

**厚生労働科学研究補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)
分担研究報告書**

「非肥満者に対する保健指導方法の開発に関する研究」

非肥満者の循環器疾患発症リスクに関する検討 -CIRCS-

研究分担者 磯 博康 大阪大学大学院公衆衛生学 教授

研究要旨

CIRCS コホート研究において、非肥満者で CVD 危険因子を改善する意義を検証するために、肥満の有無により CVD 危険因子と CVD 発症リスクとの関連や、危険因子を改善した時の集団への寄与の割合について検討した。対象は、CIRCS 第 3 コホートの参加者のうち 40 - 74 歳の 9,407 (男性 3932 名、女性 5475 名) 名である。対象者を肥満の有無と CVD 危険因子のカテゴリーにより分類し、非肥満かつ CVD 危険因子正常群を対照として、他群の循環器疾患、脳卒中、虚血性心疾患発症の多変量調整ハザード比と集団寄与危険度割合 (PAF) を算出した。この解析は、次の 8 つの CVD 危険因子ごとに実施した； 血圧、血糖、HDL コレステロール (HDL-C)、non-HDL-C、中性脂肪、飲酒習慣、喫煙習慣、メタボリック症候群 (特定保健指導階層化基準による)。その結果、非肥満者でも高血圧、高血糖、飲酒、喫煙、特定保健指導の動機づけ支援対象に該当する CVD 危険因子の重積があれば、CVD の発症リスクが肥満者と同様に上昇し、これらの危険因子を改善した場合の集団への寄与も、肥満者と同等もしくはそれ以上であった。本研究により、非肥満の CVD リスク重積者 (動機づけ支援対象相当) への介入、特に高血圧、高血糖の改善や禁煙が、個人及び集団の CVD リスクの低減に有効である可能性が示された。

A. 研究目的

わが国では、特定健康診査において、メタボリック症候群をウエスト周囲長（以下、腹囲）で男性 85cm 以上、女性 90cm 以上の内臓脂肪蓄積による肥満を必須条件として判断し、特定健康診査・特定保健指導を実施している。

日本人を対象とした疫学研究から、高血圧、糖尿病、脂質異常症等の循環器疾患（CVD）危険因子や危険因子の重積は、肥満と独立して CVD の発症や死亡のリスクを上昇させることが明らかにされているか。本研究においては非肥満者での CVD 予防策の是非について検討することとした。しかし、施策として非肥満者に保健指導を実施するかは、1)非肥満者が CVD 危険因子を有する場合の CVD リスクや、2)CVD 危険因子を改善した場合に期待できる個人及び集団への効果、さらに 3)どの CVD 危険因子に対し介入すれば効果的かについて、十分検討した上で、非肥満者にも保健指導を実施するのか、実施する場合はどのように実施すべきかを議論する必要がある。

本研究では、CIRCS 対象地域の一般住民を対象に、現在の保健指導階層化基準に含まれる CVD 危険因子を中心に、CVD の危険因子と発症リスクの関係、CVD 危険因子を改善した場合の CVD リスク低減に関する集団への寄与を、肥満者と非肥満者と比較する。これにより、非肥満者への保健指導の必要性や、保健指導を実施した時の効果、さらに保健指導を実施する場合はどの CVD 危険因子へ重点的に介入すればよいかを検討する。

B. 研究方法

1. 研究対象

CIRCS 対象地域住民を対象とした。CIRCS 40-74 歳男女を第 3 コホートとして 1985-1994 年にベースライン調査を実施し、以後 2013 年末まで（平均 21.8 年）追跡している。本研究では、ベースライン時に CVD の既往がなく、解析に必要な項目に欠損がない男女 9,407 名（男性 3,932 名、女性 5,475 名）を対象にした。

2. 解析

対象者を肥満の有無と CVD 危険因子のカテゴリーにより分類し、非肥満かつ CVD 危険因子正常群を対照として、他群の循環器疾患、脳卒中、脳梗塞、脳出血、虚血性心疾患発症の多変量調整ハザード比と人口寄与危険割合（PAF）を算出した。以上の解析は、次の 8 つの CVD 危険因子ごとに実施した；血圧、血糖、HDL コレステロール（HDL-C）、non-HDL-C、中性脂肪、飲酒習慣、喫煙習慣、メタボリック症候群（特定保健指導階層化基準による）。各 CVD 危険因子のカテゴリー分けの詳細は、後述の「肥満と CVD 危険因子の定義」において示す。

【肥満と CVD 危険因子の定義】

肥満の有無は、メタボリック症候群日本基準（腹囲が男性 85cm 以上、女性 90cm 以上）の代わりに、BMI 25.0kg/m² 以上を肥満、BMI 25.0kg/m² 未満を非肥満と定義した。CVD 危険因子は、保健指導階層化の項目を中心に、血圧、血糖、high-density lipoprotein cholesterol（HDL-C）、中性脂肪、non-HDL-C（総コレステロール値-HDL-C 値）、飲酒習慣、喫煙習慣、メタボリック症候群（特定保健指導階層化基準の 8 つとした。各 CVD 危険因子のカテゴリー分類は以下の通りである；血圧（正常：収縮期血

圧(SBP)<130mmHg かつ拡張期血圧 (DBP)<85mmHg、正常高値：SBP130-139mmHg かつ/または DBP85-89mmHg、高血圧Ⅰ度：SBP140-159mmHg かつ/または DBP90-99mmHg、高血圧Ⅱ度以上：SBP160mmHg 以上かつ/または DBP100mmHg 以上、服薬治療中) 空腹時(8時間以上)血糖(正常:100mg/dL 未満、境界型:100mg/dL 以上 126mg/dL 未満、糖尿病型:126mg/dL 以上、服薬治療中) HDL-C(40mg/dL 以上、40mg/dL 未満) 中性脂肪(150mg/dL 未満、150mg/dL 以上) non-HDL-C(170mg/dL 未満、170-189mg/dL、190-209mg/dL、210mg/dL 以上、服薬治療中) 飲酒習慣(非飲酒、禁酒、飲酒1合未満/日、飲酒2合未満/日、飲酒2合以上/日) 喫煙習慣(非喫煙、禁煙、喫煙20本未満/日、喫煙20本以上/日) 特定保健指導階層(追加リスクなし、動機づけ支援:追加リスクが1つかつ喫煙歴無し、積極的支援:追加リスク1つかつ喫煙歴有りもしくは追加リスク2つ以上、服薬治療中:血圧・血糖・脂質のいずれかが服薬治療中)

【CVD 発症リスクの算出】

本研究では、CVD、脳卒中、脳梗塞、脳出血、虚血性心疾患の発症について、2013年12月31日までに追跡した。対象者を肥満の有無とCVD危険因子のカテゴリーにより分類し、非肥満かつCVD危険因子正常群を対照として、他群の上記の疾患発症に関する多変量調整ハザード比(HR)と95%信頼区間(CI)を、Cox比例ハザードモデルにより算出した。

解析は、全体および性別で行い、調整は

性・年齢のみ、多変量調整の2通りで行った。

各CVD危険因子での解析で、多変量調整に

用いた共変量は以下の通りである(年齢以外の共変量は、前述の「肥満とCVD危険因子の定義」に記載したカテゴリー変数)；
 血圧(性、年齢、血糖、HDL-C、non-HDL-C、飲酒習慣、喫煙習慣)、
 血糖(性、年齢、血圧、HDL-C、non-HDL-C、飲酒習慣、喫煙習慣)、
 HDL-C(モデル1:性、年齢、血圧、血糖、non-HDL-C、モデル2:性、年齢、血圧、血糖、non-HDL-C、飲酒習慣、喫煙習慣)、
 中性脂肪(性、年齢、血圧、血糖、non-HDL-C、HDL-C、飲酒習慣、喫煙習慣)、
 non-HDL-C(性、年齢、血圧、血糖、HDL-C、飲酒習慣、喫煙習慣) 飲酒習慣(モデル1:性、年齢、血糖、non-HDL-C、喫煙習慣、モデル2:性、年齢、血圧、血糖、HDL-C、non-HDL-C、喫煙習慣) 喫煙習慣(モデル1:性、年齢、血圧、血糖、non-HDL-C、飲酒習慣、モデル2:性、年齢、血圧、血糖、HDL-C、non-HDL-C、飲酒習慣) 特定保健指導階層(性、年齢調整モデルのみ)

【PAFの算出】

発症者数と算出されたHRから、人口寄与危険割合(%)を下記により算出した。

$$\text{式: } P \times (\text{HR} - 1) / \text{HR} \times 100$$

(P:PAFを算出する群での群の人数/集団全体の人数)

(倫理的事項)

本研究は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に従い、大阪大学の倫理委員会の承認を得て行った。

C. 研究結果

表1にコホートの特性を示す。40-74歳の男女9,407名を2013年末までに平均21.8年間追跡した。追跡期間中、805例の

全循環器疾患の発症と 632 例の脳卒中が発症した。

【血圧】

表 2 に結果を示す。男女で CVD ハザード比が有意に上昇していたのは、非肥満者の正常高値 (HR:1.36)、Ⅰ度 (HR:1.82)、Ⅱ度以上 (HR:2.94)、肥満者の正常高値 (HR:1.53)、Ⅰ度 (HR:1.75)、Ⅱ度以上 (HR:2.49) であり、虚血性心疾患と脳梗塞でも同様の傾向であった。正常高値群から

Ⅱ度以上群まで CVD の PAF の合計は、非肥満者で 12.2%、肥満者で 5.8%であった。男性では非肥満者肥満者いずれもⅠ度以上、女性では非肥満者のⅠ度以上、肥満者のⅡ度以上で、CVD、脳卒中のリスクが有意に上昇した。CVD の PAF の合計は、それぞれに男性で 3.5%と 1.9%、女性で 6.9%と 0.7%であった。

【血糖】

表 3 に結果を示す。男女の CVD 発症リスクは、非肥満者の境界型 (HR:1.56) と糖尿病域 (HR:1.67) で有意に高く、肥満群でも同じ傾向を示したが有意ではなかった。ハザード比は肥満の有無によらずほぼ同程度であった。CVD の PAF は非肥満群で 1.6%、肥満群では 0.7%であった。男性の CVD 発症リスクは、非肥満の糖尿病域と治療中で有意に高く、肥満群の治療中で高かった。CVD の PAF の合計は、非肥満で 0.7%と 0.1%であった。女性では肥満の有無にかかわらず CVD とは関連はなかった。肥満者では脳梗塞のリスクが糖尿病治療中者で有意に高かった。

【HDL-C】

表 4 に結果を示す。いずれにおいても、有意なハザード比の上昇は認められなかった。

【中性脂肪】

表 5 に結果を示す。いずれにおいても、有意なハザード比の上昇は認められなかった。

【non-HDL-C】

表 6 に結果を示す。いずれにおいても、有意なハザード比の上昇は認められなかった。

【飲酒習慣】

表 7 に結果を示す。CVD の発症リスクは、男女の非肥満者の飲酒歴がある者 (HR:1.73, PAF1.1%) で有意に高かった。男女の脳出血リスクは、肥満の有無にかかわらず 2 合以上/日でリスクが有意に高く、PAF は非肥満群で 12.7%、肥満群で 3.6%であった。また男女の非肥満者で、現在飲酒者の CVD に関する PAF は 16.7%と大きかった。男性では、肥満の禁酒者で脳出血のリスクが有意に高く、女性でも肥満の 2 合以上/日で脳梗塞のリスクが高い傾向を示すものの有意ではなかった。

【喫煙習慣】

表 8 に結果を示す。男女の CVD 発症リスクは、肥満では 20 本以上/日 (HR:1.67, PAF1.6%) でリスクが有意に高かった。虚血性心疾患では、肥満の有無にかかわらず 20 本以上/日で有意なリスクの上昇を認めた。男性では、肥満者の 20 本以上/日で虚血性心疾患のリスクが有意に高かった。女性では、特に肥満の喫煙者が少なく、非肥満の 20 本未満/日と 20 本以上/日で、虚血性心

疾患で有意に高く、現在喫煙者で PAF2.1%であった。

【メタボリック症候群(特定保健指導階層)】

表9に結果を示す。男女のCVD発症リスクは、肥満の有無に関わらず、動機づけ支援対象者で有意に高く、PAFは非肥満者で大きかった(非肥満 HR:1.66, PAF:13.3%、肥満 HR:2.01, PAF:6.0%)。この結果は脳卒中でも同様であった。性別に解析しては、CVD、脳卒中は男女と同様の結果であった。男性の非肥満の治療者で有意にハザード比の上昇が認められたが、女性では非肥満かつ動機づけ支援対象者と肥満の治療者で有意にハザード比は上昇した。

D. 考察

本研究では、CIRCSのコホート研究を対象に、肥満とCVD危険因子の状況別に、CVDの発症リスクとPAFを算出した。その結果、非肥満者でも高血圧、高血糖、飲酒、喫煙、特定保健指導の積極的支援に該当するCVD危険因子の重積があれば、CVDの発症リスクが肥満者と同様に上昇し、これらの危険因子を改善した場合の集団への寄与も、肥満者と同等もしくはそれ以上であった。

CVD危険因子ごとの結果を以下にまとめる。1)血圧；肥満の有無にかかわらず正常高値以上で、CVD発症のハザード比が有意に上昇した。しかしPAFは肥満者より非肥満者で高く、非肥満者の高血圧を改善する意義は、肥満者と同等以上と考えられる。2)血糖；非肥満では、境界型と糖尿病域で、CVD発症のハザード比は有意に上昇し、肥満者では治療者のみがCVD発症のハザード比は有意に上昇した。非肥満者で高血糖を改善する意義は、肥満者と同等以上と考え

られた。3)HDL-C；肥満の有無にかかわらず、本研究ではHDL-C値はCVDの発症リスクを有意に上昇させる因子ではなかった。4)中性脂肪；肥満の有無にかかわらず、本研究では高中性脂肪値はCVDの発症リスクを有意に上昇させる因子ではなかった。5)non-HDL-C；肥満の有無にかかわらず、本研究ではnon-HDL-C値もCVDの発症リスクを有意に上昇させる因子ではなかった。6)飲酒；非肥満者の飲酒歴がある者CVDのリスクが有意に高かった。脳出血リスクは、肥満の有無にかかわらず2合以上/日でリスクが有意に高かったが、非肥満者で、現在飲酒者のPAFの合計は16.7%と大きかった。7)喫煙；CVD発症リスクは、肥満者では20本以上/日でリスクが有意に高かった。虚血性心疾患では、肥満の有無にかかわらず20本以上/日で有意なハザード比の上昇を認めた。男性では、肥満者の20本以上/日で虚血性心疾患のハザード比が有意に上昇していた。女性では、特に肥満の喫煙者が少なく、非肥満の20本未満/日と20本以上/日で、虚血性心疾患のリスクが有意に高かった。従って、非肥満者への禁煙指導は、個人及び集団のCVDリスクの改善に有意義だと考えられる。8)メタボリック症候群(特定保健指導階層化分類)；CVD発症リスクは、肥満の有無に関わらず、動機づけ支援対象者で有意に高く、PAFは非肥満者で大きかった。この結果は脳卒中でも同様であった。性別に解析しては、CVD、脳卒中は男女と同様の結果であった。男性の非肥満の治療者で有意にリスクが高かったが、女性では非肥満かつ動機づけ支援対象者と肥満の治療者で有意にリスクが高かった。従って、非肥満であっても保健指導階層化基準の動機づけ支援対象者に該当する者は、CVD危険因子を改善する意義がある。

上記により、CVD 危険因子の集積を除く、非肥満者における要改善項目は、高血圧、高血糖、飲酒、喫煙である。本研究では、性別や脳卒中病型別に関する解析では、発症者数が少ないため、発症リスクを算出できないものがあった。また女性の飲酒者、喫煙者は少なかった。従って、今後大規模コホート研究での検討結果や、他のコホート研究での結果もあわせて考察する必要がある。

E. 結論

本研究は、わが国の地域一般住民を対象に、非肥満者と肥満者で、CVD 危険因子がある者の CVD 発症リスクと PAF を算出した。現在の特定保健指導の階層化基準で積極的支援に該当する非肥満者は、同様の肥満者と同等に CVD の予防対策が必要と考えられた。非肥満者での改善が CVD の発症予防に有効な危険因子は、高血圧、高血糖、飲酒、喫煙であり、介入時に重点的に取り組むべき項目であることが示された。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

該当なし

I. 研究協力者

大阪大学大学院公衆衛生学

崔 仁哲、今野 弘則、白川 透

表1 基本情報

分担研究者 磯博康(大阪大学)

対象者 CIRCS第3コホートの参加者のうち40-74歳
 解析項目の欠損のない者9407名(男性3932名、女性5475名)
 地域:秋田、大阪、高知、茨城
 ベースライン健診受診年:1985-1994年
 追跡期間 2013年まで(中央値21.8年)

		ベースライン											P YEAR			CVD		STROKE		CTNOHEMS		CTHEMO		ICH D	
		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	A II	Median	Min	Max	Cases	R/1,000py	Cases	R/1,000py	Cases	R/1,000py	Cases	R/1,000py	Cases	R/1,000py
AREA 1	SEX F	608	185	206	130	60	43	.	.	.	.	1232	26.5	0.4	28.6	101	3.51	90	3.12	54	1.87	25	0.87	11	0.37
	M	422	192	144	112	30	41	.	.	.	.	941	25.5	0.1	28.6	126	6.38	102	5.12	67	3.37	25	1.26	25	1.23
	A II	1030	377	350	242	90	84	.	.	.	.	2173	25.8	0.1	28.6	227	4.68	192	3.94	121	2.48	50	1.03	36	0.72
4	SEX F	3	342	369	80	101	77	.	.	.	.	972	20.1	0.0	22.1	53	2.95	50	2.78	35	1.94	7	0.39	3	0.16
	M	177	202	212	79	86	83	.	.	.	.	839	20.1	0.3	22.1	89	6.23	61	4.22	46	3.18	13	0.9	31	2.12
	A II	180	544	581	159	187	160	.	.	.	.	1811	20.1	0.0	22.1	142	4.4	111	3.42	81	2.5	20	0.62	34	1.03
5	SEX F	585	261	134	58	108	235	130	.	.	.	1511	23.2	0.2	26.2	140	4.21	114	3.41	72	2.16	26	0.78	31	0.92
	M	336	241	135	61	68	132	109	.	.	.	1082	22.5	1.2	26.2	134	6.06	101	4.52	75	3.36	16	0.72	40	1.76
	A II	921	502	269	119	176	367	239	.	.	.	2593	23.1	0.2	26.2	274	4.95	215	3.86	147	2.64	42	0.75	71	1.26
6	SEX F	634	143	169	126	149	125	127	117	89	81	1760	22.8	0.1	27.8	68	1.88	51	1.4	23	0.63	12	0.33	17	0.47
	M	392	138	100	79	75	56	66	42	66	56	1070	21.3	0.2	27.8	94	4.75	63	3.13	42	2.09	18	0.89	31	1.53
	A II	1026	281	269	205	224	181	193	159	155	137	2830	22.6	0.1	27.8	162	2.89	114	2.02	65	1.15	30	0.53	48	0.84
A II	SEX F	1830	931	878	394	418	480	257	117	89	81	5475	22.5	0.0	28.6	362	3.11	305	2.62	184	1.58	70	0.6	62	0.52
	M	1327	773	591	331	259	312	175	42	66	56	3932	21.1	0.1	28.6	443	5.83	327	4.26	230	2.99	72	0.94	127	1.63
	A II	3157	1704	1469	725	677	792	432	159	155	137	9407	21.8	0.0	28.6	805	4.19	632	3.27	414	2.14	142	0.73	189	0.96

表2 血圧

		n	CVD										脳卒中										脳梗塞									
			(性)年齢調整					多変量調整					(性)年齢調整					多変量調整					(性)年齢調整					多変量調整				
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF			
全体																																
非肥満	正常	3230	153	68308	ref			ref			110	68644	ref			ref				67	68644	ref			ref							
	正常高値	1647	114	33574	1.34	1.05	1.71	1.36	1.07	1.74	93	33779	1.52	1.15	2.01	1.52	1.15	2.01	5.99	58	33779	1.50	1.06	2.13	1.51	1.06	2.15	5.93				
	高血圧Ⅰ度	991	104	19738	1.80	1.40	2.31	1.82	1.41	2.35	85	19866	2.05	1.54	2.72	2.03	1.52	2.71	5.35	58	19866	2.14	1.50	3.05	2.15	1.50	3.07	5.63				
	高血圧Ⅱ度以上	396	68	7537	2.91	2.18	3.88	2.94	2.19	3.94	54	7620	3.23	2.32	4.48	3.12	2.23	4.35	2.86	37	7620	3.33	2.22	5.00	3.24	2.15	4.89	2.91				
	治療中	741	133	13357	2.93	2.31	3.73	2.81	2.21	3.59	108	13479	3.25	2.47	4.27	3.10	2.35	4.09	5.33	78	13479	3.44	2.46	4.81	3.23	2.30	4.54	5.44				
	正常	614	33	13181	1.12	0.77	1.64	1.13	0.77	1.65	0.75	25	13235	1.18	0.77	1.82	1.20	0.78	1.85	1.07	17	13235	1.33	0.78	2.27	1.35	0.79	2.30	1.67			
肥満	正常高値	547	44	11585	1.57	1.13	2.20	1.53	1.09	2.14	32	11656	1.58	1.07	2.34	1.61	1.08	2.39	2.20	21	11656	1.69	1.03	2.76	1.68	1.03	2.76	2.36				
	高血圧Ⅰ度	479	44	9751	1.77	1.27	2.48	1.75	1.24	2.45	2.17	33	9851	1.81	1.22	2.67	1.79	1.21	2.66	2.25	23	9851	2.02	1.26	3.25	1.99	1.23	3.22	2.54			
	高血圧Ⅱ度以上	261	35	5269	2.51	1.74	3.62	2.49	1.72	3.62	1.66	30	5282	3.04	2.03	4.56	3.04	2.02	4.58	1.86	13	5282	2.10	1.16	3.80	2.10	1.15	3.82	1.45			
	治療中	501	77	9938	2.50	1.89	3.30	2.41	1.81	3.21	3.12	62	10003	2.69	1.96	3.69	2.68	1.94	3.71	3.34	42	10003	2.77	1.87	4.10	2.72	1.82	4.06	3.37			
	男性																															
	非肥満	正常	1200	85	24225	ref			ref			53	24484	ref			ref				35	24484	ref			ref						
正常高値		715	62	13634	1.25	0.90	1.73	1.29	0.93	1.80	1.73	48	13776	1.55	1.05	2.29	1.54	1.04	2.29	2.67	29	13776	1.37	0.84	2.24	1.39	0.85	2.28	2.13			
高血圧Ⅰ度		505	54	9722	1.47	1.05	2.07	1.50	1.06	2.12	1.78	43	9821	1.87	1.25	2.80	1.82	1.21	2.74	2.42	35	9821	2.20	1.38	3.53	2.19	1.36	3.52	2.91			
高血圧Ⅱ度以上		236	50	4322	3.05	2.14	4.33	3.15	2.20	4.52	1.71	41	4372	3.97	2.64	5.98	3.80	2.50	5.77	1.85	28	4372	3.89	2.36	6.41	3.83	2.30	6.39	1.85			
治療中		352	77	5697	3.19	2.32	4.38	2.95	2.13	4.09	2.47	61	5787	3.96	2.71	5.78	3.61	2.45	5.32	2.71	46	5787	4.00	2.55	6.28	3.58	2.26	5.67	2.70			
正常		224	15	4673	0.97	0.56	1.67	0.97	0.56	1.68	-0.07	9	4709	0.94	0.46	1.90	0.95	0.47	1.93	-0.13	8	4709	1.31	0.61	2.82	1.32	0.61	2.87	0.58			
肥満	正常高値	209	22	4292	1.47	0.92	2.36	1.33	0.83	2.14	0.55	14	4342	1.51	0.84	2.72	1.45	0.80	2.63	0.69	10	4342	1.65	0.82	3.33	1.54	0.75	3.13	0.77			
	高血圧Ⅰ度	192	24	3724	1.87	1.19	2.95	1.78	1.12	2.81	0.89	17	3793	2.12	1.22	3.65	2.00	1.15	3.48	1.02	12	3793	2.28	1.18	4.39	2.17	1.12	4.23	1.10			
	高血圧Ⅱ度以上	135	25	2665	2.67	1.71	4.17	2.58	1.64	4.06	0.88	21	2678	3.62	2.19	6.01	3.45	2.06	5.77	1.02	12	2678	3.15	1.64	6.07	3.04	1.56	5.91	0.96			
	治療中	164	29	3016	2.37	1.55	3.63	2.29	1.49	3.53	0.98	20	3050	2.59	1.55	4.36	2.55	1.51	4.31	1.06	15	3050	2.70	1.47	4.97	2.69	1.45	4.99	1.10			
	女性																															
	非肥満	正常	2030	68	44083	ref			ref			57	44160	ref			ref				32	44160	ref			ref						
正常高値		932	52	19940	1.45	1.01	2.08	1.45	1.01	2.08	3.07	45	20003	1.49	1.01	2.20	1.50	1.01	2.22	3.29	29	20003	1.67	1.01	2.76	1.66	1.00	2.75	3.93			
高血圧Ⅰ度		486	50	10016	2.21	1.53	3.19	2.22	1.53	3.21	2.84	42	10045	2.19	1.47	3.28	2.23	1.49	3.35	2.85	23	10045	2.00	1.17	3.43	2.01	1.17	3.47	2.60			
高血圧Ⅱ度以上		160	18	3215	2.38	1.41	4.02	2.35	1.39	3.98	0.98	13	3248	2.00	1.09	3.67	1.99	1.08	3.66	0.85	9	3248	2.28	1.08	4.79	2.21	1.05	4.67	0.93			
治療中		389	56	7661	2.56	1.78	3.68	2.52	1.74	3.63	2.49	47	7692	2.53	1.70	3.77	2.52	1.69	3.77	2.50	32	7692	2.74	1.66	4.54	2.65	1.59	4.41	2.57			
正常		390	18	8509	1.25	0.74	2.10	1.23	0.73	2.07	0.76	16	8526	1.32	0.76	2.30	1.33	0.76	2.31	1.02	9	8526	1.30	0.62	2.73	1.30	0.62	2.73	0.96			
肥満	正常高値	338	22	7293	1.58	0.98	2.56	1.66	1.02	2.70	1.43	18	7314	1.54	0.91	2.62	1.65	0.97	2.82	1.42	11	7314	1.61	0.81	3.20	1.72	0.86	3.43	1.51			
	高血圧Ⅰ度	287	20	6028	1.50	0.91	2.48	1.51	0.91	2.51	1.03	16	6058	1.42	0.81	2.48	1.48	0.84	2.59	0.98	11	6058	1.63	0.82	3.25	1.66	0.83	3.33	1.22			
	高血圧Ⅱ度以上	126	10	2604	1.94	1.00	3.77	1.98	1.02	3.87	0.66	9	2604	2.08	1.03	4.21	2.19	1.08	4.45	0.73	1	2604	0.40	0.05	2.91	0.41	0.06	3.02	-1.92			
	治療中	337	48	6922	2.36	1.62	3.45	2.42	1.64	3.57	2.10	42	6952	2.44	1.62	3.67	2.60	1.71	3.95	2.20	27	6952	2.50	1.48	4.21	2.55	1.49	4.36	2.17			

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表2 血圧

			脳出血										虚血性心疾患										
			n	(性)年齢調整										(性)年齢調整									
				多変量調整					多変量調整					多変量調整					多変量調整				
				case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF		
全体																							
非肥満	正常	3230	30	68644		ref			ref			45	68979		ref			ref					
	正常高値	1647	21	33779	1.32	0.75	2.30	1.31	0.75	2.29	4.10	23	34119	0.90	0.54	1.49	0.97	0.59	1.61	-0.56			
	高血圧Ⅰ度	991	16	19866	1.54	0.83	2.84	1.50	0.81	2.78	3.52	24	20211	1.36	0.83	2.25	1.55	0.94	2.57	3.75			
	高血圧Ⅱ度以上	396	12	7620	2.89	1.47	5.70	2.76	1.39	5.48	2.68	16	7897	2.11	1.19	3.75	2.51	1.39	4.52	2.53			
	治療中	741	19	13479	2.46	1.36	4.46	2.46	1.35	4.50	4.68	28	13962	2.10	1.29	3.43	2.17	1.32	3.55	4.24			
肥満	正常	614	5	13235	0.87	0.34	2.23	0.91	0.35	2.35	-0.65	8	13356	0.94	0.44	1.98	0.90	0.42	1.92	-0.73			
	正常高値	547	7	11656	1.30	0.57	2.96	1.39	0.61	3.18	1.63	12	11818	1.47	0.78	2.78	1.20	0.63	2.29	0.96			
	高血圧Ⅰ度	479	4	9851	0.85	0.30	2.41	0.86	0.30	2.44	-0.86	12	9974	1.67	0.88	3.16	1.54	0.81	2.94	1.78			
	高血圧Ⅱ度以上	261	12	5282	4.67	2.38	9.13	4.68	2.36	9.26	2.18	5	5537	1.10	0.44	2.78	1.13	0.44	2.86	0.31			
	治療中	501	16	10003	2.93	1.57	5.47	3.10	1.64	5.85	3.61	16	10316	1.95	1.09	3.49	1.74	0.96	3.16	2.27			
男性																							
非肥満	正常	1200	14	24484		ref			ref			32	24516		ref			ref					
	正常高値	715	14	13776	1.79	0.85	3.77	1.72	0.82	3.64	3.19	15	13969	0.79	0.43	1.46	0.90	0.49	1.67	-0.85			
	高血圧Ⅰ度	505	6	9821	1.07	0.41	2.78	0.98	0.37	2.57	-0.14	16	9942	1.16	0.63	2.12	1.38	0.75	2.55	1.48			
	高血圧Ⅱ度以上	236	11	4372	4.41	1.99	9.76	3.86	1.71	8.71	1.86	11	4589	1.70	0.86	3.39	2.17	1.07	4.41	1.35			
	治療中	352	10	5787	3.03	1.31	6.99	2.86	1.22	6.74	2.44	19	6021	2.05	1.14	3.69	2.10	1.14	3.85	1.96			
肥満	正常	224	1	4709	0.37	0.05	2.84	0.40	0.05	3.06	-3.57	6	4749	1.01	0.42	2.42	0.97	0.40	2.34	-0.07			
	正常高値	209	3	4342	1.21	0.35	4.21	1.25	0.36	4.40	0.45	8	4427	1.39	0.64	3.01	1.05	0.48	2.33	0.11			
	高血圧Ⅰ度	192	2	3793	0.94	0.21	4.12	0.90	0.20	4.00	-0.23	7	3855	1.40	0.62	3.17	1.27	0.55	2.94	0.44			
	高血圧Ⅱ度以上	135	7	2678	4.62	1.87	11.46	4.30	1.70	10.90	1.10	4	2863	1.07	0.38	3.01	1.08	0.38	3.10	0.11			
	治療中	164	4	3050	2.28	0.74	7.00	2.14	0.68	6.68	0.93	9	3125	1.96	0.93	4.14	1.77	0.82	3.79	0.76			
女性																							
非肥満	正常	2030	16	44160		ref			ref			13	44463		ref			ref					
	正常高値	932	7	20003	0.85	0.35	2.07	0.88	0.36	2.15	-1.36	8	20150	1.18	0.49	2.84	1.15	0.47	2.78	1.25			
	高血圧Ⅰ度	486	10	10045	2.01	0.90	4.47	2.11	0.94	4.71	2.72	8	10269	1.85	0.76	4.52	1.82	0.74	4.46	2.33			
	高血圧Ⅱ度以上	160	1	3248	0.60	0.08	4.55	0.65	0.09	4.93	-0.92	5	3308	3.55	1.25	10.07	3.20	1.11	9.20	1.17			
	治療中	389	9	7692	1.95	0.84	4.54	2.07	0.88	4.85	2.14	9	7941	2.15	0.89	5.17	2.03	0.84	4.92	2.10			
肥満	正常	390	4	8526	1.21	0.40	3.61	1.23	0.41	3.70	0.78	2	8607	0.72	0.16	3.20	0.67	0.15	2.98	-2.07			
	正常高値	338	4	7314	1.27	0.43	3.82	1.44	0.48	4.33	1.09	4	7391	1.52	0.50	4.68	1.45	0.47	4.51	1.12			
	高血圧Ⅰ度	287	2	6058	0.68	0.16	2.97	0.73	0.17	3.19	-1.16	5	6119	2.02	0.72	5.70	1.74	0.61	4.95	1.29			
	高血圧Ⅱ度以上	126	5	2604	4.36	1.59	11.95	4.84	1.75	13.42	1.06	1	2674	1.02	0.13	7.78	0.88	0.11	6.81	-0.19			
	治療中	337	12	6952	2.81	1.29	6.12	3.37	1.52	7.47	2.52	7	7191	1.83	0.71	4.71	1.67	0.64	4.38	1.44			

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表3 血糖

		n	CVD									脳卒中									脳梗塞												
			(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整							
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF				
全体 非肥満	正常	5522	404	113408	ref					ref					320	113973	ref					ref					205	113973	ref				
	境界型	1204	123	24134	1.14	0.93	1.40	1.06	0.87	1.30	0.74	100	24328	1.19	0.95	1.49	1.10	0.87	1.38	1.11	69	24328	1.22	0.93	1.61	1.13	0.86	1.49	1.44				
	糖尿病域	214	33	3881	1.85	1.29	2.64	1.56	1.09	2.23	0.82	21	3989	1.46	0.94	2.28	1.25	0.80	1.95	0.45	17	3989	1.76	1.07	2.89	1.51	0.92	2.48	0.77				
	治療中	65	12	1090	2.29	1.29	4.06	1.67	0.94	2.99	0.28	9	1098	2.17	1.12	4.21	1.67	0.86	3.26	0.28	7	1098	2.50	1.17	5.31	1.82	0.85	3.90	0.31				
	肥満	正常	1773	160	37012	1.19	0.99	1.43	1.00	0.83	1.21	0.02	127	37204	1.18	0.96	1.45	1.01	0.82	1.25	0.17	73	37204	1.06	0.81	1.39	0.91	0.69	1.20	-1.89			
境界型		474	49	9666	1.26	0.94	1.70	0.99	0.73	1.34	-0.07	37	9758	1.20	0.86	1.69	0.94	0.66	1.32	-0.34	27	9758	1.35	0.91	2.02	1.06	0.70	1.59	0.28				
糖尿病域		108	15	2198	1.62	0.97	2.71	1.19	0.71	2.01	0.19	10	2216	1.39	0.74	2.61	1.11	0.59	2.09	0.11	8	2216	1.71	0.84	3.46	1.38	0.68	2.82	0.32				
治療中		47	9	849	2.60	1.34	5.03	1.82	0.94	3.54	0.23	8	849	2.84	1.41	5.74	2.04	1.00	4.14	0.25	8	849	4.41	2.17	8.95	3.20	1.57	6.55	0.34				
男性 非肥満	正常	2152	207	41644	ref					ref					153	42057	ref					ref					104	42057	ref				
	境界型	681	88	12970	1.29	1.01	1.66	1.19	0.92	1.52	1.13	72	13113	1.42	1.08	1.89	1.27	0.96	1.68	1.52	51	13113	1.46	1.04	2.04	1.30	0.93	1.83	1.69				
	糖尿病域	140	23	2437	1.81	1.17	2.78	1.54	1.00	2.37	0.52	14	2515	1.44	0.83	2.49	1.21	0.70	2.11	0.26	12	2515	1.79	0.98	3.25	1.52	0.83	2.77	0.51				
	治療中	35	10	548	3.25	1.72	6.13	2.08	1.09	4.00	0.19	7	555	3.02	1.41	6.45	2.11	0.97	4.57	0.20	6	555	3.60	1.58	8.21	2.26	0.97	5.27	0.21				
	肥満	正常	602	67	12059	1.16	0.88	1.53	0.95	0.71	1.26	-0.34	50	12159	1.19	0.86	1.63	0.97	0.70	1.36	-0.17	32	12159	1.14	0.77	1.70	0.94	0.63	1.42	-0.38			
境界型		235	32	4662	1.43	0.98	2.07	1.10	0.76	1.61	0.24	21	4749	1.26	0.80	1.99	0.96	0.61	1.53	-0.10	16	4749	1.44	0.85	2.44	1.12	0.65	1.91	0.26				
糖尿病域		69	12	1388	1.86	1.04	3.33	1.29	0.71	2.33	0.16	7	1406	1.48	0.69	3.15	1.10	0.51	2.38	0.07	6	1406	1.95	0.86	4.44	1.47	0.64	3.38	0.23				
治療中		18	4	260	3.39	1.26	9.13	2.72	1.01	7.34	0.12	3	260	3.54	1.13	11.11	2.55	0.81	8.02	0.12	3	260	5.35	1.69	16.87	3.74	1.18	11.89	0.14				
女性 非肥満	正常	3370	197	71765	ref					ref					167	71917	ref					ref					101	71917	ref				
	境界型	523	35	11164	0.91	0.63	1.30	0.90	0.63	1.29	-0.64	28	11215	0.85	0.57	1.27	0.84	0.56	1.26	-1.05	18	11215	0.87	0.53	1.44	0.87	0.52	1.43	-0.86				
	糖尿病域	74	10	1444	2.00	1.06	3.78	1.77	0.93	3.35	0.34	7	1473	1.56	0.73	3.33	1.39	0.65	2.97	0.22	5	1473	1.77	0.72	4.36	1.66	0.67	4.11	0.31				
	治療中	30	2	542	0.95	0.24	3.82	0.76	0.19	3.08	-0.10	2	542	1.13	0.28	4.54	0.90	0.22	3.65	-0.03	1	542	0.91	0.13	6.52	0.73	0.10	5.22	-0.12				
	肥満	正常	1171	93	24953	1.13	0.88	1.44	1.01	0.78	1.30	0.06	77	25045	1.10	0.84	1.44	1.00	0.76	1.32	0.04	41	25045	0.94	0.65	1.35	0.86	0.59	1.25	-1.98			
境界型		239	17	5004	0.98	0.59	1.60	0.78	0.47	1.29	-0.72	16	5010	1.09	0.65	1.81	0.89	0.53	1.50	-0.31	11	5010	1.21	0.65	2.25	1.00	0.53	1.89	0.00				
糖尿病域		39	3	810	0.91	0.29	2.84	0.72	0.23	2.27	-0.16	3	810	1.07	0.34	3.36	0.92	0.29	2.91	-0.04	2	810	1.11	0.27	4.49	0.99	0.24	4.07	0.00				
治療中		29	5	589	1.90	0.78	4.62	1.40	0.57	3.45	0.09	5	589	2.25	0.92	5.47	1.79	0.72	4.44	0.14	5	589	3.51	1.43	8.62	3.01	1.20	7.58	0.21				

空腹時血糖値とHbA1cの定義

正常 血糖値<100mg/dL かつ HbA1c<5.6%

境界型 血糖値100 mg/dL以上126 mg/dL未満またはHbA1c5.6%以上6.5%未満

糖尿病域 血糖値126 mg/dL以上またはHbA1c6.5%以上

随時血糖値の定義

正常 140 mg/dL未満

境界型 140 mg/dL以上200 mg/dL未満

糖尿病域 200 mg/dL以上

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表3 血糖

n			脳出血										虚血性心疾患									
			(性)年齢調整					多変量調整					(性)年齢調整					多変量調整				
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year
全体																						
非肥満	正常	5522	74	113973	ref			ref				91	115332	ref			ref					
	境界型	1204	20	24328	1.06	0.65	1.75	0.98	0.59	1.61	-0.29	29	24712	1.14	0.75	1.73	1.12	0.74	1.72	1.40		
	糖尿病域	214	3	3989	0.93	0.29	2.97	0.79	0.25	2.52	-0.61	13	3983	2.95	1.64	5.29	2.54	1.41	4.57	1.38		
	治療中	65	1	1098	-	-	-	-	-	-	-	3	1141	2.38	0.75	7.54	1.44	0.45	4.61	0.21		
肥満	正常	1773	37	37204	1.51	1.01	2.24	1.29	0.86	1.94	4.24	34	37899	1.18	0.79	1.75	0.94	0.62	1.41	-1.31		
	境界型	474	6	9758	0.86	0.37	1.97	0.65	0.28	1.52	-2.67	13	9912	1.45	0.81	2.59	1.13	0.62	2.04	0.56		
	糖尿病域	108	1	2216	0.60	0.08	4.32	0.48	0.07	3.52	-1.22	5	2273	2.16	0.88	5.32	1.17	0.47	2.94	0.17		
	治療中	47	0	849	-	-	-	-	-	-	-	1	917	1.32	0.18	9.46	0.94	0.13	6.80	-0.03		
男性																						
非肥満	正常	2152	37	42057	ref			ref				59	42504	ref			ref					
	境界型	681	15	13113	1.27	0.70	2.32	1.11	0.61	2.03	0.72	21	13454	1.08	0.66	1.78	1.10	0.66	1.82	0.64		
	糖尿病域	140	2	2515	0.88	0.21	3.66	0.75	0.18	3.11	-0.51	10	2491	2.76	1.41	5.39	2.48	1.26	4.89	0.89		
	治療中	35	1	555	-	-	-	-	-	-	-	3	588	3.27	1.02	10.46	1.73	0.53	5.66	0.16		
肥満	正常	602	13	12159	1.23	0.65	2.31	1.03	0.53	1.97	0.16	17	12478	1.02	0.59	1.74	0.80	0.46	1.41	-1.56		
	境界型	235	3	4749	0.72	0.22	2.35	0.56	0.17	1.85	-1.94	11	4802	1.70	0.89	3.23	1.32	0.68	2.57	0.61		
	糖尿病域	69	1	1406	0.83	0.11	6.02	0.65	0.09	4.82	-0.40	5	1446	2.60	1.04	6.49	1.42	0.55	3.63	0.22		
	治療中	18	0	260	-	-	-	-	-	-	-	1	293	2.52	0.35	18.20	2.59	0.36	18.90	0.12		
女性																						
非肥満	正常	3370	37	71917	ref			ref				32	72828	ref			ref					
	境界型	523	5	11215	0.71	0.28	1.80	0.69	0.27	1.77	-2.45	8	11258	1.31	0.60	2.86	1.37	0.63	3.00	1.51		
	糖尿病域	74	1	1473	1.04	0.14	7.60	0.82	0.11	6.06	-0.18	3	1493	3.65	1.11	11.94	3.12	0.94	10.40	0.53		
	治療中	30	0	542	-	-	-	-	-	-	-	0	553	-	-	-	-	-	-	-		
肥満	正常	1171	24	25045	1.59	0.95	2.67	1.43	0.84	2.44	3.76	17	25421	1.29	0.71	2.32	1.08	0.59	1.99	0.92		
	境界型	239	3	5010	0.95	0.29	3.09	0.72	0.22	2.40	-0.98	2	5111	0.71	0.17	2.98	0.49	0.11	2.07	-2.68		
	糖尿病域	39	0	810	-	-	-	-	-	-	-	0	827	-	-	-	-	-	-	-		
	治療中	29	0	589	-	-	-	-	-	-	-	0	624	-	-	-	-	-	-	-		

空腹時血糖値とHbA1cの定義

正常 血糖値<100mg/dL かつ HbA1c<5.6%

境界型 血糖値100 mg/dL以上126 mg/dL未満またはHbA1c5.6%以上6.5%未満

糖尿病域 血糖値126 mg/dL以上またはHbA1c6.5%以上

随時血糖値の定義

正常 140 mg/dL未満

境界型 140 mg/dL以上200 mg/dL未満

糖尿病域 200 mg/dL以上

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表4 HDL

		n	CVD														脳卒中													
			(性)年齢調整														(性)年齢調整													
			多変量調整 モデル1														多変量調整 モデル2													
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF		
全体																														
非肥満	HDL-C 40mg/dL以上	6625	530	135160	ref			ref				ref			423	135920	ref			ref				ref						
	HDL-C 40mg/dL未満	380	42	7354	1.27	0.93	1.74	1.28	0.93	1.76	0.88	1.22	0.89	1.68	0.74	27	7468	1.01	0.68	1.49	1.09	0.74	1.61	0.33	1.09	0.74	1.62	0.34		
肥満	HDL-C 40mg/dL以上	2142	201	44583	1.17	0.99	1.37	0.95	0.80	1.13	-1.15	0.98	0.83	1.16	-0.54	163	44813	1.17	0.98	1.40	0.97	0.80	1.17	-0.75	0.98	0.82	1.19	-0.37		
	HDL-C 40mg/dL未満	260	32	5142	1.39	0.98	1.99	1.13	0.79	1.63	0.32	1.13	0.78	1.62	0.31	19	5214	1.03	0.65	1.64	0.90	0.57	1.44	-0.30	0.94	0.59	1.50	-0.17		
男性																														
非肥満	HDL-C 40mg/dL以上	2804	297	53798	ref			ref				ref			228	54340	ref			ref				ref						
	HDL-C 40mg/dL未満	204	31	3801	1.46	1.01	2.12	1.41	0.97	2.06	0.63	1.34	0.92	1.97	0.55	18	3900	1.08	0.67	1.74	1.13	0.69	1.83	0.24	1.15	0.70	1.89	0.29		
肥満	HDL-C 40mg/dL以上	780	91	15656	1.12	0.88	1.41	0.90	0.71	1.15	-0.91	0.94	0.74	1.20	-0.55	68	15804	1.10	0.84	1.44	0.88	0.67	1.16	-1.15	0.90	0.68	1.20	-0.88		
	HDL-C 40mg/dL未満	144	24	2713	1.69	1.11	2.56	1.33	0.87	2.03	0.38	1.31	0.85	2.02	0.36	13	2769	1.20	0.68	2.09	1.01	0.57	1.78	0.01	1.09	0.62	1.94	0.13		
女性																														
非肥満	HDL-C 40mg/dL以上	3821	233	81362	ref			ref				ref			195	81580	ref			ref				ref						
	HDL-C 40mg/dL未満	176	11	3553	0.91	0.50	1.68	0.94	0.51	1.73	-0.12	0.93	0.51	1.72	-0.13	9	3568	0.89	0.46	1.74	0.97	0.50	1.90	-0.06	0.96	0.49	1.88	-0.08		
肥満	HDL-C 40mg/dL以上	1362	110	28927	1.13	0.90	1.42	0.97	0.77	1.23	-0.39	0.98	0.77	1.24	-0.31	95	29009	1.17	0.92	1.50	1.03	0.80	1.33	0.48	1.04	0.80	1.34	0.49		
	HDL-C 40mg/dL未満	116	8	2429	0.81	0.40	1.65	0.69	0.34	1.41	-0.55	0.70	0.34	1.44	-0.52	6	2445	0.72	0.32	1.61	0.67	0.29	1.52	-0.62	0.67	0.29	1.52	-0.61		

脳梗塞													脳出血														
(性)年齢調整			多変量調整 モデル1						多変量調整 モデル2				(性)年齢調整			多変量調整 モデル1						多変量調整 モデル2					
case	person	year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person	year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
276	135920		ref											94	135920		ref										
22	7468		1.22	0.79	1.89	1.32	0.85	2.05	0.98	1.30	0.84	2.03	0.93	4	7468		0.69	0.26	1.89	0.76	0.28	2.08	-1.27	0.83	0.30	2.28	-0.82
102	44813		1.14	0.91	1.43	0.94	0.74	1.19	-1.43	0.96	0.76	1.21	-0.97	40	44813		1.30	0.89	1.88	1.09	0.75	1.60	1.94	1.11	0.75	1.63	2.20
14	5214		1.15	0.67	1.96	1.03	0.60	1.77	0.08	1.07	0.62	1.85	0.18	4	5214		1.00	0.37	2.72	0.86	0.31	2.37	-0.44	0.96	0.35	2.65	-0.12
156	54340		ref											54	54340		ref										
17	3900		1.47	0.89	2.42	1.56	0.94	2.58	0.77	1.57	0.93	2.63	0.78	1	3900		0.26	0.04	1.86	0.26	0.04	1.90	-6.14	0.30	0.04	2.23	-4.99
47	15804		1.14	0.82	1.58	0.92	0.66	1.28	-0.72	0.96	0.69	1.35	-0.31	15	15804		0.97	0.55	1.73	0.79	0.44	1.42	-2.20	0.79	0.44	1.42	-2.24
10	2769		1.38	0.73	2.61	1.20	0.63	2.30	0.26	1.30	0.67	2.51	0.35	2	2769		0.75	0.18	3.07	0.62	0.15	2.58	-0.94	0.73	0.17	3.05	-0.57
120	81580		ref											40	81580		ref										
5	3568		0.79	0.32	1.93	0.87	0.35	2.13	-0.29	0.85	0.34	2.08	-0.34	3	3568		1.49	0.46	4.83	1.67	0.51	5.41	0.75	1.62	0.50	5.31	0.72
55	29009		1.08	0.78	1.48	0.95	0.68	1.32	-0.81	0.95	0.68	1.32	-0.84	25	29009		1.55	0.94	2.55	1.40	0.83	2.34	4.12	1.41	0.84	2.36	4.20
4	2445		0.73	0.27	1.99	0.69	0.25	1.90	-0.55	0.68	0.25	1.88	-0.57	2	2445		1.24	0.30	5.13	1.17	0.28	4.93	0.18	1.22	0.29	5.17	0.22

虚血性心疾患												
(性)年齢調整					多変量調整 モデル1				多変量調整 モデル2			
case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
119	137668		ref			ref				ref		
17	7501	2.22	1.33	3.69	1.92	1.14	3.21	1.93	1.56	0.92	2.64	1.45
40	45731	1.08	0.75	1.54	0.85	0.58	1.23	-1.14	0.87	0.60	1.27	-3.31
13	5270	2.45	1.38	4.35	1.66	0.92	2.99	1.10	1.37	0.76	2.49	0.75
78	55134		ref			ref				ref		
15	3903	2.67	1.54	4.65	2.29	1.30	4.03	1.22	1.82	1.02	3.25	0.98
23	16201	1.05	0.66	1.68	0.85	0.53	1.37	-1.49	0.88	0.54	1.43	-1.13
11	2818	2.83	1.51	5.33	1.99	1.04	3.81	0.76	1.56	0.80	3.03	0.55
41	82534		ref			ref				ref		
2	3597	0.96	0.23	3.96	0.77	0.18	3.22	-0.57	0.76	0.18	3.20	-0.60
17	29530	1.00	0.57	1.76	0.79	0.44	1.42	-3.90	0.80	0.45	1.45	-3.55
2	2452	1.21	0.29	5.01	0.75	0.18	3.19	-0.42	0.84	0.20	3.58	-0.24

解析時の調整因子

モデル1: 性 (全体解析のみ) / 年齢 / 血圧カテゴリー / 血糖カテゴリー / non-HDLカテゴリー

モデル2: 性 (全体解析のみ) / 年齢 / 血圧カテゴリー / 血糖カテゴリー / non-HDLカテゴリー / 飲酒カテゴリー / 喫煙カテゴリー

表5 中性脂肪

		n	CVD									脳卒中								
			(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整			
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体																				
非肥満	TG 150mg/dL未満	5072	372	103795		ref			ref		302	104287		ref				ref		
	TG 150mg/dL以上	1933	200	38719	1.31	1.10	1.56	1.19	0.99	1.42	3.22	148	39101	1.19	0.97	1.44	1.14	0.93	1.40	2.52
肥満	TG 150mg/dL未満	1186	96	24780	1.12	0.89	1.40	0.97	0.77	1.22	-0.42	81	24854	1.14	0.89	1.46	0.98	0.76	1.25	-0.31
	TG 150mg/dL以上	1216	137	24945	1.43	1.17	1.74	1.09	0.89	1.35	1.10	101	25174	1.28	1.02	1.61	1.06	0.83	1.35	0.75
男性																				
非肥満	TG 150mg/dL未満	2033	210	s		ref			ref		162	39320		ref				ref		
	TG 150mg/dL以上	975	118	18654	1.28	1.02	1.60	1.10	0.87	1.39	0.95	84	18920	1.18	0.91	1.54	1.10	0.83	1.44	0.92
肥満	TG 150mg/dL未満	361	39	7222	1.05	0.75	1.48	0.95	0.67	1.35	-0.19	30	7273	1.06	0.72	1.56	0.93	0.62	1.37	-0.31
	TG 150mg/dL以上	563	76	11147	1.42	1.09	1.85	1.00	0.75	1.33	-0.01	51	11300	1.24	0.91	1.71	0.95	0.68	1.34	-0.30
女性																				
非肥満	TG 150mg/dL未満	3039	162	64849		ref			ref		140	64966		ref				ref		
	TG 150mg/dL以上	958	82	20066	1.22	0.93	1.59	1.19	0.90	1.57	1.62	64	20181	1.09	0.81	1.46	1.10	0.81	1.49	0.90
肥満	TG 150mg/dL未満	825	57	17558	1.11	0.82	1.50	0.97	0.72	1.32	-0.25	51	17581	1.15	0.83	1.58	1.01	0.73	1.40	0.10
	TG 150mg/dL以上	653	61	13798	1.26	0.94	1.70	1.09	0.79	1.50	0.58	50	13874	1.18	0.86	1.64	1.09	0.77	1.54	0.57

脑梗塞									脑出血									虚血性心疾患											
(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整						
case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
201	104287		ref				ref		70	104287		ref				ref		77	105445		ref					ref			
97	39101	1.16	0.91	1.48	1.10	0.85	1.41	1.80	28	39101	0.98	0.63	1.52	0.97	0.62	1.53	-0.57	59	39724	1.83	1.30	2.57	1.36	0.95	1.94	5.38			
47	24854	1.02	0.74	1.40	0.86	0.63	1.20	-1.98	22	24854	1.34	0.83	2.17	1.16	0.71	1.89	1.70	16	25281	0.96	0.56	1.65	0.85	0.49	1.46	-2.30			
69	25174	1.32	1.01	1.74	1.08	0.80	1.45	0.92	22	25174	1.22	0.75	1.97	1.05	0.63	1.75	0.57	37	25720	1.86	1.25	2.75	1.11	0.72	1.72	1.29			
115	39320		ref				ref		39	39320		ref				ref		54	39818		ref				ref				
58	18920	1.19	0.86	1.63	1.08	0.78	1.50	0.80	16	18920	0.88	0.49	1.58	0.86	0.47	1.57	-1.73	39	19219	1.60	1.06	2.41	1.13	0.73	1.75	1.20			
21	7273	1.07	0.67	1.70	0.95	0.59	1.52	-0.20	6	7273	0.84	0.36	2.00	0.73	0.30	1.73	-1.45	9	7436	0.93	0.46	1.89	0.86	0.42	1.75	-0.64			
36	11300	1.30	0.89	1.90	0.99	0.66	1.48	-0.08	11	11300	1.02	0.52	2.00	0.84	0.41	1.73	-1.12	25	11583	1.75	1.08	2.82	0.96	0.56	1.65	-0.24			
86	64966		ref				ref		31	64966		ref				ref		23	65626		ref				ref				
39	20181	1.03	0.70	1.50	1.04	0.70	1.54	0.39	12	20181	0.97	0.49	1.89	0.98	0.49	1.96	-0.20	20	20505	2.15	1.17	3.93	1.74	0.92	3.28	4.33			
26	17581	0.93	0.60	1.44	0.81	0.52	1.27	-2.03	16	17581	1.67	0.91	3.05	1.48	0.80	2.75	2.85	7	17846	0.98	0.42	2.28	0.87	0.37	2.06	-1.29			
33	13874	1.21	0.81	1.81	1.12	0.72	1.72	0.72	11	13874	1.25	0.62	2.49	1.16	0.56	2.40	0.94	12	14136	1.79	0.89	3.62	1.25	0.58	2.69	1.38			

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血圧カテゴリー/血糖カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表6 non-HDL

		n	CVD									脳卒中									脳梗塞												
			(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整				(性)年齢調整					多変量調整							
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF				
全体																																	
非肥満	non-HDL 170mg/dL未満	5943	471	121242		ref				ref											255	121849		ref									
	non-HDL 170-189mg/dL	580	55	11720	1.14	0.87	1.51	1.14	0.86	1.51	0.75	40	11805	1.00	0.72	1.38	1.00	0.72	1.39	0.01	25	11805	0.94	0.62	1.42	0.94	0.62	1.42	-0.41				
	non-HDL 190-209mg/dL	256	29	5057	1.45	1.00	2.12	1.37	0.94	1.99	0.73	17	5152	0.99	0.61	1.61	0.96	0.59	1.57	-0.10	12	5152	1.07	0.60	1.92	1.03	0.58	1.84	0.08				
	non-HDL 210mg/dL以上	189	14	3778	0.87	0.51	1.49	0.82	0.48	1.39	-0.45	6	3850	0.44	0.19	0.98	0.43	0.19	0.96	-2.70	5	3850	0.54	0.22	1.32	0.52	0.22	1.27	-1.83				
	治療中	37	3	718	0.80	0.26	2.49	0.66	0.21	2.04	-0.21	1	732	0.30	0.04	2.16	0.25	0.04	1.81	-1.16	1	732	0.44	0.06	3.11	0.37	0.05	2.63	-0.68				
肥満	non-HDL 170mg/dL未満	1722	158	35763	1.13	0.94	1.35	0.97	0.81	1.17	-0.59	130	35910	1.12	0.92	1.37	0.95	0.78	1.17	-0.92	86	35910	1.13	0.89	1.45	0.96	0.74	1.23	-0.86				
	non-HDL 170-189mg/dL	349	40	7142	1.46	1.05	2.01	1.15	0.83	1.60	0.49	31	7179	1.34	0.93	1.94	1.06	0.73	1.54	0.20	16	7179	1.08	0.65	1.78	0.83	0.49	1.38	-0.79				
	non-HDL 190-209mg/dL	177	18	3719	1.31	0.82	2.11	0.99	0.62	1.60	-0.01	12	3762	1.02	0.57	1.82	0.79	0.44	1.42	-0.49	9	3762	1.21	0.62	2.36	0.90	0.46	1.76	-0.22				
	non-HDL 210mg/dL以上	130	14	2613	1.35	0.79	2.30	1.04	0.61	1.79	0.05	8	2685	0.86	0.43	1.73	0.70	0.35	1.43	-0.58	4	2685	0.66	0.24	1.76	0.50	0.19	1.37	-1.36				
	治療中	24	3	489	1.57	0.51	4.90	1.02	0.32	3.18	0.00	1	492	0.60	0.09	4.29	0.39	0.06	2.82	-0.39	1	492	0.95	0.13	6.75	0.62	0.09	4.43	-0.16				
男性																																	
非肥満	non-HDL 170mg/dL未満	2600	274	49704		ref				ref		216	50155		ref				ref		154	50155		ref									
	non-HDL 170-189mg/dL	232	29	4620	1.16	0.79	1.71	1.15	0.78	1.69	0.32	19	4675	0.97	0.60	1.54	0.98	0.61	1.57	-0.05	11	4675	0.79	0.43	1.45	0.78	0.42	1.44	-0.69				
	non-HDL 190-209mg/dL	90	13	1711	1.41	0.81	2.46	1.41	0.80	2.47	0.28	6	1769	0.80	0.36	1.80	0.86	0.38	1.95	-0.15	4	1769	0.76	0.28	2.04	0.79	0.29	2.13	-0.26				
	non-HDL 210mg/dL以上	74	9	1380	1.18	0.61	2.30	1.08	0.55	2.10	0.06	4	1443	0.64	0.24	1.72	0.64	0.24	1.72	-0.45	3	1443	0.67	0.21	2.11	0.64	0.20	2.01	-0.45				
	治療中	12	3	184	2.49	0.80	7.77	1.60	0.51	5.06	0.05	1	198	0.99	0.14	7.10	0.60	0.08	4.34	-0.08	1	198	1.30	0.18	9.31	0.85	0.12	6.13	-0.02				
肥満	non-HDL 170mg/dL未満	698	77	13900	1.05	0.81	1.35	0.88	0.68	1.15	-0.97	57	14013	0.99	0.74	1.32	0.82	0.61	1.11	-1.58	40	14013	0.99	0.70	1.41	0.83	0.58	1.19	-1.50				
	non-HDL 170-189mg/dL	130	24	2553	1.91	1.26	2.91	1.54	1.00	2.38	0.49	16	2586	1.64	0.99	2.73	1.34	0.79	2.27	0.35	10	2586	1.52	0.80	2.88	1.22	0.63	2.36	0.25				
	non-HDL 190-209mg/dL	54	7	1095	1.35	0.64	2.86	1.03	0.48	2.21	0.02	5	1115	1.24	0.51	3.02	1.07	0.44	2.63	0.04	5	1115	1.89	0.78	4.63	1.54	0.62	3.83	0.20				
	non-HDL 210mg/dL以上	36	6	710	1.84	0.82	4.14	1.39	0.61	3.16	0.11	3	745	1.13	0.36	3.53	0.96	0.30	3.02	-0.02	2	745	1.13	0.28	4.58	0.90	0.22	3.67	-0.04				
	治療中	6	1	111	1.94	0.27	13.84	1.23	0.17	8.87	0.01	0	114	-	-	-	-	-	-	-	0	114	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
女性																																	
非肥満	non-HDL 170mg/dL未満	3343	197	71538		ref				ref		170	71694		ref				ref		101	71694		ref									
	non-HDL 170-189mg/dL	348	26	7100	1.06	0.71	1.60	1.05	0.70	1.59	0.19	21	7130	0.98	0.62	1.55	0.98	0.62	1.54	-0.09	14	7130	1.07	0.61	1.88	1.09	0.62	1.90	0.29				
	non-HDL 190-209mg/dL	166	16	3346	1.41	0.85	2.34	1.31	0.79	2.19	0.42	11	3383	1.09	0.59	2.01	1.03	0.56	1.89	0.04	8	3383	1.32	0.64	2.72	1.23	0.60	2.54	0.33				
	non-HDL 210mg/dL以上	115	5	2397	0.54	0.22	1.32	0.54	0.22	1.32	-1.03	2	2406	0.25	0.06	1.01	0.25	0.06	1.01	-3.65	2	2406	0.40	0.10	1.62	0.42	0.10	1.70	-1.70				
	治療中	25	0	534	-	-	-	-	-	-	-	0	534	-	-	-	-	-	-	-	0	534	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
肥満	non-HDL 170mg/dL未満	1024	81	21863	1.15	0.89	1.49	1.00	0.77	1.30	-0.02	73	21896	1.20	0.91	1.58	1.04	0.79	1.38	0.42	46	21896	1.24	0.88	1.76	1.07	0.75	1.53	0.75				
	non-HDL 170-189mg/dL	219	16	4588	0.96	0.57	1.59	0.79	0.47	1.32	-0.63	15	4593	1.03	0.61	1.75	0.84	0.49	1.44	-0.43	6	4593	0.67	0.30	1.53	0.53	0.23	1.23	-2.04				
	non-HDL 190-209mg/dL	123	11	2624	1.15	0.63	2.11	0.95	0.51	1.76	-0.07	7	2647	0.84	0.39	1.78	0.68	0.32	1.47	-0.61	4	2647	0.78	0.29	2.12	0.63	0.23	1.73	-0.77				
	non-HDL 210mg/dL以上	94	8	1903	0.95	0.47	1.92	0.81	0.40	1.66	-0.23	5	1940	0.67	0.27	1.62	0.58	0.23	1.41	-0.74	2	1940	0.41	0.10	1.67	0.34	0.08	1.40	-1.92				
	治療中	18	2	378	1.25	0.31	5.05	0.88	0.22	3.58	-0.03	1	378	0.73	0.10	5.21	0.52	0.07	3.72	-0.18	1	378	1.18	0.17	8.49	0.84	0.12	6.10	-0.04				

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血圧カテゴリー/血糖カテゴリー/HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表6 non-HDL

			脳出血										虚血性心疾患									
			(性)年齢調整										(性)年齢調整									
			多変量調整										多変量調整									
n			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF		
全体																						
非肥満	non-HDL 170mg/dL未満	5943	86	121849		ref				ref		97	123523		ref				ref			
	non-HDL 170-189mg/dL	580	9	11805	1.03	0.52	2.04	1.04	0.52	2.08	0.26	15	11931	1.59	0.92	2.74	1.48	0.85	2.55	1.99		
	non-HDL 190-209mg/dL	256	2	5152	0.53	0.13	2.14	0.53	0.13	2.17	-2.38	13	5182	3.39	1.90	6.06	2.92	1.63	5.23	1.79		
	non-HDL 210mg/dL以上	189	1	3850	0.34	0.05	2.43	0.35	0.05	2.54	-3.70	9	3803	3.03	1.53	6.01	2.37	1.19	4.73	1.16		
	治療中	37	0	732	-	-	-	-	-	-	-	2	730	3.24	0.79	13.18	2.42	0.59	9.98	0.23		
肥満	non-HDL 170mg/dL未満	1722	30	35910	1.17	0.77	1.77	1.01	0.66	1.54	0.09	30	36687	1.08	0.71	1.62	0.93	0.61	1.41	-1.42		
	non-HDL 170-189mg/dL	349	10	7179	1.95	1.01	3.76	1.61	0.82	3.16	1.40	9	7362	1.70	0.86	3.36	1.32	0.66	2.66	0.90		
	non-HDL 190-209mg/dL	177	2	3762	0.76	0.19	3.09	0.66	0.16	2.70	-0.98	6	3792	2.39	1.05	5.46	1.51	0.65	3.52	0.64		
	non-HDL 210mg/dL以上	130	2	2685	1.01	0.25	4.13	0.95	0.23	3.91	-0.07	6	2669	3.39	1.48	7.76	2.17	0.93	5.04	0.74		
	治療中	24	0	492	-	-	-	-	-	-	-	2	492	6.37	1.56	25.91	3.92	0.95	16.18	0.19		
男性																						
非肥満	non-HDL 170mg/dL未満	2600	49	50155		ref				ref		68	50977		ref				ref			
	non-HDL 170-189mg/dL	232	4	4675	0.88	0.32	2.44	0.96	0.34	2.66	-0.11	10	4717	1.62	0.84	3.15	1.42	0.73	2.77	0.73		
	non-HDL 190-209mg/dL	90	1	1769	0.58	0.08	4.19	0.64	0.09	4.70	-0.53	7	1747	3.04	1.39	6.61	2.58	1.17	5.66	0.59		
	non-HDL 210mg/dL以上	74	1	1443	0.70	0.10	5.07	0.84	0.11	6.10	-0.16	6	1400	3.24	1.41	7.48	2.28	0.98	5.33	0.44		
	治療中	12	0	198	-	-	-	-	-	-	-	2	196	6.74	1.65	27.58	4.84	1.14	20.56	0.10		
肥満	non-HDL 170mg/dL未満	698	11	14013	0.81	0.42	1.56	0.70	0.36	1.37	-3.16	20	14360	1.09	0.66	1.79	0.90	0.54	1.50	-0.85		
	non-HDL 170-189mg/dL	130	5	2586	2.08	0.82	5.22	1.81	0.69	4.71	0.62	8	2670	2.44	1.17	5.10	1.80	0.83	3.87	0.61		
	non-HDL 190-209mg/dL	54	0	1115	-	-	-	-	-	-	-	2	1142	1.45	0.36	5.93	0.75	0.18	3.17	-0.19		
	non-HDL 210mg/dL以上	36	1	745	1.46	0.20	10.62	1.44	0.20	10.69	0.12	3	737	3.52	1.10	11.22	1.97	0.60	6.44	0.19		
	治療中	6	0	114	-	-	-	-	-	-	-	1	111	7.46	1.03	53.81	4.28	0.58	31.73	0.05		
女性																						
非肥満	non-HDL 170mg/dL未満	3343	37	71694		ref				ref		29	72547		ref				ref			
	non-HDL 170-189mg/dL	348	5	7130	1.11	0.44	2.83	1.04	0.41	2.67	0.15	5	7214	1.42	0.55	3.68	1.37	0.53	3.57	1.00		
	non-HDL 190-209mg/dL	166	1	3383	0.46	0.06	3.39	0.44	0.06	3.21	-2.26	6	3435	3.62	1.50	8.73	3.42	1.41	8.31	1.25		
	non-HDL 210mg/dL以上	115	0	2406	-	-	-	-	-	-	-	3	2402	2.36	0.72	7.76	2.18	0.66	7.25	0.66		
	治療中	25	0	534	-	-	-	-	-	-	-	0	534	-	-	-	-	-	-	-		
肥満	non-HDL 170mg/dL未満	1024	19	21896	1.47	0.85	2.56	1.27	0.72	2.24	2.30	10	22327	0.97	0.47	2.00	0.88	0.43	1.83	-1.43		
	non-HDL 170-189mg/dL	219	5	4593	1.65	0.65	4.22	1.38	0.53	3.60	0.64	1	4693	0.42	0.06	3.05	0.37	0.05	2.74	-3.98		
	non-HDL 190-209mg/dL	123	2	2647	1.14	0.27	4.73	0.93	0.22	3.95	-0.09	4	2650	2.99	1.05	8.51	2.70	0.92	7.89	0.82		
	non-HDL 210mg/dL以上	94	1	1940	0.67	0.09	4.89	0.60	0.08	4.49	-0.66	3	1932	2.56	0.78	8.48	2.08	0.62	7.02	0.52		
	治療中	18	0	378	-	-	-	-	-	-	-	1	381	4.48	0.61	32.95	3.34	0.44	25.23	0.13		

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢/血圧カテゴリー/血糖カテゴリー/HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー/喫煙カテゴリー

表7 飲酒

		n	CVD												脳卒中													
			(性)年齢調整						多変量調整 モデル1			多変量調整 モデル2			(性)年齢調整						多変量調整 モデル1			多変量調整 モデル2				
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体	Never	4156	280	87496	ref				ref					220	87883	ref				ref					ref			
非肥満	Ex	236	38	4125	1.82	1.27	2.61	1.75	1.21	2.52	1.07	1.73	1.19	2.49	1.05	26	4246	1.86	1.20	2.87	1.85	1.20	2.88	1.15	1.87	1.20	2.92	1.17
	Corrent 1合未満/日	856	62	16788	0.95	0.71	1.28	0.97	0.72	1.29	-0.33	0.93	0.69	1.25	-0.73	47	16890	1.08	0.77	1.51	1.10	0.79	1.54	0.84	1.06	0.75	1.49	0.51
	Corrent 1合以上2合未満/日	756	75	14614	1.04	0.78	1.39	1.04	0.77	1.40	0.30	0.95	0.70	1.27	-0.47	65	14695	1.46	1.05	2.03	1.50	1.07	2.09	2.66	1.35	0.96	1.89	2.08
	Corrent 2合以上/日	1001	117	19490	1.33	1.02	1.73	1.28	0.98	1.67	2.31	1.07	0.81	1.41	0.68	92	19674	1.71	1.26	2.33	1.68	1.23	2.31	4.31	1.38	1.00	1.91	2.94
	Never	1581	141	33333	1.23	1.00	1.50	1.17	0.95	1.44	2.45	0.97	0.79	1.20	-0.45	111	33480	1.21	0.96	1.52	1.20	0.95	1.51	2.79	1.00	0.79	1.26	-0.08
	Ex	54	6	933	1.42	0.63	3.22	1.46	0.64	3.30	0.18	1.16	0.51	2.65	0.08	3	933	1.12	0.35	3.52	1.17	0.37	3.68	0.08	0.95	0.30	3.01	-0.03
肥満	Corrent 1合未満/日	272	30	5382	1.58	1.07	2.33	1.54	1.04	2.28	1.01	1.20	0.81	1.79	0.49	20	5461	1.57	0.98	2.52	1.59	0.99	2.56	1.08	1.23	0.76	1.99	0.54
	Corrent 1合以上2合未満/日	204	20	4071	0.96	0.60	1.55	0.98	0.61	1.58	-0.04	0.76	0.47	1.23	-0.68	17	4095	1.31	0.78	2.21	1.34	0.79	2.25	0.55	1.03	0.61	1.74	0.06
	Corrent 2合以上/日	291	36	6006	1.44	0.98	2.10	1.35	0.92	1.97	0.80	1.01	0.69	1.49	0.04	31	6058	2.03	1.33	3.10	1.95	1.28	2.99	1.51	1.45	0.94	2.23	0.96
	男性	Never	638	60	12109	ref				ref				ref			36	12281	ref				ref			ref		
非肥満	Ex	183	35	3087	2.15	1.42	3.26	2.06	1.35	3.13	1.00	1.90	1.24	2.90	0.92	23	3207	2.26	1.34	3.81	2.25	1.33	3.81	1.08	2.05	1.20	3.48	0.99
	Corrent 1合未満/日	502	48	9657	1.06	0.73	1.56	1.09	0.74	1.60	0.44	0.98	0.67	1.44	-0.11	35	9746	1.31	0.82	2.09	1.32	0.83	2.11	1.29	1.15	0.72	1.83	0.68
	Corrent 1合以上2合未満/日	701	70	13553	1.09	0.77	1.53	1.11	0.79	1.57	0.76	0.99	0.70	1.40	-0.11	61	13630	1.60	1.06	2.41	1.65	1.09	2.50	2.94	1.41	0.93	2.14	2.18
	Corrent 2合以上/日	984	115	19193	1.37	1.00	1.87	1.36	0.99	1.87	2.76	1.10	0.79	1.52	0.92	91	19376	1.84	1.25	2.71	1.84	1.24	2.72	4.77	1.40	0.94	2.09	3.00
	Never	239	30	4736	1.40	0.91	2.18	1.35	0.87	2.11	0.66	1.07	0.68	1.67	0.16	17	4785	1.35	0.76	2.41	1.33	0.74	2.38	0.63	1.05	0.58	1.88	0.11
	Ex	42	6	694	1.79	0.77	4.15	1.83	0.79	4.25	0.20	1.31	0.56	3.05	0.10	3	694	1.53	0.47	4.98	1.58	0.48	5.14	0.16	1.12	0.34	3.67	0.05
肥満	Corrent 1合未満/日	169	25	3291	1.84	1.15	2.94	1.73	1.08	2.78	0.76	1.25	0.78	2.02	0.36	15	3370	1.87	1.02	3.42	1.84	1.00	3.38	0.82	1.27	0.69	2.35	0.38
	Corrent 1合以上2合未満/日	187	18	3709	1.00	0.59	1.69	1.01	0.60	1.72	0.02	0.74	0.43	1.26	-0.71	15	3733	1.40	0.77	2.56	1.41	0.77	2.58	0.58	0.98	0.54	1.81	-0.03
	Corrent 2合以上/日	287	36	5939	1.46	0.96	2.21	1.37	0.90	2.09	0.83	0.98	0.63	1.50	-0.08	31	5990	2.15	1.32	3.48	2.05	1.26	3.34	1.56	1.37	0.83	2.25	0.82
	女性	Never	3518	220	75387	ref				ref				ref			184	75602	ref				ref			ref		
非肥満	Ex	53	3	1039	1.14	0.36	3.55	1.08	0.34	3.44	0.04	1.33	0.42	4.26	0.14	3	1039	1.37	0.44	4.28	1.37	0.43	4.36	0.15	1.70	0.53	5.47	0.23
	Corrent 1合未満/日	354	14	7131	0.84	0.49	1.45	0.81	0.47	1.39	-0.90	0.84	0.48	1.44	-0.74	12	7144	0.87	0.48	1.55	0.86	0.48	1.54	-0.63	0.89	0.49	1.60	-0.48
	Corrent 1合以上2合未満/日	55	5	1061	2.25	0.93	5.47	2.04	0.82	5.04	0.30	1.80	0.73	4.46	0.26	4	1065	2.16	0.80	5.83	2.13	0.78	5.85	0.31	1.88	0.69	5.18	0.27
	Corrent 2合以上/日	17	2	297	4.92	1.22	19.91	4.45	1.07	18.45	0.14	3.85	0.93	16.05	0.13	1	298	2.95	0.41	21.12	2.83	0.39	20.72	0.12	2.51	0.34	18.48	0.11
	Never	1342	111	28596	1.13	0.90	1.42	1.13	0.90	1.43	1.65	0.99	0.78	1.25	-0.20	94	28695	1.14	0.89	1.46	1.17	0.91	1.51	2.10	1.03	0.79	1.33	0.38
	Ex	12	0	239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
肥満	Corrent 1合未満/日	103	5	2091	0.98	0.41	2.39	0.92	0.38	2.24	-0.10	0.75	0.31	1.83	-0.36	5	2091	1.18	0.49	2.87	1.17	0.48	2.85	0.16	0.96	0.39	2.35	-0.04
	Corrent 1合以上2合未満/日	17	2	362	1.62	0.40	6.54	1.54	0.38	6.21	0.06	1.33	0.33	5.38	0.05	2	362	1.95	0.48	7.84	1.91	0.47	7.70	0.09	1.61	0.40	6.54	0.07
	Corrent 2合以上/日	4	0	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

解析時の調整因子

モデル1:性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/non-HDLカテゴリー/喫煙カテゴリー

モデル2:性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/喫煙カテゴリー

表7 飲酒

		n	脳梗塞													脳出血												
			(性)年齢調整													(性)年齢調整												
			多変量調整 モデル1													多変量調整 モデル2												
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体																												
非肥満	Never	4156	142	87883	ref			ref				ref			40	87883	ref			ref				ref				
	Ex	236	21	4246	1.97	1.20	3.23	1.96	1.19	3.23	1.23	1.94	1.17	3.22	1.21	5	4246	2.60	0.97	7.00	2.70	1.00	7.31	1.58	2.85	1.04	7.79	1.63
	Corrent 1合未満/日	856	32	16890	1.04	0.69	1.57	1.07	0.71	1.62	0.62	1.03	0.68	1.57	0.28	12	16890	1.77	0.89	3.53	1.76	0.88	3.51	3.93	1.73	0.86	3.47	3.84
	Corrent 1合以上2合未満/日	756	43	14695	1.28	0.86	1.91	1.32	0.88	1.98	1.96	1.20	0.80	1.80	1.32	17	14695	2.84	1.40	5.74	2.88	1.41	5.88	5.25	2.66	1.29	5.46	5.01
	Corrent 2合以上/日	1001	60	19674	1.52	1.04	2.20	1.48	1.01	2.16	3.43	1.23	0.83	1.81	1.98	24	19674	3.24	1.65	6.38	3.37	1.69	6.73	7.49	2.78	1.37	5.64	6.81
	Never	1581	66	33480	1.11	0.83	1.48	1.09	0.81	1.46	1.35	0.90	0.66	1.21	-1.95	29	33480	1.77	1.10	2.86	1.82	1.12	2.95	7.57	1.52	0.93	2.48	5.73
	Ex	54	3	933	1.54	0.49	4.90	1.63	0.51	5.21	0.22	1.31	0.41	4.19	0.14	0	933	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Corrent 1合未満/日	272	16	5461	1.85	1.08	3.17	1.91	1.11	3.27	1.38	1.47	0.85	2.53	0.92	3	5461	1.45	0.44	4.81	1.47	0.44	4.87	0.92	1.14	0.34	3.82	0.36
	Corrent 1合以上2合未満/日	204	10	4095	1.02	0.52	2.00	1.05	0.53	2.05	0.10	0.81	0.41	1.59	-0.52	6	4095	3.43	1.33	8.84	3.40	1.31	8.79	1.53	2.66	1.02	6.95	1.35
Corrent 2合以上/日	291	21	6058	1.91	1.15	3.18	1.78	1.06	2.97	1.35	1.35	0.80	2.28	0.80	6	6058	2.77	1.05	7.33	2.90	1.09	7.71	2.03	2.10	0.78	5.66	1.62	
男性																												
非肥満	Never	638	28	12281	ref			ref				ref			3	12281	ref			ref				ref				
	Ex	183	19	3207	2.34	1.31	4.20	2.30	1.27	4.14	1.10	2.07	1.15	3.75	1.01	4	3207	4.94	1.10	22.07	5.17	1.15	23.27	1.57	4.87	1.08	21.94	1.55
	Corrent 1合未満/日	502	26	9746	1.29	0.76	2.20	1.31	0.77	2.24	1.26	1.15	0.67	1.98	0.71	9	9746	3.88	1.05	14.35	3.83	1.04	14.18	3.94	3.34	0.90	12.40	3.74
	Corrent 1合以上2合未満/日	701	41	13630	1.41	0.87	2.28	1.46	0.90	2.36	2.34	1.27	0.78	2.06	1.56	15	13630	4.61	1.33	15.91	4.77	1.38	16.53	5.89	4.05	1.17	14.08	5.61
	Corrent 2合以上/日	984	59	19376	1.62	1.03	2.54	1.59	1.00	2.51	3.87	1.25	0.78	2.00	2.10	24	19376	5.37	1.61	17.87	5.71	1.71	19.13	8.63	4.22	1.25	14.30	7.98
	Never	239	10	4785	1.07	0.52	2.21	1.06	0.51	2.19	0.14	0.82	0.39	1.70	-0.57	5	4785	4.47	1.07	18.71	4.37	1.04	18.38	1.96	3.70	0.87	15.70	1.85
	Ex	42	3	694	2.03	0.62	6.66	2.08	0.63	6.89	0.23	1.46	0.44	4.86	0.14	0	694	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Corrent 1合未満/日	169	14	3370	2.44	1.28	4.66	2.46	1.29	4.72	1.07	1.70	0.88	3.28	0.74	1	3370	1.31	0.14	12.62	1.30	0.13	12.53	0.41	0.94	0.10	9.17	-0.11
	Corrent 1合以上2合未満/日	187	9	3733	1.10	0.52	2.32	1.12	0.53	2.39	0.22	0.79	0.37	1.69	-0.53	5	3733	5.53	1.32	23.16	5.31	1.27	22.30	1.61	3.86	0.91	16.40	1.47
Corrent 2合以上/日	287	21	5990	2.03	1.15	3.59	1.89	1.06	3.35	1.43	1.32	0.73	2.37	0.73	6	5990	4.41	1.10	17.73	4.52	1.12	18.21	2.38	2.90	0.70	11.91	2.00	
女性																												
非肥満	Never	3518	114	75602	ref			ref				ref			37	75602	ref			ref				ref				
	Ex	53	2	1039	1.49	0.37	6.04	1.79	0.43	7.34	0.25	2.31	0.56	9.59	0.32	1	1039	2.22	0.31	16.18	2.02	0.26	15.49	0.28	2.42	0.31	18.95	0.33
	Corrent 1合未満/日	354	6	7144	0.72	0.32	1.63	0.74	0.32	1.69	-1.32	0.78	0.34	1.78	-1.08	3	7144	1.04	0.32	3.38	0.99	0.30	3.25	-0.03	1.03	0.31	3.39	0.12
	Corrent 1合以上2合未満/日	55	2	1065	1.89	0.47	7.67	2.16	0.52	8.90	0.31	1.92	0.47	7.92	0.28	2	1065	5.09	1.22	21.17	4.32	0.98	18.99	0.45	3.72	0.85	16.39	0.43
	Corrent 2合以上/日	17	1	298	5.95	0.82	43.02	7.42	1.00	55.02	0.16	6.72	0.90	50.26	0.15	0	298	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Never	1342	56	28695	1.07	0.78	1.47	1.09	0.79	1.51	1.20	0.96	0.69	1.34	-0.56	24	28695	1.49	0.89	2.49	1.60	0.95	2.69	5.34	1.36	0.80	2.31	3.75
	Ex	12	0	239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Corrent 1合未満/日	103	2	2091	0.79	0.20	3.21	0.80	0.20	3.26	-0.27	0.67	0.16	2.73	-0.54	2	2091	2.29	0.55	9.53	2.23	0.53	9.36	0.60	1.76	0.42	7.45	0.47
	Corrent 1合以上2合未満/日	17	1	362	1.54	0.22	11.06	1.48	0.21	10.60	0.06	1.23	0.17	8.90	0.03	1	362	4.96	0.68	36.13	4.98	0.68	36.63	0.14	4.29	0.58	31.76	0.14
Corrent 2合以上/日	4	0	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

解析時の調整因子

モデル1: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/non-HDLカテゴリー/喫煙カテゴリー

モデル2: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/喫煙カテゴリー

表7 飲酒

		n	虚血性心疾患												
			(性)年齢調整					多変量調整 モデル1				多変量調整 モデル2			
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体															
非肥満	Never	4156	64	88770	ref			ref			ref				
	Ex	236	14	4266	1.76	0.95	3.23	1.58	0.86	2.92	0.92	1.51	0.81	2.80	0.85
	Corrent 1合未満/日	856	18	17048	0.77	0.44	1.33	0.79	0.46	1.38	-2.36	0.77	0.44	1.34	-2.73
	Corrent 1合以上2合未満/日	756	11	15046	0.37	0.19	0.72	0.36	0.18	0.70	-14.54	0.33	0.17	0.66	-16.03
	Corrent 2合以上/日	1001	29	20039	0.76	0.47	1.24	0.72	0.44	1.18	-4.14	0.64	0.38	1.07	-5.93
	Never	1581	32	33997	1.27	0.83	1.94	1.10	0.72	1.70	1.58	0.92	0.59	1.43	-1.44
肥満	Ex	54	3	954	1.85	0.57	5.98	1.65	0.51	5.35	0.23	1.21	0.37	4.00	0.10
	Corrent 1合未満/日	272	10	5585	1.39	0.70	2.78	1.19	0.59	2.38	0.46	0.94	0.47	1.91	-0.17
	Corrent 1合以上2合未満/日	204	3	4213	0.36	0.11	1.16	0.36	0.11	1.18	-3.82	0.29	0.09	0.95	-5.34
	Corrent 2合以上/日	291	5	6251	0.45	0.18	1.14	0.41	0.16	1.04	-4.54	0.32	0.13	0.84	-6.45
男性															
非肥満	Never	638	25	12291	ref			ref			ref				
	Ex	183	14	3200	2.04	1.06	3.93	1.83	0.94	3.55	0.88	1.73	0.89	3.38	0.82
	Corrent 1合未満/日	502	16	9867	0.83	0.44	1.56	0.89	0.47	1.67	-0.69	0.85	0.45	1.60	-0.97
	Corrent 1合以上2合未満/日	701	10	13945	0.36	0.17	0.76	0.36	0.17	0.76	-13.08	0.35	0.17	0.73	-14.02
	Corrent 2合以上/日	984	28	19734	0.76	0.44	1.31	0.74	0.42	1.29	-3.71	0.68	0.38	1.20	-4.99
	Never	239	13	4855	1.41	0.72	2.75	1.26	0.64	2.50	0.53	1.01	0.50	2.01	0.02
肥満	Ex	42	3	715	2.08	0.63	6.89	1.95	0.58	6.53	0.22	1.35	0.39	4.62	0.12
	Corrent 1合未満/日	169	10	3441	1.61	0.77	3.37	1.36	0.64	2.88	0.47	1.07	0.50	2.31	0.12
	Corrent 1合以上2合未満/日	187	3	3824	0.39	0.12	1.29	0.40	0.12	1.31	-3.04	0.32	0.09	1.06	-4.32
	Corrent 2合以上/日	287	5	6184	0.45	0.17	1.19	0.41	0.15	1.07	-4.48	0.33	0.12	0.89	-6.17
女性															
非肥満	Never	3518	39	76479	ref			ref			ref				
	Ex	53	0	1066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Corrent 1合未満/日	354	2	7180	0.69	0.17	2.86	0.55	0.13	2.34	-3.05	0.56	0.13	2.38	-2.96
	Corrent 1合以上2合未満/日	55	1	1101	2.30	0.32	16.80	1.25	0.16	9.76	0.12	1.10	0.14	8.62	0.05
	Corrent 2合以上/日	17	1	305	12.47	1.68	92.40	7.30	0.88	60.76	0.16	5.84	0.69	49.41	0.15
	Never	1342	19	29142	1.10	0.63	1.90	1.02	0.58	1.78	0.22	0.89	0.50	1.58	-1.80
肥満	Ex	12	0	239	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Corrent 1合未満/日	103	0	2145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Corrent 1合以上2合未満/日	17	0	389	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Corrent 2合以上/日	4	0	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

解析時の調整因子

モデル1: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/non-HDLカテゴリー/喫煙カテゴリー

モデル2: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/喫煙カテゴリー

表8 喫煙

			CVD													脳卒中												
			(性)年齢調整													(性)年齢調整												
n			多変量調整 モデル1						多変量調整 モデル2							多変量調整 モデル1						多変量調整 モデル2						
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体																												
非肥満	Never	4195	288	89113	ref			ref				ref				244	89343	ref			ref				ref			
	Ex	750	74	14358	0.82	0.60	1.12	0.81	0.60	1.11	-1.82	0.81	0.60	1.11	-1.82	56	14519	0.71	0.50	1.01	0.72	0.51	1.01	-3.16	0.72	0.51	1.01	-3.16
	Current 20本未満/日	691	63	13025	0.95	0.70	1.30	0.93	0.68	1.27	-0.53	0.93	0.68	1.27	-0.58	49	13086	0.86	0.61	1.22	0.82	0.58	1.16	-1.67	0.82	0.58	1.16	-1.67
	Current 20本以上/日	1369	147	26019	1.12	0.86	1.45	1.06	0.81	1.39	0.84	1.05	0.81	1.38	0.75	101	26440	0.89	0.66	1.19	0.82	0.61	1.12	-3.11	0.82	0.61	1.12	-3.13
肥満	Never	1580	129	33605	1.05	0.85	1.29	0.85	0.68	1.05	-3.08	0.84	0.68	1.04	-3.15	111	33691	1.06	0.84	1.32	0.88	0.70	1.11	-2.31	0.88	0.70	1.11	-2.31
	Ex	284	28	5708	0.84	0.55	1.28	0.66	0.43	1.01	-1.56	0.65	0.42	1.00	-1.63	19	5777	0.66	0.40	1.09	0.53	0.32	0.88	-2.70	0.53	0.32	0.88	-2.71
	Current 20本未満/日	153	13	2886	1.00	0.56	1.77	0.81	0.46	1.44	-0.39	0.80	0.45	1.42	-0.41	10	2912	0.90	0.47	1.72	0.71	0.37	1.37	-0.66	0.71	0.37	1.37	-0.66
	Current 20本以上/日	385	63	7527	2.05	1.49	2.83	1.67	1.21	2.32	1.64	1.63	1.17	2.27	1.58	42	7647	1.59	1.09	2.31	1.31	0.89	1.92	0.97	1.31	0.89	1.92	0.96
男性																												
非肥満	Never	497	61	9858	ref			ref				ref				51	9908	ref			ref				ref			
	Ex	702	73	13396	0.78	0.55	1.09	0.76	0.54	1.07	-2.42	0.75	0.53	1.06	-2.43	55	13557	0.69	0.47	1.01	0.69	0.47	1.01	-3.35	0.69	0.47	1.01	-3.35
	Current 20本未満/日	504	51	9427	0.82	0.56	1.18	0.79	0.55	1.15	-1.41	0.78	0.54	1.13	-1.52	42	9463	0.80	0.53	1.20	0.75	0.50	1.13	-1.77	0.75	0.50	1.13	-1.81
	Current 20本以上/日	1305	143	24918	0.97	0.72	1.30	0.91	0.67	1.24	-1.32	0.90	0.66	1.22	-1.59	98	25312	0.79	0.56	1.10	0.73	0.52	1.03	-5.18	0.72	0.51	1.02	-5.31
肥満	Never	204	21	4146	0.84	0.51	1.38	0.69	0.42	1.13	-0.99	0.68	0.42	1.13	-1.01	19	4147	0.91	0.54	1.55	0.76	0.45	1.30	-0.67	0.76	0.45	1.30	-0.67
	Ex	262	24	5328	0.67	0.42	1.07	0.50	0.31	0.81	-2.79	0.49	0.30	0.78	-2.96	15	5397	0.49	0.28	0.88	0.37	0.21	0.67	-4.68	0.37	0.21	0.66	-4.76
	Current 20本未満/日	98	8	1891	0.68	0.32	1.41	0.52	0.25	1.10	-0.95	0.50	0.24	1.06	-1.03	6	1905	0.61	0.26	1.41	0.46	0.20	1.07	-1.23	0.45	0.19	1.06	-1.26
	Current 20本以上/日	360	62	7004	1.72	1.20	2.45	1.35	0.94	1.94	0.99	1.28	0.89	1.85	0.83	41	7124	1.36	0.90	2.06	1.08	0.71	1.65	0.28	1.06	0.69	1.62	0.21
女性																												
非肥満	Never	3698	227	79255	ref			ref				ref				193	79435	ref			ref				ref			
	Ex	48	1	962	0.28	0.04	1.99	0.30	0.04	2.14	-1.20	0.30	0.04	2.12	-1.21	1	962	0.33	0.05	2.35	0.34	0.05	2.45	-0.98	0.34	0.05	2.43	-1.00
	Current 20本未満/日	187	12	3598	1.33	0.75	2.38	1.30	0.72	2.35	0.46	1.30	0.72	2.35	0.45	7	3623	0.90	0.42	1.91	0.85	0.40	1.83	-0.35	0.85	0.39	1.83	-0.35
	Current 20本以上/日	64	4	1100	1.27	0.47	3.41	1.43	0.51	3.99	0.20	1.42	0.51	3.99	0.20	3	1128	1.09	0.35	3.40	1.23	0.38	4.02	0.13	1.23	0.38	4.01	0.13
肥満	Never	1376	108	29459	1.06	0.85	1.34	0.92	0.72	1.16	-1.34	0.92	0.73	1.17	-1.25	92	29544	1.06	0.83	1.36	0.94	0.73	1.22	-0.87	0.95	0.73	1.23	-0.77
	Ex	22	4	380	4.43	1.65	11.93	3.66	1.35	9.96	0.17	3.81	1.40	10.38	0.17	4	380	5.28	1.96	14.24	4.62	1.70	12.57	0.18	4.77	1.75	13.02	0.18
	Current 20本未満/日	55	5	994	2.12	0.87	5.15	1.83	0.74	4.49	0.26	1.81	0.74	4.46	0.26	4	1008	1.99	0.74	5.36	1.72	0.63	4.70	0.25	1.71	0.63	4.67	0.24
	Current 20本以上/日	25	1	523	0.90	0.13	6.40	0.81	0.11	5.88	-0.06	0.81	0.11	5.88	-0.06	1	523	1.06	0.15	7.56	0.95	0.13	6.89	-0.02	0.95	0.13	6.90	-0.01

解析時の調整因子

モデル1: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー

モデル2: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー

表8 喫煙

			脳梗塞													脳出血												
			(性)年齢調整													(性)年齢調整												
			多変量調整 モデル1													多変量調整 モデル2												
n			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体																												
非肥満	Never	4195	158	89343		ref			ref				ref			48	89343		ref			ref				ref		
	Ex	750	36	14519	0.57	0.37	0.86	0.57	0.37	0.86	-6.14	0.57	0.37	0.86	-6.14	18	14519	1.38	0.70	2.72	1.35	0.68	2.65	2.05	1.35	0.68	2.65	2.05
	Current 20本未満/日	691	33	13086	0.76	0.50	1.15	0.72	0.47	1.10	-2.89	0.71	0.47	1.09	-2.96	13	13086	1.30	0.65	2.62	1.14	0.57	2.31	0.92	1.15	0.57	2.32	0.95
	Current 20本以上/日	1369	71	26440	0.82	0.57	1.16	0.76	0.53	1.09	-4.60	0.75	0.53	1.08	-4.75	19	26440	0.93	0.48	1.81	0.81	0.41	1.60	-3.39	0.82	0.41	1.61	-3.30
肥満	Never	1580	67	33691	0.97	0.73	1.28	0.80	0.60	1.08	-4.15	0.80	0.60	1.07	-4.25	31	33691	1.57	1.00	2.46	1.33	0.84	2.12	4.21	1.34	0.84	2.13	4.25
	Ex	284	13	5777	0.58	0.32	1.06	0.46	0.25	0.85	-3.49	0.46	0.25	0.84	-3.60	3	5777	0.60	0.18	2.08	0.46	0.13	1.59	-3.53	0.47	0.14	1.61	-3.46
	Current 20本未満/日	153	7	2912	0.84	0.39	1.83	0.67	0.31	1.47	-0.79	0.66	0.30	1.45	-0.83	2	2912	0.99	0.23	4.22	0.73	0.17	3.13	-0.60	0.74	0.17	3.17	-0.57
	Current 20本以上/日	385	29	7647	1.53	0.97	2.40	1.25	0.79	1.98	0.82	1.22	0.77	1.93	0.72	8	7647	1.55	0.66	3.62	1.28	0.54	3.02	0.89	1.30	0.55	3.09	0.95
男性																												
非肥満	Never	497	38	9908		ref			ref				ref			9	9908		ref			ref				ref		
	Ex	702	35	13557	0.55	0.35	0.88	0.56	0.35	0.88	-5.98	0.55	0.35	0.88	-6.03	18	13557	1.40	0.63	3.14	1.38	0.62	3.08	2.04	1.39	0.62	3.10	2.07
	Current 20本未満/日	504	30	9463	0.74	0.46	1.20	0.71	0.44	1.15	-2.21	0.70	0.43	1.13	-2.34	10	9463	1.14	0.46	2.80	1.01	0.41	2.51	0.07	1.03	0.42	2.55	0.17
	Current 20本以上/日	1305	70	25312	0.76	0.51	1.13	0.71	0.48	1.07	-5.61	0.70	0.47	1.05	-5.97	18	25312	0.80	0.36	1.79	0.71	0.32	1.59	-5.72	0.72	0.32	1.63	-5.29
肥満	Never	204	12	4147	0.78	0.41	1.49	0.67	0.35	1.28	-1.09	0.67	0.35	1.28	-1.09	6	4147	1.60	0.57	4.49	1.38	0.49	3.91	0.59	1.39	0.49	3.93	0.61
	Ex	262	11	5397	0.47	0.24	0.92	0.37	0.19	0.72	-4.85	0.35	0.18	0.70	-5.13	2	5397	0.39	0.09	1.82	0.29	0.06	1.36	-6.79	0.30	0.06	1.41	-6.44
	Current 20本未満/日	98	5	1905	0.67	0.26	1.70	0.52	0.21	1.33	-0.95	0.50	0.20	1.28	-1.04	1	1905	0.58	0.07	4.57	0.43	0.05	3.38	-1.40	0.45	0.06	3.58	-1.28
	Current 20本以上/日	360	29	7124	1.39	0.85	2.26	1.12	0.68	1.84	0.41	1.05	0.63	1.74	0.18	8	7124	1.33	0.51	3.45	1.06	0.40	2.79	0.21	1.13	0.43	3.00	0.44
女性																												
非肥満	Never	3698	120	79435		ref			ref				ref			39	79435		ref			ref				ref		
	Ex	48	1	962	0.50	0.07	3.60	0.54	0.08	3.91	-0.43	0.54	0.08	3.87	-0.44	0	962	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Current 20本未満/日	187	3	3623	0.63	0.20	1.99	0.59	0.19	1.90	-1.37	0.59	0.19	1.89	-1.38	3	3623	1.88	0.58	6.07	1.62	0.48	5.44	0.76	1.62	0.48	5.44	0.76
	Current 20本以上/日	64	1	1128	0.57	0.08	4.10	0.60	0.08	4.51	-0.46	0.60	0.08	4.50	-0.46	1	1128	1.81	0.25	13.18	1.89	0.24	14.93	0.32	1.90	0.24	14.97	0.32
肥満	Never	1376	55	29544	1.00	0.72	1.37	0.88	0.63	1.23	-1.98	0.89	0.64	1.24	-1.86	25	29544	1.48	0.89	2.45	1.33	0.79	2.24	3.63	1.32	0.79	2.23	3.57
	Ex	22	2	380	4.39	1.08	17.81	4.20	1.02	17.25	0.18	4.36	1.06	17.94	0.18	1	380	6.45	0.88	47.07	5.19	0.69	38.85	0.19	5.08	0.68	38.18	0.19
	Current 20本未満/日	55	2	1008	1.66	0.41	6.73	1.43	0.34	5.90	0.17	1.42	0.34	5.86	0.17	1	1008	2.43	0.33	17.67	1.90	0.25	14.13	0.28	1.90	0.26	14.19	0.28
	Current 20本以上/日	25	0	523	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	523	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

解析時の調整因子

モデル1: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー

モデル2: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー

表8 喫煙

		n	虚血性心疾患												
			(性)年齢調整				多変量調整 モデル1				多変量調整 モデル2				
			case	person year	HRs	95%CI	95%CI	HRs	95%CI	95%CI	PAF	HRs	95%CI	95%CI	PAF
						下限	上限		下限	上限			下限	上限	
全体															
非肥満	Never	4195	47	90603		ref			ref				ref		
	Ex	750	22	14600	1.68	0.89	3.19	1.62	0.84	3.10	3.04	1.63	0.85	3.13	3.08
	Current 20本未満/日	691	15	13299	1.50	0.77	2.93	1.61	0.82	3.17	2.78	1.57	0.80	3.10	2.67
	Current 20本以上/日	1369	52	26667	2.59	1.48	4.53	2.58	1.45	4.56	8.90	2.51	1.41	4.45	8.75
	Never	1580	20	34335	1.02	0.60	1.72	0.76	0.44	1.29	-5.42	0.75	0.44	1.27	-5.72
肥満	Ex	284	9	5857	1.82	0.81	4.09	1.36	0.60	3.09	0.80	1.28	0.56	2.93	0.66
	Current 20本未満/日	153	3	2961	1.49	0.45	4.97	1.19	0.35	3.98	0.26	1.14	0.34	3.82	0.19
	Current 20本以上/日	385	21	7847	4.19	2.19	8.00	3.09	1.59	6.01	2.77	2.83	1.44	5.55	2.65
男性															
非肥満	Never	497	12	10178		ref			ref				ref		
	Ex	702	22	13637	1.24	0.61	2.50	1.15	0.56	2.34	0.96	1.14	0.56	2.33	0.92
	Current 20本未満/日	504	9	9664	0.75	0.32	1.79	0.80	0.34	1.92	-1.31	0.76	0.32	1.81	-1.69
	Current 20本以上/日	1305	50	25558	1.72	0.92	3.23	1.72	0.91	3.26	5.80	1.63	0.86	3.10	5.36
	Never	204	2	4333	0.41	0.09	1.81	0.31	0.07	1.41	-4.74	0.30	0.07	1.36	-4.99
肥満	Ex	262	9	5428	1.32	0.55	3.12	0.99	0.41	2.38	-0.03	0.91	0.38	2.20	-0.28
	Current 20本未満/日	98	2	1942	0.87	0.20	3.90	0.70	0.15	3.13	-0.46	0.62	0.14	2.81	-0.63
	Current 20本以上/日	360	21	7316	2.81	1.38	5.74	2.10	1.01	4.36	2.00	1.82	0.86	3.83	1.72
女性															
非肥満	Never	3698	35	80424		ref			ref				ref		
	Ex	48	0	963	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Current 20本未満/日	187	6	3636	4.32	1.81	10.27	5.04	2.05	12.40	1.59	5.04	2.05	12.39	1.59
	Current 20本以上/日	64	2	1108	4.16	1.00	17.31	4.93	1.03	23.53	0.54	4.98	1.04	23.73	0.54
	Never	1376	18	30002	1.17	0.66	2.06	0.91	0.50	1.63	-1.54	0.91	0.50	1.64	-1.46
肥満	Ex	22	0	429	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Current 20本未満/日	55	1	1020	2.57	0.35	18.79	2.22	0.29	16.83	0.32	2.20	0.29	16.72	0.32
	Current 20本以上/日	25	0	531	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

解析時の調整因子

モデル1: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー

モデル2: 性(全体解析のみ)/年齢/血糖カテゴリー/血圧カテゴリー/HDLカテゴリー/non-HDLカテゴリー/飲酒カテゴリー

表9 危険因子数 + 喫煙

		n	CVD						脳卒中						脳梗塞					
			(性)年齢調整						(性)年齢調整						(性)年齢調整					
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体																				
非肥満	追加リスク0個	2194	24	21088		ref		16	21109		ref			6	21109		ref			
	動機づけ支援対象	3154	70	30137	1.66	1.04	2.64	13.29	50	30220	1.82	1.03	3.20	15.09	29	30220	2.65	1.10	6.40	20.87
	積極的支援対象	851	33	7992	2.04	1.19	3.50	4.61	22	8036	2.24	1.16	4.32	5.00	16	8036	3.85	1.49	9.99	6.70
	血圧or血糖or脂質 治療中	806	54	7428	3.63	2.21	5.96	6.21	47	7440	5.12	2.85	9.20	6.90	35	7440	8.69	3.59	21.04	7.58
	追加リスク0個	315	3	3038	0.91	0.27	3.02	-0.34	3	3038	1.34	0.39	4.60	0.85	2	3038	2.44	0.49	12.08	1.98
肥満	動機づけ支援対象	1113	26	10643	2.01	1.15	3.51	5.95	21	10659	2.42	1.26	4.64	6.93	8	10659	2.41	0.84	6.97	6.93
	積極的支援対象	441	17	4218	2.37	1.26	4.43	2.71	12	4233	2.67	1.25	5.69	2.93	8	4233	4.46	1.54	12.96	3.64
	血圧or血糖or脂質 治療中	533	27	5093	3.07	1.76	5.37	3.82	24	5105	4.28	2.25	8.15	4.34	15	5105	6.34	2.43	16.53	4.77
	男性																			
	非肥満	追加リスク0個	693	16	6568		ref		10	6584		ref			4	6584		ref		
動機づけ支援対象		1209	36	11365	1.26	0.70	2.27	2.64	23	11423	1.30	0.62	2.73	2.95	16	11423	2.17	0.72	6.49	6.92
積極的支援対象		725	31	6785	1.76	0.96	3.22	3.32	20	6829	1.85	0.86	3.95	3.53	14	6829	3.05	1.00	9.27	5.18
血圧or血糖or脂質 治療中		381	37	3398	3.55	1.95	6.47	2.91	31	3411	5.12	2.47	10.61	3.26	23	3411	7.74	2.64	22.72	3.53
追加リスク0個		92	2	871	1.03	0.24	4.50	0.03	2	871	1.62	0.35	7.38	0.37	2	871	4.39	0.80	23.99	0.76
肥満	動機づけ支援対象	303	13	2855	1.96	0.94	4.08	1.58	10	2865	2.38	0.99	5.71	1.86	4	2865	2.48	0.62	9.91	1.92
	積極的支援対象	350	15	3339	1.90	0.94	3.84	1.76	11	3349	2.20	0.94	5.19	2.03	8	3349	4.14	1.25	13.75	2.82
	血圧or血糖or脂質 治療中	179	7	1701	1.43	0.59	3.50	0.57	5	1704	1.72	0.59	5.06	0.80	3	1704	2.25	0.50	10.11	1.06
	女性																			
	非肥満	追加リスク0個	1501	8	14520		ref		6	14525		ref			2	14525		ref		
動機づけ支援対象		1945	34	18772	2.21	1.01	4.80	11.30	27	18797	2.42	0.99	5.90	12.12	13	18797	3.43	0.77	15.35	14.64
積極的支援対象		126	2	1208	1.66	0.35	7.86	0.53	2	1208	2.33	0.47	11.64	0.76	2	1208	6.82	0.95	49.14	1.14
血圧or血糖or脂質 治療中		425	17	4030	3.31	1.39	7.90	3.15	16	4030	4.47	1.70	11.80	3.51	12	4030	9.75	2.10	45.22	4.05
追加リスク0個		223	1	2167	0.73	0.09	5.85	-0.87	1	2167	0.99	0.12	8.19	-0.03	0	2167	-	-	-	-
肥満	動機づけ支援対象	810	13	7788	2.04	0.84	4.96	4.39	11	7794	2.38	0.87	6.48	4.99	4	7794	2.55	0.46	14.05	5.24
	積極的支援対象	91	2	880	2.60	0.55	12.28	0.59	1	883	1.80	0.22	14.99	0.43	0	883	-	-	-	-
	血圧or血糖or脂質 治療中	354	20	3392	4.72	2.03	10.99	2.97	19	3401	6.39	2.48	16.45	3.17	12	3401	11.71	2.53	54.08	3.44

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢

表9 危険因子数 + 喫煙

			脳出血						虚血性心疾患					
n			(性)年齢調整						(性)年齢調整					
			case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF	case	person year	HRs	95%CI 下限	95%CI 上限	PAF
全体														
非肥満	追加リスク0個	2194	4	21109		ref			8	21150		ref		
	動機づけ支援対象	3154	10	30220	1.52	0.48	4.88	11.48	21	30278	1.39	0.62	3.16	9.46
	積極的支援対象	851	3	8036	1.19	0.26	5.44	1.41	12	8065	1.69	0.68	4.19	3.68
	血圧or血糖or脂質 治療中	806	6	7440	2.95	0.80	10.89	5.66	7	7539	1.12	0.40	3.14	0.89
	追加リスク0個	315	1	3038	1.80	0.20	16.13	1.49	0	3052	-	-	-	-
肥満	動機づけ支援対象	1113	7	10659	3.42	1.00	11.73	8.37	5	10707	1.24	0.41	3.81	2.31
	積極的支援対象	441	3	4233	2.50	0.55	11.38	2.81	5	4260	1.72	0.56	5.31	1.97
	血圧or血糖or脂質 治療中	533	8	5105	6.54	1.91	22.35	4.80	3	5150	0.93	0.25	3.56	-0.40
男性														
非肥満	追加リスク0個	693	3	6584		ref			6	6605		ref		
	動機づけ支援対象	1209	6	11423	1.17	0.29	4.66	1.83	14	11425	1.26	0.48	3.29	2.66
	積極的支援対象	725	3	6829	0.99	0.20	4.90	-0.11	12	6854	1.72	0.65	4.60	3.23
	血圧or血糖or脂質 治療中	381	5	3411	3.50	0.80	15.34	2.89	6	3480	1.28	0.41	4.04	0.89
	追加リスク0個	92	0	871	-	-	-	-	0	884	-	-	-	-
肥満	動機づけ支援対象	303	4	2865	3.04	0.68	13.60	2.16	3	2889	1.24	0.31	4.96	0.62
	積極的支援対象	350	2	3349	1.30	0.22	7.80	0.87	4	3380	1.39	0.39	4.91	1.03
	血圧or血糖or脂質 治療中	179	2	1704	2.70	0.45	16.43	1.20	2	1714	0.98	0.20	4.89	-0.04
女性														
非肥満	追加リスク0個	1501	1	14525		ref			2	14545		ref		
	動機づけ支援対象	1945	4	18797	2.08	0.23	18.88	10.71	7	18853	1.52	0.31	7.45	7.06
	積極的支援対象	126	0	1208	-	-	-	-	0	1211	-	-	-	-
	血圧or血糖or脂質 治療中	425	1	4030	1.57	0.09	26.32	1.63	1	4060	0.54	0.05	6.28	-3.79
	追加リスク0個	223	1	2167	5.87	0.37	93.87	1.97	0	2168	-	-	-	-
肥満	動機づけ支援対象	810	3	7794	3.77	0.39	36.79	6.33	2	7818	1.07	0.15	7.67	0.55
	積極的支援対象	91	1	883	10.39	0.64	168.46	0.87	1	880	4.26	0.38	47.60	0.74
	血圧or血糖or脂質 治療中	354	6	3401	11.35	1.29	99.84	3.43	1	3436	0.69	0.06	7.83	-1.73

解析時の調整因子

性(全体解析のみ)/年齢