

2015 年度会津大学短期大学部運動技術履修者の体力

会津大学短期大学部

社会福祉学科

渡部 琢也

会津大学

コンピュータ理工学部

中澤 謙

会津大学短期大学部

室井 富仁

2015 年度会津大学短期大学部運動技術履修者の体力

渡部 琢也、中澤 謙、室井 富仁

平成 28 年 1 月 10 日受付

【要旨】本研究の目的は、会津大学短期大学部に在籍する学生の体力測定し、基礎となるデータを取得することを目的とする。対象は会津大学短期大学部に在籍し、産業情報学科の運動技術Ⅱa を履修した男子 9 名、女子 1 名、計 10 名と食物栄養学科および社会福祉学科の運動技術Ⅰを履修した学生 1 年生の男子 8 名、女子 85 名、計 93 名、合わせて合計 103 名であった。学科別では、産業情報学科は男子 9 名、女子 1 名、食物栄養学科は男子 3 名、女子 39 名、社会福祉学科は男子 5 名、女子 46 名であった。体格として身長と体重、新体力テストの握力（左右の平均値）、上体起こし、長座体前屈、反復横とび、20mシャトルラン（往復持久走）、立ち幅とびである。測定は新体力テスト実施要項にしたがって、4 月中の運動技術の時間に測定を行った。体格及び新体力テストのデータは、男子は文部科学省平成 26 年度体力・運動能力調査(2015 年)の学校段階別体格測定とテストの結果の男子大学生(18 歳)と女子は女子短期大学生 18 歳と比較した。男子学生の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長は低く、体重も軽い結果となった。立ち幅跳びの結果は、平成 26 年度 体力・運動能力調査の男子大学生 18 歳の結果と比較して、やや高い結果となり、一方で、20mシャトルランについては低い結果となった。他の結果はほぼ同様の結果となった。女子学生の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長は同様であり、体重については重い結果となった。長座体前屈の結果は、平成 26 年度 体力・運動能力調査の女子短期大学生(18 歳)の結果と比較して、やや高い結果となったが、反復横飛び、20mシャトルラン、立ち幅跳びの結果は低い結果となった。食物栄養学科 1 年女子の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長はやや高く、体重については重い結果となった。体力測定の結果は、握力がやや高く、そのほかの測定結果は、平成 26 年度 体力・運動能力調査の女子短期大学生(18 歳)の結果とほぼ同様の結果となった。社会福祉学科 1 年女子の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長は同様であり、体重については重い結果となった。長座体前屈の結果はやや高い結果となったが、反復横飛び、20mシャトルラン、立ち幅跳びの結果は低い結果となった。

1. はじめに

会津大学短期大学部は産業情報学科、食物栄養学科、社会福祉学科の3学科で構成されている。少子高齢化社会によって人口が減少する中、社会を支えるためにも国民一人一人の体力は非常に重要な位置を占めると考えられる。そして本学の学科の構成も踏まえると「健康」が一つのキーワードとなると考えられる。

体力の動向についても高等教育機関として小学校、中学校、高等学校に続き継続した取り組みと記録をする必要がある。会津大学コンピュータ理工学部では開学より、一部の体育実技において前期および後期の授業において体力測定および体脂肪の測定を行っている。その中で、2011年3月に東日本大震災が起こり、その際に東京電力福島第一原子力発電所事故も起こった。福島県ではその影響により、長期間外での活動が制限された。震災後4年の歳月が流れたが、この事故を教訓とすべき研究成果が薄いと考えられる。継続的な研究が求められるが、我々は会津大学の学生の体力の分析を行い報告している(WatanabeとFujii 2015)。こういった際に基礎的なデータ必要とされるが、何かが起こってからでは過去にさかのぼってデータを取得することができないものも多く存在する。そこで本研究においては、会津大学短期大学部に在籍し、運動技術を履修した1年の学生に体力測定を実施し基礎となるデータを取得したので、その結果について報告する。

2. 方法

対象は会津大学短期大学部に在籍し、産業情報学科の運動技術Ⅱaを履修した男子9名、女子1名、計10名と食物栄養学科および社会福祉学科の運動技術Ⅰを履修した学生1年生の男子8名、女子85名、計93名、合わせて合計103名であった。学科別では、産業情報学科は男子9名、女子1名、食物栄養学科は男子3名、女子39名、社会福祉学科は男子5名、女子46名であった。測定項目は、文部科学省の年齢区分においては、短期大学生は青少年(12歳~19歳)区分されるが、本取り組みにおいては今後長期間、成人(20歳~64歳)に区分されることから成人の測定項目を実施することとする。体格として身長と体重、新体力テストの握力(左右の平均値)、上体起こし、長座体前屈、反復横とび、20mシャトルラン(往復持久走)、立ち幅とびである。測定は新体力テスト実施要項1)にしたがって、4月中の運動技術の時間に測定を行った。体格及び新体力テストのデータは、男子は文部科学省平成26年度体力・運動能力調査(2015年)2)の学校段階別体格測定とテストの結果の男子大学生(18歳)と女子は女子短期大学生18歳と比較した。統計値については、男子については、本学は在籍者が少ないために全体をまとめて、産業情報学科の女子については1名の履修であったため全体のまとめだけとすることとする。

3. 結果と考察

会津大学短期大学部の男女の体格および新体力テストにおける平均とその標準偏差を表1、2に示した。食物栄養学科1年女子の結果を表3に、社会福祉学科1年女子の結果を表4に示した。また、平成26年度 体力・運動能力調査 男子大学生18歳を表5に、女子短期大学生18歳を表6に示した。

① 男子学生の結果について

男子学生の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長は低く、体重も軽い結果となった。立ち幅跳びの結果は、平成26年度 体力・運動能力調査の男子大学生18歳の結果と比較して、やや高い結果となり、一方で、20mシャトルランについては低い結果となった。他の結果はほぼ同様の結果となった。

② 女子学生の結果について

女子学生の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長は同様であり、体重については重い結果となった。長座体前屈の結果は、平成 26 年度 体力・運動能力調査の女子短期大学生(18 歳)の結果と比較して、やや高い結果となったが、反復横飛び、20mシャトルラン、立ち幅跳びの結果は低い結果となった。

③ 食物栄養学科 1 年女子学生の結果について

食物栄養学科 1 年女子の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長はやや高く、体重については重い結果となった。体力測定の結果は、握力がやや高く、そのほかの測定結果は、平成 26 年度 体力・運動能力調査の女子短期大学生(18 歳)の結果とほぼ同様の結果となった。

④ 社会福祉学科 1 年女子学生の結果について

社会福祉学科 1 年女子の結果については、体格については学校段階別体格と比較すると身長は同様であり、体重については重い結果となった。長座体前屈の結果は、平成 26 年度 体力・運動能力調査の女子短期大学生(18 歳)の結果と比較して、やや高い結果となったが、反復横飛び、20mシャトルラン、立ち幅跳びの結果は低い結果となった。

表 1 会津大学短期大学部運動技術履修者 1 年男子

	身長(cm)	体重(kg)	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(回)	20mシャトルラン(回)	立ち幅とび(cm)
平均	170.66	59.80	42.52	31.12	49.12	58.41	85.38	233.24
標準偏差	4.21	6.04	5.88	5.22	8.62	8.21	18.15	16.29
最大	175	68.5	55	41	64	72	113	260
最小	161.3	48.5	32	20	34	38	56	215
人数	16	13	17	17	17	17	16	17

表 2 会津大学短期大学部運動技術履修者 1 年女子

	身長(cm)	体重(kg)	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(回)	20mシャトルラン(回)	立ち幅とび(cm)
平均	157.91	53.12	26.98	23.19	49.01	47.85	43.77	169.18
標準偏差	5.04	8.28	4.33	5.38	9.24	5.40	13.50	18.94
最大	174.7	83.2	40.5	34	67	57	77	230
最小	147	39.5	14	7	23	33	16	100
人数	85	84	85	85	85	84	83	85

表3 食物栄養学科1年女子体格測定とテストの結果

	身長(cm)	体重(kg)	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(回)	20mシャトルラン(回)	立ち幅とび(cm)
平均	158.74	52.69	27.41	23.51	48.59	50.13	44.89	171.28
標準偏差	4.74	7.08	3.12	5.82	8.74	4.44	15.18	22.26
人数	38	38	39	39	39	38	38	39

表4 社会福祉学科1年女子体格測定とテストの結果

	身長(cm)	体重(kg)	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(回)	20mシャトルラン(回)	立ち幅とび(cm)
平均	157.09	53.47	26.31	22.82	49.24	45.93	42.66	167.11
標準偏差	5.17	9.22	4.75	5.04	9.79	5.49	12.08	15.68
人数	46	46	45	45	45	45	44	45

表5 学校段階別体格測定とテストの結果 男子大学生(18歳)

	身長(cm)	体重(kg)	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(回)	20mシャトルラン(回)	立ち幅とび(cm)
平均	171.39	61.85	42.10	31.45	48.98	59.07	92.67	230.57
標準偏差	5.86	7.86	6.74	5.71	10.09	6.13	23.75	22.09
標本数	538	533	548	551	548	550	287	549

文部科学省「平成26年度 体力・運動能力調査」(2015)を一部改変

表6 学校段階別体格測定とテストの結果 女子短期大学生(18歳)

	身長(cm)	体重(kg)	握力(kg)	上体起こし(回)	長座体前屈(cm)	反復横とび(回)	20mシャトルラン(回)	立ち幅とび(cm)
平均	157.72	50.82	26.11	23.05	47.98	49.17	45.33	171.93
標準偏差	5.20	6.03	4.71	5.80	10.18	5.53	15.64	19.65
標本数	294	275	300	300	300	300	245	300

文部科学省「平成26年度 体力・運動能力調査」(2015)を一部改変

参考文献

Annual Trends in University Students' Physique and Physical Strength Seen from the Effects of the Great East Japan Earthquake. Takuya Watanabe and Katsunori Fujii The 12th international congress of physiological anthropology abstract book P45 2015

新体力テスト-有意義な活用のために- 文部省 2000

新体力テスト実施要項 文部省 2000

平成26年度 体力・運動能力調査 文部科学省 2015

