

## 第4節 糖尿病医療

### 1. 糖尿病について

- 糖尿病は、体内の血糖をコントロールする「インスリン」というホルモンの作用が不足することで起こる慢性の高血糖状態を特徴とする疾患です。
- 糖尿病の種類は、インスリンを合成・分泌する細胞の破壊によりインスリンが欠乏する事で発症する「1型糖尿病」と、遺伝的要因とともに、過食、運動不足、肥満などの生活習慣に加齢が加わり主にインスリンの作用不足により発症する「2型糖尿病」に分類されますが、日本人の患者のほとんどは「2型糖尿病」です。
- 糖尿病は、初期には自覚症状がほとんどないため、治療を受けずに放置しているケースが多く、その結果、病状が進行し重症化することがあります。また、血糖が高くなると口渇、多飲、多尿、体重減少等の症状がみられます。合併症には、著しい高血糖によっておこる急性合併症（糖尿病性昏睡等）と、長年にわたる慢性の高血糖の結果で起こる慢性合併症（糖尿病性網膜症、糖尿病性腎症、糖尿病性神経障害、脳卒中、心筋梗塞等）があり、症状などがなくても、高血糖が持続すると慢性合併症を引き起こします。
- 糖尿病は、生涯を通じての治療継続が必要ですが、血糖コントロールを適切に行うことにより、合併症を予防することが可能です。患者への教育・指導等を通じて、早期に介入し、合併症の発症を予防し、治療継続することで合併症の重症化を予防することが重要になります。

#### ■ 糖尿病の予防にあたって県民に求められること

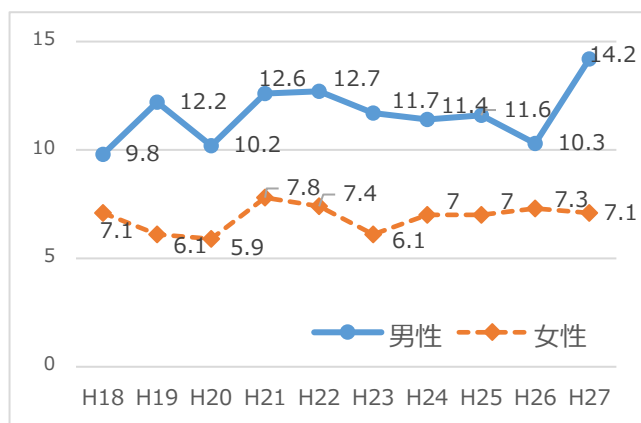
- ・特定健診、職域での健診等を受診し、医療機関への受診が必要となった場合は、病状に応じた適切な医療機関を必ず受診すること。
- ・糖尿病で医療機関を受診している場合は、生活習慣を改善し、症状がなくても指示があるまでは定期的な医療機関受診を継続すること。
- ・特定健診等で、医療機関への受診が必要とならなかった場合であっても、健康に配慮した生活習慣を心がけること。
- ・かかりつけ歯科医療機関で定期的な口腔内チェックを受け、歯周病の治療・予防に努めること。

### 2. 本県の現状と課題

#### (1) 現状と課題

- 糖尿病は、生活習慣や社会環境の変化により増加しており、平成27年の国民健康・栄養調査によると20歳以上の「糖尿病が強く疑われる者」の割合は、全国において、男性で19.5%、女性で9.2%です。年齢調整後の推移をみると、平成27年は男性で14.2%、女性で7.1%であり、平成18年以降、男性、女性ともに有意な変化はみられていません。

【表】糖尿病が強く疑われる者(年齢調整後)の割合推移(%)



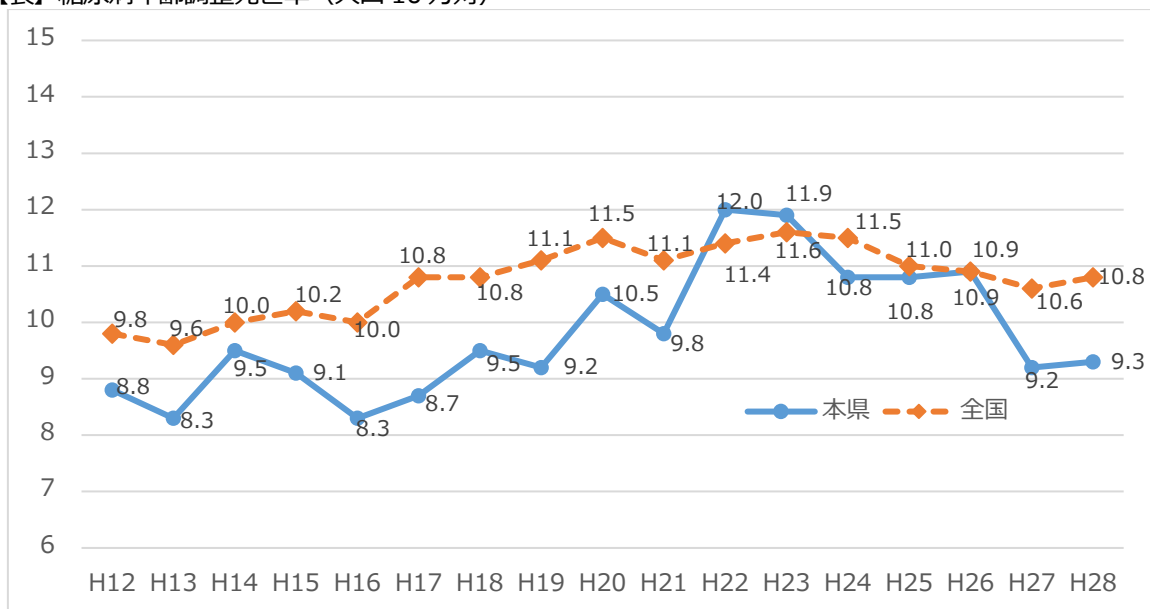
※糖尿病が強く疑われる者(糖尿病有病者(成人)):ヘモグロビンA1c測定値があり、「インスリン注射または血糖を下げる薬の使用の有無」及び「糖尿病治療の有無」に回答した者を集計対象とし、ヘモグロビンA1c(NGSP)値が6.5以上又は、「糖尿病治療の有無」に「有」と回答した者を「糖尿病が強く疑われる者」と判定

※糖尿病が強く疑われる者(年齢調整後):経年変化の推移をみる場合、高齢化の影響を排除するため隔年度の調査年齢階層を調整したもの

※出典:厚生労働省「国民健康・栄養調査」

- 平成28年度長崎県健康・栄養調査によると、糖尿病が強く疑われる者(糖尿病有病者(成人))(140,574人)と糖尿病の可能性を否定できない者(糖尿病予備群(成人))(148,384人)を合わせると約29万人で、前回調査(平成23年度)の糖尿病が強く疑われる者(110,030人)、糖尿病を否定できない者(114,402人)と比較して、ともに増加しています。
- 平成28年の厚生労働省人口動態統計によると、糖尿病による死亡者数は全国で13,480人、人口10万人対の死亡率は10.8、同じく長崎県で126人、9.3となっており、人口10万人対の死亡率は、平成24年以降全国平均を下回り、減少傾向です。

【表】糖尿病年齢調整死亡率(人口10万対)



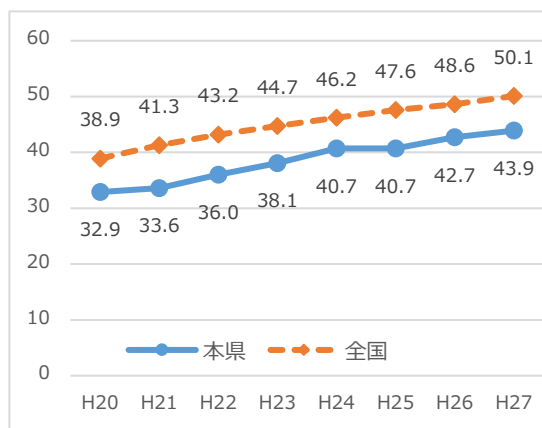
※出典:厚生労働省「人口動態統計」

- 平成26年の国の患者調査によると、糖尿病の全国の総患者数は316.6万人、本県の総患者数は4万人と推計されており、男女別で見ると、男性2万2千人、女性1万8千人で、男性の方が多くなっています。前回の平成23年の患者調査(全国の総患者数270万、長崎県4万1千人)と比較して、全国の総患者数は増え、本県は若干横ばい傾向です。

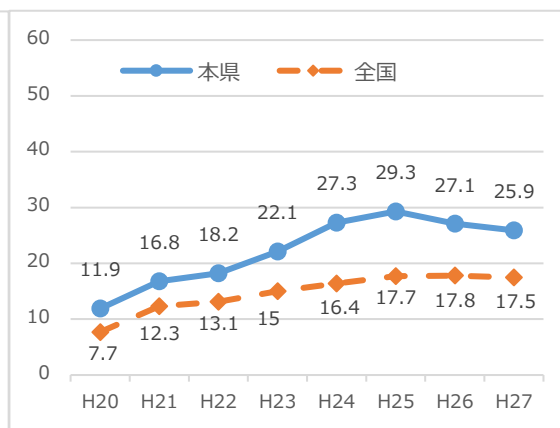
## (2) 予防

- 糖尿病は生活習慣を改善することでその発症予防が可能であることから、生活習慣病対策として重点的に取り組む必要があります。
- 平成 28 年度長崎県健康・栄養調査の結果では、糖尿病の原因として関わりの深いメタボリックシンドロームについて、20 歳以上の男性の約 2 人に 1 人が「メタボリックシンドロームが強く疑われる者」またはその予備群と考えられます。
- 平成 25 年に策定した長崎県健康増進計画「健康ながさき 21（第 2 次）」では、「健診による健康づくり」、「生活習慣病の重症化予防」、「生活習慣及び社会環境の改善」など 5 つの基本的な方向に沿って健康づくりの施策を展開しています。
- 特定健診等によって発見された糖尿病あるいはその疑いのある人は、健診機関等からの結果通知や紹介状等により、治療や専門的な指導につなげることによって、重症化を予防したり、あるいは症状を軽減することができます。しかし、糖尿病は自覚症状がないことが多く、健診機関等から紹介状を発行されても受診しない場合や、治療を中断したりすることが課題となっています。
- 本県の特定健診受診率及び特定保健指導実施率は、年々増加傾向にあります。平成 27 年度時点で、特定健診受診率は 43.9%、特定保健指導実施率は 25.9%となっています。本県の目標率（平成 35 年度）は、特定健診受診率 70.0%、特定保健指導実施率 45.0%ですが、いずれも目標に達しておらず、引き続き取組の強化が必要です。

【表】特定健診受診率の推移（%）



【表】特定保健指導実施率の推移（%）



※出典：厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導」

- 学校健診等においても、生活習慣病予防の一環として、糖尿病予備群を発見すると、必要に応じ受診勧奨し、食事・運動等の指導に努めています。

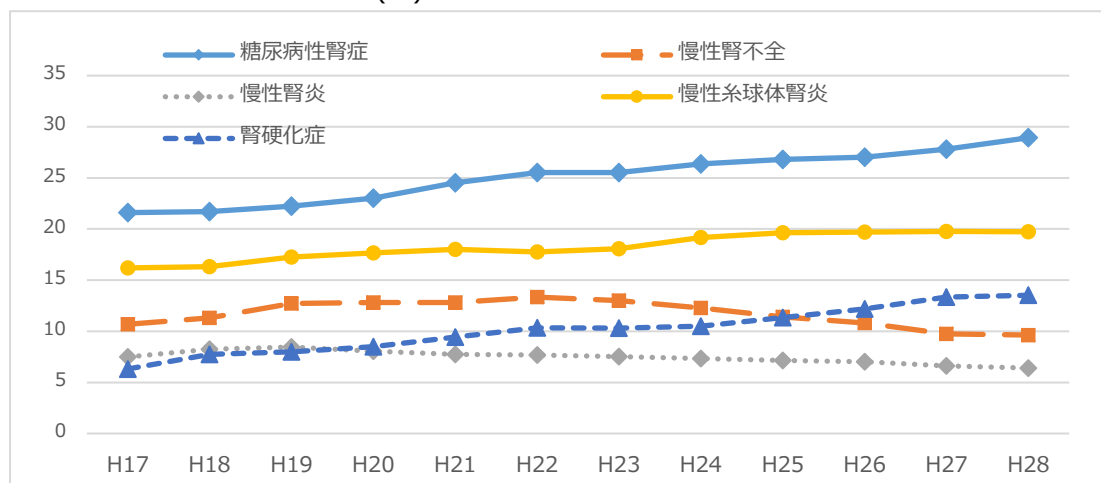
### (3) 糖尿病合併症

- 糖尿病慢性合併症の代表的なものとして、神経障害、網膜症、腎症があります。

| 合併症の種類   | 説明  |
|----------|---|
| 糖尿病性神経障害 | 高血糖の状態が続くと、手足を中心に、神経障害が起こります。しびれや感覚のにぶりなどに始まり、悪化すると血行不良が重なり壊疽（えそ：組織が崩壊して腐ること）を起こすことがあります。 |
| 糖尿病性網膜症  | 血行障害から眼底の血管がつまり、出血を引き起こします。進行すると視力の低下から、失明状態にいたることがあります。                                  |
| 糖尿病性腎症   | 腎臓の毛細血管が傷つくことなどで、腎機能が低下します。悪化すると腎不全となり、人工透析や腎臓の移植などの治療が必要なことがあります。                        |

- 糖尿病性神経障害が悪化すると、潰瘍や壊疽へと進行してしまいます。とくに足は壊疽になりやすく（糖尿病性足病変）、足の切断を余儀なくされる場合があります。本県には、足病変に関する指導を実施する医療機関は 19 箇所（平成 28 年）ありますが、長崎（8 箇所）、県央（6 箇所）医療圏に集中し、五島、壱岐、対馬医療圏になく、偏在がみられます。
- 糖尿病性網膜症は、初期には自覚症状はほとんど現れませんが、適切な治療をしないと、5 年で 10%、10 年で 30%、20 年では 70%の糖尿病患者に網膜症の発症リスクがあり、進行すると失明にいたることがあります。早期発見および早期治療が重要で、糖尿病と診断された場合は眼科での定期的な検査を継続する必要があります。
- 糖尿病性腎症は、日本透析医学会の調査によると、平成 10 年に全国で人工透析の原因疾患の 1 位となりました。

【表】人工透析の原因疾患の割合(%)の推移



※出典：長崎県腎不全協会統計調査事業データ

- 新規の人工透析導入患者は、平成 27 年の日本透析医学会の調査によると全国で約 3 万 7 千人、人口 10 万対は 29.0 で、同じく長崎県は 476 人、34.6 で全国より多い状況です。中でも新規導入患者のうち糖尿病に関連する糖尿病性腎症が占める割合は、全国では約 1 万 6 千人（43.7%）に対し、長崎県は 176 人(37.6%)で、割合としては全国より低い状況です。

- 県内において、糖尿病等を原因とする腎不全に対する人工透析を行っている医療機関は63施設、網膜症に対する網膜光凝固術を実施している医療機関は、69施設あります。二次医療圏単位にみると、人工透析、網膜光凝固術を実施している医療機関数は次のとおりです。

※最新の医療機関数一覧はホームページでごらんください。

【表】人工透析実施医療機関数（平成29年8月現在）

| 圏域  | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|-----|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| 病院  | 11 | 9     | 5  | 2  | 2  | 1   | 3  | 2  | 35  |
| 診療所 | 8  | 7     | 5  | 4  | 2  | 1   | 0  | 0  | 27  |
| 合計  | 19 | 16    | 10 | 6  | 4  | 2   | 3  | 2  | 62  |

※出典：長崎県腎不全対策協会

【表】網膜光凝固術実施医療機関数（平成29年7月現在）

| 圏域  | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|-----|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| 施設数 | 26 | 17    | 13 | 6  | 2  | 1   | 2  | 2  | 69  |

※出典：ながさき医療機関情報システム

- 糖尿病患者における合併症を予防するためには、かかりつけ医と慢性合併症に対応した専門医や専門施設が、合併症の程度に応じた病診連携システムを構築することが重要です。
- 歯周病は糖尿病の合併症の1つと言われてきましたが、近年、歯周病になると糖尿病の症状が悪化するという逆の関係も明らかになり、歯周病と糖尿病は、互いに悪化因子であるという考え方が広まってきました。医科と歯科の緊密な連携による症状の改善、重症化予防が必要です。
- 糖尿病患者の死亡やADL（日常生活動作）の低下を防ぐためには、心血管疾患や脳血管障害などの合併症の予防が重要です。そのため心疾患や脳・頸動脈病変などの定期評価を行う必要があります。
- 平成26年度の国民医療費（医科診療のみ）約29.3兆円のうち、糖尿病、がん、脳血管疾患などの生活習慣病による医療費は約30.9%、糖尿病による医療費は約1.2兆円（約4.4%）を占めています。
- 人工透析に要する医療費は一人あたり年間約500～600万円かかることになるため、医療費適正化の観点からも糖尿病合併症の重症化の予防は重要といえます。

#### （4）医療連携体制

- 本県では、糖尿病診療を担う医療機関を、「一般医」、「糖尿病連携医がいる医療機関」、「糖尿病専門医がいる医療機関」に3つに分類し、機能を明確にしたうえで、お互いが連携することで、効率的、効果的な医療を提供しています。

【表】糖尿病医療機関の機能

| 区分     | 説明   | 機能  |
|--------|--|---|
| 一般医    | <p>・地域の診療所（医院）で、患者の初期症状の治療及び家族ぐるみの日常的な健康管理にあたっている医師。</p> <p>・いわゆるホームドクターで、家族の健康問題等を的確に把握し、必要な時に適切な指示を行う医師。</p>   | <p>①糖尿病の安定期治療管理ができる。</p> <p>②糖尿病患者の生活（食事、運動等）指導ができる。</p> <p>③健診からの紹介者に対する検査を実施し、生活指導による発症予防を行う。また、病状に応じて、糖尿病連携医または糖尿病専門医に患者の紹介を行う。</p>  |
| 糖尿病連携医 | <p>地域の診療所（医院）、または一般病院で、糖尿病診療に重点をおき、診療を行っている医師。糖尿病専門医と密接に連携し、糖尿病患者のインスリン治療をはじめ、合併症予防の対策を積極的に行う。</p> <p>※長崎県糖尿病対策推進会議（長崎県医師会、日本糖尿病学会、日本糖尿病協会）の定める要件を満たしていること。</p>                          | <p>①糖尿病関連の研修会に定期的に参加し、最新の治療方法などを習得していること。</p> <p>②常勤する糖尿病連携医が糖尿病診療に従事していること。</p> <p>③長崎県糖尿病対策推進会議が開催する糖尿病診療セミナー（基礎講座）を修了していること。</p> <p>④インスリン治療患者の管理ができること。</p> <p>⑤看護師等による個人・集団指導ができること。</p> <p>⑥糖尿病専門医や一般医（かかりつけ医）との連携ができること。</p> <p>⑦糖尿病合併症のチェックを計画的に行ない、重症化リスクがある患者を専門家に紹介すること。</p> <p>⑧不安定期や急性合併症に対応できること。</p> |
| 糖尿病専門医 | <p>・もっぱら糖尿病診療に従事するほか、糖尿病連携医や一般医と密接な連携を図り、教育指導者としての役割を担う医師。</p> <p>※次の①～③のいずれかに該当していること。</p> <p>①日本糖尿病学会専門医</p> <p>②日本糖尿病学会研修指導医</p> <p>③日本糖尿病学会認定教育施設において研修カリキュラムにも基づいた教育を一定期間受けた医師。</p> | <p>①常勤・専任する糖尿病専門医が糖尿病診療に従事していること。</p> <p>②薬剤やインスリン導入などの治療管理ができること。</p> <p>③看護師等による個人・集団生活指導ができること。</p> <p>④③に加え複数の職種（日本糖尿病療養指導士、管理栄養士、健康運動指導士等）による糖尿病患者の生活指導ができること。</p> <p>⑤急性または重症合併症の治療管理ができること。</p> <p>⑥他の医師や看護師、薬剤師等医療従事者に対して、教育指導を行なうとともに、一般市民等に発症予防の啓発・教育を行なうことができること。</p>                                    |

- 適切な糖尿病治療あるいは、合併症の重症化予防のためには、病態に応じた治療や専門的な指導が必要です。専門的治療や指導が必要な人を、確実に専門医療につなげるため、一般医、連携医、及び専門医の連携を強化する取組を進める必要があります。
- 糖尿病性腎症は「慢性腎臓病（「CKD」といいます。）」という疾患のひとつでもあります。本県では、CKD対策としても医療連携体制の構築に取り組んでおり、かかりつけ医と腎臓専門医の連携を円滑にするための基準の作成等を実施しています。糖尿病の診療においても、腎機能低下の程度に応じ、適切に腎臓専門医に紹介する等、CKD診療との連携を一層強化する必要があります。
- 尿中アルブミン（定量）検査は糖尿病性腎症の早期発見に有用ですが、厚生労働省による平成27年度の診療報酬の集計結果によると、その実施件数は県内の2次医療圏間で35.3～2179.5件（人口10万対）とばらつき（地域間の差）があります。また、最近では、CKDの進行をeGFR<sup>\*</sup>の低下率で判断する新たな指標も取り入れられています。
 

※腎機能低下は、慢性腎臓病の進行度は、血液検査によるeGFR（推定糸球体濾過量）により判断します。
- 糖尿病の専門的な治療・指導を実施している医療機関は、主に糖尿病専門医及び糖尿病連携医が在籍する医療機関であり、本土の各二次医療圏には複数ありますが、地域偏在（特に離島）がみられます。

- 糖尿病足病変に関する指導を実施する医療機関は、平成24年度14機関から平成27年度17機関に若干増加していますが、地域の偏在がみられます。

【表】糖尿病足病変に関する指導を実施する医療機関

| 圏域    | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|-------|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| H24年度 | 7  | 4     | 2  | 1  | -  | -   | -  | -  | 14  |
| H27年度 | 9  | 3     | 5  | -  | -  | -   | -  | -  | 17  |

※出典：診療報酬施設基準、厚生労働省医務局地域医療計画課調べ

- 糖尿病透析予防指導管理料届出医療機関は、13機関（平成27年度）で地域の偏在がみられます。

【表】糖尿病透析予防指導管理料届出医療機関数 (平成27年度)

| 圏域     | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|--------|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| 届出医療機関 | 10 | -     | 3  | -  | -  | -   | -  | -  | 13  |

※出典：診療報酬施設基準、厚生労働省医務局地域医療計画課調べ

- 糖尿病専門医は県内に48名、糖尿病連携医は、県内に226名（平成29年6月現在）いますが、地域偏在（特に離島）がみられます。また、平成28年から新たに認定薬剤師制度が開始され、糖尿病薬物療法准認定薬剤師数は、県内3名（平成29年6月現在）です。糖尿病看護認定看護師は、県内に15名（平成29年6月現在）で、県内の認定看護師（219名）の占める割合は6.8%で、今後さらなる育成、確保が必要です。

- 県薬剤師会、県栄養士会、日本健康運動指導士会等による関係団体からの糖尿病連携医がいる医療機関への技術支援がより円滑に行われる必要があります。

【表】糖尿病専門医等数 (平成29年6月現在)

| 圏域  | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|-----|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| 専門医 | 28 | 6     | 11 | 3  | -  | -   | -  | -  | 48  |
| 連携医 | 89 | 60    | 46 | 30 | -  | -   | -  | 1  | 226 |

※出典：県の医療政策課調べ

【表】糖尿病薬物療法准認定薬剤師数 (平成29年6月現在)

| 圏域     | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|--------|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| 准認定薬剤師 | 3  | -     | -  | -  | -  | -   | -  | -  | 3   |

※出典：県の医療政策課調べ

【表】糖尿病看護認定看護師 (平成29年6月現在)

| 圏域    | 長崎 | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|-------|----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| 認定看護師 | 7  | -     | 7  | -  | -  | 1   | -  | -  | 15  |

※出典：日本看護協会

- 日本糖尿病療養指導士認定機構に認定された日本糖尿病療養指導士は県内で 311 名（平成 29 年 6 月現在）いますが地域偏在(特に離島)がみられます。また受験資格が一部の医療施設に限られており、医療連携の橋渡しとしての役割が十分でない状況です。

【表】日本糖尿病療養指導士数（CDEJ）（平成 29 年 6 月現在）

| 圏域   | 長崎  | 佐世保県北 | 県央 | 県南 | 五島 | 上五島 | 壱岐 | 対馬 | 県全体 |
|------|-----|-------|----|----|----|-----|----|----|-----|
| CDEJ | 170 | 61    | 70 | 10 | -  | -   | -  | -  | 311 |

※出典：日本糖尿病療養指導士認定機構

- 平成 29 年 7 月に長崎県糖尿病対策推進会議において、「長崎地域糖尿病療養指導士（LCDE-nagasaki）」認定委員会を設置する発議が承認され、支援が決定しました。現在、LCDE-nagasaki 準備委員会が結成され会の立ち上げをすすめております。

### ■ 長崎県糖尿病対策推進会議

・長崎県医師会、日本糖尿病学会及び日本糖尿病協会長崎県支部が合同で、糖尿病に関する知識の普及啓発、療養指導、調査研究等を広く国民の健康増進に寄与することを目的に設置したものです。また、県の糖尿病検討委員会、糖尿病性腎症重症化予防事業推進会議、CKD 検討委員会とも連携し長崎県の糖尿病対策の推進に取り組んでいます。

【表】日本糖尿病療養指導士と長崎地域糖尿病療養指導士の役割

|              |   |
|--------------|---|
| 日本糖尿病療養指導士   | 高度で幅広い専門知識をもち、患者の個々のセルフケアを支援するため日本糖尿病療養指導士認定機構が認定する。資格は、糖尿病専門医がいる医療機関の、薬剤師、看護師、管理栄養士、理学療法士、臨床検査技師が中心。 |
| 長崎地域糖尿病療養指導士 | 地域における幅広い糖尿病療養指導・教育啓発活動や、医療連携を推進する為、地域独自の認定機構が認定する。資格は、地域で医療、保健、介護に従事する様々な職種が含まれる。                    |

- 日本糖尿病協会歯科医師登録医制度に登録している歯科医師は、長崎県内にまだ 31 名（平成 29 年 3 月現在）ですが、本制度の活用と糖尿病対応歯科医療機関の充実が望まれます。
- 県薬剤師会では、血糖自己測定器を取り扱っている薬局を体制整備するとともに、薬剤師による糖尿病治療薬の適切な服薬指導を実施し、低血糖やシックデイ対策<sup>※</sup>、インスリン・GLP-1 製剤<sup>※</sup>の自己注射等について患者指導を実施しています。引き続き薬局による積極的な取組を推進する必要があります。
  - ※シックデイ対策とは、糖尿病患者が、糖尿病以外の病気(感染症や外傷など)にかかったときに行うべき対策のこと。
  - ※GLP-1 製剤とは、インスリン分泌を促進する消化管ホルモン製剤で、インスリン製剤と同様に在宅自己注射が可能。
- 医療機関では、一部の地域で、医療情報ネットワーク「あじさいネット」を活用した患者の登録、共有の取組が始まっており、医療機関同士の診療情報の相互参照や、市町との情報共有を効率的に進め、全県に広める必要があります。



## (5) その他

- 肥満小児の増加とともに小児の2型糖尿病患者が増加しています。文部科学省の学校保健統計調査によると、肥満傾向児の出現率の推移は年齢層でばらつきがあり、平成18年以降概ね減少傾向ですが、本県の出現率を全国と比較すると、男子では、10歳、12歳、15～17歳、女子では11歳～12歳、15歳～16歳の各年齢で全国平均を上回っている状況です。
- 妊娠中は胎盤からインスリンを効きにくくするホルモンが分泌されるため、血糖値が高くなる傾向にあり、インスリンが不足すると、妊娠糖尿病と呼ばれる症状が起こることがあります。見逃される事によって胎児への影響や母体の合併症をもたらしますので、早期治療のため、妊娠糖尿病に特化したスクリーニングの普及等を図る必要があります。
- 市町が実施する妊婦に対する健康診査の中に、「血糖検査」が含まれており、国が定めた基準に基づく実施期間、回数により、妊娠中の食事や生活上の注意等保健指導に努める必要があります。

## 3. 施策の方向性

### (1) 発症・重症化予防の推進

- 糖尿病を予防するためには、生活習慣の改善が不可欠です。県が策定する「健康ながさき21（第2次）」に基づき、医療機関や医療保険者等の連携により特定健診の勧奨など予防の取組を推進します。また糖尿病が重症化し合併症等になることを防ぐため、リスクの高い方への働きかけを強化します。

#### ア) 普及啓発等の取組

- 県は市町・医療保険者・地域、学校等の機関、団体等と連携・協力し、県民の健康づくり支援のための計画である「健康ながさき21（第2次）」に基づき、メタボリックシンドロームに着目した生活習慣病の予防のため、食生活、運動、たばこ、飲酒等の基本的な方向に沿った目標を達成することにより、生活習慣病対策を推進します。
- 市町は、特定健診等について情報を提供するとともに健診受診を促します。また、健診未受診者及び精密検査の必要な方の受診を勧奨します。
- 市町は、特定健診での脂質異常症、高血圧、糖尿病等治療を中断している人への治療継続を呼びかけます。
- 糖尿病に関わる関係団体、ボランティアグループは、医療機関との連携のもと、糖尿病患者の生活指導等、普及啓発に努めます。

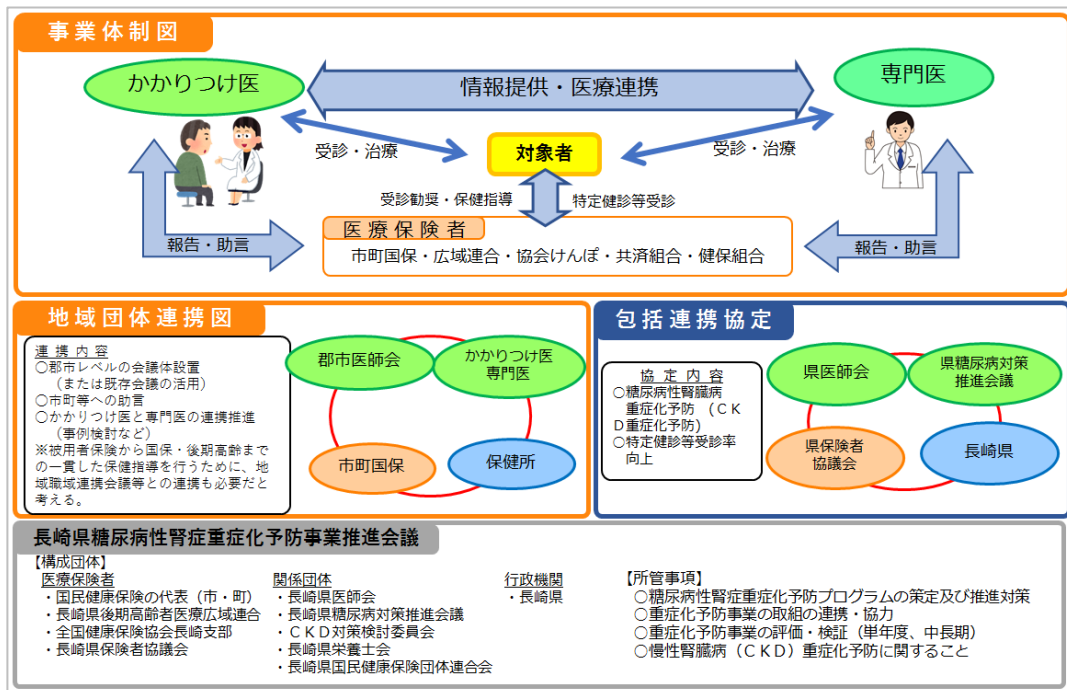
■ 「健康ながさき 21 (第2次)」の主な取組

- ・健康ながさき 21 (第2次) は、健康増進法第8条に基づき策定する長崎県の健康増進計画です。
- ・国の国民健康づくり運動「健康日本 21」と融合して県が策定する計画(平成 25 年度から 34 年(2022 年)度の計画期間)であり、「医療計画」、「介護保険事業支援計画」「がん対策推進計画」「歯・口腔の健康づくり推進計画」「医療費適正化計画」などの関連する県の計画と整合性をとったうえで、以下の基本的な方向に沿って目標を設定し、施策を展開しています。
  - ①健康寿命の延伸と健康づくりを支えるための社会づくり
  - ②健診による健康づくり
  - ③生活習慣病の重症化予防
  - ④社会生活を営むために必要な機能の維持および向上
  - ⑤生活習慣および社会環境の改善

イ) 糖尿病性腎臓病重症化予防プログラムの推進

- 平成 28 年 4 月に、国において「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」が策定されました。これは、糖尿病が重症化するリスクの高い、医療機関の未受診者・受診中断者について、関係機関からの適切な受診勧奨、保健指導を行うことにより治療に結びつけるとともに、糖尿病性腎症等で通院する患者のうち、重症化するリスクの高い人に対して主治医の判断により保健指導対象者を選定し、腎不全、人工透析への移行の防止を目的とするものです。
- 国のプログラム策定に先立ち、本県では、平成 27 年 7 月に「糖尿病性腎症重症化予防事業推進スキーム」を策定し、重症化予防に取り組んでいます。国のプログラムの内容を踏まえ、スキームを発展させ、「長崎県糖尿病性腎臓病重症化予防プログラム」を策定し、医療保険者と連携し、事業を推進します。

【図】糖尿病性腎臓病重症化予防事業推進体制図

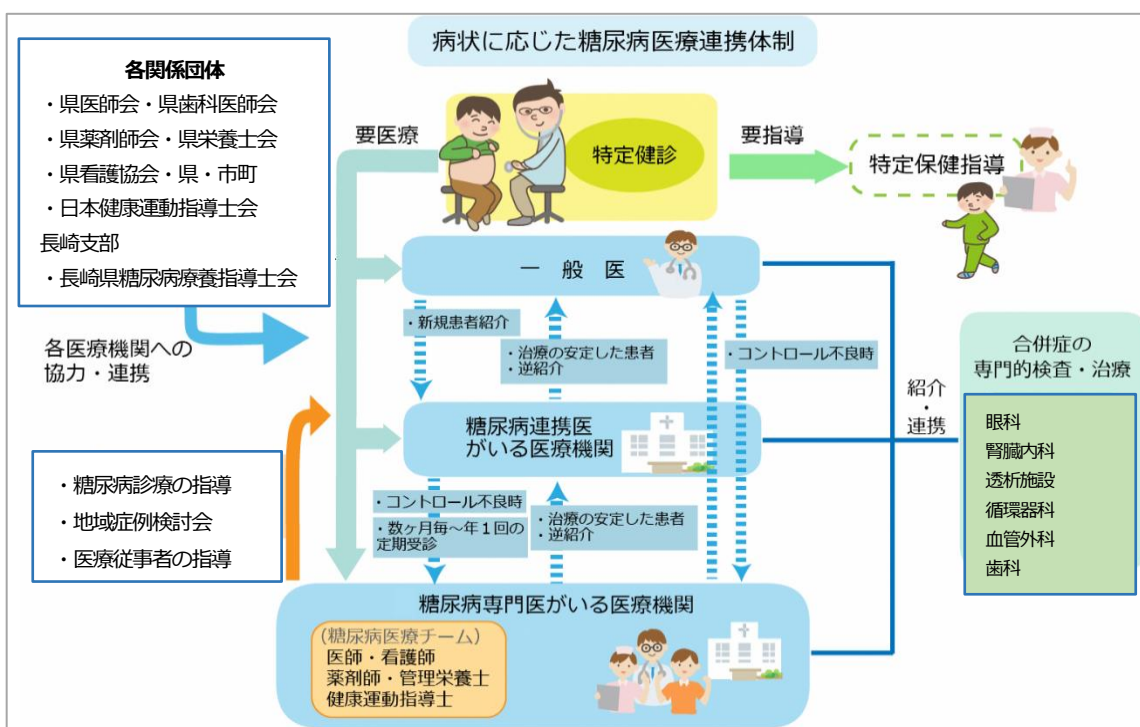


- 県は、平成22年度よりCKDの重症化予防のため、特定健診で腎機能低下を早期に発見し、重症化のリスクであるメタボリック症候群等の人への保健指導とかかりつけ医への早期受診勧奨、また重症度に応じ専門医と連携した診療ができる地域づくりをめざし、総合的なCKD対策の推進を図ってきました。また市町においてもCKD重症化予防事業に取り組んできました。今後は、糖尿病性腎臓病重症化予防プログラムで継続的に取り組みます。

## (2) 医療連携体制の強化

- 本県では、増加する糖尿病患者に対応するため、医療機関の機能分担を進め、病状に応じた切れ目のない糖尿病医療連携体制を整備していきます。また、各関係機関がそれぞれの役割に応じた取組を推進します。

【図】糖尿病連携体制図



- 県は、医療機関が適切に診療情報、治療計画等を共有するための糖尿病連携クリティカルパスの整備において、「あじさいネット」等を利用したICTによる連携体制の構築を推進します。
- 一般医、糖尿病連携医、糖尿病専門医は、糖尿病患者の病状に応じて、適切な医療機能をもつ医療機関と、診療情報、治療計画を共有するなどして、密な連携（紹介・逆紹介）を図ります。
- 医療機関は、合併症の重症化を予防するために、合併症の早期発見に努め、早期より、糖尿病専門医、眼科、腎臓内科、循環器科、歯科等の合併症治療医療機関と診療情報、治療計画を共有する等して、密な連携を推進します。
- 糖尿病連携手帳やあじさいネットの活用により、糖尿病診療に関わる医師及び関係団体は、定期的な紹介等により、治療の標準化や合併症の早期発見に努めます。
- 県及び市町は、長崎地域糖尿病療養指導士の広報活動を通じて、県内に広く糖尿病療養支援を行います。

す。また、糖尿病患者への保健指導の医療スタッフの充実を図ります。

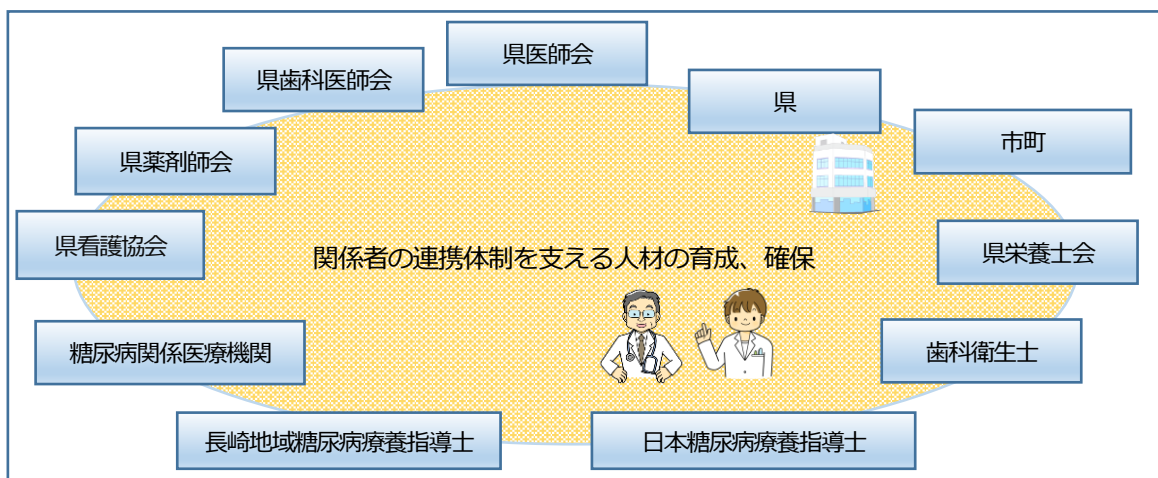
- 県、市町及び全ての関係各団体は、長崎地域糖尿病療養指導士の広報活動を支援します。
- このほか、各関係団体は、下記の役割を果たすよう努めます。

| 団体名    | 役割  |
|--------|---|
| 県医師会   | 糖尿病連携医の育成、支援への協力を行います。<br>糖尿病性腎障害の早期発見、早期治療に連携して取り組みます。<br>郡市医師会と連携した長崎地域糖尿病療養指導士の広報活動の支援を行います。 |
| 県歯科医師会 | 日本糖尿病協会歯科医師登録歯科医をはじめとする歯科医師は、糖尿病連携体制の中で歯周病治療を通じて糖尿病の改善に努めます。                                    |
|        | 糖尿病連携手帳の活用を図ります。  |
|        | 咀嚼機能不全の治療と共に食事指導に努めます。  |
| 県薬剤師会  | 糖尿病連携において薬学的な情報・技術の提供とともに、血糖測定器などの療養指導に必要な医療機器を提供できる体制を整備し、薬局名の情報を公開し、普及啓発に努めます。                |
|        | 薬剤師は、糖尿病治療薬の処方箋応需において、適切な服薬指導による薬物治療の継続と副作用発現防止に努めます。   |
| 県看護協会  | 長崎県糖尿病療養指導士および長崎地域糖尿病療養指導士と連携し、糖尿病看護に携わる看護師の活用促進に努めます。  |
| 県栄養士会  | ながさき栄養ケアステーション事業等の活性化に努めます。   |
| 医療保険者  | 特定健診等及び診療報酬明細書などから確認される要医療者に対して、受診勧奨に努めます。  |
|        | 特定健診等や診療報酬明細書などで得られるデータから抽出されるハイリスク者に対して、かかりつけ医の同意のもと、特定保健指導等に努めます。                             |

### (3) 人材の育成と質の向上にむけた取組の推進

- 病状に応じた切れ目のない糖尿病医療連携体制を構築するためには、糖尿病に関する専門的知識を持つ人材の育成、確保が必要です。県はもとより、医師、歯科医師、薬剤師、看護師、栄養士、歯科衛生士等は、それぞれの果たすべき役割に応じて、医療連携を推進する人材の育成、確保に取り組みます。

【図】関係者の連携体制図



- 県は、医師会など関係団体と連携し、研修等を通じて糖尿病治療に携わる医療従事者への研修等による資質向上を進めます。
- 県は、市町及び県医師会等と連携し、地域で糖尿病時に関係する医療・介護従事者等に普及啓発を図り、長崎地域糖尿病療養指導士の育成を支援します。
- 糖尿病専門医は、糖尿病医療連携体制の強化を図るために、糖尿病連携医、一般医と連携し診療の指導、相談及び看護師、薬剤師等医療従事者の教育等を行います。
- 医療機関は、長崎地域糖尿病療養指導士の活用を図ります。
- 県医師会は、郡市医師会と連携し、テレビ会議などを活用して長崎地域糖尿病療養指導士の育成を支援するほか、関係団体は長崎地域糖尿病療養指導士の育成を支援します。
- このほか、各関係団体は、下記の役割を果たすよう努めます。

| 団体名    | 役割   |
|--------|--|
| 県医師会   | 長崎県糖尿病対策推進会議を中心として「糖尿病診療セミナー」を開催し、最新の糖尿病ガイドラインの知識を提供する研修会を通じた「糖尿病連携医」の育成に努めます。 |
|        | 離島やへき地等における糖尿病に係る医療資源の地域偏在を解消するため、テレビ会議システムを活用した研修会の開催の検討をします。                 |
| 県歯科医師会 | 歯周疾患検診、歯科保健指導へ人材を派遣するとともに、日本糖尿病協会歯科医師登録歯科医制度への加入促進に努めます。                       |
| 県薬剤師会  | 糖尿病治療薬の服薬指導や低血糖やシックデイ対策など薬物療法に関わる療養指導を適切に行うための薬剤師研修の開催に努めます。                   |
| 県看護協会  | 糖尿病に関わる専門的な知識、技術をもつ看護師の育成と学習の機会の広報活動に努めます。                                     |
| 県栄養士会  | 糖尿病と食事に関わる専門的な知識を深める研修により、適切な栄養食事指導を行う栄養士の育成に努めます。                             |

## 4. 成果と指標

## (1) 成果と指標

| 施策の成果                              | ストラクチャー・プロセス指標                           | 直近の実績              | (目標)<br>2023年      |
|------------------------------------|--|--------------------|--------------------|
| 糖尿病予備群が減少すること                      | 糖尿病予備群（成人）の推定数の増加の抑制（糖尿病の可能性を否定できない者）    | 148,384<br>(2016年) | 120,000<br>(2022年) |
|                                    | 糖尿病有病者（成人）の推定数の増加の抑制（糖尿病が強く疑われる者）        | 140,574<br>(2016年) | 125,000<br>(2022年) |
| 早期発見、早期治療につながる体制を構築すること            | 特定健康診査受診率                                | 43.9<br>(2015年)    | 70%                |
|                                    | メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）該当者の推定数の減少（40歳～74歳） | 95,530<br>(2016年)  | 25%減少<br>(2022年)   |
| 重症化予防のための関係機関の連携体制の構築に資する人材育成を図ること | 糖尿病連携医数                                  | 226<br>(2017年)     | 233                |
|                                    | 糖尿病薬物療法准認定薬剤師数                           | 3<br>(2017年)       | 10                 |
|                                    | 糖尿病認定看護師数                                | 15<br>(2017年)      | 17                 |
|                                    | 糖尿病療養指導士数                                | 311<br>(2017年)     | 400                |

| 最終的な成果             | アウトカム指標            | 直近の実績                           | (目標)<br>2023年  |
|--------------------|--------------------|---------------------------------|----------------|
| 糖尿病患者で亡くなる人が減少すること | 年齢調整死亡率            | (男性) 7.4<br>(女性) 2.4<br>(2015年) | 減少<br>(前年比)    |
| 糖尿病患者が重症化しないこと     | 糖尿病性腎症による新規透析導入患者数 | 176<br>(2015年)                  | 135<br>(2022年) |

## (2) 指標の説明

| 指標                                    | 説明  |
|---------------------------------------|---|
| 糖尿病予備群（成人）の推定数の増加の抑制（糖尿病の可能性を否定できない者） | 栄養・食生活、身体活動・運動、こころの健康づくり等の生活習慣の改善を、「健康ながさき 21（第2次）」に準じ、糖尿病が強く疑われる人の抑制に努めます（目標年は「健康ながさき 21（第2次）」と同じ2022年に設定）。<br>※出典：長崎県健康・栄養調査    |
| 糖尿病有病者（成人）の推定数の増加の抑制（糖尿病が強く疑われる者）     | 栄養・食生活、身体活動・運動、こころの健康づくり等の生活習慣の改善を「健康ながさき 21（第2次）」に準じ、糖尿病の可能性が否定できない人の抑制に努めます（目標年は「健康ながさき 21（第2次）」と同じ2022年に設定）。<br>※出典：長崎県健康・栄養調査 |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 特定健康診査受診率                     | 生活習慣の改善による一次予防として市町が実施している特定健康診査の受診率について、「健康ながさき 21（第2次）」に準じ、70%を目指します。<br>※出典：厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導」   |
| メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群) 該当者の推定数 | 糖尿病等の生活習慣病の発症には、メタボリックシンドロームが大きく関わっており、自らがメタボリックシンドロームにならないように自分の健康状態を把握し、適切な生活習慣を見直していくことが求められています（目標年は「健康ながさき 21（第2次）」と同じ 2022 年に設定）。<br>※出典：健康ながさき 21（第2次） |
| 糖尿病連携医数                       | 地域の糖尿病診療の窓口となる医師の養成を目的に、長崎県糖尿病対策推進会議で認定した長崎県独自の制度で、二次医療圏に複数名配置の人材育成に努めます。<br>※出典：医療政策課調べ  |
| 糖尿病薬物療法准認定薬剤師数                | 糖尿病の薬物療法に関する十分な知識及び技能を修得し、医師、看護師、栄養士、その他医療従事者とともに糖尿病患者の治療に資する薬剤師の育成に努めます。<br>※出典：日本くすりと糖尿病学会  |
| 糖尿病認定看護師数                     | 糖尿病のケアに関する専門の知識と技術をもった看護師の増加をめざします。<br>※出典：日本看護協会   |
| 糖尿病療養指導士数                     | 高度で幅広い専門知識をもち、患者の個々のセルフケアを支援するため日本糖尿病療養指導士と、地域における幅広い療養指導・教育啓発活動や、医療連携を推進する長崎地域糖尿病療養指導士の増加をめざします。<br>※出典：県の医療政策課調べ  |
| 年齢調整死亡率（低下）                   | 全国では、年齢構成に差があるため、地域間の死亡状況の比較ができるように年齢構成を調整したもの。糖尿病の予防、検診、重症化予防等により、糖尿病による死亡率を減少させます。<br>※出典：厚生労働省「人口動態統計」   |
| 糖尿病性腎症による新規透析導入患者数            | 糖尿病の重症化予防の成果として、糖尿病性腎症の新規透析導入患者数の減少を「健康ながさき 21（第2次）」の目標値に準じ、現状値より 8% 減少を目指します（目標年は「健康ながさき 21（第2次）」と同じ 2022 年に設定）。<br>※出典：日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況」               |