

# 大学生における自覚症状の訴え数・排便状態・抑うつ傾向相互の関連性

## Cross-correlation between the Number of Complaints of Subjective Symptoms, Bowel Movement Status and Depressive Tendencies among College Students

(2015年3月31日受理)

田村 理恵      新沼 正子  
Rie Tamura      Masako Niinuma

Key words : 大学生, 自覚症状, 排便状態, 抑うつ傾向

### 【抄 録】

大学生（男子34名，女子220名）を対象に，日常生活の中に健康管理上の問題点を検討するために，自覚症状の訴え数・排便状態・抑うつ傾向について調査を実施した。その結果，

- 1) 自覚症状の訴え数・排便状態・抑うつ傾向は相互に密接な関連性を保っており，それぞれが独立した生活要因としては捉えられなかった。
- 2) 日常生活時において，自覚症状としては「ねむけ感」「不安定感」「ぼやけ感」，排便に関しては，「腹部の身体違和感」「排便頻度」，抑うつ傾向としては「生活の中の楽しみ」「睡眠の状態」「やる気の意識」等についての改善策が望まれる。

### 【はじめに】

日常の不定愁訴の発現，特にねむけ感・だるさ感は睡眠と覚醒の生活リズムの中で発現することから，1日の活動量を制限しても不定愁訴を皆無の状態に長時間維持することはできない。このことは生体の日内変動として捉えることができる<sup>1)</sup>。また不定愁訴の発現は，排便のリズムや便秘等による腹部の違和感<sup>2)</sup>，日常生活時のストレスの強弱による影響も関わってくるものと考えられる。つまり，健康状態を良好に保つためには，できる限り不定愁訴を少なくするための過ごし方が求められる。

本研究は大学生の生活において不定愁訴・排便・抑うつ傾向との関連性を検討し，快適な生活を営むための方策を追求しようとした。

### 【対象と方法】

調査対象を大学生男子34名，女子220名とし，不定愁訴を自覚症状の訴え数<sup>3)</sup>・排便状態<sup>4)</sup>・抑うつ傾向<sup>5)</sup>について自記式質問紙法（資料1）により数量化し（表1），それぞれを，疲労スコア，排便スコア，抑うつスコアとした。そして3者の実態を学生生活の中において捉えると共に，相互の関連性を相関性<sup>6)</sup>により検討を加えた。本調査の主旨と内容をあらかじめ説明し，了解の得られた学生について調査の協力をもとめ，平成24年4月に実施した。

表1. 調査項目と数量化の方法

調査項目	質問項目数・配点・表示法
自覚症状 (疲労スコア)	自覚症しらべ, 25項目 (5群の症状), 各項目2段階評価 (自覚症状の訴え数, 0, 1配点)
排便状態 (排便スコア)	便秘評価尺度 (CAS-J), 8項目, 3段階評価 (便秘傾向が強くなると排便スコアは高まる, 0, 1, 2点配点)
抑うつ傾向 (抑うつスコア)	Birleson抑うつスコア (自己記入式抑うつ評価), 18項目, 3段階評価 (抑うつ傾向が高まるとスコアは高まる, 0, 1, 2点配点)

## 【 結 果 】

自覚症状の訴え数・排便スコア・抑うつスコアの平均値を男女別に比較すると (表2), 排便スコアにのみ性差が認められ ( $P<0.01$ ), 女子において高値となった。この場合, 訴え数としての疲労スコアの平均値は8~9となり, 抑うつスコアは約11程度であった。

そこで, まず日常生活時の自覚症状 (疲労スコア) を男女別にみると (表3), ねむけ感 (1群), 不安定感 (2群), 不快感 (3群), ならびに, ぼやけ感 (5群) には性差はみられなかったが, だるさ感 (4群) にのみ有意差が認められ ( $P<0.01$ ), 女子において高値となった。この点については不明な点が多いが, 生理等による「だるさ」の発症によるものかもしれない。いずれにせよ, 25項目の自覚症状のうち8~9程度の症状が, 日常生活に存在していることになった。

表2. 疲労・排便・抑うつスコアの性差

	性別	平均値	標準偏差	有意差
疲労スコア	男	8.47	4.350	
	女	9.55	4.945	
排便スコア	男	1.82	1.914	**
	女	4.04	4.003	
抑うつスコア	男	11.79	5.482	
	女	11.55	5.639	

\*\* $P<0.01$ 

表3. 疲労スコア

	性別	平均値	標準偏差	有意差
ねむけ感 (1群)	男	3.44	1.460	
	女	3.51	1.327	
不安定感 (2群)	男	2.00	1.633	
	女	1.79	1.591	
不快感 (3群)	男	0.76	0.987	
	女	1.00	1.274	
だるさ感 (4群)	男	0.76	0.855	**
	女	1.40	1.178	
ぼやけ感 (5群)	男	1.50	0.285	
	女	1.86	1.445	

\*\* $P<0.01$ 

次に, 排便スコアに関する症状 (表4) では, 「排ガス量 (おなら) が少ない」についてのみ性差がみられなかった。そしてすべての症状において女子の値が高くなった。つまり, 日常生活時における排便への配慮は女子においてより重視されなければならないことが明らかにされた。

表4. 男女別の排便スコアに関わる症状

	性別	平均値	標準偏差	有意差
お腹が張った感じがする	男	0.32	0.589	**
	女	0.64	0.735	
排ガス量 (おなら) が少ない	男	0.32	0.535	
	女	0.59	0.948	
便の回数が少ない	男	0.29	0.524	**
	女	0.72	0.804	
直腸に便が充満している 感じがある	男	0.18	0.387	**
	女	0.42	0.667	
排便時の肛門の痛みがある	男	0.18	0.459	*
	女	0.29	0.562	
便の量が少ない	男	0.15	0.359	**
	女	0.48	0.685	
便が硬くて出にくい	男	0.15	0.359	**
	女	0.57	0.733	

\* $P<0.05$ , \*\*  $P<0.01$

最後に抑うつスコアを構成している18項目（表5）のうち、性差のみられた項目は「とてもよく眠れる」「生きていても仕方がないと思う」「独りぼっちな気がする」「とても悲しい気がする」において、有意な差が認められ（ $P<0.01$ ）、いずれの項目においても男子が高値となった。

表5. 男女別の抑うつスコアに関わる項目

	性別	平均値	標準偏差	有意差
楽しみにしていることがたくさんある	男	0.82	0.584	
	女	0.87	0.600	
とてもよく眠れる	男	1.29	3.529	**
	女	0.74	0.747	
遊びにでかけるのが好きだ	男	0.47	0.706	
	女	0.43	0.589	
元気いっぱいだ	男	0.85	0.657	
	女	0.81	0.625	
食事が楽しい	男	0.35	0.597	
	女	0.40	0.584	
いじめられても自分で「やめて」と言える	男	0.44	0.613	
	女	0.82	0.722	
やろうと思ったことがうまくできる	男	1.12	0.478	
	女	1.06	0.536	
いつものように何をしてても楽しい	男	1.09	0.621	
	女	0.93	0.610	
落ち込んでもすぐに元気になれる	男	0.94	0.694	
	女	0.93	0.741	
家族と話すのが好きだ	男	0.56	0.660	
	女	0.46	0.621	
泣きたいような気がする	男	0.53	0.662	
	女	0.68	0.625	
逃げだしたいような気がする	男	0.76	0.654	
	女	0.75	0.665	
おなかが痛くなることがある	男	0.65	0.646	
	女	0.74	0.656	
生きていても仕方がないと思う	男	0.47	0.748	**
	女	0.19	0.426	
こわい夢を見る	男	0.38	0.551	
	女	0.47	0.592	
独りぼっちな気がする	男	0.62	0.739	**
	女	0.35	0.574	
とても悲しい気がする	男	0.59	0.701	**
	女	0.36	0.559	
とても退屈な気がする	男	0.79	0.729	
	女	0.57	0.655	

\*\* $P<0.01$ 

以上の疲労・排便・抑うつスコア相互の関連性を把握するために、3者間の相関係数を表6にまとめた。その結果、3者間に統計的に有意な相関が認められたことから、いずれかの状態を良好に保つことにより、他の項目も改善されることを示すものであった。

表6. 疲労・排便・抑うつスコア相互の相関係数

\* $P<0.05$ , \*\*  $P<0.01$ 

	疲労スコア	排便スコア	抑うつスコア
疲労スコア	1	0.279 (**)	0.520 (**)
排便スコア	0.407 (*)	1	0.161 (*)
抑うつスコア	0.482 (**)	0.459 (**)	1

女子

男子

## 【 考 察 】

日常生活にみられる自覚症状は「ねむけ感」が優位に発現する。この訴えは、前日からの疲労の蓄積<sup>7)</sup>、睡眠不足、夜型の生活リズム<sup>8)</sup>等が関わるものであり、一般的に「ねむけとだるさの症状」とされている。続いて、5群と2群の「ぼやけ感」「不安定感」が上位を占めていた。前者はデスクワーク、テレビ視聴時間、メディアの使用時間等の影響によるものであり、後者は「ゆううつな気分」「落ち着かない気分」「いらいらする」「考えがまとまらない」などの症状からなるものであった。不安定感の「ゆううつな気分」や「いらいら感」は抑うつ傾向の不定愁訴にみられる「やろうと思ったことがうまくいかない」「何をしても楽しくない」に類似していた。また、前述したように男子の抑うつ傾向の最も回答が多かった「よく眠れない」は自覚症状の「ねむけ感」の発現として捉えることもできる。

以上の自覚症状と抑うつ傾向に起因する不定愁訴に排便関連の身体違和感が関与するとすれば、精神的なストレスと運動不足による気分転換や仲間との対人関係の気まずさなどが関係し、社会性の欠如に加えて、精神的な不安定さとして捉えることができる。また、排便状態を改善するためには、食生活の充実<sup>9)</sup>、とくに食物繊維<sup>10)</sup>

への配慮が必要である。食生活を充実「快食」させることにより、朝食の欠食防止、朝食の摂取は毎朝の胃大腸反射<sup>11)</sup>を亢進し、毎朝の排便を可能にし「快便」となる。すなわち排便スコアを低く維持し、結果的に1日の自覚症状の訴え数が低値となり、抑うつ傾向も軽減されることになる。

以上述べたように、大学生の生活において発現する不定愁訴を自覚症状、摂取された食物の代謝の実状を排便状態として、また精神的な安定の程度を抑うつ傾向として捉え、3者の相互関係の概要を把握することができた。つまり排便スコアに関わる腹部の違和感が喪失し、毎朝の排便により、自覚症状の「ねむけ感」「ぼやけ感」「不安定感」が喪失し、生活の中に楽しみや達成感が感じられ、活動的な生活が期待される。この点を踏まえて、今後の健康教育の検討など、種々の健康管理に関する生活要因への方向性が示唆されたものと考えられる。

## 【ま と め】

大学生を対象に実施した調査結果から、

- ① 自覚症状の訴え数・排便状態・抑うつ傾向は相互に関連性を保っており、3者間に統計的に有意な相関が認められた。
- ② 日常生活時において、自覚症状としては「ねむけ感」「不安定感」「ぼやけ感」が高く、排便に関しては、「腹部の身体違和感」「排便頻度」、抑うつ傾向としては「生活の中の楽しみ」「睡眠の状態」「やる気の意識」等について高値となっており、改善策が望まれる。

## 【文 献】

- 1) 中永征太郎：女子学生における自覚症状の訴え数の日内変動について，学校保健研究（1981）23（5），p228-231.
- 2) 新沼正子，逸見佐恵子，平松恵子，野々上敬子：中学生・高校生の不定愁訴の発現と排便頻度との関わり，運動・健康教育研究（2010）18(1)，p36-41.
- 3) 瀬尾明彦：新版「自覚症しらべ」用紙の利用にあたって，労働の科学（2002）57（5），p45-46.
- 4) 深井喜代子他：日本語版便秘評価尺度を用いた高齢

者の便秘評価，看護研究（1995）28（3），p33-40.

- 5) Birlleson P: The validity of depressive disorder in childhood and the development of a self-rating scale: A research report, Journal of Child Psychology and Psychiatry（1981）22（1），p73-88.
- 6) 岸根卓郎：理論応用統計学，養賢堂（1970）p417-440.
- 7) 高倉実：大学生の蓄積的疲労徴候と生活の質，健康習慣，生活条件の関連について，学校保健研究（1992）34（6），p272-279.
- 8) 中永征太郎他：朝型・夜型の高校生における生活習慣：ノートルダム清心女子大学紀要（1997）21（1），p54-61.
- 9) 中永征太郎他：女子学生の食物摂取スコアに及ぼす生活習慣について，ノートルダム清心女子大学紀要（2002）26（1），p74-78.
- 10) 石井智香子，東玲子：食物繊維が排便におよぼす影響：日本看護科学学会誌（1992）12（1），p16-22.
- 11) 鈴木泰三，星猛：新生理学講義，南山堂（1981），p433-437.

## 資料1. アンケート用紙

## 【必ず記入してください】

学 籍 番 号 →			
性 別	1. 男 ・ 2. 女	学年（現在の年齢）	年次生（満 歳）
住 居	1. 自宅（親類宅等を含む） 2. 下宿・アパート 3. その他（ ）		
身長・体重など	身長（ ）cm、 体重（ ）kg、 体脂肪率（ ）%		

※身長・体重については、各自で正確に記入してください。

## 【記入方法等】

- あなたのふだんの生活状況について、あまり深く考えずに、ありのままを記入してください。  
○回答は、各項目ごとに、数字の記入または該当する番号1つに○をつけてください。その他の（ ）欄には、自由に記入してください。

問1. あなたにとって最適な生活リズムを考えてください。あなたが1日のスケジュールを自由に決めることができるならば、何時に起床しますか。

1	午前 5:00 - 6:30	2	午前 6:30 - 7:45
3	午前 7:45 - 9:45	4	午前 9:45 - 11:00
5	午前 11:00 - 12:00		

問2. あなたにとって最適な生活リズムを考えてください。あなたが夜のスケジュールを自由に決めることができるならば、何時に就寝しますか。

1	午後 8:00 - 9:00	2	午後 9:00 - 10:15
3	午後 10:15 - 午前 0:30	4	午前 0:30 - 1:45
5	午前 1:45 - 3:00		

問3. ふだん、あなたは容易に起床することができますか。

1	全く容易ではない	2	あまり容易でない
3	かなり容易である	4	非常に容易である

問4. 朝、目が覚めてから30分後、どの程度の目覚め具合ですか。

1	全く目覚めていない	2	あまり目覚めていない
3	かなり目覚めている	4	非常に目覚めている

問5. 朝、目が覚めてから30分後、どの程度のだるさですか。

1	非常にだるい	2	かなりだるい
3	かなり爽快である	4	非常に爽快である

問6. あなたは、何か運動をしようと決めました。友人は「週2回1時間ずつで、時刻は午前7時から8時がよい」と勧めてくれました。あなたにとって最適な生活リズムを考えると、どの程度実行できると思いますか。

1	快調にできるだろう	2	まずまずできるだろう
3	難しいだろう	4	非常に困難だろう

問7. あなたは、夜、疲れを感じ、眠くなるのは、何時頃ですか。

1	午後 8:00 - 9:00	2	午後 9:00 - 10:15
3	午後 10:15 - 午前 0:30	4	午前 0:30 - 1:45
5	午前 1:45 - 3:00		

問8. 精神的に疲れるうえに、2時間かかるとわかっているテストを受けて、最高の成績をあげたいとします。その日のスケジュールを自由に決めることができ、あなたにとって最適な生活リズムを考えるならば、どの時間帯を選びますか。

1	午前 8:00 - 10:00	2	午前 11:00 - 午後 1:00
3	午後 3:00 - 5:00	4	午後 7:00 - 9:00

問9. 生活のリズムは、大きく「朝型」と「夜型」に分けられます。あなた自身はどちらだと思いますか。

1	明らかに「朝型」	2	「夜型」というよりむしろ「朝型」
3	「朝型」というよりむしろ「夜型」	4	明らかに「夜型」

問10. もし、その日の仕事（8時間労働）のスケジュールを自由に決めることができるならば、何時に起床したいですか。

1	午前 6:30 より前	2	午前 6:30 - 7:30
3	午前 7:30 - 8:30	4	午前 8:30 以降

問11. もし、毎日午前6:30に起床する必要があるならば、あなたはどのように感じますか。

1	非常に困難で、不快である	2	かなり困難で、不快である
3	少し不快だが、たいした問題ではない	4	容易で、不快ではない

問12. 朝、起床してから、いつもの調子に戻るまでに、どのくらいかかりますか。

1	0 - 10分かかる	2	11 - 20分かかる
3	21 - 40分かかる	4	40分以上かかる

問13. あなたは、午前または午後、どの程度活動的ですか。

1	あきらかに午前中の方が活動的（午前中は機敏で、午後は疲れる）
2	午前中の方が、いくぶん活動的
3	午後の方が、いくぶん活動的
4	明らかに午後の方が活動的（午前中は疲れて、午後は機敏）

問 14. 食生活の 1～10 項目について、該当する欄に○をつけてください。

	項 目	はい	時々	いいえ
1	毎日 1 皿の色の濃い野菜を食べていますか			
2	毎日 1 皿の色の淡い野菜をたべていますか			
3	毎日 1 個の果物を食べていますか			
4	毎日 1 本の牛乳を飲んでいますが			
5	毎日 1 個の卵を食べていますか			
6	毎日 1 切れの魚か肉を食べていますか			
7	豆腐や豆類を 1 週間に 3 回以上食べますか			
8	昆布など海藻類を 1 週間に 3 回以上食べますか			
9	毎日インスタント食品を食べていますか			
10	毎日清涼飲料水（ジュースなど）を飲みますか			

問 15. あなたは、朝食を 1 週間にどの程度食べていますか。

1. 毎日食べる      2. 週に 4～5 日食べる      3. 週に 2～3 日食べる      4. 食べない

問 16. 朝食を食べないことがあるのは、どんな理由ですか（複数回答可）。

1. 食欲がない      2. 時間がない      3. いつもの習慣      4. その他（                      ）

問 17. ふだんの睡眠状況についてお聞きします。あてはまる番号を○で囲んでください。

1) 夜、何時ごろ寝ていますか。

1. 午後 10 時以前    2. 午後 10～11 時    3. 午後 11～12 時    4. 午前 0～1 時    5. 午前 1 時～

2) 朝、何時ごろ起きていますか。

1. 午前 6 時以前    2. 午前 6～7 時    3. 午前 7～8 時    4. 午前 8 時以降

3) 睡眠時間は 1 日どのくらいですか。

1. 6 時間未満    2. 6～7 時間    3. 7～8 時間    4. 8～9 時間    5. 9 時間以上

問 18. 情報機器について、あなたはふだん 1 日あたりどれくらい使用しますか。

1) テレビ、ビデオ、DVD

1. ほとんど使用しない    2. 1 時間未満    3. 1～2 時間    4. 2～3 時間    5. 3 時間以上

2) ゲーム機

1. ほとんど使用しない    2. 1 時間未満    3. 1～2 時間    4. 2～3 時間    5. 3 時間以上

3) 携帯電話（メール、ゲームを含む）

1. ほとんど使用しない    2. 30 分未満    3. 30 分～1 時間    4. 1 時間～1 時間 30 分  
5. 1 時間 30 分以上

4) パソコン

1. ほとんど使用しない    2. 1 時間未満    3. 1～2 時間    4. 2～3 時間    5. 3 時間以上

5) オーディオ（MD、CD、携帯型デジタル音楽プレーヤー）

1. ほとんど使用しない    2. 1 時間未満    3. 1～2 時間    4. 2～3 時間    5. 3 時間以上

問 19. あなたはふだん運動やスポーツをしていますか。

1. 週 3 日以上する      2. 週 1～2 日する      3. ほとんどしていない

問 20. あなたは、現在の日常生活の中での運動量について、どう思いますか。

1. 不足している      2. 適度である      3. 多すぎる

問 21. 最近、次のようなことがよくありますか。ある場合には○を、ない場合には×を口の中につけてください。

ねむい	不安な感じがする	頭がいたい	腕がだるい	目がしょぼつく
横になりたい	ゆううつな気分だ	頭がおもい	腰がいたい	目がつかれる
あくびがでる	おちつかない気分だ	気分がわるい	手や指がいたい	目がいたい
やる気がとぼしい	いらいらする	頭がぼんやりする	足がだるい	目がかわく
全身がだるい	考えがまとまりにくい	めまいがする	肩がこる	ものがぼやける

問 22. 最近 1 ヶ月の排便状況についてお聞きします。項目ごとに該当する番号を 1 つ選んで○で囲んで下さい。

項 目	(最近 1 ヶ月間の状態) 1 つのみ選択		
	大いにそうである	ややそうである	全然そうでない
1 お腹が張った感じがする	2	1	0
2 排ガス量（おなら）が少ない	2	1	0
3 便の回数が少ない	2	1	0
4 直腸に便が充満している感じがある	2	1	0
5 排便時の肛門の痛みがある	2	1	0
6 便の量が少ない	2	1	0
7 便が硬くて出にくい	2	1	0
8 下痢または水様便がある	2	1	0

問 23. 昨夜と今朝の状況について、回答欄に記入してください。

昨夜の就床時刻	今朝の起床時刻	今朝の朝食	今朝の朝食の内容	今朝の排便
時 分頃	時 分頃	1. 食べない 2. 少し食べた 3. 食べた		1. 有 2. 無

問 24. この 2 週間くらいの中で該当する箇所に○をつけてください。

項 目	いつも	ときどき	ない
楽しみにしていることがたくさんある	0	1	2
とてもよく眠れる	0	1	2
遊びにでかけるのが好きだ	0	1	2
元気いっぱいだ	0	1	2
食事が楽しい	0	1	2
いじめられても自分で「やめて」と言える	0	1	2
やろうと思ったことがうまくできる	0	1	2
いつものように何をしても楽しい	0	1	2
落ち込んでみてもすぐに元気になる	0	1	2
家族と話すのが好きだ	0	1	2
泣きたいような気がする	2	1	0
逃げだしたいような気がする	2	1	0
おなかが痛くなることもある	2	1	0
生きていても仕方がないと思う	2	1	0
こわい夢を見る	2	1	0
独りぼっちの気がする	2	1	0
とても悲しい気がする	2	1	0
とても退屈な気がする	2	1	0

問 25. 現在の健康状態について

1. 健康である                      2. どちらともいえない                      3. 健康的でない