

血液型性格判断の妥当性の検討(2)

An Examination of the Character Judging by Blood Groups (2)

白 佐 俊 憲

Toshinori SHIRASA

I はじめに

1970年代の半ばごろから20年以上にわたって続いてきた大衆の中での第二の血液型（血液型性格判断）ブームは、1990年代の後半になって、週刊誌などの誌面を賑わしていた関連記事も減り、書店の本棚から関係コーナーも消え、1999年1月現在ではどうやら終局を迎えたように思われる。血液型ブームが沈静化したことに関しては、様々な要因が考えられるが、学究的な立場から多面的・総括的な見解や客観的な各種の資料が示されたため、人々は、いろいろな角度から節度をもった冷静な判断でブームを受け止めることができるようになったことも見落とせない点であろう。

見方によって異なるが、学究的な立場から論議を展開し、多面的・総括的な見解を示した文献には、最近のものに限定した場合、詫摩・佐藤(1994)、松田(1994)、草野(1995)、大村(1998)、前川(1998)及び白佐・井口(1993)の著書などが主なものとして挙げられるであろう。また、学究的な立場から客観的な資料を示したものについては、誌面の余裕がないのでいちいち挙げないが、白佐(1992)による先の報告などはその一つと言えよう。

血液型ブームが終局を迎えたと書いたが、すべてが終わったわけでもないし、今後再燃しないという明確な理由も見通しもない。これまでの経緯から言うと、ブームは一時的に沈静化したとしても、「血液型と性格とはまったく関係がない」という決定的な根拠が示されない限り、「血液型と性格とは何らかの関係がある」という漠然とした考えはなくならないだろうし、関係の存在を支持する立場の人々は一層の妥当性を追究する研究を重ねるであろうから、むしろ、形を変えたり、もっと論理性や説得力を備えたり、一層の妥当性・信頼性を備えたりして、再登場してくると考えるほうが順当である。

また、たとえこの時点で、大衆の中でのブームが沈静化したとしても、うやむやのままにしてよい問題ではなかろう。特に、学究的な立場にある人にとっては、肯定的立場・否定的立場に関係なく、沈静化している時期であるからこそ、より冷静な、より客観的な調査研究が行える条件にあるのであるから、興味・関心を持続させ、妥当性を検証するための実証的な研究を積み重ねていただきたいものである。

さて、本研究は、心理学的手法を用いて、「血液型（ABO式血液型）によって人の性格は異なる」という説の妥当性を実証的に検証することを目的としたものである。妥当性を検証する

方法には、心理検査によるものなど様々なものが考えられるが、今回は質問紙調査法を採用し、直接的に核心に迫るものとして、血液型性格判断の提唱者が挙げている各血液型の性格特徴を項目とした調査用紙を作成し、これがそれぞれの血液型者に他の血液型者と区別する形で該当するかどうかを、血液型が明らかな対象者に実施し調べた。もし血液型と性格との間にある一定の関係があるならば、血液型の違いによって性格特徴も異なるという結果が得られるはずである。

しかしこの手法も、何人もの提唱者が多数の書物で、様々な性格特徴を挙げているので、全部の性格特徴の妥当性を検証することは不可能に近い。そこで、今回は、「血液型人間学」の提唱者として知られている能見正比古（故人）の代表的著作の中から項目を採用してみた。

II 方 法

1. 調査の実施方法

(1) 調査用紙の作成

採用した項目は、『血液型人生論』（1989）などの能見の代表的著作の中に示されている「血液型別の長所短所リスト」の各型の「気質特性」（同書、p.72～75）を採用し、調査項目としての統一と体裁を整えるために文の形式にし、一部については主旨を変えない程度の範囲内でわかりやすい表現に修正し、表1に示すような全68項目（4血液型各17項目）からなる調査用紙を作成した。ただし、実際の用紙では、項目をランダムに並べている。回答の選択肢には、微妙な差異を反映させるために、「まったくあてはまらない」から「ほとんどあてはまる」までの4選択肢（4答法）を採用してみた。

実施にあたっては、血液型性格判断の調査であることは伏せて、一般的な性格・行動項目の調査であるとした。

「下記の1～68の性格・行動を表す項目について、^{ふだん}普段の自分を頭に浮かべ、どの程度あてはまるかを答えてください。次の程度を示す言葉の中から選んで、各項目の前の（ ）内に、0～3の数字で記入してください」と、自己評定（内省・内観）によるように指示し、4選択肢「まったくあてはまらない…0、少しあてはまる…1、かなりあてはまる…2、ほとんどあてはまる…3」から一つを選んで、数字で回答してもらう方法によった。

記名法とし、回答の記入後、基本事項として、氏名・年齢などの記入を求め、併せて血液型ときょうだい関係の記入を求めた。記名法としたのは、記載漏れなどがあった場合に、面接して確認するためであり、きょうだい関係の記入を求めたのは、血液型とは無関係の類型で同様な整理をした場合、当然のこととして、血液型による場合とは違った結果になるであろうということを確認するためであった。

表1 血液型別調査項目（全68項目、各型17項目）

O型項目（17項目）	B型項目（17項目）
1. 目的指向性が強い。	35. 束縛 ^{そくぼく} を嫌 ^{きら} うマイペース型である。
2. 欲望がストレートである。	36. 型にはまらない行動をする。
3. 力関係を敏感に意識する。	37. 型にはまらない考え方をする。
4. 勝負師性がはげしい。	38. 照れ性 ^{てししょう} で、ひねた表現をする。
5. 頭を押さえられるのを嫌 ^{きら} う。	39. 差別なく心を開放する。
6. ロマンチックな性格である。	40. 周囲にとらわれない。
7. 判断・行動が現実的である。	41. 慣習・ルールを気にしない。
8. 直線的な考え方である。	42. 行動に移すのが早い。
9. 仲間意識が強い。	43. 判断は正確さを重視する。
10. スキンシップな愛を好む。	44. 実用的, 具体的な思考である。
11. 仲間以外には警戒心が強い。	45. 興味が多方面で, 集中力がある。
12. 個性的な物事を好む。	46. 過去にややこだわる。
13. 自己主張が強く, 自己表現がうまい。	47. 将来には楽観的である。
14. 言葉の使い方が巧み ^{たく} である。	48. 感情の振幅が大きい。
15. 行動に原則をもつ。	49. 神経の傷は完全に回復する。
16. 感情が後に残らない。	50. 脱家庭的傾向がある。
17. 社会を強く意識する。	51. 興味・関心に重点を置いて生きる。
A型項目（17項目）	AB型項目（17項目）
18. 周囲や相手に心を配る。	52. 合理性に富む考え方である。
19. 人間関係の平穩 ^{へいおん} を望む。	53. 批判・分析を好む。
20. 心を開くのが遅い。	54. 社会への参加と貢献を希望する。
21. ルール・慣習を尊重する。	55. 人間関係の調整が巧み ^{たく} である。
22. 秩序を重視する。	56. 社会で人との調和を望む。
23. 行動や表現が抑制的である。	57. 重要な問題では他人に意見を求める。
24. 思考が型にはまりやすい。	58. 社会では感情を抑制する。
25. 白黒・善悪のけじめをつける。	59. 仲間の間では感情的な行動にしやすい。
26. 将来に対して悲観的である。	60. 対人関係には距離を置く。
27. 過去を努めて楽観的にみる。	61. 人の表裏 ^{ぎぜん} や偽善 ^{にく} を憎む。
28. 物事には完全主義で完成を目指す。	62. 集中力はあるが, 持続性は少ない。
29. 継続的に努力し, 耐久力もある。	63. 考え方や解釈が多角的である。
30. 現状維持 ^{むい} や無為に過ごすことはいやである。	64. メルヘン（おとぎ話）的空想の趣味がある。
31. 興味への集中力・継続力が弱い。	65. 物事に対しては趣味的で, 没頭 ^{ぼつとう} しない。
32. 神経の傷の回復が遅い。	66. 経済能力・生活力があり, 計算高い。
33. 心の中で現状脱皮を願望している。	67. 生活には最小限の安定を望む。
34. 何かに役立つことに生きがいを感じる。	68. 力による闘争は避ける。

(2) 調査の対象・実施時期

調査の対象は、女子の短大生とした。対象者は、1995年と1996年の4月に女子短大に入学した1年目学生（90%以上が18歳）である。2回とも、実施時期は4月である。

2年分合わせて1,894人から有効回答が得られたが、ABO血液型の不明なもの及び記憶のあいまいなもの44人分の回答を除き、1,850人分の結果を集計対象とした。1,850人の内訳は、O型540人（29.2%）、A型748人（40.4%）、B型380人（20.5%）、AB型182人（9.8%）である。これは、日本人の一般的な構成に比べると、A型でやや多く、B型でやや少ない構成であるが、偏りのある集団と言えるほどの差異ではない。

2年にわたって実施したのは、対象者数を多く確保するためと、別々の年の結果が同一の傾向を示すかどうかの一貫性・普遍性を確認するためである。

2. 結果の処理法と報告方法

各項目の結果については、各項目の度数分布を集計し、比率を算出し、血液型者によって差異があるかないかを検討した。

血液型ごとにまとめた結果については、記入された回答数字をそのまま重みづけした得点とし、各項目の「まったくあてはまらない」に0点、「少しあてはまる」に1点、「かなりあてはまる」に2点、「ほとんどあてはまる」に3点を与え、各血液型17項目を合計する方式を採用し、血液型者によって差異があるかないかを検討した。

統計的な有意性は、度数分布は χ^2 検定で、平均はt検定で確認した。検定結果の有意水準は、 χ^2 検定・t検定ともに5%・1%の2区分で示す。

なお、集計に当たっては、誌面の制限に対処することと繁雑さを避ける意味から、2年分を合算し、より包括的・総合的な数にしてデータを示すことにした。（合算分で有効性が確認された場合には、一貫性を確認するために、実施年ごとに分けて行おうと考えていたが、結局、特にその必要性がある結果は得られなかった）

III 結果と考察

1. 各項目の妥当性の検討

血液型者別に各17項目（全68項目）の該当状況を集計した結果は、付表1～4のとおりである。結果の一覧は多数に及ぶため付表扱いとし、将来の他の研究との比較などのために生データを収録した。

各項目の有意性を検討したところ、表2～5に示すように、いずれかの組み合わせにおいて統計的に有意な差が認められた項目は、O型項目では5項目（29.4%）、A型項目では9項目（52.9%）、B型項目では9項目（52.9%）、AB型項目では6項目（35.3%）であった。（全体では29項目<42.6%>に及ぶが、それぞれは大きな差ではなく、有意水準も5%のものが多い。また、有意な差が認められた組み合わせも44に及ぶが、約半分は、項目が識別しようとしている以外の対象者間においてである）

表2 O型項目(1~17番)で有意差の認められたもの(5項目)

番号	O型者とA型者	O型者とB型者	O型者とAB型者	A型者とB型者	A型者とAB型者	B型者とAB型者
2				5% B > A		
7	5% O > A					
12				5% B > A		
13	5% O > A			1% B > A		
14		5% B > O				

(注) 表中の「7」の「5% O > A」とは、7番目の項目では、5%の有意水準で、O型者のほうがA型者よりも該当すると答えたものが多い、ということを示している。

表3 A型項目(18~34番)で有意差の認められたもの(9項目)

番号	A型者とO型者	A型者とB型者	A型者とAB型者	O型者とB型者	O型者とAB型者	B型者とAB型者
18			5% A > AB		5% O > AB	5% B > AB
21			5% A > AB		1% O > AB	5% AB > B
22		1% A > B				
24	5% A > O		5% A > AB			
25			5% A > AB		5% O > AB	5% B > AB
26		1% B > A				5% B > AB
31				5% O > B		
32		1% A > B				
33	5% A > O					

表4 B型項目(35~51番)で有意差の認められたもの(9項目)

番号	B型者とO型者	B型者とA型者	B型者とAB型者	O型者とA型者	O型者とAB型者	A型者とAB型者
35		1% B > A				
36		1% B > A		5% O > A		5% AB > A
37		1% B > A				
40	5% B > O	1% B > A				
42		1% B > A				
45		5% B > A				
46				5% A > O		
50		1% B > A		5% O > A		
51		1% B > A				

表5 AB型項目(52~68番)で有意差の認められたもの(6項目)

番号	AB型者とO型者	AB型者とA型者	AB型者とB型者	O型者とA型者	O型者とB型者	A型者とB型者
59						5% A > B
60	5% AB > O	5% AB > A				
62						1% B > A
63		1% AB > A				
64						5% B > A
67					5% O > B	5% A > B

有意な差が認められたとしても、項目として有効であるためには、整合性と最多数性が確認されなければならない。整合性と最多数性とは、例えばO型の各項目に対しては、O型者（O型の対象者）が「自分にあてはまる」と、他のどの型の者よりも多く答える、ということである。このことが有意差をもって確認されれば、O型の項目がO型の特徴を備えている（O型者を他の3型の者から区別する識別性がある）と言えることになる。つまり、項目は妥当性があることになる。

整合性については、表2～5では、二重線の左側の3欄で確認できる。有意差が認められても、例えば、O型項目で $B > O$ （B型者がO型者よりも該当すると答えたものが多い）となるならば、これは整合性において矛盾するので、妥当性のある項目とは言えないことになる。また、各項目は、本来、他の3型の者を区別する識別性があるのであるから、例えば、O型項目では、表の欄は $O > A$ 、 $O > B$ 、 $O > AB$ と三つが並ぶはずである。もし、それが二つ又は一つであれば、一部の型に対して識別性があるだけであり、それだけ識別性が低い（又は狭い）ことになる。

このような観点から、他の三つの型の者との間に統計的有意差をもって整合性が確認される有効項目を拾ってみると、該当するものはまったくない。この点からは、すべての項目において妥当性がない又は低い、ということになる。どの型の項目の場合も整合性・識別性がないか低いかなので、その血液型の性格・行動特徴を示しているとは言えないように思われる。つまり、各項目は総じて妥当性がないと言わざるを得ない。

念のため、他の二つの型の者との間で有意差をもって整合性が確認されるものを拾ってみると、該当するものは3項目（番号24・40・60。A型・B型・AB型の項目で一つずつ）ある。さらに、識別性のレベルを下げて、他の一つの型の者との間に統計的に有意差をもって整合性が確認されればよいとすれば、16項目（番号7・13・18・21・22・25・32・33・35・36・37・42・45・50・51・63。O型項目2，A型項目6，B型項目7，AB型1）が加わる。全体で19項目（27.9%）が、低いレベルではあるが、識別性があることになる。

これらについて、項目ごとに得点化した度数分布から平均（付表1～4でも、表2～5でも省略している）を算出して最多数性を確認してみると、総合した結果において、「自分にあてはまる」と、矛盾なく他のどの型の者よりも多く答えているものは、15項目（全体の22.1%に相当。番号24・40・60・7・18・21・22・32・35・36・37・42・50・51・63）である。これらの結果から、項目の妥当性は、全面的に否定されるものではない、ということになる。（ただし、ここでは、他の三つの型の者との間に有意差をもって整合性が確認される有効項目は全然ない、という結果を受けて、実施年別にデータを二つに分けて集計することは行っていないが、実施年別に集計すると、ある年については整合性・最多数性を示しても、ある年については示さないという場合も出てくるので、項目の妥当性はさらに低いものになる）

以上から、今回の調査結果について、比較的有効な項目として採用できる可能性のあるものを整理すると、次のようになる。

- O 型……有効項目なし。
 A 型……1 項目（24 番＝思考が型にはまりやすい）。
 B 型……1 項目（40 番＝周囲にとらわれない）。
 AB 型……1 項目（60 番＝人の表裏や偽善^{ぎぜん}を憎む^{にく}）。

2. 平均の比較による項目群の妥当性の検討

視点を変えて、全体的な項目の妥当性をみるために、17 項目からなる四つの血液型別項目群について、個人ごとに 17 項目の回答数字を合計し、これらを対象者別に集計し、重みづけられた数値による度数分布表（省略）を作成した。いずれの血液型者でも、数値の可能性としては 0～51 の範囲となるが、実際には約 90%がおおよそ 15～35 の範囲に入る結果となった。分布表を基に平均及び標準偏差を算出すると表 6 のようになった。平均値を一見したかぎりでは、各項目群とも似通った数字が並び、ほとんど差がみられないような印象を受ける。表 7・8 は、表 6 の対象者間・項目群間について、平均の有意差の検定を行った結果である。

項目群の妥当性は、最多数性・整合性の確認から始める。表 6 では、縦・横の並びの数値の比較において、最多数性・整合性があれば、最も高い得点となるべきところの数値を で囲んである。横並びの四つの数値を比較してみる。O 型の項目群で、O 型者（O 型の対象者）が他のどの型の者よりも得点が高ければ、最多数性・整合性が確認されるが、最も高い得点は B 型であるから、最多数性・整合性はないことになる。しかし、ほとんどが 1 点未満の差であるが、A 型の項目群では A 型者が、B 型の項目群では B 型者が、AB 型の項目群では AB 型者が最も高い得点となっているので、O 型項目群以外の 3 型項目群では最多数性・整合性が確認される。縦並びの四つの数値を比較してみる。O 型者（O 型の対象者）において、O 型項目群が他のどの項目群よりも得点が高ければ、最多数性・整合性が確認されるが、最も高い得点は AB 型群であるから、最多数性・整合性はないことになる。しかし、A 型者では A 型項目群が、B 型者では B 型項目群が、AB 型者では AB 型項目群が最も高い得点となっているので、O 型者以外の 3 型者では最多数性・整合性が確認される。これらの結果は、総合的にみると、微妙な差異に基づいてはいるが、項目群の妥当性を裏づけるようなものとなっている。

次に、これらの有意性をみてみる。表 7 は、横並びの四つの対象者間の平均の差について、

表 6 血液型別対象者の該当項目総数の平均（標準偏差）

項目群	O 型 者	A 型 者	B 型 者	AB 型 者
O 型	<input type="text"/> 22.7 (5.8)	21.9 (6.1)	22.9 (6.1)	22.2 (5.6)
A 型	24.5 (5.8)	<input type="text"/> 24.9 (5.9)	24.3 (5.6)	24.2 (5.6)
B 型	24.0 (6.2)	23.2 (5.8)	<input type="text"/> 25.1 (6.5)	24.5 (6.3)
AB 型	24.6 (5.4)	24.3 (5.3)	24.5 (5.5)	<input type="text"/> 24.9 (5.4)

(注 1) 対象者数：O 型者＝540 人，A 型者＝748 人，B 型者＝380 人，
 AB 型者＝182 人。

(注 2) 項目数：各型ともに 17 項目。得点化：各項目に 0～3 点を付与。
 得点可能範囲：各型 0～51。

統計的な検定を行ったもので、有意差のある結果になることが期待される組み合わせのところを□で囲んである。検定の結果は、〰を引いた三つの組み合わせにおいて部分的な有意性が確認された。しかし、O型項目に関しては既に最多数性・整合性が否定されているので、総合的には妥当性は認められない。したがって、残るのはB型項目の二つの組み合わせである。つまり、17の項目をまとめた項目群としては、四つの血液型の対象者を識別するのに比較的有効であるとみなされるのはB型項目である。

表8は、縦並びの四つの対象者間の平均の差について、統計的な検定を行ったもので、有意差のある結果になることが期待される組み合わせのところを□で囲んである。検定の結果は、〰を引いた五つの組み合わせにおいて整合性を伴って有意性が確認された。特に、A型者では、A型項目群が他の3型項目群よりも有意に高い得点となっている。つまり、17の項目をまとめた4項目群は、A型者を識別する場合に有効に働いていると言える。B型者でもAB型者でも、それぞれの型の項目群がO型項目群との比較において有意性のある形で高い得点になっているが、これは、他の3項目群とは違って、O型項目群の該当率が特に低かったことに起因する。したがって、B型項目群がB型者を、AB型項目群がAB型者を識別する場合に、有効に働いているとは必ずしも言えない。

表7 各項目群で有意差の認められた対象者の組み合わせ

項目群	O型者とA型者	O型者とB型者	O型者とAB型者	A型者とB型者	A型者とAB型者	B型者とAB型者
O型	5%O>A			5%B>A		
A型						
B型	5%O>A	5%B>O		1%B>A	5%AB>A	
AB型						

(注) 表中の「O型」の「5%O>A」とは、O型の項目群では、5%の有意水準で、O型者のほうがA型者よりも該当すると答えたものが多い、ということを示している。

表8 各型の対象者で有意差の認められた項目群の組み合わせ

対象者	O型とA型	O型とB型	O型とAB型	A型とB型	A型とAB型	B型とAB型
O型者	1%A>O	1%B>O	1%AB>O			
A型者	1%A>O	1%B>O	1%AB>O	1%A>B	5%A>AB	1%AB>B
B型者	1%A>O	1%B>O	1%AB>O			
AB型者	1%A>O	1%B>O	1%AB>O			

(注) 表中の「O型者」の「1%A>O」とは、O型者では、1%の有意水準で、A型項目群に対してのほうがO型項目群に対してよりも該当すると答えたものが多い、ということを示している。

3. 最大値の比較による項目群の妥当性の検討

さらに視点を変えて、全体的な項目の妥当性をみるために、17項目からなる四つの血液型別項目群について、個人ごとに17項目の回答数字を合計し、この合計数の比較からの中率(判定

率・一致率)を算出して、項目群の妥当性を検討した。すなわち、四つの型の項目群の合計数を比べて、最大(単独最大)値の型を、その個人が判定された血液型とするものである。実際の血液型と判定された血液型とが一致すれば的中したことになる。したがって、多数の対象者について集計してみて、この的中率が高ければ、妥当性は高いことになる。

例えば、O型者(O型の対象者)は、O型の項目に対しては、「自分にあてはまる」と、他のどの項目に対してよりも多く答えるはずであるから、血液型別項目群の合計数もO型が最大数となるはずである。このことを利用すれば、O型であることを知らない人に対しても、合計数の最大値をもってO型であると判定することができる。合計数がO型者をO型と言い当てたのであるから、判定は的中したと言える。しかし、別の血液型の項目群の合計数が最大値となり、O型者が別の血液型者と判定されれば、判定は的中しなかったことになる。また、2~4の項目群が同数最大となる場合には、どの型とも判定されないのであるから、混合型として区別しなければならない。この中には部分的に的中する場合も含まれるが、厳密には的中しているとは言えないので、判定不能としての的中には加えない。このような方法で、すべての型の対象者について調べた結果、多くの対象者について判定が的中していれば、項目群の妥当性が高いことになる。逆に、的中する率が低ければ、項目群の妥当性も低いことになる。

項目群による判定結果を整理して示したのが表9である。実際の血液型と判定された血液型とが一致するところの数値を□で囲んである。これが的中数(的中率)である。的中率は、O型者では10.0%、A型者では35.0%、B型者では32.1%、AB型者では30.8%であり、全対象者では1,850人中494人であるから26.7%(4対象群の的中率の単純平均は27.0%)となる。この結果から、正しく識別・判定しているのは1/4にすぎず、3/4の対象者については誤判定をしたことになる。これは、性格特徴から血液型を識別しようと採用した項目が、平均してだれにでもあてはまるようなものであること、識別性があっても弱いものであること、17項目を合計した項目群でも、平均化・同化が働き、識別力・判定力が弱くなっていること、を意味する。なお、この研究では、判定にあたっては、最大値と次の値との差が1でもあれば、最大を示した値をもって判定された血液型としたのであるが、慎重に判定し、若干の差は同じとみなせば、混合型はさらに増加するので、的中率は一層低くなる。

表9 項目群の最大値による血液型の判定 単位:人(%)

判定型	O型者	A型者	B型者	AB型者
O型	54 (10.0)	66 (8.8)	31 (8.2)	17 (9.3)
A型	150 (27.8)	262 (35.0)	105 (27.6)	42 (23.1)
B型	132 (24.4)	154 (20.6)	122 (32.1)	50 (27.5)
AB型	138 (25.6)	180 (24.1)	85 (22.4)	56 (30.8)
混合型	66 (12.2)	86 (11.5)	37 (9.7)	17 (9.3)
計	540(100.0)	748(100.0)	380(100.0)	182(100.0)

(注1) 混合型:二つ以上の型が同数最大のもの。

(注2) □:的中人数(的中率)を示す。全体では494(26.7%)。

このように、全体的に多数を誤判定したり判定不能としているのであるから、項目群の妥当性は低いということになる。的中率 26.7% というのは、当て推量でも当たる確率 1/4 (25%) と同じであり、また、日本人の約 40% が A 型であることを考慮に入れて、まったくでたらめに「あなたは A 型でしょう」と言った場合の的中率に比べると、はるかに低いことになる。

4. きょうだい関係との比較による項目群の妥当性の検討

方法で述べたように、基礎項目の一つとしてきょうだい関係の記入を求めた。血液型とは無関係の類型を使って同様な整理をしたのは、当然のこととして、血液型による場合とは違って、識別性・妥当性のまったくない結果となるということを確認するためである。もしも、きょうだい関係の検討でも血液型による場合と同様な結果が得られれば、血液型による分類の場合についても偶然の結果である可能性が強い、ということになるであろう。

きょうだい関係は、出生位置（出生順位）によって、長子・中間子・末っ子・一人っ子の四つの類型に分類できる。血液型による分類も四つであるので、類似した観点からの検討が可能である。対象者全員 1,894 人のきょうだい関係がわかったので、対象者の内訳は、長子が 857 人、中間子が 202 人、末っ子が 694 人、一人っ子が 141 人である。誌面の関係で、2, 3 の資料に限って、しかも具体的な資料は省略して、要点的・結論的に結果を述べる。

各項目の検討では、既に見てきたように、血液型による対象者の組み合わせでは、68 項目中 29 項目（組み合わせでは 44）で有意な差が認められた。これが偶然に生じたものであれば、きょうだい関係の場合も、同様になると判断される。しかし、きょうだい関係で有意差が認められたのは、明らかに少なく、14 項目（組み合わせでは 20）であった。この結果については、きょうだい関係のほうを偶然に生じたものである、と判断するのが順当であるから、多くの項目で有意差が認められた血液型の場合は、採用された項目と血液型との間に、何らかの関係があるのではないかと考えてもよいことになるであろう。

17 項目をひとまとめにした項目群の検討については、仮定の検討であるので、どのような設定でもよいのであるが、得られた結果から、最も妥当性が高くなるように置き換えて、O 型を末っ子、A 型を一人っ子、B 型を長子、AB 型を中間子とし、血液型で行ったと同じ整理・分析をきょうだい関係の対象者について行ってみる。

他の二つの型の者との間で有意差をもって整合性が確認される項目は、血液型では 3 項目あったが、きょうだい関係では 1 項目であった。また、総合した結果において、「自分にあてはまる」と、矛盾なく他のどの型の者よりも多く答えているものは、血液型では 15 項目であったが、きょうだい関係では 4 項目であった。この結果についても、きょうだい関係は最も妥当性が高くなるように置き換えても血液型よりもはるかに少ないのであるから、採用された項目と血液型との間に、何らかの関係があるのではないかと考えてもよいであろう。

平均の比較による項目群の妥当性の検討では、縦・横の並びの数値の比較において、最多数性・整合性が確認されたのは、血液型の場合は合計六つ（それぞれ三つずつ）あったが、きょうだい関係では一つ（横の並び）であった。検定の結果も加味して、四つの型を識別するのに

比較的有効であるとみなされた項目は、血液型の場合は縦・横の並びで合計二つ（それぞれ一つ）あったが、きょうだい関係ではまったくなかった。この結果についても、きょうだい関係は最も妥当性が高くなるように置き換えても血液型よりもはるかに少ないのであるから、採用された項目と血液型との間に、何らかの関係があるのではないかと考えてもよいであろう。

以上のきょうだい関係の若干の資料による検討によって、「血液型による場合とは違って、識別性・妥当性のまったくない結果となる」ということが確認された。きょうだい関係による検討との比較において、血液型による分類の場合は、明らかに違った結果であり、合理的に説明ができる結果になっているという意味では、採用された項目と血液型との間に何らかの関係があると考えられる、と言ってもよいであろう。

IV ま と め

以上、女子短大生 1,850 人を対象に、血液型（ABO 式血液型）と性格の関係について、「血液型人間学」の提唱者が挙げている特徴を項目に採用し、質問紙調査法によって実証的な検討を行なった。その結果は、「血液型と性格とは何らかの関係がある」、「血液型によって性格特徴が異なる」、「四つの血液型には特徴的な性格傾向がある」などという説を、非常に漠然とした弱い関係のものとしてはあるが、支持するものであった。つまり、「血液型によって人の性格は異なる」とする説を、積極的には支持しないにしても、血液型性格判断（又は血液型人間学）の可能性には肯定的な判断に立たざるを得ない結果を得たわけである。

したがって、前報告（白佐, 1992. p.14）では、「このような結果が得られたからといって、ただちに血液型性格判断を全面的に否定するものではない。事実、本調査の中でも、少数の性格特徴については、血液型間に差異が存在するかもしれない、ということが示されているのであり、……」と述べたが、今回の調査の結果をふまえて言えば、血液型性格判断の提唱者が主張するものに対しても、一層肯定的にとらえることになった点を明記しなければならない。しかし慎重を期す意味では、本研究の対象者で血液型による性格判断の可能性が幾分か肯定されても、他の対象者では差異が認められない場合も考えられるので、同一項目又は類似項目による調査を別の対象者に実施する普遍性・一貫性確認の研究を行う必要があるであろう。

ただ、今回発表の調査も、前報告の調査（白佐, 1992）と同様に、方法的な吟味をしていないので、探索的・予備的な研究の域を出ていない。これまでになされた他の調査研究を含めて、今後の課題として、研究方法の再検討が求められるであろう。

第 1 に、採用した項目については、調査に応じた対象者から表現の多義性・不明確性・難解性などが指摘されており、厳密な調査研究では、予備的な調査を事前に行い、これらの問題点を改善しておかなければならない。

第 2 に、項目ごとの重みづけの問題もある。今回は 4 選択肢（4 答法）で 0～3 点を与える方法で処理したが、これまでの調査のように 2 選択肢の場合や、各項目について「非常にあてはまらない」から「非常にあてはまる」までの 5 段階又は 7 段階の選択肢を用意して、該当す

る程度を細かに分ける処理も考えられる。

第3に、性格判断項目として識別力の高いものを採用するには、原点に戻って、設問文・採用項目数の検討を行う予備的研究が必要となるであろう。また、基本的な問題としては、これらの調査で採用した項目以外に、もっと識別性の高い有効な項目が多くあるのではないか、ということについても検討課題として残る。

一般的な方法の問題として、対象者の血液型の決定にあたって、血液型の検査を行っておらず、自己報告を信頼している点が挙げられる。本調査では、いずれも自分の血液型を明確に知っていることを条件にし、短大生を対象にしているので、間違った血液型が混じっている可能性は少ないと判断されるが、皆無という確信はない。一般的に、対象者の自己報告を安易に用い、これを基礎にデータ処理をすることには問題がある。

最後に、極めて一般的な意味での取り組みについての希望を述べておきたい。今後の、大衆の中での新たなブームに対応する意味でも、専門的立場からの様々なアプローチが必要であるが、その際には、以前の理論家があまりデータの公開を重視しなかったために、無用な混乱や誤解が生じた面があったと思われるので、追試調査などができるように、実施方法・手続きなどをぜひ明記していただきたい。また、これまでの論議の中には、学究的な立場をとりながらも、論点のずれたものや、思い込みや感情が優先しているもの、事実に基づかない主観的なもの、自分の主張の保身に終始するものなども少なくなく、これらがマイナスに働き、研究者が余計なことにエネルギーを注ぐもとになったり、研究意欲をそぐことになったりした場合もあったように思われる。今後の論議では、客観性・実証性を重視し、慎重さ・冷静さ・謙虚さを保ち、できるだけ感情的・主観的な言及はしないように努めていただきたいものである。

引用文献

- 大村政男 1998 新訂 血液型と性格, 福村出版 (1990 血液型と性格 福村出版)
草野直樹 1995 「血液型性格判断」の虚実, かもがわ出版
白佐俊憲 1992 血液型性格判断の妥当性の検討, 北海道女子大学短期大学部研究紀要, 27号, 1-16
白佐俊憲・井口拓自 1993 血液型性格研究入門, 川島書店
詫摩武俊・佐藤達哉編 1994 血液型と性格, 現代のエスプリ, 324号
能見正比古 1989 血液型人生論, 日本文芸社
前川輝光 1998 血液型人間学, 松籟社
松田 薫 1994 改訂第二版「血液型と性格」の社会史, 河出書房新社 (初版1991)

付表1 O型項目の血液型別該当状況

単位：人(%)

番号		O型者	A型者	B型者	AB型者	有意差の検定結果
1	0	21 (3.9)	38 (5.1)	22 (5.8)	9 (4.9)	有意差のある組み 合わせはない
	1	278 (51.5)	415 (55.5)	194 (51.1)	102 (56.0)	
	2	184 (34.1)	218 (29.1)	119 (31.3)	57 (31.3)	
	3	57 (10.6)	77 (10.3)	45 (11.8)	14 (7.7)	
2	0	47 (8.7)	86 (11.5)	34 (8.9)	23 (12.6)	5%, B型>A型
	1	260 (48.1)	391 (52.3)	184 (48.4)	88 (48.4)	
	2	184 (34.1)	212 (28.3)	112 (29.5)	56 (30.8)	
	3	49 (9.1)	59 (7.9)	50 (13.2)	15 (8.2)	
3	0	69 (12.8)	102 (13.6)	56 (14.7)	28 (15.4)	有意差のある組み 合わせはない
	1	236 (43.7)	350 (46.8)	184 (48.4)	89 (48.9)	
	2	170 (31.5)	213 (28.5)	105 (27.6)	49 (26.9)	
	3	65 (12.0)	83 (11.1)	35 (9.2)	16 (8.8)	
4	0	82 (15.2)	144 (19.3)	58 (15.3)	28 (15.4)	有意差のある組み 合わせはない
	1	224 (41.5)	323 (43.2)	163 (42.9)	85 (46.7)	
	2	164 (30.4)	196 (26.2)	101 (26.6)	52 (28.6)	
	3	70 (13.0)	85 (11.4)	58 (15.3)	17 (9.3)	
5	0	82 (15.2)	130 (17.4)	63 (16.6)	25 (13.7)	有意差のある組み 合わせはない
	1	158 (29.3)	238 (31.8)	105 (27.6)	53 (29.1)	
	2	155 (28.7)	218 (29.1)	106 (27.9)	61 (33.5)	
	3	145 (26.9)	162 (21.7)	106 (27.9)	43 (23.6)	
6	0	85 (15.7)	140 (18.7)	73 (19.2)	35 (19.2)	有意差のある組み 合わせはない
	1	235 (43.5)	345 (46.1)	156 (41.1)	85 (46.7)	
	2	140 (25.9)	182 (24.3)	94 (24.7)	40 (22.0)	
	3	80 (14.8)	81 (10.8)	57 (15.0)	22 (12.1)	
7	0	17 (3.1)	26 (3.5)	16 (4.2)	4 (2.2)	5%, O型>A型
	1	173 (32.0)	291 (38.9)	139 (36.6)	61 (33.5)	
	2	244 (45.2)	283 (37.8)	156 (41.1)	88 (48.4)	
	3	106 (19.6)	148 (19.8)	69 (18.2)	29 (15.9)	
8	0	71 (13.1)	104 (13.9)	42 (11.1)	27 (14.8)	有意差のある組み 合わせはない
	1	272 (50.4)	375 (50.1)	185 (48.7)	93 (51.1)	
	2	141 (26.1)	195 (26.1)	98 (25.8)	48 (26.4)	
	3	56 (10.4)	74 (9.9)	55 (14.5)	14 (7.7)	
9	0	25 (4.6)	40 (5.3)	14 (3.7)	8 (4.4)	有意差のある組み 合わせはない
	1	174 (32.2)	240 (32.1)	129 (33.9)	66 (36.3)	
	2	214 (39.6)	297 (39.7)	155 (40.8)	73 (40.1)	
	3	127 (23.5)	171 (22.9)	82 (21.6)	35 (19.2)	
10	0	52 (9.6)	80 (10.7)	45 (11.8)	16 (8.8)	有意差のある組み 合わせはない
	1	211 (39.1)	335 (44.8)	148 (38.9)	76 (41.8)	
	2	178 (33.0)	197 (26.3)	122 (32.1)	59 (32.4)	
	3	99 (18.3)	136 (18.2)	65 (17.1)	31 (17.0)	
11	0	193 (35.7)	247 (33.0)	134 (35.3)	66 (36.3)	有意差のある組み 合わせはない
	1	212 (39.3)	317 (42.4)	172 (45.3)	72 (39.6)	
	2	95 (17.6)	118 (15.8)	49 (12.9)	31 (17.0)	
	3	40 (7.4)	66 (8.8)	25 (6.6)	13 (7.1)	
12	0	69 (12.8)	116 (15.5)	47 (12.4)	19 (10.4)	5%, B型>A型
	1	237 (43.9)	310 (41.4)	157 (41.3)	71 (39.0)	
	2	137 (25.4)	190 (25.4)	83 (21.8)	54 (29.7)	
	3	97 (18.0)	132 (17.6)	93 (24.5)	38 (20.9)	

13	0	170 (31.5)	287 (38.4)	115 (30.3)	54 (29.7)	5%, O型>A型 1%, B型>A型
	1	248 (45.9)	329 (44.0)	165 (43.4)	90 (49.5)	
	2	101 (18.7)	101 (13.5)	71 (18.7)	33 (18.1)	
	3	21 (3.9)	31 (4.1)	29 (7.6)	5 (2.7)	
14	0	200 (37.0)	282 (37.7)	136 (35.8)	68 (37.4)	5%, B型>O型
	1	250 (46.3)	322 (43.0)	164 (43.2)	86 (47.3)	
	2	73 (13.5)	113 (15.1)	53 (13.9)	21 (11.5)	
	3	17 (3.1)	31 (4.1)	27 (7.1)	7 (3.8)	
15	0	129 (23.9)	177 (23.7)	90 (23.7)	42 (23.1)	有意差のある組み 合わせはない
	1	269 (49.8)	349 (46.7)	189 (49.7)	89 (48.9)	
	2	112 (20.7)	178 (23.8)	71 (18.7)	40 (22.0)	
	3	30 (5.6)	44 (5.9)	30 (7.9)	11 (6.0)	
16	0	182 (33.7)	286 (38.2)	115 (30.3)	63 (34.6)	有意差のある組み 合わせはない
	1	233 (43.1)	304 (40.6)	172 (45.3)	74 (40.7)	
	2	85 (15.7)	117 (15.6)	68 (17.9)	28 (15.4)	
	3	40 (7.4)	41 (5.5)	25 (6.6)	17 (9.3)	
17	0	127 (23.5)	166 (22.2)	92 (24.2)	42 (23.1)	有意差のある組み 合わせはない
	1	297 (55.0)	407 (54.4)	196 (51.6)	94 (51.6)	
	2	90 (16.7)	129 (17.2)	70 (18.4)	40 (22.0)	
	3	26 (4.8)	46 (6.1)	22 (5.8)	6 (3.3)	

(注1) 対象数：O型者=540人，A型者=748人，B型者=380人，AB型者=182人。

(注2) 項目の番号は表1の番号と一致する。選択肢の0～3は次による。

0…まったくあてはまらない。1…少しあてはまる。

2…かなりあてはまる。3…ほとんどあてはまる。

(注3) 「有意差」は、度数分布の χ^2 検定結果、有意な差が認められた組み合わせだけを示した。有意水準、組み合わせの順。

付表2 A型項目の血液型別該当状況

単位：人(%)

番号		O型者	A型者	B型者	AB型者	有意差の検定結果
18	0	6 (1.1)	6 (0.8)	4 (1.1)	0 (0.0)	5%, O型>AB型 5%, A型>AB型 5%, B型>AB型
	1	117 (21.7)	166 (22.2)	91 (23.9)	37 (20.3)	
	2	275 (50.9)	371 (49.6)	184 (48.4)	111 (61.0)	
	3	142 (26.3)	205 (27.4)	101 (26.6)	34 (18.7)	
19	0	5 (0.9)	2 (0.3)	3 (0.8)	1 (0.5)	有意差のある組み 合わせはない
	1	19 (3.5)	36 (4.8)	23 (6.1)	5 (2.7)	
	2	113 (20.9)	174 (23.3)	87 (22.9)	38 (20.9)	
	3	403 (74.6)	536 (71.7)	267 (70.3)	138 (75.8)	
20	0	142 (26.3)	176 (23.5)	94 (24.7)	47 (25.8)	有意差のある組み 合わせはない
	1	210 (38.9)	306 (40.9)	167 (43.9)	68 (37.4)	
	2	126 (23.3)	154 (20.6)	66 (17.4)	35 (19.2)	
	3	62 (11.5)	112 (15.0)	53 (13.9)	32 (17.6)	
21	0	31 (5.7)	50 (6.7)	26 (6.8)	13 (7.1)	1%, O型>AB型 5%, A型>AB型 5%, AB型>B型
	1	254 (47.0)	332 (44.4)	183 (48.2)	73 (40.1)	
	2	172 (31.9)	249 (33.3)	122 (32.1)	80 (44.0)	
	3	83 (15.4)	117 (15.6)	49 (12.9)	16 (8.8)	
22	0	43 (8.0)	60 (8.0)	26 (6.8)	18 (9.9)	1%, A型>B型
	1	275 (50.9)	343 (45.9)	215 (56.6)	84 (46.2)	
	2	167 (30.9)	258 (34.5)	105 (27.6)	62 (34.1)	
	3	55 (10.2)	87 (11.6)	34 (8.9)	18 (9.9)	

23	0	113 (20.9)	134 (17.9)	76 (20.0)	44 (24.2)	有意差のある組み 合わせはない
	1	292 (54.1)	406 (54.3)	195 (51.3)	92 (50.5)	
	2	112 (20.7)	161 (21.5)	89 (23.4)	41 (22.5)	
	3	23 (4.3)	47 (6.3)	20 (5.3)	5 (2.7)	
24	0	136 (25.2)	136 (18.2)	88 (23.2)	47 (25.8)	5%, A型>O型 5%, A型>AB型
	1	246 (45.6)	363 (48.5)	174 (45.8)	91 (50.0)	
	2	123 (22.8)	193 (25.8)	91 (23.9)	37 (20.3)	
	3	35 (6.5)	56 (7.5)	27 (7.1)	7 (3.8)	
25	0	27 (5.0)	42 (5.6)	17 (4.5)	13 (7.1)	5%, O型>AB型 5%, A型>AB型 5%, B型>AB型
	1	198 (36.7)	267 (35.7)	139 (36.6)	76 (41.8)	
	2	185 (34.3)	268 (35.8)	126 (33.2)	68 (37.4)	
	3	130 (24.1)	171 (22.9)	98 (25.8)	25 (13.7)	
26	0	285 (52.8)	400 (53.5)	208 (54.7)	88 (48.4)	1%, B型>A型 5%, B型>AB型
	1	192 (35.6)	268 (35.8)	110 (28.9)	74 (40.7)	
	2	41 (7.6)	62 (8.3)	40 (10.5)	13 (7.1)	
	3	22 (4.1)	18 (2.4)	22 (5.8)	7 (3.8)	
27	0	78 (14.4)	112 (15.0)	49 (12.9)	31 (17.0)	有意差のある組み 合わせはない
	1	231 (42.8)	323 (43.2)	173 (45.5)	76 (41.8)	
	2	144 (26.7)	183 (24.5)	97 (25.5)	45 (24.7)	
	3	87 (16.1)	130 (17.4)	61 (16.1)	30 (16.5)	
28	0	72 (13.3)	91 (12.2)	54 (14.2)	33 (18.1)	有意差のある組み 合わせはない
	1	234 (43.3)	300 (40.1)	167 (43.9)	78 (42.9)	
	2	164 (30.4)	238 (31.8)	111 (29.2)	48 (26.4)	
	3	70 (13.0)	119 (15.9)	48 (12.6)	23 (12.6)	
29	0	88 (16.3)	116 (15.5)	75 (19.7)	38 (20.9)	有意差のある組み 合わせはない
	1	256 (47.4)	326 (43.6)	166 (43.7)	74 (40.7)	
	2	144 (26.7)	219 (29.3)	98 (25.8)	50 (27.5)	
	3	52 (9.6)	87 (11.6)	41 (10.8)	20 (11.0)	
30	0	67 (12.4)	100 (13.4)	51 (13.4)	17 (9.3)	有意差のある組み 合わせはない
	1	231 (42.8)	322 (43.0)	146 (38.4)	78 (42.9)	
	2	143 (26.5)	208 (27.8)	103 (27.1)	55 (30.2)	
	3	99 (18.3)	118 (15.8)	80 (21.1)	32 (17.6)	
31	0	191 (35.4)	290 (38.8)	159 (41.8)	66 (36.3)	5%, O型>B型
	1	235 (43.5)	306 (40.9)	150 (39.5)	82 (45.1)	
	2	90 (16.7)	108 (14.4)	46 (12.1)	25 (13.7)	
	3	24 (4.4)	44 (5.9)	25 (6.6)	9 (4.9)	
32	0	149 (27.6)	196 (26.2)	129 (33.9)	43 (23.6)	1%, A型>B型
	1	201 (37.2)	276 (36.9)	138 (36.3)	79 (43.4)	
	2	115 (21.3)	173 (23.1)	59 (15.5)	35 (19.2)	
	3	75 (13.9)	103 (13.8)	54 (14.2)	25 (13.7)	
33	0	118 (21.9)	113 (15.1)	63 (16.6)	31 (17.0)	5%, A型>O型
	1	164 (30.4)	266 (35.6)	135 (35.5)	58 (31.9)	
	2	148 (27.4)	208 (27.8)	102 (26.8)	52 (28.6)	
	3	110 (20.4)	161 (21.5)	80 (21.1)	41 (22.5)	
34	0	43 (8.0)	56 (7.5)	36 (9.5)	11 (6.0)	有意差のある組み 合わせはない
	1	189 (35.0)	302 (40.4)	141 (37.1)	76 (41.8)	
	2	183 (33.9)	223 (29.8)	133 (35.0)	54 (29.7)	
	3	125 (23.1)	167 (22.3)	70 (18.4)	41 (22.5)	

(注) 付表1の注1～3に同じ。

付表3 B型項目の血液型別該当状況

単位：人(%)

番号		O型者	A型者	B型者	AB型者	有意差の検定結果
35	0	19 (3.5)	31 (4.1)	8 (2.1)	6 (3.3)	1%, B型>A型
	1	125 (23.1)	207 (27.7)	77 (20.3)	45 (24.7)	
	2	188 (34.8)	260 (34.8)	136 (35.8)	58 (31.9)	
	3	208 (38.5)	250 (33.4)	159 (41.8)	73 (40.1)	
36	0	70 (13.0)	112 (15.0)	41 (10.8)	27 (14.8)	5%, O型>A型 1%, B型>A型 5%, AB型>A型
	1	265 (49.1)	410 (54.8)	168 (44.2)	79 (43.4)	
	2	143 (26.5)	163 (21.8)	111 (29.2)	51 (28.0)	
	3	62 (11.5)	63 (8.4)	60 (15.8)	25 (13.7)	
37	0	67 (12.4)	108 (14.4)	45 (11.8)	24 (13.2)	1%, B型>A型
	1	279 (51.7)	394 (52.7)	169 (44.5)	90 (49.5)	
	2	132 (24.4)	182 (24.3)	114 (30.0)	47 (25.8)	
	3	62 (11.5)	64 (8.6)	52 (13.7)	21 (11.5)	
38	0	124 (23.0)	163 (21.8)	78 (20.5)	37 (20.3)	有意差のある組み 合わせはない
	1	218 (40.4)	309 (41.3)	156 (41.1)	82 (45.1)	
	2	129 (23.9)	179 (23.9)	90 (23.7)	39 (21.4)	
	3	69 (12.8)	97 (13.0)	56 (14.7)	24 (13.2)	
39	0	66 (12.2)	88 (11.8)	37 (9.7)	23 (12.6)	有意差のある組み 合わせはない
	1	224 (41.5)	338 (45.2)	165 (43.4)	69 (37.9)	
	2	172 (31.9)	226 (30.2)	115 (30.3)	62 (34.1)	
	3	78 (14.4)	96 (12.8)	63 (16.6)	28 (15.4)	
40	0	76 (14.1)	121 (16.2)	54 (14.2)	22 (12.1)	5%, B型>O型 1%, B型>A型
	1	283 (52.4)	388 (51.9)	166 (43.7)	98 (53.8)	
	2	130 (24.1)	181 (24.2)	117 (30.8)	43 (23.6)	
	3	51 (9.4)	58 (7.8)	43 (11.3)	19 (10.4)	
41	0	217 (40.2)	311 (41.6)	147 (38.7)	60 (33.0)	有意差のある組み 合わせはない
	1	254 (47.0)	349 (46.7)	170 (44.7)	97 (53.3)	
	2	53 (9.8)	65 (8.7)	47 (12.4)	17 (9.3)	
	3	16 (3.0)	23 (3.1)	16 (4.2)	8 (4.4)	
42	0	104 (19.3)	153 (20.5)	68 (17.9)	42 (23.1)	1%, B型>A型
	1	207 (38.3)	316 (42.2)	135 (35.5)	63 (34.6)	
	2	141 (26.1)	174 (23.3)	95 (25.0)	50 (27.5)	
	3	88 (16.3)	105 (14.0)	82 (21.6)	27 (14.8)	
43	0	37 (6.9)	46 (6.1)	19 (5.0)	9 (4.9)	有意差のある組み 合わせはない
	1	220 (40.7)	273 (36.5)	161 (42.4)	62 (34.1)	
	2	194 (35.9)	282 (37.7)	118 (31.1)	76 (41.8)	
	3	89 (16.5)	147 (19.7)	82 (21.6)	35 (19.2)	
44	0	34 (6.3)	55 (7.4)	31 (8.2)	11 (6.0)	有意差のある組み 合わせはない
	1	235 (43.5)	353 (47.2)	174 (45.8)	85 (46.7)	
	2	202 (37.4)	242 (32.4)	134 (35.3)	63 (34.6)	
	3	69 (12.8)	98 (13.1)	41 (10.8)	23 (12.6)	
45	0	91 (16.9)	123 (16.4)	64 (16.8)	22 (12.1)	5%, B型>A型
	1	271 (50.2)	378 (50.5)	165 (43.4)	90 (49.5)	
	2	131 (24.3)	193 (25.8)	107 (28.2)	50 (27.5)	
	3	47 (8.7)	54 (7.2)	44 (11.6)	20 (11.0)	
46	0	103 (19.1)	123 (16.4)	72 (18.9)	28 (15.4)	5%, A型>O型
	1	215 (39.8)	307 (41.0)	163 (42.9)	71 (39.0)	
	2	138 (25.6)	231 (30.9)	90 (23.7)	57 (31.3)	
	3	84 (15.6)	87 (11.6)	55 (14.5)	26 (14.3)	

47	0	64 (11.9)	98 (13.1)	34 (8.9)	17 (9.3)	有意差のある組み 合わせはない
	1	175 (32.4)	255 (34.1)	127 (33.4)	71 (39.0)	
	2	172 (31.9)	221 (29.6)	127 (33.4)	58 (31.9)	
	3	129 (23.9)	174 (23.3)	92 (24.2)	36 (19.8)	
48	0	48 (8.9)	93 (12.4)	33 (8.7)	16 (8.8)	有意差のある組み 合わせはない
	1	167 (30.9)	221 (29.5)	112 (29.5)	50 (27.5)	
	2	178 (33.0)	239 (32.0)	122 (32.1)	61 (33.5)	
	3	147 (27.2)	195 (26.1)	113 (29.7)	55 (30.2)	
49	0	125 (23.2)	175 (23.4)	76 (20.0)	38 (20.9)	有意差のある組み 合わせはない
	1	228 (42.2)	311 (41.6)	156 (41.1)	88 (48.4)	
	2	120 (22.2)	181 (24.2)	88 (23.2)	38 (20.9)	
	3	67 (12.4)	81 (10.8)	60 (15.8)	18 (9.9)	
50	0	277 (51.3)	429 (57.4)	182 (47.9)	90 (49.5)	5%, O型>A型 1%, B型>A型
	1	162 (30.0)	224 (29.9)	122 (32.1)	61 (33.5)	
	2	63 (11.7)	57 (7.6)	48 (12.6)	18 (9.9)	
	3	38 (7.0)	38 (5.1)	28 (7.4)	13 (7.1)	
51	0	30 (5.6)	44 (5.9)	23 (6.1)	13 (7.1)	1%, B型>A型
	1	213 (39.4)	316 (42.2)	131 (34.5)	65 (35.7)	
	2	174 (32.2)	232 (31.0)	114 (30.0)	58 (31.9)	
	3	123 (22.8)	156 (20.9)	112 (29.5)	46 (25.3)	

(注) 付表1の注1～3に同じ。

付表4 AB型項目の血液型別該当状況

単位：人(%)

番 号		O型者	A型者	B型者	AB型者	有意差の検定結果
52	0	61 (11.3)	83 (11.1)	34 (8.9)	22 (12.1)	有意差のある組み 合わせはない
	1	318 (58.9)	463 (61.9)	226 (59.5)	110 (60.4)	
	2	130 (24.1)	145 (19.4)	96 (25.3)	42 (23.1)	
	3	31 (5.7)	57 (7.6)	24 (6.3)	8 (4.4)	
53	0	201 (37.2)	256 (34.2)	148 (38.9)	58 (31.9)	有意差のある組み 合わせはない
	1	204 (37.8)	298 (39.8)	140 (36.8)	73 (40.1)	
	2	94 (17.4)	135 (18.0)	69 (18.2)	37 (20.3)	
	3	41 (7.6)	59 (7.9)	23 (6.1)	14 (7.7)	
54	0	85 (15.7)	120 (16.0)	67 (17.6)	28 (15.4)	有意差のある組み 合わせはない
	1	276 (51.1)	389 (52.0)	195 (51.3)	104 (57.1)	
	2	131 (24.3)	160 (21.4)	88 (23.2)	36 (19.8)	
	3	48 (8.9)	79 (10.6)	30 (7.9)	14 (7.7)	
55	0	90 (16.7)	131 (17.5)	63 (16.6)	29 (15.9)	有意差のある組み 合わせはない
	1	272 (50.4)	379 (50.7)	193 (50.8)	89 (48.9)	
	2	154 (28.5)	195 (26.1)	95 (25.0)	53 (29.1)	
	3	24 (4.4)	43 (5.7)	29 (7.6)	11 (6.0)	
56	0	13 (2.4)	13 (1.7)	9 (2.4)	4 (2.2)	有意差のある組み 合わせはない
	1	92 (17.0)	116 (15.5)	82 (21.6)	35 (19.2)	
	2	205 (38.0)	316 (42.2)	151 (39.7)	74 (40.7)	
	3	230 (42.6)	303 (40.5)	138 (36.3)	69 (37.9)	
57	0	11 (2.0)	23 (3.1)	13 (3.4)	7 (3.8)	有意差のある組み 合わせはない
	1	107 (19.8)	149 (19.9)	73 (19.2)	35 (19.2)	
	2	194 (35.9)	292 (39.0)	149 (39.2)	66 (36.3)	
	3	228 (42.2)	284 (38.0)	145 (38.2)	74 (40.7)	

58	0	33 (6.1)	35 (4.7)	16 (4.2)	12 (6.6)	有意差のある組み 合わせはない
	1	234 (43.3)	307 (41.0)	173 (45.5)	67 (36.8)	
	2	193 (35.7)	307 (41.0)	136 (35.8)	75 (41.2)	
	3	80 (14.8)	99 (13.2)	55 (14.5)	28 (15.4)	
59	0	121 (22.4)	157 (21.0)	99 (26.1)	41 (22.5)	5%, A型>B型
	1	235 (43.5)	353 (47.2)	161 (42.4)	81 (44.5)	
	2	129 (23.9)	169 (22.6)	72 (18.9)	42 (23.1)	
	3	55 (10.2)	69 (9.2)	48 (12.6)	18 (9.9)	
60	0	154 (28.5)	208 (27.8)	106 (27.9)	33 (18.1)	5%, AB型>O型 5%, AB型>A型
	1	257 (47.6)	386 (51.6)	187 (49.2)	98 (53.9)	
	2	95 (17.6)	111 (14.8)	64 (16.8)	36 (19.8)	
	3	34 (6.3)	43 (5.7)	23 (6.1)	15 (8.2)	
61	0	81 (15.0)	112 (15.0)	56 (14.7)	30 (16.5)	有意差のある組み 合わせはない
	1	210 (38.9)	292 (39.0)	140 (36.8)	74 (40.7)	
	2	150 (27.8)	201 (26.9)	114 (30.0)	51 (28.0)	
	3	99 (18.3)	143 (19.1)	70 (18.4)	27 (14.8)	
62	0	87 (16.1)	156 (20.9)	55 (14.5)	32 (17.6)	1%, B型>A型
	1	239 (44.3)	331 (44.3)	157 (41.3)	78 (42.9)	
	2	141 (26.1)	165 (22.1)	96 (25.3)	44 (24.2)	
	3	73 (13.5)	96 (12.8)	72 (18.9)	28 (15.4)	
63	0	70 (13.0)	112 (15.0)	44 (11.6)	15 (8.2)	1%, AB型>A型
	1	284 (52.6)	408 (54.5)	200 (52.6)	88 (48.4)	
	2	143 (26.5)	162 (21.7)	91 (23.9)	59 (32.4)	
	3	43 (8.0)	66 (8.8)	45 (11.8)	20 (11.0)	
64	0	225 (41.7)	321 (42.9)	164 (43.2)	70 (38.5)	5%, B型>A型
	1	183 (33.9)	272 (36.4)	111 (29.2)	73 (40.1)	
	2	80 (14.8)	99 (13.2)	59 (15.5)	20 (11.0)	
	3	52 (9.6)	56 (7.5)	46 (12.1)	19 (10.4)	
65	0	125 (23.2)	189 (25.3)	93 (24.5)	43 (23.6)	有意差のある組み 合わせはない
	1	289 (53.5)	382 (51.1)	193 (50.8)	87 (47.8)	
	2	96 (17.8)	134 (17.9)	69 (18.2)	36 (19.8)	
	3	30 (5.6)	43 (5.7)	25 (6.6)	16 (8.8)	
66	0	140 (25.9)	204 (27.3)	113 (29.7)	46 (25.3)	有意差のある組み 合わせはない
	1	236 (43.7)	298 (39.8)	151 (39.7)	80 (44.0)	
	2	113 (20.9)	171 (22.9)	76 (20.0)	43 (23.6)	
	3	51 (9.4)	75 (10.0)	40 (10.5)	13 (7.1)	
67	0	20 (3.7)	36 (4.8)	15 (3.9)	5 (2.7)	5%, O型>B型 5%, A型>B型
	1	75 (13.9)	110 (14.7)	80 (21.1)	30 (16.5)	
	2	199 (36.9)	262 (35.0)	117 (30.8)	58 (31.9)	
	3	246 (45.6)	340 (45.5)	168 (44.2)	89 (48.9)	
68	0	21 (3.9)	26 (3.5)	17 (4.5)	7 (3.8)	有意差のある組み 合わせはない
	1	117 (21.7)	152 (20.3)	68 (17.9)	33 (18.1)	
	2	157 (29.1)	226 (30.2)	116 (30.5)	58 (31.9)	
	3	245 (45.4)	344 (46.0)	179 (47.1)	84 (46.2)	

(注) 付表1の注1～3に同じ。