

入眠時に浮かぶ思考の意図的統制は有効か？

広島国際大学人間環境学部

立命館大学文学部

高橋 稔

武藤 崇

Were the methods for coping with thoughts in pre-sleep effective?

Minoru Takahashi*, Takashi Mutou**

*Faculty of Human and Social Environment, Hiroshima International University

**College of Letters, Ritsumeikan University

Ironic Process Theory は、思考を意図的に統制しようとするむしろ逆の効果をもたらされるという現象を説明している。睡眠障害や不眠についてもこの現象が注目され、入眠時の思考統制について検討されはじめた。本研究では、入眠時に浮かぶ思考に対してどのような対処を行っているか調べるために、Harvey (2001) の TCQ-I により調査を行った。対象は大学生 157 名とした。因子分析の結果、思考妨害、思考の再評価、否定的な自己焦点化の 3 因子が関与していることが明らかになった。さらに、各因子で因子得点を基準に低得点群と高得点群を抽出し、睡眠の諸様相の違いについて検討した。否定的な自己焦点化では、高得点群は低得点群と比較して睡眠の質が低いこと、思考妨害、思考の再評価については、睡眠の質や睡眠リズムに関係がないことが示された。これらの結果から、臨床への応用可能性と今後の課題について討論した。

Key words : 睡眠, 不眠・睡眠障害, Ironic Process Theory, 入眠時の思考統制

問題と目的

睡眠に悩む人はしばしば入眠時「眠ろうと努力すると眠れない」、「眠る前に考えが頭の中で巡ってしまふ」と訴える (Harvey, 2000, ; 村上, 2000 ; 早河・太田, 2000)。これを説明する認知的モデルとして、Ironic Process Theory (Wegner, 1994 ; Wegner, et al. 1993 など) が注目されている。Ironic Process Theory とは、思考や不安といった内的事象を意図的に統制しようとする、むしろ意図とは逆に悪化してしまうという状態を指摘したものである (宮元, 1995)。この観点から考えると、思考の循環は、何を考えているかということよりも、どう思考に対処しているかに大きく影響を受けることになる。

このような意図的統制の逆説的効果は、例えば、強迫性障害 (Salkovskis & Kirk, 1997 ; 杉浦, 2000) や PTSD (Shipherd & Beck, 1999), 急性ストレス障害 (Harvey & Bryant, 1998), 不安 (杉浦, 1998) において検討されている。

睡眠障害については、Ansfield, et al. (1996) が入眠時の思考統制を取り上げ、実験を行っている。Ansfield, et al. (1996) はまず、入眠時の精神的負荷に関する 2 条件 (条件で流す音楽が異なる) をカセットテープレコーダで用意した (低精神的負荷条件と高精神的負荷条件とし、後者が Ironic Process Theory のモデルに相当する)。さらにそれぞれの条件において、「いつでも寝てもよい」と教示する群と、「できるだけ早く寝て欲しい」と教示する群とに分け、

合計4条件について、自己評価による入眠潜時時間を比較した。その結果、交互作用が確認され、低精神的負荷条件では「できるだけ早く寝て欲しい」と教示する被験者の方が、また高精神的負荷条件では「いつでも寝てもよい」と教示する群の被験者の方が、入眠潜時時間が短いと報告している。このことから、精神的負荷条件の高い条件の場合、入眠を誘導するようなはたらきがけが、むしろ逆の影響を与えることが示唆されている。

また、Harvey (2001) は入眠時に浮かぶ思考に対して行う対処として、Wells & Davis (1994) を参考に、抑制 (suppression)、置き換え (replacement)、罰 (punishment)、再評価 (reappraisal)、社会的統制 (social control)、心配 (worry) をあげた。加えて、これらそれぞれの方略について、健常 (good-sleepers) 群と睡眠障害 (insomnia) 群を対象に比較・検討している。その結果、睡眠障害群では再評価、心配、抑制、罰の4つの方略が、睡眠の機能障害と関係していると結論付けている。

この二つの研究では睡眠への影響として Ansfield, et al. (1996) は入眠潜時時間について、Harvey (2001) は睡眠の質 (「どの程度ゆっくり休めましたか」) と入眠潜時時間について尋ねている。しかし睡眠は、睡眠潜時時間や睡眠の質のみならず、睡眠量や睡眠の規則性、および日中の眠気等といった側面から捉えられるものである。例えば、林ら (1998) は睡眠習慣について、夜間主睡眠 (就床時刻や睡眠時間) や睡眠の規則性 (早く就寝する頻度) 等について疫学的な調査を行っているが、Ansfield, et al. (1996) と Harvey (2001) においてはこうした睡眠の諸様相について十分な検討を行っていない。また、Harvey (2001) の用いた思考統制に関する調査票は、信頼性についての検討がされていないという問題が残されている。

そこで本研究では、Harvey (2001) の用いた調査票を用いて改めて調査し、因子分析を通して尺度構成をするとともに、抽出された各因子の因子得点から、睡眠の諸様相とどう関係するかについて検討することを目的とする。

方 法

1) 対 象

調査を開始する前に、本研究の意義と目的について説明文を提示し、大学生 195 名に対して調査用紙を配布した。同意を得られたもののうち、26 歳以上のものを除いた 157 名を分析の対象 (男子 44 名、女子 107 名、未記入 6 名、平均年齢 20.61 歳、標準偏差 1.21、年齢範囲 18-25 歳) とした。

2) 調査用紙の構成

入眠時の思考に対する対処方略の評価

入眠時に浮かぶ思考に対してどのように対処しているかを検討するために、Harvey (2001) が使用した TCQ-I (Thought Control Questionnaire-Insomnia) を日本語訳し用いた。この TCQ-I は 6 つの下位尺度 (抑制: 5 項目、置き換え: 9 項目、再評価: 9 項目、心配: 7 項目、罰: 6 項目、社会的統制: 7 項目)、43 項目からなる。これらそれぞれの質問項目に対して、教示文に従い、全くしない (never) を 1 点、いつもする (almost always) を 4 点としたリッカート尺度により評価するものであった。日本語訳には、心理学の専門家二人が行い、さらにこれを翻訳家に校正依頼し訂正されたものを、再度先の二人の専門家により修正した。

睡眠についての評価

睡眠の諸様相を評定するために、林ら (1998) を参考にし、以下の項目を用意した。①睡眠リズムに関する項目: 平日及び休日それぞれについて、平均的な就床時刻・起床時刻・睡眠時間を尋ねた。②睡眠の質に関する項目: 入眠潜時時間、夜間覚醒の頻度、熟眠感、起床時の気分、起床後起き上がるまでの時間について尋ねた。熟眠感、起床時の気分については、5 点法により質問しており、点数が高いほど「眠りが浅い (起床時の気分が悪い)」ことを意味している。③日常と異なる睡眠リズムの頻度: ①の睡眠リズムと違った生活を送る頻度を尋ねるために、早く/遅く寝る頻度、早く/遅く起きる頻度、睡眠時間の長い/短い頻度、の 6 項目について尋ねた。いずれの項目も、一月あたりの回数について回答を求めた。④日中の眠気に関する項目: 眠気や眠りが発生したり、昼寝をとった

りする頻度について尋ねた。いずれの項目も、一週あたりの回数について回答を求めた。

結 果

1) TCQ-Iの因子分析

157名を対象に因子分析を行った。因子の抽出には主因子法、プロマックス回転を用いた。初期解における固有値の衰退状況から判断してこの因子数を3とした。各項目について因子負荷が.30に満たなかった項目と、複数の因子で.30を満たすことを基準に、これらの項目を削除し、因子分析を繰り返した。その結果、43項目のうち16項目が削除され、基準を満たした27項目、3因子が抽出された (Table 1)。

第1因子は14項目からなり、「25. 代わりにの楽しいことを考える。」や「18. 代わりに、他のことについて考える。」、「2. 何か楽しいことをする。」などに対して因子負荷量が大きかった。これらの項目は、他の活動で代替したり、抑制したりすることによって、入眠前に浮かんできた考えや思いを再び思い出すことのないようするものが多かった。そのため、「思考妨害」に関する因子とした。第2因子は7項目からなり、「19. その考えが妥当であるか、検討する。」や「29. その考えを改めて解釈しなおす。」などに対して因子負荷量が大きく、浮かんできた思考について改めて検討するものが多かった。そのため、「思考の再評価」に関する因子とした。第3因子は「15. それを考えたことで自分を責める。」や「20. その考えを抱いた自分に腹を立てる。」などに対して因子負荷量が大きく、これらの項目では、ある考えを思い浮かべてしまった自分を責めたり、否定的な思考にさらに焦点を当てているものが多かった。そのため第3因子は「否定的な自己焦点化」に関する因子とした。

次に、内的整合性を分析するために、クロンバックの α 係数を算出した。基準を満たしたすべての項目について計算したところ、 α 係数は.75であった。同様に、各因子間について α 係数を算出したところ、第1因子14項目では.79、第2因子7項目では.80、第3因子では6項目が.73であった。さらに、因子得点を算出し25パーセントタイル以下に属したものと、

75パーセントタイル以上に属したもののとの二群に分けて、GP分析を行った結果、各因子のすべての項目において有意差が認められた。以上より、3つの因子は下位尺度として信頼性をほぼ満足させる水準にあるといえる。また、算出された因子得点について、男女の差について検討を行った結果、各因子得点の平均値に有意な差は認められなかった。これより3因子27項目を日本版TCQ-Iとし、以降の分析においてこの日本版TCQ-Iを使用することとした。

2) 睡眠リズムに関する比較 (Table 2)

以降の分析では、因子得点をもとに、25パーセントタイル以下に属したものを低得点群、および75パーセントタイル以上に属したものを高得点群として、因子別に抽出し、各群を比較検討した。この分析を行うにあたり、まず就床時刻・起床時刻・睡眠時間の評価点をそれぞれ標準化した。さらに、因子得点によって分けられた2群 (低得点群、高得点群) を独立変数、標準化された3項目の評価点を従属変数とし、多変量分散分析 (Pillaiのトレース) を各因子について行った。なお、分析では平日と休日とに分けて比較した。

平日の睡眠リズムについては、いずれの因子についても有意差が認められなかった (思考妨害: $F(3, 73) = .17, p = .92$, 思考の再評価: $F(3, 73) = .15, p = .22$, 否定的な自己焦点化: $F(3, 74) = .51, p = .68$)。同様に、休日の睡眠リズムについても、いずれの因子も差が認められなかった (思考妨害: $F(3, 72) = .23, p = .87$, 思考の再評価: $F(3, 72) = .01, p = .99$, 否定的な自己焦点化: $F(3, 74) = .28, p = .84$)。

3) 睡眠の質に関する比較 (Table 3)

この検定を行うにあたり、まず睡眠の質について尋ねた5つの下位項目 (入眠潜時時間、夜間覚醒の頻度、熟眠感、起床時の気分、起床後起き上がるまでの時間) の各評価点を標準化した。さらに、各因子について、因子得点によって分けられた2群 (低得点群、高得点群) を独立変数、標準化された5項目の評価点を従属変数とし、多変量分散分析 (Pillaiのトレース) を行った。その結果、「思考妨害」、「思考の再評価」の各因子では両群に有意な差が見られなかった (思考

Table 1 入眠時に浮かぶ思考に対する対処法略 (因子分析結果)

	因子負荷			共通性
	因子1	因子2	因子3	
因子1 思考妨害 ($\alpha = .79$)				
25 代わりの楽しいことを考える。	.73	.02	.01	.58
18 代わりに、他のことについて考える。	.55	.04	.02	.48
28 何か楽しいことをする。	.51	-.06	-.11	.44
2 その考えを頭の中から押し出そうとする。	.46	-.22	.21	.53
21 その考えについて検討することを避ける。(逆転項目)	.45	-.16	.15	.34
42 自分自身に「ヤメ」と言う。	.41	-.01	.25	.39
43 それをさえぎるために、身体を動かす(例えば、寝返りをうつ、ベッドから出る)。	.41	-.13	-.01	.34
11 そんなに馬鹿げたことではない、と自分に語りかける。	.41	.15	.16	.30
39 忙しくする。	.41	.02	.08	.32
30 代わりに、作業に没頭する。	.40	-.04	.11	.39
4 代わりにポジティブ(前向きな・肯定的な)なイメージを思い出す。	.39	.13	-.19	.38
1 それについて今考えないように、自分自身に言いきかせる。	.39	-.19	.14	.51
8 朝までそれを考えないようにする。	.37	-.17	.10	.37
6 本を読んだり、テレビを見たり、ラジオを聞いたりして、その考えをさえぎる。	.36	-.09	.03	.37
因子2 思考の再評価 ($\alpha = .80$)				
19 その考えが妥当であるか、検討する。	-.05	.73	.25	.52
29 その考えを改めて解釈しなおす。	.00	.69	.11	.48
23 その考えを論理的に分析する。	-.24	.65	.11	.48
40 そのことから気をそらすよりも、それについて考えぬく。	-.19	.59	.16	.44
32 それについて他の考え方を試してみる。	.07	.56	.07	.45
12 その考えに焦点を当てる。	-.26	.52	.23	.47
5 ある問題に関係している考えであるならば、解決するための決断をする。	.11	.46	.10	.32
因子3 否定的な自己焦点化 ($\alpha = .73$)				
15 それを考えたことで自分を責める。	.01	.11	.73	.53
20 その考えを抱いた自分に腹を立てる。	.20	.08	.66	.49
13 その考えを、もっと些細で悪い考えと置き換える。	.01	.21	.65	.54
35 他のネガティブな(後ろ向きな・否定的な)考えに焦点を当てる。	-.06	.22	.49	.34
27 代わりの、もっとつまらないことについて心配する。	.20	.10	.40	.44
22 その考えを抱いた自分を怒鳴りつける。	.17	.08	.32	.24
	因子寄与	3.21	2.97	2.33
	相関係数	因子2	-.11	
		因子3	.08	.17

※教示文「夜、寝ようとする、その日のことや明日のことが気になってくることに、多数の人が気づいています。また、職場や家庭生活での懸案の問題やストレスの原因が気にかかることがあります。時として、こうした考えのせいで寝付きが難しくなります。多くの人は、夜、寝ようとする、目の中に起きた出来事について考えたり、明日の予定について考えたりすることがあるでしょう。また、家庭生活や仕事で引き続きおこっている問題やストレスについて考えてしまうこともあるでしょう。そんな時、こう考えることで、なかなか眠れないものです。下記の質問は、こうした考えをどのように統制しているかについての尋ねたものです。それぞれの文章をよく読み、夜、寝ようとしている時に、こうした考えを統制するためのいくつかの技法を、どのくらいの頻度で実施しているか、該当する番号に丸をつけてください。正しい答えとか、間違っている答えとかはありません。考える時間をあまり取らずに、答えてください。」

高橋・武藤：入眠時に浮かぶ思考の意図的統制は有効か？

Table 2 各群の因子得点および睡眠リズムの平均値と標準偏差（因子別）

	因子1 (思考妨害)				因子2 (思考の再評価)				因子3 (否定的な自己焦点化)			
	低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)		低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)		低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
因子得点	-1.15	(0.35)	1.18	(0.42)	-1.10	(0.35)	1.22	(0.46)	-0.87	(0.12)	1.25	(0.77)
夜間主睡眠(平日)												
就床時間	25:16	(1.15)	25:05	(1.49)	25:00	(1.36)	25:25	(1.15)	25:03	(1.25)	25:10	(1.48)
就床時間(標準化)	0.10	(0.91)	-0.03	(1.17)	-0.09	(1.07)	0.22	(0.92)	-0.045	(0.98)	0.04	(1.17)
起床時間	8:37	(1.62)	8:20	(1.92)	8:28	(1.92)	8:18	(1.44)	8:18	(1.58)	8:19	(1.86)
起床時間(標準化)	0.20	(0.96)	0.04	(1.13)	0.11	(1.13)	0.02	(0.85)	0.02	(0.93)	0.02	(1.10)
睡眠時間	6:23	(1.17)	6:25	(1.19)	6:30	(0.95)	6:22	(1.04)	6:33	(1.10)	6:14	(1.28)
睡眠時間(標準化)	0.01	(1.07)	0.04	(1.07)	0.11	(0.86)	-0.01	(0.94)	0.15	(0.99)	-0.14	(1.15)
夜間主睡眠(休日)												
就床時間	25:53	(1.38)	26:06	(1.49)	26:06	(1.58)	26:04	(1.42)	25:49	(1.31)	25:55	(1.50)
就床時間(標準化)	-0.05	(0.97)	0.09	(1.03)	0.09	(1.10)	0.07	(0.99)	-0.12	(0.90)	-0.04	(1.03)
起床時間	10:37	(1.00)	10:54	(2.10)	10:52	(2.07)	10:47	(1.63)	10:30	(1.66)	10:21	(1.93)
起床時間(標準化)	-0.04	(0.94)	0.13	(1.09)	0.10	(1.09)	0.07	(0.85)	-0.08	(0.87)	-0.16	(1.01)
睡眠時間	8:14	(1.75)	8:29	(1.81)	8:29	(1.22)	8:27	(1.94)	8:17	(1.61)	8:21	(1.89)
睡眠時間(標準化)	-0.07	(1.02)	0.06	(1.03)	0.06	(0.69)	0.03	(1.12)	-0.04	(0.93)	-0.02	(1.08)

Table 3 各群の睡眠の質に関する平均値と標準偏差（因子別）

	因子1 (思考妨害)				因子2 (思考の再評価)				因子3 (否定的な自己焦点化)			
	低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)		低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)		低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
入眠潜時間(min.)	31.24	(37.07)	32.49	(29.10)	33.36	(33.57)	27.47	(25.31)	22.79	(27.39)	37.18	(32.27)
入眠潜時間(標準化)	0.01	(1.27)	0.05	(1.00)	0.08	(1.15)	-0.12	(0.87)	-0.26	(0.94)	0.22	(1.10) *
夜間覚醒回数(times/a night)	0.36	(0.84)	0.50	(0.80)	0.65	(0.98)	0.63	(1.00)	0.18	(0.60)	0.72	(0.92)
夜間覚醒回数(標準化)	-0.24	(0.86)	-0.09	(0.83)	0.07	(1.01)	0.04	(1.03)	-0.42	(0.63)	0.13	(0.95) **
離床時間(min.)	13.36	(16.39)	15.49	(13.82)	14.22	(12.96)	17.18	(16.83)	12.56	(14.35)	13.72	(12.41)
離床時間(標準化)	-0.04	(1.22)	0.12	(1.03)	0.02	(0.96)	0.25	(1.25)	-0.09	(1.08)	-0.01	(0.92)
熟眠感	2.21	(1.15)	2.33	(1.20)	2.54	(1.21)	2.38	(1.18)	2.05	(0.97)	2.74	(1.12)
熟眠感(標準化)	-0.19	(1.00)	-0.08	(1.04)	0.10	(1.05)	-0.03	(1.03)	-0.32	(0.85)	0.28	(0.97) **
起床時の気分	3.31	(1.20)	3.49	(1.14)	3.31	(1.22)	3.31	(1.20)	3.34	(1.24)	3.51	(1.12)
起床時の気分(標準化)	-0.09	(1.06)	-0.01	(1.04)	-0.09	(1.08)	-0.09	(1.06)	-0.05	(1.10)	0.10	(1.00)

※多変量分散分析 (Pillaiのトレース) の結果, 因子3 (「否定的な自己焦点化」) において有意差が認められた ($F(5, 71) = 2.78, p < .05$)。さらに, 被験者間効果の検定を実施したところ, 入眠潜時間 [標準化] ($F(1, 75) = 4.07, p < .05$), 夜間覚醒の頻度 [標準化] ($F(1, 75) = 8.92, p < .01$), 熟眠感 [標準化] ($F(1, 75) = 6.91, p < .01$) について有意差が確認された。

* $p < .05$, ** $p < .01$

妨害: $F(5, 72) = .21, p = .96$, 思考の再評価: $F(5, 72) = .37, p = .87$ が, 「否定的な自己焦点化」において有意差が認められた ($F(5, 71) = 2.78, p < .05$)。「否定的な自己焦点化」について被

験者間効果の検定を実施したところ, 入眠潜時間 [標準化] ($F(1, 75) = 4.07, p < .05$), 夜間覚醒の頻度 [標準化] ($F(1, 75) = 8.92, p < .01$), 熟眠感 [標準化] ($F(1, 75) = 6.91, p < .01$) について

有意差が確認され、いずれも高得点群の方が質の悪さが指摘された。

起き上がるまでの時間 [標準化] と起床時の気分 [標準化] の2項目については有意差がみられなかった(起き上がるまでの時間 [標準化]: $F(1, 75) = .13, p = .73$, 起床時の気分 [標準化]: $F(1, 75) = .40, p = .52$)。日常と異なる睡眠リズムに関する比較 (Table 4): 日常と異なる睡眠リズムの頻度 (早く/遅く寝る頻度, 早く/遅く起きる頻度, 睡眠時間の長い/短い頻度) については, 因子得点によって分けられた2群 (低得点群, 高得点群) を独立変数, それぞれの下位項目を従属変数とし, ノンパラメトリック検定 (マン・ホイットニーの検定) を実施し, ボンフェローニの不等式による補正により比較した。その結果, いずれの因子についても有意水準 $\alpha = .008 (.05 \times 1/6)$ を満たすものではなく, 差が認められなかった。

4) 日中の眠気に関する比較 (Table 4)

日中の眠気, 居眠りおよび昼寝の頻度を, 各因子別に比較した。これらの比較についても同様に, 因子得点によって分けられた2群 (低得点群, 高得点群) を独立変数, それぞれの下位項目を従属変数とし, ノンパラメトリック検定 (マン・ホイットニーの検定) を実施し, ボンフェローニの不等式による補正により比較した。その結果, いずれの因子についても有意水準

$\alpha = .017 (.05 \times 1/3)$ を満たすものではなく, 差が認められなかった。

考 察

1) 入眠時の思考に対する対処方略について

本研究では, TCQ-I (Harvey, 2001) を用い, 入眠時の思考に対する方略について因子分析を実施した結果, 「思考妨害」, 「思考の再評価」, 「否定的な自己焦点化」の3因子が選定された。また, Harvey (2001) で課題として残された信頼性について, 内的整合性を確認した。本研究では, 一般大学生を対象に調査を行っており, 入眠時にとりうる一般的な対処方略として考えられるだろう。

Harvey (2001) と比較すると, 日本版 TCQ-I を作成する過程で大幅に項目数が削除された。これは原版の TCQ-I が TCQ (Wells & Davis, 1994) をもとに列挙された項目により構成されたものであって, 因子構造を元にしたものではないことに大きく帰結できる。

次に, 各因子別に見ていくと, まず思考の「再評価」には Harvey (2001) の再評価のうち7項目が相当しており, 内容が一致していると考えられる。また「思考妨害」因子では Harvey (2001) の置き換えの8項目と, 抑制の4項目が中心となって構成されてい

Table 4 各群の睡眠の規則性と眠気・居眠り・昼寝回数の平均値と標準偏差 (因子別)

	因子1 (思考妨害)				因子2 (思考の再評価)				因子3 (否定的な自己焦点化)			
	低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)		低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)		低得点群 (N=39)		高得点群 (N=39)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
睡眠の規則性												
就寝時間												
早い頻度 (times/a month)	4.80	(3.16)	4.76	(2.68)	4.26	(2.30)	4.62	(3.06)	5.36	(3.35)	4.86	(2.79)
遅い頻度 (times/a month)	7.32	(4.58)	6.86	(3.46)	5.84	(2.81)	7.07	(3.71)	7.21	(4.01)	6.67	(3.16)
起床時間												
早い頻度 (times/a month)	3.74	(2.68)	4.64	(3.05)	3.56	(2.87)	4.89	(4.09)	4.08	(3.66)	5.64	(4.40)
遅い頻度 (times/a month)	5.35	(2.74)	4.76	(2.72)	4.82	(3.41)	5.56	(3.06)	5.47	(3.47)	5.47	(3.35)
睡眠時間												
長い頻度 (times/a month)	4.64	(2.32)	4.87	(2.21)	5.03	(2.54)	4.22	(1.66)	5.69	(2.70)	5.11	(2.49)
短い頻度 (times/a month)	5.07	(2.90)	6.22	(3.38)	4.97	(3.03)	5.81	(3.01)	6.04	(3.04)	6.41	(2.95)
眠気・居眠り・昼寝												
眠気 頻度 (times/a month)	4.43	(2.16)	4.23	(2.44)	3.99	(2.06)	5.00	(2.24)	4.05	(2.50)	4.68	(2.50)
居眠り 頻度 (times/a month)	2.87	(2.29)	2.60	(2.33)	2.22	(2.14)	3.23	(2.55)	2.25	(2.09)	3.08	(2.55)
昼寝 頻度 (times/a month)	1.01	(1.81)	0.97	(1.60)	0.86	(1.12)	0.90	(1.43)	0.72	(1.10)	1.34	(2.16)

た。置き換えは、新たに他の思考や活動に従事することで思考統制を図ろうとすることである。また、抑制は、浮かんできた思考を直接中断させたり、意識から押し出そうとすることで統制を図る方法である。このように働きかけの方向性が循環する思考に対して直接的であるのか、間接的であるのかの違いがあるが、本結果からこうした働きかけは共通性の高い統制方略と考えられる。また、「否定的な自己焦点化」因子ではHarvey (2001) の罰3項目と心配3項目の合計6項目から構成されていた。これらは否定的な形で自己評価をおこなうことが特徴である。これは「思考妨害」と「思考の再評価」の各因子の下位項目をみると内容の意味上正反対の項目が多く含まれているが、両因子の因子間相関を見ると相関係数は低く、両因子はむしろ独立したものであると考えられる。なお、この分析の過程で、Harvey (2001) の社会的統制項目はほとんどが削除された。この中には例えば「34. 同じような考えをもっていないか、友達に尋ねる。」や、「38. 他の人になぐさめを求める (例えば、恋人や友達)。」のように他者との関わりを求めるものであったが、他者との関わりがどう影響を与えるかについては以降の分析には含まれておらず、今後の課題として残された。

2) 入眠時の思考統制と睡眠の障害について

入眠時に浮かぶ思考に対して、どのような働きかけが睡眠との間に関係があるのかについて検討するために、因子別に検討した。その結果、「否定的な自己焦点化」に関する因子では、高得点群は低得点群と比較すると、睡眠リズムについては違いがみられなかったものの、入眠潜時時間が長いこと、熟眠感の低いこと、夜間覚醒の頻度が多いことが明らかとなった。Harvey (2001) では、この「否定的な自己焦点化」に相当する心配や罰が、入眠潜時時間と熟眠感に影響を与えると指摘されていた。本研究においても同様の結果を得たとともに、新たに本研究から、夜間の覚醒との関係についても明らかとなった。

一方、「思考妨害」、「思考の再評価」の各因子では、いずれの方略を採用しても睡眠の質や睡眠リズムに差がなかった。「思考妨害」はHarvey (2001) の置き換えや抑制に、また「思考の再評価」は再評価に相当していた。Harvey (2001) ではこの抑制や再評価に

ついては、睡眠の機能障害と関係していると指摘しており、本研究結果とは違いがあった。また、置き換えは、社会的統制とともに健常群に観察され、この二つの対処が望まれない思考の統制に効果があったとしたが、本研究結果から睡眠との関係を指摘できなかった。ここから、「思考妨害」や「思考の再評価」といった方略による統制は、睡眠の質を高めたり、入眠を促進するような効果はないことが示唆される。

いずれの方略についても入眠時の思考を統制すること自体が睡眠調整につながらないことが示唆される。Ironic Process Theory を背景にして考えると、これは望まれない思考を統制すること自体に難しさがあるためであり、さらにこれに固執しても睡眠状態は変化せず、むしろ悪化させる可能性があると考えられる。

3) 臨床への応用可能性について

上述のように、本研究結果から、入眠時の思考を統制しようとしても、睡眠の諸様相は変化しないか、もしくはその一部(入眠潜時や夜間覚醒頻度など)が悪化すると示された。これは、入眠時の思考統制による睡眠生活の改善には限界があると考えられる。しかし、臨床場面では「眠ろうと努力すると眠れない」、「眠る前に考えが頭の中で巡ってしまう」という患者の訴えが多いことも事実である。そこで、まず治療者に対しては不眠や睡眠障害を訴える患者が悪循環に陥りやすい方略がある、という知見を本研究結果から提供できよう。

またさらに、患者自身がこれを解決する何か他の新たな技法の開発が必要と考えられる。入眠時におこるIronic Process に関して焦点を当てて考えるならば、患者自身がどのようにこの循環から脱却できるかがひとつの課題としてあげられる。これについて例えばAnsfield, et al. (1996) は、眠りたいという願望から開放されることが重要なであると指摘している。この他にも、睡眠障害以外の領域においてIronic Process から脱却するための方略が提案されてきており(例えば、Hayesら、2004)、この領域においても応用可能性について今後検討していくことが課題である。

加えて、思考統制に限界があると本研究により示されたことによって、逆にこうした統制方略とは別の手法を併用していく必要があることを意味している

(例えば、生活習慣全体の見直しや環境調整など：足達，山上，2002)。そのため，臨床場面では，思考統制のような認知的な修正のみならず，同時に生活全般を見据えながら睡眠習慣を改善していくことが必要であると考えられる。

追記 本研究は科学研究費補助金若手研究 (B) (課題番号 15730326) の一環として行った。本研究にあたり，快く資料を提供していただいた広島国際大学の田中秀樹先生，あだち健康行動学研究所の足達淑子先生，福島大学の福田和彦先生，University of Oxford の Dr. Harvey に感謝いたします。

文 献

- 足達淑子・山上敏子 2002 慢性不眠の行動療法とその効果 精神神経学雑誌, 104(6), 513-528.
- Ansfield, M. E., Wegner, D. M., & Bowser, R. 1996 Ironic effects of sleep urgency. *Behaviour Research and Therapy*, 34(7), 523-531.
- Kim, K., Uchiyama, M., Okawa M, Liu, X., & Ogihara, R 2000 An epidemiological study of insomnia among the Japanese general population. *Sleep*, 23(1), 41-47.
- Harvey 2000 Pre-sleep cognitive activity: A comparison of sleep-onset insomniacs and good sleepers. *British Journal of Clinical Psychology*, 39, 275-286.
- Harvey, A. G. 2001 I can't sleep, my mind is racing! An investigation of strategies of thought control in insomnia. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 2001, 29, 3-11.
- Harvey A. G., & Bryant, R. A. 1998 The effect of attempted thought suppression in acute stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 583-590.
- 早河敏治・太田龍朗 2000 不眠症とは何か—さまざまな睡眠障害 からだの科学, 215, 32-35.
- 林光緒・田中秀樹・岩城達也・福田和彦・堀忠雄 1998 青年期中・後期における睡眠習慣と睡眠実験における被験者の推定基準について 睡眠習慣の実態調査と睡眠問題の発達の検討 平成7年度～平成9年度文部省科学研究費補助金(基盤研究(A)) 研究成果報告書 42-50.
- Hayes, S.C., Follette, V.M., & Linehan, M.M. 2004 *Mindfulness And Acceptance: Expanding The Cognitive-behavioral Tradition*. Guilford Pr
- 宮元博章 1995 D.M.Wegnerらによる思考抑制の実験的研究(白熊研究)について—パラドキシカルなのは何か?— 信州大学人文科学論集, 29, 55-68.
- 村上正人 2000 睡眠薬の効かない不眠 ストレスと臨床, 6, 13-16.
- Salkovskis, P. M., & Kirk, J. 1997 Obsessive-compulsive disorder. In D. M. Clark & C. G. Fairburn(Eds.), *Science and practice of cognitive behaviour therapy*. Oxford: Oxford University Press. Pp179-208.
- Shipherd, J. C., & Beck, J. G. 1999 The effects of suppressing trauma-related thoughts on women with rape-related posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 99-112.
- 杉浦義典 1998 不安の認知的アセスメント 季刊精神科診断学, 9(4), 469-478.
- 杉浦義典 2000 強迫性障害への認知的アプローチ 現代のエスプリ, 392, 118-126.
- Wegner, D. M. 1994 Ironic processes of mental control. *Psychological Review*, 101(1), 34-52.
- Wegner, D. M., Erber, R., & Zanakos, S. 1993 Ironic processes in the mental control of mood and mood related thought. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(6), 1093-1104.
- Wells, A., & Davies, M. I. 1994 The thought control questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thought. *Behavior Research and Therapy*, 32(8), 871-878.

(受理日 2004年12月22日)