

資 料

高齢者の歩行習慣の生理および心理面に及ぼす効果

作山美智子, 庄子 幸恵, 篠原 真弓,
後藤 満枝, 大山さく子, 無江 季次, 中川 功哉¹⁾

Physiological and Psychological Effects of Habitual Walking in Elder

SAKUYAMA Michiko, SHOJI Yukie, SHINOHARA Mayumi, GOTO Mitsue, OHYMA Sakuko,
MUE Suetsugu and NAKAGAWA Koya

はじめに

周知のように、わが国においては高齢化が急速に進行しており、平成 27 年には高齢者人口は 26% に達すると見込まれており、同時に高齢者の社会の構成員としての活動が望まれている。このような社会的要請の中で、平成 12 年には 21 世紀における国民健康づくり運動として、「健康日本 21」が提唱され、重要課題として身体活動・運動があげられている。

本研究は福祉施設に入所している高齢者の方々が、さまざまな事情による身体活動の不足を解消するために、無理のない身体活動である歩行運動を意識的に実施し、この歩行運動の長期的実施、継続が心身に与える影響について検討し、福祉施設入所高齢者が、よりよい自立活動を行えるよう、心身の改善を計れる生活処方の基礎資料を得ることを目的として行ったものである。

1. 研究方法

【研究期間】 心理的影響の調査期間は平成 14

年 4 月から平成 14 年 11 月の約 8 ヶ月間。

【対象者】表 1 参照。対象協力者は最初 8 名（男性 3 名）だったが、その内 1 名の方は一日に歩く歩数が余りに歩数が多く（男性 67 歳）健康上の問題が懸念されたため、2 ヶ月で中止した。

【対象者の年齢】年齢構成は男性が 70 歳台 1 名、80 歳台 1 名、女性は 70 歳台 1 名、80 歳台 2 名、90 歳台 2 名で男性、女性共に 75 歳以上の後期高齢者である。

2. 結 果

意識的な歩行の実施日は 4 月から 8 月の 8 ヶ月 (246 日) の間に、男性 2 名は少ない人で 203 日、多い人で 233 日、女性は少ない人で 114 日、多い人で 208 日だった。

歩行運動は施設の職員の見守る中で、適当な時間（約 15 分程度）行い、歩行習慣の継続をサポートした。施設利用者の生活状態を反映しているものとして、1 日の歩数を測定した。

歩行運動と心理的影響についての調査に関しては以下のように実施した。

1) 仙台大学名誉教授

1) 運動前後の体調の記録

歩行運動協力者は高齢者が多く、無理な運動は厳禁である。歩行トレーニングの初期の頃(4月から7月)は、歩行運動が無理なく実施されているかどうか確認するため、「産業疲労委員会」の自覚症状記録用紙を一部改変後使用して、週に2~3回程度運動前後の心身の状態、体調について職員による聞き取り調査を行った。

2) 自覚的健康感・QOLの記録

期間中の4月、7月、10月に3回、自覚的健康感・QOLについて聞き取り調査を行い、基本的な心理状況についての検討を試みた。

表1は心身の健康管理を主目的に利用した自覚症状記録であるが、歩行の前後に歩行指導を行った職員が聞き取りながら、記録したものである。前日の眠りの状況、体の状態(6項目)、気分・心の状態(5項目)、身体の状態(7項目)を聴取した。図2-1~3は歩行前後の自覚症状

の変化について個人毎に示したものである。7名の歩行運動実施高齢者中、20日間記録されたのは3名であるが、いずれの高齢者も歩行前に比べ、歩行後とくに気分の状態がよくなっていた。

H・E(94歳女性)は、「気分がすがすがしい」が運動前(歩行前)2日だったが、運動後(歩行後)は12日に増えていた。

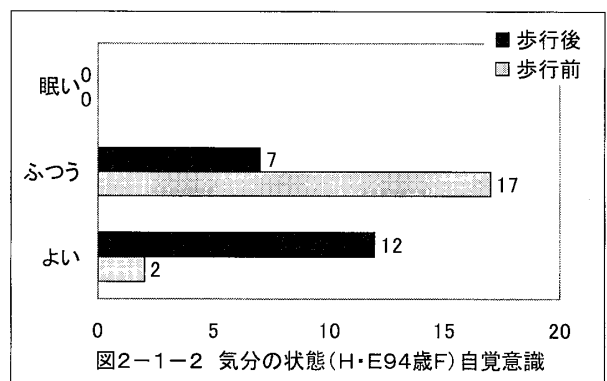
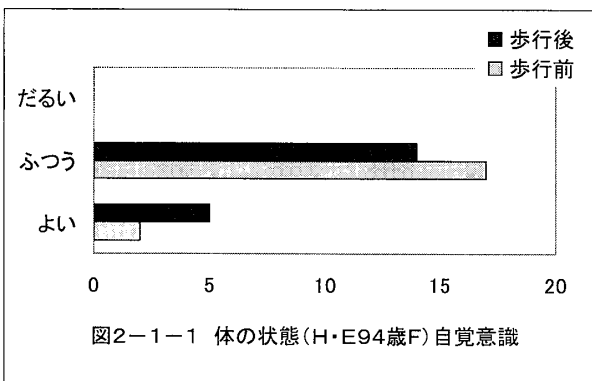
図2-1-1~3はA・Tは88歳の女性で、同様に「気分がすがすがしい」は運動前(歩行前)は3日だったが、運動後(歩行後)は12日に増えていた。

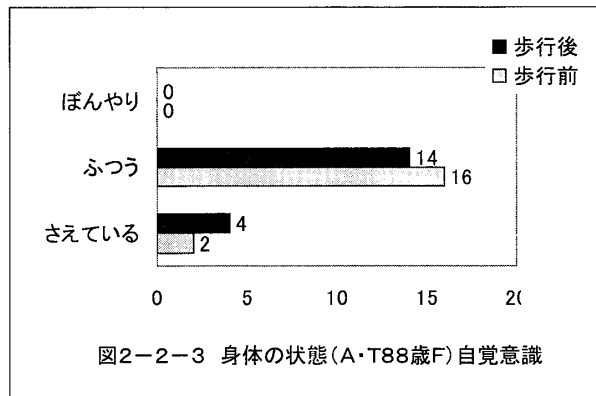
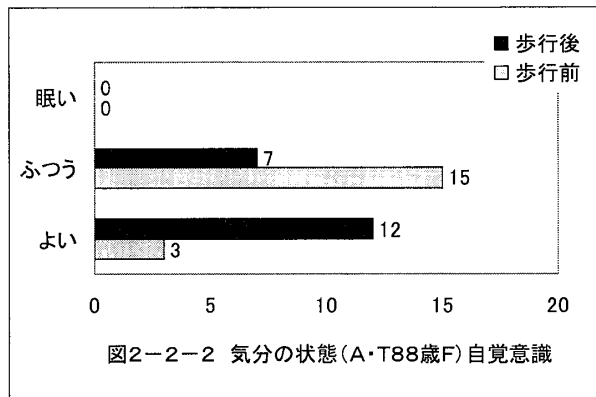
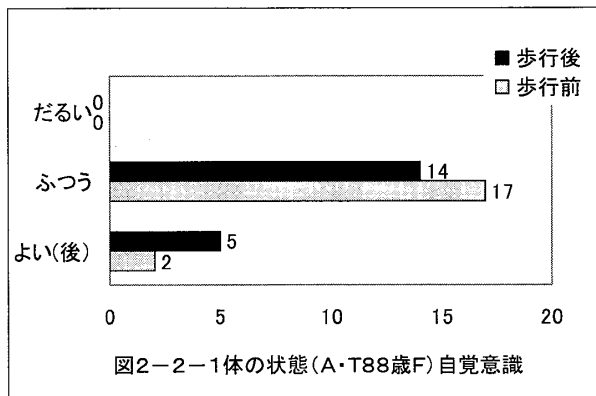
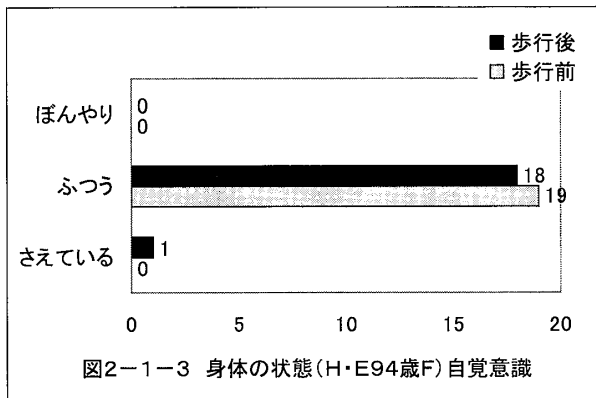
図2-2-1~3はI・Mは82歳女性で、同様に「気分がすがすがしい」は運動前(歩行前)は4日だったが、運動後(歩行後)は13日に増えていた。

歩行は施設の中で職員の指導の下に行ったものであるが、外の景色を眺めるような環境であれば、もっとこの日数が増えることも推測される。

表1 対象者の属性、血圧・歩数一覧

	氏名	性別	年齢	体重 平成11年3月	血圧 平成11年3月		歩数(月別平均) 平成11年4月		平成11年11月
					平成11年3月	平成11年11月	平成11年4月	平成11年11月	
1	H・E	F	94歳	38.0kg	130 / 68mmHg	156 / 70mmHg	4364	2822	
2	F・K	F	92歳	50.0kg	120 / 62mmHg		2123	1418	
3	A・T	F	88歳	69.5kg	150 / 80mmHg	156 / 80mmHg	3282	1646	
4	I・M	F	82歳	40.5kg	128 / 76mmHg	148 / 96mmHg	2565	5908	
5	T・T	F	78歳	52.0kg	138 / 80mmHg	130 / 70mmHg	5305	3857	
6	Y・T	M	83歳	57.0kg	172 / 86mmHg	154 / 64mmHg	6240	6593	
7	O・S	M	74歳	61.0kg	130 / 78mmHg	127 / 70mmHg	3783	4118	

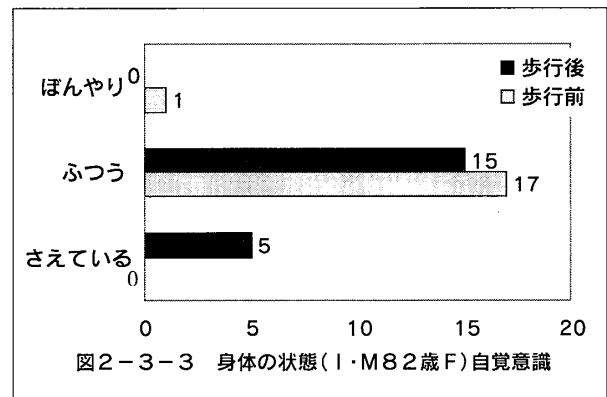
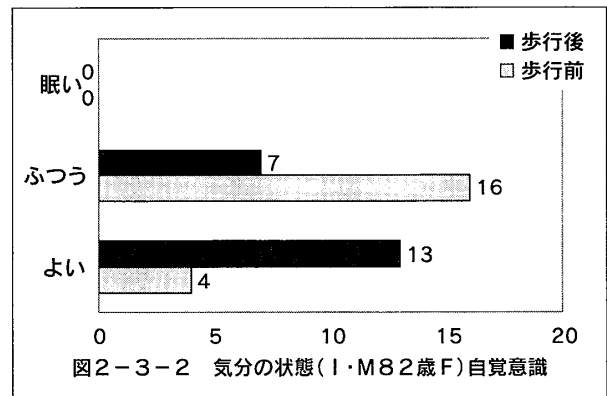
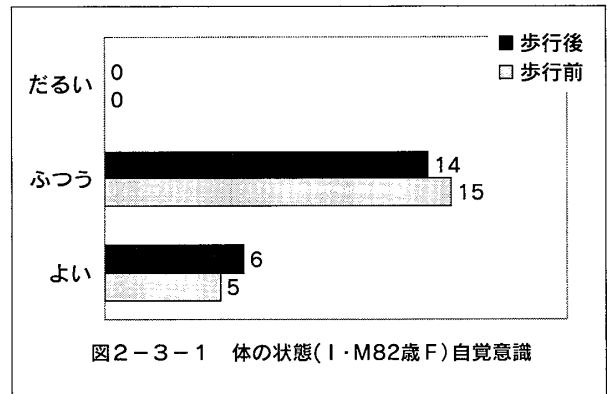




3) 主観的健康観

さて次に歩行継続期間の平成14年4月から10月の間、4月、7月、10月の3回行った主観的健康観、QOL(表2参照)について調べた。

Aは「非常に感じる」、Bは「どちらかといえば感じる」、C「あまり感じない」、D「全く感じない」を表しており、現在の幸福感、満足感、暮らしが楽しいと感じているか、眠れないことはあるか、趣味・楽しみ事があるかについて尋ねた。H・E(94歳女性)は、表からは現状に



満足していると同時に、眠れないことがある等の不安や心配事も抱えていることが読み取れる。

I・M (82歳女性) は、現状に満足していると同時に趣味や楽しみごとに積極的に関与していく前向きの姿勢が伺われる。

O・S (74歳男性) は、現状に満足していると同時に、前の女性と同様、趣味や楽しみごとに積極的に関与していく前向きの姿勢が伺われる。

女性では80歳台2名、90歳台2名とかなりの高齢であったことが大きな理由であると考えられる。

平成元年の厚生省の調査では70歳以上の女性では平均3,318歩であり、この水準からみるとよく歩数が保たれているといえよう。

一般的に、今回のように意識的に歩行を実施しなければこの歩数の水準はかなり低くなることが考えられ、今回の施設の協力者の方々は意識的に歩行を行うことによって、日本人の平均

3. 考 察

図1-1は平成13年に厚生労働省が調査した70歳以上の歩行数で男性が4,916歩、女性が4,260歩となっている。図1-2は、今回実施した施設の男性、女性の歩数であるが、男性の場合、全国平均より上にあり、女性の場合、1名を除けば低い水準にある。これは、施設の

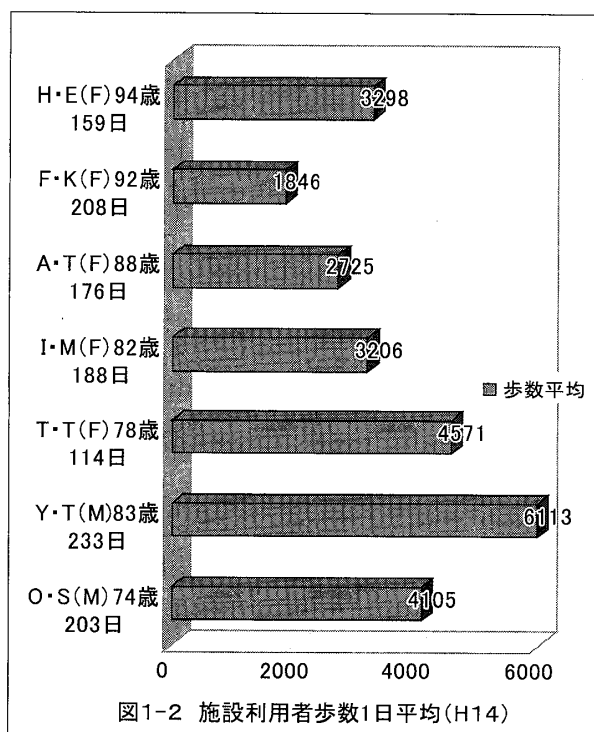
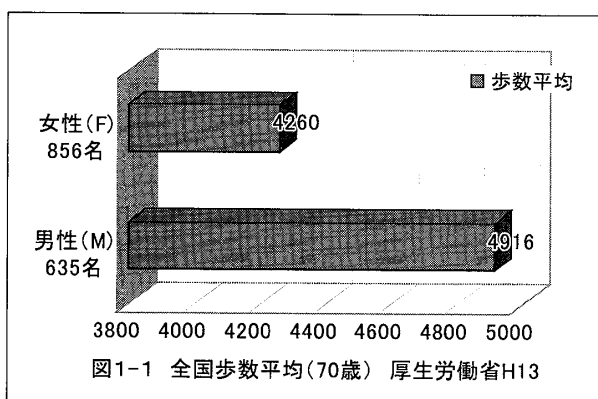


表2 主観的QOL

非常に感じる：A どちらかといえば感じる：B あまり感じない：C 全く感じない：D

No.	氏名	現在幸福			生活に満足			楽しい暮らし			眠れないことあり			趣味・楽しみあり		
		1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目
1	H・A	A	A	B	A	B	B	A	A	A	A	B	A	B		D
2	F・K		A			A			A			A	A		A	
3	A・T	A			A			A			D					
4	I・M	A	C	B	A	B	B	A	A	B	D	D	D	A	A	C
5	T・T															
6	Y・T		B	A		B	A		B	A		D	B		A	A
7	O・S	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	D	D	A	A	A

的歩行に近づいたと考えられた。

4. まとめ

以上、日常不足しがちな施設高齢者がよりよい心身のコンディションを維持できるよう、身体活動を補うべく身近に無理なく実施可能な歩行運動を長期にわたり実施し、歩行前後の自覚症状の変化と QOL の測定を行った。

習慣的歩行運動は高齢者の心理および生理によい影響をもたらし、心身の健康を維持、増進させている。

5. 謝 辞

健康調査に協力していただいた高齢者施設利用者、職員、施設長に心より感謝申し上げます。また、常に著者らを叱咤ご教示くださった関係諸氏に、言い尽くせない感謝を表する。

資料 1

歩行運動と意識の記録

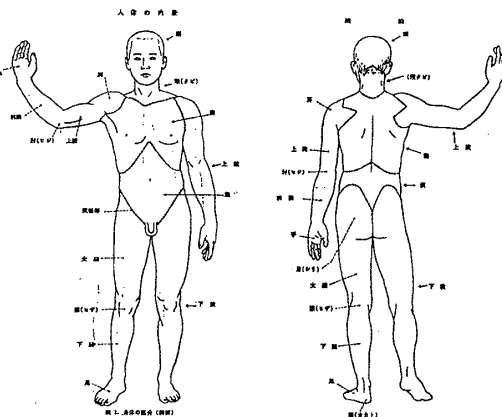
施設名	記録者	実施日 H14. 月 日
氏名	年齢	

【歩行運動後】あてはまるものに○をおつけ下さい。

昨晩はよく眠れましたか。 1 はい 2 いいえ
体や気分などいかがですか。

- | | | |
|----------------|---------------|----------------|
| 1. 体の状態 | 2. 気分・心の状態 | 3. 心身の状態 |
| 1) 体の状態はよい。 | 1) 気分がすがすがしい。 | 1) 頭がさえている。 |
| 2) ふつうである。 | 2) ふつうである。 | 2) ふつうである。 |
| 3) 足、腰がだるい。重い。 | 3) 眠い。 | 3) 頭がのぼせている |
| 4) 頭が重い。痛い。 | 4) いらいらする。気分が | ぼんやりしている。 |
| 5) 全身がだるい。 | 落ち着かない。 | 4) 目がチラチラしている。 |
| 6) 立っているのがつらい。 | 5) 何もしたくない。 | 5) 眼がいたい。 |
| | | 6) 手足がふるえる。 |
| | | 7) 食欲がない。 |

体のどこかに違和感（疲労、痛み、その他）を感じますか。



参考・引用文献

- 1) 小林寛道、近藤孝晴：日常生活の身体活動量、高齢者の運動と体力、浅倉書店、1985
- 2) 福田寿生、木田和幸、木村有子：地方都市における65歳以上住民の主観的幸福感と抑うつ状態について、日本公衆衛生雑誌、Vol.51、No.9、2003
- 3) 中村好一、金子勇、河村優子外：在宅高齢者の主観的健康感と関連する因子、日本公衆衛生雑誌、Vol.49、No.5、2003
- 4) 前田清、太田壽城、芳賀博：高齢者のQOLに対する身体活動習慣の影響、日本公衆衛生雑誌、Vol.49、No.6、2003

(平成17年1月20日受付,平成17年2月1日受理)