

# 短縮版 CES-D の短縮へ

## —回答傾向および尺度構造の検討—

木下 栄二

(桃山学院大学)

Examining 16 items short version CES-D Scale

Eiji Kinoshita

### 要約

本稿の課題は、精神健康状態あるいはディストレスを測定するために、全国家族調査(以下、NFRと呼ぶ)で使用した短縮版 CES-D に関する、基礎的な情報の提供である。今回用いた 16 項目の短縮版 CES-D は、様々な制約もあって十分な検討のうえでの使用とは言い難い。それには、当時急遽担当となった筆者の責任もある。そこで本稿では、今後の分析および次回の NFR もにらみながら、短縮版 CES-D の基礎的な分析結果を提示したい。まず CES-D の多様な利用のされ方を概観したのち、①回答傾向、②尺度としての内的一貫性および構造についての分析を行った結果を報告する。分析の結果、尺度としての利用には NSFH で用いた 12 項目が最適であり、実際の調査にあたっては黙従傾向を考慮してポジティブな表現を用いた 1 項目を追加した 13 項目で十分であることが示された。

キーワード : CES-D、回答傾向、尺度分析

### 1. 課題

本稿の課題は、精神健康状態あるいはディストレスを測定するために、全国家族調査(以下、NFRと呼ぶ)で使用した短縮版 CES-D に関する、基礎的な情報の提供である。

精神の健康状態、あるいはディストレスの測定は、臨床場面のみならず、一般人口を対象とした大量調査でも、重要な意義をもつ。例えば、高齢者研究での主観的幸福感の測定は、実証的に「幸せな老い」の条件に明らかにする<sup>(1)</sup>。「育児不安」という概念を用いて、子育てに関する問題を究明しようとした牧野カツコの一連の研究も同様である<sup>(2)</sup>。また、社会的ストレス論の立場にたつ稲葉昭英は、「ディストレスを規定する社会的要因を明らかにすることは、行為者の主観的視点から制度や規範の構造、意味を捉えることを可能にする」(稲葉、1995:93)と、その重要性を指摘している。

測定のための尺度も、様々に工夫されている。高齢者研究では、PGCモラールスケールや人生満足度尺度が広く利用されている。また、ディストレスの測定でも、Zungの抑うつ尺度等のうつ病自己評価尺度が頻繁に用いられる。今回のNFRで使用したCES-D

表1. CES-Dに関するワーディングの比較表

オリジナルバージョン (Radloff, 1977 より) ITEM WORDING		東京都老人総合研究所による翻訳 (矢富ほか, 1993 より) 項目 質問文		NFRで使用した質問文と項目名 項目 質問文	
<b>(Somatic : 身体的症状)</b>					
Sleep	My sleep was restless.	眠れない	よく寝れなかった	不眠	なかなか眠れなかったこと
Appetite	I did not feel like eating; my appetite was poor.	食欲がない	食欲がなかった	食欲不振	食欲が落ちたこと
Effort	I felt that everything I did was an effort.	おっくう	普段ならなんでもないことをするのがおっくうだった	面倒	何をするのも面倒と感じたこと
Get going	I could not get "going".	やる気	何をするにも、なかなかやる気がおこらなかった	仕事	仕事を手につかなかたこと
Mind	I had trouble keeping my mind on what I was doing.	集中できず	自分のしていることに神経を集中できなかった	集中できず	物事に集中できなかつたこと
Talk	I talked less than usual.	口数	いつもより口数が少なかった	口数減る	ふだんより口数が少なくなったこと
Bothered	I was bothered by thngs that usually don't bother me.	気になる	普段は気にかかからないことが気になった	煩わしい	ふだんは何でもないことがわずらわしいと感じたこと
<b>(Depressed : うつ感情)</b>					
Blues	I felt that I could not shake off the blues even with help from family or friends.	気が晴れず	家族や友人が励ましてくれても憂うつな気分を振り払えなかった	ブルー	家族や友達に励ましてもらっても気分が晴れないこと
Lonely	I felt lonely.	さびしい	さびしい気がした	孤独	一人ぼっちで寂しいと感じたこと
Sad	I felt sad.	悲しい	悲しいと感じた	悲しい	悲しいと感じたこと
Depressed	I felt depressed.	憂うつ	憂うつだった	憂うつ	憂うつだと感じたこと
Fearful	I felt fearful.	怖い	怖いと感じた	怖い	何か恐ろしい気持がしたこと
Cry	I had crying spells.	泣きたい	泣いたり、泣きたくなった	泣き出す	急に泣き出すことがある
Failure	I thought my life had been a failure.	失敗	自分のこれまでの人生は失敗だと思った	後悔	過去のことについてよくよ考えること
<b>(Positive : ホジティブ感情)</b>					
Happy	I was happy.	うれしい	うれしいと感じた	不満なし	生活について不満なく過ごせたこと
Enjoy	I enjoyed life.	楽しい	楽しいと感じた	楽しい	「毎日が楽しい」と感じたこと
Good	I felt that I was just as good as other people.	人並み	人並みのことは出来ると感じた	人並み	他の人と同じ程度の能力があると思ったこと
Hopeful	I felt hopeful about the future.	先行き	さきゆき明るいと感じた	先行き	これから先のことについて積極的に考えたこと
<b>(Interpersonal : 対人関係)</b>					
Unfriendly	People were unfriendly.	よそよそしい	まわりの方が自分によそよそしいと感じた	よそよそしい	皆がよそよそしいと思ったこと
Dislike	I felt that people dislike me.	嫌われる	まわりの方が自分を嫌っているように感じた	嫌われる	皆が自分を嫌っていると感じたこと

(the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) も米国国立精神衛生研究所 (NIMH) が、1970 年代後半にうつ病自己評価尺度として開発したものである。

オリジナルの CES-D は、20 項目から構成され (表 1 参照)、うつ病診断尺度として高い評価を得ているほか、一般人口を対象とした調査でも頻繁に用いられる。米国の「家族と世帯に関する全国調査」(National Survey of Families and Households、以下 NSFH と呼ぶ) でも、このうち 12 項目が用いられている。NFR では、16 項目を採用した。取捨選択の基準は、①予備調査 (1998 年 10 月に東京都下で実施) に全 20 項目を掲載し、集計結果から標準偏差 0.5 以下の項目は削除する、②NSFH で採用されている項目は分散の大きさにかかわらず採用する、という 2 点である。

時間の都合等、様々な制約もあって、16 項目の短縮版 CES-D は十分な検討のうえとは言い難い。それには、当時急遽担当となった筆者の責任もある。そこで本稿では、今後の分析および次回の NFR もにらみながら、短縮版 CES-D の基礎的な分析結果を提示したい。まず CES-D の多様な利用のされ方を概観したのち、①回答傾向、②尺度としての内的一貫性および構造についての簡単な分析を行った結果を報告する。

なお、尺度の検討にあたっては、概念構成妥当性の検討の重要性は言うを待たないが、今回は、16 項目の短縮 CES-D を、さらに短縮することに主眼をおく。NFR のような大きな調査では、質問項目数を減らすことも克服すべき一つの問題だからである。

## 2. 多様な CES-D の利用

### (1) 膨大で多様な CES-D の利用

一般人口を対象にした調査だけみても、CES-D の利用は膨大な数にのぼる。散見する限りでも、NSFH や American' Changing Lives などの調査にも用いられており、これらのデータによった研究も多い。日本をみても、臨床的有用性を検討した島悟ら (島悟ほか、1985) の研究をはじめ、臨床に近い分野では、日本におけるポジティブ感情項目の測定上の特性を検討した Iwata ら (N.Iwata, et al.1998) などの研究蓄積がある。また、高齢者研究でも、ストレスとうつ症状との関係に及ぼす、対人関係の肯定的側面と否定的側面の効果を検討した坂田周一ら (坂田ほか、1990) の研究、日本老人のデータを米国やカナダのサンプルと比較して、CES-D の因子構造および文化差を検討した矢富直美ら (矢富ほか、1993) の研究などがみられる。

また、散見する限りでも気づくことは、CES-D の利用法の多様性である。項目の数、得点化の方法なども様々である。以下、既存の CES-D 利用について少し概観しておこう。

### (2) 因子名・項目名・ワーディング

CES-D20 項目の英文と項目名を表 1 左に示す。これらは主成分分析によって、身体的症状 (Somatic)、うつ感情 (depression)、ポジティブ感情 (Positive)、対人関係 (Interpersonal) に

4分類され (Radloff, 1977)、この尺度構造はかなり安定していると言われている。

さて、海外で作成された尺度の適用にあたって、大きな問題に翻訳がある。NFRでは、島悟ら (島ほか、1985) の日本語版 (表1右) に依拠したが、そのほかにも東京都老人総合研究所 (矢富ほか、1993) による日本語版 (表1中) もある。両者の優劣は論じられないが、相違は確認しておこう。多くが微妙に異なるが、特に"Effort"," Get going","Failure"," Happy"," Good"の5項目は同じことを尋ねているのか判断に苦しむ。また、"Mind","Bothered","Blues","Cry","Enjoy"," Hopeful"の6項目のワーディングの差異も小さくない。そのため、質問内容を示す項目名も、両者の完全一致は難しい。とりあえず、筆者の判断でつけた仮の名が、表1右の各項目名である<sup>(2)</sup>。

### (3) 項目数について

#### (a) 様々な項目の利用

発達障害子有無別にラテン系母親の抑うつ度規定要因を検討した研究 (Blacher, et al. 1997) など、臨床に近い分野では、20項目そのままが使用されているようだが、一般人口対象の調査の場合、必ずしも20項目全てを用いているとは限らない。項目の取捨選択にもいろいろある。散見した限りでも、12、10、11、10、7項目だけの利用など様々である (表2)。これらの項目取捨選択について、少しみておこう。

#### (b) 12項目の利用

NSFHでは12項目が採用されており、これを使った研究も多い (例えば、Glass, Fujimoto., 1994, Lennon, Rosenfield., 1994, Longmore, Demaris., 1997など)。10項目、7項目利用の場合の項目も、このなかに包含されている (表2)。12項目選択の理由は、Rossらによると、因子分析結果より①うつ感情の「泣きたい」「後悔」の2つは、男性に適切な指標ではないこと、②ポジティブな表現の4項目 (ポジティブ感情) と、対人関係の2項目は別の因子となること、の2点が挙げられている (Ross et al.1983)。

#### (c) 10項目、7項目の利用

また、10項目を採用した坂田ら (坂田ほか、1993) は、対人関係の次元は、うつ症状の独立変数とみなすべきと指摘して身体的症状とうつ症状の次元から採用している。1990年実施のU.S. Survey of Work, Family, and Well-being、1985年イリノイ州でのIllinois Survey of Well-being、1988-1989年のNSFHの3データを利用したMirowskyは、これらに共通する7項目を採用している (Mirowsky., 1996)。

#### (d) 11項目

1986年のAmerican' Changing Lives:Wave Iでは、まったく違った考え方から、オリジナルなCES-Dの4次元から計11項目を選択している。このデータからは、性・年齢・人種の差異に着目し、黒人女性と白人女性を年齢で2分して、各グループ間での因子構造の差異を検討した研究などがある (Tran.V., 1997)。

表 2. 各研究で利用されている項目数と項目

	16項目	12項目	11項目	10項目	7項目
(身体的症状)					
不眠	○	○	○	○	○
食欲不振	○	○	○	○	○
面倒	○	○	○	○	○
仕事	○	○	○	○	○
集中できず	○	○	○	○	○
口数減る	○	○	○	○	○
煩わしい	○	○	○	○	○
(うつ感情)					
ブルー	○	○	○	○	○
孤独	○	○	○	○	○
悲しい	○	○	○	○	○
憂うつ	○	○	○	○	○
怖い	○	○	○	○	○
泣き出す	○	○	○	○	○
後悔	○	○	○	○	○
(ネガティブ感情)					
不満なし	○		○		
楽しい	○		○		
人並み	○		○		
先行き	○		○		
(対人関係)					
よそよそしい			○		
嫌われる			○		

#### (4) 回答形式と得点化

回答形式も一様ではない。NFRでは、Radloffに近い形で、この1週間の各項目の経験日数を「まったくなかった」「週に1~2日」「週に3~4日」「ほとんど毎日」の4件で尋ねているが、矢富らは、「ほとんどなかった」「時々あった」「よくあった」の3件の頻度評価で回答を求めている(矢富ほか、1993)。また、過去1週間に、各項目に該当することが何日(回答は0~7となる)あったかを尋ねる方法もある(Ross et al.1983など)。

得点化については、オリジナルの4件では、それぞれ0点、1点、2点、3点を与えるが、3件の頻度評価では、0点、1点、2点を与える。さらに3件の頻度評価を、「よくあった」の頻度が小さいことを理由に、「あり」「なし」にまとめて分析に用いる場合もある(坂田ほか、1990)。

### 3. 短縮版16項目CES-Dの回答傾向の検討

#### (1) 無回答ケース

調査結果集計の際に、悩みの種が無回答の存在である。20項目を使用した矢富らの研究でも、有効ケース中4.8%に3つ以上の欠損項目があったと報告されている。当然、欠損値2以下の場合にはケース数はさらに多くなる。

NFRでの、各項目の無回答率と、一つ以上無回答のあったケースの比率を、性・年齢別も含めて示したのが表3である。年齢は、便宜的に3等分した。全数をみると、10.5%ものケースで無回答項目がある。項目別では、「人並み」の5%が目立つ。この項目は、

表3. 16項目それぞれの無回答率と無回答のあったケース比率（性・年齢別含む）

		全数 (N=6985)	28-43 歳 (N=1068)	男性 44-59 歳 (N=1218)	60-77 歳 (N=1037)	女性		
						28-43 歳 (N=1162)	44-59 歳 (N=1361)	60-77 歳 (N=1139)
<b>(身体的症状)</b>								
不眠	なかなか眠れなかったこと	1.5	0.8	1.2	2.1	1.0	1.0	3.1
食欲不振	食欲が落ちたこと	1.6	0.8	1.4	2.3	0.8	0.7	3.7
面倒	何をするのも面倒と感じたこと	1.7	1.0	1.5	2.3	0.9	0.9	3.9
仕事	仕事を手につかなかたこと	1.9	1.0	1.8	3.0	1.5	0.7	3.9
集中できず	物事に集中できなかつたこと	2.0	1.0	1.6	2.7	1.1	1.1	4.4
口数減る	ふだんより口数が少なくなったこと	2.0	1.2	2.1	2.1	0.9	1.3	4.6
煩わしい	ふだんは何でもないことがわずらわしいと感じたこと	1.5	0.9	1.4	2.0	0.8	0.9	3.2
<b>(うつ感情)</b>								
ブルー	家族や友達に励ましてもらっても気分が晴れないこと	2.4	1.1	2.6	3.2	1.1	1.7	4.9
孤独	一人ぼっちで寂しいと感じたこと	1.9	1.4	1.9	2.4	0.8	1.2	3.8
悲しい	悲しいと感じたこと	1.9	1.1	1.6	2.5	1.1	0.9	4.2
憂うつ	憂うつだと感じたこと	1.8	0.8	1.9	2.4	0.9	1.1	4.0
怖い	何か恐ろしい気持ちをしたこと	1.9	1.1	2.0	2.5	1.3	1.0	3.7
<b>(ポジティブ感情)</b>								
不満なし	生活について不満なく過ごせたこと	2.5	1.8	2.0	3.4	1.6	2.1	4.4
楽しい	「毎日が楽しい」と感じたこと	2.5	1.5	2.2	2.9	1.1	2.5	5.0
人並み	他の人と同じ程度の能力があると思ったこと	5.0	3.0	4.4	4.7	4.0	5.2	8.3
先行き	これから先のことについて積極的に考えたこと	2.0	1.2	1.6	3.1	1.2	1.6	3.7
一つ以上無回答のあったケース数の比率		10.5	5.5	9.8	12.2	7.1	10.9	17.1

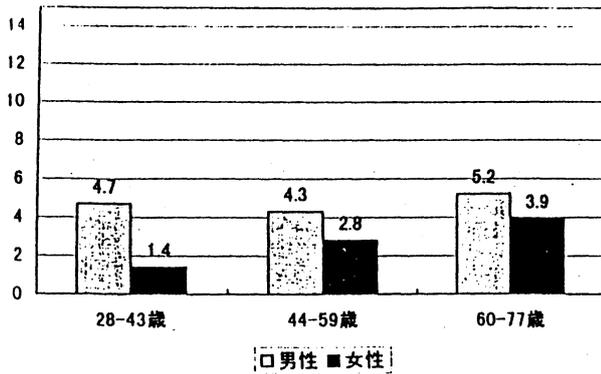
特に回答しにくかったようだ。また、他の項目でも 1.5%～2.5% 程度の無回答がある。

性・年代別にみると、各年齢層とも若干女性に無回答率が高いが、それ以上に男女とも高齢になるほど無回答率が高くなる傾向が目立つ。28-43 歳では、男性で 5.5%、女性でも 7.1% であるが、60-77 歳では、男性で 12.2%、女性では 17.1% となる。特に 60-77 歳女性での無回答率の上昇は急激である。項目別では、男性は全項目で高齢になるほど無回答率が高い。女性では、ポジティブ感情の項目が、28-43 歳より 44-59 歳で無回答率が高いが、身体的症状、うつ感情の項目での差異は小さく、28-43 歳の方が無回答率の高い項目もある。しかし、女性の場合、60-77 歳になると、全項目で無回答率が最も高くなる。

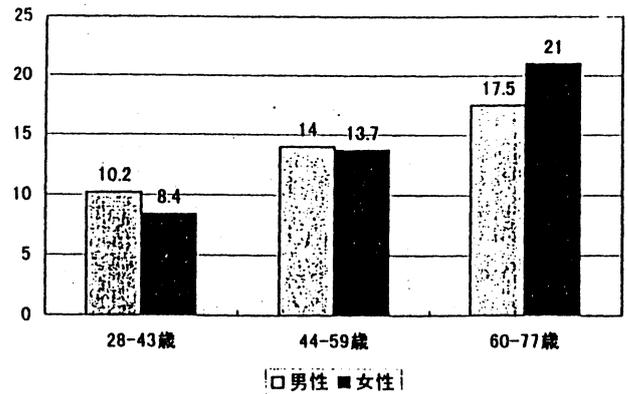
## (2) 黙従傾向の検討

さらに厄介なのが「いい加減」な回答である。集計段階で、「いい加減」な回答を確定することは困難だが、ポジティブ項目を含む今回は、全項目同じ回答のケースは黙従傾向による「いい加減」な回答の疑いが強いと言えるだろう。

集計の結果、全部「1」と回答したケースが 230 ケース (3.3%)、全部「2」と回答したのが 24 ケース (0.3%) あった。なお、全部「3」あるいは「4」と回答したケースは



グラフ 1. 黙従傾向比率 (性・年齢別)



グラフ 2. 分析除外ケースの比率 (性・年齢別)

ない。この合計 254 ケース (3.6 %) は黙従傾向とみなせるケースと考えられる。

黙従傾向ケースの比率を、性・年齢別に示したのがグラフ 1 である。男性はどの年齢でも女性よりも比率が高い。また女性では、高齢になるほど黙従傾向とみなせるケースの比率が上昇する傾向にあるようである。

### (3) 有効ケースの確認 - 14.1 %に問題が-

無回答と黙従傾向について検討してきた。無回答のために 731 ケース (10.5 %)、黙従傾向のために 254 ケース (3.6 %)、計 985 ケース (14.1 %) に問題があると判断できる。14.1 %という数字は決して小さな数字ではない。今後、項目数の削減も含む、なんらかの工夫の必要性を示す数字と言えよう。

なお、問題のあるケースの比率を性・年齢別に示したのがグラフ 2 である。最も比率の小さい 28-43 歳の女性でも 8.4 %、そして 60-77 歳では男性で 17.5 %、女性では実に 21 %が問題ありのケースとなる。

## 4. 短縮版 16 項目 CES-D の内的一貫性、尺度構造の検討

### (1) 信頼性係数

以上の検討から、問題ありとみなせる 14.1 %、985 ケースを除外して、残る 6000 ケースを対象に、尺度としての内的一貫性をみるため、信頼性係数を算出してみよう。ポジティブ感情 4 項目の値を逆向きにしたらうえて、16 項目それぞれに 0~3 点の得点を与えて尺度化し、性・年齢別も含めて、クロンバッファの  $\alpha$  係数を算出したのが表 4 である。

全数では、 $\alpha$  係数 0.7835 と一応尺度として利用できる数値を示しているが、「先行き」「人並み」「不満なし」の 3 項目は、除外したほうが  $\alpha$  係数が高い。なお、平均は 12.50、標準偏差は 6.3701 であった。性・年齢別でも、どの年齢でも女性のほうが若干  $\alpha$  係数が高い、28-43 歳では男女とも「不満なし」が除外すべき項目にならないなど、若干の差異

表4. 16項目での尺度平均、標準偏差、 $\alpha$ 係数

	平均	標準偏差	$\alpha$ 係数	除外したほうが $\alpha$ 係数の高まる項目 (当該項目除外後の $\alpha$ 係数)
全体 (N=6000)	12.50	6.3701	0.7835	先行き(0.8226)、人並み(0.8166)、不満なし(0.7891)
男性 28-43歳(N=959)	12.74	6.1721	0.7670	先行き(0.8072)、人並み(0.8072)
44-59歳(N=1047)	12.05	6.1346	0.7775	人並み(0.8130)、先行き(0.8124)、不満なし(0.7916)
60-77歳(N=856)	11.40	6.2220	0.7713	先行き(0.8079)、人並み(0.8011)、不満なし(0.7820)
女性 28-43歳(N=1064)	13.17	6.4811	0.8007	先行き(0.8362)、人並み(0.8272)
44-59歳(N=1174)	12.94	6.3286	0.7833	先行き(0.8288)、人並み(0.8206)、不満なし(0.7890)
60-77歳(N=900)	12.49	6.7396	0.7965	先行き(0.8339)、人並み(0.8232)、不満なし(0.8063)

はあるが、ほぼ同じ傾向を示しているとみてよいだろう。

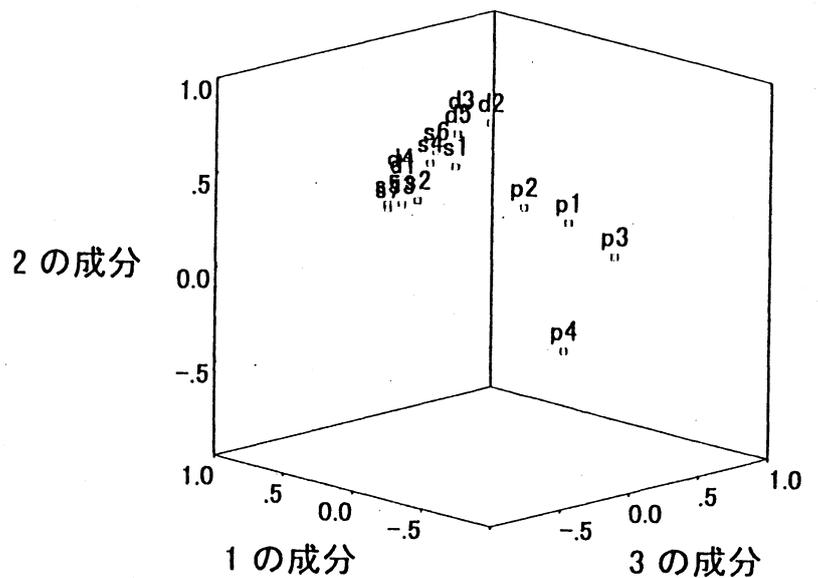
(2) 主成分分析

それでは16項目による尺度の構造はどうなっているのだろうか。問題の認められなかった6000ケースを対象に、固有値1以上、因子数指定なしで主成分分析を行った結果、3成分が抽出され、それぞれ24.5%、17.5%、9%の寄与率をもつ。バリマックス回転後の各項目を負荷量の大きい順に並べたのが表5である。Radloffの整理による身体的症

表5. 主成分分析(16項目、N=6000)

第一成分 (24.5%)	
s7: 煩わしい	.773
s3: 面倒	.739
s5: 集中できず	.725
d4: 憂うつ	.717
d1: ブルー	.679
s2: 食欲不振	.537
s4: 仕事困難	.504
第二成分 (17.5%)	
d2: 孤独	.725
d3: 悲しい	.706
d5: 怖い	.657
s6: 口数減る	.535
p4: 先行き	-.495
s1: 不眠	.454
第三成分 (9.0%)	
p1: 不満なし	.684
p3: 人並み	.635
p2: 楽しい	.586

グラフ3. 3次元空間への成分プロット



状 (s1~s7) とうつ感情 (d1~d5) は、必ずしも完全に分離しないが、ポジティブ感情の次元に属する項目は別の因子となる。各項目の位置を示すために3次元空間にプロットしたのがグラフ3である。ポジティブ感情の項目が、他と別の位置にあることが明確になる。

なお、表・グラフは略すが、性・年齢別に同様の分析を行った結果、因子数を指定しない場合、男女とも28-43歳で4成分に分かれるなど若干の相違はみられるものの、因子数3に指定した場合は、ポジティブ感情のみが別の位置にある傾向に変化はない。

以上の、信頼性係数および主成分分析の結果からみて、今回の短縮版 CES-D を尺度として用いる場合、全16項目を用いるのではなく、ポジティブ感情次元の4項目を削除した12項目に限定して使用したほうが、尺度としての安定性が増すと言えよう。もっともそうすると、分析者のほうがうつ病になりそうな項目ばかり残ることとはなるのだが。

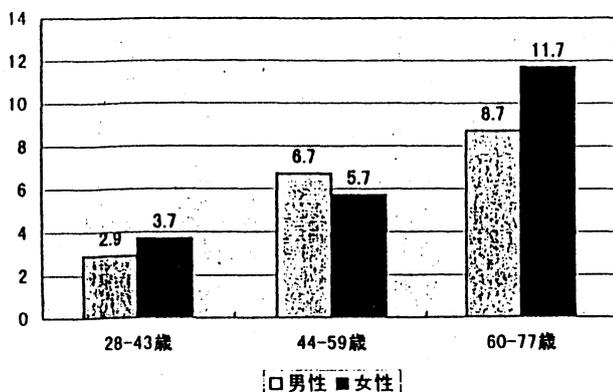
## 5. 12項目に短縮した場合の CES-D

### (1) 有効ケース数の確認

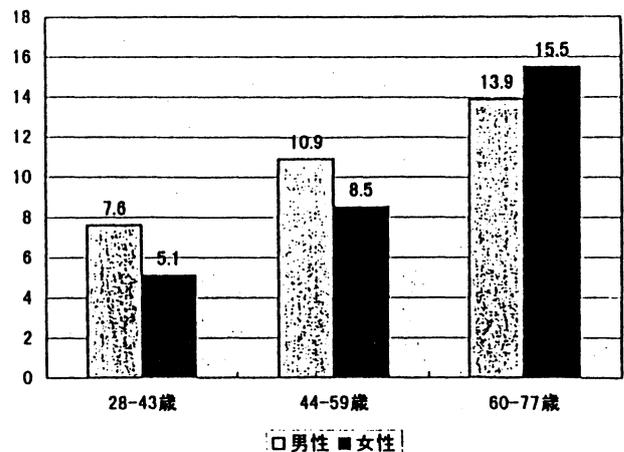
項目を減らすことは、無回答率の減少という副産物ももたらす。12項目に絞って、一つ以上無回答のあるケースをみると、6.5% (456 ケース) となり、16項目の場合よりも4ポイントほど減少する。性・年齢別に示したのがグラフ4である。無回答の傾向は、16項目の場合と大きな違いはない。

ただし、黙従傾向は変化しないとみるべきなので、無回答率に黙従傾向を足したケースは、10.2% (710 ケース) となる。なお、問題のあるケース比率を性・年代別に示したのがグラフ5である。

また、12項目で無回答なく、黙従傾向もなかった6275 ケースにおける各項目の得点の平均値を、性・年齢別も含めて示したのが表6である。全数でみると、最も平均が高いの



グラフ4. 12項目にした場合の無回答率 (性・年齢別)



グラフ5. 12項目にした場合の分析除外ケースの比率 (性・年齢別)

表6. 12項目での平均値（尺度用のスコア）と標準偏差（性・年齢別含む）

	全数 (N=6275)	男性			女性		
		28-43歳 (N=987)	44-59歳 (N=1085)	60-77歳 (N=893)	28-43歳 (N=1103)	44-59歳 (N=1245)	60-77歳 (N=962)
(身体的症状)							
不眠	0.52 (0.7466)	0.45 (0.7011)	0.44 (0.6757)	0.54 (0.7384)	0.49 (0.7511)	0.53 (0.7555)	0.71 (0.8265)
食欲不振	0.37 (0.6673)	0.38 (0.6627)	0.35 (0.6421)	0.35 (0.6601)	0.38 (0.6609)	0.39 (0.6800)	0.40 (0.6969)
面倒	0.66 (0.7790)	0.65 (0.7471)	0.54 (0.7310)	0.51 (0.7360)	0.87 (0.7968)	0.74 (0.7799)	0.63 (0.8182)
仕事	0.33 (0.6446)	0.36 (0.6516)	0.29 (0.6138)	0.29 (0.6428)	0.36 (0.6661)	0.32 (0.6146)	0.35 (0.6817)
集中できず	0.59 (0.7293)	0.69 (0.7239)	0.55 (0.7090)	0.49 (0.7048)	0.69 (0.7449)	0.59 (0.7105)	0.51 (0.7609)
口数減る	0.42 (0.7170)	0.53 (0.7788)	0.39 (0.6833)	0.37 (0.7049)	0.44 (0.6934)	0.45 (0.7403)	0.35 (0.6809)
煩わしい	0.62 (0.7396)	0.58 (0.6845)	0.55 (0.6992)	0.45 (0.6969)	0.78 (0.7466)	0.72 (0.7489)	0.59 (0.8048)
(うつ感情)							
ブルー	0.37 (0.6599)	0.36 (0.6291)	0.35 (0.6577)	0.29 (0.6114)	0.42 (0.6817)	0.41 (0.6765)	0.35 (0.6820)
孤独	0.30 (0.6675)	0.35 (0.7233)	0.26 (0.6248)	0.24 (0.5835)	0.33 (0.7051)	0.29 (0.6318)	0.33 (0.7207)
悲しい	0.40 (0.6901)	0.38 (0.6823)	0.33 (0.6266)	0.29 (0.5943)	0.52 (0.7570)	0.46 (0.7311)	0.38 (0.6892)
憂うつ	0.66 (0.7995)	0.78 (0.8423)	0.65 (0.7788)	0.47 (0.7353)	0.78 (0.7957)	0.70 (0.8089)	0.53 (0.7766)
怖い	0.29 (0.5752)	0.27 (0.5925)	0.25 (0.5801)	0.20 (0.4895)	0.27 (0.6009)	0.28 (0.5878)	0.25 (0.5763)

が「面倒」「憂うつ」の0.66、低いのが「怖い」の0.27である。標準偏差をみると、項目取捨選択の基準とした0.5以下の項目はない。

性・年齢別で特に目立った点だけあげておくと、60-77歳の女性で「不眠」の訴えが高い。「面倒」「煩わしい」「悲しい」は、28-43歳、44-59歳の女性で高く、「口数減る」は28-43歳の男性で高い傾向がみられる。また、「集中できず」「憂うつ」は男女とも28-43歳で高い結果になっている。

## (2) 信頼性係数

12項目による $\alpha$ 係数を算出したのが、表7である。全数でも0.8865と極めて高い内的一貫性を示す。性・年齢別にみても、すべて0.86以上の高い値を示し、特に60-77歳の女性は、0.8988で最も高い。除外することが $\alpha$ 係数の向上に寄与する項目もない。

なお、平均、標準偏差は全数で平均5.50、標準偏差5.6334となる。ポジティブ感情4項目を加えた場合よりも、平均は7点、標準偏差は0.74低下する。性・年齢別でみると、どの年齢でも女性の平均が高い。また、男女とも年齢が高くなるとともに、平均は低くなる傾向にある。標準偏差で一つ注目できる点は、60-77歳の女性の標準偏差が大きいことである。この年代の女性に、ディストレスの高い一群が存在することを示唆する結果である。

表7. 12項目での尺度平均、標準偏差、 $\alpha$ 係数

	平均	標準偏差	$\alpha$ 係数
全体 (N=6275)	5.50	5.6334	0.8865
男性 28-43 歳 (N= 987)	5.78	5.4063	0.8686
44-59 歳 (N=1085)	5.00	5.4595	0.8934
60-77 歳 (N= 893)	4.48	5.2686	0.8843
女性 28-43 歳 (N=1103)	6.32	5.6388	0.8781
44-59 歳 (N=1245)	5.87	5.7444	0.8918
60-77 歳 (N= 962)	5.37	6.0234	0.8988

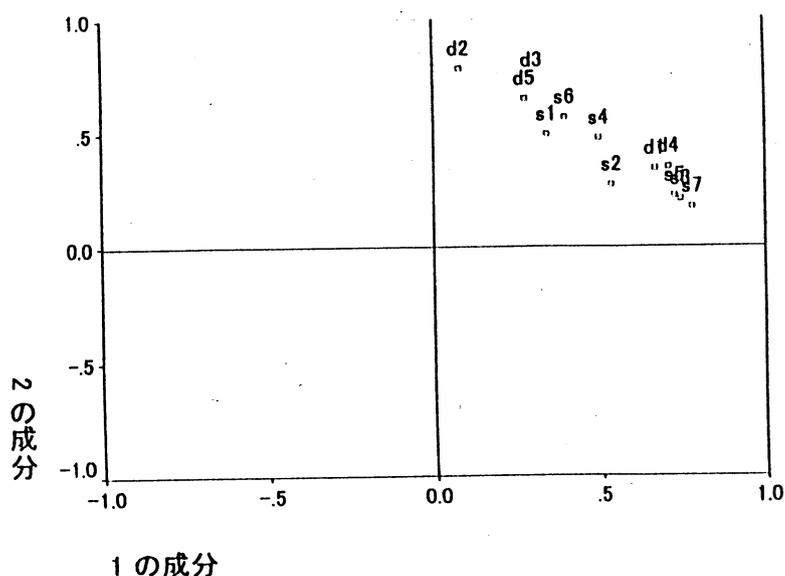
(3) 主成分分析

それでは12項目による尺度の構造をみてみよう。前述の6275ケースを対象に、固有値1以上、因子数指定なしで主成分分析を行った結果、2成分が抽出され、それぞれ30.0%、23.3%の寄与率をもつ。バリマックス回転後の各項目の負荷量を大きい順に並べたのが表8である。第一成分は、「煩わしい」「面倒」「集中できず」「憂うつ」などの負荷量が高く、いわば不快感の軸と考えらよう。第二成分は「孤独」「悲しい」の負荷量が高く、孤独・悲哀感の軸と呼べそうである。2次元座標情上に、各項目の位置をプロットすると、第一象限の左上から右下にほぼ直線上に並ぶ(グラフ6)。

表8. 主成分分析(12項目、N=6275)

第一成分 (30.0%)	
s7: 煩わしい	.780
s3: 面倒	.745
s5: 集中できず	.726
d4: 憂うつ	.708
d1: ブルー	.667
s2: 食欲不振	.534
s4: 仕事困難	.496
第二成分 (23.3%)	
d2: 孤独	.783
d3: 悲しい	.731
d5: 怖い	.650
s6: 口数減る	.568
s1: 不眠	.495

グラフ6. 2次元空間への成分プロット



なお、性・年齢別に同様の分析を行ったところ、60-77歳女性では、第一主成分に集約されてしまうが、他は「不眠」「食欲不振」「仕事困難」「口数減る」の4項目が微妙に変化するものの、基本的に不快感と孤独・悲哀感の2軸のもと、ほぼ直線上に各項目が並ぶ傾向に変化はなかった。

## 6. まとめ

以上、今回のNFRで使用した16項目短縮版CES-Dについて、その回答傾向および尺度としての内的一貫性と構造を概観してきた。信頼性係数および主成分分析の結果、尺度として利用する際には、ポジティブ感情の4項目を除外した12項目での分析が適切と思われる。この結果は、日本老人のサンプルでは、一般的うつ症状を個別のうつ症状を構成する症状とポジティブ感情はほとんど独立とあってよいことを示し、日本の老人にCES-Dを適用する場合は、ポジティブ感情をむしろ除いた得点を使用すべきであるという矢富らの分析結果とも一致している<sup>(4)</sup>。また、この12項目はNSFHで利用されている項目とも一致し、国際比較にかなり耐え得るものと言えよう。

しかし、回答傾向の検討の結果、3.6%に黙従傾向がみられた。ネガティブな表現ばかりの12項目の場合、集計時に黙従傾向を判断することは困難である。そのため、ポジティブな表現項目を1つは追加しておくほうが無難であろう。

次回のNFRを考える場合、今回データやNSFHとの比較を考えると、以上の12項目プラスポジティブな表現の1項目の、計13項目が理想と思える。ただし、無回答を減少させること、調査票全体のボリュームとのかねあい等の理由によって、さらに項目数を減らす必要が生じた場合は、今回の分析だけでは確定的なことは言えない。多様な角度からの今回のNFRデータの分析と既存研究を体系的にチェックすることが必要であろう。

いずれにしても精神健康状態、ディストレスの測定は家族社会学にとっても重要な意義をもつ。今後は、尺度の測定しているものは何か、という点も含めて、多くの議論の集約点としての役割をNFRが果たすことが、研究の進歩のために必要なことであろう。

## 注)

- 1) 主観的幸福感の測定については、前田大作ら(前田ほか、1979)の研究をはじめ、東京都老人総合研究所を中心とした多くの研究蓄積を参照のこと。
- 2) 育児不安尺度を用いた調査研究は、通説を覆して「子どもから離れる活動が、育児の上でのより望ましい態度を生むことにつながる」(牧野カツコ、1982)を実証的に明らかにしている。尺度を用いた研究が、常識にとらわれずに社会的現実を捉えうることを示す好例であろう。
- 3) 今回のNFRにおける項目名には、清水新二による命名も参考にした(日本家族社会学会全国家族調査(NFR)研究会、2000)。細かい言い回しは若干異なる場合もあるが、特に深刻な対立点があるとは考えていない。

4) ポジティブ項目が、日本サンプルに不適切な理由として、矢富らは、①調査項目が多量であるため、回答者が疲労し、ネガティブに表現された項目に対する最頻の反応である「ほとんどなかった」という反応が保続されやすいという黙従傾向の影響、②文化的特性の違いを反映している可能性、すなわち、日本においては、ポジティブ感情が自己の日常的な感情状態の内省よりもポジティブな出来事に依存しており、うつ症状とポジティブ感情は関連しにくい、という2点をあげている。ただし、まったく違った考え方もある。精神科外来患者と一般人口との比較対照研究を行った Iwata らは、ポジティブ感情に関する項目を、ポジティブ、ネガティブ双方の表現形式を用いて比較対照を行い、ポジティブな表現では患者群と一般群とに差異はないが、ネガティブな表現の場合は、両群の間に有意な差異が見られることを報告している。そして、この知見をもとに、ポジティブ感情に関する項目を、ポジティブな表現のまま使用することは不適切性だとしているが、日本においてポジティブ感情が、うつ症状に含まれないという解釈は否定しており、ネガティブな表現に変更しての利用を適切だとしている。

#### 文献

- Blacher, J., Lopez, S., Shapiro, J., & Fusco, J., 1997, "Contribution to Depression in Latina Mothers With and Without Children With Retardation: Implication for Caregiving." Family Relations, 46, 325-334.
- Glass, F., & Fujimoto, T., 1994, "Housework, paid work, and depression among husbands and wives." Journal of Health and Social Behavior, 35, 179-191.
- 稲葉昭英、1995、「性差、役割ストレイン、心理的ディストレス」『家族社会学研究』7、50-73。
- Iwata, N., Umesue, M., Egashira, K., Hiro, H., Mizoue, T., Mishima, N., & Nagata, S., 1998, "Can positive affect items be used to assess depressive disorders in the Japanese population?" Psychological Medicine, 28, 153-158.
- Lennon, Mary Clare and Sarah Rosenfield., 1994. "Relative fairness and the Division of Housework: The Importance of Options." American Journal of Sociology, 100, 506-531.
- Lenore Sawyer Radloff., 1977, "The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population" Applied Psychological Measurement, 1(3) Summer, 385-401.
- Longmore, Monica A. & Alfred DeMaris., 1997. "Perceived inequity and Depression in intimate relationships: The moderating effect of self-esteem." Social Psychology Quarterly, 60 (2), 172-184.
- 前田大作、浅野仁、谷口和江、1979、「老人の主観的幸福感の測定 —モラル・スケールによる測定の試み—」『社会老年学』11、15-31。
- 牧野カツコ、1982、「乳幼児をもつ母親の生活と〈育児不安〉」『家庭教育研究所紀要』3、34-56。

Mirowsky, John., 1996. "Age and the gender gap in depression." Journal of

Health and Social Behavior, 37(4), 362-380.

日本家族社会学会全国家族調査（NFR）研究会、2000、『家族についての全国調査（NFR 98）』No.1。

Ross, C., Mirowsky, J., & Huber, J., 1983, "Dividing work, sharing work, and in-between:

Marriage patterns and depression." American Sociological Review, 48, 809-823.

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」『精神医学』27(6)、717-723。

坂田周一・Jersey Liang・前田大作、1990、「高齢者における社会支援のストレス・バッファ効果 —肯定的側面と否定的側面—」『社会老年学』31、80-90。

Tran-T.V 1997, "Exploring the equivalence of factor structure in a measure of depression between black and white women: measurement issues in comparative research2." Research on Social Work Practice, 7(4), 500-517.

矢富直美・Jersey Liang・Neal Krause・Hiroko Akiyama、1993、「CES-Dによる日本老人のうつ症状の測定 —その因子構造における文化差の検討—」『社会老年学』37、37-47。

文部省科学研究費基盤研究 (A) : 10301010

家族生活についての全国調査 (NFR98) 報告書 No. 2-4

# 現代日本の家族意識

Family Consciousness in the Contemporary Japan

清水新二編

2001年6月

日本家族社会学会  
全国家族調査 (NFR) 研究会