

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16年度
総括研究報告書

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. 新しいアルコール症のスクリーニングテスト開発の試み (Ver. 3) 7
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) 国立療養所久里浜病院
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
3. アルコール依存症のスクリーニングテストとしての質問票調査の有用性
およびその実施上の留意点に関する検討 25
分担研究者 廣 尚典¹⁾ 尾崎米厚²⁾ 白坂知信³⁾
松下幸生⁴⁾ 樋口 進⁴⁾
1) アデコ株式会社健康支援センター
2) 鳥取大学医学部環境予防医学分野
3) 医療法人北仁会石橋病院
4) 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

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
総括研究報告書

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った。しかし、今年度は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。また同時に、既存のアルコール関連問題スクリーニングテスト、すなわち、KAST、アルコール使用障害同定テスト(AUDIT)、CAGE の3種類のテストを、一般人口、入院アルコール依存症例、および断酒会会員に実施した結果も解析したので逢わせて報告する。

研究方法:

研究2年目に全国の3,500の成人を対象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、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。この後者と同じ調査票を用いて、断酒会会員(最終有効回答1,550名)に研究2~3年目に調査を実施した。また、同様の方法で、今年度にアルコール依存症専門治療施設に入院している依存症患者(721名)にも調査を実施した。

結果:

スクリーニングテスト（新 KAST）作成に関しては、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。また、既存のスクリーニングテストの検討では、3種ともほぼ同等の高い有用性が確認された。しかしながら、一部で否認や加齢による認知機能低下の影響が懸念される結果も得られた。

結論:

KAST、AUDIT、CAGE は、わが国の臨床例に対してほぼ同等に有用であることが確認された一方、従来の KAST より簡便で、男性・女性別々にしかも弁別能力の高い新たなスクリーニングテストの試案を作成した。これらのテストに関しては、今後、様々な人口集団に試用してその信頼性、妥当性が確認される必要がある。

分担研究者氏名・所属機関

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

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

松下幸生 独立行政法人国立病院機構久里浜

尾崎米厚 鳥取大学医学部環境予防医学分野
助教授

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

本研究は当初、わが国の一般成人人口における飲酒パターンおよびアルコール関連問題の実態把握を目的に3年間の研究計画を組んだ。当初目的としていた実態把握に関する調査は、研究1年目に調査票の作成と予備調査を行い、一部の質問項目を修正の後、研究2年目に本調査を実施した。しかし、その後この調査結果をさらに別の目的に使用できないかと考え、3年目に急遽既存の久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（KAST）の改定を行うことにし、大規模な追加の調査を実施した。

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する。

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。

B. 研究方法

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票を2つのアルコール依存症の集団に対して実施した。以上から、この自記式調査票は以下の3つの対象群に対してなされた訳である。なお、入院患者に対して使用した調査票を「添付資料1」、断酒会員に対して使用した調査票を「添付資料2」として、本報告書に添付した。

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、昨年度の総括報告書および今年度の総合報告書を参照していただきたい。

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原則的に平成16年6月から同年11月までに入院したアルコール依存症患者を対象とした。治療施設は地理的分布も考慮に入れて選定した。調査の時期は、入院後1ヶ月前後とした。この時期には、対象者はすでに離脱症状から回復していると考えられる。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。なお、この調査は、リハビリ施設に関する調査の一部として行われた(厚生労働科学研究費補助金、障害保健福祉総合研究事業、主任研究者樋口進)。回答は、断酒会員の現在の状況ではなく、断酒に踏み切る前、飲酒していた頃の様子を思い出して回答していただいた。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性10項目、女性8項目を抽出した。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等された者とした。これは、テストを用いて、スクリーニングすべき対象にできるだけ近い集団をテスト作成上の依存症とするべきである、と考えに立脚している。従って、2回以上の入院症例および断酒会会員は解析していない。一方、非依存症者は、実態調査で依存症と同等されなかった者である。従って、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、分担研究報告書に詳述されているが、その概要は以下の通りである。

- 1) 外的基準と関連が小さいものを除外する。
- 2) 回答が偏っているものを除外する。
- 3) 類似項目を除外する。

- 4) 不適切な項目(たとえば、男性における「家事をする前に飲酒する」など)を削除する。
- 5) 多重ロジスティック回帰分析により外的基準と有意に関連する項目を残す。
- 6) ROC 分析でカットオフポイントを決定する。
- 7) 分布をみるなかで、「正常」「要注意」「依存症疑」の3段階に分類する
- 8) 敏感度、特異度、検査後確率などを指標として、現行 KAST、AUDIT、CAGE の結果と比較する
- 9) 一般集団において依存症疑群、要注意群のその他の項目への回答の特性を明らかにする。

C. 結果の概要

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。さらに、11 点以上を、有害な飲酒、危険な飲酒をも含む問題飲酒と判定すると、男性 131 例(11.1%)、女性 21 例(1.5%)、男女合わせると、152 例(6.0%)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。絞り込みのプロセスについては、尾崎らによる分担研究報告書に詳述されている。

男性の項目は以下の通りである。

- 1) 二日酔いで仕事を休んだり、大事な約束を守らなかったりしたことが時々ある
- 2) 糖尿病、肝臓病、または心臓病と診断されたり、その治療を受けたことがある
- 3) 酒がきれたときに、汗が出たり、手が震えたり、いらいらや不眠など苦しいことがある
- 4) 酒を飲まないと言ったことが多いた
- 5) 酒をやめる必要性を感じたことがある
- 6) 食事は 1 日 3 回、ほぼ規則的にとっている
- 7) 酒を飲まなければいい人だとよく言われる
- 8) 飲まないほうがよい生活を送れそうだと思う
- 9) 家族に隠すようにして酒を飲むことがある
- 10) 朝酒や昼酒の経験が何度かある

方法は現行の 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。

上記、10項目のなかで、始めの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。

一方、女性の項目は以下の通りである。

- 1) せめて今日だけは酒を飲むまいと思っても、つい飲んでしまうことが多い
- 2) 酒を飲まないで寝付けないことが多い
- 3) 自分の飲酒についてうしろめたさを感じたことがある
- 4) 医師からアルコールを控えるように言われたことがある
- 5) 酒を飲まなければいい人だとよく言われる
- 6) 酒の量を減らそうとしたり、酒を止めようと試みたことがある
- 7) 私のしていた仕事をまわりの人がするようになった
- 8) 飲酒しながら、仕事、家事、育児をすることがある

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る。

D. 結論

今年度は既存3種類のスクリーニングテスト(KAST、AUDIT、CAGE)の有用性検討と、KASTの改訂を行った。

1. 研究成果

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。既存のKASTは重み付け点が各項目に付いていて、回答に従って、その点数を加えたり、差し引いたりするので、煩雑であった。今回の改訂KASTは、「はい」の数を合計するだけなので、非常に簡便である。また、ROC解析から、改訂KAST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。

また、一般住民、アルコール依存症専門治療施設入院患者および断酒会会員を対象にした大規模調査から、既存のアルコール依存症スクリーニングテストの有用性を評価し、併せて質問票調査を実施する際の留意点についてまとめた。本研究の検討範囲内では、KAST、AUDIT、CAGEともほぼ同等の高い有用性が確認された。しかしながら、一部で否認や加齢による認知機能低下の影響が懸念される結果も得られた。

2. 今後の課題

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の試用が必要である。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。

既存の質問票調査の実施にあたっては、対象の性や年齢に考慮し、虚偽の回答ができるだけ生じないような質問票の選択、対象者への働きかけ、仕組みづくりが不可欠であり、

これは地域や職域の医療、保健活動の実務者に広く啓発されることが望まれる。

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: 精神症状測定の理論と実際, 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
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

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。

新しいアルコール症のスクリーニングテスト開発の試み (Ver. 3)

尾崎米厚*1、松下幸生*2、白坂知信*3、廣尚典*4 樋口進*5

(*1 鳥取大学医学部環境予防医学分野助教授、*2 国立療養所久里浜病院精神科医長、*3 医療法人北仁会石橋病院院長、*4 アデコ株式会社健康支援センター長、*5 国立療養所久里浜病院副院長)

目的：新しいアルコール症のスクリーニングテスト（新 KAST）を開発するために、一般集団およびアルコール依存症治療施設に入院した患者への面接調査の結果を解析した。今回は、前回の分析結果のうち、男性のスクリーニングテストで選択された項目「食事は 1 日 3 回、ほぼ規則的に取っている」と女性の選択項目「私のしていた仕事をまわりの人がするようになった」についての再検討を行った。

方法：解析対象者は、2003 年度に実施された成人の飲酒行動に関する全国調査の回答者とアルコール依存症治療施設に初回入院している患者を対象とした。いままでの KAST の項目や研究班で検討した候補項目 52 項目のなかから依存症の判別に適した項目を抽出した。依存症の有無は面接調査で判定し、ICD-10 の診断基準に従った。入院患者は全て依存症ありとした。依存症の有無に相関の低い項目やそれぞれの性別に不適切と考えられる項目を除外したあと、相互に相関の強い項目群から他の項目との相関の強さを配慮し、ひとつを残した。最終的に残った検討項目を、依存症の有無を従属変数にした多重ロジスティック回帰分析の尤度比による変数増加法を用いて解析し、男では 10 項目、女では 8 項目を選択した。このうち、男性のスクリーニングテストで選択された項目「食事は 1 日 3 回、ほぼ規則的に取っている」と女性の選択項目「私のしていた仕事をまわりの人がするようになった」は、飲酒以外の理由でも起こりうるため、スクリーニングテストの特異度を下げ、偽陽性の割合を増やしてしまうことになるため、この項目のみ該当する者を要注意と判定しないような処理を行い、ROC 分析、尤度比の検討などを行いスクリーニングテストのカットオフ値を設定し、KAST、CAGE、AUDIT といった今までのスクリーニングテストと判別の成績を比較した。

結果：この処理により男女ともスクリーニングテストの特異度が上がり、より判別がうまくいくようになった。アルコール依存症疑いのカットオフポイントは、男 4 点以上、女 3 点以上であった。依存症要注意群は男 1-3 点、女 1-2 点であった。なお、男の⑥は「いいえ」が 1 点で「はい」は 0 点である。

結論：新しいアルコール依存症のスクリーニングテストが提唱できた。いままでのスクリーニングテストに比較すると判別の成績がさらに良いといえる。

背景と目的

わが国では、アルコール依存症のスクリーニングには、久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（KAST）が用いられてきた。開発時期の古さ、開発方法、計算の煩雑さから新 KAST の開発が望まれている。今回、一般集団からアルコール依存症の患者のスクリーニングするための自記式問診票を開発することを目的に、統計学的検討を試みた。

対象と方法

新 KAST 開発のために、用いたデータセットは、2003 年に実施された訪問全国調査結果であった（一般集団 2547 名）。わが国の成人の飲酒行動、アルコール問題の被害頻度、多量飲酒者割合、アルコール依存症者割合を推計するために、全国を代表するような調査方法を用いた訪問面接調査を実施したものだが、ICD-10（世界保健機関国際疾病分類第 10 回改訂）のアルコール依存症の診断基準に合致するものが男 22 名、

3	84	3	87	54.5	88.7	4.82	0.08
4	31	2	33	40.9	96.0	10.23	0.16
5	8	2	10	31.8	98.6	22.71	0.30
6	4	2	6	22.7	99.3	32.43	0.38
7	2	0	2	22.7	99.7	75.67	0.59
8	1	3	4	13.6	99.8	68.00	0.56
9	1	0	1	0.0	99.9		
合計	1,162	22	1,184				
入院+一般	0	2	549				
1	297	6	303	99.4	47.1	1.88	0.03
2	187	6	193	97.6	72.6	3.56	0.06
3	84	20	104	95.8	88.7	8.48	0.14
4	31	30	61	89.9	96.0	22.48	0.30
5	8	51	59	81.0	98.6	57.86	0.52
6	4	65	69	65.9	99.3	94.14	0.64
7	2	68	70	46.6	99.7	155.33	0.75
8	1	71	72	26.4	99.8	132.00	0.71
9	1	36	37	18.4	99.9	184.00	0.78
10	0	26	1,188	8			
合計	1,162	337	337				

図1 ROC分析による既存のスクリーニングテストとの比較(男性 一般と初回入院患者)

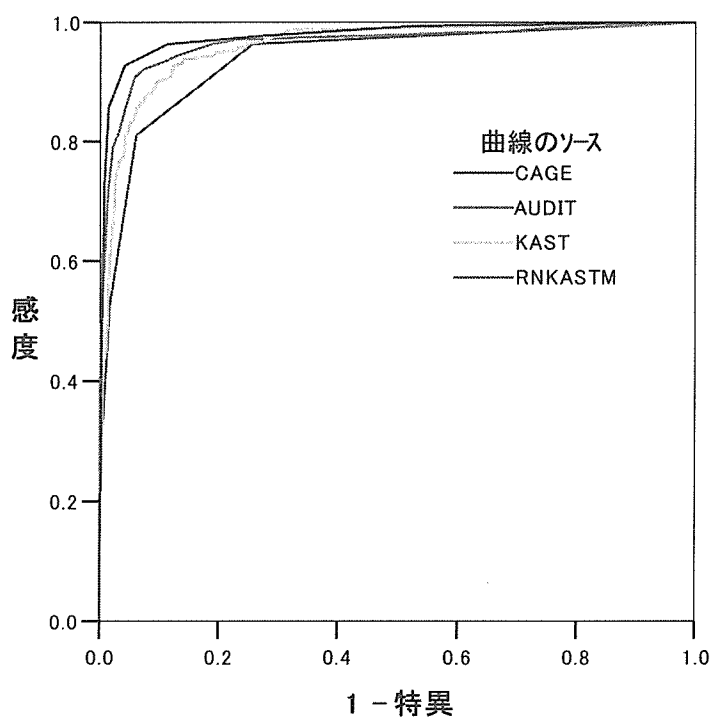


表7 女性のROC分析(8点満点)

	点数	ICD アルコール依存症		合計	その点以上を疑とした時の		尤度比	陽性結果の事後確率
		依存なし	依存症		敏感度	特異度		
一般集団	0	1238	0	1238				
	1	84	1	85	100.0	91.0	11.11	0.02
	2	24	0	24	100.0	97.1	34.48	0.05
	3	10	0	10	100.0	98.9	90.91	0.12
	4	5	0	5	100.0	99.6	250.00	0.27
	6	0	1	1	100.0	100.1		
合計		1361	2	1363				
入院+一般	0	1238	0	1238				
	1	84	1	85	100.0	91.0	11.11	0.02
	2	24	6	30	98.9	97.1	34.10	0.05
	3	10	7	17	92.6	98.9	84.18	0.11
	4	5	11	16	85.3	99.6	213.25	0.24
	5	0	18	18	73.7	100.0		
	6	0	29	29	54.7	100		
	7	0	21	21	24.2	100		
	8	0	2	2	2.1	100.0		
合計		1361	95	1456				

図2 ROC分析による既存のスクリーニングテストとの比較 (女性 一般と初回入院患者)

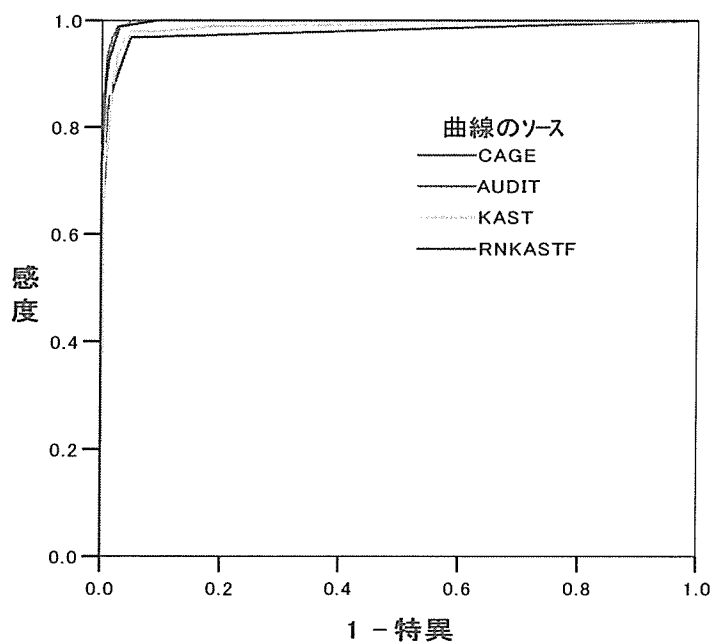


表8 問題飲酒、新 KAST 分類結果による推計人口

	6単位以上飲酒		2単位超飲酒		新 KAST 依存症疑		新 KAST 要注意以上	
	割合	推計数	割合	推計数	割合	推計数	割合	推計数
男	13.2%	651 万	50.2%	2473 万	4.3%	213 万	53.2%	2,622 万
女	4.0%	210 万	8.3%	966 万	1.1%	59 万	9.5%	500 万
計	8.2%	861 万	33.0%	3,439 万	2.6%	272 万	29.9%	3,122 万

表9 従来のスクリーニングテストから推計した依存症疑者数

	CAGE 2点以上		AUDIT 15点以上		KAST 2点以上	
	割合	推計数	割合	推計数	割合	推計数
男	6.4%	317 万	5.6%	276 万	7.4%	367 万
女	1.4%	77 万	0.7%	37 万	1.5%	80 万
計	3.8%	394 万	3.0%	313 万	4.3%	447 万

考察

今回全 52 項目の中から、統計学的な見地、および精神医学的な項目の妥当性を見地から新 KAST すなわち、アルコール依存症のスクリーニングテストの開発を試み、従来よりは、わかりやすく、計算しやすく、判別成績の良好な結果が得られたと考えられる。男女とも結果の特徴はアルコール摂取の頻度や量を直接尋ねる項目はなく、生活一般に関する項目も混じっており、回答者はより抵抗なく答えられるのではないかと考えられる点である。男性の項目の特徴は、アルコール摂取に制限が自分ではかけにくい状況、アルコール多量摂取で現れた身体的状況、アルコールの飲みすぎで生じた生活上の失敗や不都合、周りからの評価に関する項目で構成されていた。女性の項目の特徴は、アルコール多飲に後ろめたさを感じていてもやめられない様子、周りからの評価に関する項目で構成されていた。いずれも、それぞれの性における問題飲酒の特徴を反映した項目が選択されたものとする。これらの結果から考えても、わが国の問題飲酒の特徴は男女で大きく異なると考えられ、男女別々のアルコール症スクリーニングテストを提唱する意義があるものとする。

ROC 分析により CAGE、AUDIT、KAST と新 KAST と比較したが、男女とも新 KAST の分析結果が最も優れていた。AUDIT の結果が新 KAST ともっとも接近していたので、この両者のスクリーニングテストの内容は近似しているものと考えられる。

今回は一般集団のデータを基本に分析したが、アルコール依存症疑のものあまりに少ないため、一般集団内に存在する依存症患者にもっとも近いと考えられるアルコール依存症で初めて入院したばかりのものを解析に加えた。現段階では最善の方法だと考えるが、今後この新スクリーニングテストの妥当性を再確認するための大規模調査が実施されることが望ましい。

今回、男性では「食事は1日3回、ほぼ規則的にとっている」、女性では「私のしていた仕事をまわりの方がするようになった」については、そのみが該当する場合は、飲酒による問題とは決め付けにくいので、この1項目のみ該当しあとは該当しなければ、要注意群にいれない解析を行った。そのようなデータで ROC 分析を行った場合、より良好な結果を得ることができた。特に男性においては、今までの分析では ROC 分析の結果が接近していた AUDIT よりも、より明瞭に改善していることが示され

た。

表 8 は、1 日平均飲酒量が 6 単位以上、2 単位を超えるものの割合と推計人数および新 KAST で依存症疑、および要注意+依存症疑(要注意以上) と分類されたものの割合と推計人数である。表 9 は、従来 of アルコール依存症のスクリーニングテストから導かれた依存症疑者の推計数である。新 KAST で依存症疑と分類された者は 6 単位以上のものより少なく、要注意以上の者の推計数は 2 単位超よりも少し少なかった。割合および推計数は、AUDIT の 15 点以上に近いが、新 KAST のほうが男性の割合が低く、女性が高かった。これも、男女別のスクリーニングテストを提唱した利点かもしれない。

参 考 A U D I T の 敏 感 度 特 異 度 、 尤 度 比 (男 性)

男 性	点 数	I C D ア ル コホール依存症		合 計	そ の 上 し 敏 感 度	の を た 時 の 特 異 度	点 疑 と の 尤 度 比	陽 果 後 性 の 結 事 率
		依 存 し	依 存 症					
入 院 一 般	0	1 8 7	3	1 9 0				
	1	9 5	0	9 5	9 9 . 2	1 6 . 1	1 . 1 8	0 . 0 2
	2	1 1 2	3	1 1 5	9 9 . 2	2 4 . 3	1 . 3 1	0 . 0 2
	3	8 1	0	8 1	9 8 . 3	3 3 . 9	1 . 4 9	0 . 0 3
	4	1 7 0	2	1 7 2	9 8 . 3	4 0 . 9	1 . 6 6	0 . 0 3
	5	1 2 7	1	1 2 8	9 7 . 8	5 5 . 5	2 . 2 0	0 . 0 4
	6	7 3	1	7 4	9 7 . 5	6 6 . 4	2 . 9 0	0 . 0 5
	7	4 7	0	4 7	9 7 . 2	7 2 . 7	3 . 5 6	0 . 0 6
	8	5 2	3	5 5	9 7 . 2	7 6 . 8	4 . 1 9	0 . 0 7
	9	4 0	4	4 4	9 6 . 4	8 1 . 2	5 . 1 3	0 . 0 9
	1 0	2 8	3	3 1	9 5 . 3	8 4 . 7	6 . 2 3	0 . 1 1
	1 1	2 8	4	3 2	9 4 . 4	8 7 . 1	7 . 3 2	0 . 1 2
	1 2	3 7	4	4 1	9 3 . 3	8 9 . 5	8 . 8 9	0 . 1 4
	1 3	1 8	5	2 3	9 2 . 2	9 2 . 7	1 2 . 6 3	0 . 1 9
	1 4	1 3	1 3	2 6	9 0 . 8	9 4 . 2	1 5 . 6 6	0 . 2 3
	1 5	8	8	1 6	8 7 . 2	9 5 . 4	1 8 . 9 6	0 . 2 6
	1 6	1 0	1 2	2 2	8 5 . 0	9 6 . 0	2 1 . 2 5	0 . 2 9
	1 7	1 2	9	2 1	8 1 . 6	9 6 . 9	2 6 . 3 2	0 . 3 3
	1 8	5	1 5	2 0	7 9 . 1	9 7 . 9	3 7 . 6 7	0 . 4 2
	1 9	4	1 1	1 5	7 4 . 9	9 8 . 4	4 6 . 8 1	0 . 4 7
	2 0	2	1 3	1 5	7 1 . 9	9 8 . 7	5 5 . 3 1	0 . 5 1
	2 1	2	1 2	1 4	6 8 . 2	9 8 . 9	6 2 . 0 0	0 . 5 4
	2 2	3	1 9	2 2	6 4 . 9	9 9 . 1	7 2 . 1 1	0 . 5 8
	2 3	4	1 7	2 1				
	2 4	3	1 9	2 2				
	2 5	0	1 6	1 6				
	2 6	1	1 6	1 7				
	2 7	0	1 2	1 2				
	2 8	0	1 8	1 8				
	2 9	0	1 3	1 3				
	3 0	0	1 3	1 3				
	3 1	0	2 3	2 3				
	3 2	0	1 6	1 6				
	3 3	0	8	8				
	3 4	0	1 5	1 5				
	3 5	0	7	7				
	3 6	0	9	9				
	3 7	0	3	3				
	3 8	0	4	4				
	3 9	0	1	1				
	4 0	0	4	4				
		1 1 6 2	3 5 9	1 5 2 1				

女性	点数	ICD-10 アルル依		合計	その疑点以上の	特異	尤度	陽結の後率	性果事確
		依存	依存症						
入院 + 一般	0	569	0	569					
	1	264	0	264	100.0	41.8	1.72	0.00	
	2	180	0	180	100.0	61.2	2.58	0.00	
	3	126	0	126	100.0	74.4	3.91	0.01	
	4	124	0	124	100.0	83.7	6.13	0.01	
	5	32	0	32	100.0	92.8	13.89	0.02	
	6	15	1	16	100.0	95.2	20.83	0.03	
	7	8	0	8	98.9	96.3	26.73	0.04	
	8	9	0	9	98.9	96.8	30.91	0.04	
	9	4	1	5	98.9	97.5	39.56	0.05	
	10	8	1	9	97.9	97.8	44.50	0.06	
	11	2	1	3	96.8	98.4	60.50	0.08	
	12	5	1	6	95.8	98.5	63.87	0.09	
	13	3	1	4	94.7	98.9	86.09	0.11	
	14	3	3	6	93.7	99.1	104.11	0.13	
	15	1	1	2	90.5	99.3	129.29	0.16	
	16	1	7	8	89.5	99.4	149.17	0.18	
	17	3	3	6	82.1	99.5	164.20	0.19	
	18	1	2	3	78.9	99.7	263.00	0.28	
	19	1	1	2	76.8	99.8	384.00	0.36	
	20	2	3	5	75.8	99.9	758.00	0.53	
	21	0	7	7	72.6	100.0			
	22	0	5	5	65.3	100.0			
	23	0	2	2					
	24	0	4	4					
	25	0	7	7					
	26	0	4	4					
	27	0	2	2					
	28	0	3	3					
	29	0	3	3					
	30	0	3	3					
	31	0	2	2					
	32	0	9	9					
	33	0	4	4					
	34	0	4	4					
	35	0	5	5					
	36	0	2	2					
	37	0	1	1					
	38	0	2	2					
	39	0	0	0					
	40	0	0	0					
		1361	95	1456					

アルコール関連問題に関する調査

アルコール依存症のスクリーニングテストは、アルコール関連問題の早期発見などに広く使われています。現在、わが国で最もよく使われているテストは、久里浜式アルコール症スクリーニングテスト（KAST、カストと略します）です。しかし、このテストが作られたのは今から 25 年以上前で、テストの信頼性の再検討と、その改訂版の作成が必要であることが以前より指摘されていました。また、この KAST は、元来男性を念頭において作成されたため、女性に対する使用に疑問の声も上がっていました。

そこで今回、厚生労働科学研究「成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究」の一環として、KAST の改訂および女性版 KAST の作成を行なうことになりました。本調査は、その基礎資料となる重要な調査です。

調査は、63 項目の各質問に対して、○をつけて解答していただく形になっており、10 分程度で終了します。調査は、無記名で、データはまとめて計算されますので、個人のデータが特定されたり、発表されたりすることは一切ありません。どうぞ調査の重要性をご理解いただき、是非協力いただくようお願い申し上げます。

厚生労働科学研究「成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究」班長
国立療養所久里浜病院臨床研究部長
樋口 進

調査にご協力いただける場合、まず以下の質問から回答してください。

-
1. 調査日
(平成 年 月 日)
 2. 入院日
(平成 年 月 日)
 3. 満年齢
(歳)
 4. 性別
1. 男性 2. 女性
 5. 居住している都道府県
()

アルコール関連問題に関する調査票

同じような内容の質問をくりかえしたり、あなたご自身にあまり関係のない内容をたずねたりしますが、学術研究調査という目的をご理解いただき、最後まで1問ずつお答えください。

以下の各項目について、最もあてはまる回答の番号に○をつけてください。

A 1. あなたはふだん酒類（アルコール含有飲料）を、平均するとどのくらいの頻度で飲みますか。

1	2	3	4	5
まったく 飲まない	1 ヶ月に 1 回以下	1 ヶ月に 2～4 回	1 週間に 2～3 回	1 週間に 4 回以上

A 2. 飲酒するときには、通常どのくらいの量を飲みますか。次の表を参考にお答えください。

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・「日本酒」1 合 = 2 単位 ・「ウイスキー」水割りダブル 1 杯 = 2 単位 ・「ワイン」グラス 1 杯 = 1.5 単位 | <ul style="list-style-type: none"> ・「ビール」大瓶 1 本 = 2.5 単位 ・「焼酎」お湯割り 1 杯 = 1 単位 ・「梅酒」小コップ 1 杯 = 1 単位 |
|---|---|

1	2	3	4	5	6
まったく 飲まない	1～2 単位 以下	3～4 単位	5～6 単位	7～9 単位	10 単位 以上

A 3. 1 度に 6 単位以上飲酒することがありますか。あるとすればどのくらいの頻度ですか。

1	2	3	4	5
な い	1 ヶ月に 1 回未満	1 ヶ月に 1 回	1 週間に 1 回	毎日あるいは ほとんど毎日

A 4. 飲み始めたらやめられなかったということが、過去 1 年間にどのくらいの頻度でありましたか。

1	2	3	4	5
な い	1 ヶ月に 1 回未満	1 ヶ月に 1 回	1 週間に 1 回	毎日あるいは ほとんど毎日

A 5. 普通の状態だとできることを飲酒していたためにできなかったということが、過去 1 年間にどのくらいの頻度でありましたか。

1	2	3	4	5
な い	1 ヶ月に 1 回未満	1 ヶ月に 1 回	1 週間に 1 回	毎日あるいは ほとんど毎日

A 6. 深酒の後で体調を整えるために、翌朝飲酒（迎え酒）をしなくてはならなかったことが、過去 1 年間にどのくらいの頻度でありましたか。

1	2	3	4	5
な い	1 ヶ月に 1 回未満	1 ヶ月に 1 回	1 週間に 1 回	毎日あるいは ほとんど毎日

A 7. 飲酒后、罪悪感や自責の念にかられたことが、過去1年間にどのくらいの頻度でありましたか。

1	2	3	4	5
な い	1 ヶ月に 1回未満	1 ヶ月に 1回	1 週間に 1回	毎日あるいは ほとんど毎日

A 8. 飲酒のため前夜の出来事を思い出せなかったことが、過去1年間にどのくらいの頻度でありましたか。

1	2	3	4	5
な い	1 ヶ月に 1回未満	1 ヶ月に 1回	1 週間に 1回	毎日あるいは ほとんど毎日

A 9. あなたの飲酒のために、あなた自身か他の誰かがけがをしたことがありますか。

1	2	3
な い	あるが、過去1年間にはない	過去1年間にある

A 10. 肉親や親戚、友人、医師、あるいは他の健康管理にたずさわる人が、あなたの飲酒について心配したり、飲酒量を減らすようにすすめたりしたことがありますか。

1	2	3
な い	あるが、過去1年間にはない	過去1年間にある

C 1. 次の中から、あなたが今までに経験したことがあるものをすべて選んでください。(〇はいくつでも)

- 1 飲酒量を減らさなければならぬと感じたことがある
- 2 他人があなたの飲酒を非難するので気にさわったことがある
- 3 自分の飲酒について、悪いとか申しわけないと感じたことがある
- 4 神経を落ち着かせたり、二日酔いを治すために「迎え酒」をしたことがある
- 5 どれも経験がない

あなたの**最近6ヵ月間**のことについて、以下のK 1～K 52の質問にお答えください。

ほとんどの質問は「はい」か「いいえ」のどちらかを選ぶ形式です。あてはまる回答の番号を1つずつ〇でかこんでください。自分に関係のない質問であれば、「いいえ」を選んでください。

- K 1. 酒が原因で、大切な人(家族や友人)との人間関係にひびが …… 1 は い 2 いいえ
はいったことがある
- K 2. せめて今日だけは酒を飲むまいと思っても、つい飲んでし …… 1 は い 2 いいえ
まうことが多い
- K 3. 周囲の人(家族、友人、上役など)から大酒飲みと非難さ …… 1 は い 2 いいえ
れたことがある
- K 4. 適量でやめようと思っても、つい酔いつぶれるまで飲んで …… 1 は い 2 いいえ
しまう
- K 5. 酒を飲んだ翌朝に、前夜のことをとところどころ思い出せな …… 1 は い 2 いいえ
いことがしばしばある

- K 6. 休日には、ほとんどいつも朝から酒を飲む …………… 1 は い 2 いいえ
- K 7. 二日酔いで仕事を休んだり、大事な約束を守らなかったり …………… 1 は い 2 いいえ
したことが時々ある
- K 8. 糖尿病、肝臓病、または心臓病と診断されたり、その治療 …………… 1 は い 2 いいえ
を受けたことがある
- K 9. 酒がきれたときに、汗が出たり、手が震えたり、いらいら …………… 1 は い 2 いいえ
や不眠など苦しいことがある
- K10. 商売や仕事上の必要で飲む …………… 1 よくある 2 たまにある 3 あまり(全く)ない
- K11. 酒を飲まないと寝つけないことが多い …………… 1 は い 2 いいえ
- K12. ほとんど毎日3合以上の晩酌(ウイスキーなら1/4本以 …………… 1 は い 2 いいえ
上、ビールなら大びん3本以上)をしている
- K13. 酒のうへの失敗で、警察の厄介になったことがある …………… 1 は い 2 いいえ
- K14. 酔うといつも怒りっぽくなる …………… 1 は い 2 いいえ
- K15. 人に恩をさせられても、腹をたてたことはない …………… 1 は い 2 いいえ
- K16. 自分の飲み方は正常だと思う …………… 1 は い 2 いいえ
- K17. 自分の飲酒についてうしろめたさを感じたことがある …………… 1 は い 2 いいえ
- K18. 飲酒の場所と時間を一定にきめようと試みたことが …………… 1 は い 2 いいえ
ある
- K19. 飲酒を止めようと思えばいつでもやめられる …………… 1 は い 2 いいえ
- K20. 飲酒中に争いに巻き込まれたことがある …………… 1 は い 2 いいえ
- K21. 飲酒が原因で仕事中に問題を起したことがある …………… 1 は い 2 いいえ
- K22. 飲酒運転のためにつかまったり、事故を起こしたことがあ …………… 1 は い 2 いいえ
る
- K23. 自分のしたことを他人のせいにしたことはない …………… 1 は い 2 いいえ
- K24. 酒を止める必要性を感じたことがある …………… 1 は い 2 いいえ
- K25. 医師からアルコールを控えるように言われたことがある …………… 1 は い 2 いいえ
- K26. 食事は1日3回、ほぼ規則的にとっている …………… 1 は い 2 いいえ
- K27. 酒を飲まなければいい人だとよく言われる …………… 1 は い 2 いいえ
- K28. 少なくとも週に1日は二日酔いをしている …………… 1 は い 2 いいえ

K29.	人との付き合いが減ってきた	1	はい	2	いいえ
K30.	酒の量を減らそうとしたり、酒を止めようと試みたことがある	1	はい	2	いいえ
K31.	飲んでも問題をおこさない人を見るとうらやましく思う	1	はい	2	いいえ
K32.	飲まない方がよい生活を送れそうだと思う	1	はい	2	いいえ
K33.	アルコールを飲んだ方が頭がさえる	1	はい	2	いいえ
K34.	自分の知らないことを知らないと認めるのは気にならない	1	はい	2	いいえ
K35.	アルコールを飲んだ方が体がよく動く	1	はい	2	いいえ
K36.	仕事を休むためによく言いわけをする	1	はい	2	いいえ
K37.	飲み続けた後で、自分に対して怒ることがある	1	はい	2	いいえ
K38.	仕事がきつい時には飲酒する	1	はい	2	いいえ
K39.	アルコールを買うために家計を操作したことがある	1	はい	2	いいえ
K40.	家事をする前に飲酒する	1	はい	2	いいえ
K41.	夫がいない時にはほっとする	1	はい	2	いいえ
K42.	私のしていた仕事をまわりの人がするようになった	1	はい	2	いいえ
K43.	食事を作る前に酒を飲むことがある	1	はい	2	いいえ
K44.	不安を解消するにはアルコールが一番よいと思う	1	はい	2	いいえ
K45.	たとえ気に入らない人であっても、礼儀正しくしている	1	はい	2	いいえ
K46.	家族から酒に関して注意されることがしばしばある	1	はい	2	いいえ
K47.	家族に隠すようにして、酒を飲むことがある	1	はい	2	いいえ
K48.	飲酒しながら、仕事、家事、育児をすることがある	1	はい	2	いいえ
K49.	悩みやストレスから逃れるには酒が必要だ	1	はい	2	いいえ
K50.	朝酒や昼酒の経験が何度かある	1	はい	2	いいえ
K51.	1日のなかで、酒のことを考えている時間が多い	1	はい	2	いいえ
K52.	時々むちゃ食いをしたくなる	1	はい	2	いいえ

ありがとうございました。最後にもう一度、記入もれがないかご確認ください。