

## 大学運動選手の体格・運動能力測定結果と競技種目との関係について

渡辺英次（専修大学）、三島隆章（八戸大学）、油谷浩之（大阪体育大学大学院, smart strength）、野呂進（専修大学）、関一誠（早稲田大学）

〔目的〕 一般に一流のスポーツ選手は、長期間そのスポーツに適したトレーニングを続けることにより、機能的な変化や最適と思われる構造に変化し、スポーツに適した身体、運動能力が作られていくと考えられる。一方、著者らはジュニア選手の体格・運動能力測定を平成 20 年より継続しているが、ジュニア選手の動機づけとしてその競技を続ける上で目指す目標値（Goal, 憧れ）を設定する必要性を感じている。そこで本研究では多数の運動部を有する大学を対象にジュニア選手に行っている項目と同様の形態計測・運動能力測定を行った。

〔方法〕 被験者は体育会に所属する大学運動選手 264 名（男子 167 名、女子 92 名）、一般大学生 526 名（男子 324 名、女子 202 名）が参加した。大学運動選手の競技はバドミントン男女、テニス女子、アイスホッケー男子、サッカー男子、バスケットボール男女、ハンドボール男子、バレーボール男子、ハンドボール男子、ラグビー男子であった。測定項目は形態項目として身長、体重、体脂肪率、座高、運動能力項目として 20m ダッシュ、プロ・アジリティ、反復横跳び、立ち幅跳び、垂直跳び、リバウンドジャンプを測定した。被験者数が多く、かつ被験者の競技成績の高かった競技（バドミントン男女、テニス女子）においては一般大学生を対象に Student's t-test を行った。

〔結果〕 結果、以下の通りとなった。

男子	バドミントン		I H		サッカー		バスケ		ハンド		バレー		ラグビー		陸上		野球		一般		
	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	
身長	77	171.1	46	172.9	4	172.7	11	170.3	12	170.6	4	176.5	9	173.3	2	164.3	2	174.0	324	171.6	*
体重	77	63.5	46	70.8	4	64.9	11	65.6	12	66.7	4	66.5	9	76.5	2	61.5	2	67.0	324	63.4	*
体脂肪率	77	12.4	46	18.1	4	11.8	11	13.0	12	15.7	4	13.7	9	20.1	2	11.1	2	14.6	324	14.4	**
20m走	77	3.2	46	3.2	4	3.2	11	3.1	12	3.2	4	3.2	9	3.1	2	3.0	2	3.1	324	3.3	**
P.A.	77	5.0	46	4.9	4	5.1	11	4.7	12	4.9	4	4.8	9	4.9	2	5.4	2	4.9	324	5.2	*
立ち幅跳	77	244.2	46	236.1	4	231.8	11	239.2	12	236.1	4	256.5	9	240.8	2	255.0	2	232.5	324	230.8	
反復横跳	77	64.4	46	62.2	4	55.0	11	66.2	12	60.0	4	63.8	9	59.9	2	61.5	2	58.0	324	57.9	
垂直跳	77	48.6	46	45.9	4	46.9	11	50.6	12	47.9	4	55.2	9	48.2	2	55.7	2	48.0	324	44.2	*
RJ	77	191.1	46	153.0	4	164.1	11	190.4	12	183.2	4	219.1	9	168.4	2	198.0	2	165.5	324	160.7	

女子	バドミントン		テニス		バスケ		一般	
	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN	N	MEAN
身長	62	161.8	22	161.7	8	170.8	202	158.4
体重	62	57.6	22	55.9	8	65.2	202	51.9
体脂肪率	62	25.1	22	24.7	8	26.3	202	25.3
20m走	62	3.6	22	3.6	8	3.6	202	3.9
P.A.	62	5.4	22	5.5	8	5.3	202	6.1
立ち幅跳	62	202.2	22	196.3	8	200.4	202	168.4
反復横跳	62	58.2	22	58.5	8	61.1	202	47.4
垂直跳	62	35.4	22	34.9	8	34.4	202	28.7
RJ	62	141.3	22	161.3	8	148.3	202	111.5

\*\* p<0.01, \* p<0.05 vs バドミントン, テニス

〔考察〕 競技によって被験者数、競技力のばらつきがあるのは大学運動部の特徴であるが、検定の結果から競技種目の特徴がみられ、特に女子の結果からはラケット競技として共通する能力が浮き上がった。また、一般大学生の中にも高い運動能力を有する学生がいたことも事実であることから、今後も測定を継続して行う。

〔現場への提言〕 定期的記録を取り続ける事で現れる事象に目を向けつつも数字に表れない選手の動作や発言は現場でしか確認できない大切な事象です。客観的な数値と主観的な思いの違いが次の指導の課題になるのではと考えております。

〔謝辞〕 ご協力いただいた関係者各位に感謝の意を表します。本研究は平成 24 年度専修大学研究助成共同研究「大学運動選手の体格・運動能力測定」の成果の一部である事を付記する。