

健康づくりのための運動の継続性に関連する要因

—保健所の「すこやかクリニック」受講者の調査から—

庄野 菜穂子*¹ 西住 昌裕*²

I はじめに

最近、一般住民および企業従事者などを対象に、健康づくり事業の一環として、日常生活の中で運動をはじめとした身体活動を推進する試みが行われている。しかし、健康づくり教室などを受講後の身体活動の継続状況ならびに継続に係わっている要因についての実証的な研究は必ずしも多くない。また、運動の必要性や、運動療法の効果は認められても、運動の継続には結びつかないことが多い。そこで、今回、過去の健康づくり教室受講者を対象に質問紙を配布し、受講前後の運動の実施状況を調査するとともに、運動継続に影響を及ぼす要因について調査、検討した。

II 調査対象と方法

対象は平成2年度から4年度の佐賀保健所の「すこやかクリニック」受講者193名である。平成6年4月に、郵送にてアンケート用紙を配布し、無記名で返送されたものを対象に解析を実施した。解析は、受講者の運動の継続状況、運動中止者についてはその理由、調査時の1日の日常生活における活動時間、それと共に運動継続群と非継続群を比較して、運動継続に関連する可能性のある要因について検討を行った。

今回のアンケート内容の概略は以下に示したとおりである。

1. 前回受講前後の運動実施状況
2. 運動中止者について、中止の理由
3. 現在の1日の活動量
4. 運動継続に影響を及ぼす可能性のある要因
 - 1) 子供の頃よく運動をしていたか
 - 2) 体育の授業が好きだったか
 - 3) 会社や地域でのスポーツ活動へ参加しているか
 - 4) 運動と健康に関する情報を読んだり、見たりするか
 - 5) 運動と健康に関する話題で話し合うか
 - 6) 運動は健康維持のために必要だと思うか
 - 7) 運動継続を支援してくれる家族がいるか
 - 8) 運動継続を支援してくれる同僚や友人がいるか
 - 9) 運動実践にあたり、目標とする人がいるか
 - 10) 運動実践について目標を作っているか

III 結果

対象者193名（男性35名、女性158名）中、127名（男性16名、女性84名、性別不明27名）から郵送にて回答を得ることができ、回収率66%であった。年齢層は対象者の平均年齢52.9歳（24～79歳）に対し回答者の平均年齢54.9歳（33～79歳）で、40歳代後半から60歳の年齢層が過半数を占めた。

* 1 佐賀医科大学地域保健科学講座助手 * 2 同教授

表1 受講後の運動実践について

	実数(人)	割合(%)
総数	127	100
受講前から定期的に実施	28	22.0
受講前にも実施していたが、現在は中止	4	3.1
受講後運動開始し、現在も実施	14	11.0
受講後やっていたが、現在は中止	14	11.0
受講後やっていたが、現在は中止、活動的にはなった	22	17.3
受講後定期的にはやっていないが、活動的になった	29	22.8
受講前も受講後もまったくやっていない	14	11.0
無回答	2	1.6

表2 運動を中止した理由

	実数(人)	割合(%)
総数	34	100
自分の病気や怪我	11	32.4
家庭の事情	8	23.5
自分の仕事の都合	6	17.6
その他	9	26.5

表3 1日の身体活動時間

	実数(人)	平均
通勤、買い物で歩く	88	29.8分
通勤、買い物で自転車に乗る	71	21.2分
階段を使う	63	8.0階
仕事、家事で動いている	105	175分

(1) 運動の実施状況

受講前後の運動実施状況は表1に示した通りである。受講前から継続して実践している人(28名)、受講後に運動を開始してその後継続している人(14名)、受講後運動を一旦開始した後に中止したが、日常生活は活動的になった人(14名)、受講後に定期的な運動はやってはいないが、日常生活は活動的になった人(29名)を運動継続群、受講前は運動していたが中止した人(4名)、受講後に運動を開始したが間もなく中止した人(22名)、受講前も受講後もまったくやっていない人(14名)を運動非継続群とした。

(2) 運動中止の理由

運動を中止した理由を明記した34名の内訳は、病気や怪我(32.4%)、家庭の事情(23.5%)、仕事の都合(17.6%)、その他(26.5%)であった(表2)。

表4 運動継続群と非継続群における継続要因の比較

	運動継続群	非継続群	P value
子供のころ運動をよくやった	44	18	n.s.
はい	40	22	
体育の授業が好きだった	59	17	<0.05
はい	26	21	
社会に出てからの運動参加	35	17	n.s.
な	36	20	
積極的	13	3	<0.05
運動や健康に関する情報収集	1	2	
な	42	27	<0.05
積極的	42	11	
運動や健康に関しての話し合い	2	3	<0.05
な	39	28	
しばしば	44	9	n.s.
健康維持の為運動は必要と思うか	84	38	
思わな	1	2	n.s.
家族の中で運動継続を支援する人がいるか	9	4	
ない	58	32	n.s.
理解がある	15	3	
友人等で運動継続を支援する人がいるか	15	15	<0.05
ない	47	20	
理解がある	18	4	n.s.
大変協力的	25	5	
目標とする人がいる	53	28	n.s.
い	39	24	
運動実践目標を作成しているか	27	9	n.s.
作成せず	17	3	
作成したが実践せず			
作成し実践している			

(3) 1日の身体活動量

平均的な1日の身体活動時間に関して回答のあった者(118名)において、通勤や買い物で歩く人は88名、平均29.8分、自転車に乗る人は71名、平均21.2分、階段の昇降をする人は63名、平均8.0階であった。仕事や家事で動いている人は105名、平均175分であった(表3)。

(4) 運動継続要因の検討

運動継続群と非継続群の2群において、運動継続要因を比較し、 χ^2 検定を実施した(表4)。その結果、体育の授業が好きだった、運動や健康に関する情報を積極的に読んだり見

たりする、運動と健康に関する話題を家族や友人とよく話し合う、同僚や友人の中で運動を支援してくれる人がいると答えた割合が、それぞれ運動継続群は非継続群と比較して有意に高かった。

ついで、既に受講前から運動を実施していた人32名(実施群)と受講前は実施していなかった人93名(非実施群)の2群にわけて、同様に分割表分析を実施した(表5)。実施群は非実施群と比較して、社会に出てから積極的にスポーツ活動に参加しており、運動を支援してくれる友人・同僚の存在や目標とする人の存在があり、自らも運動実施目標を作成している人が多い点で、明らかに差を認めた。

表5 受講前の運動実施状況による継続要因の比較

	実施群	非実施群	P value
子供のころ運動をよくやった	16	46	n.s.
はい	16	46	
体育の授業が好きだった	20	56	n.s.
はい	11	36	
社会に出てからの運動参加	7	45	<0.05
な	18	38	
時積	6	10	
運動や健康に関する情報収集	1	2	n.s.
な	14	55	
時積	17	36	
運動や健康に関しての話し合い	2	3	n.s.
な	14	53	
健康維持の為運動は必要と思うか	16	37	n.s.
思	32	90	n.s.
思	0	3	
家族の中で運動継続を支援する人がいるか	2	11	n.s.
い	24	66	
理解が大変協力的	6	12	<0.05
友人等で運動継続を支援する人がいるか	3	27	
い	18	49	<0.05
理解が大変協力的	10	12	
目標とする人がいる	14	16	<0.05
い	17	64	
運動実践目標を作成しているか	14	49	<0.05
作成	8	28	
作成したが実践せず	10	10	

さらに、受講前から運動を実施していた人と、途中で中止した人を除き、受講後に運動を実施していたり(14名)、活動的になった(29名)人を「活動的になった」、受講後も運動を実施せず、活動的にもなっていない人14名を「変わらない」として、2群にわけて同様の解析を実施した(表6)。活動的になった人は変わらない人と比較して、運動や健康が日常的に話題にのぼり、運動を支援してくれる友人や同僚の存在があるという点で有意に差があり、情報収集に積極的な傾向や、目標とする人の存在があるという傾向を認めた。

表6 受講前に運動をしていない人の受講後の身体活動状況による継続要因の比較

	活動的になった	変わらない	P value
子供のころ運動をよくやった	21	6	n.s.
はい	21	8	
体育の授業が好きだった	32	7	0.09
はい	11	7	
社会に出てからの運動参加	22	9	n.s.
な	15	4	
時積	6	1	
運動や健康に関する情報収集	0	1	0.07
な	27	11	
時積	16	2	
運動や健康に関しての話し合い	0	2	<0.05
な	23	11	
健康維持の為運動は必要と思うか	20	1	<0.05
思	142	13	n.s.
思	1	1	
家族の中で運動継続を支援する人がいるか	6	2	n.s.
い	25	11	
理解が大変協力的	10	0	<0.05
友人等で運動継続を支援する人がいるか	11	9	
い	24	4	<0.05
理解が大変協力的	6	0	
目標とする人がいる	10	0	<0.07
い	29	10	
運動実践目標を作成しているか	21	10	n.s.
作成	14	1	
作成したが実践せず	7	1	

IV 考 察

この調査では、回収率が66%とそれ程高いものではなかったが、回答者は比較的に運動実践にとりくむ意欲のある人や、運動の必要性を感じている人が多く、これらの人達が解析対象となった可能性はある。また、この調査集団は、初回の「すこやかクリニック」受講時に体力および医学的診断を受け、引き続いて運動処方、生活指導を受けた後は自主的な努力に委せ、指導の成否が日常生活の中で判断出来ると思われる2～4年後での調査を実施した。その中では日常生活で身体活動が高まった人も含めて運動継続群が68%、非継続群が32%であった。運動中止の理由は、家庭や仕事の事情、あるいは病気や怪我の割合が合計73.5%と大部分を占めていた。一般に運動習慣の継続は容易ではなく、アメリカ・スポーツ医学会の運動処方指針に関するガイドライン²⁾によれば、運動に関するライフスタイルの改善は難しく、種々の運動プログラムの利用者の50%は1年以内に止めているとの報告もある。本調査で受講後、指導に基づいた運動を行う様になって現在まで2～4年続けている人は14名(11%)であるという数値が、そのことを示しているといえよう。また中止群の中で明らかな理由をあげたもののうち、男性4名はその他と答えていたが、女性では家庭の事情や仕事の都合によるものが41%に達することも、わが国での女性の家庭や社会の中での立場が影響していることが窺われる。

継続要因として有意な差を認めたもののうち、子供の時の体育の授業の好き嫌いが、成人以降の運動継続に関与する可能性が示されたことは、学童期に身体運動に対する興味を高める工夫が必要なることを示していると考えられる。これは、小児期の健康状態や生育環境が成人してからの身体活動の多寡に影響しているとの報告³⁾とも合致すると思われる。表4～6に示したように、運動または身体活

動の継続の有無による3種類の比較で、友人等に運動継続を支援する人が存在していることが、長期継続に共通して関連していた。また、運動と健康に関することが会話の話題にのぼり、身近に目標となる人がいる人ほど運動継続にも意欲的であることが明らかとなり、運動が健康づくりにとって身近に感じられることが重要であると考えられる。さらに、これらの環境が運動に関しての情報収集を積極的にし、運動の実践と継続を強化していくものと考えられた。これらは、健康習慣に対し社会的ネットワーク⁴⁾の指標(婚姻形態、友人・親戚関係、組織の会員、人間関係、教会の信者)の程度が影響を与えているとのBreslowら⁵⁾の指摘からも容易に理解できる。

今後の健康づくり活動の普及に当たっては、身体活動の継続に際しても、行動科学の理論に則り、ライフサイクルの段階に応じ、社会的ネットワークを活用して進めることが効果的だと考えられる。

V ま と め

1) 本調査で、「すこやかクリニック」受講前から、定期的に運動を実践していた人は25.6%(32人/125人)であった。受講前に定期的に運動をしていなかった人のうち受講後、調査時まで2～4年、運動を実践している人は15.1%(14人/93人)であるが、これに日常生活が活動的になったと回答した人を加えると61.3%(57人/93人)となる。

2) 受講前からの運動実践者のうち12.5%(4人/32人)がその後中止し、受講後に運動を一旦始めた人のうち72%(36人/50人)が定期的な運動を中止しているが、その理由では、家庭や仕事の都合が41%、病気や怪我が32%と両者で大半を占めた。

3) 運動(身体活動の活発化を含めて)の継続要因としては、運動に理解のある友人・家族の存在と、日常生活の中で運動と健康の情報に恵まれ、本人がはっきりした目標意識をもっていることが必要と考えられた。また、

子供の頃の体育の授業の好き嫌いも、身体活動の促進・継続に関与していることが窺われた。

謝辞

調査において御協力頂いた佐賀保健所の方々、および受講者の方々に感謝いたします。

参考文献

1) Blair, S.N., Piserchia, P.V., Wilbur, C.S. and Crowder, J.H. : A Public health intervention model for worksite health promotion. JAMA., 255 : 921-926, 1986.
 2) American College of Sports Medicine : Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 4th Edition,

Lee & Febiger, 1991 ; 日本体力医学会体力科学編集委員会監訳 : 体育指導者のための運動処方指針—運動負荷試験と運動プログラム. 南江堂, 1993.
 3) Kuh, D.J.L. and Cooper, C. : Physical activity at 36 years : Patterns and childhood predictors in a longitudinal study. J. Epidemiol, Community Health 46 : 114-119, 1992.
 4) Dishman, R.K., Sallis, J.F. and Orenstein, D.R. : The determinants of physical activity and exercise. Public Health Rep. 100 : 158-171, 1985.
 5) Berkman, L.F. and Breslow, L. : Health and Ways of Living. Oxford Univ. Press, 1983 ; 森本兼襄監訳 : 生活習慣と健康. HBJ出版局, 177-186, 1989.

CD-ROM, フロッピーディスクのご案内

厚生省のデータがパソコンで利用できます。

☆ 患者調査がCD-ROM化されました。

特に要望が高い患者調査について、平成5年分から新たにCD-ROMによる提供を行うこととしました。
 ◎ ハイブリット方式〈ウインドウズ・マッキントッシュ対応可能〉

ファイル名	収録内容	提供価格(税別)
平成5年患者調査 全国編・都道府県編・二次医療圏編・報告書に掲載されていない保管表	推計患者数(施設別・傷病分類別・患者の住所・入院期間・診療費支払方法・受診経路・平均診療間隔別・複数傷病別)、受療率、退院患者数(傷病分類・在院期間別)、総患者数等	40,000円

☆ 現在御提供中のフロッピーディスク

ファイル名	収録内容	提供価格(税別)
日本の将来推計人口 平成4年9月推計	人口数、性・年齢(各歳)別 高位・中位・低位の3水準について1991~2090年	3,500円
都道府県別将来推計人口 平成4年10月推計	人口数、都道府県・性・年齢(5歳階級)別 平成2年から22年間 毎5年 ファイル	3,500円
平成2年 都道府県別生命表	都道府県、年齢(各歳)別死亡率・生存数・死亡数・定常人口・平均余命	5,000円
疾病、傷害および死因統計分類(ICD-10)	1 感染症および寄生虫症(A00-A99)からXXI健康状態に影響を及ぼす要因および保健サービスの利用(Z00-Z99)まで約14,000分類	5,000円

☆ これまで統計表が膨大なために刊行物として発行されていなかった統計表が、このたびフロッピー化されました。

ファイル名	収録内容	提供価格(税別)
人口動態年次別 死亡統計(1) 平成6年	死亡数、性・年齢(5歳階級)・死因(簡単分類)・都道府県(13大都市再掲)別	全国編2枚 各5,000円
人口動態年次別 死亡統計(2) 平成6年	特定死因の死亡数、性・都道府県(13大都市再掲)・市区町村別	5,000円
患者調査 平成5年	(1)推計入院患者数、傷病大分類・入院期間・年齢階級・性別 (2)推計患者数、入院-外来・傷病基本分類別	3,000円 5,000円
患者調査 平成5年	推計患者数、施設の種別・入院-外来の種別・年齢階級・性・傷病小分類別	4枚 各5,000円 総数、病院、診療所、歯科
患者調査 平成5年	(1)総患者数、年齢階級・性・傷病小分類別 (2)総患者数、傷病基本分類別	3,000円 3,000円

(注) 人口動態については、全国編及び各都道府県単位(全国計付加)でフロッピー化されています。(2,000円)

財団法人 厚生統計協会・厚生情報開発センター

〒106 東京都港区六本木5-13-14
TEL 03-3586-4927