

# 大学生における運動実施状況と性格特性の傾向分析

## Tendency Analysis of Relation for the Exercise Implementation Status and Personality of Students

1641124 吉田 秀平

Shuhei YOSHIDA

指導教員 秋葉 知昭

In this study, first, I conducted a questionnaire survey on exercise implementation status and personality of students in the Chiba Institute of Technology. Next, I showed that personality affects exercise implementation status from the statistical analysis of the questionnaire results.

### 1. 緒言

WHO（世界保健機構）が2016年に世界の成人（18歳以上）の4人に1人に当たる14億人以上が運動不足とみられるとの研究結果を発表した。日本でも36%の割合に当たる約3人に1人が運動不足であると厚生労働省が発表した。そこで厚生労働省では国民の身体活動や運動についての意識や態度を向上させ、身体活動量を増加させることを目標としている[1][2]。運動実施状況に影響を与える因子を考えたとき、性格が関係している可能性がある。ただし性格の特性は遺伝や育った環境で形成されていくという考え方もある。その場合、運動実施状況を向上させることは難しいのか、また努力して性格を変えていくにはどうすれば良いかを解明すべく本研究を行う。

本研究では、経営情報科学科の学生を対象にアンケート調査を実施し、運動実施状況と性格特性のデータを集めた。そして、性格特性が運動実施状況に対しどのような影響を与えているかを明らかにする。その分析結果から、大学生の運動実施状況と性格特性の関連性や傾向を導き出す。そして、今後何を意識していけば運動実施状況の向上に繋がるかを考察する。

### 2. 運動実施状況及び性格特性の概要と分析方法

本研究では学生にアンケート調査を行い、運動実施状況と性格特性について調べ、その結果を統計的に分析する。本章ではアンケート調査の際に使用した運動実施状況の設問、及び性格特性の設問の概要、及び、アンケートデータを分析する際に使用した分析方法を示す。

#### 2.1 運動実施状況[2]

本研究の運動実施状況の設問は、厚生労働省が発表している以下の運動目標3項目を採用した。

- ・1日平均1万歩以上歩く
- ・日頃から散歩, 速く歩く, 乗り物やエレベーターを使わずに歩くようにするなど意識的に身体を動かす
- ・週2回以上, 1回30分以上の息が少しはずむ程度の運動をする

#### 2.2 性格特性の先行研究

本節では「主要5因子性格検査の尺度構成」の詳細を示す。

村上[3]の基礎となっているBig Fiveモデルとは、人の個性や性格をとらえる上で研究されてきた様々なパーソナリティ理論の1つである。これは5つの要素でその人のパーソナリティの特徴を大まかに説明できるとする考え方である。村上[3]での5因子は「外向性」、「協調性」、「勤勉性」、「情緒安定性」、「知性」である。それぞれの傾向を示す。

- ・外向性：興味関心が外界に向けられる傾向
- ・協調性：バランスを取り協調的な行動を取る傾向
- ・勤勉性：責任感があり勤勉で真面目な傾向
- ・情緒安定性：落ち込みやすいなど感情面や情緒面で不安定な傾向
- ・知性：知的, 美的, 文化的に新しい経験に開放的な傾向

本研究では村上[3]が示した設問項目を性格特性の設問として使用した。

#### 2.3 分析方法

アンケート調査の分析には、多変量解析の手法であるロジスティック回帰分析と主成分分析を用いた。ロジスティック回帰分析では、運動実施状況の各3問を目的変数、性格特性の60問を説明変数とし、偏回帰係数の値を基に運動実施状況と性格特性の関連性を調べた。

主成分分析では、分析結果を運動実施状況の各3問で層別し、各主成分を軸とした散布図で経営情

報科学科の学生で運動実施状況が高い人の性格傾向を調べた。

### 3. アンケート調査の概要

本研究では経営情報科学科の1年生から4年生を対象にアンケート調査を行った。アンケート調査は令和元年9月18日の各学年の後期ガイダンスで実施した。アンケート回収総数は、1年生109部、2年生87部、3年生103部、4年生61部の合計360部であった。

本研究のアンケート調査票は、運動実施状況と性格特性の設問に調査対象者の属性4問を足した合計67問で構成した。運動実施状況の各3問は2択、性格特性の60問は5件法で回答欄を作成した。

### 4. 結果と考察

ロジスティック回帰分析を行った際の全体の分析結果、及び、実家暮らしか否かで層別した際の分析結果を表1、表2、表3に示す。

表1 全体でのロジスティック回帰分析

設問2	どちらかというと怠惰な方です	-	-	-	反	勤勉性
設問7	将来のことを見通すことができる方です	+		+	正	知性
設問13	人前で話すのは苦手です	-			反	外向性
設問21	どちらかという引込み思案です			-	反	外向性
設問25	どちらかという飽きっぽい方です	-	-		反	勤勉性
設問37	私は重要人物です		+		正	知性
設問43	誠実に仕事をしてもあまり得になりません		-		反	協調性
設問45	他の人と比べると活発に行動する方です			+	正	外向性
設問49	元気がよいと人に言われます		+	+	正	外向性
設問55	どちらかという三日坊主で根気がない方です	-			正	勤勉性
設問60	子供や老人の世話をするのが好きです		+	+	正	協調性

表2 実家暮らし ロジスティック回帰分析

設問2	どちらかというと怠惰な方です	-	-	-	反	勤勉性
設問4	どちらかという地味めだたない方です			-	反	外向性
設問8	どうでもいいことを気に病む傾向があります			-	反	情緒安定性
設問10	どちらかというにぎやかな性格です		+		正	外向性
設問13	人前で話すのは苦手です			-	反	外向性
設問21	どちらかという引込み思案です		+	-	反	外向性
設問25	どちらかという飽きっぽい方です	-			反	勤勉性
設問32	どちらかというとおとなしい性格です			-	反	外向性
設問33	何かに取り組んでも中途半端にやめてしまうことが多いです	-			反	勤勉性
設問37	私は重要人物です		+		正	知性
設問43	誠実に仕事をしてもあまり得にはなりません		-		反	協調性
設問49	元気がよいと人に言われます			+	正	外向性
設問55	どちらかという三日坊主で根気がない方です	-	-		反	勤勉性

表3 実家暮らしではない ロジスティック回帰分析

設問3	他の人と比べると話好きです	+			正	外向性
設問5	思いやりがある方です			+	正	協調性
設問6	親しい仲間でも本心に信用することはできません		+		反	協調性
設問11	仕事や勉強には精力的に取り組めます			+	正	勤勉性
設問13	人前で話すのは苦手です	-			反	外向性
設問14	誰にでも親切にするように心がけています			-	正	協調性
設問25	どちらかという飽きっぽい方です		+		反	勤勉性
設問38	いつも気がかりなことがあって落ちつきません			+	反	情緒安定性
設問39	みんなで決めたことでも自分に不利になる場合は協力したくありません		+		反	協調性
設問41	いつもと違ったやり方をなかなか思いつきません			-	反	知性
設問45	他の人と比べると活発に行動する方です			+	正	外向性
設問56	いつも人の立場になって考えるように心がけています	+	-		正	協調性

この結果から、全体としては「運動不足ではない人」は外向性、知性、勤勉性、協調性が高いことが

分かった。実家暮らしで運動不足ではない人は、主に外向性と勤勉性が高いことが分かった。実家暮らしではないと回答した人は、主要5因子が低くなる設問が運動実施状況が高くなる方向に影響しているという結果が含まれた。これは一人暮らしにより周りからの声が無くなることや一人の趣味で運動することやストレス発散などが運動に関わってくるのではないかと考える。

主成分分析では主成分1から主成分4までを採用した。因子負荷量より主成分1は引込み思案かどうか、主成分2は心配性かどうか、主成分3は直感的に動くかどうか、主成分4は協力的かどうかを表していると分かった。最後に主成分得点散布図より主成分1から主成分4までの主成分得点の傾向を調べた結果、活発で心配性な人が運動不足ではないという傾向がみられた。

### 5. 結言

運動実施状況と性格特性の関係性としては主要5因子が高いほど運動不足ではないという結果が得られた。しかし、それ以外にも周りからの声や自分自身の強い意志なども大切であることが判明した。よって、運動実施状況を向上させ、健康的な生活をするためには性格特性の5因子が高くなるように努力した方が良い。また、周囲の人が運動に誘う、自分の体型の変化や身体的不調を敏感に感じ強い意志を持って運動を続けるなども効果的であることが判明した。

### 謝辞

本論文を進めるにあたり、アンケート調査にご回答いただいた経営情報科学科の1年生から4年生の皆様、ならびに、アンケート調査実施の際ご協力くださいましたガイダンス担当の先生方、日頃のゼミを通じて様々なアドバイスを下さった秋葉研究室の皆様にお礼申し上げます。

### 文献

- [1]産経ニュース(<https://www.sankei.com>)(2019年12月閲覧)
- [2]厚生労働省(<https://mhlw.go.jp>)(2019年12月閲覧)
- [3]村上宣寛, 村上千恵子: 主要5因子性格検査の尺度構成(1997)
- [4]ビッグ・ファイブ(特性5因子モデル)とは?モチラボ(<https://www.motivation-up.com/motivation/bigfive.html>)(2020年1月閲覧)