

大阪電気通信大学四條畷キャンパス学生の体力と精神的健康調査（3）

A survey on physical strength and mental health in the students of Osaka
Electro-Communication University (3)

金田啓穂* 石川俊紀** 卵野優**

火箱保之** 蔭山靖夫** 堀井大輔*

Hiratoshi KANEDA* Toshiki ISHIKAWA** Masaru UNO**
Yasuyuki HIBAKO** Yasuo KAGEYAMA** Daisuke HORII*

はじめに

近年、退学や休学といった離学者の問題や不登校の拡大、さらに学生自身のメンタルヘルスが起因となる学生相談室の利用者増加など、精神的要因に関係した学生の修学上の問題が各大学で顕在化している。そこで、新入生を対象とした精神的健康状態の実態調査により支援体制を考察する試みが数多くみられる。これらの報告は学生の実態に合わせた解決策を模索するうえで非常に重要な資料となる。しかし、学生生活を送る上で修学や自身の新たな取り組みを発展させる為には、これら精神的要因に加えて身体的要因を含めた‘こころ’と‘からだ’の両側面に対するアプローチが必要だと思われる。この両要因を含む学生の「体力」の現状を把握し、問題となっている学生の修学上の諸問題に対して積極的な解決策を講じることはできないであろうか。

そこで、筆者らは 2007 年度より新体力測定と精神的健康パターン診断検査 MHP.1 (Mental Health Pattern ; 以下 MHP.1) を実施し、身体的要因と精神的要因の両側面から本学学生の体力測定結果について報告¹⁾²⁾してきた。本報告においても 2009 年度調査結果についての報告を行う。また、過去 2 年間の報告の中で、精神的健康の調査時期について、五月病といわれるよう 5 月頃の精神的状況は不安定な場合が多く、本調査結果に影響を及ぼしていることが推察されることから、調査時期を検討する必要があるという調査上の問題点を指摘した。そこで、今年度の調査では調査時期の問題点について検討するため、7 月上旬に MHP.1 の再テストを実施した。

先述の精神的健康状態の実態調査では、大学精神健康調査 UPI (University Personality Inventory ; 以下 UPI)を実施し調査大学に所属する学生の精神的健康の特徴を報告³⁾⁴⁾しているものや、「学生相談室を利用した者、精神疾患をもつ者、学業遂行に問題があった者は

* 大阪電気通信大学 Osaka Electro-Communication University

** 京都産業大学 Kyoto Sangyo University

UPI が得点高い」ことを報告し、早期に学業の円滑な遂行を支援することに役立てようという試み⁵⁾がみられる。また、学生の精神健康状態の実態を把握する方法として UPI の他に、解離性体験尺度 DES (Dissociative Experience Scale)⁶⁾、意欲減退度診断検査(広島大学保健管理センター1973)⁷⁾、SUBI(Subjective Well-Being Inventory)⁸⁾⁹⁾を用いた報告等がある。これら多種多様な調査紙が精神的健康を調査するために用いられているが、本調査において MHP.1 を用いた理由は、スポーツ実技系授業の一環として実施しているためである。大阪電気通信大学四条畷キャンパス(以下 O 大学)におけるスポーツ実技系授業では、学生自身が身体的要因と精神的要因の両側面に対する体力の自己認識を行い、学生生活に役立てる一つのねらいとしている。そのため、個人調査結果を自己採点することが可能であり、判別が容易であり、興味深く、その結果を気軽に受け止めることのできると思われる検査紙を用いる必要があった。

大学スポーツ教育においては、学生のスポーツに対するニーズの多様性や能力の個人差などから、体育会や同好会、サークルが多種多様に存在するように、すべての学生の要望に応えることは不可能である。しかし、大学スポーツ教育は、「スポーツ」の教育の場であると同時に学生にとって学校教育機関で受講できる最後の「体育」であり、自身の‘からだ’や‘こころ’について、身体運動を伴った考察を試みるできる絶好の機会と捉えることができよう。しかし、運動に対する有能感や自尊心、運動経験などから、絶好の機会を否定的にとらえ、スポーツ実技系授業を肯定的に取り組めない学生が存在することも事実である。そこで、O 大学のスポーツ実技系授業では第 1 週目のガイダンス時に『運動の量や激しさ*』によって High-Middle-Low の 3 段階クラスを提示し、受講生の希望するクラスに履修登録するようアナウンス及び人数調整を行った。

2007 年度調査結果報告では、橋本ら¹⁰⁾が指摘する「精神的健康パターンと体力測定値間において相違が見られない」ことについて支持する結果であったため、以降、身体的体力と精神的体力の関係性についての考察が不十分であったと思われる。そこで O 大学実施の運動強度によって選択されたクラスの集団特性を精神的健康パターン(MHP.1)によって明らかにすることは、スポーツ運動強度志向性と精神的健康の関係を考察するための資料となることが期待できる。

そこで本報告では、1) 身体的要素として新体力テスト、精神的要因として MHP.1 の 2009 年度結果について報告し、2) スポーツ運動強度志向性と MHP.1 の関係、3) 精神的要因に対する調査時期の問題についての検討を行う。

1. 学生の体力調査

1-1 調査目的

* 学生にアナウンスした『運動の量や激しさ』に客観的指標はない。教員が口頭にて伝えることで、学生自身がことばの漠然としたイメージによってクラス選択の判断材料とするようにした。

調査目的は、①学生の精神的要因及び身体的要因について、過去 2 年間の調査結果と比較し、今年度スポーツ実技系科目受講者の体力の特徴を明らかにすること、②運動強度によって選択されたスポーツ実習クラスの集団特性を精神的健康パターン(MHP.1)によって明らかにすることであった。

1-2 方法

調査は 2009 年 5 月～6 月のスポーツ実技系科目授業時に実施した。尚、過去との比較では 2007 年度及び 2008 年度に行った調査により得られたデータを用いた。

調査内容は、精神的要因を測定するために MHP.1 を実施した。MHP.1 は「ストレス度(SCL)」と「生きがい度(QOL)」を測定し、その 2 つの内容から現在の精神的健康パターンを調べ、生活習慣の改善に役立てる目的として橋本ら¹⁰⁾によって作成された、40 の質問からなる検査紙である。この検査結果では、「はつらつ型（ストレス適応型）」「ゆうゆう型（ストレス順応型）」「ふうふう型（ストレス抵抗型）」「へとへと型（ストレス不適応型）」に分類[†]される。また、身体的要因として文部科学省「新体力テスト実施要項」をもとに握力、長座体前屈、反復横とび、立ち幅とび、上体起こしを実施し、得点化を行った。なお、新体力テストの分析には得点を用いた。

O 大学学生の体力の特徴を明らかにするため、比較対象群として K 大学スポーツ実技系科目受講者(選択科目として開講)に MHP.1 及び新体力テストを実施した。調査対象は O 大学 452 名、K 大学 67 名であった(表 1 参照)。なお、O 大学における体力測定は Low Class 及び High Class の一部を対象に行った。

表 1 調査対象

所属	Low Class		Middle Class		High Class	
	n	age	n	age	n	age
O 大学	139	18.22 (±0.43)	67	18.18 (±0.46)	246	18.48 (±0.65)
K 大学	n=67	age=18.22(±0.55)				

分析は SPSS を用い、一元配置分散分析を行った。分析の際、MHP.1 記入上の不備があるデータについては除外して分析を行った。なお本調査に同意した者のみを分析対象とした。

† 精神的健康パターン診断検査用紙では、4 つのタイプについて次のように解説されている。

「はつらつ型（ストレス適応型）」： 心身のストレスがうまく処理されており、たまっておらず、現在の生活に満足しているタイプ

「ゆうゆう型（ストレス順応型）」： ストレスがたまっている割には、現在の生活に対する生きがい度が低いタイプ

「ふうふう型（ストレス抵抗型）」： ストレスは少々ためながらも、生き生きして充実した生活を送っているか、あるいは無理をしているタイプ

「へとへと型（ストレス不適応型）」： 生活の満足度も低く、しかもストレスもたまっているという、心身ともに疲れ切ったタイプ

1-3 結果及び考察

①2009年度調査対象者の体力の特徴

精神的要因についてO大学及びK大学全体における3年間のMHP.1結果から、SCLについて2008年度が有意に低い結果が得られた(図1参照)。QOLおよび運動量[†]について有意な差は見られなかった。

のことから、調査年度によってQOL及び運動量については変化が見られないが、SCLについては調査年度により大きく異なることが明らかになった。また、調査対象者の平均年齢が18歳であることから、新入生が調査対象者の大半を占めている。このことから、結果は主に新入生の特徴を示しており、修学上の問題に対する対応は毎年同じ対応策では解決することができないと考えられる。同時に、継続した調査の必要性が示唆される。

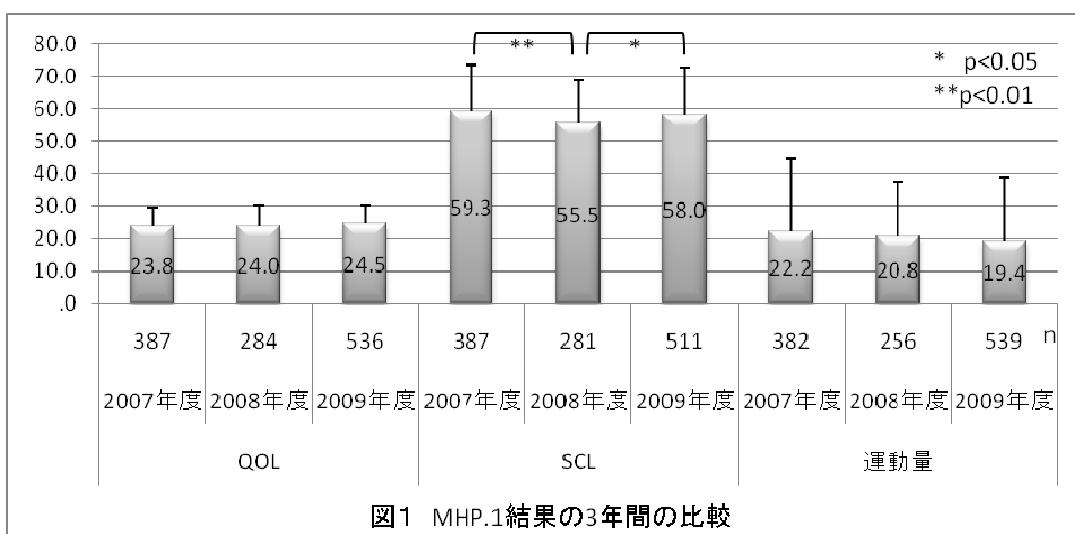


図1 MHP.1結果の3年間の比較

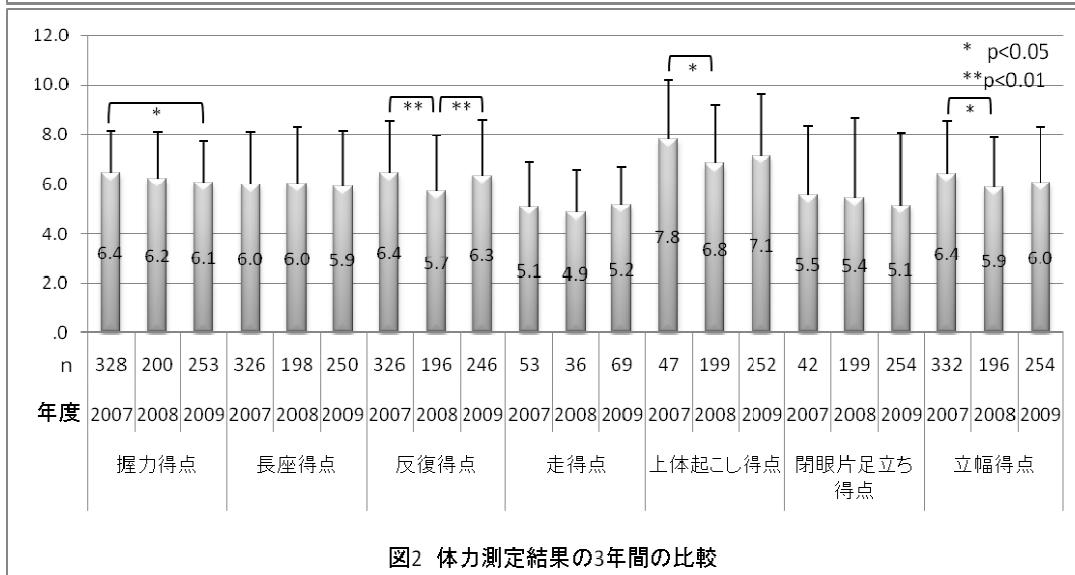


図2 体力測定結果の3年間の比較

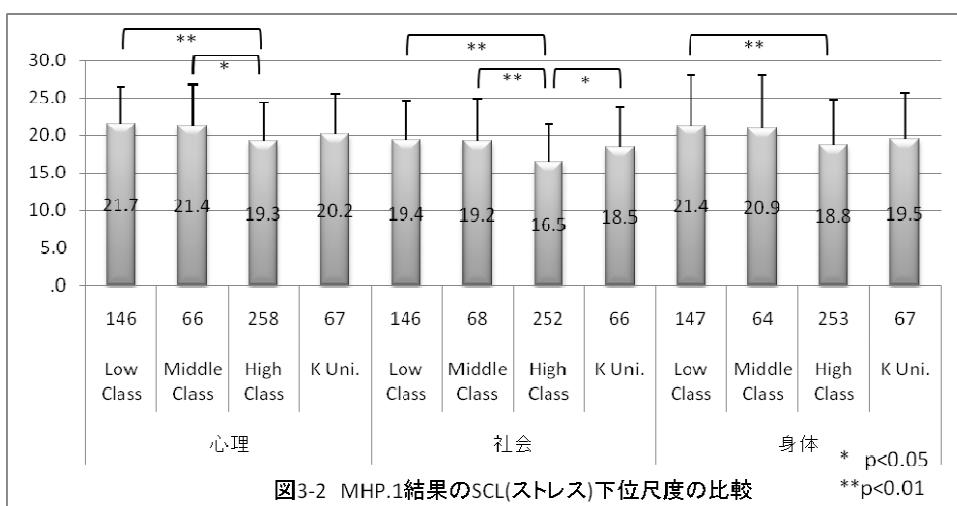
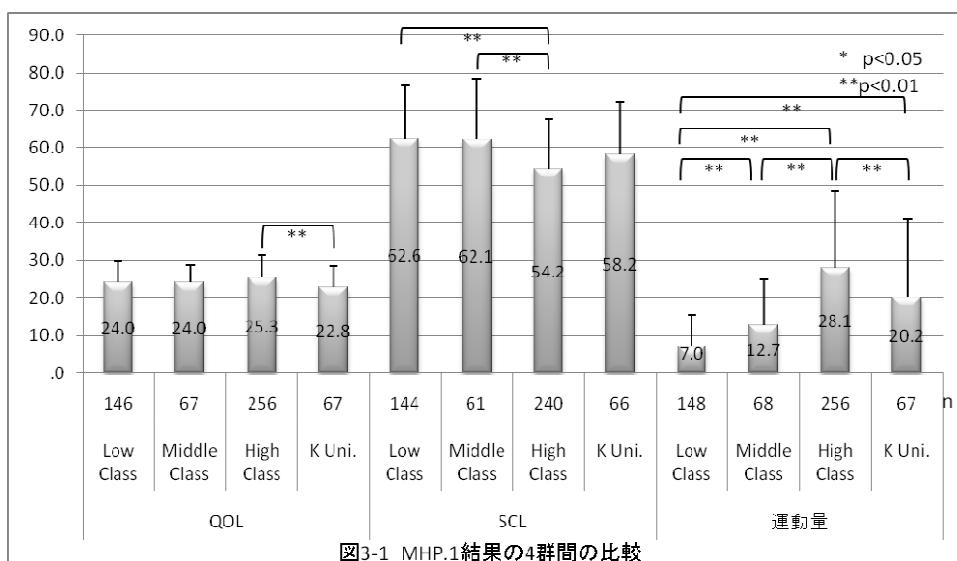
[†] 運動量は、MHP.1によって得られる得点(0~100点)を用いた。得点化の方法は、①運動・スポーツ実施頻度(0を含む6段階評価)、②運動強度(0を含む5段階評価)、③運動平均実施時間(0を含む6段階評価)について、評価された数値を①×②×③で算出する。

身体的要因は、新体力測定の得点結果から、「反復横跳」「上体起こし」「立幅跳」において2008年度の得点が有意に低い結果が得られた(図2参照)。また、「握力」について緩やかな減少がみられ、次年度以降の推移をみていく必要がある。

②運動強度選択とMHP.1結果

MHP.1に回答された運動量はO大学の全クラスで有意な差がみられた(図3-1参照)。このことから、日常の運動量がクラス選択の一因となっていると考えられる。また、K大学とO大学のMiddle Classの間に有意差が見られないことから、Middle Classを選択する学生はK大学学生と日常において同程度の運動を実施していることが明らかになった。

SCL得点ではHigh Classが有意に低い得点を示しており(図3-1参照)、ストレスを感じていない学生が選択している。一方、QOL得点ではK大学とHigh Class間にのみ有意な差がみられる。このことから、運動強度Highを選択する学生はストレスを感じておらず、現在の生活に満足している「はつらつ型」が非常に多いと推察される。



さらに、SCL 得点の下位尺度を比較した結果(図 3-2 参照)、「心理」「社会」「身体」すべてのストレス下位尺度において有意に Low Class が高い得点を示し、ストレスを非常に感じている集団であることが明らかになった。

2. 精神的要因に対する調査時期の問題についての検討

2-1 調査目的

過去 2 年間の報告の中で、精神的健康の調査時期について、五月病といわれるよう 5 月頃の精神的状況は不安定な場合が多く、本調査結果に影響を及ぼしていることが推察されることから、調査時期を検討する必要があるという調査上の問題点を指摘した。そこで、今年度の調査では調査時期の問題点について検討するため、7 月上旬に MHP.1 の再テストを実施した。

2-2 方法

調査は、MHP.1 を 2009 年 5 月～6 月、再テストとして 2009 年 7 月のスポーツ実技系科目授業時に実施した。調査対象は、O 大学 197 名であった。

分析は SPSS を用い、対応のある t 検定を行った。分析の際、MHP.1 記入上の不備があるデータ、および対応のないデータについては除外して分析を行った。なお本調査に同意した者のみを分析対象とした。

2-3 結果及び考察

MHP.1 の再テストを実施した結果、5 月と 7 月の調査間において QOL、SCL 及び運動量について有意な相関がみられた。また、対応のある t 検定を行った結果、SCL および運動量は 7 月が有意に上昇していた(図 4-1 参照)。つまり、ストレス及び日常の運動量が増加したと認識していることが明らかになった。そこで、SCL の下位尺度について対応のある t 検定を行った。その結果、5 月と 7 月の調査間において心理、社会、身体のすべての下位尺度に有意な相関がみられ、さらに、心理と身体について 7 月が有意に上昇していることが明らかになった(図 4-2 参照)。

これらの結果から、五月病といわれるよう 5 月頃の精神的状況は不安定な場合が多く、本調査結果に影響を及ぼしていると推察していたが、実際には本調査結果から 5 月の調査について問題はないと考えられる。さらに、7 月調査の結果から有意なストレスの上昇がみられることから、大学における年間行事予定の前後期の開始時期と終了時期に再テストを実施し、年間の学生の精神的要因を調査することが必要であると考えられる。

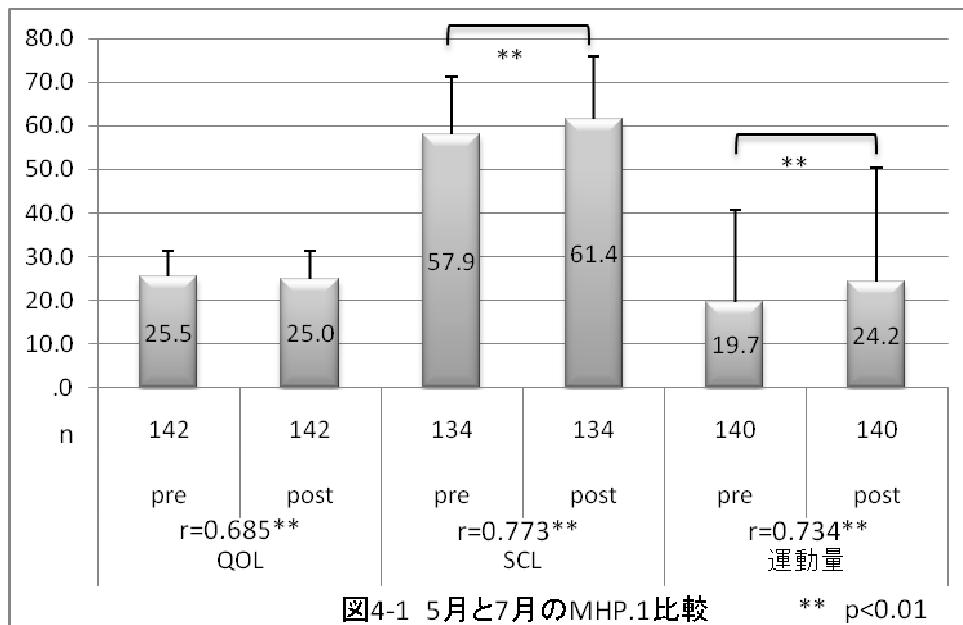


図4-1 5月と7月のMHP.1比較

** p<0.01

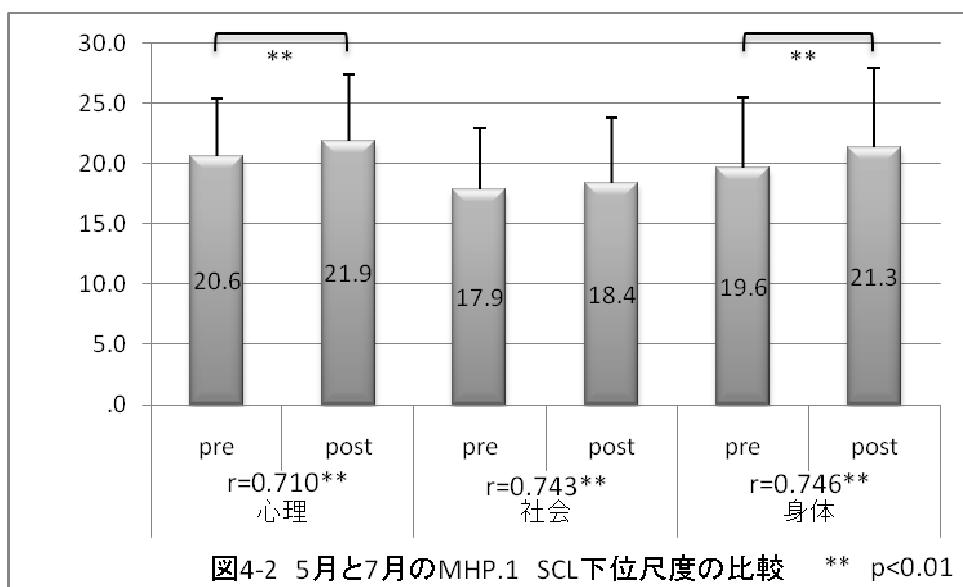


図4-2 5月と7月のMHP.1 SCL下位尺度の比較 ** p<0.01

結語

本調査では、1) 身体的要素として新体力テスト、精神的要因として MHP.1 の 2009 年度結果について報告し、2) スポーツ運動強度志向性と MHP.1 の関係、3) 精神的要因に対する調査時期の問題についての検討を行った。

その結果、調査年度によって QOL 及び運動量については変化が見られないが、SCL については調査年度により大きく異なるため、修学上の問題に対する対応は毎年同じ対応策では解決することができないと考えられた。同時に、継続した調査の必要性が示唆される結果であった。また、5 月の MHP.1 測定結果より 7 月測定結果の方が SCL 得点は高いとい

う結果が得られ、5月測定については問題ないことが示唆される結果であった。

岩崎ら¹¹⁾は GHQ(General Health Questionnaire 28 日本版)を用いて、K 大学医学部看護学科新入生 114 名に対して 4 月、7 月、10 月及び 1 月に調査している。その調査結果では 7 月と 1 月の時点でストレス得点が有意に高い値を示した結果が得られており、7 月の調査ではストレス得点が上昇するという本調査と同じ結果が報告されている。また岩崎らは「新入学から夏休み前の時期には、新しい生活や人間関係が精神健康度に影響している」としているが、SCL 下位尺度の「社会」では有意な上昇がみられず、新しい人間関係が精神的に影響しているとは考えられない結果であった。

どのような人を相談相手に求めるかというヘルパー志向性を調査した結果から「相談相手は学生・友人」という結果が報告されている¹²⁾。また、「学生が情緒的に不安定であってもそれが癒される人的・物理的環境が必要¹³⁾」という報告がある。これらの報告は、入学直後からキャンパス内における仲間作りを円滑に行うことが修学上の諸問題解決策の一つとして重要であることを示唆するものである。この観点から、初年次大学スポーツ教育において“仲間作り”“コミュニケーション能力の向上”を目的とすることは、‘癒される人的・物理的環境’づくりに役立つ重要な時間として位置付けられる。特に、運動強度志向性によるクラス分けで集まった仲間は、スポーツ・運動に対する一つの共通意識がそれぞれの学生に認められることになり、仲間づくりを容易にするのではないだろうか。その影響が、5 月と 7 月に実施した MHP.1 の結果、SCL 下位尺度の「社会」において有意な上昇が認められなかつたことに関係していると推察される。7 月時期の SCL の上昇は、心理と身体について有意な差がみられ、夏場の気温の上昇と定期試験前とが重なり心理的・身体的な疲労感を上昇させているのではないかと推察される。

O 大学スポーツ実技系授業で実施しているスポーツ運動強度を提示したクラス分けでは、日常の運動量がクラス選択の一因となっていることが明らかになった。また、運動強度 High を選択する学生はストレスを感じておらず、現在の生活に満足している「はつらつ型」が非常に多いと推察されることから、運動に対して積極的に参加する者は、生活に満足しストレスを感じていないと考えられる。その一方で、下位尺度を比較した結果から「心理」「社会」「身体」すべてのストレス下位尺度において有意に運動強度 Low を選択した学生が高い得点を示し、ストレスを非常に感じていることが明らかになった。

今後の課題としては、①例年異なる心理的要因について継続した調査を実施、②7 月に SCL 得点が上昇する原因についての究明、さらに③運動強度 Low を選択する学生の自己有能感や自尊心を調査することで精神的体力と身体的体力の関係を明らかにする試み、④運動強度志向性によるクラス分けがどのように精神的・身体的に影響するかについての検討が必要である。

¹⁾ 金田啓穂,火箱保之,卯野優,羽生清美,石川俊紀「大阪電気通信大学四条畷キャンパス学生の体力と精神的健康調査(1)」人間科学研究 10, pp.41-45, 大阪電気通信大学, 2008.

²⁾ 金田啓穂,火箱保之,卯野優,堀井大輔,石川俊紀「大阪電気通信大学四条畷キャンパス学

-
- 生の体力と精神的健康調査(2)」人間科学研究 11, pp. 31-36, 大阪電気通信大学, 2009.
- 3) 中井大介, 茅野理恵, 佐野司「UPI から見た大学生のメンタルヘルスの実態」筑波学院大学紀要 2, pp.159-173, 2007.
 - 4) 西山温美, 笹野友寿「大学生の精神健康に関する実態調査」川崎医療福祉学会誌 Vol.14-1, pp.183-187, 2004.
 - 5) 中川正俊, 荒木乳根子, 平啓子「UPI(大学精神健康調査)とその後の心理的問題の発生および学業遂行との関連性に関する研究」田園調布学園大学紀要 Vol.1, pp.51-67, 2006.
 - 6) 笹野友寿, 塚原貴子「大学生の精神保健に関する研究- 解離性体験尺度の測定-」川崎医療福祉学会誌 Vol.8-1, pp.39-45, 1998.
 - 7) 山田ゆかり「大学新入生における適応感の検討」名古屋大文理大学紀要 Vol.6, pp.29-36, 2006.
 - 8) 友田貴子 青沼瑠美 森本幸子 佐々木旬子 三浦和夫 馬岡清人「大学1年生の入学時の精神的健康について(3): SUBI の各項目の分析より」埼玉工業大学人間社会学部紀要 4(2006)pp.39-48. 埼玉工業大学
 - 9) 青沼瑠美 森本幸子 友田貴子 佐々木旬子 三浦和夫 馬岡清人「大学1年生の入学時の精神的健康について(4): SUBI の因子分析的検討」埼玉工業大学人間社会学部紀要 4(2006)pp.49-55. 埼玉工業大学
 - 10) 橋本公雄, 徳永幹雄, 高柳茂美「精神的健康パターンの分類の試みとその特性」健康科学 Vol.16, pp.49-56, 九州大学 1994.
 - 11) 岩崎由美子, 豊増功次, 吉田典子, 古賀由起子, 清田里美, 大塚ゆかり, 吉田生美「看護学科1年生における精神的健康度ー入学後の推移についてー」久留米大学健康・スポーツ科学センター研究紀要 Vol.13(1), pp.37-42, 2005.
 - 12) 石倉健二, 吉岡久美子「大学生活における心身の健康に関する調査ー留学生と日本人学生の適応とヘルパー志向性ー」長崎国際大学論叢 Vol.4, pp.225-232, 2004.
 - 13) 村山正治, 下川昭夫, 中田行重, 鎌田道彦, 田中朋子「臨床心理学の体験的教育としてのエンカウンター・グループー大学生の対人関係の促進効果もふまえてー」Toua Journal of Human Science, Vol.1, pp.81-91, 2001.