

厚生労働科学研究費補助金

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
飲酒や喫煙等の実態調査を生活習慣病
予防のための減酒の効果的な介入方法
の開発に関する研究

平成29年度～令和元年度 総合研究報告書

研究代表者 尾崎 米厚

令和2年5月

目 次

I. 総合研究報告

飲酒や喫煙等の実態調査を生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究
----- 1

尾崎 米厚

(資料1) 中高生の飲酒及び喫煙行動に関する全国調査結果 記者発表資料----- 10

(資料2) 成人の飲酒行動に関する全国調査集計結果----- 15

(資料3) 産業現場における減酒支援ブリーフインターベンションの効果検証に関する研究
(学会発表) ----- 19

II. 研究成果の刊行に関する一覧表

----- 24

飲酒や喫煙等の実態調査を生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究
研究代表者 尾崎 米厚 鳥取大学医学部環境予防医学分野教授

研究要旨

1) 2017年度にわが国の中高生の飲酒及び喫煙行動を明らかにするための全国調査を実施した。中高生の飲酒頻度および喫煙頻度は前回調査と比較しても減少していた。週飲酒率、月喫煙率、毎日喫煙率は、極めて頻度が低くなっていた。飲酒者の中に多量飲酒者やビンジ飲酒者（機会大量飲酒者）が一定割合含まれていること、多くの飲酒者や喫煙者がアルコールやタバコを自ら購入できていること、ノンアルコール飲料の使用頻度が高いこと、中高生がアルコールハラスメントの被害を受けていること、新型タバコの頻度が紙巻タバコに近いくらいあること、値段・年齢確認・自販機の制限は入手困難性を上げていと考えられたこと、受動喫煙の曝露頻度が高く家庭外での頻度が減っていないこと、睡眠障害の頻度が相変わらず高いこと、インターネットの過剰使用の割合が大きく増加したこと等が結果の特徴であった。

2) わが国の成人の飲酒行動に関する全国調査：2018年5月には成人の飲酒行動に関する全国調査の結果が納品され、集計解析を実施し、調査主体のAMED研究班に結果を報告した。2018年全国調査で、男性のAUDIT12点以上、1日40g以上の飲酒者の割合が2013年に比較し有意な減少を認めた。機会大量飲酒（30日以内に、1回純アルコール60g以上飲酒）者割合は男女計で増加を認めた。

3) 国内外の減酒支援についてのエビデンス、介入の実施方法等について文献収集し、エビデンスを整理し、研究班員の協議により日本に適した減酒支援プログラムを開発し、介入手順、介入媒体、ベースライン・半年後・1年後調査票、調査回答用スマホアプリ、飲酒日記のスマホアプリを開発した。鳥取県、島根県の協力の得られた事業所の従業員を対象に、産業保健現場で保健師が介入するSBIを実施することで、飲酒習慣が改善するかどうかを検証するために介入研究無作為化比較試験（Randomized Controlled Trial）を実施した。5つの事業所の従業員2,276名の不適切な飲酒のスクリーニング（AUDIT）結果を参照し、8点以上を示した380名のハイリスク飲酒者に対して参加協力を呼びかけ、2019年1月から12月の期間に351名から研究参加の同意が得られた。研究班で作成したワークシートによる通常版の節酒支援（15分程度）もしくは、短縮版の節酒支援（5分程度）による介入群とリーフレット（コントロール群）提供の対照群の3群に無作為に割り付け、介入効果を検証した。協力の得られた5つの企業、2,276名において、AUDITの結果を見ると約22%がハイリスク飲酒者疑いと判断された。参加同意の得られた集団は均等に割り付けられ、40-50歳代であり、ほとんどは男性で、9割以上が週3日以上飲酒し、7割以上が30日以内に機会大量飲酒を経験していた。直近の174例の分析では、通常版介入群で48.8g/週の飲酒量の減少がみられた。また、飲酒頻度の改善効果は認められないが、機会大量飲酒者の割合の減少が通常版と短縮版の介入群で認められた。産業保健現場でのSBIの実施はプライマリケアなどの医療の現場よりも若年の集団に対して予防効果が期待され、企業や地域の健康指標を改善し、アルコールによる害を減らす重要な戦略の一つとなる可能性がある。

研究分担者

兼板佳孝（日本大学医学部）、神田秀幸（島根大学医学部）、樋口進（久里浜医療センター）、井谷修（日本大学医学部）、吉本尚（筑波大学医学医療系）、金城文（鳥取大学医学部）、地家真紀（昭和女子大学生活科学部）、大塚雄一郎（日本大学医学部）、真栄里仁（久里浜医療センター）、美濃部るり子（久里浜医療センター）、桑原祐樹（鳥取大学医学部）

A. 研究目的

健康日本21（第二次）では、未成年者の喫煙率や飲酒率を0にするという目標があるが、その評価のためには、ベースライン値になっている調査と同様の方法でモニタリングする必要がある。本申請グループは1996、2000、2004、2007、2008、2010、2012、2014年の全国調査を実施してきており（Osaki Y, 2008, 2009）、ノウハウが蓄積されている。平成29年度の全国調査の実施により、わが国の中高生の喫煙・飲酒行動の実態が明らかになり、目標値に対する評価が実施でき、現時点での課題を明らかにできる。また、成人飲酒の目

標値（生活習慣病のリスクを高める飲酒をする者の割合）もあるが、本グループが2003、2008、2013年に実施してきた成人の飲酒行動に関する全国調査（Osaki Y, 2016）と同様な調査を実施しないと達成度を評価できない。平成30年度の全国調査の実施により成人飲酒行動の実態がわかり、それまでの対策の評価ができ、課題を明らかにできる。

アルコール健康障害対策基本法による基本計画策定によりスクリーニングによる問題飲酒者の特定と減酒支援（ブリーフインターベンション）の実施が求められる状況になった。平成25年度より特定保健指導においてアルコール使用障害同定テスト（AUDIT）にもとづくブリーフインターベンション（BI）を実施するようプログラムで推奨されているが、実際に現場で実施されているかは不明であるため、特定健康診査や保健指導場面でのAUDITの実施とそれに続くBIの実施実態を明らかにし、実施の障害についても調査する。欧米諸国では複数の無作為化比較試験によりプライマリケア現場におけるBIの減酒効果が検証されている（コ克蘭データベース、2007）が、わが国におけるBIの効果についてのエビデンスがない状況での政策の開始になっている点は課題である。本研究では、文献レビューによりエビ

デンスが検証されたBIプログラムを収集し、わが国のBIの見直しを行い、その際忙しい現場で採用可能な短縮版の作成も行う。平成30-31年度にかけ、プライマリケアセッティングでの通常版と短縮版の介入効果を検証する無作為化比較試験を実施する。また協会けんぽの健診後の事後指導を用いた中小企業での短縮版BIの効果の検証も試み、健康診断や保健指導の現場で実現可能な介入方法を提唱する。

本研究の目的は、

- 1) わが国の中高生の飲酒及び喫煙行動とその関連要因を明らかにし、実態と課題を明らかにすること。健康日本21（第二次）の評価指標を提出すること。中高生の生活習慣に関する新たな課題を明らかにすること。
- 2) 成人の飲酒行動の全国調査の調査内容案に関わり、調査結果を集計すること。
- 3) 地域保健または職域保健で活用可能な生活習慣病のリスクを高める飲酒を減らすための簡易介入方法を開発し、その効果を介入研究の手法を用いて検証すると、である。我々は働き盛りの従業員を対象に、産業保健現場で保健師が介入するSBIを実施することで、飲酒習慣が改善するかどうかを検証するために介入研究無作為化比較試験(Randomized Controlled Trial)を実施した。

B. 研究方法

1) 中高生の喫煙及び飲酒行動に関する全国調査：

調査対象および調査内容

調査デザインは断面標本調査であった。2017年度調査は全国の中学校および高等学校（全日制の私立・公立高校）を対象とした。2017年5月1日現在の我が国の学校名簿である2017年全国学校総覧に登録されている中学校10,325校、高等学校4,907校のうち中学校98校、高等学校86校を抽出して調査を行った。今までの調査より抽出学校数が2割前後少ないのは予算に限度があったからである。調査時期は2017年12月～2018年2月末であった。抽出方法は1段クラスター比例確率抽出であった。比例確率抽出とは生徒数により抽出確率が変るといふものである（生徒数が多いほど抽出されやすくなる）。調査対象は、抽出された学校の生徒全員である。

中学校は48校（回答率49%）、高等学校は55校（回答率64%）、合計103校（56%）から協力が得られた。調査票は64,417通（中学22,275通、高校42,142通）から回答があった。すべての項目が無回答の者に加え、学年と年齢の両方が無回答の者2名を除き、64,329通を解析対象とした。

調査は、鳥取大学医学部の倫理審査を経て実施された。

調査内容

2017年度の内容は、過去に我が国や諸外国で行われた未成年者の喫煙及び飲酒行動に加え、生活習慣に関する調査内容を参考にして決定した。中高生において重要な生活習慣であること、頻度が多いと推定されること、わが国の特徴を勘案すること、等をふまえて調査内容を決定した。

飲酒行動、ノンアルコール飲料の使用、喫煙行動、紙巻、加熱式、電子タバコの使用状況、睡眠障害の実態、インターネットの過剰使用の実態な

どを主な内容とした。

調査の手順

抽出学校の学校長宛に調査の協力を依頼する文書と共に在校生と全数分の調査票を送付した。調査の協力を受諾した学校は、各教室内で担任が調査票を配布して調査を行った。中学校は調査に先立ち保護者に調査を実施を旨を伝えた。生徒は自記式無記名の調査票を記入直後、各自に同時に配布された糊付き封筒に調査票を封入した。調査に際しては、喫煙や飲酒を肯定したり、否定したりする発言をしないこと、生徒の調査票記入中に席を回ったり、のぞき込んだりしないこと、調査開始時にこれはテストではないのでありのままを書くように言うこと、先生は封を開けないのでプライバシーは守られると言うことを教師に守ってもらうように調査の実施手引きを配布した。教師は封筒を回収し、封を開けないままに宅急便にて研究分担者のいる日本大学医学部に返送してもらった。

集計方法

集計はSPSS for Windows version 25（日本IBM）を用いて行った。基本集計は、性別、学年別に行った。学年別の回答数が異なっているため、中学および高校での率は、文部科学省による2017年学校基本調査の結果の性別、学年別生徒数（中学校および高等学校）の全国生徒数を用いて年齢調整（学年調整）を行った。

飲酒経験者率は、場面別飲酒経験のどれか1つの場面の飲酒でも経験した者を「経験あり」とした。この30日間に1日でも飲酒した者を月飲酒者とした。これを中高生の現在飲酒者と定義した。同じ質問で毎日飲酒した者を毎日飲酒者としたが該当数が極めて少なかったため、習慣的飲酒についての変数として、毎週飲酒する者（「週末ごと」または「週数回」または「毎日」と回答した者）を週飲酒者とした。

喫煙行動は、今回初めて「紙巻タバコ」、「加熱式タバコ」および「電子タバコ」を分けて質問した。従来の喫煙の指標と比較したのは、紙巻タバコであった。いずれのタイプの喫煙も経験を訪ねる質問で「ある」と回答した者を経験者とした。月使用者もそれぞれこの30日間の使用日数をたずねた質問で1日でも使用した者を月使用者とし、毎日（30日）使用した者を毎日使用者とした。

インターネットの過剰使用に関しては、Youngの8項目によるスクリーニングテストを用いた（質問65の1）から8）。5項目以上該当した者を「病的使用者」とし、3-4項目該当した者を「不適応使用者」とし、それより該当数が少ない者を「適応使用者」とした。

2) わが国の成人の飲酒行動に関する全国調査：2018年5月には成人の飲酒行動に関する全国調査の結果が納品され、集計解析を実施し、調査主体のAMED研究班に結果を報告した。

3) 事業所従業員における生活習慣病のリスクを

高める飲酒をしている者に対する減酒支援プログラムの開発と、AUDITによるスクリーニングに続く減酒支援介入の効果検証：

国内外の減酒支援（BI）についての論文を検索・収集し、エビデンスレベルの高い研究のまとめ、エビデンスが確認されている介入方法の手順や内容を把握した。わが国で実施可能な減酒支援プログラムを研究班のメンバーの協議を経て作成した。減酒支援ツールの作成、ベースライン、半年後、1年度の調査票作成を行い、倫理審査申請書を作成・提出し、倫理審査を経て2018年7月に承認された。鳥取県の協会けんぽの傘下の中小企業従業員を対象に協会けんぽの保健師・栄養士による減酒支援を開始するための、交渉、説明、研修会を繰り返したが職場内における個人情報保護の方法、対象者への同意取得等がネックとなり介入研究の実施が不可能になった。鳥取県及び島根県の事業所、自治体職員等を対象にAUDIT実施後の減酒支援を研究代表者・分担者および大学で雇用した保健師・看護師により実施することとした。AUDITの実施は2018年11月から、減酒支援は、同12月から開始できた。

鳥取県、島根県の5つの事業所に参加を呼び掛け、各事業所に努める従業員を対象とした。事業所健診の一環として自己記入式のAUDITを実施している事業所に連絡を取り、各施設の健康管理スタッフや衛生担当者を訪問して研究の詳細について説明を行い、事業所の管理者と保健・衛生スタッフの理解と同意を得た。

20歳以上で意思表示がしっかりでき、AUDITで8点以上のものを対象にした。75歳以上、前年までにアルコール依存症の治療プログラムに参加しているもの、過去12か月にアルコール離脱症状を認めるもの、過去3か月以内に主治医等から飲酒行動に関する指導を受けているもの、妊娠中のもの、自殺企図の症状がみられるものは対象から除外した。それぞれの企業の健康管理責任者は従業員に参加を呼び掛けることに同意した。2段階の同意取得の工程を経た。まず健康衛生管理担当者が参加対象者の条件を確認し、対象者の候補を選定した。選定基準に合致する従業員は研究スタッフから口頭及び文書を持って説明を受けた。署名付きの文書でインフォームドコンセントを確認した。同意を得られたものが初回アンケートに回答した。研究スタッフがアンケートの回答の完成を確認した後に、割り当てられた3つのうちのいずれかの介入を行った。

無作為割り付けは個人単位で行った。包含基準を満たした研究協力者はコンピューターで発生した乱数をもとに3群に割り付けられた。

看護師の資格を有し、協力が得られた医療従事者が研究参加者に対して簡易介入を行った。研究開始前にそれらの医療従事者はアルコール簡易介入の研修を受けた。プログラムではAUDITの基本的知識、どのように問題飲酒者に接するかのやり取りの基礎を学習した。

・リーフレット提供群（対照群）

対照群は初回アンケートの記入後に自身のAUDITの結果について説明をし、その後研究班で作成したリーフレットを手渡した。

・標準介入群

標準的な介入方法を用いたこの介入群には約1

5分間の飲酒行動に関するアドバイスやカウンセリングを提供した。介入は研究班で作成したワークシートをもとに行った。介入場面ではワークシートに記された6つの課題を完遂するように努めた。ワークシートの内容は、認知行動療法、AUDITの説明と結果のフィードバック、飲酒のメリット・デメリット、飲酒行動に対する目標設定、多量飲酒になりそうな状況の対処方法などを含んでいる。

・短縮介入群

このグループでは、5分間に集約した簡易介入を行った。上記の通常版介入群と同じワークシートを用いて、6個の課題のうち最低3つ程度を完遂することを目標として介入を行った。

各介入は研究参加のリクルートの際に1度だけ行った。すべての研究参加者には、研究班で開発した飲酒日記と自己学習資料を有したスマートフォンのアプリを紹介した。

主要評価項目は介入から半年後の1週間当たりの純アルコール換算した飲酒量（グラム/週）に設定した。自己記入式調査票を用いて、飲酒の頻度、過去30日の機会大量飲酒の有無、普段の飲酒量を聴取し、初回、半年後、1年後でそれぞれ評価した。「機会大量飲酒」は1回あたりに純アルコール換算で60g以上の飲酒をすることと定義した。

サンプルサイズ計算は個人レベルでの主要評価項目の効果量（介入から半年後のアルコール摂取量の変化量）をもとに計算した。過去のプライマリケア現場での研究を集約したメタアナリシスにおいて、効果量は純アルコール換算で40グラム/週程度であると示されている。既存文献の週アルコール摂取量の標準偏差を参照し、5%の有意確率で80%の検出力の条件で上記効果量の有意差を両側検定で検知すると仮定して、各介入群、対照群にそれぞれ100人の被験者が必要と見積り、計300人が必要と判断した。研究班の過去の経験や職場での類似研究の脱落率を加味して10%が脱落することを考慮して最終的に各群110例、合計で330例の被験者を確保することを目標とした。統計分析

AUDIT回答者の、飲酒すると答えたもののAUDIT点数の分布を観察した。次にAUDIT8点以上のものについて、AUDIT点数の分布、各項目の頻度、性別年齢階級別特徴を集計した。次に、研究参加者のベースラインデータを集計し、各群の比較を行った。半年後の追跡データを用いて、各群での介入前後の効果量の比較を行い、効果を認められた群では対応のあるt検定を用いて介入前後の有意差を検証した。飲酒頻度や過去30日の機会大量飲酒の割合について、各群間での変化を検証した。

（倫理面への配慮）

中高生の喫煙及び飲酒行動に関する全国調査は、2017年12月18日に鳥取大学医学部倫理審査委員会により承認されている。

減酒支援の介入研究では、20歳以上の事業所従業員や大学生を対象とし、スクリーニング・アンケート調査である得点以上の者に対して、研究の趣旨を説明し、書面による同意を得られた者のみを対象にアンケート調査と口頭による減酒指導介入を行うもので、2018年7月12日に鳥取大学医

学部倫理審査委員会で承認されている。

C. 研究結果

1) 中高生の喫煙及び飲酒行動に関する全国調査

調査デザインは断面標本調査であった。全国の中学校10,325校、高等学校4,907校のうち中学校98校、高等学校86校を抽出して調査を行った。調査時期は2017年12月～2018年2月末であった。抽出方法は1段クラスター比例確率抽出であった。調査対象は、抽出された学校の生徒全員である。中学校は48校（回答率49%）、高等学校は55校（回答率64%）、合計103校（56%）から協力が得られた。調査票は64,417通（中学22,275通、高校42,142通）から回答があった。すべての項目が無回答の者に加え、学年と年齢の両方が無回答の者2名を除き、64,329通を解析対象とした。調査は、鳥取大学医学部の倫理審査を経て実施された。

①飲酒行動

2017年の調査では、前回調査（2014年）と比較し、男女、各学年ともに飲酒経験者率、月飲酒者率、毎週飲酒者率いずれも減少した。飲酒経験者率は、中学で16.2%（男子17.1%、女子15.3%）、高校で29.4%（男子30.3%、女子28.5%）であった。月飲酒者率は、中学で2.8%（男子3.2%、女子2.4%）、高校で7.0%（男子7.7%、女子6.3%）であった。週飲酒者率は中学で0.4%（男子0.5%、女子0.4%）、高校で1.7%（男子2.0%、女子1.3%）であった。男女差をみると、男子のほうで頻度が高かったが、喫煙率と比べると男女差は小さかった。

②喫煙行動

今回の調査からは、紙巻タバコ、加熱式タバコ、電子タバコの別に使用状況を尋ねた。紙巻タバコの喫煙頻度を従来の喫煙頻度と比較した。紙巻タバコの喫煙経験者率は、学年があがるにつれ増加し、女子より男子で高かった。以前の調査と比較し、経験者率は減少傾向にあった。3つの形態のタバコの使用頻度をみると、紙巻タバコは、経験者率が中学で2.6%（男子3.1%、女子2.1%）、高校で5.1%（男子6.9%、女子3.3%）であった。月喫煙者率は中学で0.6%（男子0.7%、女子0.5%）、高校で1.5%（男子2.0%、女子0.9%）であった。毎日喫煙者率は、中学で0.1%（男子0.2%、女子0.1%）、高校で0.5%（男子0.7%、女子0.2%）であった。調査開始時に比べると月喫煙者率、毎日喫煙者率は極めて減少した。加熱式タバコの経験者率は、中学1.1%（男子1.3%、女子0.9%）、高校で2.2%（男子2.9%、女子1.4%）であった。月喫煙者率は中学0.5%（男子0.6%、女子0.4%）、高校で0.9%（男子1.2%、女子0.6%）であった。毎日喫煙者率は、中学で0.1%（男子0.1%、女子0.1%）、高校で0.1%（男子0.1%、女子0.0%）であった。電子タバコの使用経験者率は、中学で2.1%（男子2.4%、女子1.7%）、高校で3.5%（男子4.9%、女子2.1%）であった。月使用者率は、中学で0.7%（男子0.8%、女子0.5%）、高校で1.0%（男子1.5%、女子0.5%）であった。毎日使用者率は、中学で0.1%（男子0.1%、女子0.1%）、高校で0.1%（男子0.1%、女子0.1%）であった。

③睡眠障害

この30日間の睡眠の質の自己評価をみると、男女とも「かなり良い」が多く、次いで「かなり悪い」が多かった。「かなり悪い」割合は、女性でやや高く、学年があがるにつれ増加傾向にあったが、高校3年では2年より割合が低かった。この30日間の平均的睡眠時間をみると、男女とも6時間以上7時間未満が多く、次いで男子は5時間未満、女子は5時間台であった。睡眠時間が短い傾向は学年があがるにつれ強くなった。この30日間の入眠困難の頻度をみると、男女とも「時々あった」が多く、学年があがるにつれ多くなった。この30日間の中途覚醒の頻度をみると、「まったくなかった」が多く、次いで「時々あった」であった。「時々あった」は中学より高校で、男子より女子でやや高かった。この30日間の早朝覚醒の頻度をみると、「まったくなかった」が多かったが、「時々あった」が10%強認められた。中学より高校でやや多い傾向が認められた。

④インターネットの過剰使用

この30日間の平日のインターネットの使用時間をみると、男女とも2時間未満（1時間台）が多いが、高校になると4時間台が多くなり、5時間以上もかなり多くなった。女子のほうがやや使用時間が長い傾向にあった。休日の使用時間をみると、4時間台が多くなり、次いで5時も多かった。しない人はほとんどなく、多くの中高生が長時間使用していた。インターネットの病的使用者をスクリーニングする8項目からなるスクリーニングテストの結果を同じスクリーニングテストを用いた2012年の調査結果と比較すると、2017年度では、不適応使用者（3-4点）および病的使用者（5点以上）の割合が、中高、男女とも顕著に増加していた。男子よりも女子で割合が高かった。

病的使用者（YDQ5点以上）の割合は、2017年の中学では12.4%（男子10.6%、女子14.3%）、高校では16.0%（男子13.2%、女子18.9%）であった。2012年の結果を2012年の学年別生徒数を使い調整すると中学では6.0%（男子4.4%、女子7.7%）、高校では、9.4%（男子7.6%、女子11.2%）であった。中学では倍増していた。不適応使用者（YDQ3-4点）の割合は、2017年の中学では、21.8%（男子20.8%、女子22.9%）、高校では、27.1%（男子24.3%、女子29.9%）であった。2012年では中学は13.7%（男子11.7%、女子14.9%）、高校では、19.0%（男子15.9%、女子21.1%）であったから、こちらも大幅に増加した。すなわち、2点以下の適応使用者が大幅に減ったことになる。

⑤新型たばこ

電子たばこの経験者率と現在使用率（この30日間に1日でも使用した者の割合）の年齢調整率は、中学校ではそれぞれ、2.1%と0.7%、高校では3.5%と1.0%であった。紙巻たばこでは、中学校で2.6%と0.6%、高校で5.1%と1.5%であった。加熱式たばこの使用率は他の製品に比べて低く、中学校では1.1%と0.5%、高校では2.2%と0.9%で

あった。3つの製品を組み合わせて検討したところ、複数の種類を使用した者が多数確認された。中高生の1.8%は、この30日間で、3つの製品のいずれかを1日でも使用した者であった。多変量解析により、新型たばこ（加熱式または電子）使用の危険因子は、紙巻たばこ使用と同じだった。しかし、新型たばこを使うが紙巻タバコを使用しない人は、クラブ活動に参加していなく、大学等進学希望のある者であった。紙巻使用者は、自宅で受動喫煙にさらされ、アルコールを飲む者であった。

⑥その他の生活習慣

主観的幸福感のスコアが様々な睡眠障害（不眠症、短時間睡眠、悪い睡眠の質）の有病率と強く関連していた。多変量ロジスティック回帰分析の結果から、主観的幸福感スコアと各睡眠問題との間に量反応関係が観察された。

2) 成人の飲酒行動に関する全国調査：

2018年全国調査で、男性のAUDIT12点以上、1日40g以上の飲酒者の割合が2013年に比較し有意な減少を認めた。機会大量飲酒（30日以内に、1回純アルコール60g以上飲酒）者割合は男女計で増加を認めた。

3) 事業所従業員における生活習慣病のリスクを高める飲酒をしている者に対する減酒支援プログラムの開発と、AUDITによるスクリーニングに続く減酒支援介入の効果検証：

アルコール関連問題に関する対策としてブリーフインターベンション（BI）はエビデンスのある対策として世界的に普及している。BIの対象者は、NIAAAでの週飲酒量14drink（男性）、7drink（女性）や、健康日本21での生活習慣病のリスクのある飲酒（純アルコール換算男性40g/日、女性20g/日）や、AUDITで8点~10点を超えたものが対象となっていた。スクリーニングには簡易版のAUDIT-Cも用いられ、アルコール使用障害のカットオフポイントとしては、男性5点、女性4点であった。その他、NIAAAでは過去1年間の5drink（男性）、4drink（女性）以上の飲酒頻度についての質問もスクリーニングに用いている。介入方法は、面談、パンフレット、IT機器など多種に亘る。一回より複数回の介入が減酒効果が高まり、効果も持続することが示されている。介入時間は、5分を超えた方が効果的だが、20分を超えるBIとの差は見られなかった。通常のBIのほかに、より簡略化した、10分未満のUltra-BIについても救急室などのプライマリー・ケア領域で提案されており、飲酒量の低減や、binge drinkingの減少が報告されている。BIのガイドラインとしては、①NIAAAによるガイドライン：動機づけ面接の技法を用

いたアルゴリズムに基づく介入、男性5drink、女性4drink以下にするための目標と計画の設定、教材の提供を行う、②NICEガイドライン：認知療法、行動療法などを用いた毎週60分、12週のセッション、③HAPPYプログラム：肥前精神医療センターが開発し、無関心期の多量飲酒者を対象者に健康教育と情報提供、介入がセットとなったプログラムで他のBIに比べ教育を重視、④特定保健指導での減酒支援：特定保健指導対象者でAUDIT8点~14点の者を対象にした減酒指導で、FRAMES、飲酒目標設定、飲酒日記を重視、等が提案されている。

国内外のエビデンスの収集をもとに、減酒支援の介入ツールを作成した。無作為比較試験（ランダムに介入群と対照群に割り付け）のデザインで減酒支援の効果測定をするための研究を開始した。評価のためのベースライン、半年後、1年後調査票の作成、倫理審査、介入体制の整備、同意取得のための説明文書やツール作成を行った。

協力の得られた5つの企業、2,276名において、AUDITの結果を見ると約22%（505名）がハイリスク飲酒者疑いと判断された。採用基準と除外基準から125名が除外され、380名が研究への参加同意の意向を示した。その後、詳細な説明をしたのち29名が同意を撤回し、351名が研究への参加を承諾した。これを通常介入群、短縮介入群、対照群の3群にランダムに割り付け、対照群112名、通常介入群127名、短縮介入群112名となった。3群で、性、年齢、教育年数、AUDIT平均点数、1週間のアルコール摂取量、飲酒頻度、30日間の機会大量飲酒、現在喫煙の指標において有意差は認められなかった。研究に参加した集団は、40-50歳代であり、ほとんどは男性で、9割以上が週3日以上飲酒し、7割以上が30日以内に機会大量飲酒を経験していた。

半年後の結果が得られている、174名（通常介入群60名、短縮介入群58名、対照群56名）の結果をみると、ベースラインと半年後の週飲酒量（純アルコールグラム数）は、通常介入群で、283gから234gへ、短縮介入群で、251gから262gへ、対照群が284gから286gへと変化した。通常介入群が有意に飲酒量が減少し、減少量は週あたり49gであった。

飲酒頻度週3回以上の者の割合に3群間で差はみられず、半年後にも改善はみられなかった。30日以内の機会大量飲酒の割合を見ると、通常介入群で26%、短縮介入群で16%の減少がみられたが、対照群では改善がみられず、むしろやや増加していた。

D. 考察

1) 中高生の喫煙及び飲酒行動に関する全国調査
今回2014年以来の中高生の飲酒行動、喫煙行動、睡眠障害、インターネットの過剰使用に関する全国調査を実施、その実態を明らかにした。前

回までと比較して、今回は大きな変化が確認された。

中高生の飲酒頻度と喫煙頻度は着実な減少が確認された。飲酒経験率、月飲酒率や喫煙経験率は今までの直線的な減少傾向が続いていたが、週飲酒、月喫煙、毎日喫煙などはかなり頻度が低くなっており、下げ止まりのようにも見える。いずれにしても将来のわが国の成人の健康問題を予測するうえでは良い傾向である。

飲酒者の中に多量飲酒者やビンジ飲酒者（機会大量飲酒者）が一定割合含まれていること、多くの飲酒者や喫煙者がアルコールやタバコを自ら購入できていること、ノンアルコール飲料の使用頻度が高いこと、中高生がアルコールハラスメントの被害を受けていること、新型タバコの頻度が紙巻タバコに近いくらいあること、値段・年齢確認・自販機の制限は入手困難性を上げていると考えられたこと、受動喫煙の曝露頻度が高く家庭外での頻度が減っていないこと、睡眠障害の頻度が相変わらず高いこと、インターネットの過剰使用の割合が大きく増加したこと等が結果の特徴であった。

日本における中高生の喫煙率と新型たばこの使用の現状に関する研究では、従来のタバコと新型タバコの使用者の社会経済因子が異なっている可能性が示された。新型たばこは、日本の中高生に普及してきている。併用が一般的であり、そして加熱式たばこ使用は従来の喫煙と有意に関連している。また、新型たばこは、従来の喫煙者と異なる社会経済的グループを喫煙に誘い込むことが示唆された。新型たばこの健康への影響は十分に明らかになっていない。今後、新型たばこが従来の紙巻きタバコの使用に対する「ゲートウェイ」であるのか、それとも禁煙や害軽減への解決策であるのかも明らかにするべきである。市場の変化を考慮に入れた継続的なモニタリングは、今後の喫煙対策を検討するうえで重要である。

主観的幸福感の関連要因に関する研究では、主観的な幸福度に性差がある、学校生活への不満は主観的な不幸感と強い関連がある、食事や睡眠、インターネット使用のような日常生活の習慣が主観的幸福感が低い人で良くないことが明らかになった。

幸福度は男性で高く、学年とはあまり関係がなかった。朝食毎日摂取と幸福度とは正の関連が認められた。受動的なクラブ活動はクラブ活動に参加しないことに比べて不幸に関連することを示した。飲酒や喫煙と主観的な不幸感の関連を見いだせなかった。悪い睡眠の質と主観的幸福感との間に負の関連性を認めた。インターネットの過剰使用と不幸との間に正の相関を見出した。インターネット過剰使用は一時的な楽しみを得られるも、長期的には主観的な幸福度の有意なサプレッサーとして報告されている。学校生活が楽しくないことと主観的な不幸感との間に極めて強い正の関連、また進学希望があることと不幸との間に負の関連があることを見出した。主観的な不幸感と低い精神的健康度との間に有意な正の相関関係を示した。このように、日本の中高生における

主観的な不幸感や日常生活の過ごし方と強く関連しており、学校関係者や保護者は生徒に対して、日常生活での適切な過ごし方を教育する必要があると示唆された。

2) 成人の飲酒行動に関する全国調査

2003年調査以降、男性では生活習慣病のリスクが高まる飲酒、問題飲酒（AUDIT12点以上）の減少がみられた。一方で、機会大量飲酒/ビンジ飲酒や女性、特に若い女性の飲酒については、今後の動向に注意し、モニタリングの継続、知識の普及啓発、社会環境へのアプローチといった対策が必要である。アルコール依存症だけでなく、身体疾病や事故などの外傷、社会的な問題、他者への危害といった様々な観点から、アルコール関連問題への対策が重要であり、日本における個々の事象へのアルコール寄与を確立していくことも求められる。

3) 事業所と大学生における保健指導の機会を利用した減酒支援プログラムの介入効果検証に関する研究

国内外の既報の収集、研究班員間での協議、対象事業所などと相談を重ね、実現可能な介入研究（無作為化比較試験）の研究手法、研究手順を確立した。

わが国では、無作為化比較試験の実施が先進国の中でも立ち遅れており、本研究のような非薬物療法である生活習慣介入における介入研究の実績が極度に乏しい。このような研究を開始できたことは、この点で意義が深いと考える。

今後研究が進み、介入の効果が評価されれば、介入内容についての考察、介入方法の標準化に対する考察ができるようになる。研究対象の確保に苦慮したおかげで、研究の各手順における研究への参加しやすさも改善できた。同意取得のための音声付きスライド、スマートフォンでのアンケート回答アプリ、飲酒日記アプリ、謝礼（1回のアンケート回答にQUOカード1000円分）等である。研究実施の過程で協会けんぽの保健スタッフによる特定保健指導の中に研究を組み込む当初の案では、同意取得と今までに経験がない減酒支援への障害感により実現が困難であった。日常活動に減酒支援を実装するには、その点が課題であるが、日常活動の場合は、研究の説明、同意取得は必要ないため、今回の手順や方法は今後日常活動（健診やその事後指導や産業保健活動）に導入は十分に可能だと考えられる。

今回の研究は、日本における初めてのスクリーニングを伴った、産業保健現場における比較的大規模なSBIの効果検証のための研究であり、日本の産業保健現場で働く医療従事者に非常に重要な研究である。協力の得られた5つの企業において、飲酒者1,790名のAUDITスクリーニングの結果を見ると約29%がハイリスク飲酒者疑いと判断された。参加同意の得られた351例の集団は均等に割り付けられ、40-50歳代であり、ほとんどは男性で、9割以上が週3日以上飲酒し、7割以上が30日以内に機会大量飲酒を経験していた。このようにわが国の事業所で働く従業員のかかりの

割合が減酒支援の対象者になりうるということがわかる。

追跡データが解析できる174例の分析では、通常版介入群で48.8g/週の飲酒量の減少がみられ、この結果はプライマリケア現場での介入研究を分析したコクランレビューに相当する結果であった。また、飲酒頻度の介入効果は認められなかったが、通常版と短縮版の介入群で機会大量飲酒者の割合の減少が認められた。

今回の職域での介入研究は研究参加者の追跡が行いやすく、脱落率が低い可能性があり大きな利点である。また、事業所健診のデータが入手できるため、血液データなどの客観的な指標を効果検証に用いることが可能である。本研究は、スクリーニング結果に基づいたサブグループ分析、週飲酒量、飲酒関連問題、医療機関受診、健康関連QOLなど幅広い項目を副次評価項目として含んでおり、SBIの幅広い効能の参考資料を提供することが出来る。一方で、弱点としてはアルコール消費量の測定方法が比較的頻繁に用いられている方法(Timeline Follow-back procedure)と異なることである。しかし、自己記入式調査はカウンセラーの介入者が行う対面による聞き取りよりも回答結果に影響を受けにくいのではという議論がある。さらには、血液データのような客観的な評価項目を自己記入式アンケートの回答結果と組み合わせることで回答者の飲酒量の変化について整合性の参考にすることができる。2つ目に、SBIに関するすべての研究において言えることであるが、研究参加者の盲検化ができないことがあげられる。第3にセレクションバイアスがあり、全国での一般化可能性を考慮すると大規模で全国規模の介入試験が必要となる。研究参加者が就労上の不利益を被ることがないように個人情報管理は徹底して研究を行う必要がある。

E. 結論

2017年度にわが国の中高生の飲酒及び喫煙行動を明らかにするための全国調査を実施した。中高生の飲酒頻度および喫煙頻度は前回調査と比較しても減少していた。週飲酒率、月喫煙率、毎日喫煙率は、極めて頻度が低くなっていた。飲酒者の中に多量飲酒者やビンジ飲酒者(機会大量飲酒者)が一定割合含まれていること、多くの飲酒者や喫煙者がアルコールやタバコを自ら購入できていること、ノンアルコール飲料の使用頻度が高いこと、中高生がアルコールハラスメントの被害を受けていること、新型タバコの頻度が紙巻タバコに近いくらいあること、値段・年齢確認・自販機の制限は入手困難性を上げていると考えられたこと、受動喫煙の曝露頻度が高く家庭外での頻度が減っていないこと、睡眠障害の頻度が相変わらず高いこと、インターネットの過剰使用の割合が大きく増加したこと等が結果の特徴であった。

わが国の成人の飲酒行動に関する全国調査:2018年5月には成人の飲酒行動に関する全国調査の結果が納品され、集計解析を実施し、調査主体の

AMED研究班に結果を報告した。2018年全国調査で、男性のAUDIT12点以上、1日40g以上の飲酒者の割合が2013年に比較し有意な減少を認めた。機会大量飲酒(30日以内に、1回純アルコール60g以上飲酒)者割合は男女計で増加を認めた。

国内外の減酒支援についてのエビデンス、介入の実施方法等について文献収集し、エビデンスを整理し、研究班員の協議により日本に適した減酒支援プログラムを開発し、介入手順、介入媒体、ベースライン・半年後・1年後調査票、調査回答用スマホアプリ、飲酒日記のスマホアプリを開発した。鳥取県、島根県の協力の得られた事業所の従業員を対象に、産業保健現場で保健師が介入するSBIを実施することで、飲酒習慣が改善するかどうかを検証するために介入研究無作為化比較試験(Randomized Controlled Trial)を実施した。5つの事業所の従業員2,276名の不適切な飲酒のスクリーニング(AUDIT)の結果を参照し、8点以上を示した380名のハイリスク飲酒者に対して参加協力を呼びかけ、2019年1月から12月の期間に351名から研究参加の同意が得られた。研究班で作成したワークシートによる通常版の節酒支援(15分程度)もしくは、短縮版の節酒支援(5分程度)による介入群とリーフレット(コントロール群)提供の対照群の3群に無作為に割り付け、介入効果を検証した。協力の得られた5つの企業、2,276名において、AUDITの結果を見ると約22%がハイリスク飲酒者疑いと判断された。参加同意の得られた集団は均等に割り付けられ、40-50歳代であり、ほとんどは男性で、9割以上が週3日以上飲酒し、7割以上が30日以内に機会大量飲酒を経験していた。直近の174例の分析では、通常版介入群で48.8g/週の飲酒量の減少がみられた。また、飲酒頻度の改善効果は認められないが、機会大量飲酒者の割合の減少が通常版と短縮版の介入群で認められた。産業保健現場でのSBIの実施はプライマリケアなどの医療の現場よりも若年の集団に対して予防効果が期待され、企業や地域の健康指標を改善し、アルコールによる害を減らす重要な戦略の一つとなる可能性がある。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

1. 論文発表
2. 論文発表

1) Kinjo A, Imamoto A, Ikeda M, Itani O, Ohida T, Kaneita Y, Kanda H, Tanihata T, Higuchi S, Osaki Y. The Association Between Alcohol-Flavoured Non-Alcoholic Beverages and Alcohol Use in Japanese Adolescents. Alcohol Alcohol. 52(3):351-357,2017.

2) Morioka H, Itani O, Osaki Y, Higuchi S, Jike M, Kaneita Y, Kanda H, Nakagome S, Ohida T. The

association between alcohol use and problematic internet use: A large-scale nationwide cross-sectional study of adolescents in Japan. *J Epidemiol.* 27(3):107-111, 2017.

3) 尾崎米厚. アルコール依存症患者の大多数は治療につながっていないって本当ですか? *Modern Physician.* 38(8):822-825, 2018.

4) 尾崎米厚. アルコール健康障害の現状と疫学の最新知見. *臨床栄養.* 133(6):777-782, 2018.

5) Morioka H, Jike M, Kanda H, Osaki Y, Nakagome S, Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Higuchi S, Ohida T. The association between sleep disturbance and second-hand smoke exposure: a large-scale, nationwide, cross-sectional study of adolescents in Japan. *Sleep Med.* 50:29-35, 2018.

6) Kinjo A, Kuwabara Y, Minobe R, Maezato H, Kimura M, Higuchi S, Matsumoto H, Yuzuriha T, Horie Y, Kanda H, Yoshimoto H, Osaki Y. Different socioeconomic backgrounds between hazardous drinking and heavy episodic drinking: Prevalence by sociodemographic factors in a Japanese general sample. *Drug Alcohol Depend.* 193:55-62, 2018.

7) Kuwabara Y, Kinjo A, Fujii M, Imamoto A, Osaki Y, Jike M, Otsuka Y, Itani O, Kaneita Y, Minobe R, Maezato H, Higuchi S, Yoshimoto H, Kanda H. Heat-not-burn Tobacco, Electronic Cigarettes, and Combustible Cigarette Use Among Japanese Adolescents: A Nationwide Population Survey 2017. *BMC Public Health* 20(1):741. doi: 10.1186/s12889-020-08916-x. 2020

8) Kuwabara Y, Kinjo A, Fujii M, Imamoto A, Osaki Y, McNeill A, Beckley-Hoelscher N. Comparing Factors Related to Any Conventional Cigarette Smokers, Exclusive New Alternative Product Users, and Non-Users Among Japanese Youth: A Nationwide Survey. *Int J Environ Res Public Health* 17(9):E3128. doi: 10.3390/ijerph17093128. 2020

9) Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Jike M, Osaki Y, Higuchi S, Kanda H, Kinjo A, Kuwabara Y, Yoshimoto H. The Relationship Between Subjective Happiness and Sleep Problems in Japanese Adolescents *Sleep Med.* 69:120-126, 2020

10) Kinjo A, Kuwabara Y, Fujii M, Imamoto A, Osaki Y, Minobe R, Maezato H, Nakayama H, Takimura T, Higuchi S. Heated Tobacco Product Smokers in Japan Identified by a Population-Based Survey. *J Epidemiol.* 30;doi: 10.2188/jea.JE20190199. 2019

11) Sakakihara A, Haga C, Osaki Y. Association Between Mothers' Problematic Internet Use and the Thinness of Their Children. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 22(9):578-587, 2019

12) Sakakihara A, Haga C, Kinjo A, Osaki Y. Association between mothers' problematic Internet use and maternal recognition of child abuse. *Child Abuse Negl.* 96:104086. doi: 10.1016/j.chiabu.2019.104086. Epub 2019 Jul 30. 2019

13) 中村正和, 田淵貴大, 尾崎米厚, 大和浩, 櫻田尚樹, 吉見逸郎, 片野田耕太, 加治正行, 揚松龍治. 加熱式たばこ製品の使用実態、健康影響、

たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言 *日本公衆衛生雑誌.* 67巻1号:3-14, 2020

14) 尾崎米厚. インターネット依存の現状. *保健の科学* 62(1):55-60, 2020

15) 金城文, 尾崎米厚. ゲーム障害関連の疫学. *医学のあゆみ.* 271(6):567-571, 2019

16) 尾崎米厚. 児童生徒の喫煙・飲酒防止教育. *公衆衛生.* 83(6):448-453, 2019

17) 金城文, 尾崎米厚. わが国における女性の飲酒の現状. *地域保健.* 50(2):30-33, 2019

2. 学会発表

1) 尾崎 米厚, 金城 文, 桑原 祐樹, 今本 彩, 真栄 里仁, 美濃部 るり子. 飲酒と健康のトピックスと疫学的根拠 アルコールによる健康障害についての最近の疫学的知見. *日本アルコール・薬物医学会雑誌,* 52(4):229, 2017(学会シンポジウム)

2) 尾崎 米厚, 金城 文, 大井田 隆, 桑原 祐樹. 思春期公衆衛生領域におけるトピックス～研究の最前線から未来への発信～ 未成年者の飲酒および喫煙行動に関する最新動向. *日本公衆衛生学会総会抄録集,* 64(10):244, 2017(学会シンポジウム)

3) 辻 雅善, 今本 彩, ウォーターズ・ブライアン, 原 健二, 久保 真一, 尾崎 米厚. 新生児毛髪からのFatty Acid Ethyl Estersの測定方法の検討 胎児のアルコール曝露の証明. *日本衛生学雑誌;*74(Suppl.):S149, 2019.

4) 榊原文, 芳我 ちより, 尾崎 米厚. 母親のインターネット依存と主観的虐待観との関連. *日本公衆衛生学会総会抄録集;*77回:376, 2018.

5) 金城文, 尾崎米厚. 多量飲酒と機会大量飲酒(ビンジ飲酒)における社会経済的要因のちがひ. *日本公衆衛生学会総会抄録集;*77回:370, 2018.

6) 尾崎米厚, 金城文. 公衆衛生学的立場からみた行為依存症(ギャンブル依存症/ネット・ゲーム依存症)の最前線 現在社会問題化している行為依存症についてのオーバービュー. *日本公衆衛生学会総会抄録集;*77回:92, 2018.

7) 大塚 雄一郎, 兼板 佳孝, 井谷 修, 地家 真紀, 中込 祥, 尾崎 米厚, 神田 秀幸, 樋口 進, 鈴木 健二, 大井田 隆. わが国の中学生・高校生の睡眠の質と不健康な食習慣の関連について. *日本睡眠学会定期学術集会プログラム・抄録集;*43回:234, 2018.

8) 美濃部 るり子, 杉浦 久美子, 湯本 洋介, 岩原 千絵, 石川 葉月, 尾崎 米厚, 樋口 進. 女性とアルコール 女性アルコール依存症の心理的背景とマインドフルな態度. *日本アルコール・薬物医学会雑誌;*53(4):97, 2018.

9) 金城 文, 尾崎 米厚, 桑原 祐樹, 今本 彩, 藤井 麻耶. 女性とアルコール わが国の一般集団における女性のアルコール使用実態. *日本アルコール・薬物医学会雑誌;*53(4):96, 2018.

10) 樋口 進, 中山 秀紀, 松崎 尊信, 三原 聡子, 前園 真毅, 北湯口 孝, 尾崎 米厚, 金城 文. ゲーム・ネット使用に関する実態調査. *日本アルコール・薬物医学会雑誌* 2019;54(4):89.

1 1) 大塚 雄一郎, 兼板 佳孝, 井谷 修, 尾崎 米厚, 神田 秀幸, 樋口 進, 地家 真紀, 大井田 隆. わが国の思春期における主観的幸福感と睡眠問題の関連について. 日本睡眠学会定期学術集会プログラム・抄録集 2019;44回:225.

1 2) 辻 雅善, 今本 彩, ウォーターズ・ブライアン, 原 健二, 久保 真一, 尾崎 米厚. 新生児毛髪からのFatty Acid Ethyl Estersの測定方法の検討 胎児のアルコール曝露の証明. 日本衛生学雑誌 74巻Suppl. Page S149, 2019.

1 3) 野津 あきこ, 桑原 祐樹, 金城 文, 尾崎 米厚. 東日本大震災後に実施した福島県A町におけるBDHQ結果の検討. 日本公衆衛生学会総会抄録集78回:558, 2019.

1 4) 金田 由紀子, 奥谷 はるか, 松田 佳菜子, 小林 裕樹, 朴 大昊, 金城 文, 尾崎 米厚. 住民自治組織と大学の協働による健康講座の活動報告(第二報). 日本公衆衛生学会総会抄録集 78回;440, 2019.

1 5) 奥谷 はるか, 金田 由紀子, 松田 佳菜子, 小林 裕樹, 朴 大昊, 金城 文, 尾崎 米厚. 住民自治組織と大学の協働による健康講座の活動報

告(第1報). 日本公衆衛生学会総会抄録集 78回;440, 2019.

1 6) 榊原 文, 芳我 ちより, 金城 文, 尾崎 米厚. 母親のインターネット依存とBonding failureとの関連. 日本公衆衛生学会総会抄録集 78回;400, 2019.

1 7) 金城 文, 尾崎 米厚. スマホ・ネット・ゲーム依存対策の最前線～公衆衛生学的アプローチ～ スマホ・ネット・ゲーム依存の最近の動向 公衆衛生の立場より. 日本公衆衛生学会総会抄録集 78回;105,2019.

H. 知的材先見の出願・登録状況

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
特記すべきことなし

飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究

(H29－循環器等－一般－008)

厚生労働記者クラブ 記者発表資料

研究代表者 尾崎米厚(鳥取大学・医・環境予防医学分野)

研究分担者 兼板佳孝、神田秀幸、樋口 進、井谷 修、地家真紀、
大塚雄一郎、吉本 尚、金城 文、真栄里 仁、
美濃部るり子、桑原祐樹

中高生の飲酒及び喫煙行動に関する 全国調査

- わが国の中高生の喫煙及び飲酒行動の実態と関連要因を明らかにし、対策の評価と推進方策を検討する。健康日本21(第二次)の中間評価の評価指標を提出する。
- 1996年以降実施している全国調査(いままで8回実施、前回は2014年)

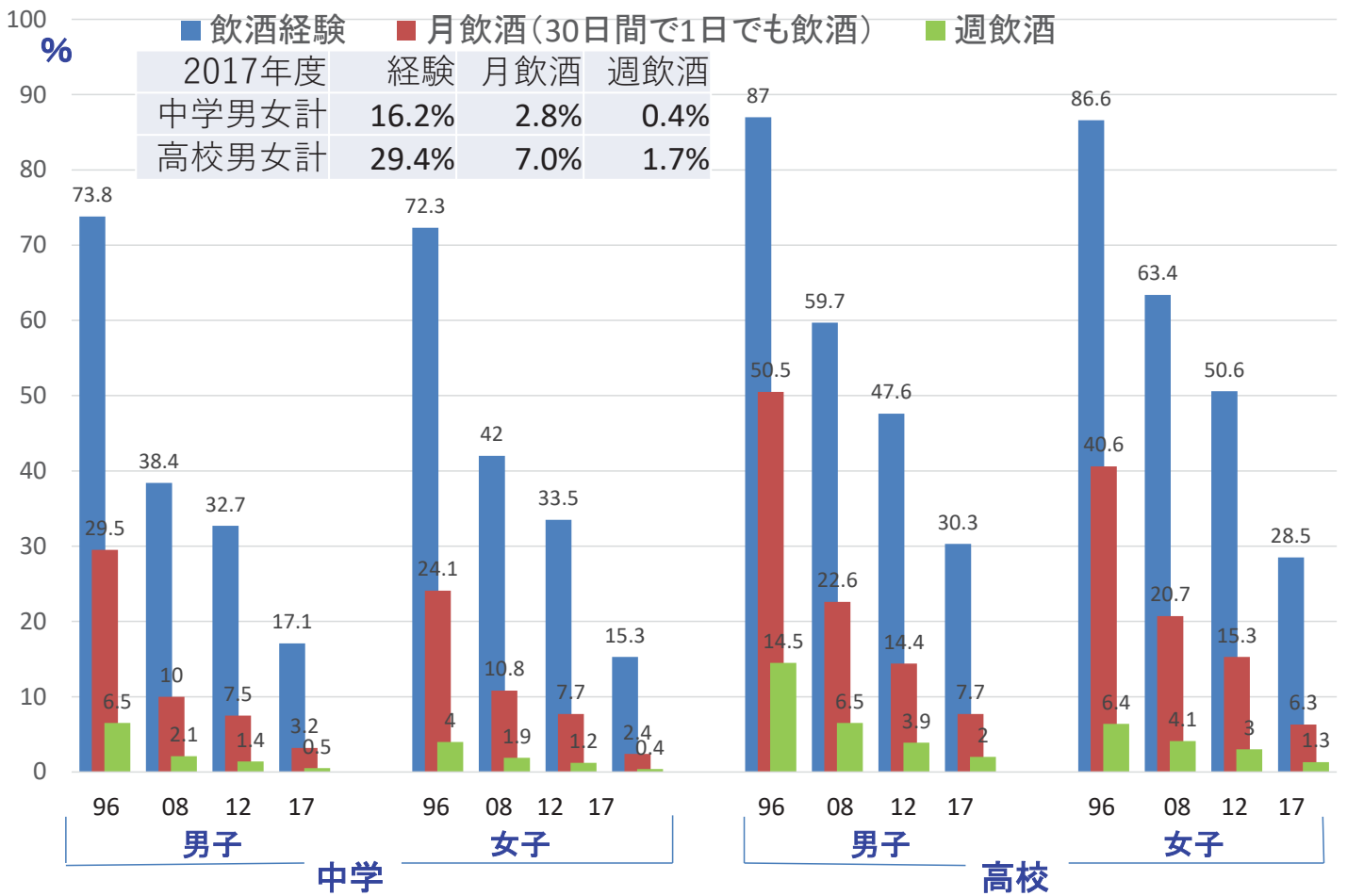
中高生の喫煙及び飲酒行動に関する 全国調査の方法

- 調査デザインは断面標本調査
- 全国の中学校10,325校、高等学校4,907校のうち中学校98校、高等学校86校を抽出して調査を行った。調査時期は2017年12月～2018年2月末。
- 抽出方法は1段クラスター比例確率抽出であった。調査対象は、抽出された学校の生徒全員である。
- 中学校は48校(回答率49%)、高等学校は55校(回答率64%)、合計103校(56%)から協力が得られた。調査票は64,417通(中学22,275通、高校42,142通)から回答があった。すべての項目が無回答の者に加え、学年と年齢の両方が無回答の者2名を除き、64,329通を解析対象とした。
- 調査は、鳥取大学医学部の倫理審査を経て実施された

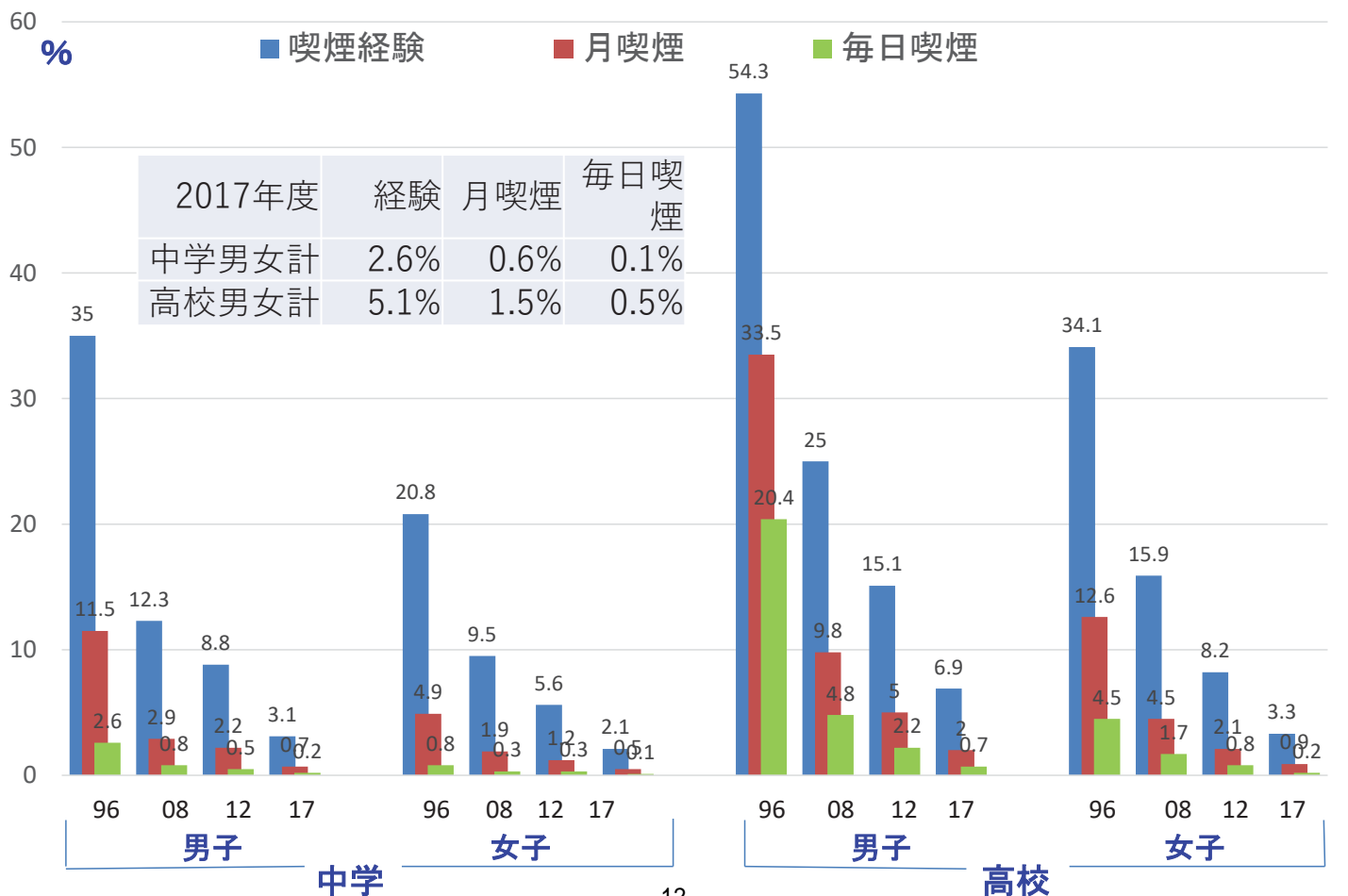
結果の概要

- 中高生の飲酒頻度および喫煙頻度は前回調査と比較しても減少していた。習慣的な飲酒や喫煙をする割合は、極めて頻度が低くなっていた。近年認められていた飲酒経験率、月飲酒率の女子での高値はなくなり、喫煙率の男女差が縮まった。
- 飲酒者の中に多量飲酒者やビンジ飲酒者(機会大量飲酒者)が一定割合含まれていた。多くの飲酒者や喫煙者がアルコールやタバコを自ら購入できていること、ノンアルコール飲料の使用頻度が高いこと、中高生がアルコールハラスメントの被害を受けていることが明らかになった。
- 新型タバコを使用している者がいた(頻度は加熱<電子<紙巻)。値段・年齢確認・自販機の制限は入手困難性を上げていると考えられたこと、受動喫煙の曝露頻度が高く家庭外での頻度が減っていないことが明らかになった。
- 睡眠障害の頻度は高いがゆるやかに改善(特に中学)。女性のほうが頻度が高い。
- インターネットの過剰使用の割合が大きく増加した。女性に高く、中学生での頻度の増加が大きく、中高の差が小さい。

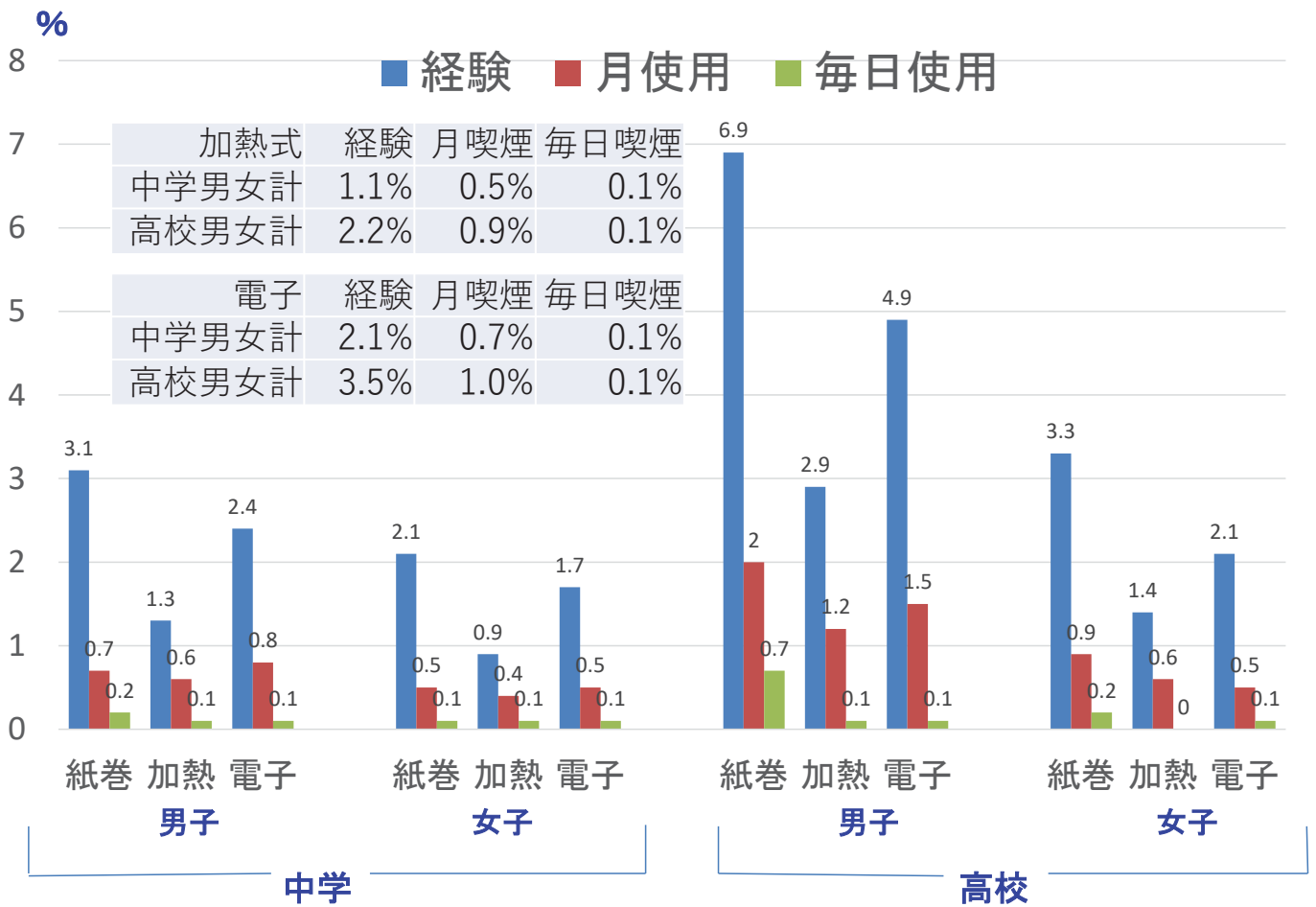
わが国の中高生の飲酒頻度の推移



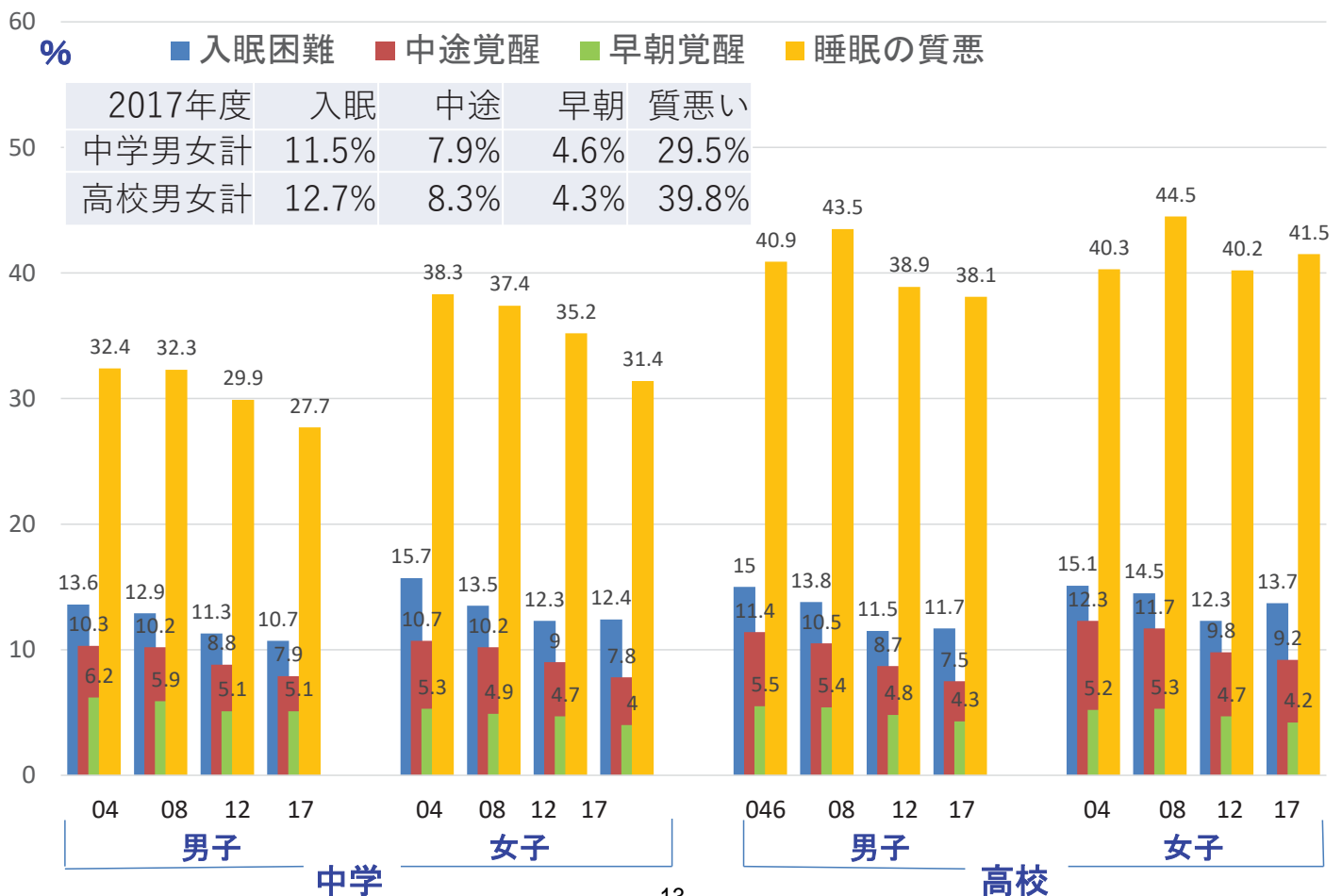
わが国の中高生の喫煙頻度の推移



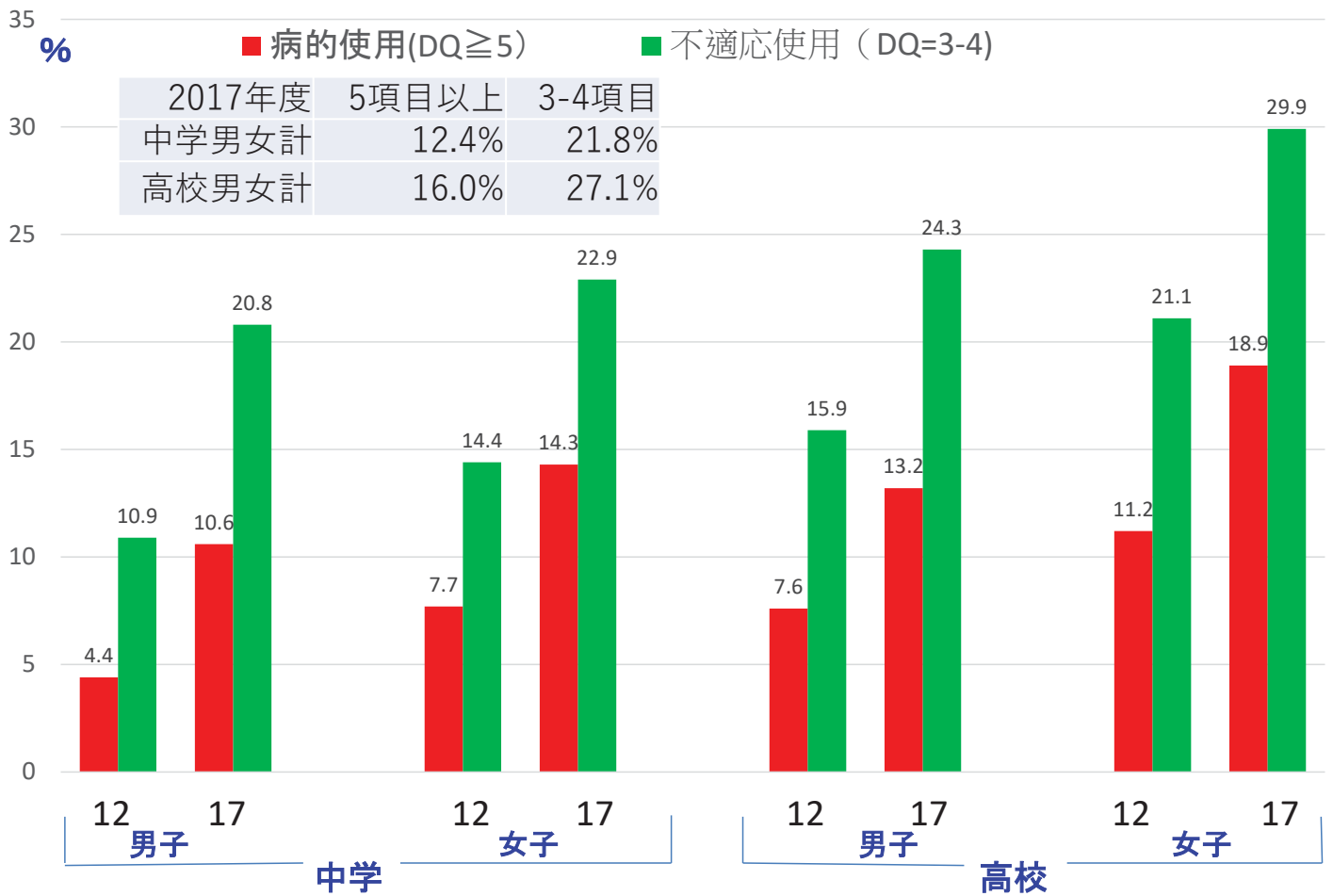
わが国の中高生の新型タバコの使用頻度



わが国の中高生の睡眠障害の推移



わが国の中高生のインターネットの過剰使用



2017年度成人の飲酒に関する実態調査の概要(資料2)

●調査対象者

- ・住民基本台帳(日本人総人口)
- ・層化2段無作為抽出・全国363地点、一地点約23名の抽出

●調査期間

- ・2018年2月9日～3月17日

●調査内容

- ・面接調査票(A4, 16ページ)
- ・自記式調査票(A4, 17ページ)

対象数	回答数	未回答数	未回収理由					
			転居	長期不在	一時不在	住所不明	拒否	その他
8000	4628	3372	234	169	1173	76	1584	136
100%	57.9%	42.2%	2.9%	2.1%	14.7%	1.0%	19.8%	1.7%

●倫理審査・久里浜医療センター倫理審査委員会で承認

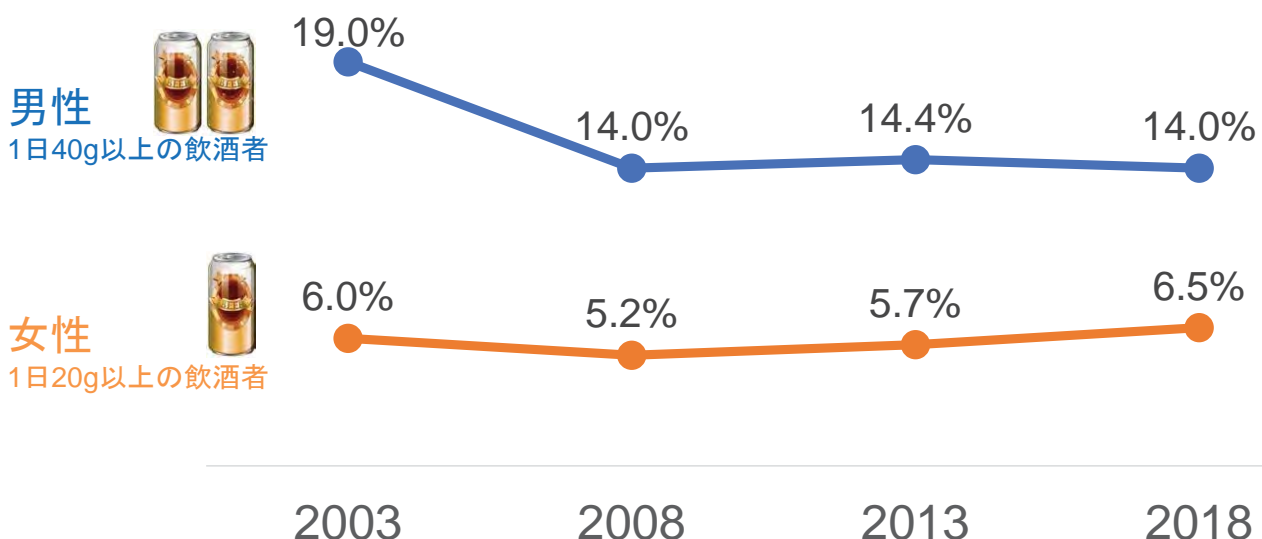
●面接調査

- ・飲酒パターン、アルコール健康障害(有害な使用パターン評価)(新)
- ・飲酒の本人以外の人への影響(有害な使用パターン評価)
- ・アルコール依存症評価
- ・アルコール健康障害に関する相談(治療ギャップ、医療連携)
- ・喫煙習慣について
- ・ゲーム障害予備的評価(新)・背景情報

●自記式調査

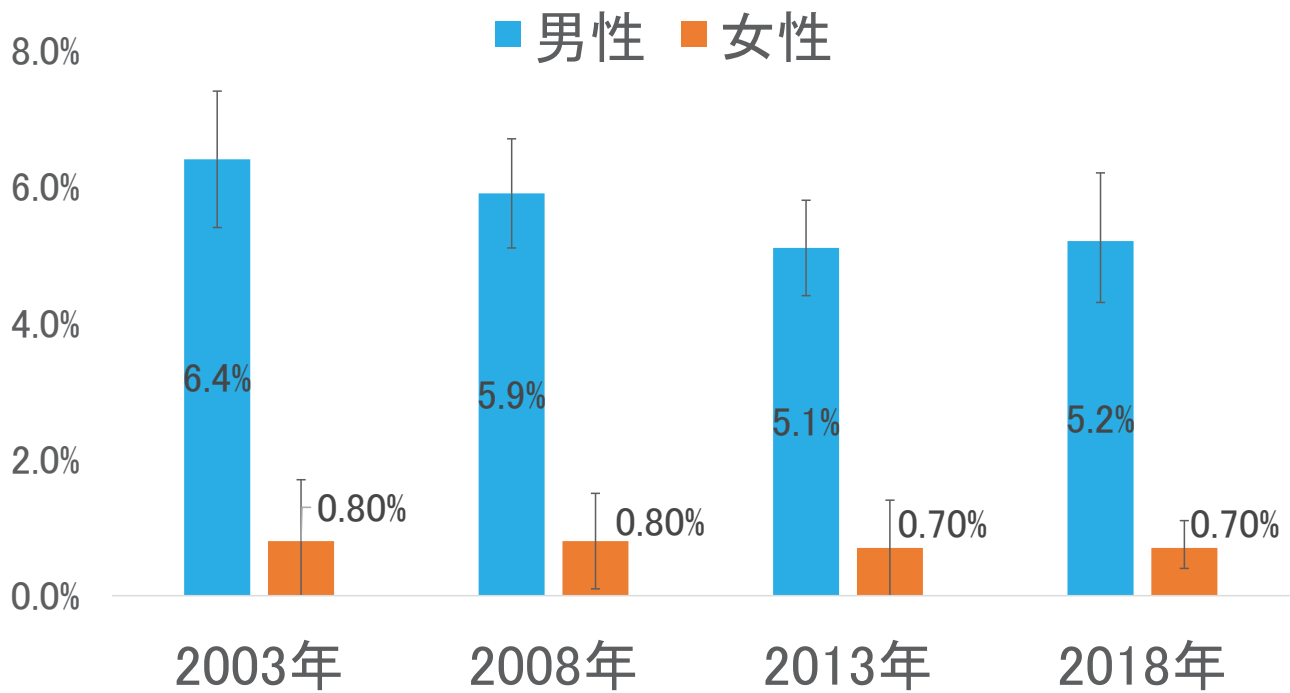
- ・アルコール使用障害評価(AUDIT)
- ・飲酒に関する様々な質問(飲酒行動、健康障害、相談、知識など)(新)
- ・飲酒と睡眠・ニコチン依存(FTND)
- ・インターネット依存・ゲーム依存(一部新)
- ・精神的特性(一部新)
- ・買い物行動、買い物依存(新)

生活習慣病のリスクを高める飲酒者の割合



男性では生活習慣病のリスクを高める飲酒者の割合は減少

20歳以上成人における、 AUDIT15点以上の頻度



アルコール依存症生涯経験あり

2003年

83万人
(50-141万人)



2008年

60万人
(35-97万人)



2013年

107万人
(71-149万人)



2018年

54万人
(33-75万人)



表示した値：
上段：点推定値
下段(95%信頼区間)

様々な基準によるアルコール使用障害の推計数(1)

	男性					女性					合計				
	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数(単位:百万人)	推計数の信頼区間	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数(単位:百万人)	推計数の信頼区間	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数(単位:百万人)	推計数の信頼区間
緑: Osaki et al., 2016 青: 新たに計算した値															
アルコール依存症生涯経験あり															
2003年	1.9%	1.5%	1.0-2.1%	0.75	0.50-1.04	0.1%	0.2%	0.0-0.7%	0.08	0.00-0.37	0.9%	0.8%	0.4-1.2%	0.83	0.50-1.41
2008年	1.2%	1.0%	0.7-1.4%	0.52	0.35-0.70	0.2%	0.2%	0.0-0.5%	0.08	0.00-0.27	0.7%	0.6%	0.4-0.8%	0.60	0.35-0.97
2013年	2.1%	1.9%	1.4-2.3%	0.94	0.71-1.16	0.2%	0.2%	0.0-0.6%	0.13	0.00-0.33	1.1%	1.0%	0.6-1.3%	1.07	0.71-1.49
2017年	0.9%	0.8%	0.5-1.2%	0.41	0.23-0.59	0.2%	0.2%	0.0-0.4%	0.13	0.02-0.23	0.6%	0.5%	0.3-0.7%	0.54	0.33-0.75
アルコール依存症現在あり															
2003年	0.7%	0.5%	0.2-0.8%	0.26	0.10-0.40	0.0%	0.0%	0.0-0.3%	0.00	0.00-0.16	0.3%	0.3%	0.1-0.5%	0.26	0.10-0.56
2008年	0.5%	0.5%	0.2-0.7%	0.23	0.10-0.35	0.1%	0.1%	0.0-0.4%	0.06	0.00-0.22	0.3%	0.3%	0.1-0.5%	0.29	0.10-0.57
2013年	1.1%	1.0%	0.6-1.3%	0.50	0.30-0.66	0.1%	0.1%	0.0-0.4%	0.07	0.00-0.22	0.6%	0.5%	0.3-0.7%	0.57	0.30-0.88
2017年	0.5%	0.4%	0.2-0.7%	0.22	0.08-0.35	0.1%	0.1%	0.0-0.2%	0.04	0.00-0.09	0.3%	0.2%	0.1-0.4%	0.25	0.11-0.40
AUDIT 12点以上															
2003年	13.0%	13.5%	12.1-14.9%	6.68	5.99-7.38	1.5%	1.7%	0.4-3.0%	0.93	0.21-1.60	6.9%	7.0%	6.0-7.9%	7.61	6.20-8.98
2008年	10.9%	10.5%	9.5-11.5%	5.28	4.78-5.78	1.2%	1.3%	0.4-2.3%	0.70	0.22-1.24	5.6%	5.3%	4.6-5.9%	5.98	5.00-7.02
2013年	10.6%	10.2%	9.1-11.2%	5.16	4.59-5.65	1.3%	1.4%	0.4-2.3%	0.77	0.22-1.25	5.5%	5.3%	4.6-5.9%	5.93	4.81-6.90
2017年	10.1%	10.0%	8.7-11.3%	5.06	4.40-5.71	1.4%	1.5%	1.0-2.1%	0.85	0.57-1.21	5.4%	5.6%	4.9-6.3%	5.90	5.19-6.61
AUDIT 15点以上															
2003年	6.1%	6.4%	5.4-7.4%	3.17	2.68-3.67	0.7%	0.8%	0.0-1.7%	0.42	0.00-0.90	3.2%	3.4%	2.7-4.1%	3.59	2.68-3.97
2008年	6.1%	5.9%	5.1-6.7%	2.95	2.57-3.37	0.8%	0.8%	0.1-1.5%	0.45	0.05-0.81	3.2%	3.1%	2.5-3.6%	3.40	2.62-4.18
2013年	5.3%	5.1%	4.4-5.8%	2.56	2.22-2.92	0.6%	0.7%	0.0-1.4%	0.36	0.00-0.76	2.7%	2.6%	2.1-3.0%	2.92	2.22-3.68
2017年	5.3%	5.2%	4.3-6.2%	2.63	2.15-3.12	0.7%	0.7%	0.4-1.1%	0.40	0.21-0.58	2.8%	2.9%	2.4-3.4%	3.03	2.51-3.55
AUDIT 20点以上															
2003年	1.6%	1.6%	1.1-2.1%	0.78	0.54-1.04	0.2%	0.2%	0.0-0.7%	0.10	0.00-0.40	0.9%	0.8%	0.5-1.2%	0.88	0.54-1.08
2008年	2.0%	2.1%	1.7-2.6%	1.04	0.86-1.31	0.3%	0.3%	0.0-0.7%	0.16	0.00-0.38	1.1%	1.1%	0.8-1.5%	1.04	0.86-1.69
2013年	2.0%	2.0%	1.6-2.5%	1.01	0.81-1.26	0.2%	0.2%	0.0-0.3%	0.11	0.00-0.33	1.0%	1.0%	0.7-1.3%	0.92	0.81-1.59
2017年	1.4%	1.3%	0.9-1.8%	0.68	0.43-0.93	0.2%	0.2%	0.0-0.4%	0.13	0.01-0.24	0.8%	0.8%	0.5-1.0%	0.81	0.53-1.08

アルコール依存症生涯経験あり、アルコール依存症現在あり、AUDIT12点以上、15点以上、20点以上、1日男性40g女性20gの飲酒あり、機会大量飲酒あり、の2003年から2013年の各値はOsaki et al.,2016より引用。その他の値は今回計算した値です。
年齢調整、推計値を計算する際に用いた基準人口は、各調査年度の10月1日人口を用いています。(たとえば、2017年度調査には2017年10月1日人口を用いました。)

2003年と比較して有意な変化が認められる項目: AUDIT12点以上(男性、減少)

様々な基準によるアルコール使用障害の推計数(2)

	男性					女性					合計				
	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数(単位:百万人)	推計数の信頼区間	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数(単位:百万人)	推計数の信頼区間	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数(単位:百万人)	推計数の信頼区間
緑: Osaki et al., 2016 青: 新たに計算した値															
1日男性40g、女性20g以上の飲酒あり															
2003年	19.6%	19.0%	17.3-20.8%	9.43	8.57-10.30	5.8%	6.0%	4.3-7.7%	3.20	2.29-4.09	12.2%	12.0%	10.8-13.2%	12.63	10.86-14.39
2008年	15.3%	14.0%	12.8-15.3%	7.04	6.44-7.70	5.3%	5.2%	4.0-6.4%	2.79	2.16-3.46	9.9%	9.2%	8.3-10.1%	9.83	8.60-11.16
2013年	15.6%	14.4%	13.1-15.7%	7.26	6.60-7.91	5.6%	5.7%	4.5-6.9%	3.10	2.45-3.76	10.1%	9.6%	8.7-10.5%	10.36	9.05-11.67
2017年	14.9%	14.0%	12.5-15.4%	7.07	6.34-7.81	6.7%	6.5%	5.6-7.5%	3.57	3.05-4.09	10.5%	10.1%	9.3-11.0%	10.64	9.74-11.54
機会大量飲酒あり (WHO基準)															
2013年	28.4%	30.5%	29.0-32.1%	15.36	14.62-16.18	6.6%	7.2%	5.7-8.6%	3.94	3.10-4.68	16.4%	17.4%	16.3-18.5%	19.30	17.09-19.40
2017年	30.6%	32.3%	30.3-34.3%	16.34	15.31-17.37	8.2%	8.4%	7.3-9.5%	4.59	4.00-5.18	18.5%	19.9%	18.8-21.0%	20.93	19.74-22.12
ビンジ飲酒あり (NIAAA基準)															
2017年	9.7%	10.3%	8.9-11.7%	5.22	4.53-5.91	4.0%	4.1%	3.3-4.8%	2.21	1.78-2.64	6.6%	7.1%	6.3-7.8%	7.43	6.61-8.24
Heavy drinking (NIAAA基準)															
2017年	1.8%	1.6%	1.1-2.1%	0.79	0.54-1.04	0.3%	0.3%	0.1-0.5%	0.15	0.04-0.27	1.0%	0.9%	0.6-1.2%	0.94	0.67-1.22
大量飲酒 (AUDIT問3基準)															
2003年	12.7%	14.1%	12.0-16.3%	7.00	5.93-8.07	2.5%	2.5%	1.5-3.5%	1.33	0.79-1.87	6.8%	8.1%	6.9-9.3%	8.33	7.13-9.53
2008年	14.6%	15.0%	13.3-16.6%	7.53	6.69-8.37	2.5%	2.5%	1.9-3.2%	1.36	1.00-1.72	8.0%	8.5%	7.6-9.4%	8.89	7.98-9.80
2013年	16.6%	17.1%	15.3-18.9%	8.63	7.73-9.52	3.1%	3.1%	2.3-3.9%	1.68	1.24-2.11	9.0%	9.8%	8.9-10.8%	10.30	9.31-11.30
2017年	14.3%	14.7%	13.2-16.3%	7.44	6.66-8.23	3.4%	3.4%	2.7-4.1%	1.86	1.46-2.26	8.3%	8.8%	8.0-9.7%	9.30	8.42-10.18
Heavy drinking (AUDIT問3基準)															
2003年	4.1%	3.7%	2.7-4.8%	1.85	1.32-2.38	0.6%	0.6%	0.2-1.0%	0.33	0.13-0.54	2.3%	2.1%	1.6-2.7%	2.18	1.61-2.74
2008年	3.4%	3.1%	2.3-3.9%	1.56	1.17-1.95	0.5%	0.5%	0.2-0.8%	0.28	0.12-0.44	1.8%	1.8%	1.4-2.2%	1.84	1.42-2.26
2013年	3.7%	3.3%	2.5-4.1%	1.68	1.28-2.07	0.5%	0.4%	0.1-0.7%	0.23	0.08-0.39	2.0%	1.8%	1.4-2.2%	1.91	1.49-2.34
2017年	3.3%	2.9%	2.2-3.6%	1.47	1.12-1.82	0.5%	0.5%	0.3-0.8%	0.30	0.15-0.45	1.8%	1.7%	1.3-2.0%	1.77	1.39-2.15

アルコール依存症生涯経験あり、アルコール依存症現在あり、AUDIT12点以上、15点以上、20点以上、1日男性40g女性20gの飲酒あり、機会大量飲酒あり、の2003年から2013年の各値はOsaki et al.,2016より引用。その他の値は今回計算した値です。
年齢調整、推計値を計算する際に用いた基準人口は、各調査年度の10月1日人口を用いています。(たとえば、2017年度調査には2017年10月1日人口を用いました。)

**2003年と比較して有意な変化が認められる項目: 1日男性40g以上の飲酒あり(男性、減少)
機会大量飲酒あり(WHO基準)(合計、増加)**

タバコの使用に関する推計値

すべて新たに計算	男性					女性					合計				
	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数 (単位：百万人)	推計数の信頼区間	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数 (単位：百万人)	推計数の信頼区間	粗率	年齢調整率	割合の信頼区間	推計数 (単位：百万人)	推計数の信頼区間
FTND3点以上															
2008年	30.7%	32.1%	29.9-34.3%	16.14	15.04-17.24	7.1%	7.0%	6.0-8.1%	3.80	3.23-4.37	17.8%	19.1%	17.9-20.3%	19.94	18.70-21.18
2013年	23.0%	23.5%	21.5-25.5%	11.85	10.84-12.85	5.7%	5.8%	4.8-6.8%	3.15	2.61-3.69	13.5%	14.3%	13.2-15.4%	15.00	13.86-16.14
2017年	21.9%	22.1%	20.3-23.9%	11.16	10.26-12.07	6.2%	5.9%	5.0-6.8%	3.23	2.74-3.73	13.4%	13.7%	12.7-14.7%	14.40	13.36-15.43
FTND7点以上															
2008年	5.1%	5.1%	4.0-6.1%	2.54	2.03-3.06	0.6%	0.6%	0.3-1.0%	0.35	0.16-0.53	2.6%	2.8%	2.2-3.3%	2.89	2.34-3.44
2013年	3.6%	3.6%	2.7-4.5%	1.82	1.38-2.26	0.4%	0.4%	0.2-0.7%	0.22	0.09-0.36	1.9%	1.9%	1.5-2.4%	2.04	1.58-2.51
2017年	3.2%	3.2%	2.4-3.9%	1.61	1.22-1.99	0.5%	0.5%	0.2-0.8%	0.27	0.12-0.43	1.7%	1.8%	1.4-2.2%	1.88	1.47-2.30
過去1か月以内の喫煙あり*															
2003年	46.9%	50.2%	47.2-53.1%	24.85	23.40-26.30	14.5%	15.3%	13.3-17.3%	8.14	7.06-9.22	29.6%	32.1%	30.4-33.9%	32.99	31.19-34.80
2008年	40.5%	42.5%	40.2-44.8%	21.37	20.22-22.52	11.5%	11.6%	10.2-12.9%	6.25	5.52-6.98	24.7%	26.5%	25.2-27.8%	27.62	26.26-28.98
2013年	30.5%	31.8%	29.6-34.0%	16.05	14.94-17.16	9.0%	9.1%	7.9-10.3%	4.95	4.29-5.61	18.7%	20.0%	18.8-21.3%	21.00	19.71-22.29
2017年	30.0%	30.8%	28.8-32.8%	15.57	14.56-16.58	9.7%	9.4%	8.3-10.5%	5.13	4.51-5.75	19.0%	19.7%	18.6-20.8%	20.70	19.52-21.89
加熱式タバコ使用経験あり															
2017年	12.4%	14.1%	12.5-15.6%	7.11	6.32-7.90	3.6%	3.7%	2.9-4.4%	1.99	1.59-2.40	7.6%	8.7%	7.8-9.5%	9.10	8.21-9.99
過去30日以内の加熱式タバコ使用あり															
2017年	7.3%	8.3%	7.1-9.6%	4.21	3.58-4.84	1.8%	1.9%	1.3-2.4%	1.02	0.73-1.32	4.3%	5.0%	4.3-5.6%	5.23	4.54-5.93
電子タバコ使用経験あり															
2017年	6.2%	6.8%	5.6-7.9%	3.42	2.84-4.00	2.2%	2.3%	1.7-2.9%	1.23	0.91-1.56	4.0%	4.4%	3.8-5.1%	4.65	3.99-5.32
過去30日以内の電子タバコ使用あり															
2017年	1.5%	1.6%	1.0-2.2%	0.82	0.53-1.11	0.4%	0.5%	0.2-0.7%	0.25	0.10-0.40	0.9%	1.0%	0.7-1.3%	1.07	0.74-1.40

*過去1か月以内の喫煙ありについて、2003年の質問は「あなたは、現在もたばこを吸っていますか。」であり、2008年以降の質問「あなたは、この1ヶ月間に毎日、または時々たばこを吸っていましたか」と異なる。
年齢調整、推計値を計算する際に用いた基準人口は、各調査年度の10月1日人口を用いています。（たとえば、2017年度調査には2017年10月1日人口を用いました。）

2003年と比較して有意な変化が認められる項目：**FTND3点以上（男性と合計、減少）**
FTND7点以上（男性と合計、減少）
過去1か月以内の喫煙あり（男性と女性と合計、減少）

産業保健の現場における減酒支援ブリーフインターベンションの効果検証に関する研究

桑原 祐樹¹、金城 文¹、藤井 麻耶¹、尾崎 米厚

¹、吉本 尚²、真栄里 仁³、美濃部 るり子³

1：鳥取大学医学部環境予防医学分野

2：筑波大学地域医療教育学

3：久里浜医療センター

背景

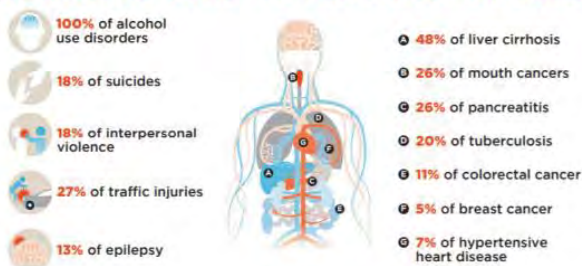
- 飲酒が健康に及ぼす影響に関する科学的根拠は多数ある。
- 適切な飲酒の指導はプライマリケアに従事する医療者として取り組むべき重大な課題である。
- 世界保健機構（WHO）や厚生労働省では危険な飲酒や依存症を予防するための効果的な戦略の一つとして、不適切な飲酒のスクリーニングと簡易介入をプライマリケア現場で実施することを推奨してきた。

Alcohol and health 

3 deaths
6 deaths every minute
from harmful use of alcohol
million every year

women 3/4
men 3/4

Harmful use of alcohol causes



ALCOHOL AND HEALTH - WHO 2018 INFOGRAPHIC
<https://alcoholcampaign.org/2018/11/10/alcohol-and-health-who-2018-infographic/>

目的

- **減酒支援ブリーフインターベンションについて**

標準的な減酒支援ブリーフインターベンションでは、WHOの開発した、Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)でスクリーニングを行い、AUDITの得点が8点以上の健康問題や依存症のリスクが高いと思われるものに対して短時間のカウンセリング (Screening and Brief Intervention: SBI) を行う。

- **SBIの有効性と課題**

諸外国の介入研究を用いた過去のメタアナリシスはSBIをプライマリケアで行うことの有効性を示している。しかし、世界的に医療現場への浸透は十分ではない現状があり、多様な場面への展開が期待される。産業保健現場は予防のための重要な介入機会となりうる。

- **本研究の目的**

今回、我々は産業保健現場で、働き盛りの従業員を対象に、保健師が介入を行うSBIを実施することで、飲酒習慣が改善するかどうかを検証するために介入研究を実施した。

方法

- **研究デザイン**

無作為化比較試験 (Randomized Controlled Trial)

- **対象、セッティング**

2019年1月から12月の期間に鳥取県・島根県で協力の得られた5か所の事業所の従業員のうち、AUDITにて8点以上かつ、研究参加の同意が得られたもの

- **介入群と対照群**

ワークシートを用いた通常版の節酒支援：15分通常版介入群

ワークシートを用いた短縮版の節酒支援：5分短縮版介入群

リーフレットを渡し、目を通すように勧める：対照群

実際の資料はこちらのURLから参照してください。

<https://www.med.tottori-u.ac.jp/introduction/medicine/about/3318/3327/23771.html>

- **主たるアウトカム指標**

介入から半年後の1週間当たりの純アルコール摂取量 (g)、週あたりの飲酒頻度 (日)、過去30日の多量飲酒経験

- **統計解析方法**

一元配置分散分析、対応のあるt検定、カイ二乗検定

- **倫理的事項**

鳥取大学医学部倫理審査委員会にて承認を受けて実施した

結果 (1)

図 研究へのリクルートの流れ



表 研究参加者ベースラインデータの割り付け結果

		対照群 n = 112	通常版介入群 n = 127	短縮版介入群 n = 112	P 値 ¹
年齢	median (IQR)	49 (42, 55)	49 (42, 55)	49 (43, 56)	0.276
性別 (男性)	n (%)	109 (97.3)	124 (97.6)	112 (100.0)	0.235
通学年数	median (IQR)	12 (12, 14)	12 (12, 13)	12 (12, 14)	0.351
AUDIT点数	median (IQR)	10 (9, 13)	12.0 (10, 15)	11.5 (9, 15)	0.250
1週間のアルコール量 (g/week)	median (IQR)	227 (98, 392)	249 (128, 420)	248 (137, 352)	0.339
飲酒頻度 (週3日以上)	n (%)	90 (80.4)	108 (85.0)	100 (89.3)	0.175
30日以内機会大量飲酒 (60g/1回以上)	n (%)	81 (72.3)	98 (77.2)	79 (70.5)	0.482
現在喫煙あり	n (%)	48 (42.9)	47 (37.0)	43 (38.4)	0.634

IQR: Interquartile Range ¹一元配置分散分析 (ANOVA) もしくはカイニ乗検定を用いた

351名を3群に無作為割り付けした。ベースラインデータの結果は3群で有意な差を認めず均等に割り付けられていた。

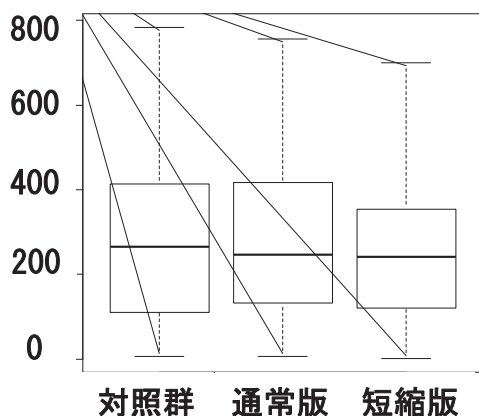
結果 (2)

図表 介入効果の途中経過：2020年6月時点174例をもとに分析

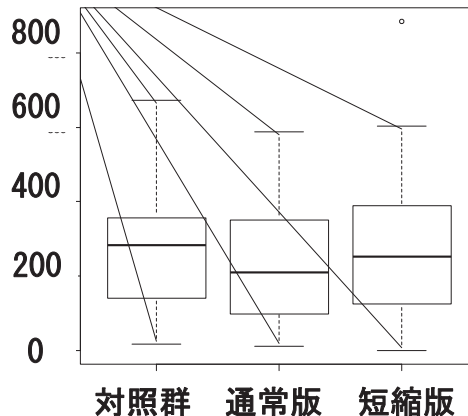
介入パターン	初回 週飲酒量平均値 グラム/週 (SD)	半年後 週飲酒量平均値 グラム/週 (SD)	効果量 グラム/週 (%)	P値 ¹
コントロール群 n=56	284.2 (20.5)	286.2 (17.4)	+1.9 (0.7)	0.96
通常版介入群 n=60	282.8 (20.3)	234.1 (15.2)	-48.8 (17.2)	0.01*
短縮版介入群 n=58	251.3 (16.8)	262.2 (17.7)	+10.9 (4.3)	0.68

¹対応のあるt検定を用いた

(グラム/週) 初回データ分布



(グラム/週) 半年後データ分布

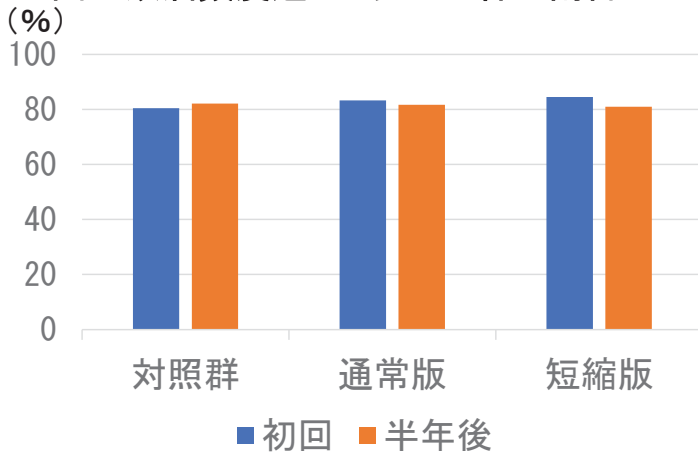


現在追跡可能な174例で、半年後の効果量を示す。

通常版の介入群で飲酒量の減少がみられた。
対照群、短縮版群では改善は認めなかった。

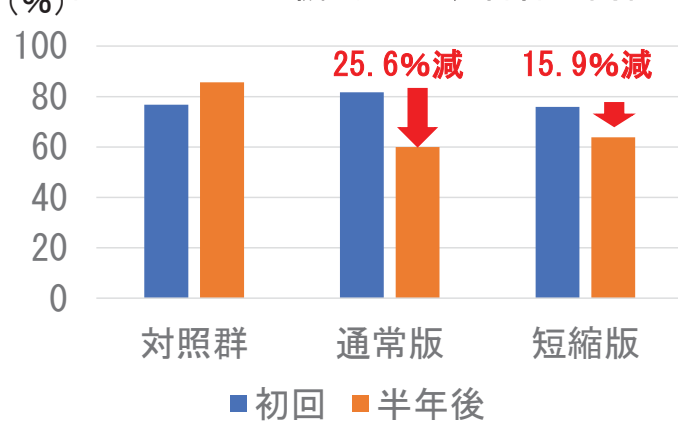
結果 (3)

図 飲酒頻度週3日以上の者の割合



飲酒頻度に関して、
いずれの群でも有意な改善
は見られなかった。

図 30日以内機会大量飲酒者の割合



機会大量飲酒の有無について、
通常版介入群で25.6%、
短縮版介入群で15.9%
の割合の減少がみられた。

対照群では改善は認めなかった。

考察

- 今回の研究は、日本における初めてのスクリーニングを伴った、産業保健現場における比較的大規模なSBIの効果検証のための研究である。
- 協力の得られた5つの企業において、飲酒者1,790名のAUDITスクリーニングの結果を見ると約29%がハイリスク飲酒者疑いと判断された。
- 参加同意の得られた集団は均等に割り付けられ、40-50歳代であり、ほとんどは男性で、9割以上が週3日以上飲酒し、7割以上が30日以内に機会大量飲酒を経験していた。
- 直近の174例の分析では、通常版介入群で48.8g/週の飲酒量の減少がみられ、この結果はプライマリケア現場での介入研究を分析したコクランレビューに相当する結果である。
- また、飲酒頻度の効果は認められないが、機会大量飲酒者の割合の減少が通常版と短縮版の介入群で認められた。

今後の展望

- 産業保健現場でのSBIの実施はプライマリケアの現場よりも若年の集団に対して予防効果が期待され、
- 企業や地域の健康指標を改善し、アルコールによる害を減らす重要な戦略の一つとなる可能性がある。
- 今回の結果では、医療場面外でもSBIは一定の効果を示すという可能性を示唆している。
- 今後351例の研究参加者を慎重に追跡し、成果を明らかにする。
- 将来的には、介入方法の改善点や実現可能性を検証し、広義のプライマリケアを意識してどのようにSBI実践の場を広げ、アルコールによる疾病負荷の軽減に貢献できるかの議論を行う必要がある。

Ⅱ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
尾崎米厚	未成年者を取り巻く薬物環境	宮田久嗣、他	アディクションサイエンス	朝倉書店	東京	2019	227-236
尾崎米厚	アルコール問題の疫学	樋口進、他	職場×依存症・アディクション	南山堂	東京	2019	47-55
真栄里仁	アルコール医療の動向	樋口進、他	職場×依存症・アディクション	南山堂	東京	2019	66-70
樋口進	ギャンブル依存	樋口進、他	職場×依存症・アディクション	南山堂	東京	2019	129-135
尾崎米厚	集団の健康状態の把握、他	牧本清子、他	疫学・保健統計学	医学書院	東京	2019	8-17、60-65、66-70、78-97、109-155、184-210

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kinjo A, Imamoto A, Ikeda M, Itani O, Ohida T, Kaneita Y, Kanda H, Tanahata T, Higuchi S, Osaki Y.	The Association Between Alcohol-Flavoured Non-Alcoholic Beverages and Alcohol Use in Japanese Adolescents.	Alcohol Alcohol.	52(3)	351-357	2017
Morioka H, Itani O, Osaki Y, Higuchi S, Jike M, Kaneita Y, Kanda H, Nakagome S, Ohida T.	The association between alcohol use and problematic internet use: A large-scale nationwide cross-sectional study of adolescents in Japan.	J Epidemiol.	27(3)	107-111	2017
尾崎 米厚, 金城文, 桑原 祐樹, 今本 彩, 真栄 里仁, 美濃部 るり子 (学会のシンポジウム)	飲酒と健康のトピックスと疫学的根拠 アルコールによる健康障害についての最近の疫学的知見	日本アルコール・薬物医学会雑誌	52(4)	229	2017
尾崎 米厚, 金城文, 大井田 隆, 桑原 祐樹 (学会のシンポジウム)	思春期公衆衛生領域におけるトピックス～研究の最前線から未来への発信～ 未成年者の飲酒および喫煙行動に関する最新動向	日本公衆衛生学会総会抄録集	64(10)	244	2017

尾崎米厚	アルコール依存症患者の 大多数は治療につながっ ていないって本当ですか?	Modern Physician	38(8)	822-825	2018
尾崎米厚	アルコール健康障害の現 状と疫学の最新知見	臨床栄養	1336)	777-782	2018
Morioka H, Jike M, Kanda H, Osaki Y, Nakagome S, Ot suka Y, Kaneita Y, Itani O, Higuchi S, Ohida T	The association between sl eeep disturbance and second -hand smoke exposure: a l arge-scale, nationwide, cros s-sectional study of adolesc ents in Japan.	Sleep Med	50	29-35	2018
Kinjo A, Kuwabara Y, Minobe R, Maez ato H, Kimura M, Higuchi S, Matsumo to H, Yuzuriha T, Horie Y, Kanda H, Yoshimoto H, Osaki Y	Different socioeconomic ba ckgrounds between hazardo us drinking and heavy epis odic drinking: Prevalence b y sociodemographic factors in a Japanese general sam ple.	Drug Alcohol De pend	193	55-62	2018
Kuwabara Y, Kinjo A, Fujii M, Imam oto A, Osaki Y, Ji ke M, Otsuka Y, I tani O, Kaneita Y, Minobe R, Maeza to H, Higuchi S, Yoshimoto H, Kan da H.	Heat-not-burn Tobacco, El ectronic Cigarettes, and Cal cumbustible Cigarette Use Among Japanese Adolesce nts: A Nationwide Popula tion Survey 2017	BMC Public He alth	20(1)	741. doi: 1 0.1186/s128 89-020-0891 6-x.	2020
Kuwabara Y, Kinjo A, Fujii M, Imam oto A, Osaki Y, M cNeill A, Beckley- Hoelscher N.	Comparing Factors Relate d to Any Conventional C igarette Smokers, Exclusiv e New Alternative Produc t Users, and Non-Users A mong Japanese Youth: A Nationwide Survey	Int J Environ R es Public Health	17(9)	E3128. doi: 10.3390/ije rph1709312 8.	2020
Otsuka Y, Kaneita Y, Itani O, Jike M, Osaki Y, Higuc hi S, Kanda H, Ki njo A, Kuwabara Y, Yoshimoto H.	The Relationship Between Subjective Happiness and Sleep Problems in Japan ese Adolescents	Sleep Med	69	120–126	2020
Kinjo A, Kuwabara Y, Fujii M, Imam oto A, Osaki Y, M inobe R, Maezato H, Nakayama H, T akimura T, Higuchi S.	Heated Tobacco Product Smokers in Japan Identifi ed by a Population-Based Survey	J Epidemiol.	30	doi: 10.218 8/jea.JE2019 0199.	2019
Sakakihara A, Hag a C, Osaki Y.	Association Between Mot hers' Problematic Internet Use and the Thinness of Their Children.	Cyberpsychol Be hav Soc Netw.	22(9)	578-587.	2019

Sakakihara A, Haga C, Kinjo A, Osaka Y.	Association between mothers' problematic Internet use and maternal recognition of child abuse.	Child Abuse Negl.	96	104086. doi: 10.1016/j.chiabu.2019.104086. Epub 2019 Jul 30.	2019
中村正和, 田淵貴大, 尾崎米厚, 大和浩, 櫻田尚樹, 吉見逸郎, 片野田耕太, 加治正行,	加熱式たばこ製品の使用実態、健康影響、たばこ規制への影響とそれを踏まえた政策提言	日本公衆衛生雑誌	67巻1号	3-14	2020
尾崎米厚	インターネット依存の現状	保健の科学	62(1)	55-60	2020
金城文、尾崎米厚	ゲーム障害関連の疫学	医学のあゆみ	271(6)	567-571	2019
尾崎米厚	児童生徒の喫煙・飲酒防止教育	公衆衛生	83(6)	448-453	2019
金城文、尾崎米厚	わが国における女性の飲酒の現状	地域保健	50(2)	30-33	2019