

ROSEリポジトリいばらき（茨城大学学術情報リポジトリ）

Title	茨城県出身学生の生体計測
Author(s)	服部. 恒明
Citation	茨城大学教養部紀要(25): 335-339
Issue Date	1993
URL	http://hdl.handle.net/10109/9989
Rights	

このリポジトリに収録されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作権者に帰属します。引用、転載、複製等される場合は、著作権法を遵守してください。

お問合せ先

茨城大学学術企画部学術情報課（図書館） 情報支援係
<http://www.lib.ibaraki.ac.jp/toiawase/toiawase.html>

資料

茨城県出身学生の生体計測

服部恒明

現代日本人の諸形質の地域性に関する研究は地理的、文化的要因が主体に及ぼす影響を推察する観点から、また日本人の成立、起源の問題を現存の資料によって補強するうえでも意義深い。そこで、生体計測に関しても戦前戦後を通じおびただしい数の研究成果が公表され、日本各地域を網羅しているといつて過言ではない。茨城県人についても河内(1984)の報告があるが、頭部測度に限られており、全身的なデータは、少なくとも近年報告されていない。茨城県は首都圏に近接し都市化の進行もめざましく、いわゆる数世代にわたる茨城県人を抽出する作業は年々困難になると予想される。ことさら大学入試制度の影響もあってか、茨城大学に入学する県内出身の子弟の比率も減少傾向にあり、茨城県出身で茨城県に居住する青年層の形質を記録しておくことは、資料の継承という観点から重要であると思われる。

表1. 体格項目の平均値と標準偏差

	男 (N=45)		女 (N=74)	
	Mean	S. D.	Mean	S. D.
体重 (kg)	62.2	5.78	52.6	5.24
身長 (cm) :				
身長	171.3	5.53	158.4	4.71
座高	91.9	2.97	86.1	2.75
オトガイ点高	148.1	5.06	137.9	4.78
胸骨上縁高	138.9	4.85	129.1	4.28
肩峰高	139.0	5.08	129.1	4.54
恥骨結合上縁高	83.7	3.38	75.7	3.42
肘関節高	108.4	4.51	100.5	3.82
中指尖高	66.0	3.52	61.9	3.15
上前腸骨棘高	91.4	4.61	89.7	3.89
膝関節高	43.2	2.66	40.8	3.22
幅厚径 (cm) :				
肩峰幅	41.0	1.34	35.2	1.87
胸郭幅	28.0	1.41	25.9	1.34
胸矢状径	18.4	1.17	17.2	1.30
骨盤幅	27.0	1.34	25.8	1.69
周径 (cm) :				
胸囲	88.1	3.97	82.9	4.38
上腕最大囲	26.6	1.57	26.4	2.01
前腕最大囲	25.6	1.24	23.0	1.26
前腕最小囲	16.6	1.63	15.5	1.93
大腿最大囲	50.6	2.93	50.6	3.89
下腿最大囲	36.0	1.83	34.7	2.98
下腿最小囲	21.5	0.98	20.7	0.98
皮下脂肪厚 (mm) :				
三頭筋部	7.8	3.44	18.2	4.65
腹部	8.9	3.87	16.2	5.11
肩甲下部	9.9	3.35	15.4	4.56

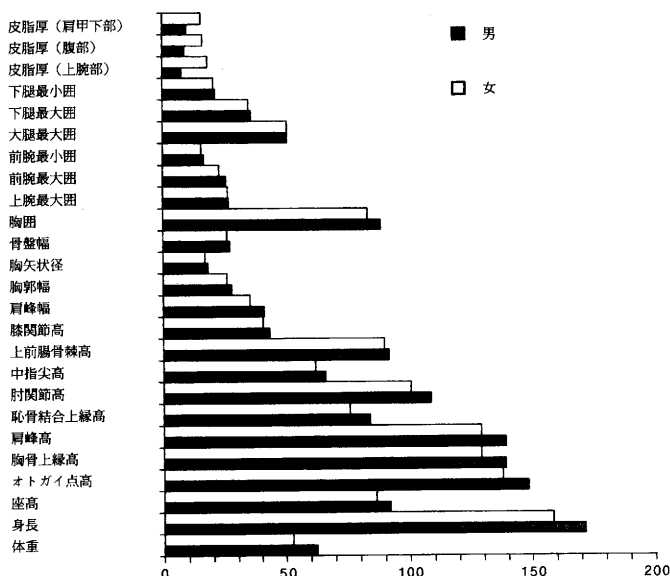


図1. 体格項目平均値の男女比較

資料と方法

資料は1983-1984年に茨城大学に入学した学生のうち運動部等に所属していない、健康な一般学生（18-19歳）で茨城県出身者とした。茨城県出身とは本人はもとより両親および祖父母の3人以上が県内で出生し継続的に県内に居住しているものとし男45名、女75名を抽出した。計測はマルチンの方法に準拠し教養部体育測定室にて実施した。皮下脂肪厚は栄研式皮脂厚計を用いて測定した。

成績

表1には男女の体重、長径、幅厚径、周径および皮下脂肪厚の平均値および標準偏差が示してある。体重は男で62.2kg、女で52kgまた身長は男で171.3cm、女で158.4cmで茨城大学生の平均値（体重 男60.3kg、女50.8kg、身長 男169.7cm、女157.9cm、Hattori, 1991）と比べいずれも大きい値を示している。図1に男女の平均値がグラフで示されているが、全体として長高径では男が大きく四肢周径では男女で近似した値をとり、皮下脂肪では女で大きい値をとることが理解できる。

表2には示数項目の平均値と標準偏差が示してある。また図2には平均値がグラフで示されている。比大腿囲、肩峰幅骨盤幅示数は女で大きく、下肢高座高示数は男で大きい。

表3には頭部項目の平均値と標準偏差が示してある。また図3には男女の平均値がグラフで示されている。これによると頭囲、頭長、頭幅とも男が女より大きい値を示しているが頭長幅示数は男86.6、女86.4でほぼ同様な値を示し短頭型となっている。図4に頭長と頭幅のScatter diagramが示してあるが、男女ともプロットは散らばっており頭長幅指数には個体差が大きいことが窺える。

表 2. 示数項目の平均値と標準偏差

	男 (N=45)		女 (N=74)	
	Mean	S. D.	Mean	S. D.
比体重	36.3	2.78	33.2	2.84
比座高	53.7	1.12	54.4	1.09
比上前腸骨棘高	53.3	1.56	56.7	1.91
比肩峰幅	23.9	0.62	22.2	1.08
比胸郭幅	16.3	0.81	16.4	0.89
比骨盤幅	15.8	0.64	16.3	1.00
比胸囲	51.5	2.44	52.4	2.65
比上腕囲	15.6	0.96	16.7	1.25
比前腕最大囲	14.9	0.72	14.5	0.80
比前腕最小囲	9.7	0.96	9.8	1.24
比大腿囲	29.6	1.65	32.0	2.43
比下腿最大囲	21.0	1.07	21.9	1.91
比下腿最小囲	12.6	0.52	13.1	0.60
下肢高座高示数 (SKELIC)	86.5	3.96	84.1	3.71
胸郭示数	65.9	4.41	66.4	4.61
肩峰幅骨盤幅示数	66.0	2.70	73.5	4.38
体充実度示数 (BMI)	21.2	1.54	20.9	1.70

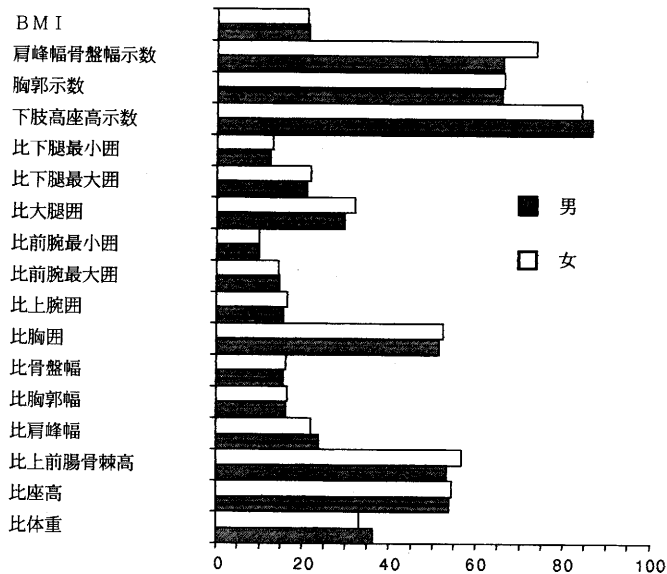


図 2. 示数項目平均値の男女比較

表 3. 頭部項目の平均値と標準偏差

	男 (N=45)		女 (N=74)	
	Mean	S. D.	Mean	S. D.
胸 囲	56.8	1.52	55.0	1.66
頭 長	18.6	0.81	17.5	0.53
頭 幅	16.0	0.67	15.1	0.65
頭長幅示数	86.6	6.00	86.4	4.01

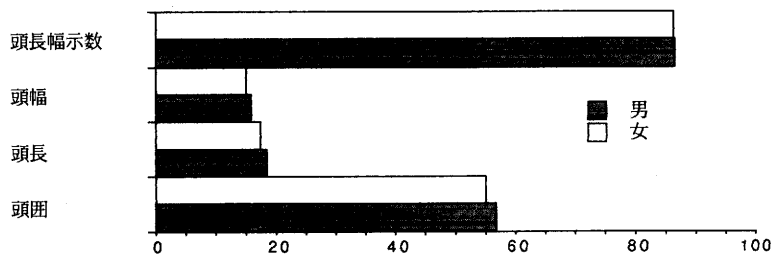


図 3. 頭部項目平均値の男女比較

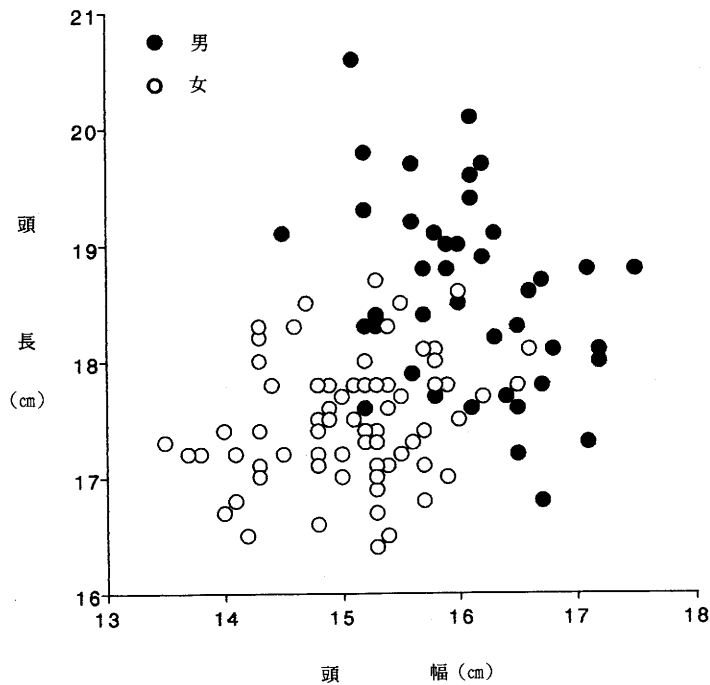


図 4. 頭長頭幅の相関図

文 献

Hattori, K. : Body composition and lean body mass index for Japanese college students. J. Anthropol. Soc. Nippon, 99 : 141-148. 1991.

人見憲治：関東東北部日本人の人類学的研究。日本医科大学雑誌，21：843-855。1954。

Kouchi, M. : Geographic variation in modern Japanese somatometric data and its interpretation. The University Museum, The University of Tokyo, Bulletin 22 : 1-102.

河内まき子：生体計測値にみられる地域性の時代差，池田次郎 日本人の地域性に関する人類学的研究。昭和58年度文部省科学研究費補助金（総合研究A）研究成果報告書 86-93。1984。

小川正一，小川倫子，服部恒明：下肢高座高指数（Skelic Index）の発達的变化。いばらき・スポーツ科学 6：14-17。1991。