

早稲田大学審査学位論文
博士（人間科学）

英国在住日本人における

精神健康度の季節性変化

The seasonal changes of mental health
for the Japanese residents
in the United Kingdom

2017年1月

早稲田大学大学院 人間科学研究科

倉田 由美子

KURATA, Yumiko

研究指導教員： 野村 忍 教授

目次

第1章 研究動向と課題.....	4
第1節 海外在住日本人の増加とメンタルヘルスの問題点.....	4
第2節 海外在住日本人のストレスに関する先行研究の問題点.....	10
第3節 季節性変化と日本人に関する先行研究の問題点.....	11
第2章 本研究の目的と意義.....	17
第1節 本研究の目的と意義.....	17
第2節 本論文の構成.....	19
第3節 本研究の使用用語と尺度.....	21
第4節 本研究におけるストレスの考え方.....	24
第5節 本研究の倫理的配慮.....	24
第3章 海外生活とストレス.....	26
【研究1】 ストレッサー測定尺度の開発.....	26
第1節 本章の問題と目的.....	26
第2節 海外在住日本人に特有なストレス【研究1】①.....	27
第3節 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の作成 【研究1】②.....	31
第4節 信頼性と妥当性の検討【研究1】③.....	41
第5節 英国在住日本人のストレスと属性の関連【研究1】④.....	48
第6節 研究1の総合考察.....	64
第4章 季節性変化と精神健康度.....	66
【研究2】 精神健康度の季節性変化による変動.....	66
第1節 本章の目的.....	66
第2節 季節性変化による精神健康度の変動【研究2】①.....	66
第3節 海外在住日本人の気分・行動の変動【研究2】②.....	75
第4節 季節依存性の地域比較【研究2】③.....	97
第5節 研究2の総合考察.....	102
第5章 季節性変化とストレス.....	103
【研究3】 ストレッサーの季節性変化の影響 -日英の比較から-.....	103
第1節 本章の目的.....	103
第2節 季節別ストレスと精神健康度の関連【研究3】①.....	103

第3節	日英ストレス得点の季節の違い【研究3】②	110
第4節	季節依存性によるストレス得点への影響【研究3】③	114
第5節	ストレスによる精神健康度への影響の季節比較【研究3】④	118
第6節	共通要因による精神健康度への影響の日英比較【研究3】⑤	126
第7節	多母集団同時分析による精神健康度への影響の比較【研究3】⑥	131
第8節	研究3の総合考察	138
第6章	英国在住日本人における季節性変化の影響	140
	【研究4】季節性変化の重要性	140
第1節	本章の目的	140
第2節	季節依存性とストレスの精神健康度への影響【研究4】①	140
第3節	精神健康度における季節依存性の重要性【研究4】②	145
第4節	季節依存性と気分・行動【研究4】③	152
第5節	季節性変化を受けやすい属性【研究4】④	162
第6節	季節性変化と属性による精神健康度への影響【研究4】⑤	167
第7節	研究4の総合考察	172
第7章	英国在住日本人のメンタルヘルスに必要な視点	174
	【研究5】季節性変化とストレスへの対処の仕方	174
第1節	本章の問題と目的	174
第2節	季節性変化の感じ方【研究5】①	175
第3節	英国在住者が経験したストレスを感じる時期【研究5】②	185
第4節	英国在住日本人の「精神的な負担」【研究5】③	189
第5節	英国在住日本人の「人生の充実度」【研究5】④	195
第6節	英国在住日本人のストレス対処の仕方【研究5】⑤	201
第7節	研究5の総合考察	216
第8章	総合考察	219
第1節	本研究のまとめ	219
第2節	本研究の限界と課題	224
	引用文献	226
	謝辞	230

第1章 研究動向と課題

第1節 海外在住日本人の増加とメンタルヘルスの問題点

近年、わが国の海外渡航は身近になり、海外旅行だけでなく、ワーキングホリデー、留学、組織や企業に派遣された駐在や仕事など海外で暮らす日本人の数が増えている。外務省海外邦人数調査統計によると、平成7年に約73万人だった海外在留邦人総数は、平成26年には約130万人へと増加しており、3ヶ月以上在留している「長期滞在者」と在留国から永住権を得ている「永住者」共に年々増え続けている。(Figure1-1)

英国は北緯50度以上に属する高緯度地域に位置している。昔から日本人長期滞在者の多い国として知られ、日本の現地法人企業も多く、民間企業からの駐在や留学生の長期滞在者が多い。近年、アジア地域の日本人数増加が目立つが、英国は依然として長期滞在者数が多く(世界4位)、平成26年では英国滞在者数67,258人中、長期滞在者数は、49,683人となっている(Figure1-2)。

日本人の海外滞在者数の増加に伴い、海外の事件・事故、災害に巻き込まれるケースや、傷病や精神障害など海外で不調を起こすケースも増加している。外務省では、邦人の援護が必要となったケースを毎年報告しており、それによると、全世界の傷病者人数は年間761名、精神障害は189名、自殺・自殺未遂は58名と増加傾向である(Figure 1-3)。欧州地域においては、傷病人数は127名、精神障害は65名、自殺・自殺未遂数は9名となっている。これらの件数は、大使館等に報告され、援護対象となった者の人数であるため、帰国して問題解決をするケースや犯罪や事故・災害被害などに起因する2次的なケースなどは実際には起きていても報告されないことが多い。これらが統計上の人数には含まれていないため、実際はこれよりも多いと考えられる。

このような長期滞在者の増加に伴う疾病や精神疾患の増加というメンタルヘルスの問題が懸念されており、東原(2006)は、海外で精神科医あるいは精神保健の専門家が民間レベルで邦人のケアに当たるのは大都市に限られているとし、政府レベルで精神障害が扱われるのは事件となる症例であるとしている。予防できる状況で海外邦人へのメンタルヘルス・ケアが民間レベルで提供される必要があるとし、現状の精神保健は、専門家や駐在員、留学生などの好意や熱意で行われる非恒常的な活動によるものであると指摘している。また津久井(2004)は、海外赴任が特殊な勤務形態であった時代は過ぎ、海外赴任者および派遣元企業の双方にとり、身体面の健康管理のみならず精神面の健康管理も看過できない重要な課題となってきたことを指摘している。

しかし、野田(1998)は、海外在住の日本人には容易に利用できるメンタルヘルスサー

ビスがほとんどないに等しいがゆえに、人知れず悩み、人知れず解決しようとしてかえって問題を大きくしてしまう傾向があることや、母国語による「こころのケア」対策が皆無に等しいことを指摘している。また、外務省診療所の仲本光一医務官は非営利自主活動団体「Gruoup with」へのインタビューで、海外におけるメンタルヘルスは「言葉」と「文化」が重要な要素であり、日本語で対応が望まれているが邦人の専門家が少数で、地域によってはその体制にも差があり、邦人医師のいない地域では、所属機関や家族と相談の上、帰国して治療を受けることが多いことを述べている。

英国における在留邦人への医療環境は、無料の公的医療システム（National Health Service:以下 NHS とする）、私立病院による有料の医療サービスがある。NHS の専門医の診療を受けるためには、一般家庭医（General Practitioner:以下 GP とする）による診療と紹介が必要である。紹介先は地域の担当の機関に委託されるため、病院や医師を選択することはできない。NHS は、短期滞在の外国人をもケアする懐深さがあるが、予約を取るのに長期間かかる、救急病院の待ち時間が長すぎるなど、システムの老朽化とも思える問題点も多く、最新の医療機器を使用した検査や、複数の薬を服用することに慣れている日本人にとって英国の医療サービスに満足することは少ない（一戸・井上・大橋，2004）。このため、民間企業から派遣されている日本人は保険などを利用して NHS よりも費用はかかるが、質の高い医療が受けられる私立病院の医療サービスを利用している。この有料の医療サービスを利用すれば、ロンドン中心部には、邦人向け診療所で常勤の日本人医師が内科、小児科、外科、婦人科を中心とする身体科の診療や、歯科医院があるため、選択肢は限られるが日本語で利用できる環境が整備されている。しかし、これらは高額な私立の医療機関であり、企業のサポートの有無や経済的状况によって医療サービスに格差が生じやすいという問題がある。また、メンタルヘルスの面で言えば、その私立の日系医療機関の医師の中に精神科の専門医は殆どいないため、環境は十分とは言えない状況でもある。鈴木（1996）は、英国在留邦人に対するメンタルヘルスケアシステムについて“NHS でも、私立病院でも、精神科の診療を受けることは可能だが、英国人医師に精神症状を正確に伝えるのは、英語がかなり堪能であっても至難の技である。精神科こそ母国語による診察が最も必要とされ、きめの細かい対応が求められる診療科でありながら、日本語による相談窓口はいまだに整備されていない”と指摘している。また、鈴木氏は「海外邦人メンタルヘルスコミュニティ間のネットワーク構築」における講演でも、ロンドンでは、メンタルヘルス関連の日本人留学医師や心理士が数多く滞在しており、1992 年に留学医師を中心として構築された邦人専門家ネットワークは中核メンバーの相次ぐ帰国により数年後に自然消滅し、入れ替わりの激しい邦人社会におけるネットワーク再構築のための仕組み作りが求められていることを述べている。

このように、英国の長期滞在者増加に伴い、疾病や精神疾患数も増加しているが、英国

在住日本人へのメンタルヘルスにおける医療やサービスは未だ充実しておらず、環境整備やケアの充実が望まれている。しかし、英国在住日本人を対象とした研究は散見する程度であり、英国滞在中のメンタルヘルスに影響のあるストレスやストレス反応の報告は少なく、他国滞在との違いや日本との違いを統計的な比較は行われていない。そのため、英国在住日本人のメンタルヘルス向上に有効で具体的な支援へつながる知見が明らかではないという状況である。

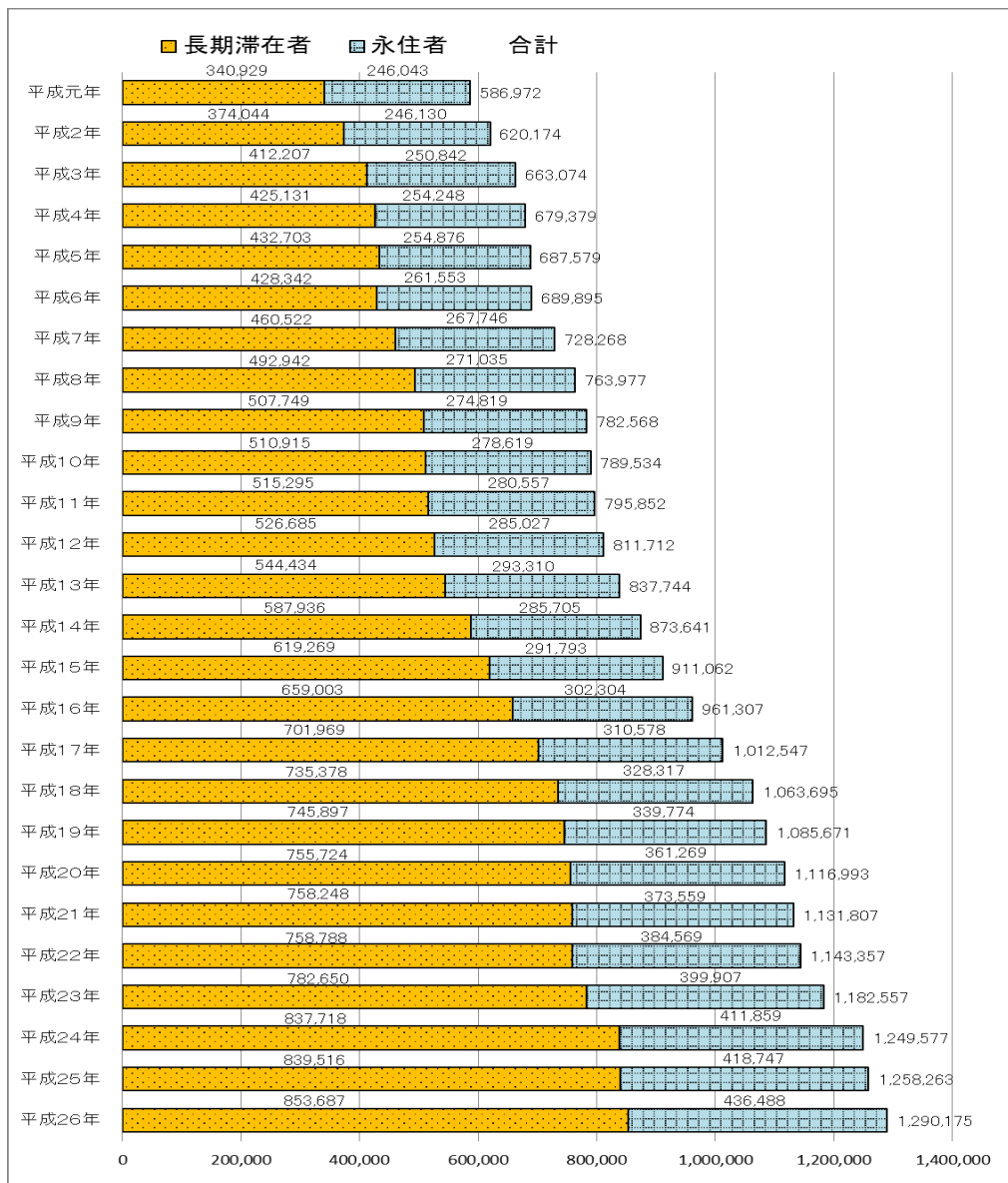


Figure 1-1 海外在留邦人数の推移

出典：外務省「海外在留邦人数調査統計」（平成27年（2015年）版）

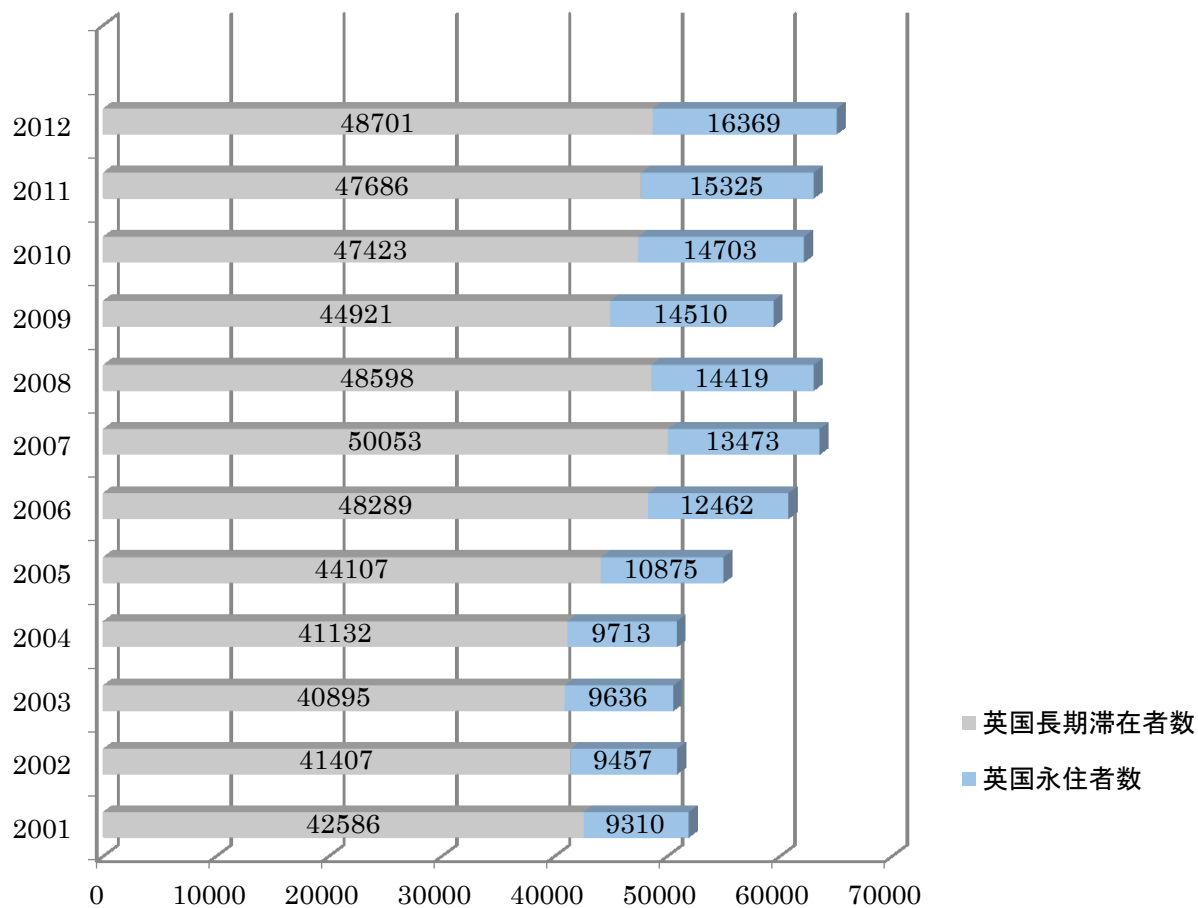


Figure 1-2 英国在住日本人の滞在者数の推移

出典：外務省「海外在留邦人数調査統計」（平成 27 年（2015 年）版）

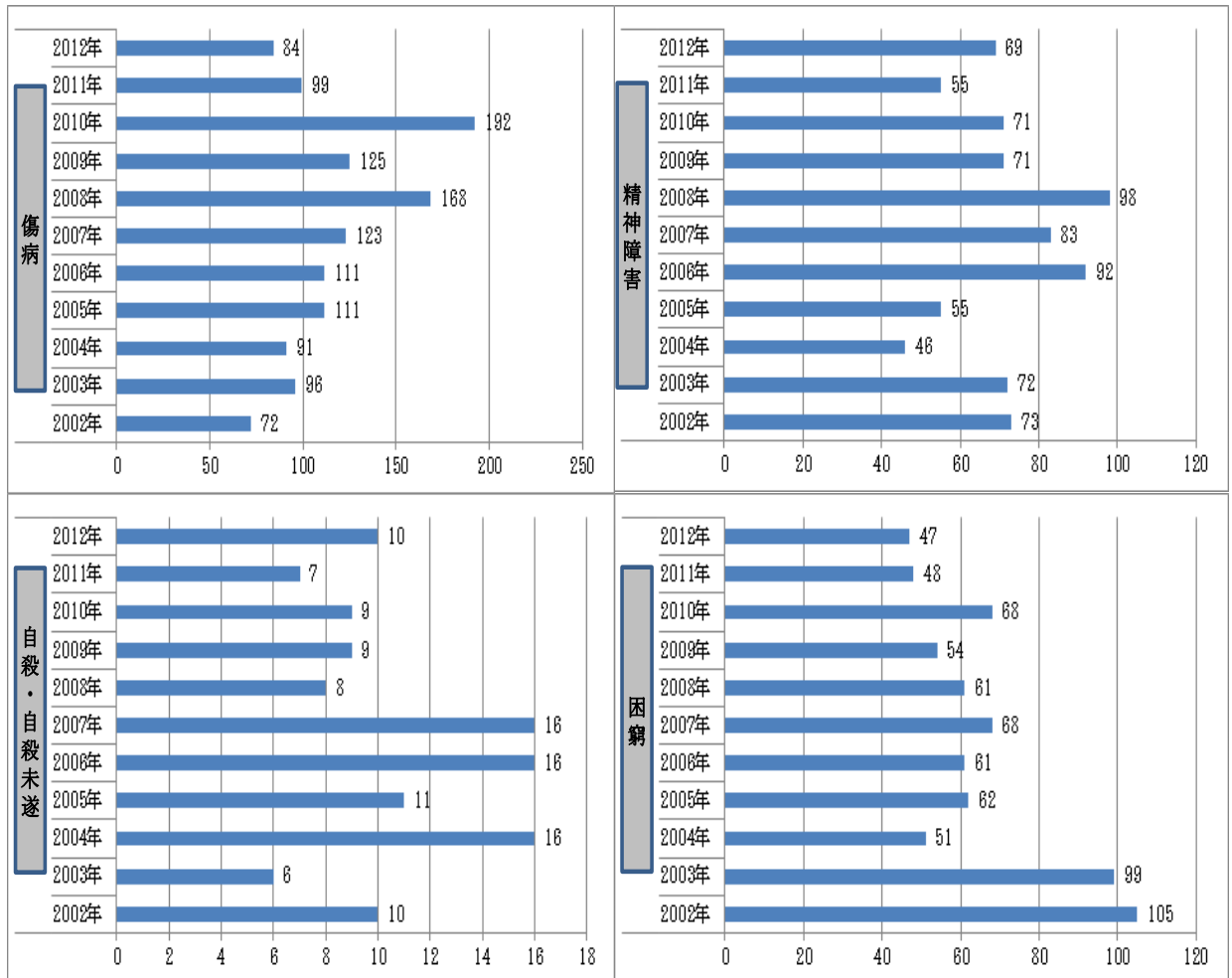


Figure 1-3 海外における傷病・精神障害等の邦人援護人数の推移

出典：外務省「海外邦人援護統計」（平成25年（2013年）版）

第2節 海外在住日本人のストレスに関する先行研究の問題点

津久井(2000)は、海外赴任者におけるメンタルヘルスに関して、極めて幅広い要因の関与が想定されるものだとしている。気候、風土などの地理的・物理的条件に始まり、言語・宗教などの異文化環境、さらには勤務者の業務負荷レベル、本社との関係、メンタルサポーターの良否、赴任者配偶者の現地日本人社会における対人関係などを挙げている。海外生活は、文化的・社会的背景の異なる環境での生活であり、日本とは異なるストレスを受けることがあることが指摘されており(藤田, 2000), 津久井(2000)は海外在住者メンタルヘルスの問題発現様式も、健康状態にかなり近いごく軽い不適応レベルから精神病圏に至るものまで幅広いことを指摘し、in-put と out-put の多様さが海外赴任者のメンタルヘルスの問題を複雑にし、把握しにくいものとしている。また、高橋・鳴戸・松岡・関・石川(1991)も、海外赴任中における心身の不調は、現地生活状況、赴任前の生活傾向、現地での心理状況など、いくつもの要因が複雑に絡まり高率に発生してくるものだとし、永井(2002)は、「海外勤務は本人およびその家族にとって人生における特殊な出来事だ」と海外生活におけるストレスの大きさを述べている。鈴木(2012)は、精神不調は、環境因と素因との様々な関係性から惹起され、海外では生活ストレス要因がより大きな比重を占めるとしている。

海外における日本在住者のストレス研究では、一時帰国した海外勤務者や海外邦人全般に調査を行っている。滞在国の経済状態、言語や文化、食事、医療制度などは同じ海外であっても環境には様々な違いがありながら、その違いを統制せずに一般的な海外ストレスについて検証しているものが多い。津久井(1996)は、海外勤務・生活の中で海外在留邦人が異なった環境から受ける精神的・肉体的負荷は様々な要因が複雑に影響しあい、その評価は一義的には難しいものだ、とし一般的な海外勤務者のメンタルヘルスに重要な要因を調査している。勝田(2008)は中国駐在員のメンタルヘルス悪化要因として社会制度やビジネス環境の変化速度を挙げ、太田(2004)は、フランスにおける歴史的経緯を踏まえフランス語の取得とフランス人のメンタリティの理解がメンタルヘルスに欠かせないことを述べ、国による違いについて触れている。また、英国における日本人のストレスについては「自分が英国に来てから精神的なストレスを感じた事があるかという問いに全体の3分の2が何度も、または時々ストレスを感じている」(日保田, 1999)と報告されている。

しかし、これらは、心理学的研究ではないため、どのようなストレスラーが英国在住日本人にどれくらいの影響を与えているのか、どのような対処方法に効果があるのかについて根拠が明確な見解は報告されていない。滞在国の経済状態、言語や文化、食事、医療制度などは海外という括りでは同じでも環境には様々な違いがあるが、支援に必要な現地の在住日本人を十分に理解できる研究や報告は少ない。

このような海外在住者を対象とした研究の全般的な視点は、企業側が社員を派遣する際

には有用である。会社や組織としてグローバルな視点で世界の各拠点を包括した対応ができるというメリットはあるが、各国で異なる事情に沿った対応になるとは限らないというデメリットも存在する。したがって、滞在国の環境から受けるストレスとなる要因の内容とその影響の程度を検討することは、その国に滞在する者のニーズにあった心理面のサポートを構築するためには現地の日本人のストレスの理解は欠かせないと考えられる。

第3節 季節性変化と日本人に関する先行研究の問題点

1. 英国の季節性変化

英国は北緯 49 度から 52 度に位置する高緯度地域にある。英国の気候は温帯に属し、暖流の影響で気候は穏やかであるが、季節によって気温は変動するとされている。降水量は日本のような季節における変動は小さい。また、英国はその地理的な環境から冬季になると日照時間が極端に短くなるという季節的な特徴を有している。東京における日照時間は、過去 10 年間の平均で年間約 1881 時間、冬季は 530 時間となっている。冬季の日照時間においては東京と差が大きくイギリスは極端に冬季の日照時間が短い。イギリスの冬季の日照時間は夏季の日照時間の約 3 分の 1 しかなく、季節による日照時間の変化が大きい。(Figure 1-4) 英国には、このような季節による変化が大きく、そのために季節性感情障害 (Seasonal Affective Disorder:以下 SAD) という季節性のうつ病にかかる人が英国に毎年 50 万人いると言われている。(Met Office UK:英国気象庁) また、SAD よりも軽い症状のウィンターブルーと呼ばれる準 SAD も存在するとされている。ウィンターブルーは、活力・集中力の低下、疲労、より多くの睡眠を必要とする傾向があり、炭水化物を含んだ食べ物を摂るとされている。

このような英国の地理的条件からも、英国に在住する日本人は、季節性環境変化による気分へ影響が予想されるが、そのような実態を解明する検討は未だなされておらず、英国在住日本人の心身に対する季節性の影響があるのかどうかは殆ど明らかにされていない。

2. 季節性変化による気分への影響

季節による気分の変動の存在が多く議論され、その季節変動が原因となり引き起こされる疾病の存在が世間に知られるようになったのは 1984 年のことである。1984 年に Rosenthal 他が、毎年秋から冬にかけてうつ状態を呈し、春には自然にその症状が寛解する患者についてその臨床症状や経過についてまとめ、季節性感情障害 (SAD) として報告したことから、知られるようになった。その後、多くの症例報告が北欧・北米を中心になされ、アメリカ精神医学会 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders : DSM-V) の特定不能の抑うつ障害－季節型や国際疾病分類第 10 版 (International Classification of Diseases- 10th : ICD-10) の季節性感情障害とし

て分類されている。

Rosenthal (1987) は、集団調査用や臨床上のスクリーニングのために季節に伴う変化を測る尺度を開発した。これは季節性評価尺度 (Seasonal Pattern Assessment Questionnaire:SPAQ) と呼ばれ、その中の季節性得点 (Global Seasonality Score:GSS) が 11 点以上の人は SAD である可能性が高く、8 点から 10 点の場合は準 SAD である可能性が高いとされている。一般人の総得点は 4 点から 7 点とされている。SAD の診断はこの SPAQ のスクリーニングと医師の診察による総合診断によって行われている。

Rosenthal (1992) は、この SAD の症状を引き起こす要因として 3 つの主たる要素を挙げている。(Table1) それは、①体質的に持つ環境要因に対する脆弱性、②光の減少、③心理的ストレス、であるとしている。SAD の発病年齢は、20 歳前半に多く、20 歳代から 40 歳代にかけてがなりやすい時期 (Rosenthal 1992) としている。発病は女性に多く、欧米においては男性：女性では 1：4 の顕著な性差が見られる。また、SAD は 10 月から 11 月にかけて発症し、症状のピークは 1-2 月頃で、春には自然に寛解する。SAD は多くの場合は冬季 (12 月～2 月) に発症することから「冬季うつ病 (winter depression)」と呼ばれ、毎年秋から冬にかけてうつ状態を呈し、春に回復する。春季・夏季発症で毎年夏に繰り返す「夏季うつ病 (summer depression)」があるが、春季・夏季発症の SAD についての報告は少ない (吉永 1993)。

SAD の主な症状は、「過眠」「過食」「人付き合いを避ける」「気分の落ち込み」「集中力の低下」「活動力の低下」「性欲の減少」「免疫力の低下」などとされ季節変化に影響を受け、うつ病に見られる症状と、非定型な自律神経症状が高率に認められる。特に冬季うつ病では体重増加を伴う食欲亢進がみられ、炭水化物や甘い物の消費量が増加する。そして睡眠時間が長くなり、朝起きられないといった睡眠パターンに変化が見られる。この SAD は季節が変わると寛解することから、比較的臨床症状が軽度であり、通院の機会もないまま一般の社会生活において治療を受けずに経過する患者も多い (白川・大川・内山・小栗・香坂・三島・井上・亀井, 1993)。

英国の SAD 有病率は、スコットランドで SAD・準 SAD は 21.6% (Eagle et al, 1998), イギリス中央部においては SAD のみで 5.3% (Michalak・Wilkinson・Hood・Dowrick・Wilkinson, 2003) であるとされている。米国の一般人口を対象とした調査の結果、米国全体の SAD 有病率は 6.1%, 準 SAD は 14.3% と推定し、緯度が上がるに連れ、SAD の有病率も上がることを指摘している (Rosen, Targum, Terman, Bryant, Hoffman, Kasper, Homovit, Docherty, Welch & Rosenthal, 1989)。

わが国における SAD は、1988 年から国立精神神経センターがキー・ステーションとなり、全国の医科大学などの 16 施設による SAD の病態解明のための研究が行なわれた。白川他 (1993) によると、国内で緯度差のある 4 地域 (札幌・秋田・鳥取・鹿児島

島)の一般住民を対象に気分,感情,睡眠,活動レベルが,季節によってどう地域ごと
にどう変動するのかを調査したところ,寒冷地の被験者の冬季睡眠時間に有意な地
域差が見られ,季節性感情障害の背景因子として気分や行動の季節性変動が関与して
いる可能性を示唆している.わが国の SAD 臨床像の特徴は,欧米と比較して,欧米よ
りも男性患者の比率が高く(欧米男:女=1:4.8,日本男:女=1:1.4),抑うつ症
状として悲哀,焦燥,不安といった感情障害よりも活力がない,仕事ができないとい
った行動抑制と呼ばれる症状が強く,過眠傾向が高率で体重増加は女性に多く認めら
れる.(Rosenthal, 1989, 太田訳 1992)

国内の SAD 研究では SAD 有病率を 2.1%とし(Okawa, Shirakawa & Uchiyama, 1996),
国内の大規模調査では, SAD 予備群を含めた SAD が疑われる群は, 13.3%としている(白
川他, 1993)は. わが国における SAD について白川他(1993)は, 冬季の日照時間と気温
が気分, 睡眠量, 体重などの季節性変化に大きな影響を与えており, 冬季うつ病の発
症の背景要因となる可能性を示唆している. 平野(2007)は, 全国の国立大学法人 10
施設で新入生 8542 名を対象に有病率解明調査を行った. スクリーニング調査と
Structured Clinical Interview for DSM Disorders (SCID-I)による調査の結果, 有
病率は 0.96%で性差はなかったとしている. そして, 過去に行われた新入生 4100 名対
象の調査での罹患率はおよそ 4%であったことも報告している.

季節性感情障害の発症には, 秋から冬にかけての日照時間の短縮が原因となってい
ることが考えられている(内山, 2007). 多くの高照度光照射による光治療が SAD 治療
に効果があることは, 季節の変化で不足した日照時間を補うことにも等しく, SAD が春
を迎え日照時間が長くなるとこの症状が消失することからも SAD と日照時間の関連は
多くの研究で議論されている. 坂本他(1997)の研究では, 緯度と有病率との間には
有意な相関が認められ, 各地の日照時間と SAD 有病率との間には有意の負の相関が認
められたとしている. また, 緯度, 日照時間, 気温のうち, 有病率に最も影響を与え
るのは日照時間であることを報告している.

また, 若い女性が季節性変化の影響を受けやすく, 高季節性得点を示し, 短期間に
気分が悪くなることを報告されている(Kasper, Wehr, Bartko, Gaist & Rosenthal,
1989). また, SAD リスクを上げる要因として, ネガティブなライフイベント, ソーシ
ャル・サポートの低さ, 女性, non-native であると報告があり(Michalak, Wilkinsion,
Hood, Dowrick, & Wilkinson, 2003), 人種によって季節変動に対する脆弱性が異な
ることも示されている(Magnusson & Stefansson, 1993, Manusson & Axelddon, 1993).
さらに, 白人, アジア人(パキスタン, インド, バングラデッシュ出身), イギリス
とアジア人のハーフの女性らを比較し, 英国で生まれ育っていない英国在住者のアジ
ア女性が最も冬季うつ病の影響を受けやすかったとした報告がある(Suhail &

Cochrane, 1997) . しかし, スウェーデンの日本人在住者を対象にした研究では, 長期滞在者と短期滞在者どちらも冬季に抑うつが高くなるが, 長期滞行者の方が短期滞行者に比べて抑うつが高くなることを示し, スウェーデンに長く滞行者は季節性変化の影響にも慣れネイティブとの違いがなくなるという時間生物学的要因が季節の気分変化を生み出す可能性を示唆し, Suhail & Cochrane (1997) の研究とは違った見解も示されている (Murase, Kitabatake, Yamauchi & Mathe, 1995) .

以上のことから, 高緯度である英国に暮らす日本人においても季節性変化が抑うつ症状に影響することが予想され, 特に冬季における彼らの抑うつ症状を予防するためには, 英国在住日本人らがどのような季節性変化の影響をうけているのかを調査する必要がある.

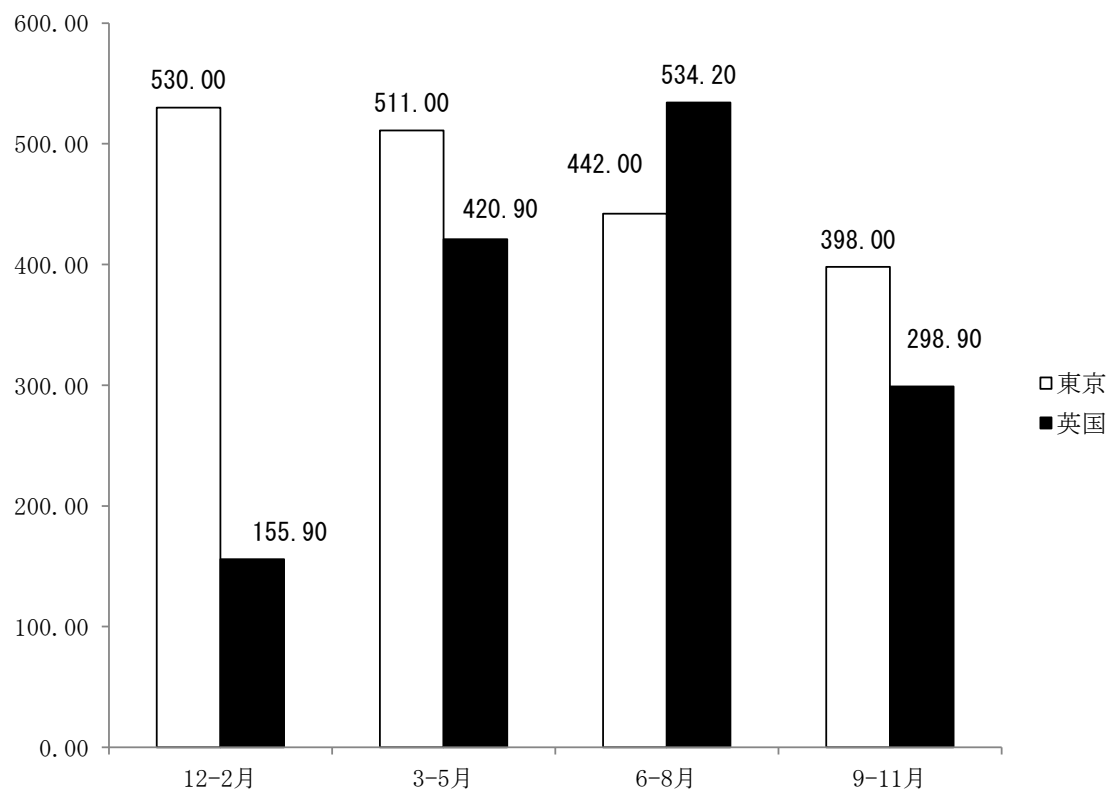


Figure 1-4 1981-2010 における平均日照時間の日英比較

注釈： Met Office UK(英国気象庁)と気象庁の日照時間のデータを集計しグラフ化した。

Table 1 Rosenthal による季節性感情障害 (SAD) の基準

RosenthalのSADの基準	出典：Rosenthal(1992)
<ol style="list-style-type: none">1. 研究用診断基準Research Diagnostic Criteria(RDC)の基準を満たす大うつ病が少なくとも一度は見られること。2. 秋から冬にかけて大うつ病が発症し、春夏には完全に寛解することが少なくとも2年間連続してみられること。3. 他の精神障害によらないこと4. 感情障害の発症に心理社会的要因が認められないこと。	

第2章 本研究の目的と意義

第1節 本研究の目的と意義

英国に長期滞在する日本人は、母国とは異なる環境で、季節性変化の大きい高緯度環境で、生活していかなければならない。

海外生活におけるストレス研究では日本とは異なるストレスが存在することや海外でのメンタルヘルスの問題が指摘されているが、英国在住日本人を対象とした臨床心理学的なストレス研究がほとんどないため、解明されていないことが多い。また、現地生活におけるストレスの原因となる刺激（ストレッサー）を量的に測定する尺度が存在しないため、英国におけるストレスの原因やストレスの状況について量的な把握や統計的な分析は行われていない。このようなことから、客観的に理解することが難しく、問題が残されている。また、季節性変化の影響は英国在住日本人の精神健康度に影響があることは先行研究からも予測されるが、高緯度に暮らす日本人在住者への影響は未だ報告が少なく、未解明である。

そこで、本研究は、「英国在住日本人を対象とし、英国生活におけるストレッサーについて検証し、精神健康度に及ぼす季節性変化による影響と、季節による気分・行動の変動や支援に必要な視点を明らかにする」ことを目的に以下の4つの研究を行う。

各研究の目的と分析ごとの目的は以下の通りである。

研究1では、「海外在住日本人ストレッサー尺度（英国版）を作成し、信頼性と妥当性を検証する。またストレッサーの高い人の属性の特徴を探索的に明らかにすること」を目的に、以下の3つの分析を行う。まず、第3章第2節において、英国に在住する日本人のストレッサーを測定するための尺度「海外在住日本人ストレッサー尺度（英国版）」を作成し、第3章第3節においてその信頼性と妥当性を検証する。また、第3章第4節において、英国在住日本人におけるストレッサーが高い人の属性上の特徴を探索的に明らかにする。

研究2では「英国在住日本人の精神健康度における季節性変化の影響と1年間の気分・行動の季節性変動を高緯度地域と低緯度地域の比較から明らかにすること」を目的に以下の6つの分析を行う。

まず、第4章第2節において、英国在住日本人の夏季と冬季による精神健康度の違いを検証し、精神健康度における季節性変化の影響を明らかにする。また、第4章第3節において英国と他の地域の比較から12か月の気分・行動の高緯度地域の特徴を明らかにする。第4章第4節では、英国と他の地域の比較から季節性変化の受けやすさについての違いを検証する。

研究3では、「英国在住日本人の季節によるストレッサーの違いを検討し、精神健康度に影響するストレッサーの季節性変化の違いや影響するストレッサーの内容を明らかにす

ること」を目的に以下の5つの分析を行う。まず、第5章第2節において、英国在住日本人の季節別ストレスと精神健康度の関連を明らかにし、第5章第3節では英国在住日本人と日本に住む日本人のストレス得点について季節による得点の違いを比較検証する。第5章第4節において、英国在住日本人の季節依存性の高さによるストレス得点の違いがないか検証する。第5章第5節において、英国在住日本人のストレスによる精神健康度への影響について季節ごとに影響性の違いやストレスの内容の違いを比較する。第5章第6節において、日本と共通するストレス要因による精神健康度への影響について日英の違いを季節別に比較する。さらに、第5章第7節において、多母集団同時分析による比較から精神健康度への影響について夏季と冬季、また日本と英国でそれぞれ分析を行い、英国の特徴を明らかにする。

研究4では、「季節性変化が精神健康度を悪化させない要因として重要性があるのかを検証し、日本との違いを明らかにすること」を目的に以下の3つの分析を行う。第6章第2節では、季節依存性とストレスの精神健康度への影響について明らかにし、両変数による精神健康度の予測ができるか検証する。第6章第3節では、精神健康度における季節依存性が重要であるかを明らかにするために日本と比較しながら検証をする。第6章第4節では、英国在住日本人の季節依存性の高い群と低い群における12か月の気分・行動の変動について違いを明らかにする。第6章第5節では、英国在住日本人の季節性変化の受けやすい人の属性の特徴を明らかにする。第6章第6節では、季節性変化と属性が精神健康度との関係を日英比較から検証する。

研究5では、「英国在住日本人の精神健康度に効果的な支援のポイントを質的に探索すること」を目的に以下の3つの分析を行う。まず、第7章第2節では、英国の在住者または在住経験者によるインタビュー調査から季節変動についての感じ方を検証する。第7章第3節では、英国在住日本人がストレスを感じる時期について検証する。第7章第4節では、精神健康度に影響するストレス「精神的な負担」についてインタビュー調査から得られた内容を基にストレスの内容について質的に分析する。第7章第5節では、精神健康度に影響するストレス「人生の充実度」についてインタビュー調査から得られた内容を基にストレスの内容について質的に分析する。さらに、第7章第6節では英国生活経験者のストレス対処方法について質的調査から得られたデータを修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ(Modified Grounded Theory Approach : M-GTA)で分析し、必要とされる支援方法を明らかにする。

以上の5つの研究の結果から、ストレス要因の把握や季節性変化の影響の解明することによって、これまであまり報告がなされてこなかった今後の高緯度地域在住日本人のメンタルヘルス向上へ役立つ基礎的知見を提供できると考える。

第2節 本論文の構成

本論文は全7章で構成され、4つの研究を実施した。全体的な構成はFigure2-1のとおりである。

第1章では、「研究の動向と課題」として海外在住者のメンタルヘルス問題やストレス研究、季節性変化の影響について報告された先行研究について概観し、各節ごとに課題と展望を考察した。

第2章では、第1章の先行研究からの問題提起をふまえて本研究の目的とその意義、本論文の構成、本論文で使用する用語、尺度、基本的な考え方について説明を行った。

第3章では、「海外生活とストレス」そして研究1「ストレス測定尺度の開発」についてまとめた。英国在住者のストレス測定尺度「海外在住日本人ストレス尺度（英国版）」を開発し、信頼性と妥当性の検討を行い、ストレスが高くなる英国在住者の属性の特徴を考察した。

第4章では「季節性変化と精神健康度」として研究2「精神健康度の季節性変化による変動」についてまとめた。英国在住日本人における季節性変化の影響について他国との比較や夏季・冬季の縦断的な比較による6つの分析から精神健康度について考察した。

第5章では、「季節性変化とストレス」そして研究3「ストレスの季節性変化の影響-日英の比較から-」をまとめた。研究1で作成した尺度を実施し、英国在住日本人のストレスと季節性変化の影響について日英で比較し、英国の特徴を明らかにした。

第6章では、「英国在住日本人の季節性変化の影響」として研究4「季節性変化の重要性」についてまとめた。研究2、3で分析した結果から季節性変化が英国在住日本人の精神健康度や気分・行動に影響があることがわかったため、属性による影響でないかを確認し、英国在住日本人のメンタルヘルスを考える上で、季節性変化がどれくらい重要であるかについて確認を行った。

第7章では、「英国在住日本人のメンタルヘルスに必要な視点」として研究5「季節性変化とストレスへの対処の仕方」についてまとめた。英国に在住者もしくは経験者によるインタビュー調査からストレスの内容とストレスへの対処の仕方について分析を行い、英国在住日本人のメンタルヘルス向上に寄与できる必要な支援方法について考察した。

第8章では、研究1から5で得られた結果をもとに英国在住日本人のメンタルヘルス向上に役立つ知見について総括的な考察を行った。

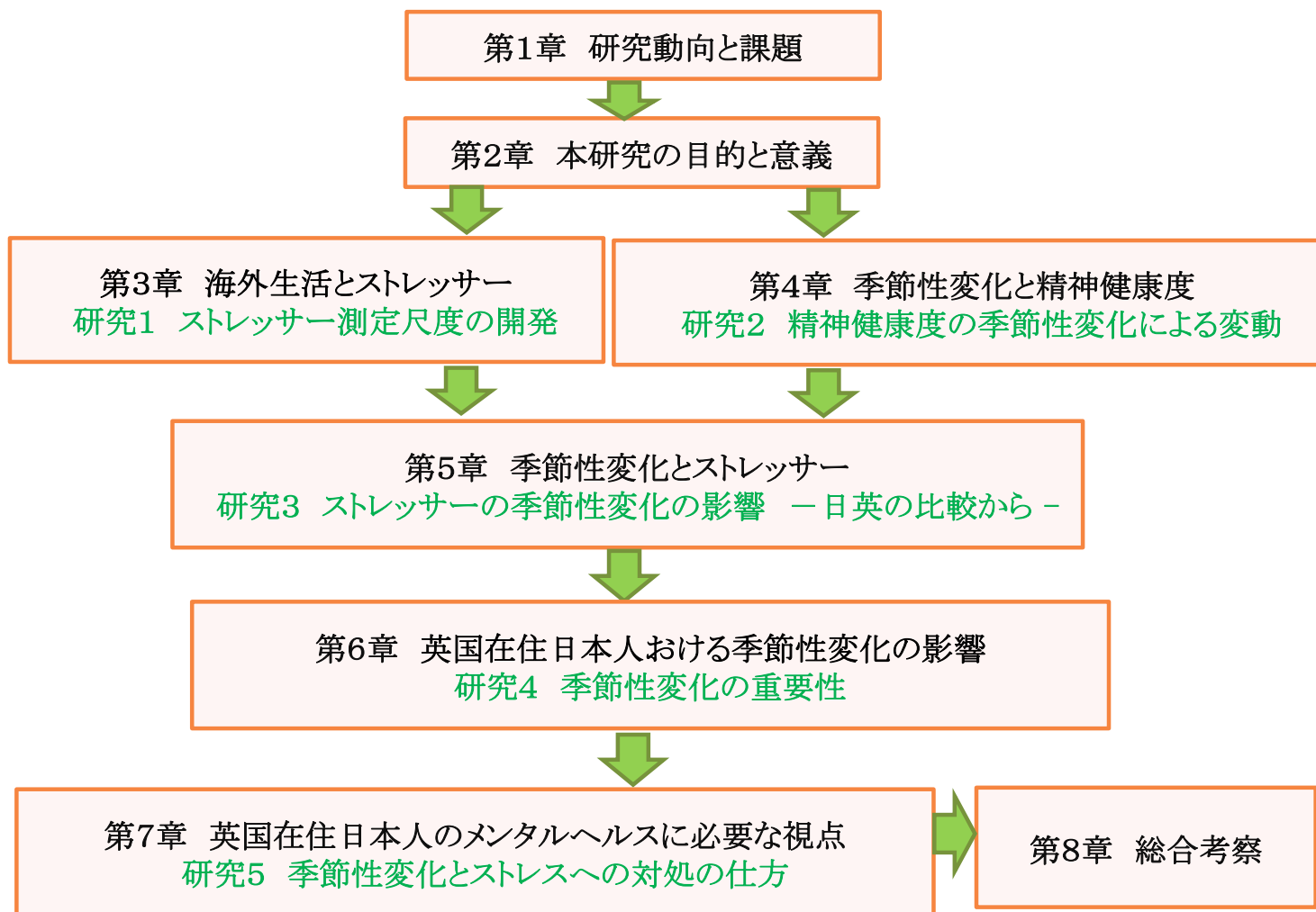


Figure 2-1 本論文の構成

第3節 本研究の使用用語と尺度

本研究で使用する用語は以下の通りと定義する。

- 海外在住日本人 : 海外に6か月以上長期滞在する日本人
- 英国在住日本人 : イングランドに6か月以上の長期滞在する日本人
- 高緯度 : 北緯50度を超える北極に近い寒冷地域
- 季節性変化 : 日照時間から生じる環境的な変化
- 季節依存性 : 季節性変化の自覚的な感じ方, SPAQ-GSS 得点で評価
- 夏季 : 6月～8月
- 冬季 : 12月～2月

本研究で使用する使用尺度とその内容の説明は以下のとおりである。

1. 海外在住日本人ストレス尺度英国版 (SSRJ-UK) (35項目3件法)

英国在住者のストレス尺度で苛立ちごとがどれくらいあるかを測定できる。下位尺度の共通因子(国内と共通するストレス)と特有因子(英国特有のストレス)に分けて得点化できる。「大いにそうである(2点)」「まあそうである(1点)」「そうではない(0点)」の3件法。本研究1で作成。

2. General Health Questionnaire 28 (GHQ28): 日本語版精神健康調査票 (28項目4件法)

General Health Questionnaire 28 (以下 GHQ28) は Goldberg によって開発された尺度 (Goldberg 1978)。世界中で翻訳されて利用されており、精神健康度の目安を得点幅 0～84 点で評価できる 4 件法の質問紙である。日本語版精神健康調査票は中川・大坊らによって開発されている。(中川・大坊 1985, 1996) 本研究では 28 項目短縮版 (GHQ28) を使用している。海外在留邦人を対象とした先行研究で多く利用されている。下位尺度は、「身体的症状」(7 項目), 「不安と不眠」(7 項目), 「社会的活動障害」(7 項目), 「うつ傾向」(7 項目) で構成される。得点が高いほど精神的健康度が悪いことを示す。本研究では基本的に Likert 法により得点化して分析を行った。高群低群を分ける、カットオフで考える場合は GHQ 法の「6 点」を採用している。

3. Seasonal Pattern Assessment Questionnaires (SPAQ) 日本語版

米国国立精神保健研究所で開発された季節性変化の影響の程度を評価する 6 パートからなる尺度。多くの先行研究で使用されている。Seasonal Pattern Assessment Questionnaire (以下 SPAQ とする) は Rosenthal らによって開発された季節性変化によって受ける感情や行動の影響を自己評価する質問票であり、欧米圏では Seasonal Affective

Disorder (季節性うつ病, 以下 SAD) のスクリーニングや季節性の疫学調査や症状比較などに使用されている。SPAQ の妥当性については、多くの異なる母集団で確かめられており、個人の季節依存性はある程度遺伝的なものであり、居住地によって、また時が経るにつれて変化し得るものとされている。(Rosenthal 1989) SPAQ は季節性依存性のパターンと季節依存性の程度を問う質問項目など6つのパートに分かれて構成されているが、本研究の調査で使用するのは季節依存性の程度(Global Seasonality Score ; 以下 GSS) と気分行動の変動について問う12か月表の2つである。

① Global Seasonality Score (GSS 得点) (季節依存性評価尺度) (6項目5件法)

GSS は季節の影響の受けやすさの自己評価得点である。GSS の質問の内容は居住地域での睡眠時間、人付き合い、気分の良さ、体重、食欲、活動性の変化の度合いを問うもので、変化なし、少し変化する、中程度の変化、かなり変化する、極端に変化する、の5段階で記入するこれを0点から4点で点数化し、合計点数 (Seasonality Score ; 以下 SS) は高得点者ほど季節の変化が大きいことを示す。総得点の範囲は0点から24点であり、一般人の総得点は4点から7点となる。8点から11点ならば準SADの範疇に入るとされており、11点以上ならSADの可能性があるとされている。日本語版は白川ら(1993)によって作成されている。先行研究の多くが使用する季節性うつ病(SAD)の指標であり、季節性変化の影響の受けやすさを評価できる。得点は0~24点。準SADは8~10点、SADは11点以上とされている。

本研究の研究4④の分析では高群は9点以上、低群は8点以下に分けて分析を行った。

② 気分行動の12か月表

気分、体重、人付き合い、睡眠、対人関係、食欲、についてそれぞれのよい月、悪い月、どちらでもない月を各月ごとに回答する。本研究では得点化によりよい月を「1点」とし、悪い月を「-1点」、どちらでもない月を「0点」と得点化して量的な分析を行った。

本研究では2回目(夏季)の調査でこの尺度を実施して回答を得た。

4. The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) (20項目4件法)

CES-D (Lenore S. Radloff 1977: 20項目4件法, 日本語版 CES-D 島悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 1985: 20項目4件法) は、一定地域のうつ病の有病率を調べる為に、主に一般人口を対象にしたスクリーニング用測度として開発された尺度である。信頼性についてはRadloffが1977年に報告をして以来、その後様々な検討が重ねられ、幅広く利用されてきている。CES-Dは、一般の人を対象に開発されたこともあり、診断目的や治療評価に使われる他のうつ病尺度とは目的が異なり、内容は短い質問項目による自記式となっている。調査者が対面して質問形式で利用することもできる。質問は20項目からなり、各項目の回

答は、その症状が調査前 1 週間にどれくらい出現していたかという頻度で、「1. まれに～なし（1 日未満）」を 0 点、「2. いくらか～少しあった（1～2 日）」を 1 点、「3. 時に～まあまあ（3 日～4 日）」を 2 点、「4. ほとんど～いつも（5～7 日）」を 3 点として算出する。質問 4, 8, 12, 16 の 4 項目は陽性を評価するための反転項目となっているため、1 を 3 点、2 を 2 点、3 を 1 点、4 を 0 点として算出し、質問傾向が偏らないように構成されている。CES-D は、診断を目的としていないため、公衆衛生に関する地域保健行政やうつ病の民族・地域比較の研究などに活用されている。

本研究では一般人口である英国在住日本人を調査対象者とするため、一般人口の抑うつスクリーニング用である本尺度を使用する。一般人口を対象としたスクリーニング用測度として開発された抑うつ尺度。0～60 点。

本研究では、研究 1 の尺度の妥当性を判断するために使用した。

5. Stress Response Scale-18 (SRS-18) (18 項目 4 件法)

SRS-18(鈴木, 1997)はストレス過程で引き起こされる主要な心理的ストレス反応を測定することを目的に開発された信頼性・妥当性を兼ね備えた尺度であり、日常生活の中で経験される心理的变化に関する項目群によって構成されている。下位尺度は、「抑うつ・不安」「不機嫌・怒り」「無気力」の 3 つからなり、各 6 項目ずつという簡便な構造となっているため、回答者への負担が少なく、複数の尺度を組み合わせた調査研究や繰り返しの測定などにも適しているとされている。この尺度の因子構造は高校生、大学生、成人、および臨床群においても同じであることが確認されており、得点比較が可能である。評定方法は各項目 0 点～3 点の 4 件法であり、各下位尺度の得点範囲は 0 点～18 点となる。判断基準は、反転項目なしの「全くちがう」=0 点、「いくらかそうだ」を 1 点、「まあそうだ」を 2 点、「その通りだ」を 3 点で評価し、「抑うつ・不安」「不機嫌・怒り」「無気力」の 3 下位尺度および合計得点を算出する。

本研究では、研究 1 の尺度の妥当性を判断するために使用した。

第4節 本研究におけるストレスの考え方

海外在住日本人のストレスは極めて幅広い要因の関与が想定されるものだと報告されている（津久井, 2000）。ストレスの原因とストレス反応について本研究では「人間と環境の関係の理論モデル（Human Ecological Model）を参考にし、第3節で説明した尺度をモデル内に位置づけて考えた。このモデル図は下光（1992）によって紹介されたレビのモデル図の日本語版を基にしている。

この理論モデルは1936年にHans Selyeが全身適応症候群の概念提唱後、Leviが心理社会的な視点も盛り込み提起したものである。自然環境が社会プロセスや社会構造に影響し、心理的・社会的・物理的ストレスが心理的・生物学的プログラムと相まって病因的メカニズム(=ストレス)となることを説明している。下光（1992）によれば、「この過程は周囲からの支援などによる環境的要因や性格特徴や対処能力による個人的要因によって修飾される」としている。また、「これらの構造過程や要因が互いに影響しあい複雑な関連を明らかにすることによりストレス関連疾患発生のダイナミックなシステムを解明していくことが必要である」と述べている。

このようなストレスが生じることに複雑な要因が関係し、ストレス反応が起こることは、海外在住日本人のストレスの状況が現地の自然環境や社会的な構造や環境、生物学的な体質や経験などが関連してストレスや不調が出現することと似ている。そのようなプロセスを構造的に捉えたものとしてこのモデルを本研究のストレスの考え方のベースとした。

このモデルを下光（1992）の図を改変した図をFigure2-2に示した。

第5節 本研究の倫理的配慮

本研究の調査が対象者への直接的な健康被害などに繋がる危険性はないと考えているが、質問紙調査、インタビュー調査を行う際に、対象者の心理的負担にならないよう十分注意して実施した。また、万が一精神的な負担や気分の悪化が起きた際に備え対応を準備した。調査協力者には書面で説明を行い、同意を得られた者のみに調査を実施した。

尚、本研究は早稲田大学の人を対象とする研究に関する倫理審査委員会の承認を以下の通りに得ている。

【2011-177】 季節性環境変化が海外在住日本人の抑うつ症状に与える影響

【2015-57】 英国長期滞在者の滞在環境とストレスに関する調査

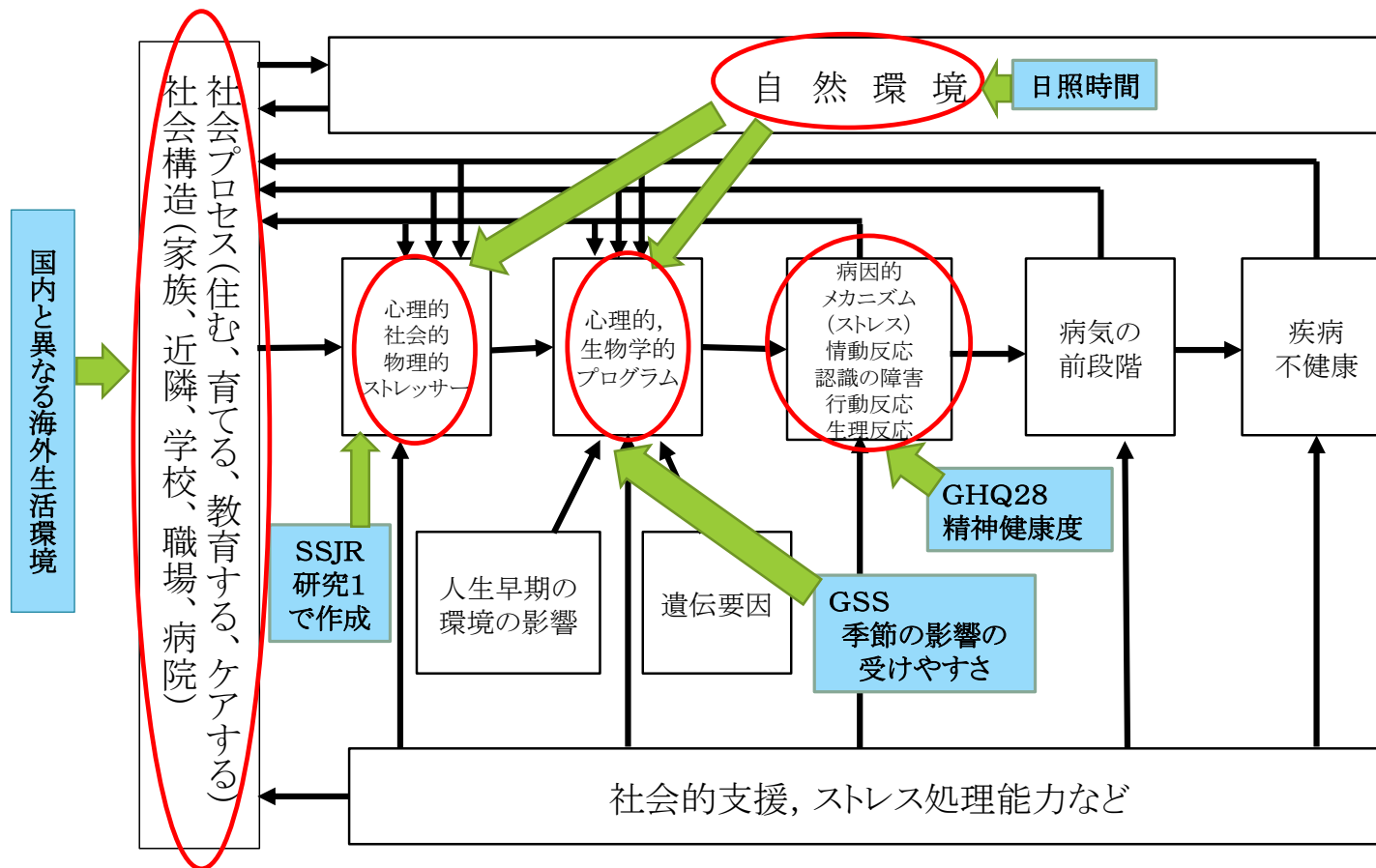


Figure 2-2 人間と環境との関係の理論モデル (下光(1992)の図を改変)

第3章 海外生活とストレス

【研究1】 スレッサー測定尺度の開発

第1節 本章の問題と目的

海外在住日本人の日常生活におけるストレスを測定する尺度はまだ整備されていない。わが国では、国内の日本人成人を対象に、Lazarus らの主観的ストレス源となる日常苛立事の考え方に基づいて日常生活におけるストレス源を自記式で用いる日常苛立事（主観的ストレス源）尺度が開発されている。この尺度は、宗像・仲尾・藤田・諏訪(1986)によって都市住民のストレスと精神健康に関する研究のために「ストレスと健康管理に関する意識調査票」を作成し、東京都において地域住民の職業や所得などの社会的経済的背景が異なる2つの地域を母集団として調査が行なわれた。この調査結果を Lazarus の考える持続的、慢性的、常態的な性質をもつ日常苛立事を参考にして34項目4件法にまとめたものである。日常苛立事（主観的ストレス源）尺度は、高い信頼性と妥当性を備えた尺度として日本国内のストレス研究に多く使用されている。

しかし、日常苛立事（主観的ストレス源）尺度は、国内で暮らす日本人のストレスを測定するものとして開発されているため、日本人の感じる日本での生活上のストレスの測定は可能だが、英国という海外環境における特有なストレスを十分に測定できない可能性がある。したがって、英国在住日本人が影響を受けるストレスが測定できるような尺度として整備することが必要である。

そこで、研究1では以下の3つの目的で3つの分析に分けて行った。

1. 英国在住日本人のストレスを抽出し、測定する尺度を作成する
2. 作成した尺度の信頼性と妥当性を確認する
3. 英国在住日本人のストレスが高くなりやすい属性上の特徴を明らかにする

第2節 海外在住日本人に特有なストレスナー【研究1】①

【 目 的 】

英国在住日本人が英国生活で感じる特有なストレスナー項目を抽出する。

【 方 法 】

質問紙を配布し、性別、年齢、滞在年数を選択し、「あなたが普段英国での生活で感じているストレスについて思いつく限り自由に書いてください」と教示して、自由記述を求める調査を実施した。この調査は、その場で配布・回収を行なった。回収した質問紙の自由記述の回答から英国の日常生活特有のストレスナー項目を抽出し、KJ法によって項目の整理を行った。

調査対象

英国に在住する18歳以上の日本人男女 30名

調査時期

2006年7月

調査場所

英国ロンドン市内

追加項目の抽出方法

日常苛立事尺度と併用して本調査で使用するため、日常苛立事尺度の構成概念である、Lazarus R.S. & Cohen J.B. (1977)の考え方に基づいた「日常生活で生じる持続的、慢性的、主観的な性質をもつストレス源」を参考にし、日常苛立事尺度とは異なる項目のみをKJ法により分類した。これを、臨床心理学専攻の大学院生5名による検討を経て、日常苛立事尺度に追加する質問項目とした。日常苛立事尺度と予備調査で得られた追加項目を合わせて「海外在住日本人ストレスナー尺度（英国版）」とした。

【 結 果 】

回答者データ

回答者は30名であり、その内訳は以下のとおりであった。(男性11名, 女性19名, 年代; 20代10%, 30代47%, 40代20%, 50代13%, 60代10%)

抽出された追加項目

「あなたが普段イギリスでの生活で感じているストレスについて思いつく限り自由に書いてください」という問いに対して書かれた回答結果を、日常苛立事尺度の構成概念と同様に整理をした。予備調査の結果から得られた日常苛立事尺度と異なる項目は93項目であった。この原項目をKJ法により整理し、21項目に分類した。これらを臨床心理学専攻の大学院生5名の検討を経て、英国ならではのストレス源を問う質問項目として13項目が抽出された。予備調査から得られた追加する13項目は、「コミュニケーションのこと」「言語のこと」「生活する上での利便性のこと」「イギリス経済のこと」「イギリスの交通機関のこと」「医療のこと」「イギリス人の時間感覚のこと」「食事のこと」「天気や気候のこと」「仕事に対するイギリス人の姿勢」「家に来る修理職人の仕事のこと」「娯楽のこと」「治安のこと」であった。(Figure 3-1)

【 考 察 】

KJ法により英国在住日本人の感じる特有なストレスが抽出された。

海外在住日本人を対象とした研究では、言語のことやコミュニケーションのことはよく指摘されているが、本調査で明らかになったのはそのようなストレスに加えて、イギリス人との文化的な違いから生じる「時間感覚」や「仕事に対する姿勢」などが抽出された。約束や時間には日本のような感覚を期待しても上手くいかず、日本ほど時間を守らないことに驚く人が多い。また、日本人の勤勉勤労の感覚とは異なり、日本では当たり前の仕事への責任や仕事の質の違いに苛立ちや不満を感じる回答が多くされた。日本では無償のサービスをイギリスで求めても得られない。当たり前のように得られていたものが得られないことはストレスになると考える。この「仕事に対するイギリス人の姿勢」とやや近いカテゴリーに「家に来る修理職人の仕事」が抽出された。修理職人に対する不満は多くの回答があり、日本では感じないストレスがあることが分かった。この修理職人に対する不満は、英国の住宅事情が日本とは異なり、新築物件は殆どなく、古い建物が多く、ライフラインや設備などの修理が頻繁に発生することも関係していると考えられる。先に出たイギリス人が日本人ほど時間を守らないため、頻繁に起こる修理の度に、一日中待たされた挙句修理に来ない、という体験はかなりのストレスとなると考えられる。その状況に慣れない滞在し始めのころはショックをうけるかもしれない。たとえ時間通りに修理に来たとしても、少し直してすぐ帰ってしまい、その日に解決しないことを体験することも回答されていた。日本では解決することが英国では時間のかかることとなり、イライラも募る。

「交通機関」では日本の便利で時間通り動く交通機関とは異なり、不正確なことや、遅れたり動かなかったりすることもあるため、時間通りに動かない不満が多かった。

「利便性」では、店が早くしまり、日本の24時間営業する店も多い便利さと比較すると不便に感じ不満に思うことも多いだろう。特に日曜日は食品スーパーやデパートでも郊外はしまるところが多く、夕方の早い時間に閉店してしまったりする店が多いことは、いつでもどこかの店は開いている環境に慣れた日本人はかなり驚くことが多いだろう。

「天気や気候」では、回答の数は同じような回答が多かったため集約されているが、このストレスは殆どの人が回答した。天気が悪い日が多く、そのことにイライラすることが多い。日本でも梅雨の時期は天候が悪い日が多いが、それが数か月の長い期間続き、天気が良い季節はとても短い。晴れる日に慣れている日本人にとっては青空や日の光が少ないと感じると予想する。

このように日本にはない英国に特有の項目が13抽出された。いずれも日本で生活していたら感じない馴染のないストレスであり、英国にある特殊なストレスを測定するために必要な項目が得られた。

Figure 3-1 KJ法で抽出された英国在住日本人のストレス13項目



第3節 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の作成 【研究1】②

【 目 的 】

英国在住日本人のストレスを測定する「海外在住日本人ストレス尺度（英国版）」を作成する。

【 方 法 】

調査対象者

英国に在住する18歳以上の日本人男女369人(男性142名,女性227名 平均年齢=37.91歳 $SD=8.34$) 配布数627部,回収部数384部中の欠損値や不備のある15部を除いた369部を分析の対象とした。(回収率=61%,有効回答率=96.09%)

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。各組織の調査協力者に調査の趣旨を説明し、内容に同意を得た。それぞれの所属者に対して調査協力者が調査内容の説明後調査用紙の配布を行った。配布された調査内容と研究の趣旨に同意をした者が回答をした。

調査時期

2006年9月下旬から11月上旬に調査を実施し、回収を行った。

手続き

英国内に在住する日本人の調査協力者へ依頼し調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。

調査材料

① フェイスシート

対象者に「あなたの該当するところを○で囲み、年齢の記入をお願いします」と教示し、性別、年齢、英国滞在年数、家族形態、子どもの有無、職業を問う質問をした。性別は男・女からの二者択一、年齢は実年齢を記入してもらった。英国滞在年数は「1年未満」「3年未満」「5年未満」「10年未満」「10年以上」の5つからの選択、家族形態は、「独身」「既婚」「その他」の3つからの選択、子どもの有無は「子どもあり」「子どもなし」の二者択一、職業は「学生」「主婦」「会社員」「その他」の4つからそれぞれ選択してもらった形で回答を得た。

② 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）原案

日常苛立事尺度 34 項目（Table7）と予備調査で得られた追加 13 項目を合わせた 47 項目を「海外在住日本人ストレス尺度（英国版）」の原項目とした。47 項目の内容は Table 3-1 に示した。

a. 日常苛立事（主観的ストレス源）尺度（宗像，仲尾，藤田，諏訪 1986；34 項目 3 件法）

この尺度は Lazarus ら（1977）の主観的ストレス源となる日常苛立事の考え方に基づいて、持続的、慢性的、常態的な性質をもつ日常苛立事を問う自記式の質問紙である。この尺度の特徴は、過剰な仕事量、家事負担など日常生活で生じる持続的、慢性的、主観的な性質をもつストレス源を測定することが可能であり、高校生、大学生、成人、臨床群に適用可能である。また 7 因子 30 項目と簡便な構造であることから回答者への負担が少なく、高い信頼性と妥当性を備えた尺度として活用されている。判断基準は「日頃イライラを感じているかどうか」について、「1. 大いにそうである」を 2 点、「2. まあそうである」を 1 点、「3. そうでない」を 0 点として加算し、0～4 点を弱、5～9 点を中、10～18 点をやや強、19 点以上をかなり強いとして主観的ストレス源の強度を 4 段階に評価する。（Table 3-2）

b. 第 1 節によって得られた追加項目（13 項目 3 件法）

第 1 節で述べたように、日常苛立事尺度と同様に日常生活で生じる持続的、慢性的、主観的な性質を考慮してストレス源の原項目を KJ 法にて処理し、臨床心理学専攻の大学院生 5 名による検討を行なった。この検討で得られた質問項目は、コミュニケーションのこと、イギリスと日本の文化が違うこと、言語のこと、イギリスの交通機関のこと、イギリス人の時間感覚のこと、修理職人の仕事のこと、生活する上での利便性のこと、医療のこと、娯楽のこと、天気や気候のこと、食事のこと、イギリス経済のこと、治安のことの 13 項目であった。これらの項目を a の日常苛立事尺度と同様の 3 件法で追加した。

分析方法

本研究の統計分析ツールには、SPSS12.0 for Windows & Amos 5.0 for Windows を用いた。各分析方法は以下のとおりである。

(1) 項目分析

a. 天井効果，フロア効果

因子分析の前に、各項目の平均値、標準偏差をチェックし、天井効果やフロア効果

の項目がないかどうかを検討した。

b. Good-Poor 分析

合計得点から上位 25%群 (28 点以上) , 下位 25%群 (9 点以下) における各質問の平均値を t 検定で検討した。

c. Item-Total (項目 - 全体) 相関分析

項目全体得点と各質問項目の相関係数を求めた。

(2) 海外在住日本人ストレス尺度 (英国版) の因子構造の確認

因子分析により, 海外在住日本人ストレス尺度 (英国版) (47 項目 3 件法) の因子構造を確認するために主因子法, プロマックス回転による因子分析を行った。

Table 3-1 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）原項目（47項目）

1.	自分の将来のこと
2.	家族や親族の将来のこと
3.	自分の健康のこと（体力や眼，耳の衰え）
4.	家族の健康のこと
5.	出費がかさむこと
6.	借金やローンをかかえていること
7.	家族に対する責任が重すぎる
8.	収入が少ないこと
9.	職場（学生の場合は学校）や取引先との人間関係のこと
10.	家族（同居以外を含む）との人間関係のこと
11.	親戚関係のこと
12.	近所関係のこと
13.	毎日の家事（炊事，洗濯など），育児について
14.	今の仕事（勉強等を含む）のこと
15.	他人に妨害されたり，足を引っ張られること
16.	義理の付き合いをしなければならないこと
17.	暇をもてあましがちであること
18.	どうしてもやりとげなければならないことがひかえていること
19.	孤独なこと
20.	生きがいがないこと
21.	異性関係のこと
22.	友人関係のこと
23.	いつ解雇（学生の場合は退学）させられるかということ
24.	退職後の生活のこと
25.	自分の外見や容姿に自信がないこと
26.	生活していく上での差別
27.	生活が不規則なこと
28.	周りから期待が高すぎる
29.	陰口をたたかれたり，噂話をされること
30.	過去のことでこだわりがあること
31.	公害（大気汚染や近隣騒音など）について
32.	コンピューターなどの新しい機械について行けないこと
33.	仕事の量が多すぎる
34.	朝夕のラッシュや遠距離通勤（通学を含む）のこと
35.	コミュニケーションのこと
36.	イギリスと日本の文化が違うこと
37.	言語のこと
38.	イギリスの交通機関のこと
39.	イギリス人の時間感覚のこと
40.	家に来る修理職人の仕事のこと
41.	生活する上での利便性のこと
42.	医療のこと
43.	娯楽のこと
44.	天気や気候のこと
45.	食事のこと
46.	イギリス経済のこと
47.	治安のこと

【 結 果 】

1. 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の開発

有効回答の 369 名のデータで解析を行った。

研究 1 の調査対象者属性の詳細情報は Table 3-3 に示す。

(1) 項目分析

a. 天井効果, フロア効果

因子分析の前に, 各項目の平均値, 標準偏差をチェックし, 天井効果やフロア効果の項目がないかどうかを検討した。各項目の平均値と標準偏差にあるように, 各項目の「平均値+標準偏差」が「3 以上 (とりうる最高値以上)」の項目と, 「平均値-標準偏差」が「0 以下 (とりうる最低値以下)」の項目を目安としたところ, どちらにも該当する項目はなかったため極端な偏りはないと判断した。

b. Good-Poor 分析

合計得点から上位 25%群 (28 点以上), 下位 25%群 (9 点以下) における各質問の平均値を t 検定で検討したところ, すべての項目に有意差が見られた。

c. Item-Total (項目 - 全体) 相関分析

項目全体得点と各質問項目の相関係数を求めたところ, すべての項目に有意な相関が見られ, 著しく低い相関係数は見られなかった。 ($\alpha = .28 \sim .57$)

(2) 因子分析

海外在住日本人ストレス尺度 (英国版) の因子構造を明らかにするために, 各項目の素点に基づいて主因子法・プロマックス回転による因子分析を行った。固有値=1.00 以上, 項目の因子負荷量が.35 以上あること, 因子負荷量が複数の因子に.35 以上の負荷をしていないことを基準とした。因子負荷量は 0.35 以下のものは除外した。その結果, 6 因子 35 項目が抽出された。

因子分析で上記の基準により除外された項目は「1. 自分の将来のこと」「6. 借金やローンをかかえていること」「11. 親戚関係のこと」「12. 近所関係のこと」「23. いつ解雇 (学生の場合は退学) させられるかということ」「24. 退職後の生活のこと」「26. 生活をしていく上での差別」「30. 過去のこととこだわりがあること」「31. 公害 (大気汚染や近隣騒音など) について」「32. コンピューターなど新しい機械について行けないこと」「34. 朝夕のラッシュや遠距離通勤 (通学を含む) のこと」「36. イギリスと日本の文化が違うこと」の 12 項目だった。

各因子はその内容から, 第 1 因子「日常生活環境」, 第 2 因子「精神的な負担」, 第 3 因子「人生の充実度」, 第 4 因子「家族の健康と将来」, 第 5 因子「対人関係」,

第6因子「言語コミュニケーション」と名づけられた。

抽出された因子，それに含まれる項目と各項目の因子負荷量および因子間相関係数をまとめたものを Table 3-4 に示した。

Table 3-2 日常苛立事（主観的ストレス源）尺度（宗像他，1986）

1.	自分の将来のこと
2.	家族や親族の将来のこと
3.	自分の健康のこと（体力や眼，耳の衰え）
4.	家族の健康のこと
5.	出費がかさむこと
6.	借金やローンをかかえていること
7.	家族に対する責任が重すぎる
8.	収入が少ないこと
9.	職場（学生の場合は学校）や取引先との人間関係のこと
10.	家族（同居以外を含む）との人間関係のこと
11.	親戚関係のこと
12.	近所関係のこと
13.	毎日の家事（炊事，洗濯など），育児について
14.	今の仕事（勉強等を含む）のこと
15.	他人に妨害されたり，足を引っ張られること
16.	義理の付き合いをしなければならないこと
17.	暇をもてあましがちであること
18.	どうしてもやりとげなければならないことがひかえていること
19.	孤独なこと
20.	生きがいが持てないこと
21.	異性関係のこと
22.	友人関係のこと
23.	いつ解雇（学生の場合は退学）させられるかということ
24.	退職後の生活のこと
25.	自分の外見や容姿に自信が持てないこと
26.	生活していく上での差別
27.	生活が不規則なこと
28.	周りから期待が高すぎる
29.	陰口をたたかれたり，噂話をされること
30.	過去のことでこだわりがあること
31.	公害（大気汚染や近隣騒音など）について
32.	コンピューターなどの新しい機械について行けないこと
33.	仕事の量が多すぎる
34.	朝夕のラッシュや遠距離通勤（通学を含む）のこと

Table3-3 研究1①②における対象者の属性

(N=369)

	人数	%
性別		
男性	142	38.5
女性	227	61.5
平均年齢		
全体	37.91	<i>SD</i> =8.3
男性	37.78	<i>SD</i> =8.7
女性	37.98	<i>SD</i> =8.1
年齢		
30歳以下	69	18.7
31-35歳	77	20.9
36-40歳	83	22.5
41-45歳	82	22.2
46歳以上	58	15.7
滞在年数		
1年未満	59	16.0
3年未満	115	31.2
5年未満	68	18.4
10年未満	66	17.9
10年以上	61	16.5
家族形態		
既婚	249	67.5
独身	120	32.6
子供の有無		
あり	193	52.3
なし	176	47.7
家族生活の条件		
独身子供あり	1	0.3
独身子供なし	107	29.0
既婚子供あり	193	52.3
既婚子供なし	60	16.3
その他子供あり	3	0.8
その他子供なし	5	1.4
職業		
学生	51	13.8
主婦	120	32.5
会社員	150	40.7
その他	48	13.0

Table3-4 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の因子分析結果

α 係数(全体) = .90		因子負荷量						共通性
項目	I	II	III	IV	V	VI		
I. 日常生活環境 ($\alpha = .85$)								
41. 生活する上での利便性のこと	.68	-.01	-.09	-.04	.02	.15	.51	
38. イギリスの交通機関のこと	.65	.12	-.11	-.15	.08	-.08	.34	
45. 食事のこと	.63	-.03	.04	-.03	-.01	.15	.50	
43. 娯楽のこと	.60	.03	.11	-.15	-.06	.05	.38	
47. 治安のこと	.60	.01	.03	.11	-.02	-.10	.39	
44. 天気や気候のこと	.59	-.14	.08	.02	.06	.06	.43	
46. イギリス経済のこと	.59	-.15	.07	.10	.03	-.13	.37	
39. イギリス人の時間感覚のこと	.59	.12	-.15	-.03	.08	-.02	.33	
42. 医療のこと	.50	.04	-.07	.13	-.13	.20	.41	
40. 家に修理に来る職人の仕事のこと	.44	-.09	-.02	.23	.00	-.07	.28	
II. 精神的な負担 ($\alpha = .74$)								
33. 仕事の量が多すぎる	-.01	.63	-.14	.10	-.02	-.05	.35	
14. 今の仕事(勉強)のこと	.03	.63	.08	-.12	-.02	.10	.45	
28. 周りから期待が高すぎる	.01	.57	-.11	-.01	.20	-.01	.38	
18. どうしてもやりとげなければならないことが控えている	-.02	.54	.05	.11	.03	.09	.43	
27. 生活が不規則なこと	-.02	.50	.00	.11	-.11	.02	.25	
9. 職場や取引先の人間関係のこと	-.09	.42	.04	-.03	.23	.06	.32	
III. 人生の充実度 ($\alpha = .72$)								
19. 孤独なこと	-.09	-.05	.76	.01	.04	.09	.57	
21. 異性関係のこと	-.07	.17	.68	-.09	-.03	-.08	.47	
17. 暇をもてあましがちである	-.04	.27	.56	-.08	.13	.03	.27	
20. 生きがいがない	.02	-.10	.52	.18	.02	.08	.39	
25. 自分の外見や容姿に自信がない	-.06	.15	.47	.14	.01	.08	.40	
8. 収入が少ない	.26	.21	.43	-.08	-.11	-.21	.34	
5. 出費がかさむ	.21	.08	.36	.12	-.07	-.08	.29	
IV. 家族の健康と将来 ($\alpha = .75$)								
2. 家族や親族の将来のこと	-.03	-.07	-.06	.82	-.04	-.02	.57	
4. 家族の健康のこと	-.04	.13	.04	.63	-.11	-.05	.40	
3. 自分の健康のこと	.00	.14	.03	.51	-.02	.05	.36	
7. 家族に対する責任が重すぎる	.01	.08	.01	.49	.18	-.07	.35	
10. 家族との人間関係のこと	.11	.00	.08	.42	.10	-.05	.32	
13. 毎日の家事, 育児のこと	.06	-.05	-.12	.36	.12	.28	.30	
V. 対人関係 ($\alpha = .70$)								
29. 陰口をたたかれたり, 噂話をされる	.05	-.06	.06	-.04	.70	.00	.51	
16. 義理の付き合いをしなくてはならない	-.02	-.02	.06	.09	.61	.02	.45	
15. 他人に妨害されたり, 足を引っ張られる	.03	.20	-.06	-.01	.56	-.14	.38	
22. 友人関係のこと	.05	.04	.23	-.05	.37	.09	.33	
VI. 言語とコミュニケーション ($\alpha = .81$)								
35. コミュニケーションのこと	.04	.11	.04	-.06	-.04	.79	.68	
37. 言語のこと	.03	.00	.01	-.02	-.02	.78	.61	
因子負荷量2乗和		7.31	2.32	1.31	1.18	1.03	.93	
寄与率(%)		20.88	6.64	3.73	3.32	2.93	2.66	
因子間相関係数								
	I	-						
	II	.28	-					
	III	.45	.47	-				
	IV	.47	.29	.41	-			
	V	.27	.41	.43	.32	-		
	VI	.47	.21	.36	.34	.26	-	

【 考 察 】

英国在住日本人のためのストレス測定尺度が作成された。因子分析で仮尺度の 12 項目が除外されたが、内容を見てみると、いずれも英国の生活ではあまり感じられない内容のストレスが除外されていた。例えば、親戚関係は、英国生活では日本から離れているためあまり付き合いは多くないことが関係している。「近所関係」は、突然異国から越してきた日本人には近所の付き合いは多くはなく、個人主義の欧米文化の中では日本のような近所づきあいをするケースは珍しい。また、英国に暮らす理由は仕事や留学による目的で来ているケースが多く、企業や組織からの派遣であったり、将来的にステップアップと考えていたりしている者やその家族であるため、解雇や退職ということが現実的ではないことが原因であると考え。英国の生活環境では日本人が滞在する地域には深刻な大気汚染など公害はないことが多く、隣人の音にうるさい英国の環境では近隣が騒音で問題となるケースは少ないと考える。英国の交通機関で日本のようなすし詰め電車で通勤ラッシュはない。比較的日本人が多く暮らす地域は便利なところにあり、学校や職場のアクセスを意識して選択することが多いため「朝夕のラッシュや遠距離通勤」はストレスにはならないのだと考える。英国在住日本人の特有なストレスとして抽出された 13 項目のうち唯一 1 項目「36. イギリスと日本の文化が違うこと」が基準から除外された。この項目は 2 因子に負荷があり、「文化」という言葉の指す範囲が広く、明確にストレスを表現できていなかったことが原因と考える。因子分析で残った英国に特有な 10 項目で構成される第 1 因子「日常生活環境」は負荷量も高かった。

因子分析では 6 つにまとまった。このうち第 1 因子「日常生活環境」と第 6 因子「言語とコミュニケーション」は全て予備調査で得られた項目で構成されている。これらは英国生活にのみ感じるストレス項目として考えることができる。それ以外の第 2 因子「精神的な負担」、第 3 因子「人生の充実度」、第 4 因子「家族の健康と将来」、第 5 因子「対人関係」は日本在住者向けの既存尺度の項目で、今回の分析で英国在住日本人も共通して感じるストレスであると考え。

この分析から 6 因子の英国在住日本人のためのストレス測定尺度が作成され、英国に特有なストレスが抽出できるだけでなく、日本にも共通するストレスを測定・比較できることは有用であると考え。

第4節 信頼性と妥当性の検討【研究1】③

【 目 的 】

第3節では、研究1-①の因子分析の結果を踏まえて、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の信頼性と妥当性を確認することを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

英国に在住する18歳以上の日本人男女369人（男性142名、女性227名 平均年齢=37.91歳 $SD=8.34$ ）配布数627部、回収部数384部中の欠損値や不備のある15部を除いた369部を分析の対象とした。（回収率=61%、有効回答率=96.09%）

また、英国を他国と比較するには、英国在住日本人（ $n=100$ ）と北欧（ $n=65$ ）、東南アジア（ $n=61$ ）、日本（ $n=148$ ）に暮らす日本人を分析の対象とした。

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。各組織の調査協力者に調査の趣旨を説明し、内容に同意を得た。それぞれの所属者に対して調査協力者が調査内容の説明後調査用紙の配布を行った。配布された調査内容と研究の趣旨に同意をした者が回答をした。

調査時期

2006年9月下旬から11月上旬に調査を実施し、回収を行った。

手続き

英国内に在住する日本人の調査協力者へ依頼し調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。

調査材料

① 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）（35項目3件法）

方法2で作成した上記の尺度の35項目の得点を分析に使用する

② Stress Response Scale-18（以下SRS-18とする）（鈴木他1997；18項目4件法）

③ The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale（以下CES-Dとする）（Lenore S.Radloff 1977:20項目4件法、日本語版CES-D 島悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 1985:20項目4件法）

分析方法

(1)海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の信頼性の確認

尺度の信頼性はCronbach α 係数を求め分析を行った。

(2)海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の妥当性の確認

妥当性はまず、尺度と同時に回答を得た SRS-18 と CES-D を外的基準とし、ピアソンの積率相関係数を求めて予測的妥当性を検討した。

次に、英国以外の国（北欧、東南アジア、日本）に暮らす日本人に海外在住日本人に尺度を実施し、独立変数を滞在国、従属変数を海外在住日本人ストレス尺度（英国版）として一元配置分散分析で英国と各国の得点の違いを分析した。

最後に、個々の因子が質問紙全体の意図するもの測っているかどうかを見るために確認的因子分析を行った。

【 結 果 】

(1) 信頼性の検討

Cronbach の α 係数を算出したところ、 α 係数は Table 3-4 に示したように全体で .90 の高い数値が得られ、内的整合性は高いと判断した。各因子別の α 係数は、第 1 因子 : .85, 第 2 因子 .74, 第 3 因子 : .72, 第 4 因子 : .75, 第 5 因子 : .70, 第 6 因子 : .81, となり、概ねどの因子も高い数値が得られ、内的整合性が認められた。

したがって本研究で作成された海外在住日本人ストレス尺度（英国版）は高い信頼性を持っていることが示された。

(2) 妥当性の検討

仮説ごとに 3 つの検証を行った。

1. 仮説①の検証

CES-D, SRS-18 を外的基準とし、英国在住日本人に実施した海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の因子得点と CES-D, SRS-18 合計得点の間で、ピアソンの積率相関係数を求めた結果、CES-D との相関は $r = .58$ ($p < .01$), CES-D 各下位尺度との相関は $r = .28 \sim .58$ ($p < .01$), SRS-18 との相関は $r = .67$ ($p < .01$), SRS-18 各下位尺度との相関は $r = .38 \sim .67$ ($p < .01$) で CES-D, SRS-18 いずれも全ての組み合わせにおいて有意な正の相関が得られた。このため、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の予測的妥当性が確認されたと判断した。

これらをまとめたものを Table 3-5 に示す。

2. 仮説②の検証

英国以外の海外在住日本人へ海外在住日本人ストレス尺度（英国版）を実施し、英国の得点と違いを一元配置分散分析で比較をした。その結果、合計得点において各国の得点に有意な差が示された（合計得点 : $F(3, 370) = 9.19$, $p < .001$, 第 1 因子（日常生活環境） : $p < .001$, $F(3, 370) = 16.48$, $p < .001$, $F(3, 370) = 23.48$, $p < .001$ ）。Tukey 法による多重比較の結果、合計得点は英国群に比べて北欧群、東南アジア群、日本群の間に有意な差が示された。第 1 因子（日常生活環境）も英国群に比べて北欧群、東南アジア群、日本群の間にいずれも有意な差が示された。第 6 因子（言語とコミュニケーション）では日本群と各国群の差が示された。

これらの結果から海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の内容的妥当性が確認された。

この結果の詳細は Table 3-6 に示す。

3. 仮説③の検証

探索的因子分析の結果抽出された6つの因子（第1因子「日常生活環境」、第2因子「精神的な負担」第3因子「人生の充実度」、第4因子「家族の健康と将来」、第5因子「対人関係」、第6因子「言語コミュニケーション」）を外生的潜在変数、各因子に含まれた合計35項目を内生的観測変数とする確認的因子分析を行った。

採用したモデルの適合度については、Goodness of Fit Index(適合度指標：GFI)、Comparative fit Index(比較適合度指標：CFI)、Adjusted Goodness of Fit Index(修正適合度指標：AGFI)、Root Mean Square Error of Approximation(平均二乗誤差平方根：RMSEA)を用いて検討した。その結果、GFI=.84、AGFI=.82となり、それほど高い値とはいえないものの、十分な値であると考えられた。したがって、モデル全体の適合度は満足できるものであるといえる。また、各潜在変数から観測変数への影響指標を求めてモデル各部の適合度の評価を行った。影響指標は.41～.90を示し、いずれも.40以上である。以上の結果から、構成したモデルは十分な説明力を有しており、各潜在変数と観測変数の対応も適切であることが示された。

収束的妥当性が確認された。

これらをまとめたものをFigure 3-2 に示す。

以上、仮説①と②と③の結果から本研究で作成された海外在住日本人ストレス尺度（英国版）は十分な妥当性を備えていると判断した。

Table 3-5 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）と CES-D, SRS-18 の相関係数

n=369

	CES-D	SRS-18
Total	.58 **	.67 **
I. 日常生活環境	.31 **	.42 **
II. 精神的な負担	.46 **	.46 **
III. 人生の充実度	.58 **	.58 **
IV. 家族の健康と将来	.43 **	.52 **
V. 対人関係	.38 **	.43 **
VI. 言語とコミュニケーション	.28 **	.38 **

** $p < .01$

Table 3-6 海外在住日本人ストレスサー尺度（英国版）の滞在国による得点の違い

		<i>n</i>	平均値	<i>S.D.</i>	<i>F</i> 値	多重比較
合計得点	英国	100	18.78	11.47	9.19 **	UK > N UK > S UK > J
	北欧	65	13.32	8.50		
	東南アジア	61	13.21	8.86		
	日本	148	12.14	10.31		
第1因子 日常生活環境	英国	100	5.65	4.19	16.48 **	UK > N UK > S UK > J
	北欧	65	3.88	4.24		
	東南アジア	61	3.57	3.82		
	日本	148	2.30	2.92		
第2因子 精神的な負担	英国	100	2.45	2.32	<i>n.s.</i>	
	北欧	65	2.25	1.94		
	東南アジア	61	2.20	2.48		
	日本	148	2.66	2.68		
第3因子 人生の充実度	英国	100	2.44	2.50	<i>n.s.</i>	
	北欧	65	2.08	2.05		
	東南アジア	61	2.00	2.22		
	日本	148	2.32	2.72		
第4因子 家族の健康と将来	英国	100	3.29	2.52	<i>n.s.</i>	
	北欧	65	2.52	2.46		
	東南アジア	61	3.10	2.51		
	日本	148	3.05	2.70		
第5因子 対人関係	英国	100	1.39	1.63	<i>n.s.</i>	
	北欧	65	1.05	1.34		
	東南アジア	61	.89	1.11		
	日本	148	1.28	1.64		
第6因子 言語コミュニケーション	英国	100	1.27	1.11	23.48 **	UK > J N > J S > J
	北欧	65	1.55	1.30		
	東南アジア	61	1.46	1.10		
	日本	148	.52	0.74		

** $p < .01$

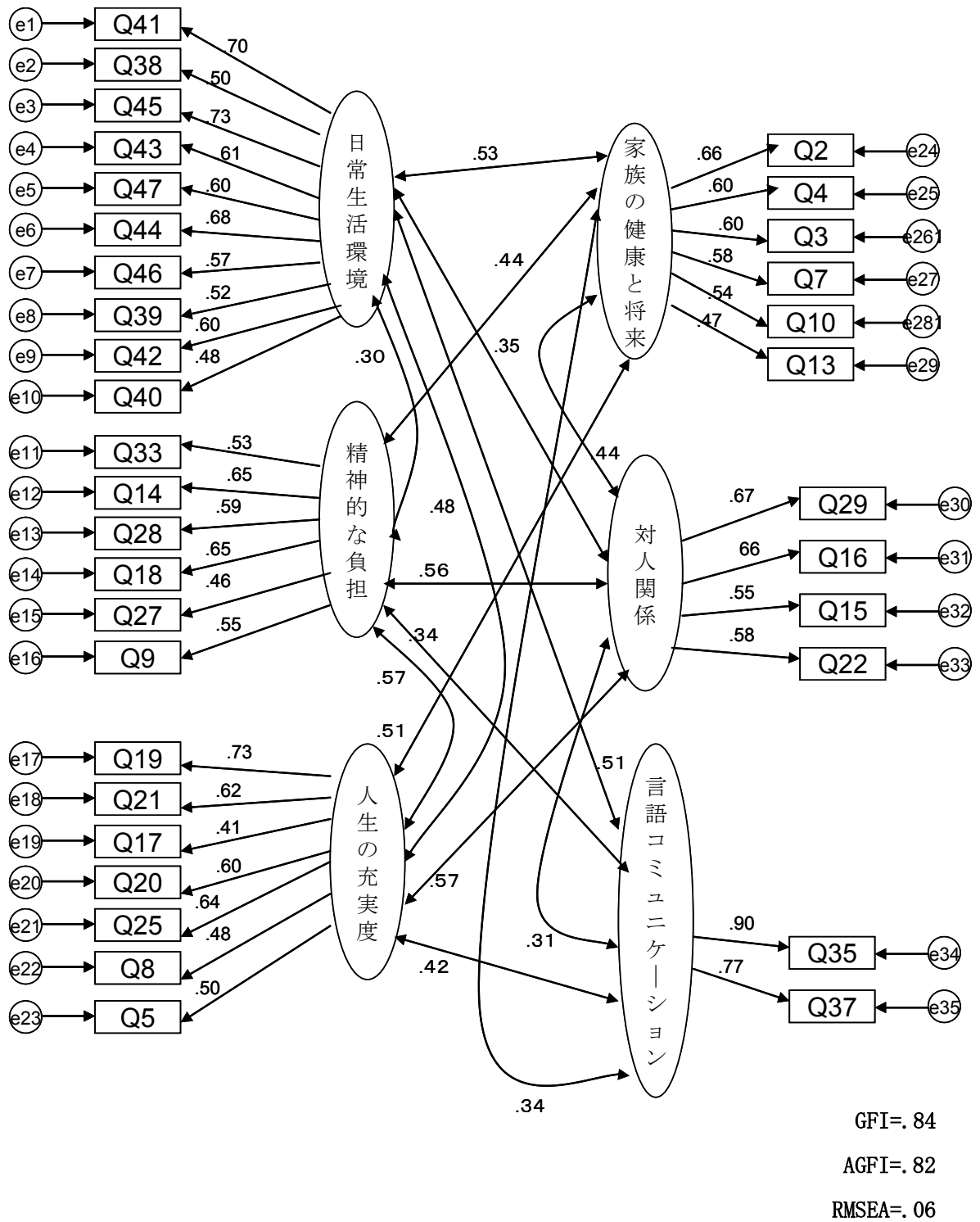


Figure 3-2 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の確認的因子分析（n=369）

第5節 英国在住日本人のストレスと属性の関連【研究1】④

【 目的 】

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の得点には、対象者の性別、滞在期間、職業、家族形態、子どもの有無がどのように関係しているのかを検討する。

【 方法 】

調査対象者

英国に在住する18歳以上の日本人男女547名から回収をした。（回収率55.14%）欠損値や不備のあった53名を除外し494名（平均年齢=40.70歳 $SD=8.34$ ）を分析の対象とした（有効回答率50.10%）。男女の内訳は、男性124名（男性平均年齢41.15歳 $SD=8.99$ ）、女性370名（女性平均年齢40.55歳 $SD=8.11$ ）だった。調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。（Table3-7）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。各組織の調査協力者に調査の趣旨を説明し、内容に同意を得た。それぞれの所属者に対して調査協力者が調査内容の説明後調査用紙の配布を行った。配布された調査内容と研究の趣旨に同意をした者が回答をした。

調査時期

2008年2月下旬～9月下旬に調査を実施し、回収を行った。

手続き

英国内に在住する日本人の調査協力者へ依頼し調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。

調査材料

① フェイスシート

対象者に「あなたの該当するところを○で囲み、年齢の記入をお願いします」と教示し、性別、年齢、英国滞在年数、家族形態、子どもの有無、職業を問う質問をした。性別は男・女からの二者択一、年齢は実年齢を記入してもらった。英国滞在年数は滞在期間を月数にして回答欄に記入してもらい、分析のために「1年未満」「3年未満」「5年未満」「10年未満」「10年以上」の5つに分けた。家族形態は、「独身」「既婚」「その他」の3つからの選択、子どもの有無は「子どもあり」「子どもなし」の二者択一、職業は「学生」「主婦」「会社員」「その他」の4つからそれぞれ選択してもらう形で回答を得た。

② 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）（35 項目 3 件法）

研究 1 ② で作成した上記の尺度の 35 項目の得点を分析に使用する

分析方法

得られたデータは統計解析ソフト SPSS23.0J for Windows を使用して処理をした。

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）と性差，子どもの有無についての検定は，独立変数を対象者の性別（男性・女性），子供（有・無）を群とし，従属変数を海外在住日本人ストレス尺度（英国版）得点とした対応のない t 検定にてそれぞれ分析を行った。

それ以外の，職業差，家族形態，在英期間については独立変数を属性とし，従属変数を海外在住日本人ストレス尺度（英国版）得点とした一元配置分散分析にて分析を行った。

【 結 果 】

(1)性別における差異

t 検定の結果、合計得点（35項目の合計点数）は男女間で得点に差があり（ $t(492)=2.40$, $p<.05$ ），女性の方が、得点が高くなる傾向が見られた。各因子における性別による差を検討したところ、日常生活環境、精神的な負担、言語コミュニケーションについては男女で得点に有意な差は示されなかった。人生の充実度や家族の健康と将来、対人関係では、男性よりも女性の得点が有意に高くなることが示された。

これらの結果を Table3-8 に示す。

(2)年齢における差異

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）合計得点と6つの下位因子は、年齢群（10代20代、30歳代、40歳代、50歳代以上）の間の得点差を検討するために一元配置分散分析を行った。その結果、合計得点（35項目の合計点数）は年齢によって得点に差が見られた。（ $F(3, 490)=3.76$, $p<.01$ ）

また、Tukey法による多重比較の結果、10、20代群と40代50代群の間に1～5%水準で有意な差が示され、年齢が高い方がストレス得点は低くなる傾向が示された。

下位因子ごとに比較をした結果、第2因子「精神的な負担」において、年齢群間に有意な差（ $F(3, 490)=8.70$, $p<.01$ ）が示され、Tukey法による多重比較の結果10・20代群は他の年代群に比べて得点が高く、精神的な重圧が多いことがストレスとなっている可能性が示唆された。

第3因子「人生の充実度」において、年齢群間に有意な差（ $F(3, 490)=11.20$, $p<.01$ ）が示され、Tukey法による多重比較の結果10・20代群は他の年代群に比べて得点が高く、人生を楽しめず充実感が低いことがストレスとなっている可能性が示唆された。

第1因子「日常生活環境」と第4因子「家族の健康と将来」、第5因子「対人関係」、第6因子「言語コミュニケーション」においては、年齢による有意な差がみられなかった。

この結果を Table 3-9 に示す。

Table 3-7 対象者の属性 (N=494)

男性	124	25.10%
女性	370	74.90%
18～29歳	47	9.51%
30代	150	30.36%
40代	235	47.57%
50代以上	59	11.94%
3年未満	165	33.40%
5年未満	103	20.85%
10年未満	103	20.85%
10年以上	123	24.90%
短期(24か月以内)	108	21.86%
長期(120か月以上)	123	24.90%
独身	113	22.87%
既婚	364	73.68%
その他	17	3.44%
子供あり	291	58.91%
子供なし	203	41.09%
学生	28	5.67%
主婦	197	39.88%
フルタイム職員	210	42.51%
パートタイム職員	19	3.85%
その他	36	7.29%

Table 3-8 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の性別における差異

		<i>n</i>	平均値	標準偏差	<i>t</i> 値	有意確率
ストレス35項目合計	男性	124	13.69	10.09	-2.40	*
	女性	370	16.40	11.14		
第1因子 日常生活環境	男性	124	5.05	4.20	-1.78	<i>n.s.</i>
	女性	370	5.86	4.87		
第2因子 精神的な負担	男性	124	2.67	2.54	1.83	<i>n.s.</i>
	女性	370	2.21	2.35		
第3因子 人生の充実度	男性	124	1.79	2.12	-3.26	**
	女性	370	2.54	2.52		
第4因子 家族の健康と将来	男性	124	2.24	2.24	-4.00	**
	女性	370	3.27	2.56		
第5因子 対人関係	男性	124	.84	1.26	-3.12	**
	女性	370	1.28	1.62		
第6因子 言語コミュニケーション	男性	124	1.10	1.18	-1.04	<i>n.s.</i>
	女性	370	1.23	1.18		

* $p < .05$ ** $p < .01$

Table 3-9 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の年齢における差異

		度数	平均値	標準偏差	F値	有意 確率	多重比較
ストレスサ-35項目合計	10代20代	47	20.28	10.59	3.76	**	10代20代>40代 ** 10代20代>50代 *
	30代	150	16.27	11.73			
	40代	234	14.71	10.26			
	50代以上	59	14.66	10.99			
第1因子 日常生活環境	10代20代	47	6.51	4.47	1.41	n.s.	-
	30代	150	6.04	5.09			
	40代	235	5.38	4.57			
	50代以上	59	5.07	4.49			
第2因子 精神的負担	10代20代	47	3.98	2.78	8.70	**	10代20代>30代 ** 10代20代>40代 ** 10代20代>50代 **
	30代	150	2.13	2.29			
	40代	235	2.12	2.30			
	50代以上	59	2.25	2.30			
第3因子 人生の充実度	10代20代	47	4.04	2.88	11.20	**	10代20代>30代 ** 10代20代>40代 ** 10代20代>50代 **
	30代	150	2.58	2.72			
	40代	234	1.90	1.92			
	50代以上	59	2.25	2.66			
第4因子 家族の健康と将来	10代20代	47	2.89	2.61	.05	n.s.	-
	30代	150	3.05	2.65			
	40代	235	3.02	2.46			
	50代以上	59	3.03	2.46			
第5因子 対人関係	10代20代	47	1.68	1.91	2.46	n.s.	-
	30代	150	1.24	1.60			
	40代	235	1.05	1.44			
	50代以上	59	1.03	1.38			
第6因子 言語コミュニケーション	10代20代	47	1.17	1.20	.59	n.s.	-
	30代	150	1.23	1.13			
	40代	235	1.23	1.22			
	50代以上	59	1.02	1.12			

* $p<.05$ ** $p<.01$

(3)在英期間における差異

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）合計得点と6つの下位因子は、滞在年数（3年未満, 5年未満, 10年未満, 10年以上）の間で得点の差を一元配置の分散分析を行った。

その結果、第6因子「言語コミュニケーション」以外の合計得点、下位因子得点には滞在期間における有意な差は示されなかった。

第6因子「言語コミュニケーション」は、1%水準で有意な差が示された ($F(3, 490) = 1.01, p < .01$)。また、Tukey法による多重比較の結果、3年未満の者は10年未満または10年以上に比べて得点が高いことがしめされ、滞在年数が長いと言語やコミュニケーションによるストレスは少ないことが明らかとなった。

これら結果を Table 3-10 に示す。

(4)職業における差異

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）合計得点と6つの下位因子は、職業（学生, 主婦, フルタイム, パートタイム, その他）の5群間の得点の差を一元配置分散分析で検討を行った。その結果、合計得点と第1因子以外の下位因子間で1%水準の有意な差が見られた。（「合計得点 $F(3, 489) = 4.30, p < .01$ 」「第2因子 $F(3, 489) = 19.86, p < .01$ 」, 「第3因子 $F(3, 489) = 10.66, p < .01$ 」, 「第4因子 $F(3, 489) = 6.56, p < .01$ 」, 「第5因子 $F(3, 489) = 4.66, p < .01$ 」, 「第6因子 $F(3, 489) = 3.49, p < .01$ 」）

次に下位因子ごとに Tukey法による多重比較を行った。

第2因子「精神的な負担」は、学生群と主婦群・フルタイム群・パートタイム群の間に有意な差が示され、学生は精神的な負担が大きくストレスが高いことが示された。また、主婦群とフルタイム群の間に1%水準の有意な差が見られフルタイムで働く者に比べて主婦のストレスが低いことがしめされた。

第3因子「人生の充実度」は、学生群が他の全ての群との間に1%水準の有意な差が見られ、学生群の平均値が際立って高く、その他、主婦群, フルタイム群, パートタイム分の順で平均値が低かった。したがって、仕事をしている者やその家族は学生に比べて英国での人生の充実度によるストレスが少ないことが示唆された。

第4因子「家族の健康と将来」は、主婦群がフルタイム群に比べて1%水準で有意に高かった。また、主婦群は学生群に比べて5%水準で有意に高かった。したがって、家族の健康や将来について、主婦のストレスは高く、働く者や学生に比べて家庭生活での健康や将来への心配がストレスになっていることが示唆された。

第5因子「対人関係」は、学生群が他のすべての群との間に1%水準で有意な差が見られ、学生群は対人関係においてのストレスが最も高いことが示唆された。

第6因子「言語コミュニケーション」は、主婦群とその他の間に5%水準で有意な差が見られ、平均値は5群の中で最も高く、主婦は生活での言語の問題やコミュニケーション場面におけるストレスが高いことが示唆された。

これら結果を Table 3-11 に示す。

(5) 子どもの有無における差異

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）と合計得点と6つの下位因子の子どもの有無における差を分析した結果、合計得点は各群における有意な差は見られなかった。

第2因子「精神的な負担」は子供がいる群よりも子供がいない群の方が、有意に得点が高いことが示された ($t(482)=6.37, p<.01$)。子供がいることよりもいないことの方が精神的な負担が多いことが示唆された。

第3因子「人生の充実度」は子供がいる群よりもいない群の方が、有意に得点が高い ($t(492)=4.93, p<.01$) ことが示された。子供がいないことは人生の充実度が低くなりやすいことが示唆された。

第4因子「家族の健康と将来」は子供がいない群よりもいる群の方が、有意に得点が高い ($t(492)=1.78, p<.05$) ことが示された。家族の心配事は子供がいる群に多いことが明らかとなった。

第5因子「対人関係」は子供がいる群よりもいない群の得点が5%水準で有意に高い ($t(492)=1.78, p<.05$) ことが示された。対人関係は子供のいない人の方が、ストレスが高いことが示唆された。

第1因子「日常生活環境」、第6因子「言語コミュニケーション」については有意な差が見られなかった。

この結果を Table3-12 に示す。

(6) 家族形態における差異

海外在住日本人ストレス尺度（英国版）と合計得点と6つの下位因子の家族形態における差異について検討した。その結果、合計得点は1%水準の有意な差 ($F(3, 491)=6.94, p<.01$) が示された。

下位因子においては、第 2 因子「精神的な負担」 ($F(3, 491)=24.63, p<.01$) は有意な差が示された。Tukey 法による多重比較では、独身群は既婚群よりも有意に得点が高かった。独身は精神的な負担が高くストレスを感じていることが示唆された。

第 3 因子「人生の充実度」 ($F(3, 491)=31.10, p<.01$) は有意な差が示された。Tukey 法による多重比較では、独身群は既婚群・その他群よりも有意に得点が高かった。独身は人生の充実感が得られないことがストレスになりやすいことが示唆された。

第 5 因子「対人関係」 ($F(3, 491)=9.65, p<.01$) は有意な差が示された。

Tukey 法による多重比較では、独身群は既婚群よりも有意に得点が高かった。独身は対人関係によるストレスが高いことが示唆された。

第 1 因子「日常生活環境」、第 4 因子「家族の健康と将来」、第 6 因子「言語コミュニケーション」については有意な差が見られなかった。これらの因子は家族形態によるストレスの高さに違いがないことが示唆された。

この結果を Table 3-13 に示す。

Table 3-10 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の在英期間における差異

		度数	平均値	標準 偏差	F値	有意確率	多重比較
ストレス 35項目合計	3年未満	165	15.90	10.79	1.06	<i>n.s.</i>	-
	5年未満	103	14.44	10.41			
	10年未満	103	17.09	11.43			
	10年以上	123	15.41	11.15			
第1因子 日常生活環境	3年未満	165	5.95	4.87	2.10	<i>n.s.</i>	-
	5年未満	103	5.04	4.03			
	10年未満	103	6.39	5.22			
	10年以上	123	5.16	4.53			
第2因子 精神的負担	3年未満	165	2.13	2.25	1.23	<i>n.s.</i>	-
	5年未満	103	2.17	2.83			
	10年未満	103	2.64	2.25			
	10年以上	123	2.46	2.35			
第3因子 人生の充実度	3年未満	165	2.10	2.18	1.87	<i>n.s.</i>	-
	5年未満	103	2.14	2.44			
	10年未満	103	2.63	2.42			
	10年以上	123	2.64	2.77			
第4因子 家族の健康と将来	3年未満	165	3.18	2.48	.63	<i>n.s.</i>	-
	5年未満	103	2.75	2.41			
	10年未満	103	2.97	2.62			
	10年以上	123	3.06	2.59			
第5因子 対人関係	3年未満	165	1.07	1.44	0.94	<i>n.s.</i>	-
	5年未満	103	1.15	1.59			
	10年未満	103	1.39	1.73			
	10年以上	123	1.13	1.48			
第6因子 言語コミュニケーション	3年未満	165	1.47	1.28	1.01	**	3年未満)10年未満 3年未満)10年以上
	5年未満	103	1.19	1.10			
	10年未満	103	1.07	1.11			
	10年以上	123	.95	1.10			

** $p < .01$

Table 3-11 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の職業における差異

		度数	平均値	標準偏差	F値	P値	多重比較
ストレス35項目合計	学生	28	23.29	11.77	4.3	**	学生>主婦 ** 学生>フルタイム ** 学生>その他 **
	主婦	197	15.62	10.61			
	フルタイム	210	15.28	11.35			
	パートタイム	19	15.37	8.55			
	その他	36	12.61	8.12			
第1因子 日常生活環境	学生	28	5.71	3.99	.59	n.s.	
	主婦	197	5.85	4.89			
	フルタイム	210	5.68	4.70			
	パートタイム	19	5.37	5.43			
	その他	36	4.56	4.03			
第2因子 精神的負担	学生	28	5.14	2.86	19.86	**	学生>主婦 ** 学生>フルタイム ** 学生>パートタイム ** 学生>その他 ** フルタイム>主婦 **
	主婦	197	1.51	1.92			
	フルタイム	210	2.76	2.50			
	パートタイム	19	2.37	2.06			
	その他	36	2.00	1.74			
第3因子 人生の充実度	学生	28	5.07	3.29	10.66	**	学生>主婦 ** 学生>フルタイム ** 学生>パートタイム ** 学生>その他 **
	主婦	197	2.14	2.13			
	フルタイム	210	2.20	2.42			
	パートタイム	19	2.53	2.39			
	その他	36	1.89	1.65			
第4因子 家族の健康と将来	学生	28	3.82	3.12	6.56	**	学生>フルタイム * 主婦>フルタイム **
	主婦	197	3.55	2.47			
	フルタイム	210	2.41	2.42			
	パートタイム	19	3.63	2.50			
	その他	36	2.50	2.16			
第5因子 対人関係	学生	28	2.29	2.09	4.66	**	学生>主婦 ** 学生>フルタイム ** 学生>パートタイム ** 学生>その他 **
	主婦	197	1.17	1.55			
	フルタイム	210	1.11	1.51			
	パートタイム	19	.68	0.82			
	その他	36	.86	1.20			
第6因子 言語コミュニケーション	学生	28	1.25	1.08	3.49	**	主婦>その他 *
	主婦	197	1.41	1.26			
	フルタイム	210	1.10	1.14			
	パートタイム	19	.79	0.92			
	その他	36	.81	0.92			

* $p < .05$ ** $p < .01$

Table 3-12 海外在住日本人ストレス尺度(英国版)の子どもの有無における差異

		<i>n</i>	平均値	<i>S.D</i>	<i>t</i> 値	有意確率
合計得点	子供あり	291	14.45	10.61	-3.18	<i>n.s.</i>
	子供なし	203	17.55	11.17		
第1因子 日常生活環境	子供あり	291	5.37	4.67	-1.60	<i>n.s.</i>
	子供なし	203	6.06	4.77		
第2因子 精神的負担	子供あり	291	1.75	1.98	-6.37	**
	子供なし	203	3.16	2.70		
第3因子 人生の充実度	子供あり	291	1.89	2.06	-4.93	**
	子供なし	203	3.01	2.79		
第4因子 家族の健康 と将来	子供あり	291	3.18	2.54	1.78	*
	子供なし	203	2.77	2.48		
第5因子 対人関係	子供あり	291	.99	1.44	-3.02	**
	子供なし	203	1.42	1.66		
第6因子 言語コミュニケーション	子供あり	291	1.26	1.20	1.45	<i>n.s.</i>
	子供なし	203	1.11	1.15		

* $p < .05$ ** $p < .01$

Table 3-13 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の家族形態における差異

		<i>n</i>	平均値	<i>S.D.</i>	<i>F</i> 値	有意確率	多重比較
合計得点	独身	113	18.93	11.84	6.94	**	独身>既婚
	既婚	364	14.65	10.41			
	その他	17	17.29	12.16			
第1因子 日常生活環境	独身	113	5.75	4.49	.05	<i>n.s.</i>	
	既婚	364	5.62	4.76			
	その他	17	5.82	5.47			
第2因子 精神的負担	独身	113	3.58	2.71	24.63	**	独身>既婚**
	既婚	364	1.90	2.12			
	その他	17	3.24	2.91			
第3因子 人生の充実度	独身	113	3.85	3.03	31.10	**	独身>既婚** 独身>その他*
	既婚	364	1.89	2.04			
	その他	17	2.41	2.27			
第4因子 家族の健康 と将来	独身	113	2.99	2.72	.02	<i>n.s.</i>	
	既婚	364	3.02	2.46			
	その他	17	2.94	2.66			
第5因子 対人関係	独身	113	1.65	1.86	9.65	**	独身>既婚**
	既婚	364	.99	1.39			
	その他	17	1.76	1.75			
第6因子 言語コミュニケーション	独身	113	1.10	1.16	0.64	<i>n.s.</i>	
	既婚	364	1.24	1.20			
	その他	17	1.12	0.99			

* $p < .05$ ** $p < .01$

【 考 察 】

性別と英国ストレスの関係は、得点に性差があることが示された。

第 3 因子「人生の充実度」の得点が女性の方が有意に高くなったことは、女性は、日本から家族の仕事に帯同して暮らす者や、仕事や所属を離れて渡英する者が多く、職場の任務を受けて英国で働く男性に比べて、女性は充実感を失うことがある。英国での暮らしに充実感を感じられないことが、ストレスになると考えられる。小川原 (2008)によれば、結婚前まで充実して仕事をこなしてきた女性は、結婚・退職・海外赴任という出来事が短期間に集中し、遊びを楽しむことが不得手になりやすいことや、夫の充実した仕事ぶりに比べて焦りやすいことや、仕事のような充実感を感じにくい。

第 4 因子「家族の健康と将来」の得点が女性の方が有意に高かったのは、家庭を守り、子供の世話をする女性が、家庭問題を身近に感じ、子供の進学など家族の将来を不安に思うことが多いことと合致する。

年齢と英国ストレスの関係は、合計得点は年齢が高くなるにつれて得点が低くなる傾向が見られた。第 1 因子「日常生活環境」、第 6 因子「言語コミュニケーション」においては有意な差が見られなかったが、第 2 因子「精神的な負担」、第 3 因子「人生の充実度」、に有意な差が見られ、10代20代の若い層に得点が高くなることが示された。このことから、若い世代ほど精神的な負担を多く感じ、人生の充実度が得られないことにストレスを感じていることが示唆された。若い世代は留学などで滞在するケースが多い。目的を達成しなければならないというプレッシャーに加え、留学生は職場からの派遣とは異なり、頼れる場所も少なく、経済的な問題や組織からの補助制度やサポート体制に差が大きいことが予想される。

在英期間は、第 6 因子「言語コミュニケーション」において差が見られた。

秋山 (1998) は異文化でのストレス要因として最も大きなものは言語の障壁とし、渡航後の時間の経過に関わらずストレス要因として作用するとしているが、本研究の結果からは、滞在期間が長くなると言語コミュニケーションによるストレスは減少することが示された。これは、長く英国で生活することで滞在国の言語能力が上達したりコミュニケーションに慣れたりすることによりストレスはためと考えられる。

職業における英国ストレスへの影響は、第 1 因子以外の合計得点、下位因子得点で職業による差が示された。特に学生群の平均値が高く、ストレスの多さが示された。

第 2 因子「精神的な負担」においては、主婦群の得点は低く、フルタイム群や学生群の

平均値は高く、周りからの期待に応えなければいけないプレッシャーや仕事や学問上の困難、やり遂げなければならないという気持ちなどが負担になっていることが示された。

第3因子「人生の充実度」は学生群がすべての群と比べて得点が高く、充実度が感じられないことによるストレスが学生群にとって負担になっていることが示された。これは年齢群の比較でも若い世代の人生の充実度によるストレスが高いこととも関連していると考えられる。学生に比べて企業や組織からの派遣やその帯同家族は補助やサポート、福利厚生などが受けられることなど充実感に関連する背景が異なる。

第4因子「家族の健康と将来」はフルタイム群の得点が低く、学生群や主婦群は高くなることが示された。学生の場合は人数が少なく標準偏差の幅が大きいことから、人によって家族の心配が日本にあることが高くなる要因である可能性が考えられる。主婦の場合は、家族と身近に過ごし世話をすることが多い主婦は、家族の健康や将来（子供の進学など）の心配が多くなりやすいことと関係している。逆にフルタイムの得点が低いことは、「家族の健康と将来」は妻に任せ、仕事による「精神的負担」が主婦よりも高くなっていることから仕事に比重が大きいことが考えられる。

第6因子「言語コミュニケーション」においては主婦群の得点も高く、言語やコミュニケーションによるストレスが高くなることが示された。多重比較でその他群よりも高いことが示されたが、他の群に属さないその他の群は特別な事情による滞在する者と考えられる。夫の転勤に伴って滞在している可能性の高い主婦層は、仕事や学問を目的にした滞在ではないため、言葉の問題が生じやすいと考えられる。

子どもの有無と英国ストレスの関係は、合計得点、第1因子「日常生活環境」、第6因子「言語コミュニケーション」では有意な差は示されなかった。このことは、生活上のストレスや生活のストレスは子供の有無による差は生じにくいと考えられる。しかし、有意な差が示された第2因子「精神的な負担」、第3因子「人生の充実度」、第4因子「家族の健康と将来」、第5因子「対人関係」は、第4因子「家族の健康と将来」以外は子供がいる人に比べて、子供がいない人のストレスが高いことが示された。このことから、子どもがいることは「健康や将来」を心配するストレスがあるものの、それ以外のストレスを緩衝するなんらかの要因である可能性が示唆された。

家族形態と英国ストレスの関係は、第2因子「精神的な負担」、第3因子「人生の充実度」、第5因子「対人関係」において既婚群よりも独身群のストレスが高くなることが示された。永井(2002)は、家族帯同は適応に有意な影響を与えていると述べており、家族とともに海外に暮らすことは精神的な負担を軽減することに関係している可能性も考えられる。上述の子供の有無とも関連するが、結婚して配偶者や子供がいる人は、精神的な負担が少なく、人生の充実度が高く、対人関係の問題も少ないと考えられることから家族

の存在が、これらのストレスの緩衝要因である可能性がある。

しかし、第 4 因子「家族の健康と将来」については、有意な差が示されなかったことから、家族を伴って赴任することで将来への心配や健康への不安がストレスとなることも示された。したがって、家族を帯同した赴任は将来や健康への心配や不安がストレスとなることがあるが、支える相手がいることで、独りの赴任よりも多くのストレスを緩衝する効果があると考えられる。

【 まとめ 】

英国在住日本人のストレスは、女性で、若い世代、学生、独身、子供なし、滞在期間が短いとストレスが高くなることに関連があることが示された。また、在英期間の短さは言語とコミュニケーションによるストレスと関係があることが示された。また、子どもがいない者や独身は、子どもがいる者や既婚者に比べ、「精神的な負担」や「人生の充実度」のストレスが高くなると示されたことから、家族の存在はストレスの低減に影響を与えている可能性が考えられる。

第6節 研究1の総合考察

本研究の結果、「日常生活環境」、「精神的な負担」「人生の充実度」「家族の健康と将来」「対人関係」「言語コミュニケーション」の6下位尺度35項目からなる海外在住日本人ストレス尺度（英国版）が作成された。

津久井（1996）は海外勤務者とその家族に対して構造化面接を行い聴取したストレス事項として「対人関係」に関するもの、「環境変化」に伴う問題、「身体疾患」に関するもの、「家族内」の問題などを挙げている。また、鈴木（2003）らはGHQ12得点と有意な相関が見られた10の要因のうち4項目が対人関係要因であったことから、海外派遣労働者の精神健康にとって対人関係が重要であることを述べている。また、高橋ら（1991）は、海外派遣された青年海外協力隊員の帰国後調査で得られた結果から、現地でストレスに感じた項目について、「言語」「現地人との人間関係」「現地日本人との人間関係」「気候・天候」「生活様式の違い（衣食住）」「病気や現地医療の不安」などを挙げ、特に「対人関係」を重視する必要があることを述べている。このような先行研究の結果を踏まえると、本研究で作成された海外在住日本人ストレス尺度（英国版）は、このような一般的な海外生活で挙げられるストレスを含む因子で構成されている。

しかし、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）では、参考にした国内のストレスを測る尺度である日常苛立事（主観的ストレス源）尺度（宗像他 1985）における7因子構造（「生きがいと人間関係」「自分の家族の将来や健康」「社会生活上の人間関係」「家庭生活」「仕事関係」「生活環境」「収入や支出」）と異なる、「精神的な負担」「人生の充実度」「言語コミュニケーション」など特徴的な因子も挙げられている。

また、因子を構成する項目においては、第1因子に英国の交通機関事情や、経済、時間感覚などが含まれ、この第1因子が全体に20.88%寄与しているため、英国の事情や生活に反映した特徴的なストレスについて測定が十分可能であると考えられる。

以上のことから、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）は、海外生活における一般的なストレスを網羅し、英国生活のストレスの特徴を探索するという目的に有用な測定尺度と考えられる。

次に、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の信頼性・妥当性の検討を行った。 α 係数における内的整合性による検討はいずれも十分な値を示し、本尺度の信頼性は確認された。

抑うつ症状を測定するCES-D、SRS-18を外的基準とし、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）の妥当性の検討をした結果、いずれの尺度においても合計得点、各下位尺度得点すべての組み合わせにおいて有意な相関が得られたため、海外在住日本人ストレス

一尺度（英国版）は、予測的妥当性を兼ね備えた尺度であるといえる。

また、海外在住日本人ストレス尺度（英国版）が英国に特有なストレスを抽出できるかについて分析をするために他国に住む日本人へ尺度を実施したところ、英国の特有因子は弁別できることが確認されたため、本尺度は英国に暮らす日本人のストレスを測定できる尺度として内容的妥当性が確認できた。

さらに、確認的因子分析により収束的妥当性の検討を行った結果、GFI が.84, AGFI が.82 と高い水準ではなかった。しかし、豊田（1992）は、観測変数と GFI の値の関係についてモデル内の観測変数が 6 以下の場合には GFI の値は比較的容易に.90 を上回るが、観測変数が 30 以上の場合には GFI の値は.90 以上の GFI を得ることは困難であると述べており、本尺度の場合は、観測変数が合計で 35 あり、この点を考慮すると、本研究で.90 以上の GFI を得ることは困難であり、GFI=.84 は満足できる値だと考えられる。また、RMSEA が.06 であり、モデルの当てはまりは悪くないことが示されている。さらに、各項目指標は.41～.90 を示しており、いずれも.40 以上であった。これらの結果から、モデル適合度は十分な結果を示しており、十分な説明力も有した適切なモデルであると考えられる。

したがって、これらの検討から海外在住日本人ストレス尺度（英国版）は、英国生活で経験するストレスについて測定可能であり信頼性・妥当性を兼ね備えた尺度であることが検証された。

以上のことから、本研究で作成された海外在住日本人ストレス尺度（英国版）は、英国生活における様々なストレスの特徴を測定するのに有用な尺度であると考えられる。

今後、英国在住日本人のストレスを量的に理解し、内容を解明するためのツールとして提供できたことは臨床的な意義はあると考えられる。

第4章 季節性変化と精神健康度

【研究2】精神健康度の季節性変化による変動

第1節 本章の目的

第4章では海外在住日本人における季節性変化による精神健康度の変動について明らかにするために1年間の気分・行動の季節性変動の分析を中心に以下の6つの分析を各国と比較して行った。

第2節 季節性変化による精神健康度の変動【研究2】①

【目的】

第2節では、高緯度地域に暮らす海外在住日本人の精神健康度が季節性変化によって変動をするかどうかを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【方法】

調査対象者

18歳以上で6か月以上以下の国に在住する日本人男女のうち、夏季と冬季の両方の調査に協力した一般住民。英国：105名、北欧（フィンランド、スウェーデン、ノルウェー）：40名、東南アジア（シンガポール、マレーシア）：51名、日本（関東地方）：96名を分析の対象とした。

調査対象者属性の詳細はTable 4-1、各国の2回の調査における対象者の数と回収率についてはTable 4-2に示す

調査対象者の募集方法

調査対象者は、海外は日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに書面で調査の依頼をし、同意が得られた協力者に研究の説明を口頭で行った。研究の説明文書と調査用紙の配布と回収を、代表者を通じて行った。また、本調査に参加の意向を示した者で遠方の在住者や回答をパソコンで入力したい者には代表者からメールにて調査用紙の送信、受信を行った。

日本は、国内企業や病院や学校などに書面で調査の依頼をし、同意が得られた協力者に研究の説明を口頭で行った。研究の説明文書と調査用紙の配布と回収を、代表者を通

じて行った。また、参加の意向を示した者で遠方の在住者や回答をパソコンで入力したい者へは本調査には代表者からメールにて調査用紙の送信、受信を行った。

調査の対象者への調査内容の説明は書面で行い、研究の趣旨に同意を得られた者に調査用紙への回答の開始をお願いした。調査への協力は自由意思によるものとし、回答途中での辞退や答えたくない質問は答えなくてもよいこと、これらによる不利益は一切ないことについては説明文書に記載した。

調査時期

英国

募集時期：2008年11月～12月末

調査時期：冬季2009年1～3月末，夏季2009年6～8月末

英国以外

募集時期：2011年11月～12月末

調査時期：冬季2012年1～3月末，夏季2009年6～8月末

調査時期と回収した測定尺度の詳細は Figure4-1 に示す。

調査材料

General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28 項目 4 件法 (中川, 大坊 1985, 1996)

分析方法：

得られたデータは統計解析ソフト SPSS23.0J for Windows を使用して処理をした。

独立変数を季節 (夏季・冬季) とし、従属変数を日本語版精神健康調査票 (GHQ28) の合計得点, 下位尺度得点 (身体症状, 不安不眠, 社会活動障害, うつ症状) として季節による GHQ28 得点の差について比較するためについてウィルコクソン符号付順位和検定を滞在国内 (英国群, 日本群, 北欧群, 東南アジア群) ごとに分析を行った。

Table 4-1 研究2における各国の対象者の属性

	<i>n</i>	平均値 (<i>SD</i>)	性別	平均年齢	<i>SD</i>	平均 滞在期間 (月)	職業	家族形態	子供の有無	GSS得点
英国	105	41.1 (±8.10)	男性 <i>n</i> =23	40.83	9.51	90.00	学生 4 主婦 45 フルタイム 41 パートタイム 7 その他 8	独身 18 既婚 80 その他 7	あり 64 なし 41	低: <i>n</i> =66 (62.9%) 中: <i>n</i> =15 (14.3%) 高: <i>n</i> =24 (22.9%)
			女性 <i>n</i> =82	41.18	7.73					
北欧	40	39.08 (±10.06)	男性 <i>n</i> =6	30	5.87	99.67	学生 6 主婦 10 フルタイム 15 パートタイム 4 その他 5	独身 9 既婚 31	あり 18 なし 22	低: <i>n</i> =32 (80%) 中: <i>n</i> =1 (2.5%) 高: <i>n</i> =7 (17.5%)
			女性 <i>n</i> =34	40.68	9.83					
東南アジア	51	40.82 (±5.95)	男性 <i>n</i> =17	40.24	7.27	56.27	学生 1 主婦 27 フルタイム 16 パートタイム 4 その他 2	独身 3 既婚 47 その他 1	あり 42 なし 8 未回答 1	低: <i>n</i> =46 (90.2%) 中: <i>n</i> =0 (0%) 高: <i>n</i> =5 (9.8%)
			女性 <i>n</i> =34	41.06	5.28					
日本	96	43.97 (±12.68)	男性 <i>n</i> =24	47.25	12.07	-	学生 10 主婦 27 フルタイム 37 パートタイム 10 その他 12	独身 30 既婚 64 その他 2	あり 48 なし 48	低: <i>n</i> =72 (75.0%) 中: <i>n</i> =12 (12.5%) 高: <i>n</i> =12 (12.5%)
			女性 <i>n</i> =72	43.04	12.78					

季節依存性 (GSS): 低 (<8), 中 (8-10), 高 (≥11)

Table 4-2 縦断的調査における各国の調査データ数と回収率

調査		冬季 (回収率)	夏季 (回収率)	夏季冬季の両方 (回収率)
2009	英国	260	233	105 (15.98%)
	北欧	68 (63.55%)	44 (41.12%)	40 (18.69%)
2012	東南アジア	89 (63.57%)	57 (51.18 %)	51 (21.25%)
	日本	153 (75.74%)	117 (57.92%)	96 (20.55%)

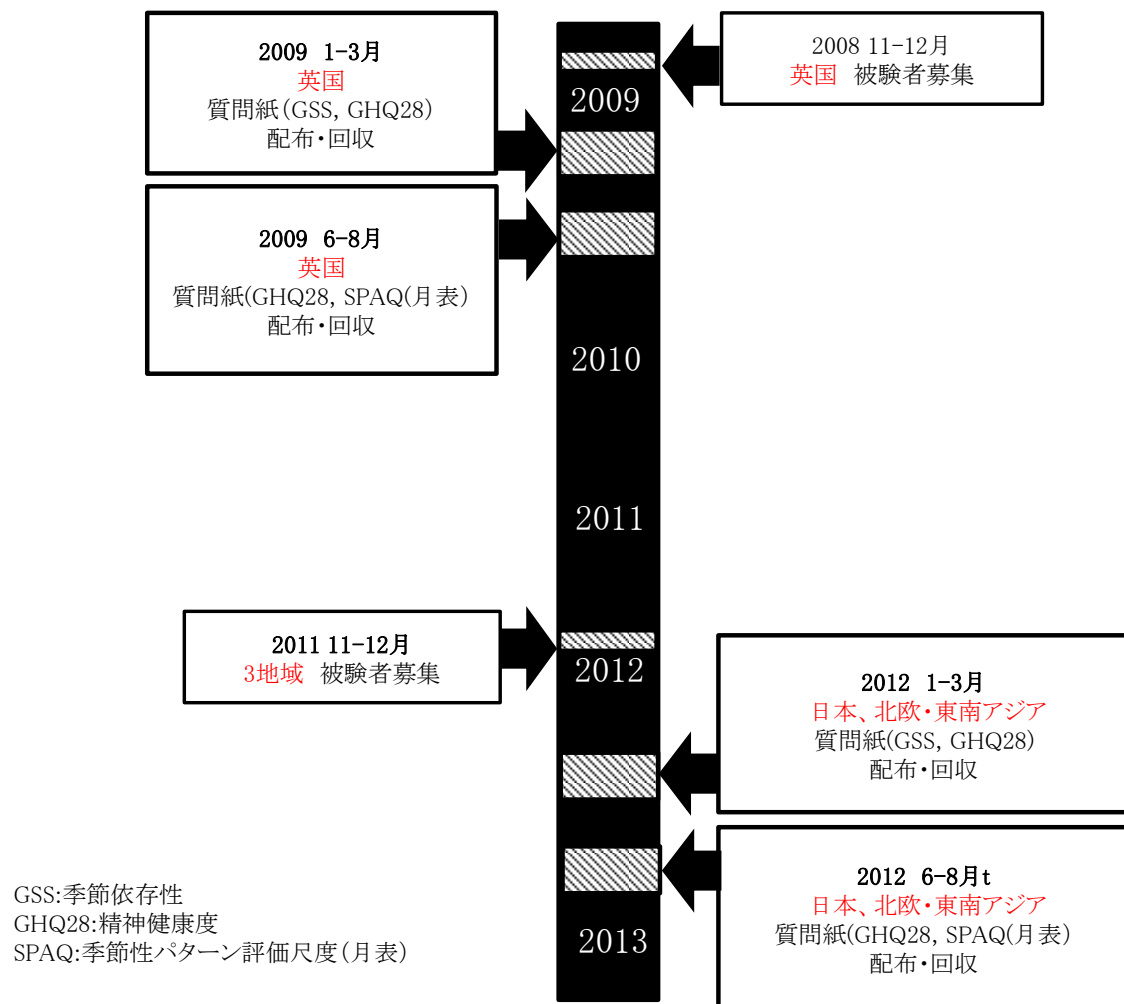


Figure 4-1. 研究2における縦断的調査の時期

【 結 果 】

第2節では、高緯度地域に暮らす海外在住日本人の精神健康度が季節性変化によって変動するかどうかを明らかにすることを目的に分析を行った。

夏季と冬季のGHQ28の得点の違いについて分析をした結果、英国群、北欧群において夏季と冬季でGHQ28合計得点に有意な差が示されたが（英国： $z=-3.88$, $p<.01$, 北欧： $z=-1.96$, $p<.05$ ），日本や東南アジアでは有意な差が示されなかった。

GHQ28の下位尺度で見えていくと、英国は全ての下位尺度で夏季と冬季で得点の差が示され（身体症状： $z=-2.77$, $p<.01$, 不安不眠： $z=-3.62$, $p<.01$, 社会的活動障害： $z=-2.40$, $p<.05$, うつ傾向： $z=-3.36$, $p<.01$ ），夏季よりも冬季の方が、得点が高く、冬季の精神健康度が低いことが明らかとなった。

北欧は下位尺度「身体症状」「うつ傾向」に夏季と冬季に差が示されなかったが、それ以外の下位尺度得点はいずれも夏季と冬季で差が示され、夏季よりも冬季の得点が高く、冬季の精神健康度が低いことが明らかとなった（不安不眠： $z=-2.40$, $p<.05$, 社会的活動障害： $z=-2.18$, $p<.05$ ）。

東南アジアは、夏季と冬季の「うつ症状」のみ有意な差が示された（ $z=-2.01$, $p<.05$ ）。しかし、GHQ28の合計得点、うつ症状以外の下位尺度得点では有意な差は示されなかった。

日本は、夏季と冬季にGHQ28合計得点、すべての下位尺度得点において差は示されなかった。

以上の結果をまとめると、高緯度地域にあたる英国、北欧にはGHQ28の夏季と冬季の得点の差が示されたが、東南アジアと日本は夏季と冬季の得点に差はほとんど示されなかった。

この結果はTable4-3, Figure4-2に示す

Table 4-3 冬季と夏季のGHQ28 得点の違い

		英国 (n=105)					北欧 (n=40)				
		中央値	平均値	SD	z	p値	中央値	平均値	SD	z	p値
合計得点	冬季	23.00	25.47	12.30	-3.88	**	23.50	25.53	12.36	-1.96	*
	夏季	19.00	20.93	10.62			20.00	20.90	8.34		
身体的症状	冬季	7.00	7.45	4.16	-2.77	**	7.00	6.90	3.84	-1.33	n.s.
	夏季	6.00	6.29	4.08			7.00	6.08	3.25		
不安不眠	冬季	7.00	8.16	4.59	-3.62	**	8.00	8.33	4.47	-2.40	*
	夏季	6.00	6.63	3.99			7.00	6.60	3.20		
社会的活動障害	冬季	7.00	7.31	2.79	-2.40	*	7.00	7.30	2.48	-2.18	*
	夏季	7.00	6.48	2.70			6.00	6.03	2.28		
うつ傾向	冬季	1.00	2.54	4.20	-3.36	**	1.00	3.00	4.24	-1.14	n.s.
	夏季	0.00	1.54	2.73			1.00	2.20	3.20		

		日本 (n=96)					東南アジア (n=51)				
		中央値	平均値	SD	z	p値	中央値	平均値	SD	z	p値
合計得点	冬季	21.50	22.78	9.32	-.82	n.s.	22.00	23.18	9.03	-.64	n.s.
	夏季	22.00	22.72	10.49			20.00	21.84	9.42		
身体的症状	冬季	6.00	6.77	3.85	-.34	n.s.	7.00	7.04	3.55	-.23	n.s.
	夏季	6.50	6.66	3.61			7.00	6.84	4.09		
不安不眠	冬季	7.00	7.07	3.78	-.37	n.s.	7.00	7.37	3.03	-.24	n.s.
	夏季	6.00	6.9	3.77			6.00	7.33	3.60		
社会的活動障害	冬季	7.00	6.76	2.15	-.10	n.s.	7.00	6.43	1.80	-.76	n.s.
	夏季	7.00	6.73	2.52			6.00	6.12	1.93		
うつ傾向	冬季	1.00	2.18	2.79	-.43	n.s.	1.00	2.33	3.25	-2.01	*
	夏季	1.00	2.44	3.26			0.00	1.55	2.75		

* $p < .05$, ** $p < .01$

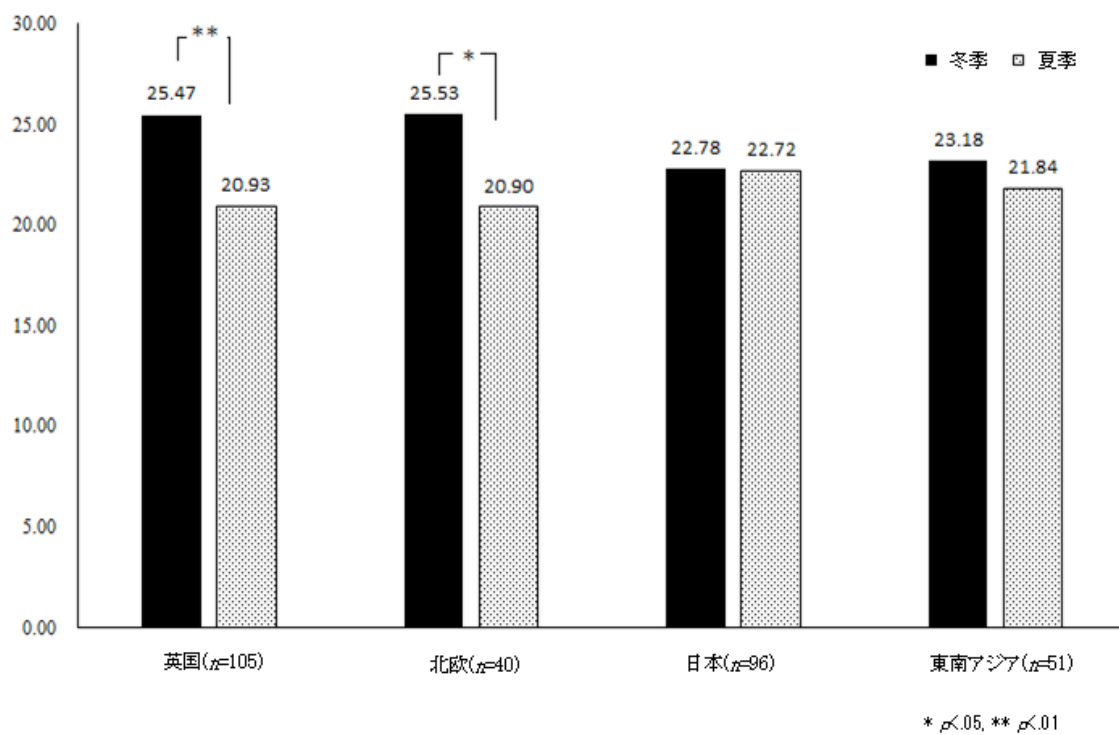


Figure 4-2 季節による GHQ28 合計得点の違い

【 考 察 】

高緯度地域である英国群、北欧群の GHQ28 合計得点が夏季と冬季に有意な差が示されたが、日本と東南アジアは夏季と得点に差がないことが示された。高緯度地域は季節によって精神健康度に違いがあることがわかった。

特に英国は全ての下位尺度でも有意な差が示され、「身体症状」「不安不眠」「社会活動障害」「うつ症状」は夏季に良く、冬季に悪くなることが示唆された。このことから冬季に悪くならないような予防を行うためには、滞在者自身のこのような変化への認識や、心理的な支援が必要である。

日本は四季のある環境だが、季節による得点の差は全く示されなかった。しかし、英国や北欧は夏季と冬季の得点に違いが示されているため、季節による精神健康度の変化が高緯度地域は大きく、日本の季節の差とは異なっていることが考えられる。東南アジアは季節がなく、1年を通して一定した環境である。しかし、下位尺度で分析を行った結果、うつ症状のみ5%の季節による有意な差が示された。これは、北欧では下位尺度の「うつ症状」「身体症状」は有意な差が示されなかったため、対象者人数が東南アジアは51名、北欧は40名と英国や日本に比べて少ないことも関係していると考えられる。対象者数を増やしてこの点は検討を重ねる必要がある。

日本の国内の研究で、白川ら(1993)による調査で、国内の緯度差のある4地域(札幌、秋田、鳥取、鹿児島)の比較を行い、高緯度地域で気分や睡眠、体重に季節による変化見られたことが報告されている。今回対象者数が十分ではないが、高緯度地域に在住する日本人は高緯度の環境による日本とは異なる季節性変化の影響を受け、精神健康度は夏季に良く、冬季に悪化する可能性が示唆された。高緯度に位置する英国や北欧に日本から日本人が移住しても季節による精神健康度の変動が起こる可能性は今回の分析で示唆された。

高緯度地域に日本人が長期、滞在する場合にはこういった季節による影響が起こり得ることを情報として滞在前から把握することは現地で調子を崩さない予防には効果があると考えられる。

第3節 海外在住日本人の気分・行動の変動【研究2】②

【 目 的 】

この節では高緯度地域と低緯度地域に在住する日本人の12か月の気分と行動の違いを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

18歳以上で6か月以上以下の国に在住する日本人男女合計のうち、夏季と冬季の両方の調査に協力した一般住民。英国：105名、北欧（フィンランド、スウェーデン、ノルウェー）：40名、東南アジア（シンガポール、マレーシア）：51名、日本（関東地方）：96名を分析の対象とした。

調査対象者属性の詳細はTable4-1、各国の2回の調査における対象者の数と回収率についてはTable4-2に示す

調査対象者の募集方法

調査対象者は、海外は日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに書面で調査の依頼をし、同意が得られた協力者に研究の説明を口頭で行った。研究の説明文書と調査用紙の配布と回収を、代表者を通じて行った。また、本調査に参加の意向を示した者で遠方の在住者や回答をパソコンで入力したい者には代表者からメールにて調査用紙の送信、受信を行った。

日本は、国内企業や病院や学校などに書面で調査の依頼をし、同意が得られた協力者に研究の説明を口頭で行った。研究の説明文書と調査用紙の配布と回収を、代表者を通じて行った。また、参加の意向を示した者で遠方の在住者や回答をパソコンで入力したい者へは本調査には代表者からメールにて調査用紙の送信、受信を行った。

調査の対象者への調査内容の説明は書面で行い、研究の趣旨に同意を得られた者に調査用紙への回答の開始をお願いした。調査への協力は自由意思によるものとし、回答途中での辞退や答えたくない質問は答えなくてもよいこと、これらによる不利益は一切ないことについては説明文書に記載した。

調査時期

英国

募集時期：2008年11月～12月末

調査時期：冬季2009年1～3月末，夏季2009年6～8月末

英国以外

募集時期：2011年11月～12月末

調査時期：冬季2012年1～3月末，夏季2009年6～8月末

調査時期と回収した測定尺度の詳細はFigure4-1に示す。

調査材料：

①フェイスシート

②Seasonal Pattern Assessment Questionnaires (SPAQ)日本語版

気分行動の12か月表より抽出した気分，対人関係，睡眠，体重，食欲の回答

分析方法：

得られたデータは統計解析ソフトSPSS23.0J for Windowsを使用して処理をした。

まず初めに，独立変数を滞在国（英国・北欧・東南アジア・日本）とし，従属変数をSeasonal Pattern Assessment Questionnaires日本語版（以下SPAQ）の6つのパートのうち気分・行動の12か月表の回答からデータを得た。個人の季節性依存パターンを把握するために12ヶ月のうち気分が良い月と悪い月，食事の量が多い月と少ない月，体重の増える月と減る月，対人関係が増える月と減る月，睡眠が多い月と少ない月，食欲が増える月と減る月についてたずね，多い・増える・良い月を回答した場合を「1」とし，どちらでもない月を「0」とし，少ない・減る・悪い月を回答した場合を「-1」として対象者全ての各月についての回答を得点化した。

分析は次の二つの方法を実施した。

1. クラスカルウォリス検定

独立変数を滞在国（英国・北欧・東南アジア・日本）とし，従属変数を12か月表から得た気分・対人関係，睡眠，食欲，体重の得点とし，得点ごとにクラスカルウォリス検定を行った。多重比較は2群ごとにマンホイットニーのU検定を行った。有意水準の判定には，Bonferroniの修正（ p 値の水準を2群の組み合わせの数で1%，5%割った数値を基準）により p 値が0.016，0.083をも下回ったかどうかで評価した。

2. クロス集計表

気分・対人関係，睡眠・食事・食欲別にそれぞれ回答（気分：良い・悪い・どちらでも

ない/対人関係：増える・減る・どちらでもない/睡眠：多い・少ない・どちらでもない/体重：多い・少ない・どちらでもない/食欲：増える・減る・どちらでもない) ごとに各月(1-12月)と滞在国とのクロス集計と有意差検定(カイ2乗検定)と残差分析を各国各月の変動について分析を行った。気分が悪いと回答した人,対人関係が増加する人,睡眠が減少する人の割合を算出した。

【 結 果 】

1. クラスカルウォリス検定

①気分

各月に各国における気分の差があるかどうかについて分析した結果,1月,4月,5月,6月,7月,8月,10月,11月,12月に滞在国群間に有意な差があることが示された(1月： $\chi^2=16.18$, $df=3$, $p<.0016$, 4月： $\chi^2=11.71$, $df=3$, $p<.0083$, 5月： $\chi^2=50.79$, $df=3$, $p<.0016$, 6月： $\chi^2=97.01$, $df=3$, $p<.0016$, 7月： $\chi^2=104.48$, $df=3$, $p<.0016$, 8月： $\chi^2=46.81$, $df=3$, $p<.0016$, 10月： $\chi^2=21.24$, $df=3$, $p<.0016$, 11月： $\chi^2=44.83$, $df=3$, $p<.0016$, 12月： $\chi^2=13.98$, $df=3$, $p<.0083$)。

マンホイットニーのU検定による多重比較の結果,英国は,5,6,7,8月に日本との間で有意に得点が高く,日本に比べて気分が良く,4,5,6,7,8月に東南アジアとの間で得点があり高く,東南アジアに比べて気分が良いことが明らかとなった。また,英国は,10,11,12,1月に日本との間で有意に得点が低く,日本に比べて気分が悪く,11,12,1月に東南アジアとの間で有意に得点が低く,東南アジアに比べて気分が悪いことが明らかとなった。

北欧は,6,7,8月に日本との間で有意に得点が高く気分が良く,5,6,7,8月に東南アジアとの間で有意に得点が高く,東南アジアに比べて気分が良くなることが明らかとなった。また,北欧は,10,11月に日本との間で得点があり低く,日本に比べて気分が悪く,11月は東南アジアとの間で得点があり低く,東南アジアに比べて気分が悪いことが明らかとなった。

英国と北欧との間は11月のみ英国の得点があり高く,気分が北欧に比べて良いことが明らかになった。

この結果を Table4-4 に示す。

②対人関係

各月に各国における対人関係の差があるかどうかについて分析した結果,1,2,5,6,7月に滞在国群間に有意な差があることが示された(1月： $\chi^2=21.70$, $df=3$, $p<.0016$, 2

月 $\chi^2=23.43$, $df=3$, $p<.0016$, 5月: $\chi^2=25.23$, $df=3$, $p<.0016$, 6月: $\chi^2=49.66$, $df=3$, $p<.0016$, 7月: $\chi^2=28.37$, $df=3$, $p<.0016$).

マンホイットニーのU検定による多重比較の結果、英国は6、7月に日本との間に有意に得点が高く、日本に比べて対人関係が増加し、5、6、7月に東南アジアとの間に有意に得点が高く、東南アジアに比べて対人関係が増加することが明らかとなった。

また、英国は1月に日本との間で有意に得点が低く、日本に比べて対人関係が少なく、1、2月に東南アジアとの間で有意に得点が低く、東南アジアに比べて対人関係が少ないことが明らかになった。

北欧は、6、7月に日本との間で有意に得点が高く、日本に比べて対人関係が増加し、5、6、7月に東南アジアとの間で有意に得点が高く、東南アジアに比べて対人関係が増加することが明らかとなった。また、北欧は、2月に東南アジアとの間で有意に得点が低く、東南アジアに比べて対人関係が少ないことが明らかとなった。

英国と北欧との間には有意な差が見られなかった。

この結果を Table4-5 に示す。

③睡眠

各月に各国における睡眠の差があるかどうかについて分析した結果、1、2、5、6、8、10月に滞在国群間に有意な差があることが示された(1月: $\chi^2=14.62$, $df=3$, $p<.0083$, 2月: $\chi^2=10.36$, $df=3$, $p<.0016$, 5月: $\chi^2=10.39$, $df=3$, $p<.0016$, 6月: $\chi^2=14.77$, $df=3$, $p<.0083$, 8月: $\chi^2=15.78$, $df=3$, $p<.0016$, 10月: $\chi^2=12.72$, $df=3$, $p<.0083$)。

マンホイットニーのU検定による多重比較の結果、英国は6月に日本との間で有意に得点が低く、日本に比べて睡眠が短く、8月に東南アジアとの間で有意に得点が低く、東南アジアに比べて睡眠が短いことが明らかとなった。

英国は、1月に東南アジアとの間で有意に得点が高く、東南アジアに比べて睡眠が長いことが明らかとなった。

北欧は、5、6月に日本との間で、有意に得点が低く、日本に比べて睡眠が短いことが明らかとなった。また、北欧は、10月に日本との間で、有意に得点が高く、日本に比べて睡眠が長く、2月に東南アジアとの間で有意に得点が高く、東南アジアに比べて睡眠が長いことが明らかとなった。

英国と北欧との間には有意な差は見られず、高緯度地域特有の睡眠の変化があることが明らかとなった。

この結果を Table4-6 に示す。

④体重

各月に各国における体重の差があるかどうかについて分析した結果、1, 4, 5, 8月に滞在国群間に有意な差があることが示された(1月: $\chi^2=22.20$, $df=3$, $p<.0016$, 4月: $\chi^2=13.30$, $df=3$, $p<.0083$, 5月: $\chi^2=11.94$, $df=3$, $p<.0083$, 8月: $\chi^2=12.02$, $df=3$, $p<.0083$) .

マンホイットニーのU検定による多重比較の結果、英国は1月に日本との間で有意に得点が低く、日本に比べて体重が減ることが明らかとなった。また、英国は、8月に日本との間で有意に得点が高く、日本に比べて体重が増加し、4月に東南アジアとの間で有意に得点が高く、東南アジアに比べて体重が増加することが明らかとなった。

北欧は、5月に東南アジアとの間で有意に得点が高く、東南アジアに比べて体重が増加することが明らかとなった。また、北欧は、日本との間に有意な差は見られなかった。

英国と北欧の間には、有意な差は見られなかった。

この結果を Table4-7 に示す。

⑤食欲

各月に各国における食欲の差があるかどうかについて分析した結果、1, 5, 7, 8月に滞在国群間に有意な差があることが示された(1月: $\chi^2=13.52$, $df=3$, $p<.0083$, 5月: $\chi^2=15.48$, $df=3$, $p<.0016$, 7月: $\chi^2=22.43$, $df=3$, $p<.0016$, 8月: $\chi^2=19.09$, $df=3$, $p<.0016$) .

マンホイットニーのU検定による多重比較の結果、英国は7, 8月に日本との間で有意に得点が高くなり、日本に比べて食欲が増加し、5月に東南アジアとの間で有意に得点が高くなり、東南アジアに比べて食欲が増加することが明らかとなった。

北欧は7月に日本との間で有意に得点が高くなり、日本に比べて食欲が増加し、5月に東南アジアとの間で有意に得点が高くなり、東南アジアに比べて食欲が増加することが明らかとなった。英国と北欧の間には有意な差は見られなかった。

この結果を Table4-8 に示す。

Table. 4-4 各月における各国間の気分の差（クラスカルウォリス検定）

	カイ2乗値	p値 Bonferroni 調整後	多重比較					
			英国と北欧	英国と日本	英国と 東南アジア	北欧と日本	北欧と 東南アジア	日本と 東南アジア
1月	16.18	**	<i>n. s.</i>	E<J *	E<A *	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
2月	11.69	<i>n. s.</i>						
3月	6.52	<i>n. s.</i>						
4月	11.71	*	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E>A *	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
5月	50.79	**	<i>n. s.</i>	E>J **	E>A **	<i>n. s.</i>	N>A **	J>A **
6月	97.01	**	<i>n. s.</i>	E>J **	E>A **	N>J **	N>A **	<i>n. s.</i>
7月	104.48	**	<i>n. s.</i>	E>J **	E>A **	N>J **	N>A **	<i>n. s.</i>
8月	46.81	**	<i>n. s.</i>	E>J **	E>A **	N>J *	N>A *	<i>n. s.</i>
9月	11.35	<i>n. s.</i>						
10月	21.24	**	<i>n. s.</i>	E<J *	<i>n. s.</i>	N<J *	<i>n. s.</i>	J>A *
11月	44.83	**	E>N *	E<J **	E<A **	N<J **	N<A **	<i>n. s.</i>
12月	13.97	*	<i>n. s.</i>	E<J *	E<A **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>

英国=E, 北欧=N, 日本=J, 東南アジア=A

** $p < .0016$

* $p < .0083$

Table. 4-5 各月における各国間の対人関係の差（クラスカルウォリス検定）

	カイ2乗値	p値 Bonferroni 調整後	多重比較					
			英国と北欧	英国と日本	英国と 東南アジア	北欧と日本	北欧と 東南アジア	日本と 東南アジア
1月	16.18	**	<i>n. s.</i>	E<J **	E<A**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
2月	11.69	**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E<A**	<i>n. s.</i>	N<A **	J<A **
3月	6.52	<i>n. s.</i>						
4月	11.71	<i>n. s.</i>						
5月	50.79	**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E>A **	<i>n. s.</i>	N>A **	J>A **
6月	97.01	**	<i>n. s.</i>	E>J **	E>A **	N>J **	N>A **	<i>n. s.</i>
7月	104.48	**	<i>n. s.</i>	E>J **	E>A **	N>J **	N>A **	<i>n. s.</i>
8月	46.81	<i>n. s.</i>						
9月	11.35	<i>n. s.</i>						
10月	21.24	<i>n. s.</i>						
11月	44.83	<i>n. s.</i>						
12月	13.97	<i>n. s.</i>						

英国=E, 北欧=N, 日本=J, 東南アジア=A

** $p < .0016$ * $p < .0083$

Table. 4-6 各月における各国間の睡眠の差（クラスカルウォリス検定）

	カイ2乗値	p値 Bonferroni 調整後	多重比較					
			英国と北欧	英国と日本	英国と 東南アジア	北欧と日本	北欧と 東南アジア	日本と 東南アジア
1月	14.62	*	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E>A **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	J>A **
2月	10.36	**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	N>A **	J>A *
3月	1.97	<i>n. s.</i>						
4月	2.98	<i>n. s.</i>						
5月	10.39	**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	N<J *	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
6月	14.77	*	<i>n. s.</i>	E<J **	<i>n. s.</i>	N<J **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
7月	8.12	<i>n. s.</i>						
8月	15.78	**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E<A **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	J<A **
9月	6.20	<i>n. s.</i>						
10月	12.72	*	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	N>J **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
11月	7.71	<i>n. s.</i>						
12月	5.66	<i>n. s.</i>						

]

英国=E, 北欧=N, 日本=J, 東南アジア=A

** $p < .0016$ * $p < .0083$

Table. 4-7 各月における各国の体重の差 (クラスカルウォリス検定)

	カイ2乗値	p値 Bonferroni 調整後	多重比較					
			英国と北欧	英国と日本	英国と 東南アジア	北欧と日本	北欧と 東南アジア	日本と 東南アジア
1月	22.20	**	<i>n. s.</i>	E<J **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	J>A **
2月	3.01	<i>n. s.</i>						
3月	1.82	<i>n. s.</i>						
4月	13.30	*	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E>A *	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
5月	11.94	*	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	N>A *	J>A *
6月	3.71	<i>n. s.</i>						
7月	4.87	<i>n. s.</i>						
8月	12.02	*	<i>n. s.</i>	E>J *	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
9月	1.09	<i>n. s.</i>						
10月	1.70	<i>n. s.</i>						
11月	0.41	<i>n. s.</i>						
12月	2.04	<i>n. s.</i>						

]

英国=E, 北欧=N, 日本=J, 東南アジア=A

** $p < .0016$ * $p < .0083$

Table. 4-8 各月における各国間の食欲の差 (クラスカルウォリス検定)

	カイ2乗値	p値 Bonferroni 調整後	多重比較					
			英国と北欧	英国と日本	英国と 東南アジア	北欧と日本	北欧と 東南アジア	日本と 東南アジア
1月	13.52	*	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	J>A **
2月	0.73	<i>n. s.</i>						
3月	1.62	<i>n. s.</i>						
4月	3.11	<i>n. s.</i>						
5月	15.48	**	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	E>A **	<i>n. s.</i>	N>A *	J>A *
6月	4.17	<i>n. s.</i>						
7月	22.43	**	<i>n. s.</i>	E>J **	<i>n. s.</i>	N>J *	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
8月	19.09	**	<i>n. s.</i>	E>J **	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>	<i>n. s.</i>
9月	5.89	<i>n. s.</i>						
10月	11.07	<i>n. s.</i>						
11月	11.07	<i>n. s.</i>						
12月	1.57	<i>n. s.</i>						

]

英国=E, 北欧=N, 日本=J, 東南アジア=A

** $p < .0016$ * $p < .0083$

2. クロス集計とカイ 2 乗検定

①気分

回答（良い・悪い・どちらでもない）別に各月（1-12 月）と滞在国とのクロス集計表で分析を行った。各月で滞在国による統計的な相違を確認したところ、12 か月すべての月で滞在国による気分の違いに有意な差が示された。

（1 月： $\chi^2=26.74$, $df=6$, $p<.01$ 2 月： $\chi^2=29.61$, $df=6$, $p<.01$, 3 月は： $\chi^2=16.24$, $df=6$, $p<.05$, 4 月： $\chi^2=15.13$, $df=6$, $p<.05$ 5 月： $\chi^2=54.25$, $df=6$, $p<.01$, 6 月： $\chi^2=99.29$, $df=6$, $p<.01$, 7 月： $\chi^2=119.06$, $df=6$, $p<.01$, 8 月： $\chi^2=61.21$, $df=6$, $p<.01$, 9 月： $\chi^2=17.05$, $df=6$, $p<.01$, 10 月： $\chi^2=37.21$, $df=6$, $p<.01$, 11 月： $\chi^2=58.21$, $df=6$, $p<.01$, 12 月： $\chi^2=28.53$, $df=6$, $p<.01$ ）。

各国ごとに気分が悪い月の残差分析を行った。調整残差の値が、期待値（1.96）より大きい、または期待値（-1.96）より小さい場合は、5%水準の有意な差があると判断し、調整残差が期待値（2.58）よりも大きいまたは期待値（-2.56）よりも小さい場合は、1%水準の有意な差があると判断した。

英国では 1, 2, 12 月に期待値より高く気分が悪くなり、5, 6, 7 月に期待値より低く気分が良くなることが示された。

北欧では 10, 11, 12 月に期待値より低く気分が悪くなることが示された。

東南アジアでは 1, 2 月に期待値より低く気分が良く、5 月に期待値より高く気分が悪いことが示された。

日本は 1, 11, 12 月に期待値よりも低く気分が良くなり、6, 7, 8 月は期待値より高く気分が悪くなることが示された。

クロス集計表の結果を Figure4-3、残差分析の結果を Table4-9 に示す。

②対人関係

回答（増える・減る・どちらでもない）別に各月（1-12 月）と滞在国とのクロス集計表で分析を行った。各月で滞在国による統計的な相違を確認したところ、1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 月で滞在国による違いが明らかになった。（1 月： $\chi^2=26.28$, $df=6$, $p<.01$, 2 月： $\chi^2=26.92$, $df=6$, $p<.01$, 5 月： $\chi^2=28.80$, $df=6$, $p<.01$, 6 月： $\chi^2=56.95$, $df=6$, $p<.01$, 7 月： $\chi^2=37.39$, $df=6$, $p<.01$, 8 月： $\chi^2=21.62$, $df=6$, $p<.01$, 10 月は： $\chi^2=5.91$, $df=6$, $p<.01$, 11 月： $\chi^2=20.99$, $df=6$, $p<.01$, 12 月： $\chi^2=14.82$, $df=6$, $p<.05$ ）。

しかし、3, 4, 9 月は滞在国による対人関係の違いに有意な差が示されなかった（3 月： $\chi^2=11.79$, 4 月： $\chi^2=4.81$, 9 月： $\chi^2=12.22$ ）。

各国ごとに対人関係が増加する月の残差分析を行った。調整残差の値が、期待値 (1.96) より大きい、または期待値 (-1.96) より小さい場合は、5%水準の有意な差があると判断し、調整残差が期待値 (2.58) よりも大きいまたは期待値 (-2.56) よりも小さい場合は、1%水準の有意な差があると判断した。

英国では5, 6, 7, 8, 9月に期待値より高く対人関係が増加することが示された。

北欧では6, 7月に期待値より高く対人関係が増加することが示された。

東南アジアでは2, 3月に期待値よりも高く対人関係が増加し、5, 6, 7, 8月に期待値より低く対人関係が減少することが示された。

日本では1月に期待値よりも高く対人関係が増加し、6, 7月に期待値より低く対人関係が減少することが示された。

クロス集計表の結果を Figure4-4、残差分析の結果を Table4-9 に示す。

③睡眠

回答 (多い・少ない・どちらでもない) 別に各月 (1-12月) と滞在国とのクロス集計表で分析を行った。各月で滞在国による統計的な相違を確認したところ、1, 5, 6, 7, 8, 10月で滞在国による違いが明らかになった。(1月: $\chi^2=14.71$, $df=6$, $p<.05$, 5月: $\chi^2=16.14$, $df=6$, $p<.05$)。6月は滞在国による睡眠の違いに有意な差が示された ($\chi^2=23.10$, $df=6$, $p<.01$)。7月は滞在国による睡眠の違いに有意な差が示された ($\chi^2=13.81$, $df=6$, $p<.05$)。8月は滞在国による睡眠の違いに有意な差が示された ($\chi^2=19.70$, $df=6$, $p<.01$)。10月は滞在国による睡眠の違いに有意な差が示された ($\chi^2=18.50$, $df=6$, $p<.01$)。

2, 3, 4, 9, 11, 12月は滞在国による睡眠の違いに有意な差が示されなかった (2月: $\chi^2=11.22$, 3月: $\chi^2=3.70$, 4月: $\chi^2=10.70$, 9月: $\chi^2=7.03$, 11月: $\chi^2=11.24$, 12月: $\chi^2=7.60$)。

各国ごと睡眠が少ない月の残差分析を行った。調整残差の値が、期待値 (1.96) より大きい、または期待値 (-1.96) より小さい場合は、5%水準の有意な差があると判断し、調整残差が期待値 (2.58) よりも大きいまたは期待値 (-2.56) よりも小さい場合は、1%水準の有意な差があると判断した。

英国では5月に期待値より高く睡眠が短いことが示された。

北欧は5, 6月に期待値より高く睡眠が短いことが示された。

東南アジアは7, 8月に期待値より低く睡眠が長いことが示された。

日本は5, 6月に期待値より低く睡眠が長いこと示され、7, 8月に期待値より高く睡眠が減少することが示された。

クロス集計表の結果を Figure4-5、残差分析の結果を Table4-9 に示す。

④体重

回答（多い・少ない・どちらでもない）別に各月（1-12月）と滞在国とのクロス集計表で分析を行った。各月で滞在国による統計的な相違を確認したところ、1, 4, 5, 7, 8月は滞在国による違いが明らかになった。（1月： $\chi^2=26.03$, $df=6$, $p<.01$, 4月： $\chi^2=18.97$, $df=6$, $p<.01$, 5月： $\chi^2=14.32$, $df=6$, $p<.05$, 7月： $\chi^2=13.01$, $df=6$, $p<.05$, 8月： $\chi^2=20.58$, $df=6$, $p<.01$ ）。

2, 3, 6, 9, 11, 12月は滞在国による体重の違いに有意な差が示されなかった（2月： $\chi^2=7.21$, 3月： $\chi^2=3.49$, 6月： $\chi^2=7.53$, 9月： $\chi^2=5.25$, 10月： $\chi^2=9.20$, 11月： $\chi^2=2.23$, 12月： $\chi^2=7.16$ ）。

各国ごとに体重が増える月の残差分析を行った。調整残差の値が、期待値（1.96）より大きい、または期待値（-1.96）より小さい場合は、5%水準の有意な差があると判断し、調整残差が期待値（2.58）よりも大きいまたは期待値（-2.56）よりも小さい場合は、1%水準の有意な差があると判断した。

英国では6月に期待値より高く体重が減少することが示され、8月に期待値より低く体重が増加することが示された。

北欧では期待値よりも高い月、低い月は示されなかった。

東南アジアでは4, 5, 6月に期待値よりも高く体重が減少することが示され、7月に期待値より低く体重が増加することが示された。

日本では7, 8, 12月に期待値よりも高く体重が減少することが示された。

クロス集計表の結果を Figure4-6, 残差分析の結果を Table4-9 に示す。

⑤食欲

回答（増える・減る・どちらでもない）別に各月（1-12月）と滞在国とのクロス集計表で分析を行った。各月で滞在国による統計的な相違を確認したところ、1, 5, 7, 8, 10, 11月で滞在国による違いが明らかになった。（1月： $\chi^2=20.86$, $df=6$, $p<.01$, 5月： $\chi^2=22.79$, $df=6$, $p<.01$, 7月： $\chi^2=24.69$, $df=6$, $p<.01$, 8月： $\chi^2=32.84$, $df=6$, $p<.01$, 10月： $\chi^2=11.11$, $df=6$, $p<.05$, 11月： $\chi^2=11.10$, $df=6$, $p<.05$ ）。

2, 3, 6, 12月は滞在国による食欲の違いに有意な差が示されなかった（2月： $\chi^2=5.39$, 3月： $\chi^2=6.69$, 4月： $\chi^2=6.23$, 6月： $\chi^2=6.03$, 9月： $\chi^2=9.80$, 12月： $\chi^2=5.88$ ）。

各国ごとに食欲が増える月の残差分析を行った。調整残差の値が、期待値（1.96）より大きい、または期待値（-1.96）より小さい場合は、5%水準の有意な差があると判断し、調整残差が期待値（2.58）よりも大きいまたは期待値（-2.56）よりも小さい場合は、1%水準の有意な差があると判断した。

英国では11月に期待値より低く食欲が減り、北欧では9月に期待値より高く食欲が増えることが示された。東南アジアでは1, 10月に期待値より低く食欲が減り、日本は1月, 10, 11月に期待値より高く食欲が増加することが示された。

クロス集計表の結果を Figure4-7, 残差分析の結果を Table4-9 に示す。

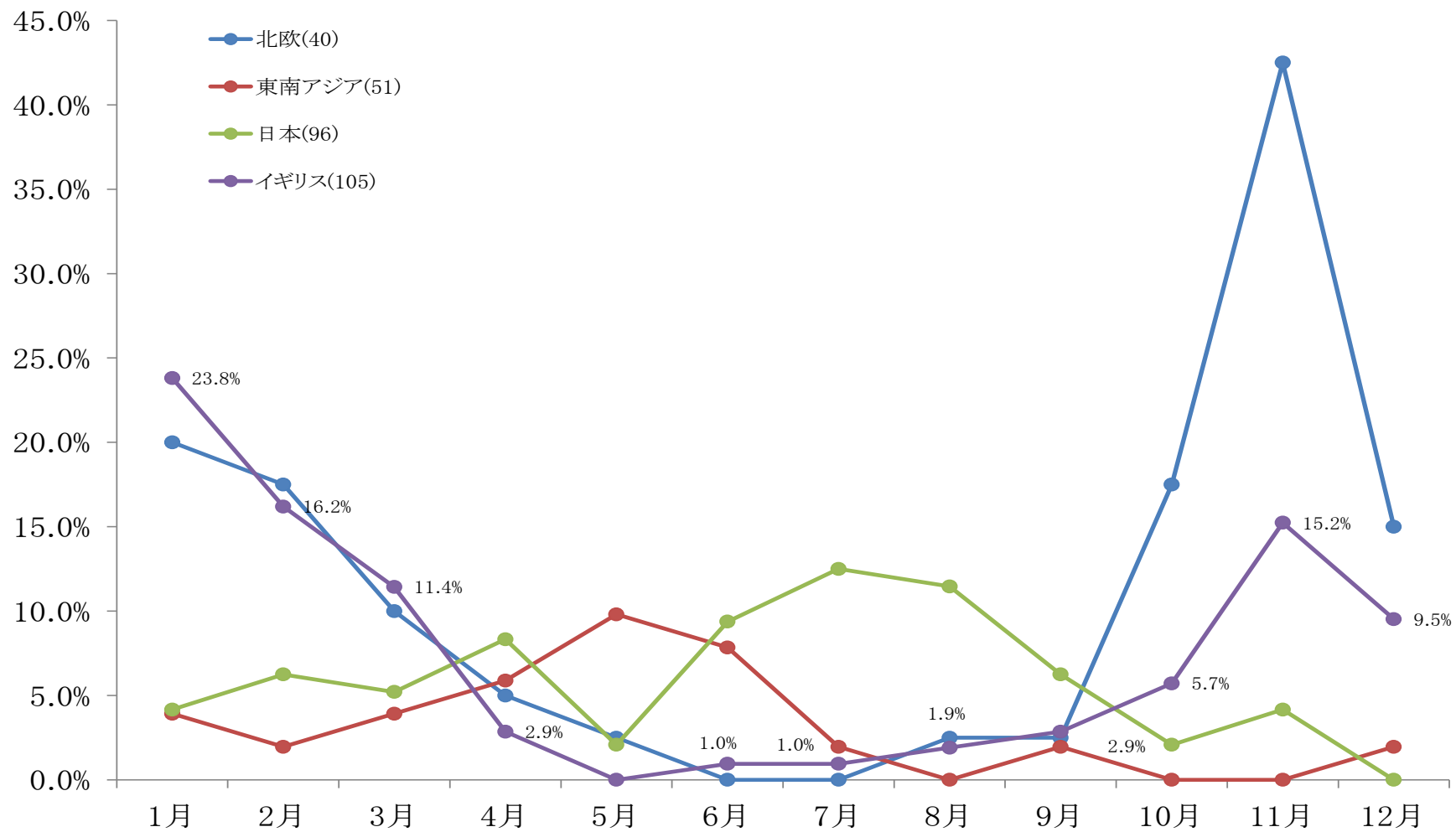


Figure 4-3 気分が悪いと回答した人の割合

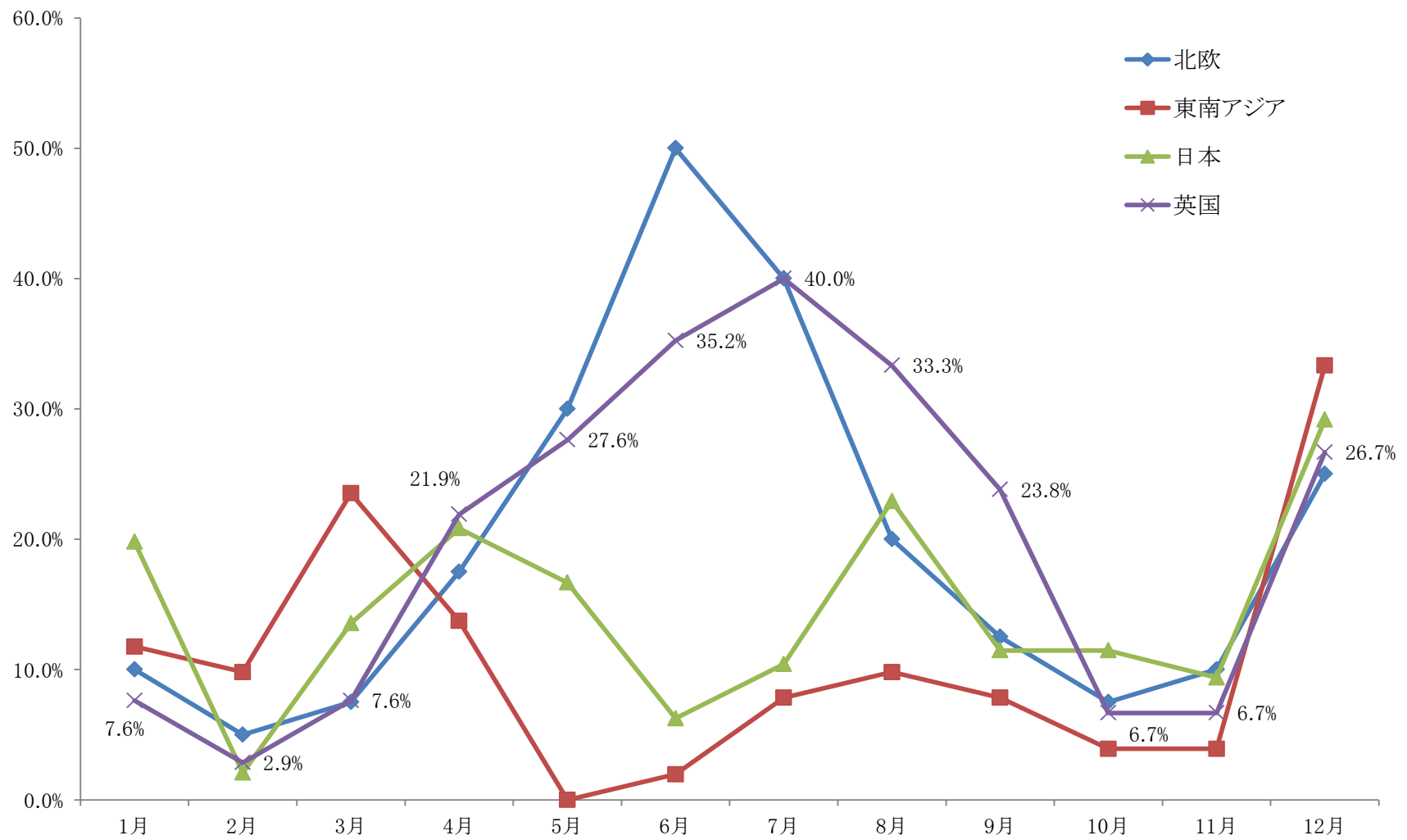


Figure 4-4 対人関係が増加すると回答した人の割合

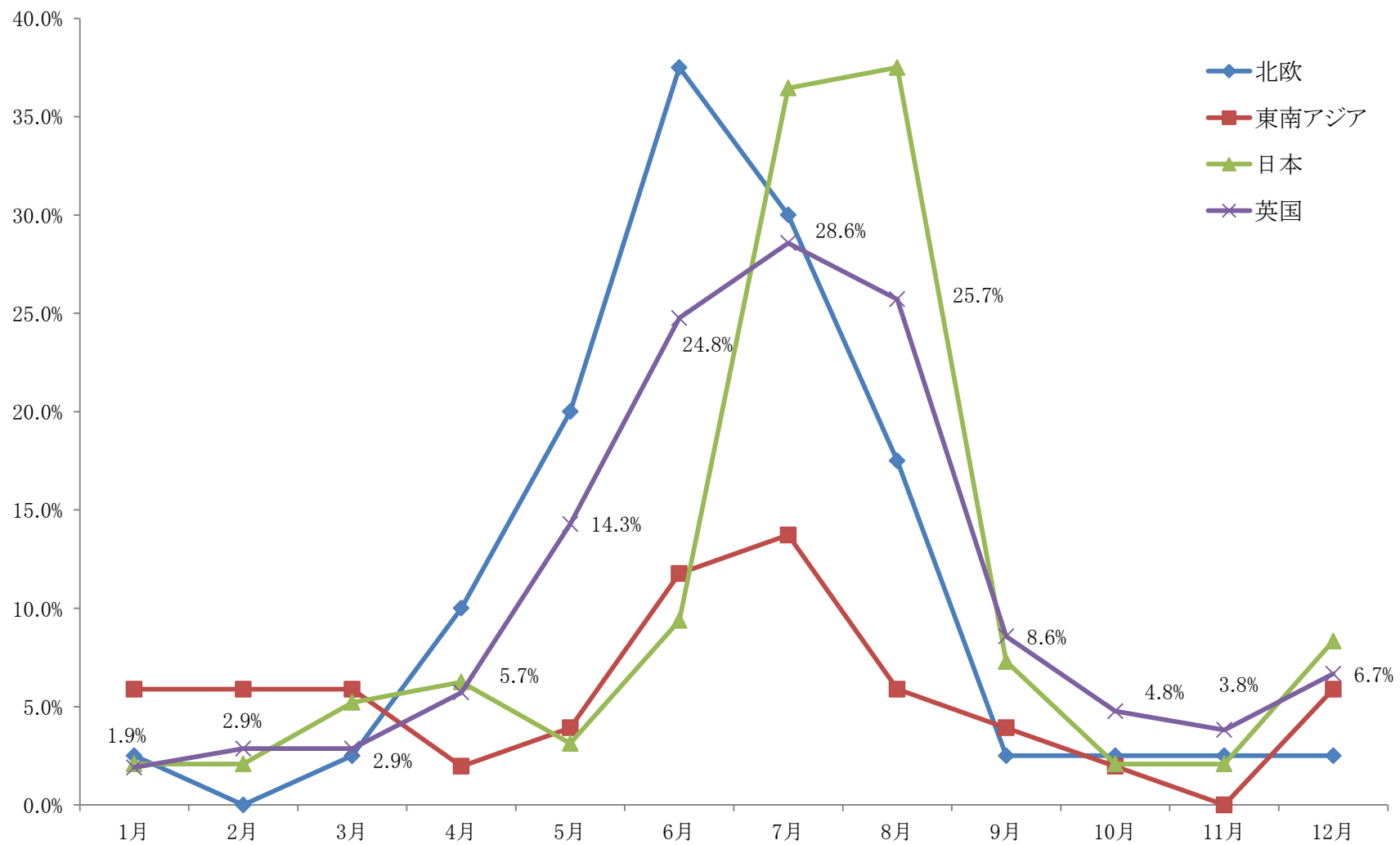


Figure 4-5 睡眠時間が減少すると回答した人の割合

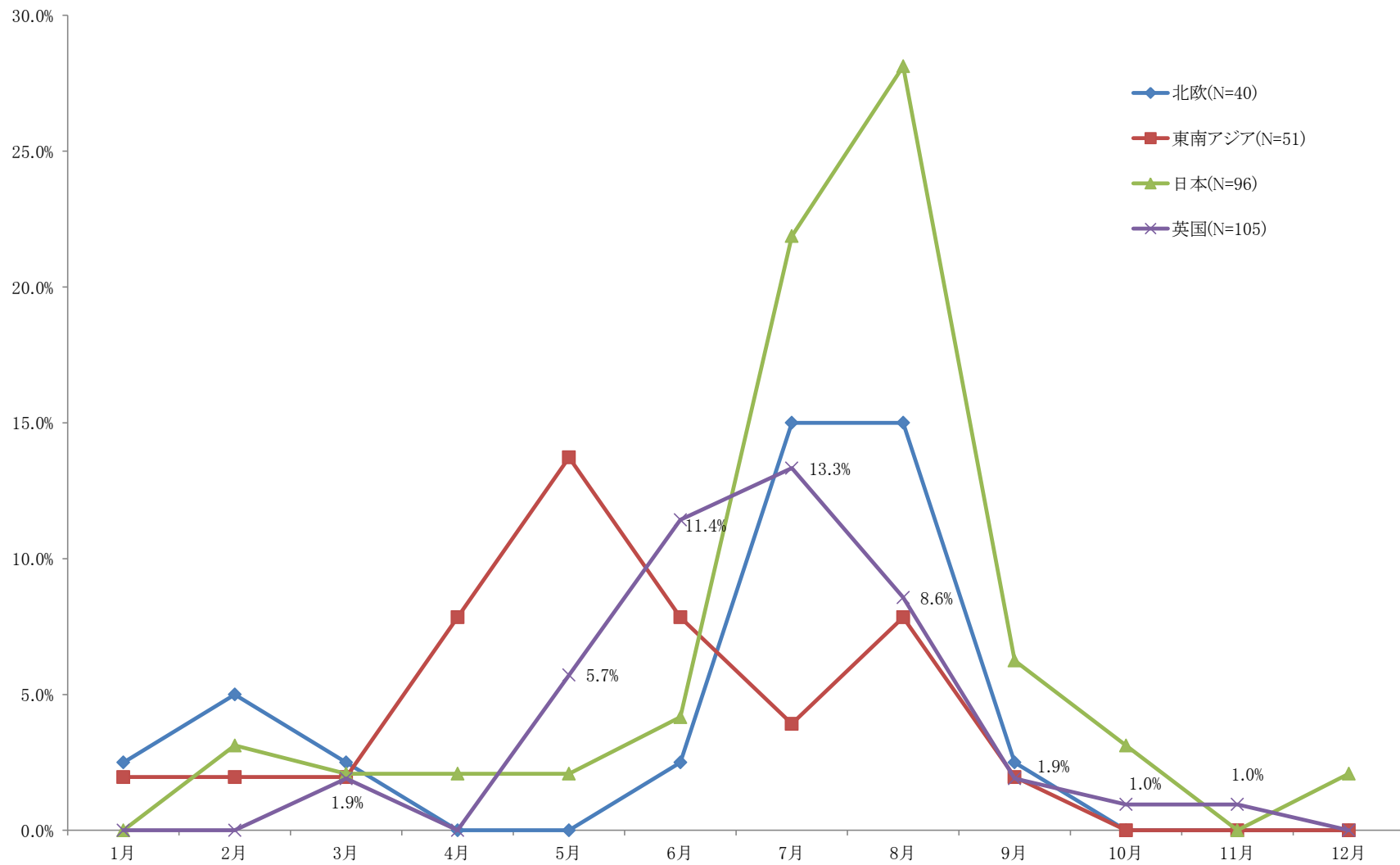


Figure4-6 体重が減少すると回答した人の割合

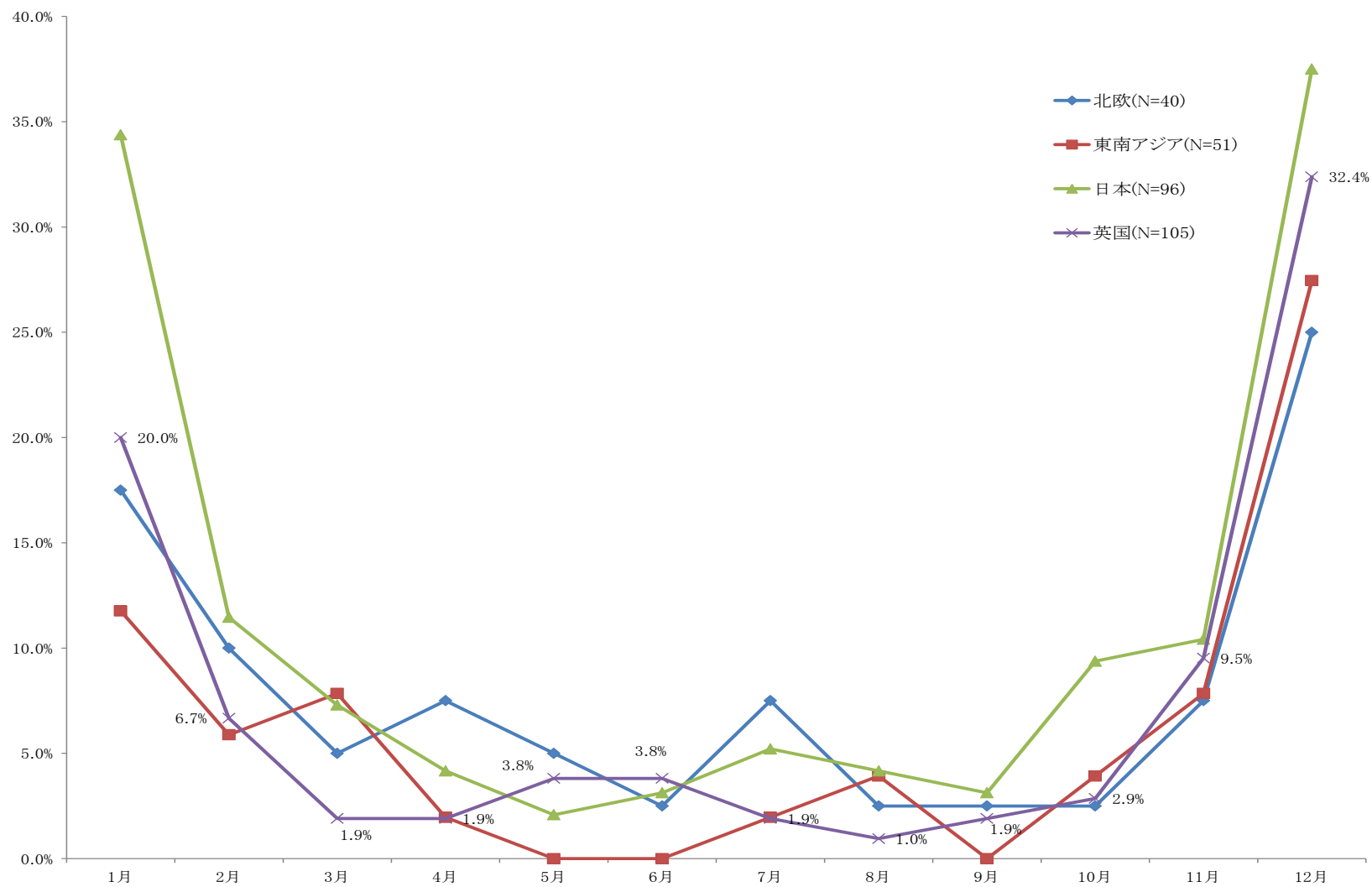


Figure4-7 食欲が増加すると回答した人の割合

Table 4-9 気分・行動における残差分析の結果

気分が悪い

	北欧	東南 アジア	日本	英国
1月	1.3	-2.2 *	-3.2 **	3.9 **
2月	1.5	-2.2 *	-1.7	2.3 *
3月	0.5	-1.2	-1.2	1.7
4月	-0.1	0.1	1.5	-1.5
5月	-0.1	3.4 **	-0.5	-2.1 *
6月	-1.5	1.1	2.6 **	-2.3 *
7月	-1.5	-1	4.3 **	-2.3 *
8月	-0.7	-1.8	3.7 **	-1.7
9月	-0.5	-0.7	1.6	-0.6
10月	3.8 **	-1.8	-1.7	0.3
11月	6.1 **	-3	-3.1 **	1
12月	2.7 **	-1.3	-3 **	2 *

** $p < .01$ ($r > 2.58$, $r < -2.58$) * $p < .05$ ($r > 1.96$, $r < -1.96$)

対人関係が増加する

	北欧	東南 アジア	日本	英国
1月	-0.5	-0.2	2.6 *	-1.9
2月	0.3	2.3 *	-1.2	-0.8
3月	-1.0	2.7 **	0.4	-1.8
4月	-0.3	-1.1	0.4	0.8
5月	1.8	-3.9 **	-0.9	2.6 **
6月	4.6 **	-3.8 **	-4.5 **	4.1 **
7月	2.4 *	-3.1 **	-4.0 **	4.6 **
8月	-0.6	-2.6 **	-0.3	2.8 **
9月	-0.5	-1.6	-1.3	3.0 **
10月	-0.1	-1.2	1.6	-0.6
11月	0.6	-1.1	0.8	-0.4
12月	-0.5	0.9	0.2	-0.5

** $p < .01$ ($r > 2.58$, $r < -2.58$) * $p < .05$ ($r > 1.96$, $r < -1.96$)

睡眠時間が減少する

	北欧	東南 アジア	日本	英国
1月	-0.1	1.5	-0.5	-0.7
2月	-1.1	1.5	-0.5	0.1
3月	-0.6	0.7	0.7	-0.8
4月	1.2	-1.3	0.2	-0.1
5月	2.4 *	-1.5	-2.6 **	2.0 *
6月	3.2 **	-1.5	-3.0 **	1.8
7月	0.2	-2.6 **	2.0 *	-0.1
8月	-1.2	-3.5 **	3.5 **	0.2
9月	-1.1	-0.8	0.4	1.1
10月	-0.2	-0.5	-0.7	1.2
11月	0.0	-1.2	-0.2	1.2
12月	-1.1	-0.2	0.9	0.1

** $p < .01$ ($r > 2.58$, $r < -2.58$) * $p < .05$ ($r > 1.96$, $r < -1.96$)

体重が減少する

	北欧	東南 アジア	日本	英国
1月	1.5	1.2	-1.0	-1.1
2月	1.4	-0.1	0.9	-1.9
3月	0.2	-0.1	0.0	-0.1
4月	-1.0	3.2 **	0.0	-1.9
5月	-1.6	3.1 **	-1.7	0.3
6月	-1.2	0.2 *	-1.4	2.1 *
7月	0.1	-2.4 *	2.4 *	-0.5
8月	-0.1	-1.7	4.1 **	-2.5 *
9月	-0.3	-0.6	1.9	-1.1
10月	-0.8	-0.9	1.8	-0.5
11月	-0.4	-0.5	-0.7	1.3
12月	-0.6	-0.7	2.0 *	-1.1

** $p < .01$ ($r > 2.58$, $r < -2.58$) * $p < .05$ ($r > 1.96$, $r < -1.96$)

食欲が増加する

	北欧	東南 アジア	日本	英国
1月	-0.9	-2.1 *	3.3 **	-0.9
2月	0.3	-0.8	1.2	-0.9
3月	0.0	1.0	1.2	-1.9
4月	1.5	-0.6	0.5	-1.1
5月	1.5	-1.5	-0.2	0.3
6月	0.8	1.3	-1.4	-0.2
7月	0.9	0.4	-1.5	0.6
8月	-0.1	0.8	0.4	-0.9
9月	2.2 *	-0.7	-0.4	-0.6
10月	0.2	-2.0 *	3.1 **	-1.6
11月	-0.5	-1.1	3.3 **	-1.9 *
12月	0.4	-0.8	0.8	-0.5

** $p < .01$ ($r > 2.58$, $r < -2.58$) * $p < .05$ ($r > 1.96$, $r < -1.96$)

は期待値より高い
 は期待値より低い

【 考 察 】

12 か月の気分と行動の変動を分析した結果、高緯度地域在住の日本人の特徴として夏季に気分がよくなり、人づきあいが増え、冬季に気分が悪化し、人づきあいが減ることが明らかとなった。日本や東南アジアと比較してもその変動は異なっていた。

高緯度地域の気分は、日本や東南アジアの低緯度地域に比べて、夏に良くなり、冬に悪くなることが明らかとなった。夏に日本や東南アジアよりも気分が良い人が多いが、冬季になると日本や東南アジア以上に気分が悪くなる。11月には高緯度地域の気分の悪い人の割合は多い。日照時間が短くなり、夏時間から冬時間に切り替わるのが10月末であるため、一気に日照時間の短さを実感するのがこの時期となる。11月に気分の悪い人が最も多いのはそのためであると予想する。12月にいずれの国でも気分の悪さが下がり、対人関係が増加することが共通しているのは、クリスマスや年末の行事などで活動が増えることが関係していると考えられる。

このように気分の変動は、夏季に良くても冬季に悪くなる可能性を示唆している。夏季に気分が良くても冬季に悪化することが十分あり得るため、冬季に自己対処で気分の悪化を防ぐことが必要である。冬季に気分が悪いことが続き、調子を崩さないように、冬の過ごし方への注意喚起や気分の問題を改善できるような対処方法を増やすことは気分の悪化を防ぐには有効かもしれない。

高緯度地域の対人関係は、日本や東南アジアの低緯度地域に比べて、夏に対人関係が増加し、冬に対人関係が減少することが明らかとなった。

英国の夏は過ごしやすく、外に出かけ人と会うことも多くなる。イベントや旅行など、アウトドアで過ごす機会も多いため人と交流する機会も多くなると考える。6、7月に高緯度地域の英国と北欧が日本に比べて対人関係が多くなるのは、高緯度地域で最も気持ちがよく天気のよい日が続く季節であり、人々の外の活動が増えることや日本の梅雨の時期にあたることと関係しているのかもしれない。冬季に対人関係が日本や東南アジアよりも減少することは、天候の悪さや日照時間の短さで、夏季とは異なり外出のしにくさが考えられる。外での行事も減り、天候が悪く、すぐに暗くなるような季節であればあえて外出することを控えるだろう。日本と高緯度の間で2、3月に差が示されなかったのは日本の冬季の気候や天候とも近いものがあることが考えられる。12月にいずれの国の間にも差が見られなかったのは、12月は年末であることや行事やなどで対人交流がどの国も多くなることにあるのではないかと考える。このような結果から、冬季の対人的な交流の少なさには、人が集まる機会を作ったり、個人的にこもりがちな生活にならないよう、天気に左右されない活動する機会をもったりする工夫は有効かもしれない。前述の「気分」の分析と合わせて考えてみても、夏季のような対人関係が増加し、気分が良くなることと、冬季の対人

関係が減少し、気分が悪くなることから、「活動性」を上げることは気分や対人関係に影響する要因なのかもしれない。冬季の天候や気候に左右されず、活動が行えることは冬季の対人関係に変化を与えられるのではないかと考える。人と交流できる活動が定期的、継続的に行えるような工夫をすることも有効であると考え。

高緯度地域は日本や東南アジアの低緯度地域に比べて、夏に睡眠が短くなり、冬に睡眠が長くなることが明らかとなった。これは、高緯度地域は夏季の日照時間が長く、夜が長い。英国では夜 22 時頃まで外が明るく、昼間のような時間が得られることから夜更かしになりやすいことが考えられる。北欧に関しては夜中まで白夜と呼ばれる一日のほとんどが明るければ尚更、夜更かしになるだろう。冬季は日本と高緯度地域の差が見られず、日本との差はないが、夏季の睡眠時間減少に伴う生活習慣の乱れには注意が必要かもしれない。

このように高緯度地域には日本とは異なる気分や行動の変動が示唆されたことから、高緯度地域在住日本人の、冬季に気分や行動が悪化することを予防するためには、多くの人の気分がよく活動がしやすい夏季ではなく、冬季の行動活性化や気分の悪化を予防することが有効であると考えられる。気分や行動が悪くなる時期にこのような予防的支援を行うよりも、気分がよく、活動がしやすい夏季にそのような冬季の変化に上手く対応するための心理教育や情報提供を行うことで悪化は避けられると考える。冬季の暗い時期に家に閉じこもらず活動できるよう計画することは方法のひとつである。天候に合わせた生活スタイルが日本の暮らしやその人の活動パターンから変化が大きければ大きいほど英国生活になかなか馴染めないこともあるかもしれない。

今後はこのように冬季に活動を増やし、天候に左右されず行動することによって気分が変わるかどうか、介入効果を測定し、検証することが今後必要であると考え。

第4節 季節依存性の地域比較【研究2】③

【 目 的 】

これまでに、季節性変化により気分・行動に変動があることが明らかとなった。この季節性変化の受けやすさは日本人が滞在する国によって違いがみられるかは明らかになっていない。そこで、滞在国による季節性変化の受けやすさに違いがあるかを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

18歳以上で6か月以上以下の国に在住する日本人男女のうち、夏季と冬季の両方の調査に協力した一般住民。英国：105名、北欧（フィンランド、スウェーデン、ノルウェー）：40名、東南アジア（シンガポール、マレーシア）：51名、日本（関東地方）：96名を分析の対象とした。

調査対象者属性の詳細は Table4-1、各国の2回の調査における対象者の数と回収率については Table4-2 に示す

調査材料

①フェイスシート

滞在国（英国、北欧、東南アジア、日本）

②Seasonal Pattern Assessment Questionnaires (SPAQ) 日本語版

Global Seasonality Score (GSS 得点) (季節依存性評価尺度) (6項目5件法)

調査対象者の募集方法・調査時期

調査対象者の募集方法、時期は研究2①と同様。

分析方法：

得られたデータは統計解析ソフト SPSS23.0J for Windows を使用して処理をした。

滞在国（英国・北欧・東南アジア・日本）の SPAQ の季節依存性評価尺度から GSS 得点を算出し、滞在国群ごとに得点に差があるかをクラスカルウォリス検定で分析を行った。多重比較はマンホイットニーの U 検定により群間の差を分析した。有意水準の判定には、Bonferroni の修正（ p 値の水準を2群の組み合わせの数（6通り）で1%、5%割った数値を基準）により p 値が 0.016, 0.083 をも下回ったかどうかで評価した。

【 結 果 】

これまでの分析で、高緯度地域は季節で精神健康度の冬季と夏季の得点に差があり、高緯度地域の気分・行動に変動があることが分かった。この季節性変化は滞在する国によって季節の受けやすさに違いがあるかを明らかにするために分析を行った。

各国の被験者のデータの数は、英国が $n=105$ 、北欧が $n=40$ 、東南アジア $n=51$ 、日本 $n=96$ と、人数に違いがあり、各国の母集団のデータが正規分布していなかったため、分析はノンパラメトリック検定で行った。

独立変数を滞在国（英国・北欧・東南アジア・日本）とし、従属変数を GSS 得点とし、クラスカルウォリス検定を行った。季節性の影響の受けやすさを示す GSS 得点に滞在国による違いがみられるのかについてクラスカルウォリス検定で分析した結果、滞在国による有意な差が示された（英国 > 東南アジア： $p < .0016$ ，英国 > 日本： $p < .0083$ ，北欧 > 東南アジア： $p < .0016$ ，日本 > 東南アジア： $p < .0083$ ）。英国は北欧との間で差が示されなかったが、日本と東南アジアとの間ではそれぞれ有意差が示され、いずれも英国の得点が有意に高いことが明らかになった。

緯度は北欧、英国、日本、東南アジアの順で高くなっているが、中央値は、英国 6 点、北欧 5 点、日本 4 点、東南アジア 1 点となり、高緯度地域の方が、得点が高い傾向が示された。緯度が最も低く、環境的に季節性変化のないことが予想される東南アジアの GSS 得点は、1 点と 4 群の中で最も低く、殆ど季節性変化の影響が少なかった。東南アジアは雨季や乾季はあるものの、季節がないため、GSS 得点が低かったことは予想通りであった。

尚、この分析では、 p 値をボンフェローニの補正を行って分析をした。

この結果を Figure 4-8 と Table 4-10 に示した。

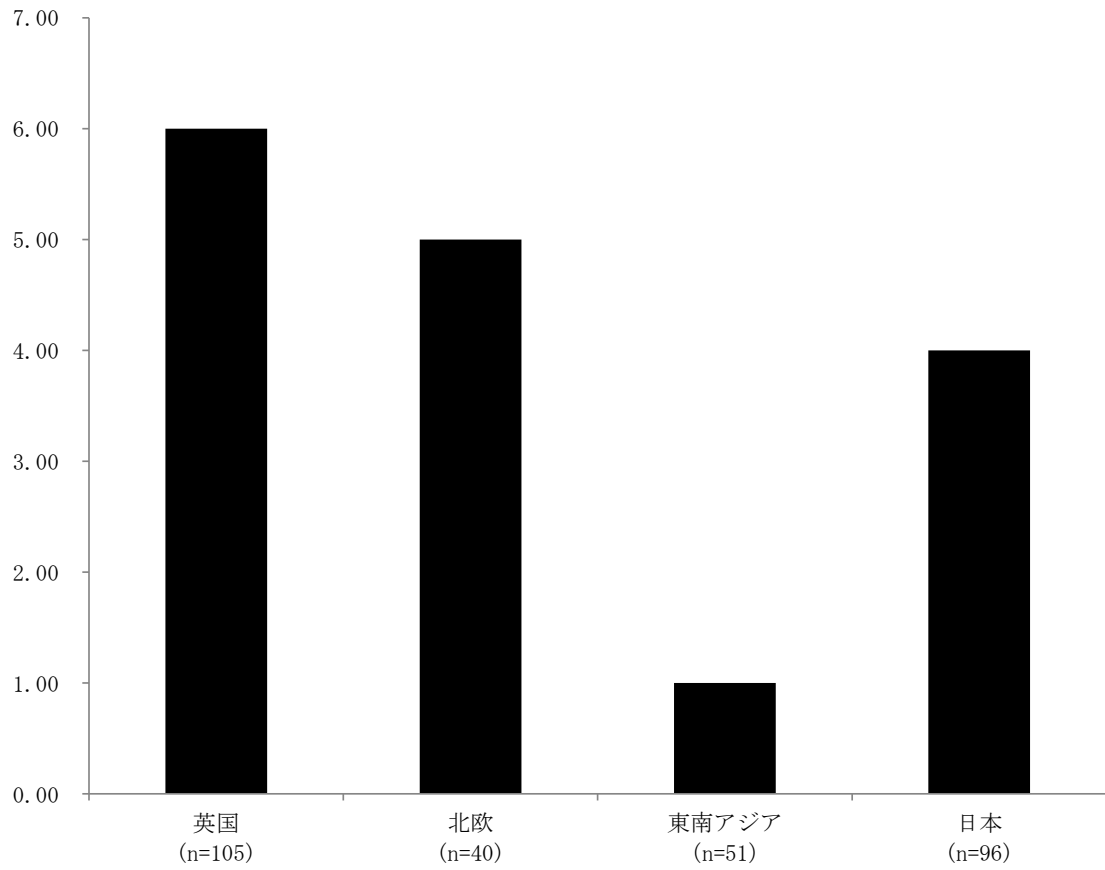


Figure4-8 各地域のGSS得点中央値

Table4-10 クラスカルウォリス検定による GSS 得点の各国の差

	滞在国	平均値	中央値	<i>p</i> 値 Bonferoni 調整後	多重比較
GSS得点	北欧(<i>n</i> =40)	5.60	5.00		
	英国(<i>n</i> =105)	6.51	6.00	**	E>A ** E>J *
	東南アジア(<i>n</i> =51)	2.92	1.00		N>A ** J>A *
	日本(<i>n</i> =96)	4.76	4.00		

***p*<.0016 **p*<.0083

【 考 察 】

滞在国によって季節依存性（GSS 得点）に違いがみられるかどうか分析をした結果、高緯度地域は日本、東南アジアとの間に季節依存性得点に有意な差が示された。高緯度地域は季節依存性の得点が高く、高緯度地域は日本や東南アジアと異なり、季節の影響を受けやすいことが示唆された。高緯度地域は、日本よりも GSS 得点が高い為、季節性変化の影響が大きく、日本とは異なる。このため、この得点が高い人は、高緯度地域での季節性変化の影響の受けやすいため、不調を起こさないよう予防や悪化を防げるような生活上の工夫が必要である。季節性変化の影響は滞在を始める季節によっても異なる。特に、冬季は日本とは異なり、日照時間が極端に短くなる為、冬季に赴任をしてきた場合は注意が必要である。滞在開始直後は環境変化や生活の大きな変化があるため、なかなか季節性変化の影響を感じられないこともある。滞在が徐々に長くなってくると、1年間の季節のサイクルも経験するため、どのような変化があるのかモニタリングすることも大事である。生活が落ち着いたら特に GSS 得点が高い人は夏季によく、冬季に悪化しやすいため、気分や行動には注意が必要である。

高緯度地域は冬季に日照時間が短く、天候が悪い日が多く安定した天気が少ない。北欧では雪も深く、行動が制限される季節にあたる。そういった季節によって生活のスタイルや環境の変化は自然に強いられることであり、海外への引っ越しなど人生の大きなイベントの陰に隠れて、不調が起きても気づきにくいことであるかもしれない。特に、季節性変化の影響はある程度生活をしてからではないと比較ができない。津久井（2000）が指摘しているように、海外赴任者におけるメンタルヘルスは、極めて幅広い要因の関与が想定されるものであるとしているが、季節性変化も気分や行動に影響する一つの要因である。

日本ではそれほど大きくない季節性変化が英国在住日本人の生活や心身にどのような影響を与えているのか、検証する必要があると考える。

第5節 研究2の総合考察

研究2で明らかとなった英国在住日本人のメンタルヘルス向上に必要な結果は以下のとおりである。

①日本での生活とは異なる季節性変化について理解が必要

英国や北欧の高緯度地域の在住日本人は、精神健康度や気分・行動が変化するような季節性変化の影響を受けている。このような変化は高緯度特有であり、日本の環境とは異なっている。この季節性変化というものが存在することを赴任前に事前知識として知っていることは対処の一つであると考え。英国人はこのような季節性変化に上手く適応するために少ない日照時間で不足するビタミンDを補ったり、少しでも日が出ると外にでて日光浴をしたり、暗い朝の起床を助ける特殊なライトや光が点灯する目覚ましを使って目から光を感じたり、工夫をしている。冬にホリデーとして南国のリゾートにでかけるのも天気や環境に応じた対策のひとつなのかもしれない。このような工夫が日常生活に浸透していることによって冬季の不調を予防している。日本と違う環境での現地の人の過ごし方にはその国に適応的に過ごすための工夫が盛り込まれている。事前に日本とは異なるこの環境を理解していれば日常生活での対策も立てやすい。日本とは異なる環境への理解が滞在前、滞在直後になされることは予防的な対策のひとつだと考える。

②高緯度地域在住日本人へは季節性変化に合わせた冬季の支援が有効

英国や北欧の精神健康度や12か月の気分・行動が日本や東南アジアに比べて、冬季に悪くなり、夏季に改善することが明らかになったことから、夏季よりも冬季に精神健康度が悪化することを予防する、または冬季の気分や行動が悪くなることを改善するような心理的な支援が有効であると考え。例えば、高緯度地域の冬季は日照時間が短く、天気が悪いことから、気分が悪くなりがちで、外での活動はしにくく、活動力が下がりやすい。鈴木(2012)はうつ病患者が仕事や人生にすっかり自信をなくし、閉じこもり、一日中ふさぎ込んでいる状態について、何らかの目的をもった行動や問題解決のための自発的行動が、生活場面で強化される機会が極端に失われた状態となって維持増悪していることに注目することを勧めている。このような状態への苦痛を軽減するには原因を追究するよりも行動分析を行い、環境調整や課題選定などを行い、行動を活性化させることが有効であることを示している。閉じこもりがちになりやすい冬季の天候の環境上の問題を維持することよりも、夏季のように行動的に動けるような工夫を施すことによって、冬季の対人交流の機会を減らさず、天気が悪いからあきらめてしまう、ではなくて、できることを習慣的にする感覚を上げていくことは気分の悪化に効果が期待できるかもしれない。悪化を防ぐために予防的な対処方法が必要であると考え。

第5章 季節性変化とストレス

【研究3】 ストレスの季節性変化の影響 -日英の比較から-

第1節 本章の目的

第5章では、英国在住日本人の季節によるストレスの違いを検討し、精神健康度に影響するストレスの季節性変化による違いや、ストレスの内容の違い、その影響の仕方に違いを明らかにするために以下の7つの分析を行った。

第2節 季節別ストレスと精神健康度の関連【研究3】①

【 目 的 】

英国在住日本人のストレスと精神健康度の関係を明らかにする。

【 方 法 】

調査対象者

6か月以上英国に在住する日本人男女（冬季 N=261, 夏季 N=233）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細は Table5-1 に示した。

調査時期

2008年募集、2009年1月から9月下旬に配布回収

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

- ① 海外在住日本人ストレス尺度(英国版)-研究1で作成したもの:35項目3件法
特有因子:2因子で構成される英国に特有なストレス
第1因子「日常生活環境」, 第6因子「言語コミュニケーション」
共通因子:4因子で構成される日本に共通するストレス
第2因子「精神的な負担」, 第3因子「人生の充実度」,
第4因子「家族の健康と将来」, 第5因子「対人関係」
- ② General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28項目4件法
(中川・大坊 1985, 1996)

分析方法

本研究の統計分析ツールには, SPSS23.0 for Windows を用いた.
海外在住日本人ストレス尺度(日本語版)の合計得点および各下位尺度得点と GHQ28
の相関分析を冬季・夏季別々に行い, Pearson の積率相関係数を算出した.

【 結 果 】

英国在住日本人のストレッサーは精神健康度と関連があることが予想されることから、研究1で作成した海外侍従日本人ストレッサー尺度（日本語版：SSJR-UK）を使用して、精神健康度との関連を分析した。英国では季節性変化の影響により、冬季、夏季のGHQ28に得点の差があることが研究2で明らかとなったため、この分析でも冬季・夏季に分けて季節ごとに分析を行った。SSJRの回答から合計得点、下位尺度得点を算出し、ストレッサーの大きさと精神健康度の関係を明らかにするために夏季と冬季別々にピアソンの積率相関分析を行った。

その結果、冬季・夏季ともにGHQ28の合計得点との間には弱い相関から比較的強い有意な相関が示された（冬季： $r=.29\sim.51$ ，夏季： $r=.25\sim.45$ ）。GHQ28の下位尺度「社会的活動障害」とストレッサー第1因子「日常生活環境」は有意ではあったが、夏季冬季ともに相関がほとんどなく、夏季は第1因子に加えて第3因子「人生の充実度」、第6因子「言語コミュニケーション」も相関がほとんど示されなかった。

GHQ28の合計得点と関連が強かったSSJR-UKの合計得点、下位尺度得点について季節ごとに相関係数を比較して見ていくと、「合計得点」では冬季は夏季よりも比較的強い相関が示された（冬季： $r=.52$ ，夏季： $r=.45$ ）。「精神的な負担」は冬季よりも夏季の方がやや関連が強く（冬季： $r=.36$ ，夏季： $r=.42$ ）、「人生の充実度」は夏季に比べて冬季が比較的強い関連が示されていた（冬季： $r=.53$ ，夏季： $r=.37$ ）。「家族の健康と将来」は冬季も夏季も関連の強さは同様であった（冬季，夏季いずれも $r=.42$ ）。「言語コミュニケーション」は夏季に比べて冬季の方が、関連が強かった。「特有因子」は冬季・夏季の関連の強さはやや冬季の方が強いがいずれも弱い相関であった（冬季： $r=.35$ ，夏季： $r=.24$ ）。「共通因子」は冬季・夏季のGHQ28との関連の高さは同等であったが、いずれも強い関連が示された（冬季： $r=.54$ ，夏季： $r=.51$ ）。

GHQ28のうつ症状とSSJR-UKの合計得点および下位尺度得点を見ていくと、冬季の人生の充実度とうつ症状に比較的強い関連が示されたが、夏季は関連が弱かった（冬季： $r=.58$ ，夏季： $r=.39$ ）

本分析の結果はTable5-2, Table5-3に示した。

Table5-1 研究3, 研究4における対象者の属性

		冬季(<i>n</i> =261)		夏季(<i>n</i> =233)	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
性別	男性	49	18.77	75	32.19
	女性	212	81.23	158	67.81
職業	学生	17	6.51	11	4.72
	主婦	114	43.68	83	35.62
	フルタイム	101	38.70	109	46.78
	パートタイム	7	2.68	12	5.15
	その他	18	6.90	18	7.73
家族形態	独身	58	22.22	55	23.61
	既婚	196	75.10	168	72.10
	その他	7	2.68	10	4.29
子供の有無	あり	163	62.50	128	54.94
	なし	98	37.50	105	45.06
		平均値	<i>S.D.</i>	平均値	<i>S.D.</i>
在英月数		85.17	85.53	84.75	83.76
GHQ28合計得点		24.75	11.95	21.90	11.24
GSS得点		6.31	4.46	5.47	3.87
SSJR-UK合計		16.71	11.17	14.61	10.59

Table5-2 SSJR-UK と GHQ28 の相関分析の結果 (冬季)

冬季(n=261)	GHQ28 合計		GHQ28 身体的症状		GHQ28 不安不眠		GHQ28 社会的活動障害		GHQ28 うつ症状	
SSJR-UK合計得点	.52	**	.37	**	.50	**	.28	**	.44	**
1. 日常生活環境	.31	**	.27	**	.31	**	.13	**	.23	**
2. 精神的な負担	.36	**	.24	**	.38	**	.22	**	.29	**
3. 人生の充実度	.53	**	.29	**	.45	**	.31	**	.58	**
4. 家族の健康と将来	.42	**	.31	**	.43	**	.22	**	.32	**
5. 対人関係	.40	**	.30	**	.37	**	.24	**	.32	**
6. 言語コミュニケーション	.36	**	.26	**	.33	**	.23	**	.30	**
特有因子	.35	**	.29	**	.34	**	.17	**	.26	**
共通因子	.54	**	.36	**	.52	**	.31	**	.49	**

** $p < .01$ * $p < .05$

Table5-3 SSJR-UK と GHQ28 の相関分析の結果 (夏季)

夏季(n=233)	GHQ28 合計		GHQ28 身体的症状		GHQ28 不安不眠		GHQ28 社会的活動障害		GHQ28 うつ症状	
SSJR-UK合計得点	.45	**	.37	**	.41	**	.24	**	.39	**
1. 日常生活環境	.22	**	.19	**	.21	**	.12	**	.16	**
2. 精神的な負担	.42	**	.33	**	.39	**	.23	**	.34	**
3. 人生の充実度	.37	**	.29	**	.31	**	.17	**	.39	**
4. 家族の健康と将来	.42	**	.37	**	.37	**	.18	**	.35	**
5. 対人関係	.41	**	.29	**	.34	**	.26	**	.38	**
6. 言語コミュニケーション	.22	**	.16	**	.19	**	.16	**	.19	**
特有因子	.24	**	.20	**	.23	**	.14	**	.18	**
共通因子	.51	**	.41	**	.45	**	.26	**	.46	**

** $p < .01$ * $p < .05$

【 考 察 】

英国在住日本人のストレスと精神健康度の関係を明らかにするために相関分析を行った結果、ほとんどは比較的強い相関が示されたが、一部の低位尺度得点で夏季と冬季で異なる結果も示された。

社会的活動障害と日常生活環境の相関係数が夏季・冬季共に小さかったことは、日常生活でのストレスが大きくても、社会的な活動を阻害することにはつながらないことが考えられる。GHQ28 で社会的活動障害の得点を構成する項目は「毎日している仕事が上手いか」「いつもより自分のしていることに生きがいを感じるがあったか」「いつもより容易に物事を決めることができたか」「いつもより日常生活を楽しく送ることができたか」であるが、これらの合計得点と日常生活のストレスを構成する「生活上の利便性」「交通機関」「食事」「娯楽」「治安」などの 10 項目の合計得点は相関が高くない。つまり、日常的な生活ストレス高くても社会的な活動とは直接の関係が低いということになる。

特に海外生活は、日本で気軽に助けを求められる親族や親しい友人と離れた生活であり、日常生活にストレスが多くても自分や家族の生活のために動かなければならないことも多いのかもしれない。

夏季の人生の充実度と社会的活動障害の相関が低かったことは、それぞれを構成する項目と近い内容がどちらにも含まれているが、相関があまり高くないという結果となった。夏季の人生の充実度と社会的活動障害の相関が低いということは、人生の充実度が得られないストレスがあっても社会的活動障害は低い、もしくは人生の充実度が得られないストレスがなくても社会的活動障害が高いことになる。英国の夏季は比較的天候に恵まれ、充実感が高くなるように考えられるが、活動はできているが、充実はしていないということも考えられる。生活上のストレスだけが活動を阻害するものではない可能性も考えられる。

また、夏季の言語コミュニケーションと社会的活動障害の相関が低かったことは、冬季は夏季ほど関連が薄くないが高くもなかった。これは、英国で英語によるストレスは必ずしも社会的な活動を阻害するものではなく、英語のストレスが高くても社会的に満足したり、充実したりすることもあり、英語のストレスが低くても社会的に活動ができていることもあると解釈できる。英国には日本人のコミュニティもあり、仕事も生活も日本語で生活することもできないことではない。英語に不自由でなければ社会的な活動は阻害されないと考える。

このように、精神健康度とストレスの関連は示されたが、一部の低位尺度得点で示された結果も合わせて考えると、ストレス以外の要因の可能性も検討する必要があるのではないかと考える。

第3節 日英ストレス得点の季節の違い【研究3】②

【 目 的 】

第3節では英国と日本におけるストレス得点を季節で比較し、違いを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

6か月以上英国の在住する日本人男女（冬季 $n=261$ ，夏季 $n=233$ ）と日本（首都圏）に在住する日本人男女（冬季 $n=148$ 名，夏季 $n=117$ ）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細は Table5-1 に示した。

調査時期

2008年募集、2009年1月から9月下旬に配布回収

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。日本国内も同様に企業や組織に対して調査を依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

海外在住日本人ストレス尺度(英国版：SSJR-UK) 研究1で作成-35項目3件法

特有因子：2因子で構成される英国に特有なストレス

第1因子「日常生活環境」、第6因子「言語コミュニケーション」

共通因子：4因子で構成される日本に共通するストレス

第2因子「精神的な負担」、第3因子「人生の充実度」、

第4因子「家族の健康と将来」、第5因子「対人関係」

分析方法

冬季・夏季の海外ストレス尺度得点の合計得点と下位尺度得点について対応のない t 検定を行った。

【 結 果 】

ストレッサーの得点は、英国特有のストレッサー項目で構成される因子があるため、日本との比較は、日本でも感じることのあるストレッサー項目で構成される共通因子（第2, 第3, 第4, 第5）を比較の対象とした。日本は第1因子, 第6因子, 特有因子は、英国に特有なストレッサー項目で構成されており、この因子による得点は算出する意味がないため分析は行わなかった。

分析の結果、英国の冬季と夏季のストレッサー合計得点, 第4因子「家族の健康と将来」, 第5因子「対人関係」は得点に有意な差があり(合計得点: $t(492)=2.13$, $p<.05$, 第4因子「家族の健康と将来」: $t(492)=2.64$, $p<.01$, 第5因子「対人関係」: $t(492)=2.71$, $p<.01$), 夏季よりも冬季の得点が高いことが明らかとなった。

英国の第1因子, 第2因子, 第3因子, 第6因子は夏季と冬季の得点に平均値は冬季の方がいずれも高いものの、有意な差は示されなかった。これらの因子は季節によって変化がない因子と考えらえる。

一方、日本はいずれの因子得点においても冬季と夏季の得点に差は示されず、季節による得点の違いはなかった。

英国の分析結果では季節によって違いがあったが日本では違いがなかった因子は、第4因子「家族の健康と将来」, 第5因子「対人関係」の2因子であった(英国: 第4因子「家族の健康と将来」: $t(492)=2.64$, $p<.01$, 第5因子「対人関係」: $t(492)=2.71$, $p<.01$)。

本分析の結果は Table5-4 に示す。

Table 5-4 日英ストレスサー得点の季節の違い

		イギリス (冬季 $n=261$, 夏季 $n=233$)			日本 (冬季 $n=148$, 夏季 $n=117$)			
		平均値	標準偏差	t 値	平均値	標準偏差	t 値	
ストレスサー35項目合計	冬季	16.71	11.172	2.13			.96	<i>n.s.</i>
	夏季	14.61	10.59					
第1因子 日常生活環境	冬季	5.81	4.59	.76	<i>n.s.</i>			
	夏季	5.48	4.86					
第2因子 精神的な負担	冬季	2.48	2.41	1.48	<i>n.s.</i>		2.66	2.68
	夏季	2.16	2.40					
第3因子 人生の充実度	冬季	2.51	2.57	1.46	<i>n.s.</i>		2.32	2.72
	夏季	2.18	2.29					
第4因子 家族の健康と将来	冬季	3.30	2.54	2.64	**		3.05	2.70
	夏季	2.70	2.46					
第5因子 対人関係	冬季	1.34	1.63	2.71	**		1.28	1.64
	夏季	.97	1.43					
第6因子 言語コミュニケーション	冬季	1.28	1.22	1.51	<i>n.s.</i>			
	夏季	1.12	1.13					
特有因子	冬季	7.08	5.31	1.00	<i>n.s.</i>			
	夏季	6.60	5.46					
共通因子	冬季	9.62	7.25	2.59	*		9.32	7.64
	夏季	8.01	6.77					

** $p < .01$ * $p < .05$

【 考 察 】

夏季と冬季のストレス得点の差について分析を行った。日英別々に分析した共通因子について季節で比較したところ、日本と同様のストレスの得点は、日本は季節による違いは見られなかったが、英国では季節で得点に変化する。夏季と冬季で得点が変わるのは合計得点だけでなく、第4因子「家族の健康と将来」と第3因子「対人関係」であった。これらは夏と冬ではストレスの大きさが変わり、夏よりも冬にストレスが大きくなる。日本ではこのような変化はない。ストレスの感じ方は日本と違いがあり、ストレス一によっては夏季と冬季でストレスが変わるものが存在することが示唆された。

英国在住日本人のストレスの合計得点では夏季と冬季で得点に差があり、冬季はストレスが高くなることが示された。英国に特有なストレス因子である第1因子「日常生活環境」、第6因子「言語コミュニケーション」の各平均得点は夏季に比べて冬季の方が高くなるが、有意な差は示されなかった。」

第4因子「家族の健康と将来」は健康や将来に対する心配や不安が多いことや、家族関係上のストレスや、家族に対する責任などで構成されている。英国の夏季は日本で言う教育年度の学年末に当たる。子供の教育に不安や心配が多くなる時期ではあるが、夏季に低く冬季に高くなっている。解放的な夏の生活では、健康に対する不安や将来への心配は少なく、暗い冬の天候で、家にこもりがちになり考える時間が多い冬は不安や心配が多くなるのかもしれない。なぜ、夏季は家族の健康と将来に関するストレスが減少し、冬季は増加するのか、さらなる検証が必要である。

第5因子「対人関係」でも夏季はストレスが減少し、冬季は増加するという結果が示された。夏季は天候が良く、イベントや外出の機会が増えるため人との交流が必然的に増える。しかし、冬季は天候が悪く、人との交流も減る。このため、人と交流がある時は人間関係の悩みは比較的少ないが、交流のない時は会う機会のなさから思い悩んだり、問題になりやすかったりするのかもしれない。なぜ、夏季と冬季にストレスに差があるのか、このあたりはさらなる検証が必要である。

第4節 季節依存性によるストレスサー得点への影響【研究3】③

【 目 的 】

第4節は季節依存性によって英国在住日本人のストレスサー得点に違いがあるかどうかを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

6か月以上英国に在住する日本人男女494名(男性 $n=124$, 女性 $n=370$)

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細はTable5-1に示した。

調査時期

2008年募集、2009年1月から9月下旬に配布回収

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

- ①海外在住日本人ストレスサー尺度(英国版)
(研究1で作成したもの:35項目3件法)
- ②Seasonal Pattern Assessment Questionnaire - Global Seasonality Score
(SPAQ-GSS; 日本語版季節性パターン評価尺度-季節性得点:6項目5件法; 白川他, 1993)

分析方法

季節依存性を評価するGSS得点を「影響が少ない(0~7点)」「やや影響がある(8~10点)」「影響が大きい(11点以上)」と3群に分け、独立変数をGSS得点、従属変数をSSJR-UK合計得点、下位尺度得点とした一元配置分散分析で得点の比較を行った。

【 結 果 】

季節依存性の得点によって英国在住日本人のストレス得点に違いがあるかどうかを明らかにするため分析を行った。

分析の結果、季節依存性が高く季節性変化の影響を受けやすい人ほどストレス尺度の得点が有意に高くなることが示唆された（合計得点： $F(2, 491) = 29.31, p < .01$ ，第1因子： $F(2, 491) = 13.56, p < .01$ ，第2因子： $F(2, 491) = 14.63, p < .01$ ，第3因子： $F(2, 491) = 18.79, p < .01$ ，第4因子： $F(2, 491) = 16.55, p < .01$ ，第5因子： $F(2, 491) = 17.87, p < .01$ ，第6因子： $F(2, 491) = 10.43, p < .01$ ，共通因子： $F(2, 491) = 15.57, p < .01$ ，特有因子： $F(2, 491) = 27.97, p < .01$ ）。

合計得点では、多重比較で影響が少ない群のストレス得点は、影響が大きい群とやや影響がある群との間にいずれも1%以下の有意な差があることが示された。また、やや影響がある群と影響が大きい群の間にも5%以下の有意な差が示され、影響が大きい群ほどストレス合計得点が高くなることが示された。

下位尺度得点でも第1因子から第5因子までのいずれの分析でも季節性の影響が大きい群およびやや影響がある群は、影響が少ない群よりも得点が高くなり、影響が少ない群は影響が大きい群およびやや影響がある群との間に1%以下の有意な差があることが示された。また、第6因子では、影響が少ない群とやや影響がある群には有意な差は示されなかったが、影響が少ない群と影響が大きい群との間に1%以下の有意な差が示された。

特有因子、共通因子の間でも、影響が大きい群と影響が少ない群、およびやや影響がある群と影響が少ない群の間に1%以下の有意な影響が示された。

いずれの下位尺度得点でも影響が大きい人は影響が少ない人よりも得点が高くストレスが高いことが明らかとなった。

結果は Table 5-5 に示した。

Table 5-5 季節依存性の高さによる SSJR-UK 得点の違い

	GSS	n	Mean	S.D.	F値	p値	多重比較
ストレスサー35項目合計	影響が少ない(0~7点)	330	13.35	10.03	29.31	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり ** やや影響があり<影響が大きい *
	やや影響あり(8~10点)	93	18.67	10.82			
	影響が大きい(11点以上)	71	22.87	11.22			
第1因子	影響が少ない(0~7点)	330	4.93	4.51	13.56	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり **
	やや影響あり(8~10点)	93	6.66	4.48			
	影響が大きい(11点以上)	71	7.73	5.16			
第2因子	影響が少ない(0~7点)	330	1.95	2.27	14.63	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり **
	やや影響あり(8~10点)	93	2.81	2.37			
	影響が大きい(11点以上)	71	3.46	2.61			
第3因子	影響が少ない(0~7点)	330	1.92	2.16	18.79	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり **
	やや影響あり(8~10点)	93	2.87	2.77			
	影響が大きい(11点以上)	71	3.68	2.68			
第4因子	影響が少ない(0~7点)	330	2.59	2.28	16.55	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり **
	やや影響あり(8~10点)	93	3.54	2.69			
	影響が大きい(11点以上)	71	4.28	2.81			
第5因子	影響が少ない(0~7点)	330	.91	1.31	17.87	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり **
	やや影響あり(8~10点)	93	1.46	1.77			
	影響が大きい(11点以上)	71	2.00	1.87			
第6因子	影響が少ない(0~7点)	330	1.05	1.14	10.43	**	影響が少ない<影響が大きい **
	やや影響あり(8~10点)	93	1.33	1.14			
	影響が大きい(11点以上)	71	1.72	1.26			
特有因子	影響が少ない(0~7点)	330	5.98	5.16	15.57	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり **
	やや影響あり(8~10点)	93	7.99	5.10			
	影響が大きい(11点以上)	71	9.45	5.70			
共通因子	影響が少ない(0~7点)	330	7.37	6.15	27.97	**	影響が少ない<影響が大きい ** 影響が少ない<やや影響あり ** やや影響があり<影響が大きい *
	やや影響あり(8~10点)	93	10.68	7.52			
	影響が大きい(11点以上)	71	13.42	7.99			

** $p < .01$, * $p < .05$

【 考 察 】

英国在住日本人のうち、季節依存性が高い人は、ストレスを感じやすいことが明らかとなった。季節の影響が少ない人に比べて、影響が大きい人または影響がやや大きい人は殆どの因子で得点が高くストレスが高かった。

研究2で明らかとなったように季節依存性が高い人は季節で気分や行動が変動しやすく、冬季に悪くなり、夏季に良くなる傾向がある。季節の影響を受けやすい人はストレスの得点も高くなりやすく、気分や行動の季節性変化による変動や、ストレスの感じやすさは海外生活上の困難を抱えやすいことが想定される。このような季節依存性が高い人が不調を起こさないように注意する必要がある。特に冬季には注意が必要であり、ストレスが高くならないようストレスの解消や軽減が上手くできるような方法は支援には有効であると考えられる。

季節性変化の影響を最初に報告した Rosenthal (1984, 1992) は季節性変化の影響は男性に比べて女性の方が大きいことを述べている。中山・牛島 (2002) の英国在住日本人の社会精神医学的問題を取り上げた論文で、英国に在住する日本人は女性にメンタルヘルスの問題が多いことを指摘している。女性特有の問題の多さや、家族に伴う受動的な海外滞在が多いことなどを挙げている。季節依存性が高い女性は、ストレスを感じることを多くメンタルヘルスの問題も抱えやすいことから不調とならないようなサポートが必要である。

第5節 ストレッサーによる精神健康度への影響の季節比較【研究3】④

【 目的 】

第5節では、英国在住日本人のストレッサーから精神健康度への影響について季節による違いの有無を明らかにし、さらに影響しているストレッサーの内容についても季節で比較を行い、夏季と冬季の違いを明らかにするために以下の分析を行った。

【 方法 】

調査対象者 6か月以上英国の在住する日本人男女（冬季 $n=261$ ，夏季 $n=233$ ）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細はTable5-1に示した。

調査時期

2008年募集、2009年1月から9月下旬に配布回収

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

- ① 海外在住日本人ストレッサー尺度（英国版） - 研究1で作成：35項目3件法
特有因子：2因子で構成される英国に特有なストレッサー
第1因子「日常生活環境」，第6因子「言語コミュニケーション」
共通因子：4因子で構成される日本に共通するストレッサー
第2因子「精神的な負担」，第3因子「人生の充実度」，
第4因子「家族の健康と将来」，第5因子「対人関係」
- ② Seasonal Pattern Assessment Questionnaire - Global Seasonality Score (SPAQ-GSS；日本語版季節性パターン評価尺度-季節性得点：6項目5件法；白川他，1993)
- ③ General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28項目4件法 (中川・大坊 1985, 1996)

分析方法

本研究の統計分析ツールには、SPSS23.0 for Windows を用いた。

夏季・冬季に分けてそれぞれストレス得点 (SSJR-UK) と季節依存性得点 (GSS) を説明変数とし、精神健康度 (GHQ28) を基準変数とした単回帰分析・重回帰分析を行った。ストレス得点は合計得点、2 下位尺度得点 (共通因子・特有因子)、共通因子下位尺度得点 (精神的な負担、人生の充実度、家族の健康と将来、対人関係) それぞれに分析を行った。

【 結 果 】

初めにストレス得点からの精神健康度への影響を分析するために英国在住日本人のストレス得点 (SSJR-UK) を説明変数、精神健康度 (GHQ28) を基準変数とした単回帰分析を季節ごとに行った。その結果、冬季・夏季いずれもストレスから精神健康度への影響は有意であり、影響の大きさは夏季よりも冬季の方が大きかった (冬季 (n=261) : 重決定係数 (R^2) = .27, 標準偏回帰係数 (β) = .52, $p < .01$, 夏季 (n=233) : 重決定係数 (R^2) = .20, 標準偏回帰係数 (β) = .45, $p < .01$)。夏季, 冬季いずれもストレスから精神健康度への影響は有意であったため, ストレス得点は精神健康度を予測する要因であることが分かった。季節で比較すると, 冬季の方が, ストレスが精神健康度に影響が大きく, 日常ストレスの大きさから精神健康度を予測することは可能であることが示唆された。

次にストレスの内, 共通因子と特有因子からの精神健康度への影響を分析するために共通因子と特有因子を説明変数, 精神健康度 (GHQ28) を基準変数とした重回帰分析を季節ごとに行った。その結果, 冬季, 夏季いずれも共通因子からの精神健康度への影響は有意であり, 特有因子からの影響は有意ではなかった (冬季重決定係数 (R^2) = .29, 共通要因標準偏回帰係数 (β) = .51, $p < .01$, 夏季重決定係数 (R^2) = .25, 標準偏回帰係数 (β) = .52, $p < .01$)。

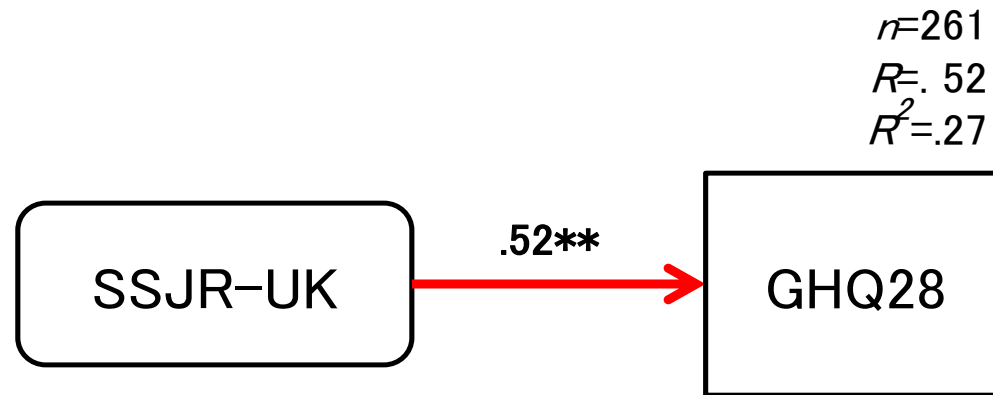
次に共通要因の内, 下位因子 (精神的な負担, 人生の充実度, 家族の健康と将来, 対人関係) からの精神健康度への影響を分析するために各下位因子を説明変数とし, 精神健康度 (GHQ28) を基準変数とした重回帰分析を季節ごとに行った。その結果, 冬季は精神的な負担から精神健康度への影響が有意ではなかったが, 夏季は有意だった (精神的な負担 (冬季) 標準偏回帰係数 (β) = .05, *nest.*), 精神的な負担 (夏季) 標準偏回帰係数 (β) = .18, $p < .05$)。また, 人生の充実度から精神健康度への影響は, 冬季は有意だ

ったが、夏季は有意ではなかった（人生の充実度（冬季）標準偏回帰係数（ β ）= .37, $p < .01$, （夏季）標準偏回帰係数（ β ）= .08, *n. s.*）．家族の健康と将来，対人関係は，冬季夏季いずれも精神健康度への影響は有意だった（家族の健康と将来（冬季）標準偏回帰係数（ β ）= .14, $p < .05$, 家族の健康と将来（夏季）標準偏回帰係数（ β ）= .22, $p < .05$, 対人関係（冬季）標準偏回帰係数（ β ）= .13, $p < .05$, 対人関係（夏季）標準偏回帰係数（ β ）= .19, $p < .01$ ）．

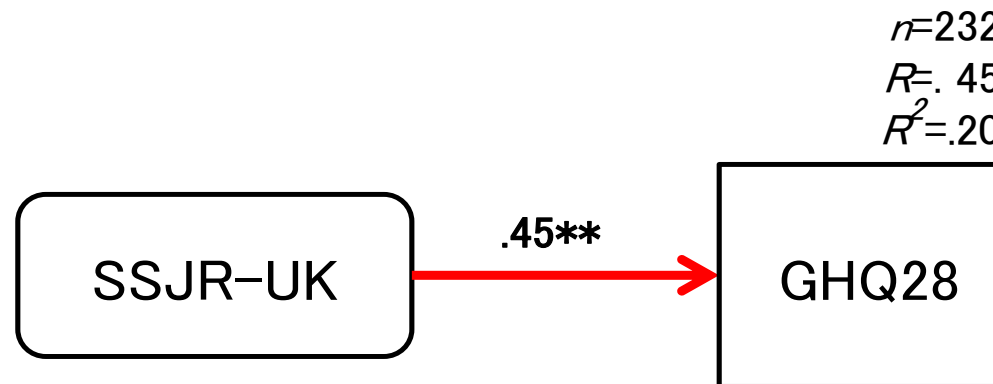
この分析における重決定係数は冬季重決定係数（ R^2 ）= .30, 夏季重決定係数（ R^2 ）= .26 だった．

分析の結果は Figure 5-1, 5-2, 5-3 に図で示した．

英国
冬季



英国
夏季



** $p < .01$

Figure 5-1 単回帰分析によるストレスからの精神健康度の影響の結果

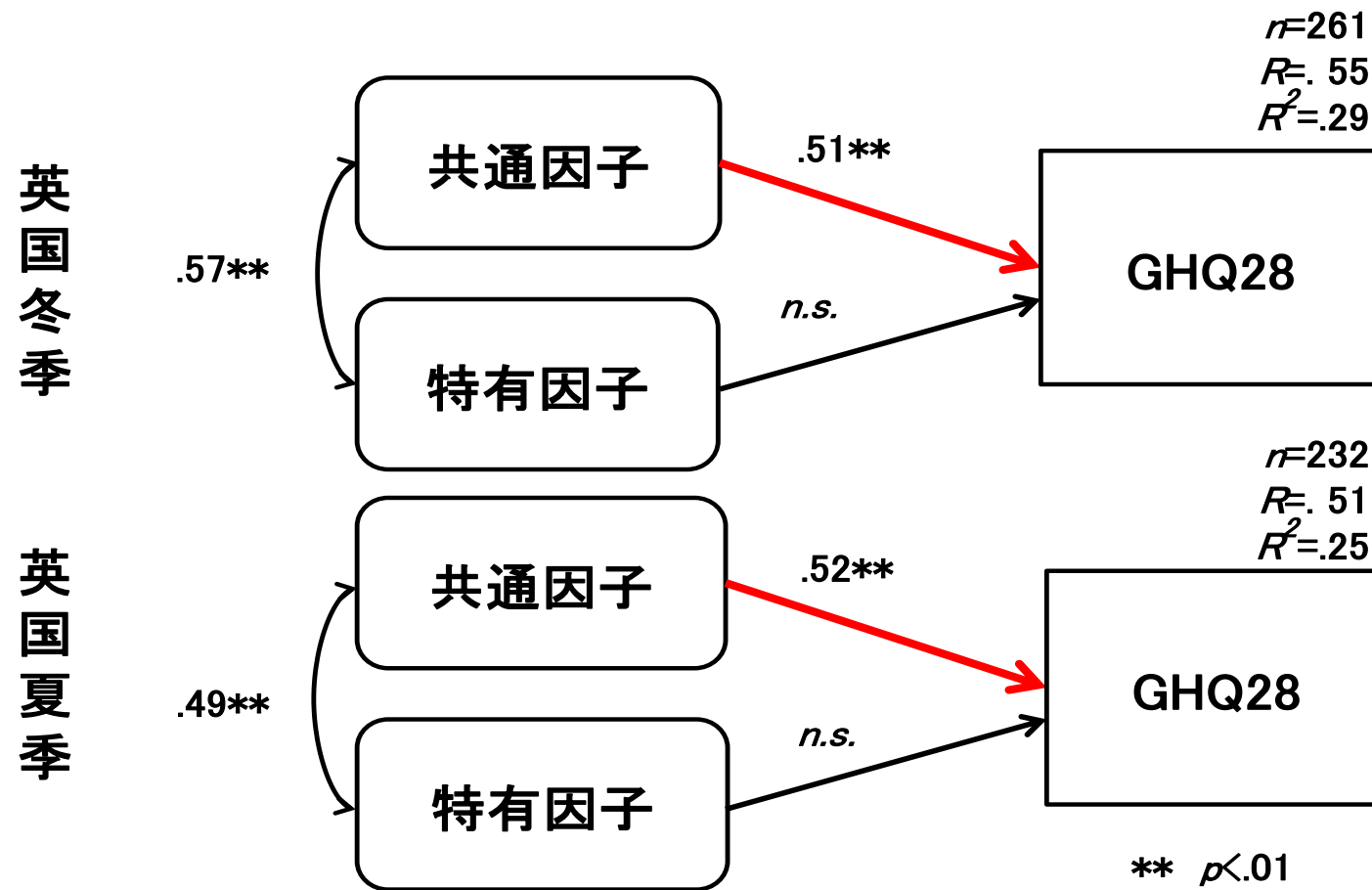


Figure 5-2 重回帰分析によるストレスによる精神健康度の影響の結果1

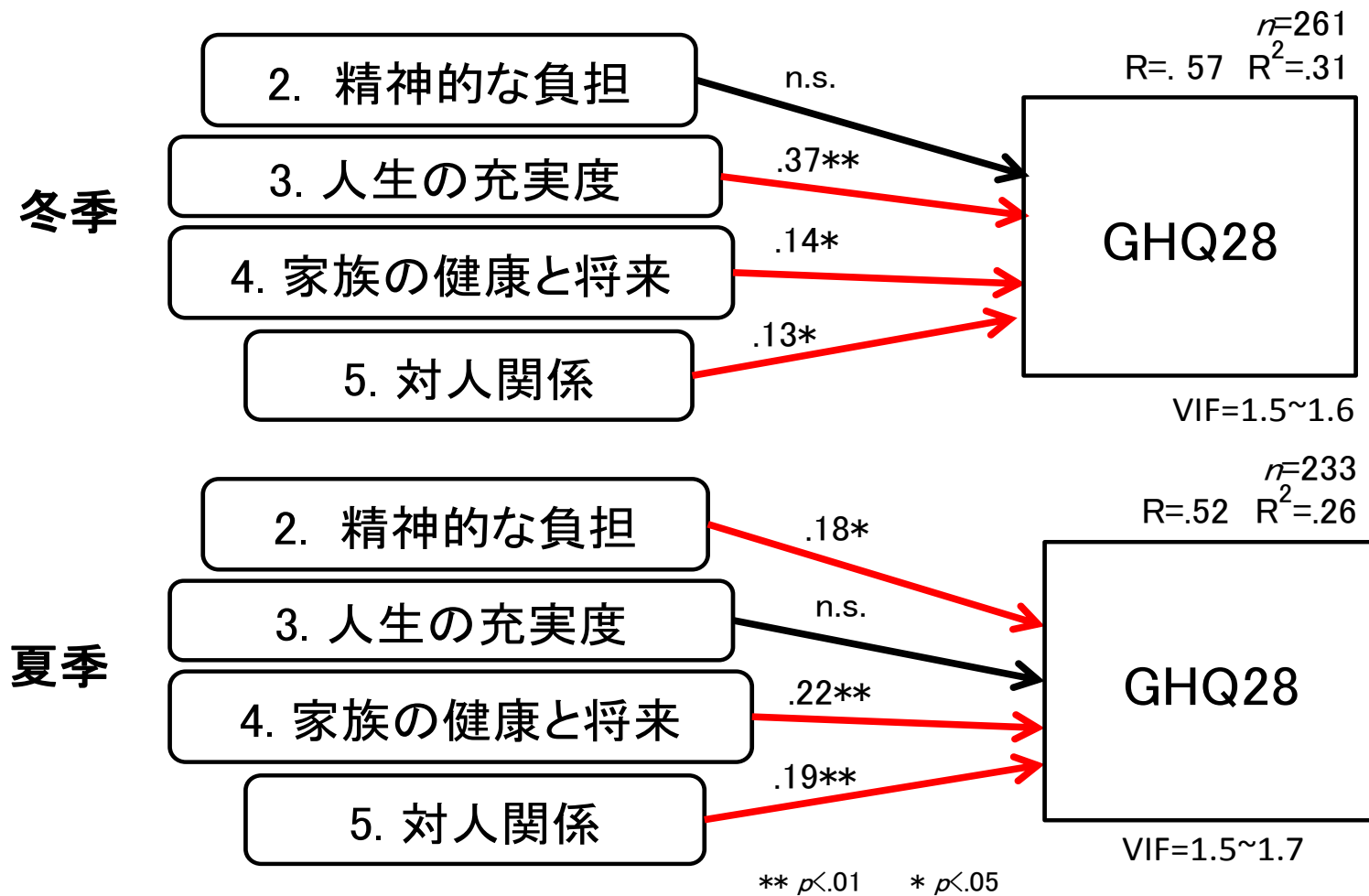


Figure 5-3 重回帰分析によるストレスによる精神健康度の影響の結果 2

【 考 察 】

英国在住日本人のストレスが与える精神健康度への影響について明らかにするために分析を行った。日常ストレスの大きさから精神健康度を予測することは可能であることが示唆された。夏季と冬季で比較すると冬季のストレスが精神健康度に大きく影響することが明らかとなった。このことは、これまでの研究で、夏季に比べて冬季のストレス得点が高くなることとからも理解できる。

ストレスの内容から共通因子と特有因子からの精神健康度への影響を比較したところ、共通因子は影響性が有意であったが、特有因子は有意ではなかった。海外生活では日本にはない海外特有な要因が生活上の困難につながるのではないかと予想したが、精神健康度に影響する要因は日本と共通する共通因子の方だった。

共通因子を構成するストレスから精神健康度への影響を分析した結果、充実感のなさやプレッシャー、家族の心配や対人関係などは精神健康度の悪化を予測することが可能であることが示唆された。海外特有のストレスが精神健康度の予測要因にならなかったことは、海外の特殊なストレスは精神的な健康を悪化させるのではなく、海外という特殊な環境で起こる問題としてストレスにはなりにくく、違っている特殊なことも受け入れる傾向があるのかもしれない。

また、共通因子のうち、精神健康度を予測する要因が夏季と冬季で変化することが示唆された。このことは特徴的であるといえる。

冬季の「精神的な負担」は精神健康度を予測する要因ではないことは英国の冬季の環境が影響しているのかもしれない。天気が悪く、気候も不安定な冬季には何かをやり遂げなければならない状況だとしても外出がしにくく、新しいことを始める気分になりにくい状況ではプレッシャーになるよりあきらめてしまうのではないかと考える。これに対して夏季はこの「精神的な負担」によるストレスが高くなることは、夏季は天気も良く、活動できる環境が整う。何をするにも悪天候で動きづらい冬季に比べて、夏季はやり遂げなければならない気分が上がるため、そういった負担が精神健康度の悪化につながりやすいと考える。

さらに、夏季の「人生の充実度」が精神健康度を予測する要因とならなかったことは、英国の夏季の環境が関係しているのかもしれない。天気が良く、活動がしやすい夏季の環境では外に出て好きな活動がしやすい。日照時間も長い一日にできることも多いのかもしれない。そういったことから、夏季の充実感が増し、精神健康度を予測する要因とならなかったと予想する。

また、「対人関係」と「家族の健康と将来」は夏季も冬季も精神健康度に影響する要因であり、精神健康度を予測できる因子であることが示された。影響性の大きさは冬季より

も夏季に大きかった。夏季に人との付き合いが多くなることから「対人関係」による問題は精神健康度の悪化につながりやすい。家族の健康と将来については多くの英国在住者が数年の滞在で日本に帰国したり他国へ移動したりすることが予定されているため、家族の健康や将来の悩みはつきものである。特に夏季は英国の年度末に当たり、将来のことを考えたり、特に子供の教育や進学などを考えたりすることが多い時期でもある。このような悩みが多くなると、夏季の精神健康度悪化につながりやすくなる。そういった時期的な問題を軽減するような情報提供や将来的な心配を減らすような支援は精神健康度の悪化を防ぐために有効であると考えられる。

これらのことを総合して考えると、季節を問わず、「対人関係」と「家族の健康と将来」に関するストレスを軽減すること、夏季は「精神的な負担」を軽減すること、冬季は「人生の充実度」をあげることが英国在住日本人の精神健康度を悪化させない工夫だと考える。季節でストレスへの対応が変わることは特殊であるが、そういった工夫を施した支援が有効であると考えられる。

第6節 共通要因による精神健康度への影響の日英比較【研究3】⑤

【 目 的 】

第5節では英国在住日本人を対象にストレスから精神健康度への影響を季節で比較し、その違いを明らかにした。しかし、これは英国に暮らす日本人に特有な問題なのかは明らかになってはいない。そこで、第6節では、英国と日本におけるストレス（共通因子）各項目からの精神健康度への影響の違いを季節ごとに分析し、季節と国の違いを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

6か月以上英国の在住する日本人男女（冬季 $n=261$ 、夏季 $n=233$ ）と日本（首都圏）に在住する日本人男女（冬季 $n=148$ 名、夏季 $n=117$ ）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細は Table5-1 に示した。

調査時期

英国：2008年募集，2009年1月から9月下旬に配布回収

日本：2011年募集，2012年1月から9月下旬に配布回収

詳細は Figure. 8 に示す。

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。日本国内も同様に企業や組織に対して調査を依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

- ① 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）
（研究1で作成したもの：35項目3件法）
- ② Seasonal Pattern Assessment Questionnaire - Global Seasonality Score (SPAQ-GSS; 日本語版季節性パターン評価尺度-季節性得点: 6項目5件法; 白川他,

1993)

- ③ General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28項目4件法
(中川・大坊 1985, 1996)

分析方法

本研究の統計分析ツールには、SPSS23.0 for Windows を用いた。

夏季・冬季に分けてそれぞれストレス得点 (SSJR-UK) と季節依存性得点 (GSS) を説明変数とし、精神健康度 (GHQ28) を基準変数とした重回帰分析を国別に季節ごとに行った。

【 結 果 】

初めに、冬季の英国と日本のストレス得点からの GHQ28 への影響について分析をしたところ、英国は精神的な負担からの精神健康度への影響が有意ではなく（【英国(冬季)】精神的な負担：*n. s.*，人生の充実度：標準偏回帰係数 (β) = .37, $p < .01$ ，家族の健康と将来：標準偏回帰係数 (β) = .14, $p < .05$ ，対人関係：標準偏回帰係数 (β) = .13, $p < .05$ ，【日本(冬季)】精神的な負担：標準偏回帰係数 (β) = .17, $p < .05$ ，人生の充実度：標準偏回帰係数 (β) = .38, $p < .01$ ，家族の健康と将来：標準偏回帰係数 (β) = .26, $p < .01$ ，対人関係：*n. s.*) 日本は、対人関係は精神的健康度への影響は有意ではなかった。

次に夏季の英国と日本のストレス得点からの GHQ28 への影響について分析をしたところ、英国、日本共に人生の充実度からの精神健康度への影響は有意ではなかった。冬季にと同様に、日本の対人関係は精神的健康度への影響が有意ではなかった。（【英国(夏季)】精神的な負担：標準偏回帰係数 (β) = .18, $p < .05$ ，人生の充実度：*n. s.*，家族の健康と将来：標準偏回帰係数 (β) = .22, $p < .01$ ，対人関係：標準偏回帰係数 (β) = .19, $p < .01$ ，【日本(夏季)】精神的な負担：標準偏回帰係数 (β) = .31, $p < .01$ ，人生の充実度：*n. s.*，家族の健康と将来：標準偏回帰係数 (β) = .24, $p < .01$ ，対人関係：*n. s.*)

分析の結果は Figure 5-4 で図に示した。

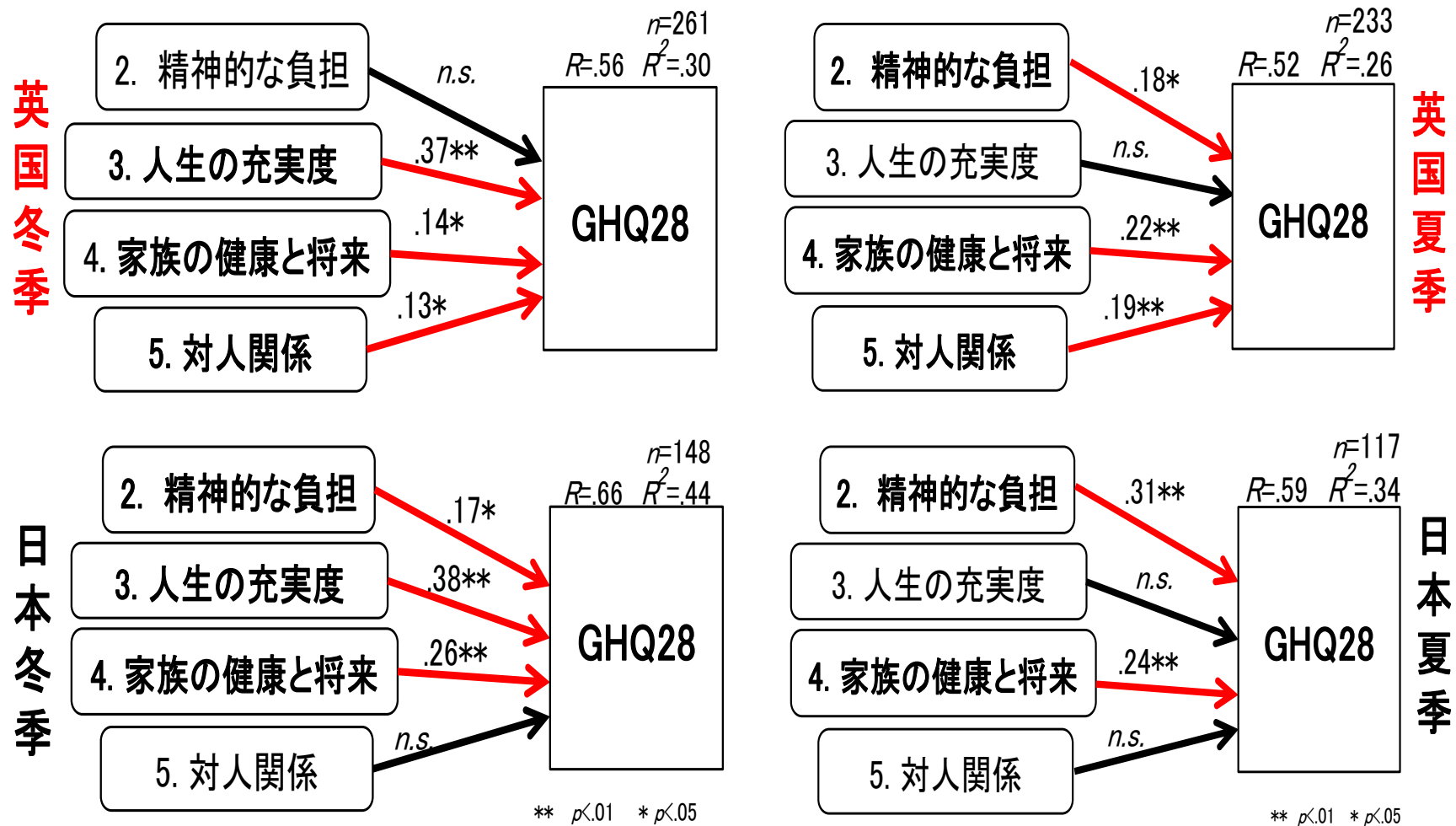


Figure 5-4. 日英の共通因子から精神健康度の影響の比較

【 考 察 】

日本と英国に共通するストレスからの精神健康度への影響について分析した結果、研究3-③で明らかなように英国の冬季は精神的な負担から精神健康度への影響が示されず、夏季は人生の充実度から精神健康度への影響が示されなかった。日本は英国が夏季と冬季共に影響のある要因として示された「対人関係」が日本は夏季も冬季も影響性は示されなかった。このことから英国の対人関係によるストレスは、精神健康度に季節に関わらず影響する要因であり、対人関係によるストレスを軽減することで、精神健康度の悪化を防ぐことができることが示唆された。海外生活での対人関係は、狭い日本人社会での付き合いだけでなく、国内ならあまり付き合いの少ない職場の人の家族や現地の人との言葉の違う人との付き合い、など国内より人付き合いは複雑である。それに加えて国内のような昔からの付き合いや親戚や兄弟など関係の深い交流が少なく、数年で入れ替わる出入りの多い状況では安定的な関係が作りにくい。津久井（2000）はメンタルサポーターの不在や赴任者配偶者の現地の日本人社会における対人関係をストレス要因として挙げている。このようなことから、英国在住日本人にとっては対人関係に悩みが多いと精神的な健康に影響が大きくなるのかもしれない。対人関係は、日本は夏季も冬季も有意でないが、英国はどちらの季節も有意であった理由については、二つ考えられる。一つ目は、本尺度の質問項目は対人関係を形成する相手の国籍までは聞いていないため、英国在住日本人は日本人以外の対人関係についても回答している可能性が考えられる。二つ目は、この分析は海外在住者用に作成された尺度の下位項目「対人関係」の得点を算出して解析を行っているため、尺度作成の際に「親戚関係」「近所関係」「いつ解雇（学生の場合は退学）させられるかということ」など12項目は分析段階で英国在住日本人に合わないストレス要因として除外されている。英国で起こりうる対人関係を基準とした尺度得点であるため、日本では測定できない対人ストレスを測定していると考えられる。

また、日本の夏季は「人生の充実度」から精神健康度への影響が示されず、夏季の人生の充実度からの影響性が関係しないことは英国と同様であった。しかし、冬季の「人生の充実度」は精神健康度に日本も英国も同じくらいの影響があることからこのストレス要因は季節による変化ではない可能性がある。このストレス要因の軽減を支援するならば、夏季ではなく、冬季の人生の充実度を上げる工夫をすることが必要である。

英国の冬季に精神健康度の影響がなかった「精神的な負担」は、日本は季節に関わらず影響する要因だった。精神的な負担感が冬季に多くないのは、日照時間が短く、家にいる時間やゆっくりと休む時間が多く取れることと関係しているのかもしれない。天候が悪く日も早く暮れるため、外出したり忙しく動き回ったりすることが減ると予想されるが、ある程度の活動ができていれば、ゆっくりとした時間を自然に持てるのことは、精神健康上

いいことであると考え。夏季に負担を背負いすぎず、自分の出来る範囲でこなしていく
スタンスは精神健康度を悪化させない工夫になるのかもしれない

第7節 多母集団同時分析による精神健康度への影響の比較【研究3】⑥

【 目 的 】

英国在住日本人の日常ストレスが精神健康度に与える影響について季節ごとに日本在住者と比較をし、日英の母集団の精神健康度と日常ストレスとの関係について統計的に因子構造の比較を行う。

【 方 法 】

調査対象者

6か月以上英国の在住する日本人男女（冬季 $n=261$ ，夏季 $n=233$ ）と日本（首都圏）に在住する日本人男女（冬季 $n=148$ 名，夏季 $n=117$ ）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細は Table 5-1 に示した。

調査時期

英国：2008年募集，2009年1月から9月下旬に配布回収

日本：2011年募集，2012年1月から9月下旬に配布回収

詳細は Figure. 8 に示す。

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。日本国内も同様に企業や組織に対して調査を依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

- ① 海外在住日本人ストレス尺度（英国版）
（研究1で作成したもの：35項目3件法）
- ② General Health Questionnaire 28（GHQ-28）日本語版 28項目4件法
（中川・大坊 1985, 1996）

分析方法

本研究の統計分析ツールには、Amos 5.0 for Windows を用いた。

初めにこれまでの英国と日本のストレスの共通因子と精神健康度の関係についての分析を加味したモデルを夏と冬を分けてそれぞれいくつか作成し、一番適合度のよい英国のモデルを冬季夏季一つずつ採用した。二つの夏冬モデルにそれぞれ同じ季節の日本のデータを読み込み、解析を行い、出てきた適合度の比較を日英で行った。

【 結 果 】

これまでの分析結果を踏まえて共通因子から精神健康度への影響について各因子からのパスに冬季モデルは4つのモデルを設定した。モデルによって「影響なし」の制約を付けるときは0（ゼロ）に設定し、日英同様の影響性が示唆された因子には同様の設定をつけ、少しずつモデルの内容を変えて作成した。英国の冬季は第3因子（人生の充実度）のみ同等としたモデル4の適合度が、一番あてはまりがよかった（Table5-6）。

このモデル4で日本のデータを解析して各因子から精神健康度へのパス係数の比較を行ったところ、第2因子「精神的な負担」と第4因子「家族の健康と将来」は、英国は有意な影響が示されなかったが、日本は有意な影響が示された。また、第5因子「対人関係」は、日本は有意な影響は示されなかった。この結果から冬季の英国の精神健康度に重要なストレスは「人生の充実度」と「対人関係」であり、日英で構造が異なることが示唆された。（Figure5-5）

次に同じようにこれまでの分析結果から夏季モデルを二つ作成した。モデルの設定を冬季と同様に制約をつけ設定し、少しずつモデルの内容を変えて作成した。英国のデータからモデル2が最も適合度が高く、当てはまりが良かった（Table5-7）。このモデル2で日本のデータを解析して各因子から精神健康度への係数の比較を行ったところ、第3因子「人生の充実度」は英国日本共に有意な影響は示されず、第2因子「精神的な負担」と第4因子「家族の健康と将来」は日英いずれも有意な影響が示されたが、第5因子「対人関係」は、日本は有意な影響が示されず、英国は有意な影響が示された。この結果から夏季の英国の精神健康度に影響するストレスは「精神的な負担」「家族の健康と将来」「対人関係」であり、日英で構造が異なることが明らかとなった。（Figure5-6）

Table 5-6 冬季モデルの設定とその適合度

冬季	条件	CMIN	GFI	AGFI	RMSEA	AIC
モデル1	第2因子は0指定 第2と第3因子は同等	5.34	1.00	0.97	0.01	55.34
モデル2	第3因子と第4因子は同等	1.36	1.00	0.99	0.00	55.36
モデル3	第2因子と第5因子は0指定 第3因子と第4因子は同等	12.25	0.99	0.95	0.04	58.25
モデル4	第3因子のみ同等	1.01	1.00	0.99	0.00	57.01

Table 5-7 夏季モデルの設定とその適合度

夏季	条件	CMIN	GFI	AGFI	RMSEA	AIC
モデル1	第3因子のみ0指定	1.77	1.00	0.97	0.00	57.77
モデル2	第3因子0指定、 第2・4因子は同等 第5因子は異なる	2.67	1.00	0.98	0.00	54.67

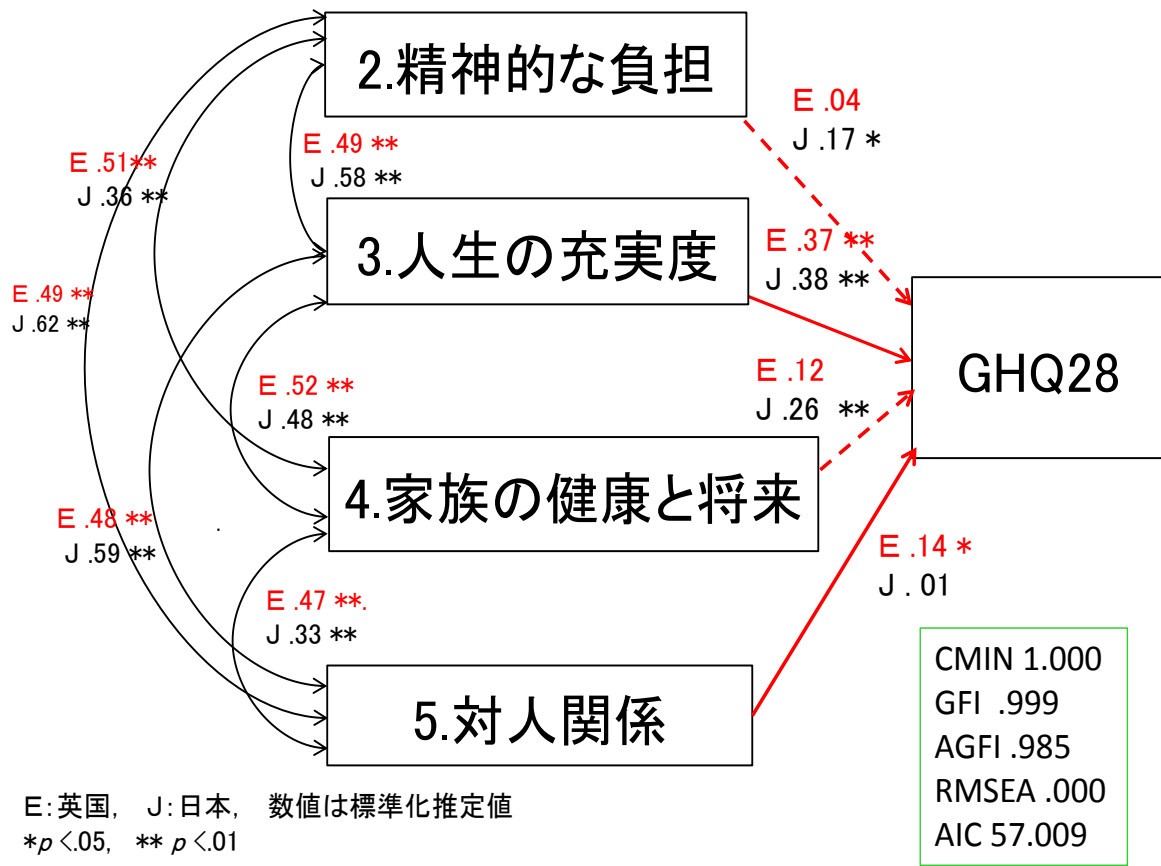
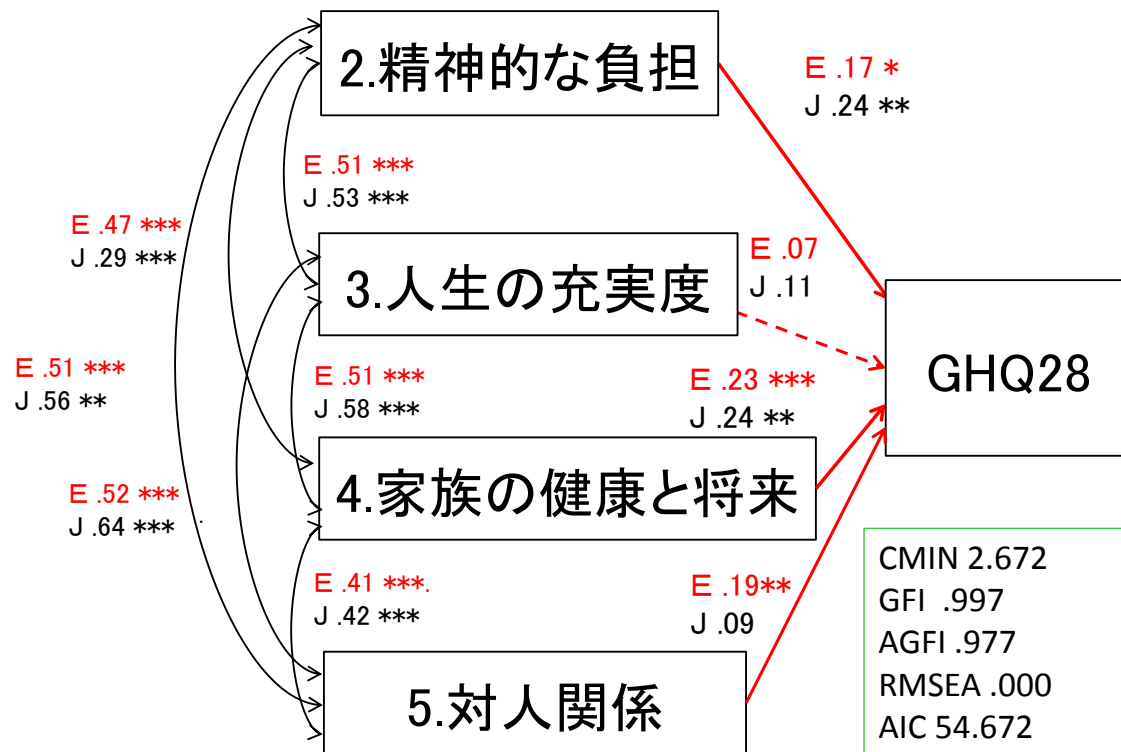


Figure 5-5 多母集団同時分析による日英の比較(冬季)



E: 英国, J: 日本, 数値は標準化推定値* $p < .05$,
 ** $p < .01$, *** $p < .001$

Figure 5-6 多母集団同時分析による日英の比較(夏季)

【 考 察 】

上述の結果のように、モデルを設定するに際しては、これまでの分析結果を踏まえて条件をいくつか設定して最も適合度のよいモデルを採用した。冬季モデルは第3因子「人生の充実度」のみの設定となったが、研究3-⑤からも影響性の有無や影響の強さを鑑みても第3因子のみの設定は妥当である。夏季モデルは、研究3-⑤の分析結果で第3因子「人生の充実度」が日英共に影響していなかったことから、0を指定し、日英で異なっていた第5因子「対人関係」が異なり他の2因子が同等とするモデルを採用した。

季節ごとに多母集団同時分析を行った結果、英国と日本の精神健康度に影響する要因が構造的に異なることが明らかになった。

冬季モデルから英国在住日本人が精神健康度の悪化を予防するために日本と比べて注意が必要なストレスは「人生の充実度」と「対人関係」であった。

夏季モデルから英国在住日本人が精神健康度の悪化を予防するために日本と比べて注意が必要なストレスは「精神的な負担」「家族の健康と将来」「対人関係」であった。

英国在住者は日本と異なる環境で生活をしているため、季節によって異なるストレスが存在し、それらが精神健康度に影響している。

特に日本との比較においては、夏季も冬季も影響が少ない対人関係によるストレスは、日本と異なり英国は季節を問わず影響があることが示された。このことから、英国における狭い日本人社会や、日本では関係が薄い配偶者の職場関係の付き合いがあること、異文化の現地人や外国人との付き合いが生じることなど、英国在住日本人の対人関係は季節を問わないストレスで、日本とは異なる影響があると考えられる。

英国内の狭い日本人社会で上手くやっていくことや現地の言葉で新しく人間関係を作ることには苦労や気遣いも多いと予想する。人との交流がなければ必要な情報も入らず、楽しみも減り、困ったときに助け合うこともできない。対人関係は、季節に関わらずストレスとなるが、英国生活では避けられない問題なのかもしれない。対人関係を上手く対処していくためには、気軽に相談ができる場所を持つことや、情報交換の機会や心理教育などで具体的な方法を知るのもひとつである。対人関係は季節に関わらずストレスになる要因であることから精神健康度を悪化させないためには必要な視点であると考えられる。

第8節 研究3の総合考察

研究3では、英国在住日本人の季節によるストレスの違いを検討し、精神健康度に影響するストレスの季節性変化による違いや、ストレスの内容の違い、その影響の仕方に違いを明らかにするために分析を行った。

分析の結果、精神健康度に影響するストレスの内容は日英で異なることが明らかとなった。日本ではそれほど影響しないストレスでも英国ではストレスになり、それに加えて季節が変化することによって、精神健康度へ影響するストレスの内容も変わってくる。このことは英国在住日本人の精神健康度の悪化を予防するためにはこのようなことを踏まえた支援が有効であると考えられる。

英国の冬季のストレスとして「精神的な負担」が減り、反対に夏季はこれが増加することが明らかになった。このことは、夏季は天気がよく過ごしやすい日が続くが、日本に比べ短い間に終わってしまうことから、夏には物事をやろうとするプレッシャーを感じることが多いのかもしれない。反対に天候が悪く、やろうとすることも天気や気候によって阻まれる状況では、そういった負担もあきらめねばならなくなり、結果的には夏季のような負担感を生じないのではないかと考える。夏季に起こる精神的な負担感を和らげるような支援は有効かもしれない。

英国の夏季のストレスとして「人生の充実度」が減り、逆に冬季はこれが増加することが明らかになった。このことは、天気がよく過ごしやすい夏季の気候では、外で過ごしたり、出かけたり活動が広がったり、人との交流が増えたり、精神的な充足感が多くなることも関係すると考えられるが、日英比較で日本も冬季は精神健康度に影響する要因だが、夏季は影響しない要因となり、英国と同様の結果であった。日英同様の傾向が示されたことから、この要因による影響は高緯度地域の季節性変化だけがその原因ではなかもしれない。精神健康度の悪化を予防するためには、冬季に充実度を上げられるような工夫は日英に限らず必要であると考えられる。具体的には、楽しい娯楽や行事など、人との交流の場を設けたり、定期的に楽しめる工夫をしたりすることはこもりがちな生活を変えるきっかけになり充実度を上げられる可能性があるかもしれない。

日本と異なるストレスの内容として「対人関係」は英国では夏季も冬季も精神健康度に影響があった。このことは、海外生活では、狭い日本人社会での付き合い、出入りの多い環境、配偶者の職場の関係の付き合い、現地の人との異なる言語による交流など、日本の生活では生じない人付き合いとなることが関係していると考えられる。本研究ではこのような対人関係によるストレスが季節を問わず生じることは明らかとなった。鈴木他(2003)や津久井(1996)らの先行研究でも、対人関係が海外在住日本人のストレスとなる

要因であることは報告されており、日本の生活とは異なる人間関係を上手くやっていく経験やスキルの獲得は海外生活においては重要であると考えます。

海外在住日本人は赴任時にそれまでの日本の生活とは異なるストレスに晒されるため、今までの対処では上手く乗り切れなかったり、現地生活に影響するような心労が募り上手く馴染めなかったりすることもあるだろう。自分のストレスに気づきそれをマネジメントしていけるように教育的な機会を設けることは、現地生活に適応促すことができると考える。海外に暮らす日本人の派遣元の多くは渡航前教育などを行っている。地域別に特別なことをするのは難しいと思うが、そういった機会に心理的教育や、現地での支援的な環境の提供や十分な情報の提供がなされることは現地生活に上手く適応するためには有効だと考える。

また、季節性変化を受けやすい人ほど、精神健康度の悪化につながりやすいことが示唆されたことから、季節依存性が高い人には注意が必要であると考えます。夏季に調子がよくても冬季に極端に気分や活動性が悪くなることがあるため、悪化を防ぐような日常生活の工夫や対処の知識を得る機会が必要であると考えます。高緯度の季節性変化という特徴的な環境を理解し、その国での気候や天候にあった生活設計の仕方が必要であるが、事前に理解するための情報があれば工夫もできるが、多くは暮らしていて気づくことが多いと予想する。特に冬季に赴任する時などは初期の生活整備や環境適応で精神的な負担も大きいため注意が必要であると考えます。

第6章 英国在住日本人における季節性変化の影響

【研究4】季節性変化の重要性

第1節 本章の目的

研究2, 3から高緯度地域に特徴的な季節性変化は、英国在住日本人の気分や行動、精神健康度に影響する要因の一つとして示されたが、季節性変化がどれくらい精神健康度を悪化させない要因として重要性があるのか、また、日本との違いがあるのかをはじめに検証する。次に、英国在住日本人の季節性変化の影響を受けやすい人の特徴を明らかにする。

第2節 季節依存性とストレスの精神健康度への影響【研究4】①

【目的】

英国在住日本人において、季節性の受けやすさとストレスの2変数が抑うつ症状へどのような影響を与えているのか関係性を解明することを目的とする。

【方法】

調査対象者：

英国に在住する18歳以上の日本人男女547名から回収をした。(回収率55.14%)欠損値や不備のあった53名を除外し494名(平均年齢=40.70歳 $SD=8.34$)を分析の対象とした(有効回答率50.10%)。男女の内訳は、男性124名(男性平均年齢41.15歳 $SD=8.99$)、女性370名(女性平均年齢40.55歳 $SD=8.11$)だった。調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。

調査対象者属性の詳細はTable5-1(研究3参照)に示す。

調査時期：

2008年2月下旬から9月下旬

手続き：

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。また、遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに

十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料：

- ① 英国ストレスサー尺度（35項目3件法）
- ② Seasonal Pattern Assessment Questionnaire - Global Seasonality Score (SPAQ-GSS; 日本語版季節性パターン評価尺度-季節性得点:6項目5件法; 白川他, 1993)
- ③ General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28項目4件法 (中川・大坊 1985, 1996)

分析方法：

本研究の統計分析ツールには、SPSS23.0 for Windows を用いた。英国ストレスサー尺度得点と GSS 得点を独立変数に、GHQ28 を従属変数とし、これら 2 要因から抑うつ症状が予測できるかどうか重回帰分析で検討する。

【 結 果 】

これまでの分析から、「季節性変化の影響の受けやすさ」と日常生活における「ストレス」はいずれも精神健康度に影響を与えることが予想される要因である。しかし、このような分析は、海外在住日本人を対象にした調査では行われておらず、影響の有無や影響の強さは未だ明らかになっていない。そこで、この 2 要因による精神健康度への影響は示されるのか、どちらが強く精神健康度に強く影響しているのかを明らかにするために分析を行った。

分析の結果、ストレスと季節性の受けやすさの 2 要因から GHQ28 への影響は回帰全体の有意性は 1%水準で有意であった。つまり、季節性変化の受けやすさとストレスはいずれも精神健康度に有意に影響していた。重相関係数は $R=.55$, 重決定係数 $R^2=.30$ だった。したがって、これら 2 つ要因は精神健康度へ影響しており、この 2 要因からの抑うつ反応への予測ができることが示された。この分析で得られた標準偏回帰係数の比較から、季節性の受けやすさ ($\beta=.26$, $p<.01$) に比べてストレス ($\beta=.40$, $p<.01$) からの抑うつ反応へ与える影響が大きいことが明らかとなった。(Figure 21)

以上のことから、英国在住日本人のストレスと季節性の受けやすさの 2 要因から精神健康度への影響は予測ができることが示された。また、季節性の受けやすさに比べてストレスは精神健康度へ与える影響が大きいことが示された。

この分析の結果を Figure 6-1 に示した。

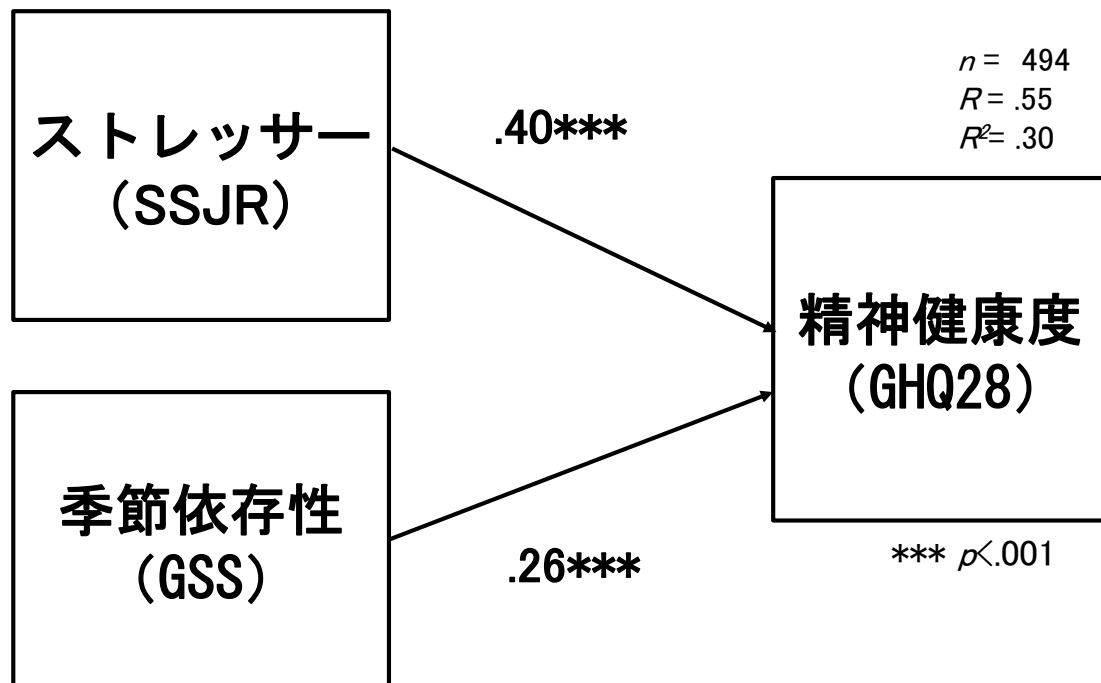


Figure 6-1 2 要因における重回帰分析の結果

【 考 察 】

これまでの分析で、精神健康度に影響のある要因としてストレスと季節依存性について別々に検証を行ってきた。しかしこれら二つの要因が英国在住日本人の精神健康度どのように影響するのかは明らかにはなっていないため、この2要因と精神健康度の関係を確認した。

その結果、ストレスも季節依存性も精神健康度に影響する要因であり、これら2要因は精神健康度の悪化を予測することが可能であることが示唆された。影響の強さは季節依存性よりもストレスの方が強いことがわかった。英国在住日本人の精神健康度はストレスからの影響が強いが、季節依存性も精神健康度に影響しており、季節の受けやすさは精神健康度が悪化するのを防ぐためには考慮すべき要因であることが示唆された。

具体的にこれら2要因による軽減方法を考えてみると、ストレスの軽減には、ストレス自体を減らすような物理的な方法や、思考の修正、他者への相談など対処行動を増やすことがストレスの軽減には有効であると考えられる。もともとストレスへの対処が上手い人もいるかもしれないが、海外という生活環境の変化から、日本で上手くいくストレス対処の方法が英国で上手く使えるとは限らない。特にソーシャル・サポートを多く受けていた人には英国の環境で構築するには時間がかかるかもしれない。今まで使ったことのない対処行動を増やすこともストレスに強くなるためには必要だ。

季節依存性は短期的に解決することは難しい。滞在開始直後は、経験がないため影響をコントロールすることや、どのような変化が起きているのかを把握することが困難である。少なくとも1年以上季節の変動を経験し、自分なりに対処してからようやく自分の不調に気づくかもしれない。そういった知らないうちに不調になってしまうことを防ぐためにも季節性変化による影響や、うまく乗り切るための対処方法などの情報が共有できることが必要である。

英国在住日本人の精神健康度の悪化を予防するためにはこれら二つの要因を増やさないような支援が望まれる。

第3節 精神健康度における季節依存性の重要性【研究4】②

【 目 的 】

季節依存性が英国在住日本人において精神健康度に影響する重要な要因であるかを明らかにすることを目的に以下の分析を日本と比較して行った。

【 方 法 】

調査対象者

6か月以上英国に在住する日本人男女494名（男性 $n=124$, 女性 $n=370$ ）と日本に在住する日本人男女265人（男性 $n=71$, 女性 $n=194$ ）

調査対象者の募集方法

調査対象者は、英国、日本共に（日系）民間企業、（日系）学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。調査対象者属性の詳細は Table 6-1 に示した。

調査時期

英国：2008年募集，2009年1月から9月下旬に配布回収

日本：2011年募集，2012年1月から9月下旬に配布回収

手続き

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。また、日本国内も同様に企業や組織に対して調査を依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。日英同様に遠方の在住者へはメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料

- ①海外在住日本人ストレス尺度（英国版） 共通因子（第2, 3, 4, 5因子の合計得点）のみ使用（研究1で作成したもの）
- ② Seasonal Pattern Assessment Questionnaire - Global Seasonality Score (SPAQ-GSS ; 日本語版季節性パターン評価尺度-季節性得点 : 6項目5件法 ; 白川他, 1993)
- ③ General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28項目4件法

(中川・大坊 1985, 1996)

分析方法

本研究の統計分析ツールには、SPSS23.0 for Windows を用いた。

季節依存性 (GSS 得点) の重要性を明らかにするためにモデルを 2 つ作成した。

モデル 1 は日常ストレス (SSJR-UK) から精神健康度 (GHQ28) への影響を分析する単回帰分析、モデル 2 は日常ストレス (SSJR-UK) と季節依存性 (GSS) の 2 要因から精神健康度 (GHQ28) への影響を分析する重回帰分析とし、モデル 1 からモデル 2 へと階層的重回帰分析を行い、モデル 1 とモデル 2 の適合度 (R^2) の変化量を見て季節依存性 (GSS) の重要性を判断することとした。

日常ストレス (SSJR-UK) は共通因子 (海外生活と日本の生活どちらでも起こり得るストレス項目の合計) の日本と英国は別々に分析を行い、さらに季節別に同様の分析を行った。

【 結 果 】

1. 共通因子のみ

モデル 1 の標準偏回帰係数 (β) は、日英いずれも有意な影響があり、英国よりも日本の方が高かった。(英国: $\beta = .54$, $p < .01$, 日本: $\beta = .62$, $p < .01$)。モデル 2 の標準偏回帰係数は日英の日常ストレスと季節依存性はいずれも有意な影響があり、日常ストレスの方が季節依存性よりも影響が大きかった。([英国]SSJR-UK: $\beta = .45$, $p < .01$, GSS: $\beta = .24$, $p < .01$, [日本]SSJR-UK: $\beta = .54$, $p < .01$, GSS: $\beta = .15$, $p < .01$) モデル 1 からモデル 2 への変化は日英いずれもモデル 2 の方が適合度は上がり、有意な変化が示された ([英国]モデル 1: $R^2 = .29$, モデル 2: $R^2 = .33$, $p < .01$, [日本]モデル 1: $R^2 = .38$, モデル 2: $R^2 = .39$, $p < .01$)。

モデル 1 からモデル 2 への変化量の p 値をみると英国も日本もいずれも有意であることが示され、英国と日本の精神健康度へ影響する要因の構造は同様であることが示唆された。

この結果は Figure 6-2, Table 6-2 示した。

2. 季節ごと共通因子のみ

冬季のモデル 1 の標準偏回帰係数 (β) は、日英いずれも有意な影響があり、英国よりも日本の方が高かった。(英国: $\beta = .54$, $p < .01$, 日本: $\beta = .64$, $p < .01$)。モデル 2 の標準偏回帰係数は日英の日常ストレスと季節依存性はいずれも有意な影響があり、日常ストレスの方が季節依存性よりも影響が大きかった。([英国]SSJR-UK: $\beta = .46$, GSS: β

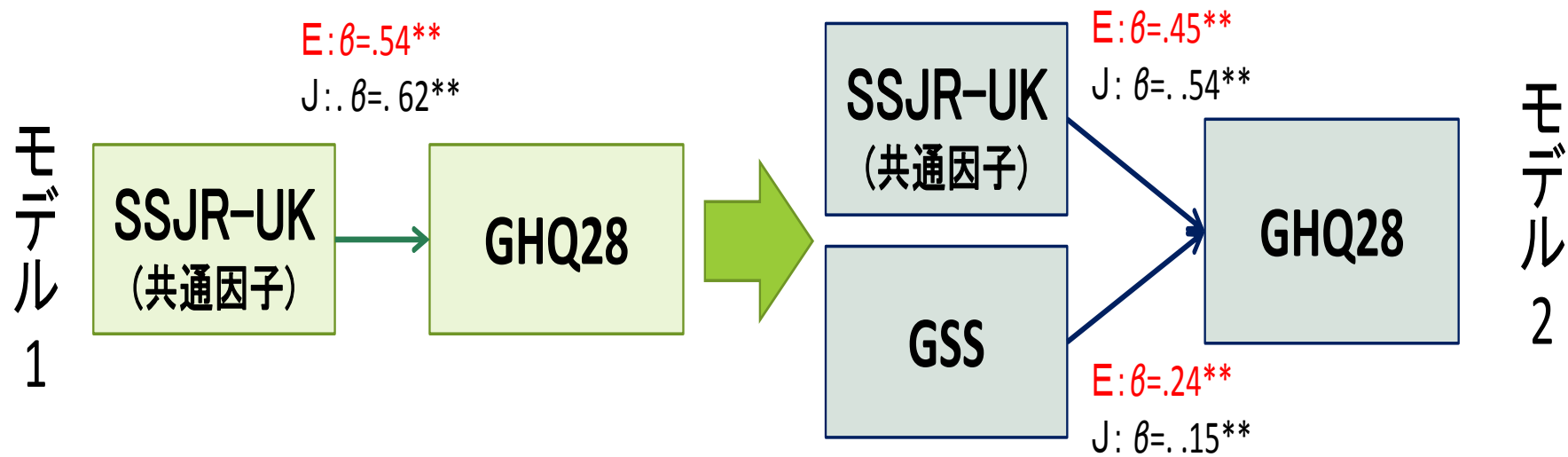
=.23, [日本]SSJR-UK: $\beta = .57$, $p < .01$, GSS: $\beta = .16$, $p < .05$) モデル1からモデル2への変化は日英いずれもモデル2の方が適合度は上がり、有意な変化が示された ([英国]モデル1: $R^2 = .29$, モデル2: $R^2 = .33$, $p < .01$, [日本]モデル1: $R^2 = .41$, モデル2: $R^2 = .43$, $p < .05$).

夏季のモデル1の標準偏回帰係数 (β) は、日英いずれも有意な影響があり、英国よりも日本の方が高かった。(英国: $\beta = .45$, $p < .01$, 日本: $\beta = .58$, $p < .01$) . モデル2の標準偏回帰係数は英国の日常ストレスと季節依存性はいずれも有意な影響があり、日常ストレスの方が季節依存性よりも影響が大きかったが、日本はモデル1の標準偏回帰係数 (β) とモデル2の日常ストレスからの標準偏回帰係数 (β) は有意な影響は示されなかった ([英国]SSJR-UK: $\beta = .36$, GSS: $\beta = .28$, [日本]SSJR-UK: $\beta = .51$, $p < .01$, GSS: $\beta = .15$, *n. s.*) . モデル1からモデル2への変化は、英国はモデル2の方が適合度は上がり、有意な変化が示されたが、日本は有意な差が示されず、([英国]モデル1: $R^2 = .20$, モデル2: $R^2 = .26$, $p < .01$, [日本]モデル1: $R^2 = .33$, モデル2: $R^2 = .34$, *n. s.*) .

モデル1からモデル2への変化量について p 値で見えていくと、前述の「季節ごと (全因子)」での分析と同様に、英国は夏季、冬季のいずれも1%以下で有意だったが、日本の冬季は5%以下で有意だが夏季は有意な差が見られなかった。

モデル1からモデル2への変化量の p 値をみると英国は夏季と冬季いずれも有意であることが示されたが、日本は、冬季は有意であったが、夏季は有意ではなかった。つまり、英国と異なり、英国は季節依存性が精神健康度を予測する要因であるが、日本は季節依存性を加えなくてもストレスで予測が可能であることが明らかとなった。この結果から英国は、日本とは異なり夏季の季節依存性 (GSS) は精神健康度の影響を考える重要な要因であることが示唆された。

この結果は Table 6-3 に示した。



** $p < .01$

Figure 6-2 階層的重回帰分析（共通全因子のみ）による日英の違い

Table 6-2 階層的重回帰分析（共通因子のみ）による日英比較

	モデル1 標準偏回帰係数(β)		モデル2 標準偏回帰係数(β)				R2乗		変化量 R2乗	変化量 ρ 値
	SSJR-UK	ρ 値	SSJR-UK	ρ 値	GSS	ρ 値	モデル1	モデル2		
英国 ($n=494$)	.54	**	.45	**	.24	**	.29	.33	.05	**
日本 ($n=265$)	.62	**	.54	**	.15	**	.38	.39	.01	**

$\rho < .01$ **

Table 6-3 階層的重回帰分析（共通因子のみ）による季節ごとの日英の違い

		モデル1 標準偏回帰係数(β)		モデル2 標準偏回帰係数(β)				R2乗		R2乗 変化量	変化量 p 値
		SSJR-UK	p 値	SSJR-UK	p 値	GSS	p 値	モデル1	モデル2		
英国	冬季 ($n=261$)	.54	**	.46	**	.23	**	.29	.33	.04	**
	夏季 ($n=233$)	.51	**	.42	**	.25	**	.26	.31	.05	**
日本	冬季 ($n=148$)	.64	**	.57	**	.16	*	.41	.43	.02	*
	夏季 ($n=117$)	.58	**	.51	**	.15	<i>n.s.</i>	.33	.34	.01	<i>n.s.</i>

** $p < .01$, * $p < .05$

【 考 察 】

日本と英国の精神健康度は共通するストレス単独の影響よりも季節依存性とストレスの 2 要因で精神健康度を説明できることが明らかとなった。この分析では日本と英国の差は示されなかった。しかし、英国の夏季は日本とは異なり季節依存性（GSS）は精神健康度の影響を考える上での重要な要因であるにも関わらず、日本の夏季は、季節依存性が精神健康度を説明する要因にはならなかった。つまり日本の夏季の精神健康度はストレス単独で説明ができるが、英国の夏季は季節依存性なしには上手く説明ができなかった。

このことから英国在住日本人の精神的健康の悪化を予防するためには、ストレスへの対処方法のみならず、季節依存性についても悪くならないための対策が必要である。

季節依存性を上手くコントロールするには、ある程度の季節性変化を経験しないとその影響は比較ができない。日本から英国や北欧のような季節性変化を経験したことがある人はあまり多くはなく、事前にそのことを認識している人も少ないことが聞かれている。そういった情報があらかじめわかっているならば、冬季に閉じこもって気分が暗くなったり、夏季に活動しすぎて疲れたりするようなことに気をつけた、季節性変化に影響されすぎない生活を組み立てられるかもしれない。

あまり長くはない滞在期間に精神的な不調を起こすことで、日本から派遣されて仕事をしている人は任務を遂行できなかつたり、家族は滞在環境になかなか馴染めなかつたり、英国の生活を楽しむことができなくなる。海外在住日本人の精神的な問題は、急激に精神症状が発現し、悪化する、とされている（大西，1999）。人知れず不調を抱えることなく、自分で上手く対処できることが大事である。滞在開始時からわかっているならば、季節性変化が訪れても自覚的に体験ができ、機能的な行動ができるかもしれない。季節性変化に影響されすぎないよう心理的な教育や情報提供、上手く季節性変化と付き合うための具体的な方法の提示がなされるような支援は有効であると考えられる。

第4節 季節依存性と気分・行動【研究4】③

【 目 的 】

研究2の②では、英国在住日本人、および北欧、東南アジア、日本に在住する日本人の12か月の気分・行動について調査し、滞在国で比較する分析を行った。その結果、滞在国が高緯度である地域は季節による変動があり、日本や東南アジアに比べて季節による差が大きいことが明らかとなった。

また、研究4のこれまでの分析で英国在住日本人の精神健康度に与える要因として、日常のストレスのみならず季節性変化の影響も重要であることが明らかになってきた。そこで、第4節では、この季節性変化を受けやすい人とそうではない人の違いについて検証し、12か月の変動の違いを分析し、支援の手がかりを明らかにする必要があると考えた。英国在住日本人は季節性変化を受けやすい人とそうでない人では気分・行動に違いがあるかどうかを明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者：

18歳以上で6か月以上以下の国に在住し、夏季と冬季の両方の調査に協力した英国に滞在している日本人男女。英国：105名

調査対象者属性の詳細はTable4-1、各国の2回の調査における対象者の数と回収率についてはTable4-2に示す（研究2を参照）

調査時期：

冬季調査として実施した2008年2月下旬から3月下旬

手続き：

英国内主要地に在住する日本人へ日系企業や日系学習塾を通じて依頼し、調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊に在住者はその場で配布・実施し、回収した。また、遠方の在住者はメールにて同様の質問紙を送信し、回答入力後に返信してもらった。調査用紙には調査の目的と個人情報の保護についてインフォームドコンセントに十分配慮した上、文面で説明をし、同意が得られた者のみに調査用紙への記入を依頼した。

調査材料：

①フェイスシート

②Seasonal Pattern Assessment Questionnaires (SPAQ) 日本語版

気分行動の12か月表より抽出した気分、対人関係、睡眠、体重、食欲の回答

③Seasonal Pattern Assessment Questionnaires (SPAQ) 日本語版

Global Seasonality Score (GSS 得点) (季節依存性評価尺度) (6 項目 5 件法)

分析方法：

得られたデータは統計解析ソフト SPSS23.0J for Windows を使用して処理をした。個人の季節性依存パターンを把握するために 12 ヶ月のうち気分が良い月と悪い月，食事の量が多い月と少ない月，体重の増える月と減る月，対人関係が増える月と減る月，睡眠が多い月と少ない月，食欲が増える月と減る月についてたずねた。多い・増える・良い月を回答した場合を 1 とし，少ない・減る・悪い月を回答した場合を -1 とした。対象者の季節依存性評価得点（1 回目調査 GSS 冬得点）が 9 点以上を高群，8 点以下を低群とし，上記の気分行動についての得点の比較を対応のない t 検定で行った。

【 結 果 】

研究2で、英国在住日本人、および他国の在住日本人の12か月の気分・行動について比較する分析を行い、高緯度地域在住の日本人の季節による気分・行動の変動が明らかとなった。研究4ではこれまでの分析で英国在住日本人の精神健康度に与える季節性変化の影響が明らかになってきたため、この季節性変化の影響を受けやすい人とそうでない人の違いを明らかにするため、分析を行った。

季節性評価得点で高群・低群に分けて年間の季節変化に違いがあるかを検討した結果、季節性変化の影響が大きい群である高群が季節性変化の影響の少ない群である低群よりも得点が高いことが多く、夏季によくなり、冬季に悪くなっていた。また、高群は夏季と冬季の差が激しく、ふり幅が大きいことが示された。それに対して低群は食欲や体重は比較的変動が小さかった。しかし、ふり幅は高群に比べて小さかったものの、気分や対人関係はほぼ同様に季節による変動があることが示された。

気分の7月 [$t(103)=-3.38, p<.01$] 8月 [$t(103)=-1.78, p<.10$] 11月 [$t(103)=2.92, p<.01$], 対人の7月 [$t(103)=-1.28, p<.01$], 8月 [$t(103)=.60, p<.10$], 11月 [$t(103)=.59, p<.01$], 睡眠の1月 [$t(103)=-2.50, p<.05$], 2月 [$t(103)=2.00, p<.05$], 7月 [$t(103)=1.98, p<.05$], 8月 [$t(103)=2.22, p<.05$], 体重の1月 [$t(103)=-2.35, p<.05$], 6月 [$t(103)=2.00, p<.10$] 食欲の1月 [$t(98)=-2.00, p<.05$], 12月 [$t(98)=-2.01, p<.05$]に GSS 得点の高低による有意な差が示され、いずれも低群に比べて高群の得点が高かった。

季節依存性を示す GSS 得点が高い人は、低い人に比べて気分、対人関係、睡眠、体重、食欲のいずれも変動幅が大きく、夏季によく冬季に悪く、GSS 得点が低い人も変動は高群ほど大きくないが、季節による変動があることが示された。

この結果をまとめたものが Figure6-4, 5, 6, 7, 8 である。

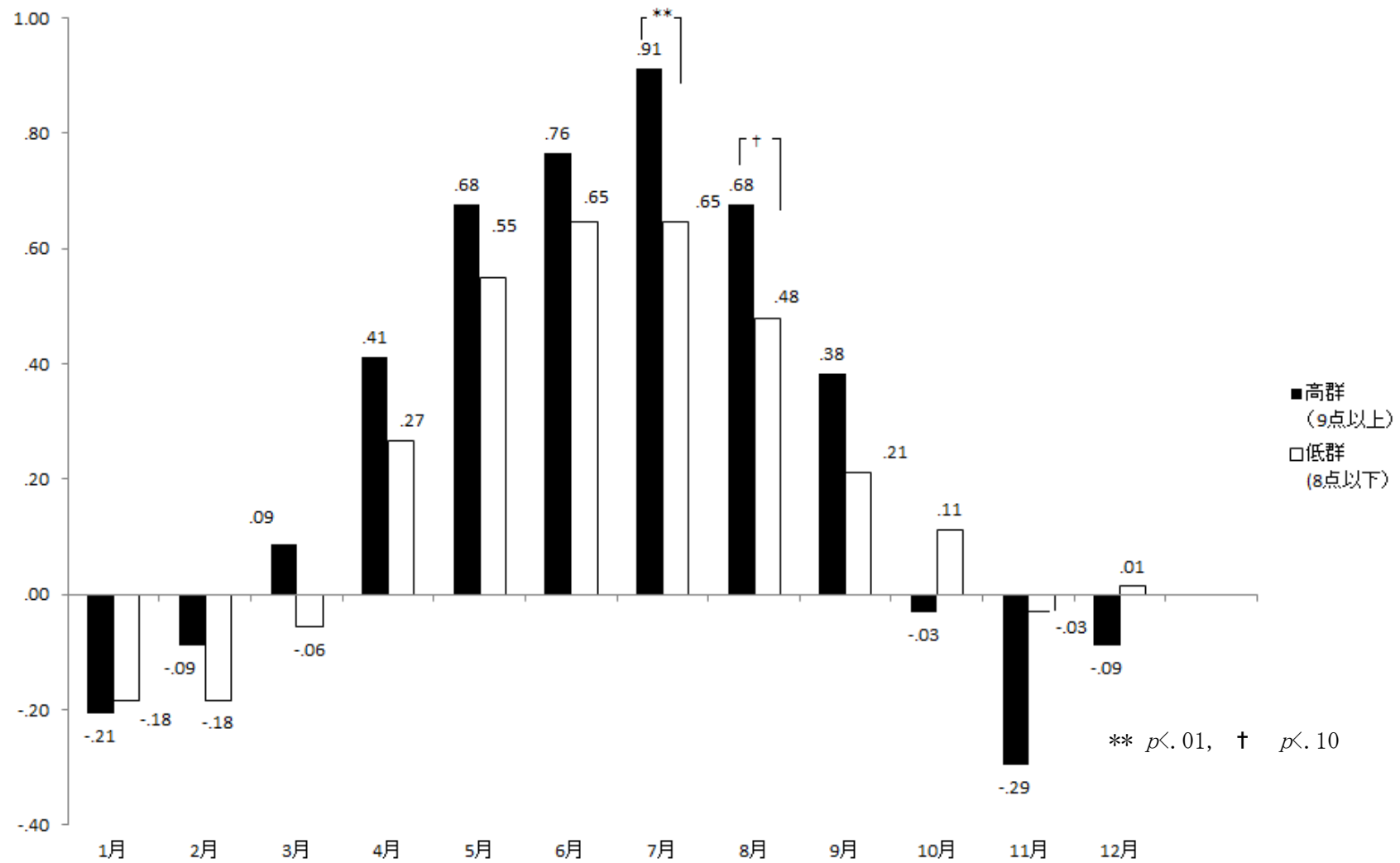


Figure6-4 英国在住日本人の GSS 得点による気分の違い

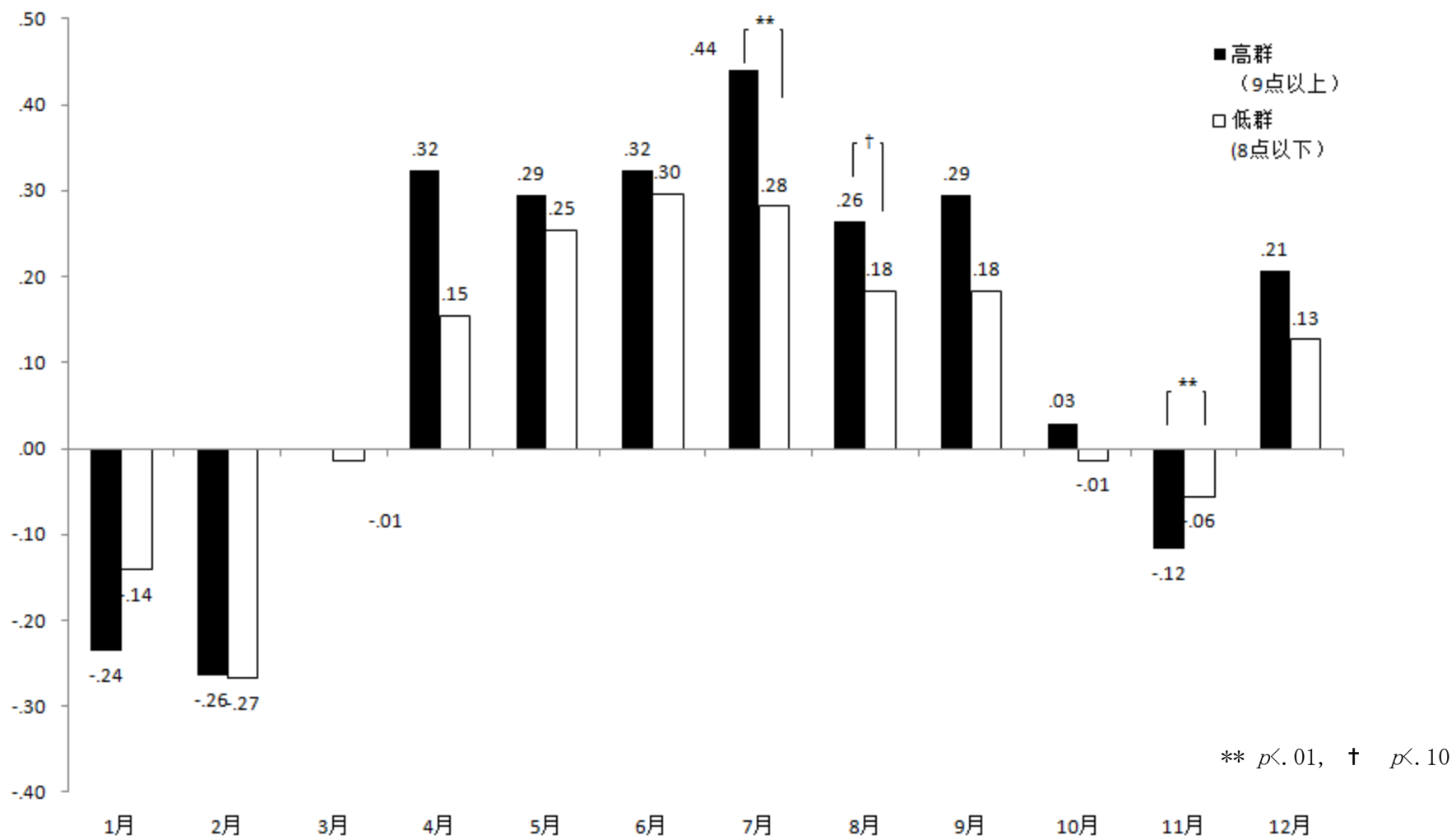


Figure6-5 英国在住日本人の GSS 得点による対人関係の違い

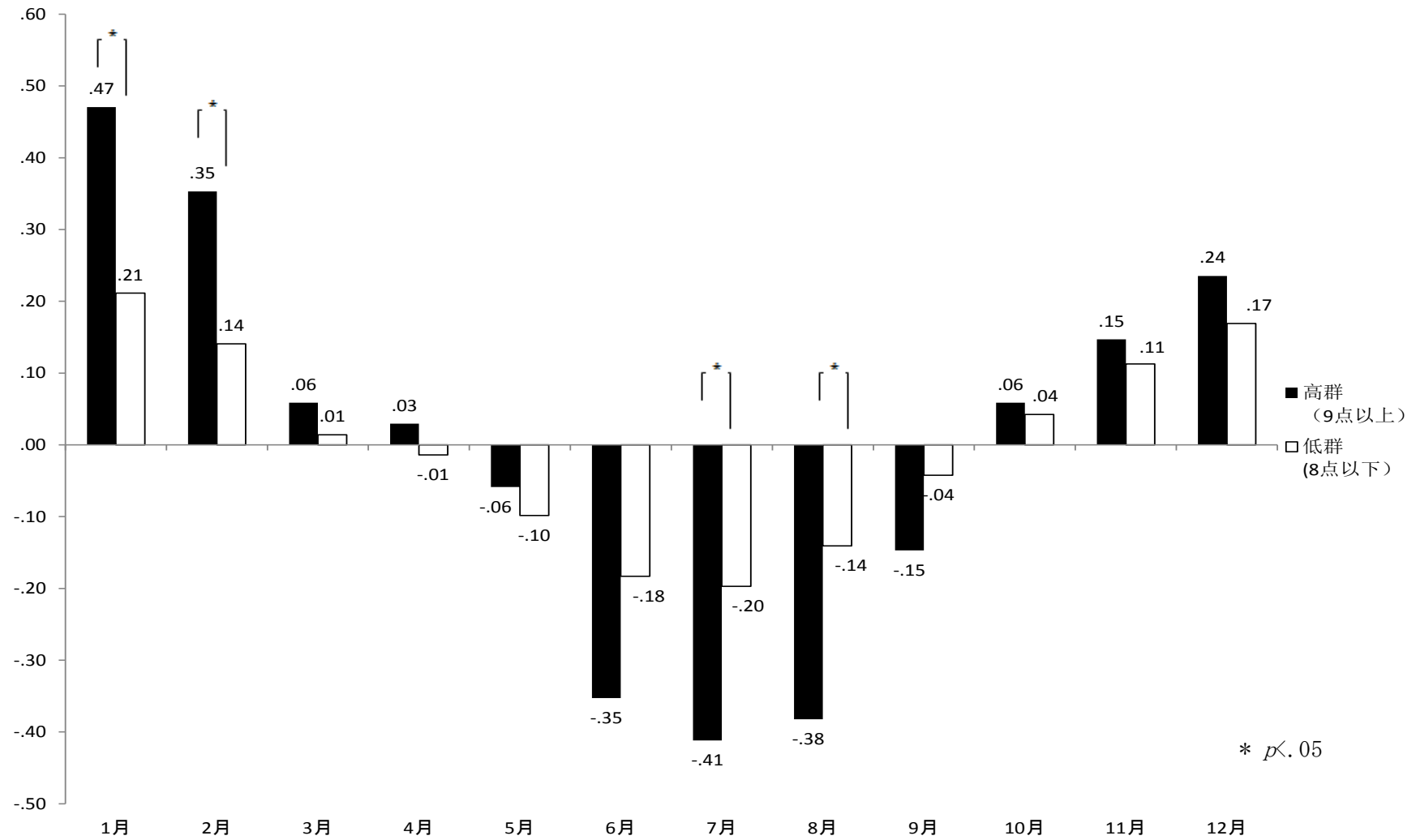


Figure6-6 英国在住日本人の GSS 得点による睡眠の違い

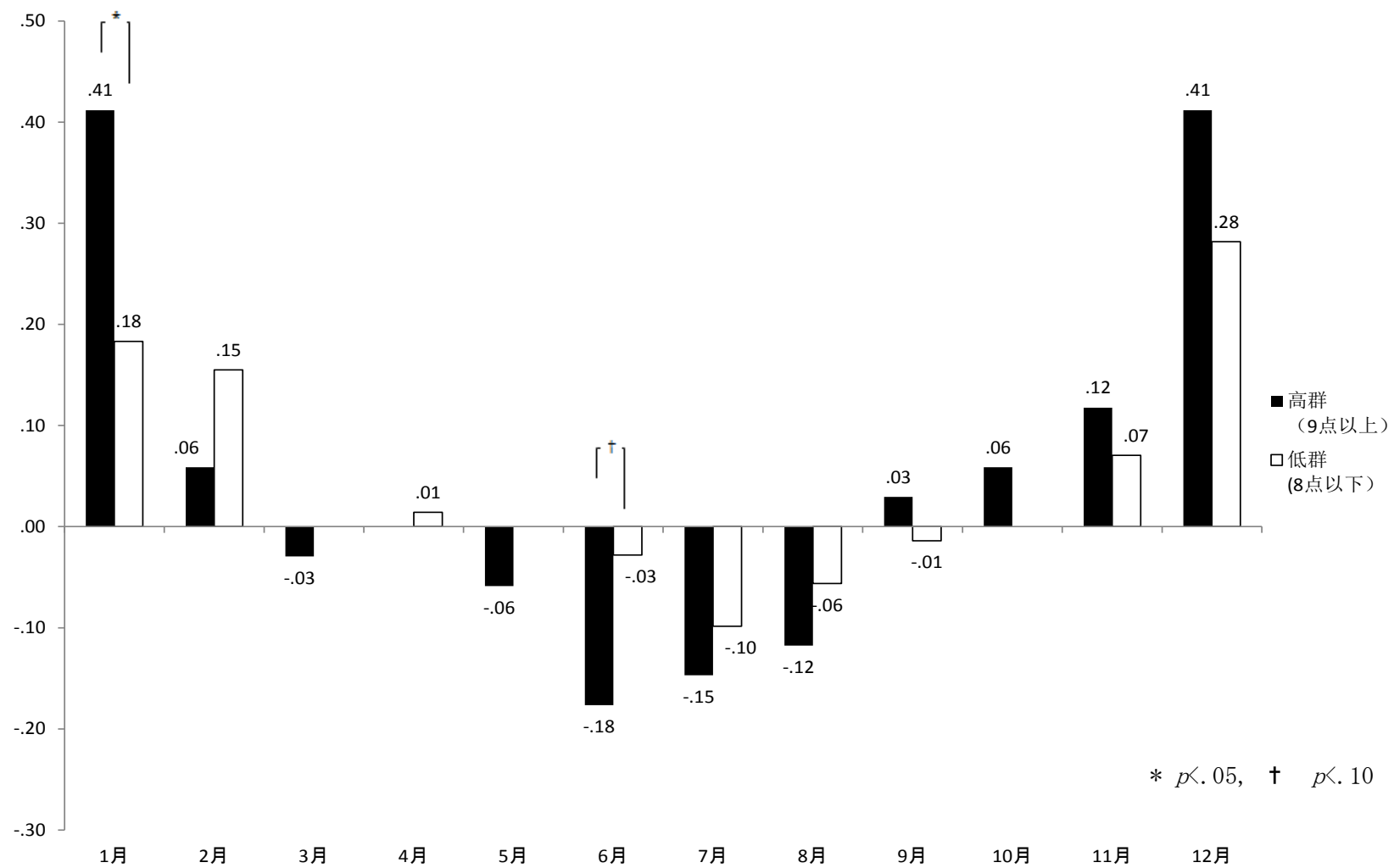


Figure6-7. 英国在住日本人の GSS 得点による体重の違い

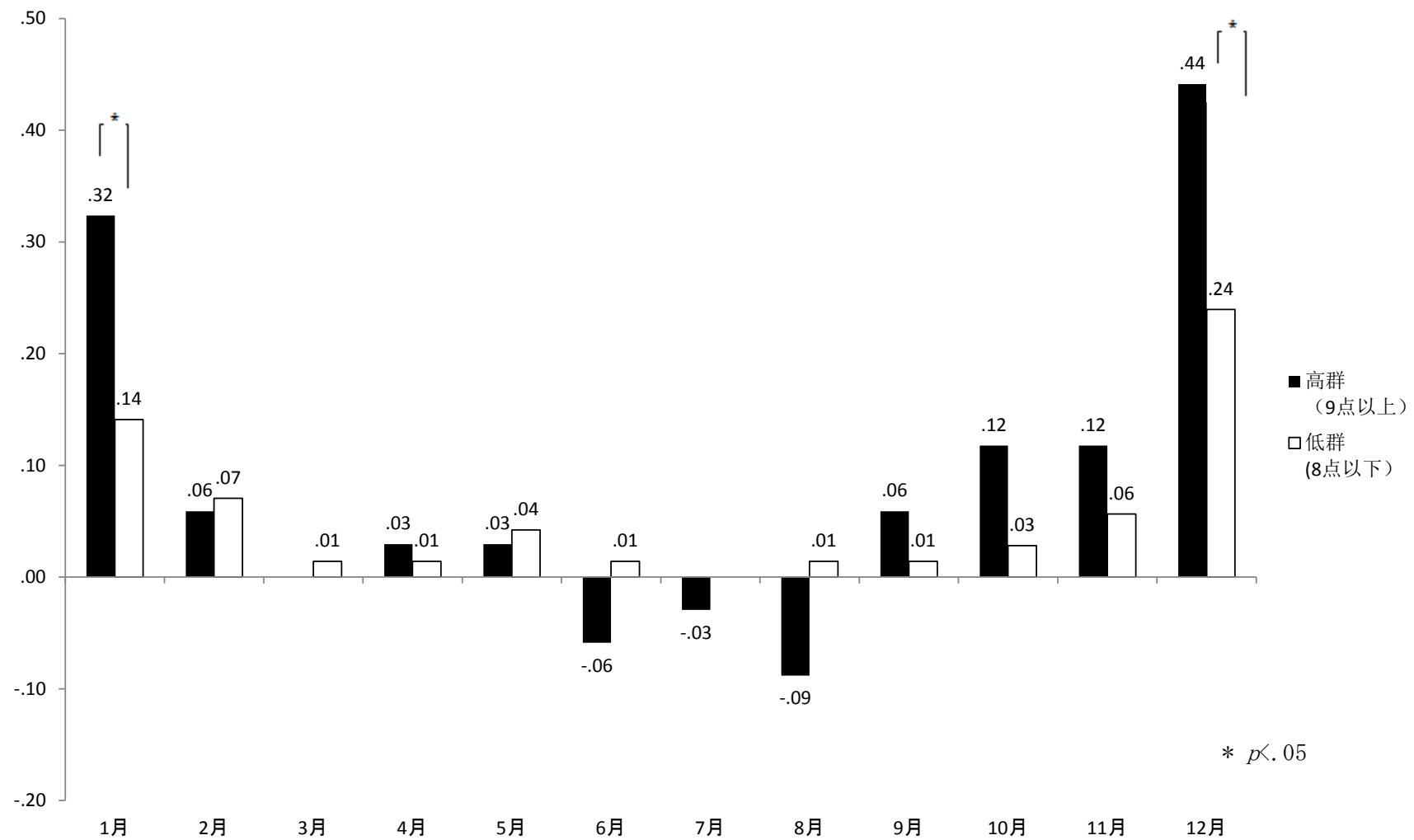


Figure6-8 英国在住日本人の GSS 得点による食欲の違い

【 考 察 】

英国在住日本人の気分の変化については夏が終わり、日照時間の短縮や天候の悪化が見られる11月においてGSS高群は低群に比べて気分が悪く、日照時間が長く天候の良い日が続く7、8月においてGSS高群が低群に比べ気分が良い傾向があることが示された。

対人関係の変化については、気分同様に7、8月にGSS高群が低群に比べて良い傾向にあり、11月にはGSS高群が低群に比べて悪くなることが示された。

睡眠の変化については、1月2月にGSS高群が低群に比べて長くなる傾向にあり、7、8月に短くなる傾向があることが示された。

体重の変化については、1月にGSS高群が低群に比べて増加し、6月にはGSS高群は低群に比べて減少する傾向があることが示された。

食欲の変化については、1月、12月にGSS高群に増加する傾向があることが示された。

しかし、季節性変化の影響が少ない低群も高群ほどの変動はないものの、気分や対人関係に関しては高群同様の冬季に悪くなり、夏季によくなる変動が見られGSS得点が低くても英国在住日本人には季節性変化の影響があることには注意が必要であることが示唆された。

白川ら(1993)の研究において日本国内の一般住民を対象にした大規模な調査から季節性の高い群の季節変動は気分、人付き合い、睡眠、体重において季節性の低い群に比べて大きな振幅を示したことを報告している。また、特に気分は冬季の悪化が強く、春季と夏季の改善が季節性の低い群と比べて明瞭であったとしている。本研究においても、英国在住日本人を対象にしたところ、気分、人付き合い、体重、食欲、体重において同様に高群は低群に比べて振幅が大きかった。また、気分においては冬季の悪化が強く、春季と夏季の気分の改善が低群よりも明瞭であったが、振幅は国内のものよりも更に大きく、季節性の高い群の変動が顕著であった。このことは、高緯度に位置する英国に居住しているため、季節性変化を受けやすい人は季節の影響を日本よりも強く受けていることが考えられる。

また、先行研究の日本の調査と比較してみると、気分において6-7月、12月に気分が高群低群共に不良となるが、英国では逆に6-7月は最も良好な月になり、12月には不良となる。このことは、6-7月は英国では天候が良い日が多いが日本では梅雨の時期であることや、12月は英国では天候も悪く日照時間が減少する時期であることと関係があるのかもしれない。

人付き合いにおいて、英国の高群は変動幅が非常に大きい。4月、7月に対人関係が増加することは天候がよく活動しやすい時期であることに加え、転勤や帰国による別れや新たに赴任する者との新しい出会いなどを経験することが多い「転勤シーズン」と関係してい

ると考えられる。

Rosenthal によると、季節性の影響が強いのは 11 月から 2 月 (Rosenthal, 1989 太田訳 1992) といわれているが、英国在住日本人の 12 月の対人関係は 11 月から減少し、12 月に増加している。これは、クリスマスなどのイベントや学校や職場の休暇で人との関わりが必然的に増加する時期と関係していると考えられる。国内でも年末年始は人付き合いが多い時期に当たるが、英国ほど気分の上下はそれほど顕著ではない。

このように英国在住者のうち、季節性の影響の受けやすい人は年間の気分や行動に大きく影響があり、季節性変化には注意が必要であることが示唆された。特に、変動が大きい人の冬季の悪化に注意が必要である。夏季の気分・行動の結果を見ると、季節性変化の影響が大きい群は季節性変化の影響が小さい群よりも極端に良くなっているため、一見調子がいい状態となる。しかし冬季にみると急に悪化するという季節によるアップダウンがあることは非常に特徴的である。たとえ夏季に調子がよい状態であっても冬季は季節性変化が小さい群よりもさらに悪い状態に下がってしまうことがあるため、夏季の良い状態だけでは判断ができないことには留意する必要がある。

第5節 季節性変化を受けやすい属性【研究4】④

【 目 的 】

英国在住日本人の季節性の受けやすい人の属性上の特徴を明らかにすることを目的に以下の分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

英国に在住する18歳以上の日本人男女547名から回収をした。(回収率55.14%)欠損値や不備のあった53名を除外し494名(平均年齢=40.70歳 $SD=8.34$)を分析の対象とした(有効回答率50.10%)。男女の内訳は、男性124名(男性平均年齢41.15歳 $SD=8.99$)、女性370名(女性平均年齢40.55歳 $SD=8.11$)だった。調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。(Table 6-1)

調査対象者の募集方法

調査対象者は、日系民間企業、日系学習塾、日本人交流組織などに調査の依頼をし、一般住民を募った。各組織の調査協力者に調査の趣旨を説明し、内容に同意を得た。それぞれの所属者に対して調査協力者が調査内容の説明後調査用紙の配布を行った。配布された調査内容と研究の趣旨に同意をした者が回答をした。

調査時期

2008年2月下旬～9月下旬に調査を実施し、回収を行った。

手続き

英国内に在住する日本人の調査協力者へ依頼し調査用紙を郵送して配布・回収を行った。ロンドン近郊在住者はその場で配布・実施し、回収した。

調査材料

① フェイスシート

性別、年齢、英国滞在年数、家族形態、子どもの有無、職業を問う質問をした。性別は男・女からの二者択一、年齢は実年齢を記入してもらった。英国滞在月数は実数を記入、家族形態は、「独身」「既婚」「その他」の3つからの選択、子どもの有無は「子どもあり」「子どもなし」の二者択一、職業は「学生」「主婦」「会社員」「その他」の4つからそれぞれ選択してもらう形で回答を得た。分析のために滞在月数は滞在短期群(24か月未満)と滞在長期群(120か月以上)の2群に分けた。

② Seasonal Pattern Assessment Questionnaires (SPAQ) 日本語版

分析方法

得られたデータは統計解析ソフト SPSS23.0J for Windows を使用して処理をした。

海外在住日本人ストレス尺度 (英国版) と性差, 子どもの有無についての検定は, 対象者の性別 (男性・女性) ・子供 (有・無) を群とし, 従属変数を GSS 得点とした対応のない t 検定にて得点の差を比較する分析した。

それ以外の, 職業差, 家族形態, 在英期間については独立変数を属性とし, 従属変数を GSS 得点とした一元配置分散分析にて分析を行った。

【結 果】

(1) 性別における差異

GSS 得点の差は t 検定の結果, 男女間で得点に差があり ($t(492) = -2.56, p < .05$) 男性よりも女性は, 有意に得点が高くなることが示された。季節性の影響を受けやすいのは女性であることが示唆された。

(2) 年齢における差異

GSS 得点の差は, 一元配置分散分析の結果, 年齢間で得点に差があり ($F(3, 490) = 12.29, p < .01$), 多重比較の結果, 若い 10-20 代や 30 代の者は 40, 50 代に比べて, 有意に得点が高くなることが示された。季節性の影響の受けやすいのは若い世代であることが示唆された。

(3) 職業における差異

GSS 得点の差は, 一元配置分散分析の結果, 職業間で得点に差があり ($F(3, 490) = 4.07, p < .01$), 多重比較の結果, 学生は他の群に比べて有意に得点が高くなることが示された。季節性の影響を受けやすいのは学生が多いことが示唆された。

(4) 家族形態における差異

GSS 得点の差は, 一元配置分散分析の結果, 家族形態で得点に差があり ($F(3, 490) = 6.78, p < .01$), 多重比較の結果, 独身は既婚者に比べて, 有意に得点が高くなることが示された。季節性の影響を受けやすいのは独身であることが示唆された。

(5) 子供の有無における差異

GSS 得点の差は, t 検定の結果, 子供の有無で得点に有意な差は示されなかった ($t(492) = -1.44, n. s.$) .

(6) 滞在期間における差異

GSS 得点の差は, t 検定の結果, 滞在期間の短期・長期の間で得点に有意な差は認められなかった ($t(492) = 0.62, p < .05$) .

これらの結果を Table. 6-4 に示した.

Table 6-4 GSS 得点における属性の違い

属性 (n=494)		n	平均値	S.D.	t値/F値	p値	多重比較
性別	男性	124	5.08	4.05	-2.57	*	女性>男性
	女性	370	6.19	4.23			
年齢	20代	47	8.17	4.20	12.29	**	20代>40代 ** 20代>50代 ** 30代>40代 ** 30代>50代 **
	30代	150	6.79	4.51			
	40代	235	5.34	3.90			
	50代	59	4.15	3.46			
職業	学生	28	8.50	4.07	4.07	**	学生>主婦 * 学生>フルタイム ** 学生>その他 **
	主婦	197	6.00	4.10			
	フルタイム	210	5.68	4.23			
	パートタイム	19	7.00	5.04			
	その他	36	4.64	3.48			
家族形態	独身	113	7.12	4.35	6.78	**	独身>既婚
	既婚	364	5.51	4.05			
	その他	17	6.71	5.17			
子供	子供あり	291	5.69	4.33	-1.44	n.s.	-
	子供なし	203	6.24	4.01			
在英月数	短期(24か月以内)	108	5.66	4.16	0.62	n.s.	-
	長期(120か月以上)	123	5.33	3.96			

* $p > .05$, ** $p > .01$

【 考 察 】

英国在住日本人は特に、女性、20-30代の比較的若い年齢層、学生、家族のいない単身者は季節依存性が高く、季節の影響を受けやすいことが示唆された。季節性うつ病の専門家である Rosenthal (1992) は、SAD の症状を引き起こす要因として3つの主たる要素を挙げている。それによると、①体質的に持つ環境要因に対する脆弱性、②光の減少、③心理的ストレス、であるとしている。SAD の発病年齢は、20歳前半に多く、20歳代から40歳代にかけてなりやすい時期 (Rosenthal, 1992) 著書で述べているが、本調査でも女性で若い人の GSS 得点が高かった。独身者や学生の季節性の影響を受けやすかったことは、体質的な脆弱性は前提であるとしても、独身や学生であることは冬季の悪天候が続くことや、長時間の昼間が続くことなど、日本にはない季節性変化の状況に応じて生活のサイクルを変更しやすいことが予想される。フレキシブルに活動ができる環境は、季節性変化とともに気分・行動を変動させてしまうことと関係するとも考えられる。

Murase・Kitabatake・Yamauchi・Mathe (1995) によるスウェーデンの日本人在住者を対象にした研究で、長期滞在者と短期滞在者どちらも冬季に抑うつが高くなるが、長期滞在者の方が短期滞在者に比べて抑うつが高くなることを示し、長く滞在する者は季節性変化の影響にも慣れネイティブとの違いがなくなるという時間生物学的要因が季節の気分変化を生み出す可能性を示唆している。しかし、本研究では、滞在期間の長さによる違いは示されなかった。このことは対象者の背景に過去に長期的な高緯度地域に滞在していたり、元々日本国内で高緯度地域に出身であったり、背景を分析できなかったことが関係した可能性も考えられる。

第6節 季節性変化と属性による精神健康度への影響【研究4】⑤

【 目 的 】

これまでの分析で、季節性変化が英国在住日本人の精神健康度に影響を与えている要因の一つであることや、季節依存性の高い人が1年間の気分・行動に大きな変動があることが明らかになってきた。

第6節では、精神健康度に影響する要因として属性による違いも考えられ、英国在住者を支援する際にどのような人に影響が生じやすいかを確認する必要もある。このようなことから、高緯度地域の精神健康度の得点が季節で差が生じるのは、属性上の問題によるものなのか、それとも季節性変化の問題によるものなのか、またはこれらが組み合わさることで影響があるのかを確認する必要がある。そこで、季節性変化と属性（性別、年齢、職業、家族形態、子供の有無、滞在期間）が精神健康度の得点どのような関係にあるのかを確認することを目的に高緯度地域を対象に以下の分析を行った。

また、環境的な違いの影響も確認にする必要があるため、英国と日本の比較を行い、環境的な差異を明らかにするため分析を行った。

【 方 法 】

調査対象者

18歳以上で6か月以上以下の国に在住する日本人男女のうち、夏季と冬季の両方の調査に協力した一般住民。英国：105名、日本：96名を分析の対象とした。

調査対象者属性の詳細はTable4-1、各国の2回の調査における対象者の数と回収率についてはTable4-2に示す（研究2を参照）

調査材料

①フェイスシート

滞在国（英国、日本）、属性（性別、年齢、職業、家族形態、子供の有無、滞在期間）

② General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) 日本語版 28項目4件法

（中川・大坊 1985, 1996）

調査対象者の募集方法・調査時期

調査対象者の募集方法、時期は研究2①と同様。

分析方法：

得られたデータは統計解析ソフト SPSS23.0J for Windows を使用して処理をした。

被験者内要因として「季節」（対応あり：冬季・夏季）、被験者間要因として「属性」を設定、GHQ28 の得点の違いを2要因分散分析（反復測定）で行った。属性の群わけは性

別（男性，女性），年齢（39歳以下，40歳以上），職業（フルタイム，それ以外），家族形態（既婚，それ以外），子供（いる，いない），滞在年数（90か月以下，91か月以上）の各2群とし分析を行った。

【 結 果 】

英国在住日本人の精神健康度に季節性変化の影響があることが明らかとなってきた。しかし，精神健康度に影響する要因として属性による違いも考えられる。高緯度地域の精神健康度の得点が季節で差が生じるのは，属性上の問題によるものなのか，それとも季節性変化の問題によるものなのか，またはこれらの組み合わせによる影響があるのかを確認するため分析を行った。

まず，英国の属性（被験者間要因）と季節（被験者内要因）の2要因による精神健康度の得点の違いを検証するため2要因分散分析（反復測定）を行った。その結果，交互作用が見られたのは「滞在期間」と「季節」の組み合わせだった（ $F(1, 103) = 4.21, p < .05$ ）。このことから，「季節」と「滞在期間」が組み合わさることによる精神健康度への影響が明らかとなった。また，英国は，すべての属性で「季節」による主効果が示され（性別：季節主効果 $F(1, 103) = 9.40, p < .01$ ，年齢：季節主効果 $F(1, 103) = 18.42, p < .01$ ，職業：季節主効果 $F(1, 103) = 17.20, p < .01$ ，家族形態：季節主効果 $F(1, 103) = 14.40, p < .01$ ，子供の有無：季節主効果 $F(1, 103) = 16.94, p < .01$ ），滞在期間：季節主効果 $F(1, 103) = 11.21, p < .01$ ）が示された。尚，滞在期間の群わけは，全体の平均値を算出し，90か月を境に2群に分けて行った。

次に，この結果が，英国に暮らすことによる影響であるのかを明らかにするために，国内のデータと比較を英国と同様に日本についても分析を行った。日本は，すべての「属性」，「季節」による交互作用，「属性」，「季節」の主効果は示されなかった。この結果は，英国の分析とは明らかに違いがあり，日本とは異なっていることが明らかとなった。

英国は，季節による精神健康度に違いがあり，これは属性による違いは殆ど示されなかったが，滞在期間と季節の交互作用による精神健康度の悪化が起こる可能性が示唆された。

この分析の結果は，Table 6-5に示した。英国の滞在期間に交互作用が見られたため，Figure 6-9で図式化を行った。

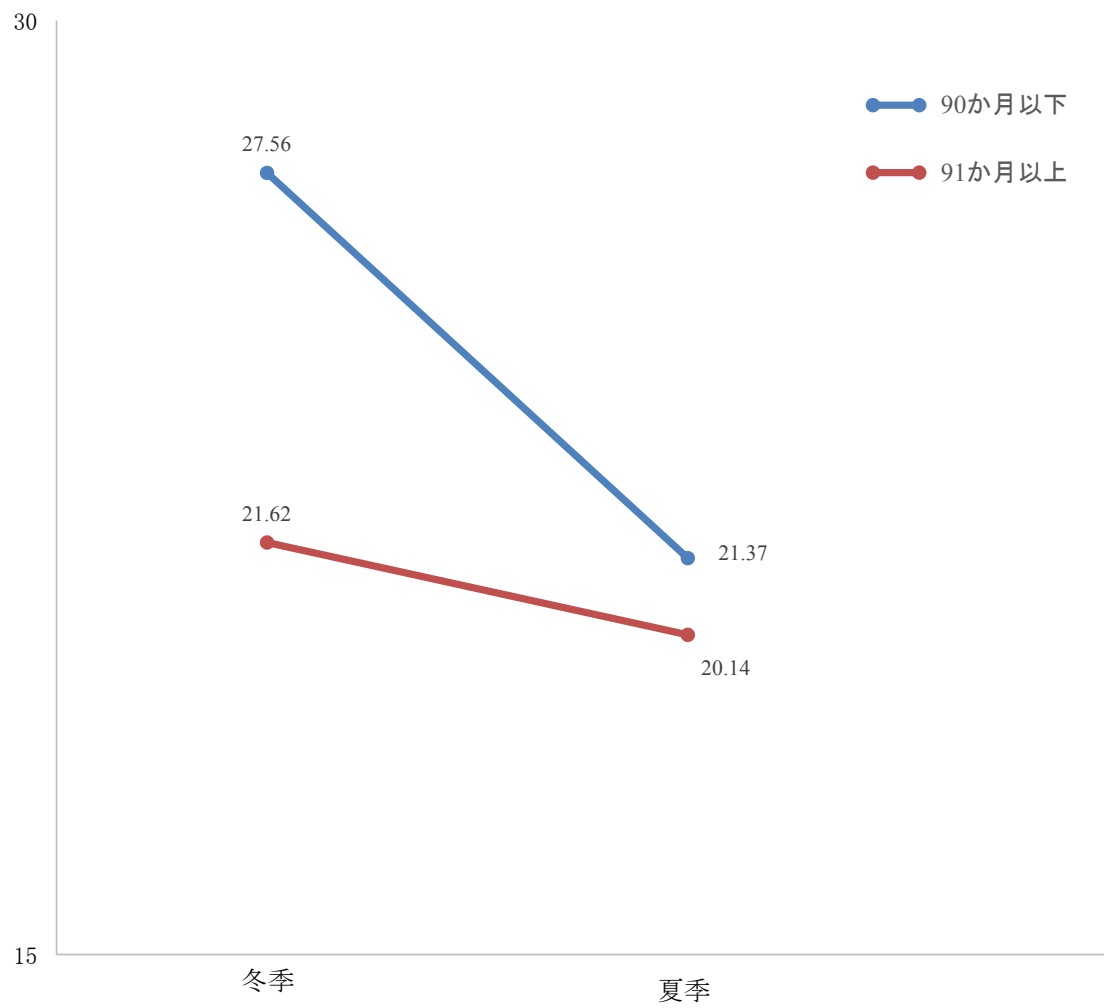
Table. 6-5 反復測定による季節と属性が GHQ28 得点に与える影響

	主効果						交互作用						
	条件	群	n	GHQ28 平均値	S.D.	F	p値	群	群	GHQ28 平均値	S.D.	F	p値
英国 (n=105)	性別	男性	23	20.33	2.07	2.48	n.s.	男性	Winter	22.04	2.55		
		女性	82	24.01	1.09				Summer	18.61	2.21		
	季節	冬季	105	24.24	1.44	9.40	**	女性	Winter	26.43	1.35	.27	n.s.
		夏季		20.10	1.25				Summer	21.59	1.17		
	年齢	39歳以下	40	24.94	1.57	1.98	n.s.	39歳以下	Winter	28.15	1.93		
		40歳以上	65	22.13	1.23				Summer	21.73	1.68		
	季節	冬季	105	25.98	1.22	18.42	**	40歳以上	Winter	23.82	1.51	1.79	n.s.
		夏季		21.09	1.07				Summer	20.45	1.32		
	職業	フルタイム	41	22.24	1.56	.62	n.s.	フルタイム	Winter	25.72	1.55		
		それ以外	64	23.81	1.25				Summer	21.91	1.33		
	季節	冬季	105	25.4	1.24	17.2	**	それ以外	Winter	25.07	1.93	.65	n.s.
		夏季		20.66	1.06				Summer	19.42	1.66		
	家族形態	未婚	25	25.02	2.00	1.09	n.s.	未婚	Winter	27.92	2.46		
		既婚	80	22.63	1.12				Summer	22.12	2.13		
	季節	冬季	105	26.31	1.41	14.40	**	既婚	Winter	24.7	1.37	.40	n.s.
		夏季		21.34	1.22				Summer	20.56	1.19		
	子供の有無	あり	64	22.9	1.25	.15	n.s.	あり	Winter	24.86	1.54		
		なし	41	23.67	1.57				Summer	20.94	1.33		
季節	冬季	105	25.64	1.23	16.94	**	なし	Winter	26.42	1.93	.47	n.s.	
	夏季		20.93	1.07				Summer	20.93	1.67			
滞在期間	90か月以下	68	24.46	1.20	3.16	†	90か月以下	Winter	27.56	1.46			
	91か月以上	37	20.88	1.62				Summer	21.37	1.29			
季節	冬季	105	24.59	1.23	11.21	**	91か月以上	Winter	21.62	1.98	4.21	*	
	夏季		20.75	1.09				Summer	20.14	1.75			

**p<.01, *p<.05, †p<.10

主効果						
条件	群	n	GHQ28 平均値	S.D.	F	p値
性別	男性	24	20.125	1.758	2.97	n.s.
	女性	72	23.625	1.015		
季節	冬季	96	22.01	1.09	.05	n.s.
	夏季		21.74	1.23		
年齢	39歳以下	34	24.926	1.474	3.38	n.s.
	40歳以上	62	21.556	1.092		
季節	冬季	96	23.13	0.992	.05	n.s.
	夏季		23.353	1.103		
職業	フルタイム	22	22.318	1.864	.07	n.s.
	それ以外	74	22.88	1.071		
季節	冬季	96	22.938	1.138	.34	n.s.
	夏季		22.259	1.278		
家族形態	未婚	2	25.75	6.18	.24	n.s.
	既婚	94	22.686	0.901		
季節	冬季	96	25.335	3.337	.43	n.s.
	夏季		23.101	3.769		
子供の有無	あり	48	21.417	1.248	2.28	n.s.
	なし	48	24.083	1.248		
季節	冬季	96	22.781	0.946	.00	n.s.
	夏季		22.719	1.068		
滞在期間	90か月以下 91か月以上					
季節	冬季 夏季					

Figure 6-9 英国滞在期間×季節の2要因分散分析（反復測定）の交互作用



【 考 察 】

英国在住日本人の対応のある「季節（冬季・夏季）」データを使用し、「季節」と「属性」の2要因分散分析（反復測定）を行った。その結果、交互作用は滞在期間のみに見られた。冬季・夏季の精神健康度は「季節」の主効果が有意であり、季節が影響しているが、季節と性別、職業、家族形態、子供の有無との組み合わせによる交互作用は示されなかったため、精神健康度は季節という要因を受けて得点に差が生じることが示唆された。

交互作用が見られたのは、属性のうち、滞在期間のみであったが、季節と滞在期間の組み合わせによる精神健康度の得点に違いが生じることが示された。この分析から、滞在期間が長い人よりも滞在期間が90か月以下の短い人は、「冬季」に精神健康度が悪化しやすいことが示唆された。この分析では、平均値から群分けを行い、滞在期間の長さによる影響があると精神健康度に差がでるのかを分析をした。90か月を境に群わけをしてあるが、7年程度の滞在期間は季節変化が組み合わせることで、群間に得点の違いが見られることが分かった。このことは、滞在期間がある程度長い人と、そうでない人とでは、7年未満の人は得点が高くなりやすく、季節と合わさり、英国の精神健康度に影響が出る可能性があることが分かった。

先行研究では、Suhail・Cochrane{1997}は英国で生まれ育っていない英国在住のアジア女性が最も冬季うつ病の影響を受けやすいことを報告しており、滞在期間が長い方が影響を受けにくいという本研究の分析による結果と類似している。滞在期間が7年以上と比較的長くなると、滞在期間が短いころに比べて現地に環境に馴染める可能性が示唆された。

日本の分析と比較してみると、英国では見られた季節の影響、滞在期間を除く属性の影響は全く示されなかった。このことから、日本との違いは、精神健康度は「属性」によるものではなく、「季節」による違いが明らかとなった。英国の環境は、母国の環境とは「季節」の影響が異なっていると考えられる。

以上のことから、英国在住日本人の精神健康度の悪化を予防するためには、「季節」と「滞在期間」を考慮した支援方法を検討する必要があると考えられる。滞在が7年以上の長い人よりも滞在が7年未満の短い人には特に注意が必要であり、季節性変化の影響を軽減するような支援が有効であると考えられる。

第7節 研究4の総合考察

①英国在住日本人の精神健康度はストレスと季節性変化の考慮が必要

季節性の影響の受けやすさと海外在住日本人のストレスはいずれも精神健康度に影響する要因であった。海外で生活していることによる日常生活におけるストレスによる精神健康度の影響は大きいですが、季節の影響の受けやすさという「個人要因」も高緯度地域の在住者に影響しているため、英国在住日本人の精神健康度悪化を予防するためには考慮が必要な要因と考える必要がある。

②英国在住日本人において季節依存性は考慮すべき

英国在住日本人の精神健康度は日常ストレスのみで考えるよりも、季節依存性も加えたモデルの適合度が良かったことから、日常ストレスに加えて、季節依存性も精神健康度の悪化を防止するためには必要な要因である。日本では夏季に季節依存性の影響は示されなかったが、英国ではストレスの内容にかかわらず季節依存性の影響が示されたことから、特に夏季に日本とは異なる影響があると考えられる。

また、高緯度地域は季節依存性の得点が高く、高緯度地域は日本や東南アジアと異なり、季節の影響を受けやすいことも示唆された。英国の季節依存性の高い人は夏によく冬季に悪くなる傾向があり、依存性の低い人は季節性変化による極端な変動はない。特に季節依存性の高い人は夏季によく気分がよく活発な対人関係が出来て季節依存性の低い人よりも活動的である。それにも拘わらず、冬季の気分や行動が、季節依存性が低い人よりも悪化してしまうため、夏季の様子だけではなく、冬季の様子にも注意が必要である。つまり、夏季に元気すぎることはあまりいい状態とは言えないのかもしれない。季節で変わる日照時間に合わせるのではなく、規則正しく生活を送ることや、夏季の活動のレベルを抑えたり、冬季の活動を上げたりすることは季節依存性の高い人には必要であり、季節依存性の高い人の冬季の悪化には注意が必要である。と考える。

③家族との生活は季節性の影響が低くなる可能性

季節性変化の受けやすいのは既婚者よりも独身の方が顕著だった。これは家族がいると、家族の予定につきあったり、一日の生活サイクルが家族の予定に合わせて動いたり、自分以外の要因によって、季節性変化に合わせた生活を送りにくいことが、季節性変化の影響を受けにくくする可能性も考えられる。季節性変化に合わせやすい生活や無理に誰かに付き合ったり行動しなくてもよかったりする環境が逆に季節性変化の影響を受けやすくしてしまう可能性も考えられる。

③滞在期間による影響の違いがある

精神健康度の悪化を予防するためには、「季節」と「滞在期間」を考慮した支援方法を検討することが重要であることが示唆された。滞在期間と季節は共に精神健康度に影響する要因であるため、夏季と冬季の精神健康度を考えるときに、滞在期間という滞在者の背景によって精神健康度の季節による変動は変わってくることが予想される。滞在期間がどれくらいの者が精神健康度の変化が大きいのか、今後の分析で明らかにすることが必要である。

第7章 英国在住日本人のメンタルヘルスに必要な視点

【研究5】季節性変化とストレスへの対処の仕方

第1節 本章の問題と目的

これまでの分析（研究1～4）では英国在住日本人のストレス要因および季節依存性による精神健康度への影響について量的なデータを基に検討を行ってきた。季節性変化の影響や、英国在住日本人のストレス要因および精神健康度の特徴が明らかとなっていった。

海外在住日本人を対象としたストレスや季節性変化に関する研究は先行研究に限られており、季節性変化やストレスに対してどのような支援が必要であるのかを調査や分析を踏まえて明らかにした研究は殆どない。特に季節性変化の影響については高緯度地域に在住している日本人を対象として調査したものは殆どなく、実際に彼らがどのような季節性変化やストレスを感じて、どのように対処しているのかは明らかにされていないため、課題が残されている。

現地のメンタルヘルス対策に必要な支援を考えていくためには、本論文の量的な分析から明らかになったことを踏まえ、質的な分析で深め、実現可能な支援方法につなげる必要がある。特に個人差に着目した質的な検討を加えることによって、全体像を捉えることが現実的であると考えた。

そこで実際に英国に在住した経験のある現在英国に在住する者と過去に在住した経験のある者にインタビュー調査を行い、実際に現地の生活体験について聞き取り調査を行うことにした。

研究5は、英国在住日本人の感じているストレスや季節性変化についてまとめ、対象者の精神健康度と季節依存性による特徴からストレス対処の仕方について明らかにすることを目的にした。これらの質的分析を行うことにより、量的な分析結果を十分に補い、支援の手掛かりとなる知見を得ることができると考えた。

第2節 季節性変化の感じ方【研究5】①

【 目 的 】

研究4で英国在住日本人が季節性変化に影響を受けており、季節性変化は精神健康度を考える上で重要な要因であることが明らかとなった。この季節性変化を英国に在住経験がある者が実際の生活でどのように感じているのかインタビュー調査を行い、質的にその感じ方の傾向について明らかにすることを目的に以下の調査を行った。

【 方 法 】

調査対象者

英国に1年以上過去に滞在していた日本人で帰国後5年以内の滞在経験者、または現在イギリスに1年以上10年未満滞在している健康な日本人女性15名(分析対象者14名)。

研究5における調査対象者の基礎的データはTable7-1に示した。

調査対象者の募集方法

対象者は①英国に1年以上の長期滞在したことがある②英国からの帰国後5年以内である、の両方を満たし、調査の趣旨に同意した健康な成人女性、または現在英国に1年以上10年以内で滞在し調査の趣旨に同意した健康な成人女性)に該当する者を募集した。質問紙調査はインタビュー調査に参加する者の現状や特徴を判断するものであるため、2つの調査を合わせてひとつのデータとして分析を行った。

募集は英国の日本人永住者や、現地法人組織または企業を通じて条件に合う日本人を募集し、研究責任者の依頼状を配布して調査の目的や概要を説明し、調査協力を依頼した。

調査時期

2015年6～7月 募集

2015年9～11月 インタビュー調査

分析方法

○質問紙調査

紙媒体による質問紙に回答してもらう形でデータを回収する。質問紙は、対象者の属性(年齢、職業、子供の有無、滞在経験国数、英国滞在月数)や現在の心理状態(GHQ28)、滞在時の季節性変化の受けやすさ(GSS得点)を得点化して量的に把握し、インタビュー調査からのデータ分析の際の基礎的資料とする。

○インタビュー調査

インタビュー調査は半構造化面接によって対象者が指定した個人情報保護される静かな場所で 60 分程度行った。面接時にあらかじめ決めた内容の質問項目を IC レコーダーで録音し、筆記で記録した。データは滞在環境における季節性変化による気分変動についてと滞在時のストレスに関する経験について対象者の回想または現在の生活から聞き取り収集した。インタビュー内容は季節性変化に関する内容を抽出してコード化し、KJ 法で夏季と冬季に分けて分類して分析を行った。

インタビューで「滞在中に冬季と夏季の季節変化についてどう感じましたか？」という質問への被験者の回答から逐語録を作成し、季節性変化に関する部分をコード化し夏季と冬季に分類した。分析内容について心療内科医師 1 名、臨床心理士 1 名に協力を得て確認を行った。

【 結 果 】

本調査では、滞在期間が1年以上で夏季と冬季を経験した英国に在住する日本人の合計15名を対象に分析を行った。そのうちインタビューおよび質問紙に欠損が多かった1名を除いた14名を分析の対象とした。現地在住者と日本帰国者の内訳はそれぞれ9名、5名となっている。尚、研究5の対象者は人数が少ないため、年齢、職業、滞在期間など特定の個人を識別できる可能性がある情報は非公開とした（Table7-1）。

冬季と夏季の感じ方について抽出したデータをそれぞれKJ法で分類した。

冬季は14のデータから「気分」、5つのデータから「街の様子」、20のデータから「活動」、13のデータから「天候」として抽出された。夏季の季節性変化の感じ方については、「気分」がさみしくなったり、暗い気持ちで落ち込んだりする様子が語られた。「活動」は朝の起床が難しいことや、家にこもりがちになること、出かけることを控え気味になることなど、外の活動が減る様子が示された。「天候」は、寒さやどんよりした天気や天候が良くない様子が多かった。「街の様子」はクリスマスなどのイベントやイルミネーションが明るく、気分的に盛り上がる様子が語られた。

夏季は18のデータから「気分」、18のデータから「活動」、6つのデータから「自然環境」、4つのデータから「日照時間」「娯楽環境」、3つのデータから「周りの人の様子」が抽出された。夏季の「気分」は冬季とは対照的に解放感があり、気分がよく、前向きになれることや、気分がいいことを中心に語られていた。「活動」は外に出かけることや、新しいことを始めたり、遅くまで起きていたり、活動的になる様子が多く語られた。「自然環境」では、雨が降らず、青空や木々の様子が語られ、「日照時間」では太陽が貴重であることや、日照時間にありがたさを感じるなど夏の天気の良いさを好意的に受け止めている様子が語られていた。「娯楽環境」は夏にイベントが多く、楽しい環境がある様子が語られ、「周りの人の様子」では、夏季は周りの人が楽しそうで、活動的な様子が示されていた。

KJ法の結果を季節ごとに冬季はFigure7-1、夏季はFigure7-2に図で示した。

また、気分と活動の季節比較の図をそれぞれ気分Figure7-3、活動Figure7-4に示した。

Table 7-1 研究5における対象者の属性と各尺度の得点

ID	性別	家族形態	子供の有無	GHQ28(L) 身体症状	GHQ28(L) 不安不眠	GHQ28(L) 社会的活動障害	GHQ28(L) うつ傾向	GHQ28(L) 合計	GHQ28合計 (GHQ法) カットオフ 6点 高群:太字	GSS合計 カットオフ 8点 高群:太字	M-GTAの 群分け
4	女性	既婚	なし	7	15	6	4	32	10	9	GHQ高GSS高
6	女性	既婚	なし	6	14	6	0	26	7	12	
15	女性	既婚	なし	9	9	7	5	30	15	12	
1	女性	既婚	あり	3	10	7	1	21	4	10	GHQ低GSS高
9	女性	既婚	なし	7	4	4	0	15	4	12	
13	女性	既婚	あり	1	0	6	0	7	0	12	
3	女性	既婚	あり	10	7	8	0	25	7	3	GHQ高GSS低
5	女性	既婚	あり	4	9	7	1	21	7	4	
7	女性	既婚	あり	12	14	12	3	41	7	4	
10	女性	既婚	あり	14	14	9	6	43	17	5	
11	女性	既婚	あり	5	8	5	0	18	10	1	
2	女性	既婚	なし	10	5	6	0	21	6	6	GHQ低GSS低
12	女性	既婚	なし	10	9	5	4	28	6	4	
14	女性	既婚	あり	8	6	7	1	22	5	2	

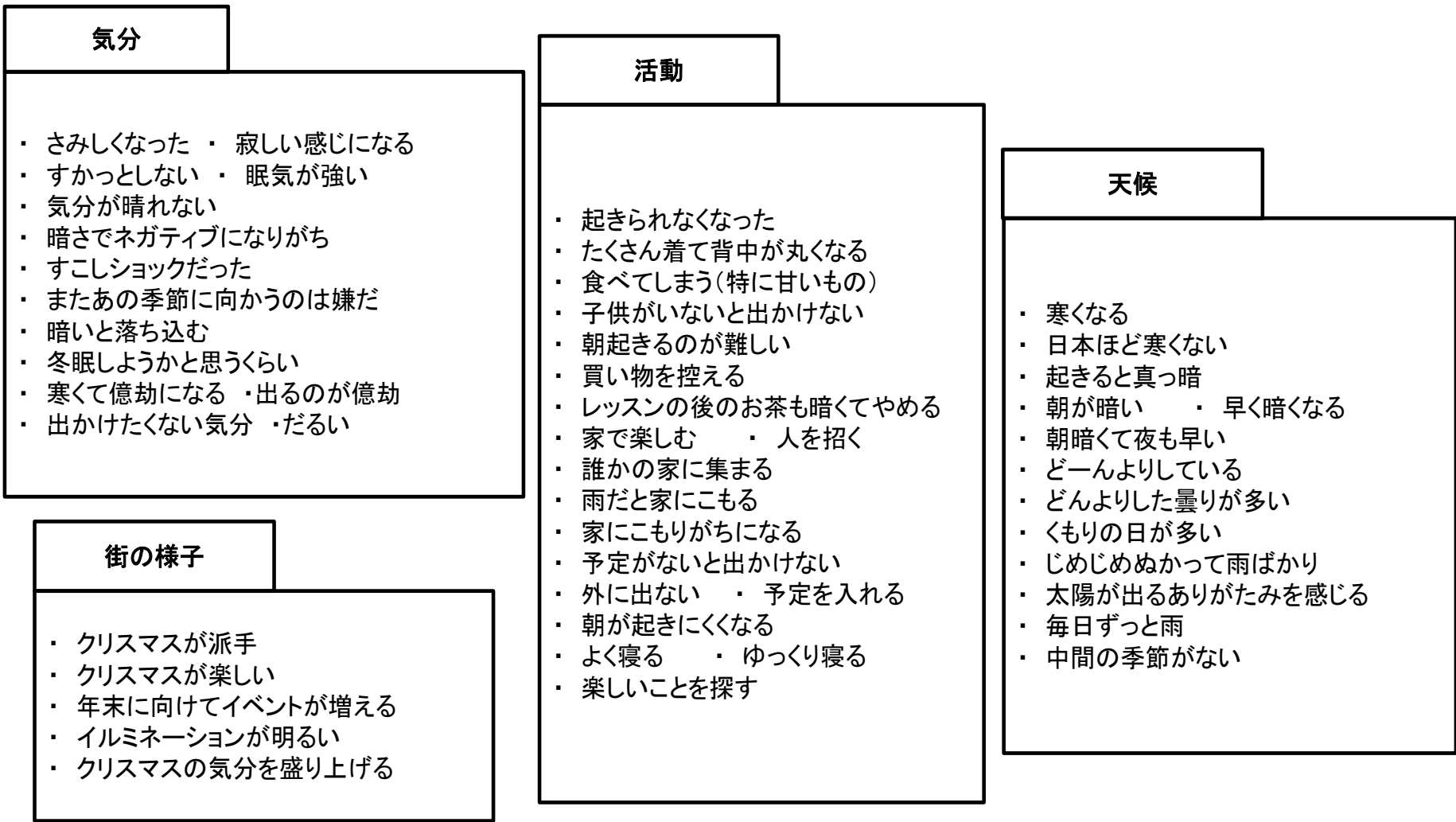


Figure 7-1 季節性変化の感じ方(冬季)

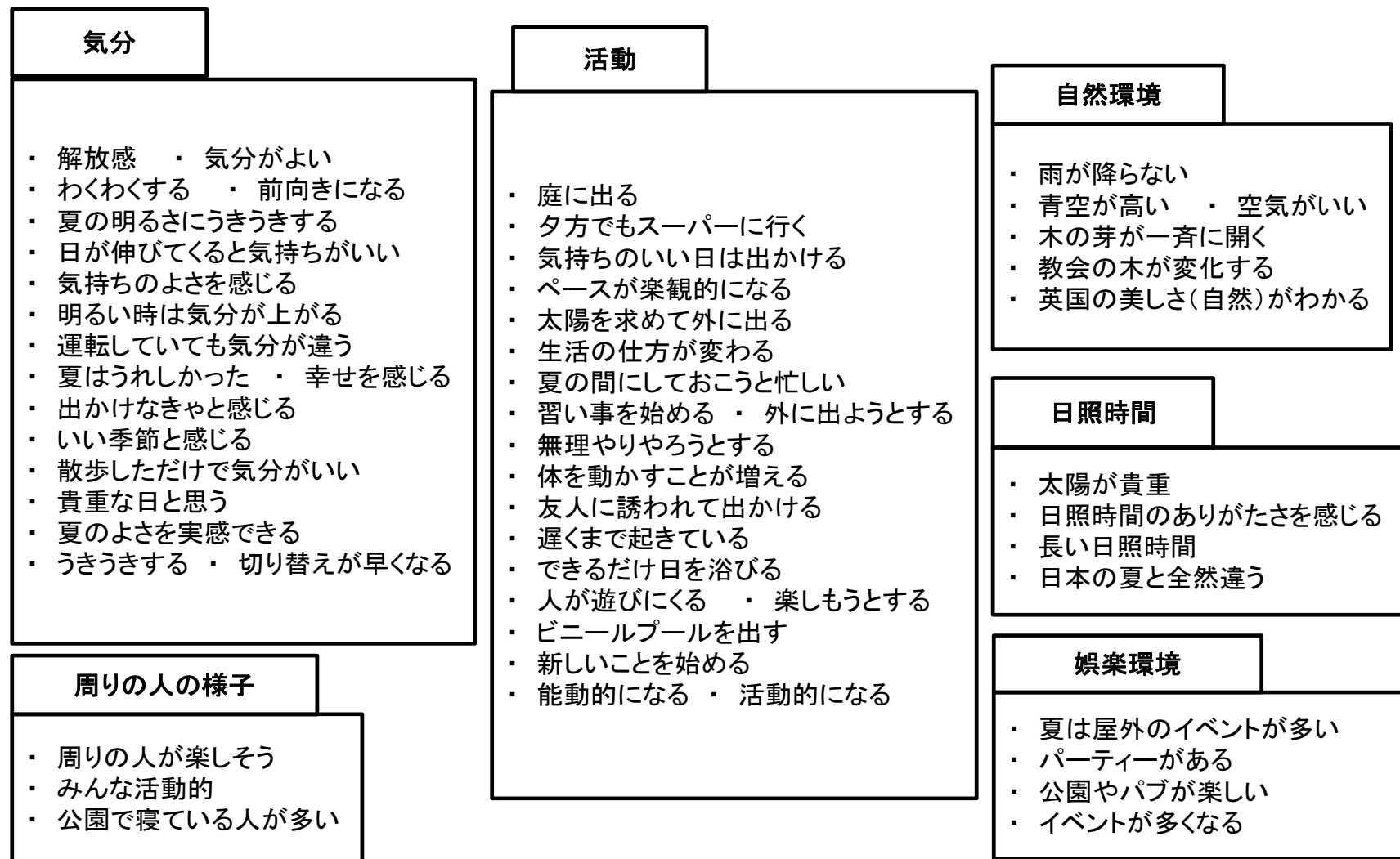
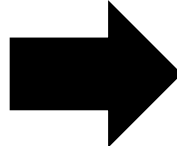


Figure 7-2 季節性変化の感じ方(夏季)

冬季の気分

- ・ さみしくなった ・ 寂しい感じになる
- ・ すかつとしない ・ 眠気が強い
- ・ 気分が晴れない
- ・ 暗さでネガティブになりがち
- ・ すこしショックだった
- ・ またあの季節に向かうのは嫌だ
- ・ 暗いと落ち込む
- ・ 冬眠しようかと思うくらい
- ・ 寒くて億劫になる ・ 出るのが億劫
- ・ 出かけたくない気分 ・ だるい

変化


夏季の気分

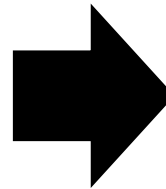
- ・ 解放感 ・ 気分がよい
- ・ わくわくする ・ 前向きになる
- ・ 夏の明るさにうきうきする
- ・ 日が伸びてくると気持ちがいい
- ・ 気持ちのよさを感じる
- ・ 明るい時は気分が上がる
- ・ 運転していても気分が違う
- ・ 夏はうれしかった ・ 幸せを感じる
- ・ 出かけなきゃと感じる
- ・ いい季節と感じる
- ・ 散歩しただけで気分がいい
- ・ 貴重な日と思う ・ 切り替えが早くなる
- ・ 夏のよさを実感できる ・ うきうきする

Figure 7-3 季節による気分の比較

冬季の活動

- ・ 起きられなくなった
- ・ たくさん着て背中が丸くなる
- ・ 食べてしまう(特に甘いもの)
- ・ 子供がいないと出かけない ・ よく寝る
- ・ 朝起きるのが難しい
- ・ 買い物を控える ・ ゆっくり寝る
- ・ レッスンのお茶も暗くてやめる
- ・ 家で楽しむ ・ 人を招く
- ・ 誰かの家に集まる
- ・ 朝が起きにくくなる
- ・ 雨だと家にこもる ・ 楽しいことを探す
- ・ 家にこもりがちになる
- ・ 予定がないと出かけない
- ・ 外に出ない ・ 予定を入れる

変化



夏季の活動

- ・ 庭に出る ・ 夕方でもスーパーに行く
- ・ 気持ちのいい日は出かける
- ・ ペースが楽観的になる
- ・ 太陽を求めて外に出る
- ・ 生活の仕方が変わる
- ・ 夏の間にしておこうと忙しい
- ・ 習い事を始める ・ 外に出ようとする
- ・ 無理矢理やろうとする
- ・ 新しいことを始める
- ・ 体を動かすことが増える ・ 能動的になる
- ・ 友人に誘われて出かける
- ・ 遅くまで起きている ・ 楽しもうとする
- ・ できるだけ日を浴びる ・ 人が遊びにくる
- ・ ビニールプールを出す ・ 活動的になる

Figure 7-4 季節による活動の比較

【 考 察 】

夏季は、気分的にわくわくしたり前向きになるなど気分の良さを実感できるものが多く、庭に出たりどこかに出かけようとしたり何かを始めたりする活動性が上がる内容が多かった。日照時間の変化にも言及する者が多く、環境的に周りの人の様子が活動的で楽しそうだったり、夏ならではのイベントやパーティなど娯楽に楽しんだりする様子も多く語られた。これらは、量的な分析からも季節性変化の影響で、夏季に気分や活動量が上がる分析結果と同様に、気分の良さが語られたものだと考える。

反対に冬季は、気分的にさびしく気分が晴れないような内容が多く語られ、夏の様な前向きさや楽しさは一切聞かれなかった。活動性についても夏季とは異なり、「起きられない」「家にこもる」「外にでない」など、外向きな活動ではなく、活動性が低下する様子を語る回答が多くあった。環境的には天気悪さに言及するものが多く、「起きると暗い」「外が雨でぬかっている」とするネガティブに天候を捉えていることが語られていた。これは夏季の「気持ちがいい」「気分が上がる」「幸せを感じる」とは全く対照的である。量的な分析から、冬季は気分が下がり、人付き合いなども減少することがわかっているが、天候悪さから気分の悪さや外出のしづらさにつながっている可能性が示されていた。

クリスマス行事が街の雰囲気をも明るくしている「街の様子」についても様子が語られていた。気分が上がらない冬季に気分を盛り上げ、人との交流を増やす“クリスマス”というイベントはこのような環境において大事な役割を果たしていると考えられる。このことは、研究 2-2 における量的な分析の結果からも示されている。気分の悪い人が 12 月に一時的に減少したり、対人関係が増える人が 12 月に増加したりすることと関係していると考えられる。クリスマスという季節的なイベントが気分や活動に大きく影響していることが考えられる。行事のような人と交流を増やす機会は冬季の気分を上げ、人付き合いを増やすことに効果的である。

英国在住日本人は、季節性変化の感じ方は、量的な分析から気分や行動が、夏季に良好で活発になり、冬季に悪化し、停滞することが示されたが、インタビュー調査からも冬季と夏季の感じ方は異なる様子を聞くことができた。

冬季に夏季のような活動的で外向きな行動を増加させる意図的な工夫をすることによって、冬季の暗く、寂しくなりやすい気分に変化を与えられるかもしれない。クリスマスには必然的にイベントがあるが、夏の快適さから逆転して天気が悪く日照時間が短くなる頃には気分や活動のギャップが生じやすく、外向きな行動を増加させる活動をその時期にも計画することは有効であると考えられる。

天気の悪さは変えられないが、季節性変化の影響を受けすぎることによって制限された生活をするものの弊害を知っていれば、意識も変わり、自覚的な対処につなげることができる可能性はある。

本研究の質的な分析で得られた回答は、限られた個人の見解であるため、質的な内容を深めることや、個人差を分析することには有効であると考えますが、この結果を量的な分析と同様に一般化することはできないと考える。しかし、これまで先行研究では明らかとされていなかった内容を検討したものであり、今後は本論文で得られた内容を基に、冬季の時期を考慮して行動を活性化するような具体的な介入方法について効果検討を行い、検証する必要があると考える。

第3節 英国在住者が経験したストレスを感じる時期【研究5】②

【 目 的 】

第3節では英国在住日本人が滞在期間中に経験するストレスが大きい時期についてインタビューによる調査から質的に分析を行う。

調査対象者

英国に1年以上過去に滞在していた日本人で帰国後5年以内の滞在経験者、または現在イギリスに1年以上10年未満滞在している健康な日本人女性15名（分析対象者14名）。

研究5における調査対象者の基礎的データはTable7-1に示した。

調査対象者の募集方法

対象者は（①英国に1年以上の長期滞在したことがある②英国からの帰国後5年以内である、の両方を満たし、調査の趣旨に同意した健康な成人女性、または現在イギリスに1年以上10年以内で滞在し調査の趣旨に同意した健康な成人女性）に該当する者を募集した。質問紙調査はインタビュー調査に参加する者の現状や特徴を判断するため、2つの調査を合わせてひとつのデータとして分析を行った。

募集は英国の日本人永住者や、現地法人組織または企業を通じて条件に合う日本人を募集し、研究責任者の依頼状を配布して調査の目的や概要を説明し、調査協力を依頼した。

調査時期

2015年6～7月 募集

2015年9～11月 インタビュー調査

分析方法

○質問紙調査

紙媒体による質問紙に回答してもらった形でデータを回収する。質問紙は、対象者の属性（年齢、職業、子供の有無、滞在経験国数、英国滞在月数）や現在の心理状態（GHQ28）、滞在時の季節性変化の受けやすさ（GSS 得点）を得点化して量的に把握し、インタビュー調査からのデータ分析の際の基礎的資料とする。

研究5における調査対象者のデータはTable7-1に示す。

○インタビュー調査

インタビュー調査は半構造化面接によって対象者が指定した個人情報保護される静かな場所で60分程度行った。面接時にあらかじめ決めた内容の質問項目をICレコーダーで録音し、筆記で記録する。データはストレスを感じた時期について対象者の回想または現在の生活から聞き取り収集した。インタビュー内容は季節性変化に関する

内容を抽出してコード化し、KJ法で夏季と冬季に分けて分類して分析を行った。
分析内容について医師1名、臨床心理士1名に協力を得て確認を行った。

【 結 果 】

本調査では、滞在期間が1年以上で夏季と冬季を経験した英国に在住する日本人の合計15名を対象に分析を行った。そのうちインタビューおよび質問紙に欠損が多かった1名を除いた14名を分析の対象とした。現地在住者と日本帰国者の内訳はそれぞれ9名、5名となっている。尚、研究5の対象者は人数が少ないため、年齢、職業、滞在期間など特定の個人を識別できる可能性がある情報は非公開とした（Table7-1）。

この分析では、ストレスを感じる「時期」について問うインタビューであり、協力者の滞在期間が影響する可能性が考えられたが、得られた「ストレスを感じる期間」の回答が、滞在期間が短い者の滞在初期に偏った回答ではなく、滞在期間が長い者からも短い者と同様の回答が多くあったため、有効であると判断した。

分析の結果、抽出されたデータから、被験者から語られたストレスを感じる時期は、「滞在初期」「限定的」「慢性的」と時期的に3つのグループに回答が分かれた。回答内容を総合すると、渡英して滞在を開始した最初の一年に「ストレスを感じる時期」が集中していることが明らかとなった。「来たばかりの頃」「渡英後10か月」「3か月くらいして友達ができて楽になった」「最初3か月はつらい。整って良くなった」など、生活を始めたばかりのころに、気分の落ち込みがあったことやつらさを訴える回答が多く、滞在開始してから1年はストレスが集中していた。この回答は滞在期間が長い者からも出されており、滞在初期の苦労が多いことが語られていた。

また、初期にはあてはまらない「恒常的に気分に影響」「嫌な出来事が続いている」というような慢性的な回答や、「英語の日」「月曜日」など毎週曜日によって限定気分に影響するストレスが起こる時期の回答もあった。

この分析の結果を Figure7-5 として図で示した。

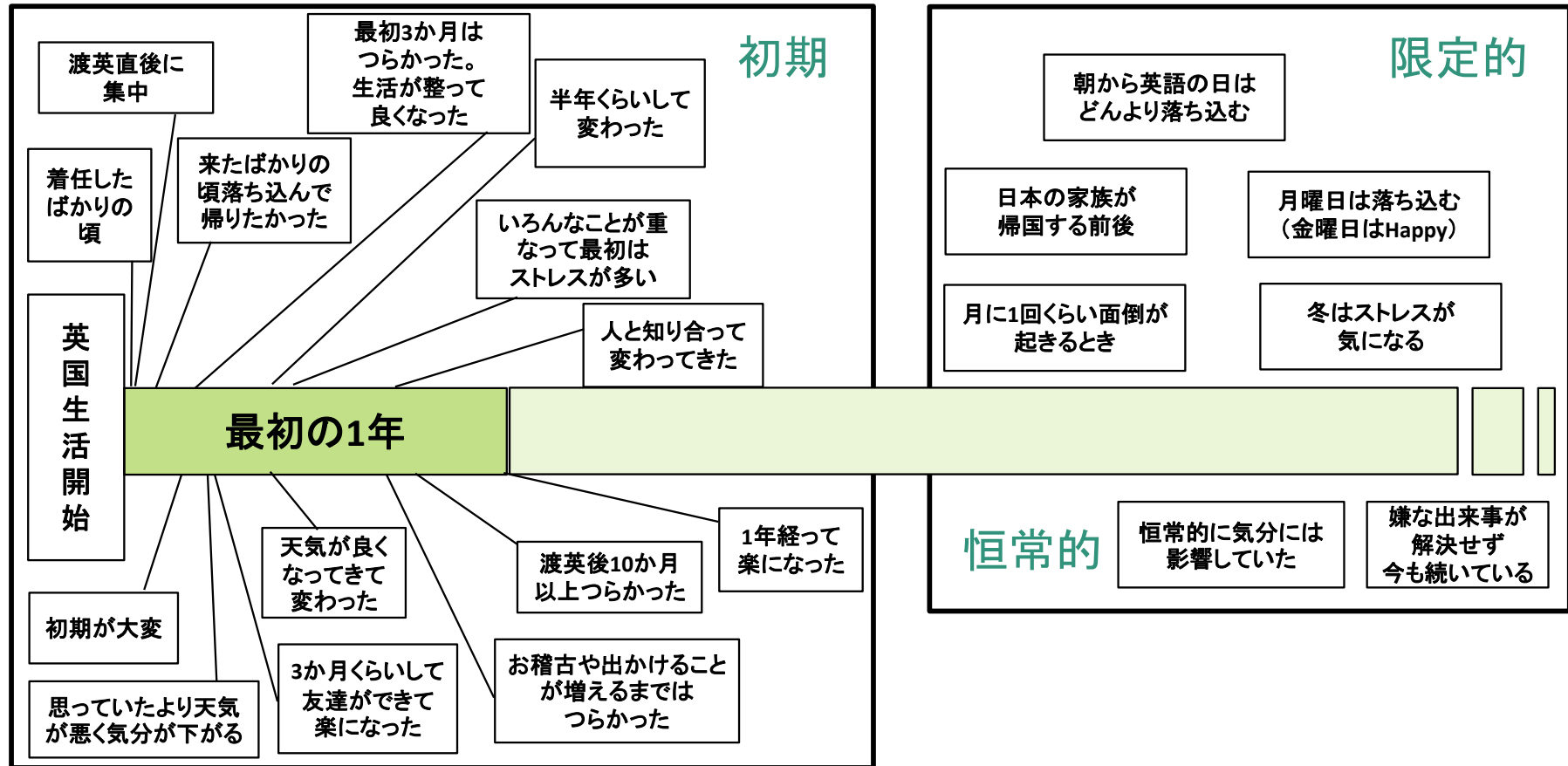


Figure 7-5 ストレスを感じる時期

【 考 察 】

インタビューの回答は、「滞在初期」「恒常的」「慢性的」に分けられた。分析の結果からストレスを感じる時期は滞在を開始した「最初の1年」に回答が集中していることが明らかとなった。日常生活が落ち着くまでは、慣れない国で英語での対処も多く、負担が大きいことが考えられる。日本では身近にいる両親や兄弟、親しい友達から離れて、知り合いが少ない、または全くいない中で生活を始める人が多く、ソーシャル・サポートが十分に得られない環境では普段できているストレスへの対処も物理的に難しくなるのかもしれない。友達が出来たり生活が整ったり、人から情報が入ってくると余裕もでて、半年から1年経った後から楽になったと答えた人もいた。滞在初期はそういった対人関係にも変化が生じ、今までのようにストレスへの対処が上手く行かないことがあるのかもしれない。

今回の対象者の滞在年数が、1年1か月から1年6か月の比較的短い滞在期間の5名が分析の対象に含まれている。このことは、この分析結果に影響すると考えられるが、「最初の1年に集中する」という回答はこの5名から出たものだけではなく、他の長い滞在をしている者からも回答された内容であり、この5名のうち「恒常的に継続する」内容を回答したものが複数いるため、特に偏った回答を分析したものではないと解釈した。

滞在期間中にストレスが大きい時期は「初期」であると回答したのは、現在滞在している者、滞在を終えて日本に帰国している者の両方から語られていたものである。

滞在する者みな共通してストレスを感じる時期は滞在初期であり、この時期の支援が必要とされていると考える。このようなことから考えると、英国在住日本人が滞在開始直後から初期の間に不安や問題を相談できる場所があり、必要なサポートが受けられることは有効だと考える。特にわからないことが多い生活、住居、設備、社会システムのことに限っては情報の提供や困りごとを気軽に話ができると気分的に楽になると思われる。

今回の調査ではストレスの感じ方や時期について質問したが、滞在にある程度、慣れたころのストレスはどうだったかどうか、質問を具体的にしていないため、話は聞けていない。質問の仕方は対象者から聞ける内容も変わることがあるため、今後インタビュー調査を継続する際には質問内容の範囲を小さく絞ってインタビューしてもよいかもしれない。また、滞在期間が十分ではない者からの回答も含んでいるため、長い者から滞在期間を総合して回答してもらうような工夫も必要であると考えられる。今後さらなる検討が必要である。

第4節 英国在住日本人の「精神的な負担」【研究5】③

【 目 的 】

本論文の量的な分析において英国在住日本人の精神健康度の悪さと特に夏季に関連が高いストレスラーとして「精神的な負担」が挙げられた。第4節では、この「精神的な負担」を現地在住日本人はどのように感じているのかについて質的に分析し、今後のストレスや精神健康度悪化の予防につながる対応について考察することを目的に以下の調査を行った。

【 方 法 】

調査対象者

英国に1年以上過去に滞在していた日本人で帰国後5年以内の滞在経験者、または現在イギリスに1年以上10年未満滞在している健康な日本人女性15名（分析対象者14名）。

研究5における調査対象者の基礎的データはTable7-1に示した。

調査対象者の募集方法

対象者は（①英国に1年以上の長期滞在したことがある②英国からの帰国後5年以内である、の両方を満たし、調査の趣旨に同意した健康な成人女性、または現在イギリスに1年以上10年以内で滞在し調査の趣旨に同意した健康な成人女性）に該当する者を募集した。質問紙調査はインタビュー調査に参加する者の現状や特徴を判断するものであるため、2つの調査を合わせてひとつのデータとして分析を行った。

募集は英国の日本人永住者や、現地法人組織または企業を通じて条件に合う日本人を募集し、研究責任者の依頼状を配布して調査の目的や概要を説明し、調査協力を依頼した。

調査時期

2015年6～7月 募集

2015年9～11月 インタビュー調査

分析方法

半構造化面接によって対象者が指定した個人情報保護される静かな場所で60分程度のインタビュー調査を行った。面接時にあらかじめ決めた内容の質問項目をICレコーダーで録音し、筆記で記録する。データは「精神的な負担」に関する質問に対する対象者の回想または現在の生活から感じることを聞き取り収集した。得られた回答を、KJ法で分析を行った。分析内容について医師1名、臨床心理士1名に協力を得て確認を行った。

【 結 果 】

本調査では、滞在期間が1年以上で夏季と冬季を経験した英国に在住する日本人の合計15名を対象に分析を行った。そのうちインタビューおよび質問紙に欠損が多かった1名を除いた14名を分析の対象とした。現地在住者と日本帰国者の内訳はそれぞれ9名、5名となっている。尚、研究5の対象者は人数が少ないため、年齢、職業、滞在期間など特定の個人を識別できる可能性がある情報は非公開とした（Table7-1）。

得られた回答をコード化してK J法で分類した結果、「精神的な負担」は「ある」とした6つのカテゴリー（Table7-2）と「ない」とした1つのカテゴリー（Table7-3）に分類された。「ある」とした6つのカテゴリーは「子供の教育」「友人を作ること」「何かを習得すること」「周りの意欲」「英語力への周りの期待」「立場の変化」がそれぞれ負担に感じることが示された。いずれも複数の回答で構成されていた。内容的には、他者の目を意識した回答が多く、他者の期待や周りの人の様子が負担感になっていた。

「ない」としたのは4名だった。「ない」の回答はデータが多くないためカテゴリーには分けられなかった。内容的には自分の意志で来たことや、英国にいることが気楽に感じられていることで負担感を感じないという回答があった。

回答者の精神健康度と「精神的な負担」の感じ方は関連がなく、精神健康度が高くても「ない」とする人や精神健康度が低くても「ある」とした回答が示されていた。

Table 7-2 「精神的な負担」について「ある」とした回答内容

カテゴリー	ラベル	内容
子供の教育	子供の教育	子供の教育が違う
	以前の学力維持	アメリカで培ってきたものを受験までキープできるか？
	帰国子女の大学合格	続けていたことができなくなるがなんとかして大学に入れるように
	日本人的学力への期待	帰国子女として扱われる、日本人が多い、日本人は算数ができて当たり前と思う現地の人がいる 日本人が多い、日本人は算数ができて当たり前と思う現地の人がいる
友人を作る	友人を作る	イギリスでも友人を作らなきゃ
	イギリス人の友人を作る	いる間に一生付き合えるイギリス人の友達がほしかった
	地元の人になる	ジモティになりたかった
	子供を介さない付き合い	子供を通して人と知り合えないのがつらい
習得する	いろいろ見たい	いるからいろんなものを見たほうがいい
	あれこれやりたい	いる間にあれこれやりたいと思う
	期間内にやる	期間内にできることをやろうと思う
	せねばならない意識	昨年までは「～せねば」と思っていた
	無駄にはいけない	一日出ないと無駄に過ごしたと思う
	新しいことを学ぶ	新しいことを学ぶための半年ごとの計画を立てるようにしている
周りの意欲	イギリスらしい習い事習得	イギリスお茶やお花を身に着ける
	他人が多くを学んでいる	語学+何かをする人もいる
	周りの意欲	習い事欲がすごくある人が多い
	周りの行動	周りがいろいろとやっているとプレッシャーを感じる
	周りの情報収集力	うまく情報を得ている人がいるが、自分は自分のやりたい思いがなかなかMatchしない
駐在員として	米国の感覚と駐在の人の感覚は違う、選ばれている感覚が(米国は)なかった	
英語力への周りの期待	英語の能力	英語ができると思われる 英語ができて当たり前
	できない英語	できて当たり前と思われる
	帰国後の英語能力	同じ会社にもどるにしても英語が身につけていたほうが良い
	英語力の発揮	しゃべらなきゃと思った しゃべらないとみじめだなと思った
	英語の上達	親に英語の仕事につけるように言われる イギリスに行く際に義母から英語の勉強をしなきゃね、と言われた 英語が身につかないと終わった時に後悔するかも
立場の変化	仕事をしていないこと	バリバリ働いている人が多く、多国籍のパーティが多い、何もしない主婦が理解されない、なんで？と不思議がる
	料理をすること	ちがう生活になったから料理はしないといけないと考えている
	帰国子女であること	(子供が)帰国子女として扱われる
	専業主婦になったこと	専業主婦になりたかった、結婚したことからプレッシャー
	結婚生活	結婚生活と海外生活と妊娠生活とが同時に始まり、生活自体が大きな変化だった

Table 7-3 「精神的な負担」について「ない」とした回答内容

カテゴリー	ラベル	内容
精神的な負担はない	頑張らない	仕事ではないので頑張るものはなかった
	できることは多い	イギリスでできるようになったことは多かった
	イギリス人は気楽	人が雑でげんなりするが気楽
	自分の意思で来た	自分たちの意思で来た、重荷はない
	日本より気楽	日本よりも気楽
	気楽な社会	外国人という気楽な社会
	枠にはめられない	枠にはめられないので楽(日本は窮屈)
	のんびりしている	イギリスはのんびりしていた
	歴史が身につく	歴史身について楽しい

【 考 察 】

「精神的な負担」として語られた内容を分類したところ、6つのカテゴリーに集約された。全体的に周りから要求されている期待や周りの動向による影響が負担となっている様子がかがわれた。

「子供の教育」では教育システムが違うことや現地での学力維持や帰国後の進学のための教育の難しさが挙げられていた。現地校に通う子供たちは帰国後、受験や編入などで日本の学力を基準に評価されるため、それをクリアできるように、赴任期間がある程度限定される親たちは日本での子供の将来や帰国後要求される学力水準を気にしながら教育をしている。現地校の勉強に加えて日本語や日本の学習の補修が必要であることから、2言語もしくは現地の学習と日本の受験準備というふたつの学習をサポートする教育上の精神的な負担は大きい。現地の学校での学習も言語が違うことから親のサポートにも苦労がある上に日本語の学習や受験準備などは親子ともども負担が大きいと考えられる。

「習得する」では期間限定の滞在期間に無駄に過ごさず、何かを学んで帰らないといけない、というような使命感をもって過ごすことが精神的な負担につながっているという回答が得られた。新しいことを学び習得できればこのような負担は解決すると考えられるが、やりたいことが上手くできない場合、みつからない場合は達成できないことがストレスになると考えられる。英国では英語やシステムや習慣の違いから日本では自分でできるようなことや、当たり前のようにできることにハードルが加わりストレスとなると考える。

この「習得する」と関連することだが、「周りの意欲」「英語力への周りの期待」も多くの人が挙げている。周りが自分と比べていろいろと活動し、多くを学んでいることが刺激となり、重圧と感ずることも多いことがうかがわれた。周りの人の活動に習って行動ができるようになるのはいいことだが、初めての海外や活動範囲が異なる人にとってはプレッシャーにもなると考える。特に語学に関しては、日本の親や親戚が英語を身につけることを過剰に期待したり、周りも英国に住むのだから英語ができて当たり前、という期待をかけたりすることが多く、そのことを負担に思う人が多いことが明らかとなった。思うように英語が上達しなかったり、語学の壁で日常生活が不自由になったりする経験は、より負担感を強めると予想される。

「立場の変化」では、英国への滞在が本人の理由ではなく、仕事を辞めたり、結婚して主婦になったり、妊娠したり、と日本の生活からの環境変化と同時に立場も変わり、夫の転勤についてきた何人からか話がきけた。2重の変化を経験したことが語られ、海外に引越すと家族構成の変化が大きなストレスとなっていた。これは、英国に来たことだけでな

く、立場が変化することによって、周りから求められることやこれまでの生活と立場を変えてやっていくことが本人にとっては負担になるようだ。この変化は、時間的な経過や経験しながら徐々に馴染んでいくことが多いと考えるが、同じ状況が起こっても、事象を好意的に捉えたり、変化を受容したりできることでストレスの蓄積は異なるのではないかと考える。家にこもり孤独感や喪失感を感じやすい冬季に赴任した者にはこのような変化に注意が必要かもしれない。

「精神的な負担」が「ない」とした回答は、英国はのんびりした生活を送れることや、自分が外国人であることや、枠にはめられない気楽さがあるということが語られた。逆に日本の窮屈さを訴える回答があり、特に自分の意思で渡英した人や仕事でなく家族に帯同して赴任した人は頑張らないでいられるため負担感の訴えはなかった。精神的な負担は自分の置かれている環境や状況が「気楽でよいもの」と捉えられると精神的に楽に過ごせるのかもしれない。また、滞在目的が「自分たちの意思」であることはストレスの感じ方に違いがあると考えられる。小川原(2008)は、望まない海外赴任と「うつ」について言及し、「どうして自分がこの駐在に指名されたのか？」とずっとしっくりこないまま、拒絶間を引きずり続ける場合があることを指摘している。

量的な分析をした研究3では「精神的な負担」が冬季には精神健康度に影響せず、夏季に影響するという結果が出ている。こういったストレスが暗く人との付き合いが減る冬季には減少するが、活動的になり、まわりとの交流が増え、英国の教育制度での年度末にあたる夏季は負担感が増加している。このような「精神的な負担」の増加を予防的に軽減するためには、夏季に「負担感を高めすぎないような情報提供」を行うことや、夏季の「過活動の自覚的な抑制が適切にできること」、「ネガティブにならないように思考の修正ができること」などは精神的な負担の軽減に有効だと考える。

今回得られたデータは、精神健康度の高さとは関連が見られなかった。精神健康度が高く健康的な人でも「精神的な負担」によるストレスは感じていた。海外という環境や立場上、ストレスそのものを無くすことは難しいかもしれないが、そのようなストレスがあっても上手く対処ができていることが精神的な健康には必要である。

第5節 英国在住日本人の「人生の充実度」【研究5】④

【 目 的 】

量的な分析において英国在住日本人の精神健康度の悪さと特に冬季に関連が高いストレスサーとして「人生の充実度」があげられた。第5節では、この「人生の充実度」を現地在住日本人はどのように感じているのかについて質的に分析し、今後のストレスや精神健康度悪化の予防につながる対応を考察することを目的に以下の調査を行った。

【 方 法 】

調査対象者

英国に1年以上過去に滞在していた日本人で帰国後5年以内の滞在経験者、または現在イギリスに1年以上10年未満滞在している健康な日本人女性15名（分析対象者14名）。研究5における調査対象者の基礎的データはTable7-1に示した。

調査対象者の募集方法

対象者は（①英国に1年以上の長期滞在したことがある②英国からの帰国後5年以内である、の両方を満たし、調査の趣旨に同意した健康な成人女性、または現在イギリスに1年以上10年以内で滞在し調査の趣旨に同意した健康な成人女性）に該当する者を募集した。質問紙調査はインタビュー調査に参加する者の現状や特徴を判断するものであるため、2つの調査を合わせてひとつのデータとして分析を行った。

募集は英国の日本人永住者や、現地法人組織または企業を通じて条件に合う日本人を募集し、研究責任者の依頼状を配布して調査の目的や概要を説明し、調査協力を依頼した。

調査時期

2015年6～7月 募集

2015年9～11月 インタビュー調査

分析方法

半構造化面接によって対象者が指定した個人情報保護される静かな場所で60分程度のインタビュー調査を行った。面接時にあらかじめ決めた内容の質問項目をICレコーダーで録音し、筆記で記録する。データは「あなたは英国滞在中の「人生の充実度」について感じたことはありますか？」という質問に対して、対象者の回想したこと、または現在の生活から感じることを聞き取り収集した。得られた回答を、KJ法で分析を行った。分析内容について医師1名、臨床心理士1名に協力を得て確認を行った。

【 結 果 】

本調査では、滞在期間が1年以上で夏季と冬季を経験した英国に在住する日本人の合計15名を対象に分析を行った。そのうちインタビューおよび質問紙に欠損が多かった1名を除いた14名を分析の対象とした。現地在住者と日本帰国者の内訳はそれぞれ9名、5名となっている。尚、研究5の対象者は人数が少ないため、年齢、職業、滞在期間など特定の個人を識別できる可能性がある情報は非公開とした(Table7-1)。得られた回答をKJ法でコード化して分類した結果、「人生の充実度」について現地滞中で「人生の充実度」が「ある」と回答した者(Table7-4)と「人生の充実度」が「ない」と回答した者(Table7-5)、「どちらでもない」と回答した者(Table7-5)が分かれた。

「人生の充実度」が「ある」とした回答で、8つのカテゴリーに分類された。「習い事が充実している」「価値観や自分の変化を感じられる」「日本でできないことができる」「英国生活は豊か」「気軽に旅行に行ける」「異文化に触れられる」「やりたいことがある」「プライベートの時間が充実している」といずれも英国生活を好意的に受け止めた内容だった。

「人生の充実度」が「ない」とした回答は「家族と離れている」「前任地が良かった」「一時的な生活場所」「言葉の問題がある」「日本の方がいい」と5つのカテゴリーに分類された。

回答者の精神健康度と「人生の充実度」の感じ方は関連がなく、精神健康度が高くても「ない」とする人や精神健康度が低くても「ある」とした回答が示されていた。

Table 7-6 「人生の充実度」について「充実している」とした回答内容

カテゴリー	ラベル	内容
充実している	英国生活は豊か	生活が豊かだと感じる
		限られた季節は幸せと感じる、庭に鳥が来る
		犬の生活は充実している
		無料の博物館がある
		夏に庭がきれいなことに気づく
	異文化に触れられる	食べ物や風習など違うものを見れた
		歴史、文化、身近に触れる
	気軽に旅行に行ける	駐在で行って旅行もたくさん行けた
		いろんな国に行く
	やりたいことがある	あれもやろうこれもやろうと活動している
		得るものがたくさんある
		興味あるものがある
		専業主婦は充実している。なりたかった
	日本で出来ないことができる	イギリスに行ってわかったことがあってありがたかった
		日本にないものを楽しむことができた
		イギリスにいるからこそできることが多い
		日本では経験できないことができる
	習い事の充実	趣味ができるといいかも(アンティーク教室)
		周りはお稽古をよくやっている、英語、マタニティヨガ
		お花、贅沢
		簡単にいい師に巡り合えた、充実していた
		絵画、歴史、カメラ、友人もたくさんできた
	価値観や自分の変化	価値観が変化した
		自分がこうありたいのはこれなんだ、と思った
		いろんなことにチャレンジして、ときめくものときめかないものがわかるようになってきた
		バギーに優しい、あやしてくれる、自分は日本にいたときにバギーに冷たかった
	プライベートの時間が充実	男性は案件の最中でも休みを取る
帰国も許してくれる		
仕事上の融通が利く		
家族との時間を大事にする		
夫が今と比べると帰る時間が早くて待ち合わせで1杯もできた		
プライベートな時間が充実していて本も読めるといっている		
自分と向き合える時間がある		
帰ってから食事しても時間は大丈夫		
夫は仕事をしていて2割くらいの仕事量でOK		
日本で平日は仕事をしていたので日本にいてやらなかったこと(観劇)ができる		

Table 7-5 「人生の充実度」について「充実していない」・「どちらでもない」とした回答内容

カテゴリー	ラベル	内容
充実していない	家族と離れている	日本に家族がいて離れている
	言葉の問題	語学の壁
		何をするにも躊躇してしまう
		日本は言葉の問題がない
	一時的な生活場所	どこかでずっとここで生活するわけじゃないという気持ちがあきらめているところがある
		長く住みたいとは思わない
	日本の方がいい	日本の方が楽しかった
		日本社会が好き
		日本は物価が安い
	前任地の良さ	アメリカ人は明るく人を気にしないでいい気楽さ
どちらでもない	考える余裕がない	家にいる生活なので何をすればいいのかわからない
		生活の必要に応じてやりたいものをやる感じ
		必死に。あまり考える余裕がなかった
		期待度は高くなかった
		目の前のことに一生懸命

【 考 察 】

「人生の充実度」が「ある」とした回答は、8つのカテゴリーに分類された。「習い事が充実している」「価値観や自分の変化を感じられる」「日本でできないことができる」「英国生活は豊か」「気軽に旅行に行ける」「異文化に触れられる」「やりたいことがある」「プライベートの時間が充実している」といずれも英国生活を好意的に受け止めた内容だった。特に「プライベートの時間が充実している」は回答が最も多く、仕事をしていても職場でプライベートへの融通が効いたり、帰国も私的な理由を許してくれたりすることで、家族との時間が増やせたり自分の時間が増えたりすることが語られた。また、仕事量も日本に比べて多くないため、物理的に時間ができ、仕事後の時間を有効に楽しむ様子が語られていた。こういった家族と過ごす時間が作れ、プライベートな時間を大事にできる余裕は日本ではなかなかないことである。時間ができると頭を休めることができ、ゆったりと過ごせることで精神的なゆとりや気持ちの余裕ができると考える。量的な分析ではこの「人生の充実度」によるストレスが少なく、精神健康度との関連が見られなかったのは「夏季」であった。

「人生の充実度」が「ない」とした回答は「家族と離れている」「前任地が良かった」「一時的な生活場所」「言葉の問題がある」「日本の方がいい」と5つのカテゴリーに分類された。量的な分析度、人生の充実度がなくことは精神健康度を悪化させる要因の一つであったが、実際にインタビューから得られた回答では項目としては少なかった。回答の多くは、生活上の不満やネガティブに捉えた内容で、日本や前任地との比較が含まれていた。これらの不満は、言葉が出来ないことにより、何をすることも躊躇してしまい、思うようにやりたいことができない様子もうかがわれた。回答の中で多かったのは日本との比較で、「日本の方がいい」とした回答だった。日本を離れて日本の良さと比較し、英国の生活に満足いかない様子が語られていた。このような滞在国に対するネガティブな捉え方を滞在期間中持ち続けても精神健康度は良くなるばかりか、現地に適応し、楽しみに目が向けられなくなる可能性がある。そういったネガティブな捉え方を別の視点で捉えられるようなスキルの獲得は、天気が悪く暗い冬には特に必要だと考える。

「どちらでもない」とした回答は「考える余裕がない」という一つに集約された。内容的には充実感を感じる余裕がなく、目の前の生活に一生懸命で、充実しているかどうかを考えずに生活をしてきたことが語られた。目の前のことを一生懸命になるのは悪いことではないが、誰かの助けが借りられたり、必要な情報を得られたりするためのネットワークや支援は必要だろう。そういったサポートの存在や情報提供などをスムーズに得られれば、余裕も生まれる可能性がある。特に、こういったサポートや情報提供は赴任したばかりの家庭には必要だと考える。

回答者の精神健康度と季節依存性のスコアによる分布は、「人生の充実度がない」とした者のうち4名のうち3名はGHQ28 高 GSS 低群で、季節性変化の影響を受けにくいが精神健康度が良くない者の回答となっている。精神健康度が良くない場合は日常生活で起こることをネガティブに捉えることは多い。このようなネガティブな考え方を修正するスキルが得られれば、英国生活を少しでも充実したものに感じられる可能性があると考え。また、言葉の問題やサポート資源が十分に得られる安心感があれば現地で楽しむことに目を向けることもできるのかもしれない。言葉の問題で必要な情報が得られなければ、日本で生活していたことが便利でいいものに思える。前任地で助けてくれる人に恵まれ、滞在経験の長さで生活の利便性が得られていれば、「ここより前の方が」という発想は出てくるのだろう。日本から離れているからこそ、身内でなくても助け合える関係が身近にあることは必要なのかもしれない。

量的な分析をした研究3では「人生の充実度」は夏季には精神健康度に影響せず、冬季に影響するという結果が出ている。このことは、冬季は天候や気候の関係で活動をしたいと思ってもそのとおりにできない状況が関係していると考え。一方、夏季はこれとは逆に天気や気候で活動がしやすく、予定がスムーズにこなせることからストレスにはなりにくく、精神健康度への影響が予測できない要因となっている。いろいろな活動ができ、達成感を得られ、日照時間の長さも手伝ってプライベートの時間を楽しむことが十分にできる夏季は、充実感が上がると予想される。冬季に充実感が得られないことから、夏季と同じようなことを計画しても季節的な環境から上手くできないかもしれない。季節性変化というハードルがあっても充実度を上げられるような楽しみを意識的に計画できて遂行できることは冬季のストレス軽減につながるかもしれない。

今回得られたデータは、精神健康度の高さとは関連が見られなかった。精神健康度が良く健康的な人でも「人生の充実度」が感じられないことによるストレスは感じていた。このことは前の分析「精神的な負担」でも同様であった。ストレスがあっても上手く対処ができることが精神健康度には大切であることがわかった。

第6節 英国在住日本人のストレス対処の仕方【研究5】⑤

【 目 的 】

これまでの量的な分析で、季節性変化とストレスが英国在住日本人の精神健康度に影響があること、具体的なストレスの内容、気分や行動が季節で変動することが明らかとなった。このような滞在環境での影響を踏まえて、英国在住日本人がメンタル不調を起こさないために現地に暮らす人が行っている対処の仕方を分析し、支援方法への手掛かりを検証する必要がある。

そこで、第6節では、英国に在住経験のある日本人がストレスにどのような対処をしているのかを明らかにするために、季節依存性と精神健康度の組み合わせから4つの群に分け、最もメンタル不調を起こしやすい人の群を基準に、他群と特徴を比較する。これらの分析からストレスにどのように対処することが精神健康度と季節依存性を悪化させない方法なのかについて考察する。

調査対象者

英国に1年以上過去に滞在していた日本人で帰国後5年以内の滞在経験者、または現在イギリスに1年以上10年未満滞在している健康な日本人女性15名（分析対象者14名）。研究5における調査対象者の基礎的データはTable7-1に示した。

調査対象者の募集方法

対象者は①英国に1年以上の長期滞在したことがある②英国からの帰国後5年以内である、の両方を満たし、調査の趣旨に同意した健康な成人女性、または現在英国に1年以上10年以内で滞在し調査の趣旨に同意した健康な成人女性）に該当する者を募集した。質問紙調査はインタビュー調査に参加する者の現状や特徴を判断するものであるため、2つの調査を合わせてひとつのデータとして分析を行った。

募集は英国の日本人永住者や、現地法人組織または企業を通じて条件に合う日本人を募集し、研究責任者の依頼状を配布して調査の目的や概要を説明し、調査協力を依頼した。

調査時期

2015年6～7月 募集

2015年9～11月 インタビュー調査

分析方法

半構造化面接によって対象者が指定した個人情報保護される静かな場所で60分程度のインタビュー調査を行った。面接時にあらかじめ決めた内容の質問項目をICレコーダーで録音し、筆記で記録する。データは「ストレス対処」に関する対象者の感じることを聞き

取った。得られた回答を、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ法M-GTA法 (Modified Grounded Theory Approach: M-GTA) (木下, 2003)でコード化・分類し、経路図を作成して考察を行った。M-GTAの手順の詳細は後述した。

データはTable7-1に示したように精神健康度を示すGHQ28合計得点のカットオフ6点を基準に6点以下を低群・7点以上を高群とし、季節性変化を示すGSS得点のカットオフ得点8点以下を低群・9点以上を高群としGHQ28とGSSを組み合わせた低低群 (GSQ28 低・GSS 低), 高高群 (GHQ28 高・GSS 高), 低高群 (GHQ28 低・GSS 高), 高低群 (GHQ28 高・GSS 低) の4群に分けて比較を行った。

尚, 4群のデータを比較するため、概念名はそれぞれの回答に沿った命名をしたが、上位カテゴリー化の際には、4群で同様の内容には同じカテゴリー名をつけるようにした。経路図は全体と群別に作成し、基本的な経路と群ごとの特徴が明確になるような作成を心掛けた。分析内容について医師1名、臨床心理士1名に協力を得て確認を行った。

本研究におけるM-GTAの分析方法の詳細

1. 研究テーマ, 分析テーマ, 分析焦点者を以下のように決定する
研究テーマ: 英国在住日本人のストレスへの対処の仕方
分析テーマ: ストレスと季節性変化への対処の仕方のプロセス
分析焦点者: 英国に在住しストレスや季節性変化を体験したことのある日本人
2. 概念を生成するために逐語したインタビューのデータを使用し, コーディングを行い, ワークシートを用いて分析焦点者の視点で定義と概念名を記入
3. 概念生成を行いながらすでに概念生成したものに照らし合わせて類似するものや対極するものを比較し, 見直ししながら適宜, 再定義, 再命名を行う
4. すべての被験者のデータの概念生成が終わったら, GHQ28とSSJR-UKの得点から4群に分けて概念同士の個別検討から中位カテゴリーをそれぞれ生成する
5. 4つの群を並べて概観しながら, 各群で上位カテゴリーを生成する。4群で同様のカテゴリーには内容を吟味し, 可能な限り同じ名称の上位カテゴリー名を付ける
6. 4群すべてに同じカテゴリー名がついたものから中心となる基本プロセスを図式化し, 各群に分けてそれぞれの群で生成されたカテゴリーを加えて全体的なプロセスを図式化する
7. 分析結果全体について理論的飽和化について判断し, 群ごとの特徴について比較・考察する

【 結 果 】

本調査では、滞在期間が1年以上で夏季と冬季を経験した英国に在住する日本人の合計15名を対象に分析を行った。そのうちインタビューおよび質問紙に欠損が多かった1名を除いた14名を分析の対象とした。現地在住者と日本帰国者の内訳はそれぞれ9名、5名となっている。尚、研究5の対象者は人数が少ないため、年齢、職業、滞在期間など特定の個人を識別できる可能性がある情報は非公開とした（Table7-1）。

分析の結果、英国在住日本人の女性から「ストレス」や「季節性変化」への対処方法というテーマに関連した概念とカテゴリーを抽出した。分析は、対象者の心理尺度（GHQ28, GSS）得点によるデータを元に低低群、高高群、低高群、高低群の4群に分け行った。内訳は、低低群（健康的な人）は3名、高高群（健康度が高く、季節性変化がない人）は3名、低高群（健康度は高いが季節で良かったり悪かったりする人）は3名、高低群（精神健康度が悪化しやすい人）5名となった。4群の比較を行うため、メンタル不調を起ししやすい群である高高群のデータを基準にし、他群のデータと比較・分析を行った。全体的な結果と、高高群と他群との比較については以下の通り。

1. 全体的な結果

生成された概念は、低低群は生成された概念数は80、中位カテゴリーは45、上位カテゴリーは17だった。高高群は生成された概念数は115、中位カテゴリーは46、上位カテゴリーは18だった。低高群は生成された概念数は90、中位カテゴリーは50、上位カテゴリーは20だった。高低群は生成された概念数は182、中位カテゴリーは91、上位カテゴリー24はだった。

概念名から生成された上位カテゴリーの内、4群で共通していたカテゴリーは合計8つだった。共通する上位カテゴリー名は「受容する」「できることをやってみる」「内省する」「比較する」「計画して行動する」「人に合わせる」「天気や季節に合わせる」「思考を変える」であった。これら8つは、各群での概念名など構成内容を確認し、内容的に同じと判断できたため、4群に同様のカテゴリー名をつけたが、構成している項目は各群によって多少違いはあった。上記の上位カテゴリーの各群の分布表をTable7-6、全体の経路図をFigure7-6に示した。

各群に分けて見ていくと、精神健康度が低く季節で良かったり悪かったりする「高高群」は、上位カテゴリー数は18だった。内容的には共通する上位カテゴリー以外に「相談する」「運動する」「知識を得る」「新しいことを習う」「行動しない」「食べる・飲む」「ネガティブに考える」「主張する」「感情を出す」「困惑する」だった。この群は経路図(Figure7-7)に示されたように単独の項目がいくつか見られた。単独の項目は、「困惑する」であった。

健康度の高い「低低群」は17の上位カテゴリーが生成された。内容的には共通する上位カテゴリー以外に「相談する」「運動する」「情報を得る」「新しいことを習う」「外に出かける」「人に助けをもらう」「人と交流する」「自分のペースを大事にする」「友人をサポートする」が生成された。特に特徴的なのは他の3群には出てこなかった「自分のペースを大事にする」と「友人をサポートする」だった。また、他の3群には「知識を得る」という上位カテゴリーが生成されたが、この群は生成されなかった。この群には気晴らし行動や反芻についての回答は聞かれなかった。また、この群は、経路図 (Figure7-7) からわかるように、少ない項目でまとまっており、いずれの項目も関連があり、説明がつくため、理論的飽和をしていると判断した。人に頼ってサポート希求をする経路と、自分のペースや周りのペース (家族限定) を大事にする事の両方がバランスよく関連しており、機能的な問題解決の方法がとられていた。

精神健康度が悪化しやすい人の「高低群」は、上位カテゴリーが24だった (Figure7-8)。内容的には共通する上位カテゴリー以外には、「相談する」「情報を得る」「知識を得る」「行動しない」「食べる・飲む」「ネガティブに考える」「主張する」「感情を出す」「外に出かける」「経済的に解決する」「人に助けをもらう」「人と交流する」「気にしない」「気を使う」「経験を参考にする」「繰り返し考える」だった。特徴的だったのは、「気にしない」「気を使う」「経験を参考にする」「繰り返し考える」だった。

最後に、健康度は高いが季節性変化の影響を受けやすい「低高群」のは、上位カテゴリーの数が20だった。(Figure7-9) 内容的には共通する上位カテゴリー以外は「運動する」「情報を得る」「知識を得る」「新しいことを習う」「行動しない」「食べる・飲む」「主張する」「感情を出す」「経済的に解決をする」「人に助けをもらう」「人と交流する」「挑戦する」だった。特に特徴的だったのは「挑戦する」というカテゴリーであった。

2. 高高群と他群の比較

「高高群」と「低低群」の比較では、メンタル不調を起こしやすい人と健康度の高い人の比較となっている。低低群は全てのカテゴリーがつながっており、カテゴリー数も少なく、無駄がないのに対して、高高群はどの経路ともつながりがない気晴らし行動を対処としている傾向が見られ、特に対処の仕方として「困惑する」という特有の項目から上手くストレスに対処できていないことが示された。また、低低群は、人から助けをもらったり、人と交流したりしながら上手くストレスを対処し受容することができており、さらには人のサポートまでもしているが、高高群は、相談はするものの、人に助けをもらうことや人との交流が示されなかった。また、低低群は、情報を得て思考を変えたり、比較したり上手く

行っているが、高高群は「情報を得る」というカテゴリーは生成されず、体験したり、文化歴史に触れて「知識を得る」という、比較的時間のかかる対処方法を選んでいた。

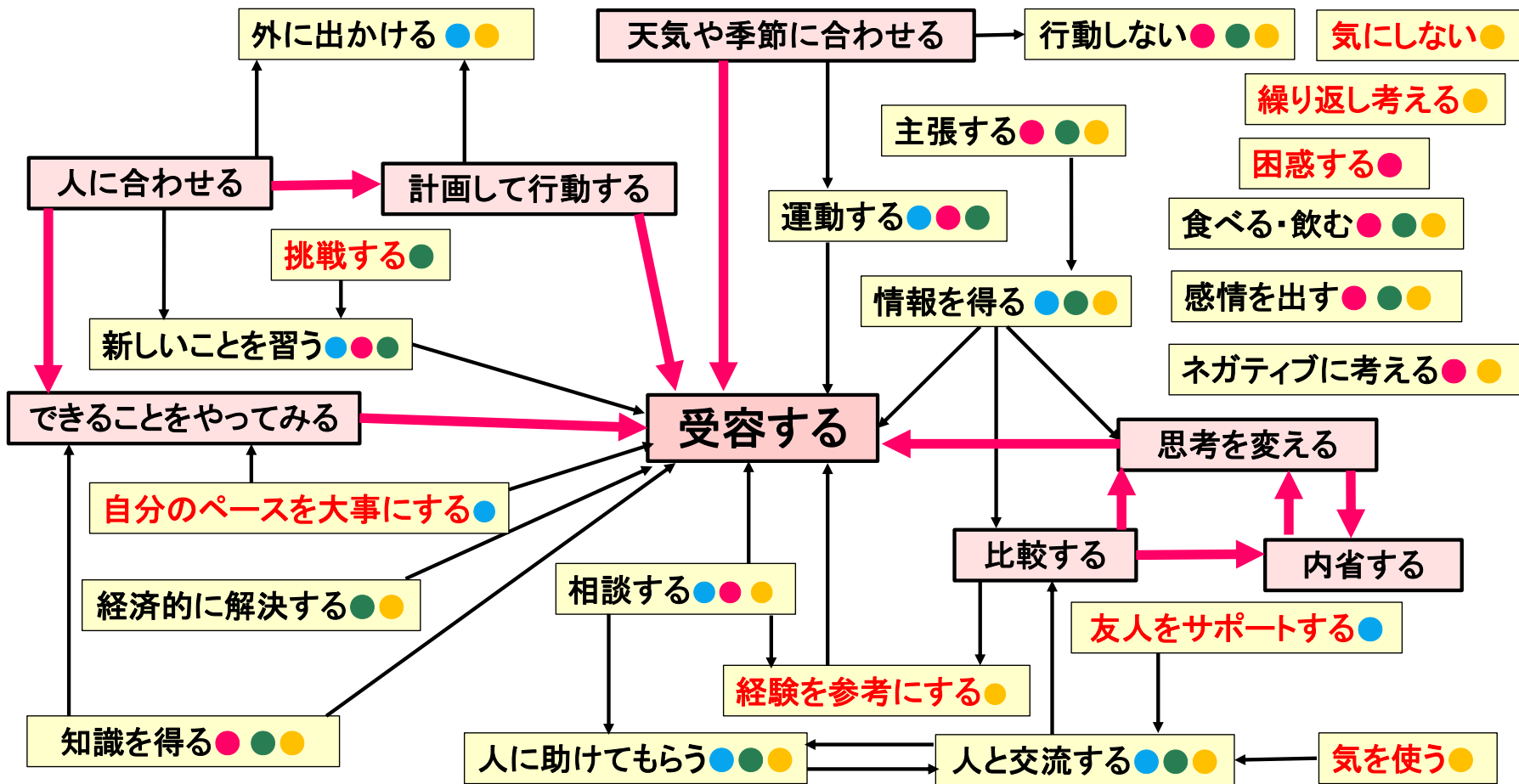
「高高群」と「高低群」の比較では、いずれも精神健康度が悪いため、季節性変化の比較となっている。この比較では、いずれもこの経路ともつながりにくい気晴らし行動が多く、ストレスを受容するということが上手くできていなかった。しかし、高低群は、人からのサポートを得たり、気を使いながら人と交流したりできるが、高高群はこれができていなかった。また、高低群は高高群と共通して、「天気や季節に合わせる」から「行動しない」という経路が示された。

「高高群」と「低高群」に比較では、いずれも季節性変化の影響が強いため、精神健康度の比較となっている。この比較では、どちらにもどの経路にもつながらない「気晴らし行動」が見られるものの、「低高群」の気晴らし行動は少ない。低高群には「挑戦する」や「経済的に解決する」という対処行動が示された。また、高高群とは異なり、人から助けをもらったり、人と交流したりしながら、問題解決を行っていた。「高高群」と「低高群」に共通して、「天気や季節に合わせる」から「行動しない」という経路が示された。

M-GTAにおける経路図は、全体図はFigure7-6、2郡ごとの比較として高高群（GHQ28 高・GSS 高）と低低群（GHQ28 低・GSS 低）はFigure7-7、高高群（GHQ28 高・GSS 高）と低高群（GHQ28 低・GSS 高）はFigure7-8、高高群（GHQ28 高・GSS 高）と高低群（GHQ28 高・GSS 低）はFigure7-9に示した。各群のM-GTAによる上位カテゴリーの内容はTable7-7、7-8に表で示した。

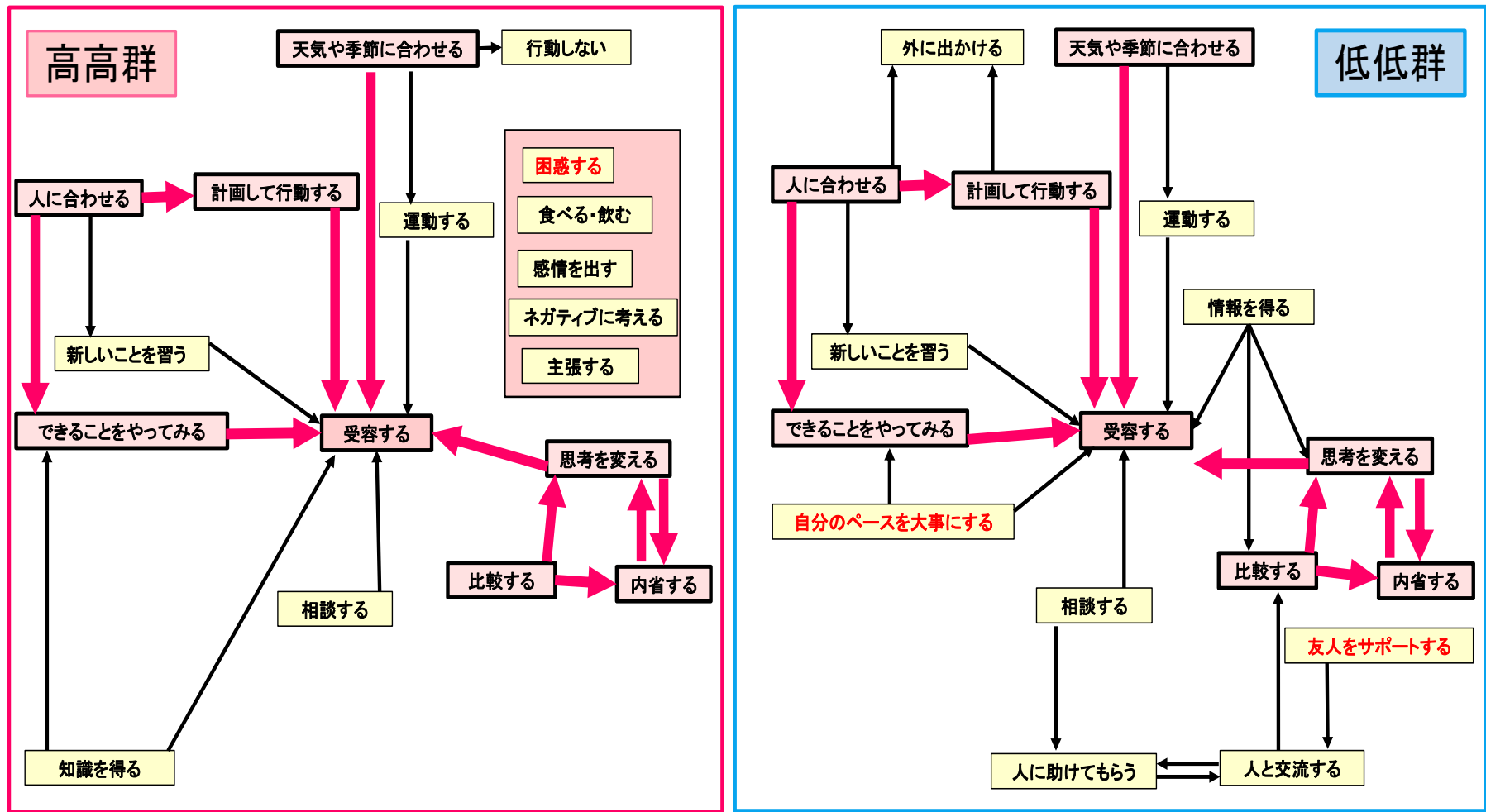
Table 7-6 M-GTA による各群の上位カテゴリー分布表

上位カテゴリー		GHQ高GSS高	GHQ低GSS低	GHQ低GSS高	GHQ高GSS低
		健康度が低く 季節で良かったり 悪かったりする人	健康的な人	健康度は高いが 季節で良かったり 悪かったりする人	精神健康度が 悪化しやすい人
4群に共通	受容する	●	●	●	●
	できることをやってみる	●	●	●	●
	内省をする	●	●	●	●
	比較する	●	●	●	●
	計画して行動する	●	●	●	●
	人に合わせる	●	●	●	●
	天気や季節に合わせる	●	●	●	●
	思考を変える	●	●	●	●
他群と 共通性あり	相談する	●	●		●
	運動する	●	●	●	
	情報を得る		●	●	●
	知識を得る	●		●	●
	新しいことを習う	●	●	●	
	行動しない	●		●	●
	食べる・飲む	●		●	●
	ネガティブに考える	●			●
	主張する	●		●	●
	感情を出す	●		●	●
	外に出かける		●		●
	経済的に解決する			●	●
	人に助けをもらう		●	●	●
	人と交流する		●	●	●
共通性なし (群に特有)	自分のペースを大事にする		●		
	友人をサポートする		●		
	困惑する	●			
	挑戦する			●	
	気にしない				●
	気を使う				●
	経験を参考にする				●
	繰り返し考える				●



●高高 ●低低 ●低高 ●高低

Figure 7-6 M-GTA による 4 群から生成された経路図



黒字 4群に共通 黒字 他群と共通 赤字 群に特有

Figure 7-7 M-GTA 経路図による高高群 (GHQ28 高・GSS 高) と低低群 (GHQ28 低・GSS 低) の比較

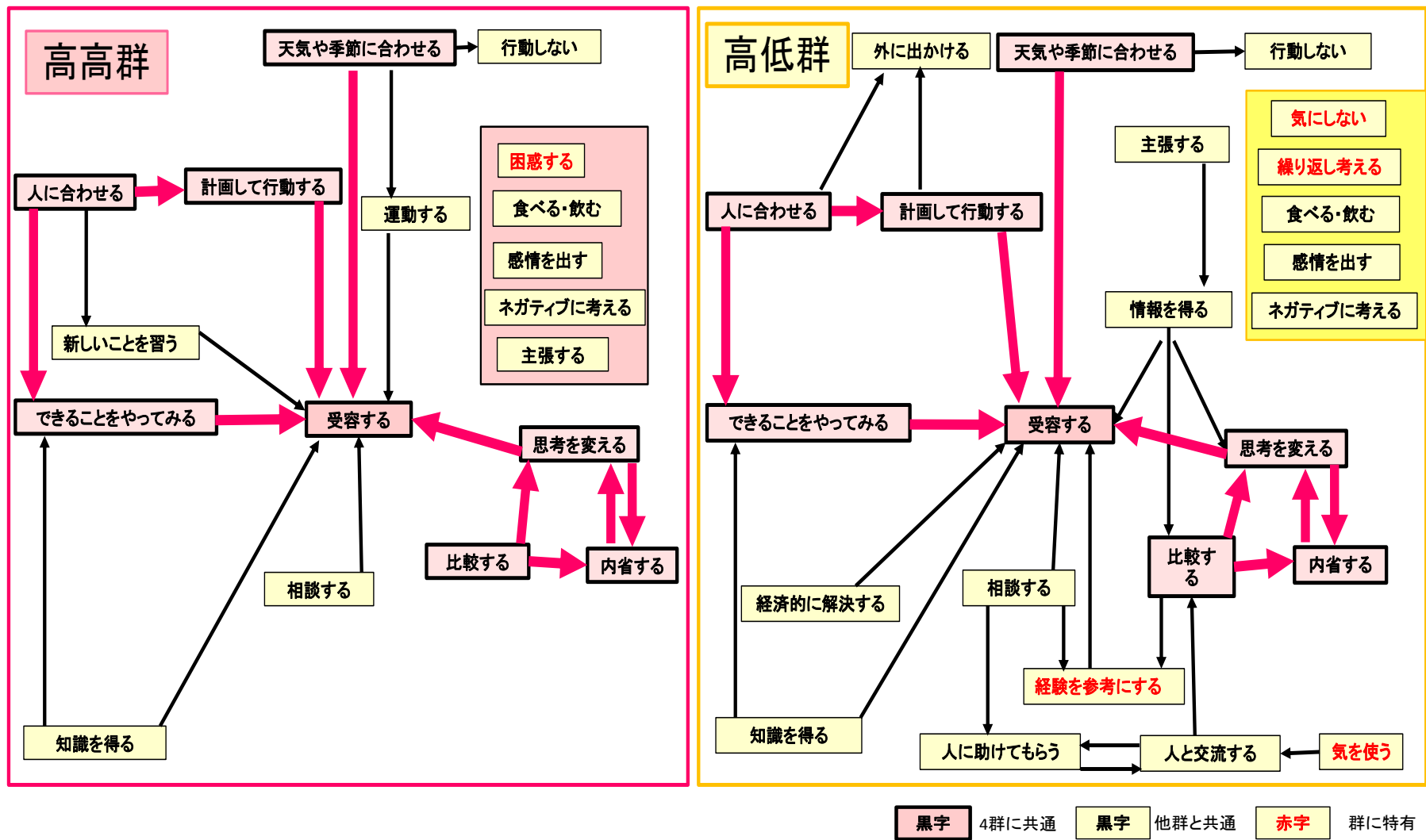
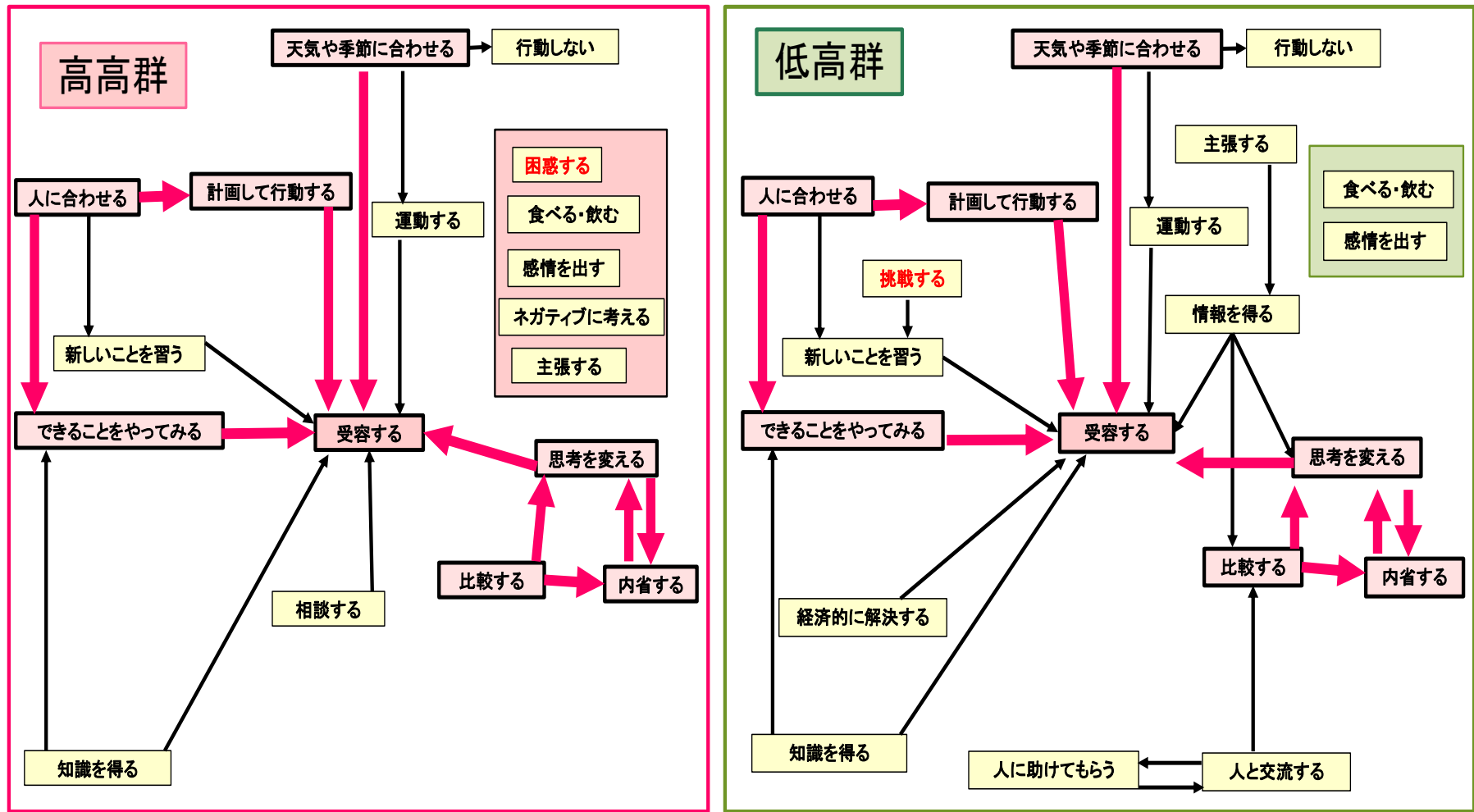


Figure 7-8 M-GTA 経路図による高高群 (GHQ28 高・GSS 高) と高低群 (GHQ28 高・GSS 低) の比較



黒字 4群に共通 黒字 他群と共通 赤字 群に特有

Figure 7-9 M-GTA 経路図による高高群 (GHQ28 高・GSS 高) と低高群 (GHQ28 低・GSS 高) の比較

Table7-7 M-GTA による各群の上位カテゴリーの内容 その1

	GHQ低GSS低群	GHQ高GSS高群	GHQ低GSS高群	GHQ高GSS低群
	健康的な人	健康度が低く季節で良かったり悪かったりする人	健康度は高く季節で良かったり悪かったりする人	精神健康度が悪化しやすい人
受容する	状況を受け入れる	慣れるのを待つ	状況を受け入れる	違う感覚を認識する
	見守る	おおらかさを受け入れる	立場を受け入れる	違いを自覚する
	立場を受け入れる	割り切る	あきらめる	立場を受け入れる
				特殊と割り切る
人に合わせる	子供のリズム	人に合わせる	友人に合わせる	周りに合わせる
	家族への気遣い	状況に合わせる	家族に合わせる	相手に付き合う
	意欲的な家族と一緒にいく	誘いを待つ		子供に合わせる
		周りに付き合う		子供に影響を受ける
相談する	人に話す	人に相談する		周りの人に影響を受ける
	相談する	アドバイスを参考にする		夫に影響を受ける
	自分からアドバイスをもらいにいく	共有する		友人に相談する
				夫に相談する
計画して行動する	誰かと計画	旅行を計画する	予定を作る	イベントに参加する
	意図的な計画	イベントに合わせる	日本で休む	外出回数を考える
				人と約束する
				一時帰国する
できることをやってみる	準備する	やってみる	行ってみる	旅行する
	出来る対処をする	工夫する	きままにやる	節約する
	自分で消化する	気分転換する	やり方を変える	できる活動をする
	無理しない		利用する	やれることをする
運動する	運動して解消する	運動する	運動する	
	自主的に運動する			
	完走して自信をつける			
	出来るようになる			
新しいことを習う		新しいことを学ぶ	習い事をする	
情報を得る	本から情報を得る		情報を集める	情報収集をする
	専門家に聞く		人に聞く	情報を検索する
			アドバイスを参考にする	マニュアルを参考にする
知識を得る		文化歴史を学ぶ	教養を身につける	本を読む
		体験して学ぶ	本を読んで理解する	
内省する	振り返る	分析する	自分を見つめる	体験談からイメージする
	自分を見つめる	自覚する	書いて整理する	分析する
	状況を分析する			自問自答する
	書いて整理する			周りを見る
比較する	経験と比較する	日本と比べる	日本と比較する	経験と比較する
		日本をネガティブに見る	夫と比較する	人と比較する
			経験と比較する	
思考を変える	割り切る	イギリスの良い面を見る	ポジティブに考える	イギリスの良さに注目する
	ポジティブに考える	イギリスをポジティブに評価する	ポジティブな面に注目する	いい面だと意識する
	考え方を考える	ネガティブに考えないようにする	ポジティブに思い込む	いい面に注目する
		ポジティブに考えるようにする	イギリス人に敬意を払う	ポジティブに解釈する
人に助けをもらう	勧めてもらおう		友達への支え	支えてもらおう
	誘ってもらおう		家族への支え	教えてもらおう
	励ましてもらおう		紹介してもらおう	人にやってもらおう
	応援してもらおう			人に頼む
人と交流する	共感してもらおう			誰かと一緒にいる
	友達と交流する		同じ境遇の人と交流する	日本人と交流する
	友達からの刺激		友達を作る	所属する
				現地の人と交流する
友人をサポートする	友達の相談に乗る			人に会う
	友人のそばにいる			
	外出する			出かける
	外出を控えない			外に出る
自分をベースを大事にする	のんびりする			
	マイペース			
	自分を大事にする			

Table7-8 M-GTA による各群の上位カテゴリーの内容 その2

	GHQ低GSS低群	GHQ高GSS高群	GHQ低GSS高群	GHQ高GSS低群
	健康的な人	健康度が低く季節で良かったり悪かったりする人	健康度は高く季節で良かったり悪かったりする人	精神健康度が悪化しやすい人
感情を出す		いらだつ 怒る	泣く	人に当たる
天気や季節に合わせる	(冬は)自主的な計画をたてる	(夏は)外出する	天気で行動する	夏は活動的になる
	(夏は)行動的に動く	(冬は)意識的に外出する	冬の天気に合わせて動く	夏はリズムが崩れやすい
		(冬は)寝る	夏は活動的に動く	天気による外出
		(冬は)活動せず家にいる		日照時間による
		(冬は)インドアで活動する		季節による過ごし方
		天気合わせる		冬の不調を自覚する
食べる・飲む		食べ過ぎる 甘いものを食べる	美味しいものを食べる	お酒を飲む 食を楽しむ
主張する		意見を言う	交渉する	交渉する 言う
困惑する		戸惑う 躊躇う 葛藤する		
行動しない		一人で過ごす 見ている 言わない	しない	何もしない
経済的に解決する			自費を使う 投資する 日本語で解決する	高くても日本語で解決する
ネガティブに考える		楽しくないと思う		冬をネガティブにとらえる ネガティブにとらえる 否定的になる 海外は大変 不便だと思う
挑戦する			必死にやる すこしずつ挑戦する いろんなことにチャレンジする	
経験を参考にする				経験談を参考にする 言葉を参考にする 反対意見を参考にする 経験を聞いてみる 楽しめないことを悩む
繰り返し考える				引きずる 寝る前に考える 一日を後悔する 転動に落ち込む 言葉の問題を悩む 人間関係に悩む 心配する 反省する
気にしない				時間経過で流す 周りを気にしない
気を使う				日本人社会 比較されると自覚する 意識する 気を使う 気にする

【 考 察 】

この節ではM-GTAを用いて各群におけるストレス対処の特徴を質的に分析した。量的な分析を踏まえて、支援に必要な視点を補足するために、探索的に分析をして考察した。

精神健康度が悪く季節性変化を受けやすい「高高」群は、経路として単独の項目がいくつか見られた。内容としてはその場限りの対処方法で、たとえば、「食べる・飲む」「感情を出す」「ネガティブに考える」という気晴らし行動が見られた。このカテゴリーは健康度の高い低低群には見られず、ストレス対処が上手くいっていない内容で、他の対処方法とは経路が繋がらなかった。この群において「困惑する」というカテゴリーが特徴的で、上手く対処ができず困っている項目で構成されていた。海外生活は日本と異なる生活や環境で暮らすことであり、日本で当たり前のことが海外では通用せず、異なるやり方をしなければならないことも経験する。そのようなときに適切な方法やよい対処の仕方など、困った時に誰かに相談できたり、認識できたりしていれば切り抜けることもできる。この困り感は、知り合いの少なく経験のなさから滞在開始直後によく起こる。困り感が強く人にはそういった解決する手助けが得られにくい状況を改善する必要があるかもしれない。

高高群は、他者への「相談」は対処行動としてできている反面、「困惑する」「行動しない」など動けず、「人と交流する」「人に助けてもらう」という対処もなかった。量的な分析で示されているように、高高群は、季節性変化の影響を受けやすい群でもあることから夏季は普通の人以上に活動できる可能性があるが、問題解決につながるような対処は季節差があるのかもしれない。問題が起きた時にサポート希求がしにくいことを改善する必要があると考える。

健康度の高い「低低群」は、少ない項目で対処方法がまとまっており、いずれの項目も他の項目との関連があった。特に特徴的なのは他の3群には出てこなかった「自分のペースを大事にする」「友人をサポートする」だった。英国生活では対人関係が入れ替わりも多く、慣れない生活に戸惑うことも多い。しかし、健康度の高い人は、家族のペースに合わせつつ、自分のペースも大事にしており、無理しない工夫をしている。さらに、自分のストレス対処だけでなく人をサポートして助けており、人との関係に良い循環を作れている。人に頼ってサポート希求をする経路と、自分のペースや周りのペース（家族限定）を大事にするものの両方がバランスよく関連しており、機能的な問題解決の方法がとられていると考える。「周りの人の合わせる」という対処方法は他の群では友人などの他者に合わせる行動が多く語られていたが、低低群では、「家族」限定であったことは特徴的であると言える。家庭という小さな範囲の中で、周りに影響され過ぎない対処方法がとられている。長期滞在者のような人間関係が数年で変化する環境では、接する人によって影響や刺激も変化する。自分と家族を基本としたペースを上手に作り、生活の基盤を持つことは

安定的でぶれることがない。また、「外に出かける」という上位カテゴリーは GSS 得点が低い低低群と高低群で生成されたカテゴリーであるが、低低群の外出は「季節に限らない」、季節を問わず出かけることを心がけている、このことは季節性変化の影響を受けにくくすると考えられる。さらに、この群は唯一「知識を得る」という対処方法が見られなかった。「情報を得る」に比べて「知識を得る」ことは長期的な対策方法であり、解決するのに時間がかかる方法である。この群の経路図が、少ない対処方法が上手く循環しているのはこういった適切で効率のよい対処方法を自然に選択できていることが理由であると考えられる。

健康度は高いが季節で良かったり悪かったりする「低高群」は、内容的に特徴的だったのは「挑戦する」である。構成する概念はフットワークを軽くして「いろんなことにチャレンジする」、なんとか手に入れようと努力し、目の前の困難に対して「必死にやる」、状況が悪くても変えるように「楽しむことをする」という内容で、自らが力を入れてやろうとする内容から生成された。これは「できることをやってみる」という受け身的に対処することとは質が違っていると評価し、このラベルを付けた。この「挑戦する」は他の群にはなく、特徴的である。これはこの群が、季節性変化の影響は受けやすいが、精神健康度が高く、意欲があり健康的であることと関係していると考えられる。しかし、対処方法の質を考えると、挑戦することが上手くいけば充実感は得られるが、手に入らないのに手に入れようとするのが逆にイライラを募らせる可能性はある。夏季は量的な分析からも精神的な負担によるストレスが高まるため、この群の「挑戦する」という対処行動でストレスを高めないような認識は必要である。日本では可能なことを現地で同じように求めても上手くいかないことも多い。特に量的分析で明らかのように、夏季に頑張りすぎないことが、重要である。

また、低高群には他のカテゴリーと経路がつかない対処行動があった。「挑戦する」積極的な対処行動がある反面、「行動しない」という対処行動もあった。季節性の影響が高い群であることから、夏季と冬季でギャップが激しいことが考えられる。この群は、夏季に頑張りすぎないで、冬季に活動を増やすことを意識した支援が有効であると考えられる。

精神健康度が悪化しやすい人の「高低群」の特徴的な対処行動は「気にしない」「気を使う」「経験を参考にする」「繰り返し考える」だった。人を気にしない、としつつも気を使ったり、楽しめないことを悩んだり、暗い気分を引きずり後悔することが挙げられていた。また、相談したり、情報を得ることは他の群にもみられるが、この群では他者の「経験を参考にする」という相談するのではなく、受け身的に経験談を聞いたり、格言やネット情報から他人（知り合いでない人）の意見を参考にする対処方法が取られていた。これは複数の人が挙げている項目であり、この群の特徴であると言える。

また、高低群は上位カテゴリー数が最も多く種類はあるが、他と経路がつながりにくく短期的で機能的でない対処方法が一番多くあることも特徴的だった。また、高低群に「新しいことを習う」や「運動する」が見られないのも他の3群とは異なる。高低群は季節性変化の影響は受けにくい、精神健康度が良くないため、精神的によい状態ではなく、日常生活における活動が十分できていないことやストレスに対して上手く対処できていないことが予想される。サポート希求は「相談する」「人に助けをもらう」方法はしているので、効率のよい対処の仕方やスキルを得られることで上述の「繰り返し考える」ような対処を改善することは可能であると考え。繰り返し反芻しないようなスキルの獲得ができるよう心理的な教育は有効と考える。高低群は、低低群と同様に、「外出する」ことを対処法として挙げている。これは他のGSS得点が高い群、つまり季節依存性が高い群は季節に応じた対応としての「外出」は語られたが、単独のカテゴリーとしてはまとまらなかった。天候に左右されず外出ができることは季節性変化の影響を軽減する方法だと考える。

他の3群と共に高低群でも「計画して行動する」という上位カテゴリーが生成されたが、構成した項目を確認すると、GSS得点の高い高低群、高高群の構成項目は継続がしにくい単発な行動を計画していることが多い。例えば、イベントや一時帰国、旅行など他のGSS得点が高い群と比べて季節で1~2回程度の計画であり、GSSが低い群の誰かと日常生活に予定を入れることと質が違う。季節性変化の影響を受けにくくするには、冬季にイベント的ではなく、日常で動ける活動を計画する工夫は必要だと考える。

健康度が高い人は、機能的で効率の良い対処方法を自然に取っている。特に季節に関わらず行動が効率よくできていることは重要である。英国に来て、ストレスがたまり、うつ状態になったり、季節の影響で引きこもってしまったりする人は、低低群のように「行動をする」ことに意識を置くとよいかもしれない。うつ病の治療に行動活性化療法が使われているが、うつ病患者の多くが行動活性化療法を始めることで症状が改善する。うつ病患者の多くは「やる気ができれば行動できる」「やる気がなければ行動できない」という場面に遭遇する(岡本, 2012)が、気分依存せず、行動することでこれを解決する。自分の生活のなかで価値を置いた行動ができることは英国在住日本人の生活を豊かにするはずである。行動上の変化によって内面的な気分や考えに変化が生じるため、冬季の日照時間の短さや天候の悪さに流されない行動パターンを上手く自分でできれば気分を変えられる可能性がある。自分で行動を活性化するには、活動日記をつけたり、活動を計画したり、自分の行動パターンを分析したりすることが有効だ。このようなスキルは知っていれば、いつでも使えるため、スキルを身につけられるよう心理教育などで支援し、英国在住日本人が冬季の行動のしにくさを解決する方法を増やせば、冬季の気分の悪さや活動の低下は

防げるのではないかと考える。行動パターンを変えて落ち込んだ気分を改善し、自分を取り戻すことを意識できるとことで滞在生活はより楽しいものとなるだろう。

第7節 研究5の総合考察

研究5では、英国在住日本人に個別インタビューを行い、英国在住日本人の季節性変化とストレスへの対処の仕方について質的に分析をし、支援の手掛かりとなる知見を得ることができた。研究5は5つの分析から以下のことが明らかとなった。

① 英国在住日本人の季節性変化の感じ方（研究5①）

これまでの量的研究から英国在住日本人の気分・行動は夏季と冬季に違いがあり、季節性変化の影響を強く受けたことがわかっている。

今回のインタビュー調査でも夏季と冬季では気分や活動に変化を感じていることが多く語られた。夏季は気分がよくうれしさや幸せを感じるが、冬季はさみしさや落ち込みがちで気分が晴れない気分の違いが顕著だった。夏季の活動は、気持ちの良い日に出かけできるだけ外にでる生活をするが、冬季は家にこもりがちになり、外に出かけなくなることが多いことが挙げられ、夏季と冬季の活動の違いはどの調査対象者も共通して感じていた。

夏季冬季の気分や活動の変化が顕著であり、特に冬季に悪くならないように予防的に支援することが必要と考える。気分の落ち込みへの対処や活動の減少を改善する方法の工夫が必要である。季節性変化の影響により冬季は起きられなくなったり、寝すぎたりすることがある。これは活動が減少する原因でもある。天候に関わらず活動を増やせるように冬季の生活リズムや行動を活性化する支援は有効であると考えられる。

② 英国在住日本人への支援の時期（研究5②）

気分が落ち込む時期についてインタビューをした結果、殆どの方が渡英して生活が落ち着くまでの1年以内の時期をあげていた。特に生活上の手続きが多く、友人のいないことがストレスにつながる。慣れない環境で、言葉も社会システムも違うため、その時に困りごとを解決できるような相談できる窓口や、日常生活での問題を解決できるような情報提供などの支援は気分の落ち込みを予防するためには有効と考えられる。インタビューの中で、ネットで検索ができる時代であるが、情報がまとまって見られるわけではなく、個人のブログや書き込み、違う国でのできごとや対処の仕方などを見つけて情報収集をするので時間がかかるという話が複数から聞かれた。旅行用のガイドブックは各国の情報が豊富で

毎年更新されているようだが、日常生活を現地で送ることは、困りごとや知りたいことが旅とは異なり、あまり役に立たない。ネット上の個人的な見解は役には立つが、状況や場合に合ったものを探し出すのも一苦勞である。こういった知りたい情報を知りたいときにいつでも引き出せるようなリアルタイムに有効な情報源は滞在初期の人には必要であるに違いない。

今回の調査では、気分が落ち込む時期について質問をしたが、気分の落ち込みだけでなく、葛藤やイライラ、不安など違った困り感に焦点を当てることも必要であり、更なる調査・分析が必要である。

③ ストレッサーの内容（研究5③, ④）

量的な研究で精神健康度に影響する要因として、「精神的な負担」と「人生の充実度」が挙げられた。しかし、インタビューで聞いた際には、「人生の充実度」は多くの人あまり感じず、日本でできないことや興味があることが英国にあるため、充実しているという回答が聞かれた。インタビューで語られたことが量的な研究と内容が一致していないのは、インタビューの時期が夏の終わりであり、一年で一番いい季節を過ごした直後だったことが影響したと考えられる。特に季節依存性が高い人は、季節依存性が低い人に比べて夏季の気分や行動が高くなることが量的な研究からわかっている。インタビューの時期が冬季であれば内容に違いがあった可能性は否定できない。この点は量的な分析(研究3-⑤)の夏季は人生の充実度からの精神健康度への影響が示されなくなる結果と一致している。精神的な負担については、「ない」と答えた人もいたが、負担があると答えた回答が多く聞かれており、夏季に影響が高いということ(研究3-⑤)とも一致している。つまり、英国在住日本人の夏季には人生の充実度は高まり、精神的な負担が増えることは質的にも確認できたことになる。天気や日照時間に恵まれているため活動量が増えるが、負担感を高めすぎないように、インタビューで聞かれた、「周りの活動にあおられず、自分のペースでこなしていくこと」や、年度末にあたる英国の夏季に「日本帰国後の教育や将来の設計に必要な情報を集めること」で負担感を減らすことは有効であろう。

④ 英国在住日本人のストレス対処の仕方（研究5⑤）

精神健康度と季節依存性の二つの評価尺度の組み合わせで、タイプによってどのような対処の違いがあるのかを分析した。精神健康度と季節依存性のいずれも得点が低く、健康度の高い人の特徴には、対処方法の数は多くないが、自分のペースを守りつつも、家族に合わせた行動も取り入れてバランスよく対処が行われていることが明らかとなった。

ストレスや季節性変化に上手く対処するために必要なことは、「周りからの刺激に左右され過ぎない」、「自分のペースも大事にする」、「家族単位で安定した生活設計をする」、「その場限りではない対処法をいくつか身につける」ことである。また、季節性変化への対処として、冬季は人との交流が減り、こもりがちになることから、外出の頻度を季節や天候に合わせるのではなく、「季節に関わらず、意図的な外出の機会を日常的にできるような生活設計をすること」が必要である。支援する者はそのような情報提供や、具体的な方法（活動記録、活動計画、行動分析など）を心理教育することで滞在開始時からの予防的な行動を促すことができると考える。

健康度が低い人の対処行動は、ネガティブな思考からストレスフルな出来事を受け入れられなかったり、食べたり感情的になったりしても一時的な解決にしかならない気晴らし行動が目立ち、サポート希求もあまり行わず、期間が長くかかって結果がでるような対処を選ぶため、直接の問題解決につながっていなかった。ネガティブな思考の修正や、相談しやすい人間関係を構築することで、気持ちの整理や、問題解決がスムーズに行える可能性がある。そういったスキルアップを目的とした心理教育は有効と考える。

以上、研究5のインタビュー調査では、量的調査で分析した結果から具体的な支援法応報を補足する知見が得られた。滞在時の季節性変化の影響や、ストレスの感じ方について経験者の話が聞けたことで、限られた個人の質的な結果ではあるが、今後の英国在住日本人の精神健康度の悪化予防や、ストレスの軽減に必要な方法について考察することができた。これらの知見をもとに、今後はプログラムを作成・導入し、効果測定を行うことで、より具体的な対処方法が明らかになるのではないかと考える。

第8章 総合考察

第1節 本研究のまとめ

本研究は英国在住日本人の精神健康度の悪化を予防するため、現状を理解し、必要な知見を得ることで今後必要な支援方法について考察することを目的に5つの研究を行った。

研究1では、英国在住日本人のストレスがどのようなものであるかを簡便に測定できる尺度を開発し、その信頼性と妥当性を確認した。英国在住日本人のストレスになる要因としては6因子35項目（日常生活環境、精神的な負担、人生の充実度、家族の健康と将来、対人関係、言語とコミュニケーション）が抽出された。これまでの海外在住日本人の研究では、海外生活のストレスについて言及するものが多いが、現地の対象者を募り、測定尺度の開発や量的に分析した研究はされていない。本研究で作成した尺度では、日本のストレスと英国のストレスの両方に共通するストレス測定できるため、日本との比較も可能である。本研究によって英国生活で起こるストレスについて量的に測定ができるようになったことは意義があると考えられる。

研究2では、英国と北欧は精神健康度の得点の季節による有意な差が示され、精神健康度が冬季に悪化することが示唆されたが、日本と東南アジアには季節の差は示されなかった。また、12か月の気分・行動は、高緯度地域である英国と北欧に在住する日本人は、冬季に気分が悪化し、対人関係が減少した。また、高緯度地域在住日本人の気分は日本より夏季に良好になり、対人関係が増加することが示された。夏季と冬季で高緯度地域に在住する日本人の気分や行動に顕著な差が示されたことから、悪化する冬季の気分や行動面にアプローチするサポートが必要である。英国在住日本人の季節依存性が日本や東南アジアに比べて高いことが示され、特に、女性、20-30代の比較的若い年齢層、学生、家族のいない単身者は季節依存性が高いことが明らかとなった。季節性変化に影響を受けやすい人への季節性変化に関する情報提供や冬季にひきこもらないような活動を活性化する介入的な支援は悪化を防ぐために有効であると考えられる。

研究3では、季節依存性得点が高い季節性変化の影響を受けやすい者は、影響の少ない者に比べ冬季に気分や行動が悪化し、影響の少ない者に比べ夏季に良くなり過ぎる傾向が示され、季節による変動が激しいことが明らかとなった。冬季の活動性の低下や夏季の過活動の防止に焦点を当て、季節で変化することを考慮した支援が必要である。特に季節依存性の高い人は、夏季によくても冬季に普通の人よりも悪化する可能性があることには注意が必要である。

また、英国在住日本人のストレスは、季節によって精神健康度へ影響するストレスが異なり、夏季は「精神的な負担感」が増し、冬季は「人生の充実度」が減少した。これら2つのストレスは、季節で精神健康度への影響性が異なるが、「対人関係」は季節を問わず精神健康度に影響する要因であった。このことは、先行研究と同様であり、本研究ではストレスを量的に測定したデータから統計的な分析による確認ができた。夏季の負担感は夏季に活動や対人交流が増えることや、英国の年度末にあたることなどで、しなければならないが増えることにも関係していると思われる。冬季に充実度が減少することは、冬季は季節的に活動が十分にできないことや、天気や日照時間の関係で人との交流も減ることから寂しさや退屈の方が感じやすいことと関係しているのではないかと考える。季節性変化の影響に日常生活の活動を合わせるのではなく、冬季にできるような行動を活性化し、夏季に負担感で追い込みすぎることなく、無理せず、できる範囲で行動することが大事である。季節に合わせすぎない生活や行動によって、冬季の気分の悪化や夏季の負担感の軽減に効果が期待できると考える。

研究4では、英国在住日本人のストレスと季節依存性はいずれも精神健康度に影響するが、ストレスの影響が強いことが示された。精神健康度に焦点を当てて英国在住日本人の支援を考える際に、この季節依存性の影響の重要度を分析したところ、ストレスと季節依存性が精神健康度に影響しているとしたモデルの方が、適合度が高く、季節ごとに日本と比較すると英国の夏季のモデルは季節依存性が有意だったが、日本の夏季のモデルでは有意ではなかった。このことから、英国の精神健康度を考える際には季節依存性は外せない要因であり、日本とは異なることが示唆された。

また、季節性変化の受けやすいのは既婚者よりも独身の方が顕著だった。家族がいると、家族の予定に合わせて動いていたり、自分以外の要因によって、活動や行動を促されたりするため、季節性変化に合わせた行動が取りにくい。季節性変化に合わせやすい生活や無理に誰かに付き合ったり行動しなくてもよかったりする単身者の生活や行動パターンは、逆に季節性変化の影響を受けやすくしてしまう可能性も考えられる。主婦層であれば、子供を通じた知人や学校関係の顔見知りなどとの関わりが多く、その関わりから必要な情報が入ってくるのが予想されるが、単身者は行動範囲や情報共有の範囲がそれに比べると多くはないのかもしれない。単身者が冬季に孤立することの防止や、情報の提供などが必要である。相談できる人や身近の知り合いの確保することも一つである。

研究1から4までの量的な研究では、英国在住日本人の季節性変化とストレスが精神健康度に与える影響について、全体像は予測的に概観できた。しかし、このような変化について実際に現地に暮らす人はどのような感想をもっているのか、個人の体験に基づいた内容については量的研究では示せなかった。

研究5では、量的研究で得られた結果を基に、在住者へのインタビューで質的な内容を確認することを行った。今後の英国在住日本人のメンタルヘルス向上に役立つような知見を分析した。英国在住日本人の気分が落ち込む時期は、渡英後の1年以内に集中していた。この時期は、知り合いも少なく、海外の環境で生活を立ち上げるのにはいろいろと苦勞が多い様子が語られた。また、量的研究で精神健康度に関係すると分析されたストレスの「人生の充実度」と「精神的な負担」はインタビューでも、英国の生活で、精神的な負担があることが語られ、夏季の終わり調査から比較的多くの「人生の充実度」があるという量的研究と同様の結果が示された。また、精神健康度と季節依存性の量的データを元にした群に分けて分析した結果、健康度の高い群のストレスや季節性変化への対処行動は、自分のペースを大事にしながらも、家族を基準に行動をし、季節に関わらず外出を積極的に計画する傾向が示された。人への相談や情報収集を効率よく行い、機能的かつ合理的にストレスへ対処をしていた。逆に健康度の低い群の対処行動には、人に助けを求めなかったり、人との関わりを避けたりする傾向があった。さらに問題解決的な情報収集の仕方ではなく、長期的に解決につながるような効率的ではない対処方法や短期的に解消はできるが根本的には解決がしにくい対処方法を取る傾向があった。英国在住日本人への支援には、冬季に活動が低下しないような外出の計画をすることや、適切な情報提供により不安や困り感を減らすこと、ネガティブな思考の修正をすることなどが考えられる。また、心理教育などによる行動活性化や、対処行動のパターンを増やしたり、スキルアップしたりする機会を設けるような支援は有効であると思われる。また、滞在開始直後の心細さや困り感を解決するために、問題を解決できる情報の提供や、いつでも相談ができるような場所があること、人と交流できる機会を設けることなどが支援的であると考えられる。

英国在住日本人の精神健康度を悪化させず、メンタルヘルス向上を目的とした支援に必要な視点としては、以下の6つである。

- ① 英国の季節性変化を知るための情報提供を行うこと
- ② 滞在初期にメンタルヘルスに役立つ情報提供を行うこと
- ③ 日本と異なる対人関係を良好に維持するための心理教育をすること
- ④ 閉じこもりがちになる冬季の行動を活性化させる方法を教育すること
- ⑤ 家族がいない単身者の孤立防止のための支援を充実させること
- ⑥ 不安や悩みを相談できる相手や場所を提供すること

上記の①、②のような心理教育的な情報提供により、英国で暮らすことについて渡航する前の不安や心配は軽減でき、滞在開始から暮らし方の見通しやした方がいいことがわかる

ことで滞在開始直後のストレスが軽減できると考える。

上記の③のような、冬季の暗く天気の良い時期の活動を促す機会を設けることは必要である。インタビューでも日常的にそういった活動を意識的に計画して、外出できる人は精神健康度が高かった。イベント的な行事は不定期に外出を促せるが、イベントごとでなく、天気や季節に左右されず、計画的に定期的な外出ができるような行動計画が必要である。用事や約束を入れ、自分の活動量を把握し、活動ができると生活は変えられる。そういった活動や活動の仕方の心理教育を行い、対処方法として使えるスキルを増やす支援をすることが大事である。

上記の④に関しては、英国の冬季の天気が悪い日が多く、早く暗くなるため、冬季の活動が制限され、活動が減ることについて理解を得ることは適応的な滞在に繋がると考える。研究5で精神健康度が良好で、季節依存性が低い人の冬季の過ごし方は天候に左右されすぎない生活を送り、定期的な外出を自ら設定していることが明らかとなった。滞在開始の頃あまり認識されていない季節性変化の影響を理解して生活を開始できるような滞在早期の情報提供は必要である。また、天候によって外出を決めるような、閉じこもりがちな生活にしないような冬季の行動を活性化する工夫ができるような心理的支援は有効であると考えられる。

上記の⑤に関しては、滞在を開始した者が仲間や友人を作れる機会を設けることが必要と考えられる。人が集う機会を知人の少ない海外で個人的に設けることは難しい。人が知り合えたり、交流できたりするような機会を設けることは滞在したばかりの頃は特に必要である。そういう機会を通じて、海外生活での悩みや困りごとを共有していけるような相手がいることで、一人で悩むよりも問題の解決がしやすくなると思われる。また、相談の機会を設けなくても、気心知れた相手と交流できる機会が大事であることや、知人の少ない滞在国で所属できる居場所をもつことが必要であることを心理教育的に伝え行動を促すことも有効であると考えられる。

以上、本論文で行った研究は、先行研究があまり多くない分野で、英国を中心とした海外在住日本人の滞在国における季節性変化、ストレス、精神健康度について概観し、心理的な支援に役立つ基礎的な知見が得られたことは意義があると考えられる。また、海外の4地域に暮らす同じ日本人を対象に、冬季と夏季の2回の縦断的な調査によるデータから比較したことは、高緯度地域に暮らす日本人の季節性変化の影響を正確に把握することに寄与できたと考える。今後の更なる検討に応用することが期待される。

最後に近年のヨーロッパでの経済の悪化や移民の増大などを巡る情勢の変化や、イギリスのEU離脱など英国在住日本人を取り巻く環境は刻々と変化をしている。英国に長期滞在するための査証取得・更新への制限による滞在困難化や入国制限による日本人長期滞在者数の減少や日本人社会の縮小は今後起こりうる事象であると考え。そういった日本人の滞在環境が変化することで、さらなるストレスの増大や日本人交流や対人的なサポート資源が減少する可能性は十分にありうる。このような問題が生じたとしても、情勢の変化に対応した支援を考慮する必要がある、その中でも滞在早期の介入と、季節性変化を考慮した支援が必要であると考え。

第2節 本研究の限界と課題

本研究の限界点として以下の2点を挙げる。

1. 対象者の人数

本研究は英国、北欧、東南アジア、日本に暮らす日本人を対象に研究を行ったが、季節性変化の影響を検討するために夏季と冬季の両方の季節を同じ人から尺度によるデータの収集の必要があった。各季節に収集することだけでなく、同じ人から違う季節に集めることは相手の都合やこちらの実施時期の制限により難しかったり、片方は協力できたが、2回目に回答が得られなかったり、データを十分に使用できないことが多くあったため、十分な数が集まらなかった。また、男女の人数に差があり、男性よりも女性の数が多くなっている。このような問題から、人数的な問題や母集団の正規分布の問題を考え、分析はノンパラメトリック検討を採用し、可能な限り統計的な分析による考察を行った。

今後、十分な対象者を集め、結果を蓄積することも必要であると考えます。

2. 研究の流れと支援方法の効果測定

本研究では、英国在住日本人のメンタルヘルス向上に寄与できる知見を明らかにすることだった。先行研究で心理的・統計分析的な検討を行った研究が少なく、基礎的なデータが蓄積されていないことで、本研究では、必要な結果を得るまでに複数の検討が必要となった。量的研究から質的研究へと論文を構成したのは、量的研究で統計的な分析を踏まえて事象を確認し、量的研究で得られた結果に「個人差」についても補足して今後に向けた支援方法への視点を構築しようと考えたからである。そのため、今回の調査から得られた結果について、支援の実施や、その効果を測定するところまで分析ができなかった。今後は本研究から得られた結果を基にした英国在住日本人のメンタルヘルス向上に役立つプログラムを作成し、その効果検討をすることによって今回の結果を改めて評価する必要がある。例えば、総合考察で提案した④の冬季の行動活性化では、天候に影響をされず積極的に行動した群と冬季の天候に合わせた閉じこもりがちな生活をした群を比較し、冬季に行動活性化を行って得られる効果について検証をする必要がある。本研究の結果を精査すると同時に、効果的な支援のための知見が蓄積できると考える。このことは英国在住日本人へのメンタルヘルス向上に役立つ具体的な支援にもつながると考える。

以上、今後の課題としては、本研究の結果を踏まえて英国在住日本人の精神健康度の悪化を防ぐための支援プログラムなどを実施し、効果検討を行う必要がある。量的に十分な被験者の協力を得て更なる分析が期待される。英国在住日本人の支援とメンタルヘルス向上に役立つ知見の蓄積が望まれる。

引用文献

- 秋山剛 (1998). 異文化間メンタルヘルスの現在. *こころの科学 - 異文化とメンタルヘルス*, 日本評論社 **77** 14-22
- Finckel, S (1995). *Casual analysis with panel data*. Thousand Oaks, CA:Sage Publications
- 福岡義隆 (2003). 気象・季節の感情障害への影響 *地球環境* **8**(2) 221-228
- 藤田絃一郎 (2000). 海外在留邦人の健康管理 *Modern Physician*, **20**(11) 1331-4334
- 橋爪祐二・内村直尚 (2008). 気分障害とサーカディアン・リズム *臨床精神医学*, **37**(3) 269-273
- 平野均 (2007). 季節変化がもたらすヒトへのストレスと, その対処行動としてのやまいの発症 *ストレス科学*, **21**(4) 200-2007
- 一戸由美子・井上淳子・大橋由美子 (2004). ヨーロッパでの邦人医療の現状とその対策 *海外勤務と健康*, **20** 24-27
- 加茂登志子・加茂康二・中平進・坂元薫 (1993). 健常者の気分・行動の季節性変化に関する小調査 *精神医学*, **35**(8) 837-840
- 勝田吉彰 (2008). 中国駐在員を取り巻くストレス状況の最近の変化 *臨床精神医学* 323-325
- 木下康仁 (2003). *グラウンデッド・セオリー・アプローチの実践 質的研究への誘い* 弘文堂
- 木下康仁 (2007). *ライブ講義 M-GTA 実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチの全て* 弘文堂
- K. Suhail・R. Cochrane (1997). Seasonal change in affective state in samples of Asian and White women. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, **32** 149-157
- 倉林るみい, 齋藤高雅, 鈴木満 (2006). 海外3都市における日本人駐在員のストレス要因と滞在期間の関係 *産衛誌*, **48** 674
- Lazarus R. S. & Cohen, J. B. (1977). *Environmental Stress Attman, I and Wohlwill, J. F. (eds) Human Behavior and Environment: Current Theory and Research 2* New York:Plenum
- Leora N Rosen, Steven D Targum, Michael Terman, Micael J Bryant, Howard Hoffman, Siegfried F Kasper, Joelle R Homovit, John P Docherty, Betty Welch, Norman Rosenthal (1984). Prevalence of seasonal affective disorder at Four latitudes.

Psychiatry Research, **31** 131-144

Magnusson A, Stefansson JG (1993). The prevalence of seasonal affective disorder in Iceland. *Arc Gen psychiatry*, **50**. 941-946

Magnusson A, Axelsson J (1993). The prevalence of seasonal affective disorder is low among descendants of Icelandic emigrants in Canada. *Arch Gen Psychiatry*, **50** 947-951

Michalak E.E., Wilkinsion C., HOOD K., DOWRICK C., Wilkinsion G. (2003). Seasonality, negative life events and social support in a community sample. *The British Journal of Psychiatry*, 182(5) 434-438

宗像恒次・仲尾唯治・藤田和夫・諏訪茂樹 (1985). 都市住民のストレスと精神健康度 精神衛生研究, **32** 49-68

宗像恒次 (2005). ストレススケールガイドブック「日常苛立事(主観的ストレス源尺度)」 350 - 353 実務教育出版

Murase S, Murase S, Kitabatake M, Yamauchi T, Mathe AA (1995). Seasonal mood variation among Japanese residents of Stockholm. *Acta Psychiatry Scand*, **92** 51-55

永井裕久 (2002). 日本人海外派遣者の異文化適応の促進要因－53カ国・地域を対象とした適応段階・次元ごとの比較分析－ 日本労務学会紙, **4**(2) 43-52

中川泰彬・大坊郁夫 (1985). 日本語版 GHQ 精神健康調査票手引き 日本文化科学社 57-66

中川泰彬・大坊郁夫 (1996). 日本語版 GHQ 精神的健康調査票手引き 日本語 GHQ の短縮版解説 日本文化科学社, 117-147

中山和彦, 牛山定信 (2002). 英国在留邦人の社会精神医学的問題について. 日社精医誌, **11** 191-202

野田文隆 (1998). 異文化とメンタルヘルス—人知れず悩む海外日本人たち— ころの科学, **77** 39 - 43

Norman・E・Rosenthal (1989) Seasons of the mind. Bantam Dell Pub Group (ノーマン・ローゼンタール, 太田龍朗 (監訳) (1992). 季節性うつ病 講談社現代新書)

日保田裕子 (1999). 英国における日本人のメンタルヘルスと心理療法 メンタルヘルス岡本記念財団研究助成報告書, **11** 123-128

岡本泰昌 (2012). うつ病の行動活性化療法 医学のあゆみ, 242 6(7) 505-509

- 小川原純子(2008). 海外赴任とメンタルヘルス. 財団法人海外邦人医療基金 1-13
- Okawa M, Shirakawa S, Uchiyama M (1996). Seasonal variation of mood and behavior in a healthy middle aged population in Japan. *Acta Psychiatrica Scand*, **94** 211-216
- Siegfried Kasper, Thomas A. Wehr, John J. Bartko, Paul A. Gaist, Norman Rosenthal (1989). *Arch Gen Psychiatry*, **46** 823-833
- 坂本薫 (1997). 季節性感情障害研究の展望と今後の課題 脳と精神の医学, **8**(1)45-56
- 坂本薫 日本医事新報 (1999). 季節性感情障害の診断と治療 **3946** 24-32
- 島悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 (1985.) 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医, **27**(6) 717-723
- 下光輝一 (1992). スウェーデンにおけるストレス研究 タイプA **3**(1) 46-53
- 白川修一郎・大川匡子・内山眞・小栗貢・香坂雅子・三島和夫・井上寛・亀井健二 (1993). 日本人の季節による気分および行動の変化 精神保健研究, **39** 81-93
- Siegfried Kasper, Thomas A. Wehr, John J. Bartko, Paul A. Gaist, Norman Rosenthal (1989). *Arch Gen Psychiatry*, **46** 823-833
- 鈴木桂子・北池正・宮崎有紀子・野尻雅美 (2003). 海外派遣労働者の精神健康度に関連する要因についての検討 産業衛生学雑誌, **45** 105-113
- 鈴木満 (1996). 海外医療 地域別に見るメンタルヘルス・ケア事情「英国在留邦人に対するメンタルヘルスケアシステム」 **18**
- 鈴木満 (2012). 異国でこころを病んだとき -在外メンタルヘルスの現場から 弘文堂
- 鈴木伸一 (1997). 新しい心理的ストレス反応尺度 (SRS-18) の開発と信頼性・妥当性の検討 行動医学研究, **4** (1) ,22-29
- 東原美和子 (2006). 海外における邦人の適応の問題 臨床心理学, **6**(3) 403-408
- 高橋進・鳴戸弘・松岡洋一・関育子・石川俊男 (1991) 海外派遣邦人の心身医学的研究 (第2報) 心身医学, **31**(5) 359-366
- 豊田秀樹 (1998). 共分散構造分析 (入門編) 朝倉書店
- 豊田秀樹 (1992). SAS による共分散構造分析 -SAS で学ぶ統計的データ解析 東京大学出版会

津久井要 (1996). 海外勤務者およびその家族のメンタルヘルス 心身医学, 36(2) 176-182

津久井要 (2000). メンタルヘルス対策 診断と治療, 88(8) 1301-1306

津久井要 (2004). 近年の海外赴任者のメンタルヘルス 海外勤務と健康, 20 2-6

津久井要. (1998). 対象特性別産業精神保健活動 海外赴任単身赴任者. 日本産業精神保健学会編 産業精神保健ハンドブック 中山書店 672-686

内山真 (2007). 季節性感情障害と睡眠 睡眠医療, 2 39-44

吉永千恵子・福田正人 (1993). 春季に非定型なうつ病相を反復する季節性感情障害様の1症例 -発症時期と気温との関連の検討- 脳と精神の医学, 4(3) 345-350

参考WEB サイト

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/tokei/hojin/index.html>
外務省海外在留邦人人数調査統計(2014)

<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL02100104.do?gaid=GL02100102&toacd=00300300>
外務省海外邦人援護統計(2014)

<http://www.metoffice.gov.uk/index.html>
Met Office (英国気象庁)

<http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>
気象庁 - 過去の気象統計情報

<http://www.sada.org.uk/>
Seasonal Affective Disorder Association(季節性感情障害協会)

http://www.groupwith.info/htdocs/index.php?action=pages_view_main&page_id=76
Group with インタビュー集「仲本光一医務官インタビュー 在留邦人のメンタルケアの現状」

謝 辞

2007年に英国より帰国して以来、長い大学院生活を経てようやく博士論文を完成させることができました。修士論文から博士論文までの調査に多くの方のご協力と沢山のご指導とあたたかい励ましをいただきましたことを心より感謝いたします。

本研究に2回の調査にご協力をいただいた皆様、インタビューに応じてくださった皆様には、見知らぬ私の調査に快くご協力いただき、本当にありがとうございました。

また、協力者の募集にお力添えをいただいた方々に感謝いたします。皆様のご協力あつての研究でした。今後も研究や支援でお返しできるよう、精進してまいります。

指導教員である野村先生には長い間ご心配をかけましたが、いつも変わらず見守っていただき、多くのご指導をいただき心から感謝申し上げます。先生のご指導がなければ今の私はなかったと思っております。ありがとうございました。

熊野先生、根建先生、森本先生には、ご多忙の折、副査を引き受けていただき、お忙しい中、丁寧なご指導をしていただきましたことに感謝申し上げます。

嶋田先生には修士論文の時、また行き詰っていた時にご指導とご助言をいただけましたことを心より感謝しております。

野村研究室の先輩、同期、研究室のいつも優しい皆様に感謝しています。

最後に家族にはいつも助けてもらい本当に感謝しています。ありがとう。

私を支えてくださった皆様に、個別に感謝の言葉を伝えていきたいと思えます。

ありがとうございました。

2016年10月16日

野村研究室にて

倉田 由美子