

第4章 保健事業の内容

I 保健事業の方向性

保健事業の実施にあたっては糖尿病性腎症、虚血性心疾患、脳血管疾患における共通のリスクとなる糖尿病、高血圧、脂質異常症、メタボリックシンドローム等の減少を目指すために特定健診における血糖、血圧、脂質の検査結果を改善していくこととする。そのためには重症化予防の取組とポピュレーションアプローチを組み合わせ実施していく必要があります。

重症化予防としては、生活習慣病重症化による合併症の発症・進展抑制を目指し、糖尿病性腎症重症化予防・虚血性心疾患重症化予防・脳血管疾患重症化予防の取組を行う。具体的には医療受診が必要な者には適切な受診への働きかけを行う受診勧奨を、治療中の者へは医療機関と連携し重症化予防のための保健指導を実施していきます。

ポピュレーションアプローチの取組としては、生活習慣病の重症化により医療費や介護費用等の実態を広く市民へ周知します。

また生活習慣病は自覚症状がないため、まずは健診の機会を提供し、状態に応じた保健指導の実施も重要になります。そのため特定健診受診率、特定保健指導実施率の向上にも努める必要があります。その実施にあたっては第3章の特定健診等実施計画に準ずるものとします

II 重症化予防の取組

1. 糖尿病性腎症重症化予防

1) 基本的な考え方

糖尿病性腎症重症化予防の取組にあたっては「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)及び沖縄県糖尿病性腎症重症化予防プログラムに基づき以下の視点で、PDCAに沿って実施します。なお、取組にあたっては図表26に沿って実施します。

- (1)健康診査・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

【図表 26】

【糖尿病性腎症重症化予防の基本的な取組の流れ】

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	記録、実施件数把握			○		□
22	かかりつけ医との連携状況把握		○			□
23	レセプトにて受診状況把握				○	□
24	D 募集(複数の手段で)		○			□
25	対象者決定		○			□
26	介入開始(初回面接)		○			□
27	継続的支援		○			□
28	カンファレンス、安全管理		○			□
29	かかりつけ医との連携状況確認		○			□
30	記録、実施件数把握			○		□
31	C 3ヶ月後実施状況評価				○	□
32	6ヶ月後評価(健診・レセプト)				○	□
33	1年後評価(健診・レセプト)				○	□
34	医師会等への事業報告	○				□
35	糖尿病対策推進会議等への報告	○				□
36	A 改善点の検討		○			□
37	マニュアル修正		○			□
38	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あたっては沖縄県プログラムに準じ、抽出すべき対象者を以下とします。

- ① 医療機関未受診者
- ② 医療機関受診中断者
- ③ 糖尿病治療中者
 - ア. 糖尿病性腎症で通院している者
 - イ. 糖尿病性腎症を発症していないが高血圧、メタボリックシンドローム該当者等リスクを有する者

(2) 選定基準に基づく該当数の把握

① 対象者の抽出

取り組みを進めるにあたって、選定基準に基づく該当者を把握する必要があります。その方法として、国保が保有するレセプトデータ及び特定健診データを活用し該当者数把握を行います。腎症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」(糖尿病性腎症合同委員会)を基盤とします。(図表 27)

【図表 27】

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 ²)
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30以上 ^{※2}
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) ^{※3}	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 ^{※4}
第4期 (腎不全期)	問わない ^{※5}	30未満
第5期 (透析療法期)	透析療法中	

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)で把握します。宜野湾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)の把握は可能ですが、尿アルブミンについては把握が難しいです。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ります。(参考資料 2)

② 基準に基づく該当者数の把握

レセプトデータ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いました。(図表 28)

宜野湾市において特定健診受診者のうち糖尿病未治療者は 104 人(58.8%・F)でした。また 40～74 歳における糖尿病治療者 1,481 人中のうち、特定健診受診者が 73 人(4.9%・G)ですが、13 人(17.8%・キ)は中断でした。

糖尿病治療者で特定健診未受診者 1,002 人(67.7%・I)のうち、過去に 1 度でも特定健診受診歴がある者 234 人中 38 人は治療中断であることが分かりました。また、196 人について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になると考えます。

③ 介入方法と優先順位

図表 28 より宜野湾市においての介入方法を以下の通りとします。

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)・・・104人

② 糖尿病治療中であつたが中断者(オ・キ)・・・51人

・介入方法として戸別訪問、個別面談、電話、手紙等に対応

優先順位2

【保健指導】

・糖尿病通院する患者のうち重症化するリスクの高い者(ク)・・・60人

・介入方法として戸別訪問、個別面談、電話、手紙等に対応

・医療機関と連携した保健指導

優先順位3

【保健指導】

・過去に特定健診歴のある糖尿病治療者(カ)・・・196人

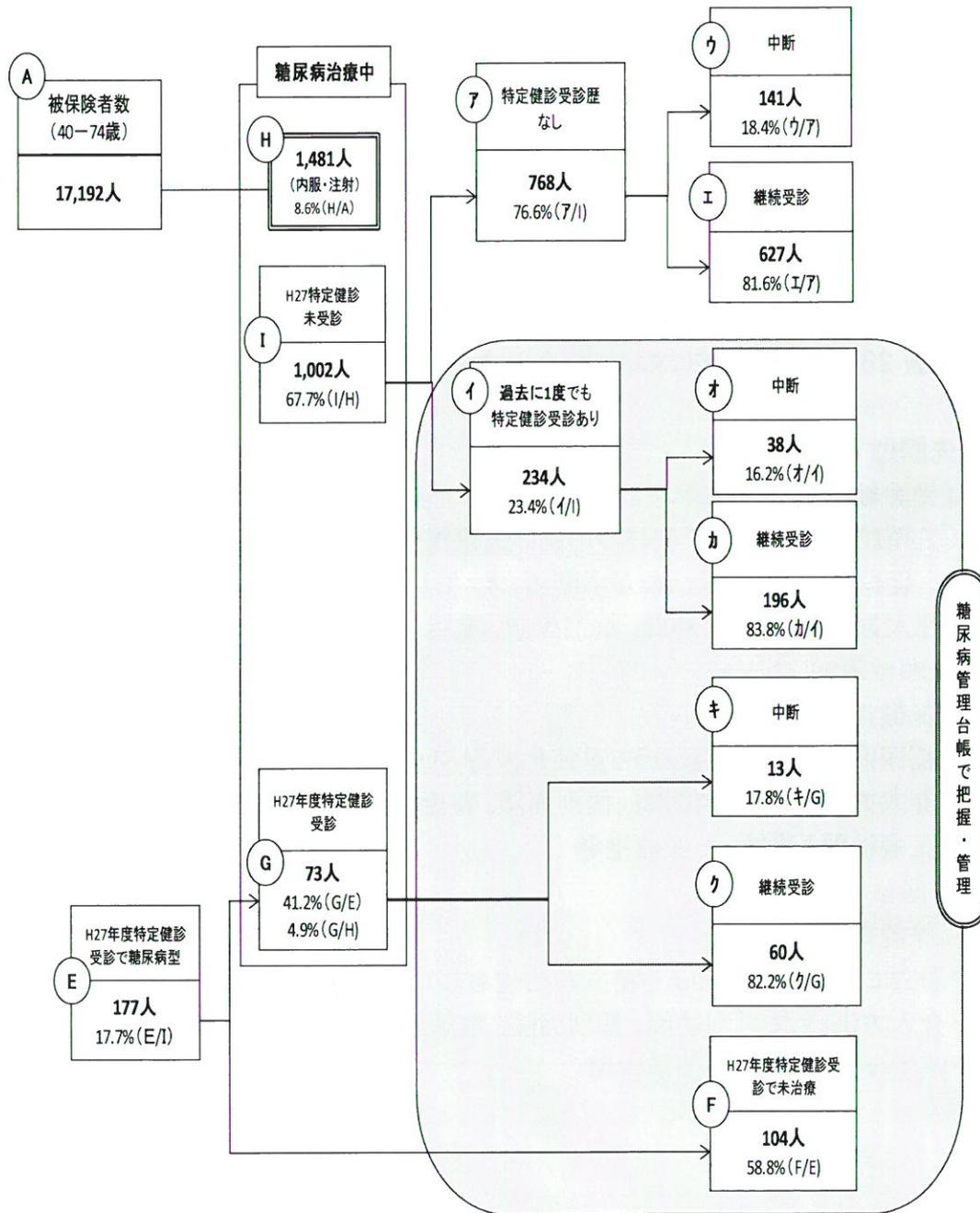
・介入方法として戸別訪問、個別面談、電話、手紙等に対応

・医療機関と連携した保健指導

【図表 28】

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



3) 対象者の進捗管理

(1) 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 3)及び年次計画表(参考資料 4)で行い、地区ごとに作成し管理します。

【糖尿病台帳作成手順】

(1) 当該年度の健診データだけでなく過去 5 年間のうち特定健診受診時に HbA1c 6.5%以上になった場合は以下の情報を管理台帳に記載します。

①HbA1c ②血圧 ③体重 ④eGFR ⑤尿蛋白

(2) 資格を確認します。

(3) レセプトを確認し情報を記載します。

① 治療状況の把握

- ・特定健診の間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
- ・データヘルス計画の中長期目標である脳血管疾患、虚血性心疾患、糖尿病性腎症の有無について確認し、有り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、結果の確認

去年のデータと比較し介入対象者を試算します。

(5) 各地区の対象者数の把握

次頁の糖尿病管理台帳からの年度計画(宜野湾市 A 地区)より

① 未治療者・中断者(受診勧奨者)……2 人

② 腎症重症化ハイリスク者(保健指導対象者)……6 人

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

糖尿病性腎症の発症・進展抑制には血糖値と血圧のコントロールが重要です。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ります。宜野湾市においては、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きます。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 保健指導用教材を活用して行なっていきます。

(図表 29)

【図表 29】

糖尿病治療ガイドを中心に重症化予防の資料を考える	
★保健指導の順序は各個人の経年表をみて組み立てる	
糖尿病治療ガイドの治療方針の立て方(P29)	資料
<p>インスリン非依存状態:2型糖尿病</p> <p>① 病態の把握は検査値を中心に行われる</p> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">経年表</div> → </div> <p>② 自覚症状が乏しいので中断しがち</p> <p>③ 初診時にすでに合併症を認める場合が少なくない。 → 糖尿病のコントロールのみでなく、 個々人の状況を確認し対応する</p>	<p>未受診者の保健指導</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ヘモグロビンA1cとは 2. 糖尿病の治療の進め方 3. 健診を受けた人の中での私の位置は？ 4. HbA1cと体重の変化 5. HbA1cとGFRの変化 6. 糖尿病腎症の経過～私はどの段階？ 7. 高血糖が続くと体に何が起こるのでしょうか？ <ul style="list-style-type: none"> ①糖尿病による網膜症 ②眼(網膜症)～失明直前まで自覚症状が出ません。だからこそ… ③糖尿病性神経障害とそのすすみ方 ④糖尿病性神経障害～起こる体の部位と症状のあらわれ方～ 8. 私の血管内皮を傷めているリスクは何だろう(グリコカリクス)
<p>食事療法・運動療法の必要性</p> <p>① 糖尿病の病態を理解(インスリン作用不足という「代謝改善」という言い方)</p> <p>② 2～3ヶ月実施して目標の血糖コントロールが達成できない場合は薬を開始する</p> <p>○合併症をおこさない目標 HbA1c 7.0%未満 ○食事療法や運動療法だけで達成可能な場合 6.0%未満 ○薬物療法で、低血糖などの副作用なく達成可能な場合</p>	<ol style="list-style-type: none"> 9. 糖尿病とはどういう病気なのでしょうか？ 10. 糖尿病のタイプ 11. インスリンの仕事 12. 食べ物を食べると、体は血糖を取り込むための準備をします 13. 私はどのパターン？(抵抗性) 14. なぜ体重を減らすのか 15. 自分の腎機能の位置と腎の構造 16. 高血糖と肥満は腎臓をどのように傷めるのでしょうか？ 17. 私のステージでは、心血管・末期腎不全のリスクは？ 18. 腎臓は 19. なぜ血圧を130/80にするのでしょうか(A)(B) 20. 血圧値で変化する腎機能の低下速度 21. 血糖値で変化する腎機能の低下速度 22. 血圧を下げる薬と作用 □ 食の資料 … 別資料
<p>薬物療法</p> <p>①経口薬、注射薬は少量～ 血糖コントロールの状態を見ながら増量</p> <p>②体重減少、生活習慣の改善によって血糖コントロールを見る</p> <p>③血糖コントロール状況を見て糖毒性が解除されたら薬は減量・中止になることもある</p> <p>④その他、年齢、肥満の程度、慢性合併症の程度 肝・腎機能を評価</p> <p>⑤インスリン分泌能、インスリン抵抗性の程度を評価 → 経口血糖降下薬 インスリン製剤 GLP-1受容体作動薬</p>	<p>23. 薬を1回飲んだらやめられないけどと聞くと</p> <p>4. HbA1cと体重の変化 5. HbA1cとGFRの変化 6. 糖尿病腎症の経過～私はどの段階？</p> <p>薬が必要になった人の保健指導</p> <p>24. 病態に合わせた経口血糖効果薬の選択</p> <p>25. 薬は体のもともとの働きを助けたりおさえたりして血糖を調節しています</p> <p>26. ビグアナイド薬とは</p> <p>27. チアゾリジン薬とは</p> <p>28. SGLT2阻害薬とは</p>

(2) 2次健診等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の実施のため、可逆的な糖尿病性腎症第2期を逃す恐れがあります。腎症重症化ハイリスク者の増加抑制のため、対象者のうち尿蛋白定性(±)へは2次健診等を活用し、尿アルブミン検査を実施します。結果に基づき早期介入を行うことで腎症重症化予防を目指します。

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、事前に中部地区医師会等と協議した紹介状等を使用します。

(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、かかりつけ医より対象者の検査データの収集、保健指導への助言をもらいます。かかりつけ医、専門医との連携にあたっては沖縄県版糖尿病性腎症重症化予防プログラムに準じて行っています。

6) 高齢者福祉部門(介護保険部局)との連携

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、介護長寿課、地域包括支援センター等と連携していきます。

7) 評価

評価を行うにあたっては、短期的評価・中長期的評価の視点で考えていきます。短期的評価についてはデータヘルス計画評価等と合わせ年1回行うものとします。その際は糖尿病管理台帳の情報及びKDB等の情報を活用していきます。また、中長期的評価においては様式6-1糖尿病性腎症取組評価表(参考資料5)を用いて行っています。

(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/1.73 m²以上低下)
 - 尿蛋白の変化
 - 服薬状況の変化

8) 実施期間及びスケジュール

5 月中 対象者の選定基準の決定

5～6 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次第糖尿病管理台帳に記載。台帳記載後
順次、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あ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ていきます。(参考資料2)

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あたっては、脳心血管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ていきます。(参考資料6)

(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重症化予防において重要な検査の1つです。「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ります。図表29をみると、平成28年度の健診受診者5,106人のうち、詳細健診として心電図検査を実施した者は104人(1.8%)とかなり低い状況です。そのうちST所見があったのは12人でした(図表30)。ST所見あり12人の中のうち6人は要精査であり、その後の受診状況を見ると3人は未受診でした(図表31)。医療機関未受診者の中にはメタボリックシンドローム該当者や予備群、血圧、脂質などのリスクを有する者もおられることから対象者の状態に応じて受診勧奨を行う必要があります。また要精査には該当しないがST所見ありの6人へは、心電図におけるST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対象者に応じた保健指導を実施していく必要があります。

宜野湾市は同規模と比較してメタボリックシンドローム該当者及び予備群が多いです。メタボリックシンドロームは虚血性心疾患のリスク因子でもあるため心電図検査の全数実施が望まれます。

【図表 30】

心電図検査結果

	健診受診者数(a)		心電図検査(b)		ST所見あり(c)		その他所見(d)		異常なし(e)	
	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
	平成28年度	5,661	100	104	1.8	12	11.5	15	14.4	77

出典：特定健診等データ管理システム

【図表 31】

ST所見ありの医療機関受診状況

ST所見あり(a)		要精査(b)		医療機関受診あり(c)		受診なし(d)	
(人)	(%)	(人)	(b/a)(%)	(人)	(c/b)(%)	(人)	(d/b)(%)
12	100	6	50	3	50	3	50

出典：KDB システム「被保険者管理台帳」

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「詳細な健診」の項目です。心電図検査を実施しない場合、図表 32 に沿って対象者を抽出します。なお、虚血性心疾患はメタボリックシンドローム又は LDL コレステロールに関連することからタイプ別に把握します。また、CKD ステージとの関連もあり、ステージにより対象者の把握を行います。

【図表 32】

心電図以外の保健指導対象者の把握

平成28年度	受診者	① 心電図検査実施			実施なし	
		ST変化	その他の変化	異常なし		
	5,661	12 0.21%	15 0.26%	77 1.36%	5,557 98.2%	
メタボ該当者	1,163 20.5%	9 0.77%	7 0.60%	22 1.89%	1,125 96.7%	
メタボ予備群	787 13.9%	1 0.13%	2 0.25%	13 1.65%	771 98.0%	
メタボなし	3,711 65.6%	2 0.05%	6 0.16%	42 1.13%	3,661 98.7%	
LDL	140-159	589 15.9%	2 0.34%	2 0.34%	5 0.85%	580 98.5%
	160-179	264 7.11%	0 0.0%	0 0.0%	3 1.14%	261 98.9%
	180-	157 4.23%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.64%	156 99.4%
CKD	G3aA1~	1,090 19.3%	5 0.46%	2 0.18%	9 0.83%	1,074 98.5%

出典：特定健診等データ管理システム

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 33 の問診が重要です。対象者が症状を理解し、症状の変化から医療受診の早期対応により重症化の予防につながります。保健指導の実施にあたっては対象者に応じた保健指導を行います。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ます。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います。また、過去に治療中であつ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います。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います。

【図表 33】

虚血性心疾患に関する症状

<ul style="list-style-type: none"> ・少なくとも15秒以上症状が持続 ・同じような状況で症状がある ・「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 ・首や肩、歯へ放散する痛み ・冷汗や吐気を伴う
--

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)

(2) 二次健診の実施

虚血性心疾患重症化予防対象者は、参考資料 7 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ります。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 つの側面があります。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二次健診において、これらの検査を実施

していきます。

(3) 対象者の管理

「冠動脈疾患予防からみた LDL コレステロール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、慢性腎臓病(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対象者の管理は糖尿病管理台帳で行います。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ます。また、糖尿病管理台帳にはない、LDL コレステロール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きます。

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には受診勧奨を行い、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します。医療の情報についてはかかりつけ医や対象者、KDB 等を活用しデータを収集します。

5) 高齢者福祉部門(介護保険部局)との連携

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地域包括支援センター等と連携していきます。

6) 評価

評価を行うにあたっては、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データヘルス計画評価等と合わせ年 1 回行います。その際は糖尿病管理台帳の情報及び KDB 等の情報を活用します。また、中長期的評価においては他の糖尿病性腎症・脳血管疾患等と合わせて行います。

(1) 短期的評価

高血圧、糖尿病、脂質異常症、メタボリックシンドローム、LDL コレステロール等重症化予防対象者の減少

7) 実施期間及びスケジュール

5 月 対象者の選定基準の決定

5~6 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次第糖尿病管理台帳に記載。台帳記載後順次、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あ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ていきます。(図表 34、35)

【脳卒中の分類】

【図表 34】

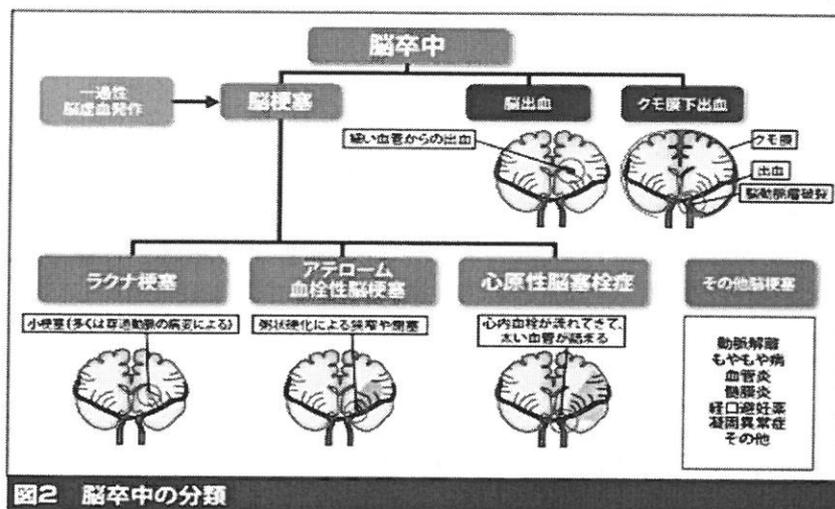


図2 脳卒中の分類

(脳卒中予防の提言より引用)

脳血管疾患とリスク因子

【図表 35】

リスク因子 (○はハイリスク群)		高血圧	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	●							

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あたっては図表 36 に基づき特定健診受診者の健診データより実態を把握します。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ります。

【図表 36】

特定健診受診者における重症化予防対象者

脳 梗 塞	ラクナ梗塞	●						○			○				
	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	●													
リスク因子 (○はハイリスク群)		高血圧	糖尿病		脂質異常 (高BMDBM)		心房細動		メタリックシンドローム		慢性腎臓病(CDK)				
特定健診受診者における重症化予防対象者		Ⅱ度高血圧以上	HbA1c6.5以上 (治療中7.0%以上)		LDL180mg/dl 以上		心房細動		メタボ該当者		尿蛋白(2+)以上		eGFR50未満 (70歳以上40未満)		
受診者数		255人	4.6%	374人	6.8%	240人	4.4%	0人	0.0%	1136人	20.6%	95人	1.7%	160人	2.9%
治療なし		148人	4.0%	199人	4.0%	216人	4.9%	0人	0.0%	263人	8.3%	21人	0.7%	47人	1.5%
治療あり		107人	5.8%	175人	40.1%	24人	2.2%	0人	0.0%	873人	36.9%	74人	3.1%	113人	4.8%
臓器障害あり		8人	5.4%	23人	11.6%	7人	3.2%	0人	--	16人	6.1%	21人	100.0%	47人	100.0%
臓 器 障 害 あ り の う ち	CKD(専門医対象)	7人		22人		7人		0人		13人		21人		47人	
	尿蛋白(2+)以上	2人		11人		4人		0人		6人		21人		1人	
	尿蛋白(+)and尿潜血(+)	3人		3人		0人		0人		2人		0人		2人	
	eGFR50未満 (70歳以上は40未満)	3人		9人		4人		0人		5人		1人		47人	
	心電図所見あり	1人		2人		0人		0人		3人		1人		0人	

出典:KDB システム「厚生労働省様式 3-1~3-3」、特定健診等データ管理システム

脳血管疾患において高血圧は最も重要な危険因子です。重症化予防対象者をみるとⅡ度高血圧以上が 108 人(4.3%)であり、56 人は未治療者でした。また未治療者のうち 6 人(10.7%)は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す。また治療中であってもⅡ度高血圧である者も 52 人(5.7%)いることがわかりました。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ります。

(2) リスク層別化による重症化予防対象者の把握

脳血管疾患において高血圧は最大の危険因子であるが、高血圧以外の危険因子との組み合わせにより脳心腎疾患など臓器障害の程度と深く関与しています。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ります。(図表 37)

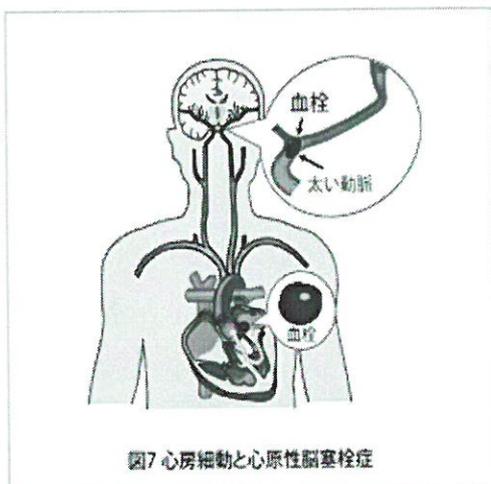
保健指導対象者の明確化と優先順位の決定		血圧に基づいた脳心血管リスク層別化 特定健診受診結果より(降圧薬治療者を除く)						【図表 37】		
リスク層 (血圧以外のリスク因子)	血圧分類	至適血圧	正常血圧	正常高値血圧	I度高血圧	II度高血圧	III度高血圧	低リスク群	中リスク群	高リスク群
		~119 /~79	120~129 /80~84	130~139 /85~89	140~159 /90~99	160~179 /100~109	180以上 /110以上	3ヶ月以内の指導で140/90以上なら降圧薬治療	1ヶ月以内の指導で140/90以上なら降圧薬治療	ただちに降圧薬治療
	3,666	1,523	903	570	522	125	23	42	264	364
		41.5%	24.6%	15.5%	14.2%	3.4%	0.6%	1.1%	7.2%	9.9%
リスク第1層	570	341	123	55	42	8	1	42	8	1
		15.5%	22.4%	13.6%	9.6%	8.0%	6.4%	4.3%	100%	3.0%
リスク第2層	1,822	769	458	272	256	58	9	--	256	67
		49.7%	50.5%	50.7%	47.7%	49.0%	46.4%	39.1%	97.0%	18.4%
リスク第3層	1,274	413	322	243	224	59	13	--	--	296
		34.8%	27.1%	35.7%	42.6%	42.9%	47.2%	56.5%	--	81.3%
再掲) 重複あり	糖尿病	317	99	81	67	48	18	4		
		24.9%	24.0%	25.2%	27.6%	21.4%	30.5%	30.8%		
	慢性腎臓病 (CKD)	666	241	168	112	113	26	6		
		52.3%	58.4%	52.2%	46.1%	50.4%	44.1%	46.2%		
	3個以上の危険因子	567	147	148	123	114	26	9		
		44.5%	35.6%	46.0%	50.6%	50.9%	44.1%	69.2%		

(参考) 高血圧治療ガイドライン2014 日本高血圧学会

出典:KDB システム「厚生労働省様式 3-1~3-3」、特定健診等データ管理システム

図表 37 は血圧に基づいた脳心血管リスク層別化したものです。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になります。

(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」になる頻度が高いです。しかし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です。図表 38 は特定健診受診者における心房細動の有所見の状況です。

(脳卒中予防の提言より引用)

【図表 38】

特定健診における心房細動有所見者状況

年代	心電図検査受診者		心房細動有所見者				日循環疫学調査*	
	男性	女性	男性		女性		男性	女性
	人	人	人	%	人	%	%	%
合計	41	62	0	0.0	0	0.0	—	—
40歳代	4	16	0	0.0	0	0.0	0.2	0.04
50歳代	13	15	0	0.0	0	0.0	0.8	0.1
60歳代	15	30	0	0.0	0	0.0	1.9	0.4
70～74歳	9	1	0	0.0	0	0.0	3.4	1.1

* 日本循環器学会疫学調査(2006年)による心房細動有所見率

* 日本循環器学会疫学調査70～74歳の値は70～79歳

出典:特定健診等データ管理システム

心電図検査を受けた者は計 103 人で、心房細動の有所見者数は 0 人でした。特定健診受診者 5,106 人(H28)のうち、2.0%のみが検査を受けていることとなります。日本循環器学会疫学調査によると 60 代～70 代にかけて心房細動の有所見率が高くなることがわかっています。心房細動は脳梗塞のリスクであるため、継続受診の必要性和医療機関の受診勧奨を行う必要があり、そのような対象者を早期発見・早期介入するためにも心電図検査の全数実施が望まれます。

3) 保健指導の実施

(1) 受診勧奨及び保健指導

保健指導の実施にあたっては対象者に応じた保健指導を行います。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ます。治療が必要にも関わらず、医療機関未受診である場合は受診勧奨を行います。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います。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います。

(2) 二次健診の実施

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ります。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、対象者へは二次健診において、これらの検査を実施していきます。

(3) 対象者の管理

① 高血圧者の管理

過去の健診受診歴なども踏まえ、Ⅱ度高血圧者を対象に血圧、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います。(参考資料 8)

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台帳を作成し、経過を把握します。(参考資料 9)

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には受診勧奨を行い、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します。医療の情報についてはかかりつけ医や対象者、KDB 等を活用しデータを収集します。

5) 高齢者福祉部門(介護保険部局)との連携

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地域包括支援センター等と連携します。

6) 評価

評価を行うにあたっては、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データヘルス計画評価等と合わせ年 1 回行います。その際は糖尿病管理台帳の情報及び KDB 等の情報を活用します。

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

(1) 短期的評価

高血圧、糖尿病、脂質異常症、メタボリックシンドローム等重症化予防対象者の減少

7) 実施期間及びスケジュール

5 月 対象者の選定基準の決定

5 月～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次第糖尿病管理台帳に記載。台帳記載後順次、対象者へ介入(通年)

第5章 地域包括ケアに係る取組

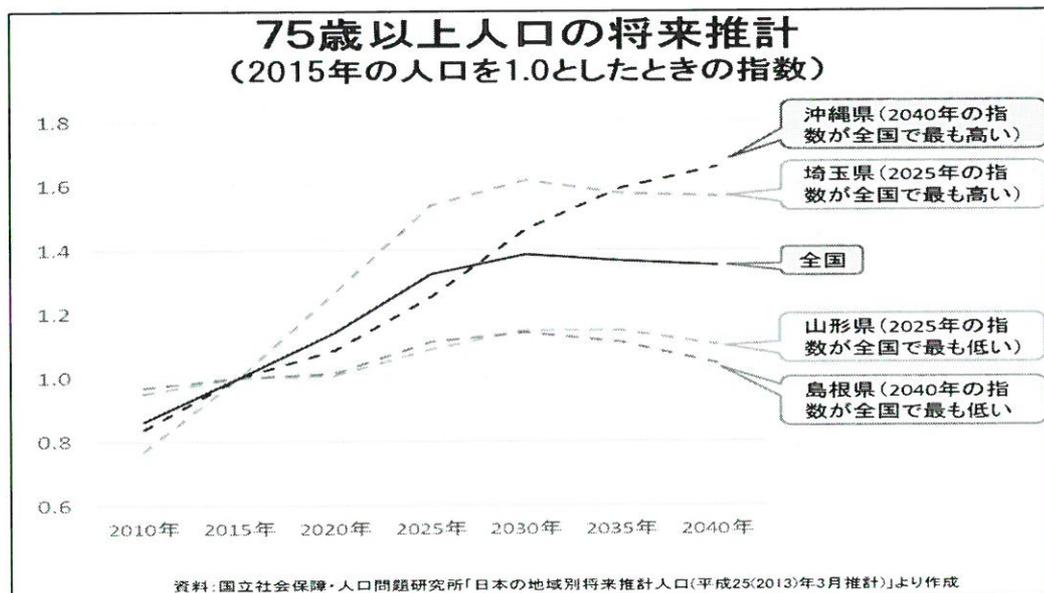
「団塊の世代がより高齢になり死亡者数がピークを迎える 2040(平成 52)年に向け、急増し変化するニーズに対応するため、限られた人材と財源を前提として、いかにして、要介護リスクが高まる年齢を後ろ倒しにできるか、すなわち、「予防」を積極的に推進し需要を抑制できるかが重要になる。」と地域包括ケア研究会の報告書が公表されました。

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ます。要介護になる原因疾患の内脳血管疾患、糖尿病性腎症による人工透析等、生活習慣病の重症化に起因するものは予防可能であり、国保加入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ります。要介護状態により地域で暮らせなくなる人を少しでも減らしていくためには、要介護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たハイリスク対象者を抽出して保健指導を実施することが必要で、第4章の重症化予防の取組そのものが介護予防として捉える事ができます。

本県は、75歳以上人口の将来推計は、2015年の人口を1.0としたときの指数で2040年が1.66と全国一高くなると推計されています。(図表42)

国保では被保険者のうち、65歳以上高齢者の割合が高く、医療費に占める前期高齢者に係る医療費の割合も過半数を超えています。このような状況に鑑みれば、高齢者が地域で元気に暮らし、医療サービスをできるだけ必要としないようにするための対策は国保にとっても市町村にとっても非常に重要であると考えます。

【図表42】



高齢期は個人差の大きい年代であり、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繋げて行くためには、医療・介護・保健・福祉など各種サービスが相まって高齢者を支える地域包括ケアの構築が必要となります。かかりつけ医や薬剤師、ケアマネージャー、ホームヘルパー等の地域の医療・介護・保健・福祉サービスの関係者とのネットワークや情報共有の仕組みによる地域包括ケアの構築が地域で元気に暮らしていく市民を増やしていくことにつながると考えます。(参考資料 10)

第6章 計画の評価・見直し

1. 評価の時期

計画の見直しは、3年後の平成32年度に進捗確認のための中間評価を行います。また、計画の最終年度の平成35年度においては、次の期の計画の策定を円滑に行うための準備も考慮に入れて評価を行う必要があります。

2. 評価方法・体制

保険者は、健診・医療情報を活用してPDCAサイクルに沿った効果的かつ効率的な保健事業の実施を図ることが求められており、保険者努力支援制度においても4つの指標での評価が求められています。

※評価における4つの指標（参考資料10）

ストラクチャー (保健事業実施のための体制・システムを整えているか)	・事業の運営状況を定期的に管理できる体制を整備しているか。(予算等も含む) ・保健指導実施のための専門職の配置 ・KDB活用環境の確保
プロセス (保健事業の実施過程)	・保健指導等の手順・教材はそろっているか ・必要なデータは入手できているか ・スケジュールどおり行われているか
アウトプット (保健事業の実施量)	・特定健診受診率、特定保健指導率 ・計画した保健事業を実施したか ・保健指導実施数、受診勧奨実施数など
アウトカム (成果)	・設定した目標に達することができたか (検査データの変化、医療費の変化、糖尿病等生活習慣病の有病者の変化、要介護率など)

具体的な評価方法は、国保データベース（KDB）システムに毎月、健診・医療・介護のデータが収載されるので、被保険者の受診率・受療率、医療の動向等は、各事業を担当する保健師・栄養士等が定期的に確認を行います。また、特定健診の国への実績報告後のデータを用いて、経年比較を行うとともに、個々の健診結果の改善度を評価します。特に直ちに取り組むべき課題の解決としての重症化予防事業の事業実施状況は、毎年とりまとめ、国保連に設置している保健事業支援・評価委員会の指導・助言を受けるものとします。

データヘルス計画の目標管理一覧表

関連計画	健康課題	達成すべき目的	課題を解決するための目標	初期値	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	最終評価値	現状値の把握方法			
特定健診計画	<p>健康課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ●特定健診受診率について、国が掲げる目標よりも低い ●とりわけ40～50代男性の受診率が全体の2割にも満たない ●糖尿病性腎症で治療を受けている人の割合がH25よりも4%増加している ●BMI・腹囲の有所見率が全国・同規模と比べて高い ●メタボ該当者で血糖・血圧・脂質異常の3項目全てに該当している有所見者の割合が、全国・同規模と比べて高い 	<p>達成すべき目的</p> <ul style="list-style-type: none"> 医療費削減のために、特定健診受診率、特定保健指導の実施率の向上により、重症化予防対象者を減らす 脳血管疾患、虚血性心疾患、糖尿病性腎症による透析の医療費の伸びを抑制する 	特定健診受診率60%以上	34.4%									特定健診・特定保健指導結果(厚生労働省)			
			特定保健指導実施率60%以上	42.0%												
データヘルス計画			特定保健指導対象者の減少率25%	0.4%												
			脳血管疾患の総医療費に占める割合の減少30%	2.1%												
			虚血性心疾患の総医療費に占める割合の減少10%	2.2%												
			糖尿病性腎症による透析導入者の割合の減少5.6%	29.6%												
			メタボリックシンドローム・予備群の割合減少25%	34.5%												
			健診受診者の高血圧の割合減少25%(160/100以上)	4.6%												
			健診受診者の脂質異常者の割合減少25%(LDL140以上)	27.7%												
			健診受診者の糖尿病有病者の割合減少25%(HbA1c6.5以上)	9.2%												
			糖尿病の未治療者を治療に結び付ける割合0.4%	1.0%												
			糖尿病の保健指導を実施した割合73%以上	22.4%												
保険者努力支援制度			がん検診受診率 胃がん検診 40%以上	10.1%												
			肺がん検診 40%以上	12.9%												
			大腸がん検診 40%以上	12.2%												
			子宮頸がん検診 50%以上	20.1%												
			乳がん検診 50%以上	18.6%												
			後発医薬品の使用割合80%以上	75.6%											後発医薬品使用割合80%以上	

第7章 計画の公表・周知及び個人情報の取扱い

1. 計画の公表・周知

計画は、被保険者や保健医療関係者等が容易に知りえるべきものとするこ
とが重要であり、このため、国指針において、公表するものとされています。
具体的な方策としては、ホームページや広報誌を通じた周知のほか、地域の
医師会等などの関係団体経由で医療機関等に周知します。

これらの公表・配布に当たっては、被保険者、保健医療関係者の理解を促進
するため、計画の要旨等をまとめた簡易版を策定する等の工夫が必要です。

2. 個人情報の取扱い

保険者等においては、個人情報の保護に関する各種法令・ガイドラインに
基づき、庁内等での利用、外部委託事業者への業務委託等の各場面で、その
保有する個人情報の適切な取り扱いが確保されるよう措置を講じます。

参考資料

- 参考資料 1 様式 6-1 国・県・同規模平均と比べてみた宜野湾市の位置
- 参考資料 2 糖尿病重症化予防のためのレセプトと健診データの突合
- 参考資料 3 糖尿病管理台帳
- 参考資料 4 糖尿病管理台帳からの年次計画
- 参考資料 5 様式 6-1 糖尿病性腎症重症化予防の取組み評価
- 参考資料 6 虚血性心疾患をどのように考えていくか
- 参考資料 7 虚血性心疾患を予防するための対象者の選定の考え方
- 参考資料 8 血圧評価表
- 参考資料 9 心房細動管理台帳
- 参考資料 10 評価イメージ
- 参考資料 11 平成 30 年度に向けての構造図と法定計画等の位置づけ（図表 1 拡大）

【参考資料1】

様式6-1 国・県・同規模平均と比べてみた宜野湾市の位置

項目		H25		H28		同規模平均		県		国			
		宜野湾市		宜野湾市									
		実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合		
1	① 人口構成 (宜野湾市人口統計12月末時点)	総人口	89,609		97,043		18,346,852		1,373,576		124,852,975		
		65歳以上(高齢化率)	13,276	14.8	17,064	17.6	4,430,444	24.1	239,486	17.4	29,020,766	23.2	
		75歳以上	5,906	6.6	8,456	8.7			119,934	8.7	13,989,864	11.2	
		65~74歳	7,370	8.2	8,608	8.9			119,552	8.7	15,030,902	12.0	
		40~64歳	27,920	31.2	31,678	32.6			448,207	32.6	42,411,922	34.0	
	39歳以下	48,413	54.0	48,301	49.8			685,883	49.9	53,420,287	42.8		
	② 産業構成 (総務省統計局経済サセス)	第1次産業	0.8		0.1		6.1		5.4		4.2		
		第2次産業	15.0		10.3		28.9		15.4		25.2		
		第3次産業	84.2		89.7		65.0		79.2		70.6		
	③ 平均寿命	男性	80.1		80.1		79.6		79.4		79.6		
女性		87.4		87.4		86.3		87.0		86.4			
④ 健康寿命	男性	64.9		64.9		65.3		64.5		65.2			
	女性	66.4		66.4		66.8		66.5		66.8			
2	① 死亡の状況	標準化死亡率(SMR)	93.5		94.7		100		97.8		100		
		がん	175	50.3	168	50.6	54,818	48.1	2,965	48.0	367,905	49.6	
		心臓病	83	23.9	86	25.9	30,930	27.1	1,600	25.9	196,768	26.5	
		脳疾患	65	18.7	41	12.3	18,797	16.5	893	14.5	114,122	15.4	
		糖尿病	5	1.4	7	2.1	2,153	1.9	187	3.0	13,658	1.8	
		腎不全	7	2.0	16	4.8	3,750	3.3	243	3.9	24,763	3.3	
		自殺	13	3.7	14	4.2	3,547	3.1	287	4.6	24,294	3.3	
		合計	121	22.1	124	19.8			1,989	17.0	136,944	10.5	
	② 早世予防からみた死亡(65歳未満)	男性	87	28.2	86	24.0			1,386	22.0	91,123	13.5	
		女性	34	14.2	38	14.2			603	11.2	45,821	7.2	
	3	① 介護保険 (宜野湾市介護長寿課)	1号認定者数(認定率)	2,669	19.5	2,778	21.5	891,869	20.2	54,602	22.9	5,885,270	21.2
			新規認定者	504	18.9	442	15.9	15,306	0.3	122	0.3	105,636	0.3
			2号認定者	130	0.5	133	0.5	21,986	0.4	2,288	0.5	15,183	0.4
		② 有病状況	糖尿病	504	16.9	554	18.6	203,882	22.0	10,612	18.3	1,350,152	22.1
			高血圧症	1,262	43.1	1,313	44.3	479,210	51.8	27,224	47.1	3,101,200	50.9
脂質異常症			717	24.0	755	25.1	256,268	27.6	14,881	25.6	1,741,866	28.4	
心臓病			1,442	49.4	1,490	50.1	546,239	59.2	30,191	52.3	3,529,682	58.0	
脳疾患			741	25.4	803	26.4	239,587	26.2	15,052	26.1	1,538,683	25.5	
がん			236	7.7	250	7.9	93,015	10.0	4,558	7.8	631,950	10.3	
筋・骨格			1,304	43.8	1,320	44.2	469,492	50.8	27,292	47.3	3,067,196	50.3	
精神			962	31.2	1,046	34.3	331,335	35.6	19,275	33.0	2,154,214	35.2	
③ 介護給付費		1件当たり給付費(全体)	74,062		69,620		61,245		71,386		58,284		
		居宅サービス	52,888		51,670		40,247		52,569		39,662		
		施設サービス	285,393		276,931		278,147		282,196		281,186		
④ 医療費等		要介護認定別医療費(40歳以上)	10,161		10,386		8,027		9,703		7,980		
		認定あり 認定なし	4,019		4,309		3,808		4,397		3,816		
4		① 国保の状況	被保険者数	31,653		28,594		4,516,800		444,291		32,587,866	
	65~74歳		5,619	17.8	6,099	21.3			103,448	23.3	12,461,613	38.2	
	40~64歳		11,999	37.9	10,614	37.1			168,937	38.0	10,946,712	33.6	
	39歳以下		14,035	44.3	11,881	41.6			171,906	38.7	9,179,541	28.2	
	加入率	35.3		31.9		24.7		32.3		26.9			
	② 医療の概況 (人口千対)	病院数	4	0.1	4	0.1	1,257	0.3	94	0.2	8,255	0.3	
		診療所数	56	1.8	50	1.7	12,813	2.8	874	2.0	96,727	3.0	
		病床数	806	25.5	806	28.2	227,288	50.3	18,893	42.5	1,524,378	46.8	
		医師数	101	3.2	105	3.7	33,690	7.5	3,552	8.0	299,792	9.2	
		外来患者数	490.8		500.6		688.2		507.9		668.1		
		入院患者数	17.4		18.4		19.8		20.0		18.2		
	③ 医療費の状況	一人当たり医療費	19,074		20,703		25,581		22,111		24,245		
		受診率	508.193		519.032		707.975		527.86		686.286		
		外費用の割合	55.2		54.5		59.3		52.4		60.1		
来件数の割合		96.6		96.5		97.2		96.2		97.4			
入費用の割合		44.8		45.5		40.7		47.6		39.9			
入院件数の割合		3.4		3.5		2.8		3.8		2.6			
1件あたり在院日数		17.1日		16.4日		16.2日		17.1日		15.6日			
④ 医療費分析 生活習慣病に占める割合 最大医療費疾患別 名(調和含む)		がん	613,324,210	15.4	661,832,000	17.2	25.0		17.3		25.6		
	慢性腎不全(透析あり)	538,240,820	13.5	615,539,410	16.0	9.5		16.0		9.7			
	糖尿病	307,617,030	7.7	289,341,800	7.5	10.1		7.0		9.7			
	高血圧症	345,522,870	8.7	245,425,320	6.4	8.9		6.3		8.6			
	精神	1,069,414,030	26.9	1,041,087,650	27.1	17.6		28.0		16.9			
筋・骨格	503,730,920	12.7	507,951,860	13.2	14.9		13.1		15.2				

4	⑤	費用額 (1件あたり)	入院	糖尿病	617,434	11位	19	627,640	12位	18																	
				高血圧	582,041	24位	19	617,692	17位	18																	
				脂質異常症	577,091	17位	19	603,795	10位	18																	
				脳血管疾患	668,594	17位	21	689,672	13位	20																	
				心疾患	663,965	17位	16	694,428	14位	16																	
				腎不全	745,414	21位	19	734,383	26位	17																	
				精神	447,260	25位	26	464,253	26位	25																	
				悪性新生物	701,950	10位	15	655,596	28位	13																	
				外来	糖尿病	40,768	14位		43,926	11位																	
					高血圧	34,259	13位		36,102	9位																	
					脂質異常症	31,431	16位		33,011	14位																	
					脳血管疾患	39,213	23位		42,057	17位																	
					心疾患	52,099	23位		59,975	23位																	
					腎不全	217,049	11位		230,666	7位																	
精神	35,870	13位			34,075	20位																					
悪性新生物	54,323	18位			64,455	12位																					
⑥	健診有無別 一人当たり 点数	健診対象者 一人当たり	1,781		1,574		2,775		1,919		2,346																
		健診未受診者	11,626		12,661		12,265		10,954		12,339																
		生活習慣病対象者 一人当たり	6,166		5,501		7,618		6,836		6,742																
		健診未受診者	40,259		44,252		33,667		39,024		35,459																
⑦	健診・レセ 突合	受診勧奨者	2,805	54.3	2,776	54.5	692,271	55.8	54,166	55.9	442,736	56.1															
		医療機関受診率	2,571	49.7	2,583	50.7	639,185	51.6	49,936	51.6	406,918	51.5															
		医療機関非受診率	234	4.5	193	3.8	53,086	4.3	4,230	4.4	35,772	4.5															
5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱	特定健診の 状況	県内順位 順位総数	健診受診者	5,168		5,092		1,239,776		96,836		7,898,427														
				受診率	32.0	県内41位 同規模191位	33.3	県内41位 同規模206位	39.5	37.5	全国25位	36.4															
				特定保健指導終了者(実施率)	444	53.8	325	41.1	44,581	30.2	7,845	50.6	198,683	21.1													
				非肥満高血糖	325	6.3	363	7.1	123,451	10.0	6,227	6.4	737,886	9.3													
				メタボ	該当者	932	18.0	1,057	20.8	217,023	17.5	21,916	22.6	1,365,855	17.3												
					男性	615	26.6	721	31.1	147,338	27.5	15,055	32.9	940,335	27.5												
					女性	317	11.1	336	12.1	69,685	9.9	6,861	13.4	425,520	9.5												
					予備群	747	14.5	714	14.0	133,280	10.8	14,505	15.0	847,733	10.7												
					男性	479	20.8	482	20.8	91,585	17.1	9,655	21.1	588,308	17.2												
					女性	268	9.4	232	8.4	41,695	5.9	4,850	9.5	259,425	5.8												
				メタボ 該当 予備群 レベル	BMI	総数	1,992	38.5	2,046	40.2	392,620	31.7	41,588	42.9	2,490,581	31.5											
						男性	1,278	55.4	1,379	59.5	266,875	49.7	27,902	60.9	1,714,251	50.2											
						女性	714	25.0	667	24.0	125,745	17.9	13,686	26.8	776,330	17.3											
						総数	326	6.3	320	6.3	59,011	4.8	6,193	6.4	372,685	4.7											
						男性	56	2.4	47	2.0	8,804	1.6	901	2.0	59,615	1.7											
						女性	270	9.4	273	9.8	50,207	7.1	5,292	10.4	313,070	7.0											
				6	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭	生活習慣の 状況	服薬	高血圧	1,635	31.6	1,731	34.0	425,898	34.4	35,736	36.9	2,650,283	33.6									
							糖尿病	337	6.5	411	8.1	96,501	7.8	8,886	9.2	589,711	7.5										
							脂質異常症	898	17.4	1,024	20.1	296,409	23.9	19,747	20.4	1,861,221	23.6										
既往歴	脳卒中(脳出血・脳梗塞等)	182	3.6				185	4.4	38,719	3.3	2,781	3.2	246,252	3.3													
心臓病(狭心症・心筋梗塞等)	206	4.1	258				5.4	69,715	5.9	3,985	4.5	417,378	5.5														
腎不全	24	0.5	35				0.7	7,694	0.6	477	0.5	39,184	0.5														
貧血	254	5.1	250				5.2	119,794	10.1	5,051	6.2	761,573	10.2														
喫煙	690	13.4	694				13.6	163,058	13.2	14,476	14.9	1,122,649	14.2														
週3回以上朝食を抜く	626	15.8	576				16	74,067	7.1	10,244	18.2	585,344	8.7														
週3回以上食後間食	644	16.2	559				15.5	114,882	11.0	9,397	16.7	803,966	11.9														
週3回以上就寝前夕食	903	22.8	783				21.7	153,932	14.5	13,503	23.9	1,054,516	15.5														
食べる速度が速い	1,189	30.7	1,027				29.7	261,903	25.1	17,001	31.4	1,755,597	26.0														
20歳時体重から10kg以上増加	1,696	42.3	1,577				43.7	335,672	31.7	25,674	46.4	2,192,264	32.1														
1日30分以上運動習慣なし	2,253	56.2	2,029	56.3	622,490	58.4	32,954	57.5	4,026,105	58.8																	
1日1時間以上運動なし	1,955	48.9	1,883	52.3	475,229	44.6	27,541	49.9	3,209,187	47.0																	
睡眠不足	1,282	32.1	1,219	34.1	256,868	24.3	16,386	30.1	1,698,104	25.1																	
毎日飲酒	771	16.8	782	19.3	286,446	24.6	14,259	22.1	1,886,293	25.6																	
時々飲酒	1,183	25.7	1,187	29.3	244,207	21.0	18,519	28.7	1,628,466	22.1																	
⑭	一日飲酒 量	1合未満	898	44.0	929	42.0	480,326	64.5	22,185	50.1	3,333,836	64.0															
		1~2合	674	33.0	800	36.2	178,086	23.9	12,695	28.7	1,245,341	23.9															
		2~3合	319	15.6	328	14.8	68,324	9.2	5,994	13.5	486,491	9.3															
		3合以上	152	7.4	155	7.0	18,320	2.5	3,385	7.6	142,733	2.7															

【参考資料 3】

番号	追加年度	地区	氏名	性別	年度年齢	診察開始日 合併症の有無	項目	H24	H25	H26	H27	H28	転出死亡	備考	
H24				男			糖尿病	服薬							
							高血圧	HbA1c	6.8	6.2	6.7	7.3	6.9		
							虚血性心疾患	体重	75.6	71.9	72.4	72.2	71.1		
							脳血管疾患	BMI	25.9	24.7	25.1	24.8	24.7		
							糖尿病性腎症	血圧	136/80	117/74	126/84	119/78	115/71		
								GFR	111.7	93.8	86.5	86	100		
H25				女			糖尿病	服薬		○	○	○			
							高血圧	HbA1c	6	6.8	6.5	6.3	6.7		
							虚血性心疾患	体重	62.3	66.4	62.6	61.9	61.1		
							脳血管疾患	BMI	24.3	25.8	24.5	24.1	23.7		
							糖尿病性腎症	血圧	100/70	94/66	90/60	100/70	90/60		
								GFR	82	86.3	85.8	87	86.5		
	尿蛋白		±	-	-	-									

【参考資料 4】

ポイント	地区担当が実施すること	専門職や他への紹介
糖尿病台帳の全体数 (18)名 ① 健診未受診者 (14)名 <small>H28年度の健診結果があるもの数</small> ② 未治療者 (2)名 ③ HbA1cが悪化している (3)名 ④ 尿蛋白 (-) (11)名 (±) (5)名 (+) (2)名 ⑤ eGFR 値の変化 1年で25%以上低下 (1)名 1年で5ml/分/1.73m ² 以上低下(2名) ⑥ ①にも関係するが 備考欄に記入すべき内容 ①死亡、その原因 ②脳・心疾患 手術 ③透析 ④癌 など	確認すること ①レセプトで治療しているかどうか ②他の保険者に行っているかどうか レセプトを確認 訪問・面接か ー 保健指導 他のリスク(血圧・メタボなど) 尿アルブミン検査 ー 腎症予防のための情報を入れ込む ー 保健指導 顕性腎症	後期高齢者 ー 被保険者台帳 社保へ 経年表でみていく 尿アルブミン検査の継続 栄養士中心 ↓ 各種専門職 ↑ 腎専門医

【参考資料5】

様式6-1 糖尿病性腎症重症化予防の取り組み評価

同規模区分 6 都道府県 沖縄県 市町村名 宜野湾市

項目	統合表	宜野湾市						同規模保険者(平均)		データ基
		28年度		29年度		30年度		28年度同規模保険者数		
		実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合	
1 ① 被保険者数	A	29,799人							KDB_厚生労働省様式 様式3-2	
	② (再掲)40-74歳	17,192人								
2 ① 特定健診 ② 対象者数 ③ 受診者数 ④ 受診率	B	14,870人							市町村国保 特定健康診査・特定保健指導 状況概況報告書	
	C	5,106人								
		34.3%								
3 ① 特定保健指導 ② 対象者数 ③ 実施率		784人								
4 ① 健診データ ② 糖尿病型 ③ 未治療・中断者(質問票 服薬なし) ④ 治療中(質問票 服薬あり) ⑤ コントロール不良 ⑥ 血圧 130/80以上 ⑦ 肥満 BMI25以上 ⑧ コントロール良 ⑨ 第1期 尿蛋白(-) ⑩ 第2期 尿蛋白(±) ⑪ 第3期 尿蛋白(+)以上 ⑫ 第4期 eGFR30未満	E	702人	12.7%						特定健診結果	
	F	265人	37.7%							
	G	437人	62.3%							
	J	253人	57.9%							
		127人	50.2%							
		147人	58.1%							
	K	184人	42.1%							
	M	479人	68.2%							
		123人	17.5%							
		90人	12.8%							
		10人	1.4%							
5 ① 糖尿病受療率(被保険者対) ② (再掲)40-74歳(被保険者対) ③ レセプト件数(40-74歳) ④ 入院外(件数) ⑤ 入院(件数) ⑥ 糖尿病治療中 ⑦ (再掲)40-74歳 ⑧ 健診未受診者 ⑨ インスリン治療 ⑩ (再掲)40-74歳 ⑪ 糖尿病性腎症 ⑫ (再掲)40-74歳 ⑬ 慢性人工透析患者数 ⑭ (再掲)40-74歳 ⑮ 新規透析患者数 ⑯ (再掲)糖尿病性腎症 ⑰ 【参考】後期高齢者 慢性人工透析患者数 (糖尿病治療中に占める割合)		54.0人							KDB_厚生労働省様式 様式3-2	
		90.7人								
			8,628件	(516.2)						KDB_疾病別医療費分析 (生活習慣病)
			59件	(3.5)						
	H	1,610人	5.4%						KDB_厚生労働省様式 様式3-2	
	I	1,560人	9.1%							
		1,123人	72.0%							
	O	152人	9.4%							
		144人	9.2%							
	L	196人	12.2%							
		192人	12.3%							
		60人	3.73%							
		59人	3.78%							
		27人	45.0%							
		8人	29.8%							
		38人	2.5%						KDB_厚生労働省様式 様式3-2 ※後期ユーザー	
6 ① 総医療費 ② 生活習慣病総医療費 ③ (総医療費に占める割合) ④ 生活習慣病 対象者一人あたり ⑤ 健診受診者 ⑥ 健診未受診者 ⑦ 糖尿病医療費 ⑧ (生活習慣病総医療費に占める割合) ⑨ 糖尿病入院外総医療費 ⑩ 1件あたり ⑪ 糖尿病入院総医療費 ⑫ 1件あたり ⑬ 在院日数 ⑭ 慢性腎不全医療費 ⑮ 透析有り ⑯ 透析なし		72億6359万円							KDB 健診・医療・介護データから みる地域の健康課題	
		38億4854万円								
		53.0%								
		5,501円								
		44,252円								
		2億8934万円								
		7.5%								
		9億4352万円								
		43,926円								
		7億1990万円								
		627,640円								
		18日								
		6億5121万円								
		6億1554万円								
		3567万円								
7 ① 介護 ② 介護給付費 ③ (2号認定者)糖尿病合併症		48億9612万円							KDB_健診・医療・介護データから みる地域の健康課題	
		9件	14.5%							
8 ① 死亡 ② 糖尿病(死因別死亡数)		7人	1.5%						KDB_健診・医療・介護データから みる地域の健康課題	

【参考資料 7】

虚血性心疾患を予防するための対象者の選定の考え方

健診結果、問診	リスク状況		対象者				
	他のリスクの重なりを考える	虚血性心疾患を予防するためのリスク					
① 心電図	心電図所見なし	<input type="checkbox"/> ST変化 <input type="checkbox"/> その他所見	⑤ 重症化予防対象者				
② 問診	<input type="checkbox"/> 自覚症状なし <input type="checkbox"/> 家族歴 父母、祖父母、兄弟姉妹 (1)突然死 (2)若年での虚血性心疾患の発症 (3)高血圧、糖尿病、脂質異常症 <input type="checkbox"/> 既往歴・合併症 一過性脳虚血発作、心房細動などの不整脈、大動脈疾患、冠動脈疾患、末梢動脈疾患 <input type="checkbox"/> 喫煙	<input type="checkbox"/> 症状あり <input type="checkbox"/> 少なくとも15秒以上の症状が持続 <input type="checkbox"/> 同じような状況で症状がある <input type="checkbox"/> 「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 <input type="checkbox"/> 以前にも同じような症状があった <input type="checkbox"/> 頸や肩、歯へ放射する痛み <input type="checkbox"/> 冷汗、吐き気がある					
③ 健診結果	目的 (1) 経年的にみてどこにいるか。この人がどうい経過をたどって、今どこにいるか。 (2) 今後起こす可能性のあるリスクがあるかどうかをスクリーニングする。		発症予防対象者				
	判定	正常		軽度	重度	追加評価項目	
□メタボリックシンドローム	□腹囲				男 85~ 女 90~		
	□BMI	~24.9			25~		
	□中性脂肪	空腹		~149	150~299	300~	
		食後		~199	200~		
	□nonHDL-C	~149		150~169	170~		
	□AST	~30		31~50	51~		
	□血糖	空腹		~99	100~125	126~	【軽度】 □75g糖負荷試験 【重度】 □眼底検査 □尿アルブミン/クレアチン比
		食後		~139	140~199	200~	
	□HbA1c	~5.5	5.6~6.4	6.5~			
	□尿酸	~7.0	7.1~7.9	8.0~			
□血圧	収縮期	~129	130~139	140~	□24時間血圧 (夜間血圧・職場高血圧の鑑別)		
	拡張期	~84	85~89	90~			
④ □LDL-C	~119	120~139	140~	□角膜輪/アキレス腱肥厚/皮膚・腱黄色腫/発疹性黄色腫の有無			
eGFR			60未満				
尿蛋白	(-)		(+) ~				
□CKD重症度分類			G3aA1~				
その他	<input type="checkbox"/> 閉経 <input type="checkbox"/> アルコール <input type="checkbox"/> 運動習慣 <input type="checkbox"/> 睡眠・生活リズム		0	12	24		

参考：脳心血管予防に関する包括的リスク管理チャート2015

