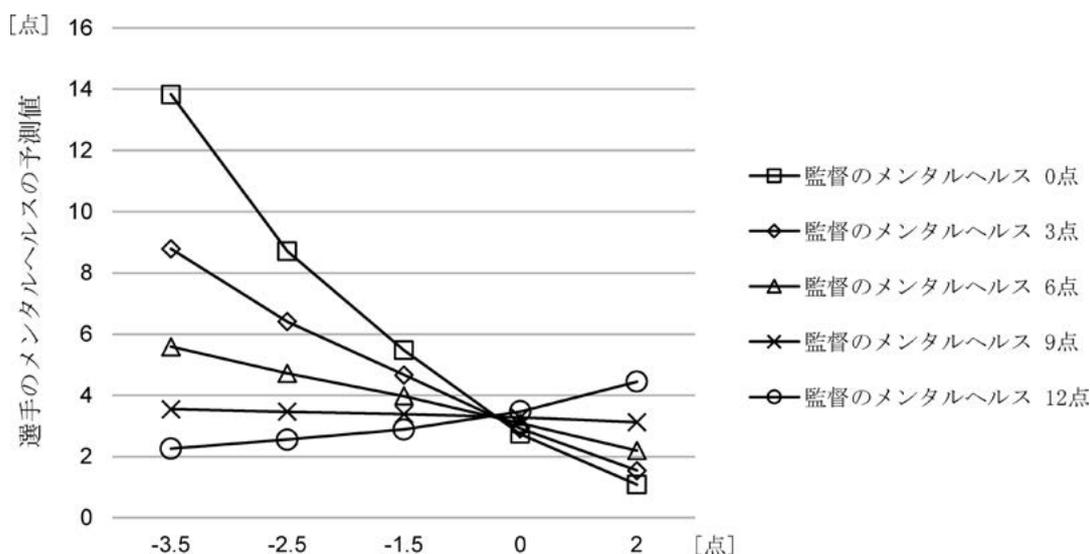
選手のメンタルヘルスに対してモデル1の結果から、監督が自認するコンピテンシーやメンタルヘルスは直接影響を与えず、コーチのストレス反応がアスリートにも影響するという先行研究（Olusoga, et al., 2010; Thelwell, et al., 2016; Thelwell, et al., 2017）とは異なる結果であった。一方、選手が認知するコンピテンシーは、集団レベルの

表1 選手のメンタルヘルスと監督および選手が認知するコンピテンシーの関連 (監督 n=84, 選手 n=807)

独立変数	モデル1			モデル2			
	回帰係数	標準誤差	p 値	回帰係数	標準誤差	p 値	
レベル2：集団レベル (学校)							
切片	1.428	0.549	0.009	1.246	0.129	0.000	
監督のコンピテンシー (監督の自認)	信頼関係	0.058	0.104	0.573	0.036	0.104	0.731
	観察力	0.042	0.087	0.631	0.077	0.088	0.385
	生活指導	-0.078	0.073	0.283	-0.092	0.073	0.210
	自律性支援	-0.049	0.082	0.552	-0.025	0.082	0.761
	後援関係	0.084	0.063	0.182	0.096	0.063	0.124
	技術・戦術指導	-0.004	0.087	0.966	-0.021	0.087	0.811
監督のメンタルヘルス	0.021	0.012	0.095	0.020	0.013	0.125	
監督のコンピテンシー (チームの平均値)	信頼関係	0.007	0.137	0.960	-0.033	0.138	0.809
	観察力	-0.298	0.137	0.030	-0.286	0.137	0.037
	生活指導	0.091	0.103	0.377	0.134	0.105	0.203
	自律性支援	0.023	0.119	0.845	0.030	0.119	0.800
	後援関係	-0.066	0.111	0.549	-0.052	0.110	0.637
	技術・戦術指導	0.122	0.112	0.273	0.145	0.112	0.196
校種, 私立	-0.133	0.095	0.160	-0.166	0.096	0.084	
レベル1：個人レベル							
監督のコンピテンシー (選手の認知)	信頼関係	-0.119	0.061	0.048	-0.120	0.060	0.045
	観察力	-0.092	0.055	0.095	-0.095	0.054	0.080
	生活指導	0.091	0.052	0.081	0.092	0.052	0.078
	自律性支援	-0.081	0.061	0.180	-0.081	0.061	0.182
	後援関係	-0.052	0.048	0.283	-0.049	0.048	0.305
	技術・戦術指導	0.067	0.062	0.275	0.066	0.061	0.279
交互作用							
監督のメンタルヘルス×観察力：レベル2				0.049	0.024	0.042	
監督のメンタルヘルス×信頼係数：レベル1				0.003	0.011	0.775	
変量効果		分散	標準偏差	分散	標準偏差		
切片		0.034	0.184	0.034	0.184		
監督のコンピテンシー (選手の認知)	信頼関係	0.017	0.129	0.122	-0.310		
	観察力	0.016	0.128	0.117	0.970		
	生活指導	0.004	0.065	0.069	0.760		
	自律性支援	0.011	0.106	0.105	0.700		
	後援関係	0.004	0.062	0.056	0.230		
	技術・戦術指導	0.020	0.140	0.128	-0.010		

従属変数：選手のメンタルヘルス

一般化線形混合モデル



集団レベルの選手の観察力の全体平均中心化した値

図1 集団レベルの選手の観察力による選手のメンタルヘルスの予測値 (監督n=84,選手n=807)

表2 受傷頻度と監督と選手のメンタルヘルスの関連 (監督n=89,選手n=888)

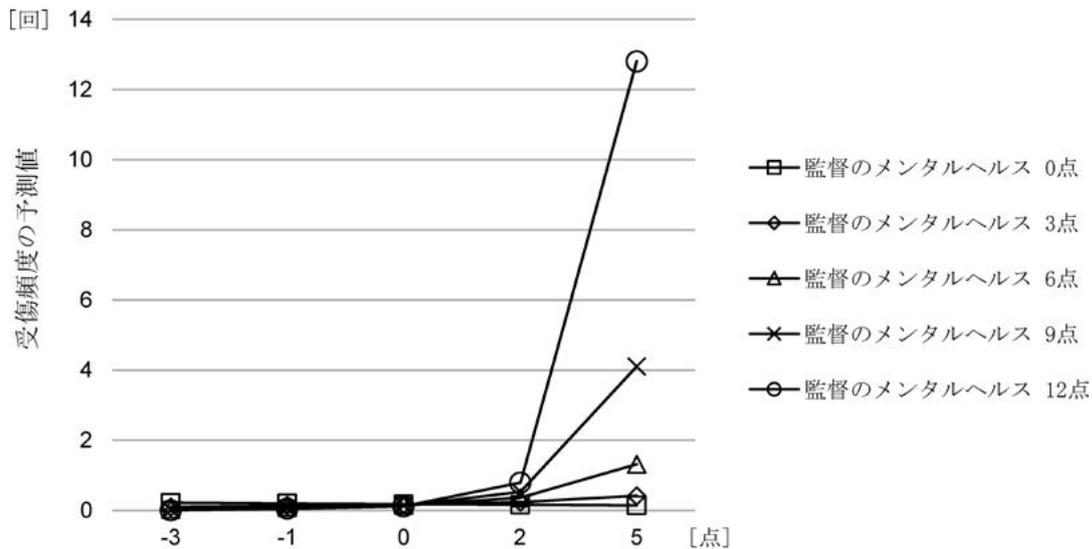
独立変数	モデル1			モデル2		
	回帰係数	標準誤差	p 値	回帰係数	標準誤差	p 値
レベル2：集団レベル (学校)						
切片	-2.366	0.473	0.000	-1.984	0.335	0.000
監督のメンタルヘルス	-0.006	0.034	0.863	-0.034	0.035	0.337
選手のメンタルヘルス (チームの平均値)	0.213	0.092	0.020	0.221	0.090	0.014
校種, 私立	0.007	0.242	0.976	0.179	0.232	0.440
レベル1：個人レベル						
選手のメンタルヘルス	0.027	0.041	0.498	0.031	0.041	0.443
交互作用						
監督のメンタルヘルス × 選手のメンタルヘルス：レベル2				0.082	0.027	0.002
変数効果						
切片	0.437	0.661		0.325	0.570	
選手のメンタルヘルス	0.025	0.158		0.026	0.162	

従属変数：受傷頻度

一般化線形混合モデル

「観察力」が高い場合、平均的に選手のメンタルヘルスが良好となる可能性が示された。特に興味深いのは、監督が実際に選手を良く観察しようとしているかよりも、「監督は、自分達のことをよく見てくれている」というチーム全体の認知がメンタルヘルスに影響する点である。「観察力」の

認知の高さは、選手の心理的な欲求を満たしチームメイト間の良好な関係作りにも繋がること示されている(高松・山口, 2016b)。このような作用が、チーム全体のメンタルヘルスにも良い影響を与えていると推察される。このほか「観察力」は、甲子園出場やプロ選手輩出経験のある監督ほ



集団レベルの選手のメンタルヘルスの全体平均中心化した値

図2 集団レベルの選手のメンタルヘルスによる受傷頻度の予測値 (監督n=89,選手n=888)

ど高く (高松・山口, 2015), 選手の内発的動機づけとの関連も示されており (高松・山口, 2016b), コンピテンシーの中でも重要な要因といえる。また, 個人レベルでは「信頼関係」の認知が高い際に, メンタルヘルスが良好であることが示された。コーチと選手の関係性は, 選手のストレスの認知的評価と関連することが報告されている (Nicholls, et al., 2016)。よって, 選手が監督との信頼関係を認知することは, ストレスを低減し, メンタルヘルスを良好に保つ可能性がある。これに加え, モデル2の結果から集団レベルの「観察力」と監督のメンタルヘルスに交互作用が認められた。従属変数の予測値から, 集団レベルの「観察力」が高いと選手のメンタルヘルスは良好である一方, 「観察力」が低い場合, 選手のメンタルヘルスは監督のメンタルヘルスにより大きく異なることが示唆された。特に, 監督のメンタルヘルスが不良であるほど, 選手のメンタルヘルスは良好であることが示された。感情的疲労度が高い指導者は, 選手の不安や燃え尽きと関連する独裁的な行動が少ないと選手に認識されていることが報告されている (Price & Weiss, 2000)。今回の結果も上記の理由が一因となっていることが推察され, 選手のメンタルヘルスを良好に保つには, チーム全体の「観察力」の認知が高いこと, 監督

の指導が独裁的な判断や行動に偏り過ぎていないことが重要となる可能性がある。

2. 受傷頻度と監督と選手のメンタルヘルスの関連

受傷部位は肘, 肩, 腰の順に多く, 先行研究を支持する結果であった。モデル1の結果から監督のメンタルヘルスと受傷頻度に直接的な関連はみられなかった。次に, 受傷頻度に対する選手のメンタルヘルスの影響として特徴的であったのは, 個人レベルではなく集団レベルが影響していたことである。これまでに傷害が回復しない場合, 選手個人の否定的な心理的反応が強くなる報告はあるが (Leddy, et al., 1994), チーム全体のメンタルヘルスが不良である場合, 平均的に受傷頻度が高くなる可能性がある。また, 受傷頻度の高さは学校ごとに異なる可能性があり, 練習量や練習環境などが影響していることも推察される。さらに, メンタルヘルス不良は, 大学柔道選手の重症傷害発生リスク要因となることが報告されている (小林・水上, 2019)。そのため重症傷害の発生や傷害の頻発を避けるためには, 個人対応だけでなくチーム全体としてメンタルヘルスや環境面の対策を講じることが有用と考える。続いて, モデル2の結果からチーム全体のメンタルヘルスと監督のメンタルヘルスに交互作用が認められた。従属変数の予測値から, チーム全体のメンタルヘル

スが不良である場合、監督のメンタルヘルスが不良であるほど平均的に受傷頻度が高くなることが示唆された。Pensgaard, et al. (2018) の報告にもあるように、監督のメンタルヘルス不良は、チームが監督をストレス源として認知する要因となり、オーバーユースによるスポーツ傷害の発生へと繋がる可能性がある。

以上の結果から、監督とチームのメンタルヘルスが良好な状態でチーム作りを行う要点としては以下の点が挙げられる。監督は、自らが認知するコンピテンシーの高さだけではなく、チーム全体が「観察力」を認知できるよう働きかけ、選手個々と「信頼関係」を構築することが重要であることが示唆された。また、監督のメンタルヘルスが良好であるほど、チーム全体において「観察力」の高低がメンタルヘルスの好不調に影響を与える可能性が示された。受傷頻度については、監督のメンタルヘルスとの直接的な関連はみられず、チーム全体のメンタルヘルスが影響することが示唆された。しかし、チーム全体のメンタルヘルスが不良である場合、監督のメンタルヘルス不良は、傷害の回復の遅延や新たな傷害発生の間接的な関連要因となる可能性がある。なお、本研究には幾つかの限界と課題がある。今回は横断調査のため、心理的要因の因果関係にまで言及することができない。この点については、今後縦断調査などにより検証を行う必要がある。また、過去の傷害による身体的要因の影響や、練習内容や時間などの環境要因の違いについては詳しく検討できていない。

このような限界と課題はあるものの、本研究の結果から、高校野球の監督や選手のメンタルヘルスやコンピテンシーに関するいくつかの知見を得ることができた。本研究の成果が、部活動における監督とチームおよび選手との関係性やメンタルヘルスの重要性を改めて認識する機会となり、より良い関係性の構築や選手の心身の成長の一助となることができれば幸いである。

V. 結論

A県の高校野球指導者と3年生選手を対象に、無記名自記式質問紙を用い、監督のコンピテンシーやメンタルヘルス、スポーツ傷害の受傷頻度に関する横断調査を行った結果、以下の結論を得た。

監督が自認するコンピテンシーとメンタルヘルスは、選手のメンタルヘルスに直接的には影響していなかった。選手のメンタルヘルスの良好さには、選手が認知するコンピテンシーのうち、集団レベルの「観察力」と個人レベルの「信頼関係」の高さが有意に関連していた。「観察力」や「信頼関係」の高さは、チームメイトとの関係性やストレスの認知的評価を良好にすることで、メンタルヘルスにも良い影響を与える可能性がある。また、受傷頻度には選手の集団レベルのメンタルヘルスが関連していた。一方、チーム全体のメンタルヘルスが不良である場合、監督のメンタルヘルス不良は受傷頻度の高さの間接的に関連することが推察された。よって、選手の傷害の頻発を予防するには、監督を含めたチーム全体のメンタルヘルスや環境面に対する策を講じる必要性があると考える。

謝辞

本研究は、筑波大学准教授 橋本佐由理先生（2018年7月逝去）のご指導により、研究計画の立案から調査までに至りました。橋本先生のご冥福を心よりお祈り致します。また、試合前のご多忙の中、調査にご協力いただいた高校の指導者と選手の皆様に厚く御礼申し上げます。

文献

- 青木邦男・松本耕二（1999）スポーツ外傷・障害と心理社会的要因。山口県立大学看護学部紀要, 3: 9-19.
- Bullock, G.S., Uhan, J., Harriss, E.K., Arden, N.K., & Filbay, S.R. (2020) The relationship between base-

- ball participation and health: A systematic scoping review. *J Orthop Sports Phys*, 50(2): 55-66.
- Boardley, I.D. & Kavussanu, M. (2009) The influence of social variables and moral disengagement on pro-social and antisocial behaviors in field hockey and netball. *J. Sports Sci.*, 27(8): 843-854.
- Chiu, L.K., Mahat, N.I., Marzuki, N.A., & Hua, K.P. (2014) Student-athletes' evaluation of coaches' coaching competency and their sport achievement motivation. *Rev. Eur. Stud.*, 6(2): 17-30.
- Coussens, A., Rees, T., & Freeman, P. (2015) Applying generalizability theory to examine the antecedents of perceived coach support. *J Sport Exerc Psychol*, 37: 51-62.
- 海老原嗣生 (2003) Works No.57 コンピテンシーとは何だったのか. http://www.works-i.com/pdf/w_057.pdf (参照日 2020年 11月 4日).
- Ekstrand, J., Lundqvist, D., Lagerbäck, L., Vouillamoz, M., Papadimitiou, N., & Karlsson, J. (2017) Is there a correlation between coaches' leadership styles and injuries in elite football teams? A study of 36 elite teams in 17 countries. *Br. J. Sports Med.*, 52: 527-531.
- Fulton, J., Wright, K., Kelly, M., Zebrosky, B., Zanis, M., Drvol, C., & Butler, R. (2014) Injury risk is altered by previous injury: A systematic review of the literature and presentation of causative neuromuscular factor. *Int. J. Sports Phys. Ther.*, 9(5): 583-595.
- ゴールドバーグ: 中川泰彬ほか日本版作成 (2013) 日本版GHQ精神健康調査票手引 (増補版). 日本文化科学社: 東京, pp.69-81.
- 加賀秀夫・杉原隆・石井源信・深見和男・筒井清次郎・杉山哲司 (1995) 心理学的側面からの青少年のスポーツ参加に関する研究. 平成7年度日本体育協会スポーツ医・科学研究報告「No. VII 青少年のスポーツ参加に関する研究」, 3: 111-115.
- 桑田真澄・川名光太郎・問仁田康祐・平田竹男 (2010) アマチュア野球の抱える課題に関する研究—現役プロ野球選手に対するアンケートをもとに—. *スポーツ産業学研究*, 20(1): 91-95.
- 小林好信・水上勝義 (2019) 大学生アスリートにおけるスポーツ傷害の発生に関連する心理社会的要因の縦断研究—種目と重症度による違いからの検討. *運動疫学研究*, 21(2): 148-159.
- Leddy, M.H., Lambert, M.J., & Ogles, B.M. (1994) Psychological consequences of athletic injury among high-level competitors. *Res Q Exerc Sport*, 65(4): 347-354.
- Myers, N.D., Feltz, D.L., Maier, K.S., Wolfe, E.W., & Reckase, M.D. (2006a) Athletes' Evaluations of Their Head Coach's Coaching Competency. *Res Q Exerc Sport*, 77(1): 111-121.
- Myers, N.D., Wolfe, E.W., Maier, K.S., Feltz, D.L., & Reckase, M.D. (2006b) Extending validity evidence for multidimensional measures of coaching competency. *Res Q Exerc Sport*, 77(4): 451-463.
- Nicholls, A.R., Levy, A.R., Jones, L., Meir, R., Radcliffe, J.N., & Perry, J.L. (2016) Committed relationships and enhanced threat levels: Perceptions of coach behavior, the coach-athlete relationship, stress appraisals, and coping among athletes. *Int J Sports Sci Coach*, 11(1): 16-26.
- 野本亮希・藤田依久 (2015) 野球指導者の社会的勢力と選手の適応感との関係～専門的指導力, コミュニケーション力のどちらを求めているのか～. *環境と経営*, 21(2): 127-138.
- Ogilvie, B. & Tutko, T. (1966) *Problem athletes and how to handle them*, Pelham Books Ltd.: London.
- Olusoga, P., Butt, J., Maynard, I., & Hays, K. (2010) Stress and coping: A study of world class coaches. *J. Appl. Sport Psychol.*, 22(3): 274-293.
- Pensgaard, A.M., Ivarsson, A., Nilstad, A., Solstad, B.E., & Steffen, K. (2018) Psychosocial stress factors, including the relationship with the coach, and their influence on acute and overuse injury risk in elite female football players. *BMJ Open Sport Exerc Med*, 4(1): e000317: 1-7.
- Price, M.S. & Weiss, M.R. (2000) Relationships among coach burnout, coach behaviors, and athletes' psychological responses. *Sport Psychol*, 14: 391-409.
- Rice, S.M., Purcell, R., Silva, S.D., Mawren, D., McGorry, P.D., & Parker, A.G. (2016) The mental

- health of elite athletes: A narrative systematic review. *Sports Med*, 46: 1333-1353.
- 坂田淳・窪田智史・青山真希子・鈴木仁人・清水邦明・花木祐 (2017) 高校野球におけるスポーツ傷害発生の実態調査—Non-Time-Loss傷害に着目して—. *日本アスレティックトレーニング学会誌*, 3(1): 53-58.
- Sebbens, J., Hassmén, P., Crisp, D., & Wensley, K. (2016) Mental health in sport (MHS): Improving the early intervention knowledge and confidence of elite sport staff. *Front. Psychol*, 7: 911: 1-9.
- 渋谷崇行 (2001) 高校運動部員の部活動ストレスとストレス反応との関連. *新潟工科大学研究紀要*, 6: 137-146.
- 渋谷崇行 (2013) 高校運動部顧問の悩み事や負担の実態：ストレス尺度の開発に向けた予備的研究. *人間生活学研究*, (4): 91-99.
- 清水裕士 (2014) 個人と集団のマルチレベル分析, ナカニシヤ出版：京都.
- スペンサー&スペンサー：梅津ほか訳 (2001) コンピテンシー・マネジメントの展開. 生産性出版：東京, pp.11-19.
- 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. https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/013_index/toushin/1402678.htm (参照日2020年8月8日).
- 高松祥平・山口泰雄 (2015) 高校野球における監督のコンピテンシーに関する研究. *体育学研究*, 60(2): 793-806.
- 高松祥平・山口泰雄 (2016a) スポーツ指導者のコンピテンシーに関する研究の動向. *生涯スポーツ学研究*, 13(1): 1-13.
- 高松祥平・山口泰雄 (2016b) 高校野球における監督のコンピテンシーが選手の内発的動機づけに及ぼす影響. *体育学研究*, 61: 461-473.
- Thelwell, R.C., Wagstaff, C.R.D., Chapman, M., & Kenttä, G. (2016) Examining coaches' perceptions of how their stress influences the coach-athlete relationship. *J Sports Sci*, 35(19): 1928-1939.
- Thelwell, R.C., Wagstaff, C.R.D., Rayner, A., Chapman, M., & Barker, J. (2017) Exploring athletes' perceptions of coach stress in elite sport environments. *J Sports Sci*, 35(1): 44-55.
- 上向貫志・中込四郎・吉村功 (1994) 「負傷頻発選手」の心理的背景. *筑波大学体育科学系紀要*, 17: 243-254.

(2020年9月 3日受付)
(2021年5月28日受理)