

論文：

記述的規範への焦点化が睡眠・朝食摂取行動に与える効果*

甲原定房

The Effects of Focus on Descriptive Norm on the Sleeping and Breakfast

KOUHARA Sadafusa

要約

記述的規範に焦点化させることで高校生の睡眠時間の確保、朝食の摂取について改善することが出来るか否か検証した。予備調査として高校3年生 105名、本調査として高校2年生185名の協力を得た。要因の操作として実験群においては、周囲の高校生の80%以上の人が「毎日朝食を食べている」、約90%が「元気に活動するために睡眠が大切である」と回答したという記述的規範を保健室が発行している「保健室便り」によって示した。結果から記述的規範提示による行動の改善は見られなかった。結果について要因操作の改善等の視点から検討した。

Key words: 記述的規範, 規範の焦点化, 睡眠時間, 朝食の摂取

【目的】

本研究は高等学校の生徒を対象にして睡眠および朝食摂取行動について記述的規範への焦点化による改善が可能か否か検討することを目的とする。

基本的な生活習慣の確立が私たちの健康や社会生活にとって重要な意味を持つことは論を待たない。文部科学省(2014)は睡眠や朝食といった生活習慣が乱れると、学習意欲や体力、気力の低下の要因となると指摘しており、特に中高生については、生活圏の拡大や行動の多様化等により、生活リズムが乱れやすい環境にあり、生活習慣の乱れによる心身の不調等により、様々な問題行動に発展する可能性を指摘している。我が国では2006年から「早寝早起き朝ご飯」運動が主導されているが、逆の見方をすれば、現実には睡眠時間の確保や朝食の欠食と行った問題が看過できないこと、これらの問題が結果的に生活や学習面で悪影響を及ぼしているという問題意識の現れととらえることもできる。

上記の文部科学省の調査によると、中学生、高校生は、就寝時間が遅い傾向にあり(小学生は49.2%が10時までに就寝、中学生は22.0%が0時以降に就寝、高校生は47.0%が0時以降に就寝)。また睡眠の自己評価においても十分ではないと考える割合

が、小学生は14.9%に留まるのに対し、高校生では31.5%に達している。また朝食の摂取率は、小学生89.3%、中学生86.3%、高校生81.9%であり、ほぼ5人に1人は朝食を欠食している。

これらのことから本研究で取り上げる高校生の睡眠と朝食の摂取については改善のための取り組みが必要であることがわかる。

では睡眠時間の確保や朝食の摂取といった行動の改善はどのように行えば良いのであろうか。例えば、毒性の強い物質の食品への混入の場合、悪影響や否定的な効果は短時間の内に顕著なため、「効果の法則」とおり、私たちはそのような有害な物質を回避することを容易に学習することが出来る。

一方、成人の喫煙行動の場合、「煙を吸った途端に卒倒する」といった短期的な効果が出ないため、「効果の法則」による学習は容易ではない。喫煙行動のように否定的な効果が緩やかに発生するような場合は、何が自分にとって「望ましくない」行動であるかを認識することは難しい。

私たちはその環境において、どのような行動が適切であるのかについて、環境内で認識可能な規範あるいは標準に準拠している。古典的な社会的影響の実験に見られるように、周囲の人々が採用する標準

* 本研究の実施にあたり、山口県立大学看護栄養学部看護学科池村莉愛さん、原田佳慧さんの協力を得ました。また数多くの高校の先生方、高校生のみなさんの協力を得ました。記して感謝の意を表します。

的な行動は、私たちにどのような行動を採用すれば良いのかを指し示す重要な手がかりとなる。

Deutsch & Gerald (1955) は、規範による影響には2種類のものがあるとしている。第一のものは「規範的影響力」である。その環境において個人が規範に合わせることに对人的意義を見いだす場合に発生する影響である。自分だけが集団の規範とは異なる別の行動をとることによって、周囲から否定的に見られること、集団の中であれば、自分だけが別行動を採用することで、集団としての一致した斉一的な行動がとれなくなり、周囲に否定的な結果をもたらすことを回避するために、私たちは規範に準拠した行動を採用する。この影響力の源泉は私たちの「嫌われたくない」という欲求である。この規範的影響力が発生した典型的な実験こそ、Asch(1951)の線分課題を用いた同調実験である。この規範的影響力によってもたらされる影響では、私的には規範の指し示す意見や行動に対して否と考えていたとしても、公的には周囲の標準、規範に合わせるという形をとりやすい。つまり、その場面では表面的に規範を採用しておくけれども、環境が変われば、容易に規範への追従、同調はなくなってしまうだろう。そのため、健康に関する行動を変容、改善させるという長期的な効果が必要な場合、この規範的影響力を使用する方法は適合しにくいものと考えられる。

第二の影響として、情報的影響がある。周囲の多数の個人が採用している行動（つまり標準的行動）は、その環境や所属する集団において、「正しさの代用品」としての機能があり、正しくありたいと考える私たちに影響を与える。情報的影響をもたらす規範は、私たちはその環境では「何が正しいのか」についての情報、「少なくとも、自分一人だけが誤っているという状況を回避する」ための情報となる。この情報的影響力の源泉は、私たちが「正しくありたい」とする欲求である。Sherif(1935)の研究に見られる規範の形成、標準化といった現象はこの影響力によるものであると言える。

この情報的影響力による影響が発生した場合には、公的に表面的に合わせておくという形にはならず、少なくとも標準的な行動や規範を「正しい」と認識した上での意見や行動の変化となりやすい。そのため、長期的な行動の変化を期待する健康に関わる行動について、より適したものとなると考えられる。

Cialdini, Kallgren & Reno (1991)は、規範が個人の行動に与える影響効果に関する研究を進展させ、規範の焦点化仮説を提唱している。

個人が行動する環境には複数の規範が並立する場合があります。その規範どうしが矛盾する場合も少なくない。例えば、自動車は制限速度を守って走行しな

ければならない。これは規範であると共に強制力を伴う法律でもある。ある道路上で時速40キロの制限速度が設定されていれば、この速度を守って走行しなければならない。しかしながら、実際にはその制限速度を若干オーバーした速度で周囲の車が走っていた場合、その流れを乱さないように走行していることも多い。周囲の車の運転者が形成している規範から私たちは影響を受けているのである。

制限速度である時速40キロ以下で走行すべきであるという規範と周囲の車の運転手が形成している時速40キロを越えた速度で走るという規範は矛盾してしまう。このような場合、私たちはどちらの規範に準拠するのであろうか。Cialdiniら(1991)によれば、その環境で個人が焦点化した規範に行動は影響されると予測されている。普段の走行であれば、スムーズな車の流れを乱さないようにするために周囲の車の流れ、つまり時速40キロをオーバーした規範に影響されることになるだろう。これが、パトカーなどに遭遇すると制限速度という規範に個人は焦点化することになり、速度を急に落とし時速40キロで走行するという行動を採用するだろう。

ここで、Cialdiniら(1991)は、周囲の人々がその行動によって実際に形成している規範を「記述的規範」(descriptive norm)、その環境下でなすべきこととされている規範を「指示的規範」(injunctive norm)と呼んでいる。「記述的規範」は今周りの人々がどのような行動を採用しているかの情報であるし、「指示的規範」はその環境下で望ましいと多くの人が考えている規範ということが出来るだろう。

例えば、「制限速度の時速40キロを守って走行すべきである」「ポイ捨てはいけない」「十分な睡眠が大切である」「早寝早起きすべきである」「朝食をきちんと摂取すべき」といった情報は指示的規範である。一方「周りの車は時速40キロをオーバーして走行している」「みんなここに空き缶を捨てている」「クラスメートの多くが夜更かししている」「朝ご飯を食べない人が周囲に何人もいる」という情報は記述的規範である。

このような指示的規範、記述的規範に個人を焦点化させることが出来れば、生活習慣に関する睡眠や朝食摂取に関する行動も改善することが出来ると考えられる。本研究はこのことを高校生を対象として検討することが目的である。

実際には生活習慣に関する指示的規範は既に広く存在していると思われる。上記にあげたように「早寝早起き」や「朝食を摂取する」といった情報は指示的規範である。高校生は夜更かしが良い行動であるとは思っていないであろう。一方で、記述的規範はどうであろうか。「みんなやっている」という情報は記述的規範による影響となって現れると考え

られる。

しかし、実際にすでに多くの個人がある行動を採用している、例えば、早寝早起き実践できている、朝食を摂取しているのであれば、行動改善の必要性も低くなってしまふ。行動改善が必要な領域とは「記述的規範」が形成されていない行動領域である。つまり、「早寝早起きは好ましいが、多くの人が実行できていない」といった場合、記述的規範による行動の改善を試みる余地があると言えよう。

しかし、ここで、記述的規範を提示するために、実際には多くの人が行動していないにも関わらず、「みんなやっている」「多くの人が行動している」という虚偽の情報を流すことは倫理的、教育的に許容されがたいと考えられる。

この問題についてCialdiniは2007年日本心理学会第71回大会の特別講演（Using persuasive communications to protect the environment）において、すでに周囲がある行動を採用しているという虚偽情報を流すことは許されないが、多くの人々が「その行動を採用することは重要であると考えてる」という情報を提示することはできるのではないかと提案をしている。

本研究で検討する睡眠時間や朝食について、この提案を当てはめるとどのようになるのであろうか。先述のように「睡眠時間を確保すべき」「三食、きちんと食べるべき」といった指示的規範は広範囲に流布しているものと予想されるため、この規範から導き出されやすい内容、例えば「睡眠時間の確保は日中の活動に重要である」や「早寝早起きは良いことだ」「元気に活動するには朝食が大切である」といった意見であれば、多くの高校生は賛同すると考えられる。

ただし、朝食については多くの高校生が摂取していると予想されるため、後述するように本研究では「多くの生徒が朝食を食べている」という記述的規範を用いることとする。

本研究では上記のように「周囲の人々で〇〇が重要であると考えている人が多数派である」「実際に多くの人が行動している」という記述的規範に関する情報を提示することで、この行動が促進されるか否かを検証する。具体的には「睡眠時間の確保は日中の活動に重要であると多くの人が考えている」「多くの人が朝食を食べている」という情報を提示することで、睡眠行動や朝食の摂取行動が改善するか否かを検証することになる。もちろん、この周囲の人々の態度や行動については架空の情報ではなく、実際に調査対象が属する集団、学校において前もって調査した上で、正しい情報を流すという倫理的、教育的な配慮を行うこととする。

〔仮説〕

周囲の人々の多数が支持している意見や多くの人が採用している行動（記述的規範）を提示することで、この記述的規範へ注意が焦点化され、記述的規範に準拠した方向に行動が変化するだろう。具体的には「睡眠時間の確保」の意義を周囲の生徒の多数が認めている、「朝食の摂取」を多くの生徒が行っているという情報を提示された高校生は睡眠時間の確保、朝食の摂取といった行動を採用するだろう。

〔方法〕

〔調査対象者〕

調査の対象校としたのは中国地方の私立高等学校である。予備調査の対象は高校3年生4クラス105名（男子58名、女子43名、不明4名）、本調査の対象は高校2年生6クラス185名（男子111名、女子73名、不明1名）

〔実施時期〕2018年5月中旬～7月上旬

〔要因計画〕調査対象となる高校2年生をクラス単位で、記述的規範の提示を行う「実験群」と提示を行わない「統制群」に分けた。具体的な操作については後述する。それぞれに対して同一の日程でプリテストとポストテストを実施した。したがって、2（実験操作：実験群・統制群）×2（時系列：プリ・ポスト）の要因計画となる。

〔質問紙の内容〕

昨夜の就寝時刻、今朝の起床時刻、今朝の朝食の摂取の有無、睡眠の意義、朝食摂取の意義、朝食摂取の頻度、その他睡眠や朝食に関する質問項目で質問紙を構成し回答を求めた。回答には4段階尺度を用いた。

〔手続き〕

調査の流れ

①予備調査

2年生を対象とした本調査のプリテストとほぼ同時期に調査対象校の3年生に「睡眠時間」「朝食の摂取」に関するアンケート調査を行った。後述する実験操作に用いたデータを得るための質問項目は「あなたは自分が元気に活動するために睡眠をとることがどれほど重要だと思いますか」および「今日は朝食を食べてきましたか」を用いた。この予備調査から得られたデータを集計し、同校の生徒が睡眠時間の確保をどの程度重要視しているのか、実際の朝食をどの程度の生徒が食べているのかの基礎データとした。このデータをもとに、後述する「保健室便り」によって、実験群・統制群の実験操作を行った。予備調査の結果として度数分布表をTable 1に示す。

Table 1 3年生を対象にした予備調査 睡眠の重要性
睡眠時間の確保は重要か

とても重要	86
少し重要	12
ほとんど重要でない	3
まったく重要でない	3

Table 2 3年生を対象にした予備調査 朝食の摂取

朝食を食べた	94
朝食を食べなかった	10

②プリテスト

調査対象校の高校2年生に対して、5月中旬にプリテストとして、高校3年生に使用した予備調査と同様のアンケート調査を行った。

③要因の操作

プリテスト終了後の6月上旬に3年生の予備調査データを元に調査対象校の学校保健室が定期的に刊行している「保健室便り」を配布し、教室に掲示した。この対象は実験群・統制群を構成する2年生である。

この「保健室便り」には、実験群・統制群ともに、睡眠、朝食がなぜ必要なのか、また良い睡眠、朝食を取るにはどのような点が大切かという記載を含んでいた。

その上で実験群の生徒が受け取り、教室に掲示された「保健室便り」には記述的規範として、調査対象校生徒の80%以上の方が「毎日朝食を食べている」と回答したというデータや、約90%の人が「元気に活動するために睡眠が大切である」と回答したということについて円グラフを用いて示した。

一方、統制群には、上記の記述的規範を示さない「保健便り」を配布した。

④ポストテスト

7月上旬に調査対象の高校2年生に対してポストテストとして、再度、プリテストと同様のアンケート調査を行った。

⑤倫理的な配慮

本研究は調査対象となった高等学校の保健指導に本研究室が協力する形式で行われた。まずアンケート内容が、対象者の心理的負担にならないように配慮した。また、質問の回答は個人を特定しないものとし、個人を特定する情報を記入せずに回答を行ってもらった。データは全て統計的に処理を行い、本調査目的以外では使用しないこと、回収した質問紙は規定の場所で厳重保管を行い、研究の公開が終了した時点で全て破棄すること、研究へ参加しないことで対象に不利益が生じないことを示した。これに加えて調査結果の公表方法、研究代表者の氏名、

職名、連絡先、連絡方法をアンケート冊子に明記した。

【結果】

以下、データの提供に同意した対象者について分析する。なお、回答不備、未回答の質問項目についてはその項目の分析ごとに被験者を削除している。

「朝食摂取行動の変化」

プリテスト時およびポストテスト時に実際に朝食を摂取したか否かによって、調査対象者を4分類した。実験群・統制群における度数をTable 3およびTable 4に示す。標準化された残差を見ると、実験群、統制群ともプリテスト時に朝食を食べていなかったが、ポストテスト時に朝食を食べるようになったことを示すセルの度数が多いとは言えない。朝食の摂取について仮説は支持されていない。

Table 3 朝食摂取の変化 度数分布表 (実験条件)

プリテスト	ポストテスト	
	朝食を食べた	朝食を食べなかった
朝食を食べた	80 (0.6)	6 (-1.6)
朝食を食べなかった	6 (-1.6)	7 (4.1)

() 内は標準化された残差

Table 4 朝食摂取の変化 度数分布表 (統制条件)

プリテスト	ポストテスト	
	朝食を食べた	朝食を食べなかった
朝食を食べた	67 (0.6)	4 (-1.6)
朝食を食べなかった	4 (-1.6)	6 (4.3)

() 内は標準化された残差

「睡眠時間の確保」

高校生が定時に登校していることから、睡眠時間の変化については、就寝時刻の分析を行うこととする。回答日の前の晩の就寝時刻について、午前0時以前、0時から午前1時、午前1時から2時、午前2時以降の4つの水準に分類し、調査対象者の度数分布をまとめたものが、Table 5及びTable 6である。

プリテスト時よりも早い時刻に、ポストテスト時に就寝していることを示すセルに度数が多いことは読み取れない。また、全体的傾向に実験群と統制群の差異があるとは言えない。睡眠時間についても仮説は支持されなかった。

Table 5 就寝時刻の変化 度数分布表 (実験群)

就寝時刻	プリテスト	就寝時刻				計
		0時以前	0時～1時	1時～2時	2時以降	
0時以前		16 (1.4)	9 (1.1)	5 (-0.9)	10 (-1.3)	40
0時～1時		6 (-0.3)	3 (0)	6 (1.3)	4 (-1.2)	19
1時～2時		3 (-0.7)	1 (-0.9)	5 (1.2)	7 (0.4)	16
2時以降		2 (-1.6)	2 (-0.7)	2 (-1.0)	15 (2.5)	21
		27	15	18	36	96

() 内は標準化された残差

Table 6 就寝時刻の変化 度数分布表 (統制群)

就寝時刻	プリテスト	就寝時刻				計
		0時以前	0時～1時	1時～2時	2時以降	
0時以前		11 (3.3)	2 (-0.3)	4 (-0.4)	6 (-1.6)	23
0時～1時		2 (-0.9)	3 (0.5)	4 (-0.1)	11 (0.4)	20
1時～2時		1 (-1.7)	3 (-0.7)	7 (1.9)	8 (-0.7)	19
2時以降		1 (-1.3)	1 (-1.8)	2 (-1.0)	15 (1.8)	19
		15	9	17	40	81

() 内は標準化された残差

「態度の変化」

「保健室便り」において、操作した「睡眠の重要性」について、意見がプリテスト・ポストテストの間に变化したか否か検討する (Figure 1 参照)。2 (実験操作: 実験・統制) × 2 (時系列: プリ・ポスト) の分散分析を行ったところ、統計的に有意な効果は見られていない。つまり、睡眠の重要性についての認識は実験群と統制群の間で差異はなく、時系列的な変化もないことになる。

【考察】

本研究の結果から、「保健室便り」を用いて記述的規範を提示することで、睡眠時間の確保、朝食の摂取といった行動の改善は見られなかった。以下にその原因について検討する。

まず、本研究では記述的規範の焦点化そのものが成功していない可能性を考えておかねばならないだろう。Figure 1 に示されるように、実験群と統制群の間に「睡眠」についての認識の差異そのものが現れていない。このことは、実験の操作が十分でなかったことを示していると考えべきであろう。

本研究では「保健室便り」の配布、教室での掲示といった弱い形の規範提示を行っている。そこで、例えば、保健の授業などで記述的規範の内容を取り上げるなどのより明確な規範の提示を行うといった方法をとることで、記述的規範の効果を検証する方法も検討すべきであろう。今後の課題としたい。

次に朝食の摂取について検討する。本研究の記述的規範としてそのまま使用できたように既に9割程度の生徒が朝食を食べていた。朝食の摂取に関しては元々、改善の余地が多くなかったという実態があったと言えよう。もちろん、1割程度の高校生が朝食を欠食して、登校していることは好ましいことではないため、今後ともこの層を対象に働きかけを行う必要はある。一方で朝食の摂取という行動は、単に高校生一人の問題ではないと思われる。保護者を含めた家族の人々の朝食摂取と高校生の朝食摂取とは深く結びついているものと思われる。したがって、高校生に向けた対策のみならず、家庭をも対象にした改善の取り組みを行う必要があるだろう。例えば、保護者会などで「周囲の大多数の家庭では朝食を摂取している」といった記述的規範の提示を行うといった方法もあり得ると考えられる。

睡眠時間について検討する。Table 5 及びTable

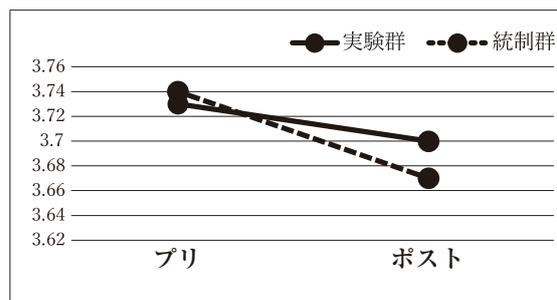


Figure 1 睡眠は重要か

6に示されるように調査対象校の生徒の就寝時間は午前0時を超えている場合が多い。スマートフォンの使用などによる夜更かしの可能性があるが、本研究の調査が実施された時期が、丁度、中間、期末の定期考査の時期であったという事情も考慮すべきかもしれない。そのため、普段とは異なった睡眠行動が現れた可能性が考えられる。したがって、このような特殊な時期以外に調査を行うことで、記述的規範の効果を再検証する必要がある。今後、アンケート調査の実施時期、規範の提示方法を改善し、仮説の検証を行うこととしたい。

今回、睡眠について示した「重要と考えている人が多数いる」という情報は、様態を記述しているという意味で記述的規範である。一方で、既に行動を採用している人が多数いるわけではない。実際に行動の採用にまでは至っていないという点で記述的規範としての性質が弱かったという可能性が考えられる。

一方で、「重要と考えているひとが多数いる」という規範は、「多くの人が望ましいと考えている」という意味では指示的規範の性質をも含んでいる。「多くの人が望ましいことであるが、行動を採用してはいない」規範について、その性質をも含めて今後検討すべきであろう。「多くの人が重要と考えている」という情報が、規範としてどのような性質を持つのかは、今後の検討課題ではあるが、Cialdiniら(1991)が重視しているのはこのような規範の性質ではなく、規範に焦点化させることである。既に述べたように本研究では焦点化の手続きが不十分であったと考えられる。今後、特にこの点の改良を行う必要がある。

【引用文献】

Asch, S. E. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments. In H. Guetzkow (Ed.), *Groups, leadership and men*. Carnegie Press.

文部科学省 (2014). 中高生を中心とした子供の生活習慣が心身へ与える影響等に関する検討委員会設置要綱

<http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles> (2018年11月15日)

文部科学省 (2015). 睡眠を中心とした生活習慣と子供の自立等との関係性に関する調査の結果
https://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/katei/_icsFiles/afieldfile/2015/04/30/1357460_01_1_1.pdf
(2019年1月8日)

Cialdini, Kallgren & Reno (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. *Advances in experimental social psychology*, 24, 201-234.

Deutsch, M. & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51, 629-636.

Sherif, M. (1935). A study of some social factors in perception. *Archives of Psychology*, 27, No.187