

神奈川県糖尿病対策推進プログラム

～かながわ糖尿病未病改善プログラム～

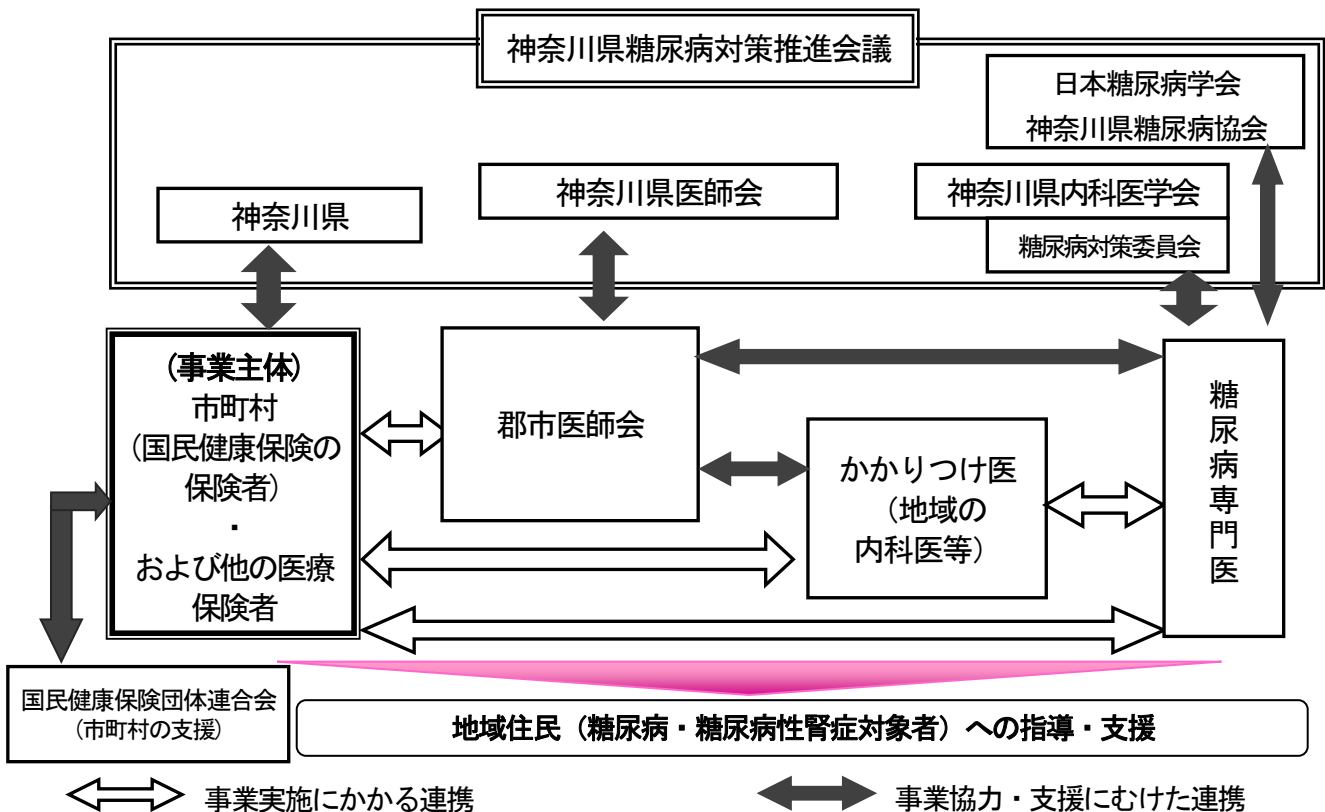
平成 29 年 11 月策定
令和 3 年 3 月改定

神奈川県医師会
神奈川県糖尿病対策推進会議
神奈川県

1 プログラムの趣旨

- 食生活や運動等の生活習慣がその発症や重症化に大きく影響する2型糖尿病（以下「糖尿病」という。）は、適切な治療や、食事や運動などの生活習慣改善を行わずに放置すると、腎症や網膜症、神経症状などの合併症を引き起こし、患者の生活の質を著しく悪化させるだけでなく、医療経済上の負担を増加させる。
- このため、県や市町村、糖尿病対策に取り組む関係団体は、これまでも糖尿病にかかる知識の普及啓発や健康相談等により、住民の糖尿病リスクの低減に取り組んできた。
- さらに、現在、市町村は国民健康保険の運営を行う立場からも、特定健康診断の結果等の健康・医療情報を活用し、地域の医師会や医療機関と連携して、効果的、効率的に住民の健康維持を図ることが必要となっている。
- そこで、県、県医師会、県糖尿病対策推進会議は、市町村等の医療機関と連携した糖尿病対策の取組みを促進し、事業の円滑な実施を図るため、本プログラムを協働で策定する。
- 本プログラムは、日本医師会、日本糖尿病対策推進会議及び厚生労働省が作成した「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」の神奈川県版プログラムとして位置付けるものである。
- また、本プログラムは、各市町村や各保険者と県内医療機関とが連携した糖尿病重症化予防の取組みが推進されることを目的としたものであり、各市町村や各保険者は、本プログラムを参考にした上で、それぞれの地域における実情に応じて柔軟に事業を実施することができることとする。

神奈川県糖尿病対策推進プログラムの推進体制



2 目的

- 市町村等の保険者及び医療機関が連携し、糖尿病の重症化のリスク保有者を把握し、必要に応じた受診勧奨や保健指導を行うことで、糖尿病の重症化を防止する。また、腎機能悪化に留意し、糖尿病性腎症への移行や人工透析への移行を防止する。
- 糖尿病の重症度を踏まえて情報提供を行うことや、広く知識啓発を図ること及び医療機関や地域の連携の促進により、様々な糖尿病合併症の予防を図ると共に、住民（被保険者）が自ら取り組む「未病改善」の視点も生かしながら、県民(住民・被保険者)の糖尿病リスクの軽減を図る。

本プログラムの目的

(1) 糖尿病性腎症重症化予防（プログラム）

- ㉗糖尿病性腎症患者の悪化防止・人工透析移行の防止
 - ㉘糖尿病から糖尿病性腎症への移行防止
- (下記の㉗・㉘・㉙は、腎症予防にもつながる。)

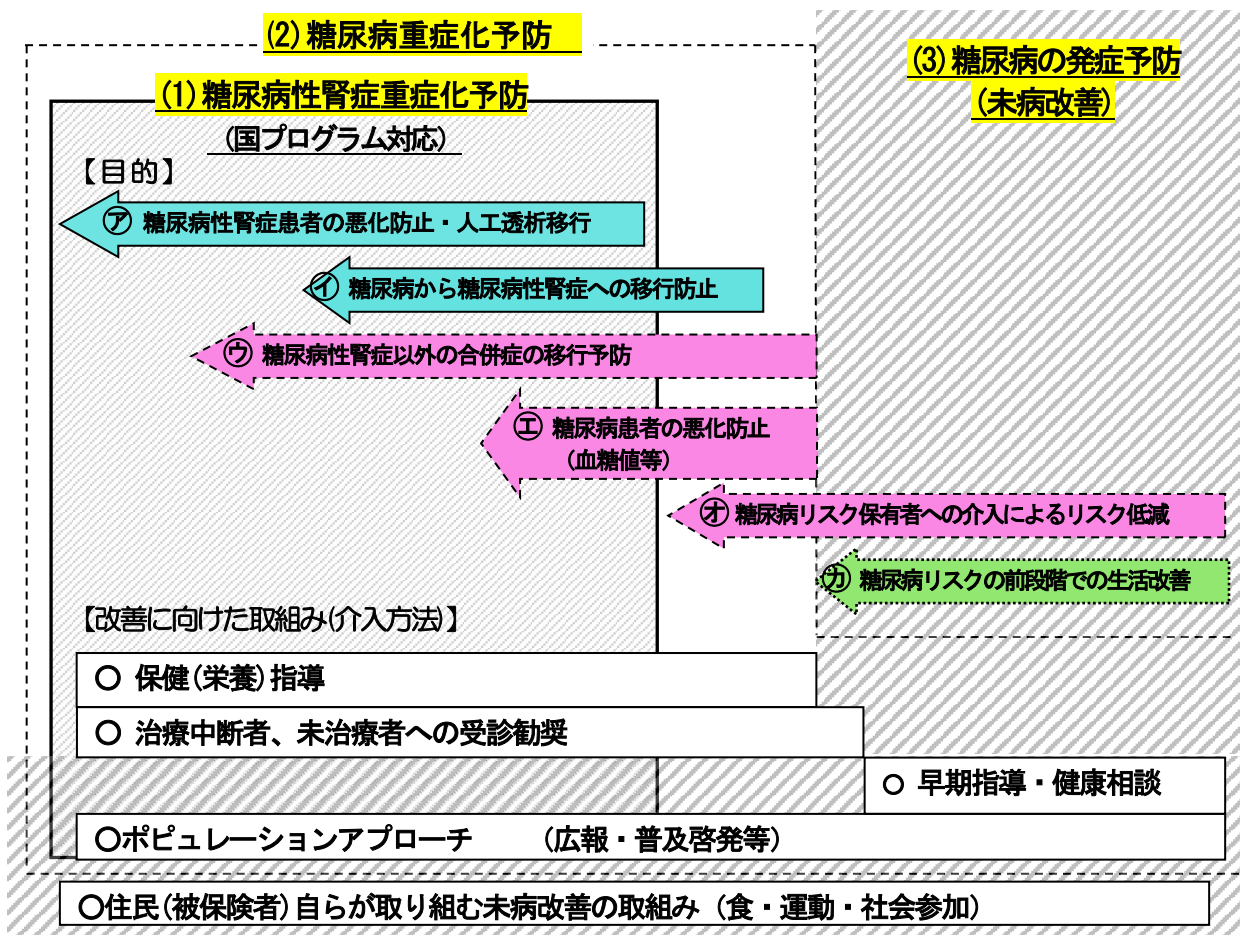
(2) 糖尿病の重症化予防（プログラム）

- ㉚糖尿病性腎症以外の合併症の予防
- ㉛糖尿病患者の悪化防止(血糖値等)
- ㉜糖尿病リスク保有者への介入によるリスク低減

(3) 糖尿病の発症予防（プログラム）

- ㉝糖尿病リスク保有者への介入によるリスク低減 《(2)再掲》
- ㉞糖尿病リスクを保有する前段階での生活改善
(“未病改善の取組み”の視点を取り入れる。)

各プログラムにおける目的と改善に向けた取組みの領域



3 関係者の役割

- 地域における取組みを検討し、実施及び推進するにあたり、関係者は次の役割分担例を念頭に、密接に連携して対応することが必要。

(市町村・および他の医療保険者の役割)

① 地域における課題の分析

各市町村は、健診データやレセプトデータ等により、被保険者の疾病構造（患者数や医療費の多寡等）や地域の健康課題等を分析し、郡市医師会や県保健福祉事務所など関係機関と課題の共有を行う。分析にあたっては、その市町村や医療圏が有する保健医療等に関する資源の実態（医療機関等の社会資源、糖尿病専門医等の医療人材の有無や数、かかりつけ医や専門医療機関との連携体制の状況など）を明らかにする。

② 対策の立案

①で明らかになった課題を踏まえ、優先順位等も考慮し対策を立案する。立案にあたっては、地域の医療機関との連携体制のあり方、ハイリスク者を抽出する健診項目や健診実施方法、食生活改善や運動対策などのポピュレーションアプローチなど、様々な観点から郡市医師会など地域の関係機関とも協議し、保健指導や受診勧奨の内容について総合的に検討する。

③ 対策の実施

②で立案した対策に基づき事業を実施する。事業実施にあたっては、神奈川県国民健康保険団体連合会による支援も受けながら、市町村内の関係部局が連携して実施する。必要な場合は、民間事業者の活用（委託等）も考えられる。

④ 実施状況の評価

③で実施した事業について、結果を評価し、PDCA サイクルにより次の事業展開につなげる。

(都道府県の役割)

本プログラムを関係団体に周知し、県民への啓発を図るとともに、市町村等がプログラムの取組みを円滑に実施できるよう、神奈川県医師会、神奈川県糖尿病対策推進会議と継続的に連携し、市町村等の課題や対応策等について協議し、事業実施を支援・フォローする。

また、取組みが、県内の国民健康保険以外の医療保険者にも広がるよう、神奈川県保険者協議会等にも協力を依頼し、プログラムの目的や取組みについての理解促進を図る。

(神奈川県医師会及び郡市医師会の役割)

神奈川県医師会は、郡市医師会に対して、国の動向及び本プログラムについて周知し、郡市医師会に対し必要に応じ助言する。

神奈川県医師会及び郡市医師会は、県や市町村が本プログラムに係る取組を行う場合には、会員である医療機関及び医療従事者に対して周知するとともに、神奈川県内科医学会(糖尿病対策委員会)の協力の下、事業実施や、かかりつけ医と専門医等との連携等に必要な協力を行う。

(神奈川県糖尿病対策推進会議の役割)

国の動向及び本プログラムについて構成団体に周知するとともに、医学的観点から県内における糖尿病重症化予防の取組みについて助言を行い、併せて患者や県民への啓発や医療関係者の理解促進を図り、市町村等の取組みに協力する。

(神奈川県国民健康保険団体連合会の役割)

国保データベース（KDB）等の活用推進を図り、市町村等の課題分析や事業実施を支援する。

4-1. 糖尿病性腎症重症化予防

- この章は、厚生労働省が示した「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」に対応する、本県におけるプログラムとなっている。

(1) 糖尿病性腎症重症化予防の対象者

ア 未治療者、治療中断者の受診勧奨対象者（抽出基準）

(ア) 未治療者

【健診（特定健診等）結果データ・レセプトデータを活用した抽出】

（a～cのいずれにも該当する者）

- a. HbA1c6.5%以上又は空腹時血糖 126mg/dl 以上
- b. eGFR60ml/分/1.73 m²未満又は尿たん白(±)以上
- c. レセプト(病名での抽出や確認)により、糖尿病での診療を受けていない者。

(イ) 治療中断者

【健診（特定健診等）結果データ・レセプトデータを活用した抽出】

（a～cのいずれにも該当する者）

- a. HbA1c6.5%以上又は空腹時血糖 126mg/dl 以上
- b. eGFR60ml/分/1.73 m²未満又は尿たん白(±)以上
- c. レセプトで過去の糖尿病治療は確認できたが、最終受診日から直近までの1年以上受診がない者。

イ かかりつけ医や専門医と連携した保健指導対象者（抽出基準例）

健診結果等からの抽出、あるいは医療機関からの抽出、または2つを組み合わせる抽出し、本人及びかかりつけ医の同意のある者を対象とする。

【健診（特定健診等）結果データ・レセプトデータを活用した抽出】

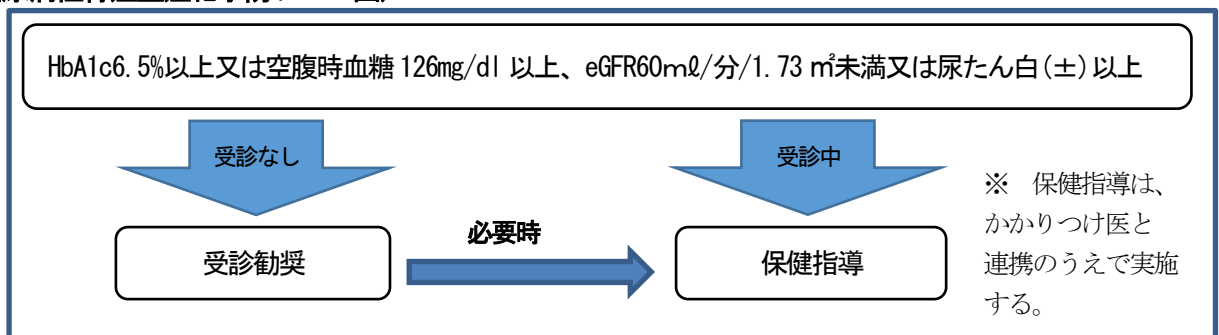
（a～cのいずれにも該当する者）

- a. HbA1c6.5%以上又は空腹時血糖 126mg/dl 以上
- b. eGFR60ml/分/1.73 m²未満又は尿たん白(±)以上
- c. レセプトにより、最近1年間に糖尿病受診歴があるもの
（a, bに該当し、糖尿病で医療機関を受診していない場合は、受診を促し、保健指導を行う。）

【医療機関からの抽出】

糖尿病治療中の者で、腎機能の低下が認められ、医師が糖尿病性腎症重症化予防としての保健指導が必要(有用)と判断した者

(糖尿病性腎症重症化予防フロー図)



(抽出基準及び基準に即した介入方法の例)

＜項目＞		糖尿病性腎症の重症化予防		
血糖検査値(段階付けの目安)		6.5 ≤ HbA1c < 7.0	7.0 ≤ HbA1c < 8.5	8.5 ≤ HbA1c
腎機能の検査数値	尿たん白等	(±) 以上 ⇒	(+) ⇒	(2+) 以上
	eGFR	eGFR 60ml/分/1.73m ² 未満 (30以上の糖尿病患者は腎症第1期～第3期)		
	医療機関の協力で尿アルブミン値等が確認できた場合は腎症病期の把握に活用			
介入方法 ※4-1 (2)参照	受療勧奨	受療勧奨(検査数値に応じ優先度や勧奨の強度を変える。)		
	保健指導 (健康相談)	例) 通知(手紙)	例) 通知と電話	例) 通知した上で訪問
		保健指導(検査数値に応じ優先度や勧奨の強度、指導内容を変える。)		
		例) 通知のみで案内	例) 通知で案内した上で電話勧奨	例) 訪問勧奨。参加者への電話指導の回数増
注) 市町村等の体制に応じて、上記の抽出基準による対象者が多く、円滑な事業実施が難しい場合は、複数年次により計画的に取り組む、段階的に事業を実施する等の工夫を行う。また、各年度における抽出基準を独自に絞る場合は、郡市医師会や地域の医療機関、専門医等に相談の上で行うことが有効。				

参考：糖尿病診断の基準…HbA1c 6.5%以上及び空腹時血糖 126mg/dl 以上

日本糖尿病学会(編・著)：糖尿病治療ガイドによる

(糖尿病性腎症病期分類)

病期	検査数値	
	尿アルブミン値(mg/gCr) あるいは尿たん白値(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
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	

(糖尿病性腎症合同委員会)

(2) 未治療者、治療中断者への受診勧奨の進め方

ア 介入方法

(7) 手順

① 内容の検討

健診データやレセプトデータ等で、段階ごとにおおよその対象者数を把握し、受診勧奨する順番や対象者の状態に応じた受診勧奨の方法（通知・電話・個別面談・戸別訪問）、所内の体制、事業スケジュールなどを検討する。

② 医師会等への協力依頼

郡市医師会や地域医療機関に協力依頼する。（必要な場合は、「協力医療機関リスト」等を作成し活用する。）

《詳細は (2)イ かかりつけ医や専門医との連携を参照》

③ 初回受診勧奨

対象者に対して受診勧奨を行う。通知と併せて電話や個別面談、戸別訪問等を組み合わせて実施すると効果的。また、医療機関を受診する際は、「特定健診の結果数値」や「受診勧奨があり受診したこと」をかかりつけ医（受診した医療機関の医師）に伝えるよう指導する。

④ 再度受診勧奨

初回の受診勧奨から2～3か月後にレセプトデータを確認し、受診勧奨後の糖尿病受診歴がない場合には、再度、別の方法で受診勧奨を行う。（手紙 ⇒ 電話 ⇒ 訪問（面談））

⑤ 受診結果の確認と必要な支援への継続

最終的に、レセプトデータにより受診状況を確認し、かかりつけ医と相談の上で保健指導につなげるなど、今後の支援について検討する。

⑥ 事業の評価

事業実施による効果等について、評価を行う。

(イ) 受診勧奨が優先される例

- 糖尿病で腎機能が低下している方（eGFR45 未満又は尿たん白（1+）以上）は、早期に対象者と会い、受診行動につながるまで関わるなど、強く介入し、必要に応じて保健指導につなげる。
- HbA1c 等の受診勧奨判定値が重複しているものや、単独の検査数値の異常であっても特に高い又は低い者は合併症予防の観点で優先する。
- 糖尿病治療歴があり、現在、治療中断（最近1年間レセプトによる糖尿病受療歴がない）している健診未受診者は、治療状況を確認し可能な限り再受診につなげる。

(ウ) 留意すべき事項

- 対象者にかかりつけ医がない場合は、協力医療機関リスト等を活用して受診勧奨を行う。
- 対象者の状況に応じて検査値を伝え、医療機関での受診通知を行うだけの軽い受診勧奨から、対象者の受診行動につながるまで、保健指導と組み合わせて受診勧奨するものまで、本人への関わり方については濃淡をつける。
- 治療を中断しやすい人（経済的、必要性の理解、過去の受療状況等から判断）については、受診継続の阻害要因を検討し、その軽減に向けた支援を受診後も実施する。

イ かかりつけ医や専門医との連携

① 医師会への事業説明

市町村等は、未治療者、治療中断者への受診勧奨を行うにあたり、あらかじめ郡市医師会に事業の説明を行う。受診勧奨する順番や方法などについて、必要に応じて助言を受ける。

② 地域医療機関への協力依頼

地域医療機関に対し、案内文を出すなどして受診勧奨の趣旨を説明の上、腎機能を含む糖尿病治療(重症化予防)への協力を依頼する。

別添1 (例示1) 医療機関向け案内文

③ 協力医療機関リストの作成

必要な場合は、郡市医師会に相談の上、当該事業に協力してくれる「協力医療機関リスト」等を作成し、対象者向けの通知に同封等をして活用することも考えられる。

④ かかりつけ医への報告

対象者に対して、医療機関を受診する際に「特定健診の結果数値」や「受診勧奨があり受診したこと」について、かかりつけ医(受診した医療機関の医師)に伝えるように指導する。あるいは、受診勧奨通知等に記載することも可能。

【受診勧奨から健康相談(保健指導)等へのつなぎ】

- ⑤ 市町村等で体制が取れる場合には、かかりつけ医(受診した医療機関の医師)に対し、受診した患者に保健指導が必要と考えられる場合は、市町村の健康相談等を利用するよう、患者に指示することを依頼する。(医師から指示された患者が、直接、市町村等に連絡を行う。)

(健康相談(保健指導)連絡票等の活用について、必要であるかを検討し、無償での協力依頼が可能であれば郡市医師会や地域の医療機関に対して依頼を行う。)

- ⑥ 連絡があった対象者について、市町村等は健康相談等を行う。

また、必要な場合は、(3)かかりつけ医や専門医と連携した保健指導につなげていく。

別添1 (例示2) 健康相談(保健指導)連絡票

(3) かかりつけ医や専門医と連携した保健指導の進め方

ア 介入方法

(7) 手順

① 保健指導実施までの準備

【健診（特定健診等）結果データ・レセプトデータを活用して抽出した場合】

- a 内容の検討：段階ごとにおおよその対象者数を把握し、介入する範囲や指導人数、指導方法等を検討する。
- b 医師会等への協力依頼：郡市医師会や地域の医療機関に協力を依頼する。
- c 本人同意及びかかりつけ医の指示の取得：本人の同意及びかかりつけ医の指示を得る。
 - ・ 本人に、健診結果や健康状態、保健指導内容等を説明し、保健指導の参加意向を確認する。
 - ・ 参加意向がある場合は、本人を通じてかかりつけ医の同意（指示書）を得る。
 - ・ 本人の同意のもと、市町村等が直接、かかりつけ医に連絡を取り指示書を得ることも可能。

【医療機関が対象者を抽出した場合】

- a 本人の同意：かかりつけ医は、対象者に保健指導への参加勧奨を行う。
 - ・ かかりつけ医は、糖尿病の治療中で尿アルブミン、尿たん白、eGFR 等により腎機能の低下が判明し、保健指導が必要と判断した者を抽出する。
 - ・ かかりつけ医は、対象者に市町村等が行う保健指導への参加勧奨を行う。
- b 「指示書」の送付：本人が同意した場合、市町村等に対して「指示書」を送付する。

② 保健指導の実施

専門職（保健師、管理栄養士等）は、かかりつけ医と連携して「保健指導」を実施する。実施期間は6か月を目安とし、集団指導（インターグループワークの活用等）、個別面談、電話、戸別訪問等を組み合わせて複数回実施する。

《詳細は、別添2「プログラム実施例」を参照》

③ かかりつけ医への報告

市町村等は、必要に応じて（あるいは、かかりつけ医からの指示に応じて）途中経過、あるいは終了時にかかりつけ医に報告を行う。

④ 事業の評価

指導終了後、本人からの聞き取りのほか、検査結果やかかりつけ医への確認等により、効果を確認し、事業評価を行う。事業結果を検証し、PDCA サイクルによる改善等を図り、効果的、効率的な事業につなげる。

(4) 保健指導の内容

- 腎症第1～2期は、血糖や血圧・脂質のコントロール、肥満の是正、運動・身体活動の励行、禁煙、減塩など糖尿病患者に対する一般的な内容が中心となる。
- 腎症第3～4期は、減塩、低たんぱく、水分管理など腎臓病患者の観点での生活指導を加える。（腎症病期の把握は、本人及びかかりつけ医の協力の元に行う。）

(5) 留意すべき事項

- 対象者は、2型糖尿病であること。

- 実施にあたっては、専門職は、かかりつけ医と連携した「保健指導」を実施する。特に腎症第4期については、かかりつけ医や専門医等との連携を十分に取ながら実施する。
- 月1回程度の支援を基本とするが、支援方法や回数は地域の実情に応じて柔軟に対応する。初回と最終は、対面することが望ましい。
- 健診や医療機関での数値等を用いて、本人に健康状態を正しく理解してもらい、必要な生活習慣改善につなげることを目標とした内容にする。

イ かかりつけ医や専門医との連携

① 医師会への事業説明

市町村等は、あらかじめ郡市医師会に事業の説明を行う。対象者の抽出範囲、優先付けを行う場合は、その理由及び主な保健指導の内容等を説明し、必要に応じて助言を受ける。

② 地域医療機関への協力依頼

郡市医師会等の了解の下、地域医療機関に趣旨を説明し、協力を求める。

(その際に、以下の健康相談(保健指導)連絡票あるいは保健指導指示書により無償での協力依頼が可能であれば依頼する。有償となる場合には、事前に支払方法等の調整を図る。)

【健診(特定健診等)結果データ・レセプトデータを活用して抽出した場合】

- 本人同意及びかかりつけ医の指示の取得は、本人が、かかりつけ医に相談する又は本人の同意の下、市町村等からかかりつけ医に連絡を取り、保健指導実施の同意(指示書等)を得る。また、指導後の報告の必要性を確認する。

別添1 (例示2) 健康相談(保健指導)連絡票 あるいは (例示3) 保健指導指示書

※ 例示2)と例示3)のどちらを活用するかは、各市町村等が事業の実施前に郡市医師会と調整して、必要と考える情報、連携のとり方によって選択し、合意しておく。

- かかりつけ医への同意確認や検査結果等の情報共有は、糖尿病連携手帳※を活用することも可能。

別添1 (例示4) 糖尿病連携手帳の活用

※ 「糖尿病連携手帳」とは

日本糖尿病協会が発行する手帳。糖尿病・合併症関連の検査値が経時的に記入できるため、患者自身が医療-保健を連携する役割を果たし、本人同意のもとデータ共有が可能となるツールである。



【医療機関が対象者を抽出した場合】

- 市町村等は、あらかじめ地域医療機関に事業内容について説明し、前記の例示2)あるいは例示3)を活用して、対象者を紹介してもらうことを依頼する。(市町村等は紹介を受けた対象者に保健指導を実施する。)
- 必要に応じて(あるいは、かかりつけ医からの指示に応じて)途中経過、あるいは終了時に市町村等より、かかりつけ医に報告を行う。

別添1 (例示5) 保健指導実施報告

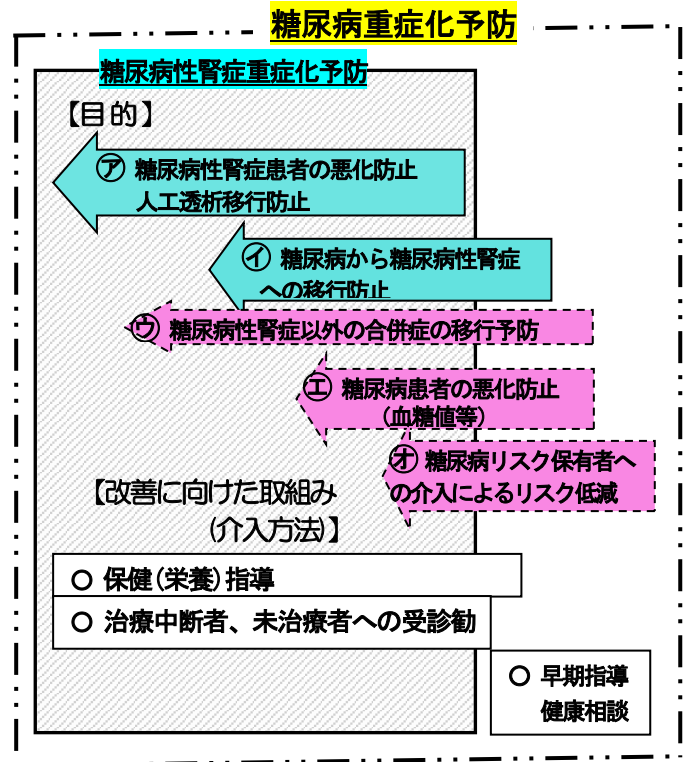
4-2 糖尿病重症化予防

○ 糖尿病は、腎症に限らず様々な合併症を引き起こす恐れがあることから、市町村等においては、糖尿病全般において、医療機関と連携し、糖尿病の重症度や医療機関の受診状況に応じ、より幅広く疾病対策を行うことも重要である。

そのため、市町村等の体制に応じて、腎症重症化予防を含め、糖尿病リスクの保有者全体を対象を広げて、取り組むことは有効である。

○ 糖尿病全体の重症化予防について対象者(抽出基準例)と介入方法は、次のとおりであり、受診勧奨や保健指導の手法を活用し、一体的に実施することも可能である。

(2ページ図の一部再掲)



(対象及び段階に応じた介入の例) 《事業実施については4-1 糖尿病性腎症重症化予防を参照》

<項目>		糖尿病の重症化予防		
対象	HbA1c6.5%以上 又は 空腹時血糖 126mg/dl 以上			
留意事項	1. 事業実施前に、郡市医師会や地域の専門医に相談して対象者を設定することも有効。(血糖検査値や介入方法の切り分け方を、各地域の状況に応じて検討する。) 2. 各保険者の状況(介入が可能な人数等)に応じて、対象とする血糖値の範囲を絞ることもありうる。あるいは、血圧や脂質等の他の検査数値を組み合わせ、対象者を特に介入が必要なリスクの高い者に絞ることも検討する。			
血糖検査値(段階付けの目安)	6.5 ≤ HbA1c < 7.0	7.0 ≤ HbA1c < 8.5	8.5 ≤ HbA1c	
介入方法	受診勧奨	受診勧奨(検査数値に応じ優先度や勧奨の強度を変える。)		
※4-1 (2)参照	保健指導 (健康相談)	保健指導(検査数値に応じ優先度や勧奨の強度、指導内容を変える。)		

【糖尿病合併症の予防】

○ 糖尿病の重症化予防においては、腎症のほかに網膜症、神経障害、動脈硬化、歯周病等の様々な合併症予防が重要となる。受診勧奨や保健指導の中で、得られた情報により必要性が認められる場合は、眼科や歯科の受診を併せて勧めることも必要である。

○ 特に、合併症予防においては、かかりつけ医と専門医、内科と眼科、内科と歯科などの病診連携や医療機関連携が重要となる。糖尿病連携手帳等を活用した連携が進むよう、市町村等も協力することが必要。



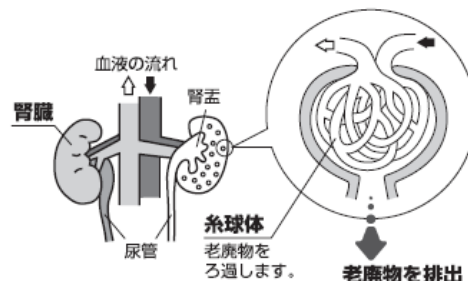
【糖尿病の合併症】（糖尿病連携手帳より引用）

血糖（血液中のブドウ糖）は、体内で主にエネルギーとして利用されますが、インスリンの作用が不足すると上手く利用できず、血糖値が高くなります。このような状態が続くと様々な合併症を発症します。糖尿病と診断された人は合併症を発症・悪化させないために、定期的に医療機関を受診してください。

なお、糖尿病の合併症は次のようなものがあります。

■ 腎症

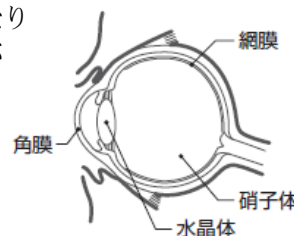
高血糖が続くと糸球体に障害が起きます。初期には尿アルブミンが、障害が進むにつれ尿たん白が増加します。新規に人工透析を始める人の約半数は糖尿病腎症が原因です。



● ● 腎症を防ぐには…	
●	良好な血糖コントロールを保ちましょう。
●	血圧は 130/80mmHg 未満(家庭血圧では 125/75mmHg 未満)に維持しましょう。

■ 網膜症

高血糖が続くと網膜の毛細血管に障害が起きます。進行すれば失明の原因になります。末期になるまで自覚症状はほとんどありませんから、定期的な眼底検査がとても重要です。



■眼科医への受診間隔の目安

病期	眼科受診
正常(網膜症なし)	1回/6~12ヵ月
単純網膜症	1回/3~6ヵ月
増殖前網膜症	1回/1~2ヵ月
増殖網膜症	1回/2週間~1ヵ月

(注)糖尿病の状態に応じて受診間隔が変わることがあります。
(日本糖尿病学会編・著：糖尿病治療ガイド2016-2017, P80, 文光堂, 2016より引用改変)

● 網膜症を防ぐには…	
●	眼科で定期的な眼底検査を受けましょう。
●	良好な血糖コントロールを保ちましょう。

■ 神経障害

高血糖が続くと神経の働きが障害され、主に下の表のような障害が発生します。

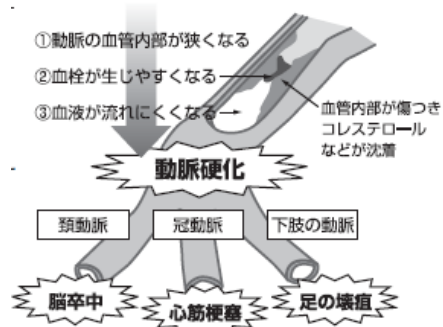
末梢神経障害	足のしびれ、冷え、つり
自律神経障害	立ちくらみ、排尿障害、便秘、下痢、勃起障害
足部	足の感覚低下、足潰瘍、足壊疽(えそ)

● 神経障害を防ぐには…	
●	自分の足(指の間や足底)を観察しましょう。見えなところは鏡を使用したり、家族にも手伝ってもらいましょう。
●	遠慮なく医師や看護師に見せてください。

■ 動脈硬化

高血糖が続くと動脈硬化が進み、脳梗塞などの原因になります。高血圧や脂質異常症、肥満、喫煙も動脈硬化を進めます。

● 動脈硬化を防ぐには…	
●	良好な血糖コントロールを保ちましょう。
●	高血圧や脂質異常症、肥満に注意しましょう。
●	禁煙に努めましょう

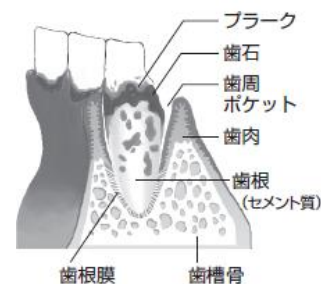


■ 歯周病

高血糖が続くと歯周組織の血管がもろくなります。これを放置すると歯周病が進行しやすく、歯を支えている骨（歯槽骨）がなくなり、歯を失う原因となります。

● 歯周病を防ぐには…

- ・ 歯科医院で定期的な検査を受けましょう。
- ・ プラークや歯石除去は歯周病の予防に役立ちます。
- ・ 家庭での歯磨き励行と生活習慣の改善が大切です。



4-3 総合的な糖尿病対策

- 2型糖尿病は年齢と共に増加するが、近年は子どもや若い人にも増えてきている。その大きな要因として、食生活の乱れや運動不足などの生活習慣やその結果としての肥満が指摘されており、生活習慣の改善等で発症を抑えることが可能と考えられる。
- 特に、血糖値が正常値の範囲であっても高めの方には、早めに糖尿病について知識を得てもらい、リスクを理解した上で、生活習慣の改善を図ることは、総合的な糖尿病対策として有効と考えられる。
- 市町村は、従来から取り組んでいる住民への健康づくりや疾病予防にかかる啓発事業（ポピュレーションアプローチ）を活用し、講演会や講座、広報等により糖尿病に関する知識の普及を図る。
また、健診結果説明会、運動教室、栄養指導教室等の事業においても、糖尿病リスクに関する視点を盛り込んだ事業を複合的に行い、住民（被保険者）全体の健康度の向上を図るとともに、血糖値正常高値の人を含む糖尿病リスクの低減を図る。
- さらに、生活習慣や食習慣の乱れや、健康意識が低いなど、糖尿病に関する知識や啓発が特に必要な方々に働きかけるためには、職域（地元の企業、商工会等）、学校（若年層の意識啓発やPTAの活用）、自治会等の地域団体と連携した取組みを進めることも考えられる。

「未病改善」の取組み

- 県の進める「未病改善」の取組みは、「食」・「運動」・「社会参加」を3つの柱としており、被保険者（住民）が自ら生活改善に取り組むことにより、糖尿病対策としても効果が期待できる。
具体的には、予防講演会や教室、広報等において未病の考え方を取り入れることや、市町村が設置する未病センターにおいて、自分の健康状態の「見える化」、健康に関する相談・アドバイス、食・運動などの知識の習得、情報提供等を行うことが考えられる。
- なお、県は、未病指標（個人の未病状態や将来の疾病リスクを見える化し、行動変容につなげる指標）の開発を進めており、今後、特定健診や特定保健指導などへの活用を通じて、糖尿病の重症化対策など、県民の未病改善を図っていくこととしている。

《 未病改善の取組み内容 》

- | | |
|-------------------|----------------------|
| ①糖尿病（生活習慣病）予防講演会 | ②生活習慣（食、運動等）改善講座 |
| ③健診結果（データ）説明会 | ④個別健康相談（市町村の既存事業の活用） |
| ⑤広報（糖尿病に関する知識の普及） | ⑥健診未受診者対策（受診勧奨等） |

※上記の①②⑤等の取組みに未病の考え方を取り入れることで、住民(被保険者)が自ら取り組む生活改善の効果が期待できる。

【糖尿病の境界域の段階】（情報提供等）

HbA1c5.6%以上6.5%未満
(空腹時血糖 100mg/dl 以上 126mg/dl 未満) } に対しては、上記①～⑥の事業を優先して実施する。

情報提供等の事業実施例

① 対象者抽出

対象の中心は、【糖尿病の境界域の段階】

- ・ 健診データの活用(必要に応じてレセプトで受療の有無を確認)

② 介 入

(場面別)

- ・ 生活習慣病予防講演会
- ・ 健診データ説明会
- ・ 個別相談会

(方法例)

- ・ 住民全体を対象とした講座を実施し、血糖値正常高値の者に個別に健診データ説明会や相談会への参加勧奨を行う。
- ・ 該当者にのみリーフレットを送付して、知識啓発を図る。
- ・ 健診結果説明会で該当者に丁寧な説明を行う。

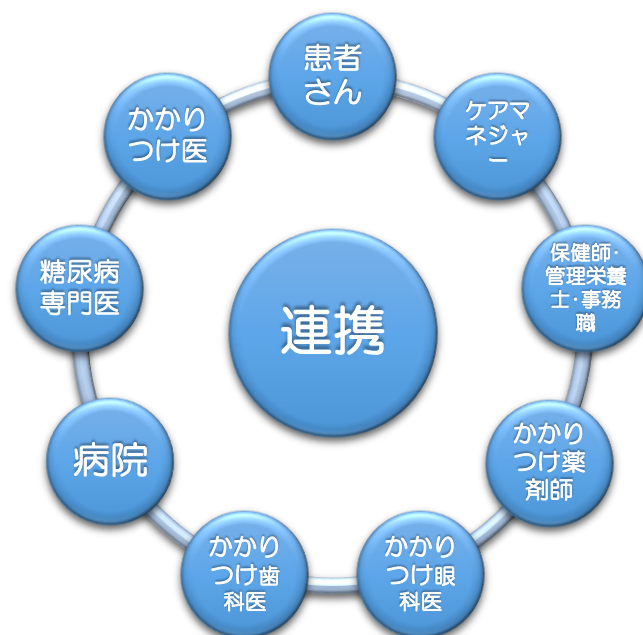
(内容例)

- ・ 生活改善の動機付け
- ・ 糖尿病の基礎知識、合併症の危険性
- ・ 精密検査の勧奨（必要時）
- ・ 健康診断継続受診による経過確認のすすめ

5 糖尿病にかかる地域医療連携の推進

(1) 連携の重要性

- 糖尿病は、網膜症、腎症、狭心症、心筋梗塞、脳梗塞、歯周病などの合併症を併発しやすいため、継続的な治療と、生活の管理が重要である。糖尿病治療では、「かかりつけ医」だけでなく、「病院」、「糖尿病専門医」、「かかりつけ歯科医」、「かかりつけ眼科医」、「かかりつけ薬剤師」、さらに保健師、管理栄養士、ケアマネジャーなど様々な職種との連携によるチーム医療が重要となる。



(2) 関係者に期待される役割

(かかりつけ医の役割)

日常的な診察・検査の実施、糖尿病の早期発見、糖尿病専門医・病院等への紹介、保健指導上の留意事項の伝達など

(糖尿病専門医・病院の役割)

合併症の評価、治療方針の決定、糖尿病教室・教育入院や栄養指導の実施、糖尿病のコントロールが良好な患者の逆紹介など

(かかりつけ歯科医・かかりつけ眼科医の役割)

歯周病や網膜症などの定期検査の実施、治療

(かかりつけ薬剤師の役割)

服薬状況の管理・把握

(市町村等の保健師・管理栄養士・事務職の役割)

地域の実情に応じた受診勧奨と保健指導の対象者の抽出、対象者への受診勧奨と保健指導の実施

(ケアマネジャーの役割)

介護の現場での情報をおかかりつけ医と共有し、ケアプランを作成

(患者の役割)

適切な受診と生活習慣改善の取り組みの継続を通じた糖尿病のコントロール

(3) 今後の連携促進に向けて

ア 市町村による地域の推進体制の構築

- 市町村は、「4-1 糖尿病性腎症重症化予防」や「4-2 糖尿病重症化予防」における受診勧奨や保健指導を行うにあたり、地域の実情に応じて対象者の抽出が行われ、地域の医療機関等の理解と協力の下で効果的に推進できるよう、郡市医師会等の地域の関係者と十分協議の上、推進体制を構築する。

イ 市町村とかかりつけ医等との連携

- 地域の推進体制には、受診勧奨や保健指導など市町村が自ら実施する取り組みを含め、次の「関係者相互の連携」が、地域の実情に応じて持続的に図られることが併せて期待される。
- これらの取り組みを進めていく上で、県（保健福祉事務所等）は市町村を支援し、県医師会には郡市医師会を支援する。

ウ 関係者相互の連携

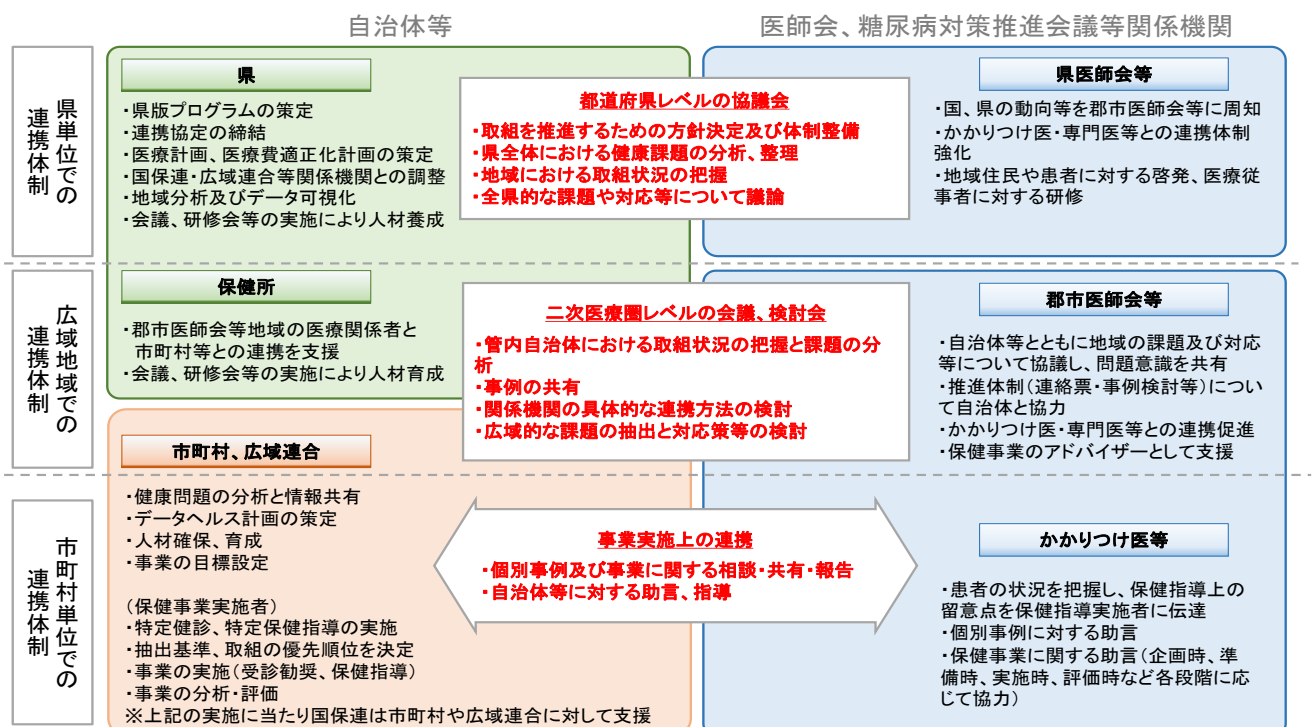
- 関係者がそれぞれの役割を發揮しつつ、相互に連携していく上では、地域においていわゆる「顔の見える関係」が構築されていることが重要である。
そのためには、例えば専門医を講師とした研修会を開催したり、地域の関係者による連絡会を定期的に開催することなどが考えられる。
- その上で、情報共有のツールとして地域の状況に応じた「地域連携クリティカルパス」(※)を作成し、運用していくことが考えられるが、既存の資源である「糖尿病連携手帳」は、地域における多職種の連携も想定して作成されていることから、これを活用して、関係者の中で情報を共有することも効果的である。

【参考】これまでの県の取り組みについて

- これまで県では、かかりつけ医や糖尿病専門医等との地域での連携を促進するため、「糖尿病連携手帳」の普及に取り組むとともに、「地域連携クリティカルパス」の普及に向けたモデル事業を実施してきた。

※ 「地域連携クリティカルパス」とは

患者を中心として、地域で医療・介護に関わる人々が役割分担を行い、お互いに情報共有をすることで、今後の診療の目標や注意点を明確にし、チームで患者さんを支えていくための仕組み（診療計画）をいう。



【モデル事業の事例】茅ヶ崎寒川地区糖尿病地域連携

- ・ 茅ヶ崎市立病院、茅ヶ崎徳洲会総合病院、茅ヶ崎中央病院、湘南東部総合病院、寒川病院の5病院と、地域の医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、栄養士会等の協力のもと茅ヶ崎寒川地区糖尿病地域連携クリティカルパス協議会と4つの分科会（診療、薬剤、看護、栄養）が設置され、精力的な議論を経て「湘南糖尿病ネットワークガイドブック茅ヶ崎寒川版」（平成24年3月）が取りまとめられた。
- ・ ガイドブックは、連携ツール、病院ガイド、診療所ガイド、糖尿病教育テキスト（患者用）、療養指導ガイドなどで構成されている。
- ・ 連携ツールは、糖尿病連携手帳と地域で定めた診療情報提供書を組み合わせて、かかりつけ医と病院、かかりつけ眼科医、かかりつけ歯科医が検査結果等を共有する、循環型の地域連携クリティカルパスとなっている。
- ・ この連携ツールを活用した地域連携クリティカルパスの運用の他にも、職種ごとや多職種での勉強会・研修会、糖尿病への関心をもってもらうための情報紙「糖尿病・地域連携ニュース」の発行など、様々な取組みが行われている。

6 プログラムの評価

(1) 市町村等による評価

- 「糖尿病性腎症重症化予防」及び「糖尿病重症化予防」について、本プログラムに基づく受診勧奨事業及び保健指導事業をデータヘルス計画における市町村の保健事業に位置付けるとともに、以下の項目について、事業実施前に評価指標を設定し、事業実施後のアウトプット評価、アウトカム評価を確実にを行い、その効果を検証する。

ア 受診勧奨の評価

- ①（アウトプット評価） ・抽出した対象者数及びそのうち受診勧奨を行った人数（勧奨率）
- ②（アウトカム評価） ・受診勧奨を行った者のうち医療機関受診につながった人数（受診率）

イ 保健指導の評価

- ①（アウトプット評価） ・抽出した対象者数及びそのうち保健指導を行った人数（指導率・終了率）
- ②（アウトカム評価） ・保健指導実施（終了）者の改善状況（データ変化）
検査数値：血糖(HbA1c)、血圧、脂質、体重、腎機能(尿たん白、eGFR)等
生活習慣：喫煙、飲酒、食事、運動、医療機関受診状況等

ウ マクロの評価

- ①（アウトプット評価） ・本プログラムに基づく事業実施数、事業対象者総数
- ②（アウトカム評価） ・被保険者一人当たり医療費(糖尿病性腎症、糖尿病)(外来、入院別)
・新規透析導入率(人口10万対)(糖尿病性腎症を原因とする者)

(2) 県による評価

- 各市町村で実施したプログラムの内容を把握し、「糖尿病性腎症重症化予防」及び「糖尿病重症化予防」について、市町村のデータヘルス計画の進捗を確認する等、事業効果を必要に応じて確認し、事業間の比較等を行うと共に、マクロ評価を行い、総合的な効果検証を行い、効果的な事業実施に向けて市町村を支援する。

また、市町村で実施した「総合的な糖尿病対策」について取組み状況を把握し、上記プログラム実施状況とともに、市町村に情報提供(フィードバック等)を行う。

【留意事項】

- ・ 医療費や透析導入率は、マクロの評価として、経年の変化や増加率等を把握し、他市町村や県平均との比較を行うことは重要であるが、高齢化の影響等、その他の要因で変動する要素が大きいことに留意して取り扱うことが必要。