

SIST 学生の体育系クラブ・サークルの加入状況と身体活動量に関する調査

Investigation into the status of sports activity and participation in the Shizuoka Institute of Science and Technology (SIST)

望月 知徳*
Tomonori Mochizuki

富田 寿人**
Hisato Tomita

The purpose of this study is to investigate the sports activities sports activity and participation in the SIST.

The results were as follows :

- 1) The participation rate was 24.5% of the total and the participation rate of the freshman was 30.3%.
- 2) It was found that the amount of physical activity of students was low.

1. はじめに

近年、大学生のQOLについて多くの問題が採り上げられている。その中で、大学生生活の充実を妨げる要因として①生活リズムの不規則化としてゲームなどによる睡眠不足、食生活の乱れ、②コミュニケーション能力の低下として対人関係に対する苦手意識③課題解決能力の低下として主体性のある行動ができない、他人からの指示待ちなどが挙げられている。

これに対する処方として、運動・スポーツの実施効果が報告されている。大学生の運動・スポーツ実施についての先行研究には、生活習慣に関する報告や健康問題、運動習慣に関する研究が多くみられ、一般的には体力面や健康面の問題の改善策として運動が良いとされている。加えて運動の効果には緊張の解消、気分転換などの効果があると考えられており、協調性の亢進、対人関係の良さがもたらされるとも報告されている。このことから、運動・スポーツの効果を利用し、近年の大学生が持つ問題に対する対処を大学においても実施していく必要性があり、効果が見込める部分があるのではと思われる。

本学（静岡理工科大学:SIST）での、これまでの運動・スポーツ実施状況等に関する調査研究では、望月¹⁾（2013年）が、「大学生の生活習慣、運動実施状況及びスポーツ情報への接触形態に関する調査研究」において、学生で運動・スポーツ実施意欲が「ある」と回答した割合は7割に達したが、習慣的に実施している割合は3割程度であったとし、「意欲」が“実施”に結びついていない現状であると報告している。

大学生が授業以外で運動・スポーツを実施する

機会は、主に体育系のクラブ・サークル活動になると考えるが、学生のクラブ・サークルなどへの加入率などについては、主な報告はされていない。こういったことから学生の現状をまず把握することは大変意義があるものと考えられる。

2. 研究目的

本学の体育系クラブ・サークル活動への加入率を明らかにするとともに、過去のスポーツの経験なども含めて考察する。次に小型デバイスを使った計測により、学生の1日の身体活動量を定量化する。それを基にスポーツ環境の整備、運動（スポーツ）実施機会の創出、スポーツ授業への活用、課外活動の指導の改善などに活かす基礎資料としていくことを目的とする。

3. 方法

3. 1 分析対象

2015年度の本学学生を対象とした。さらに身体活動量の測定は一般学生4名を対象とした。

3. 2 調査方法

アンケート調査にて体育系のクラブ・サークル活動団体への加入率やこれまでの運動・スポーツ実施履歴を調査した。身体活動量の測定は、小型デバイス（スズケン社製ライフコーダ）を用いて行なった。測定期間は、平成27年10月の連続した1週間で、起床直後から入浴直前まで装着し測定した。

2016年1月31日受理

* 学生事務部学務課

** 総合情報学部人間情報デザイン学科

4. 結果と考察

4. 1 属性

アンケート調査対象者の属性を表1に示す。

表1 全体数及び新入生の男女比

	男		女		合計
	(人)	(%)	(人)	(%)	
全学生	1274	91.3	121	8.7	1395
新入生	322	90.4	34	9.6	356

学生全体の人数は 1395 名で、男女比は男性が 91.3%，女性が 8.7%であった。そのうち新入生の割合は、全体が 356 名で、男女比で男性が 90.4%，女性が 9.6%であった。理工系大学という特徴もあり、男性の比率が非常に高いことがわかった。新入生についてみると、女性の割合が全体に比べると高いことが特徴といえる。

4. 2 クラブ・サークル団体への加入状況

体育系のクラブ・サークル活動への加入状況について、表2に示す。

体育系の 15 団体に対して、全体の加入者数は 342 名であった。加入率は、全学生数に対する割合は 24.5%であった。

次に、新入生についてみると、108 名の加入があり、加入率は新入生全体に対する割合で、30.3%であった。これは、先述した望月ら¹⁾の習慣的に実施している割合は3割程度であったとの報告とほぼ一致しており、現状でも、“意欲”が“実施”に結びついていない現状であることが推測される。さらに、新入生の加入状況には、一部の団体に偏りがあり、加入者がいない団体もある。運動・スポーツ活動の機会から考えた場合、

各団体の安定した運営は必要不可欠であり、一部の学生のみで積極的な活動を行い、卒業と同時に活動が滞ってしまう状況は好ましくない。こうした団体は、指導者不在も多く、学生主体の活動として運営していくことの難しさが伺え、指導者の配置などを含めた大学として組織的なサポートが重要である。

4. 3 運動・スポーツの実施履歴（種目）

次に新入生の高校時代に実施していた運動・スポーツの実施種目について表3に示す。

高校時代の実施種目として多かったのは、「テニス」「バスケットボール」「サッカー・フットサル」であった。これは、高校での部活動として人気がある種目であり、指導者の確保も比較的容易であるという特徴がある。本学にも、これら種目の団体は存在しており、加入状況（表2）をみても、部員数も多く、新入生の加入状況もしっかりしていることが分かる。これには高校から継続して、同じ種目の団体に加入していくと推測できる。加入率を向上させるためには、こういった継続性を利用しての加入者の募集が重要である。

更に新入生のうち高校時代に運動・スポーツ部に所属していた人数は 176 名であり、新入に対する割合としては 49.4%であった。つまり、新入生のうち半数が高校時代に体育系の部活動に所属していたことになる。しかし、大学での加入に上手く繋がられていないことが分かる。これは高校から大学への運動・スポーツの連携に課題があると考えられる。さらに近年の傾向として、間瀬ら²⁾は、過去の運動経験が長期になるほど、運動・スポーツ活動に対する取り組みが高くなる傾向

表2 体育系クラブ・サークル団体への加入状況

団体	部員	部員に占める新入生	
	(人)	(人)	(%)
1 サッカー部	30	6	20.0
2 硬式テニス部	17	3	17.6
3 硬式野球部	16	8	50.0
4 弓道部	35	14	40.0
5 日本拳法道連盟拳聖会	7	3	42.9
6 モーターサイクル部	6	0	0.0
7 バドミントン同好会	60	35	58.3
8 卓球同好会	15	5	33.3
9 フットサルサークル	34	7	20.6
10 バスケットボールサークル	48	17	35.4
11 軟式庭球同好会	15	0	0.0
12 自転車同好会	24	5	20.8
13 軟式野球同好会	10	0	0.0
14 ソフトボールサークル	12	0	0.0
15 バレーボールサークル	13	5	38.5
計	342	108	31.6

表3 高校時代の実施種目

	(人)	(%)
ジョギング	8	4.5
サッカー、フットサル	17	9.7
野球	7	4.0
ソフトボール	4	2.3
バレーボール	5	2.8
バスケットボール	19	10.8
ハンドボール	8	4.5
テニス	25	14.2
バドミントン	9	5.1
卓球	17	9.7
陸上	13	7.4
水泳	3	1.7
剣道	5	2.8
弓道	16	9.1
柔道	4	2.3
空手	2	1.1
拳法	2	1.1
自転車	3	1.7
新体操、機械体操	1	0.6
スノーボード、スキー	1	0.6
その他	7	4.0
合計	176	100.0

にあるが、体育系の部活動には所属せず、体育授業において積極的な活動を行うことで身体活動量を確保したり、仲間作りのためのコミュニケーションツールとして取り組む傾向があると報告している。つまり本来は、クラブ・サークル活動で果たしていた機能を、近年は体育授業が担っている現状を示唆している。

このことから、体育系の団体への加入率の向上と同時に、体育科目の充実の必要性が伺える。

4. 4 身体活動量

次に学生の身体活動量の測定における被験者について表4に示す。

被験者は、性別が男2名、女2名で、平均身長は166.7cm、平均体重は57.1kg、BMI平均は

表4 身体活動量被験者の属性

男(人)	2
女(人)	2
平均身長 (cm)	166.7
平均体重(kg)	57.1
平均BMI(kg/m ²)	20.4

20.4kg/m²であった。以上のことから、被験者は標準的な体型をしている集団であると判断することができる。

身体活動量について表5に示す。身体活動量は通常授業があった平日5日間、休日の2日間、実験期間となる1週間とに分けて平均値及び標準偏差を算出した。なお、被験者への聞き取り調査において、実験期間において通常授業内での体育科目は履修していない状態であることを確認しており、あくまでも通常生活における身体活動データである。

まず1日の平均歩数は平日が7749.8±4476.5歩、休日が6741.9±3943.5歩、1週間で7413.8±2819.6歩であった。運動量(身体移動を伴う)は平日が215.4±152.0kcal、休日が162.9±105.8kcal、1週間で197.9±82.9kcalであった。総消費量は平日が1970.6±338.3kcal、休日が1929.6±251.1kcal、1週間で1956.9±257.2であった。行動距離は平日が5.7±3.4km、休日が4.7±2.7km、1週間で5.3±2.0kmであった。エクササイズは、平日が20.7±72.4、休日が1.5±1.2、1週間で14.3±19.1であった。活動時間については、平日が77.8±42.7分、休日が67.5±36.6分、1週間で74.4±26.2であった。4 METs以上の運動時間は、平日が28.4±26.4分、休日が20.2±15.5分、1週間で25.6±15.9分であった。

表5 1週間の身体活動量

		(n=4)					
		平日		休日		1週間	
		Ave	SD	Ave	SD	Ave	SD
歩数	(歩/日)	7749.8	4476.5	6741.9	3943.5	7413.8	2819.6
運動量	(kcal)	215.4	152.0	162.9	105.8	197.9	82.9
総消費量	(kcal)	1970.6	338.3	1929.6	251.1	1956.9	257.2
行動距離	(km)	5.7	3.4	4.7	2.7	5.3	2.0
エクササイズ(Ex)	(メッツ・時)	20.7	72.4	1.5	1.2	14.3	19.1
活動時間	(分)	77.8	42.7	67.5	36.6	74.4	26.2
4メッツ運動	(分)	28.4	26.4	20.2	15.5	25.6	15.9

表6 メッツの活動内容

メッツ	活動内容(一部)
1	静かに座って(あるいは寝転がって)テレビ・音楽鑑賞、リクライニング、車に乗る
2	会話をしながら食事をする、シャワーを浴びる
3	普通歩行(平地、67m/分、幼い子ども・犬を連れて、買い物など)、屋内の掃除、階段を下りる、子どもの世話(立位)、ウェイとトレーニング(軽・中等度)
4	速歩(平地、95~100m/分程度)、通勤、子どもと遊ぶ、介護、子どもと遊ぶ(歩く/走る、中強度)、水中運動
5	かなり速歩(平地、速く=107m/分)、子どもの遊び(ドッジボールなど)
6	ウェイトトレーニング、ジョギングと歩行の組み合わせ(ジョギングは10分以下)、バスケットボール、家事道具の移動・運搬
7	ジョギング、水泳:背泳、スキー
8	運搬(重い負荷)、階段を上がる

厚生労働省「身体活動のエクササイズ数表」より抜粋

歩数について、厚生労働省⁴⁾がまとめた「健康日本21」の最終評価によると日本人の1日の歩数は2000年の(男性8202歩、女性7,282歩)から減少し2011年には(男性7,243歩、女性6,431歩)と報告されている。この減少への対処として同省は「健康づくりのための身体活動基準2013」⁵⁾において、1日の歩数を18歳から64歳に推奨する目安として8,000歩とした。このことから、本学学生の平日の歩数はやや少なく、休日はさらに少ない傾向であることが分かった。これは、通常の学生生活で確保できる歩数数量だけでは健康の維持増進には不足している状況であると言える。

次に運動量と1日の総消費量について、平日の方が休日に比べ多い傾向を示した。これは、学生の休日の過ごし方が、平日に比べ活動量が少ないためと推測できる。それは、行動距離からも示唆され、平日に比べ休日の方が1km減少していることからわかる。このことから、休日の身体活動の活発化が重要であること、そして1週間の運動量を高めるためには、平日の活動の重要性が浮き彫りになった。

次に「エクササイズ(Ex)」は、厚生労働省によれば身体活動の量を表す単位[メッツ・時]であり、活動の強度[メッツ]×身体活動の実施時間[時]で算出される。活動の強度[METs]は、座位安静時を1METsとして、それに対して何倍の活動強度であるかを表すものである。表6に身体活動におけるメッツの活動内容を表6に示す。

一般的に通常歩行は3メッツと言われ、仮にそれを1時間行なえば、3メッツ×1時間=3メッツ・時=3Exとなる。前掲「健康づくりのための身体活動基準2013」において1週間のエクササイズとして23Exが推奨されている。それと比較した場合、1週間平均は14.3Exと明らかに少なかった。さらに、4メッツ以上の運動時間につい

ても、1週間で1時間(60分)が推奨されており、半分以下である29.7分と少なかった。しかし、4メッツは、速歩き程度の運動強度であるため、普段の歩き方を多少意識するだけでも強度の確保は充分可能であると推測する。そのためにも健康や運動に関する理解や正しい歩き方を身に付ける指導が必要だと考える。以上のことから、本学学生の身体活動の量や運動強度が不足していることがわかった。

5. まとめ

本研究において、学生の運動・スポーツ団体への加入率と過去の実施履歴、そして、実際の身体活動量について明らかにした。本学の学生の運動・スポーツの活動については、今後さらに高めていく必要があると考える。加入率の向上や身体活動量の増加を目指し組織的なサポートも必要である

6. 謝辞

本研究において御支援を賜った学務課の皆様、学生員会の皆様に厚く御礼申し上げます。

7. 参考文献

- (1) 望月知徳ら:「大学生の生活習慣、運動実施状況及びスポーツ情報への接触形態に関する調査研究」静岡理工科大学紀要, 21, 83-93, (2013)
- (2) 間瀬知紀・灘英世・木谷織信・安田忠典・千葉英史・宮内一三「大学生の健康と運動に関する意識調査—選択制体育における実技履修者と非履修者の比較—」. 神戸親和女子大学 教育専攻科紀要第9号: 83- 88 (2005)
- (3) 望月知徳ら:「大学生の生活行動・生活環境と運動実施状況との関連に関する調査研究」体育社会学専門領域発表論文21号, 164-169,

(2013)

- (4) 厚生労働省：「健康日本 21」最終評価, (2011)
- (5) 厚生労働省：「健康づくりのための身体活動基準 2013」