

資料

## ストレスに対する性格特性に着目した心理サポートが 大学生アスリートに与える効果

門利知美\*<sup>1</sup> 田島誠\*<sup>1</sup> 宮川健\*<sup>1</sup> 松枝秀二\*<sup>2</sup>

### 1. 研究の背景

パフォーマンスや記録・成績の更新を目指して練習や試合に臨んでいるアスリートにとって、日常生活や競技場面でのストレスはパフォーマンスに大きく影響する。例えば、競技場面でのストレスには「競技成績」、「他者からの期待・プレッシャー」、「クラブ活動内容」などが挙げられる<sup>1)</sup>。このようなストレスに曝され続け、対応を誤ると抑うつや無気力といった種々の心理的・身体的問題を引き起こすバーンアウトに至る可能性が高いことが報告されている<sup>2)</sup>。特に大学の運動部に所属するアスリートの場合、プロスポーツや企業スポーツと比較して周囲の健康管理体制が悪いこと、アスリート自身の心身の健康管理に対する認識が低いことも相まってさまざまな問題が頻発しており、早急に何らかの対策が必要とされている<sup>1)</sup>。しかしながら、強いストレスを経験した全てのアスリートが種々の心理的・身体的問題を引き起こすわけではなく、問題に発展するかどうかには個人のストレス経験に対する認知的評価の違いが大きく関係している。ストレス経験に対する認知的評価にはソーシャルサポートや対処行動などの介入要因が関係しており、介入要因の中のひとつとして「ハーディネス(hardiness)」が挙げられる<sup>3)</sup>。

ハーディネスとは、高ストレス下で健康を保つ人々が持っている性格特性と定義され<sup>4)</sup>、コミットメント(commitment)とコントロール(control)、チャレンジ(challenge)の3つの要素で構成されている。コミットメントとは自分が誰であり、何をしているのかについての信念であり、自分自身や仕事や家族、対人関係、社会組織などの人生のさまざまな状況に対して自分を十分に関わらせている傾向である。コントロールとは個人が出来事の推移に対し

である一定の範囲内で影響を及ぼすことができると信じ、かつそのように行動する傾向である。そしてチャレンジとは毎日の生活において安定性よりもむしろ変化が人生の標準であるという信念に基づく傾向である。

先行研究では、ハーディネスが高い者は、ストレス経験・認知が少なく、ストレス反応が低いこと<sup>5,7)</sup>が明らかにされており、逆にハーディネスが低い者はストレス反応が高いという報告がある<sup>7,8)</sup>。このように、ハーディネスとストレスの関係については先行研究において明らかにされている。ストレスと関係の強い運動やスポーツについては、運動にはストレス軽減効果があることが報告されている<sup>9)</sup>。しかし、ハーディネスと運動やスポーツとの関係やアスリートを対象とした研究の報告は少ない。そこで、Monri et al.<sup>10)</sup>は、大学生を対象とした調査において、運動部活動や運動サークルに所属し活動している群(運動群)と、体育の授業以外では運動を実施する習慣のない群(非運動群)のハーディネス得点を比較したところ、非運動群よりも運動群の方が有意に高い得点を示したことを報告している。さらに、運動群の中でも運動部活動に所属している人は、運動サークルに所属している人よりもコミットメント得点が高い傾向がみられたことも併せて報告している。田島と門利<sup>11)</sup>は競技レベル別の比較を行っており、高い競技レベルの国体強化指定ジュニアアスリートは大学の運動サークルで活動している者や体育の授業以外では運動を実施する習慣のない者よりもハーディネス得点が有意に高いこと、大学の運動部活動で活動している者よりもハーディネス得点が高い傾向にあることが明らかとなり、競技スポーツとハーディネスには関係性があることが示唆された。田島と門利<sup>11)</sup>はその理由として、競技スポー

\*1 川崎医療福祉大学 医療技術学部 健康体育学科

\*2 川崎医療福祉大学 名誉教授

(連絡先) 門利知美 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

E-mail: monri@mw.kawasaki-m.ac.jp

ツというストレスフルな環境がアスリートのハーディネスを向上させたことや競技スポーツがストレスフルであるためハーディネスが低い選手はリタイアしてしまい、ハーディネスが高い選手しか競技者として残らなかったと考察している。

アスリートがストレスを感じて競技をリタイアしてしまうことを回避したり、高いレベルで競技を継続する、最高のパフォーマンスを発揮するためには、競技場面で生じる心理的問題や身体的問題への対策が必要となる。心理的問題への対処や予防として、アスリートはメンタルトレーニング (mental training; MT) を実施している。アスリートに MT プログラムを提供する際に、どのような MT 技法を選択し提供するのかが非常に重要である。その選手にとって、提供した MT プログラムが適していれば、パフォーマンスは向上するが、適していなかった場合はパフォーマンスの向上は望めない。アスリートひとりひとりに適した MT プログラムを提供するためには、選手の個人差に着目し、ある程度の選手の類型化が必要となる。既述したようにアスリートは、スポーツ場面でさまざまなストレスを経験し、ストレスはパフォーマンスに大きな影響を与える。ストレスをうまく対処することができれば、パフォーマンスの向上が期待できる。そのため、アスリートに対してストレスに着目した心理サポートを行うことは非常に重要である。一般的に MT プログラムの作成は心理的競技能力診断検査の結果や、選手との面談から主訴や補強が必要な部分を聞き出し作成されることが多く、ストレスに焦点を当てた MT プログラムの作成についての報告は少ない。そこで、本研究では、ストレスに対する性格特性であるハーディネスによる類型化からアスリートひとりひとりに適した MT プログラムの作成・提供を試みた。

## 2. 研究の目的

ハーディネスについては3つの要素に分けられているが、ハーディネスを3要素に分離せずに全項目の合計得点で分析してしまうと、構成要素の異なる影響力を覆い隠してしまう危険性を伴うことが指摘されている<sup>6)</sup>。先行研究においても、ハーディネスの合計得点で扱われているものが多く、3要素それぞれの特徴を考慮した研究は少ない。そこで門利ら<sup>8)</sup>は、一般大学生を対象とし、ハーディネス3要素の特徴を考慮した調査を行った。その結果、ハーディネスの合計得点に差は認められなかったにも関わらず、コミットメントのみが低い人、コントロールのみが低い人、チャレンジのみが低い人ではスト

レッサーの経験に対する認知的評定に異なる特徴がみられたため、田中と桜井<sup>6)</sup>の指摘を支持する結果であることが考えられる。本研究では、門利ら<sup>8)</sup>の研究を実践的に応用し、コミットメントのみが低い、コントロールのみが低い、チャレンジのみが低いという3要素それぞれの「低さ」に着目したタイプの類型化から、早急に何らかの対策が必要とされている大学生アスリートを対象に心理サポートを行い、その効果について検討することを目的とした。

## 3. 方法

### 3.1 心理サポート対象者

O県内の大学陸上競技部員26名 (男性16名, 女性10名, 平均年齢 $19.6 \pm 1.8$ 歳) に対して心理サポートを開始した。

### 3.2 調査内容

(1) ハーディネス: 対象者のハーディネスを測定するために、田中と桜井<sup>6)</sup>による大学生用ハーディネス尺度を用いた。「コミットメント」、「コントロール」、「チャレンジ」の3つの下位尺度から構成されており、合計18項目であった。各項目について、「非常にあてはまる」から「全くあてはまらない」までの4件法で回答を求めた。各下位尺度の得点範囲は6点から24点である。

(2) 競技記録について: MTによるパフォーマンスの変化を確認するために、現在の自己・大学ベスト記録および前回のメンタルチェックから自己・大学ベスト記録を更新した場合は更新後の記録の記入を求めた。

これらの質問紙および競技記録についてへの回答を MT 開始前 (以下, T1), MT 開始約5ヶ月後 (以下, T2), MT 開始約8ヶ月後 (以下, T3) の合計3回求めた。

### 3.3 ハーディネスによるタイプ分け

ハーディネスによるタイプ別 (低い要素のあるタイプ) のサポートを行うために、大学生用ハーディネス尺度への回答に基づき門利ら<sup>8)</sup>の報告と同様の方法で表1に示すように対象者をタイプ分けした。3要素全て低いタイプを「低ハーディネスタイプ (以下, 低Hタイプ)」、コミットメントのみ低いタイプを「低コミットメントタイプ (以下, 低Comタイプ)」、コントロールのみ低いタイプを「低コントロールタイプ (以下, 低Conタイプ)」、チャレンジのみ低いタイプを「低チャレンジタイプ (以下, 低Chaタイプ)」と記す。心理サポートの対象者26名をハーディネスのタイプに分け、その中でも低Hタイプ, 低Comタイプ, 低Conタイプ, 低Chaタイプであった5名 (男性2名, 女性3名, 平均年齢

19.2±1.1歳)に対して個別サポート実施した。個別サポート選手に選定した5名の専門種目について以下に示した。

- ・A選手…低Hタイプ, 専門種目は投てきである。
- ・B選手…低Comタイプ, 専門種目は400mと400mハードルである。
- ・C選手…低Conタイプ, 専門種目は100mと200mである。
- ・D選手…低Chaタイプ, 専門種目は投てきである。
- ・E選手…低Chaタイプ, 専門種目は100mと200mである。

### 3.4 心理サポート期間

心理サポート期間は約8ヶ月間(20XX年3月～20XX年11月)である。

### 3.5 心理サポート内容

事前調査を含め、心理サポート対象者26名に対して合計7回のMT講習会を行った。7回目の講習会が終了した時点で個人用MTプログラムシートを全員に配布し、自主的に個人でトレーニングを行うように指導した。個人用MTプログラムシートの内容は、個別サポート選手として選定した5名にはハーディネスによるタイプ別のMTプログラムを記載したものである。プログラムの内容は講習会で紹介したMT技法である。

個別サポート選手のタイプ別MTプログラムの詳細を表2に示した。低Comタイプは積極性を高めるためにサイキングアップ、低Conタイプは自信を高めるために、目標設定、低Chaタイプは気持ちの切り替えができるようになるために、ポジティブシンキング、低Hタイプは消極的で自信がなく、気持ちの切り替えがうまくできないという特徴があるため、上記3つのプログラムを行うように指導した。

ハーディネスによるタイプ別のMTプログラムの効果の検証を行うためには、ひとつのタイプの中で何種類かのプログラムを作成し提供することが必要であるが、今回は第一段階としてひとつのタイプに一種類のプログラムを設定した。

なお、今回の対象者は勉強と競技を両立させており、C選手については勉強の事情によりT3の測定が行えなかったため、T1およびT2の結果のみを提示する。

## 4. 結果

### 4.1 パフォーマンスの変化について

各選手のMT実施中のパフォーマンスの変化を表3に示した。A選手は砲丸投げ、D選手は砲丸投げと円盤投げ、E選手は100mにおいて20XX年6月末の試合または20XX年7月末の試合(T1～T2の間)で自己ベスト記録を更新した。B選手は20XX年9月・10月の試合(T2～T3の間)において100m、200mで自己ベスト記録を更新した。さらに、A選手は20XX年10月の試合(T2～T3の間)において砲丸投げで自己ベスト記録を更新し、円盤投げでは大学ベスト記録を更新した。E選手も20XX年9月の試合(T2～T3の間)において200mで自己ベスト記録を更新した。

### 4.2 ハーディネス得点の変化について

Maddi<sup>12)</sup>は、ハーディネスの獲得について、ハーディネスの高さは生涯を通して不変なものではなく、人生の早期において身につけられるものであり、大人になってからも特定のトレーニングによって身につけられると報告している。本研究において、パフォーマンスの変化と同様にハーディネスの経時的変化についても測定した。個別サポートを実施した

表1 ハーディネスによるタイプ分け

群	ハーディネス得点
高ハーディネスタイプ (高Hタイプ)	3要素全ての得点が上位25%以内
低ハーディネスタイプ (低Hタイプ)	3要素全ての得点が下位25%以内
低コミットメントタイプ (低comタイプ)	コミットメント得点のみ下位25%以内
低コントロールタイプ (低conタイプ)	コントロール得点のみ下位25%以内
低チャレンジタイプ (低chaタイプ)	チャレンジ得点のみ下位25%以内

表2 ハーディネスタイプ別のMTプログラムの内容

選手	ハーディネスタイプ	プログラムの内容
A	低Hタイプ	目標設定 ポジティブシンキング サイキングアップ
<b>サイキングアップ (積極性を高める)</b>		
B	低comタイプ	・選手としての最終目標を毎日必ず再確認する ・自分が一番気分を高めることができる言葉を決め、その言葉を心の中で叫んだり、実際につぶやいたりする
<b>目標設定 (自信を高める)</b>		
C	低conタイプ	・1週間ごとの技術面・体力面・心理面の目標と試合ごとの結果目標 (具体的なタイムや記録, 順位) 技術面・体力面・心理面の目標を設定する
<b>ポジティブシンキング (気持ちの切り替えができるようにする)</b>		
D	低chaタイプ	・自分にとって不利な状況や良くない状況に対するネガティブな考えと、そのネガティブな考えに対して「でも」これを乗り越えればどのような良いことや嬉しいことがあるかそれぞれ書き出し、実際の場面でもその考えを思い浮かべる
E		

表3 MT実施中のパフォーマンスの変化

選手	時期	種目	旧記録	新記録
A	T1~T2の間	砲丸投げ	8m73cm	8m93cm
	T2~T3の間	砲丸投げ	8m93cm	9m45cm
	T2~T3の間	円盤投げ	19m00cm	25m07cm
B	T2~T3の間	100m	13.96秒	13.93秒
	T2~T3の間	200m	29.29秒	28.86秒
C	記録更新なし			
D	T1~T2の間	砲丸投げ	9m69cm	9m99cm
	T1~T2の間	円盤投げ	26m69cm	31m56cm
E	T1~T2の間	100m	11.63秒	11.43秒
	T2~T3の間	200m	23.48秒	23.17秒

T1: MT開始前, T2: MT開始約5ヶ月後, T3: MT開始約8ヶ月後

5名の選手それぞれの変化を図1~5に示した。

A選手はチャレンジ得点においてT2とT3では同得点ではあったが、T1よりも得点が伸びていた。

他の選手については、低い要素の得点が経時的に伸びる傾向はみられなかった。

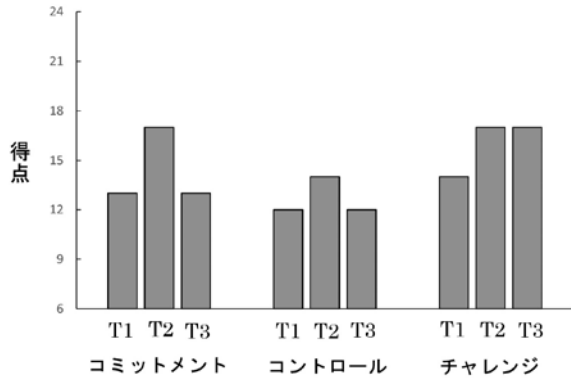


図1 A選手におけるT1～T3のハーディネス得点の経時的変化

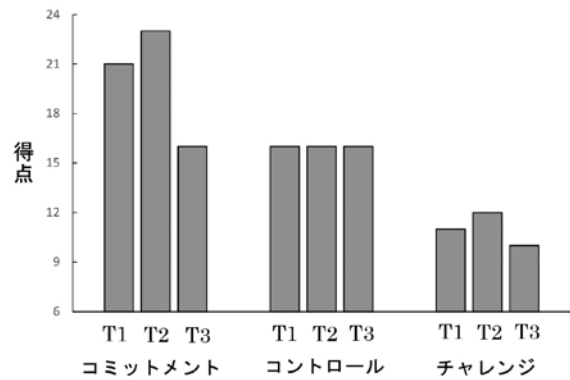


図4 D選手におけるT1～T3のハーディネス得点の経時的変化

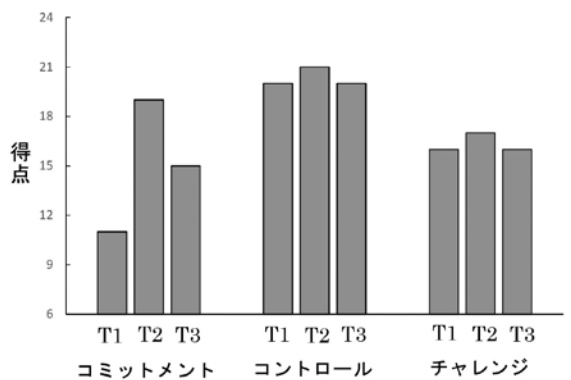


図2 B選手におけるT1～T3のハーディネス得点の経時的変化

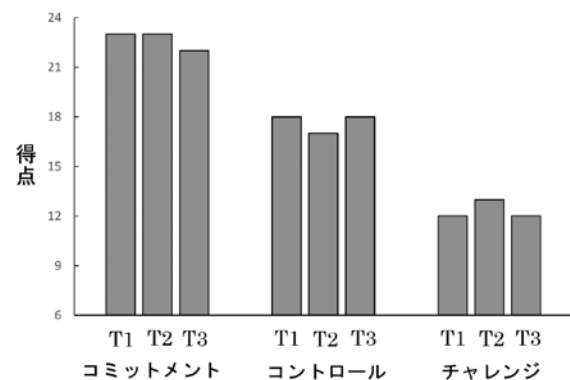


図5 E選手におけるT1～T3のハーディネス得点の経時的変化

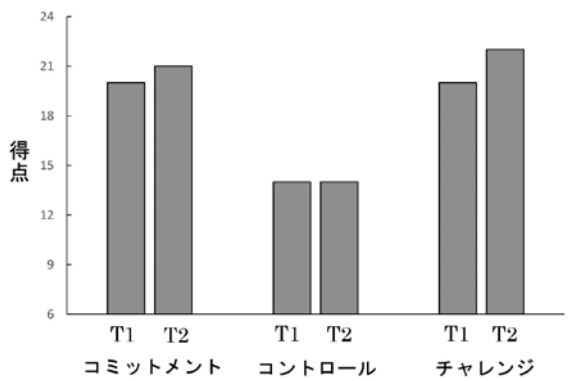


図3 C選手におけるT1～T2のハーディネス得点の経時的変化

#### 4.3 内省報告について

選手の内省報告を表4に示した。

パフォーマンスの向上がみられたA選手とB選手、E選手は、自分の中で起こった心理的变化を認識していた。

C選手の感想からはうまくMTを実施できなかったことが予想される。

D選手は、T1～T2の間には心理的变化の認識が

あったが、T2～T3の間にMTをほとんど実施しなくなっていた。

#### 5. 考察

本研究では、大学生アスリート26名に対して心理サポートを開始し、その中でもハーディネスの中に低い要素のあった5名の選手に対してハーディネスに着目した個別のサポートを実施し、その効果について検討した。

パフォーマンスの変化について、T1～T3までの間にC選手以外は自己ベスト記録を更新していた。また、A選手はウォーミングアップ時のモチベーションに変化があった、D選手は試合の時に求めることが変化した、E選手は試合で集中できるようになり、落ち着けるようになったと選手それぞれに心理的变化があったことを報告していた。パフォーマンスの変化、内省報告から、A選手、D選手、E選手には今回のMTプログラムは効果があったことが考えられる。

B選手は、練習や試合に対する心理的变化や自己ベストの更新はみられたものの、内省報告から、目

表4 選手の自省報告

選手	時期	MTに対する気持ち	MT実施頻度	練習や試合に対する心理的变化	感想
A	T1～T2の間	普通に組み組んでいる	1週間に1～2回程度	頭で考えたり、イメージするようになった。	
	T2～T3の間	普通に組み組んでいる	1週間に3～4回程度	ウォーミングアップでモチベーションが上がるようになった。	
	T1～T2の間	積極的に取り組んだ	1週間に1～2回程度	特になし。	自分の弱いところを見つけてよかったが、なかなか直らない。
B	T2～T3の間	MTに対して消極的である	1週間に1～2回程度	試合の時に少しだけ緊張しなくなってきたような気がする。	メンタル面もトレーニングするようになって、少しだけ変わった気がするけど、自己満足なのかなと思うところがある。
	T1～T2の間	なんとなく取り組んでいる	2週間に1回程度	特になし。	自分の弱点について見直す機会が得られて良かったです。もっと活かせたら良かったと反省しています。
D	T1～T2の間	なんとなく取り組んでいる	1週間に1～2回程度	試合で求めることは、1楽しむ、2記録、3順位な感じ。	
	T2～T3の間	現在ほとんど取り組んでいない	1ヶ月に1回程度	特になし。	
E	T1～T2の間	なんとなく取り組んでいる	1週間に3～4回程度	試合で落ち着けるようになりまし。	
	T2～T3の間	普通に組み組んでいる	ほぼ毎日	試合前に集中できるようになりました。	

標とする結果がついてこないことによる焦りや不安が見受けられた。C選手は自己ベストの更新はみられなかった。自省では、自分の弱点について見直す機会が得られて良かったが、もっと活かせたら良

かったと報告していた。これらのことから、B選手のようなパフォーマンスが向上しても不安や焦りを感じる選手にはさらなるアプローチが必要である。また、C選手は勉学の事情のため、メンタルサポー

トを開始してから約8ヶ月後には練習や試合にほとんど参加できていなかった。このような選手にはMTを日常生活でも活用できるようなアプローチが必要となるであろう。

A選手とD選手はともに円盤投げにおいて3~5ヶ月の間に自己ベストを大幅に更新した。両選手とも内省よりMTを実施することにより練習や試合に対する心理的变化があったことを報告している。この3~5ヶ月の間に技術面が向上したことも考えられるが、本サポートでは、試合または記録会において出たベスト記録を申告してもらったため、ハーディネス得点の継時的変化について、大きな変化はみられなかったが、心理的变化やパフォーマンスの変化はみられた。このことから、ハーディネスの特徴に合ったMTを実施することによりハーディネスの低い部分をカバーし、パフォーマンスの発揮につながる事が期待できる。

今回の内省報告から、MT実施に対する気持ちについて、「なんとなく取り組んでいる」、「取り組むことに消極的である」と回答した選手がいた。特に、B選手、D選手はMTを実施することに対して積極的な時期があったことが見受けられた。低ComタイプのB選手は、消極的な傾向があることが予想されるため、初めはMTに対して積極的に取り組んでいたが、なかなか結果に繋がらないためにMTに対して消極的な気持ちになったことが考えられる。今回は、選手からの申し出がある場合のみ個人面談を行った。B選手からは申し出がなかったた

め、個人面談は行わなかったが、ハーディネスタイプの特徴から選手の特徴もある程度予想できるため、個人面談の際にもハーディネスタイプを活用した選手に対する働きかけが有効であろう。効果的な心理的サポートを実施するためには、対象者に適したMTプログラムの作成・提供が非常に重要なことであるが、まずは、MT開始前に選手がMTを実施することに対してどのような気持ちを持っているのかを把握し、MTを実施することに対しての選手のモチベーションを上げるような工夫をすることも、サポートする側には必要である。

アスリートのMTで用いられる心理的スキルは、若干の修正を施すことにより一般人のメンタルヘルスなどでの適用がなされているため<sup>13)</sup>、MT技法を用いた効果的なハーディネスタイプ別のサポートプログラムが明らかになれば、そのプログラムに一般人用の修正を加え、適用することも可能であることが考えられる。2015年12月より厚生労働省による労働者のストレスチェック制度が義務付けられたことから、労働者の抱えるストレスは大きい。労働者のみならず近年では、中高生<sup>14)</sup>や大学生<sup>15)</sup>、主婦<sup>16)</sup>、高齢者<sup>17)</sup>などさまざまな年代においてストレスは日常生活の中に定着している。そのような一般人のストレスを緩和させるためにハーディネスを参考にした心理サポートプログラムが開発されれば、人々のメンタルヘルスの向上に大きな期待を持つことができる。

## 文 献

- 1) 岡浩一郎, 竹中晃二, 松尾直子, 堤俊彦: 大学生アスリートの日常・競技ストレス尺度の開発およびストレスサーの評価とメンタルヘルスの関係. 体育学研究, 43, 245-259, 1998.
- 2) 中込四郎, 岸順治: 運動選手のバーンアウト発症機序に関する事例研究. 体育学研究, 35(4), 313-323, 1991.
- 3) 桜井茂男: 現代に生きる若者たちの心理—嗜癖・性格・動機づけ—. 風間書房, 東京, 1997.
- 4) Kobasa SC: Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1-11, 1979.
- 5) 山崎幸子, 山崎久美子: 大学生の心理的ストレス過程に及ぼすハーディネスの影響. 日本保健医療行動科学会年報, 19, 88-104, 2004.
- 6) 田中秀明, 桜井茂男: 大学生におけるハーディネスとストレスサーおよびストレス反応との関係. 鹿児島女子短期大学紀要, 41, 153-164, 2006.
- 7) 城佳子: ハーディネスとパーソナリティ特性, ストレスサー体験, ストレス反応, および生活習慣との関連. 人間科学研究, 32, 9-19, 2010.
- 8) 門利知美, 田島誠, 宮川健, 松枝秀二: 大学新入生におけるハーディネスがストレスに及ぼす影響. 川崎医療福祉学会誌, 24(1), 47-58, 2014.
- 9) 梶山知修, 田島誠, 木村一彦: 快適自己ペース走が陸上長距離選手に及ぼす心理的効果. 岡山体育学研究, 15, 19-25, 2008.
- 10) Monri T, Tajima M, Miyakawa T and Matsueda S: Relationship between hardiness and exercise habits in Japanese undergraduates. *Kawasaki Journal of Medical Welfare*, 19(2), 38-44, 2013.
- 11) 田島誠, 門利知美: 競技スポーツとハーディネスの関係—国体強化指定ジュニアアスリートと一般大学生の比較—.

- 川崎医療福祉学会誌, 25(1), 143-148, 2015.
- 12) Maddi SR : Hardiness training at Illinois Bell Telephone. In Opatz JP eds, *Health promotion evaluation : Measuring the organizational impact*, National Wellness Institute, Stevens Point 101-105, 1987.
  - 13) 中込四郎 : メンタルトレーニング. 中込四郎, 山本裕二, 伊藤豊彦共著, スポーツ心理学—からだ・運動と心の接点—, 初版, 培風館, 東京, 217-240, 2007.
  - 14) 高倉実, 城間亮, 秋坂真央, 新屋伸雄, 崎原盛造 : 思春期用日常生活ストレス尺度の試作. 学校保健研究, 40, 29-40, 1998.
  - 15) 真船浩介, 鈴木綾子, 大塚泰正 : 大学生におけるストレスの特徴 : 認知的評定, 及び心理的ストレス反応との関連の検討. 学校メンタルヘルス, 9, 57-63, 2006.
  - 16) 金愛慶 : 既婚女性の生活ストレスと健康の関連—専業主婦と兼業主婦の比較—. 白梅学園短期大学紀要, 40, 19-30, 2004.
  - 17) 下山育子, 金光義弘 : 高齢者のストレスの分類とコーピングに関する研究—真鍋島での面接調査に基づいて—. 川崎医療福祉学会誌, 14(2), 267-275, 2005.

(平成29年4月27日受理)



## Effect of Mental Support Focused on Personality for Stress on Undergraduate Athletes

Tomomi MONRI, Makoto TAJIMA, Takeshi MIYAKAWA and Shuji MATSUEDA

(Accepted Apr. 27, 2017)

**Key words** : hardiness, stress, personality, mental support

Correspondence to : Tomomi MONRI

Department of Health and Sports Science  
Faculty of Health Science and Technology  
Kawasaki University of Medical Welfare  
Kurashiki, 701-0193, Japan

E-mail : [monri@mw.kawasaki-m.ac.jp](mailto:monri@mw.kawasaki-m.ac.jp)

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.27, No.1, 2017 205 – 213)

