

令和6年9月10日

令和6年度青森県健康増進推進会議

青森県の飲酒対策に関する研究

研究班代表

大西 基喜

はじめに

- 人類とアルコール飲料の付き合いには長い歴史があり、人は個人的にも集団としても飲酒から多くの効用を引き出してきた。
- なかでも人々の交流において、非常に有効なコミュニケーションツールとして活用されてきた。その文化的・歴史的意義は極めて大きい。
- 古くは貝原益軒（1630～1714）『養生訓』に曰く：
 - 酒は天の美禄なり。少のめば陽気を助け、血気をやはらげ、食気をめぐらし、愁(うれい)を去り、興を發して、甚人に益あり。多くのめば、又よく人を害する事、酒に過たる物なし
- 近年、量と害の関係がエビデンス上変化してきた。その整理が必要で、その上で、益と害のバランスに配慮した対策が必要となる。
- 科学的なエビデンスやこれまでの対策を概観し、その上でEBPMとしての飲酒対策を考察する。

研究目的

- エビデンスに基づく政策立案（Evidence-Based Policy Making、以下EBPM）は近年重視されてきており、政策の全プロセスをエビデンスに基づいて立案することが重要とされてきている。
- 現実には健康政策すべてに、EBPMを実践するのは容易ではない。
- ここでは一つのモデルとして、これまであまり対策のとられてこなかった「飲酒」をとりあげて、そのEBPMを提案し、またその一環として、そのロジックモデル例を提示する。

研究体制

〔研究班員〕

- 研究責任者（代表） 大西 基喜 （青森県立保健大学特任教授）
- 研究分担者 古川 照美 （青森県立保健大学教授）
- 研究分担者 反町 吉秀 （同教授）
- 研究分担者 千葉 敦子 （同教授）
- 研究分担者 大賀 佳子 （同大学院博士後期課程）

〔県庁職員の協力者〕

- 小山田郁生（健康福祉政策課企画政策グループ*）
- 中嶋和宏（同部同課同グループ）
- 種市雅（同部がん・生活習慣病対策課がん対策推進グループ）
- 北田純代（青森県三八地域県民局地域健康福祉部保健総室健康増進課）
- 柿崎馨代（上北地域県民局地域健康福祉部保健総室指導予防課）
- 吉田暉（下北地域県民局地域健康福祉部保健総室健康増進課）
- 関本博龍（下北地域県民局地域健康福祉部保健総室健康増進課）

研究方法

1. エビデンス、EBPMについての検討会

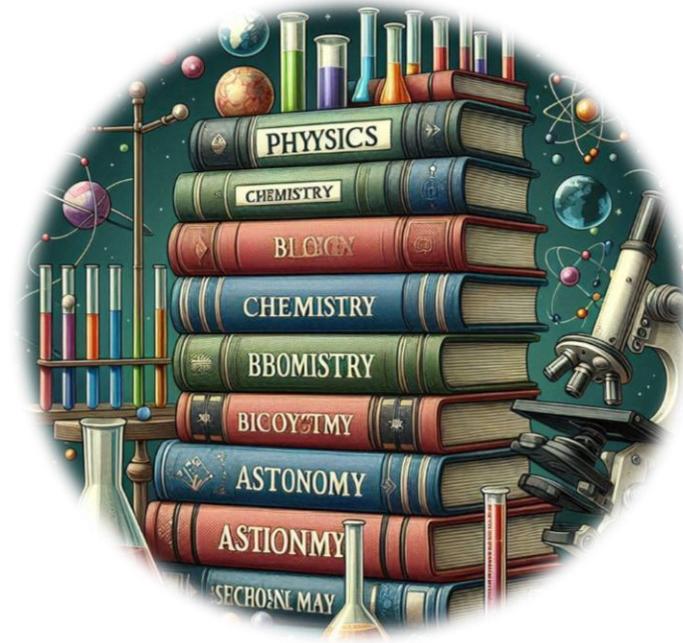
- 科学的エビデンス、対策のエビデンスなど収集・解析・吟味など検討
- 研究班員、県庁職員でハイブリッド方式で開催
- 23年6月～24年3月 10回施行

2. 自治体等対策調査、および現地ヒアリング調査

- 全都道府県対象の対策調査、およびWeb調査
- 沖縄県の対策等につき実施
 - 県庁、宮古島保健所、オリオンビール株式会社

3. アンケート調査

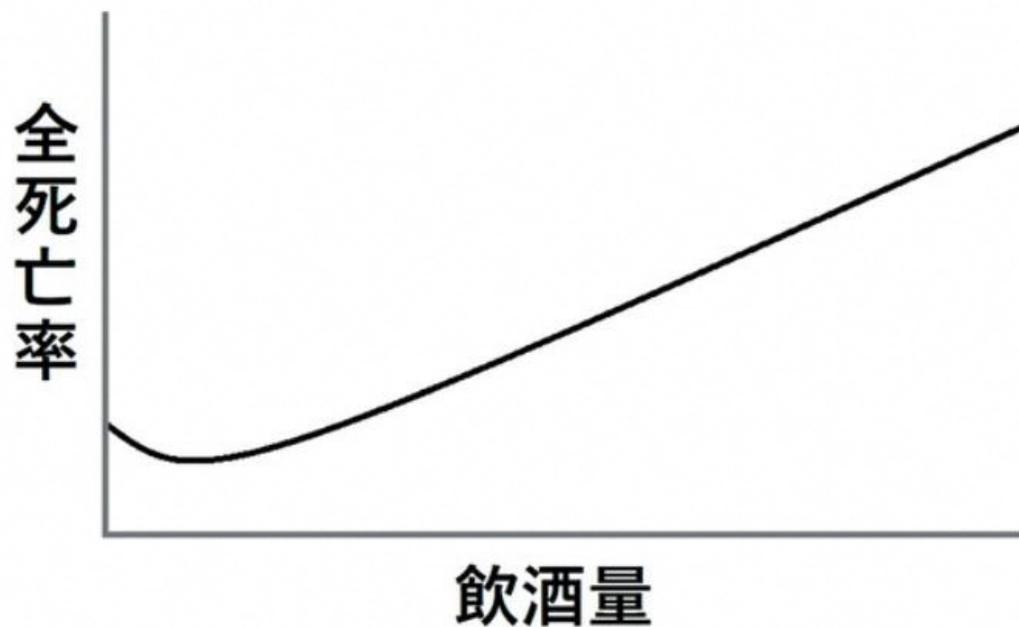
- 飲酒の実態・意識につき、4県、2000名のWeb調査



飲酒についての科学的エビデンス

飲酒量と死亡：Jカーブと反証の蓄積

Jカーブ



- 長らくJカーブは信じられてきた。
 - 「適正」飲酒の概念の拠所
- 近年、がんなど諸疾患で、その反証が次第に示されてきた。
- 疾患によってはまだ、不確定だが、Jの旗色は悪い。
- WHO「健康に安全なアルコール摂取量はない」と明言。

多量飲酒の害（主なもの）

- 身体的課題
 - がん
 - 食道がん、胃がん、大腸がん、肝がん、膵がん、口腔・咽頭がん、肺がん、乳がん、前立腺がん ほか
 - 循環器系疾患
 - 心血管疾患、高血圧、脳卒中
 - 肝臓病
 - 膵臓病（急性膵炎、慢性膵炎）
 - 糖尿病、脂質異常症、メタボリックシンドローム、高尿酸血症・痛風
- 精神的課題
 - アルコール依存症
 - うつ病、自殺
 - 認知症

多量飲酒の多量とは（イメージ）

純アルコール量**20g**とは？



括弧内はアルコール度数
アサヒビールHPより

×2~3が多量（ざっと）

少量飲酒でもリスクとなりうる疾患

- がん
 - 食道がん、胃がん、口腔・咽頭がん、乳がん、前立腺がん
- 高血圧
- 妊娠関連
 - 流産、先天性心疾患（子）、胎児性アルコール症候群、低出生体重

〔参考〕低用量アルコール（10g未満）が予防に寄与か

- 循環器系
 - 心血管疾患、脳梗塞、糖尿病

(厚労省) 「健康に配慮した飲酒に関するガイドライン」より

わが国における疾病別の発症リスクと飲酒量（純アルコール量） 諸文献より 2024年2月

	疾病名	飲酒量（純アルコール量（g））			
		男性		女性	
		研究結果	（参考）	研究結果	（参考）
1	脳卒中（出血性）	150g/週	（20g/日）	0g<	
2	脳卒中（脳梗塞）	300g/週	（40g/日）	75g/週	（11g/日）
3	虚血性心疾患・心筋梗塞	※		※	
4	高血圧	0g<		0g<	
5	胃がん	0g<		150g/週	（20g/日）
6	肺がん（喫煙者）	300g/週	（40g/日）	データなし	
7	肺がん（非喫煙者）	関連なし		データなし	
8	大腸がん	150g/週	（20g/日）	150g/週	（20g/日）
9	食道がん	0g<		データなし	
10	肝がん	450g/週	（60g/日）	150g/週	（20g/日）
11	前立腺がん（進行がん）	150g/週	（20g/日）	データなし	
12	乳がん	データなし		100g/週	（14g/日）

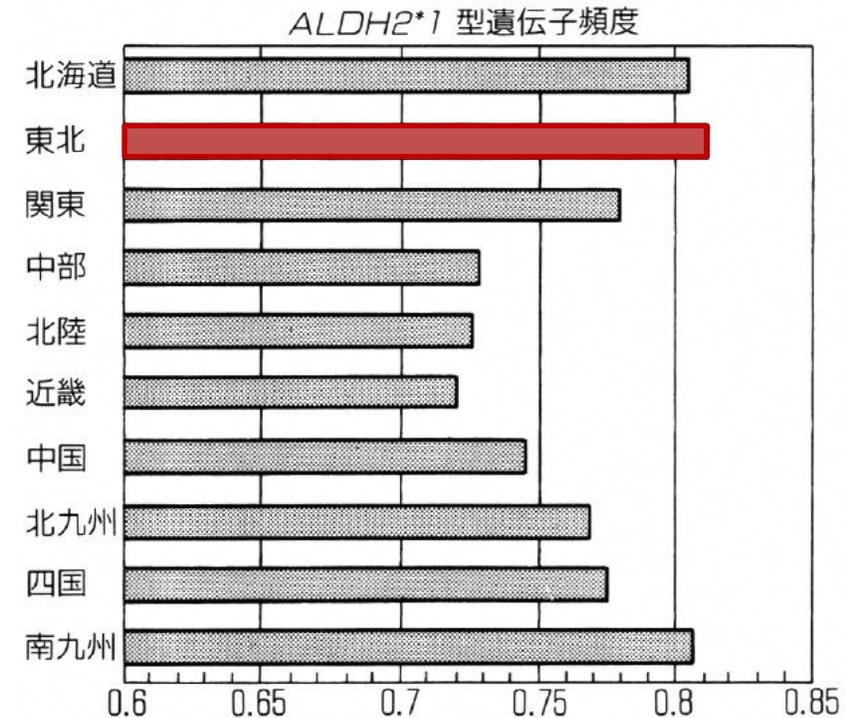
注：上記の飲酒量(純アルコール量)の数値のうち、「研究結果」の欄の数値については、参考文献に基づく研究結果によるもので、これ以上の飲酒をすると発症等のリスクが上がると考えられるもの。「参考」の欄にある数値については、研究結果の数値を元に、仮に7で除した場合の参考値（概数）。「0g<」は少しでも飲酒をするとリスクが上がると考えられるもの。「関連なし」は飲酒量(純アルコール量)とは関連が無いと考えられるもの。「データなし」は飲酒量(純アルコール量)と関連する研究データがないもの。「※」は現在研究中のもの。なお、これらの飲酒量(純アルコール量)については、すべて日本人に対する研究に基づく。

飲酒量に関する問題点

- 年齢の問題
 - 若年者、高齢者で反応が異なる（リスク、依存など）
- 性差の問題
 - 女性は男性の半量（強）で同等のリスクになるか
エビデンスはあまり強くない
- 個人差の問題
 - リスクの個人差はかなり強い
 - 疾病罹患要因としての多因子も一因
- 遺伝子多型の問題
 - アルコール脱水素酵素、アルデヒド脱水素酵素の遺伝子多型

アルコールの代謝酵素の遺伝子多型

- アルコール脱水素酵素ADHと、アルデヒド脱水素酵素ALDHには遺伝子多型がある。特にALDH2の多型は各種疾患との関連性が研究されてきている。
- ALDH2は**活性型(*1/*1)**、**低活性型(*1/*2)**、活性のない**失活型(*2/*2)**に分類されるが、低活性や失活型は日本人を含む東アジア人に多く、アセトアルデヒドの毒性が起きやすくなる。
- **失活型**では飲酒で顔が赤くなり、動悸や吐き気、頭痛が起き、基本的にほとんど/まったくアルコールを受け付けない。
- **低活性型**の場合、相対的に飲酒できるが、長期的にまた量多く飲むことで、がん罹患など種々のリスクがより高まる。
- 青森県人の7割弱が活性型、3割強が失活型/低活性型か (原田)。
- 低活性型で食道がんとの関連が明確に示されている。
 - その他大腸がん、膵がんなど種々のがん・疾病との関連が示唆されてきている。





青森県の飲酒課題

お酒ランキング (家計調査2019~2021年平均)

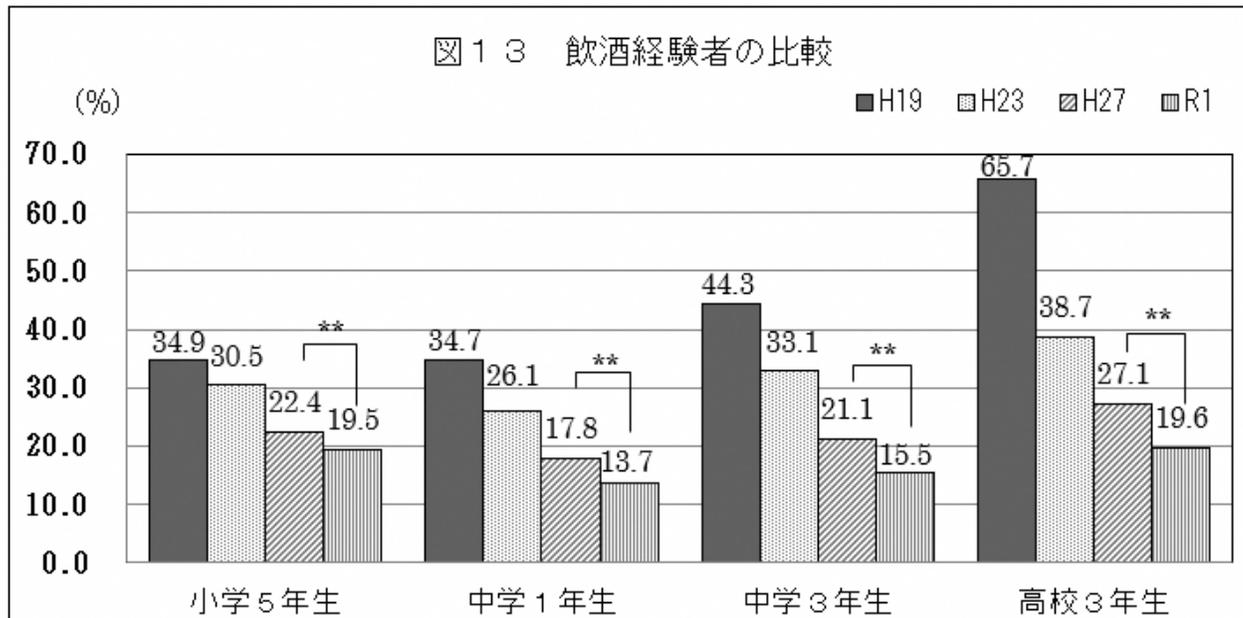
		青森市
酒類 (全)	金額	1
ビール	数量	2
清酒	数量	19
焼酎	金額	6
	数量	4
ウイスキー	数量	5
ワイン	数量	19
発泡酒等	数量	3
チューハイ等	数量	2

焼酎

	<金額>		<数量：ml>	
	全国	6,425	全国	9,074
1	宮崎市	12,931	宮崎市	17,901
2	鹿児島市	10,995	鹿児島市	12,956
3	北九州市	9,317	大分市	12,799
4	熊本市	8,750	青森市	12,359
5	大分市	8,463	北九州市	12,318
6	青森市	8,064	相模原市	11,951
7	山口市	8,026	熊本市	11,314

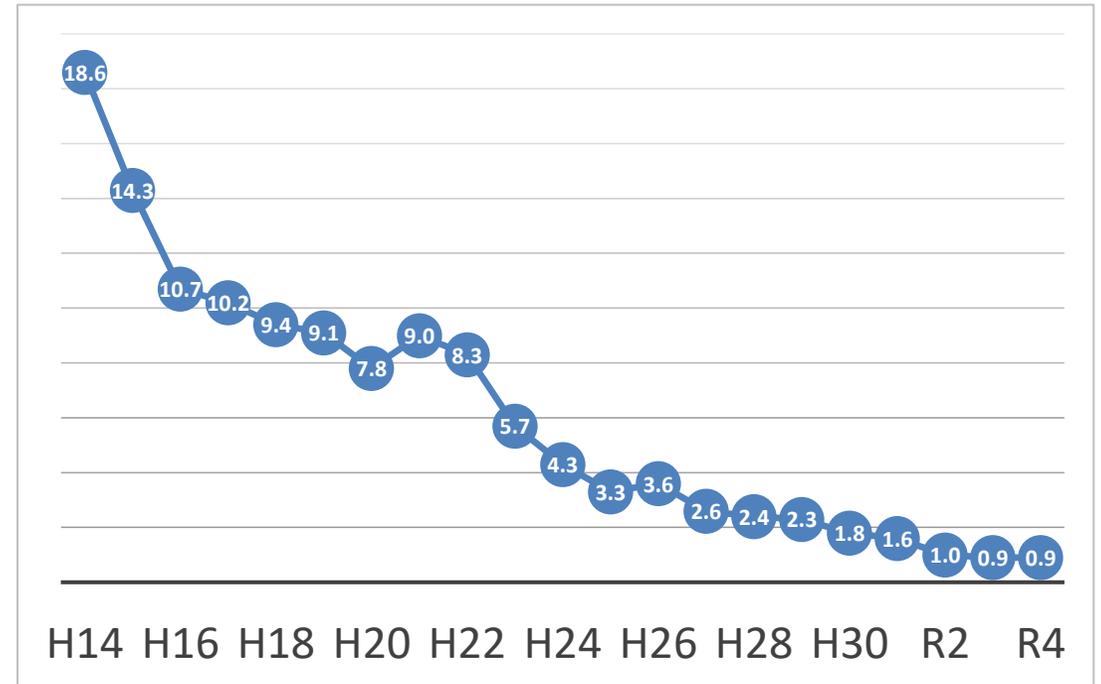
都道府県庁所在市及び大都市 (52市・都区部)

青森県における 若年者の飲酒率



(カイ二乗検定、**：p<0.01) ←

妊婦の飲酒率





各種飲酒対策と成果

健康日本21の目標と評価

目標	最終評価
健康日本21（2000年）	2011年
① 多量に飲酒する人の減少	C：変わらない
② 未成年者の飲酒をなくす	B：目標値に達していないが改善傾向にある
③ 「節度ある適度な飲酒」の知識の普及	C：変わらない
健康日本21（第二次）（2013年）	2021年
① 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者（一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（悪化している）
② 未成年者の飲酒をなくす	B（現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある）
③ 妊娠中の飲酒をなくす	B（現時点で目標値に達していないが、改善傾向にある）
健康日本21（第三次）（2023年）	
① 生活習慣病（NCDs）のリスクを高める量を飲酒している者の減少	
② 20歳未満の者の飲酒をなくす	

アルコール健康障害対策基本法（2014年）

- 第1期「アルコール健康障害対策推進基本計画」（2014年）
 - 【重点課題1】 飲酒に伴うリスクに関する知識の普及を徹底し、将来にわたるアルコール健康障害の発生を予防
 - 【重点課題2】 アルコール健康障害に関する予防及び相談から治療、回復支援に至る切れ目のない支援体制の整備
- 第2期「アルコール健康障害対策推進基本計画」（2021年）
 - 【重点課題1】 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。
 - 【重点課題2】 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。

健康に配慮した飲酒に関するガイドライン（2024年）

- 飲酒による身体等への影響について分かりやすく伝え、飲酒や飲酒後の行動の判断等に資することを旨とする。
- 内容
 - 純アルコール量の把握
 - 飲酒量と健康リスク
 - 量については、参考事項として記載
 - 健康に配慮した飲酒の仕方
 - 飲酒に係る留意事項

全都道府県の対策一覧

対象	対象区分	目的	媒体	媒体区分
都道府県民	全般 (飲酒者、 家族等) 未成年 妊婦	HL向上* (飲酒量把握、飲酒 影響やアルコール関 連問題) (AUDIT)	紙等	パネル展、ポスター リーフレット類 物品配布
			電子 媒体	メール、メルマガ ホームページ (特設サイトも) SNS (xポスト等) アプリ
			講演 等	公開講座 セミナー、フォーラム
			飲酒者へのAUDIT実施、自己診断、 飲酒量把握、飲酒カレンダー	
アルコール依存症者		支援 (離脱)	相談会、家族支援 事例検討会 自助グループ連携事業 支援プログラム	

対象	対象区分	目的	媒体	媒体区分
指導担当者	医療機関 保健指導保健師 食生活改善推進員 健康推進員等	養成・研修	講義・研修 (対面、オン ライン)	研修会 講演会 事例検討会
企業・学校	事業者、職員、生徒 健康づくり担当者 養護教諭、指導員	HL向上 養成・研修	研修 健康経営支援	講習会 出前講座 取組事例紹介
連携機関	市町村 医療機関 (専門医) 警察 自助グループ	ネットワークづくり		
未成年固有	通知活用、PTA参加、学校教育の活用、副読本、視聴覚教材の開発等			
妊婦固有	母子健康手帳の別冊、手帳交付時の啓発・情報発信、産科連携 妊婦健診、母親学級など活用した普及啓発、妊婦家庭全戸訪問等			

*HL (ヘルスリテラシー) 向上: 「普及啓発」 「啓発」 「知識普及」 などの表現を集約した

節度ある飲酒の啓発手法

- 節度ある適度な飲酒対策は、啓発活動としてリーフレットやポスターの配布など古典的手法が基本型としてある。
- 自治体で所有する公式アカウントX、インスタグラムやホームページからの発信も増えている。
- YouTubeの啓発活動も多くなっている。
 - 新潟県の例：「依存症の大誤解」という、アニメでわかりやすい動画をYouTubeで公開している。
- ネット経由媒体は、フォロワー数、再生回数など、アウトプット指標としてわかりやすい。

沖縄県の取り組み



- 県としての取り組み
 - 飲酒は大きな課題だが、対策が困難な課題
 - HP「アルコール対策」
 - 基礎知識普及、AUDITテスト等、DL
 - 節酒カレンダーアプリ（改定中）
 - You Tube 動画
（節度ある飲酒のススメ）
 - 学習教材の作成と活用
 - アディクションフォーラム など
- 宮古保健所
 - 「美ぎ酒飲みカード」作成
 - 「アルコール関連関係者会議」の開催
 - イベント時のAUDIT実施
 - 依存症対策 など
- オリオンビール株式会社
 - 高アルコール飲料の一早い中止
 - ストロング耐ハイ中止
 - 純アルコール量の表示
 - 県民の「健康」が会社の資本
 - 飲みすぎは「不健康」を招く
 - 健康経営の視点からも節度ある飲酒めざす
 - 飲酒運転ゼロの取り組み
 - 大学と連携
「SDGsに関する産学連携協定」
 - 製薬会社と連携で健康問題への取り組み



アプリの活用（自治体、民間）

- 節酒カレンダー
（沖縄県；アップロード調整中）
- 高知家健康パスポート（高知県）
- YoiLog
- 休肝日記録
- 減酒につき
- みんなチャレ
- ケチ恥
- KiKYU

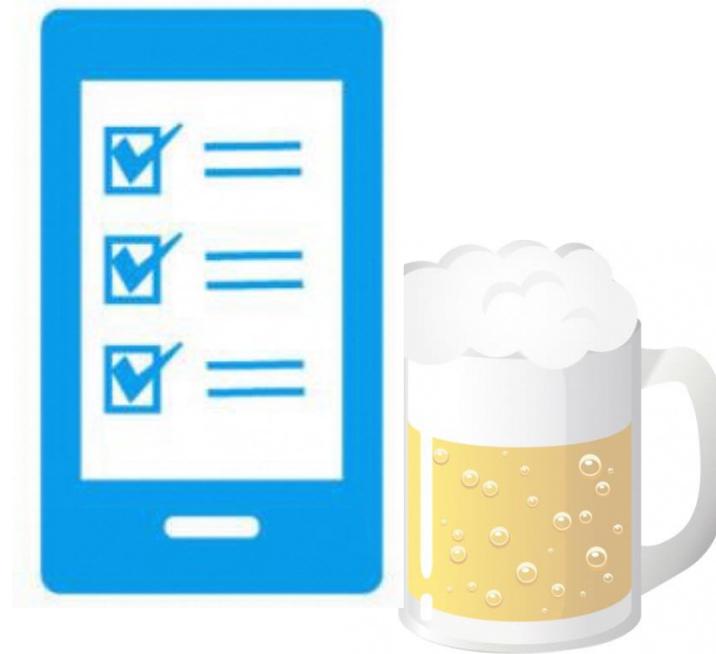
などなど

〔例〕 YoiLog

- バーコードスキャンで簡単記録。
- 飲酒本数が視覚的にわかりやすい。スマホを傾けると空き缶が転がる。



アンケート調査

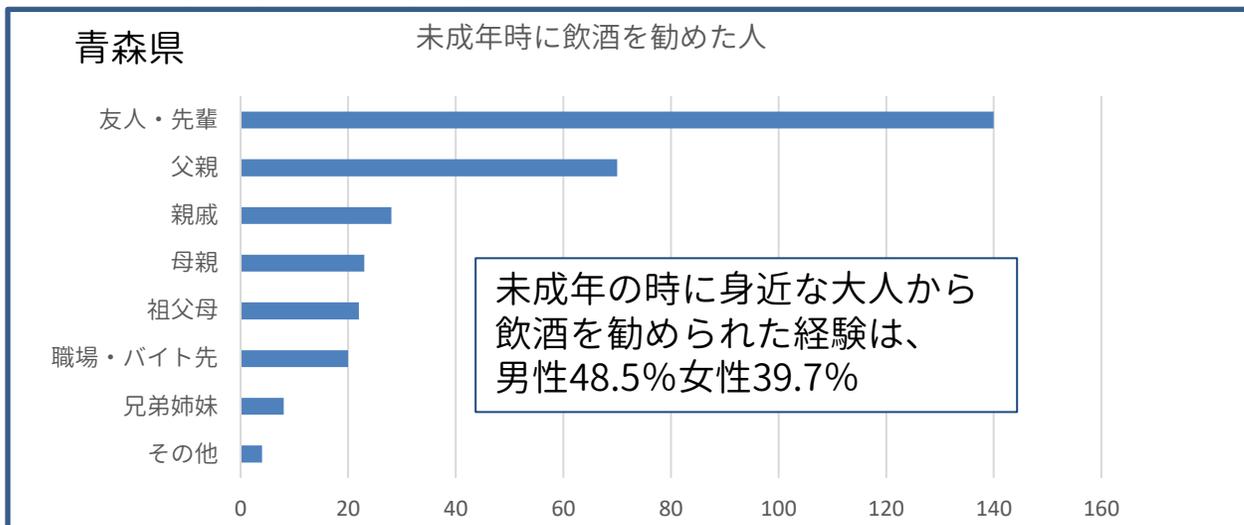


アンケート調査結果（web調査）

結果の抜粋

	青森県 〔男性〕	青森県 〔女性〕	茨城県 〔男性〕	茨城県 〔女性〕	和歌山県 〔男性〕	和歌山県 〔女性〕	沖縄県 〔男性〕	沖縄県 〔女性〕
人数	307	227	320	176	290	178	309	225
平均年齢	52.8	45.6	52.5	45	54.9	46.5	49.6	44.4
純ア量聞いたことあり (%)	35.7	31.7	38.1	33	39.3	37.1	35.9	34.7
AUDIT（平均値）	8.6	6.1	8	4.7	8.4	5.6	10.4	6.8
飲み放題だと飲みすぎ と思う(%)	63.8	72.2	70.3	75	69.3	78.7	75.4	76

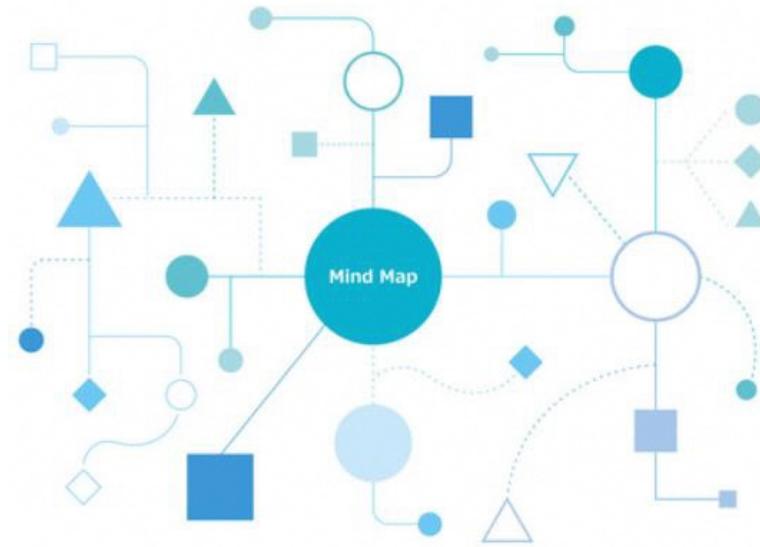
AUDIT: [8-14]問題飲酒 [15~]依存症疑う



飲酒問題への有効な取り組みは？

	青森県(n=534)	
	男性	女性
適量に関する広報	122	85
%	23.6%	16.4%
節酒方法の情報提供	86	69
%	16.6%	13.3%
純アルコール量の表示	93	85
%	18.0%	16.4%
かかりつけ医での相談	72	60
%	13.9%	11.6%
データや健診結果の説明	113	87
%	21.8%	16.8%
相談先に関する情報	27	34
%	5.2%	6.6%
学校での飲酒予防教育	87	69
%	16.8%	13.3%

EBPMに向けて



EBPMの焦点

- 科学的エビデンスと県の飲酒の現況等を踏まえると、「**多量飲酒**」に焦点を当てるのが妥当と考えられる。
- 習慣的な飲酒に関しては、純アルコール量で
男性 300g/週 または 60g/日
女性 150g/週 または 30g/日 を超えることは避けたい
- 「節度ある飲酒」の目安は、一定のリスクを甘受しつつ
男性 100g/週 または 20g/日
女性 75g/週 または 15g/日未満
ただし、遺伝子多型、個人差の問題があり、自己についての認知と自分にとっての「節度ある量」「多量」を知ることが望ましい。
- そのため、適切な情報とヘルスリテラシーがカギとなる。

目標

- これまでの対策上の目標の最大公約数：
 - 継続的および一次的多量飲酒を減らす（節度ある飲酒）
 - 依存症予防・治療対策
 - 未成年者飲酒予防
 - 妊産婦飲酒ゼロ
 - 飲酒運転等社会的課題への対策

- 飲酒に関する知識・意識の向上
- 多量飲酒者の割合の減少
- 飲酒に関連する健康問題・死亡（100%ARD）の減少

事業等「活動」

- 情報提供（普及啓発、ヘルスリテラシー向上）の充実
 - 純アルコール量、量と疾病リスクの関係、遺伝子多型等
 - 多様なチャンネルの活用
 - 睡眠、高血圧、肥満などとセットにした広報も
- 支援ツールの開発と活用
 - 節酒カレンダー、節酒アプリなど
- 指導者・助言者の育成、教材の開発
 - ヘルスケアを担当する人材の認識向上、知識の底上げなども
- 関係者間の広い連携の構築
 - 市町村、医療機関、警察、民間（自助グループ）など。更には、酒造業者や飲食店等ステークホルダーも含めた連携、協力

アウトプット

- 事業による事業量の計測、例えば参加者数などカウント可能な量的なアウトプットがその典型
- 例として：
 - 普及啓発的事業での参加者数
 - 出前講座の回数
 - 支援ツールや資料の配布数やダウンロード数
 - 節酒キャンペーンのホームページ閲覧数、SNSのフォロワー
 - 協力店舗の数

アウトカム（短期的）

- 事業等による望ましい方向での変化の観察。短期的に効果を見つめることのできる明確な指標を設定し、他の要因や自然経過などから区別できることが望ましい。
- 短期的アウトカムの例：
 - アンケートによる認知度測定
 - モデル的事业での多量飲酒者の飲酒量軽減（何らかの測定指標改善）
 - 住民の多量飲酒に対する認識の向上をアンケートで把握する
 - 啓発活動やセミナーに対する関心・参加意向の増加、継続的方向性の確認

アウトカム（中長期的）

- 中長期的に望ましい変化が起こる場合は、基本的に関連する要因は複数で複雑である。一事業で到達することは基本的に困難なので、次のEBPMにつなげるよう、改善/改悪の要因分析をしっかりと行うことは重要である。
- 中長期的アウトカムの例：
 - 多量飲酒を行う人の数の減少（調査・アンケート、経年比較）
 - アルコール関連障害・死亡*の減少（年齢調整死亡率への反映）

ロジックモデルの代表例

最終アウトカム

飲酒関連死亡の減少

中期的アウトカム

多量飲酒者の減少

短期的アウトカム

飲酒課題の認識率の向上

活動とアウトプット

情報提供の充実・人材育成