

喫煙・飲酒の選択肢設定について

(田原構成員提出資料)

循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

**特定健康診査および特定保健指導における問診項目の
妥当性検証と新たな問診項目の開発研究班**

代表：中山健夫

田原康玄

静岡社会健康医学大学院大学・教授

京都大学大学院医学研究科・客員教授

大阪大学大学院医学系研究科・招へい教授

喫煙についての質問

	質問項目	回答
8	現在、たばこを習慣的に吸っている。 (※「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「合計100本以上、又は6ヶ月以上吸っている者」であり、最近1ヶ月間も吸っている者)	①はい ②いいえ

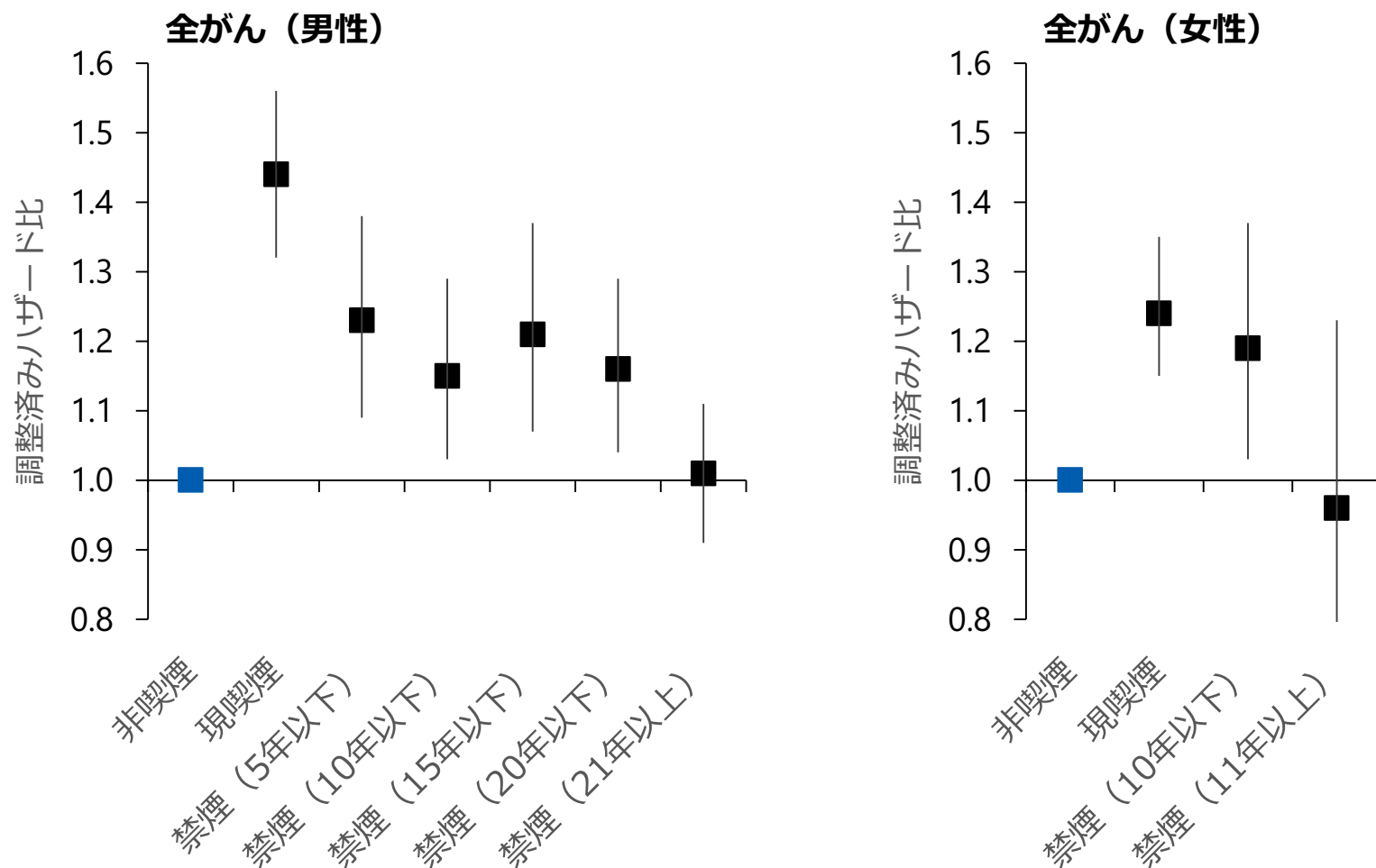
【課題】

過去喫煙（やめた）を把握していない。

【改訂の理由】

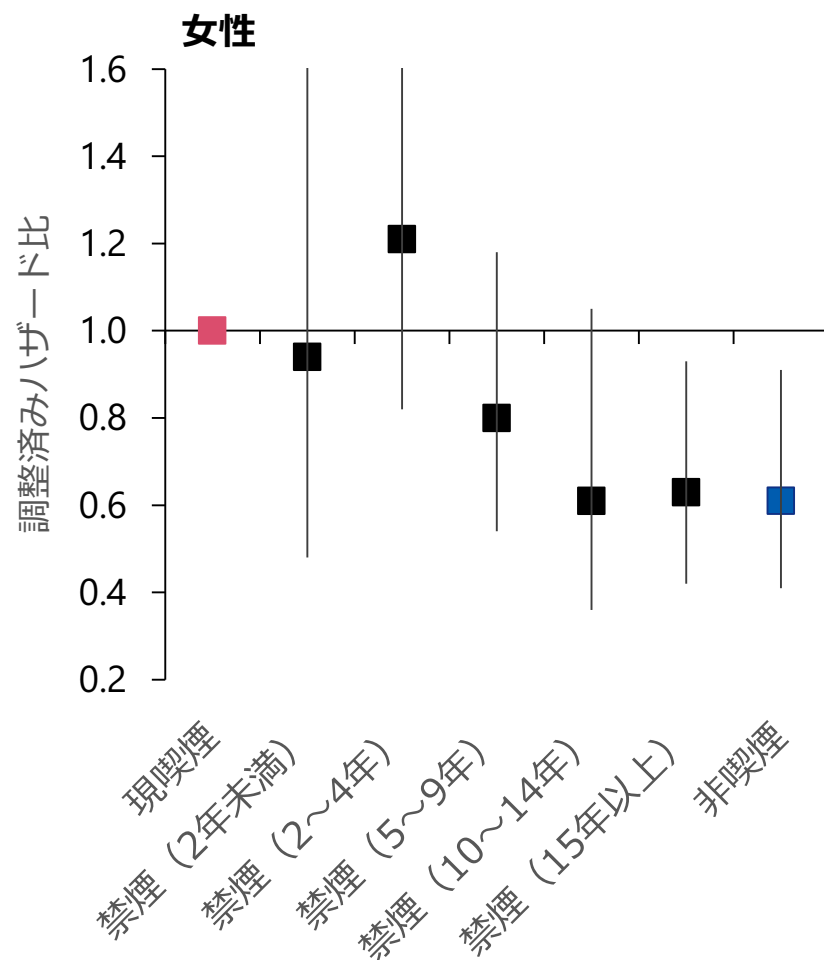
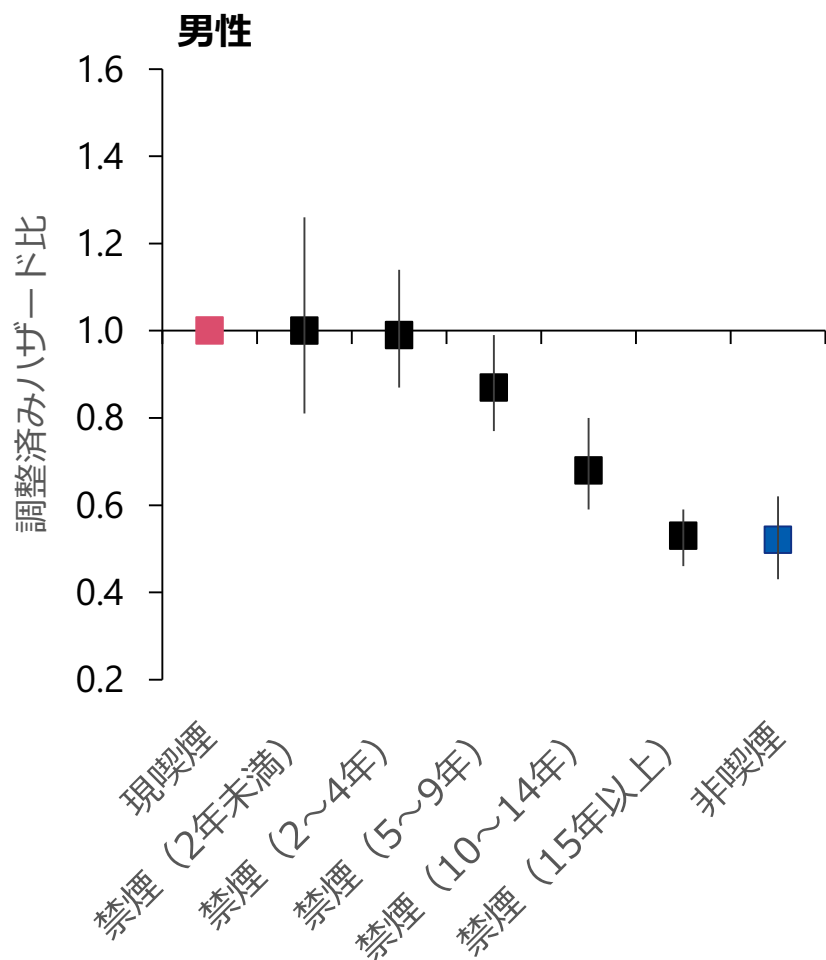
- 喫煙は、動脈硬化や脳卒中死亡（男性の1日1箱以内の喫煙で約1.5倍、1日2箱以上で2.2倍）、虚血性心疾患死亡（同1.5倍、4.2倍）、2型糖尿病（1日1箱以上の喫煙で発症リスクが男性で1.4倍、女性で3.0倍）のリスク因子である。
- 禁煙によって時間依存的にこれら疾患リスクは低下するが、生涯非喫煙者と同程度まで疾患リスクが低下するためには、相当な時間が必要となる。
- 現在の回答選択肢では、「過去喫煙者」「生涯非喫煙者」を区別して把握することができないため、疾病リスクが高い過去喫煙者を見逃してしまう。
- 過去喫煙者には、禁煙の継続支援など特有の保健指導が必要である。また、過去喫煙者は生活習慣の改善（禁煙）に成功した人でもあり、適切な保険指導によって他の生活習慣の改善に繋がれるかもしれない。

禁煙によるがん発症リスクの低下



JPHC studyやJACC Studyなどの8つの長期縦断研究のメタ解析. 解析対象者321,501人 (男性 155,067人、女性 166,434人) のうち、全がんは36,085人 (男性 22,544人、女性 13,541人) で認めた. 全がんに対する禁煙後経過年数のハザード比は、禁煙前の喫煙量を20 pack-year以上に限定した解析でも同様 (男性). たばこ関連がんに対する解析でも同様. 調整因子: 年齢・調査地域・飲酒・BMI・喫煙 (pack-years).

禁煙による循環器疾患死亡リスクの低下



JPHC studyやJACC Studyなどの4つの長期縦断研究のメタ解析. 解析対象者296,836人. 追跡2,855,395人年 (平均9.6年) の間の循環器疾患死亡は7,210人. 循環器疾患を冠動脈疾患と脳卒中に分けた解析でも同様の結果であった. 調整因子: 年齢・調査地域・喫煙本数.

保険者のメリット

個別の問診を行わず標準的な質問票のみで、「いいえ」に混在していた「生涯非喫煙者」と「過去喫煙者」とを区別することが可能になることで、以下のようなメリットが生まれる。

- 保健指導等において、喫煙に関連する健康リスクを無視できる「生涯非喫煙者」よりも、がんや循環器疾患の発症リスクが高い「過去喫煙者」を優先することが可能となる。
- 過去喫煙者に対して特有の情報提供や保健指導（禁煙の継続支援）が可能になることで、禁煙を長期的に継続しやすくなり、疾患リスクを軽減することができる。
- 禁煙による生活習慣の改善を成功させた過去喫煙者は行動変容ステージが高いことが予想され、適切な保険指導により他の生活習慣の改善にも繋げることができる。
- 禁煙後に体重増加が認められることが知られており、禁煙の情報を得ておくことで体重増加に配慮した保健指導が可能となる。
- 加入者全体の循環器疾患やがんの発症リスクをより正確に評価することが可能となる。

飲酒についての質問

	質問項目	回答
18	お酒（日本酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲む頻度	①毎日 ②時々 ③ほとんど飲まない（飲めない）
19	飲酒日1日あたりの飲酒量	①1合未満 ②1～2合未満 ③2～3合未満 ④3合以上

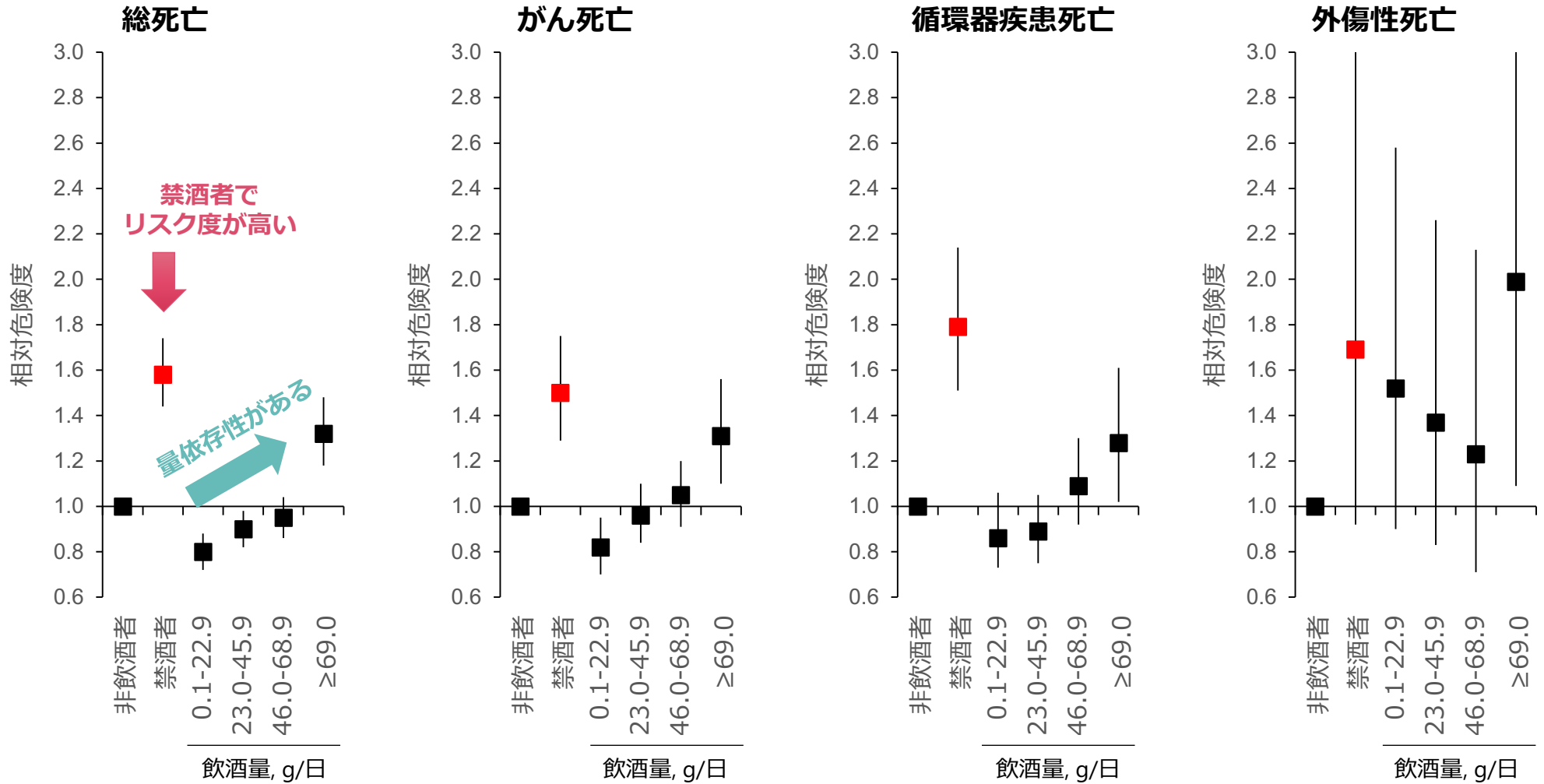
【課題】

- 禁酒者（やめた）を把握できていない。
- 総飲酒量やビンジ飲酒を把握できない。

【改訂の理由】

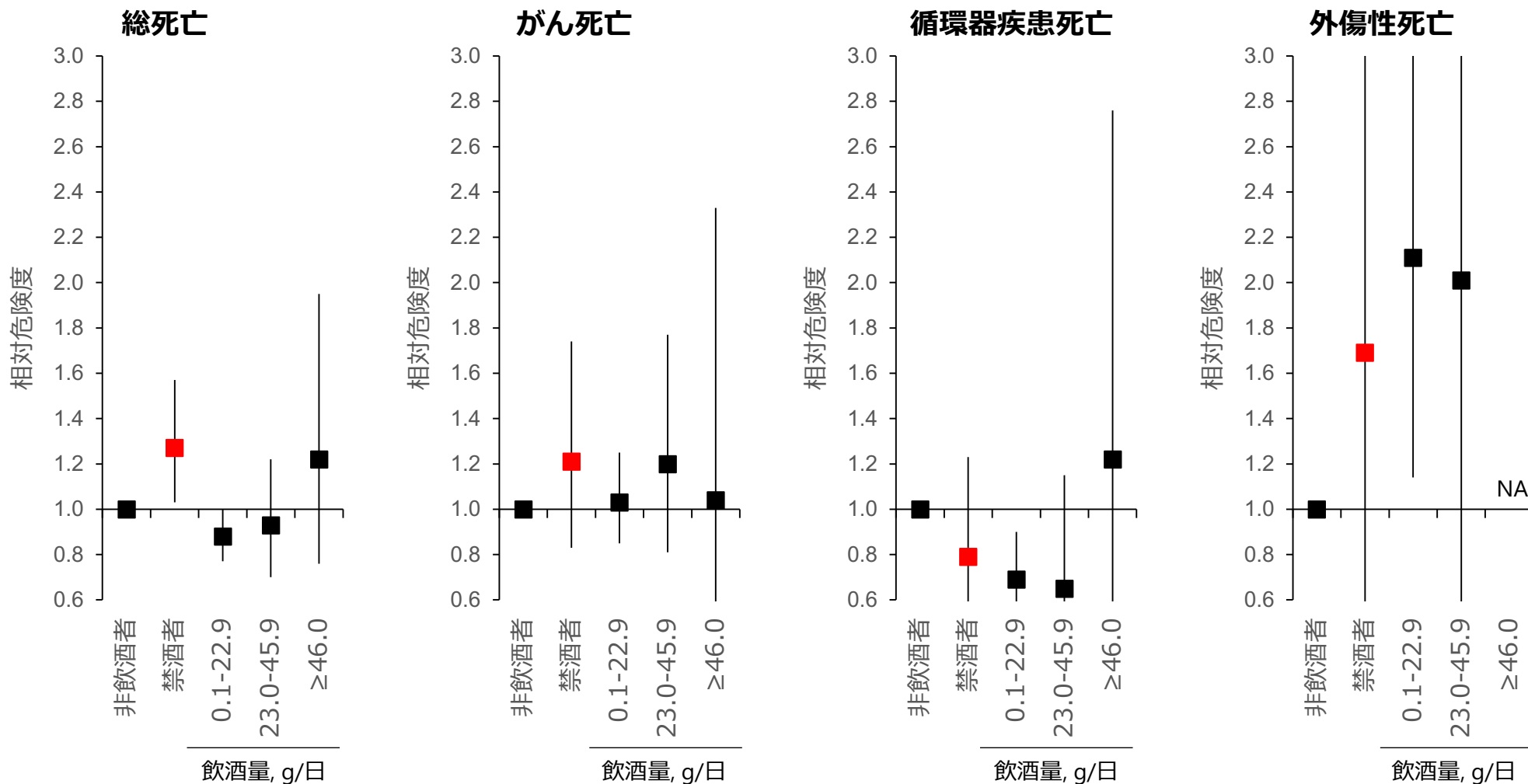
- **死亡リスクが高い禁酒者を把握**するために「⑦やめた」を追加する。現行の回答選択肢では、「③ほとんど飲まない」と回答した者に、飲酒習慣が無い者と禁酒者が混在することになり、禁酒者を区別して把握することができない。
- アルコールの健康影響は、曝露頻度×曝露量で推計する。**頻度の把握は週曝露を推計するために必要**だが、現行の回答選択肢では「②時々」に飲酒頻度が週6日以下である場合が全て含まれるため、アルコールの健康影響を正確に評価できない。
- 平均飲酒量とは独立して死亡リスクを高める**ビンジ飲酒**（1回の飲酒量が多い）を把握するためにも、飲酒頻度の情報は不可欠。

飲酒量と総死亡 [JACC study : 男性]



JACC Study (The Japan Collaborative Cohort Study for Evaluation of Cancer Risk) に参加した日本人97,432人 (うち男性42,072人) を対象とした解析 (登録時平均年齢58歳 [40~79歳])。追跡10年間の総死亡は5,902人 (がん: 2,418人, 循環器疾患: 1,584人, 外傷: 185人)。飲酒量は質問調査で把握死因は死亡小票から抽出。調整因子: 年齢, BMI, 教育歴, 喫煙, 運動習慣, 糖尿病, 高血圧。

飲酒量と総死亡 [JACC study : 女性]



JACC Study (The Japan Collaborative Cohort Study for Evaluation of Cancer Risk) に参加した日本人97,432人 (うち女性 : 55,360人) を対象とした解析 (登録時平均年齢58歳 [40~79歳]) . 追跡10年間の総死亡は3,687人. (がん : 1,367人, 循環器疾患 : 1,191人, 外傷 : 93人) . 飲酒量は質問調査で把握死因は死亡小票から抽出. 調整因子 : 年齢, BMI, 教育歴, 喫煙, 運動習慣, 糖尿病, 高血圧.

飲酒量と総死亡 [メタ解析]

- JACC study, JPHC studyなどを含む日本人309,082人を対象とした長期縦断研究のメタ解析（男性 144,012人、女性 165,070人）。
- 平均追跡期間12.4年（3,832,285人年）の死亡数35,801人（男性 22,260人、女性 13,541人）。
- 過去飲酒者では、総死亡・死因別死亡に対するハザード比が有意に高い。

総死亡・死因別死亡に対する過去飲酒のハザード比

	総死亡	死因別死亡		
		がん	心疾患	脳血管疾患
男性	1.60 (1.46 to 1.75)	1.40 (1.21 to 1.62)	1.54 (1.34 to 1.77)	1.55 (1.04 to 2.31)
女性	1.38 (1.24 to 1.53)	1.36 (1.12 to 1.67)	1.02 (0.76 to 1.36)	1.00 (0.52 to 1.94)

非飲酒者を基準とした調整ハザード比

調整因子：年齢・コホート・喫煙・BMI・高血圧・糖尿病・身体活動

ビンジ飲酒

機会的多量飲酒（ビンジ飲酒）は、週1回以上の1機会あたり60g以上のアルコール摂取と定義されている。

Osaki Y, et al., *Alcohol Alcohol*. 2016; 51:465-473. doi: 10.1093/alcalc/agw002.

FINRISK studyの男性5,092人（平均45.5歳）を対象とした解析において、1機会あたり6ドリンク（エタノール 72~75g）以上の多量飲酒機会がある群では、無い群と比較して総死亡、虚血性心疾患死亡リスクが週平均飲酒量（あり群：202.0g、無し群：57.9g）とは独立して有意に高い。

多量飲酒機会の相対リスク

	総死亡	虚血性心疾患死亡
年齢調整	2.27 (1.78-2.88)	2.26 (1.41-3.63)
+ 週平均飲酒量	1.92 (1.45-2.53)	2.14 (1.25-3.67)
+ 喫煙	1.63 (1.23-2.17)	1.78 (1.03-3.07)
+ 教育歴	1.58 (1.17-2.10)	1.77 (1.01-3.08)

Laatikainen T, et al., *J Epidemiol Community Health*. 2003; 57:379-384. doi: 10.1136/jech.57.5.379.

2013年度の国民健康・栄養調査データの分析では、我が国におけるビンジ飲酒の頻度は男性12.0%、女性2.2%であった。

Osaki Y, et al., *Alcohol Alcohol*. 2016; 51:465-473. doi: 10.1093/alcalc/agw002.

保険者のメリット

正確な飲酒量の把握

- アルコールの健康障害は量依存性がある。飲酒量の正確な把握は、介入が必要な者の抽出やデータヘルス計画の充実に不可欠である。
- 飲酒頻度（設問18）と飲酒量（設問19）の分析から、国民健康・栄養調査やアルコールの健康影響を示した先行研究と比較しつつ、加入者全体のアルコールに起因する健康障害リスクを評価できるようになり、データヘルス計画の充実につながる。
- 1回の飲酒量が多いビンジ飲酒者も死亡リスクが高い。これまで見逃されていたビンジ飲酒者に対しても保険者が指導対象として介入できるようになる。

禁酒者の把握

- 禁酒（過去飲酒）の最も多い理由は健康障害（何らかの病気のために禁酒した）であり、コホート研究では禁酒者で死亡リスクが非常に高いことが指摘されている。禁酒者については、禁酒理由を把握することで、確実に医療につなげていくべき者の抽出につなげることが可能となる。

受診者の気づき

- 累積飲酒量が把握できるようになることで、例えば「ときどき」でも比較的頻度が高く、かつ1回の飲酒量が多いようなこれまで見落とされがちであった場合でも、受診者本人が質問票を記入することで多量飲酒に気づく機会となり、生活習慣を改善するためのきっかけになる。