

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年5月14日現在

機関番号：11301

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2010～2011

課題番号：22659127

研究課題名（和文） パーソナリティ・人生観の健康影響に関する心理疫学研究

研究課題名（英文） Psychological Epidemiology regarding the Health Effect of Personality and View of Life

研究代表者

辻 一郎 (TSUJI ICHIRO)

東北大学・大学院医学系研究科・教授

研究者番号：20171994

研究成果の概要（和文）：

宮城県コホート参加者（宮城県内14町村の40～64歳の住民約5万人）のうち、平成2年のベースライン調査で調査項目の欠損者等を除外した29,432名を対象に、アイゼンク性格検査票（EPQ-R）における4つの性格類型（外向性傾向、神経症傾向、非協調性、社会的望ましさ）と死因別死亡リスク（がん、循環器疾患、自殺、事故・他殺）との関連を検討した。

その結果、N尺度と自殺死亡リスク、P尺度と全死因、循環器疾患、自殺、事故・他殺死亡リスクとの間に有意な正の関連のあることがわかった。

研究成果の概要（英文）：

Using data from the Miyagi Cohort Study conducted in Japan, the authors investigated the association between personality and varieties of cause-specific mortality. This study included 29,432 subjects (men:14,327, women:15,105) aged 40-64 years at the baseline who completed the Japanese version of the Eysenck Personality Questionnaire-Revised Short Form in 1990. Neuroticism had a positive association with suicide mortality (HR = 2.03, 95% confidence intervals (CIs): 1.05, 3.93). Psychoticism had positive associations with mortality due to all-causes (HR = 1.25, 95% CIs: 1.13, 1.38), cardiovascular disease (HR = 1.27, 95% CIs: 1.04, 1.55), suicide (HR = 2.43, 95% CIs: 1.28, 4.63), and accident and homicide (HR = 1.70, 95% CIs: 1.12, 2.58).

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,200,000	0	1,200,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,200,000	300,000	2,500,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：公衆衛生学・健康科学

キーワード：心理疫学・コホート研究・死亡リスク・パーソナリティ

## 1. 研究開始当初の背景

近年、「生きがい」や人生観といった非特異的な心理状態の身体的健康や死亡リスクに対する影響が注目されている。従来の心理疫学においては、精神疾患やメンタルヘルスの原因や治療、あるいは心理的ストレスや不安・抑うつへの健康影響など、言わば精神心理面の「異常」に着目していた。それに対して、パーソナリティ・生きがい・価値観といった（異常とは関連のない）一般的な心理要因が健康に及ぼす影響を解明することで、個々人の心理要因に応じた疾病予防のあり方が解明されることが考えられる。

また、先行研究においてはパーソナリティと発がんリスク、全死因死亡リスクについて多くの研究が行われてきたが、パーソナリティがどのように死因別死亡リスクに影響するか、その影響は生活習慣やストレスとの相互作用があるかどうかといった、関連するメカニズムは不明である。

## 2. 研究の目的

そこで本研究において、アイゼンク性格検査票（EPQ-R）におけるパーソナリティの各下位尺度（E尺度：外向性傾向、N尺度：神経症傾向、P尺度：非協調性傾向、L尺度：社会的望ましさ）のそれぞれは、どの死亡原因と関連するか、この過剰死亡リスクは、生活習慣（喫煙・身体活動など）やストレスとの間で相互作用があるかどうかを解明することを目的とし、前向きコホート研究を行った。

## 3. 研究の方法

### (1) 宮城県コホート研究

宮城県14町村に在住する40～64歳の一般地域住民51,921名（男性:25,279名、女性:26,642名）を対象に、平成2年6月から8月にアンケート調査を実施した。アンケートの調査項目は、

性、年齢などの基本情報、病歴、身体機能、喫煙・飲酒・肥満度・身体機能や食習慣などの健康に関連する生活習慣のほか、アイゼンク性格検査票（EPQ-R）によるパーソナリティについての質問項目も含まれる。調査は、訓練を受けた調査員が対象者を訪問して協力を依頼し、同意が得られたものについて数日後に再度訪問して調査票を回収した。対象者の87.0%にあたる41,424名がアンケート票に回答した。

### (2) アイゼンク性格検査票（EPQ-R）

EPQ-Rは48項目の質問から構成され、それぞれの質問に「はい」または「いいえ」で回答する。4下位尺度「E尺度；外向性傾向」「N尺度；神経症傾向」「P尺度；非協調性」「L尺度；社会的望ましさ」の4つの下位尺度から構成され、それぞれの下位尺度のスコアは0-12となっており、スコアが高いほどその特性傾向が高まると考えられている。E尺度は社会性や活発さを、N尺度は不安や情緒不安定さを、P尺度は我慢強さ、攻撃性、冷たさ、自己中心性を、L尺度は無邪気さや正直さ、順応性を表しているとされる。EPQ-Rは細川らによって日本語に翻訳され、妥当性・信頼性が確認されている。

### (3) 追跡調査

厚生労働省より許可を得て取得した人口動態統計との照合により、平成2年7月1日から平成20年12月31日までの死亡者の死亡原因について把握した。

死因のコード付けは平成2年6月1日から平成13年3月31日まではICD-9を、平成13年4月1日から平成20年12月31日まではICD-10を用いている。これらのコードより、がん死亡（ICD-9:140-208、230-234、ICD-10:C00-C99、D00-D09）、循環器疾患死亡（ICD-9:390-459、ICD-10:I00-I99）、外因死亡のうち自殺死亡（ICD-9:E950-E959、ICD-10:X60-X84）、外因死亡のうち事故・他殺（ICD-9:E800-E949、E960-E999、ICD-10:V01-V99、W00-W99、X00-X59、

X85-X99、Y00-Y99) に死因を分類した。

#### (4) 解析対象者

平成2年のアンケート調査回答者 41,424名のうち、EPQ-Rの項目に欠損のある者、全て「はい」または「いいえ」と回答した者、代理回答者、ベースライン調査以前に対象地域外に異動した者、心筋梗塞、脳卒中、がん既往者を除外した 29,432名とした。

#### (5) 統計解析方法

EPQ-Rの4下位尺度「E尺度；外向性傾向」「N尺度；神経症傾向」「P尺度；非協調性」「L尺度；社会的望ましさ」は対象数が均等になるよう4分位で分けた。平成20年12月までの18年間の追跡調査により、3,136名の全死因死亡を確認した。統計解析にはCox比例ハザードモデルを用い、最低スコア群を基準とした各群のハザード比を算出した。補正項目は年齢、性別、高血圧既往歴、糖尿病既往歴、喫煙状況、飲酒状況、Body mass index (BMI)、緑茶摂取、教育歴、婚姻状況、睡眠時間、歩行時間、生きがい、主観的ストレスとした。

また、パーソナリティと死亡リスクとの関連に、生活習慣との交互作用があるかを検討するため、多変量モデルにパーソナリティと各生活習慣の交互作用項を入れ、交互作用の有無を検討した。

#### (6) 倫理的配慮

本調査研究は、文部科学省および厚生労働省「疫学研究のための倫理指針」を遵守するとともに、個人情報の厳重な保護と対象者の人権尊重を最大限に行うべく、必要な措置を講じている。本研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理審査委員会の承認を得ている。

## 4. 研究成果

18年間の追跡により、3,136例の死亡が確認された。そのうち、がん死亡 1,410例、循環器疾患死亡 787例、自殺死亡 77例、事故・

他殺死亡は 192例であった。

#### (1) 基本特性

最低4分位群と比較し、最高4分位群において、E尺度では平均年齢が高く、過体重者、既婚者、生きがいがある者の割合が高く、非喫煙者、非飲酒者、緑茶摂取が1日1杯未満の者、ストレスを感じている者の割合が低かった。N尺度では、女性、高血圧または糖尿病既往者、緑茶摂取1日1杯未満の者、6時間以下の睡眠者、歩行時間1日30分未満の者、ストレスを感じている者の割合が多かった。P尺度では、平均年齢が低く、女性、高血圧または糖尿病既往者、非喫煙者、非飲酒者、睡眠時間1日6時間以下の者、生きがいのある者、ストレスを感じている者の割合が低かった。L尺度においては平均年齢が高く、女性、高血圧または糖尿病既往者、非喫煙者、非飲酒者、生きがいを持つ者の割合が高かった。

#### (2) パーソナリティと死亡リスク

パーソナリティの各下位尺度と全死因、死因別死亡リスクとの関連を図1～4に示す。

E尺度およびL尺度において、パーソナリティと全死因、死因別死亡リスクの間に有意な関連はみられなかった。N尺度の最高スコア群において、自殺死亡リスクの多変量調整ハザード比(95%信頼区間)は2.03(1.05-3.93)であった。P尺度の最高スコア群において、全死因死亡リスク;1.25(1.13-1.38)、循環器疾患死亡リスク;1.27(1.04-1.55)、自殺死亡リスク;2.43(1.28-4.63)、事故・他殺死亡リスク;1.70(1.12-2.58)であった。

以上より、N尺度と自殺死亡リスク、P尺度と全死因、循環器疾患、自殺、事故・他殺死亡リスクとの間に有意な正の関連のあることがわかった。また、この関連は生活習慣とは独立して関連していた。

図1:E尺度口  
(数字はP for trend)口

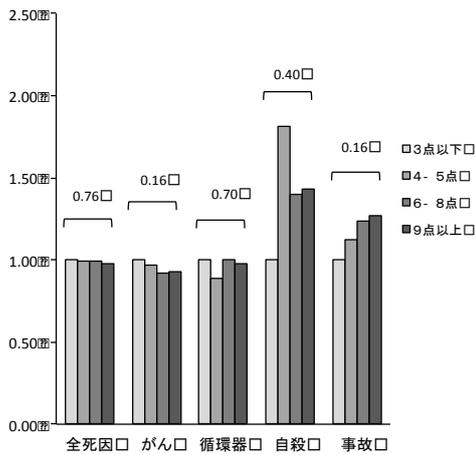


図4:L尺度口  
(数字はP for trend)口

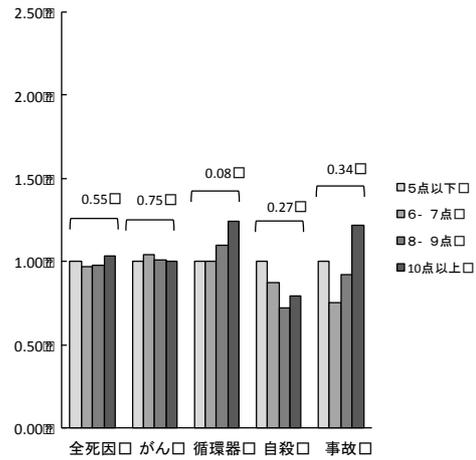


図2:N尺度口  
(数字はP for trend)口

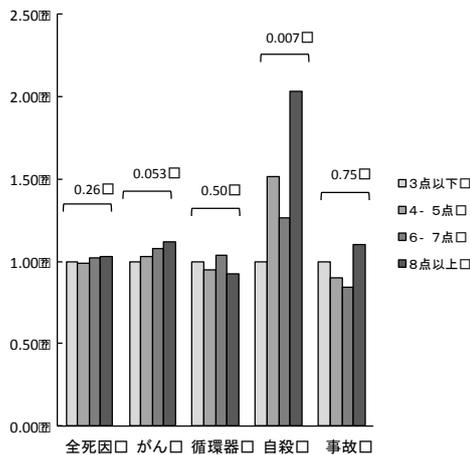
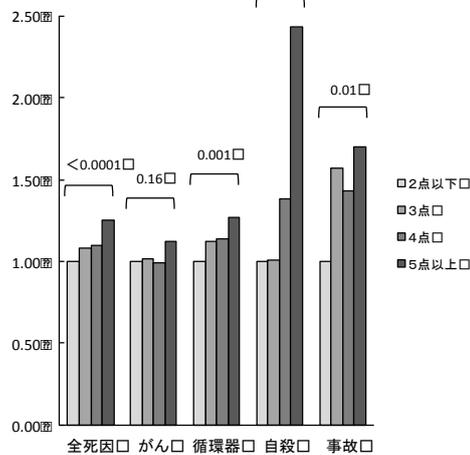


図3:P尺度口  
(数字はP for trend)口



## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計1件)

- ① 丹治史也, 柿崎真沙子, 菅原由美, 渡邊生恵, 中谷直樹, 西野善一, 南 優子, 深尾彰, 辻 一郎. パーソナリティと全死因死亡リスクに関する前向きコホート研究: 宮城県コホート研究. 第21回日本疫学会学術総会講演集, 2011年1月21日, 札幌.

〔図書〕(計1件)

- ① 辻 一郎. 朝日新聞出版, 病気になりやすい性格, 2010年, pp239.

〔産業財産権〕

○全願状況(計0件)

○取得状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ等

東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学教室

HP <http://www.pbhealth.med.tohoku.ac.jp/>

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

辻 一郎 (TSUJI ICHIRO)

東北大学・大学院医学系研究科・教授

研究者番号: 20171994

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし