

(4) 飲酒

背景

- アルコールは、様々な健康障害との関連が指摘されており、アルコール性肝障害、膵炎等の臓器障害、高血圧、心血管障害、がん等の他、自殺や事故とも深く関連する。平成 30（2018）年に世界保健機関（WHO：World Health Organization）が発表した「Global status report on alcohol and health 2018」によると、平成 28（2016）年の試算で、年間 300 万人がアルコールの有害な使用のために死亡し、全死亡に占める割合は 5.3%とされたが、この割合は、結核（2.3%）、エイズ（1.8%）、糖尿病（2.8%）、高血圧（1.6%）、消化器疾患（4.5%）、交通事故（2.5%）、暴力（0.8%）による死亡を上回っている¹⁾。
- 障害調整生命年（DALY：Disability-Adjusted Life-Years）では、アルコールによる早世や障害は、女性のDALY全体の 1.6%、男性では 6.0%を占め、全要因の中の7番目の高い割合となっている。特に、年齢を15歳から49歳に限ると、全要因の中で最も高い割合となり、男性の8.9%、女性の2.3%の原因となっている。また、同じ年代の男性の全死亡の12.2%、女性の3.8%がアルコールに起因するという報告もある²⁾。このように、世界的にもアルコールによる健康への影響は重要な問題として認識されている。
- 患者調査（厚生労働省）によれば、アルコール性肝硬変の患者数は、平成8（1996）年の4千人から、平成29（2017）年には1.4万人へ増加している。人口動態統計（厚生労働省）によれば、アルコール性肝疾患の死亡数は、平成8（1996）年の2,403人から、令和元（2019）年には5,480人へ増加しており、そのうち約8割がアルコール性肝硬変である。
- 令和3（2021）年3月26日に閣議決定された第2期アルコール健康障害対策基本対策推進基本計画には、「飲酒に伴うリスクに関する知識の普及と不適切な飲酒を防止する社会づくりを通じて、将来にわたるアルコール健康障害の発生を予防する」、「アルコール健康障害の当事者やその家族がより円滑に適切な支援に結びつくように、アルコール健康障害に関する相談から治療、回復支援に至る切れ目のない支援体制を構築する」という2つの重点課題が示されており、1つ目の課題における重点目標は、健康日本21（第二次）の飲酒領域に設定された3つの目標項目と同一である。
- 国内外の研究結果から、がん、高血圧、脳出血、脂質異常症等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^{3) - 6)}、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閾値は低ければ低いほど良いことが示唆される。一方、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いえない。しかし、その場合でも男性では44g/日程度以上の飲酒（純アルコール量）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^{7) - 10)}。また、女性では22g/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^{8) 11)}。

5. (4) 飲酒

- 未成年者^{※1}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阻害すること、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¹²⁾、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^{13) 14)}。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高くなる^{13) 15)}。未成年者の飲酒は事件や事故に巻き込まれやすくなる等社会的問題も引き起こしやすい。20歳未満の者の飲酒の禁止に関する法律^{※2}や健康への影響及びこれらの点を踏まえて、未成年者の飲酒を防止することが必要である。
- 妊娠中の飲酒が、胎児性アルコール症候群や発育障害を引き起こすことが知られているが、予防する安全な飲酒量はいまだに不明であり、妊娠中または妊娠を計画している女性は飲酒をしないことが求められる¹⁶⁾。これらを踏まえ、妊娠中の飲酒をなくすことが目標として設定された。

1 目標項目の評価状況

評価	項目数
A 目標値に達した	0
B 現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある	2
B* Bの中で目標年度までに 目標到達が危ぶまれるもの	(内0)
C 変わらない	0
D 悪化している	1
E 評価困難	0

目標項目	評価
① 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）の割合の減少	D
1日当たりの純アルコール摂取量が男性40g以上の割合	(C)
1日当たりの純アルコール摂取量が女性20g以上の割合	(D)
② 未成年者の飲酒をなくす	B
中学3年生 男子	(B)
中学3年生 女子	(B)
高校3年生 男子	(B*)
高校3年生 女子	(B)
③ 妊娠中の飲酒をなくす	B

※1 民法の改正法施行に伴い、令和4年4月1日から「未成年者」を「20歳未満の者」と呼称する。以下同じ。

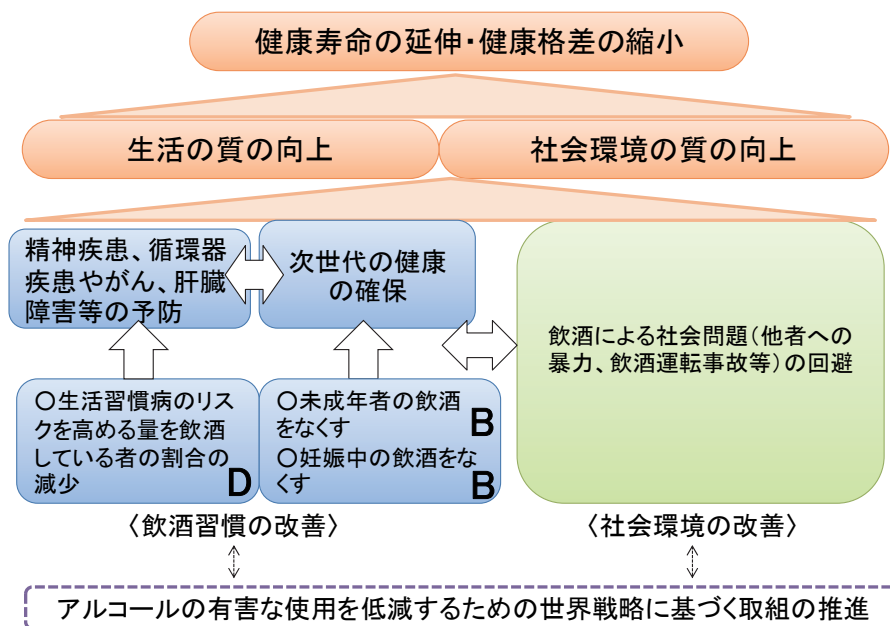
※2 法律の正式名称は、「二十歳未満ノ者ノ飲酒ノ禁止ニ関スル法律」

図表Ⅱ-5-(4)-1：飲料に含まれる純アルコール量の目安

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

資料：「健康日本 21（第二次）の推進に関する参考資料」より一部改変

図表Ⅱ-5-(4)-2：飲酒の目標設定の考え方及び目標項目の評価



資料：健康日本 21（第二次）の推進に関する参考資料に最終評価結果を追記

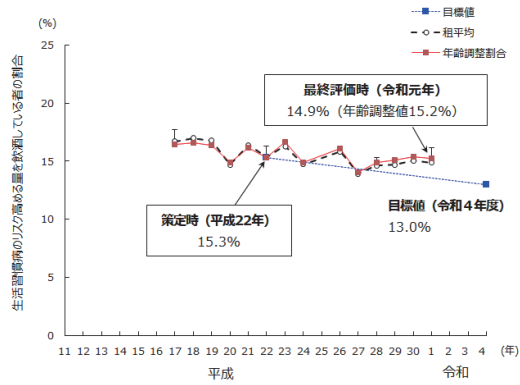
① 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者

「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）の割合の減少」は、平成22（2010）年から令和元（2019）年の間で、男性では有意な増減は認められない。一方、女性では、平成22（2010）年と令和元（2019）年との比較及び年次推移の双方とも有意に増加しており、悪化している（図表Ⅱ-5-(4)-3）。

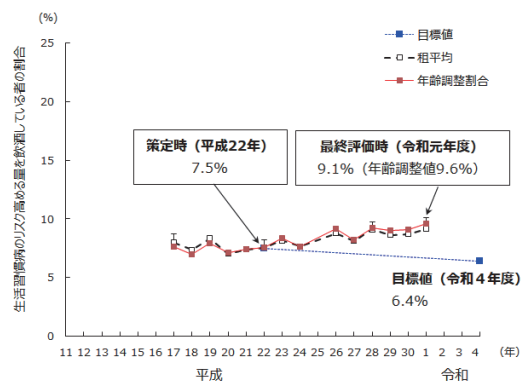
女性の年齢階級別に推移をみると、20歳から39歳までの年齢では、減少傾向にあるのに対して、40歳から69歳で上昇傾向にあり、70歳以上でも緩やかに増加する傾向がみられる（図表Ⅱ-5-(4)-4）。

図表Ⅱ-5-(4)-3：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推移

図表3-1：男性



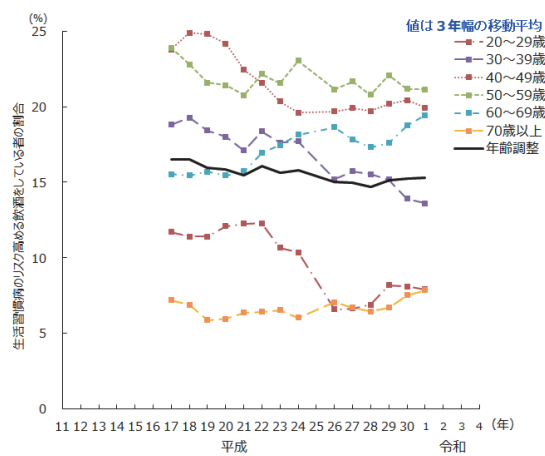
図表3-2：女性



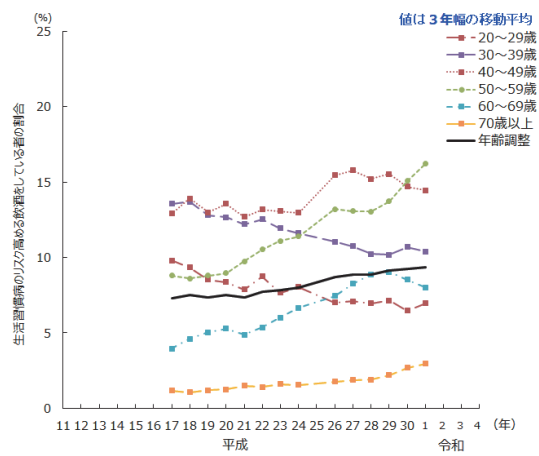
資料：厚生労働省「国民健康・栄養調査」

図表Ⅱ-5-(4)-4：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推移（年齢階級別）

図表4-1：男性



図表4-2：女性



5. (4) 飲酒

② 未成年者の飲酒をなくす

未成年者の飲酒については平成 22（2010）年、平成 24（2012）年、平成 26（2014）年の推移で、中学 3 年生、高校 3 年生ともに、その割合は男女ともにコンスタントに下がってきている。中学 3 年生男女、高校 3 年生女子は、目標年度の令和 4（2022）年までに目標達成見込みであることから B、高校 3 年生男子は目標年度までに目標達成が危ぶまれることから B*と評価され、目標項目「未成年の飲酒をなくす」全体としては「B 現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある」の評価となった（図表Ⅱ-5-(4)-5）。

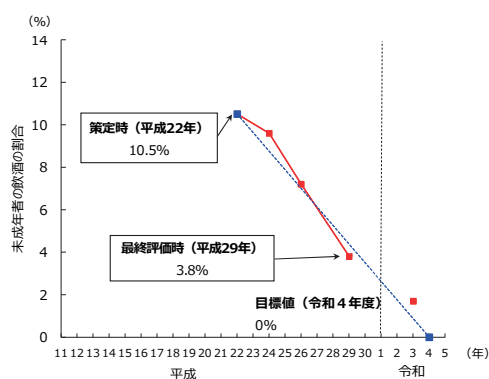
- 令和 3（2021）年度の調査に関しては、新型コロナウイルス感染症の影響を受けていること、また、それまでの対面式アンケートから、対面式と web アンケートを組み合わせた調査に変更となったことから、参考値とした。令和 3（2021）年の値は、中学 3 年生男子 1.7%、中学 3 年生女子 2.7%、高校 3 年生男子 4.2%、高校 3 年生女子 2.9%であった。

③ 妊娠中の飲酒をなくす

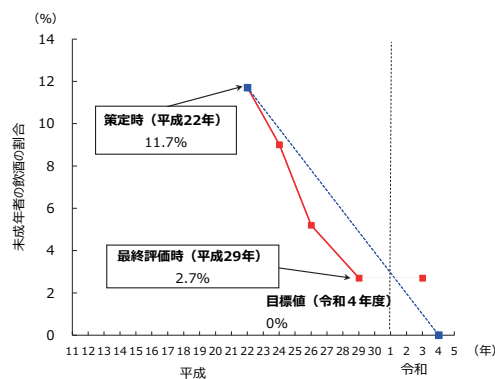
妊娠中の飲酒については、平成 22（2010）年のベースライン値（8.7%）に比べて平成 25（2013）年の中間評価値（4.3%）はおよそ半分に減っている。さらに、令和元（2019）年の母子保健課調査では、妊娠中に飲酒したと回答した母親の割合は、1.0%となっており、妊婦の飲酒者割合は減少傾向にある。目標年度の令和 4（2022）年度までに目標達成見込みであることから「B 現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある」と評価される（図表Ⅱ-5-(4)-6）。（参考値：令和 2（2020）年の妊娠中の飲酒の割合は 0.8%。）

図表Ⅱ-5-(4)-5：未成年者の飲酒の割合の推移

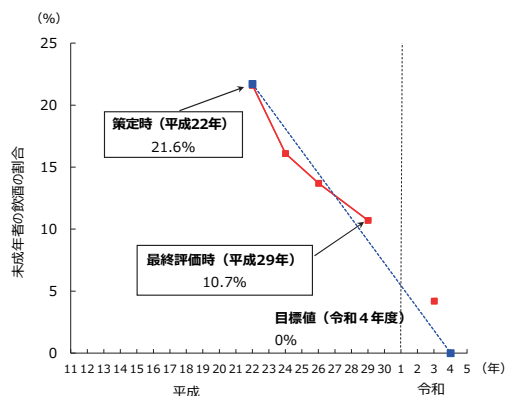
図表5-1：中学3年生男子



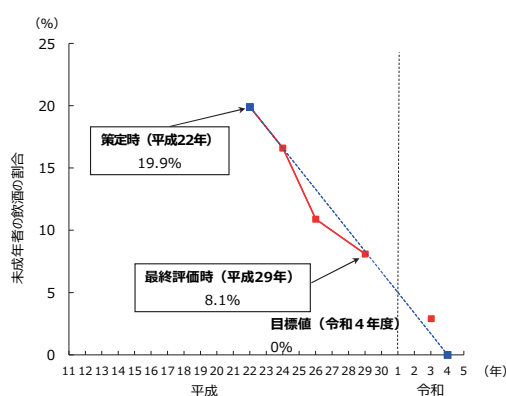
図表5-2：中学3年生女子



図表5-3：高校3年生男子



図表5-4：高校3年生女子



資料：厚生労働科学研究費による研究班の調査

平成22（2010）年調査：「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究」（研究代表者 大井田隆）平成23（2011）年報告書

平成24（2012）年調査：「未成年者の健康課題及び生活習慣に関する実態調査研究」（研究代表者 大井田隆）平成25（2013）年報告書

平成26（2014）年調査：「未成年者の健康課題及び生活習慣に関する実態調査研究」（研究代表者 大井田隆）平成27（2015）年報告書

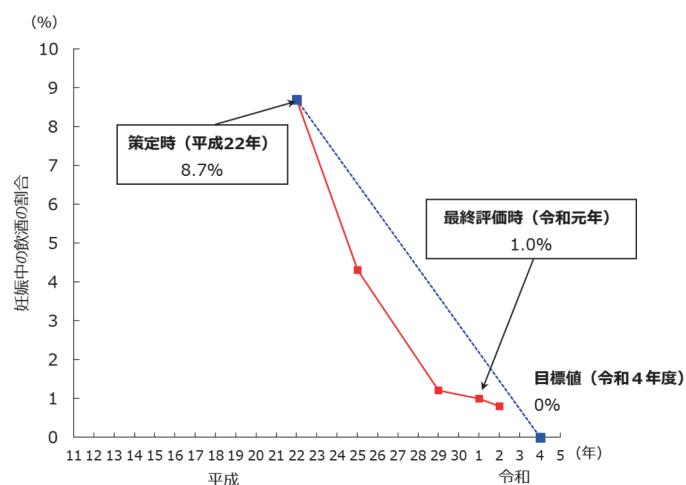
平成29（2017）年調査：「飲酒や喫煙等の実態調査と生活習慣病予防のための減酒の効果的な介入方法の開発に関する研究」（研究代表者 尾崎米厚）平成29（2017）年報告書

令和3（2021）年調査：「喫煙、飲酒等生活習慣の実態把握及び生活習慣の改善に向けた研究」（研究代表者 尾崎米厚）令和3（2021）年報告書

注：令和3（2021）年度の調査は、これまでの対面式アンケートから、対面式とwebアンケートを組み合わせた調査に変更

5.（4）飲酒

図表Ⅱ-5-(4)-6：妊娠中の飲酒の割合の推移



資料：平成 22（2010）年：厚生労働省「平成 22 年度乳幼児身体発育調査」

平成 25（2013）年：厚生労働科学研究費「「健やか親子 21」の最終評価・課題分析及び次期国民健康運動の推進に関する研究」（研究代表者 山縣然太郎）

平成 29（2017）年、令和元（2019）年、令和 2（2020）年：厚生労働省母子保健課調査

注：令和 2（2020）年は厚生労働省「健やか親子 21」妊娠・出産・子育て期の健康に関する情報サイト参照

2 関連する取組

<領域全体に係る取組>

【アルコール健康障害対策推進基本計画】

- 平成 28（2016）年 5 月にアルコール健康障害対策推進基本計画（第 1 期）が閣議決定され、令和 2（2020）年度までの概ね 5 年間を対象期間として、アルコール健康障害に対する取組が展開された。アルコール健康障害の予防に関しては、健康日本 21（第二次）の飲酒領域と同一の目標が設定された。
- 令和 3（2021）年 3 月 26 日に閣議決定された第 2 期アルコール健康障害対策推進基本計画¹⁷⁾¹⁸⁾には、「飲酒に伴うリスクに関する知識の普及と不適切な飲酒を防止する社会づくりを通じて、将来にわたるアルコール健康障害の発生を予防する」、「アルコール健康障害の当事者やその家族がより円滑に適切な支援に結びつくように、アルコール健康障害に関する相談から治療、回復支援に至る切れ目のない支援体制を構築する」という特に今後 5 年間で実施されるべき重点課題が 2 つ盛り込まれており、1 番目の課題は、健康日本 21（第二次）の飲酒領域に設定された 3 つの目標項目と同一である。以上を達成するために、基本計画には以下のような対策が盛り込まれている。

5.（4）飲酒

- 未成年者や妊婦及び教育者や保護者に対して、飲酒が未成年者や胎児・乳児に及ぼす健康影響について啓発する。その際、アルコール関連問題啓発週間や 20 歳未満飲酒防止強調月間等の機会、健康日本 21 や健やか親子 21 等の活動を通じ、国、地方公共団体、関係団体、事業者等と連携して実施する。
- 未成年者や妊婦の飲酒を防止するために、酒類提供業者に対して、未成年者への酒類の提供の禁止を周知徹底させるとともに指導・取り締まりを強化する。
- アルコール依存症を含むアルコール健康障害に関する正しい知識を普及させる。
- アルコール健康障害を予防するための早期介入方法であるブリーフインターベンション（減酒支援）に関する調査研究を行う。
- 各都道府県における都道府県アルコール健康障害対策推進計画が早期に策定され、確実に実施されていくよう推進し、令和 3（2021）年度末までに全ての都道府県でアルコール健康障害対策推進基本計画が策定された。

【その他の取組】

- 多量飲酒者への対策として、「標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】（平成 25（2013）年 4 月）」にブリーフインターベンションを収載。また、「標準的な健診・保健指導プログラム【平成 30 年度版】」に改訂の際に、内容を最新の知見にあわせて更新した。
- 厚生労働科学研究費補助金を用い、飲酒状態も含め、未成年者の健康課題及び生活習慣に関する実態調査を実施。
- 厚生労働科学研究費補助金を活用し、減酒支援の普及を推進。
- メタボリック症候群等の生活習慣病が気になる方のために、健康情報サイトである厚生労働省の e-ヘルスネット等のウェブサイトを通じた普及啓発を実施。

【関係学会等の取組】

- 公益社団法人アルコール健康医学協会：飲酒と健康に関する講演会
- 特定非営利活動法人 ASK：啓発、連携、提言、育成、調査、支援活動

<各目標項目に係る取組>

① 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の摂取量が男性40g以上、女性20g以上の者）の割合の減少

- 平成26（2014）年に施行されたアルコール健康障害対策基本法に基づき、令和3（2021）年度からアルコール健康障害対策推進基本計画（第2期）¹⁷⁾ ¹⁸⁾ が開始した。本計画との整合性を保ちつつ、保健指導の現場での減酒支援実施の促進及び生活習慣病のリスクを高める量に関する知識の普及啓発活動を推進。
- 医療や健診等種々の保健事業の現場において、減酒支援を普及していくため、「たばこ・アルコール対策担当者講習会」により、保健医療従事者向けの研修会を実施。
- スマート・ライフ・プロジェクトや e-ヘルスネットを通して普及啓発を実施。スマート・ライフ・プロジェクトの一環として、適正飲酒に関するポスターを作成している。

② 未成年者の飲酒をなくす

- 国税庁、警察庁等と共に20歳未満飲酒防止キャンペーンの後援、20歳未満飲酒防止強調月間（4月）を設定。
- 厚生労働科学研究費補助金を用い、飲酒状態も含め、未成年者の健康課題及び生活習慣に関する実態調査を実施。

③ 妊娠中の飲酒をなくす

- スマート・ライフ・プロジェクト参画団体を巻き込んだ活動を促進。
- 母子健康手帳や「妊産婦のための食生活指針」において、妊娠中の飲酒のリスクを啓発。妊産婦のための食生活指針は令和3（2021）年3月に改正された。

3 各目標項目の評価に係る要因分析及び領域全体としての評価

<各目標項目の評価の要因分析>

① 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の摂取量が男性40g以上、女性20g以上の者）の割合の減少

評価は、男性は「C 変わらない」、女性は、「D 悪化している」であった。目標を達成しなかった要因としては、多量飲酒者に対するアルコール健康障害に関する正しい知識の普及が進んでいないこと、ブリーフインターベンション普及の取組は、開始されたばかりであり、十分に社会に浸透していないこと、女性の社会進出増加に伴う飲酒機会の増加等が考えられる。

② 未成年者の飲酒をなくす

評価は「B 現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある」であった。その要因として、飲酒が未成年者に及ぼす健康影響に関する啓発の効果、酒類提供者に対する未成年者への酒類提供禁止の周知徹底の効果、未成年者の飲酒に対する意識の変化等が考えられる（A とならなかった要因としては、目標値が0%であり目標達成が難しい指標であったと考えられる）。

5.（4）飲酒

③ 妊娠中の飲酒をなくす

評価は「B 現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある」であった。その要因として、妊婦に対する飲酒が胎児・乳児に及ぼす健康影響についての普及啓発が奏功している可能性等が考えられる。

<領域全体としての評価>

「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」は、男性では変化なし、女性では悪化傾向である。より一層のアルコール健康障害に関する知識の普及啓発を行い、ブリーフインターベンションを普及させること等が今後の課題と考えられる。「未成年者の飲酒をなくす」は目標値には到達していないものの、改善傾向にある。この傾向は、「妊娠中の飲酒をなくす」も同様であり、引き続きの課題と考えられる。

4 今後の取組と課題

<領域全体としての課題>

- 国のアルコール健康障害対策推進基本計画¹⁷⁾に基づく対策が確実に実施されていくことが必要である。
- 各地域において支援体制が構築されるよう、全ての都道府県・政令指定都市におけるアルコール健康障害対策に関する関係者連携会議の設置・定期的な開催について推進する。
- 上記基本計画に含まれていないが、アルコール健康障害を予防するためのブリーフインターベンションの広範な施行は、特に「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」の達成のために非常に重要であり、この対策を推進する。
- 第3期がん対策推進基本計画において、予防可能ながんのリスク因子の一つとして過剰飲酒が挙げられており、上記の対策等を通じて、がんの罹患者や死亡者の減少に取り組む。
- 国、地方公共団体、業界団体、関連機関、企業、地域団体等が連携・協力しながら飲酒に伴うリスクに関する知識の普及を推進する。特に、未成年者の飲酒防止や女性の適正量を超えた飲酒の予防等の活動を行っていく。また、自治体や企業等の先進的な取組を評価し、優れたものを表彰することで広める支援活動を実施する。

<各目標項目に係る課題>

- ① **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の摂取量が男性40g以上、女性20g以上の者）の割合の減少**
 - 保健指導の現場での減酒支援実施の促進及び一時的多量飲酒のリスクや生活習慣病のリスクを高める量に関する知識の普及啓発活動を推進する。
 - 一般医療機関における減酒指導の普及促進への取組が求められる。
 - 特に、基本計画（第2期）に記載されている個人の特性に応じた「飲酒ガイドライン」を作成し、またアルコール飲料容器へのアルコール量の表示を推進する。

- その他、厚生労働科学研究費補助金、スマート・ライフ・プロジェクト等を通じた減酒支援や関連する知識の普及活動を推進。特に、スマート・ライフ・プロジェクトの一環として作成しているポスター等を用いて引き続き普及啓発を行う。
- 飲酒に伴う健康影響は、年齢、性別、体質等に応じて異なることを踏まえ、誰もがアルコール健康障害の問題を我が事と認識できるように、特性に応じて留意すべき点等を分かりやすく啓発していく。
- 酒類業界において、アルコール飲料の広告・表示等における自主的な取組を引き続き推進する。

② 未成年者の飲酒をなくす

- 引き続き実態調査の実施を検討する。また、アルコール健康障害対策推進会議等を活用し、関係省庁との連携をより一層密にした対策を推進予定。
- 20 歳未満の飲酒をなくすことを目標とし、20 歳未満の飲酒すべきでない者の飲酒リスクの普及啓発及び不適切飲酒を未然に防ぐ取組の徹底を引き続き実施する。

③ 妊娠中の飲酒をなくす

- 妊娠中の飲酒をなくすことを目標とし、妊娠中の飲酒リスクの普及啓発及び不適切飲酒を未然に防ぐ取組の徹底を引き続き実施する。

5 新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた今後の課題

- 国税庁の酒のしおり（令和 3（2021）年 3 月）によると、令和 2（2020）年の酒類消費動向は、飲酒店を中心に酒類消費が大きく減少しているのに対して、家庭消費はやや増加している¹⁹⁾。
- テロ、重症急性呼吸器症候群（SARS：Severe Acute Respiratory Syndrome）感染拡大、大不況といった 21 世紀に発生した危機的状況とアルコール消費に関するレビューによると、不安、抑うつ、心的外傷後ストレス障害（PTSD：Post Traumatic Stress Disorder）が、少なくとも部分的に、これらの危機とアルコール消費増加を媒介しており、男性、若年者、単身もこれらの危機後にリスクのある飲酒行動に発展する高い脆弱性^{せいじやく}と関連したとしている²⁰⁾。
- 新型コロナウイルス感染症の感染拡大下におけるアルコール消費に関する調査の系統的レビューによると、アルコール消費が減少、不変、増加と結果は調査によるばらつきが多いことが示されているが、全体的にはアルコール消費が増加する傾向が認められたとしている²¹⁾。
- 上記と同様に新型コロナウイルス感染症の感染拡大下におけるアルコール消費に関する調査の系統的レビューによると、感染拡大以前の危険な飲酒、介護責任、ストレス、うつ病、不安や精神疾患の治療を受けていることは、アルコール消費の増加と相関していたとしており、人口の特定のセグメントでは新型コロナウイルス感染症の感染拡大によってアルコール消費が増加するリスクがあるとしている²²⁾。
- 同様の新型コロナウイルス感染症の感染拡大下におけるアルコール消費に関する調査の系統的レビューによると、人口の多くは飲酒行動に変化がないものの、ロックダウン時には人口の 10.4%～

5.（4）飲酒

51.0%に増加傾向が認められた。一方、同じ国からの報告でも時期によって、結果が異なることが指摘されている²³⁾。

- これらのレビュー結果からは、新型コロナウイルス感染症の飲酒行動への影響は、一様ではないことが示されているが、国内の情報は不十分であり、今後も情報の収集や注視が必要である。また、脆弱なセグメントは存在する可能性が高く、その抽出やそのような特徴を有する者に対する予防的ケアが必要と考えられる。
- ニューヨークでの調査によると、アルコールや薬物使用障害の患者は、新型コロナウイルス感染症による入院や ICU（集中治療室）入室のリスクが高く、感染時の有害な結果と関連することが示唆されている²⁴⁾。アルコール使用障害者に対する感染予防は特に重要と考えられる。

<参考文献・URL>

- 1) Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization, 2018.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241565639>
- 2) Collaborators GA. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018;392(10152):1015-35. Epub 20180823. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31310-2. PubMed PMID: 30146330; PubMed Central PMCID: PMC6148333.
- 3) Inoue M, Tsugane S, Group JS. Impact of alcohol drinking on total cancer risk: data from a large-scale population-based cohort study in Japan. *Br J Cancer*. 2005;92(1):182-7. doi: 10.1038/sj.bjc.6602277. PubMed PMID: 15597102; PubMed Central PMCID: PMC2361723.
- 4) 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*. 2002;26(7):988-94. doi: 10.1097/01.ALC.0000021161.94001.33. PubMed PMID: 12170108.
- 5) Ohmori S, Kiyohara Y, Kato I, Kubo M, Tanizaki Y, Iwamoto H, et al. Alcohol intake and future incidence of hypertension in a general Japanese population: the Hisayama study. *Alcohol Clin Exp Res*. 2002;26(7):1010-6. doi: 10.1097/01.ALC.0000021147.31338.C2. PubMed PMID: 12170111.
- 6) 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):391-7. Epub 20100807. doi: 10.2188/jea.je20100043. PubMed PMID: 20699598; PubMed Central PMCID: PMC3900834.
- 7) Iso H, Baba S, Mannami T, Sasaki S, Okada K, Konishi M, et al. Alcohol

- consumption and risk of stroke among middle-aged men: the JPHC Study Cohort I. *Stroke*. 2004;35(5):1124-9. Epub 20040311. doi: 10.1161/01.STR.0000124459.33597.00. PubMed PMID: 15017008.
- 8) Ikehara S, Iso H, Toyoshima H, Date C, Yamamoto A, Kikuchi S, et al. Alcohol consumption and mortality from stroke and coronary heart disease among Japanese men and women: the Japan collaborative cohort study. *Stroke*. 2008;39(11):2936-42. Epub 20080710. doi: 10.1161/STROKEAHA.108.520288. PubMed PMID: 18617651.
 - 9) Ikehara S, Iso H, Yamagishi K, Yamamoto S, Inoue M, Tsugane S, et al. Alcohol consumption, social support, and risk of stroke and coronary heart disease among Japanese men: the JPHC Study. *Alcohol Clin Exp Res*. 2009;33(6):1025-32. Epub 20090319. doi: 10.1111/j.1530-0277.2009.00923.x. PubMed PMID: 19302085.
 - 10) Iso H, Kitamura A, Shimamoto T, Sankai T, Naito Y, Sato S, et al. Alcohol intake and the risk of cardiovascular disease in middle-aged Japanese men. *Stroke*. 1995;26(5):767-73. doi: 10.1161/01.str.26.5.767. PubMed PMID: 7740564.
 - 11) Marugame T, Yamamoto S, Yoshimi I, Sobue T, Inoue M, Tsugane S, et al. Patterns of alcohol drinking and all-cause mortality: results from a large-scale population-based cohort study in Japan. *Am J Epidemiol*. 2007;165(9):1039-46. Epub 20070306. doi: 10.1093/aje/kwk112. PubMed PMID: 17344205.
 - 12) Kelly SJ, Bonthius DJ, West JR. Developmental changes in alcohol pharmacokinetics in rats. *Alcohol Clin Exp Res*. 1987;11(3):281-6. doi: 10.1111/j.1530-0277.1987.tb01308.x. PubMed PMID: 3307494.
 - 13) 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、社会保険研究所、2003.
 - 14) De Bellis MD, Clark DB, Beers SR, Soloff PH, Boring AM, Hall J, et al. Hippocampal volume in adolescent-onset alcohol use disorders. *Am J Psychiatry*. 2000;157(5):737-44. doi: 10.1176/appi.ajp.157.5.737. PubMed PMID: 10784466.
 - 15) Hingson RW, Heeren T, Winter MR. Age at drinking onset and alcohol dependence: age at onset, duration, and severity. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2006;160(7):739-46. doi: 10.1001/archpedi.160.7.739. PubMed PMID: 16818840.
 - 16) 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):358-61.

5. (4) 飲酒

PubMed PMID: 10920168.

- 17) 厚生労働省「アルコール健康障害対策推進基本計画」. 令和3（2021）年3月.
<https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000760238.pdf>
- 18) アルコール健康障害対策基本法推進ネットワーク
<https://alhonet.jp/local-plan.html>
- 19) 国税庁「酒のしおり」. 令和3（2021）年3月.
<https://www.nta.go.jp/taxes/sake/shiori-gaikyo/shiori/2021/index.htm>
- 20) Gonçalves PD, Moura HF, do Amaral RA, Castaldelli-Maia JM, Malbergier A. Alcohol Use and COVID-19: Can we Predict the Impact of the Pandemic on Alcohol Use Based on the Previous Crises in the 21st Century? A Brief Review. *Front Psychiatry*. 2020;11:581113. Epub 20201218. doi: 10.3389/fpsy.2020.581113. PubMed PMID: 33391048; PubMed Central PMCID: PMC775307.
- 21) Roberts A, Rogers J, Mason R, Siriwardena AN, Hogue T, Whitley GA, et al. Alcohol and other substance use during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Drug Alcohol Depend*. 2021;229(Pt A):109150. Epub 20211029. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2021.109150. PubMed PMID: 34749198; PubMed Central PMCID: PMC8559994.
- 22) Schmidt RA, Genois R, Jin J, Vigo D, Rehm J, Rush B. The early impact of COVID-19 on the incidence, prevalence, and severity of alcohol use and other drugs: A systematic review. *Drug Alcohol Depend*. 2021;228:109065. Epub 20210922. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2021.109065. PubMed PMID: 34600257; PubMed Central PMCID: PMC8455354.
- 23) Bakaloudi DR, Jeyakumar DT, Jayawardena R, Chourdakis M. The impact of COVID-19 lockdown on snacking habits, fast-food and alcohol consumption: A systematic review of the evidence. *Clin Nutr*. 2021. Epub 20210417. doi: 10.1016/j.clnu.2021.04.020. PubMed PMID: 34049747; PubMed Central PMCID: PMC8052604.
- 24) Allen B, El Shahawy O, Rogers ES, Hochman S, Khan MR, Krawczyk N. Association of substance use disorders and drug overdose with adverse COVID-19 outcomes in New York City: January-October 2020. *J Public Health (Oxf)*. 2021;43(3):462-5. doi: 10.1093/pubmed/fdaa241. PubMed PMID: 33367823; PubMed Central PMCID: PMC7799011.