

201419030B

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

被災地のアルコール関連問題・嗜癖行動 に関する研究

平成24－26年度 総合研究報告書

研究代表者 松下 幸生

平成27（2015）年3月

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業(精神障害分野)

被災地のアルコール関連問題・嗜癖行動
に関する研究

平成 24－26 年度 総合研究報告書

研究代表者 松下 幸生

平成 27(2015)年 3 月

目 次

I. 平成 24 年度－平成 26 年度総合研究報告書

1. 被災地のアルコール関連問題・嗜癖行動に関する研究 1
研究代表者 松下 幸生(国立病院機構久里浜医療センター)

II. 分担研究報告書

2. アルコール関連問題・嗜癖行動の実態調査 33
松下 幸生(国立病院機構久里浜医療センター)
3. 被災地(岩手、宮城)調査と全国調査の比較、および福島県における調査 153
尾崎 米厚(鳥取大学医学部環境予防医学分野)
4. 被災地のアルコール問題の調査と介入に関する研究 167
村上 優(国立病院機構榊原病院)
5. 被災地のアルコール関連問題の実態把握と介入の技術支援 201
杠 岳文(国立病院機構肥前精神医療センター)
6. 被災地でのアルコール関連問題に対する支援活動の報告、
並びに支援活動の効果に関する研究 207
石川 達(医療法人東北会東北会病院)
7. 宮城県石巻市におけるアルコール使用障害をもつものの
支援に関する介入調査研究 228
長 徹二(三重県立こころの医療センター)

- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 233

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業（精神障害分野）
平成 24～26 年度総合研究報告書

被災地のアルコール関連問題・嗜癖行動に関する研究

研究代表者 松下 幸生 国立病院機構久里浜医療センター 副院長

研究要旨

本研究班の研究は2つの柱からなる。1つは、住民調査による震災のアルコール関連問題、嗜癖行動に及ぼす影響の検討である。そのために、岩手県、宮城県において、地震と津波の被害が大きかった沿岸部と内陸部の住民を対象として2012年に住民調査を実施し、2013年にはコントロールとするために全国調査を実施した。さらに2014年には岩手・宮城県調査の再調査を実施して、震災後の生活が飲酒や嗜癖関連行動に及ぼす影響について検討した。

もう1つは、アルコール関連問題への介入等の支援活動を通じたスキル移譲とその効果検証である。津波被害にあった沿岸部は震災前からアルコール専門医療機関が少ない地域であったため、岩手県、宮城県にて3年間にわたり、研究分担者それぞれのチームが支援活動を継続した。

まず、住民調査結果についてその概要をまとめる。

飲酒については、男女とも沿岸部では岩手・宮城の内陸部や全国調査の結果と比べて飲酒しない者の割合が高かった。しかし、1日に純アルコールで60g以上を飲酒する多量飲酒者の割合についてみると、沿岸部では男女とも全国調査の割合とほぼ等しく、飲酒しない者と多量に飲酒する者の二極化が生じている可能性が示唆された。

アルコール関連問題のスクリーニングテストであるAUDITのカットオフ値を超える者の割合も全国調査結果とほぼ同等であり、何らかのアルコールに関連した問題のある者は決して少なくないことが示唆されたが、他地域より多く存在するというわけではなかった。

DSM-IVによるアルコール依存症や乱用の基準に該当する者の割合は岩手県・宮城県内陸部と沿岸部はほぼ等しく、全国調査結果より低いという結果であった。

一方、沿岸部で明らかに高い割合を示したのは、喫煙率、ニコチン依存、睡眠薬の使用、ベンゾジアゼピン依存であり、ニコチン依存は男女とも沿岸部で高い割合であり、睡眠薬やベンゾジアゼピン依存は特に沿岸部女性で他地域の女性より高率であった。

震災関連の事項との相関をみると、男性では震災で失業することと多量飲酒およびAUDITの高得点が相関しており、男性の場合は震災に加えて失業することがアルコール関連問題を増加させる可能性を示唆している。一方、女性では仮設住宅での生活とニコチン依存、睡眠薬の使用頻度、ベンゾジアゼピン依存が相関しており、生活環境の変化がこれらの嗜癖関連行動に影響を及ぼすと考えられた。

アルコール依存症、乱用を合わせて使用障害として背景情報や震災関連項目と相関をみたところ、アルコール使用障害には単身生活者が有意に多いが、震災による失業、仮設住宅での居住、家族・親戚の死亡といった震災関連の項目との相関は認められなかった。

再調査の結果と初回調査の結果を比較してアルコール使用障害の経過について検討するにあたり、初回調査時は診断基準に該当したが、再調査時には該当しなかった者を回復、初回・再調査の両方とも該当した者を未回復、初回調査では該当しなかったが、再調査時に該当した者を発生と定義してそれぞれの割合を沿岸部、内陸部で比較したが、沿岸部では回復者の割合がやや低い傾向が認められたが、発生率はほぼ同等であった。

以上を総合すると、沿岸部では飲酒行動の二極化が生じている可能性が示唆されるが、他地域と比較して明らかに多量飲酒が増加しているとは言えない。アルコール依存症およびアルコール乱用の有病率も沿岸部では増加していない。使用障害の経過については、沿岸部で回復率が低い可能性が示唆されるが、発生率は内陸部と同等であった。しかし、調査対象者数が限られており、使用障害の基準に該当した者の数が少ないため、他の要因との相関などそれ以上の検討は困難であった。被災地沿岸部で有意に多かったのは喫煙、睡眠薬の使用であり、災害発生時にはこ

これらの問題にも配慮が必要と考えられた。

アルコール関連問題への介入等の支援活動を通じたスキル移譲とその効果検証の概要は以下の通りである。

支援内容は主に保健師、支援員を対象としたアルコール問題の早期介入に関する研修、住民を対象としたメンタルヘルスに関する研修、保健師等との事例検討、特定健診でのスクリーニングと介入およびそのためのツール作成、自助グループ支援といった活動が中心であった。

保健師や支援者を対象とした研修では、その効果を検証するために評価尺度を用いて研修前後で効果を測定した。その結果、「アルコール問題に関連した知識」、「アルコール専門医療との連携」、「減酒支援に対する自信」などについて向上が認められるとともに、すでに特定保健指導の中でも実践されており、保健師のアルコール問題対応能力向上に一定の成果があったこと確認できた。また、作成したツールの有効性についても確認することができた。1年後、2年後で研修の効果を比較すると、1年後では、AAPPQの合計点と、「知識とスキル」、「仕事満足と意欲」の2つの因子が有意に増加し、さらに2年後では、AAPPQの合計点と、「知識とスキル」、「仕事満足と意欲」、「相談と助言」、「役割認識」の4つの因子が、有意に得点が増加し、実際にアルコール問題に介入して効果を実感することで、アルコール問題に対するスキルの獲得、自己効力感や役割認識にもつながり、獲得したスキルは、時間が経過しても定着していることが示された。

研修の方法としてはアルコール医療現場を見て回る、いわゆる「体験型」研修の有用性が示唆された。また、研修によって受講者に対し、知識や技術のみならず、支援者自身の援助希求行動の重要性を伝達できた。一方、支援者がAUDITや飲酒日誌の使用に苦勞しているという問題点も明らかになった。

一部の地域では本研究班活動が終了後もアルコール関連問題に関する住民への啓発などの活動を継続することが決まっているが、研究班の支援活動によって地域のアルコール関連問題への対応力が向上して、それが今後地域に引き継がれていくことを願っている。

研究協力者

金城 文：鳥取大学医学部環境予防医学分野

安里明友美 国立病院機構 琉球病院看護師

大鶴 卓 国立病院機構 琉球病院医師

中井美紀 国立病院機構 琉球病院医師

野村れいか 国立病院機構 琉球病院心理士

福田貴博 国立病院機構 琉球病院医師

石丸正吾：高槻市民病院 精神科医師

阿部祐太：花巻病院 精神保健福祉士

藤田淳一：花巻病院 副看護師長

山崎珠美：肥前精神医療センター 看護師長

白石亜紀：肥前精神医療センター 看護師

小副川沙耶：肥前精神医療センター 看護師

長祥子：肥前精神医療センター 看護師

角南隆史：肥前精神医療センター 医師

岩崎優子：肥前精神医療センター 看護師長

壁屋康洋：肥前精神医療センター心理療法室長

遠藤光一：肥前精神医療センター 精神科医
長

西谷博則：肥前精神医療センター 看護師長

中島 薫：肥前精神医療センター 心理療法
士

奥平富貴子 医療法人東北会東北会病院医
師

鈴木俊博 医療法人東北会東北会病院精神
保健福祉士

三浦敦子 医療法人東北会東北会病院看護
師

原敬造：原クリニック

渋谷浩太：震災こころのケア・ネットワー
ク
みやぎ からこころステーション

田中増郎：高嶺病院

眞城耕志：和歌山県立こころの医療センター

岩谷潤：和歌山県立こころの医療センター

福田貴博：国立病院機構琉球病院

佐久間寛之：国立病院機構久里浜医療セン
ター

小林桜児：神奈川県立精神医療センター
久納一輝：三重県立こころの医療センター
小畑精一郎：三重県立こころの医療センター
江上剛史：三重県立こころの医療センター
木村 充：国立病院機構久里浜医療センター
精神科診療部長
真栄里 仁：国立病院機構久里浜医療センター
教育情報部長
佐久間寛之：国立病院機構久里浜医療センター
精神科医長
吉村 淳：国立病院機構久里浜医療センター
精神科医長
瀧村 剛：国立病院機構久里浜医療センター
精神科医師
藤田さかえ：国立病院機構久里浜医療センター
医療社会事業専門職

A. 研究目的

I. 住民調査

災害発生後に被災地で飲酒量が増加してアルコール関連問題が発生することは国外の過去の多くの災害やその調査が指摘している。

本研究は飲酒行動、嗜癖行動やアルコール関連問題に震災の及ぼす影響を検討して実態を把握（横断的および縦断的研究）し、効果的予防方法や対策に関して検討することを目的とする。

海外ではアルコール関連問題は PTSD やうつ病などと並んで災害後のメンタルヘルスを検討する上で重要な課題であり、研究の必要性は極めて高い。一方、わが国では阪神淡路大震災後にアルコール関連問題による孤独死の多いことが報告されているものの、災害がアルコール関連問題に及ぼす影響に関して検討した調査は皆無に等しい。また、ギャンブルなどの嗜癖行動と災害との関連に関する調査は国内外ともにほとんど行われていない。

さらに、本研究は災害がどのように被災者

の飲酒行動や嗜癖関連行動を変化させるか、災害がアルコール関連問題の発生にどのように関わるかといった点を明らかにし、アルコール関連問題に脆弱な者の特定やその対策について検討するために必要な情報を提供することによって今後の災害の際にアルコール関連問題や病的嗜癖の予防策や対策を講じる上で重要なエビデンスを提供する。

以上の点を踏まえて本研究の特徴は以下の点である。

1) 被災地におけるアルコール関連問題の状況を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われていない。

2) アルコール関連問題のみならずニコチン依存、ギャンブル、インターネット、睡眠薬・ベンゾジアゼピン系薬物の使用といった嗜癖に関連した行動について災害との関連を本調査が初めて明らかにする。

3) 過去の調査ではアルコール依存についてスクリーニングテストを用いて推計するものがほとんどだが、本調査では面接によって DSM-IV 診断基準 1) を適応してアルコール依存、乱用の被災地における実態を初めて明らかにする。

4) 過去の全国調査で使用されたアルコール関連問題、ギャンブル依存、インターネット依存、ニコチン依存のスクリーニングテストと同じテストを使用することによって全国調査との比較を可能にする。

本研究は 3 年計画で実施した。初年度である平成 24 年度には岩手・宮城県における住民調査を実施した。両県を沿岸部と内陸部に分けてそれぞれの地域から無作為に対象者を選択して調査への協力を依頼して、沿岸部、内陸部の結果を比較することで、震災の影響を検討した。次年度の平成 25 年度は岩手・宮城県調査の対照コントロールとして全国から対象者を選択してほぼ同じ内容の調査を実施した。最終年度である平成 26 年度

には初年度で調査に協力していただいた岩手県・宮城県の回答者に再調査を依頼して追跡調査を実施し、2年間の経過を検討した。

調査内容は飲酒、喫煙、睡眠薬・ベンゾジアゼピン系薬物の使用、ギャンブル、インターネットの使用状況について自記式調査票を用いて調査を行い、さらに面接によって飲酒、喫煙の頻度および DSM-IV のアルコール依存症・乱用の診断基準に該当するか否かについて調査を行った。岩手県、宮城県での調査では震災による影響（失業、住宅の損失、調査時点の住居、家族や親戚の死亡の有無）についても聞き取りを行った。これらの調査によって震災後の生活の変化が飲酒、喫煙、薬物使用、ギャンブルといった嗜癖関連行動に与える影響について検討することが可能となった。

II. 福島県調査

福島県では対象者の無作為抽出および調査員による訪問面接調査が困難であったため住民調査は実施できなかった。そこで、福島市の診療所での健康診査の結果（2009-2012年度分＝震災前2年と後2年）を得て。震災前後を比較することで、健康状態の変化を検討した。

III. 予防方法や対策に関する研究

国立病院機構に属する精神科病院および東北会病院は東日本大震災発生後より精神科領域を中心に被災地において支援活動を継続してきた。本研究では、その延長として支援活動を継続するとともに、震災前からアルコール専門医療が他地域より少なかった被災地域でアルコール問題のある住民への介入や多量飲酒者への2次予防などに関するスキルを移譲することを目的とした研修などの活動を行った。そこで、本研究班のもう一つの目的として、1) 被災地において保健師や支援者等を対象とした研修を実施して、

アルコール関連問題への介入技法を移譲する、2) 介入技法の移譲の効果を評価票を用いて検証する、3) 上記の効果評価と既存のエビデンスをもとに、効果的な予防方法や対策を提案する。

B. 研究方法

I. 住民調査

1) 3年間の概要

本研究の中心課題は震災がアルコール関連問題や嗜癖行動へ及ぼす影響を調査することである。

初年度である平成24年度には岩手・宮城県における住民調査を実施した。両県を沿岸部と内陸部に分けてそれぞれの地域から無作為に対象者を選択して調査への協力を依頼して、沿岸部、内陸部の結果を比較することで、震災の影響を検討した。次年度の平成25年度は岩手・宮城県調査の対照コントロールとして全国から対象者を選択してほぼ同じ内容の調査を実施した。最終年度である平成26年度には初年度で調査に協力していただいた岩手県・宮城県の回答者に再調査を依頼して追跡調査を実施し、2年間の経過を検討した。

2) 実態調査

① 調査票

平成24年度、25年度、26年度の調査で使用した調査票は基本的には同じものである。初年度調査では岩手県、宮城県の住民の方々を対象に震災に関する項目を聴取している。具体的な内容は震災による仕事の変化、自宅の被害、調査時点の住居、家族や親戚の震災による死亡の有無である。全国調査では被害の有無のみ質問している。岩手県・宮城県の平成26年度の再調査では仕事の変化、調査時の住居について聴取している。これらの点を除いて同じ調査票を使用した。

面接調査用の調査票では喫煙の有無、喫煙

本数、飲酒経験の有無、飲酒頻度・量、飲酒によるフラッシング反応の有無について質問している。飲酒量については普段飲む酒類およびその量を尋ねているが、量の確認にはコップのサンプルを提示して正確に量を推計できるように配慮している。さらに、DSM-IVによるアルコール依存症（現在および生涯）、アルコール乱用（現在および生涯）の基準に関する質問項目が含まれている。この調査票は米国における大規模な一般住民調査(National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions; NESARC)2)で使用されたものを邦訳して使用した。さらに、面接調査では性別、誕生日、学歴、婚姻状況、生育地、同居家族、職業、収入といった基本情報を聴取した。

自記式調査票では以下の項目について記載を依頼した。

a. Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)質問票 3)

AUDITは主に有害な使用の同定を目的としたスクリーニングテストである。各質問項目の回答にある点数を合計したものが得点となる。カットオフ値は国内で使用する場合には10~14点にすることを推奨する報告もあるが4)、本研究では原版で国際的にも採用されることの多い8点、12点、15点を採用した。

b. CAGE 質問票 5)

過去のすべての期間を対象として聴取する質問票であり、2項目以上に該当する場合にアルコール依存症とされる。

c. ニコチン依存質問票 (Fagerström Test for Nicotine Dependence; FTND) 6)

このテストは自記式で行われるニコチン依存のスクリーニングテストである。生理学的な側面からニコチン依存症の程度を簡易に評価するためのスクリーニングテストとして、国際的に広く用いられる。

d. ニコチン依存質問票 (Tobacco

Dependence Screener; TDS) 7)

TDSはICD-10やDSM-IVに準拠して、精神医学的な見地からニコチン依存症をスクリーニングすることを目的として開発されたものであり、10項目の質問から構成され、5項目以上に該当する場合にニコチン依存症が疑われる。

e. インターネット依存質問票 (Internet Addiction Test; IAT) 8)

IATは20項目からなるテストで20-39点を標準ユーザー、40-69点を問題ユーザー、70-100点を重篤問題ユーザーと評価する8)。日本語版は他の研究班が邦訳したものを使用した。

f. ギャンブル依存質問票 (South Oaks Gambling Screen; SOGS) 9)

病的賭博(ギャンブル嗜癖)は修正日本語版SOGSを用いて評価し、5点以上を病的賭博者とした9)。他の研究班が邦訳したものを使用した。

g. ベンゾジアゼピン系薬物依存質問票 (BDEPQ)

海外にて作成されてベンゾジアゼピン依存症のスクリーニングに広く使用されているスクリーニングテストである10)。本研究班で邦訳したものを使用した。海外ではカットオフ値は23点とすることが推奨されており、本研究班でも23点を採用した。

h. 寝酒の頻度・量

調査に用いた調査票は本報告書に添付資料として示した。

② 標本抽出

1) 平成24年度岩手・宮城県調査

層化2段無作為抽出法により、岩手県、宮城県の90地点から今回の対象とした20歳以上の男女3600名を抽出した。

調査は両県で一斉に平成24年11月8日から同年12月17日までの間に実施した。各地区の調査員が対象者の自宅へ出向いて、面

接調査部分は面接により回答を聴取し、面接後に自記式調査票に記入を依頼して調査票は調査員が後日自宅を訪問して回収した。有効回答は面接調査が1978名(54.9%)、自記式質問票は1904名(52.9%)から得られた。回答の得られなかった理由として、面接調査は拒否(618名、38.1%)、一時不在(714名、44.0%)、転居(85名、5.2%)などが大きな割合を占めている。自記式質問票は拒否(692名、40.8%)、一時不在(714名、42.1%)、転居(85名、5.0%)が主な理由である。

2) 平成25年度全国調査

層化2段無作為抽出法により、岩手県、宮城県、福島県を除く100地点から今回の対象とした20歳以上の男女2,000名を抽出した。

調査は一斉に平成25年11月7日から同年12月3日までの間に実施した。各地区の調査員が対象者の自宅へ出向いて、面接調査部分は面接により回答を聴取し、面接後に自記式調査票に記入を依頼して調査票は調査員が後日自宅を訪問して回収した。有効回答は面接調査が1082名(54.1%)、自記式質問票は1059名(53.0%)から得られた。回答の得られなかった理由として、転居86名(9.1%)、長期不在51名(5.4%)、一時不在261名(27.6%)、住所不明28名(3.0%)、拒否468名(49.6%)、その他21名(2.2%)、面接または留置のみ協力29名(3.1%)となっている。

3) 平成26年度岩手・宮城県再調査

岩手県、宮城県を対象地域として行った2012年の調査に回答した者を調査対象者としたが、研究費の節約のため、内陸部の対象者については、2012年調査の約半数に協力を依頼し、沿岸部では2012年調査の回答者全員に再調査を依頼した。

2012年には層化2段無作為抽出法によって岩手県、宮城県の沿岸部、内陸部の90地点から20歳以上の男女3,600名(沿岸部1,800名、内陸部1,800名)を無作為抽出し

た。調査は前述のように面接調査と留置調査の両方を実施した。調査回答者数は、沿岸部1,006名、内陸部972名であった。沿岸部では転居32名(1.8%)、長期不在18名(1.0%)、住所不明16名(0.3%)のため調査不能であり、これらを除くと実質回答率は58.0%になる。内陸部では転居53名(2.9%)、長期不在62名(3.4%)、住所不明42名(2.3%)であり、実質回答率は59.2%となる。

2014年調査は沿岸部982名、内陸部475名の1,457名に調査を依頼して、沿岸部577名(女性345名、男性232名)、内陸部353名(女性196名、男性157名)の合計930名(女性541名、男性389名)から回答を得た。回答率は沿岸部58.8%、内陸部74.3%、全体で63.8%であったが、回答不能の理由についてみると、沿岸部は199名(20.3%)が転居、40名(4.1%)が長期不在、19名(1.9%)が住所不明といった理由のため調査不能であったが、これらを除くと79.7%の回答率となる。内陸部も、転居が37名(10.5%)、長期不在10名(1.8%)、住所不明5名(1.1%)であり、これらの理由を除くと83.5%の回答率であった。

調査期間は2014年11月6日から2014年12月15日の間である。

③ 調査方法

あらかじめ抽出された対象者に対して、事前に調査依頼のはがきを送付した。各地区の調査員が対象者の自宅へ出向いて、面接調査部分は面接により回答を聴取し、面接後に自記式調査票に記入を依頼して調査票は調査員が後日自宅を訪問して回収した。実際の調査は上記標本抽出を含めて、社団法人新情報センターに委託した。

④ 解析方法

得られた回答はコンピューターに入力して解析を行った。解析には統計解析パッケージ

ジ SAS (version 9.2) を使用した。平均値は t 検定、2012 年と 2014 年の比較では対応のある t 検定を用いた。割合の比較はカイ二乗検定を用いた。期待数の少ない場合はフィッシャーの直接確率を用いて検定を行った。

⑤ アルコール乱用の同定

アルコール乱用は DSM-IV で定義されるカテゴリーである。本研究では DSM-IV の診断基準に該当するか否かを判定できるようにした面接調査票を用いている。

以下にその診断基準を示す。

臨床的に著名な障害や苦痛を引き起こす不適応的なアルコール使用様式で、以下の少なくとも一つが 12 か月以内に起こることによって示される。症状は依存の診断基準を満たしたことはない。

- (1) アルコールの反復的な使用の結果、仕事、学校、または家庭の重要な役割義務を果たすことができなくなる。
- (2) 身体的危険のある状況でアルコールを反復使用する。
- (3) 反復的に引き起こされるアルコール関連の法律上の問題。
- (4) 持続的、反復的な社会的または対人関係の問題がアルコールの影響により引き起こされたり、悪化したりしているにもかかわらず、アルコール使用を継続する。

診断基準ではアルコールを含むすべての精神作用物質に共通するが、ここでは作用物質はアルコールに限定して記載した。調査では最近 1 年間および生涯にわたって該当する項目について聴取した。

⑥ アルコール依存症の同定

本研究では DSM-IV の診断基準に合わせた面接調査票を用いている。

以下にその診断基準を示す。

臨床的に重大な障害や苦痛を引き起こ

すアルコール使用の不適応的な様式で以下の 3 つ (またはそれ以上) が、同じ 12 か月の期間内のどこかで起こることによって示される。調査では過去 1 年間および生涯にわたって該当する項目があるか聴取した。

- (1) 耐性、以下のいずれかによって定義されるもの: a. 酩酊または希望の効果をj得るために著しく増大した量のアルコールが必要 b. アルコールの同じ量の持続使用により、著しく効果が減弱
- (2) 離脱、以下のいずれかによって定義されるもの: a. アルコールに特徴的な離脱症候群がある b. 離脱症状を軽減したり回避したりするために、アルコールを摂取する
- (3) アルコールをはじめのつもりより大量に、またはより長い期間、しばしば使用する
- (4) アルコールを中止、または制限しようとする持続的な欲求または努力の不成功のあること
- (5) アルコールを得るために必要な活動 (例: 長距離を運転する)、アルコール使用 (例: 立て続けに飲む)、またはその作用からの回復などに費やされる時間の大きいこと
- (6) アルコールの使用のために重要な社会的、職業的または娯楽的活動を放棄、または減少させていること
- (7) 精神的または身体的問題がアルコールによって持続的、または反復的に起こり、悪化しているらしいことを知っているにもかかわらず、アルコール使用を続ける。

II. 福島県調査

福島市の診療所での健康診査の結果 (2009-2012 年度分=震災前 2 年と後 2 年) を得て。震災前後を比較することで、健康状

態の変化を検討した。震災前後に健診を受診している住民のデータの照合・リンケージを行う（連結不可能匿名化のもとで）。健診データは、震災前2年間と震災後2年間に分け、前後の平均値を用いて、前後比較を実施した。

Ⅲ. 予防方法や対策に関する研究

各研究分担者および研究協力者が担当する被災地へ赴いて支援活動を実施した。

肥前精神医療センターの分担研究者および研究協力者は釜石市を中心に支援活動を行った。

各年度被災地釜石市に4回ずつ赴き、釜石市役所、釜石市保健センター、釜石保健所、釜石市医師会等の機関の協力と助言のもと、支援者から現状とニーズを把握し、実態調査と保健師等の支援者に技術移譲のための研修会を開催、あるいは被災者を含む市民向けの講演会を開催、その効果を検証した。

初年度は、主に保健師向けの研修会を開催しながら「生活習慣としての飲酒習慣への介入について」のアンケートを作成し、AAPPQ (Alcohol Problems Perception Questionnaire) 日本語版とともに研修開始前の状況の調査を開始した。AAPPQはアルコール関連問題を持つ者に対する医療従事者の態度を測定する尺度であり、複数の研究において、信頼性・妥当性が検証されている¹¹⁾。本研究ではその邦訳版¹²⁾を用いる。

二年度目には、研修会の開催を継続しながら、被災地域住民向けの「からだところの健康〜うつとアルコール〜」全12項を作成した。この小冊子の中で、釜石市で震災前後の平成14年と平成25年に行われた健康調査（健康かまいし21）に含まれている飲酒状況に関する調査結果を比較した。

最終年度は、保健師向けの研修会に加え他の医療従事者、支援者向けの研修会を新たに開催するとともに、複数回の研修会参加後保健師のアルコール問題に対する取り組み

の姿勢や知識、技能がどのように変化したかをAAPPQ日本語版とわれわれが新たに作成した「生活習慣としての飲酒習慣への介入について」のアンケートを実施し、研修の効果を検証した。

琉球病院の分担研究者および研究協力者は岩手県宮古市を中心に支援活動を行った。

その支援活動はスクリーニングと早期介入のためのツール作成、スクリーニング・早期介入の実施とそれらのスキル移譲である。アルコール問題のスクリーニングを行う場所として、特定健診を選択し、既に実施されている特定健診の受診時の「標準的な質問票」を利用して1次スクリーニングを行った。標準的な質問票において、「毎日飲酒する」または、「時々」かつ「2合以上」を1次スクリーニングの基準に設定した。次に1次スクリーニング受診者を対象として2次スクリーニングとして、AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) 日本語版を実施した。AUDIT日本語版は、飲酒量に関する設問があるが、回答を補助するために、酒類毎の飲酒量を示した図を作成した。AUDIT日本語版の実施のタイミングは、比較的に時間的な余裕のある特定健診の結果説明会や、特定保健指導時とした。AUDIT10点以上を、2次スクリーニングの対象とした。

早期介入の為のツールはHAPPYプログラムに基づき、できるだけHAPPYプログラムの構成要素である「Feedback」「GOAL setting」「Advice」を維持させまま、かつ短時間で出来る早期介入のためのツールや資料の開発を、宮古市保健センター保健師と共同で作成した。その詳細は研究分担者の報告を参照されたい。

さらに、スクリーニング検査に該当するが、特定保健指導を受けに来ない住民へ介入するために郵送する資料として「アルコール通信」を宮古保健センタースタッフと共同で

作成した。アルコール通信第1号では、ドリンクの概念の紹介、各酒類のドリンク換算表、ドリンクの目安、ドリンクの目標（1ドリンク減らす、1日休肝日を増やす）について説明している。アルコール通信第2号では、お酒を減らすことで得られるメリットや、飲酒日記の記録の仕方を説明している。アルコール通信第3号では、「お酒を飲みすぎない対処法」と題し、22個の飲酒量を減らすための工夫を紹介している。HAPPYプログラムから作成したこれらの特定保健指導用の資料を、開発者の枉の許可を得て、「mini HAPPYプログラム」と名付けた。

スクリーニングと早期介入のスキルの移譲のために、平成24年7月、10月、平成25年2月に岩手県宮古市を訪問し、被災地でのアルコール問題の現状、特定検診の結果によるスクリーニング結果について協議を重ねた。平成25年度は、被災地を研究協力者が5回訪問した。被災地支援者に対して、アルコール問題に対するスクリーニング、早期介入の講義やアルコール問題を抱えたケースの事例検討を行った。第1回訪問：5月23日～24日は、ブリーフインターベンションの講義を、宮古市保健センタースタッフへ行った。第2回訪問：6月20日～21日は、宮古市での特定健診の実際の様子や、スクリーニング方法の検討を行った。第3回訪問：7月18日～19日、特定健診後の保健指導で使用する「ミニHAPPYプログラム」の作成、共有を行った。第4回訪問：12月18日～19日は、特定健診、特定保健指導の実施中であり、アルコール問題のスクリーニング、早期介入の実施状況の確認、アルコール依存症についての講義、事例検討を行った。第5回訪問：2月10日～11日は、平成25年度の実施状況の振り返り、アルコール依存症の事例検討、宮古市周辺の市町村の保健師へブリーフインターベンションについて講演、次年度に向けての課題の検討を実施した。平成26年度は、被災地を

研究協力者が3回訪問した。第1回訪問：5月22日は、宮古市保健センターの新任スタッフ4人へブリーフインターベンションの講義・研修を行った。第2回訪問：10月28日は、地域住民向けの適正飲酒に関する研修会の開催を行った。第3回訪問：2月20日、平成26年度の実施状況の振り返り、仮設住宅在住のアルコール依存症者の訪問及び事例検討、次年度に向けての課題の検討を実施した。

これらのスキルの移譲の効果判定を目的に、宮古市保健センター保健師23名に対して、AAPPQ日本語版を使用した。スキル移譲の前後でAAPPQを実施し、スコア等を比較した。介入前の評価を平成25年7月に、介入1年後の評価を平成26年2月に、介入2年後の評価を平成27年2月に実施した。AAPPQのスコアの変化から、アルコール問題への意識の変化を測定した。

久里浜医療センターの分担研究者および研究協力者は岩手県大船渡市および陸前高田市を中心として保健所を中心に生活支援相談員や保健師等の支援者に対する研修及び事例検討を中心に地域のアルコール関連問題に対する対応力の向上を図ることを目的として支援活動の検討を行っている。平成25年度は9回、平成26年度は10回にわたって現地を訪問し、個別ケースに関して大船渡市および陸前高田市の保健所にて保健師、社会福祉課職員、包括支援センター職員、教育関係者、職域の産業保健担当者などと事例検討を行い、必要に応じて個別訪問、面接などを行ってきた。同時に地域住民、保健師、支援者を対象とした研修会を開催した。

三重県立こころの医療センターの研究分担者および研究協力者は宮城県石巻市「からころステーション」にて援助者やボランティアなどに対して、アルコール使用障害の基礎知識から関わり方に至るまでに関する研修を実施した。具体的には、①アルコールに関連する心身の問題、②アルコール問題をも

つものとの関わり方、③アルコール問題をもつものの家族支援の3つの要素に重点を置いた実践を伴う研修を3回3か月連続で実施し、その介入前後で自己記入式のAAPPQとアルコール使用障害をもつものとの距離感からスティグマを類推する調査票（N-VAS：Nawata-Visual analogue scale）を融合した票を用いて、アルコール問題をもつものへの関わる姿勢などを中心に評価し、研修の有効性に関して検討した。また、N-VAS¹³⁾はまだ論文化されていないが、一般的に用いられるVisual analogue scaleを応用している。具体的には、同心円の中心にアルコール使用障害をもつものがいると仮定した場合に、自分ほどの位置にいるかを図示してもらい、その距離を測定するものである。

研修は平成26年3月から5月にかけて宮城県石巻市にある「からころステーション」にて行い、対象は職種を問わず、アルコール問題をもつものの支援を行うもの全般に対して行う。その対象者に対して、研究の趣旨を「アルコール問題をもつものの支援を行うものに関する実態調査」であると伝えるが、同時に研究調査に参加しなくても研修を受けることはできることを保証する。参加協力の意思がある者は、faceシート、研究参加前調査票を記載してから研修に参加する。

研修は1回75分で3か月連続して第3水曜日に開催する。その内容は①アルコールに関連する心身の問題、②アルコール問題をもつものとの関わり方、③アルコール問題をもつものの家族支援という大きく3つのテーマに沿って行い、いずれの回も必ず実際に支援する体験型の学習の要素を取り入れる。研修終了後に、AAPPQとN-VASを含めた研修後調査票の記載をお願いします。なお、研修参加回数を問わず、研究にリクルートした。

東北会病院の分担研究者および研究協力者は平成23年度から支援活動を継続している。具体的には宮城県内を沿岸部（気仙沼

地区、石巻地区、塩釜・多賀城地区、仙台市、名取・岩沼・亶理地区）、内陸部（県北地区、県南地区）の7ブロックに分けてアルコール問題に限定しないメンタルヘルス全般の情報収集にあたっている。支援内容は事例の積み重ね、啓発活動、研修であり、一次予防から三次予防に及ぶ。一次予防では、宮城県を中心に被災者向けに災害後のアルコール問題に関するリーフレットを作成、配布した。二次予防は、①生活支援員への働きかけ、②問題飲酒者の個別対応における技術支援、③事例検討からなる。仮設住宅の生活相談支援員への働きかけは、グループワークと研修が中心であり、アルコール問題のある事例についてグループワークを行っている。研修は、アルコール依存症、うつ病や自殺、ストレス関連問題等の精神障害についての知識提供の他、支援者のメンタルヘルス啓発としてセルフケアについての講義を行っている。

問題飲酒者の個別対応は保健関係者・支援者の技術支援が中心である。保健所関係者からの個別事例およびみやぎ心のケアセンターと連携してセンター職員へのアルコール関連問題の教育や研修、同伴訪問を行っている。三次予防については、沿岸部地域の相互支援グループの設立支援を行っている。また、アルコール依存症症例に対しては沿岸部の医療機関と連携して対応している。

さらに、アルコール関連問題を主訴として東北会病院を新規に受診した者におけるアルコール依存症の割合を震災前後で比較、集計した。

（倫理面への配慮）

本研究は独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター倫理審査委員会の承認を得て実施した。調査対象者に対しては、調査の趣旨・内容・方法等を記した依頼状を郵送して、調査の内容を伝え、その後に調査員が自宅を訪問して、対象者に調査の趣旨、内容、方法をよく説明して書面による同意を得た

上で調査を実施した。

得られた情報は厳密に保管して、本調査の関係者以外が取り扱えないよう配慮し、個人情報情報の漏洩予防には十分な対策を講じた。データの公表の際には個人名などの個人が特定される情報は削除し、個人情報情報の保護には十分配慮する。

C. 研究結果

I. 住民調査結果

1. 岩手・宮城県調査と全国調査の比較

1) 初回岩手・宮城県調査および全国調査

回答者数は、男性は沿岸部 436 名、内陸部 426 名、全国 493 名、女性は沿岸部 570 名、内陸部 545 名、全国 589 名である。平均年齢は沿岸部男性が 58.4±13.7 歳、内陸部男性が 54.3±15.3 歳、全国男性は 54.7±16.7 歳、沿岸部女性が 56.6±15.0 歳、内陸部女性が 52.3±15.6 歳、全国女性が 52.0±16.4 歳と男女とも沿岸部で年齢が高い。年齢分布は沿岸部で 20 歳代、30 歳代が少なく、65 歳以上が多い。

回答者の教育歴は学校に通った年数を尋ねている。教育年数について比較すると、男性は沿岸部で 11.1±2.2 年、内陸部で 12.9±3.1 年、全国で 13.6±2.8 年と沿岸部、内陸部、全国の順に長い。女性は沿岸部 11.1±2.1 年、内陸部 12.3±2.5 年、全国が 12.9±2.3 年と男性と同じ傾向であった。

婚姻状況を比較したところ、同居または内縁の割合は男性は全国で 76.1%、内陸で 74.9%、沿岸部 55.3%と沿岸部で低い。一方、死別は全国 1.6%、内陸 3.8%、沿岸部 10.1%と沿岸部で最も高い。別居・離婚は全国 3.5%、内陸 4.0%、沿岸部 13.3%と沿岸部で多い。女性も同様の傾向があり、同居・内縁は沿岸部で最も低く、死別は沿岸部で最も高く、別居・離婚も沿岸部で最も高い。単身世帯の割合は、男性は沿岸部 30.1%、内陸部 9.2%、全国 10.1%と沿岸部で最多であり、女性は沿岸

部 27.7%、内陸部 10.6%、全国 8.8%と沿岸部で最も高い。

職業について比較すると、自営、正社員、非常勤を合わせて職業ありとすると、男性では沿岸部 43.1%、内陸部 64.6%、全国 72.8%と全国が最も高く、女性では、沿岸部 21.1%、内陸部 51.7%、全国 55.7%と男性と同じ傾向であった。

回答者の収入の分布についてみると男性では沿岸部では 100~200 万円未満が 31.2%と最多で、内陸部でも 100~200 万円未満が 22.8%、全国では 200~300 万円未満が 23.9%と最も多かった。女性では沿岸部では 100 万円未満が 43.0%と最も多く、内陸部でも 32.1%と最多で、全国でも 28.5%と最も多かった。

2) 被災関連項目

被災関連項目については、岩手・宮城県調査で質問している。震災による仕事への影響については、内陸部では変化なしが、男性の 87.7%、女性の 93.1%、震災による失業は男性の 2.2%、女性の 1.6%であったのに対して沿岸部では変化なしが男性の 58.6%、女性の 70.5%、震災による失業は男性の 23.4%、女性の 22.3%と内陸部と沿岸部で大きく異なっていた。

家屋の被災状況については、内陸部では男性の 91.1%、女性の 88.8%が全壊、大規模半壊も男性の 5.5%、女性の 7.7%でほとんどの回答者が家屋を失っている。一方、内陸部では一部損壊が男性の 34.5%、女性の 36.9%だが、損壊なしが男性の 57.5%、女性の 55.6%であり、ほとんどの回答者が影響を受けていない。

住居については内陸部では男性の 95.9%、女性の 96.8%が震災前と同じと回答しているのに対して、沿岸部では男性の 97.5%、女性の 97.0%がプレハブ型仮設住宅と回答している。

家族・親戚の中での被害者の有無については、内陸部では男性の 9.6%、女性の 9.7%

が被害者ありと回答しているのに対して、沿岸部では男性の 45.9%、女性の 52.3%が被害者ありと回答している。

3) 飲酒パターン

飲酒については面接調査票にてアルコール飲料を飲んだ経験の有無、飲酒頻度、飲酒量、飲酒開始年齢、少量の飲酒による顔面紅潮の有無、自記式調査票では各スクリーニングテストに加えて寝酒の習慣の有無と頻度を聴取している。

(1) 飲酒経験の有無

男女で比較すると沿岸部、内陸部、全国調査とも男性で経験者の割合が高い。沿岸部男性では 86.2%、内陸部男性 92.0%、全国調査男性 94.5%、沿岸部女性 51.1%、内陸部女性 66.9%、全国女性 80.0%が飲酒経験ありと回答しており、男女とも沿岸部でもっとも頻度が低い。この割合の差は沿岸部で平均年齢が高いことで説明されると考えられる。

(2) 飲酒頻度

飲酒頻度は面接調査および自記式質問票 (AUDIT) で確認しているが、表には面接調査で聴取した頻度を集計した。調査では平均的な飲酒の頻度を質問している。飲酒頻度は男女とも年齢によって頻度が大きく異なる。男性の場合、20 歳代では最も多い頻度は月に 2~4 日、30 歳代では月 1 日以下だが、40 歳代以上では毎日が最多となり、70 歳代後半まで同じ傾向になっている。一方、女性の場合は男性より飲酒頻度の少ないことが明らかであり、20 歳代および 40 歳代~60 歳代前半では月 1 日以下が最多で、その他の年代では過去 1 年間飲酒していない者が最も多い。このように、本調査では飲酒頻度の性差、年齢による違いが明らかとなった。この結果は他の飲酒実態調査とほぼ一致するものである。

過去 1 年間に飲酒していないと回答したのは沿岸部男性の 21.8%、内陸部男性の 16.1%、全国男性の 10.3%、沿岸部女性の

33.3%、内陸部女性の 22.2%、全国女性の 25.9%と飲酒経験同様に内陸部、全国で飲酒の頻度が男女とも高い。しかし、毎日飲酒すると回答した男性は沿岸部で 39.9%に対して内陸部 32.7%、全国 35.6%と沿岸部で最も高い。一方、女性の場合は毎日、週 3~6 日も沿岸部の女性の方が内陸部や全国の女性より低い割合であり、沿岸部の女性は他の地域より飲酒頻度がやや低いことが明らかになった。

(3) 飲酒量

飲酒量は飲酒機会によって大きく異なることが一般的である。本調査では過去 1 年間に飲酒経験のあった者に対して普段の 1 日の飲酒量を質問している。酒類を a. ビール・発泡酒、b. 日本酒、c. 焼酎、d. 酎ハイ類、e. カクテル類、f. ワイン、g. ウイスキー類、h. その他に分類して、酒類ごとにコップの写真を見てもらいながら量を推計して飲酒量を調査する方法を採用した。集計には各飲料に含まれる純アルコール量を用いた。なお、アルコール量の単位には純アルコール 10 グラムを 1 単位として集計した。沿岸部、内陸部で比較すると男性では沿岸部でやや多い傾向があるが、統計的に有意ではない。女性の場合も飲酒量に有意な差を認めない。

さらに、面接調査での飲酒量を基に飲酒量の分布をみると、男女とも飲まないと回答した者の割合が沿岸部で最多であったが、5 単位以上に多量に飲酒する者の割合は地域で大きな差は認められなかった。

5) 多量飲酒者の割合頻度

次に 1 回に純アルコールで 60g 以上の飲酒をするものを多量飲酒と定義してその割合を比較した。飲酒しないと回答した者を除いて、性別、地域別に多量飲酒者頻度を示した。男性では 60g 以上の飲酒をする者の割合は全国で最も高いが、沿岸部が続きその割合には大きな違いはない。

一方、女性では各地域で大きな違いはないが、沿岸部で最も高い結果であった。

このように沿岸部では飲酒しない者の割合も高いが、多量に飲酒する者の割合は他地域と比較してほぼ同じ割合であり、飲まない者と多量に飲酒する者の二極化が生じている可能性を示唆している。

6) 寝酒の習慣

眠りを助けるために飲酒することを寝酒と定義してその習慣の有無、頻度について質問している。性別・年代別に寝酒の頻度を比較すると、男性の場合は中年から高齢の世代で寝酒の頻度が高い傾向にある。女性は男性より頻度がかかなり少ないが、中年の世代でやや頻度が高い傾向がみられる。

寝酒の頻度は沿岸部の女性でやや高い傾向がみられるものの、内陸部、全国で男女とも有意差は認められなかった。

7) AUDIT、CAGE テスト

カットオフ値を8点、12点、15点としてそれぞれでカットオフ値以上の割合を性別・年代別に示した。男性の場合、いずれのカットオフ値においても50歳代でカットオフ値を上回る割合が高い。一方、女性の場合は岩手宮城県では低いカットオフ値では20歳代、30歳代が多いが、高いカットオフ値では40歳代、50歳代が多いが全国調査ではいずれも30歳代から40歳代が多いという結果である。

男女別で地域間で比較すると、男性の場合はいずれのカットオフ値でも全国調査で多く、次いで沿岸部という結果であった。女性では12点をカットオフ値にすると沿岸部で最も高い割合となっているが、8点では全国調査が最も高く、15点では地域による違いを認めなかった。

性別、年代別、地域別にCAGEテストの結果を比較すると男性ではAUDITと同様に若い世代で陰性者が多く、40歳代以上の年代で陽性者の割合が高くなる。女性では男性よ

り点数の低い者が多いが、20歳代から40歳代で1点以上の割合が高い。2点以上の割合を性別で分けて地域で比較すると、男性は全国、沿岸部、内陸部の順に高く、女性は沿岸部が最も高かった。

8) DSM-IV 基準による乱用・依存の割合

性別・年代別に乱用・依存の基準を最近12カ月間と1年以上前の過去に分けて該当する者の割合を比較した。

a. アルコール乱用

現在の乱用者は男女とも極めて少ない。一方、過去に乱用の基準に該当した者の割合は男性では60歳代前半で最多であり、60歳代後半、40歳代が次ぐ。女性の場合は生涯の乱用は20歳代、50歳代で最多である。男性は高齢者の乱用、女性は若年者の乱用の割合が高いという特徴がある。対象者全体では過去1年間に乱用の基準に該当するものは男性1.2%、女性0.2%、生涯の乱用の基準に該当するものは男性9.2%、女性1.3%であった。

b. アルコール依存

現在の依存の基準に該当する者の割合は男性では50歳代が最多であり、40歳代が次ぐ。女性は男性に比べるとほとんど該当する者がいないが、20歳代では約4%が該当している。対象者全体では男性は、岩手・宮城県調査では沿岸、内陸とも男性の4%、全国では男性の9.5%が該当した。一方、女性の場合は、沿岸部では0.7%と最も低く、内陸部、全国は1.5%と同じ割合であった。

沿岸部と内陸部の比較では依存、乱用ともに該当する者の割合に違いが認められなかった。

9) 喫煙

喫煙に関しては過去に100本以上のたばこを吸ったことがあるものを喫煙経験あり、ない者を非喫煙者と定義した。さらに、調査前1カ月間に喫煙ありと回答したものを喫煙者、過去1か月間には飲酒していない

と回答したものを元喫煙者と定義した。

1) 喫煙者の割合

岩手・宮城県の男性の38.3%、女性の12.3%が喫煙者なのに対して、全国調査では男性の30.8%、女性の10.4%が喫煙者で岩手・宮城県の方が男女とも喫煙者が多い。年代で見ると、男性では30歳代から50歳代で喫煙者の割合が高いが、女性では20、30歳代の若い世代で喫煙者の割合が高い。喫煙者割合を岩手県・宮城県の内陸部、沿岸部で比較すると、男女ともその割合が沿岸部で有意に高い。

2) ニコチン依存のスクリーニングテスト

この調査では2種類のスクリーニングテストを実施している。FTND、TDSそれぞれのカットオフ基準値での割合を性別・年代別に比較した。男女ともFTNDの方が陽性率が低い。地域別の陽性率ではFTND、TDSの両方とも、沿岸部、内陸部、全国で比較すると男女とも沿岸部で高い。FTNDは男女とも統計的に有意であるが、TDSは男性では沿岸部で陽性率が高い傾向にあるが統計的に有意ではない。いずれにしても、ニコチン依存に関しては男女とも沿岸部で内陸部より有意に多いということが言える。

1 0) インターネット依存質問票

IAT40点以上の者の割合を性別・年代別にみるとインターネット依存が疑われるIAT40点以上のものは男女とも20歳代で最多であり、30歳代が次ぎ、それ以上の年代ではほとんどゼロに近い。地域による比較では、IAT40点以上の者は全国、内陸部で有意に高い割合で、沿岸部では男女とも有意に低い。震災によるインターネット環境の変化や沿岸部では全国、内陸部より年齢が高いことが影響しているものと考えられる。

1 1) ギャンブル依存質問票

SOGS5点以上の者の割合を性別・世代別にみると、性別では男性に多く、年代では男性は岩手・宮城県では20歳代から40歳代、

全国調査では40歳代から50歳代および60歳代後半で高く、地域によって割合の高い年代が異なる。一方、女性は岩手・宮城調査、全国調査とも20歳代から30歳代に多いという特徴がみられた。

地域による比較では沿岸部、内陸部、全国で男女とも有意差を認めなかった。

1 2) 睡眠薬の使用とベンゾジアゼピン系薬物依存

本調査では自記式質問票に睡眠に関する質問項目が含まれており、「眠りを助けるために睡眠剤や安定剤を使うことがありますか」という設問がある。さらに使うことがある場合にはその頻度を回答してもらう。性別・年代別に比べると、1週間に5日以上とほぼ毎日使用している者の割合は岩手・宮城、全国調査とも性別では女性に多く、年代では男女とも高齢者に多い。頻度を沿岸部、内陸部、全国調査で比較すると、男性では沿岸部で毎日使用する者の割合が高いが、有意ではない。一方、女性の場合は沿岸部で有意に頻度が高い。

次に、睡眠薬(ベンゾジアゼピン系薬物)の依存のスクリーニングテストであるBDEPQの結果を比較した。文献的には23点をカットオフとしているので、23点以上の者の割合を性別・年代別に示した。睡眠薬の使用頻度と同様にカットオフ値以上の割合は女性に多く、岩手・宮城調査では男女とも高齢者で割合が高い。

BDEPQ23点以上の割合を沿岸部、内陸部、全国調査で比較すると、男性では沿岸部、内陸部では同じ割合だが、全国より高い。一方、女性では内陸部と全国調査の割合はほぼ同じであるのに対して沿岸部では2倍以上の割合で有意に高い割合であった。

1 3) AUDIT と他のスクリーニングテストとの相関について

AUDIT8点以上と他のスクリーニングテストとのクロス集計を比較した。岩手宮城県

調査では AUDIT はニコチン依存スクリーニングテストとは FTND、TDS とともに男女共通して強い相関を示しており、アルコール問題と喫煙は相関が強いことを示すが、全国調査では男性のみ有意であった。

一方、インターネットとは有意な相関を認めなかった。ギャンブル依存は男女とも AUDIT8 点以上の者で SOGS5 点以上のものが多い傾向にあるが、統計的には有意ではない。女性の場合はカットオフ値以上の者の割合が低く、統計パワーが低いことも原因となっていると考えられる。

睡眠薬の使用頻度に関しては、岩手・宮城調査では女性では AUDIT8 点以上のものでは睡眠薬を毎日のように使用する者はおらず、睡眠薬の使用頻度とアルコール関連問題は逆相関になっていた。BDEPQ と AUDIT は相関を認めなかった。

寝酒とのクロス集計では岩手・宮城、全国調査とも強い相関が認められ、AUDIT8 点以上の者では寝酒の頻度が有意に高く、アルコールを睡眠薬代わりに使用している可能性を示唆するものともいえる。

1 4) 被災状況と飲酒行動

次に被災状況と飲酒関連行動との関連をみる。

普段の飲酒量(6 単位未満、6 単位以上)と被災状況をみると、家屋の損壊、住居、家族の犠牲者の有無との関連はないが、震災による仕事の変化との関連をみると、男性では震災で失業した者は仕事に変化のなかったものと比べて多量に飲酒するものの割合が有意に高いことがわかった。しかし、女性の場合にはこのような関連は認められない。

1 5) 被災状況と多量飲酒頻度

多量飲酒の頻度との関連では家屋の損壊のあったものは男女とも多量飲酒の少ないことが示されている。また、震災によって失業した男性は多量飲酒の頻度が高い。

1 6) 被災状況と AUDIT、CAGE

家屋損壊の有無、住居、家族の犠牲者の有無と AUDIT、CAGE 得点とは男女とも関連が認められなかった。しかし、男性の場合のみ震災による失業者は AUDIT で 8 点以上のものの割合が有意に高いことが示された。一方、CAGE ではいずれの被災状況との関連も認められなかった。

1 7) 被災状況と DSM-IV アルコール依存・乱用

DSM-IV によるアルコール依存および乱用の該当の有無と被災状況との関連をみると、家屋損壊の有無、住居、家族の犠牲者の有無との関連は認められなかった。震災によって失業した男性ではアルコール依存が多い傾向がみられるが、該当する人数が少ないこともあって統計的に有意ではない。

1 8) 被災状況と睡眠薬の使用

睡眠薬の使用頻度との関連では、男性はいずれも関連を認めないが、女性の場合は仮設住宅に居住するものでは使用頻度が有意に高い。

1 9) 被災状況とニコチン依存

男性では被災状況との関連は認められなかったが、女性の場合は FTND、TDS とともにカットオフ値を上回るものの頻度が仮設住宅居住者で高く、TDS では家屋損壊のある女性は家屋損壊のない女性より 5 点以上の者の割合が高い。女性の場合は家屋を失い、仮設住宅に居住することとニコチン依存は関連が認められる。

2 0) 被災状況とインターネット依存

IAT40 点以上と被災状況のクロス集計ではむしろ被災のないもので 40 点以上の割合が高いという結果であり、被災状況との関連は認められない。しかし、被災で失業した男性では IAT40 点以上の割合が高く、関連する可能性がある。

2 1) 被災状況とギャンブル依存

被災状況と SOGS 得点との関連では、家屋の損壊、住居、家族の犠牲者の有無、震災に

よる仕事の変化のいずれも関連は認められず、被災とギャンブル依存の関連を示唆する結果は得られなかった。

2.2) 被災状況とベンゾジアゼピン系薬物依存

被災状況と BDEPQ 得点との関連を見ると、家屋の損壊との関連は認められない。しかし、仮設住宅に居住する女性は 23 点以上の者の割合が有意に高い。震災による失業や家族の被害者の有無との関連は認められない。仮設住宅の居住がベンゾジアゼピン依存に関連する可能性が示唆された。

2. 岩手・宮城県再調査結果

1) 初回(2012年調査)のみの対象者と初回・再調査とも対象となった者の比較(内陸部)

内陸部の対象者は初回の対象者から無作為に 475 名を抽出して調査対象とした。そこで、まず、初回のみを対象者と初回・再調査ともに対象となった者を比較した。

まず、年齢、婚姻状況、教育歴、同居者数、年収、仕事の有無について比較すると、女性では再調査対象者は初回のみを対象者に比べて婚姻状況で同居の割合が少なく、死別が多い。また、女性は再調査対象者は初回のみを対象者より同居者数が少ないといった違いはあるが、年齢、教育歴、年収などの項目については有意差を認めなかった。

飲酒関連の項目および睡眠薬の使用頻度について比較すると、男性は 1 回あたりの飲酒量が再調査対象者は初回のみを対象者に比べてやや多い傾向がみられた。一方、女性は逆に飲酒量が再調査対象者は少ない傾向が認められたが、いずれも統計的に有意ではなかった。

睡眠薬の使用頻度について比較すると、再調査対象者は男性の場合、使用頻度が有意に少なかったが、女性では有意差を認めなかった。

以上より、内陸部の再調査対象者は初回

のみの対象者と比較して背景情報、飲酒関連行動について基本的には明らかな差を認めず、追跡調査結果に大きな影響は及ぼしていないと考えられる。

2) 初回のみを対象者と初回・再調査回答者の比較

次に、再調査対象者の内、初回・再調査ともに回答している者と初回のみしか回答していない者がいるので、差異の有無について検討した。

背景情報の比較では 1, 2 回目の調査を回答した者は、男女とも年齢が高く、就学年数が短く、家族のサイズ(人数)が小さく、正規職員割合が低く、無職が多い傾向にあった。これらは、すべて高齢者が多いことで説明がつく。2 回目の調査を回答した者は、男女とも平均年齢は約 4 歳高いが、2 年経過しているので実質 2 歳の違いなので、結果に及ぼす偏りは大きくはないと考えられた。

飲酒に関連した項目について比較すると、初回・再調査とも回答した者は初回のみを対象者と比較して女性では飲酒頻度が低い、飲酒量が少ないといった違いが認められるが、男性ではいずれの項目にも有意差は認められなかった。飲酒行動の違いについても女性の場合は年齢が影響している可能性が考えられる。

スクリーニングテスト結果の比較では、2 回目の調査の回答者は、AUDIT の平均スコアが女性で低く、FTND の平均スコアは男女とも高く、TDS の平均スコアは女性で低く、IAT の平均スコアは男女で低く、BDEPQ の平均スコアは女性で高いことが認められた。FTND 以外の結果は、2 回目回答者がより高齢であることでおおむね説明がつくものと考えられた。

それぞれの依存や嗜癖行動のスクリーニング基準よりもスコアが高い人の割合をみると、2 回目回答者では、FTND の中等度依存以上の者の割合が男女とも有意に高く、IAT

の問題使用者の割合が男性で低く、BDEPQ で基準値より高い人が女性で多い傾向にあった。

DSM-IV の診断基準によるアルコール依存、乱用および依存と乱用を合わせた使用障害の項目に該当する者の割合を比較すると、初回調査のみの回答者も初回・再調査回答者においても診断基準を満たす者の割合に有意差は認められなかった。

3) 沿岸部と内陸部における飲酒行動の比較 (初回・再調査回答者のみ)

次に初回調査および再調査の結果を沿岸部と内陸部の間で比較する。

初回調査、再調査とも、また男女とも飲酒頻度、量ともに沿岸部で有意に少ない。しかし、男性で毎日飲酒すると回答した者の割合は沿岸部、内陸部とも同じ割合である一方、過去1年飲酒していないと回答した男性の割合が沿岸部で高い。初回調査時は女性も同じ傾向にあり、毎日飲酒すると回答した女性の割合はほぼ等しい。一方、再調査では毎日飲酒すると回答した女性の割合は沿岸部で低く、飲酒していないと回答した女性の割合は沿岸部で高い。

1 回あたりの飲酒量についても飲酒頻度と同様の傾向があり、飲まないと回答した者の割合が沿岸部で男女とも高く、全体としては、沿岸部で飲酒量が少ない傾向にあるが、1 回に 60g 以上飲酒する多量飲酒者の割合は初回、再調査とも、男女とも沿岸部と内陸部でほぼ同じ割合である。

寝酒の頻度を比較すると、初回、再調査とも男女とも沿岸部で使用頻度が高い傾向にあるが、統計的には有意ではない。

一方、睡眠薬の使用頻度についてみると、再調査で男性では沿岸部で睡眠薬の使用頻度が有意に高い。

これらをまとめると、沿岸部では飲酒頻度・量については、飲酒しない者の割合が沿

岸部で高いが、飲酒頻度の多いもの、飲酒量の多い者の割合は沿岸部、内陸部で大きな違いはないという結果である。また、睡眠薬に関しては、沿岸部で男女とも使用頻度が多い傾向が認められた。

4) 飲酒頻度・量の変化の比較

初回調査と再調査で飲酒頻度と飲酒量の変化について検討した。

飲酒頻度の変化は男女とも有意差はない。男女とも増加しているのは内陸部で多く、沿岸部では変化なしが最多であった。これは非飲酒者を除いて集計した場合でも同じであり、増加した者は内陸部で多く、沿岸部では減少している者が多い。

飲酒量についてみると、沿岸部で飲酒なしと回答した者が多いが、非飲酒者を除くと男女とも減少も増加も沿岸部で多いという結果であった。

5) スクリーニングテストの変化

1, 2 回目の調査に回答した者の、1 回目と 2 回目の調査の結果を比較すると、AUDIT スコアは、男性で 2 回目に有意に減少した。FTND スコアや SOGS スコアは、男性で統計学的に有意ではなかったが、減少する傾向にあった。女性では、いずれのスコアの平均値も有意な変化は認められなかった。AUDIT スコアが 8 点以上の者の割合は 2 回目に男性で有意な減少を認め FTND の中等度以上の依存者の割合は男女とも有意に減少し、高度依存でも同様の傾向が認められたが、TDS では、有意な変化は認められなかった。SOGS による病的ギャンブラーの割合は男性で有意ではないが減少の傾向が認められた。

男女別に 1 回目と 2 回目の調査結果を、被害が多かった沿岸部と内陸部との間で比較した。2012 年時点では、沿岸部では、女性の AUDIT スコアが低く、男女で FTND スコアが高く、女性の TDS スコアが高く、男女で IAT