

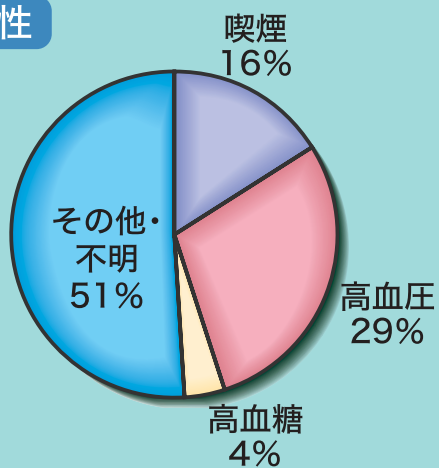
# 健診受診者生命予後追跡調査事業報告書

——県内38市町村における基本健診受診者の10年間の追跡結果——

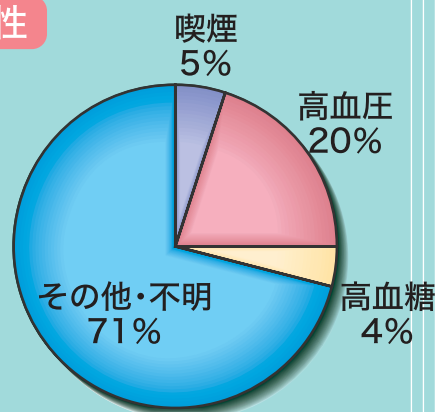
心臓病・脳卒中の死亡率は半減できるか？

——循環器疾患死亡の原因——

男性



女性



茨城県保健福祉部保健予防課  
茨城県立健康プラザ

## はじめに

厚生労働省の「都道府県別生命表の概況（平成12年）」によると、茨城県の平均寿命は、全国で男性35位、女性44位と低位にあります。同じく厚生労働省の「都道府県別年齢調整死亡率の概況（平成12年）」によると、茨城県のがん死亡率は、高い方から男性18位、女性19位であるのに対して、脳卒中の死亡率は、男性8位、女性3位となっています。また、平成15年における心疾患の標準化死亡比（「都道府県別死因の分析結果」厚生労働省）は、男性6位、女性では1位となっており、本県においては、特に脳卒中と心臓病の発症予防が重要な課題となっております。

循環器疾患の発症を予防するうえで、高血圧、喫煙、糖尿病などの危険因子を軽減したり除去したりすることが重要であることが明らかにされてきておりますが、これらの危険因子と脳卒中や心臓病との関連は一樣ではありません。また、危険因子の保有率も、地域によって異なっており、これらの危険因子の中で、予防対策を進めるには本県では何が重要なのかを明らかにする必要があります。本研究は、これらの要求に応え、本県の生活習慣病対策を科学的に進めるために、必要なデータを示したものです。

昨年度は、本研究の成果を基に「脳卒中危険度予測ツール」を作成しましたところ、マスコミ各紙に取り上げられるなど、多くの方々の関心呼びました。本年度は、市町村の健康増進計画の策定に役立つ「地域診断ツール」を作成する予定であり、今後とも、地道に研究を続けていきたいと考えております。

健康づくりに携わる市町村の方々に、本研究の結果を参考にして、生活習慣病対策のあり方を考えていただくとともに、健康増進法に基づく市町村健康増進計画の策定に積極的に取り組んでいただけるよう祈念します。

最後に、調査に御協力いただきました市町村の皆様、並びに財団法人茨城県総合健診協会、データ解析の御指導を賜りました国立大学法人筑波大学人間総合科学研究科社会環境医学教授磯博康先生（現国立大学法人大阪大学大学院教授）に厚く御礼申し上げます。

平成17年10月1日

茨城県立健康プラザ  
管理者 大田 仁史

# 目 次

<b>調査の概要</b> .....	1
1 目的.....	1
2 対象.....	1
(1) 対象地域.....	1
(2) 対象者.....	2
(3) 調査対象期間.....	2
3 データ収集方法.....	2
(1) 死亡日および転出日の同定.....	2
(2) 死因の同定.....	2
4 解析方法.....	3
<b>調査結果</b> .....	5
1 用語解説と図の見方.....	6
(1) 用語解説.....	6
(2) 図の見方.....	7
2 各危険因子の相対危険度(多変量調整相対危険度).....	8
(1) 喫煙.....	8
(2) 血 圧.....	10
(3) 総コレステロール.....	14
(4) HDL-コレステロール.....	15
(5) Body Mass Index.....	16
(6) 血糖値.....	20
(7) リスクファクターの数と全循環器疾患死亡.....	21
3 各危険因子の人口寄与割合(Population Attributable Fraction).....	22
<b>資料</b> .....	25
1 性・年齢階級別にみた死亡数と主要死因(脳卒中既往者を除く).....	25
2 死因の定義.....	26
3 相対危険度総括グラフ.....	27
(1) 全年齢.....	27
(2) 年齢別.....	36
4 相対危険度総括表.....	48
(1) 全年齢.....	48
(2) 年齢別.....	54
5 人口寄与割合算出表.....	56
(1) 喫煙.....	56
(2) 高血圧.....	58
(3) 高血糖.....	60
6 健診受診者生命予後追跡調査事業(第 期)実施要領.....	62

# I

## 調査の概要

### 1 目的

老人保健法に基づく基本健康診査の健診成績と生命予後との関連を調査することにより、茨城県の健康管理上重要な要因を明らかにするとともに、市町村における健診の事後指導、健康教育を効果的に進めるために資料を提供する。

### 2 対象

#### (1) 対象地域

基本健康診査の実施を(財)茨城県総合健診協会に委託し、かつ住民基本台帳の管理を(株)茨城計算センターに委託している市町村のうち、38市町村を対象とする(表1)。

表1 対象地域と対象者数

対象市町村における平成5年度基本健康診査受診者(40-79歳)を示す(脳卒中既往者978人を含む)

保健所名	市町村名	受診者数	小計	保健所名	市町村名	受診者数	小計
水戸	茨城町	3,805	15,152	土浦	石岡市	3,055	18,494
	小川町	1,967			美浦村	2,566	
	美野里町	2,542			阿見町	3,560	
	常北町	2,337			霞ヶ浦町	3,751	
	桂村	1,407			玉里村	1,067	
	御前山村	979			八郷町	3,129	
	岩間町	2,115			新治村	1,366	
ひたちなか	東海村	3,147	3,147	つくば	つくば市*	10,441	12,945
大宮	瓜連町	1,234	7,338		伊奈町	1,489	
	大宮町	2,376			谷和原村	1,015	
	山方町	2,310		下館	結城市	3,951	11,732
	緒川村	1,418			関城町	3,596	
鉾田	旭村	1,252	10,281	水海道	明野町	2,860	11,378
	鉾田町	2,605			大和村	1,325	
	大洋村	2,004		水海道市	5,442		
	北浦町	1,538		岩井市	5,936		
	玉造町	2,882		合計	97,882		
潮来	鹿嶋市	3,068	7,415	* 莖崎町を含む			
	神栖町	2,014					
	波崎町	1,065					
	麻生町	1,268					

## (2) 対象者

対象地区において、平成5年度の基本健康診査を受診した40歳から79歳までの男女、総数97,882人を追跡の対象とした。

なお、追跡対象者のうち最終的に死因が不明な死亡者と脳卒中既往者を除いた者を集計解析の対象とした（詳細については、解析方法の項参照）。

## (3) 調査対象期間

調査対象期間と実施時期については、表2のとおりである。現在、第1期の平成15年12月末まで、受診後10年間の追跡調査と集計解析が終了している。

表2 調査対象期間と実施時期

調査対象期間		調査実施時期	
		死亡・転出の追跡 (住民基本台帳との照合)	死亡者の死因の同定 (人口動態死亡票との照合)
第1期	H5年4～H10年11月	H11年1～3月	H11年11～12月
第2期	H10年12～H11年12月	H12年2～3月	H12年11～12月
	H12年1～12月	H13年2～3月	H13年11～12月
	H13年1～12月	H14年2～3月	H14年11～12月
	H14年1～12月	H16年1～2月	H16年2～3月
	H15年1～12月		H16年11～12月

## 3 データ収集方法

### (1) 死亡日および転出日の同定

平成5年度の基本健康診査受診者を対象に、市町村ごとに、カナ氏名、および生年月日をキーとして、健診情報と住民基本台帳との記録照合を行い、転出者および死亡者の同定を行った。

転出者については転出年月日を、死亡者については死亡年月日をそれぞれ健診情報に添付したうえで、全受診者の氏名および住所をデータから削除して、電子媒体に収録した。

以上の作業は、市町村が行うこととしたが、市町村の作業負担と事務処理の効率を考慮して、県が文書により市町村の承諾を得たうえで、当該市町村が住民台帳管理システムの運用を委託している業者に委託した。

なお、健診情報については、(財)茨城県総合健診協会から提供を受けた。

### (2) 死因の同定

(1)で電子媒体に収録されたデータと、厚生労働省から得た人口動態死亡票(磁気テープ転写分)との記録照合を行い、死因を同定した。人口動態死亡票の目的外使用については、厚生労働省大臣官房統計情報部の許可を得た。

# 4

## 解析方法

受診者の健診成績、生存期間および死因を基に、各危険因子別に見た相対危険度を求め、生命予後に与える影響を解析した。

解析に用いた健診項目は、喫煙習慣、飲酒、血圧、血清総コレステロール、血清HDL・コレステロール、Body Mass Index(BMI)、血糖(空腹時又は随時血糖)、血清クレアチニン、尿蛋白、肝機能(GOT、GPT)である。健診結果の区分は、表3のとおりとした。

SAS インスティテュート社の統計解析パッケージ SAS を用いて、Cox の比例ハザードモデルにより、人年法による危険因子の相対危険度およびその95%信頼区間を求めた。なお、解析は、年齢、喫煙、飲酒量、血清総コレステロール、HDL・コレステロール、BMI、血糖値、血清クレアチニン、尿蛋白、GOT、GPT による多変量調整の上、男女別に行った。また、追跡期間中の転出者については、転出した時点での途中打ち切り事例として解析に含めた。

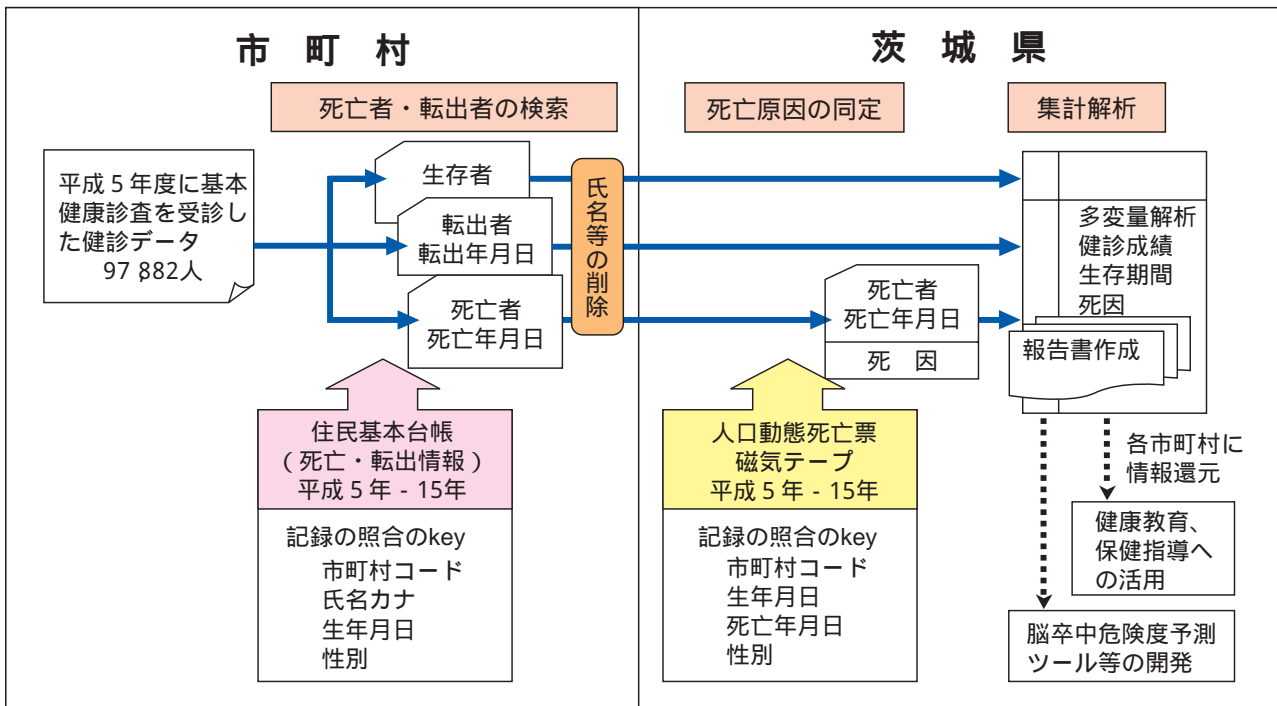


図1 追跡調査のフロー図

表3 健診結果区分

健診結果区分		区分内容
喫煙	もともと吸わない やめた 20本/日未満 20本/日以上	非喫煙者 禁煙者 喫煙者 喫煙者
飲酒	飲まない やめた 1合/日未満 2合/日未満 3合/日未満 3合/日以上	非飲酒者 禁酒者 日本酒換算で1日平均1合未満 日本酒換算で1日平均2合未満 日本酒換算で1日平均3合未満 日本酒換算で1日平均3合以上
血圧値	正常血圧 境界域血圧 高血圧(未治療) 治療中管理良 治療中管理不良	収縮期血圧(SBP) 拡張期血圧(DBP) SBP < 140mmHg かつ DBP < 90mmHg 140 SBP < 160 または 90 DBP < 95 未治療で、160 SBP または 95 DBP 治療中で、SBP < 160 かつ DBP < 95 治療中で、160 SBP または 95 DBP
総コレステロール	< 160mg/dl 160 - 179 180 - 199 200 - 219 220 - 239 240 - 259 260	
HDL-コレステロール	< 40mg/dl 40 - 44 45 - 49 50 - 54 55	
BMI	< 18.9 19.0 - 20.9 21.0 - 22.9 23.0 - 24.9 25.0 - 26.9 27.0 - 29.9 30.0 - 39.9	
血糖	正常 境界域 高血糖	空腹時 随時 < 110 < 140mg/dl 110 - 125 140 - 199 126 200
クレアチニン	男 女 0.8 0.6mg/dl 0.9 0.7 1.0 0.8 1.1 0.9 1.2 1.0	
蛋白尿	(-) (+) ++	
GOT	< 40IU/l 40IU/l < GOT 50IU/l 50IU/l <	
GPT	< 35IU/l 35IU/l < GOT 45IU/l 45IU/l <	

## II

# 調 査 結 果

追跡調査の対象者97,882人のうち、1993年（平成5年）から2003年12月末までの死亡者数は8,443人、転出者数3,143人であった。脳卒中既往者978人を除外し、さらに死亡者のうち人口動態死亡票磁気テープとの照合が不可能であった200人を除いた96,704人（男32,682人、女64,022人）を解析対象とした。

解析対象者96,704人の平均追跡間は約10年2か月であり、死亡者数7,990人（男4,425人、女3,565人）が確認され、その内訳はがん死亡3,258人、脳卒中死亡1,137人、虚血性心疾患651人であった（表4）。

Cox の比例ハザードモデルを用いた予後関連因子の解析結果を図及び表に示す。喫煙、飲酒習慣、血圧、血清総コレステロール、血清HDL-コレステロール、BMI、血糖、血清クレアチニン、尿蛋白、GOT、GPT について、生命予後との関連が有意に認められた。

表4 解析対象者数と死亡者数

年 齢 階 級 (歳)		年 齢 区 分 別			(再掲)死亡者数の内訳		
		40 - 64	65 - 79	合 計	が ん	脳卒中	虚血性心疾患
男 性	追跡人数	18,692	13,990	32,682	1,884	565	353
	死亡数	1,147	3,278	4,425			
	死亡率(%)	6.1	23.4	13.5			
女 性	追跡人数	42,772	21,250	64,022	1,374	572	298
	死亡数	940	2,625	3,565			
	死亡率(%)	2.2	12.4	5.6			
総 計	追跡人数	61,464	35,240	96,704	3,258	1,137	651
	死亡数	2,087	5,903	7,990			
	死亡率(%)	3.4	16.8	8.3			



# 1 用語解説と図の見方

## (1) 用語解説

### BMI

Body Mass Index の略。やせや肥満を判断する指標で、体格指数とも呼ばれる。22が理想とされ、25以上が「肥満」、18.5未満が「やせ」とされる。身長（メートル）と体重（キログラム）から次式により簡単に計算できる。

$$\text{BMI} = \text{体重(kg)} \div \text{身長(m)} \div \text{身長(m)}$$

身長170cm で体重70kg の人は、  
 $70 \div 1.7 \div 1.7 = 24.2$  となる。

### 相対危険度

本報告書の相対危険度は、「ある集団は、基準とする集団に比べて何倍死亡しやすいか」を示す。たとえば、「タバコを吸っている人は、吸っていない人に比べて何倍死亡しやすいか」などである。

なおここでは、年齢やその他の危険因子（健診結果）で調整した多変量調整相対危険度を示す。

### 有意

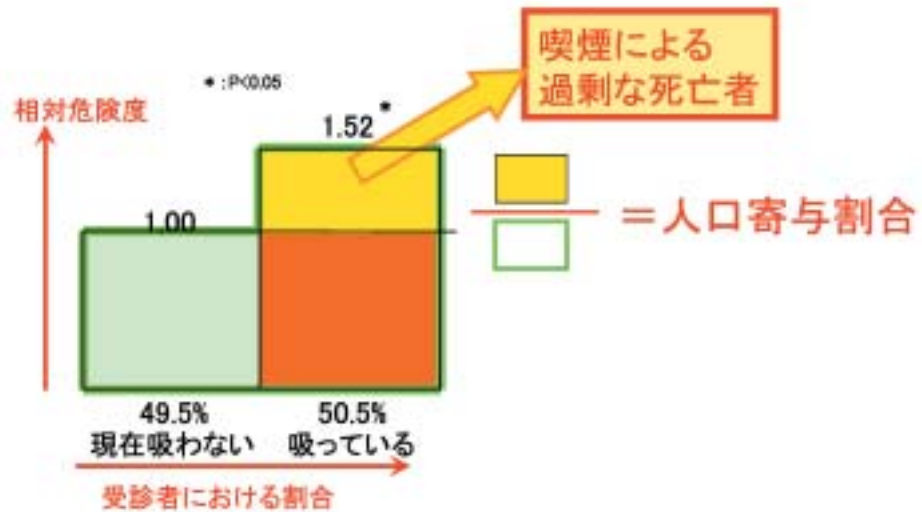
本報告書の「有意」とは、統計学的に見て、「危険因子を持つ集団と持たない集団との死亡率が同じとはいえない」ことを示す。逆に、「有意ではない」とは、「危険因子を持つ集団と持たない集団との死亡率が本当は同じかもしれない」ことを示す。

### 95%信頼区間

本報告書の「95%信頼区間」とは、母集団の相対危険度（真の相対危険度）はどのくらいの範囲になるかという推定値を示す。たとえば、40歳以上の県民全員を対象として、対象者が全員死亡するまで追跡調査を実施したとした場合、相対危険度はどのくらいになるだろうかという値である。実際に調べたわけではないので、一つの値として言い当てることができない。このため、おおよその範囲で表現する。

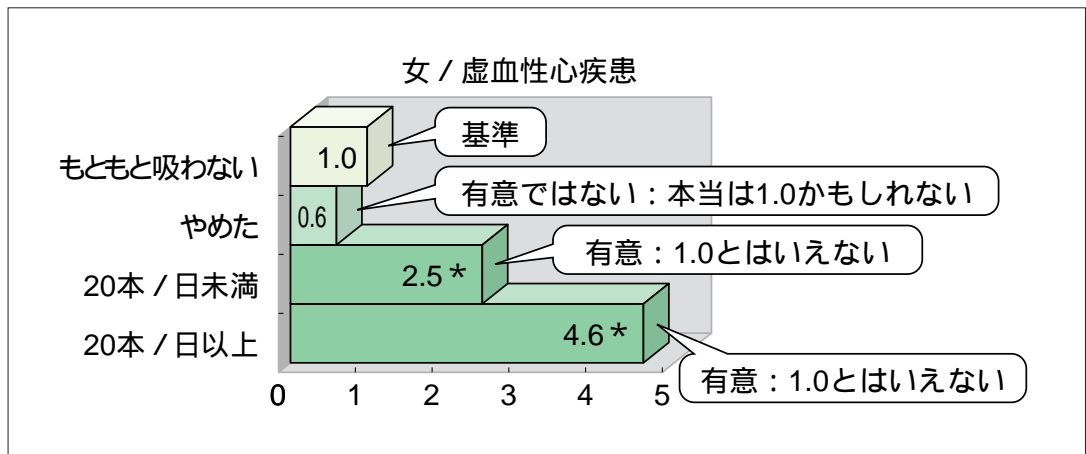
### 人口寄与割合 (Population Attributable Fraction)

当該危険因子が死亡率の何%に寄与しているかを示す。言い換えれば、当該危険因子を持っている人がはじめからいなかったとしたら、死亡率が何%低かったかを示している。この指標は、当該危険因子を持っている人の割合が高ければ高いほど大きくなる。



### (2) 図の見方

値が1.0となっている白色の棒は、基準集団であることを示す。濃い緑色の棒は「有意である」ことを示す。薄い緑色の棒は「有意でない」ことを示す。棒中の数値は、本研究対象集団の相対危険度（死亡率が何倍だったか）を示す。



## 2

## 各危険因子の相対危険度（多変量調整相対危険度）

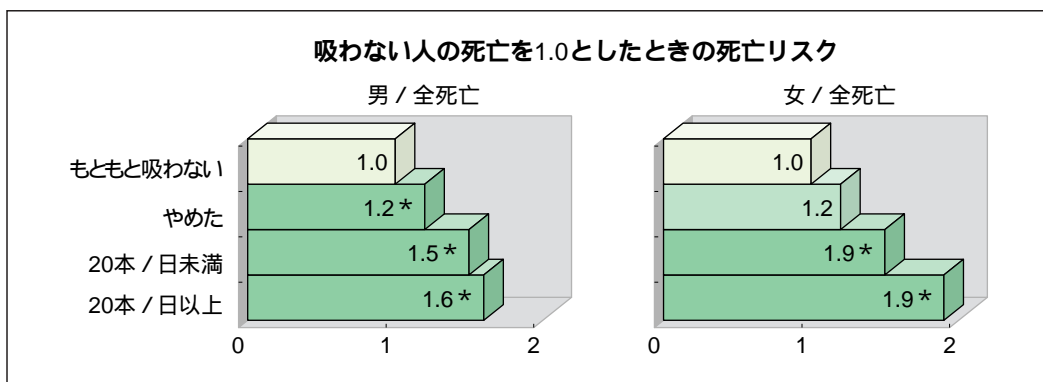
### (1) 喫煙

タバコを吸っている人は、脳卒中、虚血性心疾患、肺がんなどで死亡しやすく、全死因でも死亡しやすい。

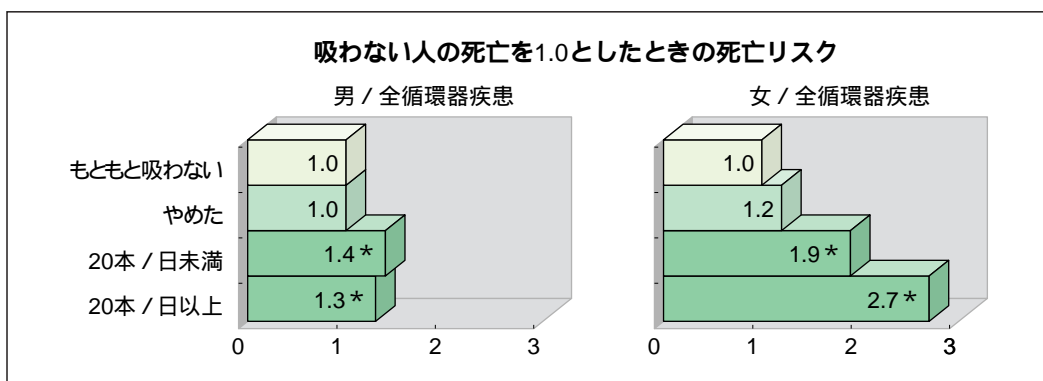
**喫煙は、循環器疾患とがん死亡のどちらのリスクも高めている。生活習慣病予防対策に特に重要な因子である。**

\*  $p < 0.05$ : 統計的に有意であることを示す。

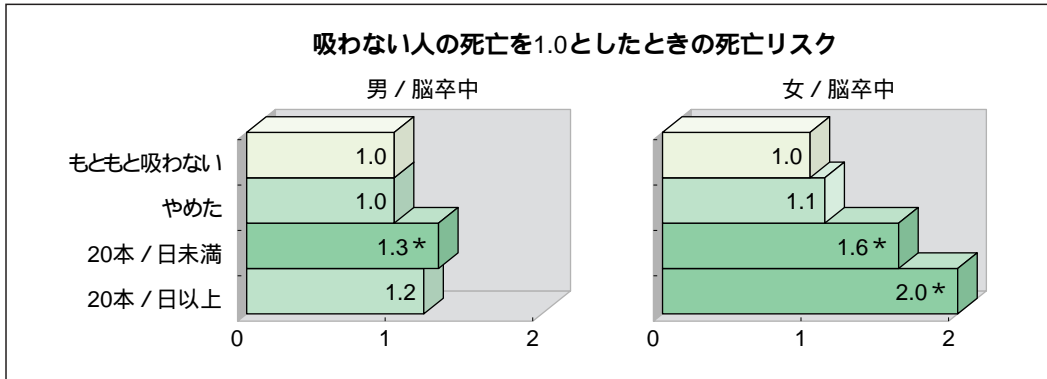
#### 喫煙と全死亡



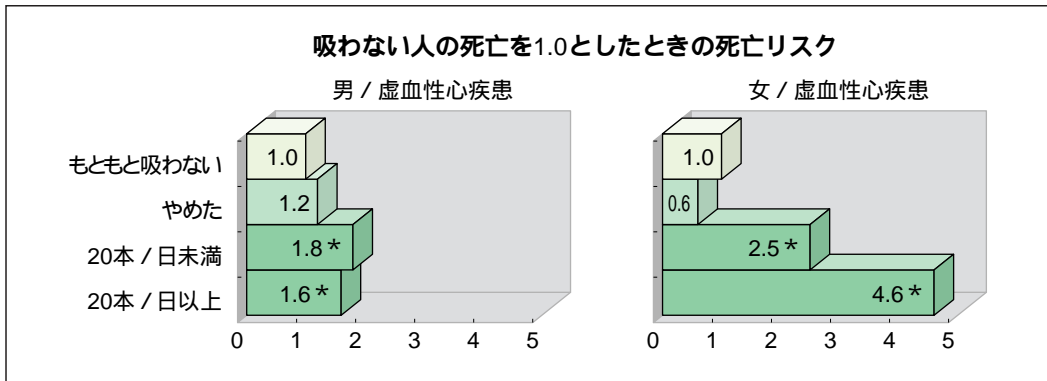
#### 喫煙と全循環器疾患死亡



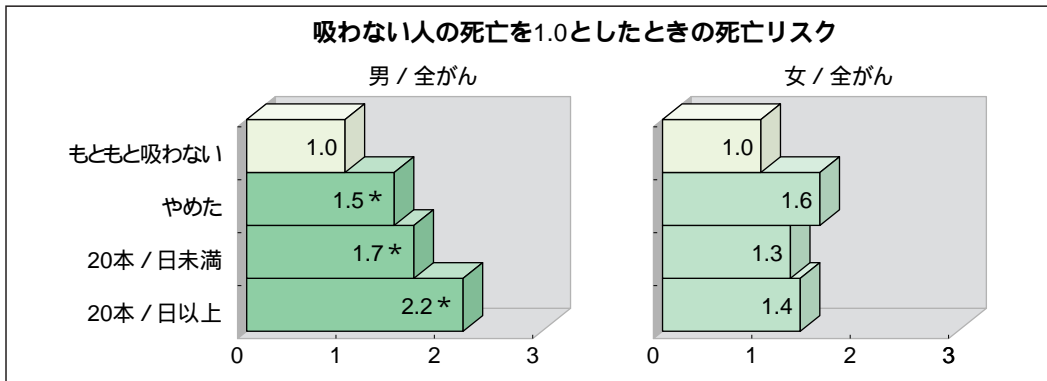
### 喫煙と脳卒中死亡



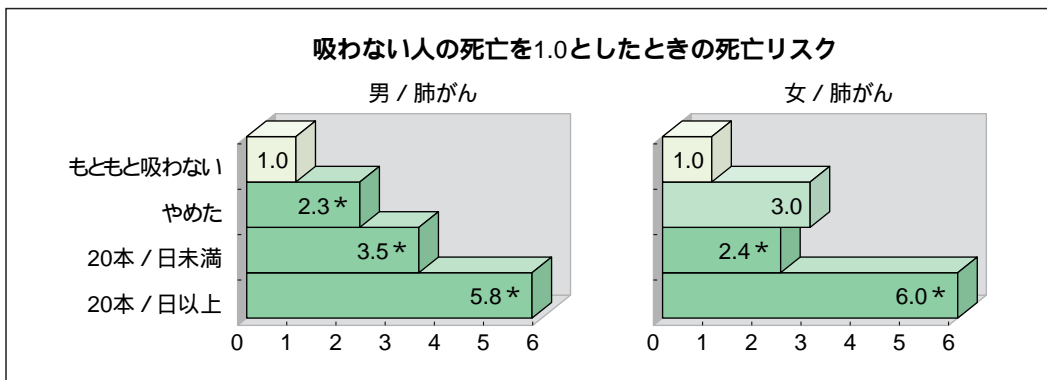
### 喫煙と虚血性心疾患死亡



### 喫煙と全がん死亡



### 喫煙と肺がん死亡

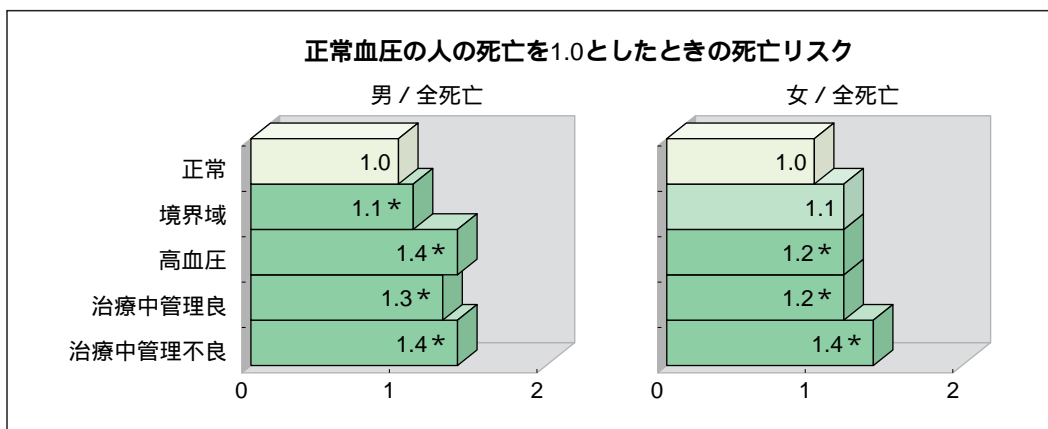


## (2) 血圧

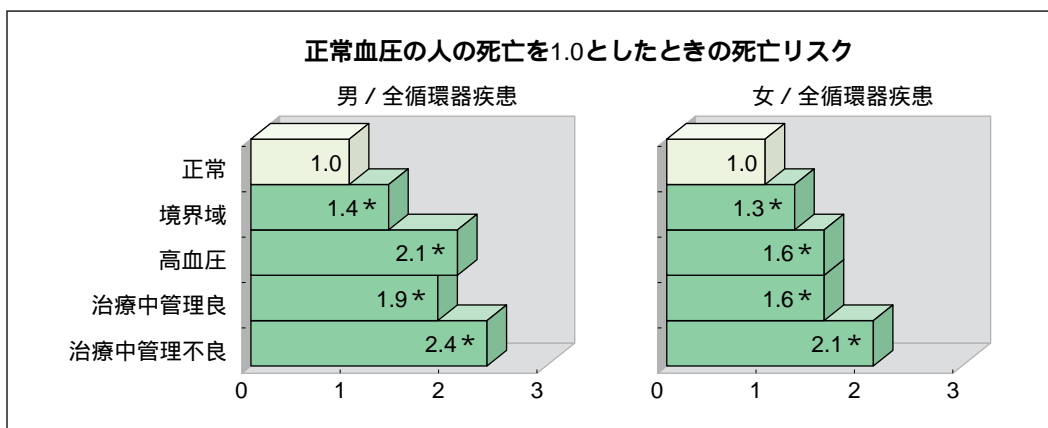
高血圧の人は、脳卒中と虚血性心疾患で死亡しやすい。高齢者よりも中年者で高血圧の影響が大きい。

若いときから、高血圧にならないように減塩や運動などの一次予防を含めた血圧管理が重要である。

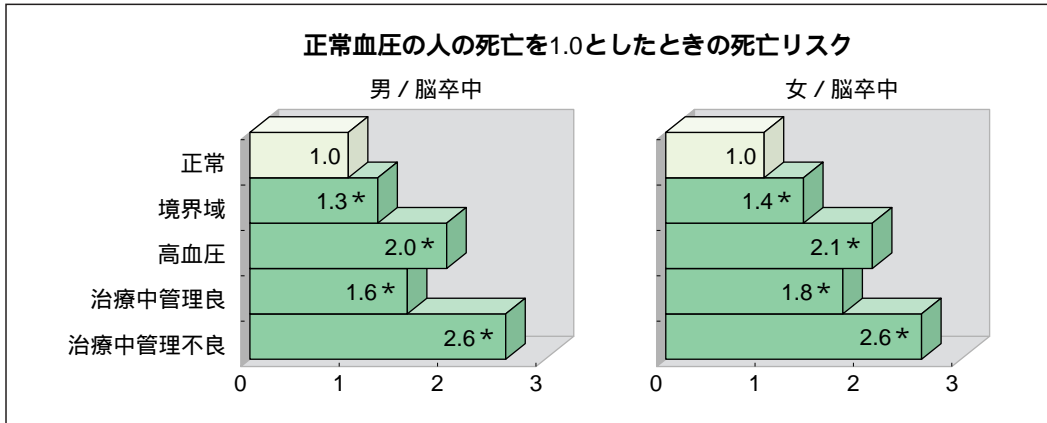
### 血圧と全死亡



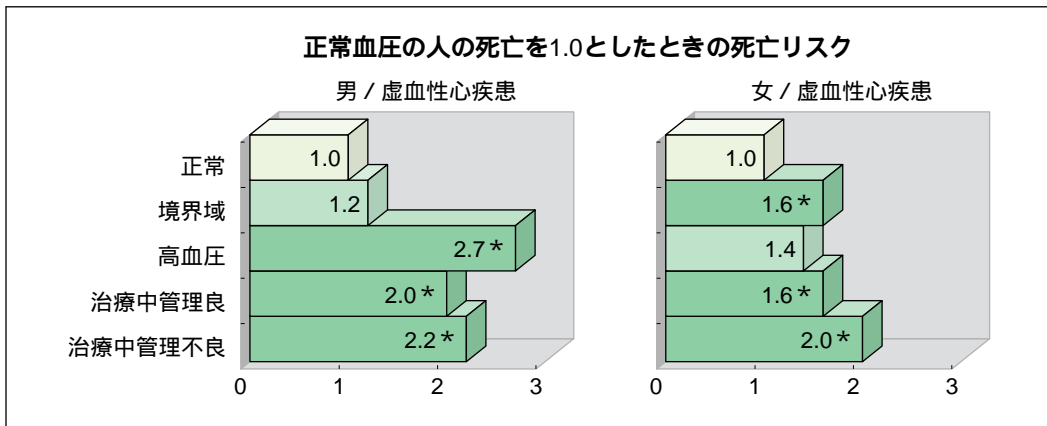
### 血圧と全循環器疾患死亡



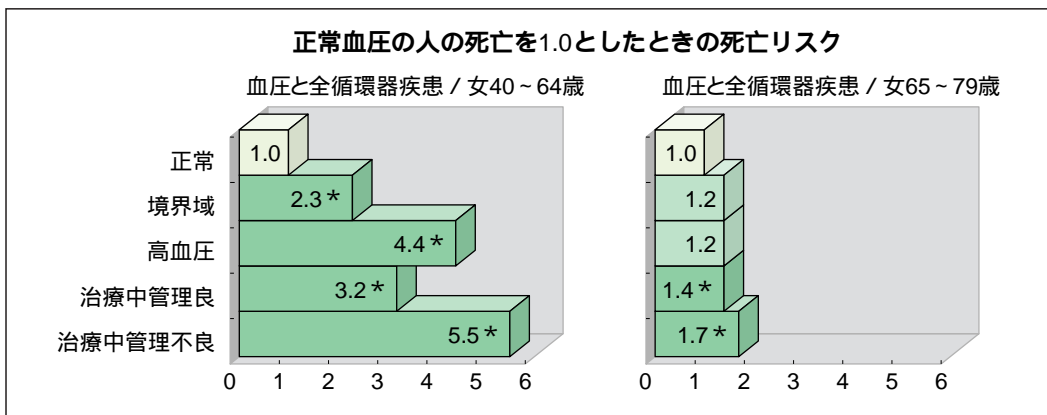
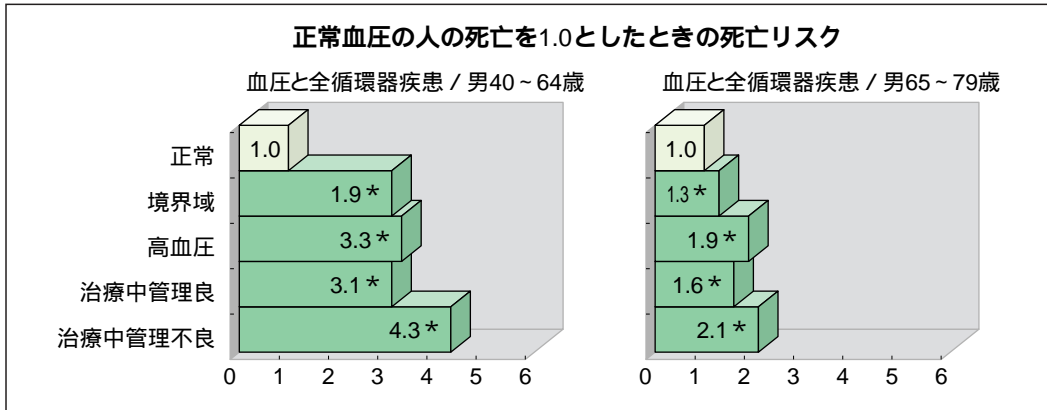
### 血圧と脳卒中死亡



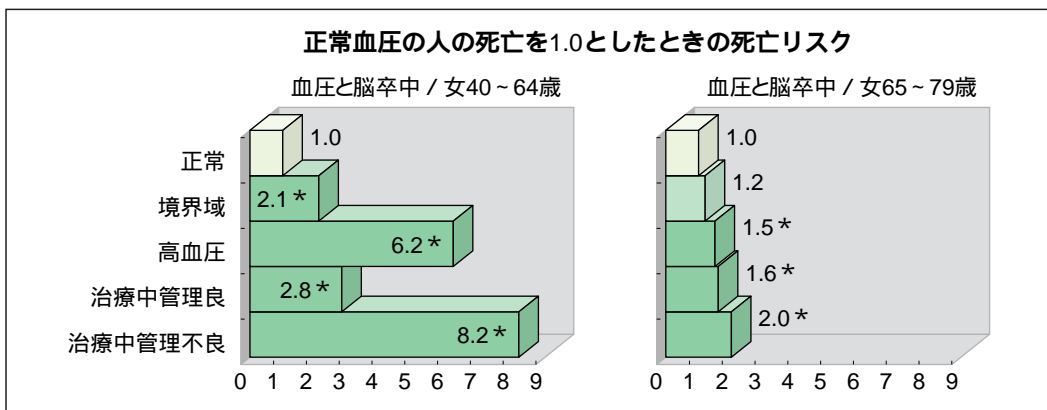
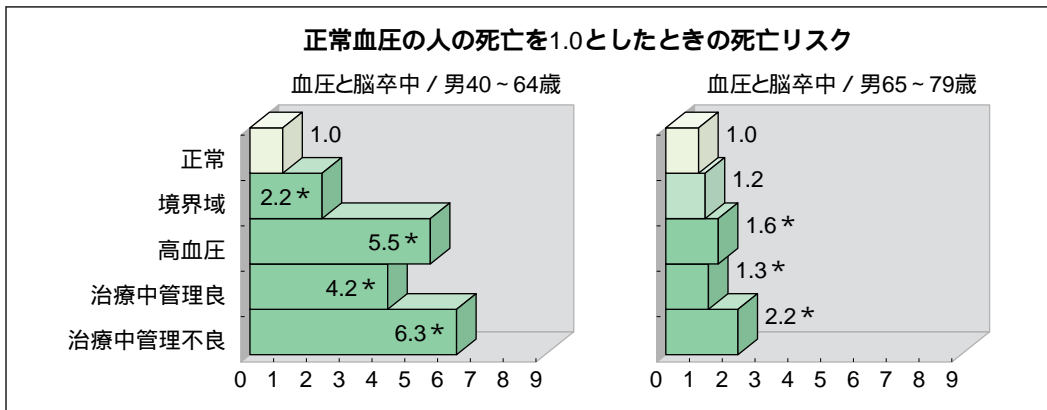
### 血圧と虚血性心疾患死亡



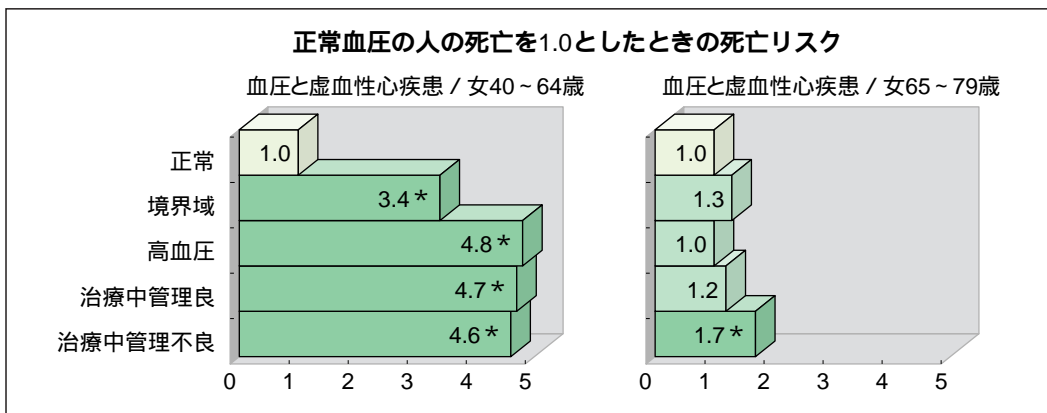
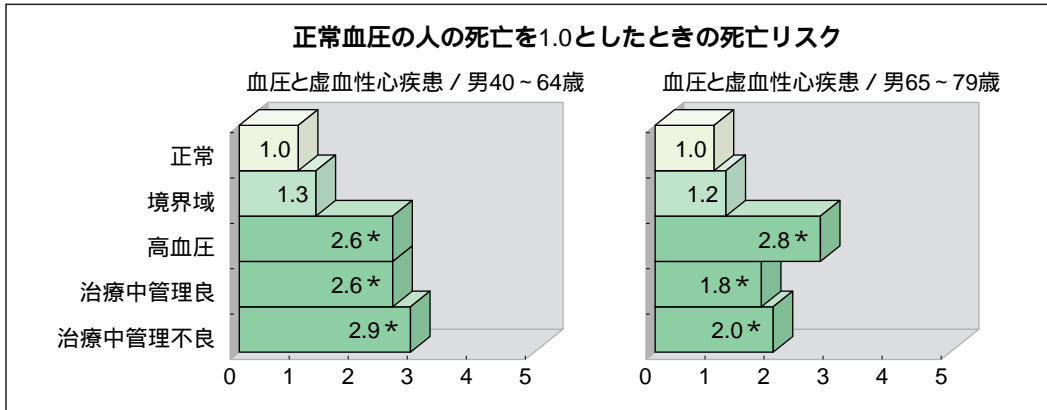
### 血圧と全循環器疾患死亡（年齢階級別）



### 血圧と脳卒中死亡（年齢階級別）



血圧と虚血性心疾患死亡（年齢階級別）



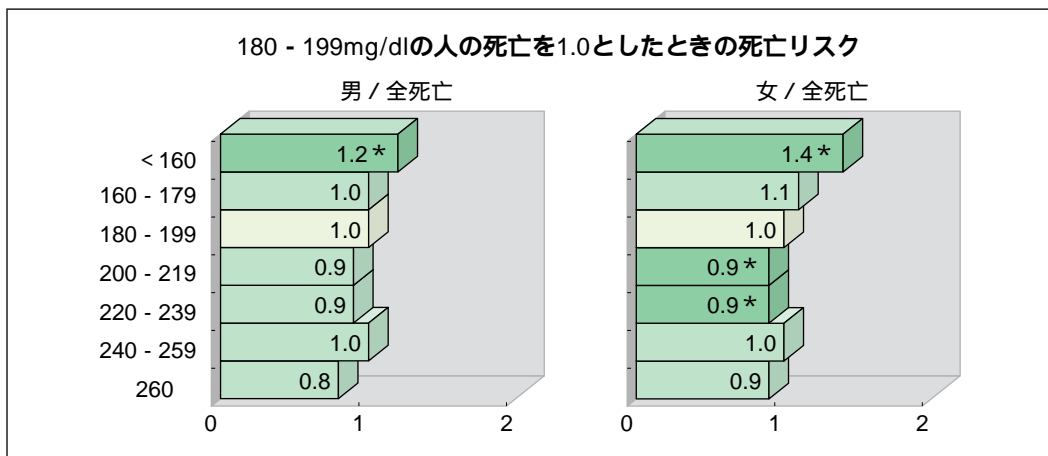


### (3) 総コレステロール

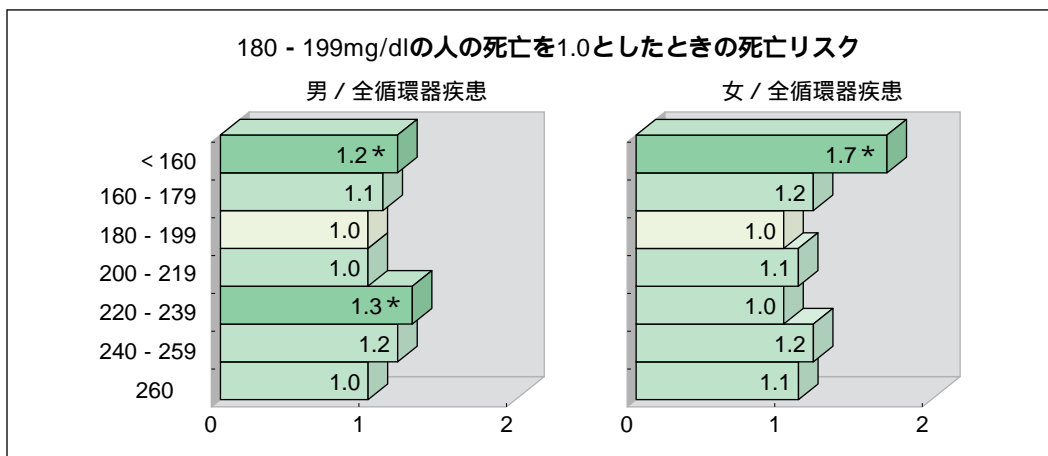
高コレステロールの人は、男女とも虚血性心疾患で死亡しやすい。低コレステロールの女性は、脳卒中で死亡しやすい。このように、総コレステロールは、高すぎても低すぎてもリスクが高くなる。男性も同様の傾向があるものの有意ではない。日本人では、虚血性心疾患による死亡者数は、がんや脳卒中による死亡者に比べて少ないため、全死亡では高コレステロールの影響が隠されている。

**虚血性心疾患の予防のために高コレステロール者に対する食生活指導等を積極的にすすめる必要がある。コレステロール160mg/dl未満の低い人に対しては、食生活指導とともに血圧管理をすすめる。**

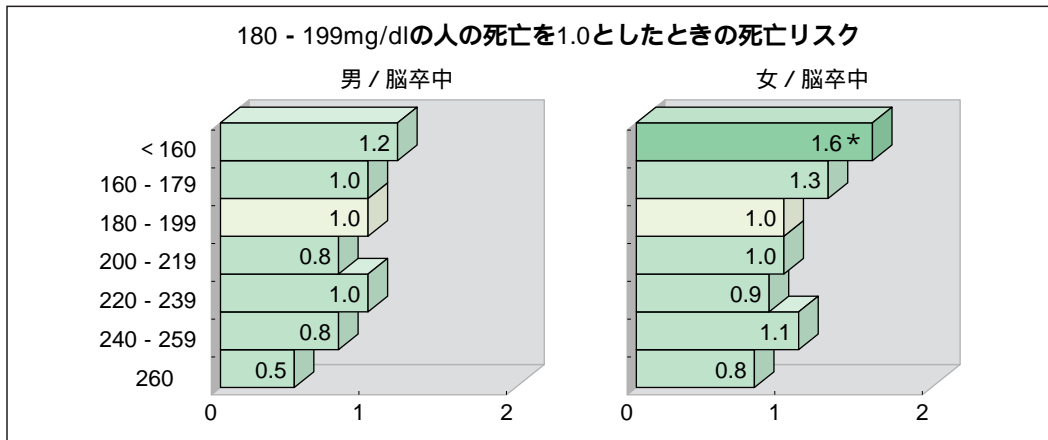
総コレステロールと全死亡



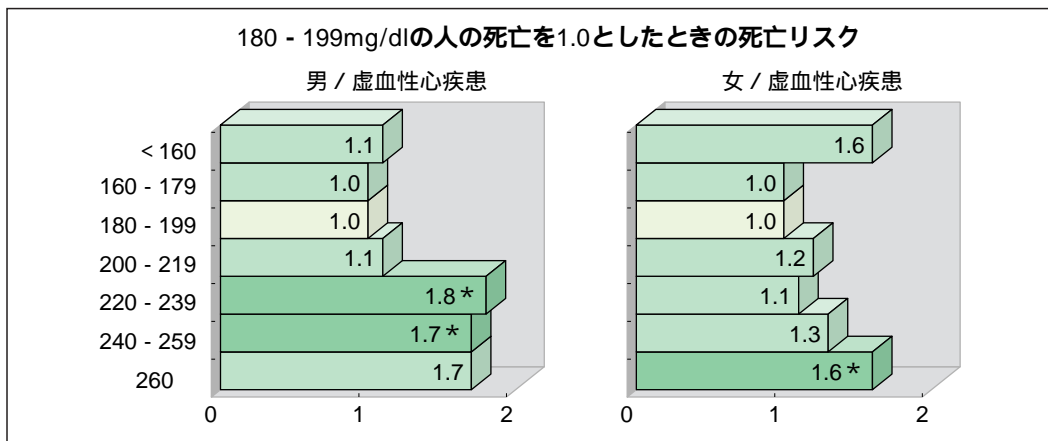
総コレステロールと全循環器疾患死亡



### 総コレステロールと脳卒中死亡



### 総コレステロールと虚血性心疾患死亡

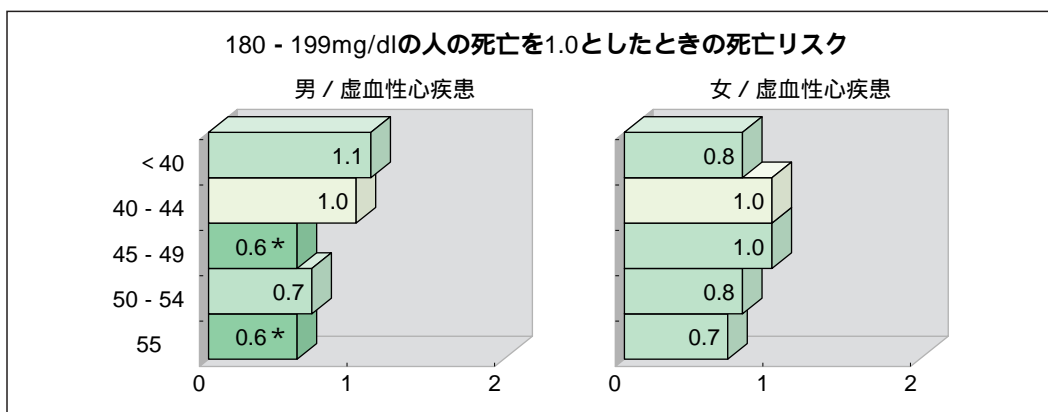


#### (4) HDL - コレステロール

HDL - コレステロールの低い男性は、虚血性心疾患で死亡しやすい。女性でも同様の傾向があるが、有意ではない。

**HDL - コレステロールの低い男性は、HDL - コレステロールを高めるための生活指導（禁煙、運動、魚摂取）をすすめる。**

### 総コレステロールと虚血性心疾患死亡

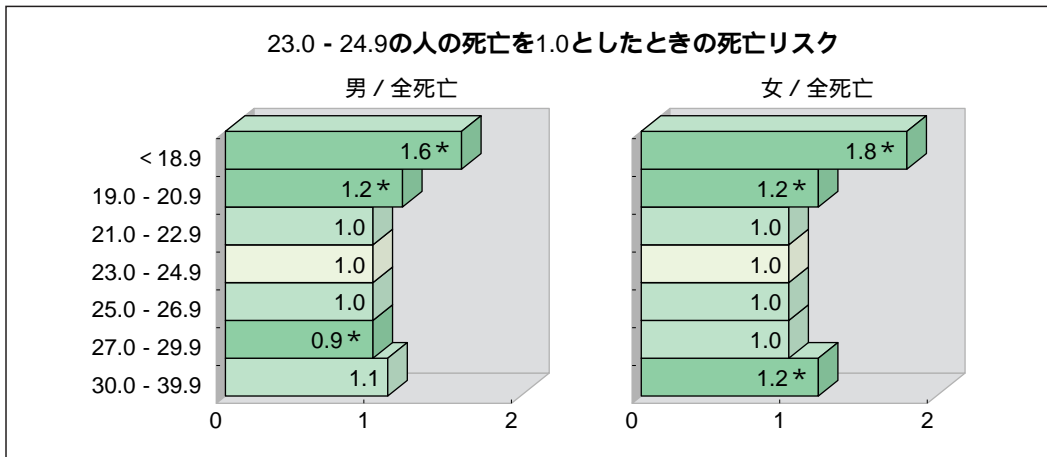


(5) Body Mass Index

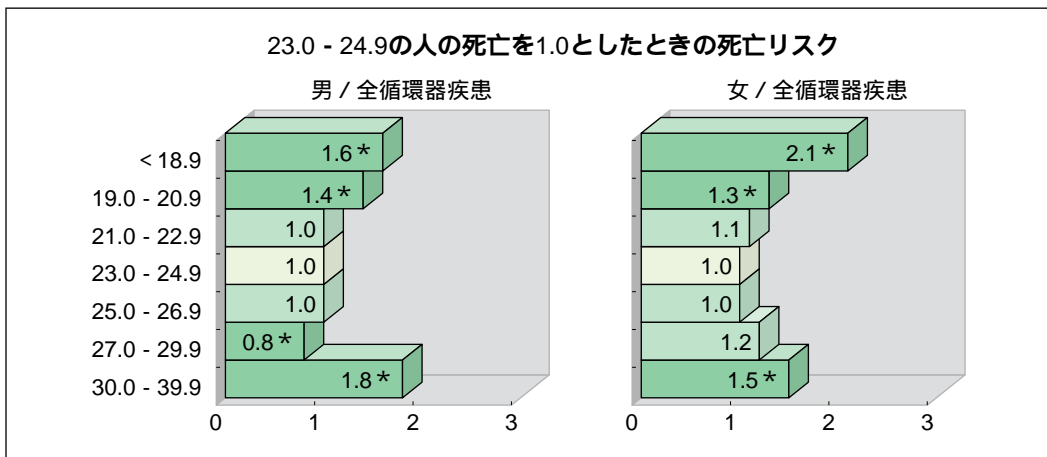
やせの人も肥満の人も循環器疾患で死亡しやすい。男性でやせている人は、がん、とくに肺がんで死亡しやすい。全死亡では、やせによる死亡リスクの増大がはっきりみられる。全循環器疾患死亡との関連は、高齢者で有意である。虚血性心疾患はがんや脳卒中に比べて死亡率が小さいため、年齢階層別のグラフでは、グラフのばらつきが大きくなっている。

**肥満対策だけでなく、「適正体重の維持」が重要である。**

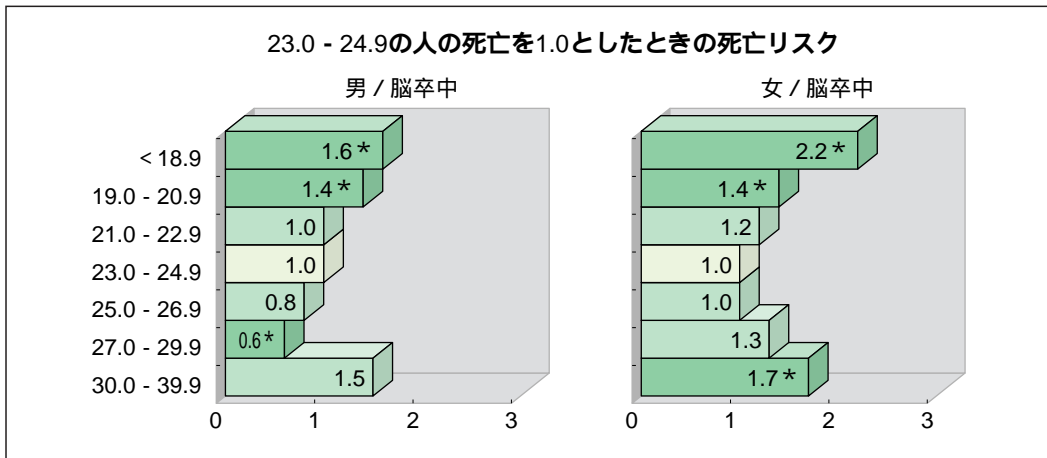
BMIと全死亡



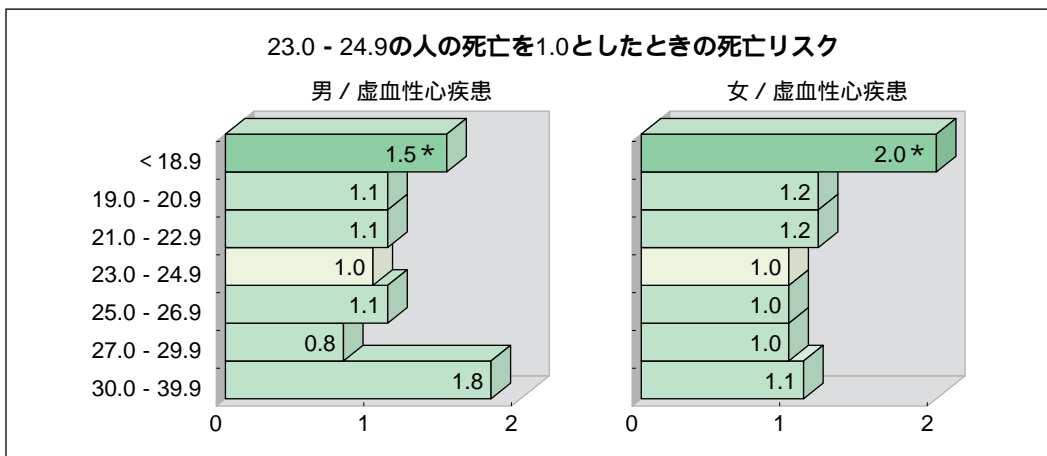
BMI と全循環器疾患死亡



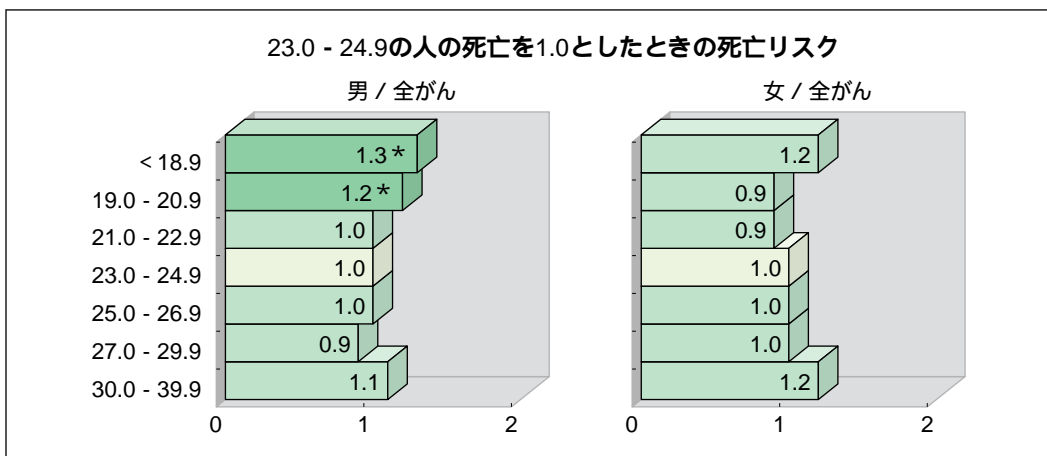
### BMI と脳卒中死亡



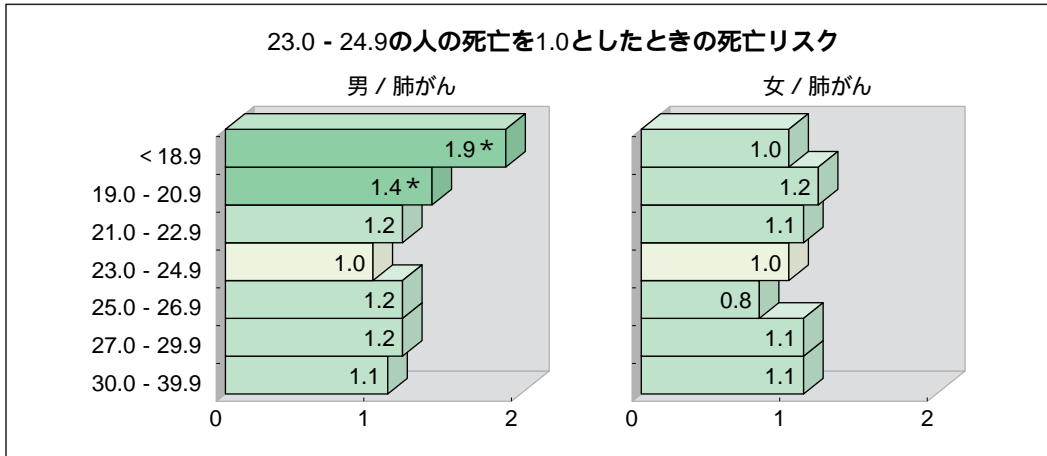
### BMI と虚血性心疾患死亡



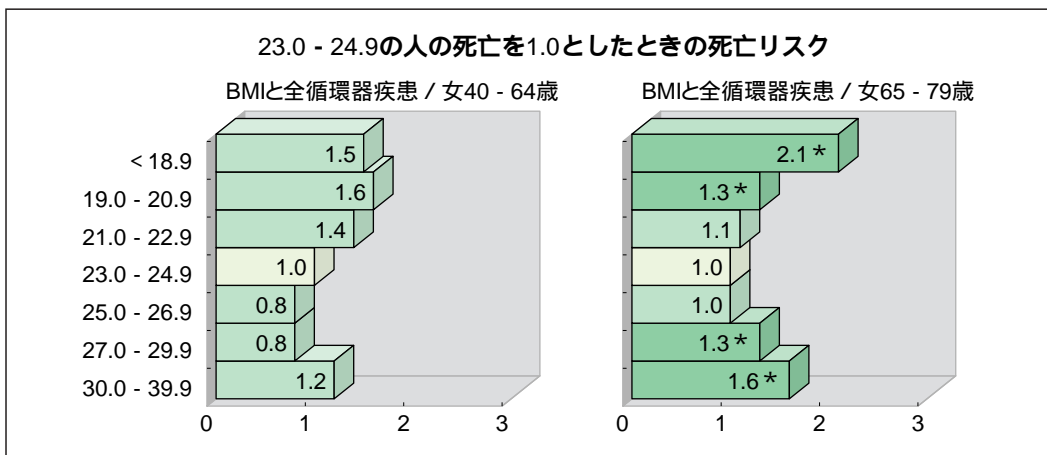
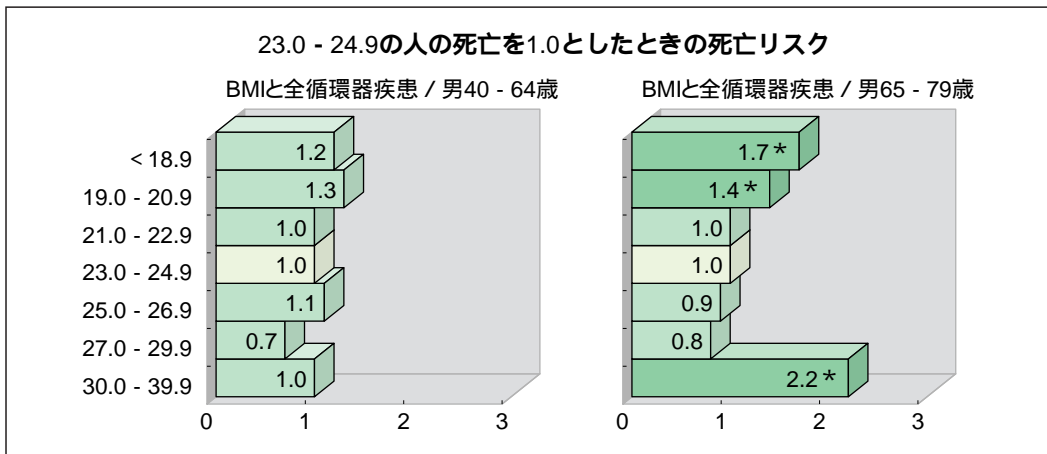
### BMI と全がん死亡



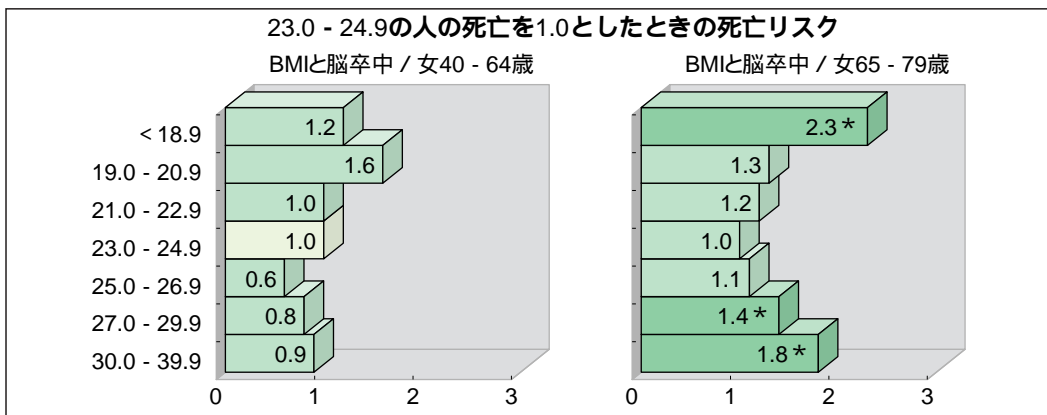
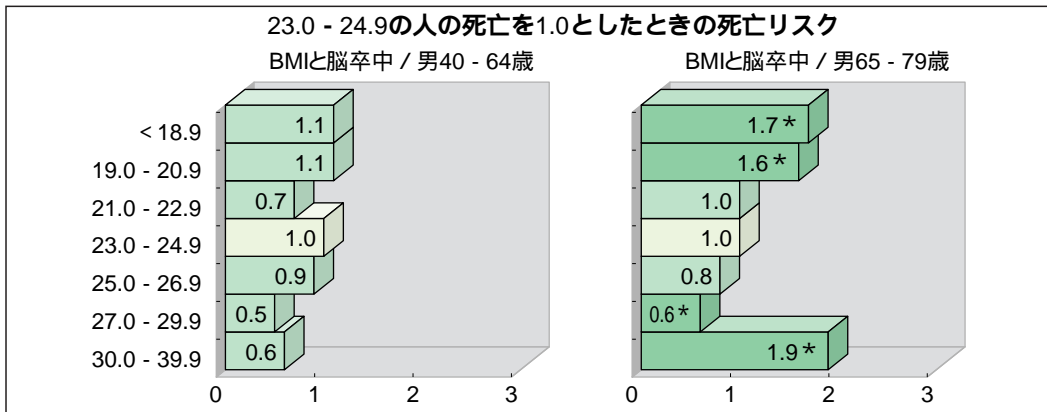
### BMI と肺がん死亡



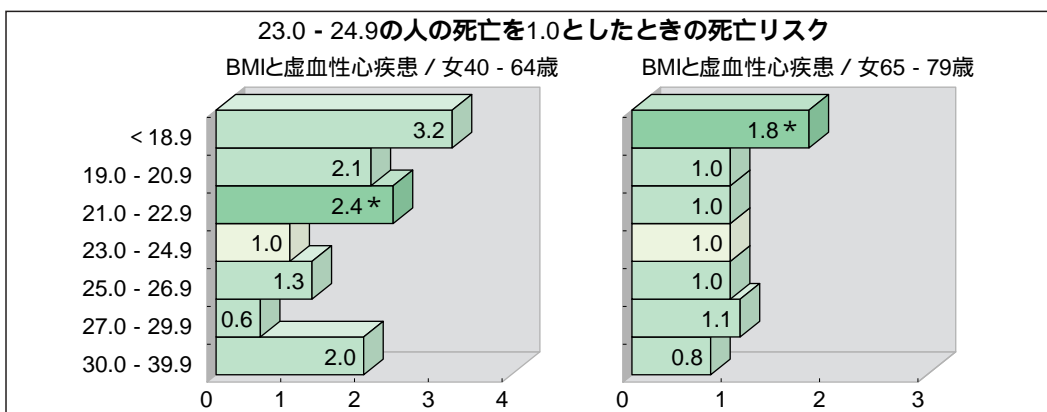
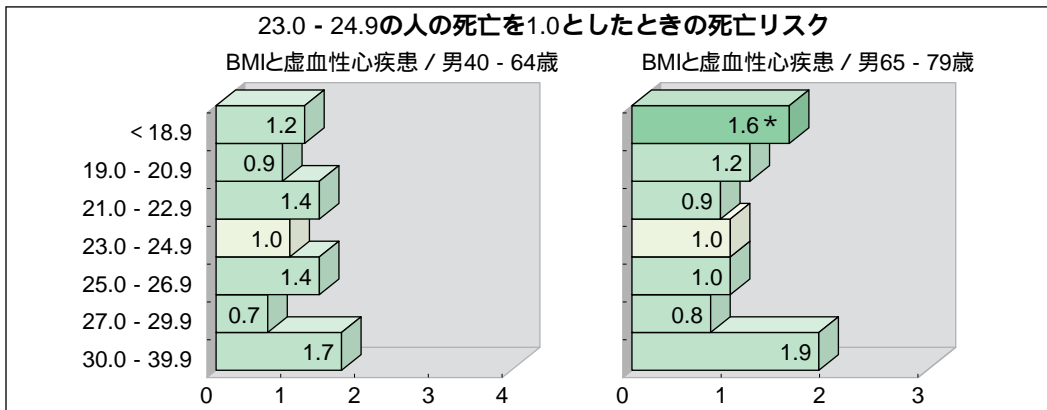
### BMI と全循環器疾患死亡（年齢階級別）



BMI と脳卒中死亡（年齢階級別）



BMI と虚血性心疾患死亡（年齢階級別）

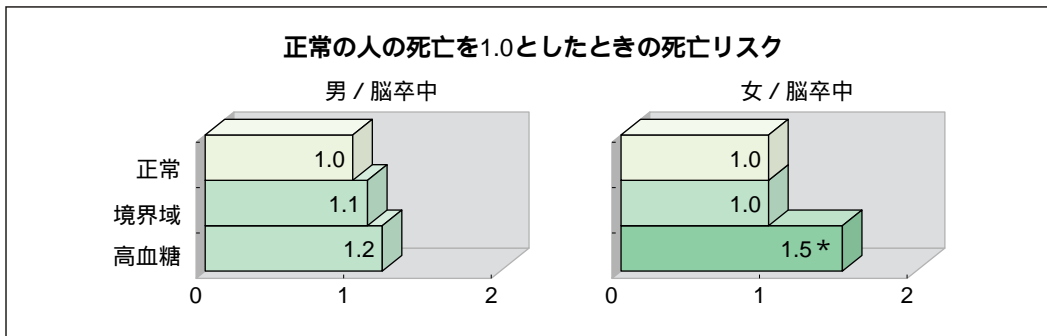


## (6) 血糖値

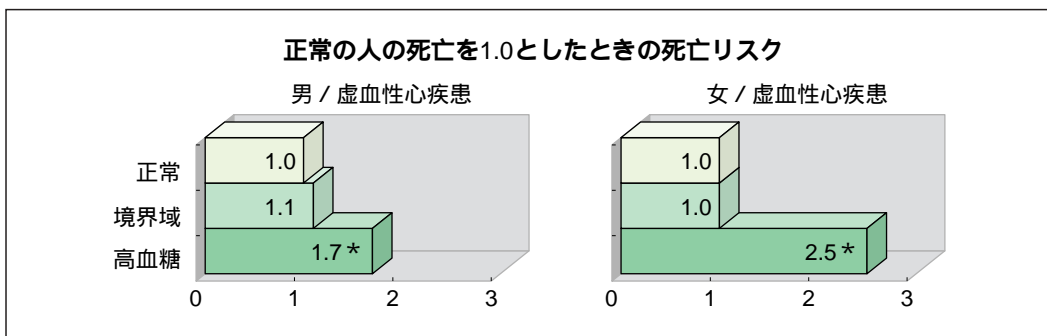
血糖値が高い人は、虚血性心疾患で死亡しやすい。女性では脳卒中でも死亡しやすい。

肥満予防や運動などの一次予防を含めた血糖値の管理が必要である。

### 血糖値と全死亡



### 血糖値と虚血性心疾患死亡

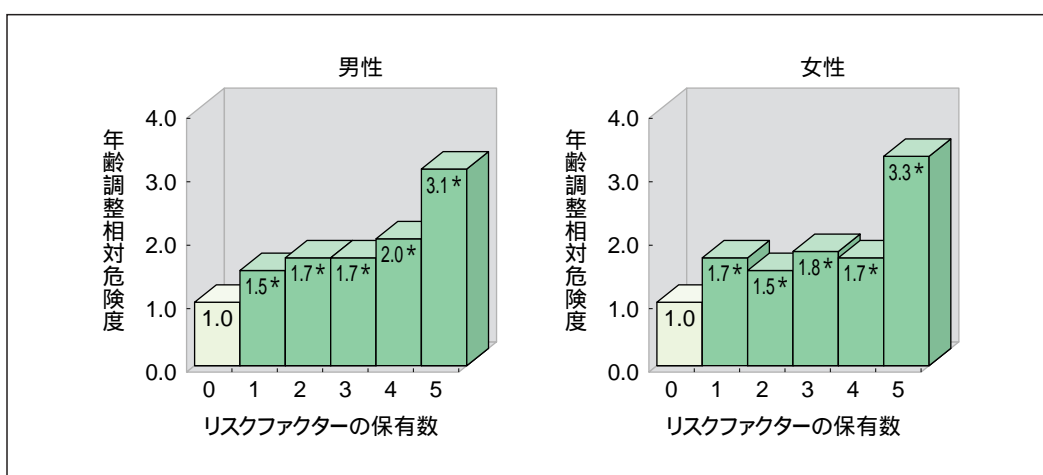


### (7) リスクファクターの数と全循環器疾患死亡

メタボリックシンドロームの基準を参考にして、肥満、高血圧、耐糖能異常、低HDL血症、高中性脂肪血症の5つのリスクファクターについて、その保有数と全循環器疾患死亡との関連について、解析した。

保有数が増えるほど、全循環器疾患死亡のリスクが増大した。

**循環器疾患予防には、リスクの重複が認められる者に対して、重点的な指導を行う必要がある。**



リスクファクター	定義
肥満	Body Mass Index (BMI) $\geq 25\text{kg/m}^2$
高血圧	収縮期血圧 $\geq 140\text{mmHg}$ または拡張期血圧 $\geq 90$ または高血圧治療中
耐糖能異常	空腹時血糖 $\geq 110\text{mg/dl}$ または随時血糖 $\geq 140\text{mg/dl}$ または糖尿病治療中
低HDL血症	男性:HDL - C $< 40\text{mg/dl}$ ,女性:HDL - C $< 50\text{mg/dl}$
高中性脂肪血症	中性脂肪 $\geq 150\text{mg/dl}$



### 3

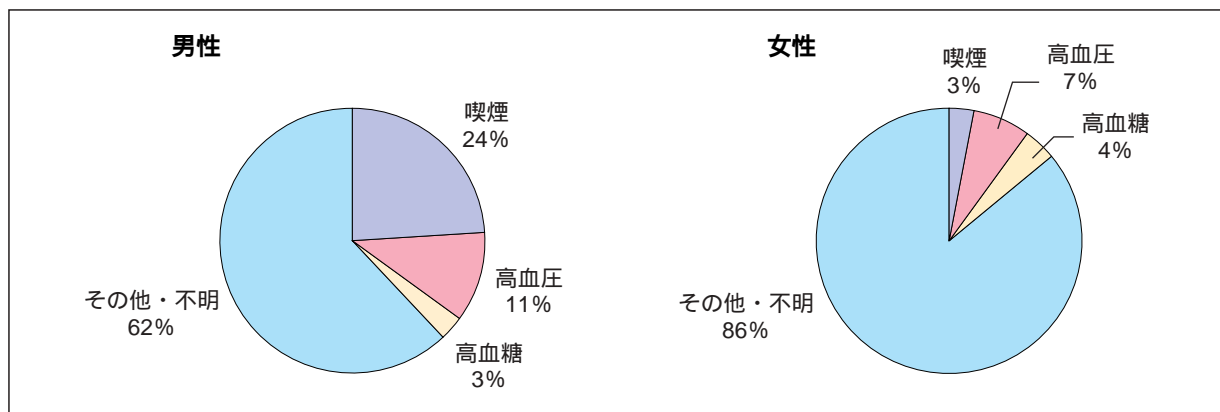
## 各危険因子の人口寄与割合 (Population Attributable Fraction)

全死亡のうち、喫煙、高血圧および高血糖が影響を及ぼしたと考えられる死亡が占める割合は、男性30%、女性約14%であった。脳卒中や虚血性心疾患死亡では、高血圧の影響が最も大きかった。

茨城県においては、タバコ対策、高血圧予防及び糖尿病予防対策の3つが重要な生活習慣病対策であると思われる。

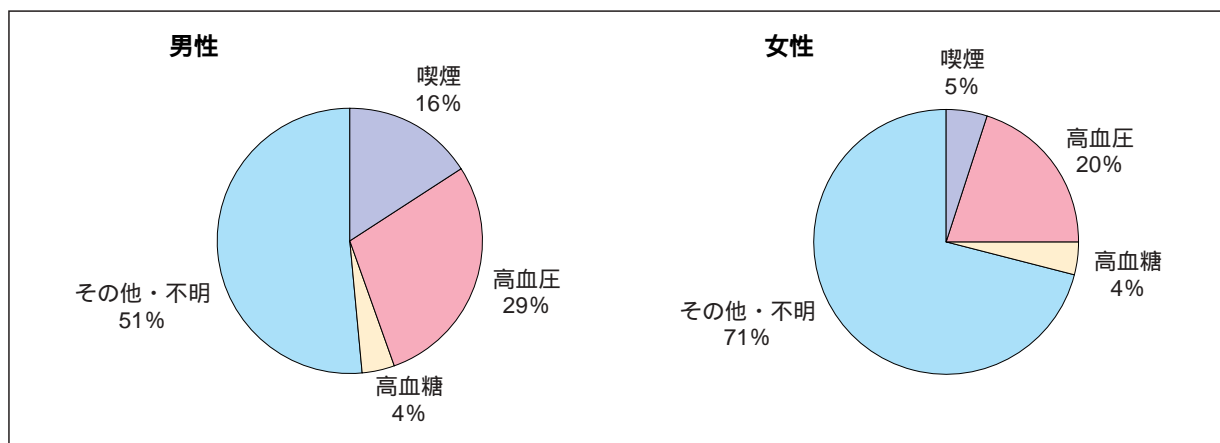
### 全死亡

もし、喫煙、高血圧、高血糖が完全に予防できたら、毎年100人の死亡者のうち、**男性38人、女性14人は防げた死亡。**



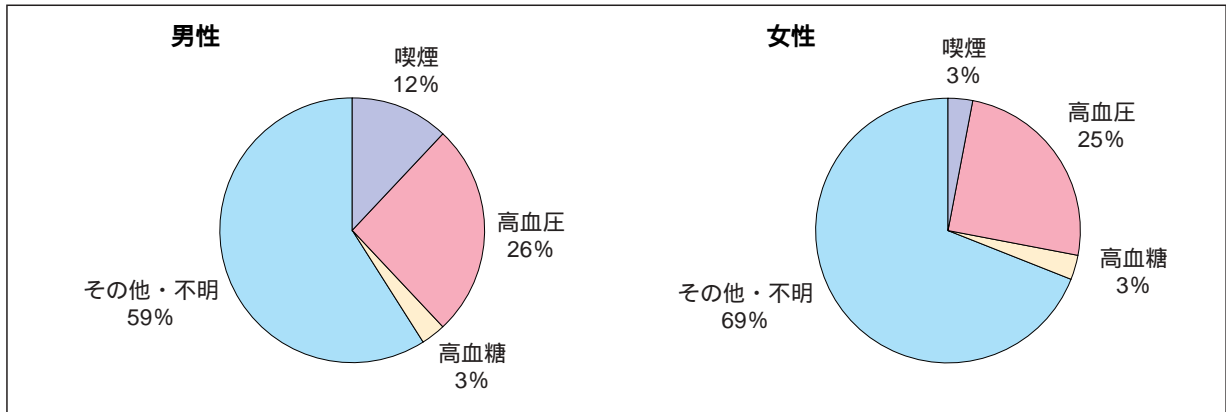
### 全循環器疾患死亡

もし、喫煙、高血圧、高血糖が完全に予防できたら、毎年循環器疾患で死亡する100人のうち、**男性49人、女性29人は防げた死亡。**



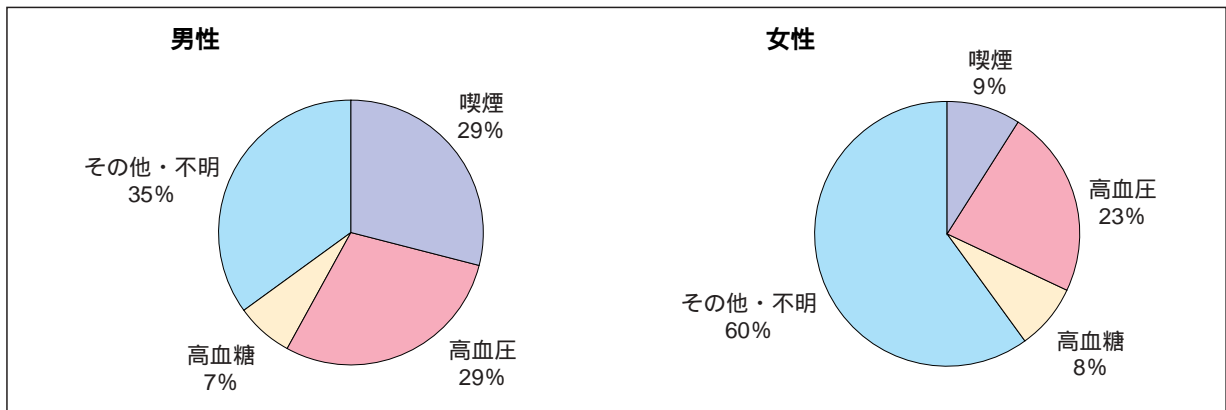
### 脳卒中死亡

もし、喫煙、高血圧、高血糖が完全に予防できたら、毎年脳卒中で死亡する100人のうち、**男性41人、女性31人は防げた死亡。**



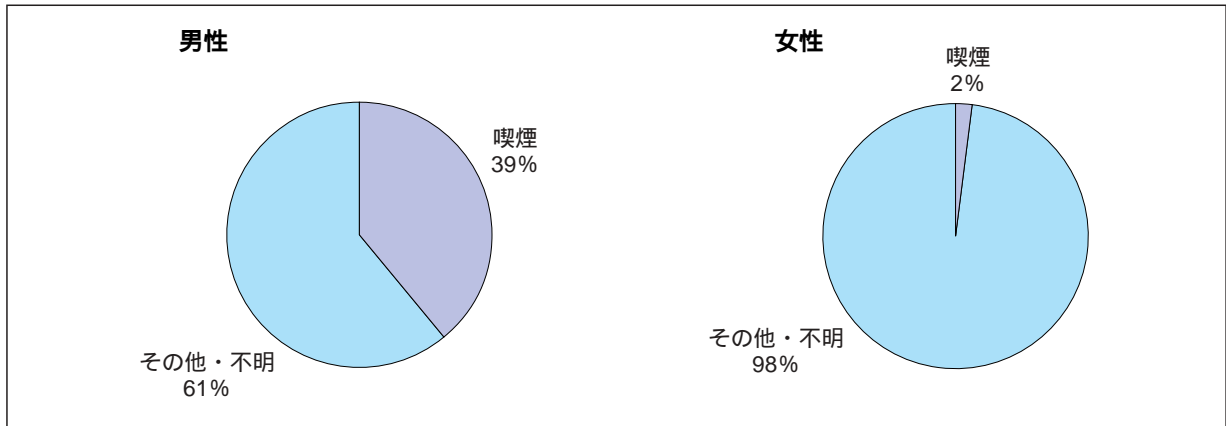
### 虚血性心疾患死亡

もし、喫煙、高血圧、高血糖が完全に予防できたら、毎年循環器疾患で死亡する100人のうち、**男性65人、女性41人は防げた死亡。**



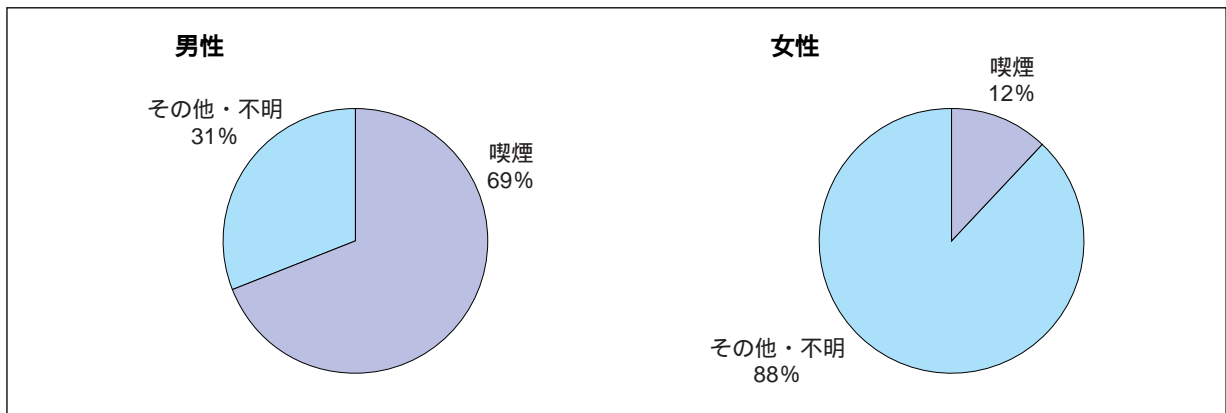
### 全がん死亡

もし、喫煙、高血圧、高血糖が完全に予防できたら、毎年がんで死亡する100人のうち、**男性39人、女性2人は防げた死亡。**



### 肺がん死亡

もし、喫煙、高血圧、高血糖が完全に予防できたら、毎年がんで死亡する100人のうち、**男性69人、女性12人は防げた死亡。**





## 2

## 死因の定義

死 因	死因簡単分類コード*
全 循 環 器 疾 患	09101 ~ 09500
脳 卒 中	09300 ~ 09304
虚 血 性 心 疾 患	09202 ~ 09203
全 が ん	02100 ~ 02121
肺 が ん	02110
胃 が ん	02103
大 腸 が ん	02104 ~ 02105
肝 が ん	02106
肝 疾 患(肝がんを含む)	02106 , 11301 ~ 11302

死因簡単分類コード*	分 類 名
02103	胃の悪性新生物
02104	結腸の悪性新生物
02105	直腸S状結腸移行部及び直腸の悪性新生物
02106	肝及び肝内胆管の悪性新生物
02110	気管,気管支及び肺の悪性新生物
09000	循環器系の疾患
09100	高血圧性疾患
09101	高血圧性心疾患及び心腎疾患
09102	その他の高血圧性疾患
09200	心疾患(高血圧性を除く)
09201	慢性リウマチ性心疾患
09202	急性心筋梗塞
09203	その他の虚血性心疾患
09204	慢性非リウマチ性心内膜疾患
09205	心筋症
09206	不整脈及び伝導障害
09207	心不全
09208	その他の心疾患
09300	脳血管疾患
09301	くも膜下出血
09302	脳内出血
09303	脳梗塞
09304	その他の脳血管疾患
09400	大動脈瘤及び解離
09500	その他の循環器系の疾患
11300	肝疾患
11301	肝硬変(アルコール性を除く)
11302	その他の肝疾患

\*死因簡単分類コード詳細は、人口動態統計(下巻)参照のこと

# 3

## 相対危険度総括グラフ

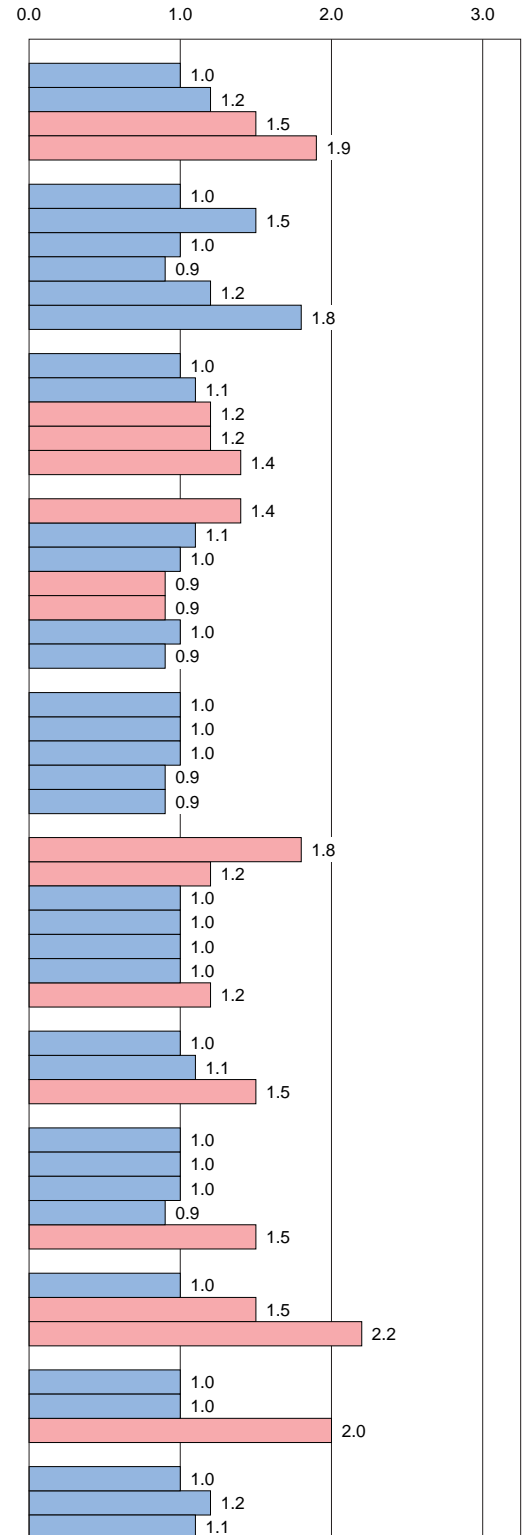
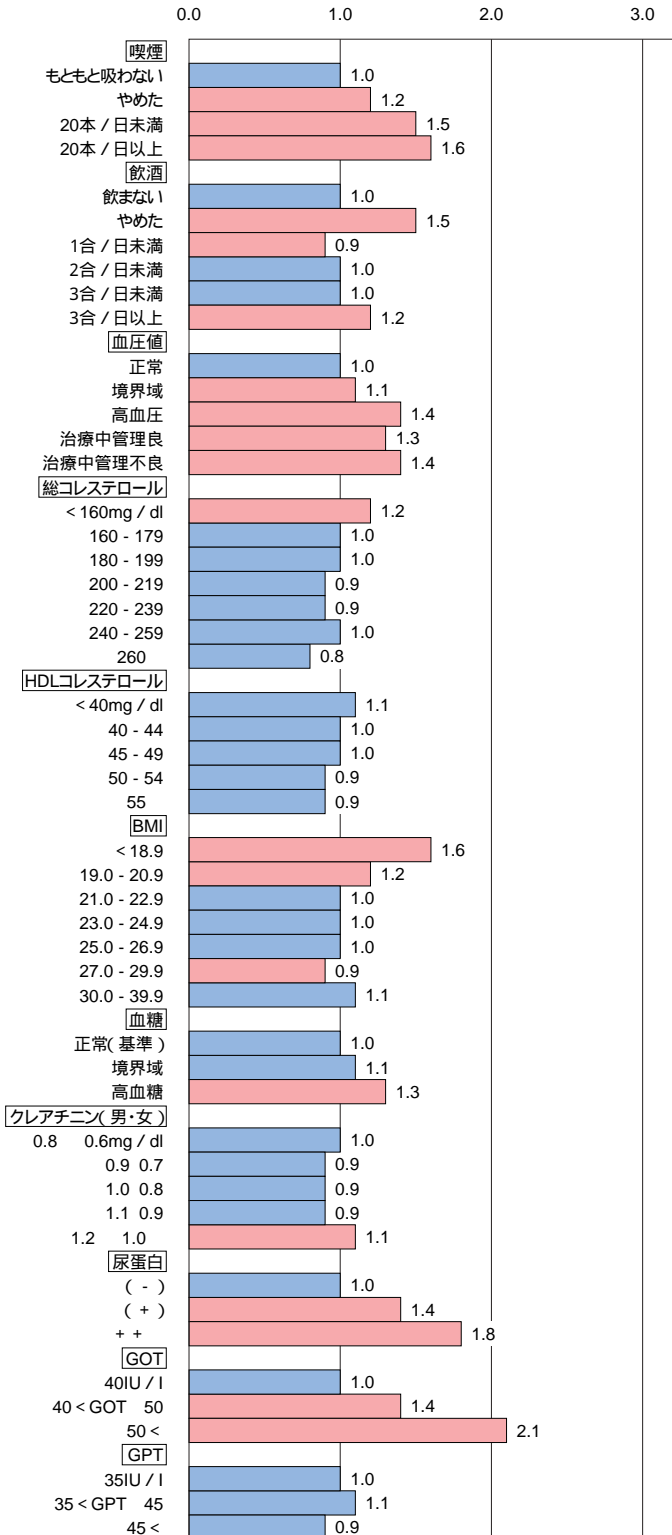
### (1) 全年齢 (40 - 79歳)

#### 全死亡 男

#### 全死亡 女

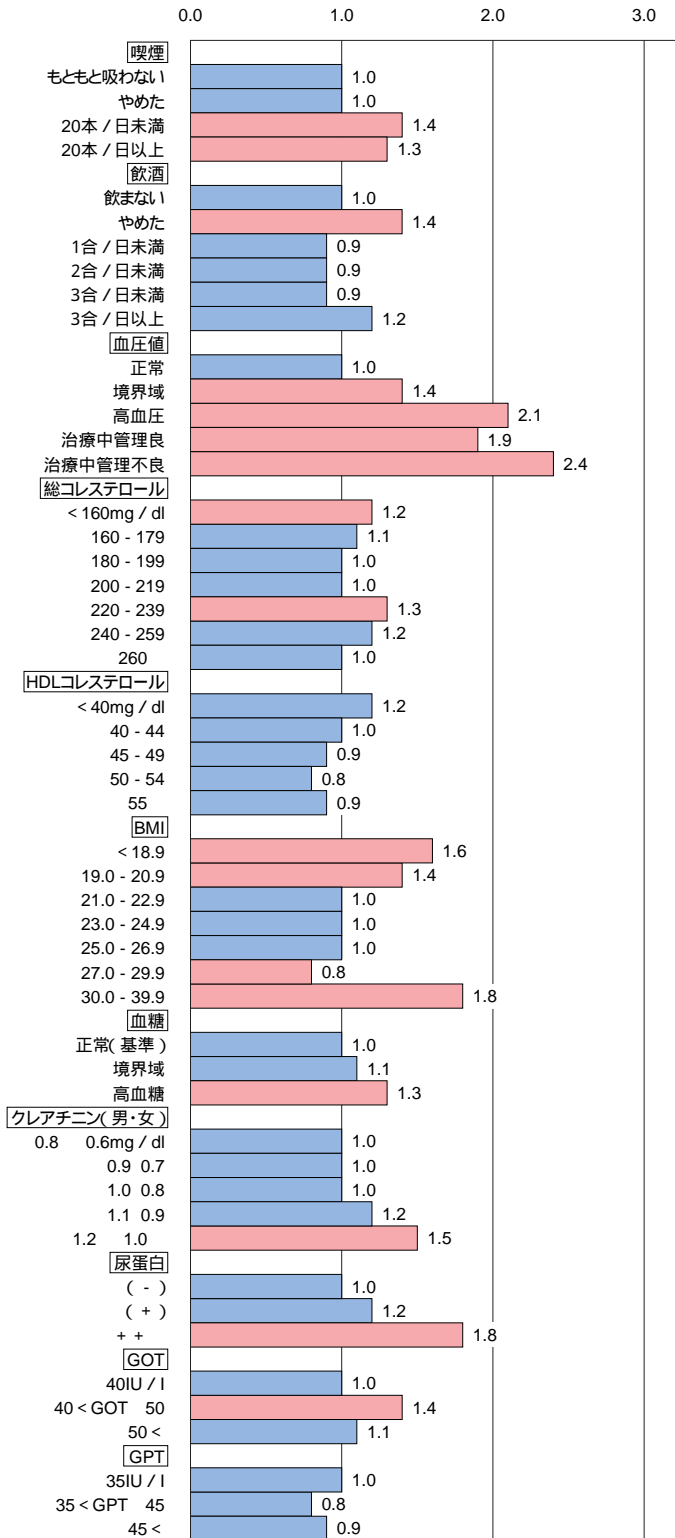
#### 多変量調整相対危険度

#### 多変量調整相対危険度



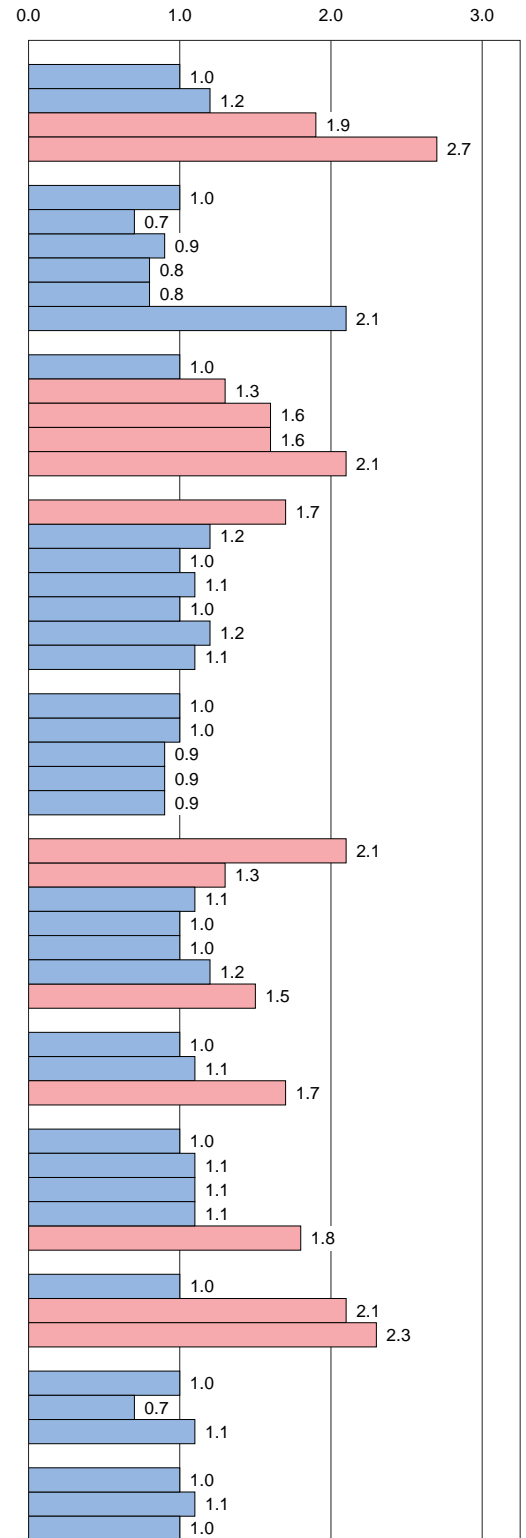
全循環器疾患死亡 男

多変量調整相対危険度



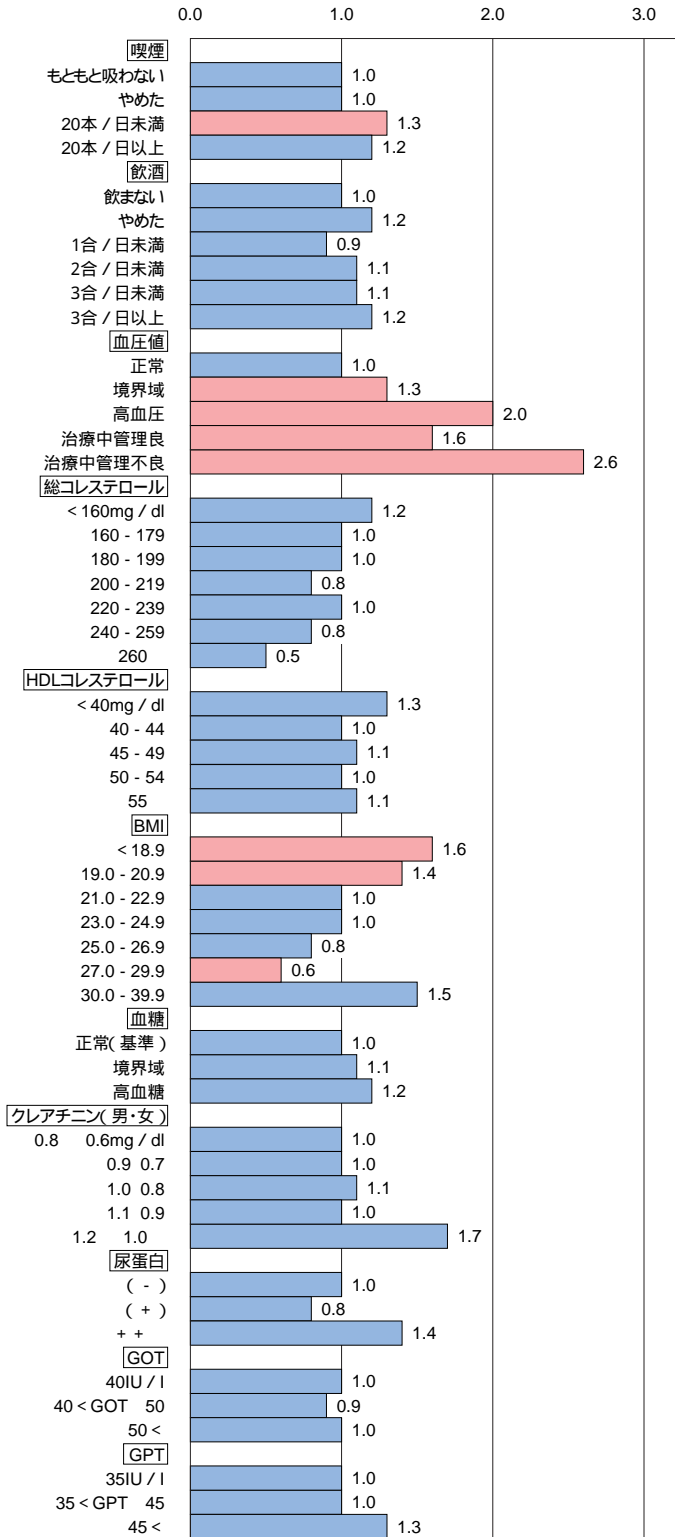
全循環器疾患死亡 女

多変量調整相対危険度



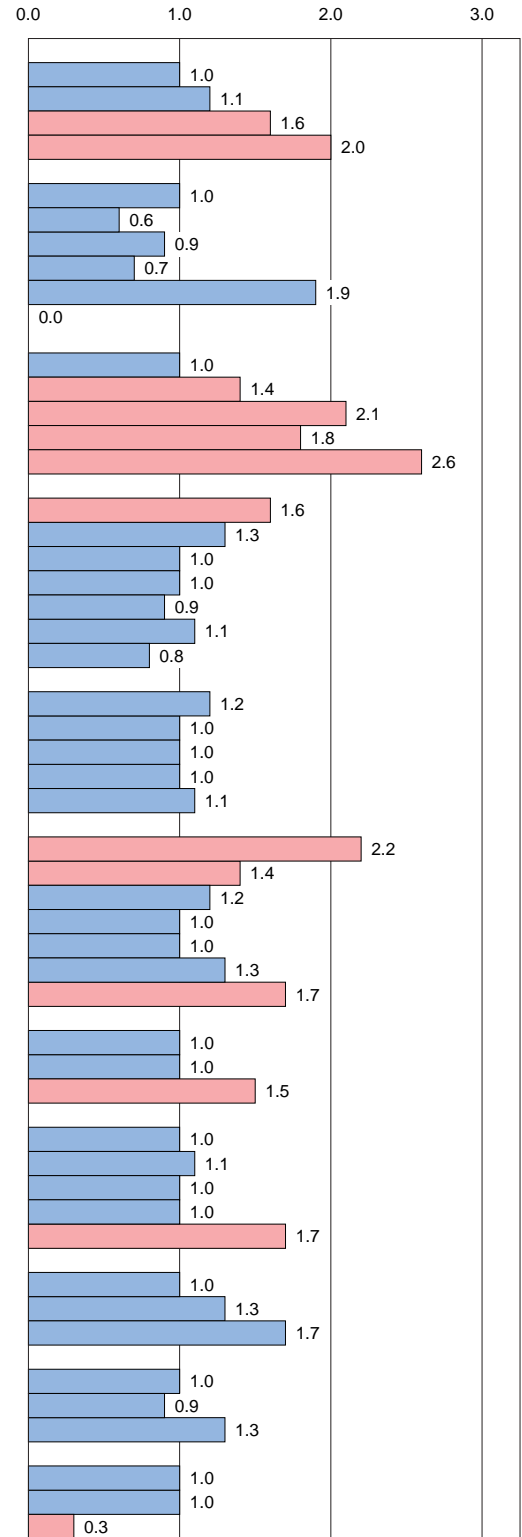
脳卒中死亡 男

多変量調整相対危険度



脳卒中死亡 女

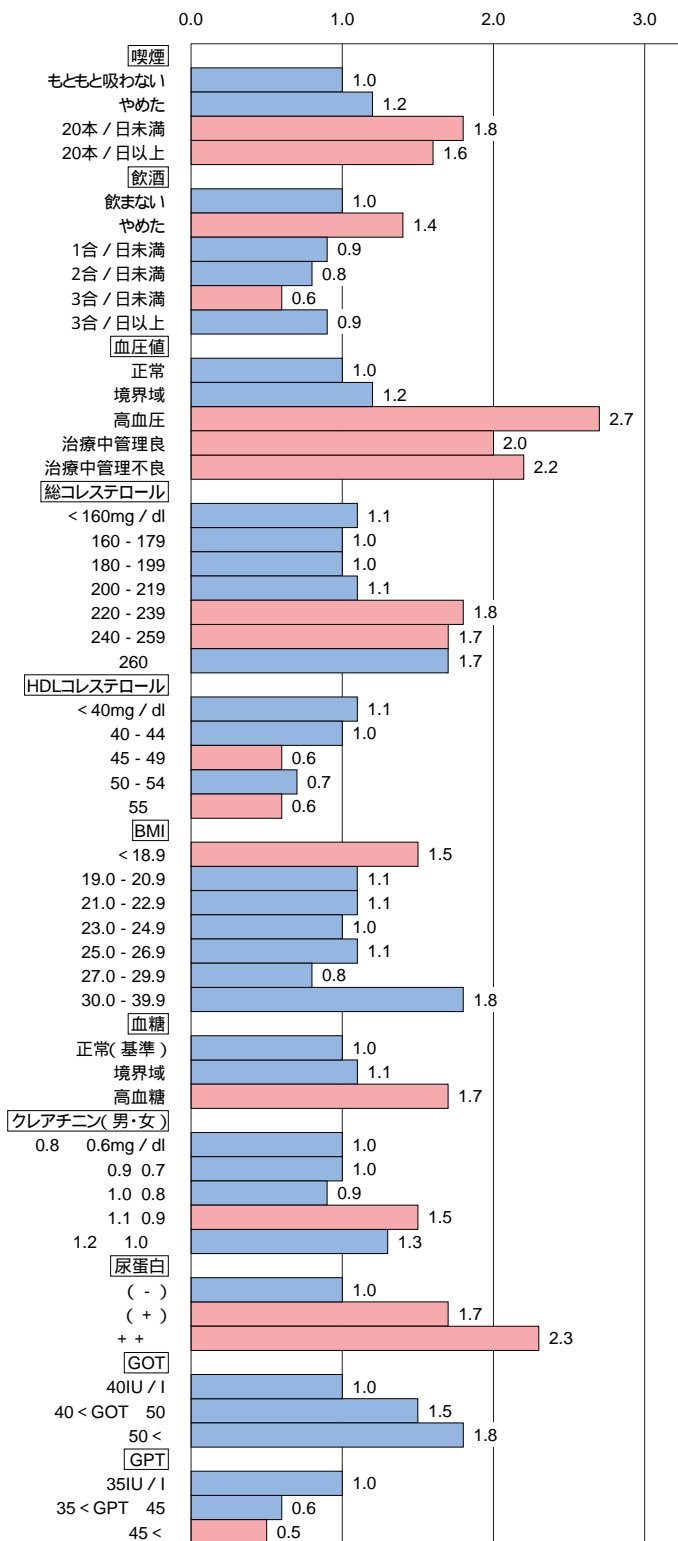
多変量調整相対危険度





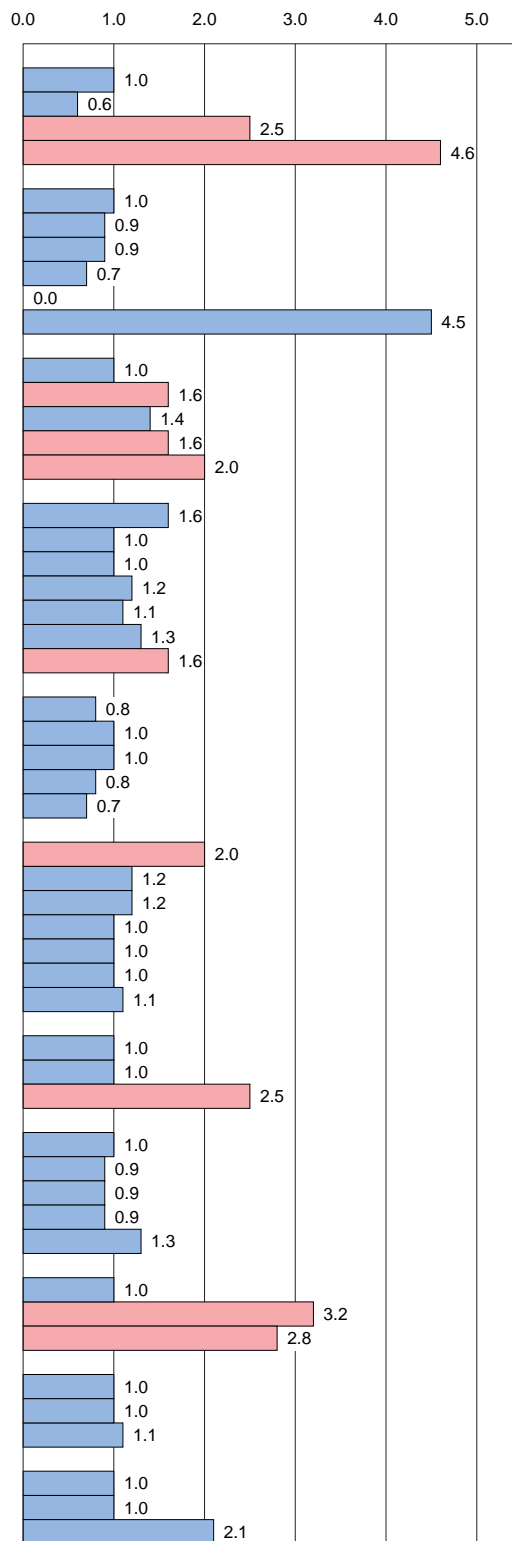
虚血性心疾患死亡 男

多変量調整相対危険度



虚血性心疾患死亡 女

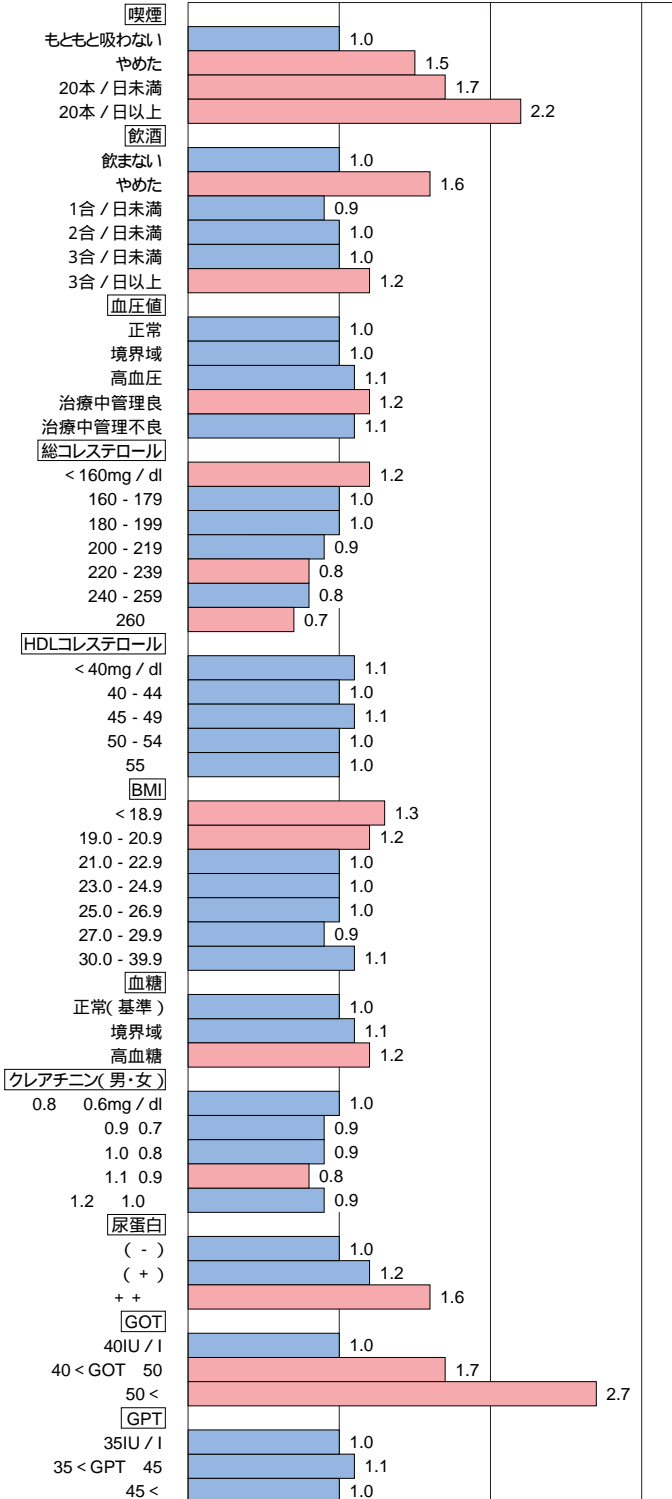
多変量調整相対危険度



全がん死亡 男

多変量調整相対危険度

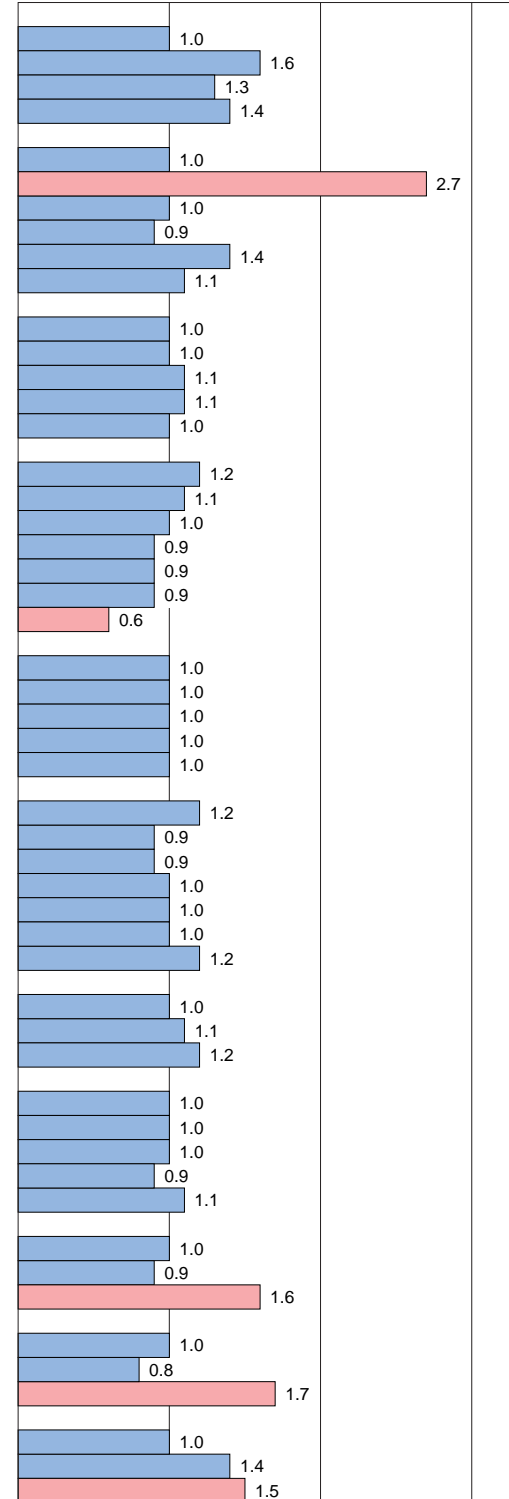
0.0 1.0 2.0 3.0



全がん死亡 女

多変量調整相対危険度

0.0 1.0 2.0 3.0

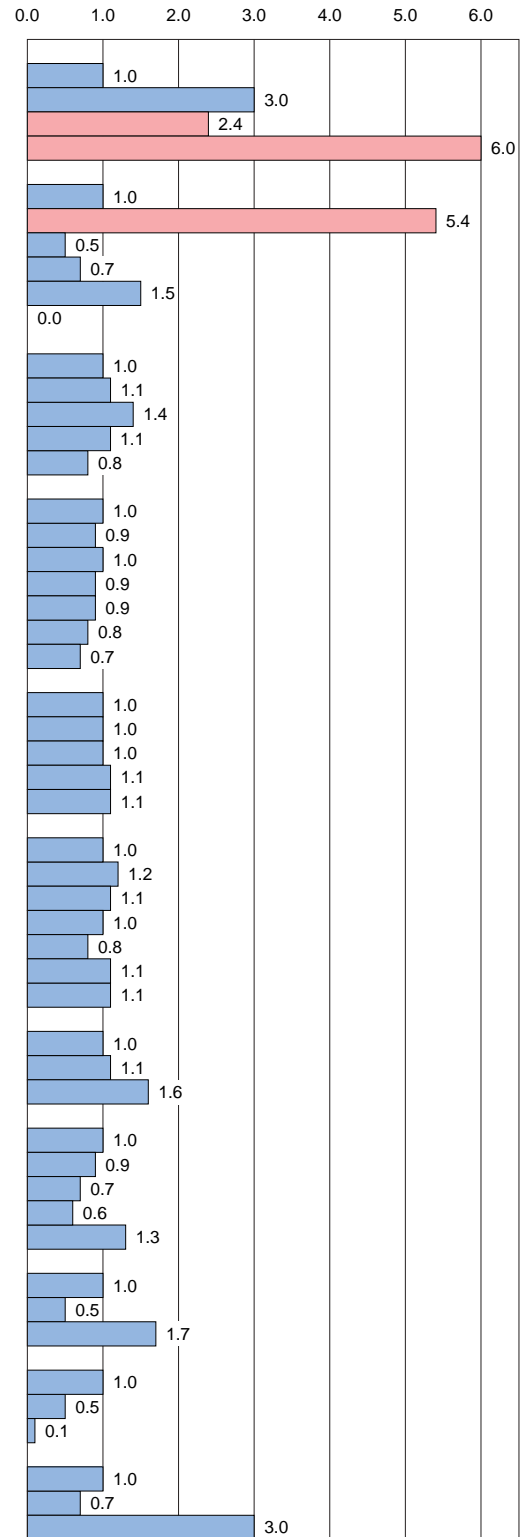
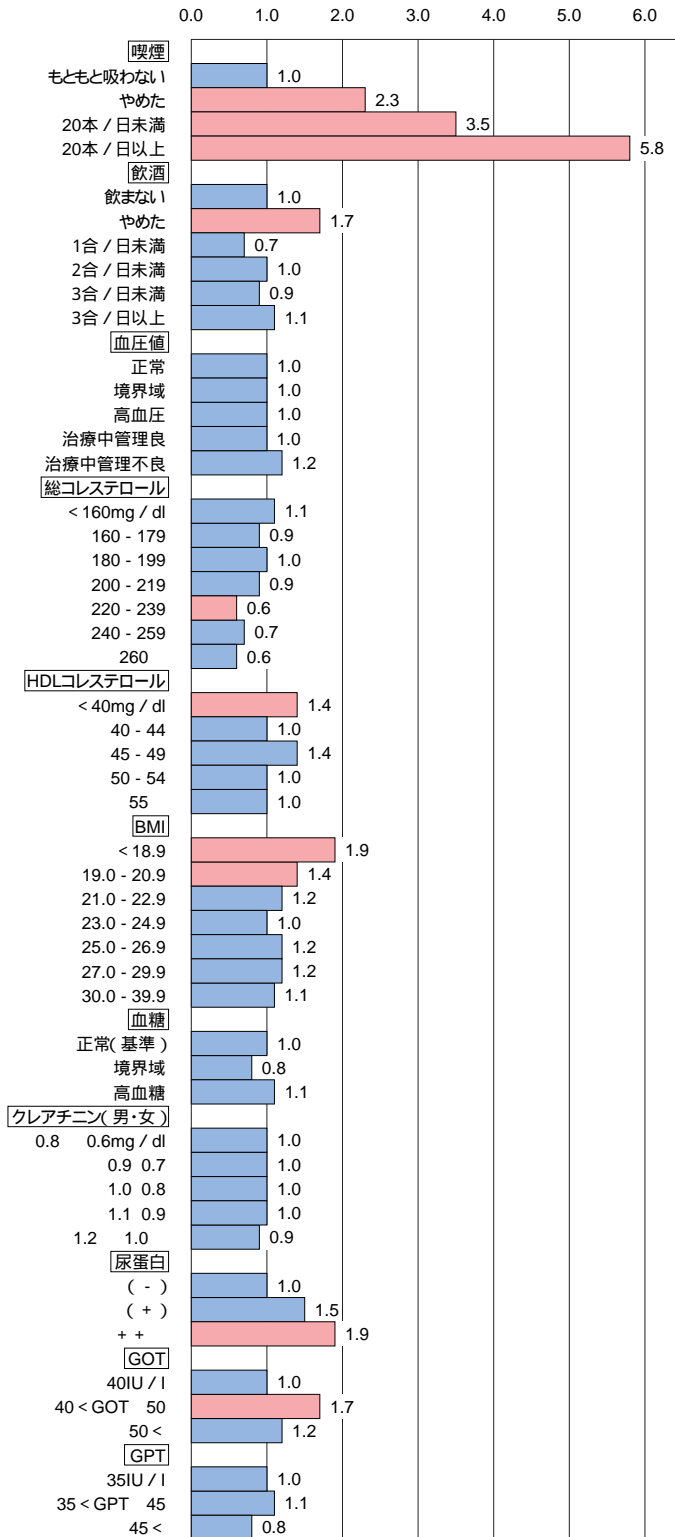


肺がん死亡 男

肺がん死亡 女

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

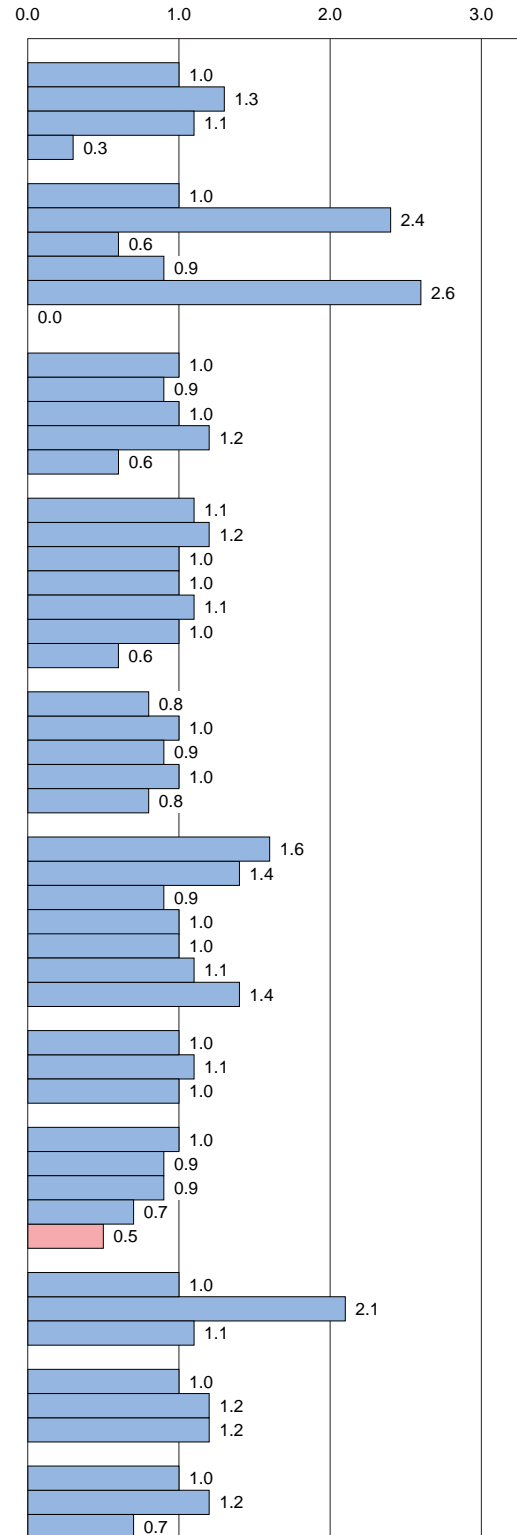
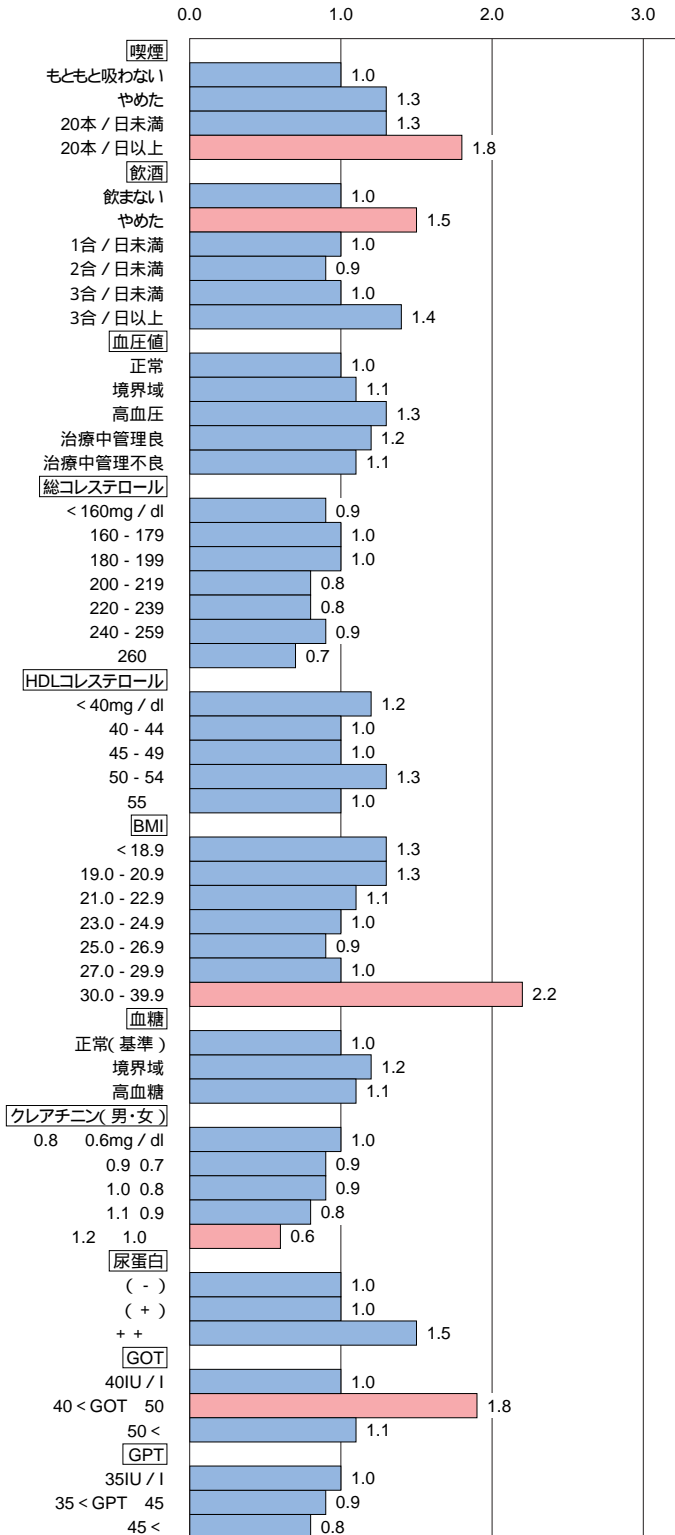


胃がん死亡 男

胃がん死亡 女

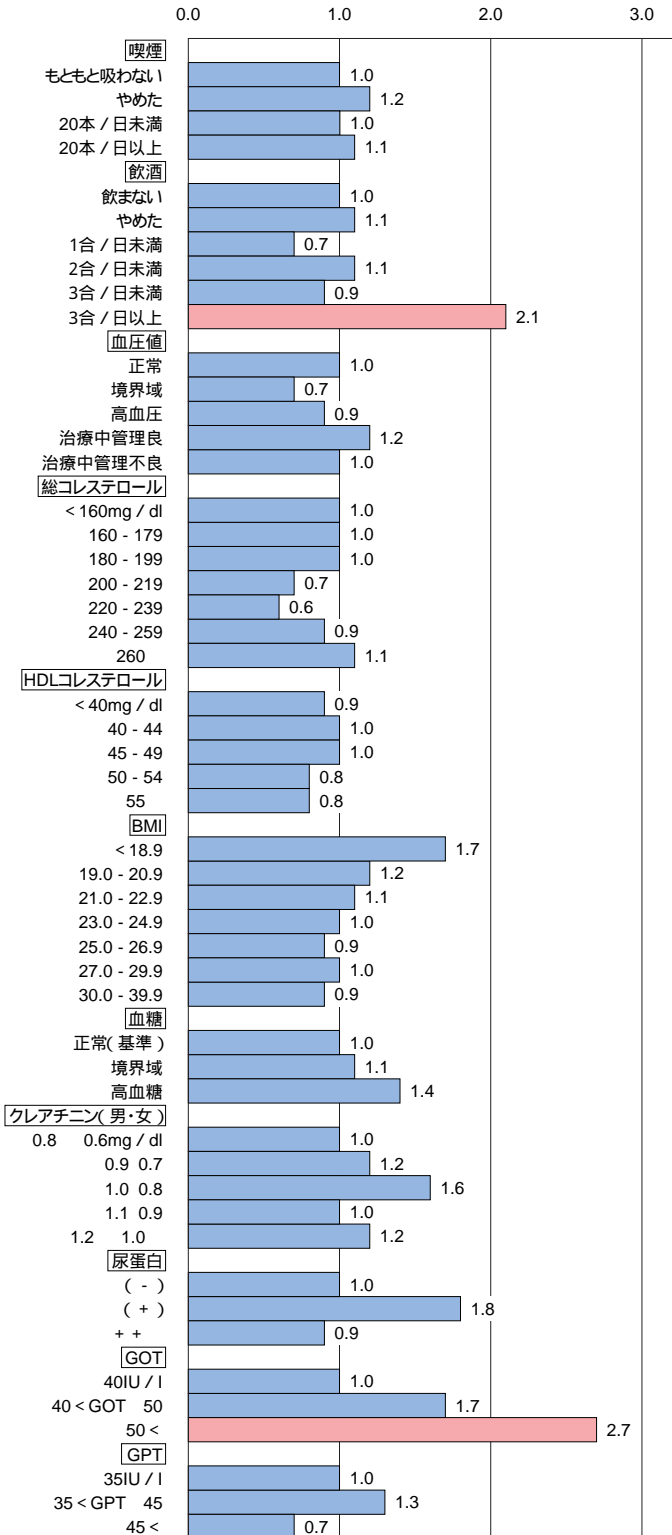
多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度



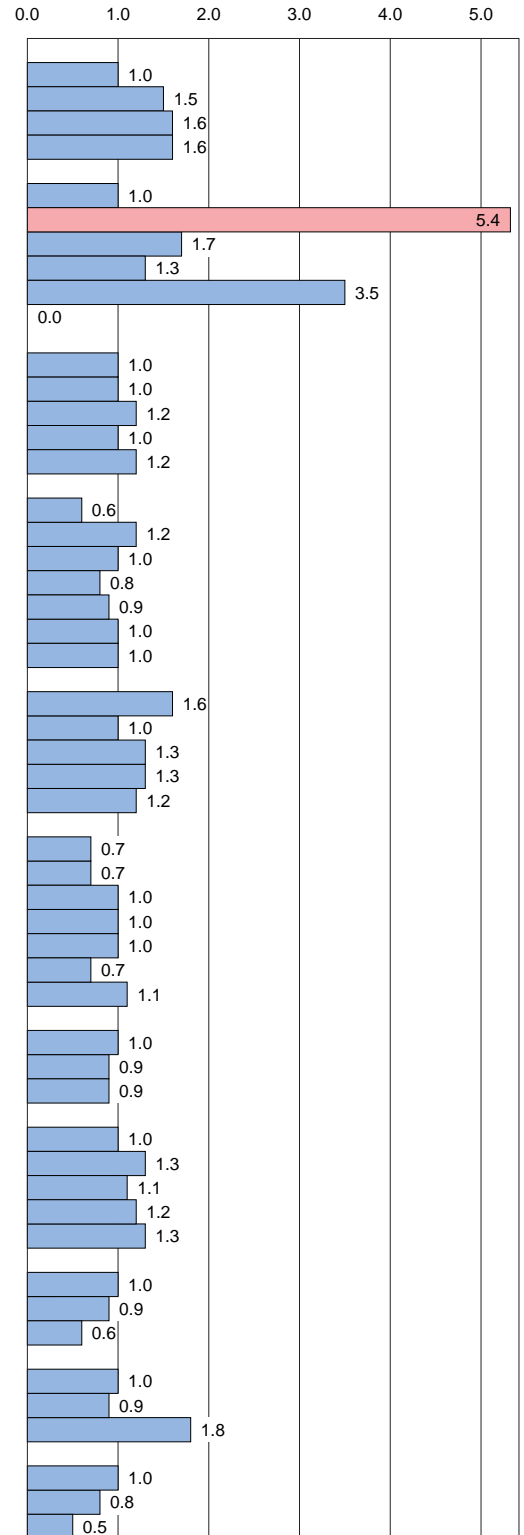
大腸がん死亡 男

多変量調整相対危険度



大腸がん死亡 女

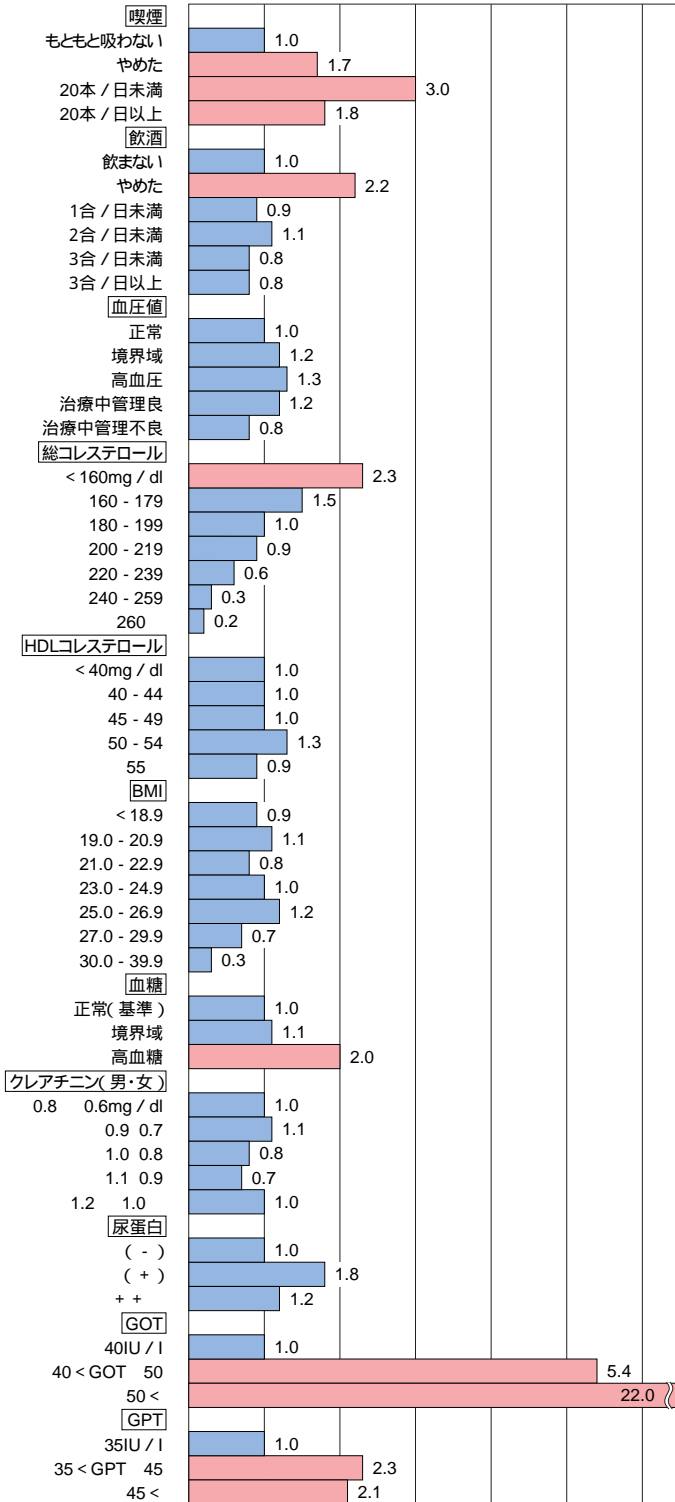
多変量調整相対危険度



肝疾患死亡 男

多変量調整相対危険度

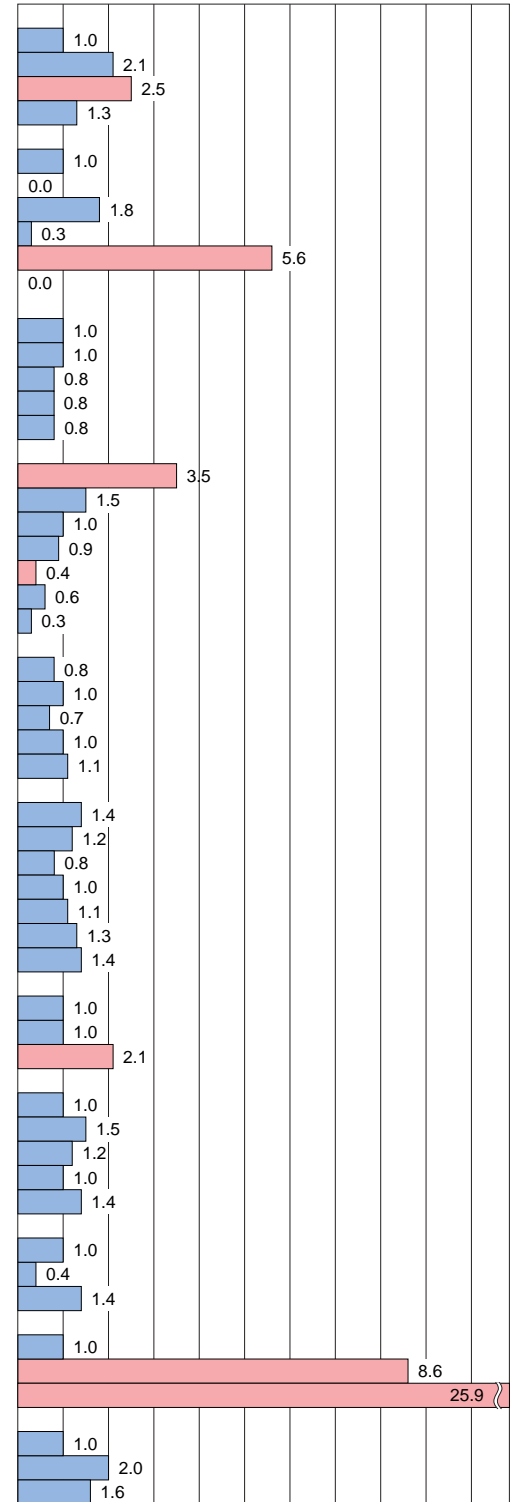
0.0 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0



肝疾患死亡 女

多変量調整相対危険度

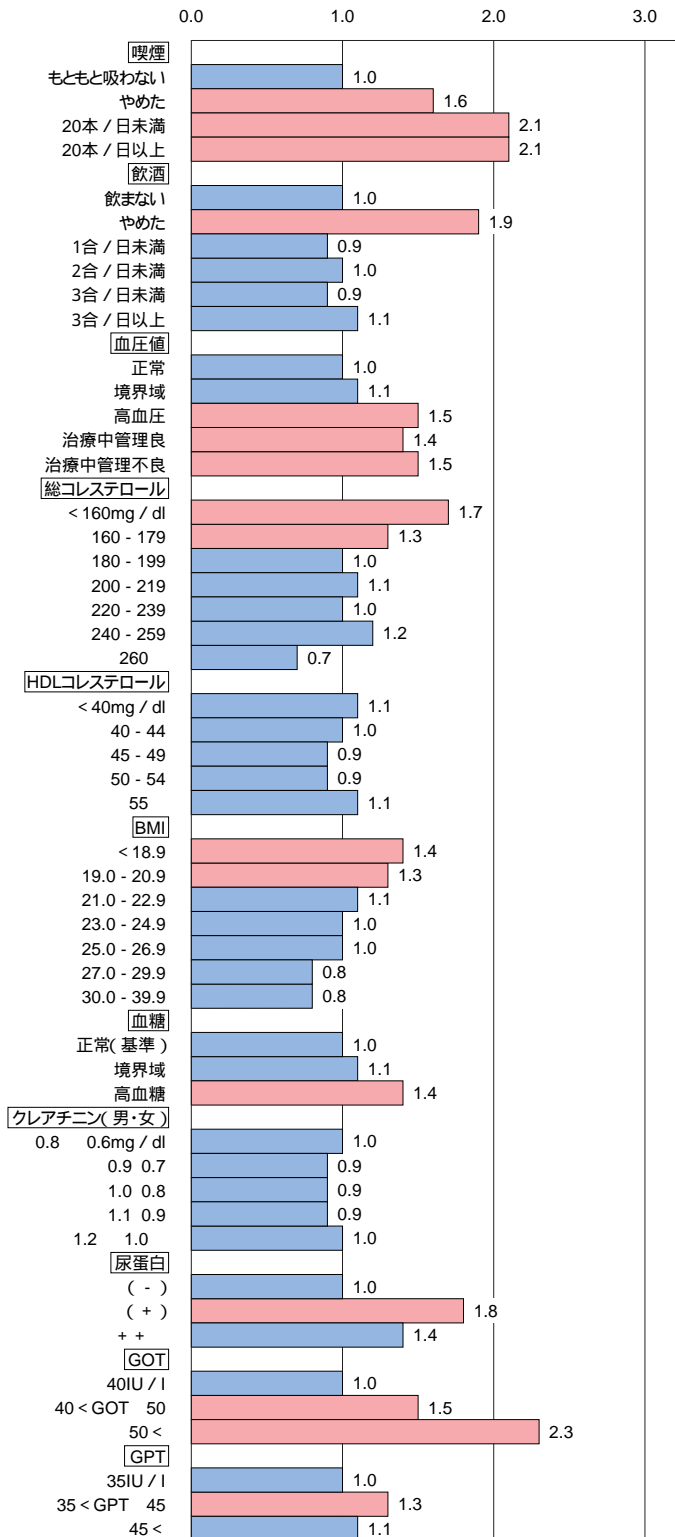
0.0 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0



## (2) 年齢別

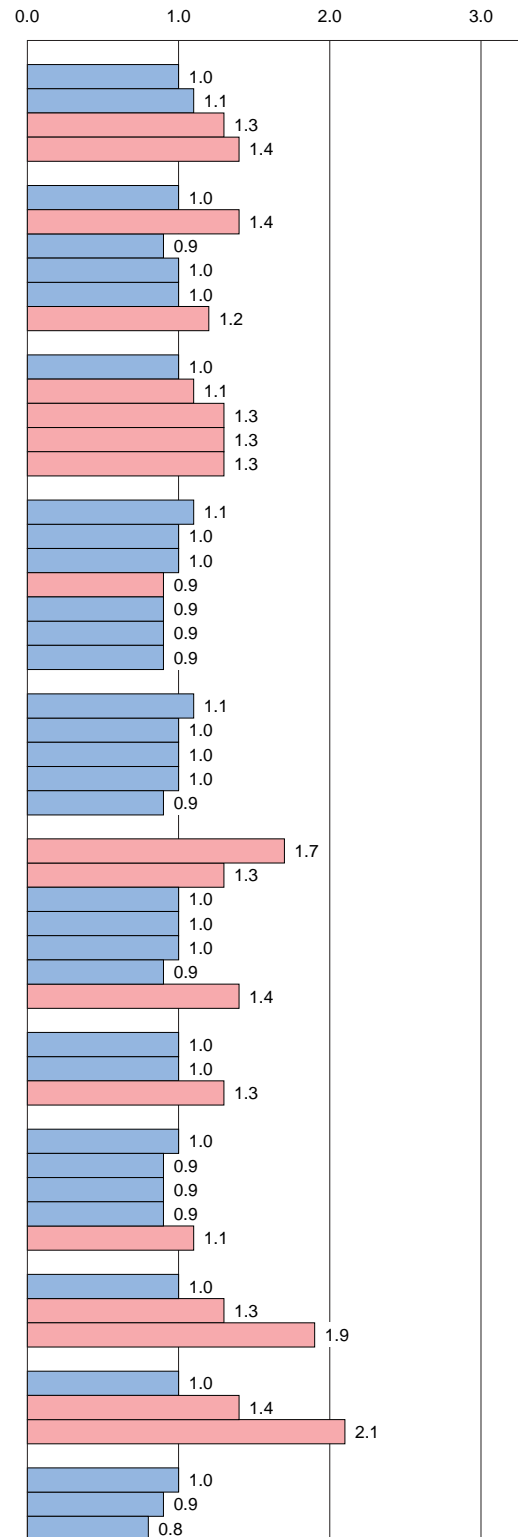
全死亡 男 40 - 64歳

多変量調整相対危険度



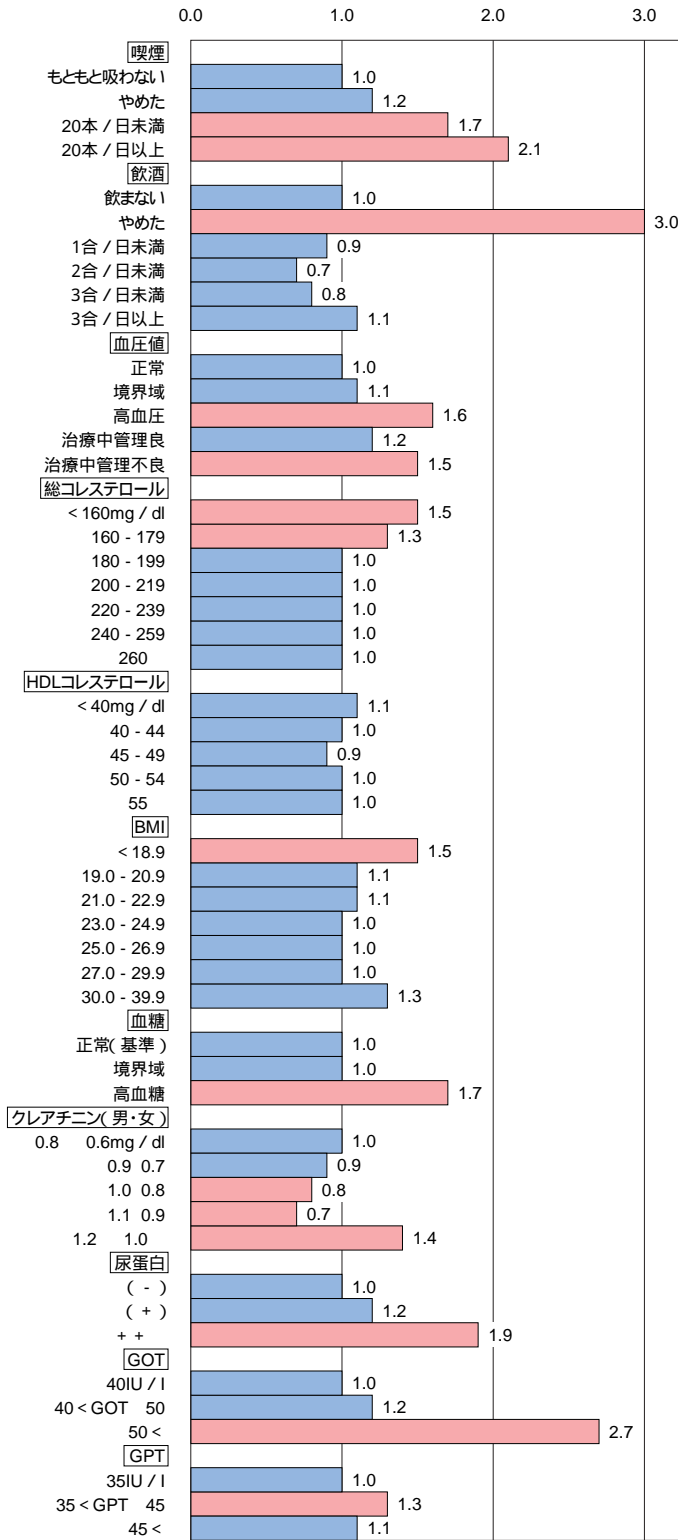
全死亡 男 65 - 79歳

多変量調整相対危険度



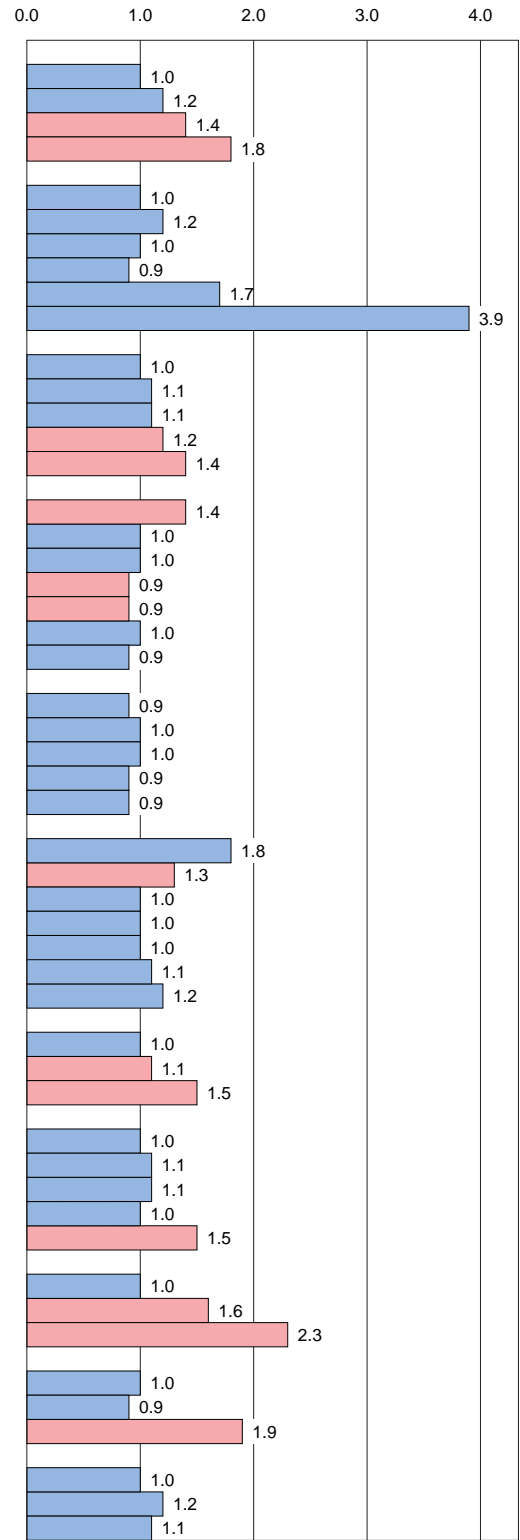
全死亡 女 40 - 64歳

多変量調整相対危険度



全死亡 女 65 - 79歳

多変量調整相対危険度



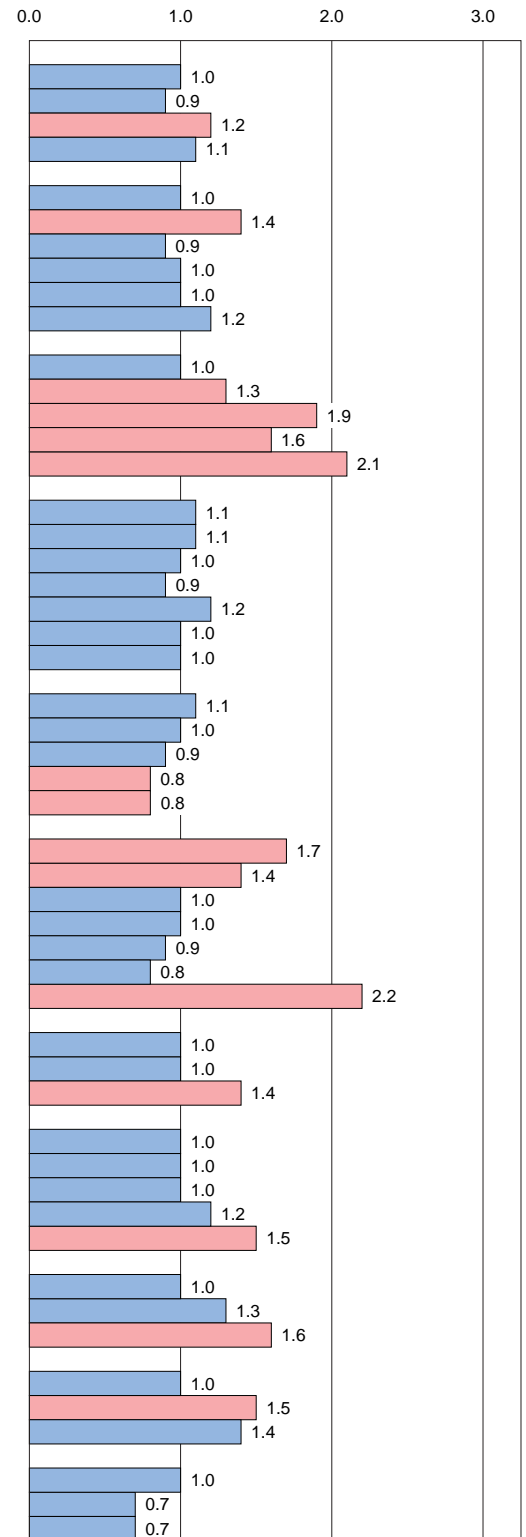
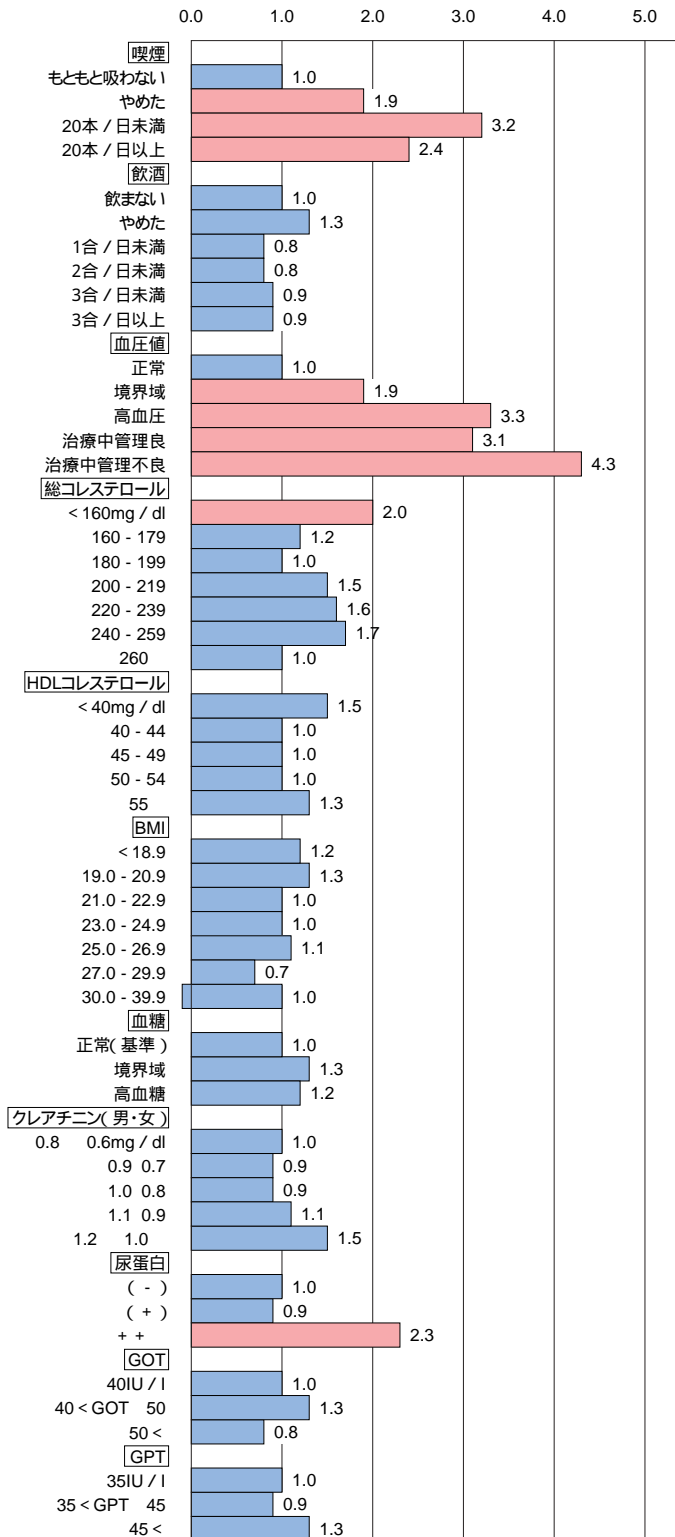


全循環器疾患死亡 男 40 - 64歳

全循環器疾患死亡 男 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

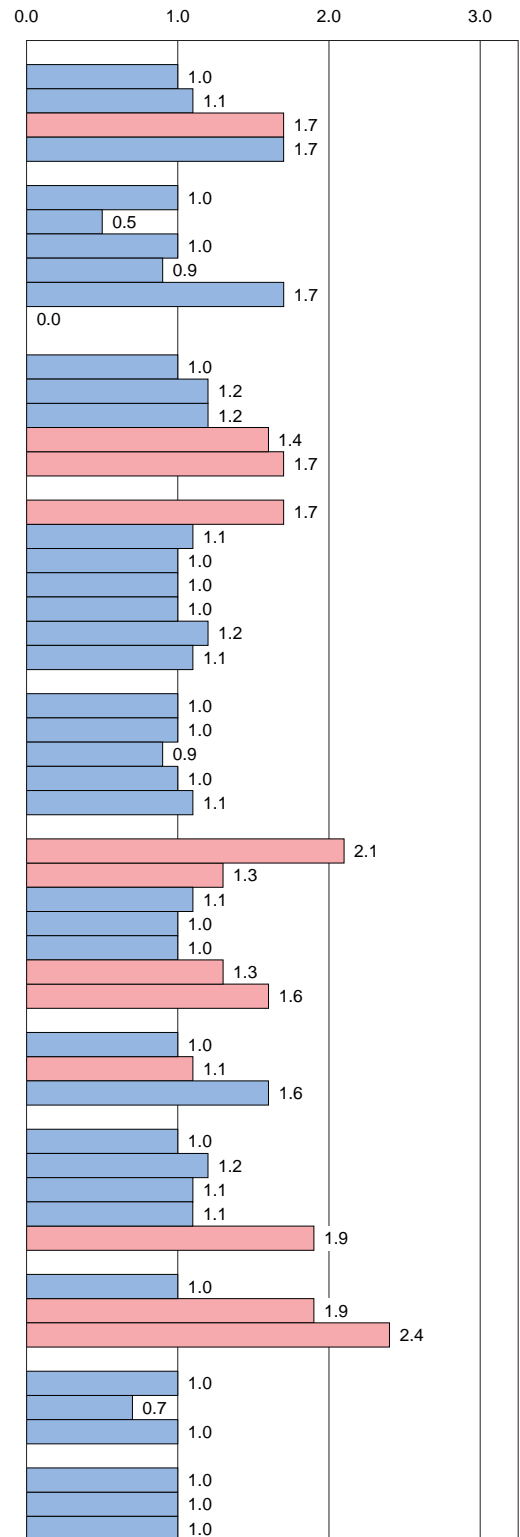
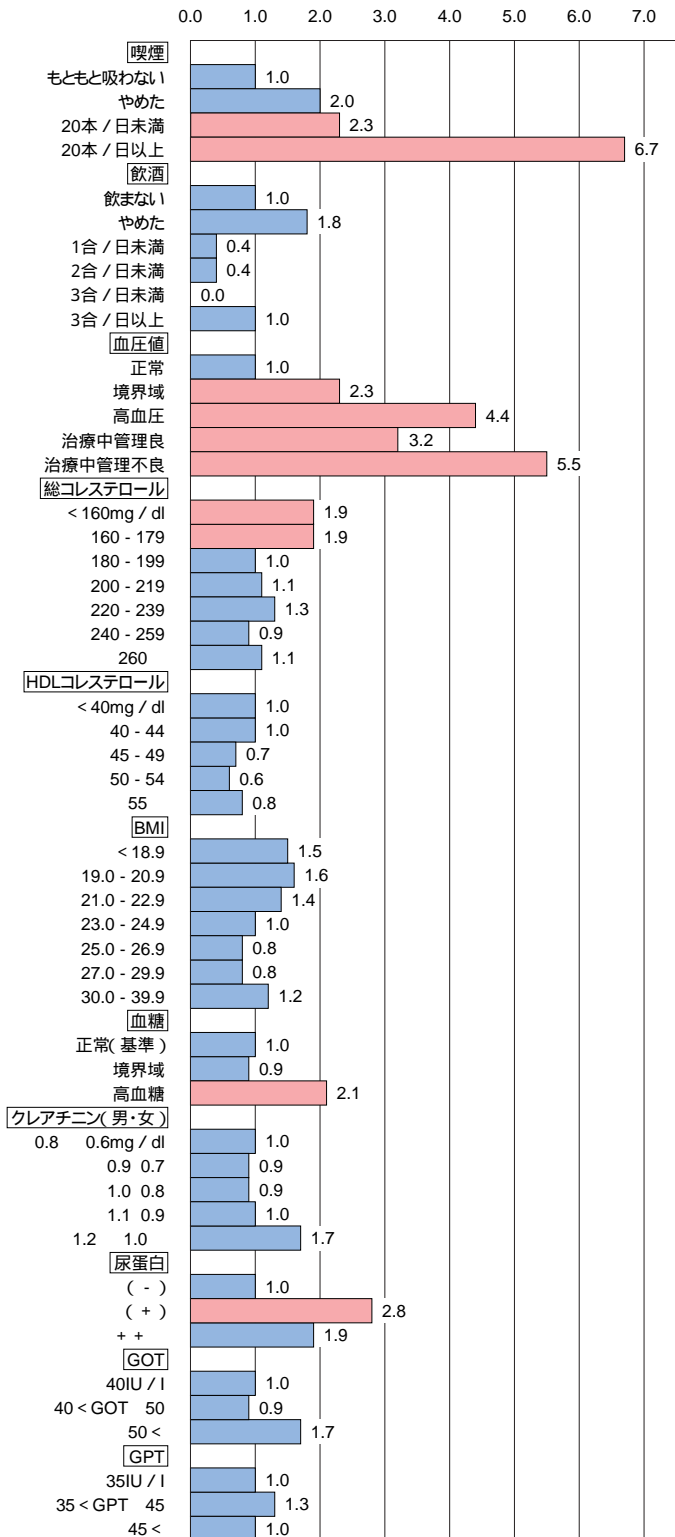


全循環器疾患死亡 女 40 - 64歳

全循環器疾患死亡 女 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

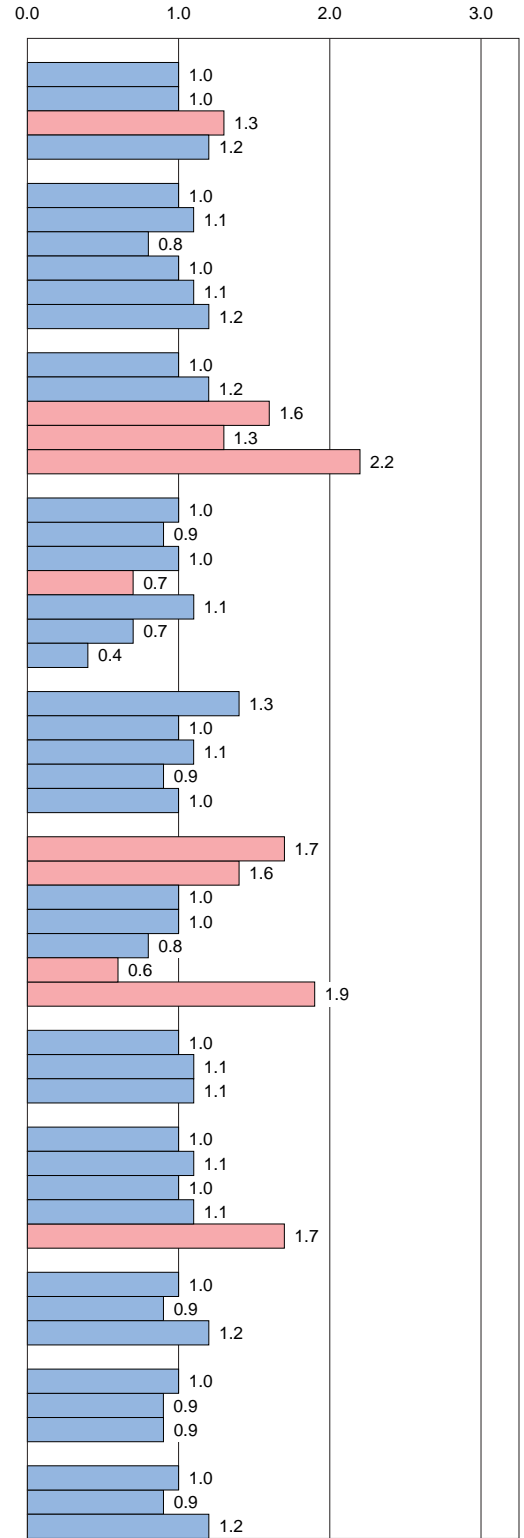
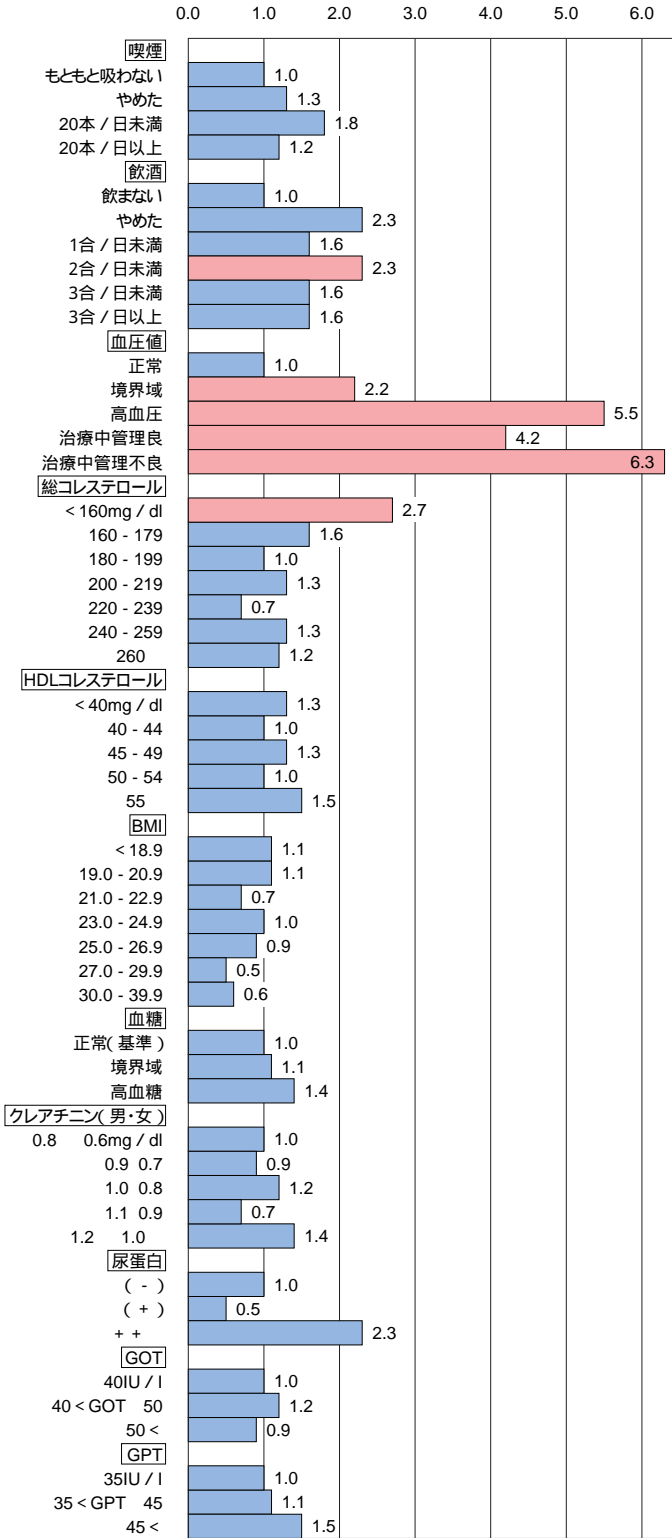


脳卒中死亡 男 40 - 64歳

脳卒中死亡 男 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

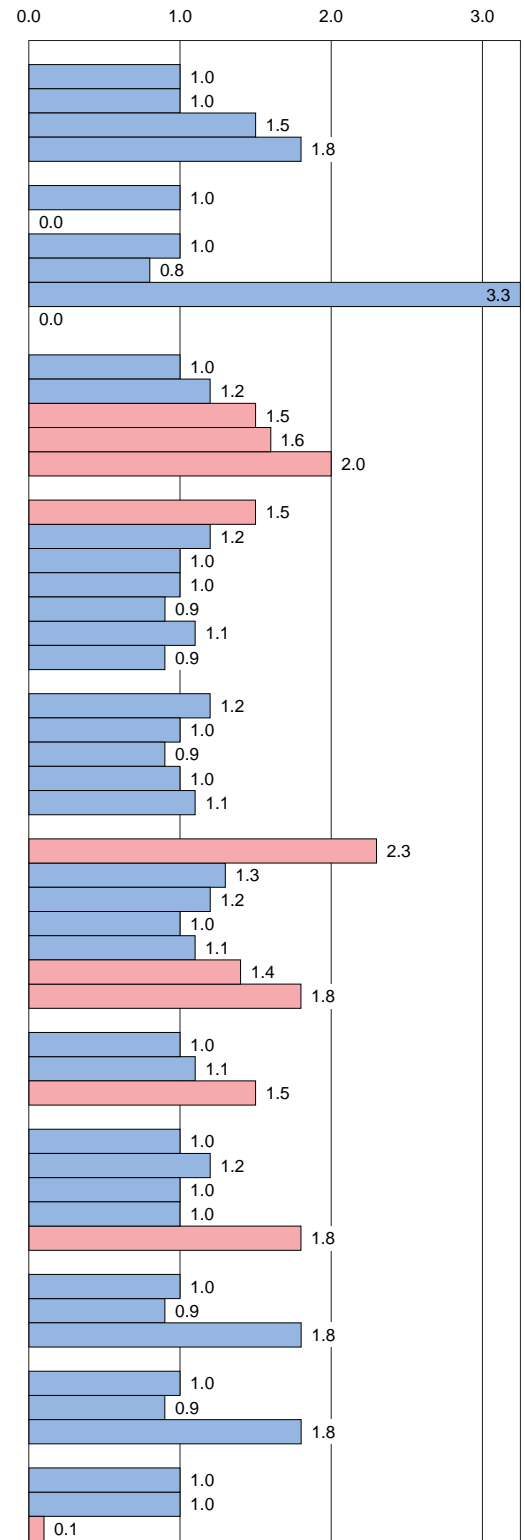
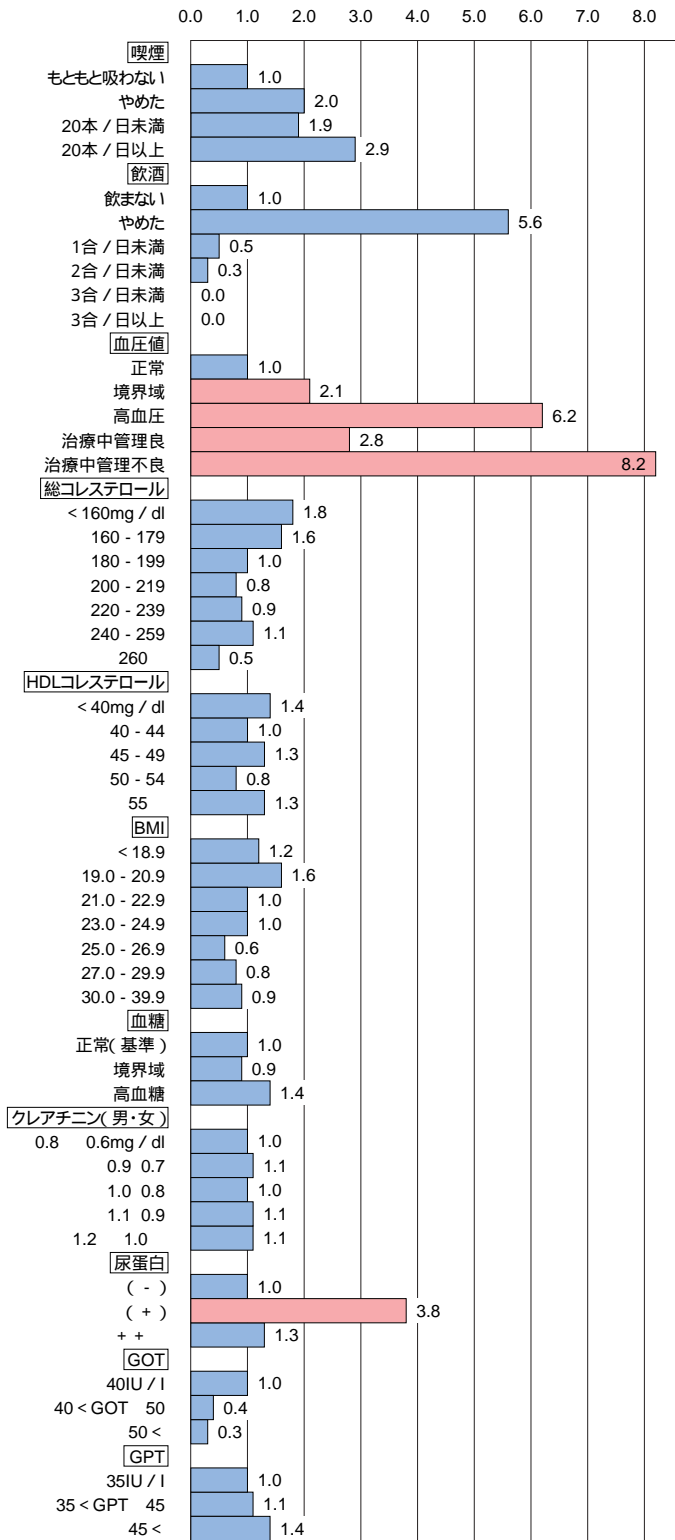


脳卒中死亡 女 40 - 64歳

脳卒中死亡 女 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

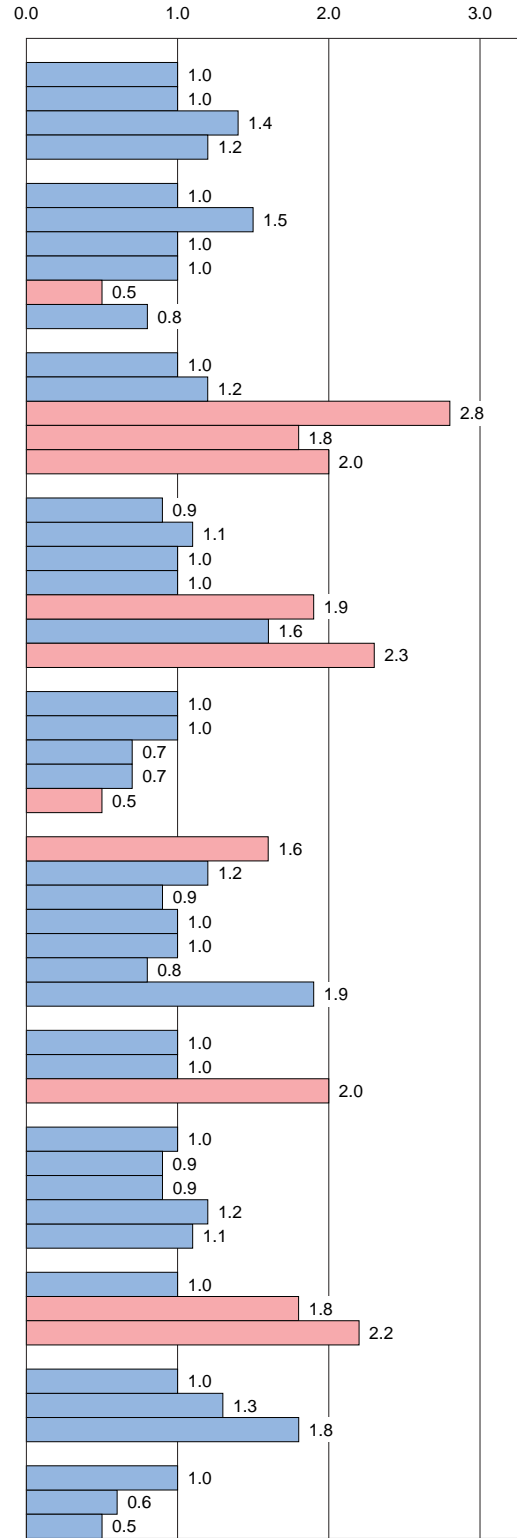
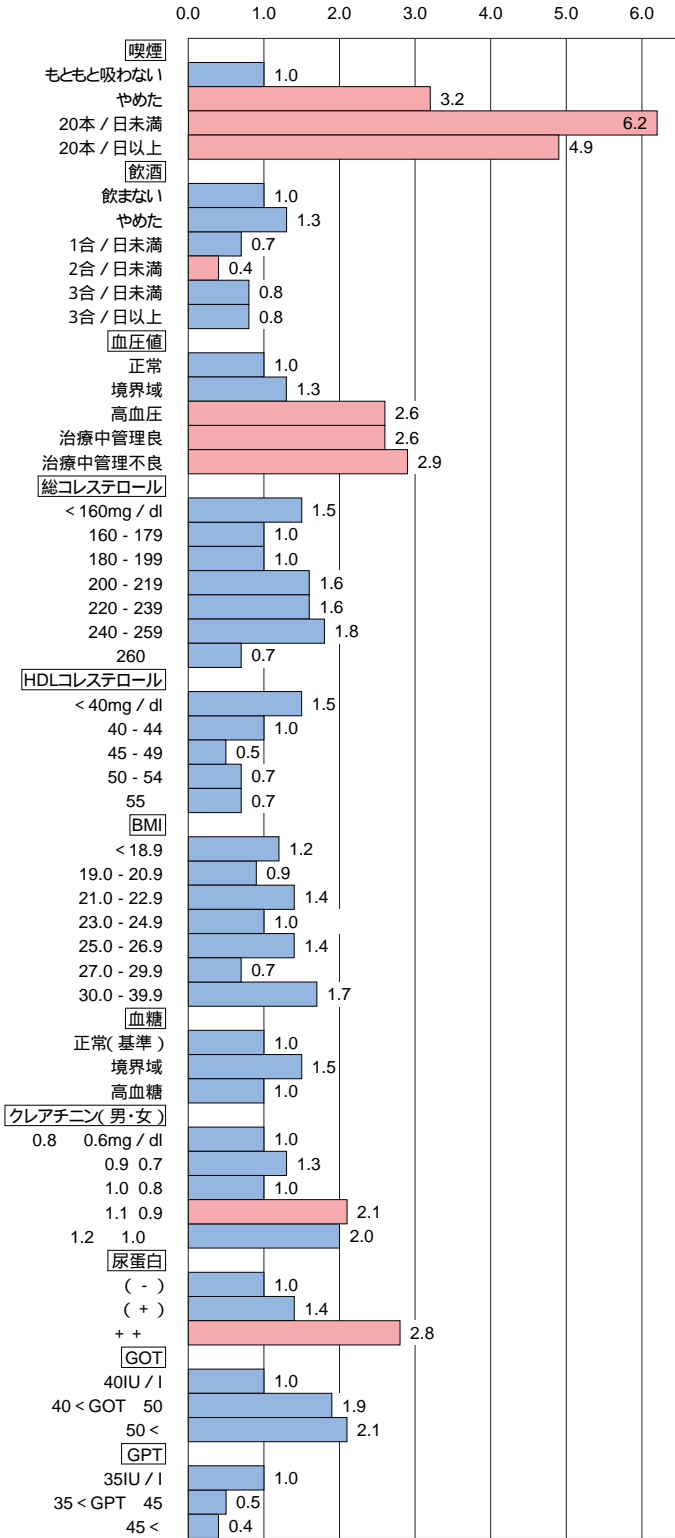


虚血性心疾患死亡 男 40 - 64歳

虚血性心疾患死亡 男 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

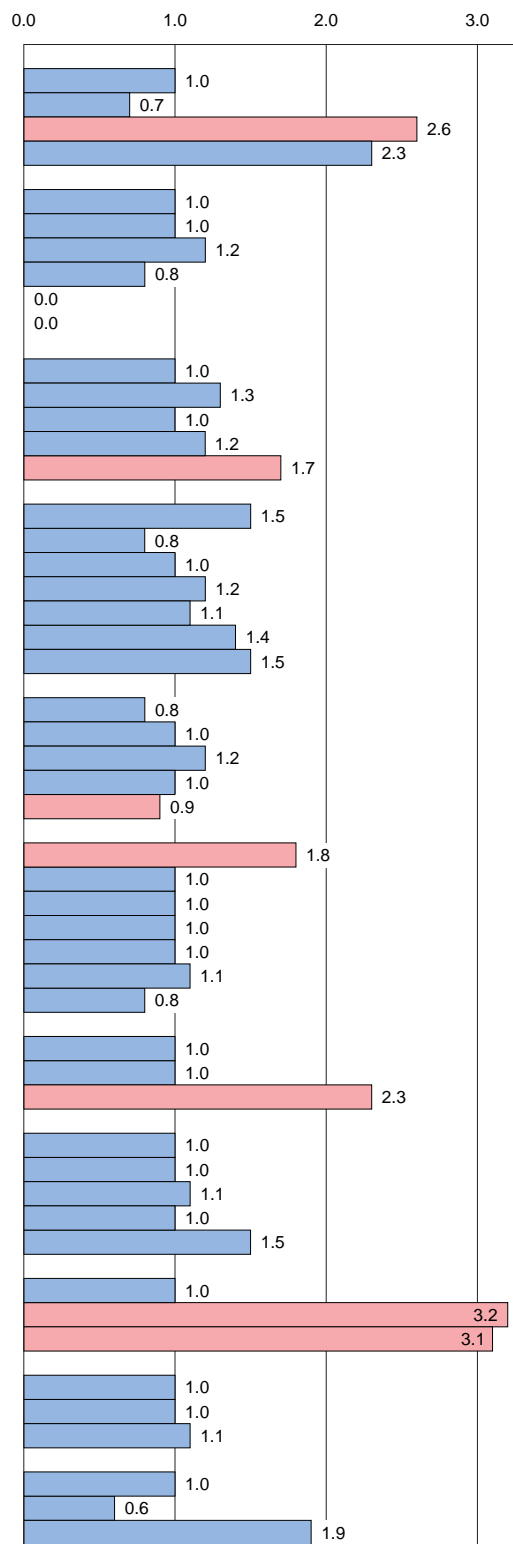
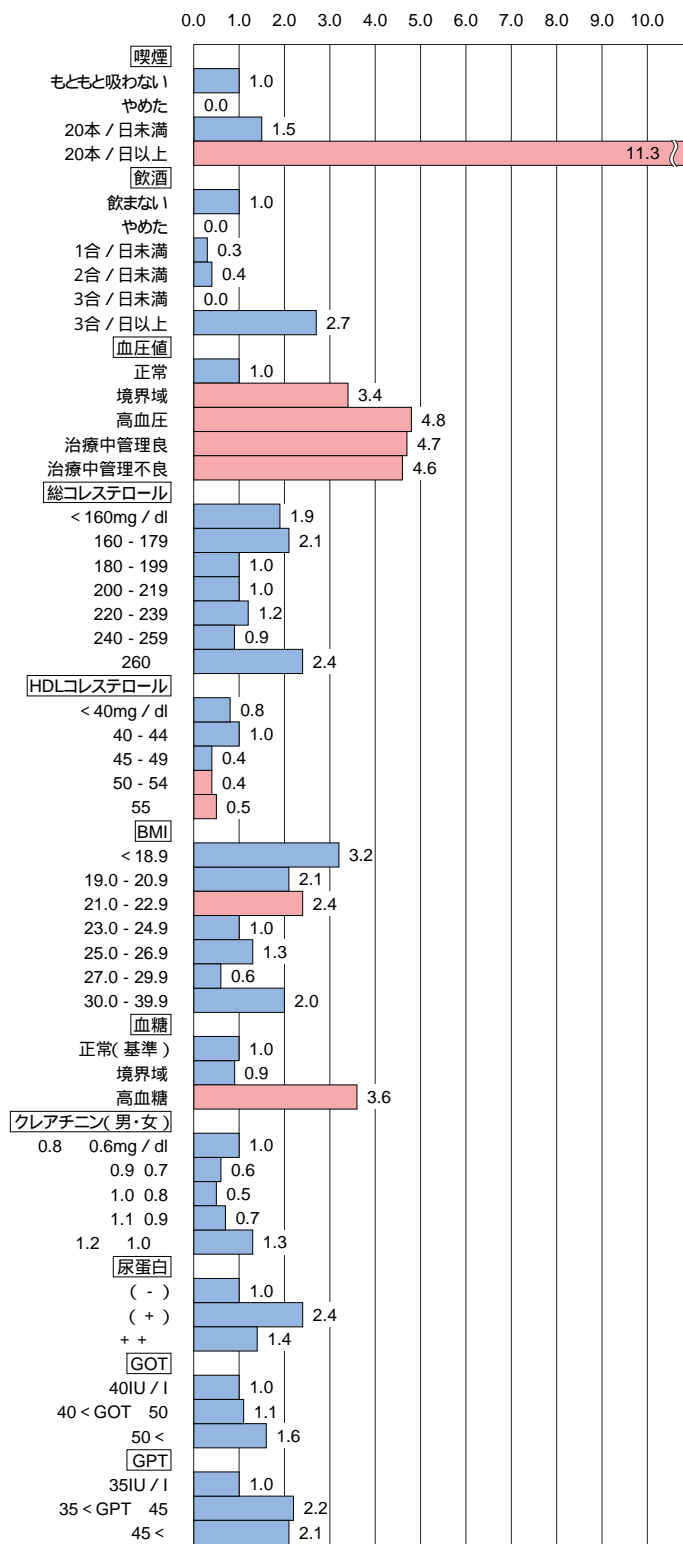


虚血性心疾患死亡 女 40 - 64歳

虚血性心疾患死亡 女 65 - 79歳

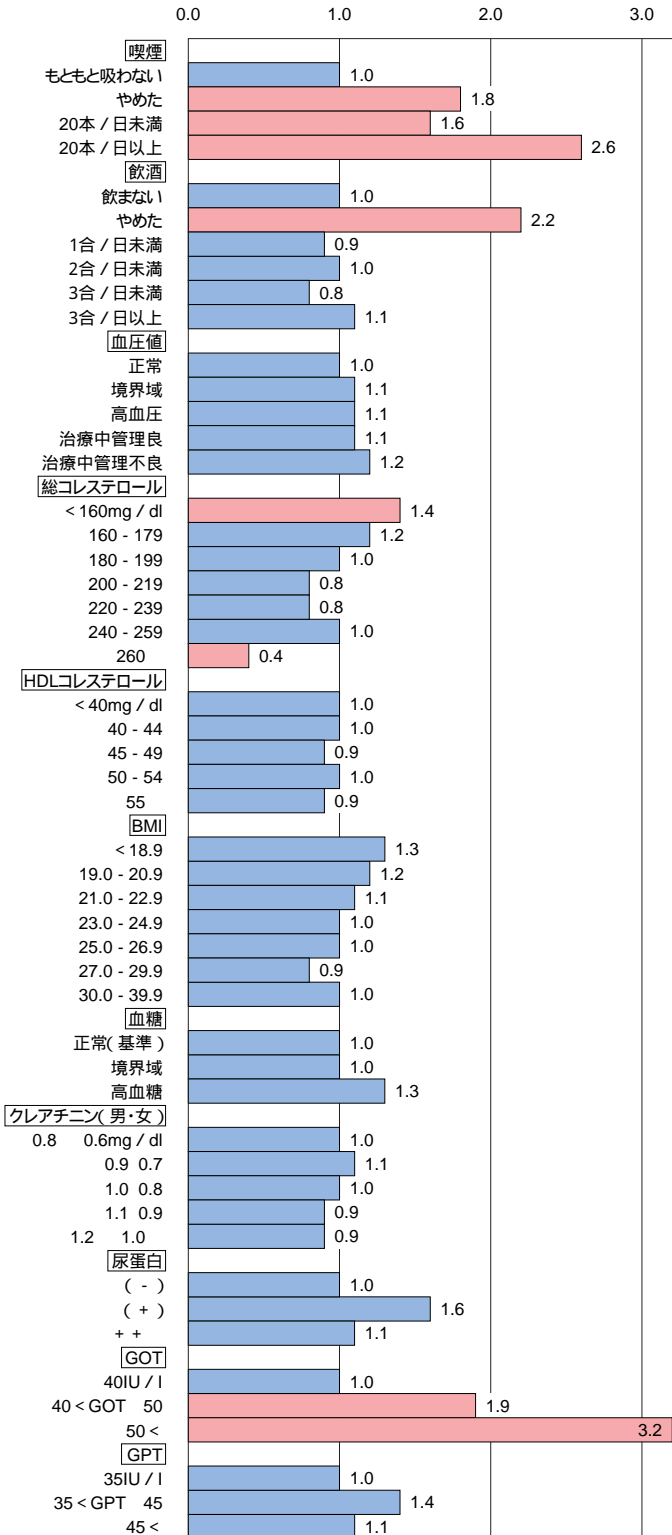
多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度



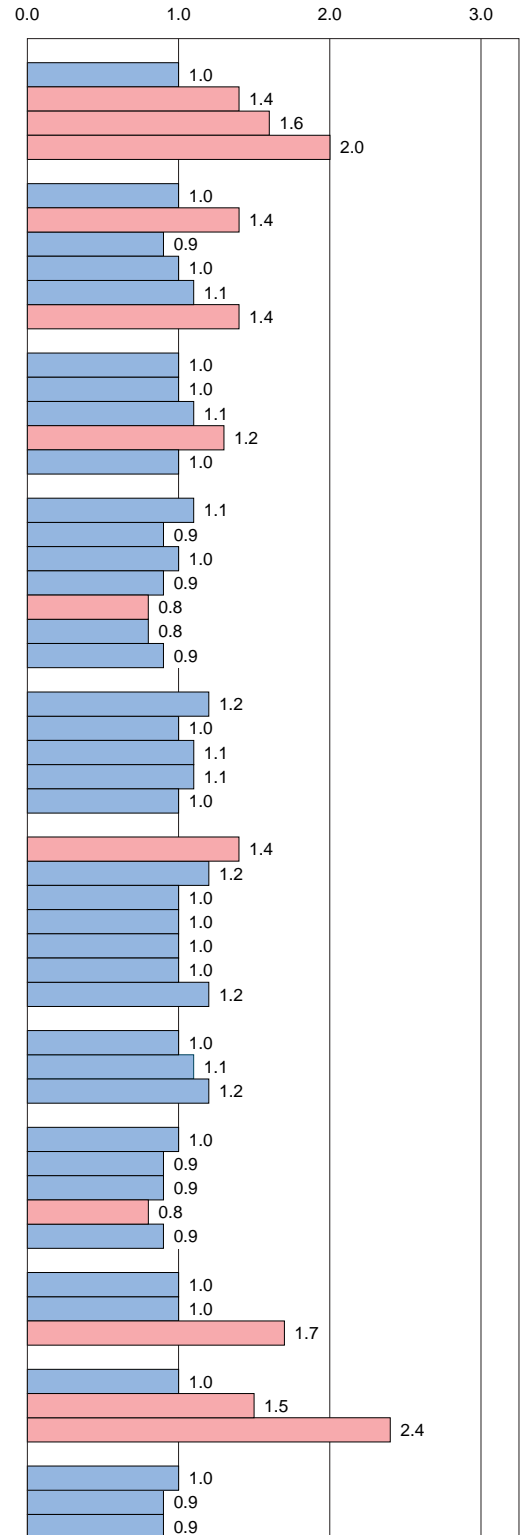
全がん死亡 男 40 - 64歳

多変量調整相対危険度



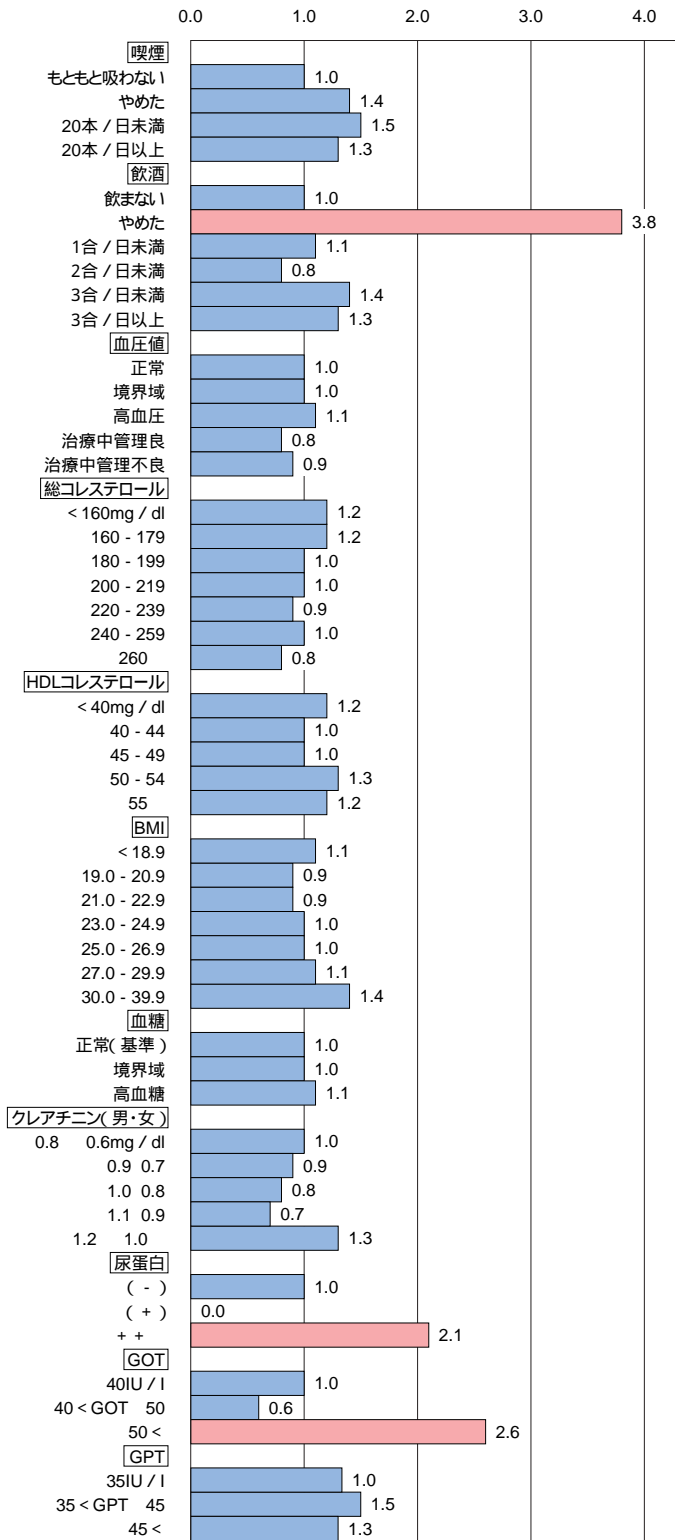
全がん死亡 男 65 - 79歳

多変量調整相対危険度



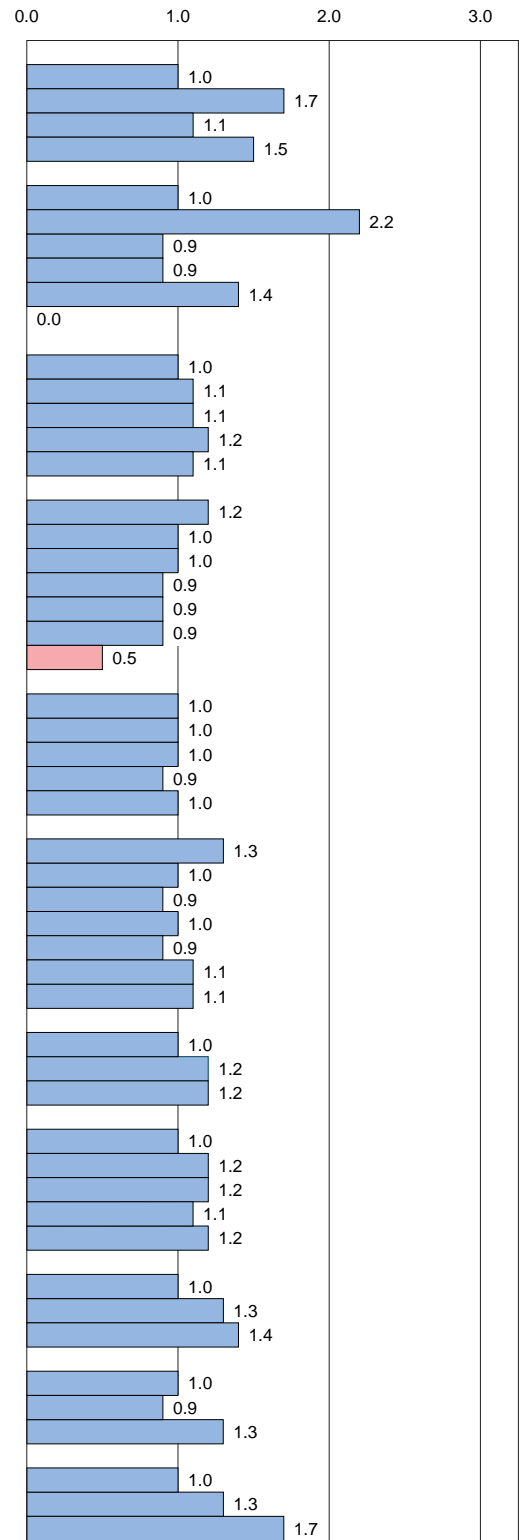
全がん死亡 女 40 - 64歳

多変量調整相対危険度



全がん死亡 女 65 - 79歳

多変量調整相対危険度



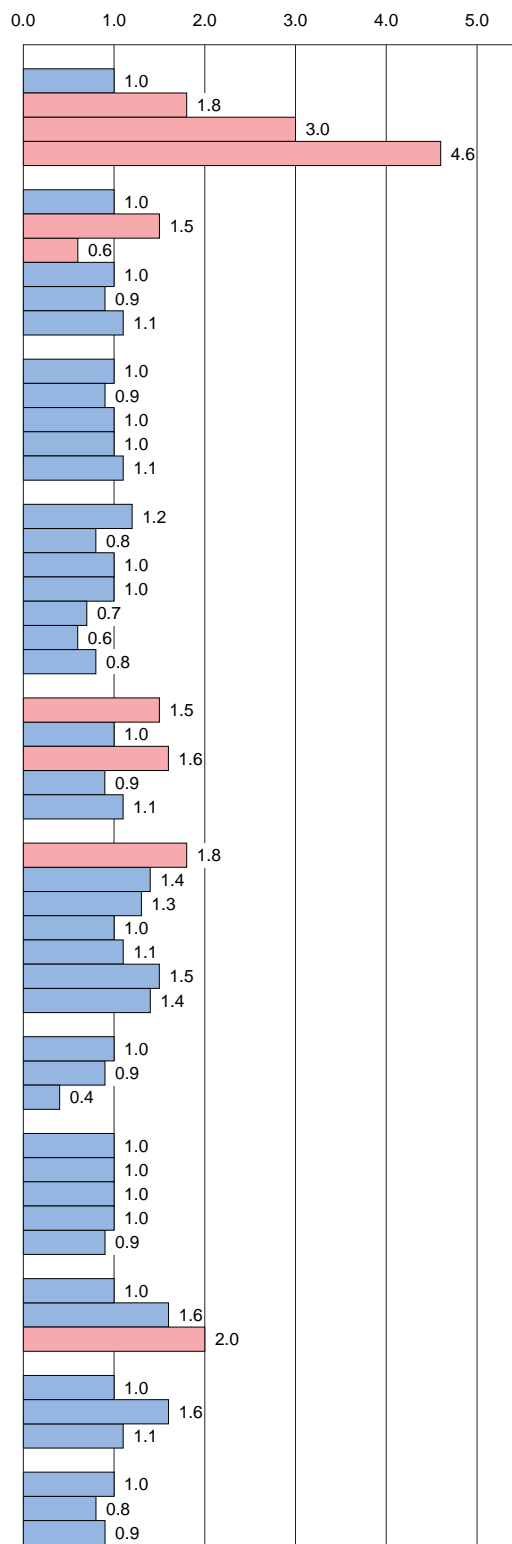
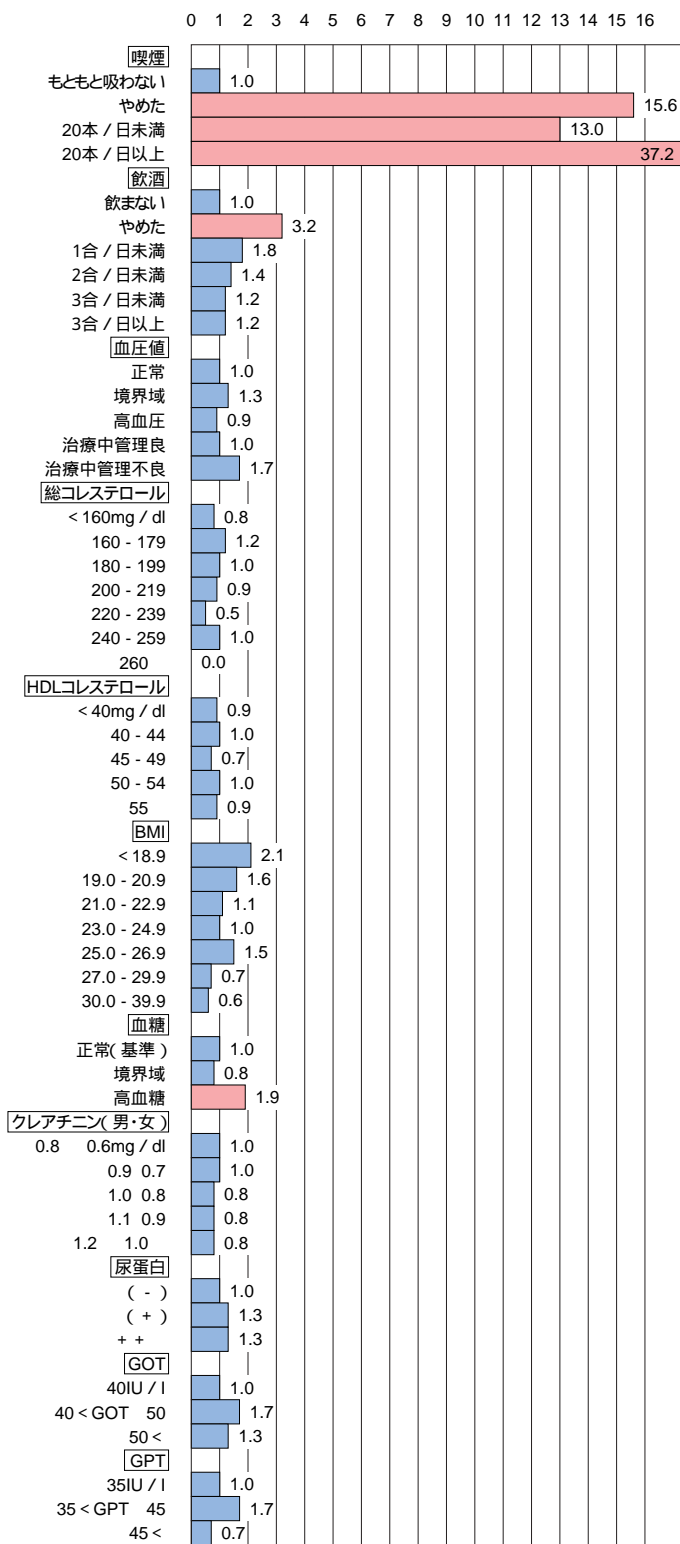


肺がん死亡 男 40 - 64歳

肺がん死亡 男 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度

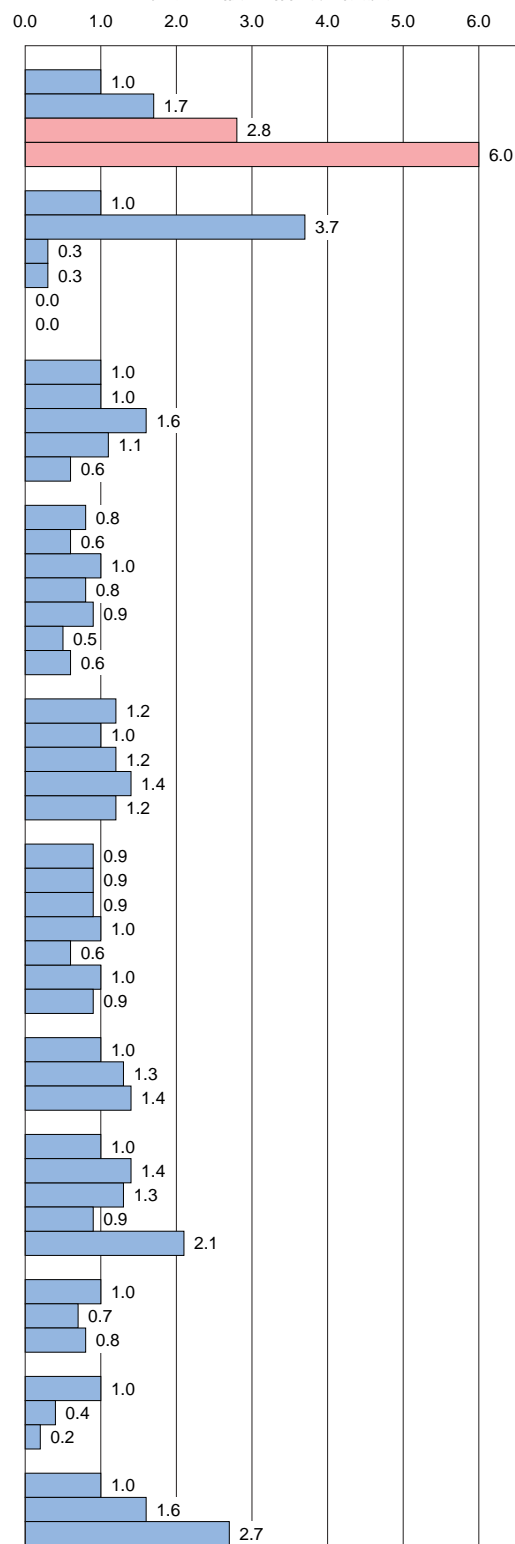
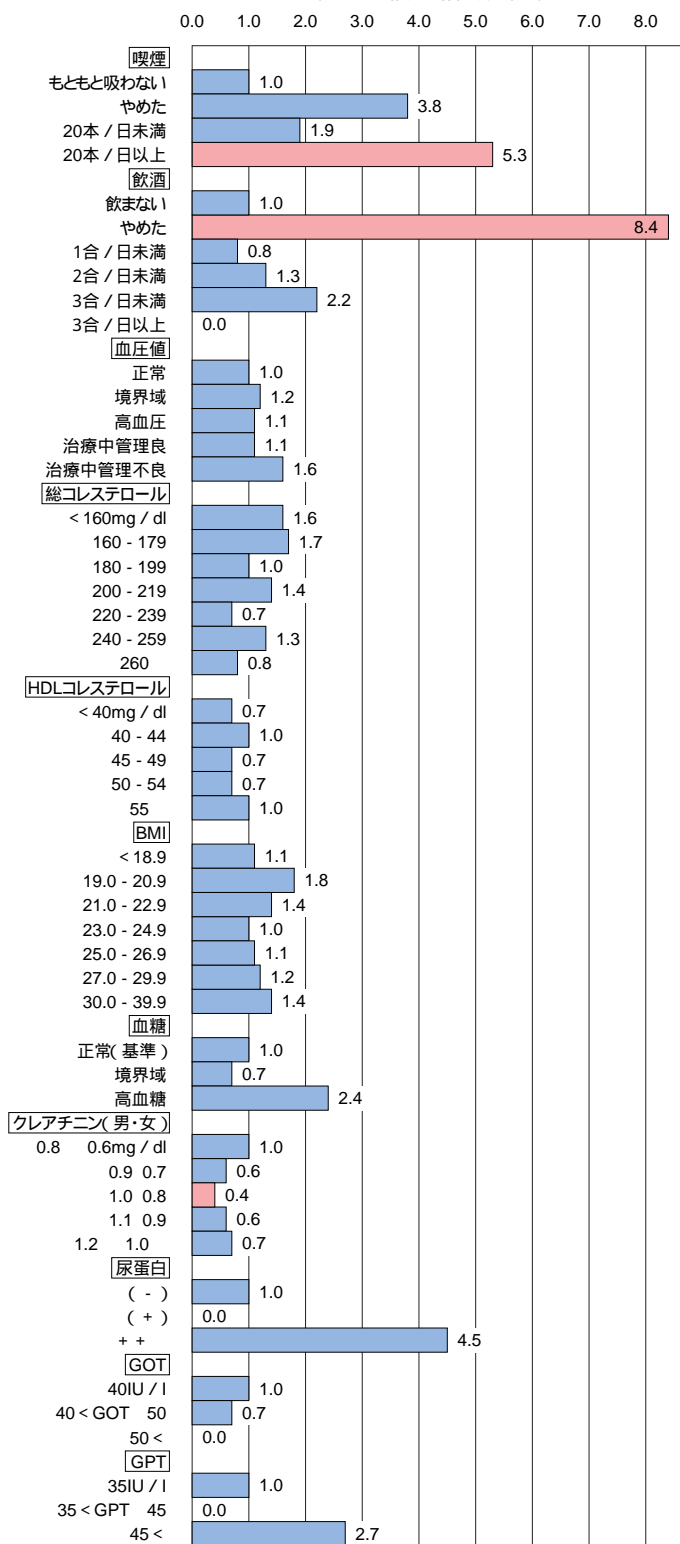


肺がん死亡 女 40 - 64歳

肺がん死亡 女 65 - 79歳

多変量調整相対危険度

多変量調整相対危険度



# 4

## 相対危険度総括表

### (1) 全年齢 (40 - 79歳)

危険因子 (健診所見)	追跡人数		追跡人年		全 死 亡									
	男	女	男	女	男				女					
					n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.		
喫煙														
もともと吸わない	7,270	60,453	70,884	598,344	759	1.00	1.00		3,314	1.00	1.00			
やめた	8,921	461	85,767	4,381	1,260	1.23*	1.19*	(1.09 - 1.30)	28	1.29	1.21	(0.83 - 1.75)		
20本/日未満	4,975	2,034	46,555	19,374	939	1.61*	1.47*	(1.33 - 1.62)	155	1.62*	1.50*	(1.27 - 1.77)		
20本/日以上	11,515	1,072	111,401	10,192	1,467	1.69*	1.57*	(1.43 - 1.72)	68	2.02*	1.89*	(1.48 - 2.42)		
	32,681	64,020	314,607	632,312	4,425				3,565					
飲酒														
飲まない	9,477	57,823	90,662	572,005	1,369	1.00	1.00		3,314	1.00	1.00			
やめた	1,883	121	16,893	1,114	502	1.68*	1.49*	(1.35 - 1.66)	16	2.31*	1.54	(0.93 - 2.53)		
1合/日未満	4,270	3,854	41,790	37,482	421	0.88*	0.88*	(0.79 - 0.99)	137	1.00	0.99	(0.83 - 1.17)		
2合/日未満	7,691	1,922	74,425	18,819	1,000	1.00	0.98	(0.90 - 1.06)	86	0.91	0.88	(0.71 - 1.09)		
3合/日未満	7,058	221	68,688	2,128	855	1.08	0.97	(0.88 - 1.06)	9	1.85	1.22	(0.63 - 2.37)		
3合/日以上	2,302	79	22,148	743	278	1.51*	1.20*	(1.04 - 1.37)	3	2.98	1.75	(0.56 - 5.52)		
	32,681	64,020	314,606	632,291	4,425				3,565					
血圧値														
正常血圧	14,522	34,808	142,244	344,545	1,420	1.00	1.00		1,233	1.00	1.00			
境界域血圧	8,205	12,484	78,825	123,672	1,140	1.10*	1.12*	(1.03 - 1.21)	748	1.03	1.06	(0.96 - 1.16)		
高血圧 (未治療)	3,104	3,472	29,505	34,120	482	1.37*	1.35*	(1.22 - 1.50)	245	1.21*	1.22*	(1.06 - 1.40)		
治療中管理良	4,938	10,328	46,177	101,416	1,004	1.26*	1.29*	(1.19 - 1.41)	1,017	1.23*	1.23*	(1.12 - 1.34)		
治療中管理不良	1,910	2,924	17,843	28,500	378	1.35*	1.37*	(1.21 - 1.54)	321	1.46*	1.41*	(1.24 - 1.60)		
	32,679	64,016	314,594	632,253	4,424				3,564					
総コレステロール														
<160	5,115	4,781	47,908	46,970	984	1.40*	1.23*	(1.12 - 1.34)	317	1.61*	1.45*	(1.27 - 1.66)		
160 - 179	6,765	9,166	65,131	90,804	979	1.07	1.04	(0.96 - 1.14)	487	1.13*	1.09	(0.97 - 1.22)		
180 - 199	7,956	13,552	76,801	134,157	1,057	1.00	1.00		723	1.00	1.00			
200 - 219	6,244	14,436	60,785	143,018	702	0.89*	0.93	(0.84 - 1.02)	758	0.90*	0.90*	(0.81 - 1.00)		
220 - 239	3,688	11,109	35,834	109,553	388	0.86*	0.91	(0.81 - 1.02)	619	0.89*	0.89*	(0.80 - 0.99)		
240 - 259	1,724	6,252	16,737	61,389	180	0.91	0.96	(0.82 - 1.13)	378	0.96	0.97	(0.85 - 1.10)		
260	1,051	4,446	10,220	43,690	91	0.81	0.83	(0.67 - 1.03)	250	0.91	0.88	(0.76 - 1.02)		
	32,543	63,742	313,416	629,581	4,381				3,532					
HDL コレステロール														
<40mg/dl	6,475	6,295	62,000	62,219	913	1.14*	1.09	(0.98 - 1.21)	448	1.02	0.97	(0.85 - 1.11)		
40 - 44	4,601	6,684	44,472	66,245	604	1.00	1.00		427	1.00	1.00			
45 - 49	4,936	8,729	47,644	86,603	623	1.00	0.97	(0.87 - 1.09)	506	0.93	0.95	(0.84 - 1.08)		
50 - 54	4,427	9,580	42,871	95,040	551	0.95	0.94	(0.84 - 1.06)	518	0.92	0.93	(0.82 - 1.05)		
55	12,103	32,453	116,418	319,462	1,690	1.02	0.95	(0.86 - 1.05)	1,633	0.93	0.94	(0.84 - 1.05)		
	32,542	63,741	313,405	629,569	4,381				3,532					
BMI														
14.0 - 18.9	2,199	3,823	19,937	36,642	561	1.67*	1.60*	(1.43 - 1.78)	363	1.73*	1.76*	(1.55 - 2.01)		
19.0 - 20.9	5,180	9,607	48,908	94,261	895	1.27*	1.25*	(1.13 - 1.37)	508	1.19*	1.22*	(1.09 - 1.37)		
21.0 - 22.9	7,921	15,214	76,604	150,380	1,036	1.05	1.05	(0.96 - 1.14)	699	1.01	1.03	(0.93 - 1.14)		
23.0 - 24.9	8,313	15,238	80,700	151,189	967	1.00	1.00		721	1.00	1.00			
25.0 - 26.9	5,483	10,522	53,486	104,828	576	0.97	0.95	(0.86 - 1.06)	562	1.04	1.00	(0.89 - 1.12)		
27.0 - 29.9	2,960	6,973	29,021	69,270	291	0.94	0.87*	(0.76 - 0.99)	435	1.16*	1.04	(0.92 - 1.18)		
30.0	554	2,135	5,375	21,072	69	1.36*	1.11	(0.86 - 1.42)	153	1.48*	1.23*	(1.03 - 1.47)		
	32,610	63,512	314,031	627,642	4,395				3,441					
血糖														
正常	24,744	54,712	239,277	541,049	3,100	1.00	1.00		2,737	1.00	1.00			
境界域	4,865	5,921	46,632	58,382	720	1.11*	1.06	(0.98 - 1.15)	440	1.18*	1.10	(1.00 - 1.22)		
高血糖	2,914	3,051	27,323	29,562	557	1.44*	1.29*	(1.18 - 1.41)	351	1.74*	1.53*	(1.37 - 1.72)		
	32,523	63,684	313,232	628,993	4,377				3,528					
クレアチニン(男,女)														
0.8, 0.6mg/dl	7,467	10,839	72,160	108,121	955	1.00	1.00		438	1.00	1.00			
0.9, 0.7	10,007	23,541	97,294	233,025	1,182	0.88*	0.92	(0.85 - 1.00)	1,066	0.97	0.99	(0.88 - 1.11)		
1.0, 0.8	8,158	188,862	78,896	186,158	1,025	0.87*	0.92	(0.84 - 1.01)	1,027	0.95	0.95	(0.85 - 1.07)		
1.1, 0.9	4,157	7,457	39,746	73,344	602	0.87*	0.93	(0.84 - 1.03)	524	0.96	0.94	(0.83 - 1.07)		
1.2, 1.0	2,754	3,043	25,319	28,932	617	1.15*	1.14*	(1.02 - 1.27)	477	1.60*	1.45*	(1.27 - 1.66)		
	32,543	233,742	313,415	629,580	4,381				3,532					
尿蛋白														
(-)	31,203	62,074	301,283	613,906	4,050	1.00	1.00		3,306	1.00	1.00			
(+)	618	673	5,727	6,395	138	1.52*	1.39*	(1.17 - 1.65)	80	1.83*	1.51*	(1.21 - 1.89)		
++	475	488	4,164	4,518	134	2.09*	1.75*	(1.47 - 2.09)	88	2.75*	2.23*	(1.80 - 2.77)		
	32,296	63,235	311,174	624,819	4,322				3,474					
GOT														
<40IU/l	30,083	61,745	290,775	610,401	3,836	1.00	1.00		3,300	1.00	1.00			
40 - 49	1,127	978	10,684	9,624	197	1.57*	1.44*	(1.23 - 1.69)	73	1.19	0.96	(0.74 - 1.24)		
51	1,333	1,019	11,955	9,555	348	2.49*	2.14*	(1.81 - 2.54)	159	2.68*	1.98*	(1.52 - 2.57)		
	32,543	63,742	313,414	629,580	4,381				3,532					
GPT														
<35IU/l	28,222	60,368	271,822	596,780	3,818	1.00	1.00		3,267	1.00	1.00			
35 - 45	1,866	1,531	18,202	15,031	199	1.26*	1.06	(0.90 - 1.23)	100	1.44*	1.21	(0.97 - 1.50)		
46	2,454	1,840	23,380	17,742	364	1.78*	0.95	(0.80 - 1.12)	165	2.0*	1.13	(0.87 - 1.48)		
	32,542	63,739	313,404	629,553	4,381				3,532					

注 n: 死亡者数, aRR: 年齢調整相対危険度, mRR: 多変量調整相対危険度, \*: P < 0.05, C.I.: 95%信頼区間 追跡人年: 対象者1人当たりの追跡年数の合計を指す。転出者については、受診時から転出時点まで、死亡者については死亡日まで、その他の対象者については、観察終了時までの期間(年)を追跡年数として算出している。

危険因子 (健診所見)	全循環器疾患死亡								脳卒中死亡							
	男				女				男				女			
	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.
喫煙 もともと吸わない	237	1.00	1.00		1,087	1.00	1.00		115	1.00	1.00		532	1.00	1.00	
やめた	343	1.07	1.03	(0.87-1.22)	9	1.23	1.23	(0.63-2.37)	164	1.06	1.03	(0.81-1.31)	4	1.12	1.14	(0.43-3.07)
20本/日未満	284	1.55*	1.43*	(1.20-1.71)	62	1.92*	1.85*	(1.43-2.41)	133	1.49*	1.32*	(1.02-1.70)	26	1.65*	1.62*	(1.08-2.42)
20本/日以上	344	1.35*	1.29*	(1.08-1.53)	28	2.79*	2.74*	(1.87-4.03)	153	1.31*	1.20	(0.94-1.55)	10	2.03*	2.05*	(1.08-3.86)
	1,208				1,186				565				572			
飲酒 飲まない	402	1.00	1.00		1,113	1.00	1.00		180	1.00	1.00		538	1.00	1.00	
やめた	133	1.50*	1.36*	(1.11-1.66)	3	1.22	0.71	(0.23-2.22)	53	1.32	1.21	(0.89-1.66)	1	0.84	0.60	(0.08-4.33)
1合/日未満	115	0.86	0.86	(0.70-1.06)	39	0.92	0.89	(0.64-1.22)	49	0.84	0.86	(0.62-1.18)	19	0.92	0.91	(0.57-1.44)
2合/日未満	271	0.94	0.93	(0.80-1.09)	28	0.89	0.83	(0.57-1.22)	143	1.12	1.11	(0.88-1.39)	12	0.79	0.74	(0.41-1.32)
3合/日未満	222	1.01	0.95	(0.79-1.13)	2	1.57	0.84	(0.21-3.41)	113	1.20	1.13	(0.87-1.45)	2	3.22	1.93	(0.47-7.94)
3合/日以上	65	1.33*	1.19	(0.90-1.57)	1	5.31	2.14	(0.29-15.7)	27	1.36	1.20	(0.78-1.84)	0			
	1,208				1,186				565				572			
血圧値 正常血圧	292	1.00	1.00		310	1.00	1.00		140	1.00	1.00		141	1.00	1.00	
境界域血圧	299	1.36*	1.39*	(1.18-1.63)	255	1.27*	1.33*	(1.13-1.58)	142	1.31*	1.34*	(1.06-1.70)	117	1.29*	1.38*	(1.07-1.76)
高血圧(未治療)	155	2.10*	2.12*	(1.74-2.59)	88	1.54*	1.56*	(1.23-1.99)	72	2.01*	2.04*	(1.53-2.72)	51	1.98*	2.10*	(1.52-2.90)
治療中管理良	317	1.83*	1.85*	(1.57-2.19)	393	1.62*	1.61*	(1.38-1.89)	136	1.56*	1.58*	(1.23-2.02)	191	1.75*	1.83*	(1.45-2.30)
治療中管理不良	144	2.39*	2.41*	(1.96-2.97)	139	2.18*	2.09*	(1.70-2.58)	75	2.50*	2.60*	(1.94-3.49)	72	2.51*	2.60*	(1.93-3.49)
	1,207				1,185				565				572			
総コレステロール <160	246	1.33*	1.23*	(1.03-1.47)	107	1.88*	1.74*	(1.37-2.20)	124	1.30*	1.19	(0.93-1.52)	49	1.67*	1.58*	(1.12-2.23)
160-179	261	1.09	1.09	(0.92-1.29)	154	1.24*	1.19	(0.97-1.47)	129	1.05	1.04	(0.82-1.32)	84	1.31	1.26	(0.94-1.67)
180-199	276	1.00	1.00		209	1.00	1.00		141	1.00	1.00		108	1.00	1.00	
200-219	190	0.93	0.96	(0.80-1.15)	265	1.09	1.06	(0.88-1.27)	80	0.77	0.79	(0.60-1.05)	128	1.01	0.98	(0.76-1.27)
220-239	141	1.20	1.26*	(1.02-1.54)	215	1.07	1.04	(0.86-1.26)	59	0.99	1.04	(0.76-1.41)	99	0.95	0.94	(0.71-1.23)
240-259	56	1.10	1.16	(0.87-1.54)	133	1.17	1.16	(0.93-1.44)	20	0.78	0.83	(0.52-1.32)	67	1.14	1.12	(0.82-1.52)
260	27	0.95	0.96	(0.65-1.43)	91	1.15	1.07	(0.83-1.37)	7	0.50	0.51	(0.24-1.10)	35	0.85	0.80	(0.55-1.18)
	1,197				1,174				560				570			
HDLコレステロール <40mg/dl	277	1.23*	1.18	(0.97-1.42)	158	1.06	1.00	(0.79-1.25)	120	1.36*	1.34	(0.99-1.81)	83	1.30	1.23	(0.88-1.72)
40-44	172	1.00	1.00		142	1.00	1.00		68	1.00	1.00		61	1.00	1.00	
45-49	166	0.94	0.91	(0.73-1.12)	161	0.89	0.90	(0.72-1.13)	81	1.17	1.12	(0.81-1.55)	74	0.96	0.97	(0.69-1.36)
50-54	138	0.83	0.81	(0.65-1.02)	167	0.89	0.90	(0.72-1.12)	66	1.01	0.96	(0.68-1.35)	76	0.95	0.95	(0.68-1.34)
55	444	0.94	0.87	(0.72-1.05)	546	0.94	0.95	(0.78-1.15)	225	1.20	1.06	(0.79-1.41)	276	1.11	1.11	(0.84-1.48)
	1,197				1,174				560				570			
BMI 14.0-18.9	138	1.41*	1.62*	(1.30-2.02)	129	1.88*	2.06*	(1.64-2.58)	69	1.43*	1.57*	(1.15-2.15)	64	2.00*	2.15*	(1.56-2.97)
19.0-20.9	250	1.24*	1.39*	(1.16-1.67)	163	1.22	1.34*	(1.09-1.65)	131	1.34*	1.44*	(1.12-1.86)	80	1.29	1.39*	(1.03-1.87)
21.0-22.9	267	0.96	1.02	(0.86-1.21)	229	1.08	1.13	(0.94-1.36)	124	0.93	0.96	(0.75-1.23)	111	1.12	1.16	(0.89-1.52)
23.0-24.9	269	1.00	1.00		218	1.00	1.00		128	1.00	1.00		102	1.00	1.00	
25.0-26.9	166	1.02	0.96	(0.79-1.16)	168	1.02	0.97	(0.79-1.18)	67	0.88	0.83	(0.62-1.12)	80	1.04	1.01	(0.75-1.35)
27.0-29.9	75	0.90	0.76*	(0.59-0.99)	158	1.37*	1.21	(0.99-1.49)	26	0.66	0.57*	(0.37-0.88)	75	1.39*	1.28	(0.94-1.72)
30.0	31	2.28*	1.76*	(1.20-2.57)	60	1.91*	1.53*	(1.14-2.04)	12	1.90*	1.48	(0.81-2.72)	29	1.97*	1.66*	(1.09-2.52)
	1,196				1,125				557				541			
血糖 正常	834	1.00	1.00		889	1.00	1.00		394	1.00	1.00		443	1.00	1.00	
境界域	202	1.16	1.08	(0.92-1.26)	147	1.17	1.08	(0.90-1.28)	100	1.22	1.13	(0.91-1.41)	70	1.12	1.05	(0.81-1.35)
高血糖	159	1.53*	1.33*	(1.12-1.58)	135	1.98*	1.69*	(1.40-2.03)	65	1.33*	1.18	(0.90-1.54)	56	1.65*	1.47*	(1.11-1.96)
	1,195				1,171				559				569			
クレアチニン(男,女) 0.8, 0.6mg/dl	216	1.00	1.00		115	1.00	1.00		101	1.00	1.00		59	1.00	1.00	
0.9, 0.7	298	0.97	0.98	(0.83-1.17)	327	1.10	1.11	(0.90-1.37)	146	1.01	1.05	(0.81-1.35)	171	1.12	1.15	(0.85-1.54)
1.0, 0.8	269	0.98	1.01	(0.84-1.21)	335	1.08	1.07	(0.87-1.33)	129	0.98	1.06	(0.82-1.38)	157	0.99	1.00	(0.74-1.35)
1.1, 0.9	192	1.18	1.19	(0.98-1.46)	189	1.15	1.09	(0.86-1.38)	75	0.94	1.04	(0.77-1.41)	88	1.04	1.01	(0.72-1.41)
1.2, 1.0	222	1.70*	1.52*	(1.24-1.85)	208	2.14*	1.84*	(1.45-2.33)	109	1.67*	1.71*	(1.28-2.28)	95	1.91*	1.72*	(1.23-2.42)
	1,197				1,174				560				570			
尿蛋白 (-)	1,087	1.00	1.00		1,074	1.00	1.00		515	1.00	1.00		529	1.00	1.00	
(+)	37	1.48*	1.20	(0.86-1.66)	41	2.70*	2.12*	(1.55-2.91)	12	1.00	0.83	(0.47-1.48)	12	1.61	1.30	(0.73-2.32)
++	44	2.48*	1.75*	(1.28-2.39)	34	3.08*	2.32*	(1.64-3.29)	16	1.88*	1.38	(0.83-2.30)	12	2.21*	1.71	(0.96-3.06)
	1,168				1,149				543				553			
GOT <40IU/l	1,096	1.00	1.00		1,124	1.00	1.00		516	1.00	1.00		553	1.00	1.00	
40-49	52	1.48*	1.39*	(1.01-1.90)	20	0.96	0.73	(0.45-1.19)	19	1.17	0.94	(0.56-1.56)	9	0.88	0.87	(0.43-1.73)
51	49	1.26	1.10	(0.74-1.63)	30	1.50*	1.10	(0.64-1.89)	25	1.40	0.96	(0.53-1.71)	8	0.81	1.32	(0.54-3.20)
	1,197				1,174				560				570			
GPT <35IU/l	1,089	1.00	1.00		1,115	1.00	1.00		509	1.00	1.00		552	1.00	1.00	
35-45	39	0.92	0.80	(0.57-1.12)	26	1.21	1.06	(0.70-1.61)	18	0.97	1.01	(0.61-1.66)	13	1.22	1.03	(0.57-1.89)
46	69	1.26	0.91	(0.64-1.30)	33	1.30	1.05	(0.62-1.77)	33	1.36	1.28	(0.75-2.19)	5	0.39*	0.28*	(0.09-0.83)
	1,197				1,174				560				570			

注: n: 死亡者数, aRR: 年齢調整相対危険度, mRR: 多変量調整相対危険度, \*: P < 0.05, C.I.: 95%信頼区間

危険因子 (健診所見)	虚血性心疾患死亡								全がん死亡							
	男				女				男				女			
	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.
喫煙 もともと吸わない	60	1.00	1.00		265	1.00	1.00		257	1.00	1.00		1,288	1.00	1.00	
やめた	99	1.23	1.19	(0.86 - 1.65)	1	0.57	0.55	(0.08 - 3.95)	544	1.58*	1.51*	(1.30 - 1.75)	15	1.78*	1.61	(0.96 - 2.70)
20本/日未満	84	1.82*	1.84*	(1.31 - 2.58)	20	2.57*	2.51*	(1.57 - 3.99)	359	1.82*	1.69*	(1.44 - 1.99)	50	1.34*	1.28	(0.96 - 1.71)
20本/日以上	110	1.57*	1.62*	(1.17 - 2.24)	12	4.80*	4.57*	(2.50 - 8.38)	724	2.39*	2.19*	(1.89 - 2.54)	21	1.42	1.36	(0.88 - 2.12)
	353				298				1884				1,374			
飲酒 飲まない	129	1.00	1.00		279	1.00	1.00		555	1.00	1.00		1,267	1.00	1.00	
やめた	45	1.61*	1.42*	(1.00 - 2.00)	1	1.65	0.93	(0.13 - 6.75)	223	1.86*	1.61*	(1.37 - 1.88)	9	3.54*	2.71*	(1.39 - 5.27)
1合/日未満	42	0.92	0.93	(0.65 - 1.32)	11	1.01	0.94	(0.51 - 1.73)	179	0.90	0.89	(0.75 - 1.06)	60	1.04	1.02	(0.78 - 1.32)
2合/日未満	71	0.75*	0.79	(0.58 - 1.06)	6	0.76	0.70	(0.31 - 1.59)	412	1.01	0.96	(0.85 - 1.10)	33	0.89	0.85	(0.60 - 1.21)
3合/日未満	49	0.64*	0.65*	(0.46 - 0.92)	0				378	1.14	0.97	(0.84 - 1.11)	4	1.66	1.40	(0.52 - 3.77)
3合/日以上	17	0.93	0.89	(0.52 - 1.52)	1	18.07*	4.53	(0.59 - 34.9)	137	1.72*	1.24*	(1.01 - 1.52)	1	1.60	1.13	(0.16 - 8.20)
	353				298				1884				1,374			
血圧値 正常血圧	88	1.00	1.00		75	1.00	1.00		659	1.00	1.00		551	1.00	1.00	
境界域血圧	75	1.18	1.19	(0.87 - 1.63)	76	1.61*	1.64*	(1.19 - 2.26)	488	1.04	1.04	(0.92 - 1.17)	300	1.02	1.02	(0.88 - 1.18)
高血圧(未治療)	58	2.67*	2.73*	(1.95 - 3.84)	19	1.42	1.36	(0.81 - 2.26)	188	1.16	1.12	(0.95 - 1.32)	90	1.12	1.10	(0.88 - 1.38)
治療中管理良	93	1.95*	1.96*	(1.44 - 2.66)	93	1.66*	1.60*	(1.16 - 2.21)	414	1.17*	1.20*	(1.05 - 1.36)	343	1.11	1.07	(0.93 - 1.24)
治療中管理不良	39	2.30*	2.22*	(1.50 - 3.30)	34	2.30*	2.03*	(1.33 - 3.10)	135	1.08	1.08	(0.90 - 1.31)	90	1.08	1.03	(0.82 - 1.30)
	353				297				1884				1,374			
総コレステロール <160	58	1.19	1.08	(0.76 - 1.54)	23	1.73*	1.56	(0.95 - 2.58)	428	1.40*	1.18*	(1.03 - 1.35)	104	1.26*	1.19	(0.95 - 1.49)
160 - 179	66	1.05	1.04	(0.75 - 1.46)	31	1.07	1.02	(0.65 - 1.60)	420	1.05	1.00	(0.88 - 1.15)	189	1.06	1.05	(0.88 - 1.27)
180 - 199	73	1.00	1.00		49	1.00	1.00		463	1.00	1.00		294	1.00	1.00	
200 - 219	60	1.10	1.14	(0.81 - 1.61)	68	1.19	1.18	(0.82 - 1.71)	302	0.87	0.90	(0.78 - 1.05)	313	0.92	0.92	(0.79 - 1.08)
220 - 239	55	1.75*	1.82*	(1.28 - 2.59)	55	1.16	1.12	(0.76 - 1.66)	149	0.75*	0.80*	(0.66 - 0.96)	243	0.88	0.87	(0.73 - 1.03)
240 - 259	22	1.60	1.67*	(1.04 - 2.70)	35	1.31	1.33	(0.86 - 2.05)	69	0.78	0.83	(0.65 - 1.08)	149	0.94	0.94	(0.77 - 1.14)
260	14	1.80*	1.73	(0.97 - 3.08)	33	1.77*	1.64*	(1.05 - 2.57)	33	0.66*	0.69*	(0.48 - 0.98)	71	0.64*	0.62*	(0.48 - 0.80)
	348				294				1864				1,363			
HDLコレステロール <40mg/dl	101	1.18	1.11	(0.81 - 1.53)	34	0.79	0.75	(0.48 - 1.18)	399	1.18*	1.13	(0.96 - 1.33)	171	1.09	1.04	(0.84 - 1.30)
40 - 44	64	1.00	1.00		41	1.00	1.00		252	1.00	1.00		155	1.00	1.00	
45 - 49	43	0.65*	0.65*	(0.44 - 0.95)	50	0.96	0.95	(0.63 - 1.44)	279	1.07	1.06	(0.89 - 1.25)	192	0.97	0.99	(0.80 - 1.22)
50 - 54	41	0.66*	0.68	(0.46 - 1.01)	45	0.83	0.83	(0.54 - 1.26)	245	1.01	1.03	(0.86 - 1.23)	210	1.01	1.04	(0.84 - 1.28)
55	99	0.57*	0.56*	(0.40 - 0.79)	124	0.74	0.73	(0.51 - 1.05)	689	1.00	0.96	(0.83 - 1.12)	635	0.97	1.02	(0.85 - 1.22)
	348				294				1864				1,363			
BMI 14.0 - 18.9	33	1.13	1.54*	(1.00 - 2.38)	30	1.65*	1.98*	(1.25 - 3.12)	209	1.48*	1.32*	(1.11 - 1.58)	107	1.24	1.21	(0.97 - 1.52)
19.0 - 20.9	55	0.90	1.14	(0.80 - 1.62)	36	1.01	1.18	(0.78 - 1.81)	378	1.26*	1.17*	(1.01 - 1.35)	177	0.95	0.94	(0.78 - 1.14)
21.0 - 22.9	80	0.93	1.06	(0.78 - 1.44)	63	1.10	1.20	(0.84 - 1.72)	458	1.07	1.05	(0.92 - 1.20)	284	0.94	0.94	(0.80 - 1.10)
23.0 - 24.9	84	1.00	1.00		59	1.00	1.00		420	1.00	1.00		316	1.00	1.00	
25.0 - 26.9	63	1.22	1.12	(0.81 - 1.56)	49	1.10	1.00	(0.69 - 1.47)	249	0.96	0.96	(0.82 - 1.13)	230	0.98	0.96	(0.81 - 1.14)
27.0 - 29.9	25	0.93	0.76	(0.48 - 1.19)	37	1.19	0.98	(0.65 - 1.49)	135	1.00	0.95	(0.78 - 1.15)	179	1.11	1.05	(0.87 - 1.26)
30.0	11	2.48*	1.82	(0.96 - 3.48)	13	1.53	1.07	(0.58 - 1.97)	30	1.33	1.11	(0.76 - 1.62)	60	1.33*	1.19	(0.90 - 1.57)
	351				287				1879				1,353			
血糖 正常	233	1.00	1.00		210	1.00	1.00		1332	1.00	1.00		1097	1.00	1.00	
境界域	56	1.15	1.09	(0.81 - 1.46)	33	1.12	1.02	(0.70 - 1.47)	310	1.12	1.08	(0.95 - 1.22)	168	1.17	1.13	(0.96 - 1.33)
高血糖	58	1.99*	1.67*	(1.25 - 2.24)	50	3.14*	2.50*	(1.82 - 3.45)	222	1.34*	1.21*	(1.04 - 1.39)	98	1.28*	1.18	(0.96 - 1.46)
	347				293				1864				1,363			
クレアチニン(男,女) 0.8, 0.6mg/dl	58	1.00	1.00		34	1.00	1.00		431	1.00	1.00		183	1.00	1.00	
0.9, 0.7	87	1.08	1.01	(0.73 - 1.42)	76	0.87	0.86	(0.57 - 1.29)	545	0.91	0.95	(0.83 - 1.08)	449	1.02	1.02	(0.86 - 1.22)
1.0, 0.8	73	1.03	0.94	(0.66 - 1.33)	89	0.99	0.93	(0.62 - 1.38)	447	0.85*	0.90	(0.79 - 1.03)	429	1.03	1.03	(0.86 - 1.23)
1.1, 0.9	71	1.74*	1.47*	(1.03 - 2.09)	48	1.02	0.90	(0.58 - 1.41)	235	0.78*	0.82*	(0.70 - 0.97)	185	0.93	0.92	(0.75 - 1.13)
1.2, 1.0	59	1.88*	1.29	(0.88 - 1.90)	47	1.73*	1.33	(0.84 - 2.11)	206	0.89	0.90	(0.75 - 1.07)	117	1.16	1.10	(0.87 - 1.40)
	348				294				1864				1,363			
尿蛋白 (-)	308	1.00	1.00		265	1.00	1.00		1760	1.00	1.00		1,322	1.00	1.00	
(+)	16	2.33*	1.74*	(1.05 - 2.89)	16	4.36*	3.21*	(1.92 - 5.38)	47	1.21	1.16	(0.87 - 1.56)	17	1.03	0.94	(0.58 - 1.52)
++	18	3.68*	2.34*	(1.43 - 3.84)	11	4.11*	2.84*	(1.53 - 5.28)	47	1.70*	1.56*	(1.16 - 2.10)	21	1.74*	1.57*	(1.01 - 2.43)
	342				292				1854				1,360			
GOT <40IU/l	321	1.00	1.00		274	1.00	1.00		1583	1.00	1.00		1,274	1.00	1.00	
40 - 49	12	1.13	1.46	(0.78 - 2.76)	8	1.57	0.97	(0.42 - 2.22)	94	1.78*	1.67*	(1.32 - 2.11)	25	1.08	0.80	(0.51 - 1.25)
51	15	1.26	1.84	(0.90 - 3.79)	12	2.45*	1.08	(0.43 - 2.71)	187	3.19*	2.72*	(2.13 - 3.46)	64	2.82*	1.74*	(1.13 - 2.65)
	348				294				1864				1,363			
GPT <35IU/l	319	1.00	1.00		270	1.00	1.00		1580	1.00	1.00		1,245	1.00	1.00	
35 - 45	11	0.80	0.57	(0.30 - 1.08)	7	1.31	1.04	(0.47 - 2.32)	92	1.34*	1.06	(0.84 - 1.34)	42	1.47*	1.38	(1.00 - 1.92)
46	18	1.02	0.48*	(0.24 - 0.95)	17	2.69*	2.09	(0.92 - 4.74)	192	2.18*	0.99	(0.78 - 1.26)	76	2.26*	1.54*	(1.03 - 2.31)
	348				294				1864				1,363			

注: n: 死亡者数, aRR: 年齢調整相対危険度, mRR: 多変量調整相対危険度, \*: P < 0.05, C.I.: 95%信頼区間

危険因子 (健診所見)	肺								胃							
	男				女				男				女			
	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.
喫煙 もともと吸わない やめた 20本/日未満 20本/日以上	32	1.00	1.00		131	1.00	1.00		63	1.00	1.00		245	1.00	1.00	
	103	2.39*	2.30*	(1.54-3.43)	3	3.50*	2.98	(0.90-9.86)	113	1.34	1.31	(0.96-1.79)	2	1.24	1.33	(0.33-5.42)
	94	3.79*	3.49*	(2.32-5.23)	9	2.39*	2.43*	(1.22-4.85)	68	1.42*	1.32	(0.93-1.87)	8	1.13	1.11	(0.54-2.27)
	222	6.34*	5.79*	(3.97-8.46)	9	5.97*	5.98*	(2.96-12.07)	149	1.94*	1.76*	(1.30-2.39)	1	0.36	0.34	(0.05-2.45)
	451				152				393				256			
飲酒 飲まない やめた 1合/日未満 2合/日未満 3合/日未満 3合/日以上	141	1.00	1.00		140	1.00	1.00		119	1.00	1.00		242	1.00	1.00	
	58	1.88*	1.72*	(1.26-2.34)	3	10.91*	5.37*	(1.59-18.14)	39	1.53*	1.48*	(1.03-2.14)	1	2.03	2.44	(0.34-17.7)
	34	0.70	0.74	(0.51-1.08)	4	0.62	0.52	(0.19-1.43)	41	0.95	0.96	(0.67-1.38)	6	0.55	0.56	(0.25-1.26)
	104	1.01	1.01	(0.78-1.32)	4	0.98	0.70	(0.26-1.94)	86	0.97	0.95	(0.71-1.26)	6	0.85	0.86	(0.38-1.95)
	88	1.09	0.93	(0.70-1.24)	1	3.65	1.52	(0.20-11.35)	78	1.07	0.95	(0.70-1.30)	1	2.21	2.63	(0.36-19.18)
	26	1.39	1.06	(0.68-1.65)	0				30	1.66*	1.35	(0.88-2.09)	0			
451				152				393				256				
血圧値 正常血圧 境界域血圧 高血圧(未治療) 治療中管理良 治療中管理不良	166	1.00	1.00		62	1.00	1.00		136	1.00	1.00		107	1.00	1.00	
	120	0.98	1.01	(0.80-1.28)	34	1.04	1.09	(0.71-1.67)	105	1.10	1.10	(0.85-1.43)	52	0.90	0.92	(0.66-1.30)
	41	0.99	1.00	(0.70-1.41)	12	1.34	1.40	(0.75-2.64)	44	1.33	1.32	(0.93-1.86)	16	1.00	1.04	(0.61-1.77)
	89	0.94	1.04	(0.80-1.37)	37	1.08	1.13	(0.73-1.75)	81	1.16	1.23	(0.92-1.64)	71	1.15	1.23	(0.89-1.70)
	35	1.05	1.16	(0.79-1.69)	7	0.76	0.79	(0.35-1.76)	27	1.07	1.12	(0.73-1.71)	10	0.60	0.64	(0.33-1.24)
	451				152				393				256			
総コレステロール <160 160-179 180-199 200-219 220-239 240-259 260	100	1.25	1.10	(0.84-1.45)	10	1.05	1.02	(0.50-2.08)	67	0.95	0.88	(0.65-1.20)	17	1.19	1.14	(0.65-1.98)
	100	0.96	0.91	(0.69-1.18)	19	0.92	0.92	(0.52-1.61)	94	1.02	0.99	(0.75-1.30)	38	1.23	1.21	(0.80-1.85)
	120	1.00	1.00		34	1.00	1.00		107	1.00	1.00		51	1.00	1.00	
	78	0.87	0.93	(0.70-1.24)	37	0.94	0.94	(0.59-1.50)	62	0.77	0.79	(0.58-1.08)	60	1.02	1.04	(0.71-1.50)
	29	0.57*	0.64*	(0.43-0.96)	28	0.88	0.85	(0.52-1.41)	36	0.78	0.82	(0.56-1.20)	52	1.08	1.12	(0.76-1.66)
	14	0.62	0.72	(0.41-1.25)	14	0.77	0.76	(0.41-1.43)	17	0.83	0.90	(0.54-1.50)	26	0.95	1.00	(0.62-1.60)
	6	0.48	0.55	(0.24-1.26)	9	0.70	0.67	(0.32-1.41)	8	0.68	0.74	(0.36-1.53)	11	0.57	0.61	(0.32-1.17)
	447				151				391				255			
	HDLコレステロール <40mg/dl 40-44 45-49 50-54 55	106	1.48*	1.41*	(1.01-1.96)	17	1.05	0.99	(0.50-1.95)	83	1.23	1.22	(0.86-1.74)	27	0.81	0.81
54		1.00	1.00		16	1.00	1.00		50	1.00	1.00		33	1.00	1.00	
78		1.40	1.41	(0.99-1.99)	20	0.98	0.97	(0.50-1.87)	52	1.00	0.97	(0.66-1.44)	38	0.90	0.90	(0.57-1.44)
50		0.96	0.98	(0.67-1.45)	24	1.12	1.08	(0.57-2.03)	63	1.31	1.27	(0.87-1.84)	45	1.02	1.00	(0.64-1.57)
159		1.07	1.05	(0.75-1.45)	74	1.09	1.12	(0.64-1.94)	143	1.05	0.96	(0.68-1.35)	112	0.81	0.77	(0.52-1.15)
447					151				391				255			
BMI 14.0-18.9 19.0-20.9 21.0-22.9 23.0-24.9 25.0-26.9 27.0-29.9 30.0	62	2.10*	1.86*	(1.31-2.65)	10	1.09	0.97	(0.47-2.00)	38	1.31	1.28	(0.85-1.92)	24	1.61	1.63	(0.99-2.67)
	95	1.54*	1.41*	(1.04-1.91)	25	1.25	1.22	(0.72-2.06)	82	1.32	1.27	(0.93-1.74)	45	1.42	1.42	(0.95-2.13)
	111	1.29	1.23	(0.92-1.64)	35	1.08	1.05	(0.66-1.69)	97	1.09	1.08	(0.80-1.44)	48	0.93	0.94	(0.63-1.39)
	84	1.00	1.00		34	1.00	1.00		88	1.00	1.00		54	1.00	1.00	
	60	1.17	1.19	(0.85-1.66)	19	0.76	0.77	(0.44-1.35)	47	0.86	0.86	(0.60-1.23)	40	1.00	0.99	(0.66-1.49)
	33	1.24	1.24	(0.83-1.87)	19	1.10	1.08	(0.61-1.91)	30	1.05	1.03	(0.67-1.57)	31	1.13	1.12	(0.72-1.75)
	5	1.14	1.06	(0.43-2.64)	6	1.24	1.09	(0.44-2.65)	11	2.28*	2.16*	(1.13-4.10)	11	1.42	1.42	(0.74-2.75)
	450				148				393				253			
血糖 正常 境界域 高血糖	339	1.00	1.00		120	1.00	1.00		278	1.00	1.00		211	1.00	1.00	
	57	0.81	0.79	(0.60-1.05)	17	1.09	1.10	(0.66-1.83)	73	1.27	1.24	(0.96-1.61)	30	1.08	1.08	(0.73-1.58)
	51	1.21	1.11	(0.83-1.50)	14	1.69	1.62	(0.92-2.86)	40	1.16	1.12	(0.80-1.57)	14	0.94	0.96	(0.56-1.66)
	447				151				391				255			
クレアチニン(男,女) 0.8, 0.6mg/dl 0.9, 0.7 1.0, 0.8 1.1, 0.9 1.2, 1.0	99	1.00	1.00		25	1.00	1.00		93	1.00	1.00		40	1.00	1.00	
	127	0.91	0.98	(0.75-1.27)	51	0.85	0.87	(0.54-1.41)	119	0.92	0.95	(0.72-1.25)	90	0.93	0.93	(0.64-1.36)
	110	0.89	0.99	(0.75-1.30)	40	0.71	0.72	(0.44-1.20)	101	0.90	0.93	(0.70-1.24)	80	0.86	0.87	(0.59-1.27)
	64	0.88	0.99	(0.72-1.37)	17	0.63	0.64	(0.34-1.20)	48	0.75	0.78	(0.54-1.11)	33	0.73	0.73	(0.46-1.17)
	47	0.82	0.90	(0.62-1.30)	18	1.34	1.28	(0.68-2.42)	30	0.62*	0.62*	(0.40-0.95)	12	0.51*	0.49*	(0.25-0.96)
447				151				391				255				
尿蛋白 (-) (+) ++	421	1.00	1.00		148	1.00	1.00		374	1.00	1.00		245	1.00	1.00	
	14	1.47	1.49	(0.87-2.55)	1	0.55	0.51	(0.07-3.68)	8	0.98	0.96	(0.48-1.95)	6	1.94	2.14	(0.95-4.85)
	13	1.93*	1.86*	(1.06-3.28)	3	2.26	1.73	(0.53-5.61)	8	1.38	1.45	(0.71-2.96)	2	0.88	1.06	(0.26-4.31)
	448				152				390				253			
GOT <40IU/l 40-49 51	409	1.00	1.00		148	1.00	1.00		356	1.00	1.00		246	1.00	1.00	
	21	1.57*	1.65*	(1.01-2.70)	2	0.74	0.46	(0.10-2.17)	21	1.75*	1.77*	(1.07-2.93)	5	1.11	1.20	(0.45-3.23)
	17	1.14	1.20	(0.62-2.30)	1	0.38	0.14	(0.02-1.23)	14	1.04	1.07	(0.53-2.14)	4	0.91	1.16	(0.30-4.46)
447				151				391				255				
GPT <35IU/l 35-45 46	407	1.00	1.00		144	1.00	1.00		352	1.00	1.00		243	1.00	1.00	
	19	1.13	1.09	(0.66-1.80)	2	0.60	0.73	(0.18-3.03)	17	1.05	0.92	(0.55-1.55)	7	1.26	1.20	(0.53-2.69)
	21	0.97	0.78	(0.42-1.42)	5	1.28	3.00	(0.98-9.22)	22	1.06	0.83	(0.46-1.51)	5	0.77	0.66	(0.19-2.30)
	447				151				391				255			

注: n: 死亡者数, aRR: 年齢調整相対危険度, mRR: 多変量調整相対危険度, \*: P < 0.05, C.I.: 95%信頼区間

危険因子 (健診所見)	大 腸 がん								肝 がん							
	男				女				男				女			
	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.	n	aRR	mRR	C.I.
喫煙 もともと吸わない	31	1.00	1.00		154	1.00	1.00		19	1.00	1.00		61	1.00	1.00	
やめた	51	1.24	1.20	(0.76 - 1.88)	2	1.98	1.54	(0.37 - 6.42)	58	2.31*	2.04*	(1.21 - 3.46)	2	5.00*	3.38	(0.81 - 14.20)
20本/日未満	27	1.15	1.04	(0.61 - 1.76)	8	1.80	1.61	(0.78 - 3.34)	48	3.37*	3.27*	(1.89 - 5.65)	6	3.42*	2.27	(0.93 - 5.54)
20本/日以上	46	1.21	1.07	(0.67 - 1.73)	3	1.82	1.59	(0.49 - 5.09)	51	2.11*	2.24*	(1.29 - 3.89)	1	1.50	1.37	(0.18 - 10.59)
	155				167				176				70			
飲酒 飲まない	49	1.00	1.00		147	1.00	1.00		42	1.00	1.00		63	1.00	1.00	
やめた	13	1.24	1.07	(0.57 - 1.99)	2	6.63*	5.43*	(1.30 - 22.80)	42	4.76*	2.08*	(1.33 - 3.25)	0			
1合/日未満	12	0.68	0.67	(0.36 - 1.27)	11	1.76	1.68	(0.90 - 3.12)	22	1.39	0.91	(0.54 - 1.54)	5	1.82	1.68	(0.66 - 4.28)
2合/日未満	39	1.07	1.08	(0.70 - 1.67)	6	1.42	1.34	(0.58 - 3.06)	36	1.13	0.88	(0.55 - 1.41)	1	0.55	0.46	(0.06 - 3.41)
3合/日未満	26	0.87	0.87	(0.53 - 1.46)	1	4.22	3.46	(0.46 - 25.82)	27	1.01	0.60*	(0.36 - 1.00)	1	9.33*	5.07	(0.59 - 43.29)
3合/日以上	16	2.18*	2.07*	(1.11 - 3.87)	0				7	1.01	0.33*	(0.14 - 0.76)	0			
	155				167				176				70			
血圧値 正常血圧	60	1.00	1.00		65	1.00	1.00		63	1.00	1.00		27	1.00	1.00	
境界域血圧	31	0.74	0.72	(0.47 - 1.12)	37	0.99	0.99	(0.66 - 1.50)	45	1.04	1.10	(0.74 - 1.62)	18	1.19	1.08	(0.59 - 2.01)
高血圧(未治療)	14	0.96	0.92	(0.51 - 1.66)	12	1.16	1.18	(0.63 - 2.20)	20	1.32	1.08	(0.64 - 1.82)	6	1.44	1.24	(0.50 - 3.06)
治療中管理良	39	1.26	1.24	(0.81 - 1.90)	40	0.97	0.96	(0.63 - 1.45)	39	1.24	1.07	(0.70 - 1.64)	14	0.85	0.67	(0.34 - 1.32)
治療中管理不良	11	0.99	0.96	(0.50 - 1.87)	13	1.18	1.18	(0.64 - 2.19)	9	0.79	0.73	(0.36 - 1.50)	5	1.14	0.82	(0.30 - 2.22)
	155				167				176				70			
総コレステロール <160	31	1.15	0.99	(0.61 - 1.60)	6	0.62	0.61	(0.26 - 1.47)	82	4.64*	2.08*	(1.31 - 3.29)	20	6.05*	3.12*	(1.47 - 6.62)
160 - 179	37	1.05	1.01	(0.65 - 1.58)	26	1.24	1.25	(0.75 - 2.08)	39	1.68*	1.36	(0.82 - 2.23)	12	1.67	1.44	(0.64 - 3.22)
180 - 199	41	1.00	1.00		35	1.00	1.00		27	1.00	1.00		12	1.00	1.00	
200 - 219	22	0.71	0.72	(0.43 - 1.21)	34	0.83	0.83	(0.52 - 1.34)	17	0.83	0.89	(0.48 - 1.64)	13	0.93	0.97	(0.44 - 2.14)
220 - 239	10	0.56	0.58	(0.29 - 1.15)	31	0.93	0.92	(0.57 - 1.50)	7	0.59	0.63	(0.27 - 0.47)	8	0.70	0.69	(0.28 - 1.71)
240 - 259	7	0.89	0.93	(0.42 - 2.09)	19	1.00	1.00	(0.57 - 1.76)	1	0.19	0.18	(0.03 - 1.37)	4	0.61	0.61	(0.20 - 1.92)
260	5	1.11	1.13	(0.44 - 2.89)	13	0.97	0.97	(0.51 - 1.84)	0				1	0.22	0.18	(0.02 - 1.41)
	153				164				173				70			
HDLコレステロール <40mg/dl	29	0.94	0.93	(0.53 - 1.61)	24	1.56	1.56	(0.82 - 2.97)	43	1.27	0.94	(0.57 - 1.55)	13	1.59	1.38	(0.56 - 3.38)
40 - 44	23	1.00	1.00		15	1.00	1.00		25	1.00	1.00		8	1.00	1.00	
45 - 49	26	1.09	1.04	(0.59 - 1.83)	25	1.31	1.31	(0.69 - 2.49)	24	0.92	0.99	(0.56 - 1.76)	5	0.49	0.67	(0.22 - 2.08)
50 - 54	19	0.86	0.82	(0.44 - 1.51)	27	1.35	1.34	(0.71 - 2.53)	27	1.12	1.48	(0.85 - 2.56)	9	0.84	1.10	(0.42 - 2.89)
55	56	0.89	0.78	(0.46 - 1.30)	73	1.17	1.18	(0.67 - 2.08)	54	0.79	0.98	(0.60 - 1.61)	35	1.05	1.51	(0.68 - 3.35)
	153				164				173				70			
BMI 14.0 - 18.9	19	1.65	1.70	(0.94 - 3.09)	9	0.73	0.73	(0.35 - 1.51)	20	1.45	0.84	(0.47 - 1.47)	5	1.12	1.07	(0.38 - 3.02)
19.0 - 20.9	28	1.13	1.19	(0.71 - 2.00)	17	0.67	0.68	(0.38 - 1.19)	37	1.24	0.97	(0.61 - 1.54)	13	1.38	1.09	(0.51 - 2.34)
21.0 - 22.9	39	1.10	1.14	(0.72 - 1.82)	42	1.02	1.01	(0.66 - 1.55)	37	0.86	0.72	(0.46 - 1.14)	8	0.52	0.52	(0.22 - 1.23)
23.0 - 24.9	35	1.00	1.00		43	1.00	1.00		43	1.00	1.00		16	1.00	1.00	
25.0 - 26.9	20	0.92	0.89	(0.51 - 1.55)	32	1.00	0.99	(0.63 - 1.57)	26	0.97	1.01	(0.61 - 1.65)	10	0.84	0.70	(0.31 - 1.55)
27.0 - 29.9	12	1.05	0.96	(0.49 - 1.88)	15	0.67	0.66	(0.36 - 1.19)	12	0.85	0.67	(0.35 - 1.29)	14	1.70	1.12	(0.53 - 2.37)
30.0	2	1.05	0.85	(0.20 - 3.60)	7	1.13	1.14	(0.51 - 2.56)	1	0.42	0.17	(0.02 - 1.26)	4	1.75	0.99	(0.32 - 3.06)
	155				165				176				70			
血糖 正常	107	1.00	1.00		139	1.00	1.00		108	1.00	1.00		50	1.00	1.00	
境界域	26	1.17	1.13	(0.74 - 1.74)	16	0.86	0.87	(0.52 - 1.46)	27	1.21	1.01	(0.66 - 1.55)	12	1.81	1.34	(0.70 - 2.56)
高血糖	20	1.50	1.40	(0.87 - 2.28)	9	0.89	0.88	(0.45 - 1.75)	38	2.84*	1.90*	(1.29 - 2.80)	8	2.25*	1.48	(0.68 - 3.21)
	153				164				173				70			
クレアチニン(男,女) 0.8, 0.6mg/dl	27	1.00	1.00		18	1.00	1.00		35	1.00	1.00		4	1.00	1.00	
0.9, 0.7	42	1.12	1.18	(0.72 - 1.92)	58	1.31	1.32	(0.78 - 2.25)	60	1.24	1.24	(0.81 - 1.89)	23	2.36	2.22	(0.77 - 6.45)
1.0, 0.8	49	1.51	1.60	(0.99 - 2.57)	46	1.06	1.07	(0.62 - 1.85)	36	0.87	0.90	(0.56 - 1.45)	27	2.89*	2.94*	(1.02 - 8.48)
1.1, 0.9	18	0.97	1.03	(0.56 - 1.89)	27	1.26	1.25	(0.68 - 2.28)	22	0.94	0.80	(0.46 - 1.39)	7	1.54	1.53	(0.44 - 5.27)
1.2, 1.0	17	1.22	1.22	(0.65 - 2.31)	15	1.32	1.28	(0.63 - 2.60)	20	1.15	0.91	(0.51 - 1.64)	9	3.84*	3.53*	(1.05 - 11.92)
	153				164				173				70			
尿蛋白 (-)	143	1.00	1.00		163	1.00	1.00		160	1.00	1.00		69	1.00	1.00	
(+)	6	1.92	1.76	(0.77 - 4.01)	2	0.94	0.93	(0.23 - 3.77)	6	1.74	1.62	(0.70 - 3.77)	0			
++	2	0.90	0.85	(0.21 - 3.50)	1	0.64	0.61	(0.08 - 4.38)	5	2.03	1.42	(0.57 - 3.55)	1	1.56	0.72	(0.10 - 5.42)
	151				166				171				70			
GOT <40IU/l	132	1.00	1.00		159	1.00	1.00		47	1.00	1.00		32	1.00	1.00	
40 - 49	8	1.80	1.74	(0.79 - 3.84)	2	0.68	0.92	(0.21 - 4.11)	18	11.41*	6.99*	(3.56 - 13.73)	6	10.21*	6.28*	(2.12 - 18.57)
51	13	2.63*	2.71*	(1.15 - 6.36)	3	1.05	1.79	(0.33 - 9.65)	108	61.35*	24.16*	(12.79 - 45.66)	32	56.11*	18.92*	(6.43 - 55.63)
	153				164				173				70			
GPT <35IU/l	131	1.00	1.00		158	1.00	1.00		53	1.00	1.00		35	1.00	1.00	
35 - 45	10	1.69	1.29	(0.63 - 2.64)	3	0.86	0.80	(0.24 - 2.70)	19	8.65*	2.25*	(1.16 - 4.36)	4	5.27*	1.36	(0.39 - 4.77)
46	12	1.58	0.71	(0.29 - 1.72)	3	0.73	0.52	(0.10 - 2.85)	101	35.57*	2.26*	(1.22 - 4.19)	31	34.58*	2.34	(0.81 - 6.75)
	153				164				173				70			

注: n: 死亡者数, aRR: 年齢調整相対危険度, mRR: 多変量調整相対危険度, \*: P < 0.05, C.I.: 95%信頼区間

危険因子 (健診所見)	肝 疾 患 (肝 が ん を 含 む)							
	男				女			
	n	aRR	mRR	C J	n	aRR	mRR	C J
喫 煙 もともと吸わない	26	1.00	1.00		110	1.00	1.00	
やめた	67	1.96*	1.69*	(1.07 - 2.68)	2	2.78	2.12	(0.51 - 8.76)
20本 / 日未満	65	3.37*	3.03*	(1.90 - 4.84)	12	3.79*	2.47*	(1.31 - 4.66)
20本 / 日以上	69	2.03*	1.85*	(1.15 - 2.97)	2	1.73	1.32	(0.30 - 5.84)
	227				126			
飲 酒 飲まない	47	1.00	1.00		114	1.00	1.00	
やめた	48	4.88*	2.18*	(1.43 - 3.31)	0			
1合 / 日未満	23	1.28	0.87	(0.52 - 1.45)	9	1.87	1.76	(0.87 - 3.55)
2合 / 日未満	50	1.40	1.11	(0.73 - 1.69)	1	0.31	0.29	(0.04 - 2.08)
3合 / 日未満	39	1.29	0.80	(0.51 - 1.25)	2	11.24*	5.64*	(1.18 - 26.90)
3合 / 日以上	20	2.51*	0.84	(0.48 - 1.49)	0			
	227				126			
血圧値 正常血圧	74	1.00	1.00		46	1.00	1.00	
境界域血圧	58	1.16	1.15	(0.81 - 1.63)	31	1.17	1.03	(0.64 - 1.64)
高血圧 (未治療)	30	1.71*	1.29	(0.83 - 2.01)	8	1.09	0.84	(0.39 - 1.82)
治療中管理良	52	1.47*	1.18	(0.81 - 1.72)	32	1.08	0.83	(0.51 - 1.34)
治療中管理不良	13	1.01	0.85	(0.46 - 1.55)	9	1.14	0.78	(0.37 - 1.65)
	227				126			
総コレステロール <160	108	5.18*	2.31*	(1.52 - 3.50)	39	6.49*	3.47*	(2.01 - 6.00)
160 - 179	50	1.82*	1.46	(0.93 - 2.28)	24	1.83*	1.53	(0.85 - 2.75)
180 - 199	32	1.00	1.00		22	1.00	1.00	
200 - 219	20	0.82	0.85	(0.49 - 1.50)	21	0.82	0.91	(0.50 - 1.66)
220 - 239	8	0.57	0.58	(0.26 - 1.26)	9	0.43*	0.44	(0.20 - 0.96)
240 - 259	2	0.32	0.31	(0.07 - 1.29)	7	0.58	0.63	(0.26 - 1.48)
260	1	0.27	0.19	(0.03 - 1.38)	3	0.36	0.30	(0.09 - 1.01)
	221				125			
HDL コレステロール <40mg/dl	57	1.35	1.03	(0.66 - 1.61)	19	1.03	0.82	(0.43 - 1.58)
40 - 44	31	1.00	1.00		18	1.00	1.00	
45 - 49	32	0.98	1.02	(0.62 - 1.69)	13	0.57	0.75	(0.36 - 1.55)
50 - 54	31	1.04	1.33	(0.80 - 2.20)	18	0.75	0.97	(0.50 - 1.88)
55	70	0.83	0.94	(0.60 - 1.47)	57	0.76	1.06	(0.61 - 1.84)
	221				125			
BMI 14.0 - 18.9	25	1.54	0.91	(0.55 - 1.52)	11	1.67	1.46	(0.69 - 3.08)
19.0 - 20.9	50	1.40	1.08	(0.72 - 1.62)	21	1.54	1.17	(0.64 - 2.17)
21.0 - 22.9	47	0.91	0.77	(0.51 - 1.15)	17	0.77	0.76	(0.40 - 1.44)
23.0 - 24.9	52	1.00	1.00		23	1.00	1.00	
25.0 - 26.9	37	1.13	1.16	(0.76 - 1.79)	23	1.34	1.08	(0.60 - 1.94)
27.0 - 29.9	14	0.81	0.66	(0.36 - 1.20)	23	1.93	1.25	(0.69 - 2.29)
30.0	2	0.68	0.29	(0.07 - 1.21)	8	2.42	1.37	(0.60 - 3.15)
	227				126			
血 糖 正 常	134	1.00	1.00		87	1.00	1.00	
境界域	36	1.30	1.06	(0.73 - 1.54)	17	1.45	1.05	(0.61 - 1.79)
高血糖	51	3.08*	2.05*	(1.46 - 2.87)	21	3.34*	2.14*	(1.29 - 3.55)
	221				125			
クレアチニン(男,女) 0.8, 0.6mg/dl	50	1.00	1.00		12	1.00	1.00	
0.9, 0.7	72	1.05	1.09	(0.76 - 1.58)	46	1.55	1.48	(0.78 - 2.81)
1.0, 0.8	45	0.77	0.83	(0.55 - 1.25)	37	1.27	1.24	(0.64 - 2.41)
1.1, 0.9	27	0.83	0.73	(0.45 - 1.17)	16	1.11	1.02	(0.48 - 2.18)
1.2, 1.0	27	1.13	0.97	(0.59 - 1.59)	14	1.81	1.44	(0.64 - 3.22)
	221				125			
尿蛋白 (-)	207	1.00	1.00		119	1.00	1.00	
(+)	9	2.04*	1.82	(0.91 - 3.63)	1	0.65	0.35	(0.05 - 2.57)
++	6	1.90	1.24	(0.54 - 2.85)	3	2.66	1.38	(0.41 - 4.57)
	222				123			
GOT <40IU/l	63	1.00	1.00		53	1.00	1.00	
40 - 49	20	9.33*	5.41*	(2.96 - 9.92)	14	14.34*	8.63*	(4.16 - 17.87)
51	138	57.46*	22.00*	(12.74 - 37.97)	58	61.30*	25.92*	(12.46 - 53.91)
	221				125			
GPT <35IU/l	71	1.00	1.00		61	1.00	1.00	
35 - 45	26	8.48*	2.33*	(1.32 - 4.09)	13	10.16*	1.98	(0.92 - 4.29)
46	124	31.38*	2.10*	(1.24 - 3.57)	51	33.72*	1.60	(0.77 - 3.30)
	221				125			

注: n: 死亡者数, aRR: 年齢調整相対危険度, mRR: 多変量調整相対危険度, \*: P < 0.05, C J.: 95%信頼区間



(2) 年齢別

危険因子(健診所見)		全 死 亡				全 循 環 器 疾 患 死 亡				脳 卒 中 死 亡			
		男		女		男		女		男		女	
		40 - 64歳	65 - 79歳	40 - 64歳	65 - 79歳	40 - 64歳	65 - 79歳	40 - 64歳	65 - 79歳	40 - 64歳	65 - 79歳	40 - 64歳	65 - 79歳
		mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR
喫 煙	喫 煙	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	吸わない	1.6	1.1	1.2	1.2	1.9	0.9	2.0	1.1	1.3	1.0	2.0	1.0
	やめた	2.1	1.3	1.7	1.4	3.2	1.2	2.3	1.7	1.8	1.3	1.9	1.5
	20本/日未満	2.1	1.4	2.1	1.8	2.4	1.1	6.7	1.7	1.2	1.2	2.9	1.8
	20本/日以上												
飲 酒	飲 酒	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	飲まない	1.9	1.4	3.0	1.2	1.3	1.4	1.8	0.5	2.3	1.1	5.6	0.0
	やめた	0.9	0.9	0.9	1.0	0.8	0.9	0.4	1.0	1.6	0.8	0.5	1.0
	1合/日未満	1.0	1.0	0.7	0.9	0.8	1.0	0.4	0.9	2.3	1.0	0.3	0.8
	2合/日未満	0.9	1.0	0.8	1.7	0.9	1.0	0.0	1.7	1.6	1.1	0.0	3.3
	3合/日未満	1.1	1.2	1.1	3.9	0.9	1.2	1.0	0.0	1.6	1.2	0.0	0.0
血 圧 値	血 圧 値	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	正常血圧	1.1	1.1	1.1	1.1	1.9	1.3	2.3	1.2	2.2	1.2	2.1	1.2
	境界域血圧	1.5	1.3	1.6	1.1	3.3	1.9	4.4	1.2	5.5	1.6	6.2	1.5
	高血圧	1.4	1.3	1.2	1.2	3.1	1.6	3.2	1.4	4.2	1.3	2.8	1.6
	治療中管理良	1.5	1.3	1.5	1.4	4.3	2.1	5.5	1.7	6.3	2.2	8.2	2.0
総コレステロール	総コレステロール	1.7	1.1	1.5	1.4	2.0	1.1	1.9	1.7	2.7	1.0	1.8	1.5
	<160	1.3	1.0	1.3	1.0	1.2	1.1	1.9	1.1	1.6	0.9	1.6	1.2
	160 - 179	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	180 - 199	1.1	0.9	1.0	0.9	1.5	0.9	1.1	1.0	1.3	0.7	0.8	1.0
	200 - 219	1.0	0.9	1.0	0.9	1.6	1.2	1.3	1.0	0.7	1.1	0.9	0.9
	220 - 239	1.2	0.9	1.0	1.0	1.7	1.0	0.9	1.2	1.3	0.7	1.1	1.1
	240 - 259	0.7	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	0.4	0.5	0.9
	260												
HDL コレステロール	HDL コレステロール	1.1	1.1	1.1	0.9	1.5	1.1	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.2
	<40mg/dl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	40 - 44	0.9	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	0.7	0.9	1.3	1.1	1.3	0.9
	45 - 49	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	0.8	0.6	1.0	1.0	0.9	0.8	1.0
	50 - 54	1.1	0.9	1.0	0.9	1.3	0.8	0.8	1.1	1.5	1.0	1.3	1.1
	55												
BMI	BMI	1.4	1.7	1.5	1.8	1.2	1.7	1.5	2.1	1.1	1.7	1.2	2.3
	<18.9	1.3	1.3	1.1	1.3	1.3	1.4	1.6	1.3	1.1	1.6	1.6	1.3
	19.0 - 20.9	1.1	1.0	1.1	1.0	1.0	1.0	1.4	1.1	0.7	1.0	1.0	1.2
	21.0 - 22.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	23.0 - 24.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	0.9	0.8	1.0	0.9	0.8	0.6	1.1
	25.0 - 26.9	0.8	0.9	1.0	1.1	0.7	0.8	0.8	1.3	0.5	0.6	0.8	1.4
	27.0 - 29.9	0.8	1.4	1.3	1.2	1.0	2.2	1.2	1.6	0.6	1.9	0.9	1.8
	30.0 - 39.9												
血 糖	血 糖	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	正 常	1.1	1.0	1.0	1.1	1.3	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	0.9	1.1
	境 界 域	1.4	1.3	1.7	1.5	1.2	1.4	2.1	1.6	1.4	1.1	1.4	1.5
	高 血 糖												
クレアチニン	クレアチニン(男、女)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	0.8、0.6mg/dl	0.9	0.9	0.9	1.1	0.9	1.0	0.9	1.2	0.9	1.1	1.1	1.2
	0.9、0.7	0.9	0.9	0.8	1.1	0.9	1.0	0.9	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0
	1.0、0.8	0.9	0.9	0.7	1.0	1.1	1.2	1.0	1.1	0.7	1.1	1.1	1.0
	1.1、0.9	1.0	1.1	1.4	1.5	1.5	1.5	1.7	1.9	1.4	1.7	1.1	1.8
	1.2、1.0												
尿蛋白	尿蛋白	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	(-)	1.8	1.3	1.2	1.6	0.9	1.3	2.8	1.9	0.5	0.9	3.8	0.9
	(+)	1.4	1.9	1.9	2.3	2.3	1.6	1.9	2.4	2.3	1.2	1.3	1.8
	++												
GOT	GOT	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	40IU/l	1.5	1.4	1.2	0.9	1.3	1.5	0.9	0.7	1.2	0.9	0.4	0.9
	50<GOT	2.3	2.1	2.7	1.9	0.8	1.4	1.7	1.0	0.9	0.9	0.3	1.8
GPT	GPT	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	35IU/l	1.3	0.9	1.3	1.2	0.9	0.7	1.3	1.0	1.1	0.9	1.1	1.0
	45<GPT	1.1	0.8	1.1	1.1	1.3	0.7	1.0	1.0	1.5	1.2	1.4	0.1

mRR：多変量調整相対危険度

下線太字はp<0.05で統計学的に有意であることを示す

危険因子(健診所見)		虚血性心疾患死亡				全がん死亡				肺がん死亡			
		男		女		男		女		男		女	
		40-64歳	65-79歳	40-64歳	65-79歳	40-64歳	65-79歳	40-64歳	65-79歳	40-64歳	65-79歳	40-64歳	65-79歳
		mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR	mRR
喫煙	喫煙	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	吸わない	3.2	1.0	0.0	0.7	1.8	1.4	1.4	1.7	15.6	1.8	3.8	1.7
	やめた	6.2	1.4	1.5	2.6	1.6	1.6	1.5	1.1	13.0	3.0	1.9	2.8
	20本/日未満 20本/日以上	4.9	1.2	11.3	2.3	2.6	2.0	1.3	1.5	37.2	4.6	5.3	6.0
飲酒	飲酒	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	飲まない	1.3	1.5	0.0	1.0	2.2	1.4	3.8	2.2	3.2	1.5	8.4	3.7
	やめた	0.7	1.0	0.3	1.2	0.9	0.9	1.1	0.9	1.8	0.6	0.8	0.3
	1合/日未満	0.4	1.0	0.4	0.8	1.0	1.0	0.8	0.9	1.4	1.0	1.3	0.3
	2合/日未満 3合/日未満 3合/日以上	0.8	0.5	0.0	0.0	0.8	1.1	1.4	1.4	1.2	0.9	2.2	0.0
0.8	0.8	2.7	0.0	1.1	1.4	1.3	0.0	1.2	1.1	1.1	0.0	0.0	
血圧値	血圧値	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	正常血圧	1.3	1.2	3.4	1.3	1.1	1.0	1.0	1.1	1.3	0.9	1.2	1.0
	境界域血圧	2.6	2.8	4.8	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	1.0	1.1	1.6
	高血圧	2.6	1.8	4.7	1.2	1.1	1.2	0.8	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1
	治療中管理良 治療中管理不良	2.9	2.0	4.6	1.7	1.2	1.0	0.9	1.1	1.7	1.1	1.6	0.6
総コレステロール	総コレステロール	1.5	0.9	1.9	1.5	1.4	1.1	1.2	1.2	0.8	1.2	1.6	0.8
	<160	1.0	1.1	2.1	0.8	1.2	0.9	1.2	1.0	1.2	0.8	1.7	0.6
	160-179	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	180-199	1.6	1.0	1.0	1.2	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	1.4	0.8
	200-219	1.6	1.9	1.2	1.1	0.8	0.8	0.9	0.9	0.5	0.7	0.7	0.9
	220-239	1.8	1.6	0.9	1.4	1.0	0.8	1.0	0.9	1.0	0.6	1.3	0.5
	240-259 260	0.7	2.3	2.4	1.5	0.4	0.9	0.8	0.5	0.0	0.8	0.8	0.6
HDLコレステロール	HDLコレステロール	1.5	1.0	0.8	0.8	1.0	1.2	1.2	1.0	0.9	1.5	0.7	1.2
	<40mg/dl	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	40-44	0.5	0.7	0.4	1.2	0.9	1.1	1.0	1.0	0.7	1.6	0.7	1.2
	45-49	0.7	0.7	0.4	1.0	1.0	1.1	1.3	0.9	1.0	0.9	0.7	1.4
	50-54 55	0.7	0.5	0.5	0.9	0.9	1.0	1.2	1.0	0.9	1.1	1.0	1.2
BMI	BMI	1.2	1.6	3.2	1.8	1.3	1.4	1.1	1.3	2.1	1.8	1.1	0.9
	<18.9	0.9	1.2	2.1	1.0	1.2	1.2	0.9	1.0	1.6	1.4	1.8	0.9
	19.0-20.9	1.4	0.9	2.4	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9	1.1	1.3	1.4	0.9
	21.0-22.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	23.0-24.9	1.4	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.5	1.1	1.1	0.6
	25.0-26.9	0.7	0.8	0.6	1.1	0.9	1.0	1.1	1.1	0.7	1.5	1.2	1.0
	27.0-29.9 30.0-39.9	1.7	1.9	2.0	0.8	1.0	1.2	1.4	1.1	0.6	1.4	1.4	0.9
血糖	血糖	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	正常	1.5	1.0	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	0.8	0.9	0.7	1.3
	境界域 高血糖	1.0	2.0	3.6	2.3	1.3	1.2	1.1	1.2	1.9	0.4	2.4	1.4
クレアチニン	クレアチニン(男、女)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	0.8、0.6mg/dl	1.3	0.9	0.6	1.0	1.1	0.9	0.9	1.2	1.0	1.0	0.6	1.4
	0.9、0.7	1.0	0.9	0.5	1.1	1.0	0.9	0.8	1.2	0.8	1.0	0.4	1.3
	1.0、0.8	2.1	1.2	0.7	1.0	0.9	0.8	0.7	1.1	0.8	1.0	0.6	0.9
	1.1、0.9 1.2、1.0	2.0	1.1	1.3	1.5	0.9	0.9	1.3	1.2	0.8	0.9	0.7	2.1
尿蛋白	尿蛋白	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	(-)	1.4	1.8	2.4	3.2	1.6	1.0	0.0	1.3	1.3	1.6	0.0	0.7
	(+) ++	2.8	2.2	1.4	3.1	1.1	1.7	2.1	1.4	1.3	2.0	4.5	0.8
GOT	GOT	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	40IU/l	1.9	1.3	1.1	1.0	1.9	1.5	0.6	0.9	1.7	1.6	0.7	0.4
	40<GOT 50 50<GOT	2.1	1.8	1.6	1.1	3.2	2.4	2.6	1.3	1.3	1.1	0.0	0.2
GPT	GPT	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
	35IU/l	0.5	0.6	2.2	0.6	1.4	0.9	1.5	1.3	1.7	0.8	0.0	1.6
	35<GPT 45 45<	0.4	0.5	2.1	1.9	1.1	0.9	1.3	1.7	0.7	0.9	2.7	2.7

mRR:多変量調整相対危険度

下線太字はp<0.05で統計学的に有意であることを示す

## 5 人口寄与割合算出表

### (1) 喫煙

#### < 男 性 >

全死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	1.19	0.33	0.05	
吸う	50.5%	1.53	0.77	0.27	
合計	100.0%		1.32	0.32	24.2%

全循環器疾患死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	1.04	0.28	0.01	
吸う	50.5%	1.35	0.68	0.18	
合計	100.0%		1.19	0.19	15.8%

脳卒中死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	1.03	0.28	0.01	
吸う	50.5%	1.26	0.64	0.13	
合計	100.0%		1.14	0.14	12.3%

虚血性心疾患死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	1.20	0.33	0.06	
吸う	50.5%	1.71	0.86	0.36	
合計	100.0%		1.41	0.41	29.3%

全がん死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	1.51	0.41	0.14	
吸う	50.5%	1.98	1.00	0.49	
合計	100.0%		1.63	0.63	38.8%

肺がん死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	2.31	0.63	0.36	
吸う	50.5%	4.78	2.41	1.91	
合計	100.0%		3.27	2.27	69.4%

胃がん死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	22.2%	1.00	0.22	0.00	
やめた	27.3%	1.31	0.36	0.09	
吸う	50.5%	1.59	0.80	0.30	
合計	100.0%		1.38	0.38	27.6%

mRR : 多変量調整相対危険度    面積 1 : 死亡者全体    面積 2 : 喫煙による過剰な死亡者

< 女 性 >

全死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	1.21	0.01	0.00	
吸う	4.9%	1.60	0.08	0.03	
合計	100.0%		1.03	0.03	3.0%

全循環器疾患死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	1.23	0.01	0.00	
吸う	4.9%	2.04	0.10	0.05	
合計	100.0%		1.05	0.05	5.0%

脳卒中死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	1.17	0.01	0.00	
吸う	4.9%	1.69	0.08	0.03	
合計	100.0%		1.03	0.03	3.3%

虚血性心疾患死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	0.54	0.00	0.00	
吸う	4.9%	3.01	0.15	0.10	
合計	100.0%		1.09	0.09	8.6%

全がん死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	1.61	0.01	0.00	
吸う	4.9%	1.31	0.06	0.01	
合計	100.0%		1.02	0.02	1.9%

肺がん死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	2.89	0.02	0.01	
吸う	4.9%	3.50	0.17	0.12	
合計	100.0%		1.13	0.13	11.9%

胃がん死亡	割合	mRR	面積 1	面積 2	人口寄与割合 面積 2 / 面積 1
吸わない	94.4%	1.00	0.94	0.00	
やめた	0.7%	1.33	0.01	0.00	
吸う	4.9%	0.89	0.04	-0.01	
合計	100.0%		1.00	0.00	-0.3%

## (2) 高血圧

高血圧：収縮期血圧 140mmHg または拡張期血圧 90mmHg

(なお、降圧剤内服者は、血圧値にかかわらず、すべて高血圧に含んでいる)

### < 男 性 >

全死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	44.4%	1.00	0.44	0.00	
高血圧	55.6%	1.22	0.68	0.12	
合計	100.0%		1.12	0.12	10.9%

全循環器疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	44.4%	1.00	0.44	0.00	
高血圧	55.6%	1.73	0.96	0.41	
合計	100.0%		1.41	0.41	28.9%

脳卒中死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	44.4%	1.00	0.44	0.00	
高血圧	55.6%	1.64	0.91	0.36	
合計	100.0%		1.36	0.36	26.2%

虚血性心疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	44.4%	1.00	0.44	0.00	
高血圧	55.6%	1.74	0.97	0.41	
合計	100.0%		1.41	0.41	29.1%

mRR：多変量調整相対危険度

面積 1：死亡者全体

面積 2：高血圧による過剰な死亡者

< 女 性 >

全死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	54.4%	1.00	0.54	0.00	
高血圧	45.6%	1.17	0.53	0.08	
合計	100.0%		1.08	0.08	7.2%

全循環器疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	54.4%	1.00	0.54	0.00	
高血圧	45.6%	1.55	0.71	0.25	
合計	100.0%		1.25	0.25	20.1%

脳卒中死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	54.4%	1.00	0.54	0.00	
高血圧	45.6%	1.75	0.80	0.34	
合計	100.0%		1.34	0.34	25.5%

虚血性心疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	54.4%	1.00	0.54	0.00	
高血圧	45.6%	1.64	0.75	0.29	
合計	100.0%		1.29	0.29	22.6%

### (3) 高血糖

耐糖能異常:境界域と高血糖を合わせたもの(空腹時 110mg/dl ,随時 140mg/dl)

#### < 男 性 >

全死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	76.1%	1.00	0.76	0.00	
耐糖能異常	23.9%	1.15	0.28	0.04	
合計	100.0%		1.04	0.04	3.5%

全循環器疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	76.1%	1.00	0.76	0.00	
耐糖能異常	23.9%	1.17	0.28	0.04	
合計	100.0%		1.04	0.04	3.9%

脳卒中死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	76.1%	1.00	0.76	0.00	
耐糖能異常	23.9%	1.15	0.28	0.04	
合計	100.0%		1.04	0.04	3.5%

虚血性心疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	76.1%	1.00	0.76	0.00	
耐糖能異常	23.9%	1.32	0.32	0.08	
合計	100.0%		1.08	0.08	7.1%

全がん死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	76.1%	1.00	0.76	0.00	
耐糖能異常	23.9%	1.13	0.27	0.03	
合計	100.0%		1.03	0.03	3.0%

mRR : 多変量調整相対危険度

面積 1 : 死亡者全体

面積 2 : 耐糖能異常による過剰な死亡者

< 女 性 >

全死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	85.9%	1.00	0.86	0.00	
耐糖能異常	14.1%	1.26	0.18	0.04	
合計	100.0%		1.04	0.04	3.5%

全循環器疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	85.9%	1.00	0.86	0.00	
耐糖能異常	14.1%	1.31	0.18	0.04	
合計	100.0%		1.04	0.04	4.2%

脳卒中死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	85.9%	1.00	0.86	0.00	
耐糖能異常	14.1%	1.21	0.17	0.03	
合計	100.0%		1.03	0.03	2.9%

虚血性心疾患死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	85.9%	1.00	0.86	0.00	
耐糖能異常	14.1%	1.58	0.22	0.08	
合計	100.0%		1.08	0.08	7.6%

全がん死亡					人口寄与割合
	割合	mRR	面積 1	面積 2	面積 2 / 面積 1
正常	85.9%	1.00	0.86	0.00	
耐糖能異常	14.1%	1.15	0.16	0.02	
合計	100.0%		1.02	0.02	2.1%



## 6

## 健診受診者生命予後追跡調査事業（第 期）実施要領

## (1) 目的

老人保健法に基づいて実施される基本健康診査の結果と生命予後の関連を調査することにより、地域の健康管理上重要な要因を明らかにするとともに、市町村における健診の事後指導、健康教育を効果的に進めるための資料を提供する。

なお、第 期では、平成 5 年度の基本健康診査受診者を対象とした 5 年間の追跡調査（第 期）について、その調査期間を 10 年まで延長することにより、健診結果と長期的な生命予後の検討を行う。

また、同じ対象者について、受診後 6 年間の健診結果の追跡調査を併せて行うことにより、受診後の健診結果の推移と生命予後との関連をみる。

## (2) 実施主体

茨城県

## (3) 調査対象地域

基本健康診査の実施を（財）茨城県総合健診協会に委託し、かつ住民基本台帳の管理を（株）茨城計算センターに委託する市町村のうち、以下の 38 市町村を対象地域とする。

水戸保健所管内	茨城町、小川町、美野里町、常北町、桂村、御前山村
笠間保健所管内	岩間町
ひたちなか保健所管内	東海村
大宮保健所管内	瓜連町、大宮町、山方町、緒川村
鉾田保健所管内	旭村、鉾田町、大洋村、北浦町、玉造町
潮来保健所管内	鹿嶋市、神栖町、波崎町、麻生町
土浦保健所管内	石岡市、美浦村、阿見町、霞ヶ浦町、玉里村、八郷町、新治村
つくば保健所管内	つくば市、荃崎町、伊奈町、谷和原村
下館保健所管内	結城市、関城町、明野町、大和村
水海道保健所管内	水海道市、岩井市

## (4) 調査対象者

上記対象地域において、平成 5 年度の基本健康診査を受診した 40 歳から 79 歳までの男女（総数 98,320 人）

## (5) 調査対象期間及び時期

## (1) 生命予後の追跡調査

## ア 調査対象期間

平成 10 年 12 月～平成 15 年 12 月

（平成 5 年度の基本健康診査受診者について、追跡期間をさらに 5 年で延長する。）

イ 調査実施時期

平成12年2月～平成16年12月

詳細は以下の予定表による。

調査実施時期		調査対象期間	
		死亡・転出の追跡 (住民基本台帳との照合)	死亡者の死因の同定 (人口動態死亡票との照合)
第 期	H 5 年 4 月～H10年11月	H11年1月～3月	H11年11月～12月
第 期	H10年12月～H11年12月	H12年2月～3月	H12年11月～12月
	H12年1月～12月	H13年2月～3月	H13年11月～12月
	H13年1月～12月	H14年2月～3月	H14年11月～12月
	H14年1月～12月	H16年2月～3月	H16年2月～3月
	H15年1月～12月		H16年11月～12月

(2) 健診結果の追跡調査

ア 調査対象期間

平成6年4月～12年3月

イ 調査実施時期

平成12年3月

(6) 調査事項

(1) 生命予後の追跡調査

ア 健診受診者の受診後5年から10年までの期間における転出者の転出年月日、並びに死亡者の死亡年月日。

イ 上記アの死亡者における死因。

(2) 健診結果の追跡調査

平成5年度の健診以後、平成11年度までの健診結果

(7) 調査方法

(1) 生命予後の追跡調査(第 期と同じ)

ア 平成5年度の基本健康診査受診者を対象に、市町村コード、氏名(カナ)及び生年月日をキーとして、住民基本台帳(平成11年12月から平成15年12月分まで)との記録照合を行い、転出者及び死亡者の同定を行う。

転出者については転出年月日を、死亡者については死亡年月日をそれぞれ健診情報に添付したうえで、全受診者の氏名及び住所をデータから削除して、磁気テープに収録する。

以上の作業は、県が(株)茨城計算センターに業務を委託して行うが、検診情報及び住民基本台帳の利用については、予め文書により市町村の承諾を得ることとし、健診情報の提供は(財)茨城県総合健診協会から磁気テープの形で提供を受ける。

イ 県は、(株)茨城計算センターが作成した磁気テープ(上記ア)から、死亡者

について、人口動態死亡票（磁気テープ）との照合を行い、死因の同定を行う。  
ウ 受診者の健診結果、生存期間及び死因をもとに、循環器疾患の危険因子別にみた累積年齢調整死亡率とその相対危険度を求め、生命予後に影響を与える因子について解析を行う。

(2) 健診結果の追跡調査

ア 上記(1)のアと同じ対象者について、平成5年～11年度の健診結果を結合させる作業を(財)茨城県総合健診協会に依頼する。

イ 県は、アで作成したデータから、全受診者の氏名及び住所を削除したものを受け取り、健診結果の推移について、(1)の結果と併せて解析を行う。

(8) 集計・解析

県の主催する検討委員会において、集計解析結果の評価を行い、その結果は市町村に還元する。

(9) その他

市町村から提供を受けたデータの秘密保護については、万全を期すとともに当該事業以外の目的には使用しない。

## **健診受診者生命予後追跡調査事業報告書**

- 県内38市町村における基本健診受診者の10年間の追跡結果 -

2005年10月 第1刷 発行

監修：茨城県保健福祉部保健予防課

編集：茨城県立健康プラザ

発行：茨城県立健康プラザ

〒310 - 0852 茨城県水戸市笠原町993 - 2

電話 029 - 243 - 4171

印刷：いばらき印刷(株)

