

2021 年 6 月 22 日

和歌山ワーケーションは業務生産性および心身健康の向上に寄与 ～ 在宅リモートワークとの比較 ～

株式会社南紀白浜エアポート
TIS 株式会社
株式会社 NTT データ 経営研究所

株式会社南紀白浜エアポート(本社:和歌山県西牟婁郡白浜町、代表取締役社長 岡田信一郎 以下、南紀白浜エアポート)、TIS 株式会社(本社:東京都新宿区、代表取締役社長 岡本安史 以下、TIS)、株式会社 NTT データ経営研究所(本社:東京都千代田区、代表取締役社長 柳圭一郎 以下、NTTデータ経営研究所)は、和歌山県において新しい仕事のスタイルである「ワーケーション^{*1}」と在宅リモートワーク(東京)の比較検証の実証実験^{*2}を実施しました。

結果、在宅リモートワークと比べ、ワーケーションが業務生産性および心身の健康にポジティブな効果があることが分かりました。

●結果のポイント(詳細は添付資料をご参照ください)

和歌山でのワーケーションは、

- ① 職業性ストレス(労働に際して発生する身体的・心理的なストレス)が、ワーケーション期間中およびワーケーション終了後も低減した。特に抑うつ感(気分の落ち込みや物事に集中できない感覚)は、期間中に最大 56.2%、終了後も 42.5%低減した。
- ② リカバリー経験(良質なパフォーマンスを発揮するための業務後の回復機会)が、ワーケーション期間中に 26.5%、ワーケーション終了後も 23.2%向上した。
- ③ ワークエンゲージメント(仕事に対する活力・熱意・没頭の程度)が、ワーケーション期間中に 23.9%、ワーケーション終了後も 15.9%向上した。(ワークエンゲージメントの高い従業員が多い企業は、収益性が高く、離職率・無断欠勤が大幅に少ないことが別の研究で明らかになっている)
- ④ ワーケーション参加群の仕事のパフォーマンスが、ワーケーション終了後も向上した。^{*2}特にワーケーション前と後で、規定された職務(指示・期待された仕事を十分に行っている程度)は 14.8%、WHO-HPQ(WHO が定める国際的な生産性指標)は 17.2%向上した。
- ⑤ 上記①～③について、不参加群(在宅リモートワーク群)では、ワーケーション参加群で見られたような変化は見られなかった。

今後も、自治体・企業・地域関係者と連携・協働して、ワーケーションの更なる科学的な効用研究および企業・個人への普及活動を通じて、企業における生産性・創造性・エンゲージメント等の向上、個人におけるウェルビーイング・心身の健康・モチベーション等の向上、地域における新たなサービス産業創出による経済活性化に貢献していきます。

- *1 ワークーション：ワーク(仕事)とバケーション(休暇)を掛け合せた造語。テレワークを活用してリゾート地や温泉地など、普段の職場とは異なる場所で、地域の魅力に触れながら仕事を行うこと。
- *2 本実証実験は、林野庁「森林サービス産業」創出・推進に向けた活動支援事業(モデル地域)の一環として実施しています。
- *2 ④については参加群・不参加群でのスコア変化の違いに統計的な意味があるとは言えないものの、ワークーション参加の効果が無いとも断言できない結果が得られた。

【背景】

新型コロナウイルス感染症の影響による急速なリモートワークの拡大に伴い、新しい生活様式としてのテレワーク・ワークーションが注目を浴びています(ユーキャン新語・流行語大賞 2020 年ノミネート語 30 語にも選出)。また、新型コロナウイルス感染症が収束した後も、多様な働き方の導入による業務パフォーマンス向上や社員エンゲージメント向上への期待、通勤時間・オフィス賃料などの合理化の観点から、在宅テレワークやワークーションを制度として継続する企業や地方へのオフィス移転などを表明している企業も出てきています。また、企業における健康経営の意識の高まりから、社員のウェルビーイングを高める手段としてもワークーションの関心が高まっています。

和歌山県ではこれまで、日本版ワークーション発祥の地として、また代表的なワークーションの聖地として、数多くのワークーション体験者の受入れや全国におけるワークーションの普及活動を実施してきました。ワークーション体験者からは、「心身ともにすくすくフレッシュができた」「仕事の生産性・創造性がとても上がった」「チームビルディングが短期間で構築できた」などの声を多く聞いていましたが、ワークーションが個人や企業に与える効果・効用を科学的・定量的に示すエビデンスの取得が不十分で、個人や企業におけるワークーション導入に向けた効果的な訴求に課題を有していました。

そこでワークーションの効果・効用に関するエビデンス獲得を目的として、林野庁「森林サービス産業」創出・推進に向けた活動支援事業を活用して、南紀白浜エアポート・TIS・NTT データ経営研究所の3者が協力・連携を行い、専門医の監修を受けながら和歌山におけるワークーションの実証研究を実施しました。

【実証実験における各社の役割】

企業名	役割	背景
南紀白浜エアポート	本実証実験の実施主体 全体企画・運営、プログラム造成、ツアー手配、関係者調整	和歌山ワークーション総合コンシェルジュとして、企業・個人向けワークーション提案やプログラム造成・ツアー手配・受入体制整備などを実施。
TIS	実証ツアーのモニター参加者(エビデンス取得)の募集、プログラム企画、データ収集要件・設計等の支援	ワークスタイル変革を基軸とした従業員健康支援の高度化・ソリューションの検討、地域活性化への貢献
NTT データ経営研究所	ワークーションのエビデンス取得に関する企画・実施・解析	脳科学を基軸とした労働生産性向上コンサルティングを実施
小島淳広氏	ワークーションのエビデンス取得に関するデータ解析	心理学、統計学、データ解析の専門家
落合博子先生	健康経営視点でのプログラム造成・エビデンス取得に関する監修	東京医療センター形成外科医長、研究センター再生医療研究室室長、東京医療保健大学臨床教授、国際森林医学認定医、森林セラピーソサエティ森林セラピスト、日本再生医療認定医、日本抗加齢医学会専門医

【実証実験の概要】

実施目的：南紀白浜地域における健康経営ワーケーションの効果・効用に関するエビデンス獲得

実験場所：SHIRAHAMA KEY TERRACE HOTEL SEAMORE(所在：和歌山県西牟婁郡白浜町 1821)

ゲストリビング Mu 南紀白浜(所在：和歌山県西牟婁郡白浜町字浜通り 3076-1)

椿温泉しらさぎ(所在：和歌山県西牟婁郡白浜町椿 1056-22)

熊野本宮大社(所在：和歌山県田辺市本宮町本宮 1110)

参加者：TISを含む5社の男女20名(ワーケーション参加13名+在宅ワーク7名)

実験の流れ：実験の全体スケジュールは以下(詳細は添付資料の図6、7)の通り

1. プレワーケーション期間:2021年3月5日(金)~3月11日(木)
ワーケーション実施前の対象者の状態・行動の把握を目的として、対象者の状態や仕事に対する姿勢等を問うWEBアンケートを計2回実施。
2. ワーケーション期間:2021年3月12日(金)~3月15日(月)
3月12日(金)・15日(月)を勤務日、3月13日(土)・14日(日)を休暇日とし、ワーケーション中の対象者の状態・行動の把握を目的として、対象者の状態や仕事に対する姿勢等を問うWEBアンケートを計24回実施するとともに、ウェアラブルデバイス(Fitbit Charge4)を常時装着し、活動量や睡眠時間等の行動データを収集。(図7)
3. ポストワーケーション期間:2021年3月16日(火)~3月19日(金)
ワーケーション後の対象者の状態・行動の把握を目的として、対象者の状態や仕事に対する姿勢等を問うWEBアンケートを計2回実施するとともに、ウェアラブルデバイス(Fitbit Charge4)を常時装着し、活動量や睡眠時間等の行動データを収集。

リゾートテレワーク



熊野古道トレッキング



川湯温泉リトリート



ワークスペースと健康経営プログラムの環境

【今後について】

今回、ワーケーションの効果検証実験を行い、在宅リモートワークと比べて、和歌山でのワーケーションが心身の健康、ワークエンゲージメント、生産性等にポジティブな影響を与えることが示唆されました。

今後も、ワーケーションのエビデンス取得を含む科学的な検証および価値の向上を図り、自治体・企業・地域関係者と連携・協働しながら、新しいワークスタイルとして企業・個人への普及を通じて、企業における生産性・創造性・エンゲージメント等の向上、個人におけるウェルビーイング・心身の健康・モチベーション等の向上、地域における新たなサービス産業創出による持続的な経済活性化に貢献していきます。

※ 記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

※ 記載されている情報は、発表日現在のものです。最新の情報とは異なる場合がありますのでご了承ください。

【本実証実験に関するお問い合わせ先】

株式会社南紀白浜エアポート 誘客・地域活性化室
森重 良太

【エビデンス取得・解析結果に関するお問い合わせ先】

株式会社 NTT データ経営研究所 情報未来イノベーション本部 ニューロイノベーションユニット
山崎 和行、茨木 拓也

【報道関係のお問い合わせ先】

株式会社南紀白浜エアポート 広報・マーケティング
森重 良太

TEL:0739-43-0095 E-mail :travel@nsap.co.jp

TIS 株式会社 企画本部 コーポレートコミュニケーション部

橋田 千里、高橋 ゆかり

TEL:03-5337-4232 E-mail:tis_pr@ml.tis.co.jp

株式会社 NTT データ経営研究所 コーポレート統括本部 広報担当

Tel:03-5213-4016(代) E-mail :webmaster@nttdata-strategy.com

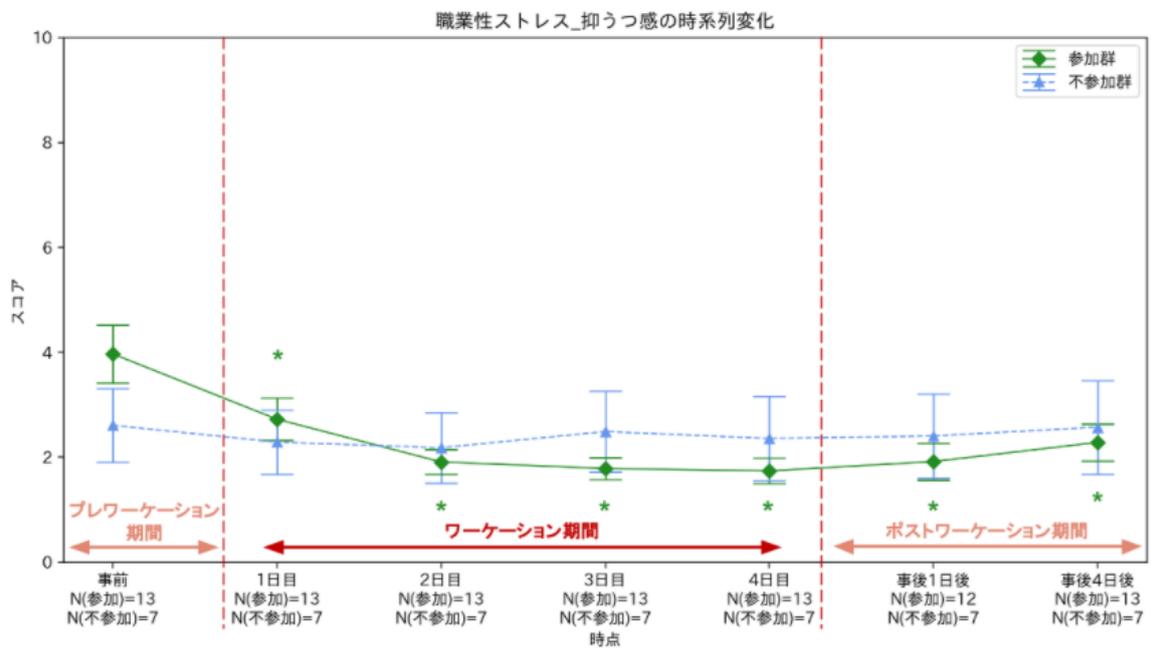
<添付資料>

【結果】

① ワーケーション参加群では職業性ストレス(抑うつ感)が期間中に最大 56.2%程度低減し、ワーケーション終了 4 日後も 42.5%ほど低減した

ワーケーション期間中と終了後、心身のストレス反応である職業性ストレスがワーケーション参加群において低減していました。特に「抑うつ感」(気分の落ち込み、物事に集中できない感覚など)はワーケーション前と比べてワーケーション期間中最大 56.2%程度低減し、ワーケーション終了 4 日後も 42.5%ほど低減していました(図1)。「身体愁訴」(頭痛や肩こり、食欲不振等の身体的な不調)はワーケーション前と比べてワーケーション期間中に最大 50.1%程度低減し、ワーケーション終了 4 日後も 48.8%ほど低減していました。

以上から、ワーケーションには心身のストレスを低減させ健康状態を改善させる効果があると期待されます。



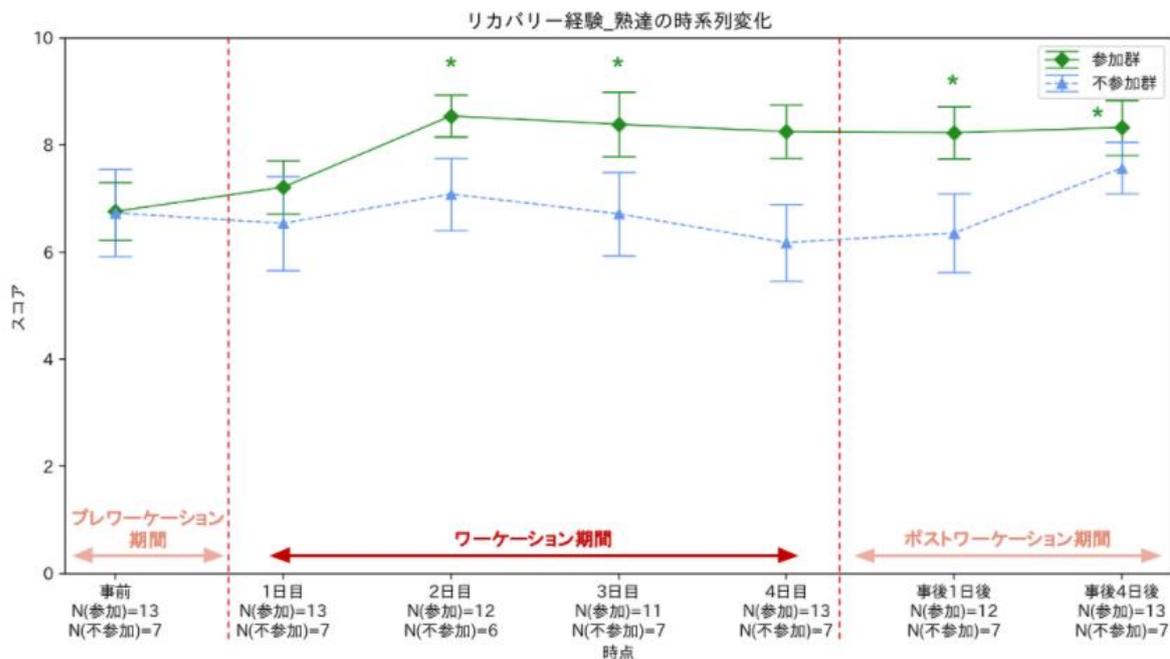
分散分析におけるサンプルサイズ
N(参加)=12
N(不参加)=7

図1 職業性ストレス(抑うつ感)の変化

② ワーケーション参加群ではリカバリー経験(熟達)が期間中に最大 26.5%程度向上し、ワーケーション終了 4 日後も 23.2%ほど向上した

リカバリー経験の「熟達」(仕事後に自分の成長に時間を使う感覚)がワーケーション参加群において向上しており、ワーケーション前と比べてワーケーション期間中に最大 26.5%程度、ワーケーション終了 4 日後も 23.2%ほどの向上が見られました(図2)。

この結果は、ワーケーションに参加することで自らの成長のために仕事後の時間を活用する意思や機会を持ちやすくなることを示唆しています。



分散分析におけるサンプルサイズ
 N(参加)=10
 N(不参加)=6

図2 リカバリー経験(熟達)の変化

③ ワーケーション参加群ではワークエンゲージメント(活力)が期間中に 23.9%程度向上し、ワーケーション終了 4 日後も 15.9%ほど向上した

ワーケーション参加群において、ワークエンゲージメントの「活力」(仕事をしている際に活力がみなぎるように感じる程度)がワーケーション前と比べてワーケーション 4 日目に 23.9%程度向上し、ワーケーション終了 4 日後にも 15.9%ほど向上していました(図3)。

この結果は、ワーケーションへの参加によってワーケーションが終わるころには仕事への活力が充填されていること、ワーケーション終了後少し時間を置いてからも改めて活力を感じるようになることを示唆しています。

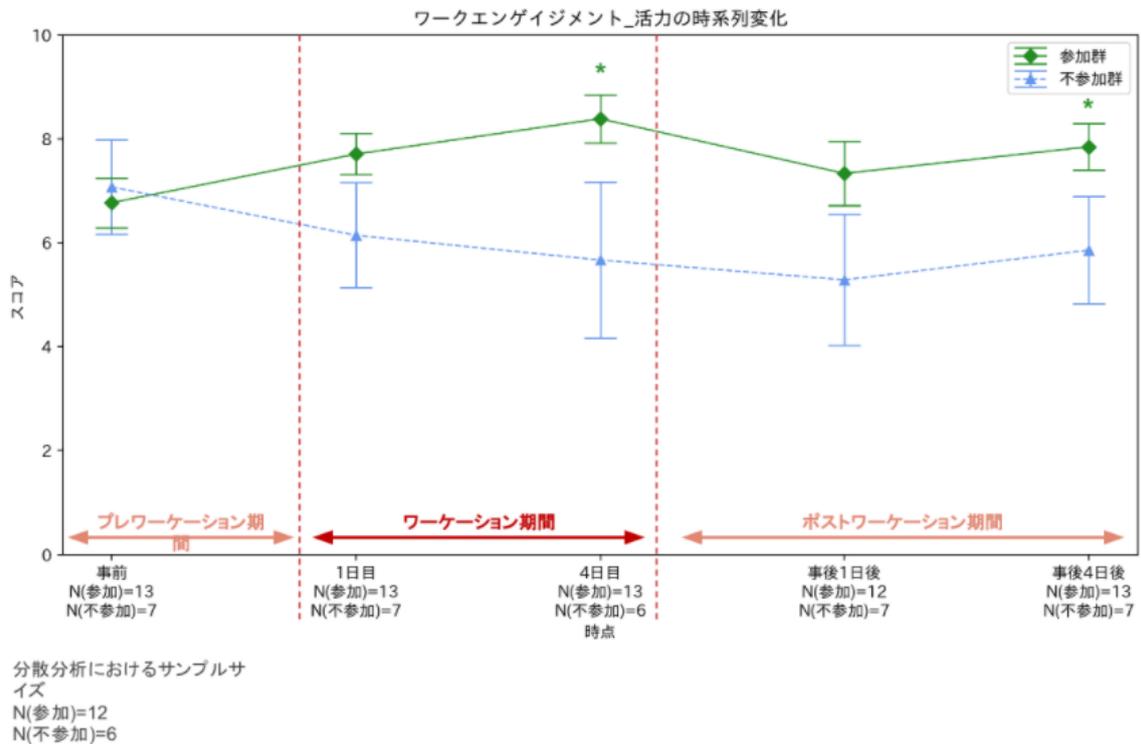


図3 ワークエンゲージメント(活力)の変化

④ ワーケーション参加群の仕事のパフォーマンス(WHO-HPQ)はワーケーション終了4日後に17.2%ほど向上した

ワーケーション後、日常に戻ってからの仕事のパフォーマンスが向上していました。ワーケーション参加群において仕事のパフォーマンスの「規定された職務遂行」(指示・期待された仕事を十分に行っている程度)と「WHO-HPQ」(WHO が定める国際的な生産性の指標)がワーケーション前と比べてワーケーション終了4日後にそれぞれ14.8%程度、17.2%程度向上していました(図4、5)。

この結果は、ワーケーションがワーケーション終了後の従業員の生産性向上に寄与する可能性を示唆しています(*)。
*本結果では参加群・不参加群間でのスコア変化の違いは統計的に意味があるとまでは言えませんが、ワーケーションの効果が無いとも断定できません(多重検定の補正を掛ける前の交互作用効果の p 値が 0.05 未満)。今後更なる実験を実施し、詳細な検証を進める予定です。

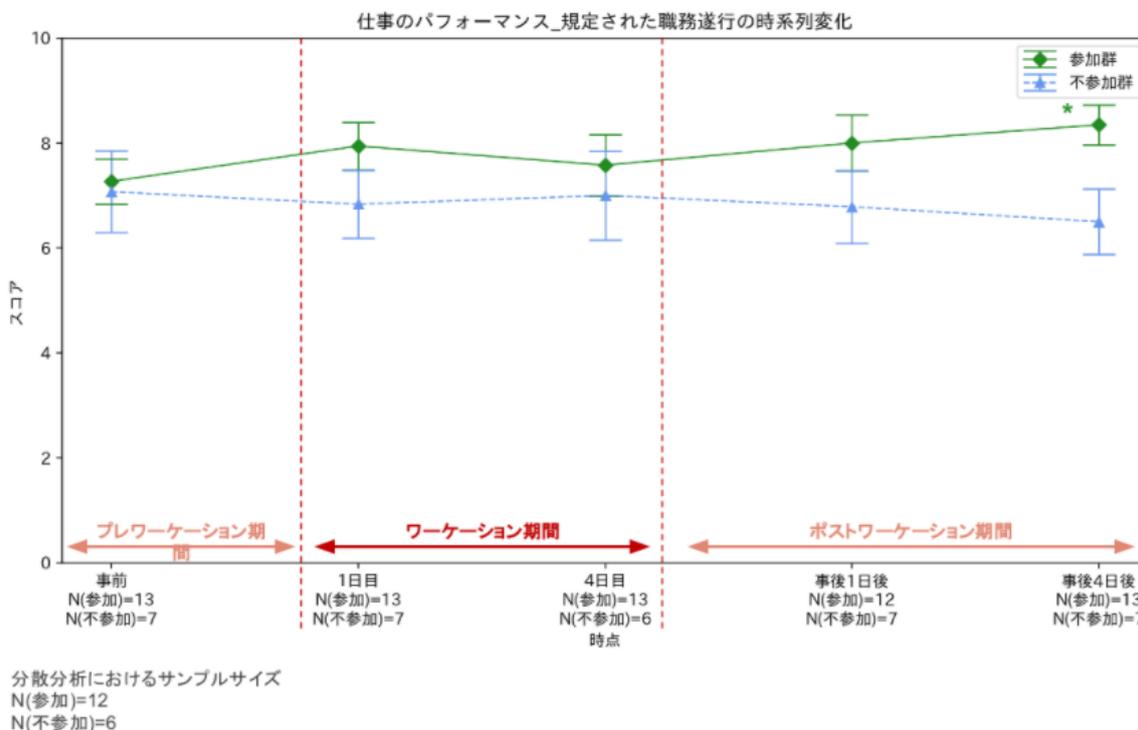


図4 仕事のパフォーマンス(規定された職務遂行)の変化

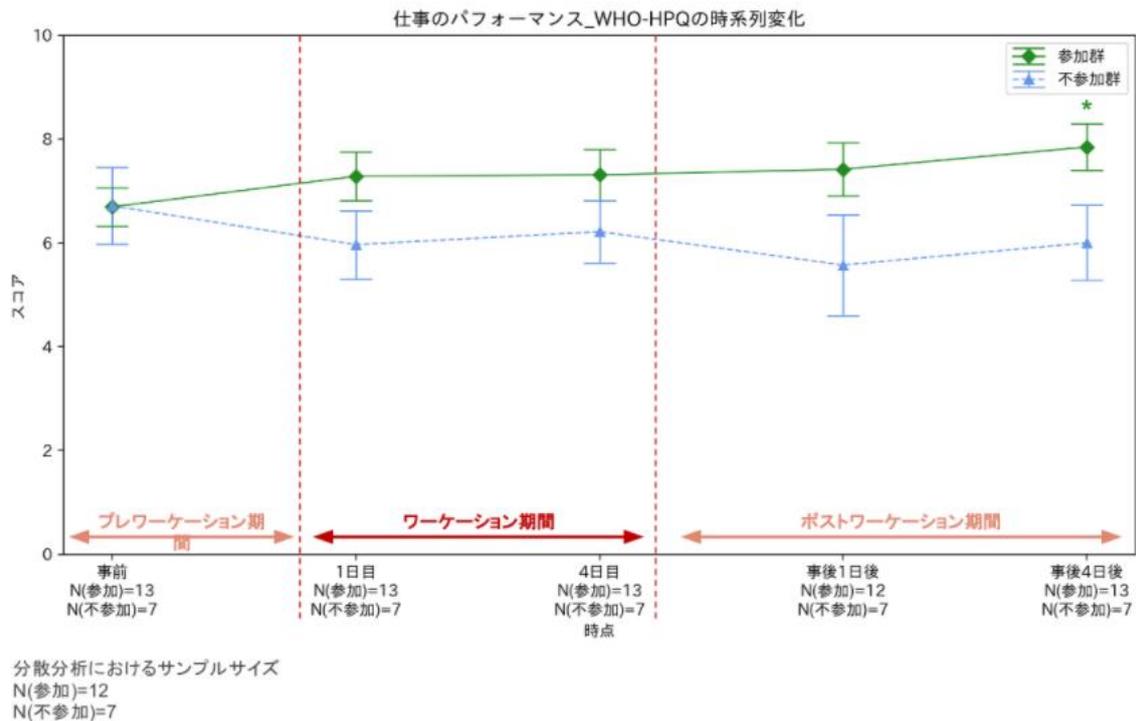


図5 仕事のパフォーマンス(WHO-HPQ)の変化

図6 実験の全体スケジュール

2/28(日)	3/1(月)	2(火)	3(水)	4(木)	5(金)	6(土)
			プレワークーション期間(3/5~3/11)			
					▲事前アンケート(1回目)	
7(日)	8(月)	9(火)	10(水)	11(木)	12(金)	13(土)
					ワークーション期間(3/12~3/15)	
		▲事前アンケート(2回目)				
14(日)	15(月)	16(火)	17(水)	18(木)	19(金)	20(土)
			ポストワークーション期間(3/18~3/19)			
		▲事後アンケート(1回目)			▲事後アンケート(2回目)	

図7 ワークーション期間中のスケジュール

時間	内容	アンケート
3月12日(金)		
09:00-09:45	会議: オリエンテーション(概要説明・自己紹介)	—
10:00-12:00	業務: リゾートテレワーク@ホテルシーモア	午前業務前(10:00) 午前業務後(12:00)
12:00-13:00	昼食: 食育講座付きランチbuffet@ホテルシーモア	—
13:00-17:00	業務: リゾートテレワーク@ホテルシーモア	午後業務中(15:00) 午後業務後(17:00)
17:20-18:00	講演: 湯治ワークーション@糟温泉しらかぎ	—
18:00-19:00	自由: 自由行動(湯治体験)	自由行動後(18:00)
19:00-20:00	夕食: 地元食材ヘルシーご飯	—
20:00-23:00	自由: 自由行動	就寝前(21:00)
3月13日(土)		
—	起床	起床後(7:00)
07:30-08:30	朝食: 地元食材ヘルシー定食	—
08:30-10:00	移動: 糟(白浜町)→熊野本宮(田辺市)	オリエン前(9:45)
10:00-10:40	講演: 熊野古道オリエンテーション@世界遺産センター	—
11:00-11:30	体験: 古道歩き(水呑王子~森のベッド)	—
11:30-12:20	体験: 聖地熊野古道ヨガ@森のベッド	—
12:20-13:00	体験: 古道歩き(森のベッド~伏拝茶屋)	午前古道歩き後(13:00)
13:00-13:40	昼食: 熊野古道ヘルシー弁当@伏拝王子茶屋	—
13:40-15:00	体験: 古道歩き(伏拝茶屋~熊野本宮大社)	午後古道歩き後(14:45)
15:00-18:30	体験: 熊野本宮大社 特別ご祈禱体験&大斎原散策	境内散策後(18:30)
17:00-17:30	講演: 川湯温泉の紹介@大村屋	—
17:30-19:00	自由: 自由行動(川湯温泉体験)	自由行動後(18:00)
19:00-20:00	夕食: 地元食材ヘルシーご飯	—
20:00-23:00	自由: 自由行動	就寝前(21:00)
3月14日(日)		
—	起床	起床後(7:00)
07:30-08:30	朝食: 地元食材ヘルシー定食	—
08:30-09:00	移動: 川湯温泉→熊野本宮	道普請前(8:45)
09:00-12:00	体験: 道普請ボランティア(熊野古道の保全活動)	道普請後(12:00)
12:00-13:00	昼食: ご当地健康ジビエ@くまの食堂	—
13:30-15:30	体験: 熊野アロマ体験@さつき温泉	アロマ体験後(15:30)
17:30-19:00	自由: 自由行動(湯治体験)	自由行動後(19:00)
19:00-20:00	夕食: 地元食材健康ご飯	—
20:00-21:00	体験: たき火内省会	—
21:00-23:00	自由: 自由行動	就寝前(21:00)
3月15日(月)		
—	起床	起床後(7:00)
07:30-08:30	朝食: 地元食材ヘルシー定食	—
09:00-11:00	体験: リゾートテレワーク@M南紀白浜	業務前(9:00) 業務後(11:00)
11:20-12:20	買物: とれとれ市場(各自昼食)	買物後(12:20)
13:00-14:10	移動: 南紀白浜空港→羽田空港	—
—	就寝	就寝前(21:00)

※本モニターツアーは、ソーシャルディスタンスを保ちながら、検温・マスク着用・手指消毒を徹底し、十分な換気や抗ウイルスコーティング施工済のバス車両・施設を選ぶなど、徹底した感染症予防対策を講じた上で催行しています。

使用尺度・使用機器 : WEB アンケートにおいて使用した尺度は以下(表1)の通り。

※参加者の所有するスマートフォンより既定のタイミングで回答。

表1 取得したデータ項目

尺度名	尺度概要
Segmentation preference (公私分離志向)	生活における仕事とプライベートのメリハリの付け方の好みを問う尺度 ⁱ 。
リカバリー経験	1日の仕事が終わった後の時間の過ごし方(リカバリー経験)を問う尺度 ⁱⁱ 。リカバリー経験によって回復の機会を得ることで良質なパフォーマンスを発揮することができるようになる。「コントロール(プライベートの過ごし方を自分で決められる)」「心理的距離(仕事と距離を置ける)」「リラックス(リラックスできる)」「熟達(自分の成長に時間を使える)」の4項目に分かれる。
ワークエンゲージメント	仕事に対する活力、熱意、没頭の程度を問う尺度 ⁱⁱⁱ 。仕事に関連するポジティブで充実した精神状態が反映され、この指標が高いと従業員個人の生産性や心身の健康状態

	が高く、またそういった従業員が多い企業は、収益性が高く、離職率・無断欠勤が大幅に少ないことが明らかになっている ^{iv,v,vi} 。
職業性ストレス	労働に際して発生するストレスを含む身体的・心理的状态を問う尺度 ^{vii} 。平成 27 年 12 月より施行されたストレスチェック制度で使用される「厚生労働省版ストレスチェック実施プログラム」の一部。
仕事のパフォーマンス	仕事の状況や成果について問う尺度 ^{viii,ix} 。WHO が定める国際的な生産性の指標である WHO-HPQ、並びに新職業性ストレス簡易調査票から「規定された職務遂行」と「創造的な行動」の項目を利用。
組織コミットメント	自分の所属する組織に対するコミットメントの強さを問う尺度 ^x 。「継続的(今会社を辞められない)」、「規範的(価値観として転職すべきでない)」、「情動的(会社の中で自分を家族の一員のように感じる)」の 3 種類に分かれる。
罪悪感	ワーケーション中の罪悪感を問う尺度(独自尺度)
POMS2 日本語版(成人用)	気分状態を測定する自己評価式尺度。「抑うつ-落込み」「緊張-不安」、「疲労-無気力」、「怒り-敵意」、「活気-活力」、「混乱-当惑」、「友好」の 7 項目から構成される。本調査では自己記入式の利用紙を利用。
ROS 日本語版	主観的な回復感を問う尺度。「穏やかな落ち着いた気分である」「集中力と周囲に対する注意が高まっている」等の 6 項目から構成される。森林浴の効果評価尺度としてしばしば使用される ^{xi} 。
直近の業務内容 (ワーケーション中)	ワーケーション中の業務内容を問う設問。実施内容、結果、実施人数等を聴取(独自尺度)
直近の自由時間の過ごし方 (ワーケーション中)	ワーケーション中の直近の自由時間の内容を問う設問。実施内容、結果、実施人数等を聴取(独自尺度)
活動量 (歩数・消費カロリーなど)	リストバンド型の活動量計 Fitbit Charge4(実験期間中常時着用)により計測

実験環境 : Wi-Fi 環境と非日常を感じる屋外の開放的な執務エリアを用意(本文「ワークスペースと健康経営プログラムの環境」参照)。

また、和歌山県のご当地ならではの資源を活用した健康経営プログラムも実施した。

解析の方法: ワーケーション参加群と不参加群でスコア変化が異なっていた下位尺度を対象(*1, *2)とし、参加群においてワーケーション前のスコア(*3)とワーケーション期間中および終了後の各時点スコアとで差があるかを統計検定(分散分析及び t 検定)(*4, *5, *6, *7, *8)

(*1): 分散分析において群×時点の交互作用効果が有意な下位尺度。p<0.05 だが多重検定の補正を掛けたら有意ではなくなった下位尺度も含む。なお分散分析の対象尺度は職業性ストレス、リカバリー経験、ワークエンゲージメント、仕事のパフォーマンス、組織コミットメント、Segmentation preference だった

(*2): 分散分析において交互作用効果の p 値が 0.05 未満だった職業性ストレス(活気、抑うつ感、身体愁訴、不安感)、リカバリー経験(熟達、リラクセス)、ワークエンゲージメント(活力)、仕事のパフォーマンス(規定された職務遂行、WHO-HPQ)、Segmentation preference の 10 下位尺度を対象とした。うち、多重検定の補正を掛けてなお交互作用効果が有意な下位尺度は職業性ストレス(活気、抑うつ感、身体愁訴)、リカバリー経験(熟達)、ワークエンゲージメント(活力)の 5 下位尺度だった

(*3): ワーケーション前に 2 回測定したスコアの平均値

(*4): 検定の繰り返しに対する補正を掛けて有意性を判断

(*5): ワーケーション期間中のスコアは各日内に測定したスコアを平均値化

(*6): 回答漏れや不適切な回答は欠損値として処理

- (*7): スコア算出において欠損値がある場合は欠損値を無視して平均値を算出。なお、ある日内すべてのアンケートへの回答が欠損値だとその回答者の該当日スコアも欠損値になる
- (*8): 分散分析では欠損値をリストワイズ法で削除。t 検定では欠損値をペアワイズ法で削除(そのため、以降の図表の値は各検定に使用された値と異なる場合がある)
- ※以降の図表における表記 *(多重比較の補正を掛けた上で)5%水準で有意、エラーバー:標準誤差
- ※以下の結果については主な結果を抜粋して記載

参考文献

-
- ⁱ Kreiner., Consequences of Work-Home Segmentation or Integration: A Person-Environment Fit Perspective, *Journal of Organizational Behavior*(2006)
- ⁱⁱ Shimazu, A. et al., Validation of the Japanese version of Recovery Experience Questionnaire., *Journal of Occupational Health*(2012)
- ⁱⁱⁱ Shimazu, A. et al., Work engagement in Japan: Validation of the Japanese version of Utrecht Work Engagement Scale., *Applied Psychology: An International Review*(2008)
- ^{iv} Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kubota, K. & Kawakami, N. Do Workaholism and Work Engagement Predict Employee Well-being and Performance in Opposite Directions? *Ind. Health* 50, 316-321 (2012).
- ^v Halbesleben, J. R. B. A meta-analysis of work engagement: Relationships with burnout, demands, resources, and consequences. In A. B. Bakker (Ed.) & M. P. Leiter, *Work engagement: A handbook of essential theory and research* (pp. 102-117). New York, NY, US: Psychology Press (2010).
- ^{vi} Harter, J., Schmidt, F., Agrawal, S., Plowman, S. & Blue, A. The Relationship Between Engagement at Work and Organizational Outcomes, Gallup (2016)
- ^{vii} 職業性ストレス簡易調査票(57項目), 厚生労働省
- ^{viii} WHO-HPQ (WHO Health and Work Performance Questionnaire, short form) 日本語版
- ^{ix} Williams LJ, Anderson SE (1991) Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *J Manage* 17, 601-17.
- ^x Allen, N. J. & Meyer, J. P. The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *J. Occup. Psychol.* (1990). doi:10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x
- ^{xi} ※藤澤ら, 日本語版回復感指標(ROS-J)の開発とオフサイト森林浴の心理的回復効果の測定, *環境情報科学 学術研究論文集* 28(2014)