

# 健康日本21（第2次）の推進に関する参考資料

平成24年7月

厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会

次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会

## 目次

第1章 現状	1
1. これまでの健康増進対策の沿革	1
2. 我が国の健康水準	3
3. 人口減少社会における健康増進対策の意義	6
第2章 次期国民健康づくり運動に向けた課題	12
第3章 健康日本21（第2次）の基本的な方向	16
1. 10年後を見据えた目指す姿について	16
2. 基本的な方向について	18
第4章 目標の設定	21
1. 目標の設定と評価	21
2. 具体的目標	24
(1) 健康寿命の延伸と健康格差の縮小	24
(2) 主要な生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底	32
①がん	33
②循環器疾患	40
③糖尿病	51
④COPD	59
(3) 社会生活を営むために必要な機能の維持・向上に関する目標	63
①こころの健康	64
②次世代の健康	70
③高齢者の健康	75
(4) 健康を支え、守るための社会環境の整備	84
(5) 栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙及び歯・口腔の健康に関する生活習慣及び社会環境の改善に関する目標	90
①栄養・食生活	91
②身体活動・運動	104
③休養	111
④飲酒	114
⑤喫煙	124
⑥歯・口腔の健康	133
(参考1) 定期的にモニタリングを行う目標	143
(参考2) 地方自治体が活用可能な指標	144
第5章 次期国民健康づくり運動の推進に向けて	147
1. 地方自治体における健康増進に向けた取組の推進	147
2. 多様な分野における連携（推進体制）	148
3. 周知・広報戦略	150

## ④ 飲酒

### I. はじめに

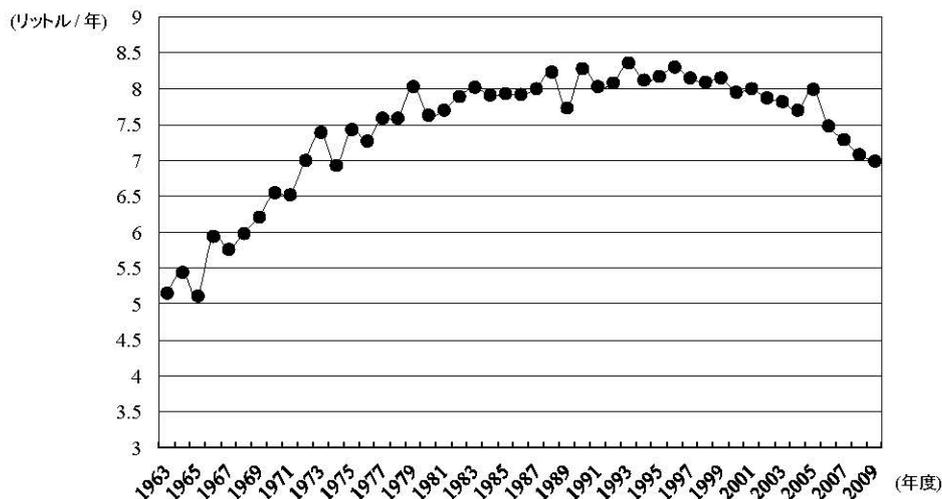
#### (I) 国民の飲酒状況

##### 1. わが国の平均アルコール消費量

図1は、国民一人当たりの年間平均飲酒量をアルコール換算した年次推移である。近年、我が国の国民一人当たりの年間平均飲酒量は減少傾向にあり、平成21年のデータで年間6.99リットルとなっている。

わが国のこの消費レベルを諸外国と比較すると、多くのヨーロッパ諸国のレベルより低い、米国やカナダのそれとほぼ同レベルである。また、アジアの新興大国の中国やインドに比べるとはるかに多い<sup>1)</sup>。

図1 国民一人当たりの年間平均アルコール消費量（純アルコール換算）の推移



(Higuchi S et al. Japan: alcohol today. Addiction 2007; 102(12): 1849-1862. より改変)

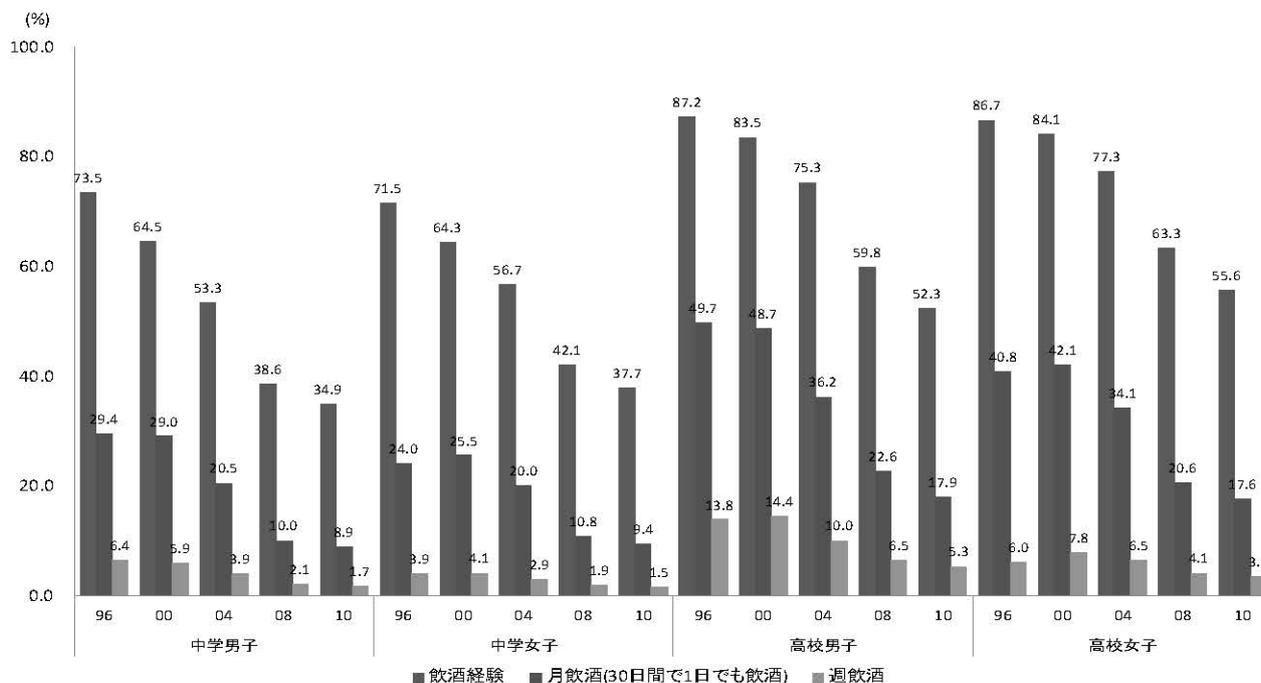
注：我が国では未成年者飲酒禁酒法により20歳未満の飲酒を禁止しているが、WHOでは、一人あたりのアルコール消費量について、生産量と輸出入量とを勘案したアルコール消費量全体を15歳以上人口で割って算出することとしており<sup>2)</sup>、各国も同様の考え方でWHOへの報告を行うことを求められていることから、上記の図はWHOの基準に基づき毎年算出している。

##### 2. 未成年者の飲酒

未成年者飲酒は大きな社会問題である。未成年者飲酒をモニターするために中学生・高校生に対して実施されている全国調査<sup>3)-7)</sup>によると、学年が進むに従い飲酒者割合が増加していること、また、それらの割合は男女間でほとんど差がないことが明らかになっている。図2のように、結果を時系列で見ると、平成8年から14年間に、飲酒者

割合は中学生も高校生も明らかに減少しており、特にその傾向は、女性に比べて男性で顕著である<sup>3)-7)</sup>。

図2 中学生、高校生の飲酒者割合の推移



注

1) 調査年は、1996年(96)、2000年(00)、2004年(04)、2008年(08)、2010年(10)である。

2) 飲酒経験は過去に飲酒経験がある者の割合、月および週飲酒は、それぞれ調査前30日および1週間に1回以上飲酒した者の割合である。

(資料：厚生労働科学研究補助金「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究」)

### 3. 多量飲酒者

健康日本2 1では、多量飲酒者を「1日平均60グラムを超える飲酒者」と定義した。アルコールに関連した健康問題や飲酒運転を含めた社会問題の多くは、この多量飲酒者によって引き起こされていると推定されている。

健康日本2 1の最終評価において、この多量飲酒者の割合には変化がないと結論付けられた<sup>8)</sup>。平成21年の国民健康・栄養調査結果によれば、その推計値は男性4.8%、女性0.4%と報告されており<sup>7)</sup>、多量飲酒者数の低減に向けて引き続き努力がなされるべきである。

#### (ii) アルコール関連健康問題

##### 1. 疾病負荷

WHOの推計によると、世界の主な健康関連リスク19のうち、アルコールは死亡への負荷は第8位であるが、死亡以外の有病や障害なども加味したDALY<sup>※1</sup>に換算す

ると3番目に大きな健康リスクとなる<sup>1)</sup>。一般に、精神疾患のように、死亡のみならず、死亡に至らないまでも有病により療養や障害を長期にもたらし、本人にも社会にも多大な疾病負荷をもたらすような疾病の場合、DALYに換算すると大きな疾病負荷を示す。アルコールによる健康被害もこのような特徴を持つ。わが国におけるアルコール使用の疾病負荷量(DALY)は、男性では全DALYの6.7%、女性1.3%と推計されている<sup>9)</sup>。

※1：DALY(Disability Adjusted Life Years)：障害調整生命年。その疾病が社会に与える影響を測る指標。WHOの定義では、その疾病による寿命の短縮(寿命ロス)に、その疾病による障害や苦痛に影響されていた期間(健康ロス)を加えて算出される。(疾病により失われた寿命) + (疾病により影響を受けた年数) × (その障害ウェイト：0~1)により計算。

## 2. アルコール依存症

平成15年に実施された全国飲酒実態調査によると、久里浜式アルコール症スクリーニングテスト(KAST)で「アルコール依存症の疑い」とされた者の割合は、男性の7.1%、女性の1.3%であった<sup>10)</sup>。この割合をもとにアルコール依存症が疑われる者を推計すると440万人であった。また、同調査において、男性の1.9%、女性の0.1%がアルコール依存症の診断基準を満たし、その数は約80万人と推計された。2008年に実施された全国飲酒実態調査によると、上記有病率は男性1.0%、女性0.3%であり、男性は減少、女性は増加の各傾向が認められた<sup>10)-12)</sup>。

一方、患者調査の結果によると、総患者数(調査日現在において、継続的に医療を受けているアルコール依存症患者数)の推計値は、平成11年が3.7万人、平成14年が4.2万人、平成17年が4.3万人、平成20年が4.4万人と増加傾向にある<sup>13)</sup>。

## ii. 基本的な考え方

### (i) 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合の減少

生活習慣病のリスクを高める飲酒量を1日の平均純アルコール摂取量が男性で40g、女性で20g以上と定義して、国民に周知しこのような飲酒の予防を図るため、指標として設定する。

生活習慣病のリスクを高める飲酒量の考え方を以下に示す。

①内外の研究結果から、がん、高血圧、脳出血、脂質異常症などの飲酒に関連する多くの健康問題のリスクは、1日平均飲酒量とともにほぼ直線的に上昇することが示されており<sup>14)-17)</sup>、これらの知見からは生活習慣病のリスクを高める飲酒量の域値は低ければ低いほどよいことが示唆される。

②一方、全死亡、脳梗塞及び虚血性心疾患については、飲酒量との関係がほぼ直線的に上昇するとは言えない。しかし、その場合でも、男性では44g/日(日本酒2合/日)

程度以上の飲酒（純アルコール摂取）で非飲酒者や機会飲酒者に比べてリスクが高くなることを示す研究が多い<sup>18)–21)</sup>。また、女性では22g/日（日本酒1合/日）程度以上の飲酒で、リスクが高くなることを示す研究がある<sup>19)、22)</sup>。

③一般に女性は男性に比べて肝臓障害など飲酒による臓器障害をおこしやすく、アルコール依存症に至るまでの期間も短いことが知られている<sup>23)–25)</sup>。また、多くの国内の疫学的研究より、肝疾患におけるアルコール性肝障害の比率と成人1人当たりのアルコール消費量は正の相関を示す<sup>26)</sup>。このような男女差、国内外のコホート研究等からの知見、摂取量の目安として国民にとってわかりやすい指標とすることなどを踏まえ、健康日本21（第2次）においては、生活習慣病のリスクを高める飲酒量（純アルコール摂取量）について、男性で1日平均40g以上、女性20g以上と定義した。

④なお、WHOのガイドライン<sup>2)</sup>では、アルコール関連問題リスク上昇の域値について、男性では1日40gを超える飲酒、女性では1日20gを超える飲酒としている。また、多くの先進諸国もガイドラインで許容飲酒量に男女差を設け、女性は男性の1/2～2/3としている。

表. 主な酒類の換算の目安

お酒の種類	ビール (中瓶1本 500ml)	清酒 (1合180ml)	ウイスキー ・ブランデー (ダブル60ml)	焼酎(25度) (1合180ml)	ワイン (1杯120ml)
アルコール 度数	5%	15%	43%	25%	12%
純アルコール 量	20g	22g	20g	36g	12g

## (ii) 未成年者の飲酒をなくす

未成年者の飲酒が好ましくない医学的根拠としては、未成年者の身体は発達する過程にあるため体内に入ったアルコールが身体に悪影響を及ぼし健全な成長を妨げること、臓器の機能が未完成であるためにアルコールの分解能力が成人に比べて低く<sup>27)</sup>、アルコールの影響を受けやすいこと等が挙げられる。例えば、未成年者飲酒は、成人の飲酒に比べ急性アルコール中毒や臓器障害を起こしやすい<sup>28)、29)</sup>。また、飲酒開始年齢が若いほど将来のアルコール依存症リスクがより高くなる<sup>28)、30)</sup>。このような健康問題のみならず、未成年者の飲酒は事件や事故に巻き込まれやすくなるなど、社会的な問題をも引き起こしやすい。未成年者飲酒禁止法や上記の点等を踏まえ、健康日本21から引き続き、未成年者の飲酒を完全に防止することを目標とする。

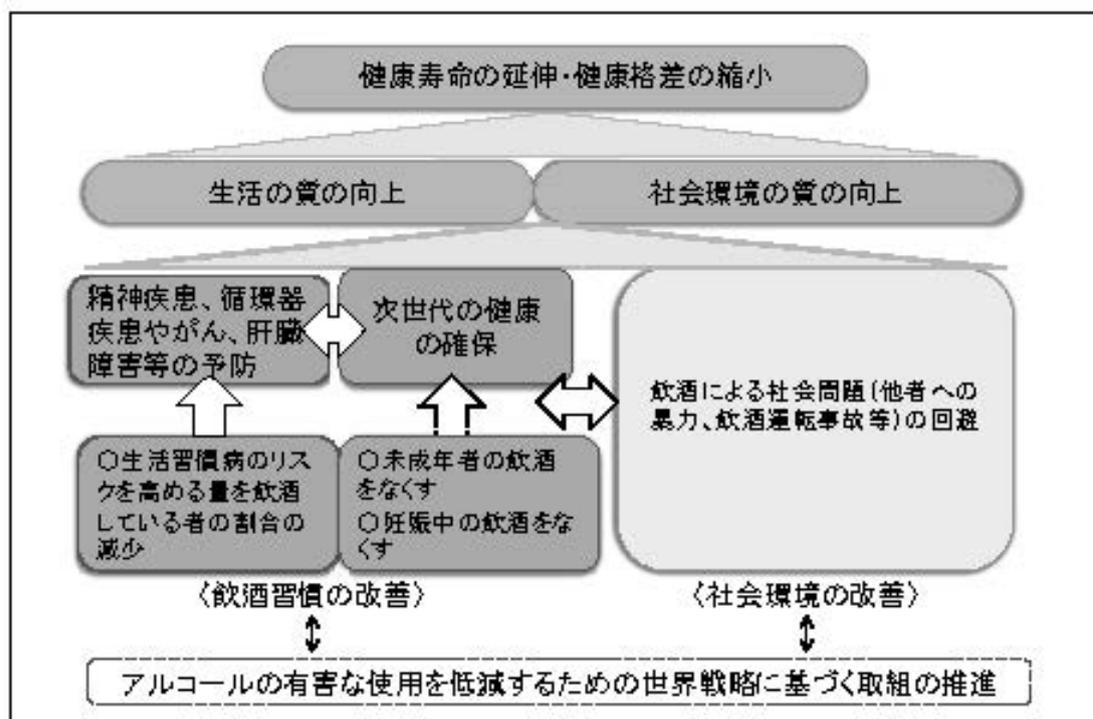
## (iii) 妊娠中の飲酒をなくす

女性は男性に比べて、アルコールによる健康障害を引き起こしやすいことが知られて

いる。妊娠中の飲酒は、胎児性アルコール症候群や発育障害を引き起こす。これを予防し得る安全な飲酒量はいまだわかっておらず、妊娠中あるいは妊娠しようとしている女性はアルコールを断つことが求められる<sup>31)</sup>。また、授乳中も血中のアルコールが母乳にも移行するため飲酒を控えるべきである。さらに、妊婦や授乳している女性本人の努力のみならず、そのような女性が飲酒しないよう、周囲の人達が理解し支援する体制づくりも必要である<sup>32)</sup>。これらを踏まえ、健康日本21（第2次）では新たに、妊娠中の飲酒をなくすことを指標として設定する。

なお、上記のほか、飲酒は飲酒者本人のみならず、家族、親戚、職場の者、知人など広範囲の他者に悪い影響を及ぼすことが多い。この悪影響には健康問題のみならず社会的問題も含まれる。健康問題では、家族の心の健康問題やそれにとまなう自殺、暴力による外傷などに加えて、子供の発育障害なども報告されている。一方、飲酒は家庭内暴力や虐待、飲酒運転による被害など、今日のわが国における大きな社会問題の原因となっている。平成15年の研究によると、他者の飲酒が原因で困った経験のある成人は3,000万人以上存在すると推定されており、健康日本21（第2次）の推進に当たっては、健康問題にとどまらず、このような社会的問題にも留意することが必要である。

#### 飲酒の目標設定の考え方



### iii. 現状と目標

#### (i) 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合の減少

目標項目	生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者（1日当たりの純アルコール摂取量が男性 40g 以上、女性 20g 以上の者）の割合の低減
現状	男性 15.3%、女性 7.5%（平成 22 年）
目標	男性 13% 女性 6.4%（平成 34 年度）
データソース	厚生労働省「国民健康・栄養調査」

現状は、平成 22 年国民健康・栄養調査の生活習慣調査票より、飲酒の頻度と飲酒日の 1 日当たりの飲酒量を用いて、次の方法で算出した。

男性：（「毎日×2 合以上」＋「週 5～6 日×2 合以上」＋「週 3～4 日×3 合以上」＋「週 1～2 日×5 合以上」＋「月 1～3 日×5 合以上」）／全回答者数

女性：（「毎日×1 合以上」＋「週 5～6 日×1 合以上」＋「週 3～4 日×1 合以上」＋「週 1～2 日×3 合以上」＋「月 1～3 日×5 合以上」）／全回答者数

わが国の成人一人当たりの平均飲酒量は過去 10 年間で 10%以上減少したと推定される。今後も規模は明確ではないが、この低下傾向は続くと予想される。平均飲酒量低減がそのまま「生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者」の割合に反映されるわけではないが、自然減として今後 10 年間に一定割合の「生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者」の割合の低減が見込まれる。しかし、健康日本 2 1において多量飲酒者割合の低減目標（男性 3.2%以下、女性 0.2%以下）を達成できなかったこと等も考慮し、「生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者」の割合については、今後 10 年間で 15%の低減を目標とする。

#### (ii) 未成年者の飲酒をなくす

目標項目	未成年者の飲酒をなくす
現状	中学 3 年生 男子 10.5%、女子 11.7% 高校 3 年生 男子 21.7%、女子 19.9%（平成 22 年）
目標	0%（平成 34 年度）
データソース	厚生労働科学研究費による研究班の調査 （調査前 30 日間に 1 回でも飲酒した者の割合）

未成年者飲酒禁止法や未成年者に対する飲酒の悪影響を踏まえ、健康日本 2 1から引き続き、未成年者の飲酒をなくす目標を設定した。

### (iii) 妊娠中の飲酒をなくす

目標項目	妊娠中の飲酒をなくす
現状	8.7% (平成 22 年)
目標	0% (平成 26 年)
データソース	厚生労働省「乳幼児身体発育調査」

妊娠中の飲酒は、妊婦自身の妊娠合併症などのリスクを高めるだけでなく、胎児にも悪影響がある。妊娠中の飲酒は、胎児性アルコール症候群や発達障害を引き起こすとされており、妊娠中の飲酒の胎児への影響に関する安全域は存在しない。「健やか親子 21」において、平成 26 年までに妊娠中の喫煙をなくすとの目標設定がなされていることを踏まえて目標を設定した。

## IV. 今後必要となる対策

アルコール関連問題は健康問題から社会的問題までその範囲が広いため、その対策は様々な分野で包括的に行われなければならない。そのためには、国においては、関係省庁、地方公共団体、関係機関との連携が必要である。

その指針となるのが、WHO による「アルコールの有害な使用を低減するための世界戦略」である<sup>32)</sup>。この戦略には、アルコール関連問題を低減するための具体的な対策が 10 分野に分類されて示されている。今後、この戦略に示されている政策オプションを踏まえ、わが国の実情に応じた最も適切な対策がなされていく必要がある。

健康日本 21 (第 2 次) の目標を踏まえた対策としては以下の点が挙げられる。

### (i) 国民一般への情報提供

国民一般に対しては、アルコールと健康の問題について適切な判断ができ、より健康的な行動に結びつくよう、現行の健康日本 21 に引き続き、飲酒の健康影響や「節度ある適度な量の飲酒」など、正確で有益な情報を十分に提供する必要がある。また、アルコールと健康の問題に無関心な人や、特に飲酒のリスクが高い人に対しても十分な情報がいきわたるような配慮や工夫が必要である。その際、情報としては、未成年者の発達や健康への影響、胎児や母乳を授乳中の乳児への影響なども含まなければならない。

### (ii) 教育の推進

未成年者や妊婦の飲酒の低減や根絶には特に、教育が重要である。単に教室での授業にとどまらず、家庭や地域を巻き込んだより包括的な教育が望ましい<sup>33), 34)</sup>。学校で行われる喫煙、薬物、エイズ等に関する健康教育とともに、飲酒に関する教育の実施にも注力する必要がある<sup>35)</sup>。

### (iii) アルコール関連問題の早期発見と早期介入

家庭、学校、職場、地域、保険医療サービスなどあらゆる場面で、アルコール関連問題の早期発見と、アルコール関連問題の低減に結びつく適切な介入を行う必要がある。今後、介入手法の向上を目指した研究や、これらに従事する人の資質の向上のため、適切な情報提供や研修等による技術提供が必要と考えられる。

### (iv) 飲酒行動やアルコール関連問題等に対する調査・研究

適切な対策を実施し、その有効性を評価するために、飲酒行動やアルコール関連問題の実態調査を行うとともに、アルコール関連問題の早期発見、早期介入に関する研究も重要である。前者の場合、早期発見を簡便にしかも効果的に行う手法の開発や向上を目指した研究が必要である。後者においては、多量飲酒者の飲酒量低減のための手法の開発・向上および手法実施の促進に寄与する研究などが望まれる。

## v. 参考文献

- 1) World Health Organization. Global Status Report on Alcohol and Health. World Health Organization, Geneva, 2011.
- 2) International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. World Health Organization, Geneva, 2000.
- 3) 箕輪真澄. 厚生科学研究費補助金, 未成年者の飲酒行動に関する全国調査 1996 年度報告書, 1998.
- 4) 上畑鉄之丞. 厚生労働科学研究費補助金, 未成年者の喫煙および飲酒行動に関する全国調査 2000 年度報告書, 2001.
- 5) 林 謙二. 厚生労働科学研究費補助金, 未成年者の喫煙および飲酒行動に関する全国調査 2004 年度報告書, 2005.
- 6) 大井田 隆. 厚生労働科学研究費補助金, 未成年者の喫煙および飲酒行動に関する全国調査 2008 年度報告書, 2009.
- 7) 大井田 隆. 厚生労働科学研究費補助金, 未成年者の喫煙・飲酒行動に関する実態調査研究 2011 年度報告書, 2012.
- 8) 健康日本 2 1 評価作業チーム. 「健康日本 2 1」最終評価. 2011.
- 9) Rehm J, Mathers C, Popova S et al. Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. Lancet 2009; 373(9682): 2223-2233
- 10) 尾崎米厚, 松下幸生, 白坂知信ほか. わが国の成人飲酒行動およびアルコール症に関する全国調査. アルコール研究と薬物依存 2005; 40(5): 455-470
- 11) 樋口 進. 厚生労働科学研究費補助金, 成人の飲酒実態と関連問題の予防に関する研究, 平成 15 年度報告書, 2004.
- 12) 樋口 進. 成人の飲酒と生活習慣に関する実態調査研究. 厚生労働科学研究費補助金, わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病, 公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合

的研究（主任研究者，石井裕正），平成20年度報告書，2009。

- 13) <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/10syoubyo/suiihyo18.html#02>
- 14) Inoue M, Tsugane S. Impact of alcohol drinking on total cancer risk: data from a large-scale population-based cohort study in Japan. *Br J Cancer*. Jan 17 2005;92(1):182-187.
- 15) Nakanishi N, Makino K, Nishina K, Suzuki K, Tatara K. Relationship of light to moderate alcohol consumption and risk of hypertension in Japanese male office workers. *Alcohol Clin Exp Res*. Jul 2002;26(7):988-994.
- 16) Ohmori S, Kiyohara Y, Kato I, et al. Alcohol intake and future incidence of hypertension in a general Japanese population: the Hisayama study. *Alcohol Clin Exp Res*. Jul 2002;26(7):1010-1016.
- 17) Nakashita Y, Nakamura M, Kitamura A, Kiyama M, Ishikawa Y, Mikami H. Relationships of cigarette smoking and alcohol consumption to metabolic syndrome in Japanese men. *J Epidemiol*. 2010;20(5):391-397.
- 18) Iso H, Baba S, Mannami T, et al. Alcohol consumption and risk of stroke among middle-aged men: the JPHC Study Cohort I. *Stroke*. May 2004;35(5):1124-1129.
- 19) Ikehara S, Iso H, Toyoshima H, et al. Alcohol consumption and mortality from stroke and coronary heart disease among Japanese men and women: the Japan collaborative cohort study. *Stroke*. Nov 2008;39(11):2936-2942.
- 20) Ikehara S, Iso H, Yamagishi K, Yamamoto S, Inoue M, Tsugane S. Alcohol consumption, social support, and risk of stroke and coronary heart disease among Japanese men: the JPHC Study. *Alcohol Clin Exp Res*. Jun 2009;33(6):1025-1032.
- 21) Iso H, Kitamura A, Shimamoto T, et al. Alcohol intake and the risk of cardiovascular disease in middle-aged Japanese men. *Stroke*. May 1995;26(5):767-773.
- 22) Marugame T, Yamamoto S, Yoshimi I, Sobue T, Inoue M, Tsugane S. Patterns of alcohol drinking and all-cause mortality: results from a large-scale population-based cohort study in Japan. *Am J Epidemiol*. May 1 2007;165(9):1039-1046.
- 23) Keyes K, Martins S, Blanco C et al. Telescoping and Gender Differences in Alcohol Dependence: New Evidence From Two National Surveys. *Am J Psychiatry* 2010; 167(8): 969-976
- 24) Becker U, Deis A, Sorensen T et al. Prediction of Risk of Liver Disease by Alcohol Intake, Sex, and Age: A Prospective Population Study. *Hepatology* 1996; 23(5): 1025-1029
- 25) Thurman G. Mechanisms of Hepatic Toxicity II. Alcoholic Liver injury involves activation of Kupffer cells by endotoxin. *Am J Physiol* 1998; 275(4): G605-611
- 26) 堀江義則. 成人の飲酒と生活習慣に関する実態調査研究. 厚生労働科学研究費補助金, わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合的研究（主任研究者，石井裕正），アルコールと健康に関する保健指導マニュアル. 2010.
- 27) Kelly SJ, Bonthius DJ, West JR. Developmental changes in alcohol pharmacokinetics in rats. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 1987 11(3): 281-286
- 28) 樋口 進, 遠藤太一郎, 白坂知信ほか. アルコール保健指導マニュアル. 樋口 進(編), 社会保険研

究所, 東京, 2003.

- 29) De Bellis MD, Clark DB, Beers SR et al. Hippocampal volume in adolescent-onset alcohol use disorders. *American Journal of Psychiatry* 2000; 157(5): 737-744
- 30) Hingson RW, Heeren T, Winter MR. Age at drinking onset and alcohol dependence: age at onset, duration, and severity. *Archives Pediatrics & Adolescent Medicine* 2006; 160(7): 739-746
- 31) American Academy of Pediatrics. Committee on Substance Abuse and Committee on Children With Disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics* 2000; 106(2 Pt 1): 358-361
- 32) World Health Organization. *Global Strategy to Reduce the Harmful Use of Alcohol*. World Health Organization, Geneva, 2011.
- 33) Babor T, Caetano R, Casswell S et al. *Alcohol: No Ordinary Commodity, Research and Public Policy*, Second edition. Oxford University Press, Oxford, 2010.
- 34) Perry CL, Williams CL, Veblen-Mortenson S et al. Project Northland: outcomes of a communitywide alcohol use prevention program during early adolescence. *American Journal of Public Health* 1996; 86(7): 956-965
- 35) 尾崎米厚, 原口由紀子. わが国の小・中・高校におけるアルコール教育の実態に関する全国調査. 厚生労働科学研究費補助金, 青少年の飲酒問題に実態と予防に関する研究 (主任研究者, 白倉克之), 平成 13 年度報告書, 2002.