

# 남성복의 치수규격을 위한 체형분류(제 3 보)

—사진자료에 의한 동체부의 분류—

김 구 자

인하대학교 의류학과

## Classification of Bodytype on Adult Male for the Apparel Sizing System (Part 3)

—Bodytype of Trunk from the Photographic Data—

**Ku Ja Kim**

Dept. of Clothing and Textiles, Inha University

(1995. 7. 19 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. 25 variables from the photographic data were applied to analyze the bodytype 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 3 and 4 in trunk were dominant and were composed of the majority of 55.6% 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. 緒 論

不特定多數의 소비자를 대상으로 하는 現代의 기성복 생산체제하에서는 소비자의 인체의 형태에 대한 연구를 필요로 하고 있다. 개개인이 갖는 매우 多樣的 체형을, 비슷한 체형을 가진 집락으로 유형화, 集團化하여, 요약된 체형에 대한 情報를 확보하지 않으면 안된

다. 그리하여 20代에서 50代에 이르는 우리나라 男性을 대상으로 第1, 2報에서는 직접 측정 자료에 의한, 胴體部, 下體部의 체형을 분류하여 보고하였고<sup>1,2)</sup> 第3報에서는 사진촬영에 의한 간접 측정 자료를 기초로, 胴體部の 체형을 類型化하고 分類된 集落의 체형 특징을 실루엣으로 제시하고, 그 체형의 특징을 比較 分析코져 한다.

II. 研究 方法

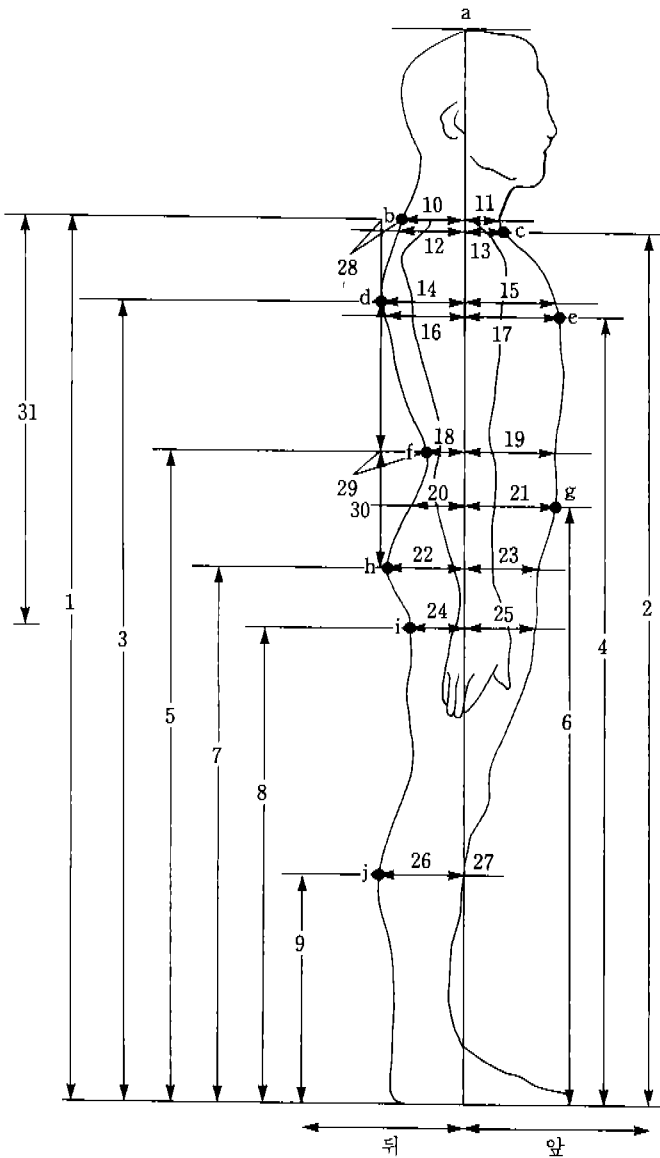
1. 계측방법 및 연구항목

제1, 2보에서와 같은 方法으로 1290名의 成人 男性을 층화표집方法에 의해 선정하여 계측을 실시하였다. 피 계측자의 年令別 度數 分布를 <표 1>에 제시하였다.

계측方法으로는 直接 計測을 實施함과 동시에 사진촬영

<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



- 1. 목뒤편높이
  - 2. 목앞높이
  - 3. 등면돌출점높이
  - 4. 가슴돌출점높이
  - 5. 뒤희리점높이
  - 6. 복부돌출점높이
  - 7. 뒤통덩이돌출점높이
  - 8. 둔구점높이
  - 9. 하퇴돌출점높이
  - 10. 목뒤편두께(뒤)
  - 11. 목뒤편두께(앞)
  - 12. 목앞두께(뒤)
  - 13. 목앞두께(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. 뒤통덩이돌출점두께(뒤)
  - 23. 뒤통덩이돌출점두께(앞)
  - 24. 둔구점두께(뒤)
  - 25. 둔구점두께(앞)
  - 26. 하퇴돌출점두께(뒤)
  - 27. 하퇴돌출점두께(앞)(~부호)
  - 28. 등면돌출점두께(뒤)  
-목뒤편두께(뒤)
  - 29. 등면돌출점두께(뒤)  
-뒤희리점두께(뒤)
  - 30. 뒤통덩이돌출점두께(뒤)  
-뒤희리점두께(뒤)
  - 31. 동체길이
- 기준점
- a. 머리마루점
  - b. 목뒤편
  - c. 목앞점
  - d. 등면돌출점
  - e. 가슴돌출점
  - f. 뒤희리점
  - g. 복부돌출점
  - h. 뒤통덩이돌출점
  - i. 둔구점
  - j. 하퇴돌출점

[그림 1] 사진 자료의 기준점, 기준선 및 연구항목

영에 의해, 피계측자의 正面과 側面을 逆光을 利用하여 陰影(shadow)으로 찍히도록 하였다. 各 基準線은 발 길이를 2등분하여 上向으로 수직선을 그어 기준선을 정한 Douty<sup>4)</sup>와 高部<sup>5)</sup>의 연구 結果에 準하였고, 各 計測點 까지의 수평거리와 높이를 재고, 기준선을 中心으로, 앞뒤의 폭과 높이를 재어, 실제 길이로 환산하여 이를 연구 항목으로, 30항목을 사용하였다. 간접계측 항목의 기준점 및 기준선과 항목명칭을 [그림 1]에 제시하였다.

2. 分析 方法

男性服의 치수 규격을 위한 체형의 분류를 目的으로, 1290명을 대상으로한 계측자료에서, 현상, 인화과정에서의 손실로 인하여, 1196명의 胴體部의 側面사진자료가 분석에 이용되었다. 30항목의 연구항목들을 요약된 情報로 記述하기 위해, 多變量分析 方法(multivariate analysis)의 適合性을 검증하였고 多重共線性(multi collinearity) 및 집락분석(cluster analysis)의 타당성이 立證되었다<sup>6)</sup>. 因子分析 結果는 集落分析의 연구항목을 선정하는 기초가 되었다. 集落分析은 階層적 集落分析을 하였고, 集락의 數는 연령군과 集락별 유형에 따른 分割表 分析으로 고찰하고, 분류된 5개 胴體部 類型에 대한 실루엣의 특징 및 그 출현율과 분포상태를

밝혔다. 통계처리는 仁荷大學校 전자계산소의 MV-10000에 의해 시행되었으며 SPSS\* 통계패키지를 이용하였다<sup>7)</sup>.

III. 분석결과 및 고찰

1. 胴體部 分類의 기준 항목 선정

실루엣을 통한 視覺的 資料는 기준선에 대한 姿勢의 公은 程度와 만곡의 정도 등 특징적인 단서를 제공해 줄 것이다<sup>8)</sup>. 人體 前面의 사진은 체형 분류의 變別력이 약하여, 측면 사진만 이용하였다. 먼저 동체부의 체형을 분류하는 變數의 選定은 因子分析 後 因子負荷量이 높고, 胴體의 형태와 크기를 실루엣으로 그리는데 필요한 25항목을 선정하였다. 선정된 변수를 <표 2>에 제시하였다.

2. 集落分析에 의한 胴體部 分類

선정된 25항목을 胴體部의 체형을 분류하기 위하여, 集락분석의 獨立變數로 이용하였다<sup>9)</sup>. 集落의 數를 결정함에 있어서 5개와 6개로 정하여 연령 群 및 集락별 유형에 따른 분할표분석을 하여 체형의 분포상태를 검토한 후, 최종 5개 集락으로 정하였다. 연령군에 따른 체형의 분포상태를 <표 3>에 제시하였다. 유형 1에서

<표 2> 사진자료에 대한 동체부 분석에 선정된 25개 변수

인 자	항 목	선정된 변수 번호 및 변수명
인자 1	돌출점두께(뒤) 항목	V. 10 목뒷점두께(뒤), V. 12 목앞점두께(뒤), V. 14 등면돌출점두께(뒤) V. 16 가슴돌출점두께(뒤), V. 18 뒤허리점두께(뒤) V. 20 복부돌출점두께(뒤), V. 22 뒤엉덩이돌출점두께(뒤) V. 24 둔구점두께(뒤)
인자 2	높이항목	V. 1 목뒷점높이, V. 2 목앞점높이, V. 3 등면돌출점높이 V. 4 가슴돌출점높이, V. 5 뒤허리점높이 V. 6 복부돌출점높이 V. 7 뒤엉덩이돌출점높이, V. 8 둔구점높이 V. 31 동체길이
인자 3	돌출점두께(앞) 항목	V. 11 목뒷점두께(앞), V. 13 목앞점두께(앞) V. 15 등면돌출점두께(앞) V. 17 가슴돌출점두께(앞), V. 19 뒤허리점두께(앞) V. 21 복부돌출점두께(앞), V. 23 뒤엉덩이돌출점두께(앞) V. 25 둔구점두께(앞)

<표 3> 사진자료의 동체부에 대한 5개 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	73(61) 33.3(行%) 22.0(列%)	91(90) 41.6 18.4	36(45) 16.4 14.8	19(23) 8.7 15.1	219(명) 18.3(%)
2	39(56) 19.3 11.7	83(83) 41.1 16.8	46(41) 22.8 18.9	34(21) 16.8 27.0	202 16.9
3	90(98) 25.5 27.1	151(146) 42.8 30.6	76(72) 21.5 31.1	36(37) 10.2 28.6	353 29.5
4	120(86) 38.8 36.3	111(128) 35.9 22.5	58(63) 18.8 23.8	20(33) 6.5 15.9	309 25.8
5	10(31) 8.8 3.0	58(47) 51.3 11.7	28(23) 24.8 11.5	17(12) 15.0 13.5	113 9.4
합 계	332 27.8	494 41.3	244 20.4	126 10.5	1196 100.0

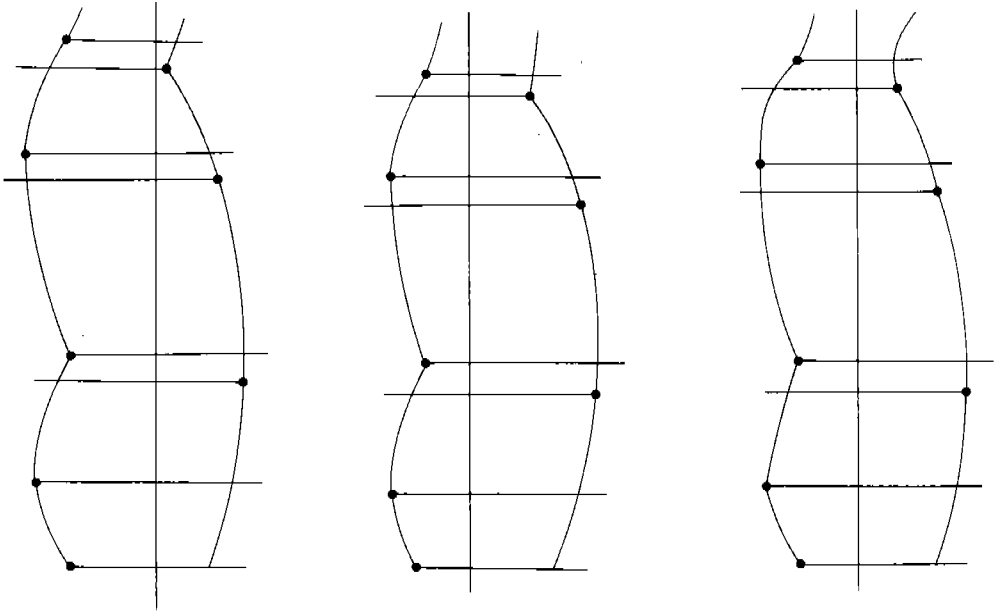
( )안의 인원수는 실제 빈도를 나타냄  
( )속의 인원수는 기대빈도를 나타냄

유형 5가지의 체형의 분포상태와 팔호속의 기대빈도를 동시에 살펴보면, 유형 1이 1196명중 219명으로 18.30%를 나타내고 있으며, 유형2는 202명으로 16.9%, 유형3은 353명으로 29.5%, 유형4는 309명으로 25.8%, 유형5는 113명으로 9.4%를 나타내고 있다. 전체적으로는 유형3이 가장 많고 그 다음이 유형4, 유형2, 유형1, 유형5의 順으로 되어 있다. 유형의 실제 빈도와 팔호속의 기대빈도를 동시에 살펴보면 제 2 군이 가장 높은 기대빈도를 보이고, 다음이 제 1 군, 제 3 군, 제 4 군 順으로 나타나 있다. 실제빈도와 기대빈도의 순위가 약간 바뀐 것은, 기대빈도는 전체 사례수에 대한 연령군별 사례수와 체형의 출현빈도에 영향을 받기 때문이다. 이 실제빈도와 기대빈도와의 分析을 통해서, 우리나라 男性의 경우 4개의 연령군에 걸쳐 유형3과 유형 4가 전체의 55.3%를 차지하고 있다. 5가지 유형에 대한 동체부의 25항목의 평균값을 근거로 실루엣을 그려 체형을 제시하였다. 실루엣만으로는 의미는 없기 때문에, 사진자료와 I. II. 報에서 보고한 人體計測자료

와 연결시키기 위하여 실루엣으로 제시한 5유형에 대한 동체부 30항목의 실제치수를 도출해 내었다. 도출해 낸 30항목중 16항목에 대한 치수를 <표 4>에 제시 하였다. 도출된 치수 중에서 키, 윗가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이 둘레, 어깨끝점사이길이, 동체길이 등 6항목에 대해 비교하면서, 분류된 5유형의 특징을 설명하고자 한다. 분류된 동체부의 유형을 유형1, 유형2, 유형3, 유형4, 유형5라고 명명하였고, 유형1의 동체부 실루엣을 [그림 2]에 제시하였다. 유형1은 5유형중 기준선에 대하여 목 뒷점두께(뒤), 목앞점두께(뒤), 등면돌출점두께(뒤), 가슴돌출점두께(뒤), 뒤허리점두께(뒤), 복부돌출점두께(뒤), 뒤엉덩이돌출점두께(뒤), 둔구점두께(뒤) 등이 가장 큰 값을 나타내고 있어, 가장 두껍고, 반대로 같은 항목의 앞의 두께는 5유형중 가장 작은 값을 나타내고 있어, 기준선에 대하여 가장 뒤로 젖혀져 있는 체형임을 알 수 있으며 前面에서의 만곡이 가장 등근 체형이다. 실제치수를 살펴보면 키의 평균이 172.55cm이며 5유형중 키가 가장 크며, 윗가슴둘레는 평균이

&lt;표 4&gt; 사진 자료의 등체부 5 유형에 대한 도출된 16항목의 인체측측치

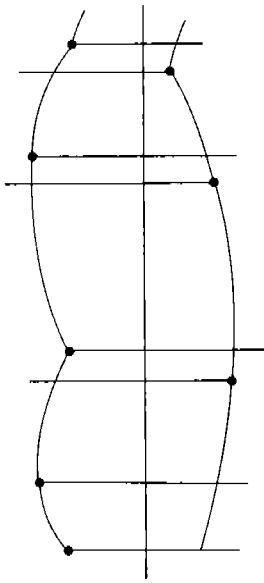
유형	인원수	1196명중%	V. 1(키)				V. 8(목뒗겉높이)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	172.55	3.51	161.9	185.6	147.45	3.35	139.8	162.4
2	202	16.9	165.73	3.19	158.3	174.0	141.36	3.09	131.2	149.2
3	353	29.5	165.66	2.86	158.4	173.9	140.97	2.60	134.3	147.7
4	309	25.8	172.54	3.34	164.1	185.1	147.29	3.41	135.0	160.8
5	113	9.4	159.33	2.86	151.2	165.6	135.34	2.97	123.7	148.1
유형	인원수	1196명중%	V. 11(뒤허리높이)				V. 12(살높이)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	103.19	3.13	89.6	116.6	78.36	3.25	68.9	93.1
2	202	16.9	98.68	2.54	92.4	106.2	74.45	2.53	68.3	82.5
3	353	29.5	98.29	2.35	91.0	106.8	74.15	2.60	68.1	92.6
4	309	25.8	103.10	2.86	96.0	112.7	78.09	3.38	69.7	107.8
5	113	9.4	94.07	2.18	88.2	99.2	70.94	2.53	65.3	82.9
유형	인원수	1196명중%	V. 14(윗가슴너비)				V. 20(윗가슴두께)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	32.50	1.91	28.1	37.8	21.69	1.69	13.4	29.9
2	202	16.9	31.34	1.86	26.2	37.7	21.09	1.49	17.9	25.5
3	353	29.5	31.76	1.85	26.2	36.9	21.08	1.47	12.8	24.7
4	309	25.8	32.17	1.74	27.6	37.8	21.23	1.45	17.5	26.0
5	113	9.4	30.67	1.73	24.5	34.8	20.81	1.45	17.9	26.0
유형	인원수	1196명중%	V. 22(허리두께)				V. 24(엉덩이두께)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	21.27	2.50	16.1	28.8	24.67	1.89	20.1	30.5
2	202	16.9	20.97	2.77	15.6	34.2	23.87	1.86	18.4	29.2
3	353	29.5	21.16	2.71	14.8	29.2	24.19	1.87	19.2	29.8
4	309	25.8	20.67	2.38	15.3	27.8	24.16	1.79	19.0	28.6
5	113	9.4	20.88	2.40	15.0	27.3	23.72	1.87	19.7	28.9
유형	인원수	1196명중%	V. 29(목둘레)				V. 20(윗가슴둘레)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	37.47	1.85	33.2	42.3	95.57	4.97	83.3	117.0
2	202	16.9	36.59	2.14	28.5	50.6	93.27	4.91	80.4	111.4
3	353	29.5	36.76	1.94	31.6	46.6	93.38	4.98	80.0	107.1
4	309	25.8	32.07	1.82	31.8	43.0	94.12	4.92	81.3	107.1
5	113	9.4	36.23	1.95	32.6	40.2	90.87	4.61	74.0	100.0
유형	인원수	1196명중%	V. 33(허리둘레)				V. 36(엉덩이둘레)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	81.63	7.42	66.0	104.6	94.68	4.63	84.5	110.4
2	202	16.9	79.76	7.36	65.0	96.7	92.20	4.64	72.1	104.8
3	353	29.5	80.19	7.70	63.1	103.2	92.38	4.61	74.3	102.6
4	309	25.8	79.63	7.26	64.3	100.0	93.46	4.49	83.7	105.5
5	113	9.4	78.98	6.94	61.1	96.6	90.62	4.44	81.0	100.1
유형	인원수	1196명중%	V. 39(어깨겉점사이길이)				V. 43(등길이)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	42.02	2.11	35.0	49.7	47.26	2.16	38.0	52.5
2	202	16.9	40.71	2.23	33.9	46.3	45.76	1.90	41.8	51.0
3	353	29.5	40.98	2.15	35.3	49.7	45.61	1.89	40.6	50.2
4	309	25.8	41.73	2.15	34.2	47.4	47.27	2.01	40.9	53.1
5	113	9.4	39.52	2.17	34.4	47.1	44.33	1.77	40.5	50.4
유형	인원수	1196명중%	V. 66(몸무게)				V. 75(등체길이)			
			평균	표준편차	최소값	최대값	평균	표준편차	최소값	최대값
1	219	18.3	69.46	7.64	52.0	96.9	71.85	3.14	58.9	79.9
2	202	16.9	63.39	7.00	49.8	86.1	69.61	2.69	61.8	76.9
3	353	29.5	64.02	7.14	44.3	82.3	69.50	3.23	47.4	78.6
4	309	25.8	66.99	7.38	47.9	90.4	72.11	3.41	44.1	81.9
5	113	9.4	59.11	6.48	45.2	81.8	67.01	2.64	55.3	73.2



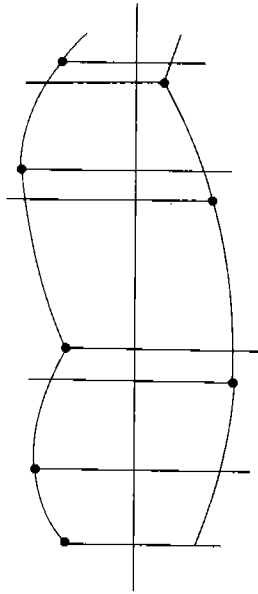
[그림 2] 동체부 유형1의 실루엣 [그림 3] 동체부 유형2의 실루엣 [그림 4] 동체부 유형3의 실루엣

95.57cm이며 이 항목 또한 5유형중 가장 크다. 허리둘레는 평균이 81.63cm, 엉덩이 둘레는 94.68cm, 어깨끝점사이길이는 42.02cm로 5유형중 가장 크다. 그러나 동체길이는 유형4가 가장 길고 그 다음이 유형1로, 평균이 71.85cm를 나타내고 있다. 유형1의 체형을 나타내고 있는 사람은 1196명중 219명으로 18.3%를 차지하고 있으며, 219명중 91명이 제 2 군인 29세에서 35세 사이에 나타나 있어, 41.6%의 분포를 보이고 있으며, 그다음이 제 1 군인 19세에서 27세사이에 73명으로, 33.3%의 분포를 보이고 있다. 유형 2의 동체부 실루엣은[그림 3]에 제시하였고, 이 유형의 특징은 기준선에 대하여 뒤와 앞의 두께를 비교해 보면, 앞의 값이 뒤의 값보다 약간 크게 나타나 있어, 앞으로 약간 내민 형임을 알 수 있다. 이 체형의 실제 치수는, 키의 평균은 165.73cm이며, 5유형중 세번째 크기를 나타내고, 윗가슴둘레는, 평균이 93.27cm이며 5유형 중 4번째의 크기를 갖는 형태이다. 허리둘레는 평균이 79.76cm로 네번째 크기이고 어깨끝점사이길이는 평균이 40.71cm이며, 이항목은 4번째 크기이며 동체길이는 평균이 69.61cm로 세번째의 크기를 나타내고 있다. 종합하면 유형2는 키와 허리둘레, 동체길이는 세번째 크기를 나타내고 윗가슴둘레, 엉덩이둘레, 어깨끝점사이길이는 네

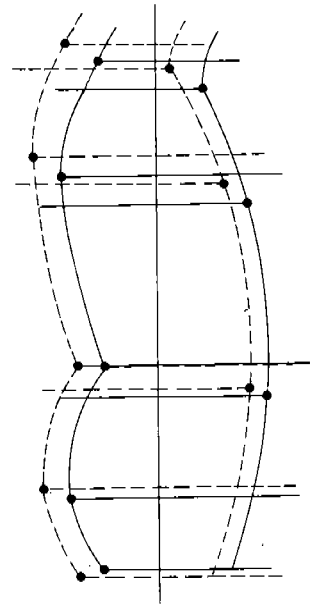
번째 크기를 보이는 체형이다. 1196명중 202명이 16.9%로 이 체형을 가지고 있으며, 202명중에는 제2군인 28세에서 35세 사이에 83명으로 가장 많아, 41.1%를 차지 하고 있으며, 그 다음이 제 3 군으로 46명으로, 22.8%의 분포를 나타내고 있다. 유형3의 동체부 실루엣의 특징을 살펴보면 [그림 4]에서 보는 바와 같이 유형1 다음으로 두께항목(뒤)에서 큰 값을 나타내고 있고, 반대로 같은 항목의 앞의 두께는 5유형 중에서 두번째로 작은값을 나타내고 있어서 기준선에 대하여 뒤로 젖혀진 정도가 유형1이 가장 심하고, 두번째가 유형3인 이 유형이다. 前面의 단곡의 程度도 북부에서 등글게 나타나고 있다. 실제의 신체치수는 키는 평균이 165.66cm이며 5유형중 두번째로 키가 작은 유형이며, 윗가슴둘레는 평균이 93.38cm이며 5유형중 세번째의 크기를 보이고 있다. 허리둘레의 평균은 80.19cm를 나타내고 있으며, 이 항목은 5유형중 유형1 다음으로 허리둘레가 짧다. 엉덩이둘레의 평균은 92.38cm로서 이 항목은 3번째의 크기를 보이고 있다. 어깨끝점사이길이는 평균이 40.98cm로 세번째의 크기를 나타내고 있으며, 동체길이의 평균은 69.5cm이며, 유형5다음으로 동체길이가 짧다. 종합하면 키와 동체길이가 네번째로 크며, 허리둘레는 유형1다음으로 두번째로 짧으며, 엉덩



[그림 5] 동체부 유형4의 실루엣



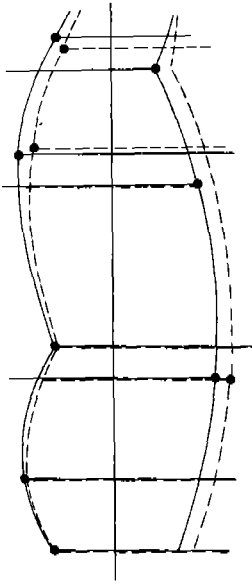
[그림 6] 동체부 유형5의 실루엣



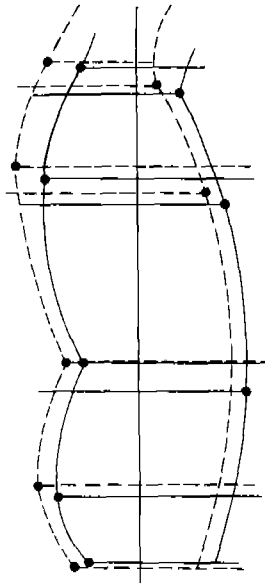
[그림 7] 동체부 유형4와 유형1의 실루엣 비교. 점선: 유형 1

이들레는 중간인 3번째의 크기를 보이고 있으며, 어깨 끝점사이길이는 중간정도의 크기를 보이고 있다. 기준선에 대해서 유형1다음으로 뒤로 젖혀져 있는 유형이다. 1196名中 353名이 이 유형으로, 29.5%로 가장 많고, 353名중에는 제 2 군이 가장 많이 151명으로 42.8%의 분포를 보이며, 그다음에 제 1 군으로 90명으로 25.5%를 차지하고 있다. 유형4의 특징을 살펴보면 [그림 5]에서 보는 바와 같이, 기준선에 대하여, 목 뒷점과 목 앞점이 앞뒤의 두께 항목에 대하여 어깨부위를 2등분하는 정도에 가장 가까우며, 등면 돌출점과 가슴 돌출점의 앞뒤 두께에 대해서도 2등분하는 선에 가깝게 위치하고 있다. 뒤희리점 두께에 있어서는 기준선이 앞뒤 두께의 약 1/3정도를 지나고 있으며, 둔구점 두께에 있어서는 거의 2등분선을 지나고 있다. 이 유형의 신체 치수는 키의 평균이 172.54cm이며, 5유형중에서 두 번째로 큰 체형이다. 윗가슴둘레의 평균은 94.12cm로 5유형중 두 번째의 크기를 나타내고 있다. 허리둘레의 평균은 79.63cm로 네 번째의 크기를 나타내고 있으며, 엉덩이둘레의 평균은 93.46cm이며 두 번째이 크기를 보이며, 어깨끝점사이길이의 평균은 41.73cm로 두 번째 크기이며, 동체길이의 평균은 72.11cm로 5유형중 가장

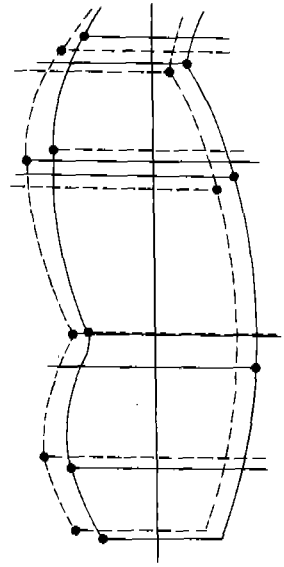
길다. 종합해 보면 유형4는 키, 윗가슴둘레, 엉덩이둘레의 3항목이 5유형중 두 번째로 큰 유형이며, 허리둘레는 4번째 크기이고, 어깨끝점사이길이는 두 번째 크기이며, 동체길이는 5유형중 가장 긴 체형이며, 자세에 있어서는 5유형중 비교적 반듯한 형태이다. 1196名中 309名, 25.8%가 이 윗에 속하며, 309명 중에는 제 1 군에 120명, 38.8%가 이 유형에 속하며, 다음은 제 2 군에 111名으로 42.8%가 이 체형을 나타내고 있다. 유형5의 실루엣을 살펴보면, [그림 6]에서 보는 바와 같이 기준선에 대해서 목 뒷점두께와 목 앞점두께의 앞뒤 두께에서 보았을 때, 어깨 부위가 뒤로 젖혀져 있으며, 등면 돌출점과 가슴돌출점 앞뒤 두께에서도 뒤로 젖혀져 있는 유형이며, 뒤희리점높이 부분에서 下體部로 내려올수록 반듯한 체형이다. 다시 말하면 허리둘레선을 中心으로 上體는 뒤로 젖혀진 체형이나 허리둘레선 이하의 둔부의 체형은 반듯한 체형이다. 이 체형의 신체치수는 키의 평균은 159.33cm이며, 윗가슴둘레는 평균이 90.87cm, 허리둘레 평균은 78.98cm, 엉덩이 둘레는 90.62cm, 어깨끝점사이길이는 평균은 39.52cm, 동체길이가 평균은 67.01cm로, 6항목이 5유형중 가장 작다. 종합하면 키, 윗가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 어깨끝점사



[그림 8] 동체부 유형4와 유형2의 실루엣 비교.  
점선 : 유형2



[그림 9] 동체부 유형4와 유형3의 실루엣 비교.  
점선 : 유형3



[그림 10] 동체부 유형4와 유형5의 실루엣 비교.  
점선 : 유형 5

이길이, 동체길이의 전 항목이 가장 작은 체형을 보이고 있다. 1196명중에서 113명으로 9.4%의 분포를 보이고 있으며, 113명중에는 제2군인 28세에서 35세 사이에 58명으로 51.3%의 분포를 보이고 있다. 다음은 5개로 分類된 胴體部 유형중에서 가장 반듯하다고 생각되는 유형4를 기준으로 하여 기준선과 허리둘레선을 고정시켜 각 유형별로 비교하였다. 유형4와 유형1의 실루엣을 비교하면 [그림 7]과 같다. 유형1은 유형4와 비교할때 기준선에 대해 가장뒤로 젖혀져 있으며, 前面만곡이 가장 둥근 체형이고 5개의 유형중 키, 윗가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 어깨끝점사이길이가 가장 크고, 동체길이는 두번째로 큰체형이다. 1196명중 219명으로 18.3%의 분포를 보이며, 제2군에서는 219명중 91명으로 41.6%를 차지하고 있다. 유형2는 유형4와 비교할때 [그림 8]에서 보는 바와 같이 키, 허리둘레, 동체길이는 세번째 크기를 나타내고, 윗가슴둘레, 엉덩이둘레, 어깨끝점사이길이는 네번째 크기를 보이는 체형이며, 앞으로 약간 내민 체형이다. 1196명중 202명, 16.9%가 이 체형을 나타내고 있으며, 제2군에서 202명중 83명으로 41.1%를 차지하고 있고, 다음은 제3군

으로, 46명으로 22.8%의 분포를 나타내고 있다. 유형3은 [그림 9]에서 보는 바와 같이 키, 동체길이가 네번째로 크며, 허리둘레는 두번째로 좁으며, 엉덩이둘레와 어깨끝점사이길이는 세번째 크기를 보이는 체형이다. 유형4와 비교할때 기준선에 대해 유형1 다음으로 젖혀져 있으며, 前面의 만곡의 정도도 복부에서 둥글게 나타나고 있다. 유형4는 다른 유형과 비교하기 위한 기준 유형으로 키, 윗가슴둘레, 엉덩이둘레는 두번째 크기이며, 허리는 네번째 크기이고, 어깨끝점사이길이는 두번째 크기를 나타내며, 동체길이는 5유형중 가장 긴 체형이다. 기준선에 대해 어깨부위, 등면과 가슴둘레출점에서 앞뒤 두께에서 2등분하는 선에 가깝고 하체부에서 반듯한 체형이다. 1196명중 309명 25.8%가 이 유형을 나타내고 있으며, 309명중에는 제1군에서 120명으로 38.8%의 분포를 보이고 있다. 유형5는 유형4와 비교할때 [그림 10]에서 보는바와 같이, 어깨 부위와 등부위에서 뒤로젖혀진 정도가 두번째로 심하고 前面의 만곡의 정도는 가장 둥근 체형이다. 6항목 모두 5유형중 가장 작은 체형이다. 1196명중 113명으로 9.4%의 분포를 보이고 있으며, 113명중에는 제2군에서 58명으로



51.3%의 출현율을 보이고 있다. 분류된 5개의 동체부 유형이 인체만곡의 정도에서 거의 등글게 나타나고 있으며, 극단적인 체형이 적고, 비교적 균형잡힌 체형을 보이고 있어 장신요<sup>10)</sup>가 주장한, 한국인의 체형은 30대로 가면서 內胚葉成分이 강한 균형형이라고 주장한 결과와 거의 일치하고 있다. 이상과 같이 <표 4>에 제시된 인체 계측치들이, 분류된 유형으로 실루엣과 조합되어 제시하였으므로, 이는 의복의 치수 규격은 물론 胴體部의 사람의 제작 및 극도의 맞음새의 정도를 요하는 잠수복이나 스쿠버다이빙 용 옷의 제작이나 남성복 패턴의 제작 및 보정, 그레이딩 등의 실제적 적용이 가능해 질 것이다.

#### IV. 要約 및 結論

개개인의 매우 다양한 체형들을 몇개의 特徵을 갖는 集團의 형태로 요약하기 위하여 19~54세 사이의 1290명의 成人男性을 대상으로 직접계측 및 사진촬영을 통한 간접계측을 실시하였다. 5개로 분류된 동체부 유형 중에서 Douty와 高部の 기준선에 가장 가까운 유형 4를 기준으로 하여 기준선과 허리둘레선을 고정시켜 각 유형별로 비교분석하였다. 우리나라 男性이 비교적 균형잡힌 체형이라고 볼때, 인체의 軟質部인 허리와 배부분의 비만의 정도와 내민 정도와 젖혀진 정도인 자세요인에 따라 체형의 형태에 크게 영향을 미치고 있다고 볼 수 있다. 우리나라 男性의 가장 많은 체형은 胴體部에서는 유형 3과 유형 4가 가장 많아 전체의 55.6%를 차지하고 있다. 분류된 5유형에 대한 실루엣 제시와 함께, 도출된 신체 치수에 대한 연구결과는 의복의 치수 규격은 물론 사람의 제작, 극도의 맞음새를 요하는 잠수복의 제작, 남성복태련의 유형에 따른 보정 등의 실제적 적용이 가능해 질 것이다.

#### 참 고 문 헌

- 1) 金久子(1991), 남성복의 치수규격을 위한 체형분류, 서울대학교 대학원 박사학위논문
  - 2) 金久子(1993), 남성복의 치수규격을 위한 체형분류(I) - 직접계측자료에 의한 동체분류, 한국의류학회 제17권 제 2호, pp. 281-299, 1993, 5월.
  - 3) 金久子(1993), 남성복의 치수규격을 위한 하체부의 체형분류(II), 한국의류학회지, 제17권 제 4호, pp. 602-607, 1993, 11월
  - 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, 松山容子, 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. 999-1000.
  - 6) 채서일, 김범중(1990), SPSS/PC+를 이용한 통계분석, 法文社.
  - 7) SPSS Inc(1986), SPSS\* User's Guide, 2ed.
  - 8) 高部啓子 外 6人(1987), 上掲書.
  - 9) 洪斗承(1987), 社會調査分析, 茶山出版社.
  - 10) 張信堯(1982-1), 韓國人の Somatotype에 關한 研究 第 1篇, 전라남도 男子의 Somatotype, 대한해부학회지, 제15권 제 1호, pp. 9-18.
- Eveleth. P.B. & Tanner. J.M. (1976), *Worldwide Variation in human growth*, Cambridge Univ. press, pp. 128-138.
- ISO4415(1981a), Size designation of Clothes-Men's and boy's underwear, nightwear and shirts, No. ISO4415-1981(E).
- Salusso-Deonier. C.J. (1983), A Method for Classifying adult female body form variation in relation to the U.S. Standard for apparel sizing, *Dissertation Abstracts International*, 44(02), Soc. B. PO 465. (Univ. Microfilms NO. DA8314150)
- Salusso-Deonier. C.J., DeLong, M.R, Martin, F.B., Krohn, K.R.(1985-86), A Multivariate Method of Classifying Body Form Variation for Sizing Women's Apparel. *Journal paper N. 324 of the Home Economics Research Institute, College of Home Economics, Iowa State Univ. Ames Iowa.* pp. 38-45.
- 川上梅, 長谷部ヤエ(1980), 多變量解析法による成人男子の體型に關する研究(第1報), *家政學雜誌*, Vol. 31, No. 7.
- 川上梅(1982a), 多變量解析法による成人男子の體型に關する研究(第 2報)-示數値の主成分分析による形態の年齡的變化, *家政學雜誌*, Vol. 33, No. 4, pp. 191-198.
- 川上梅(1982b), 多變量解析法による成人男子の體型に關する研究(第 3報)-重回歸分析, クラスター-分析による形態の年齡的變化, *家政學雜誌*, Vol. 33, No. 5, p. 254-259.

본 연구는 1995년 인하대학교 연구조성비에 의해 수행되었음.