

E.まとめ

少子高齢化社会の到来により、血液製剤の需要は増大するものの献血者が減少してきている。善意の献血血液は、安全性を確保しながら有効利用することが求められている。また、科学的な根拠が希薄な中で経済的な支出が見られることは、はなはだ非効率と言えよう。

本研究では、ALT 値の意味するところを総合的に分析した。今後、個別 NAT が導入することも加味すれば、ALT が持つ今日的意義は急速に薄れている。貴重な人的・物的・財政的医療資源を有効に利用するために ALT 値の改変、さらにこの指標自体の意義の再検証、新たな検査体系の中での位置づけの再定義が必要である。

ALT の扱いについては熟考しなければならないが、たとえば 3 回連続して ALT が高値である場合は献血を控えるなどの指導も一法である。

G. 研究発表

(1)論文発表

[原著論文]

1. Tomoko FUJIMOTO, Kazuo KAWAHARA, Hiroo YOKOZEKI. Epidemiological study and considerations of primary focal hyperhidrosis in Japan : From questionnaire analysis. *Journal of dermatology* 2013; 40: 1-5
2. Tareque MI, Hoque N, Islam TM, Kawahara K, Sugawa, M.: Relationships between the active aging index and disability-free life expectancy: A case study in the Rajshahi district of Bangladesh. *Canadian Journal on Aging*. S. Okamoto, K. Kawahara, A. Okawa, and Y. Tanaka. Values and risks of second opinion in Japan's universal health care system. *Health Policy* in publication, January 2013.
3. S. Okamoto, K. Kawahara, A. Okawa, & Y. Tanaka. "Values and risks of second opinion in Japan's universal health care system," accepted by *Health Expectation*, online published on February, 2013.

[総説]

1. 河原和夫、菅河真紀子. 医療計画の効果と課題. お茶の水医学雑誌 61 : 129-138 (2013)

(2)学会発表

1. Tareque MD Ismail Kawahara K, Sugawa, M, Hoque N.: Healthy Life Expectancy and the Correlates of Self-rated Health for the Elderly in Rajshahi District of Bangladesh International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), Venue: BEXCO Convention Hall Lobby, Busan, South Korea, August 28th 2013
2. Tareque MD Ismail Kawahara K, Sugawa, M, Hoque, Changes in Healthy Life Expectancy and the Correlates of Self-rated Health in Bangladesh between 1996 and 2002 Wednesday, International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), Venue: BEXCO Convention Hall Lobby, Busan, South Korea, August 28th 2013
3. Islam TM, Tareque MI, Kawahara K, Sugawa, M, Hoque N.: *The most important factor needs*

attention in intimate partner violence: A case of Bangladesh. Presented in Session 233: Intimate partner violence, organized by International Union for the Scientific Study of Population (IUSSP), Venue: BEXCO Convention Hall Lobby, Busan, South Korea, August 31, 2013.

4. Islam TM, Tareque MI, Rahman KMM, Sugawa M, Kawahara K.: Violence against women. In Titumir RAM (ed.) *Institutions Matter: State of Women in Bangladesh 2013*. The Unnayan Onneshan, Dhaka-1215, Bangladesh.
5. 河原和夫、菅河真紀子、杉内善之、野崎慎仁郎、上原鳴夫. アジア諸国における血漿分画製剤の製造体制およびわが国の国際貢献の可能性について（第2報）. 第37回 日本血液事業学会総会. 札幌市.
6. 菅河真紀子、河原和夫、杉内善之、野崎慎仁郎、上原鳴夫. アジア諸国における血漿分画製剤の製造体制およびわが国の国際貢献の可能性について（第1報）. 第37回 日本血液事業学会総会. 札幌市. 2013.
7. 菊池雅和、河原和夫. 社会医療法人の制度リスクについて 第51回日本医療・病院管理学会総会. 京都. 平成25年9月27日.
8. 熊澤大輔、菅河真紀子、島陽一、竹中英仁、村田正夫、河原和夫. セーフコミュニティ活動における科学的な状況把握に基づく行政の政策立案の取り組み 第72回日本公衆衛生学会総会. 津市. 2013年10月25日.
9. 菅河真紀子、島陽一、菊池雅和、村田正夫、熊澤大輔、竹中英仁、河原和夫. 医療計画における精神疾患の課題認識の実態と施策策定過程の分析（第1報） 第72回日本公衆衛生学会総会. 三重県津市. 2013年10月23日～25日.
10. 島陽一 菅河真紀子 菊池雅和 村田正夫 熊澤大輔 竹中英仁 河原和夫. 医療計画における精神疾患の課題認識の実態と施策策定過程の分析（第2報） 第72回日本公衆衛生学会総会. 三重県津市. 2013年10月23日～25日.
11. 村田正夫、菅河真紀子、竹中英仁、島陽一、熊澤大輔、河原和夫. 東京23区のうちで平日準夜間等小児初期救急を病院で行う区での受診件数、子ども医療費補助及び子ども人口との相関. 第72回日本公衆衛生学会総会. 津市. 2013年10月24日.
12. 竹中英仁、熊澤大輔、村田正夫、島陽一、菅河真紀子、河原和夫. 献血固定施設における献血者数と固定施設の立地条件と献血ベッド数に関する研究. 第72回日本公衆衛生学会総会. 三重県津市. 平成25年10月23日.
13. 清水央子、河原和夫. 日本薬剤疫学会第19回学術総会 一般演題 「患者数」の推定と医療情報データベースの評価 2013年11月16日

(3)著書

1. 田中平三、河原和夫、他. これからの公衆衛生、社会・環境と健康. 地域保健・衛生行政. p.239-244. 南江堂 2013.
2. 河原和夫. アジア諸国の血液事業について. 血液製剤調査機構だより. 血液製剤調査機構. No. 134、p.11-18. 2013年.
3. 菅河真紀子、河原和夫. 「献血者確保のための採血基準の見直しと環境整備」『公衆衛生』第77巻

第8号,pp 619-623. 医学書院 2013年

4. Tareque MI, Hoque N, Islam TM, Kawahara K, Sugawa M.: Active aging index and healthy life expectancy in Bangladesh. In N. Hoque, M. McGehee, B. Bradshaw (eds.), *Applied Demography and Public Health*. NY: Springer. 2013.
5. Applied Demography and Public Health : Chapter 16 Md. Ismail Tareque, Nazrul Hoque, Towfiqua Mahfuza Islam, Kazuo Kawahara, and Makiko Sugawa. Active Aging Index and Healthy Life Expectancy in Rajshahi District of Bangladesh. pp.257-276. 2013 Springer

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他
特になし

平成25年度 厚生労働科学研究費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)
分担研究報告書

体重基準と献血者の健康保護に関する研究

研究代表者 河原 和夫 東京医科歯科大学大学院 政策科学分野

研究分担者 中島 一格 東京都赤十字血液センター
松崎 浩史 東京都赤十字血液センター

研究協力者 高本 滋 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
伊藤 孝 日本赤十字社東北ブロック血液センター
南 陸彦 日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター
高松 純樹 日本赤十字社東海北陸ブロック血液センター
河 敬世 日本赤十字社近畿ブロック血液センター
土肥 博雄 日本赤十字社中四国ブロック血液センター
清川 博之 日本赤十字社九州ブロック血液センター
平 力造 日本赤十字社血液事業本部
坂本 賢一 日本赤十字社 血液事業本部
菅河 真紀子 東京医科歯科大学大学院政策科学分野
二井矢 峻 東京医科歯科大学医学部医学科

研究要旨

本格的な少子高齢化社会の到来により、血液製剤の需要は増大しているが、それを支える献血者は、少子化の影響等によりその確保が年々むずかしくなっている。献血者を増加させるためには、新たな献血者を見つけることが重要である。しかし、少子化や人口自体の減少などの社会の流れから限界がある。貴重な献血血液を奉仕の精神で提供していただく献血者の中には、現在の採血基準によると献血ができない献血者も散見される。せっかくの善意を生かす機会が失われているのである。

こうした献血者が献血できるか否かを判定する採血基準は、科学的根拠に基づいて設定され、根拠となる採血基準により献血者の健康を保護する必要がある。本研究では、体重とHB等の血液生化学指標との関連を調べ、より献血者の健康保護に寄与するデータを提供することを指向するものである。

なお、これらの研究は、2012年1月1日から同年12月31日の期間に献血を行なった献血者を日本赤十字社の献血者データ統一システムのデータを用いて行った。

男性の体重“45.0kg～49.9kg”と“50.0～54.9kg”的2群を比較した。前者では約1割がHB13.0g/dL未満であるが、後者では5.6%がHB13.0g/dL未満であった。また、この2群でCHOL (Cholesterol ; コ

レステロール)、HB (Hemoglobin ; 血色素量)、HT (Hematocrit)、MCV (Mean Corpuscular Volume ; 平均赤血球容積)、MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin ; 平均赤血球血色素量)、MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration ; 平均赤血球ヘモグロビン濃度)値に有意差が見られた。これらは主として貧血の状況などの造血能等を見る指標であることから、体重が比較的軽い男性献血者に対する影響を考慮する必要がある。体重が増加するにつれて、HB 値は上昇するので、どこで線引きするかを検討していかねばならない。

女性では、体重 “40.0kg～44.9kg” と “45.0kg～49.9kg” の 2 群については、HB (Hemoglobin ; 血色素量) の平均値に差はなかった。しかし、体重 “45.0kg～49.9kg” と “50.0～54.9kg” の 2 群の女性献血者の血液生化学データを比較すると、HB (Hemoglobin ; 血色素量) の平均値に有意差が認められた。つまり、女性も男性と同様に体重が増加すると HB 値も増加している。現在、女性では 40.0kg 以上か 45.0kg 以上であればいずれかの献血が可能である。しかし、HB 値から考えると、体重 “40.0kg～44.9kg” と “45.0kg～49.9kg” 両群は HB 値に差はないことから、女性の献血可能体重を 50.0kg 以上に改めることが、更なる安全性の確保につながるものと思われる。ただ、体重 50.0kg 以上の献血者がどれくらい確保できるか、そして女性献血者が何%減少するかを試算する必要がある。

本研究は、献血者の体重と献血で得られる HB 等のデータとの関連を調べた研究である。今回の研究で、男女の献血者の健康保護のためのそれぞれの体重の基準の安全域に関する示唆が得られたと考える。

今後とも、さらにデータを集めて体重等の献血基準の見直しが、いっそうの献血者の健康保護の観点からも必要である。

A.目的

本格的な少子高齢化社会の到来により、血液製剤の需要は増大しているが、それを支える献血者は、少子化の影響等によりその確保が年々むずかしくなっている。献血者を増加させるためには、新たな献血者を見つけることが重要である。しかし、少子化や人口自体の減少などの社会の流れから限界がある。貴重な献血血液を奉仕の精神で提供していただく献血者の中には、現在の採血基準によると献血ができない献血者も散見される。せっかくの善意を生かす機会が失われているのである。

こうした献血者が献血できるか否かを判定する採血基準は、科学的根拠に基づいて設定され、根拠となる採血基準により献血者の健康を保護する必要がある。本研究では、体重と HB 等の血液生化学指標との関連を調べ、より献血者の健康保護に寄与するデータを提供することを指向するものである。

B.方法

平成 22 年 1 月 1 日から同年 12 月 31 日の期間に献血を行なった献血者を日本赤十字社の献血者データ統一システムのデータから抽出し、献血者の体重と血算等との関係を分析した。現行の体重に関する献血基準は、表 1 に示すとおりである。献血の種別にもよるが、男性では 45.0kg と 50.0kg の二つの基準が設けられている。そこで基準を 50kg 以上に統一した場合、現行の体重 “45.0kg～49.9kg” 献血者と “50.0～54.9kg” の 2 群の血液生化学データを比較した。用いたデータは、2012 年 6 月の全国の献血者データである。

(倫理的配慮)

研究を始めるにあたっては、東京医科歯科大学医学部倫理審査委員会の審査を受け、平成25年12月10日に承認されている（受付番号：1676番）。

表1 体重等の献血基準

系統	成分献血		全血献血	
種類	血小板成分献血	血漿成分献血	400mL	200mL
体重	男性45kg以上・女性40kg以上		男女とも 50kg以上	男性45kg以上 女性40kg以上
血色素量	12.0g/dL以上	12.0g/dL以上 (赤血球指数が標準域にある 女性は11.5g/dL以上)	男性:13.0g/dL以上 女性:12.5g/dL以上	男性:12.5g/dL以上 女性:12.0g/dL以上
血小板数	15万/ μ L以上	—	—	—

C.結果

(1)男性

①体重“45.0kg～49.9kg”と“50.0～54.9kg”的2群の男性献血者の血液生化学データの比較

表2に示すように、この2群はCHOL (Cholesterol ; コリステロール)、HB (Hemoglobin ; 血色素量)、HT (Hematocrit)、MCV (Mean Corpuscular Volume ; 平均赤血球容積)、MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin ; 平均赤血球血色素量)、MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration ; 平均赤血球ヘモグロビン濃度)値に有意差が認められた ($p<0.05$)。コレステロール値以外は、貧血等に関する赤血球系の指標であった。

一元配置分散分析では、等分散でないことから、その後の検定は行っていない。 χ^2 検定では、表3に示すように2群間に分布の有意差が認められる ($P<0.05$)。男性の体重45.0～49.9kgの群は、約1割がHB13.0g/dL未満であるが、50.0～54.9kgの群では5.6%がHB13.0g/dL未満であった。

表2 体重区分と血液生化学データ (45.0~49.9kg と 50.0~54.9kg)

項目	体重区分	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
TP	45.0~49.9kg	1,435	7.19	0.47	0.01
	50.0~54.9kg	12,127	7.17	0.45	0.00
ALB	45.0~49.9kg	1,435	4.59	0.37	0.01
	50.0~54.9kg	12,127	4.58	0.36	0.00
CHOL*	45.0~49.9kg	1,435	179.26	34.9	0.92
	50.0~54.9kg	12,127	185.23	34.15	0.31
GA	45.0~49.9kg	1,435	13.81	1.16	0.03
	50.0~54.9kg	12,127	13.79	1.39	0.01
RBC	45.0~49.9kg	1,452	482.17	40.08	1.05
	50.0~54.9kg	12,262	484.23	37.42	0.34
HB*	45.0~49.9kg	1,452	14.48	1.11	0.03
	50.0~54.9kg	12,261	14.64	1.05	0.01
HT*	45.0~49.9kg	1,452	43.36	2.89	0.08
	50.0~54.9kg	12,262	43.7	2.71	0.02
MCV*	45.0~49.9kg	1,452	90.16	4.88	0.13
	50.0~54.9kg	12,262	90.47	4.73	0.04
MCH*	45.0~49.9kg	1,452	30.11	1.89	0.05
	50.0~54.9kg	12,261	30.3	1.81	0.02
MCHC*	45.0~49.9kg	1,452	33.4	0.92	0.02
	50.0~54.9kg	12,261	33.49	0.93	0.01
WBC	45.0~49.9kg	1,452	57.75	15.81	0.41
	50.0~54.9kg	12,258	58.09	15.5	0.14
PLT	45.0~49.9kg	1,452	24.9	5.33	0.14
	50.0~54.9kg	12,258	24.86	5.11	0.05

*p<0.05 で有意差有り

表3 体重区分とHB (45.0~49.9kg と 50.0~54.9kg)

体重区分		度数	HB分類		合計
			13.0g/dL未満	13.0g/dL以上	
体重区分	45.0~49.9kg	度数	136	1,316	1,452
		体重区分 の %	9.4%	90.6%	100.0%
		HB分類 の %	16.5%	10.2%	10.6%
	50.0~54.9kg	調整済み残差	5.7	-5.7	
		度数	688	11,576	12,264
		体重区分 の %	5.6%	94.4%	100.0%
	合計	HB分類 の %	83.5%	89.8%	89.4%
		調整済み残差	-5.7	5.7	
		度数	824	12,892	13,716
		体重区分 の %	6.0%	94.0%	100.0%
		HB分類 の %	100.0%	100.0%	100.0%

②体重 “50.0~54.9kg” と “55.0kg以上” の2群の男性献血者の血液生化学データの比較

表4に示すように、CHOL (Cholesterol ; コレステロール)、HT (Hematocrit)、WBC (White Blood Cell ; 白血球) 値にのみ有意差が見られた (p<0.05)。

χ^2 検定では、表5に示すように2群間に分布の有意差が認められる (P<0.05)。男性の体重 50.0~54.9kg の群は、5.6%が HB13.0g/dL 未満であるが、50.0kg 以上の群では 2.5%が HB13.0g/dL 未満であった。

表4 体重区分と血液生化学データ (50.0~54.9kg と 50.0kg 以上)

	体重区分	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
T P	50.0~54.9kg	12,127	7.17	0.45	0.00
	55.0kg 以上	293,513	7.18	0.42	0.00
A L B	50.0~54.9kg	12,127	4.58	0.36	0.00
	55.0kg 以上	293,513	4.53	0.32	0.00
C H O L *	50.0~54.9kg	12,127	185.23	34.15	0.31
	55.0kg 以上	293,514	195.52	34.79	0.06
G A	50.0~54.9kg	12,127	13.79	1.39	0.01
	55.0kg 以上	293,513	13.49	1.64	0.00
R B C	50.0~54.9kg	12,262	484.23	37.42	0.34
	55.0kg 以上	295,195	493.55	36.17	0.07
H B	50.0~54.9kg	12,261	14.64	1.05	0.01
	55.0kg 以上	295,183	14.98	1.02	0.00
H T *	50.0~54.9kg	12,262	43.70	2.71	0.02
	55.0kg 以上	295,195	44.57	2.69	0.01
M C V	50.0~54.9kg	12,262	90.47	4.73	0.04
	55.0kg 以上	295,195	90.49	4.34	0.01
M C H	50.0~54.9kg	12,261	30.30	1.81	0.02
	55.0kg 以上	295,183	30.42	1.66	0.00
M C H C	50.0~54.9kg	12,261	33.49	0.93	0.01
	55.0kg 以上	295,183	33.61	0.91	0.00
W B C *	50.0~54.9kg	12,258	58.09	15.50	0.14
	55.0kg 以上	295,113	60.95	15.62	0.03
P L T	50.0~54.9kg	12,258	24.86	5.11	0.05
	55.0kg 以上	295,056	24.61	4.93	0.01

*p<0.05 で有意差有り

表5 体重区分とHB (50.0~54.9kg と 50.0kg 以上)

体重区分		HB 分類		合計
		13.0g/dL 未満	13.0g/dL 以上	
50.0~55.9kg	度数	688	11,576	12,264
	体重区分 の %	5.6%	94.4%	100.0%
	HB 分類 の %	8.6%	3.9%	4.0%
	調整済み残差	21.5	-21.5	
55.0kg 以上	度数	7,278	287,949	295,227
	体重区分 の %	2.5%	97.5%	100.0%
	HB 分類 の %	91.4%	96.1%	96.0%
	調整済み残差	-21.5	21.5	
合計	度数	7,966	299,525	307,491
	体重区分 の %	2.6%	97.4%	100.0%
	HB 分類 の %	100.0%	100.0%	100.0%

(2)女性

①体重 “40.0kg~44.9kg” と “45.0kg~49.9kg” の 2 群の女性献血者の血液生化学データの比較

表6 に示すように、この 2 群は RBC (Red Blood Cell ; 赤血球数)、MCV (Mean Corpuscular Volume ; 平均赤血球容積)、MCH (Mean Corpuscular Hemoglobin ; 平均赤血球血色素量) 値に有意差が認められた (p<0.05)。

表6 体重区分と血液生化学データ (40.0～44.9kg と 45.0～49.9kg)

項目	体重区分	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
TP	40・44.9kg	6,991	7.16	0.46	0.01
	45・49.9kg	26,230	7.18	0.45	0.00
ALB	40・44.9kg	6,991	4.46	0.33	0.00
	45・49.9kg	26,230	4.46	0.32	0.00
CHOL	40・44.9kg	6,991	194.00	36.61	0.44
	45・49.9kg	26,230	193.72	35.42	0.22
GA	40・44.9kg	6,991	14.18	1.20	0.01
	45・49.9kg	26,230	14.12	1.14	0.01
RBC*	40・44.9kg	7,184	436.70	28.29	0.33
	45・49.9kg	27,063	438.85	28.41	0.17
HB	40・44.9kg	7,184	13.06	0.77	0.01
	45・49.9kg	27,063	13.07	0.79	0.00
HT	40・44.9kg	7,184	39.67	2.15	0.03
	45・49.9kg	27,063	39.68	2.18	0.01
MCV*	40・44.9kg	7,184	90.99	4.27	0.05
	45・49.9kg	27,063	90.57	4.32	0.03
MCH*	40・44.9kg	7,184	29.97	1.65	0.02
	45・49.9kg	27,063	29.84	1.68	0.01
MCHC	40・44.9kg	7,184	32.93	0.83	0.01
	45・49.9kg	27,063	32.94	0.84	0.01
WBC	40・44.9kg	7,183	59.42	14.85	0.18
	45・49.9kg	27,055	59.57	14.59	0.09
PLT	40・44.9kg	7,179	25.55	5.27	0.06
	45・49.9kg	27,044	25.61	5.15	0.03

*p<0.05 で有意差有り

一元配置分散分析を行った結果、女性の体重 “40.0kg～44.9kg” と “45.0kg～49.9kg” の 2 群については、HB (Hemoglobin ; 血色素量) の平均値に差はなかった (表7)。

表7 体重区分と HB (40.0～44.9kg と 45.0～49.9kg)

体重区分	平均値	標準偏差	N
40.0・44.9kg	13.06	0.77	7,184
45.0・49.9kg	13.07	0.79	27,063
総和	13.07	0.79	34,247

Levene の誤差分散の等質性検定で、有意確率 $0.075 > 0.05$ であることから、この 2 群は等分散である。また、2 群の平均値の差については、 $p=0.417 > 0.05$ であり有意差は認められなかった。

χ^2 検定では、表8に示すように 2 群間に分布の有意差は認められなかった。

表8 体重区分とHB (40.0~44.9kgと45.0~49.9kg以上)

			HB分類		合計
			12.5g/dL未満	12.5g/dL以上	
体重区分	40.0~44.9kg	度数	1,534	5,651	7,185
		体重区分の%	21.4%	78.6%	100.0%
		HB分類の%	21.3%	20.9%	21.0%
		調整済み残差	0.7	-0.7	
	45.0~49.9kg	度数	5,675	21,389	27,064
		体重区分の%	21.0%	79.0%	100.0%
		HB分類の%	78.7%	79.1%	79.0%
	合計		-0.7	0.7	
			度数	7,209	27,040
			体重区分の%	21.0%	79.0%
			HB分類の%	100.0%	100.0%
					100.0%

②体重“45.0kg~49.9kg”と“50.0~54.9kg”的2群の女性献血者の血液生化学データの比較

表9に示すように、この2群はGA (Glycoalbumin)、RBC (Red Blood Cell; 赤血球数)、HB (Hemoglobin; 血色素量)、HT (Hematocrit)、WBC (White Blood Cell; 白血球) 値に有意差が認められた ($p<0.05$)。

表9 体重区分と血液生化学データ (45.0~49.9kgと50.0~54.9kg) 女性

項目	体重区分	N	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
TP	45~49.9kg	26,230	7.18	0.45	0.00
	50~54.9kg	41,743	7.19	0.44	0.00
ALB	45~49.9kg	26,230	4.46	0.32	0.00
	50~54.9kg	41,743	4.45	0.31	0.00
CHOL	45~49.9kg	26,230	193.72	35.42	0.22
	50~54.9kg	41,743	196.15	35.89	0.18
GA*	45~49.9kg	26,230	14.12	1.14	0.01
	50~54.9kg	41,743	13.94	1.15	0.01
RBC*	45~49.9kg	27,063	438.85	28.41	0.17
	50~54.9kg	44,542	442.78	28.41	0.13
HB*	45~49.9kg	27,063	13.07	0.79	0.00
	50~54.9kg	44,542	13.14	0.81	0.00
HT*	45~49.9kg	27,063	39.68	2.18	0.01
	50~54.9kg	44,542	39.84	2.22	0.01
MCV	45~49.9kg	27,063	90.57	4.32	0.03
	50~54.9kg	44,542	90.12	4.41	0.02
MCH	45~49.9kg	27,063	29.84	1.68	0.01
	50~54.9kg	44,542	29.74	1.72	0.01
MCHC	45~49.9kg	27,063	32.94	0.84	0.01
	50~54.9kg	44,542	32.99	0.86	0.00
WBC*	45~49.9kg	27,055	59.57	14.59	0.09
	50~54.9kg	44,526	60.67	14.57	0.07
PLT	45~49.9kg	27,044	25.61	5.15	0.03
	50~54.9kg	44,515	25.88	5.24	0.02

* $p<0.05$ で有意差有り

同じく一元配置分散分析を行った結果、女性の体重“45.0kg~49.9kg”と“50.0kg~54.9kg”的2群については、HB (Hemoglobin; 血色素量) の平均値に有意差が認められた (表10)。