

200401276B

訂正版

厚生労働省

厚生労働省科学研究費補助金

健康科学総合研究事業

成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究

平成14年度～平成16年度

総合研究報告書

樋口 班

主任研究者 樋口 進

平成17年3月

目 次

1. 成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究	1
主任研究者	樋口 進
2. わが国の成人飲酒行動とアルコール関連問題に関する全国調査	9
分担研究者	尾崎米厚 ¹⁾ 松下幸生 ²⁾ 白坂知信 ³⁾ 廣 尚典 ⁴⁾ 樋口 進 ²⁾
	1) 鳥取大学医学部環境予防医学分野
	2) 独立行政法人国立病院機構久里浜アルコール症センター
	3) 医療法人北仁会石橋病院
	4) アデコ株式会社健康支援センター

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
総合研究報告書

成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究

主任研究者 樋口 進 独立行政法人国立病院機構久里浜アルコール症センター副院長

研究要旨

研究目的:

本研究の当初の目的は、我が国の成人の飲酒パターンとアルコール関連問題の実態を把握することにあつたが、この調査結果を有効に利用するために、久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（KAST）の改訂も合わせて試みた。以下、実態調査とスクリーニングテストに分けて記載する。

研究方法:

実態調査: 層化2段無作為抽出により、全国の3,500の成人を抽出し、平成15年6月に調査員による訪問面接調査を実施し、2,457名（72.8%）より回答を得た。調査票は面接部分と自記式部分に分かれ、前者には、飲酒パターンに加えてICD-10によるアルコール依存症等に関する質問項目、後者にはアルコール依存症等のスクリーニングテストおよび約40項目の新たな質問項目が含まれている。

スクリーニングテスト: 最終年度に新たにアルコール依存症者を対象に調査を実施した。調査票は実態調査の自記式部分とほぼ同じ内容である。調査は専門治療施設に入院している依存症者(721名)と断酒会会員(研究2~3年目に実施、最終の有効回答1,550名)の2群を対象に実施した。

結果:

実態調査: 飲酒経験者は男性の95.1%、女性の79.0%であり、毎日飲酒者はそれぞれ36.2%、7.5%であった。1日平均飲酒量は男性で3.7単位、女性で2.0単位であった（純アルコール10gが1単位）。ICD-10によるアルコール依存症は男性の1.9%、女性の0.1%に同定された。この割合をもとにわが国のアルコール依存症者数を推計すると81万人であった。飲酒に関係した何らかの問題行動の被害を受けた者の割合は、男性の31.3%、女性の26.3%、合計で28.7%となっていた。加害者は家庭内では父親が最も多く、家庭外では職場の人であった。

スクリーニングテスト: 外的基準として「治療施設入院者（初回のみ）+実態調査のICD-10依存症」を依存症、「実態調査の依存症以外の対象者」を正常者として、ロジスティック解析、ROC分析等から、男性用、女性用、それぞれ10項目、8項目からなるテストの試案を作成した。各質問項目を1点とし、男性用で4点、女性用で2点をcut-offにすれば、ROC分析で、既存のKAST、CAGE、AUDITのいずれより、その弁別能力が高いことがわかった。

結論:

本研究より、わが国における飲酒実態、特にアルコール関連問題の実態が明らかになった。今後、定期的な調査が望まれる。また、男性版、女性版のスクリーニングテストの試案を作成した。今後、試用してその信頼性、妥当性を確認する必要がある。

分担研究者氏名・所属機関

尾崎米厚 鳥取大学医学部環境予防医学分野
助教授

樋口 進 独立行政法人国立病院機構久里浜
アルコール症センター副院長

白坂知信 医療法人北仁会石橋病院院長
廣 尚典 アデコ株式会社健康支援センター

センター長

松下幸生 独立行政法人国立病院機構久里浜
アルコール症センター精神科医長

研究協力者・所属機関

鈴木庸史 若宮病院院長

赤澤 滋 船橋北病院院長

猪野亜朗 三重県立心の医療センター
診療部長（現西山クリニック）

今道弘之 新阿武山病院院長

小杉好弘 小杉クリニック本院院長

杠 岳文 独立行政法人国立病院機構肥前
精神医療センター診療部長

浦野洋子 独立行政法人国立病院機構久里浜
アルコール症センター

赤間洋子 独立行政法人国立病院機構久里浜
アルコール症センター

橋本勝之 全日本断酒連盟理事長

田所溢丕 全日本断酒連盟事務局長

A. 研究目的

本研究の目的は、我が国の成人一般人口の飲酒状況を把握することにある。特に、アルコール関連問題については詳細な調査を行なった。本研究の特徴は以下の点である。1) アルコール関連問題の実態に関する調査で、わが国の一般人口に対する無作為抽出標本を使った調査は過去にほとんど行なわれていないため、本調査はきわめて重要である。2) 飲酒に関係した迷惑行為に関する実態を本調査が初めて明らかにした。3) 過去の調査で我が国におけるアルコール依存症者数の推計は、スクリーニングテストの結果を基に行なわれた。これはあくまでもスクリーニングテスト上の依存症で、臨床場面に登場する依存症とは異なる。本研究で、ICD-10等の診断基準に基づ

くアルコール依存症およびアルコールの有害な使用の実態を初めて明らかにした。4) アルコール関連問題の実態の時間的推移を推定できるように、過去の調査で実施されたアルコール依存症のスクリーニングテストを本研究でも実施し、その変化を観察した。

実際の調査は3年間の2年目に実施した。全国の一般成人人口を代表する3,500名に対して、面接と自記式からなる調査票を用いて調査を行った。その結果、2,547名から回答が得られた。今年度は昨年度に引き続き解析を継続し分担報告書を作成した。

さて、わが国で最もよく使われているアルコール依存症のスクリーニングテストは、KASTである。このテストは1977の首都圏の一般人口に対する調査結果をもとに作成された¹⁾²⁾。しかし、作成以後30年近くが経過しているが、再標準化等を行われていない。一般に、このKASTはアルコール依存症に至っていない人まで広く拾いあげてしまう傾向が指摘されていた。この傾向はスクリーニングテストの目的にある意味で叶うものであるが、依存症のスクリーニングテストとしての妥当性や信頼性に欠けるところがある。また、テストの各項目に付与されている重み付け得点の計算が煩雑である、という批判もあった。そこで、研究2年目から3年目にかけて、急遽、実態把握研究調査票の自記式部分に数項目の質問を加えて、アルコール依存症専門治療施設に入院したアルコール依存症患者および全国の断酒会員に対して調査をお願いした。その結果と実態把握研究結果から、新しいスクリーニングテストの開発を試みた。この新しいテストは以下の3つの要件を満たすものとした。1) 少なくとも、現行のKASTよりアルコール依存症をより正確にスクリーニングできる。2) 現行のKASTのように、重み付け得点を付与せずに、得点の計算を簡単にする。

3) 現行の KAST は本来中年男性用に作成されていたが、女性症例にも適用していた。そこで、新しいテストでは、男性用と女性用を別々作成した。

一方、調査票の自記式部分には、現行の KAST の他に、世界的によく使用されている CAGE³⁾⁴⁾ および Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)⁵⁾⁶⁾ が組み入れられていた。そこで、新しい KAST 作成に加えて、現行の KAST、CAGE、AUDIT の一般人口および臨床症例に対する適用性についての評価も実施した。

なお、新 KAST の作成過程や現行の KAST、CAGE、AUDIT の適用性に関する分担研究報告書は、今年度の総括研究報告書に譲る。

B. 研究方法

I. 実態調査

実態調査の研究方法については、昨年度の研究報告書および今年度の尾崎らの分担報告書に詳述されている。その概要は以下の通りである。層化 2 段無作為抽出により、全国の 3,500 の成人を抽出し、平成 15 年 6 月に調査員による訪問面接調査を実施し、2,457 名 (72.8%) より回答を得た (標本抽出方法については添付資料 1 参照)。調査票は面接部分と自記式部分に分かれ、前者には、飲酒パターンに加えて ICD-10 によるアルコール依存症等に関する質問項目、後者にはアルコール依存症等のスクリーニングテストおよび約 40 項目の新たな質問項目が含まれている (調査に使用した調査票は添付資料 2 参照)。昨年度の報告書も今年度の尾崎らによる分担報告書も基本的には単純統計の記述に留まっている。クロス集計等を含む詳細な解析は、研究班終了後も継続していくことにしている。なお、本研究の実施にあたっては、以下の部分を社団法人中央調査者に委託した。1) 研究班

の調査票原案をもとにした最終調査票の作成、2) 予備調査の実施と研究班に対する還元、3) 本調査の実施とデータ入力。

II. スクリーニングテスト

1. 調査対象

記述の通り、実態調査票の自記式部分には、KAST に加えて CAGE、AUDIT の質問項目、さらに新しいスクリーニングテスト作成のための約 40 項目の質問が組み入れられていた。この自記式部分と全く同一の質問票に、対象者の属性を明らかにするための項目等を加えた調査を以下の 2 つのアルコール依存症集団に対して実施した。以上から、この自記式調査は以下の 3 群に対してなされた。

1) 成人の一般人口 (N=2,547)

対象者は 2,547 名であるが、これについては既述の通りである。

2) 入院中のアルコール依存症患者

全国 8 か所のアルコール依存症専門治療施設に入院したアルコール依存症患者を対象とした。有効回答数は 721 例 (男性 586 例、女性 135 例) であった。なお、方法の詳細は廣らの分担報告書に詳述されている。

3) 断酒会会員

各都道府県の断酒会の会員数に応じて、一定の枚数の調査票を各断酒会支部に配布し、調査後全国断酒連合会事務局を通じて回収した。最終的に解析可能であった対象者数は、1,550 名 (断酒会会員の 14.2%) (男性 1,313、女性 237 名) であった。

2. KAST、CAGE、AUDIT の有用性

以下の 3 点について解析を行った。上記、一般人口、入院アルコール依存症例、断酒会会員における KAST、CAGE、AUDIT の得点分布を、男女別、年齢別に検討した。次に各テストの結果から推定されたアルコール依存

症者の割合について比較検討した。また、最後に各スクリーニングテスト間の判定の一致率について調べた。

3. 新しいスクリーニングテストの試案作成

使用した質問項目は現行の KAST の 14 項目も含めて 52 項目である。以下のようなプロセスを経て、アルコール依存症群と非依存症群を、高い敏感度と特異度で弁別できる男女それぞれ 10 項目程度を抽出した。ここで依存症群は、治療施設への初回入院者と実態把握調査で ICD-10 のアルコール依存症候群と同定された者とした。解析対象者は、男性はアルコール依存症群が 359 名（一般人口 22 名、初回入院症例 337 名）、非依存症者が 1162 名であった。一方、女性はアルコール依存症群が 95 名（一般人口 2 名、初回入院症例 93 名）、非依存症者が 1,361 名であった。項目を絞り込む手順は、今年度の総括研究報告書に詳述されているので割愛する。

C. 結果の概要

I. 実態調査

繰り返しになるが、実態調査の結果は昨年度の総括報告書および今年度の尾崎らの分担報告書に詳述されている。ここでは、尾崎の分担報告書の要旨を再掲する。

回答者数は男性 1,184 名、女性 1,363 名であった。飲酒経験者は男性で 95.1%、女性で 79.0%、毎週飲酒する者はそれぞれ 64.4%、27.5%、毎日飲酒する者はそれぞれ 36.2%、7.5%であった。女性の方が飲酒率の高い年齢階級が若かった。1 日平均飲酒量は男性で 3.7 単位、女性で 2.0 単位であった（純アルコール 10 g が 1 単位）。1 日平均飲酒量が 4 単位以上の者の割合は男性で 28.9%、女性で 7.6%、1 日平均 6 単位以上飲む者は、それぞれ 12.7%、3.4%であった。飲酒を始めたころの

フラッシャー（少量の飲酒ですぐ顔が赤くなる）の割合は男性で 41.2%、女性で 35.0%であった。初めての飲酒年齢は 20 歳未満が多かった。一般的なスクリーニングの区分点を用いた該当者人数をみると AUDIT（12 点以上 150 人）が最も多く、次いで KAST（2 点以上 100 人）、CAGE（2 点以上 98 人）、ICD-10 有害な使用 64 人、ICD-10 アルコール依存症 24 人であった。家族に関連したアルコール関連問題行動の被害の実態をみると、男性で 10.1%、女性で 12.8%であった。加害者は、男女とも父が圧倒的に多かったが、女性では次いで配偶者も多かった。家族以外のアルコール関連問題行動の被害を受けた人の割合は、男性で 26.5%、女性で 18.3%であった。加害者は男性では、職場の人が最も多く、次いで知人・友人、仕事の相手、知らない人であった。女性では、職場の人が最も多く、次いで親戚、知らない人であった。

II. スクリーニングテスト

1. 既存のテストの有用性

スクリーニングテストの得点分布については廣らの報告書を参照していただきたい。テストによるアルコール依存症の割合については、一部尾崎らの分担報告書でも触れられているが、その概要は以下の通りである。一般住民群においては、KAST の合計点が 2 点以上の例を陽性（アルコール依存症）と判定すると、男性 84 例（7.1%）、女性 18 例（1.3%）、男女合わせると、102 例（4.0%）が該当した。CAGE の 2 項目以上肯定した例を陽性（アルコール依存症）と判定すると、男性 81 例（6.8%）、女性 17 例（1.2%）、男女合わせると、98 例（3.8%）が該当した。AUDIT の合計点が 15 点以上を陽性（アルコール依存症）と判定すると、男性 60 例（5.1%）、女性 10 例（0.7%）、男女合わせると、70 例（2.7%）

が該当した。

入院患者群における陽性率は、男性全体では AUDIT、KAST、CAGE、女性では AUDIT、CAGE、KAST の順に高かった。どの質問票も、65 歳以上の女性では低値であったが、それ以外の年齢層ではすべて 80%を超えていた。断酒会会員群の陽性率は、全体的に入院患者群より高い傾向にあった。

一般住民群における KAST と CAGE、CAGE と AUDIT、および AUDIT と KAST の判定の一致度は、どの 2 者間でも性別、年齢を問わず、0.9 以上であったが、全体に男性では女性に比べ、低率であった。

2. 新しいスクリーニングテストの試案

上記の項目を絞り込む原則に従い、ロジスティック解析で、男性 10 項目、女性 8 項目に絞り込んだ。

質問票に対しては現行の KAST と同様に、「最近 6 ヶ月の間に以下のようなことを経験しましたか」に対して回答してもらう形となっている。男性 10 項目のなかで、最初の 4 項目は現行の KAST と同じ項目である。どの項目も「はい」で 1 点ずつの加点となるが、項目 6 に限っては「いいえ」で加点される。興味深いのは、飲酒の頻度や量などについての質問が皆無であることである。

女性版 8 項目のなかで男性と共通なのは、2 項目である。やはり男性と同じように、飲酒頻度や量についての直接的な質問項目は含まれていない。また、女性の場合はすべての項目で「はい」を 1 点として加点する。

ROC 分析からカットオフポイントは、男性版で 4 点以上を、「アルコール依存症の疑い」、1~3 点を「要注意」、0 点を「正常」と判定する。女性については、2 点以上を「アルコール依存症の疑い」、1 点を「要注意」、0 点を「正常」とする。分担研究報告書にもある通り、

アルコール依存症のカットオフを男性 4 点以上、女性 2 点以上とした場合、その弁別は現行 KAST、CAGE、AUDIT のいずれより優れていた。

D. 結論

3 年間の研究期間で、本研究は以下の 2 つの大きな成果を得た。しかし、それと同時に今後課題も残した。

1. 研究成果

1) 実態調査

わが国の成人の飲酒実態、特にアルコール関連問題の実態に焦点を当てて研究した。調査は 20 歳以上の一般住民の無作為抽出で、調査員による対面調査である。その中で、「ICD-10 アルコール依存症」、および「ICD-10 有害な使用」の有病率を明らかにし、わが国における有病者数を推計した。また、飲酒者によるいわゆる「アルコールハラスメント」の実態も明らかにし、被害者数の推計も行った。

2) アルコール依存症のスクリーニングテスト開発

わが国で最も多用されてきている KAST の改定を行った。今回は男性用と女性用と別々にその試案を作成した。ROC 解析から、これらのテストはいずれも、従来から使われている現行 KAST、CAGE、AUDIT のいずれより、その弁別能力が優れていることが確認された。

2. 今後の課題

実態調査に関する課題は、この手の調査を今後も定期的実施し、飲酒パターンやアルコール関連問題の実態をモニターしていくことである。また、この調査の詳細な解析とその論文化もここ 2~3 年の間で達成しなければならない課題である。

スクリーニングテストについては、まず新規に開発したテストを試用が必要である。そのようなプロセスを経て、テストの信頼性、妥当性を確認することができる。また、今回の報告書では触れなかったが、高齢男性用のKASTも開発しつつある。その際には改めて、3つのテストの使用に関するガイドラインを策定しなければならない。

E. 参考文献

- 1) 河野裕明, 今野秀明, 斉藤精一郎, 斉藤学, 島田一男, 田崎篤郎, 田中孝男, 中川洵子, 松田義幸: 現代社会における飲酒行動に関する研究. 財団法人余暇開発センター, 東京, 1977.
- 2) Saito S, Ikegami N: KAST (Kurihama Alcoholism Screening Test) and its applications. 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 13; 229-235, 1978.
- 3) Mayfield DG, McLeod G, Hall P: The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. *Am J Psychiatry* 131: 1121-1123, 1974.
- 4) 北村俊則: 精神症状測定 of 理論と実際, 海鳴社, 東京, 1988.
- 5) Saunders JB, Aasland OG: WHO Collaborative Project on Identification and Treatment of Persons with Harmful Alcohol Consumption, Report on Phase I, Development of a Screening Instrument (MNH/DAT/86.3), World Health Organization, Geneva, 1987.
- 6) 廣尚典, 島悟: 問題飲酒指標 AUDIT 日本語版の有用性に関する検討. 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 31; 437-450, 1996.

F. 健康危険情報

特になし。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 尾崎米厚, 松下幸生, 白坂知信, 廣尚典, 樋口進: 国民栄養調査を用いたわが国の成人飲酒者率、多量飲酒者の推計. 厚生 の指標 51: 22-26, 2004.
- 2) 尾崎米厚, 松下幸生, 白坂知信, 廣尚典, 樋口進: わが国の成人飲酒行動とアルコール関連問題に関する全国調査. 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 印刷中.
- 3) 樋口進, 尾崎米厚, 松下幸生, 白坂知信, 廣尚典: わが国のアルコール関連問題の実態について. 九州アルコール関連問題学会雑誌, 印刷中.
- 4) Higuchi S, Matsushita S, Osaki Y: Drinking practices and alcohol policy in Japan. *International Journal of Drug Policy*, 2006, in press.
- 5) Higuchi S: Japan: alcohol today. *Addiction*, 2006, in press.

2. 学会発表

- 1) Higuchi S, Matsushita S, Suzuki K, Osaki Y: Young people's drinking in Japan. The 18th Congress of the World Social Psychiatry, Kobe, October 2004.
- 2) Higuchi S. Alcohol use, related problems and prevention in Japan. CDC Consultation Meeting. Alcohol: Impact on Health of Women, Children, and Families, June 2005, Atlanta.
- 3) Higuchi S, Matsushita S, Osaki Y. Current status on alcohol consumption and related problems in Japan. First National Conference on Alcohol in Thailand, July 2005, Bangkok.
- 4) 樋口進, 尾崎米厚, 松下幸生, 白坂知信, 廣尚典: わが国の飲酒とアルコール関連

問題の実態について、第 17 回日本アルコール精神医学会, 2005 年 9 月, 札幌.

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

新しいアルコール依存症のスクリーニングテストについて、実用新案登録を検討している。

3. その他

なし。

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究
分担研究報告書

わが国の成人飲酒行動とアルコール関連問題に関する全国調査

分担研究者	尾崎米厚	鳥取大学医学部環境予防医学分野助教授
	松下幸生	独立行政法人国立病院機構久里浜アルコール症センター精神科医長
	白坂知信	医療法人北仁会石橋病院院長
	廣 尚典	アデコ株式会社健康支援センター長
	樋口 進	独立行政法人国立病院機構久里浜アルコール症センター副院長

研究要旨

研究目的:

わが国における成人の飲酒行動の実態、アルコール依存症の頻度、飲酒に関連した問題行動の被害の頻度を明らかにするために全国を代表するような標本調査を実施した。

研究方法:

層化2段無作為抽出により全国より3,500人の成人を抽出した。調査員による訪問面接調査を実施し、2547名(72.8%)より回答が得られた。調査時期は2003年6月であった。調査内容は、飲酒状況、飲酒量、飲酒年齢等に加えICD-10の基準による「アルコールの有害な使用」、「アルコール依存症」、アルコール依存症の簡易スクリーニング調査(CAGE、KAST)、有害な使用に対する簡易質問項目(AUDIT)、アルコール過飲に関連する24疾病の病歴、喫煙状況、睡眠障害の状況、寝酒の状況などであった。

結果:

回答者数は男性1,184名、女性1,363名であった。飲酒経験者は男性で95.1%、女性で79.0%、毎週飲酒する者はそれぞれ64.4%、27.5%、毎日飲酒する者はそれぞれ36.2%、7.5%であった。女性の方が飲酒率の高い年齢階級が若かった。1日平均飲酒量は男性で3.7単位、女性で2.0単位であった(純アルコール10gが1単位)。1日平均飲酒量が4単位以上の者の割合は男性で28.9%、女性で7.6%、1日平均6単位以上飲む者は、それぞれ12.7%、3.4%であった。飲酒を始めたころのフラッシュ(少量の飲酒ですぐ顔が赤くなる)の割合は男性で41.2%、女性で35.0%であった。初めての飲酒年齢は20歳未満が多かった。一般的なスクリーニングの区分点を用いた該当者人数をみるとAUDIT(12点以上150人)が最も多く、次いでKAST(2点以上100人)、CAGE(2点以上98人)、ICD-10有害な使用64人、ICD-10アルコール依存症24人であった。家族に関連したアルコール関連問題行動の被害の実態をみると、男性で10.1%、女性で12.8%であった。加害者は、男女とも父が圧倒的に多かったが、女性では次いで配偶者も多かった。家族以外のアルコール関連問題行動の被害を受けた人の割合は、男性で26.5%、女性で18.3%であった。加害者は男性では、職場の人が最も多く、次いで知人・友人、仕事の相手、知らない人であった。女性では、職場の人が最も多く、次いで親戚、知らない人であった。

結論:

わが国の飲酒実態をアルコール依存症の頻度とアルコール関連問題行動の被害状況と合わせて初めて明らかにした。特に、女性の飲酒状況に問題があることがわかり、今後全国調査を定期的に実施し続ける必要性が示された。

A. 緒言

近年わが国では、飲酒は健康面のみならず、交通事故、一気飲み、暴力、犯罪、虐待、自殺など

多くの社会問題と関連があり注目されている1)。

21世紀の国民の健康づくり運動である「健康日本21」においても9つの分科会のひとつにアルコー

ルが取り上げられ、健康関連の生活習慣として大きな位置付けを得ている²⁾。しかし、その最も基本となるべきであるわが国を代表するような飲酒者率は未だに明らかになっていない。

従来わが国のアルコール使用の実態は、アルコール消費量により検討されてきた³⁾。多量飲酒者数やアルコール依存症患者数は、人口1人あたりのアルコール消費量と海外で提唱された数学モデルを用いて推計されてきた。しかし、モデルが40年以上も前に提唱されたものであり、飲酒行動は、その国や地域の文化や習慣と密接に関連していることから、その妥当性には疑問が持たれる。わが国の中高生の飲酒者率は、1996年度、2000年度の2度にわたる全国調査により明らかになっているが⁴⁻⁶⁾、成人の飲酒者率については、一般集団を対象とした全国を代表するような調査は2001年に実施されているが⁷⁾、「ジェンダー・アルコール・文化に関する国際共同研究」の一環として実施されており、社会科学的な切り口の調査でありアルコール依存症に焦点を当てた調査ではなかった。一方、厚生労働省による定期的調査の中で飲酒状況を知ることができるのは、国民栄養調査であり、1986年より飲酒習慣の有無と飲酒量が調査されているが、飲酒の定義、情報の信頼性、情報項目の少なさなどの問題から必ずしも実態を反映していないのではないかと指摘されている⁸⁾。

本研究の目的は、わが国の一般成人の飲酒行動の実態とアルコール依存症の頻度およびアルコール関連問題の実態を他人の飲酒の被害という観点で明らかにすることである。これにより、わが国の一般成人人口における飲酒者率、アルコール依存者数、アルコール関連問題の頻度などを国際傷病疾病分類 (ICD-10) やその他のアルコール依存症のスクリーニングスケールとの整合性も検討できるような形で提供することであり、わが国のアルコール関連問題の実態を医学的に記述するのみならず、アルコール関連問題に対する対策の評価へ活用できる貴重な基礎資料を提供することがで

きる。

B. 方法

わが国の一般成人集団を代表するような標本に対する断面面接調査を実施した。

対象者は層化2段無作為抽出により抽出した。層は、都道府県を11地区に分類し(北海道、東北、関東、北陸、東山(山梨、長野、岐阜)、東海、近畿、中国、四国、北九州、南九州)さらに都市規模により5分類して(14大都市、人口30万以上の市、10万人以上の市、10万人未満の市、町村)決定した。調査地点は各層よりそれぞれの地区・都市規模別の20歳以上人口に比例して抽出数を決定した。各調査地点全調査地点より204地点を無作為に抽出し、その地区の住民基本台帳より約17名を無作為抽出し、全国より20歳以上の男女3500名を抽出した。調査方法は訓練された調査員による面接調査であった。

調査内容は、ICD-10「有害な使用」を判定するための精神的・身体的健康状態、アルコール依存症同定のためのICD-10のアルコール依存症診断基準、アルコール依存症判別のための簡易質問項目(CAGE、KAST)、有害な使用に対する簡易質問項目(AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test)、性、年齢、学歴、婚姻状況、同居家族、社会活動への参加、職業、世帯の収入、身長、体重、アルコール過飲に関連する24疾病の病歴、喫煙状況、睡眠障害の状況、睡眠薬の服用、寝酒の状況、初飲年齢、習慣飲酒開始年齢、飲酒頻度、飲酒量、1日最大飲酒量、フラッシング反応の自己認識、アルコールによる問題行動の被害経験等であった。24の疾患とは、脂肪肝、アルコール性肝炎、ウイルス性肝炎、肝線維症・肝硬変、逆流性食道炎、胃・十二指腸潰瘍、胃・十二指腸炎、急性・慢性膵炎、がん、糖尿病、痛風・高尿酸血症、高脂血症、高血圧、狭心症、心筋梗塞、不整脈、脳卒中または脳出血、脳梗塞、不眠症、うつ病、ノイローゼ、貧血、外傷(骨折を伴う程度)、頭部外傷で

あった。

ICD-10の基準による「アルコールの有害な使用」は、面接によりアルコールに起因する身体的、精神的健康障害を確認することにより判定した⁹⁾。ICD-10の基準によるアルコール依存症は、この1年間のアルコール使用に関する状況を依存の診断基準に照らして判定した¹⁰⁾。

CAGEは、Cut down on drinking, Annoyed by criticism of drinking, feeling Guilty about drinking, and Eye-opener (morning drinking)の4項目をあらわす頭文字からとった簡易診断項目で2項目以上をアルコール依存症疑いとした¹¹⁾。KASTは、Kurihama Alcoholism Screening Testの略で2点以上をアルコール依存症疑いとした¹²⁾。AUDITのカットオフポイントは日本では諸外国より高いことが指摘されており¹³⁻¹⁵⁾、10~14点位以上を問題飲酒群とすべきであるといわれており¹⁵⁾、本研究では11点以上、12点以上、15点以上の者の割合を算出した。

2002年度に、調査方法と調査内容の検討のため調査員による面接調査のプレテストを実施した。

調査期間は2003年6月であった。有効回答は2547名(72.8%)であった。回答の得られなかった理由は、拒否(11.7%)、一時不在(9.5%)、転居(2.2%)などであった。

それぞれの項目における割合は、該当数を回答数で割ったものとした。飲酒者数、多量飲酒数、アルコール依存症患者数などの推計値はそれぞれの年齢階級別割合に2002年10月1日現在の年齢階級別人口を乗じて算出した。

本研究は、国立療養所久里浜病院倫理委員会の承認を得て行った。調査の同意は、調査員が訪問した際、調査の趣旨、内容、個人情報の保護について説明し、同意を得てから行った。無記名調査であるが、得られた調査票は厳重に保管し、本研究班関係者以外は閲覧せず、個人が特定できるような研究結果の公表はしていない。

C. 結果

回答者数は男性1,184名、女性1,363名であった。回答者の主な属性を表1に示す。回答者の年齢階級は、60歳代が最も多く、ついで50歳代、40歳代、70歳代であった。回答者の年齢構成、地域などは日本の成人人口集団と大きな差は認められず、代表性を保持しているといえる(表1)。

飲酒経験者は男性で95.1%、女性で79.0%であった(表2)。習慣飲酒(少なくとも週1回以上のペースで6ヶ月間以上飲酒を続けている状態)を経験したのは男性の飲酒経験者の71.9%、女性の飲酒経験者の32.9%であった。週の飲酒日数が1日以上、すなわち毎週飲酒する者の割合は男性で64.4%、女性で27.5%であった。毎日飲酒する者の割合は男性で36.2%、女性で7.5%と、より習慣的な飲酒になるほど男女差が認められた。男性の毎日飲酒者率が高いのは60歳代で次いで50歳代、40歳代、70歳代であったが、女性では30歳代が最も高く、次いで50歳代、40歳代であった。

1日平均飲酒量は男性で3.7単位、女性で2.0単位であった(純アルコール10gを1単位とした)。

1日平均飲酒量が4単位以上の者の割合は男性で28.9%、女性で7.6%であった。年齢階級別にみると、男性では40歳代と50歳代が最も高く、次いで20歳代、60歳代であった。女性では20歳代が最も高く、次いで30歳代、40歳代であった。1日平均6単位以上飲む者の割合は、男性で12.7%、女性で3.4%であった(表2)。過去1年間における1日最大飲酒量の平均値は、男性で10.1単位、女性で4.3単位であった。この1年間での1日最大飲酒量が6単位以上の者の割合は男性で51.4%、女性で14.6%であった。大量に飲酒した日が過去1年間に何日あったかをみると男性の平均が22.1日、女性で17.6日であった。

飲酒を始めたころのフラッシュ(少量の飲酒ですぐ顔が赤くなる)の割合は男性で41.2%、女性で35.0%であった。

初めての飲酒年齢は、男性では16-18歳が最も

多く (43.6%)、ついで 20-24 歳 (35.6%) であった。女性は 20-24 歳が最も多く (45.4%) ついで 16-18 歳 (25.7%) であった。定期的に飲酒を始めた年齢は男性で 20-24 歳、女性では 30 歳以降と回答したものの割合が高かった (表 3)。泥酔を「舌がもつれたり、足元がしっかりしないような状態」と定義して調査したところ、男性の飲酒経験者の 61.9%、女性の 29.7% に認められた。

アルコール依存の状況をいくつかのスケールを用いて測定した。AUDIT の得点が高い者の割合をみると、11 点以上が男性 13.5%、女性 1.7% であった。12 点以上は男性が 11.0%、女性 1.6% であった。15 点以上は、男性が 5.0%、女性が 0.7%、20 点以上は男性 1.6%、女性 0.2% であった (表 4)。

KAST の得点の高い者の割合をみると、0-1.9 点が男性 3.3%、女性 0.4%、2 点以上が男性 7.1%、女性 1.2% であった (表 5)。CAGE の得点の高いものの割合をみると 2 点は、男性 4.7%、女性 1.0%、3 点以上が男性 2.1%、女性 0.3% であった (表 6)。面接インタビューで確認した ICD-10 の診断基準に合致する依存症ありの者の割合は男性 1.9% (22 人)、女性 0.1% (2 人) であった (表 7)。また、ICD-10 によるアルコールの有害な使用に相当する者の割合は男性 4.8%、女性 0.5% であった (表 7)。一般的なスクリーニングの区分点を用いた該当者人数をみると AUDIT (12 点以上 150 人) が最も多く、次いで KAST (2 点以上 100 人)、CAGE (2 点以上 98 人)、ICD-10 有害な使用 64 人、ICD-10 アルコール依存症 24 人であった。これらに基づき、2002 年のわが国人口における推計数を算出すると、AUDIT 該当者は、男性 560 万人、女性 94 万人、計 621 万人、KAST 該当者が、男性 367 万人、女性 73 万人、計 427 万人、CAGE 該当者が、男性 317 万人、女性 77 万人、計 388 万人、ICD-10 有害な使用は、男性 197 万人、女性 21 万人、計 214 万人、ICD-10 によるアルコール依存症は男性 72 万人、女性 8 万人、計 81 万人となった。

家族に関連したアルコール関連問題行動の被害

の実態をみると、男性で 10.1%、女性で 12.8% であった。加害者は、男女とも父が圧倒的に多かったが、女性では次いで配偶者も多かった (表 8)。内容は暴言・暴力、からまれたが多かった。家族以外のアルコール関連問題行動の被害を受けた人の割合は、男性で 26.5%、女性で 18.3% であった。加害者は男性では、職場の人が最も多く、次いで知人・友人、仕事の相手、知らない人であった。女性では、職場の人が最も多く、次いで親戚、知らない人であった (表 9)。内容は、からまれた、飲酒の強要、暴言・暴力が多かった。職場の人ではセクシャルハラスメントも多かった。被害にあっている人口を推定するとおよそ 3040 万人となる。アルコール関連問題行動の被害を受けた人のうち自分の生き方や考え方に影響を受けたとする人の割合は、男性 12.7%、女性 14.0% であった。

D. 考察

本研究により、わが国の全国を代表するような成人の飲酒実態が明らかになった。女性は男性より習慣的な飲酒率が低い、そのピークが男性より若い年齢階級にあること、男女合計で 17.5% に 1 日平均 4 単位以上飲む者 (6 単位以上だと 7.7%) がみられ、この値が毎日飲酒者率 20.8% にほぼ匹敵すること、男女とも多くの者が未成年で飲酒を経験しており、一部は定期的に飲み始めたり泥酔を経験していること、男性を中心にアルコール依存症の疑いのある者が訪問面接調査で把握できること、多くのものが家族や家族以外の誰かからアルコールに関連した問題行動の被害を受けていることなど多くの飲酒関連の問題点が明らかになった。

今までわが国の成人の飲酒状況に関する調査は、国民栄養調査⁸⁾、総理府による酒類に関する世論調査¹⁶⁾、健康・体力づくり財団による平成 9 年度健康づくりに関する意識調査¹⁷⁾ などがある。これらの結果と今回の調査結果を比較すると、男性の毎日飲酒者の割合は、本研究の結果と健康・体

力づくり財団による結果とほぼ同様であったが、女性では、本研究の結果の方が高い傾向にあった。週3日以上飲酒する者の割合は、本研究では男性53.5%、女性15.6%であり、1999年の国民栄養調査では男性51%、女性8%であったので、女性の飲酒者率が高くなっていた。これは、女性の飲酒者率が近年増加していることを示唆している。したがって、今後このような全国調査を定期的に継続し、女性の飲酒者率の動向を注意深く観察する必要がある。

今までの研究には、一般集団におけるアルコール依存症の頻度を、複数の指標を用いて測定しようとした全国調査は見当たらないため、今回それを明らかにできた意義は大きい。今回のスクリーニング検査で陽性（依存症の疑いがある）とされる者の割合は、AUDIT、KAST、CAGE、ICD-10有害な使用、ICD-10アルコール依存症の順で多かった。

KASTは、1984年に全国調査が実施されているが（2点以上の割合は男性7.1%、女性0.6%）¹⁸⁾、本研究の結果と比較して、男性では横ばい、女性では本研究の結果のほうが高い傾向にあった。ここでも、女性の飲酒問題が深刻化していることが伺える。1984年調査の結果を用いてアルコール依存症者の推計数は、336万人（中央値）といわれたが¹⁹⁻²⁰⁾、本研究の結果からは、427万人と推計され、依存症者数の実数が増加していることが示唆された。

ICD-10の基準による陽性者は特に女性の該当者が少なかった。そのため、数千の標本数があっても女性の依存、問題飲酒などの関連要因を詳細分析したり、女性用のスクリーニング基準を検討するのは困難である。今後、新しいKASTの開発も含め、これらの指標の詳細な評価のための分析が必要となろう。

本研究でスクリーニングされたアルコールの有害な使用やアルコール依存症の頻度を海外の研究結果と比較すると、アメリカ合衆国や欧州諸国に

おける結果より低い値であった²¹⁻²⁵⁾。特に有害な使用より依存症の割合が低く、女性では特に低かった。しかし、1990年代初頭にくらべ2000年代初頭では減少傾向にあるため²⁶⁾、わが国の状況は決して楽観できないといえる。

本研究では、家族やその他の人から飲酒に関連した困った経験を尋ねた。いわゆるアルコールハラスメントの頻度が明らかになった点も意義がある。国内外の既報の調査は、飲酒者本人の問題行動を調査しており、^{7、27-29)}、アルコールハラスメントを直接調査したものは少ない。本調査は被害を受けた人側の視点の調査であり、アルコール関連問題の別の視点からの問題の大きさを示している。家庭内のみならず、社会生活の中、特に仕事に関係して問題行動の被害を受けている者の割合が高いこと、女性は飲酒率が低いながらも被害を受けていること、などわが国特有の問題点であることが示唆される。社会一般の付き合いに酒が使われるわが国においては諸外国よりも増してアルコールハラスメントが重要である可能性も高く、様々な社会的問題と絡んでくると予測される。今後、仕事に関連した飲酒のあり方も含め³⁰⁾、社会全体が真剣に取り組まないといけない重要な課題であると考えられる。そのため、今後もこのような視点での調査の継続、調査結果の社会への問題提起も重要であるといえる。

謝辞

本研究は、平成13-15年度厚生労働省厚生科学研究費補助金健康科学総合研究事業（H-14健康-017）「成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究」（主任研究者樋口進）の一環として行われた。本研究に多大なる協力をいただいた、鳥取大学医学部環境予防医学分野川本京子さんに心から感謝いたします。

E. 文献

1) 白倉克之、澤山透：アルコール関連疾患をめ

- ぐって、アルコール医療入門（白倉克之、丸山勝也、編）、pp1-5、新興医学出版社、東京、2001.
- 2) 厚生労働省、アルコール、健康日本21（健康日本21企画検討会、健康日本21計画策定検討会報告書）、pp121-125、健康・体力づくり事業財団、東京、2000.
- 3) 額田 稔：アルコール依存の疫学、アルコール・薬物依存、pp50-62、金原出版、東京、1984.
- 4) Osaki, Y., Minowa, M., Suzuki, K., Wada, K.: Adolescent alcohol use in Japan, 1996. *Yonago Acta Medica*, 46(2):35-43, 2003.
- 5) 鈴木健二、尾崎米厚、簗輪真澄、和田清、大井田隆、土井由利子、谷畑健生：未成年者飲酒問題全国調査結果：1996年と2000年調査の比較。日本アルコール・薬物医学会雑誌，38(5)：425-433, 2003.
- 6) 尾崎米厚、鈴木健二、和田清、山口直人、簗輪真澄、大井田隆、土井由利子、谷畑健生、上畑鉄之丞：わが国の中高生の飲酒行動に関する全国調査－2000年度調査報告－。厚生指標, 51(2)：24-32, 2004.
- 7) 清水新二、金東洙、廣田真理：全国代表標本による日本人の飲酒実態とアルコール関連問題。日本アルコール・薬物依存雑誌，39(3)：189-206, 2004.
- 8) 尾崎米厚、松下幸生、白坂智信、廣尚典、樋口進：国民栄養調査を用いたわが国の成人飲酒者割合、多量飲酒者割合の推計。厚生指標，51(8):22-26、2004.
- 9) World Health Organization: The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders, Clinical descriptions and diagnostic guidelines (World Health Organization), Geneva, 1992.
- 10) Reich, T., Edenberg, H.J., Goate, A., Williams, J.T., Rice, J.P., Van, Eerdewegh, P., Foroud, T., Hesselbrock, V., Schuckit, M.A., Bucholz, K., Porjesz, B., Li, T.K., Conneally, P.M., Nurnberger, J.I.Jr., Tischfield, J.A., Crowe, R.R., Cloninger, C.R., Wu, W., Shears, S., Carr, K., Crose, C., Willing, C., Begleiter, H.: Genome-wide research for genes affecting the risk for alcohol dependence. *Am. J. Med. Genet.*, 81:207-215, 1998.
- 11) Mayfield, D., Mcleod, G., Hall, P.: The CAGE questionnaire: Validation of a new alcoholism screening instrument. *Am. J. Psychiatry*, 131(10):1121-1123, 1974.
- 12) Saito, S., Ikegami, N.: KAST (Kurihama Alcoholism Screening Test) and its applications. *Japan Stud. Alcohol.*, 13(4):229-237, 1978.
- 13) Barry, K., Fleming, M.F.: The alcohol use disorders identification test (AUDIT) and the SMAST-13: Predictive validity in a rural primary care sample. *Alcohol Alcohol.*, 28(1):33-42, 1993.
- 14) Allen, J.P., Litten, R.Z., Fertig, J.B., Babor, T.: A review of research on the alcohol use disorders identification test (AUDIT). *Alcohol Clin. Exp. Res.*, 21(4):613-619, 1997.
- 15) 廣尚典、島悟：問題飲酒指標 AUDIT 日本語版の有用性に関する検討。日本アルコール・薬物医学会雑誌, 31(5):437-450, 1996.
- 16) 総理府：日本人と酒、日本人の酒とたばこ（総理府広報室編）、pp2-55、大蔵省印刷局、東京、1989.
- 17) 健康・体力づくり事業財団：飲酒と喫煙、健康づくりに関する意識調査（健康・体力づくり事業財団編）、pp89-92、健康・体力づくり事業財団、東京、1997.
- 18) 河野裕明、加藤正明、小片基、小杉好弘、洲脇寛、宮里勝政、角田透、湯澤信二、山本二郎、樋口進：飲酒パターンとその健康に関する意識調査、日米科学技術報告アルコール中毒研究報告（厚生省精神保健課編）、pp72-194、厚生環境問題研究会、東京、1985.
- 19) 樋口進、河野裕明：日本人の飲酒行動・飲酒観－日米共同研究をふりかえって、アルコール臨床研究のフロンティア（樋口進編）、pp1-44、厚健出版、東京、1996.
- 20) Ueshima, H., Mikawa, K., Baba, S., Sasaki, S.,

- Ozawa, H., Tsushima, M., Kawaguchi, A., Omae, T., Katayama, Y., Kayamari, Y., Ito, K.: Effects of reduced alcohol consumption on blood pressure in untreated hypertensive men. *Hypertension*, 21:248-252,1993.
- 21) Grant, B.F.: ICD-10 harmful use of alcohol and the alcohol dependence syndrome: prevalence and implications. *Addiction*, 88(3):413-420,1993.
- 22) Caetano, R., Tam, T.W.: Prevalence and correlates of DSM-IV and ICD-10 alcohol dependence: 1990 US National Alcohol Survey. *Alcohol Alcohol.*, 30(2):177-186,1995.
- 23) Poikolainen, K.: Risk factors for alcohol dependence: a questionnaire survey. *Alcohol Clin. Exp. Res.*, 21(6):957-961, 1997.
- 24) Grant, B.F.: Prevalence and correlates of alcohol use and DSM-IV alcohol dependence in the United States: Results of the National Longitudinal Alcohol Epidemiologic Survey. *J. Stud. Alcohol.*, 58:464-473,1997.
- 25) Hasin, D.S., Grant, B.F.: The co-occurrence of DSM-IV alcohol abuse in DSM-IV alcohol dependence. *Arch. Gen. Psychiatry*, 61:891-896,2004.
- 26) Grant, B.F., Dawson, D.A., Stinson, F.S., Chou, S.P., Dufour, M.C., Pickering, R.P.: The 12-month prevalence and trends in DSM-IV alcohol abuse and dependence: United States, 1991-1992 and 2001-2002. *Drug Alcohol Depend.*, 74:223-234,2004.
- 27) Rossow, I.: Drinking patterns and their consequences: Report from an international meeting. *Addiction*, 91(11):1651-1661, 1996.
- 28) Midanik, L.T., Tam, T.W., Greenfield, T.K., Caetano, R.: Risk functions for alcohol-related problems in a 1988 US national sample. *Addiction*, 91(10):1427-1437, 1996.
- 29) Midanik, L.T., Clark, W.B.: Drinking-related problems in the United States: Description and trends, 1984-1990. *J. Stud. Alcohol*, 56:395-402,1995.
- 30) 岡崎勲、高木俊和：職場におけるアルコール依存症。 *医学のあゆみ*, 154 (13) : 998-1001、1990.
- F. 健康危険情報
特になし。
- G. 研究発表
1. 論文発表
なし。
2. 学会発表
なし。
- 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。

表1 調査回答者の属性

		男		女		合計	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合
年齢階級	20歳代	118	10.0	110	8.1	228	9.0
	30歳代	169	14.3	207	15.2	376	14.8
	40歳代	166	14.0	261	19.1	427	16.8
	50歳代	252	21.3	283	20.8	535	21.0
	60歳代	264	22.3	284	20.8	548	21.5
	70歳代	175	14.8	166	12.2	341	13.4
	80歳以上	40	3.4	52	3.8	92	3.6
	計	1184		1363		2547	
	平均年齢	53.2	標準偏差 16.4	52.6	標準偏差 15.8	52.9	標準偏差 16.1
就学年数	9年以下	310	26.2	300	22.0	610	23.9
	12年以下	476	40.2	643	47.2	1119	43.9
	15年以下	132	11.1	311	22.8	443	17.4
	16年以上	262	22.1	106	7.8	368	14.4
家族の人数	1人	99	8.4	93	6.8	192	7.5
	2人	313	26.4	325	23.8	638	25
	3人	248	20.9	307	22.5	555	21.8
	4人	242	20.4	290	21.3	532	20.9
	5人	132	11.1	184	13.5	316	12.4
	6人以上	150	12.7	164	12	314	12.3
職業	自営	251	21.2	197	14.5	448	17.6
	常勤勤務	531	44.8	212	15.6	743	29.2
	パート勤務	64	5.4	285	20.9	349	13.7
	主婦	0	0	500	36.7	500	19.6
	無職	310	26.2	153	11.2	463	18.2
産業	農林漁鉱業	104	8.8	104	7.6	208	8.2
	建設	162	13.7	53	3.9	215	8.4
	製造	278	23.5	226	16.6	504	19.8
	運輸通信	105	8.9	31	2.3	136	5.3
	小売、飲食	111	9.4	215	15.8	326	12.8
	サービス業	240	20.3	455	33.4	695	27.3
	公務員	80	6.8	44	3.2	124	4.9

表2 飲酒状況

		男		女		合計	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合
飲酒経験	20歳代	110	93.2	97	88.2	207	90.8
	30歳代	164	97.0	189	91.3	353	93.9
	40歳代	162	97.6	229	87.7	391	91.6
	50歳代	245	97.2	233	82.3	478	89.3
	60歳代	249	94.3	209	73.6	458	83.6
	70歳代	163	93.1	100	60.2	263	77.1
	80歳以上	33	82.5	20	38.5	53	57.6
	計	1126	95.1	1077	79.0	2203	86.5
毎週飲酒	20歳代	63	53.4	29	26.4	92	40.4
	30歳代	113	66.9	80	38.6	193	51.3
	40歳代	116	69.9	92	35.2	208	48.7
	50歳代	190	75.4	82	29.0	272	50.8
	60歳代	176	66.7	60	21.1	236	43.1
	70歳代	88	50.3	28	16.9	116	34.0
	80歳以上	16	40.0	4	7.7	20	21.7
	計	762	64.4	375	27.5	1137	44.6
毎日飲酒	20歳代	22	18.6	7	6.4	29	12.7
	30歳代	43	25.4	21	10.1	64	17.0
	40歳代	60	36.1	23	8.8	83	19.4
	50歳代	112	44.4	27	9.5	139	26.0
	60歳代	124	47.0	14	4.9	138	25.2
	70歳代	58	33.1	9	5.4	67	19.6
	80歳以上	10	25.0	1	1.9	11	12.0
	計	429	36.2	102	7.5	531	20.8
1日平均飲酒量 4単位以上	20歳代	38	32.2	21	19.1	59	25.9
	30歳代	48	28.4	28	13.5	76	20.2
	40歳代	58	34.9	28	10.7	86	20.1
	50歳代	88	34.9	15	5.3	103	19.3
	60歳代	79	29.9	7	2.5	86	15.7
	70歳代	27	15.4	3	1.8	30	8.8
	80歳以上	4	10.0	1	1.9	5	5.4
	計	342	28.9	103	7.6	445	17.5
1日平均飲酒量 6単位以上	20歳代	19	16.1	12	10.9	31	13.6
	30歳代	16	9.5	12	5.8	28	7.4
	40歳代	30	18.1	13	5.0	43	10.1
	50歳代	43	17.1	7	2.5	50	9.3
	60歳代	30	11.4	2	0.7	32	5.8
	70歳代	12	6.9	0	0.0	12	3.5
	80歳以上	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	計	150	12.7	46	3.4	196	7.7
この1年の1日最大量 6単位以上	20歳代	72	61.0	36	32.7	108	47.4
	30歳代	103	60.9	52	25.1	155	41.2
	40歳代	102	61.4	60	23.0	162	37.9
	50歳代	149	59.1	32	11.3	181	33.8
	60歳代	125	47.3	16	5.6	141	25.7
	70歳代	50	28.6	2	1.2	52	15.2
	80歳以上	8	20.0	1	1.9	9	9.8
	計	609	51.4	199	14.6	808	31.7
飲み始めの頃の フラッシュの割合	20歳代	41	34.7	43	39.1	84	36.8
	30歳代	68	40.2	78	37.7	146	38.8
	40歳代	70	42.2	98	37.5	168	39.3
	50歳代	115	45.6	121	42.8	236	44.1
	60歳代	104	39.4	87	30.6	191	34.9
	70歳代	75	42.9	43	25.9	118	34.6
	80歳以上	15	37.5	7	13.5	22	23.9
	計	488	41.2	477	35.0	965	37.9

表3 飲酒年齢

		男		女		合計	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合
初めての飲酒年齢 (飲酒経験者を分母)	15歳以下	82	7.3	32	3.0	114	5.2
	16-18歳	491	43.6	277	25.7	768	34.9
	19歳	85	7.5	104	9.7	189	8.6
	20歳以上	461	40.9	641	59.5	1102	50.0
定期的に飲み始めた年齢 (飲酒経験者を分母)	15歳以下	3	0.3	3	0.3	6	0.3
	16-18歳	95	8.4	18	1.7	113	5.1
	19歳	25	2.2	11	1.0	36	1.6
	20歳以上	687	61.0	322	29.9	1009	45.8
定期的に飲み始めた年齢 (定期的飲酒者を分母)	15歳以下	3	0.4	3	0.8	6	0.5
	16-18歳	95	11.7	18	5.0	113	9.6
	19歳	25	3.1	11	3.1	36	3.1
	20歳以上	687	84.3	322	89.9	1009	86.0
初めてひどく酔った年齢 (飲酒経験者を分母)	15歳以下	10	0.9	3	0.3	13	0.6
	16-18歳	148	13.1	32	3.0	180	8.2
	19歳	39	3.5	20	1.9	59	2.7
	20歳以上	500	44.4	265	24.6	765	34.7
初めてひどく酔った年齢 (泥酔経験者を分母)	15歳以下	10	1.4	3	0.9	13	1.3
	16-18歳	148	21.1	32	9.9	180	17.5
	19歳	39	5.5	20	6.2	59	5.8
	20歳以上	500	71.1	265	82.0	765	74.6

表4 AUDITの得点分布

		0点	割合	1-4点	割合	5-9点	割合	10-14点	割合	15-19点	割合	20点以上
男性	20歳代	14	11.9	50	42.4	34	28.8	9	7.6	8	6.8	3
	30歳代	18	10.8	75	44.9	50	29.9	18	10.8	6	3.6	0
	40歳代	18	11.0	60	36.6	49	29.9	27	16.5	7	4.3	3
	50歳代	25	10.0	85	34.0	81	32.4	39	15.6	12	4.8	8
	60歳代	40	15.4	97	37.5	86	33.2	30	11.6	3	1.2	3
	70歳代	57	32.9	73	42.2	32	18.5	5	2.9	4	2.3	2
	80歳以上	15	38.5	16	41.0	7	17.9	1	2.6	0	0.0	0
	計	187	16.0	456	39.0	339	29.0	129	11.0	40	3.4	19
女性	20歳代	24	21.8	68	61.8	9	8.2	8	7.3	1	0.9	0
	30歳代	50	24.5	126	61.8	22	10.8	5	2.5	1	0.5	0
	40歳代	82	31.8	149	57.8	20	7.8	4	1.6	3	1.2	0
	50歳代	109	38.9	153	54.6	10	3.6	3	1.1	2	0.7	3
	60歳代	140	49.6	139	49.3	2	0.7	1	0.4	0	0.0	0
	70歳代	115	69.7	44	26.7	5	3.0	1	0.6	0	0.0	0
	80歳以上	45	86.5	7	13.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
	計	565	41.8	686	50.8	68	5.0	22	1.6	7	0.5	3