

# 大分県糖尿病性腎症重症化予防プログラム

令和4年1月改定版

大 分 県

# 大分県糖尿病性腎症重症化予防プログラム 目次 (令和4年1月改定)

1. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム改定の背景	1
2. 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの基本的考え方	1～2
1) 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの目的	
2) 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの性格	
3. 具体的な取組における関係者の役割	3～10
1) 市町村の役割	
2) 大分県の役割	
3) 大分県後期高齢者医療広域連合の役割	
4) 大分県医師会、各郡市医師会等の役割	
5) 大分県糖尿病対策推進会議の役割	
6) 大分県糖尿病性腎症重症化予防推進に係る効果検討会議の役割	
7) 大分県国民健康保険団体連合会の役割	
4. 各医療圏域や各地域における関係機関との連携	11～13
5. 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの条件	14～17
1) 効果的・効率的な事業を実施するための条件	
2) 更に事業を発展させるための留意事項	
6. 取組方策	18～19
1) 「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者」への対応	
2) 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進	
3) 治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進	
7. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者選定の考え方	20～21
8. 対象者の抽出基準	22～23
9. 対象者抽出から保健指導や医療連携における基本的な手順・流れ	24～25
1) 「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者」への対応	
2) 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進	
3) 治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進	
10. 介入方法	26～32
1) 「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者等」への介入方法の考え方	
2) 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進についての考え方	
3) 治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進についての考え方	
11. 県、市町村における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの評価	33～35
1) 目的	
2) 方法	
3) 短期・中長期的な評価	
4) 改善点の明確化とその対応	
12. 個人情報の取扱い	35～37
1) 市町村及び広域連合における取扱い	
2) 大分県における取扱い	
3) 医療機関における取扱い	
4) 外部委託事業者における取扱い	

**【参考資料】** (別紙1) 糖尿病生活指導指示書(例)  
(別紙2) 糖尿病生活指導報告書(例)

## 1. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム改定の背景

当県の人工透析患者数は4,057人（日本透析医学会, H30.12.31 現在）であり、人口100万人あたり3,546.3人で、全国5番目の高さで、そのうち約4割が糖尿病起因による透析である。また、平成30年度に当県で実施した保健・医療・介護データの連結による医療費分析の結果では、「症状別に複数の医療機関で治療中であるが重症化している」「医療機関受診後も治療中断により重症化している」「医療機関の受診後も本人の生活習慣の改善には必ずしもつながっていない」という状況が明らかになった。更に、令和元年度の分析では「虚血性心疾患の発症率及び発症時の状態は、①医療機関の受診のみ、②医療機関＋特定健診の受診、③医療機関＋特定健診＋特定保健指導の受診の順で、発症率が高く、また発症時の状態も重度である」ことが明らかになった。これらの状況から、かかりつけ医（相談医）と専門医、医療機関の連携による個別支援の強化、その体制整備が必要と考え、当県では、糖尿病性腎症及び慢性腎臓病の重症化予防を図ることを目的として、大分県医師会、大分大学と、令和元年12月25日に「大分県糖尿病性腎症及び慢性腎臓病の重症化予防に係る連携協定（※図表4）（以下、連携協定と示す）」を締結した。上記の県内の状況・背景等を踏まえ、今後、保険者における重症化予防の取組の質を高めることを通じて被保険者の健康の保持・増進を図り、更なる医療費適正化につなげていくため、厚労省が提示した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）等に基づき、現行の大分県糖尿病性腎症重症化予防プログラム（運用開始日：平成28年5月17日）を改定することとしたものである。

## 2. 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの基本的考え方

### 1) 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの目的

今回改定する大分県糖尿病性腎症重症化予防プログラム（以下、県プログラムと示す。）は、糖尿病が進行し、腎症の発症、更には重症化するリスクの高い医療機関の未受診者・受診中断者等について、①関係機関からの適切な受診勧奨、保健指導等を行うことにより、的確な腎症重症化予防に向けた治療に結びつける、②糖尿病で通院する患者のうち糖尿病性腎症等の重症化するリスクの高い者に対して主治医の判断等により保健指導対象者を選定し、保険者・医療機関等との連携による患者の重症化を予防する体制を整備することにより、腎不全、人工透析への移行を遅延または防止すること、糖尿病性腎症等の患者の生活の質（QOL）の維持・向上及び健康寿命の延伸、医療費の適正化につなげることを目的とする。

#### 【成果目標】

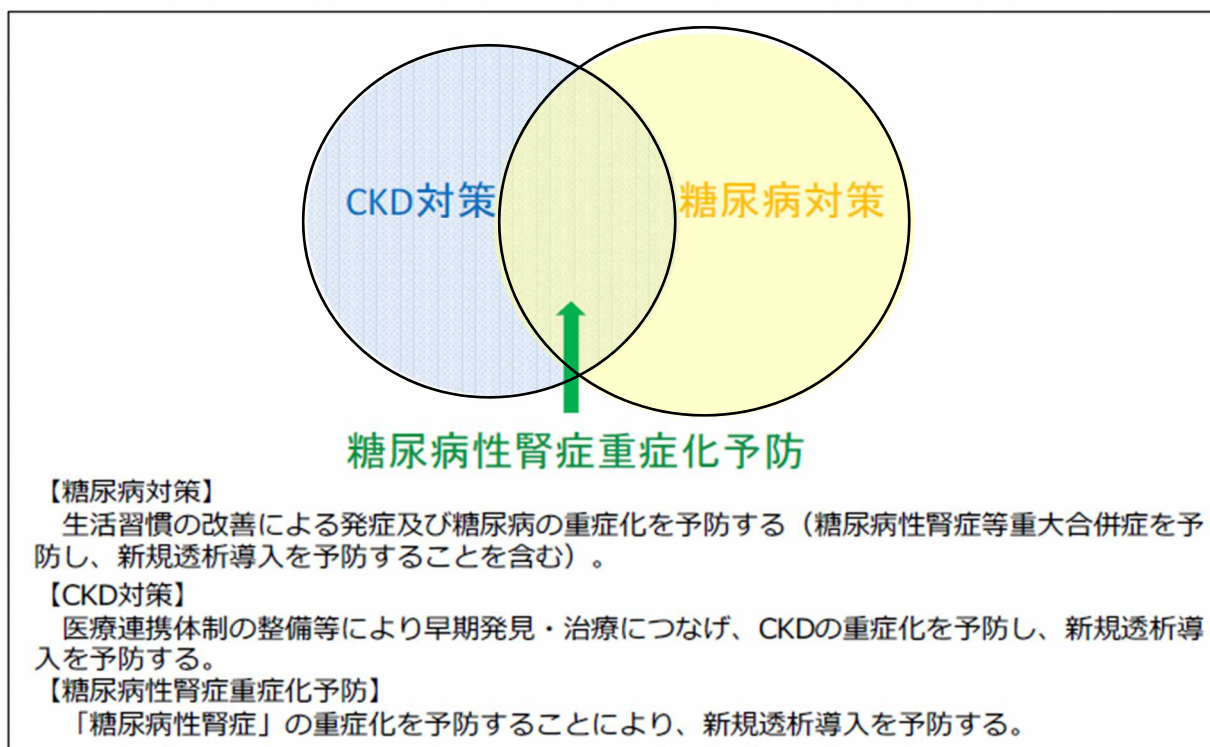
糖尿病性腎症（疑いを含む）患者のうち、未治療者及び治療中断者を医療に結びつけ、医療と市町村（保険者）の連携による個別支援の強化により、人工透析導入前段階の患者の腎機能低下を遅延させ、人工透析導入を予防または導入の時期を遅らせることを目指す。

### 2) 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの性格

- 取組内容や方法等については、各市町村住民（各医療保険加入者）の健康課題等における優先順位や各市町村国保等、各医療保険者（以下、保険者と示す。）の実施体制、地域の医療資源体制、既存の取組内容、取り組みやすさ等に応じ柔軟に対応することが重要である。その際、取組に係る効果測定を定量的に行うなど、適切なPDCAサイクルの下、実施することが望まれる。

- 既に各保険者は、従来から、糖尿病をはじめとする生活習慣病対策として生活習慣の改善による発症予防や、糖尿病性腎症や慢性腎臓病（CKD）対策として、早期発見、早期治療及び保健指導等により重症化予防につなげ、新規透析導入患者数の減少を目的とした取組を実施している。この場合、既存の取組を活用し「糖尿病性腎症重症化予防（以下、腎症重症化予防と示す。）」に取り組むことも重要である（図表1）。
- なお、一連の取組は、各保険者が策定したデータヘルス計画との連動により、具体的に実施することが重要である。

<図表1：糖尿病性腎症重症化予防と関連する自治体の保健事業>



- 平成31年4月に改定された国の糖尿病性腎症重症化予防プログラム（以下、国プログラムと示す。）は、日本糖尿病学会、日本腎臓学会、日本透析医学会、日本病態栄養学会4学会合同で策定された「糖尿病性腎症病期分類2014 ※1」に基づく名称ならびに分類を用いている。糖尿病性腎症への対応については、最新の「糖尿病診療ガイドライン ※2」、「エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2018 ※3」、「CKDステージG3b～5患者のための腎障害進展予防とスムーズな腎代替療法への移行に向けた診療ガイドライン2015 ※4」に準拠している。また海外のガイドラインや生活習慣介入研究等のエビデンスをもとに、対象者選定基準、プログラム内容、評価方法を示したものである。
- 今回の改定による県プログラムは、前述した国プログラムや各ガイドライン等を踏まえ、各保険者や各地域の状況等を踏まえた目的と具体的な成果目標を掲げた、独自の分析、分類、連携等を盛り込んだ内容とする。

※1 糖尿病性腎症病期分類2014 <https://cdn.jsn.or.jp/guideline/pdf/CDN2014.pdf>

※2 糖尿病診療ガイドライン [http://www.ids.or.jp/modules/publication/index.php?content\\_id=4](http://www.ids.or.jp/modules/publication/index.php?content_id=4)

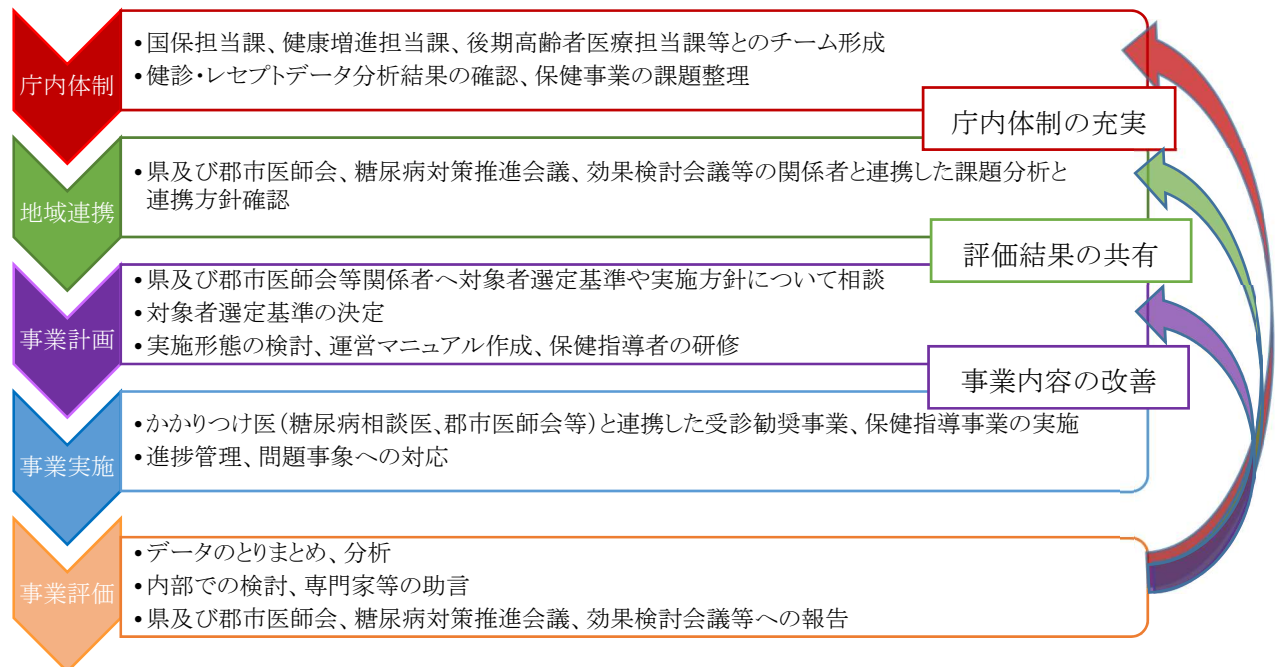
※3 エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2018 <http://cdn.jsn.or.jp/data/CKD2018.pdf>

※4 CKDステージG3b～5患者のための腎障害進展予防とスムーズな腎代替療法への移行に向けた診療ガイドライン2015 <https://cdn.jsn.or.jp/academicinfo/report/CKDG3b-5guideline2015.pdf>

### 3. 具体的な取組における関係者の役割

関係者は、県プログラムに基づく糖尿病性腎症重症化予防事業（以下、重症化予防事業と示す。）の進め方を念頭におき、各段階でそれぞれ必要な対応を行うことが重要である（図表2）。

<図表2：糖尿病性腎症重症化予防プログラムに基づく各事業の進め方（例）>



#### 1) 市町村の役割

##### (1) 市内体制の整備

- 重症化予防は、住民の健康保持・増進、健康寿命の延伸及びQOLの向上につながるものであるとともに、医療費の適正化にも関わることから保険者全体の問題として取り組む。
- 重症化予防事業の取組意義、現状、課題、方策等について共通認識を持ち、具体的な取組につなげるために、各市町村においては健康増進、国民健康保険（以下、国保と示す。）、高齢者医療、介護保険及び医療政策等、各担当課の担当者等による市内連携体制を整え、定期的な会議の場を持つことが望ましい。
- 個別支援等の具体的な取組に当たっては、保健師・管理栄養士等の専門職が配置されている健康増進担当課と国保担当課等の連携を深め、①各専門職や事務職等の人材を効率的に活用、②専門的知見や人材を有する外部委託事業者の活用、③大分県国民健康保険団体連合会（以下、国保連と示す。）等の知見や人材の活用等、柔軟な取組を検討し、実施する。
- 重症化予防に向けた具体的な取組の推進においては、財源の確保、人材の育成、地域連携、国保データベース（KDB）システム（以下、KDBと示す。）等の活用による健康課題の分析や対象者抽出・評価など、多彩で膨大な事務作業も発生する。そこで、効果的・効率的に取組を進めるために、手続の円滑化等においては事務職等が役割を果たすことが望ましい。
- 重症化予防の取組では内外と連携することも多いため、窓口となる担当者を決定し、外部の関係者に明示する等、業務における情報共有や協議を円滑に進められるよう工夫する。
- 担当者の人事異動等を見据え、後任の担当者への確実な業務の引き継ぎや、連携先への速やか

な連絡等の体制を整える。

## (2) 地域連携を通じた課題分析と情報共有

- ・ 保有する健診データやレセプトデータ等から未治療者、治療中断者、コントロール不良者の抽出と継続的な追跡を行い、対象者の日常生活を踏まえ、地域包括支援センターや福祉サービス、被用者保険等の他部門、他機関との連携、各市町村が行う日頃からの保健指導の強み等を活かした包括的な支援を行う。
- ・ 健診データやレセプトデータ等を用いて、被保険者の疾病構造や健康問題などを分析する。課題分析や解釈を行うに当たっては、地域の関係団体（郡市医師会等）と相談することが望ましい。
- ・ 課題分析においては、その地域が有する保健医療等に関する資源の実態（社会資源、専門的な医療人材の有無や人数、かかりつけ医や専門医療機関との連携体制の状況等）を明らかにする視点を持ち、取組を進める。
- ・ 郡市医師会や地域の専門医療機関、大分県（保健所を含む。）、大分県後期高齢者医療広域連合（以下、広域連合と示す。）、糖尿病対策推進会議、大分県糖尿病性腎症重症化予防推進に係る効果検討会議（以下、効果検討会議と示す。）等の関係機関の担当窓口と顔の見える関係性を築く。また、各市町村内の協議会等を開催し、事業の目標設定や企画、実施方法、評価について共有する（既存の会議体を活用できることもある）。特に、後期高齢者医療制度の保健事業との一体的な実施に当たっては、広域連合との連携内容について、十分協議する。
- ・ 健診・レセプトデータ等の分析については、国保連合会に KDB の活用や国保・後期高齢者ヘルスサポート事業の活用等について支援、助言を受けながら取組を進める。

## (3) 事業計画の立案

- ・ 上記（2）で協議した内容を踏まえ、対象者の抽出条件や取組の優先順位等を考慮し事業計画を立案する。
- ・ 立案に当たっては、地域の医療機関における連携体制のあり方、ハイリスク者を抽出するための健診項目やレセプト情報、健診実施方法、食生活の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、様々な観点から総合的に検討した上で、保健指導や受診勧奨の内容について検討する。
- ・ その際、地域の医師会等の関係団体と、これらの課題、対策について協議する。

## (4) 事業実施

- ・ 上記（3）の議論の結果に基づき事業を実施する。事業実施に当たっては、市町村の地域資源、課題等を踏まえ、市町村自ら受診勧奨や保健指導を行うことや民間事業者等への委託等を検討する。

## (5) 事業評価

- ・ 実施した各事業について、その結果を評価しPDCA サイクルに基づいて次の事業展開につなげる。
- ・ 市町村の保健指導等の対象者が後期高齢者医療制度へ移行することにより、指導や評価が途切れる状況が見受けられる。高齢者の保健事業の実施に当たっては、広域連合と市町村で連携し、高齢者の保健事業を市町村へ委託すること等により市町村が一体的に保健事業を実施する。また、令和6年度から全市町村で開始が求められている「保健事業と介護予防の一体的実施」に

より、年齢に関わらずライフステージを通じ、継続した支援を行う等により、国保、広域連合のいずれで実施する際も、保険者間の引き継ぎを密にし、継続的な評価を実施する。

(6) 事業の効率的・効果的な実施に向けた人材育成や資源の確保

- ・ 保健指導を効果的に実施するためには、腎症の病態や保健指導の方法、保健事業の企画、地域の医療関係者とのコミュニケーション、データによる評価や KDB 等についての知識やスキルが必要であることから、人材の資質向上に取り組む。
- ・ 県プログラムに関する知識を得ていく必要があるため、専門職や事務職を問わず、積極的に研修会等に参加する。
- ・ 外部事業者に業務を委託する場合には、重症化予防の目的を踏まえ、成果目標の達成が可能と認められる外部事業者を適切に選定し、委託後にも任せきりにするのではなく、事業の詳細を把握し、PDCA を踏まえ、全体のプロセスが円滑に進むよう統括的に調整・進捗管理等を行う。

(委託する場合の留意点)

- ・ 市町村等の事業委託先としては、民間事業所や地域の特定保健指導実施機関、栄養士会、糖尿病療養指導士会等の職能団体などが考えられる。委託業務としては、特定健診・特定保健指導や医療機関への受診勧奨、特定保健指導等の対象者抽出、保健指導の実施、資料作成といった専門性のある知識・技術を要する実務的な業務が求められることが多い。保険者は重症化予防の目的を踏まえて外部委託事業者を選定する方法の工夫や、契約において保険者が求める仕様を具体的に作成・提示し、事業者と共有する必要がある。
- ・ 現状分析・企画立案・実施・評価それぞれの局面においてその内容をよく確認し、地域の事情に応じて必要な指示を行うなど、実施主体としての役割を果たすことが不可欠である。

例えば、外部委託事業者が医師会やかかりつけ医等と直接やりとりを行う形式をとる際には、市町村等は事業の計画段階から医師会やかかりつけ医等へ説明し、協議・検討に努める。その際に、各取組が市町村としての取組であること、その取組を医療と各保険者により一体的に進めたいこと等を伝えるとともに、市町村等において事業の詳細を把握し、全体のプロセスをコントロールすることが重要である。

## 2) 大分県の役割

- ・ 大分県は、平成 30 年度から、市町村とともに国保の運営を担い、市町村の効果的かつ適切な国保運営に中心的な役割を果たし、市町村支援を担うこととなった。また、県の医療計画により医療提供体制について、県の医療費適正化計画により県・各医療圏域・各市町村の医療費の適正化の推進について、それぞれ役割を担っている。そこで、県民の健康寿命延伸とともに本観点からも主体的に糖尿病性腎症重症化予防に取り組み、重症化予防に取り組む市町村や広域連合等を支援する。
- ・ 県は、効果検討会議、大分県保険者協議会を開催するとともに、大分県糖尿病対策推進会議、地域保健対策推進協議会 腎専門部会、国保連及び大分県保健所長会等との連携により、各関係機関と市町村が連携し、地域で具体的な対応策を議論の上、課題解決につなげていく等、県内で糖尿病性腎症重症化予防に取り組む機運を醸成し、広域的に展開する。
- ・ 県として主体的に重症化予防の取組を進めるにあたっては、県庁内関係課（医療政策課、健康

づくり支援課、高齢者福祉課等)との連携による企画・運営・進捗管理等を実施する。更に、各医療圏や管轄市町村の取組を支援する保健所(保健部)との協働により、各市町村や広域連合等の保健指導担当者等への研修開催、各市町村の個別支援検討会議(患者の状態・支援方針等の情報共有、検討を行う場)等の開催支援、管轄郡市医師会・医療関係者や市町村・広域連合等との調整などの役割を担う。

また、かかりつけ医や保健指導を担う専門職等との連携、医療と市町村等保険者との連携による個別支援の強化に向けた資質向上、情報共有や好事例の横展開等を目的とした研修を開催する。

- ・ 更に、腎症重症化予防に向け、県として、未治療者・治療中断者への医療機関受診勧奨の徹底に向け、モデル市町村での取組の支援と横展開を行い、中年期等、働き盛り世代を焦点化し、重症化予防の観点から県民の行動変容を促すことを目的とした広報・普及啓発活動を実施する。

### (1) 庁内体制の整備

- ・ 市町村や広域連合等の取組を支援するために、保健事業を推進するだけでなく、保険者の事情、管内の医療機関の状況、関係団体の動向、人材の状況など多岐にわたって調整する。担当課だけでは対応できない課題がある場合には、県庁内の関係部署(部局・課)の連携による会議を定期的に開催するなど、問題意識をその都度共有しながら、具体的な取組の推進や市町村・広域連合等への支援を進める。
- ・ 庁内の横断的な取組の推進に向け、関係各課における具体的な課題や情報を取りこぼしたりしないよう、庁内の連携を密にするよう努める。

### (2) 地域連携に対する支援

- ・ 大分県は、連携協定を活かした連携体制の強化・整備や、市町村の状況に応じた県並びに各市町村プログラムの取組が円滑に実施できるよう支援する。
- ・ 市町村や広域連合等における円滑な事業実施を支援する観点から、県医師会や県歯科医師会、県薬剤師会、糖尿病対策推進会議等と県内の各医療圏域、各市町村の取組状況を共有し、課題、対応策等について、糖尿病性腎症重症化予防推進に係る効果検討会議等の場で協議検討を行う。
- ・ 市町村において広域連合等からの委託による高齢者の保健事業の一体的な実施の取組が着実に進むよう、市町村における一体的な実施に対しても好事例の横展開を始めとした援助を行う。
- ・ 保健所(保健部)は、各圏域や管轄市町村を支援する立場から、地域診断や地区分析の実施主体である市町村・広域連合・郡市医師会・医療機関をはじめとする地域の医療関係者や市町村・広域連合等との調整を図る等、各市町村の体制整備に向けて取組む。

### (3) 事業計画

- ・ 市町村が策定する健康増進計画、介護保険事業計画等において腎症重症化予防の取組が市町村全体の取組として進められるよう支援する。
- ・ 県は、市町村や広域連合が持たない県内の保健・医療・福祉等に関する各種データを保持していることから、県内の健康課題等に関する俯瞰的な整理を行うとともに、市町村や広域連合が現状分析や計画の立案、評価等を行うに当たって活用可能なデータや、県が取り組んだ医療費分析等の結果を随時提供する。



#### (4) 事業実施

- ・ 市町村や広域連合における事業実施状況を定期的に把握し、地域資源等（人材や資源等）の不足等、課題がある市町村に対しては重点的に支援する。

#### (5) 事業評価

- ・ 被用者保険や広域連合等、各保険者との連携を深め、重症化予防の取組の効果が上がるよう調整する。特に後期高齢者については、年齢に関わらず継続的な支援を受けることができるよう、市町村国保等において、広域連合から保健事業の委託を受けて一体的に実施するほか、その他の場合も密に連携し継続した取組や事業評価等が円滑に実施されるよう、各市町村間の調整等の支援を行う。

#### (6) 人材育成

- ・ 人材不足等の課題を持つ市町村や広域連合等に対し、県として具体的かつ適切な支援を行う。例えば、データ分析や評価等の支援、市町村や広域連合等の担当者への研修等を実施する。
- ・ 市町村や広域連合等が、マンパワーの問題などで外部事業者に業務を委託する場合も踏まえ、県は保健指導等受託機関向けの研修会等も積極的に開催し、糖尿病性腎症等に関する専門的知識やスキルを継続的に学ぶ機会を提供する。

### 3) 大分県後期高齢者医療広域連合の役割

- ・ 日本透析医学会の統計によると、新規透析導入患者の平均年齢は年々上昇し平成 29 年は 69.7 歳となっており、このうち 7 割は 65 歳以上、4 割は 75 歳以上の後期高齢者が占めている。
- ・ 広域連合は都道府県単位で管内全ての市町村により構成されるものであり、その組織特性上、高齢者一人ひとりの特性に応じたきめ細かな対応が困難という課題がある。このため、自らプログラムを実施するほか、保健事業を市町村に委託し、国保の保健事業と一体的に実施されるよう調整するなど、市町村（高齢者医療、介護保険・介護予防、健康増進担当課及び各地域包括支援センター等）との連携が不可欠である。
- ・ 保健事業の実施に当たっては、「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン」を参照しながら、広域連合と市町村の役割分担や連携体制を整える。
- ・ 広域連合は、各事業推進のために、後期高齢者医療制度の運営を通じて包括的、統合的に管理している健診・レセプト（調剤・歯科含む）等の各データを、保険者機能として適切かつ積極的に活用する。
- ・ 高齢者の健康状態や医療費等の状況について、都道府県全体を俯瞰して健康・医療情報を分析加工した統計資料等を提供する。また、事業企画・評価などを市町村とともに実施する。市町村が広域連合からの委託により保健指導を実施する際には、データの閲覧を可能にするなど、実施支援のための情報提供を行う。
- ・ 保健事業対象者が後期高齢者医療制度へ移行することにより、74 歳まで実施してきた特定健診等の情報が共有されていないケースや評価が途切れるケースがみられる。各市町村において国保から連続した保健事業等の事業評価を適切に行えるように体制を整える。広域連合は国保との連携を密にし、保健事業の一体的な実施を推進するなど、継続的な評価ができるような体制づくりに協力する。

#### 4) 大分県医師会、各郡市医師会等の役割

- ・ 県医師会・薬剤師会等の関係団体は、郡市医師会・薬剤師会等に対して、糖尿病性腎症重症化予防に係る国・都道府県における動向等を周知し、必要に応じ助言する。
- ・ 県医師会・郡市医師会等は、市町村や広域連合等が糖尿病性腎症重症化予防に係る取組を行う場合には、会員及び医療従事者に周知するとともに、必要に応じて助言、かかりつけ医と専門医等との連携強化など、必要な協力を行うよう努める。
- ・ 糖尿病対策推進会議等の方針のもと、郡市医師会は各地域での推進体制（連絡票の共有、個別支援検討会や事例検討等）について各市町村等と協力する。
- ・ かかりつけ医は、病歴聴取や診察、保険診療における検査等により対象者の糖尿病性腎症病期判断、循環器疾患等のリスクや糖尿病合併症（網膜症等）の状況を把握し、本人に説明するとともに、保健指導上の留意点を保健指導の実施者に伝える。
- ・ 市町村等、保険者が行う腎症重症化予防事業に理解のある糖尿病専門医、腎臓専門医等が、継続的に保健事業のアドバイザーとなることが望ましい。更に、地域の医療機関や透析治療の専門医療機関、糖尿病・腎臓専門医、おおいた糖尿病相談医、かかりつけ医等と相談し、住民の健康や地域課題等を共有することが重要である。
- ・ 健康サポート薬局や栄養ケア・ステーションのように、住民による主体的な健康の保持・増進を積極的に支援する機能を備えた機関等が設置されている場合、それらの資源が腎症重症化予防の体制整備に有効に活用されるよう、医療関係団体は市町村や広域連合とともに検討する。
- ・ 糖尿病診療においては、日本糖尿病学会編・著「糖尿病診療ガイドライン(糖尿病専門医向け)」「糖尿病治療ガイド(糖尿病患者を中心に診る非専門医向け)」、日本糖尿病対策推進会議編「糖尿病治療のエッセンス(かかりつけ医向け)」や日本糖尿病学会・日本老年医学会編・著「高齢者糖尿病治療ガイド(糖尿病患者を専門に診る非専門医向け)」等を積極的に活用する。
- ・ 腎疾患診療においては、日本腎臓学会編・著「エビデンスに基づくCKD診療ガイド」、「エビデンスに基づくCKD診療ガイド」を積極的に活用する。

#### 5) 大分県糖尿病対策推進会議の役割

- ・ 糖尿病対策推進会議は、糖尿病診療において、①かかりつけ医機能の充実と病診連携の推進、②受診勧奨と事後指導の充実、③糖尿病治療成績の向上、を目的に平成17年に設立された会議であり、国レベルだけでなく全都道府県に設置されている。
- ・ 糖尿病対策推進会議は、会議の理念に合致した具体的な行動計画である糖尿病性腎症重症化予防事業に積極的に関与していくことが期待される。
- ・ 糖尿病性腎症重症化予防に係る国・都道府県における動向等について、構成団体に周知するとともに、医学的・科学的観点から県内における糖尿病性腎症重症化予防の取組について助言を行うなど、市町村の取組に協力するよう努める。
- ・ 糖尿病対策推進会議は、市町村や広域連合との連携の窓口となる責任者<sup>1)</sup>を決めた上で、その責任者が中心となって調整を行い、当該会議として、市町村で行う糖尿病性腎症重症化予防の取組に助言等を行うことが期待される。また、市町村や広域連合が都道府県糖尿病対策推進会議

と連携が図れるように、窓口となる責任者について周知する必要がある。

- ・ 地域の住民や患者への啓発、医療従事者への研修に努めることが重要であり、その際には、糖尿病学会や糖尿病協会から開発提供されている、保健指導に有用な教材を利用することも期待される。

## 6) 大分県糖尿病性腎症重症化予防推進に係る効果検討会議の役割

- ・ この効果検討会議は、連携協定に基づく「大分県糖尿病性腎症重症化予防推進事業」の円滑かつ効果的な取組を目指すため、大分県医師会、大分大学、大分県に所属する職員のうち、糖尿病性腎症重症化予防に知見を有する者を委員として、令和3年1月に設置された。以下に示す、具体的な役割等を踏まえ、重症化予防に向け、効果的な協議・検討につなげる。

### ア) 好事例の横展開

- ・ 個別支援検討会議等の開催による医療・行政関係者の共通認識に基づく「個別支援方針の決定」「治療・検査結果・保健指導情報の共有」「個別支援の継続」に向けた検討

### イ) 医療機関と行政との連携体制の強化

- ・ 特定健診結果とレセプト情報等を連結した分析結果に基づき、腎機能の悪化が認められる患者に係る情報提供を行うとともに、人工透析への移行が心配される患者の医療機関からの情報提供を促進し、保健指導担当者等による患者の生活習慣改善に向けた保健指導を強化するための検討

### ウ) かかりつけ医(おおいた糖尿病相談医)と糖尿病・腎臓専門医との連携による個別支援体制の構築

- ・ 連携協定に基づく、大分大学医学部附属病院の「糖尿病性腎症重症化予防専門外来(令和2年5月開設)(以下、専門外来と示す。)」等の活用に向けた連携体制の強化に係る検討
- ・ 大分県糖尿病対策推進会議等と連動した、かかりつけ医(おおいた糖尿病相談医)と市町村等、保険者の連携による個別支援の強化に向けた検討

### ・ 具体的な検討方針

- ① データ連結分析結果に基づく県民の糖尿病性腎症の現状・課題の共有
- ② 大分県糖尿病性腎症重症化予防プログラムの改定に向けた検討
- ③ 上記プログラムに基づく、健診、医療データ等から、腎機能の悪化が認められる住民(患者)の医療と保険者の連携による個別支援強化策の検討
  - 定例的な個別支援検討会議(各患者の支援方策検討会議)の開催
  - 医療・保険者の共通認識と連携による個別支援方針の決定、治療・検査結果・保健指導情報の共有、個別支援の継続に向けた具体策
  - 医師、保健指導担当者等、糖尿病療養指導士等、関係者の糖尿病性腎症重症化予防に係る資質向上・人材育成の方策
- ④ 県内での好事例の横展開に向けた協議・検討

## 7) 大分県国民健康保険団体連合会(以下、国保連と示す。)の役割

- ・ 国保連は、保険者である市町村等の連合体として計画策定・評価改善の際に連携することが多く、市町村や広域連合への支援を行っている。
- ・ 大分県と国保連は、糖尿病性腎症重症化予防事業において、密な連携・協力体制が構築されており、国保連は、主に以下の役割や支援を担っている。
  - 事業計画策定時のデータ抽出や分析、事業実施後の評価分析等における技術的支援や助言
  - 国保・後期高齢者ヘルスサポート事業を通じた支援や評価委員会による個別支援
  - KDB の活用によるデータ抽出・分析における技術的支援や助言
  - KDB に関する研修の開催
- ・ 人材確保・育成等に課題を有する市町村や広域連合等に対して、引き続きこれらの専門性の高い支援を行う。

---

1) 日本医師会では、都道府県医師会糖尿病対策（推進会議）の担当者一覧※5 をとりまとめ、日本糖尿病学会では市町村単位の担当医※6、また都道府県単位で日本糖尿病対策推進会議、日本糖尿病学会地区担当委員※7 を定めており、地域での取組を進めるに当たっては、これらの担当医師と連携しながら進めていくことも重要である。

※5 <https://www.med.or.jp/dl-med/tounyoubyou/madoguchi.pdf>

※6 [http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/jds\\_dn\\_dr\\_list.pdf](http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/jds_dn_dr_list.pdf)

※7 [http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/jds\\_against\\_diabetes\\_member\\_list.pdf](http://www.fa.kyorin.co.jp/jds/uploads/jds_against_diabetes_member_list.pdf)

#### 4. 各医療圏域や各地域（以下、各地域と示す。）における関係機関との連携

- ・ 本事業における各機関の役割は、「3. 具体的な取組における関係者の役割」の項で述べたが、それらが有機的に連携していくことが重要である。各地域における取組を効率的に推進するに当たっては、関係者が各々の役割を理解したうえで、密接に連携して対応することが期待される（図表3）。
- ・ 保険者のみで本事業を行うのではなく、各郡市医師会、糖尿病専門医や腎臓専門医等が所属する医療機関（以下、専門医療機関と示す。）、糖尿病対策推進会議、効果検討会議、国保連、大分県等と腎症重症化予防事業の枠組みについての認識の共有、合意形成を図り、対象者の状況に応じた個別支援を推進できる連携体制づくりが重要である。大分県は、連携協定（図表4）を活用し、各市町村、各医療圏域等の状況に応じた、医療と保険者の連携による個別支援の強化に努める。
- ・ 以上のような連携を確保するために、以下のような取組がある。
  - 大分県や2次医療圏単位での対策会議の設置、具体的事例の検討を行う連絡会の開催など、地域の関係者間で顔を合わせる機会を設けることが望ましい（図表5）。
  - 本事業の具体的な検討を始める前に、保険者が主体となって、県・各郡市医師会等に対象地域の健康課題や本事業の目的・目標等について説明及び情報提供を行う。大分県の協力・支援を得ながら各郡市医師会、専門医療機関、他の保険者、糖尿病療養指導士、地域団体等、各地域の関係者との協議の場を持つ。
  - 保険者は、プログラムの実施状況や評価結果についても、各地域の関係者に情報を提供し、協議の場を持つ。
  - 必要に応じてかかりつけ医と専門医が連携できる体制をとることが望ましい。日本糖尿病学会と日本腎臓学会は、かかりつけ医から専門医・専門医療機関への紹介基準を定めている<sup>2)</sup>。また、両専門医間における紹介基準も定めており、これらを活用しながら医療機関における連携を更に進めていくことが求められる。大分県では、CKD対策と連動した基準値、地域連携パス及び連携協定等に基づき専門外来（図表6）等の活用を推進する。専門外来は、糖尿病、慢性腎臓病などの治療中で重症化のおそれがある患者を対象に、かかりつけ医、専門医、市町村（保険者）、糖尿病療養指導士等、個別支援に携わる関係者等が連携して対象者の状態に応じた処方調整、治療の継続、生活習慣の改善を支援する腎症重症化予防のステーションとしての役割を担っている。
  - CKD対策等と連動させて糖尿病性腎症重症化予防に取り組む場合においては、地域の中核的医療機関の専門医、糖尿病療養指導士や腎臓病療養指導士<sup>3)</sup>、栄養士会等の職能団体との連携を拡大することができれば、より包括的な地域連携体制を構築することが可能となる。
  - 糖尿病の合併症としては、腎症だけでなく、網膜症、神経障害、歯周病及び歯の喪失等があることから、眼科や歯科等との連携の仕組みを構築し活用することが望ましい。

2) 日本糖尿病学会と日本腎臓学会は「かかりつけ医から糖尿病専門医・専門医療機関への紹介基準」<sup>※8</sup>、「腎障害がある患者のかかりつけ医からの腎臓専門医への紹介基準」<sup>※9</sup>、「専門医間の紹介基準」をホームページ等に掲載している

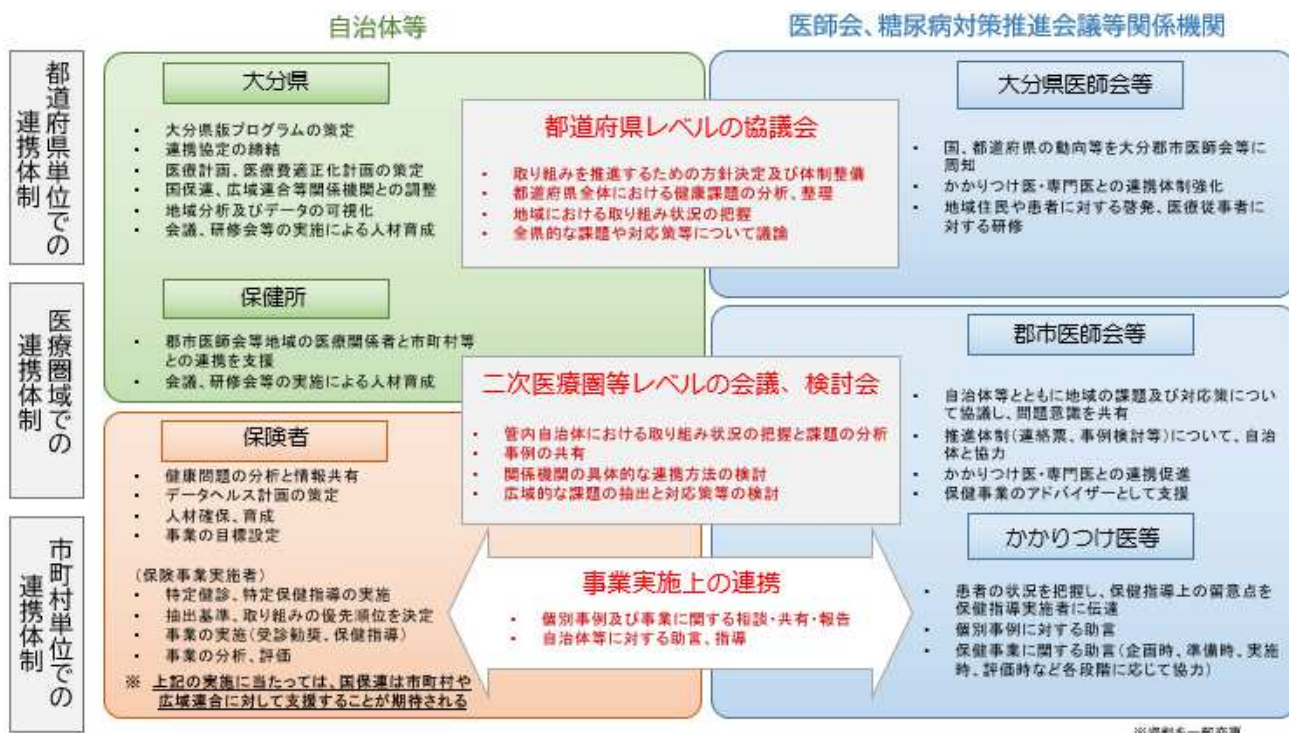
※8 <https://www.jsn.or.jp/data/180227-002.pdf>

※9 <https://www.jsn.or.jp/data/180227-001.pdf>

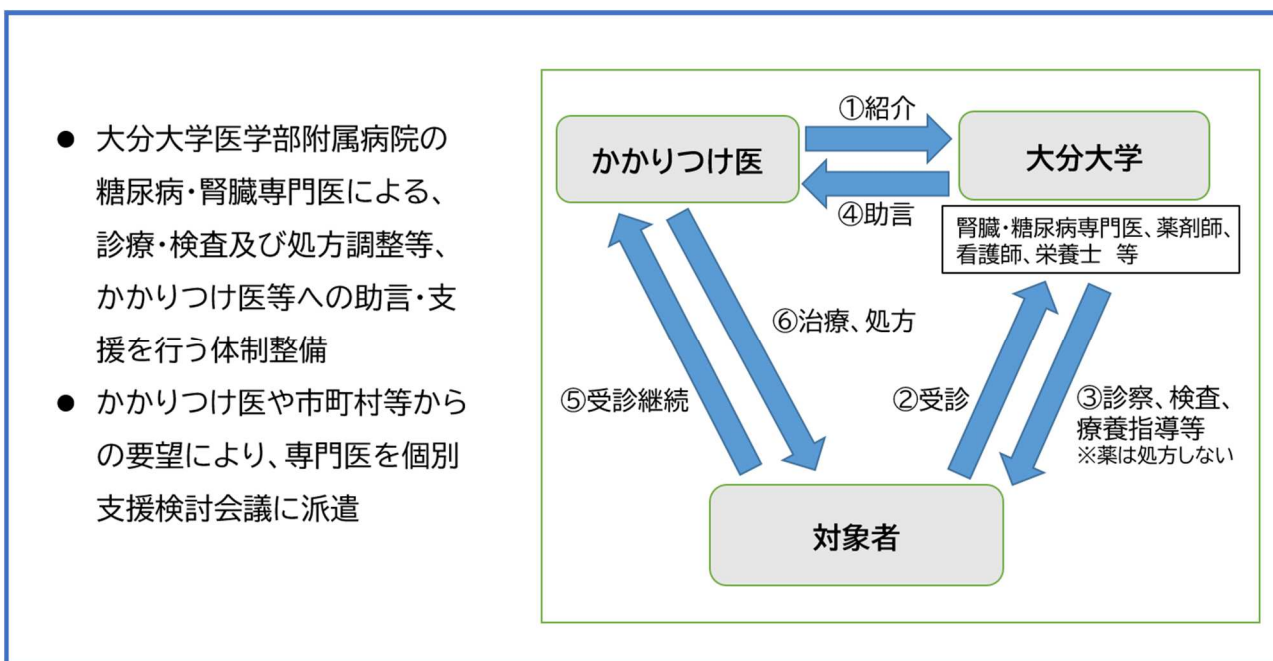
3) 国の腎疾患対策検討会においては、腎臓専門医の不足や偏在の中、CKDに関する基本的な知識を有する看護師/保健師、管理栄養士、薬剤師等の人材を育成するとともに腎臓専門医以外の医師とも連携することにより、CKD診療に携わる医療従事者数の増加を目指している。



<図表 5 : 地域における連携体制のイメージ>



<図表 6 : 糖尿病性腎症重症化予防専門外来>



## 5. 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの条件

### 1) 効果的・効率的な事業を実施するための条件

- ・ 各市町村でプログラムを策定する場合には、以下のいずれも満たすものである必要がある。

生活習慣病の重症化予防の取組のうち、

- ① 対象者の抽出基準が明確であること
- ② かかりつけ医と連携した取組であること
- ③ 保健指導を実施する場合には、専門職が取組に携わること
- ④ 事業の評価を実施すること
- ⑤ 取組の実施に当たり、各市町村の状況等に応じて大分県糖尿病対策推進会議、効果検討会議等との連携（県による対応策の議論や取組内容の共有など）を図ること

- ・ 以上のプログラムの条件に関しては、国の平成 29 年度保険者データヘルス全数調査結果や、平成 29 年 7 月の重症化予防 WG とりまとめ、国の研究や県のデータ分析結果等から見えてきた課題等を踏まえ、より効果的・効率的に事業を実施すべく、以下の点に留意されていることが望ましい。

#### (1) 対象者の抽出基準が明確であること

- ・ HbA1c、eGFR 等の健診結果のみならず、レセプトの請求情報（薬剤や疾患名）も活用し、被保険者の全体像を把握したうえで、いずれの階層に属する住民を対象として糖尿病性腎症重症化予防プログラムを実施するかを決定する。また、これにより、特定健診未受診者層、治療中断者、治療中の者から適切に事業対象者を抽出することができる。

#### (2) かかりつけ医と連携した取組であること

- ・ 事業の実施時のみならず、事業の企画時や準備時、評価時など様々な時点できめ細かく連携することとする。このことで、かかりつけ医と連携した PDCA サイクルに基づく取組となる。
- ・ プログラム参加を通じて生活習慣のアセスメント及び生活指導を行うことにより、普段の生活状況を知り診療上有用な情報が得られるなど、かかりつけ医にとってもメリットがある。

#### (3) 保健指導を実施する場合には、専門職が取組に携わること

- ・ 市町村等、保険者の保健師・管理栄養士等のみならず、医師や歯科医師、薬剤師、糖尿病療養指導士等と連携した取組とすることで、医療機関等との連携が深まり、保健指導の質の向上が期待される。

#### (4) 事業の評価を実施すること

- ・ アウトプット指標（保健指導対象として抽出された者のうち保健指導の実施人数等）のみならず、アウトカム指標（特定健診結果の値や人工透析新規導入患者数の変化等）を用いて事業評価を実施する。このことで、腎症の重症化予防効果や医療費適正化効果を測定することができる。

#### (5) 各市町村の状況を踏まえた取組推進に向け糖尿病対策推進会議、効果検討会議等との連携を図ること

- ・ 糖尿病対策推進会議、効果検討会議等に対して、情報提供を行うのみならず、助言を受け、その助言を事業に反映する。このことで、専門的知見によって取組の質の向上が期待される。



- 市町村・広域連合に係る保険者インセンティブ制度（保険者努力支援制度等）における評価項目は、適切な保健事業に向けた評価・検証等の契機となり、各指標は重要な役割を持つ。市町村・広域連合に係る保険者インセンティブ制度では、上記に挙げた 5 項目に加え、各取組の質に配慮し、アウトプット、アウトカムに着目した評価指標を以下のように設定している。

**【平成 31 年度保険者努力支援制度（市町村分）、平成 30 年度後期高齢者医療制度の保険者インセンティブにおける指標】**

受診勧奨を、抽出基準に基づく全ての対象者に対して、文書の送付等により実施していること。また、実施後、対象者の受診の有無を確認し、受診が無い者には更に面談等を実施していること。

抽出基準に基づく対象者のうち、保健指導を受け入れることを同意した全ての対象者に対して、面談、電話又は個別通知を含む方法で実施していること。また、実施後、対象者の HbA1c、eGFR、尿蛋白等の検査結果を確認し、実施前後で評価していること。

## 2) 更に事業を発展させるための留意事項

- 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの 5 つの条件に沿って、更に効果的なプログラムを実施するために以下の内容に留意することが期待される。

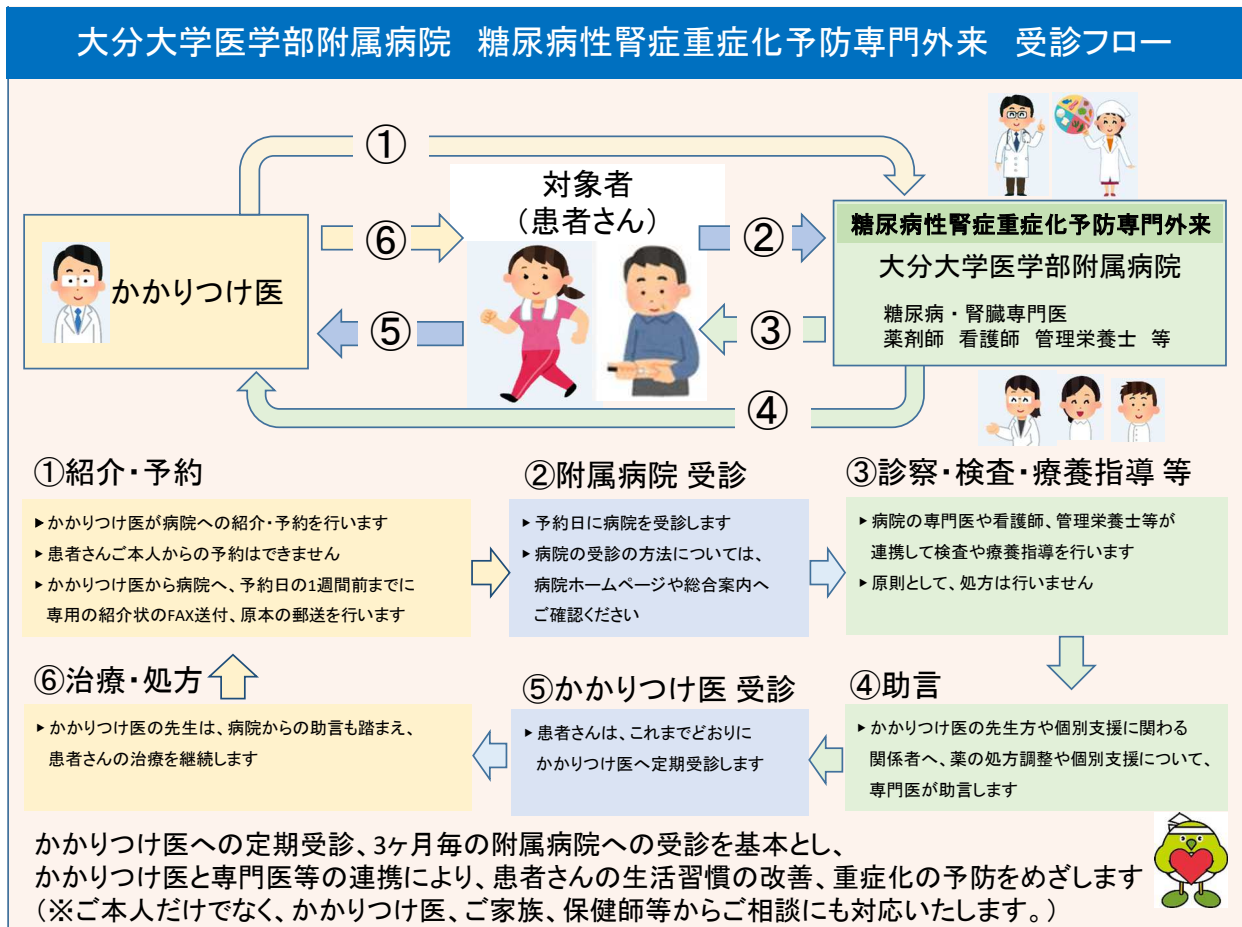
### (1) 対象者の抽出基準について

- 腎症の病期、健診データ（HbA1c、eGFR、血圧）の重症度、併存疾患（高血圧、心不全、感染症等）、腎機能の変化（eGFR の低下速度等）を考慮して抽出することが有効と考えられる。該当者数及びスタッフ等の資源状況などにより、支援の優先順位付け等を行うことが望ましい。
- プログラム対象外とする場合の条件の整理も重要である。
- 糖尿病患者に腎機能障害がある場合、①糖尿病が原因で腎機能が悪化した状態、②別の原因により腎機能が低下している患者に糖尿病が合併している状態、がある。糖尿病性腎症は狭義では①を指し、正確な診断のためには病歴、網膜症等他の合併症の状況、生検などの検査が必要となる。一般的には健診で①と②を区別することは困難と考えられるため、本プログラムでは①、②を含め、広く取り扱うこととしている。②であっても、糖尿病が合併することにより腎臓には糖尿病特有の変化が発生し、腎機能が悪化することから、②を含めて対策を行うことは意義があると考えられる。

### (2) かかりつけ医と連携した取組について

- 患者の治療は保険診療として行われるものであり、本事業は受診に適切につながらない人や、生活習慣の改善が必要な者への保健指導が中心である。保険診療で指導料として認められている医療行為と本事業が相補的に機能することが望ましいが、その役割分担は地域の実情により異なる。
- リスクマネジメントの観点からも、保健事業のみで腎症患者に対応すべきではないことに留意する必要がある。
- なお、重症化が進んでいる対象者や個別支援が困難な事例においては、連携協定に基づき、かかりつけ医や専門医等につなげるとともに、専門外来等の活用（図表 7）により、医療機関と保険者が連携した、より専門性の高い個別支援を行う。

<図表 7：糖尿病性腎症重症化予防専門外来 受診フロー>



### (3) 保健指導を実施する専門職について

- ・ 保健指導を行うものは、糖尿病及び慢性腎臓病 (CKD) の病態や治療方法等について、治療に当たる医師による講習や各学会のガイドラインの確認等により予め介入に必要な知識・技術を習得する。
- ・ 糖尿病の適切な管理のためには、医師による診療と処方のほか、保健師による包括的な保健指導、管理栄養士による栄養指導、薬剤師による服薬期間中の継続的な服薬状況の把握と服薬指導、歯科医師・歯科衛生士による口腔健康管理<sup>4)</sup>、糖尿病療養指導士による自己管理(療養)指導、健康運動指導士等による身体活動支援などが必要であり、多種の専門職で取り組む。
- ・ 後期高齢者においては、その特性を踏まえながら、保健事業と介護予防を一体的に実施することが重要であり、地域包括支援センターをはじめとする介護関係の各専門職種と連携して実施する。
- ・ これらの専門職種が効率的に事業に関われるような仕組みをつくり、それぞれの観点でのアセスメント結果の共有、指導内容や指導結果の共有方法を確立する。

4) 口腔健康管理には、口腔機能管理、口腔衛生管理、及び口腔ケアが含まれる。

#### (4) 事業評価の実施について

- ・ 本事業の意義が一層明確になり、事業改善につながる評価を行う。
- ・ 事業評価において、アウトプット評価のみならずアウトカム評価を行うことが重要であり、継続的な対象者の追跡や事業のマクロ的評価のためには KDB の活用が必要である。
- ・ 全ての市町村において、保険者が保有する健診データやレセプトデータ等での病期別の評価を実施する。医療機関と連携して情報を収集し、より精度の高い評価方法を検討する。

#### (5) 大分県糖尿病対策推進会議、大分県糖尿病性腎症重症化予防に係る効果検討会議等との連携について

- ・ 大分県糖尿病対策推進会議、効果検討会議等の活動状況を把握するとともに、好事例の横展開が必要である。各市町村が設置している糖尿病性腎症重症化予防連携会議・個別支援検討会議等での顔の見える対策等を行う中でも、好事例を横展開していくよう努める。
- ・ 上記会議の効果的な実施においては専門医の役割も重要である。かかりつけ医、糖尿病専門医、腎臓専門医等が協力して各市町村等、各地域の支援を行うことが望ましい。

## 6. 取組方策

- 基本的な取組は、1)「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者」への対応、2)治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進、3)治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進である。
- 糖尿病性腎症重症化予防の基本的な取組の流れを大きく捉えると、体制整備（庁内連携、地域連携）、事業計画、事業実施、事業評価、改善（次年度事業の修正）である。
- 上記 1)～3)の各取組の考え方は以下の通りである。

### 1)「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者」への対応

- 大分県が実施した保健・医療・介護データ等を連結した医療費分析(H30～R2)等により、糖尿病は進行するまで自覚症状がないことが多いため、対象者は医療機関の受診を先送りしたり、自らの判断で治療中断し重症化する事例が多いことが明らかになった。
- 特定健診等のデータから後述の「対象者の抽出基準」に該当し医療機関への受診が必要なハイリスク者、レセプトデータ等から糖尿病治療中断者である可能性がある者に対して、確実に受診につながるための個別勧奨等を強化する。
- 受診勧奨の対象者は、国保連等の支援のもと各保険者が抽出するものとし、各保険者は、対象者の状況に応じた個別の受診勧奨を実施する。

### 2) 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進

- 当県で実施した保健・医療・介護データの連結による医療費分析では、生活習慣病において、①医療機関の受診のみ、②医療機関＋特定健診の受診、③医療機関＋特定健診＋特定保健指導の受診の順で、発症率が高く、また発症時の状態も重度であることが明らかとなった。そのため、一人ひとりのライフステージを通じた生活習慣病の発症及び重症化予防のためには、まず特定健診等の実施により、必要な対象者への早期介入につなげ、医療機関と保険者の連携による個別支援の強化が必要であることが再確認された。
- 糖尿病や糖尿病性腎症を有し、重症化予防の観点から保健指導の介入が望ましいと考えられる対象者には、かかりつけ医と保険者等が連携し、保健指導を積極的に取り入れた個別支援を実施する。
- 保険者は、健診データやレセプトデータから「対象者の抽出基準」に該当する対象者を抽出し、かかりつけ医の指示を受け保健指導を実施する（各保険者の保健指導プログラムに沿う）。

### 3) 治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進

- 当県で実施した保健・医療・介護データの連結による医療費分析により、何らかの疾患を有し治療中だが、糖尿病性腎症等の視点からの治療や処方タイミングを逃してしまい重症化する事例や、健康診査・特定保健指導は受診しているが、医療機関と保険者との情報共有が難しいことから生活習慣の改善に至らず、重症化する事例があると明らかになった。
- 糖尿病性腎症重症化の予防のためには、かかりつけ医等の医療機関での治療を継続するとともに

に、腎機能の悪化等がみられる重症化リスクが高い者については、地域の腎臓専門医や糖尿病性腎症重症化予防専門外来等との医療連携、保健指導の介入等、より専門性の高い個別支援の強化を検討する必要がある。

- 治療中であるが、糖尿病や糖尿病性腎症の重症化ハイリスクの状況にあると考えられる者に対して、かかりつけ医、専門医・専門医療機関、保険者の連携により、対象者の状態に応じた処方調整や治療の継続、生活習慣の改善等の個別支援を実施する。
- 保険者は、健診データやレセプトデータから後述の「対象者の抽出基準」に該当する者を抽出し、かかりつけ医の指示を受け、地域や圏域の専門医、専門医療機関、または専門外来等と連携し、対象者の状態に応じた処方調整や治療の継続、生活習慣の改善等の個別支援を実施する。
- かかりつけ医は、治療中の患者が後述の「対象者の抽出基準」に該当する場合、地域の専門医、専門医療機関、または専門外来等と連携し、対象者の状態に応じた処方調整や治療、生活習慣の改善等の個別支援を実施すること、また、保険者と情報共有し必要に応じて保健指導を導入することが望ましい。

## 7. 糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者選定の考え方

- 各市町村の保健事業において扱う市町村のプログラムは、糖尿病性腎症に関する日本糖尿病学会、日本腎臓学会のガイドラインに基づく国及び県プログラムに示す対象者の抽出基準をふまえ、地域の実状や課題に応じた内容とする。各市町村は、各郡市医師会等の地域の関係機関と協議し、各地域の実状に応じた対象者の抽出基準、抽出方法、実施の流れなどを設けることが望ましい。
- 前述の「6. 取組方策」に示した基本的な取組において、健診データやレセプトデータ等を突合し、後述する「対象者の抽出基準」をもとに抽出される者を対象とする。
- 本プログラムでは「糖尿病性腎症病期分類 2014」（図表 8）をふまえ、健診時の尿蛋白（尿定性）や eGFR から腎機能低下者を把握することを基本とする。医療機関等で測定した尿アルブミン値や網膜症や神経障害等、糖尿病特有の細小血管障害の合併状況、糖尿病罹病期間を参考にすることも有用である。
- 医療機関等未受診により、糖尿病の診断がついていないが糖尿病性腎症重症化ハイリスクの状況にある者が多数存在する可能性も懸念される。健診データやレセプトデータ等から抽出が可能な、糖尿病の診断がついていない者や糖尿病が原疾患ではないが腎症重症化のハイリスクと考えられる者等も視野に入れ、CKD の重症度分類（図表 9）等も参考に対象者を選定する。
- 後期高齢者においては、壮年期・中年期よりも緩和した基準を提示している学会ガイドラインもあり、地域の実情に合わせ、医師会等地域の関係機関と抽出基準について相談することが望ましい。

<図表 8：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・gCr) <sup>5)</sup>	GFR(eGFR) (ml/分/1.73m <sup>2</sup> )
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿(30未満)	30以上
<b>医療機関で診断</b> 第2期 (早期腎症期) <sup>6)</sup>	微量アルブミン尿(30～299)	30以上
<b>健診で把握可能</b> 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
<b>Cr測定 国保等</b> 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	

2013年12月糖尿病性腎症合同委員会「糖尿病性腎症病期分類（改訂）」

<図表 9 : CKD 重症度分類>

原疾患	蛋白尿区分		A1	A2	A3	
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日) 尿アルブミン・クレアチニン比 (mg/gCr)		正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿	
			30未満	30~299	300以上	
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 腎移植 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日) 尿蛋白・クレアチニン比 (g/gCr)		正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿	
			0.15未満	0.15~0.49	0.50以上	
eGFR区分 (mL/分 /1.73m <sup>2</sup> )	G1	正常または 高値	≥90			
	G2	正常または軽度低下	60~89			
	G3a	軽度~中等度低下	45~59			
	G3b	中等度~高度低下	30~44			
	G4	高度低下	15~29			
	G5	末期腎不全(ESKD)	<15			

重症度は原疾患・eGFR 区分・蛋白尿区分を合わせたステージにより評価する。CKD の重症度は死亡、末期腎不全、心血管死発症のリスクを緑■のステージを基準に、黄■、オレンジ■、赤■の順にステージが上昇するほどリスクは上昇する。

(KDIGO CKD guideline 2012 を日本人用に改変)  
日本腎臓学会編「CKD診療ガイド2012」(2012年6月)より一部改変

- 5) アルブミン尿は早期の段階から腎機能予後や CVD (心血管疾患) を予測できる指標であり、早期腎症の診断に有用。蛋白尿陰性の場合の軽度 eGFR 低下は腎機能予後や CVD を予測できず、早期糖尿病性腎症の診断には有用ではない。(CKD 診療ガイドライン 2013 糖尿病性腎症 P80)
- 6) 特定健診では尿蛋白が必須項目であり、糖尿病に加えて尿蛋白 (+) 以上であれば第 3 期と考えられる。(±) は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関では積極的に尿アルブミン測定を行うことが推奨されている。尿アルブミンは健診項目にはないが、糖尿病で受診勧奨判定値以上の場合、医療機関への受診勧奨がなされ医療機関において尿アルブミンが測定され、第 2 期の把握が可能となる。

## 8. 対象者の抽出基準

- ・ 糖尿病性腎症重症化予防において、かかりつけ医・専門医・保険者の連携による個別支援を強化することが望ましい対象者の抽出基準を図表 10 に示す。
- ・ 抽出基準については、大分県糖尿病性腎症重症化予防に係る効果検討会議等において、かかりつけ医、専門医、保険者等の連携による個別支援の実績等を検証し、更に効果的な抽出基準を設定できるものとする。

<図表 10 : 対象者の抽出基準>

<p>(1)糖尿病であり、かつ腎機能が低下している</p> <p><b>【 糖尿病である 】</b> ①②のいずれかに該当</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① HbA1c 6.5%以上、かつ 空腹時血糖 126(mg/dl)以上(※1)</li><li>② 糖尿病治療中</li></ul> <p><b>【 腎機能が低下している 】</b> ③④⑤のいずれかに該当</p> <ul style="list-style-type: none"><li>③ 尿タンパクが 1+以上</li><li>④ eGFR が 45(mL/分/1.73 m<sup>2</sup>)未満</li><li>⑤ 2年以内に eGFR が 30%以上低下</li></ul>
<p>(2)(1)に該当する者の他、eGFR、尿アルブミン、尿タンパク等から腎機能の低下が認められ、医師が対象者と判断</p> <p>(医師の判断例)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・生活習慣改善が困難な者</li><li>・治療を中断しがちな患者</li><li>・自医療機関等に管理栄養士等が配置されておらず、実践的な指導が困難な場合</li><li>・専門的な医療機関との連携が困難な場合</li><li>・地域包括ケア等の連携体制の中で、地域の実状により連携が望ましいと考えられる場合 等</li></ul>
<p><b>【 除外基準 】</b> 上記で抽出された者のうち、以下いずれかに該当</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① がん患者で終末期</li><li>② その他の疾患を有し、かかりつけ医が除外すべきと判断した者</li></ul>

(※1) 保険者等が健診結果から抽出する場合の基準は、「HbA1c 6.5%以上、または 空腹時血糖 126 (mg/dl) 以上」とする。



#### 【保険者による保健指導の対象者】

- ・保健指導の対象者は、2型糖尿病性腎症とし、人工透析導入前の者とする。
- ・がん患者で終末期、認知機能障害がある者は、原則として、保健指導の対象から除外し、主治医と相談して対応する。
- ・糖尿病性腎症病期分類の第4期（eGFR30（mL/分/1.73 m<sup>2</sup>）未満）該当者は、心血管イベント、心不全の発症リスク、死亡リスクが高いことに十分に留意する必要がある、保健指導により病状の維持または改善が見込めるとかかりつけ医が判断した者を対象とし、同第2期（微量アルブミン尿及びeGFR30（mL/分/1.73 m<sup>2</sup>）以上）該当者は、特に生活指導が必要であるとかかりつけ医が判断した者を対象とする。なお、血清クレアチニンを測定していない場合、尿蛋白が陰性の第4期を見落とす可能性があることに留意する。

#### 【保険者による治療中断者の抽出】

- ・保険者が、2型糖尿病の治療歴があり、最終の受診から一定期間経過しても受診した記録がない者をレセプト等データから抽出する。
- ・診療上、定期的な血糖検査が必要であるために「糖尿病疑い」等の診断がついているケースについては、受診勧奨により対象者が混乱する可能性がある。対象者とすべきかどうかの判断が困難なケースは、受診勧奨が必要か否か、かかりつけ医の判断を得ることが望ましい。

（保険者による抽出例）

- ・レセプトから糖尿病の治療歴があり、最終の受診から6か月経過しても受診した記録がない者
- ・過去に糖尿病治療歴がある、又は過去3年間程度の健診にてHbA1c6.5%以上が確認されているものの、最近1年間に健診受診歴やレセプトにおける糖尿病受療歴がない者
- ・歯科や眼科治療中の患者において糖尿病治療を中断していることが判明した者
- ・薬局やイベント等における健康相談において糖尿病の履歴があり十分に管理されていない者等

## 9. 対象者抽出から保健指導や医療連携における基本的な手順・流れ

### 1) 「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者」への対応

#### (1) 保険者

- ① 国保連等の支援を受けて、対象者の抽出基準に該当する者を抽出する。
- ② 糖尿病治療中断者についてかかりつけ医へ情報提供し、受診勧奨対象か否かの判断を受ける。  
※ 保険者や郡市医師会の協議により、②の過程を要しない場合等も考えられる。
- ③ 対象者に対して、受診勧奨を行う。  
※ 受診勧奨等の実施については、過去に実績等を有する企業等への委託も検討する。

#### (2) かかりつけ医

- ① 保険者から糖尿病治療中断者の情報提供を受け、受診勧奨対象か否かの判断をする。  
※ 保険者や郡市医師会の協議により、個別情報の提示や対象か否かの判断を不要とする場合等も考えられる。
- ② 受診勧奨により医療機関を受診した対象者について保険者へ情報提供し、保険者と連携した個別支援を行なう。
- ③ 受診した対象者の状況により、専門医との連携が望ましいと判断した場合は、以下(3)に基づき積極的に専門医等と連携した個別支援を行う。

### 2) 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進

#### (1) 保険者

- ※ 各保険者の保健指導に係るプログラム等に沿う。
- ① 「対象者の抽出基準」をもとに対象者を抽出し、保健指導プログラム参加候補者名簿を作成する。  
※ 対象者の抽出は、事務職との連携等、各市町村の状況に応じた体制の構築が望ましい。
  - ② 保健指導プログラム参加候補者名簿をかかりつけ医へ提示する。名簿を提示する際、健診結果、レセプトデータ、訪問や保健指導の結果や反応等の情報を整理しておく。
  - ③ 保健指導プログラム参加候補者の中から、かかりつけ医が選定した者に対して、保健指導プログラムへの参加を働きかけ、同意が得られた対象者の「参加同意者リスト」を作成する。
  - ④ 保健指導プログラム参加同意者に対する保健指導について、かかりつけ医から指示を受ける。
  - ⑤ 保健指導プログラム参加同意者に対して、かかりつけ医の指示に基づき保健指導を実施する。  
※ 保健指導の実施において、委託も検討する。  
※ 対象者の選定に用いた検査(特定健診等)の実施日から保健指導開始時まで3か月以上経過した場合、保健指導開始時に再度、検査値等を確認すること。
  - ⑥ 保健指導実施後、結果をかかりつけ医へ報告(別紙2報告書)し、今後の支援方針について、かかりつけ医等と協議し、必要な個別支援を継続する。

## (2) 医療機関（かかりつけ医）

- ① 保険者から提示された名簿をもとに、対象者を選定する。
- ② 当該対象者（患者）に対して保健指導プログラムへの参加を勧奨するように努める。
- ③ 保健指導プログラム参加同意者への保健指導について、保険者へ指示を行う（別紙1 指示書）。
  - ※ 指示料については、診療情報提供料を標準とする。（250 点）
  - ※ 診療報酬と重複しないこととする。
- ④ 保険者から保健指導の結果報告を受け、今後の支援方針について、保険者とともに協議する。

## 3) 治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進

### (1) 保険者

- ① 国保連等の支援を受けて、「対象者の抽出基準」に該当する対象者を抽出する。
  - ※ かかりつけ医へ対象者について情報提供し、対象者として適切か判断を受ける。
- ② 対象者に対して受診勧奨を行う。
- ③ かかりつけ医や専門医から対象者の治療方針等について情報提供を受ける。
- ④ かかりつけ医や専門医から保健指導の指示を受けた場合は、前述（2）の保健指導プログラムの流れに沿って保健指導を実施する。

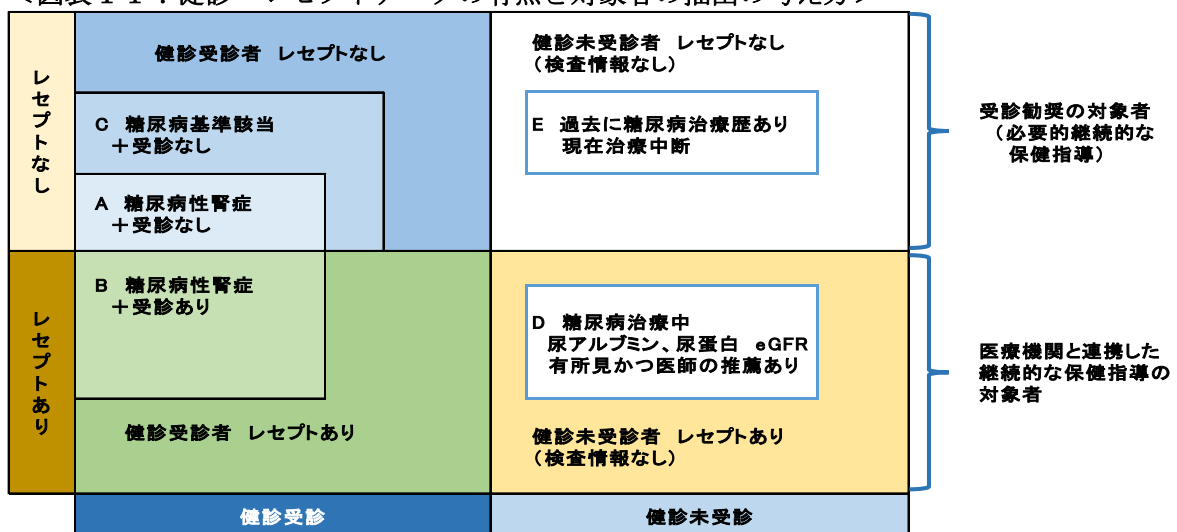
### (2) かかりつけ医

- ① 保険者から対象者について情報提供を受け、対象者として適切か判断する。
- ② 患者状況に応じて、専門医等と連携する。
- ③ 専門医等との連携状況や治療状況など、保険者との情報共有を継続し、必要に応じて保健指導を指示する。

## 10. 介入方法

- 各市町村において、抽出基準により抽出した対象者に対し、漏れることなくどのように関わっていくかを検討する。
- 図表 11 は、保険者が保有する健診データやレセプトデータ等を活用した対象者抽出の考え方を示したものであり、本図表の A～E の対象者層に対する受診勧奨、保健指導の流れを図表 12 に示す。
- 図表 13 は、前述の「6. 取組方策」の基本的な取組において、健診データやレセプトデータから把握された糖尿病性腎症ハイリスク対象者（受診あり・受診なし）に対する受診勧奨等の介入方法、医療機関（かかりつけ医、専門医等）、保険者等の連携方法について例として提示するものである。対象者の状況に応じて、大分大学医学部附属病院に開設された「糖尿病性腎症重症化予防専門外来」や、各市町村等の専門医との連携について検討する。
- 対象者の状況に応じ、検査値を伝え、医療機関での受診が必要という個別勧奨通知を行うのみの受診勧奨から、保健指導と組み合わせて本人が受診の必要性を十分に理解でき、受診行動に向けて積極的に関わるものまで、対象者の状態を踏まえ関わり方の濃淡等をつけることが必要である。
- 図表 14 は、腎症病期に応じた保健指導の目的、保健指導内容や留意点を整理している。
- 図表 15 は、検査値レベル別の手段（訪問、面談、電話、通知等）の工夫例を示している。病期や検査値のレベルが高い人を優先的に、訪問指導を行う等、関係者間での検討により、優先順位を意識した事業計画を行う。
- 受診勧奨の通知文作成や監修、生活習慣改善のための保健指導等においては、専門職の関与が必要である。特に、はがきや手紙の内容について専門的知識を要する対応や、それらの文書通知だけでは受診がつかない対象者への電話や面談などによる受診勧奨については専門職が関わる必要があるため、保健指導としての位置づけで実施することが望ましい。一方、受診勧奨のためのはがきや手紙の送付等の作業は、非専門職による実施が可能であることから、各市町村等においても職員構成やスタッフ数等により、適切・効果的な役割分担により取り組むことが望ましい。

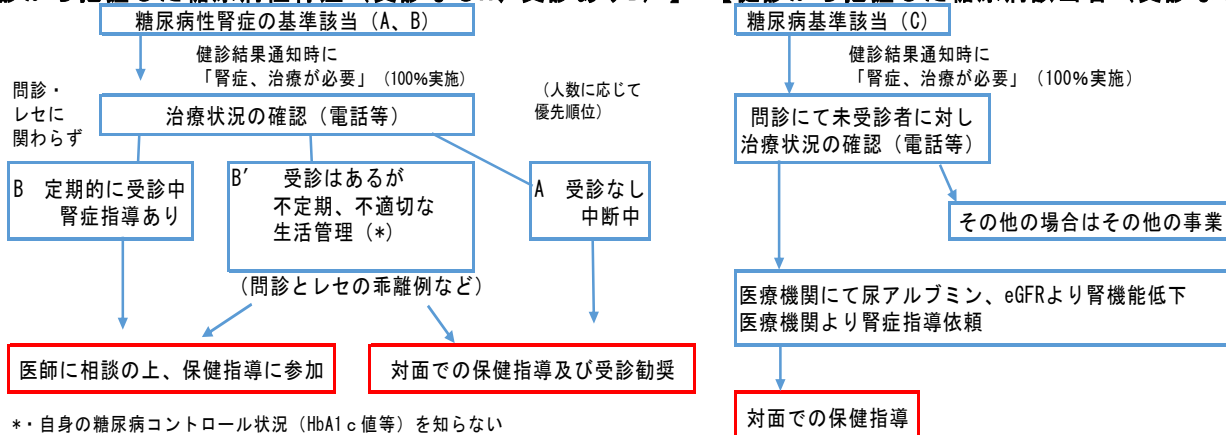
<図表 11：健診・レセプトデータの有無と対象者の抽出の考え方>



平成 30 年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

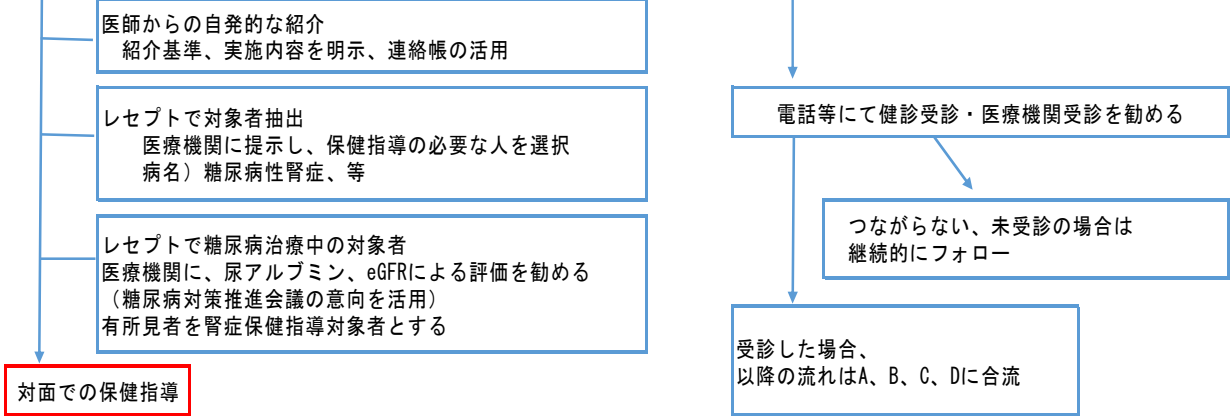
<図表 1 2 : 糖尿病性腎症プログラム対象者に対する受診勧奨、保健指導の流れ<sup>7)</sup>>

【健診から把握した糖尿病性腎症（受診なしA、受診ありB）】 【健診から把握した糖尿病該当者（受診なしC）】



- \* 自身の糖尿病コントロール状況（HbA1c値等）を知らない
- \* 自身の腎機能の状態を知らない
- \* 腎症の治療を受けているが、本人が腎症であることを認識していない
- \* 腎機能を守るために必要な生活管理の方法を知らない

【医療機関やレセプトから把握された糖尿病治療中（D）】 【過去に糖尿病治療歴あり、現在治療中断（E）】

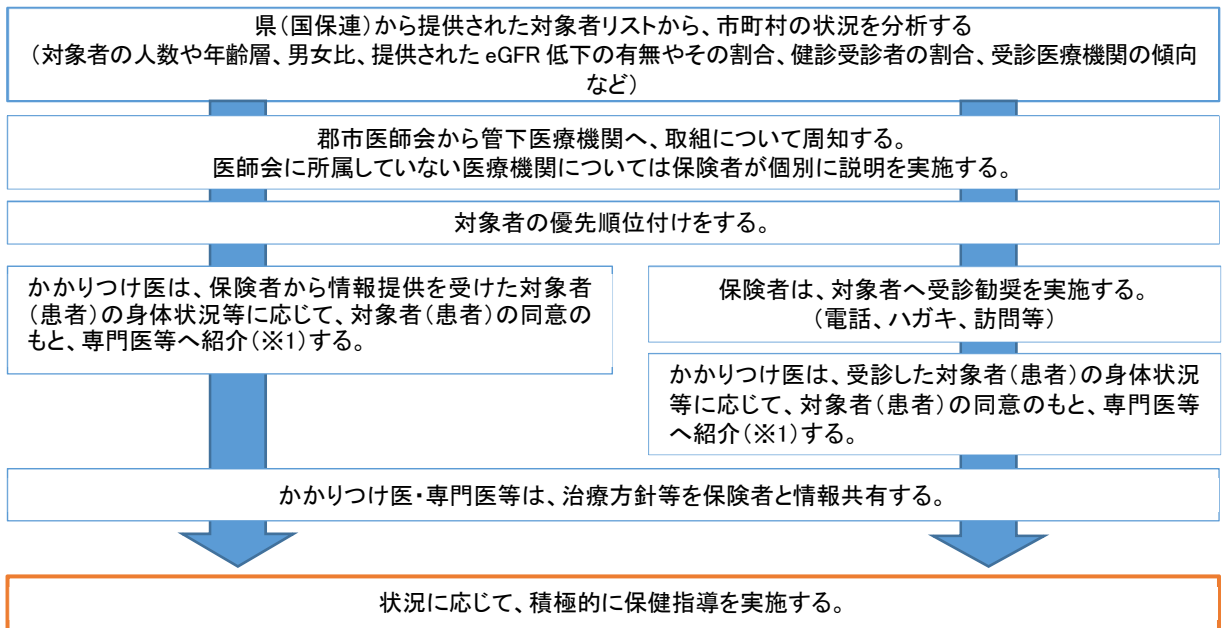


平成 30 年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

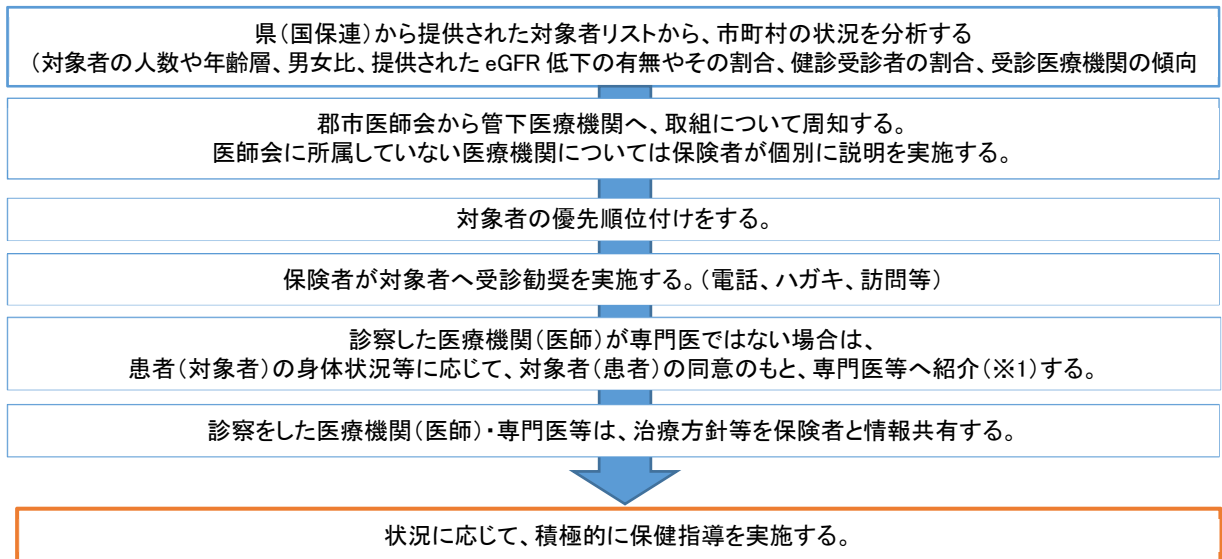
7) 本フローは市町村等直営実施の例示であり、これ以外の方法もありうる。関係者で協議の上、フローを整理することが重要である。

<図表 1 3 : 糖尿病性腎症重症化ハイリスク対象者に対する介入方法 (例) >

【健診やレセプトから把握された糖尿病性腎症ハイリスク対象者(受診あり)】



【健診やレセプトから把握された糖尿病性腎症ハイリスク対象者(受診なし)】



※対象者の優先順位付けや、対象者の受診勧奨、専門医等の連携方法等について、各市町村の状況や地域資源に応じて以下の関係者等と協議の上で取り組む。

- ・庁内の関係課(国保・保健・介護保険等)
- ・管轄保健所
- ・郡市医師会
- ・地域のかかりつけ医や専門医、相談医
- ・地域の糖尿病対策推進会議やケース検討会議 など

※対象者の抽出基準例

- 「健診あり・医療あり」
  - KDB『保健事業介入支援管理』(介入支援対象者の絞り込み)
- 以下のいずれかに該当
  - ・空腹時血糖 126 以上 ・HbA1c 6.5 以上
  - ・「2 型糖尿病」レセプトあり
- 尿蛋白 + 以上
- 「糖尿病性腎症」レセプトなし
- eGFR < 45

※1 大分大学医学部附属病院 糖尿病性腎症重症化予防専門外来の活用や、地域、圏域の専門医等へ紹介する。

<図表 1 4 : 健診・レセプトデータで抽出した対象者に対する対応例 (検査値別) ><sup>8)</sup>

		対応不要レベル	情報提供レベル	受診勧奨 (集団対応レベル)	医療機関連携・個別対応レベル	
検査値の目安	HbA1c	HbA1c < 5.6	5.6 ≤ HbA1c < 6.5	6.5 ≤ HbA1c < 7.0	7.0 ≤ HbA1c < 8.5	8.5 ≤ HbA1c
	糖尿病 <sup>*1</sup> の場合の 血圧 <sup>*2</sup>		120 ≤ SBP <sup>*5</sup> < 130 または 85 ≤ DBP <sup>*6</sup> < 90	130 ≤ SBP < 140 85 ≤ DBP < 90	140 ≤ SBP < 160 90 ≤ DBP < 100	160 ≤ SBP 100 ≤ DBP
	糖尿病 <sup>*1</sup> の場合の 尿蛋白			(±) 尿アルブミン測定を推奨	(+)	(2+)
情報提供	パンフ・資料提供 <sup>*3</sup>	検査値の見方・健康管理等		糖尿病に関する情報	腎症、合併症予防等 <sup>*4</sup>	
受診勧奨 (未治療・ 中断中の 場合)	はがき・受療 行動確認			結果表につけて 受診勧奨	レセプトで受診確認	
	電話(受診勧奨、 確認)				電話で受診勧奨	電話で受診勧奨、 受診確認
	保健指導型 受診勧奨				個別面談	個別面談、訪問、 電話フォロー
保健指導 (生活習慣改善 指導)	動機付け支援型 対面保健指導		結果説明会	糖尿病を対象とした 集団教室(単発型)、 個別面談	個別面談、訪問	個別面談、訪問、 受診確認
	積極的支援型 継続的保健指導		生活習慣病予防教室 等	集団教室(継続型)、 個別面談	個別面談・訪問・ 電話等による支援	継続的支援+ 受診確認

\*1: 空腹時血糖 ≥ 126mg/DL、またはHbA1c ≥ 6.5%、または糖尿病治療中、過去に糖尿病薬使用

\*2: 75歳以上では10mmHg高い設定とする

\*3: eGFR < 30 は腎不全期に相当するため本表の適応範囲ではない

\*4: 矢印の太さは必要性

\*5: SBPは収縮期血圧

\*6: DBPは拡張期血圧

平成 30 年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

<図表 1 5 ; 糖尿病性腎症の病期に応じた保健指導等の内容例>

	健診データ	状態と介入目的	具体的な介入方法	医療機関での対応	留意点	評価
第1~2期	糖尿病 <sup>*1</sup> かつ 尿蛋白 (±)以下	早期腎症の発見 腎症の発症予防	HbA1c、血圧の程度に応じた 対応 第1期では糖尿病管理、第2 期ではそれに加え腎症改善 に重点をおいた指導	Cr、尿蛋白・尿アルブミン測定に よる病期確定 血糖、血圧管理 網膜症等合併症検査 第2期: 保健指導紹介	第1、2期の区別は健診 だけではできない eGFR45mL/分/1.73m <sup>2</sup> 未 満の場合、対応優先	行動変容 血圧、血糖、 脂質、BMI、 喫煙
第3期	糖尿病 <sup>*1</sup> かつ 尿蛋白 (+)以上	顕性腎症 腎機能低下防止	受診勧奨 <sup>*2</sup> と受診状況の確 認 医師と連携した保健指導 減塩、減酒等の食生活改善、 禁煙、肥満者では減量、身体 活動の維持	Cr、尿蛋白・尿アルブミン測定に よる病期確定 血糖、血圧管理 網膜症等合併症検査 腎排泄性薬剤の見直し 保健指導の留意点指示 腎臓専門医への紹介を考慮する	他の循環器疾患、糖尿 病合併症に留意 100%対応できることを目 指す	受療状況 生活習慣 血糖、血圧、 脂質、喫煙、 腎機能
第4期	糖尿病 <sup>*1</sup> かつ eGFR30mL/分 /1.73m <sup>2</sup> 未満	透析直前期 透析導入時期の 延伸	強力な受診勧奨 <sup>*2</sup> と受診確 認、治療中断防止 <sup>*3</sup>	血圧・血糖管理 腎排泄性薬剤の変更 腎臓専門医への紹介	心不全、脳卒中ハイリス ク Cr測定しなければ病期確 定できない	受診につな がった割合

※1: 空腹時血糖 126mL/dL または HbA1c6.5%以上 または 過去に糖尿病の履歴(薬剤服用等)

※2: 未治療者への対応

※3: 医療機関との連携を取りながらスキルの高い専門職が保健指導を実施することも考えられる

平成 30 年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

- 8) 上記対応表中、ブルーが受診勧奨、オレンジが保健指導で、色の濃淡は支援の濃淡を表している。  
上記対応表については、例示であり、地域の社会資源や連携等の状況に応じた対応表の作成が必要である。

- ・ 前述の「6. 取組方策」の基本的な取組における介入方法の考え方を以下に記載する。

### 1) 「健康診査等で抽出されたハイリスク者」及び「レセプトデータ等で抽出された糖尿病治療中断かつ健診未受診者等」への介入方法の考え方

- ・ 受診勧奨は基本的に抽出したすべての対象者に行い医療機関受診へつなげることが原則である。
- ・ 県・郡市医師会を通じ、各医療機関には本事業の目的、対応方法等について事前説明の上、対応に整合性をとる。
- ・ 健診結果や糖尿病性腎症重症化予防の必要性を本人が納得しているかが重要であるとともに、受診勧奨通知や紹介状を通じてかかりつけ医に事業の目的が伝わるように工夫する。
- ・ 受診勧奨を行う前に個々の対象者の情報（健診結果や病歴、治療状況等）を収集する。糖尿病等に対する恐怖心や経済的理由、家庭問題等の理由が未受診の背景に隠れていることがあり、必要時、主治医との情報共有や保険者内・庁内の他部門の支援へつなぐ。
- ・ 受診勧奨実施後は、医療機関との情報共有やレセプト確認、本人への聞き取り等の方法で受診状況を把握する。医療機関受診につながない場合、対応方法の工夫をして再勧奨をする。

### 2) 治療中の患者に対する医療と連携した保健指導の推進についての考え方

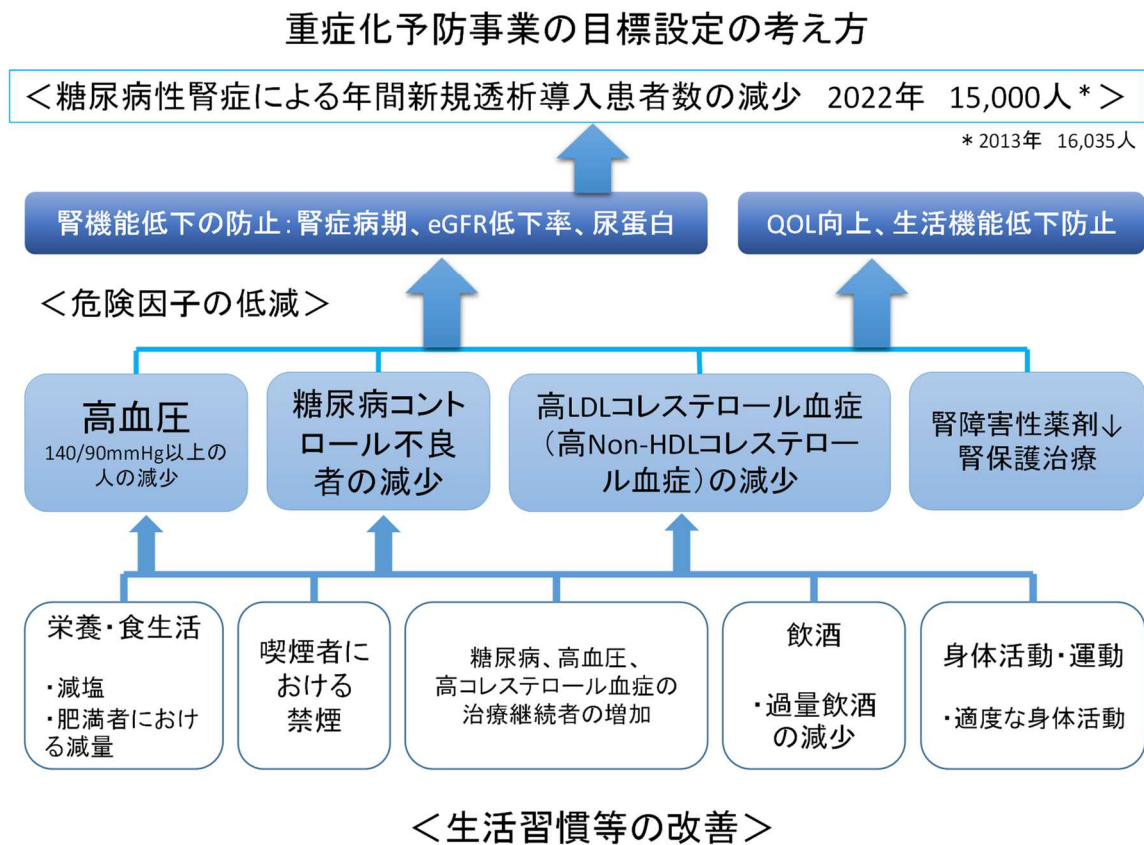
- ・ 糖尿病性腎症による新規透析導入者を減少させるためには、血糖に加え血圧、脂質のコントロールや薬剤の適性使用が重要である。また、肥満の是正、食生活の改善等包括的な管理も必要となる。保健指導を行うに当たっては、状態に応じた予防、管理の考え方を踏まえた上で、糖尿病性腎症対象者に対する生活改善指導を行う際のポイントを押さえておく必要がある（図表16参照）。
- ・ 対象者の疾患に対する思いや生活状況を踏まえた指導を行い、聞き取った情報等は医療機関と共有する。
- ・ 糖尿病連携手帳や保健指導報告書等の様式を通じて、かかりつけ医との情報共有を行う。糖尿病連携手帳は、日本糖尿病協会が発行しているものであり、糖尿病・合併症関連の検査値が継続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の提供が可能となる。医療機関で実施した検査結果も効果評価として取得できるよう、あらかじめ対象者の同意を得ておく。
- ・ 保健指導期間中は対象者とともに生活習慣改善のための行動目標を立案するが、腎症病期や検査値経過を参考に、個人の健康状態や生活背景にあった目標であるかを見直す。必要時は、かかりつけ医や地域担当医へ相談する等し、安全管理に留意した運営を行う。
- ・ なお、重症化が進んでいる対象者や個別支援が困難な事例においては、かかりつけ医と専門医療機関、保険者が連携した、より専門性の高い個別支援をするため、医療連携について働きかける。
- ・ 後期高齢者は、疾病の重複が多く、個別の疾患のガイドラインでは対応できない点も多くなる。そのまま適用すると重複受診・薬剤の過剰投与になるおそれもあるため、かかりつけ医と連携の上、専門医によるきめ細やかなアウトリーチを主体とした健康支援に取り組むことが適当である。
- ・ 図表17は、前述の「6. 取組方策」の基本的な取組み 2) の実施における具体例として、旧大分県版プログラムにおける保健指導の内容を示している。



(保健指導における留意点)

- ・ 糖尿病性腎症の対象者に対して保健指導を実施する場合は、医療との連携が欠かせない。特に腎症第3、4期への保健指導については腎症に関する専門的知識やスキルを有する者が対応する必要がある。また、腎不全のみならず、循環器疾患発症リスク、死亡リスクが高い集団であることから、保健事業の実施に当たっては、特にリスクマネジメントの体制の確保が重要である。
- ・ 糖尿病性腎症患者は免疫力が低下し、感染症にかかりやすいことから、感染予防のための日常的な衛生管理についても指導する。
- ・ 高齢者、特に後期高齢者については、複数疾患の合併のみならず、加齢に伴う諸臓器の機能低下を基盤としたフレイルやサルコペニア、認知症等の進行により個人差が大きくなり、多病・多剤処方状態に陥るなど、健康上の不安が大きくなる。高齢者の特性を踏まえた対象者選定基準、保健指導方法を検討する。
- ・ 壮年期における生活習慣病対策から、体重や筋肉量の減少を主因とした低栄養や口腔機能、運動機能、認知機能の低下等のフレイルにも着目しライフステージに応じた対策を行う必要がある。
- ・ 「高齢者の特性を踏まえた保健事業ガイドライン（平成30年4月厚生労働省保険局高齢者医療課）」、「高齢者糖尿病診療ガイドライン2017（日本老年医学会）」、「高齢者高血圧診療ガイドライン2017（日本老年医学会）」、「高齢者脂質異常症ガイドライン2017（日本老年医学会）」等の各種ガイドラインを参考に実施する。

<図表16：重症化予防の取組に係るアウトカム評価の考え方>



平成30年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

<図表 17 : 旧「大分県糖尿病性腎症重症化予防保健指導プログラム(平成 28 年 5 月から運用中)」

【 生活指導プログラムの内容 】

- (1) 医師、歯科医師、糖尿病療養指導士、保健師、管理栄養士、看護師等による保健指導を実施する。  
\*保健指導を行う者は、糖尿病及び慢性腎臓病（CKD）の病態や治療方法等について、治療に当たる医師による講習や各学会のガイドラインの確認等により予め介入に必要な知識・技術を習得する必要がある。
- (2) 実施期間は当初指導 6 か月程度とし、当初指導終了後 6 か月後に、フォローアップのため、簡易な保健指導を行う。
- (3) 保険者は参加の状況を確認し、途中脱落を防止するよう努める。

【 実施結果のとりまとめ 】

- (1) 確認の時期  
対象者の選定時（または保健指導開始時）、当初 6 か月程度の指導後及びフォローアップ時（または次年度の特定健診結果を活用して把握）に確認を行う。
- (2) 確認項目  
次の各項目について、改善・維持・悪化の区分で確認を行う。
  - ① 検査値（eGFR、血糖、血圧、脂質、尿蛋白、尿中アルブミン量）
  - ② 治療状況（服薬・注射）
  - ③ 生活習慣改善状況（意欲含む）
  - ④ 保健指導の途中脱落の場合の脱落理由
  - ⑤ 未治療者または治療中断者に医療機関への受診勧奨を行い、治療を開始または再開した人数・割合

3) 治療中の重症化ハイリスク患者におけるかかりつけ医と専門医連携の推進についての考え方

- ・ 対象者への医療提供にあたり、かかりつけ医と専門医は患者の病状を維持・改善するため、必要に応じて紹介、逆紹介を行うなどの医療連携により患者を中心とした医療を提供する。
- ・ また、糖尿病性腎症以外の網膜症、神経障害などの合併症に対応するため、眼科等、他科の医師との連携についても検討する。本人並びに連携機関が、臨床における検査値（血圧、血糖、腎機能等）情報を共有するため、糖尿病連携手帳等を活用することが望ましい。

## 1 1. 県、市町村における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの評価

### 1) 目的

- ・ 事業評価を行う目的
  - ① より効果的・効率的な事業展開のために、実施内容を振り返ること
  - ② 短期・中長期的な評価を継続的に行い、新規透析導入者を抑制すること
- ・ 事業の実施状況の把握・分析結果に基づき、今後の事業の取組を見直すなど PDCA サイクルを回すことが重要である。
- ・ 国保等の保険者は保有する健診データやレセプトデータ等を活用し、被保険者を透析導入まで追跡することが重要である。
- ・ データヘルス計画の中で位置づけ、中長期的な視点で事業の効果判定や検証、評価を実施する。

### 2) 方法

- ・ 評価の方法として、ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトプット（実施量）アウトカム（効果）の視点を用いた評価を活用することができる（図表 1 8）。
- ・ 一市町村の事業では十分な対象者数が確保できない等、効果評価が困難である場合は、医療圏や保健所管轄地域の単位、都道府県単位等で統合して、対象者数を増やし分析する必要がある。広域的な評価を行うに当たっては、都道府県（保健所を含む）が市町村や広域連合を支援する。
- ・ 事業から得られたデータをとりまとめ、内部での検討を行い、さらに専門家等の助言を得ながら事業の成果を分析する。分析結果については、地域全体の観点から、地域の関係者間で情報共有を図る。
- ・ 評価ツールとして、KDB を活用することで、事業対象者や事業対象者の経年的なデータを抽出し、市町村全体並びに県全体のマクロ的な評価を行うことが可能である。
- ・ 国保から後期高齢者医療制度への移行後、事業対象者への支援・評価を途切れさせないためには、事前の体制整備が重要である。評価実施の前段として、保険者の変更に伴い国保担当課・後期高齢者医療担当課のどちらが評価のための追跡を行うのかなど、具体的な体制整備を行う。

<図表 1 8 : 市町村が行う事業評価 (例) >

<p><b>【ストラクチャー評価】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実施体制が構築できたか</li> <li>・課題分析結果に基づき、対象と目的、方法が決定できたか</li> <li>・関係者間での理解が得られ、連携体制が構築できたか</li> <li>・予算、マンパワー、教材の準備</li> <li>・保健指導者の研修</li> <li>・運営マニュアル等の整備</li> <li>・健診・医療データの集約方法</li> </ul> <p><b>【プロセス評価】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スケジュール調整</li> <li>・対象者の抽出、データ登録できたか</li> </ul>	<p><b>【アウトプット評価】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・抽出された対象者の何%に受診勧奨、保健指導ができたか</li> <li>・地区、性・年代別に偏りはないか</li> </ul> <p><b>【アウトカム評価】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受診につながった割合</li> <li>・行動変容</li> <li>・保健指導介入例のデータ変化(個人・集団)</li> <li>・血圧、血糖(HbA1c)、脂質、体重</li> <li>・喫煙、生活習慣</li> <li>・尿蛋白、尿アルブミン、クレアチニン、eGFR 低下率、クレアチニン 2 倍化速度、腎症病期、透析新規導入率</li> <li>・心血管イベントの発症</li> <li>・服薬状況</li> <li>・生活機能、QOL 等</li> </ul> <p><b>【費用対効果】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業に係る費用と効果</li> </ul>
<p><b>医療保険者としてのマクロ的評価(KDB の活用)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・新規透析導入患者</li> <li>・糖尿病性腎症病期、未治療率</li> <li>・HbA1c8.0%以上の未治療者</li> <li>・健診受診率</li> <li>・医療費推移 等</li> </ul>	

平成 30 年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

### 3) 短期・中長期的な評価

- ・ 保健事業は単年度ごとの事業評価も必要である一方、単年度では効果の見えづらいため本事業においては、中長期的な視点をもった評価を行うことが重要である。
- ・ 中長期的には、事業に参加した人と参加しなかった人を比較することにより、検査値や腎症病期、心血管イベントや合併症の発症、透析導入等に着目した評価を行う。
- ・ 図表 1 9 は、腎症重症化予防事業のアウトカム評価の考え方を示している。

### 4) 改善点の明確化とその対応

- ・ 事業の分析結果、評価やそれに基づく改善方策等について関係者間で協議の場を設ける。協議の結果、改善を要する点がある場合は、具体的な方策について助言を得ながら検討していくことが望ましい。関係者に対し報告・共有を行うことにより、対応策の改善については次年度に向けた事業内容の見直しにもつながる。
- ・ 対象者選定基準や保健指導方法、評価方法など、早期に修正した方がよいものはプログラムに修正を加える。体制整備等ストラクチャーに係る見直しが生じた場合は、体制図の更新等を行うことも必要である。

<図表 1 9 : 糖尿病性腎症重症化予防事業のアウトカムの評価の考え方 (例) >

<p>&lt;短期的指標(前・3か月後・6か月後)&gt;</p> <p>生活習慣改善意欲、QOL、 行動変容(食生活改善、軽い運動習慣、減酒、口腔衛生、等) 医療機関との連携による検査値把握(血圧、HbA1c、eGFR、尿蛋白等)</p> <p>&lt;1年後評価指標&gt;</p> <p>評価の構造を意識した分析</p> <p>(第一層)食生活(減塩等)、喫煙、体重、飲酒、医療機関受診 (第二層)血糖・HbA1c、血圧、LDL コレステロール(または non-HDL コレステロール) (第三層)腎機能:尿蛋白、クレアチニン、eGFR、尿アルブミン等、生活機能、QOL 参考資料: 総医療費、外来医療費</p> <p>&lt;中長期的指標(2年~4年)&gt;</p> <p>検査値:腎症病期、eGFR 低下率、クレアチニン 2 倍化速度、HbA1c 血圧 レセプト:継続した受療率、服薬状況、医療費 心血管イベントの発症、その他糖尿病に関連した合併症の発症状況</p> <p>&lt;長期的指標:(5年~10年)&gt;</p> <p>レセプトによる受療状況、糖尿病性腎症による透析導入</p>
--

平成 30 年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果検証と重症化予防のさらなる展開を目指した研究」

## 1 2. 個人情報の取扱い

- 腎症重症化予防の取組を進めるに当たっては、健診データやレセプトデータなどをはじめとして、個別支援を効果的かつ適切に行うことを目的として、住民の氏名・住所・年齢・職業・家族構成等といった基本情報、生活習慣に関する情報などの様々な種別の個人情報が、対象者の抽出や受診勧奨・保健指導、現状の確認等に活用されることが多い。
- 特に、健診データやレセプトデータは、一般的には個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号。以下「個人情報保護法」という。）に定める要配慮個人情報<sup>10)</sup>に該当し、他の個人情報よりも慎重に取り扱う必要があることから、あらかじめ個人情報の取扱いについて整理することが重要である。

### 1) 市町村及び広域連合における取扱い

- 市町村及び広域連合が保有する個人情報については、それぞれ市町村及び広域連合が定める個人情報の保護に関する条例（以下「個人情報保護条例」という。）の規定に基づき、庁内等での利用、外部委託事業者への業務委託、第三者（医療機関、他の市町村）への情報提供など、様々な場面において、その適正な取扱いが確保されるべく措置が講じられている。

- ・ この点に関し、国保及び後期高齢者医療に係る個人情報の取扱いについては、厚生労働省の事務連絡において、診療報酬明細書、特定健診等記録を活用し、被保険者のニーズに応じた保健事業を効果的・効率的に実施することは、国民健康保険法（昭和 33 年法律第 192 号）、高齢者の医療の確保に関する法律（昭和 57 年法律第 80 号）等に基づく保険者の事務（事業）に当たるものと既に整理されており<sup>11)</sup>、糖尿病腎症重症化予防を含む保健事業に個人情報を活用することは、医療保険者として法令上通常想定される目的内利用であると整理される。また、行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（平成 25 年法律第 27 号）により、市町村及び広域連合がマイナンバーを利用して被保険者の特定健診情報等を管理できるとされているが、情報連携の対象とはされていない。したがって、保険者間で特定健診等データの連携を行う際には、マイナンバー制度の情報提供ネットワークシステムを用いるのではなく、個別の事案ごとに保険者間で照会及び提供する仕組みとなる<sup>12)</sup>。
- ・ また、「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議」の報告書においては、複数の行政機関又は行政機関内の複数の部署において広く一体的に医療、介護情報等の把握・分析を実現できるようにするため、法令上明確化し、情報の一体的な活用を可能とすることが重要である旨言及されている。

## 2) 大分県における取扱い

- ・ 健診データやレセプトデータは、各市町村又は広域連合（以下「管内保険者」という。）が保有する個人情報であることから、大分県が糖尿病性腎症重症化予防の取組を実施するに当たっては、被保険者本人の同意があるなど、管内保険者が定める個人情報保護条例の要件に該当する場合に限り、当該保険者から大分県に情報提供がされることとなる。
- ・ また、各保険者から情報提供を受けた大分県は、当該都道府県が定める個人情報保護条例の規定に基づき、庁内等での利用、外部委託事業者への業務委託、第三者（医療機関、他の市町村）への情報提供等に一定の条件が付されることとなる。
- ・ なお、国保の都道府県単位化に伴い、平成 30 年度から都道府県も保険者として市町村とともに国保の運営を担うこととなったが、保険給付や保健事業の実施主体は引き続き市町村であり、健診データやレセプトデータの保有者が市町村であることに変わりはない。一方、都道府県は、国保の財政運営の責任主体として、管内市町村の保険給付の適正な実施の確保を目的として給付点検等を行うこととしており（国民健康保険法第 75 条の 3）、その効率的な運用のため、国保総合システムや KDB 等を閲覧することができる。したがって、各都道府県が糖尿病性腎症重症化予防の取組を実施するに当たっては、一般的に個人情報保護条例において第三者提供の要件として定められる「法令等の規定に基づくとき」に該当するものとなることから、これも踏まえ、給付点検等に必要な範囲かつ、各個人情報保護条例で定める範囲において、都道府県において個人情報を活用することが可能となる。

## 3) 医療機関における取扱い

- ・ 医療機関では、個人情報保護法や同法を基礎として策定された「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス」（平成 29 年 4 月 14 日個人情報保護委員会・厚生労働

省。以下「ガイドンス」という。)等に従い、個人情報を取り扱う必要がある。医療機関が保有する患者の個人情報は、医療の提供に伴い医療機関が保有するものであるため、市町村等が治療中の患者を糖尿病性腎症重症化予防の取組の対象とする場合、当該取組に医療機関の有する患者の治療状況等、市町村等が有しない情報を活用するに当たっては、あらかじめ当該患者の本人同意が必要である<sup>13)</sup>等、個人情報保護法やガイドンスに従って、適切に取り扱う必要がある。

#### 4) 外部委託事業者における取扱い

- ・ 市町村等が糖尿病性腎症重症化予防の取組を事業者に委託して実施する場合、当該事業者は、個人情報保護条例における委託に関する規定を遵守するとともに、市町村等との間で個別に締結される契約書の定めに従って業務を遂行する必要がある。
- ・ 個人情報を取り扱う事業者には、個人情報保護法やガイドンスに基づき、事業者としての安全管理措置を講ずる責務がある。具体的には、個人情報保護に係る規程の整備、管理監督等のための組織体制の整備、個人データの盗難・紛失等を防ぐための物理的な安全措置などの個人情報の管理について、万全の対策を講じる必要があり、プライバシーマークを取得することが望ましい。また、委託を行う市町村等においても、適切に事業者を選定すべく、これらの点に留意して委託仕様等を作成する必要がある。

- 
- 10) 「本人の人種、信条、社会的身分、病歴、犯罪の経歴、犯罪により害を被った事実その他本人に対する不当な差別、偏見その他の不利益が生じないようにその取扱いに特に配慮を要するものとして政令で定める記述等が含まれる個人情報」(個人情報保護法第2条第3項)
  - 11) 「国保データベース(KDB)システムから提供される情報の活用について」(平成25年6月事務連絡、厚生労働省健康局がん対策・健康増進課、老健局介護保険計画課、老健局老人保健課、保険局国民健康保険課、保険局高齢者医療課)
  - 12) 「特定健康診査及び特定保健指導の記録の写しの保険者間の情報紹介及び提供について」(平成29年6月6日づけ保連発0606第1号、保保発0606第11号、保国発0606第1号、保高発0606第1号通知)
  - 13) 医療機関の有する患者の治療状況等の情報を活用するに当たっては、当該患者の本人同意が必要であるが、場合によっては市町村等が医療機関に代わって本人同意を得ることも考えられる。このため、市町村から医療機関にその旨の連絡がある場合が想定されるが、なりすましによる被害を防ぐため、例えば、文書による確認、市町村からの電話に対する折り返し電話、本人への直接確認等といった対応が適切である。

(別紙1)

糖尿病生活指導指示書 (例)

年 月 日

市町村国民健康保険担当課長 様


医療機関名

主治医

連絡先

(記名・押印または署名をお願いします)

下記のとおり生活指導を依頼します。

患者氏名		生年月日	昭和 平成	年	月	日( )歳	男・女
住所				電話番号			
糖尿病性腎症 病期分類		該当の病期に チェックをして ください。	尿アルブミン値(mg/gCr) あるいは 尿タンパク値(g/gCr)		GFR(eGFR) (ml/分/1.73m <sup>2</sup> )		
		第1期(腎症前期)	正常アルブミン尿(30未満)		30以上		
		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)	透析療養中					

生活指導に関する指示事項

該当事項をチェックしてください。

糖尿病性腎症患者に対する生活指導プログラムのとおり実施することが適当である。

生活指導プログラムのほか、下記事項に留意することが適当である。

- ・
- ・
- ・
- ・
- ・

その他

( )



(別紙2)

糖尿病生活指導報告書 (例)

年 月 日

主治医

様

市町村国民健康保険担当課長

連絡先

下記のとおり報告します。

患者氏名		生年月日	昭和 平成	年	月	日( )歳	男・女
住所				電話番号			

プログラム参加状況

--	--	--	--	--	--	--	--

付記：本プログラムは、大分県医師会、大分大学、大分県糖尿病性腎症重症化予防に係る効果検討会議及び各市町村等保険者の意見・合議を得て、改定いたしました。

大分県糖尿病性腎症重症化予防プログラム（改定版）

発行日：令和4年1月4日

発行：大分県

事務局：大分県福祉保健部国保医療課