

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

系統的レビューとコホート研究に基づく 特定健診質問票の開発

研究代表者

中山 健 夫

京都大学医学研究科健康情報学

分担研究者	田原康玄	京都大学医学研究科ゲノム医学センター
	高橋由光	京都大学医学研究科健康情報学
	陳 和夫	京都大学医学研究科呼吸管理睡眠制御学
	磯 博康	大阪大学医学研究科公衆衛生学
	三浦克之	滋賀医科大学公衆衛生学・アジア疫学研究センター
	岡村智教	慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学
	小坂 健	東北大学歯学研究科国際歯科保健学
	松尾恵太郎	愛知県がんセンター研究所遺伝子医療研究部
	神田秀幸	島根大学医学部環境保健医学講座
	杉田由加里	千葉大学看護学研究科地域看護システム管理学
	立石清一郎	産業医科大学産業医実務研修センター
	宮地元彦	国立健康・栄養研究所

標準的な質問票（22項目）

1～3 現在、aからcの薬の使用の有無（※1）

- 必須項目**
- 1 a. 血圧を下げる薬を飲んでいる
 - 2 b. インスリン注射又は血糖を下げる薬を飲んでいる
 - 3 c. コレステロールを下げる薬を飲んでいる（※2）

- 4 医師から、脳卒中（脳出血、脳梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか
- 5 医師から、心臓病（狭心症、心筋梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか
- 6 医師から、慢性の腎不全にかかっているといわれたり、治療（人工透析）を受けたことがありますか
- 7 医師から、貧血といわれたことがある

必須項目 現在、たばこを習慣的に吸っている。（※1）

8 （※「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「現在までに合計100本以上、又は6ヶ月以上吸っている者」であり、最近1か月間も吸っている者）

- 9 20歳の時の体重から10kg以上増加している
- 10 1回30分以上の汗をかく運動を週2日以上、1年以上実施
- 11 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
- 12 ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い
- 13 この1年間で体重の増減が±3kg以上あった
- 14 人と比較して食べる速度が速い
- 15 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
- 16 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
- 17 朝食を抜くことが週に3回以上ある
- 18 お酒（清酒、焼酎、ビール、洋酒など）を飲む頻度
飲酒日の1日当たりの飲酒量
- 19 清酒1合（180ml）の目安：ビール中瓶1本（約500ml）、焼酎35度（80ml）、ウイスキーダブル1杯（60ml）、ワイン2杯（240ml）
- 20 睡眠で休養が十分とれている
- 21 運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いますか
- 22 生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば、利用しますか

質問票の目的の整理

1. 特定保健指導の階層化に必要な情報の把握
2. 生活習慣病などの既往歴・治療状況の把握
3. 詳細検査項目決定のための情報の把握
4. 受診者全体における主要な生活習慣や健康行動の実態(集団特性・変化の把握)

現在の質問票の問題点(例)

Q8:現在、たばこを習慣的に吸っている。 ① はい ② いいえ

[保健指導プログラムでは]

「いいえ」と答えた者のうち、質問票の工夫や追加問診等により、過去または最近禁煙した者が把握できる場合は、禁煙したことを賞賛し、今後も禁煙を続けるよう励ます。

Q13:この1 年間で体重の増減が±3 kg以上あった。 ① はい ② いいえ

[保健指導プログラムでは]

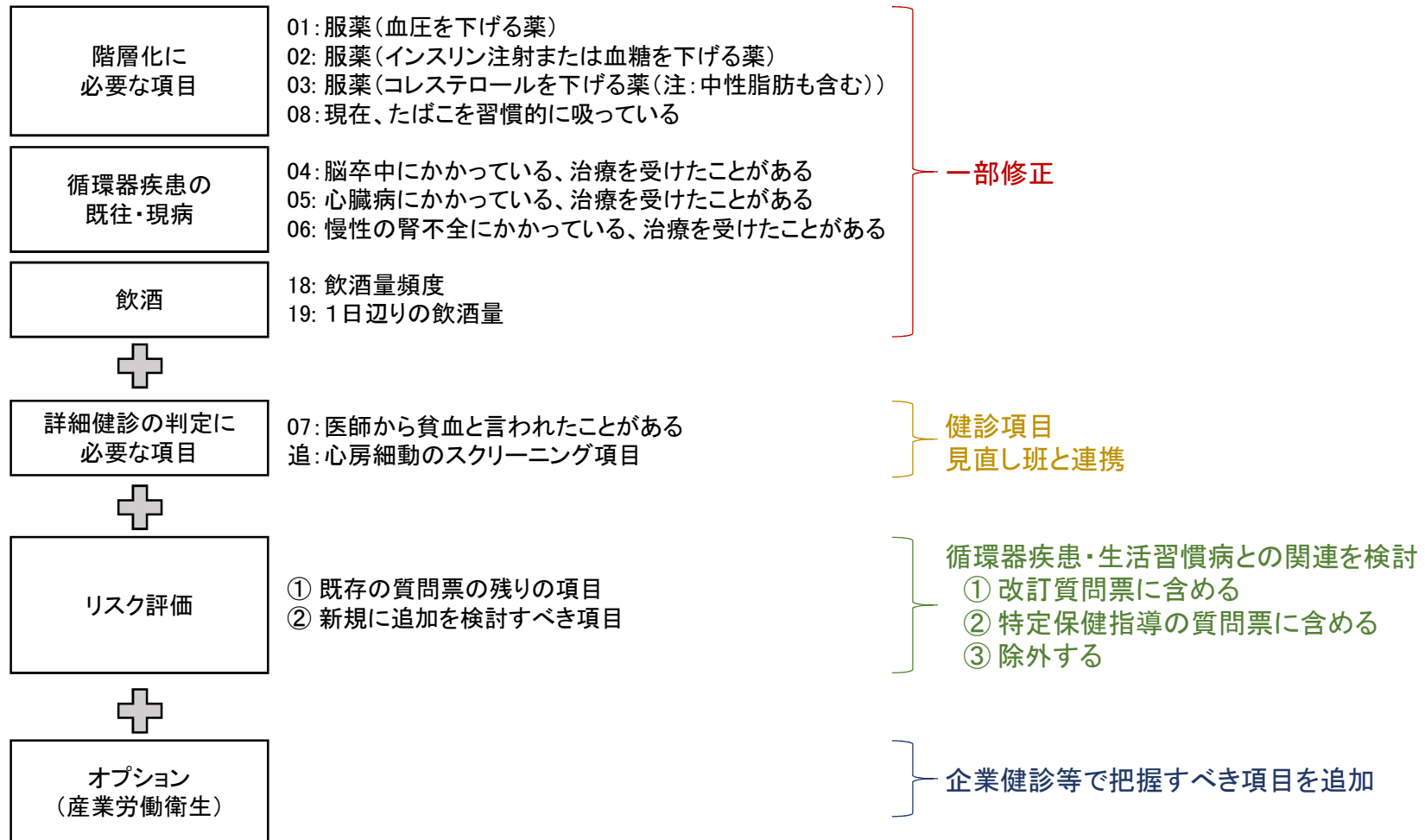
+3 kg以上なのか、-3 kg以上なのか、まず増減の方向性を確認したうえで保健指導を行うことが大切である。

Q14:お酒を飲む頻度。 ①毎日 ②時々 ③ほとんど飲まない(飲めない)

[保健指導プログラムでは]

「ほとんど飲まない(飲めない)」と答えた者の中には禁酒した者も含まれている。禁酒の理由として最も多いのは健康上の理由(何らかの病気のために禁酒した)であり、コホート研究で禁酒者の死亡リスクは非常に高いことが指摘されている。したがって「ほとんど飲まない(飲めない)」答えた者の中に禁酒者がいないか留意し、いた場合はその理由に応じて健康相談等の機会を設けるようにする。

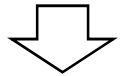
質問票改訂の枠組み



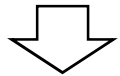
改訂質問票の作成プロセス(リスク評価項目)

① 既存の質問票の問題点を抽出

② 改訂質問票に含めるべき要素を抽出



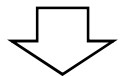
③ 班員が、それぞれの専門領域に関して、エビデンスに基づいて質問項目を立案



④ 各質問項目案について事前レーティング(1～9点)

⑤ 班会議で作成者による主旨説明を踏まえた上で、必要性・妥当性等を議論

⑥ 班会議での討議を踏まえた再レーティング(1～9点)



⑦ 質問項目の確定

修正デルファイ法(RAND/UCLA適切性メソッド)

利用可能である最良の科学的根拠と専門家の包括的な判断を結びつけるため、文献の系統的なレビューと統合、専門家パネルの議論、反復のレーティングによる意見集約を通し、コンセンサスを形成する手法。

修正デルファイ法による意見収束（既存の項目）

	議論前							議論後						
	←採用する			採用しない→				←採用する			採用しない→			
	3区間の移動合計							3区間の移動合計						
	9 7	8 6	7 5	6 4	5 3	4 2	3 1	9 7	8 6	7 5	6 4	5 3	4 2	3 1
20歳の時の体重から10kg以上増加している。	8	6	4	2	2	2	2	9	5	2	3	3	1	0
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	8	6	6	1	3	2	3	10	9	4	2	1	0	0
日常生活において歩行又は同等の身体活動をどれくらいしていますか	8	6	5	1	2	2	3	11	10	5	1	1	0	0
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。	3	5	6	3	1	2	6	0	0	0	0	2	7	12
この1年間で体重の3kg以上増えた	7	7	6	3	3	2	2	2	3	3	2	3	6	8
人と比較して食べる速度が速い。	6	5	4	1	1	1	5	1	0	0	0	2	7	11
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。	4	5	4	3	3	4	5	0	0	0	0	2	7	12
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	2	2	5	4	4	6	1	2	2	1	1	5	10
朝食を抜くことが週に3回以上ある。	5	7	5	4	2	1	3	6	7	9	5	4	1	1
睡眠で休養が十分とれている。	4	4	5	4	4	3	4	5	5	6	3	3	2	4
運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いますか。	2	4	5	6	3	1	4	2	1	2	1	1	3	9
生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば利用しますか。	1	3	5	6	3	1	5	1	0	2	2	2	2	9
現在、血圧を下げる薬を使っていますか								11	3	1	0	0	0	0
現在、インスリン注射または血糖を下げる薬を使っていますか								11	3	0	0	0	0	0
現在、コレステロールを下げる薬を使っていますか								11	3	1	0	0	0	0
医師から脳卒中（脳出血・脳梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか								11	3	1	0	0	0	0
医師から心臓病（狭心症・心筋梗塞等）にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか								11	3	1	0	0	0	0
医師から慢性腎臓病（CKD）にかかっているといわれたり、治療（人工透析）を受けたことがありますか								9	3	3	2	1	0	0
現在、たばこを習慣的に吸っていますか								11	2	0	0	0	0	0
1日に何本吸っていますか（いましたか）								9	2	1	1	1	1	1
通算で何年吸っていますか（いましたか）								9	3	2	1	1	1	1
あなたは習慣的（月1回以上）にアルコール飲料を飲みますか？								10	3	2	1	0	0	0
ビール、日本酒、焼酎、泡盛、ワイン、ウイスキー、ブランデー等のお酒をどのくらいの頻度で飲みますか？								10	3	2	0	1	1	1
飲酒日1日当りの飲酒量は缶ビール500ml相当でどのくらいですか？								10	3	2	0	1	1	1

※セル内の数字は3区間の移動合計点数を示す

修正デルファイ法による意見収束（追加の項目）

	議論前							議論後						
	←採用する			採用しない←				←採用する			採用しない←			
	3区間の移動合計							3区間の移動合計						
	9 7	8 6	7 5	6 4	5 3	4 2	3 1	9 7	8 6	7 5	6 4	5 3	4 2	3 1
父・母・兄弟姉妹に高血圧の人はいますか	5	3	6	3	3	0	4	1	3	4	3	4	5	8
父・母・兄弟姉妹に高脂血症の人はいますか	5	3	6	3	3	0	4	0	0	0	0	2	4	12
父・母・兄弟姉妹に糖尿病の人はいますか	5	4	6	3	2	0	4	1	3	4	3	4	5	8
体重を適正に保つように努めていますか	4	4	5	5	4	2	3							
食べ過ぎないように注意していますか	2	1	4	5	6	3	5							
お腹がいっぱいになるまで食べますか	3	2	5	6	5	2	3							
人と比較して食べる量はどうか								10	7	3	0	1	1	3
食塩（塩分）摂取を控えるようにしていますか	5	5	3	4	4	4	3	6	5	5	5	4	2	1
魚を食べる頻度はどのくらいですか？（or 毎日1回以上、魚を食べますか？）	1	3	6	8	6	4	3	6	7	3	3	3	3	3
野菜をたくさん食べるようにしていますか	5	3	4	4	5	3	3	8	6	5	3	3	1	1
1日1回は果物を食べるようにしていますか	4	5	7	5	4	2	3	6	5	3	5	4	4	1
砂糖入り飲料を毎日飲みますか	2	5	6	5	4	3	5	5	6	7	5	4	3	2
間食（菓子類）毎日とりますか	3	5	6	4	4	3	5	6	6	7	3	3	2	3
1日の平均睡眠時間はどれくらいですか	5	2	5	7	5	2	0	10	7	3	2	1	0	0
睡眠時の大きないびきや無呼吸を指摘されたことがありますか？	7	4	2	2	2	3	3	6	5	2	3	2	2	3
起床時刻は平均して何時ごろですか	3	3	4	4	5	4	5	1	1	0	1	4	6	10
就床時刻は平均して何時ごろですか	3	3	5	4	5	4	5	1	1	1	1	4	6	10
最後に卒業された学校はどれですか	3	3	2	3	3	2	6	0	0	0	0	1	2	12
現在の世帯年収（税込み）はどのくらいですか	2	3	3	3	2	2	7	0	0	0	0	1	2	12
現在のお仕事の雇用形態は何ですか	4	4	4	2	2	1	6	1	2	2	1	2	3	10
現在、どなたと一緒に住まいですか？	3	5	7	5	3	1	4	0	0	1	1	3	3	11
現在の婚姻状態はどれにあてはまりますか	4	6	5	5	3	2	4	0	0	0	0	2	4	11
あなたの現在の健康状態はどれにあてはまりますか	8	6	3	2	2	0	2	12	10	6	0	0	0	0
かんで食べる時の状態について、該当するものを1つ選んでください	3	6	6	4	1	0	5	4	4	5	3	3	2	5
歯科医師や歯科衛生士から、歯周病又は深い歯周ポケットをもっているといわれたことがありますか？	4	4	6	2	3	2	6	2	1	2	2	3	6	8
この一年間に、おおまかにいって、どのくらいデンタルフロス（糸ようじ）を利用しましたか？	2	3	5	4	5	4	6	1	0	0	0	0	7	11
これまでに抜いた歯は何本ですか								5	4	4	2	3	4	5
ふだん家で体重を測っていますか								8	5	3	1	3	2	3
ふだん家で血圧を測っていますか								7	5	3	2	3	2	3

※セル内の数字は3区間の移動合計点数を示す

改訂質問票(全体像)

				案		
				1	2	3
1	現在、血圧を下げる薬を使っていますか。 ^{注1}	①はい ②いいえ	必須項目 (階層化)	●	●	●
2	現在、インスリン注射または 血糖を下げる薬を使っていますか。 ^{注1}	①はい ②いいえ		●	●	●
3	現在、コレステロール ^{注2} を下げる薬を使っていますか。 ^{注1}	①はい ②いいえ		●	●	●
4	医師から脳卒中(脳出血・脳梗塞等)にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。	①はい ②いいえ	詳細健診 判定材料	●	●	●
5	医師から心臓病(狭心症・心筋梗塞等)にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。	①はい ②いいえ		●	●	●
6	医師から慢性的腎臓病(CKD等)や腎不全にかかっているといわれたり、治療(人工透析)を受けたことがありますか。	①はい ②いいえ		●	●	●
7	脈が乱れていると感じたり、医師から脈が乱れているといわれ治療勧められたことはありますか。	①はい ②いいえ		●	●	●
8	現在、たばこを習慣的に吸っていますか。 ^{注3}	①はい ②いいえ ③やめた	必須項目 (階層化)	●	●	●
9	たばこを習慣的に吸っている方、以前に吸っていた方に伺います。1日に何本吸っていますか(吸っていましたか)。	①10本以下 ②11～20本 ③21～40本 ④41本以上	確立した リスク因子 の定量化	●	●	●
10	たばこを習慣的に吸っている方、以前に吸っていた方に伺います。通算で何年吸っていますか(吸っていましたか)。	①5年以下 ②6～10年 ③11～20年 ④21～30年 ⑤31年以上		●	●	●
11	習慣的(月1回以上)にお酒を飲みますか。 ^{注4}	①飲む ②飲まない ③やめた		●	●	●
12	習慣的にお酒を飲む方に伺います。 どの程度の頻度で飲みますか。	①月1～3日 ②週1～2日 ③週3～4日 ④週5～6日 ⑤毎日	既存項目 (文言の軽 微な修正)	●	●	●
13	習慣的にお酒を飲む方に伺います。 飲酒日1日当りの飲酒量はどの程度ですか。 ^{注5}	①1合未満 ②1～2合未満 ③2～3合未満 ④3合以上		●	●	●
14	20歳の時の体重から10kg以上増加していますか。	①はい ②いいえ		●	●	●
15	1回30分以上の軽く汗をかく運動を 週2日以上、1年以上実施していますか。	①はい ②いいえ		●	●	●
16	日常生活において歩行又は同等の身体活動を 1日どれくらい行っていますか。	①90分以上 ②60～90分未満 ③30～60分未満 ④30分未満	● ● ●	●	●	●
17	ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度は速いですか。	①はい ②いいえ		●	●	●
18	朝食を抜くことが週に3回以上ありますか。	①はい ②いいえ		●	●	●
19	食塩(塩分)摂取を控えるようにしていますか。	①はい ②いいえ	高血圧 リスク	1	1	1
20	人と比較して食べる量はどうか。	①多い ②普通 ③少ない	エネルギー 摂取過多	2	2	2
21	1日の平均睡眠時間はどの程度ですか。	①4時間以下 ②5時間 ③6時間 ④7時間 ⑤8時間 ⑥9時間 ⑦10時間以上	肥満 リスク	3	3	3
22	かんで食べる時の状態はどれにあてはまりますか。	①何でもかんで食べることができる ②一部かめない食べ物がある	栄養障害	4	4	4

23	毎日1回以上、魚を食べていますか。	①はい ②いいえ	摂取脂肪 バランス		5	5
24	野菜をどの程度食べていますか。	①ほぼ毎食 ②1日1～2回 ③1日1回未満 ④ほとんど食べない	循環器疾患 予防		6	6
25	砂糖入り飲料を毎日飲みますか。	①はい ②いいえ	エネルギー 摂取過多		7	7
26	間食(菓子類)を毎日とりますか。	①はい ②いいえ	エネルギー 摂取過多		8	8
27	1日1回は果物を食べるようにしていますか。	①はい ②いいえ	循環器疾患 予防		9	9
28	睡眠時の大きないびきや無呼吸を指摘されたことがありますか。	①はい ②いいえ	循環器疾患 リスク			10
29	あなたの現在の健康状態はどれにあてはまりますか。	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない	総合的な 健康状態			11
30	これまでに抜いた・抜けた永久歯は何本ですか。 (親知らずは含みません)	①ない ②1本 ③2～3本 ④4～8本 ⑤9本以上	栄養障害			12
31	ふだん自宅で体重を測っていますか。	①はい ②いいえ	健康行動			13
32	ふだん自宅で血圧を測っていますか。	①はい ②いいえ	健康行動			14
33	労働における身体的負担はどの程度ですか。	①低い(座業) ②中程度(立作業) ③強い(激しく動く)	オプション (労働衛生)			
34	1週間のおおよその労働時間はどの程度ですか。	①40時間未満 ②40～50時間 ③51～64時間 ④65時間以上				
35	月当たりの深夜業 ^{注6} の回数はどれくらいですか。	①深夜業はない ②1～3回 ③4回～7回 ④8回以上				
36	仕事上のストレスをどの程度感じていますか。	①ほとんどない ②あまりない ③多少ある ④大いにある				
37	職場で他人のたばこの煙を吸うことがありますか。	①ほとんどない ②あまりない ③多少ある ④大いにある				

注1 医師の診断・治療のもとで服薬中の者を指す。

注2 中性脂肪も同様に扱う。

注3 習慣的な喫煙とは、これまでに合計100本以上又は6ヶ月以上の喫煙歴があり、かつ最近1ヶ月間に毎日又は時々喫煙している者をいう。

注4 やめたとは、過去に月1回以上の習慣的な飲酒歴があった者のうち、最近1年以上酒類を摂取していない者をいう。

注5 日本酒1合の目安：ビール500ml、焼酎(25度)110ml、ウィスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml)。

注6 深夜業とは、午後10時から午前5時の間に労働時間が含まれる場合をいう。

改訂質問票のサマリー

		改訂		案		
		前	後	1	2	3
必須項目(階層化)	服薬(血圧・血糖・脂質)・喫煙(有無)	4	4	22 項目	27 項目	32 項目
病歴	脳卒中・心臓病・腎臓病・不整脈	4	4			
喫煙・飲酒	喫煙(本数・頻度)・飲酒(有無・頻度・量)	2	5			
生活習慣(変更なし)	成人後の体重増加・運動(3項目)・朝食の欠食	5	5			
生活習慣 ①	塩分制限・エネルギー摂取量・睡眠時間・咀嚼	0	4			
生活習慣 ②	砂糖入飲料・間食 摂取頻度(魚・野菜・果物)	1	5			
生活習慣 ③	睡眠時無呼吸・自覚的健康・抜歯数 自己測定(体重・血圧)	0	5			
オプション	労働衛生5項目	0	5			
削除	貧血・食事の速さ・年間3kg以上の体重増減・就寝直前の夕食 睡眠による休養・生活習慣改善意欲・保健指導の利用	6	0			

階層化必須項目

旧	新
現在、血圧を下げる薬を使っていますか。 ①はい ②いいえ	変更なし
現在、インスリン注射または血糖を下げる薬を使っていますか。 ①はい ②いいえ	変更なし
現在、コレステロールを下げる薬を使っていますか (脚注: 中性脂肪も同様に扱う)。 ①はい ②いいえ	変更なし
現在、たばこを習慣的に吸っている。 ①はい ②いいえ	現在、たばこを習慣的に吸っていますか。 ①はい ②いいえ ③やめた

習慣的喫煙の定義(変更なし)

習慣的な喫煙とは、これまでに合計100本以上又は6ヶ月以上の喫煙歴があり、かつ最近1ヶ月間に毎日又は時々喫煙している者をいう。

病歴

旧	新
医師から脳卒中(脳出血・脳梗塞等)にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。	変更なし
医師から心臓病(狭心症・心筋梗塞等)にかかっているといわれたり、治療を受けたことがありますか。	変更なし
医師から、慢性の腎不全にかかっているといわれたり、治療(人工透析)を受けたことがありますか。	医師から慢性の腎臓病(CKD等)や腎不全にかかっているといわれたり、治療(人工透析)を受けたことがありますか。
医師から貧血といわれたことがある。	削除
	脈が乱れていると感じたり、医師から脈が乱れているといわれ治療を勧められたことはありますか※

※ 特定健康診査・特定保健指導の在り方に関する検討会(第4回)の検討結果を受けた修正。

選択肢(変更なし): ①はい ②いいえ

喫煙

旧	新
現在、たばこを習慣的に吸っている。 ①はい ②いいえ	現在、たばこを習慣的に吸っていますか。 ①はい ②いいえ ③やめた 再掲
	たばこを習慣的に吸っている方、以前に吸っていた方に伺います。 1日に何本吸っていますか(吸っていましたか)。 ①10本以下 ②11～20本 ③21～40本 ④41本以上
	たばこを習慣的に吸っている方、以前に吸っていた方に伺います。 通算で何年吸っていますか(吸っていましたか)。 ①5年以下 ②6～10年 ③11～20年 ④21～30年 ⑤31年以上

習慣的喫煙の定義(変更なし)

習慣的な喫煙とは、これまでに合計100本以上又は6ヶ月以上の喫煙歴があり、かつ最近1ヶ月間に毎日又は時々喫煙している者をいう。

飲酒

旧	新
お酒(清酒、焼酎、ビール、洋酒など)を飲む頻度 ①毎日 ②時々 ③ほとんど飲まない(飲めない)	習慣的(月1回以上)にお酒を飲みますか。 ①飲む ②飲まない ③やめた
飲酒日1日当たりの飲酒量 ①1合未満 ②1～2合未満 ③2～3合未満 ④3合以上	習慣的にお酒を飲む方に伺います。 どの程度の頻度で飲みますか。 ①月1～3日 ②週1～2日 ③週3～4日 ④週5～6日 ⑤毎日
	習慣的にお酒を飲む方に伺います。 飲酒日1日当りの飲酒量はどの程度ですか。 ①1合未満 ②1～2合未満 ③2～3合未満 ④3合以上

禁酒の定義(新設)

やめたとは、過去に月1回以上の習慣的な飲酒歴があった者のうち、最近1年以上酒類を摂取していない者をいう。

日本酒1合の目安

旧:ビール中瓶1本(約500ml)、焼酎35度(80ml)、ウイスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml)

新:ビール500ml、焼酎(25度)110ml、ウイスキーダブル1杯(60ml)、ワイン2杯(240ml)。

身体組成

旧	新
20歳の時の体重から10kg以上増加している。	20歳の時の体重から10kg以上増加して いますか 。
この1年間で体重の増減が±3kg以上あった。	削除

選択肢：①はい ②いいえ

20歳の時からの体重増加

- 10kgの妥当性については検討の余地が残るが、若い時期からの体重変化は、現在の体重とは独立して疾患のリスク因子となることが、複数のコホートならびに班員の検討から示されている。

1年間の体重増減

- 何を評価するための項目かが不明確であり、リスク評価における有用性を示す確度の高いエビデンスは見当たらない。
- 継続的に健診を受診している場合は、前年度の検査値との比較で把握できる。

運動

旧	新
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 ①はい ②いいえ	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 していますか ①はい ②いいえ
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 ①はい ②いいえ	日常生活において歩行又は同等の身体活動を 1日 どれくらい行っていますか ①90分以上 ②60～90分未満 ③30～60分未満 ④30分未満
ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度が速い。 ①はい ②いいえ	ほぼ同じ年齢の同性と比較して歩く速度は速い で すか 。 ①はい ②いいえ

軽く汗をかく運動

- 4メッツ以上の運動を習慣的に実施することで、生活習慣病等の発症や死亡リスクが減少する。4メッツ以上の強度の運動に限定をするために、質問に汗をかくという主観的感覚を加えている。

歩行・身体活動

- 日常の歩行または同程度の身体活動量(3メッツ以上)と生活習慣病の発症や死亡リスクとには負の量反応関係がある。リスク低下が明確な身体活動量(23メッツ・時/週以上)を基準とした場合、1日あたり必要な活動時間は60分に相当する。

歩く速度

- 歩行速度と生活習慣病の発症や死亡リスクとには負の量反応関係がある。身体活動量は活動時間と強度の積で求められるので、正しく身体活動量を把握するために強度に関する質問が必要となる。

食行動 ①

旧	新
朝食を抜くことが週に3回以上ある。	朝食を抜くことが週に3回以上ありますか。
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。	削除

選択肢：①はい ②いいえ

朝食の欠食

- 朝食欠食に関しては血圧上昇やメタボリックシンドローム、脳出血の発症等のリスク因子となることを示すエビデンスが多くある。

就寝2時間前の夕食

- リスク評価を目的として健診で聞くべき基本的な質問項目とはいえず、保健指導での質問が適切と考えられる。

高血圧リスク

旧	新	
	食塩(塩分)摂取を控えるようにしていますか。	1

選択肢: ①はい ②いいえ

食塩

- 食塩の摂取は高血圧の最も強いリスク因子であり、日常的な節制を問う簡便な質問でも、十分にリスクを評価することができる。

エネルギー摂取過多①

旧	新	
人と比較して食べる速度が速い。 ①速い ②ふつう ③遅い	人と比較して食べる量はどうか。 ①多い ②普通 ③少ない	2

食べる速度

- ・ リスク評価を目的として健診で聞くべき基本的な質問項目とはいえず、保健指導での質問が適切と考えられる。

食べる量

- ・ 体重を適正に保つように心がけること、食べ過ぎないように注意すること、お腹がいっぱいになるまで食べないことは、いずれも疾患予防(体重コントロール)において重要であるが、生活習慣に関する質問であり、必ずしもリスク評価には繋がらない。
- ・ 体重を適切に保つという保健行動について質問した場合、運動と食事の2つの要素が含まれるため、質問として適切ではない。
- ・ 食べる量を直接質問する方が、摂取エネルギー量の過多を簡便に評価できる。

エネルギー摂取過多②

旧	新	
	砂糖入り飲料を毎日飲みますか。	7
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。	間食(菓子類)を毎日とりますか。	8

選択肢: ①はい ②いいえ

砂糖

- 複数のシステマティックレビューによって、肥満や2型糖尿病、メタボリックシンドローム等のリスク因子となることが示されている。
- 週の摂取回数を聞く方が望ましいが、ハイリスク者を抽出する上では、摂取習慣を聞くことで対応できると考えられる。

間食

- 摂取エネルギー量の評価に重要である。夕食後の間食に限定した場合、食事の量とタイミングの要素が混在するため、日中も含めて摂取習慣を問うこと適切と考えられる。

睡眠

旧	新	
睡眠で休養が十分とれている。 ①はい ②いいえ	削除	
	1日の平均睡眠時間はどの程度ですか。 ①5時間未満 ②5時間 ③6時間 ④7時間 ⑤8時間 ⑥9時間 ⑦10時間以上	3
	睡眠時の大きないびきや無呼吸を指摘されたことがありますか。 ①はい ②いいえ	10

睡眠による休養

- 身体的休養のみならず、抑うつや倦怠感など、様々な不定愁訴を包括するため、何を評価するための質問か具体性に欠ける。また、個人の主観に影響されるため客観性にも乏しい。

睡眠時間

- 過度に長いあるいは短い睡眠時間が、循環器疾患の発症や総死亡と関連することを示すエビデンスが多数あり、睡眠時間を正しく把握することはリスク評価において重要である。

睡眠時無呼吸

- 睡眠時無呼吸は高血圧や糖尿病、循環器疾患等のリスク因子となり、その頻度は一般に考えられている以上に高い。強いいびきと無呼吸の指摘に関する質問は、睡眠時無呼吸の有無を簡便に把握するうえで確立された質問である。

食行動②

旧	新	
	かんで食べる時の状態はどれにあてはまりますか。 ①何でもかんで食べることができる ②一部かめない食べ物がある	4
	これまでに抜いた・抜けた永久歯は何本ですか (親知らずは含みません)。 ①ない ②1本 ③2～3本 ④4～8本 ⑤9本以上	12

- 口腔衛生は、糖尿病やメタボリックシンドロームのリスク因子として重要である。
- 咬合の悪化は、脂質やエネルギー摂取の増加や、野菜の摂取量の減少を介して、肥満や循環器系疾患死亡のリスク因子になることが示されている。
- 歯の本数の減少が、循環器疾患死亡のリスク因子となることが示されている。

食事パターン

旧	新	
	毎日1回以上、魚を食べていますか。 ①はい ②いいえ	5
	野菜をどの程度食べていますか。 ①ほぼ毎食 ②1日1～2回 ③1日1回未満 ④ほとんど食べない	6
	1日1回は果物を食べるようにしていますか。 ①はい ②いいえ	9

魚の摂取(脂肪の摂取)

- 脂肪摂取量の把握は重要であるが、脂肪は個人ごとに思い浮かべる食品に統一性がない。また、摂取量に加えて摂取する脂肪の質も重要であること、魚の摂取量が多いほど脳・心血管疾患や糖尿病のリスクが低いという報告があることから、魚の摂取頻度に限定した。

野菜・果物の摂取

- 循環器疾患(特に高血圧)の予防において、野菜と果物の摂取量は極めて重要であることが、国内外の複数の大規模コホートから示されている。
- 果物には果糖が多く、季節や地方によっては血糖値を高めるリスクになること、健康日本21でも野菜と果物とは分けていることから、両者は区別して聞くべきである。

主観的健康度

旧	新	
	あなたの現在の健康状態はどれにあてはまりますか ①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない	11

- 主観的健康度が、様々な疾患の発症や死亡のリスク因子となることは、複数の研究やメタ解析から確立されたエビデンスがある。
- 教育歴や収入などの社会的因子が種々の疾患のリスク因子となることが知られているが、健診の質問としては相応しくなく、必要に応じて保健指導時に把握することが望ましい。
- 雇用形態や世帯構成、配偶者の有無についても同様である。

リスク因子の自己管理

旧	新	
	ふだん自宅で体重を測っていますか	13
	ふだん自宅で血圧を測っていますか	14

選択肢：①はい ②いいえ

- 家庭に血圧計や体重計などのデバイスが普及しており、その活用度について質問することは、健康管理に対する対象集団の特徴(意識)を把握と、地域間比較による保健行政の方向付けの指標として有用である。
- 平成22年度の国民健康・栄養調査において、家庭での血圧測定の様子が調べられており、全体の43.5%(高血圧と指摘された人に限れば71.6%)で過去1年間に測定実績があった。
- 同様に、体重に関しては全体の82.4%で測定実績があり、この頻度は体型には依存しなかった。
- 複数の無作為化比較試験において、血圧や体重の測定が血圧コントロールや減量に有効であることが示されている。

生活習慣の改善・保健指導

旧	新
運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思いますか。	削除
生活習慣の改善について保健指導を受ける機会があれば利用しますか。	削除

- 保健指導で聞くことは必要である。
- 保健指導を利用する意志の有無にかかわらず要指導・要支援への階層化がなされるため、健診で聞く意義がない。
- 健診の受診から保健指導までに時間が空くため、健診時の回答を指導時にそのまま使えない。

産業労働衛生(オプション)

労働における身体的負荷はどの程度ですか	①低い(座業) ②中程度(立作業) ③強い(激しく動く)
1週間のおおよその労働時間はどの程度ですか	①40時間未満 ②40～50時間 ③51～64時間 ④65時間以上
月当たりの深夜業の回数はどれくらいですか	①深夜業はない ②1～3回 ③4回～7回 ④8回以上
仕事上のストレスをどの程度感じていますか	①ほとんどない ②あまりない ③多少ある ④大いにある
職場で他人のたばこの煙を吸うことがありますか	①ほとんどない ②あまりない ③多少ある ④大いにある

- 労働者を対象とする特定健康診査は、労働安全衛生法による一般健康診断と同時に実施されることが多いが、特定健診の標準質問票には労働に関連する質問項目が含まれていない。
- 自助努力による業務の改善で健康被害を軽減できず、かつ循環器疾患との関連が示されている事項(労働時間、受動喫煙、労働身体強度、深夜業・交代勤務、精神的負担)についての質問を設定した。