

能の影響. 日本心理学会第 79 回大会、名古屋、2015 年 9 月 22 日.

20) 西田裕紀子、丹下智香子、富田真紀子、大塚礼、安藤富士子、下方浩史：中高年者の知能の加齢変化パターン：成長混合分布モデルを用いて. 日本心理学会第 79 回大会、名古屋、2015 年 9 月 22 日.

21) 富田真紀子、西田裕紀子、丹下智香子、大塚礼、安藤富士子、下方浩史：中高年者のワーク・ファミリー・バランス：ワーク・ファミリー・コンフリクトとファシリテーション尺度を用いたクラスター分析. 日本心理学会第 79 回大会、名古屋、2015 年 9 月 22 日.

22) 下方浩史：肥満とサルコペニア. 教育講演 5. 第 36 回日本肥満学会、名古屋、2015 年 10 月 2 日.

23) 安藤富士、幸篤武、大塚礼、下方浩史：AWGS 基準によるサルコペニアと身体機能低下との関連－地域在住高齢者での横断的検討－. 第 22 回日本未病システム学会学術総会、札幌、2015 年 10 月 11 日.

24) 大菅陽子、吉田正貴、下方浩史、大塚礼、西田裕紀子、安藤富士子：地域在住中高年齢者における夜間頻尿と下肢筋力との関連についての横断的検討. 第 65 回日本泌尿器科学会中部総会、岐阜、2015 年 10 月 25 日.

25) 中本真理子、大塚礼、安藤富士子、下方浩史：地域在住中高年者の味噌摂取がその後の全死亡および癌死亡に及ぼす影響. 第 74 回日本公衆衛生学会総会、長崎、2015 年 11 月 5 日

26) 下方浩史：老いてこそ夢に挑め～健康長寿そして認知症予防へ. 地域公開講座、第 76 回日本体力医学会中国・四国地方会、高知、2015 年 11 月 21 日.

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

表 1. 非肥満の代謝性異常となる生活習慣(男女全体)

項目	オッズ比	95%信頼区間	p値
喫煙あり	0.992	0.920 - 1.070	0.835
飲酒あり	1.105	1.040 - 1.173	0.001 **
日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している	0.927	0.878 - 0.978	0.005 **
20歳の時の体重から10kg以上増加あり	1.714	1.611 - 1.823	<0.001 ***
1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している	0.932	0.889 - 0.977	0.003 **
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い	0.993	0.945 - 1.044	0.789
この1年間で体重の増減が±3kg以上あった	1.001	0.951 - 1.055	0.959
人と比較して食べる速度が速い	1.139	1.078 - 1.203	<0.001 ***
就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある	1.076	1.024 - 1.130	0.004 **
夕食後に間食(3食以外の夜食)をとることが週に3回以上ある	0.984	0.919 - 1.052	0.630
朝食を抜くことが週に3回以上ある	1.148	1.067 - 1.235	<0.001 ***
睡眠で休養が十分とれている	1.011	0.957 - 1.069	0.683

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表 2. 非肥満の代謝性異常となる生活習慣(男性)

項目	オッズ比	95%信頼区間		p値
喫煙あり	0.958	0.886	- 1.035	0.278
飲酒あり	1.263	1.170	- 1.364	<0.001 ***
日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している	0.908	0.854	- 0.966	0.002 **
20歳の時の体重から10kg以上増加あり	1.562	1.460	- 1.672	<0.001 ***
1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している	0.939	0.889	- 0.992	0.026 *
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い	1.002	0.944	- 1.063	0.952
この1年間で体重の増減が±3kg以上あった	1.011	0.952	- 1.074	0.713
人と比較して食べる速度が速い	1.124	1.054	- 1.199	<0.001 ***
就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある	1.053	0.997	- 1.113	0.064
夕食後に間食(3食以外の夜食)をとることが週に3回以上ある	1.013	0.936	- 1.097	0.746
朝食を抜くことが週に3回以上ある	1.126	1.038	- 1.222	0.004 **
睡眠で休養が十分とれている	1.035	0.970	- 1.104	0.301

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

表 3. 非肥満の代謝性異常となる生活習慣(女性)

項目	オッズ比	95%信頼区間	p値
喫煙あり	1.103	0.867 - 1.402	0.426
飲酒あり	0.897	0.803 - 1.002	0.054
日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施している	0.962	0.869 - 1.064	0.449
20歳の時の体重から10kg以上増加あり	2.199	1.926 - 2.511	<0.001 ***
1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施している	0.900	0.823 - 0.983	0.020 *
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い	0.916	0.837 - 1.002	0.056
この1年間で体重の増減が±3kg以上あった	0.975	0.881 - 1.078	0.617
人と比較して食べる速度が速い	1.138	1.025 - 1.262	0.015 *
就寝前の2時間以内に夕食をとることが週に3回以上ある	1.082	0.971 - 1.205	0.154
夕食後に間食(3食以外の夜食)をとることが週に3回以上ある	0.893	0.787 - 1.014	0.081
朝食を抜くことが週に3回以上ある	1.045	0.883 - 1.236	0.608
睡眠で休養が十分とれている	0.970	0.874 - 1.075	0.559

*p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

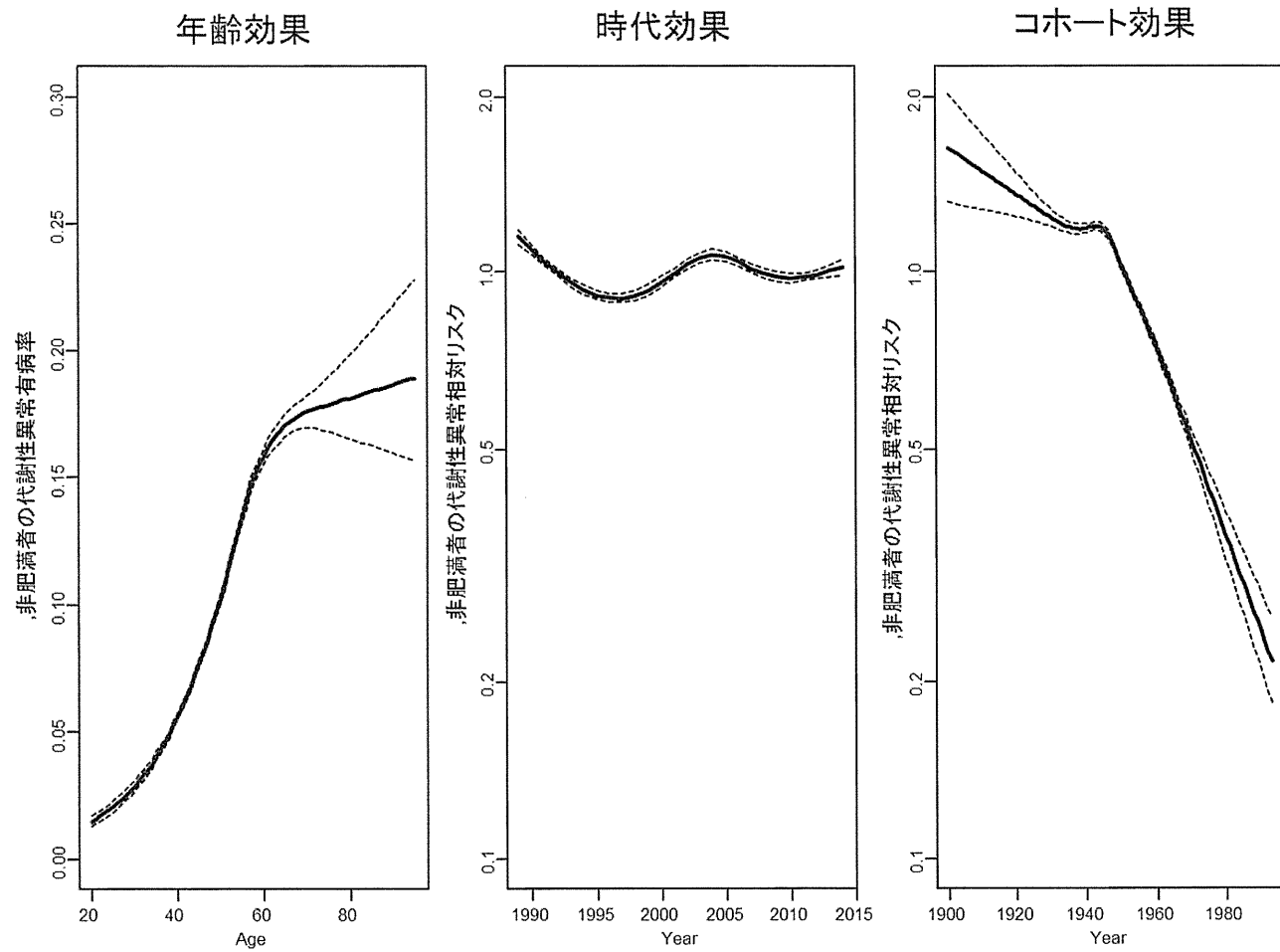


図 1. 非肥満者の代謝性異常有病率の時代効果、年齢効果、コホート効果(男女全体 1989 年～2014 年)

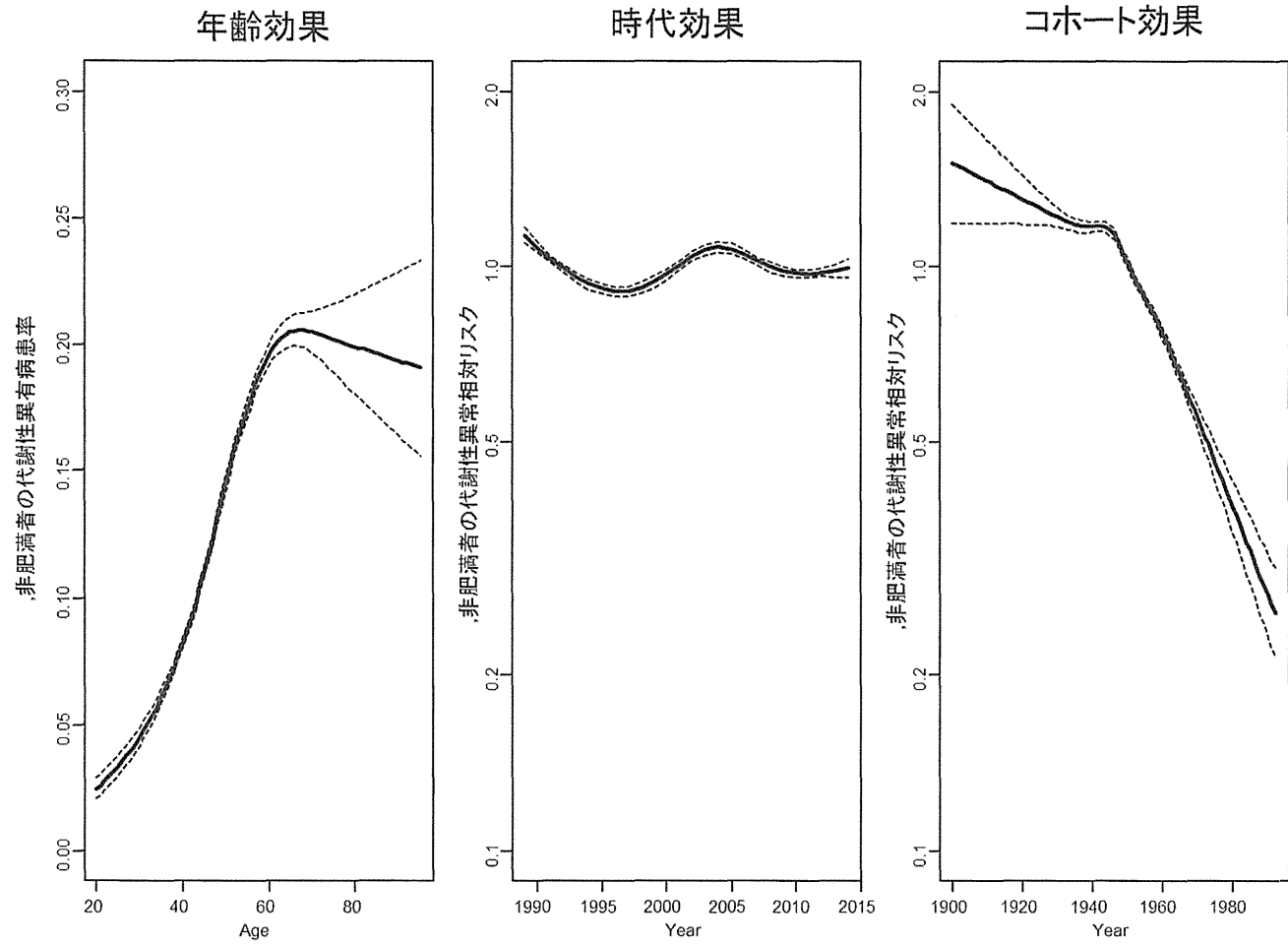


図 2. 非肥満者の代謝性異常有病率の時代効果、年齢効果、コホート効果(男性 1989 年～2014 年)

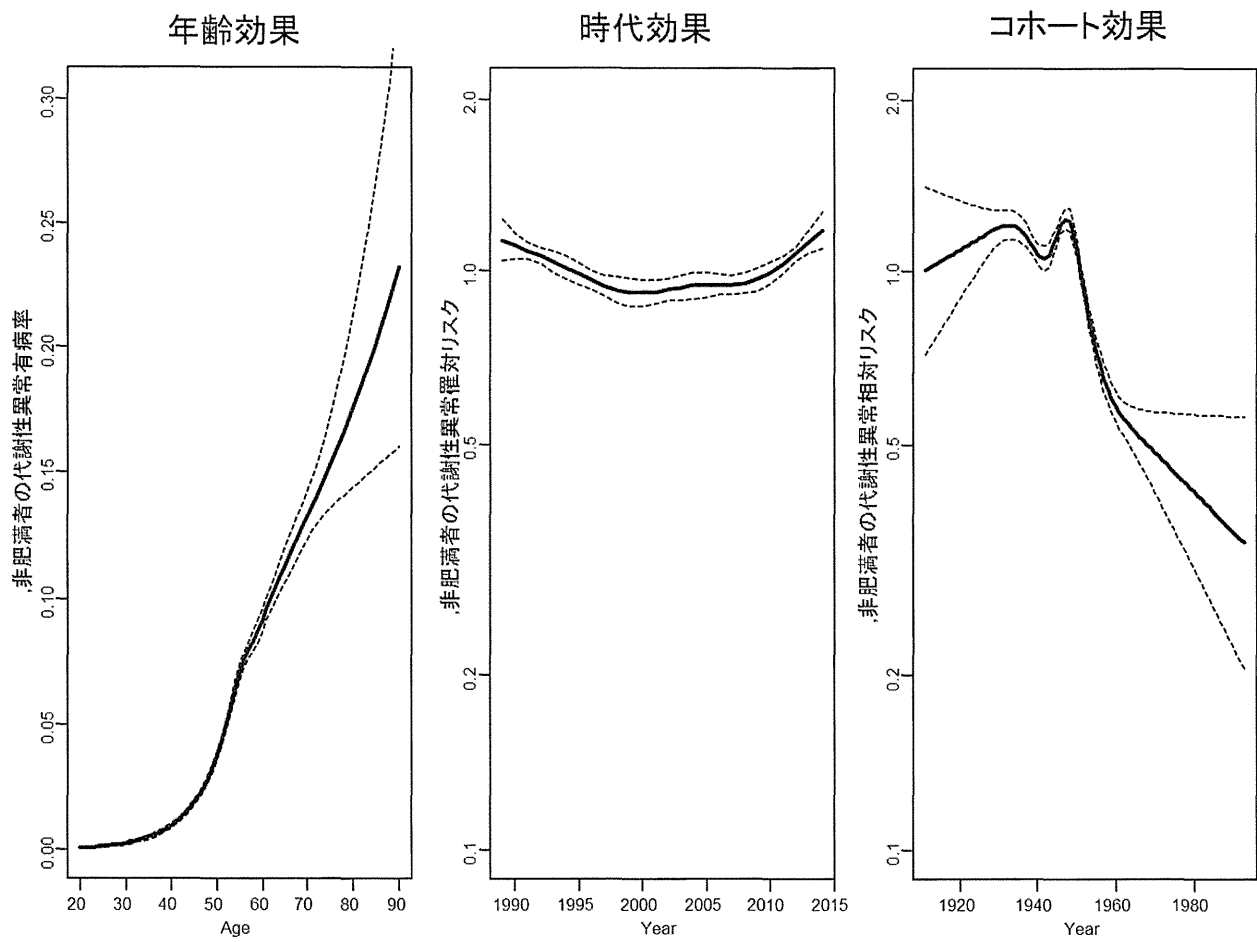
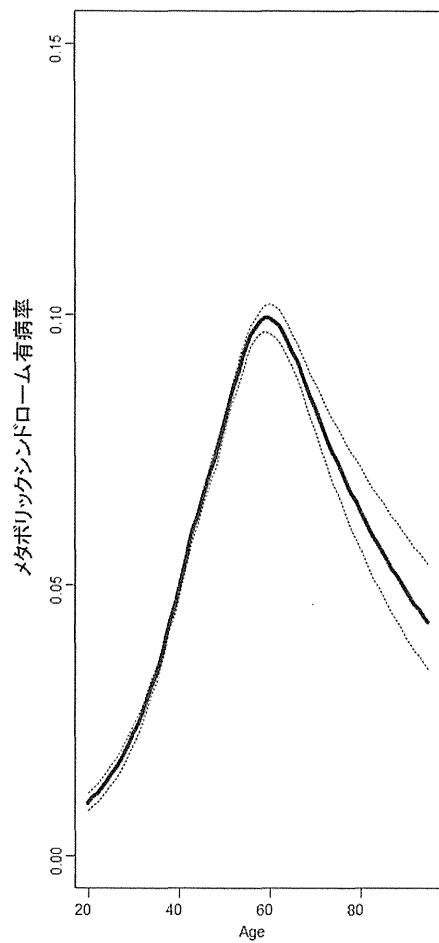
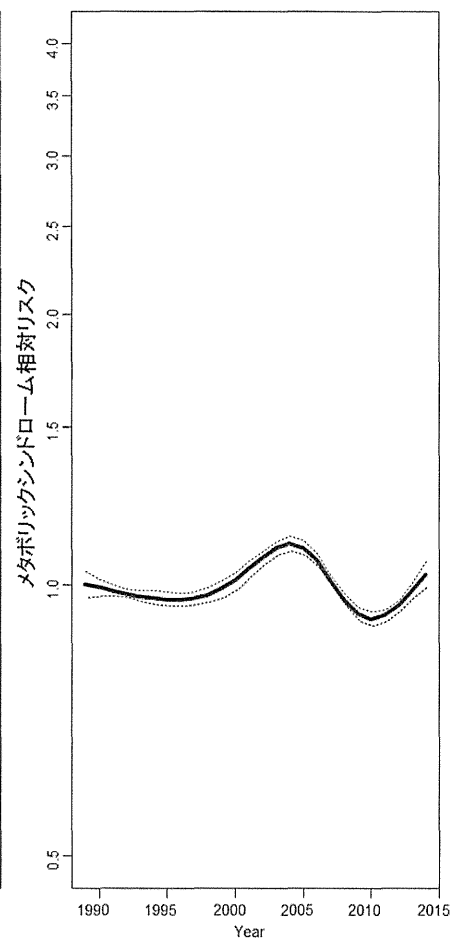


図 3. 非肥満者の代謝性異常有病率の時代効果、年齢効果、コホート効果(女性 1989 年～2014 年)

年齢効果



時代効果



コホート効果

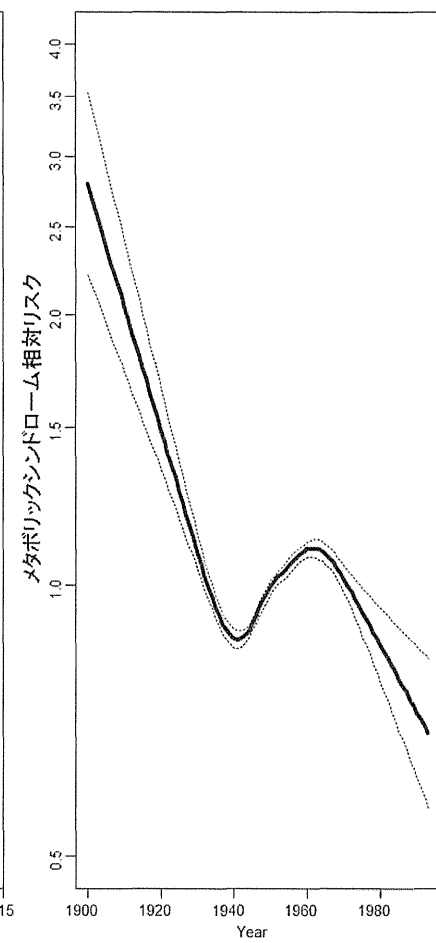


図 4. メタリックシンドローム有病率の時代効果、年齢効果、コホート効果(男女全体 1989 年～2014 年)

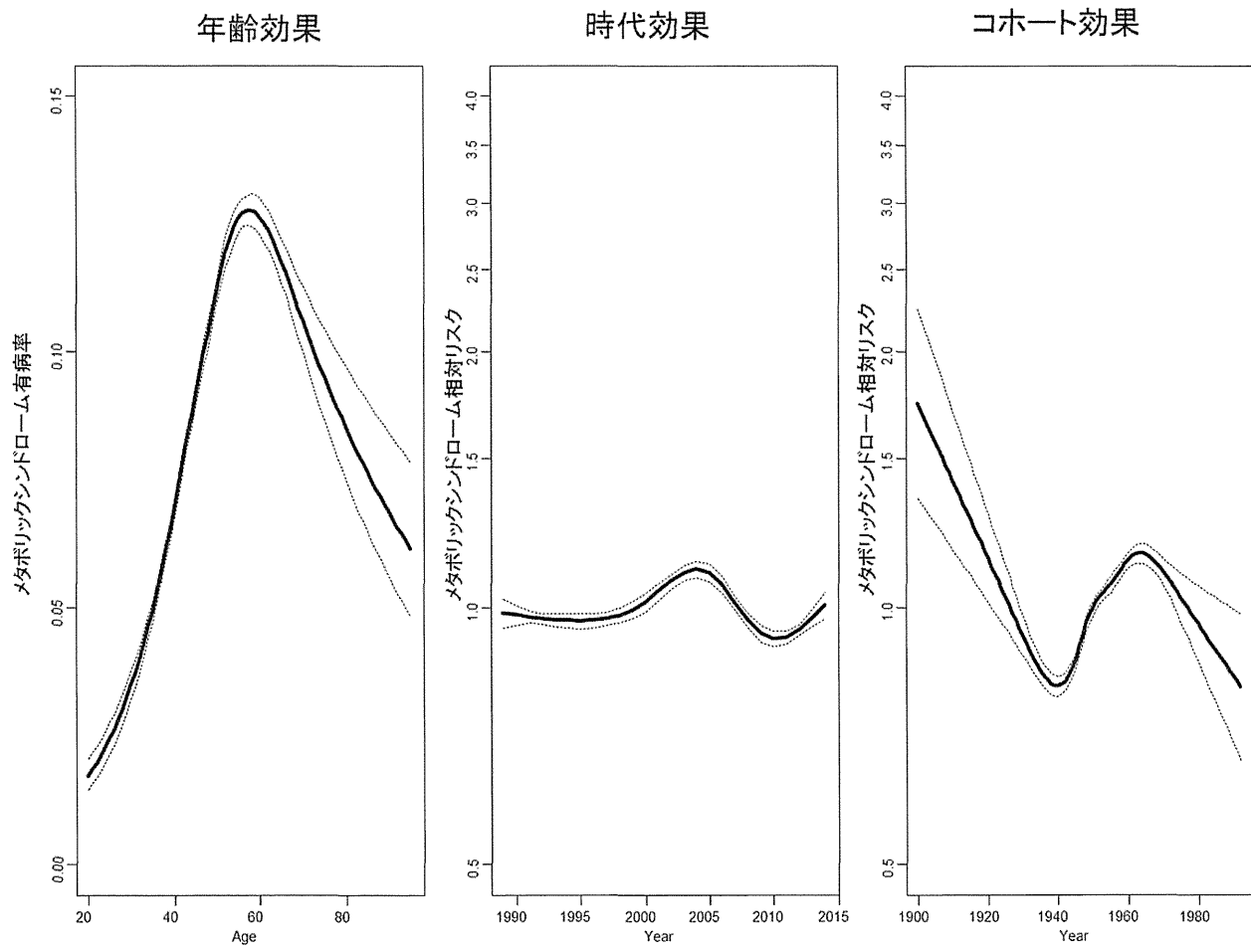
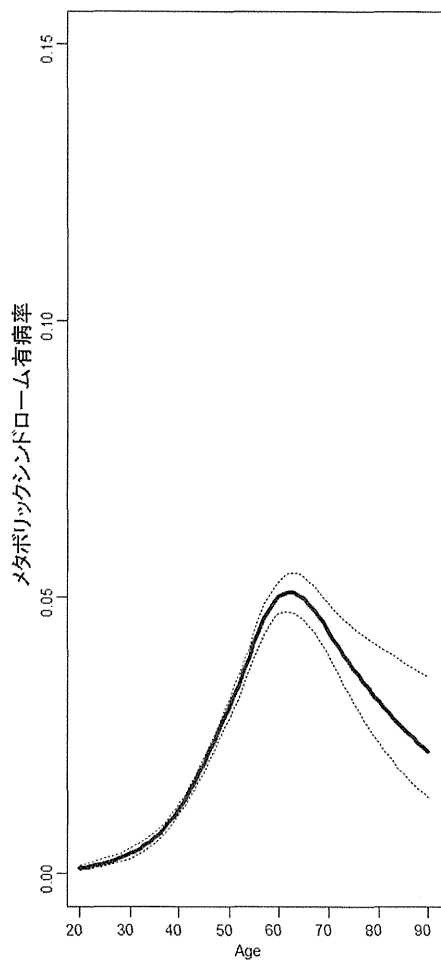
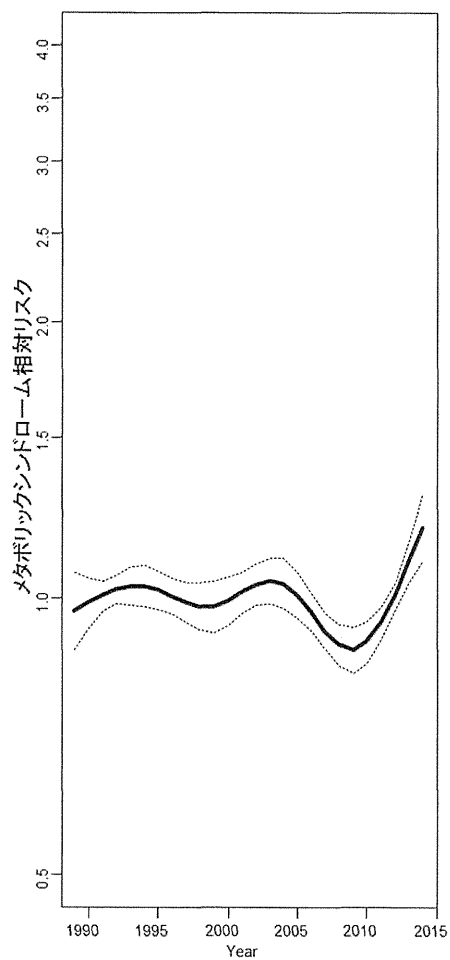


図 5. メタボリックシンドローム有病率の時代効果、年齢効果、コホート効果(男性 1989 年～2014 年)

年齢効果



時代効果



コホート効果

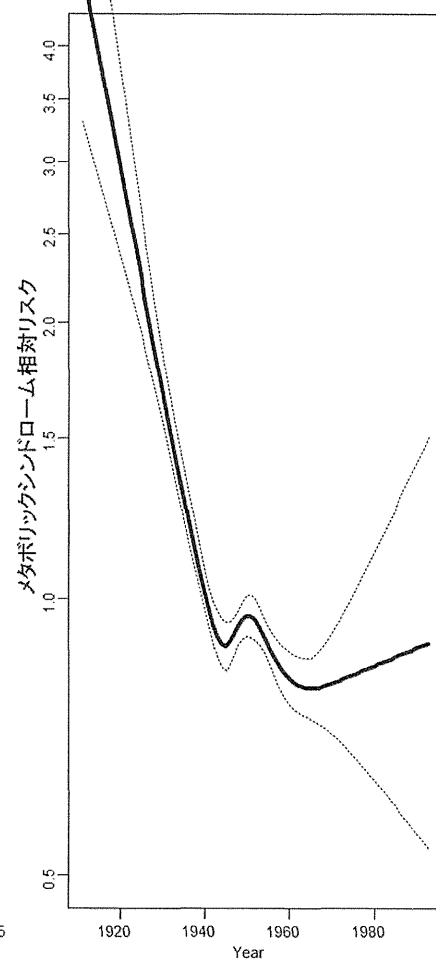


図 6. メタボリックシンドローム有病率の時代効果、年齢効果、コホート効果(女性 1989 年～2014 年)

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

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
ガイドライン作成に向けて

研究分担者 葛谷 雅文
名古屋大学未来社会創造機構教授
名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学・老年科学教授

研究要旨 非肥満者に対する保健指導方法を開発する目的に、ガイドラインの作成を実施する。当該分担者の担当である重要課題1.「非肥満者の代謝性異常の定義とスクリーニングのための検査」；ならびに重要課題3:「非肥満者の代謝性異常による動脈硬化性疾患罹患、死亡リスク」を検討するため、それぞれ Clinical Question を作成し、検索のためのキーワードを設定した。以下の3つの文献データベース、医学中央雑誌 web、PubMed/Medline、The Cochran Library を使用して、対象:成人(18歳~74歳)、発刊期間:1995年1月1日~2015年11月30日間の検索を実施した。重要課題1、3に対して合計それぞれ437、377の文献が抽出された。

A. 研究目的

本研究の目的は、国内外の論文から、非肥満者の代謝異常の予防やリスク要因に関する文献を広く収集し、評価指標等の信頼性・妥当性、介入の効果等のエビ

デンスレベル、推奨グレード、コンセンサスレベルを含むリストを作成する。

B. 研究方法

表 1. 担当課題とCQならびにkeywords

重要課題	CQ		KeyWords
重要課題1 非肥満者の代謝性異常の定義とスクリーニングのための検査	CQ1:	非肥満者の定義とスクリーニングのための検査方法は？	定義(definition); ガイドライン(guideline); 体格指数 (body mass index); 腹囲 (waist circumference); 体脂肪率 (body fat percentage (body fat rate)); 基準 (criterion)
	CQ2:	代謝異常の定義とスクリーニングのための検査方法は？	
重要課題3 非肥満者の代謝性異常による動脈硬化性疾患罹患、死亡リスク	CQ6:	非肥満者の代謝性異常による虚血性心疾患への罹患リスクは？	虚血性心疾患 (ischaemic heart disease (myocardial Ischemias)); 心筋梗塞 (Myocardial Infarction (Myocardial Infarct)); 心血管病 (Cardiovascular Diseases); 脳血管障害 (cerebrovascular disease (Cerebrovascular Disorders)); 脳梗塞 (cerebral infarction); 脳卒中 (stroke); 脳出血 (cerebral hemorrhage); 死亡 (率) (mortality); 全死亡 (all-cause mortality); 心血管死 (cardiovascular mortality)
	CQ7:	非肥満者の代謝性異常による脳血管障害への罹患リスクは？	
	CQ8:	非肥満者の代謝性異常による全死因死亡リスクは？	

1. 分担研究者の担当である重要課題

1:「非肥満者の代謝性異常の定義とスクリーニングのための検査」;ならびに重要課題3:「非肥満者の代謝性異常による動脈硬化性疾患罹患、死亡リスク」に対する Clinical Question を表1のように設定し、さらに共通のキーワード以外に表1のようなキーワードを設定した。

2. 上記のキーワードを使用し、以下の3つの文献データベース、医学中央雑誌web、PubMed/Medline、The Cochran Library を使用して検索を成人(18歳~74歳)、1995年1月1日~2015年11月30日間の検索を実施した。

(倫理面への配慮)

本研究、特に当該分担研究者の担当は文献検索が主な業務であり、特に倫理的な問題を含まない。

C. 研究結果

表2は検索された論文数を表し、重要課題1に関しては合計437文献、重要課題2に関しては合計377文献が抽出された。

表2. 検索結果

	医中誌	MEDLINE	Cochrane	総数
重要課題1	173	158	106	437
重要課題3	96	142	139	377

表3~5は重要課題1の、また表6~8は重要課題3の医学中央雑誌web、PubMed/Medline、The Cochran Library の検索式ならびにテストサーチ結果を示す。

D. 考察

現在、テストサーチされた文献の一次スクリーニング中で、タイトル、アブス

トラクトから Clinical Question に合っていないものを除外する作業を実施している。次年度は一時スクリーニングで残った文献に対して二次スクリーニングへ進む。

E. 結論

非肥満者に対する保健指導方法を開発する目的に、ガイドラインの作成を開始した。当該分担者の担当である重要課題 1.「非肥満者の代謝性異常の定義とスクリーニングのための検査」;ならびに重要課題 3:「非肥満者の代謝性異常による動脈硬化性疾患罹患、死亡リスク」を検討するため、それぞれ Clinical Question を作成し、検索のためのキーワードを設定した。以下の 3つの文献データベース、医学中央雑誌 web、PubMed/Medline、The Cochran Library を使用して、対象:成人(18歳~74歳)、発刊期間:1995年1月1日~2015年11月30日間の検索を実施した。重要課題1、3に対して合計それぞれ437、377の文献が抽出された。

F. 健康危険情報

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4. 重要課題1 Medline テストサーチ結果

L1	14889	S NONOBES? OR NON(W)OBES? OR WITHOUT(W)OBES?
L2	27246	S (NORMAL? OR ADEQUATE?)(3A)(WEIGHT? OR BMI OR BODY(W)MASS OR CIRCUMFER? OR BODY(W)FAT#)
L3	16	S (WAIST? OR WC)(3A)(LESS OR BELOW OR LOWER OR UNDER OR LTREQ)(3A)(85CM OR 85 OR 90CM OR 90 OR 850 OR 900 OR 850MM OR 900MM)
L4	810	S (BMI OR BODY(1W)MASS)(3A)(LESS OR BELOW OR LOWER OR UNDER OR LTREQ)(3A)(25 OR 25KG?)
L5	49	S MONW OR MANW OR MUHNW OR MUH(W)NW
L6	673065	S DYSLIPIDEMIAS+NT/CT OR METABOLIC DISEASES/CT OR LIPID METABOLISM DISORDERS/CT OR GLUCOSE METABOLISM DISORDERS+NT/CT OR HYPERTENSION+NT/CT OR METABOLIC SYNDROME X/CT
L7	117071	S ?METABOLIC?(1W)(OBES? OR DISEASE? OR SYNDROME? OR SYMPTOM?) OR INSULIN?(W)RESISTAN?
L8	33102	S ?METABOLIC?(3A)(UNHEALTH? OR UN(1W)HEALTH? OR ABNORMAL? OR DYSREGULAT? OR DISTURB? OR DISORDER? OR ANOMAL?)
L9	581237	S HYPERGLYCEMI? OR HYPERGLYCAEMI? OR GLUCOSE?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR ?TOLERAN? OR IMPAIR? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?) OR DIABET? OR NIDDM
L10	438070	S HYPERTENS? OR BLOOD(1W)PRESSUR?(3A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?)
L11	91440	S HYPERLIPID? OR DYSLIPID? OR LIPID?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?) OR LIPID?(1W)(DISEASE? OR DISORDER?)
L12	28898	S HYPERTRIGLYCERID? OR TRIGLYCERID?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?)
L13	56770	S HYPERCHOL? OR CHOLESTEROL?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?)
L14	17	S TWO(2W)MORE(2W)METABOLIC?(2W)(COMPONENT? OR RISK# OR FACTOR#)
L15	16287	S (L1-L4) AND (L6-L14) OR L5
L16		QUE PREGNANT WOMEN+NT/CT or PREGNANCY+NT/CT OR PREGNANCY COMPLICATIONS+NT/CT OR (PREGNAN? OR MATERN? or gravid? or childbear? OR prenatal?)/ti
L17		que Pediatrics+nt/ct or child+nt/ct or Infant+nt/ct or Pediatric Obesity+nt/ct or (child? or pediatr? or paediatr? OR INFANT? OR NEWBORN? OR BABY OR BABIES OR NEONAT?)/ti
L18		que Adult+nt/ct or (adult? Or elder? Or senior? Or middle(w)age? Or aged)/ti
L19	14529	S (L15 NOT (L16 OR L17)) OR (L15 AND L18)
L20	8725	S (L19/HUMAN OR (L19 NOT ANIMALS+NT/CT)) NOT (LETTER? OR EDITORIAL? OR COMMENT?)/DT AND (ENGLISH OR JAPANESE)/LA AND 1995-2015/PY AND 19950101-20151130/UP NOT EPUB?/FS
L21	2893160	S DEFIN? OR CRITERI? OR CONCEPT? OR SCREEN? OR SURVEY? OR SURVEI? OR GUIDELINE?
L22	26762	S (GUIDELINE OR PRACTICE GUIDELINE)/DT
L23	2238	S L20 AND (L21 OR L22)
L24	247	S L23 AND (L1/TI OR L2/TI OR L3/TI OR L4/TI OR L5/TI)
L25		QUE (GUIDELINE OR PRACTICE GUIDELINE)/DT OR GUIDELINE?
L26		QUE META-ANALYSIS/DT OR META(1W)ANALY? OR METAANAL? OR METANAL? OR SYSTEMATIC?(2A)(REVIEW? OR OVERVIEW?) OR INTEGRATIVE?(1A)RESEARCH?(1A)REVIEW? OR RESEARCH?(1A)INTEGRATION?
L27	14	S L24 AND (L25 OR L26)
L28		QUE RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL/DT OR PRAGMATIC CLINICAL TRIAL/DT OR RANDOM ALLOCATION+NT/CT OR (SINGLE-BLIND METHOD+NT OR DOUBLE-BLIND METHOD+NT)/CT OR (SINGL? OR DOUBLE? OR TREBL? OR TRIPL?)(W)(BLIND? OR MASK?) OR RANDOM? OR PRAGMATIC?(3W)(STUD? OR TRIAL? OR TEST?) OR PLACEBO?
L29		QUE COMPARATIVE STUDY/DT OR CONTROLLED CLINICAL TRIAL/DT OR (CROSS-OVER STUDIES+NT OR MATCHED-PAIR ANALYSIS+NT)/CT OR (COMPARATIVE? OR COMPARE? OR COMPARIS? OR CONTROLLED OR CROSS(1W)OVER? OR CROSSOVER? OR MATCH?(W)PAIR)(3A)(STUD? OR TRIAL? OR TEST? OR DRUG? OR EVALUAT? OR ANALYS?)
L30		QUE INTERVENTION?
L31		QUE (COHORT STUDIES+NT OR CASE-CONTROL STUDIES+NT)/CT OR COHORT? OR CASE(1W)(CONTROL? OR BASE? OR COMPAR? OR REFER?)
L32		QUE OBSERVATIONAL STUDY/DT OR (OBSERV? OR NON(1W)EXPERIMENT? OR NONEXPERIMENT? OR CROSS(1W)SECTION? OR CROSSECTION? OR LONGITUDINAL? OR PROSPECTIVE? OR RETROSPECTIVE?(2A)(STUD? OR TRIAL? OR TEST? OR SURVEY? OR SURVEI? OR DESIGN? OR RESEARCH? OR EVALUAT? OR ANALYS?)
L33	158	S L24 AND (L28-L32)
L34	158	S L27 OR L33
L35	3	S (25915739 OR 21215604 OR 24438734)/DN
L36	1	S L34 AND L35

表5. 重要課題1 The Cochran Library テストサーチ結果

ID	Search	Hits
#1	NONOBES* or NON next OBES* or WITHOUT next OBES*	1081
#2	(NORMAL* or ADEQUATE*) near/3 (WEIGHT* or BMI or (BODY next MASS) or CIRCUMFER* or (BODY next FAT*))	2010
#3	(WAIST* or WC) near/3 (LESS or BELOW or LOWER or UNDER or LTREQ) near/3 (85CM or 85 or 90CM or 90 or 850 or 900 or 850MM or 900MM)	0
#4	(BMI or (BODY near/1 MASS)) near/3 (LESS or BELOW or LOWER or UNDER or LTREQ) near/3 (25 or 25KG*)	66
#5	MONW or MANW or MUHNW or (MUH next NW)	2
#6	MeSH descriptor: [Dyslipidemias] explode all trees	5034
#7	MeSH descriptor: [Metabolic Diseases] this term only	127
#8	MeSH descriptor: [Lipid Metabolism Disorders] this term only	8
#9	MeSH descriptor: [Glucose Metabolism Disorders] explode all trees	18016
#10	MeSH descriptor: [Hypertension] explode all trees	14288
#11	MeSH descriptor: [Metabolic Syndrome X] explode all trees	949
#12	*METABOLIC* near/1 (OBES* or DISEASE* or SYNDROME* or SYMPTOM*) or (INSULIN* next RESISTAN*)	9209
#13	*METABOLIC* near/3 (UNHEALTH* or (UN near/1 HEALTH*) or ABNORMAL* or DYSREGULAT* or DISTURB* or DISORDER* or ANOMAL*)	2224
#14	HYPERGLYCEMI* or HYPERGLYCAEMI* or (GLUCOSE* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or *TOLERAN* or IMPAIR* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*)) or DIABET* or NIDDM	49092
#15	HYPERTENS* or (BLOOD near/1 PRESSUR* near/3 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*))	43955
#16	HYPERLIPID* or DYSLIPID* or (LIPID* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*)) or (LIPID* near/1 (DISEASE* or DISORDER*))	7227
#17	HYPERTRIGLYCERID* or (TRIGLYCERID* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*))	2735
#18	HYPERCHOL* or CHOLESTEROL* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or INCREASE* or RISE* or RISING*)	6820
#19	TWO near/2 MORE near/2 METABOLIC* near/2 (COMPONENT* or RISK* or FACTOR*)	1
#20	((#1 or #2 or #3 or #4) and (#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19)) or #5 Publication Year from 1995 to 2015	976
#21	MeSH descriptor: [Pregnant Women] explode all trees	102
#22	MeSH descriptor: [Pregnancy] explode all trees	5919
#23	MeSH descriptor: [Pregnancy Complications] explode all trees	8053
#24	(PREGNAN* or MATERN* or gravid* or childbear* or prenatal*):ti	11151
#25	MeSH descriptor: [Pediatrics] explode all trees	566
#26	MeSH descriptor: [Child] explode all trees	225
#27	MeSH descriptor: [Infant] explode all trees	13452
#28	MeSH descriptor: [Pediatric Obesity] explode all trees	48
#29	(child* or pediater* or paediatr* or INFANT* or NEWBORN* or BABY or BABIES or NEONAT*):ti	64758
#30	MeSH descriptor: [Adult] explode all trees	1782
#31	(adult* or elder* or senior* or middle next age* or aged):ti	33218
#32	(#20 not (#21 or #22 or #23 or #24 or #25 or #26 or #27 or #28 or #29)) or (#20 and (#30 or #31))	861
#33	(DEFIN* or CRITERI* or CONCEPT* or SCREEN* or SURVEY* or SURVEI* or GUIDELINE*):ti,ab,kw	129529
#34	#32 and #33	217
#35	#34 and (NONOBES* or NON next OBES* or WITHOUT next OBES* or (NORMAL* or ADEQUATE*) near/3 (WEIGHT* or BMI or (BODY next MASS) or CIRCUMFER* or (BODY next FAT*)) or (WAIST* or WC) near/3 (LESS or BELOW or LOWER or UNDER or LTREQ) near/3 (85CM or 85 or 90CM or 90 or 850 or 900 or 850MM or 900MM) or (BMI or (BODY near/1 MASS)) near/3 (LESS or BELOW or LOWER or UNDER or LTREQ) near/3 (25 or 25KG*) or MONW or MANW or MUHNW or (MUH next NW)):ti,ab,kw	106

表7. 重要課題3 Medline テストサーチ結果

L1	S NONOBES? OR NON(W)OBES? OR WITHOUT(W)OBES?	14889
L2	S (NORMAL? OR ADEQUATE?)(3A)(WEIGHT? OR BMI OR BODY(W)MASS OR CIRCUMFER? OR BODY(W)FAT#)	27246
L3	S (WAIST? OR WC)(3A)(LESS OR BELOW OR LOWER OR UNDER OR LTOREQ)(3A)(85CM OR 85 OR 90CM OR 90 OR 850 OR 900 OR 850MM OR 900MM)	16
L4	S (BMI OR BODY(1W)MASS)(3A)(LESS OR BELOW OR LOWER OR UNDER OR LTOREQ)(3A)(25 OR 25KG?)	810
L5	S MONW OR MANW OR MUHNW OR MUH(W)NW	49
L6	S DYSLIPIDEMIAS+NT/CT OR METABOLIC DISEASES/CT OR LIPID METABOLISM DISORDERS/CT OR GLUCOSE METABOLISM DISORDERS+NT/CT OR HYPERTENSION+NT/CT OR METABOLIC SYNDROME X/CT	673065
L7	S ?METABOLIC?(1W)(OBES? OR DISEASE? OR SYNDROME? OR SYMPTOM?) OR INSULIN?(W)RESISTAN?	117071
L8	S ?METABOLIC?(3A)(UNHEALTH? OR UN(1W)HEALTH? OR ABNORMAL? OR DYSREGULAT? OR DISTURB? OR DISORDER? OR ANOMAL?)	33102
L9	S HYPERGLYCEMI? OR HYPERGLYCAEMI? OR GLUCOSE?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR ?TOLERAN? OR IMPAIR? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?) OR DIABET? OR NIDDM	581237
L10	S HYPERTENS? OR BLOOD(1W)PRESSUR?(3A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?)	438070
L11	S HYPERLIPID? OR DYSLIPID? OR LIPID?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?) OR LIPID?(1W)(DISEASE? OR DISORDER?)	91440
L12	S HYPERTRIGLYCERID? OR TRIGLYCERID?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR HIGH? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?)	28898
L13	S HYPERCHOL? OR CHOLESTEROL?(2A)(ANOMAL? OR ABNORMAL? OR ANOMAL? OR ABNORMAL? OR DISORDER? OR ELEVAT? OR INCREASE? OR RISE? OR RISING?)	56770
L14	S TWO(2W)MORE(2W)METABOLIC?(2W)(COMPONENT? OR RISK# OR FACTOR#)	17
L15	S (L1-L4) AND (L6-L14) OR L5	16287
L16	QUE PREGNANT WOMEN+NT/CT or PREGNANCY+NT/CT OR PREGNANCY COMPLICATIONS+NT/CT OR (PREGNAN? OR MATERN? or gravid? or childbear? OR prenatal?)/ti	
L17	que Pediatrics+nt/ct or child+nt/ct or Infant+nt/ct or Pediatric Obesity+nt/ct or (child? or pediatr? or paediatr? OR INFANT? OR NEWBORN? OR BABY OR BABIES OR NEONAT?)/ti	
L18	que Adult+nt/ct or (adult? Or elder? Or senior? Or middle(w)age? Or aged)/ti	
L19	S (L15 NOT (L16 OR L17)) OR (L15 AND L18)	14529
L20	S (L19/HUMAN OR (L19 NOT ANIMALS+NT/CT)) NOT (LETTER? OR EDITORIAL? OR COMMENT?)/DT AND (ENGLISH OR JAPANESE)/LA AND 1995-2015/PY AND 19950101-20151130/UP NOT EPUB?/FS	8725
L21	S CARDIOVASCULAR DISEASES+NT/CT OR CEREBROVASCULAR DISORDERS+NT/CT OR MORTALITY+NT/CT OR MO/CT	2441212
L22	S (ISCHEMI? OR ISCHAEMI? OR INFARCT? OR ARTERIOSCLERO? OR ATHEROSCLERO? OR CARDIOVASC? OR CEREBROVASC? OR CEREBRAL? OR STROKE? OR HEMORRHAGE? OR HAEMORRHAG? OR MORTALIT? OR FATALIT?)/TI	673564
L23	S L20 AND (L21 OR L22)	2201
L24	S L23 AND (L1/TI OR L2/TI OR L3/TI OR L4/TI OR L5/TI)	224
L25	QUE (GUIDELINE OR PRACTICE GUIDELINE)/DT OR GUIDELINE?	
L26	QUE META-ANALYSIS/DT OR META(1W)ANALY? OR METAANAL? OR METANAL? OR SYSTEMATIC?(2A)(REVIEW? OR OVERVIEW?) OR INTEGRATIVE?(1A)RESEARCH?(1A)REVIEW? OR RESEARCH?(1A)INTEGRATION?	
L27	S L24 AND (L25 OR L26)	8
L28	QUE RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL/DT OR PRAGMATIC CLINICAL TRIAL/DT OR RANDOM ALLOCATION+NT/CT OR (SINGLE-BLIND METHOD+NT OR DOUBLE-BLIND METHOD+NT)/CT OR (SINGL? OR DOUBLE? OR TREBL? OR TRIPL?)(W)(BLIND? OR MASK?) OR RANDOM? OR PRAGMATIC?(3W)(STUD? OR TRIAL? OR TEST?) OR PLACEBO?	
L29	QUE COMPARATIVE STUDY/DT OR CONTROLLED CLINICAL TRIAL/DT OR (CROSS-OVER STUDIES+NT OR MATCHED-PAIR ANALYSIS+NT)/CT OR (COMPARATIVE? OR COMPARE? OR COMPARI? OR CONTROLLED OR CROSS(1W)OVER? OR CROSSOVER? OR MATCH?(W)PAIR)(3A)(STUD? OR TRIAL? OR TEST? OR DRUG? OR EVALUAT? OR ANALYS?)	
L30	QUE INTERVENTION?	
L31	QUE (COHORT STUDIES+NT OR CASE-CONTROL STUDIES+NT)/CT OR COHORT? OR CASE(1W)(CONTROL? OR BASE? OR COMPAR? OR REFER?)	
L32	QUE OBSERVATIONAL STUDY/DT OR (OBSERV? OR NON(1W)EXPERIMENT? OR NONEXPERIMENT? OR CROSS(1W)SECTION? OR CROSSECTION? OR LONGITUDINAL? OR PROSPECTIVE? OR RETROSPECTIVE?(2A)(STUD? OR TRIAL? OR TEST? OR SURVEY? OR SURVEI? OR DESIGN? OR RESEARCH? OR EVALUAT? OR ANALYS?)	
L33	S L24 AND (L28-L32)	142
L34	S L27 OR L33	142
L35	S (19933515 OR 23993123 OR 24257907)/DN	3
L36	S L34 AND L35	2

表8. 重要課題3 The Cochran Library テストサーチ結果

ID	Search	Hits
#1	NONOBES* or NON next OBES* or WITHOUT next OBES*	1081
#2	(NORMAL* or ADEQUATE*) near/3 (WEIGHT* or BMI or (BODY next MASS) or CIRCUMFER* or (BODY next FAT*))	2010
#3	(WAIST* or WC) near/3 (LESS or BELOW or LOWER or UNDER or LTREQ) near/3 (85CM or 85 or 90CM or 90 or 850 or 900 or 850MM or 900MM)	0
#4	(BMI or (BODY near/1 MASS)) near/3 (LESS or BELOW or LOWER or UNDER or LTREQ) near/3 (25 or 25KG*)	66
#5	MONW or MANW or MUHNW or (MUH next NW)	2
#6	MeSH descriptor: [Dyslipidemias] explode all trees	5034
#7	MeSH descriptor: [Metabolic Diseases] this term only	127
#8	MeSH descriptor: [Lipid Metabolism Disorders] this term only	8
#9	MeSH descriptor: [Glucose Metabolism Disorders] explode all trees	18016
#10	MeSH descriptor: [Hypertension] explode all trees	14288
#11	MeSH descriptor: [Metabolic Syndrome X] explode all trees	949
#12	*METABOLIC* near/1 (OBES* or DISEASE* or SYNDROME* or SYMPTOM*) or (INSULIN* next RESISTAN*)	9209
#13	*METABOLIC* near/3 (UNHEALTH* or (UN near/1 HEALTH*) or ABNORMAL* or DYSREGULAT* or DISTURB* or DISORDER* or ANOMAL*)	2224
#14	HYPERTENS* or (BLOOD near/1 PRESSUR* near/3 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*)) or *TOLERAN* or IMPAIR* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*) or DIABET* or NIDDM	49092
#15	HYPERTENS* or (BLOOD near/1 PRESSUR* near/3 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*))	43955
#16	HYPERLIPID* or DYSLIPID* or (LIPID* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*)) or (LIPID* near/1 (DISEASE* or DISORDER*))	7227
#17	HYPERTRIGLYCERID* or (TRIGLYCERID* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or HIGH* or INCREASE* or RISE* or RISING*))	2735
#18	HYPERCHOL* or CHOLESTEROL* near/2 (ANOMAL* or ABNORMAL* or ANOMAL* or ABNORMAL* or DISORDER* or ELEVAT* or INCREASE* or RISE* or RISING*)	6820
#19	TWO near/2 MORE near/2 METABOLIC* near/2 (COMPONENT* or RISK* or FACTOR*)	1
#20	((#1 or #2 or #3 or #4) and (#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19)) or #5 Publication Year from 1995 to 2015	976
#21	MeSH descriptor: [Pregnant Women] explode all trees	102
#22	MeSH descriptor: [Pregnancy] explode all trees	5919
#23	MeSH descriptor: [Pregnancy Complications] explode all trees	8053
#24	(PREGNAN* or MATERN* or gravid* or childbear* or prenatal*):ti	11151
#25	MeSH descriptor: [Pediatrics] explode all trees	566
#26	MeSH descriptor: [Child] explode all trees	225
#27	MeSH descriptor: [Infant] explode all trees	13452
#28	MeSH descriptor: [Pediatric Obesity] explode all trees	48
#29	(child* or pediatr* or paediatr* or INFANT* or NEWBORN* or BABY or BABIES or NEONAT*):ti	64758
#30	MeSH descriptor: [Adult] explode all trees	1782
#31	(adult* or elder* or senior* or middle next age* or aged):ti	33218
#32	(#20 not (#21 or #22 or #23 or #24 or #25 or #26 or #27 or #28 or #29)) or (#20 and (#30 or #31))	861
#33	MeSH descriptor: [Cardiovascular Diseases] explode all trees	77554
#34	MeSH descriptor: [Cerebrovascular Disorders] explode all trees	10184
#35	MeSH descriptor: [Mortality] explode all trees	11390
#36	(ISCHEM* or ISCHAEMI* or INFARCT* or ARTERIOSCLERO* or ATHEROSCLERO* or CARDIOVASC* or CEREBROVASC* or CEREBRAL* or STROKE* or HEMORRHAGE* or HAEMORRHAG* or MORTALIT* or FATALIT*):ti	51914
#37	#32 and (#33 or #34 or #35 or #36)	139

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

分担研究報告書

エビデンスレベルに基づく論文の収集と解析
非肥満者の代謝性異常の疫学、
飲酒・睡眠等の生活習慣による介入

研究分担者 下方 浩史
名古屋学芸大学大学院栄養科学研究科教授

研究要旨 非肥満の代謝性異常者の生活習慣改善への効果的な保健指導方法に関するガイドラインの策定するため、「Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014」に準拠し、スコープを作成し6つの重要課題を設定した。重要課題のうち、「非肥満者の代謝性異常の疫学」、「飲酒・睡眠等の生活習慣による介入」のふたつの重要課題について文献の収集を開始した。非肥満者の代謝異常に関する共通のキーワードと各課題のキーワードを組み合わせて検索式を作成し、Medline、Cochrane data base、医学中央雑誌から文献の検索を行った。「非肥満者の代謝性異常の疫学」の課題では684件の文献が抽出され、一次スクリーニングで72件の文献を選定した。「飲酒・睡眠等の生活習慣による介入」の課題では562件の文献が抽出され、22件の文献を選定した。次年度には一次スクリーニングで抽出された文献を取り寄せて、全文から構造化抄録を作成し、エビデンスに基づく文献解析を進めて行く。

A. 研究目的

非肥満の代謝性異常者の生活習慣改善への効果的な保健指導方法に関するガイドラインの策定するため、国内外の論文から、非肥満者の代謝異常の予防やリスク要因に関しての文献を広く収集し、評価指標等の信頼性・妥当性、介入の効果等のエビデンスレベル、推奨グレード、コンセンサスレベルを含むリストを作成する

ことを目的とした。

本研究では、分担研究として「非肥満者の代謝性異常の疫学」及び「飲酒・睡眠等の生活習慣介入」についての検討を担当した。

B. 研究方法

「Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014」に準拠し作業を行った。今年度は