

남성복의 치수규격을 위한 체형 분류(제 4 보)

— 사진 자료에 의한 하체부의 분류 —

김 구 자

인하대학교 의류학과

Classification of Bodytype on Adult Male for the Apparel Sizing System (Part 4)

— Bodytype of Lower Part of Trunk from the Photographic Data —

Ku Ja Kim

Dept. of Clothing and Textiles, Inha University

(1996. 7. 11 접수)

Abstract

Concept of the comfort and fitness has become a major concern in the basic function of the ready-made clothes. Until now, ready-made clothes were not made by on the basis of the bodytype, but by the body size only.

This research was performed to classify and characterize the bodytypes of Korean adult males. Sample size was 1290 subjects and their age range was from 19 to 54 years old. 15 variables from the photographic data of 1112 subjects were applied to analyze the bodytype of the lower part of trunk. Data were analyzed by the multivariate method, especially factor and cluster analysis. The groups forming a cluster can be subdivided into 5 sets by crosstabulation extracted by the hierarchical cluster analysis. 5 bodytypes classified by the photographic sources could be combined with the anthropometric data and were demonstrated with 5 silhouette.

Type 2 and 3 in the lower part of trunk were dominant and were composed of the majority of 56.8% of the subjects.

Bodytypes of Korean males were influenced by the degree of posture erectness and of curvature of the front side of the body in waist and abdomen.

I. 서 론

제 1 보¹⁾, 제 2 보²⁾에서는 20代에서 50代에 이르는 우

*본 연구는 1996년도 인하대학교 생활과학연구소 연구비 지원사업에 의해 수행되었음.

리나라 남성을 대상으로 직접계측 자료에 의한 동체부, 하체부의 체형을 분류하여 보고하였다. 제 3 보³⁾에서는 사진촬영에 의한 간접계측자료를 기초로 동체부의 체형을 보고하였고, 제 4 보에서는 사진자료에 의한 하체부의 체형에 대해 유형화하고, 그 유형화된 체형의 특징

을 실루엣으로 제시하고, 그 체형의 특징을 비교 분석하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 항목

제 1, 2, 3 보에서와 같은 방법으로 1,290 명의 成人 男性를 體面點法에 의해 선정하여 직접계측과 동시에 사진촬영을 이미 실시하였다. <표 1>은 피계측자의 연령별 도수분포표이다.

사진 자료의 각 기준선은 발끝이를 2등분하여 上向으로 수직선을 그어 기준선을 정한 Douty⁴⁾와 高部⁵⁾의 연구결과에 준하여, 기준점까지의 수평거리와 높이를 재어 실제길이를 환산하여 이를 연구항목으로 사용하였

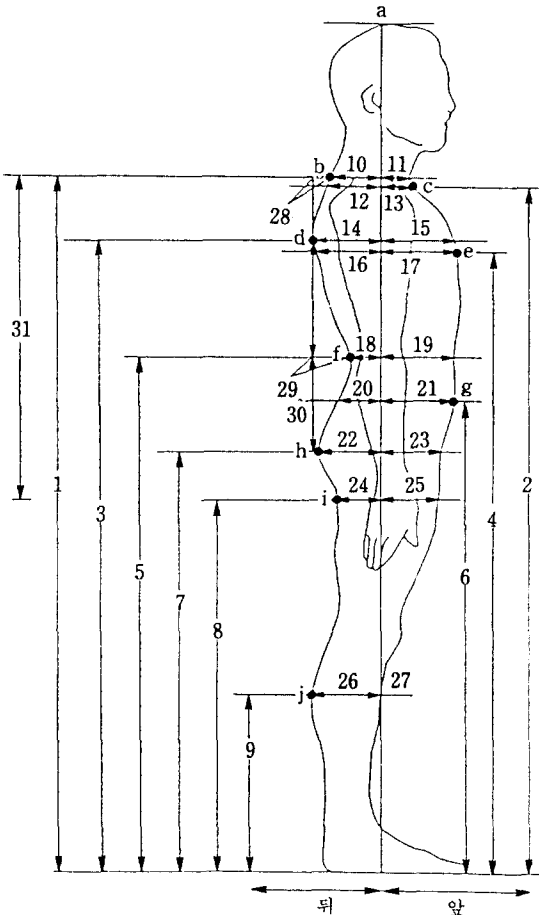
<표 1> 피계측자의 연령별 도수분포표

연령군	연령구간	인원수	%
1	19~27(세)	357(명)	27.7
2	28~35	532	41.2
3	36~43	263	20.4
4	44~54	138	10.7
합 계		1290	100

다. 간접계측항목의 기준점 및 기준선과 연구항목의 명칭을 [그림 1]에 제시하였다.

2. 분석 방법

하체부의 체형을 분류하기 위해 인체의 측면 사진을



1. 목뒤편높이
2. 목앞높이
3. 등면돌출점높이
4. 가슴돌출점높이
5. 뒤희리점높이
6. 복부돌출점높이
7. 뒤통이돌출점높이
8. 둔구점높이
9. 하퇴돌출점높이
10. 목뒤편두께(뒤)
11. 목뒤편두께(앞)
12. 목앞점두께(뒤)
13. 목앞점두께(앞)
14. 등면돌출점두께(뒤)
15. 등면돌출점두께(앞)
16. 가슴돌출점두께(뒤)
17. 가슴돌출점두께(앞)
18. 뒤희리점두께(뒤)
19. 뒤희리점두께(앞)
20. 복부돌출점두께(뒤)
21. 복부돌출점두께(앞)
22. 뒤통이돌출점두께(뒤)
23. 뒤통이돌출점두께(앞)
24. 둔구점두께(뒤)
25. 둔구점두께(앞)
26. 하퇴돌출점두께(뒤)
27. 하퇴돌출점두께(앞) (一部호)
28. 등면돌출점두께(뒤) — 목뒤편두께(뒤)
29. 등면돌출점두께(뒤) — 뒤희리점두께(뒤)
30. 뒤통이돌출점두께(뒤) — 뒤희리점두께(뒤)
31. 동체길이

[그림 1] 사진 자료의 기준점, 기준선 및 연구항목

이용하였고, 현상인화과정의 손실로 인하여 1112명의 사진이 분석에 이용되었다. 분석 방법은 제 3 보에서와 같은 방법을 적용하여 분석하였다. 통계처리에는 인하대학교 전자계산소에서, SPSS^x 통계패키지를 이용하였다.

III. 분석결과 및 고찰

1. 기준 항목의 선정

하체부의 체형을 유형화, 집단화(grouping)하기 위하여 1,112명의 사진자료를 이용하였다. 인자 분석 결과를 근거로, 인자 부하량이 높고 하체부의 형태와 크기를 실루엣으로 그리는데 필요한 기준항목 15 항목을 선정하였고, 그 항목을 <표 2>에 제시하였다. 인자 분석 결과 3개의 인자가 추출되었고, 인자 1은 기준선을 중심으로 하여 인체 後面의 돌출점 두께 항목들이고, 인자 2는 높이항목이며, 인자 3은 인체의 前面에 해당하는 돌출점 두께(앞) 항목들이다.

2. 집락분석

선정된 15 개의 기준항목을 가지고, 집락분석을 하였고, 집락의 수를 5 개와 6 개로 정하여 분할표분석을 실시하였다. 각 체형의 분포상태를 검토하여 최종 5 개의 집락으로 결정하여 분류하였다. <표 3>은 5 개 집락에 대한 연령군에 따른 체형의 분포를 나타낸 것이다. 분

할표 분석에서 유형 1에서 유형 5까지의 체형의 분포 상태를 살펴보면 <표 3>과 [그림 2]에서 보는 바와 같이 유형 1은 전체 1,112명 중 151명으로 13.6%, 유형 2는 384명으로 34.5%, 유형 3은 248명으로 22.3%,

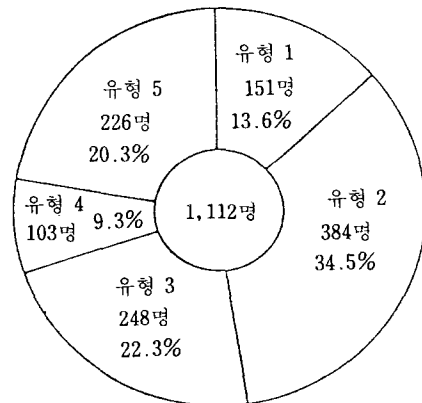
<표 3> 사진 자료의 하체부에 대한 5 개 집락의 분할표 분석

연령군 유형	제 1 군 19~27세	제 2 군 28~35세	제 3 군 36~43세	제 4 군 44~54세	합계(명) (%)
1	64 (42) 42.4(行%) 20.8(列%)	56 (63) 37.1 12.0	22(31) 14.6 9.6	9(15) 6.0 8.3	151(명) 13.6(%)
2	117(106) 30.5 38.0	165(161) 43.0 35.3	73(79) 19.0 32.0	29(38) 7.6 26.6	384 34.5
3	63(69) 25.4 20.5	97(104) 39.1 20.8	61(51) 24.6 26.8	27(24) 10.9 24.8	248 22.3
4	29(29) 28.2 9.4	34(43) 33.0 7.3	18(21) 17.5 7.9	22(10) 21.4 20.2	103 9.3
5	35(63) 15.5 11.4	115(95) 50.9 24.6	54(46) 23.9 23.7	22(22) 9.7 20.2	226 20.3
합계	308 27.7	467 42.0	228 20.5	109 9.8	1112 100.0

() 앞의 인원수는 실제 빈도를 나타냄.
() 속의 인원수는 기대 빈도를 나타냄.

<표 2> 사진 자료에 대한 하체부 분석에 선정된 15 개 변수

인자명	항 목	선정된 변수 번호 및 변수명
인자 1	돌출점두께 (뒤) 항목	V.18 뒤허리점두께(뒤), V.20 복부돌출점두께(뒤), V.22 뒤엉덩이 돌출점두께(뒤), V.24 둔구점두께(뒤), V.26 하퇴돌출점두께(뒤)
인자 2	높이 항목	V.5 뒤허리점높이, V.6 복부돌출점높이, V.7 뒤엉덩이돌출점높이, V.8 둔구점높이, V.9 하퇴돌출점높이
인자 3	돌출점두께 (앞) 항목	V.19 뒤허리점두께(앞), V.21 복부돌출점두께(앞), V.23 뒤엉덩이 돌출점두께(앞), V.25 둔구점두께(앞), V.27 하퇴돌출점두께(앞)



[그림 2] 사진자료의 하체부에 대한 5 개 집락일 때 유형 분포도

유형 4는 103명으로 9.3%, 유형 5는 226명으로 20.3%를 보이고 있다. 유형별로 연령군에 따른 실제 빈도와 기대빈도를 동시에 살펴보면, 유형 2가 가장 많은 실제빈도와 기대빈도를 나타내고 있고, 그 다음이 유형 3, 유형 5, 유형 1, 유형 4의 順으로 되어 있음을 알 수 있다. 이는 기대빈도는 전체 사례수에 대한 연령

군별 사례수와 체형의 출현빈도에 영향을 받기 때문이다. 하체부에서는 유형 2와 유형 3이 가장 많아 전체의 56.8%를 차지하고 있고, 유형 4는 전체의 9.3%로 가장 적다. 유형 4의 체형 특징은 돌레항목이 가장 크고 측면 사진에서 인체 전면(前面)의 만곡이 가장 심하여 허리돌레선이 前面에서 올라가 있는 비만형이다. 유

<표 4> 사진 자료의 하체부에 대한 5개 집락의 5유형에 대한 15항목의 평균값

단위 : cm

유형	인원수	V.5 뒤허리점 높이	V.6 복부돌출점 높이	V.7 뒤엉덩이 돌출점높이	V.8 둔 구 점 높이	V.9 하퇴돌출점 높이	V.18 뒤허리점 두께(뒤)	V.19 뒤허리점 두께(앞)	V.20 복부돌출점 두께(뒤)	V.21 복부돌출점 두께(앞)	V.22 뒤엉덩이 돌출점두께 (뒤)
1	151	105.92	101.72	87.80	76.26	34.70	9.17	11.94	10.25	12.30	13.76
2	384	99.45	94.18	82.23	71.14	32.19	10.25	11.10	11.57	11.43	14.53
3	248	99.44	95.18	81.87	71.64	31.95	5.60	15.44	6.86	15.77	10.34
4	103	99.90	102.89	82.16	71.14	32.64	10.33	11.92	10.94	12.09	14.86
5	226	93.41	88.22	76.81	66.67	29.86	8.95	12.17	10.31	12.53	13.15

유형	인원수	V.23 뒤엉덩이 돌출점두께 (앞)	V.24 둔구점두께 (뒤)	V.25 둔구점두께 (앞)	V.26 하퇴돌출점 두께(뒤)	V.27 하퇴돌출점 두께(앞)
1	151	11.17	9.38	8.12	11.98	-1.52
2	384	10.35	10.22	7.15	12.07	-1.92
3	248	14.20	6.56	10.76	11.12	-0.39
4	103	10.31	10.17	7.40	12.77	-2.03
5	226	11.23	9.10	8.01	11.61	-1.43

<표 5> 하체부 5유형에 대한 도출된 6항목의 실제 인체치수

단위 : cm

유형	인원수	1,112명 중 %	키				뒤허리돌레				허리돌레			
			\bar{X}	S.D	Min	Max	\bar{X}	S.D	Min	Max	\bar{X}	S.D	Min	Max
1	151	13.6	175.17	3.82	166.7	186.5	105.82	2.69	99.1	116.6	79.94	7.50	65.2	104.6
2	384	34.5	168.80	3.55	158.7	177.9	100.35	2.74	89.6	109.8	79.82	7.21	64.2	100.0
3	248	22.3	168.32	4.25	156.7	180.4	100.24	2.89	93.6	110.8	79.65	7.07	63.1	96.7
4	103	9.3	168.99	3.62	159.4	179.0	100.78	2.51	94.5	106.4	83.00	8.44	64.3	100.9
5	226	20.3	162.03	3.60	151.2	172.7	95.62	2.43	88.2	103.8	79.03	7.08	61.1	98.9

유형	인원수	1,112명 중 %	엉덩이돌레				넓적다리돌레				하지길이			
			\bar{X}	S.D	Min	Max	\bar{X}	S.D	Min	Max	\bar{X}	S.D	Min	Max
1	151	13.6	93.99	4.80	83.7	106.4	52.57	4.02	42.1	60.7	92.20	2.67	85.45	101.78
2	384	34.5	92.82	4.52	73.5	110.4	52.15	3.68	40.6	66.3	87.30	2.63	79.10	94.26
3	248	22.3	92.54	4.60	72.1	103.7	51.92	3.46	39.2	62.5	87.20	3.05	75.07	100.35
4	103	9.3	94.62	4.77	83.2	105.5	53.32	3.94	43.5	64.2	87.67	2.66	82.62	93.01
5	226	20.3	91.16	4.63	74.3	102.2	51.27	3.79	42.7	60.6	82.86	2.57	74.64	95.85

형 4의 분포가 가장 적은 것은 우리나라 男性의 체형이 비교적 균형잡힌 체형이 많음을 나타내고 있다.

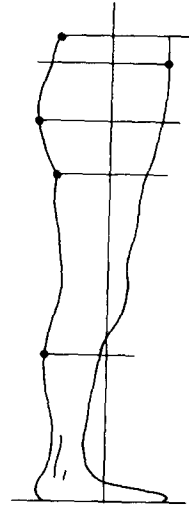
위와 같이 연령별 분포상황을 살펴보고, 각 유형의 체형특징을, 하체부 15 항목에 대한 <표 4>에 표시되어 있는 평균값을 가지고 각 유형별로 실루엣을 그려 제시하였다. 실루엣으로 그려낸 5 유형의 하체부 체형에 대한 사진자료와 제 1, 2 보에서 밝힌 실제의 신체 측정 자료와를 연결시키기 위하여 분류된 5 유형에 대한 19 항목의 실제치수를 도출해 내었다. 여기서는 키, 뒤희리높이, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레, 하지길이의 6 항목에 대한 실제 치수를 <표 5>에 나타내었다.

[그림 3]의 하체부 실루엣인 유형 1은 평균 키가 175.7 cm로서 5 유형 중에서 가장 큰 유형이며 뒤희리높이의 평균은 105.82 cm로 5 유형 중에서 가장 크다. 허리둘레는 평균이 79.94 cm로서 이 항목은 두 번째로 크다. 엉덩이 둘레는 평균이 93.99 cm로서 두 번째 크기를 나타내고 있다.

넓적다리 둘레는 52.57 cm의 평균값을 나타내고 있으며, 이 항목도 두 번째의 크기를 나타낸다. 하지길이는 5 유형 중에 가장 커서, 평균은 92.20 cm이다. 종합하면 높이 항목인 키, 뒤희리높이와 길이 항목인 하지 길이에서 5 유형 중에서 가장 크고, 둘레 항목인 허리둘레, 엉덩이 둘레, 넓적다리 둘레에서는 두 번째의 크기를 나타내며, 기준선에 대하여 뒤희리점두께 앞뒤와 복



[그림 3] 하체부 유형 1의 실루엣

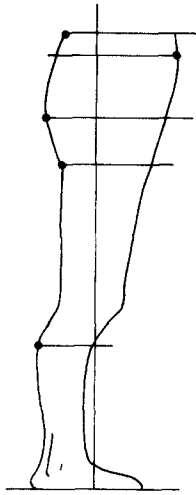


[그림 4] 하체부 유형 2의 실루엣

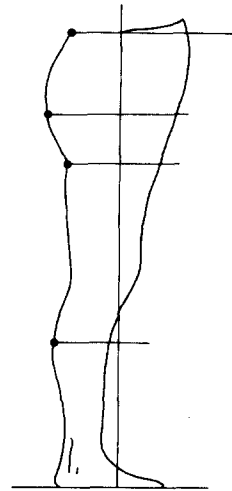
부돌출점두께 앞뒤 항목에서는 앞쪽 항목 卽 前面으로 돌출되어 있으나 뒤희리이돌출점과 둔구점에서는 뒤로 약간 젖혀져 있다.

이 체형에 속하는 사람은 1,112명 중에서 151명이 차지하고 있으며 이는 전체의 13.6%이며, 151명 중에는 제 1군인 19~27세 사이에 64명, 제 2군인 28세에서 35세 사이에 56명으로 42.4%와 37.1%를 나타내고 있다.

[그림 4]의 유형 2는 키의 평균이 168.8 cm이며, 5 유형 중 중간 크기를 나타내고 있다. 뒤희리높이의 평균은 100.35 cm이며 이 항목도 중간 크기인 세 번째를 나타내고 있다. 허리둘레의 평균은 79.82 cm이며, 이 항목 또한 중간 크기를 보이고 있다. 엉덩이둘레의 평균은 92.82 cm로 세 번째 크기를 보인다. 넓적다리둘레도 중간 크기로서 평균이 52.15 cm이다. 하지 길이는 평균이 87.3 cm로 중간 크기를 나타내고 있다. 종합하면 높이 항목인 키, 뒤희리높이와 길이항목인 하지 길이가 중간 크기를 나타내고 있으며, 둘레 항목인 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레도 중간 크기인 세 번째 크기를 나타내고 있다. 기준선에 대하여 뒤희리점과 복부돌출점의 앞뒤 두께에 있어서는 앞쪽이 약간 크며, 뒤희리이 돌출점에서는 앞뒤 두께에서 뒤쪽이 약간 크게 되어 있으며, 둔구점의 앞뒤 두께에서 뒤쪽이 크게 되어 있음은 하체부에서 체형이 약간 뒤로 젖혀져 있음을 알 수 있다. 이 체형에 속하는 사람은 1,112명



[그림 5] 하체부 유형 3의 실루엣



[그림 6] 하체부 유형 4의 실루엣

중에서 384명으로 34.5%에 이르며, 384명에 대해서는 제 2 군인 28 세에서 35 세에 165명으로 43.0%, 제 1 군인 19 세에서 27 세에 117명으로 30.5%, 그 다음에 제 3 군, 제 4 군에 73명, 29명으로 분포되어 있다.

[그림 5]의 유형 3은 키의 평균이 168.32 cm이며 4 번째의 크기이다. 뒤희리높이는 평균이 100.24 cm로서 4 번째의 크기를 나타내고 있다. 허리둘레의 평균은 79.65 cm로 4 번째의 크기를 나타내고 있다.

엉덩이둘레 역시 4 번째 크기로, 평균은 92.54 cm이다. 넓적다리둘레는 평균이 51.92 cm로 이 항목 또한 4 번째 크기를 나타내고 있다. 하지길이는 평균이 87.2 cm로 4 번째 크기를 나타내고 있다. 종합하면 높이 항목인 키와 뒤희리높이, 길이 항목인 하지길이에서 4 번째의 크기를 나타내고 있으며, 둘레항목인 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레에서도 4 번째의 크기를 나타내고 있다. 이 체형을 기준선에서 분석해보면, 높이항목, 길이항목, 둘레항목이 두 번째로 작은 체형이면서도, 뒤희리점, 복부돌출점, 엉덩이돌출점에서 앞뒤 두께에 있어서 앞쪽이 훨씬 두꺼워 앞으로 내민 체형임을 알 수 있다.

1,112명 중에 유형 3의 체형을 보이는 사람을 248명이며 22.3%를 차지하고 있다. 이 체형은 248명 중에 제 2 군인 28 세에서 35 세 사이에 97명으로 가장 많으며 39.1%, 그 다음이 제 1 군으로 63명으로 25.4%, 그 다음은 제 3 군으로 61명, 24.6%를 차지하고 있다.

[그림 6]의 유형 4는 키의 평균이 168.99 cm이며 유형 1이 가장 크고, 그 다음으로 큰 체형이다. 뒤희리높이는 평균이 100.78 cm로서 이 항목도 유형이 1 다음으로 크다. 허리둘레의 평균은 83.0 cm로 5 유형 중 가장 굵다. 엉덩이둘레도 평균이 94.62 cm로 5 유형 중 가장 굵은 유형이다.

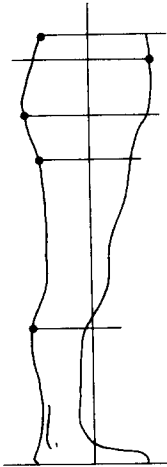
넓적다리둘레에 있어서도 5 유형 중 가장 굵으며 평균이 53.32 cm이다.

하지길이는 5 유형 중 두 번째로 큰 체형으로 평균은 87.67 cm이다. 종합하면 유형 4는 키, 뒤희리높이, 길이는 유형 1 다음으로 두 번째로 크고, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리 둘레가 5 유형 중 가장 굵은 체형이다.

유형 4의 측면 실루엣은 가장 특징적인 체형으로 복부돌출점높이가 뒤희리점높이보다 높아서, 측면의 선이 위로 올라가 있으며, 실제 인체 계측치에서도 둘레 항목의 값이 가장 큰 것으로도 그 특징을 알 수 있다. 인체 전면의 만곡의 정도가 큰 체형임을 알 수 있다.

유형 4에 속하는 사람은 1,112명 중에 103명으로 9.3%의 분포를 보이고 있으며, 제 2 군인 28 세에서 35 세 사이에 103명 중 34명으로 33.0%의 분포를 보이며, 그 다음으로는 제 1 군인 19~27 세 사이에서 29명으로 28.2%를 나타내고 있다.

[그림 7]의 유형 5는 키의 평균이 162.03 cm로서 5 유형 중 가장 키가 작으며, 뒤희리높이도 평균이 95.62



[그림 7] 하체부 유형 5의 실루엣

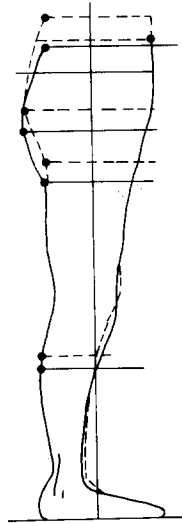
cm로서 5유형 중 가장 작다. 허리둘레의 평균도 79.03 cm로 이 항목 또한 가장 작으며 엉덩이둘레의 평균도 91.16 cm로 가장 작은 체형이며, 넓적다리둘레의 평균도 51.27 cm로서 5유형 중 가장 작다. 하지길이 역시 평균이 82.86 cm로 가장 작다. 종합하면 키, 뒤희리높이, 하지길이, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레에서 전 항목에 걸쳐 가장 작은 체형임을 알 수 있다.

기준선에 대하여 자세 인자로는 자세의 바른 정도나 인체 전면의 만곡의 정도에 있어서는 중 정도의 바른 체형임을 알 수 있다.

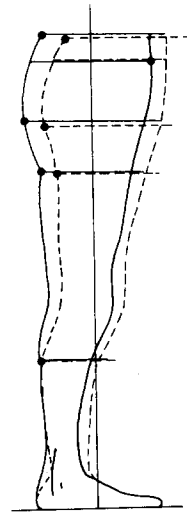
1,112명 중에 이 유형에 속하는 사람은 226명으로 20.3%를 차지하고 있으며, 226명 중에는 제 2군인 28세에서 35세 사이에 115명으로 50.9%를 차지하고 있으며, 그 다음으로 제 3군으로 36세에서 43세 사이에 54명으로 23.9%의 체형의 분포를 보이고 있다.

다음은 5개로 분류된 하체부 유형 중에서 가장 반듯하다고 생각되는 유형 2를 기준으로 하여 발바닥을 고정시켜 각 유형별로 실루엣을 그려 비교하면 [그림 8], [그림 9], [그림 10], [그림 11]과 같다.

유형 1은 5유형 중 키, 뒤희리높이, 하지길이가 가장 길고, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레에서는 두 번째로 큰 유형이다. 뒤희리점두께, 복부돌출점두께에서 약간 前面으로 돌출되어 있고, 뒤희리점두께와 둔구점두께에서는 뒤로 약간 젖혀져 있다. [그림 8]에서 보는 바와 같이 높이항목에서 유형 2보다 높고,



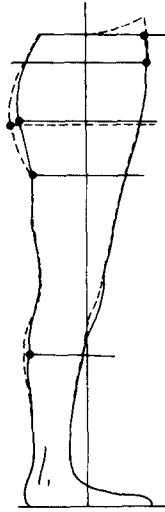
[그림 8] 하체부 유형 2와 유형 1의 실루엣 비교 (점선 : 유형 1)



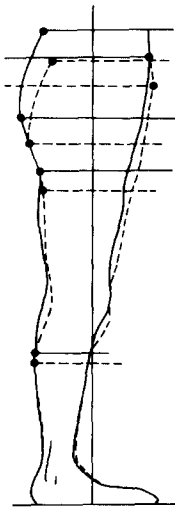
[그림 9] 하체부 유형 2와 유형 3의 실루엣 비교 (점선 : 유형 2)

5유형 중에서 가장 하체부가 긴 체형이다.

1,112명 중에서 151명이 이 유형에 속하며 이는 전체의 13.6%이며, 151명 중에는 제 1군에서 64명으로 42.4%가, 제 2군에서 56명으로 37.1%를 보이고 있다.



[그림 10] 하체부 유형 2와 유형 4의 실루엣 비교
(점선 : 유형 4)



[그림 11] 하체부 유형 2와 유형 5의 실루엣 비교
(점선 : 유형 5)

유형 2는 다른 유형과 비교하기 위한 기준 유형으로 키, 뒤허리높이, 하지길이, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레 6항목에서 중간 크기인 세 번째 크기를 나타내고 있다. 뒤로 약간 젖혀져 있는 체형이며, 1,112명 중 384명으로 34.5%로 가장 많고, 제 2군에서 384명 중 165명이 차지하고 있으며 43.0%이다. 제 1군에

서는 117명으로 30.5%이고, 제 3군에는 73명, 제 4군에는 29명으로 분포되어 있다. 다른 체형과 비교하기 위한 기준체형으로 이용하였다.

유형 3은 키, 뒤허리높이, 하지길이, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레의 6항목에서 4번째의 크기를 나타내고 있는 체형이다. 유형 2와 비교해 볼 때 기준선에 대해 5유형 중 前側이 훨씬 두꺼워 앞으로 내민 체형임을 알 수 있다. [그림 9]에서 보는 바와 같이 1,112명 중에 248명으로 22.3%를 차지하고 있으며, 제 2군에서 97명으로 39.1%로 가장 많고, 그 다음에 제 1군으로 63명, 25.4%의 출현율을 보이고 있다. 유형 2와 유형 3을 합하면 632명으로 56.8%로 가장 많은 분포를 보인다.

유형 4는 키, 뒤허리높이, 하지길이는 두 번째 크기이고, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레는 5유형 중 가장 굵은 유형이다. [그림 10]에서 보는 바와 같이 이 유형은 복부돌출점높이가 뒤허리점높이보다 높아서 측면의 선이 위로 올라가 있는 특징적인 유형이며, 실제 인체 계측치에서도 둘레 항목이 가장 크게 나타나고 있다. 1,112명 중 103명으로 9.3%의 분포를 보이며, 제 2군에서 103명 중 34명으로 33.0%의 분포를 보이고 있다.

유형 5는 키, 뒤허리높이, 하지길이, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레에서 가장 작은 유형이다. [그림 11]에서 보는 바와 같이 비교한 6개 항목에서 가장 작은 값을 나타내고 있다. 자세의 바른 정도와 인체 전면의 만곡의 정도에 있어서 반듯한 체형이다.

1,112명 중 226명으로 20.3%를 이 유형이 차지하고 있으며, 제 2군에서 115명으로 50.9%를 차지하고 있다.

종합하면 유형 2와 유형 3이 전체의 56.8%를 차지하고 있으며 특히 28~35세에서 가장 많이 출현하고 있는 점으로 보아, 체형의 분류방법은 다르나 장 신요⁹⁾는 한국인의 평균 체형은 극단적인 체형이 적고, 균형형에 속해 있으며, 20代에서는 內胚葉成分이 약한 균형형에서 30代로 가면서 中胚葉成分이 감소하면서 內胚葉成分이 강한 균형형으로 변화한다고 보고한 연구결과와 거의 일치한다고 볼 수 있다.

IV. 요약 및 결론

하체부 실루엣을 그리는데 필요한 15 항목을 독립변

수로 이용하여 최종 5 집락으로 한 하체부 실루엣을 그려 제시하였고, 추출된 5 유형에 대한 실제의 인체 치수를 도출해 내었다. 5 개로 분류된 하체부 유형중에서 가장 반듯하다고 생각되는 유형 2를 기준으로 하여 발바닥을 고정시켜 각 유형별로 실루엣의 특징을 분석하였다. 1,112名 중 전체의 56.8%가 유형 2와 유형 3을 나타내고 있다. 유형 2는 키, 뒤허리높이, 하지길이, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넓적다리둘레 6 항목에서 중간 크기인 세 번째의 크기를 나타내며, 뒤로 약간 젖혀진 체형이며, 1,112名 중 34.5%로 가장 많고 28~35 세에서 가장 많이 나타나고 있다.

유형 3은 6 항목에서 4 번째 크기를 나타내며 유형 2에 비해 기준선에 대해 5 유형 중 前側이 가장 두꺼워 앞으로 내민 체형의 특징을 나타내고 있고, 이 유형 역시 28~35 세에서 39.1%로 가장 많다. 1,112名 중에 22.3%의 출현율을 보이고 있다. 장 신요는 한국인의 평균 체형은 극단적인 체형이 적고, 균형형에 속해 있으나 20代에서는 內胚葉成分이 약한 균형형(均衡型)이고, 30代에서는 內胚葉成分이 강한 균형형이라고 하였다. 20代에서 30代로 가면서 中胚葉체형이 감소하면서 內胚葉체형은 증가한다고 하였다.

본 연구에 있어서 장 신요의 체형분류방법과 다르지만, 하체부의 실루엣의 연령군에 따른 변화를 보면, 그 결과와 거의 一致한다고 볼 수 있으며, 우리나라 男性이 비교적 균형잡힌 체형이라고 볼 때, 인체의 軟質部

인 허리와 배 부분의 비만의 정도와 내민정도, 그리고 젖혀진 정도인 자세 요인에 따라 체형의 형태에 크게 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다. 하체부의 분류된 5 유형에 대한 신체치수와 실루엣에 대한 연구는 의복의 치수규격은 물론, 인대 제작 및 바지 종류의 패턴보정 및 그레이딩의 실제적 적용이 가능해질 것이다.

參 考 文 獻

- 1) 金久子(1993), 남성복의 치수규격을 위한 체형분류 (I) - 직접계측자료에 의한 동체분류, 한국의류학회지 17 권, 제 2 호, pp. 281-299, 1993. 5 월
- 2) 金久子(1993), 남성복의 치수규격을 위한 하체부의 체형분류(II), 한국의류학회지 제 17 권, 제 4 호, pp. 602-607, 1993. 11 월
- 3) 金久子, 남성복의 치수규격을 위한 체형분류(제 3 보) - 사진 자료에 의한 동체부의 분류 - , 한국의류학회지, 제 19 권, 제 6 호, pp. 924-932, 1995. 11 월
- 4) Douty, H.I. (1968), Visual Somatometry in Health Related Research 21, *Journal of the Alabama of Science* 39, pp. 1-13.
- 5) 高部啓子, 松山客子, 秋月光子 外 4人(1987), 寫眞計測資料による人體姿勢の解釋, 家政學雜誌 Vol. 38, No. 11, pp. 999-1007.
- 6) 張信堯(1982), 韓國人의 Somatotype에 關한 研究 第 1篇, 전라남도 男子의 Somatotype, 대한해부학회지, 제 15 권, 제 1 호, pp. 9-18.