

軽い運動(ストレッチ)をした

| 男性 | | | CES-D 得点 | | | | |
|---------|----|------|----------|--------|------|--------|-----|
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 781 | 0 | 8 | 12 | 18 | 57 |
| | あり | 323 | 0 | 8 | 12 | 18 | 40 |
| 20-29 歳 | なし | 1147 | 0 | 8 | 12 | 17 | 53 |
| | あり | 413 | 0 | 7 | 12 | 17 | 47 |
| 30-39 歳 | なし | 1174 | 0 | 7 | 11 | 15 | 48 |
| | あり | 320 | 0 | 6 | 11 | 17 | 52 |
| 40-49 歳 | なし | 1006 | 0 | 7 | 12 | 16 | 60 |
| | あり | 338 | 0 | 8 | 12 | 16 | 49 |
| 50-59 歳 | なし | 852 | 0 | 7 | 12 | 15 | 53 |
| | あり | 376 | 0 | 8 | 12 | 15 | 48 |
| 60-69 歳 | なし | 480 | 0 | 6 | 11 | 15 | 57 |
| | あり | 238 | 0 | 7 | 12 | 16 | 42 |
| 70-79 歳 | なし | 217 | 0 | 6 | 12 | 15 | 45 |
| | あり | 89 | 0 | 6 | 12 | 14 | 31 |
| 80 歳以上 | なし | 57 | 0 | 9 | 14 | 24 | 49 |
| | あり | 23 | 0 | 5 | 11 | 13 | 28 |
| 女性 | | | CES-D 得点 | | | | |
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 809 | 0 | 9 | 13 | 19 | 43 |
| | あり | 266 | 0 | 10 | 14 | 21 | 47 |
| 20-29 歳 | なし | 1251 | 0 | 8 | 12 | 18 | 53 |
| | あり | 470 | 0 | 8 | 12 | 19 | 49 |
| 30-39 歳 | なし | 1226 | 0 | 7 | 12 | 17 | 52 |
| | あり | 438 | 0 | 7 | 12 | 18 | 46 |
| 40-49 歳 | なし | 968 | 0 | 8 | 12 | 17 | 56 |
| | あり | 460 | 0 | 8 | 12 | 18 | 42 |
| 50-59 歳 | なし | 790 | 0 | 8 | 12 | 16 | 52 |
| | あり | 428 | 0 | 8 | 12 | 17 | 45 |
| 60-69 歳 | なし | 449 | 0 | 6 | 12 | 15 | 50 |
| | あり | 282 | 0 | 9 | 12.5 | 17 | 39 |
| 70-79 歳 | なし | 321 | 0 | 9 | 12 | 18 | 53 |
| | あり | 111 | 0 | 9 | 12 | 17 | 43 |
| 80 歳以上 | なし | 188 | 0 | 9 | 14 | 20.5 | 53 |
| | あり | 41 | 1 | 10 | 13 | 21 | 46 |

入浴した

| 男性 | | | CES-D 得点 | | | | |
|---------|----|------|----------|--------|-----|--------|-----|
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 494 | 0 | 8 | 12 | 17 | 57 |
| | あり | 639 | 0 | 8 | 13 | 18 | 49 |
| 20-29 歳 | なし | 786 | 0 | 7 | 12 | 17 | 45 |
| | あり | 802 | 0 | 8 | 12 | 18 | 53 |
| 30-39 歳 | なし | 766 | 0 | 6 | 11 | 14 | 51 |
| | あり | 758 | 0 | 7 | 12 | 17 | 52 |
| 40-49 歳 | なし | 574 | 0 | 7 | 12 | 15 | 60 |
| | あり | 833 | 0 | 8 | 12 | 17 | 59 |
| 50-59 歳 | なし | 397 | 0 | 7 | 11 | 14 | 40 |
| | あり | 941 | 0 | 8 | 12 | 16 | 53 |
| 60-69 歳 | なし | 236 | 0 | 5 | 11 | 14 | 57 |
| | あり | 558 | 0 | 8 | 12 | 15 | 46 |
| 70-79 歳 | なし | 122 | 0 | 6 | 11 | 14 | 45 |
| | あり | 227 | 0 | 7 | 13 | 17 | 41 |
| 80 歳以上 | なし | 26 | 2 | 5 | 12 | 16 | 39 |
| | あり | 65 | 0 | 10 | 13 | 24 | 49 |
| 女性 | | | CES-D 得点 | | | | |
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 502 | 0 | 10 | 13 | 19 | 47 |
| | あり | 602 | 0 | 9 | 13 | 20 | 41 |
| 20-29 歳 | なし | 750 | 0 | 8 | 12 | 18 | 47 |
| | あり | 1002 | 0 | 8 | 12 | 18 | 53 |
| 30-39 歳 | なし | 748 | 0 | 6 | 11 | 16 | 52 |
| | あり | 956 | 0 | 8 | 12 | 18 | 46 |
| 40-49 歳 | なし | 449 | 0 | 7 | 12 | 16 | 48 |
| | あり | 1052 | 0 | 8 | 12 | 18 | 56 |
| 50-59 歳 | なし | 330 | 0 | 8 | 12 | 15 | 52 |
| | あり | 1029 | 0 | 8 | 12 | 17 | 45 |
| 60-69 歳 | なし | 240 | 0 | 6 | 11 | 14 | 50 |
| | あり | 538 | 0 | 9 | 12 | 17 | 46 |
| 70-79 歳 | なし | 161 | 0 | 8 | 12 | 16 | 46 |
| | あり | 318 | 0 | 10 | 13 | 19 | 53 |
| 80 歳以上 | なし | 98 | 0 | 9 | 14 | 20 | 53 |
| | あり | 157 | 0 | 10 | 15 | 22 | 48 |

本を読んだり音楽をきいたりした

| 男性 | | | CES-D 得点 | | | | |
|---------|----|------|----------|--------|-----|--------|-----|
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 382 | 0 | 8 | 12 | 16 | 57 |
| | あり | 792 | 0 | 8 | 13 | 18 | 49 |
| 20-29 歳 | なし | 719 | 0 | 7 | 12 | 16 | 43 |
| | あり | 906 | 0 | 8 | 13 | 18 | 53 |
| 30-39 歳 | なし | 880 | 0 | 6 | 11 | 14 | 52 |
| | あり | 644 | 0 | 7 | 12 | 17 | 51 |
| 40-49 歳 | なし | 834 | 0 | 7 | 12 | 16 | 60 |
| | あり | 530 | 0 | 7 | 12 | 17 | 59 |
| 50-59 歳 | なし | 733 | 0 | 7 | 12 | 15 | 53 |
| | あり | 490 | 0 | 8 | 12 | 16 | 43 |
| 60-69 歳 | なし | 427 | 0 | 6 | 11 | 14 | 57 |
| | あり | 288 | 0 | 7 | 12 | 16 | 43 |
| 70-79 歳 | なし | 177 | 0 | 6 | 12 | 15 | 45 |
| | あり | 142 | 0 | 6 | 12 | 16 | 41 |
| 80 歳以上 | なし | 61 | 0 | 8 | 13 | 24 | 49 |
| | あり | 23 | 0 | 10 | 14 | 22 | 29 |
| 女性 | | | CES-D 得点 | | | | |
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 357 | 0 | 9 | 13 | 18 | 43 |
| | あり | 773 | 0 | 9 | 14 | 20 | 47 |
| 20-29 歳 | なし | 762 | 0 | 7 | 12 | 17 | 47 |
| | あり | 1011 | 0 | 9 | 13 | 19 | 53 |
| 30-39 歳 | なし | 884 | 0 | 7 | 12 | 16 | 43 |
| | あり | 811 | 0 | 7 | 12 | 18 | 52 |
| 40-49 歳 | なし | 707 | 0 | 8 | 12 | 16 | 48 |
| | あり | 755 | 0 | 8 | 12 | 17 | 56 |
| 50-59 歳 | なし | 622 | 0 | 8 | 12 | 15 | 45 |
| | あり | 641 | 0 | 8 | 12 | 18 | 52 |
| 60-69 歳 | なし | 361 | 0 | 6 | 11 | 14 | 50 |
| | あり | 343 | 0 | 9 | 12 | 17 | 46 |
| 70-79 歳 | なし | 272 | 0 | 9 | 12 | 17.5 | 53 |
| | あり | 183 | 0 | 9 | 13 | 20 | 46 |
| 80 歳以上 | なし | 173 | 0 | 10 | 15 | 21 | 53 |
| | あり | 64 | 0 | 8.5 | 12 | 19.5 | 32 |

規則正しい生活をこころがけた

| 男性 | | | CES-D 得点 | | | | |
|---------|----|------|----------|--------|-----|--------|-----|
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 706 | 0 | 9 | 13 | 18 | 57 |
| | あり | 400 | 0 | 7 | 12 | 17 | 43 |
| 20-29 歳 | なし | 1008 | 0 | 8 | 12 | 18 | 53 |
| | あり | 567 | 0 | 6 | 11 | 16 | 47 |
| 30-39 歳 | なし | 923 | 0 | 7 | 12 | 16 | 52 |
| | あり | 577 | 0 | 6 | 11 | 15 | 48 |
| 40-49 歳 | なし | 689 | 0 | 8 | 12 | 17 | 60 |
| | あり | 723 | 0 | 7 | 11 | 15 | 40 |
| 50-59 歳 | なし | 505 | 0 | 8 | 12 | 16 | 52 |
| | あり | 803 | 0 | 7 | 12 | 15 | 53 |
| 60-69 歳 | なし | 273 | 0 | 8 | 12 | 15 | 57 |
| | あり | 541 | 0 | 6 | 11 | 14 | 42 |
| 70-79 歳 | なし | 110 | 0 | 10 | 12 | 16 | 45 |
| | あり | 252 | 0 | 5 | 11 | 14 | 41 |
| 80 歳以上 | なし | 30 | 3 | 12 | 15 | 28 | 40 |
| | あり | 66 | 0 | 6 | 12 | 17 | 49 |
| 女性 | | | CES-D 得点 | | | | |
| 年齢階級 | 回答 | 人数 | 最小値 | 第1四分位数 | 中央値 | 第3四分位数 | 最大値 |
| 12-19 歳 | なし | 702 | 0 | 10 | 14 | 20 | 43 |
| | あり | 383 | 0 | 8 | 12 | 18 | 47 |
| 20-29 歳 | なし | 925 | 0 | 8 | 13 | 19 | 53 |
| | あり | 820 | 0 | 8 | 12 | 17 | 48 |
| 30-39 歳 | なし | 779 | 0 | 7 | 12 | 18 | 51 |
| | あり | 944 | 0 | 7 | 11 | 16 | 52 |
| 40-49 歳 | なし | 556 | 0 | 8 | 12 | 18 | 56 |
| | あり | 946 | 0 | 7 | 12 | 16 | 56 |
| 50-59 歳 | なし | 427 | 0 | 9 | 12 | 17 | 52 |
| | あり | 885 | 0 | 8 | 12 | 16 | 45 |
| 60-69 歳 | なし | 257 | 0 | 8 | 12 | 16 | 50 |
| | あり | 536 | 0 | 7 | 12 | 15 | 46 |
| 70-79 歳 | なし | 137 | 0 | 11 | 13 | 20 | 45 |
| | あり | 375 | 0 | 8 | 12 | 17 | 53 |
| 80 歳以上 | なし | 79 | 0 | 12 | 16 | 23 | 53 |
| | あり | 179 | 0 | 8 | 14 | 20 | 49 |

II. 分担研究報告書

CES-D の項目間の相関構造に関する研究

分担研究者 本田 純久(長崎大学医学部)

主任研究者 中根 允文(長崎大学医学部)

研究要旨: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)はうつ病・抑うつ状態をスクリーニングする自己評価尺度として広く用いられている。同尺度に含まれる陽性感情項目(4 項目)と陰性感情項目(16 項目)の相関構造の違いを検討した。Spearman の順位相関係数により CES-D の項目間の相関を調べたところ、陽性感情項目に属する項目 4「他の人と同じ程度には、能力があると思う」、項目 8「これから先のことについて積極的に考えることができる」、項目 12「生活について不満なくすごせる」の 3 項目は、陰性感情項目との間に負の相関がみられた。また項目 16「毎日が楽しい」も、項目 4、項目 8、項目 12 とは比較的高い正の相関がみられたのに対し陰性感情項目との相関は低かった。一方、陰性感情項目の間には互いに正の相関がみられたことから、陽性感情項目と陰性感情項目の相関構造の違いが明らかになった。また項目反応理論による解析の結果、陽性感情項目は陰性感情項目に比べ CES-D 得点に対する識別力が低く、CES-D 得点の特性をあまり反映していないことが示唆された。

A. 研究目的

Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)はうつ病・抑うつ状態をスクリーニングする自己評価尺度として広く用いられている。同尺度は 20 の項目から成り、抑うつ気分、不眠、食欲低下などうつ病に関連する症状の最近 1 週間における頻度について、ない(0 点)、1-2 日(1 点)、3-4 日(2 点)、5 日以上(3 点)の 4 段階で評価を行なう。ただし 4 つの陽性感情項目については逆に、ない(3 点)、1-2 日(2 点)、3-4 日(1 点)、5 日以上(0 点)の 4 段階で評価を行なう。これら 20 項目の総得点を CES-D 得点として計算し(最低 0 点、最高 60 点)、抑うつ症状の評価に用いる。陽性感情項目とは、うつ病でみられる感情と相反する健康的な感情である。岩田らは、抑うつ症状を

主訴とする精神科外来患者(患者群)と一般住民(対照群)の間で CES-D 各項目の症状の頻度を比較した。その結果、陰性感情項目では患者群の症状の頻度が対照群に比べ有意に高かったのに対し、陽性感情項目では頻度に有意な差がなく、陽性感情項目の基準関連妥当性が低いことを報告した。本研究では日本の一般住民を対象に行なわれた CES-D による調査結果をもとに、陽性感情項目と陰性感情項目の相関構造の違いを明らかにした。

B. 研究方法

厚生労働省(当時、厚生省)が実施した平成 12 年保健福祉動向調査のデータを、統計法に基づく目的外使用の許可を得た上で解析を行った。

同調査の調査項目は、身体的・精神的な健康状態、ストレスの状況、睡眠の状況および抑うつ状況であった。抑うつ症状の評価には CES-D が用いられた。20 項目の総得点を計算し、これを CES-D 得点とした。CES-D 項目間の相関の指標には Spearman の順位相関係数を用いた。また各項目の得点が全体の CES-D 得点の特性をどの程度反映しているかを明らかにするために、項目反応理論による解析を行なった。なお項目反応モデルには識別力パラメータと困難度パラメータを含む 2 パラメータ・ロジスティックモデルを用いた。困難度パラメータは、困難度 1:「少しはあった」というカテゴリーの困難度、ただし項目 4、項目 8、項目 12、項目 16 については、カテゴリーを逆にみて「ときどきあった」というカテゴリーの困難度、困難度 2:「ときどきあった」というカテゴリーの困難度、ただし項目 4、項目 8、項目 12、項目 16 については、カテゴリーを逆にみて「少しはあった」というカテゴリーの困難度、困難度 3:「たいていそうだった」というカテゴリーの困難度、ただし項目 4、項目 8、項目 12、項目 16 については、カテゴリーを逆にみて「ほとんどなかった」というカテゴリーの困難度をそれぞれ推定した。

なお統計解析には SAS を用いた。

(倫理面への配慮)

既に実施された保健福祉動向調査の資料利用に関しては、統計法に基づく目的外使用の許可を受けて活用した。個人のプライバシーに関する情報は記号化し、個人情報の識別不可能な状態で活用した。また集団としての統計解析であり、個人レベルでの情報公開は行なわないなど、倫理面には十分に配慮した。

C. D. 研究結果および考察

平成 12 年保健福祉動向調査の回答者 32,022 人のうち、性別または年齢が不明な人、および CES-D の 20 項目のいずれかの項目を未回答の

人を除外した 22,430 人を解析の対象とした。

表 1 に CES-D 項目間の Spearman の順位相関係数による相関係数行列を示す。陽性感情項目に属する項目 4「他の人と同じ程度には、能力があると思う」、項目 8「これから先のことについて積極的に考えることができる」、項目 12「生活について不満なくすごせる」の 3 項目は、陰性感情項目との間に負の相関がみられた。また項目 16「毎日が楽しい」も、項目 4、項目 8、項目 12 とは比較的高い正の相関がみられたのに対し陰性感情項目との相関は低かった。一方、陰性感情項目の間には互いに正の相関がみられたことから、陽性感情項目と陰性感情項目の相関構造の違いが明らかになった。

表 2 に 2 パラメータ・ロジスティックモデルによる項目反応理論の解析結果を示す。識別力パラメータは、その項目が CES-D 得点の特性とどの程度関連しているかを示し、大きな値ほど関連が強いことを意味する。陽性感情項目に属する項目 4、項目 8、項目 12 の識別力パラメータはいずれも低かった (項目 4: 0.22、項目 8: 0.33、項目 12: 0.29)。項目 16 の識別力パラメータは 0.56 であり、それ以外の陽性感情項目に比べると高かったが、陰性感情項目のいずれよりも低かった。困難度パラメータは、そのカテゴリーの回答割合の高さを表し、小さな値ほどそのカテゴリーの回答割合が高いことを意味する。陽性感情項目の困難度パラメータの値は陰性感情項目に比べ小さかった。

岩田らは、抑うつ症状を主訴とする精神科外来患者と一般住民の間で CES-D 各項目の症状の頻度を比較し、陽性感情項目の基準関連妥当性が低いことを報告した。本研究においても、項目反応理論による解析の結果、陽性感情項目の識別力はいずれも低く、陽性感情項目は全体の CES-D 得点との関連が低いことが示された。

表1 CES-Dを構成する20項目間の相関係数行列(Spearmanの順位相関係数)

| | 項目2 | 項目3 | 項目4 | 項目5 | 項目6 | 項目7 | 項目8 | 項目9 | 項目10 | 項目11 | 項目12 | 項目13 | 項目14 | 項目15 | 項目16 | 項目17 | 項目18 | 項目19 | 項目20 | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 項目1 | 0.36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目2 | | 0.49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目3 | | | 0.41 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目4 | | | | 0.46 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目5 | | | | | 0.52 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目6 | | | | | | 0.52 | | | | | | | | | | | | | | |
| 項目7 | | | | | | | 0.52 | | | | | | | | | | | | | |
| 項目8 | | | | | | | | 0.52 | | | | | | | | | | | | |
| 項目9 | | | | | | | | | 0.52 | | | | | | | | | | | |
| 項目10 | | | | | | | | | | 0.52 | | | | | | | | | | |
| 項目11 | | | | | | | | | | | 0.52 | | | | | | | | | |
| 項目12 | | | | | | | | | | | | 0.52 | | | | | | | | |
| 項目13 | | | | | | | | | | | | | 0.52 | | | | | | | |
| 項目14 | | | | | | | | | | | | | | 0.52 | | | | | | |
| 項目15 | | | | | | | | | | | | | | | 0.52 | | | | | |
| 項目16 | | | | | | | | | | | | | | | | 0.52 | | | | |
| 項目17 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.52 | | | |
| 項目18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.52 | | |
| 項目19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.52 | |
| 項目20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0.52 |

項目4:「他の人と同じ程度には、能力があると思う」、項目8:「これから先のことについて積極的に考えることができる」、項目12:「生活について不満なくすごせる」の3項目は、項目16「毎日が楽しい」を以外の項目との間に負の相関がみられた。また項目16も、項目4、項目8、項目12とは比較的高い正の相関がみられたのに対し、それ以外の項目との相関は低かった。

表2 項目反応理論によるCES-Dの項目の識別度と困難度の解析

| | 識別力 | 困難度 1 | 困難度 2 | 困難度 3 |
|-------|------|-------|-------|-------|
| 項目 1 | 0.89 | 0.08 | 1.76 | 3.23 |
| 項目 2 | 0.65 | 1.04 | 2.68 | 4.47 |
| 項目 3 | 1.09 | 0.75 | 1.98 | 2.98 |
| 項目 4 | 0.22 | -2.39 | -0.65 | 1.67 |
| 項目 5 | 0.89 | 0.10 | 1.56 | 2.954 |
| 項目 6 | 1.22 | 0.11 | 1.30 | 2.29 |
| 項目 7 | 0.96 | -0.14 | 1.41 | 2.48 |
| 項目 8 | 0.33 | -2.53 | -0.67 | 1.60 |
| 項目 9 | 0.75 | 0.19 | 1.69 | 3.07 |
| 項目 10 | 0.95 | 1.24 | 2.46 | 3.50 |
| 項目 11 | 0.67 | 0.62 | 2.06 | 3.37 |
| 項目 12 | 0.29 | -2.65 | -0.98 | 1.62 |
| 項目 13 | 0.89 | 0.60 | 1.93 | 3.10 |
| 項目 14 | 0.87 | 1.15 | 2.31 | 3.30 |
| 項目 15 | 0.95 | 1.28 | 2.59 | 3.62 |
| 項目 16 | 0.56 | -1.29 | 0.12 | 1.50 |
| 項目 17 | 0.75 | 2.44 | 3.71 | 4.81 |
| 項目 18 | 0.96 | 0.87 | 2.35 | 3.44 |
| 項目 19 | 0.87 | 1.41 | 2.97 | 4.00 |
| 項目 20 | 0.94 | 0.80 | 2.20 | 3.14 |

困難度 1:「少しはあった」というカテゴリーの困難度、ただし項目 4、項目 8、項目 12、項目 16 については、カテゴリーを逆に見て「ときどきあった」というカテゴリーの困難度

困難度 2:「ときどきあった」というカテゴリーの困難度、ただし項目 4、項目 8、項目 12、項目 16 については、カテゴリーを逆に見て「少しはあった」というカテゴリーの困難度

困難度 3:「たいていそうだった」というカテゴリーの困難度、ただし項目 4、項目 8、項目 12、項目 16 については、カテゴリーを逆に見て「ほとんどなかった」というカテゴリーの困難度

CES-D を用いて、うつ病・抑うつ状態をスクリーニングする場合の CES-D 得点のカットオフ値としては、一般的に 16 点以上が用いられている。本研究の対象者において CES-D 得点が 16 点以上であった人は全体の 30.3%であり、これは一般住民を対象としたうつ病の有病率調査の結果と比べ、大変高い値であった。例えば、長崎市と市川市の

一般住民を対象に CIDI (Composite International Diagnostic Interview)による面接調査を行ない精神医学的な障害の有病率を調べた研究では、気分障害の生涯有病率は 7.3%と推定した。本研究において CES-D 得点が 16 点以上の高得点者の中にも、臨床的に特に治療を必要としない抑うつ症候群の人が多く含まれている可能性がある。例

えば、うつ病の判別に及ぼす CES-D の項目ごとの寄与の違いについての検討や ROC (receiver operating characteristic) 解析によるスクリーニングのカットオフ値や感度、特異度の検討が今後は必要であろう。

E. 結論

「平成 12 年保健福祉動向調査」での調査結果をもとに、CES-D の陽性感情項目と陰性感情項目の相関構造について調べたところ、陽性感情項目と陰性感情項目の間には負の相関がみられ、両者の相関構造の違いが明らかになった。また項目反応理論による解析の結果、陽性感情項目は陰性感情項目に比べ CES-D 得点に対する識別力が低く、CES-D 得点との関連が弱かった。このことにより、CES-D の陽性感情項目は全体の CES-D 得点の特性をあまり反映していないことが示唆される。今後は、一般住民において CES-D をうつ病のスクリーニング尺度として用いた場合の、妥当性や信頼性に関するさらなる検討が必要であると考える。

参考文献

島悟. NIMH 原版準拠/CES-D Scale うつ病(抑うつ状態)/自己評価尺度. 東京:千葉テストセンター, 1998.

島悟, 鹿野達男, 北村俊則, 他. 新しい抑うつ性自己評価尺度について. 精神医学 27: 717-723, 1985.

岩田昇, 梅末正裕, 江頭和道, 他. ポジティブ感情項目で日本人のうつ病を評価できるのか? 厚生省精神・神経疾患研究平成 6・7・8 年度研究報告書 神経疾患及び精神疾患の発症要因に関する疫学的研究, 20-26, 1997.

芝祐順編. 項目反応理論—基礎と応用—. 東京: 東京大学出版会, 1991.

Carmines EG, Zeller RA. Reliability and Validity

Assessment. London: SAGE Publications, 1979.
(水野欽司, 野嶋栄一郎訳. テストの信頼性と妥当性. 東京: 朝倉書店, 1983.)

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

学会発表

本田純久, 中根允文. CES-D による一般住民の抑うつ症状の調査. 第 22 回日本社会精神医学会, 2002 年 3 月.

H. 知的所有権の出願・取得状況

なし

CES-D 項目別症状の頻度

項目 1: 普段は何でもないことがわずらわしい

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 12205 | 54.4 |
| 少しはあった | 7492 | 33.4 |
| 時々あった | 2118 | 9.4 |
| たいていそうだった | 615 | 2.7 |

項目 2: 食べたくない、食欲が落ちた

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 16355 | 72.9 |
| 少しはあった | 4322 | 19.3 |
| 時々あった | 1412 | 6.3 |
| たいていそうだった | 341 | 1.5 |

項目 3: 家族や友達からはげましてもらっても、気分が晴れない

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 16444 | 73.3 |
| 少しはあった | 4129 | 18.4 |
| 時々あった | 1256 | 5.6 |
| たいていそうだった | 601 | 2.7 |

項目 4: 他の人と同じ程度には、能力があると思う

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|------|------|
| ほとんどなかった | 8073 | 36.0 |
| 少しはあった | 4706 | 21.0 |
| 時々あった | 3154 | 14.1 |
| たいていそうだった | 6497 | 29.0 |

項目 5: 物事に集中できない

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 12250 | 54.6 |
| 少しはあった | 6821 | 30.4 |
| 時々あった | 2522 | 11.2 |
| たいていそうだった | 837 | 3.7 |

項目 6: ゆううつだ

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 12765 | 56.9 |
| 少しはあった | 6216 | 27.7 |
| 時々あった | 2265 | 10.1 |
| たいていそうだった | 1184 | 5.3 |

項目 7: 何をするのも面倒だ

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 10814 | 48.2 |
| 少しはあった | 7988 | 35.6 |
| 時々あった | 2378 | 10.6 |
| たいていそうだった | 1250 | 5.6 |

項目 8: これから先のことについて積極的に考えることができる

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|------|------|
| ほとんどなかった | 6857 | 30.6 |
| 少しはあった | 6539 | 29.2 |
| 時々あった | 4449 | 19.8 |
| たいていそうだった | 4585 | 20.4 |

項目 9: 過去のことについてくよくよ考える

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 12657 | 56.4 |
| 少しはあった | 6345 | 28.3 |
| 時々あった | 2444 | 10.9 |
| たいていそうだった | 984 | 4.4 |

項目 10: 何か恐ろしい気持ちがる

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 18288 | 81.5 |
| 少しはあった | 2892 | 12.9 |
| 時々あった | 849 | 3.8 |
| たいていそうだった | 401 | 1.8 |

項目 11: なかなか眠れない

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 14615 | 65.2 |
| 少しはあった | 4988 | 22.2 |
| 時々あった | 1920 | 8.6 |
| たいていそうだった | 907 | 4.0 |

項目 12: 生活について不満なくすごせる

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|------|------|
| ほとんどなかった | 7272 | 32.4 |
| 少しはあった | 6771 | 30.2 |
| 時々あった | 3544 | 15.8 |
| たいていそうだった | 4843 | 21.6 |

項目 13: ふだんより口数が少ない、口が重い

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 15162 | 67.6 |
| 少しはあった | 4919 | 21.9 |
| 時々あった | 1650 | 7.4 |
| たいていそうだった | 699 | 3.1 |

項目 14: 一人ぼっちでさびしい

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 17657 | 78.7 |
| 少しはあった | 3110 | 13.9 |
| 時々あった | 1076 | 4.8 |
| たいていそうだった | 587 | 2.6 |

項目 15: 皆がよそよそしいと思う

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 18424 | 82.1 |
| 少しはあった | 2913 | 13.0 |
| 時々あった | 748 | 3.3 |
| たいていそうだった | 345 | 1.5 |

項目 16: 毎日が楽しい

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|------|------|
| ほとんどなかった | 5236 | 23.3 |
| 少しはあった | 5707 | 25.4 |
| 時々あった | 5671 | 25.3 |
| たいていそうだった | 5816 | 25.9 |

項目 17: 急に泣き出すことがある

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 20640 | 92.0 |
| 少しはあった | 1283 | 5.7 |
| 時々あった | 351 | 1.6 |
| たいていそうだった | 156 | 0.7 |

項目 18: 悲しいと感じる

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 16743 | 74.6 |
| 少しはあった | 4277 | 19.1 |
| 時々あった | 982 | 4.4 |
| たいていそうだった | 428 | 1.9 |

項目 19: 皆が自分を嫌っていると感じる

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 18616 | 83.0 |
| 少しはあった | 2980 | 13.3 |
| 時々あった | 567 | 2.5 |
| たいていそうだった | 267 | 1.2 |

項目 20: 仕事(学業)が手につかない

| 最近 1 週間における頻度 | 人数 | % |
|---------------|-------|------|
| ほとんどなかった | 16314 | 72.7 |
| 少しはあった | 4404 | 19.6 |
| 時々あった | 1083 | 4.8 |
| たいていそうだった | 629 | 2.8 |

CES-D 項目間のクロス集計

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 2)

| | | 項目 2 | | | | 合計 |
|---------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項目 1 | ほとんどなかった | 10499 (86.0) | 1360 (11.1) | 272 (2.2) | 74 (0.6) | 12205 |
| | 少しはあった | 4749 (63.4) | 2060 (27.5) | 623 (8.3) | 60 (0.8) | 7492 |
| | 時々あった | 898 (42.4) | 755 (35.7) | 386 (18.2) | 79 (3.7) | 2118 |
| | たいていそうだった | 209 (34.0) | 147 (23.9) | 131 (21.3) | 128 (20.8) | 615 |
| 合計 | | 16355 | 4322 | 1412 | 341 | 22430 |

ファイ係数:0.448

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 3)

| | | 項目 3 | | | | 合計 |
|---------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項目 1 | ほとんどなかった | 11114 (91.1) | 854 (7.0) | 151 (1.2) | 86 (0.7) | 12205 |
| | 少しはあった | 4511 (60.2) | 2337 (31.2) | 503 (6.7) | 141 (1.9) | 7492 |
| | 時々あった | 699 (33.0) | 805 (38.0) | 463 (21.9) | 151 (7.1) | 2118 |
| | たいていそうだった | 120 (19.5) | 133 (21.6) | 139 (22.6) | 223 (36.3) | 615 |
| 合計 | | 16444 | 4129 | 1256 | 601 | 22430 |

ファイ係数:0.600

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 4)

| | | 項目 4 | | | | 合計 |
|---------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項目 1 | ほとんどなかった | 5629 (46.1) | 1648 (13.5) | 1168 (9.6) | 3760 (30.8) | 12205 |
| | 少しはあった | 1836 (24.5) | 2252 (30.1) | 1349 (18.0) | 2055 (27.4) | 7492 |
| | 時々あった | 439 (20.7) | 680 (32.1) | 513 (24.2) | 486 (23.0) | 2118 |
| | たいていそうだった | 169 (27.5) | 126 (20.5) | 124 (20.2) | 196 (31.9) | 615 |
| 合計 | | 8073 | 4706 | 3154 | 6497 | 22430 |

ファイ係数:0.298

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 5)

| | | 項目 5 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 9105 (74.6) | 2280 (18.7) | 603 (4.9) | 217 (1.8) | 12205 |
| | 少しはあった | 2630 (35.1) | 3547 (47.3) | 1100 (14.7) | 215 (2.9) | 7492 |
| | 時々あった | 420 (19.8) | 881 (41.6) | 641 (30.3) | 176 (8.3) | 2118 |
| | たいていそうだった | 95 (15.5) | 113 (18.4) | 178 (28.9) | 229 (37.2) | 615 |
| 合計 | | 12250 | 6821 | 2522 | 837 | 22430 |

ファイ係数:0.555

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 6)

| | | 項目 6 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 9601 (78.7) | 1984 (16.3) | 444 (3.6) | 176 (1.4) | 12205 |
| | 少しはあった | 2736 (36.5) | 3370 (45.0) | 1033 (13.8) | 353 (4.7) | 7492 |
| | 時々あった | 369 (17.4) | 771 (36.4) | 657 (31.0) | 321 (15.2) | 2118 |
| | たいていそうだった | 59 (9.6) | 91 (14.8) | 131 (21.3) | 334 (54.3) | 615 |
| 合計 | | 12765 | 6216 | 2265 | 1184 | 22430 |

ファイ係数:0.633

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 7)

| | | 項目 7 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 8545 (70.0) | 2851 (23.4) | 538 (4.4) | 271 (2.2) | 12205 |
| | 少しはあった | 1997 (26.7) | 4174 (55.7) | 1013 (13.5) | 308 (4.1) | 7492 |
| | 時々あった | 234 (11.1) | 885 (41.8) | 699 (33.0) | 300 (14.2) | 2118 |
| | たいていそうだった | 38 (6.2) | 78 (12.7) | 128 (20.8) | 371 (60.3) | 615 |
| 合計 | | 10814 | 7988 | 2378 | 1250 | 22430 |

ファイ係数:0.656

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 8)

| | | 項目 8 | | | | 合計 |
|---------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項目 1 | ほとんどなかった | 4506 (36.9) | 2761 (22.6) | 2024 (16.6) | 2914 (23.9) | 12205 |
| | 少しはあった | 1613 (21.5) | 2837 (37.9) | 1808 (24.1) | 1234 (16.5) | 7492 |
| | 時々あった | 492 (23.2) | 811 (38.3) | 514 (24.3) | 301 (14.2) | 2118 |
| | たいていそうだった | 246 (40.0) | 130 (21.1) | 103 (16.8) | 136 (22.1) | 615 |
| 合計 | | 6857 | 6539 | 4449 | 4585 | 22430 |

ファイ係数:0.231

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 9)

| | | 項目 9 | | | | 合計 |
|---------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項目 1 | ほとんどなかった | 8702 (71.3) | 2525 (20.7) | 728 (6.0) | 250 (2.1) | 12205 |
| | 少しはあった | 3179 (42.4) | 2906 (38.8) | 1088 (14.5) | 319 (4.3) | 7492 |
| | 時々あった | 609 (28.8) | 789 (37.3) | 498 (23.5) | 222 (10.5) | 2118 |
| | たいていそうだった | 167 (27.2) | 125 (20.3) | 130 (21.1) | 193 (31.4) | 615 |
| 合計 | | 12657 | 6345 | 2444 | 984 | 22430 |

ファイ係数:0.413

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 10)

| | | 項目 10 | | | | 合計 |
|---------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項目 1 | ほとんどなかった | 11255 (92.2) | 716 (5.9) | 155 (1.3) | 79 (0.7) | 12205 |
| | 少しはあった | 5571 (74.4) | 1485 (19.8) | 340 (4.5) | 96 (1.3) | 7492 |
| | 時々あった | 1202 (56.8) | 571 (27.0) | 259 (12.2) | 86 (4.1) | 2118 |
| | たいていそうだった | 260 (42.3) | 120 (19.5) | 95 (15.5) | 140 (22.8) | 615 |
| 合計 | | 18288 | 2892 | 849 | 401 | 22430 |

ファイ係数:0.427

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 11)

| | | 項目 11 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 9480 (77.7) | 1918 (15.7) | 563 (4.6) | 244 (2.0) | 12205 |
| | 少しはあった | 4103 (54.8) | 2290 (30.6) | 821 (11.0) | 278 (3.7) | 7492 |
| | 時々あった | 840 (39.7) | 655 (30.9) | 416 (19.6) | 207 (9.8) | 2118 |
| | たいていそうだった | 192 (31.2) | 125 (20.3) | 120 (19.5) | 178 (28.9) | 615 |
| 合計 | | 14615 | 4988 | 1920 | 907 | 22430 |

ファイ係数:0.377

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 12)

| | | 項目 12 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 4949 (40.6) | 2615 (21.4) | 1344 (11.0) | 3297 (27.0) | 12205 |
| | 少しはあった | 1575 (21.0) | 3211 (42.9) | 1567 (20.9) | 1139 (15.2) | 7492 |
| | 時々あった | 510 (24.1) | 798 (37.7) | 529 (25.0) | 281 (13.3) | 2118 |
| | たいていそうだった | 238 (38.7) | 147 (23.9) | 104 (16.9) | 126 (20.5) | 615 |
| 合計 | | 7272 | 6771 | 3544 | 4843 | 22430 |

ファイ係数:0.310

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 13)

| | | 項目 13 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 10314 (84.5) | 1407 (11.5) | 334 (2.7) | 150 (1.2) | 12205 |
| | 少しはあった | 3951 (52.7) | 2600 (34.7) | 733 (9.8) | 208 (2.8) | 7492 |
| | 時々あった | 734 (34.7) | 756 (35.7) | 461 (21.8) | 167 (7.9) | 2118 |
| | たいていそうだった | 163 (26.5) | 156 (25.4) | 122 (19.8) | 174 (28.3) | 615 |
| 合計 | | 15162 | 4919 | 1650 | 699 | 22430 |

ファイ係数:0.486

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 14)

| | | 項目 14 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 10827 (88.7) | 968 (7.9) | 276 (2.3) | 134 (1.1) | 12205 |
| | 少しはあった | 5344 (71.3) | 1517 (20.3) | 441 (5.9) | 190 (2.5) | 7492 |
| | 時々あった | 1201 (56.7) | 504 (23.8) | 272 (12.8) | 141 (6.7) | 2118 |
| | たいていそうだった | 285 (46.3) | 121 (19.7) | 87 (14.2) | 122 (19.8) | 615 |
| 合計 | | 17657 | 3110 | 1076 | 587 | 22430 |

ファイ係数:0.343

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 15)

| | | 項目 15 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 11315 (92.7) | 702 (5.8) | 118 (1.0) | 70 (0.6) | 12205 |
| | 少しはあった | 5553 (74.1) | 1533(20.5) | 312 (4.2) | 94 (1.3) | 7492 |
| | 時々あった | 1264 (59.7) | 547 (25.8) | 228 (10.8) | 79 (3.7) | 2118 |
| | たいていそうだった | 292 (47.5) | 131 (21.3) | 90 (14.6) | 102 (16.6) | 615 |
| 合計 | | 18424 | 2913 | 748 | 345 | 22430 |

ファイ係数:0.390

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 16)

| | | 項目 16 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 3328 (27.3) | 2102 (17.2) | 2668 (21.9) | 4107 (33.7) | 12205 |
| | 少しはあった | 1179 (15.7) | 2646 (35.3) | 2271 (30.3) | 1396 (18.6) | 7492 |
| | 時々あった | 482 (22.8) | 783 (37.0) | 616 (29.1) | 237 (11.2) | 2118 |
| | たいていそうだった | 247 (40.2) | 176 (28.6) | 116 (18.9) | 76 (12.4) | 615 |
| 合計 | | 5236 | 5707 | 5671 | 5816 | 22430 |

ファイ係数:0.289

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 17)

| | | 項目 17 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|------------|-----------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 11796 (96.7) | 286 (2.3) | 74 (0.6) | 49 (0.4) | 12205 |
| | 少しはあった | 6722 (89.7) | 611 (8.2) | 123 (1.6) | 36 (0.5) | 7492 |
| | 時々あった | 1697 (80.1) | 293 (13.8) | 100 (4.7) | 28 (1.3) | 2118 |
| | たいていそうだった | 425 (69.1) | 93 (15.1) | 54 (8.8) | 43 (7.0) | 615 |
| 合計 | | 20640 | 1283 | 351 | 156 | 22430 |

ファイ係数:0.263

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 18)

| | | 項目 18 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|------------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 10595 (86.8) | 1285 (10.5) | 233 (1.9) | 92 (0.8) | 12205 |
| | 少しはあった | 4864 (64.9) | 2132 (28.5) | 375 (5.0) | 121 (1.6) | 7492 |
| | 時々あった | 1047 (49.4) | 699 (33.0) | 283 (13.4) | 89 (4.2) | 2118 |
| | たいていそうだった | 237 (38.5) | 161 (26.2) | 91 (14.8) | 126 (20.5) | 615 |
| 合計 | | 16743 | 4277 | 982 | 428 | 22430 |

ファイ係数:0.403

CES-D 項目間のクロス集計表(項目 1 と項目 19)

| | | 項目 19 | | | | 合計 |
|-------------|-----------|--------------|-------------|-----------|---------------|-------|
| | | ほとんど なかった | 少しは あった | 時々 あった | たいてい そうだった | |
| 項 目 1 | ほとんどなかった | 11233 (92.0) | 788 (6.5) | 111 (0.9) | 73 (0.6) | 12205 |
| | 少しはあった | 5738 (76.6) | 1482 (19.8) | 202 (2.7) | 70 (0.9) | 7492 |
| | 時々あった | 1326 (62.6) | 565 (26.7) | 174 (8.2) | 53 (2.5) | 2118 |
| | たいていそうだった | 319 (51.9) | 145 (23.6) | 80 (13.0) | 71 (11.5) | 615 |
| 合計 | | 18616 | 2980 | 567 | 267 | 22430 |

ファイ係数:0.342