多変量解析を用いてそれぞれの依存や嗜癖行動を従属変数にして、関連要因を検討したが、被災に関連した要因がほとんど関連要因として検出されなかった。従来からの関連要因である性、年齢、配偶関係以外で関係したのは、ニコチン依存と仮設住宅、インターネット依存と震災で失業、ベンゾジアゼピン依存と仮設住宅のみであった。しかし、家屋の全壊や沿岸住民と仮設住宅など相互に関連が強い要因が多いので、これらも配慮した詳細な解析も必要と考えられる。

以上の結果から震災が飲酒行動やアルコール使用障害に著しい影響を及ぼしたとは言えず、海外の震災時に観察された現象とは異なる可能性が示唆された。しかし、調査対象者数が限られており、依存症や乱用の基準に該当した者の数が少ないことから、結果の解釈にあたっては、慎重な姿勢が必要である。また、本研究結果からは仮設住宅入居者への対策として、ニコチン依存やベンゾジアゼピン依存に配慮する必要があると考えられた。

2．被災地支援活動

被災地において二次予防を積極的に進めていくためには、保健師のみならず支援者全体で二次予防の必要性と効果を共有する必要がある。各被災地では、保健師に対する研修に加え、医師・看護師などの医療従事者、市役所職員といった支援者向けの講演会と研修会を開催した。さらに、一般住民を対象とした講演会を開催して住民全体にアルコール問題に関する啓発を行ってアルコール問題に対する意識の高揚を図ってきた。

岩手県宮古市では特定健診の標準的な質問票を用い、多量飲酒者のスクリーニングを行い、特定保健指導や結果説明会でアルコール問題の短時間の早期介入を行い、住民のアルコール問題への関心の高さが感じられた。アンケートの一部として、「寝酒をしないようにしている」「食べながら飲むようになった」「ゆっくり楽しみながら飲むようになった」「量や回数が減った」「極力、土曜と日曜は休肝日にしている」「外では飲まないようにしている」「飲酒量を日記に記録し始めた」等の意見があった。

保健師等の支援者に対してアルコール関連問題とその早期介入に関する研修を行ったが、研修受講者の自己評価として「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、AAPPQのスコアも向上していることが確認された。介入を開始して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、これらに加えて「相談と助言」、「役割認識」の因子で、有意に得点が増加しており、獲得したスキルが定着したことも確認できた。

このように実際にアルコール問題に介入し、その効果を実感することで、アルコール問題に対して、スキルの獲得、自己効力感や役割認識にもつながっている。すでに特定保健指導の中でも実践されており、本研究班の支援終了後も保健師のアルコール問題対応に役立てていた

だけることを期待したい。

E. 結論

本研究の概要および主要な結果は以下の通りである。

1）岩手県・宮城県の住民を対象として2012年に実施した調査の回答者を対象に再調査を実施した。沿岸部、内陸部で男女別にアルコール関連問題のスクリーニングテストであるAUDITの結果を比較したが、両群で有意差は認められなかった。

2）ニコチン依存のスクリーニングテストであるFTNDは2012年調査では沿岸部で男女とも高率だったが2014年調査では改善する傾向が認められた。

3）ギャンブル依存のスクリーニングテストであるSOGS高得点は2012年調査では男性で沿岸部に多い傾向があったが、2014年調査では男女とも有意差を認めなかった。

4）ベンゾジアゼピン依存のスクリーニングテストであるBDEPQは2012年調査、2014年調査とも男女とも沿岸部で高率であった。

5）DSM-IVのアルコール依存症、アルコール乱用の基準に該当する者の割合は男女とも沿岸部、内陸部で比較して有意差を認めなかった。

6）被災地の保健師等の支援者等を対象としたアルコール関連問題の介入等に関する研修会、講演会、一般住民を対象とした講演会を開催して支援者へ介入スキルを移譲する支援活動を継続すると共に地域住民全体にアルコール問題に関する啓発を行った。さらに特定保健指導でアルコール問題の短時間の早期介入を行った。これらの活動の効果を検証するためにAAPPQを用いて研修前後で評価したところ、有意な得点の増加が認められ、支援活動の効果が検証された。

参考文献

1) American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, American Psychiatric Association, Washington, D.C., 1994（高橋三郎，大野裕、染谷俊幸訳：DSM-IV 精神疾患の分類と診断の手引、医学書院、東京、1995）

2) Grant BF, Dawson DA, Stinson FS, et al.: 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.

3) 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.

4) 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.

5) Mayfield DG, McLeod G, Hall P: The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. Am J Psychiatry, 131: 1121-1123, 1974.

6) Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, et al.: The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the

Fagerström Tolerance Questionnaire. Br J Addict, 86: 1119-1127, 1991.
7) Kawakami N, Takatsuka N, Inaba S, et al.: Development of a screening questionnaire for tobacco/nicotine dependence according to ICD-10, DSM-II-R, and DSM-IV. Addict Behav, 24: 155-166, 1999.
8) Young KS: Caught in the Net. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998.
9) Lesieur HR, Blume SB: The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. Am J Psychiatry, 144: 1184-1188, 1987.
10) Baillie AJ, et al.: The Benzodiazepine Dependence Questionnaire: Development, reliability and validity. Br J Psychiatry, 169: 276-281, 1996.
11) Rubonis AV, Bickman L. : Psychological impairment in the wake of disaster: The disaster-psychopathology relationship. Psychological bulletin.109:384-399. 1991.
12) Mysels DJ, Sullivan MA, Dowling FG: Substance abuse. In: Stoddard Jr. FJ, Pandya A, Katz CL, editor. Disaster Psychiatry. Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing; 2011. p. 121-146.
13) Keyes KM, Hatzenbuehler ML, Hasin DS.: Stressful life experiences, alcohol consumption, and alcohol use disorders: the epidemiologic evidence for four main types of stressors. Psychopharmacology (Berl).218:1-17. 2011.
14) Cartwright AKJ: The attitudes of Helping Agents Towards the Alcoholic Client: the Influence of Experience, Support, Training, and Self-Esteem, British Journal of Addiction, 75, 413-431,1980.
15) 高野歩：認知行動療法プログラムを実施する医療従事者における効果の検証ならびに患者や仕事に対する態度の変化の検討
（平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金「薬物依存症に対する認知行動療法プログラムの開発と効果に関する研究」総合研究報告書：研究代表者 松本 俊彦）

F. 健康危険情報
特にない。

G. 研究発表
1．論文発表

1) Chieko Ito, Takefumi Yuzuriha, Tatsuya Noda, Toshiyuki Ojima, Hisanori Hiro, Susumu Higuchi: Brief intervention in the workplace for heavy drinkers: a randomized clinical trial in Japan. Alcohol Alcohol 50(2): 157-63, 2015.
2) 大坪万里沙、武藤岳夫、杠岳文：アルコール依存、薬物依存. 内科 115(2): 267-270, 2015
3) Osaki Y, Ino A, Matsushita S, Higuchi S, Kondo Y, Kinjo A. Reliability and validity of the alcohol use disorders identification test - consumption in screening for adults with alcohol use disorders and risky drinking in Japan. Asian Pac J Cancer Prev. 2014;

15(16):6571-4.
4) Matsushita S, Higuchi S: Genetic differences in response to alcohol. Handb Clin Neurol, 2014; 125:617-27.
5) Yokoyama A, Yokoyama T, Mizukami T, Matsui T, Shiraishi K, Kimura M, Matsushita S, Higuchi S, Maruyama K: Alcoholic Ketosis: Prevalence, Determinants, and Ketohepatitis in Japanese Alcoholic Men. Alcohol Alcohol, 2014, Aug
6) Yokoyama A, Yokoyama T, Brooks PJ, Mizukami T, Matsui T, Kimura M, Matsushita S, Higuchi S, Maruyama K: Macrocytosis, macrocytic anemia, and genetic polymorphisms of alcohol dehydrogenase-1B and aldehyde dehydrogenase-2 in Japanese alcoholic men. Alcohol Clin Exp Res, 2014, 38(5):1237-46
7) Higuchi S, Maesato H, Yoshimura A, Matsushita S: Acceptance of controlled drinking among treatment specialists of alcohol dependence in Japan. Alcohol Alcohol, 2014;49(4):447-52.
8) 尾崎米厚. 医療の立場からの考察　予防医学の立場から.【アルコール健康障害対策基本法によって何が変わるか】. Frontiers in Alcoholism. 2014; 2(2):141-144.
9) 尾崎米厚. わが国のアルコール健康障害の現状. 特集　アルコール健康障害への対応. 公衆衛生情報. 2014; 44(6):4-5.
10) 長徹二：今、被災地支援について考える Frontiers in Alcoholism　3巻1号 p60-62, 2015. 1
11) 松下幸生、樋口進：アルコール対策は自殺対策でもある：抑うつや精神疾患をもつ人への支援.　保健師ジャーナル 71:199-204, 2015
12) 松下幸生、樋口進：アルコール依存の疫学.　精神科, 26:38-43, 2015.
13) 真栄里仁、樋口進：女性の飲酒をめぐる状況と職域での対応. 産業医学ジャーナル 37, 14-19, 2014.
14) 真栄里仁, 樋口進: アルコール依存症と境界型パーソナリティー障害の重複障害. 向精神薬と妊娠・授乳. 伊藤真也他（編）pp194-202, 2014.
15) 真栄里　仁、佐久間　寛之、木村　充、中山　秀紀、瀧村　剛、吉村　淳、小豆澤　浩司、中井　美紀、藤内　温美、福田　貴博、藤江　昌智、村上　優、杠　岳文、樋口　進：アルコール依存症治療目標についての医師、依存症者への調査 日本アルコール関連問題学会雑誌 2014：16：62-69.
16) 真栄里　仁、樋口　進：女性の飲酒をめぐる状況と職域での対応　産業医学ジャーナル　2014：37：14-19.
17) 伊藤　満、松下幸生、樋口　進：アルコール依存症と認知障害：精神科 2014:24 (5) :516-522
18) 佐久間寛之, 樋口 進: 避難所・仮設住宅における飲酒とうつ病の関係. Depression Frontier 12(2): 78-83, 2014

２．学会発表（国内学会）

1) 杠岳文：アルコール使用障害を併発したうつ病に対する飲酒量低減の試み、第11回日本うつ病学会シンポジウム、広島県広島市、広島国際会議場、7.21、2014
2) 杠岳文：減酒支援の実践～そのコツと

HAPPY プログラム～、平成 26 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会ワークショップ減酒支援の理論と実践～ブリーフ・インターベンションと HAPPY プログラム、神奈川県横浜市、パシフィコ横浜、10.4、2014

3) 杠岳文：「アルコール健康障害対策基本法」への期待と課題．第 27 回九州アルコール関連問題学会熊本大会市民公開講座基調講演、熊本県熊本市、熊本県民交流会館パレア、2.21、2015

4) 尾崎 米厚，神田 秀幸，樋口 進，松本 博志，杠 岳文，堀江 義則，木村 充，吉本 尚，近藤 陽子，田原 文．わが国におけるアルコール依存症の患者数および未治療の潜在患者数の推計．日本衛生学雑誌 2014；69(Suppl.)：S257.

5) 辻 雅善，森 弥生，伊藤 央奈，日高友郎，各務 竹康，熊谷 智広，早川 岳人，神田 秀幸，尾崎 米厚，福島 哲仁．カラムスイッチング付き HPLC/UV 法によるニコチンおよびコチニン量の検出感度の検討．日本衛生学雑誌 2014；69(Suppl)：S223

6) 三原聡子、前園真毅、橋本琢磨、越野仁美、北村大央、佐久間寛之、中山秀樹、尾崎米厚、兼板佳孝、樋口進．わが国成人におけるインターネット嗜癖者数の 5 年間の変化．日本アルコール薬物医学会、2014 年 10 月 3 日、横浜

7) 細田武伸、尾崎米厚、穆 浩生、横山弥枝、徳嶋靖子、大西一成、大谷眞二、黒沢洋一．消防職員のアルコール体質検査後のアルコール依存傾向と関連する要因についての検討．第 73 回日本公衆衛生学会総会抄録集、日本公衆衛生雑誌 2014；61(10)：271

8) 瀧村 剛、松下幸生、尾崎米厚、佐久間寛之、中山秀紀、中山寿一、遠山朋海、樋口 進．東日本大震災被災後の被災地消防団におけるアルコール関連問題の変化　岩手県大船渡市消防団に対する調査より．日本アルコール薬物医学会、2014 年 10 月 3 日、横浜

9) 湯本洋介、石川達、長徹二、村上優、杠岳文、尾崎米厚、松下幸生、樋口進．全国調査から見た、女性のアルコール使用の特徴について．日本アルコール関連問題学会、2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

10) 岡田　瞳、伊藤　満、三原　聡子、渡邊　弘、松下　幸生、樋口　進：アルコール依存症を合併するうつ病患者への集団認知行動療法の効果の持続性第 36 回日本アルコール関連問題学会、2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

11) 藤田さかえ、佐久間寛之、松下幸生、樋口　進：当院における東日本大震災復興期の被災地支援の現状報告 第 36 回日本アルコール関連問題学会、2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

12) 伊藤　満、松藤みどり、岩本亜希子、瀧村　剛、吉村　淳、松下幸生、樋口進：減酒支援の理論と実際：飲酒運転対策として．第 36 回日本アルコール関連問題学会 2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

３．学会発表（国際学会）

1) Osaki Y, Kanda H, Higuchi S, Matsumoto H, Yuzuhiha t, Horie Y, Kimura M, Yoshimoto H. Overlapping of different addictions including alcohol, tobacco, internet and gambling. In

Symposium 8: Similarity and disparity between internet gaming disorder and other addictions. Alcohol and Alcoholism. 2014; 49(suppl1): i10.
2) Toyama T, Nakayama H, Takimura T, Yoshimura A, Maesato H, Matsushita S, Osaki Y, Higuchi S. Prevalence of pathological gambling in Japan: Results of national surveys of the general adult population in 2008 and 2013. In Symposium 17: New data on gambling behaviors. Alcohol and Alcoholism. 2014; 49(suppl1): i17.
3) Mihara S, Nakayama H, Sakuma H, Osaki Y, Kaneita Y, Higuchi S. Changes of internet addiction among the adult population of Japan in five years: Results of two major surveys. Alcohol and Alcoholism. 2014; 49(suppl1): i51.
4) Osaki Y, Kanda H, Higuchi S, Matsumoto H, Yuzuhiha t, Horie Y, Kimura M, Yoshimoto H, Kondo Y, Tahara A. Estimated number of adults with treated and untreated alcohol dependence in Japan. 17the Congress of the International Society for Biomedical Research on Alcoholism, June 21-25, 2014, Bellevue, Washington, USA.
5) 福田貴博、中井美紀、村上優：THE EFFECTS OF BRIEF INTERVENTION ON HEALTH CHECKUP IN LOCAL RESIDENTS. 第16回 International Society of Addiction medicine annual meeting. 横浜市 2014.10.4
6) 福田貴博、中井美紀、杠岳文、彌冨美奈子：THE BRIEF INTERVENTION IN JAPAN. 第16回 International Society of Addiction medicine annual meeting. 横浜市 2014.10.4
7) Matsushita S, Sakuma H, Takimura T, Kimura M, Osaki Y, Higuchi S: The Impact of the Great East Japan Earthquake on Alcohol, Nicotine and Hypnotic Abuse and Gambling in Disaster-Stricken Areas. International Society of Addiction medicine annual meeting, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan
8) Sakuma H, Matsushita S, Fujita S: Teaching motivational interviewing skills to medical care providers in a disaster area. International Society of Addiction medicine annual meeting, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan
9) Takimura T, Matsushita S, Osaki Y, Sakuma H, Nakayama H, Nakayama H, Toyama T, Higuchi S: ALCOHOL-RELATED PROBLEMS AMONG VOLUNTEER FIREFIGHTERS IN A DISASTER AREA. International Society of Addiction medicine annual meeting, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan
10) Matsushita S, Sakuma H, Kimura M, Osaki Y, Higuchi S: The Impact of the Great East Japan Earthquake on Alcohol, Nicotine and Hypnotic Abuse in Disaster-Stricken Areas. Asian-Pacific Society for Alcohol and Addiction Research, April 24-26, 2014, Shanghai, China
11) Cho T: The current psychiatric issue in Japan. The Royal Australian and New Zealand College of

Psychiatrists Annual Congress 2014, Perth 2014.5.

12) Tanaka M and Cho T: The Current Problems Exposed Large Disasters In Tohoku Area. Joint Workshop of 14th East Asian Academy of Cultural Psychiatry(EAACP) and 15th Korea Japan Young Psychiatry Association(KJYPA), Fukuoka 2014.8

13) Cho T, Tanaka M, Kuno K, Obata S, Egami T, Fukuda T, Iwatani J, Hara K, Matsushita S, Morikawa M, Kishimoto T: Antistigma act for alcohol use disorder in a stricken area. 5th World Congress of Asian Psychiatry (WCAP), Fukuoka 2015.3

14) Okudaira F, Suzuki T, Miura A, Ishikawa T. A countermeasure against alcohol-related problems in the tsunami-stricken areas caused by the Grate East Japan Earthquake .16th International Society of Addiction Medicine Annual Meetings. October 2 to 6, 2014, Kanagawa, Japan.

15) Yumoto Y, Matsushita S, Higuchi S: Prognostic factors and treatment outcomes in japanese patients with alcohol dependence: A report from the Japan Collaborative Clinical Study on Alcohol Dependence(JCSA). 16th International Society of Addiction Medicine Annual Meeting(ISAM2014), Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

16) Matsushita S, Hara S, Roh S, Oshima S, Siiya S, Fukuda K, Higuchi S: Level of Response to Alcohol and Alcohol Related Problems in Young Japanese Adults. The 17th Congress of the International Society for Biomedical Research on Alcoholism, June 21-25, 2014, Bellevue, Washington, USA.

17) Takimura T: Alcohol-related problems among volunteer firefighters in a disaster area. 16th International Society of Addiction Medicine Annual Meeting (ISAM2014) Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

18) Itoh M, Yonemoto T, Mihara S, Toyama T, Takimura T, Yoshimura A, Sakuma H, Nakayama H, Komoto Y, Maesato H, Kimura M, Matsushita S, Higuchi S: Model of Alcoholics with Inactive ALDH2: Identifying Personality Risk Factors for Alcohol Use Disorders. 16th International Society of Addiction Medicine Annual Meeting(ISAM2014), Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan

19) Kimura M, Koumoto Y, Maesato H, Yoshimura A, Toyama T, Nakayama H, Takimura T, Matsushita S, Higuchi S: The characteristics of the treatment systems of alcohol use disorders in Japan. Symposium "ISAM and ESBRA Joint Symposium: Evolving differences in treatment of alcohol use disorders across cultures," RSA-ISBRA Joint Meeting in 2014, June 21-25, 2014, Bellevue, Washington, USA

20) Toyama T, Nakayama H, Takimura T, Yoshimura A, Maesato H, Matsushita S, Osaki Y, Higuchi S: Prevalence of pathological gambling in Japan:

Results of national surveys of the general adult population in 2008 and 2013. Symposium "New data on gambling behaviors". the 16th Annual Meeting of the International Society of Addiction Medicine, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

21) Sakuma H, Kimura M, Fujita S, Matsushita S, Higuchi S: Prevalence of alcohol, nicotine and benzodiazepine abuse following the Great East Japan Earthquake and the impact of the disaster on substance abuse. The RSA-ISBRA Joint Meeting in 2014, Bellevue, U.S.A., June 22-25, 2014.

22) Minobe R, Matsushita S, Higuchi S: Suicide attempts, suicidal ideation, and depression among Japanese patient with alcohol dependence: a report from the Japan Collaborative Clinical Study on Alcohol Dependence (JCSA). The RSA-ISBRA Joint Meeting in 2014, June 22-25, Bellevue, U.S.A.

23) Sugiura K, Kimura M, Yutani N, Okada H, Ogawa Y, Saito M, Toyama T, Komoto Y, Matsui T, Matsushita S, Higuchi S: Psychological interventions for dementia patients with alcohol use disorders. The 16th Annual Meeting of the International Society of Addiction Medicine, Oct 2-6, 2014, Yokohama.

24) Kimua M, Itoh M, Yonemoto T, Yoshimura A, Maesato H, Sakuma H, Nakayama H, Toyama T, Matsushita S, Higuchi S: The prevalence of comorbid psychiatric disorders in Japanese inpatients with alcohol dependence. The 16th Annual Meeting of the International Society of Addiction Medicine, Oct 2-6, 2014, Yokohama.

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
   特になし

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
（研究代表者　松下　幸生）

平成26年度分担研究報告書

アルコール関連問題・嗜癖行動の実態調査

研究分担者　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

東日本大震災の被災地の内、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年と2014年に行ったアルコール関連問題と嗜癖行動に関する調査結果を比較した。沿岸部は2012年の調査対象者全例を2014年の調査対象としたが、内陸部では約半数を無作為に選択して2014年の調査対象とした。

2012年と2014年の双方の調査に回答している者は2012年のみの回答者と比べて男女とも高齢であり、婚姻状況や有職者の割合に有意差を認めたが、男性は飲酒行動については有意差を認めず、女性は飲酒頻度・量ともにやや少なかったが、アルコール依存症、乱用の有病率には有意差を認めなかった。

飲酒頻度・量の変化について検討したところ、沿岸部では飲酒しない者の割合が内陸部より高いが、非飲酒者を除くと、飲酒頻度・量とも増加、減少、変化なしの割合は両群で有意差を認めなかった。

アルコール依存症・乱用の有病率について沿岸部・内陸部で比較したが、2012年調査、2014年調査とも有意差を認めなかった。

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。

アルコール使用障害では飲酒頻度、飲酒量とも非該当者より有意に多く、面接調査票を用いて面接によって基準に該当するか調べる調査方法の妥当性が示唆された。

アルコール使用障害の経過について、初回調査時は該当したが、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沿岸部、内陸部で比較したところ、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。

アルコール使用障害の経過について、背景情報や震災関連項目との相関をみたところ、回復者は未回復の者より高齢であり、単身生活者が少ない傾向がみられたが、震災に関連した項目との相関は認められなかった。しかし、使用障害に該当した者の数が少ないため、結果の解釈には注意が必要である。

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たが、アルコール依存症およびアルコール乱用の有病率は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。これらの結果から被災地では他の地域に比べて特にアルコール関連問題が深刻とは言えないという結論になる。しかし、調査対象者数は限られており、調査に回答しなかったものに重大な問題が存在する可能性も否定はできず、今後も注意深く見守る必要がある。

研究協力者
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

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。

本年度は3年計画の3年目であり、平成24年度に実施した岩手・宮城県における住民調査の対象者に再調査を依頼して追跡調査を実施した。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。こ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る。

本報告書では、面接調査と留置き調査（自記式調査票）の結果に分けて結果を報告するが、研究分担者の尾崎教授が留置き調査結果を報告し、松下が面接調査結果を報告する。

B．研究方法

1）3年間の概要

本研究の中心課題は被災の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。本年度は岩手県、宮城県の住民を対象とした縦断調査を行って、飲酒、喫煙、ギャンブル、インターネット等の行動の実態調査を行った。次年度では被災地のコントロールとして全国の住民を対象とした調査を実施して被災地の結果と比較した。最終年度では初年度の調査に協力してくれた住民に対して再度調査を行って、アルコール・嗜癖関連行動について縦断的に調査を実施した。

2）実態調査

① 調査票

調査票は平成24年度の初回調査で使用したものと基本的には同じものである。初

回調査との違いは被災に関する質問が震災による仕事の変化および現在の住居について尋ねるようにして、家族や親族の被害に関する質問は省略した点が異なっている。

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。

② 標本抽出

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。

2012 年の初回調査期間は 2012 年 11 月 8 日から同年 12 月 17 日までである。

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 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。

（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。2012年の初回調査時に再調査の可否について確認をして、同意の得られたものを対象者として再調査を依頼した。

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、個人情報の保護には十分配慮する。

C．研究結果

岩手県、宮城県の住民調査については、研究分担者の尾崎教授と分担して解析して報告するが、ここでは、面接調査結果を主に集計、解析して報告する。

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、初回のみの対象者と初回・再調査ともに対象となった者を比較する。

表 1 には年齢、婚姻状況、教育暦、同居者数、年収、仕事の有無について比較して示す。

女性では再調査対象者は初回のみの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の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。

表 2 に飲酒関連の項目および睡眠薬の使用頻度について比較した結果を示す。男性は 1 回あたりの飲酒量が再調査対象者は初回のみの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．初回のみの回答者と初回・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。

表 3 に背景情報の比較を示す。男女とも、初回・再調査双方に回答した者は初回のみの回答者と比較して有意に年齢が若い。さらに、女性の場合は初回・再調査ともに回答した者は初回のみの回答者より婚姻状況で同居が少なく、死別が多い、教育年数が短く、同居者数が少なく、無職が多いといった特徴が認められる。これらはいずれも年齢が高いことで説明が可能と考えられる。

飲酒に関連した項目について比較した結果を表 4 に示す。初回・再調査とも回答した者は初回のみの回答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。

表 5 には 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して示す。表 5 に示すように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。

以上の点は、初回調査・再調査結果を解釈する上で注意すべき点である。

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。

表 6 には飲酒行動に関して比較した結果を示す。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結果を表7に示す。

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．アルコール依存症・乱用の有病率比較

表8に面接調査によって行ったDSM-IVのアルコール依存症および乱用の診断基準に該当する割合を沿岸部と内陸部で比較した結果を示す。男性は初回、再調査ともアルコール依存症および乱用の基準に該当する者の割合は沿岸部と内陸部で有意差はない。女性も同様であった。

6．アルコール使用障害の背景情報

次にアルコール依存症または乱用の基準に該当する者と該当しない者で背景情報を比較した結果を表9に示すが、女性は使用障害に該当する者の数が少ないため、男性のみで比較した。

年齢についてみると、初回調査では使用障害に該当する者は非該当者より若い傾向にあったが、有意ではなかった。再調査では年齢の差はさらに広がって統計的に有意差をもって該当者は非該当者より若かった。

婚姻状況や教育歴に違いはないが、単身、同居者ありに分けて比較すると初回調査、再調査とも使用障害該当者は有意に単身者が多い。

年収について比較すると、有意ではないが、使用障害該当者は非該当者より400万以上の収入の者が多い傾向にある。仕事の有無については、両群で違いがないので、年収の差は年齢によるものか、またはアルコール飲料に支出する経済的余裕の違いを反映していると考えられる。

7．アルコール使用障害と震災関連事項

面接調査では震災に関連した事項として、震災による仕事の喪失の有無、調査時の住居および家族・親戚の死亡の有無について聴取している。アルコール使用障害の該当の有無でこれらの項目を比較した結果を表10に示す。震災による失業、仮設住宅の居住、家族・親戚の死亡の各項目について、使用障害該当者と非該当者に有意な差は認められなかった。

8．アルコール使用障害と飲酒頻度・量

次に使用障害の該当・非該当間で飲酒頻度と飲酒量について比較した結果を表11に示す。使用障害該当者は非該当者と比較して、男女とも飲酒頻度、飲酒量が多い。特に60g以上の多量飲酒者の割合は男性の使用障害該当者では過半数であり、女性でも半数が1回あたり100g以上の飲酒をしている。

9．アルコール使用障害の経過と発生率の比較

初回調査で使用障害に該当した者が再調査時に該当しているか、していないか、また初回調査時に該当しなかった者の中で再調査時に該当しているものがどの程度の割合存在するかについて集計して沿岸部、内陸部で比較した結果を表12に示す。

初回調査で該当して再調査では該当しなかった場合を回復、初回調査、再調査のいずれも該当した場合を未回復、初回調査では該当しなかったが、再調査では該当した場合を発生、上記以外を非該当として分類した。

表12に示すように、回復、未回復、発生の割合は沿岸部、内陸部で大きな相違を認めなかった。しかし、使用障害に該当する者は内陸部で12名、沿岸部で18名と人数が少ないことにも留意する必要がある。

10．使用障害の経過を背景情報の相関

表13に使用障害の経過と背景情報の相関について集計した結果を示す。初回調査で該当して、再調査では該当しなかった者は他の経過の者より年齢が高く、初回調査で該当せず再調査で該当した者が最も年齢が若い。

婚姻状況については、初回調査、再調査とも使用障害に該当した者では同居が少ない傾向があるが、有意ではない。教育歴は初回調査で該当せず、再調査で該当した者で教育年数が長い傾向があるが、有意ではない。同居者の有無についてみると、初回・再調査とも該当した者で有意に単身者が多いことがわかる。収入については、初回調査では該当せず、再調査で該当

した者は200万から800万までの割合が非該当者より多いが、仕事があると回答した者の割合が発生群で多いことが関係していると考えられる。

１１．使用障害の経過と飲酒行動

表14に使用障害の経過と飲酒関連項目の相関を示す。回復した者では約18%がほぼ飲酒していないのに対して、未回復、発生群では週に3日以上の頻度で飲酒しているものがほとんどである。

飲酒量についても回復した者では 60%以上が40g未満の飲酒量であったのに対して、未回復群では90%近くが40g以上、発生群でも半数が40g以上の飲酒量であった。

飲酒頻度と量の変化については、回復群は頻度の減少は多くないが、飲酒量が減少した者が多い。一方、未回復群では90%近くが飲酒頻度が同じか増加していた。発生群については飲酒頻度は変化ないものの、飲酒量の増加しているものが半数であった。

１２．使用障害の経過と震災関連項目

表15に使用障害の経過と震災関連項目との相関を示す。

震災による失業、仮設住宅の居住、家族や親戚の死亡の有無との相関を検討したが、いずれの項目も使用障害の経過と有意に相関する項目は認められなかった。

D．考察

東日本大震災の被災地の内、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年と2014年に行ったアルコール関連問題と嗜癖行動に関する調査結果を比較した。

2014年調査は2012年に行った調査回答者を対象に追跡調査として実施したが、被害の大きかった沿岸部では 2012 年調査の全回答者を対象としたが、内陸部では 2012 年調査の回答者から無作為に約半数を選択して調査対象とした。

内陸部の調査対象者選択については、2012年調査の項目を 2014 年調査の対象者・非対象者に分けて比較したが、2014 年調査対象者は2012 年調査のみの対象者と比較して女性では婚姻状況で死別が多い、同居者数が少ないといった違いが認められたが、飲酒行動については有意差を認めなかった。一方、男性は年齢、婚姻状況等の背景情報や飲酒頻度・飲酒量には有意差を認めなかったものの、睡眠薬の使用が2012 年調査のみで頻度が多いという違いが認められた。これらの結果から無作為の選択は概ね妥当と考えられる。

さらに、2014 年調査では転居や不在等の理由で回答率が沿岸部 58.5%、内陸部 63.8%であった。その為、解析にあたっては初回調査のみの回答者と初回・再調査双方に回答した者で背景情報、飲酒行動について比較を行ったところ、双方の調査に回答した者は初回のみの回答者より男女とも高齢であり、女性は双方の調査回答者は死別が多く、教育年数が短く、同居者数が少なく、100 万未満の低収入が多いといった点で有意差が認められた。また、男女とも両調査回答者は有職者が少ないという点でも有意差を認めた。これらの違いは双方の調査に回答した者が高齢であることで説明が可能と考えられた。

しかし、飲酒頻度や飲酒量といった点では男性は初回のみの回答者と両調査の回答者で有意差を認めていない。女性では両調査の回答者は初回のみ回答した女性より飲酒頻度が少ないが、飲酒量では0gと回答した者が多い反面、60g 以上の多量飲酒者の割合はやや少ない程度の違いであった。DSM-IV の基準によるアルコール依存症、乱用の該当者の割合は有意な差を認めていない。

以上の点を考慮に入れて飲酒行動を沿岸部、内陸部で比較すると、男女とも沿岸部では飲酒しない者の割合が高いが、毎日飲酒する頻度の多い男性の割合は両群で大きな違いは認められなかった。女性では再調査で毎日飲酒する者の割合は沿岸部でやや低かった。飲酒量については、1 回に 60g 以上飲酒する多量飲酒者の割合は再調査では男女とも両群でほぼ同じ割合であった。これらの結果より、沿岸部では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。

一方、飲酒頻度や飲酒量の変化については、沿岸部と内陸部で有意差を認めなかった。これらの結果から震災後の生活が飲酒行動に強いインパクトを与えているとは言えないという結果である。

アルコール依存症、乱用の基準に該当する者の割合についても沿岸部、内陸部で有意差を認めなかった。それぞれの基準に該当する者の数が少ないため、アルコール依存症と乱用を合わ

せてアルコール使用障害として背景情報や飲酒行動について比較したところ、背景情報では単身者の割合が使用障害では有意に高く、疾病との相関が認められた。飲酒行動では飲酒頻度、量とも使用障害で多いのは当然である。震災関連の項目との相関は認められず、被災が使用障害に影響をもたらしたとは言えない結果であった。初回調査と再調査結果での使用障害の経過について検討したところ、内陸部では 2012 年調査で使用障害基準に該当した 9 名の内、6 名が再調査では該当しなかったのに対して、沿岸部では 11 名の内、該当しなかったのは 5 名であった。一方、2012 年調査で該当しなかった者の内、2014 年調査で該当した者を新たな発生とすると、内陸部は 0.9%、沿岸部は 1.2%とほぼ同じ割合であった。従って、沿岸部では回復率が低い可能性があるものの、使用障害の発生は多くない。回復している者は未回復の者より高齢であり、単身が少ないが、震災に関連した項目は使用障害の経過とは相関していなかった。

以上より、沿岸部では飲酒行動の二極化が生じている可能性があるものの、アルコール依存症、アルコール乱用の有病率には有意差を認めなかった。沿岸部では使用障害の回復率がやや低い可能性があるものの、発生率は内陸部と同程度であり、震災に関連した事項は使用障害とは相関を認めなかった。これらの結果から震災が飲酒行動やアルコール使用障害に著しい影響を及ぼしたとは言えず、海外の震災時に観察された現象とは異なる可能性が示唆された。しかし、調査対象者数が限られているため、依存症や乱用の基準に該当した者の数が少ないことから、結果の解釈にあたっては、慎重な姿勢が必要である。

参考文献

1) American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, American Psychiatric Association, Washington, D.C., 1994(高橋三郎, 大野　裕、染谷俊幸訳:DSM-IV 精神疾患の分類と診断の手引、医学書院、東京、1995)

2) Grant BF, Dawson DA, Stinson FS, et al.: 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.

E．研究発表

1．論文発表

1) Matsushita S, Higuchi S: Genetic differences in response to alcohol. Handb Clin Neurol, 2014; 125:617-27.

2) Yokoyama A, Yokoyama T, Mizukami T, Matsui T, Shiraishi K, Kimura M, Matsushita S, Higuchi S, Maruyama K: Alcoholic Ketosis: Prevalence, Determinants, and Ketohepatitis in Japanese Alcoholic Men. Alcohol Alcohol, 2014, Aug

3) Yokoyama A, Yokoyama T, Brooks PJ, Mizukami T, Matsui T, Kimura M, Matsushita S, Higuchi S, Maruyama K: Macrocytosis, macrocytic anemia, and genetic polymorphisms of alcohol dehydrogenase-1B and aldehyde dehydrogenase-2 in Japanese alcoholic men. Alcohol Clin Exp Res, 2014, 38(5):1237-46

4) Higuchi S, Maesato H, Yoshimura A, Matsushita S: Acceptance of controlled drinking among treatment specialists of alcohol dependence in Japan. Alcohol Alcohol, 2014;49(4):447-52.

5) 松下幸生、樋口進：アルコール対策は自殺対策でもある：抑うつや精神疾患をもつ人への支援.　保健師ジャーナル 71:199-204, 2015

6) 松下幸生、樋口進：アルコール依存の疫学.　精神科, 26:38-43, 2015.

7) 真栄里仁、樋口進：女性の飲酒をめぐる状況と職域での対応. 産業医学ジャーナル 37, 14-19, 2014.

8) 真栄里仁, 樋口進: アルコール依存症と境界型パーソナリティー障害の重複障害. 向精神薬と妊娠・授乳. 伊藤真也　他(編) pp194-202, 2014.

9) 真栄里　仁、佐久間　寛之、木村　充、中山　秀紀、瀧村　剛、吉村　淳、小豆澤　浩司、中井　美紀、藤内　温美、福田　貴博、藤江　昌智、村上　優、杠　岳文、樋口　進：アルコール依存症治療目標についての医師、依存症者への調査　日本アルコール関連問題学会雑誌　2014：16：62-69.

10) 真栄里　仁、樋口　進：女性の飲酒をめぐる状況と職域での対応　産業医学ジャーナル　2014：37：14-19.

11) 伊藤　満、松下幸生、樋口　進：アルコール依存症と認知障害：精神科　2014:24 (5)：516-522

12) 佐久間寛之, 樋口 進: 避難所・仮設住

宅における飲酒とうつ病の関係. Depression Frontier 12(2): 78-83, 2014.

2．学会発表（国内）

1) 瀧村 剛、松下幸生 、尾崎米厚 、佐久間寛之 、中山秀紀 、中山寿一 、遠山朋海 、樋口 進. 東日本大震災被災後の被災地消防団におけるアルコール関連問題の変化　岩手県大船渡市消防団に対する調査より. 日本アルコール薬物医学会、2014 年 10 月 3 日、横浜

2) 湯本洋介、石川達、長徹二、村上優、杠岳文、尾崎米厚、松下幸生、樋口進. 全国調査から見た、女性のアルコール使用の特徴について. 日本アルコール関連問題学会、2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

3) 松下幸生、樋口　進：アルコール使用障害を併発したうつ病に対する精神療法的試み. 第 11 回日本うつ病学会総会、2014 年 7 月 18 日-19 日、広島国際会議場

4) 松下幸生:アルコール依存症の生命予後. 平成 26 年度アルコール・薬物依存症関連合同学術総会 2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

5) 瀧村　剛：アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会 横浜 東日本大震災被災後の被災地消防団におけるアルコール関連問題の変化. アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会 2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

6) 岡田　瞳、伊藤　満、三原　聡子、渡邊弘、松下　幸生、樋口　進：アルコール依存症を合併するうつ病患者への集団認知行動療法の効果の持続性第 36 回日本アルコール関連問題学会、2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

7) 藤田さかえ、佐久間寛之、松下幸生、樋口　進: 当院における東日本大震災復興期の被災地支援の現状報告 第36回日本アルコール関連問題学会、2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

8) 伊藤　満、松藤みどり、岩本亜希子、瀧村　剛、吉村　淳、松下幸生、樋口　進：減酒支援の理論と実際:飲酒運転対策として. 第 36 回日本アルコール関連問題学会 2014 年 10 月 3 日－4 日、横浜

3．学会発表（国際）

1) Matsushita S, Sakuma H, Takimura T, Kimura M, Osaki Y, Higuchi S: The Impact of the Great East Japan Earthquake on Alcohol, Nicotine and Hypnotic Abuse and Gambling in Disaster-Stricken Areas. International Society of Addiction medicine annual meeting, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

2) Sakuma H, Matsushita S, Fujita S: Teaching motivational interviewing skills to medical care providers in a disaster area. International Society of Addiction medicine annual meeting, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

3) Takimura T, Matsushita S, Osaki Y, Sakuma H, Nakayama H, Nakayama H, Toyama T, Higuchi S: ALCOHOL-RELATED PROBLEMS AMONG VOLUNTEER FIREFIGHTERS IN A DISASTER AREA. International Society of Addiction medicine annual meeting, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

4) Matsushita S, Sakuma H, Kimura M, Osaki Y, Higuchi S: The Impact of the Great East Japan Earthquake on Alcohol, Nicotine and Hypnotic Abuse in Disaster-Stricken Areas. Asian-Pacific Society for Alcohol and Addiction Research, April 24-26, 2014, Shanghai, China.

5) Yumoto Y, Matsushita S, Higuchi S: Prognostic factors and treatment outcomes in japanese patients with alcohol dependence: A report from the Japan Collaborative Clinical Study on Alcohol Dependence(JCSA). 16th International Society of Addiction Medicine Annual Meeting(ISAM2014), Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

6) Matsushita S, Hara S, Roh S, Oshima S, Siiya S, Fukuda K, Higuchi S: Level of Response to Alcohol and Alcohol Related Problems in Young Japanese Adults. The 17th Congress of the International Society for Biomedical Research on Alcoholism, June 21-25, 2014, Bellevue, Washington, USA.

7) Takimura T: Alcohol-related problems among volunteer firefighters in a disaster area. 16th International Society of Addiction Medicine Annual Meeting (ISAM2014) Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan.

8) Itoh M, Yonemoto T, Mihara S, Toyama T, Takimura T, Yoshimura A, Sakuma H, Nakayama H, Komoto Y, Maesato H, Kimura M, Matsushita S, Higuchi S: Model of Alcoholics with Inactive ALDH2: Identifying Personality Risk Factors for Alcohol Use Disorders. 16th International Society of Addiction Medicine Annual Meeting(ISAM2014), Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan

9) Kimura M, Koumoto Y, Maesato H, Yoshimura A, Toyama T, Nakayama H, Takimura T, Matsushita S, Higuchi S: The characteristics of the treatment systems of alcohol use disorders in Japan. Symposium "ISAM and ESBRA Joint Symposium: Evolving differences in treatment of alcohol use disorders across cultures," RSA-ISBRA Joint Meeting in 2014, June 21-25, 2014, Bellevue, Washington, USA

10) Toyama T, Nakayama H, Takimura T, Yoshimura A, Maesato H, Matsushita S, Osaki Y, Higuchi S: Prevalence of pathological gambling in Japan: Results of national surveys of the general adult population in 2008 and 2013. Symposium "New data on gambling behaviors". the 16th Annual Meeting of the International Society of Addiction Medicine, Oct 2-6, 2014, Yokohama, Japan

11) Sakuma H, Kimura M, Fujita S, Matsushita S, Higuchi S: Prevalence of alcohol, nicotine and benzodiazepine abuse following the Great East Japan Earthquake and the impact of the disaster on substance abuse. The RSA-ISBRA Joint Meeting in 2014, Bellevue, June 22-25, 2014.

12) Minobe R, Matsushita S, Higuchi S: Suicide attempts, suicidal ideation, and depression among Japanese patient with alcohol dependence: a report from the Japan Collaborative Clinical Study on Alcohol Dependence (JCSA). The RSA-ISBRA Joint Meeting in 2014, June 22-25, Bellevue

13) Sugiura K, Kimura M, Yutani N, Okada H, Ogawa Y, Saito M, Toyama T, Komoto Y, Matsui T, Matsushita S, Higuchi S: Psychological interventions for dementia patients with alcohol use disorders. The 16th Annual Meeting of the International Society of Addiction Medicine, Oct 2-6, 2014, Yokohama

14) Kimua M, Itoh M, Yonemoto T, Yoshimura A, Maesato H, Sakuma H, Nakayama H, Toyama T, Matsushita S, Higuchi S: The prevalence of cmorbid psychiatric disorders in Japanese inpatients with alcohol dependence. The 16th Annual Meeting of the International Society of Addiction Medicine, Oct 2-6, 2014, Yokohama.

F．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

特記事項なし

表１　内陸部の対象者選択の有無による比較（背景情報）

	初回調査のみの対象者		初回・再調査の対象者		有意差検定ｐ値	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
人数	208	280	218	266		
年齢（2012 年）	56.9 ± 17.2	54.9 ± 16.7	56.9 ± 17.2	56.1 ± 18.9	0.95	0.42
婚姻状況（2012 年）						
同居・内縁	75.0%	68.2%	74.8%	54.5%		
死別	4.3%	11.4%	3.2%	20.3%		
別居・離婚	3.4%	6.1%	4.6%	8.7%	0.90	0.01
未婚	16.8%	13.6%	16.5%	16.2%		
不明	0.5%	0.7%	0.9%	0.4%		
教育歴（年数）	12.7±3.1	12.5±2.3	13.1±3.0	12.1±2.6	0.13	0.06
同居者数（本人を含めた人数）	3.3±1.8	3.6±1.7	3.4±1.8	3.2±1.8	0.88	0.03
年収						
100 万未満	6.3%	30.0%	6.9%	34.2%		
100 万以上 200 万未満	21.6%	23.9%	23.9%	25.6%		
200 万以上 300 万未満	23.6%	12.1%	17.9%	10.9%		
300 万以上 400 万未満	10.1%	4.6%	14.2%	7.5%	0.53	0.44
400 万以上 800 万未満	19.7%	4.3%	23.4%	4.1%		
800 万以上	3.9%	1.1%	3.7%	0.8%		
無収入	5.8%	18.9%	4.1%	12.4%		
不明	9.1%	5.0%	6.0%	4.5%		
仕事の有無						
あり	65.4%	52.0%	65.3%	52.1%		
学生	0.5%	1.1%	2.3%	0.4%	0.28	0.56
主婦	0.0%	30.1%	0.0%	27.4%		
無職	34.2%	16.9%	32.4%	20.2%		

表 2　内陸部の対象者選択の有無による比較（飲酒関連行動）

	初回調査のみの対象者		初回・再調査の対象者		有意差検定 p 値	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
人数	208	280	218	266		
飲酒頻度（2012 年）						
毎日	30.0%	10.4%	30.3%	6.0%		
5-6/週	4.8%	3.2%	5.5%	4.9%		
3-4/週	7.7%	6.1%	11.5%	5.3%		
1-2/週	11.6%	10.4%	10.6%	6.0%	0.62	0.10
1-3/月	11.1%	8.6%	14.2%	13.2%		
1-11/年	8.7%	15.4%	8.3%	14.3%		
過去 1 年飲酒なし	26.1%	45.9%	19.7%	50.4%		
1 回あたり飲酒量						
0g	35.0%	61.3%	28.0%	64.9%		
20g 未満	18.0%	19.7%	18.8%	15.9%		
20g 以上 40g 未満	26.7%	14.0%	22.0%	10.6%	0.08	0.06
40g 以上 60g 未満	11.7%	3.9%	19.7%	3.4%		
60g 以上 100g 未満	4.4%	0.7%	8.3%	3.8%		
100 g 以上	4.4%	0.4%	3.2%	1.5%		
寝酒の頻度						
1/週以上	11.7%	4.3%	11.2%	2.5%		
3/月以下	7.7%	7.7%	7.8%	6.6%	0.99	0.48
過去 1 年なし	80.6%	88.0%	81.0%	90.9%		
睡眠薬使用頻度						
なし	90.3%	89.2%	97.6%	88.8%		
年に 1-11 日	1.5%	2.2%	1.0%	3.6%		
月に 1-3 日	1.5%	2.6%	0.0%	0.8%	0.03	0.49
週に 1-4 日	1.0%	1.1%	0.0%	1.2%		
週に 5 日以上	5.6%	4.9%	1.5%	5.6%		