

# 保健行動と関連認識の関係

河村 洋子<sup>1</sup>

<sup>1</sup>熊本大学 政策創造研究教育センター 准教授

本稿は健康状態の維持向上のためにとられる多様な行動・実践である保健関行動と関連する認識は互いに関連し合っているという仮説を基に、特に身体活動、食事、睡眠という3つの主要なものを中心に実態を検証した統計分析の結果を報告するものである。

特に性別に注目して行った分析の結果、男性の方が身体活動、食事、睡眠に関する行動・実践と認識の関連性が強いことが明らかになった。女性は関連性が弱く、多面的な「健康」維持のための手段を男性よりも多く備え実践していることが垣間見える結果となった。男女共通して、身体活動の実践が人とのつながりを持って社会性の高い生活を送っているかを示す社会的健康度と関連しており、女性の場合には身体的あるいは精神的健康度と身体活動の実践は関連していなかった。このような結果は身体活動の促進において重要な点であると思われた。

分析の結果を基に考察し、男性には保健行動の実践を包括的に推し進めるのが有効である可能性が女性よりも高い一方、女性の場合、結果から示唆された取り組みの多様性を背景として、個別性に応じる投げかけにより保健行動の促しを図っていく方が良いように考えられた。

## 1. はじめに

保健行動とは自らの健康の維持や向上のために個人がとる行動をさす。様々な保健行動がある中で、身体活動、食事、睡眠（休養の中に含まれる）は主要な3つとして列挙される。健康日本21はこれらの3つに加え、口腔ケア、喫煙、飲酒を含めた6つを、健康関連行動すなわち保健行動として、望ましいレベルでの実践を推奨し具体的な指標を掲げている<sup>[1]</sup>。

例えば、理論的にも実証的にも身体活動と睡眠の関係性が確認されている<sup>[2, 3]</sup>が、このような特定の保健行動間の関連性の存在は健康づくりを促す取り組みの中で、重要な観点である。しかしながら、健康づくり促進活動の中で感覚的なものとして活用されていたとしても、実証的なデータとして示された最近の研究は見当たらない。

また、行動・実践間のみではなく、例えば身体活動をすることに対する考え方や健康状態を維持することへの有効性と言った、特定の行動に対する態度などの関連する認識と実践の関係性、さらには広義の「健康」という観点から日々の生活の中での人間関係の様子と言った社会的な健康度や、精神的な安定感などの精神的な健康度などと行動・実践の関連性については、それらが互いにどのように関連しているのかという点も重要であるように思われる。前者についてはAjzenによる計画的行動理論が特定の行動に対する態度の重要性について示すところであるが<sup>[4]</sup>、特定の行動における態度と行動・実践の関連に限定される。また、後者についても、先行研究では特定の行動・実践と多面的な健康度（身体的、精神的、社会的）との単独の関係性は検証されている<sup>[例えば、5]</sup>。

このように先行研究の多くは特定の行動・実践に焦点を絞るものが多い。しかし、保健行動という集合体を構成する行動・実践とそれに関連する意識や健康を構成する多面的な要素は互いに関係しあい、それらの関係性は動的なものであると予測される。そして、このような動的な関係性を把握することで、保健行動全般の実践推進につなげていく働きかけの戦略や方策も検討できるのではないだろうか。

そこで、特に身体活動、食事、睡眠を中心に、保健行動と関連認識の関係を検証するため、初歩的な手法による統計分析を行った。本稿は、その分析の結果を報告し、その考察をもとに検討した効果的な保健行動の促進の方策を提案するものである。

## 2. 方法

### (1) 使用するデータ

分析には、「若年就労者に向けた健康日本21普及啓発のためのエンターテイメント・エデュケーショントランスメディアプログラムの開発と評価」(研究代表者 河村洋子<sup>[6]</sup>)の過程で研究班が開発した「ロボリーマン職域健康づくりプログラム」の効果検証のために収集したデータを使用した。ロボリーマン職域健康づくりプログラムは、全国健康保険協会(以下、協会けんぽ)熊本支部の加入事業所などの熊本県内の事業所に参加を呼びかけ、希望に応じてカスタマイズした内容で約1ヶ月間、各事業所で社員・職員が任意の参加により取り組むものである<sup>[7]</sup>。各事業所で実施するプログラムの個人レベルの効果の検証を目的とし、健康度と身体活動、食事、睡眠を中心とした生活習慣の変化を捉えるため、すでに信頼性および妥当性の確立されている健康度・生活習慣診断検査(DIHAL 2、中学生～成人用)(以下、DIHAL)<sup>[8, 9]</sup>を活用した。プログラムの開始前と終了後に各事業所の参加者個人に対してDIHALに回答を求め、変数間の変化を検証するという、対照群を持たない非ランダム化の単純な研究デザインにより実施した。分析には、この過程でプログラム開始前に収集したDIHALのデータを利用した。

このDIHALは、回答者に対して、基本属性(性別、年齢、年代)と最近の健康状態の認識(「まったく健康ではない」1点から「非常に健康だと思う」5点の5段階)とそれに対する満足度(「非常に不満足」1点から「非常に満足」5点の5段階)、運動・スポーツグループへの参加の有無、運動に対する意図(ステージ)についてたずねた後、47項目で健康度と運動、食事、休養という3つの健康関連行動(生活習慣)の実践と意識について5段階(「当てはまらない」から「よく当てはまる」)で回答を求める自記式質問紙である。健康度、3生活習慣(運動、食事、休養)という4尺度それぞれを構成する因子は、2～7つの質問項目で構成される(表-1参照)<sup>[8]</sup>。

表-1: DIHALの全体構成

尺度名	因子名
健康度	身体的健康度(4)、精神的健康度(4)、社会的健康度(4)
運動	運動行動・条件(5)、運動意識(3)
食事	食事のバランス(7)、食事の規則性(4)、嗜好品(2)
休養	休息(3)、睡眠の規則性(3)、睡眠の充足度(4)、ストレス回避(4)

\* ( ) 内は質問項目数

## (2) 分析に使用する変数

保健行動の認識およびその関連認識の変数は表-1で示したDIHALの因子レベルを使用した。12因子それぞれに該当する質問項目は表-2および表-3に示す通りである。今回特に性別に注目し分析に加味することとした。

## (3) 分析方法

保健行動および関連認識間の関係性を確認するため、12因子間の単相関の相関係数について全体と性別による分析を行った。また、12因子間全体の相関を確認するため、標準化クロンバック  $\alpha$  を検証した。

分析にはJMP Ver.11.2.0(SAS Institute Inc.)を用いた。

表-2：本分析における変数となる因子を構成する調査項目一覧

---

①身体的健康度	1,22,13,34
②精神的健康度	2,23,14,35
③社会的健康度	3,24,15,36
④運動行動・条件	4,25,16,37,46
⑤運動意識	5,26,13
⑥食事のバランス	6,27,8,29,17,38,47
⑦食事の規則	7,28,18,39
⑧嗜好品	21,42
⑨休息	9,30,44
⑩睡眠の規則性	10,31,45
⑪睡眠の充足度	11,32,19,40
⑫ストレス回避	12,33,20,41

---

\*各変数の横の数字は調査項目の番号

## (4) 倫理的配慮

研究の実施にあたり、熊本大学生命科学研究部倫理委員会により一連の実施の流れや手続き（プロトコル）の審査を受け、承認を得た。実施にあたり、参加者に対して、研究の目的と趣旨、データ収集の流れを説明した。また、データは匿名化され個人情報が含まれないかたちで分析を行なうこと、研究班の中で限定した研究者のみがデータにアクセスできるように厳重な管理を行なうことを説明した。参加があくまでも任意のものであることを伝え、同意が得られた場合、書面上の署名をもって確認を得た。

表一 3 : 47調査項目

- 
- 1 毎日ぐっすり眠っている
  - 2 集団やグループにうまく適応していない(R)
  - 3 毎日の生活は充実している
  - 4 運動やスポーツの友人・仲間に恵まれている
  - 5 運動を続けると、生活習慣病の予防など、良いことが多いと思う
  - 6 一日(朝、昼、夜)の食事は栄養のバランスがとれている
  - 7 朝食の時刻は30分以上ずれない
  - 8 タンパク性食品(肉、魚、卵、など)はよく食べる
  - 9 平日(月～金曜日)にはゆったりとした休息時間がとれている
  - 10 消灯の時刻は30分以上ずれない
  - 11 睡眠時間は十分とっている
  - 12 肥えすぎ・痩せすぎがないようにしている
  - 13 勉強や仕事が十分できる体力はある
  - 14 いつもイライラしている(R)
  - 15 自分の人生に希望や夢を持っている
  - 16 今日から2週間以内に何か運動やスポーツをするつもりである
  - 17 果物はよく食べる
  - 18 昼食の時刻は30分以上ずれない
  - 19 朝、目覚めた時の気分はよい
  - 20 ストレスはうまく解消している
  - 21 アルコールはビール大ビン1本、日本酒1合を基準にどのくらい飲みますか  
\*ビール2本(2合)以上、毎日飲む(1)、ビール2本(2合)以上、週4～6日飲む(2)、ビール2本(2合)以上、週1～3日飲む(3)、ビール2本(2合)以上、月1～3回飲む(4)、飲まない/1日ビール1本、日本酒1合以内(5)
  - 22 食欲はある
  - 23 対人関係で気まずい思いをしている(R)
  - 24 教養・趣味活動を行っている
  - 25 運動やスポーツのための時間はとれる
  - 26 運動やスポーツをしていると楽しい気持ちになる
  - 27 色の濃い野菜類(にんじん、ほうれん草、ピーマン、など)はよく食べる
  - 28 夕食の時刻は30分以上ずれない
  - 29 いろいろな食品を組み合わせて食べている(1日30食品くらいを目安にして)
  - 30 1日の中で一人で静かに過ごす時間的な余裕がある
  - 31 睡眠時間(寝ている時間)は日によって1時間以上変わらない
  - 32 昼間、たまたま眠い(R)
  - 33 良い人間関係を保つように注意している
  - 34 肥えすぎややせすぎはない
  - 35 勉強や仕事がかどらずに困っている(R)
  - 36 地域(学校・職場内も含める)でのいろいろな行事参加、あるいはクラブ・サークルに参加している
  - 37 運動・スポーツ(散歩・歩行を含む)はどのくらいしますか  
\*ほとんどしない(1)、月に2～3日する(2)、週に1～2日する(3)、週に3～4日する(4)、週に5日以上する(5)
  - 38 根菜類(いも類、れんこん、など)はよく食べる
  - 39 欠食をする(R)
  - 40 休み明け・月曜日の体調や気分はよい
  - 41 休養・休息によって、気分転換ができています
  - 42 1日にたばこをどのくらい吸いますか  
\*30本以上すう(1)、29～20本すう(2)、19～10本すう(3)、9～1本すう(4)、すわない(5)
  - 43 友人や家族などから運動やスポーツをすることを期待されている
  - 44 1週間に1回は休日(自分の好きなことができる日)がとれている
  - 45 起床時刻は30分以上ずれない
  - 46 運動やスポーツの場所・施設に恵まれている
  - 47 海藻類(こんぶ、ひじき、わかめ、のり、など)はよく食べる
- 

\*:該当する調査項目の回答は個別に設定されているが、それ以外のものは、「当てはまらない」(1)から「よく当てはまる」(5)の5段階

(R)は回答の点数を反転させて計算するものをさす

### 3. 結果

#### (1) 記述統計

分析に利用した256名のロボリーマン職域健康づくりプログラムの参加者のデータには、男性144名（57.1%）、女性108名（42.9%）が含まれた。平均年齢は40.0歳（SD = 11.5）であった。

DIHALの12因子の全体および性別の平均点を表-4にまとめた。男女間の差では女性の方が全体的に点数が高く、特に食事に関して食事のバランスと食事の規則性では女性が男性と比較して1.6ポイント高く、12因子の中で比較的大きな差として現れた。他に、ストレス回避について0.9ポイント女性が高く比較的大きな差が見られた。

表-4：保健行動と関連認識の指標DIHAL12因子の記述統計：全体と性別

	全体						男性のみ						女性のみ					
	度数	自由度	平均	標準偏差	最小値	最大値	度数	自由度	平均	標準偏差	最小値	最大値	度数	自由度	平均	標準偏差	最小値	最大値
①身体的健康度	256	255	14.0	2.6	5.0	20.0	144	143	13.9	2.6	7.0	20.0	108	107	14.1	2.6	5.0	19.0
②精神的健康度	256	255	13.6	2.8	5.0	20.0	144	143	13.5	3.0	6.0	20.0	108	107	13.8	2.6	5.0	20.0
③社会的健康度	256	255	12.1	3.0	4.0	20.0	144	143	12.1	3.2	4.0	20.0	108	107	12.1	2.8	6.0	19.0
④運動行動・条件	256	255	14.1	4.7	5.0	25.0	144	143	14.1	4.8	5.0	25.0	108	107	14.2	4.6	5.0	24.0
⑤運動意識	256	255	11.0	2.2	5.0	15.0	144	143	10.8	2.4	5.0	15.0	108	107	11.2	1.9	6.0	15.0
⑥食事のバランス	256	255	21.4	5.1	7.0	35.0	144	143	20.7	5.1	7.0	35.0	108	107	22.3	5.0	12.0	35.0
⑦食事の規則	256	255	12.9	3.9	4.0	20.0	144	143	12.2	4.2	4.0	20.0	108	107	13.8	3.2	4.0	20.0
⑧嗜好品	256	255	8.1	2.3	0.0	10.0	144	143	7.4	2.3	2.0	10.0	108	107	9.0	2.0	0.0	10.0
⑨休息	256	255	8.8	2.9	3.0	15.0	144	143	8.8	2.9	3.0	15.0	108	107	8.8	3.0	3.0	15.0
⑩睡眠の規則性	256	255	9.0	2.9	3.0	15.0	144	143	9.1	3.1	3.0	15.0	108	107	8.9	2.7	3.0	15.0
⑪睡眠の充足度	256	255	11.8	3.1	4.0	20.0	144	143	11.7	3.3	4.0	20.0	108	107	11.9	2.9	4.0	18.0
⑫ストレス回避	256	255	13.8	2.7	5.0	20.0	144	143	13.5	3.0	5.0	20.0	108	107	14.4	2.1	8.0	19.0

#### (2) 健康関連行動および関連する認識の関連性：単相関

保健行動とそれに関連する認識のDIHALの12因子について、個別の因子間の単相関の係数と12因子全体の相関性の指標となる標準化クロンバック  $\alpha$  の値を、全体、男性、女性と分けて表-5に示した。

##### a) 全体

まず、男女を含む全体の傾向として、個別因子間の単相関の係数は全体的に統計的に有意なものが多く、多面的な保健行動と関連認識が関連している様子がわかる。その中で、嗜好品は関連していない因子が最も多く、精神的健康度、食事の規則性、睡眠の規則性と充足度、ストレス回避とは統計的に有意な相関を示さない結果であった。加えて、精神的健康度と運動意識、食事の規則性と休息とは互いに関連していないという結果となった。

全体での標準化クロンバック  $\alpha$  は0.83であり、12因子全体として相関性が高いことを示す結果であった。

##### b) 男性

男性の結果を見てみると、全体的に12保健行動と関連認識の間で個別に関連しているものが多い傾向が読み取れる。しかし、全体と比較して関連性が統計的に有意ではないものが若干多い。嗜好品については統計的に有意な相関性を示さない因子には全体と同様、精神的健康度、食事の規則性、睡眠の規則性と充足度、ストレス回避が含まれ、さらに食事のバランスも加わる。また精神的健康度について、運動意識の他に、食事の規則性と睡眠の規則性とも相関は統計的に有意ではないという結果であった。また、運動

意識は睡眠の規則性と、そして全体同様休息は食事の規則性とは相関関係はないという結果となった。

男性の12因子全体の標準化クロンバック  $\alpha$  は0.85であり、全体よりもさらに高かった。

#### c) 女性

女性の結果を見てみると、男性よりもさらに統計的に有意な相関関係が認められるものが少ないことがわかる。

まず、嗜好品については、運動行動・条件と休息のみと統計的に有意な相関を示す結果となった。自己申告による身体活動の実践と同義となる運動行動・条件について、関連しているのは社会的健康度、運動意識、嗜好品、休息、睡眠の充足度、ストレス回避であった。運動意識は身体的健康度、社会的健康度、運動行動・条件、食事のバランス、睡眠の充足度、ストレス回避と相関関係があるという結果であった。食事の規則性について、身体的健康度、食事のバランス、睡眠の規則性と充足度、ストレス回避と統計的に有意な相関関係が見られた。嗜好品を除く他10因子と統計的に有意な関連性を示したものは睡眠の充足度であり、最も多くの他因子との相関関係が確認できた。続いてストレス回避は、嗜好品と休息を除く9因子と統計的に有意な相関を示した。身体的健康度は運動行動・条件、嗜好品、休息を除く8因子と統計的に有意な相関を示す結果となった。

12因子全体の相関性を示す標準化クロンバック  $\alpha$  は0.8と全体、男性と比較して低めであるが、互いに強く関連していることを示すものであると言える。

表一5：全体と性別による保健行動と関連認識（DIHALの12因子）の個別因子間の単相関係数と標準化クロンバック $\alpha$

全体(n=256)	①身体的健康度	②精神的健康度	③社会的健康度	④運動行動・条件	⑤運動意識	⑥食事のバランス	⑦食事の規則	⑧嗜好品	⑨休息	⑩睡眠の規則性	⑪睡眠の充足度	⑫ストレス回避
①身体的健康度	1	0.3371***	0.3726***	0.3483***	0.3701***	0.3561***	0.2475***	0.1259*	0.2482***	0.4545***	0.5464***	0.5787***
②精神的健康度	0.3371***	1	0.3849***	0.2009**	0.0816	0.2859***	0.127*	0.1171	0.2734***	0.1874**	0.4931***	0.5493***
③社会的健康度	0.3726***	0.3849***	1	0.5224***	0.3671***	0.3464***	0.1605*	0.1521*	0.2101***	0.2161***	0.3662***	0.4068***
④運動行動・条件	0.3483***	0.2009**	0.5224***	1	0.5156***	0.3243***	0.2172***	0.1909**	0.3656***	0.2698***	0.3378***	0.4397***
⑤運動意識	0.3701***	0.0816	0.3671***	0.5156***	1	0.2196***	0.134*	0.1724**	0.1561*	0.1273*	0.26***	0.3615***
⑥食事のバランス	0.3561***	0.2859***	0.3464***	0.3243***	0.2196***	1	0.4578***	0.1679**	0.1354*	0.3149***	0.36***	0.3851***
⑦食事の規則	0.2475***	0.127*	0.1605*	0.2172***	0.134*	0.4578***	1	0.0738	0.03	0.4997***	0.3328***	0.2975***
⑧嗜好品	0.1259*	0.1171	0.1521*	0.1909**	0.1724**	0.1679**	0.0738	1	0.1686***	0.0712	0.1046	0.1114
⑨休息	0.2482***	0.2734***	0.2101***	0.3656***	0.1561*	0.1354*	0.03	0.1686***	1	0.2431***	0.314***	0.3402***
⑩睡眠の規則性	0.4545***	0.1874**	0.2161***	0.2698***	0.1273*	0.3149***	0.4997***	0.0712	0.2431***	1	0.4781***	0.4146***
⑪睡眠の充足度	0.5464***	0.4931***	0.3662***	0.3378***	0.26***	0.36***	0.3328***	0.1046	0.314***	0.4781***	1	0.5097***
⑫ストレス回避	0.5787***	0.5493***	0.4068***	0.4397***	0.3615***	0.3851***	0.2975***	0.1114	0.3402***	0.4146***	0.5097***	1
標準化 $\alpha=0.8326$ , *: $p<.05$ , **: $p<0.01$ , ***: $p<.001$												
男性のみ(n=144)	①身体的健康度	②精神的健康度	③社会的健康度	④運動行動・条件	⑤運動意識	⑥食事のバランス	⑦食事の規則	⑧嗜好品	⑨休息	⑩睡眠の規則性	⑪睡眠の充足度	⑫ストレス回避
①身体的健康度	1	0.2772***	0.4566***	0.4911***	0.4314***	0.3159***	0.2942***	0.1955*	0.3419***	0.4753***	0.5328***	0.5807***
②精神的健康度	0.2772***	1	0.3846***	0.2494**	0.0503	0.3081***	0.0994	0.1208	0.3498***	0.1489	0.5091***	0.5563***
③社会的健康度	0.4566***	0.3846***	1	0.5429***	0.4189***	0.4045***	0.1904*	0.1875*	0.2867***	0.2485**	0.4197***	0.3915***
④運動行動・条件	0.4911***	0.2494**	0.5429***	1	0.5473***	0.4323***	0.3263***	0.2041*	0.3733***	0.3772***	0.3868***	0.5186***
⑤運動意識	0.4314***	0.0503	0.4189***	0.5473***	1	0.1758*	0.0882	0.1844*	0.242**	0.1338	0.2405**	0.3494***
⑥食事のバランス	0.3159***	0.3081***	0.4045***	0.4323***	0.1758*	1	0.4746***	0.1544	0.255**	0.283***	0.389***	0.3417***
⑦食事の規則	0.2942***	0.0994	0.1904*	0.3263***	0.0882	0.4746***	1	0.0126	0.1118	0.5103***	0.362***	0.3118***
⑧嗜好品	0.1955*	0.1208	0.1875*	0.2041*	0.1844*	0.1544	0.0126	1	0.1541	0.048	0.1424	0.0769
⑨休息	0.3419***	0.3498***	0.2867***	0.3733***	0.242**	0.255**	0.1118	0.1541	1	0.3745***	0.3725***	0.4948***
⑩睡眠の規則性	0.4753***	0.1489	0.2485**	0.3772***	0.1338	0.283***	0.5103***	0.048	0.3745***	1	0.4788***	0.4738***
⑪睡眠の充足度	0.5328***	0.5091***	0.4197***	0.3868***	0.2405**	0.389***	0.362***	0.1424	0.3725***	0.4788***	1	0.5685***
⑫ストレス回避	0.5807***	0.5563***	0.3915***	0.5186***	0.3494***	0.3417***	0.3118***	0.0769	0.4948***	0.4738***	0.5685***	1
標準化 $\alpha=0.8505$ , *: $p<.05$ , **: $p<0.01$ , ***: $p<.001$												
女性のみ(n=108)	①身体的健康度	②精神的健康度	③社会的健康度	④運動行動・条件	⑤運動意識	⑥食事のバランス	⑦食事の規則	⑧嗜好品	⑨休息	⑩睡眠の規則性	⑪睡眠の充足度	⑫ストレス回避
①身体的健康度	1	0.4329***	0.2503**	0.1498	0.2897**	0.417***	0.1897*	0.0361	0.1478	0.4389***	0.5989***	0.5984***
②精神的健康度	0.4329***	1	0.4056***	0.1262	0.1486	0.253**	0.1679	0.0804	0.1624	0.2715**	0.4631***	0.5625***
③社会的健康度	0.2503**	0.4056***	1	0.4938***	0.2585**	0.2584**	0.1044	0.117	0.1217	0.1517	0.3049**	0.4492***
④運動行動・条件	0.1498	0.1262	0.4938***	1	0.4711**	0.1623	0.0259	0.1989*	0.3573***	0.0993	0.2685**	0.3116**
⑤運動意識	0.2897**	0.1486	0.2585**	0.4711**	1	0.2639**	0.1826	0.1004	0.0363	0.1123	0.318***	0.3741***
⑥食事のバランス	0.417***	0.253**	0.2584**	0.1623	0.2639**	1	0.3861***	0.0833	-0.0171	0.3807***	0.3317***	0.4368***
⑦食事の規則	0.1897*	0.1679	0.1044	0.0259	0.1826	0.3861***	1	-0.0125	-0.1083	0.527***	0.2911**	0.201*
⑧嗜好品	0.0361	0.0804	0.117	0.1989*	0.1004	0.0833	-0.0125	1	0.2066*	0.1562	0.0318	0.0444
⑨休息	0.1478	0.1624	0.1217	0.3573***	0.0363	-0.0171	-0.1083	0.2066*	1	0.0711	0.2179*	0.1332
⑩睡眠の規則性	0.4389***	0.2715**	0.1517	0.0993	0.1123	0.3807***	0.527***	0.1562	0.0711	1	0.4952***	0.3349***
⑪睡眠の充足度	0.5989***	0.4631***	0.3049**	0.2685**	0.318***	0.3317***	0.2911**	0.0318	0.2179*	0.4952***	1	0.465***
⑫ストレス回避	0.5984***	0.5625***	0.4492***	0.3116**	0.3741***	0.4368***	0.201*	0.0444	0.1332	0.3349***	0.465***	1
標準化 $\alpha=0.7986$ , *: $p<.05$ , **: $p<0.01$ , ***: $p<.001$												

## 4. 考察

本分析の結果から、全体的な傾向として身体活動、食事、睡眠の実践と、意識や心がけといった関連する認識、健康を構成する要素とは互いに関連していることが確認できた。特に男性でこの傾向が強いことが明らかになり、他にも男女間の違いが浮き彫りになった。以下、まず男女間の違い、続いて共通している点に着目して考察する。最後に、これらのことから、働き盛り世代に保健行動を促す際に取り入れることができることに言及してみることとする。

### (1) 男性に見られる保健行動実践の一貫性の傾向と女性の健康維持に向けた実践の多様性

まず、結果から見えてきたとこととして、男性の方が身体活動、食事、睡眠の3主要保健行動間の関連性が強いということが指摘できる。食事のバランスについて、男性では運動行動・条件との相関は統計的に有意なものであったが、女性の場合その相関は有意な結果とはならなかった。つまり、この運動行動・条件は自己報告による身体活動の実践と言えるが、バランスに気をつけて食事をとっている男性はなんらかの身体活動の実践をしている傾向があるが、女性の場合はこの関係性がみられないという結果として解釈できる。

また、就寝や起床時刻の一貫性などをたずねる項目の回答で構成される睡眠の規則性について、男性のみ運動行動・条件との関連性が統計的に有意であった。つまり、身体活動とバランスのとれた食事の関係と同様、男性の場合には、睡眠を規則的にとっている場合には身体活動も実践している可能性も高いという結果であった。しかし、女性の場合はそのような有意な相関は見られなかった。このように、男性の方が保健行動の実践に一貫性がある傾向を確認できたと言える。

関連して、女性の「健康維持」のための実践が多様であることが結果から垣間見ることができ。男女とも睡眠の充足度は保健行動と関連認識の指標となる最も多くの他因子との相関関係が確認できたが、睡眠の規則性については、上述のように男女間の違いが確認できた。

さらに、女性の場合のみ、睡眠の規則性がいわゆる「リフレッシュする」ことの指標となる休息とは関連していないという結果であった。また、ストレス回避とも関連していなかったが、男性の場合、いずれも睡眠の規則性との間に統計的に有意な相関関係が確認できた。これらの結果が示唆することは、男性の場合、規則正しく睡眠時間を取ることが、リフレッシュすることやストレスを回避（あるいはマネジメント）することともつながるが、女性の場合、睡眠以外の何かでリフレッシュし、ストレスを回避しマネジメントしていることが推測される。つまり、女性の方がより多様な手段を利用していることが示唆されると言えるであろう。

### (2) 身体活動の実践における社会的健康度の重要性と嗜好品の保健行動の中での位置付け

次に、共通している点に注目してみたい。身体活動の実践と同義として解釈できる運動行動・条件について、健康度の3側面（身体的、精神的、社会的）の内、男女を問わず相関関係が認められたのは社会的健康度のみであった。社会的健康度とは、日々の生活の中で他者との関わりを持ちながら充実した生活を送りことができているかどうかを示すものであり、そのような状態にあることと身体活動の実践が関係しているということを示す結

果であった。因果関係ではないため、どちらがどちらの要因であるということとは言えない。また、両者の関連の間に今回の分析に含まれない潜在的なものを含め、他の変数も関係、作用していることも考えることができ、関係性は直線的なものとは言えない。しかし、男女に共通して確認できた社会的健康度と身体活動の実践の間の関連性から示唆されるのは、他者との良い関係性を構築することや生活を充実させることと身体活動に取り組むことがつながり易いということではないだろうか。

酒やタバコの利用を示す嗜好品は分析対象の因子の中で、最も他の因子との関係性が薄いものであった。これは、今回の分析したデータに含まれる対象者には、酒やタバコが必ずしも健康の維持や向上と関連するものとして認識の中で位置付けられていないことを示すとも考えることができる。酒やタバコの利用は文化的な背景の影響も強く、今回の分析結果が他の対象者から得たデータで同じような結果となるのか、比較検討の余地があると言える。酒やタバコの利用は生活習慣病と強い関係性がエビデンスとして構築されている行動・実践であるので、他の保健行動や関連認識との関連性を掘り下げてみることで、効果的なアプローチを見つけ出す知見を得ることができるかもしれない。

### (3) 働き盛りに保健行動を効果的に促すために

本分析の結果について考察してきたことを基に、更に進めて働き盛り世代に保健行動を効果的に促す方策について検討してみたい。

まず、男女の違いを認識することは非常に重要であることは言及するまでもないであろう。もちろん個人差はあるので、例えば特定保健指導などのように確認できるときには個別の特徴やニーズ、好みをしっかりと捉えた上で、一番望ましいかたちで、ある特定の保健行動の促しをしていくことが可能であり、その実践が期待される。しかし、例えば、働き盛り世代に対して、キャンペーンのように「マス」に対して働きかけをする場合を考えると、性別も考慮せず、例えば「一日10,000歩を目指して歩きましょう！」という単独の行動を勧めるというのが一般的かもしれない。

男性の場合、連鎖的に保健行動が実践されやすいということが確認できたことを勘案すると、食事、身体活動、睡眠の中で本当は一番実践してほしいこと（あるいは一番効果があると考えられるもの）があったとしても、3つの選択肢を示して、それを実行することを勧めることで、他の行動の実践につながる可能性が高く、そのようなアプローチをとっていても良いかもしれない。

女性の場合、男性と比較して全般的に食事を中心として保健行動の実践はされている傾向もあることがデータからも垣間見られた。しかし、保健行動や関連認識の多様性が高いことも示唆されるため、より元気に日々の生活を送るためにできることを「自ら考える」プロセスを踏んで、カスタマイズするような提案の仕方が男性と比較するとより効果的であると思われる。

一方、男女に共通している点から見えてきたとこととして、まず、睡眠の規則性は他の保健行動と関連している傾向が強いことが確認できたことから、まずは睡眠を規則正しく取るよう心がけることを勧めることで、身体活動や食事という他の保健行動の実践に広げていくことができる可能性も高いと言えるかもしれない。

さらに、男女とも社会的健康度が身体活動の実践と関係している傾向が確認できたこと

を基に、身体活動をより良い人間関係の構築することや、日々の生活を充実させることとして提案することもできるのではないか。身体活動は「体にいいこと」「健康づくりのため」と紐付けられ、例えば「負荷がないとだめ」「きつくないといけない」というイメージを持たれる可能性もある。すべての人がこのような身体活動の連鎖的なイメージを持っているとは言えないが、もし持っているとするならばこのような身体活動のコンセプトを覆すように、人間関係、生活の充実という点を強調するように身体活動を提案していくことも試みる価値があるように思われる。

## 5. 終わりに

本稿では、保健行動と関連認識の関連性の検証を試み、その分析結果を報告した。限界について言及しておく、分析に用いたデータは任意によりプログラムに参加した者から得たものでありサンプル数も少ないため、結果を一般化するには注意が必要である。また、分析手法も初歩的なものである。今後は因子間の関係性の構造を検証する分析を行うことで、より深い知見を得ることができると思われる。このような限界を踏まえながらも、本分析結果から働き盛り世代に対して保健行動を効果的に促すための実践的な示唆を得ることができた点は価値があると言えるであろう。

## 参考文献および注

1. (財)健康・体力づくり事業団. (2013). 「21世紀における国民健康づくり運動」  
[http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index\\_menu1.html](http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/about/intro/index_menu1.html) (2016年1月21日にアクセス)
2. 島本・柴田.(2013). 身体活動と睡眠に関する文献調査-大学生への健康教育に向けて-. 大阪大学高等教育研究, 2, pp75-82.
3. Kubitz, K, et al. (1996). The effects of acute and chronic exercise on sleep: a meta-analytic review. Sports Med., 21, pp277-291.
4. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior. and Human Decision Processes, 90, pp179-211.
5. 赤井・山川. (2014). 女子大生における身体活動量と生活習慣および健康度の関連. 園田学園女子大学論文集, 48, pp1-11.
6. 注) 厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業))の助成を受けて実施。研究期間は平成25～27年度。
7. 注) プログラムはロボリーマンをモチーフにした1ヶ月間分の健康日記手帳とコミュニケーションを促進することを目的としたウェブアプリケーションの使用と、それを導入するためのオリエンテーションセッションと振り返りセッションが中心となるが、社員・職員を一堂に会す場を設定することが難しい場合には、手帳とウェブアプリケーションの使用のみとなる。導入オリエンテーションでは、場に来る前に回答したDIHALの結果や健康診断の結果などを振り返って1ヶ月間参加者が取り組む「ちょっとだけからだにいいちょっと」を決めて、他の参加者に対して宣言するというアクティビティも含む。

8. 徳永幹雄. (2005). 「健康度・生活習慣診断検査(DIHAL.2)」の開発.健康科学, 27, pp57-70. [http://ci.nii.ac.jp/els/110004615930.pdf?id=ART0007327404&type=pdf&lang=jp&host=cinii&order\\_no=&ppv\\_type=0&lang\\_sw=&no=1430654707&cp=](http://ci.nii.ac.jp/els/110004615930.pdf?id=ART0007327404&type=pdf&lang=jp&host=cinii&order_no=&ppv_type=0&lang_sw=&no=1430654707&cp=) (2015年5月2日にアクセス).
9. 注) 質問紙内には、回答者が自ら各因子と各尺度の点数を算出し、得点をレーダーチャートグラフに記入し、健康度と3生活習慣総合得点をX-Y軸のグラフ上で自らの位置を確認し、4つに分けられた群でどの群に当てはまるかを総合的に判定することができる頁がある。このようにDIHALには回答者が自ら結果についてフィードバックを得ることができるという自己完結的な特徴がある。

### 保健行動と関連認識の関係の分析

## ANALYSES ON RELATIONSHIPS AMONG PREVENTIVE BEHAVEORS AND RELATED PERCEPTIONS

Yoko KAWAMURA

This paper reports the results of the analyses conducted to understand the relationships among preventive behaviors, especially focusing on physical activity, diet, and sleeping, and related perceptions, under the assumption that they are aggregately related each other.

Through the analyses, the gender deference clearly emerged. For males, correlations among behaviors and perceptions were stronger than for females. The results implied that females tended to have more variety of means to keep or protect their own health than males did. Social health i.e., having good among relationship with others at work, having hobbies and so on was related to physical activity practices both females and males. Considering that physical and mental health did not appear to be related to physical activity practices, it is important for us to emphacise the social aspect of the physical activity practice's effects.

Based on the results, it seems that it will be more feasible to promote preventive behaviors in an aggregate manner for the male than for the female. For the female, letting them pick up their own practice will be rather an effective way to promote preventive behaviors.