

S 2 : お酒の健康への良い面についての論文

119. W.H. Aldoori, E.L. Giovannucci, M.J. Stampfer, E.B. Rimm, A.L. Wing and W.C. Willett, A prospective study of alcohol, smoking, caffeine, and the risk of duodenal ulcer in men. *Epidemiology* **8** (1997), pp. 420–424.
120. H. Brenner, D. Rothenbacher, G. Bode and G. Adler, Relation of smoking and alcohol and coffee consumption to active *Helicobacter pylori* infection: cross sectional study. *BMJ* **315** (1997), pp. 1489–1492.
121. D. Kozarevic, Z. Racic, T. Gordon, C.T. Kaelber, D. McGee and W.J. Zukel, Drinking habits and other characteristics: the Yugoslavia Cardiovascular Disease Study. *Am J Epidemiol* **116** (1982), pp. 287–301.
122. M.E. Weisse, B. Eberly and D.A. Person, Wine as a digestive aid: Comparative antimicrobial effects of bismuth salicylate and red and white wine. *BMJ* **31** (1995), pp. 1657–1660.
123. A.F. Attili, E. Scafato, R. Marchioli, R.M. Marfisi and D. Festi, Diet and gallstones in Italy: the cross-sectional MICOL results. *Hepatology* **27** (1998), pp. 1492–1498.
124. C. Martinez de Pancorbo, F. Carballo, P. Horcajo *et al.*, Prevalence and associated factors for gallstone disease: results of a population survey in Spain. *J Clin Epidemiol* **50** (1997), pp. 1347–1355.
125. S. Kono, K. Shinchi, I. Todoroki *et al.*, Gallstone disease among Japanese men in relation to obesity, glucose intolerance, exercise, alcohol use, and smoking. *Scand J Gastroenterol* **30** (1995), pp. 372–376.
126. J. Thornton, C. Symes and K. Heaton, Moderate alcohol intake reduces bile cholesterol saturation and raises HDL cholesterol. *Lancet* **2** (1983), pp. 819–822.
127. J.M. Hazes, B.A. Dijkmans, J.P. Vandenbroucke, R.R. de Vries and A. Cats, Lifestyle and the risk of rheumatoid arthritis: cigarette smoking and alcohol consumption. *Ann Rheum Dis* **49** (1990), pp. 980–982.
128. L.F. Voigt, T.D. Koepsell, J.L. Nelson, C.E. Dugowson and J.R. Daling, Smoking, obesity, alcohol consumption, and the risk of rheumatoid arthritis. *Epidemiology* **5** (1994), pp. 525–532.
129. T.L. Holbrook and E. Barrett-Connor, A prospective study of alcohol consumption and bone mineral density. *BMJ* **306** (1993), pp. 1506–1509.
130. D.T. Felson, Y. Zhang, M.T. Hannan, W.B. Kannel and D.P. Kiel, Alcohol intake and bone mineral density in elderly men and women. The Framingham Study. *Am J Epidemiol* **142** (1995), pp. 485–492.
131. H.D. Nelson, M.C. Nevitt, J.C. Scott, K.L. Stone and S.R. Cummings, Smoking, alcohol and neuromuscular and physical function of older women. Study of Osteoporotic Fractures Research Group. *JAMA* **272** (1994), pp. 1825–1831.
132. E.B. Rimm, J. Chan, M.J. Stampfer, G.A. Colditz and W.C. Willett, Prospective study of cigarette smoking, alcohol use, and the risk of diabetes in men. *BMJ* **310** (1995), pp. 555–559.
133. C. Baum-Baicker, The health benefits of moderate alcohol consumption: a review of the literature. *Drug Alcohol Depend* **15** (1985), pp. 207–227.
134. I.J. Perry, S.G. Wannamethee, M.K. Walker, A.G. Thomson, P.H. Whincup and A.G. Shaper, Prospective study of risk factors for development of non-insulin dependent diabetes in middle aged British men. *BMJ* **310** (1995), pp. 560–564.
135. S.G. Wannamethee, A.G. Shaper, M. Walker and S. Ebrahim, Lifestyle and 15-year survival free of heart attack, stroke, and diabetes in middle-aged British men. *Arch Intern Med* **158** (1998), pp. 2433–2440.
136. F. Facchini, I.Y.-D. Chen and G.M. Reaven, Light to moderate alcohol intake is associated with enhanced insulin sensitivity. *Diabetes Care* **17** (1994), pp. 115–119.
137. C.J. Eagles and U. Martin, Non-pharmacological modification of cardiac risk factors: part 3. Smoking cessation and alcohol consumption. *J Clin Pharm Ther* **23** (1998), pp. 1–9.
138. A. Van de Wiel, Alcohol and insulin sensitivity. *Neth J Med* **52** (1998), pp. 91–94.

S 2 : お酒の健康への良い面についての論文

139. A.L. Klatsky, Alcohol and hypertension. *Clin Chim Acta* **246** (1996), pp. 91–105.
140. W.C. Cushman, J.A. Cutler, E. Hanna *et al.*, Prevention and treatment of hypertension study (PATHS): effects of an alcohol treatment program on blood pressure. *Arch Intern Med* **158** (1998), pp. 1197–1207.
141. M.W. Gillman, N.R. Cook, D.A. Evans, B. Rosner and C.H. Hennekens, Relationship of alcohol intake with blood pressure in young adults. *Hypertension* **25** (1995), pp. 1106–1110.
142. H. Kauma, M.J. Savolainen, A.O. Rantala *et al.*, Apolipoprotein E phenotype determines the effect of alcohol on blood pressure in middle-aged men. *Am J Hypertens* **11** (1998), pp. 1334–1343.
143. G.C. Curhan, W.C. Willett, E.B. Rimm, D. Spiegelman and M.J. Stampfer, Prospective study of beverage use and the risk of kidney stones. *Am J Epidemiol* **143** (1996), pp. 240–247.
144. G.C. Curhan, W.C. Willett, F.E. Speizer and M.J. Stampfer, Beverage use and risk for kidney stones in women. *Ann Intern Med* **128** (1998), pp. 534–540.
145. E.A. Platz, E.B. Rimm, I. Kawachi *et al.*, Alcohol consumption, cigarette smoking, and risk of benign prostatic hyperplasia. *Am J Epidemiol* **149** (1999), pp. 106–115.
146. T.O. Obisesan, R. Hirsch, O. Kosoko, L. Carlson and M. Parrott, Moderate wine consumption is associated with decreased odds of developing age-related macular degeneration in NHANES-1. *J Am Geriatr Soc* **46** (1998), pp. 1–7.
147. S. Cohen, D.A. Tyrrell, M.A. Russell, M.J. Jarvis and A.P. Smith, Smoking, alcohol consumption, and susceptibility to the common cold. *Am J Public Health* **83** (1993), pp. 1277–1283.
148. C. Baum-Baicker, The psychological benefits of moderate alcohol consumption: a review of the literature. *Drug Alcohol Depend* **15** (1985), pp. 305–322.
149. M.C. Dufour, L. Archer and E. Gordis, Alcohol and the elderly. *Clin Geriatr Med* **8** (1992), pp. 127–141.
150. K. Poikolainen, E. Vartiainen and H.J. Korhonen, Alcohol intake and subjective health. *Am J Epidemiol* **144** (1996), pp. 346–350.
151. L.J. Launer, E.J.M. Feskens, S. Kalmijn and D. Kromhout, Smoking, drinking, and thinking. The Zutphen Elderly Study. *Am J Epidemiol* **143** (1996), pp. 219–227.
152. M.G. Marmot, F. North, A. Feeney and J. Head, Alcohol consumption and sickness absence: from the Whitehall II study. *Addiction* **88** (1993), pp. 369–382.
153. R.M. Vasse, F.J. Nijhuis and G. Kok, Associations between work stress, alcohol consumption and sickness absence. *Addiction* **93** (1998), pp. 231–241.
154. K. Poikolainen, Alcohol and overall health outcomes. *Ann Med* **28** (1996), pp. 381–384.
155. R.I. Lipton, The effect of moderate alcohol use on the relationship between stress and depression. *Am J Public Health* **84** (1994), pp. 1913–1917.
156. R. Lipton, The relationship between alcohol, stress, and depression in Mexican Americans and non-Hispanic whites. *Behav Med* **23** (1997), pp. 101–111.
157. J.-M. Orgogozo, J.-F. Dartigues, S. Lafont *et al.*, Wine consumption and dementia in the elderly: a prospective community study in the Bordeaux area. *Rev Neurol* **153** (1997), pp. 185–192.
158. J.L. Jacobson, S.W. Jacobson, R.J. Sokol and J.W. Ager, Jr, Relation of maternal age and pattern of pregnancy drinking to functionally significant cognitive deficit in infancy. *Alcohol Clin Exp Res* **22** (1998), pp. 345–351.
170. M. Werner, Assessing moderate alcohol consumption as a personal risk factor. *Clin Chim Acta* **246** (1996), pp. 5–20.
171. D.M. Goldberg, Health effects of moderate alcohol consumption. *Patient Care* **7** (1996), pp. 56–83.

さんへ

## サポーターからのアドバイス

サポーターの方は、これまで2週間の飲酒状況を見てきてどうだったでしょうか？参加者の方のお酒の飲み方の、「ここをこうすれば、もっと楽しいお酒になるのに…」というような気づきはあったでしょうか？

これまでの2週間の飲酒記録（「楽しい」お酒の記録1～2）も参考にしながら、より楽しいお酒を飲むために、必要と思われるアドバイスを箇条書きにまとめて5つ以内で列挙してあげてください。

出来れば、より楽しいお酒になるようなポジティブなアドバイスが嬉しいと思いますが、場合によっては参加者の方にとって親しい、あなただからこそ言える苦言もあるかもしれません。よろしく願いいたします。

1.

---

2.

---

3.

---

4.

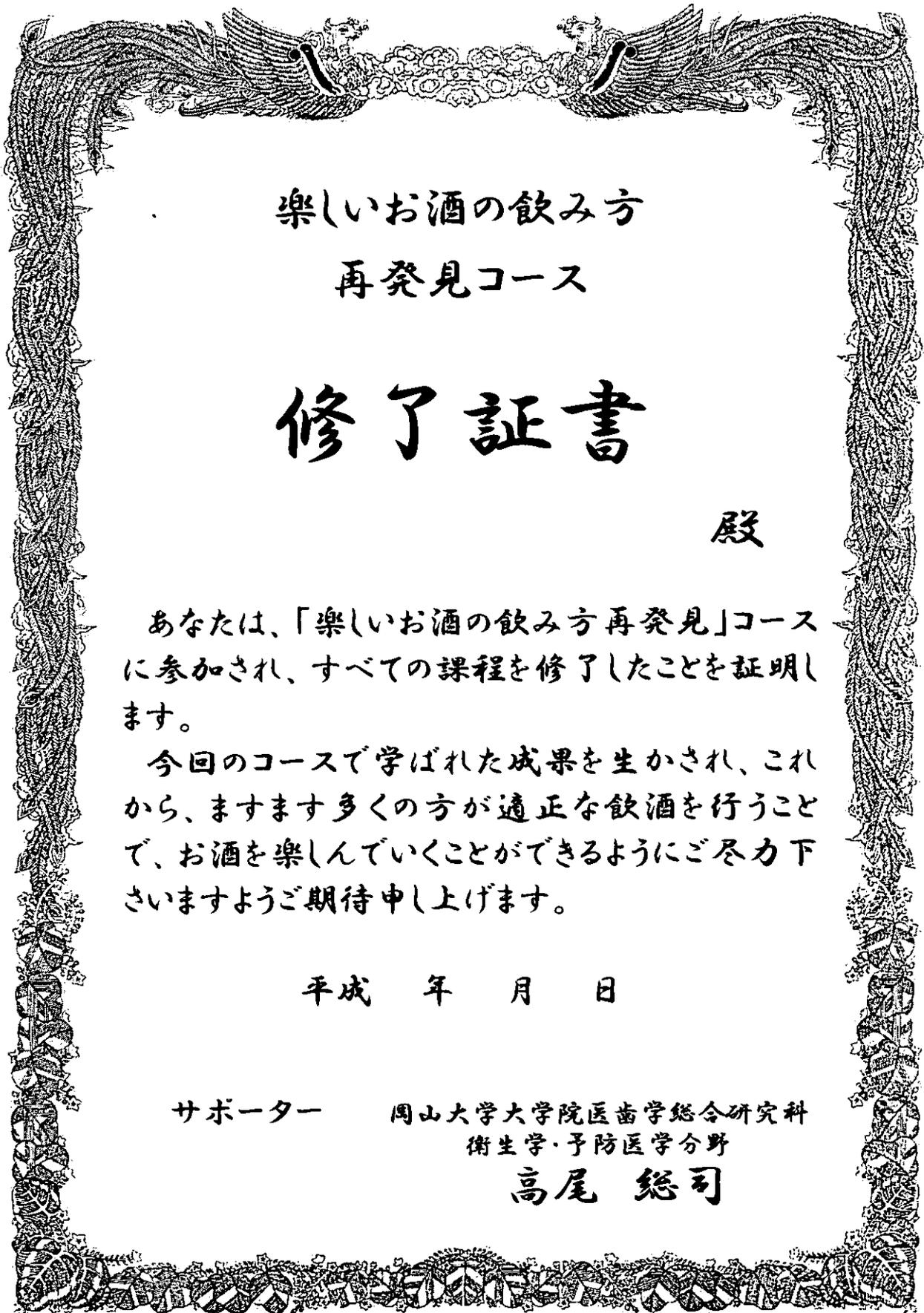
---

5.

---

サポーター署名

---



楽しいお酒の飲み方  
再発見コース

修了証書

殿

あなたは、「楽しいお酒の飲み方再発見」コースに参加され、すべての課程を修了したことを証明します。

今回のコースで学ばれた成果を生かされ、これから、ますます多くの方が適正な飲酒を行うことで、お酒を楽しんでいくことができるようにご尽力下さいますようご期待申し上げます。

平成 年 月 日

サポーター

岡山大学大学院医歯学総合研究科  
衛生学・予防医学分野

高尾 総司

## 御礼

4週間のサポートお疲れ様でした。参加者の方が自身の飲酒について、改めて見直すことができたのは他ならないあなたのおかげです。

### ■ 4週間を振り返ってみる

本プログラムを活用し、これまで以上にお酒を楽しんでください。

### ■ 目標を再設定しておく(資料5-2を活用)

プログラム参加期間中の目標をそのまま継続して実行していただいても結構ですが、長期に渡って、無理なく自然に実行できるように、再設定することもお勧めです。目標を再設定する際には、7割位の労力で達成できる目標にしておくことがコツです。

### ■ ご褒美を決めておく

上記の目標が達成できた時に、1週間/1ヶ月などの区切りごとに、ご自分にご褒美を与えることは、とても効果的です。物質的なものでも、精神的なものでも、構いません。

### ■ 以下の資料を参加者の方と一緒に読んでおく

お酒を楽しむためには、やはり依存症になってはいけません。

ちょっと耳に痛い内容の資料ですが、参加者の方と一緒に読んでみて下さい。

### ■ ご質問、お問い合わせ

何かご質問などございましたら、以下までお願いいたします。

〒700-8558 岡山市鹿田町 2-5-1  
岡山大学大学院医歯学総合研究科  
衛生学・予防医学分野 高尾総司  
TEL086-235-7174 / FAX086-235-7178

## なぜお酒を飲むんだろう？

お酒の効用は、その飲み手の数と同じだけ、あるいはそれ以上にある。お酒は違った時には、違った目的によって飲まれている。仕事得りの一杯と土曜日に飲む一杯はおそらく違った目的であろう。

さて、これまでに考えてもらったお酒の効用について、その良い面とどちらかといえば悪い面について一緒に考えてみよう。それぞれの効用について考える際には、自分自身がどのように考えるかについてよく考えてみよう。

## 1. リラックスできるから飲む

飲んでいる人の多くは、仲間たちとその楽しい、そしてリラックスできる効用を楽しんでいる。これは、何千年も昔から世界中でお酒が楽しんでこられた、疑う余地のない大きな理由であろう。しかしながら、もしあなたがこの理由によってたびたび飲んでいるとすれば、あなたは一度、いったいリラックスするために飲むことがどの程度自分自身にとって必要なか改めて問い直してみるべきだ。なぜならば、お酒をリラックスするために飲むということは、リラックスするために精神安定剤を飲むということと同じくらいお手軽なことだからである。また、リラックスするためにお酒に頼ってしまうならば、これは精神安定剤に依存するのと同じくらい危険なことである。お酒や薬を飲むことなく、リラックスする方法は、他にもたくさんあるはずである。一度、考えてみよう。

## 2. リフレッシュできるから飲む

これは飲む理由としてなかなか良い理由である、なぜならば積極的な理由だから。もしあなたが、しばしばこの理由で飲んでいると答えるのであれば、あなたは必要のために飲んでいるのではないことになり、したがってこの欲求が満たされないからと言って飲み過ぎてしまう危険もないことになる。しかしながら、お酒は薬物作用としては主に抑うつ的な効果の方が強い。それではいったいあなたはどうやってお酒でリフレッシュしているのだろうか？その答えは、少量（1/2 から1合程度）のお酒は短期的には、あなたを昂揚させる効果を持っている、そのときあなたはより覚醒し、それゆえリフレッシュすることができる。しかし、いったん、これ以上の量を飲んでしまえば、お酒はやはり抑うつ的に作用することを忘れてはいけない。

## 3. 良い気分になれるから飲む

ここでの良い面と悪い面は、理由1と同様である。もし、あなたが気分良くなるからお酒を飲み、またさらにお酒以外の方法で気分良くなるのが難しくなるようであれば、これは問題である。

## 4. 友人や同僚からの誘いがあるから

お酒は社会的慣習ともいえる、それゆえ私たちの多くは友達と一緒に飲むことが多い。しかし、時折友人からの誘いのために、自分自身はさほど飲みたいと思っていなくても飲みに行ってしまうことがあるだろう。これがおそらく、営業社員が飲酒に関して他職種より多く問題をかかえる理由の一つであろう、ビジネスのために顧客としばしば飲みに行かねばならないために。これは、これまで一緒に考えてきた他の理由と同じように、“両刃の剣”である。そしてもしヘビードリンカーが近くにいるならば、それはあなたがヘビードリンカーになる機会でもある。なぜ？なぜならヘビードリンカーというものは、自分の近くにいる適正飲酒者から自分の飲み方について密かに問題視されているのではないかという不安をもっているからである。この理由に上手に対処する方法も、一度良く考えてみよう。

## 5. つきあいで飲む

もし自分自身がさほど飲みたくない時には、いつでも飲まないという選択肢を取ることができますよね？「今日は飲みたくないんだ」という返事は、「私はたばこを吸わないのです」という返事と同じくらい受け入れられるべきであろう。もし飲み友達がこのことでなかなか許してくれないなら、あなたはなぜお酒のために彼らと会うことを煩わしく思わねばならないのかについて、一度考えてみよう。（友情というものはそんなものではないはず！）

## 6. 本当にお酒の味を楽しむために飲む

とても良い理由ですね！しかし、たくさん飲んで血中アルコール濃度が上がってしまうと、あなたの脳は微妙な味を見分けることができなくなってしまうから、この理由にはあてはまらないですね。

## 7. 知り合いが飲むから飲む

ここでの良い面と悪い面は、理由4と同様である。あなたはいつだってどれだけ飲むかについての決定権を持っていることを忘れないで欲しい、またあなたの仲間達が沢山飲むからと言って、あなたが自分自身が飲みたい以上にしょっちゅう飲むべきかどうか、自分自身に一度問うて欲しい。飲み会というのは、この状況になりやすい。飲み会では仲間の中でも一番沢山飲む人間のペースに引っ張られることが多い。もし、彼が95kgもあり、アルコールに耐性ができている（いつも飲んでいる）ような人の場合、彼が酔うこともなく飲む量で、体重が軽く普段は飲まないあなたは泥酔してしまうかもしれない。

## 8. お祝いとして飲む

これもまたとても酔い飲酒の理由であろう、ただし、1週間に何回もお祝いのために飲むということはちょっと考えにくい。

## 9. 不安を忘れるために飲む

もしこの理由でしばしば飲んでいるとするならば、飲酒に関して潜在的に問題を抱えているといえる。確かに多くの方が、緊張を解きほぐし、吹き飛ばすために時折飲むことがある。しかし、もしあなたがこの目的のためにお酒を定期的にご利用するならば、あなたの不安や問題は結局はより増悪することになる。長い目でみると、お酒はやはり抑うつ的に作用するし、不安も増大する。しかも、不安に向き合うことなくお酒に逃げてしまえば、その不安に対して出来そうな何かもあまりしないままになってしまう。最終的には、この理由による飲酒は、アルコールへ依存してしまう危険性を高めるのである。心配事や不安をうまくマネジメントする方法は、お酒以外の方が望ましい。

## 10. 自信がつくから

理由9と同じで、この理由はポジティブな面よりもむしろネガティブな面が目立つ。例えば結婚式でスピーチをすとか、特殊な状況において、まれには飲むことが自信を付けることに役立つかもしれない、しかしより日常的な事柄に対処するためにまでお酒が必要になるようでは、これは気を付けないといけない。もし、他の人たちといて、恥ずかしかったり、居心地が悪かったりするなら、他の方法を試してみるべきだ。

## 11. 腹が立ったときに飲む

もしあなたがこの理由でしばしば飲むのであれば、あなたはなぜ自分を腹立たせることに対して何かを変えようとするより飲むことを選択しているのかを、自分自身に問うてみる必要がある。おそらくあなたは、その自分自身を腹立たせる原因を自分では変えることが出来ないからだと言うかもしれない。しかし、もしそうだとすればなおさら、お酒を飲むことはあなたにとって問題かもしれない、なぜならば気分を解消するために、お酒ではより長い時間を要するから。相手にとってあまり聞きたくないような話をはっきりと伝えることに躊躇するような人は、アルコール依存症になりやすいことが分かっ

S 5 : 参考資料

ている。なぜならば、自らを奮い立たせる替わりにお酒を飲んでいるからである。

## 12. 社会的になるために飲む

理由4, 5, 7を見てみよう。

## 13. 他にすることが無いから飲む

もししばしばこの理由で飲んでいるなら、注意が必要である。もし時間を潰すために飲んでいるなら、ある時突然持て余すほどの時間を与えられた場合に、あなたの飲酒量は増加する可能性が高い。このことはおそらく問題となり、また飲酒量を減らすことはとても困難であることが分かるだろう。

## 14. 気分を落ち着かせるために飲む

これもまた危険な理由である。まず、この効果は長くは持続しない(むしろ過ぎれば、逆効果である)、さらにこのような欲求を満たすために飲んでいる場合には、徐々に飲酒量が増え、アルコール依存症になることが多い。なぜあなたは気分を落ち着かせる必要があるのだろうか？お酒以外の他の方法で、上手にストレスに対処することは出来ないだろうか？

## 15. 他人といるときに、うまく対応出来るから飲む

これは多くの人にとって真実であろう、なぜならばお酒は確かに会話を潤滑にする効果がある。しかし、もしいったんお酒無しに他の人たちとうまくコミュニケーションをし、飲み会を楽しむことが難しいと感じるならば、これは危険な理由と化す。特に、異性と会話をする際に、アルコールの助けを必要と感じるならば、一層危険である。

### ■その他の理由

あなたはここに挙げた以外の理由を考えたかもしれない。確かに様々な理由が存在するであろう。

例えば、眠るために飲む人は多い。これは、耐性の点からとてもトリッキーである。もしあなたが眠るために毎日一定量のお酒を飲んでいるならば、徐々にその効果が失われ、うまく眠れなくなる。同じ効果を得るためには、よりたくさんの量が必要になるだろう。このようにしてあなたの飲酒はコントロールを失い、飲酒量が増大していく。これは痛みが改善するから飲んでいる場合も同様である。

一般的に、不快な状態/感情が和らぐという理由で飲んでいたり、個人的問題を解決するために飲んでいたりする場合は、非常に危険である。

### ■習慣として飲む

確かに、お酒を飲むことの背後には、様々な理由が存在しているけれども、同時に飲酒は一習慣である。飲めば飲むほどに、飲酒は単なる習慣と化し、本来の目的は失われていくのである。

もちろんアルコール依存症になってしまえば、飲酒は完全な習慣である。そして、私たちが十分分かっているように習慣を変えることはとても難しい。これが、さしたる個人的問題も無い人がアルコール依存症になってしまう理由のひとつである。

ほとんどすべてのお酒を飲む人が、ある程度習慣的にお酒を飲んでいる。そして、それは飲む量が多ければ多いほど、頻度が多ければ多いほど、単なる習慣になるのである。



厚生労働科学研究費補助金（がん予防等健康科学総合研究事業）  
 行動科学に基づく簡便な生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討  
 分担研究報告書

睡眠習慣改善の行動的介入プログラムの開発と効果の評価  
 —地域介入と医学教育への応用—

分担研究者	山上敏子	久留米大学文学部
研究協力者	足達淑子	広島国際大学人間環境学部
	西野紀子	福岡市南保健所
	上田真寿美	山口大学医療環境学科
	羽山順子	久留米大学文学部文学部
	国柄后子	朝日新聞社健康保険組合
	山津幸司	あだち健康行動学研究所

研究要旨

睡眠習慣改善への行動的介入法の開発を目的に、地域介入と医学教育の2つの調査を行った。調査1では、前年度作成した短期行動療法プログラムを地域住民向けに改変し、保健所で21名に実施し効果を評価すると同時に、一般住民89名での行動特性と比較し、その結果をもとに自己教育用教材を作成した。調査2では、医学部6年生に睡眠の行動医学教育を行い、75名で講義前と2週後の知識と睡眠習慣の変化を観察した。

その結果、調査1では、介入群の睡眠と習慣や不適応的認知の特徴が明らかとなり、介入後に睡眠効率の改善と要起床時間の短縮傾向、および自己効力感の向上が得られた。なお地域介入での課題も検討した。

調査2では、知識は明らかに増加し、行動療法指導への効力感は得られたが睡眠や習慣は変化せず、簡便に実施できる体験学習が必要と思われた。

以上の結果より、本研究では、行動療法による睡眠教育介入は地域でも医学教育でも有望で、特に地域では、地域と対象者の特性に応じた多様な教育法の開発が必要と考えた。

A. 目的

本分担研究の目的は、行動療法を用いた簡便な睡眠習慣改善法を開発し、その効果を検討することであった。

昨年度は田中らが、職域における講義を加えた小集団教育プログラムの効果をアクチグラムの客観評価で確認し、地域住民への質問

票調査から、睡眠と生活習慣との関係を検討し報告した<sup>1)</sup>。

本年度は、昨年度開発した職域での教育プログラムを地域住民用に改変試行するとともに、そこで用いた介入前質問票調査を一般住民に行い、その結果を参考に、睡眠改善の自己教育教材を作成した。

また、睡眠障害予防や治療のキーパーソン

となる医学生に対する睡眠の医学教育を行い、1回の講義の効果を知識の変化で観察した。

## B. 調査1 地域住民対象の睡眠習慣改善プログラムとその効果の検討

### 1. 目的

1回の対面集団指導を加えた4週間の体験プログラムを作成して、小集団に試行しその効果を検討した。具体的課題は、関心の高い対象者に対する講義と目標行動設定、目標行動と睡眠のセルフモニタリング（4週間）の介入効果を検討し、地域で実施可能な教育プログラムを作成することであった。

### 2. 対象と方法（図1）

#### 1) 対象

対象者は、福岡市南保健所主催のセミナーに参加した22名（男4名、女18名：以下介入群とする）と、同時期に同保健所の健康診断受診者120名のうち介入群と同様の質問票調査に応じ、有効回答が得られた86名（男13名、女73名：以下比較群とする）であった。募集は市報により行い、事前に申し込ませた。募集期間は10日間であった。

募集に先立ち、保健所の担当者らと、保健所の精神保健事業として実施可能なプログラムの検討を行った。その結果、①調査も含めて対面指導は1回90分のみとし、②厚生労働科学研究としてのインフォームドコンセントを、案内と同意書（資料1）で行い、③セミナー後の実践や質問票調査は郵送で行うこととした。

プログラムの骨子は前年度の職域におけるものと同様であったが、情報の絞込み、質問票の簡便化など高齢者が想定される地域介入向けに細部を改変した。研究計画は事前に大

学の倫理委員会で承認を得た。

#### 2) 介入手続き

セミナーでは、①研究趣旨の説明の後、事前の質問票（資料2）で睡眠状況と関連の習慣に回答させた。次に、②睡眠習慣と健康の関係および睡眠改善の行動変容法の要点を講義し、質疑応用の後、4週間の実践プログラム参加への希望者を募った。③実践しないが冊子を希望する者（以下セミナー群とする）には慢性不眠の行動療法レビュー<sup>2)</sup>に基づいて作成した小冊子『ぐっすり眠る』<sup>3)</sup>を配布し、4週後の質問票調査を依頼した。④プログラム参加希望者11名（以下実践群とする）には、目標行動選択のための自己チェックシート（資料3）を用いて、実行しようと思う習慣を選択させ、最後に⑤記録シート（資料4）の使い方を説明し、4週間のモニタリングを実行するよう教示した。

⑥4週後にプログラム参加者と冊子希望者に終了時質問票を郵送し、プログラム参加者は記録シートと一緒に回収した。質問票の返送はプログラム参加者11名および冊子希望者7名であり、これらを分析対象者とした。

#### 3) 評価法

介入群と比較群の睡眠、習慣および認知の特徴を観察し、介入群の特徴を検討した。介入群は、実践群とセミナー群に分けて、睡眠指標、睡眠関連習慣、および認知の変化から介入の効果を検討した。睡眠関連習慣は、望ましい方が高くなるよう3点法で点数化し評価した。

統計解析には、*t*検定と対応のある*t*検定を用い、有意水準を危険率5%未満、傾向水準を危険率10%未満とした。

### 3. 結果

1) 介入群と比較群の特性

介入群の年齢は 66.9±8.2 歳で、男性が 63.3±7.4 歳、女性が 67.7±8.4 歳と比較群 (53.5±12.8 歳、男性：61.9±9.7 歳、女性：52.0±12.7 歳) よりも 13 歳高齢であった。

① 睡眠指標と希望

質問票の回答から得られた 9 種類の睡眠指標、すなわち睡眠時間、就床・入眠・覚醒・起床時刻、睡眠効率、入眠潜時、覚醒から起床までの時間（以下、要起床時間とする）、平日と休日の睡眠時間の差（以下、睡眠時間日差とする）の両群の比較から介入群に次の特徴が認められた。介入群の就床時刻は 23.10 時、覚醒時刻は 5.56 時で、比較群 (23.60 時、6.51 時) より有意に早く、睡眠効率は 74.47% で比較群の 89.46% より 15 ポイント低く、要起床時間は 69.86 分で比較群 (21.54 分) より 48 分長かった。入眠潜時は 44.70 分で比較群 (28.32 分) よりも 16 分長い傾向にあった。つまり、介入群は早く床につくが寝つくまでの時間が長く、早く目覚めた後起きるまでの時間が長いために、睡眠の効率が悪いという特徴があった。

睡眠についての希望では、介入群で「中途覚醒をなくしたい」が 66.7% と比較群 (31.4%) より有意に高率で、「寝つきをよくしたい」は介入群 (38.9%) と比較群 (20.9%) で傾向差があった。希望項目数は介入群が 1.67 で比較群 (1.07 個) より多かった。

② 不適応的認知と習慣（表 1、表 2）

不眠の維持要因とみなされている睡眠に対する思い込みや過剰な期待<sup>4)</sup>など、睡眠に対する不適応的な認知 10 項目についての結果は次のようなものであった。

「7-8 時間の睡眠が絶対必要」とする者が

両群とも最も多く、介入群 (50.0%) と比較群 (53.2%) で差はなかった。「心身への影響」と「朝まで熟睡」は介入群 (27.8%、0%) がむしろ比較群 (50.6%、16.5%) より少ない傾向にあった。

睡眠に関連する生活習慣 20 項目について両群で比較した。その結果、介入群で「休日の起床時刻」だけは比較群より有意に高かったが、「睡眠薬の使用」では有意に低く、また「悩みを抱えこむ」「覚醒後すぐ起床」、「不眠時の寝室での活動」「めざめの気分」の 4 項目は比較群よりも低い傾向にあり、習慣では比較群よりも劣っているものが多かった。

2) 介入群の睡眠と習慣の変化（表 3、表 4）

4 週間後の睡眠指標は全体で睡眠効率が 74.23% から 82.28% に 8.05 ポイント増加し ( $p < .1$ )、要起床時間は 68.73 分から 44.17 分に 24.57 分減少する傾向にあった ( $p < .1$ )。実践群とセミナー群の比較では、統計的有意差はないが、実践群の改善がセミナー群より良い傾向がうかがわれた。例えば、実践群では入眠時刻が 12.65 分早まり、入眠潜時が 8.56 分短縮し、覚醒時刻が 28.6 分遅くなり、要起床時間は 28.15 分短縮した結果、睡眠効率は 8.91 ポイント増加した。一方、セミナー群では、入眠時刻 (3.96 分) 入眠潜時の短縮 (3.96 分)、覚醒時刻の遅延 (11.74 分)、要起床時間の短縮 (18.94 分)、睡眠効率の増加 (6.16 ポイント) のいずれも実践群に劣っていた。

習慣の変化は、全体では悩みに関する項目に改善が見られた ( $p < .05$ )。

実践群では「早めの就床」で改善傾向「日中の眠気」で悪化の傾向が、セミナー群では「不眠時の寝室での活動」で明らかな改善、

「覚醒後すぐ起床」と「睡眠不足時の昼寝」の2項目で改善傾向が認められた。

### 3) 介入群の睡眠に関する認知

「7-8 時間の睡眠が絶対必要」が介入群全体で開始時の9名から8名に、「イライラや不安は不眠のせい」は5名から3名に減少した。しかし、先の2項目を除いた全ての項目でむしろ人数の増加が見られた。また、実践群とセミナー群との比較でも、特記すべき変化はなかった。

### 4) 実践群の目標選択と自己効力感

目標行動は11名9名が選択し、3項目選んだ者が5名と最も多かった。最も多く選ばれた項目は「夕食後照明を暗く」の5名で、「夕方速歩などの運動」「眠くなってから、寝床に入る」「カフェイン摂取」「就寝前1時間のリラックスタイム」3名ずつが主なものであった。

目標項目についての自己効力感を、「既に出てきている」2点、「頑張ればできそう」1点、「できそうもない」0点として前後で比較した結果、「眠くなってから就床」「3時までの計画的仮眠」「夕方速歩などの運動」「眠くなってから寝床に入る」「寝る2時間前までの夕食」の5項目で有意に改善し「夕食後の照明を暗く」で改善傾向が見られた。

また、数値評価は行わなかったが、記録表からは、目標行動の達成が半分程度できたものは数名に限られ、目標は決めたが実行できなかったものが多かった。

### 5) 実践群のプログラムの感想

モニタリング期間の長さは「適当」が9名で最も多く、目標の選択は「スムーズだった」「適当に選んだ」が4名ずつ「難しかった」が1名であった。記録は11名全員が実施し、8名が毎日つけていた。記録用紙については

「使いやすかった」と「もう少し工夫が欲しかった」がそれぞれ3名ずつであった。プログラムの励みとしては「健康に良さそう」が6名、「記録をつけた」4名、「記念品」「期間が1ヶ月だけ」がそれぞれ3名ずつだった。目標を続けられそうかについては、「続けられそう」が4名と「半分なら続けられそう」が6名であった。

また、本調査結果に基づき、教材を読み進むことで習慣行動の自己評価と、目標行動の自己設定、および4週間のセルフモニタリングが可能になるような自己学習用の教材を小冊子として作成した。

## 4. 考察

昨年度、新聞社の働き盛りの社員対象に試行した睡眠改善プログラムを地域介入用に改変するにあたり留意した点は、以下のとおりであった。

- ① 高齢者に実施可能な簡便な質問調査や教材とすること
- ② 担当者の負担が少なく、保健事業との整合性がとれること、
- ③ 90分以内に、質問票調査、講義、実践課題の説明を盛り込むこと

そこで、質問項目を絞り込み、文字サイズを大きく変更し、講義の使用スライドも12枚のみで簡便なものに変更した。

しかし、募集方法が市報のタイトル1行となった影響か、参加者が22名と少数であり、これは予想外の結果であった。しかしその反面、セミナーでは活発な質疑が行われ、集団指導と個別相談の中間的な内容となり、参加者の満足度は高いと思われた。また、保健所の教育テーマとしては新しく、担当者らの関心は高く負担も少なかったとの感想であった。

調査結果からは、介入群の睡眠は明らかに問題が多く、睡眠関連習慣も比較群よりも劣っていた。しかしいわゆる不適応的な認知を有する者は、むしろ比較群より少なく、不眠者にこれらの認知が特有との仮説<sup>4)</sup>に反する結果であった。

介入群は22名、そのうち実践群は11名と少数であったが、介入群で睡眠効率、要起床時間、入眠潜時などで改善の傾向を認め、実践群における改善がセミナー群よりも良好と思われた。また習慣変容への自己効力感も向上していた。しかし、目標行動の達成は芳しくなく、質疑からも本対象者の睡眠問題は根深い印象であった。したがって、ここで用いた簡便な方法では不十分であり、複数回の継続教育が効果を促進する可能性が高い。

より多数に実施することで、本プログラムに適した集団や効果の予測因子の検討も可能になるだろう。募集方法の工夫により、多数への介入の実現可能性は高いとの現場の意見もあるので、本研究で作成したプログラム学習ができる教材を活用した多数への介入が、直近の課題と考えた。

## C. 調査2 医学生に対する行動医学教育とその効果の検討

### 1. 目的

先に、医学生を対象に睡眠習慣改善の行動療法の講義と簡単な実習からなる行動医学教育プログラムを実施し、その効果を知識や患者への対処法、学生自身の睡眠習慣や睡眠の質の変化で確認した<sup>5)</sup>。しかし、そこで行ったような、全員に目標設定とセルフモニタリングを実践させる方法は、卒業試験の最中の学生にとっては負担が重くより簡便な教育方

法が望まれた。そこで、本研究では、講義とその後の小冊子配布のみの教育を行い、2週後に知識や睡眠習慣の変化を観察することで、その効果を検討した。

## 2. 対象と方法

### 1) 対象

対象は、山口大学医学部6年生で、医療環境学講座の総合医学「医療行動科学」の講義2コマを受講し、2週間後の質問票に回答した75名（年齢25.0歳、男性53名：年齢25.4歳、女性22名：24.0歳）であった。

### 2) 介入手続き（図2）

1コマ目の授業で行動療法の総論的教育（1時間）を行った後、① 事前の質問票調査（資料5）として、a)睡眠一般についての知識 b)睡眠治療に対する態度と関心、c)睡眠の行動療法についての知識、d)自分の睡眠の実態、の4種類の質問に回答させ回収した。次に、② 2コマ目の授業で小冊子『ぐっすり眠る』<sup>3)</sup>とレジュメを配布し、睡眠と行動療法の講義を約1時間行い、それを参考に自分でできそうな行動を実践するよう口頭で勧めた。③ 2週後の同一時限に、上記の①と同様の質問票を配布し、その場で記入させて回収した。学生に対しては、依頼文と口頭で厚生労働科研の一部として用いる旨を説明し、個別評価は行わず出席として扱うことを告げて了承を得た。

### 3) 評価方法

睡眠と習慣改善に関する知識と態度の変化を、講義前後と2週間後に経時的に観察し、教育の効果を前後の比較により、検討した。統計処理は $\chi^2$ 検定、 $t$ 検定、対応のある $t$ 検定を用い、有意水準を危険率5%未満、傾向水準を危険率1%未満とした。

### 3. 結果

#### 1) 対象者の背景(表5)

不眠の非薬物療法については「知らない」者が45名(64.3%)と大半で、「知っている」者の情報源としては、1名が講義、20名がテレビや雑誌、新聞などのマスメディアを挙げた。

69名の平日と休日の睡眠時間は6.25時間、8.25時間、平日と休日前の就床時刻は24.88時、25.61時、入眠潜時は17.37分、中途覚醒回数は1.33回、平日の睡眠効率は91.9%であり、特に睡眠問題を有する集団ではなかった。

#### 2) 睡眠の変化(表6)

休日の就床・起床時刻、睡眠効率、中途覚醒の回数、入眠潜時の変化はなかったが、平日の睡眠時間は32.4分増加した( $p < 0.01$ )のに対して、休日の睡眠時間は20.4分短縮し( $p < 0.01$ )、平日の就床時刻と起床時刻が遅くなった( $p < 0.01$ )。また、覚醒してから起床までに要する時間は、4.67分延長した。

また、「就床時刻の不規則性」「睡眠時間の不規則性」は有意に悪くなったが、これら以外の項目には、有意な変化は見られなかった。

#### 3) 知識の変化(表7)

睡眠障害と関連する6疾患の知識は、うつ病と睡眠時無呼吸の2つを除く4疾患で、知識を有する者の比率と得点が高くなった。また、生活習慣との関係では8習慣の全項目で知識の保有率と得点が増加した。

#### 4) 感想と指導の自己効力

終了時の質問票で教材や記録、目標達成について質問した。その結果小冊子は「しっかり読んだ」12名と「ざっと目を通した」37名を合わせて49名(57.6%)が一応読み、「所々

読んだ」19名(22.4%)、「読まなかった」17名(20.0%)であった。

また、「患者に不眠の行動療法を用いること」が「できると思う」が7名(9.0%)、「だいたいできると思う」が26名(33.3%)、「分からない」40名(51.3%)、「できない」が5名であった。

#### 5) 主観的な睡眠と習慣の変化

主観的に睡眠は「改善」3名(3.6%)と「少し改善」29名(34.9%)が「悪化」8名(9.6%)より多く、「ほとんど改善せず」が43名(51.8%)であった。

睡眠の阻害要因として最も多かったのは「勉強や授業」の29名(27.4%)で、不安・緊張20名、日常ストレス20名の順であった。

### 4. 考察

本対象者は国試に合格すれば半年後に医師となる医学生であった。調査時期が11月後半で卒業試験勉強時期と重り、睡眠と生活習慣に影響した可能性も高い。

睡眠に関する卒前教育としては、精神医学の脳神経機能病態学各論で睡眠障害として、睡眠のメカニズム、各睡眠覚醒障害の特徴的な症状の説明と適切な治療ができることを目標に半時間の講義が行なわれていた。

これらの学生に行動医学の概論説明の後、各論として慢性不眠の行動療法の最新コンセンサスを紹介し、睡眠健康教育を行った。その結果、講義前は非薬物療法については知らない者が64%であったが講義2週後に知識が増加し、不眠の行動療法について何とかできそうという者が42%に達した。しかし、前述の体験学習を行った同大学の医学生では、知識もより改善され、睡眠の深さや朝食摂取などの習慣改善も認められた<sup>5)</sup>ことを考慮する

と、簡便でも何らかの体験が加わることが望ましいと考えた。

しかし、本結果から、1回の講義でも臨床医の認識と関心が不足している非薬物療法<sup>6)</sup>と、難解で時間を要し困難な専門治療と受け止められがちな行動療法に対して具体的な治療イメージを形成できる可能性は高い。Stepanski<sup>7)</sup>が指摘するように、有効で関心も高い行動療法が欧米でも普及しない最大の理由が、殆どの医師にとって不慣れという点にあるとすれば、本調査の教育方法は、簡便な行動医学教育のモデルになりうる考えた。

#### D. まとめ

以上の2つの調査から、①簡便な睡眠習慣改善プログラムによる地域介入は可能で有望であるが、対象地域の実情に応じて改変する必要があること、また、②1回の医学教育でも知識は備えることができ、簡便な体験が加われば習慣変容も可能なことが明らかとなった。

健康日本21<sup>8)</sup>で改善目標とされたこともあり、睡眠に対する保健指導者の関心は高く、具体的で実行しやすいプログラムと安価で使い勝手のよい教材が求められている。そこで、そのための一手段として、調査1において、習慣の自己評価と目標行動設定、セルフモニタリングが行える自己学習用の教材を作成した。次年度の具体的課題は、本教材を用いてより多数の対象者に介入を行い、その効果を検証して、その内容を情報技術のコンテンツに作成することである。

#### E. 参考文献

1) 田中秀樹, 足達淑子, 国柄后子他: 睡眠習

慣改善の行動的介入プログラムの開発と効果の評価. 厚生労働科学研究費補助金 健康科学総合研究事業 行動科学に基づく簡便な生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討 (主任研究者足達淑子) 平成14年度研究報告書 64-100, 2003.

2) 足達淑子, 山上敏子. 慢性不眠の行動療法. 精神神経学雑誌, 104:513-528, 2002.

3) 足達淑子: ぐっすり眠る. 不眠を克服する習慣改善法. 健康行動出版, 東京, 2002.

4) Morin CM, Hauri PJ, Espie CA, Spielman AJ, Buys DJ, Bootzin RR: Nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. *Sleep*, 22:1134-1156, 1999.

5) 足達淑子, 国柄后子, 上田真寿美, 羽山順子, 山津幸司, 田中秀樹, 山上敏子: 行動療法を用いた睡眠習慣改善プログラムの作成と効果の検討. 厚生労働科学研究費補助金・生涯保健福祉総合研究事業 睡眠障害対応のあり方に関する研究 (主任研究者 大川匡子) 平成14年度研究報告書 61-106. 2003.

6) Chesson AL, Anderson WN, Littner M, Davila D, Hartse K, Wise M: Practice parameters for the nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. *An American Academy of Sleep Medicine report. Standards of Practice Committee of American Academy of Sleep Medicine. Sleep*, 22: 1128-33, 1999

7) Stepanski EJ: Behavioral therapy for insomnia. In Kryger MH, Roth T, Dement WC (Eds) *Principles and Practice of Sleep Medicine 3<sup>rd</sup> Ed*, WB Saunders, Philadelphia, 647-656, 2000.

8) 健康日本21企画検討会 健康日本21計

画策定検討会：21世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）について 報告書。3-1-3-11, 2000.

F. 健康危機情報

該当なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Nakatani E, Nakgawa A, Ohara Y, Goto S, Uozumi N, Iwakiri M, Yamamoto Y, Motomura K, Iikura Y, Yamagami T. Effects of behavior therapy on regional cerebral blood flow in obsessive-compulsive disorder. *Psychiatry Res*, 2003 Oct 30;124(2):113-20.

2) 山上敏子, 行動療法のすべて, こころの臨床 a-la-carte, 22(2), 128-194, 2003

3) 山上敏子, 行動療法 3, 岩崎学術出版; 東京, 2003

4) Adachi Y, Kunitsuka K, Yamatsu K, Yamagami T: Long-term Effects of Brief Behavior Therapy for Sleep Habits Improvement in a work place by Correspondence. *Sleep and Biological Rhythms*, 2: 69-71, 2004.

5) Yamatsu K, Adachi Y, Kunitsuka K, Yamagami T: Self-monitoring and Bibliotherapy in Brief Behavior Therapy for Poor Sleepers by Correspondence. *Sleep and Biological Rhythms*, 2: 73-75, 2004.

6) 足達淑子, 国柄后子, 上田真寿美, 羽山順子, 山津幸司, 田中秀樹, 山上敏子: 行動療法を用いた睡眠習慣改善プログラムの作成

と効果の検討. 厚生労働科学研究費補助金・生涯保健福祉総合研究事業 睡眠障害対応のあり方に関する研究 (主任研究者 大川匡子) 平成14年度研究報告書 61-106. 2003.

7) 足達淑子, 山津幸司, 高橋稔, 渡辺純子, 山上敏子: 行動科学の理論や手法に関する指導者教育養成法の確立— 厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業 行動科学に基づいた喫煙、飲酒等の生活習慣改善のための指導者教育養成システムの確立に関する研究 (主任研究者中村正和) 平成14年度 総括・分担研究報告書 足達1-足達69, 2003.

8) 足達淑子, 国柄后子, 山津幸司, 渡辺純子, 佐藤千史, 山上敏子: 行動療法を用いた通信による生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討 厚生労働科学研究費補助金 健康科学総合研究事業 行動科学に基づく簡便な生活習慣改善プログラムの開発と効果の検討 (主任研究者足達淑子) 平成14年度研究報告書 8-40, 2003.

2. 学会報告

1) 足達淑子, 国柄后子, 山津幸司, 山上敏子: 行動療法を用いた簡便な睡眠習慣改善プログラムの長期効果, 第10回日本行動医学会学術総会抄録集, 2003, p37.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

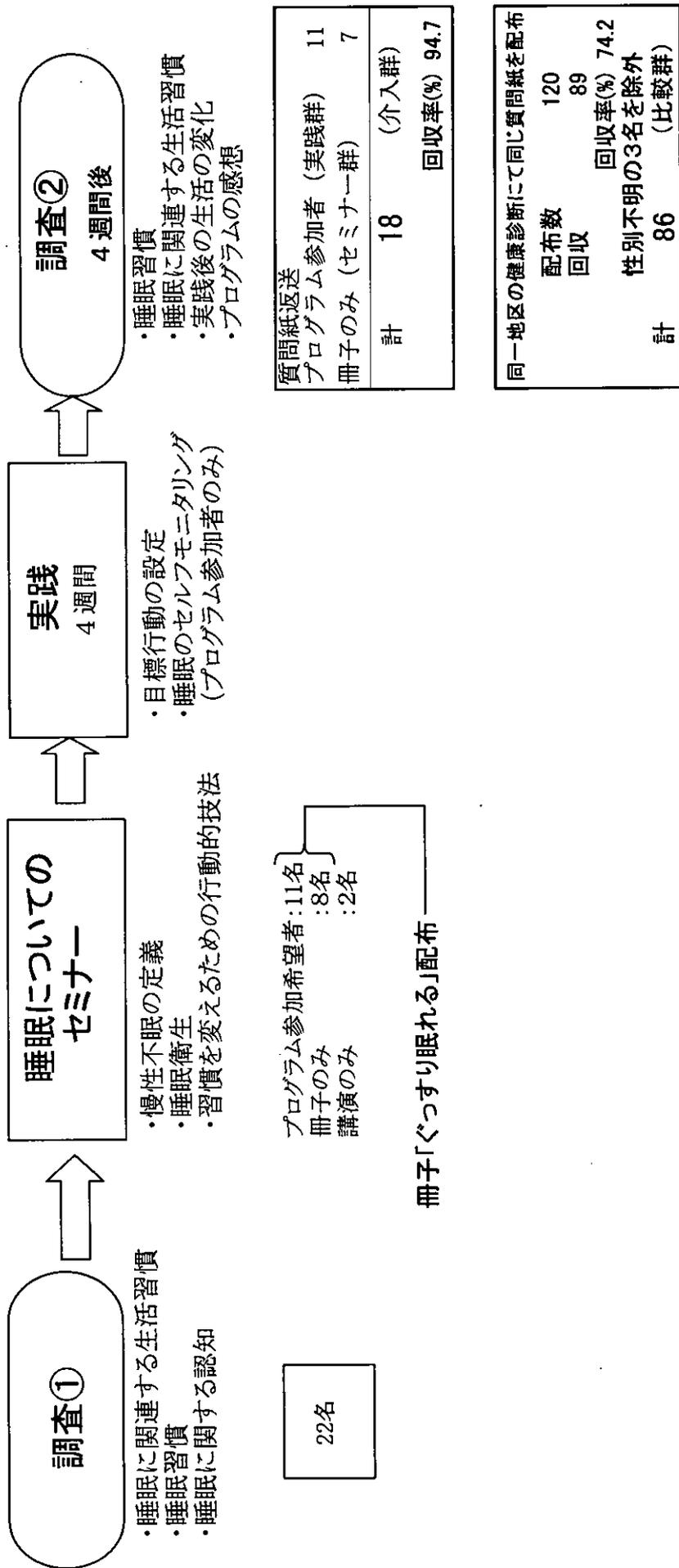


図1. 指導とプログラムの流れ

**表1. 睡眠に対する不適応的な認知**

	介入群		比較群		$\chi^2$ 値
	N	(%)	N	(%)	
私には8(7)時間の睡眠が絶対必要だ	9	(50.0)	42	(53.2)	0.21
不眠が続くと、身体や神経がまいってしまう	5	(27.8)	40	(50.6)	3.65 †
いらいらや、落ち込み、不安は、不眠のせいだ	5	(27.8)	9	(11.4)	2.79
パタンと寝ついて朝まで熟睡しないといけない	0	(0.0)	13	(16.5)	3.61 †
良く眠れた翌日は、眠れないに決まっている	0	(0.0)	1	(1.3)	0.24
きちんと眠れないと、次の日しっかりと働けない	4	(22.2)	32	(40.5)	2.49
夜の眠りがどうなるかわからないし、どうすることもできない	2	(11.1)	9	(11.4)	0.01
不眠さえなければ、生活に満足できるのに、と思う	2	(11.1)	7	(8.9)	0.05
不眠のせいで生活の楽しみが減り、したいことができない	0	(0.0)	8	(10.1)	2.10
不眠の後では、約束を断ったり、仕事を休んだりする	0	(0.0)	3	(3.8)	0.74

**表2. 習慣の比較**

	介入群 (N=21)		比較群 (N=86)		t値
	平均	SD	平均	SD	
就寝直前まで仕事や勉強	2.55	(0.76)	2.51	(0.74)	0.23
夕食から就寝までの時間	2.90	(0.31)	2.83	(0.44)	0.89
カフェイン摂取	2.16	(0.76)	2.46	(0.70)	1.57
寝つきのための寝酒	2.76	(0.62)	2.81	(0.48)	0.34
休日の起床時刻	2.62	(0.67)	2.06	(0.79)	3.31 **
悩みを抱え込む	2.10	(0.70)	2.43	(0.70)	1.97 †
午後から30分以上うたた寝	2.57	(0.60)	2.57	(0.63)	0.00
ベッドでTV等を見る	2.55	(0.83)	2.65	(0.61)	0.52
覚醒後すぐ起床	2.30	(0.86)	2.60	(0.60)	1.84 †
のんびり入浴	2.10	(0.77)	2.25	(0.77)	0.81
睡眠薬の使用	2.48	(0.60)	2.94	(0.28)	5.21 **
定期的な運動	1.90	(1.02)	2.02	(1.01)	0.49
不眠時の寝室での活動	2.30	(0.86)	2.64	(0.65)	1.94 †
早めの就床	2.71	(0.56)	2.70	(0.58)	0.09
睡眠不足を昼寝で補う	2.43	(0.68)	2.57	(0.58)	0.88
昼もベッドで過ごす	2.86	(0.36)	2.92	(0.35)	0.71
寝室で難しい話をする	2.48	(0.81)	2.69	(0.51)	1.48
寝室の環境	2.71	(0.72)	2.91	(0.42)	1.61
日中の眠気	2.19	(0.51)	2.12	(0.63)	0.49
めざまめの気分	2.19	(0.60)	2.46	(0.63)	1.81 †

† $p < 0.1$ , \* $p < 0.05$ , \*\*

3点満点で、点数が高いほど、その習慣がよくできていることを示す。

表3. 睡眠指標の変化

	全体(N=18)				実践群(N=11)				セミナー群(N=7)				F値		実践群 セミナー群 前後の比較 前後の比較	
	前		後		前		後		前		後		前後	前後×群	t値	t値
	平均	(SD)	平均	(SD)	平均	(SD)	平均	(SD)	平均	(SD)	平均	(SD)	0.01	0.27	0.26	1.10
睡眠時間	7.72	(0.77)	7.72	(1.25)	7.68	(0.68)	7.76	(1.49)	7.77	(0.96)	7.65	(0.86)	0.00	0.27	0.26	1.10
就床時刻	22.94	(0.64)	22.90	(0.90)	23.09	(0.58)	23.02	(1.03)	22.71	(0.70)	22.71	(0.70)	0.05	0.05	0.28	0.00
入眠時刻	23.77	(0.90)	23.60	(0.99)	24.03	(0.85)	23.82	(1.02)	23.18	(0.79)	23.12	(0.82)	0.71	0.19	0.99	0.58
入眠潜時	45.94	(30.60)	38.81	(32.22)	56.35	(31.40)	47.78	(35.10)	23.04	(9.68)	19.08	(10.15)	0.48	0.06	0.72	1.00
覚醒時刻	5.52	(1.25)	5.88	(0.78)	5.64	(1.38)	6.11	(0.88)	5.33	(1.08)	5.52	(0.45)	1.18	0.21	1.06	0.63
起床時刻	6.66	(0.62)	6.62	(0.63)	6.77	(0.72)	6.78	(0.71)	6.49	(0.41)	6.37	(0.40)	0.20	0.27	0.04	1.56
要起床時間	68.73	(1.08)	44.17	(0.49)	68.18	(67.20)	40.04	(30.95)	69.60	(66.91)	50.66	(28.44)	2.92	0.11	1.48	1.11
睡眠効率	74.23	(15.73)	82.28	(8.62)	72.85	(16.76)	81.77	(9.57)	77.26	(14.48)	83.42	(6.89)	2.89	0.10	1.62	1.28
睡眠時間日差	1.29	(0.47)	1.57	(1.27)	1.30	(0.48)	1.80	(1.40)	1.25	(0.50)	1.00	(0.71)	0.10	0.93	1.05	1.73
習慣合計得点	32.40	(2.55)	31.00	(3.56)	32.40	(3.51)	31.20	(4.32)	32.40	(1.52)	30.80	(3.11)	1.57	0.03	0.72	1.06
不適応的認知の数	1.53	(1.28)	2.24	(2.17)	1.70	(1.25)	2.90	(2.42)	1.29	(1.38)	1.29	(1.38)	1.44	1.44	1.47	0.00

$†p<0.1, *p<0.05, **p<0.01$