

韓國海洋大學과 韓國海洋大學 附設 海洋專門學校 學生의 体格 및 体力에 관한 調查研究 (Ⅱ)

李 相 于

〈目 次〉

I. 序 言	体力檢査 및 年齡別 成績比較
II. 研究方法	2. 本大學 學年別 및 年度別(76.77年度) 成績比較
1. 對 象	3. 76年度 第1學年의(大學·專門)1年後 成績比較
2. 調查期間 및 節次	
3. 測定項目 및 測定方法	
III. 測定成績 및 考察	IV. 結 言
1. 全國大學生과 本大學學生의 体格과의	

I 序 言

近來 物質文明의 發達은 相對的으로 人間의 身體의 活動範圍를 制限하고 있으며 人間의 体力은 弱화一路에 있는 實情이다. 그러므로 世界各國에서는 自國民의 体力을 파악하고 体力向上을 위한 方案을 마련하여 이를 積極的으로 獎勵하여 國民体力 向上에 힘쓰고 있다.

가까운 日本에서도 靑少年의 体力向上을 위하여 1939年度부터 体力章制度를 制定하였고¹⁾ 우리나라에서도 1971年 5月 12日 文教部令 第250號(재 개정)를 制定하여 体力章制度²⁾를 實施하여 高校入試에만 적용되던 것을 1974년부터는 大學入試에도 体力章制度가 새로 制定되어 靑少年의 体力向上을 위하여 努力하고 있는 實情이다.

体力은 곧 國力이라고 이야기 함은 体力이 肉體的, 精神의 生産能力과 直結되기 때문이다. 더욱 海洋界에 종사할 韓國海洋大學學生들의 体力은 곧 生産能力과 直結되므로, 앞으로 卒業後 職業의 特殊性에 비추어 身體活動의 制限을 받게 될 船上生活을 해야 할 海大生의 体力增強을 相當히 重要視되어야 하므로 本 論文을 통하여 앞으로 体力增進을 위함과 體育教育의 改善方案의 資料를 일고자 本 研究를 着手하였다.

II 研究方法

1. 對象 및 調查期間

研究對象은 韓國海洋大學 1學年(362名), 2學年(319名), 4學年(170名)과 韓國海洋大學 附設 洋海

專門學校 2學年(186名)을 對象으로 하였으며 調査期間은 1977年 4月부터 11月까지이며, 被檢者의 學年別 및 年齡別 現況은 <表-1과> 같다.

<表-1> 學年, 年齡別 被檢者 數

學年別 \ 年齡別	18才	19才	20才	21才	22才	23才	24才	計
大學 1 年	92	159	80	30	1	0		362
大學 2 年	2	35	164	83	34	1		319
大學 4 年	0	0	0	26	70	54	20	170
專門 2 年	1	3	43	65	58	15	1	186

2. 測定項目 및 測定方法

1) 体格檢査

体格檢査는 身體의 發育狀態의 充實度와 가장 관계가 깊은 身長, 體重, 胸圍를 測定하였다.

① 身長(Standing height)

身長은 Detecto-Medic計測器를 使用하여 測定하였으며 單位는 cm로 하여 소수점 이하 한자리까지 記錄하였다³⁾

② 體重(Weight)

體重은 Detect-Capacity(身長器에 부착되어 있음) 體重計를 使用하여 測定하였으며 測定時에는 磅티만을 입혀 行하였으며 單位는 kg로 하여 소수점 이하 한 자리까지 記錄하였다³⁾.

③ 胸圍(Chest Circumference)

胸圍는 直立姿勢에서 어깨에 힘을 빼고 自然스러운 姿勢로 팔은 내리며 등쪽은 肩胛骨 바로 밑으로 하며 앞쪽은 젖꼭지 위를 지나도록 하여 安靜時 呼氣가 끝나는 때에 測定하였으며 單位는 cm로 하여 소수점 이하 한자리까지 記錄하였다³⁾.

2) 体力檢査

体力檢査는 身體의 運動能力을 構成하는 技能的인 要素로서 柔軟性, 敏捷性, 平衡性, 筋持久力, 全体持久力, 爆發力 및 筋力등 7種目を 測定하였다⁴⁾.

① 100m 달리기

100m 달리는 Standing Start로 2명씩 Separate Course에서 出發하여 Stop Watch 2개로 測定하였으며 單位는 秒로 하여 소수점 이하 두자리까지 記錄하였다⁵⁾.

② 1,000m 달리기

오래 달리는 한번에 10명씩 하는 것을 原則으로 하였으며 25m(直線90m 曲線 160m) Track을 4回轉하였으며 單位는 分 秒로 하여 소수점 이하 한 자리까지 記錄하였다⁴⁾

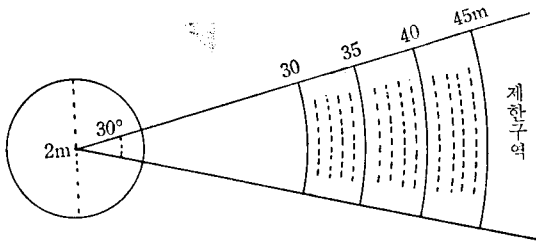
③ 수류탄 던지기

수류탄 던지기는 550g의 무게로 하였으며 單位는 m로 하여 소수점 이하 한 자리까지 記錄하였다⁵⁾.

檢査場은 <그림-1>과 같다.

<그림-1>

<그림 1> 수류탄 던지기 장



④ 윗몸 일으키기 (Sit-up)

윗몸 일으키기는 양쪽 발을 붙이고 무릎은 곧게 펴고 양손은 머리 뒤에서 각지를 끼고 등은 Mat에 대고 눕는다. 윗몸을 일으켜 양팔꿈치는 무릎에 닿게한다. 이와같은 동작을 30秒동안에 實施한 回數를 記錄하였다⁵⁾.

⑤ 윗몸 앞으로 굽히기 (Trunk flexion)

윗몸 앞으로 굽히기는 2회를 實施하여 그 中 좋은 成績을 記錄하였으며 檢査台 아래쪽은 +로 윗쪽은 -로 表示하였다. 單位는 cm

로 하고 소수점 이하 한 자리까지 記錄하였다.⁶⁾

⑥ 垂直跳 (Vertical jump)

垂直跳는 2회를 測定하되 그 中 좋은 成績을 記錄하였으며 單位는 cm로 하고 소수점 이하 한 자리까지 記錄하였다⁵⁾.

⑦ 무릎 굽혀 펴기 (Squat)

被檢者는 양 손을 허리에 얹고 양쪽발을 어깨 넓이로 벌리고 便宜한 姿勢로 선다. “시작”의 구령과 同時 무릎을 깊이 굽히며 양 팔을 앞으로 水平이 되도록 한다. 이와같은 동작을 迅速하게 20秒간 反復하여 2회 實施하고 그 中 좋은 成績을 기록하였다. 測定 도중 앞, 옆으로 발의 位置가 移動하여도 認定하였다⁵⁾.

Ⅲ 測定成績 및 考察

1. 全國大學生과 本大學學生과의 體格 및 體力檢査와 年齡別 成績比較

韓國海洋大學 및 韓國海洋大學 附設 海洋專門學校學生(18才~24才)의 體格 및 體力檢査成績을 全國大學生(18~24才)의 體格 및 體力成績(1973年度 朴喆斌 外 11名, 全國大學生 體力에 關한 調查研究)과 比較하고 年齡別 推移를 檢討把握하기 위하여, 다음 <表-2> <表-3>과 같이 綜合整理 하였다.

<表-2> 全國大學生의 體格 및 體力檢査 年齡別 成績

測定項目	18才		19才		20才		21才		22才		23才		24才	
	平均士 표준편차	표준편차	平均士 표준편차	표준편차	平均士 표준편차	표준편차	平均士 표준편차	표준편차	平均士 표준편차	표준편차	平均士 표준편차	표준편차	平均士 표준편차	표준편차
被檢者數	274		405		570		327		249		172		162	
신장(cm)	168.27 ±7.69		168.00 ±5.25		167.75 ±10.49		169.05 ±5.32		168.84 ±5.62		168.28 ±5.37		168.65 ±4.56	
체 중(kg)	50.78 ±6.03		58.29 ±5.29		58.68 ±5.97		59.47 ±6.31		60.07 ±6.25		59.64 ±6.99		59.66 ±6.22	
흉 위(cm)	85.63 ±5.37		85.24 ±4.88		85.76 ±5.71		85.83 ±5.74		86.82 ±6.09		87.07 ±11.53		88.06 ±6.94	

100m달리기 (Sec)	14.60 ±1.33	14.63 ±0.97	14.57 ±0.98	14.50 ±0.82	14.60 ±0.96	14.61 ±0.77	14.75 ±1.07
1,000m달리기 (sec)	235.88 ±22.56	236.52 ±28.85	238.78 ±29.57	239.44 ±29.37	243.07 ±29.61	242.53 ±32.26	244.70 ±43.40
수류탄던지기 (m)	31.04 ±6.28	32.50 ±6.97	33.52 ±19.86	34.05 ±6.44	34.57 ±6.71	34.50 ±6.55	34.11 ±6.77
윗몸일으키기 (회/30sec)	20.41 ±3.53	21.12 ±3.91	21.22 ±6.54	21.25 ±4.93	21.04 ±3.53	20.06 ±4.49	18.85 ±4.52
윗몸앞으로굽히기 (cm)	14.55 ±4.94	14.89 ±5.29	14.94 ±6.18	15.07 ±5.25	15.00 ±6.00	14.54 ±5.72	14.05 ±5.64
수직도 (cm)	51.9	52.4	52.3	54.1	54.2	53.2	53.7

〈表-3〉 本大學學生의 体格 및 体力檢査 年齡別 成績

年 齡 別 年 齡 別 年 齡 別	18才	19才	20才	21才	22才	23才	24才
	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차
被檢者數	95	197	287	204	163	70	21
신 장 (cm)	170.96±3.31	169.31±4.31	169.53±4.06	168.73±4.40	169.85±4.13	170.19±4.43	168.55±3.69
체 중 (kg)	61.81±4.31	61.56±4.83	61.51±4.43	60.71±4.19	61.83±4.47	60.89±5.16	59.55±4.45
흉 위 (cm)	90.13±2.57	90.61±3.59	90.72±7.37	90.83±3.27	91.82±3.65	90.97±3.30	90.25±3.49
100m달리기 (sec)	14.25±0.60	14.27±0.61	14.17±0.55	14.16±0.60	14.16±0.52	14.31±0.43	14.30±0
1000m달리기 (sec)	213.87 ±10.43	215.68 ±11.95	216.82 ±11.72	216.98 ±10.29	216.10 ±10.84	212.87 ±11.17	216.29 ±9.23
수류탄던지기 (m)	36.84±5.23	37.81±8.23	33.91±4.21	34.35±5.42	37.82±5.43	32.73±3.98	32.80±2.9
윗몸일으키기 (회/30 sec)	24.09±2.10	24.52±2.38	23.89±2.07	23.44±2.80	22.21±2.81	21.07±1.98	20.25±8.10
윗몸앞으로굽히기 (cm)	19.11±4.44	18.94±3.96	17.67±4.58	17.11±4.45	16.80±4.36	16.13±5.41	16.60±3.39
수직도 (cm)	54.76±5.11	54.48±5.68	54.11±4.67	53.70±5.83	54.11±1.41	54.21±1.21	55.37±1.03
무릎굽혀펴기 (회/20 sec)	23.08±1.23	23.06±1.40	23.08±1.49	23.20±1.54	22.74±1.16	23.19±1.27	22.36±1.50

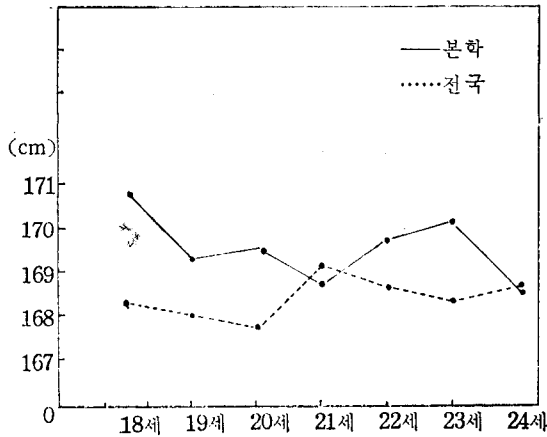
1) 体格檢査 成績比較

体格面에서 普遍的으로 다루어진 身長, 体重, 胸圍의 3種類를 測定하였다. 身體의 特性을 나타내는 身長, 体重, 胸圍의 成績은 圖1, 2, 3에서 보는 바와 같이 全國大學生은 身長에서 21才(168.73cm), 24才(168.55cm)와 体重은 24才(59.66kg)를 제외한 모든 体格은 本大學學生이 優秀하게 나타났다. 특히 할만 한 것은 胸圍에서 身體의 尺度 및 어깨의 發育狀態를 나타내는 代表的인 것으로 本大學學生과의 차이는 18才(90.13cm)에서 24才(90.25cm)까지 공이 약 5cm~6cm가 全國大學生에 比하여 優秀한 것으로 나타나고 있다.

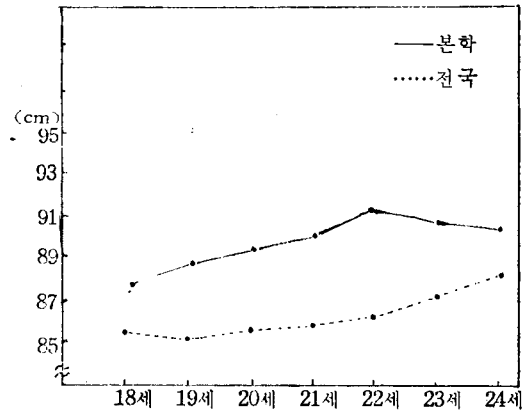
2) 体力檢査 成績比較

体力檢査 項目을 体力要素別로 區分하면 100m 달리기, 垂直跳는 瞬發力, 敏捷性 1000m 달리기는 全身持久性 수류탄 던지기와 윗몸 앞으로 굽히기는 柔軟性, 윗몸 일으키기와 무릎굽혀 펴기는 筋持

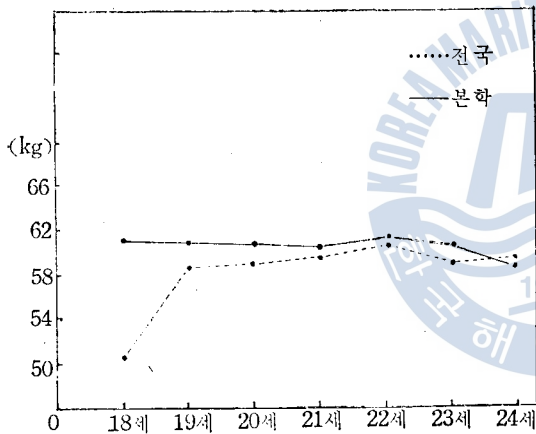
〈圖1〉 身長



〈圖3〉 胸圍



〈圖2〉 體重



久力, 敏捷性으로 7種目을 定하였다³⁾.

100m 달리기는 (圖-4)에서 보는 바와 같이 全体的으로 本大學學生이 약 0.37秒가 빠르게 나타나고 있으며 가장 큰 차이를 보이는 年令은 本大學學生 22才(14.16秒) 全國大學生 22才(14.60秒)로 0.44秒의 차이를 나타내고 있다. 그리고 僅少한 차이는 23才(14.31秒) 全國大學生 23才(14.61秒)로 0.30秒로 나타났다.

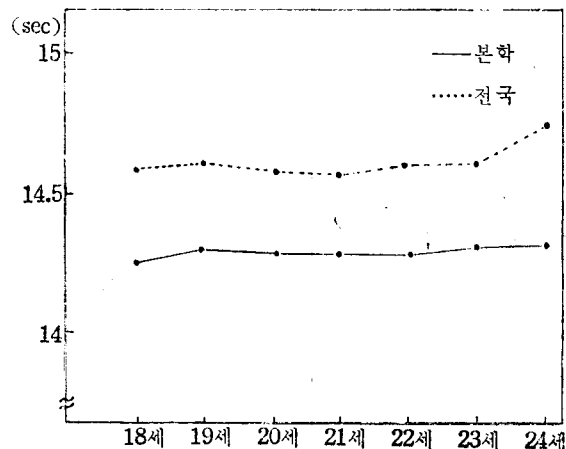
1000m 달리기는 (圖-5)에서 보는 바와 같이 全体的으로 本大學學生이 역시 24.52秒 빠르게 나타나고 있으며 23才(212.87秒) 全國大學生 23才(242.53秒)에서는 29.66秒로 가장 큰 차이를

〈圖4〉 100m달리기

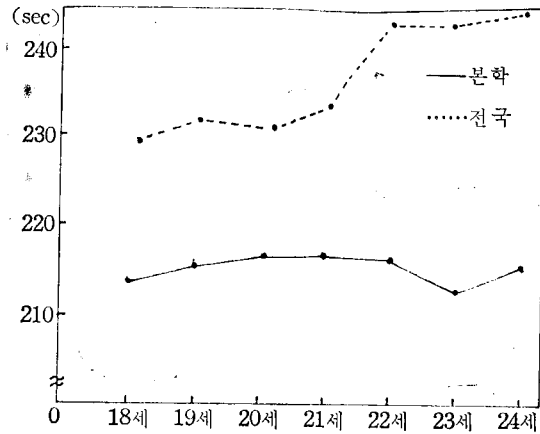
보이고 있으며 僅少한 차이는 19才(215.68秒), 全國大學生 19才(236.52秒)로 20.84秒로 나타났다.

수류탄 던지기는 (圖-6)에서 보는 바와 같이 全体的으로 本大學學生이 1.71m 優秀하게 나타났으나 23才(32.73m)에서는 全國大學生 23才(34.50m)에 比하여 1.77m나 本大學學生이 低調하게 나타났다.

윗몸 일으키기는 (圖-7)에서 보는 바와 같이 全体的으로 本大學學生이 2.22回 優秀한 것으로 나타났으며 各 年令에서로 本大學學生이 優秀하게 나타났다. 가장 큰 차이를 보이는 年令은 18



〈圖5〉 1000m달리기



才(24.09回) 全國大學生 18才(20.41回)로 3.68회 차이를 보이고 있다. 그리고 僅少한 差異는 23才(21.07回), 全國大學生 23才(20.06回)로 1.01회의 차이를 나타내고 있다. 그리고 표준편차에서는 本大學生 24才(8.10回), 全國大學生 24才(4.52回)로 本大學生이 3.58회로 큰 차이를 보이며 그의 年令에서는 本大學生이 적은 차이를 보였다.

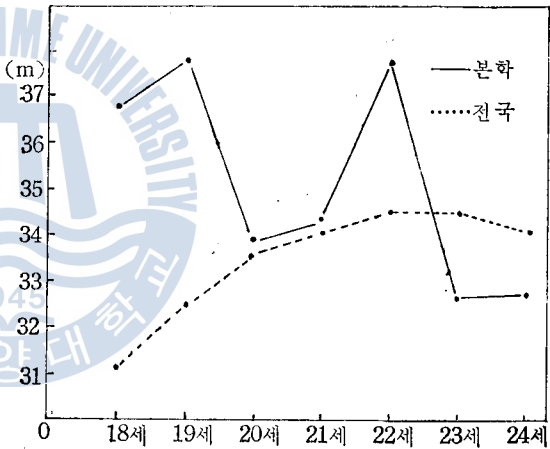
윗몸 앞으로 굽히기는 (圖-8)에서 보는 바와 같이 全体的으로 本大學生이 2.79cm로 優秀하게 나타났으며 가장 많은 差異를 보이는 年令은 역시 18才(19.11cm), 全國大學生 18才(14.55cm)로 4.56cm의

차이로 本大學生이 優秀하게 나타나고 있으며 아주 僅少한 差異는 23才(16.13cm)~ 全國大學生 23才(14.53cm)로 1.60cm의 차이가 나타나고 있다.

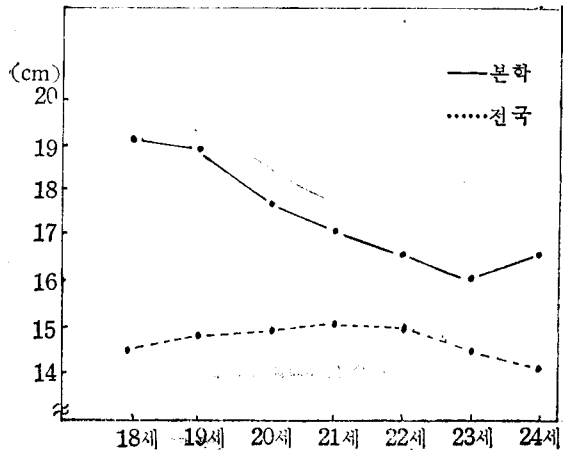
垂直跳는 (圖-9)에서 보는 바와 같이 全体的으로 本大學生이 1.28cm로 優秀하게 나타났으며 큰 差異를 보이고 年令은 18才(54.76cm), 全國大學生 18才(51.9cm)로 2.86cm차로 本大學生이 優秀하게 나타나고 있으며 21才(53.70cm)에서는 全國大學生 21才(54.10cm)로 (0.40cm)가 全國大學生이 優秀하게 나타나고 있다.

무릎 굽혀 펴기는 (圖-10)에서 보는 바와 같이 年令이 높아감에 따라 漸次的으로 成績이 떨어지고 있으나 21才(23.20回), 23才(23.

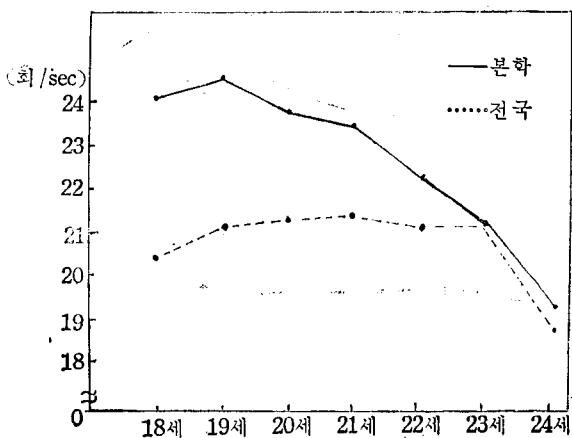
〈圖6〉 수류탄던지기



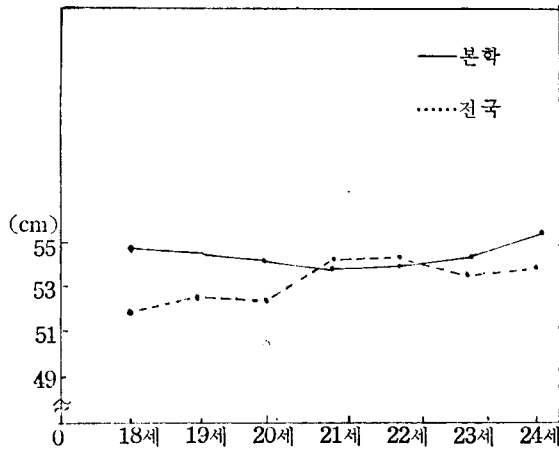
〈圖8〉 윗몸 앞으로 굽히기



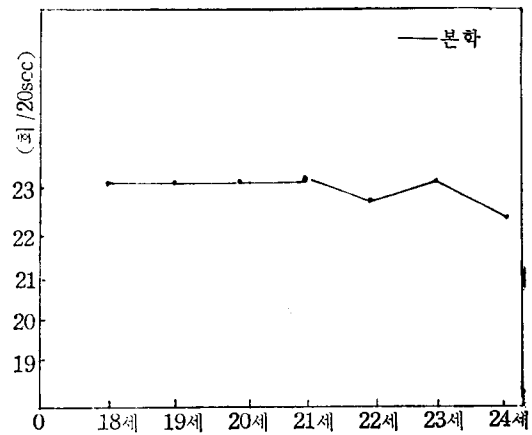
〈圖7〉 윗몸 일으키기



〈圖9〉 垂直跳



〈圖10〉 무릎굽히기



18회)는 優秀하며 가장 優秀한 年令은 21才(23.20회)로 全体平均 22.95보다 0.25회가 더 優秀하게 나타나고 있다.

2. 本大學 學年別 및 年度別(76, 77年度) 成績比較

本大學學生 1學年, 2學年, 4學年 및 專門學校學生 2學年의 体格 및 體力檢査 成績을 學年別로 比較함과 同時 76, 77年度 本大學 1學年과 4學年을 比較하였으며 成績은 〈表-4〉 〈表-5〉와 같다.

〈表-4〉 76年度 學年別 体格 및 體力測定 成績比較

學年別 測定項目	大學 1年	大學 4	專門 1	專門 2	平均
	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차
被檢者數	317	171	185	181	854
신장(cm)	168.15±5.80	169.23±4.68	168.15±6.30	169.29±5.57	168.71±5.59
체중(kg)	60.84±4.64	61.05±4.68	61.48±4.40	62.04±4.51	61.35±4.50
흉위(cm)	89.84±6.71	90.03±3.85	90.42±5.18	93.32±5.62	90.91±5.34
100m달리기(sec)	14.50±0.57	14.69±1.40	14.55±0.60	14.79±0.76	14.64±0.8
1000m달리기(sec)	228.45±12.94	237.04±17.53	220.47±11.64	220.40±11.70	226.59±13.0
수류탄던지기(m)	34.29±6.40	32.92±4.98	36.94±6.42	34.25±5.67	34.27±5.87
윗몸일으키기(회/30 sec)	23.41±2.71	20.61±2.91	23.25±3.03	22.47±2.99	22.44±2.9
윗몸앞으로굽히기(cm)	17.76±4.75	17.68±4.35	18.79±4.84	18.90±4.44	18.08±4.59
수직도(cm)	51.00±6.17	54.20±7.27	52.42±6.23	53.15±5.55	52.70±6.30
무릎굽혀펴기(회/20 sec)	23.17±2.80	19.81±2.37	21.73±1.52	22.35±1.88	21.77±2.14

〈表-5〉

77年度 學年別 体格 및 體力 測定 成績比較

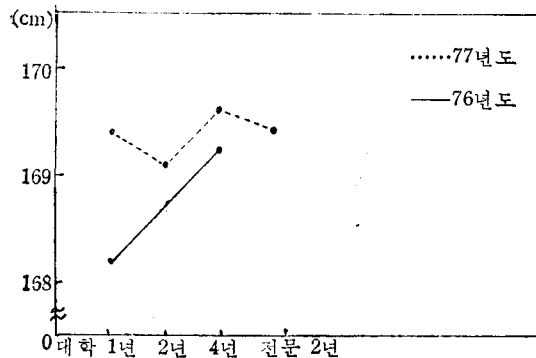
測定項目	學年別				
	大學 1年	大學 2年	大學 4年	專門 2年	平 均
	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차
被 檢 者 數	362	319	170	186	103.7
신 장(cm)	169.38±4.22	169.02±6.54	169.57±4.12	169.28±4.11	169.36±4.82
체 중(kg)	61.51±4.65	61.95±4.46	60.51±4.63	60.74±4.19	61.17±4.48
흉 위(cm)	90.62±3.36	91.07±3.51	90.98±3.53	90.50±3.39	90.79±3.44
100m달리기(sec)	14.08±0.63	14.22±0.58	14.31±1.20	14.01±0.49	14.15±0.72
1000m달리기(sec)	214.70±10.74	217.41±10.78	223.78±9.14	221.05±11.18	219.23±10.95
수류탄던지기(cm)	37.14±6.52	35.05±5.95	33.93±3.21	37.37±4.76	35.87±5.13
윗몸일으키기(회)	24.07±2.41	27.59±1.91	20.73±2.71	23.85±2.31	23.06±2.34
윗몸앞으로굽히기(cm)	19.03±4.27	16.90±4.44	16.80±4.03	17.44±5.01	17.54±4.49
수 직 도 (cm)	54.97±5.37	55.24±4.91	55.63±6.30	53.42±7.20	54.81±5.94
무릎굽히기(회)	23.03±1.41	23.35±1.39	22.43±1.15	21.13±1.45	22.48±1.35

1) 体格檢査 成績比較

身長은 (圖-11)에서 보는 바와 같이 76年度 平均身長은 168.71cm로 나타났고 77年度 平均은 169.36cm로 0.65cm 優秀하며 76, 77年度 大學1,4學年과의 比較는 76年度 1學年이 168.15cm, 4學年은 169.23cm이며, 77年度 1學年 169.38cm로 1.23cm가 優秀하며 4學年 169.5cm도 僅少한 差異로 優秀하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 169.36cm로 나타나고 있으며 大學2年이 169.09cm로 가장 低調하며 大學4學年이 169.59cm로 가장 優秀하게 나타났다. 전체 표준편차는 76年度 5.5

〈圖11〉 身長

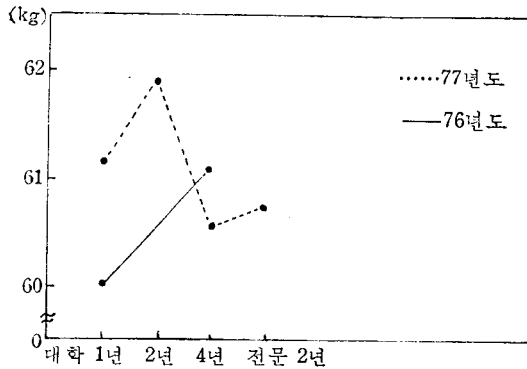


9cm에 比하여 77年度 4.82cm로 0.77cm 적은 차이를 보였다.

體重은 (圖-12)에서와 같이 76年度 平均體重은 61.35kg로 나타났고 77年度 平均은 61.17kg로 0.18kg가 低調하게 나타났으며 76, 77年度 大學 1,4學年과의 比較는 76年度 1學年이 60.84kg, 77年度 1學年은 61.51kg로서 0.67kg가 優秀하며 4學年 60.51kg는 0.54kg로 低調하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 61.17kg로 나타나고 있으며 大學4學年 60.51kg와 專門2學年 60.74kg는 僅少한 差異로 低調하며 大學2學年이 61.95kg로 大學4學年 보다 1.44kg가 優秀하게 나타났다. 전체 표준편차는 76年度 4.56kg에 比하여 77年度 4.48kg로 0.08kg로 아주 僅少한 차이를 보였다.

〈圖12〉 體 重

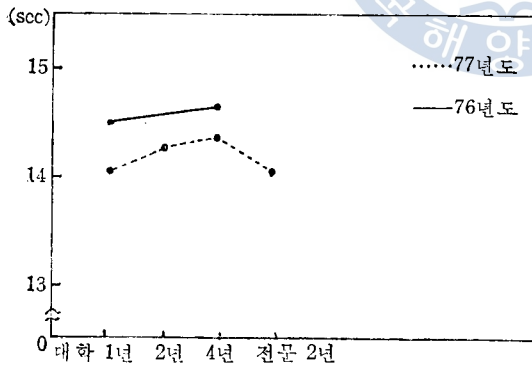


2學年 90.50cm로 가장 低調하며 大學2學年이 91.07cm로 가장 優秀하게 나타나고 있다. 전체 표준편차는 76年度 5.34cm에 比하여 77年度 3.44cm로 1.90cm의 큰 차이를 보였다.

2) 體力檢査 成績比較

100m달리기는 (圖—14)에서와 같이 76年度 平均 14.64秒, 77年度 平均 14.15秒로 0.49秒가 優秀하며 76, 77年度 大學 1, 4學年의 比較는 76年度 1學年이 14.50秒, 4學年은 14.69

〈圖14〉 100m달리기

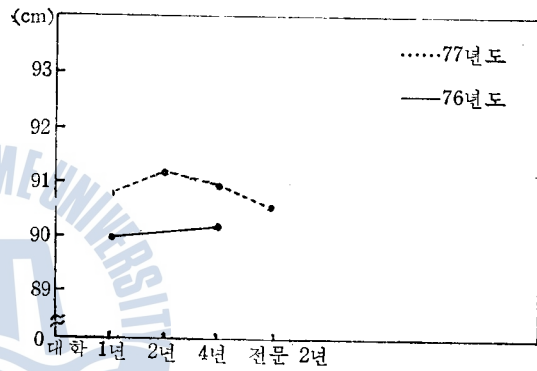


1000m 달리기는 (圖—15)에서 보는 바와 같이 76年度 平均 226.59秒와 77年度 平均 219.23秒로 7.36秒가 優秀하게 나타났으며, 76, 77年度 大學 1, 4學年의 比較는 76年度 1學年이 228.45秒, 4學年 237.04秒이며 77年度 1學年은 214.70秒로 13.75秒가 優秀하며 大學4學年은 223.78秒로 13.26秒가 역시 77年度 學生이 優秀하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 살펴보면 全体平均 219.23秒로 나타나고 있으며 大學4學年 223.79秒로 가장 低調하며 大學1學年이 214.70秒로 가장 優秀하게 나타나고 있다. 전체 표준편차는 76年度 13.46秒에 比하여 77年度 10.95秒로 2.51秒 적은 차이를 보였다.

胸圍는 (圖—13)에서와 같이 76年度 平均 90.91cm와 77年度 平均 90.79cm로 0.12cm의 僅少한 差異를 보이고 있으며 76, 77年度 大學 1, 4學年과의 比較는 76年度 1學年 89.84cm, 4學年 90.03cm, 77年度 1學年 90.62cm로 76年度 1學年보다 0.78cm가 優秀하며 大學4學年 90.98cm로 역시 0.95cm가 優秀하게 나타났다 그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 90.79cm로 나타나고 있으며 專門學校

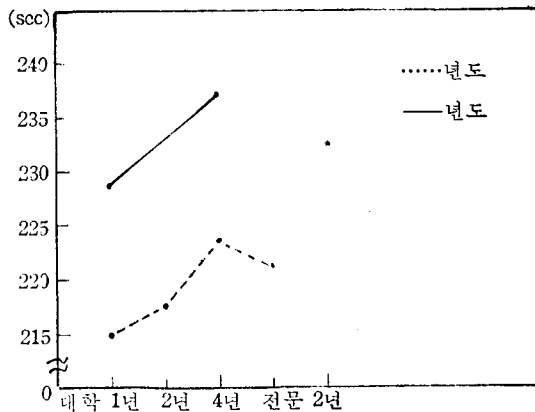
〈圖13〉 胸 圍



秒이며 77年度 1學年 14.08秒로 0.32秒 優秀하며 大學 4學년도 14.31秒로 역시 0.38秒로 優秀하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 14.15秒로 나타나고 있으며 大學 4學年이 14.31秒로 가장 低調하며 專門學校 2學年이 14.01秒로 가장 優秀하게 나타나고 있다. 전체 표준 편차는 76年度 0.84秒에 比하여 77年度 0.72秒로 0.12秒 적은 차이가 나타났다.

〈圖15〉 1,000m달리기



수류탄 던지기는 (圖-16)에서와 같이 76年度 平均 34.27m, 77年度 平均 35.87m로 1.60m가 優秀하며 76, 77年度 大學 1, 4學年의 比較는 76年度 1學年 34.29m, 4學年 32.92m이며 77年度 1學年은 37.14m로 2.85m가 優秀하며 4學年은 33.93cm로 역시 77年度 4學年이 1.01m 優秀하게 나타나고 있다.

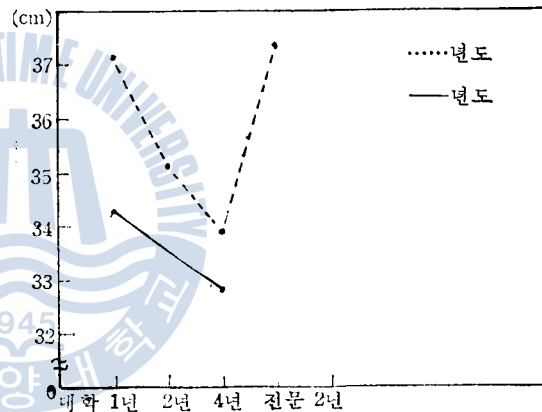
그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全體 平均 35.87m로 나타나고 있으며 大學 4學年 33.93m가 가장 低調하며 專門 2學年이 37.37m로 가장 優秀하게 나타났다. 전체 표준차는

76年度 5.87m에 比하여 77年度 5.13m로 0.74m 적은 차이를 보였다.

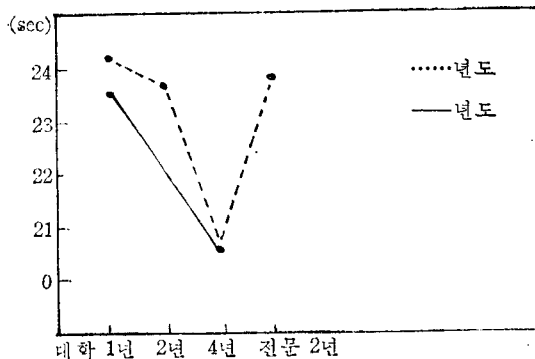
윗몸 일으키기는 (圖-17)에서 보는 바와 같이 76年度 平均 22.44회, 77年度 平均 23.06회로 0.62회나 77年度가 優秀하며 76, 77年度 大學 1, 4學年의 比較는 76年度 大學 1學年 23.41회 大學 4學年 20.61회이며 77年度 大學 1學年은 24.07회로 0.68회가 약간 優秀하며 大學 4學年은 20.73회로 76年度와 거의 類似하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全

〈圖16〉 수류탄던지기



〈圖17〉 윗몸 일으키기



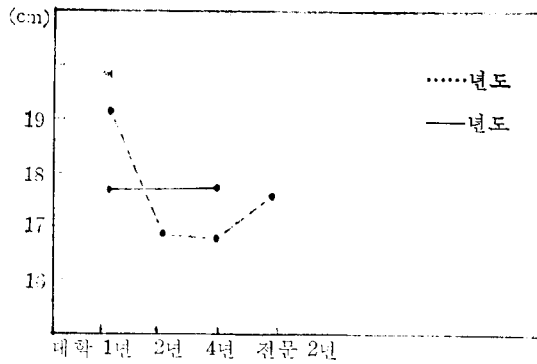
體 平均 23.06회로 나타났으며 大學 4學年 20.73회로 가장 低調하며 大學 1學年이 20.07회로 가장 優秀하게 나타났다,

전체 표준 편차는 76年度 2.91회에 比하여 77年度 2.34회로 0.57회가 적은 것으로 나타났다.

윗몸 앞으로 굽히기는 (圖-18)에서와 같이 76年度 平均 18.08cm, 77年度 平均 17.54cm로 0.54cm, 77年度가 低調하게 나타났으며 76, 77年度 大學 1, 4學年의 比較는 76年度 大

學 1學年이 17.76cm, 大學 4學年이 17.68cm이며 77年度 大學 1學年은 19.03cm로 1.27cm 優秀하게 나타났다 大學 4學年은 16.80cm로 76年度 大學 4년에 比하여 0.96cm가 低調하게 나타났다.

〈圖18〉 윗몸앞으로 굽히기



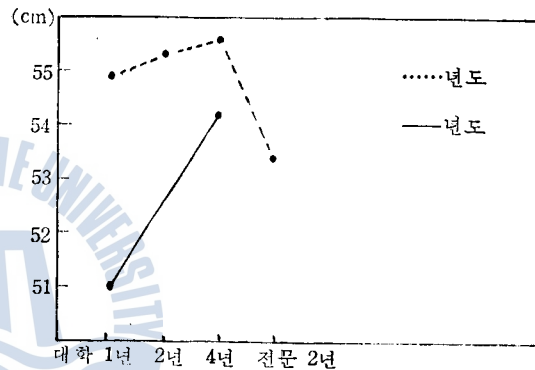
그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 17.54cm로 나타났으며 大學4學년이 16.80cm로 가장 低調하며 大學1學년이 19.03cm로 가장 優秀하게 나타났다. 전체 표준편차는 76年度 4.59cm에 비하여 77年度 4.49cm로 0.10cm의 僅少한 차이를 보였다.

垂直跳는 (圖—19)에서와 같이 76年度 平均 52.70cm, 77年度 平均 54.81cm로 2.11cm가 優秀하며 76,77年度 大學 1,4學年의 比較는 76年度 大學1學년이 51.00cm, 大學4學년이 54.20cm이며 77年度 大學 1學年은 54.97cm로 3.97cm 優秀하게 나타났고 大學4學年 55.64cm로 역시 1.44로 77年度 大學 1,4學년이 優秀하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 54.81cm로 나타났으며 專門 2學年 53.42cm로 가장 低調했으며 大學 4學년이 55.63cm로 가장 優秀하게 나타났다. 전체 표준편

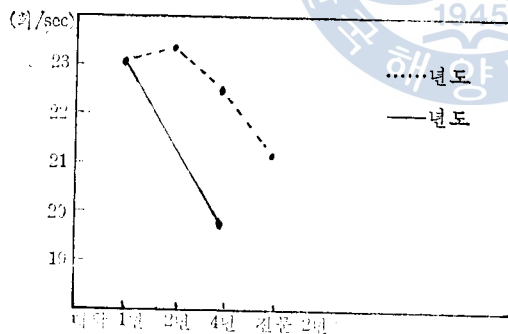
차는 76年度 6.30cm에 비하여 77年度 5.94cm로 0.36cm의 적은 차이를 보였다.

〈圖19〉 垂直跳



무릎 굽혀 펴기는 (圖—20)에서와 같이 77年度 全体平均 21.77회, 77年度 全体平均 22.48회로 0.71회가 優秀하게 나타났으며 76,77年度 大學1,4學年의 比較成績은 76年度 大學1學年 23.17회, 大學4學年 19.81회이며 77年度 大學 1學年은 23.03회로 0.14회가 77年度 1學년이 低調하게 나타났으며 大學4學年은 22.43

〈圖20〉 무릎굽히기



2.62회로가 優秀하게 나타났다.

그리고 77年度 學年別 成績을 살펴보면 全体平均 22.48회로 나타났으며 專門 2學년이 21.13회로 가장 低調하며 大學2學년이 23.35회로 가장 優秀하게 나타나고 있다. 전체 표준편차는 76年度 2.14회에 비하여 77年度 1.35회는 0.79회의 차이를 보였다.

3. 76年度 第1學年(大學·專門)의 1年後 成績比較

76年度 大學 및 專門1學年의 體格 및 體力檢査成績과 1年後인 77年度에 2學년이 되었을때의 成績比較는 <表—6>와 같다.

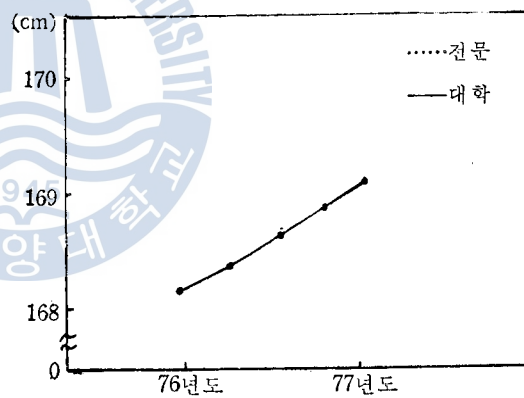
1) 76年度 1學年(大學·專門)의 1年後 體格檢査 成績比較

〈表-6〉 76年度 第1學年(大學·專門)의 1學年 成績

測定項目	學年	7 6 年 度		7 7 年 度	
		大學 1年	專門 1年	大學 2年	專門 2年
		평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차	평균±표준편차
신 장(cm)		168.15±5.80	168.15±6.30	169.09±6.54	169.38±4.11
체 중(kg)		60.84±4.64	61.48±4.40	61.95±4.46	60.74±4.19
흉 위(cm)		89.84±6.71	90.42±5.18	91.07±3.51	90.05±3.39
100m달리기(sec)		14.50±0.57	14.55±0.60	14.22±0.58	14.01±0.49
1000m달리기(sec)		228.45±12.94	220.47±11.64	217.41±10.78	221.05±11.18
수류탄 던지기(m)		34.29±6.40	36.94±6.42	35.05±5.95	37.37±4.76
윗몸일으키기(회/30sec)		23.41±2.71	23.25±3.03	23.59±1.91	23.85±2.35
윗몸앞으로 굽히기(cm)		17.76±4.75	18.79±4.84	16.90±4.44	17.44±5.01
수 직 도(cm)		51.00±6.17	52.42±6.23	55.24±4.91	53.42±7.20
무릎굽혀펴기(회/20sed)		23.17±2.80	21.73±1.52	23.35±1.39	21.13±1.45

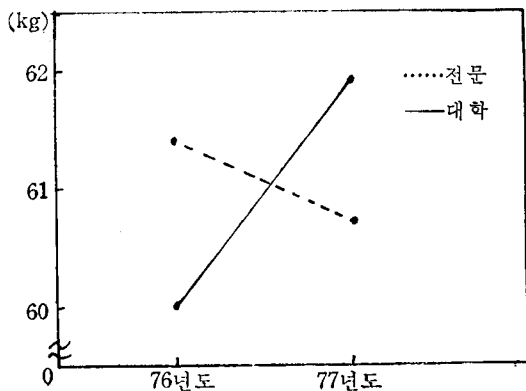
身長은 (圖-21)에서와 같이 76年度 大學 1學年 168.15cm, 專門 1學年 168.15cm로 나타났으며 77年度 大學2學年(1年後) 成績은 169.09cm로 0.94cm가 向上되었으며 專門2學年(1年後) 169.38cm로 1.23cm가 向上되어 많은 差異를 나타내고 있다.

〈圖21〉 身長

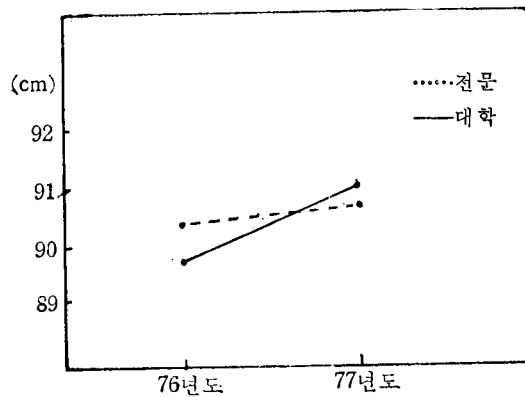


体重은 (圖-22)에서와 같이 76年度 大學1學年 60.84kg 專門1學年 61.48kg로 나타났으며 77年度 大學2學年 61.95kg로 1.11kg가 向上되었으며 專門2學年 60.74kg는 0.74kg로 低下되었다.

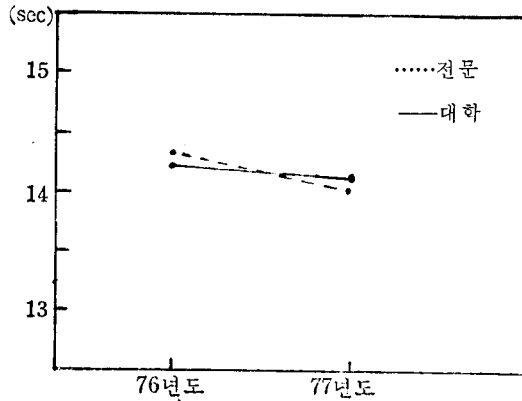
〈圖22〉 体重



〈圖23〉 胸圍



〈圖24〉 100m달리기



胸圍는 (圖-23)에서와 같이 76年度 大學1學年 89.84cm, 專門1學年 90.42cm로 나타났으며 1年後 大學2學년이 91.07cm로 1.23cm가 向上되었으며 專門2學年 90.50cm로 0.08cm로 아주 근소한 差異로 向上되었다.

2) 76學度 1學年(大學·專門)의 1年後 體力檢査 成績比較

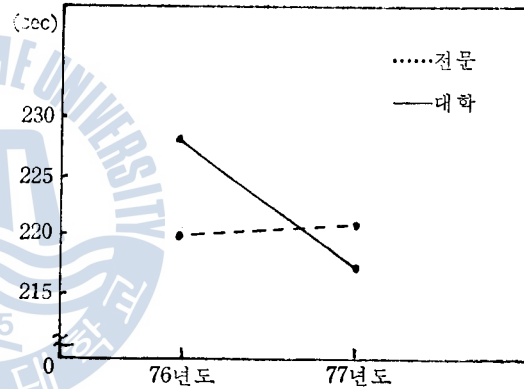
100m달리기는(圖-24)에서와 같이 76年度 大學1學年 14.05秒 專門1學年 14.55秒로 나타났으며 76年度 大學1學년이 1年後 成績은 14.22秒로 0.28秒 向上되었으며 專門2學년도

14.01秒로 0.21秒 向上되었다.

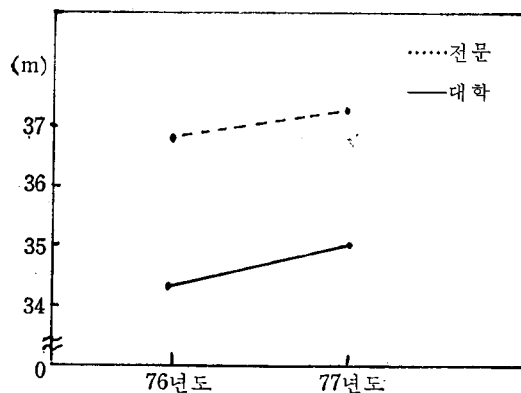
1000m달리기는 (圖-25)에서와 같이 76年度 大學1學年 228.45秒, 專門 1學年 220.47秒로 나타났으며 1年後 成績은 大學2學年 217.41秒로 11.04秒 向上되었고 專門2學年是 221.05秒로 0.58秒가 低下된 狀態를 보였다.

수류탄던지기는 (圖-26)에서와 같이 76年度 大學1學年 34.29m로 專門1學年是 36.94m로 나타났으며 1年後 成績은 大學2學年 35.05m로 0.76m 向上되었으며 專門2學年是 37.37m로 0.43m 向上되었다.

〈圖25〉 1,000m달리기



〈圖26〉 수류탄 던지기

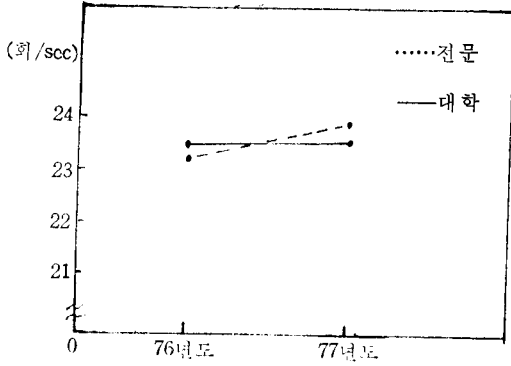


윗몸일으키기는 (圖-27)에서와 같이 76年度 大學1學年 23.41회로 專門1學年 23.25회로 나타났으며 1年後 成績은 大學2學年 23.59회로 0.18회 向上되었고 專門2學年 23.85회로 역시 0.60회 向上 되었다.

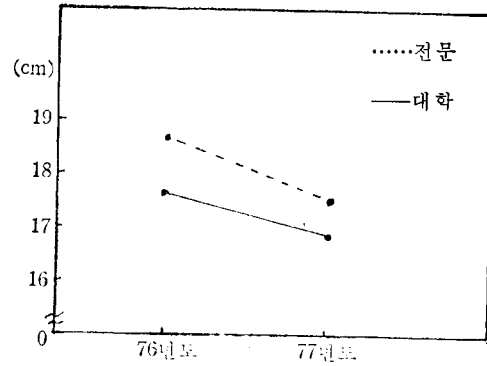
윗몸앞으로 굽히기(圖-28)에서와 같이 76年度 大學1學年 17.76cm, 專門1學年 18.79cm로 나타났으며 1年後 成績은 大學2學年 16.90cm로 0.86cm 低下하였고 專門2學년도 1.35cm나 低下된 現象을 보였다.

垂直度는 (圖-29)에서와 같이 76年度 大學 1學年 51.00cm 專門1學年 52.42cm였고 1年後 成績은 大學2學年 55.24cm로 4.24cm나 向上되었고 專門2學年 53.42cm도 1.00cm가 向上되었다.

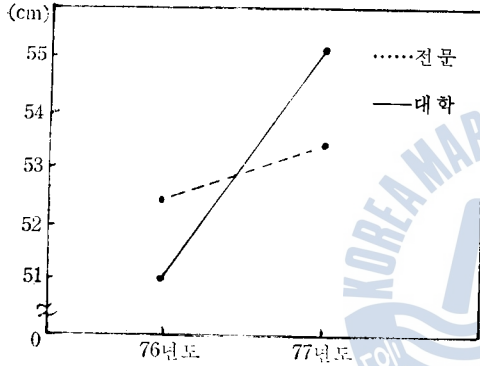
〈圖27〉윗몸 일으키기



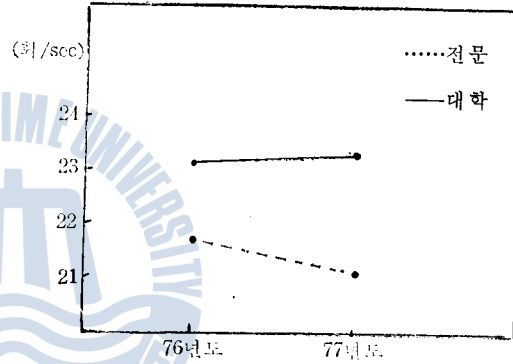
〈圖28〉앞으로 굽히기



〈圖29〉垂直跳



〈圖30〉무릎 굽히기



무릎굽혀펴기는 (圖—30)에서와 같이 76年度 大學1學年 23.17회, 專門1學年 21.73회였고 1年後成績은 大學2學年 23.35회로 0.60회低下 하였다.

IV. 結 論

지금까지 考察하여 온 結果에 따라 다음과 같은 結果를 얻을 수 있다.

① 全國大學生 体格 및 体力檢査의 年令別 成績比較는 全國大學生의 身長에서 21.24才가, 그리고 垂直跳에서는 22才가 다소 優秀하였을 뿐, 거의 年令別에서는 本大學 學生이 아주 優秀함을 보였다.

② 學年別 및 年度別 成績比較는 体格面에서 身長은 大學4學年이 169.59cm로 가장 優秀하며 大學1學年과 專門 2學年이 同一하게 나타났다. 体重과 胸圍에서는 身長에서 가장 低調한 大學2學年이 僅少한 差異로 優秀하였다.

体力面에서는 大學1學年이 垂直도를 제외한 모든 項目에서 優秀함을 보였고 大學4學年 專門2學年이 低調하게 나타났으나 專門2學年은 100m달리기(14.01秒) 수류탄 던지기(37.77cm)도 優秀하게 나타났다.

그리고 年度別 大學 1, 4學年 比較成績은 大學1學年은 全項目에 걸쳐 優秀하였으며 大學4學년도

윗몸앞으로 굽히기 柔軟性 測定에서 아주 僅少한 差異(0.88cm)로 優秀하며 그 외 項目에서는 低調를 보였다.

③ 76年度 1學年(大學·專門)이 1年後 成績比較는 大學1學년이 1年後 2學年에서는 全 項目에 걸쳐 向上되었음을 보였으나 윗몸 앞으로 굽히기에서만 0.88cm 低下하였으며 專門 1學년이 1年後 2學年에서는 身長, 胸圍, 100m달리기, 수류탄 던지기, 윗몸 일으키기, 수직도에서는 1年前보다 조금 向上되었으나 體重, 1000m달리기, 윗몸앞으로 굽히기, 무릎굽히기 項目에서는 低下된 상황을 보였다.

그리고 표준편차의 比較에서는 全項目에 걸쳐 76年度 1學년에 比하여 1年後 77年度 2學년이 더 적은 차이를 보였으나 身長에서는 大學2學년이 0.84cm가 큰것으로 나타났고 垂直度에서는 0.97cm가 나타났다.

이와같이 全國大學生과의 比較에서 本學學生이 優秀한 結果를 보이는 것은 入學時 선발규정과 教育的 特殊性에서 오는 結果로 본다. 그리고 低學年보다 高學年이 低調함은 6개월間의 乘船實習生活와 精神弛緩에서 오는 것이라고 추측된다. 또한 77年度가 76年度 보다 優秀함은 體力의 重要性에 대한 認識 및 施設面에서의 補充등이 이와같은 結果를 가져왔다고 본다. 앞으로 계속적인 施設확장과 運動適性管理 및 精神教育에 充實한다면 앞으로 더 좋아질 수 있는 可能性을 보여주고 있다.



A Study on Physical Characteristics and Physical Fitnesses of K. M. M. C. students and M. M. J. C. students.

Lee, Sang Woo

Abstract

In this paper, 1037 Korea Merchant Marine College and Junior College attached to K. M. M. C. students in total have been selected randomly, and their physical characteristics and physical fitnesses measured with subjects of height, weight, chest circumference, 100m run, 1000m run, hand-grenade throw, sit-up, trunk flexion, vertical jump, squat in order to compare the results with those of other college students of the same age shown in the relevant reported data. In addition, also compared with are those of the same students after one academic year together with those of the same grade measured in the previous year.

As a result, it has been found that; ① the students of our college and junior college are superior to those of other college in all subjects. ② All students of our college and junior college alike for the academic year of 1977 had improved in their physical characteristics and physical fitnesses compared to that of 1976. ③ the figures of measurements for sophomores of our college had leveled up in all subjects compared to those measured in the previous year, while those for second grade junior college students had also leveled up except weight, 100m run, trunkflexion and squat.

參 考 文 獻

1. 前川峰雄：體育原理，現代保健體育大系 1卷〈東京大修館書店〉，1972. p. 51
2. 尹南植：體育評價，體育科學全書 6. 서울，同利文化社，1975. p. 17
3. 宋上洙 外 2名：어린아이가 體力育成에 관한 研究，서울，Sports科學研究報告書，第6卷 1號，1969.
pp. 69~84
4. 李相于：韓國海洋大學 및 韓國海洋大學 附設 海洋專門學校 新入生과 卒業班 學生의 體格 및 體力에 관한 調查研究〈Ⅰ〉，부산，學生指導研究，第2輯，1976. P. 44.
5. 體育評價：體育教育資料統書(10)，서울，文敎部，1973. pp. 114~115
6. 이금세 外 3名：在日僑胞大學生의 體力에 관한 研究，서울，Sports科學研究報告書，第6卷 1號，1970. pp. 41~42



