

### Ⅲ 重症化予防の取組

#### 1 糖尿病性腎臓病重症化予防

##### (1) 基本的な考え方

糖尿病性腎臓病重症化予防の取組については、「糖尿病性腎症重症化予防の更なる展開」報告書（平成29年7月10日 重症化予防（国保・後期広域）ワーキンググループ）及び長崎県糖尿病性腎臓病重症化予防プログラム（以下「長崎県プログラム」という。）に基づき以下の視点で、PDCAに沿って実施する。なお、取組にあたっては、図表38に沿って実施する。

- ① 健診・レセプト等で抽出されたハイリスク者に対する受診勧奨、保健指導
- ② 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導
- ③ 糖尿病治療中断者や健診未受診者に対する対応

【糖尿病性腎臓病重症化予防の基本的な取組の流れ】

【図表 38】

NO	項目	ストラクチャー	プロセス	アウトプット	アウトカム	済
1	チーム形成(国保・衛生・広域等)	○				□
2	健康課題の把握	○				□
3	チーム内での情報共有	○				□
4	保健事業の構想を練る(予算等)	○				□
5	医師会等への相談(情報提供)	○				□
6	糖尿病対策推進会議等への相談	○				□
7	情報連携方法の確認	○				□
8	対象者選定基準検討		○			□
9	基準に基づく該当者数試算		○			□
10	介入方法の検討		○			□
11	予算・人員配置の確認	○				□
12	実施方法の決定		○			□
13	計画書作成		○			□
14	募集方法の決定		○			□
15	マニュアル作成		○			□
16	保健指導等の準備		○			□
17	(外部委託の場合) 事業者との協議、関係者への共有	○				□
18	個人情報の取り決め	○				□
19	苦情、トラブル対応	○				□
20	D 介入開始(受診勧奨)		○			□
21	D 記録、実施件数把握			○		□
22	D かかりつけ医との連携状況把握		○			□
23	D レセプトにて受診状況把握				○	□
24	D 募集(複数の手段で)		○			□
25	D 対象者決定		○			□
26	D 介入開始(初回面接)		○			□
27	D 継続的支援		○			□
28	D カンファレンス、安全管理		○			□
29	D かかりつけ医との連携状況確認		○			□
30	D 記録、実施件数把握			○		□
31	C 3ヶ月後実施状況評価				○	□
32	C 6ヶ月後評価(健診・レセプト)				○	□
33	C 1年後評価(健診・レセプト)				○	□
34	C 医師会等への事業報告	○				□
35	C 糖尿病対策推進会議等への報告	○				□
36	A 改善点の検討		○			□
37	A マニュアル修正		○			□
38	A 次年度計画策定		○			□

\*平成29年7月10日 重症化予防(国保・後期広域)ワーキンググループ 糖尿病性腎症重症化予防の更なる展開 図表15を改変

## (2) 対象者の明確化

### ①対象者選定基準の考え方

対象者の選定基準に当たっては長崎県プログラムに準じ、抽出すべき対象者を以下とする。

- ア 医療機関未受診者
- イ 医療機関受診中断者
- ウ 糖尿病治療中者
  - ・糖尿病性腎臓病で通院している者
  - ・糖尿病性腎臓病を発症していないが高血圧、メタボ該当者等リスクを有する者

### ②選定基準に基づく該当者数の把握

#### 1) 対象者の抽出

取組を進めるに当たり、選定基準に基づく該当者を把握する必要がある。その方法として、国保が保有するレセプト及び特定健診データを活用し該当者数把握を行う。腎臓病重症化ハイリスク者を抽出する際は「糖尿病性腎症病期分類（改訂）」（2013年12月糖尿病性腎症合同委員会）を基盤とする。

【図表 39】

糖尿病性腎症病期分類（改訂） <sup>注1</sup>		
病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR (eGFR) (ml/分/1.73m <sup>2</sup> )
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30以上 <sup>注2</sup>
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) <sup>注3</sup>	30以上
第3期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿 (300 以上) あるいは 持続性蛋白尿 (0.5以上)	30以上 <sup>注4</sup>
第4期 (腎不全期)	問わない <sup>注5</sup>	30未満
第5期 (透析療法期)	透析療法中	

注1：糖尿病性腎臓病は必ずしも第1期から順次第5期まで進行するものではない。本分類は、厚労省研究班の成績に基づき予後(腎、心血管、総死亡)を勘案した分類である。

注2：GFR 60 ml/分/1.73m<sup>2</sup> 未満の症例はCKDに該当し、糖尿病性腎臓病以外の原因が存在し得るため、他の腎臓病との鑑別診断が必要である。

注3：微量アルブミン尿を認めた症例では、糖尿病性腎臓病早期診断基準に従って鑑別診断を行った上で、早期腎症と診断する。

注4：顕性アルブミン尿の症例では、GFR 60 ml/分/1.73m<sup>2</sup> 未満からGFRの低下に伴い腎イベント(eGFRの半減、透析導入)が増加するため注意が必要である。

注5：GFR 30 ml/分/1.73m<sup>2</sup> 未満の症例は、尿アルブミン値あるいは尿蛋白値に拘わらず、腎不全期に分類される。しかし、特に正常アルブミン尿・微量アルブミン尿の場合は、糖尿病性腎臓病以外の腎臓病との鑑別診断が必要である。

糖尿病性腎症病期分類では尿アルブミン値及び腎機能(eGFR)を指標としている。本市においては特定健診にて血清クレアチニン検査、尿蛋白(定性)検査を必須項目として実施しているため腎機能(eGFR)の把握は可能であるが、尿アルブミンについては未実施であり把握が難しい。CKD診療ガイド2012では尿アルブミン定量(mg/dl)に対応する尿蛋白を、正常アルブミン尿と尿蛋白(-)、微量アルブミン尿と尿蛋白(±)、顕性アルブミン尿と尿蛋白(+)としていることから尿蛋白(定性)検査でも腎症病期の推測が可能となる。(参考資料4)

## 2) 基準に基づく該当者数の把握

レセプトと特定健診データを用い医療機関受診状況を踏まえて対象者数把握を行った。  
(図表 40)

平成 28 年度特定健診受診者で、HbA1c が 6.5%以上の糖尿病型と判断される者は 652 人 (13.1%・E)、そのうち糖尿病未治療者は 219 人 (33.6%・F)、治療中断は 10 人 (3.0%・キ)、継続受診者は 320 人 (97.0%・ク)であった。

一方、糖尿病治療者で平成 28 年度特定健診未受診者 2,223 人 (I)のうち、過去(平成 23 年度以降)に 1 度でも特定健診受診歴があり血糖コントロール不良であった者は 464 人 (20.9%・イ)、そのうち治療中断は 200 人 (43.1%・オ)であった。残りの 264 人 (56.9%・カ)は継続受診中であるがデータが不明なため重症化予防に向けて医療機関と連携した介入が必要となる。

さらに、糖尿病治療者で平成 28 年度特定健診未受診者 2,223 人 (I)のうち、過去に 1 度でも特定健診を受けたことがない者は 1,759 人 (79.1%・ア)と多く、そのうち治療中断者は 971 人 (55.2%・ウ)と中断率が高い状況であった。アについては、データが全く不明であるため重症化予防に向けた受診勧奨と特にコントロールが不良の者については、医療機関から情報提供を受け介入が必要となる。

## 3) 優先順位と介入方法

図表 40 を活用し、市国保における保健指導の優先順位と介入方法を以下のとおりとする。

### 優先順位 1

#### 【受診勧奨】

- ①糖尿病が重症化するリスクの高い医療機関未受診者 (F)・・・219 人
- ②糖尿病治療中であったが中断者 (オ・キ)・・・210 人
- ・介入方法として戸別訪問、個別面談、電話、手紙等で対応

### 優先順位 2

#### 【保健指導】

- ①糖尿病で通院する患者のうち重症化するリスクの高い者 (ク)・・・320 人
- ・介入方法として戸別訪問、個別面談、電話、手紙等で対応
- ・医療機関と連携した保健指導

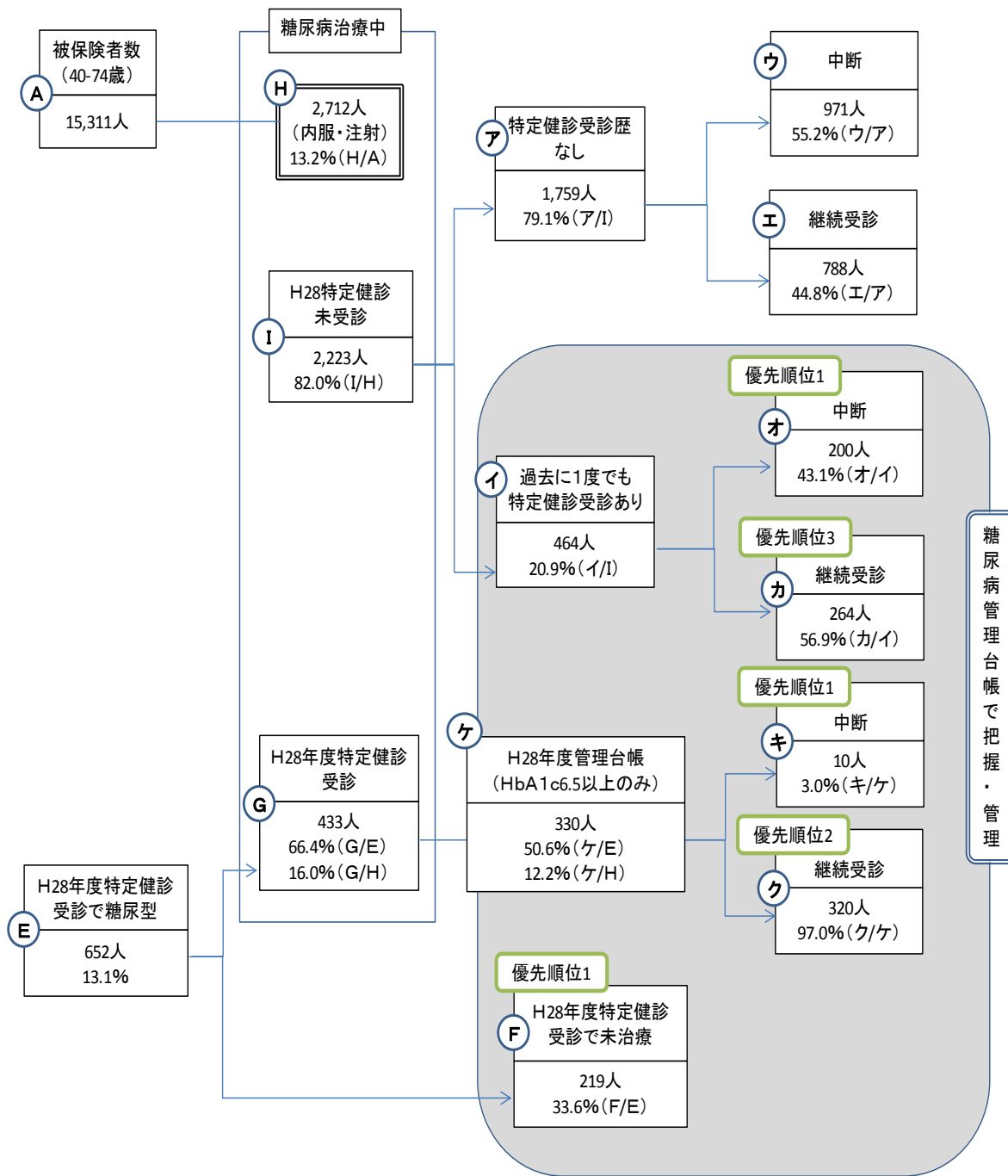
### 優先順位 3

#### 【保健指導】

- ①過去に特定健診歴のある糖尿病治療者 (カ)・・・264 人
- ・介入方法として戸別訪問、個別面談、電話、手紙等で対応
- ・医療機関と連携した保健指導

糖尿病重症化予防のための対象者の明確化(レセプトと健診データの突合)

※「中断」は3か月以上レセプトがない者  
 ただし、ウのみH29年度HbA1c検査履歴がない者



\* 表中の人数には、健診受診後の転出、加入保険異動、死亡等は含まれていない。

### (3) 保健指導の進捗管理

#### 糖尿病管理台帳の作成

対象者の進捗管理は糖尿病管理台帳（参考資料 5）及び年次計画表(参考資料 6)に基づき、担当地区ごとに作成し管理する。

#### 【糖尿病台帳作成手順】

1) 健診データが届いたら治療の有無にかかわらず HbA1c 6.5%以上は以下の情報を管理台帳に記載する。

\*当該年度の健診データだけでなく過去5年間で特定健診受診時に HbA1c 6.5%以上になった場合は記載する

①HbA1c ②血圧 ③体重 (BMI) ④eGFR ⑤尿蛋白

2) 資格を確認する。

3) レセプトで治療状況等を確認し、情報を記載する。

- ・ 特定健診の問診では服薬状況等の漏れがあるためレセプトで確認
- ・ 糖尿病、高血圧治療中の場合は診療開始日を確認
- ・ 計画の中長期目標である脳血管疾患、虚血性心疾患、糖尿病性腎臓病の有無について確認し、有の場合は診療開始日を記入
- ・ がん治療、認知症、手術の有無についての情報も記載

4) 管理台帳記載後、結果を確認する。

- ・ 昨年のデータと比較し介入対象者を試算

5) 担当地区の対象者数を把握する。

- ・ 未治療者・中断者（受診勧奨者）
- ・ 腎症重症化ハイリスク者（保健指導対象者）

### (4) 保健指導の実施

#### ①糖尿病性腎症病期及び生活習慣病リスクに応じた保健指導

糖尿病性腎臓病の発症・進展抑制には血糖値と血圧のコントロールが重要である。また、腎症の進展とともに大血管障害の合併リスクが高くなるため、肥満・脂質異常症、喫煙などの因子の管理も重要となる。本市においては、特定健診受診者を糖尿病性腎症病期分類及び生活習慣病のリスク因子を合わせて、対象者に応じた保健指導を考えていくこととする。また、対象者への保健指導については糖尿病治療ガイド、CKD 診療ガイド等を参考に作成した保健指導用教材を活用し行う。（参考資料 7）

#### ②2次健診を活用した重症化予防対策

特定健診では尿蛋白定性検査のみ実施しているため、可逆的な糖尿病性腎症第2期を逃す恐れがある。腎臓病重症化ハイリスク者の増加抑制のため、HbA1c6.5%以上の者に対し、尿アルブミン検査の実施を検討し、結果に基づき早期介入を行うことで腎臓病重症化予防を目指す。

### (5) 医療との連携

#### ①医療機関未受診者について

医療機関未受診者・治療中断者を医療機関につなぐ場合、事前に市医師会等と協議した紹介

状等を使用する。

## ②治療中の者への対応

治療中の場合は、糖尿病連携手帳を活用し、かかりつけ医から対象者の検査データ及び保健指導への助言をもらう。かかりつけ医、専門医との連携にあたっては長崎県プログラムに準じ行う。

## (6) 評価

評価については、短期的評価・中長期的評価の視点で考える。短期的評価については、以下の視点で年1回行うものとする。その際は糖尿病管理台帳の情報及びKDB等の情報を活用する。また、中長期的評価においては、様式6-1 改変 糖尿病性腎臓病重症化予防の取組み評価表(参考資料8)を用いて行う。

### ①短期的評価

#### 1) 受診勧奨者に対する評価

- ア 受診勧奨対象者への介入率
- イ 医療機関受診率
- ウ 医療機関未受診者への再勧奨数

#### 2) 保健指導対象者に対する評価

- ア 保健指導実施率
- イ 糖尿病管理台帳から介入前後の検査値の変化を比較
  - HbA1cの変化
  - eGFRの変化(1年で25%以上の低下、1年で5ml/1.73m<sup>2</sup>以上の低下)
  - 尿蛋白の変化
  - 服薬状況の変化

## (7) 実施期間及びスケジュール

4月 対象者の選定基準の決定

6月 健診受診勧奨対象者(オ・カ)の抽出(概数の試算)、介入方法、実施方法の決定

6月～特定健診結果が届きしだい、糖尿病管理台帳に記載(キ・ク・F)

台帳記載後、対象者へ介入(通年)

## 2 虚血性心疾患重症化予防

### (1) 基本的な考え方

虚血性心疾患重症化予防の取組に当たっては脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート 2015、虚血性心疾患の一次予防ガイドライン 2012 改訂版、血管機能非侵襲的評価法に関する各学会ガイドライン等に基づいて進める。(参考資料 9)

### (2) 対象者の明確化

#### ①対象者選定基準の考え方

受診勧奨者及び保健指導対象者の選定基準に当たっては、脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャートに基づいて考える。(参考資料 10)

#### ②重症化予防対象者の抽出

##### 1) 心電図検査からの把握

心電図検査は虚血性心疾患の重症化予防において重要な検査の 1 つである。「安静時心電図に ST-T 異常などがある場合は生命予後の予測指標である」(心電図健診判定マニュアル：日本人間ドック学会画像検査判定ガイドライン作成委員会) ことから、心電図検査所見において ST 変化は心筋虚血を推測する所見であり、その所見のあった場合は、血圧、血糖等のリスクと合わせて医療機関で判断してもらう必要がある。市国保においては平成 28 年度特定健診受診者 4,993 人のうち心電図検査実施者は 91 人 (1.8%) であり、そのうち ST 所見があった者は 2 人であった (図表 41)。必要な対象者へ確実に心電図検査を行うとともに心電図における ST 変化とはどのような状態であるのかを健診データと合わせて的確に伝えられるよう、対象者に応じた保健指導を実施していく必要がある。

【図表 41】

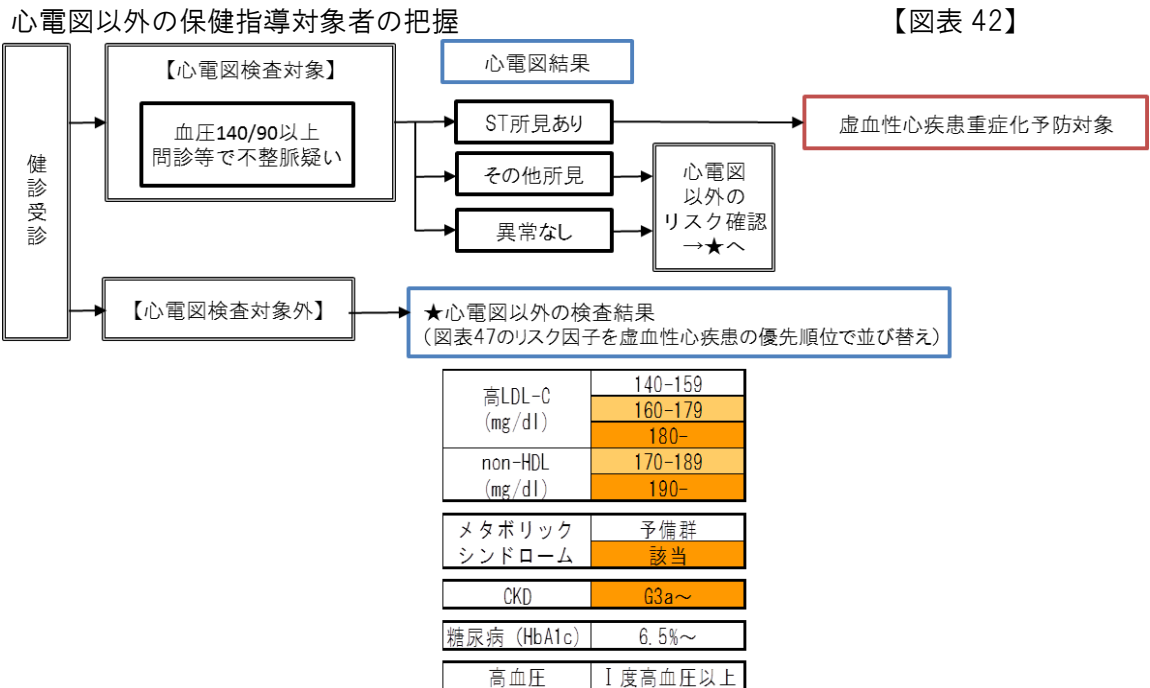
心電図検査結果

	健診受診者 (a)		心電図検査 (b)		ST所見あり (c)		その他の所見 (d)		異常なし (e)	
	人数	人数	b/a	人数	c/d	人数	d/b	人数	e/b	
H24	4,866	41	0.8%	1	6.7%	15	36.6%	25	61.0%	
H25	4,438	40	0.9%	1	6.7%	15	37.5%	24	60.0%	
H26	4,794	128	2.7%	3	7.5%	40	31.3%	85	66.4%	
H27	4,665	144	3.1%	3	5.5%	55	38.2%	86	59.7%	
H28	4,993	91	1.8%	2	6.3%	32	35.2%	57	62.6%	

	要精査人数
H24	0
H25	0
H26	0
H27	0
H28	0

## 2) 心電図以外からの把握

心電図検査は「当該年度の健診結果等において、収縮期血圧が 140mmHg 以上若しくは拡張期血圧 90mmHg 以上の者又は問診等において不整脈が疑われる者」を基準に実施する「詳細な健診」の項目である。心電図検査が実施されなかった者については、虚血性心疾患は、メタボ又は LDL、CKD とも関連することから、図表 42 に従いタイプ別に対象者を抽出する。



## (3) 保健指導の実施

### ① 受診勧奨及び保健指導

虚血性心疾患の予防には、図表 43 の問診が重要である。対象者が症状を理解し、症状の変化から早期に医療機関を受診し重症化予防につなげる。

保健指導の実施にあたっては、問診、現病歴等を確認しながら、対象者に応じた保健指導を行う。その際、保健指導教材を活用し対象者がイメージしやすいように心がける。治療が必要にもかかわらず医療機関未受診である場合は受診勧奨を行う。また、過去に治療中であったにもかかわらず中断していることが把握された場合も同様に受診勧奨を行う。治療中であるがリスクがある場合は医療機関と連携した保健指導を行う。

### 虚血性心疾患に関する症状

【図表 43】

<ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも 15 秒以上症状が持続</li> <li>・同じような状況で症状がある</li> <li>・「痛い」のではなく「圧迫される」「締め付けられる」「違和感」がある</li> <li>・首や肩、歯へ放散する痛み</li> <li>・冷汗や吐気を伴う</li> </ul>			
症状の現れ方	労作性狭心症	不安定狭心症	急性心筋梗塞
どんな時に症状があるか	労作時	安静時・労作時間関係なく	
症状の期間	3週間同じような症状	3週間以内に症状出現 徐々に悪化	急な激しい胸部痛
時間	3~5分程度 (休むとよくなる)	数分~20分程度	20分以上 (安静でも寛解せず)

(参考資料 10 一部抜粋)







## ② 2次健診の実施

虚血性心疾患重症化予防対象者は、参考資料 10 に基づき健診結果と合わせて血管変化を早期に捉え、介入していく必要がある。血管機能非侵襲的評価法に関するガイドライン JCS2013 より「心血管疾患の主要原因である動脈硬化病変には、プラークと血管機能不全の2つの側面がある。プラークについては画像診断の進歩により、正確な評価ができるようになった。血管不全を評価する血管機能検査には、血管内皮機能検査、脈波伝播速度（PWV）、心臓足首血管指数（CAVI）、足関節上腕血圧比（ABI）などがある。」「最も優れている画像診断の一つとして、頸動脈超音波による頸動脈 IMT（内膜中膜複合体厚）の測定がある」「血液、尿生体組織に含まれる体内環境の変化を示すバイオマーカーのなかにも、心血管イベントの予測能が優れたものが存在する。代表的なものとして尿中アルブミンがあげられる」とあることから、対象者へは2次健診におけるこれらの検査(図表 44)の導入を検討していく。

2次健診に関する各種検査

【図表 44】

検査項目		何を見ているのか	検査方法
血管内皮機能検査	FMD検査	動脈硬化初期段階からの機能的変化を捉える検査。FMD、RH-PAT検査は、心血管疾患危険因子の予後予測指標。	超音波を用いて、上腕動脈を描出し、安静時、駆血時の上腕動脈血管径の比率で求める。 
	RH-PAT検査		左右の指一本に専用プローブを装着し、駆血前後の脈波から動脈の拡張機能を測定する方法。 
動脈硬化検査	脈波伝播速度（PWV）	心臓からの血液駆出により生じる動脈の脈動が抹消へ伝播するに波（脈波）が伝わる速度で、動脈の硬さがわかる検査。	両側の腕と足首に血圧計のカフ等を装着し、血圧等から測定される。測定時の血圧、脈拍の影響を受ける。 
	心臓足首血管指数（CAVI）	大動脈起始部から下肢、足首までの動脈全体の弾性を表す指標	両側の腕と足首に血圧計のカフ等を装着し、血圧等から測定される。測定時の血圧に依存しない。
末梢動脈検査	足関節上腕血圧比（ABI）	下肢の動脈の狭窄の程度がわかる検査。糖尿病等の方は、TBIを測定する。（TBIは、上腕の血圧を足関節の血圧で割った値）	両側の上肢、足関節レベルの収縮期血圧を測定することで計測される。（足関節の血圧を上腕の血圧を割った値）
頸動脈超音波検査		頸動脈の内中膜複合体の肥厚度（IMT）や血管内のプラークの数、大きさ、質をみる。	首に超音波をあて心臓から頭に向かう首の左右の大きな血管を画像でみる検査 

### ③保健指導の進捗管理

「冠動脈疾患予防からみた LDL 管理目標設定のための吹田スコアを用いたフロチャート」（動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2017）によると糖尿病、CKD が高リスクであることから虚血性心疾患重症化予防対象者の管理は糖尿病管理台帳で行うこととする。なお糖尿病管理台帳には合併症の有無として虚血性心疾患の診療開始日も記載できるようになっている。また、糖尿病管理台帳にはない、LDL に関連する虚血性心疾患の管理については今後検討していく。

### （４）医療との連携

虚血性心疾患重症化予防のために、未治療や治療中断であることを把握した場合は、受診勧奨を行い、治療中の者へは血管リスク低減に向けた医療機関と連携した保健指導を実施する。医療の情報については、かかりつけ医より対象者の検査データを収集し、保健指導への助言をもらう。

### （５）評価

評価については、短期的評価・中長期的評価の視点で考えていく。短期的評価については以下の視点で年 1 回行うものとする。その際は糖尿病管理台帳の情報及び KDB 等の情報を活用する。

また、中長期的評価においては他の糖尿病性腎臓病・脳血管疾患等と合わせて行う。

#### ①短期的評価

高血圧、糖尿病、脂質異常症、メタボ、LDL 等重症化予防対象者の減少（参考資料 11）

### （６）実施期間及びスケジュール

4 月 対象者の選定基準の決定

6 月 対象者の抽出（概数の試算）、介入方法、実施方法の決定

6 月～特定健診結果が届きしだい糖尿病管理台帳に記載。

台帳記載後、対象者へ介入（通年）

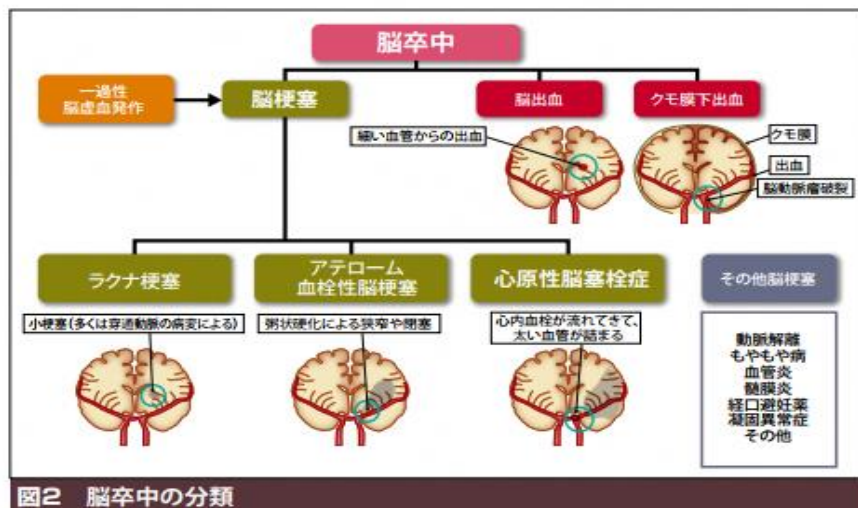
### 3 脳血管疾患重症化予防

#### (1) 基本的な考え方

脳血管疾患重症化予防の取組に当たっては「脳卒中治療ガイドライン」、「脳卒中予防への提言」、「高血圧治療ガイドライン」等に基づいて進める。(図表 45、46)

脳卒中の分類

【図表 45】



(脳卒中予防への提言より引用)

脳血管疾患とリスク因子

【図表 46】

リスク因子 (●はハイリスク群)		高血圧症	糖尿病	脂質異常 (高LDL)	心房細動	喫煙	飲酒	メタボリック シンドローム	慢性腎臓病 (CKD)
脳 梗 塞	ラクナ脳梗塞	●						○	○
	アテローム血栓性脳梗塞	●	●	●		●	●	○	○
	心原性脳梗塞	●			●			○	○
脳 出 血	脳出血	●							
	くも膜下出血	●							

(参考 脳卒中ガイドライン、病気が見えるシリーズ脳・神経)

## (2) 対象者の明確化

### ①重症化予防対象者の抽出

重症化予防対象者の抽出については、図表 46 に基づき、特定健診受診者の健診データより実態を把握する。その際、治療の有無の視点も加えて分析することで受診勧奨対象者の把握が明確になる。脳血管疾患において、高血圧は最大の危険因子である。図表 47 をみると、Ⅱ度高血圧以上が 295 人 (5.9%) であり、うち 179 人は未治療者であった。また未治療者のうち 9 人は既に腎臓や心臓等の臓器障害の所見が見られたため早急な受診勧奨が必要である。また治療中であってもⅡ度高血圧である者も 116 人いることがわかった。治療中でリスクを有する場合は医療機関と連携した保健指導が必要となる。

【図表 47】

脳・心・腎を守るために - 重症化予防の視点で科学的根拠に基づき、保健指導対象者を明らかにする -

H28年度 (H29.6.21作成)

リスク因子 (●はハイリスク群)		高血圧症	糖尿病	脂質異常 (高LDL)	心房細動	メタボリック シンドローム	慢性腎臓病 (CKD)			
脳 梗 塞	ラクナ脳梗塞	●				○	○			
	アテローム血栓性脳梗塞	●	●	●		○	○			
	心原性脳梗塞	●			●	○	○			
脳 出 血	脳出血	●								
	くも膜下出血	●								
特定健診受診者における 重症化予防対象基準		血圧	血糖	脂質	心電図	メタボ基準	尿検査		血清クレアチニン	
		Ⅱ度高血圧以上	HbA1c(NGSP) 6.5%以上 (治療中:7.0%以上)	LDL-C 180mg/dl以上	心房細動	メタボ該当者	蛋白尿 (2+) 以上	eGFR50未満 70歳以上40未満		
受診者数...4,993人		295人   5.9%	309人   6.2%	170人   3.4%	2人   0.0%	894人   17.9%	85人   1.7%	109	2.2%	
治療なし		179人	161人	155人	0人	153人	16人	22人		
治療中		116人	148人	15人	2人	741人	69人	87人		
臓器障害あり		9人	12人	8人	0人	14人	16人	22人		
臓器障害ありのうち	CKD (専門医対象者)	8人	11人	5人	0人	10人	16人	22人		
	尿蛋白 (2+) 以上	5人	6人	3人	0人	8人	16人	1人		
	尿蛋白 (+) and 尿潜血 (+) 以上	0人	0人	1人	0人	0人	0人	0人		
	eGFR50未満 (70歳未満は40未満)	3人	5人	1人	0人	2人	1人	22人		
	心電図所見あり	1人	1人	3人	0人	4人	0人	0人		

### ②リスク層別化による重症化予防対象者の把握

高血圧単独因子以外に、危険因子の組み合わせも脳、心、腎疾患など臓器障害の程度と深く関与している。そのため健診受診者においても、高血圧と他リスク因子で層別化し対象者を明確にしていく必要がある。

図表 48 は血圧に基づいた脳心血管リスク層別化である。降圧薬治療者を除いているため高リスク群にあたる①、②については早急な受診勧奨が必要となる。

【図表 48】

H28年度 (H29.6.21作成)

### 血圧に基づいた脳心血管リスク層別化

特定健診受診結果より（降圧薬治療者を除く）

リスク層 (血圧以外のリスク因子)	血圧分類 (mmHg)					
	至適血圧 ~119 /~79	正常血圧 120~129 /80~84	正常高値血圧 130~139 /85~89	I度 高血圧 140~159 /90~99	II度 高血圧 160~179 /100~109	III度 高血圧 180以上 /110以上
2,968	922	753	563	551	137	42
	31.1%	25.4%	19.0%	18.6%	4.6%	1.4%
リスク第1層注1	333	160	85	43	36	7
	11.2%	17.4%	11.3%	7.6%	6.5%	5.1%
リスク第2層注2	1,641	511	413	314	317	68
	55.3%	55.4%	54.8%	55.8%	57.5%	49.6%
リスク第3層注3	994	251	255	206	198	62
	33.5%	27.2%	33.9%	36.6%	35.9%	45.3%
再掲 重複あり	糖尿病	267	69	62	66	52
		26.9%	27.5%	24.3%	32.0%	26.3%
慢性腎臓病 (CKD)	498	143	129	89	96	31
		50.1%	57.0%	50.6%	43.2%	48.5%
3個以上の危険因子	461	85	117	102	106	36
		46.4%	33.9%	45.9%	49.5%	53.5%

低リスク群	中リスク群	高リスク群
3ヶ月以内の指導で140/90以上なら降圧薬治療	1ヶ月以内の指導で140/90以上なら降圧薬治療	ただちに降圧薬治療
36	324	370
1.2%	10.9%	12.5%
36	7	2
100%	2.2%	0.5%
--	317	86
--	97.8%	23.2%
--	--	282
--	--	76.2%

注1：リスク因子がない

注2：糖尿病以外の1-2個の危険因子、3項目を満たすメタボのいずれかがある

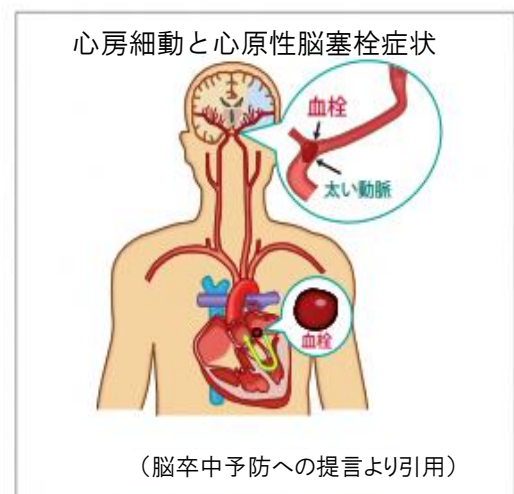
注3：糖尿病、CKD、臓器障害/心血管病、4項目を満たすメタボ、3個以上の危険因子のいずれかがある

(参考) 高血圧治療ガイドライン2014 日本高血圧学会

### ③心電図検査における心房細動の実態

心原性脳塞栓症とは、心臓にできた血栓が血流によって脳動脈に流れ込み、比較的大きな動脈を突然詰まらせて発症し、脳梗塞の中でも「死亡」や「寝たきり」になる頻度が高い。(図表 49) この原因となる心臓病で一番多いのが心房細動である。心房細動は心電図検査によって早期に発見することが可能だが、市国保の心電図検査実施率は、平成 28 年度では 1.8%と低く、心房細動有所見者は2人であった。必要な対象者へ確実に心電図を行えるように体制を整えていく。

【図表 49】



### (3) 保健指導の実施

#### ①受診勧奨及び保健指導

保健指導の実施に当たっては、問診、現病歴、家庭血圧等も確認し、対象者に応じた保健指導を行う。その際、保健指導教材を活用し、対象者がイメージしやすいように心がける。治療が必要にもかかわらず医療機関未受診である場合は受診勧奨を行う。また、過去に治療中であったにもかかわらず中断していることが把握された場合も同様に受診勧奨を行う。治療中であるがリスクがある場合は医療機関と連携した保健指導を行う。

## ② 2次健診の実施

脳血管疾患重症化予防対象者において、健診結果と合わせて血管変化を早期に捉え介入していく必要がある。血管機能不全の検査については、虚血性心疾患重症化予防の2次健診と同様に考える。(43頁参照)

## ③ 保健指導の進捗管理

### 1) 高血圧者の管理

過去の健診受診歴なども踏まえ、Ⅱ～Ⅲ度高血圧者を対象に血圧評価表を活用して、血圧、血糖、eGFR、尿蛋白、服薬状況の経過を確認し、未治療者や中断者の把握に努め受診勧奨を行う。(参考資料12)

### 2) 心房細動の管理台帳

健診受診時の心電図検査において心房細動が発見された場合は医療機関への継続的な受診ができるように心房細動管理台帳を作成し経過を把握する。(参考資料13)

## (4) 医療との連携

脳血管疾患重症化予防のために、未治療や治療中断であることを把握した場合は、受診勧奨を行い、治療中の者へは血管リスク低減に向けた医療機関と連携した保健指導を実施する。医療の情報については、かかりつけ医より対象者の検査データを収集し、保健指導への助言をもらう。

## (5) 評価

評価については、短期的評価・中長期的評価の視点で考えていく。短期的評価については計画評価等と合わせ年1回行うものとする。その際は糖尿病管理台帳の情報及びKDB等の情報を活用する。

また、中長期的評価においては他の糖尿病性腎臓病・虚血性心疾患等と合わせて行う。

### ① 短期的評価

高血圧、糖尿病、脂質異常症、メタボ等重症化予防対象者の減少(参考資料11)

## (6) 実施期間及びスケジュール

4月 対象者の選定基準の決定

6月 対象者の抽出(概数の試算)、介入方法、実施方法の決定

6月～特定健診結果が届きしだい、糖尿病管理台帳に記載。

台帳記載後、対象者へ介入(通年)

## IV その他の取組

### 1 その他の保健事業

保険者努力支援制度の評価指標も踏まえ、以下の内容について取り組む。

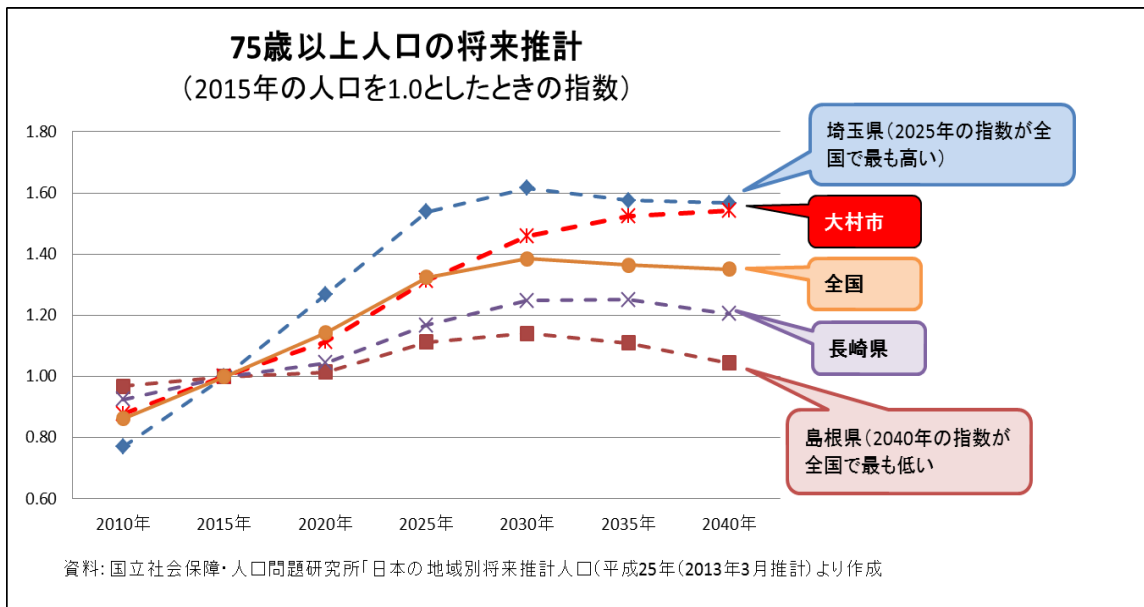
- ① レセプト等の情報を活用して、同一疾患で複数の医療機関を重複して受診している被保険者に対し、適切な受診の指導を行う。併せて、特定健診の受診勧奨や保健指導を実施する。
- ② 後発医薬品を使用した場合の具体的な自己負担の差額について、被保険者に通知し、後発医薬品の使用を促進する。
- ③ 糖尿病等の生活習慣病と関連性があるがん、歯周病の早期発見、早期治療を図るため、被保険者を含む市民を対象としたがん検診、歯周疾患検診を継続する。
- ④ 個人へのインセンティブ提供として、商工会等と連携した個人ポイント付与等の取組について導入を検討していく。

### 2 地域包括ケアに係る取組

75歳以上人口について、2015年人口を1.0としたとき、長崎県全体は2030年をピークに緩やかに下降し始めるのに対し、本市は今後上昇し続け2040年には1.54になると推計されている。(図表50)

市国保被保険者のうち、65歳以上高齢者の割合は42.2%であり、前期高齢者に係る医療費の割合は医療費の過半数を超えている。高齢者が地域で健康でいきいきと過ごすために、市国保として健康づくりの推進を行うことは国保の安定的な運営のためにも非常に重要である。

【図表50】



地域包括ケアシステムは、「医療・看護」「介護・リハビリテーション」「保健・福祉」という専門的サービスと、その前提として「すまい」と「介護予防・生活支援」が相互に関係し、連携しながら地域生活を支えていくものとしており、市国保においても長寿介護課ほか関係部門と連携を図りながら推進していく必要がある。

高齢者の特性を踏まえ、個人の状況に応じた包括的な支援につなげていくため、医療・介護・福

社関係団体や、民生委員・児童委員、町内会、老人クラブ等で構成される大村市地域ケア等に参画し、地域包括ケアの構築を進めていく。

また、被保険者を含む高齢者の疾病予防と健康づくりの推進のため、食や運動を主とした健康づくりの担い手となるボランティア育成など高齢者自身の活躍の場づくりと高齢者による地域の健康づくり活動の展開の支援や、口腔機能向上の取組や歯の喪失予防を推進する。

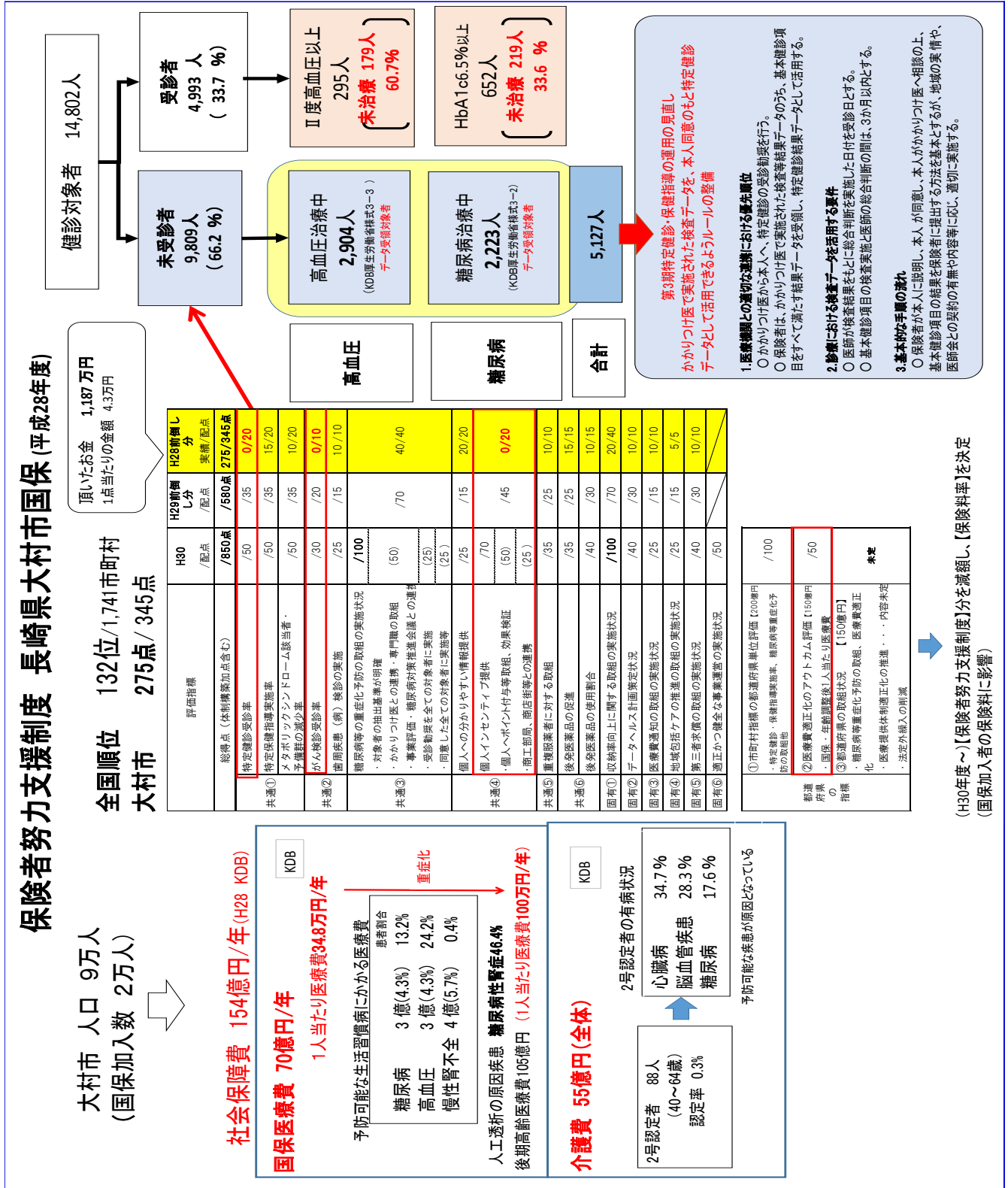
重度の要介護状態となる原因として生活習慣病の重症化によるものが多くを占めている。脳血管疾患、糖尿病性腎臓病による人工透析等、生活習慣病の重症化に起因するものは予防可能であり、国保被保険者の重症化予防を推進することが要介護認定者の減少、市民一人ひとりの健康寿命の延伸につながる。要介護状態の重度化予防のため、Ⅲ節の重症化予防の取組を積極的に進めながら、要介護状態に至った背景を分析し、それを踏まえ KDB・レセプトデータを活用してハイリスク対象者を抽出し保健指導を実施する。受診勧奨や保健指導を実施していく中で、生活支援等の必要が出てきた場合は市地域包括支援センター等と連携する。



# V ポピュレーションアプローチ

ポピュレーションアプローチとして、生活習慣病の重症化により医療費や介護費等社会保障費の増大につながっている実態や、その背景にある地域特性を明らかにするために個人の実態と社会環境等について広く市民へ周知する。(図表 51、52)

【図表 51】



長崎県の健診結果と生活

1 からだの実態

① 健診データ

全保険者2,400万人のデータの中で **長崎県の血圧は？！**  
(40～75歳未満・平成25年度NDBオープンデータ)

最高血圧140以上	順位
長崎県	全国 <b>1位</b>

塩分の摂り方

② 患者調査(H26年) 人口10万対

入院	入院
高血圧	<b>1位</b>
糖尿病	<b>6位</b>

高血圧、高血糖、肥満の影響は？

脳血管疾患	入院
腎不全等腎疾患	<b>8位</b>
	<b>14位</b>

③ 慢性透析患者(H27年) 人口100万対

平成27年	順位
慢性透析患者数	<b>11位</b>
新規透析導入患者	<b>13位</b>
糖尿病性腎症	<b>45位</b>

透析の原因疾患は？

日本透析医学会 統計調査委員会 「わが国の慢性透析療法の現状」

2 長崎の食の実態

① 食品ランキング(県庁所在地及び政令都市) 長崎市/53市

食品	金額	数量
生鮮魚介	7位	8位
鮮魚	5位	7位
あじ	1位	1位
いわし	3位	3位

食品	金額
魚肉練製品	2位
かまぼこ	2位
揚げかまぼこ	6位

調味料	金額	数量
食塩	<b>10位</b>	<b>6位</b>
しょうゆ	<b>10位</b>	<b>8位</b>
砂糖	7位	5位
酢	<b>15位</b>	<b>6位</b>
マヨネーズ	<b>11位</b>	<b>9位</b>
食用油	32位	<b>7位</b>

調理法は？  
献立はおでん、南蛮漬け、てんぷら…

野菜は？

食品	金額	数量
葉野菜	43位	45位
小松菜、チンゲンサイ等	49位	50位
ほうれんそう	43位	39位
にんじん	43位	39位

(家計調査) 2014年～2016年平均

3 長崎の医療費の実態

● 国保、後期の医療費

国保 被保険者1人あたり医療費 (H27年)

国保事業年報	
順位	県名 円
<b>7</b>	長崎 411,022
47	沖縄 298,165

7位 長崎県 41万円  
差額 11万円

47位 沖縄県 30万円

後期高齢者 1人あたり医療費 (H27年)

後期高齢者医療事業報	
順位	県名 円
<b>4</b>	長崎 1,102,286
47	新潟 756,425

4位 長崎県 110万円  
差額 34万円

47位 新潟県 76万円