

第4章 課題解決するための個別保健事業

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きます。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る必要があります。

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・肥満・メタボリックシンドローム重症化予防・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います。

具体的には、医療受診が必要な方には適切な受診への働きかけを行う受診勧奨を、治療中の方には、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る医療費や介護費用等の実態を広く町民へ周知していきます。

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が重要となります。そのため特に特定健診実施率、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章の特定健康診査等実施計画に準ずるものとします。

佐賀県の市町国保においては、令和9年度に国民健康保険の保険税率を一本化することに伴い、市町国保保険者として実施している保健事業について、標準化を進める必要があります。これは、被保険者にとって、同一所得・同一世帯であれば県内どの市町に住所を有していても同じ税率・税額となるため、被保険者が受けられるサービス水準に非合理的な差があると不公平であること、保険者側にとっても、医療費水準が勘案されない納付金となるため、保険税率一本化後も医療費適正化に向けたインセンティブが働く仕組みの構築が必要であるためです。そのため、今後令和9年度に向けて、「標準的保健事業検討委員会」及び「医療費適正化勉強会」において、市町国保保険者として実施している保健事業について、標準化を進める事業の内容、基準、財源及び各事業の評価指標等を整理していくこととします。

Ⅱ. 重症化予防の取組

玄海町の R4 年度の特定健診受診者のうち、脳血管疾患、虚血性心疾患、糖尿病性腎症の重症化予防対象者は、各学会のガイドラインに基づき対象者を抽出すると、238 人(43.8%)です。そのうち治療なしが 61 人(25.8%)を占め、さらに臓器障害があり直ちに取り組むべき対象者が 25 人です。

また、玄海町においては、重症化予防対象者と特定保健指導対象者が重なるものが、61 人中 31 人と多いため、特定保健指導の徹底もあわせて行うことが重症化予防にもつながり、効率的であることが分かります。(図表 51)

図表 51 脳・心・腎を守るために

健康日本21 (第2次)目標 目指すところ		脳血管疾患 の年齢調整死亡率の減少 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患 の年齢調整死亡率の減少 (虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
科学的根拠に基づき	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
レセプトデータ、 介護保険データ、 その他統計資料等 に基づいて 健康課題を分析	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
優先すべき 課題の明確化	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
科学的根拠に基づき 健診結果から 対象者の抽出	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
重症化予防対象	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
該当者数	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
治療なし	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
(再掲) 特定保健指導	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
治療中	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
臓器障害 あり	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
CKD(専門医対象者)	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
心電図所見あり	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)
臓器障害 なし	脳卒中治療ガイドライン2021 (脳卒中ガイドライン委員会)	虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版) (循環器科の診断と治療に関するガイドライン(2011年度版)研究班報告))	糖尿病治療ガイド 2022-2023 (日本糖尿病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)	糖尿病性腎症 による年齢調整新導入患者数の減少 (日本腎臓病学会)

令和04年度

<参考>
健診受診者(受診率)
544人 53.3%

■各疾患の治療状況

	治療中	治療なし
高血圧	213	330
脂質異常症	188	356
糖尿病	57	483
糖尿病性腎症	308	236

※問診結果による

重症化予防対象者 (実人数)

238	43.8%
61	25.8%
31	13.0%
177	57.5%

25	41.0%
15	
11	
--	

出典：ヘルサポートラボツール ②_1 健診結果集計ツール

1. 糖尿病性腎症重症化予防

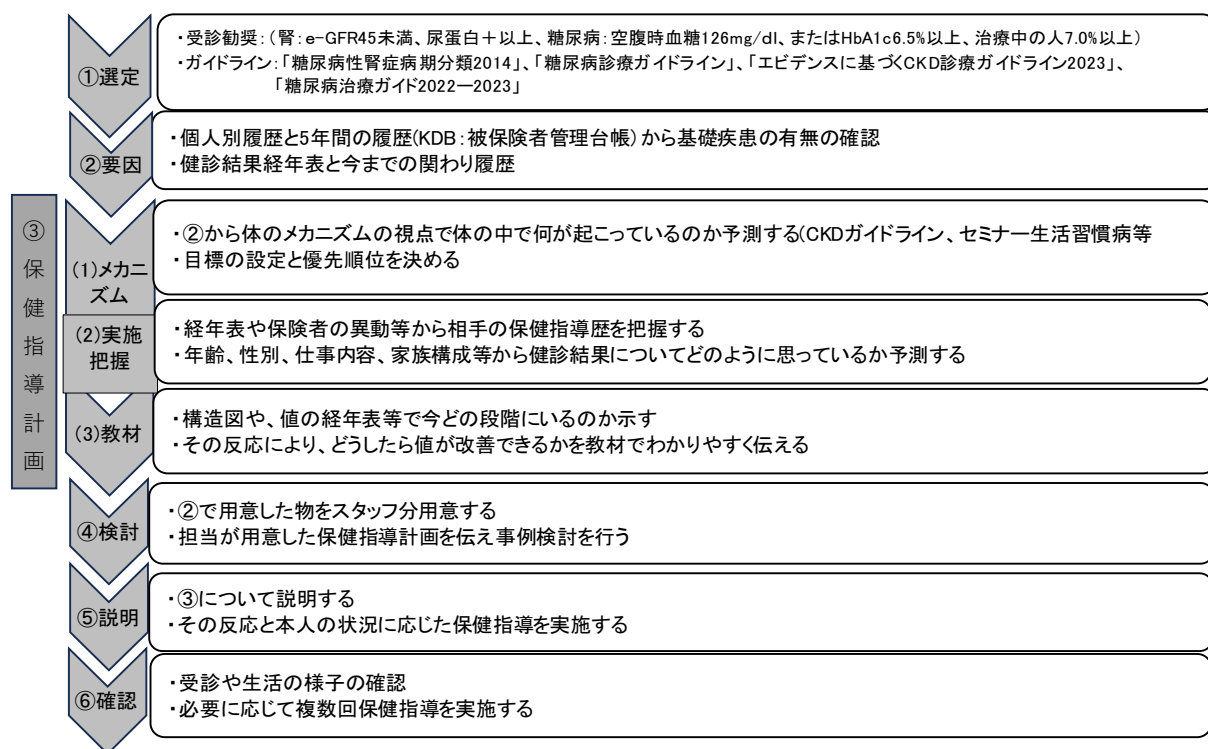
1) 基本的な考え方

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プログラム」(平成31年4月25日改定 日本医師会 日本糖尿病推進会議 厚生労働省)及び佐賀県糖尿病性腎症重症化予防プログラムに準じ以下の視点で、PDCAに沿って実施していきます。

なお、取組にあたっては図表52を参考に実施します。

- (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52 糖尿病性腎症重症化対象者の選定から保健指導計画策定までの流れ



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、佐賀県糖尿病性腎症重症化予防プログラムに準じ、抽出すべき対象者を以下とします。

① 医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者

当該年度の特定健診において、空腹時血糖 126 mg/dl(随時血糖 200 mg/dl)以上または

HbA1c6.5(NGSP)以上の者(通院中の患者で最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者を含む)

② 糖尿病治療中者(糖尿病性腎症で通院している者)

当該年度の特定健診において、HbA1c7.0(NGSP)以上の者(コントロール不良)

③ 特定健診未受診者

当該年度の特定健診未受診者のうち、過去5年間の特定健診において、空腹時血糖 126 mg/dl(随時血糖 200 mg/dl)以上または HbA1c6.5(NGSP)以上の者

なお、上記対象者①～③のそれぞれにおいて、次のいずれかに該当する者を優先します。

- ・尿蛋白(1+)以上を認めるもの
- ・eGFRが 60ml/分/1.73m²未満の者(ただし 70歳以上は、eGFRが 40ml/分/1.73m²未満)

(2) 選定基準に基づく該当者の把握

① 対象者の抽出

取組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 53 糖尿病性腎症病期分類

糖尿病性腎症病期分類(改訂)		
病期	尿アルブミン値(mg/gCr) あるいは 尿蛋白値(g/fCr)	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
第2期(早期腎症期)	微量アルブミン尿(30~299)	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
第4期(腎不全期)	問わない	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)で把握していきます。

玄海町においては、特定健診にて尿蛋白(定性)検査を必須項目、血清クレアチニン検査(eGFR)を医師の判断に基づき実施しているため、尿蛋白の把握は可能ですが、腎機能(eGFR)及び尿アルブミンについては把握が難しい状況です。CKD診療ガイド 2012 では尿アルブミン定量(mg/dl)に対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。

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 54)

玄海町において R4 年度の特定健診受診者のうち糖尿病未治療者は、35 人(38.0%・F)でした。また、40～74 歳における糖尿病治療者 268 人のうち、特定健診受診者が 57 人(62.0%・G)でした。糖尿病治療者で特定健診未受診者 211 人(78.7%・I)については、治療中であるが、データが不明の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きます。

③介入方法と優先順位

図表 54 より玄海町における介入方法を以下のとおりとします。

優先順位 1

【受診勧奨】

- ・対象者①医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者

糖尿病が重症化するリスクの高い医療機関未受診者 (F)・・・35 人

優先順位 2

【保健指導】

- ・対象者②糖尿病治療中者(糖尿病性腎症で通院している者)

糖尿病で治療する患者のうち重症化するリスクの高い者 (J)・・・35 人

- ・治療中断しない(継続受診)のための保健指導
- ・介入方法として個別訪問、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】

- ・対象者③特定健診未受診者

Iの中から、過去5年間の特定健診において、空腹時血糖 126 mg/dl(随時血糖 200 mg/dl)以上または HbA1c6.5 (NGSP)以上の者→管理台帳

- ・介入方法として個別訪問、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

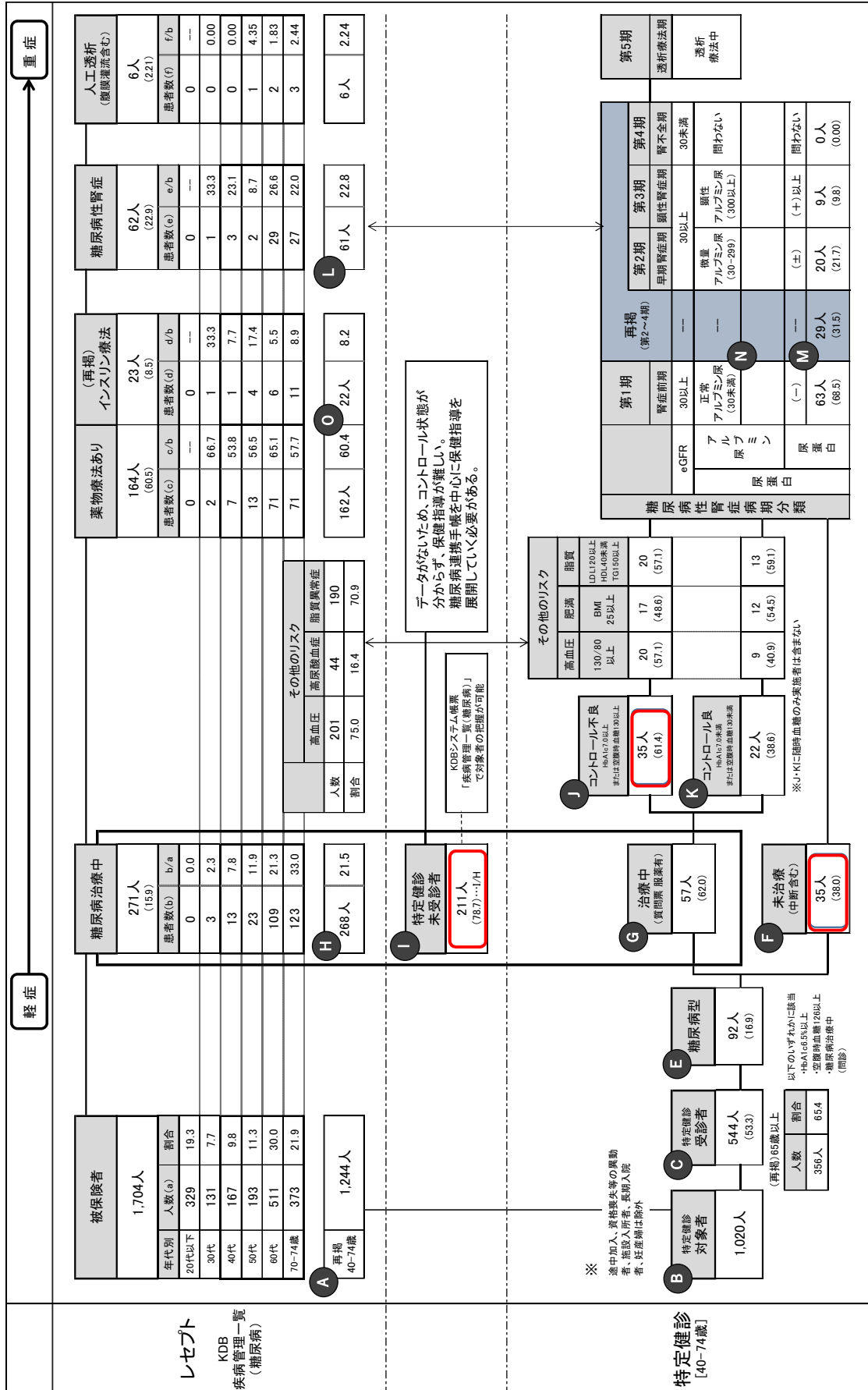
なお、下記優先順位 1～3のそれぞれにおいて、次のいずれかに該当する者を優先する。

- ・尿蛋白(1+)以上を認めるもの
- ・eGFR が 60ml/分/1.73m²未満の者(ただし 70 歳以上は、eGFR が 40ml/分/1.73m²未満)

図表 54 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

令和04年度

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



3) 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ってきます。玄海町においては、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行っていきます。

図表 55 (参考)糖尿病・耐糖能異常の原因を明らかにし、改善のための判断力をつける保健指導教材(例示)

糖尿病・耐糖能異常の原因を明らかにし、改善のための判断力をつける	
もくじ	
1 健診結果から食の解決に意識が向かうための支援	2 高血糖を解決するための食
1-1 健診経年結果一覧	1 健診結果と日常食べている食品
1-2 糖尿病タイプ	2 生活は住民の方しわかりません 何うことから始まります
1-3 私は糖尿病のどの段階にいるのか、そして次の段階に進まないための検査は何か	3 今、増えてきた食品等の新しい資料を作りました
1-4 ヘモグロビンA1cは・・・	4 制限される内容ばかりなので食べてほしいものを入れ込みました
1-5 糖尿病とはどういう病気なのでしょう	5 自分の食べている食品をみてみます
1-6 糖に関する健診結果に変化はありませんか？	6 糖尿病性腎症食事療法
1-7 75グラム糖負荷検査結果	
1-8 私はどのパターン？	3 薬物療法
1-9 健診データで、体の中で何が起きているか見てみましょう	3-1 住民の方々に「薬は1回飲んだらやめられないと聞くけど？」と質問されます
1-10 Zさん(男性)から教えていただきました	3-2 私の飲んでいる薬はどの薬ですか
1-11 なぜ、糖尿病は全身に病気が起こるのか？	3-3 薬は「インスリンの仕事ができるように」考えられています
1-12 糖尿病による網膜症	3-4 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
1-13 眼(網膜症)	3-5 その薬はもしかして「αグリコシダーゼ阻害薬」ですか
1-14 高血糖と肥満は 腎臓をどのように傷めるのでしょうか	3-6 イメグリミンってどんな薬？
1-15 64歳以下 HbA1cとeGFRの経年変化	3-7 もしかしてそれは「GLP-1受容体作動薬」
1-16 64歳以上 HbA1cとeGFRの経年変化	3-8 ビグアナイド薬とは
1-17 さんの腎臓の機能の結果をみていきます	3-9 チアゾリジン薬とは？
1-18 腎臓の働きが落ちてきたが 動いて大丈夫なのか!!!	3-10 薬のみに頼ったら、体の中で何が起きているのでしょうか
1-19 糖尿病性神経障害の症状とすみ方	
1-20 認知症予防には、糖尿病予防が大切です	4 参考資料
1-21 糖尿病治療の進め方	4-1 糖尿病治療ガイド2022食事療法の整理と各学会のガイドラインの整理
1-22 高齢者糖尿病において合併症予防のための目標は成人と同じく7.0未満です	4-2 日本人の食事摂取基準(2020年版)
1-23 HbA1cは、なんで7%以下が目標か	4-3 日常生活の中で、必要な食品を考えられる方法
1-24 64歳以下 HbA1cと体重の推移	4-4 ライフステージごとの食品の目安量
1-25 64歳以上 HbA1cと体重の推移	4-5 さかえ2022年10月号「食後血糖への対策」を素直に読んでメモする
1-26 HbA1cが阿なる要因はタイプによって違います	4-6 安全な血糖管理達成のための糖尿病治療薬の血糖降下作用・低血糖リスク・禁忌・服薬継続率・コストのまとめ
1-27 健診データの推移と生活・食の変化	4-7 都道府県別自家用乗用車数と歩数(男性・女性)
1-28 食べ方を変えて良くなった人の事例	

(2) 二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、二次健診等で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します。

また、対象者のうち医療機関未受診者で尿蛋白定性(±)の者については、尿アルブミン検査の他、頸動脈超音波検査を受診勧奨し、自覚症状がなくとも検査結果を通して血管の変化を本人が認識できるよう支援します。

4) 医療との連携

(1) 医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者について

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佐賀県糖尿病性腎症重症化予防プログラムに準じて行っていきます。

また、対象者が医療機関を定期受診した際に得た検査データを本人の同意を得て保健指導者に情報提供してもらいます。

(3) 近隣の医療機関等への保健指導取組状況報告及び連携協力依頼

医療機関連携を図ること及び主治医の方針を確認することを目的に、近隣医療機関または地区医師会を対象に町の資料を持参し保健指導の取組状況報告を行い、連携の協力を依頼します。

5) 高齢者福祉部門(福祉・介護部局)との連携

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施を行っていく中で、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きます。短期的評価についてはデータヘルス計画の評価等と合わせ年 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 等の情報を活用します。また、中長期的評価においては、図表 56 糖尿病性腎症重症化予防の取組評価を用いて行っていきます。

(1) 短期的評価

①受診勧奨対象者に対する評価

- ア. 受診勧奨対象者への介入率
- イ. 医療機関受診率

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/1.73m²以上低下）
 - 尿蛋白の変化
 - 服薬状況の変化

図表 56 糖尿病性腎症重症化予防の取組評価

様式5-1 糖尿病性腎症重症化予防の取り組み評価

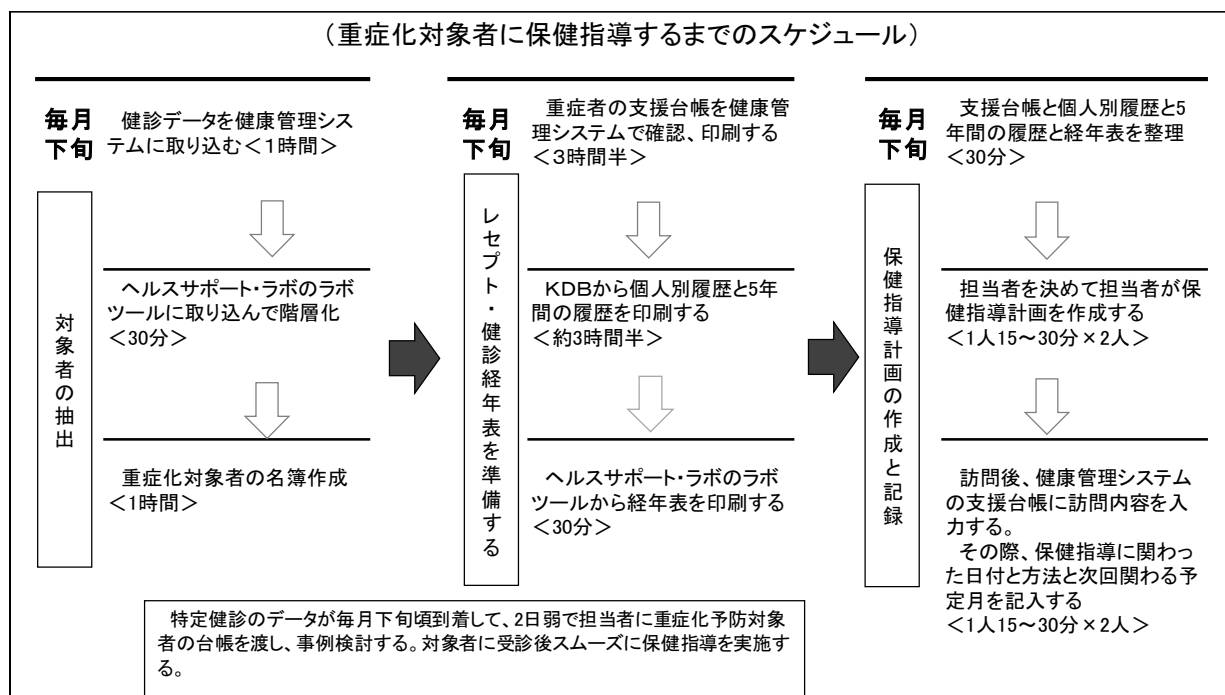
項目	突合表	玄海町										同規模保険者(平均)		データ基		
		H30年度		R01年度		R02年度		R03年度		R04年度		R04年度				
		実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合	実数	割合			
1	① 被保険者数	1,855人		1,804人		1,759人		1,700人		1,621人				KDB_厚生労働省様式様式3-2		
	② (再掲)40-74歳	1,334人		1,314人		1,285人		1,261人		1,200人						
2	① 対象者数	1,199人		1,164人		1,163人		1,103人		1,019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		
	② 特定健診 受診者数	514人		546人		511人		565人		519人						
	③ 受診率	42.9%		46.9%		43.9%		51.2%		50.9%						
3	① 特定保健指導 対象者数	76人		72人		62人		50人		53人						
	② 実施率	55.3%		31.9%		96.8%		100.0%		75.5%						
4	健診データ	① 糖尿病型	E	80人	15.0%	87人	15.4%	85人	16.2%	89人	15.2%	92人	16.9%			
		② 未治療・中断者(質問票 服薬なし)	F	38人	47.5%	38人	43.7%	30人	35.3%	30人	33.7%	35人	38.0%			
		③ 治療中(質問票 服薬あり)	G	42人	52.5%	49人	56.3%	55人	64.7%	59人	66.3%	57人	62.0%			
		④ コントロール不良 HbA1c 7.0以上または空腹時血糖130以上	J	27人	64.3%	29人	59.2%	34人	61.8%	34人	57.6%	35人	61.4%			
		⑤ 血圧 130/80以上		14人	51.9%	18人	62.1%	22人	64.7%	19人	55.9%	20人	57.1%			
		⑥ 肥満 BMI25以上		12人	44.4%	16人	55.2%	16人	47.1%	19人	55.9%	17人	48.6%			
		⑦ コントロール良 HbA1c 7.0未満かつ空腹時血糖130未満	K	15人	35.7%	20人	40.8%	21人	38.2%	25人	42.4%	22人	38.6%			
		⑧ 第1期 尿蛋白(-)	M	46人	57.5%	52人	59.8%	62人	72.9%	62人	69.7%	63人	68.5%			
		⑨ 第2期 尿蛋白(±)		26人	32.5%	21人	24.1%	15人	17.6%	14人	15.7%	20人	21.7%			
		⑩ 第3期 尿蛋白(+)以上		8人	10.0%	12人	13.8%	7人	8.2%	10人	11.2%	9人	9.8%			
		⑪ 第4期 eGFR30未満		0人	0.0%	1人	1.1%	1人	1.2%	2人	2.2%	0人	0.0%			
5	レセプト	① 糖尿病受療率(被保険者対)	113.2人		118.6人		117.1人		130.6人		133.9人				KDB_厚生労働省様式様式3-2	
		② (再掲)40-74歳(被保険者対)	155.2人		161.3人		158.8人		174.5人		180.0人					
		③ レセプト件数 (40-74歳) (1件1処方箋計)	入院外(件数)	1,136件	(857.4)	1,209件	(949.0)	1,272件	(1005.5)	1,333件	(1103.5)	1,370件	(1227.6)	319,711件	(930.6)	KDB_疾病別医療費分析 (生活習慣病)
		④ 入院(件数)	6件	(4.5)	14件	(11.0)	2件	(1.6)	8件	(6.6)	2件	(1.8)	1,521件	(4.4)		
		⑤ 糖尿病治療中	H	210人	11.3%	214人	11.9%	206人	11.7%	222人	13.1%	217人	13.4%			KDB_厚生労働省様式様式3-2
		⑥ (再掲)40-74歳	I	207人	15.5%	212人	16.1%	204人	15.9%	220人	17.4%	216人	18.0%			
		⑦ 健診未受診者	I	165人	79.7%	170人	80.2%	149人	73.0%	161人	73.2%	159人	73.6%			
		⑧ インスリン治療	O	13人	6.2%	17人	7.9%	15人	7.3%	13人	5.9%	19人	8.8%			
		⑨ (再掲)40-74歳		13人	6.3%	17人	8.0%	15人	7.4%	13人	5.9%	19人	8.8%			
		⑩ 糖尿病性腎症	L	9人	4.3%	21人	9.8%	27人	13.1%	37人	16.7%	44人	20.3%			
		⑪ (再掲)40-74歳		9人	4.3%	21人	9.9%	27人	13.2%	37人	16.8%	44人	20.4%			
		⑫ 慢性人工透析患者数 (糖尿病治療中に占める割合)		3人	1.4%	4人	1.9%	4人	1.9%	4人	1.8%	4人	1.8%			
		⑬ (再掲)40-74歳		3人	1.4%	4人	1.9%	4人	2.0%	4人	1.8%	4人	1.9%			
		⑭ 新規透析患者数		0人	0%	0人	0%	0人	0%	1人	0.5%	0人	0%			
		⑮ (再掲)糖尿病性腎症		0人	0%	0人	0%	0人	0%	0人	0%	0人	0%			
		⑯ 【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)		5人	2.1%	5人	2.1%	3人	1.4%	2人	0.9%	4人	1.7%			
6	医療費	① 総医療費	7億0004万円		7億2722万円		6億8113万円		7億2464万円		5億6808万円		6億7051万円		KDB 健診・医療・介護データから みる地域の健康課題	
		② 生活習慣病総医療費	3億6155万円		3億6245万円		3億2809万円		3億4164万円		2億6539万円		3億5898万円			
		③ (総医療費に占める割合)	51.6%		49.8%		48.2%		47.1%		46.7%		53.5%			
		④ 生活習慣病 対象者 一人あたり	健診受診者	10,853円	11,789円	8,756円	11,217円	11,217円	10,606円	11,217円	10,606円	9,063円				
		⑤ 健診未受診者	36,547円	35,272円	34,075円	34,272円	34,272円	24,585円	37,482円							
		⑥ 糖尿病医療費	3299万円		3381万円		3418万円		3706万円		3721万円		4061万円			
		⑦ (生活習慣病総医療費に占める割合)	9.1%		9.3%		10.4%		10.8%		14.0%		11.3%			
		⑧ 糖尿病入院外総医療費	1億0622万円		1億2339万円		1億2609万円		1億1918万円		1億0421万円					
		⑨ 1件あたり	37,256円		42,099円		42,512円		39,701円		36,591円					
		⑩ 糖尿病入院総医療費	5566万円		5368万円		3879万円		5722万円		4205万円					
		⑪ 1件あたり	562,209円		542,271円		587,795円		650,213円		637,103円					
		⑫ 在院日数	16日		14日		17日		14日		16日					
		⑬ 慢性腎不全医療費	4175万円		3947万円		3651万円		3280万円		2704万円		2783万円			
		⑭ 透析有り	4120万円		3896万円		3595万円		3208万円		2626万円		2567万円			
		⑮ 透析なし	55万円		51万円		56万円		73万円		78万円		216万円			
7	介護	① 介護給付費	5億6878万円		5億6952万円		5億8751万円		6億1000万円		6億1284万円		8億6719万円			
		② (2号認定者)糖尿病合併症	1件	33.3%	1件	20.0%	1件	20.0%	0件	0.0%	0件	0.0%				
8	① 死亡	糖尿病(死因別死亡数)	2人	2.7%	1人	1.3%	5人	6.7%	1人	1.3%	1人	1.3%	622人	1.0%	KDB_健診・医療・介護データ からみる地域の健康課題	

出典:ヘルスサポートラボツール サポートツール②糖尿病性腎症重症化予防の取り組み評価

7) 実施期間及びスケジュール

- 8月 対象者の選定基準の決定
- 8月 対象者の抽出(概数の試算)、介入方法、実施方法の決定
- 8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)

図表 57 重症化対象者に保健指導するまでのスケジュール



2. 肥満・メタボリックシンドローム重症化予防

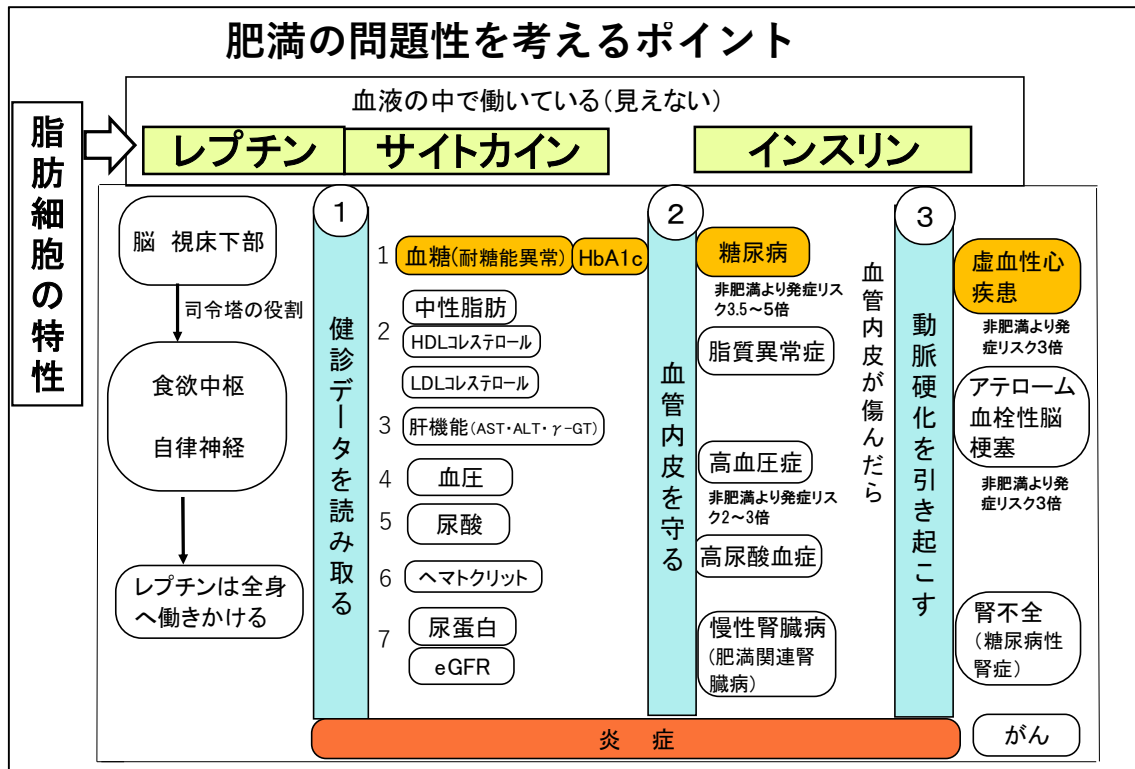
1) 基本的な考え方

メタボリックシンドロームはインスリン抵抗性、動脈硬化惹起性リポ蛋白異常、血圧高値を個人に合併する心血管病易発症状態です。

「メタボリックシンドロームを疾患概念として確立する目的は、飽食と運動不足によって生じる過栄養を基盤に益々増加してきた心血管病に対して効率の良い予防対策を確立することである。従ってメタボリックシンドロームの第1の臨床的帰結は心血管病であり、診断は心血管病予防のためにおこなう。また、メタボリックシンドロームは2型糖尿病発症のリスクも高いとされており、本診断基準を用いた保健指導が現在我が国で急増している2型糖尿病予防さらには糖尿病性大血管症の予防にも適用しうれば望ましい。」(メタボリックシンドロームの定義と診断基準より)

なお、取組みにあたっては図表 58 に基づいて考えていきます。

図表 58 肥満の問題性を考えるポイント



2) 肥満の状況

(1) 肥満度分類に基づき、実態把握をします。

図表 59 肥満度分類による実態(R4 年度)

	受診者数		BMI25以上		(再掲)肥満度分類								
					肥満				高度肥満				
					肥満Ⅰ度 BMI25～30未満		肥満Ⅱ度 BMI30～35未満		肥満Ⅲ度 BMI35～40未満		肥満Ⅳ度 BMI40以上		
					40～64歳	65～74歳	40～64歳	65～74歳	40～64歳	65～74歳	40～64歳	65～74歳	
総数	188	356	50	124	39	104	9	18	1	2	1	0	
			26.6%	34.8%	20.7%	29.2%	4.8%	5.1%	0.5%	0.6%	0.5%	0.0%	
再掲	男性	97	172	29	62	24	55	4	7	0	0	1	0
				29.9%	36.0%	24.7%	32.0%	4.1%	4.1%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%
	女性	91	184	21	62	15	49	5	11	1	2	0	0
				23.1%	33.7%	16.5%	26.6%	5.5%	6.0%	1.1%	1.1%	0.0%	0.0%

出典：ヘルスサポートラボツール

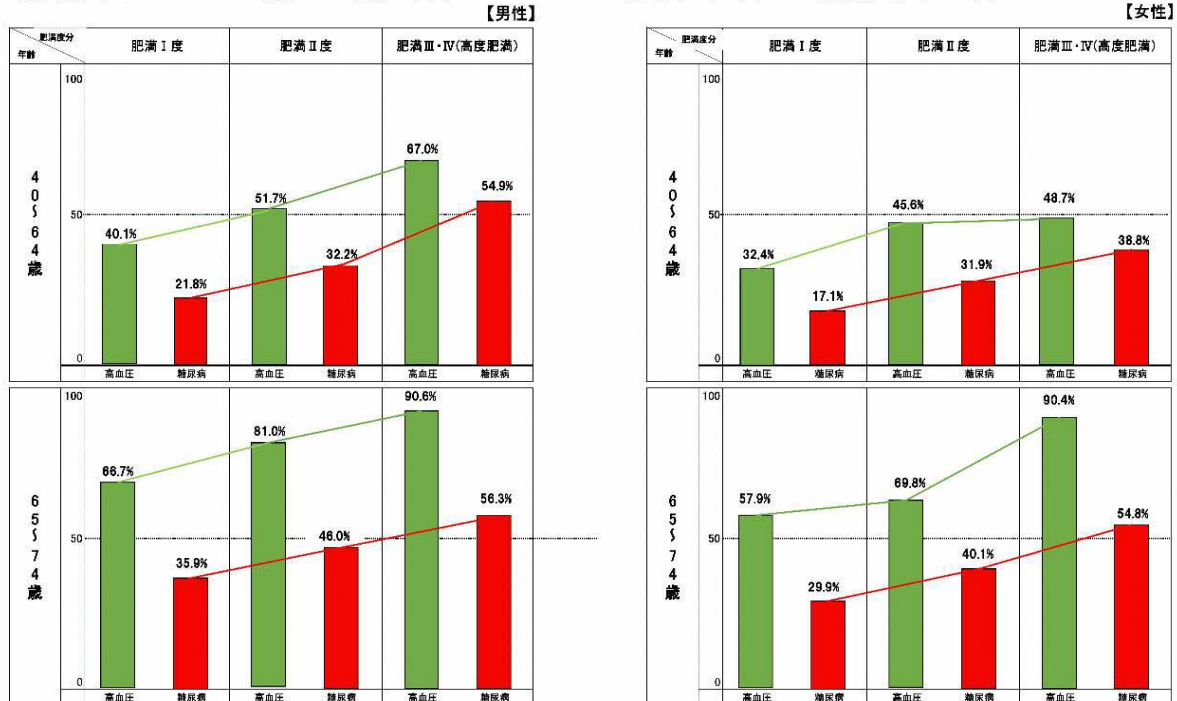
(2) 優先順位をつけます。

肥満を解決するためには、どの年齢・どの段階が改善しやすいのか、効率がいいのかを科学的な根拠(EBM)「肥満症診療ガイドライン 2022」に基づき、優先順位をつけます。

① 肥満を解決するためには、どの年代、どの段階が改善しやすいのかを考えます。

図表 60 肥満を解決するために どの年齢、どの段階が改善しやすいのか(例示)

肥満を解決するために どの年齢、どの段階が改善しやすいのか？ 一番問題である高血圧と糖尿病をグラフに表してみました



② 保健指導を実施した時の住民の声(意識)から「日常生活」で困っていることから考えます。

図表 61 肥満になると、どんなことに困るのか住民の声から「日常生活」の視点で整理してみる(例示)

「肥満」になると、どんなことに困るのか住民の声から「日常生活」の視点で整理してみる

生活	I度		II度		III度		IV度			
	25~29.9		30~34.9		35~39.9		40~			
食事	食欲	・満腹感なく食べ過ぎしまう。 ・心療内科の薬飲むと、食欲が抑えられない	・夕食にご飯を食べるとスイッチが入り、食欲が抑えられない	・食べ始めたら止まらない ・ストレスを感じると食べる ・お腹すいてなくても食べたくなる ・食べてしまうのは脳が支配されているのだと思う	・食欲が抑えられない ・夜中起きると食べてしまう ・食欲が止まらない ・食欲をコントロールできない	胃腸	・食べるとお腹が張って苦しくなる	・太っているからか腸の痙攣もおこるよ	・逆流性食道炎になった。	
	排便			・便秘になって大変	・便器に座ると便座が割れる	排泄	・横になるとトイレに行きたくなる	・尿意を感じて夜中に3回起きる	・トイレに何度も起きて寝た感じがしない ・むくみがあって5年間くらい夜間頻尿が続いている。 ・膀胱炎になりやすい	・尿漏れする ・起きてトイレに行くまで間に合わない
動作	歩行	・疲労感がある	・長く歩くと息切れがする ・階段を上るとき息切れする ・坂道は息が切れる ・運動するとすぐ息切れする	・体重で足裏が痛い ・階段を降りる時に体を支えられず転びそうになる ・ゆっくりしか歩けず、電話に間に合わない ・歩くと足がしびれる	・200m歩くにも呼吸が苦しい ・歩いたら苦しくなるので横になっている ・だるくて寝ていることが多い	日常動作	・屈めず、足の爪を切ることができない ・朝起きると体重で手がしびれて色が変わっている ・運動すると数日だるくなる ・身体が動かがしづらい	・お腹が邪魔で前に屈めない ・シャワーがづらい ・手が届かないので排泄の後始末ができない		
	胸	・2~3年前から胸の変な感じがある ・仕事で時々胸の息苦しさ ・1年前から動機あり、休憩しながら仕事していた ・胸が痛くなることある。止まるんじゃないかとグツと	・動機がする ・胸が締め付けられる感じ、6年前から時々起こる ・心臓が大きくなっているといわれた ・少し動いただけでも心臓がきつい	・仰向けになると左胸の下あたりが苦しくて目覚める ・仰向けには寝れないいつも横向きに寝ている ・心臓はスピードのある作業するとバクバクする	・左を向いて寝ると動機が激しく寝れなかった ・心臓の圧迫感で10年前狭心症カテーテル ・今も段差上がったとき苦しくなる ・心臓、週1回圧迫される症状があるが、心臓の血管のつまりはないといわれている。					
身体	免疫	・蜂窩織炎になる		・風邪をひきやすい	・よく風邪をひく ・よく体調を崩す	皮膚	・背中がかゆい ・皮膚が赤くなる	・湿疹ができる ・痒い	・皮膚が赤く炎症を起こしてる ・炎症で体毛が生えなくなる	・足の皮膚が硬くなるので、よく皮を削っている。 ・全身の湿疹がづらい ・皮膚科に毎月通院している

まず、「肥満症診療ガイドライン 2022」によると、6 か月以上の内科的治療で体重減少や健康障害の改善が得られない高度肥満症(肥満3度・4度)は、減量・代謝改善手術を検討し、適応があれば選択肢として提示、内科医、外科医、メンタルヘルスの専門職、麻酔科医、管理栄養士、看護師、理学療法士など多職種の医療者が連携してフォローアップを行う必要があります。そのことは、図表 61 の「日常生活」で困っている住民の声からも深刻です。

次に図表 60 をみると、肥満度毎及び年齢が高くなるほど、高血圧、糖尿病の合併する割合が高くなることより、未だ両疾患の発症が50%に満たない肥満I度で、若い年代(40~64歳)を対象とすることが効率いいことが分かります。

③ 心・脳血管疾患を発症した事例の共通点はメタボ該当者

図表 62 心・脳血管疾患を発症した事例(例示)

心・脳血管疾患を発症した事例から課題を整理する

事例No.	性別	発症年齢	KDBから把握								介護	特定健診	転帰	
			レセプト											
			脳血管疾患		虚血性心疾患		基礎疾患							
			脳出血	脳梗塞	狭心症	急性心筋梗塞	高血圧	糖尿病	脂質異常症	高尿酸血症				
1	男	60代		●	●			●					メタボ	
2	男	60代	●		●			●			●		メタボ	死亡
3	男	50代	●					●	●			要介護2	メタボ	
4	男	50代		●		●		●	●		●		メタボ	
5	男	40代		●		●		●	●		●		メタボ	

A市調べ

3) 対象者の明確化

図表 63 年代別メタボリックシンドローム該当者の状況 (R4 年度)

		男性					女性					
		総数	40代	50代	60代	70~74歳	総数	40代	50代	60代	70~74歳	
健診受診者	A	269	34	31	111	93	275	18	36	118	103	
メタボ該当者	B	87	7	8	43	29	46	2	5	19	20	
	B/A	32.3%	20.6%	25.8%	38.7%	31.2%	16.7%	11.1%	13.9%	16.1%	19.4%	
再掲	① 3項目全て	C	26	4	0	12	10	10	2	0	3	5
		C/B	29.9%	57.1%	0.0%	27.9%	34.5%	21.7%	100.0%	0.0%	15.8%	25.0%
	② 血糖+血圧	D	18	0	1	9	8	3	0	1	1	1
		D/B	20.7%	0.0%	12.5%	20.9%	27.6%	6.5%	0.0%	20.0%	5.3%	5.0%
	③ 血圧+脂質	E	36	1	5	19	11	28	0	3	13	12
		E/B	41.4%	14.3%	62.5%	44.2%	37.9%	60.9%	0.0%	60.0%	68.4%	60.0%
	④ 血糖+脂質	F	7	2	2	3	0	5	0	1	2	2
		F/B	8.0%	28.6%	25.0%	7.0%	0.0%	10.9%	0.0%	20.0%	10.5%	10.0%

出典:ヘルスサポートラボツール

図表 64 メタボリック該当者の治療状況 (R4 年度)

	男性							女性						
	受診者	メタボ該当者		3疾患治療の有無				受診者	メタボ該当者		3疾患治療の有無			
		人数	割合	あり		なし			人数	割合	あり		なし	
総数	269	87	32.3%	69	79.3%	18	20.7%	275	46	16.7%	41	89.1%	5	10.9%
40代	34	7	20.6%	2	28.6%	5	71.4%	18	2	11.1%	1	50.0%	1	50.0%
50代	31	8	25.8%	4	50.0%	4	50.0%	36	5	13.9%	4	80.0%	1	20.0%
60代	111	43	38.7%	37	86.0%	6	14.0%	118	19	16.1%	16	84.2%	3	15.8%
70~74歳	93	29	31.2%	26	89.7%	3	10.3%	103	20	19.4%	20	100.0%	0	0.0%

出典:ヘルスサポートラボツール

年代別のメタボリックシンドローム該当者(図表 63)は、男性で受診者の3割を超えるが、女性では40代・50代で1割程度であるため、男性を優先とすることが効率的であると考えます。

メタボリックシンドローム該当者のリスク因子である高血圧、糖尿病、脂質異常症の治療状況(図表 64)は、男女とも半数以上が治療中となっていますが、メタボリックシンドローム該当者は増加しており、治療だけでは解決できないことが分かります。

また、図表 62 心・脳血管疾患を発症した事例を整理すると、全員がメタボリックシンドローム該当者であり、脂肪細胞から分泌されるサイトカインは、内臓脂肪蓄積により分泌異常を起こし、それにより易炎症性状態、インスリン抵抗性となり動脈硬化を引き起こし、心血管病へ直接影響を与えた結果であると考えます。このようにメタボリックシンドロームは、生活習慣病の薬物療法と合わせて、食事療法や運動療法による生活改善も同時に必要となります。

(1) 対象者の選定基準の考え方

対象者の選定基準にあたっては、抽出すべき対象者を以下とします。優先順位は以下のとおりとし、特に男性を優先します。

① 医療機関未受診者及び医療機関受診中断者

当該年度の特定健診において、メタボリックシンドローム該当者で血圧、血糖、脂質の未治療者（通院中の患者で最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者を含む）

② 治療中者

当該年度の特定健診において、メタボリックシンドローム該当者で、血圧、高血糖、脂質の治療中の者

(2) 対象者の管理

対象者の進捗管理はメタボ(肥満)台帳を作成し管理します。

4) 保健指導の実施

(1) 最新の脳科学を活用した保健指導

対象者への保健指導については、メタボリックシンドロームの定義と診断基準、最新肥満症学、肥満症治療ガイドライン 2022 等を参考に減量のための保健指導(食事指導)を行っていきます。

図表 65 特定健診・特定保健指導 実践に向けての保健指導教材(例示)

特定健診・特定保健指導 実践へ向けて (保健指導教材)	
もくじ	
<p>1 国の施策</p> <p>1-1 科学的根拠に基づく健診・保健指導</p> <p>1-2 特定健診・特定保健指導の基本的考え方</p> <p>1-3 特定保健指導対象者</p> <p>1-4 メタボリックシンドロームの解決に向けて</p> <p>1-5 肥満症診療ガイドライン2022 第1章P1-P2、第3章P19から抜粋</p> <p>1-6 メタボリックシンドローム ～心筋梗塞や脳梗塞発症の危険性を高める内臓脂肪症候群～</p> <p>2 保健指導対象者の明確化</p> <p>2-1 内臓脂肪の蓄積に着目した健診結果経年表</p> <p>2-2 おたすね</p> <p>2-3 健診結果みる肥満のリスク</p> <p>2-4 肥満がもたらすもの</p> <p>3 肥満の症状</p> <p>3-1 肥満がもたらす症状</p> <p>3-2 肥満になるとどんなことに困るのか住民の声から「日常生活」の視点で整理してみる</p> <p>3-3-1 睡眠のことで似たような症状はありますか？</p> <p>3-3-2 「いびきがひどい」「いびきの後に息が止まっている」とよくいわれます</p> <p>3-3-3 睡眠時無呼吸症候群だと体はどうなるの？</p> <p>3-3-4 睡眠時無呼吸の治療(CPAP)</p> <p>3-4 喘息が治らない、寝ると咳が止まらなくて苦しい(気管支喘息)</p> <p>3-5-1 膝が痛いときよく聞きますが、今この中に書かれている症状はありますか？</p> <p>3-5-2 膝のどこが痛いのですか？</p> <p>3-5-3 膝に圧力がかららないトレーニング</p> <p>3-6-1 たくさん背が出るので、いつも首にタオルをまかないと大変！</p> <p>3-6-2 汗はなぜ出るの？(保健師・栄養士用)</p> <p>3-7 新型コロナと肥満</p> <p>4 高度肥満</p> <p>4-1 外科手術という治療があります</p> <p>4-2 肥満症外科手術のできる認定施設一覧</p> <p>4-3 外科手術による体と脳の変化 Aさんの場合</p> <p>4-4 外科手術による体重の変化で健康障害が改善したBさん</p> <p>5 保健指導教材で減量できた事例</p> <p>5-1 20歳から肥満が続いて、40歳代で糖尿病を発症した事例</p> <p>5-2 住民の体重変化</p>	<p>6 脂肪細胞の特性</p> <p>6-1 肥満の問題性を考えるポイント</p> <p>6-2 脂肪細胞ってね①</p> <p>6-3 脂肪細胞ってね②</p> <p>6-4 脂肪細胞から分泌される物質</p> <p>6-5 大型した脂肪細胞の時の血管の中</p> <p>6-6 食欲が抑えられない</p> <p>6-7 脳の変調を起こす原因は？</p> <p>6-8 脂肪細胞が増え続けている間はレプチンが出ています</p> <p>7 健診データ・検査</p> <p>7-1 脂肪は限りなくどこでも貯めることができます</p> <p>7-2 脂肪細胞が大きくなると高インスリン状態になります</p> <p>7-3 血管が傷むとは</p> <p>7-4 体の中で起こっていることは？</p> <p>7-5 脂肪細胞の中身は何だと思えますか？</p> <p>7-6 新しい考えからの代謝異常関連脂肪肝</p> <p>7-7 体重が増えると、なぜ血圧が高くなるのでしょうか</p> <p>7-8 尿酸って聞いたことがありますか？</p> <p>7-9 ヘマトクリットの値はいくつでしたか？</p> <p>7-10 肥満や高血糖になると腎臓では何が起きているのでしょうか？</p> <p>7-11 肥満があると動脈硬化はしんこうします</p> <p>7-12 労災保険二次健康診断給付制度</p> <p>7-13 肥満(BMI25以上)になると、心臓はどうなるの？</p> <p>7-14 肥満になるとがんが増えるといわれますが。。。。</p> <p>8 食事療法</p> <p>8-1 栄養指導の基本</p> <p>8-2 現在の摂取エネルギーより500Kcal減量する</p> <p>8-3-1 短鎖脂肪酸</p> <p>8-3-7 肥満の推移とその背景と原因</p> <p>9 運動療法</p> <p>9-1 肥満解消のために なぜ、運動するといいの？</p> <p>9-2 体重測定</p> <p>10 参考資料</p>

(2) 二次健診の実施

メタボリックシンドローム該当者においては、脳・心血管疾患のリスクが非常に高くなるため、社会保険においては、2001年より労災保険二次健康診断給付事業が施行されています。

玄海町においても国民健康保険給付費等交付金等を活用して、二次健診の実施を検討します。

◎動脈硬化の有無や進行の程度を見るための検査

- ①頸動脈エコー検査(心臓から頭に向かう太い血管内皮の状態を見る検査)
- ②微量アルブミン検査(尿で腎臓の状態を見る検査)
- ③75g糖負荷検査(高インスリン状態を見る検査)

3. 虚血性心疾患重症化予防

1) 基本的な考え方

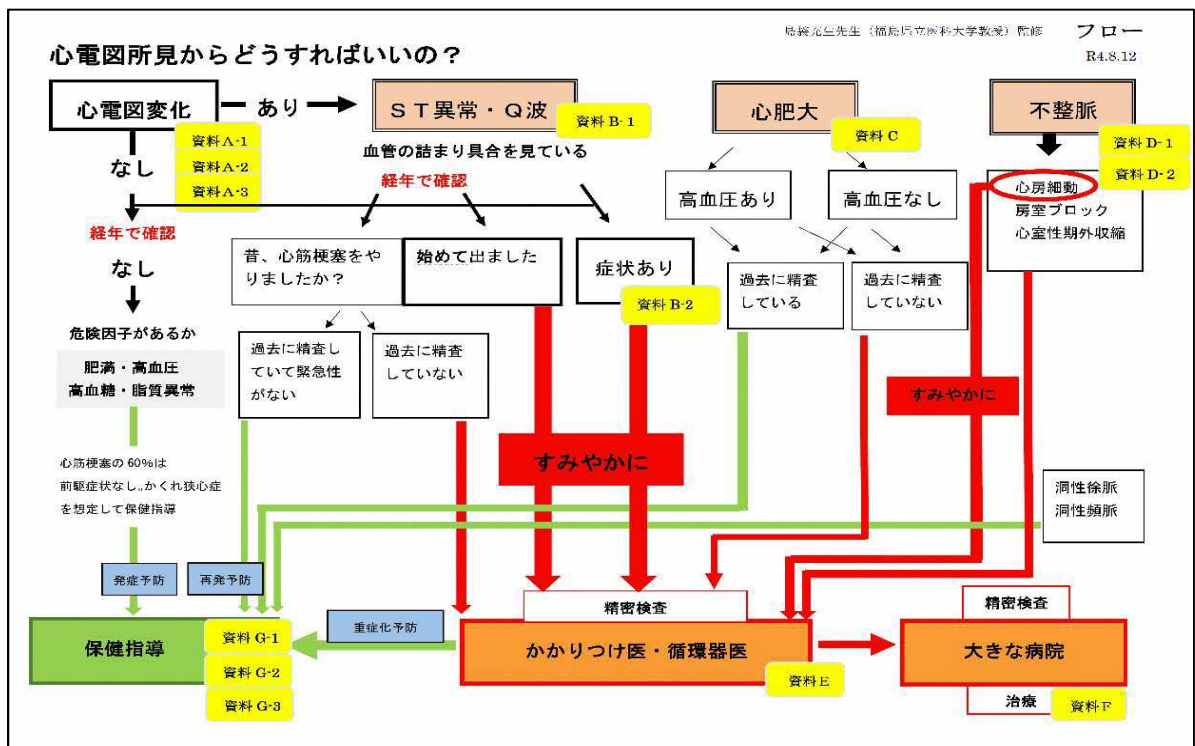
虚血性心疾患重症化予防の取組にあたっては脳心血管病予防に関する包括的リスク管理チャート2019、冠動脈疾患の一次予防に関する診療ガイドライン 2023 改訂版、動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022 年版に関する各学会ガイドライン等に基づいて進めていきます。

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、図表 66 に基づいて考えます。

図表 66 心電図所見からのフロー図



対象者の選定基準にあたっては、抽出すべき対象者及び優先順位を以下のとおりとします。

① 心電図有所見者

当該年度の特定健診において、心電図に所見がある以下の者

- ・心房細動の所見がある者
- ・ST異常・異常Q波の所見があり、かつ、症状があるもの、または初めて所見がある者

② 医療機関未受診者及び医療機関受診中断者

当該年度の特定健診において、メタボリックシンドローム該当者、またはLDLコレステロール180mg/dl以上の者で、血圧、血糖、脂質の未治療者(通院中の患者で最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者を含む)

(2) 重症化予防対象者の抽出

①心電図検査からの把握

心電図検査は最も基本的な心臓の検査で、不整脈、心筋梗塞、狭心症、心肥大などの評価に用いられます。また、虚血性心疾患重症化予防においても重要な検査の1つであり、「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。

玄海町においては、医師の判断により心電図検査を11～15%の人に実施し、そのうち有所見者が毎年47%程度です。有所見者のうち、すみやかに医療機関受診が必要な心房細動有所見者は令和元年度以降各年1人でした。(図表 67)

また、心房細動有所見者については治療中であることを確認しています。(図表 68)

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血圧、血糖などのリスクを有する者もいることから対象者の状態に応じた受診勧奨を行う必要があります。

図表 67 心電図検査結果

年度	所見	心電図検査		所見内訳																	
				ST変化・異常Q波				心肥大				不整脈									
				異常Q波		ST-T変化		左室肥大		軸偏位		房室ブロック		脚ブロック		心房細動		期外収縮			
		人数C	割合C/B	人数D	割合D/B	人数E	割合E/B	人数F	割合F/B	人数G	割合G/B	人数H	割合H/B	人数I	割合I/B	人数J	割合J/B				
H30		73	13.7	35	47.9	4	11.4	6	17.1	4	11.4	3	8.6	0	0.0	3	8.6	0	0.0	0	0.0
R1		89	15.7	42	47.2	3	7.1	3	7.1	4	9.5	6	14.3	0	0.0	4	9.5	1	2.4	4	9.5
R2		78	14.9	37	47.4	2	5.4	4	10.8	2	5.4	9	24.3	1	2.7	3	8.1	1	2.7	2	5.4
R3		88	15.1	42	47.7	3	7.1	2	4.8	1	2.4	4	9.5	1	2.4	3	7.1	1	2.4	1	2.4
R4		65	11.9	30	46.2	2	6.7	3	10.0	1	3.3	6	20.0	1	3.3	2	6.7	1	3.3	3	10.0

特定健診結果

図表 68 心房細動有所見者の治療状況

年度	心房細動有所見者 人	治療の有無			
		未治療者		治療中(R5.9現在)	
		人	%	人	%
R1	1	0	0.0	1	100.0
R2	1	0	0.0	1	100.0
R3	1	0	0.0	1	100.0
R4	1	0	0.0	1	100.0

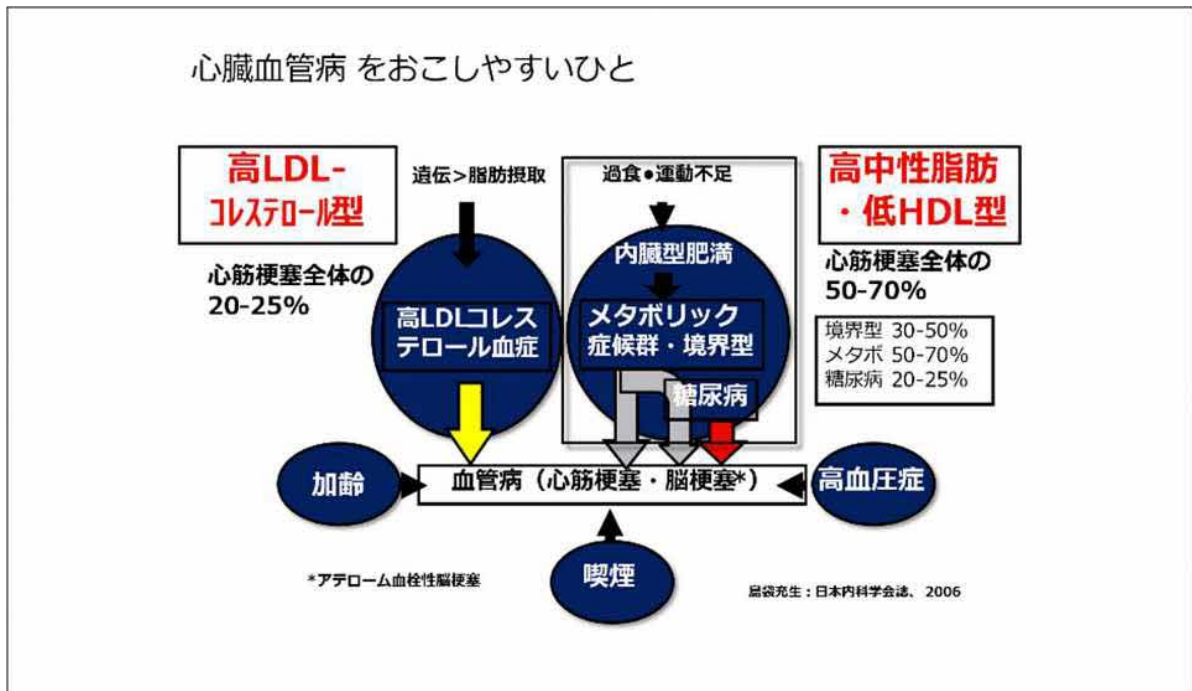
特定健診結果、国保総合システム

②心電図以外からの把握

心電図検査で異常がないまたは心電図検査を実施していないが、肥満・高血圧・高血糖・脂質異常のリスクがある場合は、隠れ狭心症を想定して(心筋梗塞の60%は前駆症状ないため)積極的に保健指導を行う必要があります。

また、虚血性心疾患はメタボリックシンドロームまたは 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。(図表 69)

図表 69 心血管病をおこしやすいひと



図表 69 をもとにタイプ別に対象者を把握します。

A:メタボタイプについては、第4章「2. 肥満・メタボリックシンドローム重症化予防」(図表 63・64)を参照します。

B:LDL コレステロールタイプ(図表 70)

保健指導対象者の明確化と優先順位の決定

動脈硬化性心血管疾患の予防から見た
LDLコレステロール管理目標

(参考)
動脈硬化性疾患予防ガイドライン2022年版

特定健診受診結果より(脂質異常治療者(問診結果より服薬あり)を除く)

管理区分及びLDL管理目標 ()内はNon-HDL	健診結果 (LDL-C)					(再掲)LDL 160以上の年代別				
	120-139	140-159	160-179	180以上	40代	50代	60代	70~74歳		
	93 51.4%	58 32.0%	17 9.4%	13 7.2%	4 13.3%	12 40.0%	12 40.0%	2 6.7%		
一次予防 まず生活習慣の改善を 行った後、薬物療法の 適応を考慮する	低リスク	160未満 (190未満)	24 13.3%	6 10.3%	1 5.9%	3 23.1%	1 25.0%	0 0.0%	0 0.0%	
		140未満 (170未満)	57 31.5%	22 37.9%	3 17.6%	3 23.1%	1 25.0%	2 16.7%	3 25.0%	
	高リスク	120未満 (150未満)	95 52.5%	29 50.0%	13 76.5%	6 46.2%	1 25.0%	7 58.3%	9 75.0%	2 100.0%
		再掲	10 5.5%	3 5.2%	0 0.0%	1 7.7%	0 0.0%	1 8.3%	0 0.0%	0 0.0%
		100未満 (130未満) ※1	5 2.8%	1 1.7%	0 0.0%	1 7.7%	1 25.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
二次予防 生活習慣の是正と共に 薬物療法を考慮する	冠動脈疾患 または アテローム血栓性 脳梗塞の既往 ※2	5 2.8%	1 1.7%	0 0.0%	1 7.7%	1 25.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	

※1 糖尿病性腎症2期以上または糖尿病+喫煙ありの場合に考慮

※2 問診で脳卒中(脳出血、脳梗塞等)または心臓病(狭心症、心筋梗塞等)の治療または医師から言われたことがあると回答した者で判断。

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、対象者がイメージしやすい資料の活用を心がけます。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関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 71 心電図所見からの保健指導教材(例示)

心電図所見からの保健指導教材
もくじ
心電図所見からどうすればいいの？ フロー図
資料A-1 休むことなく動き続ける臓器は『心臓』だけです
資料A-2 私の心電図があらわすもの…心筋梗塞や心房細動を発症する前に
資料A-3 心電図検査は、最も簡単に心臓の様子を見ることができる検査です！
資料B-1 心電図所見に「ST」の異常が出ました。「ST」って何？
資料B-2 心電図では異常がなかったけど、症状も大事なサインです！！
資料C 左室肥大って？
資料D-1 不整脈…このくらいなら大丈夫って言われたけど、本当に大丈夫なの？
資料D-2 心房細動から脳梗塞を起こさないために、優れた予防薬があるんです
資料E ST変化・異常Q波 所見がある方へ
資料F 精密検査を受けて治療が必要になった方へ
資料G-1 狭心症になった人から学びました
資料G-2 健診データの色がついているところに○をしてみましょう
資料G-3 心臓の血管を守るために、今できることは何だろう？
資料G-4 肥満(BMI25以上)になると心臓はどうなるの？

(2) 二次健診の実施

虚血性心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、対象者へは、二次健診として検討していく必要があります。

「冠動脈疾患の一次予防に関する診療ガイドライン 2023 年改訂版」及び「動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022 年版」においては、一次予防における動脈硬化の評価法は非侵襲的評価法が中心であると記載されており、以下の検査方法が用いられています。

- ①形態学的検査法…頸動脈エコー検査(頸動脈内膜中膜厚(IMT))、冠動脈CT(冠動脈石灰化)
- ②血管機能検査法…足関節上腕血圧比(ABI)、脈波伝搬速度(PWV)、心臓足首血管指数(CAVI)、血管内皮機能(FMD)

玄海町では、二次健診において、頸動脈エコー検査を用います。

(3) 対象者の管理

重症化しないための継続的な健診受診及び治療が必要な者への継続的な医療受診ができるよう、台帳を作成し経過を把握します。

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ていきます。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(福祉・介護部局)との連携

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施を行っていく中で、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 回行います。その際は 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っていきます。

7) 実施期間及びスケジュール

8 月 対象者の選定基準の決定

8 月 対象者の抽出(概数の試算)、介入方法、実施方法の決定

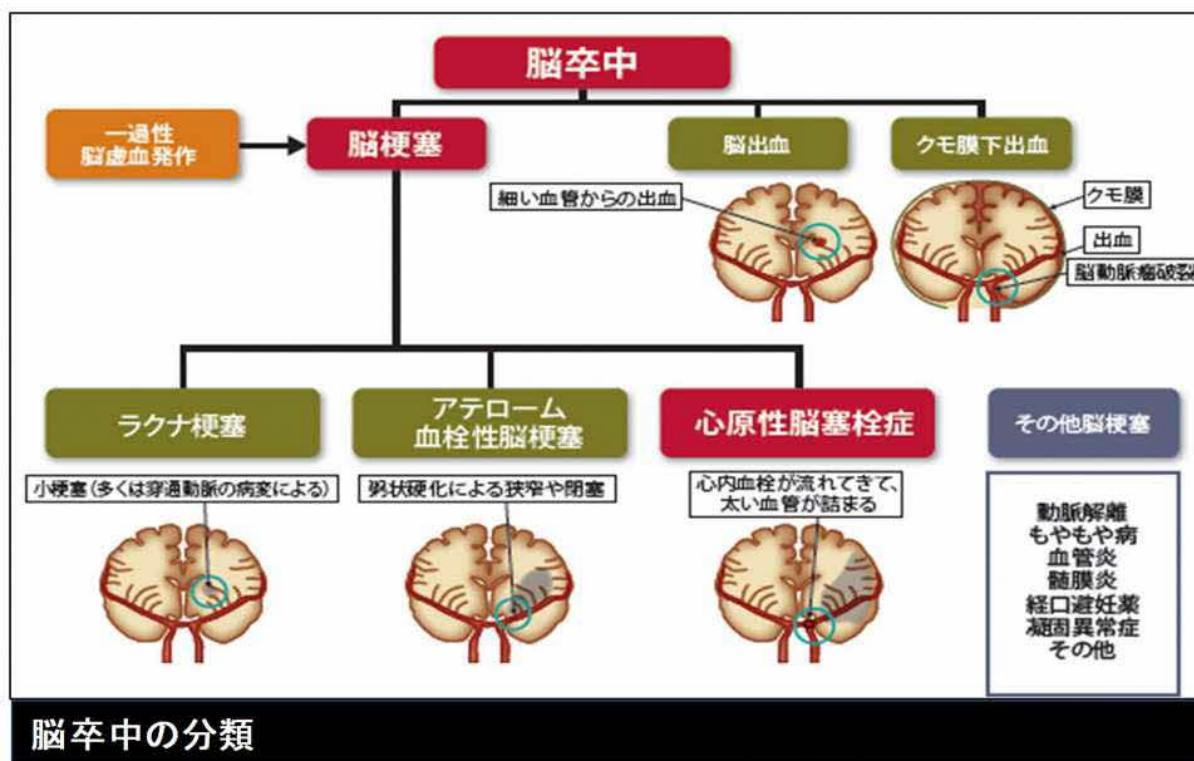
8 月～特定健診結果が届き次第台帳に記載。台帳記載後順次、対象者へ介入(通年)

4. 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ます。(図表 72,73)

図表 72 脳卒中の分類



(「脳卒中予防の提言」「心房細動による脳卒中を予防するプロジェクト」実行委員会より引用)

図表 73 脳血管疾患とリスク因子

リスク因子 (○はハイリスク等)		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

脳血管疾患において高血圧は、最も重要な危険因子です。図表 74 でみると、高血圧治療者 492 人(H)のうち、既に脳血管疾患を起こしている人が 82 人(16.7%・0)でした。

健診結果をみるとⅡ度高血圧以上が 19 人(3.49%)であり、そのうち 9 人(47.4%)は未治療者です。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血糖などのリスクを有する者もいることから、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、高血圧治療中であってもⅡ度高血圧以上が 10 人(4.69%)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ってきます。

対象者の選定基準にあたっては、図表 74、75 に基づき特定健診受診者の健診結果から把握し、抽出すべき対象者を以下のとおりとします。

① 心電図有所見者

当該年度の特定健診において、心電図に心房細動の所見がある者

② Ⅱ度高血圧以上の者

当該年度の特定健診において、Ⅱ度高血圧以上の者

③ リスク第3層(図表 75)に該当するⅠ度高血圧の者

当該年度の特定健診において、Ⅰ度高血圧の者で以下のいずれかの者で降圧薬未治療者

・脳心血管病既往(問診結果で脳卒中(脳出血、脳梗塞等)または心臓病(狭心症、心筋梗塞等)の治療または医師から言われたことがあると回答した者)

・糖尿病(問診結果で服薬ありと回答した者、または空腹時血糖 ≥ 126 、HbA1c ≥ 6.5 、随時血糖 ≥ 200 のいずれかに該当した者)

・蛋白尿 \pm 以上の者

・リスク2層の危険因子(65歳以上、男性、脂質異常症、喫煙)が3つ以上ある者

④ リスク第3層(図表 75)に該当する高値血圧の者

当該年度の特定健診において、高値血圧症の者で降圧薬未治療者

※③のいずれかの者に同じ

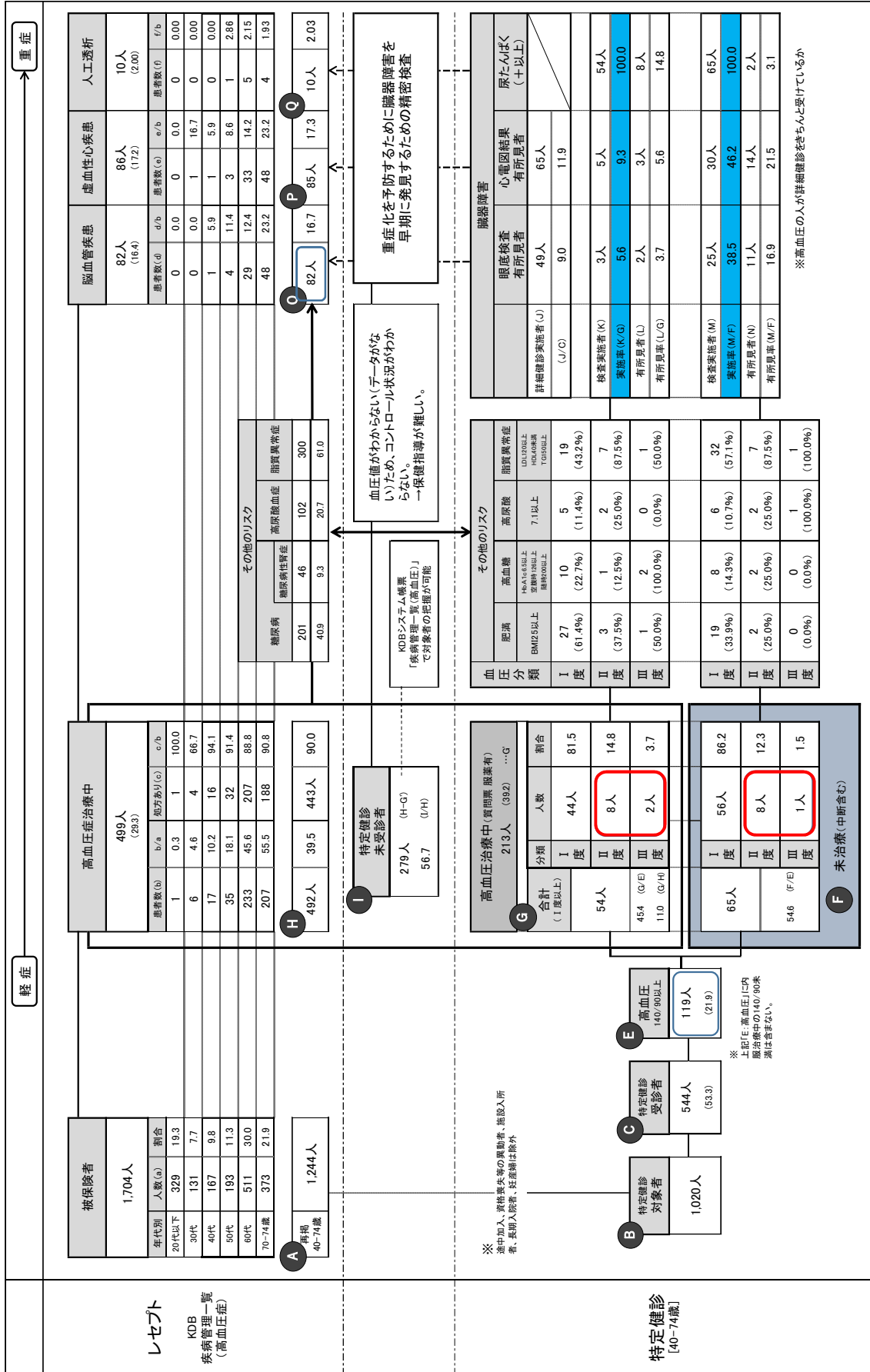
⑤ 特定健診未受診者

当該年度の特定健診未受診者のうち、過去5年間の特定健診において、Ⅱ度高血圧以上の者

図表 74 高血圧重症化予防のためのレセプトと健診データの突合

令和04年度

高血圧重症化予防のためのレセプトと健診データの突合



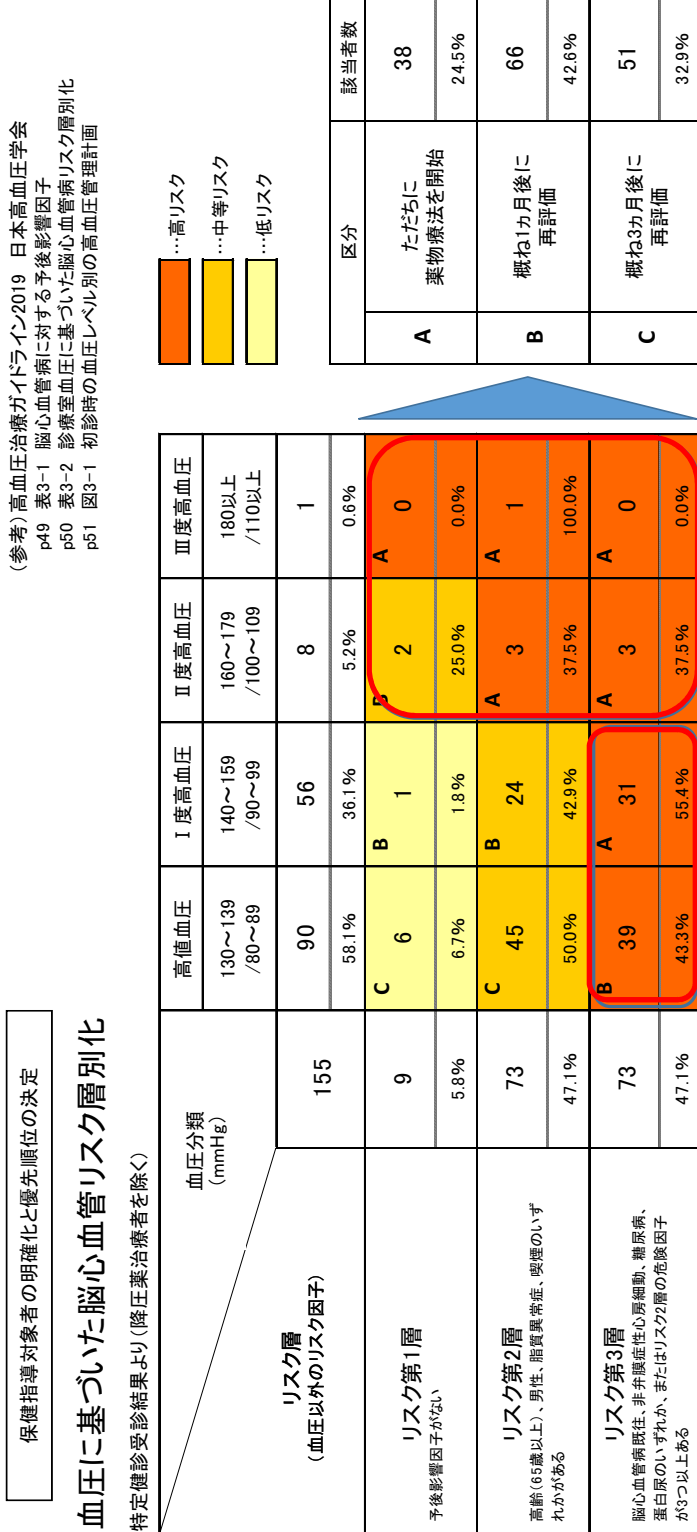
※レセプト情報は、該当年度に資格がある者を計上(年度途中の加入者や年度末時点で資格を喪失している者も含む)
 ※レセプト情報のうち、疾病管理一覧で把握できない項目については、「KDB帳票」加入支援対象者一覧(薬業・重症化予防)から編成

(2) 保健指導対象者の明確化と優先順位

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 75 血圧に基づいた脳心血管リスク層別化

令和04年度

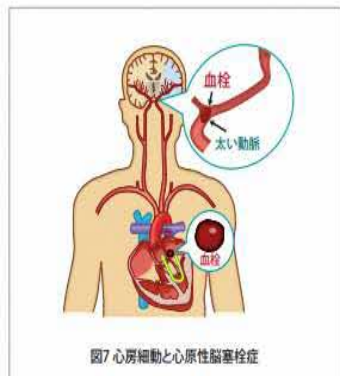


※1 脂質異常症は、問診結果で服薬ありと回答した者、またはHDL-C<40、LDL-C≥140、中性脂肪≥150(随時の場合(※)=175)、non-HDL≥170のいずれかに該当した者で判断。
 ※2 糖尿病は、問診結果で服薬ありと回答した者、または空腹時血糖≥126、HbA1c≥6.5、随時血糖≥200のいずれかに該当した者で判断。
 ※3 脳血管病既往については、問診結果で脳卒中(脳出血、脳梗塞等)または心臓病(狭心症、心筋梗塞等)の治療または医師から言われたことと回答した者で判断。
 ※4 非弁膜症性心房細動については、健診結果の「具体的な心電図所見」に「心房細動」が含まれている者で判断。
 ※5 蛋白尿については、健診結果より(±)以上で判断。

出典：ヘルスサポートラボツール ②_1 健診結果集計ツール

図表 75 は、血圧に基づいた脳心血管リスク層別化の表で、降圧薬治療者を除いているため高リスク群にあたるAについては、早急な受診勧奨が必要になってきます。

(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」になる頻度が高くなります。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 76 は、特定健診受診者における心房細動の有所見の状況をみています。

(「脳卒中予防の提言」より引用)

図表 76 心房細動有所見状況 (R4 年度)

	健診受診者		心電図検査実施者				心房細動有所見者				日循環学調査 (※1)	
	男性	女性	男性		女性		男性		女性		男性	女性
	人数	人数	人数	実施率	人数	実施率	人数	割合	人数	割合	割合	割合
総数	269	275	37	13.8%	28	10.2%	1	2.7%	0	0.0%	--	--
40代	34	18	7	20.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.2%	0.04%
50代	31	36	5	16.1%	3	8.3%	0	0.0%	0	0.0%	0.8%	0.1%
60代	111	118	15	13.5%	13	11.0%	1	6.7%	0	0.0%	1.9%	0.4%
70~74歳	93	103	10	10.8%	12	11.7%	0	0.0%	0	0.0%	3.4%	1.1%

※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

出典:ヘルスサポートラボツール

図表 77 心房細動有所見者の治療状況 (R4 年度) (図表 68 一部再掲)

心房細動 有所見者	治療の有無			
	未治療者		治療中	
人	人	%	人	%
1	0	0.0	1	100.0

特定健診結果

R4 年度の心電図検査において 1 人が心房細動の所見がありました。有所見率を見るとわずかですが、年齢が高くなるにつれ増加する傾向にあります。

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ます。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が必要です。

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、対象者がイメージしやすい資料の活用を心がけます。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関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。対象者へは、二次健診として検討していく必要があります。

「動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2022 年版」においては、一次予防における動脈硬化の評価法は非侵襲的評価法が中心であると記載されており、以下の検査方法が用いられています。

- ①形態学的検査法・・・頸動脈エコー検査(頸動脈内膜中膜厚(IMT))、冠動脈CT(冠動脈石灰化)
- ②血管機能検査法・・・足関節上腕血圧比(ABI)、脈波伝搬速度(PWV)、心臓足首血管指数(CAVI)、血管内皮機能(FMD)

玄海町では、二次健診において、頸動脈エコー検査を用います。

(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度高血圧以上を対象に血圧、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っていきます。

② 心房細動者の管理

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きます。

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きます。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ていきます。

5) 高齢者福祉部門(福祉・介護部局)との連携

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施を行っていく中で、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回行います。その際は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っていきます。

7) 実施期間及びスケジュール

8月 対象者の選定基準の決定

8月 対象者の抽出(概数の試算)、介入方法、実施方法の決定

8月～特定健診結果が届き次第台帳に記載。台帳記載後順次、対象者へ介入(通年)

Ⅲ. 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施

1) 基本的な考え方

高齢者の特性を前提に、後期高齢者の自立した生活を実現し、健康寿命の延伸を図っていくためには、生活習慣病等の重症化を予防する取組みと、生活機能の低下を防止する取組みの双方を一体的に実施する必要性が高く、後期高齢者医療の保健事業と介護予防との一体的な実施を進める必要があります。

2) 事業の実施

玄海町は、令和4年度より佐賀県後期高齢者医療広域連合から事業を受託し「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施事業」を実施しています。令和6年度以降も引き続き事業を行ってまいります。

具体的には、

- ① 企画・調整等を担当する医療専門職(保健師)を配置します。

KDBシステム等を活用し、健診・医療・介護データの一体的な分析から重症化予防・介護予防対象者を把握し、医療・介護などの関係機関との連携調整を行います。

- ② 地域を担当する医療専門職を配置し、高血圧や高血糖で未治療者等の対象者を抽出し、高齢者に対する個別的支援(ハイリスクアプローチ)を行います。75歳を過ぎても支援が途切れないよう糖尿病管理台帳や高血圧管理台帳をもとに、糖尿病や高血圧などの重症化予防を行います。また、生活習慣病からのフレイル、認知症予防のための軽度認知障害予防教室など健康教育や健康相談を実施していきます。(ポピュレーションアプローチ)

IV. 発症予防

生活習慣病が成人の死亡と深く関わることから、その予防は現在における健康上の大きな課題であります。生活習慣の確立が小児期に端を発することを考えれば、小児における生活習慣病対策、特に肥満の予防の重要性は容易に想起されます。小児の肥満は、子どもたちの健康と深く関わるのみならず、成人期の生活習慣病やそれに伴う動脈硬化性疾患の予防の視点からますます注目されています。

玄海町においては、健康増進法のもと妊産婦及び乳幼児期、成人のデータを保有しており、またデータヘルス計画の対象者は、被保険者全員であることから、データをライフサイクルの視点で見ていくことが必要であります。

図表 79 生活習慣病の予防をライフサイクルの視点で考える

糖尿病（耐糖能異常）の問題を解決するためにライフサイクルで考える - 基本的考え方 - (ライフサイクルで、法に基づく健診項目をみてみました)															
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 発症予防 → 重症化予防 </div>															
1 根拠法	健康増進法														
	母子保健法			学校保健安全法			労働安全衛生法 (学校職員は学校保健安全法)		高齢者の医療の確保に関する法律 (介護保険)						
2 計画	健康増進計画(県)(市町村努力義務)【他計画と内容が重複する場合は計画を一体のものとして策定することも可能】														
	データヘルス計画【保健事業実施計画】(各保険者)														
3 年代	妊婦(胎児期)		産婦	0歳~5歳			6歳~14歳			15~18歳	~29歳	30歳~39歳	40歳~64歳	65歳~74歳	75歳以上
	妊婦健康診査 (13条)		産婦健診 (13条)	乳幼児健康診査 (第12・13条)			保育所・幼稚園健康診査		就学時健診 (11・12条)	児童・生徒の定期健康診査 (第1・13・14条)		定期健康診査 (第66条)		特定健康診査 (第18・20・21条)	
5 対象者	妊娠前		産後1年以内	乳児	1.6歳児	3歳児	保育 / 幼稚園児	小学校	中学校	高等学校	労働安全衛生規則 (第13・44条)		標準的な特定健診・保健指導プログラム(第2章)		
	血糖	95mg/dl以上						空腹時126mg/dl以上または2時間値200mg/dl以上							
	HbA1c	6.5%以上						6.5%以上							
	50GCT	1時間値 140mg/dl以上													
	75gOGTT	①空腹時92mg/dl以上 ②1時間値180mg/dl以上 ③2時間値153mg/dl以上						空腹時126mg/dl以上または2時間値200mg/dl以上							
	(診断) 妊娠糖尿病	空腹時126mg/dl以上 HbA1c6.5%以上 75OGTTの①~③の1点以上満たすもの													
	身長														
	体重														
	BMI							25以上							
	肥満度			加 ^ア 18以上	肥満度15%以上			肥満度20%以上							
尿糖	(+) 以上			(+) 以上											
糖尿病家族歴															

V. ポピュレーションアプローチ

生活習慣病の発症予防に向け、ポピュレーションアプローチに取り組みます。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きます。(図表 80)

図表 80 社会保障費健全化に向けて医療費・介護費の適正化

