

第4節 糖尿病

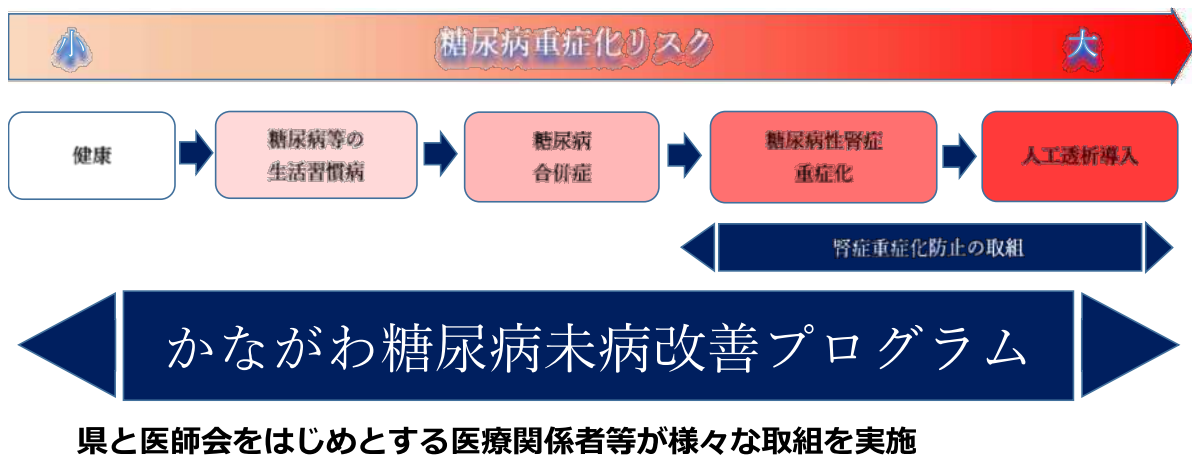
1 現状・課題

【現状】

- ・糖尿病は、生活習慣の改善により発症を予防することができるとともに、発症した場合であっても適切な血糖コントロールを行うことにより重症化や合併症を予防することが可能な疾患です。
- ・また、糖尿病の受療率は年齢とともに増加する傾向にあり、75歳～79歳の年齢階級の患者が最も多いです。

【課題】

- ・今後県では、高齢化に伴い、糖尿病の患者が令和__年には、令和2年比で約__倍に達する見込みです。（令和6年2月把握予定）
- ・そのため、県民への啓発をすすめるとともに、発症予防や重症化予防の取組を推進していく必要があります。



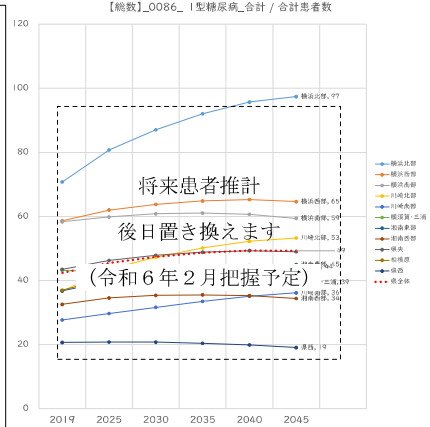
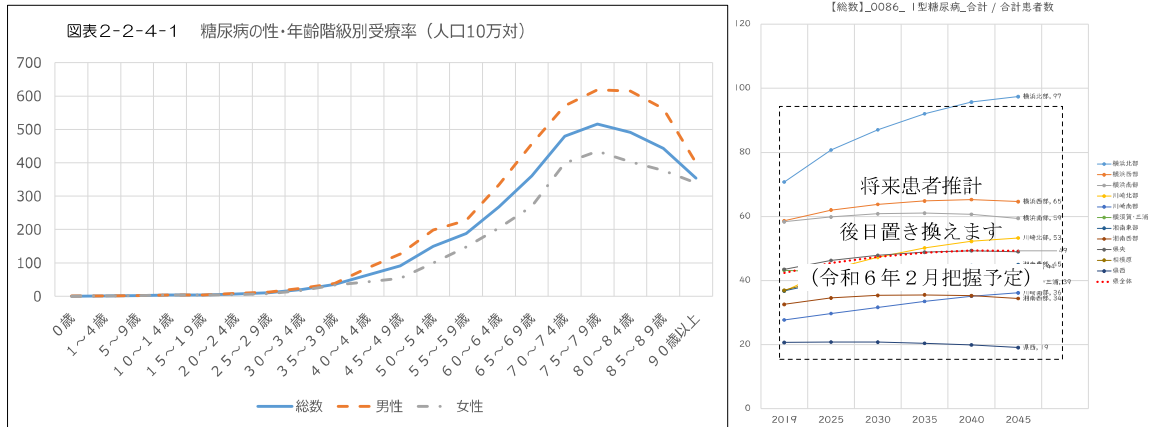
(1) 糖尿病について

ア 患者数及び死亡率

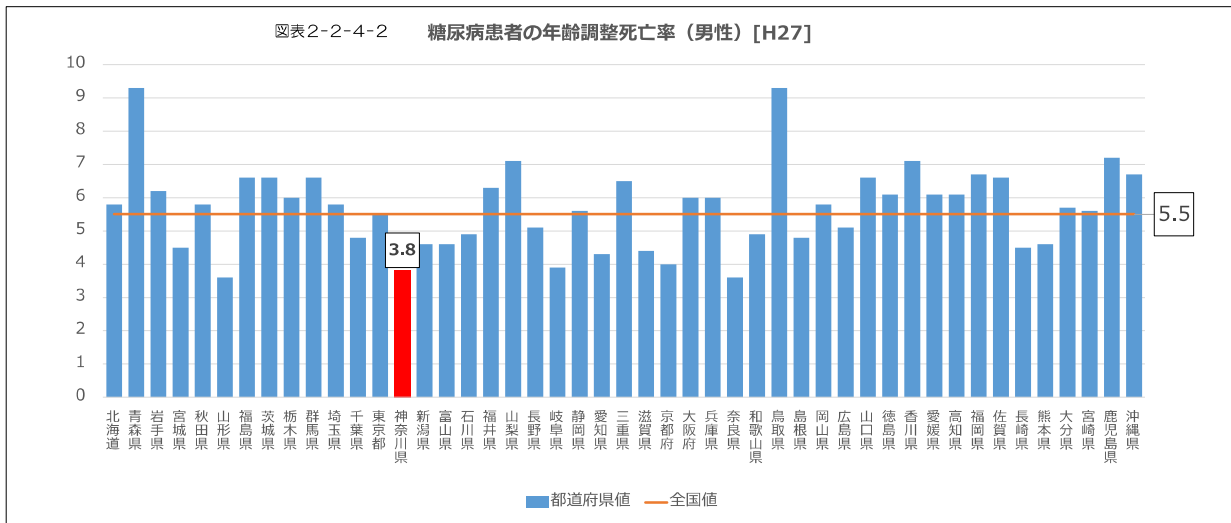
- 糖尿病は、脳卒中、急性心筋梗塞等の他の疾患の危険因子となるとともに、放置すると、腎症、網膜症、神経障がい、動脈硬化、歯周病などの様々な合併症を引き起こし、患者の生活の質を著しく悪化させるだけではなく、医療費の負担を増加させる慢性疾患です。
- 医療施設（病院・診療所）で受療した患者をもとにした、令和2年患者調査による推計では、県の糖尿病患者数は43万5千人（全国では579万1千人）とされています。
- しかし、糖尿病は、痛みなどの自覚症状や特別の症状がないことが多いことから、医療機関や健診で糖尿病を指摘されても、受診しない事例や、受診を中断する事例があります。
- 受療者以外も調査対象とした令和__年国民健康・栄養調査（令和__年）では、20歳以上の「糖尿病が強く疑われる者」（有病者）は全国で約__万人と推計されています。（令和6年2月把握予定）
- これらのことから、県の有病者は、患者調査による患者数よりも相当程度多いも

のと考えられ、特定健康診査の結果をもとにした40歳から74歳までの県の糖尿病有病数は、__万人と推計されています。(令和6年2月把握予定)

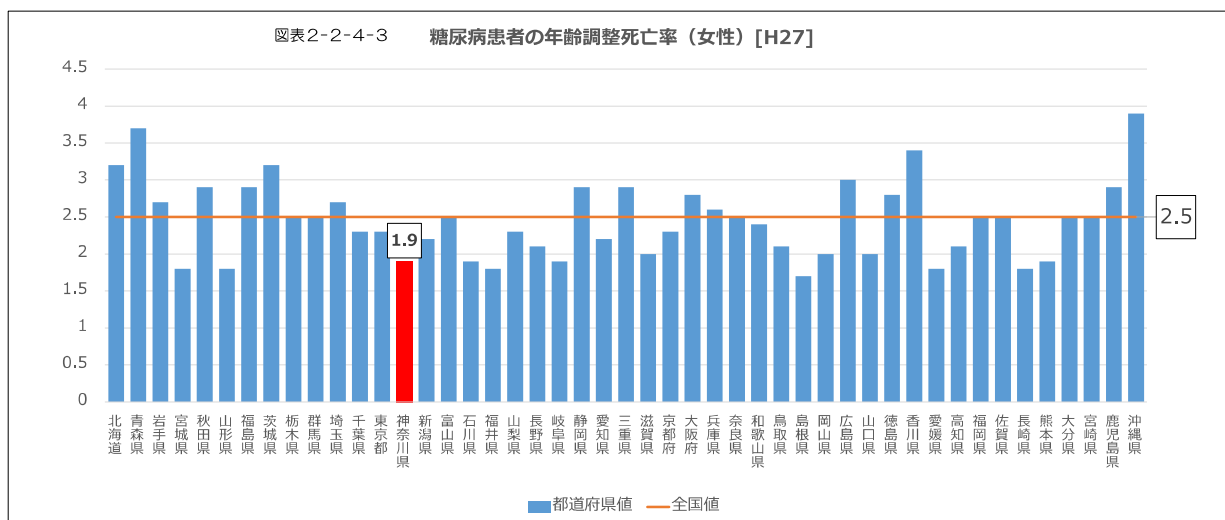
- また、全国の糖尿病の受療率(人口10万対)を見ると、男女ともに75歳~79歳の階級までは加齢とともに増加し、その後、減少に転じます。
- 当該受療率を基に県の糖尿病の患者数を推計すると、令和__年までは患者数が__し、令和__年には令和2年比で約__倍になる見込みです。(令和6年2月把握予定)



- 県における平成27年の性別ごとの年齢調整死亡率は、男性で3.8、女性で1.8であり、ともに全国値を下回っています。



厚生労働省「人口動態特殊報告」(平成27年)



厚生労働省「人口動態特殊報告」（平成27年）

- このように、年齢調整死亡率は、全国と比較し、良好な水準ですが、県では今後、さらに高齢化が進むため、合併症も含めた予防や治療への対応が課題になってきます。

イ 連携体制

- 糖尿病治療にあたっては、「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・薬局」、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の連携による、地域におけるチーム医療が大切です。
- 看護師・准看護師、薬剤師、臨床検査技師、理学療法士、管理栄養士をはじめとした様々な職種が、日本糖尿病療養指導士（CDE J）、地域糖尿病療養指導士（CDEL）等の専門資格を取得し、他の関連職種と連携しながら糖尿病の予防活動や療養支援に当たっています。県内の有資格者数は、CDE J 1,000人（令和4年8月時点：日本糖尿病療養指導士認定機構）、CDEL 504人（令和5年4月時点：神奈川県糖尿病療養指導士認定機構）となっています。

（図表作成中）

（2）糖尿病の予防

ア 総論

- 糖尿病には、自己免疫疾患が原因で先天性疾患である1型糖尿病と生活習慣が原因である後天性疾患の2型糖尿病があります。
- 2型糖尿病は、生活習慣の改善により発症を予防すること（一次予防）が期待できます。また、2型に限らず、糖尿病は、発症しても血糖コントロールを適切に行うことや、高血圧の治療など内科的治療を行うことなどにより、糖尿病性腎症などの合併症の発症を防ぎ、重症化による人工透析の導入を回避すること（二次予防）が可能です。
- そのため、糖尿病の発症予防、重症化予防についての患者、県民の理解を促進する必要がありますが、必ずしも十分とはいえません。

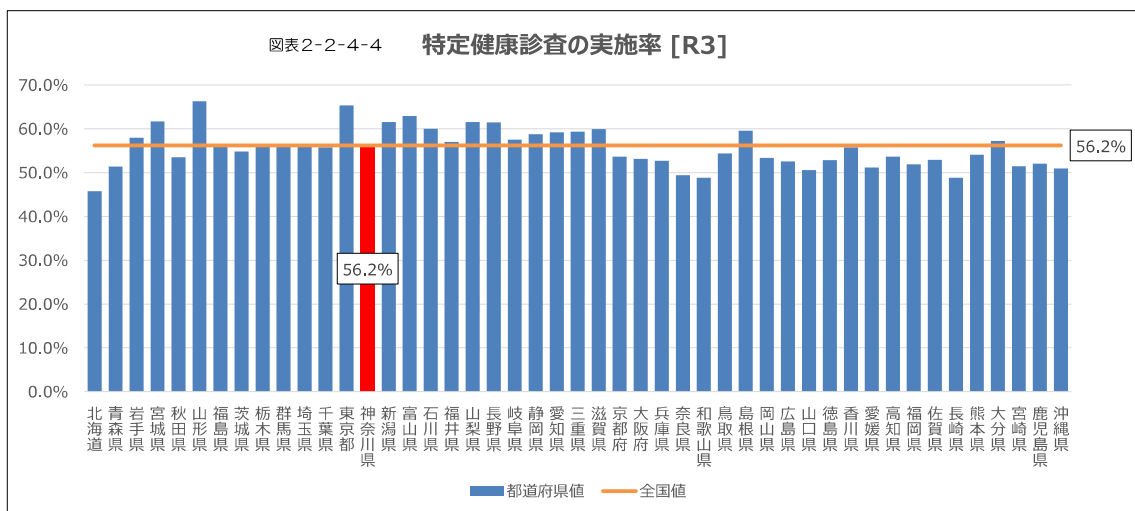
イ 生活習慣

- 糖尿病を予防するには、適切な食生活、適度な身体活動をはじめとする生活習慣の改善により、リスクを低減させることができます。
- 平成 29 年から令和元年の県民健康・栄養調査によると糖尿病に関連する項目である「肥満者の割合」「朝食の欠食」「野菜一日摂取量」「多量飲酒」「歩数や運動習慣」などが課題となっています。
- 今後も、県民一人ひとりが生活習慣を自ら確認し、主体的に食生活や運動習慣の改善など、未病の改善を実践することや喫煙防止について啓発していくことが必要です。

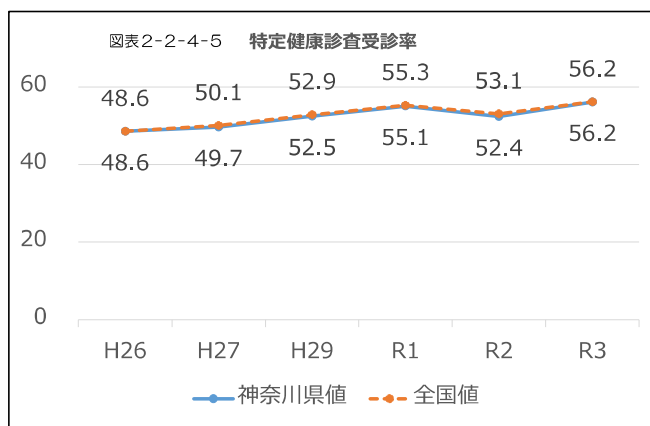
(図表作成中)

ウ 特定健診・特定保健指導

- 特定健康診査は、一次予防と二次予防につなげていく上で有効です。令和 3 年度の実診率は、全国・県ともに 56.2%となっています。
- また、県の受診率は、平成 26 年度から令和元年度まで増加傾向にあり、7.6 ポイント増加しましたが、令和 2 年度には 2.7%ポイント減少したものの令和三年には再び増加に転じました。

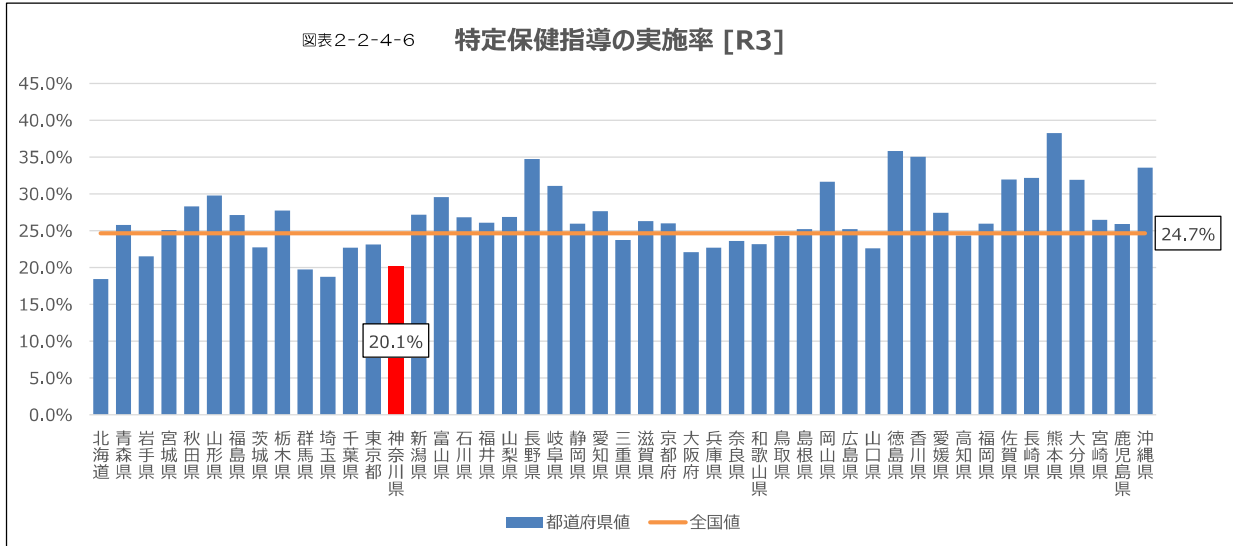


厚生労働省「特定健康診査の実施状況」(令和 3 年度)

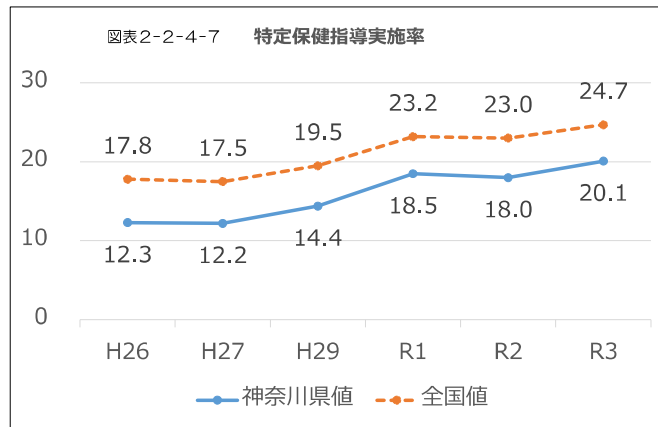


厚生労働省「特定健康診査の実施状況」

- 一方、特定健康診査の結果から、生活習慣病の発症リスクが高く、生活習慣の改善による生活習慣病の予防効果が多く期待できる方に対して特定保健指導を実施しますが、県の実施率は、20.1%と全国で44位と低く、全国値と4.6%ポイントの差があります。



厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導に関するデータ」(令和3年度)



厚生労働省「特定健康診査・特定保健指導に関するデータ」

- そのため、糖尿病のハイリスク者に対し、健康診断後の保健指導などにより、生活習慣を見直し、改善することが必要です。特に、特定保健指導の実施割合の向上が課題です。

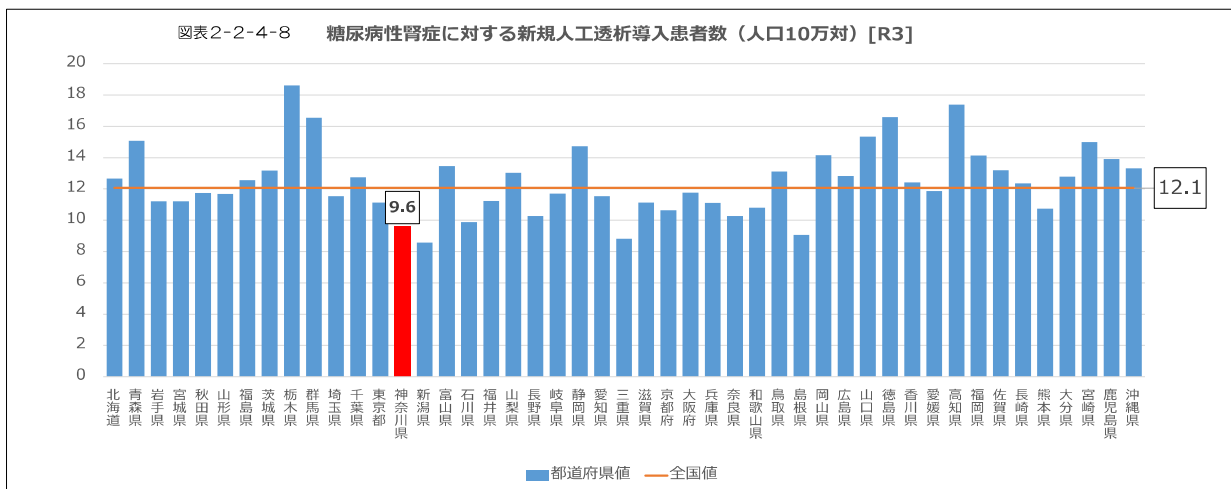
(3) 医療

ア 総論

(ア) 初期・安定期治療

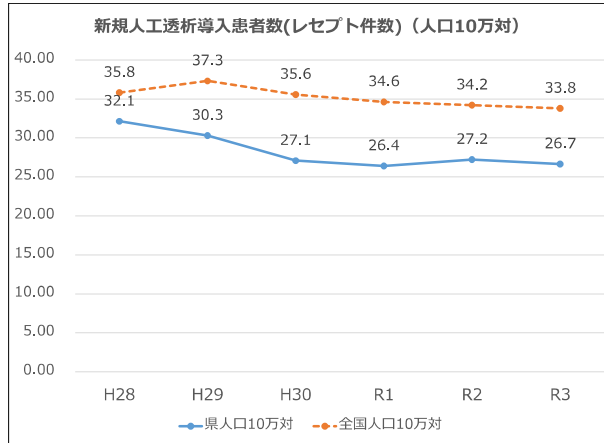
- 糖尿病を原因とした入院として、糖尿病ケトアシドーシス (DKA)、昏睡、低血糖などがあげられます。

- 令和__年度の当該原因により入院した患者数（糖尿病患者1年当たり）は、__人で、全国と比較し__です。（令和6年2月把握予定）
 - また、令和__年度の重症低血糖患者数（糖尿病患者1年当たり）は、__人で、全国と比較し__です。（令和6年2月把握予定）
（図表作成予定）
 - あわせて、糖尿病患者が途中で治療を中断し、重症化してしまう事例が多いことから、治療を継続することが重要です。
 - そのため、病気を正しく理解できるよう患者やその家族などに対する教育や支援、情報提供を十分に行うことが必要です。
 - さらに特定健康診査等結果情報とレセプト情報を活用し、早期の医療機関受診勧奨や治療中断者への保健指導により糖尿病とその合併症の発症予防・重症化予防を行うことが必要です。
 - また、令和2年度の県民歯科保健実態調査によると、糖尿病の治療を受けた県民は、有意に歯周ポケットの重症度が高いことが示されています。
 - 県民歯科保健実態調査によると、糖尿病と歯周病の関連性を知っている県民の割合の推移は、平成23年で55.2%、平成28年で56.2%、令和2年度で53.5%とほぼ横ばいとなっています。
 - そのため、糖尿病と歯周病の関連性についての理解をさらに進めるために、患者教育や県民への情報提供を十分に行うとともに、歯科保健指導や適切な受診を推進していくことが必要です。
- (イ) 重症化予防・合併症予防
- 糖尿病は、腎症、網膜症、神経障がい、動脈硬化、歯周病などの合併症を併発しやすく、腎症が重症化すると人工透析の導入が必要となるため、継続的な治療と、生活の管理が重要です。
 - 糖尿病性腎症に対する新規人工透析導入患者数（人口10万対）は、9.6人であり、全国値を2.5人下回っています。
 - また、新規人工透析導入患者数（レセプト件数）（人口10万対）を見ると、平成28年から令和3年にかけて減少傾向にあります。



日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況」（令和3年）
総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」

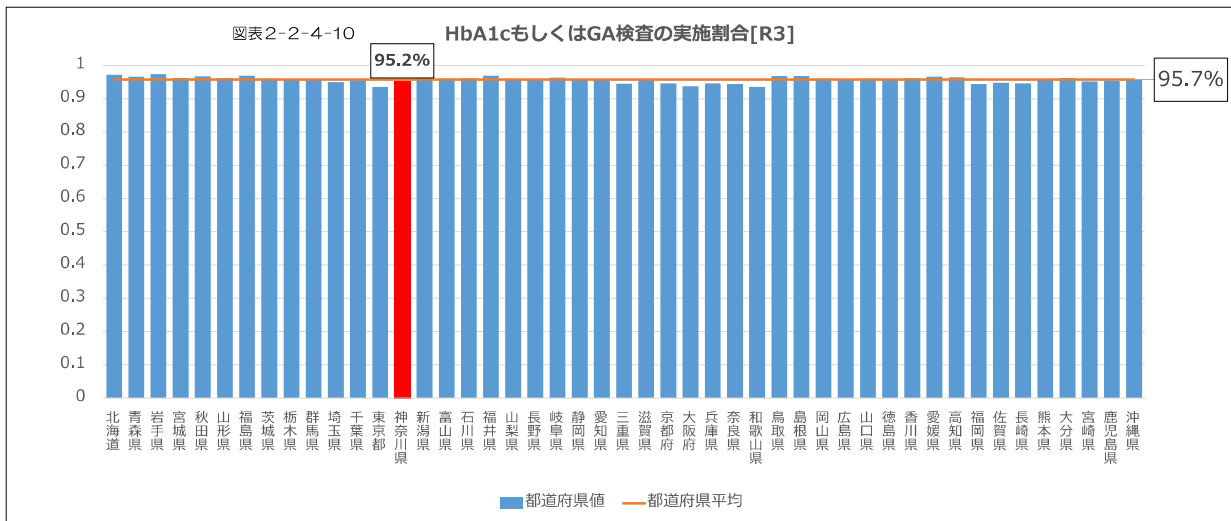
図表2-2-4-9



厚生労働省「NDB」
 総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」

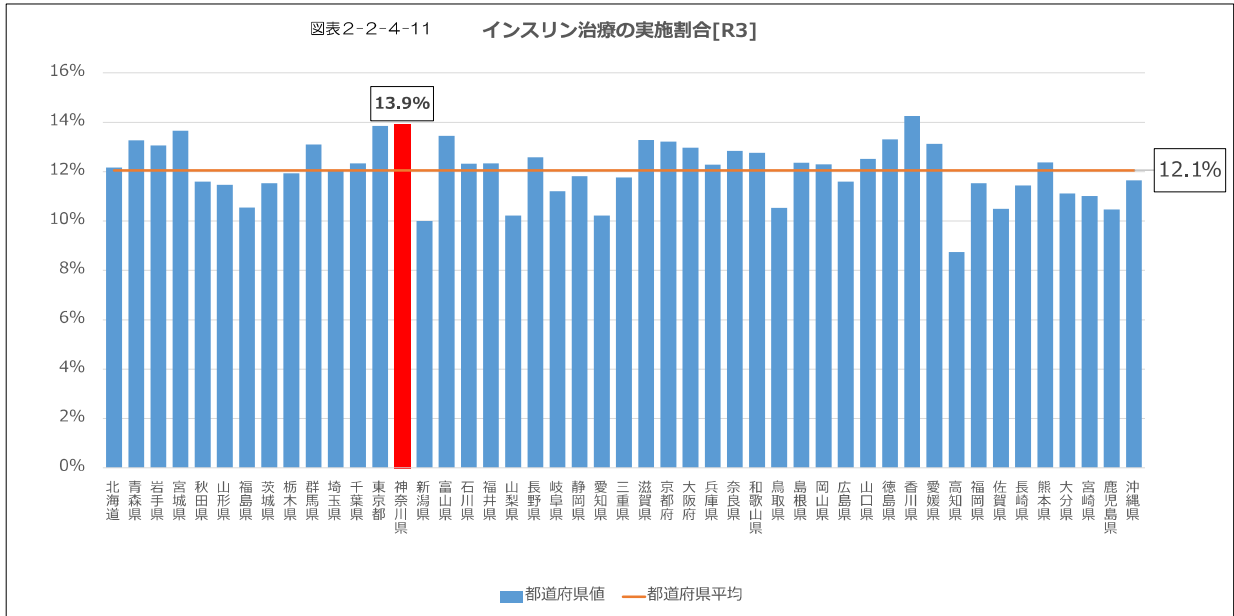
イ 治療

- 糖尿病の初期・安定期には適切な診断及び生活習慣の指導を実施するとともに、良好な血糖コントロールを目指した治療を行う必要があります。
- HbA1c もしくはG A検査は、糖尿病の評価に必要な血糖値を把握できるため、検査により適切な初期治療に結びつけ、重症化を予防することができます。
- 県の令和3年度の当該検査の実施割合を見ると、95.2%で、全国値 95.7%とほぼ同値となっています。なお、すべての都道府県が90%を越えており、高い水準となっています。



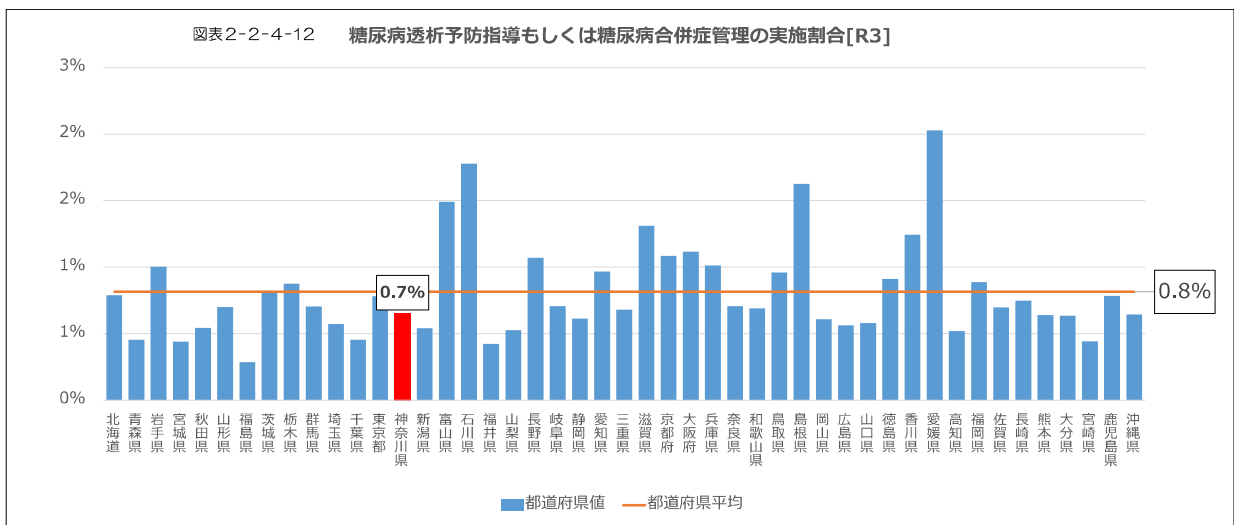
厚生労働省「NDB」(令和3年)

- また、適切な血糖コントロールを行うためには、主にインスリンによる治療を行う必要があります。県の令和3年度の当該治療の実施割合は、13.9%であり、都道府県平均を1.8%ポイント上回っています。



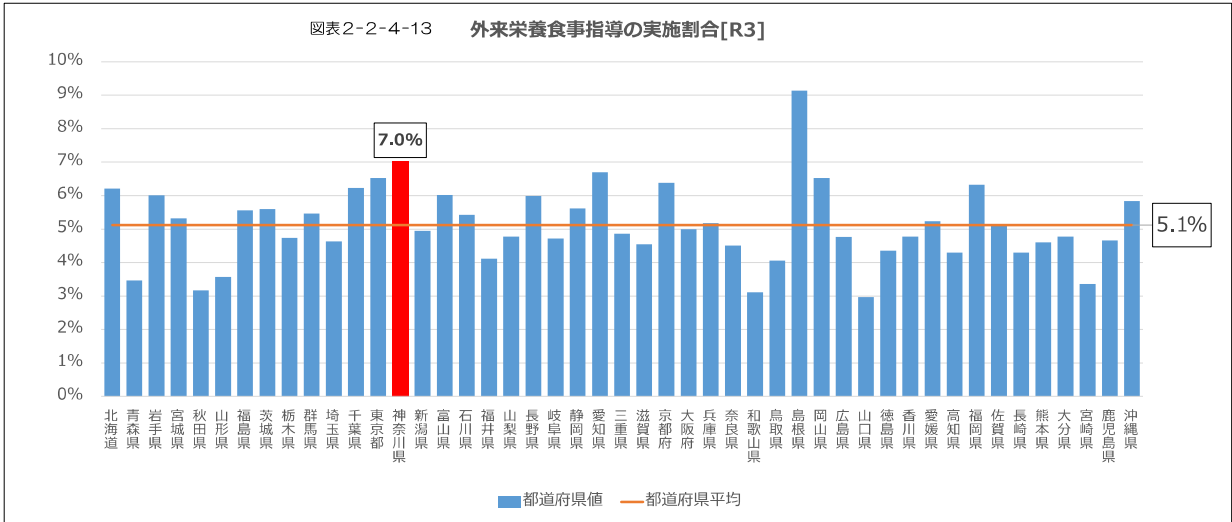
厚生労働省「NDB」（令和3年）

- 県の令和3年度の糖尿病透析予防指導もしくは糖尿病合併症管理の実施割合は、0.7%であり、都道府県平均を0.1%ポイント下回りますが、多数の都道府県が1%未満となっています。



厚生労働省「NDB」（令和3年）

- あわせて、糖尿病の治療では、食習慣などの生活習慣の見直しが必要になります。
- 県の令和3年度の外来栄養食事指導料の実施割合は7.0%であり、全国値を1.9%ポイント上回っています。

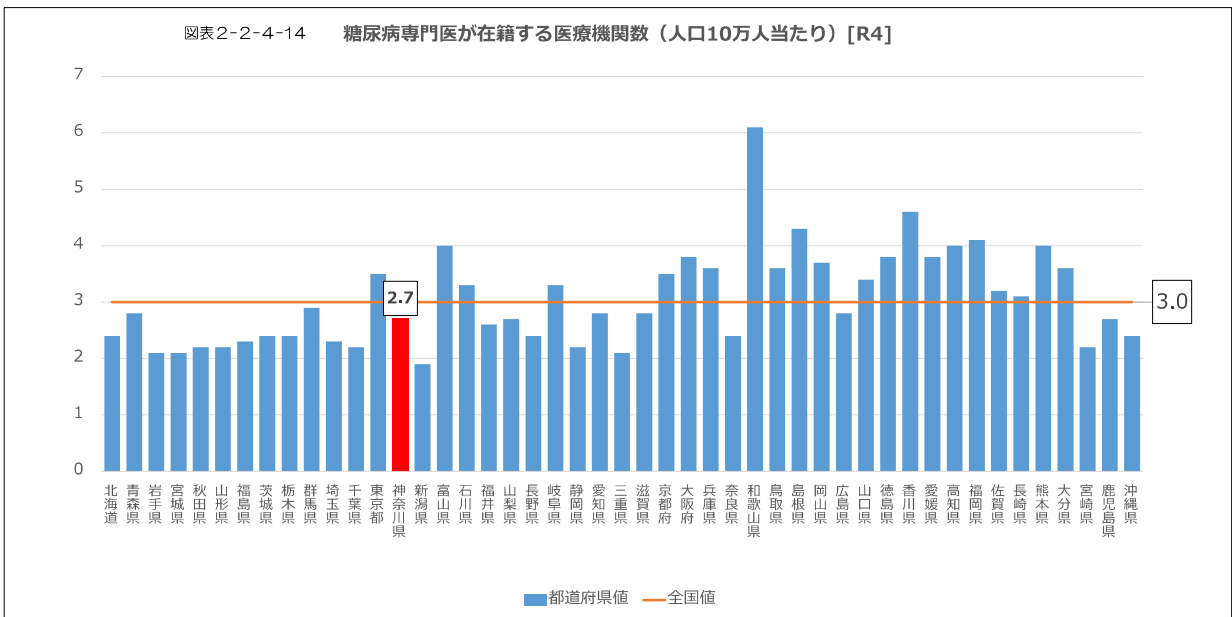


厚生労働省「NDB」（令和3年）

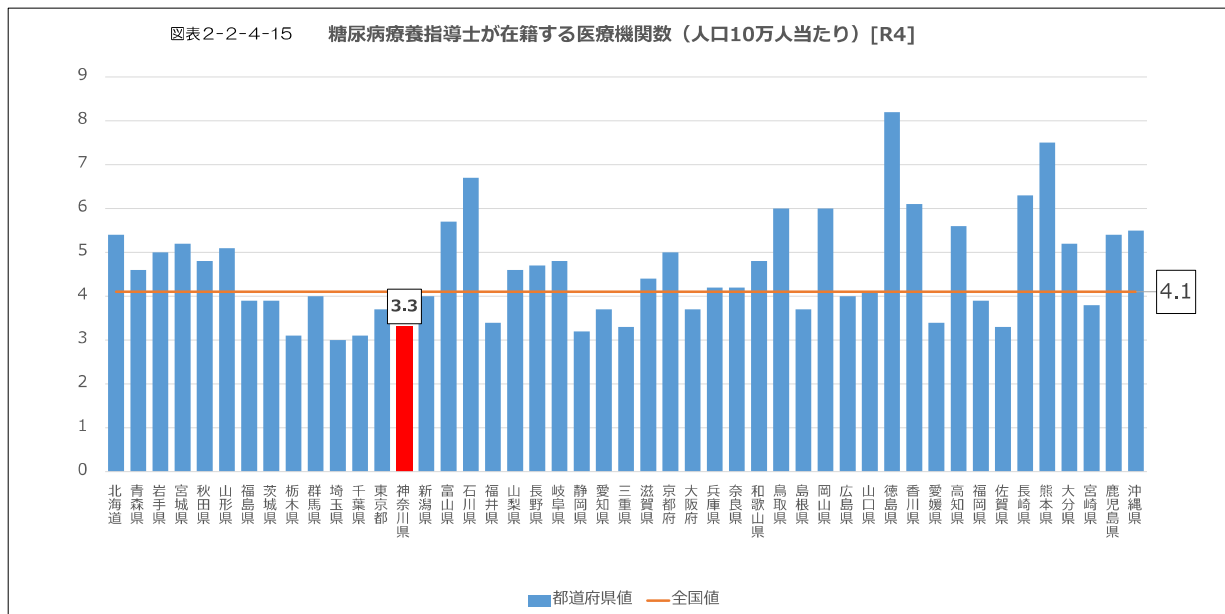
○ このように、県における糖尿病の治療および重症化予防について、全国と同水準または上回る水準となっているため、引き続き、高い水準を維持する必要があります。

ウ 医療資源

- 糖尿病は治療の専門性が高いため、糖尿病専門医による治療や糖尿病療養指導士による指導が必要になります。
- 県の令和4年度の当該専門医及び療養指導士が在籍する医療機関数（人口10万人あたり）を見ると、全国値と比較し、専門医は0.3低く、療養指導士は0.8低くなっています。



日本糖尿病学会「糖尿病専門医の認定状況（日本糖尿病学会HP）」（令和4年）



日本糖尿病療養指導士認定機構「糖尿病療養指導士の状況（日本糖尿病療養指導士認定機構HP）」（令和4年）

- このように、県における専門医及び療養指導士が在籍する医療機関数は全国値を下回る傾向にあります。
- そのため、今後の高齢化に伴う患者数の増加に備え、効率的な医療資源の運用が求められます。

2 施策の方向性

<目指す方向（最終目標）>

未病の改善を進めることで糖尿病の発症を限りなく抑えられており、また糖尿病が発症した際にも健康な人と変わらない日常生活を送ることができるよう、合併症の発症や重症化を予防するための体制が構築できている

<目標の達成に向けた施策の方向性>

- ◆糖尿病の予防に対する取組の充実
- ◆糖尿病治療に関する連携体制の充実
- ◆糖尿病の重症化予防・合併症予防に対する取組の充実

(1) 糖尿病の予防

- 「かながわ健康プラン2 1（第3次）」の推進のために、県民、企業、学校、市町村等の関係者からなる「かながわ健康プラン2 1推進会議」において、取組の共有や検討を行うなど健康づくりを県民運動として推進していきます。
- 県民が身近な場所で自らの身体の状態を把握し、未病の改善を進めるきっかけづくりの場である未病センターの設置や利用を促進します。
- 県、市町村、医療機関・医療関係者、医療保険者及び介護・福祉関係者は、「かながわ糖尿病未病改善プログラム（神奈川県糖尿病対策推進プログラム）」により、総合的な糖尿病対策として、糖尿病（生活習慣病）予防講演会や生活習慣（食、運動等）改善講座、健診未受診者対策（受診勧奨等）などにより、糖尿病の発症予防（一次予防）の取組を推進していきます。
- 県は、糖尿病を含む生活習慣病予防のために医療保険者が実施する特定健康診査・

特定保健指導が円滑に実施できるよう、研修会・普及啓発等を行い、実施率の向上等を支援していきます。

- 県及び医療機関・医療関係者は、糖尿病と歯周病の関連性について、県民に分かりやすい情報提供を行います。
- 未病指標等を活用し、未病の状態や将来の疾病リスクの見える化を進めるとともに、最先端技術・サービス等の介入により未病改善を進めます。

(2) 糖尿病の医療

ア 糖尿病の治療

- 県及び医療機関・医療関係者は、糖尿病連携手帳を含む糖尿病地域連携クリティカルパス等を活用して、「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・薬局」、保健師、管理栄養士、ケアマネジャーなどの関係職種間の連携を推進し糖尿病治療の標準化を図ります。
- 県及び医療機関・医療関係者は、糖尿病治療の質の向上に向け、医療従事者に対する研修を実施するなど、人材の育成を推進します。
- 県、市町村、医療機関・医療関係者、医療保険者および介護・福祉関係者は、多職種協働による在宅医療の支援体制の充実を図ります。

イ 糖尿病の重症化予防・合併症予防

- 県は、「かながわ糖尿病未病改善プログラム(神奈川県糖尿病対策推進プログラム)」により、市町村及び他の医療保険者が地域の医師会や医療機関等と連携して実施する受診勧奨や保健指導等の重症化予防の取組を支援していきます。
- 県は、二次保健医療圏単位等で県、市町村、医療機関・医療関係者等関係機関との連携会議を開催し、地域連携の強化を図ることにより、市町村の糖尿病性腎症重症化予防事業の取組を推進していきます。
- 県は、市町村が糖尿病治療中断者・未治療者へ介入する取組を実施できるよう、データ分析による対象者の抽出・提供、事業計画の策定支援、効果的な受診勧奨等の研修支援等を行い、治療中断者等を適切な治療へ繋ぐことを推進していきます。
- 県、市町村、医療機関・医療関係者、医療保険者及び介護・福祉関係者は、患者の治療中断を防止するため、地域の実情を踏まえた上で、患者教育、情報提供、受診勧奨などの取組を強化し、日常の健康管理意識の向上を図ります。

【コラム】慢性腎臓病（CKD）とは

- 主に糖尿病や高血圧等の生活習慣病の悪化により発症し、重症化すると腎不全に至り、人工透析や腎移植が必要となることから、早期に発見し、治療につなげることが重要です。
- 日本人の成人の約8人に1人、約1,300万人は慢性腎臓病と推計されています。
- また、神奈川県慢性腎臓病患者数は、98万4,700人と推計されています。

<これまでの取組>

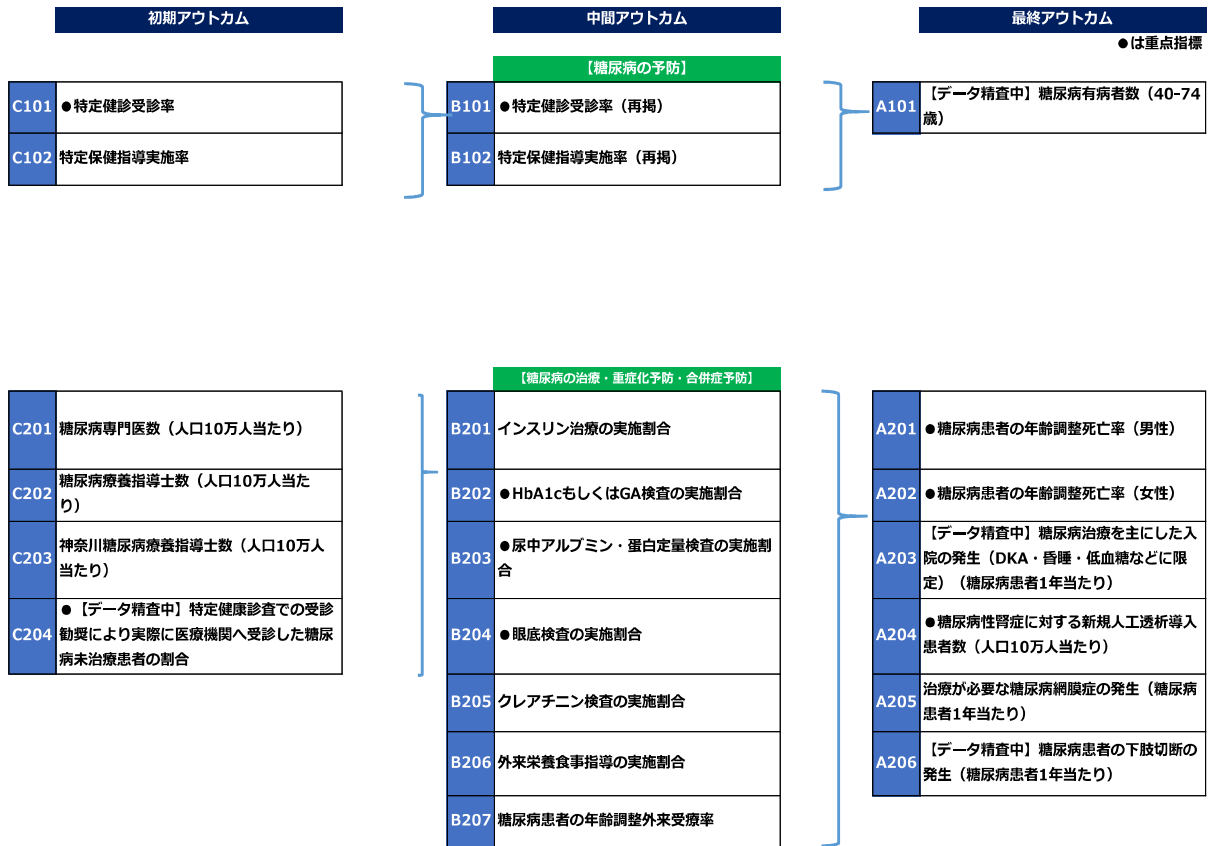
- 広く慢性腎臓病（CKD）の普及啓発を目的とした県民向けリーフレット及び腎臓専門医への紹介の基準等について啓発を行うことを目的としたかかりつけ医向けリーフレットを作成、配布しています。
- また、県民向けの講演会や相談会、医療従事者向けの研修会を実施しています。
- さらに、医師会等の協力を得て、平成29年に、県独自の「かながわ糖尿病未病改善プログラム」を作成し、糖尿病性腎症による人工透析への移行を防止する取組を行ってきました。

<今後の取組>

- 県内の腎臓専門医療機関や関係団体、保険者、行政と連携し、神奈川県慢性腎臓病（CKD）対策連絡協議会においては、普及啓発や人材育成等の包括的な腎疾患対策について、神奈川県慢性腎臓病（CKD）診療連携構築協議会においては医療機関の診療連携の仕組みについて検討を進めていきます。
- また、かかりつけ医が、速やかに専門医に相談や紹介ができるよう、腎臓専門医療機関のリストを県ホームページ等で公開することも検討します。
- かながわ糖尿病未病改善プログラムによる医師会と行政の連携促進及び糖尿病治療中断者・未治療者への受診勧奨等を推進していきます。

3 ロジックモデル

※達成すべき目標と取り組むべき施策の関連性を体系的に整理した「ロジックモデル」は次のとおりです。



4 指標一覧

種別	コード	指標名	出典	計画策定時の値 (データの年度)	目標値 (令和11年度)
初期	C101	特定健診受診率	厚生労働省, 特定健康診査の実施状況	56.2%(R3)	70%
	C102	特定保健指導実施率	厚生労働省, 特定健康診査・特定保健指導に関するデータ	20.1%(R3)	45%
	C201	糖尿病専門医数(人口10万人当たり)	厚生労働省, 医療施設調査 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	4.5人(R4)	4.9人
	C202	糖尿病療養指導士数(人口10万人当たり)	日本糖尿病療養指導士認定機構, 糖尿病療養指導士の認定状況 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	10.9人(R4)	11.9人
	C203	神奈川糖尿病療養指導士数(人口10万人当たり)	神奈川糖尿病療養指導士認定機構, 神奈川糖尿病療養指導士(地域CDE)認定者数の推移 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	5.6人(R4)	6.1人
	C204	特定健康診査での受診勧奨により実際に医療機関へ受診した糖尿病未治療患者の割合	厚生労働省、NDB	(令和6年2月把握予定)	(検討中)
中間	B101	特定健診受診率(再掲)	厚生労働省, 特定健康診査の実施状況	56.2%(R3)	70%
	B102	特定保健指導実施率(再掲)	厚生労働省, 特定健康診査・特定保健指導に関するデータ	20.1%(R3)	45%
	B201	インスリン治療の実施割合	厚生労働省, NDB	14%(R3)	14%以上
	B202	HbA1cもしくはGA検査の実施割合	厚生労働省, NDB	95%(R3)	95%以上
	B203	尿中アルブミン・蛋白定量検査の実施割合	厚生労働省, NDB	22.2%(R3)	22.2%以上
	B204	眼底検査の実施割合	厚生労働省, NDB	40.4%(R3)	40.4%以上
	B205	クレアチニン検査の実施割合	厚生労働省, NDB	92.7%(R3)	92.7%以上
	B206	外来栄養食事指導の実施割合	厚生労働省, NDB	7%(R3)	7%以上
	B207	糖尿病患者の年齢調整外来受療率	厚生労働省, 患者調査	95%(R2)	95%以上
	最終	A101	糖尿病有病者数(40~74歳)	神奈川県, かながわ健康プラン21	(令和6年2月把握予定)
A201		糖尿病患者の年齢調整死亡率(男性)	厚生労働省, 人口動態特殊報告	3.8%(H27)	3.8%以下
A202		糖尿病患者の年齢調整死亡率(女性)	厚生労働省, 人口動態特殊報告	1.9%(H27)	1.9%以下
A203		糖尿病治療を主にした入院の発生(DKA・昏睡・低血糖などに限定)(糖尿病患者1年当たり)	厚生労働省, NDB	(令和6年2月把握予定)	(検討中)

種別	コード	指標名	出典	計画策定時の値 (データの年度)	目標値 (令和11年度)
	A204	糖尿病性腎症に対する新規人工透析導入患者数(人口10万人当たり)	日本透析医学会, わが国の慢性透析療法の現況 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	9.6人(R3)	8.1人
	A205	治療が必要な糖尿病網膜症の発生(糖尿病患者1年当り)	厚生労働省, NDB	1.5%(R3)	1.5%以下
	A206	糖尿病患者の下肢切断の発生(糖尿病患者1年当り)	(令和6年2月把握予定)	(令和6年2月把握予定)	(検討中)

5 参考指標一覧

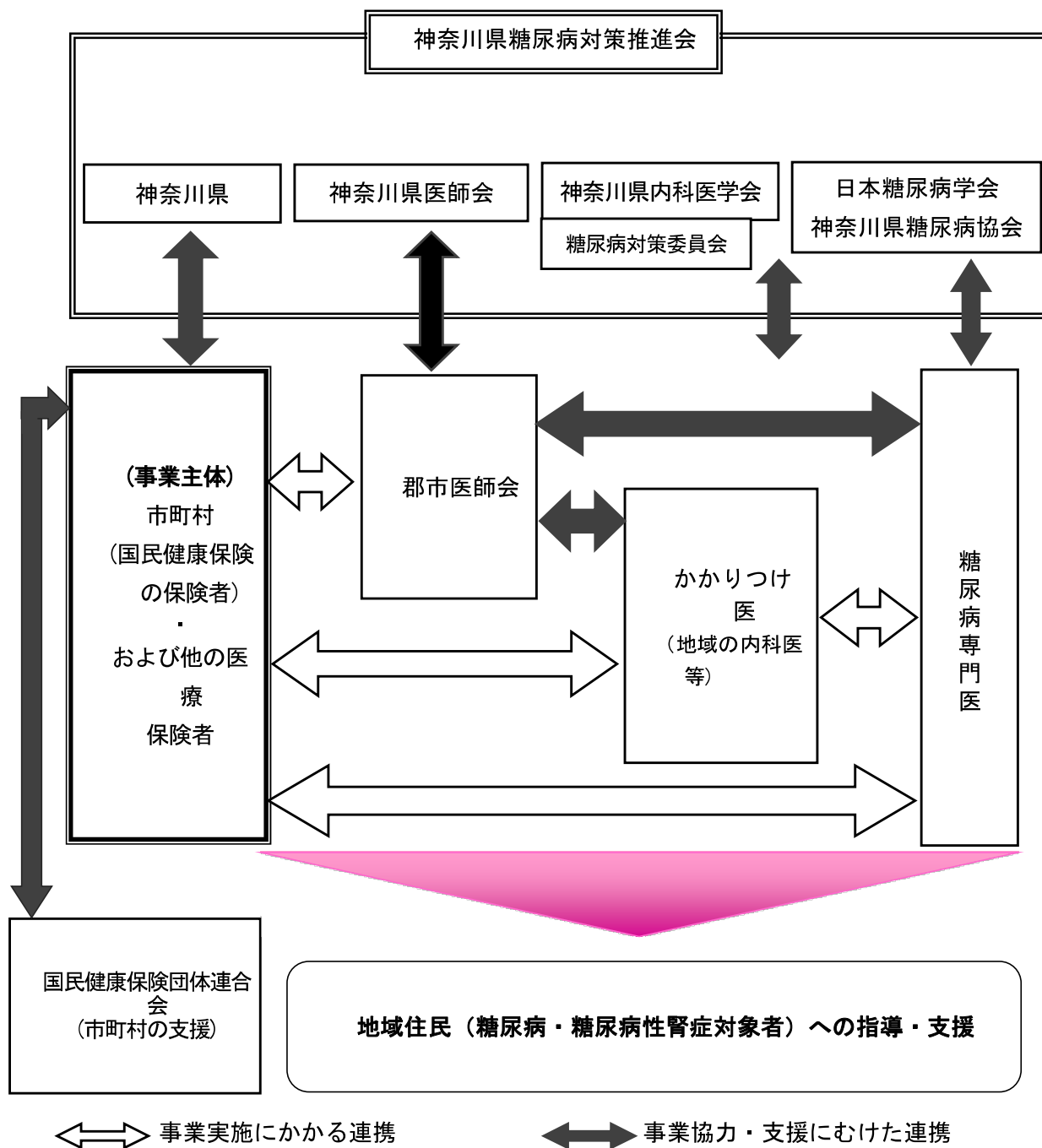
※目標値は掲げないものの、当該分野の進捗を確認するための指標として、数値を把握していきます。

指標名	出典	計画策定時の値 (データの年度)
1型糖尿病に対する専門的治療を行う医療機関数(人口10万人当たり)	厚生労働省, NDB 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	0.9 機関(R3)
妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠に対する専門的治療を行う医療機関数(人口10万人当たり)	厚生労働省, NDB 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	1機関(R3)
腎臓専門医が在籍する医療機関数(人口10万人当たり)	日本腎臓学会「腎臓専門医県別人数(日本腎臓学会HP)」	2.5 機関(R4)
歯周病専門医が在籍する医療機関数(人口10万人当たり)	厚生労働省, NDB 日本歯周病学会「歯周病専門医の認定状況」	0.7 機関(R4)
糖尿病網膜症に対する専門的治療を行う医療機関数(人口10万人当たり)	厚生労働省, NDB	4.7 機関(R3)
糖尿病性腎症に対する専門的治療を行う医療機関数(人口10万人当たり)	厚生労働省, NDB	0.5 機関(R3)
糖尿病足病変に対する専門的治療を行う医療機関数(人口10万人当たり)	厚生労働省, NDB	1.7機関(R3)
糖尿病専門医が在籍する医療機関数(人口10万人当たり)	日本糖尿病学会, 糖尿病専門医の認定状況 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	2.7 機関(R4)
糖尿病療養指導士が在籍する医療機関数(人口10万人当たり)	日本糖尿病療養指導士認定機構, 糖尿病療養指導士の認定状況 総務省「住民基本台帳」に基づく人口、人口動態及び世帯数	3.3 機関(R4)
神奈川糖尿病療養指導士が在籍する医療機関数(人口10万人当たり)	(令和6年2月把握予定)	(検討中)
糖尿病透析予防指導もしくは糖尿病合併症管理の実施割合	厚生労働省, NDB	0.7%(R3)
治療継続者の割合	神奈川県, 県民健康栄養調査	71.1% (H29~R元)
重症低血糖症の発生(糖尿病患者1年当り)	厚生労働省, NDB	0.9%(R3)
糖尿病が強く疑われる者の数	厚生労働省, NDB	439,222人(R3)
糖尿病予備群の者の数	厚生労働省, 国民健康・栄養調査	1,168,146人(R元)

■糖尿病の医療機能の連携体制 【医療保険課】

○ 糖尿病の地域医療連携の推進体制

(=かながわ糖尿病未病改善プログラム(神奈川県糖尿病対策推進プログラム)の推進体制)



【参考】地域住民(糖尿病・糖尿病性腎症対象者)への指導・支援に関わることが想定される職種

医師、歯科医師、薬剤師、看護師、保健師、助産師、管理栄養士・栄養士、歯科衛生士、臨床心理士、運動療法士、理学療法士、作業療法士、診療放射線技師、臨床検査技師、衛生検査技師、視能訓練士、言語聴覚士、柔道整復師、介護福祉士、ソーシャルワーカー、介護ヘルパー、ケアマネジャー、医療事務 など様々な職種が関わることが想定されます。

■ 糖尿病の医療の提供体制

