

メディカルフィットネス施設における運動実施
および継続行動に関する研究

—健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートに着目して—

14073303

萩原 裕子

論文要旨

題名：メディカルフィットネス施設における運動実施および継続行動に関する研究ー健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートに着目してー

氏名：萩原裕子

本研究は、メディカルフィットネス施設の健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートに着目し、彼らから受けるソーシャルサポートの評価尺度を作成すること、および、彼らから受けるソーシャルサポートが運動実施および継続に与える影響について検討することを目的とした。

第1章では、我が国における生活習慣病の課題を言及し、生活習慣病予防および改善における定期的な運動の重要性について示した先行研究を概観した。また、生活習慣病予防および改善を目的とした運動療法に取り組む施設として、メディカルフィットネス施設が注目され始めていること、また、メディカルフィットネス施設の現状と問題点を提示し、さらに、施設利用者に関わる機会が多い健康運動指導士に着目し、彼らからのソーシャルサポートが施設利用者の運動実施および継続に影響を与える可能性について論じた。

第2章では、運動実施および継続を規定している要因、とりわけ、自己効力感とソーシャルサポートについての先行研究を概観した。運動実施および継続における自己効力感とは、悪天候や時間のない状況でも運動を実施できるかといった確信の程度を指しており、こうした自己効力感が高い人ほど、運動を継続していることが示されている。また、ソーシャルサポートとは、「個人を取り巻く重要な他者から得られる有形・無形の援助」と定義されており、家族や友人、施設の従業員等の重要な他者から運動に関する情報の提供や評価、賞賛等のソーシャルサポートを受けていると認知している人ほど、運動を継続していることが明らかにされている。

第3章では、メディカルフィットネス施設における健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート尺度の作成、およびソーシャルサポートと施設利用継続年数の関連性について検討を実施した。作成した尺度の信頼性・妥当性が示されたことより、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを評価する尺度が開発された。また、施設利用継続年数「1年未満」の利用者は、「1年以上」の利用者に比べ、運動を継続する上で、健康運動指導士から手段的・情緒的サポートのどちらもより必要としていることが示された。

第4章では、運動実施における心理的行動プロセスを説明した HAPA (Health Action Process Approach) モデルにソーシャルサポートを加味し、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートが運動実施に与える影響について総合的に検討を行った。その結果、仮説モデルの妥当性が示され、健康運動指導士が提供する手段的なサポートのみが、運動に対する自己効力感を高めること、運動実施に影響を与えていることが明らかとなった。すなわち、健康運動指導士から提供される手段的サポートが、運動実施および継続を促進する重要な要因の1つであることが示されたと考えられる。

第5章では、本研究で得られた結果に対する考察および今後の展望について論じた。

Abstract

Title: A Study of Exercise Adherence Behavior in Medical Fitness Clubs—Focusing on Social Supports from Health Fitness Programmers—

Name: Yuko Hagiwara

This study aimed to better understand the influences of social supports from health fitness programmers in order to enhance medical fitness club users to increase exercise participation and to maintain exercise. Although previous studies have indicated that social supports from family, friends, and exercise trainers are the significant factor associated with physical activity for enhancing exercisers to be physically active and maintain exercise, fewer studies specific to social supports from exercise trainers had been examined.

The purpose of this study was to develop a social support scale for medical fitness club users with social supports from health fitness programmers, and to investigate whether the social supports contribute to the users' exercise participation and exercise adherence behavior.

The early part of chapter 1 introduced an assignment of lifestyle diseases and reviewed previous researches for the importance of regular exercise for preventing and improving lifestyle diseases. The latter of the chapter introduced a medical fitness club which is a fitness club providing exercise programs for lifestyle diseases prevention and improvement and described difficulties in improving exercise adherence behavior of medical fitness club users.

Additionally, it mentioned the importance that social supports from family, friends, and exercise trainers encourage exercisers to be physically active and to be adherent of exercise, as well as, the possibility that social supports from health fitness programmers in medical fitness clubs may influence the users' exercise adherence behaviors.

Chapter 2 provided previous studies of determinants of exercise and exercise adherence, in particular, self-efficacy and social support for physical activity and exercise.

Self-efficacy for exercise is defined to a person's confidence in his or her ability to be physically active in regular basis in spite of bad weather, lack of time, and bad physical condition. Social support is defined to tangible and intangible support provided by various people or groups surrounding the individual. Several studies indicated that the more one recognizes the social support from family, friends, and exercise trainers, the more one is adherent to exercise.

In the chapter 3, the study developed a social support scale for medical fitness club users as well as investigated the relationships between the length of exercise and the social supports. The scale was designed to measure how much medical fitness club users need social supports from health fitness programmers to enhance exercise participation and exercise adherence. The subjects were 202 medical fitness club users with exercise programs provided by health fitness programmers. Having enough reliability and validity in the study, the developed scale was effective to measure the extent to the users need social supports. Additionally, the result found that the medical fitness club users less than a year required more both instrumental support and emotional support than those of a year or more for increasing exercise participation.

For that assessing psychological process that contributes to an outcome of exercise is necessary for better understanding exercise adherence behavior, chapter 4 investigated Health Action Process Approach (HAPA) model which explains a psychological process added to social supports from health fitness programmers. The results showed that the model was valid, and instrumental social supports from health fitness programmers contributed to enhancing exercise self-efficacy which promotes exercise participation. Instrumental social supports from health fitness programmers are the important determinant for enhancing medical fitness users' exercise participation.

Chapter 5 provided comprehensive discussion and future research direction.

目次

第1章 序論

1. 生活習慣病	2
1) 生活習慣病の概要	
2) 生活習慣病の動向	
3) 生活習慣病の課題	
4) 生活習慣病対策	
2. 定期的な運動の重要性	3
3. 生活習慣病対策のための施設と課題	4
1) メディカルフィットネス施設の概要	
2) メディカルフィットネス施設の課題	
3) ソーシャルサポートから見たメディカルフィットネス施設	
4. 本研究の目的と意義	6
1) 目的	
2) 意義	
3) 構成	

第2章 運動実施および継続に関する先行研究

1. 運動実施および継続を規定する要因	9
2. 運動実施および継続における自己効力感	10
1) 自己効力感の概要	
2) 運動における自己効力感に関する研究	
3. 運動実施および継続におけるソーシャルサポート	11
1) ソーシャルサポートの概要	
2) ソーシャルサポートと精神的健康に関する研究	
3) 体育・スポーツ分野におけるソーシャルサポート研究	
4) ソーシャルサポートと運動実施および継続に関する研究	

第3章 メディカルフィットネス施設におけるソーシャルサポート評価尺度の作成および施設利用継続年数との関連の検討

1. 背景および目的	15
2. 方法	15
1) 対象者	
2) 対象施設	
3) 調査内容	
4) 分析方法	
3. 結果	19
1) 対象者の属性	
2) ソーシャルサポート尺度	
3) 施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連性の検討	
4. 考察	29
1) 尺度の信頼性と妥当性	
2) 施設利用継続年数とソーシャルサポート関連性の検討	
5. まとめ	32

第4章 ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連の検討

1. 背景および目的	34
2. 方法	36
1) 対象者	
2) 調査内容	
3) 分析方法	
3. 結果	41
1) 対象者の属性等	
2) 仮説モデルの検証および施設利用継続年数との関連	
4. 考察	44
1) 尺度の妥当性	
2) 仮説モデルの検証	
5. まとめ	48

第5章 総括

1. 本研究の目的	50
2. 本研究の意義	50
3. 本研究で得られた結果および考察	50
1) 健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度の作成および施設利用継続年数との関連の検討	
2) ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連の検討	
4. 本研究からの示唆と展望	51
文献	53
巻末資料 1	61
巻末資料 2	64
巻末資料 3	69

第1章 序論

1. 生活習慣病
 - (1) 生活習慣病の概要
 - (2) 生活習慣病の動向
 - (3) 生活習慣病の課題
 - (4) 生活習慣病対策
2. 定期的な運動の重要性
3. 生活習慣病対策のための施設と課題
 - (1) メディカルフィットネス施設の概要
 - (2) メディカルフィットネス施設の課題
 - (3) ソーシャルサポートから見たメディカルフィットネス施設
4. 本研究の目的と意義
 - (1) 目的
 - (2) 意義
 - (3) 構成

第 1 章 序論

1. 生活習慣病

(1) 生活習慣病の概要

生活習慣病は、厚生労働省（1996）によると「食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に關与する疾患群」と定義されており、食塩・脂肪等の過剰摂取等の不適切な食生活、運動不足、過度のストレス、喫煙、過度の飲酒といった不健康な生活習慣の積み重ねが発症の要因となり生じる疾患を指している。不適切な食生活は、糖尿病、肥満、高脂血症、大腸がん等の疾患を発症させ、運動不足は、糖尿病、肥満、高脂血症、高血圧症を発症させることが報告されている。さらに、生活習慣病の代表であり「死の四重奏」としていわれる肥満、高血圧、高脂血症、糖尿病が進行すると、腎症や網膜症などの糖尿病の合併症、心筋梗塞、狭心症等の虚血性心疾患、脳出血や脳梗塞等の脳血管障害の発症頻度を増加させ、生活機能の低下や要介護状態、日常生活に支障をきたし、著しく生活の質（QOL）を低下させることが知られている。

(2) 生活習慣病の動向

近年、わが国の急速な人口高齢化の進展に伴い、がん、虚血性心疾患（心筋梗塞や狭心症等）、脳血管疾患（脳梗塞や脳卒中等）、糖尿病等の生活習慣病罹患者数は増加傾向にある。糖尿病罹患者数においては、平成 26 年では、316.6 万人と平成 23 年の 270 万人と比べると 46.6 万人増加しており、高血圧性疾患数においても 1010.8 万人で、平成 23 年と比べると 104.1 万人ほど増加している（厚生労働省、平成 23 年（2011）患者調査の概況；厚生労働省、平成 26 年（2014）患者調査の概況）。

(3) 生活習慣病の課題

わが国の死因別死亡率において、悪性新生物は、28.7%、心疾患は、15.2%、脳血管疾患は 8.7%を占めており、生活習慣病の死亡割合は 5 割強となっている（厚生労働省、平成 27 年人口動態統計月報年計（概数）の概況）。また、全医療費に占める生活習慣病の医療費は、悪性新生物で、3.4 兆円、高血圧疾患で、1.8 兆円、脳血管疾患で、1.7 兆円、糖尿病で 1.2 兆円、その他の疾患を含めると 8.8 兆円にのぼり、国民医療費（一般診療医療費）の約 3 割にもものぼることが報告されている（厚生労働省、平成 22 年国民医療費；厚生労働省、健康づくりのための運動基準 2006）。さらに、生活習慣病が重症

第1章 序論

化すると介護を必要とする状態に追い込まれる場合も少なくない（厚生労働省，健康づくりのための運動基準 2006）。このように、生活習慣病は、国民の健康を阻害し、医療保険に係る負担を大きくすることから、生活習慣病対策はわが国の重要な課題となっている（厚生労働省，健康づくりのための運動基準 2006）。

（4）生活習慣病対策

わが国では、国民の健康づくり対策への取組みは、昭和 53 年からの第 1 次国民健康づくり対策に始まる。昭和 63 年の第 2 次国民健康づくり対策では、運動習慣を普及させる取組みに重点をおいた対策が取られた。平成 12 年には、「21 世紀における国民の健康づくり運動（以下、健康日本 21）」が策定された。「健康日本 21」とは、健康寿命の延伸や生活の質の向上を目的として策定され、生活習慣病発症予防のための 1 次予防や、健康づくりを推進するための環境整備等の具体的な対策が実施されている（健康日本 21）。また、平成 14 年からは、国民の健康づくり・生活習慣病予防を積極的に推進するための健康増進法が制定され、「健康日本 21」においても、生活習慣病の発症・進行の要因となる生活習慣の改善において、「栄養・食生活」、「身体活動・運動」、「たばこ」、「アルコール」等、各分野で具体的な数値目標を立てて実施されている。近年では、平成 25 年に策定された「健康日本 21（第 2 次）」のもと、子どもから高齢者まで全国民がライフステージに応じて、健やかで心豊かに生活できる社会を実現することを目的として、生活習慣の改善、生活習慣病の発症・重症化予防、自立した日常生活を営むための取組みが策定され、実施されている（健康日本 21）。これらの啓発活動の結果、わが国では健康づくりへの関心が高まっている。

2. 定期的な運動の重要性

生活習慣病予防および改善において、継続的な運動実施が有効であることはこれまで多くの先行研究（太田・石川，1999；今井ら，2009）で示されており、生活習慣病予防を目的とした「身体活動・運動」に着目した検討が進められている。Loimaala et al.（2003）は、2 型糖尿病男性 50 名を対象として、最大酸素摂取量の 65~75%の運動と筋力トレーニングを週 2 回ずつ 12 か月実施した結果、血糖コントロールの改善、最大酸素摂取量の大幅な増加、筋力が増強していることを明らかにしている。また、Tsai JC et al.(2002) は、高血圧と診断された 42 名（男性：23 名，女性：19 名）を対象として、週 3 回のトレッドミルを使用した中等度の運動を 12 週間実施した結果、平均で収縮期

血圧 11mm Hg, 拡張期血圧 5mm Hg の大幅な低下を示している。さらに、Bolton et al. (2012) は閉経後の骨量が減少した女性を対象に、ウォーキングやランニングなどの荷重運動、筋力トレーニング、バランス訓練を週 3 回、自宅でのジャンプを 52 週間実施したところ、大腿骨付近の骨密度が上昇したことを示した。また、Yamazaki et al. (2004) は閉経後の骨量が減少した女性および、骨粗鬆症の女性を対象として、週に 4 日、1 時間以上、8000 歩のウォーキングを 12 か月継続させた結果、腰椎骨密度が上昇したことを明らかにしている。

以上のように、定期的な運動実施が、生活習慣病の危険因子を減少させ、発症予防に有効であるだけでなく、生活習慣病の改善においても効果的であることが示されている。

3. 生活習慣病対策のための施設と課題

(1) メディカルフィットネス施設の概要

わが国での健康づくりの関心の高まりに伴い、「メディカルフィットネス」に関心が向けられている。「メディカルフィットネス (Medical Fitness)」とは、「有疾患か健康を問わず、すべての人が健幸華齡 (Successful Aging) 実現に向けて取り組む体力づくり」と定義されている (田中・太田, 2014)。そのため、メディカルフィットネスは、生活習慣病予防、ロコモティブシンドロームや認知症等の介護予防、脳梗塞や心筋梗塞後のリハビリテーション、受傷した競技者のリハビリテーション、さらには競技パフォーマンスの向上に至るまでと幅広い人を対象としている (田中・太田, 2014)。なかでも、近年、生活習慣病等の予防および改善のための運動療法を支援することを目的とし、国民の体力づくりを推進するためのメディカルフィットネス施設が注目されている。日本メディカルフィットネス研究会によると、メディカルフィットネス施設は全国で 41 施設にものぼり、徐々に施設数を伸ばしている (日本メディカルフィットネス研究会)。日本メディカルフィットネス研究会では、メディカルフィットネスを「医学的要素を取り入れたフィットネス (広義)」、または、「医療機関が提供するフィットネス (狭義)」と定義しており (日本メディカルフィットネス研究会; 行實, 2014a)、そのようなサービスを提供できる施設としては、厚生労働省の定める基準に適合した「健康増進施設」、「指定運動療法施設」、「医療法 4 2 条施設」が対象とされている (行實, 2014a)。

メディカルフィットネス施設では、入会時にメディカルチェックを受け、その測定結果に基づいた運動プログラムが作成され、各人の身体状況に応じた段階的な運動指導と測定評価を繰り返し行うといった長期的な運動プログラムが提供され、また、メディカ

第1章 序論

ルフィットネス施設は医療機関が運営または連携しており、医師や健康運動指導士など専門性の高いスタッフの常駐が義務づけられており、施設利用者は専門的な指導やアドバイスを受けることができる（行實，2014b）。

（2）メディカルフィットネス施設の課題

ところで、前述したように運動実施は、生活習慣病予防および改善に寄与するとされているが、人々が運動を継続して実施することは極めて難しいと言われている。実際、厚生労働省の国民健康栄養調査（2013）によると、20歳以上の運動習慣者は男性で約34%、女性で約27%に過ぎないことが示されている。また、フィットネスクラブにおいても、入会した利用者の約3%が毎月退会していくとの報告があり（日本フィットネス産業協会，2008）、施設利用者（施設で運動を行う者）としても運動を継続させることは容易ではなく、メディカルフィットネス施設においても、施設利用者の運動継続は重要な課題であるといえる（中路，2006，中西・八代，1991）。

（3）ソーシャルサポートから見たメディカルフィットネス施設

このような課題を検討するため、フィットネスクラブにおける運動実施および継続の要因の検討が進められている。フィットネスクラブに通う40歳以上の運動実施者138名に対し、フィットネスクラブでの運動継続を規定する要因を検討した大工谷ら（2003）の研究によると、女性においては、施設の仲間やスタッフとの交流に関する「社会関係」が運動継続において影響を与えていることを報告している。さらに、須藤（2008）は、会員制スポーツクラブに週2回以上通う中高年女性37人を対象とした調査において、配偶者等の家族がスポーツクラブに行きやすい環境を作ってくれたり、友人からの運動に関する励ましやアドバイスを受けたりするソーシャルサポートを受領していることが運動の継続に影響を与えていることを明らかにしている。

以上のことから、メディカルフィットネス施設においても、家族や友人に加えて施設のスタッフなどの重要な他者からのソーシャルサポートが利用者の運動実施および継続において重要な役割を果たすと推測される。

4. 本研究の目的と意義

(1) 目的

本研究では、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度を作成すること、および、ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連性の検討を行うことを目的とした。

(2) 意義

上述したように、運動継続にとって家族や友人のサポートは重要であるが、メディカルフィットネス施設のマネジメント側の立場から考慮すると、施設スタッフが、施設利用者の家族や友人など施設従業員以外の者からのサポートに介入することは困難であると考えられる。しかしながら、運動プログラムの作成から、各人の身体状況に応じた段階的な運動療法を実施する健康運動指導士は施設利用者にとって重要な他者となりうることが想定され、施設側にとってコントロールできる要因の1つと考えることができる。これまでの運動継続に関する研究では、家族や友人などの支援に焦点が当てられたものが多く、メディカルフィットネス施設のサービスの1つである健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートに着目した研究は行われていない。メディカルフィットネス施設利用者の施設利用継続、すなわち、運動継続を促すためにも、施設の従業員である健康運動指導士のサポートの影響について検討することが必要となる。健康運動指導士から提供されるサポートを検討することにより、より効率的な施設利用継続を促すことへの一助となると思われる。

(3) 構成

本研究では以上の目的を踏まえ、以下の検討を実施する。

第2章では、運動実施および継続を規定する要因、また運動実施および継続における自己効力感とソーシャルサポートに関する先行研究を概観し、運動実施および継続に影響を与える要因である自己効力感とソーシャルサポートの重要性について論じる。

第3章では、メディカルフィットネス施設での健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートの評価尺度を作成し、施設利用継続年数との関連について検討を実施する。

第4章では、第3章で作成した評価尺度を用い、運動実施に至るまでの心理的プロセスに健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが運動実施および継続に与える影響について明らかにする。最後に、第5章では本研究

第 1 章 序論

の結論を論じる。

第2章 運動実施および継続に関する先行研究

1. 運動実施および継続を規定する要因
2. 運動実施および継続における自己効力感
 - (1) 自己効力感の概要
 - (2) 運動における自己効力感に関する研究
3. 運動実施および継続におけるソーシャルサポート
 - (1) ソーシャルサポートの概要
 - (2) ソーシャルサポートと精神的健康に関する研究
 - (3) 体育・スポーツ分野におけるソーシャルサポート研究
 - (4) ソーシャルサポートと運動実施および継続に関する研究

第2章 運動実施および継続に関する先行研究

1. 運動実施および継続を規定する要因

運動実施および継続を促進させるためには、人の運動実施および継続に至るメカニズム、すなわち、行動を生じさせる要因を検討する必要がある。これまでに、体育・スポーツ領域分野において、運動実施・継続の規定要因を検討することで、運動行動の決定および継続を説明しようとする研究が数多く行われている。堤(2004)が要約した Sallis & Owen (1999) および Trost et al. (2002) の運動行動に関連する要因のレビューでは、収入や教育歴等の人口統計学的要因、年齢、性別、肥満等の生物学的要因、運動の楽しさ、運動に対する意図や自己効力感（セルフエフィカシー）等の心理的要因、家族や友人のソーシャルサポートや医師の影響といった社会的要因、施設へのアクセスや安全な地域環境、プログラムの費用等の物理的要因、成人期の身体活動経歴、ダイエット習慣等の行動的特性が、身体活動・運動行動との関連性が強いことを報告している。

わが国においても、徳永ら（1981）と金崎ら（1981）は一連の研究によって、スポーツ実施を説明する要因を心理的要因、身体的要因、社会・経済・文化的要因、スポーツ関連要因の4つに分類し、心理的要因、身体的要因、社会学的要因に着目し、予測因となる変数を検討した結果、行動意図、スポーツ行動の実施に対する態度、結果に対する信念、性格といった心理的要因、および体格・体力・運動能力、健康・疾病、スポーツ技術といった身体的要因、生活時間・家庭環境・生活意識・スポーツとのかかわり・重要な他者といった社会的要因がスポーツ行動の予測因として抽出されたことを報告している。

また、運動実施および継続に影響を及ぼす要因間の影響力の検討が行われている。岡ら（2011）は、身体活動促進に関する要因と身体活動の関連性について検討した結果、身体活動に直接的に影響を与える要因として心理的要因が、さらに社会的要因は心理的要因を介し身体活動に影響を与えていることを明らかにしており、運動実施および継続を促すには、心理的要因と社会的要因が高い影響力をもつことを示唆している。なかでも、心理的要因の一つである自己効力感（セルフエフィカシー）は、運動実施および継続において最も影響力の高い独立変数として多くの研究で明らかにされている（岡ら，2004，Sallis and Owen, 1999，樋上ら，1996）。

2. 運動実施および継続における自己効力感

(1) 自己効力感の概要

自己効力感とは、Bandura (1977) の社会学的学習理論の中で、提唱された概念であり、「ある結果を生み出すために必要な行動をどの程度うまく行うことができるかという個人の確信」と定義されている。また、社会的学習理論において、人々の行動を決定する要因には、先行要因、結果要因、認知的要因の3つが挙げられ、その1つである認知的要因には、「結果予期 (outcome expectancy)」と「効力予期 (efficacy expectancy)」の2つのタイプがある。「結果予期」とは、ある行動がどのような結果を生み出すかという予期であり、「効力予期」とはある結果を生み出すために必要な行動をどの程度上手くできるかという予期である。また、「効力予期」はセルフエフィカシーと同義で使用されており、セルフエフィカシー（「効力予期」）を高めることは、行動変容や行動を継続させたりすることにおいて有効であるとされている。これら2つの予期の組み合わせによって人々の行動が規定される (Bandura, 1977)。Bandura (1977) は、自己効力感は自然発生的に生じてくるのではなく、遂行行動の達成、代理的経験、言語的説得、情動的喚起の4つの情報源からの経験を通じて形成されていくものであると指摘している。また、自己効力感を向上させることは、人々の行動を望ましいものへと変容させることができることや、日常生活において生じる困難な状況、ストレスのある状況においても、精神的、身体的健康を損なうことなく適切に対処したり、問題を解決していくことができると示唆されている。

(2) 運動実施および継続における自己効力感に関する研究

体育・スポーツの研究分野では、自己効力感とは、悪天候や時間がないといった状況でも運動を行うことができるかといった確信の程度や、運動時間、強度、頻度においてある特定の運動を行うことができるかといった確信の程度を評価するのに用いられている (竹中・上地, 2002)。運動実施および継続に影響を与える要因として自己効力感が着目され、研究が行われている。岡 (2003) は、40~64歳の808名を対象に、運動に対する自己効力感が運動行動の変容ステージに与える影響について調査した結果、運動に対する自己効力感が高い人ほど、運動を継続していることを示唆している。また、渡辺・大塚 (2014) は、労働者の余暇時の身体活動量と運動実施に関する自己効力感との関連を検討した結果、運動実施に関する自己効力感が身体活動量に大いに影響を与えていることを明らかにしている。さらに、自己効力感とは運動実施行動に至るまでの媒介

要因として取り扱われ、一連の運動行動プロセスの重要な要因とされている（尼崎，2013b）。尼崎ら（2013a）は運動実施および継続行動に至るまでの心理的プロセスの検討において、自己効力感が、身体活動を直接的に高める心理的要因であること、さらに、身体活動に至るまでの行動意図、計画といった過程にも影響を与えていることを明らかにしている。

また、近年では、身体活動・運動実施および継続促進の重要な要因として、社会的要因に焦点が当てられた研究が進められている（村上・橋本，2008）。社会的要因とは、「個人や集団との接触を通して受ける快/不快、援助、是認/否認、プレッシャー」（村上・橋本，2008）と定義されており、運動実施および継続の促進に関する研究では、集団的凝集性、重要な他者からのソーシャルサポート、主観的規範、医師の影響との関連性が検討されている。とりわけ、家族や友人といった重要な他者からのソーシャルサポートが運動実施および継続に最も影響を与える社会的要因として、近年注目されている。また、重要な他者からのソーシャルサポートは運動に関する自己効力感を規定する要因とされている。中山（2013）は、60歳以上の男女1129名を対象に、身体活動実施に関わる他者からのソーシャルサポートが運動実施に関する自己効力感に対して与える影響について検討した。その結果、医者や看護師、運動指導者等からの運動に関する情報提供、協働、賞賛といったサポートが、気分が乗らない、疲れている、時間がない、天候が悪いときでも運動を実施することができるという自己効力感に影響を与えていることが示された。また、常行ら（2011）は、60歳以上の518名を対象として調査した結果、特に女性において、ソーシャルサポートを認知している者ほど、自己効力感が高いことを明らかにしている。

以上を踏まえ、ソーシャルサポートは運動に関する自己効力感を規定する重要な要因であるとされる。

3. 運動実施および継続におけるソーシャルサポート

(1) ソーシャルサポートの概要

1970年以降、Cassel（1974）は、人々の社会的環境の改良・強化をもって、個人をストレスから解消させるための有効な手段としてソーシャルサポートという概念を始めて提唱した。また、Caplan（1974）は同様に、人々の危機的状況に対して重要な影響を及ぼす社会的環境として、ソーシャルサポートとして概念を提唱した。

そしてソーシャルサポートは、一般的に「個人を取り巻く重要な他者から得られる有

形・無形の援助（久田，1987）」と定義されている。ソーシャルサポートの機能的側面に着目した場合、研究者によりさまざまな分類方法があるが、感情と実体的な援助を区別するという点においては共通認識が持たれており、情緒的サポートと手段的サポートに大別される（野口，1991）。情緒的サポートとは、自己価値が高まるような共感や愛情表現、信頼、実践行動に対する肯定的な評価や賞賛、激励などの内容を含んでいる（菅ら，2011）。手段的サポートとは、問題解決や対処に役立つ情報や知識の提供、金銭的援助など直接的な支援行動のことを指している（菅ら，2011）。

（2）ソーシャルサポートと精神的健康に関する研究

ソーシャルサポートは、日常生活で生じる様々なストレスを緩和させ、精神的健康を良好に保持する役割をもつ対人的な要因として、医療、保健、教育、体育・スポーツなどの様々な分野で盛んに研究が行われている。太田・田中(1997) は、前立腺がんの通院治療中の男性患者 35 名を対象に、家族、友人、かかりつけの医師から提供されるソーシャルサポートが患者の QOL に影響を及ぼすかどうかを検討した結果、家族からのサポートは状態不安を軽減させ、生きがいや人生満足度を高めること、また、医師からのサポートは状態不安、抑うつを低下させることを示した。また、産後 3 か月の母親 300 人を対象に、産後の抑うつとソーシャルサポートとの関連を検討した武田ら(1998) の調査では、出産や育児に関する心配事や悩みを聞いてくれたり、気配りや思いやりをもって接してくれるというような情緒的サポートを夫や夫の親から受けていること、また、家事をしてくれたり、子供の世話や子守、遊び相手をしてくれるといった手段的サポートを夫の親から受けていることと母親の抑うつは負の相関関係であることを明らかにしている。さらに、柳澤ら(2002) は、重要な他者である家族および近隣・友人からの情緒的・手段的サポートが主観的幸福感（心理的安定および加齢に対する態度）、死への需要と自己の人生満足を示す態度などの心理的 QOL に与える影響を検討するため、65 歳以上の高齢者 216 名を対象に質問紙調査を実施した。その結果、家族からのサポートは心理的安定を促し、加齢に対する態度に対しても肯定的に捉える傾向を示し、それらを介して、人生の受容に影響を与えることが示唆されている。一方で、近隣の人や友人等の家族外からのサポートは、心理的 QOL のいずれにおいても影響を与えないことが示されている。病院に勤務する女性看護師 213 名を対象とした井田・福田(2004) の研究においては、職場の同僚、上司からのソーシャルサポートと看護師のバーンアウト（燃え尽き）症候群との関連についての検討を行った結果、同僚、上司双方から仕事

第2章 運動実施および継続に関する先行研究

に対する評価や努力を認めてくれるといった評価的サポートがバーンアウト反応を軽減することを報告しており、ソーシャルサポートが、人々のストレスを緩和し、精神的健康を保護する役割を果たしていることを明らかにしている。

(3) 体育・スポーツ分野におけるソーシャルサポート研究

体育・スポーツ領域の分野においても、運動・スポーツ実施者の精神的健康とソーシャルサポートに着目した研究が行われている。これまでの先行研究では、ソーシャルサポートが運動競技者の慢性的なストレスを抑制し対処するのに有効であること (Smith, 1986)、ソーシャルサポートが大学運動競技者の直面するストレス事象への対処を可能とし、バーンアウト傾向を抑制すること (土屋・中込, 1998)、ソーシャルサポートが大学運動競技者の運動部活動やその環境にうまく適応できるかどうかに影響を及ぼすこと (土屋ら, 1995) などが明らかにされている。

(4) ソーシャルサポートと運動実施および継続に関する研究

運動実施および継続とソーシャルサポートの関連性を検討した先行研究では、友人や家族からのサポートを認知しているほど、運動習慣が定着していること (板倉ら, 2003)、また、菅ら (2011) は、個人種目以外のスポーツ活動において、家族やチームメートからのサポートを高く評価している人ほどスポーツの習慣化が進んでいることを明らかにしている。さらに、競技スポーツにおいて、萩原・磯貝 (2013) は、ソーシャルサポートを認知することで競技者としてのアイデンティティを媒介し、競技スポーツへの継続意図を高めることを示している。

これらを踏まえると、ソーシャルサポートは、運動実施および継続の促進において重要な要因であると考えられる。

第3章 メディカルフィットネス施設におけるソーシャルサポート 評価尺度の作成および施設利用継続年数との関連の検討

1. 背景および目的

2. 方法

(1) 対象者

(2) 対象施設

(3) 調査内容

(4) 分析方法

3. 結果

(1) 対象者の属性

(2) ソーシャルサポート尺度

(3) 施設利用継続年数とソーシャルサポート関連性の検討

4. 考察

(1) 尺度の信頼性と妥当性

(2) 施設利用継続年数とソーシャルサポート関連性の検討

5. まとめ

第3章 メディカルフィットネス施設におけるソーシャルサポート 評価尺度の作成および施設利用継続年数との関連の検討

1. 背景および目的

第1章で述べたように、メディカルフィットネス施設では、運動療法に関わる健康運動指導士が利用者にとって重要な他者となることから、彼らから提供されるサービスをソーシャルサポートの一つとして捉えることができる。一方、運動療法を行う指導者を対象としたソーシャルサポートについての研究はほとんど行われておらず、また、医療機関が運営または連携したメディカルフィットネス施設に着目した研究も実施されていない。メディカルフィットネス施設において運動療法の効果を促進するためには、利用者の運動継続を促すことが必要となる。健康運動指導士のソーシャルサポートに着目した利用者の運動継続に関する要因を検証することで、メディカルフィットネス施設利用者の運動継続行動促進の一要因を明らかにすることができると思われる。

以上のことから、本研究では、メディカルフィットネス施設にて利用者が健康運動指導士から受けるソーシャルサポート尺度の作成および、ソーシャルサポート内容と施設利用継続年数の関連を検討することを目的とする。また、ソーシャルサポート内容と対象者の基本属性（性別・年代）との関連についても検討する。

2. 方法

(1) 対象者

対象者は、九州地区にあるメディカルフィットネス施設の利用者で、健康運動指導士から運動指導を受けている 250 名である。そのうち、施設職員が対象者に調査協力の説明を口頭および書面にて行い、質問紙の提出をもって調査同意の意思確認ができたものの 202 名を分析対象者とした。説明内容は、調査の意図、本研究に賛同しなくとも対象者に不利益がないこと、調査内容については統計学的処理により、個人が特定されないこと、得られた研究結果は学会・研究会等において公表することである。なお、運動指導を行う健康運動指導士は、10 名（男性：4 名、女性 6 名）で、平均年齢 35.3（±9.8）歳であった。調査期間は平成 27 年 3 月下旬から 5 月下旬であった。本研究は、山口県立大学生命倫理委員会の承認を受けて実施した（承認番号 26-59）。

第3章 MF 施設における SS 評価尺度の作成と継続年数との関連

(2) 対象施設

本研究におけるメディカルフィットネス施設とは、健康維持・増進だけでなく、生活習慣病などの疾病予防・改善のための運動療法に取り組む運動施設であり、「健康増進施設」または、「指定運動療法施設」、「医療法 42 条施設」を指しており、とりわけ医療機関が運営または、連携している施設である。本調査での対象施設は 1 施設であり、医療機関が連携している指定運動療法施設である。本施設では、医師が血液検査などのメディカルチェックおよび治療を行い、運動療法が必要と認められた者に対して、健康運動指導士によるフィジカルチェック、運動メニューの作成、運動プログラムの実施が行われる。

(3) 調査内容

メディカルフィットネス施設において、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート内容の検討を行うために、板倉ら（2003, 2005）の作成した身体活動・運動に関連した「運動ソーシャルサポート」尺度、管ら（2011）のスポーツ実施の際に家族や仲間などの重要な他者から得られる援助を評価した「スポーツソーシャルサポート」尺度、および、東海林・安保（2009）の中高年男性糖尿病患者が家族・友人・医療従事者・同病者から提供される糖尿病の特異的サポートの評価項目を参考にして項目の検討を行った。最終的な項目の精選には、健康福祉学を専門とする研究者（医師）1名、スポーツ心理学を専門とする研究者1名、メディカルフィットネス施設で運動指導を実施する健康運動指導士1名からの意見を参考にした。

ソーシャルサポートは、手段的支援と情緒的支援の2つの機能から構成されていること（久田, 1987, 野口, 1991, 浦, 1992）を考慮し、質問項目の選定、質問文の表現の検討を行った結果、以下 16 項目を採用した（表 1）。採用した 16 項目を表 1 に示す。これらの 16 項目には、「アドバイス」、「指導」、「共同実施」、「賞賛」、「評価」などのソーシャルサポートの機能的側面である手段的および情緒的サポート内容を含んでいる。各項目の回答は、「まったく必要でない：1 点」から「非常に必要である：5 点」の 5 段階で評価した。基本属性として、性別、年齢、配偶者の有無、施設利用目的、運動実施頻度、運動時間、運動継続を測定するものとして、施設利用継続年数を採用した（調査用紙は巻末資料 1 に添付）。

表1 抽出した質問項目

- ①メディカルチェック(血液検査, 体組成等)の結果について十分な説明をしてくれる
- ②生活習慣・運動習慣の改善方法について, あなたの意見を聞きながら一緒に考えてくれる
- ③運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる
- ④あなたの食生活についてアドバイスをしてくれる
- ⑤運動メニューの内容(トレーニング方法, 実施回数, 強度, 効果等)でわからないことを丁寧に教えてくれる
- ⑥トレーニングに関する不明点, 不安点について相談に乗ってくれる
- ⑦一緒に運動をしてくれる
- ⑧検査数値や身体の変化について評価してくれる
- ⑨日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる
- ⑩丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる
- ⑪運動が継続できていることについて認めてくれる
- ⑫トレーニングでの成果を評価してくれる
- ⑬無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる
- ⑭運動を行うことに対して, 不安なとき, 落ち込んでいるときに励ましてくれる
- ⑮毎日運動を継続することの大変さを分かってくれる
- ⑯親身になってあなたに接してくれる

(4) 分析方法

ソーシャルサポート尺度開発の先行研究(板倉ら, 2005, 板倉ら, 2003, 菅ら, 2011)を参考に、抽出されたソーシャルサポートの因子構造を確認するため、探索的因子分析を実施した。探索的因子分析によって想定された下位尺度の信頼性について検討を行うために、Cronbach の α 係数を算出した。さらに、あらかじめ探索的因子分析によって抽出された 2 因子構造の因子的妥当性を検証するため、因子間の関連を想定し、斜交回転による因子分析を行うための検証的因子分析を実施した。適合度の指標は、Goodness of Fit Index (GFI)、Comparative Fit Index (CFI)、Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)を使用した。なお、モデルの適合度指標は GFI、CFI の値が 1 に近いほど説得力のあるモデルと判断され、RMSEA においては、0 に近いほど良いとされ、0.10 以上で当てはまりが悪いと判断される(小塩, 2009)。施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連を検討するため、t 検定を実施した。施設利用継続年数については、スポーツクラブなどの運動施設での退会者は 1 年未満のものが施設利用者の半数を占めており、一方で、運動継続者は 1 年以上継続しているものが多いという先行研究(中路, 2006)から、施設利用継続年数を「1 年未満」と「1 年以上」に分類した。そして、施設利用継続年数を独立変数、ソーシャルサポート得点の合計を従属変数として t 検定を実施し、さらに、施設利用継続年数におけるソーシャルサポート内容の詳細な検証を実施するため、施設利用継続年数を独立変数、すべてのソーシャルサポート項目を従属変数として t 検定を行った。また、基本属性(性別・年代)とソーシャルサポートの関連を検討するため、性別を独立変数、ソーシャルサポート得点の合計を従属変数として独立したサンプルの t 検定を行い、年代においては、年代を独立変数、ソーシャルサポート得点の合計を従属変数とする 1 元配置分散分析を行った。なお、有意水準は、5%以下とした。統計解析パッケージは IBM SPSS Statistics 20.0 および AMOS 23.0 を使用した。

3. 結果

(1) 対象者の属性

対象者の属性を表 2 に示す。対象者からは 202 名 (80.8%) の有効回答を得た。平均年齢は、51.9 (SD=±15.46) 歳、男性 72 名 (35.6%)、女性 130 名 (64.4%) であり、性別における平均年齢は、男性 50.7 (SD=±15.25) 歳、女性 52.6 (SD=±15.60) 歳であった。配偶者の有無は、「あり」が 119 名 (59.5%)、「なし」が 81 名 (40.5%) であった。施設入会日から算出した施設利用継続年数は、「1 年未満」が 88 名 (46.8%)、「1 年以上 2 年未満」が 57 名 (30.3%)、「2 年以上 5 年未満」が 18 名 (9.6%)、「5 年以上」が 25 名 (13.3%) であった。施設利用目的は、「疾病予防」が 13 名 (6.5%)、「疾病治療」が 14 名 (7.0%)、「健康増進」が 116 名 (57.7%)、「ダイエット」が 44 名 (21.9%)、「その他」が 14 名 (7.0%) であった。1 週間あたりの運動実施頻度は、2~3 回利用する人が 64 名 (31.7%) と最も多く、次いで 3~4 回利用する人が 50 名 (24.8%) と高かった。1 回あたりの運動時間は、「91~121 分」が 70 名 (34.7%)、「61~90 分」が 53 名 (26.2%)、「121 分以上」が 43 名 (21.3%) であり、全体の 80% 以上が 1 回あたり 60 分以上の運動を行っていた。

表2 対象者の属性

		n	%
【性別】	男性	72	35.6
	女性	130	64.4
	合計	202	
【配偶者】	あり	119	58.9
	なし	81	40.1
	無回答	2	1.0
【年齢】	20代	24	11.9
	30代	23	11.4
	40代	32	15.8
	50代	47	23.3
	60代	56	27.7
	70代	14	6.9
	80代	6	3.0
	平均値	51.9歳(SD±15.5)	
【施設利用目的】	疾病予防	13	6.4
	疾病治療	14	6.9
	健康増進	116	57.4
	ダイエット	44	21.8
	その他	14	6.9
	無回答	1	0.5
【施設利用継続年数】	1年未満	88	43.6
	1年以上2年未満	57	28.2
	2年以上5年未満	18	8.9
	5年以上	25	12.4
	無回答	14	6.9
【運動実施頻度】	1回	11	5.4
	2～3回	64	31.7
	3～4回	50	24.8
	4～5回	37	18.3
	5～6回	39	19.3
	7回	1	0.5
【運動時間】	1～30分	6	3.0
	31～60分	30	14.9
	61～90分	53	26.2
	91～120分	70	34.7
	121分以上	43	21.3

第3章 MF 施設における SS 評価尺度の作成と継続年数との関連

(2) ソーシャルサポート尺度

質問項目の記述統計の結果、平均値が最も高かったのは、「運動メニューの内容（トレーニング方法、実施回数、強度、効果等）でわからないことを丁寧に教えてくれる（ $M=4.09, SD=0.96$ ）」であり、次いで、「トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる（ $M=4.08, SD=0.91$ ）」、「無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる（ $M=3.93, SD=1.03$ ）」、「メディカルチェックの結果について十分な説明をしてくれる（ $M=3.91, SD=0.96$ ）」、「検査数値や身体の変化について評価してくれる（ $M=3.84, SD=0.89$ ）」、「トレーニングでの成果を評価してくれる（ $M=3.84, SD=0.90$ ）」となった。一方、最も低い平均値となった項目は、「日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる（ $M=2.62, SD=1.07$ ）」であった（表3）。

表3 探索的因子分析結果

質問項目	M	SD	F1	F2	α
F1 手段的サポート					
運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる	3.81	0.99	.98		.93
生活習慣・運動習慣の改善方法について、あなたの意見を聞きながら一緒に考えてくれる	3.75	0.98	.93		
運動メニューの内容(トレーニング方法、実施回数、強度、効果等)でわからないことを丁寧に教えてくれる	4.09	0.96	.90		
メディカルチェック(血液検査、体組成等)の結果について十分な説明をしてくれる	3.91	0.96	.87		
トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる	4.08	0.91	.76		
検査数値や身体の変化について評価してくれる	3.84	0.89	.68		
あなたの食生活についてアドバイスしてくれる	3.38	1.06	.59		
無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる	3.93	1.03	.55		
F2 情緒的サポート					
毎日運動を継続することの大変さを分かってくれる	3.50	1.06		.87	.89
親身になってあなたに接してくれる	3.66	0.97		.77	
運動を行うことに対して、不安なとき、落ち込んでいるときに励ましてくれる	3.43	1.05		.76	
丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる	3.37	1.05		.70	
日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる	2.62	1.07		.67	
一緒に運動をしてくれる	3.23	1.08		.63	
運動が継続できていることについて認めてくれる	3.73	0.91		.48	
トレーニングでの成果を評価してくれる	3.84	0.90		.42	

※ M=平均値, SD=標準偏差, F1=第1因子, F2=第2因子, α = クロンバック α 係数を表す。

第3章 MF 施設における SS 評価尺度の作成と継続年数との関連

次に、ソーシャルサポートの測定尺度項目を決定するため、精選したソーシャルサポートの因子項目について、因子負荷量0.4以上を基準として探索的因子分析(主因子法、プロマックス回転)を実施した結果、すべての項目で十分な因子負荷量の値をとり、16項目2因子構造(第1因子:8項目, 第2因子:8項目)となった。「運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる」、「生活習慣・運動習慣の改善方法について、あなたの意見を聞きながら一緒に考えてくれる」、「運動メニューの内容(トレーニング方法、実施回数、強度、効果等)でわからないことを丁寧に教えてくれる」、「メディカルチェックの結果について十分な説明をしてくれる」、「トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる」、「検査数値や身体の変化について評価してくれる」、「あなたの食生活についてアドバイスしてくれる」、「無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる」については、手段的サポート(第1因子)とし、「毎日運動を継続することの大変さをわかってくれる」、「親身になってあなたに接してくれる」、「運動を行うことに対して、不安なとき、落ち込んでいるときに励ましてくれる」、「丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる」、「日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる」、「一緒に運動をしてくれる」、「運動が継続できていることについて認めてくれる」、「トレーニングでの成果を評価してくれる」については、情緒的サポート(第2因子)とした。次に、尺度の信頼性(内的一貫性)について検討を行うために、Cronbachの α 係数を算出した結果、手段的サポート項目で0.93、情緒的サポート項目では0.89となった(表3)。さらに、尺度の因子的妥当性を確認するため、検証的因子分析を実施した結果、モデル適合度は、GFI=.930、CFI=.979、RMSEA=.057となった(図1)。

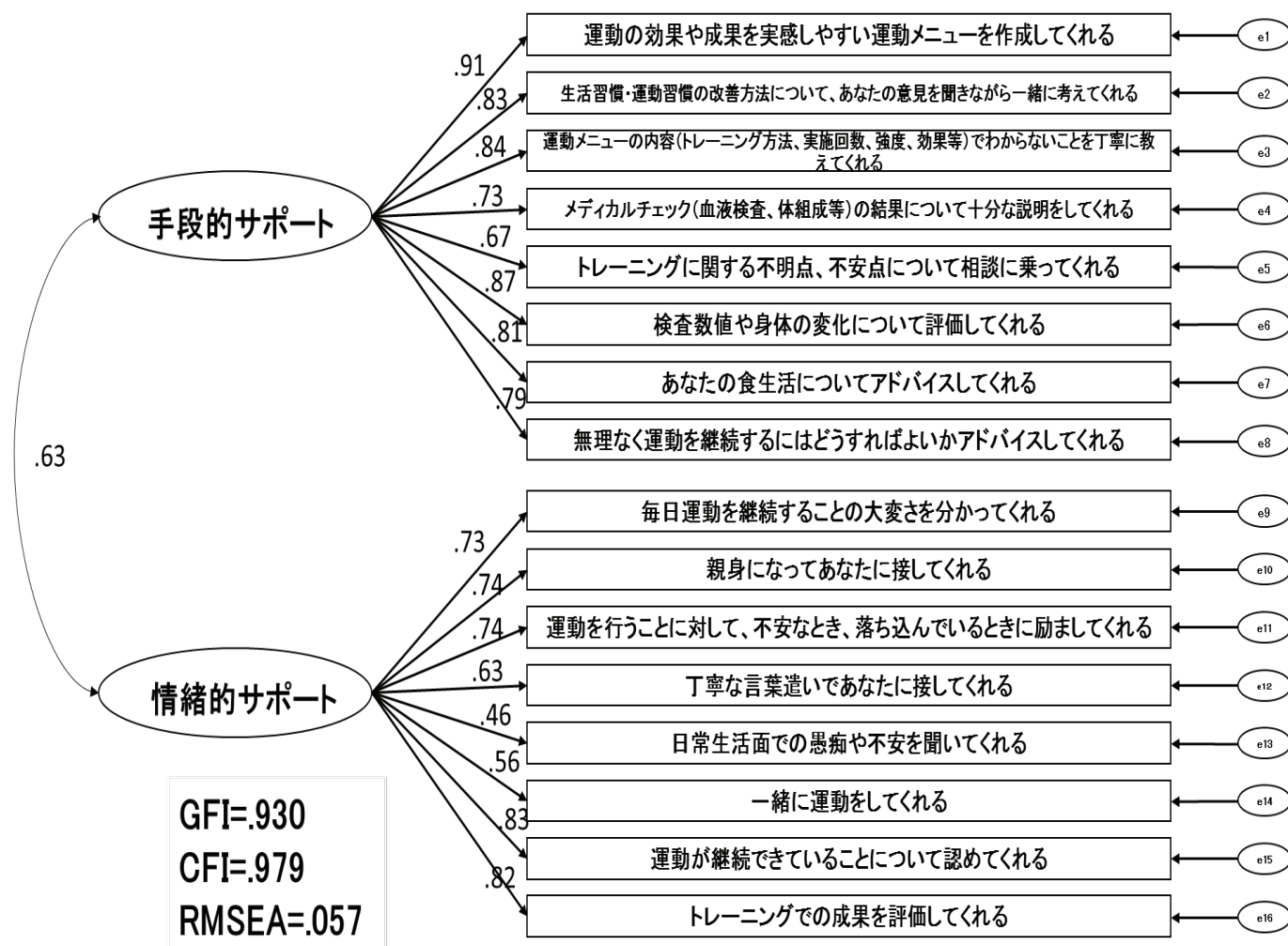


図1 検証的因子分析結果

(3) 施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連性の検討

施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連性を検討するため、t 検定を実施した結果、手段的・情緒的サポートともに有意な差がみられた。手段的サポートにおいて、「1年未満」と「1年以上」の間で有意な差がみられ ($t(168)=4.69, p<.001$)、「1年未満」の利用者 ($M=33.18, SD=4.24$) は「1年以上」の利用者 ($M=29.26, SD=7.09$) より、手段的サポートをより必要としていることが示された (図 2)。また、情緒的サポートにおいても、「1年未満」と「1年以上」の間で有意な差がみられ ($t(188)=2.14, p<.05$)、「1年未満」の利用者 ($M=28.64, SD=5.52$) は「1年以上」の利用者 ($M=26.82, SD=6.09$)

第3章 MF 施設における SS 評価尺度の作成と継続年数との関連

より、情緒的サポートをより必要としていることが明らかとなった（図3）。

また、施設利用継続年数におけるソーシャルサポート内容を検討した結果、手段的サポートに分類されたすべての質問項目において、「1年未満」と「1年以上」の間に有意な差がみられた。すなわち、「1年未満」の利用者は「1年以上」の利用者と比べて、手段的サポートのすべての項目をより必要としていることが示された。一方、情緒的サポートに分類された項目においては、「親身になってあなたに接してくれる」、「運動が継続できていることについて認めてくれる」、「トレーニングでの成果を評価してくれる」において、継続年数との間に有意差がみられ、「1年未満」の利用者は、「1年以上」の利用者に比べて、前述した項目についてのサポートをより必要としていることが示された（表4）。

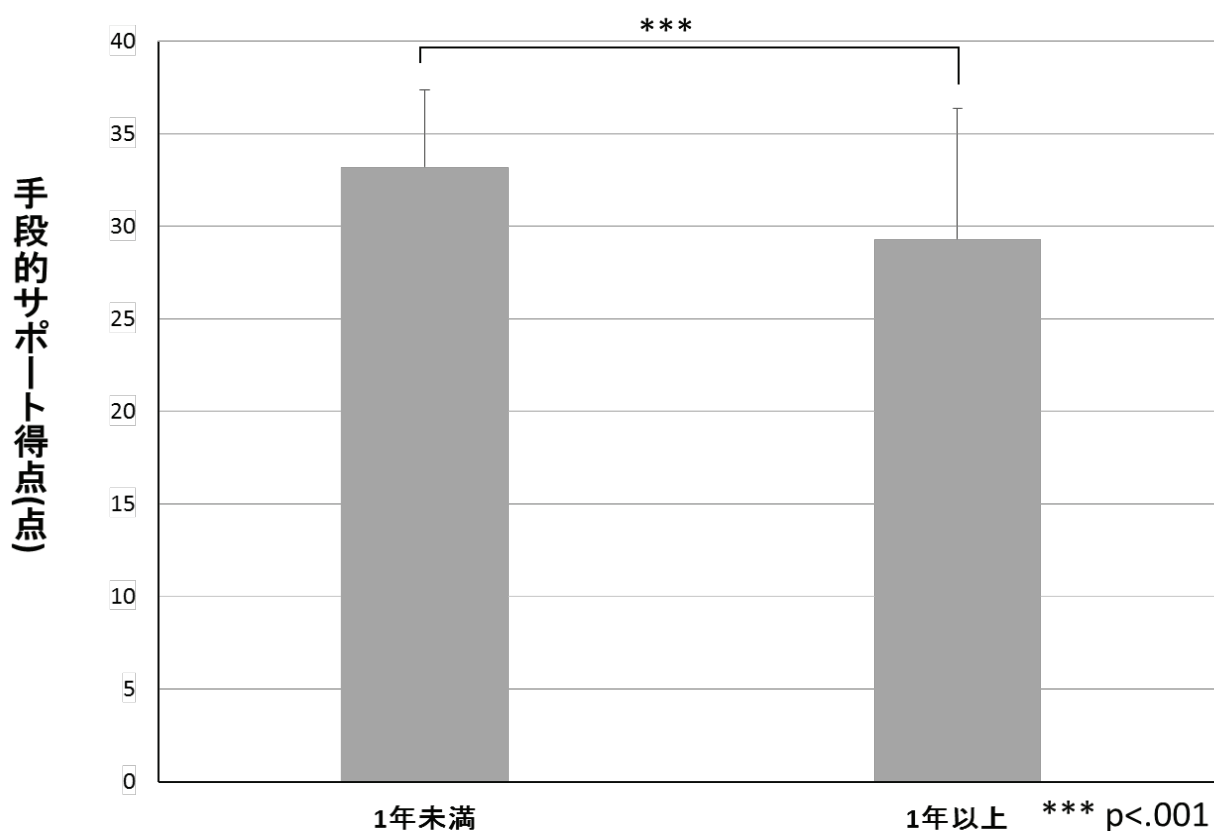


図2 施設利用継続年数とソーシャルサポートの関係（手段的サポート）

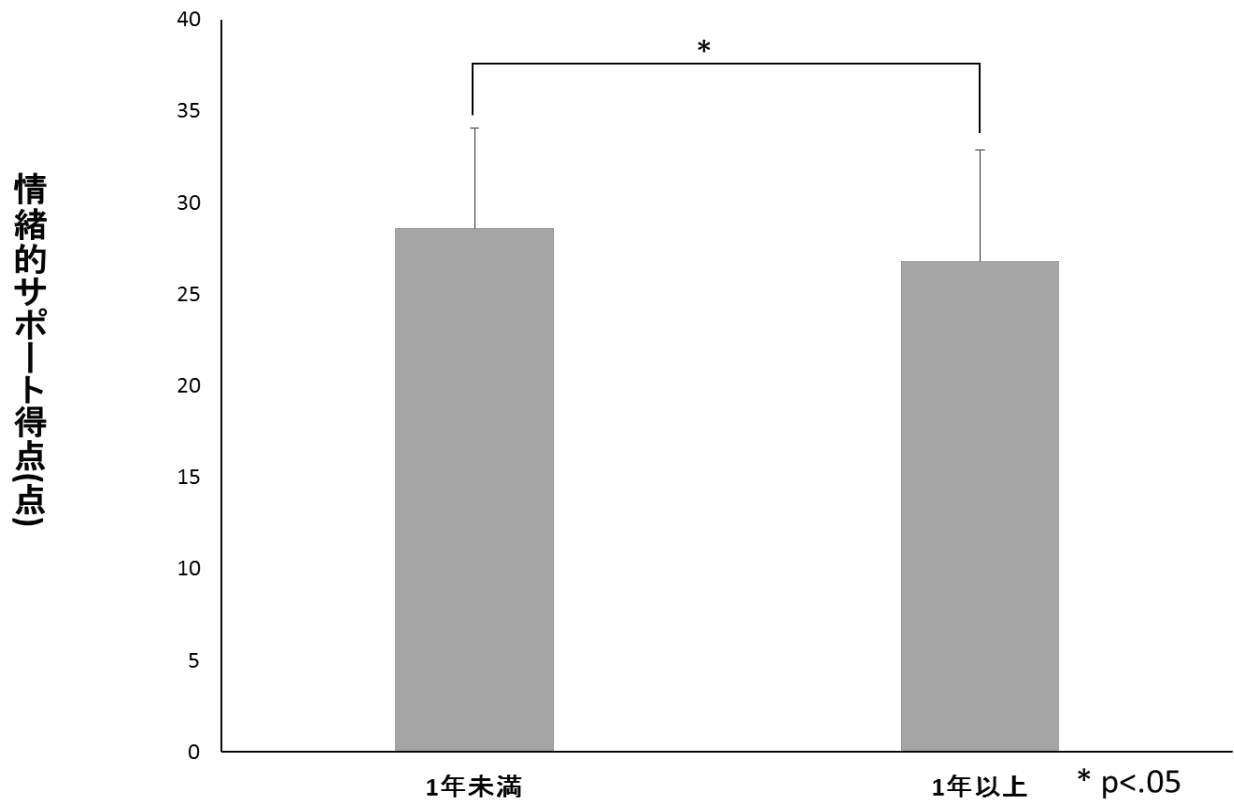


図3 施設利用継続年数とソーシャルサポートの関係（情緒的サポート）

表4 施設利用継続年数とソーシャルサポート内容の検討結果(t検定)

因子	質問項目	M(SD)		t値	P
		1年未満	1年以上		
手段的サポート	運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる	4.17(0.75)	3.59(1.06)	4.43	.000***
	生活習慣・運動習慣の改善方法について、あなたの意見を聞きながら一緒に考えてくれる	4.07(0.71)	3.56(1.08)	3.90	.000***
	運動メニューの内容(トレーニング方法、実施回数、強度、効果等)でわからないことを丁寧に教えてくれる	4.47(0.62)	3.84(1.07)	4.98	.000***
	メディカルチェック(血液検査、体組成等)の結果について十分な説明してくれる	4.20(0.86)	3.72(0.98)	3.63	.000***
	トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる	4.47(0.61)	3.83(0.99)	5.41	.000***
	検査数値や身体の変化について評価してくれる	4.07(0.69)	3.71(0.98)	2.97	.003**
	あなたの食生活についてアドバイスしてくれる	3.59(0.98)	3.25(1.10)	2.27	.024*
	無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる	4.15(0.82)	3.77(1.15)	2.59	.010*
情緒的サポート	毎日運動を継続することの大変さを分かってくれる	3.57(1.04)	3.51(1.08)	0.38	.705(n.s.)
	親身になってあなたに接してくれる	3.86(0.87)	3.55(0.98)	2.30	.022*
	運動を行うことに対して、不安なとき、落ち込んでいるときに励ましてくれる	3.57(0.97)	3.40(1.07)	1.11	.267(n.s.)
	丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる	3.51(0.99)	3.29(1.09)	1.43	.155(n.s.)
	日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる	2.75(1.00)	2.60(1.13)	0.98	.330(n.s.)
	一緒に運動をしてくれる	3.40(1.03)	3.16(1.09)	1.56	.121(n.s.)
	運動が継続できていることについて認めてくれる	3.93(0.80)	3.60(0.96)	2.62	.010*
	トレーニングでの成果を評価してくれる	4.05(0.71)	3.72(0.99)	2.67	.008**

***p<.001, **p<.01, *p<.05

(4) 基本属性とソーシャルサポートの関連性の検討

対象者の基本属性の性別とソーシャルサポートの関連性を検討するため、t検定を実施した結果、手段的(男性:M=30.8, SD=6.28; 女性:M=30.78, SD=6.44)、情緒的サポート(男性:M=27.58, SD=5.93; 女性:M=27.28, SD=6.11)と性別における差異はみられなかった(順に $t(200)=.02$, $p=n.s.$; $t(200)=.35$, $p=n.s.$) (図4、図5)。次に、年代とソーシャルサポートの関連性を検討するため、1元配置分散分析を行った結果、手段的サポートにおいて有意差が確認された ($F(6,195)=4.443$, $p<.001$)。Tukey法を用いた多重比較によると「20代と70代、80代」、および「30代と70代、80代」に

第3章 MF 施設における SS 評価尺度の作成と継続年数との関連

において有意差がみられた（図 6）。20 代の利用者（ $M=33.75$, $SD=5.81$ ）は、70 代の利用者（ $M=25.64$, $SD=7.62$ ）、および 80 代の利用者（ $M=24.50$, $SD=12.24$ ）に比べ、手段的サポートの必要度が高いことが示された（順に、 $p<.01$; $p<.05$ ）。また、30 代の利用者（ $M=33.13$, $SD=6.48$ ）においても、70 代の利用者（ $M=25.64$, $SD=7.62$ ）、および 80 代の利用者（ $M=24.50$, $SD=12.24$ ）に比べ、手段的サポートの必要度が高いことが示された（順に、 $p<.01$; $p<.05$ ）。一方、情緒的サポートにおいては、どの年代においても差異はみられなかった（ $F(6,195)=.374$, $p=n.s.$ ）（図 7）。

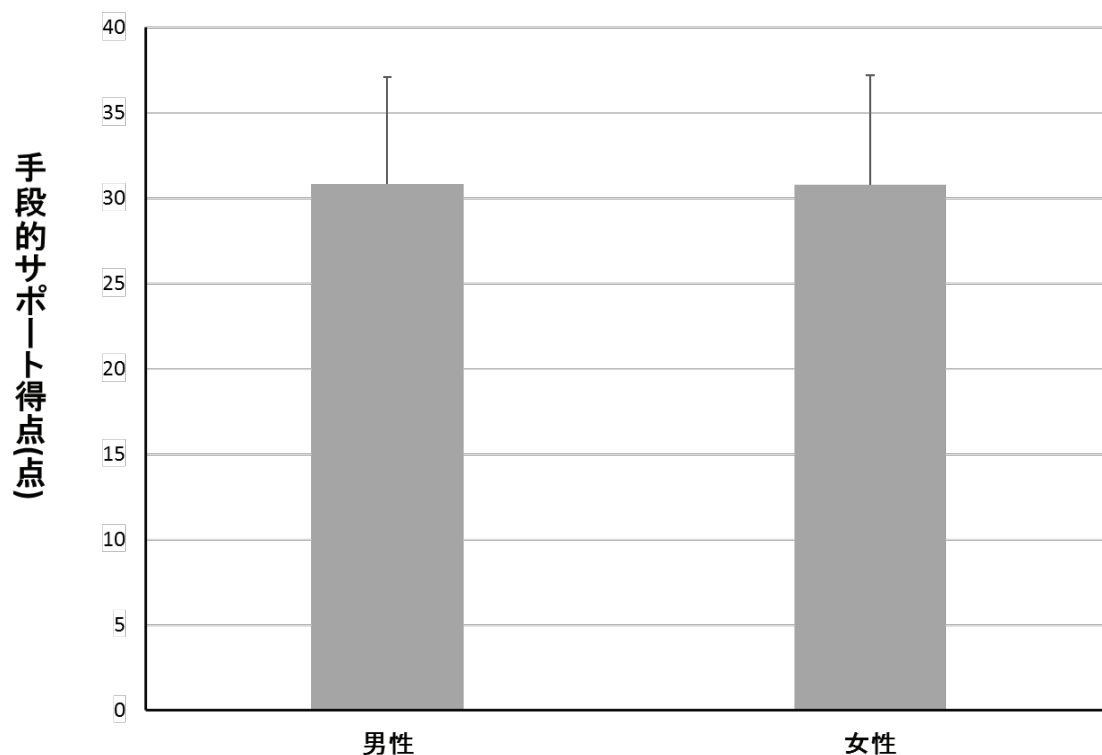


図 4 性別とソーシャルサポートの関係（手段的サポート）

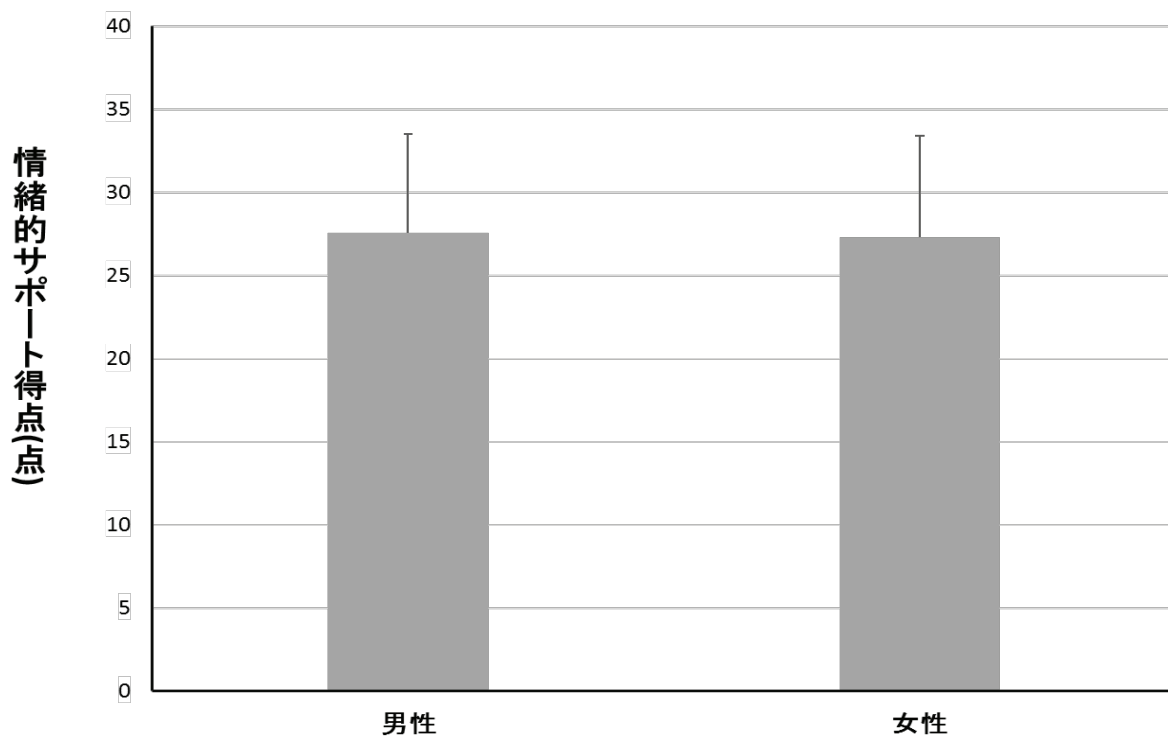


図5 性別とソーシャルサポートの関係 (情緒的サポート)

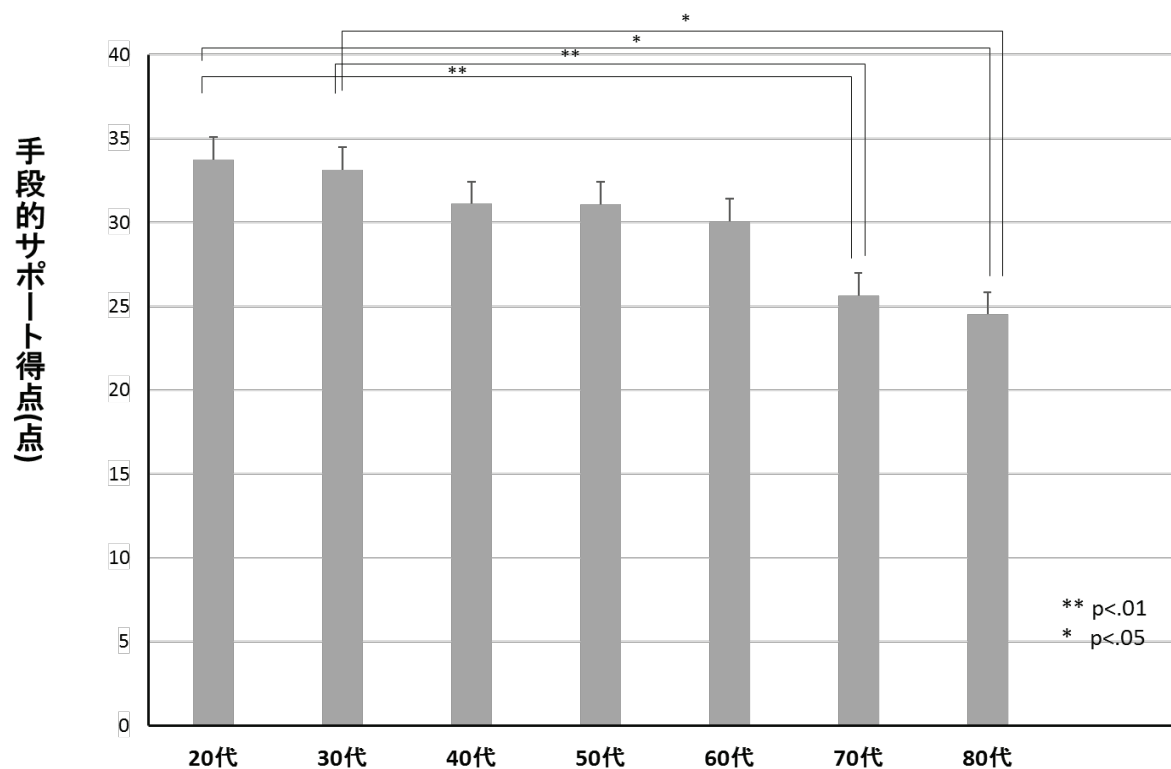


図6 年代とソーシャルサポートの関係 (手段的サポート)

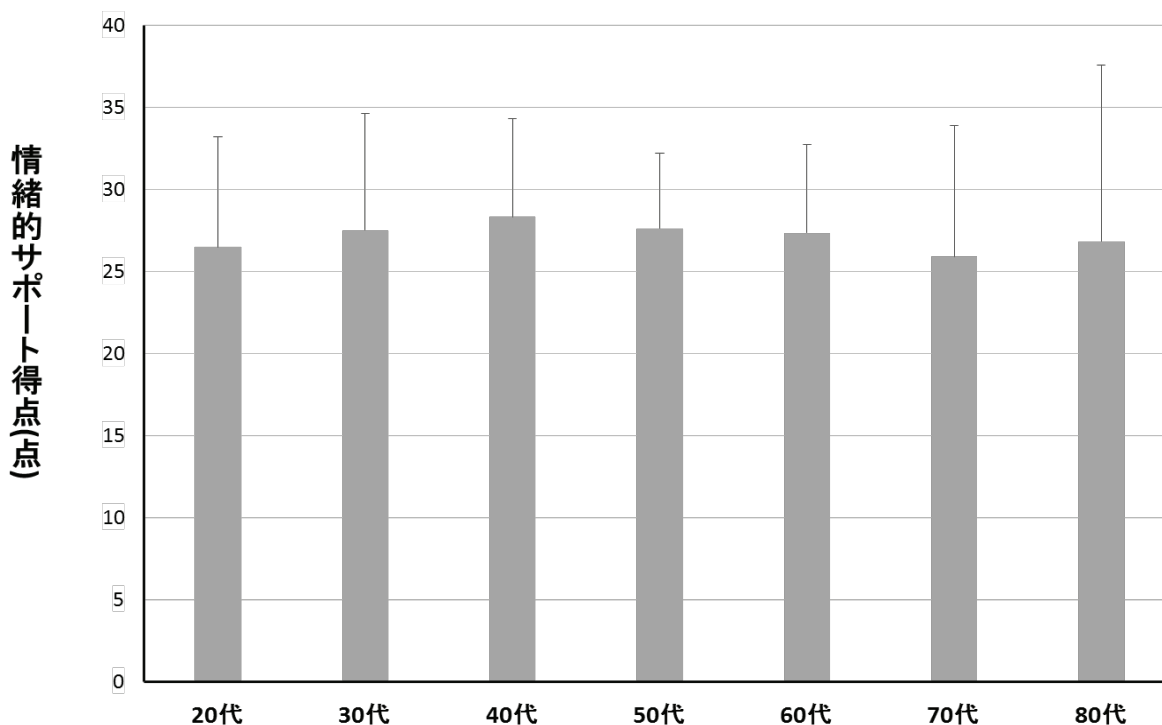


図7 年代とソーシャルサポートの関係（情緒的サポート）

4. 考察

(1) 尺度の信頼性と妥当性

本研究の目的は、メディカルフィットネス施設の利用者を対象とし、健康運動指導士から受けているサポート内容に対する評価をソーシャルサポートの視点から分析し、メディカルフィットネス施設におけるソーシャルサポート尺度を作成することであった。

まず、ソーシャルサポートの因子構造を確認するため、探索的因子分析を行った結果、手段的因子 8 項目、情緒的因子 8 項目の 2 因子となった。すなわち、本研究で想定した 2 因子構造となり、因子構造は先行研究で示されているソーシャルサポートの 2 つの機能的側面（手段的・情緒的サポート）（久田，1987；野口，1991；浦，1992）と同様の因子構造を有していることが示されたと考えられる。また、それぞれの因子の内的一貫性を Cronbach の α 係数で確認した結果、両因子ともに十分な値（Cronbach, 1951）を得ることができ、尺度の信頼性を確認できたと考えられる。

尺度の構成概念妥当性（因子的妥当性）を確認するため、検証的因子分析を実施し、モデルの適合度を確認した結果、すべて十分な値を示したことから、因子的妥当性につ

第3章 MF 施設における SS 評価尺度の作成と継続年数との関連

いても確認できたと考えられる。以上のことから、本研究で作成した尺度の信頼性・妥当性を確認でき、健康運動指導士から受けているソーシャルサポートを評価する尺度として有効であると考えられる。

(2) 施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連性の検討

施設利用継続年数と健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートの関連性について検討した結果、手段的サポートにおいて、「1年未満」の利用者は、「1年以上」の利用者より、有意に高いことが示された。また、情緒的サポートにおいても、「1年未満」の利用者は、「1年以上」の利用者より、有意に高いことが示された。森谷・清水(2009)は、人々が健康を意識し、行動を変容する際、特に、行動変容の初期段階において、家族や友人、医療従事者などの重要な他者からの手段的・情緒的な支援が重要であることを指摘している。すなわち、メディカルフィットネス施設においても行動変容の初期段階にある「1年未満」の利用者にとって、健康運動指導士からのソーシャルサポートが運動実施において重要であるといえる。また、「1年未満」の施設利用者は、「1年以上」の施設利用者比べて、「メディカルチェック（血液検査、体組成等）の結果について十分な説明をしてくれる」、「運動メニューの内容（トレーニング方法、実施回数、強度、効果等）でわからないことを丁寧に教えてくれる」といった手段的サポートが運動実施においてより重要だと認知しており、メディカルチェックの結果や運動メニューの内容に関する十分な説明を必要としていると推察される。また、「トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる」、「無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる」、「運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる」といった手段的サポートについても、より重要であると認知しており、トレーニングに関する相談やアドバイス、適切な運動メニューの作成などが「1年未満」の施設利用者にはより必要であると推測される。さらに、「親身になってあなたに接してくれる」、「運動が継続できていることについて認めてくれる」、「トレーニングでの成果を評価してくれる」といった情緒的サポートについても「1年未満」の施設利用者は、「1年以上」の施設利用者と比べて、より重要であると認知しており、運動習慣を獲得するために、トレーニングでの成果の評価および、運動継続への理解や賞賛・激励などがより必要であると推測できる。

以上のことから、メディカルフィットネス施設で継続的に運動を実施してもらうためには、健康運動指導士が運動開始初期段階にある「1年未満」の利用者に対し、手段的・

情緒的サポートをより提供することが必要であろう。

(3) 基本属性とソーシャルサポートの関連性の検討

性別とソーシャルサポートの関連性を検討するため、t 検定を実施した結果、健康運動指導士から提供される手段的・情緒的サポートと性別における差異がないことが示された。性別に関わらず、施設利用者と健康運動指導士というフォーマルな関係にある重要な他者から提供されるソーシャルサポートは重要であると考えられる。すなわち、メディカルフィットネスにおいて、健康運動指導士は、性別に関係なく、施設利用者に対して、手段的・情緒的サポートを提供することが重要であると考えられる。

また、年代とソーシャルサポートの関連性について検討した結果、手段的サポートにおいて 20 代の利用者は、70 代の利用者、および 80 代の利用者より、有意に高いことが示された。また、30 代の利用者においても、70 代の利用者、および 80 代の利用者より、有意に高いことが示された。すなわち、20 代、30 代の利用者は、70 代、80 代の利用者比べて、継続的な運動を行うためには、健康運動指導士から提供される手段的サポートを必要としていることが考えられる。一方、情緒的サポートにおいては、年代別に差異がみられないことが示された。これらを踏まえると、継続的な運動を促進するためには、年代別でも、施設利用者に対し、ソーシャルサポートの提供手段を変えることも重要であろう。

本研究で得られた知見は、メディカルフィットネス施設利用者にとって必要なソーシャルサポート内容を明らかにし、施設利用者の運動習慣を促進するための要因を把握する有効な資料であるが、限界も存在する。本研究から得られた結果は、横断的に実施された調査から得られたものであり、運動継続と検討されたソーシャルサポート尺度についてさらなる知見を得るためには、縦断的調査を行う必要がある。必要度の高かったサポート内容を健康運動指導士が実際に提供し、運動継続との関係性を検証する必要性もある。また、今回調査したメディカルフィットネス施設は1つであったが、メディカルフィットネス施設ごとに施設利用者に対して提供されるサポート内容が異なることが考えられる。そのため、今後、異なるメディカルフィットネス施設で、作成したサポート尺度が適用できるものであるかを検討していく必要がある。

5. まとめ

本研究では、メディカルフィットネス施設の利用者を対象とし、健康運動指導士から受けているサポート内容に対する評価をソーシャルサポートの視点から分析し、メディカルフィットネス施設におけるソーシャルサポート尺度を作成した。専門家より抽出された項目に対し、探索的因子分析を行った結果、先行研究（久田，1987；野口，1991；浦，1992）と同様に手段的サポート、情緒的サポートの2因子構造を確認した。また、それぞれの因子項目について、信頼性、妥当性が説明できることが確認できたことより、健康運動指導士から受けているソーシャルサポートを評価する尺度として有効であると考えられる。

ソーシャルサポートと施設利用継続年数の関連性を検討した結果、施設利用継続年数の「1年未満」の利用者は、「1年以上」の利用者に比べ、運動を継続することにおいて、健康運動指導士から手段的・情緒的サポートのどちらもより必要としていることが示された。継続年数に関わらず、施設利用者にとって専門家からのソーシャルサポートは手段的・情緒的サポートの内容に限らず必要であることが示されたが、特に、継続年数の浅い利用者にとっては、運動継続に対するサポートが必要なのであろう。

第4章 ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連の検討

1. 背景および目的

2. 方法

(1) 対象者

(2) 調査内容

(3) 分析方法

3. 結果

(1) 対象者の属性等

(2) 仮説モデルの検証および施設利用継続年数との関連

4. 考察

(1) 尺度の妥当性

(2) 仮説モデルの検証

5. まとめ

第4章 ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連の検討

1. 背景および目的

人々に効果的な運動プログラムを実施および継続させるためには、心理学的理論・モデルに基づき、人々の運動行動に至るまでの行動プロセスを体系的に捉える必要があることが指摘されている（上地，2008）。その中で、近年、身体・健康行動をはじめとした運動実施および継続行動を説明するための理論モデルが提唱されている。Schwarzer（1992）は、リスク知覚、結果予期、自己効力感、行動意図、計画の5つの心理的変数と運動行動を従属変数とした行動科学理論に基づいた Health Action Process Approach（以下、HAPA）モデルを提唱した。HAPAはこれまで提唱されてきた身体活動・運動行動分野における代表的な理論モデル（例えば、Ajzen（1985）の計画的行動理論、Prochaska & Marcus（1994）のトランスセオレティカルモデル等）を修正、補完された行動モデルで、運動行動の発現や維持に至るまでの段階を仮定し、その経過と行動の連続性を統合したハイブリット・モデルであるとされている（Biddle et al., 2007; 清水ら，2014）。そして、HAPAモデルを援用し、運動実施および継続行動が検討されている。

Caudroit et al.（2010）は、53歳から83歳までの退職者120名を対象に、HAPAモデルの検証を行った結果、自己効力感とリスク知覚が運動行動意図に影響を与えていること、また、運動行動意図と自己効力感は、運動実施に影響を与えていることを示している。すなわち、運動行動意図を高く持っている人ほど自己効力感とリスク知覚を高く評価していること、運動を実施している人ほど運動行動意図と自己効力感を高く評価していることを明らかにしている。また、Renner et al.（2007）は、健康調査に参加している若年期および中年期の697名を対象にHAPAモデルと年齢の関係を検討した結果、HAPAモデルは、中年期の運動行動を予測するモデルとして適用可能であること、また、年齢に応じて、身体活動に従事させるのに異なるモチベーションが存在していることを明らかにしている。

近年、わが国においても、性別や年齢層などの特定の集団において、HAPAモデルが運動実施を説明するモデルとして有効であるかどうかを検討する研究が進められている（尼崎・煙山，2013）。尼崎・煙山（2013）は、大学生1019名を対象としたHAPAモデルの検証の結果、大学生の身体活動を予測するモデルとして、HAPAモデルが適用可能であること、また、性別に関わらず、自己効力感は身体活動量を直接的に高める

第4章 SSと運動実施行動プロセスの関連

心理的要因であることが示された。さらに、女子学生は自己効力感から行動意図に対して直接的に影響を与えているが、男子学生では、自己効力感から行動意図に対しての影響を示さないことが明らかになった。また、尼崎ら（2014）は、20-59歳の2200名の勤労者を対象とし、HAPAモデルが勤労者の運動量を予測することが可能であるかを検討した結果、男女ともに妥当なモデルであること、また自己効力感、ポジティブ結果予期、リスク知覚を高く評価している場合、運動量が増加することが示された。

ところで、近年、心理的プロセスを説明するHAPAモデルに、運動実施および継続を規定する社会的要因の一つであるソーシャルサポートを組み込み、HAPAモデルとソーシャルサポートの関係性を検討した研究が行われている。Scholz et al.(2013)は、過体重および肥満である190名を対象として、健康行動に至るまでの過程をソーシャルサポートを組み込んだHAPAモデルで検証し、ソーシャルサポートと健康行動に関する自己効力感に関連が認められることを示唆している。さらに、Fernandez（2015）は、HAPAモデルの心理的変数である自己効力感とソーシャルサポートとの関連性を検討した結果、ソーシャルサポートは運動実施に関する自己効力感に影響を及ぼすことを明らかにしている。すなわち、重要な他者からのソーシャルサポートは運動実施者の自己効力感を高める重要な要因であるといえる。

わが国においても、尼崎ら（2014）が20-59歳の勤労者2200名を対象に行った結果、ソーシャルサポートは、自己効力感に影響を与え、自己効力感を媒介し、間接的に身体活動量を増加させる要因であることを示唆している。さらに、尼崎（2014）は、身体活動を促進させるための方向性や影響力を把握するためには、心理的要因以外の要因を含めた因果モデルのなかで総合的に検討することの重要性を指摘している。

以上のことから、メディカルフィットネス施設利用者の運動実施および継続の要因を明らかにするためには、心理的行動プロセスを説明したHAPAモデルに社会的要因であるソーシャルサポートを加味した検討が必要であるといえる（図8）。

本研究では、運動実施に至るまでの心理的プロセスに健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響について検証することを目的とする。

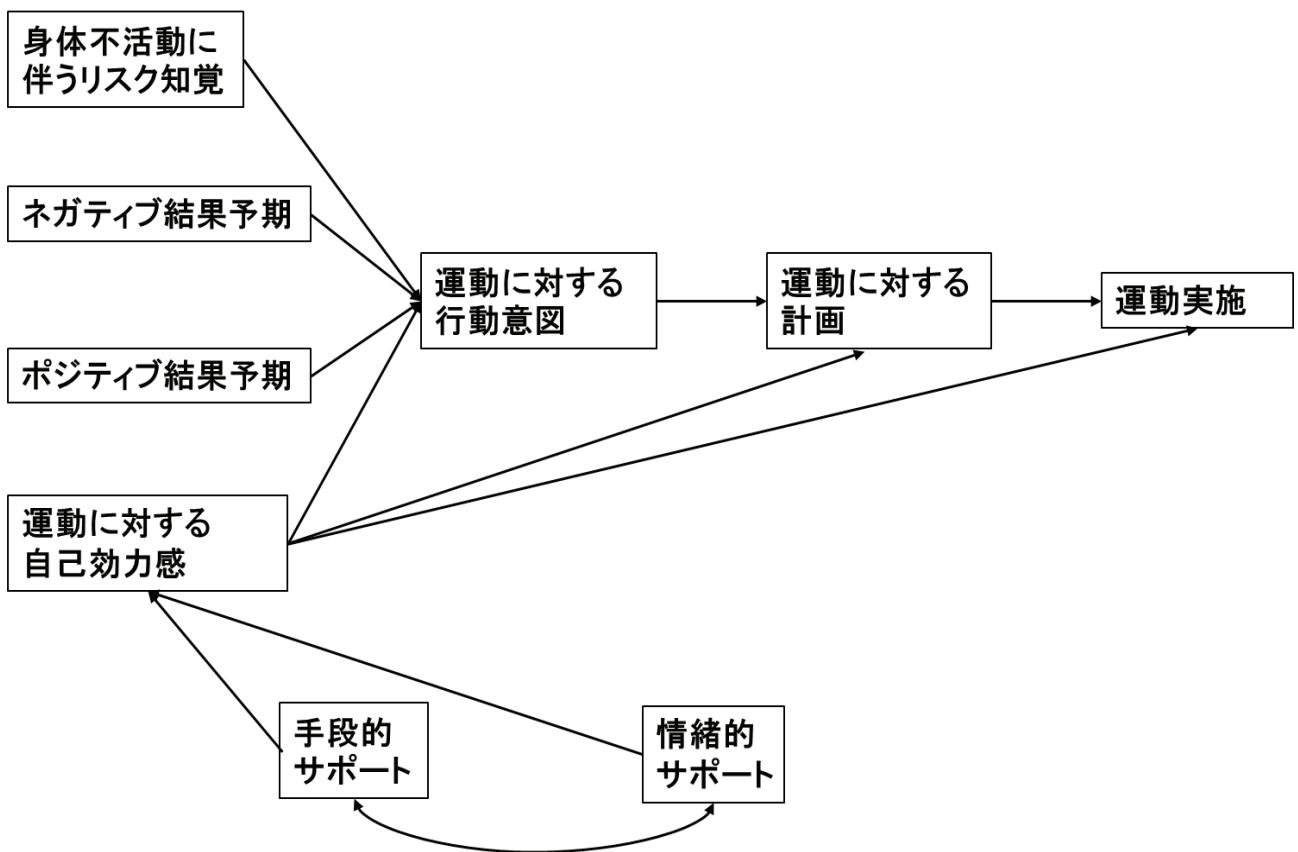


図8 メディカルフィットネスにおける健康運動指導士からのソーシャルサポートを加味した HAPA 仮説モデル

2. 方法

(1) 対象者

対象者は、福岡県内、および山口県内に所在するメディカルフィットネス施設の利用者で、健康運動指導士から運動指導を受けている者を対象者とした。施設職員が対象者に調査協力の説明を口頭および書面にて説明し、質問紙の提出をもって調査同意の意思確認ができた者 178 名を分析対象者とした。説明内容は、調査の意図、本研究に賛同しなくとも対象者に不利益がないこと、調査内容については統計学的処理により、個人が特定されないこと、および得られた研究結果は学会・研究会等において公表することである。本研究の調査期間は、平成 28 年 5 月上旬から 6 月下旬であった。なお、本研究は、山口県立大学生命倫理委員会の承認を受けて実施した（承認番号 28-5）。

(2) 調査内容 (調査用紙は巻末資料2に添付)

対象者の属性

基本属性として、性別、年齢、配偶者の有無、施設利用継続年数、運動実施頻度、運動実施時間、運動強度についての回答を求めた。

健康運動指導士からのソーシャルサポートの評価

メディカルフィットネスにおける健康運動指導士からのソーシャルサポートの評価には、萩原・長坂(2016)が作成したソーシャルサポート尺度を援用した。本尺度は、メディカルフィットネス施設において運動実施継続に関わる健康運動指導士からのソーシャルサポートの認知を評価する尺度で、2因子(手段的サポート、情緒的サポート)各8項目から構成され、各項目に対して、「1:全く必要でない、2:あまり必要でない、3:どちらでもない、4:かなり必要である、5:非常に必要である」の5段階で評価した。各因子の得点の範囲は、5-40点であり、高得点ほど、運動実施継続に関して健康運動指導士からのサポートを必要としていることを意味している。本尺度の信頼性・妥当性は先行研究によって既に示されている(萩原・長坂, 2016)。

運動実施状況

運動実施状況を測定するにあたり、Kasariの身体活動指標修正版(橋本, 2010)の身体活動得点を用いた。身体活動得点は、運動実施頻度×運動強度×運動実施時間で算出され、得点の範囲は1-100点であり、高得点ほど身体活動・運動を実施していることを意味している(橋本, 2010)。本研究では、運動実施頻度を、「1:月1回、2:月2-3回、3:週1-2回、4:週3-4回、5:ほぼ毎日」の5段階で、運動強度を「1:きつくない運動、2:適度なきつさの運動、3:かなりきつい運動、4:非常にきつい運動」の4段階、運動実施時間を「1:20分未満、2:20-30分未満、3:30-60分未満、4:60-90分未満、5:90分以上」の5段階で測定した。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先行研究によって既に示されている(橋本, 2010)。

身体不活動に伴うリスク知覚尺度

身体不活動に伴うリスク知覚を測定するために、尼崎(2012)の身体不活動に伴うリスク知覚尺度を援用した。本尺度は、5項目から構成され、各項目に対して、「1:全くそう思わない、2:あまりそう思わない、3:どちらでもない、4:ややそう思う、5:

とてもそう思う」の5段階で評価した。得点の範囲は、5-25点となり、高得点ほど運動しないことへのリスク知覚が高いことを意味している。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先行研究によって示されている（尼崎ら，2012）。

運動に対する結果予期尺度

運動に対する結果予期を測定するために、尼崎ら（2013a）の作成した運動に対する結果予期尺度を援用した。本尺度は、「Negative Outcome Expectancy（以下、NOE）」と「Positive Outcome Expectancy（以下、POE）」の2因子5項目から構成される。各因子の得点の範囲は5-25点となる。NOEは身体活動・運動を行うとネガティブな結果を生じる内容を含んでおり、高得点ほど身体活動・運動に伴うネガティブな結果予期が高いことを意味している。一方、POEはポジティブな結果が生じる内容を含んでおり、高得点ほど身体活動・運動に伴うポジティブな結果予期が高いことを意味している。各項目に対して、「1：全くそう思わない、2：あまりそう思わない、3：どちらでもない、4：ややそう思う、5：とてもそう思う」の5段階で評価した。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先行研究によって示されている（尼崎ら，2013a）。

運動に対する自己効力感尺度

運動に対する自己効力感を測定するために、尼崎ら（2013b）の作成した運動に対する自己効力感尺度の運動実施においてバリア（障害）となる要因に対処する内容を含んだ5項目を援用した。得点の範囲は5-25点となり、高得点ほど、運動実施の際にバリアとなる要因に対処できる自己効力感が高いことを意味している。各項目に対して、「1：全くそう思わない、2：あまりそう思わない、3：どちらでもない、4：ややそう思う、5：とてもそう思う」の5段階で評価した。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先行研究によって示されている（尼崎ら，2013b）。

運動に対する行動意図尺度

運動に対する行動意図を測定するために、尼崎ら（2013c）の作成した運動に対する行動意図尺度を援用した。本尺度は5項目から構成され、得点範囲は、5-25点であり、高得点ほど、身体活動・運動に伴う意図が高いことを意味している。各項目に対して、「1：全くそう思わない、2：あまりそう思わない、3：どちらでもない、4：ややそう思う、5：とてもそう思う」の5段階で評価した。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先

行研究によって示されている（尼崎ら，2013c）。

運動に対する計画尺度

運動に対する計画を測定するために、尼崎ら（2013c）の作成した運動に対する計画尺度の「Coping Planning」5項目を援用した。得点の範囲は、5－25点である。「Coping Planning」は、身体活動・運動実施の障害（バリア）となる要因に関する内容を含んでおり、高得点ほど、身体活動・運動実施の障害となるものに対処する計画性が高いことを意味している。なお、本尺度の信頼性・妥当性は先行研究によって示されている（尼崎ら，2013c）。

(3) 分析方法

本研究の対象者の属性を示すため、記述統計を実施し、本研究で使用したすべての尺度に含まれる項目得点の合計について、最小値、最大値、平均値、および、標準偏差を算出した(表5)。また、メディカルフィットネス施設における健康運動指導士からのソーシャルサポートを加味したHAPA仮説モデルを検証するため、共分散構造分析を実施し、モデルの妥当性を検討した。さらに、HAPAモデルとソーシャルサポートの関連を示したモデルをもとに、施設利用継続年数「1年未満」の者と「1年以上」の者で分類し、施設利用継続年数における差異を明らかにするために多母集団による共分散構造分析を実施した。適合度の指標は、Goodness of Fit Index(GFI)、Adjusted Goodness of Fit Index(AGFI)、Comparative Fit Index(CFI)、Root Mean Square Error of Approximation(RMSEA)を使用した。なお、モデルの適合度指標は、GFI、AGFI、CFIの値が1に近いほど、説明力のあるモデルと判断され、0.9以上の場合当てはまりが良いモデルと判断されている(小塩, 2009)。また、RMSEAにおいては、0に近いほど良いとされ、0.10以上で当てはまりが悪いと判断される(山本・小野寺, 1999)。統計解析パッケージはIBM SPSS 22.0および、AMOS 22.0を使用した。

3. 結果

(1) 対象者の属性等

対象者の属性を表6に示す。本研究の分析対象者の65.1%が60代以上であり、平均年齢は、60.1 (SD=±14.4) 歳であった。女性は104名(58.4%)、男性は71名(39.9%)であった。性別における平均年齢は、男性57.9 (SD=±17.2) 歳、女性61.5 (SD=±12.1) 歳であり、配偶者の有無は、「あり」が120名(67.4%)、「なし」が52名(29.2%)であった。なお、各質問項目の記述統計量は巻末資料3に記した。また、健康運動指導士は、福岡県内に所在するメディカルフィットネス施設においては、10名(男性:4名、女性6名)、平均年齢35.3 (±9.8) 歳、また、山口県内に所在するメディカルフィットネス施設では、4名(男性:3名、女性1名)、平均年齢33.8 (±10.3) 歳であった。

(2) 仮説モデルの検証および施設利用継続年数との関連

メディカルフィットネスにおける健康運動指導士からのソーシャルサポートを加味したHAPA仮説モデルについて共分散構造分析を実施した結果、モデル適合度は

表5 記述統計量

n = 178	M	SD	最小値	最大値
【手段的サポート】	31.52	5.28	8.00	40.00
【情緒的サポート】	26.94	5.55	8.00	40.00
【身体不活動に伴うリスク知覚尺度】	15.53	3.73	7.00	25.00
【結果予期尺度】	12.25	4.07	5.00	23.00
Negative Outcome Expectancy	12.25	4.07	5.00	23.00
Positive Outcome Expectancy	17.84	3.30	5.00	25.00
【運動に対する自己効力感尺度】	16.65	3.40	8.00	25.00
【運動に対する行動意図】	21.60	2.93	10.00	25.00
【運動に対する計画尺度】	17.11	4.05	5.00	25.00
【運動実施状況】	31.92	15.30	4.00	80.00

※ M=平均値, SD=標準偏差を表す。

第4章 SSと運動実施行動プロセスの関連

GFI=.969, AGFI=.900, CFI=.976, RMSEA=.073 となった。

さらに、ソーシャルサポートと運動に対する自己効力感については、手段的サポートが自己効力感に有意な影響を与えていることが示された (.17($t=2.07$), $p<.05$)。一方、情緒的サポートは自己効力感に有意な影響を与えていなかった (.13($t=1.62$), $p=n.s.$)。運動に対する自己効力感と運動に対する行動意図については、有意な影響を与えていた (.14($t=2.13$), $p<.05$)。また、結果予期と運動に対する行動意図について、ネガティブ結果予期は行動意図に影響を与えていなかった (-.03($t=-.429$), $p=n.s.$) のに対し、ポジティブ結果予期は行動意図に有意な影響を与えていることが示された (.31($t=4.00$), $p<.001$)。身体不活動に伴うリスク知覚は、運動に対する行動意図に有意に影響を与えていた (.24($t=3.01$), $p<.01$)。運動に対する自己効力感は計画および、運動実施に有意な影響を与えていることが示された (順に、.86($t=21.07$), $p<.001$; .38($t=2.73$), $p<.01$) (図9)。

次に、施設利用継続年数「1年未満」の者(67名)と「1年以上」の者(93名)で、その差異を検討するため、多母集団の同時分析を実施し、群ごとのモデルを比較検討した。その結果、GFI=.927, CFI=.931, RMSEA=.088 となった。本研究では特に、ソーシャルサポートと自己効力感の関連を検討するため、この2要因に着目し、パスの検討をしたところ、施設利用継続年数「1年未満」の者においては、手段的サポートから自己効力感へのパスが有意であることが認められた (.30, $t=2.31$, $p<.05$)。情緒的サポートについては、有意でないことが示された (.04, $t=.33$, $p=n.s.$)。一方、施設利用継続年数「1年以上」の者は、手段的サポート (.09, $t=.88$, $p=n.s.$)、情緒的サポート (.18, $t=1.65$, $p=n.s.$) はともに、運動に対する自己効力感へのパスは有意ではなかった。

表6 対象者の属性

		n	%	
【性別】	男性	71	39.9	
	女性	104	58.4	
	無回答	3	1.7	
	合計	178	100.0	
【配偶者】	あり	120	67.4	
	なし	52	29.2	
	無回答	6	3.4	
【年齢】	10代	1	0.6	
	20代	12	6.7	
	30代	7	3.9	
	40代	12	6.7	
	50代	30	16.9	
	60代	75	42.1	
	70代	36	20.2	
	80代	5	2.8	
	平均値	60.1歳 (SD±14.4)		
	平均値 (性別)		57.9歳 (SD±17.2)	61.5歳 (SD±12.1)
【運動実施頻度】	月1回	2	1.1	
	月2～3回	13	7.3	
	週1～2回	26	14.6	
	週3～4回	88	49.4	
	ほぼ毎日	45	25.3	
	無回答	4	2.2	
【運動時間】	20分未満	0	3.0	
	20～30分未満	8	14.9	
	30～60分未満	47	26.2	
	60～90分未満	65	34.7	
	90分以上	53	21.3	
	無回答	5	2.8	
【運動強度】	きつくない運動	19	10.7	
	適度なきつさの運動	136	76.4	
	かなりきつい運動	19	10.7	
	非常にきつい運動	1	0.6	
	無回答	3	1.7	

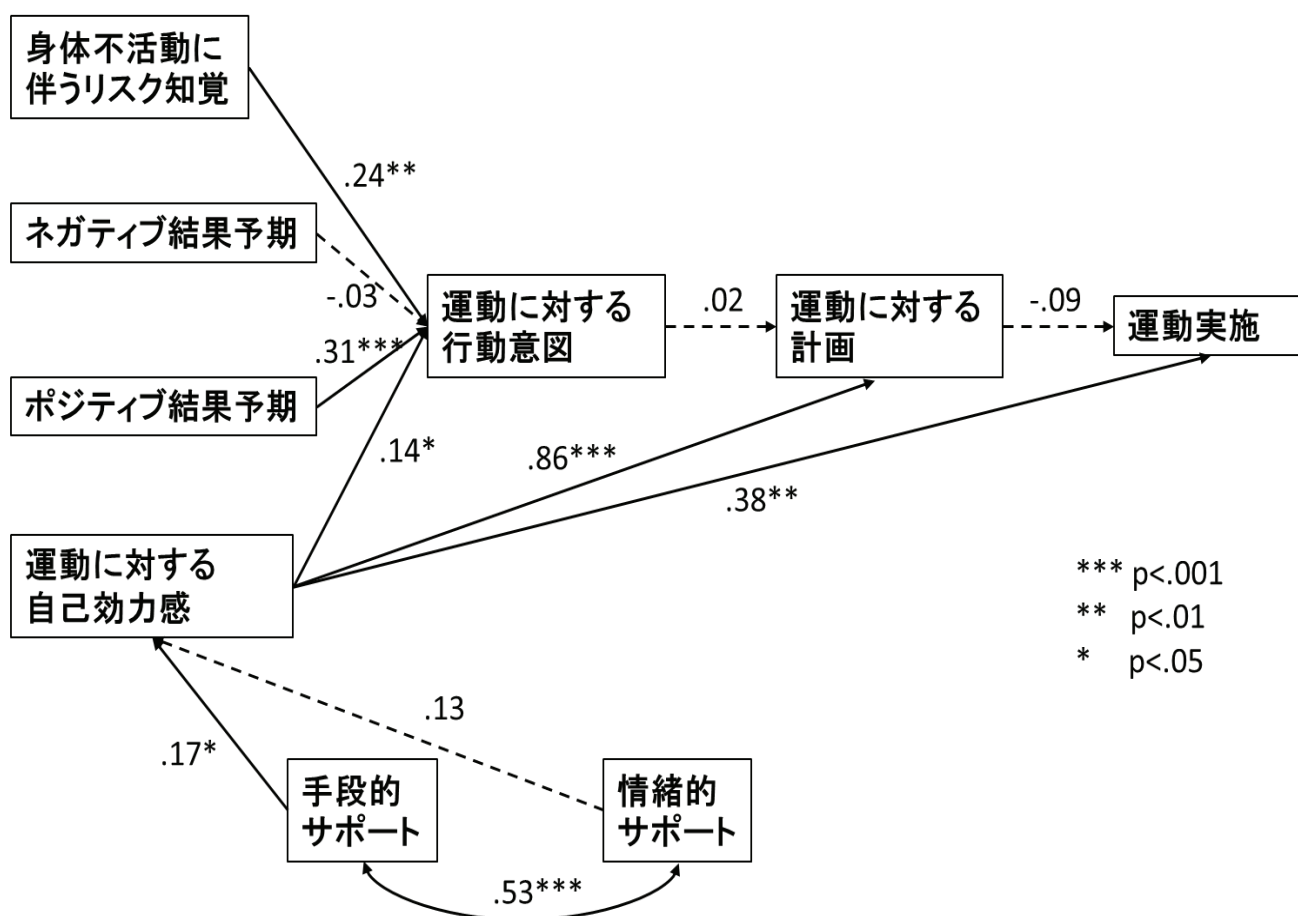


図9 共分散構造分析結果

4. 考察

本研究の目的は、第3章で作成したメディカルフィットネスにおける健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度を用い、運動実施に至るまでの心理的プロセスに健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響について検証することであった。

まず、本章では、メディカルフィットネスにおける健康運動指導士からのソーシャルサポートを加味した HAPA 仮説モデルについてモデルの検討を実施するため、共分散構造分析を行った結果、モデルの適合度はいずれも良好であり、モデルの妥当性は示されたと考えられる。

次に、すべてのパス係数を検証した結果、運動に対する行動意図において、ネガティブ結果予期は行動意図に影響を与えていないことが示された。この結果は、ネガティブ

第4章 SSと運動実施行動プロセスの関連

結果予期は行動意図への有意な負の影響を及ぼしていることを報告している先行研究（尼崎・煙山, 2013 ; 尼崎ら, 2013c ; 尼崎ら, 2014）と異なる結果となり、運動すると家族や友人と過ごす時間が少なくなる、仕事や家事等に支障をきたすようになるといったネガティブな結果を予期したとしても、運動に対する行動意図は変わらないことが示された。本研究の対象者は、余暇活動としての運動ではなく、生活習慣病予防および治療として運動を行う者であり、基本的に、メディカルフィットネス施設で運動することを義務付けられている者が対象者であったことから、先行研究と異なる結果を示したと考えられる。

一方、運動に対する行動意図においては、尼崎・煙山（2013）や尼崎ら（2014）の調査でも同様な報告がされているように、ポジティブ結果予期は行動意図に有意な影響を与えていることが示された。すなわち、運動することによって、よく眠れるようになる、気分がよくなる、自分の身体に自信を持てるようになる等の良好な結果を予期している場合は、行動意図も高くなることが示された。

さらに、身体不活動に伴うリスク知覚は運動に対する行動意図に有意な影響を与えていることが示された。この結果は、HAPAモデルを援用して運動・身体活動を検討した先行研究（尼崎・煙山, 2013 ; 尼崎ら, 2013c ; 尼崎ら, 2014 ; Schwarzer et al., 2008 ; Renner et al., 2007 ; Caudroit et al., 2011）と同様の結果であり、メディカルフィットネスにおいても、身体不活動に伴うリスク知覚は運動に対する行動意図の規定要因となると考えられる。

さらに、本研究においては、運動に対する行動意図は運動に対する計画に有意なパスを与えていないこと、また、運動に対する計画は、運動実施に有意なパスを与えていないことが示された。すなわち、健康や生活習慣病予防、体重維持や気分転換のために運動しようという意図を強くもっていても、いなくても、運動に対する計画、また、運動実施に影響を及ぼさないことが示された。この結果は、運動や身体活動に対する行動意図が計画に有意な影響を与えており、また、計画が運動実施や身体活動に有意な影響を与えていることを示している先行研究（尼崎・煙山, 2013 ; 尼崎ら, 2013c ; 尼崎ら, 2014 ; Schwarzer et al., 2008 ; Renner et al., 2007）とは、異なることが示された。その理由として、本研究の対象施設では、運動実施者の運動メニューは、健康運動指導士により作成され、どれくらいの頻度で運動を実施するかという計画も、あらかじめ決められており、運動実施者は計画通りに運動することが義務付けられているため、計画は運動行動意図に影響されないという可能性が考えられる。

第4章 SSと運動実施行動プロセスの関連

また、本研究で使用した計画における項目は、気分が乗らない時、忙しくて時間がない時、身体が疲れていると感じた時などの状況でも運動を継続できるように計画しているという内容を含んでおり、そのような状況に関わらず、運動を実施するため、計画は、運動実施に影響を与えないということが考えられる。

運動に対する自己効力感については、行動意図、計画、運動実施それぞれに有意な影響を与えていることが示された。HAPAモデルを用いて身体活動・運動の検証を行った先行研究(尼崎・煙山, 2013; 尼崎ら, 2013c; 尼崎ら, 2014; Schwarzer et al., 2008; Renner et al., 2007)においても報告されているように、自己効力感は行動意図を規定する重要な要因であることが確認されており、本研究でも同様の結果を示した。また、運動に対する自己効力感は、運動実施に直接影響を与えることを示した先行研究(岡ら, 2011; Bandura, 1997; 岡ら, 2004; 北田ら, 1997; 尼崎・煙山, 2013; 尼崎ら, 2014)と同様の結果を得たと考えられる。

さらに、健康運動指導士が提供する手段的サポートは、運動に対する自己効力感に有意な影響を与えていること、および、健康運動指導士が提供する情緒的サポートに関しては、自己効力感に有意な影響を与えていないことが示された。このような結果が導かれた理由として、健康運動指導士に求めるサポートと家族や友人に求めるサポートが分別されていることが推察される。中山(2013)は、高齢者の運動実施に対する自己効力感とソーシャルサポートについて検討した結果、運動に関する情報の提供等の運動にソーシャルサポートを家族や友人以外の医者や保健師、運動指導者から提供されることが運動実施に対する自己効力感に有意な影響を与えることを明らかにしていた。本研究においても、健康運動指導士は、運動メニューを作成したり、運動メニューについて説明したり、運動器具の使い方について教えるといった実際に運動療法を行う際に必要となる技術的な支援をすることが多く、上述した運動療法についての実質的な支援が、疲れていても、気分が乗らなくても、忙しくて時間がないといった際にも運動を行うことができるという自己効力感に対して働きかけていると考えられる。一方で、施設利用者は、運動を継続することの大変さを分かってくれる、運動を継続できていることについて認めてくれる、運動療法の成果を評価してくれるといった情緒的な支援を、健康運動指導士ではなく、家族や友人に求めていると考えられる。すなわち、メディカルフィットネス施設においては、健康運動指導士から提供される手段的サポートが有効であると考えられる。

また、ソーシャルサポートが自己効力感を介し、身体活動・運動に影響を与えること

第4章 SSと運動実施行動プロセスの関連

は、先行研究（岡ら，2011；McAuley et al., 2003；McNeill et al., 2006；北田ら，1997；常行ら，2011）によっても示されている。常行ら（2011）は412名を対象として、運動に対する自己効力感、運動に関するソーシャルサポート、運動ステージとの関連性を検討した結果、運動習慣者において、家族・友人だけでなく、運動指導者などの運動に関する専門知識を持つ人からのソーシャルサポートが自己効力感を高め、運動習慣に結びつくことを明らかにしている。本研究の結果でも健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートが、運動実施および継続に影響を及ぼしていることが示されており、先行研究と同様の知見を得ることができたと考えられる。また、本研究においては、健康運動指導士から提供される手段的サポートのみが、運動に対する自己効力感を介し、運動実施に間接的に影響を与えていることが明らかとなっていることから、メディカルフィットネス施設における施設利用者の運動行動プロセスにおいて、手段的サポートが運動実施および継続を促進する重要な要因の1つであることが示された。

そして、施設利用継続年数「1年未満」の者と「1年以上」の者でその差異を検討するため、多母集団の同時分析を行った結果、モデルの適合度はおおむね良好であったが、RMSEAの値が基準を超えていた。多母集団の同時分析ではモデルの検討を行う際、十分なサンプル数を確保し、検証を実施することが推奨されているが、本研究のサンプル数では多母集団の同時分析に耐えられる数を確保できていなかった可能性が考えられる。今後の検討では、十分なサンプル数を確保し、検証することが求められるといえる。しかしながら、本研究の主旨は、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートと自己効力感の関係性を施設利用継続年数により試験的に検証することであるため、その後のパスの検討を進めた。ソーシャルサポートから自己効力感へのパスを検討した結果、施設利用継続年数「1年未満」の者においては、運動に関する自己効力感を高めるために、手段的サポートを必要としていることが示された。すなわち、健康運動指導士が運動メニューに関して丁寧に教えたり、トレーニングに関する不明点・不安点について相談に乗ったりするなど的手段的サポートを提供することが、施設利用継続年数「1年未満」の者にとって重要であるといえる。この結果は、第3章で示した結果と同様の知見を得ることができたと考えられる。本章で得られた知見のみでは、メディカルフィットネス施設における健康運動指導士と施設利用者の関係性を明確にすることは難しいが、施設継続利用継続年数が「1年未満」の者と「1年以上」の者では、健康運動指導士のかかわり方に差異を持たせることが必要なのではないかという一説を検証できたことは、意義のあることであるといえる。

第4章 SSと運動実施行動プロセスの関連

本研究では、運動実施に至るまでの心理的プロセスに健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響について検証したが、今後、このような知見をより深めるためには、以下の点をさらに検討する必要がある。本研究は、2施設のメディカルフィットネスを調査対象施設とした点から、本研究の結果をメディカルフィットネス施設利用者全般に一般化することには限界がある。

今後は、調査対象施設、サンプル数を増やし、縦断的な検討を行うことにより、より深い知見を得ることができると考えられる。また、メディカルフィットネス施設における施設利用者の運動継続行動をより詳細に検討するためには、継続行動に強く影響を与える、継続意図を加味した運動実施プロセスを検討することが必要であると考えられる。その際に、健康運動指導士から提供されるサポートや、家族や友人から提供されるサポートが継続意図にどのように影響を与えるかを検討することが望ましいと考えられる。

5. まとめ

本研究では、第3章で作成したメディカルフィットネスにおける健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度を用い、運動実施に至るまでの心理的プロセスに健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響について検証することを目的としていた。

まず、本章では、メディカルフィットネスにおける健康運動指導士からのソーシャルサポートを加味したHAPA仮説モデルについてモデルの検討を実施するため、共分散構造分析を行った結果、モデルの適合度はいずれも良好であり、モデルの妥当性は示されたと考えられる。次に、パス係数を検証した結果、健康運動指導士が提供する手段的サポートは、運動に対する自己効力感に有意な影響を与えていること、一方で、健康運動指導士が提供する情緒的サポートに関しては、自己効力感に有意な影響を与えていないことが示された。また、健康運動指導士から提供される手段的サポートのみが、運動に対する自己効力感を介し、運動実施に間接的に影響を与えていることが示されたことから、メディカルフィットネス施設における施設利用者の運動行動プロセスにおいて、手段的サポートが運動実施および継続を促進する重要な要因の1つであることが示された。

第5章 総括

1. 本研究の目的
2. 本研究の意義
3. 本研究で得られた結果および考察
 - (1) 健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度の作成について
 - (2) ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連の検討
4. 本研究からの示唆と展望

1. 本研究の目的

本研究では、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度を作成すること、また、運動実施に至るまでの心理的プロセスに健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響についての検討を行うことを目的としていた。

2. 本研究の意義

定期的な運動実施が、生活習慣病の危険因子を減少し、予防に有効であるだけでなく、生活習慣病の改善においても効果的であることが明らかにされていることから、運動実施および継続行動を規定している要因の検討を行うことは、運動実施を促進するアプローチを実施する上で、運動実施者、運動習慣者の割合を増大させる上でも意義のあることであるといえる。

とりわけ、近年、注目されているメディカルフィットネス施設において、利用者の施設利用継続、すなわち、運動継続を促す要因と考えられる、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートについて検討することは、より効率的な施設利用継続を促すことへの一助となると考えられる。

本研究では、メディカルフィットネス施設の健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートに着目し、施設利用者の運動習慣を説明、促進するための要因を把握しようと検討を行った。また、人々が行動を起こすまでのプロセスとして、心理的要因が深く関わっており、運動実施行動においても、個人の心理的要因が関わっていることから、人々の運動実施および継続行動を把握するためには、運動実施に至るまでの心理的プロセスを捉える必要がある。これらを踏まえ、運動実施における心理的行動プロセスを説明したモデルに、社会的要因であるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響について総合的に検討を行った。

3. 本研究で得られた結果および考察

(1) 健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価尺度の作成について

メディカルフィットネス施設における健康運動指導士から提供されるソーシャルサポート評価方法を確立するため、「運動実施を継続して行うためには、健康運動指導からどのような援助が必要であるか」を評価するためのソーシャルサポート評価尺度の作成を試みた。また、作成したソーシャルサポートを援用し、施設利用継続年数とソーシ

シャルサポートの関連性を検討した。調査対象者は、メディカルフィットネス施設利用の202名（男性：72名、女性：130名）、平均年齢は51.9歳(SD=15.46)であった。

先行研究を参考に抽出したソーシャルサポート測定尺度の信頼性・妥当性の検討を行った結果、手段的サポート、情緒的サポートの16項目2因子構造となり、十分な信頼性・妥当性が確認された。

また、施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連性を検討した結果、施設利用継続年数の「1年未満」の利用者は、「1年以上」の利用者に比べ、運動を継続することにおいて、健康運動指導士から手段的・情緒的サポートのどちらもより必要としていることが示された。

(2) ソーシャルサポートと運動実施行動プロセスの関連の検討

運動実施に至るまでの心理的プロセスにメディカルフィットネス施設における健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートを加味し、ソーシャルサポートが与える影響について検証するため、共分散構造分析を実施した結果、健康運動指導士から提供される手段的サポートのみが、運動に対する自己効力感を介し、運動実施に影響を与えていることが体系的に示された。

4. 本研究からの示唆と展望

本研究では、メディカルフィットネス施設利用者を対象として、社会心理学観点から、運動実施および継続のメカニズムを明らかにした。わが国では、メディカルフィットネス施設を対象として、健康運動指導士から提供されるソーシャルサポートについての研究は実施されておらず、また、メディカルフィットネス施設利用者の運動実施および継続を心理的なプロセスから体系的に捉えた研究はこれまでに行われていなかったことから、本研究の知見は、メディカルフィットネス施設における運動療法の実施者の運動実施および継続のメカニズムを解明する一考察となりうるであろう。すなわち、運動実施及び継続行動に至る心理的なプロセスを捉えることで、人々がどのような心理的プロセスを踏んで運動実施および継続行動に繋がるかの傾向を明らかにすることにより、生活習慣病予防および改善に向けた運動療法の実施者を増加させる一要因を検討することが可能になったと考えられる。また、本研究では、運動実施および継続を説明、予測する要因としてソーシャルサポートという社会的要因を測定した。メディカルフィットネス施設利用者の運動実施および継続を促進する上で、健康運動指導士から提供される

第5章 総括

ソーシャルサポートが重要な要因であることが示された。特に、健康運動指導士から提供される手段的サポートのみが、運動実施を強く規定する自己効力感を高め、そして運動実施に結びつくことが示唆された。メディカルフィットネス施設では、健康運動指導士は、施設利用者の運動メニューを作成したり、運動メニューについて説明したり、運動器具の使い方について教えるといった支援を提供しており、運動療法を行う際に必要となる技術的な支援が、利用者の運動実施および継続を促進すると考えられる。

今後は、健康運動指導士からの技術的な支援を充実させ、行うことが施設利用者の運動実施および継続を促進するために必要となるであろう。

文献

- Ajzen, I. (1985) From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control*, Springer Berlin Heidelberg, 11-39.
- 尼崎光洋 (2012) 身体不活動に伴うリスク知覚尺度の開発—リスク知覚と身体活動量の関連性の検討—. *地域政策学ジャーナル*, 2 (1), 19-24.
- 尼崎光洋・煙山千尋 (2013) 大学生における身体活動への Health Action Process Approach の適用. *スポーツ心理学研究*, 40 (2), 125-137.
- 尼崎光洋・煙山千尋 (2014) ソーシャルサポートが身体活動量に与える影響—Health Action Process Approach を用いた検討—. *九州スポーツ心理学研究*, 26 (1), 48-49.
- 尼崎光洋・煙山千尋・駒木伸比古 (2013a) 運動に対する結果予期尺度の開発. *地域政策学ジャーナル*, 2 (2), 55-64.
- 尼崎光洋・煙山千尋・駒木伸比古 (2013b) 運動における自己効力感尺度の開発. *愛知大学体育学論叢*, 20, 9-16.
- 尼崎光洋・煙山千尋・駒木伸比古 (2013c) 環境要因が身体活動に与える影響—地理情報システムによる環境要因の測定及び Health Action Process Approach を用いた行動モデルの検討—. *第 28 回健康医科学研究助成論文集*, 52-64.
- 尼崎光洋・煙山千尋・森和代 (2014) Health Action Process Approach を用いた勤労者の運動量の検討. *健康心理学研究*, 27 (1), 53-62.
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-125.
- Bandura, A. (1997) Self-efficacy: The exercise of self-control.
- Bolton, K. L., Egerton, T., Wark, J., Wee, E., Matthews, B., Kelly, A., and Bennell, K. L. (2012) Effects of exercise on bone density and falls risk factors in post-menopausal women with osteopenia: A randomised controlled trial. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15 (2), 102-109.
- Booth, M.L., Bauman, A., Owen, N., and Gore, C.J. (1997) Physical activity preferences, preferred sources of assistance and perceived barriers to increased activity among physically inactive Australians. *Prev. Med*, 26, 131-137.
- Biddle, S.J.H., and Dishman, R.K. (2001) *Psychology of Physical Activity*. 27-164, Routledge.

- Caplan, G. (1974) Support systems and community mental health: Lectures on concept development. Behavioral Publications.
- Cassel, J. (1974) Psychosocial processes and “stress”: Theoretical formulation. *International Journal of Health Services*, 4 (3), 471-482.
- Caudroit, J., Stephan, Y., and Scanff, C.L. (2011) Social cognitive determinants of physical activity among retired older individuals: An application of the health action process approach. *British Journal of Health Psychology*, 16 (2), 404-417.
- Cronbach, L. (1951) Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16 (3), 297-334.
- 大工谷新一・鈴木俊明・原田宗彦 (2003) 中高年者の運動アドヒアランスに影響する因子に関する研究: 民間フィットネスクラブ 1 施設における検討. *理学療法学*, 30 (2), 48-54.
- 萩原悟一・磯貝浩久 (2013) スポーツ・コミットメントの形成に関する競技者アイデンティティとソーシャルサポートの検討. *スポーツ産業学研究*, 23 (2), 227-239.
- 萩原裕子・長坂祐二 (2016) メディカルフィットネス施設利用継続年数とソーシャルサポートの関連—健康運動指導士の役割に着目して—. *教育医学*, 61(3), 267-275.
- 橋本公雄 (2010) 運動継続化の螺旋モデル構築の試み. *健康科学*, 32, 51-62.
- 樋上弦之・中込四郎・杉原隆・山口泰雄 (1996) 中・高齢者の運動実施を規定する要因: 心理的要因を中心にして. *体育学研究*, 41 (2), 68-81.
- 久田満 (1987) ソーシャルサポート研究の動向と今後の課題, *看護研究*, 20, 170-179.
- 久田満 (2003) ソーシャル・サポート研究の動向と今後の課題, *看護研究アーカイブス*, 3, 2-11.
- 井田政則・福田広美 (2004) 看護師への職場サポートがバーンアウト反応におよぼす影響. *立正大学心理学研究所紀要*, 2, 77-88.
- 今井(武田) 富士美・中田由夫・岡浩一朗・北畠義典・原田和弘・神野宏司・井上茂 (2009) 身体活動・運動疫学研究における重要論文 20 本, *運動疫学研究*, 11, 17-27.
- 板倉正弥・武田典子・岡浩一朗 (2003) 成人の運動行動と運動ソーシャルサポートの関係. *ウォーキング研究*, 7, 151-158.
- 健康・体力づくり事業財団: 健康日本 21, 健康日本 21 とは (概要).
http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index_menu1.html
 [2016年12月5日閲覧]

健康・体力づくり事業財団：健康日本 21，健康日本 21（第 2 次）の推進に関する参考資料。

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_02.pdf

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

北田豊治・李応喆・飯倉修子・朝野聡・野原忠博（1997）中高年者における健康づくり行動の要因分析－セルフエフィカシーと運動実行段階を中心として－．民族衛生，63（5），288-304.

厚生労働省：健康づくりのための運動基準 2006～身体活動・運動・体力～報告書．

<http://www.nih.go.jp/eiken/info/pdf/sintai2013.pdf> [2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：健康づくりのための身体活動基準 2013.

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xpqt.pdf>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：医療費等と疾病の関係をみる．

http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/chiiki-gyousei_03_05.pdf

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：厚生労働省における生活習慣病対策について．

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryoujyuhou/dai11/siryou8.pdf>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：平成 25 年国民健康・栄養調査結果の概要，第 2 章 身体活動・運動及び睡眠に関する状況，1. 運動習慣者の状況，p10.

<http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000106403.pdf>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：平成 23 年（2011）患者調査の概況，結果の概況，主な傷病の総患者数．

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/11/dl/04.pdf>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：平成 26 年（2014）患者調査の概況，結果の概況，推計患者数．

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/14/dl/01.pdf>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：平成 27 年人口動態統計月報年計（概数）の概況。

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai15/dl/gaikyou27.pdf>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

厚生労働省：生活習慣に着目した疾病対策の基本的方向性について（意見具申）。

<http://www1.mhlw.go.jp/houdou/0812/1217-4.html>

[2016 年 12 月 5 日閲覧]

Loimaala, A., Huikuri, H. V., Kööbi, T., Rinne, M., Nenonen, A., and Vuori, I. (2003).

Exercise training improves baroreflex sensitivity in type 2 diabetes. *Diabetes*, 52 (7), 1837-1842.

McAuley, E., Jerome, G.J., Elavsky, S., Marquez, D.X., and Ramsey, S.N. (2003)

Predicting long-term maintenance of physical activity in older adults. *Preventive medicine*, 37 (2), 110-118.

McNeill, L.H., Wyrwich, K.W., Brownson, R.C., Clark, E.M., and Kreuter, M.W.

(2006). Individual, social environmental, and physical environmental influences on physical activity among black and white adults: a structural equation analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 31 (1), 36-44.

McTiernan, A., Kooperberg, C., White, E., Wilcox, S., Coates, R., Adams-Campbell,

L. L., and Ockene, J. (2003). Recreational physical activity and the risk of breast cancer in postmenopausal women: the Women's Health Initiative Cohort Study. *Jama*, 290 (10), 1331-1336.

森谷 梨・清水真理（2009）「健康のための行動変容」を支援する際に有用な「自己効力感尺度」と「ソーシャルサポート尺度」の検討，*天使大学紀要*，9, 1-20.

村上雅彦・橋本公雄（2008）セルフエフィカシー．日本スポーツ心理学会編 *スポーツ心理学辞典*．大修館書店，東京，p516.

村上雅彦・橋本公雄（2008）社会的要因．日本スポーツ心理学会編 *スポーツ心理学辞典*．大修館書店，東京，p517.

中路恭平（2006）フィットネスクラブにおける会員の顧客満足と会員継続に関する縦断的事例分析，*体育・スポーツ経営学研究*，20 (1), 1-15.

中西純司・八代勉（1991）民間スポーツクラブにおけるクラブ・マネジメントの方法論的課題：特にブランド・ロイヤルティマネジメントとマーケティング戦略の視点から．*体育科学系紀要*，14, 21-37.

- 中山健 (2013) 高齢者の運動実施に対する自己効力感へ人的支援が与える影響に関する研究; 支援内容と働きかけの主体に着目して. スポーツ健康科学研究, 35, 99-110.
- 中山健・川西正志 (2004) 人的支援が高齢者の運動実施に対する自己効力感に与える影響に関する研究. 障害スポーツ学研究, 2 (1), 23-29.
- 日本フィットネス産業協会 (2009) : フィットネス産業基礎データ資料 2008.
- 日本メディカルフィットネス研究会 : MF 導入施設.
<http://www.med-fitness.jp/near.html> [2016年12月5日閲覧]
- 野口裕二 (1991) 高齢者のソーシャル・サポート : その概念と測定, 社会老年学, 34, 37-48.
- 小塩真司 (2009) 「はじめての共分散構造分析—Amos によるパス解析 (第2版)」, 東京図書, 東京.
- 岡浩一郎 (2003) 中年者における運動行動の変容段階と運動セルフ・エフィカシーの関係. 日本公衆衛生雑誌, 50 (3), 208-215.
- 岡浩一郎・石井香織・柴田愛 (2011) 日本人成人の身体活動に影響を及ぼす心理的, 社会的, 環境的要因の共分散構造分析. 体力科学, 60 (1), 89-97.
- 岡浩一郎・東郷史治・青柳幸利 (2004) 高齢者における客観的に測定された身体活動指標の規定要因を解明するための前向き研究. デザントスポーツ科学, 25, 72-81.
- 太田智子・田中宏二 (1997) 患者の QOL とソーシャル・サポートの関連. 健康心理学研究, 10 (1), 12-22.
- 太田壽城・石川和子 (1999) 運動と生活習慣病. 臨床検査, 43(9), 975-982.
- Prochaska, J.O., and Marcus, B.H. (1994) The transtheoretical model: Applications to exercise: Advances in exercise adherence (pp. 161-180). Champaign, IL, Human Kinetics Publishers.
- Renner, B., Spivak, Y., Kwon, S., and Schwarzer, R. (2007) Does age make a difference? Predicting physical activity of South Koreans. Psychology and Aging, 22 (3), 482-493.
- Reyes Fernández, B., Montenegro Montenegro, E., Knoll, N., and Schwarzer, R. (2014). Self-efficacy, action control, and social support explain physical activity changes among Costa Rican older adults. Journal of Physical Activity and Health, 11(8), 1573-1578.

- Reynolds, K. D., Killen, J.D., Bryson, S.W., Marson, D.J., Taylor, C.B., Maccoby, N., and Farquhar, J.W. (1990) Psychosocial predictors of physical activity in adolescents. *Prev. Med*, 19, 541-551.
- Sallis, J. F., and Owen, N. (1999) *Physical activity and behavioral medicine* (Vol. 3). SAGE publications.
- Schwarzer, R. (1992) *Self-efficacy: Thought control of action. Self-efficacy and health behaviors: Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model*. Washington, DC, US, Hemisphere Publishing Corp, pp. 217-243.
- Schwarzer, R., Luszczynska, A., Ziegelmann, J.P., Scholz, U., and Lippke, S. (2008) Social-cognitive predictors of physical exercise adherence: Three longitudinal studies in rehabilitation. *Health Psychology*, 27, 54-63.
- Scholz, U., Ochsner, S., Hornung, R., and Knoll, N. (2013) Does social support really help to eat a low - fat diet? Main effects and gender differences of received social support within the Health Action Process Approach. *Applied Psychology: Health and Well - Being*, 5 (2), 270-290.
- 清水安夫・内田若希・笹尾敏明 (2014) 都市圏に勤務する中高年労働者の身体活動促進にもとづくメンタルヘルス・モデルの検討ーアクティブでヘルシーなまちづくりー. *SSF スポーツ政策研究*, 3 (1), 72-80.
- Smith, R.E. (1986). Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *Journal of Sport Psychology*, 8 (1), 36-50.
- 須藤英彦 (2008) スポーツクラブにおける中高年女性の運動継続の規定要因に関する研究, *スポーツ科学研究*, 5, 96-107.
- 菅宏規・庄子博人・岡浩一朗・中村好男・間野義之 (2011) スポーツソーシャルサポート尺度の開発ー信頼性および妥当性の検討ー. *スポーツ産業学研究*, 21 (2), 169-177.
- 高倉奈央・中新由佳理・矢野香代 (2009) 糖尿病療養者に対する家族支援の実態, *川崎医療福祉学会誌*, 18 (2), 485-490.
- 武田文・宮地文子・山口鶴子・野崎貞彦 (1998) 産後の抑うつとソーシャルサポート. *日本公衆衛生雑誌*, 45 (6), 564-571.
- 竹中晃二・上地広昭 (2002) 身体活動・運動関連研究におけるセルフエフィカシー測定尺度. *体育学研究*, 47 (3), 209-229.

- 田中千晶・吉田裕人・天野秀紀・熊谷修・藤原佳典・土屋由美子・新開省二 (2006) 地域高齢者における身体活動量と身体, 心理, 社会的要因との関連. 日本公衆衛生雑誌, 53 (9), 671-680.
- 田中喜代次・太田玉紀 (2014) メディカルフィットネス, 「メディカルフィットネス Q&A」(メディカルフィットネス研究会編), 10-11, 社会保険研究所, 東京
- 谷口幸一・古谷学 (1993) 高年者の日々の運動実施に影響する心理・社会的要因の検討. 体育學研究, 38 (2), 99-111.
- 徳永幹雄・橋本公雄・金崎良三・多々納秀雄 (1981) スポーツ行動の予測因に関する研究 (2): 身体的・心理的要因について. 健康科学, 3, 71-85.
- 東海林渉・安保英勇 (2009) 中高年の男性糖尿病患者のサポート・ニーズに関する研究—属性の違いによるニーズの差異に着目して—, 東北大学大学院教育学研究科研究年報, 58 (1), 267-291.
- Tsai, J.C., Liu, J.C., Kao, C.C., Tomlinson, B., Kao, P.F., Chen, J.W., and Chan, P. (2002) Beneficial effects on blood pressure and lipid profile of programmed exercise training in subjects with white coat hypertension. *American Journal of Hypertension*, 15 (6), 571-576.
- 土屋裕睦・桂和仁・中込四郎 (1995) ソーシャル・サポートが大学運動選手の運動部活動に対する適応感形成に与える影響. 体育科学系紀要, 18, 75-83.
- 土屋裕睦・中込四郎 (1998) 大学新入運動部員をめぐるソーシャル・サポートの縦断的検討: バーナウト抑制に寄与するソーシャル・サポートの活用法. 体育學研究, 42 (5), 349-362.
- 常行泰子・山口泰雄・高折和男 (2011) 高齢者の運動ステージと運動セルフ・エフィカシーに影響を及ぼす健康要因と社会心理的要因に関する研究. 体育学研究, 56 (2), 325-341.
- 堤俊彦 (2004) 最新スポーツ心理学, その軌跡と展望, 第 2 部第 3 章, 身体活動・運動行動を規定する要因 (決定因).
- Trost, S.G., Owen, N., Bauman, A.E., Sallis, J.F., and Brown, W. (2002) Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34 (12), 1996-2001.
- 浦光博 (1992) 「支えあう人と人—ソーシャル・サポートの社会心理学—」, サイエンス社, 東京.

- 渡辺和広・大塚泰正 (2014) 自己効力感, ソーシャルサポート, 環境的要因, および職場の要因を用いた労働者の余暇時の身体活動モデルの構築. 行動医学研究, 20 (1), 17-23.
- 山本嘉一郎・小野寺孝義 (1999) Amos による共分散構造分析と解析事例 (第2版). ナカニシヤ出版, 京都.
- Yamazaki, S., Ichimura, S., Iwamoto, J., Takeda, T., and Toyama, Y. (2004) Effect of walking exercise on bone metabolism in postmenopausal women with osteopenia/osteoporosis. *Journal of Bone and Mineral Metabolism*, 22 (5), 500-508.
- 柳澤理子・馬場雄司・伊藤千代子・小林文子・草川好子・河合富美子・大平光子 (2002) 家族および家族外からのソーシャル・サポートと高齢者の心理的 QOL との関連. 日本公衆衛生雑誌, 49 (8), 766-773.
- 安永明智・谷口幸一・徳永幹雄 (2002) 高齢者の主観的幸福感に及ぼす運動習慣の影響, 体育学研究, 47, 173-183.
- 行實鉄平 (2014a) メディカルフィットネスとは, 「メディカルフィットネス Q&A」(メディカルフィットネス研究会編), 社会保険研究所, 東京, pp14-15.
- 行實鉄平 (2014b) メディカルフィットネスとは, 「メディカルフィットネス Q&A」(メディカルフィットネス研究会編), 社会保険研究所, 東京, pp16-17.

運動実施に関する意識調査

巻末資料1



第3章で用いた調査用紙

この調査は、皆様がスポーツに取り組んでいる時に、自分自身、どのように考えているかを調べるものです。以下の説明文を読んで頂き、ご協力くださいますよう、よろしくお願いいたします。なお、この調査へのご協力に同意できる方は下のチェック欄にレ点を入れてください。

山口県立大学大学院
長坂研究室

本調査に関する説明

1. 調査目的について

この調査は、皆様が普段、スポーツに取り組んでいる時に、自分自身がスポーツ実施に際してどのようなことを考えているかを調べるのが目的です。

2. 調査方法について

調査の目的に沿った質問事項が示されます。質問の指示に従って、ありのままにお答えください。回答に要する時間は約5～10分程度です。

3. プライバシーの保護について

回答の内容は統計的に処理され、だれがどの回答をしたのか個人を特定するような公表はいたしません。また、解答用紙は厳密に管理をし、使用後はすべて、シュレッダーにかけ、破棄いたします。

4. 調査結果の公表等について

調査後に得られた情報を基に、運動実施に際してどのような支援が必要なのかを明らかにし、学会等で発表をさせていただく予定です。

◎調査への協力について

本調査にご協力いただける方は、右の口にレ点をご記入ください。

4	あなたの食生活についてアドバイスをしてくれる。	1	2	3	4	5
5	運動メニューの内容（トレーニング方法、実施回数、強度、効果など）でわからないことを丁寧に教えてくれる。	1	2	3	4	5
6	トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる。	1	2	3	4	5
7	一緒に運動をしてくれる。	1	2	3	4	5
8	検査数値や身体の変化について評価してくれる。	1	2	3	4	5
9	日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる。	1	2	3	4	5
10	丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる。	1	2	3	4	5
11	運動が継続できていることについて認めてくれる。	1	2	3	4	5
12	トレーニングでの成果を評価してくれる。	1	2	3	4	5
13	無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる。	1	2	3	4	5
14	運動を行うことに対して、不安なとき、落ち込んでいるときに励ましてくれる。	1	2	3	4	5
15	毎日運動を継続することの大変さを分かってくれる。	1	2	3	4	5
16	親身になってあなたに接してくれる。	1	2	3	4	5

以上ですべての質問項目は終わりです。

最後までご回答いただきありがとうございました。



運動実施に関する意識調査

第 4 章で用いた調査用紙

この調査は、皆様が運動に取り組んでいる時に、自分自身、どのように考えているかを調べるものです。以下の説明文を読んでいただき、ご協力くださいますよう、よろしくお願いいたします。なお、この調査へのご協力に同意できる方は、下記チェック欄口にレ点を入れてください。

山口県立大学大学院
長坂研究室

本調査に関する説明

1. 調査目的について

この調査は、皆様が普段、運動に取り組んでいるときに、ご自身が運動実施に際してどのようなことを考えているかを調べるのが目的です。

2. 調査方法について

調査の目的に沿った質問事項が示されます。質問の指示に従って、ありのままにお答えください。回答に要する時間は約 5～10 分程度です。

3. プライバシーの保護について

回答の内容は統計的に処理され、誰がどの回答をしたのか個人を特定するような公表はいたしません。また、回答用紙は厳密に管理をし、使用後はすべて、シュレッダーにかけ、破棄いたします。

4. 調査結果の公表等について

調査後に得られた情報をもとに、運動実施に際してどのような支援が必要なのかを明らかにし、学会等で発表をさせていただく予定です。

◎調査への協力について

本調査にご協力いただける方は、右の口にレ点をご記入ください。

以下の設問にお答えください。

(1) 性別	1. 男性 2. 女性
(2) 年齢	_____ 歳
(3) 配偶者の有無	1. いる 2. いない
(4) いつ施設に入会しましたか？	西暦 _____ 年 _____ 月入会
(5) 施設において、どれくらいの頻度で運動を行っていますか？	1. 月 1 回 2. 月 2-3 回 3. 週 1-2 回 4. 週 3-4 回 5. ほぼ毎日
(6) 施設において、1 回あたり平均何分くらい運動を行っていますか？	1. 20 分未満 2. 20-30 分未満 3. 30-60 分未満 4. 60-90 分未満 5. 90 分以上
(7) 施設において、どのくらいのきつさの運動を行っていますか？	1. きつくない運動 2. 適度なきつさの運動 3. かなりきつい運動 4. 非常にきつい運動

以下の質問は、あなたが運動を実施するにあたり、どのようなことを考えているかについておたずねするものです。各質問についてあなた自身あてはまると思う番号1から5のうち一つ選び○をつけてください。*この回答の結果については個人のプライバシーは厳守されます。

すべての質問にお答えください。

		全く そう 思わ ない	あ ま り そ う 思 わ な い	ど ち ら で も な い	や や そ う 思 う	と と も そ う 思 う
1	私は、健康のために運動するつもりだ。	1	2	3	4	5
2	私は、生活習慣病予防のために運動するつもりだ。	1	2	3	4	5
3	私は、体調を整えるために、運動するつもりだ。	1	2	3	4	5
4	私は、理想的な体重を維持するために、運動するつもりだ。	1	2	3	4	5
5	私は、気分転換のために、運動するつもりだ。	1	2	3	4	5
6	私は、運動しないと、身体が重く感じる。	1	2	3	4	5
7	私は、運動しないと、よく眠れなくなる。	1	2	3	4	5
8	私は、運動しないと、イライラする。	1	2	3	4	5
9	私は、運動しないと、思考力が鈍くなる。	1	2	3	4	5
10	私は、運動しないと、肥満になる。	1	2	3	4	5
11	私は、定期的に運動すると、友人や家族などと過ごす時間が少なくなるだろう。	1	2	3	4	5
12	私は、定期的に運動すると、運動以外のことに費やす時間が少なくなるだろう。	1	2	3	4	5
13	私は、定期的に運動すると、仕事や家事などに支障をきたすだろう。	1	2	3	4	5
14	私は、定期的に運動すると、日常生活に支障をきたすだろう。	1	2	3	4	5
15	私は、定期的に運動すると、経済状況は苦しくなるだろう。	1	2	3	4	5

		全くそう 思わない	あまりそう 思わない	どちらでも ない	ややそう 思う	とてもそう 思う
16	私は、定期的に運動すると、イライラしなくなるだろう。	1	2	3	4	5
17	私は、定期的に運動すると、気分がよくなるだろう。	1	2	3	4	5
18	私は、定期的に運動すると、よく眠れることができるだろう。	1	2	3	4	5
19	私は、定期的に運動すると、自分の身体に自信を持てるようになるだろう。	1	2	3	4	5
20	私は、定期的に運動すると、体重を気にしなくなるだろう。	1	2	3	4	5
21	私は、気分がのらなくても、運動することができる。	1	2	3	4	5
22	私は、疲れていても、運動することができる。	1	2	3	4	5
23	私は、忙しくて時間がなくても、運動することができる。	1	2	3	4	5
24	私は、あまり天気がよくない時でも、運動することができる。	1	2	3	4	5
25	私は、運動の効果を感じられなくても、運動を続けることができる。	1	2	3	4	5
26	私は、あまり気分がのらないときでも、運動を継続できるように計画している。	1	2	3	4	5
27	私は、忙しくて時間がないときでも、運動を継続できるように計画している。	1	2	3	4	5
28	私は、身体が疲れていると感じたときでも、運動を継続できるように計画している。	1	2	3	4	5
29	私は、あまり天気が良くないときでも、運動を継続できるように計画している。	1	2	3	4	5
30	私は、ストレスを感じたときでも、運動を継続できるように計画している。	1	2	3	4	5

※次のページで最後の質問です。

以下の質問は、あなたが健康運動指導士から受ける援助（サポート）についておたずねするものです。
 あなたにとって、運動実施を継続して行うためには、健康運動指導士からどのような援助（サポート）
 が必要であると思いますか。あてはまると思う番号1から5のうち一つ選び○をつけてください。

すべての質問にお答えください。

		全 く 必 要 で な い	い あ ま り 必 要 で な い	ど ち ら で も な い	る か な り 必 要 で あ る	非 常 に 必 要 で あ る
1	メディカルチェック（血液検査、体組成（体脂肪、筋肉量、骨量等）の結果について十分な説明をしてくれる。	1	2	3	4	5
2	生活習慣・運動習慣の改善方法について、あなたの意見を聞きながら一緒に考えてくれる。	1	2	3	4	5
3	運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる。	1	2	3	4	5
4	あなたの食生活についてアドバイスをしてくれる。	1	2	3	4	5
5	運動メニューの内容（トレーニング方法、実施回数、強度、効果など）でわからないことを丁寧に教えてくれる。	1	2	3	4	5
6	トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる。	1	2	3	4	5
7	一緒に運動をしてくれる。	1	2	3	4	5
8	検査数値や身体の変化について評価してくれる。	1	2	3	4	5
9	日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる。	1	2	3	4	5
10	丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる。	1	2	3	4	5
11	運動が継続できていることについて認めてくれる。	1	2	3	4	5
12	トレーニングでの成果を評価してくれる。	1	2	3	4	5
13	無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる。	1	2	3	4	5
14	運動を行うことに対して、不安なとき、落ち込んでいるときに励ましてくれる。	1	2	3	4	5
15	毎日運動を継続することの大変さを分かってくれる。	1	2	3	4	5
16	親身になってあなたに接してくれる。	1	2	3	4	5

以上ですべての質問項目は終わりです。最後までご回答いただきありがとうございました。

第 4 章で用いた質問項目の記述統計量

質問項目	M	SD	最小値	最大値
手段的サポート尺度項目				
運動の効果や成果を実感しやすい運動メニューを作成してくれる	3.97	0.92	1	5
生活習慣・運動習慣の改善方法について、あなたの意見を聞きながら一緒に考えてくれる	3.91	0.82	1	5
運動メニューの内容(トレーニング方法、実施回数、強度、効果等)でわからないことを丁寧に教えてくれる	4.15	0.91	1	5
メディカルチェック(血液検査、体組成等)の結果について十分な説明をしてくれる	4.08	0.78	1	5
トレーニングに関する不明点、不安点について相談に乗ってくれる	4.20	0.83	1	5
検査数値や身体の変化について評価してくれる	3.74	0.90	1	5
あなたの食生活についてアドバイスしてくれる	3.45	0.93	1	5
無理なく運動を継続するにはどうすればよいかアドバイスしてくれる	4.05	0.78	1	5
情緒的サポート尺度項目				
毎日運動を継続することの大変さを分かってくれる	3.52	1.01	1	5
親身になってあなたに接してくれる	3.65	0.99	1	5
運動を行うことに対して、不安なとき、落ち込んでいるときに励ましてくれる	3.44	0.98	1	5
丁寧な言葉遣いであなたに接してくれる	3.32	1.02	1	5
日常生活面での愚痴や不安を聞いてくれる	2.66	1.04	1	5
一緒に運動をしてくれる	3.13	1.12	1	5
運動が継続できていることについて認めてくれる	3.56	0.89	1	5
トレーニングでの成果を評価してくれる	3.75	0.83	1	5

質問項目	M	SD	最小値	最大値
身体不活動に伴うリスク知覚尺度項目				
私は、運動しないと、身体が重く感じる。	3.68	1.03	1	5
私は、運動しないと、よく眠れなくなる。	2.97	1.07	1	5
私は、運動しないと、イライラする。	2.66	1.08	1	5
私は、運動しないと、思考力が鈍くなる。	2.59	0.97	1	5
私は、運動しないと、肥満になる。	3.71	1.10	1	5
結果予期尺度項目				
〈ネガティブ結果予期尺度項目〉				
私は、定期的に運動すると、友人や家族などと過ごす時間が少なくなるだろう。	2.89	1.22	1	5
私は、定期的に運動すると、運動以外のことに費やす時間が少なくなるだろう。	3.02	1.14	1	5
私は、定期的に運動すると、仕事や家事などに支障をきたすだろう。	2.33	1.02	1	5
私は、定期的に運動すると、日常生活に支障をきたすだろう。	2.05	0.97	1	5
私は、定期的に運動すると、経済状況は苦しくなるだろう。	1.98	0.88	1	4
〈ポジティブ結果予期尺度項目〉				
私は、定期的に運動すると、イライラしなくなるだろう。	3.07	1.00	1	5
私は、定期的に運動すると、気分がよくなるだろう。	3.88	0.83	1	5
私は、定期的に運動すると、よく眠れることができるだろう。	3.56	0.96	1	5
私は、定期的に運動すると、自分の身体に自信を持てるようになるだろう。	3.89	0.85	1	5
私は、定期的に運動すると、体重を気にしなくなるだろう。	3.40	0.98	1	5

質問項目	M	SD	最小値	最大値
運動に対する自己効力感尺度項目				
私は、気分がのらなくても、運動することができる。	3.22	1.02	1	5
私は、疲れていても、運動することができる。	3.13	1.08	1	5
私は、忙しくて時間がなくても、運動することができる。	3.04	1.06	1	5
私は、あまり天気がよくない時でも、運動することができる。	3.85	0.94	1	5
私は、運動の効果を感じられなくても、運動を続けることができる。	3.43	0.96	1	5
運動に対する行動意図尺度項目				
私は、健康のために運動するつもりだ。	4.67	0.69	1	5
私は、生活習慣病予防のために運動するつもりだ。	4.37	0.89	1	5
私は、体調を整えるために、運動するつもりだ。	4.47	0.67	2	5
私は、理想的な体重を維持するために、運動するつもりだ。	4.19	0.94	1	5
私は、気分転換のために、運動するつもりだ。	3.83	1.03	1	5
運動に対する計画尺度項目				
私は、あまり気分がのらないときでも、運動を継続できるように計画している。	3.74	2.40	1	5
私は、忙しくて時間がないときでも、運動を継続できるように計画している。	3.29	0.98	1	5
私は、身体が疲れていると感じたときでも、運動を継続できるように計画している。	3.13	1.01	1	5
私は、あまり天気が良くないときでも、運動を継続できるように計画している。	3.57	0.98	1	5
私は、ストレスを感じたときでも、運動を継続できるように計画している。	3.49	0.98	1	5

謝辞

本研究を遂行し、学位論文をまとめるにあたり、多くのご支援、またご指導を賜りました指導教官である長坂祐二先生に深く感謝申し上げます。長坂研究室に受け入れて下さってから現在に至るまで、研究全般および多岐にわたりいつもの確にご指導ご助言を下さり、温かく見守って下さったことは、研究を進めていく上で、大きな励みとなりました。誠にありがとうございました。

また、本論文作成にあたり、審査委員として様々なご助言、ご指導を賜りました、山口県立大学健康福祉学研究科健康福祉学専攻の人見英里先生、曾根文夫先生、佐々木直美先生に深く感謝申し上げます。

さらに、多くの励まし、刺激を頂くとともに、研究全般にわたり、様々なご支援を賜りました長坂研究室の皆様方に深く感謝致します。

最後に、私の思う道を、常に温かく、優しく見守り、応援し続けてくれた両親に対して深い感謝と敬意を表すとともに、わがままな私を、常に支え、優しく温かく見守りながら励まし続けてくれた夫、そして常に心の支えとなっている小さな娘に最大の感謝と敬意を表して謝辞と致します。