

体質研究試論

頼 藤 和 寛

Summary

A Pilot Study of Physical Constitution

Kazuhiro YORIFUJI, MD

Background : In recent years, the focus of interest in biomedical frontiers has been placed on physical constitution, particularly in the sense of personalized medicine based upon gene polymorphism. However, the issue of constitutional typology has been a critical theme in Asian folklore medicine, Kanpo (zhong yi xue) and Ayurveda, for thousands of years. This preparatory study provides an empirical test of whether traditional phenomenology concerning physical constitution can be validated and linked to psychosomatic correlates, using multivariate analysis.

Methods : The author reanalyzed questionnaire data of 132 subjects, 76 females and 56 males aged 20–40 years, obtained in 1996. The questionnaire contained 35 items of physical constitution, 15 items of personality traits, and 16 items of physical malfunctioning. The scores of each item were factor analyzed to 7, 5, and 6 common factors respectively. Correlation quotients within the factor scores, classification of constitutional types, and the maximum likelihood estimates in some path models were computed to elucidate the relationship between physical constitution and psychosomatic phenomena.

Results : The constitution factors named “stamina”, “insomnia”, and the personality factor named “dysthymia” linked to one another, and correlated to several malfunctioning patterns, e. g. “fatigable”, “cutaneous”, and “circulatory”. Cluster analysis yielded 5 constitution types, within which we could identify two atonic patterns often observed in Japanese females, and a tonic pattern similar to “Jissho (a solid type of constitution in Kanpo)”. Structural equation modeling revealed that some malfunctioning patterns were dominantly influenced by specific physical constitution or personality trait.

Conclusion : In general, the results would partially reconfirm the ancient dualism of physical constitution, namely “yin/yang” dichotomy in Chinese folklore medicine, while the constitutional complex theory which consisted of special combinations of physical trait, temperament, favorites, habits, etc., as believed in Ayurveda, could not be verified. Further studies are required to examine the validity of traditional concepts in alternative medicine.

Key Words : physical constitution, folklore medicine, questionnaire, multivariate analysis, psychosomatic phenomena

はじめに

ここ数年、新聞紙上に「体質にあった治療」という見出しをちらほら見かけるようになった。東洋医学の観点からすれば「なにをいまさら」という思いだろうが、実はこれテーラーメイド医療ないしオーダーメイド医療、英語では個人化医学 *personalized medicine* のことで、DNA 多型（ふつうは SNPs：一塩基変異多型）による代謝の個人差に注目し、タイプ別に最適な治療を行おうとする動きを指している。この背景には、同じ遺伝子でも、そのうちの一つのヌクレオチドが違うといった微細な個人差で治療への反応も異なることが知られるようになったことと、その塩基配列の違いを特定できる技術に長足の進歩があったことがある。つまり治療に対する反応を規定する体質の極微な差異が検出できるようになって、はじめて現代医学は患者の体質に合わせた効率的な治療を計画しはじめたということになる。

このことをもって現代医学が中国やインドの伝承医学に遅れること三千年、いや四千年、などと評することはできない。なぜなら、東洋医学が重視する陰陽虚実やドーシャ・バランスといった体質概念は十分な科学的検証に耐えてきたというより、歴代の信奉者たちに懐疑や吟味を許さなかったから生き残ってきたようなところがあるからである。確かに、その体質論は全体医学的 *holistic* であるし、直感的にも納得しやすい類型を提供している。しかし伝承医学における体質理論は観念的かつ専断的に過ぎ、数千年にわたる経験によって保証されている側面と、数千年にわたる思い込みを温存してきた側面とが混在しているように見受けられる。

そこで、現代に生きるわれわれには、古典的体質理論のどの部分を追認し、どの部分を疑問視するかを弁別する課題が残されていることになる。

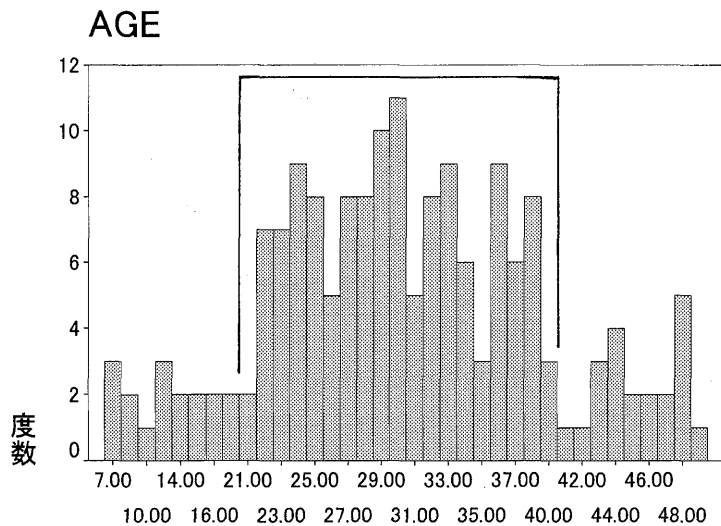
また、実証的になんらかの体質類型が特定されるなら、それがいかなる心理的特性と関連するのかしないのか、またいかなる身体不調をともしやすいかなどを検索していく必要もある。

本稿では、そうした観点から一つのパイロット・スタディとして、成人の体質がパターン化できるものかどうか、心身相関や罹病傾向に関して意味のあるものかどうか、を検討していく。

対象と方法

調査対象は、一応ふつうの社会生活を営んでいる成人を中心としたもので、特定の組織や職業に属しているものに限定していない。すべて1995－1996年度に調査協力要請に応じた一般人で、約半数は大阪府岸和田市で著者の教育講演に参集した聴衆である。当初の被験者は男子80例、女子90例であったが、今回の分析対象は20歳未満と41歳以上の例を除外して、男子56例、女子76例に絞った。これは思春期における体調不安定と更年期による体質変化を結果に反映させないためである（図1）。

調査方法は巻末資料に示す自記式質問紙によった。体質徴候の項目は、ふだんから自覚されやすいものを中心に、漢方医学やアーユルヴェーダなどで注目されてきたものを加えて35項目



AGE

図1 被験者の年齢分布（枠で囲んだ20～40歳を抽出）

とし、4件法で回答を得た。また性格徴候では代表的な情動・行動・気質傾向を15項目、身体不調ではそれぞれの器官系にわたる頻度の高い愁訴を16項目、いずれも3件法で回答させている。男女別のバージョン作成を避けるために、月経周期や泌尿器に関連する項目はできるだけ割愛してある。

得られたデータは、132例×66項目得点のデータ行列として統計解析にかけられた。統計ソフトウェアとしてはSPSS (ver. 9 J) および AMOS (ver. 4.01) を利用した。

結果と解釈

分析1 体質徴候はどのように群化されるか

体質35項目の粗点を因子分析することによって、いくつかの体質因子が抽出されるはずである。できるだけ単純構造にして特徴を先鋭化する目的で、初期解は主因子法で求め、固有値1以上の因子を抽出後、斜交プロクラステス法^{3,11)}の一種であるプロマックス回転を加えた。得られた上位7因子の内容を表1にまとめる。

これによると、「乾き」因子はのどがよく乾き・あぶらっこいものや冷たいものが好きで汗かき・食べると太りやすい体質徴候を、「体力」因子はスタミナがあって寝覚めがよく・ピリ辛党で肩が凝らない体質徴候を、また「下痢」因子は下痢気味で胃腸が弱く・甘いものを好まない傾向、「不眠」因子は寝つきがわるく・睡眠も浅い傾向、「細身」因子は指が細長く静脈が浮き出て・食べてもあまり太らない傾向、「薄着」因子はふだん薄着している傾向、「聴覚」因子は音や声に敏感な傾向を代表している。

これらの体質因子は、斜交回転によって得られたものだから、互いにまったく独立ではなく、因子相関行列に示されるとおり、たとえば「乾き」因子と「体力」因子は関連があり、また両

表1 体質徴候35項目の因子分析（主因子法、プロマックス回転後の因子負荷）

	I	II	III	IV	V	VI	VII
のどがよく乾く	.662						
あぶらっこい好き	.585						
汗かき	.529						
冷たいもの好き	.502						
食べても太らず	.448						
スタミナがある		.641					
寝覚めすっきり		.620					
肩がよく凝る		-.605					
ピリ辛党		.432					
よく下痢する			.859				
胃腸が弱い			.727				
甘いもの好き			-.431				
寝つきはよい				-.876			
睡眠浅く、醒める				.628			
静脈浮き出る					.529		
指が細長い					.527		
皮膚は乾き気味					.417		
ふだん薄着						.774	
音や声に敏感							.579
負荷量平方和	2.735	2.492	2.023	1.710	2.005	1.259	1.247
因子の命名	乾き kawak	体力 tairyok	下痢 geri	不眠 fumin	細身 hosomi	薄着 usugi	聴覚 chokak

因子相関行列

	乾き	体力	下痢	不眠	細身	薄着
乾き	1.000					
体力	.380	1.000				
下痢	n	n	1.000			
不眠	.117	-.120	n	1.000		
細身	-.247	-.183	.296	.279	1.000	
薄着	n	n	n	-.124	n	1.000
聴覚	-.175	-.228	-.229	n	n	.155

n : negligible

者ともに「細身」因子や「聴覚」因子とは負の関連があつて、「細身」因子は「下痢」因子や「不眠」因子との関連がある。なんとなく「がっしりして脂ぎった実証体質」と「きゃしゃで胃弱・不眠の虚証体質」、いってみれば菊池寛タイプと芥川龍之介タイプの二極性をうかがわせる。

分析2 性格徴候と身体不調徴候はどのようにまとめられるか

同様に、性格徴候15項目と身体不調16項目も因子分析してみた。その結果を表2と表3にまとめる。

表2 性格徴候15項目の因子分析(主因子法、プロマックス回転後のパターン行列)

	I	II	III	IV	V
気分沈みやる気なし	.673				
こわがり、心配性	.601				
毎日ハラの立つこと多い	.520				
評価や世間体を気にする	.471				
仕事以外もつきあい広い		.765			
頼まれるとイヤと言えず		.567			
自信なく、他人に頼る			-.703		
活動的でジツとしない			.431		
せっかちで、仕事さっさ				.565	
きちょうめん、きっちり				.492	
感動せず感情に流されず				.485	
おっとり、のんびり				-.440	
根気、ねばりづよい					.594
ひとりで静かが好き					.533
負荷平方和	1.552	1.443	1.515	1.320	1.069
因子の命名	陰性情動 dythym	社交性 sociable	自立活発 active	性急性 urged	真面目 serious

因子相関行列

	陰性情動	社交性	自立活発	性急性
陰性情動	1.00			
社交性	n	1.00		
自立活発	n	.350	1.00	
性急性	n	.236	.320	1.00
真面目	n	.108	n	.230

n : negligible

性格徴候の因子としては、「陰性情動」因子は気分が沈み心配症で、「社交性」因子は交際が広く頼まれると応じやすく、「自立活発」因子は自信家で活動的、「性急性」因子はせっかちできちょうめんに仕事をこなし、「真面目」因子は根気があって孤独を愛する傾向を反映しているようである。

身体不調徴候の因子では、「虚弱」因子は全身倦怠感や風邪のひきやすさ、「皮膚」因子は湿疹・かぶれ・化膿の傾向、「血管系」因子は糖尿・高血圧の傾向、「呼吸器」因子は咳や痰、「肝臓」因子は肝機能異常、「下半身」因子は痔・静脈瘤・尿路感染症を起こしやすい傾向を反映している。

因子相関行列をみれば、性格徴候として「社交性」「自立活発」「性急性」などが互いに関連し

表3 身体不調徴候16項目の因子分析（主因子法、プロマックス回転後のパターン行列）

	I	II	III	IV	V	VI
全身がだるく疲れる	.728					
風邪ひきやすく長い	.687					
皮膚に湿疹かぶれ		.903				
化膿しやすい		.404				
糖尿の傾向			.780			
血圧が高い			.542			
ふだんでも咳や痰				.856		
肝機能に異常					.591	
痔や静脈瘤						.510
腎盂炎・膀胱炎歴						.505
負荷量平方和	1.549	1.283	1.417	1.380	0.861	0.982
因子の命名	虚弱 weak	皮膚 skin	血管系 vaso	呼吸器 cough	肝臓 hepatic	下半身 varixuro

因子相関行列

	虚弱	皮膚	血管系	呼吸器	肝臓
虚弱	1.00				
皮膚	n	1.00			
血管系	.289	.195	1.00		
呼吸器	.326	.271	.419	1.00	
肝臓	-.206	-.140	n	-.204	1.00
下半身	.284	n	.174	.357	-.138

n : negligible

やすく、また身体不調徴候としては「虚弱」「血管系」「呼吸器」「下半身」が関連するのに対し、「肝臓」因子はむしろそうした「蒲柳の質」とは負の関連を示している。

分析3 体質と性格と身体不調は互いに関連するか

分析1, 2で得られた体質7因子、性格5因子、身体不調6因子それぞれの因子得点間にはいかなる関連があるのかについて、積率相関係数をもとめて検討した結果を表4と表5に示す。

体質因子と性格因子との間にはそれほど密接な関連はないようであるが、身体不調因子との間には多くの有意な相関がみられた。特に「体力」因子や「不眠」因子は、いくつかの身体不調因子と相当深い関連があることが看取される。「体力」因子が「虚弱」「下半身」因子と負の相関を示すのは、スタミナのない弱力体質が倦怠感・風邪や静脈瘤性の不調と結びついていることを意味しており、理解しやすい。これに対し「体力」因子が「肝臓」因子と正の相関を示している点については、なんらかの実質科学的な解釈を要する。肝機能障害があるとスタミナが増すとは考えられないので、おそらくもともと「体力」因子の高い体質の持ち主が肝障害を

表4 体質7因子と性格・身体不調の関係

	乾き kawak	体力 tairyok	下痢 geri	不眠 fumin	細身 hosomi	薄着 usugi	聴覚 chokak
陰性情動		-.389**		.340**			.227**
社交性							
自立活発		.308**					
性急性							
真面目							
虚弱		-.444**		.287**			
皮膚				.263**		-.237**	
血管系	.193*			.237**		-.179*	
呼吸器				.188*			
肝臓	.285**	.344**	.177*				-.290**
下半身		-.302**					

*p<.05, **p<.01

表5 性格5因子と身体不調の関係

	陰性情動	社交性	自立活発	性急性	真面目
虚弱	.298**		-.304**		
皮膚	.292**				
血管系	.225**				
呼吸器	.187*				
肝臓	.185*				
下半身			-.179*		

*p<.05, **p<.01

きたしやすいと理解すべきであろう。この因果関係を媒介する要因としては無理による過労、嗜好（ピリ辛党?）、生活習慣（深酒など）、その他なんらかの肝障害促進リスクが関与している可能性がある。

他方、性格因子、特に「陰性情動」因子は多くの身体不調因子と関連していた。たいていの身体不調は反応的に陰性情動を引き起こしやすいものだが、性格のように持続的で安定した特性の場合、むしろ陰性情動そのものに身体不調誘発性があると解釈したほうが自然であろう。これ以外では「自立活発」因子が「虚弱」「下半身」の2因子と負の相関を示しただけである。この場合は、いずれが原因か結果かの解釈は困難になる。

総じて、体質の「体力」因子は性格の「自立活発」因子と結びついて「肝臓」因子以外の身体不調とは負の相関を、また「不眠」因子と「陰性情動」因子とが結びついて多くの身体不調因子と正の相関を示しているといえる。

分析4 66項目全体を因子分析する

これまで、質問紙作成段階で35項目を体質、15項目を性格、16項目を身体不調と想定して分

析してきたが、もともと体質項目の中には慢性身体不調が混入していたり、性格に近い行動特性（嗜好や声量など）が含まれていたりする。また身体不調項目の中にも体質徴候を疑わせるものがある。そこで、これら全体66項目を一括して因子分析することで、体質・性格・身体不調の中からまとまりやすい心身複合徴候を抽出してみる。

初期解は主因子法で求め、それを斜交回転（直接オブリミン法）した結果と直交回転（エカマックス法）した結果を比べたところ、ともに23因子を得た。双方の内容を検討した結果、後者のほうが納得しやすい体質因子を多く含んでいた（たとえば、「静脈が浮き出る」と「痔や静脈瘤」、「冬が好き（－）」と「冷房が苦手」がまとまる）。また性格項目がまとまった因子でも内容妥当性の高いもの（「おっとりのんびり（－）」と「せっかちさっさ」がまとまる）が見られた。このエカマックス回転後の因子負荷一覧表を表6に示す。

ここには、その因子の構成が、体質（C）性格（P）身体不調（H）のいずれを含んでいるかも示してある。この中で、本来体質か慢性身体不調かが判然としないアレルギー関係の第一因子を除外し、それ以外で体質徴候を含む15因子については因子名を与えた。このうち、ほぼ体

表6 全66項目の主因子解についてエカマックス回転後の23因子

因子		\$	構成	因子の命名
1	アレルギー (.66) 花粉症アトピーなど (.62) 咳や痰 (.72)	2.08	C?H?	
2	スタミナ (－.55) 全身だるい (.68) 歯科障害 (.43)	2.00	CH	倦怠
3	胃腸弱い (.49) よく下痢 (.47) いつも舌苔 (.77)	1.89	C/H	胃腸
4	寝つきよい (－.53) 睡眠浅い (.70) 心臓に不調 (.54)	1.84	CH	睡眠
5	手足の冷え (.57) ふだん便秘 (.45) 頭痛 (.63)	1.83	CH	冷え性
6	のど乾き (.52) あぶらこい好き (.67) 胃十二指腸潰瘍の既往 (－.44)	1.83	CH	好脂肪
7	体格がっしり (.51) 食べても太らず (－.65) 食は細い (－.45)	1.81	C	太め
8	おっとりのんびり (－.60) せっかちさっさ (.60)	1.76	P	
9	周囲気にする (.69) 気分沈む (.52) こわがり心配性 (.51)	1.72	P	
10	午後疲れる (.68) 毎日ハラ立つ (.50)	1.67	CP	易疲労
11	根気ねばり (.61) きちようめん (.64)	1.66	P	
12	色浅黒い (.74) いつも舌苔 (.40)	1.65	C	色黒
13	甘い好き (.61) 声大きい (.41) よく下痢 (－.46)	1.60	C	好甘
14	ふだん薄着 (.49) 寝覚めすっきり (.52) 野菜好き (.66)	1.59	C	菜食
15	つきあい広い (.57) イヤと言えない (.70)	1.55	P	
16	静脈浮き出る (.58) すっぱい好き (.43) 痔や静脈瘤 (.43)	1.45	CH	静脈
17	肝機能に異常 (.47) 咳や痰 (.59)	1.41	H	
18	糖尿傾向 (.77)	1.38	H	
19	冬が好き (－.63) 冷房が苦手 (.40)	1.35	C	嫌寒
20	指細長い (.68) 聴覚敏感 (.51)	1.31	C	細指
21	感動せず感情に流されない (.81)	1.31	P	
22	声が大きい (.43) あつい風呂好き (.63)	1.27	CP?	好熱
23	夜になると調子出る (.56)	1.18	CP?	夜型

\$：負荷量平方和

C：体質 H：身体不調 P：性格

質項目のみから構成されるものが9因子（胃腸・太め・色黒・好甘・菜食・嫌寒・細指・好熱・夜型）、性格項目を含むものが1因子（易疲労）、身体不調項目を含むものが5因子（倦怠・浅眠・冷え性・好脂肪・静脈）認められた。

これら15因子は直交回転後の結果であるから、互いに独立で、また第一因子のアレルギー傾向とも無相関である。したがって、体質徴候群と目されるべき諸項目なのであって、そのひとつひとつが体質類型なのではないことに留意する必要がある。

分析5 体質因子によるクラスタ分析

そこで、すでに成人に達して未だ更年期／老年期による体質変化が生じていない成人男女の体質類型を、分析4で得られたエカマックス回転15因子の因子得点をもとにクラスタ分析によって求めている。これは各因子の個人別の度合いを15次元空間にプロットして、その位置の近さ（統計学的距離）を手がかりにグルーピングするような手法である。

階層的クラスタ分析の定石にしたがい、距離はユークリッド距離とし Ward 法によって集合化していき、132例を図2のような樹状図にまとめた。

これをみると、距離指数15前後のレベルで5類型ぐらいにまとめられそうである。

そこで、それらをクラスタ1～5とし、それぞれに含まれる被験者について、分析1で得られたプロマックス解因子得点の平均値を図3に図示する。

また、各クラスタごとに、男女の頻度、エカマックス15因子のうち目立った特徴、分析2で得られた性格因子や身体不調因子のうち目立つものを加え、表7に一覧表としてまとめた。

これらによると、クラスタ1からクラスタ3までは比較的体力に恵まれているのに対し、クラスタ4とクラスタ5は虚弱な体質らしい。このように大きく2群別できることは図2の樹状図からも看取される。特にクラスタ1（熟眠タイプ）は身体健常で性格的にも明るいうである。クラスタ2（頑強タイプ）も体力・体格に恵まれ、性格的にも楽天的なようだが、肝臓をいためやすい傾向がある。クラスタ3（薄着タイプ）は通じがよすぎることで性格的に堅物であることを除いて罹病傾向は少ない。他方、クラスタ4（虚弱便秘タイプ）は冷え性で便秘気味、クラスタ5（虚弱下痢タイプ）は華奢、寒がり、下痢気味、また性格的にはともに少し暗いように思われる。

男女別にみると、クラスタ1、4、5には女性が多く、クラスタ2、3には男性が多く含まれる。特にクラスタ4は圧倒的に女性が多く、このことは冷え性、便秘気味で、不定愁訴の多いネクラな女性という一部のステレオタイプ（いわゆる「冷え性」）を裏付けているのかもしれない。しかし一方ではクラスタ1にも女性が多く、これは熟眠するネアカで達者な女性が結構いることを意味しており、両者を分けるポイントはどうやら指の太さと性格の明暗であるらしい。なお、体質の性差に関しては、すでに他誌に報告した¹⁴⁾。

分析6 特定の体質と性格は身体不調とどう関連するか

身体不調や罹病傾向の原因としては実に多様な要因が考えられるが、体質は定義上生来のも

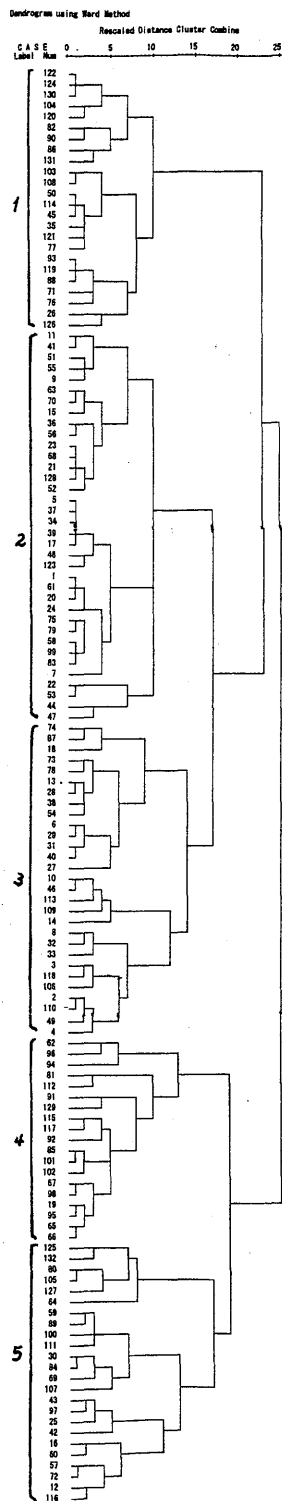


図2 Ward法による体質15因子得点を
用いたクラスタ分析

ので、また性格は生来の気質を発達期における体験が修飾したものと理解される。しかし、特定の体質から特定の性格が導かれ、その両者が身体不調や罹病傾向を生むといった逐次的な因果図式の確認は困難であった。なぜなら、分析3において互いに有意な相関を示した不眠因子・陰性情動因子・虚弱因子の因果モデルを作ってパス解析を行っても、不眠因子から陰性情動因子へパスを引いたモデルと陰性情動因子から不眠因子へパスを引いたモデルとでは、パス係数も適合指標^{5,13)}も等しくなるからである。

そこで、体質徴候と性格徴候をとともに所与の外生変数として扱い、その両者から身体不調の各因子がいかにどの因果的に影響を蒙るのかを調べる構造方程式モデリング (SEM)¹²⁾を試みることにした。

まず、睡眠および陰性情動という潜在変数を想定し、それらが、各々の構成概念を代表すると思われる体質項目と性格項目（確証的因子分析とSEM試行から、陰性情動は「気分が沈む・こわがり・自信がない」の3項目に反映されるものとした）を規定するとして、両者が身体不調因子にどの程度まで影響しているかを共分散構造分析にかけて最尤値を得ようとした²⁾。この因果モデルを図4に示す。

ここで基本モデルとは身体不調が睡眠および陰性情動の両者からの影響を受けているという解で、モデルAとは陰性情動からのパスが有意でなく専ら睡眠からのパスのみで説明できるという解、モデルBは逆に陰性情動からのパスのみで説明できるとする解である。ここでの身体不調に関してプロマックス解6因子それぞれの因子得点を代入して分析を試みた結果が表8に示される。

これをみると、虚弱因子は睡眠からマイナスの、陰性情動からはプラスの因果パスを受け、皮膚因子・血管系因子・肝臓因子は陰性情動からのみ有意なパスを受けている。呼吸器因子と下半身因子はいずれからのパス係数も有意ではなく、どのモデルも成立しなかった。

この結果は、それほど興味深いものではない。そもそも体質に取り上げた「睡眠」は中枢神経系の特性を反映

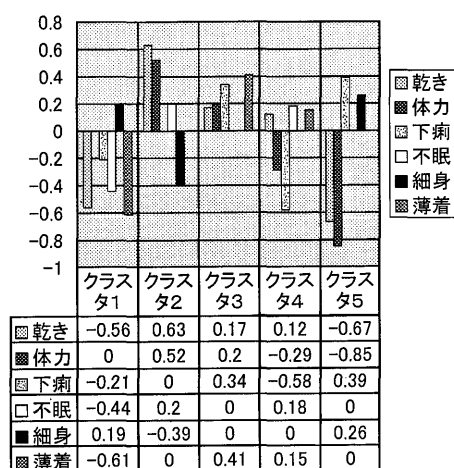


図3 クラスタ別でみたプロマックス体質因子得点の平均値

表7 クラスタ分析で得られた体質5類型

	Promax 体質因子	Equamax 体質特徴	性格因子	不調因子	命名
クラスタ1 男4 女20	乾き(-) 不眠(-) 薄着(-)	易疲労(-) 好甘(+) 細指(-)	陰性情動(-)	虚弱(-)	熟眠
クラスタ2 男25 女11	乾き(+) 体力(+) 細身(-)	色黒(+) 静脈(-)	真面目(-)	肝臓(+) 下半身(-)	頑強
クラスタ3 男20 女9	下痢(+) 薄着(+)	好甘(-) 好熟(-)	真面目(+) 陰性情動(±)	下半身(-)	薄着
クラスタ4 男1 女18	体力(-) 下痢(-)	冷え性(+) 易疲労(+) 好甘(+) 静脈(++)	陰性情動(±)	虚弱(+) 肝臓(-) 呼吸器(+) 下半身(+)	虚弱便秘
クラスタ5 男6 女18	乾き(-) 体力(-) 下痢(+) 細身(+)	嫌寒(+) 細指(-) 好熟(+)	陰性情動(±)	虚弱(+) 肝臓(-) 下半身(+)	虚弱下痢

しているという意味で気質や性格に近すぎる。また虚弱因子以外の身体不調はそれほど睡眠状態によって左右されないというだけの結果となっている。

そこで睡眠という潜在変数のかわりに「手足の冷え・肩凝り・浅い眠り・食が細い」といった無力傾向に反映されるような体質Aを想定し、それと陰性情動（弱気と改名してある）とが身体不調6因子にそれぞれどのように因果関連するかを同様のモデルで検討してみる。

図5は、内生変数の身体不調因子を虚弱（weak）にした場合に得られた最適の標準化解で、モデルAが採用されていることがわかる。

内生変数に次々他の身体不調因子を代入して得られた結果をまとめたものが表9である。

虚弱・肝臓・下半身はモデルAが採用され、主に体質Aに起因する可能性の高い身体不調であり、皮膚・血管系はモデルBが適していて、主に弱気性格に影響を受けやすい可能性をもつ身体不調であることが示唆される。なお、呼吸器因子（「ふだんでも咳や痰が多い」のみに因子負荷が高い因子）だけは、体質A、弱気いずれからの影響指数も有意ではなかった。

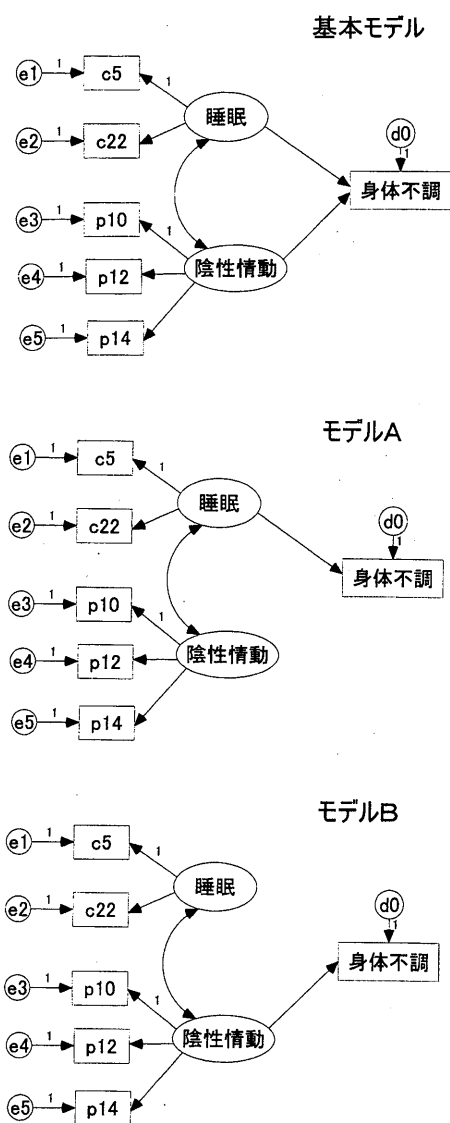


図4 睡眠／陰性情動と身体不調因子の因果モデル

表8 睡眠／陰性情動と身体不調6因子の因果関連

身体不調因子	最適のモデル	意味	パス係数	不適合度の χ^2 検定	GFI	AGFI	RMSEA	AIC
虚弱	基本	睡眠・情動の両者と関連	睡眠：-.25 陰性情動：.42	$p=.138$	.972	.917	0.066	39.02
皮膚	B	情動と関連	.31	$p=.233$	.974	.932	0.049	36.48
血管系	B	情動と関連	.31	$p=.305$	.978	.942	0.037	35.46
呼吸器		いずれも関連せず	n. s.					
肝臓	B	情動と関連	-.33	$p=.609$	.985	.960	0.000	32.35
下半身		いずれも関連せず	n. s.					

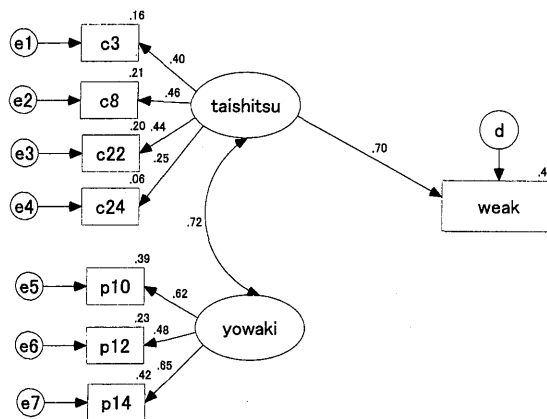


図5 体質 A／弱気と身体不調の因果モデル（虚弱の例）

表9 体質 A／弱気と身体不調6因子の因果関連

身体不調因子	最適のモデル	意味	パス係数	不適合度の χ^2 検定	GFI	AGFI	RMSEA	AIC
虚弱	A	体質 A と関連	.70	p=.507	.967	.938	0.000	52.23
皮膚	B	弱気と関連	.25	p=.458	.966	.936	0.000	52.98
血管系	B	弱気と関連	.28	p=.133	.958	.921	0.053	59.89
呼吸器		いずれも関連せず	n. s.					
肝臓	A	体質 A と関連	-.47	p=.778	.976	.954	0.000	48.10
下半身	A	体質 A と関連	.39	p=.660	.972	.948	0.000	49.96

考察

本研究の限界として標本数の少なさと年齢を20代から40歳までに絞ったことは留意されなければならないが、得られた上記の結果は多くのことを示唆している。

まず、なにより日頃気づかれる多くの体質徴候はいくつかのまとまりをみせるということ、次に、そうしたまとまり（因子）の度合いを指標にして似た被験者をグルーピングできるということ、最後に、体質の因子と関連の深い性格や身体不調が一部に認められるということ、などである。

これらは特別異とするに足りない結果のように思われるが、このことは過去百年のあいだ西洋医学において、どちらかというとき軽視されてきた側面である。これは、ひとつには体質というのが分析的・還元主義的な近代科学の方法論によって捉えにくい概念であったこと、また、19世紀以後単純な線形因果図式（たとえば病原微生物、栄養素の過不足、発ガン物質などの病因論）のパラダイムがそれなりの成功を収めてきたことによるのだろう。最近、ようやく免疫機能や変異促進／抑制に関して遺伝子の役割が解明されてきたものだから、現代医学は遅ればせながら、生理的条件の個人差にも注目するようになったのである。また、優劣と無関係な体質差に関してはイデオロギーから自由な立場で、人種的な相違を論じることも可能になっている¹⁰⁾。とはいえ、この領域の発展について西欧化社会における価値観上のディレンマはなお大

さい¹⁾。

これに対して東洋医学はさしたる違和感もなく、つとに体質の重要性を認識してきた。

おおざっぱに言うと、漢方医学においては陰陽・虚実・表裏といった二元論的な概念を好む。これに対してアーユルヴェーダでは3種の体質要素（ドーシャ）のバランスを重視する。陰陽は基本的な心身現象の二大別で、虚実疾患や体質の勢い、表裏は病邪に冒される部位（病位）を指すことが多い。体質については主に虚実という次元が用いられる。虚証体質は虚弱・弛緩・細身で、実証体質は充実・緊張・太めに近い⁷⁻⁹⁾。これに対してドーシャはヴァータ・ピッタ・カパの3種に区別され、いずれも本来は類型というより特性群と理解すべきものである。ヴァータは変動・軽さ・乾燥（やせ型、色黒、寒がり、不眠、便秘、辛いもの好き、いらいら）、カパは緩慢・重さ・油性（太め、色白、汗かき、甘いもの好き、のんびり）といった属性に反映される二極だが、中間のピッタにも特徴があって（中肉中背、暑がり、下痢気味、活発）、これらが三元的な要素となる。このいずれかが突出している体質なら3類型に分けられる^{4,6)}。

漢方もアーユルヴェーダも全体論的な代替医療の体系であって、心身相関や体質と罹病傾向の関連に注目している点で評価はできるのだが、いささか思弁的な体質理論に関しては経験科学的な吟味が必要であろう。

漢方の虚実という体質次元は漠然とした一般的なもので、本研究でもそれに近い類型を追認することができた。たとえば虚証体質はクラスタ5にほぼ該当し、実証体質はクラスタ2に近い。しかしドーシャ論のように、体格・嗜好・性格などがセットになった輪郭明瞭すぎる特性となると、それと一対一に対応する因子もクラスタも抽出されなかった。部分的に、たとえば痩身に皮膚乾燥気味といったプロマックス第5因子の「細身」が、同じく第4因子である「不眠」と有意に相関することはヴァータ体質を彷彿とさせるものの、第3因子である「下痢」とはむしろ正に相関している。体質と性格因子の関連もそれほど密接なものではなかった。また5クラスタのうち、いずれかのドーシャが突出しているような類型は認められない。ただ、分析1-3の結果によれば一部の体質傾向には嗜好や性格傾向と連動しやすいものがあることは確かなので、ドーシャ論の内容はともかく着想そのものは捨てがたい。

類型論というのが理想型 Idealtypus に基づいて先験的に措定されるものであるなら経験的に跡づけられなくてもいいようなものだが、概して伝承的な類型論はまれに見られる典型事例に印象づけられて（同時に大多数の非典型例を閑却して）生き延びていることが多い。むしろ先入見を排した経験科学としての体質研究では、いくつかの共変する体質徴候の因子を抽出し、そこから出発しなければならないだろう。

共分散構造分析の試みからは、さまざまな身体不調パターンに因果関連する要因が、あるものでは主に体質であり、別のものでは性格・気質が主たる役割を演じていることが示唆された。このことは、時代のパラダイムに流されて、身体不調や罹病傾向のなんでもかでもが遺伝子、心理、環境、あるいは生活習慣その他、なんらかの単一の要因に基づくとする現代の万病一毒説⁹⁾に警告を発するものである。

まとめ

質問紙法によって132名の男女について体質徴候、性格徴候、身体不調を調査し、多変量解析を中心とした分析を行った。いくつかの体質因子、性格因子、身体不調因子の間の関連、体質類型化の試み、伝承医学の体質概念との対応などを検討した。また、体質と性格から身体不調へつながる因果モデルについても考察の対象とした。

結果として、体質という概念の有用性や罹病傾向との関連、一部に主として陰性情動と結びつきやすい性格との関係は認められたが、伝承医学における体質類型は部分的に容認されるにとどまった。身体不調の種類によっては、主に体質と関連するもの、性格と関連しやすいもの、いずれとも関係しないものの別があることも示唆された。

文献

- 1) Appleyard, B: Brave New World, Viking Penguin, 1998 「優生学の復活？」山下篤子訳、毎日新聞社、東京、1999
- 2) Arbuckle, JL & Wothke, W: Amos 4.0 User's Guide, SmallWaters Corp., Chicago, 1999
- 3) Comrey, AL: A First Course in Factor Analysis, Academic Press, 1973 「因子分析入門」芝祐順訳、サイエンス社、東京、1979
- 4) 幡井勉: インド伝承医学 アーユルヴェーダ健康法、ごま書房、東京、1994
- 5) 狩野裕: グラフィカル多変量解析、現代数学社、京都、1997
- 6) Krishna Upadhyaya Karinje: アーユルヴェーダ健康法、春秋社、東京、1992
- 7) 西山英雄: 漢方医学の基礎と診療、創元社、大阪、1969
- 8) 大塚敬節: 漢方医学、創元社、大阪、1973
- 9) 大塚恭男: 東洋医学、岩波書店、東京、1996
- 10) 佐藤方彦: 日本人の体質・外国人の体質、講談社、東京、1988
- 11) 芝祐順: 因子分析法 第2版、東京大学出版会、東京、1979
- 12) 豊田秀樹: 共分散構造分析・入門編、朝倉書店、東京、1998
- 13) 山本嘉一郎・小野寺孝義編著: Amos による共分散構造分析と解析事例、ナカニシヤ出版、京都、1999
- 14) 頼藤和寛: 体質の研究 1-4、からだの科学 192: 98-102, 193: 90-96, 194: 98-104, 195: 94-98、日本評論社、東京、1997

体質調査用紙

お名前 (匿名可)

男・女

年齢：

歳

生まれ月：

月生まれ

あなたの本来の体調や体質についてお答えください。

- | | | | | |
|-------------------------|-----|--------|-----|-------|
| 1. 体格はがっちりしている…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 2. 食べても太らない…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 3. 手足が冷えやすい…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 4. 甘いものが好き…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 5. 寝つき (入眠) はよい…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 6. 上半身がのぼせる…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 7. ふだん便秘気味である…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 8. 肩がよく凝る…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 9. 汗かきである…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 10. 指は細長い…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 11. 胃腸が弱い…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 12. 冷たいものが好き…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 13. 夜になると調子がでてくる…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 14. 夏より冬のほうが好き…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 15. 静脈がよく浮き出る…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 16. 声が大きい…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 17. ピリ辛党である…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 18. 色が浅黒い…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 19. 午後になると疲れてくる…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 20. あつい風呂が好き…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 21. のどがよく乾く…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 22. 睡眠は浅く、よく醒める…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 23. スタミナ (体力) がある…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 24. 食は細い (小食) …………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 25. 聴覚 (音声や音楽) に敏感…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 26. 皮膚は乾き気味である…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 27. よく下痢する…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 28. あぶらっこいものが好き…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 29. ふだん薄着をする…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 30. いつも舌苔がある…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 31. 朝の寝覚めはスッキリ…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 32. 野菜が大好きである…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 33. アレルギーがある…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 34. 冷房が苦手…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |
| 35. すっぱいものが好き…………… | ちがう | それほどでも | 少しは | そのとおり |

性格・健康アンケート

A：自分で気づくか周囲の人から言われるか、あなたの性分や特徴について

- | | | | |
|------------------------------|-----|--------|-------|
| 1. 活動的で、ジッとしているのが嫌い…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 2. 根気があってねばりづよい…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 3. おっとりノンビリしている…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 4. 周囲の評価や世間体を気にする…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 5. 仕事以外でもつきあいが広い…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 6. なにかたのまれるとイヤと言えない…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 7. ひとりで静かにしているのが好き…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 8. きちようめん、きっちりしている…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 9. せっかちで、さっさと仕事を片づける…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 10. 気分が沈んで、やる気を出しにくい…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 11. 毎日、ハラの立つことが多い…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 12. こわがり、心配性である…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 13. あまり感動しないし、感情にも流されない…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 14. 自分に自信がなく、他人にたよりがち…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 15. 真新しい変化がないとすぐ退屈する…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |

B：あなたの日頃の健康状態や、かかりやすい病気についてお尋ねします。

- | | | | |
|------------------------------|-----|--------|-------|
| 1. 風邪をひきやすく、ひくと長引く…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 2. 怪我やできものが化膿しやすい…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 3. 全身がだるく、すぐ疲れる…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 4. 皮膚に湿疹やカブレがよく起こる…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 5. 頭痛をよく起こす…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 6. 血圧が高い…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 7. 糖尿の傾向がある…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 8. 花粉症／アトピー／ぜんそくのどれかがある…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 9. 胃・十二指腸潰瘍の経験がある…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 10. 痔や静脈瘤ができやすい…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 11. 腎盂炎や膀胱炎になったことあり…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 12. 歯がわるいか、歯周炎がある…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 13. 肝機能に異常がある…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 14. 心臓に不調（動悸／狭心症／不整脈）あり…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 15. ふだんでも咳やたんが多い…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |
| 16. ミズムシ／タムシなど皮膚カビ症で困る…………… | いいえ | かもしれない | そのとおり |

（原稿受理2000年2月15日）