

ヒト集団における夫婦相関

II 身長と体重

小須田 和彦

はじめに

生物進化における基礎理論の出発点となっているハーディー・ワインベルグの法則 (Hardy-Weinberg's Law) は、生物集団が無限に大きくそのため遺伝的浮動が働かず、自然淘汰、突然変異、移住、選択交配が働かない場合には、各対立遺伝子の頻度が変化しないことを教えている。最も単純な対立遺伝子 (allele) が 2 個のときを考える。2 個の対立遺伝子、 A_1 、 A_2 のそれぞれの頻度を p 、 q とすると、3 種類の遺伝子型 A_1A_1 、 A_1A_2 、 A_2A_2 の遺伝子型頻度が p^2 、 $2pq$ 、 q^2 になることは卵子と精子の受精が無作為 (at random) に起こることを前提にすれば当然の結果である。すなわち、卵などの雌性配偶子と精子や花粉などの雄性配偶子が頻度分布に従って機械的に結びつけば当然の事である。接合体 (zygote) レベルでなく、配偶子 (gamete) レベルにおいて、卵と精子が無作為に受精しない例は自然界でほとんど知られていない。この p^2 、 $2pq$ 、 q^2 は Hardy-Weinberg の平衡頻度と呼ばれている。事実、多くの自然集団ではこの平行頻度になっている。Hardy-Weinberg の平衡頻度は前述したような条件下に達せられ、こうした諸条件が満たされないとき、遺伝子頻度が変わり生物進化が起こる。ただし、選択交配がおこなわれても、遺伝子頻度そのものは変化せず進化も起きない。ただ、3 種の遺伝子型 A_1A_1 、 A_1A_2 、 A_2A_2 の遺伝子型頻度がそれぞれ p^2 、 $2pq$ 、 q^2 とはならず、プラスの選択交配が行われると、両ホモサイゴートの頻度が増加し、その分ヘテロサイゴートの割合が減る。すなわち、Hardy-Weinberg の平衡頻度は、有性生殖集団において雌雄が無作為に交雑すること、すなわち任意交配 (random mating) を前提としている。しかしながら、ヒト集団において古くから知られているように、自然集団ではこうした任意交配が行われず、しばしば選択交配 (assortative mating または selective mating) が行われる。

人類をはじめとする生物集団で最もよく見られ、且つもっとも問題がある選択交配は、近交 (inbreeding) と呼ばれている血縁関係のある個体間の交配である。人類では近親婚として広く一般に知られている。血縁関係のある個体間の交配は、血縁関係のない個体間より起こりやすい傾向にある。ヒトを含む殆んどすべての種においては、同じ親から生まれる子供たちは距離的に

近く成育し、繁殖個体群が局所的に集合することにその理由がある。こうした場合、移動分散が限られているため、交配相手は多かれ少なかれ、ある程度の血縁があるということになる。近交が問題である理由は、先に述べたように近交が行われるとホモサイゴートが増加しその分ヘテロサイゴートが減少すること、並びに、有性生殖集団には有害な劣性遺伝子が有益な劣性遺伝子より多量に含まれていることにある。すなわち、近交が行われると有害な劣性遺伝子がホモサイゴートになるチャンスが増え、有害効果が顕在化することになる。

理論的には選択交配にはプラスのものとマイナスのもの2種類ある。プラスの選択交配とは同じ形質・遺伝子を持つもの同士の交配で、マイナスの選択交配は異なる形質・遺伝子をも持つ個体間の交配といえる。ヒトを含めた動物界で見られる選択交配は、近交をはじめ殆どすべてプラスの選択交配である。ヒトに広く見られる社会的地位などにおける選択交配にあっても、マイナスの選択交配は皆無といって過言ではない。プラスの選択交配は集団における形態・生理や行動などにみられるさまざまな遺伝的変異を増大させるので、変異の保有機構を考えると非常に重要である。

これまでに、ヒトを含めた動物界で近交以外に普遍的に選択交配行われていることが報告されているのは、身長や体重などの体のサイズに関する形質である。無脊椎動物を含め高等動物では、体のサイズに関してプラスの選択交配が行われる傾向が見られる。これ以外の形質については、選択交配が行われている例は散発的に報告されているものの、その普遍性に乏しいと言えよう。

ヒト集団においては、職業、身分、収入、教育レベル、信じる宗教などの非生物学的な形質により、選択結婚が行われてきたことは広く知られている。例えば、よく知られているように身分制度の厳しい封建社会では、異なる身分階層に属する男女が結婚することが禁じられてきたし、戒律が厳格な信仰社会では、異なる宗教・宗派に属する異性と結ばれることは稀有であった。こうした非生物学的・社会的形質に関する選択交配は生物学の研究対象というよりもむしろ社会学の調査研究の対象であった。例えば、Hur (2003) は韓国の集団で、夫婦間の相関が身長では0.04であったのに、教育レベル、所属する宗教については、それぞれ、0.63, 0.67 と高い相関を報告している。しかしながら、純粋に生物学的形質については、身長や、知能についての研究が知られているが、他の形質については、あまり研究報告がない(安田1988)。知能指数(IQ)に関しては、古くからプラスの選択交配が存在することが見出されている。

先天的聾啞者や視的障害者は特別な学校教育や職業訓練を必要するため、特別な社会集団を形成し他の世界から隔離されたようになるため、彼らの結婚もある程度選択的にならざるを得ないだろう。常習犯罪者などの結婚も完全にはランダムではなかろう。

知的能力、運動能力についてはこれらの形質が、教育レベル、職業、収入などと密接に関連しているため、プラスの相関が見られることは十分考えられる。しかしながら、こうした非生物学的・社会的形質を分けて調査研究することは簡単なことではない。

飲食、飲酒、喫煙などの生活習慣そのもの及びこれに関連する肥満、血圧、血糖値に関する夫婦相関の調査報告が多く出されているが、結婚生活が長期になればなるほど環境・習慣を共有する傾向が強くなるのだから、夫婦間におけるプラスの相関が見られることはむしろ自然なことである。

小須田(2009)は、成長速度のひとつの指標である性的成熟速度に関して、夫婦間でかなり強い相関($r = 0.40, p < 0.01$)が見られる結果を報告している。なお、性的成熟速度としては、妻においては初潮年令(age at menarche)が、夫においては初めての精通年令(age at spermarche)が用いられた。性的成熟速度にこのような強い夫婦相関が存在することに疑問が持たれ、ひいてはその調査研究方法に疑念が持たれた。今回、これまで多くの報告のある身長と体重に関して、前報と全く同じ手法により調査を行い、その結果から前回の報告の妥当性を検証するためにこの研究がなされた。

調査対象と方法

この調査研究の対象は、私の講義を受講した主として1965年ならびに1966年生まれの学生の両親である。したがって、対象者の年令は多少幅がある。調査方法は、学生による両親の聞き取りによるアンケート方式で、様々な理由で片親しかデータが取れなかったケースは分析対象から除かれている。調査対象となった標本は合計6クラス、263組であった。

身長と体重はアンケートを実施したときのもので、結婚時のものでないことに注意が払われなければならない。学生の両親が調査されたので、結婚以来大体20年から30年経過していることにも留意しなければならない。

結 果

体重と身長の調査結果についてそれぞれ別個に示すことにする。

身 長

クラス別の身長における夫婦相関が表1にまとめて示されている。表に示されているように、身長に関しては夫婦における相関はクラス4を除いてすべてプラスとなっており、全体では相関係数は0.173となった。この相関は、Spuhler(1968)が大規模な調査より報告した相関係数0.22と似た値であり、Allison *et al.*(1996)が19の研究について調査した0.10から0.25と同様である。クラス4における相関係数は0となっている。その原因は、クラス4が女子学生のクラスでありその標本数はわずかに13と非常に少数であったことによると考えられる。夫婦にお

表1 身長における男女別・クラス別の夫婦相関

		夫		妻	
		平均 (cm)	相関係数	平均 (cm)	標本数
男 子	クラス 1	165.38	0.200	155.44	55
	クラス 2	165.22	0.222	155.81	36
	クラス 3	167.9	0.098	156.10	53
女 子	クラス 4	167.46	0	156.00	13
	クラス 5	168.94	0.161	156.72	50
	クラス 6	168.95	0.326	154.05	56
全 体			0.102		252

る相関係数 0.173 は統計的に 5% レベルの有意水準を超えている。このことは、身長が結婚当初からあまり変化しない事実を踏まえると、身長については任意交配が行われず、プラスの選択結婚が一般的に行われていることを意味している。すなわち、結果として、背の高い女性は結婚相手として背の低い男性より背の高い男性を選ぶ傾向があり、背の低い男性は背の高い女性より背の低い女性と結ばれる傾向があることを意味している。ヒト集団で身長について選択結婚が行われているという研究は数多く出されており、このこと自体は目新しいことでも特筆されることではない。注目すべきことは、まったく同じ調査手法を用いて同じ標本を対象にして、女性にあっては初潮年齢、男性にあっては最初の精通年齢を指標とした性的成熟速度・成長速度に関して有意な相関係数 0.40 が得られていることである。

男子学生の両親と女子学生の両親にわけて、調査結果をまとめたのが表 2 に挙げられている。男子学生の両親における相関係数並びに女子学生の両親における相関係数は、それぞれ 0.175, 0.205 となった。後述する体重とは異なり、身長における夫婦相関は両者において顕著な差は見られない。

夫婦の身長における調査結果が表 3 に示されている。なお、比較のため彼らの子供である大学生の身長も性別ごとにあわせて示されている。学生と彼らの両親の身長を比較すると、男女とも、学生の身長が両親のそれを大幅に上回っており、この世代間の差違は統計的に有意であることはすでに報告してある (小須田 2005, Kosuda 2007)。この事は身長の伸びが未だに進行中であることをはっきり示している。バラツキの指標のひとつである変異係数 (C. V., coefficient of variation) が、体重ほどではないが、男女とも親の方が子より大きいことは興味深い。

体 重

クラス別に体重における夫婦相関を求めた結果が表 4 に示されている。クラス 1 における相関がマイナスになったほか、すべての標本でプラスの相関を示した。標本数が少ないこともあり、すべての相関が統計学的に 5% レベルにおける有意水準に達していない。しかしながら、標本全

表2 身長における男女別の夫婦相関

	夫		妻	
	平均 (cm)	相関係数	平均 (cm)	標本数
男子	166.26	0.175	155.76	144
女子	168.78	0.205	155.39	119
全体		0.102		

表3 親子の身長

	夫	妻	息子	娘
標本数 (N)	263	263	148	119
平均値 (cm)	167.4	155.59	171.76	158.59
標準偏差 (cm)	5.45	4.82	4.8	4.61
変異係数 (C. V.)	0.033	0.031	0.028	0.029
相関係数 (r)		0.173		

体における相関係数は 0.102 と算定された。体重における相関係数が 0.102 と身長における夫婦相関 0.173 より低い値であったことに注意が払われなければならない。身長が体重より共有する環境の影響を受けにくいこと、体重が身長より加齢の影響を受けやすいことを考慮すると、身長における夫婦相関が体重におけるそれより高くなることは予想されたことであり合理的なことである。事実、他の研究でも体重より身長における相関が高いことが示されている。したがって、今回の結果は、今回採用された調査手法が妥当で信頼できることを示唆している。同時に、性的成熟度・成長速度における夫婦相関が非常に高かった結果を強く支持する（小須田 2009, Kosuda 2011）。

表5には男子学生の両親と女子学生の両親における相関を比較した結果が示されている。男子学生の3クラスの両親における相関係数が、 -0.053 , 0.086 , 0.033 とそろって $r = 0$ から変わらず、男子学生の両親における相関係数は 0.003 であった ($N = 143$)。一方、女子学生3クラスの両親における夫婦相関係数は、 0.237 , 0.294 , 0.269 と算定され、すべての標本において統計的に5%レベルで有意になった。このことは大変興味深い。女子学生の両親における相関係数は 0.237 であった ($N = 109$)。著者は前報で、有意ではなかったが娘を持つ母親の方が息子をもつ母親より体重が軽いことを報告し、女子学生の母親が男子学生の母親より減量に留意している可能性を指摘した。一方、男子学生を持つ母親は、娘を持つ母親と比較してあまり減量に努めていないので、加齢と共に体重が増加し夫婦相関が見られなくなった可能性があることを否定できないだろう。男子学生の両親における夫婦相関がないのに、女子学生の両親における夫婦相関がそろって有意に高いことに関係するのかもしれない。この点については今後の研究課題としてさらに追求する必要がある。

体重における夫婦相関並びに夫婦の体重が表6にまとめられている。なお、比較のため彼らの

表4 体重における男女別・クラス別の夫婦相関

		夫		妻	
		平均 (kg)	相関係数	平均 (kg)	標本数
男子	クラス1	63.58	-0.053	53.60	55
	クラス2	65.28	0.086	53.64	36
	クラス3	67.50	0.033	53.17	52
女子	クラス4	66.38	0.237	52.54	13
	クラス5	66.18	0.294	52.28	50
	クラス6	65.83	0.269	52.17	46
全体			0.102		252

表5 体重における男女別の夫婦相関

	夫		妻	
	平均 (kg)	夫婦相関係数	平均 (kg)	標本数
男子	65.35	0.003	53.49	143
女子	66.03	0.237	52.08	109
全体		0.102		252

表6 親子の体重

	夫	妻	息子	娘
標本数 (N)	252	252	148	108
平均値 (kg)	65.7	52.94	62.55	50.08
標準偏差 (kg)	8.41	6.28	7.46	5.26
変異係数	0.128	0.119	0.119	0.105
相関係数 (r)		0.102		

子供である大学生の身長も性別ごとにあわせて示されている。体重が年齢を重ねるに従って増加することはこの表からも良くわかる。身長と異なり、学生と彼らの両親の体重を比較することは、体重が加齢とともに増加するのであまり意味がない。しかしながら、男女とも親の体重における変異係数 (C. V.) が子のそれより大きいことは注目されている。

表7に、これまでに発表された妻にあっては初潮年令、夫においては精通年令を指標とする性的成熟度における夫婦相関と、今回得られた身長・体重における夫婦相関が、比較のためまとめられている。この表には、これら3種類の形質についてすべてプラスの相関が見られたこと、これらの形質における相関の強さが、性的成熟度>身長>体重の順になっていること、体重における相関は統計的に有意でなかったが、性的成熟度、身長では有意であったこと、特に、性的成熟度においては1%レベルで有意であったことなどが示されている。身長・体重における夫婦相関の強さは、これまで報告された他の研究と変わらない。このことは、学生による両親の聞き取りによるアンケート方式が信頼でき且つ妥当なものであることを物語っている。また、全く同様な方法で得られた性的成熟度における高い夫婦相関並びに親子相関 (Kosuda 2007, 小須田 2005)

表7 身長, 体重, 性的成熟度における夫婦相関

	相関係数	夫	妻	標本数
身長 (cm)	0.173	167.40	155.59	263
体重 (kg)	0.101	65.70	52.94	252
性的成熟度 (才)	0.395	13.11	12.70	184

の信頼性を損なうものではない。

論 議

形態形質に関する夫婦相関の総説で, Spuhler (1968) は体重について 2507 組の夫婦の平均として, 相関係数 $r = 0.22$ を報告している。また, アメリカで身長の高い男性は身長の高い女性と結婚し, 背の低い男性は背の低い女性と結婚する傾向があると述べている。その後, Allison *et al.* (1996) は体重その他の肥満に関する 19 の研究をリストアップして, 夫婦間に 0.10 から 0.25 のやはり中程度の相関を報告している。このほか, 身長・体重・肥満などの形態形質に関して, 夫婦間にプラスの相関があることを示す研究がいくつか報告されている (Stark *et al.* 1990, Pennock-Roman 1984, Silventoinen *et al.* 2003)。例えば, Allison *et al.* (1996) は体重に関して夫婦間の相関係数が 0.13 で統計的に有意であることを報告している。こうしたプラスの選択交配はヒト集団における遺伝的変異の保有・維持機構のひとつになっていると考えられる。

Eckman *et al.* (2002) は血液型に関する 9 遺伝子座位を調べ, 夫婦間に遺伝子レベルの相似性がないことを報告しているが, 血液型や酵素型のような表現形に直接影響を与えない形質においては, ヒトにおける結婚はほぼ無作為 (at random) であるように思われる。しかしながら, 先天性の聾啞や視的障害のような遺伝病などに関する遺伝的変異などについては必ずしも無作為ではなかろう。特殊な学校教育や職業訓練が必要なため, 聾啞者たちは特別な社会集団を形成し他の世界から部分的に隔離したようになる。そのため, 彼ら同士の間でいわゆる選択結婚がしばしば起こる事となる (Maes *et al.* 1998)。近年, アルコール耐性とアルデヒド脱水素酵素 *aldehyde dehydrogenase* に関する遺伝子との関係が明らかになってきたが, 飲酒に関連しこの遺伝子に関しても選択交配が行われている可能性が高いと思われる。

ヒトの夫婦間ではしばしば肥満・BMI に代表される形態的形質や, 血圧・血糖値・寿命などの生理的形質ならびに喫煙・飲酒・睡眠・食習慣や食物に対する好みなどが一致する傾向が強くなるのが観察されるが, 結婚後の長年にわたる共同生活における同一環境の影響と結婚時におけるプラスの選択交配の結果であると考えられる (Sanchez-Andres 1994, Inoue *et al.* 1996, Maes *et al.* 1998, An *et al.* 2000)。たとえば, Inoue *et al.* (1996) は, 動脈硬化のリスク要因である BMI (Body Mass Index)・肥満・血圧・血糖値が婚姻期間によらず, 夫婦間で似通って

いるが、コレステロール (high-density lipoprotein, HDL) や triglycerides についても婚姻期間が長くなるほど夫婦相関が高くなることを見ている。また、An *et al.* (2000) も血圧などに夫婦間の相似性を見ている。結婚後の食生活などの生活環境が共有されるために起る夫婦相関と選択結婚を区分するためには、婚姻前と婚姻後のデータを比較検討することが不可欠である。

Kurbatova and Pobednostseva (1988) は、結婚年齢、出生地、国籍に関して、夫婦間に非常に高い正の相関を報告しているが、特に目新しいことではない。先に述べたように、ヒトに限らずすべての生物は、その配偶相手を集団内に求めなくてはならず、夫婦間で国籍や出生地が同じになる傾向があって当然であろう。この点、前回調査した性的成熟年令は結婚以前に決まる形質であり、婚姻後の同一環境の影響を排除できるゆえ、夫婦間の相関は選択交配だけの結果である。

老化とともにわれわれはより太ってくるし (Andreas 1985)、結婚年齢には明らかな相関が見られる (Price and Vandenberg 1980) ゆえ、夫婦間の表面的な相関は必ずしも夫婦間のプラスの選択交配を正しく反映してはいないことに注意しなければならない。

今回の調査研究で明らかにされたことのひとつは、身長における夫婦相関が 0.173 と統計的に 5% レベルで有意に高かったことである。この事は、身長に関して夫婦間で選択交配が行われていることを示唆している。さらに、体重に関しては夫婦相関が身長よりも低い 0.103 であったことが示された。なお、この相関係数は有意ではなかった。この事実は、今回採用された調査手法が信頼できることをうかがわせる結果となった。ひいては、男性にあっては最初の精通年令 (age at spermache), 女性にあっては初潮年令 (age at menarche) に代表された性的成熟度・成長速度が $r = 0.40$ と非常に高いという結果を支持するものとなった。

謝 辞

私の講義の受講生の積極的なアンケート調査協力なくして、この調査研究は成されなかった。ここに彼等に謝意を表したい。

要 約

ヒト集団で職業、宗教、社会的地位、収入、教育レベルなどの非生物的形質について、選択結婚が行われてきたことは広く知られている。生物的形質については、知能・肌の色・嚙唾・体のサイズなどについての報告が見られるが、血液型や酵素型のような表現型についてはほぼ任意交配が行われていると考えられてきた。著者は一昨年、妻においては初潮年令、夫にあっては初めでの精通年令を指標とする性的成熟度・性的成長速度について、夫婦間に非常に強い相関 ($r =$

0.40, $p < 0.01$) が見られることを報告した小須田 (2009)。しかしながら, その調査手法並びについて疑問視されることもあったので, 比較検討するため, 全く同じ方法で身長・体重についての程度の夫婦相関が見られるか調査された。その結果, 身長については 0.173, 体重については 0.103 という他の研究と同様, 中程度の相関が得られた。体重については統計的に有意でなかったが, 身長の相関は 5% レベルで有意であった。このことは, 学生による両親の聞き取りによるアンケート方式が信頼でき且つ妥当なものであることを示唆する。また, 全く同様な方法で得られた高い夫婦相関並びに親子相関の信頼性を損なうものではないことを示している。

参考文献

- Allison D. B., M. C. Neale, M. I. Kezis, V. C. Alfonso, S. Heshka and S. B. Heymsfield 1996 Assortative mating for relative weight: genetic implications. *Behav. Genet.* 26: 103-111.
- An P., T. Rice, J. Gagnon, A. S. Leon, J. S. Skinner, J. H. Wilmore, C. Bouchard and D. C. Rao 2000 Cross-trait familial resemblance for resting blood pressure and body composition and fat distribution: The HERITAGE family study. *Am. J. Hum. Biol.* 12: 32-41.
- Andreas, R. 1985 Mortality and obesity: The rationale for age-specific height-weight tables. In Andreas, R., Bierman, E. L. and Hazzard, W. R. (eds.), *Principles of Geriatric Medicine*, McGraw-Hill, New York, pp. 311-318.
- Eckman R. E., R. Williams and C. Nagoshi 2002 Marital assortment for genetic similarity. *J. Biosoc. Sci.* 34: 511-523.
- Hur Y. M. 2003 Assortative mating for personality traits, educational level, religious affiliation, height, weight, and body mass index in parents of Korean twin sample. *Twin Res.* 6: 647-670.
- Inoue K., T. Sawada, H. Suge, Y. Nao and M. Igarashi 1996 Spouse concordance of obesity, blood pressure and serum risk factors for atherosclerosis. *J. Hum. Hypertens* 10: 455-459.
- Kosuda K. 2004 Parent-offspring correlations of sexually developmental time in a Japanese human population. *Xth Evolutionary Biology (Krakow, Poland)*, Abstract p. 189.
- 小須田 2005 ヒトの性成熟年齢における親子相関 城西大学研究年報 (自然科学) 28: 1-10.
- 小須田 2009 ヒト集団における選択交配 I. 性的成熟年齢 城西大学研究年報 (自然科学) 33: 1-7.
- Kosuda K. 2009 Parent-offspring correlation of sexually matured time, body height and weight in a Japanese human population. *XIth International Congress of Auxology (Tokyo)*, Abstract, p. 105.
- Kosuda K. 2011 Assortative mating by sexually developmental time in a Japanese human population. *13th Congress of the European Society for Evolutionary Biology (Tubingen, Germany)*, August, 2011, Abstract, p. 61
- Kurbatova, O. L. and E. Pobedonostseva 1988 The role of processes in the formation of marriage structure of Moscow population. II. Assortative mating for age, birthplace and nationality. *Genetika* 24: 1679-1688.
- Maes H. H., M. C. Kendler, J. K. Hewitt, J. L. Silberg, D. L. Foley, J. M. Meyer, M. Rutter, E. Simonoff, A. Pickles and L. J. Eaves 1998 Assortative mating for major psychiatric diagnoses in two population-based samples. *Psychol. Med.* 28: 1389-1340.
- Pennock-Roman M. 1984 Assortative marriage for physical characteristics in newlyweds. *Am. J.*

- Phys. Anthropol. 64 : 185-190.
- Price, R. A. and Vandenberg, S. G. 1980 Spouse similarity in American and Swedish couples. Behav. Genet. 10 : 59-71.
- Sanchez-Andres, A and A. M. Mesa 1994 Assortative mating in a Spanish population: effects of social factors and cohabitation time. J. Biosoc. Sci. 26 : 441-450.
- Silventoinen K., J. Kapiro, E. Lahelma, R. J. Viken and R. J. Rose 2003 Assortative mating by body height and BMI: Finnish twins and their spouses. Am. J. Hum. Biol. 15 : 620-627.
- Spuhler, J. N. 1968 Assortative mating with respect to physical characteristics. Eugen. Quart. 15 : 128-140.
- Stark, A. E., F. M. Salzano and F. J. Da Rocha 1990 Marital correlation for anthropometric characteristics in Brazilian Indians. Ann Hum. Biol. 17 : 417-422.
- Sanchez-Andres, A. and M. S. Mesa 1994 Assortative mating in Spanish population: effects of social factors and cohabitation time. J. Biosoc. Sci. 26 : 441-450.
- 安田徳二 1988 人類遺伝学Ⅱ 朝倉書店

Non-random Mating by Body Weight and Height in a Japanese Human Population

Kazuhiko KOSUDA

Abstract

Non-random mating has generally been known for non-biological (social) traits such as religion, occupation, social status/position, income, educational level in human population. For biological traits such as skin color, intelligence quotient (IQ) and body size, there are many reports for the positive assortative mating. On the other hand, random mating has been assumed as to the genetic variation such as blood type and isozyme type. However, there have been almost no studies for other traits. Recently, the author presented an evidence for non-random mating for sexually matured time in a Japanese population based on the self-reported data by students. To confirm the validity of the study, body weight and height were analyzed for the same self-reported data. The correlation coefficient between husband and wife for height is disclosed to be 0.173. This correlation is significant at the 5% level. The correlation is 0.101 for body weight, though it is not statistically significant. The result also show the validity of the previous results based on the self-reported data.