

## 2006年度びわこ成蹊スポーツ大学体力測定

2006年度体力測定実施運営委員会<sup>\*1</sup>

### The Measurement of Physical Fitness at Biwako Seikei Sport College in 2006

Committee of the Physical Fitness Measurement in 2006

#### Abstract

Student's measurement of physical fitness is done at Biwako Seikei Sports College to serve as a baseline that considers sporting activities for four years and transition of the health condition, to evaluate the physical strength level when entering a school, and to serve data as a university research educational institution. This report is the result of the measurement of physical fitness in 2006.

We measured body height, body weight, body fat percentage, grip strength, sit and reach, 30 seconds Sit-Ups, Standing Broad Jump, Side-Steps, 20meters Shuttle-Run, back strength, and KW test.

Key words : Measurement of Physical Fitness, college students

## I. はじめに

本学では、学生の体力を測定・評価し、4年間のスポーツ活動と健康状態の推移について考察する基礎資料とすること、大学教育研究機関としてデータを蓄積することを目的として、体力測定を行っている。本報告は、2006年度に実施した体力測定および形態測定の結果を集計したものである。

## II. 方法

2006年度体力測定は、4月5日および6日に実施した。測定参加者は、4年生113名（4年生全学生の42.2%）、3年生221名（同83.1%）、2年生198（同94.7%）名、1年生206名（同98.6%）であった。測定参加者のうち、トレーニング健康情報支援システム「ポケットセルフナビ」<sup>※2</sup>に自身の結果を入力した4年生113名（4年生全学生の42.2%）、3年生194名（同72.9%）、2年生198名（同94.7%）、1年生197名（同94.3%）について集計した。

形態測定として身長、体重および体脂肪率を測定した。体重および体脂肪率は、タニタ社製電気抵抗線式体組成計を用いて測定した。

体力測定は、文部科学省「新体力測定実施要綱」に基づき、握力、長座体前屈、上体起こし、立ち幅跳び、サイドステップ、20mシャトルランを実施した。その他に、筋力の指標として背筋力を、体幹機能の指標としてクラウスウェーバー変法テスト（以下KWテストとする）を実施した。

体力測定の実施に際しては本学教員と2日間で延べ191名の学生ボランティアが測定員として参加した。

測定終了後各自ポケットセルフナビにて測定記録を入力した。後日システム管理者がデータをダウンロードし、解析者は、プライバシーの保護のため氏名をコード化したデータを用いて解析した。

## III. 結果

測定結果は学年、性別ごとに集計した。表1から表8に示すとおりである。

## 付記

- ※1 2006年度体力測定実施運営委員会は、豊田一成（競技スポーツ学科長）、佃文子（競技スポーツ学科講師）、河合優実、広木武士（競技スポーツ学科助手）によって構成された。
- ※2 平成15年度私立大学教育高度化推進特別経費「ポケットセルフナビを利用した健康情報活用能力の育成」にて、本学独自の電子化されたスポーツ健康手帳「ポケットセルフナビ」として作成した。
- ※3 本稿は河合優実（競技スポーツ学科助手）が担当した。

## 謝辞

本測定をするにあたり協力していただいた多くの教職員の方々、学生に感謝の意を表します。

## 参考文献

文部科学省：新体力測定実施要項，文部科学省ホームページ [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/sports/stamina/03040901.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/stamina/03040901.htm)

表1 4年生男子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	172.88	66.67	17.31	48.08	44.85	50.35
標準偏差	5.03	7.33	3.06	6.14	5.61	8.49
最大	183	89.3	27.3	62	58	65
最小	160.9	53.9	11.6	32	31	32
標本数	61	61	61	59	61	60
	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	35.90	239.42	58.79	152.93	39.27	102.07
標準偏差	6.20	16.40	6.33	22.88	2.41	16.84
最大	53	273	70	200	40	145
最小	18	195	42	110	28	70
標本数	59	57	53	59	59	55

表2 4年生女子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	160.71	55.31	28.95	30.52	27.31	45.47
標準偏差	4.83	5.87	3.86	4.79	4.59	9.81
最大	170.4	69	39.4	42	36	64
最小	149.4	41.9	20.8	21	18	16.5
標本数	52	52	52	53	53	52
	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	30.65	169.67	52.40	91.06	37.34	73.48
標準偏差	5.55	42.44	5.73	20.91	5.61	19.18
最大	45	221	62	142	40	116
最小	14	76	30	52	18	30
標本数	49	51	48	51	47	48

表3 3年生男子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	173.08	66.81	17.47	48.72	45.19	50.25
標準偏差	5.73	7.82	3.69	6.45	6.20	7.82
最大	186.1	88.5	29	66	64	69.5
最小	160	51.1	11.5	31	29	24
標本数	123	123	123	123	123	123
	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	37.19	230.35	59.32	154.40	39.84	106.97
標準偏差	5.58	40.88	6.29	23.68	2.54	20.75
最大	57	380	72	230	60	161
最小	21	2.37	40	94	30	61
標本数	123	122	119	122	121	119

表4 3年生女子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	158.86	56.17	30.00	31.64	29.23	47.38
標準偏差	4.83	6.05	3.81	4.13	4.17	6.83
最大	171	69.7	40.5	41	41	68.3
最小	147.7	42	19.3	22	21	35
標本数	71	71	71	71	71	71

  

	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	31.49	187.41	51.91	96.86	38.72	69.95
標準偏差	5.85	17.65	5.26	16.59	3.17	17.50
最大	46	220	68	133	40	113
最小	19	126	40	63	25	38
標本数	69	67	66	69	69	65

表5 2年生男子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	172.76	65.74	17.21	47.43	44.26	49.56
標準偏差	5.41	7.17	3.57	6.46	5.82	9.48
最大	189.4	89.3	29.5	62	60	73
最小	161	51.1	8.9	25	29	17
標本数	124	124	124	124	124	123

  

	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	37.88	237.17	61.17	148.58	38.65	104.27
標準偏差	5.73	17.63	4.85	26.45	2.71	20.06
最大	56	275	70	235	40	151
最小	24	160	40	100	28	51
標本数	122	122	120	120	118	120

表6 2年生女子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	160.04	56.34	29.94	31.39	28.62	48.16
標準偏差	4.77	6.76	4.01	4.86	4.12	6.43
最大	170.6	71.1	40	43	36	64.5
最小	147.5	39.9	18.9	20	19	35.5
標本数	74	74	74	73	73	73

  

	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	32.01	181.93	52.85	88.79	38.44	70.15
標準偏差	5.68	21.06	4.75	17.05	3.67	18.28
最大	57	233	64	122	40	114
最小	23	81	41	49	15	27
標本数	72	71	71	72	72	71

表7 1年生男子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	172.18	66.10	17.25	45.93	43.90	48.51
標準偏差	5.54	8.12	4.22	7.22	6.80	7.65
最大	189	91	33.7	69	62.5	68.5
最小	160	50.1	10	13	30	22.5
標本数	139	139	138	139	138	137
	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	36.39	227.81	58.67	139.28	38.78	101.51
標準偏差	4.87	23.06	5.25	22.31	2.95	19.99
最大	51	283	70	207	48	152
最小	21	112	43	73	22	50
標本数	138	137	135	138	132	136

表8 1年生女子測定結果

	身長 (cm)	体重 (kg)	体脂肪 (%)	握力(右) (kg)	握力(左) (kg)	長座体前屈 (cm)
平均	159.58	55.52	29.89	31.21	28.13	46.07
標準偏差	5.22	6.33	3.95	4.44	4.17	8.05
最大	169.5	68.5	37.9	40	35.5	58
最小	147	40.7	19.8	16	16	24
標本数	58	58	58	58	58	58
	上体おこし (回)	立ち幅跳び (cm)	サイドステップ (回)	背筋力 (kg)	KWテスト (点)	シャトルラン (折り返し回数)
平均	30.38	183.67	50.05	87.86	36.77	70.53
標準偏差	4.56	21.47	4.81	16.36	3.75	16.84
最大	38	208	59	118	40	121
最小	17	70	40	41	24	43
標本数	58	58	58	58	56	57