

第3回腎疾患対策及び糖尿病対策の
推進に関する検討会

令和5年8月2日

資料1

腎疾患対策及び糖尿病対策の取組について

厚生労働省 健康局がん・疾病対策課

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

1. 糖尿病対策の取組状況
2. 腎疾患対策の取組状況

1. 糖尿病対策の取組状況
2. 腎疾患対策の取組状況

腎疾患対策及び糖尿病対策の推進に関する検討会における 糖尿病対策に係る中間とりまとめ (令和5年2月13日)

1. 糖尿病対策に係る他計画との連携等を含めた診療提供体制について

① 見直しの方向性

- 国民健康づくり運動プラン（健康日本21）や医療費適正化計画の見直しに係る検討状況、重症化予防や治療と仕事の両立支援に係る取組状況等を踏まえ、見直しを行う。
- その他、診療提供体制に係る記載について、厚生労働科学研究の内容等を踏まえ、必要な見直しを行う。

② 具体的な内容

- 地域の保健師・管理栄養士等と連携した糖尿病の発症予防の取組や、保健師・管理栄養士等と医療機関の連携、健診後の受診勧奨・医療機関受診状況等に係るフォローアップ等、予防と医療の連携に係る取組を引き続き推進する。
- 治療等に係る記載について、更新された糖尿病に係るガイドラインにおける記載内容や調査・研究の結果等を踏まえ、内容を更新する。また、外来療養指導や外来栄養食事指導の強化、及び運動指導の重要性について追記する。
- 高齢者糖尿病に関しては、高齢者糖尿病におけるコントロール目標等が設定されたことにも留意し、低血糖予防、フレイル対策、併存症としての心不全に関する実態把握や、在宅医療・在宅訪問看護や介護・地域包括ケアとの連携等の要素も含め、糖尿病の治療や合併症の発症予防・重症化予防につながる取組について追記する。
- 研究班や関係学会で整理された、かかりつけ医から糖尿病専門医への紹介基準、その他関係する専門領域への紹介基準等も踏まえ、合併症の発症予防・重症化予防に係る医療機関間連携や関連機関等の連携を含む取組を引き続き推進する。
- 糖尿病対策推進会議や糖尿病性腎症重症化予防プログラムなど、保険者と医療機関等が連携した取組を引き続き推進する。
- 厚生労働省の「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」に基づく治療と仕事の両立支援を含め、産業医等と連携した職域における糖尿病対策に係る取組を引き続き推進する。
- 周術期や感染症入院中の血糖コントロール等、糖尿病を併存している他疾患を主たる病名として治療中の患者の血糖管理体制についても取組を進める。
- 患者及びその家族等に対する教育や、国民に対する正しい知識の普及啓発等に係る取組を引き続き推進する。
- 糖尿病の動向や治療の実態を把握するための取組や、取組を評価するための適切な指標の検討を引き続き推進する。

2. 新型コロナウイルス感染症拡大時の経験を踏まえた今後の糖尿病医療体制について

① 見直しの方向性

- 今回の新型コロナウイルス感染症拡大時の経験も踏まえ、地域の実情に応じて、多施設・多職種による重症化予防を含む予防的介入や、治療中断対策等を含む、より継続的な疾病管理に向けた診療提供体制の整備等を進める観点から、必要な見直しを行う。

② 具体的な内容

- 感染症流行下等の非常時においても、切れ目なく糖尿病患者が適切な医療を受けられるような体制整備を進める。
- ICTの活用やPHR（パーソナル・ヘルス・レコード）の利活用、在宅医療との連携を含めた継続的・効果的な疾病管理に係る検討を進めるとともに、「オンライン診療の適切な実施に関する指針」にそって、オンライン診療による対応が可能な糖尿病患者の病態像についても整理を進める。

3. 糖尿病対策に係る指標の見直しについて

① 見直しの方向性

- 第8次医療計画における糖尿病対策に係る指標については、厚生労働科学研究において提案された指標案及びこれまでの議論を踏まえ、見直しを行う。
- 具体的な方向性は、以下のとおりとする。
 - ・ 「糖尿病の予防」「糖尿病の治療・重症化予防」「糖尿病合併症の発症予防・治療・重症化予防」の3項目を軸として整理する。
 - ・ 「専門家数」又は「専門医療機関数」のいずれも用いる指標については、医療提供体制の整備という観点から「専門医療機関数」を採用する。
 - ・ 「比率」又は「実数」のいずれも用いる指標については、都道府県間での比較を可能とする観点から、原則として「人口10万人当たりの比率」を採用する。ただし、「1型糖尿病に対する専門的治療を行う医療機関数」「妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠に対する専門的な治療を行う医療機関数」等、「人口10万人当たり」を母数とすることが必ずしも適当でなく、かつ、適切な母数（母集団）の設定が難しい指標については「実数」を用いることとする。また、「HbA1cもしくはGA検査の実施」や「重傷低血糖の発生率」等、糖尿病患者を対象とした検査の実施及び糖尿病患者における合併症の発生については、母数として「糖尿病患者数」を用いることとする。

4. 今後検討が必要な事項について

- 高齢者の糖尿病の実態把握や、ICT等を活用した糖尿病対策のあり方等について引き続き検討する。
- 糖尿病対策の取組の評価に係る適切な指標について、引き続き検討する。

糖尿病の医療体制（第8次医療計画の見直しのポイント）

概要

- 糖尿病の発症予防、治療・重症化予防、合併症の治療・重症化予防のそれぞれのステージに重点を置いた取組を進めるとともに、他疾患で治療中の患者の血糖管理を適切に実施する体制の整備を進める。
- 診療科間連携及び多職種連携の取組を強化する。
- 糖尿病未治療者・治療中断者を減少させるための取組を強化する。

合併症の治療・重症化予防

治療・重症化予防

発症予防



他疾患治療中の血糖管理

診療科間連携

- 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等を踏まえ、診療科間連携を推進
- 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**

1. 血糖コントロール改善・治療調整

- 薬剤を使用しても十分な血糖コントロールが得られない場合、あるいは次第に血糖コントロール状態が悪化した場合（血糖コントロール目標（※1）が達成できない状態が3か月以上持続する場合は、生活習慣の更なる介入強化や悪性腫瘍などの検査を含めて、紹介が望ましい）。
※1. 血糖コントロール目標
- 新たな治療の導入（血糖降下薬の選択など）に悩む場合。
- 内因性インスリン分泌が高度に枯渇している場合（1型糖尿病等）。
- 低血糖発作を頻回に繰り返す場合。
- 妊婦へのインスリン療法を検討する場合。
- 感染症が合併している場合。

目標	血糖正常化を目指す際の目標	合併症予防のための目標	治療強化が困難な際の目標
HbA1c(%)	6.0未満	7.0未満	8.0未満

高齢者については“高齢者糖尿病の血糖コントロール目標”を参照

3. 慢性合併症

- 慢性合併症（網膜症、腎症（※2）、神経障害、冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢動脈疾患など）発症のハイリスク者（血糖・血圧・脂質・体重等の難治例）である場合。
 - 上記糖尿病合併症の発症、進展が認められる場合。
- ※2. 腎機能低下やタンパク尿（アルブミン尿）がある場合は“かかりつけ医から腎臓専門医・専門医療機関への紹介基準（案）”を参照のこと。

発症予防・予防と医療の連携

- 特定健診・特定保健指導、健診後の適切な受診勧奨及び医療機関受診状況の把握を引き続き推進

他疾患治療中の血糖管理

- 周術期や薬物療法、感染症等で入院中の患者の血糖管理を適切に実施する体制の整備

治療中断者の減少・多職種連携

- 就労支援（両立支援、治療継続支援）や糖尿病性腎症重症化予防プログラムを引き続き推進
- 多職種と連携した、外来食事栄養指導、合併症指導、透析予防指導等の強化

新型コロナウイルス感染症の経験を踏まえた医療提供体制

- 感染症流行下等の非常時においても切れ目なく適切な医療を受けられるような体制の整備

正しい知識の普及・啓発

- 糖尿病・合併症に関する正しい知識について、国民・患者に分かりやすい情報発信を推進
- 糖尿病に対するスティグマの払拭

糖尿病医療の体制構築に係る現状把握のための指標例（第8次）

糖尿病の予防		糖尿病の治療・重症化予防		糖尿病合併症の 発症予防・治療・重症化予防		
ストラクチャー			糖尿病専門医が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)		腎臓専門医が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)	
			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)		歯周病専門医が在籍する医療機関数 (人口10万人当たり)	
			1型糖尿病に対する専門的治療を行う医療機関数		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)	
			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		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)	
					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)	
プロセス	●	特定健康診査の実施率		糖尿病患者の年齢調整外来受療率	●	眼底検査の実施割合
		特定保健指導の実施率	●	HbA1cもしくはGA検査の実施割合	●	尿中アルブミン・蛋白定量検査の実施割合
				インスリン治療の実施割合		クレアチニン検査の実施割合
				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		
				外来栄養食事指導の実施割合		
アウトカム		糖尿病予備群の者の数		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)		治療が必要な糖尿病網膜症の発生 (糖尿病患者1年当たり)
		糖尿病が強く疑われる者の数		治療継続者の割合	●	糖尿病性腎症による新規人工透析導入患者数
				重症低血糖の発生 (糖尿病患者1年当たり)		糖尿病患者の下肢切断の発生 (糖尿病患者1年当たり)
	●	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				
			●	糖尿病の年齢調整死亡率		

●は重点指標

1. 糖尿病対策の取組状況
2. 腎疾患対策の取組状況

腎疾患対策検討会報告書（平成30年7月）

～腎疾患対策の更なる推進を目指して～

全体目標

自覚症状に乏しい慢性腎臓病(CKD)を早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施・継続することにより、CKD重症化予防を徹底するとともに、CKD患者(透析患者及び腎移植患者を含む)のQOLの維持向上を図る。

達成すべき成果目標(KPI)

- ①地方公共団体は、他の行政機関、企業、学校、家庭等の多くの関係者からの参画を得て、腎疾患の原因となる生活習慣病対策や、糖尿病性腎症重症化予防プログラムの活用等も含め、地域の実情に応じて、本報告書に基づく腎疾患対策に取り組む。
- ②かかりつけ医、メディカルスタッフ、腎臓専門医療機関等が連携して、CKD患者が早期に適切な診療を受けられるよう、地域におけるCKD診療体制を充実させる。
- ③2028年までに、年間新規透析導入患者数を、35,000人以下に減少させる。(2016年の年間新規透析導入患者数は約39,000人)

実施すべき取組

1. 普及啓発

- ①対象に応じた普及啓発資材の開発とその普及
- ②糖尿病や高血圧、心血管疾患等と連携した取組
- ③地域での取組の実施状況等を把握し、活動の効果の評価、効果的・効率的な普及啓発活動の共有、横展開

2. 医療連携体制

- ①かかりつけ医から腎臓専門医療機関等や糖尿病専門医療機関等への紹介基準の普及
- ②定期的な健診受診を通じた、適切な保健指導や受診勧奨
- ③地域でCKD診療を担う医療従事者や腎臓専門医療機関等の情報共有・発信
- ④かかりつけ医等と腎臓専門医療機関等が連携したCKD診療連携体制の好事例の共有と均てん化

3. 診療水準の向上

- ①関連学会等が合同で協議し、推奨内容を合致させた、ガイドライン等の作成
- ②利用する対象を明確にしたガイドライン等の作成・普及
- ③関連する疾患の専門医療機関との連携基準等の作成・普及

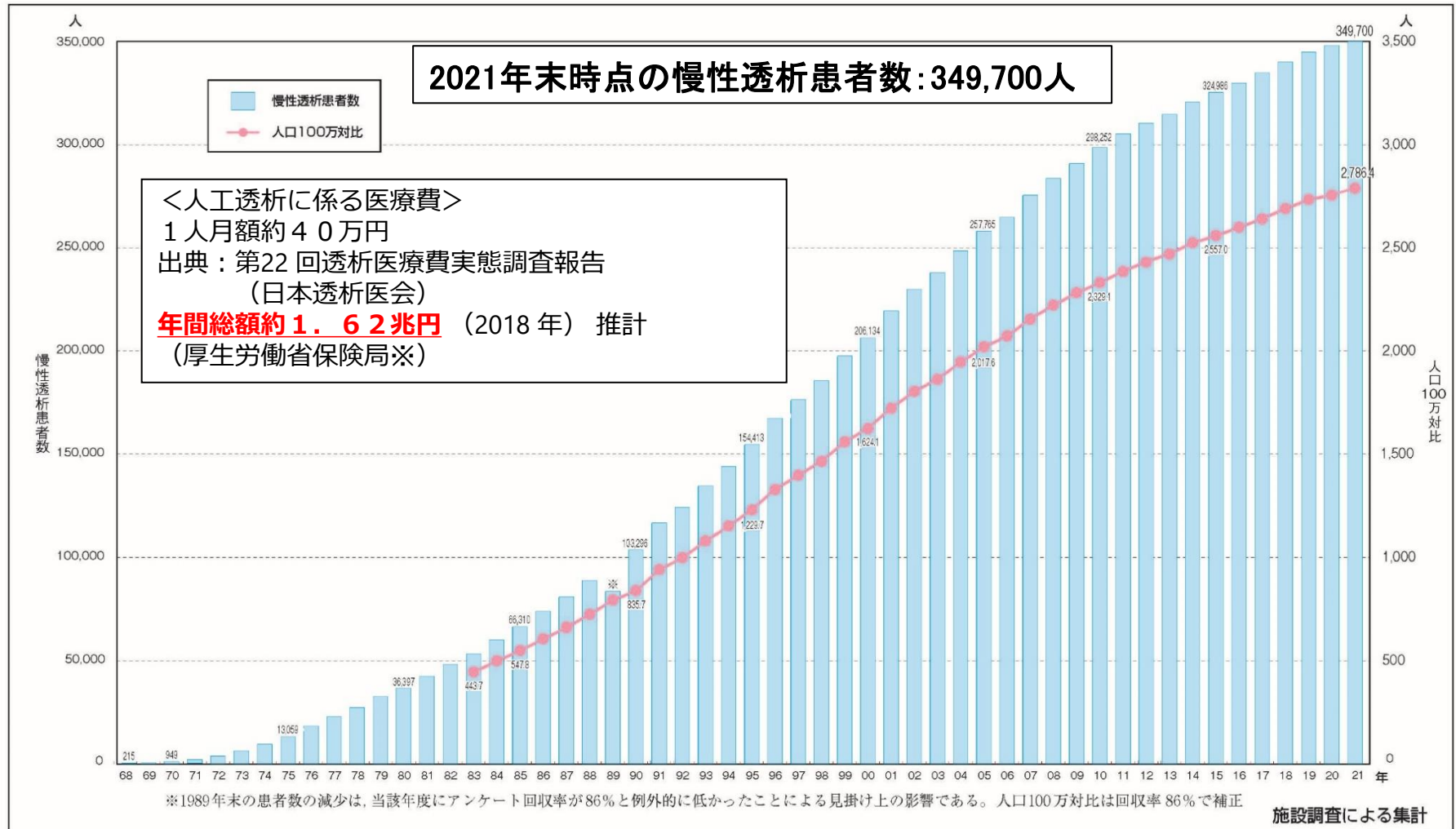
4. 人材育成

- ①腎臓病療養指導士等のCKDに関する基本的な知識を有するメディカルスタッフの育成
- ②かかりつけ医等と腎臓病療養指導士等との連携、また、関連する療養指導士等との連携推進

5. 研究の推進

- ①関連学会との連携による、データベース間の連携構築
- ②研究及び診療へのICTやビッグデータの活用
- ③国際共同試験を含めた臨床試験の基盤整備
- ④病態解明に基づく効果的な新規治療薬の開発
- ⑤再生・オミックス(ゲノム等)研究の推進
- ⑥腎臓病の基礎研究や国際競争力の基盤強化

(1) 慢性透析患者数（1968-2021年）と有病率（人口100万対比，1983-2021年）の推移（図1）

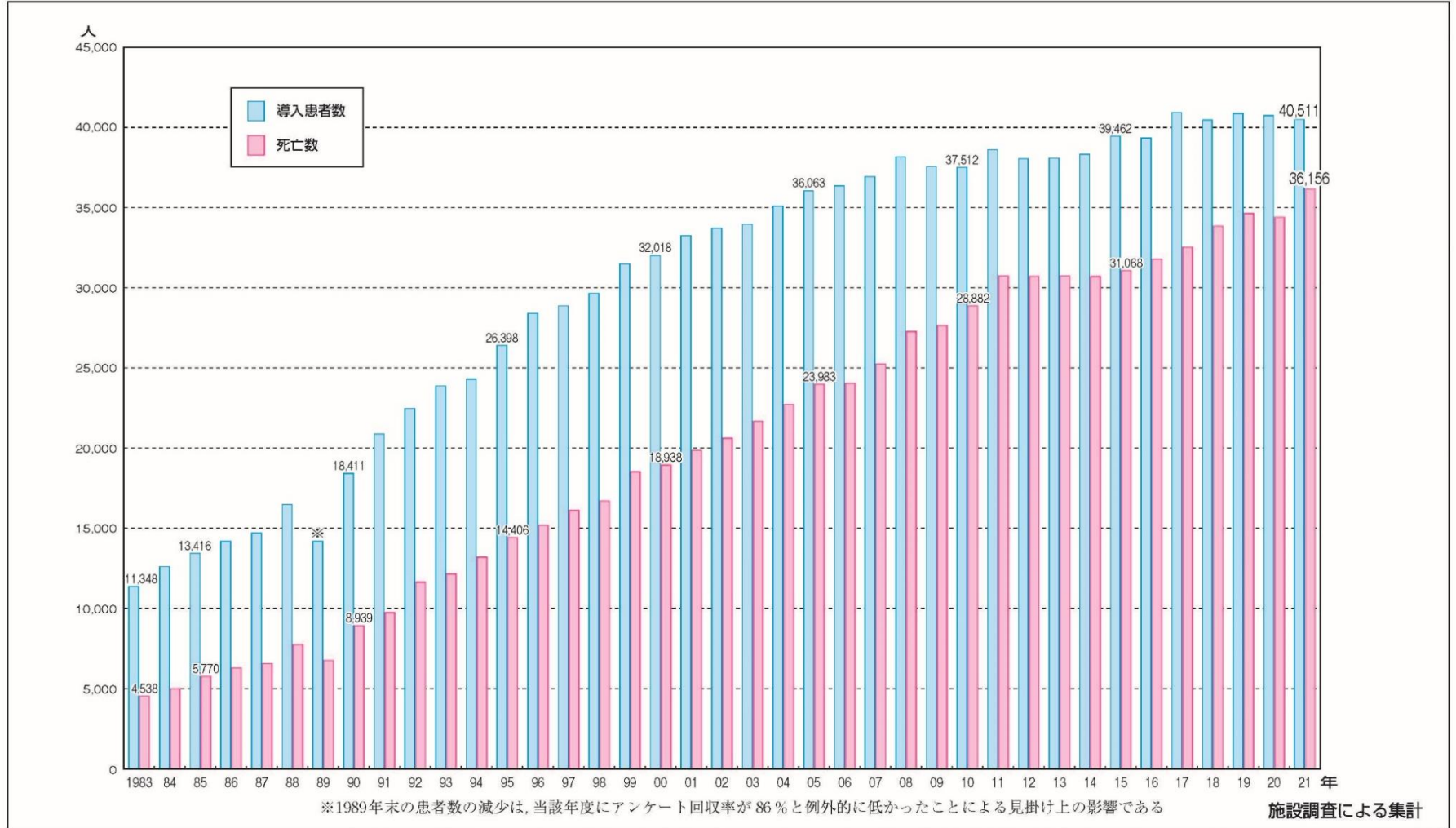


一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況（2021年12月31日現在）」

厚生労働省健康局がん疾病対策課により抜粋、一部改変

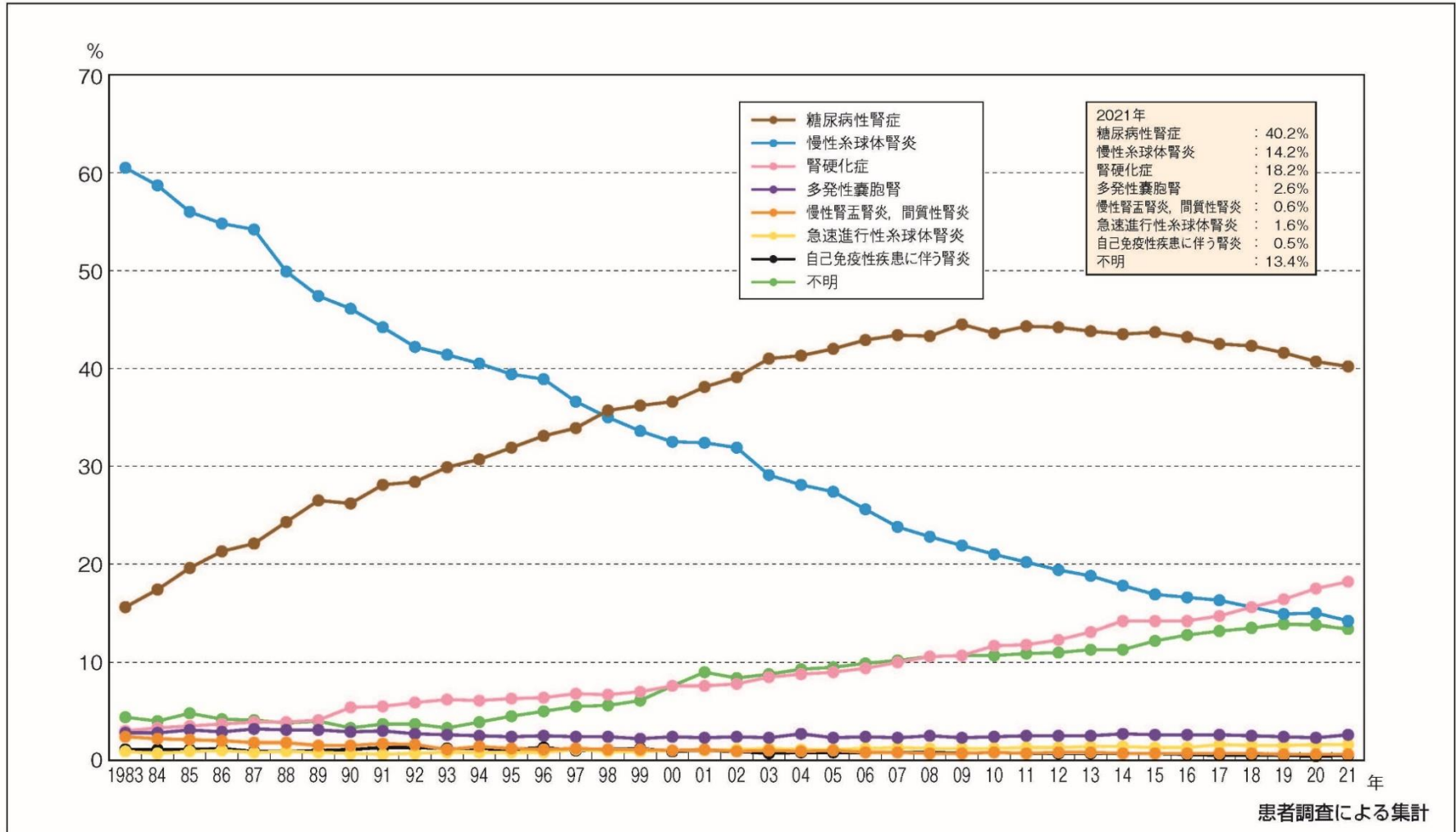
※全国高齢者医療主管課（部）長及び国民健康保健主管課（部）長並びに後期高齢者医療広域連合事務局長会議（令和2年2月18日）

(2) 導入患者数および死亡患者数の推移, 1983-2021年 (図2)



一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況 (2021年12月31日現在)」

(19) 導入患者 原疾患割合の推移, 1983-2021年 (図19)



一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況 (2021年12月31日現在)」

令和5年度 腎疾患対策予算について

(平成30年7月に取りまとめた腎疾患対策検討会報告書等を踏まえた腎疾患対策の強化)

令和5年度予算額
2.0億円 (2.0億円)

※ () 内は前年度予算額

○ 腎疾患対策の概要

自覚症状に乏しい慢性腎臓病 (CKD) を早期に発見・診断し、良質で適切な治療を早期から実施継続することにより、CKD重症化予防を徹底するとともに、CKD患者 (透析患者及び腎移植患者を含む) のQOLの維持向上を図る

(2028年までに、年間新規透析導入患者数を35,000人以下に (2019年は約41,000人))

- ①慢性腎臓病 (CKD) に関する正しい知識を医療従事者、行政、国民全体に普及啓発を行い、腎疾患対策を推進
- ②CKD患者が早期に適切な診療を受け入れられるよう、地域における病診連携体制を推進
- ③診療連携体制の構築、エビデンスに基づくガイドラインの作成・更新、病態の解明及び治療法開発等の研究開発を推進 等

腎疾患対策費

- 腎疾患対策検討会報告書に基づく腎疾患対策推進に関する情報提供 等 令和5年度予算額
300万円 (300万円)

慢性腎臓病 (CKD) 特別対策事業

- 患者等一般向けの講演会等の開催
- 病院や診療所等の医療関係者を対象とした研修の実施
- CKD診療に関わる医療機関情報の収集と提供
- 慢性腎臓病 (CKD) 診療連携構築事業の実施 等 令和5年度予算額
350万円 (340万円)

慢性腎臓病 (CKD) 重症化予防のための診療体制構築及び多職種連携モデル事業

- 腎疾患の診療体制の構築や多職種連携を行うための会議体の設置
- 健康保険組合等と連携した療養指導等が必要な対象者に対する受診勧奨の実施
- 企業・産業医等に対する研修会及び啓発の実施
- 多職種連携による療養指導等の実施 等 令和5年度予算額
210万円 (新規)

厚生労働科学研究費等補助金及び保健衛生医療調査等推進事業費補助金

- 腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築
- 災害時の透析医療確保に資する研究
- 腎臓をターゲットとした診断法・治療法の研究開発 等 令和5年度予算額
1.4億円 (1.4億円)

慢性腎臓病（CKD）特別対策事業

令和5年度当初予算額 35百万円（34百万円）※（）内は前年度当初予算額

1 事業の目的

慢性腎臓病（CKD）は、生命や生活の質に重大な影響を与えうる重篤な疾患であるが、腎機能異常が軽度であれば、適切な治療を行うことにより進行を予防することが可能である。しかし、CKDに対する社会的な認知度は低く、腎機能異常に気づいていない潜在的なCKD患者が多数存在すると推測され、医療現場においても見過ごされがちである。

そこで、地域における講演会等の開催や医療関係者を対象とした研修等を実施することにより、広くCKDに関する正しい知識の普及、CKD対策に必要な人材の育成等を図る必要がある。

腎疾患対策検討会報告書(抜粋) 3.腎疾患対策の更なる推進のために ①普及活動

(イ)課題

- ・CKDは生命を脅かす疾患群であり、患者数も多い疾患であるが、治療可能であること等のCKDの正しい認識および知識が十分普及していない。
- ・医師、メディカルスタッフ、行政機関、CKD患者、国民、成人、小児など、対象に応じた普及啓発内容の検討が十分とはいえない。
- ・医療従事者および行政機関等において好事例が十分に共有されておらず、普及啓発活動の均てん化が十分進んでいない。

(ウ)今後実施すべき取組

- ・国は、関連学会等と連携し、対象に応じて普及啓発すべき内容の検討整理を踏まえ、普及啓発資材を開発して普及を図る。
- ・関連学会等は、地域における腎疾患対策の中心的役割を担う担当者を都道府県ごとに決定し、**地方公共団体**と連携して普及啓発活動を推進するとともに活動の情報を集約し、地域での実施状況の把握および活動の効果の評価を行う。
- ・国及び**地方公共団体**は、好事例を共有し、関連学会、関連団体等と連携して均てん化をおこなう。

2 事業の概要・イメージ

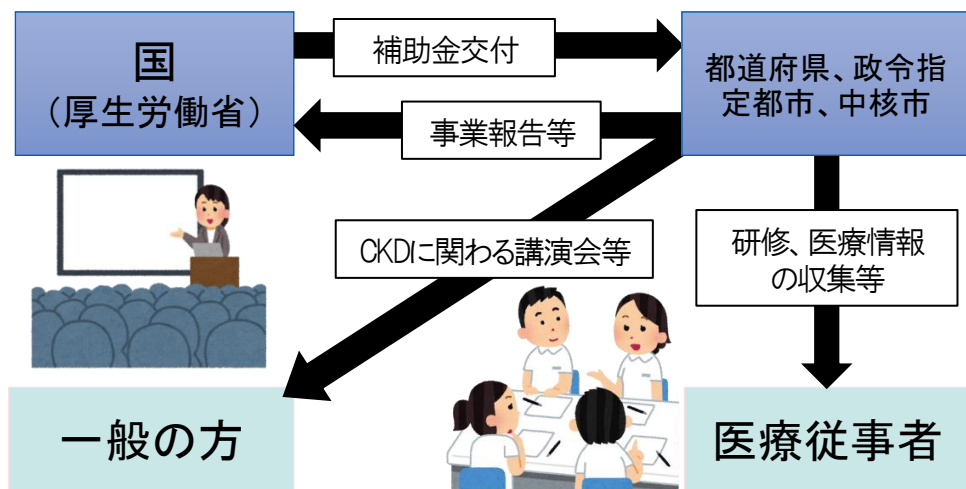
【事業内容】

- ① 患者等一般向けの講演会等の開催
- ② 病院や診療所等の医療関係者を対象とした研修の実施
- ③ CKD診療に関わる医療機関情報の収集と提供
- ④ 事業実施の評価
- ⑤ 慢性腎臓病（CKD）診療連携構築事業の実施

【事業創設年度】 平成21年度

【補助先】 都道府県、政令指定都市、中核市

【補助率】 1/2



令和5年度当初予算額 **21**百万円（新規）

1 事業の目的

○腎臓は「沈黙の臓器」と言われ、自覚症状が乏しく、症状を自覚した時には既に進行しているケースが少なくない。慢性腎臓病(CKD)の患者数は約1,300万人と多く、悪化し末期腎不全に至れば人工透析が必要となり、患者のQOLが大きく損なわれ、医療費も高額である。一方、早期に発見し適切な治療を行えば、透析の回避や健康寿命の延伸、透析導入時期の後ろ倒しによる生涯透析年数の短縮が可能であるため、早期発見・早期治療による重症化予防が極めて重要である。

○R1～4年度に実施した慢性腎臓病（CKD）診療連携構築モデル事業及び厚生労働科学研究により得られた課題として、健康保険組合等の関与の必要性、院内連携・診療科間連携の重要性、特に現役世代を対象とした多職種連携による療養指導、産業医等の視点を踏まえ企業を巻き込んだ両立支援の重要性が挙げられている。

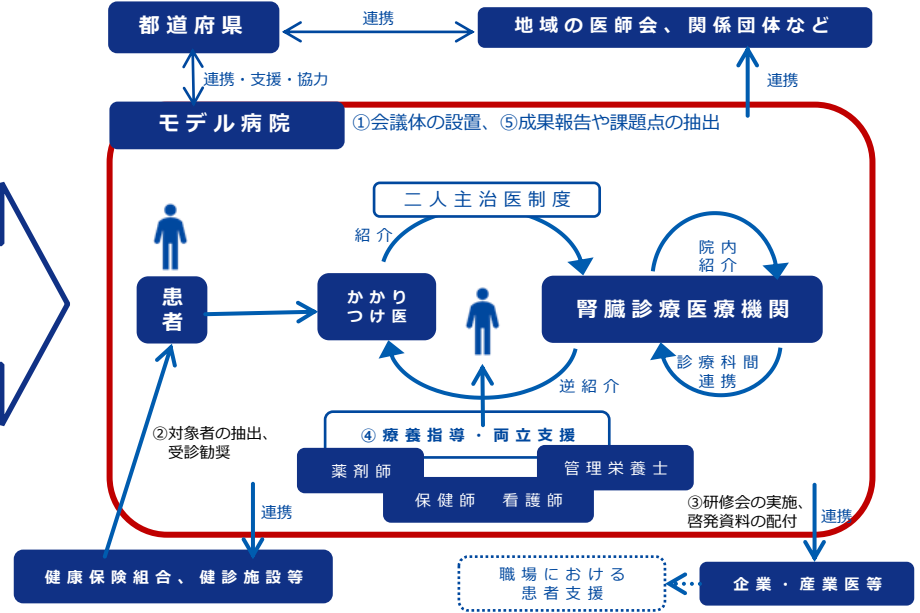
○これらの課題を踏まえ、慢性腎臓病（CKD）重症化予防のための診療体制構築及び多職種連携モデル事業を実施し、CKDの重症化予防及び患者のQOLの維持向上を図ることを目的とする。

2 事業の概要・イメージ

<事業の概要>

- ①都道府県が実施する腎疾患対策と連携可能な病院において、都道府県や健保組合、健診施設、地域の医師会、産業医や企業等と連携し、腎疾患の診療体制の構築や多職種連携を行うための会議体の設置
- ②健康保険組合等と連携して、療養指導等が必要な対象者の抽出及び医療機関への受診勧奨の実施
- ③企業・産業医等に対して、重症化予防及び療養に係る患者支援の重要性について周知を図るための研修会の実施及び啓発資料の配付・提供
- ④多職種連携による療養指導及び両立支援の実施
- ⑤事業実施における成果報告や課題点の抽出

<事業イメージ>



3 実施主体等

- ◆ 実施主体：特別対策費を申請する都道府県及び健保組合、企業、地元医師会等と連携して事業の実施が可能な病院
- ◆ 箇所数：6箇所
- ◆ 1箇所あたり：340万円
- ◆ 補助率：定額（10／10相当）

慢性腎臓病（CKD）重症化予防のための診療体制構築及び多職種連携モデル事業 令和5年度の採択結果について

- 慢性腎臓病（CKD）重症化予防のための診療体制構築及び多職種連携モデル事業公募要領に基づき、11医療機関等からの応募があり、提出された事業計画書等について、本事業に関する審査委員会による書面審査を行い、以下の医療機関等を採択した。

No	事業者名	所在都道府県
1	自治医科大学附属病院	栃木県
2	独立行政法人国立病院機構千葉東病院	千葉県
3	学校法人慈恵大学	東京都
4	公立大学法人横浜市立大学（横浜市立 大学附属病院）	神奈川県
5	医療法人社団和水会	山梨県
6	国立大学香川大学	香川県

厚生労働科学研究費等補助金 腎疾患政策研究事業（令和5年度）

事業概要（背景・目的）

- 平成30年度に取りまとめられた腎疾患検討会報告書に基づく対策の均てん化によるKPIの達成に向けて、地域における対策の進捗状況や好事例等について、各都道府県に担当の研究者を配置した「オールジャパン体制」で実態調査・情報公開を行うとともに、地方公共団体や関連学会・関連団体等への助言や連携を適宜行いながら地域モデルを構築するなど、KPIの早期達成に向けたより効率的・効果的な対策を策定する研究を実施する。

腎疾患対策検討会報告書に基づく対策の進捗管理および新たな対策の提言に資するエビデンス構築（令和4～5年度：研究代表者 柏原直樹）

- ・腎疾患対策検討会報告書の評価・進捗管理、新たな対策の立案。

腎疾患対策検討会報告書に基づく慢性腎臓病（CKD）対策の推進に資する研究（令和4～6年度：研究代表者 岡田浩一）

- ・腎疾患対策検討会報告書に基づいたCKD対策の社会実装の推進。
- ・各都道府県ごとの進捗等をCKD対策支援データベースとして公開。

慢性腎臓病（CKD）患者に特有の健康課題に適合した多職種連携による生活・食事指導等の実証研究（令和5～7年度：研究代表者 要伸也）

- ・多職種連携のエビデンス構築、教育プログラム開発、効果的な介入方法の策定。

ライフスタイルに着目した慢性腎臓病（CKD）対策に資する研究（令和5～7年度：研究代表者 中川直樹）

- ・CKD患者（透析患者及び腎移植患者を含む）に関する治療と仕事の両立支援のための企業・医療機関連携マニュアルの作成。

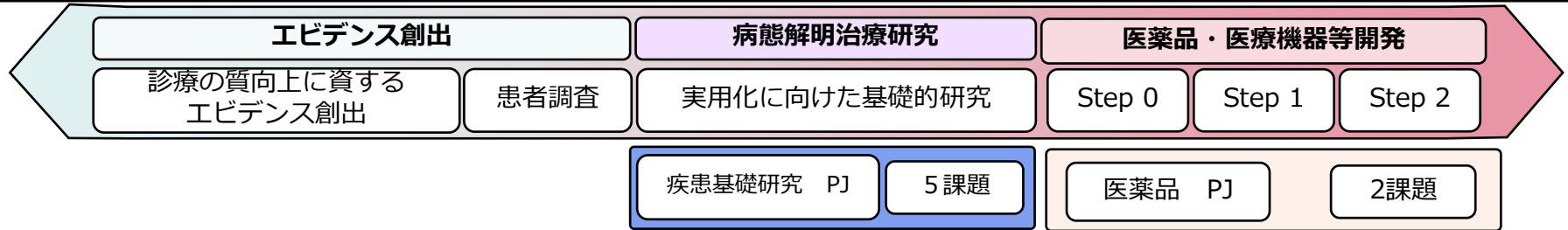
医療者および患者の視点から見た災害に備えた透析患者の情報管理と体制整備に関する研究（令和5～7年度：研究代表者 中山雅晴）

- ・災害時の透析情報ネットワークに関する課題抽出、提言。

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 腎疾患実用化研究事業

事業概要 (背景・目的)

生活習慣病の増加や高齢化等により、慢性腎臓病 (CKD) 患者は増加傾向にあり、約1300万人に達すると推定されている。平成30年7月に腎疾患対策検討会報告書が取りまとめられ、2028年までに新規透析導入患者数を35,000人以下 (平成28年比で約10%減少) とする等のKPI等が設定された。当事業では報告書に基づき、腎疾患の病態解明や診断法の開発、治療法開発など、新規透析導入患者減少の早期実現等を目的とした研究を推進する。



代表的研究内容

※課題数：令和5年度

腎臓オルガノイドを用いた腎線維化修飾遺伝子の探索 (須佐班・東京医科歯科大学) R3~R5



腎線維化修飾遺伝子を同定し、線維化抑制治療に応用する

腎NAD代謝をターゲットにした糖尿病性腎臓病 (Diabetic Kidney Disease) に対する新規医療の確立

糖尿病性腎症病期分類と腎病理・バイオマーカーの統合に向けた取組

病期	病理所見		バイオマーカー	
	特徴的所見 注1	予後予測所見注2	血液	尿
第1期 (腎症前期)	<ul style="list-style-type: none"> びまん性病変 血管・間質病変 注3 門部小血管増生 注4 	<ul style="list-style-type: none"> 腎複合イベント 結節性病変 滲出性病変 メサンギウム融解 	<ul style="list-style-type: none"> 早期診断 代謝物 (アズバラギン酸・SDMA・アゼライン酸・ガラクトール酸・トリプトファン代謝物) 	<ul style="list-style-type: none"> 早期診断 L-FABP C-メガリン
第2期 (早期腎症期)	<ul style="list-style-type: none"> 滲出性病変 注5 	<ul style="list-style-type: none"> 腎複合イベント 結節性病変 基底膜二重化 メサンギウム融解 		<ul style="list-style-type: none"> WT1 特異診断 代謝物 X, Y, Z *
第3期 (顕性腎症期)	<ul style="list-style-type: none"> 結節性病変 基底膜二重化 メサンギウム融解 	<ul style="list-style-type: none"> 腎複合イベント びまん性病変 IFTA 間質細胞浸潤 総死亡 基底膜二重化 メサンギウム融解 	<ul style="list-style-type: none"> 予後診断 抗EPO受容体抗体 トリプトファン代謝物 	<ul style="list-style-type: none"> 予後診断 WT1 A-メガリン L-FABP * 代謝物 *
第4期 (腎不全期)	<ul style="list-style-type: none"> 糸球体肥大 糸球体の40%以上が全節性硬化 	<ul style="list-style-type: none"> 腎複合イベント 基底膜二重化 	<ul style="list-style-type: none"> * レジストリー尿使用例 特許等 	
第5期 (透析療法期)				

注1 間質線維化・尿管管萎縮・間質細胞浸潤・血管硝子化・動脈硬化の各病変を指す。
 注2 腎死および心血管イベントに関する病理因子は無し。
 注3 基本的に、約半数の症例に病変を認める病期を記載した。
 注4 頻度は22.0%であるが、病初期から見られる特徴的所見。第3期で(250%を超える。
 注5 頻度は19.4%であるが、病初期から見られる特徴的所見。第3期で(250%を超える。