

Title	大阪大学健康科学実習受講学生へのSWC元気点検票の適用経験について(第2報)
Author(s)	藤田, 和樹; 島本, 英樹; 水野, 康; 山本, 光璋; 坂東, 隆男; 小松, 敏彦; 杉江, 正敏
Citation	大阪大学大学教育実践センター紀要. 5 P.1-P.18
Issue Date	2009-03-31
Text Version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/11094/4617">http://hdl.handle.net/11094/4617</a>
DOI	
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 大阪大学健康科学実習受講学生へのSWC元気点検票の 適用経験について(第2報)

藤田 和樹・島本 英樹・水野 康・山本 光璋  
坂東 隆男・小松 敏彦・杉江 正敏

Application of the Sendai Wellness Consortium Genki Checklist on Students who Attended  
a Physical Fitness Training Class at Osaka University—Second Report

Kazuki FUJITA, Hideki SHIMAMOTO, Koh MIZUNO, Mitsuaki YAMAMOTO,  
Takao BANDO, Toshihiko KOMATSU and Masatoshi SUGIE

To ensure that students improve their health consciousness and change their unhealthy habits, we combined the Sendai Wellness Consortium Genki Checklist (SWCGC) with fitness sports and applied this program on 45 students who attended a physical training class at Osaka University. As a result, significant improvements in satisfaction, behavior, and the functional states of organism were observed in almost all categories of the SWCGC, namely, eating, respiration, sleep, thermoregulation, exercise, mind, sex, and environment. In other words, it was indicated that the combined program of the SWCGC and fitness sports would be effective in promoting students' health consciousness. However, there were a few students who self-checked their lifestyle using the SWCGC on the Web after the completion of the physical training class. It was concluded that health promotion programs for the maintenance of their improved health consciousness should be developed.

### 1. 緒言

一般に、大学生は社会人に比べて、生活スケジュールの自由度が高く生活習慣が乱れやすい。しかし、身体の子備力が高い若い時期には、生活習慣の乱れが身体の不調や病気の発症として顕在化することは少ない。このため、ほとんどの学生は生活習慣の乱れを自覚することはないか、仮に自覚していたとしても無関心であり続ける。ところが、近年は、生活習慣の乱れが具体的症状として現れる若者が増えてきている。コンビニや女性の社会進出、携帯電話やゲームの普及などのライフスタイルの変化は偏食を増長し運動の機会を奪った。この30年間で子どもの肥満率は上昇し続け、2006年には10~17歳の各年齢で10%を超えてしまった<sup>1)</sup>。動脈硬化はすでに10代、20代の若い時期から始まり、子どものメタボリックシンドロームの診断基準も検討されている。このように、生活習慣病の若年化が叫ばれる中、大学教育における健康スポーツ教育科目も学生の健康向上の視点からその意義

が見直されてきている。

大学生に対しては、健診データ等を活用した“病気ではない”ことを健康と定義する指導では健康意識の喚起を図ることは難しいと考えられる。なぜならば、大学生は生活習慣が乱れているとはいっても、依然身体の子備力は高く、病気を発症している者は少ないからである。むしろ、彼らに対しては健康という様々な側面をもつ捉え難いものを客観的に示すことは控え、健康に良いとされる行動や行動を変えることによって結果として変わってくる機能を示すことによって健康への気づきを促す方法が有用と考えられる。SWC元気点検票<sup>2-5)</sup>は、東北福祉大学感性福祉研究所において、健康向上に向けて生活習慣と生活機能状態をセルフモニターするツールとして創案され、健康的な生活習慣に関する全人的知識と経験則や、社会人としての一般常識、関連する生体機能、並びに点検者の生活習慣についての満足度・安心度・総合的満足度の自己確認型項目集からなっている。SWC元気点検票は、従来の生活習慣に関する質問票のように、

第三者による生活習慣の客観的評価を目的にするのではなく、自己省察により自ら生活習慣の改善に取り組むことを意図している点が大きな特徴である。

これまでに、SWC元気点検票を大学生に適用した際の効果や問題点が、多くの実用化研究により明らかになっている<sup>6-9)</sup>。水野ら<sup>10)</sup>は、SWC元気点検票を行った約4,000名の大学生を対象に点検による学生の意識と行動の変化を調査した。SWC元気点検票の実施によって約86%の学生の健康意識が向上し、約16%の学生に生活習慣の改善を意図した行動が見られたが、行動は長期間持続しなかった。つまり、SWC元気点検票による1回きりの健康意識の喚起では大多数の学生は行動変容の持続には至らなかった。この問題を解決するには、SWC元気点検票と食事、睡眠、運動などの実践的な処方を一体的に行うことが必要と考えられた。そこで我々は、2007年に大阪大学工学部の1年生を対象とした健康関連授業において、SWC元気点検票と一項目元気点検を活用したSWC元気点検票システムと健康づくりスポーツの実技を組み合わせた元気塾スクール教育を実施した<sup>11)</sup>。元気塾スクール教育により健康意識の低い学生でも自己の生活習慣の乱れに気づき、健康意識が喚起される可能性が示唆された。しかし、介入期間中、はしかによる出校停止があり、SWC元気点検票の点検過程（1回目のSWC元気点検票→結果返却及び説明→一項目元気点検→2回目のSWC元気点検票）を計画通りに進めることができなかった。このため、元気塾スクール教育の効果が過少に評価された可能性があった。そこで、本研究では、2007年の研究と同様の元気塾スクール教育を大阪大学工学部1年生対象の健康関連授業で行い、健康向上の視点からその効果の検証を試みた。

## 2. 方法

### 1) SWC元気点検票（資料1）<sup>5)</sup>

SWC元気点検票は、東北福祉大学感性福祉研究所において創案された。点検項目は、健康科学や生体情報学など様々な領域の専門家の協力を得て選定され、ポジティブ・ヘルスの視点に立った「食」「息」「眠」「温」「動」「想」「性」の7つのカテゴリーと、生存に深いかかわりを持つ社会及び自然環境の「環」のカテゴリー、これら8つのカテゴリーに含まれる72項目に加え、ネガティブ・ヘルスの視点に立った心身の痛みや不具合、過剰なストレスがないことを点検するための「安心」カテゴリーに含まれる14項目と、8つのカテゴリーそれぞれにつ

いての「満足度」項目、安心カテゴリーについての「安心度」項目、全てを総合した「総合的満足度」項目の計96項目から構成されている。8つのカテゴリーの72項目は、健康知識と経験則が織り込まれた自己確認型の点検項目、例えば、「毎日ほぼ決まった時刻に起床しています」というような最新の睡眠科学の知識<sup>12)</sup>や、「食事は食べ過ぎないように腹八分目にしています」というような経験則<sup>13,14)</sup>の短い文からできている。自己点検する人は96項目のすべてについて、肯定的な回答の場合は5点、4点、または3点を、否定的な回答の場合は2点または1点を選ぶように指示される。すなわち、『全く（或いは常に）その通り』なら5点を、『ほぼその通り』なら4点を、『どちらかと言えばその通りなら』3点を、『どちらかといえば違う』なら2点を、そして、『全く（或いは常に）違う』なら1点を、5段階評価するように指示されている。

この点検表は、資料1に示したように3つのステップからなっている。ステップ1は、「食」～「環」の各カテゴリーの行動項目と機能項目について自己点検するプロセスである。ステップ2は、それぞれのカテゴリーの点検結果を踏まえて「満足度」及び「安心度」を自己評価するプロセスである。ステップ3は、すべてのカテゴリーの満足度と安心度を総括した「総合的満足度」を自己評価するプロセスである。ここで重要な点は、各カテゴリーにおける行動項目と機能項目は、健康に良いことが科学的に証明されている知識や経験則に基づいていることである。しかも、それぞれは、行動と機能に関する簡明な宣言文から出来ているため、点検者は回答することで自然と健康に良いと言われることがらを意識するよう仕向けられる。このようにSWC元気点検票は、従来の質問票のように評価のみを目的にするのではなく、点検者の健康意識を高めるとともに自らの行動を健康に向けて誘導する効果を有していることが大きな特徴である。

### 2) 元気塾スクール教育

#### 「健康科学実習」の授業内容

表1に健康科学実習の授業内容について示す。初回のコース・クラス分けを除く14回における講義と実技の構成比は6:8であった。講義では、主に有酸素運動の健康増進効果、健康づくりのための運動処方、ノルディックウォーキングの理論（起源、発展の背景、健康向上効果、運動処方、基本的な技能）、筋力トレーニングの理論（不活動による筋萎縮、筋肥大のメカニズム、目的に

応じた筋力トレーニングの方法)について解説した。実技では、最初にアイスブレイキングとしてフライングディスクの集団競技種目を行い学生の相互コミュニケーションの活性化を図った。ノルディックウォーキングの実技では、有酸素運動の日常習慣化をねらいに携帯型心拍計を用いて健康づくりに有効な心拍体験や、キャンパス内のトレイルウォーキングを行った。授業後半は、トレーニング室でマシンやフリーウエイトなど筋力トレーニングの基本的技能について実習を行った。

**SWC元気点検票の実施**

図1に、健康科学実習におけるSWC元気点検票の実施の流れを示す。第4回(5/12)の授業で山本の作成した「健康観の意識改革を目指した体験的授業」に基づいて健康の定義と健康維持・増進における守りと攻めのバランスの重要性について概説した。次に、SWC元気点検票の構造と点検の方法について説明した。特に、SWC元気点検票には点検を行うことで自然に健康知識が身につき、気づきを得た者は健康観の意識改革が促される効果のあることを強調した。1回目の点検終了後、SWC元気点検票により学生がどのような健康への気づきを得たか確認するためアンケート調査を実施した。1

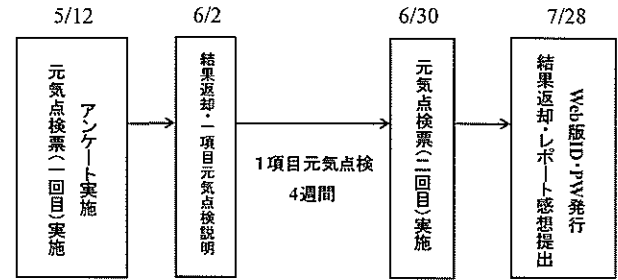


図1 SWC元気点検票実施の流れ

回目の点検終了から3週間後の第8回(6/2)の授業で、1回目の解析レポートを返却し、グラフの見方や得点の低い項目の行動修正について概説した。また、SWC元気点検票の効果を一段と高めるために「一項目元気点検票」<sup>5)</sup>を実施した。一項目元気点検票の実施期間は6/3から6/29までの約4週間とし、学生がSWC元気点検票の項目で特に改善したいと思う一項目について毎日繰り返し点検させ、今回値及び、前回値と今回値の差分の両者を評価した複合的な尺度<sup>3)</sup>を記入させることにより、健康行動に対して攻めの姿勢が維持できているかどうか体験させた。

第12回(6/30)の授業で一項目元気点検票を回収後、

表1 健康科学実習の授業内容

回数	テーマ	内容	授業の形式
第1回(4/7)	コース・クラス分け	健康スポーツ科目のコース・クラス分け	—
第2回(4/21)	授業のオリエンテーション	授業のねらい、内容、公開授業に関する説明 ウォーミングアップ及びクーリングダウンの理論 ノルディックウォーキングDVD鑑賞	講義
第3回(4/28)	①ウォーミングアップとクーリングダウンの実技 ②フライングディスクを活用したアイスブレイキング	①ダイナミックストレッチング、スタティックストレッチングの実技 ②フライングディスクの基本技能(スローイング、キャッチング)の習得 ③グループでのディスクゴルフ(リレー)	実技
第4回(5/12)	①SWC元気点検票(第1回)の実施 ②有酸素運動の理論 ③ノルディックウォーキング入門	①SWC元気点検票(紙ベース)の実施 ②運動の体力・健康への影響、有酸素運動の効果 ③ノルディックウォーキングの普及の背景、効果、テクニック	講義
第5回(5/13,19) 公開授業、健康スポーツ教員FD	ノルディックウォーキング実践(ヘルスレベル)	①ボールの装着方法 ②ボールを利用したストレッチング ③ヘルスレベルのノルディックウォーキングのテクニック、④ノルディックウォーキング2km実践	実技
第7回(5/26)	ノルディックウォーキング実践(フィットネスレベル)	①ヘルスレベル、フィットネスレベルのノルディックウォーキングのテクニック、②ノルディックウォーキング実践:500mを5'00", 3'30"のペースで各1周	実技
第8回(6/2)	①SWC元気点検票の結果返却 ②一項目元気点検実施(~6/29) ③有酸素運動のプログラム	①SWC元気点検票(第1回)の結果返却 ②一項目元気点検の方法説明 ③有酸素運動のプログラム(強度、時間、休息时间、頻度など)	講義
第9回(6/9)	HRMを装着してNW実践4km(Aグループ) NW歩行ビデオ撮影	①ハートレートモニターによる安静時心拍数測定②ハートレートモニター(HRM)を装着して心拍数をコントロールしながらNW4km実践(フィットネスレベル)、③NW歩行ビデオ撮影	実技
第10回(6/16)	HRMを装着してNW実践4km(Bグループ) NW歩行ビデオ撮影	①ハートレートモニターによる安静時心拍数測定②ハートレートモニター(HRM)を装着して心拍数をコントロールしながらNW4km実践(フィットネスレベル)、③NW歩行ビデオ撮影	実技
第11回(6/23)	ウォーキング、NWの歩行分析	①ウォーキング、NWで活動する筋群 ②NWの歩行分析フィードバック③フィットネス、スポーツレベルNW	講義
第12回(6/30)	①SWC元気点検票(2回目)実施 ②筋力トレーニングの理論	①一項目元気点検の提出 ②SWC元気点検票(紙ベース)2回目の実施 ③筋骨格の解剖、筋力トレーニングの種類、効果、方法	講義
第13回(7/7)	①筋力トレーニング実践(体幹部) ②レポート課題提示	①パートナー・ストレッチ ②BB、OB、MBを利用したコア(体幹)トレーニングの実技	実技
第14回(7/14)	筋力トレーニング実践(上肢・下肢)	マシントレーニング、フリーウエイトの実技	実技
第15回(7/28)	レポート提出	①SWC元気点検票、NWの体験感想 ②SWC元気点検票2回目の解析レポート受け取り ③携帯版ID、PWの通知	講義

2回目の元気点検を行い、SWC元気点検票と一項目元気点検によるSWC元気点検票システムの効果を評価した。2回目の点検終了から1カ月後の第15回の授業（7/28）で解析レポートを返却し、SWC元気点検票システムを体験した感想や意見についてレポートを提出させた。レポート提出後、Web版SWC元気点検票<sup>15,16)</sup>のデモンストラーションを実施し、Web版のID、パスワード発行希望者は学生番号、氏名、性別、生年月日、メールアドレスを申込用紙に記入するよう伝え、授業を終了した。なお、本授業の受講者は46名であったが、1回目の元気点検を受けなかった1名を除く45名をデータ解析対象者とした。

### 3) 統計解析

SWC元気点検票の各カテゴリーの群内比較にはWilcoxonの符号付順位和検定を行った。各カテゴリーにおける良好群と不良群の群間比較にはMann-Whitneyの検定を行った。統計水準はすべて5% ( $p<0.05$ )とした。全ての統計処理はSPSS 17.0J for Windowsを用いて行った。

## 3. 結果

### 1) 各カテゴリーにおける満足度、総合点、行動点、機能点の変化

表2に、各カテゴリーにおける満足度、総合点、行動

点、機能点の変化を示した。講義と実技を一体化した元気塾スクール教育によって、学生の満足度は食、眠、動、性、環、満足度平均値、総合的満足度で有意に改善された。行動点に関しては、眠以外のすべてのカテゴリーと満足度平均値で有意に改善された。機能点に関しては、息と性以外のカテゴリーと満足度平均値で有意に改善された。

### 2) 各カテゴリーの行動良好群と不良群の学生数の変化

表3に、1回目と2回目の元気点検における各カテゴリーの行動良好群と不良群の学生数を示した。1回目のSWC元気点検票の行動点平均値が3.0点未満の学生を行動不良群とし、3.0点以上の学生を行動良好群とした。元気塾スクール教育終了後、すべてのカテゴリーで行動良好群の学生数が増え、行動不良群が減少する傾向が認められた。特に、動では行動良好群は26名から37名へ大幅に増加した。また、食、温、行動平均でも行動良好群が5名以上増加した。しかし、眠や環行動、安心機能では、もともと行動良好群に属する学生が多かったため、変化は認められなかった。

### 3) 行動良好群と行動不良群における行動元気姿勢、機能元気姿勢の比較

表4に、行動良好群と行動不良群における行動元気姿

表2 各カテゴリーにおける満足度、総合点、行動点、機能点の変化

カテゴリー	満足度			行動点			機能点		
	5/12	6/30	P-値*	5/12	6/30	P-値*	5/12	6/30	P-値*
食	3.7 (0.1)	4.2 (0.1)	<0.001	3.2 (0.1)	3.5 (0.1)	<0.001	4.3 (0.1)	4.5 (0.1)	0.02
息	3.9 (0.1)	3.9 (0.1)	0.89	3.4 (0.1)	3.7 (0.1)	<0.001	3.9 (0.1)	3.9 (0.1)	0.41
眠	2.8 (0.1)	3.3 (0.1)	<0.01	3.5 (0.1)	3.7 (0.1)	0.06	2.8 (0.1)	3.1 (0.1)	<0.01
温	3.6 (0.1)	3.6 (0.1)	1.00	3.0 (0.1)	3.3 (0.1)	<0.01	4.2 (0.1)	4.4 (0.1)	<0.01
動	2.8 (0.1)	3.2 (0.2)	<0.01	3.2 (0.1)	3.6 (0.1)	<0.001	2.7 (0.1)	2.9 (0.1)	0.04
想	3.4 (0.1)	3.4 (0.1)	0.85	3.4 (0.1)	3.5 (0.1)	0.02	3.3 (0.1)	3.5 (0.1)	<0.01
性	3.3 (0.1)	3.7 (0.1)	<0.01	3.2 (0.1)	3.5 (0.1)	<0.01	3.9 (0.1)	4.0 (0.1)	0.10
環	3.5 (0.1)	3.8 (0.1)	<0.01	3.5 (0.1)	3.6 (0.1)	0.01	3.5 (0.1)	3.7 (0.1)	0.03
平均値	3.4 (0.1)	3.6 (0.1)	<0.01	3.3 (0.0)	3.5 (0.0)	<0.001	3.6 (0.1)	3.8 (0.1)	<0.001
安心	3.5 (0.2)	3.8 (0.1)	0.09	--	--	--	3.8 (0.1)	3.9 (0.1)	0.02
総合的満足度	3.1 (0.1)	3.6 (0.1)	<0.01	--	--	--	--	--	--

( ) 標準誤差

\* Wilcoxonの符号付順位検定

表3 各カテゴリーの行動良好群と不良群の学生数の変化

	食行動		息行動		眠行動		温行動		動行動		想行動		性行動		環行動		行動平均		安心	
	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良	良好	不良
1回目	30	15	36	9	38	7	25	20	26	19	33	12	29	16	39	6	38	7	42	3
2回目	36	9	41	4	39	6	31	14	37	8	37	8	34	11	40	5	44	1	42	3
増減	6	-6	5	-5	1	-1	6	-6	11	-11	4	-4	5	-5	1	-1	6	-6	0	0

良好群:  $\geq 3.0$  不良群:  $< 3.0$

勢と機能元気姿勢の群間比較を示した。行動元気姿勢では、食、眠、動、性、環のカテゴリーで行動良好群の値が有意に高かった。また、想、行動平均でも行動良好群の値が高い傾向が見られた。機能元気姿勢では、性、環のカテゴリーで行動良好群の値が有意に高かった。行動、機能ともに行動良好群で元気姿勢が高い傾向が見られ、元気塾スクール教育による行動点と機能点の改善は、行動良好群が健康への攻めの姿勢を取り続けたことによると推察された。

4) 3点未満の安心項目の合計数の度数分布

図2に、1回目のSWC元気点検票で安心カテゴリーにおける点検項目の得点が3点未満の合計数の度数分布を示した。3点未満の安心項目の合計数が0だった学生は11名(24.4%)、1-2だった学生は18名(40%)、3以上だった学生は16名(35.6%)だった。入学直後の5月12日に、身体に痛みや不定愁訴を3つ以上抱える学生がクラスの1/3以上に達することが明らかになった。

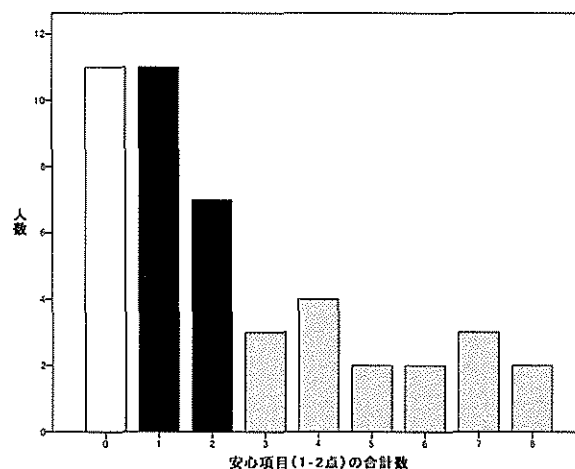


図2 3点未満の安心項目の合計数の度数分布

5) 3点未満の安心項目の合計数による行動点の比較

表5は、3点未満の安心項目の合計数により各カテゴリーの行動点の平均値を比較したものである。食、温、

想のカテゴリーで3点未満の安心項目の合計数が0の群に比べて、1-2の群で行動点が有意に低かった。また、温、環のカテゴリーと行動平均で3点未満の安心項目の合計数が0の群に比べて、3-8の群で行動点が有意に低かった。しかし、想では1-2の群に比べて3-8の群で行動点が有意に高かった。また、眠、動、性のカテゴリーにおいても有意差こそなかったが、3点未満の安心項目の合計数が増えるにしたがって行動点が低下する傾向が見られた。

表4 行動良好群と行動不良群における行動元気姿勢、機能元気姿勢の比較

カテゴリー	状態	N	行動元気姿勢	P-値*	機能元気姿勢	P-値*
食	良好	30	1.1 (0.2)	0.04	2.2 (0.2)	0.27
	不良	15	0.5 (0.3)		2.6 (0.2)	
息	良好	36	1.2 (0.2)	0.56	1.5 (0.2)	0.64
	不良	9	1.0 (0.5)		1.3 (0.4)	
眠	良好	38	1.3 (0.2)	0.01	0.4 (0.2)	0.64
	不良	7	-0.04 (0.7)		0.1 (0.3)	
温	良好	25	0.7 (0.2)	0.17	2.5 (0.1)	0.15
	不良	20	0.2 (0.3)		2.0 (0.3)	
動	良好	26	1.8 (0.2)	<0.01	0.3 (0.4)	0.47
	不良	19	0.6 (0.3)		-0.1 (0.4)	
想	良好	33	1.2 (0.2)	0.05	1.3 (0.2)	0.09
	不良	12	0.5 (0.5)		0.6 (0.5)	
性	良好	29	1.5 (0.2)	0.04	1.9 (0.2)	0.05
	不良	16	0.6 (0.3)		1.2 (0.2)	
環	良好	39	1.3 (0.1)	<0.01	1.4 (0.2)	0.02
	不良	6	0.1 (0.5)		0.2 (0.5)	
平均	良好	38	1.1 (0.1)	0.06	1.4 (0.1)	0.49
	不良	7	0.5 (0.5)		1.1 (0.3)	
安心	良好	42	-		1.5 (0.2)	0.12
	不良	3	-		0.5 (0.1)	

( ) 標準誤差 \* Mann-Whitneyの検定  
 良好群: 1回目の行動平均≥3.0 不良群: 1回目の行動平均<3.0

表5 安心項目(1-2点)の合計数別の各行動点の平均値(標準誤差)

安心項目(1-2点)の合計数	N	食	息	眠	温	動	想	性	環	平均
0	11	3.5 (0.2)	3.3 (0.2)	3.7 (0.2)	3.4 (0.1)	3.7 (0.2)	3.8 (0.2)	3.5 (0.3)	3.8 (0.2)	3.5 (0.1)
1-2	18	3.0 (0.1)*	3.4 (0.1)	3.5 (0.2)	2.9 (0.1)*	3.0 (0.2)	3.0 (0.1)*	3.2 (0.2)	3.4 (0.1)	3.3 (0.1)
3-8	16	3.1 (0.1)	3.4 (0.1)	3.4 (0.1)	2.9 (0.1)*	3.0 (0.2)	3.5 (0.1)†	2.9 (0.2)	3.2 (0.1)*	3.1 (0.1)*

\* 安心項目0群と比較して, p<0.05 † 安心項目1-2群と比較して, p<0.05

### 6) 3点未満の安心項目の合計数による機能点の比較

表6は、3点未満の安心項目の合計数により各カテゴリーの機能点の平均値を比較したものである。安心点は、3点未満の安心項目の合計数が増えるにしたがって有意に低下した。環では、3点未満の安心項目の合計数が0の群に比べて、1-2の群で機能点が有意に低かった。眠では、3点未満の安心項目の合計数が0及び1-2の群に比べて、3-8の群で機能点が有意に低かった。また、息、温、想の各カテゴリーと機能平均においても有意差こそなかったが、3点未満の安心項目の合計数が増えるにしたがって機能点が低下する傾向が見られた。

### 7) 3点未満の安心項目の合計数による行動元気姿勢の比較

表7は、3点未満の安心項目の合計数により各カテゴリーの行動元気姿勢の平均値を比較したものである。すべてのカテゴリーで行動元気姿勢に有意差は見られなかった。しかし、動、想カテゴリーでは、3点未満の安心項目の合計数が増えるにしたがって行動元気姿勢が低下する傾向が見られた。また、眠では3-8の群で行動元気姿勢の得点が最も高かった。

### 8) 3点未満の安心項目の合計数による機能元気姿勢の比較

表8は、3点未満の安心項目の合計数により各カテゴリーの機能元気姿勢の平均値を比較したものである。3点未満の安心項目の合計数が増えるにしたがって安心機能

元気姿勢は有意に低下した。その他のカテゴリーでは機能元気姿勢に有意差は見られなかったが、食、温、環、総合カテゴリーでは、3点未満の安心項目の合計数が増えるにしたがって機能元気姿勢が低下する傾向が見られた。また、動では3-8群で機能元気姿勢がマイナスの値になり、身体に痛みや不定愁訴を複数抱える学生は運動習慣に対する攻めの姿勢を取り続けることができないことが明らかになった。

### 9) SWC元気点検票に関するアンケート結果

SWC元気点検票を用いた自己点検により学生の健康意識に変化が生じたか確認するため、1回目の点検後にアンケート調査を行った。健康観の質問に関しては、自分を健康と感じている学生は41%にとどまり、健康かどうか判断しかねる者が45%と多かった(図3)。同様に、自分を元気と感じている学生も41%にとどまり、元気かどうか判断しかねる者が55%と過半数に上った(図4)。SWC元気点検票により、健康に良いと言われる状態を意識するようになったかどうかの質問に対しては、大いに意識するようになったが9%、多少は意識するようになったが80%であり、まったく意識するようにならなかった者はいなかった(図5)。健康に良いと言われる行動を今後とってみようと思うかの質問に対しては、思うが91%と圧倒的に多く、どちらともいえないが9%であり、思わないはいなかった(図6)。

表9に、SWC元気点検票を用いた自己点検により生活習慣を変えてみようかと思っ項目について示した。

表6 安心項目(1-2点)の合計数別の各機能点の平均値(標準誤差)

安心項目(1-2点)の合計数	N	安心	食	息	眠	温	動	想	性	環	平均
0	11	4.4 (0.1)	4.3 (0.2)	4.1 (0.2)	3.3 (0.2)	4.4 (0.1)	2.9 (0.2)	3.4 (0.2)	4.1 (0.2)	4.0 (0.2)	3.8 (0.2)
1-2	18	3.9 (0.1)*	4.0 (0.2)	3.9 (0.1)	3.0 (0.2)	4.2 (0.1)	2.5 (0.2)	3.3 (0.1)	3.7 (0.1)	3.2 (0.2)*	3.5 (0.1)
3-8	16	3.3 (0.1)*†	4.7 (0.1)†	3.6 (0.2)	2.3 (0.1)*†	4.0 (0.2)	2.7 (0.3)	3.2 (0.2)	3.9 (0.1)	3.4 (0.2)	3.5 (0.1)

\* 安心項目0群と比較して、 $p < 0.05$

† 安心項目1-2群と比較して、 $p < 0.05$

表7 安心項目(1-2点)の合計数別の行動元気姿勢の平均値(標準誤差)

安心項目(1-2点)の合計数	N	食	息	眠	温	動	想	性	環	総合
0	11	1.0 (0.3)	1.1 (0.4)	1.0 (0.5)	0.9 (0.3)	1.5 (0.3)	1.7 (0.3)	1.4 (0.5)	1.1 (0.4)	1.2 (0.3)
1-2	18	1.0 (0.2)	1.3 (0.3)	0.9 (0.3)	0.3 (0.3)	1.3 (0.3)	0.9 (0.3)	1.0 (0.3)	1.2 (0.2)	1.0 (0.2)
3-8	16	0.7 (0.2)	1.0 (0.2)	1.4 (0.2)	0.5 (0.3)	1.1 (0.4)	0.7 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.0 (0.2)

表8 安心項目(1-2点)の合計数別の機能元気姿勢の平均値(標準誤差)

安心項目(1-2点)の合計数	N	安心	食	息	眠	温	動	想	性	環	総合
0	11	2.2 (0.2)	2.6 (0.2)	1.6 (0.4)	0.4 (0.4)	2.8 (0.1)	0.4 (0.4)	1.2 (0.4)	2.1 (0.3)	1.8 (0.3)	1.6 (0.2)
1-2	18	1.5 (0.2)*	2.3 (0.2)	1.7 (0.2)	0.5 (0.3)	2.1 (0.3)	0.4 (0.4)	1.4 (0.2)	1.4 (0.2)	1.2 (0.2)	1.4 (0.2)
3-8	16	0.7 (0.2)*†	2.2 (0.4)	1.1 (0.4)	0.2 (0.4)	2.0 (0.3)	-0.3 (0.6)	0.7 (0.4)	1.7 (0.3)	1.0 (0.3)	1.1 (0.2)

\* 安心項目0群と比較して、 $p < 0.05$

† 安心項目1-2群と比較して、 $p < 0.05$

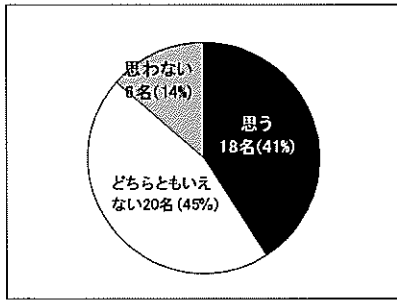


図3 自分は健康だと思いますか

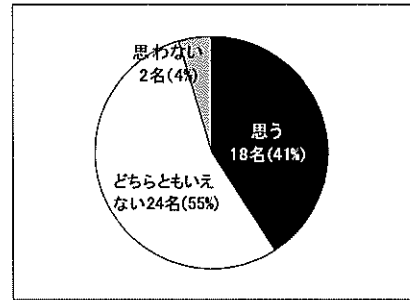


図4 自分は元気だと思いますか

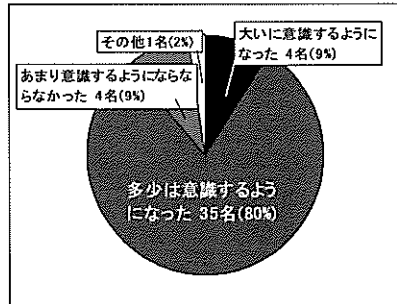


図5 健康に良いと言われる状態を意識するようになりましたか

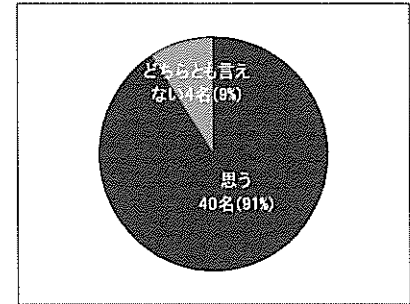


図6 健康に良いと言われる行動を今後とってみようと思いますか

表9 元気点検により学生が変えてみたいと思う生活習慣

カテゴリー	番号	改善してみようと思う生活習慣
食 (14名)	1	食事はゆっくり楽しんで食べています(2名)
	2	食事は3食規則的に摂り、夕食のカロリーは控えめにしています(5名)
	3	食事は食べ過ぎないように腹八分目にしています(2名)
	4	夜食や間食は控えています(4名)
	5	唾液が十分出るまでよく噛んで食べています(3名)
	6	日常的に体重を量っています(1名)
	7	栄養や安全を吟味して食材を選んでいます(3名)
	8	旬の食材を用いた季節感のある料理を食べています(2名)
	9	穀物、芋、豆、海藻、野菜、果物、魚、肉、卵、乳製品等、いろいろ食べています(2名)
	11	塩辛いものや肉類の脂肪を控えています(1名)
	息 (5名)	15
16		時々両手を挙げて背伸びする習慣があります(1名)
17		時々、ゆっくりと腹式呼吸をしています(2名)
18		庭や公園などで朝のすがすがしい外気を満喫しています(1名)
眠 (13名)	23	毎日ほぼ決まった時刻に起床しています(4名)
	25	夕方や夕食後、居眠りをする習慣はありません(1名)
	26	寝る前は、照明を落としてリラクゼーションし、眠くなってから床に入ります(5名)
温 (2名)	35	自分のいる部屋には温・湿度計を置いて確認しています(2名)
動 (12名)	43	自分の能力に合わせた運動を工夫してやっています(2名)
	44	スポーツやダンス、レクリエーション活動に楽しく参加しています(2名)
	45	時々自分にとって大きな筋力を発揮しています(2名)
	46	身体のしなやかさを保つために体操や伸び動作を行っています(3名)
	-	運動不足なのでもっと身体を動かす、運動量を増やす(3名)
環 (2名)	69	住まいの内外の掃除をしています(1名)
	71	節電、節水など、省エネルギー行動をしています(1名)
安心 (1名)	92	奥歯で左右バランスよくしっかり噛むことができます(1名)

変えてみたい生活習慣は、食（14名）、眠（13名）、動（12名）で多かったが、想の行動を変えてみたいと希望する学生はいなかった。また、想機能59「時間や気持ちにゆとりがあります」は大学生活では実行するのは難しい等のコメントもあり、大学生が健康を保つ上で目的意識や前向きな考え、心のゆとりをもつことが重要である

ことが改めて浮き彫りになった。表10に、SWC元気点検票を用いた自己点検により健康意識に生じた変化について示した。点検後に生活習慣の気付きが促され、健康観の意識改革が生じた学生や具体的に健康に良いとされる行動をとりたいとコメントする学生が多数見受けられた。



表10 元気点検票を用いた自己点検により生じた健康意識の変化

より健康によい行動を取ろうと思った  
 少しの意識で改善できることがたくさんあると思ったので、これからの生活で実行していきたい  
 と思います  
 思った以上に健康の度合いが低かったので、点検票に記載されていることを少しずつやってい  
 こうと思いました  
 具体的にどこを意識して何を実行すればよいかわかった  
 身近なことから挑戦してみようと思った  
 自分が実はあまり健康でないことがわかって改善しようと思った  
 規則正しい生活を送ろうと思った  
 比較的健康だと思っていたが、まだまだ改善できることがあることに気づいた  
 あまり自分が健康的な生活を送っていないと思い、もっと健康に気を配ろうと思いました  
 健康に気がつけた生活習慣をこころがけたい  
 もっと健康を意識しなければならない  
 健康を気にしてみようと思うようになった  
 自分の健康状態など普段は意識せずに過ごしていたため、たまには気を配りたいと思った  
 自分の不健康さをあらためて感じた

授業の最終回で、Web版SWC元気点検票に関するアンケートをとった。その結果、Web版を使って生活習慣の自己点検を希望した学生は、39名(87%)だった。また、適当と考える点検頻度に関しては、1回のみが2名(5%)、年1回が9名(23%)、半年に1回が16名(41%)、3か月に1回が7名(18%)、月1回が4名(10%)、電車で随時点検が1名(3%)であった。しかし、授業終了後にWeb版SWC元気点検票を用いて自主的に点検を行った学生はわずか1名だった。

#### 4. 考察

SWC元気点検票システムと健康づくりスポーツの実技を一体化した元気塾スクール教育によって、学生の満足度、行動点、機能点はすべてのカテゴリーで改善された。1回目の点検で行動点平均値が3.0点未満(行動不良)だった学生の数は、元気塾スクール教育後にすべてのカテゴリーで減少した。特に、動では1回目に19名いた行動不良者が、元気塾スクール教育後に8名に激減した。健康への攻めの姿勢を取り続けているかどうかを表わす元気姿勢スコアは、すべてのカテゴリーで行動不良群よりも行動良好群で高くなる傾向が見られ、上述の元気塾スクール教育の効果は行動良好群の改善によるところが大きいと考えられた。これらの結果から、SWC元気点検票システムと健康づくりスポーツの実技を一体化した元気塾スクール教育の効果は、健康意識の低い学生に対しては一定の効果は認められたものの相対的に低いことが明らかになった。今後、健康意識の低い学生の健康意識を促すには、食や眠など他の生活習慣の実践プログラムを行うなどの工夫が必要と考えられた。

本研究では、SWC元気点検票システムと健康づくりスポーツとの組合せにより運動習慣の意識が顕著に高ま

った。これは、点検後の運動習慣への気づきが運動プログラムによって行動化されたことが原因と考えられる。しかし、本研究では、食、息、温など運動以外のカテゴリーにも意識高揚の波及効果が見られた。SWC元気点検票システムと運動プログラムを併用したサービスによる健康意識の波及効果は高齢者でも観察されている<sup>17)</sup>。本研究により、SWC元気点検票システムと運動プログラムを組み合わせた元気塾スクール教育による健康意識の向上は、若年者から高齢者まで幅広い年齢層に横断的に生じ、動以外の健康行動にも良い影響を及ぼす可能性が示唆された。

安心項目は、身体の痛みや不具合、不定愁訴など危機管理上の項目から構成されており、この項目の得点の低値は病気の存在や将来の発症の可能性を示唆すると考えられる。本研究では、1回目の点検で低得点(1-2点)の安心項目の合計数が0だった学生は24.4%であり、3つ以上あった学生は35.6%に上った。また、低得点の安心項目の数が多くなるほど他の項目の行動点や機能点は低くなり、行動元気姿勢、機能元気姿勢も低下する傾向が明らかになった。水野らは、元気点検票における安心項目の平均値の上位及び下位25%の学生を抽出し、他の質問項目の結果を群間比較した。その結果、98項目中93項目で上位群が下位群に比して有意に高い結果を示し( $p<0.01$ )、特に安心と、食、眠、動、想の項目との強い関連を報告している。渡辺ら<sup>18)</sup>は、咬み合わせに不具合のある患者群では、不具合のない患者群に比較して、総合的満足度及び食、眠、温、動、想の満足度が有意に低下していたが( $p<0.05$ )、咬合のバランスの改善に伴いこれらの満足度は改善されたと報告している。これらの研究から、身体の痛みや不具合がSWC元気点検票の項目と密接に関係していることは明らかである。安心項目が低下している学生は未病状態か、またはすでに病氣

を発症している可能性がある。しかし、学生の場合、定期試験前や部活の試合期など、時期によって一過性にストレスが高まり、これが身体症状として出ている可能性もあるので、このような学生に対しては授業中の様子をよく観察すると共に、個別に面談するなど慎重な対処が必要になるだろう。

1回目の元気点検票終了後のアンケート調査では、自分が健康である、元気であると思う学生は41%にとどまり、全体の45～55%がどちらともいえないと回答した。これは、大学1年生の年齢では自分が健康か元気かわからない、つまり、健康や元気の判断基準をもっていないことを示している。その意味で、この時期にSWC元気点検票を繰り返し点検することにより、自分が健康や元気であるか否かの判断基準を養うことは有意義なことであろう。本研究では、健康に良いといわれる状態を意識するようになりましたかの問いに対して89%の学生が意識するようになったと答え、健康に良いといわれる行動を今後とってみようと思うかの問いに対して91%の学生が思うと答えた。また、今後改善してみたいと思う生活習慣は、食、眠、動が多く、学生は今回のSWC元気点検票の経験によりどのような生活習慣がどの程度低下していて、それをどのように変えたらよいか具体的に理解することができたようである。これらの結果は、前述の水野らの研究結果とほぼ一致しており、SWC元気点検票が学生の健康意識の向上に有効なツールであることを示している。しかし、本研究では、授業終了後にWeb版SWC元気点検票を用いて自らの生活習慣の点検を行った学生はわずか1名だった。これは、SWC元気点検票により喚起された健康意識の向上が持続されなかったことを示している。本研究では、Web版SWC元気点検票のID発行は夏休み直前であり、学生に自主点検を促すことができなかった。今後は、健康意識の向上を持続する観点から、学生がWeb版SWC元気点検票のサイトにアクセスし、リマインダー機能を設定する機会を授業の中で作る必要があるであろう。さらに、Web版SWC元気点検票へのアクセスを促し学生の健康意識の向上を図るには、SWC元気点検票の質問項目についても検討が必要と考えられる。例えば、食ならば学生が嗜好するカップ麺やハンバーガーの常食化や朝食欠食傾向を戒める項目や、眠ならば睡眠時間と生活習慣病やストレスの感じ方との関連など、学生の生活習慣の乱れにより焦点を当てた質問項目を設定することが必要であろう。

## 5. 結論

大阪大学の健康関連授業を受講する工学部の1年生45名を対象に、学生の健康観の意識改革を促し攻めの意識を強化する目的でSWC元気点検票システムと健康づくりスポーツを組み合わせた元気塾スクール教育を実施した。その結果、食、息、眠、温、動、想、性、環すべてのカテゴリーで満足度、行動点、機能点が有意に改善し、元気塾スクール教育による健康意識の向上効果が示唆された。しかし、これらの効果はもともと行動良好群で大きく、行動不良者に対しては食、眠など運動以外の多様な実践プログラムを処方する工夫により健康意識の喚起を図ることが必要と考えられた。また、元気塾スクール教育終了後に、Web版SWC元気点検票を用いて生活習慣の自己点検を行った学生は少なく、健康向上の持続を図ることが今後の課題と考えられた。

## 謝辞

本研究は、東北福祉大学感性福祉研究所における文部科学省の学術フロンティア推進事業（平成16年度～平成20年度）による私学助成を得て行われた。

## 文献

- 1) 文部科学省平成18年度学校保健統計調査  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/h18.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/h18.htm) [accessed January 15, 2009]
- 2) 山本光璋, 松江克彦, 小松絃: 文部科学省平成16-20年度学術フロンティア推進事業-五感を介する刺激測定に基づく健康向上のための人間環境システムの構築-Aグループの平成16年度研究実績-健康スケールの開発とその健康・福祉サービスへの応用に関する研究, 東北福祉大学感性福祉研究所年報6:65-76, 2006.
- 3) 山本光璋, 松江克彦, 小松絃: 文部科学省平成16-20年度学術フロンティア推進事業-五感を介する刺激測定に基づく健康向上のための人間環境システムの構築-Aグループの平成17年度研究実績-健康スケールの開発とその健康・福祉サービスへの応用に関する研究, 東北福祉大学感性福祉研究所年報7:169-214, 2006.
- 4) 山本光璋, 松江克彦, 小松絃: 文部科学省平成16-20年度学術フロンティア推進事業-五感を介する刺激測定に基づく健康向上のための人間環境システムの構築-Aグループの平成18年度研究実績-健康スケールの開発とその健康・福祉サービスへの応用に関する研究, 東北福祉大学感性福祉研究所年報8:183-213, 2007.
- 5) 阿部四郎: 文部科学省平成16-20年度学術フロンティア推進事業-五感を介する刺激測定に基づく健康向上のための人間環境システムの構築-平成19年度の総括, 東北福祉大

- 学感性福祉研究所年報9:89-136, 2008.
- 6) 竹屋静枝, 山本光璋, 阿部一彦, 渡部芳彦, 坪井明人, 渡辺誠: 自己学習型生活アンケートによる健康誘導の効果と全身歯科学. 日本感性福祉学会第4回大会抄録集, p10, 2004.
- 7) 山本光璋, 河村孝幸, 前田泰弘, 藤田和樹, 渡部芳彦, 大城泰造, 山口政人, 水野康, 保坂遊, 佐藤俊人, 青木一則, 阿部知子, 松江克彦, 小松紘, 畠山英子, 阿部一彦, 根岸直樹, 杉本是明, 新藤哲, 中井祐之, 阿部四郎, 永富良一, 本郷道夫, 竹屋静枝, 坪井明人, 渡辺誠: 東北福祉大学予防健康増進センターの取り組み—SWC元気点検票を用いた健康自己管理システムの構築に向けて(その1). 公衆衛生情報みやぎ, 341:17-20, 2005.
- 8) 山本光璋, 河村孝幸, 前田泰弘, 藤田和樹, 渡部芳彦, 大城泰造, 山口政人, 水野康, 保坂遊, 佐藤俊人, 青木一則, 阿部知子, 松江克彦, 小松紘, 畠山英子, 阿部一彦, 根岸直樹, 杉本是明, 新藤哲, 中井祐之, 阿部四郎, 永富良一, 本郷道夫, 竹屋静枝, 坪井明人, 渡辺誠: 東北福祉大学予防健康増進センターの取り組み—SWC元気点検票を用いた健康自己管理システムの構築に向けて(その2). 公衆衛生情報みやぎ, 342:17-20, 2005.
- 9) 渋谷寿: ゆらぎからのメッセージ. 第4章 健康問題への適用例(生活習慣の自己管理システムの開発), 東北大学出版会, 仙台, 2006, pp.107-134.
- 10) 水野康, 山本光璋, 河村孝幸, 前田泰弘, 藤田和樹, 渡部芳彦, 大城泰造, 山口政人, 保坂遊, 佐藤俊人, 青木一則, 阿部知子, 松江克彦, 小松紘, 畠山英子, 阿部一彦, 根岸直樹, 杉本是明, 新藤哲, 中井祐之, 阿部四郎, 永富良一, 本郷道夫, 坪井明人, 渡辺誠: 自己点検学習型アンケート(SWC元気点検票)の大学生への導入について—第2報—. 日本感性福祉学会第5回大会抄録集, p10, 2005.
- 11) 藤田和樹, 水野康. 山本光璋: 大阪大学健康科学実習受講学生へのSWC元気点検票の適用経験について. 大阪大学大学教育実践センター紀要, 4:23-41, 2007.
- 12) 大川匡子: 加齢と生体リズム—痴呆老年者の睡眠リズム異常とその新しい治療—. 神経研究の進歩36:1010-1019, 1992.
- 13) 貝原益軒: 養生訓. 1713.
- 14) Hufeland CW: Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern 2., verm.Aufl.Akademische Buchhandlung, Jena, 1798. (井上昌次郎訳: 長寿学. どうぶつ社, 2005.)
- 15) SWC元気点検票システム・サイト.  
<http://genki.sendai-wellness.jp/swc-hlcl/pr/PrHlclTop> (PC端末版) [accessed October 15, 2008]
- 16) SWC元気点検票システム・サイト.  
<http://genki.sendai-wellness.jp/swc-hlcl/mp> (携帯端末版) [accessed October 15, 2008]
- 17) 藤田和樹: メディカルフィットネスの実践的研究. 東北福祉大学感性福祉研究年報, 6:171-186, 2005.
- 18) 渡辺誠, 山本光璋, 阿部一彦, 渡部芳彦, 竹屋静枝, 坪井明人: SWC元気点検票による生活行動及びストレス評価と全身歯科学. 東北福祉大学感性福祉研究年報, 7:87-95, 2006.
- (ふじた かずき 大学教育実践センター・准教授)  
(しまもと ひでき 大学教育実践センター・講師)  
(みずの こう 東北福祉大学感性福祉研究所・講師)  
(やまもと みつあき 東北福祉大学  
感性福祉研究所・教授)  
(ばんどう たかお 大学教育実践センター・准教授)  
(こまつ としひこ 大学教育実践センター・教授)  
(すぎえ まさとし 大学教育実践センター・教授)

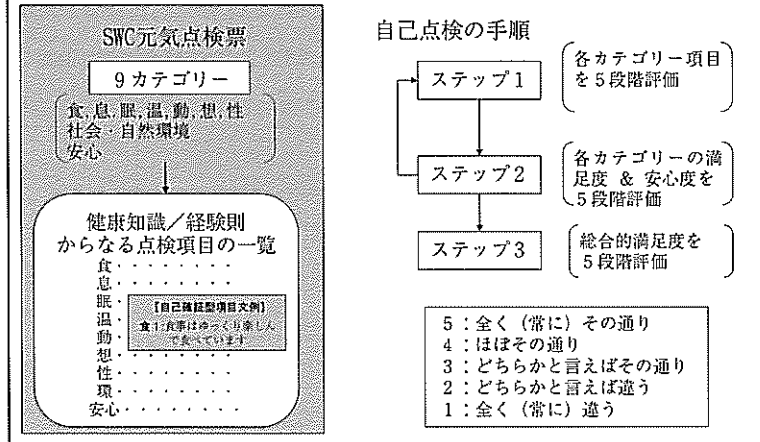
# SWC 元気点検票 詳細版 (V2008-3) 2008年3月1日発行

SWCとは、仙台ウェルネス・コンソーシアム(Sendai Wellness Consortium)の略称  
東北福祉大学、仙台市、民間企業などが、共同で創設した連携体

「守り」と「攻め」のバランスのとれた健康観を取り戻すため、  
自分の生活習慣を9つのカテゴリーの項目について自己評価してみよう！



## SWC元気点検票の構造



### 初めに必ずお読みください！

- (1) 「SWC元気点検票」は、3つのステップからなっており、  
ステップ1は、食・息・眠・温・動・想・性・環カテゴリーの点検項目群と、  
安心項目群の5段階評価、  
ステップ2は、各カテゴリーの満足度と安心度の5段階評価、  
ステップ3は、全てを総合した総合的満足度の5段階評価、となっています。
- (2) 各カテゴリー項目は、その気になれば実行可能な行動項目（◎印）と、  
その行動を継続することで改善が期待される機能項目（○印）からなっています。
- (3) すべてのカテゴリーの満足度、安心度を評価し終わったら、  
6ページの満足度ダイヤグラムを自分で描いた上で、  
自分の健康の現状についての「総合的満足度」を評価してください。  
3ヶ月に1度はこの詳細版で点検してみましょう。
- (4) 主たる目的は、積極的な「攻め」の健康観を取り戻すことにあります。したがって、  
たとえ一項目でも、チャレンジしてみたい項目を見出したら、  
その項目の点検評価を、自己に厳しく、日常的に継続してください。  
そのために、別紙1の「1項目元気点検票」が用意されています。
- (5) 別紙2と3のマークシートは、点検結果の解析レポート・サービスを受ける際に、  
必要となるものです。

「SWC元気点検票」は、医療機関で年に一度の健康診断と歯科診断を受けていることを前提に考えられています。この一年間に一度も診断を受けていない人は、早めに受診されるようアドバイスします。

SWC元気点検票 詳細版【コメント付き】V2008-3

各点検項目に付いている(◎)、(○)、(-)の意味は以下の通りです。

(◎) : その気になれば、実行可能な行動項目

(○) : ◎印の行動を継続することで改善が期待される機能項目、(-) : いずれにも該当しない項目

カテゴリ	◎ ○ - の 別	項目 番号	自分のこの一ヶ月の現状が、どちらかと言えばその通りなら3点を、それ以上なら4点または5点を、違うなら2点または1点を選んで下さい。5点が健康に最も良いと考えられる評価値です。  答えられない項目や、答えたくない項目には無理に答える必要はありません。ただし、各カテゴリーの満足度、安心度、(◎)及び(○)印項目のそれぞれ最低一つには必ず答えてください。	5 全く その 通り に	4 ほぼ その 通り	3 どちら かと言 えれば その 通り	2 どちら かと言 えれば 違 う	1 全く (常に) 違 う
------	-----------------------	----------	---	--------------------------	---------------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------

食	原理	地球上で太陽の下に生きている私たちのからだの中では、口から入った食物は消化・吸収されて、生きていくために必要な物質とエネルギーに変換され、不必要になったものは排泄されていきます。したがって、「食」スケールは、24時間のリズムにしたがっているか、必要な栄養素が摂取されているか、流れは淀んでいないかなど、をチェックするものになっています。							
	◎	1	食事はゆっくり楽しんで食べています 【ゆっくりとした楽しい食事は全ての食機能により影響があります】	1 →	5	4	3	2	1
	◎	2	食事は3食を定期的に摂り、夕食のカロリーは控え目にしています 【夜間は代謝が低下している時間帯であることを心得て、規則正しい食習慣を!】	2 →	5	4	3	2	1
	◎	3	食事は食べ過ぎないよう腹八分目にしています 【食べ過ぎた時には、その後の食事量を控えて調節してください】	3 →	5	4	3	2	1
	◎	4	夜食や間食は控えています 【おやつは、食後に胃が空になる3時間位たってからにしましょう】	4 →	5	4	3	2	1
	◎	5	唾液が十分出るまでよく噛んで食べています 【唾液は消化を助け、あなたの胃や腸を守る働きもしています】	5 →	5	4	3	2	1
	◎	6	日常的に体重を量っています 【体重の変化は食物摂取と脳活動を含むあらゆる行動のエネルギー差で大体決まります】	6 →	5	4	3	2	1
	◎	7	栄養や安全を吟味して食材を選んでいます 【同じ食材でも種類や産地に関心を持つと楽しさも増しますね】	7 →	5	4	3	2	1
	◎	8	旬の食材を用いた季節感のある料理を食べています 【地元の野菜は一般には値段の安いときが旬のはずです】	8 →	5	4	3	2	1
	◎	9	穀物、芋、豆、海藻、野菜、果物、魚、肉、卵、乳製品等、いろいろ食べています 【神経質になりすぎることはありませんが、バランス感覚を養いたいものです】	9 →	5	4	3	2	1
	◎	10	お酒を飲みすぎることはありません 【依存性にならないようにご注意ください! 未成年の飲酒は禁じられています】	10 →	5	4	3	2	1
	◎	11	塩辛いものや肉類の脂肪を控えています 【生活習慣病予防の一つの重要な原則といえるでしょう】	11 →	5	4	3	2	1
	○	12	食事時になると、空腹感を覚えます	12 →	5	4	3	2	1
	○	13	食欲があり、食事はおいしく感じています	13 →	5	4	3	2	1
	14	(満足度) 食の現状に満足しています	14 →	5	4	3	2	1	

息	原理	新鮮空気は水や食物と同様に生命活動の源泉です。我々は、横隔膜の上下運動と胸郭の伸縮運動とを連動させて呼吸しています。普段は意識に上ることはなく自発的なものですが、胸式呼吸や腹式呼吸を意識的に行なうこともできます。「息」スケールは、呼吸法の基本と鍛錬法を教えています。							
	◎	15	普段、呼吸は口を閉じてしています 【鍛錬時には、吐く息は口を細めてゆっくりが秘訣です】	15 →	5	4	3	2	1
	◎	16	時々両手を挙げて背伸びする習慣があります 【背伸びに伴う深呼吸で気持ちも引き締まるでしょう】	16 →	5	4	3	2	1
	◎	17	時々、ゆっくりと腹式呼吸をしています 【気持ちが落ち着き、心身に好影響がでてくるでしょう】	17 →	5	4	3	2	1
	◎	18	庭や公園などで朝のすがすがしい外気を満喫しています 【窓を開けて背伸びをするだけでも心がけたいものです】	18 →	5	4	3	2	1
	◎	19	タバコは吸いません 【タバコは肺がんの危険因子! 慢性の気管支炎の症状も出てきます】	19 →	5	4	3	2	1
	○	20	急ぎ足や坂道、階段でも息切れを感じません	20 →	5	4	3	2	1
	○	21	意識せずに自然に呼吸ができます	21 →	5	4	3	2	1
		22	(満足度) 呼吸の現状に満足しています	22 →	5	4	3	2	1

原理	睡眠は、24時間のリズムの下で、脳が自らの解毒作用すなわち機能回復と、内発的活性化作用すなわち創造機能の維持のために、仕組みられた管理技術であると言われます。したがって、「眠」スケールは、リズムを正常に保ち、回復・創造機能を効率的に作動させるために必要な知識に基づいています。					5	4	3	2	1
						全く(常に)その通り	ほぼその通り	どちらかと言え	どちらかと言え	全く(常に)違う
◎ 23	毎日ほぼ決まった時刻に起床しています 【寝る時刻の1, 2時間のずれに関係なく自然覚醒するようになるでしょう】	23 →	5	4	3	2	1			
◎ 24	昼間、明るい場所で過ごしています 【日中の明るい光は、夜間、睡眠の質を上げるホルモン分泌を促進します】	24 →	5	4	3	2	1			
◎ 25	夕方や夕食後、居眠りをする習慣はありません 【夕方や夕食後の居眠りは、夜の睡眠の質を落とし、体のリズムを乱します】	25 →	5	4	3	2	1			
◎ 26	寝る前は照明を落としてリラックスし眠くなってから床に入ります 【寝る前の明るすぎる照明は寝つきを悪くし、夜型化を促進します】	26 →	5	4	3	2	1			
○ 27	夜中に目が覚めることはありません	27 →	5	4	3	2	1			
○ 28	朝、目覚めた時、熟睡感・爽快感があります	28 →	5	4	3	2	1			
○ 29	昼間、耐えがたい眠気を感じることはありません	29 →	5	4	3	2	1			
— 30	室温や音環境など寝室の環境はよいと思います 【快眠のためには寝室の環境や寝具に気を配ることも大切です】	30 →	5	4	3	2	1			
31	(満足度) 睡眠の現状に満足しています	31 →	5	4	3	2	1			

原理	人間が恒温動物であることは紛れもない事実です。このことは暑さ、寒さにかかわらず、体温を一定に保つ調節が行なわれていることを意味しています。したがって、「温」スケールは、この機能を健全に保つための行動指針を与えています。					5	4	3	2	1
						5	4	3	2	1
◎ 32	熱すぎない風呂にゆっくり入っています 【シャワーだけより疲労回復や睡眠に効果的です】	32 →	5	4	3	2	1			
◎ 33	脱水症状を起こさぬよう、水分補給をしています 【心臓・腎疾患で医師の管理下にある人は、水分の摂り過ぎにご注意を！】	33 →	5	4	3	2	1			
◎ 34	暑さ寒さに合わせて衣服の調節をしています 【気温にあわせて上着やセーター等でこまめに調節することです】	34 →	5	4	3	2	1			
◎ 35	自分のいる部屋には温・湿度計を置いて確認しています 【特に、高齢になると大事なことです。若い頃から習慣化しましょう】	35 →	5	4	3	2	1			
◎ 36	汗をかくような運動や作業をしています 【体温調節の機能を鍛えるためにも運動は重要だということです】	36 →	5	4	3	2	1			
○ 37	気温や湿度の変化を感じることができません	37 →	5	4	3	2	1			
○ 38	暑い環境では自然と汗が出てきます	38 →	5	4	3	2	1			
39	(満足度) 体温調節の現状に満足しています	39 →	5	4	3	2	1			

原理	使われない筋肉や関節の機能は確実に衰えていきます。したがって、全身のあらゆる筋肉と関節を日常生活の中で動かすことが大切です。しかし、日常生活の中で使われにくい筋肉と関節については、時間を設けて意識的に継続してトレーニングすることが必要になってきます。「動」スケールはそのためのポイントを教えています。					5	4	3	2	1
						5	4	3	2	1
◎ 40	顔面の筋肉をよく使っています 【表情が豊かで、よく話し、よく噛む人は顔面の筋肉が発達しています】	40 →	5	4	3	2	1			
◎ 41	手や腕を使った作業をよくやっています 【日常生活で自然に動かすことのほかに、楽器演奏なども含まれます】	41 →	5	4	3	2	1			
◎ 42	意識して歩いたり、自転車に乗ったりしています 【階段昇りは平地歩行の2倍以上の持久力と、3倍以上の脚筋力をつけてくれます】	42 →	5	4	3	2	1			
◎ 43	自分の能力に合わせた運動を工夫してやっています 【老いも若きも運動は継続しなければ折角の効果が減弱してしまいます】	43 →	5	4	3	2	1			
◎ 44	スポーツやダンス、レクリエーション活動に楽しく参加しています 【身体を動かすことに快感を感じるようになりたいものですね】	44 →	5	4	3	2	1			
◎ 45	ときどき自分にとって大きな筋力を発揮しています 【負荷をかけないと筋力は20歳台をピークに衰えていきます】	45 →	5	4	3	2	1			
◎ 46	身体のしなやかさを保つために体操や伸び動作を行っています 【犬や猫もしょっちゅうギューッと身体を伸ばしていますよね】	46 →	5	4	3	2	1			
○ 47	体力には余裕があります	47 →	5	4	3	2	1			
○ 48	全身の関節は柔軟に動きます	48 →	5	4	3	2	1			
49	(満足度) 動作、運動の現状に満足しています	49 →	5	4	3	2	1			

各点検項目に付いている (◎)、(○)、(-) の意味は以下の通りです。 (◎) : その気になれば、実行可能な行動項目 (○) : ◎印の行動を継続することで改善が期待される機能項目、(-) : いずれにも該当しない項目								
カテゴリー	◎ ○ - の別	項目番号	自分のこの一ヶ月の現状が、どちらかと言えばその通りなら3点を、それ以上なら4点または5点を、違うなら2点または1点を選んで下さい。5点が健康に最も良いと考えられる評価値です。  答えられない項目や、答えたくない項目には無理に答える必要はありません。ただし、各カテゴリーの満足度、安心度、(◎)及び(○)印項目のそれぞれ最低一つには必ず答えてください。	5 全く(常に) その通り	4 ほぼその通り	3 どちらかと言えば その通り	2 どちらかと言えば 違う	1 全く(常に) 違う

想	原理	「想」とは私たちの心の働きのことであり、脳機能が重要な役割を果たしています。しかし、それは決して脳だけが関わっているのではなく、全身との関わり、ひいては、周りの環境とのかかわりの中で果たされていると考えられます。したがって、「想」スケールは、行動することへの意欲や気分、感情、情動などに関するものを含んでいます。							
	◎	50	将来の希望や実現したい夢を持っています 【人は未来があるから生きられるのですね】	50 →	5	4	3	2	1
	◎	51	毎日、目的意識を持って生活しています 【毎日の生活の中で目的意識を持つことは、心の健康の原点といえます】	51 →	5	4	3	2	1
	◎	52	物事をできるだけ前向きに考えるようにしています 【これは精神を安定に保つ上での秘訣です】	52 →	5	4	3	2	1
	◎	53	時々、自分の気持ちの状態を確認しています 【容易ではありませんが、大事なことです】	53 →	5	4	3	2	1
	◎	54	文化、芸術、スポーツ等に関心があります 【画像情報が過剰な今日では読書も良いでしょう】	54 →	5	4	3	2	1
	◎	55	物事に辛抱強く取り組んでいます 【これは、心に張りを持たせ、生きがいを得る上で大事なことです】	55 →	5	4	3	2	1
	◎	56	適度な休息や休暇を取って、時には旅行などしています 【どんなに忙しくても、工夫して休息と休暇のある生活を！】	56 →	5	4	3	2	1
	○	57	美しいものや良いことには素直に感動します	57 →	5	4	3	2	1
	○	58	日常のことが気分良くやれています	58 →	5	4	3	2	1
	○	59	時間や気持ちにゆとりがあります	59 →	5	4	3	2	1
	○	60	他人の心の痛みを理解できます	60 →	5	4	3	2	1
		61	(満足度) 心の働きの現状に満足しています	61 →	5	4	3	2	1

性	原理	生物は2つの性から成り立っています。それはすべて種族保存のためなのですが、人間も哺乳動物である以上例外ではありません。異性に対して性的な感情を持つことは自然であり、年齢に関係なく、むしろ正常なことなのです。しかし、発達した脳機能を持っている人間としては男女それぞれの価値を認め、愛情あるコミュニケーションをもって責任のある性行動を取らなければなりません。若い時から性について正しい知識を持って、生涯健康を保持し、充実した人生を送ることが大切です。「性」スケールはこうした理念に基づいています。							
	◎	62	家族に心くばりしています 【これは、思いやりや優しい気持ちを持っているからできることです】	62 →	5	4	3	2	1
	◎	63	責任ある性行動をとっています 【幼いときから性について正しい知識を持つことが大切です】	63 →	5	4	3	2	1
	◎	64	スキンシップの愛情表現をしています 【スキンシップは心に安らぎを与える最も基本的なものなのです】	64 →	5	4	3	2	1
	○	65	家族やともだち等から愛情を受けています	65 →	5	4	3	2	1
	○	66	異性に対する性的な感情を持っています	66 →	5	4	3	2	1
	○	67	祖先を敬い子どもを愛しむことは大切だと思います	67 →	5	4	3	2	1
		68	(満足度) 人との愛情ある接し方の現状に満足しています	68 →	5	4	3	2	1

原理				5	4	3	2	1
				全く（常に） その通り	ほぼその通り	どちらかと言え はその通り	どちらかと言え は違う	全く（常に） 違う
社会環境・自然環境	◎ 69	住まいの内外の掃除をしています	69 →	5	4	3	2	1
	◎ 70	ごみは出さないよう注意し、出したごみはしっかり分別しています	70 →	5	4	3	2	1
	◎ 71	節電、節水など、省エネルギー行動をしています	71 →	5	4	3	2	1
	◎ 72	身近な自然の"みどり"に触れています	72 →	5	4	3	2	1
	◎ 73	困っている人に思いやりの心をもって対応しています	73 →	5	4	3	2	1
	◎ 74	まわりの人々に迷惑をかけないようにしています	74 →	5	4	3	2	1
	◎ 75	物事や人に対して感謝の念を抱いています	75 →	5	4	3	2	1
	◎ 76	髪型、服装など身なりに気を配り、清潔にしています	76 →	5	4	3	2	1
	○ 77	いろいろ相談できる人がいます	77 →	5	4	3	2	1
	○ 78	自分のまわりの社会環境は快適です	78 →	5	4	3	2	1
	○ 79	自分の生活の場における自然環境は快適です	79 →	5	4	3	2	1
80（満足度） 社会・自然環境とのかかわりに満足しています			80 →	5	4	3	2	1

危機管理				5	4	3	2	1
				全く（常に） その通り	ほぼその通り	どちらかと言え はその通り	どちらかと言え は違う	全く（常に） 違う
安心	○ 81	便秘や下痢はしていません	81 →	5	4	3	2	1
	○ 82	咳や痰はめったにでません	82 →	5	4	3	2	1
	○ 83	睡眠中、いびきをかくことはありません 【判断の難しい方は、他人に指摘された経験で判断して下さい】	83 →	5	4	3	2	1
	○ 84	冷え性ではありません	84 →	5	4	3	2	1
	○ 85	動悸や脈の乱れはありません 【自分では感知できない場合もあります。年に一度の健康診断は重要です】	85 →	5	4	3	2	1
	○ 86	排尿は問題なくできます	86 →	5	4	3	2	1
	○ 87	身体のどこにも痛みはありません	87 →	5	4	3	2	1
	○ 88	肩こりはありません	88 →	5	4	3	2	1
	○ 89	めまいはしません	89 →	5	4	3	2	1
	○ 90	耳の聞こえに不具合はありません	90 →	5	4	3	2	1
	○ 91	虫歯等、歯や義歯、顎、口などに不具合は感じていません 【不具合を感じなくても、年に一度は歯科検診を受けましょう】	91 →	5	4	3	2	1
	○ 92	奥歯で左右バランスよくしっかり噛むことができます	92 →	5	4	3	2	1
	○ 93	奥歯を軽くかみしめて左右に滑らかに動かすことができます	93 →	5	4	3	2	1
	○ 94	過度のストレスは感じていません	94 →	5	4	3	2	1
95（安心度） 心身の現状に安心しています			95 →	5	4	3	2	1

次ページにすすみ、満足度ダイヤグラムを作成し、96（総合的満足度）に必ず答えてください。

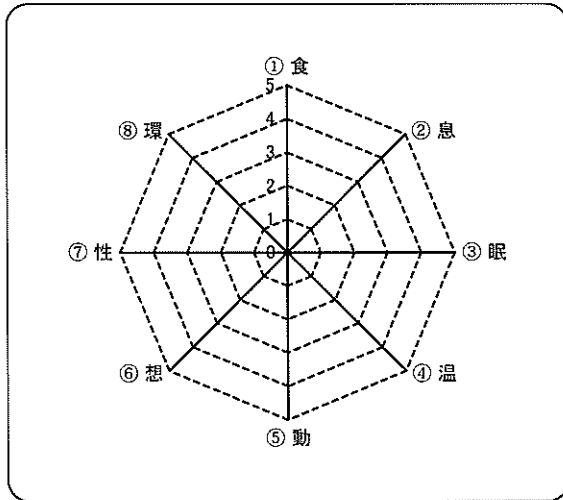


**安心度**

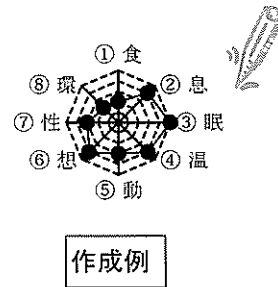
前頁の95番の値を記入しましょう ⇒

**満足度ダイアグラム**

下の説明を読んで自分で描きましょう



各カテゴリーの満足度と同じ数字に●印をつけて線で結んでください。満足度ダイアグラムができあがります。



最後に、安心度と満足度ダイアグラムを見ながら、次の96番に進んでください。

**総合的満足度**

96. 総合的にみて自分の健康の現状に満足しています

- 5. 全くその通り
- 4. ほぼその通り
- 3. どちらかと言えばその通り
- 2. どちらかと言えば違う
- 1. 全く違う

以上で、全ての点検評価作業は終わりました。点検結果を参考にして、生活習慣を再設計し、できるところから実践しましょう。そのための支援ツールがインターネット上に公開されている「SWC元気点検票システム」です。詳しくは次ページをご覧ください。

**元気姿勢スコアの定義について**

このSWC元気点検票の効果を一段と高めるために考えられたものが、「元気姿勢スコア」と呼ばれる物差しです。これは、2回続けて点検した場合、今回値だけでなく、前回値からの「変化」の情報（時間差分と言います）も含めて評価することができるもので、0点を除く-4点から+4点の値を取ります。この値がプラスの方向に変化すれば強い「励まし」となり、マイナスの方向に変化すれば「戒め」となるように工夫されています。下のテーブルは、前回値と今回値が与えられたときの元気姿勢スコア表を示しています。自分が「攻め」の姿勢をとり続けているかどうかは、元気姿勢スコアを日常的にフォローしていけばよいことを意味します。初めてSWC元気点検票を体験した人のために、「攻め」の意識を持続させるための手段として別紙1に「1項目元気点検票」が用意されていますので活用してみてください。また、インターネット上のSWC元気点検票システム・サイトでは、生活習慣の実態を日常的に点検すれば、すべての項目についての「元気姿勢スコア」が自動的に算出されるサービスが提供されています。

	前回値：1	2	3	4	5
今回値：1	-4	-4	-4	-4	-4
2	+1	-2	-2	-3	-4
3	+2	+2	+1	-1	-2
4	+3	+3	+2	+2	-1
5	+4	+4	+3	+3	+3

**元気姿勢スコア・テーブル**

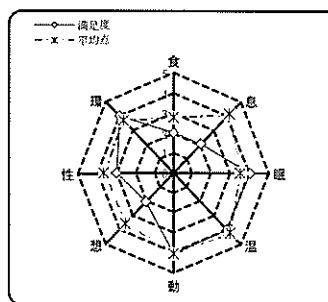
今回値が1の場合はスコアは無条件で-4点、今回値が2の場合は前回値が1の場合を例外にマイナスのスコアが、今回値が3、4、5の場合は時間差分がマイナスでなければプラスのスコアが与えられている。

## SWC 元気点検票システム・ウェブサイト について

SWC 元気点検票を用いて生活習慣の自己点検を行えば、ID & パスワードを有している人に対して、以下の6項目の解析レポートとアドバイスが戻ってくるシステムがインターネット上に公開されています。自己点検の結果、気づきを得て、生活習慣を改善しようと思った人にとっては強い味方といえるでしょう。以下にその概略を説明します。（ID & パスワードがなくても、PC 端末版では、簡略版を経験できます。）

#### （1）自己評価の的確性についてのアドバイス（解析レポート1）

各カテゴリー項目の平均点ダイアグラムを満足度ダイアグラムに重ねて表示することで、両者の類似度から自己評価の的確性についてアドバイスするものです。あなたの判断が厳しいか、甘いかの概略を教えてください。（右図参照）



#### （2）総合的満足度の内容分析アドバイス（解析レポート2）

行動項目についての平均点と機能項目についての平均点を別々に算出し、これらを満足度ダイアグラムに重ねて表示することで、生活習慣について行動と機能の両面から深く考えさせるとともに、最終的に自己評価した変数である「総合的満足度」を取り上げて、健康を目指して生活習慣の改善に着手し、維持していくための着眼点についてアドバイスがなされます。

#### （4）健康づくりの元気姿勢アドバイス（解析レポート3）

生活習慣を自己制御するには、継続して点検を行ない、現在の評価値だけでなく、前回の評価値からどれだけ変化したかを知ることが重要です。このことを考慮した「元気姿勢スコア」と呼ばれるスコアを算出してアドバイスを行なうものです。あなたが前向きの攻めの姿勢を維持しているかどうかを教えてください。

#### （6）点検履歴の検索とグラフ表示

過去の全ての項目の評価値、各種変量の値のほか、解析レポートとアドバイス情報を閲覧できる機能、そして、評価値および各種変量の値を時系列的に折れ線グラフ表示する機能を備えています。

#### （3）病気予防の安心アドバイス

健康は攻めの姿勢を一生に亘って取り続けると共に、病気予防の守りの姿勢も怠らず取り続けることによって初めて得られるものです。SWC 元気点検票の最後の段階で点検する「安心」のカテゴリーはそのためのものです。評価値が1点又は2点の項目については、項目ごとに特別の注意を喚起するアドバイスがなされます。

#### （5）点検後のメモ作成アドバイス

元気点検を行なった日時のほかに、周辺情報として、点検者の日常的出来事や、生活習慣の改善に着手した事柄、定期健康診断データなどを記録しておくようにというアドバイスです。

#### 問い合わせ先：

〒981-8523 仙台市青葉区国見 1-19-1  
東北福祉大学 ステーションキャンパス2F  
産学官連携事業開発室内  
仙台ウェルネス・コンソーシアム事務局  
Tel: 022-727-2280 Fax: 022-727-2281

#### ウェブサイトのアドレス

PC 端末用：<http://genki.sendai-wellness.jp/>  
携帯端末用：<http://genki.sendai-wellness.jp/swc-hlcl/mp>  
(PC用は東北福祉大学のHP:<http://www.tfu.ac.jp/>からもリンクされています)

## SWC元気点検票について

「SWC元気点検票」は、東北福祉大学感性福祉研究所における文部科学省(平成16年度～平成20年度)学術フロンティア推進事業「五感を介する刺激測定に基づく健康向上のための人間環境システムの構築」の一環として創案されたものであるが、実践の場である仙台ウェルネス・コンソーシアム(SWC:平成15年12月発足)に参加している東北福祉大学を中心とした多様な分野の専門家の協力を得て、健康の維持増進に有益な科学的知識と古来の経験則、それに一般常識を集め、生活習慣の自己確認型点検項目群からなる質問紙として、その初版は2004年に開発された。現在に至るまで毎年バージョンアップを図りながら、仙台元気塾で活用し、特に東北福祉大学の数千名に及ぶ学生に適用した結果、「SWC元気点検票」は、それを点検する行為自体が学生たちに自己フィードバックを引き起こし、気づきを与え、行動を導く仕組みになっており、「健康向上」に向けての「自己省察」と「自己生成」の手引きとしての効果のあることが実証されている。

### SWC元気点検票詳細版 創案・開発者グループ

東北福祉大学(感性福祉研究所・予防福祉健康増進センター):

青木一則(臨床美術)、阿部一彦(障害者福祉)、阿部四郎(地域政策)

加藤伸司(老年心理学)、河村孝幸(心臓リハビリテーション)、小松紘(環境心理学)

大城泰造(臨床美術)、佐藤俊人(発達心理学)、杉本是明(心身医学)

根岸直樹(生体材料科学)、畠山英子(食品・栄養科学)、松江克彦(精神科学)

前田泰弘(障害児保育学)、光永輝彦(経営社会学)、水野康(睡眠科学)

水野一枝(温熱生理学)、山口政人(生物資源科学)、山本光璋(生体情報学)

渡部芳彦(地域歯科医療学)

大阪大学大学教育実践センター: 藤田和樹(体力医学)

聖和学園短期大学: 保坂遊(臨床美術)

長池女性健康相談室: 長池博子(性科学)

たんぽぽクリニック: 中井祐之(内科学)

東北大学大学院医学系研究科:

永富良一(運動学)、中川晴夫(泌尿器科学)、本郷道夫(心身医学)

東北大学加齢医学研究所: 貫和敏博(腫瘍制御科学)、福田寛(機能画像医学)

東北大学保健管理センター(大学院情報科学研究科): 飛田渉(健康情報学)

東北大学大学院歯学研究科:

竹屋静枝(加齢歯科学)、坪井明人(加齢歯科学)、渡辺誠(加齢歯科学)

東北大学大学院教育学研究科: 上埜高志(臨床心理学)

東北労災病院勤労者予防医療センター: 宗像正徳(循環器内科学)

佐々木歯科クリニック: 佐々木英夫(全身咬合科学)

国立精神・神経センター精神保健研究所: 白川修一郎(老人精神保健学)

広島大学大学院総合科学研究科: 堀忠雄(睡眠科学)

(V2008-3) 2008年3月1日発行