

1. 実践研究

一般成人を対象とした運動習慣と 習慣化促進・阻害要因に関する研究

黒崎 喬嗣*

内田 遼太* 野間 彩花** 石田 良恵***

沼尾 成晴**** 中垣内 真樹****

抄録

健康日本 21 が規定するライフステージの中で、壮年期（25～44 歳）は運動実施率が他の年代より低値を示している。今後、運動習慣者を増加させる施策として促進要因と阻害要因の現状を認識することが重要であるとされ、わが国でも量的研究による報告が蓄積されている。しかし、第一に、自由に回答できる個別性を結果に反映できていない点、第二に、壮年期の促進・阻害要因に関して検討がなされていない点といった課題が存在する。本研究では、質的研究を含めた混合研究法を用いて、運動習慣と促進・阻害要因との関係について壮年期を中心に検討することを目的とした。フェーズ 1 では、一般成人 588 名を対象に、運動習慣と促進・阻害要因との関係についてアンケート調査した。3 群に分類した運動習慣と基本属性、および促進・阻害要因との関係を比較した。その結果、30 歳代と 40 歳代で運動習慣率が有意に低値を示した。フェーズ 2 では、運動行動変容ステージを参考に実行期または関心期に該当した 25～44 歳の壮年期の者を対象に促進・阻害要因を半構造化インタビューで聴取した。調査項目は年齢、性別、運動習慣、および促進・阻害要因とし、対象者から聴取した。構造構成的質的研究法を用いて検討した結果、促進要因に関する概念は実行期から 9 個、関心期から 6 個抽出された。一方、阻害要因に関する概念は実行期・関心期ともに 10 個抽出されたが、概念の一部は異なるものであった。これらの結果より、壮年期の運動習慣の違いから、促進・阻害要因の特徴が明らかになった。今後、壮年期の運動実施状況と促進・阻害要因を配慮した上で、運動の習慣化に向けた施策および介入が求められる。

キーワード：運動習慣，ヘルスビリーフモデル，壮年期，混合研究法，説明的デザイン

* 鹿屋体育大学大学院体育学研究科

** NPO 法人ウェルスポ鹿屋

*** 日本ウェルネススポーツ大学

**** 鹿屋体育大学スポーツ生命科学系

1. はじめに

健康日本 21（第二次）¹⁾が規定するライフステージの中で、25～44 歳にあたる壮年期は生活習慣病の有病率が急上昇する前段階にある。生活習慣病を予防するためには、運動や身体活動が有効であるとされ、厚生労働省²⁾は、日常の身体活動量を増加させることで、メタボリックシンドロームを含めた生活習慣病の発症リスクが低下する可能性を示している。しかし、20 歳代から 40 歳代までの壮年期において、週 1 回以上の運動実施率は約 45%と他の年代より低いと報告されており³⁾、今後、壮年期の運動習慣者を増加させる施策が必要とされている。

運動習慣者の増加を推進させるモデルの 1 つにヘルスビリーフモデル⁴⁾がある。そのモデルでは、「障害（阻害要因）」が運動習慣の形成において最も強い要因であるとされ⁵⁾、「きっかけ（促進要因）」についても把握する意義が提唱されている⁶⁾。

運動習慣に対する促進・阻害要因に関して、わが国ではいくつかの量的研究が報告されている^{7,8)}。しかしながら、これまでの研究では、第一に、自由に回答できる個別性を結果に反映できていない点、第二に、壮年期の運動習慣者の実態が明らかにされておらず、また、壮年期の促進・阻害要因に関して検討がなされていない点といった課題が存在する。

近年、調査研究デザインの 1 つとして、量的研究と質的研究を組み合わせた混合研究法⁹⁾がある。混合研究法とは、1 つの研究の中で量的データと質的データの両方を用いて分析を行い、結果を統合して

推論を導く手法である。この方法の長所は、客観性を持つことのできる量的データと個別性を捉えることのできる質的データの双方の利点を掛け合わせることでより包括的な解釈が可能になる。実際、先行研究から得られた課題に対して、混合研究法を用いることで、個別性を捉えた知見が得られ、かつ対象者に応じて調査方法を変えることが可能となる。以上から、混合研究法を採用することで、先行研究にて明らかにされていない課題を解決することが可能となる。

そこで、本研究は混合研究法を用い、一般成人の運動習慣と促進・阻害要因との関係について、壮年期を中心に検討することを目的とした。

2. 方法

1) 研究の枠組み

混合研究法のデザインの中から、本研究は、はじめに量的データを、次に質的データを収集して詳細な検討を行う説明的デザインの参加者選定モデル⁹⁾を採用した。まずフェーズ 1 で一般成人全体を対象に運動頻度と基本属性および促進・阻害要因との関係についてアンケート調査を実施し、壮年期が他の年代よりも運動習慣が低いことを検証した。次にフェーズ 2 で壮年期（25～44 歳）を対象に運動習慣の有無と促進・阻害要因との関係について半構造化インタビューを実施した。以上のフェーズ 1、2 の結果をもとに運動習慣と促進・阻害要因との関係の解釈を行った（図 1）。

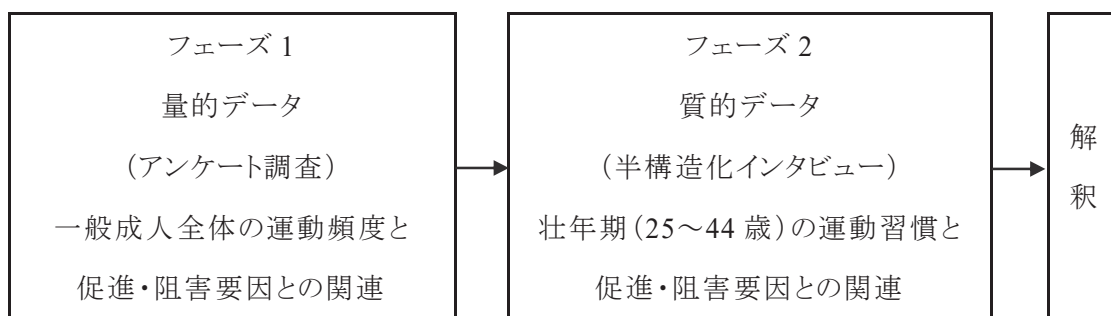


図 1：本研究の枠組み－説明的デザイン・参加者選定モデル

2) フェーズ 1：一般成人を対象とした量的研究

(1) 対象者の選定

2019 年 11 月、鹿児島県 K 市にて市民調査の一環で 20 歳以上の成人男女 1,600 名を対象に運動に関するアンケートを郵送法にて実施した。抽出方法は性別、年齢（同数割当）および在住地区（比例割当）で層化抽出し、その後住民基本台帳から系統抽出する層化二段抽出法によって対象者を決定した。

なお、本研究は鹿屋体育大学倫理審査小委員会の承認を得て実施した（第 11-76 号）。

(2) 分析対象

分析対象は回収数 646 名（回収率：40.4%）の中から、性別、年齢および運動頻度に欠損のある者を除く 588 名とした（有効回答率：91.0%、平均年齢：57.6 ± 17.0 歳）。

(3) 調査項目

アンケート調査項目より以下を分析対象項目とした。

①基本属性：性別、年齢

②運動関連項目：過去 1 年間（2018 年 9 月から 2019 年 8 月まで）の運動頻度、スポーツ庁³⁾を参考に項目の設定をした促進・阻害要因（多重回答）（表 1）

(4) 統計処理

年齢は「20 歳」から「70 歳以上」まで 10 歳単位で分類した。運動頻度は週に 1 回以上運動を実施した者を「習慣群」、年に 1 回以上かつ週に 1 回未満運動を実施した者を「不定期実施群」、運動をしなかった者を「未実施群」の 3 群に分類した。

運動頻度を従属変数、その他の調査項目を独立変数とし、3 群間比較を行った。基本属性、促進・阻害要因の比較には χ^2 検定を用い、有意差が認められた際には事後検定に Haberman の残差分析を用いた。統計処理には IBM SPSS Statistics version 25 を使用し、統計的有意水準はすべて 5% 未満とした。

表 1. 促進・阻害要因の回答項目

促進要因	阻害要因
一緒にスポーツをおこなう仲間がいる	勤務時間が長い
専門的・親身になってくれる指導者がいる	通勤時間が長い
身近なところにスポーツ施設や運動ができる場所がある	休暇がない
託児所が備えてある	家事が忙しい
駐車場が完備されている	子どもがいる（育児に忙しい）
会費が安い	世話（介護等）を必要とする人がいる
他の世代の人たちと交流できる	スポーツクラブ・教室の会費が高い
やりたい種目を選択し体験できる	用具にお金がかかる
簡単にスポーツ施設の予約ができる	施設を利用するのにお金がかかる
活動の情報が気軽に入手できる	一緒に行く仲間がいない
初心者や家族でも参加しやすい	身近に施設がない
年齢や技術レベルに応じたプログラムが用意されている	下手である（運動技術が劣っている）
スポーツだけではなく他の文化的活動も並行して楽しむことができる	運動すると疲れる
シャワーやサウナ、談話室、レストランなどがある	指導者がいない
健康や体力チェックなどができる保健センターや施設（医療施設）と連携している	運動・スポーツに関する情報が少ない
	運動・スポーツをするのが面倒である
	年をとっている
	他の趣味が忙しい

3) フェーズ 2: 壮年期を対象とした質的研究

(1) 対象者の選定

対象者は、鹿児島県 K 市在住の壮年期（25～44 歳）から、運動習慣の行動変容ステージ¹⁰⁾を参考に、実行期（運動・スポーツを週に 1 回以上行っているが、始めて 6 ヶ月未満である）もしくは関心期（運動・スポーツを行っていないが、関心を持っており 6 ヶ月以内に始めようと思う）に該当する者とした。

(2) 募集方法

対象者は関心相関サンプリング法¹¹⁾に基づき、理論的飽和に至るまで 1 名ずつ募集した。具体的には、筆者が公園や運動施設、市役所などに行き、候補となりそうな対象者に声を掛けて募った。本研究では、概念の抽出を通じて、3 人連続新しい概念が抽出されなかった段階を理論的飽和とみなした¹²⁾。調査期間は 2020 年 8

月から 10 月までの間とした。

なお、本研究は鹿屋体育大学倫理審査小委員会の承認を得て実施した（第 11-76 号）。

(3) 調査項目

調査項目は、年齢、性別、2019 年 1 月から 12 月までの運動習慣（頻度、1 回あたりの実施時間、継続期間）、および促進・阻害要因とし、対象者から聴取した。促進要因は「運動・スポーツを実施していくうえであったら良かったと思う身の周りの条件や外部からの支援はありますか」、阻害要因は「運動・スポーツを実施するうえで制約を受けてしまう要因があったとしたら何が思い浮かびますか」と筆者が対象者に尋ね、知覚した要因を自由に回答してもらった。形式は 1 対 1 の半構造化インタビュー法を用い、インタビュー中は IC レコーダーを用いて音声データを録音した。後日、録音した音声データを再

生し、筆者と研究協力者の 2 名によって逐語録を作成した。

(4) 分析方法

本研究は具体例の少ない発言も採用され、研究目的に焦点を絞ることのできる構造構成的質的研究法を用いた¹¹⁾。逐語録を精読していく中で、促進・阻害要因に関する発言を抽出した。それらの発言の抽出過程では、類似した発言を分析ワークシートにまとめ、見出しを付けたものを概念とし、概念を包括したカテゴリを作成した。

3. 結果と考察

1) フェーズ 1

(1) 基本属性の運動頻度間比較

基本属性の運動頻度間比較を表 2 に示す。運動頻度の内訳は習慣群 265 名 (45.1%)、不定期実施群 212 名 (36.1%)、および未実施群 111 名 (18.9%)であった。3 群間を比較したところ、年齢で有意差を認めた。事後検定では、30 歳代、40 歳代で習慣群が有意に少なく、30 歳代では不定期実施群が有意に多かった。

表2. 基本属性の運動頻度間比較

		習慣群 (n=265)	不定期 実施群 (n=212)	未実施群 (n=111)	3群間比較 (p 値)
性別	男性	45.3	43.4	38.7	0.506
	女性	54.7	56.6	3.6	
年齢	20歳代	6.0	5.7	3.6	<0.001
	30歳代	6.0**	19.8**	9.9	
	40歳代	11.3*	17.9	15.3	
	50歳代	19.2	18.4	18.0	
	60歳代	21.1	23.1	29.7	
	70歳以上	36.2**	15.1**	20.7	

単一回答：%，*：p<0.05，**：p<0.01

(2) 促進要因の運動頻度間比較

促進要因の運動頻度間比較を表 3 に示す。3 群間比較をしたところ、「一緒に運動やスポーツをおこなう仲間がいること」、「身近なところにスポーツ施設や運動ができる場所があること」および「初心者や家族でも参加しやすいこと」に回答した割合で有意差が認められた。

事後検定では、習慣群において、「一緒に運動やスポーツをおこなう仲間がいること」といった社会的支援と「身近なところにスポーツ施設や運動ができる場所があること」といった物理的環境の支援が有意に高値を示した。また、「初心者や家族でも参加しやすいこと」といった運動プログラムに関する情動的支援は有意に低値を示した。一方、未習慣群において、「一緒に運動やスポーツを行う仲間がいること」と「身近なところにスポーツ施設や運動ができる場所があること」が有意に低値を示した。

(3) 阻害要因の運動頻度間比較

阻害要因の運動頻度間比較を表 4 に示す。3 群間比較をしたところ、「勤務時間が長い」や「通勤時間が長い」、「休暇がない」、「家事が忙しい」および「子どもがいる」などといった時間的制約に関する項目と、「下手である」や「運動すると疲れる」、「運動・スポーツをするのが面倒である」および「年をとっている」などの身体・心理的制約に関する項目にて、有意差が認められた。

事後検定では、不定期実施群において、「勤務時間が長い」や「通勤時間が長い」、「家事が忙しい」および「子どもがいる」といった時間的制約が有意に高値を示し

た。一方、未実施群は「休暇がない」といった時間的制約の他に「下手である」、「運動すると疲れる」、「運動・スポーツをする

のが面倒である」および「年をとっている」といった身体・心理的制約が有意に高値を示した。

表3. 促進要因の運動頻度間比較で有意差があった項目

	習慣群 (n=265)	不定期 実施群 (n=212)	未実施群 (n=111)	3群間比較 (p 値)
一緒に運動やスポーツをおこなう仲間がいること	52.1*	46.2	34.2**	0.007
身近なところにスポーツ施設や運動ができる場所があること	52.5**	44.8	27.0**	<0.001
初心者や家族でも参加しやすいこと	26.4*	34.0	38.7	0.039

複数回答：% * p<0.05, ** p<0.01

表4. 阻害要因の運動頻度間比較で有意差があった項目

	習慣群 (n=265)	不定期 実施群 (n=212)	未実施群 (n=111)	3群間比較 (p 値)
勤務時間が長い	10.9*	18.9*	16.2	0.048
通勤時間が長い	1.1	5.2*	2.7	0.031
休暇がない	5.7**	12.7	15.3	0.005
家事が忙しい	8.3**	22.2*	19.8	<0.001
子どもがいる（育児に忙しい）	4.9**	17.0*	7.2	<0.001
下手である（運動技術が劣っている）	5.7	8.0	13.5*	0.038
運動すると疲れる	5.7*	9.9	13.5*	0.035
運動・スポーツをするのが面倒である	4.5*	7.5	11.7*	0.041
年をとっている	14.0	11.8	23.4*	0.017

複数回答：% * : p<0.05, ** : p<0.01

2) フェーズ 2

(1) 対象者

実行期の対象者は、促進・阻害要因ともに 8 名（男性 4 名、女性 4 名、年齢：37.4 ± 5.9 歳）になった時点で理論的飽和に至った。すべての者が促進・阻害要因を実感していた。実行期 8 名の特徴と運動習慣については表 5 の通りである。

関心期の対象者は、促進要因 8 名（男

性 1 名、女性 7 名、年齢：34.3 ± 6.2 歳）、阻害要因 11 名（男性 3 名、女性 8 名、年齢：34.0 ± 6.3 歳）になった時点で理論的飽和に至った。この中ですべての者は阻害要因を実感していたが、2 名の対象者は促進要因を実感していなかった。関心期 11 名の特徴と運動習慣については表 6 の通りである。

表5. 実行期8名の運動習慣（インタビュー順に掲載）

ID	性別	年齢	職業	運動頻度	運動時間	運動種目	継続期間
A	男性	30歳	会社員	週に3回	120分	ソフトボール、ランニング、テニス、筋力トレーニング	6ヶ月未満
B	男性	43歳	公務員	週に1回	30分	サーキットトレーニング、自転車	6ヶ月未満
C	女性	42歳	公務員	週に1回	40分	サーキットトレーニング	6ヶ月未満
D	男性	37歳	会社員	週に2回	120分	筋力トレーニング（マシン）	3ヶ月程度
E	男性	27歳	会社員	週に1~2回	60分	ランニング、ハンドボール	1ヶ月程度
F	女性	42歳	公務員	週に1回	60分	スクエアステップ、筋力トレーニング（自重）	6ヶ月未満
G	女性	43歳	公務員	週に1回	60分	ウォーキング	6ヶ月未満
H	女性	35歳	公務員	週に2回	30~60分	ウォーキング	6ヶ月未満

表6. 関心期11名の運動習慣（インタビュー順に掲載）

ID	性別	年齢	職業	運動頻度	運動意欲	実施したい運動種目
I	女性	32歳	パート	ほとんど実施せず	有	散歩
J	女性	40歳	会社員	ほとんど実施せず	有	ウォーキング
K	女性	43歳	看護師	ほとんど実施せず	有	縄跳び、トランポリンなど
L	女性	39歳	保育士	ほとんど実施せず	有	筋力トレーニング（マシン）
M	女性	25歳	正規の従業員	ほとんど実施せず	有	ウォーキング
N	女性	26歳	パート	ほとんど実施せず	有	テニス
O	男性	32歳	社会福祉士	ほとんど実施せず	有	ジョギング
P	女性	37歳	公務員	ほとんど実施せず	有	特になし
Q	男性	34歳	公務員	ほとんど実施せず	有	フットサル
R	男性	25歳	会社員	ほとんど実施せず	有	サッカー
S	女性	41歳	保健師	ほとんど実施せず	有	ウォーキング

※促進要因の対象者はIからPまでの8名

（2）促進要因の 카테고리 および概念
促進要因の 카테고리 および概念を表7に示す。また、文中では、カテゴリーを《 》、概念を【 】で示す。

実行期からは、4 カテゴリー9 概念抽出することができた。これらのうち、《社会的支援》に関する概念は【運動仲間】、【家族】、および【専門の指導者】の3つが抽出された。また、《情動的支援》に関する概念は【運動プログラム】の他に【運動・スポーツイベント】、栄養教室といっ

た【他の領域と複合したプログラム】、および健診や体力測定などの【測定プログラム】の4つであった。概念は他にも、運動するための【時間】や【運動施設の設備】が抽出され、カテゴリーはそれぞれ《時間的余裕》や《物理的環境の支援》に該当した。

一方、関心期からは、5 カテゴリー6 概念抽出することができた。《社会的支援》に関する概念は【運動仲間】の1つのみ抽出された。同じく、《時間的余

裕》に関する概念は【時間】のみだった。《情動的支援》に関する概念は【運動プログラム】と【クラブ・サークル】の2つであった。他には、関心期特有の

概念として、運動施設や運動プログラムを【安価利用】できる《経済的支援》と運動施設への【アクセス】による《物理的環境の支援》が抽出された。

表7. 壮年期における促進要因のカテゴリー・概念

カテゴリー	概念	実行期	関心期
時間的余裕	時間	○	○
社会的支援	運動仲間	○	○
	家族	○	—
	専門の指導者	○	—
物理的環境の支援	運動施設の設備	○	—
	アクセス	—	○
情動的支援	運動プログラム	○	○
	運動・スポーツイベント	○	—
	複合プログラム	○	—
	測定プログラム	○	—
	クラブ・サークル	—	○
経済的支援	安価利用	—	○

(3) 阻害要因のカテゴリーおよび概念

阻害要因のカテゴリーおよび概念を表8に示す。

実行期からは、5カテゴリー11概念抽出することができた。《時間的制約》に関する概念は【仕事】、【家事】、【子ども】に加えて、【他の趣味】や【運動プログラム】といった運動習慣者特有の概念が抽出された。また、《心理的制約》に関する概念は運動実施について、【行動が起きない】や【継続すること】、【疲労】の3つであった。概念は他にも【体調】、【運動仲間】、および【天候】が抽出され、カテゴリーはそれぞれ《身体的制約》、《社会的制約》、および《物理的環境の制約》に該当

した。

一方、関心期からは5カテゴリー10概念抽出することができた。《時間的制約》に関する概念は【仕事】、【家事】、および【子ども】の3つのみ抽出された。また、《心理的制約》に関する概念は実行期と同様【行動が起きない】、【継続すること】、および【疲労】であった。他にも《身体的制約》から【体調】、《社会的制約》から【運動仲間】、および《物理的環境の制約》から【天候】と実行期と同様の概念が抽出された一方、関心期特有の概念として、運動施設への【アクセス】による《物理的環境の制約》が抽出された。

表8. 壮年期における阻害要因のカテゴリー・概念

カテゴリー	概念	実行期	関心期
時間的制約	仕事	○	○
	家事	○	○
	子ども	○	○
	他の趣味	○	—
	運動プログラム	○	—
身体的制約	体調	○	○
社会的制約	運動仲間	○	○
物理的環境の制約	天候	○	○
	アクセス	—	○
心理的制約	行動が起きない	○	○
	継続すること	○	○
	疲労	○	○

3) 全体の解釈

フェーズ 2 で運動習慣の有無を分ける条件として、運動行動変容ステージの中から実行期と関心期の 2 つのグループを設定したが、実行期は、週に 1 回以上の運動継続が 6 ヶ月未満と定義づけている。一方、フェーズ 1 の習慣群は、過去 1 年間に基づいていることから、維持期とみなせる。したがって、フェーズ 2 での実行期はフェーズ 1 での不定期実施群に類似していると解釈できる。また、関心期に該当する者は、運動実施への意欲はあるものの過去 1 年間でほとんど運動しなかったことから、フェーズ 1 の未実施群に類似していると解釈できる。

以上の解釈から、フェーズ 2 を中心に壮年期における促進・阻害要因の特徴を考察したところ、フェーズ 1 の結果といくつか重複した。第一に、フェーズ 2 にて、実行期に該当する者は、【仕事】、【家事】および【子ども】といった《時間的制約》に関する概念が抽出されたが、同様に、フェーズ 1 の不定期実施群は、時間的制

約に関する項目が他の群よりも有意に高値を示した。第二に、関心期に該当する者で、【疲労】といった《心理的制約》に関する概念が抽出されたが、【疲労】に関するすべての発言は【仕事】による《時間的制約》が背景にあることを理由としていた。これは、フェーズ 1 の未実施群が他の群より時間的制約や心理的制約が有意に高値を示した結果と類似していた。第三に、フェーズ 2 の 2 つのグループに共通して、【運動仲間】といった《社会的支援》と【運動プログラム】といった《情動的支援》が促進要因の概念として抽出された。フェーズ 1 では促進要因について、

【運動仲間】に類似する「一緒に運動やスポーツをおこなう仲間がいること」と回答した割合が不定期実施群で 46.2%と最も多く、未実施群では 34.2%と 2 番目に多く回答された項目であった。また、【運動プログラム】に類似する「初心者や家族でも参加しやすいこと」と回答した割合が不定期実施群では 34.0%と 3 番目に多く、未実施群では 38.8%と最も多く回答

された。混合研究によって以上の3点が促進・阻害要因として解釈できた。今後、運動実施率向上に向けた施策を考える際の参考に出来る知見になろう。

また、フェーズ1は選択回答式だったのに対し、フェーズ2は自由回答式であったことから、量的データで得られなかった概念を質的データで担保することができた。実行期での促進要因では、「社会的支援」において手段的サポートに加えて情緒的サポートに関する発言が、「物理的環境の支援」において既存する【施設の整備】に関する発言がみられた。また、阻害要因では、「時間的制約」の中から【余暇時間】と【運動プログラム】が新たに抽出された。さらに、実行期と関心期が共通して新たに促進要因から【時間】、阻害要因から【体調】と【天候】が抽出された。このように、量的および質的に検討することによって、促進・阻害要因に関する具体例を把握することができた¹³⁾。新たに抽出された概念を参考に、今後は特定の集団を対象に促進要因もしくは阻害要因に配慮した運動支援を行うことが必要と考えられる。

4. まとめ

本研究では、混合研究法を用いながらライフステージごとの運動習慣と運動習慣化に向けた促進・阻害要因との関係について、壮年期を中心に検討した。その結果、運動習慣の相違によって促進・阻害要因の特徴が明らかになった。

具体的には、量的データより、壮年期に該当する30歳代・40歳代の運動習慣者が有

意に低値を示した。質的データより、運動を習慣化し始めた壮年期の者は継続するために、運動仲間などからの社会的支援を求めている一方、時間的制約をはじめとした阻害要因が運動する機会を失っていた。一方、運動を実施していない壮年期の者は時間的制約と心理的制約をはじめとした阻害要因が運動開始を制約しており、施設を安価利用できる環境や仲間と一緒に実施できる運動プログラムといった促進要因が運動開始するきっかけになると知覚していた。

本研究の結果により、壮年期の運動実施状況と促進・阻害要因を配慮した上で、運動の習慣化に向けた施策および介入が求められる。

引用文献

- 1) 厚生労働省. 健康日本21(第二次)国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針.
https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf (2021年3月8日閲覧)
- 2) 厚生労働省. 健康づくりのための身体活動基準2013.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002xple-att/2r9852000002xpqt.pdf> (2021年3月8日閲覧)
- 3) スポーツ庁. スポーツの実施状況に関する世論調査.
https://www.mext.go.jp/sports/content/20200507-spt_kensport01-0000070034_8.pdf (2021年3月8日閲覧)

- 4) 松本千明 (2002) 医療・保健スタッフのための健康行動理論の基礎：生活習慣病を中心に。医歯薬出版。
- 5) Glanz, K., Rimer, B.K., and Viswanth, K. (Eds.) (2015) Health Behavior Theory, Research, and Practice . Jossey-Bass.
- 6) Marcus, B.H. and Forsyth, L.H. (Eds.) (2003) Motivating people to be physically active. Human Kinetics : Champaign, pp. 183-207.
- 7) 重松良祐, 中垣内真樹, 岩井浩一, 藪下典子, 新村由恵, 田中喜代次 (2007) 運動実践の頻度別にみた高齢者の特徴と運動継続に向けた課題. 体育学研究, 52 : 173-186.
- 8) 内田遼太, 中垣内真樹 (2020) 長崎県における健康成人の運動習慣の実態. スポーツパフォーマンス研究, 12 : 565-575.
- 9) クレスウェル・プラノクラーク : 大谷順子訳 (2010) 人間科学のための混合研究法—量的・質的アプローチをつなぐ研究デザイン—. 北大路書房.
- 10) 岡浩一郎 (2003) 運動行動の変容段階尺度の信頼性および妥当性—中年者を対象にした検討—. 健康支援, 5 : 15-22.
- 11) 西條剛央 (2007) ライブ講義・質的研究とは何か (SCQRM ベーシック編). 新曜社.
- 12) 瀬嶋克之・杉澤廉晴・Fettters, M.D.・前沢政次 (2002) 個人面接による地域高齢者の医療に対するニーズの調査. 日本公衆衛生雑誌, 49 : 739-748.
- 13) ホロウェイ・ウィーラー : 野口美和子 監訳 (2000) ナースのための質的研究入門—研究方法から論文作成まで. 医学書院. (Holloway, I. and Wheeler, S. (1996) Qualitative Research for Nurses. Wiley-Blackwell : Oxford.)
- 本研究は、「令和2年度健康・体力づくり事業財団健康運動指導研究助成事業」の助成金を受けて実施しました。