

立教大学学術推進特別重点資金(立教SFR)

個人研究

2019年度研究成果報告書

研究代表者	所属部局・職	氏名
	現代心理学部・教授	小口 孝司 印
研究課題	ポジティブ・ツーリズムの心理生理学的基盤の解明	
研究期間	2019年度	
研究経費 (1円単位)	(支出金額) 960,000円 / (採択金額) 960,000円	

研究の概要(200~300字で記入、図・グラフは使用しないこと)

秋休みの休暇前後で幸福感とストレス度を測り、それらが休み中の活動、たとえばツーリズムなど、によってどのように変化するかを、自己報告式の調査票から得られる心理学的指標と行動的指標、ならびに唾液を採取して得られる心理生理学的指標を用いて、どのような休暇中の活動がウエルビーングを促進するかを探求した。

階層的重回帰分析の結果、休暇中に行った経験がメンタルヘルスを高めていた。特に何かに習熟することがメンタルヘルスを高めることに有意な影響を及ぼしていた。さらに、免疫グロブリンAの分泌量と幸福感との間には正の関連があった。

キーワード(研究内容をよく表しているものを3項目以内で記入。)

[ ポジティブ心理学 ] [ ツーリズム ] [ 心理生理学 ]

**研究成果の概要** (図・グラフ等は使用しないこと。)**目的**

休暇は一般に、人々を肉体的および精神的に癒すと考えられており、職場での日々の重圧からの逃避でもあると認識されている(Pearce, 2009)。しかしながら、このような休暇の利点は確定的ではなく、常に得られるものではない。たとえば、旅行のプラスの効果は長くは続かず、長くても3週間程度であることが知られている。事前事後デザインの実験を用いたいくつかの研究(e.g. Nawijn, 2011; Nawijn et al., 2013)は、休暇前と休暇中にほとんどの人が幸せを感じていたが、休暇後に必ずしも幸せを感じていたわけではなかったことを示している。同様に、de Bloom et al. (2013)は、休暇の開始後、行楽客の健康度と幸福感が急速に向上し、休暇中にピークに達し、その後徐々に低下するようになったことを報告している。しかしながら、休暇中にどのような活動が幸福を改善し維持するためにより効果的であるかは未だ明確ではない。それゆえ、本研究では休暇中のいかなる活動が幸福感を高め、ストレスを低減するのかを探索的に探っていく。

どのような活動が効果的なのかという疑問に答えるためには、複数の縦断調査を実施し、個人の幸福感を正確に測定する必要がある。幸福感を測定するために最も広く使用されているものが自己報告式の調査票である。しかし、調査票を使用してデータを収集することには、長所と短所の両方がある(Patten, 2016)。調査票は、データを収集するための効率的かつ経済的な方法を提供する。つまり、大量のデータを同時に短時間で収集できる。また、集計やスコアリングも簡単で、結果のデータの分析も簡単である。一方、調査票は通常、関心領域に関する詳細な情報を提供することは困難で、全体的な傾向や概要を提供することが多い。その上、調査法は社会的に望ましい応答を引き出しやすい。回答者は、完全に正確ではない場合でも、社会的に望ましいと思う回答をすることがあることが知られている。また、人が知らないもの、状態、および感情を正確に測定することは困難である。それゆえ、本研究では、自己報告式の調査票に加え、唾液に含まれる生理学的物質から回答者の幸福感とストレスの変化を捉えようとする。

近年、心理学の分野で免疫系の指標の測定が用いられ始めている。最近の研究から免疫系がその生物学的メカニズムとともに心理状態に影響することが明らかになっている。具体的には、いくつかの研究はストレスとヒトの唾液分泌免疫との関係に焦点を当てているが(e.g. Bosch et al., 2002; Phillips et al., 2006)、その中でも本研究では免疫グロブリン A (s-IgA) に焦点を当てる。

s-IgA は、体内に入った細菌やウイルスを排除する感染防御メカニズムの重要な物質であり、唾液、涙、鼻粘膜に含まれ、有害物質が体内に入るのを防ぐのに重要な役割を果たす。この s-IgA は唾液から検出できることから、心理生理学の分野では扱いやすい免疫機能の指標の一つとされている。たとえば、松永他(2016)は、心理生理学的方法を使用して感情測定をした際に、1週間ごとに自己開示を行うことが幸福感を高めることを明らかにしている。また彼らの研究では、幸福感と唾液の s-IgA レベルの変化との間に正の相関があることを明らかにしている。つまり、個々の肯定的な感情と s-IgA 分泌とは関連があることが認められている。

上記の観点から、本研究は1週間の休暇中にいかなる活動を行うことが、大学生の幸福感を高めストレスを低減させるのかを明らかにすることを目的とする。そのため、自己報告による主観的な調査票と心理生理学的分析を用いた。心理的調査票と唾液中ホルモン濃度の関係を解析することで、余暇中にどのような活動を行うことが、個人の幸福にプラスの効果を促進できるかが明らかになる可能性がある。

## 研究成果の概要 (つづき)

## 方法

実験参加者は、個人の幸福感に関する研究を実施すると説明された 44 名の大学生(男性 13 名, 女性 27 名, 無回答 4 名)であった。年齢は 19 歳から 23 歳までの範囲であった( $M = 19.80$ ,  $SD = 0.81$ )。本研究は大学の授業の一部として実施されたものであり、その時間に対する報酬としての経済的報酬はなかった。授業は当該テーマに関連した授業であり、参加者に教育的な効果があることが期待された。研究実施にあたっては、立教大学のライフサイエンスに係る研究・実験の倫理及び安全委員会への事前申請を行い、承認された。参加者はアンケートに 3 回記入した。できるだけ多くの参加者からデータを収集するために、次のスケジュールで実施した。最初の調査は 2019 年 10 月末 (Time 1)、2 回目の調査は 2019 年 11 月初旬の秋休み終了直後 (Time 2)、3 回目の調査は 12 月上旬 (Time 3) に実施した。

調査票は、性別、年齢、などの人口統計情報を取得するための項目、さらに秋休み中の活動についての質問項目、その後心理的尺度が続いた。心理尺度は、Recovery Experience Scale(Sonnentag & Fritz, 2007)、PERMA-profiler(Butler & Kern, 2016)、および職業性簡易ストレス調査票(BJSQ: 安藤他, 2015)であった。さらに、リカバリー経験尺度(Sonnentag & Fritz, 2007)には、(1) 心理的離脱、(2) 緩和、(3) 熟達、(4) コントロール 4 つの因子があった。

PERMA-Profiler を用いて休暇中の参加者の幸福感の変化を測定した。この尺度は、ポジティブ感情、物事への積極的な関わり、他者との関係性、人生の意味や意義、達成感という 5 次元で個人の幸福感の程度を評価する。この PERMA-Profiler は、個人、コミュニティ、および国家レベルで幸福度感を測定するために開発された尺度である。最後に、BJSQ は職場で簡単に使用できる自己申告のストレス尺度であり、57 項目で構成され、作業ストレス、ストレス反応、および修正因子の 3 つの因子から成る。このうち本研究では、回答者の負担を考慮してストレス反応に関連する 29 項目を使用した。さらに、すべての参加者は、休暇中 (10 月 31 日から 11 月 5 日まで、Time 1 と Time 2 の間) に経験した活動を追跡するために、日記スタイルの記録フォームを提出した。

唾液の収集と分析については、Cube Reader (SOMA Bioscience 製) を使用した。これは、従来の機器よりも格段に小さく (一辺が 5cm のキューブ型)、高速 (4 秒のスキャン時間) で、かなり安価である。このような小さくて速いリーダーでサンプリングを多重化する機能は、処理時間を節約し、毎日のデータの配信を高速化する (Dunbar & Jehanli, 2015)。参加者の負担を考慮して、唾液は 2 回収集し、分析した (Time 1 および Time 2)。

## 結果と考察

参加者のストレスと幸福感に対する時間の影響について、分散の反復測定分析を実施した。分析の結果、ストレス ( $F(2, 56) = 0.38$ ,  $ns.$ ,  $\eta^2 = .01$ ) と幸福感 ( $F(2, 56) = 2.79$ ,  $ns.$ ,  $\eta^2 = .10$ ) の両方に有意差はなかった。言い換えれば、休暇の前後の参加者のストレスと幸福感の変動は確認できなかった。しかしながら、階層回帰分析により、リカバリー経験 (つまり休暇中に回答者が行った経験) とメンタルヘルスの結果との関係が明らかになった。モデル全体は休暇後の幸福感得点の分散の 63% を説明し、熟達の効果 ( $\beta = .29$ ,  $p < .05$ ) が有意であった。また、唾液分析の結果により、s-IgA 分泌量 ( $\mu\text{g}$ ) と幸福感との間に有意傾向の関連性が確認された ( $r = .24$ ,  $p < .10$ )。

これらの結果は、休暇中にリラックスするだけでなく、新しい場所や経験が人々を幸せにすることを示唆している。日記スタイルの行動記録から、対人関係が個人の幸福感に寄与する可能性も示唆していた。対人関係は人間のストレスの主な原因であることがよく知られている。それゆえ、良好な対人関係を構築する方法も幸福感を促進するために重要である。さらに、本研究では、本研究の観光実践に応用する方法も検討した。

※ この (様式 2) に記入の、成果の公表を見合わせる必要がある場合は、その理由及び差し控え期間等を記入した調書 (A 4 縦型横書き 1 枚・自由様式) を添付すること。

**研究発表** (研究によって得られた研究経過・成果を発表した①～④について、該当するものを記入してください。該当するものが多い場合は主要なものを抜粋してください。)

- ① 雑誌論文 (著者名、論文標題、雑誌名、巻号、発行年、ページ)
- ② 図書 (著者名、出版社、書名、発行年、総ページ数)
- ③ シンポジウム・公開講演会等の開催 (会名、開催日、開催場所)
- ④ その他 (学会発表、研究報告書の印刷等)

① 雑誌論文 (投稿中)

Kawakubo, A. & Oguchi, T. What promotes the happiness of vacationers? *International Journal of Tourism Research*.

Miyakawa, E. & Oguchi, T. How does a leisure vacation benefits on employees' well-being?  
The Role of the Recovery Experience and Savoring Strategies. *Journal of Happiness Studies*.

④ 学会発表

国際学会発表 : Asia Pacific Tourism Association 2020 conference (Chiang Mai, Thailand)(July)にて  
発表予定、Abstract を提出済み、現在査読中  
タイトル Effects of leisure activities on well-being: Measurement of well-being  
using psychological and physiological indicators.