

# 近代五種選手の体力測定結果報告

財団法人 日本体育協会  
東京オリンピック選手強化対策本部  
スポーツ科学研究委員会



# 近代五種競技選手の体力測定結果報告

近代五種トレーニングドクター

井 上 義 弘

昭和37年度近代五種競技選手の訓練は前年度と異なっており、従来行なわれていた新人と旧人の区別を解消し、全員同じレベルの訓練を行なった。この間身体に障害を残したため、或は選手として伸展の見込のない者など数名の脱落した人々を生じたが、選手は全員競技に習熟したと認められるに到った。こうして1年を経過した今日の体格、体力はどんなものであろうか。最近に測定した成績を基として、1年前のものと比較し、又参考のためにその中間の成績も併せて報告したい。

選手は平素は防衛庁及び警察庁の夫々の所属で合宿して訓練を行なっているが、ここに報告する測定は、全選手が同一箇所に集って合宿を行なった場合のものである。最近の測定は昭和38年2月22日、23日で、1年前の測定は昭和37年2月22日、26日である。両測定共、その前年12月初旬に行なわれた日本選手権の競技以後は合同の訓練は行なっていなかった。中間成績は前測定以後1カ月間の合宿訓練を行ない、その後も各所属においてトレーニングを続けていた時期の昭和37年4月25日に測定したものである。

## 1. 体 格

測定値は第1表の通りであって、変化として見られることは、胸囲が1.5~7.0cmと、全員に増加した。外見上筋肉が締って運動選手らしい感じが出てきた。参考として米国近代五種選手のムーア大尉を同時に測定したので挙げたが、筋肉の充実した体格である。

## 2. 筋 力

筋力はいずれも低く、且つ1年間の増進は見ら

れなかった。選手中では水泳成績の良い者に比較的に背筋力、腹筋力及び脚力が高い値を示すように見られた。

## 3. 運動能力

垂直跳、サイドステップ、懸垂屈腕、上体おこし等はそれぞれ僅かながら上昇した。種目の競技の性質から、これ等の向上はいずれも結構であるが、体前屈は1名を除いて他はすべて低下した。特に競技歴の古い5名の内4名は4.5~6.0cmと著しく減少している。体の柔軟性は5種目の中でも馬術、フェンシングには高度に要求されるところであるが、訓練の結果年を重ねるに従って減少することが事実ならば、トレーニング方法について深く研究することが必要である。この測定の際には何等の自覚症を示さなかつたが最も体前屈の低下を示した田中選手が、この後1週間で水泳練習中スタートの時から腰を痛み、腰椎症として受診したことも思い合わせて考えねばならない。

## 4. 呼吸機能

肺活量は今回の測定では1年前よりも減少した。中間の測定も下っていることから考えると最初の値が過高であったようだ。胸部筋肉の発達も良くなり胸囲も増しているが、中間の測定値よりも低くなっている。

息こらえの時間は安静時は上昇した者と低下した者が半々である。運動後のものでは全員がはるかに上昇した。訓練の効果であろうか。

## 5. 循環機能

ハーバード・テストは大部分の者が僅かながら

上昇している。

以上の他、四肢各部の太さ、血圧、胸部X線撮影、反応時間、膝蓋腱反射閾値、フリッカー値の

測定及び TSPI 心理テストを実施したが、これ等は数回の測定を重ねてから報告したい。

第1表 体格

氏名	項目 測定日	体 重 kg			身 長 cm		胸 囲 cm			腹 囲 cm	座 高 cm		
		37. 2. 22	37. 4. 25	38. 2. 28	37. 2. 22	38. 2. 23	37. 2. 22	37. 4. 25	38. 2. 23	38. 2. 23	37. 2. 22	37. 4. 25	38. 2. 23
内 野		67.0	—	67.0	169.0	169.0	89.5	—	93.0	78.0	89.1	—	89.0
田 中		68.0	70.0	66.5	175.0	175.5	89.0	92.8	92.0	74.5	94.2	93.5	94.9
藤 田(尚)		59.5	61.5	58.0	167.5	168.0	87.0	92.3	91.5	70.5	90.4	90.6	90.8
井 深		62.5	64.5	65.0	172.8	173.0	90.0	94.2	96.5	73.0	92.2	92.1	91.9
川 田		76.0	75.5	73.5	177.5	179.0	95.0	97.0	98.5	76.0	95.5	95.8	95.6
川 村		—	—	68.0	—	173.8	—	—	93.5	77.0	—	—	92.0
可 児		59.5	62.0	60.0	172.2	172.5	84.5	87.0	89.0	76.5	93.4	93.3	93.3
坂 下		70.5	—	66.5	172.0	173.0	—	—	95.0	74.0	—	—	93.6
福 留		—	64.0	62.5	—	167.0	—	90.0	90.0	77.0	—	90.0	90.4
三 野		67.0	69.0	67.5	172.0	173.0	98.8	103.0	105.0	77.0	91.7	90.2	90.3
紺 屋		69.0	70.0	69.0	170.3	171.0	98.0	99.0	99.5	79.0	91.1	91.2	91.0
田 代		—	64.0	63.5	—	169.0	—	96.5	97.0	77.5	—	87.6	88.5
野 々 下		60.0	63.0	64.0	169.8	171.0	86.0	89.5	93.0	76.5	92.9	91.8	92.8
藤 田		55.0	59.0	57.0	163.8	164.0	83.0	88.3	88.5	70.0	88.5	88.9	88.0
Moore		—	—	69.5	—	175.0	—	—	98.5	76.5	—	—	90.6

第2表 筋 力

氏 名	項 目 測定日	背 筋 力 kg				腹筋力 kg	握 力 kg				脚 力 kg	
		左		右			左	右				
		37.2.26	37.2.25	38.2.22	38.2.22	37.2.26	38.2.22	37.2.26	38.2.22	38.2.22		
内 野		130	—	150	125	42	45	48	50	38	35	
田 中		215	190	160	—	59	67	58	65	—	—	
藤 田 (尚)		135	150	135	125	51	48	53	50	50	64	
井 深		135	125	125	130	41	39	49	47	31	33	
川 田		175	190	160	175	66	62	65	62	64	71	
川 村		—	—	135	130	47	45	48	45	61	74	
可 児		135	125	130	110	46	42	52	48	60	56	
坂 下		—	—	145	120	36	48	44	51	58	69	
福 留		145	140	150	125	48	47	51	48	41	38	
三 野		190	—	175	155	52	49	58	51	80	80	
紺 屋		175	175	170	150	52	53	55	55	68	69	
田 代		170	190	170	155	56	54	56	53	51	48	
野 下		160	160	—	—	49	50	55	52	—	—	
藤 田		175	150	160	145	45	51	55	55	38	53	
Moore		—	—	150	—	—	59	—	55	—	—	

第3表 運 動 能 力

氏名	項目 測定日	垂 直 跳 cm			サイドステップ 回			懸 垂 屈 腕 回			上 体 お こ し 回			体 前 屈 cm			
		左		右		左		右		左		右		左		右	
		37.2.26	37.4.25	38.2.22	37.2.26	37.4.25	38.2.22	37.2.26	37.4.25	38.2.22	37.2.26	37.4.25	38.2.22	37.2.26	37.4.25	38.2.22	
内 野		53	—	56	38	—	40	2	—	4	62	—	69	12.5	—	11.0	
田 中		60	63	—	30	31	—	6	12	—	52	60	—	21.0	21.0	15.0	
藤 田 (尚)		50	54	59	34	34	28	10	13	15	50	59	55	25.0	22.5	20.0	
井 深		58	—	59	32	—	36	4	10	11	61	71	73	22.5	22.0	20.0	
川 田		50	49	50	31	33	32	5	15	15	55	67	59	17.5	17.0	15.0	
川 村		—	—	58	—	—	38	—	—	13	—	—	63	—	—	14.0	
可 児		58	60	62	31	33	33	6	8	9	48	52	44	10.0	14.0	13.0	
坂 下		—	—	50	—	—	37	—	—	11	—	—	46	—	—	14.0	
福 留		51	50	60	31	31	35	8	16	12	61	68	71	20.0	15.5	15.0	
三 野		60	63	65	31	32	37	11	15	17	81	81	83	24.5	24.0	20.0	
紺 屋		59	68	68	32	32	37	8	12	13	66	71	82	16.5	19.0	13.0	
田 代		60	69	60	34	39	36	12	15	10	59	73	73	20.0	21.0	17.0	
野 下		54	64	—	30	36	—	6	13	14	59	60	—	19.0	19.0	—	
藤 田		58	56	62	33	33	38	11	20	18	50	55	68	19.0	24.0	16.0	

第4表 呼吸機能

第5表 循環機能

項目 測定日 氏名	肺活量 cc			息こらえ(安静) 秒			息こらえ(運動後) 秒			ハーバード・ テスト点	
	37. 2. 26	37. 4. 25	38. 2. 22	37. 2. 26	37. 4. 25	38. 2. 22	37. 2. 26	37. 4. 25	38. 2. 22	37. 2. 26	38. 2. 22
内野	5,000	—	4,800	46	—	40	16	—	30	113	118
田中	5,050	4,800	4,300	60	56	51	16	15	25	128	—
藤田(尚)	4,900	4,700	4,600	72	76	60	19	15	40	109	107
井深	5,400	5,000	4,800	111	80	98	21	22	30	96	99
川田	5,600	5,300	5,100	40	90	60	20	30	34	114	132
川村	—	—	5,300	—	—	35	—	—	40	—	111
可児	5,500	5,200	5,200	121	100	103	21	50	73	100	120
坂下	—	—	4,300	—	—	82	—	—	61	—	126
福留	4,700	4,500	4,300	48	46	75	20	25	30	122	120
三野	6,500	6,000	6,200	75	100	120	33	40	70	99	85
紺屋	5,850	5,700	5,500	85	87	85	26	30	60	124	91
田代	5,400	5,300	5,150	100	90	110	25	35	50	113	117
野々下	5,000	4,900	4,800	70	100	75	20	33	30	115	—
藤田	4,800	4,500	4,300	70	67	93	25	22	60	102	109
Moore	—	—	5,300	—	—	—	—	—	—	—	—



