

令和 2 年 6 月 19 日現在

機関番号：33801

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15K01668

研究課題名(和文)半健康様相解析モデルに基づく学校保健的半健康管理システムの構築に関する縦断的研究

研究課題名(英文) Longitudinal study on school semihealth system based on analyzed model of the semihealth phase

研究代表者

山崎 秀夫 (YAMAZAKI, Hideo)

常葉大学・健康プロデュース学部・教授

研究者番号：50137022

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：半健康様相は疾病の自然史の感受性期における健康状態に含まれる概念である。この感受性期と前臨床期の境界域には予防医学における第二次予防が対応づけられている。しかし、現在の健康づくりの世界的潮流ともなっているヘルスプロモーションの視点からは、第一次予防の位置づけが不十分であることが指摘される。本研究はヘルスプロモーション的視点からの感受性期分割と第一次予防細分化の対応モデルを提唱し検証したものであり、中核的概念として半健康様相の位置づけとその定量化を可能にした。青少年層の半健康様相の評価判定基準・変動規定要因・変動予測式等を同定するためコホート研究を展開し、学校保健的半健康管理システムを構築した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

半健康様相は疾病の自然史の感受性期における健康状態に含まれる概念である。この感受性期と前臨床期の境界域には予防医学における第二次予防が対応づけられている。しかし、現在の健康づくりの世界的潮流ともなっているヘルスプロモーションの視点からは、第一次予防の位置づけが不十分であることが指摘される。本研究はヘルスプロモーション的視点からの感受性期分割と第一次予防細分化の対応モデルを提唱し検証したものであり、中核的概念として半健康様相の位置づけとその定量化を可能にした。青少年層の半健康様相の評価判定基準・変動規定要因・変動予測式等を同定するためコホート研究を展開し、学校保健的半健康管理システムを構築した。

研究成果の概要(英文)：A concept of the semihealth status includes a health state of susceptibility phase based on a natural history of disease. Health promotion which is a guiding principle of positive health for people in the world needs to divide the susceptibility phase into two phases. The study proposed a modernized concept of health status which indicated people's poor health condition in a transitional stage from healthy condition to disease. A fundamental scheme of the concept was based on theoretical relation between the natural history of disease and preventive medicine. A technique of measurements for the semihealth status was developed. A prospective cohort study was conducted among young-adults for four years. Confounding variables on the semihealth state's fluctuation were identified. An estimated formula was established for estimating the fluctuation. An automatic conducted program was edited by Visual Basic and the program was fitted into a semihealth administration system in school health.

研究分野：疫学、学校保健、健康科学

キーワード：半健康 学校保健 変動予測 健康管理 縦断的調査

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

日本における今日の健康破綻の特徴として生活行動に起因する病態群への罹患が指摘され、日常的な習慣・行動の蓄積により発病に至る生活習慣病が重大な関心事となっている。悪性新生物、心疾患、肺炎、脳血管疾患等が主要死因を占める構造は、半世紀近くにわたり一定傾向として把握されてきている。生活習慣病を典型とする慢性非感染性疾患は単に死因として認識されるだけではなく予備群の状態を経る等、その罹患プロセスにおける病態の不顕性状態の存在が大きな特徴となっている。予防医学レベルから捉えた第一次予防での健康状態は、病態的に不顕性であるが故にその評価が困難となる。侵襲的(観血的)手法による状態評価は第二次予防での境界閾値同定には有効であるが、疾病の自然史における感受性期(組織・器官的無変化期)の状態評価には、医療専門家の介入を必要とすることも含め日常的・独立的適用の側面から著しい困難性を有する。半健康様相は感受性期における潜在的状態を意味し、その評価が可能になればヘルスプロモーションの健康増進段階で目指す健康増進対策に実効性を与えることが期待できる。半健康様相には心身相互依存性から生起する複雑な実体が存在し、体と心の調和等を統合的に評価する必要がある。侵襲的手法ではこの側面への対応ができず、半健康状態を心身両側面から質問紙法により評価できる方法が実現できれば実効的対応が可能となる。

### 2. 研究の目的

本研究課題では、健康状態を連続的に捉えながら、その水準の段階化を図り過渡的段階のひとつとして半健康様相を導入する。半健康様相は「臨床的検査等に基づき医師の判断によって疾病状態とは区別されるが健康上何らかの所見が認められる」ことと定義づける。また、その状態判断や段階設定も未確立であるため、その判定を数量的に行える方法の確立を図る。それを基に、半健康様相の変動関与要因を同定し変動制御を可能にする変動予測モデルを構築する。さらには、学校保健的視点からの健康管理システムの中に半健康様相管理システムを導入する。

### 3. 研究の方法

#### (1) コホート調査

半健康様相の変動規定要因を同定するためコホート調査を実施した。コホート規模は 1,200 人・年(大学生 300 名・4 年追跡スキーム)を設定した。調査内容は半健康内容 47 項目(身体的・精神的な愁訴・行動的側面の主観的評価等)・関与項目(性別・スマホ等操作状況・活発な身体活動状況・栄養状況・友達等交流状況・総合的主観評価)で、調査方法は集合調査法(自記式質問紙)を採用し調査期間は年 1 回(原則春期)とした。

#### (2) データ分析

##### 半健康様相基礎分析

横断データ分析(半健康内容断面調査の基本統計処理)と半健康様相構造化分析(主成分分析)・縦断データ分析(ベースライン・エンドポイントのスクリーニング様相)の 2 ステップで構成された。

##### 半健康様相変動要因分析

半健康様相変動制御モデル(要因群:性別・スマホ操作状況・身体活動状況・栄養状況・交流状況・総合的主観評価)と半健康様相変動予測モデルを数量化理論第 1 類を適用することにより解析した。

##### 学校保健的半健康様相管理システム分析

半健康様相管理システムモデル化(従来型学校保健的健康管理システムへの半健康様相評価プロセス組込み)・半健康様相自動処理プログラム(Visual Basic による半健康様相評価の自動処理化)・学校保健的半健康様相管理システム(従来型学校保健的健康管理システムへの半健康様相自動処理プログラム導入)について検討を加えた。

### 4. 研究成果

#### (1) 半健康様相基礎分析

横断データ分析への主成分分析適用の結果、半健康様相構造が四次元空間構成であることが同定された。各空間構成尺度は、尺度(半健康様相指数尺度)・尺度(半健康様相心身尺度)・尺度(半健康様相症状軽重尺度)・尺度(半健康様相内科尺度)と解釈された。半健康様相構造の空間構成尺度と部分空間の解釈結果を表 1 に示した。

表 1. 半健康様相空間構造

	尺度	尺度	尺度	尺度
正符号空間	症状明確	身体的	軽症状	運動器
負符号空間	症状漠然	精神的	重症状	内科的

また、半健康様相指数(尺度)における項目別基準ウエイト Norm を表 2 に示した。

表 2 . 半健康様相指数における項目別基準ウエイト Norm

寝つき	0.125	どうき	0.143	まぶたピクピク	0.143	生あくび	0.139	話イヤ	0.158
熟睡	0.132	息切れ	0.137	胸やけ	0.139	胸しめつけ	0.158	くよくよ	0.163
睡眠不規則	0.131	顔色	0.147	頭おもい	0.174	胸痛み	0.142	はしゃぎまわる	0.133
食欲	0.138	口内粘り・乾き	0.139	頭痛み	0.151	頭ぼうつ	0.189	不機嫌	0.172
食事不規則	0.098	めまい	0.157	胃・腸もたれ	0.172	吐き気	0.176	不安	0.158
食べすぎ	0.115	せき・たん	0.142	胃・腸痛み	0.172	目疲れ	0.118	うわさ	0.139
排便不規則	0.123	仕事疲労感	0.150	腰・背中痛み	0.101	イライラ	0.158	気にしすぎ	0.123
下痢・便秘	0.101	疲労回復	0.151	肩・首筋こり	0.129	気が散る	0.174		
尿意	0.127	寝汗	0.124	だるさ	0.179	根気	0.169		
夜中排尿	0.086	顔・手足むくみ	0.138	耳鳴り	0.148	めいる	0.185		

縦断データ分析におけるスクリーニングテストでは、ベースライン:感度 70.3%・特異度 83.9%・陽性反応の中度 52.2%・陰性反応の中度 91.9%・有病率 20.0%、エンドポイント:感度 71.4%・特異度 83.8%・陽性反応の中度 53.9%・陰性反応の中度 91.7%・有病率 20.9%の各スクリーニング指標値を示した。

(2) 半健康様相変動要因分析

半健康様相変動規定要因の導出を意図して、ベースライン・エンドポイントの同スクリーニング指標水準の類似性を踏まえ、リンケージデータ化処理を施した後に数量化理論第 Ⅱ 類を適用した。半健康様相判別(外的基準:半健康群/非半健康群の 2 群判別)で、規定要因として身体活動状況(レンジ 2.95)・交流状況(同 1.98)・栄養状況(同 1.66)が抽出された。半健康様相変動予測モデルとしては、判別の中率 0.80(相関比 0.43)を示した。

(3) 学校保健的半健康様相管理システム分析

従来型学校保健的健康管理システムにおける問診の中に半健康調査を位置づけ、学校保健的半健康様相管理システムを構築した。Visual Basic プログラム構成の概略を次に示した。

プログラム全体の構成

Visual Basic プログラムは、「入力」「入力結果表示」「診断結果表示」「出力」の 4 つの主ステップで構成された。

入力ステップ

このステップは「保存データ転送」「画面からのデータ入力」「データ訂正」の 3 つの部分からなり、いずれもサンプル単位で処理される(図 1)。保存データの呼出しは、過去の個人データの状態や時系列的变化を処理する場合等を想定して組入れた機能である。続いて入力上の注意等(倫理的配慮も含む)が表示される。その次に、質問項目(半健康項目・関与項目)が表示され、半健康内容項目では 5 段階評価尺度から 1 つを選択し入力する。表示画面中の項目は訂正可能となっている。

入力結果表示ステップ

このステップは「入力結果表示画面」が主となる。この段階でも入力データの見直し・訂正を行うことができる機能を持つサブ・プログラムを組込んでいる(図 2)。

診断結果表示ステップ

このステップは本プログラムの中核的な位置を占めるもので、半健康様相度の算出式に基づく半健康様相指数が画面表示される(図 3)。この画面は繰り返し表示が可能となっている。

出力ステップ

このステップは「プリンターへの出力」「データ保存」「プログラムの終了判断」が含まれている(図 4)。プリンターには診断画面のハードコピーが印刷される。

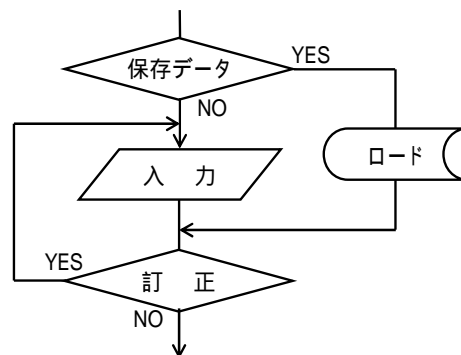


図 1 . 入力ステップの内容

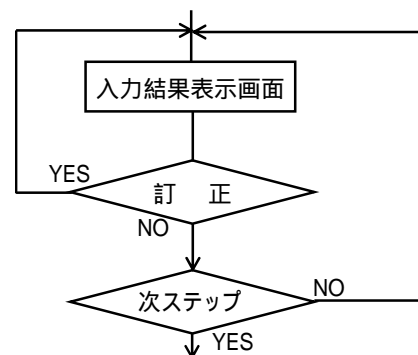


図 2 . 入力結果表示ステップの内容

「終了判断」から「入力結果表示ステップ」へとループが形成され、繰り返しの診断処理が可能となっている。質問票による自記式回答で 267 ( ± 49.4 ) 秒の平均遂行時間を要した。Visual Basic により編集された自動処理プログラムを導入した半健康様相自動処理プログラムでは 245 ( ± 43.1 ) 秒の平均遂行時間を示した。

(4) 研究の主な成果

半健康様相は四次元空間で構成され、その構造的には頑健性が認められた。空間構成尺度は半健康様相指数と解釈され、半健康様相の実体を量的に評価できる指数としての適用可能性が示唆された。尺度Ⅱ～Ⅳは半健康様相を質的に評価し得る尺度と解釈された。これにより、質的評価三次元空間上へ量的評価尺度(半健康様相指数)を布置することができ、二次元空間上での半健康様相同時評価が可能になった。スクリーニングテストでは、ベースラインとエンドポイントにおける各スクリーニング対応指標に有意な差が認められなかったものの、時間経過と半健康様相指数水準変動には負の関連性が見出された。半健康様相変動予測においては、外的基準(半健康様相/非半健康様相)に対する判別の中率が良好な水準を示したことから、青少年層における半健康様相変動の予測可能性が強く示唆された。半健康様相自動処理プログラムでは、入力ステップ(データインプット)の平均遂行時間に優位性が認められ、学校保健的健康管理システムへの半健康様相評価プログラム導入の有効性が示唆された。加えて、自動処理プログラムでは入力ステップ終了と同時に出力ステップ(評価アウトプット)を表示することが可能であること、データ保存が可能であること、保存データの再利用が可能であること等からも、学校保健的半健康様相管理システムの実用化に向けての科学的エビデンスを提示することができたものと考えられる。

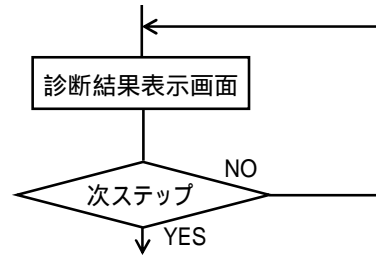


図3 . 診断結果表示ステップの内容

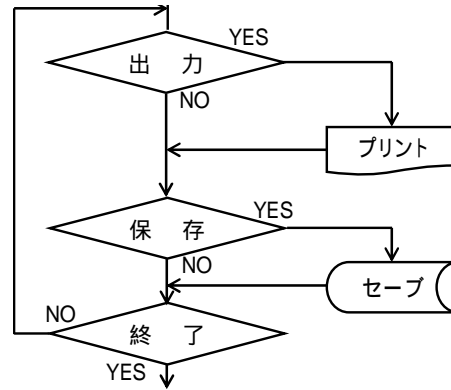


図4 . 出力ステップの内容

(5) 得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

本研究成果は、現今の健康づくりの世界的潮流でもあるヘルスプロモーションの理論枠組みの構造変革への科学的根拠をもたらすものと考えられる。ヘルスプロモーションでは健康増進段階と特異的予防段階が第一次予防(予防医学レベル)と感受性期(疾病の自然史)にそれぞれ対応している。本研究成果は、ポジティブヘルスの概念操作に健康状態の連続性を前提とした識別閾値を与えるものである。本研究課題の発想と知見は国内外において類例がなく、新奇性に富むものであり、ヘルスプロモーション実践のモデル化にインパクトを与えるものと考えられる。

(6) 今後の展望

半健康様相は疾病の自然史に基づく感受性期の細分化に不可欠な概念となる。本研究成果から半健康様相概念の構造化のみならず、半健康指数として感受性期細分化の閾値設定が可能になった。今後、半健康様相モデルを基盤とし、予防医学レベルにおける第一次予防の細分化やヘルスプロモーションにおける健康増進・特異的予防段階への適合化に向けた科学的追究が加速化されることが期待される(図5)。本研究成果がその概念的・理論的基盤となり、ヘルスプロモーションにおける理論・実践間の整合性を図ることに資することも期待される。

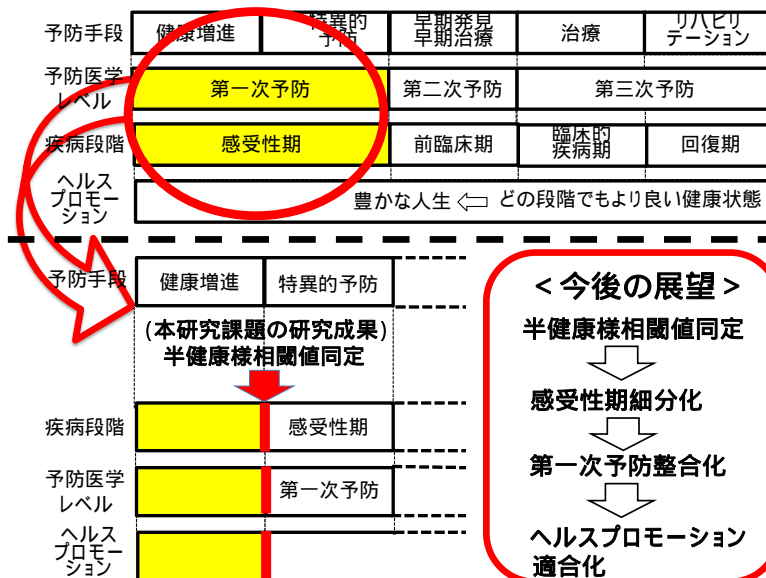


図5 . 今後期待される研究展開(本研究成果を踏まえて)

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計15件（うち査読付論文 11件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 33
2. 論文標題 インターネット利用が新型うつ傾向へ及ぼす悪影響と予防策の縦断研究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 環境情報科学学術研究論文集	6. 最初と最後の頁 139-144
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 32
2. 論文標題 テクノ・ネット依存症傾向に伴う悪影響と新型うつ傾向への予防策の縦断研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 環境情報科学学術研究論文集	6. 最初と最後の頁 137-142
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 阿部弘樹, 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 31
2. 論文標題 活力喚起型動画視聴と心理的レジリエンスとの関係性	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 環境情報科学論文集	6. 最初と最後の頁 219-224
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) <a href="https://doi.org/10.11492/ceispapers.ceis31.0_219">https://doi.org/10.11492/ceispapers.ceis31.0_219</a>	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Jian-Guo Zhang, Hikaru Yamazaki	4. 巻 2017
2. 論文標題 Distribution of the Semihealth Condition among Community-dwelling Elderly in Japan	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The 21st IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics (Epidemiology II)	6. 最初と最後の頁 249-249
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) <a href="https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.4118">https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.4118</a>	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上東伸洋, 阿部弘樹, 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 2017
2. 論文標題 共感的ネット利用度と共感力との関係性	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集	6. 最初と最後の頁 5-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 阿部弘樹, 上東伸洋, 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 2017
2. 論文標題 活力型動画視聴の心理的レジリエンスに及ぼす影響	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集	6. 最初と最後の頁 1-4
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 木村佐枝子, 山崎秀夫, 前田正, 柴田俊一, 三浦綾子, 吉田早織, 浅野實樹, 村上高康	4. 巻 12(1)
2. 論文標題 災害時に役立つ「こころとからだの健康サポートBOOK」作成の取組み	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 常葉大学健康プロデュース学部紀要	6. 最初と最後の頁 155-162
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 上東伸洋, 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 30
2. 論文標題 SNS交流と共感力との関係性	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 環境情報科学学術研究論文集	6. 最初と最後の頁 273-278
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jian-Guo Zhang, Xiao Qing	4. 巻 9(1)
2. 論文標題 Conceptual approach to neo framework of health status in susceptibility phase based on the natural history of disease toward Health Promotion	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Journal of Health Promotional Sciences	6. 最初と最後の頁 103-107
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 29
2. 論文標題 情報環境におけるインターネット利用と心理的レジリエンスとの関係性	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 環境情報科学論文集	6. 最初と最後の頁 309-314
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jian-Guo Zhang, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki, Hiroyoshi Unno, Mayumi Ono	4. 巻 2(5)
2. 論文標題 Community-Environmental patterns of daily living among the community-dwelling mental disorders based on community health nursing activities	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Standard Research Journal of Nursing and Midwifery	6. 最初と最後の頁 116-128
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 山崎秀夫	4. 巻 45(1)
2. 論文標題 多様な視点から学校保健統計を読む	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 健	6. 最初と最後の頁 34-37
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jian-Guo Zhang, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki, Hiroyoshi Unno, Mayumi Ono	4. 巻 10(1)
2. 論文標題 A Few Remarks on the Concept of Health based on WHO's Definition of Health	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Journal of Health Promotional Sciences	6. 最初と最後の頁 23-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 北上大樹, 吉水湧樹, 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 2015
2. 論文標題 インターネット利用とレジリエンスとの関係性	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集	6. 最初と最後の頁 40-43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 吉水湧樹, 北上大樹, 坂部創一, 山崎秀夫	4. 巻 2015
2. 論文標題 インターネット利用が新型うつ傾向に及ぼす影響	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集	6. 最初と最後の頁 36-39
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計21件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 11件)

1. 発表者名 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 インターネット利用が新型うつ傾向へ及ぼす悪影響と予防策の縦断研究
3. 学会等名 第33回環境情報科学学術研究論文発表会
4. 発表年 2019年



1. 発表者名 北上大樹, 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 情報環境におけるインターネット利用と心理的レジリエンスとの関係性
3. 学会等名 第29回環境情報科学学術研究論文発表会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Jian-Guo Zhang, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Validity of screening test for health state of susceptibility phase on the primary prevention in preventive medicine
3. 学会等名 The 15th International Congress of Behavioral Medicine (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 阿部弘樹, 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 活力喚起型動画視聴と心理的レジリエンスとの関係性
3. 学会等名 第31回環境情報科学学術研究論文発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Screening test for assessment of health state at risk in susceptibility phase among university students
3. 学会等名 The Society for Epidemiologic Research 52nd Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Attempt to modernize epidemiological concept of health status in health promotion practice
3. 学会等名 The Society for Epidemiologic Research 52nd Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Jian-Guo Zhang, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Screening test for assessment of health state at risk in susceptibility phase on the natural history of disease among young-adults from a light of health promotion
3. 学会等名 The Society for Epidemiologic Research 51st Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 テクノ・ネット依存症傾向が及ぼす新型うつ傾向へのレジリエンス強化による予防策
3. 学会等名 日本行動計量学会第46回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 テクノ・ネット依存症傾向に伴う悪影響と新型うつ傾向への予防策の縦断研究
3. 学会等名 第32回環境情報科学学術研究論文発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Jian-Guo Zhang, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Distribution of the Semihealth Condition among Community-dwelling Elderly in Japan
3. 学会等名 The 21st IAGG World Congress of Gerontology and Geriatrics (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Xiao Qing, Minako Danbara, Jian-Guo Zhang, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Epidemiological Distribution of Semihealth Status among University Students in Japan and China
3. 学会等名 The 1st World Non-Communicable Diseases (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jiang-Guo Zhang, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki, Hiroyoshi Unno, Mayumi Ono
2. 発表標題 Multidimensional-spatial traits of an epidemiological distribution of health-related indices in Japan
3. 学会等名 Society for Epidemiologic Research 2016 (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jiang-Guo Zhang, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki, Hiroyoshi Unno, Mayumi Ono
2. 発表標題 Screening test of the semihealth status in susceptibility phase on the natural history of disease among the community-dwelling elderly
3. 学会等名 Internatinal Congress of Behavioral Medicine 2016 (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Minako Danbara, Takae Morita, Hideo Yamazaki
2. 発表標題 Effectiveness of health promotional training and activities perceived by resident organization members in Japan
3. 学会等名 6th International Conference on Community Health Nursing Research (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jian-Guo Zhang, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki
2. 発表標題 Characteristics of semihealth state on susceptibility phase based on the natural history of disease among the community-dwelling elderly in Japan from a light of Health Promotion practice
3. 学会等名 6th International Conference on Community Health Nursing Research (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 岩澤萌花, 山崎秀夫
2. 発表標題 保健室における「空気感」の構造化に関する研究
3. 学会等名 日本学校保健学会第62回学術大会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 上東伸洋, 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 SNS交流と共感力との関係性
3. 学会等名 第30回環境情報科学学術研究論文発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 阿部弘樹, 上東伸洋, 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 活力型動画視聴の心理的レジリエンスに及ぼす影響
3. 学会等名 社会情報学会 (SSI) 学会大会2017
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 上東伸洋, 阿部弘樹, 坂部創一, 山崎秀夫
2. 発表標題 共感型ネット利用度と共感力との関係性
3. 学会等名 社会情報学会 (SSI) 学会大会2017
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Hideo Yamazaki, Soichi Sakabe, Jian-Guo Zhang, Xiao Qing, Minako Danbara, Hikaru Yamazaki, Hiroyoshi Unno, Mayumi Ono
2. 発表標題 On screening test of semihealth condition among the community-dwelling elderly in Japan
3. 学会等名 The 12th SEA Regional Scientific Meeting of the International Epidemiology (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 檀原三七子, 守田孝恵, 藤村一美, 木嶋彩乃, 山崎秀夫
2. 発表標題 地縁型住民組織育成のための研修プログラムの試行
3. 学会等名 第4回日本公衆衛生看護学会
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計9件

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2016年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 702
3. 書名 保健師国家試験問題解説2017	

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2017年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 686
3. 書名 保健師国家試験問題解説2018	

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2015年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 708
3. 書名 保健師国家試験問題解説2016	

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2018年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 706
3. 書名 保健師国家試験問題解説2019	

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2019年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 682
3. 書名 保健師国家試験問題解説2020	

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2020年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 707
3. 書名 保健師国家試験問題解説2021	

1. 著者名 山崎秀夫他	4. 発行年 2018年
2. 出版社 メディックメディア	5. 総ページ数 706
3. 書名 クエスチョン・バンク 保健師国家試験問題解説	

1. 著者名 (総編) 杉江秀夫、山崎秀夫他	4. 発行年 2016年
2. 出版社 診断と治療社	5. 総ページ数 229
3. 書名 OT/PTリハ演習メソッド	

1. 著者名 木佐枝子, 山崎秀夫他(担当:監修)	4. 発行年 2016年
2. 出版社 常葉大学	5. 総ページ数 10
3. 書名 こころとからだの健康サポートハンドブック	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	檀原 三七子  (DANBARA Minako)  (30432743)	桐生大学・医療保健学部・教授   (32310)	
研究協力者	坂部 創一  (SAKABE Soichi)		
研究協力者	三宅 紀子  (MIYAKE Noriko)		
研究協力者	北 一郎  (KITA Ichiro)		