

厚生労働省科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
総括研究報告書

個人のリスク因子の変動・変化が循環器疾患、糖尿病の発症等に及ぼす影響の検討

研究代表者	村上義孝	東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野
分担研究者	岡村智教	慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室
分担研究者	二宮利治	九州大学大学院医学研究院衛生・公衆衛生学分野
分担研究者	大久保孝義	帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座
分担研究者	山岸良匡	順天堂大学大学院医学研究科公衆衛生学講座
分担研究者	玉腰暁子	北海道大学大学院医学研究院公衆衛生学教室
分担研究者	小久保喜弘	国立循環器病研究センター健診部
分担研究者	三浦克之	滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター予防医学部門
分担研究者	原田亜紀子	滋賀医科大学 NCD 疫学研究センター医療統計学部門
分担研究者	大西浩文	札幌医科大学医学部公衆衛生学講座
分担研究者	寶澤篤	東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学専攻公衆衛生学分野
分担研究者	櫻井勝	金沢医科大学医学部衛生学
分担研究者	立川佳美	(公財)放射線影響研究所臨床研究部
分担研究者	丹野高三	岩手医科大学医学部衛生学公衆衛生学講座
分担研究者	清水悠路	大阪健康安全基盤研究所公衆衛生部疫学解析研究課
分担研究者	石川鎮清	自治医科大学情報センター
分担研究者	八谷 寛	名古屋大学大学院医学系研究科国際保健医療学・公衆衛生学分野
研究協力者	入江ふじこ	茨城県土浦保健所
研究協力者	西連地利己	獨協医科大学看護学部看護医科学(基礎)領域
研究協力者	筒井杏奈	東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野

研究要旨

EPOCH-JAPAN (Evidence for Cardiovascular Prevention from Observational Cohorts in Japan) は主に循環器疫学のコホートの個人単位データを収集・統合し解析する、17のコホート研究で構成される共同研究である。本年度はEPOCH-JAPAN経時データベースを使用して、IPD Meta-analysis (Individual Participants Data Meta-analysis)の手法を適用し、個人のリスク因子（血圧、脂質、血糖）の長期的な変動・変化が、循環器疾患発症・死亡に及ぼす影響を検討した。その結果、収縮期血圧や拡張期血圧、HbA1c（男性）において、薬剤治療を受けない集団では、5年平均や最大値を用いたハザード比の方が、従来の疫学研究で用いられる単年値によるハザード比より大きな値を示した。一方、non-HDLコレステロールでは上記に示したような結果にはならなかった。

A. 研究目的

EPOCH-JAPAN (Evidence for Cardiovascular Prevention from Observational Cohorts in Japan) は主に循環器疫学のコホート研究の個人単位のデ

ータを収集・統合し解析する共同研究プロジェクトである。EPOCH-JAPAN は 17 のコホート研究で構成され共同研究であり、参加するコホートはいずれも高精度の曝露測定、対象者の高追

跡率を誇る質の高いコホート研究である。IPD meta-analysis (Individual participants data Meta-analysis:個人レベルのデータによるメタアナリシス)という研究手法を用い、EPOCH-JAPAN から公衆衛生政策と臨床診療ガイドラインの双方に資する科学的なエビデンスをこれまで提供してきた。昨年度から新たな研究テーマとして、経時データの統合プロジェクトが開始された。このプロジェクトは EPOCH-JAPAN の構成メンバーの中で、コホート研究で曝露の複数回測定 of データを有するコホート研究で声掛けをし、それらコホートの経時データおよびエンドポイント情報を今までの研究と同様、IPD-meta analysis の手法を用い、データ収集と統合を行い、健康・発症・死亡の全プロセスが解析できる新しい統合データベースを構築するものである。

本年度は、EPOCH-JAPAN 経時データベースを使用して、IPD Meta-analysis (Individual Participants Data Meta-analysis: 個人レベルに収集されたデータによるメタアナリシス)の手法を適用し、個人のリスク因子(血圧、脂質、血糖)の長期的な変動・変化が循環器疾患発症・死亡に及ぼす影響を検討したので報告する。

B. 研究方法

昨年度に構築した、EPOCH-JAPAN 経時データベースを使用し、分担研究者とともに作成した「経時データの統合データベースに対する解析計画書」に従い解析を実行した。対象とする検査項目の頻回測定値により作成された指標(例:5年間の平均値・標準偏差、変化の傾き)とアウトカムとの関連を示すハザード比を、調整要因で調整したもとで検討した。血圧、脂質、糖尿病を検討対象とし、血圧では収縮期血圧、拡張期血圧、脂質では総コレステロール、non-HDL コレステロール、糖尿病では HbA1c を検討項目とした。アウトカムは循環器疾患 (CVD), CHD(心臓突然死を含む)、脳卒中全体、脳梗塞、脳出血の5つとし、

エンドポイントは発症(発症がない場合は死亡)とした。なお疾患定義の詳細は各コホートで通常に使用しているものとした。

解析で使用する指標として、曝露 window 内の検査値の5年間の平均値(以下①5年平均)と標準偏差(以下②SD)、③最大値と、window 内の最終年の検査値(以下④1年値)の4つとした。なお、①5年平均、②SD、③最大値については、5年間の window 期間の中で3回以上の測定のあった対象者に限定(隔年測定の場合は6年間で2回以上に限定)して、解析を実施した。

経時データ解析は、性別・治療の有無別の組み合わせ(男性・治療あり、男性・治療なし、女性・治療あり、女性・治療なし)の4層に分け解析を行った。なお本資料集では治療なしに限定した結果の報告を行う。5年間の window 内の治療の有無は、5年間の期間で少なくとも一回治療ありと回答したものを治療ありとし、その他は治療なしとした。また1年値における治療の有無については、当該年(window 内の最終年)に治療ありと回答したものを治療ありとし、その他は治療なしとした。

各項目の解析における調整変数については、以下の表に示すとおりである。使用した統計モデルはCox 比例ハザードモデルであり、各コホートのハザード比を求めた後、統合ハザード比をフォレストプロットにより算出した。統合ハザード比の案出には固定効果モデル(fixed)と変量効果モデル(random)の2つの方法を使用した。

(倫理面への配慮)

本研究の計画は、東邦大学医学部倫理委員会から2023年7月31日に倫理委員会承認(A23053)および2023年11月9日に研究機関追加の計画変更に対する倫理委員会承認(A23075_A23053)を得た。また全体の研究計画については慶應義塾大学、東邦大学、データ管理につい

てはデータ管理機関である滋賀医科大学の倫理委員会の承認を得た。

C. 研究結果

表 1 に経時データの統合データベースの基本集計結果を示す。対象者人数は 15,982 人（男性：8,909 人、女性：7,073 人）、年齢の平均値は男性：52.6 歳、女性：58.2 歳、延観察人数は 83,453 人、測定回数の平均は 5.22 回であった。

今回の結果は検査項目（収縮期血圧、拡張期血圧、HbA1c、non-HDL）・使用した長期指標（1 年値、5 年平均、最大値、5 年値とその変動（SD））各々について、フォレストプロットとして図示した。それらの結果をまとめたものを、薬剤治療なしについては表 2 に、薬剤治療ありについては表 3 に男女別に示した。網掛となっているものは 5%有意を示したものである。表 2 に示すように、薬剤治療のない集団では、収縮期血圧、拡張期血圧の男女、HbA1c の男性と non-HDL の一部で有意なハザード比が観察された。それに対し表 3 の薬剤治療のある集団では、収縮期血圧の女性を除き、ほとんどの解析で有意なハザード比が観察されなかった。

図 1 から図 4 まで、薬剤治療なしの集団における長期指標とエンドポイントとの関連を示したフォレストプロットである。

図 1 に収縮期血圧の長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・血圧指標別に示した。男性の結果について図 1-1 に 1 年値、図 1-2 に 5 年平均値、図 1-3 に 5 年最大値、図 1-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 1-5 に 1 年値、図 1-6 に 5 年平均値、図 1-7 に 5 年最大値、図 1-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。その結果、男性では CHD を除き、1 年値に比べ 5 年平均値、最大値で大きいハザード比が観察され、女性でもほぼ同様の結果が観察された。

図 2 に拡張期血圧の長期指標（1 年値・5 年

平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・血圧指標別に示した。男性の結果について図 2-1 に 1 年値、図 2-2 に 5 年平均値、図 2-3 に 5 年最大値、図 2-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 2-5 に 1 年値、図 2-6 に 5 年平均値、図 2-7 に 5 年最大値、図 2-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。その結果、男性では 1 年値に比べ 5 年平均値、最大値、5 年平均値と SD で大きいハザード比が観察され、女性でも脳梗塞を除き、ほぼ同様の結果が観察された。

図 3 に HbA1c の長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・HbA1c 指標別に示した。男性の結果について図 3-1 に 1 年値、図 3-2 に 5 年平均値、図 3-3 に 5 年最大値、図 3-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 3-5 に 1 年値、図 3-6 に 5 年平均値、図 3-7 に 5 年最大値、図 3-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。その結果、男性では 1 年値に比べ 5 年平均値、最大値、5 年平均値と SD で大きいハザード比が観察された一方、女性でも 1 年値と 5 年平均等の指標で顕著な違いが見られなかった。

図 4 に non-HDL コレステロールの長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・脂質指標別に示した。男性の結果について図 4-1 に 1 年値、図 4-2 に 5 年平均値、図 4-3 に 5 年最大値、図 4-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 4-5 に 1 年値、図 4-6 に 5 年平均値、図 4-7 に 5 年最大値、図 4-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。その結果、男性の CHD では non-HDL コレステロール高値におけるリスク上昇が確認された反面、他のエンドポイントでは確認できなかった。また 1 年値と 5 年平均値、最大値、5 年平均値と SD との比較では顕著な変化が見られなかった。女性では 1 年値と 5 年平

均等の他指標で顕著な違いが見られなかった。

図 5 から図 8 まで、薬剤治療ありの集団における長期指標とエンドポイントとの関連を示したフォレストプロットである。

図 5 に収縮期血圧の長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・血圧指標別に示した。男性の結果について図 5-1 に 1 年値、図 5-2 に 5 年平均値、図 5-3 に 5 年最大値、図 5-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 5-5 に 1 年値、図 5-6 に 5 年平均値、図 5-7 に 5 年最大値、図 5-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。結果として、男性では多くのエンドポイント・指標で有意差はなく、指標間で違いがなかった一方、女性では治療なしの集団と同様多くの疾患で、1 年値に比べ 5 年平均値、最大値、5 年平均値と SD で大きいハザード比が観察された。

図 6 に拡張期血圧の長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・血圧指標別に示した。男性の結果について図 6-1 に 1 年値、図 6-2 に 5 年平均値、図 6-3 に 5 年最大値、図 6-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 6-5 に 1 年値、図 6-6 に 5 年平均値、図 6-7 に 5 年最大値、図 6-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。その結果、女性 CVD では 1 年値に比べ 5 年平均値、最大値、5 年平均値と SD で大きいハザード比が観察された一方、男女とも多くのエンドポイント・指標で有意差はなく、指標間で違いがなかった。

図 7 に HbA1c の長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・HbA1c 指標別に示した。男性の結果について図 7-1 に 1 年値、図 7-2 に 5 年平均値、図 7-3 に 5 年最大値、図 7-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 7-5 に 1 年値、図 7-6 に 5 年平均値、図 7-7 に 5 年最大値、図 7-

8 に 5 年平均値と SD 値を示した。その結果、男性 CHD、脳梗塞では 1 年値に比べ 5 年平均値、最大値、5 年平均値+SD のハザード比が大きい傾向があった一方、女性では顕著な違いが見られなかった。

図 8 に non-HDL コレステロールの長期指標（1 年値・5 年平均・SD・5 年最大値）と各エンドポイントとの関連を示したフォレストプロットを、性別・脂質指標別に示した。男性の結果について図 8-1 に 1 年値、図 8-2 に 5 年平均値、図 8-3 に 5 年最大値、図 8-4 に 5 年平均値と SD 値を、女性の結果について図 8-5 に 1 年値、図 8-6 に 5 年平均値、図 8-7 に 5 年最大値、図 8-8 に 5 年平均値と SD 値を示した。結果として non-HDL では顕著な違いが見られなかった。

D. 考察

本年度は、昨年度構築した EPOCH-JAPAN 経時データベースを使用して、個人レベルに収集したデータに基づくメタアナリシスの手法を活用し、個人のリスク因子（血圧、脂質、血糖）の長期的な変動・変化が循環器疾患発症・死亡に及ぼす影響を検討した。その結果、収縮期血圧や拡張期血圧、HbA1c（男性）において、薬剤治療を受けない集団では、5 年平均や最大値を用いたハザード比の方が、従来の疫学研究で用いられる単年値によるハザード比より大きな値を示した。一方 non-HDL コレステロールでは上記に示したような結果にはならなかった。また同様に薬剤治療を受けた集団にも実施したが、薬剤治療を受けていない集団ほど顕著な結果は得られなかった。

血圧の経時的な変化・推移を用い疾患発生の予後予測を行う研究は、患者集団ですでに数多く実施されている。患者集団を対象としたこれら研究の特徴として、血圧測定の間隔が月単位、追跡期間が短いなどの傾向がある。患者集団は頻回に医療機関を受診し、血圧測定の機会を設けるのが容易である。患者追跡

についても短期間であれば補足率が高い。一方今回我々が使用したデータベースは、血圧測定は年単位であり、追跡期間は10年以上と長期にわたるといった特徴をもつ。これは地域住民等を対象としたコホート研究を元に行っているからであり、患者集団を追跡した臨床研究データとは異なる点である。国民の **Personal Health Records** において、地域や職域で実施される年単位の健康診断データの利活用が求められている。このことから、短期間の患者集団の追跡でない、長期の健常地域集団の検査値の変化が疾患発生に及ぼす影響の解析が求められており、今回その期待に応える科学的根拠を提示したといえる。本年度は、薬剤治療の有無が与える影響を検討するために、その有無別に検討を実施したが、次年度では更なる詳細検討を進める予定である。

E. 結論

本年度は、昨年度構築した EPOCH-JAPAN 経時データベースを使用して、個人レベルに収集したデータに基づくメタアナリシスの手法を活用し、個人のリスク因子（血圧、脂質、血糖）の長期的な変動・変化が循環器疾患発症・死亡に及ぼす影響を検討した。その結果、収縮期血圧や拡張期血圧、HbA1c（男性）において、薬剤治療を受けない集団では、5年平均や最大値を用いたハザード比の方が、従来の疫学研究で用いられる単年値によるハザード比より大きな値を示した。一方で non-HDL コレステロールでは上記に示したような結果にはならなかった。

F. 健康危機情報

なし

G. 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）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1 経時データの統合データベースの基礎集計

コホート		A		B		C		D		E		合計	
性別		男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
対象者数	人数	649	1118	608	1193	3787	2078	983	2021	2882	663	8909	7073
	延観察人数	2696	4857	2688	5446	14670	8221	7628	15977	17292	3978	44974	38479
	測定回数の平均	4.2	4.3	4.4	4.6	3.9	4.0	7.8	7.9	6.0	6.0	5.0	5.4
ベースライン情報													
Age (Years)	N	649	1118	608	1193	3787	2078	983	2021	2882	663	8909	7073
	Mean, SD	65.0, 10.9	63.7, 11.7	61.5, 11.8	60.5, 10.3	48.0, 7.3	47.4, 7.3	64.4, 9.7	68.2, 9.3	50.0, 6.8	48.1, 6.7	52.6, 10.4	58.2, 12.7
	Min, Max	41, 92	41, 96	37, 95	37, 90	35, 71	35, 68	49, 89	49, 89	36, 65	37, 63	35, 95	35, 96
Baseline BMI (kg/m ²)	N	647	1113	608	1193	3785	2072	983	2020	2882	663	8905	7061
	Mean, SD	23.01, 3.07	22.97, 3.45	23.16, 2.93	23.65, 3.33	23.36, 2.83	22.56, 3.37	22.71, 3.03	23.13, 3.68	23.27, 2.80	21.63, 3.06	23.22, 2.88	22.88, 3.48
	Min, Max	14.2, 32.5	14.8, 37.0	16.4, 38.3	15.2, 38.7	14.7, 35.7	13.6, 42.9	13.9, 32.5	13.6, 42.7	15.2, 38.8	13.6, 36.2	13.9, 38.8	13.6, 42.9
Smoking	Non-smoker	158 (24.3)	1038 (92.8)	315 (51.8)	1166 (97.7)	1322 (34.9)	1972 (94.9)	155 (15.8)	1718 (85.0)	1203 (41.7)	603 (91.0)	3153 (35.4)	6497 (91.9)
	Ex-smoker	245 (37.8)	30 (2.7)	-	-	415 (11.0)	19 (0.9)	394 (40.1)	99 (4.9)	885 (30.7)	28 (4.2)	1939 (21.8)	176 (2.5)
	Smoker	246 (37.9)	50 (4.5)	293 (48.2)	27 (2.3)	2050 (54.1)	87 (4.2)	429 (43.6)	185 (9.2)	794 (27.6)	32 (4.8)	3812 (42.8)	381 (5.4)
Alcohol	Missing	-	-	-	-	-	-	5 (0.5)	19 (0.9)	-	-	5 (0.1)	19 (0.3)
	Non-drinker	191 (29.4)	913 (81.7)	199 (32.7)	1035 (86.8)	1047 (27.6)	1658 (79.8)	105 (10.7)	1085 (53.7)	589 (20.4)	327 (49.3)	2131 (23.9)	5018 (70.9)
	Ex-drinker	35 (5.4)	12 (1.1)	-	-	-	-	36 (3.7)	27 (1.3)	-	-	71 (0.8)	39 (0.6)
	Drinker	423 (65.2)	193 (17.3)	409 (67.3)	158 (13.2)	2730 (72.1)	409 (19.7)	815 (82.9)	816 (40.4)	2293 (79.6)	336 (50.7)	6670 (74.9)	1912 (27.0)
	Missing	-	-	-	-	10 (0.3)	11 (0.5)	27 (2.7)	93 (4.6)	-	-	37 (0.4)	104 (1.5)
	Yes	56 (8.6)	60 (5.4)	36 (5.9)	74 (6.2)	254 (6.7)	76 (3.7)	172 (17.5)	246 (12.2)	168 (5.8)	16 (2.4)	686 (7.7)	472 (6.7)
Medical history - Diabetes	No	593 (91.4)	1056 (94.5)	400 (65.8)	879 (73.7)	3533 (93.3)	2002 (96.3)	811 (82.5)	1775 (87.8)	2714 (94.2)	647 (97.6)	8051 (90.4)	6359 (89.9)
	Missing	-	2 (0.2)	172 (28.3)	240 (20.1)	-	-	-	-	-	-	172 (1.9)	242 (3.4)
	Yes	-	-	10 (1.6)	12 (1.0)	6 (0.2)	1 (0.0)	118 (12.0)	234 (11.6)	-	-	134 (1.5)	247 (3.5)
Medical history - Cerebrovascular disorder	No	-	-	430 (70.7)	946 (79.3)	3781 (99.8)	2077 (100.0)	865 (88.0)	1787 (88.4)	-	-	5076 (57.0)	4810 (68.0)
	Missing	649 (100.0)	1118 (100.0)	168 (27.6)	235 (19.7)	-	-	-	-	2882 (100.0)	663 (100.0)	3699 (41.5)	2016 (28.5)
Baseline Glomerular Filtration Rate, Estimated (mL/min/1.73 m ²)													
	N	649	1118	406	797	3783	2076	983	2021	1385	260	7206	6272
	Mean, SD	55.54, 9.41	52.78, 8.78	75.05, 16.41	99.63, 20.10	75.00, 10.27	76.94, 9.49	67.04, 18.11	64.57, 19.78	79.48, 15.66	85.93, 20.51	73.03, 14.59	71.90, 20.86
	Min, Max	9.6, 93.8	15.3, 112.3	10.0, 133.1	46.9, 171.2	2.6, 109.0	3.4, 102.6	4.5, 168.4	3.8, 173.3	4.5, 136.5	34.3, 180.8	2.6, 168.4	3.4, 180.8
Baseline Systolic Blood Pressure (mmHg)	N	649	1118	608	1193	3786	2077	983	2021	2882	661	8908	7070
	Mean, SD	135.9, 20.6	134.8, 23.1	132.8, 15.7	129.2, 16.7	124.4, 14.7	120.2, 15.5	134.6, 20.1	134.1, 21.1	125.9, 15.0	119.0, 15.6	127.4, 16.6	127.9, 19.9
	Min, Max	89, 231	83, 231	83, 204	90, 187	80, 196	88, 216	88, 228	80, 240	80, 205	79, 180	80, 231	79, 240
Baseline Diastolic Blood Pressure (mmHg)	N	649	1118	608	1193	3786	2077	983	2021	2882	661	8908	7070
	Mean, SD	79.6, 10.8	76.3, 10.7	75.4, 9.5	73.0, 9.6	78.0, 10.4	73.9, 10.3	82.0, 11.5	79.1, 11.0	79.3, 11.3	73.2, 10.7	78.8, 10.9	75.5, 10.8
	Min, Max	51, 127	42, 121	48, 110	43, 109	46, 120	40, 120	46, 134	40, 122	44, 129	44, 107	44, 134	40, 122
Baseline Total Cholesterol (mg/dL)	N	649	1118	608	1193	3783	2076	983	2021	2882	663	8905	7071
	Mean, SD	192.7, 33.1	213.7, 34.4	190.2, 33.8	208.7, 34.4	203.0, 33.1	207.1, 34.3	200.1, 33.6	219.8, 36.5	208.4, 32.2	208.7, 34.2	202.8, 33.3	212.2, 35.4
	Min, Max	87, 328	102, 371	85, 310	104, 335	76, 413	118, 339	92, 300	107, 409	103, 383	110, 363	76, 413	102, 409
Baseline Non-HDL Cholesterol (mg/dL)	N	649	1118	608	1193	3769	2060	983	2019	2882	663	8891	7053
	Mean, SD	138.4, 33.7	152.1, 34.4	141.7, 33.9	156.4, 34.0	148.8, 33.7	144.4, 34.3	149.7, 34.2	162.9, 37.9	149.6, 33.7	137.2, 34.8	147.9, 33.9	152.3, 36.4
	Min, Max	28, 256	53, 313	56, 271	53, 292	47, 368	57, 282	51, 256	56, 358	49, 354	61, 293	28, 368	53, 358
Baseline Hemoglobin A1C (%)	N	649	1116	-	-	3783	2076	983	2018	1454	263	6869	5473
	Mean, SD	5.66, 0.80	5.64, 0.69	-	-	5.49, 0.68	5.43, 0.56	6.10, 1.25	6.00, 1.24	5.29, 0.62	5.21, 0.48	5.55, 0.83	5.67, 0.93
	Min, Max	4.3, 11.1	3.6, 11.7	-	-	3.7, 12.1	3.8, 11.9	3.9, 14.0	3.0, 15.9	3.3, 14.3	3.0, 8.6	3.3, 14.3	3.0, 15.9
Baseline Concomitant Medications - Hypertension	Yes	141 (21.7)	242 (21.6)	70 (11.5)	172 (14.4)	228 (6.0)	78 (3.8)	218 (22.2)	511 (25.3)	351 (12.2)	32 (4.8)	1008 (11.3)	1035 (14.6)
	No	507 (78.1)	874 (78.2)	370 (60.9)	786 (65.9)	3559 (94.0)	2000 (96.2)	765 (77.8)	1510 (74.7)	2531 (87.8)	631 (95.2)	7732 (86.8)	5801 (82.0)
	Missing	1 (0.2)	2 (0.2)	168 (27.6)	235 (19.7)	-	-	-	-	-	-	169 (1.9)	237 (3.4)
Baseline Concomitant Medications - Dyslipidemia	Yes	52 (8.0)	137 (12.3)	-	-	95 (2.5)	52 (2.5)	35 (3.6)	200 (9.9)	119 (4.1)	21 (3.2)	301 (3.4)	410 (5.8)
	No	593 (91.4)	978 (87.5)	-	-	3692 (97.5)	2026 (97.5)	948 (96.4)	1821 (90.1)	2763 (95.9)	642 (96.8)	7996 (89.8)	5467 (77.3)
	Missing	4 (0.6)	3 (0.3)	608 (100.0)	1193 (100.0)	-	-	-	-	-	-	612 (6.9)	1196 (16.9)
Baseline Concomitant Medications - Diabetes	Yes	34 (5.2)	34 (3.0)	-	-	38 (1.0)	9 (0.4)	68 (6.9)	142 (7.0)	93 (3.2)	8 (1.2)	233 (2.6)	193 (2.7)
	No	615 (94.8)	1083 (96.9)	-	-	3749 (99.0)	2069 (99.6)	915 (93.1)	1879 (93.0)	2789 (96.8)	655 (98.8)	8068 (90.6)	5686 (80.4)
	Missing	-	1 (0.1)	608 (100.0)	1193 (100.0)	-	-	-	-	-	-	608 (6.8)	1194 (16.9)
アウトカム [a]													
Event - Cerebrovascular disorder	Yes	73 (11.2)	56 (5.0)	65 (10.7)	48 (4.0)	143 (3.8)	26 (1.3)	123 (12.5)	309 (15.3)	98 (3.4)	7 (1.1)	502 (5.6)	446 (6.3)
	No	576 (88.8)	1062 (95.0)	543 (89.3)	1145 (96.0)	3644 (96.2)	2052 (98.7)	860 (87.5)	1712 (84.7)	2784 (96.6)	656 (98.9)	8407 (94.4)	6627 (93.7)
Event - Coronary heart disease	Yes	37 (5.7)	15 (1.3)	14 (2.3)	8 (0.7)	59 (1.6)	4 (0.2)	28 (2.8)	59 (2.9)	60 (2.1)	4 (0.6)	198 (2.2)	90 (1.3)
	No	612 (94.3)	1103 (98.7)	594 (97.7)	1185 (99.3)	3728 (98.4)	2074 (99.8)	955 (97.2)	1962 (97.1)	2822 (97.9)	659 (99.4)	8711 (97.8)	6983 (98.7)
Event - Stroke	Yes	41 (6.3)	42 (3.8)	88 (14.5)	107 (9.0)	72 (1.9)	22 (1.1)	47 (4.8)	97 (4.8)	43 (1.5)	3 (0.5)	291 (3.3)	271 (3.8)
	No	608 (93.7)	1076 (96.2)	520 (85.5)	1086 (91.0)	3715 (98.1)	2056 (98.9)	936 (95.2)	1924 (95.2)	2839 (98.5)	660 (99.5)	8618 (96.7)	6802 (96.2)
Event - Cerebral infarction	Yes	30 (4.6)	29 (2.6)	68 (11.2)	72 (6.0)	38 (1.0)	9 (0.4)	26 (2.6)	49 (2.4)	23 (0.8)	0	185 (2.1)	159 (2.2)
	No	619 (95.4)	1089 (97.4)	540 (88.8)	1121 (94.0)	3749 (99.0)	2069 (99.6)	957 (97.4)	1972 (97.6)	2859 (99.2)	663 (100.0)	8724 (97.9)	6914 (97.8)
Event - Intracerebral hemorrhage	Yes	11 (1.7)	13 (1.2)	18 (3.0)	34 (2.8)	27 (0.7)	5 (0.2)	18 (1.8)	30 (1.5)	4 (0.1)	0	78 (0.9)	82 (1.2)
	No	638 (98.3)	1105 (98.8)	590 (97.0)	1159 (97.2)	3760 (99.3)	2073 (99.8)	965 (98.2)	1991 (98.5)	2878 (99.9)	663 (100.0)	8831 (99.1)	6991 (98.8)

表2 まとめ（治療なし）

収縮期血圧	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.11	1.24	1.20	1.22	1.15	1.32	1.25	1.29
CHD	1.15	1.18	1.16	1.16	1.13	1.08	1.09	1.06
脳卒中全体	1.14	1.29	1.27	1.24	1.19	1.47	1.34	1.47
脳梗塞	1.09	1.23	1.20	1.21	1.11	1.35	1.28	1.27
脳出血	1.28	1.38	1.40	1.28	1.29	1.36	1.27	1.35
拡張期血圧	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.10	1.29	1.34	1.29	1.29	1.73	1.50	1.74
CHD	1.00	1.14	1.33	1.11	1.04	1.13	1.13	1.15
脳卒中全体	1.25	1.46	1.41	1.46	1.39	1.85	1.59	1.87
脳梗塞	1.12	1.26	1.24	1.27	1.22	1.27	1.30	1.26
脳出血	1.64	2.04	1.83	2.02	1.76	2.13	1.98	2.09
HbA1c	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.20	1.32	1.25	1.24	1.13	1.03	1.16	0.91
CHD	1.32	1.44	1.32	1.34	1.04	1.02	0.98	1.08
脳卒中全体	1.21	1.42	1.28	1.39	1.25	1.27	1.32	1.05
脳梗塞	1.30	1.60	1.36	1.67	1.36	1.36	1.42	1.05
脳出血	1.18	1.35	1.32	1.14	1.07	0.96	1.13	0.84
non-HDL	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.06	1.08	1.07	1.07	1.00	0.99	1.00	0.98
CHD	1.13	1.16	1.14	1.15	1.03	1.03	1.02	1.06
脳卒中全体	0.98	1.00	0.99	1.00	0.98	0.93	0.97	0.91
脳梗塞	0.99	1.00	1.01	0.99	1.00	0.96	0.99	0.94
脳出血	0.99	1.03	1.01	1.03	0.93	0.90	0.93	0.89

表3 まとめ（治療あり）

収縮期血圧	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.07	1.03	1.03	1.02	1.00	1.08	1.08	1.05
CHD	1.03	1.04	1.00	1.08	0.85	0.99	1.07	0.90
脳卒中全体	1.17	1.06	1.08	1.05	1.05	1.17	1.12	1.17
脳梗塞	1.09	1.11	1.13	1.08	1.05	1.23	1.17	1.20
脳出血	1.11	0.95	0.91	0.96	1.04	0.91	0.97	0.92
拡張期血圧	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.18	1.14	1.09	1.15	1.04	1.15	1.21	1.16
CHD	0.99	1.07	0.97	1.09	0.74	0.89	0.99	0.93
脳卒中全体	1.19	1.17	1.08	1.17	0.99	1.10	1.15	1.11
脳梗塞	1.11	1.09	1.04	1.07	0.92	1.14	1.14	1.15
脳出血	1.27	1.17	1.00	1.19	1.08	0.97	1.03	0.96
HbA1c	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	1.26	0.94	0.90	1.30	1.14	0.88	0.94	0.88
CHD	1.03	1.00	0.93	1.23	1.05	0.70	0.85	0.79
脳卒中全体		1.00	0.89	1.83	1.19	0.75	0.80	0.95
脳梗塞	1.22	1.37	1.07	2.07	1.14	0.75	0.86	0.68
脳出血					1.14	0.76	0.66	1.59
non-HDL	男性				女性			
	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD	1年値	5年平均	最大値	5年 + SD
CVD	0.96	0.99	0.99	0.98	1.01	0.87	0.91	0.86
CHD	0.74	0.96	1.01	0.91	1.04	0.93	0.91	0.91
脳卒中全体	1.15	1.03	1.00	1.06	1.06	0.92	0.99	0.91
脳梗塞	1.06	0.98	0.95	1.01	1.04	0.84	0.94	0.83
脳出血		0.98	0.96	1.00	1.06	1.07	1.10	1.00

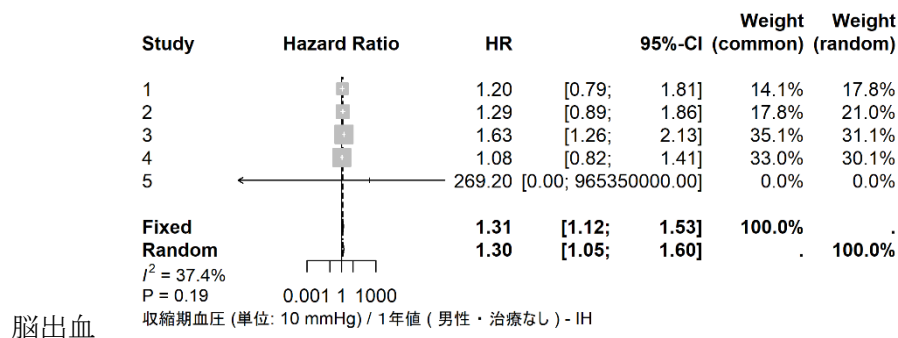
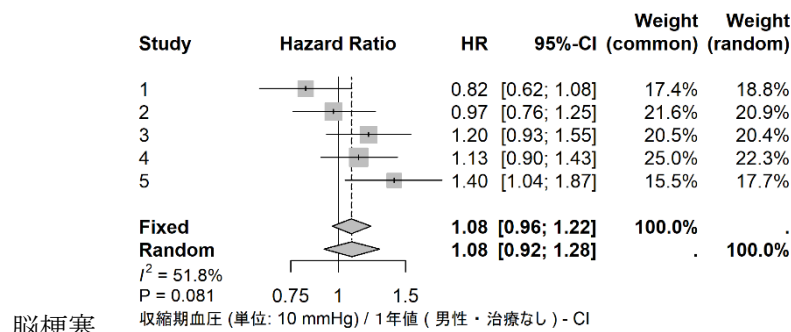
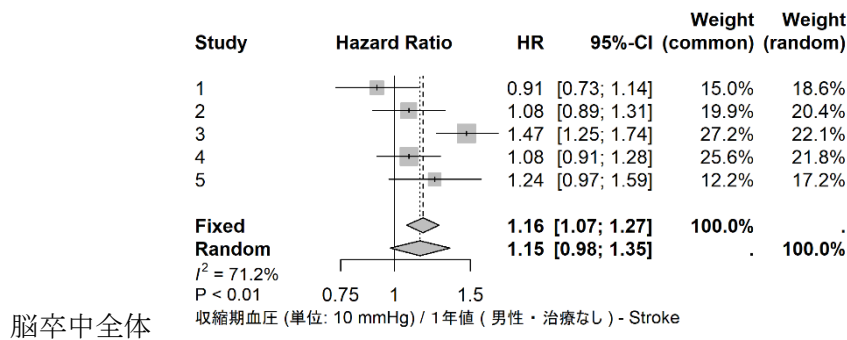
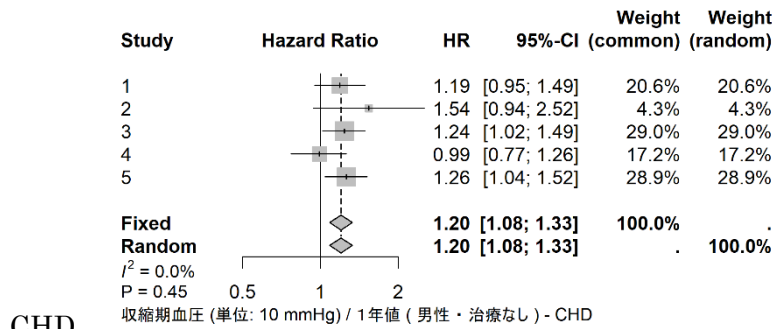
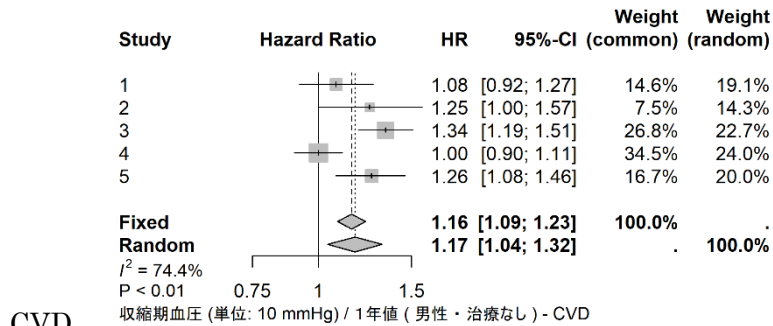


図 1-1 収縮期血圧 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

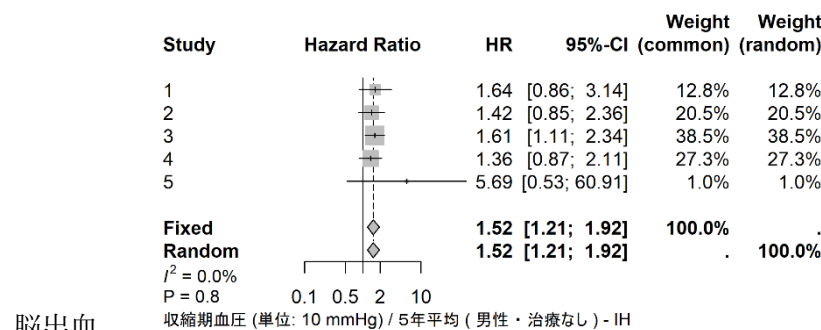
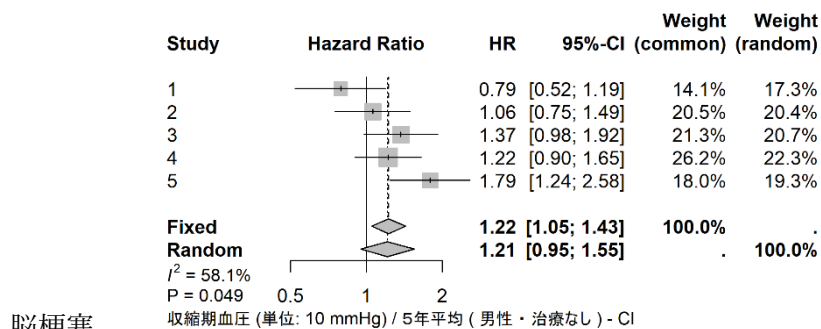
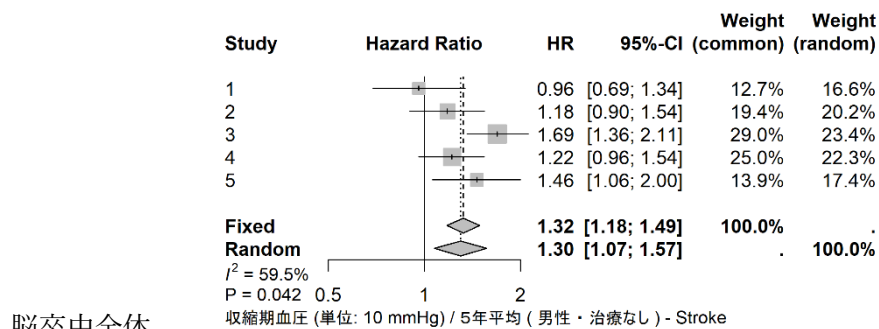
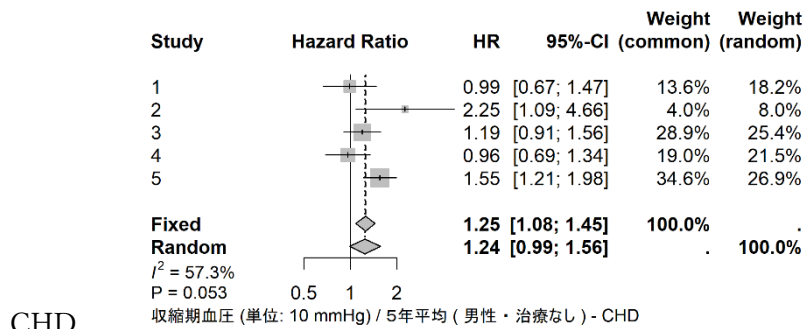
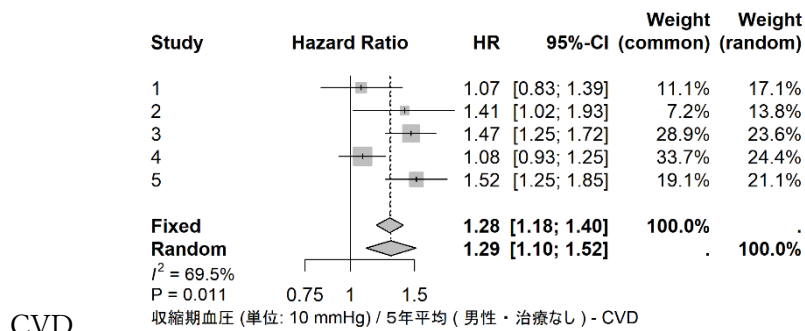
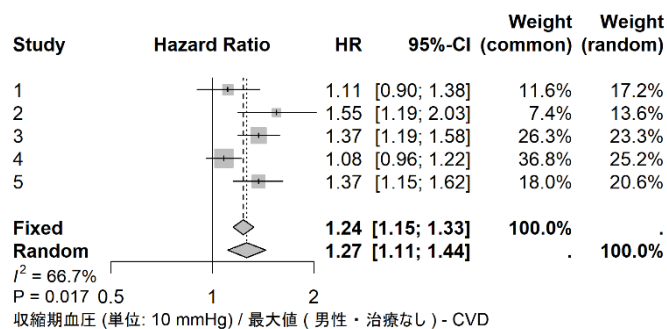
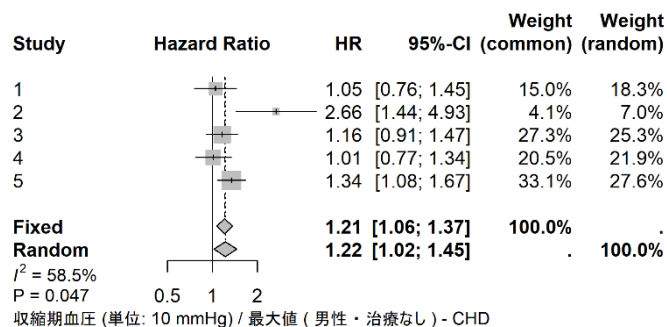


図 1-2 収縮期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

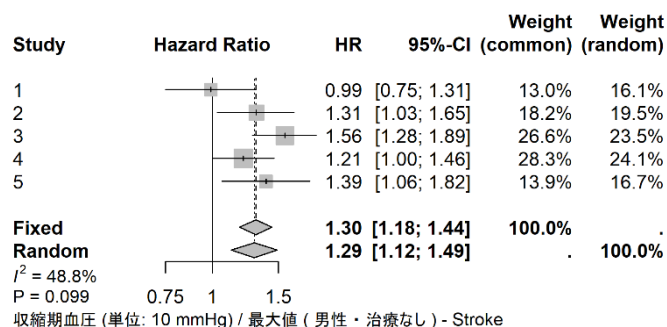
CVD



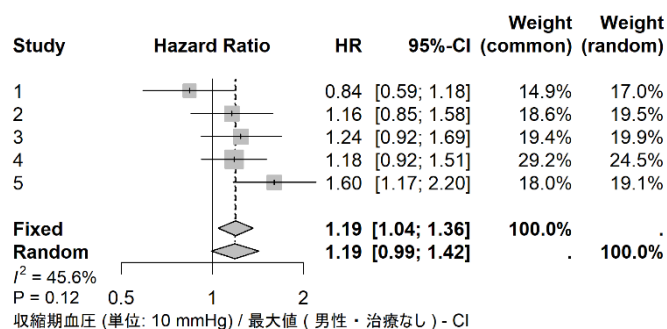
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

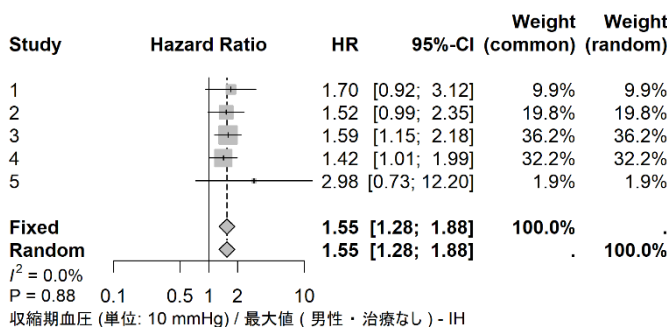


図 1-3 収縮期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

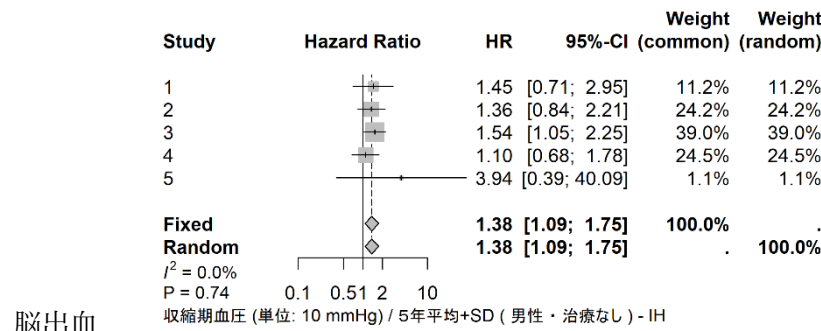
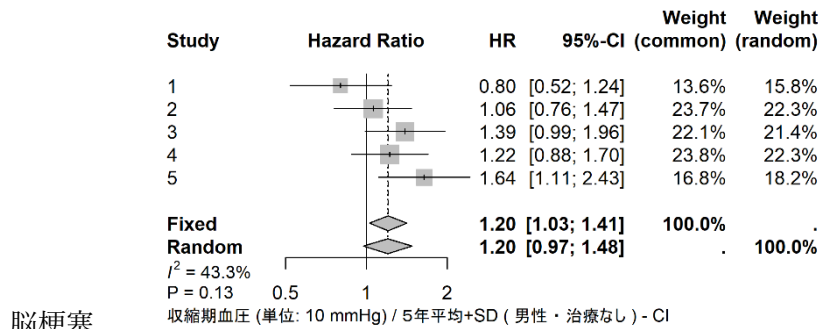
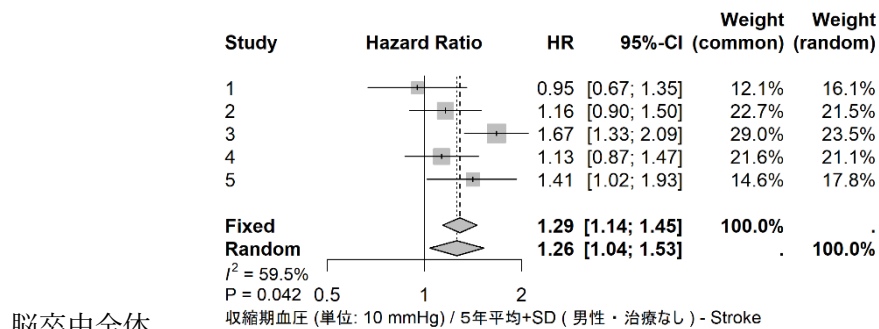
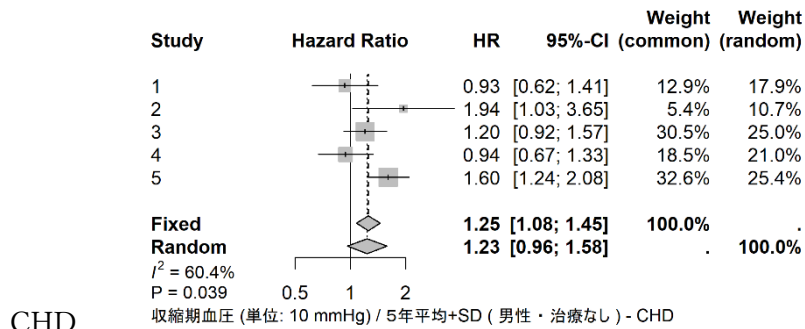
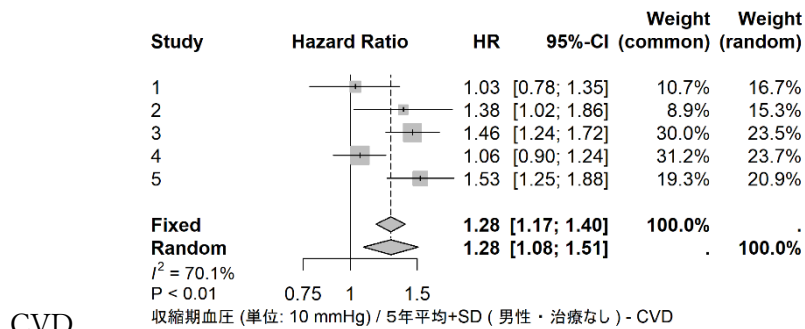


図 1-4 収縮期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

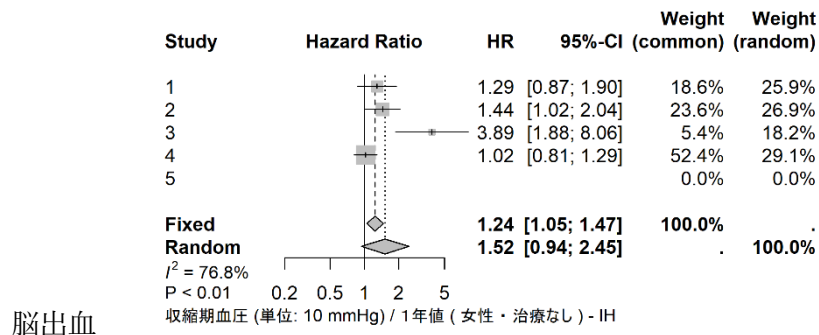
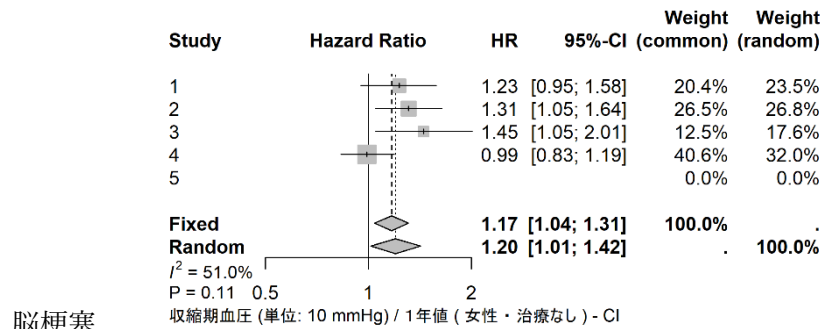
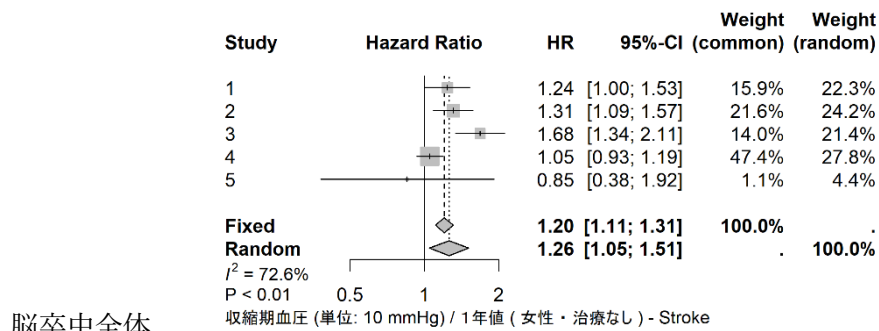
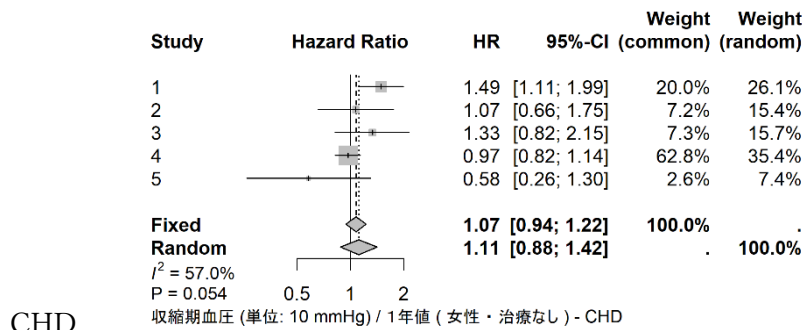
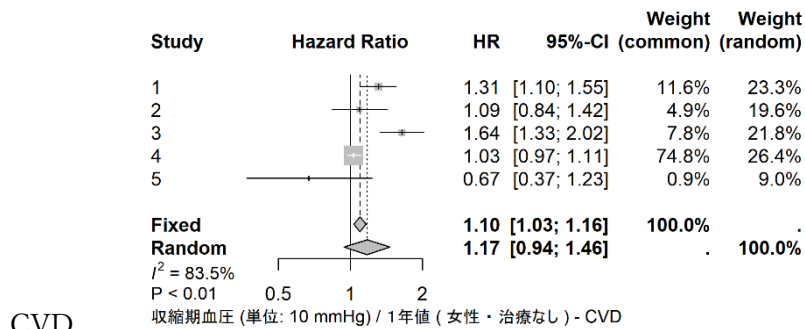


図 1-5 収縮期血圧 1 年値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

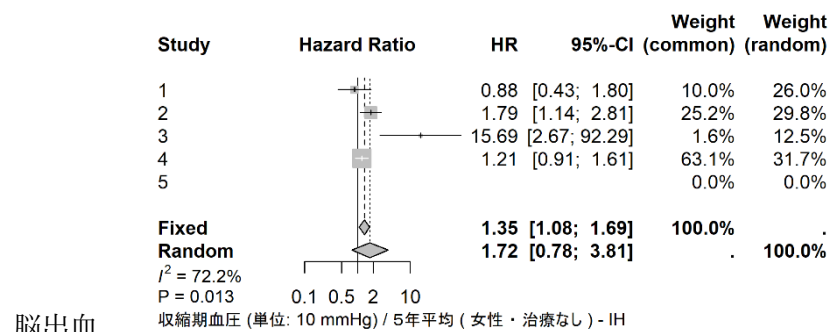
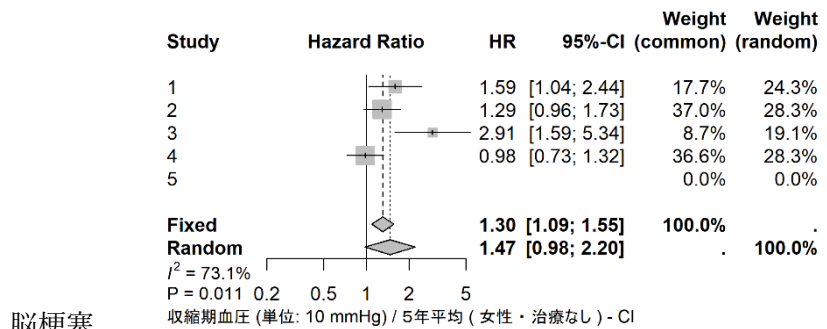
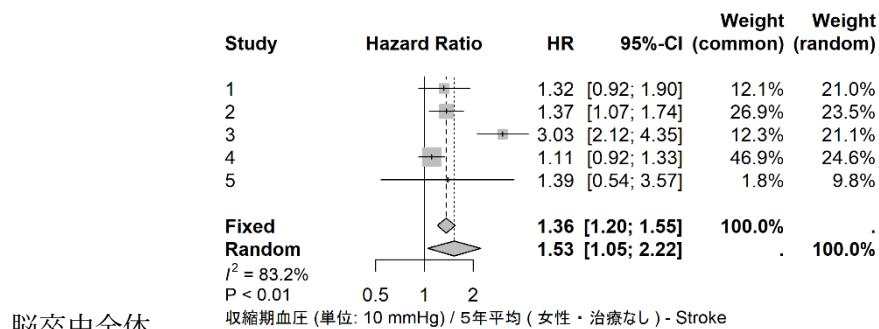
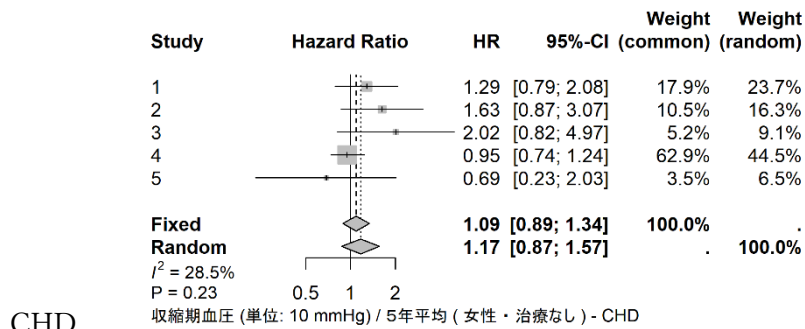
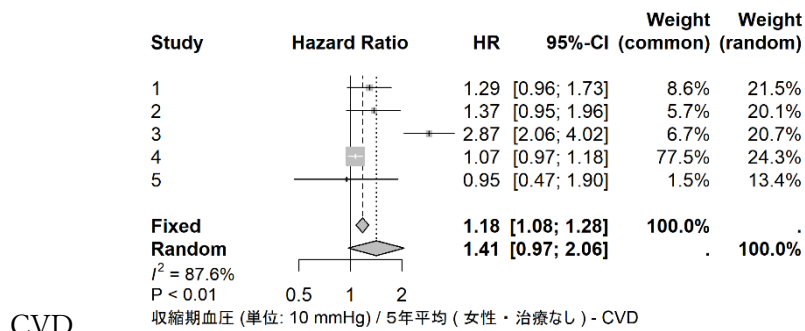


図 1-6 収縮期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

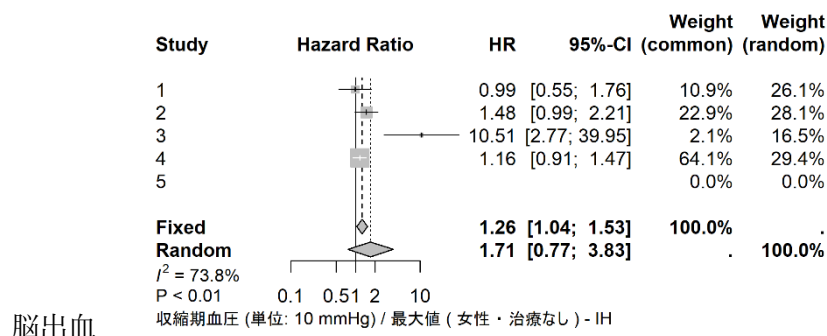
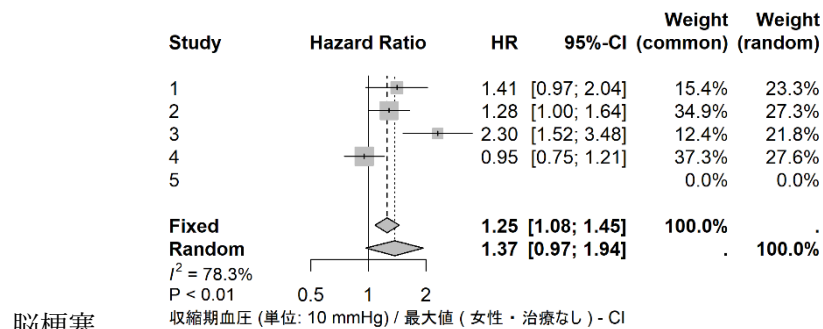
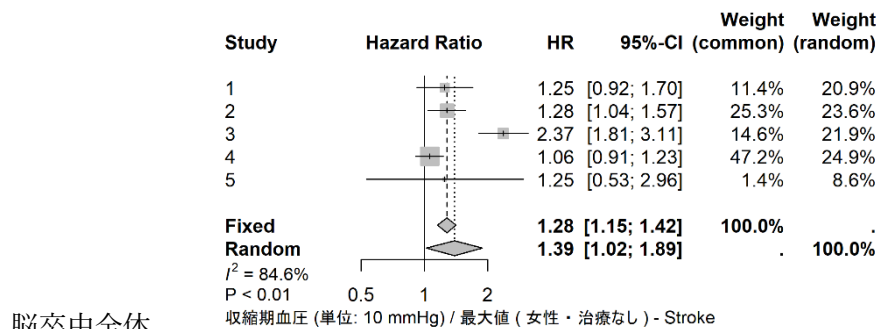
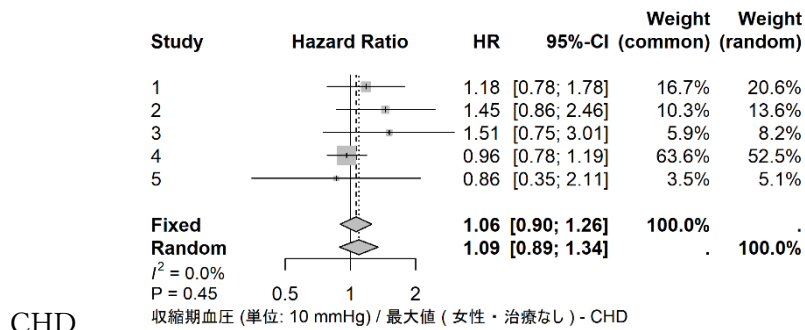
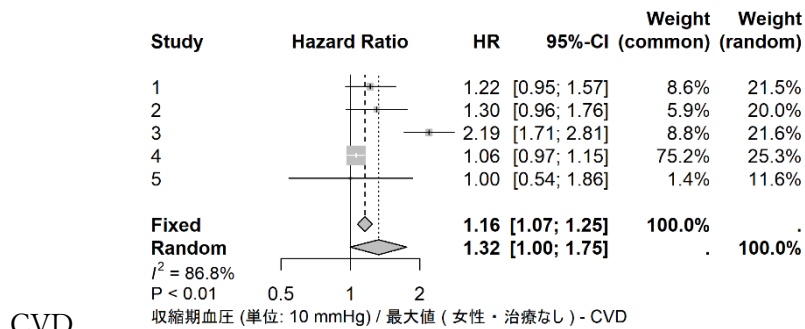


図 1-7 収縮期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

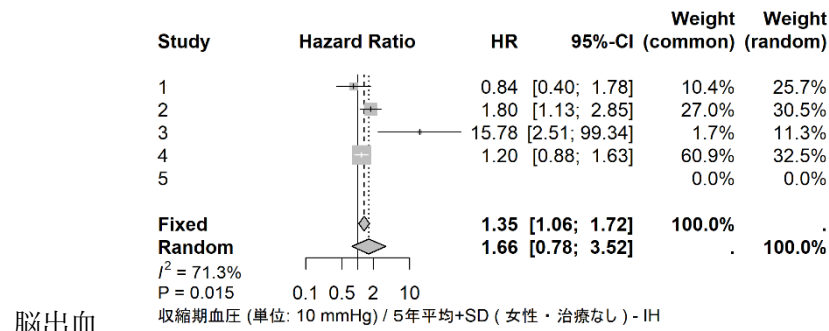
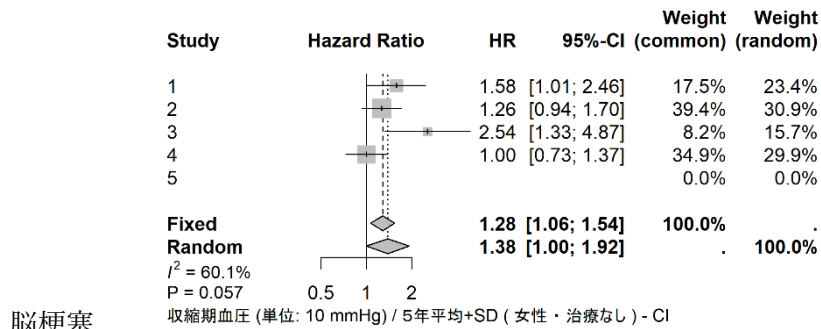
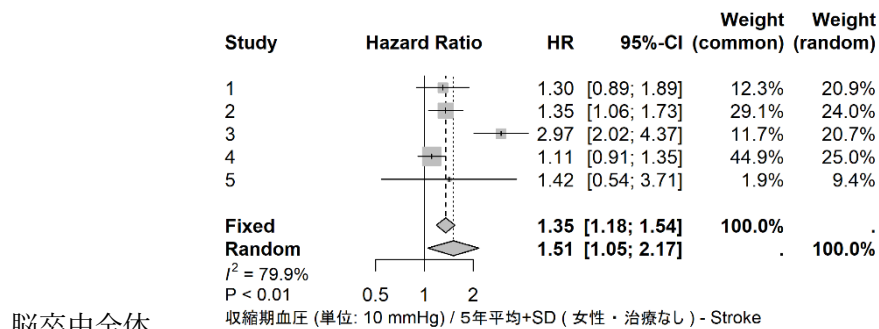
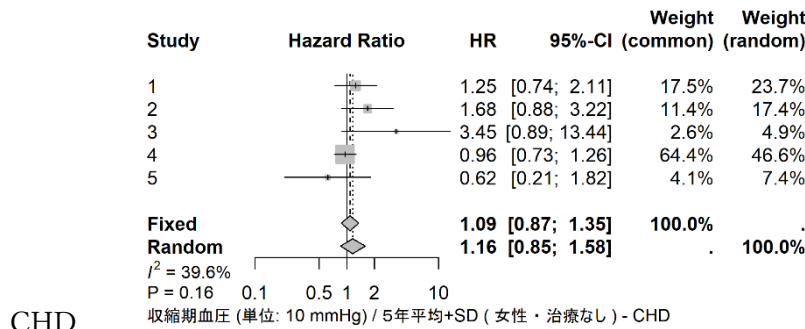
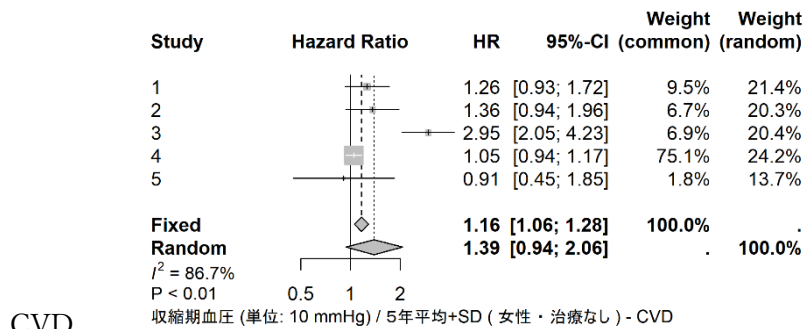
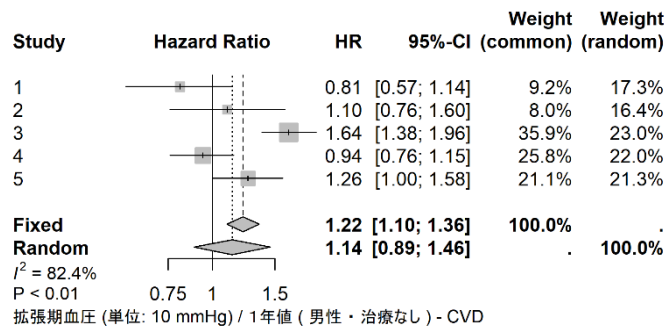
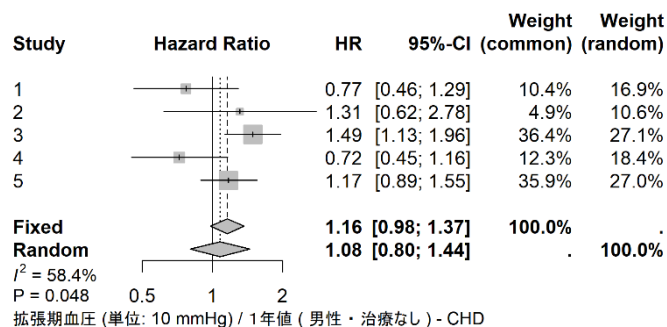


図 1-8 収縮期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

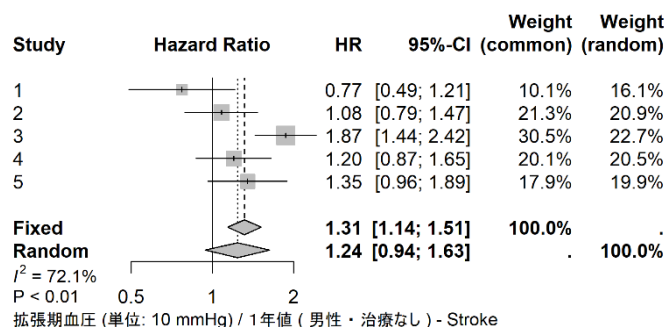
CVD



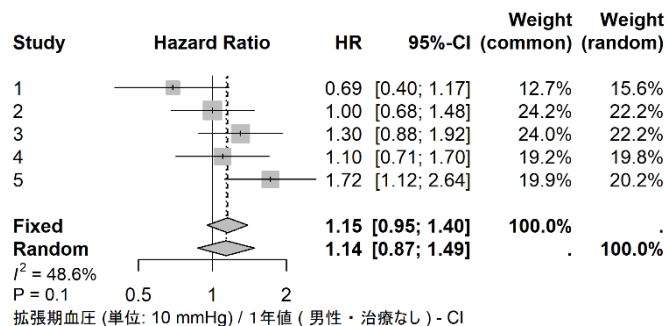
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

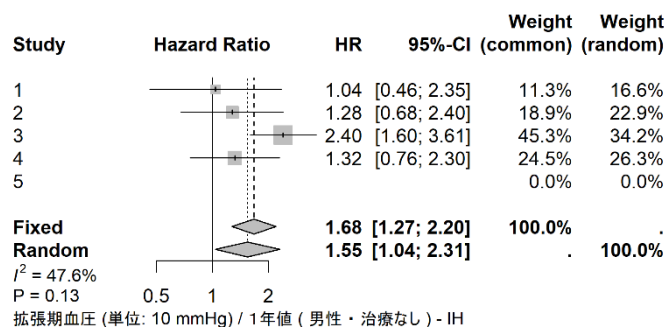


図 2-1 拡張期血圧 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

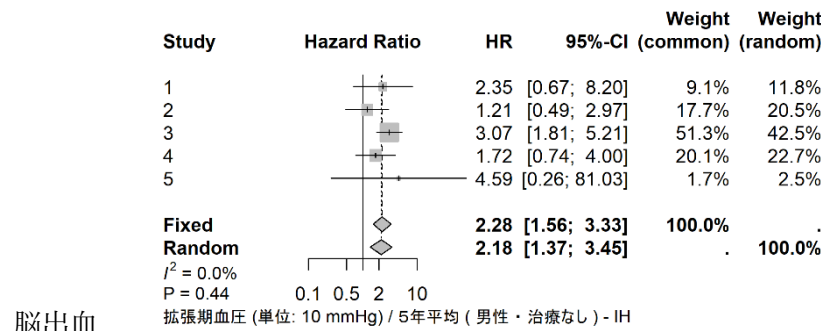
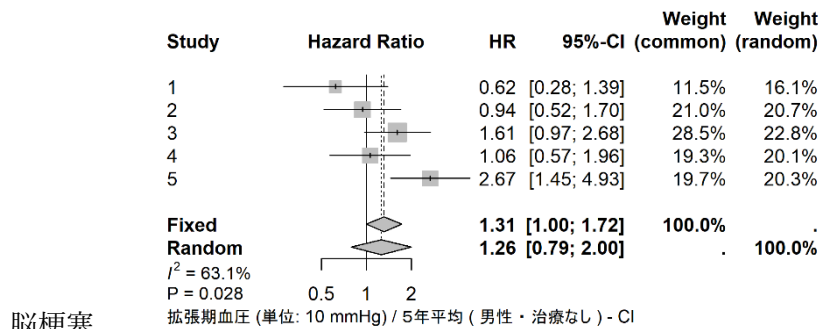
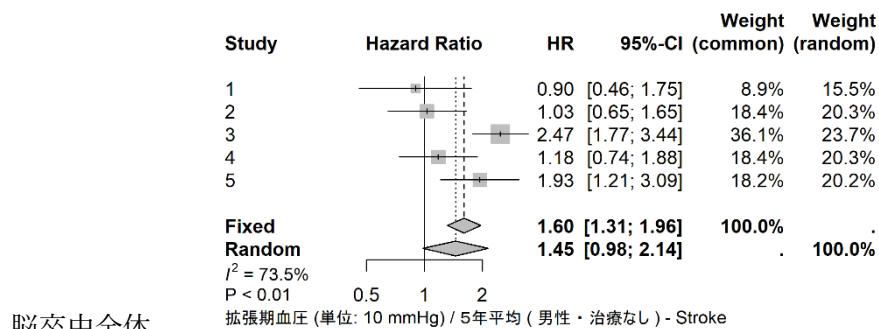
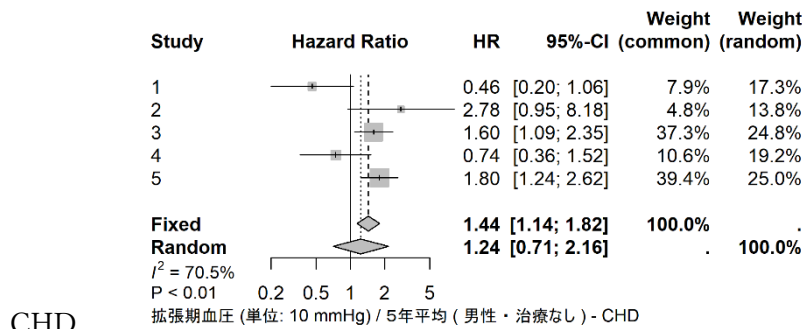
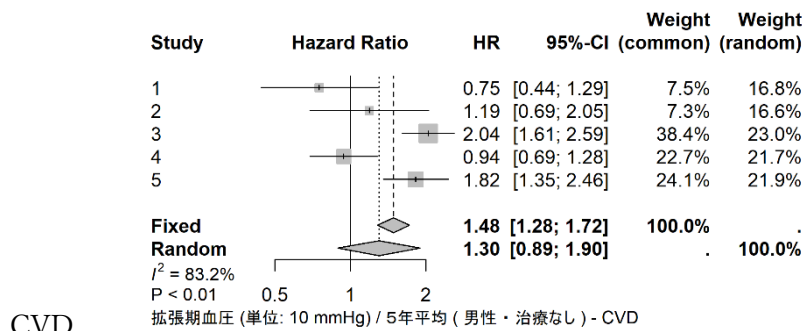
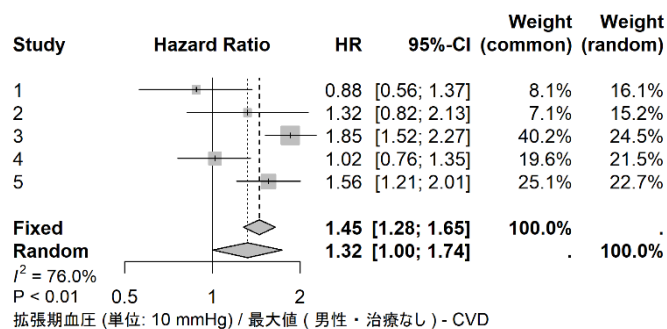
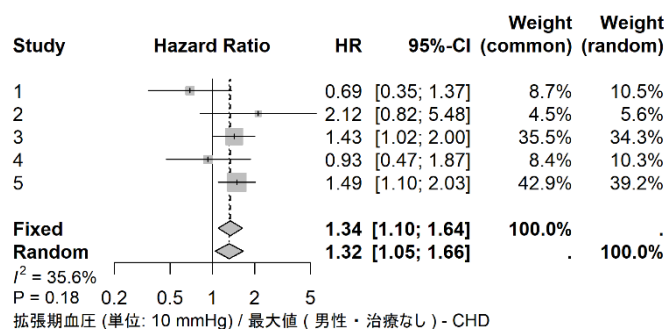


図 2-2 拡張期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

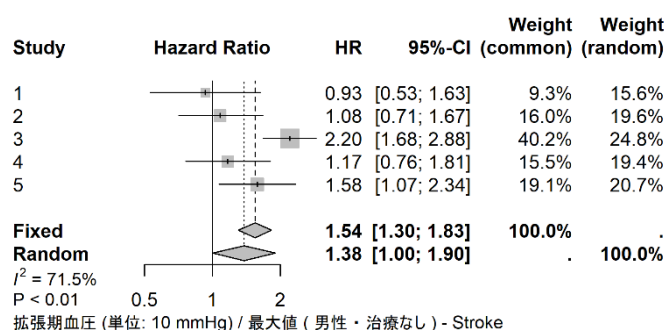
CVD



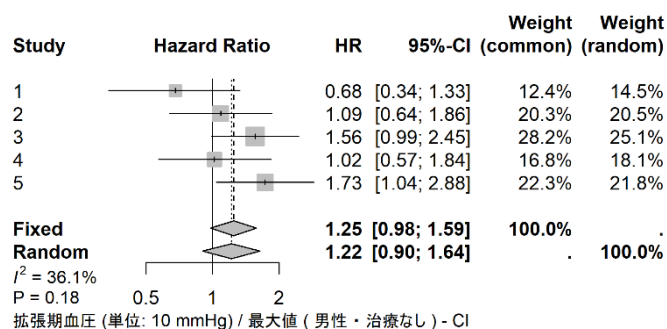
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

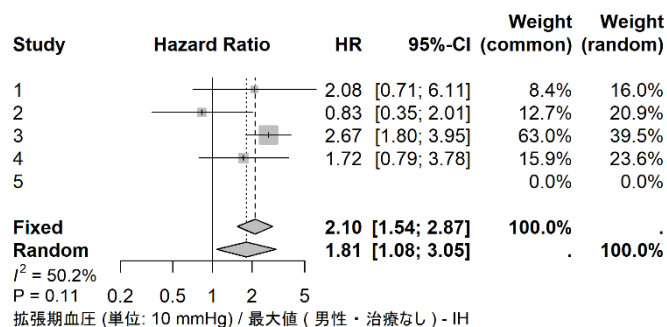


図 2-3 拡張期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

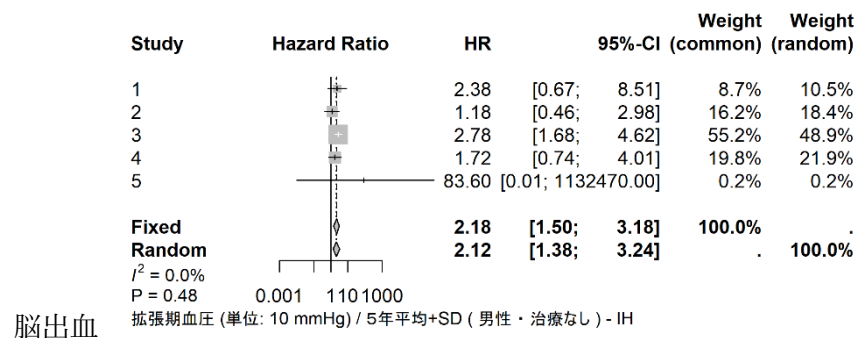
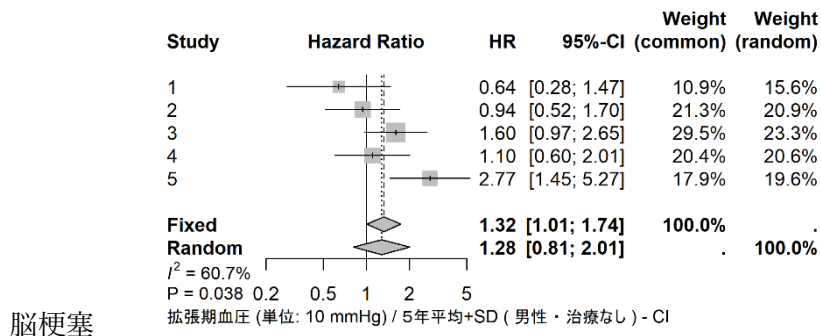
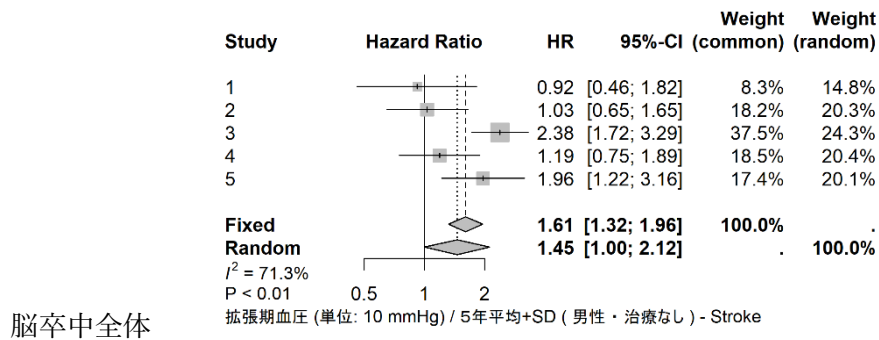
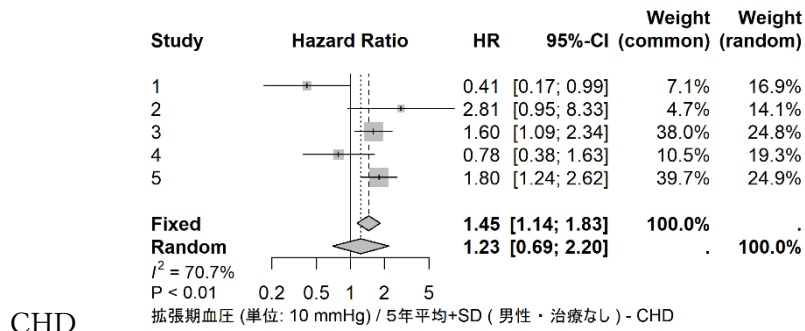
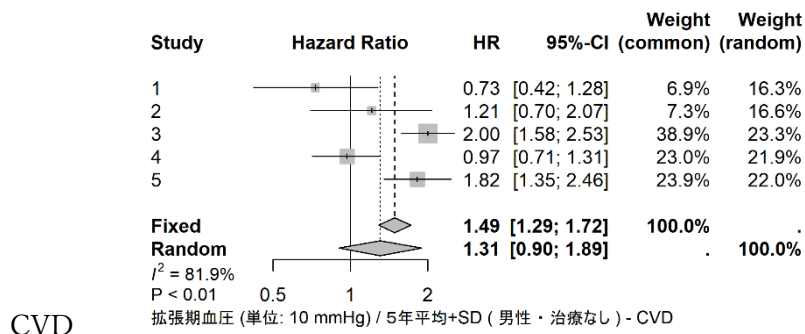


図 2-4 拡張期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

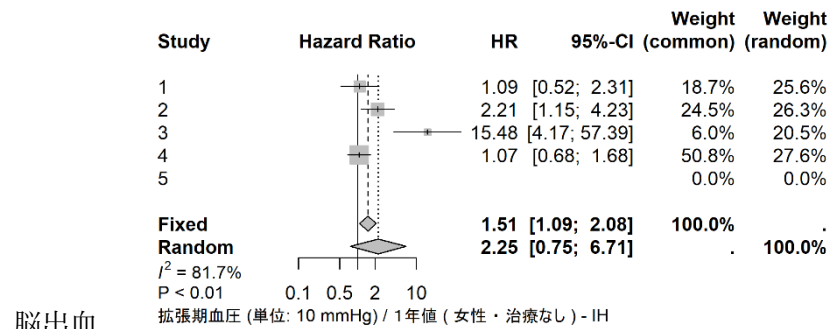
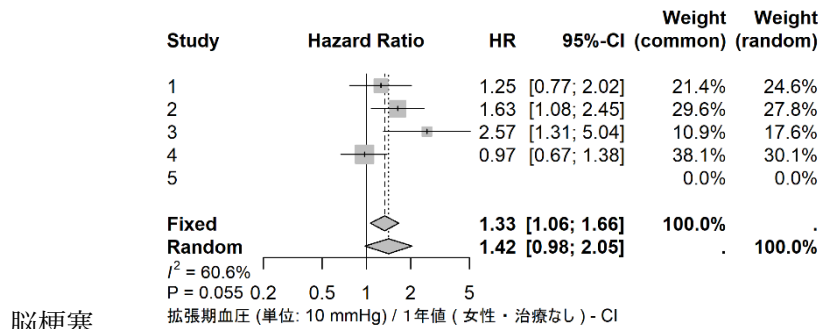
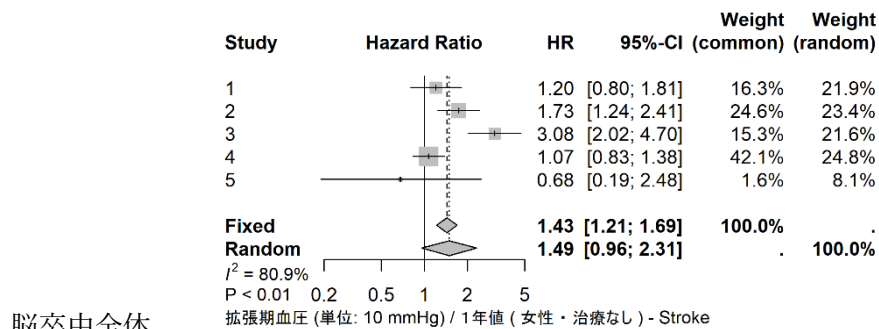
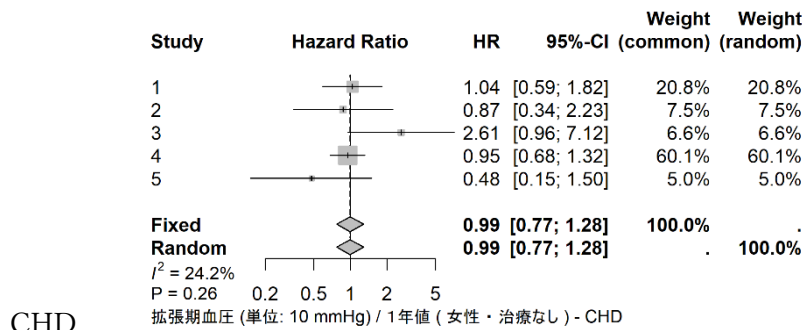
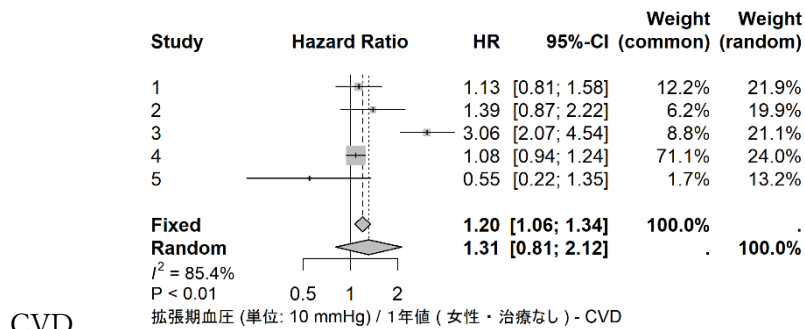


図 2-5 拡張期血圧 1 年値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

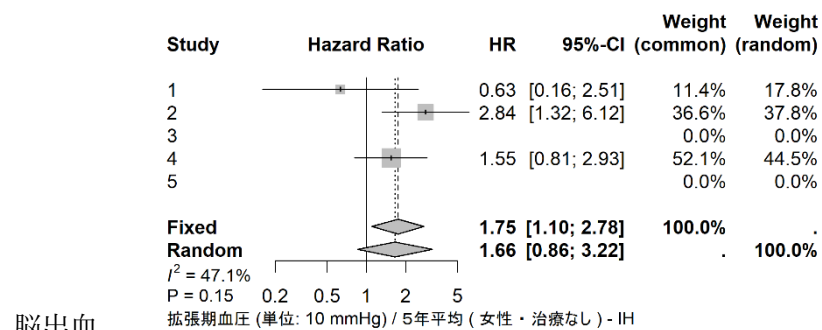
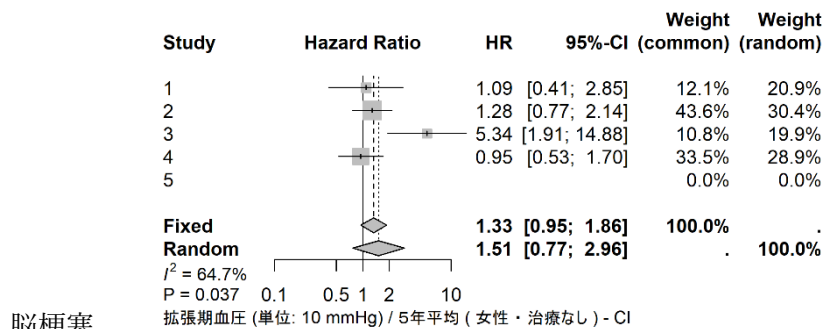
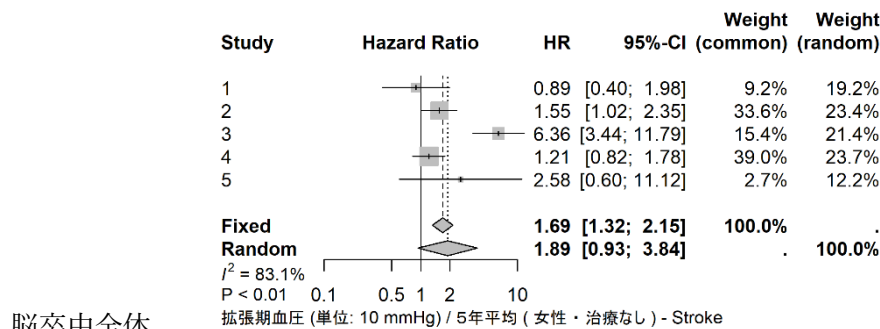
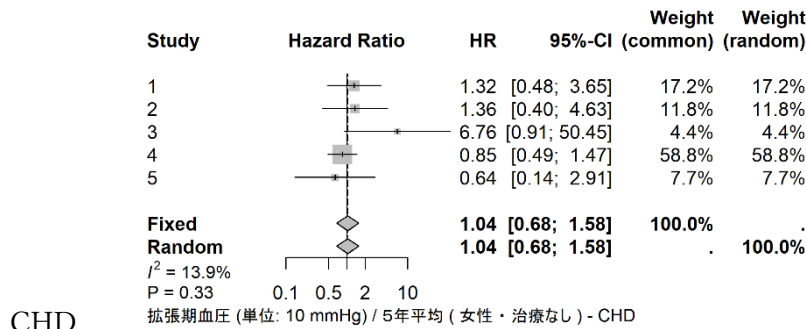
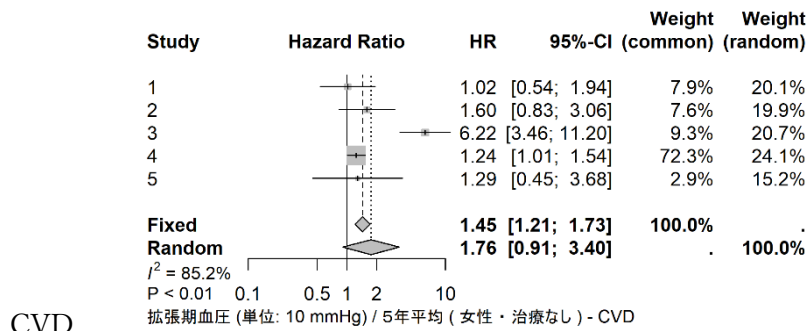


図 2-6 拡張期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

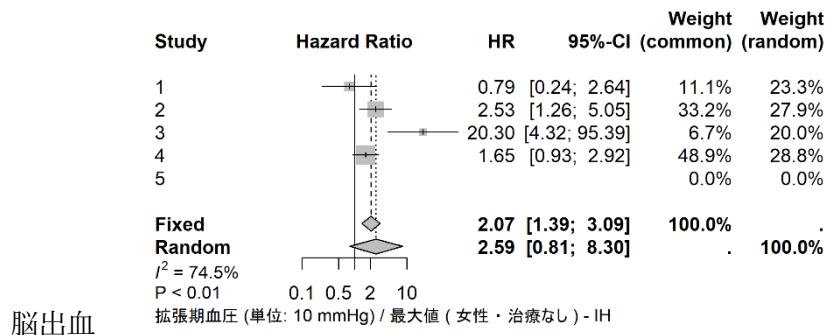
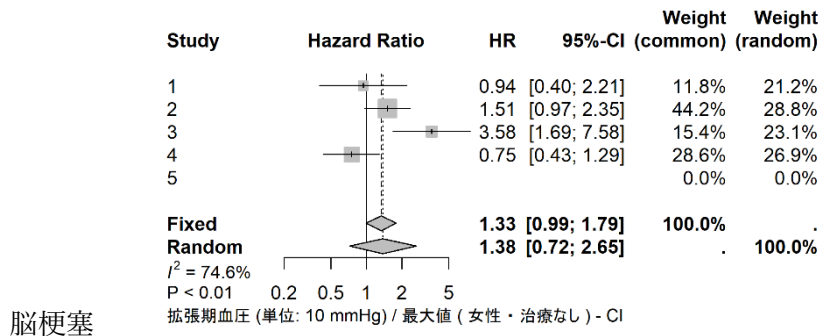
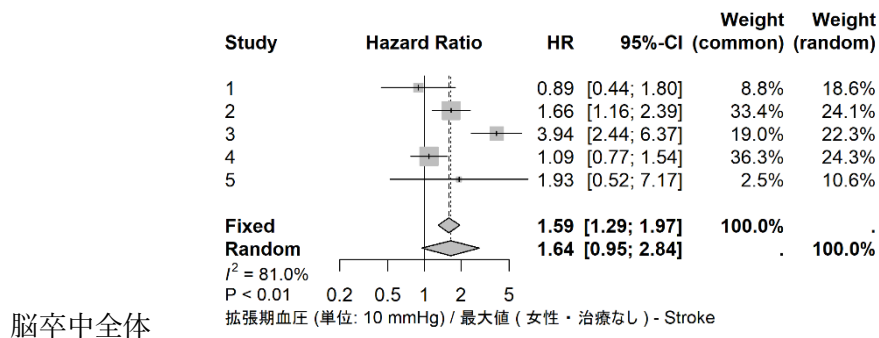
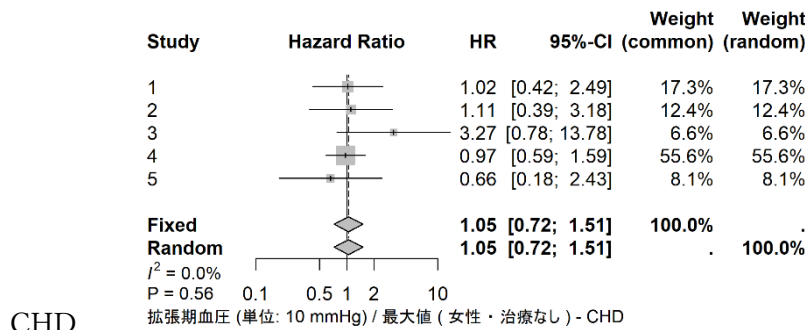
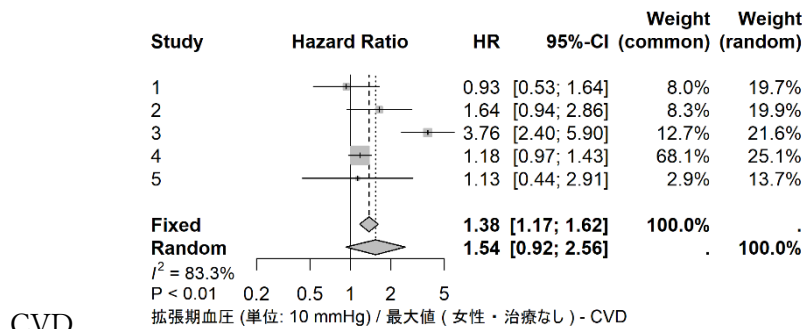


図 2-7 拡張期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

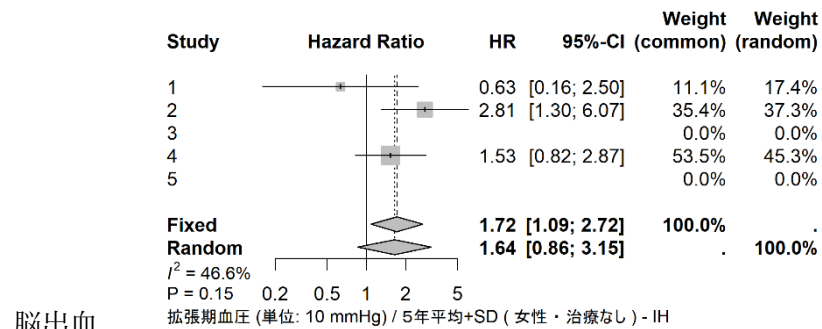
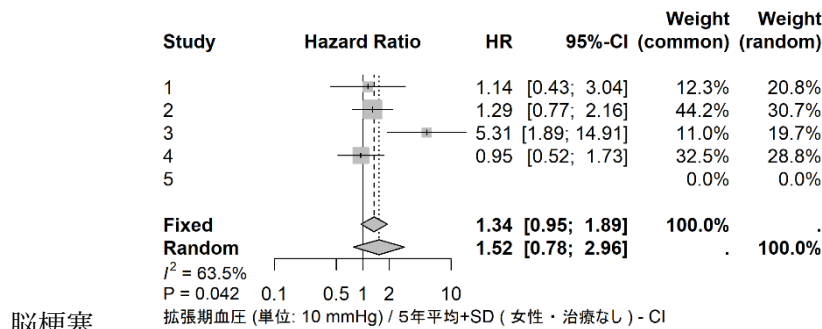
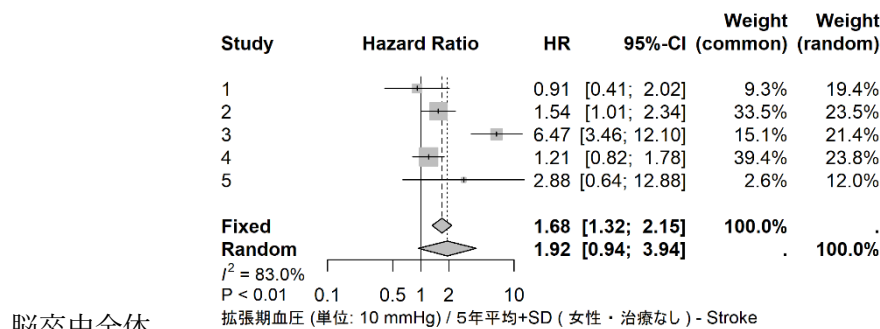
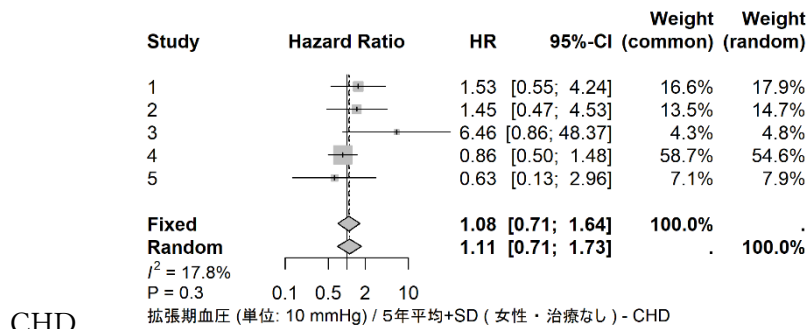
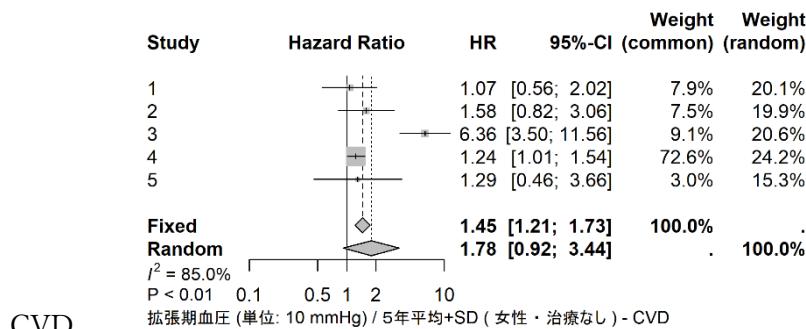


図 2-8 拡張期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

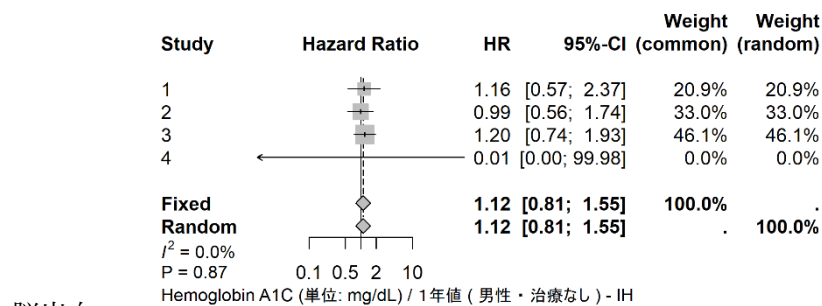
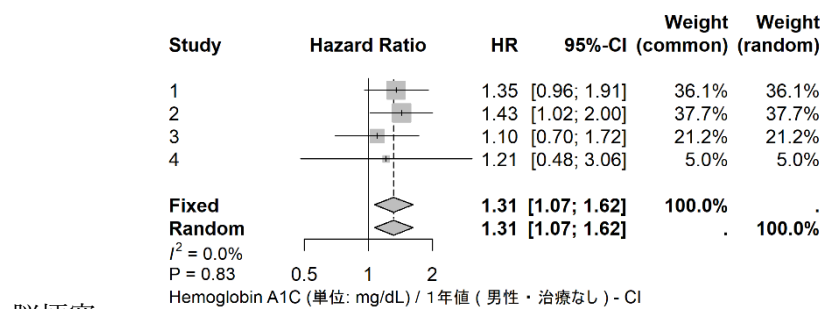
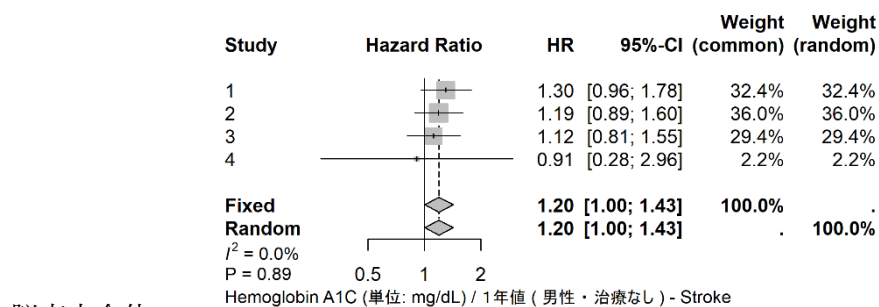
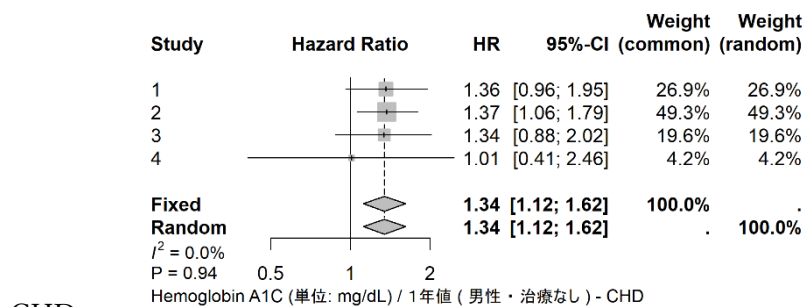
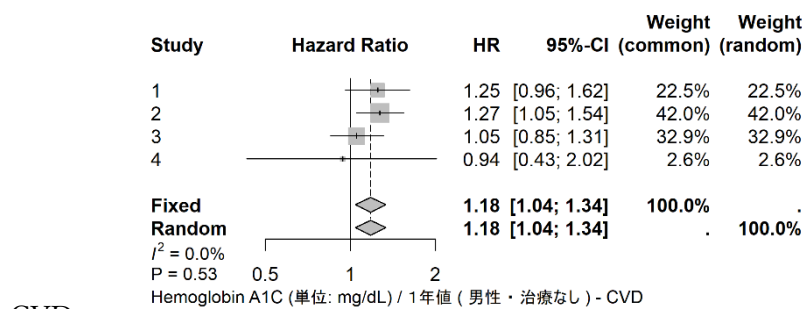


図 3-1 HbA1c 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

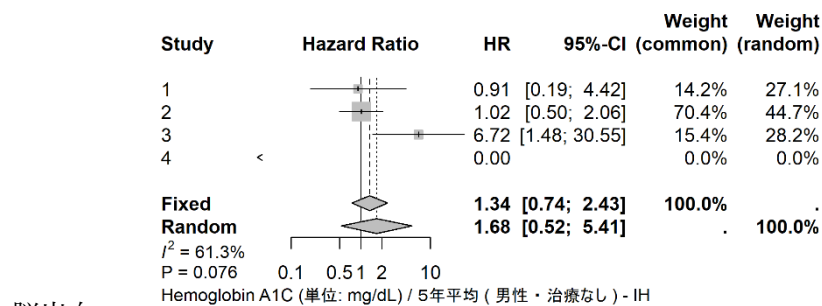
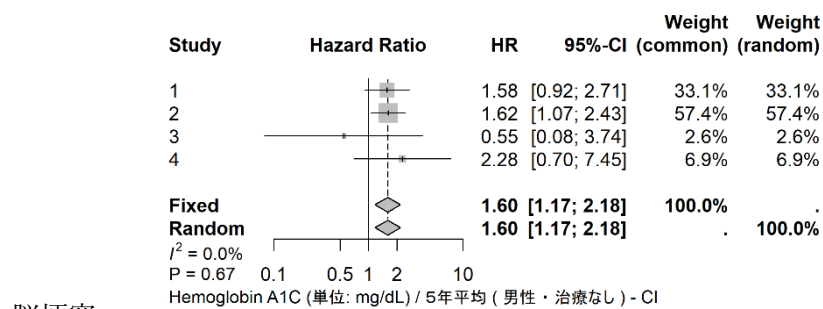
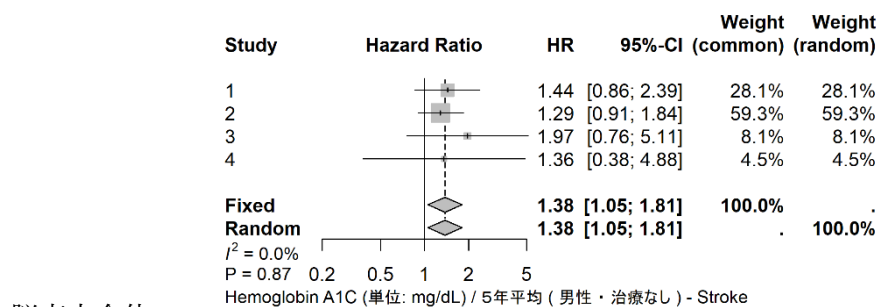
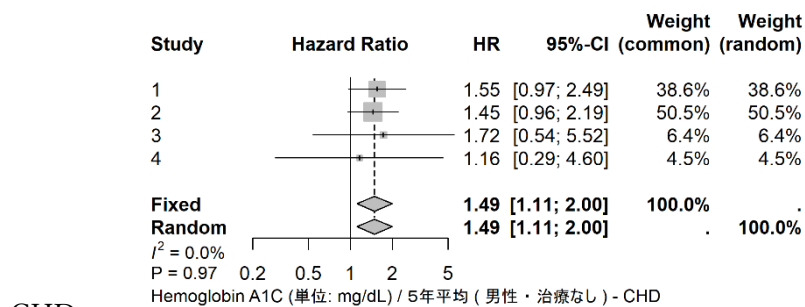
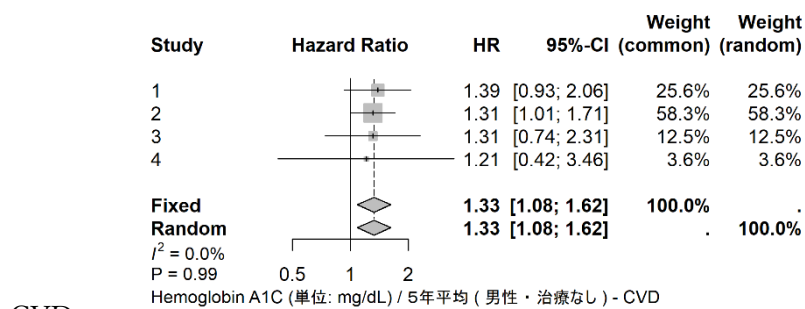
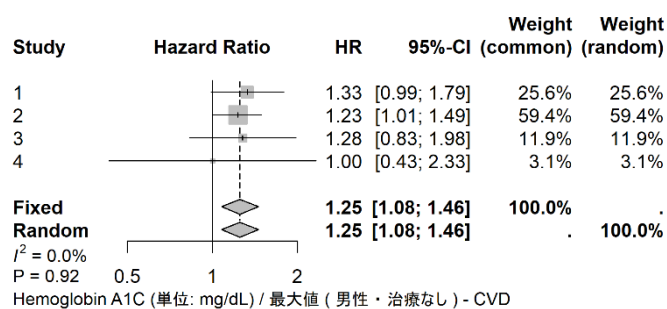
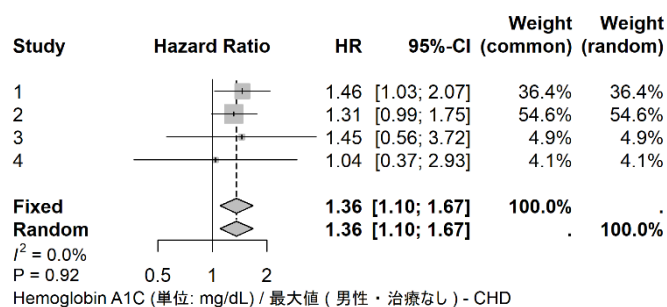


図 3-2 HbA1c 5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

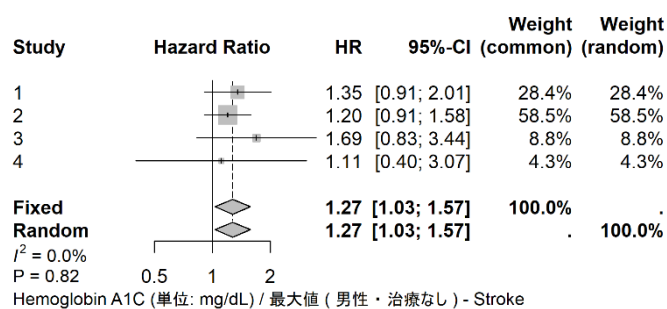
CVD



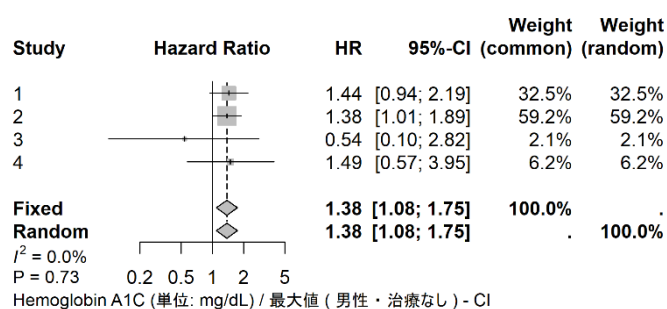
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

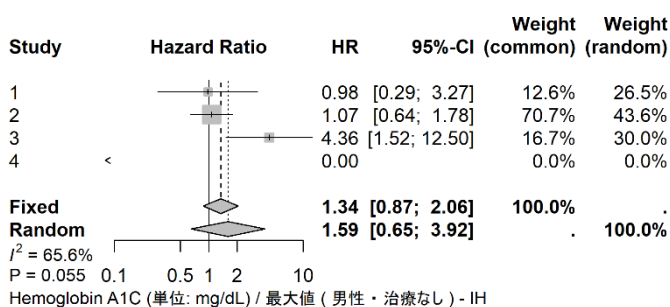


図 3-3 HbA1c 5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

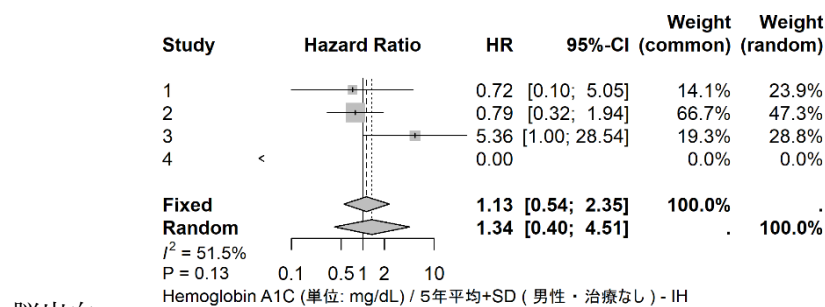
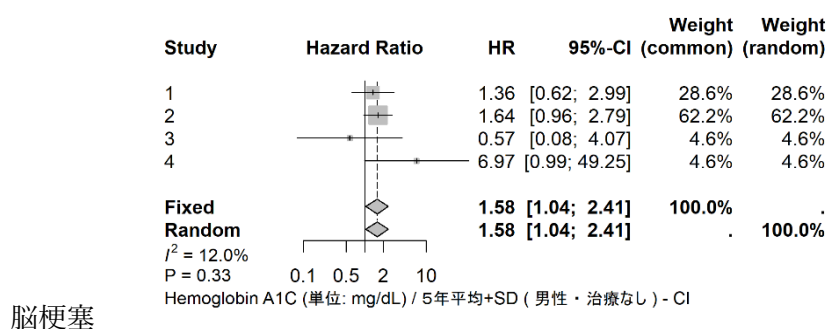
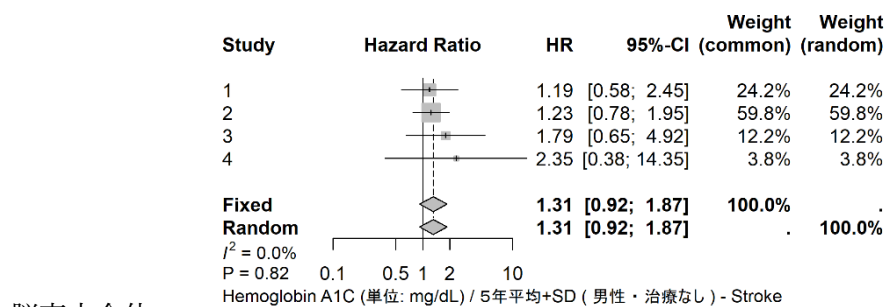
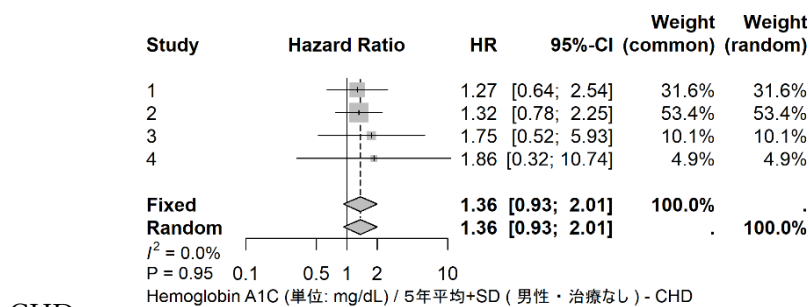
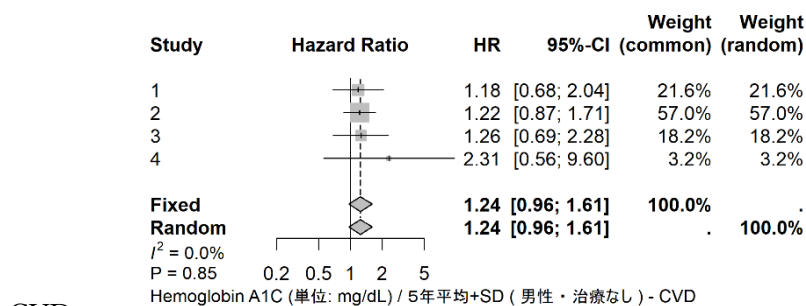


図 3-4 HbA1c 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

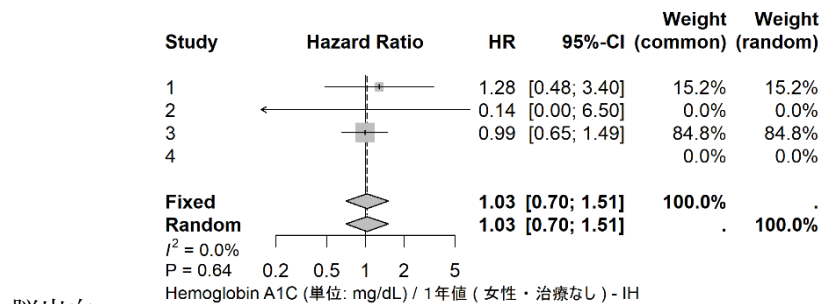
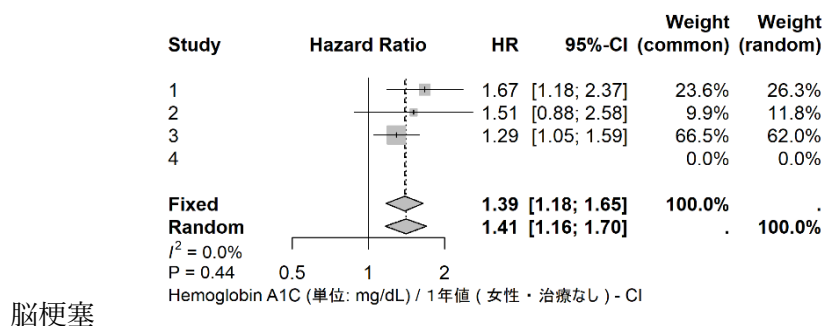
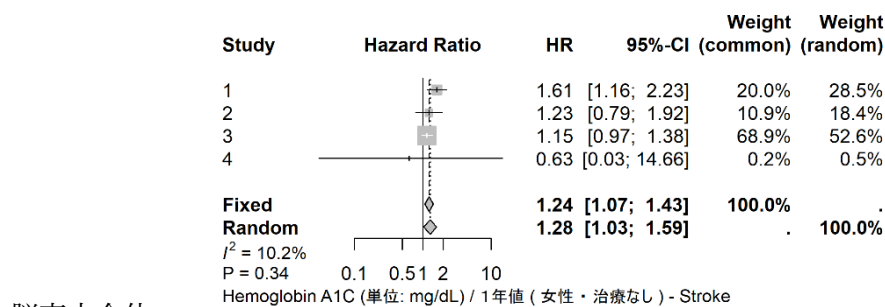
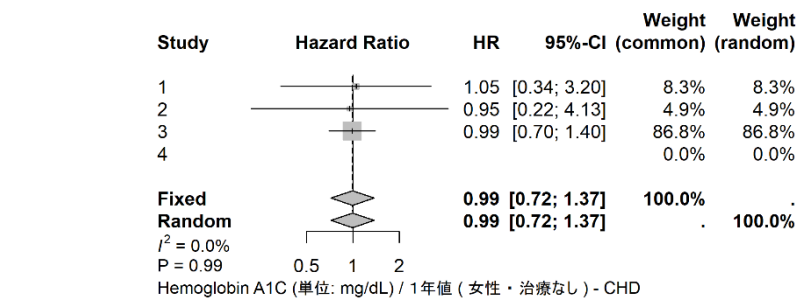
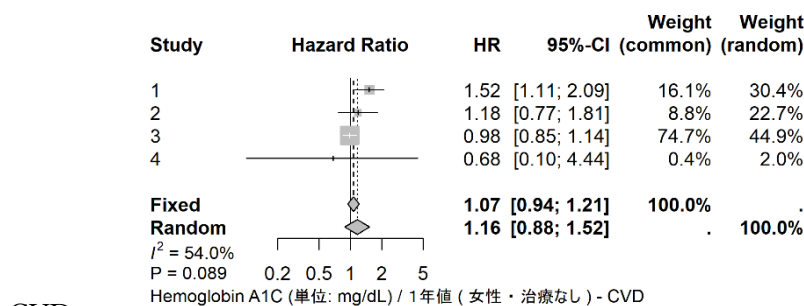


図 3-5 HbA1c 1 年値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

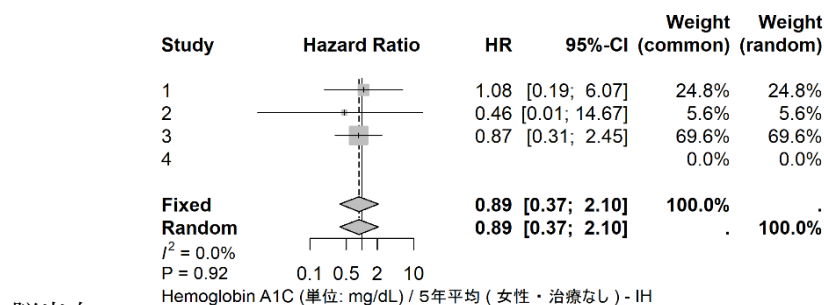
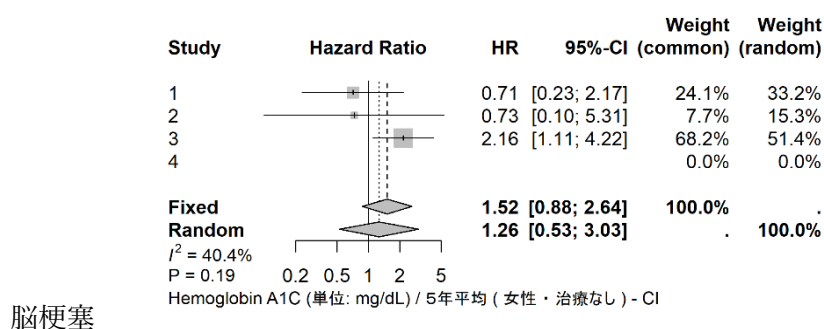
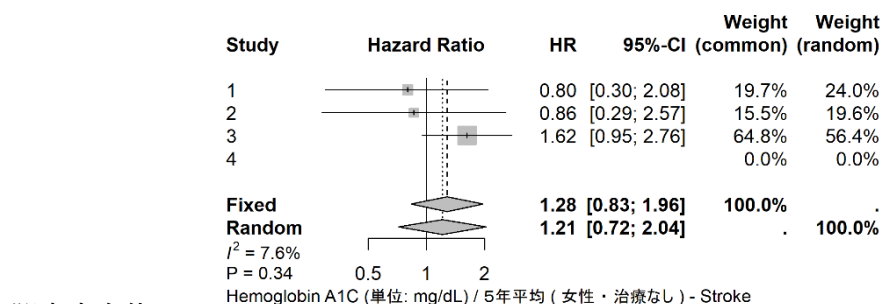
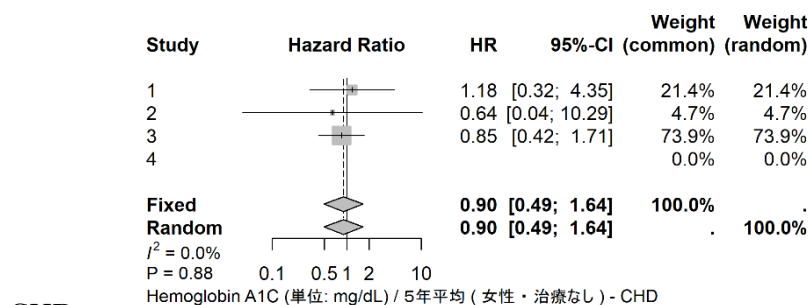
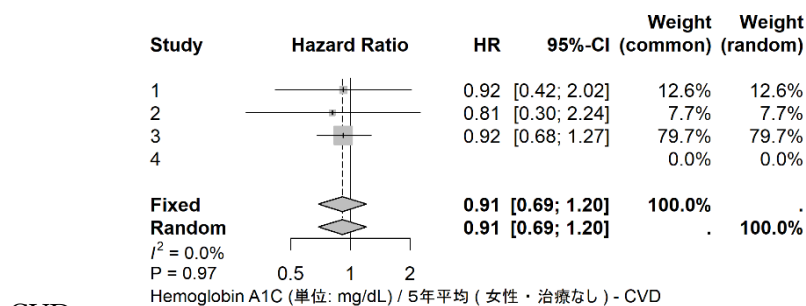


図 3-6 HbA1c 5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

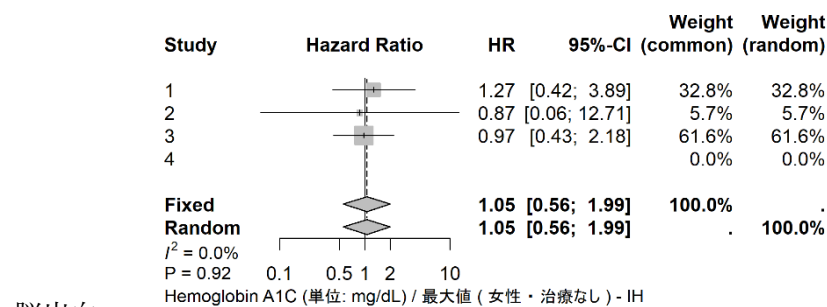
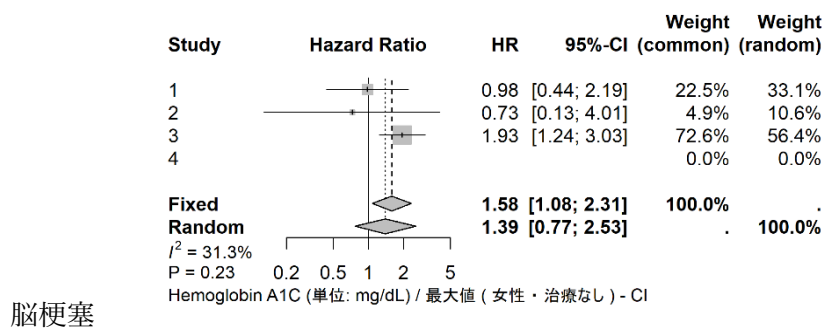
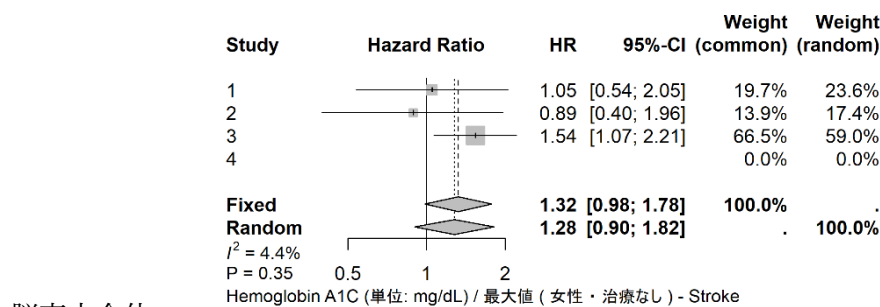
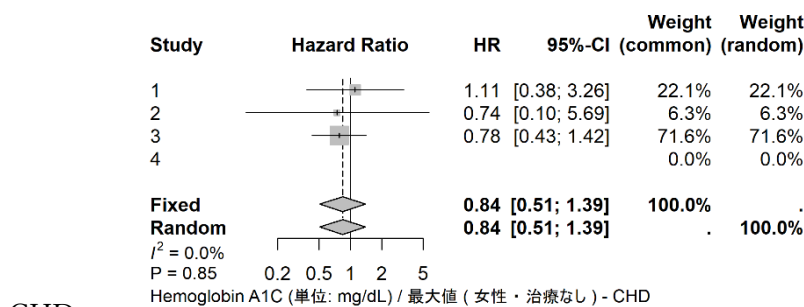
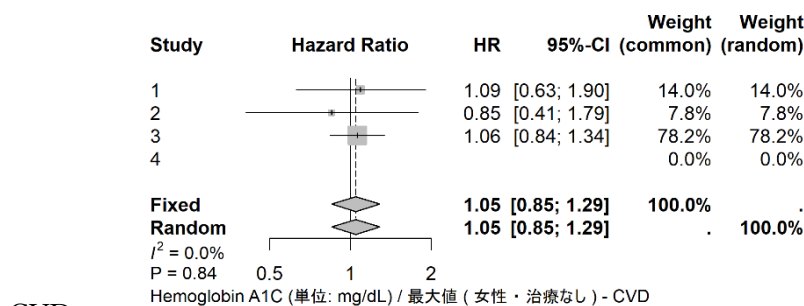


図 3-7 HbA1c 5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

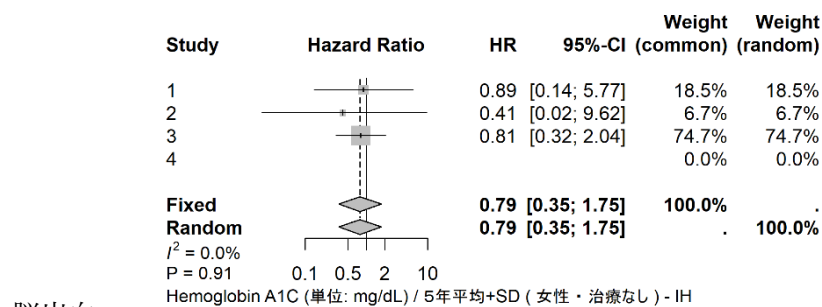
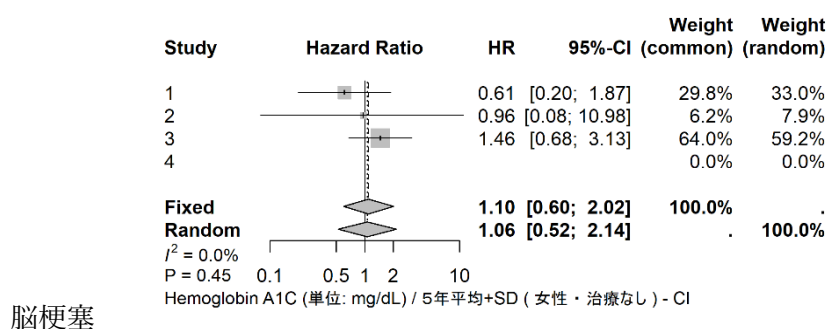
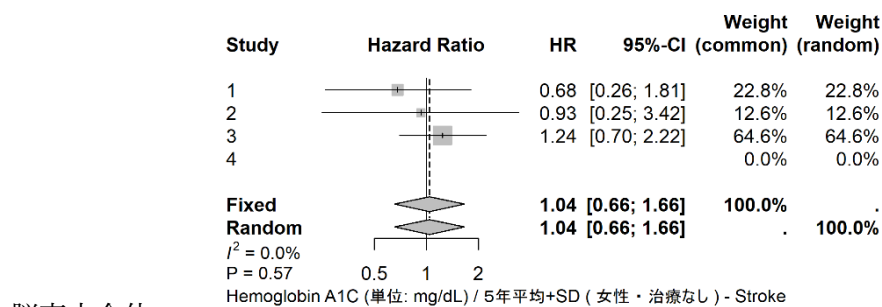
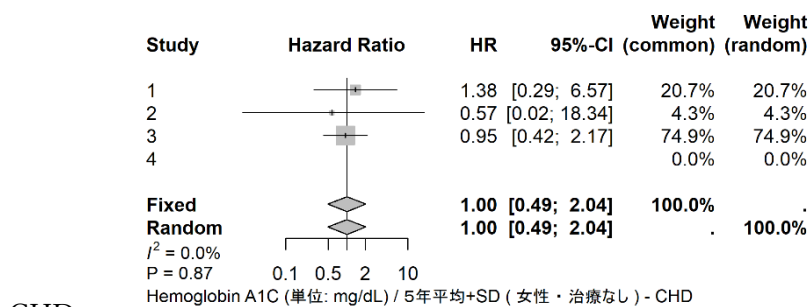
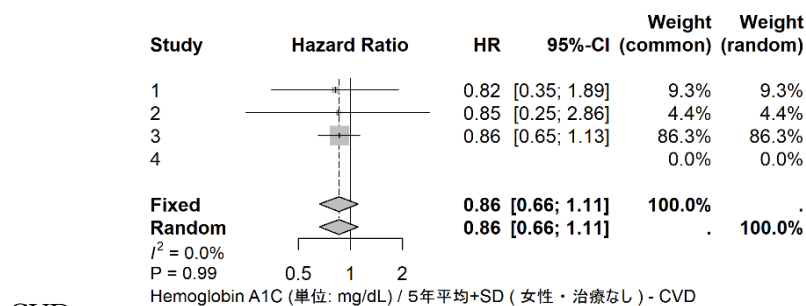
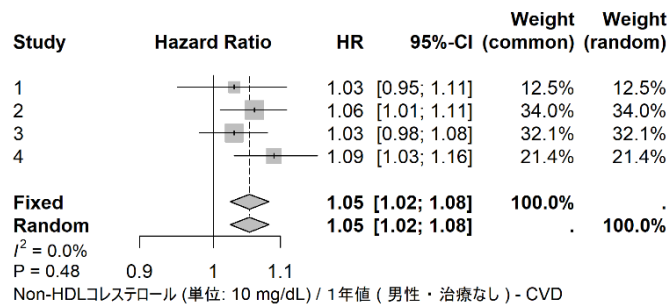
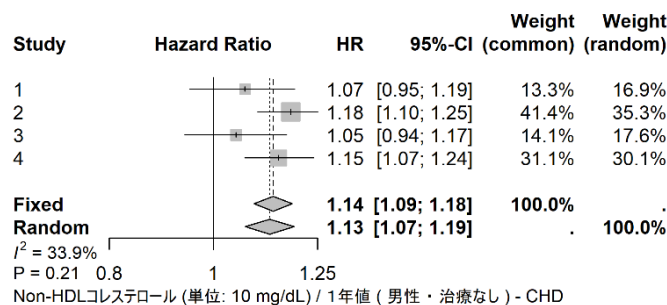


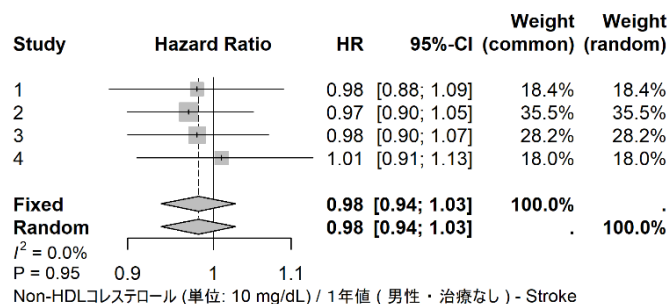
図 3-8 HbA1c 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療なし)



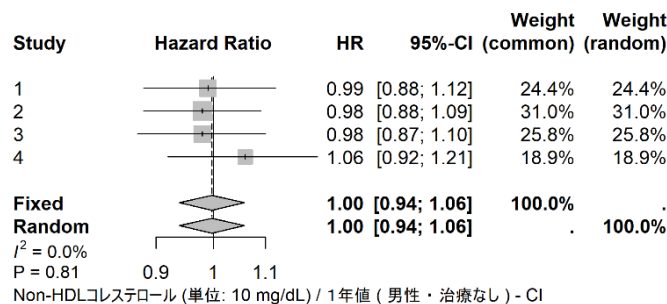
CVD



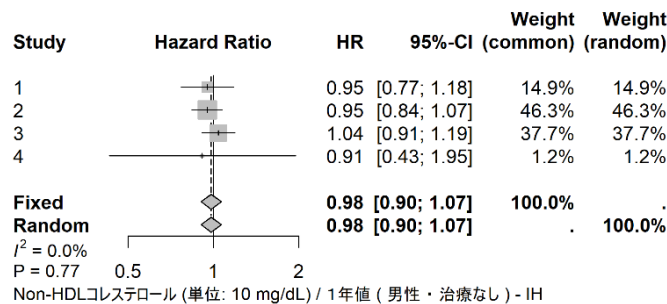
CHD



脳卒中全体

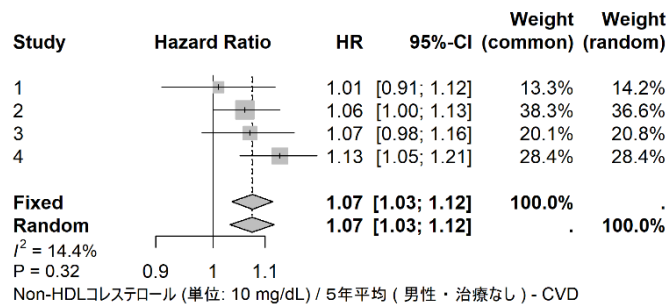


脳梗塞

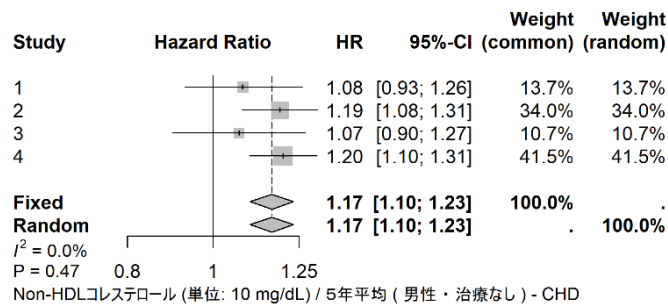


脳出血

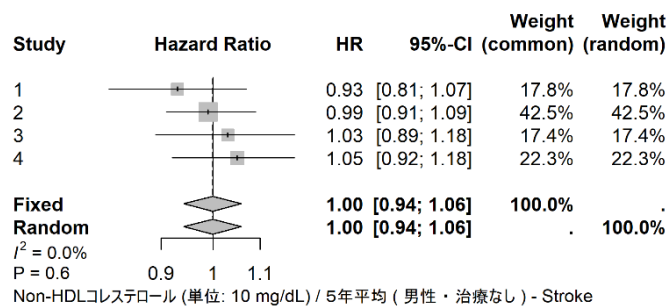
図 4-1 non-HDL コレステロール 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療なし)



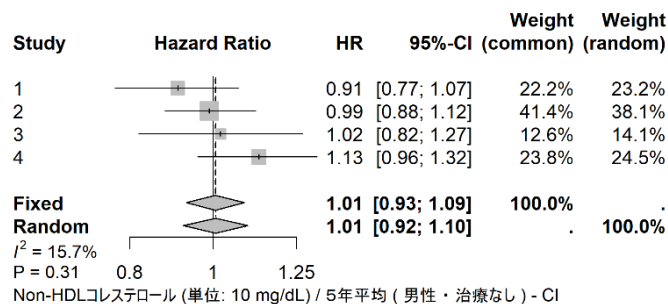
CVD



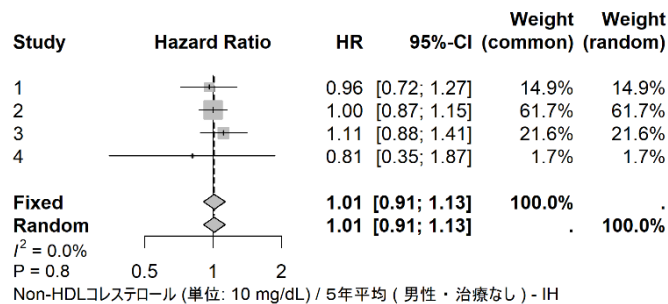
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

図 4-2 non-HDL コレステロール 5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

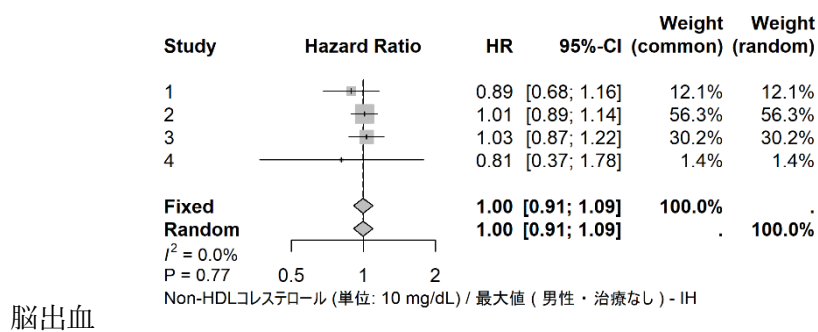
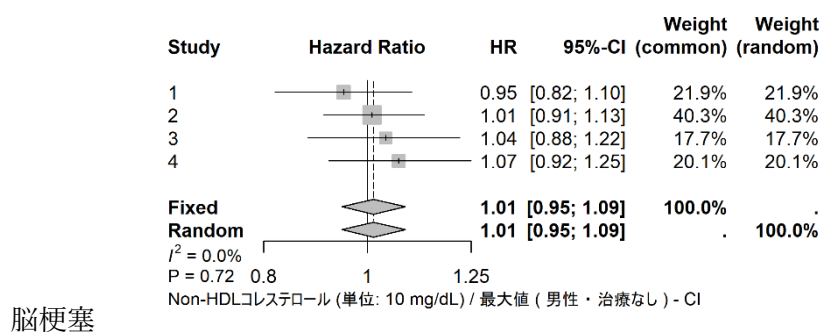
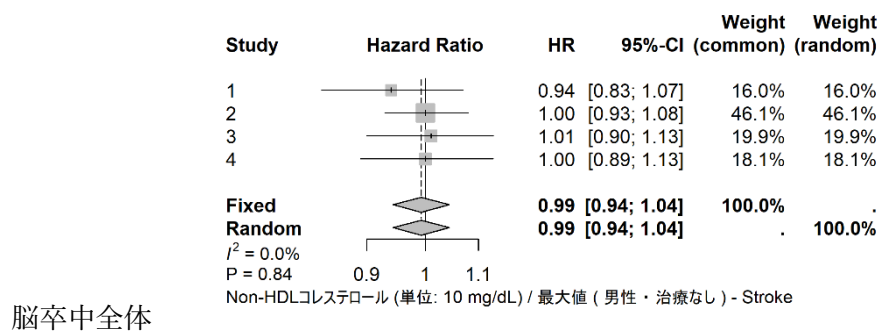
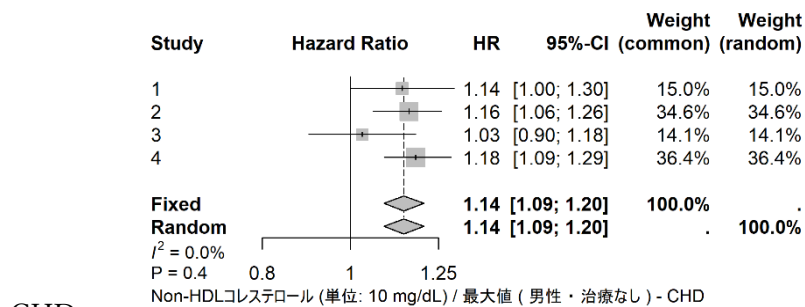
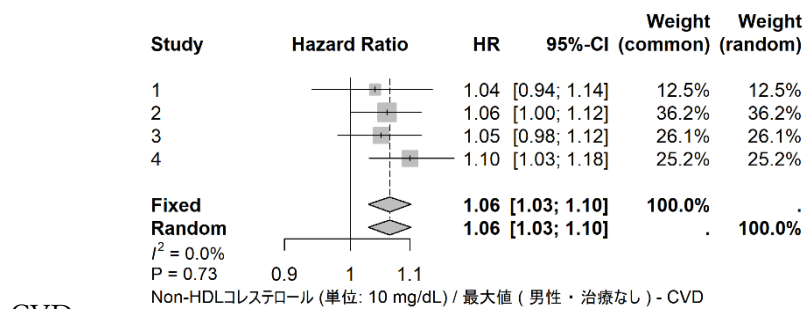
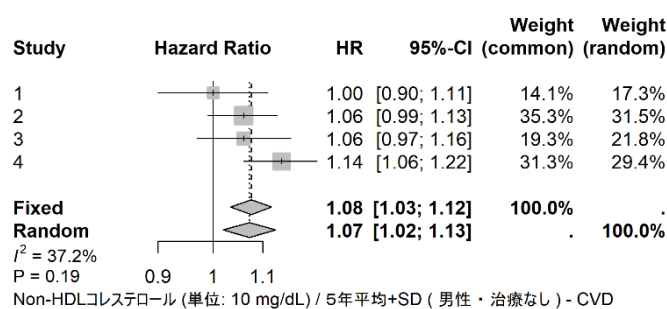
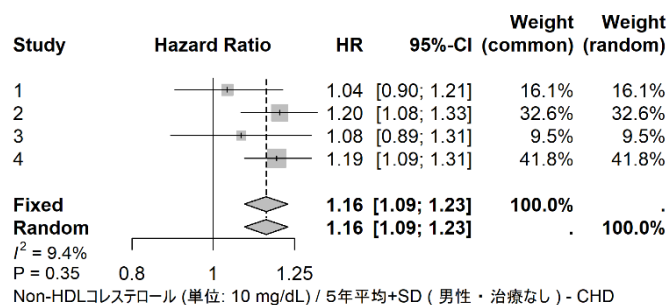


図 4-3 non-HDL コレステロール 5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

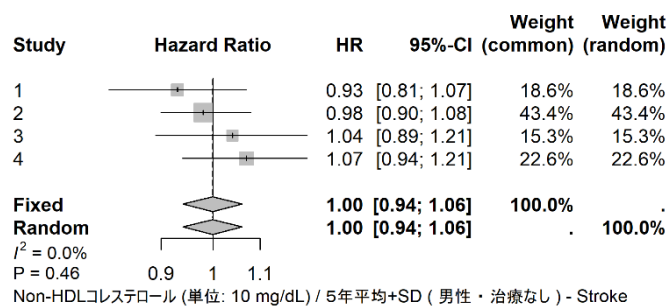
CVD



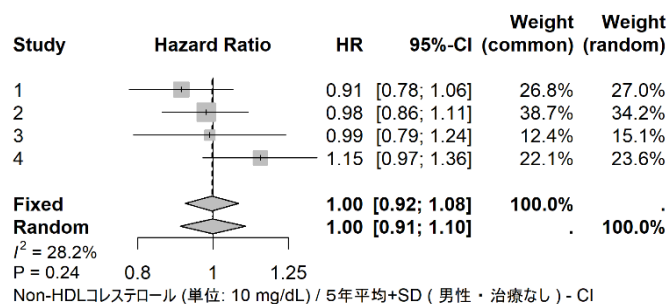
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

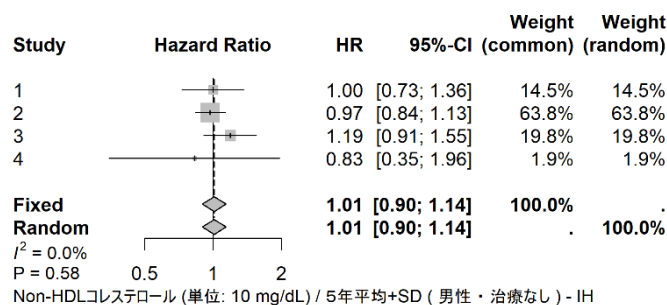


図 4-4 non-HDL コレステロール 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療なし)

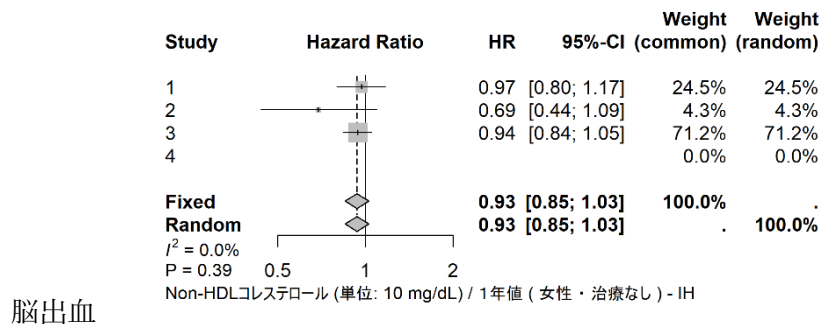
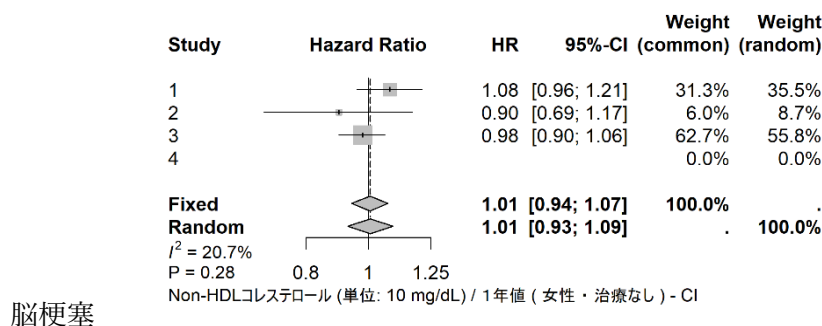
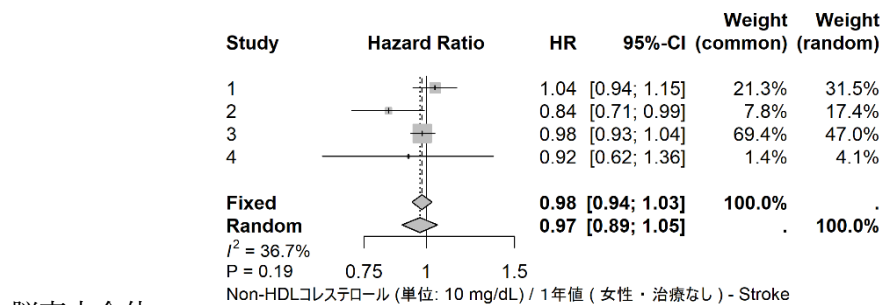
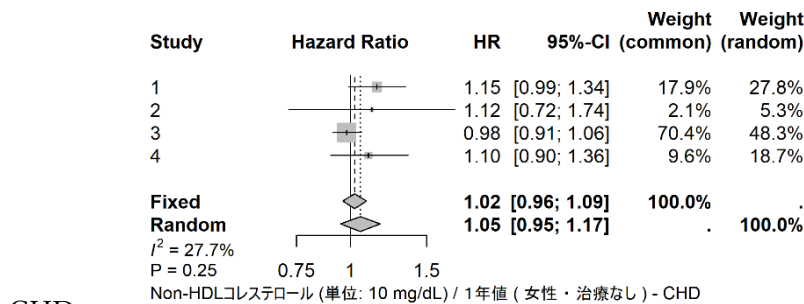
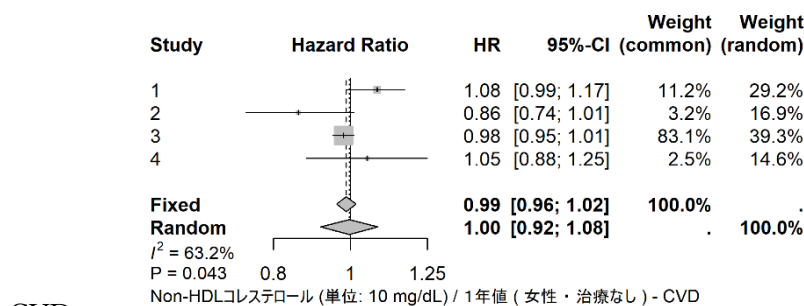
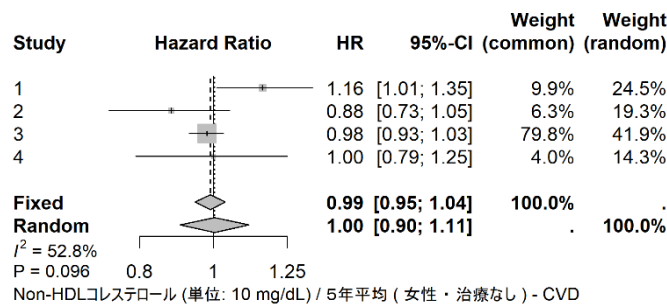
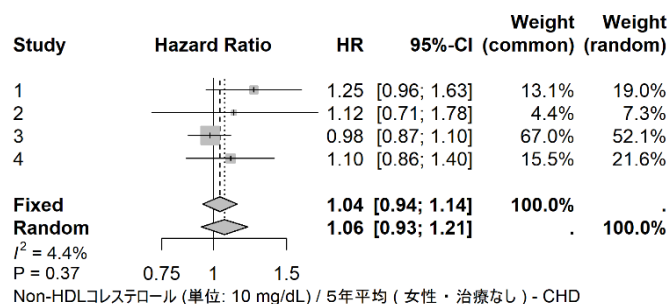


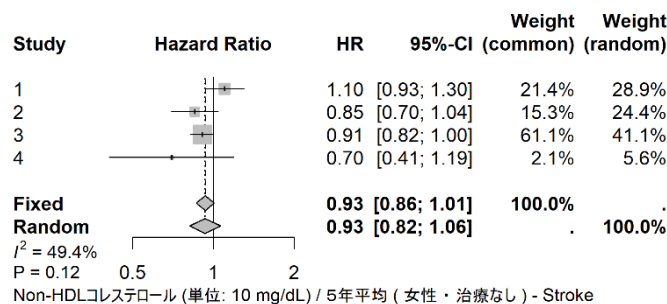
図 4-5 non-HDL コレステロール 1 年値の統合ハザード比 (女性・治療なし)



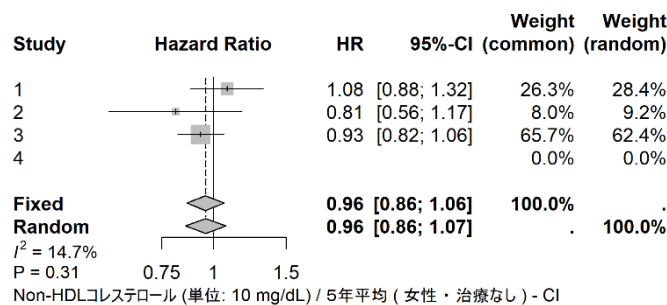
CVD



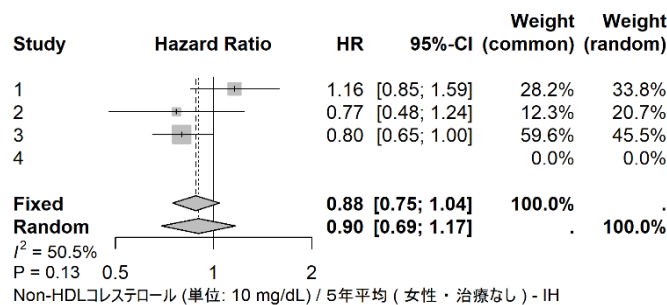
CHD



脳卒中全体



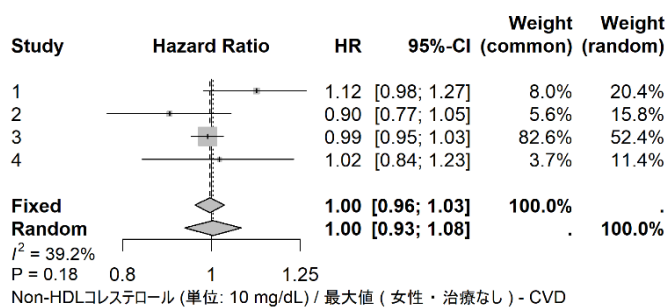
脳梗塞



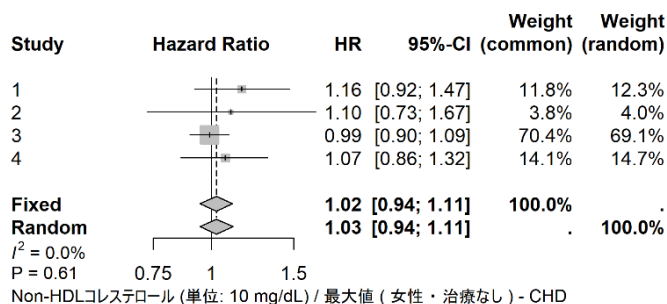
脳出血

図 4-6 non-HDL コレステロール 5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

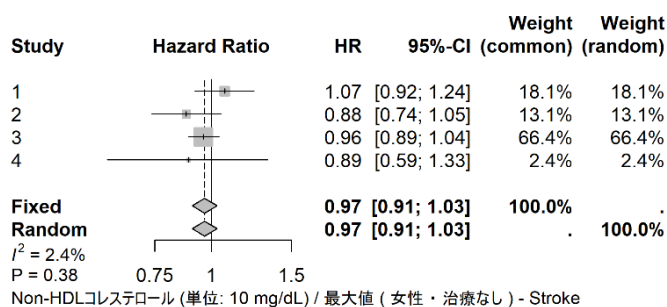
CVD



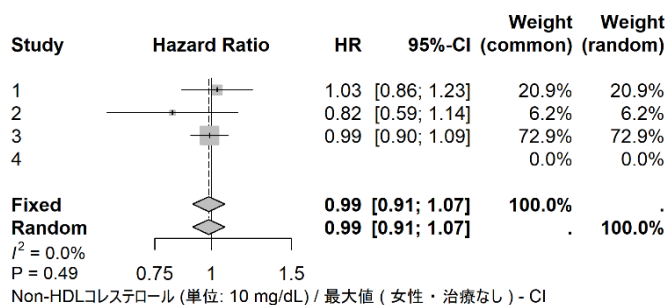
CHD



脳卒中全体



脳梗塞



脳出血

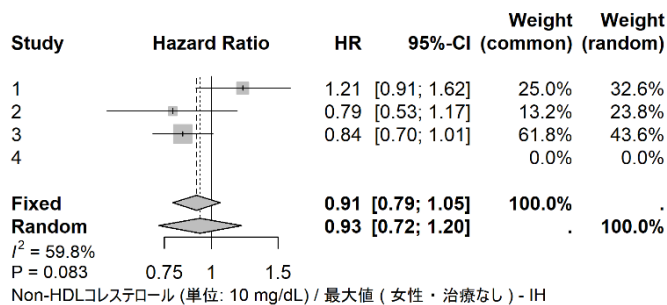


図 4-7 non-HDL コレステロール 5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

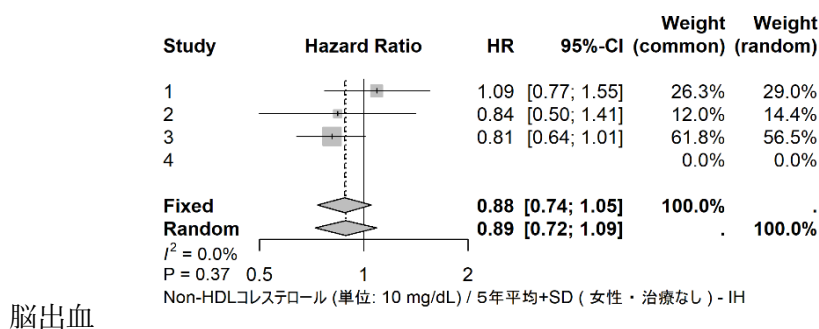
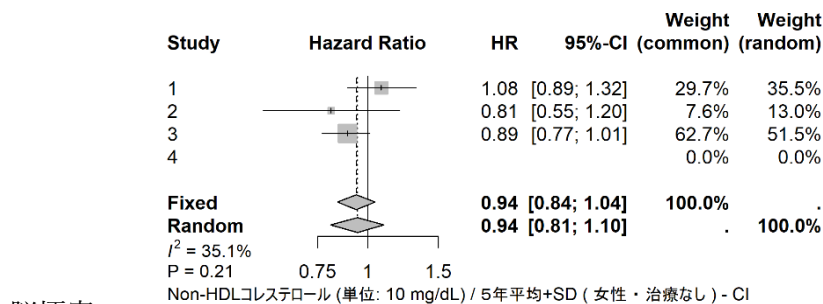
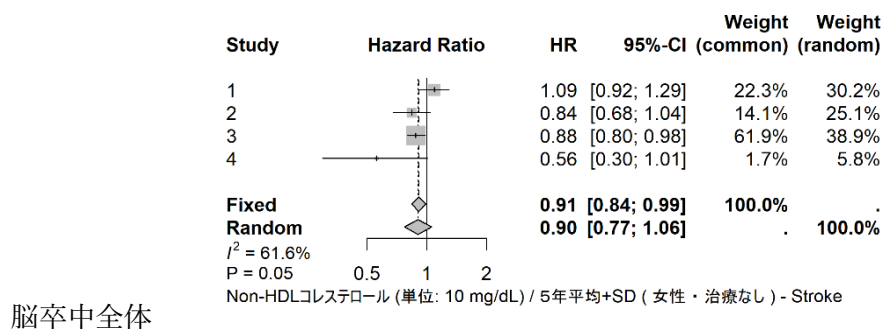
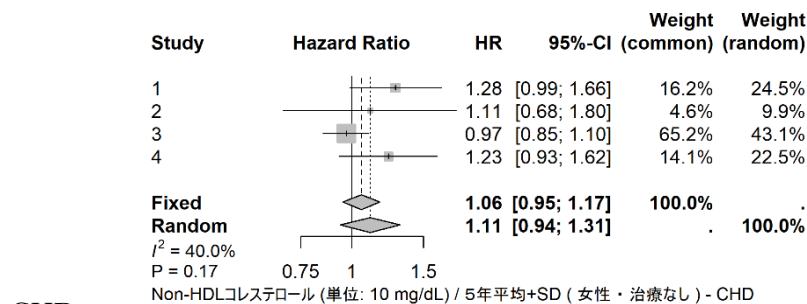
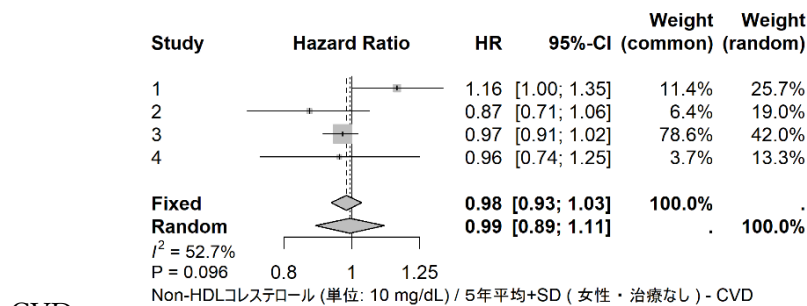


図 4-8 non-HDL コレステロール 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療なし)

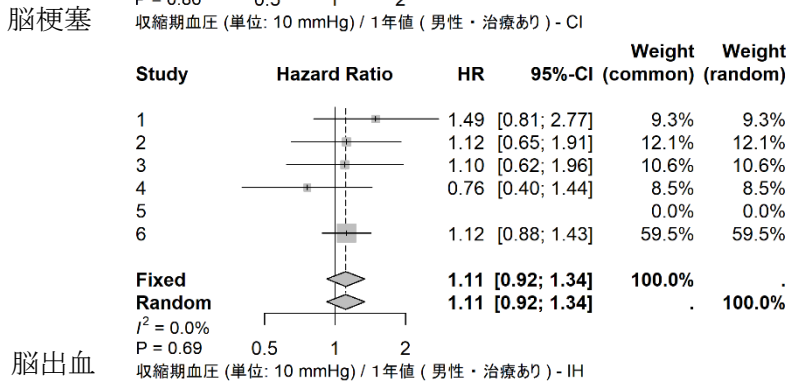
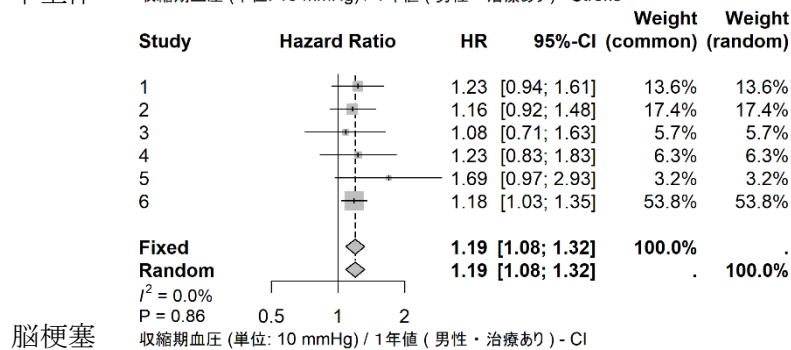
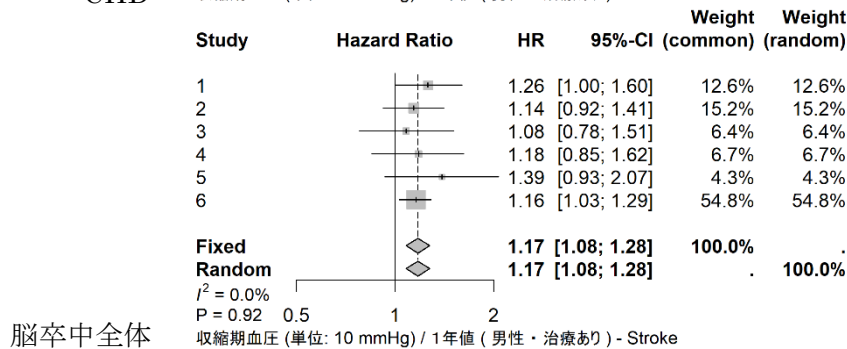
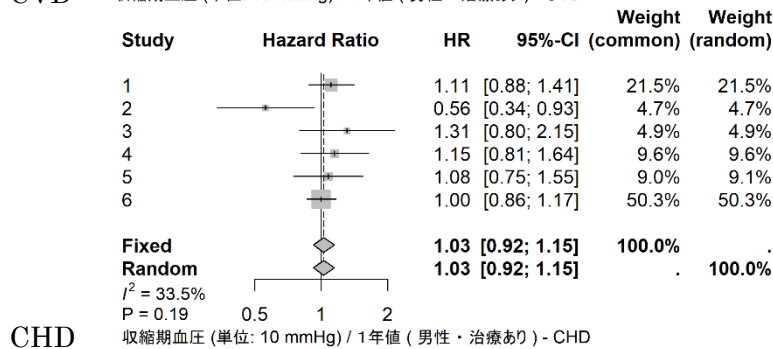
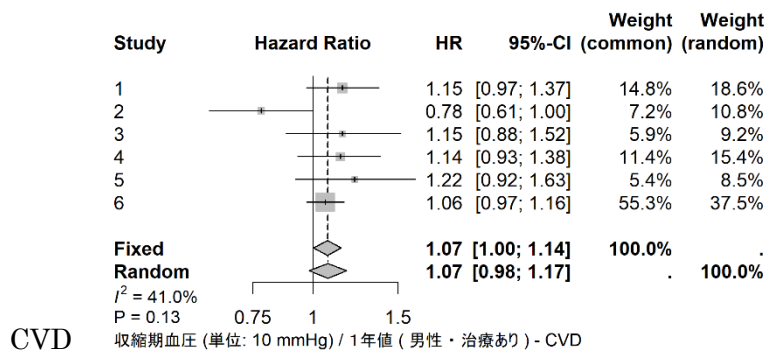


図 5-1 収縮期血圧 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

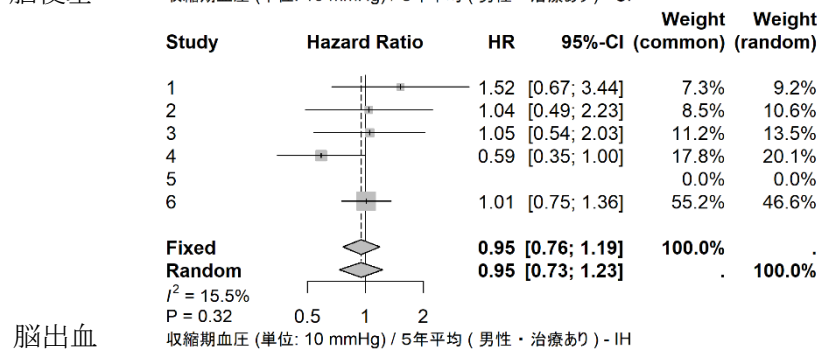
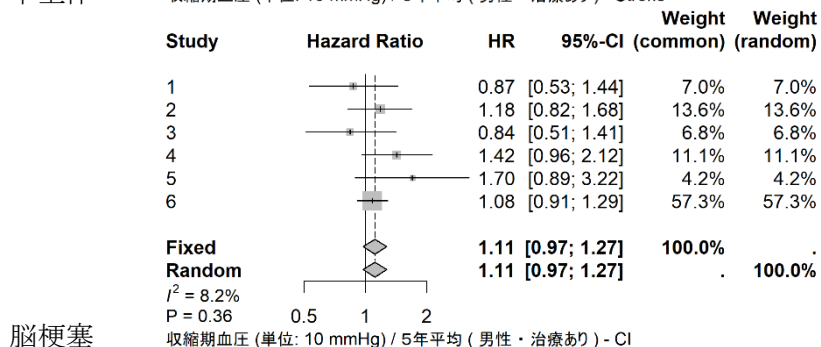
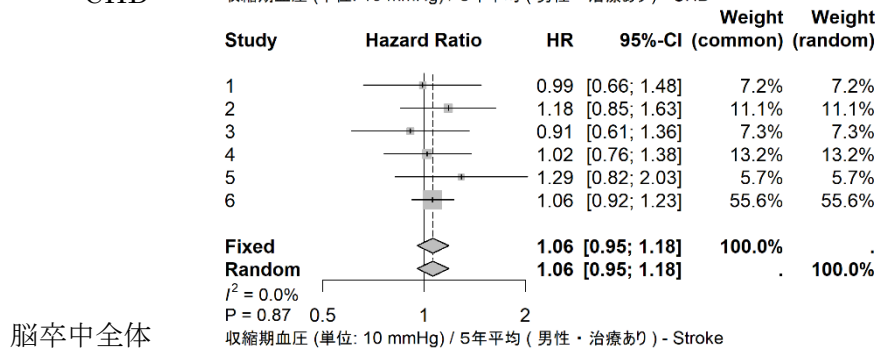
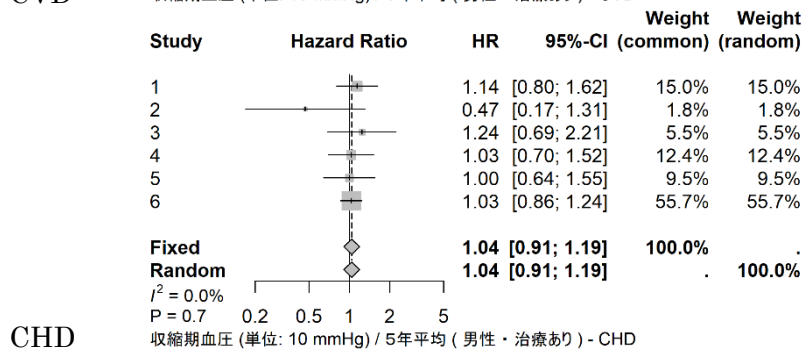
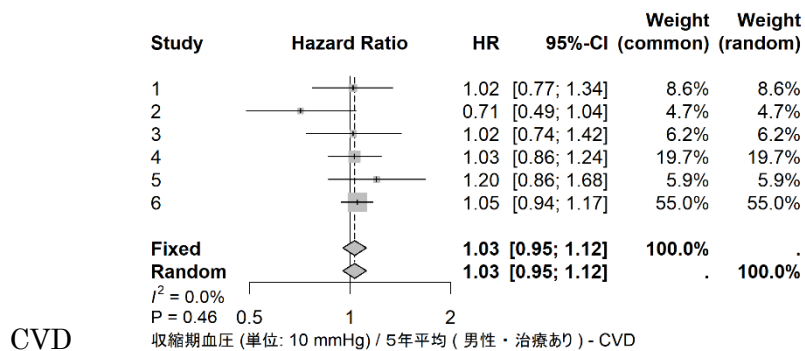


図 5-2 収縮期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

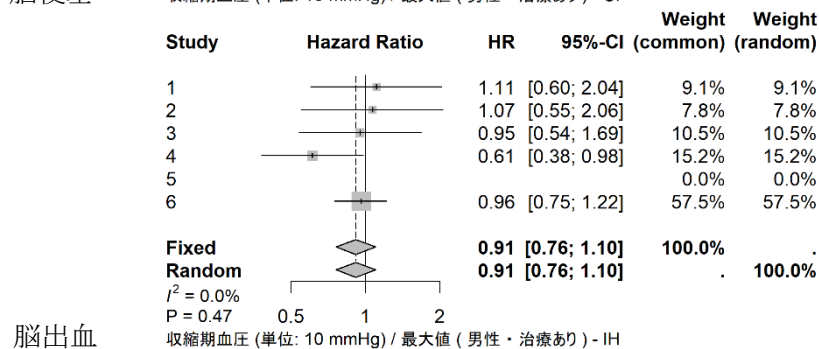
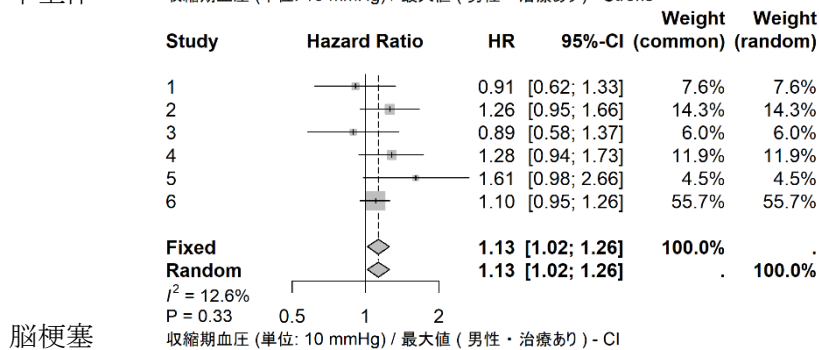
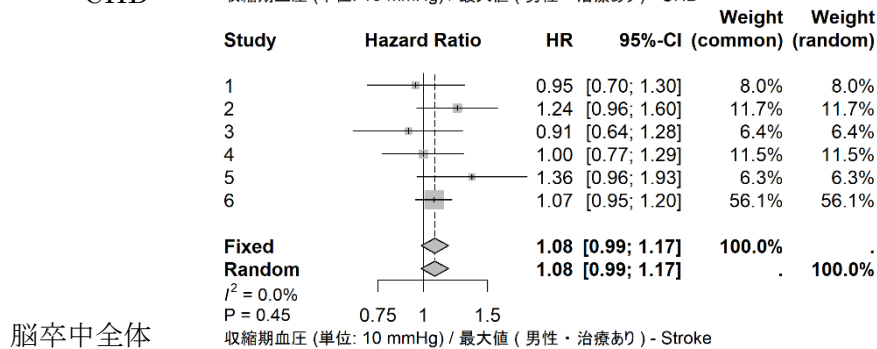
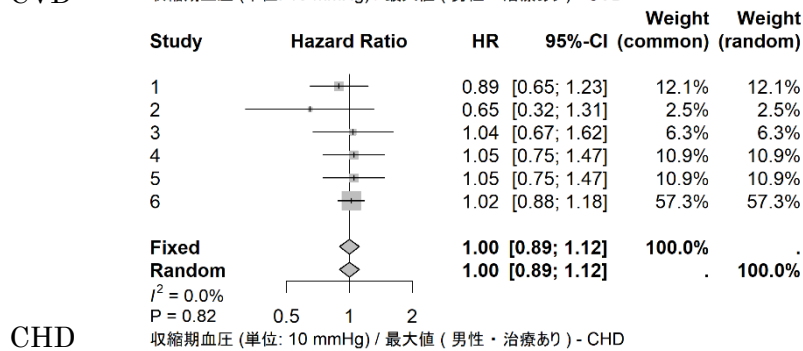
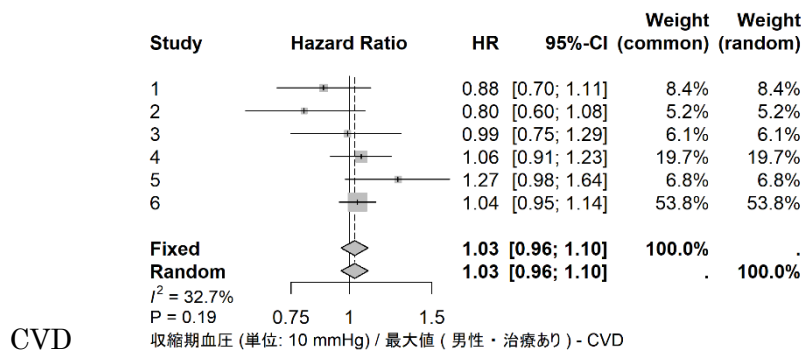


図 5-3 収縮期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

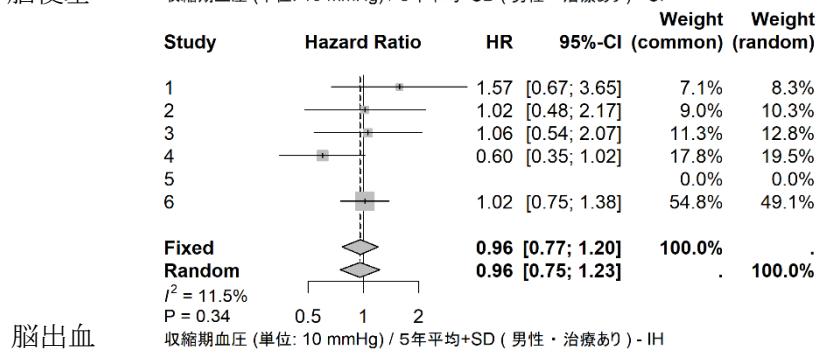
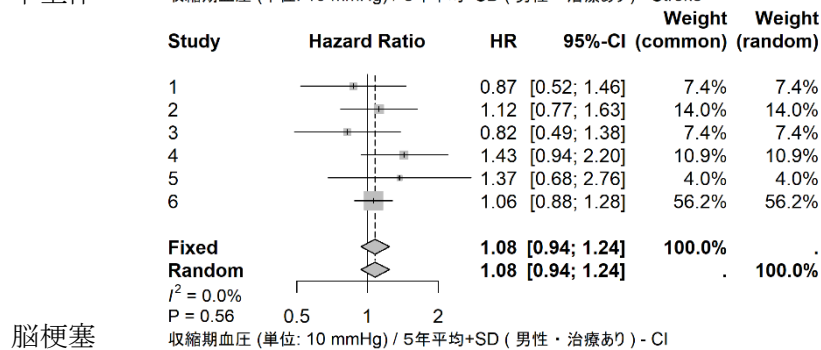
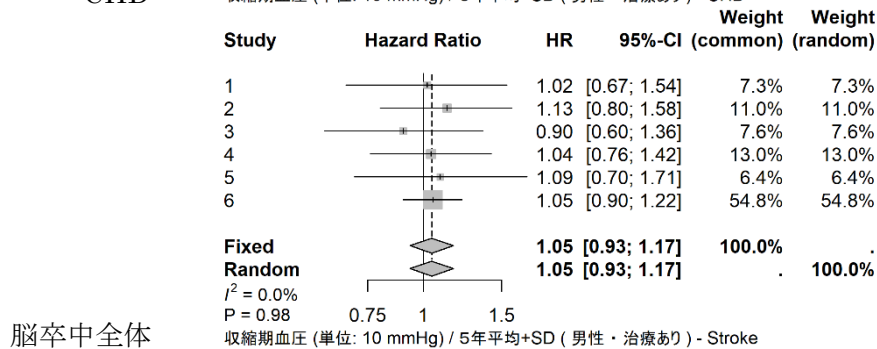
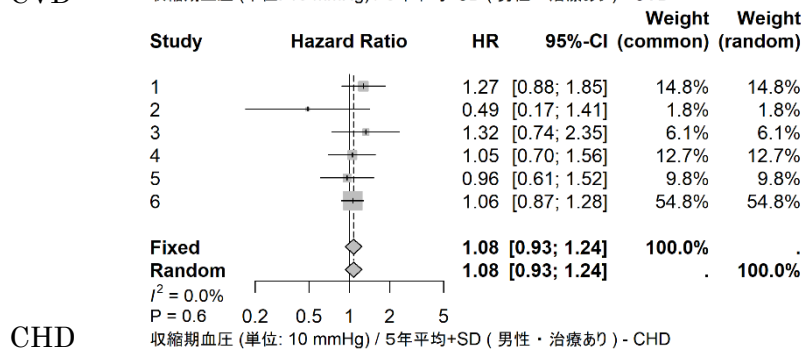
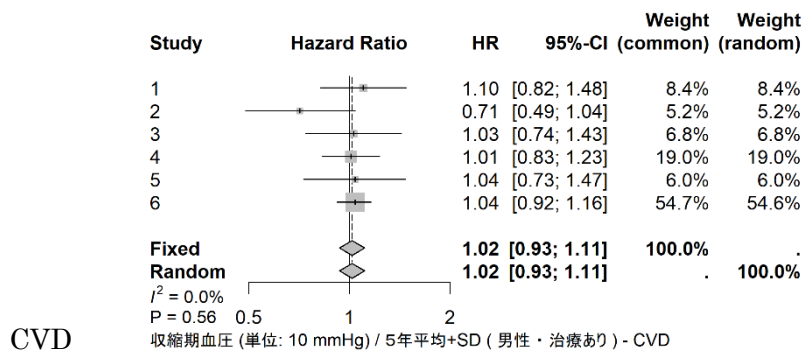


図 5-4 収縮期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

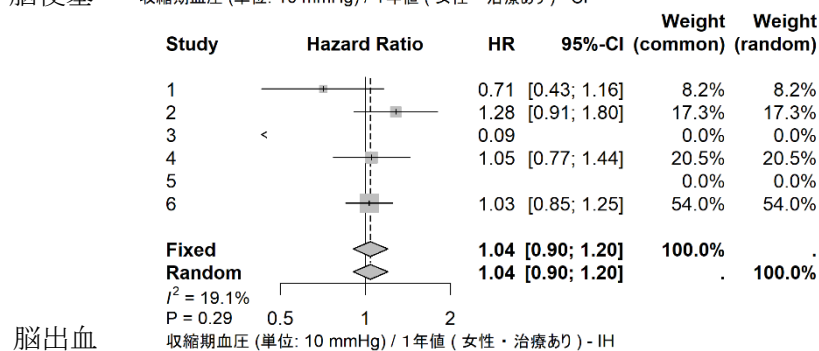
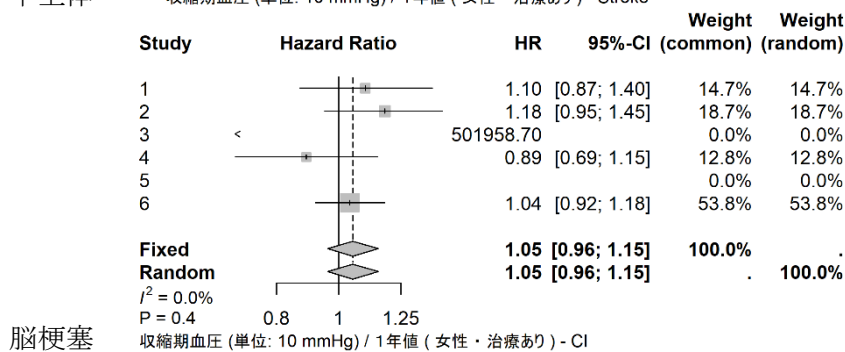
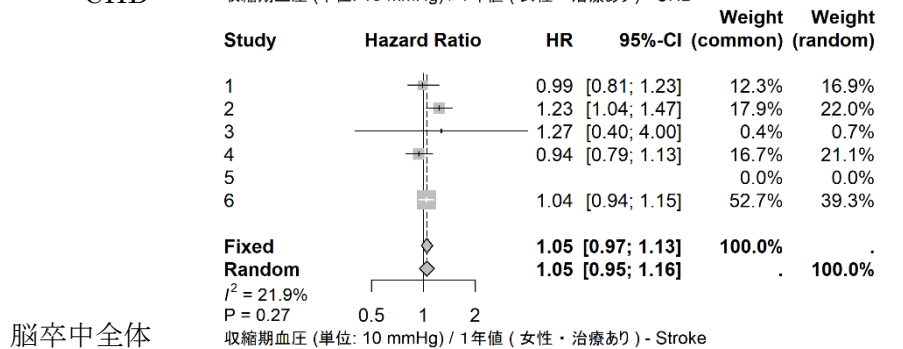
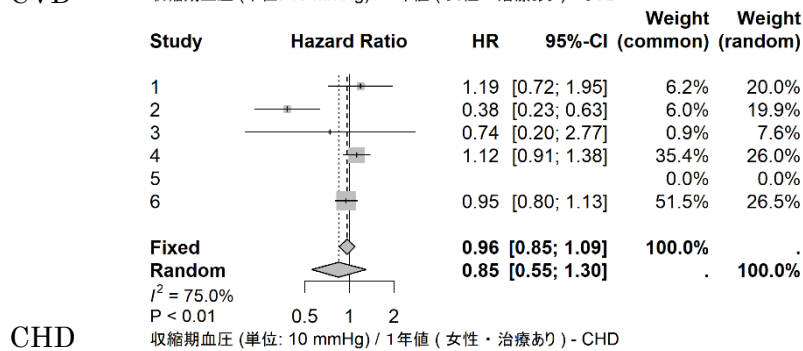
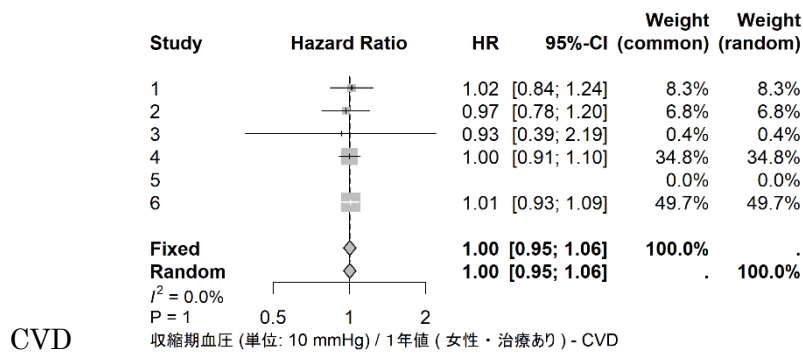


図 5-5 収縮期血圧 1 年値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

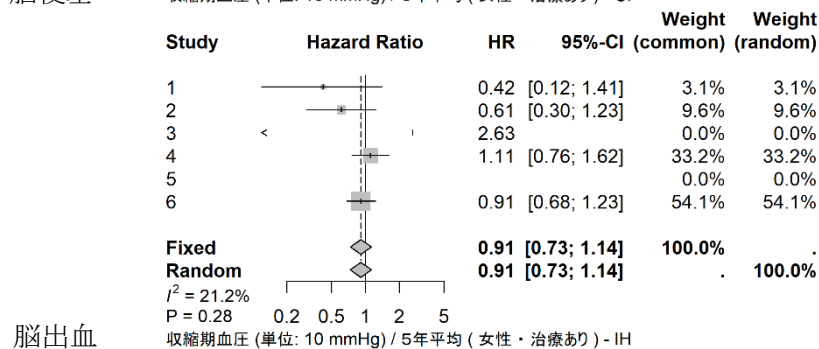
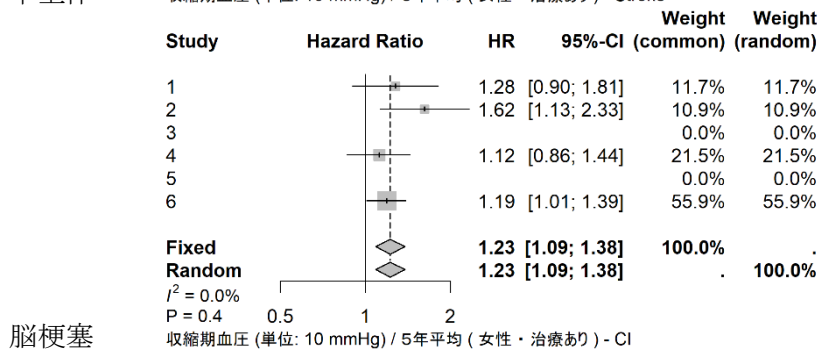
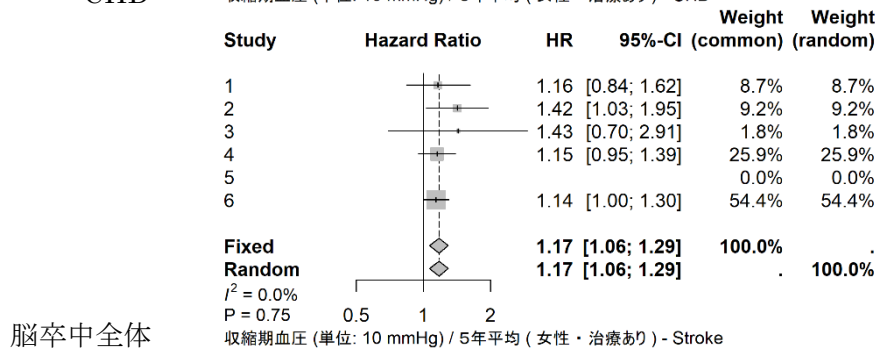
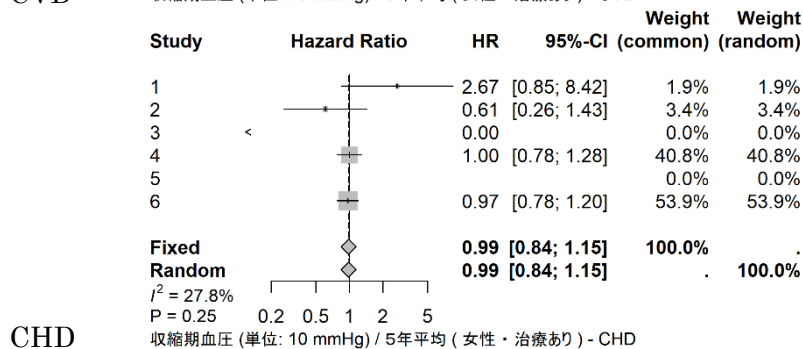
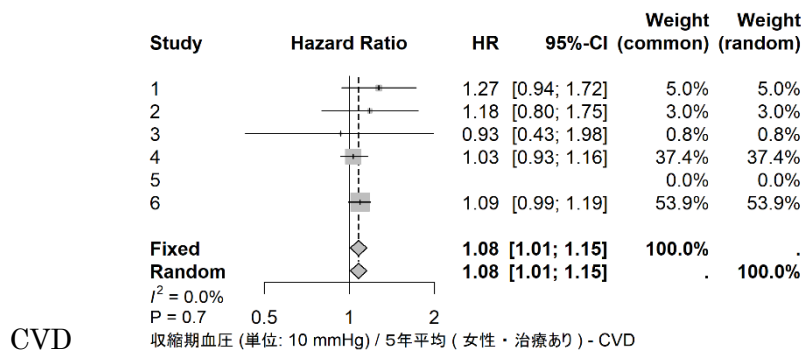


図 5-6 収縮期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

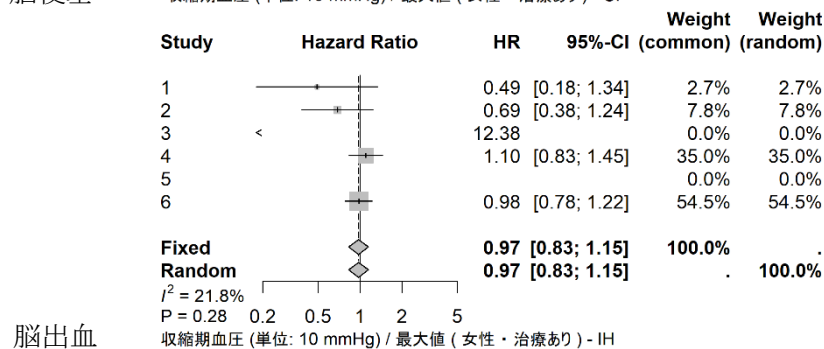
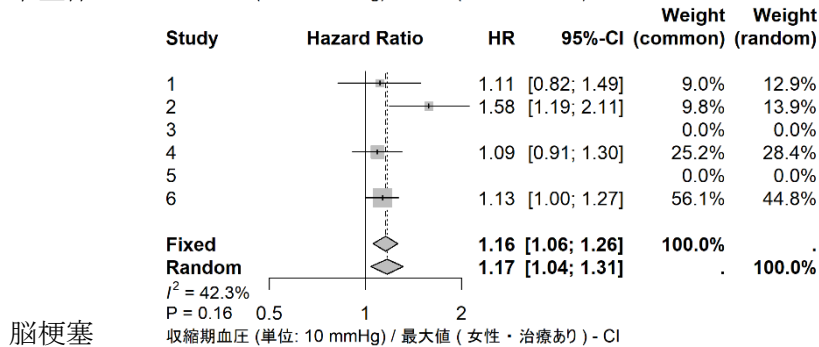
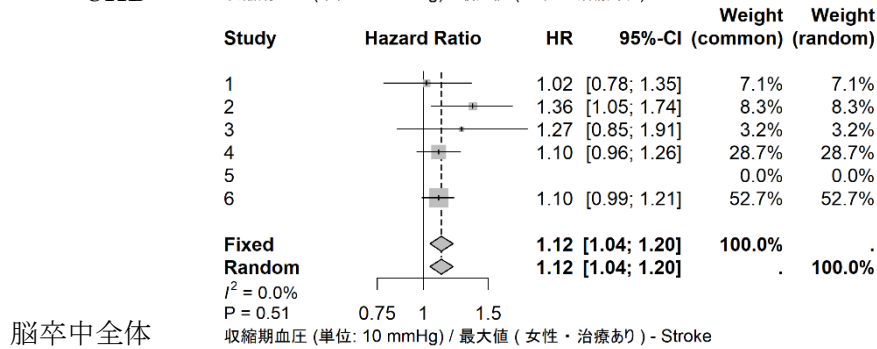
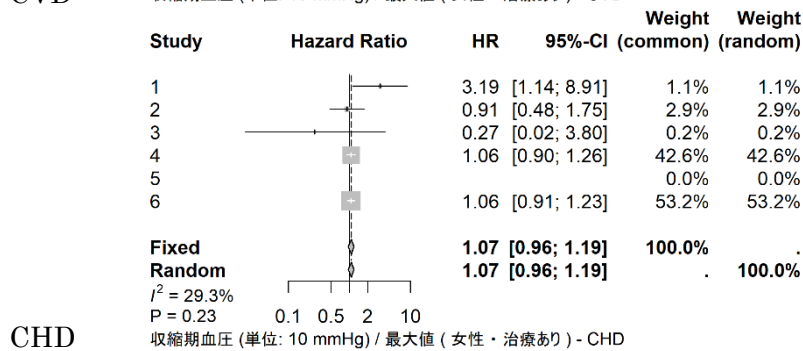
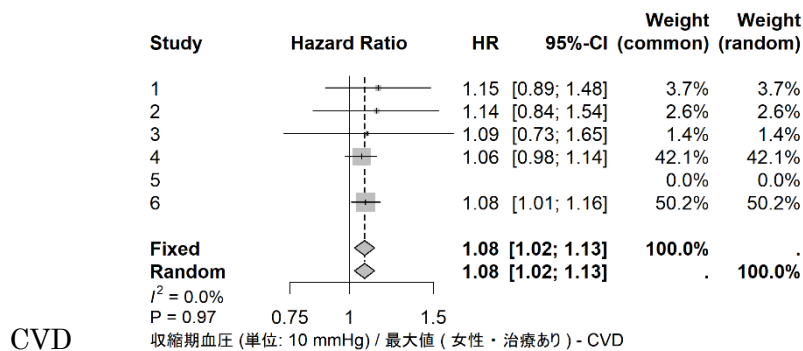


図 5-7 収縮期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

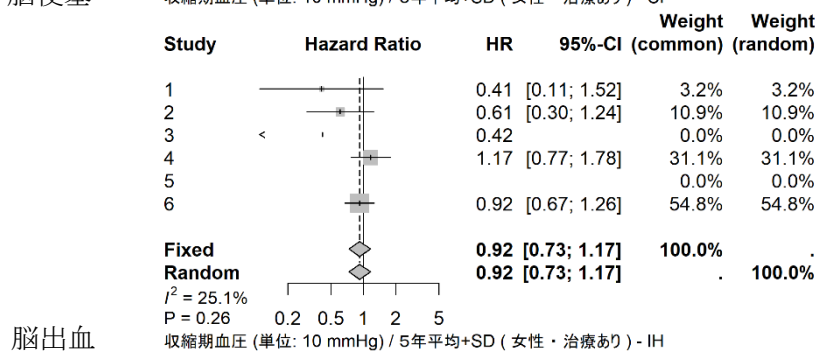
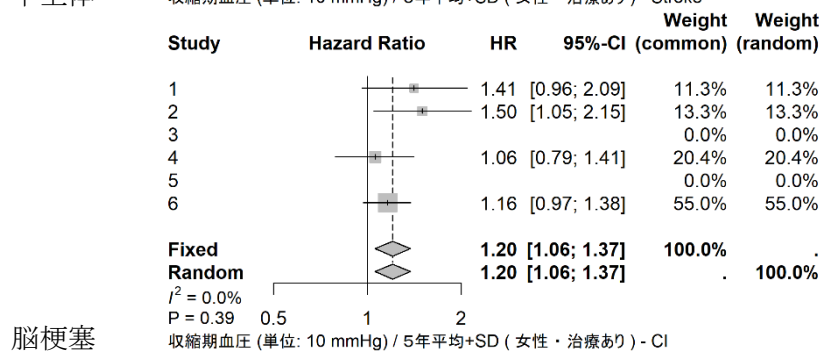
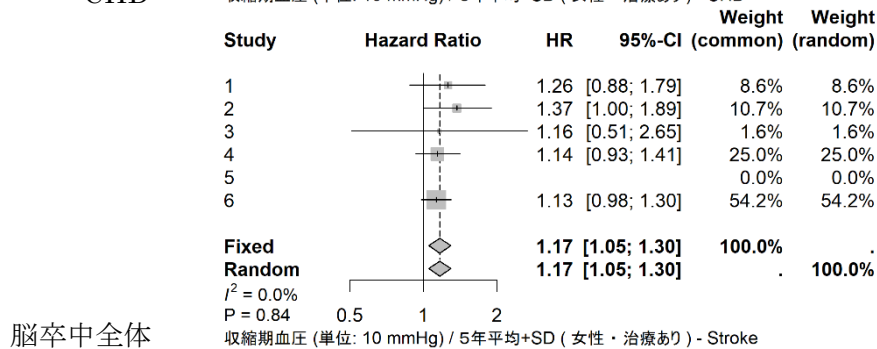
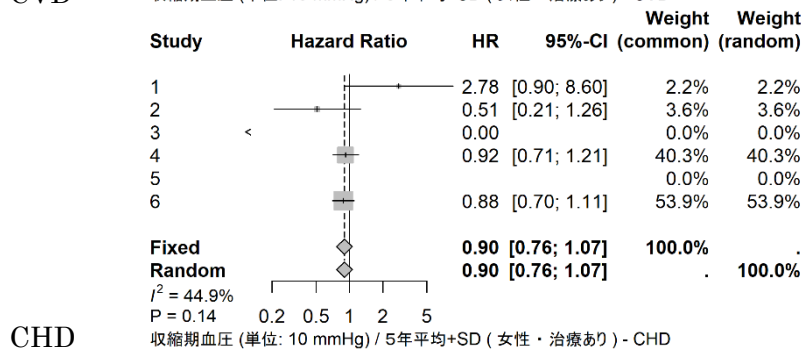
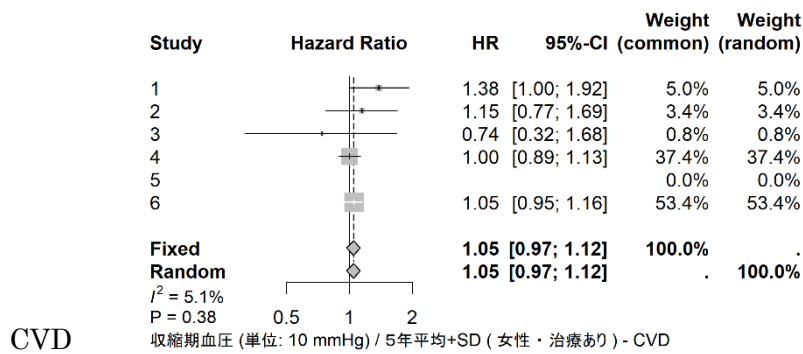


図 5-8 収縮期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

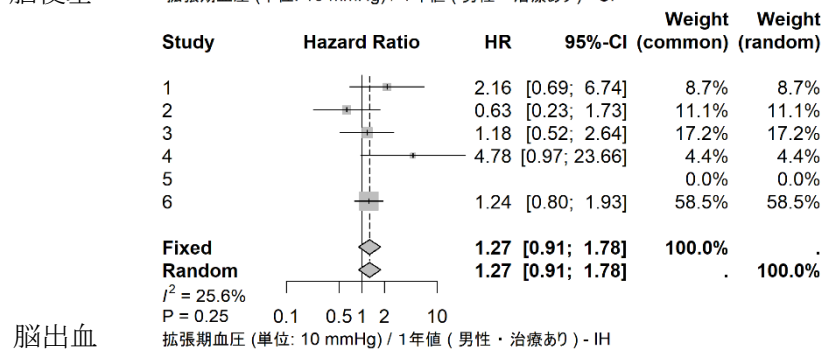
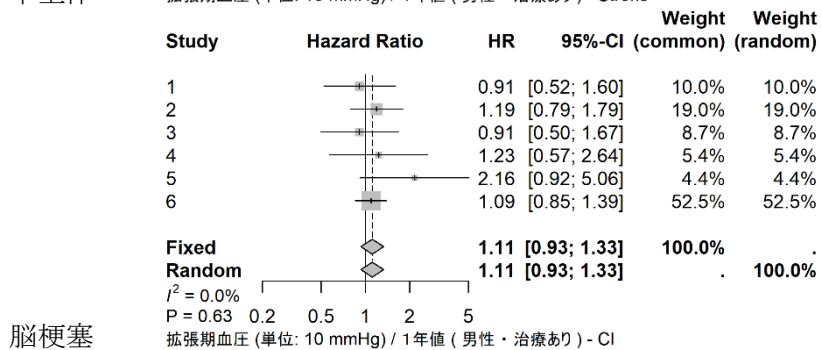
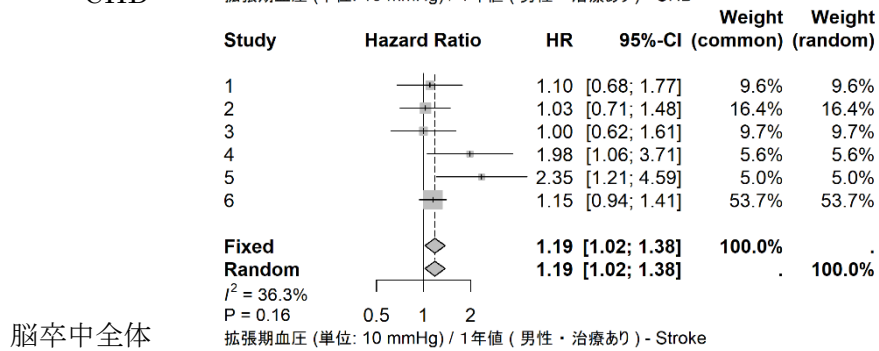
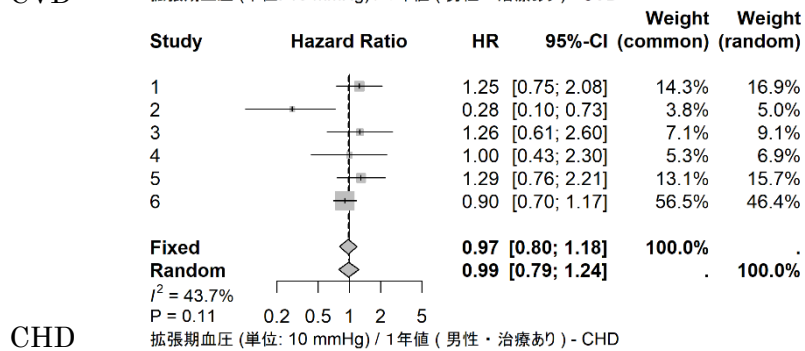
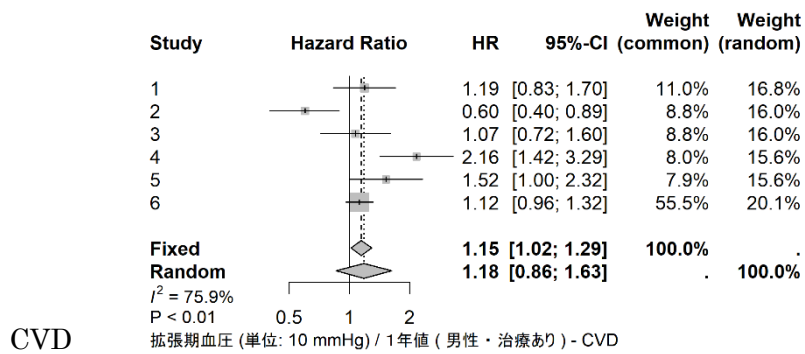


図 6-1 拡張期血圧 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

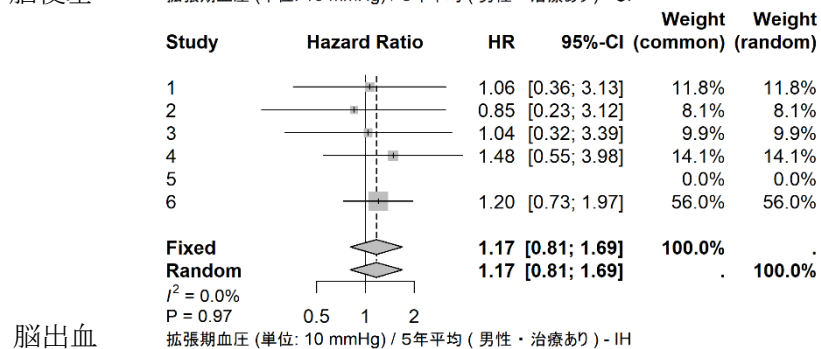
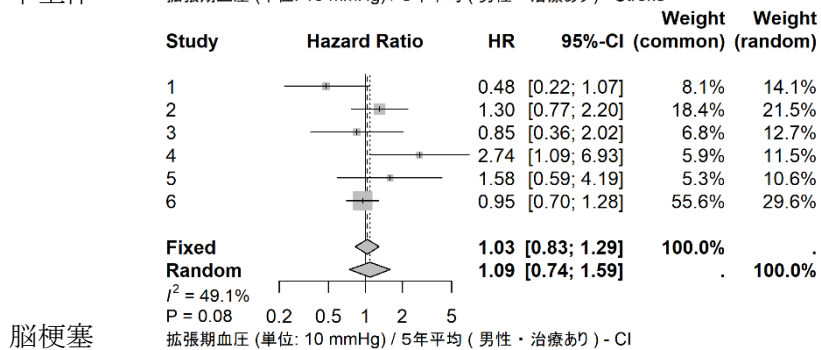
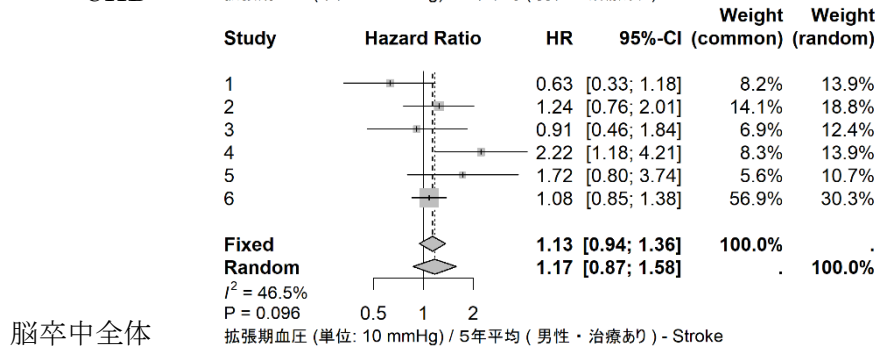
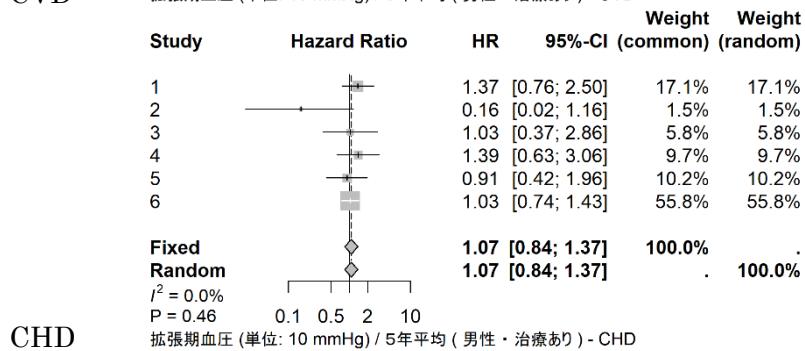
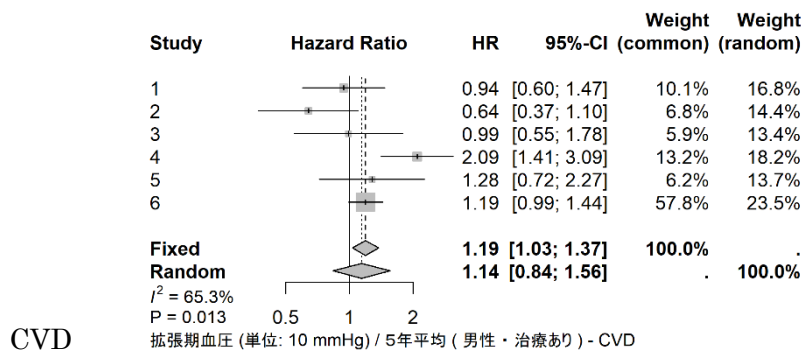


図 6-2 拡張期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

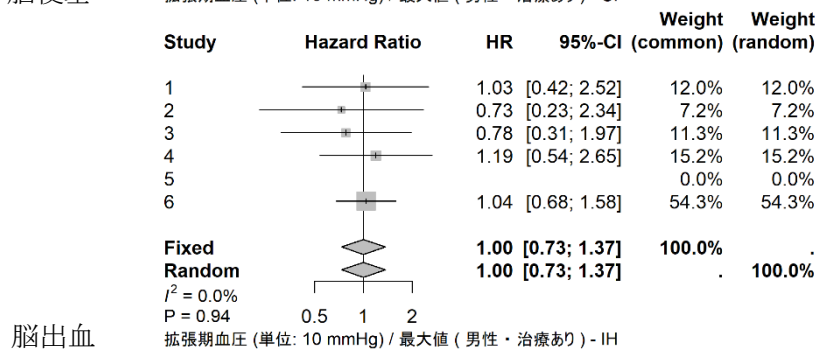
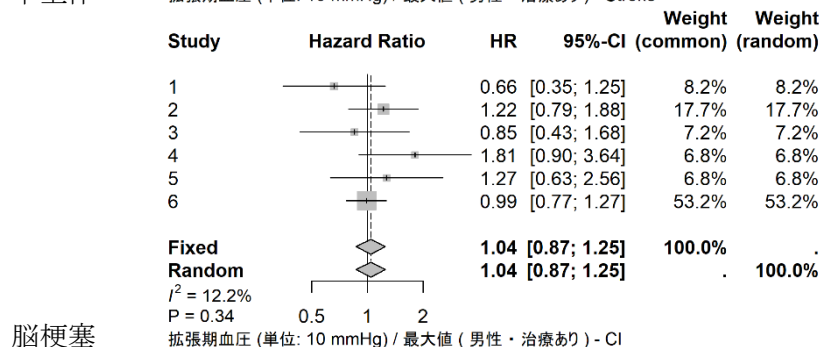
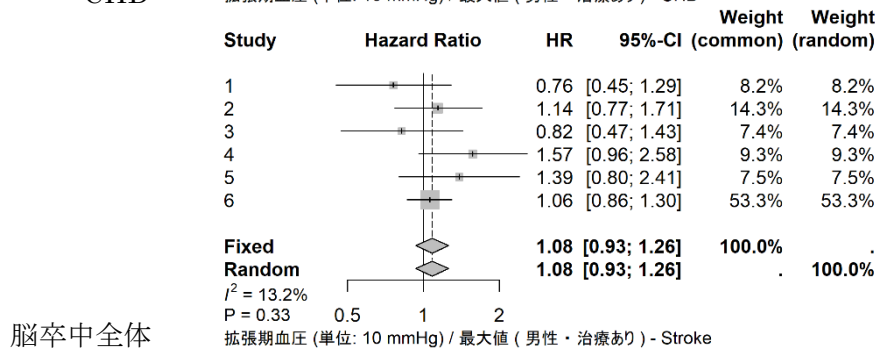
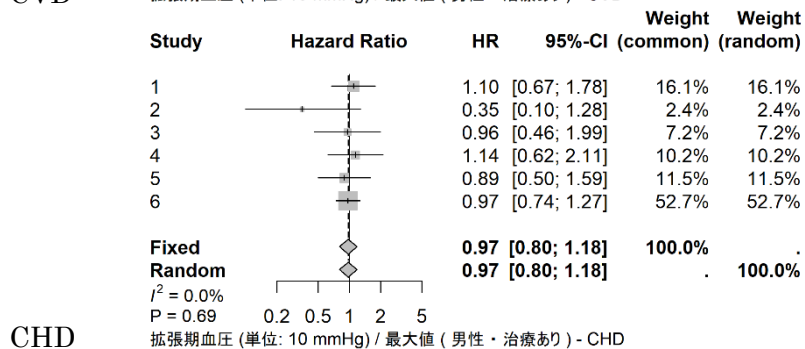
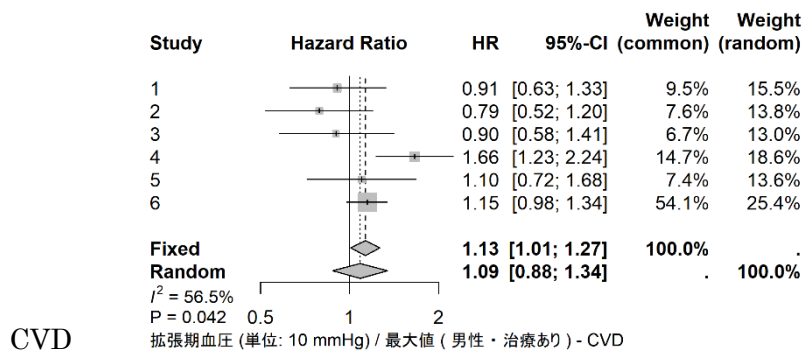


図 6-3 拡張期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

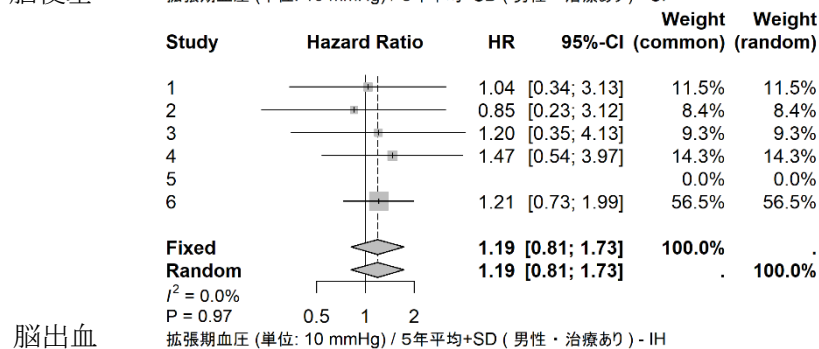
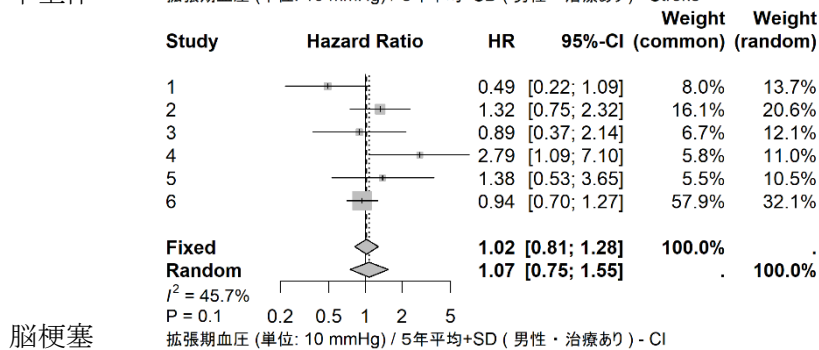
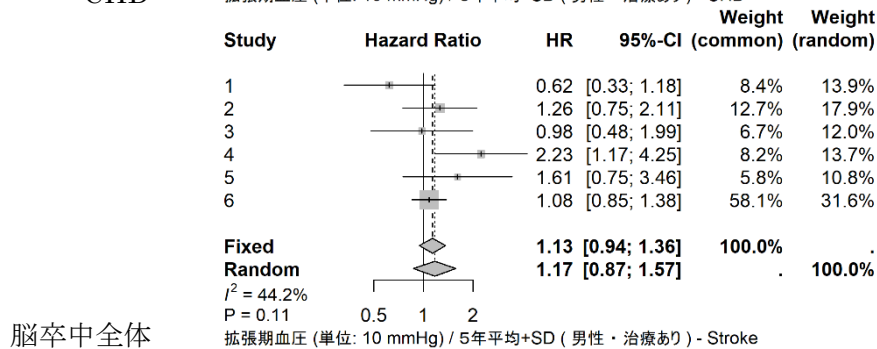
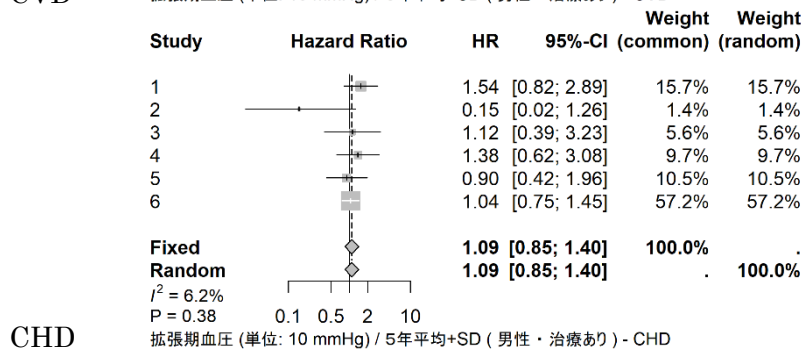
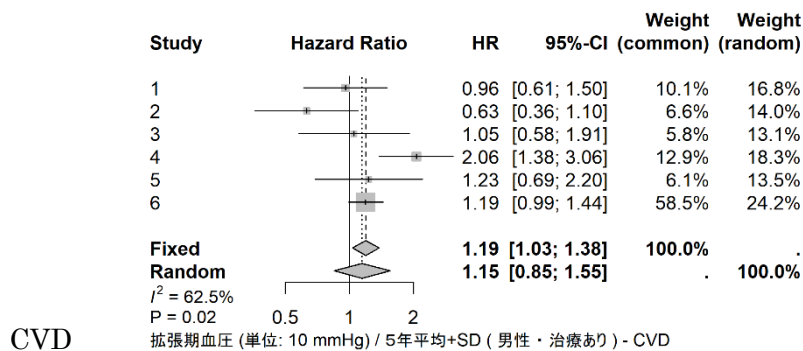


図 6-4 拡張期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

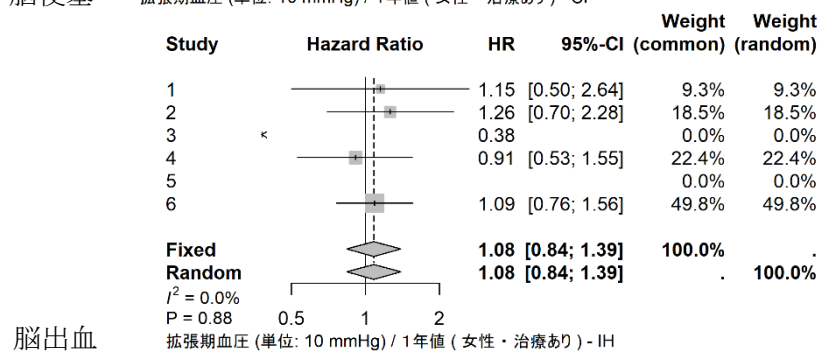
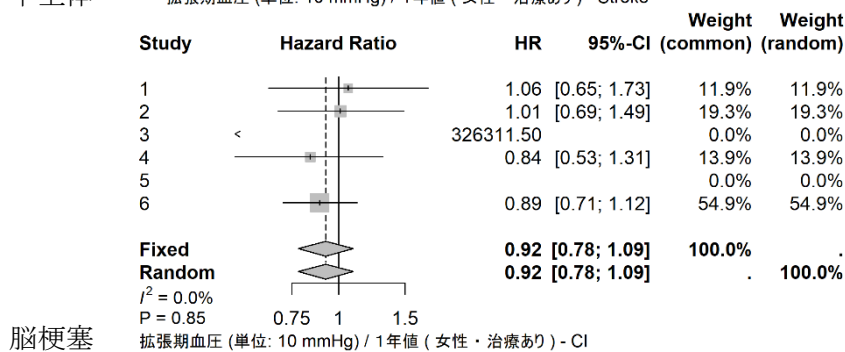
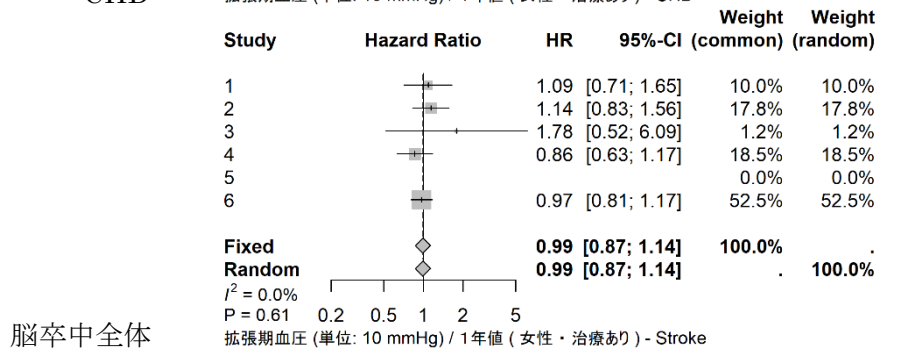
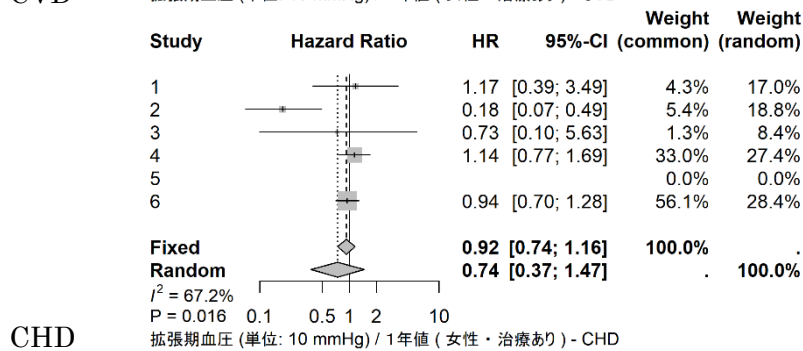
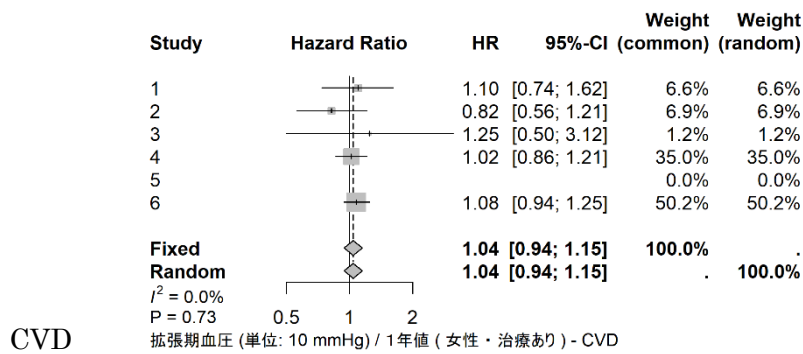


図 6-5 拡張期血圧 1 年値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

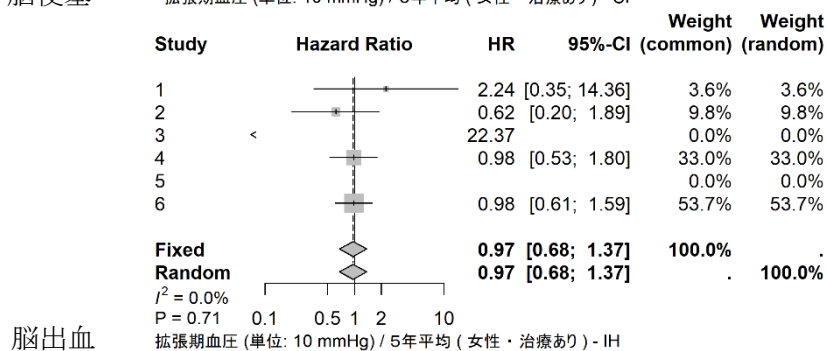
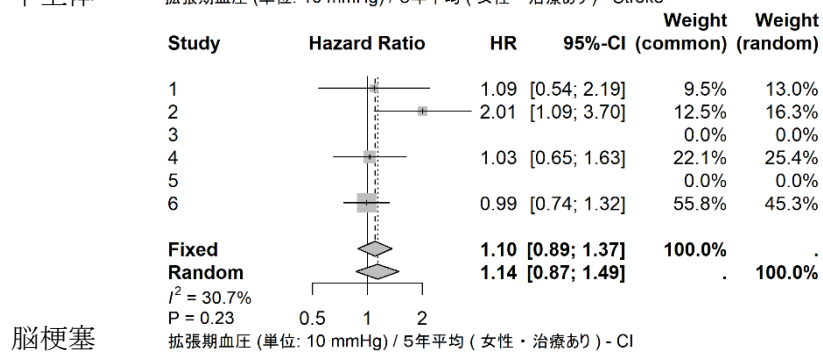
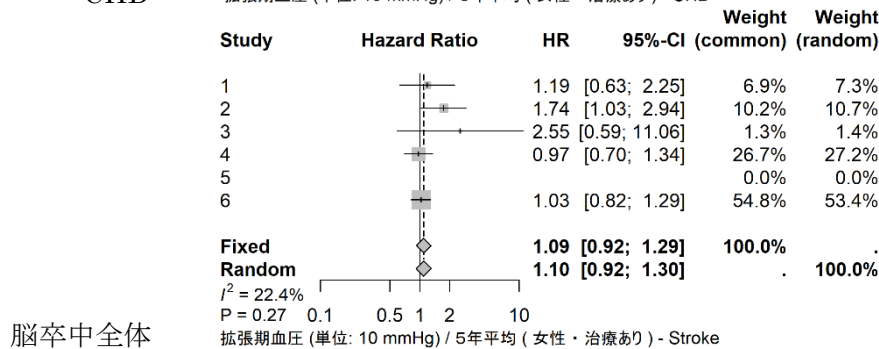
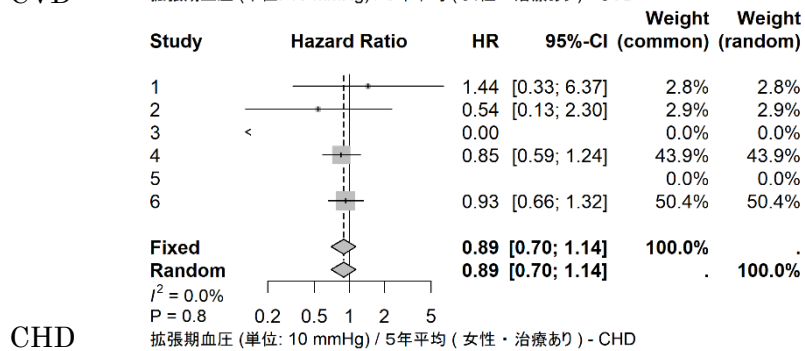
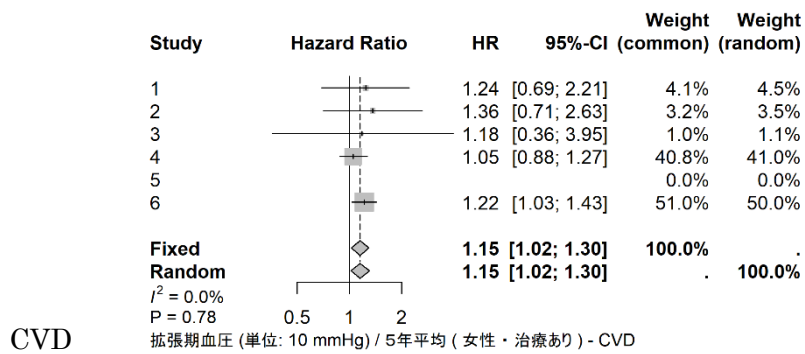


図 6-6 拡張期血圧 5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

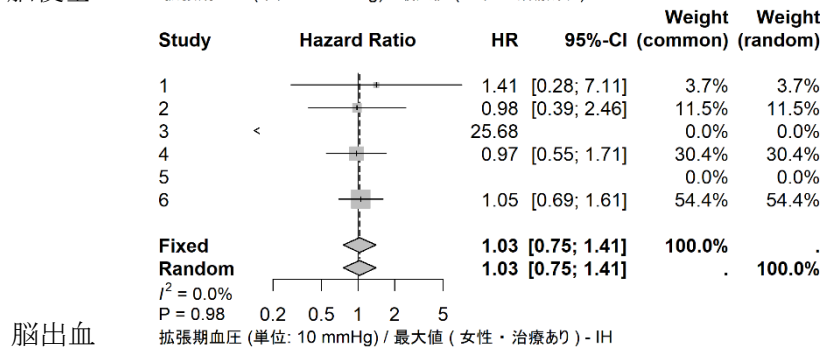
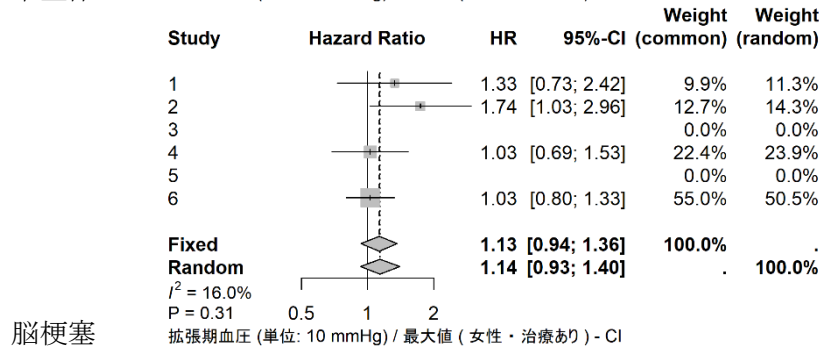
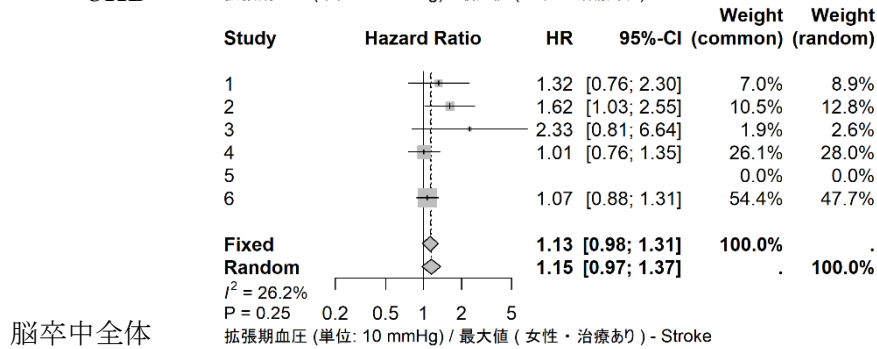
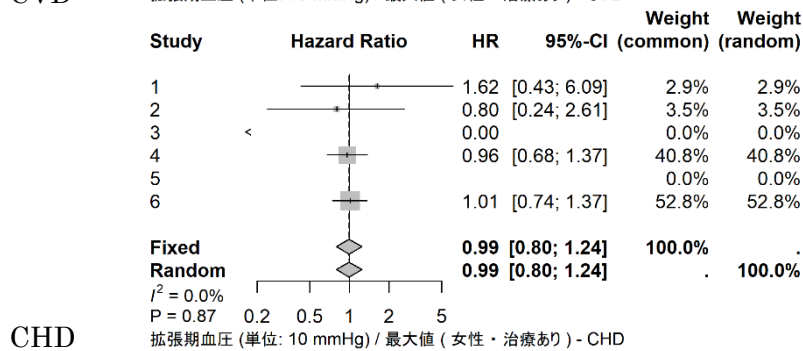
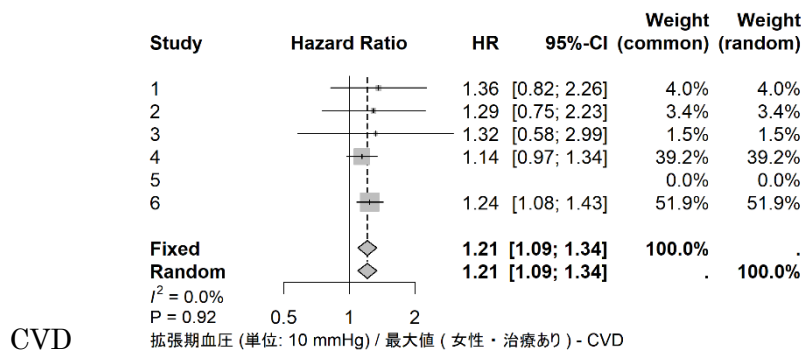


図 6-7 拡張期血圧 5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

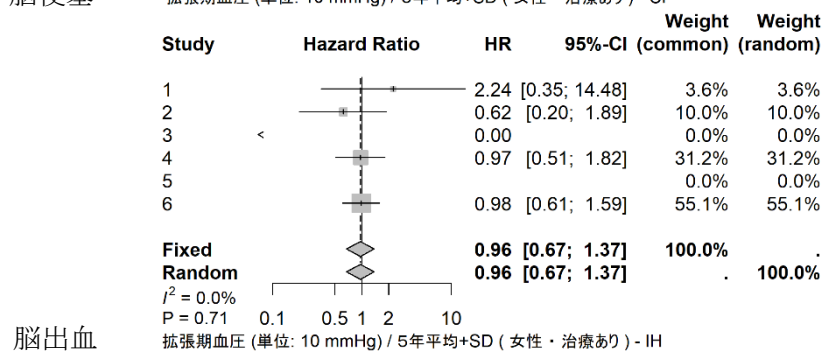
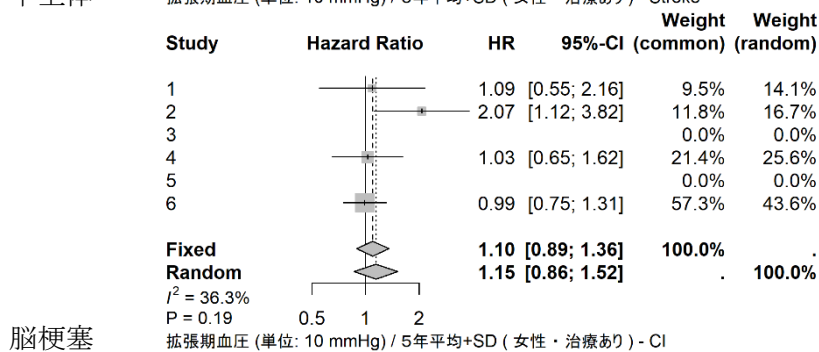
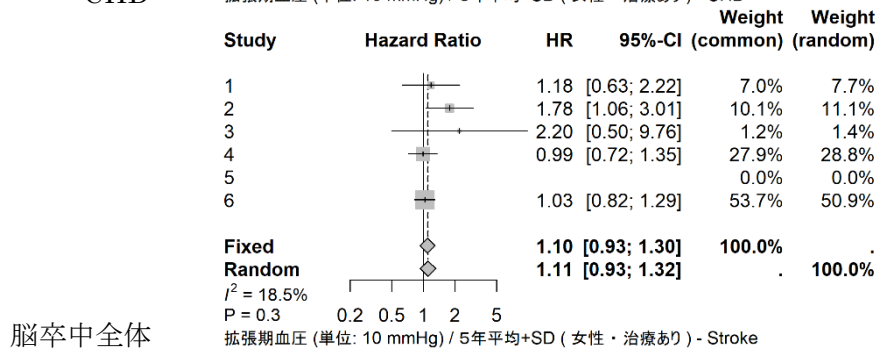
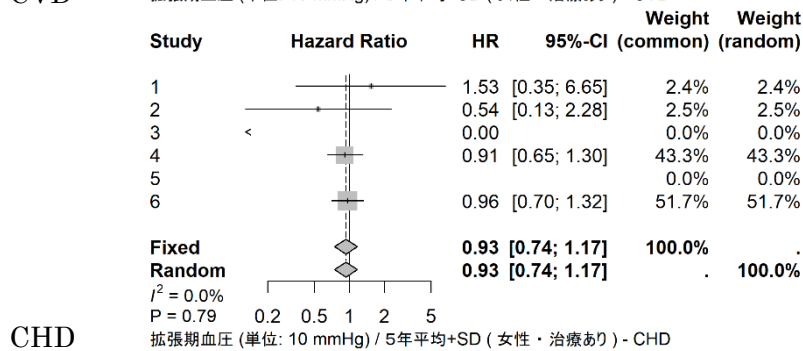
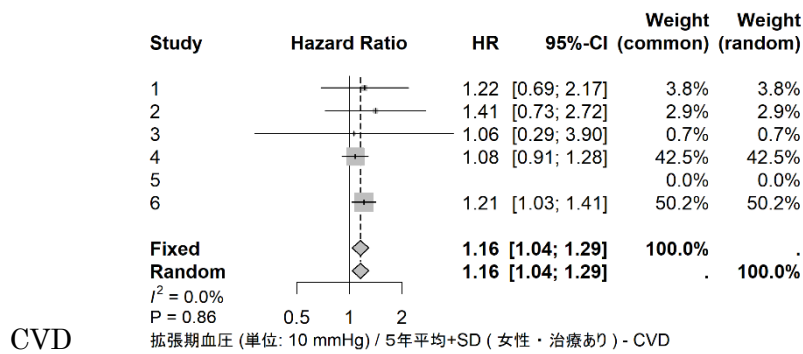


図 6-8 拡張期血圧 5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

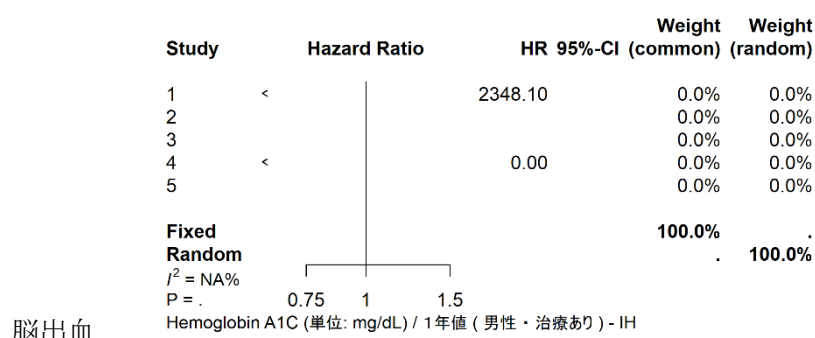
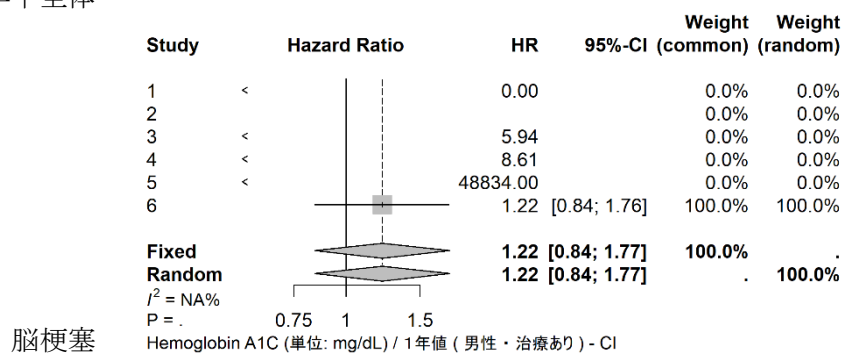
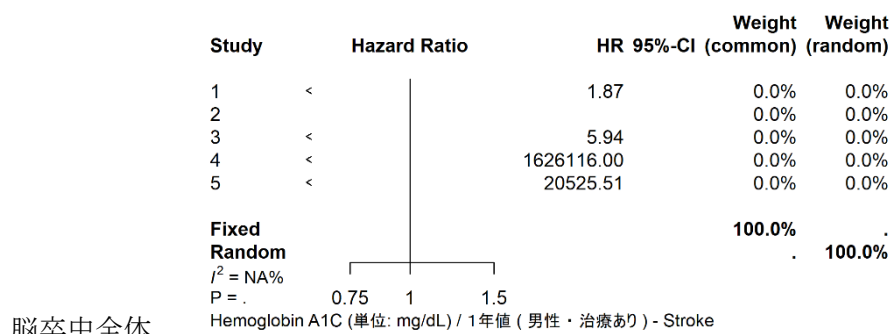
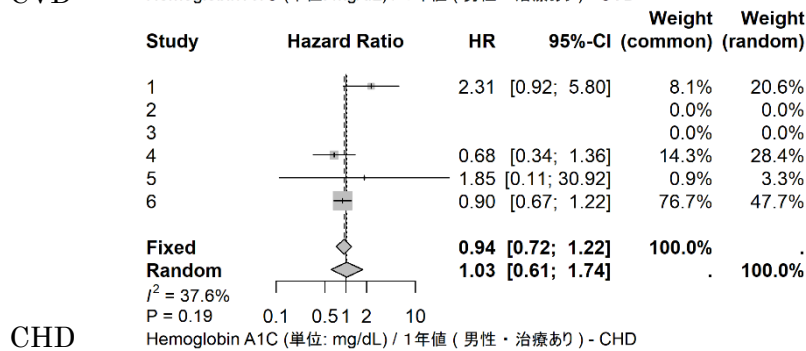
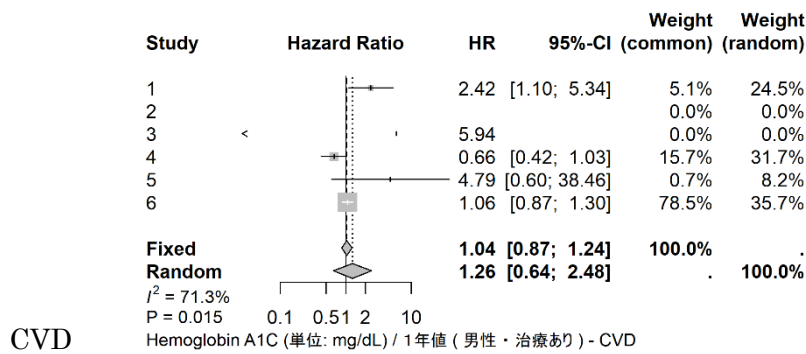


図 7-1 HbA1c 1 年値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

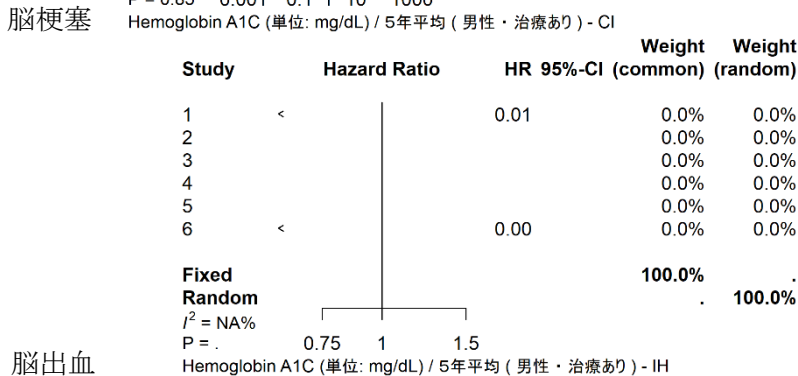
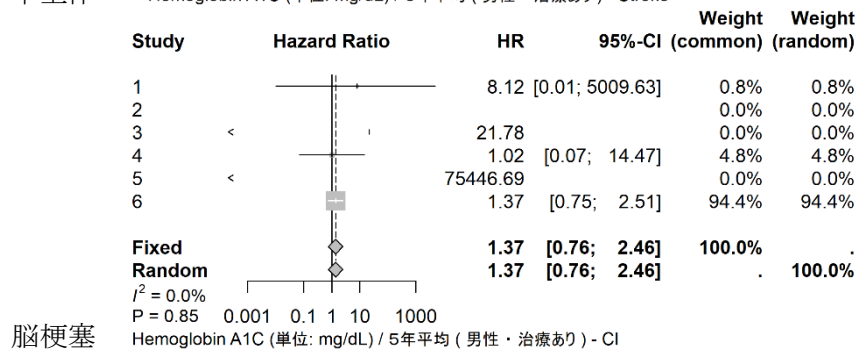
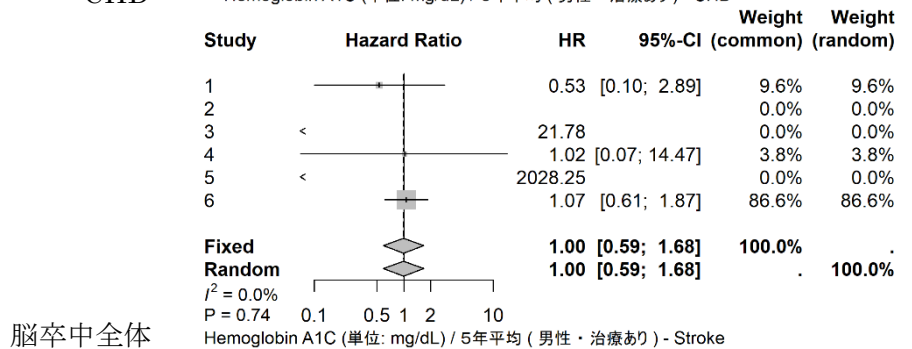
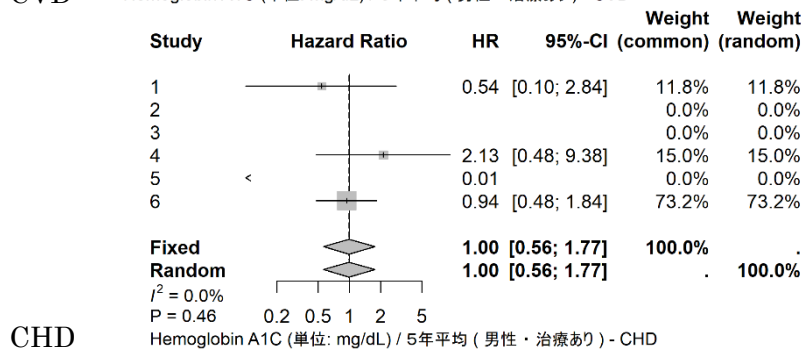
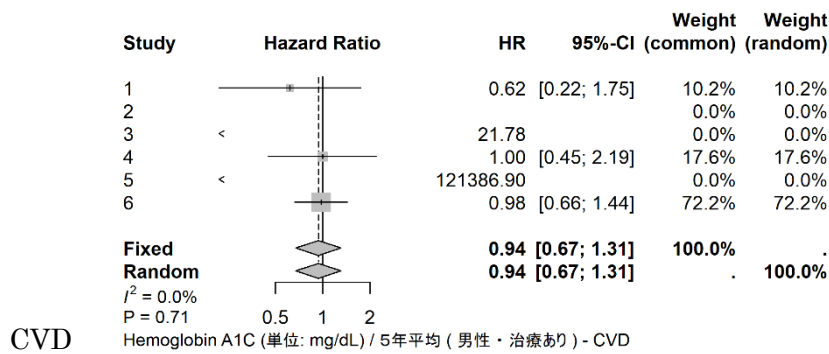


図 7-2 HbA1c5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

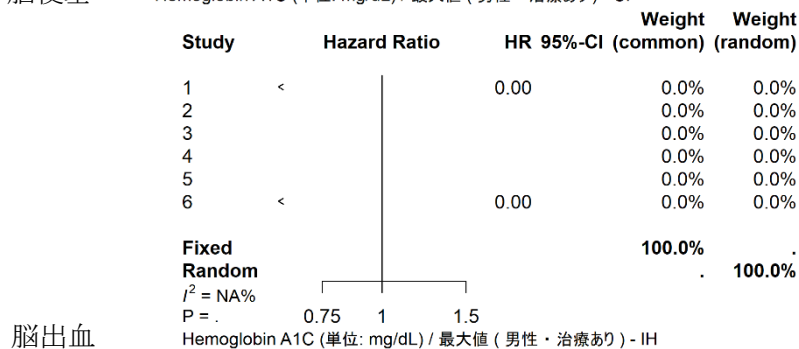
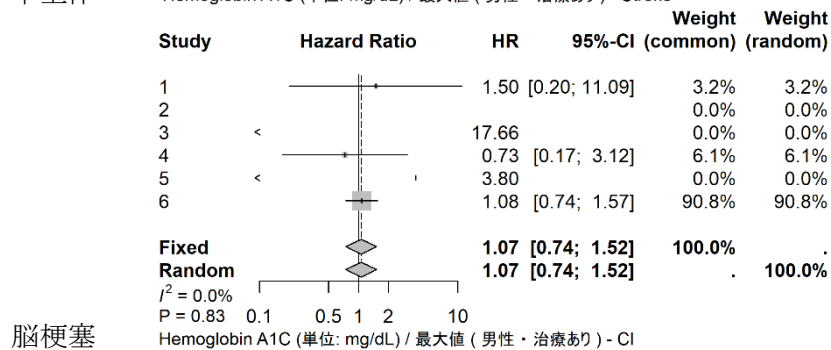
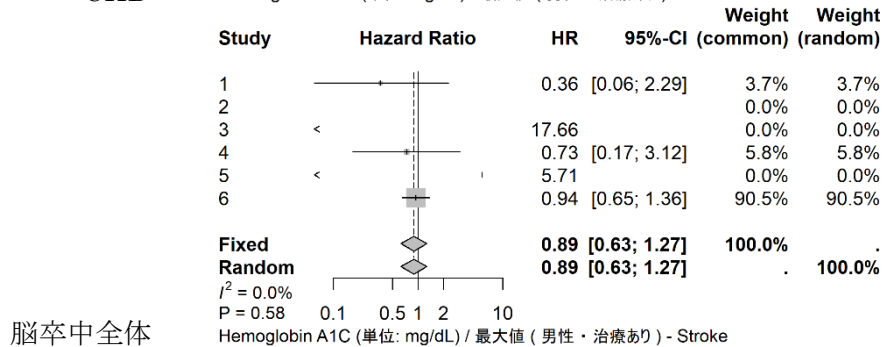
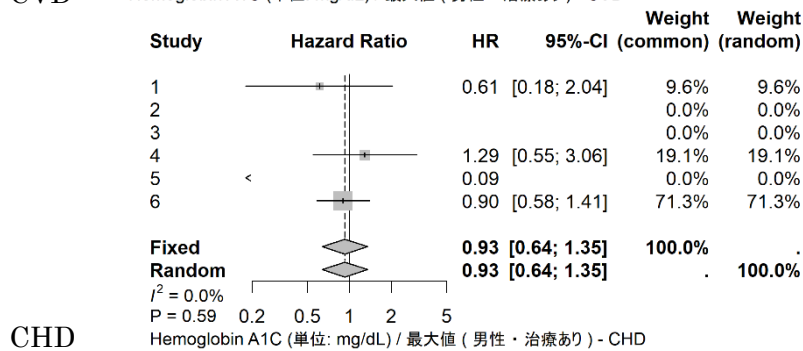
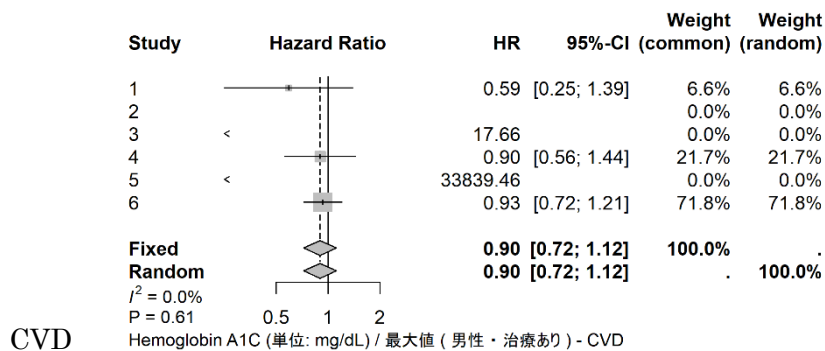


図 7-3 HbA1c5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

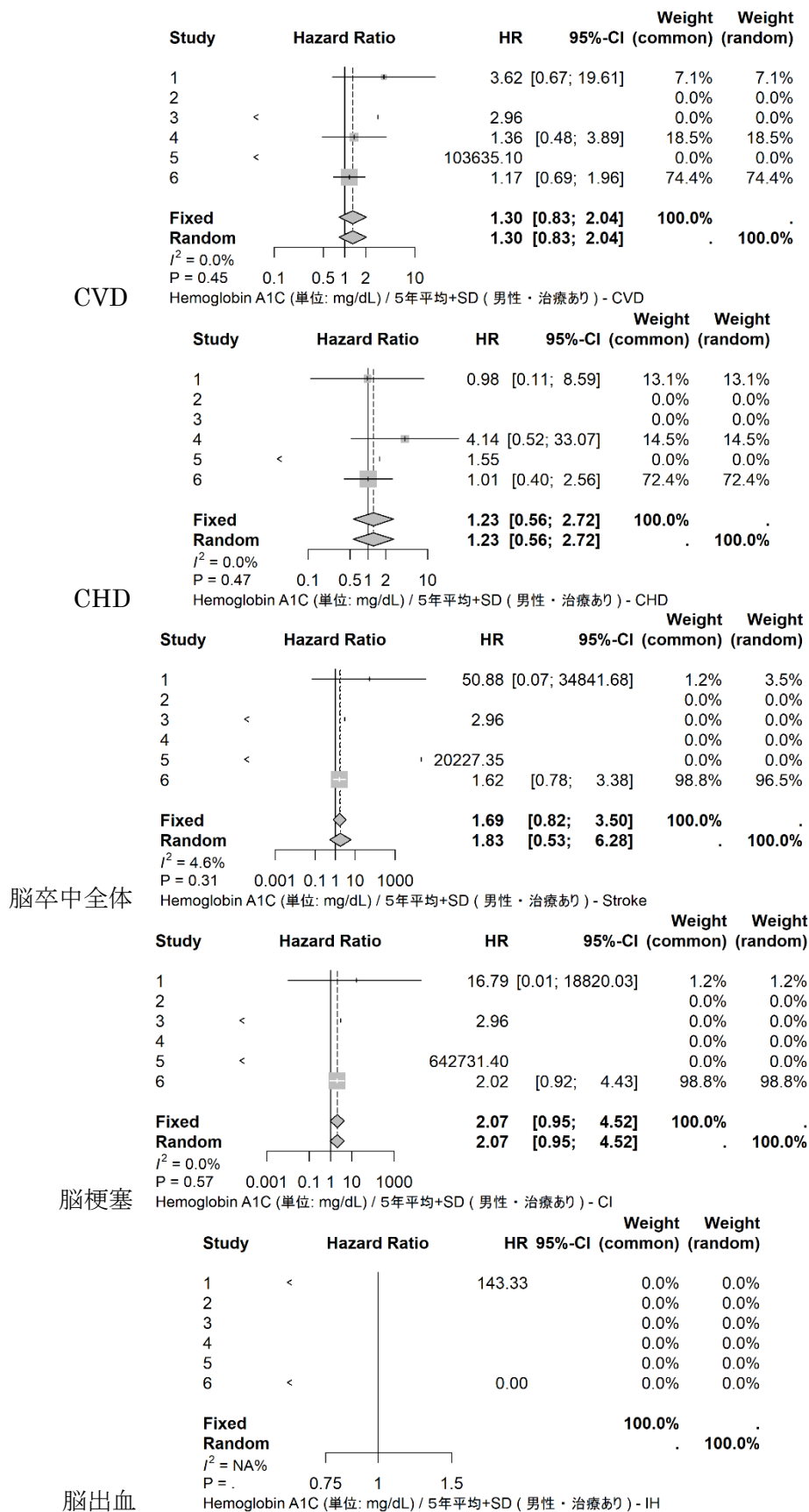


図 7-4 HbA1c5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

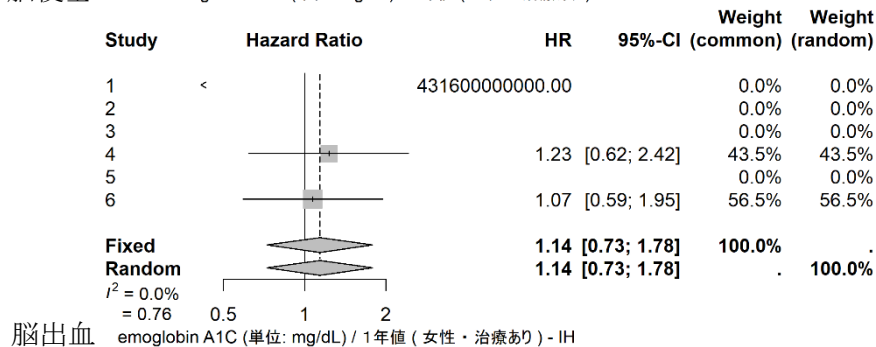
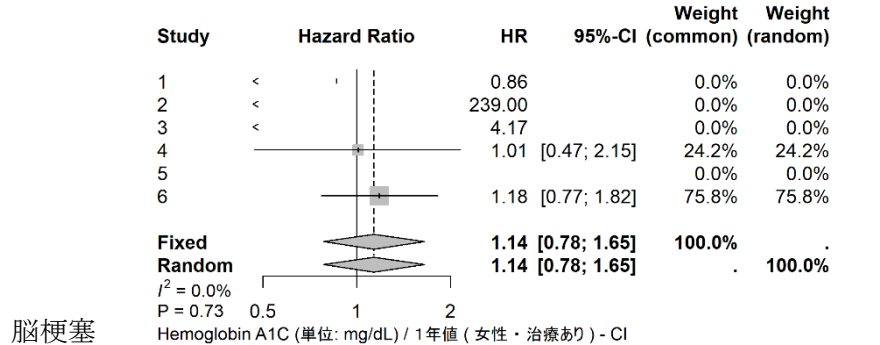
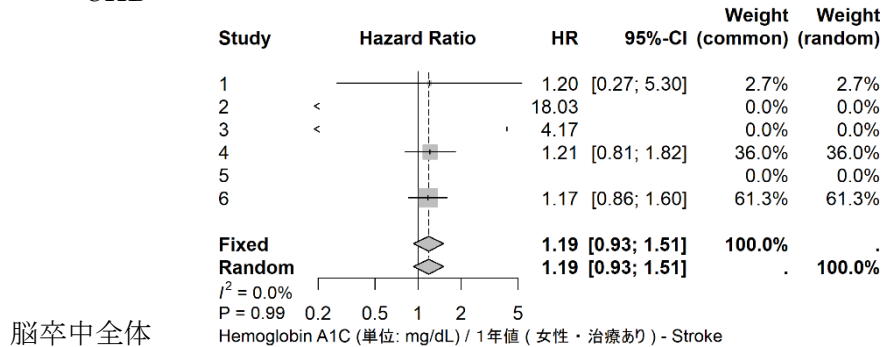
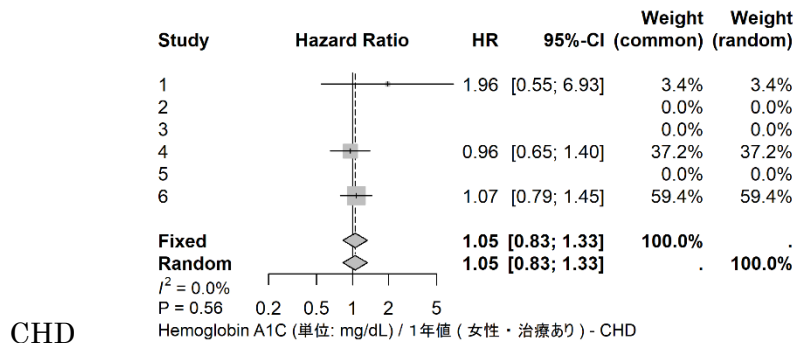
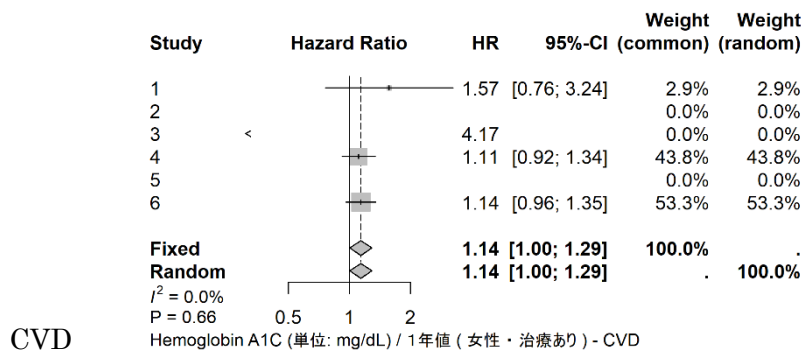


図 7-5 HbA1c 年値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

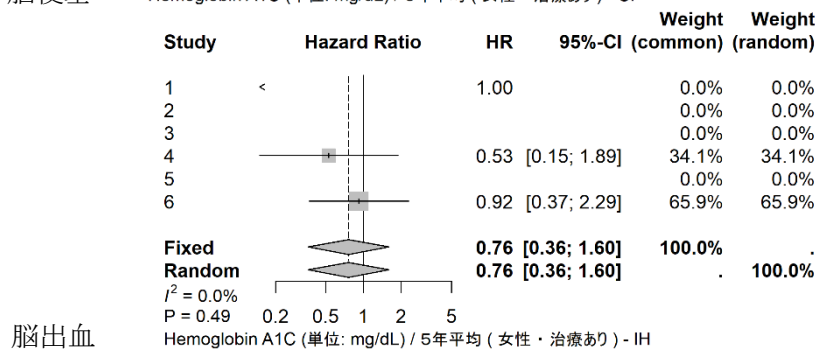
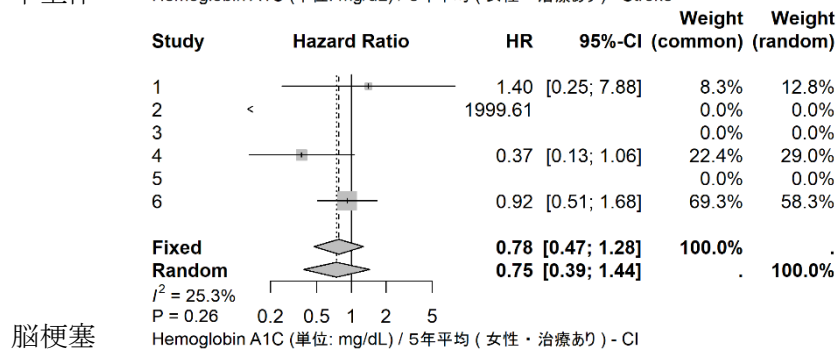
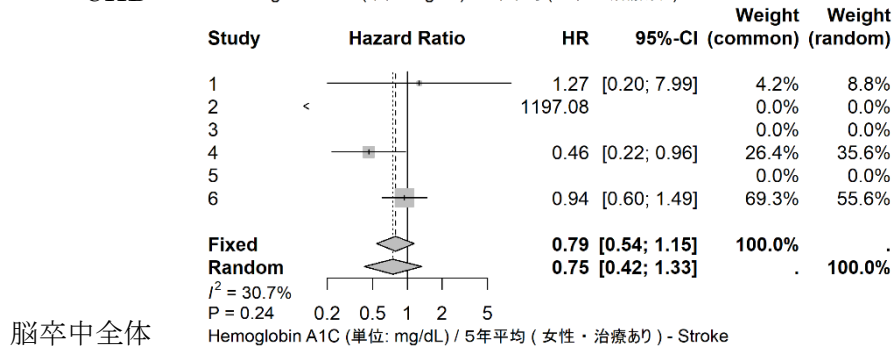
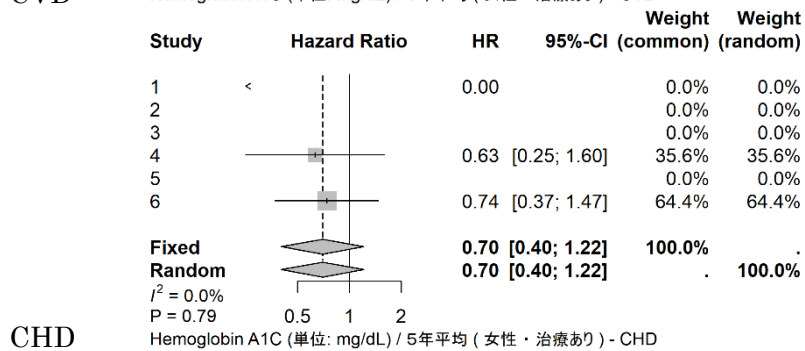
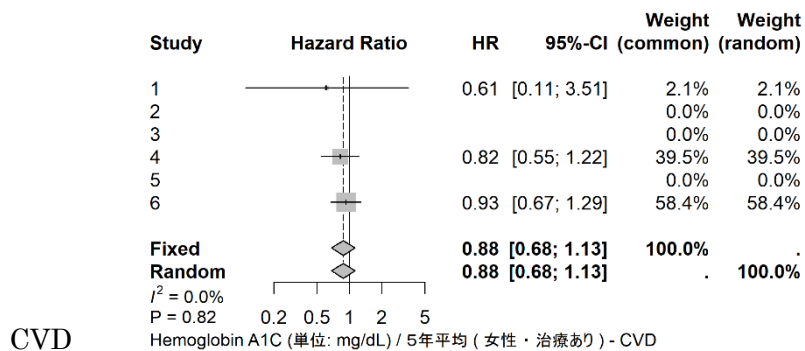


図 7-6 HbA1c5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

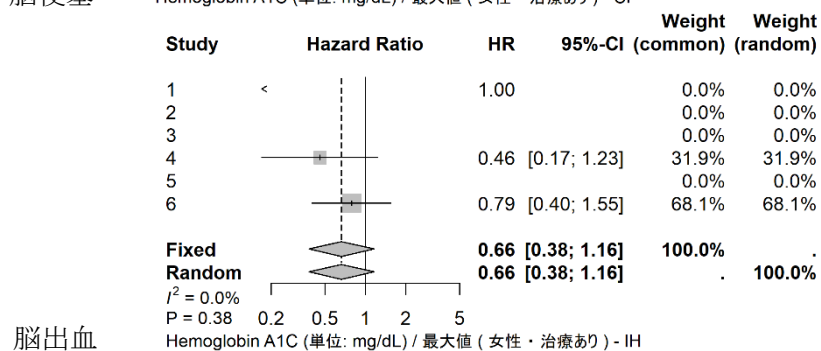
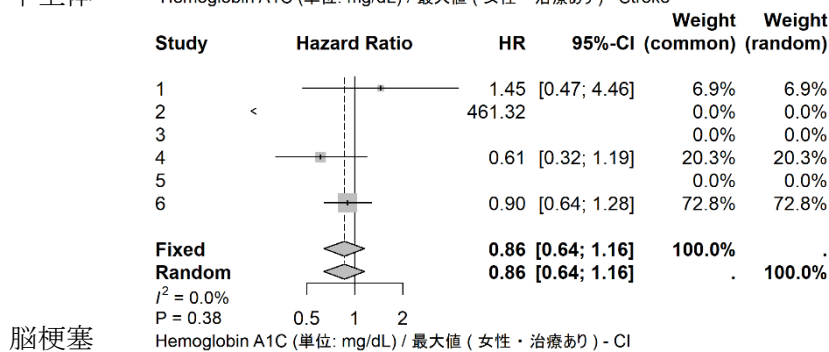
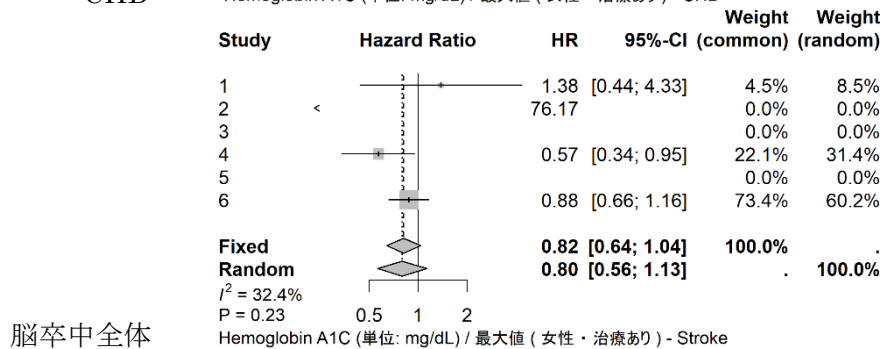
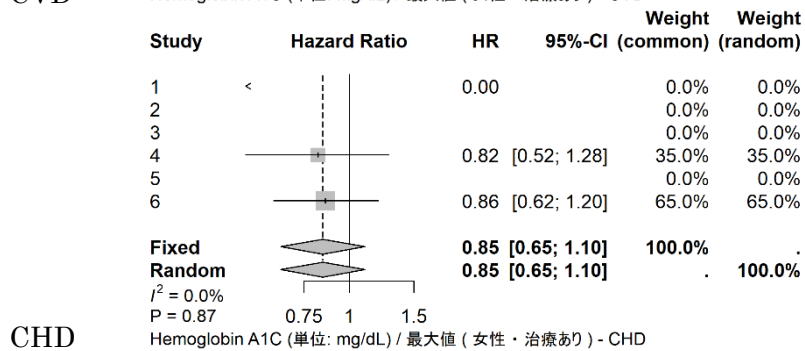
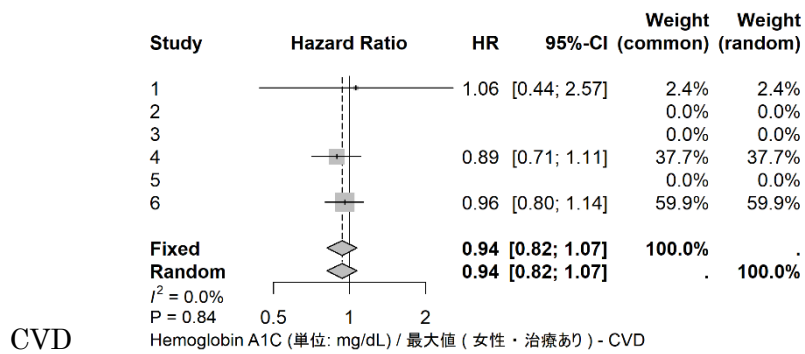


図 7-7 HbA1c5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

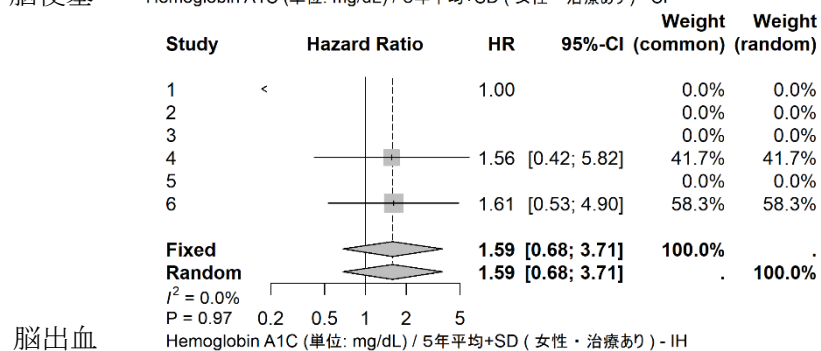
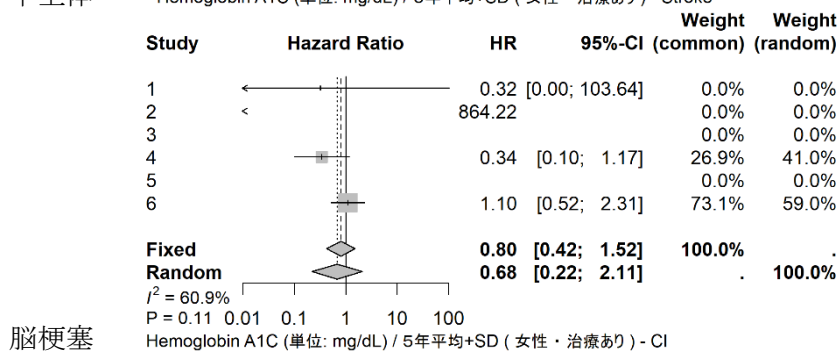
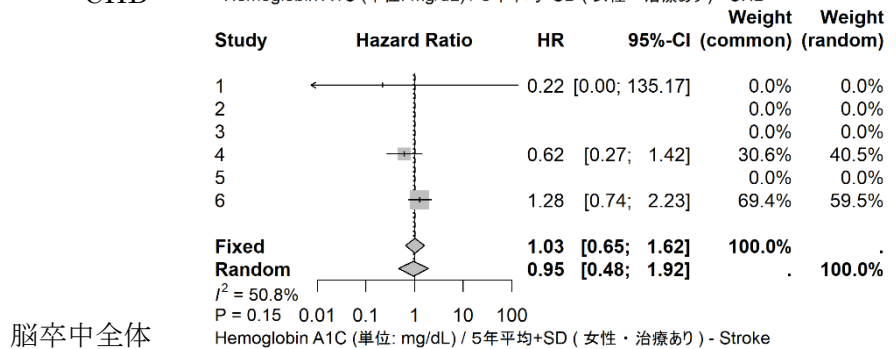
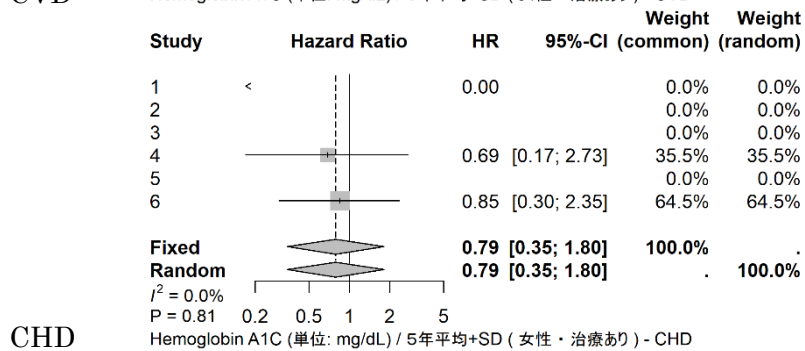
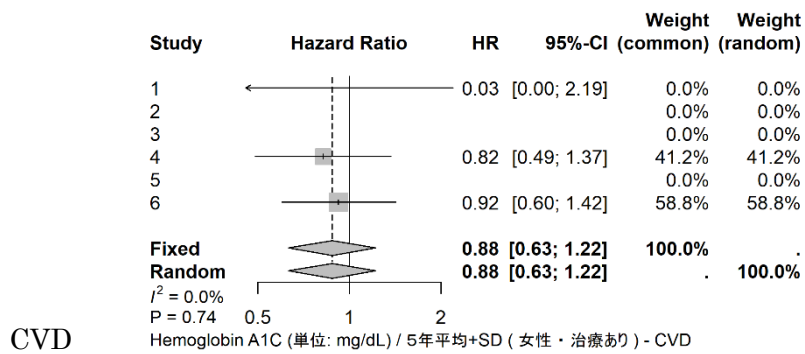


図 7-8 HbA1c5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

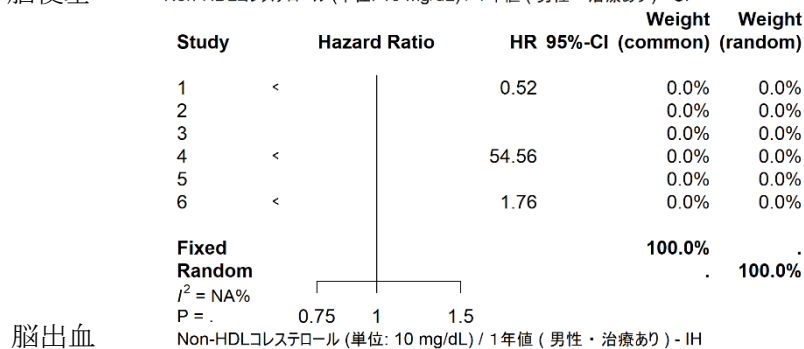
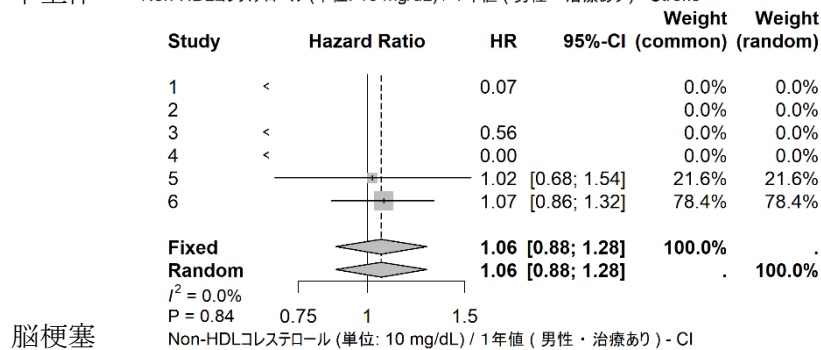
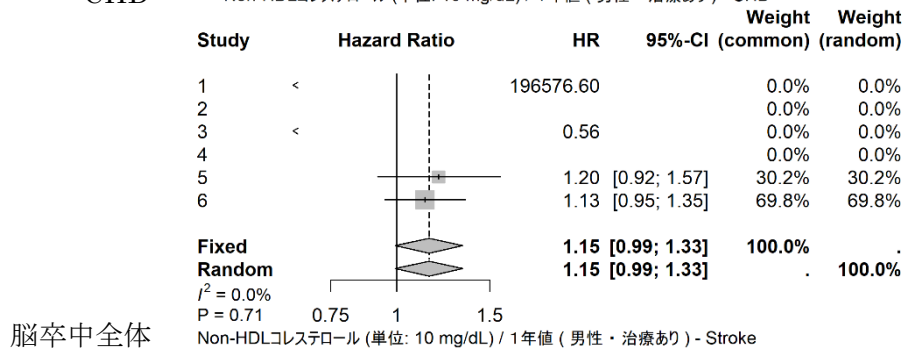
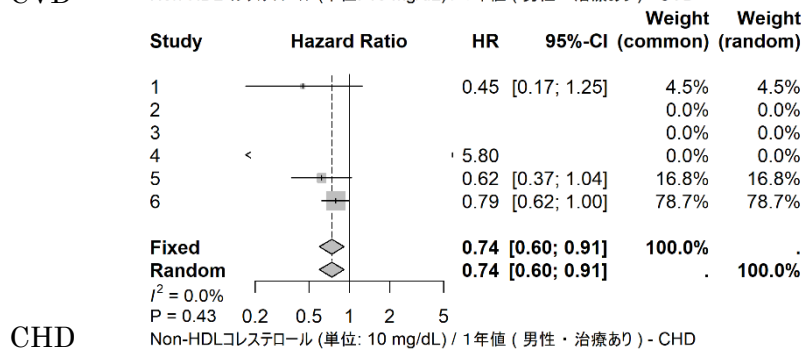
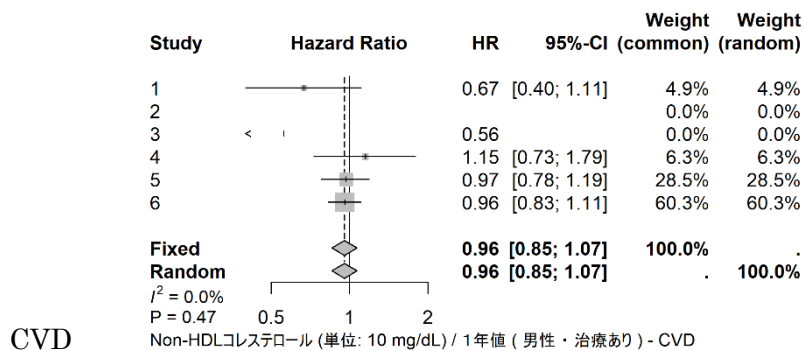


図 8-1 non-HDL1 年値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

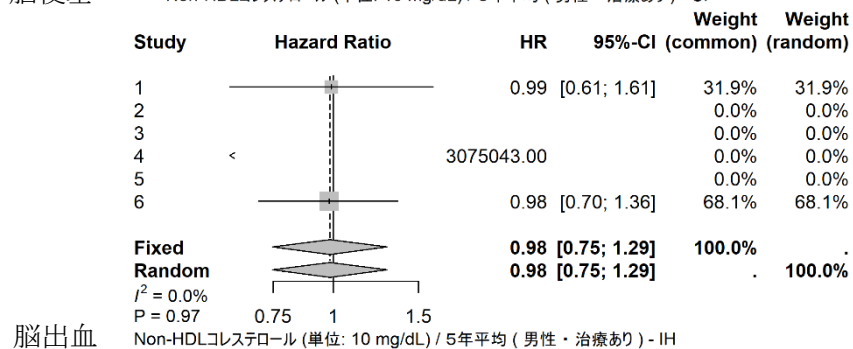
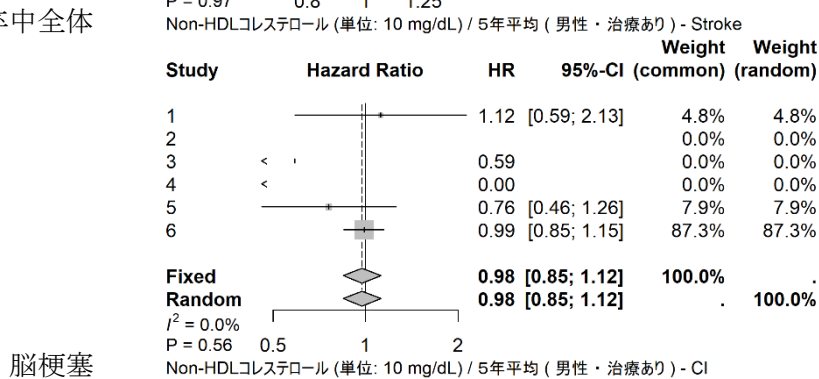
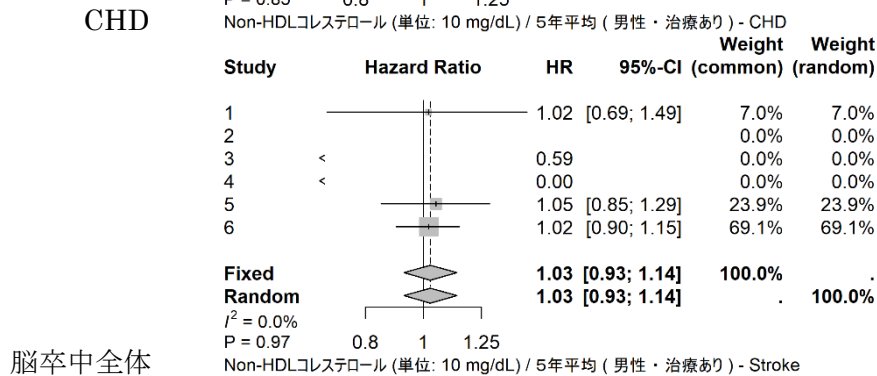
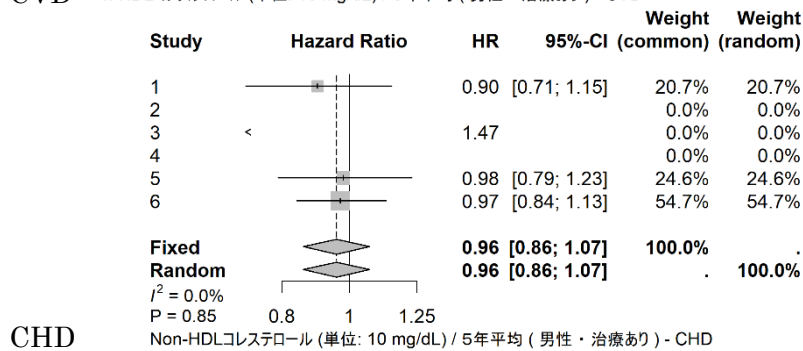
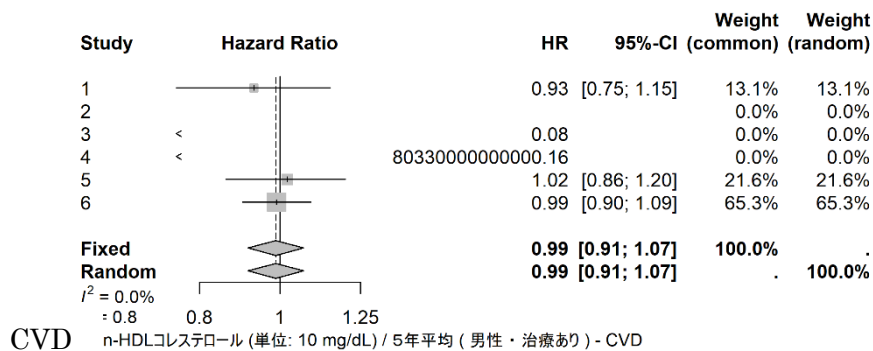


図 8-2 non-HDL5 年平均値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

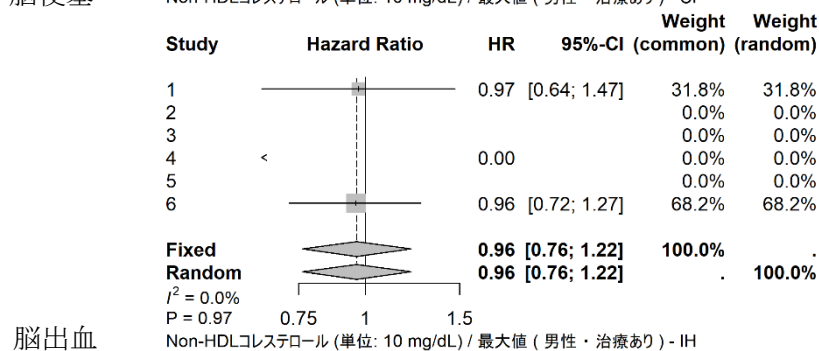
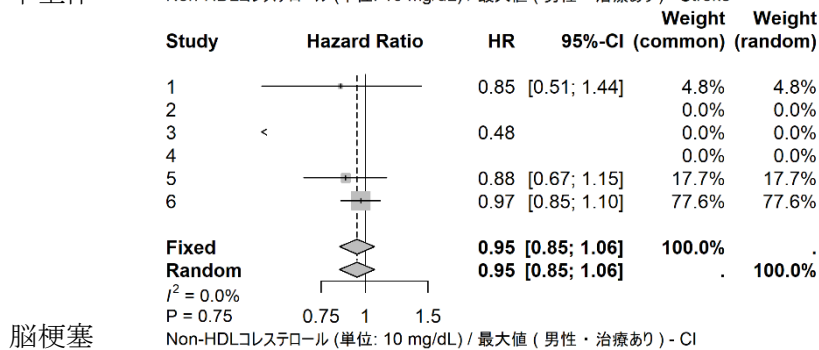
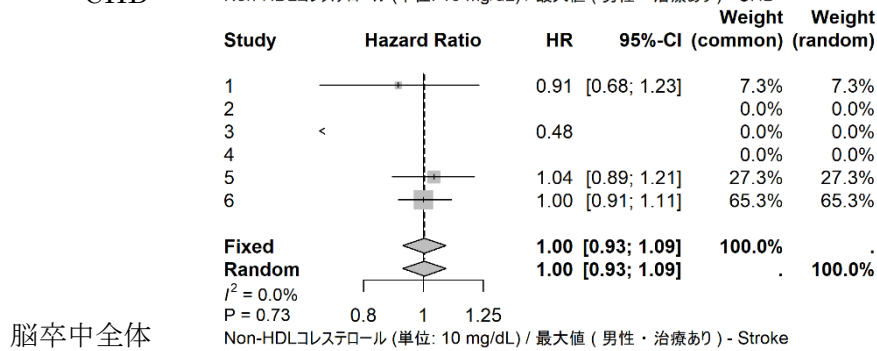
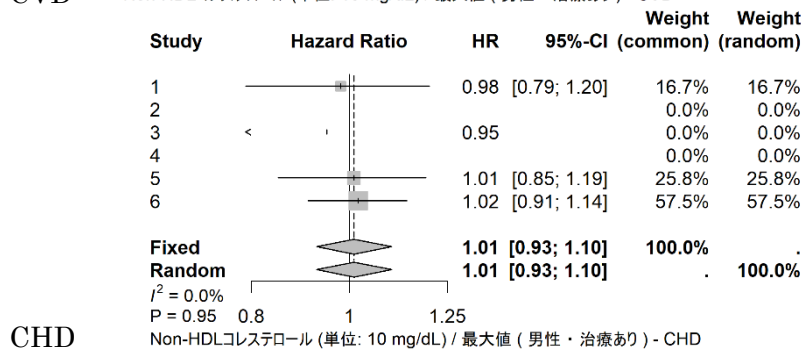
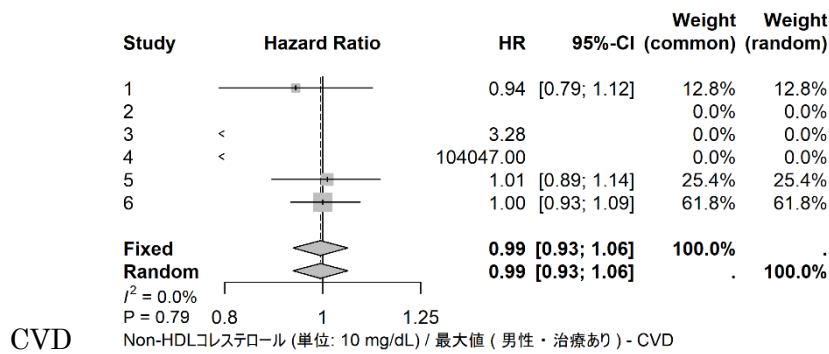


図 8-3 non-HDL5 年最大値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

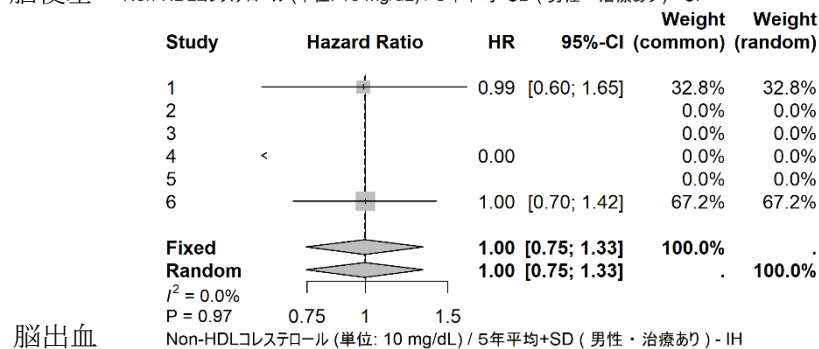
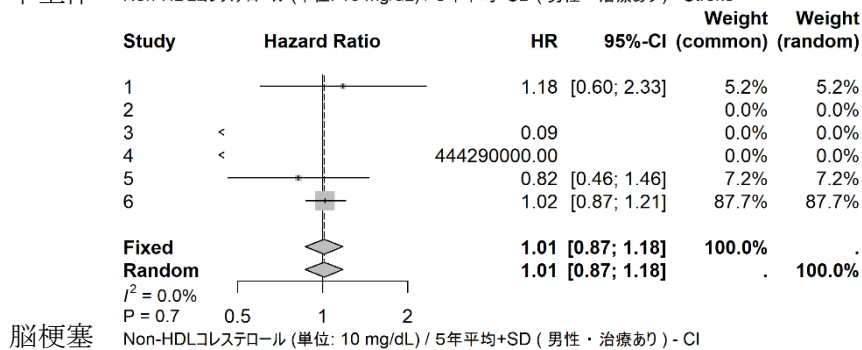
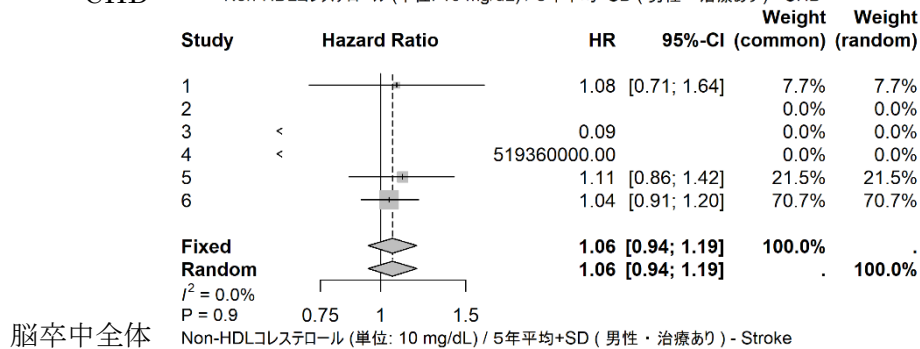
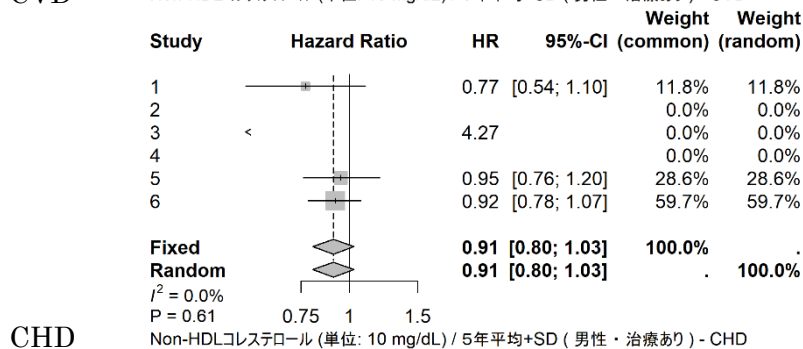
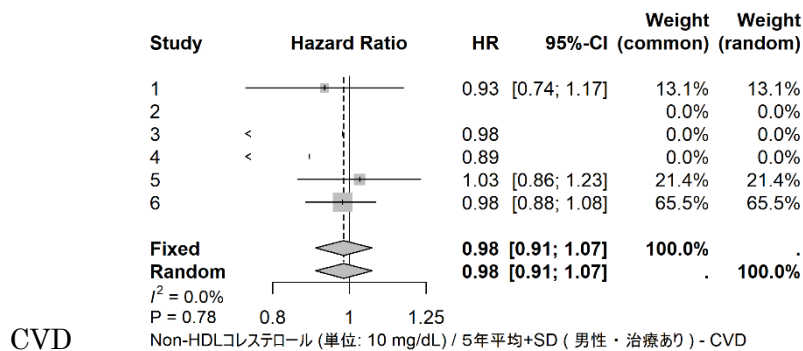


図 8-4 non-HDL5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (男性・治療あり)

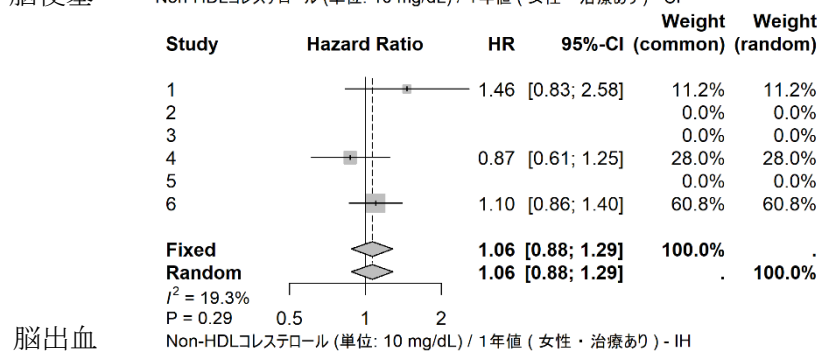
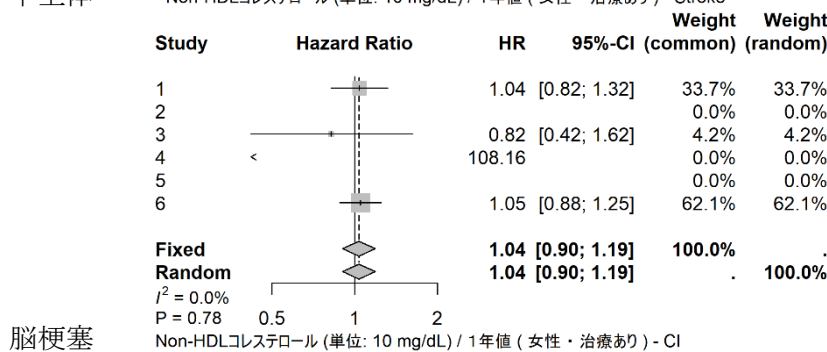
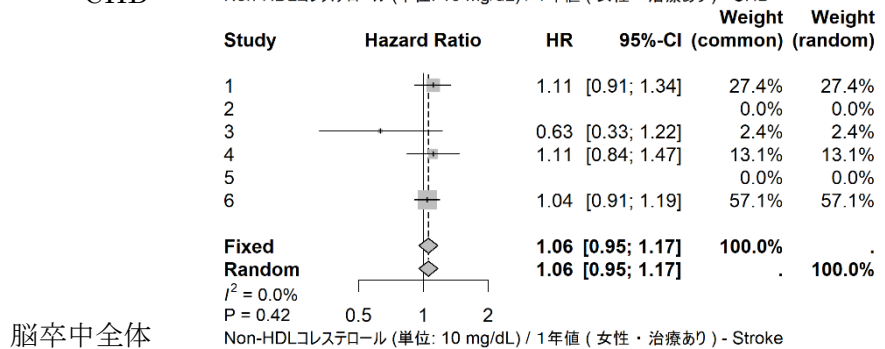
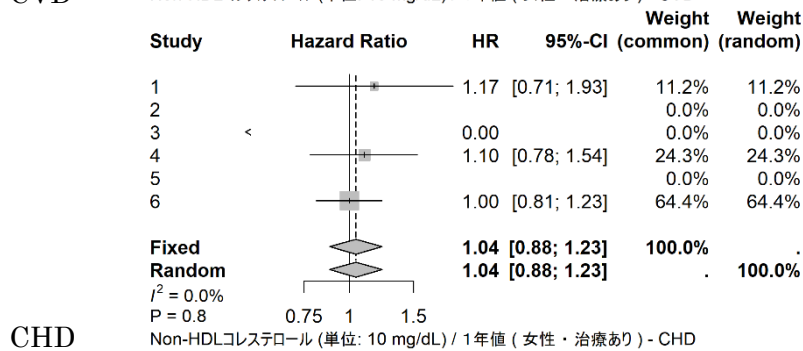
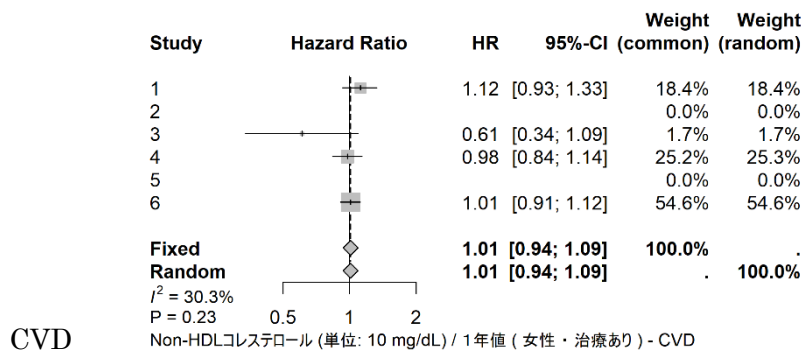


図 8-5 non-HDL1 年値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

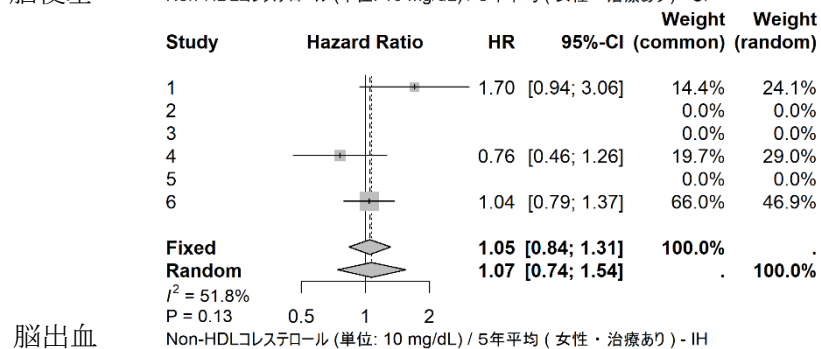
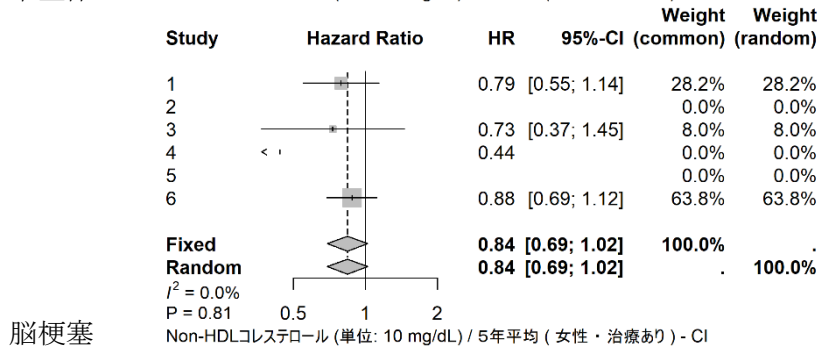
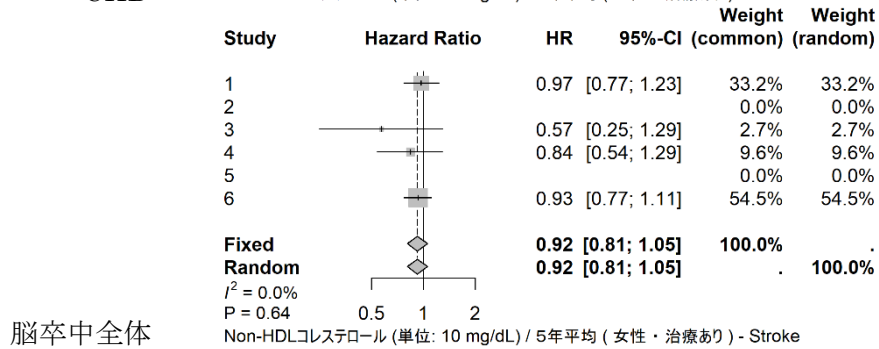
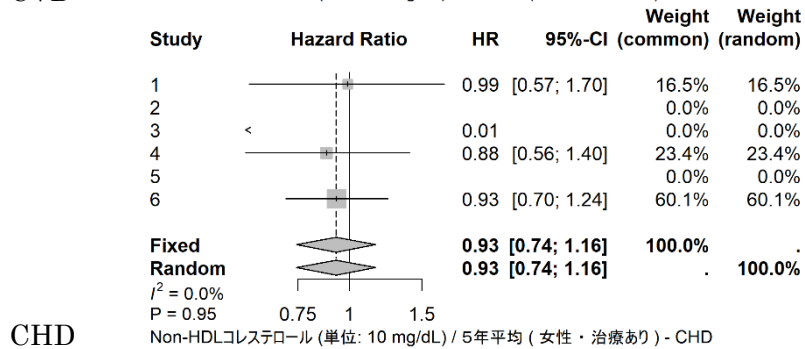
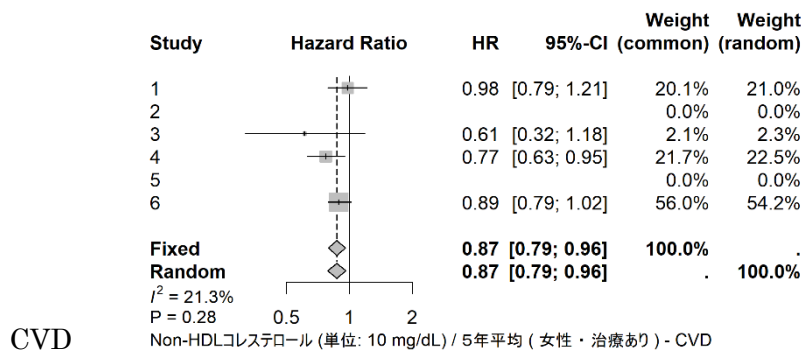


図 8-6 non-HDL5 年平均値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

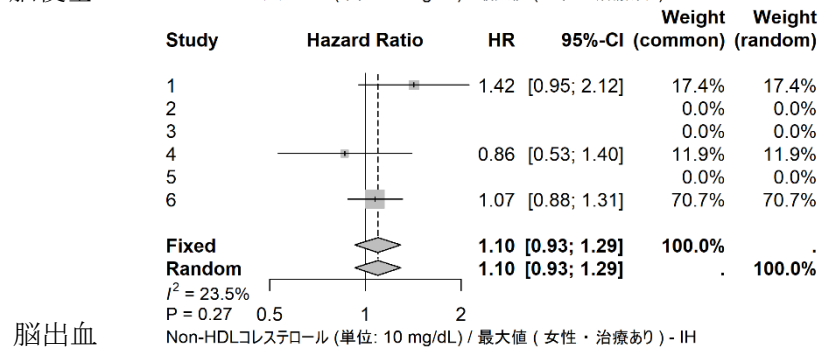
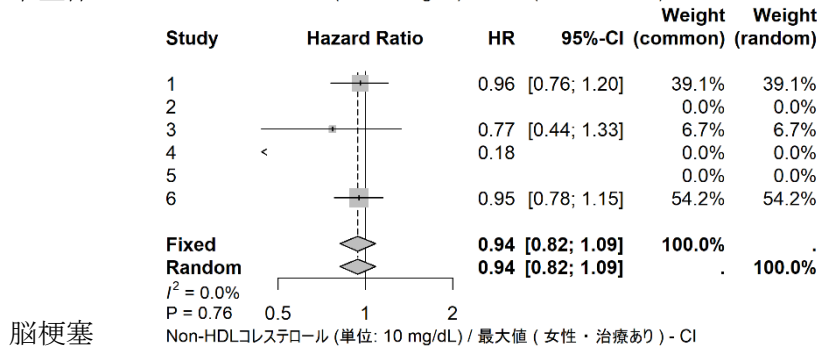
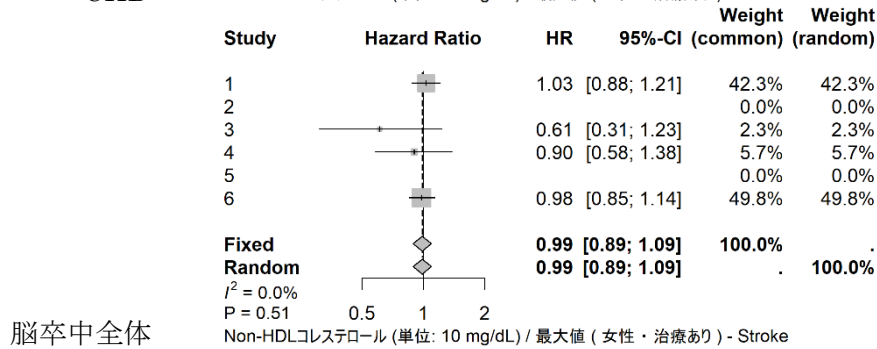
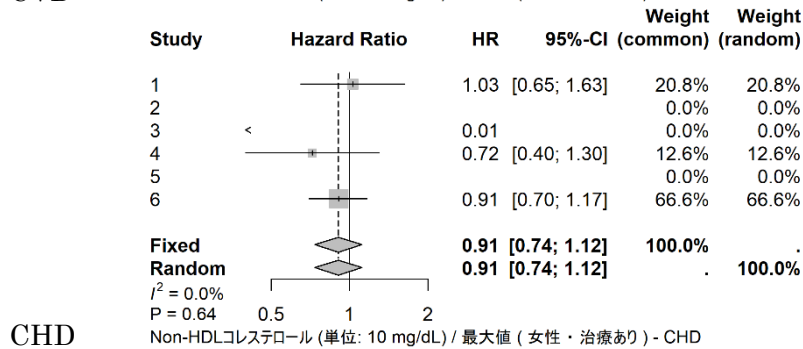
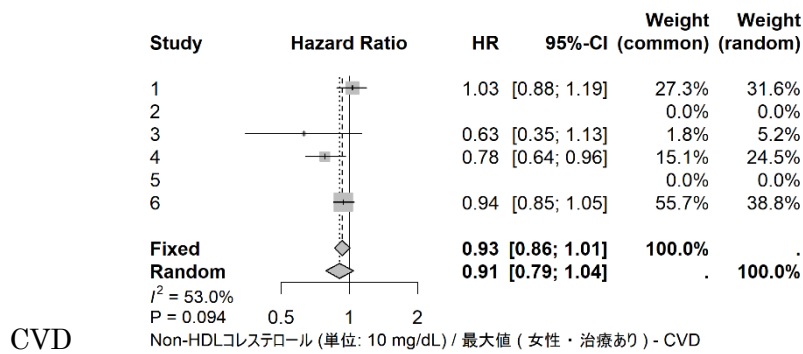


図 8-7 non-HDL5 年最大値の統合ハザード比 (女性・治療あり)

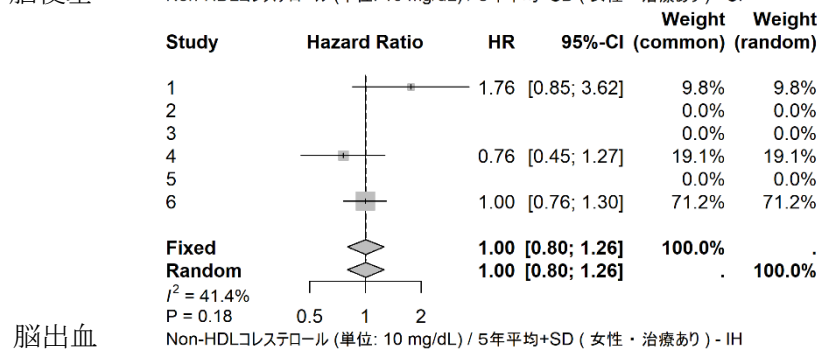
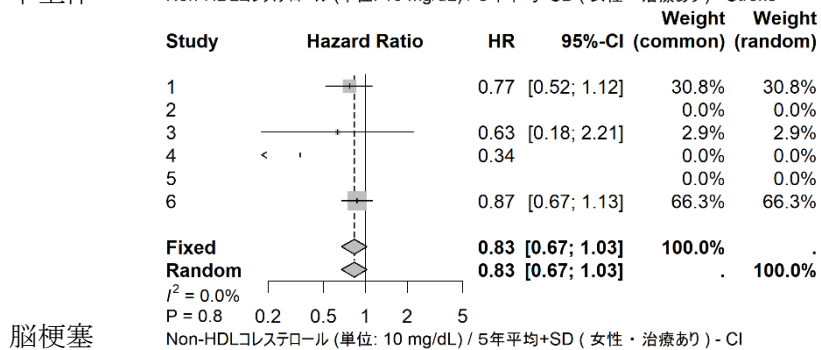
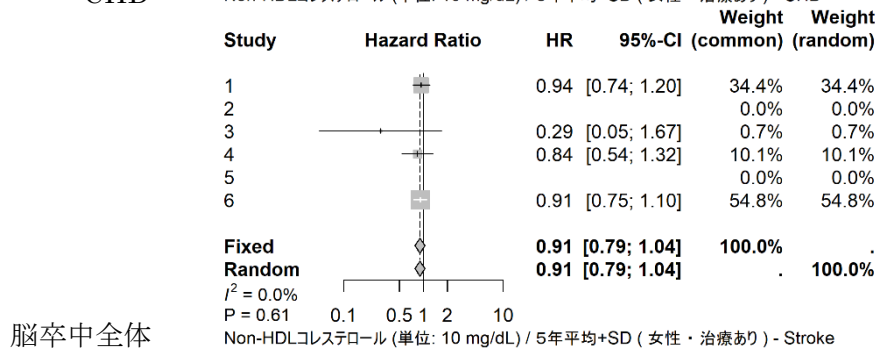
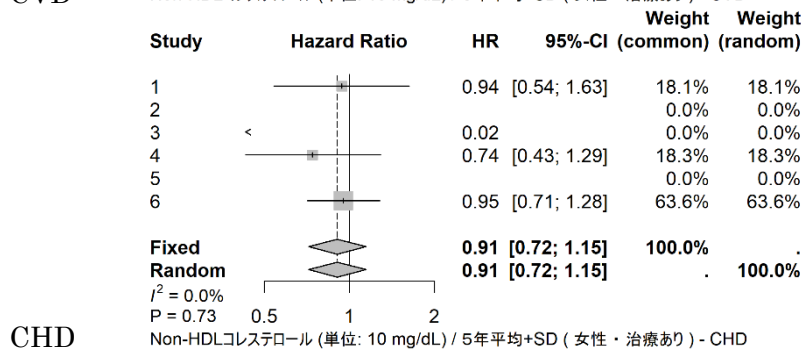
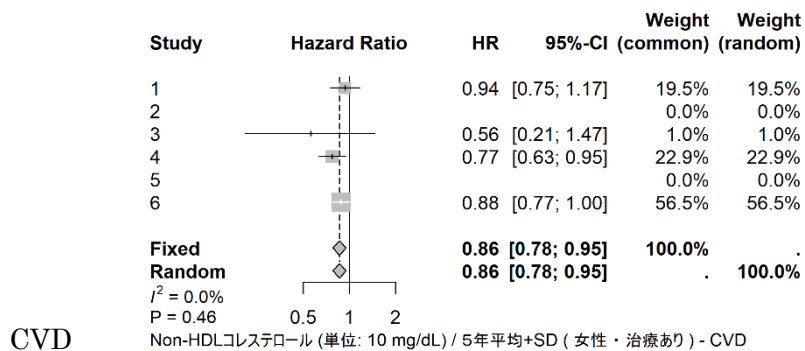


図 8-8 non-HDL5 年平均値と SD 値の統合ハザード比 (女性・治療あり)