

新型コロナウイルス感染拡大下の

短期宿泊プログラム参加者の生活の質と感情変化の比較

Report on changes in quality of life and emotions due to the spread of COVID-19 in Japan for participants in the short term accommodation program at Kobe Minato Onsen Ren

西村典芳*、山中裕**

Noriyoshi NISHIMURA*, Yutaka YAMANAKA**

Abstract

From February 2019 to March 2020, we investigated the continuity of the motivational effect of changing health behavior by monitoring the changes in the quality of life and emotions of participants in the short term accommodation program at Kobe Minato Onsen Ren. 22 women responded to the subsequent survey (age 52.4 ± 7.3 years old). Comparing the survey data of SF36v2 and POMS2 with the data under the spread of the COVID-19 virus (as of March 2020) and before the spread of the infection, we analyzed the connection between the spread of the COVID-19 and the changes in their quality of life and emotions. As a survey item, POMS2 and SF36v2 was examined in order to evaluate changes in the emotions of the subjects. In a survey as of March 2020, it was confirmed that due to the spread of the new COVID-19 in Japan, significantly the Friendship were decreased in POMS2, and downward trend for the mental health was observed in SF36v2.

キーワード：COVID-19,生活の質,感情変化

1 はじめに

我々は、2019年2月～2020年3月に渡り神戸みなと温泉 蓮における健康への関心度を高める短期宿泊プログラム参加者に対して、生活の質と感情の変化を調査し、健康行動変容の動機付け効果の継続性について調査した。

2020年の3月の調査は、新型コロナウイルスの日本全国感染拡大による影響が大きく、3月2日時点で日本での感染患者数221例、無症状病原体保有者18人、全世界では8.9万人(死者3020人)と報じられ、中国本土の感染者8万人を超え死者2912人、韓国の感染者3700人を超え死者22人に達し、フランスでも感染者130人を超え死者2人が感染しルーブル美術館も休館する事態になっていた¹⁾。そして、テレビ等では、連日のように新型コロナウイルスの報道がなされ、4月7日には、政府が新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言を出すまでに至った。

※関西国際大学現代社会学部 ※関西医科大学大学院健康科学教室

そこで、神戸みなと温泉 蓮における短期宿泊プログラムの動機付け効果の検証のために実施した2020年3月1日～28日の生活の質と感情の調査データを、新型コロナウイルスの日本全国感染拡大下(2020年3月時点)と感染拡大前のデータと比較し、新型コロナウイルスの日本全国感染拡大が、参加者の生活の質と感情の変化にどのような影響を与えているかを比較した。

II 対象と方法

調査対象者は2019年2月16日(土)～17日(日)に神戸みなと温泉 蓮において1泊2日の短期宿泊プログラムに参加し、介入1週間前と介入半年後と1年後の調査を回答した女性22名(年齢 52.4 ± 7.3 歳、身長 158.5 ± 4.9 cm、体重 56.3 ± 9.5 kg、BMI 22.4 ± 3.4)とした。

神戸みなと温泉「蓮」は三宮からシャトルバスで約5分の場所にあり、目前に神戸港の絶景が広がるジャパニーズモダンホテル様式の天然温泉旅館である。温泉は、地下1,150メートルから湧き出る天然温泉で温泉利用型健康増進施設の認定を厚生労働大臣より受けている。厚生労働大臣が認定する健康増進施設とは、厚生労働省が国民の健康づくりを支援する上で必要な運動施設として、設備要件や人的要件等の基準を満たした適切な運動施設を認定する制度で、近年、精神的なストレスの増加に伴う精神疲労及び肉体疲労の低減も期待されている²⁾。今回の1泊2日のリラクゼーションを主体にしたプログラム概要は、初日は健康計測後に昼食、その後ベーシックヨガ・水中運動・ヒーリングヨガ・サウンドヒーリングを実施後、夕食及び温泉入浴を行い、2日目は朝ヨガ実施後朝食、その後ウエルネスウォーキングを実施し昼食、岩盤ホットヨガ実施後健康計測行い解散とした。

調査項目として、対象者の感情の変化を評価するために、POMS2を調べた。POMS2は対象者の一時的な気分、感情の状態を測定できる質問紙であり、「怒り敵意」「混乱当惑」「疲労無気力」「抑うつ落ち込み」「緊張不安」「活気活力」「友好(感)」の7項目の気分尺度を評価することが可能である³⁾。それに加え、生活の質を測定する尺度であるSF36v2を用いて調査した。SF36v2は8つの下位尺度と、身体的健康[PCS]、精神的健康[MCS]、役割/社会的健康[RCS]の3コンポーネント・サマリー・スコアで構成されている⁴⁾。

調査は介入1週間前(2019年2月)と介入半年後(2019年8月)と1年後(2020年3月)に郵送にて実施した。2020年3月の調査の回答日は、3月3日～3月28日に回答された。

測定結果は、平均±標準偏差(mean±SD)で表した。介入1週間前と介入半年後と1年後のデータに対して一元配置分散分析を行い、Bonferroni法で多重比較にて群間差の検定を行った。危険率0.05%未満を有意とした。この研究は、神戸山手大学倫理委員会の審査(倫理審査番号2017-03)を受け実施した。また、本研究の担当者は、「ヘルシンキ宣言」及び「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施した。

III 結果

POMS2は、2019年2月と8月に対して2020年3月「友好(感)」($11.9 \pm 3.3 \rightarrow 10.4 \pm 2.4$; $p=0.044$)が有意に低下していた。SF36v2においては、有意な差は確認されなかったが、「心の健康」($51.5 \pm 5.6 \rightarrow 48.0 \pm 10.2$; $p=0.098$)が低下する傾向が確認された(表1)。2019年2月(コロナ前:対照)と翌年3月(コロナ拡大時)の調査における比較では、2020年3月時点の所謂コロナ不安により、有意

な「友好（感）」の低下、「心の健康」の低下傾向が各々認められた。

表 1 2019 年 2 月と 8 月と 2020 年 3 月の POMS と SF36V2 の変化

調査項目		2019年2月	2019年8月	2020年3月	群間差
POMS2	怒り敵意	4.8±4.1	5.0±4.7	5.0±4.1	n.s.
	混乱当惑	3.3±2.4	4.1±4.5	4.6±3.8	n.s.
	抑うつ落ち込み	2.5±2.0	4.0±4.6	3.5±2.9	n.s.
	疲労無気力	5.3±3.2	6.6±5.4	6.5±4.5	n.s.
	緊張不安	5.5±1.9	6.0±4.2	6.4±4.2	n.s.
	活気活力	9.4±3.7	9.3±3.5	8.7±3.7	n.s.
	友好(感)	11.9±3.3	11.0±2.7	10.4±2.4	$p=0.044$ (*)
SF36v2	身体機能	49.6±6.6	49.0±11.3	51.1±8.6	n.s.
	日常役割身体	49.7±7.5	48.0±13.5	49.4±12.0	n.s.
	体の痛み	46.2±10.3	46.0±9.1	48.2±9.3	n.s.
	全体的健康感	52.8±8.8	50.5±9.9	53.9±9.2	n.s.
	活力	49.4±5.8	46.8±10.2	49.5±9.4	n.s.
	社会生活機能	50.3±9.0	46.2±13.2	46.2±11.1	n.s.
	日常生活機能精神	48.2±8.2	45.1±12.9	47.0±10.5	n.s.
	心の健康	51.5±5.6	48.5±9.6	48.0±10.2	$p=0.098$ (*)

*は、2019 年 2 月と 2020 年 3 月の群間差

IV 考察

今回調査した 2019 年 2 月（コロナ前：対照）と翌年 3 月（コロナ拡大時）の有意な差は、2019 年 2 月と 2019 年 8 月において、いずれの項目も有意な差が確認されなかったことより、2019 年 2 月 16 日（土）～17 日（日）に実施した短期宿泊プログラムの効果によるものでないと推察され、ほかの要因を推察すると新型コロナウイルスの日本全国感染拡大によるものであると考えられる。

私どもが以前実施した週 5 回 5km の兵庫県多可町のウエルネスウォーキングによる調査では、POMS は、介入群は「緊張不安」、「抑うつ落ち込み」、「怒り敵意」、「疲労無気力」および「混乱当惑」が有意に下がった⁵⁾。脳トレを 1 ヶ月間自由に取り組む研究においては、POMS2 は、「怒り敵意」、「抑うつ落ち込み」、「疲労無気力」、「緊張不安」、「友好（感）」で有意に低下し、SF36v2 は、「心の健康」が有意に向上した⁶⁾。従来調査では、ウエルネスウォーキングのようにリラクゼーションを含むプログラムでは緊張・不安、抑うつ・落ち込み、「怒り敵意」、「疲労無気力」および「混乱当惑」が下がる傾向があり、一人で認知を向上させるソフトの利用する場合、「怒り敵意」、「抑うつ落ち込み」、「疲労無気力」、「緊張不安」は低下傾向にあったが、「友好（感）」も下がる傾向にあった。

今回の調査において、調査対象者の POMS2 は有意に、「友好（感）」が低下した。「友好（感）」を一人で行う認知予防のプログラムでは低下の傾向にあることから、新型コロナウイルスに感染したくないという思いから、パーソナル意識が増した結果ではないかと思われる。

SF36v2 は、「心の健康」で低下する傾向が確認された。これも、認知機能を活性化させる研究の「心の健康」の傾向と逆の結果を示している。そして、新型コロナウイルスの日本全国感染拡大に伴い「心の健康」も低下傾向にあったのではないかと推察される。

今回の結果は2020年3月時点での結果であり、政府が新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言を出す4月7日以降は、さらにこれらの傾向が増強していったのではないかと推察される。

現在の新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」⁷⁾の中、感情に対しては、「友好(感)」を低下させないように、人を孤立させない生活様式、生活の質に対しては、「心の健康」を低下させない生活様式を考えて行くことが、新型コロナウイルス下の生活において重要になってくるのではないかとと思われる。

V 結論

2019年2月(コロナ前:対照)と翌年3月(コロナ拡大時)の調査における比較では、2020年3月時点の所謂コロナ不安により、有意な「友好(感)」の低下、「心の健康」の低下傾向が各々に認められた。新型コロナウイルスを想定した「新しい生活様式」の中、感情に対しては、「友好(感)」を低下させないように、人を孤立させない生活様式、生活の質に対しては、「心の健康」を低下させない生活様式を考えて行くことが、新型コロナウイルス下の生活において重要になってくるのではないかとと思われる。

本研究に関連して、開示すべきCOIはありません。

【引用文献】

- 1) 厚生労働省「新型コロナウイルス感染症の現在の状況と厚生労働省の対応について(令和2年3月2日版)」https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_09889.html ,2020.
- 2) 早坂信哉,後藤康彰,栗原茂夫:温泉利用型健康増進施設の認定要件の緩和について,日温気物医誌,79:191-193,2016.
- 3) JuviHeuchert,DouglasMcNair 原著・横山和仁監訳:POMS 2 日本語版 マニュアル,金子書房,2015.
- 4) Fukuhara S,Bito S,Green J,et al:Translation, adaptation, and validation of the SF-36 Health Survey for use in Japan,Journal of Clinical Epidemiology,51,11:1037-1044,1998.
- 5) 西村典芳,山中裕:兵庫県多可町のウエルネスウォーキングによる 動機付けとロコモ度改善効果の研究,ウォーキング研究,22:17-20, 2018
- 6) 黒瀬聖司,山中裕,藤井彩他:地域住民における脳機能チェック・トレーニングツールの使用が認知機能と行動変容に与える影響,保健医療学雑誌,11 maki (2):81-92,2020.
- 7) 厚生労働省: <「新しい生活様式」の実践例>
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html