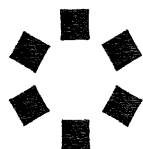




第14回日本行動計量学会大会

発表論文抄録集



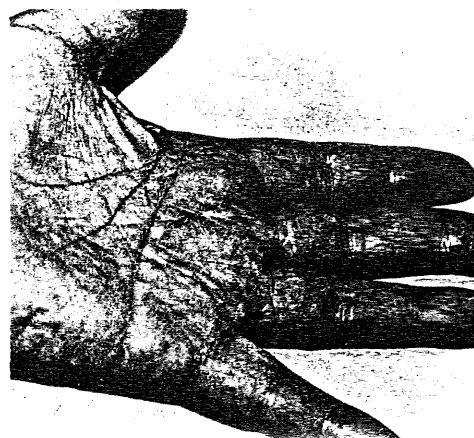
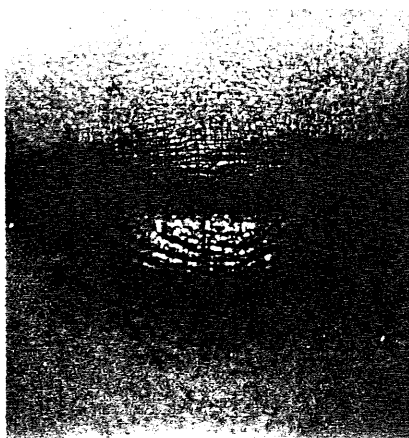
昭和61年8月25日(月)～27日(水) 9:00～17:00

(ナイトセッション17:00～)

東京大学経済学部(冷房完備)

〒113 東京都文京区本郷7-3-1

営団地下鉄丸の内線「本郷三丁目」下車



生活習慣尺度の構造の再現性について

○高木廣文*、柳井晴夫**

*聖路加看護大学看護学部、**大学入試センター

〔目的〕 悪性新生物・心疾患・脳血管疾患は3大死因として注目されている。これらの成人病は「習慣病」ともよばれ、多年にわたる日常の生活習慣に起因するものと考えられている。実際には、生活習慣は多岐にわたるため、その把握は容易ではない。我々は、生活習慣を測定するため、23尺度185項目よりなるLPC式生活習慣検査票を作成した（日野原ら，1982、柳井ら，1984）。各尺度は必ずしも独立なものではなく、生活習慣に関わる特定の因子と相互に関係しているものと考えることができる。今回、同一対象に対して、約1年の間隔で調査を繰り返し行い、そのデータをもとに生活習慣尺度を代表するような因子の構造の変化の有無を検討した。

〔対象・資料〕 神奈川県足柄郡中井町在住の主婦を対象に、1983年12月に生活習慣調査を行い、約1年後に同一調査を繰り返し行った。2度の調査で対応のついたデータは1361例であったが、無回答が1割以上ある例を除外し、1245例を実際の分析対象とした。各項目は、「はい」・「どちらでもない」・「いいえ」のような3カテゴリからなり、これに得点として2，1，0を与えている。各尺度得点は、8（または9）項目の得点の総和であり、欠損値がある場合は有効回答のみから求めた得点に回答率の逆数を乗じて求めた。

〔方法〕 各年度ごとの23尺度を変数群として、2変数群について正準相関分析を行い、正準構造ベクトルを求めた。また、2変数群をまとめて主成分分析し、両者を比較した。

表1 23尺度の正準構造ベクトル（'83年と'84年）

尺度名	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
	'83	'84	'83	'84	'83	'84	'83	'84	'83	'84
1. 疾病頻度	0.883	0.863	-0.143	-0.174	0.087	0.061	-0.012	-0.037	0.004	0.005
2. 多愁訴	0.745	0.765	-0.119	-0.147	-0.181	-0.190	-0.046	-0.033	0.398	0.410
3. 情緒不安定	0.388	0.342	-0.257	-0.269	-0.152	-0.150	0.092	0.089	0.321	0.332
4. 共感性	0.323	0.278	0.316	0.282	0.369	0.347	0.336	0.371	-0.063	-0.062
5. 自覚性	0.121	0.119	0.666	0.673	0.462	0.434	0.173	0.166	-0.165	-0.176
6. 運動の実施	0.054	0.030	0.564	0.562	0.082	0.077	0.270	0.286	-0.163	-0.153
7. 飲酒・喫煙	0.053	0.079	0.555	0.566	0.057	0.049	-0.553	-0.523	0.056	0.059
8. 献案	0.165	0.144	0.507	0.472	-0.115	-0.118	0.213	0.264	0.204	0.215
9. 衛生（清潔）	-0.017	-0.076	0.458	0.456	-0.119	-0.175	0.380	0.389	0.024	0.028
10. 教養	0.278	0.280	0.445	0.402	-0.164	-0.179	0.427	0.466	-0.322	-0.333
11. 近代型朝食	-0.015	-0.027	0.442	0.396	-0.435	-0.428	0.499	0.480	0.153	0.207
12. 料理への進取性	0.231	0.170	0.435	0.399	-0.183	-0.248	0.398	0.405	-0.214	-0.223
13. 社会奉仕	0.237	0.199	0.403	0.406	0.329	0.257	0.331	0.371	-0.251	-0.290
14. 義理人情	0.230	0.173	0.141	0.131	0.498	0.454	0.384	0.407	-0.107	-0.124
15. 外向性	0.069	0.122	0.220	0.225	0.377	0.310	0.220	0.211	0.044	0.028
16. 保守・中庸	0.089	0.030	0.012	-0.048	0.310	0.229	0.425	0.501	-0.221	-0.193
17. 肉・油脂	0.067	0.043	0.173	0.124	-0.006	-0.018	0.421	0.399	0.371	0.396
18. 妻一夫型	0.047	0.045	0.112	0.100	0.248	0.250	0.395	0.325	-0.116	-0.119
19. 食事の規則性	-0.037	0.009	0.042	0.054	0.025	0.005	0.321	0.348	-0.264	-0.240
20. 節約的	-0.076	-0.066	-0.219	-0.196	0.221	0.174	0.289	0.329	-0.227	-0.228
21. 健康観	0.064	0.047	-0.027	-0.003	0.112	0.126	0.235	0.255	-0.141	-0.115
22. 高塩分	-0.076	-0.075	-0.045	-0.073	0.456	0.449	0.094	0.066	0.642	0.671
23. 糖分	-0.088	-0.064	0.067	0.038	-0.094	-0.097	0.301	0.284	0.666	0.652
2乗和の平均	0.084	0.078	0.115	0.109	0.071	0.063	0.107	0.113	0.079	0.082
正準相関係数	0.814		0.793		0.782		0.761		0.758	

〔結果・考察〕 正準相関分析の結果を表1に示した。表1では、兩年度の各尺度の構造ベクトルを比較しやすいように、各正準変量ごとに並べて示した。なお、ここでは主成分分析との関係で、第5正準変量までの構造ベクトルを求めている。表1から、各尺度の正準構造ベクトルの値は兩年度間で大差ないことが判る。符号の異なるものは、「食事の規則性」の第1正準変量の負荷量と、「保守・中庸」の第2正準変量の負荷量のみであり、どちらも0近くでの僅かな差であった。表2には主成分分析の結果を示した。正準相関分析の場合と同様に、主成分構造ベクトルの値は兩年度間で大差なく、「料理への進取性」の第2主成分の負荷量の符号が異なっていただけである。これらのことから、生活習慣を代表する因子軸に対する各尺度の負荷量は、再現性のあるものと考えてよいだろう。しかし、表1と2を比べると、各軸が同一の内容を示していないことに注意が必要であろう。

第1正準変量は「心身の不安定さ」に関するものと考えられる。これに対応するものとして第2主成分が考えられるが、「高塩分」・「糖分」などでの負荷が大きい点で異なる。また、第2正準変量は「自発的な活動性」に関するものと考えられるが、これにはほぼ第1主成分が対応している。しかし、「飲酒・喫煙」での負荷がほとんどない点で異なっている。他の正準変量と主成分の関係も同様に、類似した点と異なる点が混在している。各軸の意味を探索するという立場からすると、このような点は問題となる。しかし、たんに構造ベクトルの安定性を検討するという点では、上記のように満足すべき結果が得られたものといえる。各軸の実質的な意味付に関しては、さらに検討すべき課題といえる。

〔文献〕(1)日野原重明 他(1982)、日本公衛誌、29(7)、309-320

(2)柳井晴夫 他(1984)、第43回日本公衆衛生学会総会抄録集、4-6

(本研究の一部は、昭和60年度文部省科学研究費補助金奨励研究(A)による)

表2 23尺度の主成分構造ベクトル('83年と'84年)

尺度名	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
	'83	'84	'83	'84	'83	'84	'83	'84	'83	'84
1.疾病頻度	0.080	0.033	0.528	0.538	0.379	0.370	-0.422	-0.406	-0.055	-0.070
2.多愁訴	-0.035	-0.053	0.695	0.720	0.219	0.211	-0.346	-0.349	-0.053	-0.066
3.情緒不安定	-0.072	-0.093	0.597	0.596	0.227	0.199	-0.149	-0.105	-0.131	-0.121
4.共感性	0.627	0.612	0.082	0.033	0.273	0.259	-0.077	-0.023	0.177	0.082
5.自発性	0.637	0.639	-0.177	-0.211	0.032	0.009	-0.037	-0.044	0.363	0.306
6.運動の実施	0.540	0.532	-0.107	-0.115	-0.182	-0.200	-0.251	-0.210	0.119	0.063
7.飲酒・喫煙	0.092	0.107	0.013	0.038	-0.162	-0.171	-0.232	-0.241	0.517	0.500
8.娯楽	0.452	0.457	0.207	0.204	-0.355	-0.366	-0.166	-0.113	0.104	0.038
9.衛生(清潔)	0.492	0.468	-0.016	-0.045	-0.195	-0.261	0.036	0.073	-0.139	-0.197
10.教養	0.632	0.622	-0.030	-0.053	-0.179	-0.164	-0.299	-0.289	-0.178	-0.265
11.近代型朝食	0.410	0.350	0.219	0.259	-0.507	-0.510	0.137	0.180	-0.278	-0.285
12.料理への進取性	0.625	0.578	0.035	-0.016	-0.172	-0.207	-0.197	-0.165	-0.217	-0.312
13.社会奉仕	0.648	0.648	-0.061	-0.110	0.087	0.026	-0.160	-0.146	0.195	0.081
14.義理人情	0.603	0.594	0.025	-0.031	0.395	0.351	0.133	0.180	0.173	0.069
15.外向性	0.433	0.432	0.006	0.018	0.196	0.144	0.102	0.050	0.332	0.248
16.保守・中庸	0.494	0.467	-0.051	-0.043	0.431	0.406	0.238	0.340	-0.066	-0.214
17.肉・油脂	0.330	0.257	0.413	0.439	-0.325	-0.333	0.353	0.388	-0.009	-0.028
18.妻-夫型	0.276	0.233	0.018	0.002	0.144	0.141	0.120	0.089	-0.037	-0.001
19.食事の規則性	0.288	0.308	-0.066	-0.018	0.110	0.105	0.232	0.228	-0.240	-0.292
20.節約的	0.213	0.250	-0.063	-0.061	0.383	0.337	0.360	0.362	-0.131	-0.211
21.健康観	0.184	0.199	0.099	0.108	0.307	0.293	0.115	0.173	-0.118	-0.117
22.高塩分	-0.035	-0.085	0.389	0.426	-0.027	-0.024	0.409	0.417	0.430	0.441
23.糖分	0.062	0.033	0.493	0.525	-0.314	-0.305	0.380	0.372	0.137	0.116
2 乗 和	4.082	3.865	1.852	2.018	1.726	1.632	1.378	1.419	1.130	1.138
總 和 (%)	7.947 (17.3)		3.870 (8.4)		3.359 (7.3)		2.797 (6.1)		2.267 (4.9)	