

ている。そのような状況では、税制の変更は、違法で非公式の市場を実質的に政府の管理下に置く取り組みと同時に行なう必要がある。増税は消費者団体や事業者の抵抗を受ける場合があり、その抵抗に対しては、情報提供や啓発活動を行うことで徴税政策が円滑となる。

34. この分野の**政策オプション**および**介入手段**には以下が含まれる。

- (a) 徴収の実効性を伴った、アルコールに特化した国内課税システムを確立すること。  
このシステムでは、必要に応じて飲料のアルコール含有量を考慮に入れるとよい。
- (b) 物価上昇率と所得水準とを勘案し、価格の見直しを定期的に行なうこと。
- (c) 直接的若しくは間接的な値引きによる販売促進、割引販売、原価割れ販売、均一料金による飲み放題、その他のタイプの大量販売を禁止、あるいは制限すること。
- (d) 適用可能な場合に、アルコールの最低価格を設定すること。
- (e) ノン・アルコール飲料の価格を求めやすいものにすること。
- (f) アルコール分野の事業者に対する補助金を低減または停止すること。

#### 領域 8 飲酒および酩酊による悪影響の低減

35. この対象領域には、根本的にアルコール消費に必ずしも影響を与えるわけではないが、酩酊や飲酒の害の低減に直接焦点を当てた政策選択肢と介入策も含まれる。最新のエビデンスや優れた実践事例をみると、飲酒や酩酊による悪い結果を防ぎ、低減するという広範な戦略の中で、介入策を補足的に用いることが支持されている。このような手法を実施し、飲酒環境を管理し、消費者に情報を提供する際には、飲酒を是認あるいは促進しているかのように受け取られることは避けなければならない。

36. この分野の**政策オプション**と**介入手段**は以下を含む。

- (a) 暴力や破壊行為を最小限に食い止めるために、大がかりな公開のイベントでは、プラスチック容器や割れない容器にアルコールを入れるなどして、飲酒状況を統制し、アルコール関連の問題を管理すること。

- (b) 酩酊状態になるまでアルコールを出すことを取り締まる法律を施行し、アルコールを提供したことが原因の酩酊による有害な結果に対して法的責任を課すこと。
- (c) 店内での飲酒者に対するアルコールの責任ある提供に加え、酩酊して攻撃的な飲酒者をいかにうまく抑え、見分け、扱うかについて、関係部門の従業員教育に関連した管理政策を制定すること。
- (d) さまざまな種類の飲料に含まれるアルコール濃度を減らすこと。
- (e) ひどく酩酊している人に対して、必要なケアや保護施設を提供すること。
- (f) 消費者に対して、アルコール関連の害についての情報を提供し、その害について説明するラベルをアルコール飲料の容器に貼ること。

#### 領域 9 違法または非公式のアルコールが公衆衛生に与える影響の低減

37. 密造酒や非公式に製造されたアルコールはエタノールの含有量が高いことが多く、メタノールなどの有毒物質による汚染の可能性があるため、摂取した場合、さらなる健康被害を招く恐れがある。また、政府の徴税能力や、合法的に製造されたアルコールへの課税や管理を阻害することにもなるだろう。密造酒や非公式のアルコールの消費や、それに関連する被害の広がりに応じて、上記の悪影響を低減する措置を講じる必要がある。国及び国際的な対策を適切に計画し実行するためには、科学的にも、技術的にも、さらには制度面においても望ましい能力を確保しなければならない。適切な法的枠組みと積極的な法の執行に加え、しっかりした市場知識を身につけ、密造酒や非公式なアルコールの合成と製造についての識見を持つことも重要である。これらの介入策は、アルコールの有害な使用を低減するための他の介入策を補足するものであって、それにとって代わるものではない。
38. 非正規のアルコールの製造と販売は多くの文化で深く浸透しており、しばしば非正規なかたちでコントロールされている。したがって、密造酒と非公式に製造されたアルコールとは、規制措置はそれぞれ異なり、意識改革や地域社会の動員と同時に行なう必要がある。また、代替の収入源を掘り起こす取り組みも重要である。
39. この分野の政策オプションおよび介入手段は以下を含む。
- (a) アルコール飲料の製造や流通に関する優れた品質管理。

- (b) 非公式に製造されたアルコールの販売を規制し、その販売に対する課税システムを取り入れること。
- (c) 納税印紙を含む効率的な管理、施行システム。
- (d) 違法なアルコールの追跡システムを開発または強化すること。
- (e) 国内および国際レベルの関係諸機関において必要な協力を行ない、違法なアルコールに関する情報を交換できるようにすること。
- (f) 非公式または違法なアルコールにおける不純物混入や他の健康被害に関連した警告を一般向けに出すこと。

#### 領域 10 モニタリングと監視

40. モニタリングと監視によって得られたデータが、他の9つの政策選択肢を成功させ、適切な実施に向けた基本となる。アルコール関連の被害の規模や傾向を監視し、支援活動を強化し、政策を策定し、各介入策の効果を評価するためには、国及び国際的なモニタリングと監視が必要である。また、モニタリングによって、各種サービスを利用した人たちのプロフィールや、最も影響を受けた人たちが予防や治療サービスを利用しない理由をつかまなければならない。データは他の部門でも入手できるが、包括的なモニタリングと監視を行なうのに必要な、潜在的に広範囲にわたる情報を収集するためには、情報交換や連携を行なう優れたシステムが必要である。
41. WHO の全世界若しくは各地域事務局における情報システムと互換性のある指標、定義、データ収集手段を活用した持続可能な国家情報システムの開発が、アルコールの有害な使用を低減するための国家的取り組みを効果的に評価し、準地域的、地域的、国際的なレベルでの傾向をモニタリングする上での重要な基盤となる。系統的で継続的な収集、データの照合と分析、タイムリーな情報発信、さらに政策立案者や関係者へのフィードバックが、アルコールの有害な使用を低減するための政策と介入策を実施する上で、欠かせないものである。アルコールの有害な使用に関する情報の収集、分析、普及は、資源集約型の活動である。
42. この領域の政策オプションおよび介入手段は以下を含む。

- (a) アルコールの消費とアルコール関連被害についての定期的な全国調査、ならびに情報交換と普及啓発活動を含むモニタリングと監視活動の有効な枠組みを確立すること。
- (b) 国の報告書の刊行も含め、有効なデータの収集、照合、分析、普及を行なう機関や組織的な団体を設立または指定すること。
- (c) アルコールの有害使用および有害使用を防止、低減するための政策対応と介入策の共通する指標を明確にし、追跡すること。
- (d) 国際的に合意を得た指標を一元的に国家レベルで取りまとめ、合意を得た書式を使って WHO や他の国際機関にデータの報告を行なうこと。
- (e) アルコールの有害な使用を低減するために導入された政策措置、介入策、プログラムの効果を判断するために、収集データによる評価の仕組みを開発すること。

#### グローバルアクション：主要な役割と構成要素

- 43. この問題の重大さや複雑さを考えると、それぞれの加盟国が国内で直面している課題についての支援を行なうためには、世界規模での協力が必要である。国際協調や協力によって必要な相乗効果が生まれ、加盟国がエビデンスに基づく措置を実施すれば、さらなる力となる。
- 44. WHO は、国連のなかの他の組織や国際的パートナーと協力して、以下のことを行なう。
  - (a) リーダーシップを提供すること
  - (b) 政策提言（アドボカシー）を強化すること。
  - (c) 加盟国と協力して、エビデンスに基づいた政策オプションを考案すること。
  - (d) 各国間のネットワーク作りと経験の共有を促進すること。
  - (e) パートナーシップと資源の動員を強化すること。
  - (f) アルコール関連の害のモニタリングとその害に対処する各国の進捗状況の調整を

はかること。

45. 世界戦略の実施を支援するための WHO や他の国際的パートナーの活動は、それぞれの団体の使命に基づいて行なわれる。アルコール分野の国際的な非政府組織（NGO）や専門家団体、研究機関、事業者はすべて、以下のように、地球規模の活動の強化に重要な役割を担っている。

(a) ILO（国際労働機関）、UNICEF（国連児童基金）、WTO（世界貿易機関）、UNDP（国連開発計画）、UNFPA（国連人口基金）、UNAIDS（国連エイズ合同計画）、国連薬物犯罪事務所、世界銀行グループといった国連機関や政府間組織の主要パートナーは、特に開発途上国や低・中所得国でのアルコールの有害な使用を防止、低減するために、協力を拡大するよう求められる。

(b) 市民社会は、アルコールの有害な使用により、個人や家族、地域社会が受ける影響について警鐘を鳴らすことに、また、アルコール関連の害を低減するためのさらなる責任や資源を動員することに、重要な役割を担っている。非政府組織は、世界戦略の実施を支援するための幅広いネットワーク及び行動グループを結成することを特に推奨されている。

(c) 研究機関や専門家団体は、行動を起こすためのさらなるエビデンスを掘り起こし、それを医療従事者や地域社会に広く普及させることに極めて重要な役割を果たしている。WHO 指定協力センターは、世界戦略の実施や評価の支援に大きな役割を担っている。

(d) アルコールの製造や取引に従事する事業者は、アルコール飲料の開発、製造、流通、マーケティング、販売を行なう重要な関係者である。また特に、自主規制や自主的取り組みを含め、上記のような重要な役割の中で、アルコールの有害な使用を防止、低減する効果的な方法を検討するよう期待されている。事業者はまた、アルコール飲料の販売や消費について、利用可能なデータを作成することでも貢献できる。

(e) メディアはニュースや情報の伝達者としてだけでなく、商業的な情報伝達の間としてますます重要な役割を担っており、今後は世界戦略の活動や目的を支援するよう期待される。

公衆衛生上のアドボカシーとパートナーシップ

46. 政府や全ての関係機関におけるアルコールの有害な使用を低減するための決意や能力を高めるためには、国境をまたいだ公衆衛生上のアドボカシーとパートナーシップが必要である。
47. WHO は、アルコールの有害な使用によって引き起こされる公衆衛生上の問題や、命を救い、被害を減少させるために有害な使用を予防、低減するために取りうる手段について、世論の注意を喚起する使命がある。WHO は他の国際機関と、また必要に応じて、重要な関係者を代表する国際団体と協働し、関係者たちがアルコールの有害な使用の低減に貢献できるようにしていく。
48. 事務局は以下の方法により加盟国を支援する。
- (a) アルコールの有害使用によって引き起こされる公衆衛生上の問題の重大性についての意識を高め、そのような有害な使用を防止、低減するため、あらゆるレベルでの適切な行動を支持すること。
  - (b) 地域レベルや世界レベルで、健康部門と他部門間の政策の一貫性を支えるため、関係のある国際機関や政府間機構の協議事項のなかで、アルコールの有害な使用への対処に注意が向けられることを推奨すること。
  - (c) 必要とされる相乗効果や、あらゆる関連団体の協調行動を確保するために、国際的な協調や連携、協力関係、情報交換を奨励し、促進すること。
  - (d) アルコールの有害な使用の防止と低減に関する主要なメッセージの一貫性、科学的妥当性、明確さを確保すること。
  - (e) 各国間のネットワーク作りや経験の共有を促進すること。
  - (f) 特定の問題や共通する問題（例えば、先住民や他のマイノリティ集団が持つ固有の問題、あるいは若者の飲酒文化を変えること）に対処するために、国際的なネットワーク作りを促進すること。
  - (g) 国際的な若しくは地域における、または二国間の貿易交渉において、アルコールの流通や販売、マーケティングを規制し、アルコール関連の医療費や社会的費用を抑制することに関する、各国及び地方政府のニーズや能力について、当事者が適切に考慮することを提唱する。

- (h) WHO 事務局は、一部の非政府組織が抱えている可能性のある利害の対立を考慮に入れつつ、非政府組織や他の市民運動グループとの協働プロセスを確保すること。
- (i) アルコールの害の低減に向けて、民間部門が最も効果的に貢献できる方法について、彼らとの対話を継続すること。関連する商業的利益と、公衆衛生上の目標との間で起こりうる対立の可能性に対して、適切に考慮すること。

#### 専門的支援と能力強化

- 49. 多くの加盟国では、必要な政策や法的枠組み、実施の仕組みを作り、それを実施し、維持していくための組織や能力が一層求められる。世界的な行動は、各国の持続可能な仕組みの開発や、開発途上国や低・中所得国に焦点を当てた効果的な専門的支援や能力強化をはかるのに必要な規範となる指針や専門的手段の提供を通じて、各国の行動を支援する。そのような地球規模の行動は、各国の状況、ニーズ、優先事項に基づくものでなければならない。アルコールに起因する負荷が重い、あるいは増加している国々では、効果的な政策対応のために必要なインフラを構築することが、より広範な公衆衛生と開発の目標達成にとって重要な必要条件である。
- 50. WHO は、アルコールの有害な使用に起因する公衆衛生上の問題に対応し、制度面での能力の強化に向けた専門的な指導と支援を提供するために、地域及び世界レベルで関連する関係者と協力することを約束している。WHO は特に、開発途上国や低・中所得国における支援や能力強化に焦点を当てていく。
- 51. 事務局は以下の方法により加盟国を支援する。
  - (a) アルコール関連の問題に対する保健医療サービスの優れた対応モデルを集積し、普及すること。
  - (b) 異なる部門におけるアルコール関連問題に対する成功事例や最善の対応モデルを集積し、普及すること。
  - (c) アルコール関連の害を防止、低減する効果的なモデルを策定するために、公衆衛生の専門知識とともに、安全運転、課税、司法等の他の分野の専門知識も利用すること。

- (d) 異なる環境のなかで効果的で費用効果のある防止策や治療介入を行なうための、規範となる指針を提供すること。
- (e) 成功事例を共有し、能力強化のための援助ができるよう、世界的、地域的、および国家間のネットワーク作りを展開し、さらに強化すること。
- (f) 国際貿易や通商協定に含意される健康への影響を測定することに係る加盟国からの支援要請へ、対応すること。

#### 知識の生産と普及

- 52. 世界的な行動にとって大切なことは、アルコール消費やアルコールに起因する害、社会の受け止め方といった事柄に関するトレンドをモニターし、それらを分析してタイムリーに発信することだろう。アルコールの有害な使用の深刻さや予防介入や治療介入の効果や費用効果について入手できる知識、特にアルコール使用やアルコール関連の害の疫学、アルコールの有害使用が社会的経済的発展に及ぼす影響、開発途上国および低・中所得国における感染症拡大についての情報は、世界レベルでさらに集約され、系統的に展開されるべきである。
- 53. アルコールと健康に関する世界情報システムと同システムの地域事務所管轄部分は、WHOが開発したもので、アルコール消費のレベルとパターン、アルコールに起因する健康や社会に及ぼす影響、あらゆるレベルでの政策対応などに関するデータをわかりやすく提示するためのものである。アルコールと健康に関する世界や地域のデータの改善には、各国のモニタリング・システムの開発、各国の担当者からWHOへの定期的なデータの報告、関連する監査活動の強化が必要である。
- 54. WHOは、関連するパートナーと協力して、アルコールと健康についての国際的な研究計画を作成し、研究能力を強化し、政策展開やプログラムの開発に関する情報を普及させるための国際的な研究ネットワークやプロジェクトを整備促進することに取り組む。
- 55. 事務局は以下の方法により加盟国を支援する。
  - (a) 効果的な治療サービスに関する情報交換を促進でき、アルコールの有害な使用を低減するための効果的で経済的な情報が一元的に集まるような場を提供すること。
  - (b) アルコールと健康に関する世界情報システムを強化し、アルコールに起因する疾病



負荷に関するリスクを比較検討すること。

- (c) 世界、地域事務所、国レベルでのデータ収集や照合、分析、普及を促進するために、比較できるデータや合意を得た指標や定義に基づいた、適切なデータ収集の方策を開発または改善すること。
- (d) 知識の生産や情報交換に焦点を当て、各国の全国的な取り組みを支援、補完するために、地域規模や世界規模のネットワーク作りを促進すること。
- (e) アルコールの有害な使用のさまざまな面についての研究を推進するために、科学者や医療専門家の国際的ネットワークとの連携を継続すること。
- (f) さまざまな文化的背景や開発状況のなかで実施されている、種々の政策措置について、相対的な有効性の研究を推進すること。
- (g) アルコールの有害な使用と社会及び健康面での不平等との関係に関する効果的な介入や研究を拡大するための戦略構築を進めること。

#### 資源の動員

56. アルコールに起因する疾病の社会的負荷の大きさと、アルコールの有害な使用を低減するためあらゆるレベルで利用できる資源との間には、格段の差がある。開発途上国や低・中所得国がアルコールの有害な使用を防止するための国内政策や計画を策定し、強化するためには、また、医療制度のインフラをはじめとする適切なインフラ整備を行なうためには、援助や技術支援を通じた専門的支援が必要なことを国際的な開発指針は考慮しなければならない。開発機関は、アルコールの有害な使用に起因する大きな疾病負荷を抱える開発途上国や低・中所得国においては、アルコールの有害な使用の低減を優先課題とみなすべきだ。公的な開発援助では、開発途上国及び中・低所得国の当該分野における永続的な制度的枠組みを強化する機会や、開発途上国同士の協働の仕組みが提供される。加盟国は、国際協力や開発途上国向けの公的な開発援助を含めた財政援助を通じた本世界戦略を実行することにより、互いに助け合うことが求められている。
57. WHO は、特定の優先地域においてアルコールの有害な使用を低減する国際的及び国家的な活動を支援するため、要請があれば、資源の動員や利用可能な資源の蓄積に関して各国を支援するという使命を持っている。

プログラムに基づいており、特に、食事及び身体活動、健康に関する世界戦略（決議 WHA57.17）、たばこ規制（決議 WHA56.1）、健康増進と健全な生活様式（決議 WHA57.16）、がんの予防と抑制（決議 WHA58.22）と関連している。

63. この戦略はまた、WHO における他の関連する活動、特に、自殺予防、他の物質使用障害の管理、暴力と健康に関するプログラム活動を含むメンタルヘルス GAP アクションプログラム（決議 WHA56.24）、交通安全と健康（決議 WHA57.10）、児童及び若者の健康と発達（決議 WHA56.21）、性と生殖に関する健康（決議 WHA57.12）とも関連を持つ。
64. 新たなエビデンスの出現とともに、アルコールの有害な使用と一部の伝染性疾患との関連や有害な飲酒と発達との関連に注目が高まっている。この戦略はまた、HIV/AIDS 及び結核に関する WHO の既存プログラムや、健康の社会的決定因子に関する行動（決議 62.14）による健康上の不平等の低減や、国連ミレニアム宣言（決議 WHA58.30）に書かれた目標をはじめ、健康関連の開発目標の達成に関する WHO の取り組みとも関連している。
65. アルコールの有害な使用を低減するための世界戦略を実施することで、WHO の地域事務所が地域に合った政策の考案や見直し、実施を行い、各国の拠点とともに加盟国に対して専門的支援を行なう支援枠組みが提供される。アルコールの有害な使用に関連する全てのアクションが本戦略に沿って行われるよう、事務局内の調整も重要視される。

#### 進捗状況のモニタリングと報告の仕組み

66. 進捗状況のモニタリングを行なうために、本戦略は、評価、報告、再プログラミングに向けた、さまざまなレベルでの適切な仕組みを必要とする。戦略の目標の達成度を評価するには、その政策が強い影響力を持ちえたか否かを重視するような評価の枠組みが必要である。
67. WHO による「アルコールと健康に関する世界的調査」及び「アルコールと健康に関する世界的情報システム」が、モニタリングと報告において重要な要素となる。後者のデータ収集に当たっては、国家としての本戦略の実施において、その過程と結果に係る関連報告が盛り込まれるよう、調整される。
68. 各国の代表者による国際的な定期会合が、種々のレベルでの世界戦略の実施に関する専門的議論を行なう場となる。これらの会合では、戦略実施のプロセスの評価に加え、優

58. 事務局は以下の方法により加盟国を支援する。

- (a) アルコールの有害な使用を低減するための融資政策や介入に関する経験及び優れた活動の共有を促進すること。
- (b) 世界戦略の実施に向けた十分な資金を確保するため、今までにない新たな、革新的な方法や手段を模索すること。
- (c) 開発途上国及び低・中所得国によるアルコールの有害な使用の低減に向けた取り組みを支援するため、国際的パートナーや政府間パートナー、資金提供者と協力し、必要な資源を動員すること。

この戦略を実行するために

- 59. この戦略を成功裏に実行するためには、加盟国の協調的行動、効果的な国際的統制、関連する全ての関係者の適切な取り組みが必要となる。戦略に記載されている行動は全て五つの目標の達成を支援するために示されたものである。
- 60. 事務局は、アルコールの害に関する世界的な負荷に関する報告を定期的に行ない、エビデンスに基づいた提言をし、アルコールの有害な使用を防止、低減するためのあらゆるレベルでの活動を支持していく。アルコールの有害な使用を低減する活動がそれにふさわしい優先順位と資源を与えられるよう、他の政府間組織や、必要に応じては主要な利害関係者を代表する国際団体とも協力していく。

他の戦略、計画、プログラムとの繋がりや接点

- 61. この世界戦略は、WHO の欧州地域におけるアルコール政策の枠組み（決議 EUR/RC55/R1）、西太平洋地域におけるアルコール関連の害を低減する地域戦略（決議 WPR/RC57.R5）、アルコール消費抑制—東南アジア地域における政策オプション（決議 SEA/RC59/R8）、東地中海地域におけるアルコール消費の公衆衛生上の問題（決議 EM/RC53/R5）、アフリカ地域におけるアルコールの有害な使用を低減させるための行動（文書 AFR/RC58/3）などの地域構想を踏まえたものである。
- 62. アルコールの有害な使用は、非伝染性疾患の予防と管理に関する世界戦略（決議 WHA61.14）の行動計画の中で強調された4項目の主な危険因子の一つである。アルコールの有害な使用の低減に向けた戦略は、他の非伝染性疾患の危険因子や疾患固有のプ

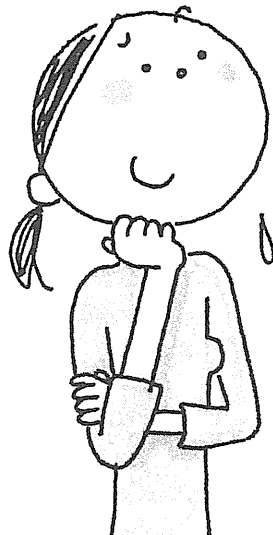
先すべき分野やトピックに関する深い議論も行なわれる。

69. 加盟国に対する世界戦略実施に関する報告は、WHO 地域委員会や保健総会への定期的な報告のなかで行なわれることになる。実施及び進捗状況に関する情報は、国際的な会合や適当な政府間会議で示される。

冊子1

# 正しいお酒との付き合い方

～そんなに飲んでも大丈夫?～



厚生労働科学研究  
わが国における飲酒の実態把握およびアルコールに関連する生活習慣病とその対策に関する総合的研究

研究代表者 樋口 進

## はじめに

私ども人類とお酒の付き合いは数千年に及びます。そのため、お酒は私どもの生活の至る所に登場します。食品であるため、お酒は食事や宴席に欠かせない存在です。酔いをもたらすことから、対人関係を円滑にする目的でも広く使われています。また、ストレスを和らげたり、リラックスするために飲まれることもあるでしょう。

一方、過度な飲酒は、さまざまな健康問題や社会問題の原因となります。このような問題が起きないようにうまく付き合いたいものです。また、すでに起きているなら、一刻も早く適切に対応すべきでしょう。

本冊子は、そのために必要な情報の提供を目的に作りました。目的別に、以下のように3種類の冊子が用意されています。

### 冊子1: 正しいお酒との付き合い方

お酒に関する基礎知識や付き合い方、飲み過ぎに対する対応方法などについてわかりやすく解説されています。

### 冊子2: お酒による健康・社会問題

飲み過ぎによって引き起こされる健康問題や社会問題が写真やデータを使って解説されています。

冊子3: お酒と長く付き合うために、そして健康のために飲酒量を減らすための方法が説明されています。一度、チャレンジしてみましょう。

本冊子を手にとられた皆様、お酒とうまく付き合いのため、または、お酒を減らすためにどうぞ活用ください。

(独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター 院長 樋口 進)

目次	こんなに重要な飲酒問題	4
	どれくらいアルコールを飲んでいるのか計算してみよう!	6
	どれくらい時間が経つとアルコールが体から消えるのでしょうか?	8
	推奨される飲酒量	10
	未成年から飲酒すると何が悪いの?	12
	お酒と体質	14
	アルコール依存症とは? ~依存症からの回復のためにすべきこと~	16

### Q&A

処方薬とお酒は一緒に飲んでいいの?	18
「酒は百薬の長」と言われていますが?	19
アルコールとメタボリック症候群の関係は?	20
家族が依存症だと思うのですが、どうしたら良いのでしょうか?	21
お酒を飲んでお風呂やサウナに入っても大丈夫?	22
寝るためにお酒を飲んでいるのですが	23
妊娠中や授乳中はお酒を飲んではいけないの?	24
大災害と飲酒問題は何か関連があるのでしょうか?	25

### 資料編

AUDIT(Alcohol Use Disorders Identification Test)	26
あなたの健康を守る12の飲酒ルール	27

# こんなに重要な飲酒問題

## 1 アルコールの飲みすぎによる死亡者数

世界保健機関(WHO)では<sup>1)</sup>、毎年アルコールの飲みすぎにより全世界で230万人(全死亡の3.8%)もの人が亡くなり、若年者ではより深刻であると認識しています(15-29歳で32万人)。そのため2010年よりアルコールの飲みすぎによる害を減らす取り組みを開始しています。わが国では、年間約3万5千人(全死亡の3.1%)がアルコールが原因で亡くなっていると推計されています。

厚生労働省が推進する「健康日本21」(<http://www.kenkounippon21.gr.jp/>)では、生活習慣病の危険を高めるような飲酒量(1日平均純アルコールで男性40g以上、女性20g以上)の人を減らすことと、未成年と妊婦の飲酒をなくすことを目標にあげています。

## 2 アルコールに関連する障害とその社会的コスト

アルコールに関連する障害とは、狭い意味では、アルコール依存症などの精神疾患をさしますが、広い意味では、アルコールによる、身体的、精神的、社会的障害の総称です。健康影響では、依存症、うつとの合併、自殺、認知機能低下、末梢神経障害などの精神・神経の病気だけではなく、がん(食道、肝、大腸)、肝疾患、逆流性食道炎、潰瘍、膵炎、糖尿病、高血圧、脳血管疾患等との関連が明らかになっています<sup>2)</sup>。安全な性行動がとれなくなることによる性感染症へのリスク増加や、妊婦が飲酒することによる子どもの障害(胎児性アルコール症候群という先天異常や脳の発達障害や行動障害)なども起こします。

その他の問題として、飲酒運転、事故(おぼれる、転落等)、家庭問題(家庭内暴力、児童虐待、離婚、アルコール・ハラスメント(アルハラ:アルコールに関連した迷惑行為の総称))、職場や学校での問題(遅刻、欠勤、労働災害、労働生産性低下、アルハラ、一気飲み等)、犯罪との関係(窃盗、傷害、暴力、性犯罪等)などがあり、多くの深刻な問題と関係があります。これらの社会コストはとて大きく、なんと年間4兆1千億円以上と推計されています<sup>3)</sup>。





### 3 不適切な飲酒者およびその被害の推計

第二次健康日本21で生活習慣病のリスクを上げるとされる1日平均男性40g以上、女性20g以上の飲酒をしている人の割合は男性15.3%、女性7.5%でした(2010年)。

2008年の全国調査によると、飲酒運転の経験率は、男性30.1%、女性8.0%にもなりました。身体的アルハラ(暴言・暴力、からまれる、セクハラ)の経験率は、男性21.2%、女性18.4%、非身体的アルハラ経験率は、男性15.0%、女性13.5%でした。何らかのアルハラ経験率は男性26.7%、女性23.4%と多くの国民が迷惑行為の被害を受けたことがあるのです。



#### Key Point

- 飲酒に関連した問題は健康への影響だけでなく、とても幅広く、多くの国民に影響を及ぼしています。
- 「酒は百薬の長」というよりも、関連問題による社会的損失の大きさが深刻です。
- 国際機関も、国もアルコール問題の低減に取り組むようになりました。

【参考文献】 1) World Health Organization. : Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. World Health Organization Press, Geneva, 2009.

2) 尾崎米厚. アルコール・薬物関連障害 アルコール関連障害の動向. 医学のあゆみ 2010;233(12): 1119-1125

3) 尾崎米厚, 樋口進. わが国のアルコール関連問題の現状と課題 科学的データから考える わが国のアルコールによる社会的損失の推計. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 2012;47(4):83

(鳥取大学医学部環境予防医学分野 教授 尾崎 米厚)

# どれくらいのアлкоールを 飲んでいるのが計算してみよう!

お酒の飲み方を考える上で、どれくらいのアлкоールを摂取しているかを把握する必要があります。しかし例えばアルコール度数5%のビールと、度数40%のウィスキーでは同じコップ1杯でも、摂取したアルコール量は全く異なります。この項では摂取したアルコールの重さを計算してみることにします。

## アルコール飲料に含まれる純アルコールの重さを求める式

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール飲料の量} \\ \hline \text{(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \text{(\%)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8}^* \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \text{(g)} \\ \hline \end{array}$$

\*アルコールは同じml数で、水の80%程度の重さなので、比重は0.8(固定値)となります。

例題1 アルコール度数5%のビール500ml(ロング缶1本)に含まれるアルコールの重さは?

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール飲料の量} \\ \hline \text{【ビール】500(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \text{0.05(=5\%)}^* \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \text{20(g)} \\ \hline \end{array}$$

\*アルコール度数は1%を0.01と換算して計算します。

例題2 アルコール度数7%のチューハイ350mlと、  
アルコール度数15%の日本酒540ml(3合)に含まれるアルコールの重さは?

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール飲料の量} \\ \hline \text{【チューハイ】350(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \text{0.07(=7\%)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \text{19.6(g)} \\ \hline \end{array}$$

+

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール飲料の量} \\ \hline \text{【日本酒】540(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \text{0.15(=15\%)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \text{64.8(g)} \\ \hline \end{array}$$

||

合計  $\begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \text{84.4(g)} \\ \hline \end{array}$

では、あなたが普段飲んでいるお酒の量を計算してみましょう。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{[ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ ]の量} \\ \hline \text{(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \text{(g)} \\ \hline \end{array}$$

+

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{[ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ ]の量} \\ \hline \text{(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \text{(g)} \\ \hline \end{array}$$

+

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{[ } \underline{\hspace{1cm}} \text{ ]の量} \\ \hline \text{(ml)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコール度数} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの比重} \\ \hline \text{0.8} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \text{(g)} \\ \hline \end{array}$$

||

あなたが飲んだお酒のアルコール量の合計

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{アルコールの重さ} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \text{(g)} \\ \hline \end{array}$$

いつものお酒にどのくらいのアルコールが含まれているのかを示した下記の表も参考にしてみてください。

### お酒の種類別、お酒の量に対するアルコールの重さの目安

お酒の種類	お酒の量	アルコールの重さの目安
ビール・発泡酒類(度数5%の場合)	コップ1杯(180ml)	7g
	中ジョッキ1杯(350ml)	14g
	1缶(350ml)	14g
	1缶(500ml)	20g
	大びん1本(633ml)	25g
焼酎・泡盛(度数25%の場合)	1合(コップ1杯180ml)	36g
	水割り(1対1)コップ1杯	18g
チューハイ(度数7%の場合)	1缶(350ml)	20g
	1缶(500ml)	28g
日本酒(度数15%の場合)	1合(コップ1杯180ml)	22g
ワイン(度数12%の場合)	グラス1杯(120ml)	12g
	1ボトル(750ml)	72g
ウイスキー(度数40%の場合)	シングルグラス1杯	10g
	ダブルグラス1杯	19g
梅酒(度数10%の場合)	コップ1杯(180ml)	14g

◎飲酒量の単位として「10gの重さのお酒を1ドリンク」と呼びましょう。  
前ページ(6ページ)の例1は、重さ20gなので2ドリンクのお酒、例2は8.44ドリンクです。



### Key Point

- アルコール飲料に含まれるアルコールの重さ(g)は  
＝アルコール飲料の量(ml)×アルコール濃度(%)×0.8です。
- アルコール10gに相当するお酒を1ドリンクと呼びます。  
ドリンクを使って自分の飲酒量をモニターしてみてください。

(独立行政法人国立病院機構久里浜医療センター 医師 中山 秀紀)

# どれくらい時間が経つとアルコールが体から消えるのでしょうか？

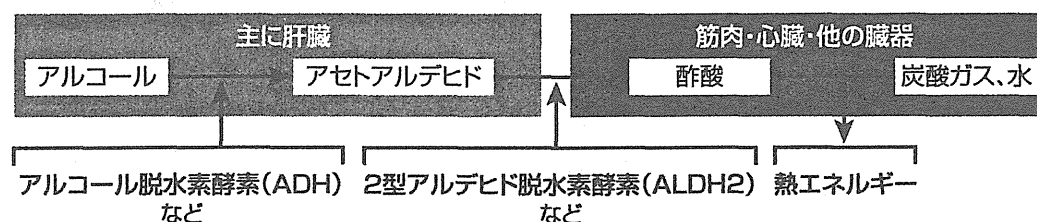
## 1 アルコールの吸収は速い

飲酒すると、アルコールのほぼすべては、胃および小腸上部で吸収されます。吸収のスピードは速く、消化管内のアルコールは飲酒後1~2時間でほぼすべて吸収されます。吸収されたアルコールは、主に分解されることにより体から消えてゆきます。汗、尿、便などから、直接体外に出されるアルコールもありますが、飲んだアルコールの数%以内とされています。サウナや運動で汗をかいても、体外に出るアルコールはほんのわずかです。

## 2 分解は肝臓と筋肉で

この分解プロセスの最初の2ステップは主に肝臓で行われます。図1のように、まずアルコールは、主にアルコール脱水素酵素(ADH)で、有毒なアセトアルデヒドに酸化されます。アセトアルデヒドは、主に2型アルデヒド脱水素酵素(ALDH2)で酢酸に酸化されます。酢酸は血液に乗って肝臓を離れ、筋肉や心臓に移動してさらに分解され、最終的には炭酸ガスと水になります。この間に1gのアルコールから、約7kcalの熱を産出します。

図1 アルコールの分解



## 3 分解の速さには個人差

アルコール血中濃度のピークは、飲酒後15分~2時間後に現れます。一般的に飲んだ量が多いほど、遅れる傾向があります。血中濃度は、その後ほぼ直線的に下がります。アルコールが体から消える速度は個人差が大きく、最も速い人と遅い人では4~5倍程度の差があります。表1のように、この速度には様々な要因が関係していますが、最も大きな要因は、肝臓の大きさや筋肉量と考え

表1 アルコールが体から消える速度に影響する要因

要因	消える速度	
	速い	遅い
性	男性	女性
年齢	中年	若年・高齢
体の大きさ	大きい	小さい
フラッシング反応	なし	あり
覚せい状態	覚せい時	睡眠時
栄養摂取状態	食後	空腹時

注)フラッシング反応とは、少量の飲酒後に顔が赤くなったり、心臓の鼓動が速くなったりする反応です。