

「制止と疎外」および「療養への態度」を測定する 質問票開発の試み

永野, 純
九州大学キャンパスライフ・健康支援センター

山本, 紀子
九州大学キャンパスライフ・健康支援センター

尾木, 秀直
熊本大学大学院生命科学研究部歯科口腔外科学

田中, 拓也
熊本大学大学院生命科学研究部歯科口腔外科学

他

<https://doi.org/10.15017/7171729>

出版情報：健康科学. 46, pp.1-14, 2024-03-25. 九州大学健康科学編集委員会
バージョン：
権利関係：



—原 著—

「制止と疎外」および「療養への態度」を測定する質問票 開発の試み

永野純^{1)*}, 山本紀子¹⁾, 尾木秀直²⁾, 田中拓也²⁾, 田代雅文³⁾, 植木啓文⁴⁾

Attempting to develop a questionnaire to assess “Inhibition and Isolation” and “Attitude toward Treatment”

Jun NAGANO^{1)*}, Noriko YAMAMOTO¹⁾, Hidenao OGI²⁾, Takuya TANAKA²⁾,
Masafumi TASHIRO³⁾, and Hirofumi UEKI⁴⁾

Abstract

The influence of mental stress on the onset/progression of cancer is not clear, i.e., in *re* what kind of stress could be a problem, or what kind of state of mind would be preferable. Grossarth-Maticek attempted to explain such issues within his own integrative framework. He hypothesized that “object dependence (OD)”, the tendency for an individual’s sense of well-being to be chronically and strongly influenced by external objects (persons, conditions, etc.), is a common element of disease-prone behavioral traits (including cancer), and that the opposite concept of “autonomy”, the ability to autonomously and stably satisfy personal needs and obtain a sense of well-being, is a healthy characteristic (“OD–autonomy axis”). He called the behavior pattern characterized by autonomy “type-IV behavior”, while “type-I behavior”, characterized by strong inhibition in interpersonal relationships, as a cancer-prone subconcept of OD, and “type-II behavior”, characterized by overexcitement, as a cardiovascular disease-prone subconcept. These hypotheses were then confirmed through observational studies of human populations and intervention studies using a psychotherapy to enhance autonomy. In addition to type-I behavior, Grossarth-Maticek developed several other scales to assess behavioral characteristics related to cancer incidence/progression, and has obtained epidemiological data to support their validity. However, because the questions were quite intrusive or difficult to answer, they required an interview by a trained evaluator. In addition, the concepts of these scales are apparently similar and overlap, but they are not identical. Therefore, we attempted to organize these concepts and

1) 九州大学キャンパスライフ・健康支援センター Center for Health Sciences and Counseling, Kyushu University, Fukuoka, Japan

2) 熊本大学大学院生命科学研究部歯科口腔外科学 Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University, Kumamoto, Japan

3) 熊本大学大学院生命科学研究部麻酔科学 Department of Anesthesiology, Faculty of Life Sciences, Kumamoto University, Kumamoto, Japan

4) 岐阜県総合医療センター精神科 Department of Psychiatry, Gifu Prefectural General Medical Center, Gifu, Japan

*連絡先：九州大学キャンパスライフ・健康支援センター 〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744 Tel&Fax : 092-802-5118

*Correspondence to: Center for Health Sciences and Counseling, Kyushu University 744 Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, Japan
Tel&Fax: +81-92-802-5118 E-mail: nagano@chc.kyushu-u.ac.jp

create a questionnaire that, in principle, could be answered in a self-administered manner.

In this study, we drafted such a questionnaire and examined its reliability and validity. Researchers familiar with Grossarth's theory worked together to create a draft questionnaire consisting of 12 items on "Inhibition and Isolation (I&I)" and 4 items on "Attitude toward Treatment (AtoT)". In addition to this questionnaire, 227 hospital staff and their acquaintances (Sample A) and 107 cancer patients (Sample B) completed a set of self-administered questionnaires on the OD-autonomy axis, health-related QOL, and lifestyle habits. In the analysis, considering the nature of the assumed population, both Samples A and B were used for items related to I&I, and Sample B only was used for AtoT. Through confirmatory factor analysis, a 10-item "I&I" scale and a 4-item "AtoT" scale were constructed. Each of these scales showed high values for both Cronbach's alpha coefficient and the test-retest reliability coefficient. I&I moderately, positively correlated with scales relevant to OD, while they did moderately, inversely with scales representing autonomy. AtoT little correlated with measures related to OD, while it did moderately, positively with measures related to autonomy. I&I inversely correlated with many SF36 subscales, especially with the mental health, and AtoT did weakly, positively with the mental health and vitality subscales. Regarding lifestyle habits, I&I were negatively associated with sleep satisfaction, while AtoT showed no clear association with either habit. In this study, we developed the "I&I; AtoT" questionnaire, which consists of two scales, "I&I" and "AtoT", and confirmed a certain level of reliability and validity for these scales.

Key Words: inhibition and isolation, attitude toward treatment, questionnaire, validity, reliability

(Journal of Health Science, Kyushu University, 46: 1-14, 2024)

はじめに

がんの予防に関する科学的知見は多く蓄積されており、治療についても最近では目覚ましい進歩を遂げつつある。しかし、がんの発症や進行への精神的ストレス（以下、ストレス）の影響について、おそらくその可能性については一般に広く受け入れられているものの、具体的にどのようなストレスが問題となるのか、あるいは逆にどのような心のありようが好ましいのかについて、明確になっているとは言い難い。

グロッサルト＝マティチェック（以下、グロッサルト）はこのようなストレスや心のありようを、ヒトの「行動特性」という概念を用いて、独自の統合的枠組みの中で説明しようと試みた。彼は「対象依存性」、すなわち個人の幸福感が外的対象（人物や条件等）により慢性的かつ強く影響されがちな傾向が（がんを含む）疾病親和的行動特性の共通要素であり、その対立概念である「オートノミー性」、すなわち自律的かつ安定的に個人的な欲求を満たし幸福感を得る能力が健康的な特性であるとの仮説を立てた（本稿ではこれらの概念を「対象依存－オートノミー軸」と表現する）。そして、オートノミー性を特徴とする行動パターンを「タイプⅣ行動」と呼ぶ一方、対象依存性の下位概念として対人関係における強い制止を特徴とする「タイプⅠ行動」ががんの危険因子、過剰興奮を特徴とする「タイプⅡ行動」が心血

管病の危険因子であるとした¹⁾。

グロッサルトらはさらに、対象依存性を緩和しオートノミー性を刺激する心理療法「オートノミートレーニング」を開発した²⁾。彼らは、ドイツのハイデルベルク市域住民のコホート研究および介入研究において、対象依存性が不良な生活習慣と関連し、その後のがんや心血管病リスクと関連すること、さらにオートノミートレーニングによって疾患リスクが抑えられることを確認した³⁾。独立したグループらが追試を行っており、欧州^{4,5)}、日本^{6,7)}、そして豪州⁸⁾等での研究が、グロッサルト行動パターンとがんや心血管病リスクとの関連を支持する結果を報告している。

がんの発症と予後に関わる行動特性は、グロッサルトの疾病親和的－健康的行動理論において重視されているため、これを評価する尺度はタイプⅠ行動のほかにも数多く作成されており、その多くについてがんの発症・予後の予測性が示されている。しかし、とりわけ否定的な概念と対応するものは相当立ち入った内容であったり、かなり難解なものであったりするため、訓練された評価者による面接が不可欠とされている。また、これら複数の尺度の測定概念は類似し、重複しているが、完全に一致している訳ではない。そこで我々は、これらの概念を整理し、原則として自記式で回答できるような質問票を作成したいと考えた。本研究では、この

ような質問票の原案を作成し、その信頼性と妥当性について検討した。

方 法

制止と疎外、療養への態度質問票：項目の選定と調整による原案作成

まず、グロッサルトによる8つの質問票、すなわち「乳がん質問票（1973年版）⁹⁾」,「乳がん質問票 RGM 4a: 重要な人物からの疎外の苦悩（1976年版）¹⁰⁾」,「がん患者のセルフレギュレーション¹¹⁾」,「最終的孤立¹²⁾」,「グロッサルトの4つの行動類型¹³⁾」,「現状と願望との“隔たり”¹⁴⁾」,「術後がん質問票 ハイデルベルク大学外科 1973 年版¹⁵⁾」,「がんの発生と進行を規定する行動的因子：5 素因¹⁶⁾と4 要素¹⁷⁾」の項目を吟味し、8つの要素、すなわち(a)負担感と疲弊：6 項目、(b)疎外感：9 項目、(c)対象依存性—自律性：4 項目、(d)利他性：2 項目、(e)感情表現の抑圧：3 項目、(f)感情と行動、願望と現状との解離：3 項目、(g)治療への自信・肯定感：4 項目、および(h)がん罹患への肯定感：4 項目へと整理した。つぎに、被験者の負担をできるだけ抑えるために、「8つの要素それぞれにつき2項目のみ」の条件の下、自記式で回答しやすいことを目標として表現の調整を行った結果、(a)～(f)からなる12項目、および(g)と(h)からなる4項目の、2つの項目群を制作した。これらの項目群が共有する概念について検討を重ねた結果、前者を仮に「制止と疎外」関連項目、後者を「療養への態度」関連項目と呼ぶことにした。このうち、「療養への態度」関連項目はがん患者（生存者）を対象として想定している。以上の作業は、著者らに加えて、グロッサルト理論に精通した研究者らの協力を得て行った。つぎに、こうして構成した16項目を独訳（逆翻訳）し、その適切さについてグロッサルトによる査読を受け、彼の意図に合致していることを確認した。以上の作業を経て、16項目から成る「制止と疎外、療養への態度質問票」の原案を作成した。

制止と疎外、療養への態度質問票：信頼性と妥当性の検討

2つの異質な集団を想定し、それぞれから抽出した二つの標本を用いて「制止と疎外、療養への態度質問票」原案の心理測定的特性について検討を行った。標本 A の母集団として想定したのは概ね健康と考えられる人々である。熊本県と岐阜県に所在する病院の医療従事者に対して本研究の目的や方法に関する簡単な情報

を与え、研究への参加を呼び掛けた。関心を持った職員やその知人らが自発的に著者らに連絡し、そこで詳細な情報を伝えた。標本 B の母集団はがん患者である。熊本県に所在する病院においてがんの外科的治療を受けた者より、標本 A と同様の手続きによりリクルートした。適格基準は年齢が20歳から79歳までであること、および補助なしで自記式質問票一式に回答できることとした。

標本 B のサイズは、因子分析に必要となる100に設定した¹⁸⁾。標本 A は熊本県と岐阜県それぞれについてサブ解析を行うために各100ずつ、合計200に設定した。検査—再検査信頼性の検討のために、標本 A の熊本県と岐阜県、および標本 B それぞれについて、30人の参加者に4週間後を目途に「制止と疎外、療養への態度質問票」（原案）への再回答を求めた。

測度

研究参加者らは、各自の好みにより Web 上にてあるいは冊子を用いて、「制止と疎外、療養への態度質問票」（原案）に加えて次のような自記式質問票一式に回答した。すなわち、グロッサルトの疾病親和的—健康的行動特性理論の中核をなす「対象依存—オートノミー軸」に照らした構成概念妥当性の検討を目的として「セルフレギュレーション質問票 16 項目日本語版 (SR16-J)¹⁹⁾」,「日本語版 Short Interpersonal Reactions Inventory (SIRI)²⁰⁾」および「ストレス調査票^{21,22)}」を用いた。また、基準関連妥当性の検討を目的として、健康関連 QOL 尺度である「SF36²³⁾」, および生活習慣に関するアンケートを用いた（いずれも後述）。

基本情報と生活習慣に関するアンケート

人口統計学情報（性、年齢、居住地、婚姻、教育、就業、経済）、健康状態（主観的健康度、既往歴）、および生活習慣についての情報は、本研究用に作成したアンケートを用いて得た。生活習慣は、喫煙、飲酒、定期的な運動、睡眠、食事に関する5つの質問を用いて評価した（表5）。

セルフレギュレーション質問票 16 項目日本語版 (SR16-J)

オートノミー性の概念に近く、健康的であるとしてグロッサルトが提唱する「セルフレギュレーション」、すなわち「身体、人間関係および物理的環境に、自らの行動によって快、幸福感、幸福感と内的平衡をもたらす

条件を作り出せる個人の能力」という行動特性がある^{24,25)}。「セルフレギュレーション質問票 16 項目版」は、この特性を測定する自記式質問票として開発されたものの一つであり、心理測定的妥当性と信頼性が確認されている²⁶⁾。高い SR16 得点が乳がんおよび大腸がんの良好な予後と関連すること²⁷⁾、また喫煙、飲酒や食事等の生活習慣と相互作用することにより慢性疾患リスクの低減と関連すること等²⁸⁾、外的な妥当性も報告されている。この日本語版 (SR16-J) は著者らが作成し、本研究と同じ標本を用いて検討した結果、高い信頼性と一定の妥当性が確認された¹⁹⁾。

日本語版 Short Interpersonal Reactions Inventory (SIRI)

「対象依存－オートノミー軸」に相当するタイプ I, II, IV 行動 (上記) を含む 6 つのグロッサルト行動パターン (タイプ I からタイプ VI) を評価する質問票である²⁰⁾。これらのうち、タイプ III はヒステリーの行動、タイプ V は合理的・反感情的行動、タイプ VI は反社会的行動を特徴とするが、対象依存－オートノミー軸との関連性は明確に論じられておらず、本研究でもとくに関心の対象とはしなかった。グロッサルトとは独立したグループらが SIRI 又はその短縮版を用いた追試においてがんや心血管病リスクとの関連を報告し^{5-8,29)}、一定の外的妥当性が示されている。

ストレス調査票

グロッサルトの行動特性理論を主軸とし、社会的関係性におけるストレス応答行動特性を評価するために日本で開発された自記式質問票である^{21,22)}。慢性肝炎³⁰⁾、がん³¹⁾、関節リウマチ³²⁾等、慢性疾患の罹患や経過との関連について一定の外的妥当性が示されている。12 尺度 (45 項目) のうち、本研究では対象依存－オートノミー軸との関連性が想定される 6 尺度に対応する 33 項目に短縮して用いた。それらの尺度名：概念は次の通りである。低コントロール感：ストレス状況におけるコントロール感の不足。対象依存－失意：重要な対象 (人物) との関係性における慢性的な失意体験。受容欲求の非充足感：他者からの受容への欲求に関する充足感の不足。利他的傾向：人間関係における (ストレスにつながる) 利他的傾向。対象依存－怒り：慢性的な不満・怒りの原因となる対象 (人物) の存在。不利状況：慢性的な不満の原因となる不利状況の存在。

日本語版 MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF36)

一般的な健康関連 QOL の評価として国際的に広く用いられている尺度であり、慢性疾患を持つ患者から概ね健康と考えられる人まで幅広く対象になるとされ、日本語版が開発されている²³⁾。36 の質問項目、8 つの尺度から構成され、さらに 3 つのサマリースコアが利用可能である。8 つの尺度の名称：概念は次の通りである。身体機能：入浴や着替えから激しい活動まで様々な活動を自力で行う上での身体機能。日常役割機能 (身体)：身体的理由の過去 1 か月間の仕事やふだんの活動への影響。体の痛み：過去 1 か月間の体の痛みの影響。全体的健康感：全般的な自覚的健康感。活力：過去 1 か月間の活力感。社会生活機能：過去 1 か月間の人付き合い機能。日常役割機能 (精神)：心理的理由の過去 1 か月間の仕事やふだんの活動への影響。心の健康：過去 1 か月間の心の状態。また、3 つのサマリースコアの名称：概念は次の通りである。身体的側面：自覚的な身体的健康感。精神的側面：自覚的な精神的健康感。役割／社会的側面：自覚的な役割や社会的側面に関する機能。

解析

構成概念妥当性については、まず最尤解を用いた因子分析を行って得られる因子の概念につき検討を行った。この作業は、制止と疎外、療養への態度それぞれを別個に、確認的に行った。そして、この結果に基づいて尺度を構成する項目を選定した。そのうえで、構成した尺度の信頼性について、クロンバック α 係数を求めて内的整合性を、また検査－再検査信頼性係数を求めて再現性を検討した。これらの尺度の構成概念につき、さらに検討を行うために、SR16-J、日本語版 SIRI のタイプ I, II, IV 行動の尺度、およびストレス調査票のタイプ I, II 行動関連尺度との相関分析を行った。

基準関連妥当性については、まず SF36 の下位尺度およびサマリースコアとの相関分析を行った。つぎに、生活習慣アンケートへの回答との関連を、一元配置分散分析を用いて検討した。以上の解析は、想定する母集団の性質に鑑みて、「制止と疎外」12 項目については標本 A・標本 B の双方、「療養への態度」4 項目については標本 B のみを用いて行った。統計的解析は SAS 9.4 を用いて行い¹⁸⁾、両側検定、 $P < 0.05$ を有意とした。

結果

標本 A では、研究参加に同意した 232 人のうち、同意撤回した 2 人、および回答が不完全であった 3 人を

除いた 227 人（岐阜県 94 人、熊本県 133 人）を解析対象とした。標本 B では、107 人から同意が得られ、同意撤回者、不完全回答者ともに無かった。標本 A の

表 1. 人口統計および疾患罹患に関する標本 A と B の分布

人口統計および疾患罹患	標本 A						標本 B	
	岐阜		熊本		計		N = 107	
	N = 94		N = 133		N = 227			
	N	%	N	%	N	%	N	%
性								
男	45	47.9	54	40.6	99	43.6	56	52.3
女	49	52.1	79	59.4	128	56.4	51	47.7
年齢階級（歳）								
20-<40	0	0	53	39.9	53	23.4	7	6.5
40-<50	7	7.5	37	27.8	44	19.4	8	7.5
50-<60	32	34.0	22	16.5	54	23.8	28	26.2
60-<70	40	42.6	20	15.0	60	26.4	42	39.3
70+	15	16.0	1	0.8	16	7.1	22	20.6
婚姻状態								
配偶者あり	80	85.1	99	74.4	179	78.9	80	74.8
配偶者なし	14	14.9	34	25.6	48	21.2	27	25.2
教育（年）								
≤12	30	31.9	41	30.8	71	31.3	68	63.6
13-14	20	21.2	39	29.3	59	25.6	13	12.2
15-16	35	37.2	48	36.1	83	36.6	23	21.5
17+	9	9.6	5	3.8	14	6.2	3	2.8
職業								
フルタイム	61	64.9	99	74.4	160	70.5	46	43.0
パートタイム	15	16.0	21	15.8	36	15.9	11	10.3
主婦／主夫	9	9.6	5	3.8	14	6.2	14	13.1
退職／無職	9	9.6	8	6.0	17	7.5	36	33.6
疾患罹患								
高血圧	30	31.9	20	15.0	50	22.0	29	27.1
糖尿病	11	11.7	1	0.8	12	5.3	13	12.2
がん	7	7.5	5	3.8	12	5.3	100	93.5
脳卒中	0	0	0	0	0	0	4	1.8
心疾患	3	3.2	1	0.8	4	1.8	7	6.5
その他の慢性疾患	16	17.0	10	7.5	26	11.5	11	10.3
上記のいずれか	57	60.6	31	23.3	88	38.8	102	95.3
いずれも無し	37	39.4	102	76.7	139	61.2	5	4.7

標本 A：概ね健康な一般集団、標本 B：がん患者。

うち 59 人、標本 B のうち 31 人が再検査に協力した。
検査－再検査の間隔は標本 A で中央値（四分位範囲）

21（15－28）日、標本 B で 30（21－35）日であった。
人口統計的要因および慢性疾患の有無に関する標本

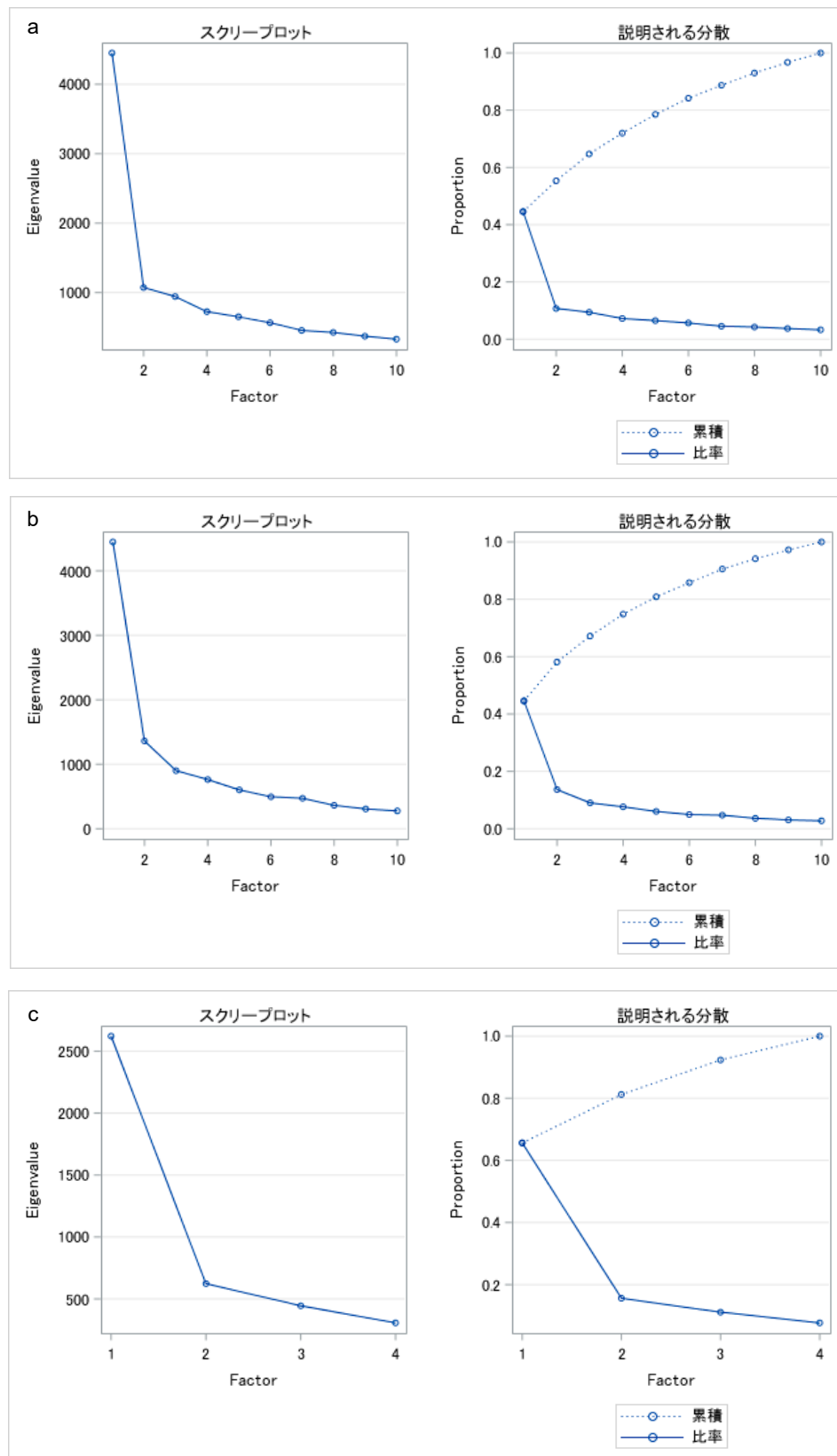


図 制止と疎外・疾患への態度質問票：因子分析（最尤法）におけるスクリープロットの結果

- a 制止と疎外 10 項目：標本 A。b 制止と疎外 10 項目：標本 B。
c 疾患への態度 4 項目：標本 B。

表 2. 標本 A と B における単一の因子による制止と疎外 10 項目および療養への態度 4 項目への負荷

開発中の尺度			
項目		因子負荷	
番号	簡単な説明	標本 A N = 227	標本 B N = 107
制止と疎外			
4	大切な対象の喪失	0.51	0.44
5	欲求や期待表現へのためらい	0.59	0.47
6	望ましい行動と実際の行動との乖離	0.57	0.47
8	満たされない承認欲求対象の存在	0.71	0.71
9	利他的行動による疲弊感	0.70	0.66
10	否定的感情表現の困難さ	0.57	0.66
11	重要な対象との関係性についての悩み	0.70	0.79
12	他者の願望や期待に合わせた行動	0.58	0.54
13	理想と現実との間の隔たり	0.70	0.73
15	幼少期の親との関係性	0.59	0.62
寄与率 (%)		44.6	44.5
療養への態度			
3	受けてきた治療効果の実感		0.57
7	疾患経験後の肯定的な自己認識		0.81
14	自らの行動が疾患克服に寄与するという自信		0.71
16	疾患経験後の心身への注意改善による効果		0.85
寄与率 (%)			65.6

標本 A：概ね健康な一般集団、標本 B：がん患者。

の構成を表 1 に示す。標本 A の特性を県別にみると、岐阜県の方が熊本県より高年齢者が多く、慢性疾患を持つ者の割合も高かった。しかし、以下に記す解析を県別に分けて行ったところ、それら全てにおいて両県間の結果は極めて類似していた。そこで、本稿では標本 A としてまとめた結果を呈示する。標本 A と比べて、標本 B では高齢者が多く、教育水準が低めであり、フルタイム勤務者が少なかった。

因子分析

制止と疎外 12 項目すべてについて因子分析を行うと、スクリープロットでは 1 因子のみを抽出することが適当であると思われた。この因子負荷量は質問 1 (0.34) と質問 2 (0.22) が低く、これら以外はすべて 0.4 以上であった。質問 1 は上記「8 つの要素」のうち (a) 負担感と疲弊に属し、「私は、自分に過重な負担をかけたり、疲れ切るまで無理をしたりすることのないよ

う、自分自身をいたわっている」(逆転項目)であり、また質問 2 は (d) 利他性に属し、「私は、大切に思う人物との関係性において、自分のことで彼らを困らせることのないよう、もっぱら彼らの意向に合わせる傾向がある」である。そこで、質問 1 と質問 2 を除いて因子分析を行うと、全 12 項目を含めた場合と同様にスクリープロットでは 1 因子のみを抽出することが適当であると思われた (図 a と b)。そして、これら 2 項目を除いた場合、全ての項目は因子負荷量 0.4 以上となり、第 1 因子の寄与率は 12 項目の場合の 39% から 10 項目の場合は 45% に増加した (表 2 上段)。以上の結果は、標本 A と標本 B とで類似しており、標本 B における第 1 因子の寄与率は、12 項目の場合の 38% から 10 項目の場合は 45% に増加した。

標本 B において療養への態度 4 項目の因子分析を行った結果、スクリープロットでは 1 因子が妥当であると思われた (図 c)。全項目が 0.5 以上の因子負荷量を

表3. 制止と疎外尺度、療養への態度尺度と「対象依存-オートノミー軸」関連尺度との相関

開発中の尺度 既存の質問票 尺度	標本 A N = 227		標本 B N = 107	
	r Spearman	P ^a	r Spearman	P ^a
制止と疎外尺度				
セルフレギュレーション	-0.37	<.0001	-0.31	.0010
日本語版 SIRI				
タイプ I	0.51	<.0001	0.38	<.0001
タイプ II	0.53	<.0001	0.53	<.0001
タイプ IV	-0.44	<.0001	-0.41	<.0001
ストレス調査票				
タイプ I と II に共通して関連する尺度				
低コントロール感	0.39	<.0001	0.42	<.0001
タイプ I 関連尺度				
対象依存-失意	0.57	.0007	0.63	<.0001
受容欲求の非充足感	0.58	<.0001	0.63	<.0001
利他的傾向	0.66	<.0001	0.55	<.0001
タイプ II 関連尺度				
対象依存-怒り	0.42	<.0001	0.50	<.0001
不利状況	0.50	<.0001	0.59	<.0001
療養への態度尺度				
セルフレギュレーション			0.55	<.0001
日本語版 SIRI				
タイプ I			0.03	.73
タイプ II			-0.07	.48
タイプ IV			0.30	.0017
ストレス調査票				
タイプ I と II に共通して関連する尺度				
低コントロール感			-0.13	.18
タイプ I 関連尺度				
対象依存-失意			-0.17	.15
受容欲求の非充足感			-0.14	.16
利他的傾向			-0.09	.35
タイプ II 関連尺度				
対象依存-怒り			-0.15	.14
不利状況			-0.14	.16

標本 A : 概ね健康な一般集団、標本 B : がん患者。^aスピアマン順位相関分析に基づく P 値。

示し、第 1 因子の寄与率は 66%であった (表 2 下段)。

信頼性

上記因子分析の結果を踏まえて、質問 1 と質問 2 を

除いた 10 項目により「制止と疎外」尺度を構成する選択を行った。本稿におけるこれ以降の解析結果は、この 10 項目からなる制止と疎外尺度について記述する。尺度得点 (最低が 1 点, 最高が 6 点) の分布は、2 つの標

表 4. 制止と疎外尺度、療養への態度尺度と SF-36 の下位尺度およびサマリースコアとの相関

開発中の尺度	標本 A		標本 B	
	N = 227		N = 107	
	r Spearman	P ^a	r Spearman	P ^a
制止と疎外尺度				
SF-36 下位尺度				
身体機能	-0.16	.016	-0.10	.31
日常役割機能（身体）	-0.24	.0003	-0.25	.0087
体の痛み	-0.20	.0025	-0.17	.07
全体的健康感	-0.37	<.0001	-0.24	.0015
活力	-0.39	<.0001	-0.32	.0008
社会生活機能	-0.39	<.0001	-0.20	.037
日常役割機能（精神）	-0.31	<.0001	-0.19	.05
心の健康	-0.53	<.0001	-0.41	<.0001
SF-36 サマリースコア				
身体的側面	0.05	.47	-0.05	.57
精神的側面	-0.49	<.0001	-0.24	.013
役割／社会的側面	-0.17	.010	-0.12	.23
療養への態度尺度				
SF-36 下位尺度				
身体機能			0.12	.20
日常役割機能（身体）			-0.01	.91
体の痛み			0.04	.70
全体的健康感			0.14	.16
活力			0.22	.022
社会生活機能			0.04	.69
日常役割機能（精神）			0.02	.82
心の健康			0.23	.016
SF-36 サマリースコア				
身体的側面			0.07	.45
精神的側面			0.22	.020
役割／社会的側面			-0.13	.20

標本 A：概ね健康な一般集団、標本 B：がん患者。^a スピアマン順位相関分析に基づく P 値。

本とも正規分布に近いパターンを呈し、平均（標準偏差）は標本 A で 2.83（0.81）、標本 B で 2.82（0.75）であった。制止と疎外尺度の検査一再検査信頼性（スピアマン相関）係数は標本 A で 0.79、標本 B で 0.89 であった。内的整合性（クロンバック α ）係数は標本 A、B とも 0.86 と同値であった。

標本 B において、療養への態度得点（最低が 1 点、最高が 6 点）の分布は正規分布に近いパターンを呈し、平均（標準偏差）は 4.38（0.93）であった。療養への態

度尺度の検査一再検査信頼性（スピアマン相関）係数は 0.77、内的整合性（クロンバック α ）係数は 0.82 であった。

構成概念妥当性

標本 A におけるグロッサルト行動パターンとの相関では、制止と疎外は対象依存性を特徴とする SIRI 尺度（タイプ I およびタイプ II 行動）と中等度の正の相関を示した（表 3 上段）。同様に、ストレス調査票の対象

依存性関連尺度，すなわちタイプⅠとタイプⅡに関連する低コントロール感，タイプⅠ関連尺である対象依存－失意，受容欲求の非充足感，利他的傾向，およびタイプⅡ関連尺度である対象依存－怒りと不利状況のいずれとも中等度の正の相関を示した。一方，オートノミー性を特徴とする SIRI 尺度（タイプⅣ行動），およびセルフレギュレーションとは中等度の負の相関を示した。このような関連は，標本 B でも概ね同様であった。

標本 B におけるグロッサルト行動パターンとの相関分析では，療養への態度は SIRI，ストレス調査票のいずれについても対象依存性関連の尺度との相関は弱く，有意なものはみられなかった（表 3 下段）。一方，オー

トノミー性を特徴とする SIRI 尺度（タイプⅣ行動），およびセルフレギュレーションとは中等度の正の相関を示し，後者との相関はとくに強かった。

なお，制止と疎外尺度と療養への態度尺度との相関は，標本 A で $r_{\text{Spearman}} = 0.04$ ($P = 0.59$)，標本 B で $r_{\text{Spearman}} = -0.15$ ($P = 0.11$)と弱く，いずれも有意ではなかった。

基準関連妥当性

標本 A における健康関連 QOL との相関では，制止と疎外は SF36 の 8 つの下位尺度全てとの間に有意な負の相関を示した。とりわけ，心の健康と最も強く負相

表 5. 制止と疎外尺度、療養への態度尺度と生活習慣との関連

開発中の尺度 生活習慣項目 習慣の区分	標本 A N = 227				標本 B N = 107			
	N	平均	SD	P ^a	N	平均	SD	P ^a
制止と疎外尺度								
喫煙								
現在喫煙	37	2.72	0.70	.13	15	2.91	0.75	.22
過去喫煙	46	2.66	0.73		44	2.67	0.72	
非喫煙	144	2.91	0.86		48	2.93	0.77	
飲酒								
飲めない体質	16	2.96	0.91	.66	14	3.11	0.75	.61
飲まない	75	2.83	0.84		32	2.83	0.83	
適度に飲む	102	2.83	0.74		44	2.77	0.76	
時々飲みすぎる	22	2.88	0.90		13	2.71	0.53	
しばしば飲みすぎる	12	2.51	1.01		4	2.69	0.75	
定期的な運動								
しない	96	2.84	0.84	.30	42	2.89	0.67	.38
週に 1 回以下	58	2.94	0.79		24	2.96	0.76	
週に 2～3 回	51	2.65	0.80		26	2.73	0.74	
週に 4 回以上	22	2.87	0.76		15	2.58	0.96	
睡眠								
十分とれている	93	2.72	0.78	.011	64	2.62	0.71	.0014
やや不足	116	2.83	0.76		36	3.06	0.72	
不足・おおいに不足	18	3.34	1.10		7	3.43	0.71	
食事								
食欲がない	2	2.38	0.53	.86	2	2.54	0.53	.35
ほどよく食べる	150	2.82	0.79		78	2.75	0.79	
やや食べ過ぎ	67	2.85	0.77		25	3.05	0.62	
食べ過ぎ	8	2.75	1.52		1	3.00	--	

続く

続き

表 5. 制止と疎外尺度、療養への態度尺度と生活習慣との関連

開発中の尺度 生活習慣項目 習慣の区分	標本 A				標本 B			
	N = 227				N = 107			
	N	平均	SD	P ^a	N	平均	SD	P ^a
療養への態度尺度								
喫煙								
現在喫煙					15	4.35	0.79	.25
過去喫煙					44	4.56	0.65	
非喫煙					48	4.23	1.15	
飲酒								
飲めない体質					14	4.63	0.59	.12
飲まない					32	4.48	0.89	
適度に飲む					44	4.39	0.95	
時々飲みすぎる					13	4.17	1.12	
しばしば飲みすぎる					4	3.31	0.66	
定期的な運動								
しない					42	4.26	0.88	.11
週に 1 回以下					24	4.42	0.78	
週に 2 ～ 3 回					26	4.26	1.14	
週に 4 回以上					15	4.90	0.74	
睡眠								
十分とれている					64	4.49	0.89	.010
やや不足					36	4.06	0.96	
不足・おおいに不足					7	5.07	0.43	
食事								
食欲がない					2	4.00	0.00	.64
ほどよく食べる					78	4.37	0.93	
やや食べ過ぎ					25	4.51	0.97	
食べ過ぎ					1	3.50	--	

標本 A：概ね健康な一般集団、標本 B：がん患者。SD：標準偏差。^a一元配置分散分析に基づく P 値。

関し、活力と社会生活機能、および全体的健康感がこれに続いた（表 4 上段）。3つのサマリースコアでは、精神的側面と中等度の負の相関をみとめた一方、身体的側面とは相関せず、役割／社会的側面とは弱い負の相関を示すにとどまった。標本 B も概ね同様のパターンを示したが、標本 A と比べると殆どの SF36 下位尺度およびサマリースコアについて相関がやや弱い（絶対値が小さい）傾向もみられ、身体機能、体の痛み、日常役割機能（精神）下位尺度、および身体的側面、役割／社会的側面サマリースコアとの相関は有意水準に届かなかった。

標本 B における健康関連 QOL との相関では、療養

への態度は SF36 の下位尺度のうち心の健康および活力と弱い正の相関を示した（表 4 下段）。また、精神的側面サマリースコアとも弱い正の相関をみとめた。これら以外の尺度とは有意な関連がみられなかった。

標本 A における生活習慣との関連では、制止と疎外は睡眠の充足感と負の関連を示した。すなわち制止と疎外得点が高いことは、睡眠不足の傾向と関連していた（表 5 上段）。しかし、これ以外の習慣、すなわち喫煙、飲酒、睡眠、食事については明らかな関連がみられなかった。このような関連は、標本 B でも同様であった。

標本 B における生活習慣との関連では、療養への態度は睡眠が「やや不足」区分の者において得点が低い、

すなわちこの傾向が弱い傾向がみられた（表5下段）。これ以外の習慣、すなわち喫煙、飲酒、睡眠、食事については明らかな関連がみられなかった。

考察

本研究では、「制止と疎外」および「療養への態度」という二つの特性を測定する尺度からなる質問票を作成した。これらは、グロッサルトの疾病親和的—健康的行動理論において、がんの発症や進行に関与する行動特性として位置付けられる。そして、これらの尺度が一定の心理測定的信頼性と妥当性を備えていることを確認した。このうち「制止と疎外」尺度は、本研究で用いた二つの異質な標本、すなわち概ね健康な者およびがん患者との間で、その心理測定的性質について概ね類似したパターンを示した。

本研究において質問項目群「原案」を作成するにあたっては、まずグロッサルト自身が作成した質問票群を整理・分類し、その中から16項目を選定し、そのうえで日本語として回答しやすいことを目標として調整を行った。この一連の作業は、グロッサルト理論に精通した研究者らが協力し、議論を重ねて行ったものであった。さらに、この原案は独訳（逆翻訳）され、グロッサルトによってその内容の適切さに関する査読を受け、承認が得られた。以上のことから、一定の内容的妥当性を備えたものになったと考えられる。

制止と疎外関連12項目の因子分析では、1因子構造が適切であると考えられたものの、負荷量の小さい2項目が含まれることが分かったため、これらを除いた再分析を行った。その結果、1因子で説明される分散は増加し、検査—再検査信頼性、内的整合性も十分な値が得られた。以上より、制止と疎外については10項目により尺度を構成することが適切と判断されるとともに、項目群原案を制作する過程で8つの要素を仮定したが、これらの要素には共通概念が通底していることも改めて確認する結果となった。一方、療養への態度関連4項目については、1因子構造、かつ全項目が十分な負荷量を示したため、そのまま尺度を構成することとした。そして、この尺度についても検査—再検査信頼性、内的整合性とも十分であると思われた。

対象依存—オートノミー軸に照らしてみた場合、制止と疎外尺度はオートノミー性を表すセルフレギュレーション、およびSIRIのタイプIV行動との間に中等度の、負の相関を示した。対照的に、対象依存性のうちがんの危険因子とされるSIRIのタイプI行動、および

ストレス調査票のタイプI関連尺度とは、いずれも中等度以上の正の相関を示した。ただし、対象依存性のうち心血管病の危険因子とされるSIRIのタイプII行動、およびストレス調査票のタイプII関連尺度とも中等度の正の相関を示した。そして、このような関連は標本Aと標本Bとでは類似のパターンであった。制止と疎外尺度は、タイプI行動とタイプII行動との関連の強さには違いがある、すなわち、タイプII行動よりもタイプI行動の方が強い相関を示すことが予想されたが、この予想とは一致しなかった。このことは、制止と疎外尺度の構成概念に関する仮説の一部が成立しない可能性を示唆し、今後の課題の一つとして残った。一方、療養への態度尺度は、オートノミー性を表すセルフレギュレーション、およびSIRIのタイプIV行動との間に中等度の、正の相関を示し、とくにセルフレギュレーションとの相関が高かった。そして、対象依存性を表すSIRIのタイプI行動／タイプII行動、およびストレス調査票のタイプI／II関連尺度とは有意な関連をみとめなかった。この結果から、がん患者における好ましい療養への態度が、オートノミー性、とりわけ一般的な健康的行動特性である良好なセルフレギュレーションと深い関係にあることが読み取れる。他方で、対象依存性とは独立した概念であり、このことは制止と疎外尺度との間に明らかな相関をみとめなかったこととも矛盾しないと思われた。

SF-36に照らした妥当性については、標本Aにおいて、制止と疎外は全ての下位尺度との間に有意な負の相関を示した。このうち心の健康との相関が最も強く、サマリースコアでも精神的側面との相関が比較的強かった。このパターンは、標本Bでは標本Aよりやや関連が弱まるものの、類似した結果であった。制止と疎外の傾向が強いことは、健康関連QOLの幅広い領域、とりわけ精神的領域に負の影響を与える可能性が示唆されたが、このことは上記の構成概念とも整合する結果と思われる。標本Bにおいてやや関連が弱かったことは、がん患者では病状や治療の影響など、本研究では考慮しなかった他の要因がQOLに寄与していることを示唆しているのかもしれない。一方、療養への態度は、心の健康、活力下位尺度、および精神的側面サマリースコアのみと弱い正の相関を示した。この結果からは、この「活力」が象徴するような良好な精神的要素が、好ましい療養への態度をある程度支持する可能性を考えた。

生活習慣に照らした妥当性については、制止と疎外

は標本 A と B 双方において、喫煙、飲酒、睡眠、および食事との関連がみられなかった。ただ、この得点が高いことは、睡眠不足の傾向と関連していた。制止と疎外の傾向が強い人では、自らの欲求を後回しにしがちとなり、結果として十分な睡眠時間を確保しづらい状況にあることを示唆しているのかもしれない。一方、療養への態度の質問項目には、「治療への自信・肯定感」が含まれるため、好ましい生活習慣との間にも一定の正の関連を示すことが予想された。しかし、この予想は外れる結果となった。がん患者が「治療」として認識する概念には、必ずしも「良好な生活習慣」が含まれる訳ではないのかもしれない。

本研究にはいくつかの限界がある。まず、構成概念妥当性の検討は、グロスサルト理論に基づく尺度のみを用いたため、他の概念に照らした弁別的妥当性を今後検討する必要がある。基準関連妥当性の検討では、生活習慣の評価に用いた質問が単純なものであり、信頼性や妥当性は未確認であった。より精度の高い測度を用いた検討を行うことや、主観的评价だけではなく、最近頻用されるようになったウェアラブルデバイスを用いた客観的指標との関連についても今後の課題になると考えられる。さらには、オートノミートレーニング等による介入の前後で被験者の行動変容を適切に評価できるか（反応性）、あるいは慢性疾患、とりわけがんの罹患／経過、健康状態の予測的妥当性等、多くの課題が残っている。

まとめ

本研究において、「制止と疎外」と「療養への態度」という二つの尺度から構成される「制止と疎外、療養への態度」質問票を作成し、これらの尺度について一定の信頼性と妥当性を確認した。ただし、臨床現場や研究において広く用いられるまでには、今後さらに妥当性についての検証を重ねる必要がある。

謝辞

質問票項目の選定を含む原案の構成作業では、著者らに加えてオートノミートレーニング研究会^{*}の世話人および有志会員、とりわけ鷺見典暁、鷺見良子、佐藤仁和子、河津晶子の各氏に多大なご協力をいただいた。また、熊本大学口腔外科・中山秀樹氏にはデータ収集の監修、西村理美氏には同作業のサポートの労をおといただいた。この場を借りて深謝する。本研究は JSPS 科研費 JP16K09245 および JP17K01902 の助成を受けた。

^{*}オートノミートレーニング研究会は 2017 年に法人化され、その事業は一般社団法人日本オートノミー協会が継承している。

引用文献

- 1) グロスサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, pp.40-54.
- 2) グロスサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, pp.251-394.
- 3) グロスサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, pp.401-454.
- 4) Bleiker EM, van der Ploeg HM, Hendriks JH, Ader HJ (1996): Personality factors and breast cancer development: a prospective longitudinal study. *J Natl Cancer Inst*, 88:1478-1482.
- 5) Nabi H, Kivimaki M, Zins M, Elovainio M, Consoli SM, Cordier S, Ducimetiere P, Goldberg M, Singh-Manoux A (2008): Does personality predict mortality? Results from the GAZEL French prospective cohort study. *Int J Epidemiol*, 37:386-396.
- 6) Nagano J, Sudo N, Kubo C, Kono S (2001): Lung cancer, myocardial infarction, and the Grossarth-Maticek personality types: a case-control study in Fukuoka, Japan. *J Epidemiol*, 11:281-287.
- 7) Kumano H, Haseme E, Fujimoto H, Matsuoka N, Yoshiuchi K, Uchitomi Y, Akechi T, Nakano T, Kobayashi M, Agari I, Kuboki T (2005): Harmony seeking and the risk of prostate cancer: a prebiotic study. *J Psychosom Res*, 59:167-174.
- 8) Whitfield JB, Landers JG, Martin NG, Boyle GJ (2020): Validity of the Grossarth-Maticek and Eysenck personality-stress model of disease: An empirical prospective cohort study. *Personality Individ Diff*, 157.
- 9) Grossarth-Maticek R, Eysenck HJ, Boyle GJ, Heeb J, Costa SD, Diel IJ (2000): Interaction of psychosocial and physical risk factors in the causation of mammary cancer, and its prevention through psychological methods of treatment. *J Clin Psychol*, 56: 33-50.
- 10) Grossarth-Maticek R (2014): 私信.

- 11) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.309.
- 12) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.187.
- 13) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.190.
- 14) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.247.
- 15) Grossarth-Maticek R (2010): 私信.
- 16) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.184.
- 17) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.300.
- 18) Hatcher L (1994). A step-by-step approach to using the SAS System for factor analysis and structure equation modeling. SAS Institute. Cary, NC, p.73.
- 19) 永野純, 山本紀子, 尾木秀直, 田中拓也, 田代雅文, 植木啓文 (2023): セルフレギュレーション質問票 16 項目日本語版: 信頼性と妥当性の検討. 健康支援, 25:139-147.
- 20) 永野純 須, 久保千春, 古野純典 (2001): 日本語版 Short Interpersonal Reactions Inventory の心理測定的信頼性と妥当性. 行動医学研究, 7:104-116.
- 21) 永野 純, 須藤信行 (2001): 疾病親和的パーソナリティ特性評価のための自記式質問票開発の試み—質問項目の作成過程と内容妥当性について. 健康科学, 23: 41-52.
- 22) 永野純 須, 開原千景, 志村 翠, 久保千春 (2001): 疾病親和的パーソナリティ特性評価のための自記式質問票「ストレス調査票」の信頼性と妥当性. 健康支援, 3:107-119.
- 23) 福原俊一, 鈴鴨よしみ (2019): SF-36 v2 日本語版マニュアル. Qualitest, Pp.171.
- 24) Grossarth-Maticek R, Eysenck HJ (1995): Self-regulation and mortality from cancer, coronary heart disease, and other cause: a prospective study. *Person Individ Diff*, 19:781-795.
- 25) グロッサルト＝マティチェック R (永野純, 有村隆広, 福元圭太訳) (2013): オートノミートレーニング. 健康, 幸福, 社会の安定—全ての鍵となる自律性を高めるために. 星和書店, p.73-106.
- 26) Büssing A, Girke M, Heckmann C, Schad F, Ostermann T, Kröz M (2009): Validation of the Self Regulation Questionnaire as a measure of health in quality of life research. *Eur J Med Res*, 14:1-6.
- 27) Kröz M, Reif M, Büssing A, Zerm R, Feder G, Bockelbrink A, von Laue HB, Matthes HH, Willich SN, Girke M (2011): Does self-regulation and autonomic regulation have an influence on survival in breast and colon carcinoma patients? results of a prospective outcome study. *Health Qual Life Outcomes*, 9:85.
- 28) Frentzel-Beyme R, Grossarth-Maticek R (2001): The interaction between risk factors and self-regulation in the development of chronic diseases. *Int J Hyg Environ Health*, 204:81-88.
- 29) Nagano J, Ichinose Y, Asoh H, Ikeda J, Ohshima A, Sudo N, Kubo C (2006): A prospective Japanese study of the association between personality and the progression of lung cancer. *Internal Medicine*, 45:57-63.
- 30) Sawamoto R, Nagano J, Kajiwara E, Sonoda J, Hiramoto T, Sudo N (2016): Inhibition of emotional needs and emotional wellbeing predict disease progression of chronic hepatitis C patients: an 8-year prospective study. *Biopsychosoc Med*, 10:24.
- 31) Nagano J, Kono S, Toyomura K, Mizoue T, Yin G, Mibu R, Tanaka M, Kakeji Y, Maehara Y, Okamura T, Ikejiri K, Futami K, Yasunami Y, Maekawa T, Takenaka K, Ichimiya H, Imaizumi N (2008): Personality and colorectal cancer: the Fukuoka colorectal cancer study. *Jpn J Clin Oncol*, 38:553-561.
- 32) Nagano J, Morita T, Taneichi K, Nagaoka S, Katsube S, Asai T, Yukioka M, Takasugi K, Kondo M, Nishibayashi Y (2014): Rational/antiemotional behaviors in interpersonal relationships and the functional prognosis of patients with rheumatoid arthritis: a Japanese multicenter, longitudinal study. *Biopsychosoc Med*, 8:8.