

第4章 保健事業の内容

1 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る。

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く。

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町民へ周知する。

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ってくる。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る。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する。

2 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）及び北海道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に沿って実施する。なお、取組にあたっては図表26に沿って実施する。

ア 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

イ 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導

ウ 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

ア 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北海道プログラムに準じ、抽出すべき対象者を以下とする。

- a 医療機関未受診者
- b 医療機関受診中断者
- c 糖尿病治療中者
 - (a) 糖尿病性腎症で通院している者
 - (b) 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

イ 選定基準に基づく該当数の把握

a 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る。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の把握を行う。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）を基盤とする。（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以上注2
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299)注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以上注4
第4期 (腎不全期)	問わない注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）で把握していく。

町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 2）

b 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った。(図表 28)

町において特定健診受診者のうち糖尿病未治療者は 5 人(19.2%・F)であった。また 40~74 歳における糖尿病治療者 110 人中、特定健診受診者が 21 人(19.1%・G)であったが、中断者は 0 人(0.0%・キ)であった。

糖尿病治療者で特定健診未受診者 89 人(80.9%・I)のうち、過去に 1 度でも特定健診受診歴がある者 14 人中 3 人は治療中断であることが分かった。また、11 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ってくる。

c 介入方法と優先順位

図表 28 より町においての介入方法を以下の通りとする。

優先順位 1

【受診勧奨】

- (a) 糖尿病が重症化するリスクの高い医療機関未受診者 (F) …5 人
- (b) 糖尿病治療中であったが中断者 (オ・キ) …3 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) …21 人より選定
- ・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

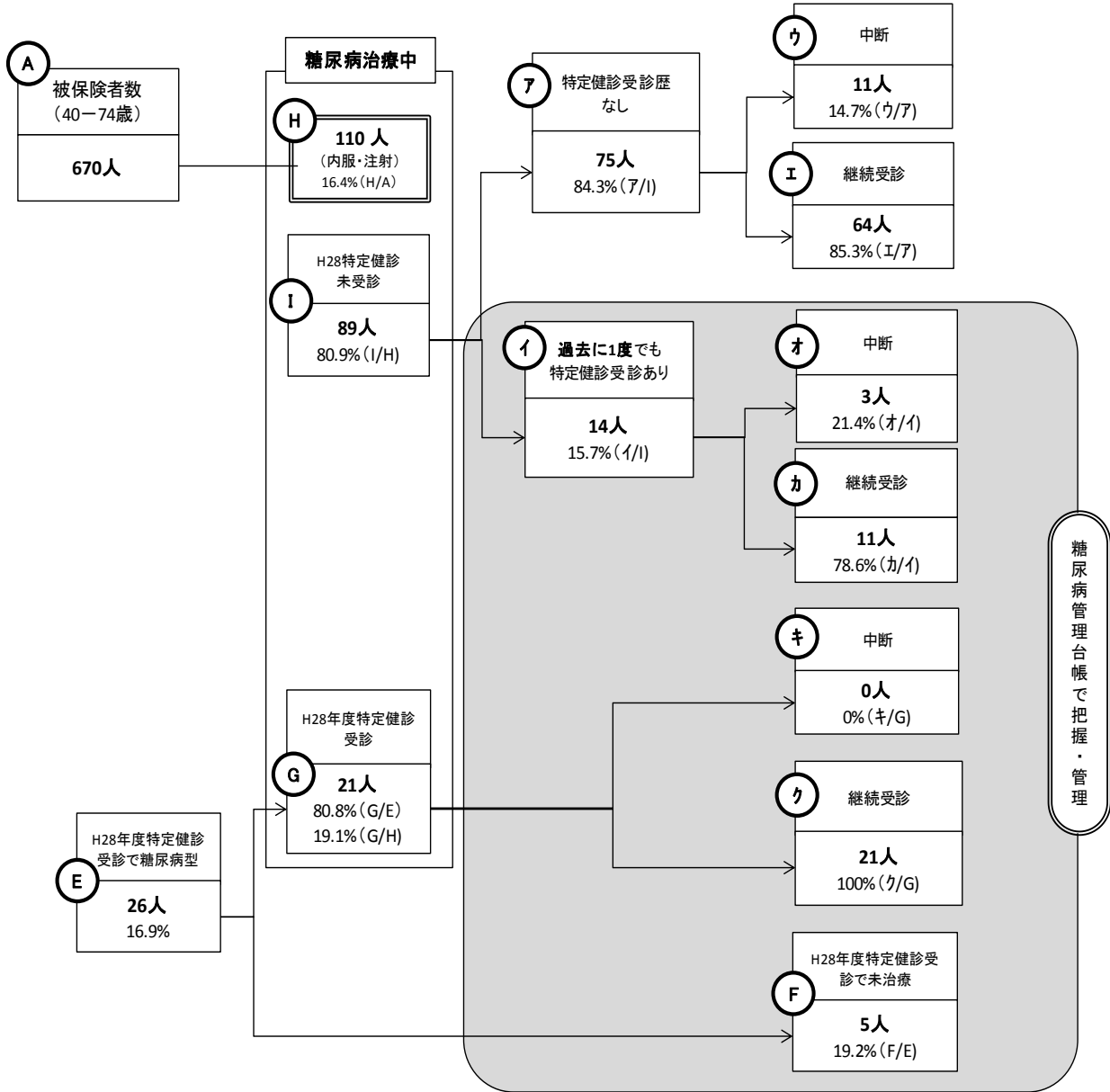
【保健指導】

- ・過去に特定健診歴のある糖尿病治療者 (カ) … 11 人より選定
- ・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

ア 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、担当地区ごとに管理していく。

【糖尿病台帳作成手順】

- a 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。

*HbA1c 6.5%以下でも糖尿病治療中の場合は記載する。

*HbA1c 6.5%以下でも空腹時血糖値 126mg/dl 以上、随時血糖値 200mg/dl 以上も記載する。

*当該年度の健診データのみだけでなく過去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記載する。

(a) HbA1c

(b) 血圧

(c) 体重

(d) eGFR

(e) 尿蛋白

- b 被保険者資格を確認する。

- c レセプトを確認し情報を記載する。

(a) 治療状況の把握

*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する。

*糖尿病、高血圧治療中の場合は診療開始日を確認する。

*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する。

*がん治療、認知症、手術の有無についての情報も記載する。

- d 管理台帳記載後、受診状況結果の確認

- e 担当地区の対象者数の把握

(a) 未治療者・中断者（受診勧奨者）

(b) 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

ア 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ってくる。町においては、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っていく。（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: 2px;">経年表</div> <div style="font-size: 2em; margin: 0 10px;">→</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？ <ol 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(グリコカリックス)
<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？ 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 ← <input type="checkbox"/> 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み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けど？</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> <ol style="list-style-type: none"> 24. 病態に合わせた経口血糖効果薬の選択 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 26. ビグアナイド薬とは 27. チアソリジン薬とは 28. SGLT2阻害薬とは

ア 2次検査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期を逃す恐れがある。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(±)へは尿アルブミン検査を実施し、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す。

⑤ 医療との連携

ア 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、紹介状・糖尿病連携手帳等を活用し、受診勧奨を行なう。なお、地区医師会等と協議し、理解を得ていくよう努める。

イ 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う。かかりつけ医、専門医との連携にあたっては北海道プログラムを参考に行っていく。

⑥ 高齢者福祉部門（介護保険担当）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く。

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**を活用してく。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)を用いて行っていく。

ア 短期的評価

a 受診勧奨者に対する評価

- (a) 受診勧奨対象者への介入率
- (b) 医療機関受診率
- (c) 医療機関未受診者への再勧奨数

b 保健指導対象者に対する評価

- (a) 保健指導実施率
- (b) 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/1.73m²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～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）

7月 ハイリスク対象者の選定、介入方法、実施方法の決定

(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く。（参考資料 2）

② 対象者の明確化

ア 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く。（参考資料 6）

イ 重症化予防対象者の抽出

a 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。町において健診受診者 147 人のうち心電図検査実施者は 127 人（86.4%）であり、そのうち ST 所見があったのは 6 人（4.7%）であった（図表 30）。ST 所見あり 6 人は要精査であり、その後の受診状況をみると 5 人は未受診であった（図表 31）。確実な受診となるように、受診勧奨を行う必要がある。

町はメタボリックシンドローム該当者が増加しメタボの方は、血圧・糖・脂質全てを併発している方が増えている。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は継続していく必要がある。

【図表 30】

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)	(%)	(人)	(b/a)(%)	(人)	(C/b)(%)	(人)	(d/b)(%)	(人)	(e/b)(%)
H28年度	147	100	127	86.4	6	4.7	20	15.7	101	79.5

ST 所見ありの医療機関受診状況

【図表 31】

ST所見あり(a)		要検査(b)		医療機関受診			
(人)	(%)	(人)	(b/a)(%)	受診あり(C)		受診なし(d)	
				(人)	(C/b)(%)	(人)	(d/b)(%)
6	100	6	100	1	16.7	5	83.3

③ 保健指導の実施

ア 受診勧奨及び保健指導

虚血性心疾患の予防には、図表 32 の問診が重要である。対象者が症状を理解し、症状の変化から医療受診の早期対応により重症化の予防につながる。

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よう努める。

虚血性心疾患に関する症状

【図表 32】

<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)

イ 二次健診の実施の検討

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。町では従来二次健診の体制がなく、上記を踏まえて体制整備について検討を行っていく。

ウ 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 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く。

また、ST 変化による受診勧奨対象者が医療機関の受診に繋がっていない実態を踏まえ、管理台帳を作成し、受診状況等の管理を行っていく。(参考資料 8)

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う。治療中の者へは血管リスク低減に向け、医療機関と連携した保健指導を実施していく。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ていく。

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く。

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 等の情報を活用していく。

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っていく。

ア 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～特定健診結果が届き次第糖尿病管理台帳、ST 変化管理台帳に記載。台帳記載後順次、対象者へ介入（通年）

7月 ハイリスク対象者の選定、介入方法、実施方法の決定

(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く。(図表 33、34)

脳卒中中の分類

【図表 33】

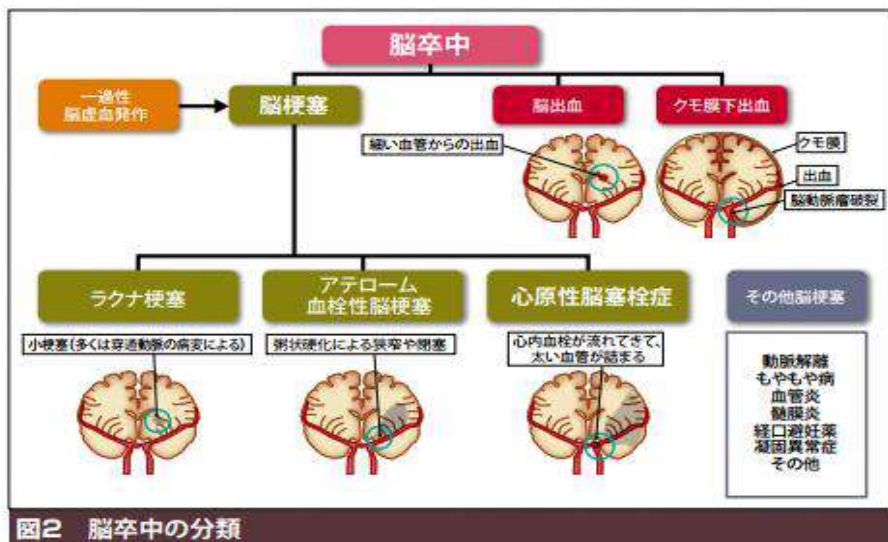


図2 脳卒中中の分類

(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 34】

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

ア 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 35 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。

特定健診受診者における重症化予防対象者

【図表 35】

脳梗塞	ラクナ梗塞	●						○		○					
	アテローム血栓性脳梗塞	●		●	●			○		○					
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LDL)		心房細動		メタボリック シンドローム		慢性腎臓病(CKD)			
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		eGFR 50未満 (70歳以上40未満)	
受診者数 147 人		1人	0.7%	8人	5.4%	9人	6.1%	1人	0.7%	33人	22.4%	4人	2.7%	4人	2.7%
治療なし		1人	1.1%	3人	2.4%	9人	9.4%	0人	0.0%	4人	6.0%	0人	0.0%	1人	1.5%
治療あり		0人	0.0%	5人	25.0%	0人	0.0%	1人	1.3%	29人	36.3%	4人	5.0%	3人	3.8%
臓器障害あり		0人	0.0%	1人	33.3%	2人	22.2%	0人	0.0%	2人	50.0%	0人	0.0%	1人	100%
臓器障害 有のうち	CKD(専門医対象)	0人	0.0%	0人	0.0%	1人	11.1%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	1人	100%
	尿蛋白(2+)以上	0人	0.0%	0人	0.0%	1人	11.1%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%
	尿蛋白(+)and尿潜血(+)	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%
	eGFR 50未満 (70歳以上は40未満)	0人	0.0%	0人	0.0%	1人	11.1%	0人	0.0%	0人	0.0%	0人	0.0%	1人	100%
	心電図所見あり	0人	0.0%	1人	33.3%	1人	11.1%	0人	0.0%	2人	50.0%	0人	0.0%	0人	0.0%

脳血管疾患においてのリスク因子についての重症化予防対象者のうち、治療なしの対象者については、必要な受診勧奨を行い、リスクを回避するための保健指導を行う必要がある。

イ 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 36)

血圧に基づいた脳心血管リスク層別化

【図表 36】

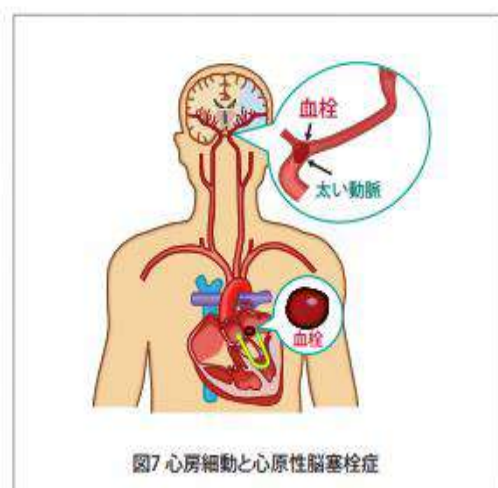
特定健診受診結果より（降圧薬治療者を除く）

リスク層 (血圧以外のリスク因子)	血圧分類 (mmHg)	至適 血圧	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
93		37	27	14	14	1	0	2	7	6
		39.8%	29.0%	15.1%	15.1%	1.1%	0.0%	2.2%	7.5%	6.5%
リスク第1層		5	1	0	2	0	0	2	0	0
		13.5%	3.7%	0.0%	14.3%	0.0%	--	100%	0.0%	0.0%
リスク第2層		22	18	7	7	0	0	--	7	0
		59.5%	66.7%	50.0%	50.0%	0.0%	--	--	100.0%	0.0%
リスク第3層		10	8	7	5	1	0	--	--	6
		27.0%	29.6%	50.0%	35.7%	100.0%	--	--	--	100.0%
再掲 重複あり	糖尿病	1	5	2	3	1	0	--	--	--
		10.0%	62.5%	28.6%	60.0%	100.0%	--	--	--	--
	慢性腎臓病 (CKD)	10	1	4	3	0	0	--	--	--
	100.0%	12.5%	57.1%	60.0%	0.0%	--	--	--	--	
3個以上の危険因子	0	7	4	3	0	0	--	--	--	
	0.0%	87.5%	57.1%	60.0%	0.0%	--	--	--	--	

(参考) 高血圧治療ガイドライン2014 日本高血圧学会

表 36 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になってくる。

ウ 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。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ある。図表 37 は特定健診受診者における心房細動の有所見の状況である。

言より引用)

特定健診における心房細動有所見状況

【図表 37】

年代	心電図検査受診者		心房細動有所見者				日循疫学調査*	
	男性	女性	男性		女性		男性	女性
	人	人	人	%	人	%	%	%
合計	42	85	1	2.4	0	0	-	-
40歳代	9	5	0	0	0	0	0.2	0.04
50歳代	20	23	0	0	0	0	0.8	0.1
60歳代	13	43	0	0	0	0	1.9	0.4
70～74歳	10	24	1	0	0	0	3.4	1.1

*日本循環器学会疫学調査(2006年)による心房細動有病率

*日本循環器学会疫学調査の70～74歳の値は70～79歳

心房細動有所見者の治療の有無

【図表 38】

心房細動有所見者		治療の有無			
		未治療者		治療中	
人	%	人	%	人	%
6	100	1	16.7	5	83.3

※H25～H28の健診で心房細動が見つかった方について評価

心電図検査において1人に心房細動の所見があった。

3カ年の有所見者のほとんどは、治療が開始されていたが、1人は未治療者である。心房細動は脳梗塞のリスクであるため、確実に受診に結びつくように、受診勧奨をおこなう必要がある。

③ 保健指導の実施

ア 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。

イ 二次健診の検討

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。

以上のことから二次健診の必要性や体制整備について検討を行っていく。

ウ 対象者の管理

a 高血圧者の管理

日本高血圧学会高血圧治療ガイドラインの血圧分類に基づき、該当者へ保健指導を行っていく。

b 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ていく。(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ていく。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ていく。

⑤ 高齢者福祉部門（介護保険担当）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く。

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 等の情報を活用していく。

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っていく。

ア 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

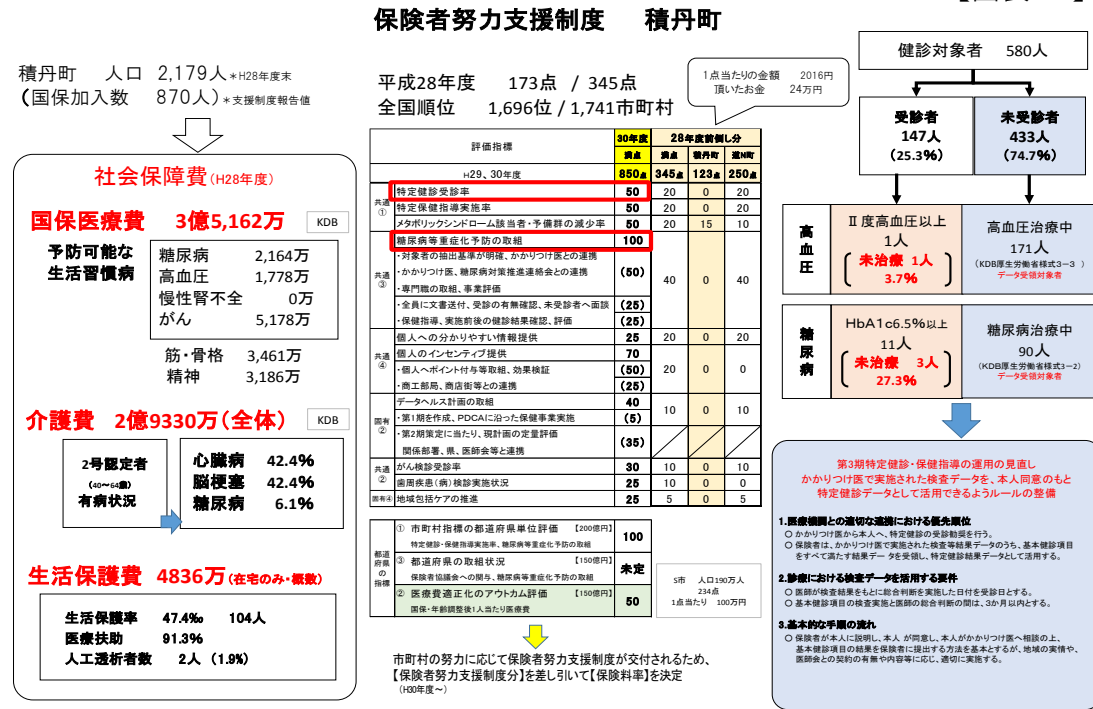
⑦ 実施期間及びスケジュール

5 月～特定健診結果が届き次第心房細動管理台帳に記載。台帳記載後順次、対象者へ介入（通年）

3 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町民へ周知していく。(図表 39・40)

【図表 39】



【図表 40】

北海道の健診結果と生活を科学的に解明する

ポピュレーションアプローチ資料

◎都道府県や市町村の実態を見る基礎資料冊子より

1、からだの実態

①健診データ

(様式6-2～6-7健診有所見者状況 平成25年度p85)

腹囲	16位
BMI	6位
GPT	2位
中性脂肪	26位
空腹時血糖 (126以上)	23位
HbA1c8.4以上	30位

内臓脂肪の蓄積

②患者調査の実態(糖尿病)入院・入院外(平成26年)

	入院外	入院	p131
糖尿病	39位	12位	

③糖尿病腎症による新規透析導入者の状況(平成27年)

北海道	23位	43.60%	p138
-----	-----	--------	------

2、食の実態

家庭

チーズ	p37	6位
バター	p37	7位
生鮮肉	p35	1位
加工肉	p35	1位
冷凍・缶詰	p35	1位
ソーセージ・ベーコン	p35	2位
鶏	p30	2位
卵	p32	2位
貝類	p32	3位
かに	p31	4位
さんま	p30	5位

米	p26	3位
チョコレート	p55	2位
炭酸飲料水	p57	3位
スナック菓子	p54	4位
キャンデー	p55	4位

メロン	p47	2位
-----	-----	----

玉葱	p40	1位
かぼちゃ	p41	3位

野菜摂取量	p24	46位
-------	-----	-----

外食

(p25)

バー・キャバレー	4位
ナイトクラブ	4位
焼き肉店	7位
寿司店	7位
ドーナツ店・アイスクリーム店等	9位

(p63)

焼酎	1位
ウイスキー・ブランデー	4位
リキュール	5位
ビール	6位
ワイン	6位

家計調査(食品ランキング2014～2016平均)