

## 第2編 健診

## 健診項目(検査項目及び質問項目)

### 健診→保健指導を必要とする者を的確に抽出するための健診

#### ○基本的考え方

- ・今後の新たな健診においては、糖尿病等の生活習慣病、とりわけ内臓脂肪症候群(メタボリックシンドローム)の該当者・予備群を減少させるため、保健指導を必要とする者を的確に抽出するための健診項目とする。
- ・質問項目は、①生活習慣病のリスクを評価するためのものであること、②保健指導の階層化と健診結果を通知する際の「情報提供」の内容を決定する際に活用するものであることという考え方に基づくものとする。

#### ○具体的な健診項目

- ・「健診対象者の全員が受ける基本的な健診」と「医師が必要と判断した場合に選択的に受ける詳細な健診(精密健診)」の項目を以下のとおりとする。

##### ① 基本的な健診の項目

質問項目、身体計測(身長、体重、BMI、腹囲)、理学的検査(身体診察)、血圧測定、血液化学検査(中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール)、肝機能検査(AST(GOT)、ALT(GPT)、 $\gamma$ -GT( $\gamma$ -GTP))、腎機能検査(血清クレアチニン)、血糖検査(空腹時又は随時)、HbA1c検査、血清尿酸検査

##### ② 詳細な健診(精密健診)の項目

心電図検査、眼底検査、検尿(尿糖、尿蛋白、尿潜血)、貧血検査(赤血球数、血色素量[ヘモグロビン値]、ヘマトクリット値)のうち、現行の老人保健事業・基本健康診査における判断基準を踏まえた一定の基準の下、医師が必要と判断したものを選択

#### ○質問項目

- ・基本的な健診の項目に含まれる質問項目については7ページ参照。

新健診と各種健診の健診項目の比較

	新健診	老人保健事業	労働安全衛生	新健診と老健事業との比較	備考
		健康診査	定期健康診断		
質問(問診)	○	○	○		
診	計	○	○	□	
	身長	○	○	○	
	体重	○	○	○	
	測	○	○	○	
	腹囲	○			新規追加 メタボリックシンドローム判定基準の項目であるため。
等	視力			○	
	聴力			○	
	理学的所見(身体診察)	○	○	○	
	血圧	○	○	○	
脂	総コレステロール定量	○	■	■	廃止 (間接法にてLDL-Cを算出する際は、実際に測定する)
	中性脂肪	○	○	■	
	HDLコレステロール	○	○	■	
	LDLコレステロール	○			新規追加 独立した心血管危険因子の判定指標として有用であるため。
肝機能	AST(GOT)	○	○	■	
	ALT(GPT)	○	○	■	
	γ-GT(γ-GTP)	○	○	■	
代謝系	空腹時血糖	○	○	■	
	尿糖	□	○	□	必須一選択 血糖、HbA1c測定により、より正確な診断が可能であるため。
	血清尿酸	○			新規追加 メタボリックシンドローム判定時の参考指標として有用であるため。
	ヘモグロビンA1C	○	□	■	選択一必須 高血糖状態の判定をより正確に行うため。
血液一般	ヘマトクリット値	□	□		
	血色素測定	□	□	■	
	赤血球数	□	□	■	
原腎機能	尿蛋白	□	○	○	必須一選択 血清クレアチニン等である程度の腎障害は判定できるため。
	潜血	□	○		必須一選択
	尿沈渣				
	血清クレアチニン	○	○		
心機能	12誘導心電図	□	□	■	
肺	胸部X線			○	
	喀痰細胞診			□	
環境検査		□	□		

- … 必須項目
- … 医師の判断に基づき選択的に実施する項目
- … 35歳及び60歳以上の者については必須項目、それ以外のものについては医師の判断に基づき選択的に実施する項目
- 1… いずれかの項目の実施で可

標準的な質問票

	質問項目	回答	分野	リソース
1-3	現在、aからcの薬の使用の有無		服薬歴	国民健康・栄養調査(H16)の問診項目に準拠
1	a. 血圧を下げる薬	①はい ②いいえ	服薬歴	
2	b. インスリン注射又は血糖を下げる薬	①はい ②いいえ	服薬歴	
3	c. コレステロールを下げる薬	①はい ②いいえ	服薬歴	
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	既往歴	糖尿病実態調査(H14)の問診項目に準拠
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	既往歴	糖尿病実態調査(H14)の問診項目に準拠
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。	①はい ②いいえ	既往歴	糖尿病実態調査(H14)の問診項目に準拠
7	現在、たばこを習慣的に吸っている。 (※「現在、習慣的に喫煙している者」とは、「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ヶ月間も吸っている者)	①はい ②いいえ	喫煙	国民健康・栄養調査(H16)の問診項目に準拠
8	20歳の時の体重から10kg以上増加している。	①はい ②いいえ	体重	保健指導分科会
9	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	運動	保健指導分科会
10	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	運動	保健指導分科会
11	同世代の同性と比較して歩く速度が速い。	①はい ②いいえ	運動	保健指導分科会
12	この1年間で体重の増減が±3kg以上あった。	①はい ②いいえ	体重	保健指導分科会
13	朝食・夕食・ながら食が多い。	①はい ②いいえ	栄養	保健指導分科会
14	就寝前の2時間以内に夕食を取ることが週に3回以上ある。	①はい ②いいえ	栄養	保健指導分科会
15	夜食や間食が多い。	①はい ②いいえ	栄養	保健指導分科会
16	朝食を抜くことが多い。	①はい ②いいえ	栄養	保健指導分科会
17	ほぼ毎日アルコール飲料を飲む。	①はい ②いいえ	栄養	保健指導分科会
18	睡眠で休養が得られている。	①はい ②いいえ	休養	保健指導分科会

# 保健指導対象者の選定と階層化

内臓脂肪の蓄積により、心疾患等のリスク要因(高血圧、高血糖、脂質異常等)が増え、リスク要因が増加するほど心疾患等が発症しやすくなることから、保健指導対象者の選定は、内臓脂肪蓄積の程度とリスク要因の数に着目することが重要。

なお、内臓脂肪蓄積の寄与が比較的少ないと考えられる高血圧症、糖尿病等については、減量等を中心とした生活習慣改善をメニューとする保健指導とは異なる手法の保健指導となる。

## ステップ1 腹囲とBMIで内臓脂肪蓄積のリスクを判定

- ・腹囲 M $\geq$ 85cm、F $\geq$ 90cm → (1)
- ・腹囲 M $<$ 85cm、F $<$ 90cm かつ BMI $\geq$ 25 → (2)
- ・(1)、(2)以外 → (3)

## ステップ2 検査結果、質問結果より追加リスクをカウント

- ①血糖 a空腹時血糖110mg/dl以上 又は b随時血糖140mg/dl以上 又は cHbA1c 5.5% 以上 又は d薬剤治療を受けている場合
  - ②脂質 a中性脂肪150mg/dl以上 又は bHDLコレステロール40mg/dl未満 又は c薬剤治療を受けている場合
  - ③血圧 a収縮期血圧130mmHg以上 又は b拡張期血圧85mmHg以上 又は c薬剤治療を受けている場合
  - ④LDLコレステロール 120mg/dl以上
  - ⑤質問票 喫煙歴あり
  - ⑥尿酸 7.0mg/dl以上
- ④～⑥は①～③のリスクが1以上の場合にのみカウントする

## ステップ3 ステップ1、2から保健指導対象者をグループ分け

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| (1)の場合 ステップ2のリスクのうち追加リスク数が 2以上の対象者は | 積極的支援レベル(内臓脂肪症候群基準適合者) |
| 0又は1の対象者は                           | 動機づけ支援レベル              |
| (2)の場合 ステップ2のリスクのうち追加リスク数が 3以上の対象者は | 積極的支援レベル               |
| 1又は2の対象者は                           | 動機づけ支援レベル              |
| 0の対象者は                              | 情報提供レベル                |
| (3)の場合 ステップ2のリスクのうち追加リスク数が 4以上の対象者は | 積極的支援レベル               |
| 1から3の対象者は                           | 動機づけ支援レベル              |
| 0の対象者は                              | 情報提供レベル                |

※(3)の場合の支援法は、「内臓脂肪減少」を目的としたプログラムではなく、個人個人の病態に応じた対応が必要。

## ステップ4

健診結果の保健指導レベルと質問結果の生活習慣改善の必要性との関係から、追加的に保健指導のレベルを決定

生活習慣改善の必要性を判断するための質問票

質問項目	はい	いいえ	判定
1. 20歳の時の体重から10kg以上増加している	はい(1点)	いいえ(0点)	1点
2. 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	はい	いいえ	全て「いいえ」は1点
3. 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	はい	いいえ	
4. 同世代の同性と比較して歩く速度が速い	はい	いいえ	
5. たばこを吸っている	はい(1点)	いいえ(0点)	1点
合 計			*点

健診結果の保健指導レベルと質問項目の合計点数による保健指導の判定

		健診結果の保健指導レベル		
		情報提供レベル	動機づけ支援レベル	積極的支援レベル
質問項目の合計点数	3点			
	2点			
	1点			
	0点			



積極的支援



動機づけ支援



情報提供

### 受診勧奨

①血糖	a空腹時血糖	126mg/dl以上	又は
	b随時血糖の場合	180mg/dl以上	又は
	c HbA1c	6.1%以上	
②脂質	a中性脂肪	150mg/dl以上	又は
	b HDLコレステロール	40mg/dl未満	
③血圧	a収縮期	140mmHg以上	又は
	b拡張期	90mmHg以上	
④血清尿酸		8.0mg/dl以上	
⑤LDLコレステロール		140mg/dl以上	

※ 印の該当者については、状況を確認の上、医療機関受診を検討する。

## 健診の精度管理

### 健診の精度管理→内部精度管理(標準物質の使用)と外部精度管理

#### ○基本的考え方

・内部精度管理、外部精度管理について、健診実施者は、「健康増進事業実施者に対する健康診査の実施等に関する指針」における精度管理に関する事項に準拠して、精度管理を行うものとする。

#### ○内部精度管理

・内部精度管理については、原則として、特定非営利活動法人日本臨床検査標準協議会(JCCLS)、独立行政法人産業技術研究所が開発した標準物質を使用し、トレーサビリティも含めた十分な内部精度管理が定期的に行われ、検査値の精度が保証されていることが必要。

#### ○外部精度管理

・外部精度管理については、現在実施されている種々の外部精度管理事業(日本医師会、日本臨床検査技師会、全国労働衛生団体連合会など)を定期的に受け、検査値の精度が保証された結果であることが必要。

#### ○血液検査

・現在検討されている健診の血液検査10項目(下記)については、独立行政法人産業技術総合研究所等の協力を得て(※)、可能な限り、平成20年度までに標準物質の開発を行い、検査測定値の標準化を行うことができるようにする。

※ 現在、特定非営利活動法人日本臨床検査標準協議会(JCCLS)、独立行政法人産業技術総合研究所等が連携し、臨床検査用の標準物質の開発を実施している。

##### 【血液検査10項目】

脂質 (①中性脂肪、②HDLコレステロール、③LDLコレステロール)

肝機能(④AST(GOT)、⑤ALT(GPT)、⑥γ-GT(γ-GTP))

腎機能(⑦血清クレアチニン)

その他(⑧血糖、⑨ HbA1c、⑩血清尿酸)

・血液検査の標準物質については、技術的に可能な範囲で保健指導の必要性などの判断に用いるための判定値である「健診判定値」を持つものとする(例えば、HbA1cであれば、5.5%(境界型の判定)及び6.1%(糖尿病型の判定)の標準値)。

・平成20年度において、これら標準物質が市販されている場合には、健診機関は、原則として、これら標準物質を使用し、トレーサビリティも含めた十分な精度管理を行うことが必要。

#### ○血圧測定、腹囲計測

・血圧測定、腹囲計測については、測定方法を統一するため、これまでの国民健康・栄養調査等で行われてきた測定手法をもとに検討を進めていく。

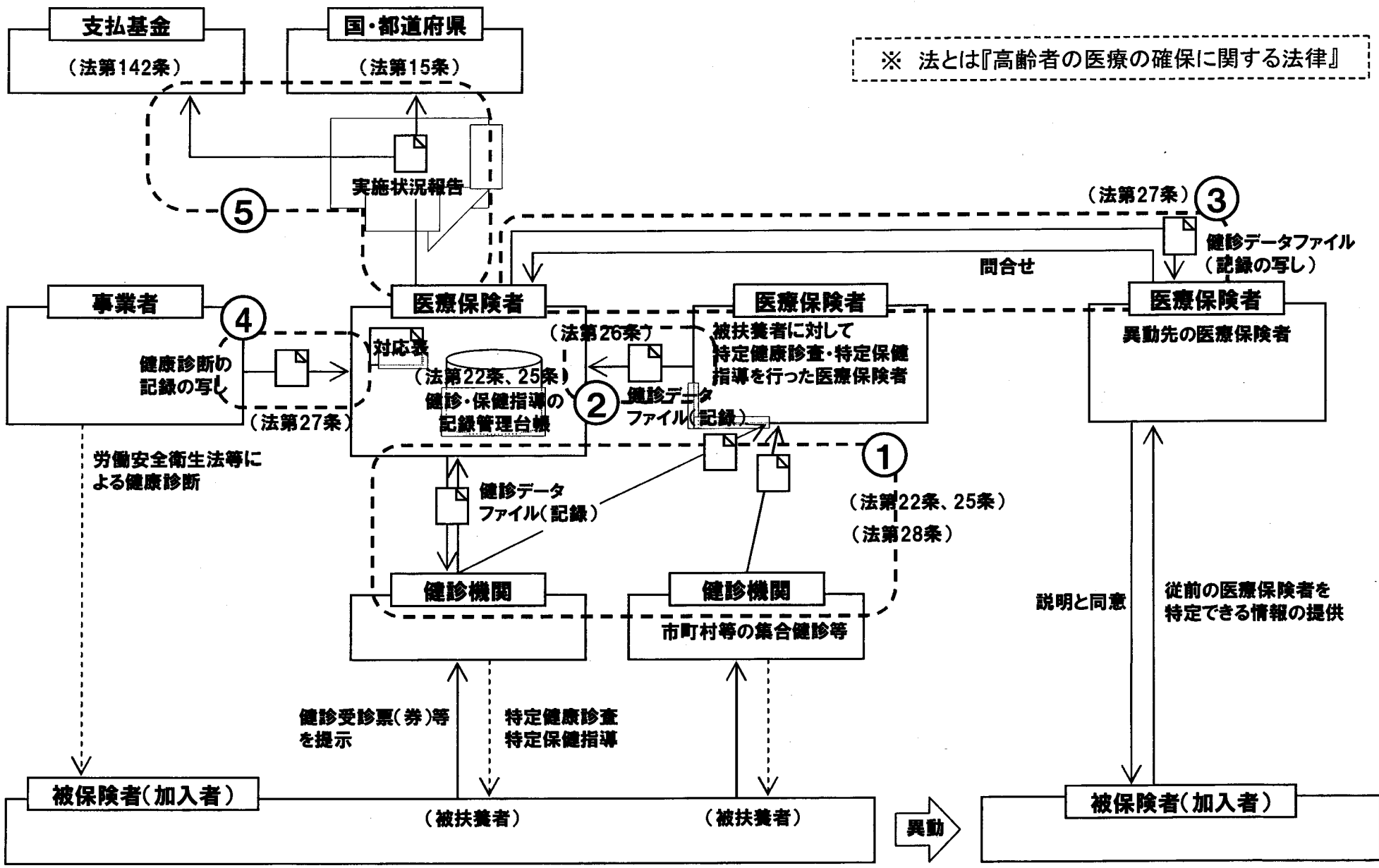
## 健診データ等の電子化

### 健診データ提出の電子的標準様式 (健診機関等→医療保険者、医療保険者→医療保険者)

#### ○基本的考え方

- ・ 今後の新たな健診における、健診データの流れとして以下の場面が考えられる。
  - 1) 健康診査実施機関・保健指導実施機関→医療保険者
  - 2) (被扶養者の健診を行った)医療保険者→(被扶養者所属の)医療保険者
  - 3) (異動元の)医療保険者→(異動先の)医療保険者
  - 4) 労働安全衛生法に基づく健診を実施した事業者→(当該労働者所属の)医療保険者また、健康診査等の実施状況などについては、以下の流れが考えられる。
  - 5) 医療保険者→国、都道府県、支払基金
- ・ 今回の新たな健診において、医療保険者には、被保険者の健診を実施する様々な健診機関や、被扶養者の健診を実施する他の医療保険者、さらには労働安全衛生法に基づく健診を実施する事業者などから、健診データが送付されてくることとなり、複数の経路で複雑に情報のやりとりが行われる。このことから、データの互換性を確保し、継続的に多くのデータを蓄積していくためには、国が電子的な標準様式を設定することが望ましいと考えられる。  
→上記1)について、研究班等で作成したフリーソフトを配布する。
- ・ 医療保険者ごとに健診・保健指導の実績を評価する際にも、膨大なデータを取り扱うことから、電子的標準様式が設定されることが必要と考えられる。電子的標準様式は、将来的に健診項目の変更、追加、削除、順番の変更等があっても対応が容易となるよう定めることが必要。
- ・ 個人情報の保護には十分に留意する。

# 健診データの流れ





健診検査項目の健診判定値

健診項目の標準コードの設定

1) 基本的考え方

○ 今後の新たな健診において、電子化された膨大な健診データが継続的に取り扱われることになる。その際に、健診項目についても、標準的な表記方法で皆が統一的使用しなければ、同一の検査であるかどうかについて、電子的に判断できない。そのため、標準的な表記方法として健診項目ごとに標準コードを設定することが必要。

○ 血液検査データの標準コードは日本臨床検査医学会が作成したJLAC10(ジェイラックテン)を標準的なものとする。

○ 質問票についても、標準的な質問項目の設定とその標準コードの設定が必要。

2) 具体的な標準コード

○ 血液検査データについては、既存のJLAC10コード(運用コード)を使用。

○ 質問項目、身長等のJLAC10コードのない項目については、JLAC10のコード体系に準じたコードを検討し、標準コードとして設定。

番号	項目コード(JLAC10)	項目名	データ基準		データタイプ	単位	検査方法	備考
			保健指導判定値	受診勧奨判定値				
1	303610	トリアセライド	150	150	数字	mg/dl	1) 酵素比色法・グリセロール消去	空腹時の測定も原則とした判定値
					数字	mg/dl	2) 酵素UV法・グリセロール消去	空腹時の測定も原則とした判定値
2	303850	LDLコレステロール	39	39	数字	mg/dl	置換法(非注冊法)	
3	303890	LDLコレステロール	120	140	数字	mg/dl	置換法(非注冊法)	実測値あるいは計算値も入力
4	302700	空腹時血糖	100	126	数字	mg/dl	1) ヘキソキナーゼ・UV法	
					数字	mg/dl	2) ブドウ糖酸化酵素電極法	
					数字	mg/dl	3) ブドウ糖脱水素酵素法	
302710	空腹時血糖	140	(180)	数字	mg/dl	1) ヘキソキナーゼ・UV法	食後時間「hmm(時・分表記)」	
				数字	mg/dl	2) ブドウ糖酸化酵素電極法	食後時間「hmm(時・分表記)」	
				数字	mg/dl	3) ブドウ糖脱水素酵素法	食後時間「hmm(時・分表記)」	
5	302160	血清尿酸	7.0	8.0	数字	mg/dl	1) グリカーゼ・ベルオキシダーゼ法	小数点以下1桁
					数字	mg/dl	2) グリカーゼ・UV法	小数点以下1桁
6	302880	HbA1c	5.5	6.1	数字	%	1) 不安定分画除去HPLC法	小数点以下1桁
					数字	%	2) 免疫学的方法	小数点以下1桁
7	300340	GOT(AST)	46	50	数字	IU/l 37℃	JSCC標準化対応法	
8	300390	GPT(ALT)	40	50	数字	IU/l 37℃	JSCC標準化対応法	
9	300690	γ-GT(γ-GTP)	80	100	数字	IU/l 37℃	IFCC(JSCC)標準化対応法	
10	302110	血清クレアチニン	1.2(男性) 1.0(女性)	1.4(男性) 1.1(女性)	数字	mg/dl	1) 酵素法	小数点以下1桁
					数字	mg/dl	2) Jaffe重縮レート法	小数点以下1桁
					数字	mg/dl	3) ドライミスリ法	小数点以下1桁
11	200060	血色素量[ヘモグロビン値]	13.0(男性) 12.0(女性)	12.0(男性) 11.0(女性)	数字	g/dl	自動血球算定装置	小数点以下1桁(血色素量の上限値については、健診判定値、受診勧奨判定値とも男性18.0、女性16.0とすることを検討する。)

※1~3のデータ基準については日本臨床検査学会「臨床検査化学検査診療ガイドライン」、4については日本臨床検査学会「臨床検査化学検査診療ガイドライン」の各判定基準に基づく。

※6のデータ基準については日本臨床検査学会メタボリックシンドローム(予備群)検討委員会の検討結果に基づく。

※7~10のデータ基準については人間ドック学会作成の「人間ドック成績判定及び事後指導に関するガイドライン」に基づく。今後関連学会における検討等により、修正を加えていく。

※11のデータ基準については、WHOの貧血の判定基準、人間ドック学会作成の「人間ドック成績判定及び事後指導に関するガイドライン」のデータ等に基づく。

※検査方法については、それぞれの検査項目毎に90%以上をカバーするものを記載した。

## 健診機関・保健指導機関コードの設定

### 1) 基本的考え方

- 医療保険者が被保険者の健診データを管理するためには、健診機関ごとのデータを一括で管理することになる。特に、被保険者の医療保険者間異動があった場合、医療保険者毎に異なった健診機関、保健指導機関のコードを設定しては、十分な分析と評価が出来ない恐れがある。
- 糖尿病等の生活習慣病有病者・予備群を確実に減らすためには、事業の評価を行うため、健診機関、保健指導機関毎のデータ比較が可能となるよう、健診機関、保健指導機関コードの設定が必要と考えられる。
- なお、医療機関の場合は、既にある保険医療機関コードを活用することが考えられるが、二重に発番がなされていないことを確認する必要がある。

### 2) 具体的なコードの設定

- 都道府県や国が健診機関コード、保健指導機関コードを設定することは事務的に困難と考えられるため、
  - ① 健診機関が医療機関の場合は、保険医療機関番号を代用し、保険医療機関として登録がなされていない健診機関や保健指導機関については、例えば、既存の電話番号を利用することで対応する
  - ② 第三者機関が別途、新たに発行する等の方法が可能かどうか検討を行う。
- 都道府県毎の保険者協議会等において、上記の手順に従ったコード設定を行い、健診機関コード情報を収集・整理していくこととする。

## 生涯を通じた健診情報のデータ管理を行う場合の留意点

### 1) 基本的考え方

- 医療保険者、被保険者・被扶養者が生涯を通じて健康情報を活用できるユニークコード(「健診データ登録番号」)の設定は、個人情報の保護に十分配慮して行う必要がある。
- 健診データのやりとりは複数の経路で複雑に行われ、継続的にデータを蓄積していくこととなり、同一人物のものであるかどうかを確認する必要があることから、一意性を保つことができる登録番号の設定やデータの互換性が必要である。

### 2) 健診データ登録番号の設定手順

- 医療保険者は、被保険者・被扶養者ごとに健診データを整理するため、一定のルールに基づき、一意性を保つことができる登録番号の設定を以下の手順で行う。
- 既存の保険者番号(法別番号と都道府県番号を含んだ8桁の数字)と一意性のある個人の固有番号(例:現在被保険者・被扶養者が使用している被保険者番号、職員番号、健診整理番号など)を併せて健診データ登録番号とする。
- 固有番号は、一度個人に発行した後は、その同じ番号を別の個人に再発行しないことが必要である。例えば、被保険者番号の場合は発行年度の西暦の下2桁を追加することで一意性を保つことができると考えられる。
- 被保険者番号では個人毎の番号でない場合もあるため、枝番号を追加することで対応することが考えられる。
- 医療保険者間を異動した場合は、前に所属していた医療保険者で使用していた健診データ登録番号(例:平成20年4月1日現在に所属していた医療保険者で交付された番号)が健診データとともに持ち運ばれることで、異動後の医療保険者は被保険者の健診データを管理することが可能となる。
- 被保険者の希望により、異動したところで全く新しい番号を発行してもらうことも可能となると考えられる。

## 特定健診における健診結果の保存年限

### 1) 基本的考え方

- 蓄積された健診データを使用することにより、効果的・効率的な健診・保健指導を実施することが可能となると考えられる。また、生涯を通じた自己の健康管理の観点からも継続的な健診データが必要。
- このため、原則として、医療保険者は被保険者の生涯(40歳から74歳)を通じてデータを保存し参照できるようにする。

### 2) 具体的な保存年限

- ① 40歳から74歳までの被保険者・被扶養者が加入者となっている限りは当該医療保険者が保存
- ② 医療保険者の被保険者でなくなった時以降は、次の医療保険者に引き継がれるまでか、空白期間ができるだけ生じないよう、例えば1年程度の一定期間が経過するまで保存
- ③ 原則、40歳以降の全データを次の医療保険者へ引き継ぐ等の考え方を原則として、関係機関(医療保険者団体等)と調整の上、具体的な保存年限を設定していく。

## 健診の実施に関するアウトソーシング

### 健診のアウトソーシング

→実施機関の質を確保するための委託基準(人員、施設、精度管理、健診データ等)

#### ○基本的考え方

- ・健診・保健指導の事業の企画及び評価については医療保険者自らが行う。
- ・個人情報については、その性格と重要性を十分認識し、適切に取り扱われなければならない。
- ※ 医療保険者自らが実施する場合も本基準と同じ基準を満たす必要があるかについて、これまで医療保険者により行われてきた保健事業の実施体制等の現状を踏まえて、今後、検討が必要。

#### ○人員に関する基準

- ・本プログラムに定める内容の健診を適切に実施するために必要な医師、臨床検査技師及び看護師等が確保されていること。

#### ○施設又は設備等に関する基準

- ・救急時における応急処置のための設備を有していること。
- ・健診が実施される施設の敷地内が全面禁煙とされていること。

#### ○精度管理に関する基準

- ・標準物質による内部精度管理が定期的に行われ、検査値の精度が保証されていること。
- ・種々の外部精度管理調査を定期的を受け、検査値の精度が保証されている結果であること。

#### ○健診結果等の情報の取扱いに関する基準

- ・本プログラムにおいて定める電子的標準様式により、医療保険者に対して健診結果を安全かつ速やかにCD-R等の電磁的方式により提出すること。

#### ○運営等に関する基準

- ・対象者にとって受診が容易になるよう、利用者の利便性に配慮した健診(例えば、土日・祝日に行うなど)を実施するなど受診率を上げるよう取り組むこと。