

難しいコストである。

1987年のデータを用いた、わが国で唯一実施されたアルコールの社会的コストの試算によると<sup>15)</sup>、総コスト6兆6375億円のうち、主要コストは、99.5%とほとんどを占め、そのうち、直接的な主要コストは、19.0%、間接的な主要コストは、80.4%を占めている。したがって、コストで大きな割合を占めるのは医療費と死亡と罹患による労働力損失であるといえる。

しかし、最近報告されたアルコールの社会的コストに関するレビューでは、わが国からの報告は、欧米諸国からの報告と比較し、対GDP当たりのコストが3.15%と最高で国民一人当たりのコストも高いグループにはいっている<sup>16)</sup>。これは、わが国での推計額の66.5%が有病による労働力損失額で閉められており、医療費の4倍強である。この部分の推計には、米国での労働力損失のデータが用いられている。

わが国で実施されたタバコの社会的損失の推計額をみると、2002年で4兆6千億円、2005年で4兆9千億円となっており、死亡による損失と医療費が大きな部分を占め、入院や通院による損失は少なく、労働損失額は算入されていない<sup>17)</sup>。

そこで、今回は、医療費の推計におけるアルコール寄与割合は米国におけるそれを用いたが、労働力損失期間については、わが国における疾病分類ごとの治療日数および入院日数から推定することとした。また、労働力損失額はわが国の平均賃金を用いることとした。

#### 1) 直接的な中心的な経費（治療経費）

治療経費は、アルコールに関連した疾病の有病数と、アルコールの寄与割合および疾病分類ごとの医療費を掛け合わせた総和として、求めた。平成20年の患者調査の傷病分類別の結果における入院、外来別に推計患者数に、米国のアルコール寄与割合をかけあわせ推計

を試みた。これを、ICD-10の大分類体系（20分類）に性別、年齢階級別に集計し、男女をまとめたものに社会医療診療行為別調査（厚生労働省）の大分類体系別、年齢階級別の医療費（平成20年6月審査医科分）を掛け合わせた総和として医療費を求めた。しかし、外因受療患者数、傷病小分類別の国民医療費情報がないため、現時点では、外因による医療費総額以外を推計した。今回、解析の対象とした疾病及びアルコールの寄与割合を表1に示す。

#### 2) 間接的な中心的な経費

間接的な中心的な経費は用いるデータとその計算の仕方で結果は異なる。死亡による中心的な経費は、賃金構造基本統計調査（厚生労働省）によると、20歳から69歳まで記載されているので、70歳未満で死亡した人が生涯得たであろう生涯賃金を損失額として推定した。疾病分類別の死亡数については、人口動態統計の死亡データを用いた。

有病による労働損失額は、平成20年社会医療診療行為別調査による入院日数と外来診療日数（1日あたり2時間とみなして、1/2日と換算）と平均賃金から算出した。患者調査の傷病分類別の推計患者数は外因によるものが報告されていないので、外因による医療費以外を推計した。

#### 3) その他のコスト

今回、方法論上の妥当性の検討が充分にできなかったため、その他のコストの推計値計算に至ることができなかった。

#### 3. 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アルコール症センターの倫理審査委員会の承認を得て行なった。調査対象者に対しては、調査の趣旨、内容等を記した葉書をまず郵送

し、調査の内容を伝えた。その後に調査員が自宅を訪問し、対象者に対して調査の趣旨、内容、方法等を説明して同意の得られた場合に調査を実施した。得られたデータは保管を厳重にし、扱いは本研究の関係者に限るよう配慮している。データの発表に際しては、調査対象者個人が特定される恐れのないように配慮する。

## C. 結果の概要および考察

### 1. 飲酒運転

表2は調査対象者の飲酒運転に関する経験である。対象者の中で、男性の4.7% (87名)、女性の27.3% (599名)は運転の経験がなかった。以後の多くの解析でこれらの方々は除外している。

表のように男性の31.5% (578名)、女性の8.4% (184名)が飲酒運転の経験がある、と回答している。その中で、男性の7.0% (128名)、女性の0.5% (10名)が、飲酒運転により検挙されている。1回の検挙の背後に無数の飲酒運転違反があると想定されるため、これらの者はいわゆる常習飲酒運転者と考えてもよいかもしれない。

表3は、飲酒運転経験者の社会的背景を男女で比較したものである。年齢は男性の方がやや高齢である。男女とも結婚している者がほとんどである(男性83.5%、女性80%)。また、ほぼ全てが同居しており、単身者の割合は極めて低い。男性の約20%は無職である。

表3の社会的背景の項目を性別に、「飲酒運転の経験あり+検挙あり」、「飲酒運転の経験あり+検挙なし」、「飲酒運転の経験なし」、「運転経験なし」の4群で比較したのが、表4(男性)、表5(女性)である。表から明らかなのは、運転経験のない者は男女ともに高齢傾向であることだ。運転経験のある者間の比較では、男女とも3群で大きな差は認められなかった。

運転経験のある者を、上記のように、「飲酒運転+検挙あり」、「飲酒運転+検挙なし」、「飲酒運転なし」と3群に分けて、飲酒パターン等の各群間の比較を行ったのが、表6(男性)、表7(女性)である。男性では、初飲年齢は飲酒運転経験のある者がそうでない者より、早い傾向があった。しかし、習慣飲酒開始年齢や酩酊経験の開始年齢等では大きな差は認められなかった。予想されたように、飲酒頻度、飲酒量(ふだん飲むときの1日飲酒量、1日平均飲酒量、最大飲酒日の1日飲酒量)は、飲酒運転+検挙あり>飲酒運転+検挙なし>飲酒運転なし、の順であった。全体的に飲酒頻度や飲酒量は少ないが、女性も男性とほぼ同じような関係を認めた。

調査では、飲酒運転経験のある者に飲酒運転をした理由について尋ねている。実際の調査票では、表8、9の各質問について、「はい」「いいえ」で回答するようになっている。表では、理由を「飲酒運転+検挙あり」と「飲酒運転+検挙なし」に分けて比較している。まず、飲酒運転の理由として多いのは、「飲酒量が少ないので大丈夫だと思った」、「飲酒から時間がたっていた」等の知識不足と思えるものであった。また、「目的地が近かった」、「事故を起こさない自信があった」等の常習性・惰性と思われるものも多かった。女性ではこのほかに、「他の交通手段がなかった」と回答する者の割合が高かった。

検挙別では、男性で「検挙あり」の者が、そうでない者に比べて、「大きな問題にならないと思った」、「飲みたい気持ちが強かった」を理由として挙げる者が有意に多かった。前者は、「検挙あり」の者の倫理観の低さ、後者は依存性の高さが関係しているものと思われる。

表10は同じ理由を、男女それぞれで、アルコール依存症の疑われる者とそうでない者に分けて、比較したものである。「依存症の疑い」

は、AUDITで15点以上の得点者とした。女性で依存症の疑われる者はわずかに7名しかいなかったため、統計検定は男性のみで実施した。表のとおり、依存症の有無で理由が有意に異なるのは、「飲みたい気持ちが強かった」（依存症 vs 非依存症、63.8% vs 37.2%）、「前日の飲酒量が減らせなかった」（47.1% vs 15.5%）であった。いずれも、依存症の中核症状そのものである。これらを克服するためには、本人の自覚によるのではなく、依存症の治療によらなければならないことは明白である。

アルコール関連問題のレベルと飲酒運転との関係は、表11（男性）、表12（女性）に示されている。男性では、頻回飲酒者、大量飲酒者、AUDITで評価された危険な飲酒者（hazardous drinker）（AUDIT $\geq$ 8）、アルコール依存症者（AUDIT $\geq$ 13または15）の割合は、「飲酒運転+検挙2回以上」>「飲酒運転+検挙1回」>「飲酒運転+検挙なし」>「飲酒運転なし」の順になっていた。一方、女性の場合、「飲酒運転+検挙2回以上」の者は1名のみであり、解析は難しいが、明らかに男性と同様の傾向が認められた。

表13、14では、4種類の飲酒量を提示し、それを飲酒した場合に、運転可能となるまでにどれ位の時間待つ必要があるか、に対する質問の回答結果を示している。4種類の飲酒量とは、a) ビール中ビン1本または日本酒1合、b) ビール中ビン3本または日本酒3合、c) 焼酎（25度）3合、d) 焼酎（25度）2合+ビール中ビン2本である。中に含まれる純アルコール量は、a) 20g、b) 60g、c) 108g、d) 112gである。仮に1時間で分解できる純アルコール量を5gとすると、それぞれ、a) 4時間、b) 12時間、c) 22時間弱、d) 22時間強となる。

対象者の実際の回答結果をみると、男女ともに、少ない飲酒量では、運転までに待

たねばならない時間を長めに回答し、逆に飲酒量が多くなると、短めに回答していた。つまり、一般人の意識では、飲酒量が増えた場合、それに比例して待つ時間が延長することはないのである。既述の飲酒運転の理由等を考慮に入れると、一般人に対する体内からのアルコール消失等に関する啓発などが強化される必要性が強く示唆された。

男性では、飲酒運転経験のある者は、そうでない者に比べて、全般的に飲酒後の運転できない時間を短めに回答していた。女性ではこの傾向は認められなかった。この結果は、既述の教育は、特に飲酒運転経験者に向けられる必要があることを示している。

## 2. 4種の依存の頻度と相互関係

問題飲酒のスクリーニング検査の結果をみると、AUDIT12点以上をカットオフポイントにすると、男性10.5%、女性の1.3%が該当し、新KASTでは、男性5.1%、女性1.3%、CAGEでは、男性5.3%、女性1.6%であった。ICD-10のアルコール依存に該当するのは男性0.5%、女性0.1%であった。2003年の結果と比較すると男性はいずれの指標も減少していたが、女性ではCAGEのようにむしろ該当者割合が増加するものが認められた。

ニコチン依存症は、男5.1%、女0.6%、ギャンブル依存は男9.6%、女1.6%、インターネット依存は男8.3%、女7.7%であった。インターネット依存は若年層に頻度が高く、男女差が小さかった。

4つの依存の相互関係をみると、男性では、何からの依存がある者で最も多かったのが、「アルコール依存のみ」について、「ギャンブル依存のみ」、「ニコチン依存のみ」「インターネット依存のみ」「アルコール依存+ニコチン依存」の順であった。女性では、「インターネット依存のみ」「ギャンブル依存のみ」「ニコチン依存のみ」の順であった（表15）。

AUDIT12 点以上を従属変数に、年齢を調整変数にし、残り3つの依存の有無のオッズ比を多重ロジスティック回帰分析で解析した結果、男性ではニコチン依存（7点以上）、インターネット依存（40点以上）、ギャンブル依存（5点以上）のオッズ比はそれぞれ、2.15、0.54、1.94で女性では12.85、2.32、15.58となった。女性の方がそれぞれの依存に正の関係が認められた（図1、2）。男性では50歳未満に限定して解析したところ、ニコチン依存との関連もなくなった。

わが国の問題飲酒者割合は、従来より欧米のそれに比べ頻度が少ないといわれてきた。今回もその実態が確かめられた。そして、問題飲酒者の割合も使用する基準にもよるが、おおむね減少傾向にあるといえる。しかし、若年成人における問題飲酒者割合の男女差の狭小は今後の大きな課題であるといえる。ニコチン依存の割合も欧米に比べれば、やはり減少傾向にあるのであろうと推察される。これは、若年成人のほうが中高年に比べれば男女差は小さい。従来より、喫煙行動と飲酒行動の密接な関係は報告されていたが、今回もそのことが確かめられた。女性の問題使用の頻度が小さい関係で、相互の関係の強さを示すオッズ比は、より大きな値になっている。

インターネット依存の問題は、新しい問題で、主に東アジアの青少年の間の問題として報告されてきた。今回は、日本の全国を代表する成人サンプルでの実態が明らかになった。これは、世界的にもあまり報告のない実態である。若年成人ほど頻度が高いこと、男女差がほとんど見られないこと、女性においては、4つの依存の中で一番頻度の高いことなどが明らかになり、今後の社会での問題の増大が懸念される。インターネット依存についての実態調査の報告は少なく、また使用されたスクリーニングテストもまちまちである。Internet Addiction Test による調査はいく

つか認められ、本研究での問題使用の頻度は、中国における大学生の結果に近いものであった。青少年における調査では、睡眠への影響などが報告されているが、今後様々な健康影響の研究が進むものと思われ、今後ますます重要な健康関連行動として認識されるようになるかもしれない。

ギャンブル依存は、South Oaks Gambling Screen により測定した。今回使用した SOGS の日本語版は、わが国のギャンブルの実情に合わせて、分担研究者らが作成したものである。厚労科研の他の研究班で、本日本語版の信頼性と妥当性が検討されている。SOGS による実態調査は欧米では数多く報告されている。欧米での調査結果は、まちまちであるが、問題ギャンブル群は1-3%の報告が多く、大きな男女差も報告されていない。本研究では、女性の結果は既報と同様であったが、男性の結果は、既報よりかなり高かった。これは、パチンコによる頻度の増大の影響が大きく、わが国独特の状況を示しているといえる。SOGS の項目には、ギャンブルにより自分の生活に悪影響が起こったり、金銭面など周囲に迷惑をかけたることが含まれているので、この実態を日本文化の特徴としては、片付けられないであろう。今後、これがどのような医学的、社会的影響をもたらしているのかの検討が必要であるといえる。

さらに、4つの依存の関係をみると、それぞれ強い関係があり、関係の仕方が男女で異なることも明らかになった。女性では4つの依存が若い層に集中しており、次世代を生み育てる世代であることも考慮すると大きな問題であるといえる。今後、男女や年齢層の特徴も加味した対策プログラムの開発も重要になってくるであろう。

3. アルコールの不適切使用の社会的コスト  
外因による有病分医療費、診療日数にとりま

う労働損失額、および飲酒の社会的問題等の推計が不十分なため、結果報告は見送った。次年度以降の該当する研究で、推計値の公表を行う予定である。

#### D. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし。

##### 2. 学会発表

###### 国際学会

- 1) Higuchi S et al. Alcohol consumption patterns and related harm including drink driving in Japan. Symposium “ESBRA/ISBRA/APSAAR Joint Symposium: Alcohol consumption and related harm”, The 12<sup>th</sup> Congress of the European Society for Biomedical Research on Alcoholism, June 2009, Helsinki.
- 2) Kimura M et al. Changes in alcohol consumption and related harm including drink driving in Japan. Symposium “Epidemiology”, The First Congress of the Asia-Pacific Society for Alcohol and Addiction Research, November 2009, Seoul.
- 3) Osaki Y et al. Prevalence of problem alcohol use, nicotine dependence, internet addiction and gamble addiction among Japanese adults. The First Congress of the Asia-Pacific Society for Alcohol and Addiction Research, November 2009, Seoul.

###### 国内学会

- 1) 樋口 進ほか. わが国一般成人における飲酒運転者の実態. シンポジウム「社会における飲酒禍の予防のために」, 第44回日本アルコール・薬物医学会総会, 横浜, 2009年9月.

- 2) 尾崎米厚ほか. わが国の成人における問題飲酒、ニコチン依存、インターネット依存、ギャンブル依存の頻度と相互関係. 第44回日本アルコール・薬物医学会総会, 横浜, 2009年9月.

#### E. 知的所有権の取得状況

##### 1. 特許取得

なし。

##### 2. 実用新案登録

なし。

##### 3. その他

なし。

#### 文献

- 1) Lapham SC, C’de Baca J, McMillan G et al. Accuracy of alcohol diagnosis among DWI offenders referred for screening. Drug Alcohol Depend 76: 135-141, 2004.
- 2) Nochajski TH, Stasiewicz PR. Relapse to driving under the influence (DUI): a review. Clin Psychol Rev 2006 26: 179-195, 2006.
- 3) 長 徹二, 林 竜也, 猪野亜朗ほか. 飲酒運転実態調査. 精神医学 48: 859-867, 2006.
- 4) 山本道也, 横山 幸, 山本道雄ほか. アルコール依存症患者の飲酒運転状況. 日本アルコール関連問題学会雑誌 10: 25-28, 2008.
- 5) 中山寿一, 樋口 進, 神奈川県警察本部交通部交通総務課. 飲酒と運転に関する調査: 久里浜アルコール症センターと神奈川県警との共同研究. [www.kurihama-alcoholism-center.jp/files/report\\_0808.pdf](http://www.kurihama-alcoholism-center.jp/files/report_0808.pdf)
- 6) 樋口 進, 村上 優, 野田哲朗ほか. 飲酒運転と多量飲酒・アルコール使用障害に関する6道府県共同研究: 運転免許取消

- 処分者に関する解析. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 44: 300-301, 2009.
- 7) Saito S, Ikegami N. KAST (Kurihama Alcoholism Screening Test) and its applications. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 13: 229-235, 1978.
- 8) Mayfield D, McLeod G, Hall P. The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism screening instrument. *Am J Psychiatry* 131: 1121-1123, 1974.
- 9) Saunders JB, Aasland OG, Babor TF et al. Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction* 88: 791-804, 1993.
- 10) 尾崎米厚, 松下幸生, 白坂知信ほか. 新しいアルコール症のスクリーニングテスト開発の試み. 厚生労働科学研究「成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究 (主任研究者: 樋口 進)」平成 16 年度総括研究報告書.
- 11) 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.
- 12) 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.
- 13) Young KS. *Caught in the Net*. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1998.
- 14) 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.
- 15) Nakamura K, Tanaka A, Takano T. The social cost of alcohol abuse in Japan *J Stud Alcohol* 54: 618-625, 1993.
- 16) Thavorncharoensap M, Teerawattananon Y, Yothasamut J et al. The economic impact of alcohol consumption: a systematic review. *Subst Abuse Trea Prev Policy* 4:20 doi:10.1186/1747-597X-4-20, 2009.
- 17) 中原俊隆ほか. 禁煙・喫煙の医療経済. 日本禁煙科学会 (編) 禁煙指導・支援者のための禁煙科学, 文光堂, 東京, 2007.

表1 検討した疾病

慢性疾病

Condition	ICD-10	male		入院・外来別の疾病名	死因別のコード、疾病名
		male	female		
<b>アルコール寄与率100%</b>					
Alcoholic psychosis	F10.3-F10.9	1.00	1.00	アルコール使用<飲酒>による精神及び行動の障害	F10 アルコール使用(飲酒)による精神及び行動の障害
Alcohol abuse	F10.0, F10.1	1.00	1.00		
Alcohol dependence syndrome	F10.2	1.00	1.00		
Alcohol polyneuropathy	G62.1	1.00	1.00	-	G62 その他の多発(性)ニューロパチ(シ)-
Degeneration of nervous system due to alcohol	G31.2	1.00	1.00	-	G31 神経系のその他の変性疾患, 他に分類されないもの
Alcoholic myopathy	G72.1	1.00	1.00	-	G72 その他のミオパチ(シ)-
Alcohol cardiomyopathy	I42.6	1.00	1.00	心筋症	I42 心筋症
Alcoholic gastritis	K29.2	1.00	1.00	胃炎及び十二指腸炎	K29 胃炎及び十二指腸炎
Alcoholic liver disease	K70-K70.4	1.00	1.00	アルコール性肝疾患	K70 アルコール性肝疾患
Fetal alcohol syndrome	Q86.0	1.00	1.00	-	Q86 既知の外因による先天奇形症候群, 他に分類されないもの
Fetus and newborn affected by maternal use	P04.3, O35.4	1.00	1.00	-	O35 既知の胎児異常及び傷害又はその疑いのための母体ケア
Alcohol-induced chronic pancreatitis	K86.0	1.00	1.00	その他の膵疾患	K86 その他の膵疾患
<b>高アルコール寄与</b>					
Liver cirrhosis, unspecified	K74.3-K74.6, K76.0, K76.9	0.40	0.40	肝硬変(アルコール性のものを除く)	K74 肝線維症及び肝硬変
Acute pancreatitis	K85	0.24	0.24	急性膵炎	K85 急性膵炎
Chronic pancreatitis	K86.1	0.84	0.84	慢性膵炎	K86 その他の膵疾患
Portal hypertension	K76.6	0.40	0.40	その他の肝疾患	K76 その他の肝疾患
Gastroesophageal hemorrhage	K22.6	0.47	0.47	その他の食道, 胃及び十二指腸の疾患	K22 食道のその他の疾患
<b>中等度寄与</b>					
Oropharyngeal cancer	C01-C06, C09-C10, C12-C14	0.01	0.01	口唇, 口腔及び咽頭の悪性新生物	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C09, C10, 口唇, 口腔及び咽頭の悪性新生物
Esophageal cancer	C15	0.01	0.01	食道の悪性新生物	C15 食道の悪性新生物
Liver cancer	C22	0.03	0.02	肝及び肝内胆管の悪性新生物	C22 肝及び肝内胆管の悪性新生物
Laryngeal cancer	C32	0.03	0.03	喉頭の悪性新生物	C32 喉頭の悪性新生物
Supraventricular cardiac dysrhythmia	I47.1, I47.9, I48	0.01	0.01	-	I47 発作性頻拍(症)
		0.01	0.01	-	I48 心房細動及び粗動
Esophageal varices	I85, I98.20,	0.40	0.40	食道静脈瘤	I85 食道静脈瘤
<b>中等度から低寄与</b>					
Stroke, ischemic	G45, I63, I65-167, I69.3	0.04	0.01	一過性脳虚血発作及び関連症候群	G45 一過性脳虚血発作及び関連症候群
		0.04	0.01	脳梗塞	I63 脳梗塞
		0.04	0.01	脳動脈硬化(症)	I67 167
		0.04	0.01	-	I69 脳血管疾患の続発・後遺症
Stroke, hemorrhagic	I60-I62, I69.0-I69.2	0.03	0.01	くも膜下出血	I60 くも膜下出血
		0.03	0.01	脳内出血	I61 脳内出血
		0.03	0.01	-	I62 その他の非外傷性頭蓋内出血
		0.03	0.01	-	I69 脳血管疾患の続発・後遺症
Ischemic heart disease	I20-I25	0.00	0.00	狭心症	I20 狭心症
		0.00	0.00	急性心筋梗塞	I21 急性心筋梗塞
		0.00	0.00	-	I22 再発性心筋梗塞
		0.00	0.00	-	I24 その他の急性虚血性心疾患
		0.00	0.00	陳旧性心筋梗塞	I25 慢性虚血性心疾患
		0.00	0.00	-	-
Epilepsy	G40, G41	0.15	0.15	てんかん	G40 てんかん
		0.15	0.15	-	G41 てんかん重積(状態)
Breast cancer, females	C50	0.00	0.01	乳房の悪性新生物	C50 乳房の悪性新生物
Hypertension	I10-I15	0.01	0.01	本態性(原発性)高血圧(症)	I10 本態性(原発性<一次性>)高血圧(症)
		0.01	0.01	高血圧性心疾患	I11 高血圧性心疾患
		0.01	0.01	高血圧性腎疾患	I12 高血圧性腎疾患
		0.01	0.01	高血圧性心腎疾患	I13 高血圧性心腎疾患
		0.01	0.01	二次性高血圧症	-
Psoriasis	L40.0-L40.4, L40.8, L40.9	0.00	0.00	乾せん及びその他の丘疹落せつ性障害	L40 乾せん(癬)
Spontaneous abortion	O03	0.00	0.04	自然流産	O03 自然流産
Cholelithiasis	K80	0.00	0.00	胆石症	K80 胆石症
Low birth weight, prematurity, intrauterine growth retardation or	O36.5, O36.4, P05, P07	0.02	0.02	その他の胎児及び羊膜腔に関連する母体のケア並びに予想される分娩の諸問題	O36 その他の既知の胎児側の問題又はその疑いのための母体ケア
		0.02	0.02	妊娠期間及び胎児発育に関連する障害	P05 胎児発育遅延(成長遅滞)及び胎児栄養失調(症)
		0.02	0.02	-	P07 妊娠期間短縮及び低出生体重に関連する障害, 他に分類されないもの
Chronic hepatitis	K73	0.00	0.00	慢性肝炎(アルコール性のものを除く)	K73 慢性肝炎, 他に分類されないもの
Prostate cancer	C61	0.00	0.00	前立腺の悪性新生物	C61 前立腺の悪性新生物

急性疾病				
Condition	ICD-10	male	female	
アルコール寄与度100%				
Alcohol poisoning	X45, Y15, T51.0, T51.1, T51.9	1.00	1.00	X45, Y15, T51, x65, R78 アルコールによる不慮の中毒及び曝露、アルコールの毒作用、アルコールによる中毒及び曝露にもとづく自傷及び自殺、正常では血中から検出されない薬物及びその他
Direct AAF Estimate				
Air-space transport	V95-V97	0.18	0.18	V95-V97 乗員が受傷した動力航空機事故
Aspiration	W78-W79	0.18	0.18	W78, W79 胃内容物の誤えん、気道閉塞を生じた食物の誤えん
Child maltreatment etc	X85-Y09, Y87.1	0.16	0.16	X85-90 薬物、薬剤及び生物学的製剤、腐食性物質、農薬、ガス及び蒸気、その他の明示された化学物質及び有害物質、詳細不明の化学物質及び有害物質による加害にもとづく X91-X99, Y00-Y05 銃首、銃首及び窒息、溺水、拳銃の発射、ライフル、散弾銃及び大型銃器、その他及び詳細不明の銃器の発射、爆発物、煙、火及び火災、スチーム、高温蒸気及び高温物体、鋭利な物体、銃器、高所からの突き落とし、移動中の物体への押し出し又は置き去り、モーター車両の衝突、暴力、暴力による性的加害による加害にもとづく傷害 Y06 遺棄又は放置 Y07 その他の虐待症候群 Y08 その他の明示された手段による加害にもとづく傷害及び死亡 Y09 詳細不明の手段による加害にもとづく傷害及び死亡 Y87 故意の自傷、加害にもとづく傷害及び不慮か故意か決定されない事件の銃発、後遺症
		0.16	0.16	
		0.16	0.16	
		0.16	0.16	
		0.16	0.16	
		0.16	0.16	
Drowning injuries	W65-W74	0.34	0.34	W65-W74 溺死及び溺水
Fall injuries	W00-W19	0.32	0.32	W00-W19 転落、転倒、水中への泉水又は飛び込み
Fire injuries	X00-X09	0.42	0.42	X00-X09 火、火災への曝露
Firearms	W32-W34	0.18	0.18	W32-W34 拳銃などの銃器の発射
Homicide	X85-Y09, Y87.1	0.47	0.47	
Hypothermia	X31	0.42	0.42	X31 自然の過度の低温への曝露
Motor-vehicle nontraffic crashes	V02.0, V03.0, V04.0, V09.0, V12-V14(0-2), V19.0-V19.3, V20-V28(0-2), V29.0-V29.3, V30-V39(0-3), V40-V49(0-3), V50-V59(0-3), V60-V69(0-3), V70-V79(0-3), V81.0, V82.0, V83-V86(4-9), V88.0-V88.8, V89.0	0.18	0.18	V02-V4, V9, V12, V13, V14, V19-V89 交通事故により受傷した歩行者、自転車乗員、オートバイ乗員、オート三輪乗員、乗用車乗員、トラック乗員又はバン乗員、大型輸送車両乗員、バス乗員、鉄道車両乗員、市街車両乗員、特殊車両乗員、特殊全地形用又はその他のモーター車両乗員、その他の交通事故
Motor-vehicle traffic crashes	V02(1, 9), V03(1, 9), V04(1, 9), V09.2, V12-V14(3-9), V19.4-V19.6, V20-V28(3-9), V29.4-V29.9, V30-V39(4-9), V40-V49(4-9), V50-V59(4-9), V60-V69(4-9), V70-V79(4-9), V80.3-V80.5, V81.1, V82.1, V83-V86(0-3), V87.0-V87.8	0.15	0.15	V80, V87 交通事故により受傷した動物牽引車乗員又は動物に乗った者、事故の形態が明示され、受傷者の輸送形態が不明の路上交通事故
Occupational and machine injuries	W24-W31, W45	0.18	0.18	W24-W31, W4 機械、工具、道具などとの接触による傷害、皮膚からの異物侵入
Other road vehicle crashes	V01, V05-V06, V09.1, V09.3, V09.9, V10-V11, V15-V18, V19.3, V19.8-V19.9, V80.0-V80.2, V80.6-V80.9, V81.2-V81.9, V82.2-V82.9, 87.9, V88.9, V89.1, V89.3, V89.9	0.18	0.18	V01, V05, V06, V10, V17, V18 交通事故での車両などとの衝突により受傷した歩行者、自転車乗員
Poisoning (not alcohol)	X40-X49(except X45)	0.29	0.29	X40-X44, X46, X47-X49 医薬品、麻薬、薬物、薬剤、有機溶剤、ハロゲン化炭化水素類及びこれらの蒸気、その他のガス及び蒸気、農薬、その他及び詳細不明の化学物質及び有害物質による不慮の中毒及び曝露
Suicide	X60-X64, X84(except X45)	0.23	0.23	X60-X64, X66-X69, X70-X84 医薬品、麻薬、薬物、薬剤による中毒及び曝露にもとづく自傷及び自殺 有機溶剤及びハロゲン化炭化水素類及びそれらの蒸気、その他のガス及び蒸気、農薬、その他の詳細不明の化学物質及び有害物質による中毒及び曝露にもとづく自傷 銃首、銃首及び窒息、溺死及び溺水、拳銃の発射、ライフル、散弾銃及び大型銃器の発射、その他の詳細不明の銃器の発射、爆発物、煙、火及び火災、スチーム、高温蒸気、鋭利な物体、銃器、高所からの飛び降り、移動中の物体の前への飛び込み又は横断、モーター車両の衝突、その他明示された手段、詳細不明の手段による故意の自傷、水上事故による自傷、溺死、物
		0.23	0.23	
		0.23	0.23	
Water transport	V90-V94	0.18	0.18	V90-V94 船舶事故、水上事故による自傷、溺死、物



表 2. 飲酒運転に関する頻度

飲酒運転に関する項目	男性	女性
飲酒運転経験あり+検挙 2 回以上	25 (1.36%)	1 (0.05%)
飲酒運転経験あり+検挙 1 回	103 (5.62%)	9 (0.41%)
飲酒運転経験あり+検挙なし	450 (24.54%)	174 (7.95%)
飲酒運転経験なし	1,169(63.74%)	1,405 (64.21%)
運転の経験なし	87 (4.74%)	599 (27.38%)
欠損値	46	55
合計	1,880	2,243

1) 上記の%は欠損値を除いた値。

表 3. 飲酒運転経験者の男女別社会的背景情報

		男性 N (%)	女性 N (%)	統計的有意差
年齢分布	総数	581	185	
	平均年齢	53.2 ± 14.0 歳	42.9 ± 12.0 歳	
	20-29 歳	26 (4.5)	19 (10.3)	$\chi^2 = 74.3331$
	30-39 歳	89 (15.3)	63 (34.1)	df = 5
	40-49 歳	117 (20.1)	55 (29.7)	$P < 0.0001$
	50-59 歳	139 (23.9)	28 (15.1)	
	60-69 歳	137 (23.6)	16 (8.7)	
	70 歳-	73 (12.6)	4 (2.2)	
婚姻状況	総数	580	185	
	結婚 (同居、別居、内縁)	484 (83.5)	148 (80.0)	$\chi^2 = 10.0551$
	離婚	15 (2.6)	10 (5.4)	df = 3
	死別	8 (1.4)	8 (4.3)	$P = 0.0181$
	未婚	73 (12.6)	19 (10.3)	
同居人の有無	総数	578	184	$\chi^2 = 1.9273$
	あり	540 (93.4)	177 (96.2)	df = 1
	なし	38 (6.6)	7 (3.8)	$P = 0.1651$
職業	総数	568	178	
	専門・技術職	78 (13.7)	30 (16.9)	
	管理職	52 (9.2)	1 (0.6)	$\chi^2 = 241.2515$
	事務職	45 (7.9)	36 (20.2)	df = 11
	販売職	50 (8.8)	8 (4.5)	$P < 0.0001$
	サービス職	32 (5.6)	26 (14.6)	
	生産現場・技能職	143 (25.2)	18 (10.1)	
	運輸・通信・保安	23 (4.1)	4 (2.3)	
	農・林・漁業	29 (5.1)	2 (1.1)	
	その他	6 (1.1)	1 (0.6)	
	主婦	0 (0.0)	46 (25.8)	
	学生	1 (0.2)	0 (0.0)	
	無職	109 (19.2)	6 (3.4)	

表 4. 社会的背景情報と飲酒運転との関係: 男性

年齢分布	運転経験あり			統計的有意差 ( $\chi^2$ 乗検定)
	飲酒運転+検挙あり	飲酒運転+検挙なし	飲酒運転なし	
総数	128	450	1,169	
平均年齢	53.4 ± 13.6 歳	53.0 ± 14.1 歳	53.4 ± 17.3 歳	
20-29 歳	6 (4.7)	20 (4.4)	143 (12.2)	$\chi^2 = 100.2202$
30-39 歳	19 (14.8)	70 (15.6)	158 (13.5)	df = 15
40-49 歳	23 (18.0)	94 (20.9)	166 (14.2)	P < 0.0001
50-59 歳	31 (24.2)	107 (23.8)	201 (17.2)	
60-69 歳	35 (27.3)	102 (22.7)	265 (22.7)	
70 歳-	14 (10.9)	57 (12.7)	236 (20.2)	
総数	128	449	1,167	
結婚 (同居、別居、内縁)	112 (87.5)	370 (82.4)	870 (74.6)	$\chi^2 = 31.4773$
離婚	5 (3.9)	10 (2.2)	23 (2.0)	df = 9
死別	1 (0.8)	6 (1.3)	40 (3.4)	P = 0.0002
未婚	10 (7.8)	63 (14.0)	234 (20.1)	
同居の有無	128	447	1,164	$\chi^2 = 4.0594$
あり	123 (96.1)	415 (92.8)	1,092 (93.8)	df = 3
なし	5 (3.9)	32 (7.2)	72 (6.2)	P = 0.2551
職業	128	437	1,134	
総数	128	437	1,134	
専門・技術職	8 (6.3)	69 (15.8)	136 (12.0)	$\chi^2 = 103.3726$
管理職	17 (13.3)	35 (8.0)	81 (7.1)	df = 33
事務職	9 (7.0)	36 (8.2)	108 (9.5)	P < 0.0001
販売職	14 (10.9)	36 (8.2)	95 (8.4)	
サービス職	11 (8.6)	21 (4.8)	68 (6.0)	
生産現場・技能職	34 (26.6)	109 (24.9)	201 (17.7)	
運輸・通信・保安	5 (3.9)	18 (4.1)	49 (4.3)	
農・林・漁業	7 (5.5)	22 (5.0)	46 (4.1)	
その他	2 (1.6)	4 (0.9)	8 (0.7)	
主婦	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (0.4)	
学生	0 (0.0)	1 (0.2)	22 (1.9)	
無職	21 (16.4)	86 (19.7)	316 (27.9)	
運転経験なし	87	62.8 ± 15.8 歳	5 (5.8)	
6 (6.9)	4 (4.6)	14 (16.1)	20 (23.0)	
38 (43.7)	87	61 (70.1)	4 (4.6)	
4 (4.6)	4 (4.6)	4 (4.6)	18 (20.7)	
87	87	78 (89.7)	9 (10.3)	

表 5. 社会的背景情報と飲酒運転との関係: 女性

	運転経験あり				統計的有意差 ( $\chi^2$ 乗検定)
	飲酒運転+検挙あり	飲酒運転+検挙なし	飲酒運転なし	運転経験なし	
年齢分布	10	174	1,405	599	
総数	49.5 ± 12.5 歳	42.5 ± 12.0 歳	48.0 ± 14.6 歳	65.1 ± 15.0 歳	
平均年齢	0 (0.0)	19 (10.9)	161 (11.5)	29 (4.8)	$\chi^2 = 646.5932$
20-29 歳	3 (30.0)	60 (34.5)	278 (19.8)	24 (4.0)	df = 15
30-39 歳	2 (20.0)	52 (29.9)	312 (22.2)	24 (4.0)	P < 0.0001
40-49 歳	2 (20.0)	26 (14.9)	310 (22.1)	79 (13.2)	
50-59 歳	3 (30.0)	13 (7.5)	237 (16.9)	171 (28.6)	
60-69 歳	0 (0.0)	4 (2.3)	107 (7.6)	272 (45.4)	
70 歳 -					
婚姻状況	10	174	1,402	598	
総数	7 (70.0)	140 (80.5)	1,088 (77.6)	371 (62.0)	$\chi^2 = 182.2243$
結婚 (同居、別居、内縁)	1 (10.0)	9 (5.2)	57 (4.1)	28 (4.7)	df = 9
離婚	2 (20.0)	6 (3.5)	80 (5.7)	151 (25.3)	P < 0.0001
死別	0 (0.0)	19 (10.9)	177 (12.6)	48 (8.0)	
未婚					
同居人の有無	10	173	1,404	596	
総数	7 (70.0)	169 (97.7)	1,345 (95.8)	503 (84.4)	$\chi^2 = 94.8123$
あり	3 (30.0)	4 (2.3)	59 (4.2)	93 (15.6)	df = 3
なし					P < 0.0001
職業	8	170	1,378	591	
総数	3 (37.5)	27 (15.9)	147 (10.7)	14 (2.4)	$\chi^2 = 392.9545$
専門・技術職	0 (0.0)	1 (0.6)	11 (0.8)	3 (0.5)	df = 33
管理職	0 (0.0)	36 (21.2)	245 (17.8)	19 (3.2)	P < 0.0001
事務職	0 (0.0)	8 (4.7)	91 (6.6)	23 (3.9)	
販売職	2 (25.0)	24 (14.1)	167 (12.1)	52 (8.8)	
サービス職	0 (0.0)	18 (10.6)	107 (7.8)	25 (4.2)	
生産現場・技能職	1 (12.5)	3 (1.8)	3 (0.2)	0 (0.0)	
運輸・通信・保安	0 (0.0)	2 (1.1)	36 (2.6)	16 (2.7)	
農・林・漁業	0 (0.0)	1 (0.6)	16 (1.2)	2 (0.3)	
その他	1 (12.5)	45 (26.5)	452 (32.8)	268 (45.4)	
主婦	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (1.2)	8 (1.4)	
学生	1 (12.5)	5 (2.9)	86 (6.2)	161 (27.2)	
無職					

表 6. 飲酒パターン・飲酒運転日数と飲酒運転との関係: 男性

	運転経験あり		統計的有意差 ( $\chi^2$ 乗検定)	
	飲酒運転+検挙あり	飲酒運転+検挙なし	飲酒運転なし	
初飲年齢	総数 128 平均年齢 18.4 ± 2.4 歳	436 18.7 ± 2.9 歳	1,058 19.5 ± 3.0 歳	ANOVA, F = 16.82 df = 2, P < 0.0001
習慣飲酒開始年齢	総数 118 平均年齢 25.3 ± 8.0 歳	355 26.2 ± 8.5 歳	621 26.8 ± 9.0 歳	ANOVA, F = 1.65 df = 2, P = 0.1917
酩酊開始年齢	総数 110 平均年齢 23.0 ± 7.3 歳	340 23.1 ± 6.7 歳	546 24.0 ± 7.5 歳	ANOVA, F = 1.56 df = 2, P = 0.2099
飲酒頻度	総数 128	450	1,164	
週 5 日以上	91 (71.1)	235 (52.2)	365 (31.4)	$\chi^2 = 173.4894$
週 1~4 日	21 (16.4)	111 (24.7)	241 (20.7)	df = 10
月 1~3 日	7 (5.5)	51 (11.3)	152 (13.1)	P < 0.0001
年 1~11 日	4 (3.1)	30 (6.7)	147 (12.6)	
1 年以上非飲酒	5 (3.9)	23 (5.1)	183 (15.7)	
飲んだことなし	0 (0.0)	0 (0.0)	76 (6.5)	
飲酒日の飲酒量	総数 126	446	1,150	$\chi^2 = 115.1.70$
(ふだん飲むときの 1 日	24 (19.1)	168 (37.7)	665 (57.8)	df = 4
飲酒量)	69 (54.8)	207 (46.4)	389 (33.8)	P < 0.0001
60g 以上	33 (26.2)	71 (15.9)	96 (8.4)	
1 日平均飲酒量	総数 126	446	1,147	$\chi^2 = 144.5799$
0-20g	40 (31.8)	256 (57.4)	867 (75.6)	df = 4
21-59g	62 (49.2)	154 (34.5)	242 (21.1)	P < 0.0001
60g 以上	24 (19.1)	36 (8.1)	38 (3.3)	
最大飲酒日の 1 日飲酒量	総数 123	436	1,125	$\chi^2 = 147.2059$
0-59g	28 (22.8)	143 (32.8)	688 (61.2)	df = 4
60-149g	62 (50.4)	203 (46.6)	320 (28.4)	P < 0.0001
150g 以上	33 (26.8)	90 (20.6)	117 (10.4)	

1) 1 日平均飲酒量とは、「飲酒日の飲酒量」×1 年間の飲酒日数÷365 である。

2) 最大飲酒日とは、過去 12 ヶ月間に最も多く飲酒した日である。

3) グラム (g) とは、酒類に含まれる純アルコールの重量である。純アルコール = 酒量 × 酒の度数 ÷ 100。ビール中ビン 1 本、日本酒 1 合弱、カンチエウハイ (7%)、  
ウィスキーダブル (60mL) 1 杯が、だいたい 20g である。

表 7. 飲酒パターン・飲酒運転日数と飲酒運転との関係: 女性

	運転経験あり			統計的有意差 ( $\chi^2$ 乗検定)		
	飲酒運転+検挙あり	飲酒運転+検挙なし	飲酒運転なし			
初飲年齢	総数 10 19.1 ± 4.3 歳	171 18.9 ± 2.2 歳	1,188 20.9 ± 5.6 歳	ANOVA, F = 10.52 df = 2, P < 0.0001		
習慣飲酒開始年齢	総数 9 26.2 ± 5.2 歳	113 28.0 ± 9.2 歳	359 29.8 ± 11.2 歳	ANOVA, F = 1.51 df = 2, P = 0.2214		
酩酊開始年齢	総数 8 21 ± 9 歳	117 24.0 ± 7.8 歳	339 24.1 ± 7.4 歳	ANOVA, F = 0.33 df = 2, P = 0.7160		
飲酒頻度	総数 10	174	1,403			
週 5 日以上	5 (50.0)	49 (28.2)	140 (10.0)	$\chi^2 = 108.2019$		
週 1~4 日	3 (30.0)	46 (26.4)	222 (15.8)	df = 10		
月 1~3 日	1 (10.0)	37 (21.3)	242 (17.3)	P < 0.0001		
年 1~11 日	0 (0.0)	24 (13.8)	348 (24.8)			
1 年以上非飲酒	1 (10.0)	18 (10.3)	260 (18.5)			
飲んだことなし	0 (0.0)	0 (0.0)	191 (13.6)			
飲酒日の飲酒量	総数 10	174	1,388	$\chi^2 = 50.8162$		
(ふだん飲むときの 1 日 飲酒量)	0-20g 3 (30.0)	119 (68.4)	1,135 (82.4)	df = 4		
21-59g 5 (50.0)	38 (21.8)	209 (15.2)	209 (15.2)	P < 0.0001		
60g 以上 2 (20.0)	17 (9.8)	34 (2.5)	34 (2.5)			
1 日平均飲酒量	総数 10	174	1,377	$\chi^2 = 80.4138$		
0-20g 5 (50.0)	151 (86.8)	1,325 (96.2)	1,325 (96.2)	df = 4		
21-59g 4 (40.0)	17 (9.8)	48 (3.5)	48 (3.5)	P < 0.0001		
60g 以上 1 (10.0)	6 (3.5)	4 (0.3)	4 (0.3)			
最大飲酒日の 1 日飲酒量	総数 10	167	1,349	$\chi^2 = 99.4546$		
0-59g 2 (20.0)	108 (64.7)	1,158 (85.8)	1,158 (85.8)	df = 4		
60-149g 5 (50.0)	45 (27.0)	169 (12.5)	169 (12.5)	P < 0.0001		
150g 以上 3 (30.0)	14 (8.4)	22 (1.6)	22 (1.6)			

1) 1 日平均飲酒量とは、「飲酒日の飲酒量」×1 年間の飲酒日数÷365 である。

2) 最大飲酒日とは、過去 12 ヶ月間に最も多く飲酒した日である。

3) グラム (g) とは、酒類に含まれる純アルコールの重量である。純アルコール = 酒量 × 酒の度数 × 0.8 ÷ 100。ビール中ビン 1 本、日本酒 1 合弱、カンチユウハイ (7%)、ウィスキーダブル (60mL) 1 杯が、だいたい 20g である。

表 8. 飲酒運転をした理由の検挙の有無別比較: 男性

飲酒運転理由	飲酒運転+ 検挙あり	飲酒運転+ 検挙なし	$\chi^2$	df	P
飲酒運転の自覚がなかった	18.9%	19.7%	0.0383	1	0.8448
大きな問題にならないと思った	62.2%	46.3%	9.9138	1	0.0016
悪いことだと思わなかった	10.3%	11.4%	0.1189	1	0.7302
飲酒量が少ないので大丈夫	78.7%	78.4%	0.0084	1	0.9269
飲酒からの時間がたっていた	72.4%	74.7%	0.2662	1	0.6059
飲みたい気持ちが強かった	51.2%	37.0%	8.1513	1	0.0043
1日中酔っていた	2.4%	1.8%	0.1614	1	0.6879
前日の飲酒量を減らせなかった	20.6%	19.1%	0.1508	1	0.6978
いつもの場所だから大丈夫	59.5%	49.1%	4.2662	1	0.0389
目的地が近かった	73.0%	73.2%	0.0011	1	0.9734
事故を起こさない自信があった	76.4%	65.8%	5.1193	1	0.0237
捕まったことがないので大丈夫	45.2%	45.4%	0.0012	1	0.9723
他の交通手段がなかった	57.6%	56.1%	0.0932	1	0.7601

- 1) 表の数字は、「はい」と回答した者の割合。
- 2) 「理由」とは、飲酒運転をした理由。
- 3) 「方法」とは、飲酒運転をなくす方法。

表 9. 飲酒運転をした理由の検挙の有無別比較: 女性

飲酒運転理由	飲酒運転+ 検挙あり	飲酒運転+ 検挙なし	$\chi^2$	df	P
飲酒運転の自覚がなかった	30.0%	19.4%	0.6618	1	0.4159
大きな問題にならないと思った	50.0%	48.2%	0.0118	1	0.9136
悪いことだと思わなかった	10.0%	13.0%	0.0768	1	0.7814
飲酒量が少ないので大丈夫	70.0%	85.6%	1.7637	1	0.1842
飲酒からの時間がたっていた	80.0%	69.6%	0.4890	1	0.4844
飲みたい気持ちが強かった	50.0%	42.6%	0.2107	1	0.6462
1日中酔っていた	0.0%	0.0%		1	
前日の飲酒量を減らせなかった	30.0%	10.1%	3.7404	1	0.0531
いつもの場所だから大丈夫	30.0%	61.5%	3.9058	1	0.0481
目的地が近かった	60.0%	81.0%	2.5681	1	0.1090
事故を起こさない自信があった	50.0%	61.7%	0.5408	1	0.4621
捕まったことがないので大丈夫	50.0%	44.1%	0.1355	1	0.7128
他の交通手段がなかった	80.0%	70.2%	0.4349	1	0.5096

- 1) 表の数字は、「はい」と回答した者の割合。
- 2) 「理由」とは、飲酒運転をした理由。
- 3) 「方法」とは、飲酒運転をなくす方法。

表 10. 飲酒運転をした理由と飲酒運転をなくす方法: アルコール依存症との関係

理由	男性		女性		統計的有意差 (男性のみ)		
	アルコール依存 症の疑い (+)	アルコール依存 症の疑い (-)	アルコール依存 症の疑い (+)	アルコール依存 症の疑い (-)	$\chi^2$	df	P
	71	486	7	172			
総数							
飲酒運転の自覚がなかった	25.4%	18.9%	0.0%	20.9%	1.6121	1	0.2042
大きな問題にならないと思った	52.1%	50.3%	28.6%	50.0%	0.0806	1	0.7765
悪いことだと思わなかった	9.9%	11.7%	14.3%	12.9%	0.2128	1	0.6446
飲酒量が少ないので大丈夫	74.7%	79.1%	71.4%	85.1%	0.7282	1	0.3935
飲酒からの時間がたっていた	73.2%	74.8%	57.1%	71.0%	0.0792	1	0.7784
飲みたい気持ちが強かった	63.8%	37.2%	28.6%	43.3%	17.7173	1	<0.0001
1日中酔っていた	4.2%	1.7%	0.0%	0.0%	2.1091	1	0.1464
前日の飲酒量を減らせなかった	47.1%	15.5%	28.6%	10.0%	39.0265	1	<0.0001
いつもの場所だから大丈夫	56.3%	51.2%	28.6%	61.4%	0.6447	1	0.4220
目的地が近かった	67.6%	74.4%	71.4%	80.0%	1.4594	1	0.2270
事故を起こささない自信があった	71.8%	68.0%	14.3%	63.3%	0.4284	1	0.5128
捕まったことがないので大丈夫	40.9%	46.5%	28.6%	45.3%	0.7942	1	0.3728
他の交通手段がなかった	46.5%	58.3%	42.9%	71.8%	3.5041	1	0.0612

1) 「理由」の項目の対象者は、飲酒運転をした者。

2) 「方法」の項目の対象者は、全ての調査対象者。

3) アルコール依存症の疑い (+) は AUDIT 得点が 15 点以上の者。アルコール依存症の疑い (-) は AUDIT 得点が 14 点以下の者。

4) 表の数字は、「はい」と回答した者の割合。「総数」はおおよその数である。質問項目によって若干異なる。

5) 表のスペースの関係で、統計計算は男性のみ実施した。

表 11. アルコール関連問題と飲酒運転: 男性

	運転経験あり				統計的有意差		
	飲酒運転+ 検挙2回以上 (N=25)	飲酒運転+ 検挙1回 (N=103)	飲酒運転のみ (N=450)	飲酒運転なし (N=1,169)	$\chi^2$	df	P
飲酒頻度 週5日以上	68.0%	71.8%	52.2%	31.2%	117.5194	3	<0.0001
多量飲酒 飲酒日60g以上	32.0%	24.8%	15.9%	8.4%	47.1086	3	<0.0001
最大飲酒 最大飲酒日150g以上	25.0%	27.3%	20.6%	10.4%	44.2312	3	<0.0001
AUDIT 8点以上	72.0%	49.5%	39.4%	15.6%	165.6237	3	<0.0001
13点以上	52.0%	27.7%	14.7%	4.9%	134.6428	3	<0.0001
15点以上	36.0%	19.8%	9.5%	3.4%	89.8104	3	<0.0001

1) 表のパーセントは該当する者の割合。

2) 表中のNは、項目によって多少異なる。

2) 統計計算は4群の比較。

表 12. アルコール関連問題と飲酒運転: 女性

	運転経験あり				統計的有意差		
	飲酒運転+ 検挙2回以上 (N=1)	飲酒運転+ 検挙1回 (N=9)	飲酒運転のみ (N=174)	飲酒運転なし (N=1,405)	$\chi^2$	df	P
飲酒頻度 週5日以上	0.0%	55.6%	28.2%	10.0%	63.8295	3	<0.0001
多量飲酒 飲酒日60g以上	0.0%	22.2%	9.8%	2.5%	34.9585	3	<0.0001
最大飲酒 最大飲酒日150g以上	0.0%	33.3%	8.4%	1.6%	66.6657	3	<0.0001
AUDIT 8点以上	100.0%	33.3%	14.0%	2.9%	82.2677	3	<0.0001
13点以上	0.0%	33.3%	4.1%	0.8%	81.5296	3	<0.0001
15点以上	0.0%	22.2%	2.9%	0.5%	55.8097	3	<0.0001

1) 注は男性と同じ。



表 13. 飲酒後に運転してはいけない時間: 男性

	運転経験あり				運転経験なし	一般的推奨時間	統計的有意差 (ANOVA)		
	飲酒運転+ 検挙あり	飲酒運転+ 検挙なし	飲酒運転なし	飲酒運転なし			F	df	P
総数	124	428	1,038	62					
ビール中ビン1本 (または日本酒1合)	7.8±6.1	7.1±4.1	9.5±6.3	10.2±7.3	4	19.68	3	<0.0001	
総数	122	418	1,005	59					
ビール中ビン3本 (または日本酒3合)	11.8±7.0	11.3±5.9	13.8±7.5	14.3±8.4	12	14.96	3	<0.0001	
総数	121	407	993	57					
焼酎 (25度) 3合	13.3±7.7	12.6±6.6	15.7±8.7	18.0±11.2	21.6	17.65	3	<0.0001	
総数	119	410	990	58					
ビール中ビン2本と焼酎 (25度) 2合	13.7±7.0	13.2±7.1	16.8±9.5	18.9±12.1	22.4	20.33	3	<0.0001	

1) 表中の総数は対象者数、酒の部分は、それを飲んだ時に運転してはいけない時間の平均値である。

2) 統計計算は、一般的推奨時間を除く4群の比較。

3) 一般的推奨時間は、5gの飲酒で1時間である。

表 14. 飲酒後に運転してはいけない時間: 女性

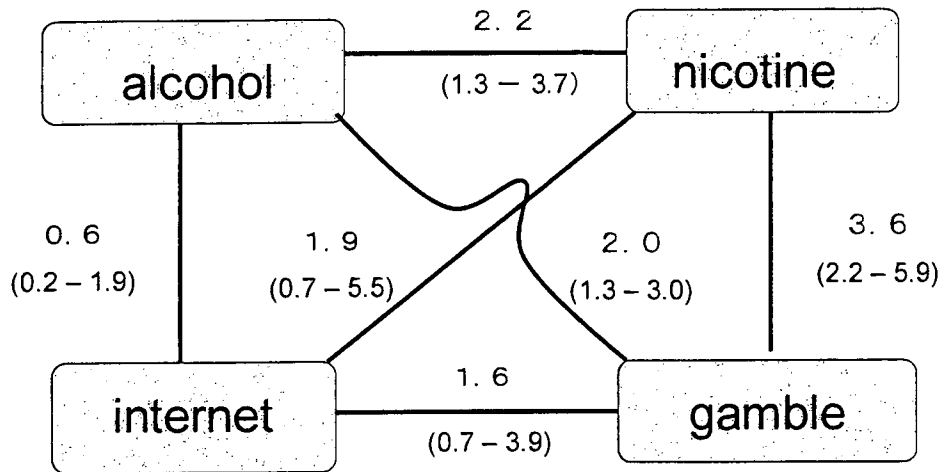
	運転経験あり				運転経験なし	一般的推奨時間	統計的有意差 (ANOVA)		
	飲酒運転+ 検挙あり	飲酒運転+ 検挙なし	飲酒運転なし	飲酒運転なし			F	df	P
総数	10	164	1,241	407					
ビール中ビン1本 (または日本酒1合)	10.3±6.0	8.8±5.2	10.0±6.2	9.4±6.6	4	2.14	3	0.0932	
総数	10	156	1,206	401					
ビール中ビン3本 (または日本酒3合)	17.2±7.3	13.4±6.9	14.7±7.9	13.9±8.5	12	2.14	3	0.0938	
総数	10	150	1,179	390					
焼酎 (25度) 3合	18.6±9.3	15.3±7.2	16.6±8.6	16.0±9.4	21.6	1.48	3	0.2171	
総数	10	149	1,171	391					
ビール中ビン2本と焼酎 (25度) 2合	19.5±8.4	16.6±8.9	18.0±9.4	17.9±10.5	22.4	1.08	3	0.3548	

1) 注は男性と同じ

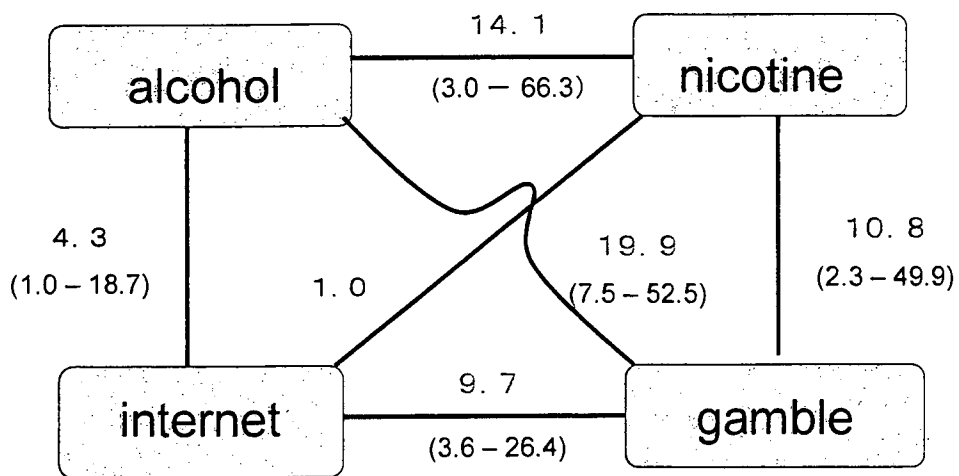
表 15.4 種の依存の相互関係

性別	インターネット依存	ギャンブル依存	AUDIT 12+	ニコチン依存 (高度)		合計
				(-)	(+)	
男性	(-)	(-)	(-)	1,445	56	1,501
			(+)	158	13	171
		(+)	(-)	116	18	134
			(+)	26	4	30
	(+)	(-)	(-)	35	1	36
			(+)	0	2	2
		(+)	(-)	4	1	5
			(+)	1	0	1
女性	(-)	(-)	(-)	2,139	11	2,150
			(+)	20	1	21
		(+)	(-)	25	1	26
			(+)	4	1	5
	(+)	(-)	(-)	35	0	35
			(+)	1	0	1
		(+)	(-)	4	0	
			(+)	1	0	

☒1 Relationship among 4 addictive behaviors (male)



☒2 Relationship among 4 addictive behaviors (female)



厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）  
分担研究報告書

多量飲酒者に対する治療的介入手法の開発とその効果評価に関する研究

研究協力者 杠岳文 国立病院機構肥前精神医療センター 副院長  
分担研究者 樋口進 国立病院機構久里浜アルコール症センター 副院長  
研究協力者 廣尚典 産業医科大学産業生態科学研究所精神保健学 准教授

研究要旨：最終年度である本年度は、職域と医療機関でブリーフ・インターベンションの有効性を検証する研究にエントリーされた 358 例のうち職域でエントリーされた 304 例の 12 ヶ月後の転帰を、過去 28 日間の多量飲酒日数、過去 28 日間の非飲酒日数、過去 7 日間の週間の総飲酒量の 3 つの飲酒様態を表す指標を用いて介入前と比較し、ブリーフ・インターベンションを用いた介入の長期の効果を検証した。その結果、対照群でも飲酒様態の改善がみられたが、介入群ではそれを上回る改善を認め、その節酒効果は 12 ヶ月後まで持続していることが確認された。また、教育プログラム作成と人材育成の目的で約 80 名の参加者を集めて 2010 年 2 月 18 日から 19 日までの 2 日間でブリーフ・インターベンションワークショップを開催する。

#### A. 研究目的

ブリーフ・インターベンションは、多量飲酒者に対して飲酒量低減をもたらす介入方法として、1980 年代以後その有効性を証明する研究が数多く欧米各国から報告され、2004 年には米国予防医療専門委員会 (USPSTF) もプライマリーケアなどの臨床の現場での実施を推奨している。一方、わが国では、これまで多量飲酒者に対する治療的介入の有効性を検証する研究はなく、本研究がわが国で初めて多施設共同で、ブリーフ・インターベンションの有効性を検証する研究である。

本研究の主な目的として以下の三点を挙げている。一つはブリーフ・インターベンションの有効性をわが国で初めて検証すること、二つ目は保健師、看護師、心理士、栄養士などの様々な職種のコメディカルスタッフがブリーフ・インターベンションを手軽に短時間に行えるようにするために、対象となる多量飲酒者が使用するワークブック、飲酒日記、教育用テキストなどのツールを開発、作成すること、さらに三つ目はブリーフ・インターベンションを行う様々な職種の人材の

育成と育成するための教育プログラムを作成することである。

研究最終年度の本年度は、上記の目的の中で、最初のブリーフ・インターベンションの有効性を検証する研究と三番目のブリーフ・インターベンションを行う人材の育成を主に行った。ブリーフ・インターベンションの有効性を検証する研究では、本研究に昨年度までにエントリーされた 358 例のうち職域でエントリーされた 304 例について、ブリーフ・インターベンションによる介入の 12 ヶ月後における長期効果を検証した。

#### B. 研究方法

##### ①多量飲酒者の飲酒量低減に対するブリーフ・インターベンションの有効性を検証する研究

本年度は、昨年度までに研究にエントリーされた 358 例のうち、職域でエントリーされた 304 例の 12 ヶ月後の転帰を、過去 28 日間の多量飲酒（純エタノール換算で 60g/日以上）日数、過去 28 日間の非飲酒日数、過去 7 日間の週間の総飲酒量（ドリンク数）の 3 つの飲酒様態を表す指標を用いて