

【研究報告（2018年度）】

チーム③ 中高年期の社会活動支援・活力ある高齢者の研究チーム（③-1）  
ヘルスツーリズムを活用した国民の健康づくり支援

上原吉就<sup>\*1),2)</sup>、高江理恵<sup>2),3)</sup>、古瀬裕次郎<sup>1),2)</sup>、道下竜馬<sup>1),2)</sup>

- 1) 福岡大学 スポーツ科学部、2) 福岡大学 基盤研究機関 身体活動研究所  
3) 福岡大学大学院 スポーツ健康科学研究科、\*) チーム責任者

要 旨

健康づくりのための運動の重要性、有効性は、近年の健康志向の高まりからも広く認識されている。しかしながら、「どのような」運動様式で行うべきか普及しているとは言い難い。我々が提唱しているヘルスツーリズム（HT）プログラムは、科学的根拠に基づいた運動と管理された食事を提供し、短期合宿を介して参加者にその知識とノウハウを教示し、自己管理期間を設けて行動変容を促す、参加者の立場に立ったプログラムである。本研究報告では、昨年に引き続き HT プログラムを実施し一般市民ならびにランナーにおいて、減量のみならずスタミナの向上効果も認められている。

1. 緒 言

運動が健康の維持、増進に有益であることは周知の事実である。我々は、老若男女が無理なく行える運動強度（乳酸閾値強度）をニコニコペースと称し、その効果について約半世紀にわたり検証を行っている。昨年度は、ニコニコペースの運動強度であり、老若男女が実施できるスロージョギング®（SJ）を取り入れた宿泊型短期減量プログラム（ヘルスツーリズム：HT）を実施し、その効果を検証した。昨年度の課題は、多くの方に運動と食事における健康づくりの方法を学んでもらうため、本プログラムへの参加者を増やすことに加え、多くの方が参加しやすいように、開催場所を福岡市内など近隣の施設で実施するなど、開催場所の検討を行うことであった。

2. 方 法

平成 29 年度末から平成 30 年度にかけてプログラムを実施した。

1) 対象者：健康づくりを目的とした一般市民

6 名と、減量と記録向上を目的としたランナー 4 名であった。

2) プログラム：2 泊 3 日または 6 泊 7 日の短期合宿にて、身体活動量の確保及び食事管理による減量方法を習得した。その後約 1 ヶ月間の自己管理による減量を継続した。

【第 1 回：一般市民対象】

合 宿：2018 年 3 月 11 日～3 月 13 日

自己管理：2018 年 3 月 13 日～4 月 7 日

開催場所：旅館魚半（佐賀県唐津市）

参 加 者：一般市民 3 名（測定完了 2 名）

【第 2 回：一般市民対象】

合 宿：2018 年 4 月 7 日～4 月 9 日

自己管理：2018 年 4 月 9 日～5 月 12 日

開催場所：旅館魚半（佐賀県唐津市）

参 加 者：一般市民 3 名（測定完了 1 名）

【ランナー対象】

合 宿：2018 年 3 月 11 日～3 月 17 日

自己管理：2018 年 3 月 17 日～4 月 6 日

開催場所：旅館魚半（佐賀県唐津市）

参 加 者：ランナー 4 名

(1) **運動** : 1時間のSJプログラムを4回/日行った。SJは、主観的に”楽である”と感じるペース(ニコニコペース)で実施した。

(2) **観光** : HTでは、楽しみながら活動量を増大するプログラムとして、その地域の観光名所を巡るなど、ツアーの要素を取り入れた。

(3) **食事** : 管理栄養士が低カロリーでも満腹感を得られるような食事を考案し、提供した。1日のエネルギー摂取量は1200kcalに設定した。減量時において骨格筋のたんぱく分解の亢進を抑制するため、たんぱく質摂取量を1.5g/kg以上とした。

(4) **1カ月間の自己管理期間** : 参加者は短期合宿終了後より、約1カ月間にわたり体重と活動量を記録した。運動と食事は、短期合宿で習得した方法を踏襲し、実践できるよう、食材リストやメニュー表を配布した。

### 3. 研究結果

一般市民における介入前後の測定を完了した者は、男性1名、女性3名(46±11歳)の合計で4名であった。2泊3日の短期合宿中の1日あたりの平均歩数は、37,433±4,343歩であった。スタミナは約5%の向上がみられた。体組成においては、体重が3kg減少し、その内訳として体幹部脂肪率が10%の減少が認められた。除脂肪体重においては、1%の減少であった。血液生化学検査は、LDLコレステロールが6%減少し、中性脂肪(トリグリセリド: TG)の値が12%減少した。

ランナーにおいては4名全員が介入前後の測定を完了した。スタミナは平均で6%(1-10%)の向上が認められた。

### 4. 考察

減量を志す一般市民にとって、どのような方法を用いて効果的かつ継続可能な減量が可能であるのかという問題は、減量を始めるに当たっての大きな障壁である。また減量に対するモチベーションを減退させる原因の1つともなる。

本HTプログラムは、昨年度に引き続き、運動初心者の参加者も多く参加しており、実際に2泊3日の短期合宿と、1か月の自己管理期間で体重及び体脂肪率の減少、血液生化学検査における数値の改善、スタミナの向上を認めている。減量方法は、メディアでも多く取り上げられ、食事を調整する方法が手軽で取り組みやすい。しかし、我々は長年の研究成果より、食事を調整する方法だけでは、筋肉量の減少を伴うことを明らかにしている。今回のHTにおいては、除脂肪体重の減少は1%に留めたうえで、体重3kg、体幹部脂肪10%の減量に成功した。誰にでも親しみやすい運動方法であるスロージョギング®と、誰にでも取り組めるよう考案された食事メニューを元に行うHTに、多くの市民が参加し、そのノウハウを持って、より安全かつ効果的な健康づくりに取り組んでもらえることを期待している。

**今後の課題として** : 前年度の課題であった、対象者数を増やすこと、および開催場所を福岡市近隣に変更することは未だ達成できていない。ただし、対象者に関しては、運動慣れしているランナーを対象に行った場合でも、スタミナの向上を認めたことから、今後、参加者を増やすにあたり、市民ランナーのような運動慣れしている市民においても、減量だけでなくパフォーマンス向上を目的として、本HTプログラムへの参加を呼び掛けることが期待できるであろう。開催場所については、現在福岡大学セミナーハウス(六本松)にて開催できるよう調整を進めているところである。

### 5. 結論

一般市民とランナーを対象に行ったヘルスツーリズムは、一般市民の筋肉量を維持しながら、体重、体脂肪率を減少させ、血液生化学検査における数値改善に寄与した。また、ランナーにおける有酸素能力の向上にも寄与することを明らかにした。本HTプログラムを引き続き老若男女、幅広く普及させられるよう努めたい。