

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て

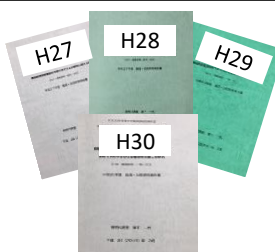
厚生労働科学研究（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）

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 研究代表者

女子栄養大学 津下 一代

これまでの研究成果と本研究の流れ

	FACT(現状把握)	Evidence(介入研究)	制度・体制	実現可能性
H27年度	糖尿病性腎症 現状 健診・医療 平成28	重症化予防事業を円滑に進めていくためには、行政と医療関係者が連携体制を構築することが重要 ↓ H28年3月、日本医師会・日本糖尿病対策推進会議・厚生労働省が「糖尿病性腎症重症化予防に係る連携協定」を締結		調査 人材 表
H28 29年度	全国96	①現実をみる (Real World Study) ②保険者として市町村が継続的に実施可能な介入方法を明らかにする。 ③プログラムの評価法の開発 (KDB等 保険者側データの活用) → 保健指導の質の向上 ④ プログラムの改訂、標準化に向けた提言 →平成29年7月厚生労働省「 糖尿病性腎症重症化予防の更なる展開に向けて 」として発表		
H31 R2年度	H30～全国自治体への実証支援 (H30 148→R1 146自治体)		 <p>全国セミナーや普及ツール(手引き、ポスター、パンフレット、動画)発出(平成31年3月) 改定版プログラムとして発表(平成31年4月)</p>	
	①これから取り組む自治体にも分かりやすい プログラム総括編・実践編 (抽出、連携、実施評価方法等) ②データ登録システム、KDBを活用した評価ツール開発 ③全国へのプログラム普及方策の検討			

「健康なまち・職場づくり宣言2020」各年度の達成状況							
宣言	達成目標	単位	2016	2017	2018	2019	2020
宣言1	800市町村以上	市町村	115	328	563	823	1,024
宣言2	800市町村・24広域連合 2019年度から 1500市町村・47広域連合	市町村	118	654	1,003	1,180	1,292
		広域連合	4	14	31	32	45
宣言3	47保険者協議会	保険者協議会	0	47	47	47	47
宣言4	停止			27	37	40	
宣言5				235	539	813	1,476
宣言6			12,195	23,074	35,196	51,126	
宣言7				775	2,501	4,815	
宣言8			1,989	2,123	2,298	2,325	67.7%
宣言9			1,302	1,415	1,428	1,438	83.8%
宣言10			19	24	32	32	68.1%
宣言11			566	574	704	709	51.4%
宣言12			32	35	49	55	34.2%
宣言13			22	27	37	43	50.6%
宣言14			48	48	48	48	100%
宣言15			98	102	123	124	
宣言16			429	608	815	995	29.0%
宣言17			178	297	440	568	33.1%
宣言18			15	19	21	23	48.9%
宣言19			151	195	242	278	20.2%
宣言20			6	8	19	28	17.4%
宣言21			31	41	45	50	58.8%
宣言22			48	48	48	48	100%

注：2019年の宣言4、5の健康経営優良法人数は2020年3月1日現在、2020年は10月9日現在の認定数、宣言6、8の％は達成率

本日のプログラム

- 糖尿病性腎症重症化予防事業の更なる推進に向けた最新の動向

厚生労働省 保険局国民健康保険課、高齢者医療課

→ワーク 課題に思っていること もっと聞きたいことは？

- 重症化予防事業を効果的に実施する方法

佐賀大学医学部内科学肝臓・糖尿病・内分泌内科教授 安西 慶三先生

→ワーク 聞けてよかったこと、質問したいこと、私たちの工夫

- 後期高齢者における糖尿病性腎症重症化予防(一体的実施を踏まえて)

岐阜大学医学系研究科 糖尿病代謝内科教授 矢部 大介先生

→ワーク 聞けてよかったこと、質問したいこと、私たちの工夫

- 重症化予防事業の進め方、KDBの有効な活用アイデア

女子栄養大学特任教授

津下 一代

→ワーク 聞けてよかったこと、質問したいこと、私たちの工夫

- 質問事項に対する回答、情報交換

北海道大学・大学院医学研究院公衆衛生学 准教授 平田 匠 先生

神奈川県立保健福祉大学大学院 栄養領域 教授 佐野 喜子先生

大阪大学保健学専攻・公衆衛生看護学 特任准教授 樺山 舞 先生

ワークショップ事前アンケートより

後期高齢者の保健事業(一体的実施との関連)

① 一体的実施として取り組んでいる 10 ② 計画中であるが未実施 11 ③ 未定 12

計	R3から実施する。(6か所)、モデル地区を選定し、実施予定
画	人手不足のため実施に至ることができない。職員をどう確保していくかが課題
中	高齢者福祉課、保険年金課、健康推進課で話し合いの場を持った。 関係課で検討会を実施しているが、 企画調整を行う主管課が決まっていない。
未	予算確保の見通しが立たないため、来年度実施は難しい状況。
定	課題整理や組織体制の構築を実施しているところである。 地区医師会より保健指導や受診勧奨の対象者をまずは70歳未満で行ってほしいと依頼があり、年齢制限を設けて実施している。そのため、後期高齢者の重症化予防は実施に至っていない。庁内の体制も未定で、一体化は再来年度以降となると思う。 高齢者の保健事業の一体化に向けて、庁内連携会議にて検討中。 国民健康保険被保険者を対象として実施している当該事業を国保から後期への切れ目のない事業として実施していくことについては、今後検討していく状況である。

ワークショップ事前アンケートより

- ・受診勧奨を兼ねた**説明会案内通知**を対象者に通知している。
- ・通知には、自身の糖と腎のリスクが個々に示されており、**認識出きるよう工夫**している。
- ・**医師会と対象者選定基準等について協議**、今年度はそれに沿って実施している。
- ・順調に実施中。今後、**他自治体と対象者基準を統一する**など事業連携を実施する予定。
- ・特定健診受診者における重症化予防事業は、**3年目となり毎年ボトムアップ**して実施。
- ・**指導用資材を自由に使用**できるものが欲しい。入力フォームがほしい
- ・課題としては対象者管理をもう少しシステム化できるとさらに良いと感じる。
- ・医師会以外の**医療機関(大学病院等)との連携強化**を模索中。
- ・対象者の同意が取れず、面接できない場合は、かかりつけ医に状況について確認する。
- ・HbA1c6.5%以上で尿蛋白±の対象者に対して、尿蛋白定量検査実施の必要性を伝えるようにした。
- ・県の**栄養士会とモデル**で保健指導を開始

ワークショップ事前アンケートより

後期高齢者の保健事業（一体的実施との関連）

① 一体的実施として取り組んでいる 10 ② 計画中であるが未実施 11 ③ 未定 12

取 り 組 ん で い る	<ul style="list-style-type: none">・初年度なので、まずは庁内の連携が必要ということで、試行錯誤しながら取り組んでいる。・一体的実施にかかるミーティングを定期開催し、部内4課（国保・後期・介護・衛生）の保健事業担当保健師が現状・課題を共有して、目標や解決策を話し合っている。・国保からの継続として後期高齢者へも対応している。中断者への対応が問題。・前年度の健診結果から対象者を抽出し、訪問した。・数値データから抽出すると他の原因の方も引っかかってしまうため、選定が難しい。・後期高齢者も保健事業の対象とし、訪問活動等のハイリスクアプローチや、通いの場を活用したポピュレーションアプローチを実施している。・KDBシステムにおいて国保・後期相互の情報を閲覧し、事業に活用している。・今年度より一体的実施が開始され、その関係性（検診後のフォロー体制等）がより強固になっていると感じる・今年度からは、後期高齢者に対しても重症化予防事業を実施しているが、加齢と判定値の判断を 現在医師会と検討中である。・必要に応じて介護予防の状況と絡めていければと考えている。
---------------------------------	---

コロナの影響はあったが、おおむね計画通り

- ・健診の開始が遅れたため、10月より本格開始となっている。
- ・今後の感染状況により、実施や対象者の受け入れ状況が危ぶまれる。
- ・新型コロナウイルスの感染予防のため、例年実施している訪問活動では、**訪問前に電話**にて対象者から了承をいただいた上で訪問した。また、**必要に応じて電話相談**を実施した。
- ・新型コロナウイルス感染症の感染拡大に鑑み、**保健指導の実施を電話又はICTの選択制**とした。
- ・新型コロナウイルスの影響で特定健診や保健指導（集団型）の開始時期をずらし、全体の実施期間を短縮して実施・おおむね計画通り。説明会への参加者はコロナの影響もあるのか減少している印象。
- ・現在は、対象者に訪問により受診勧奨と保健指導を実施している。
- ・新型コロナウイルス感染拡大の状況によっては、通知や電話での対応で実施することになるかも。
- ・昨年度と同様に実施中であるが、今年度は受診勧奨しても「**新型コロナウイルス感染症が心配だから受診したくない**」と受診拒否される方がいる
- ・コロナの影響もあったが、感染対策を実施しながら計画通り実施している。

コロナにより計画を変更して実施

教室→個別、電話へ変更したところが多い。

- ・教室は内容を変更し実施しているが、実施を見合わせざるを得ないこともある。
- ・家庭訪問も自粛し、電話連絡が主になっている。
- ・電話を中心とした保健指導を実施する事業形態へ変更。評価をどのように実施するかが課題。前年度は血液検査・尿検査を実施し、その結果に基づき評価を実施した。今年度は検査が実施できないため、特定健診の結果をもとに評価を行う予定である。
- ・集団教育等をせず、個別中心で実施。
- ・研修会の実施方法をwebに変更して実施。
- ・糖尿病性腎症重症化予防講演会を新型コロナウイルス感染拡大防止により中止。
- ・保健指導プログラムに参加されていない方を3つのグループに分け、手紙、医療機関受診勧奨、電話、訪問を行う予定。
- ・令和2年度は、感染症拡大防止のため、教室の開催を中止

その他の質問・意見

・コロナ禍において、みなさんはどのように事業を実施しているのかお聞きたい。

・前年度の結果から重症化予防事業を実施している団体さんは、すでに病院に行っているから等の苦情を受けることはないでしょうか。

・糖尿病だけでなく、他の原因からの腎症が多いのですが、他の団体さんではいかがでしょうか。

75歳以上の後期高齢者を対象とする場合、HbA1cの対象者基準をどのようにしたらよいですか。

コロナ禍における各自治体の工夫点を知りたい。

糖尿病などコロナ感染症が重症化するという報道があるが、正確なエビデンスを知りたい。

コロナ禍を勘案した事業展開や面談方法、糖尿病患者がコロナにかかると重篤化するエビデンス資料など、ご提供いただくと幸いです。

事業を効果的に推進するためにも医師会との連携を強化したいのですが、有効な策はありますか。

事業評価について、アウトカム評価の長期評価が難しいため、どのように行うべきか。

医療圏外等に受診している場合は医療機関との連絡が難しいことが多いため、広域的に都道府県単位でどう動いていくのかの方向性や考えのご教授を願いたい。

糖尿病性腎症重症化予防事業の更なる推進に向けた最新の動向

令和3年1月15日
厚生労働省
保険局国民健康保険課

糖尿病性腎症重症化予防の基本的な方向性

基本的な方向性

- 重症化予防に取り組む市町村及び広域連合は増加しているが、なお小規模自治体を中心に都道府県ごとに差がみられることから、引き続き**取組自治体を増やす**とともに、今後は地域における重症化予防の**取組の充実・底上げ**を図る。
- 特に、以下の点に留意する。
 - ①都道府県の体制整備(都道府県版プログラム改定等)の推進
 - ②市町村と糖尿病対策推進会議等との連携の強化
 - ③対象者層の明確化とそれに応じた適切な介入の推進
 - ④保険者・かかりつけ医・専門医・専門職による連携の強化
 - ⑤保険者間の連携・一体実施

今後の予定

1. 重症化予防WGにおける検討の深掘り

- ・取組状況の把握(調査実施等)

・重症化予防の推進支援等の検討

2. 調査研究

- 介入・支援の効果やエビデンスを検証
- ・研究班等(プログラムに基づく介入効果の検討等)
- ・大規模実証事業(優先的に介入すべき対象群の検討等)

3. 重症化予防事業の更なる推進等

- ・好事例の収集、自治体規模等に応じた事例の公表等
- ・効果的な研修方法の検討(国保中央会実施)
- ・47都道府県にて自治体職員対象セミナーの実施(国保連合会実施)

4. 取組に対する財政支援

※予防・健康づくり支援交付金の積極的な活用を推進

- 市町村が実施する保健事業に対する助成
 - ・国保ヘルスアップ事業 ※市町村が実施する特定健診未受診者対策、生活習慣病重症化予防等に係る経費等を助成する
- 都道府県が実施する保健事業等に対する助成
 - ・都道府県国保ヘルスアップ支援事業 ※都道府県が実施する基盤整備、現状把握・分析等に係る経費等を助成する
- 広域連合が実施する保健事業に対する助成
 - ※高齢者の低栄養防止・重症化予防等に係る経費を助成する

5. 保険者努力支援制度、後期高齢者医療制度の保険者インセンティブによる評価

- 取組の質の向上に向けて評価指標を見直し
- ・過年度の実施状況等を見つつ、日本健康会議重症化予防WGでの議論も踏まえ、翌年度の評価指標を設定

重症化予防に取り組む自治体の状況（市町村国保）

日本健康会議「健康なまち・職場づくり宣言2020」

宣言2

かかりつけ医等と連携して生活習慣病の重症化予防に取り組む自治体を1,500市町村、広域連合を47団体とする。その際、糖尿病対策推進会議等の活用を図る。

取組の実施状況		2016年 3月時点	2017年 3月時点	2018年 3月時点	2019年 3月時点	2020年 3月時点
全自治体 (1,716市町村)	現在も過去も実施していない	520	250	94	44	19
	過去実施していたが現在は実施していない	35	23	6	6	8
	現在は実施していないが予定あり	362	303	247	128	58
	糖尿病性腎症の重症化予防の取組を行っている	659	1,009	1,282	1,506	1,584
5つの要件の達成状況		2016年 3月時点	2017年 3月時点	2018年 3月時点	2019年 3月時点	2020年 3月時点
①対象者の抽出基準が明確であること		622	957	1,249	1,477	1,557
②かかりつけ医と連携した取組であること		503	846	1,156	1,357	1,460
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		566	817	1,087	1,325	1,559
④事業の評価を実施すること		583	907	1,164	1,367	1,468
⑤取組の実施にあたり、地域の実情に応じて各都道府県の糖尿病対策推進会議等との連携（各都道府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		136	721	1,088	1,285	1,379
全要件達成数（対象保険者）		118	654	1,003	1,180	1,292

2

保険者努力支援制度の抜本的な強化

人生100年時代を見据え、保険者努力支援制度を抜本的に強化し、新規500億円（総額550億円）により予防・健康づくりを強力に推進

事業スキーム（右図）

新規500億円について、保険者努力支援制度の中に

- ① **「事業費」として交付する部分**を設け（200億円。現行の国保ヘルスアップ事業を統合し事業総額は250億円）、

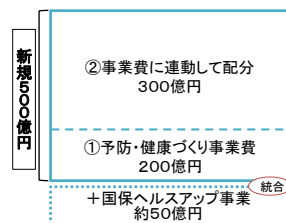
※ 政令改正を行い使途を事業費に制限

- ② **「事業費に連動して配分する部分**（300億円）と合わせて交付

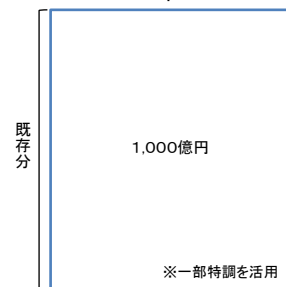
※ 既存の予防・健康づくりに関する評価指標に加え、①の予防・健康づくり事業を拡大する等により、高い点数が獲得できるような評価指標を設定し配分

⇒ ①と②と相まって、**自治体における予防・健康づくりを抜本的に後押し**

【見直し後の保険者努力支援制度】



+



事業内容

【都道府県による基盤整備事業】

- 国保ヘルスアップ支援事業の拡充（上限額引上げ）
- ◎ 人材の確保・育成
- ◎ データ活用の強化

【市町村事業】

- 国保ヘルスアップ事業の拡充（上限額引上げ）
- ◎ 効果的なモデル事業の実施（※都道府県も実施可）

※ ◎は新たに設ける重点事業

3

保険者努力支援制度(令和3年度市町村分)における評価指標【共通指標③重症化予防の取組実施状況】

令和2年度実施分

重症化予防の取組の実施状況 (令和元年度の実施状況を評価)	配点	該当数	達成率
以下の基準を全て満たす糖尿病性腎症重症化予防の取組を実施している場合 ※ 取組方法については、受診勧奨、保健指導、受診勧奨と保健指導を一体化した取組等の中から地域の実情に応じた適切なものを選択する 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、地域の実情に応じて各都道府県の糖尿病対策推進会議等との連携(各都道府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	30	1649	94.7%
以上の基準を全て満たす取組を実施する場合であって、以下を満たす取組を実施している場合 ⑥ 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、特定健診未受診者層や未治療者、治療中断者、治療中の者から事業対象者を抽出していること。その上で、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受診勧奨を実施していること。また、実施後、対象者の受診の有無を確認し、受診がない者には更に面談等を実施していること。	40	1192	68.5%
⑦ アウトプット指標のみならず、アウトカム指標を用いて事業評価を実施していること。その際、対象者のHbA1c、eGFR、尿蛋白等の検査結果を確認し、取組の実施前後で評価していること。	50	1524	87.5%

令和3年度実施分

重症化予防の取組の実施状況 (令和2年度の実施状況を評価、平成30年度の実績を評価)	配点
以下の基準を全て満たす糖尿病性腎症重症化予防の取組を実施している場合 ※ 取組方法については、受診勧奨、保健指導、受診勧奨と保健指導を一体化した取組等の中から地域の実情に応じた適切なものを選択する 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、地域の実情に応じて各都道府県の糖尿病対策推進会議等との連携(各都道府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	20
①～⑤の基準を全て満たす取組を実施する場合であって、以下を満たす取組を実施している場合 ⑥ 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、 糖尿病性腎症対象者の概数を把握していること。 ⑦ ①の抽出基準に基づき、 全ての糖尿病未治療者及び治療を中断した者に対して、文書の送付等により受診勧奨を実施していること。 また、実施後、対象者の受診の有無を確認し、受診がない者には更に面談等を実施していること。 ⑧ 特定健診受診者のうち、HbA1cが8.0%以上の未治療者の割合が小さい順に、平成30年度の市町村規模別の自治体上位3割に当たる割合を達成している場合 10万人以上 ○〇% (平成30年度上位3割) 5万～10万人 ○〇% (平成30年度上位3割) 1万人～5万人 ○〇% (平成30年度上位3割) 3千人～1万人 ○〇% (平成30年度上位3割) 3千人未満 ○〇% (平成30年度上位3割)	20
⑨ 保健指導対象者のHbA1c、eGFR、尿蛋白等の検査結果を確認し、取組の実施前後で アウトカム指標 により評価していること。	30

【令和3年度指標の考え方】

- 疾病予防・健康づくりの促進の観点から、成果指標を導入する。
- 都道府県アンケートの結果等を踏まえ、評価指標の内容を細分化する。

4

令和元年度 都道府県 国保ヘルスアップ支援事業と市町村 国保ヘルスアップ事業の実績

都道府県

	事業名	事業数(件)	対象者数合計(人)	平均対象者数(人)
A	市町村が実施する保健事業の更なる推進に資する基盤整備	81	21,909,293	270,485
B	市町村の現状把握・分析	37	15,291,574	413,286
C	都道府県が実施する保健事業	20	10,455,000	522,750

市町村

	事業名	事業数(件)	対象者数合計(人)	平均対象者数(人)
a	特定健診未受診者対策	1,232	9,877,397	8,017
b	特定保健指導未利用者対策	222	133,786	603
c	受診勧奨判定値を超えているものへの受診勧奨	330	155,968	473
d	特定健診継続受診対策	225	336,974	1,498
e	早期介入保健指導事業	406	122,870	303
f	健康教育	250	181,471	726
g	健康相談	38	47,701	1,255
h-①	重複・頻回受診者への訪問指導	150	5,591	37
h-②	重複・多剤服用者への訪問指導	84	7,652	91
h-③	生活習慣病重症化予防(糖尿病性腎症を除く)	278	102,449	369
h-④	禁煙支援	7	4,664	666
h-⑤	その他保健指導	71	22,302	314
i	糖尿病性腎症重症化予防	622	108,690	175
j	歯科にかかる保健事業	62	37,611	607
k	地域包括ケアシステムを推進する取組	23	53,693	2,334
l	健康づくりを推進する地域活動等	66	43,087	653
m	保険者独自の取組	18	59,617	3,312

5

KDBシステムを使用した糖尿病性腎症対象者の概数

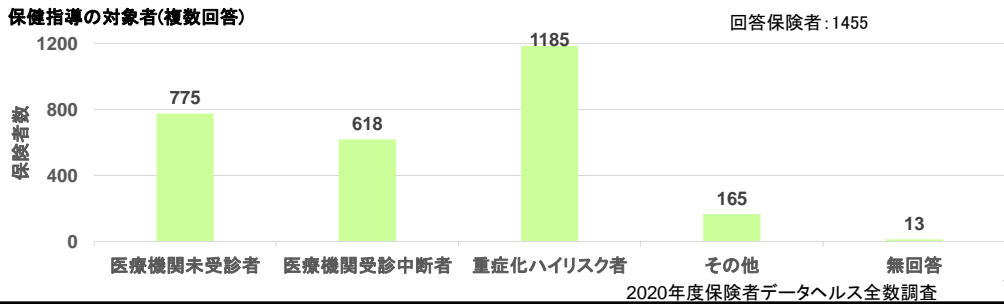
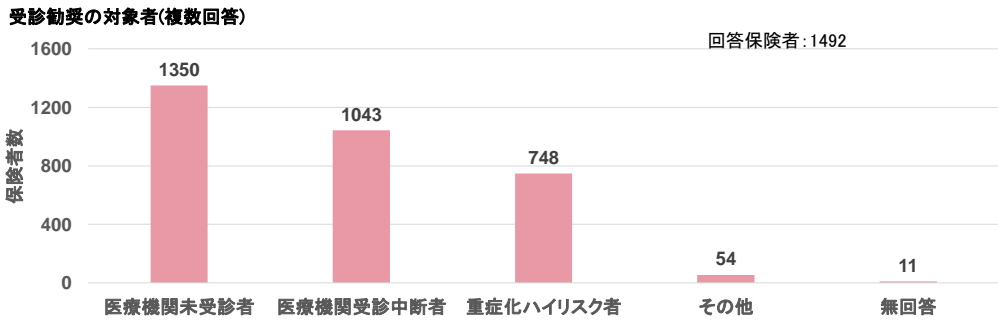
国民健康保険

(令和元年度)

レセプトなし	健診受診者 レセプトなし	健診未受診者 レセプトなし
	C 糖尿病基準該当+受診なし 125,382 A 糖尿病腎症+受診なし 11,761	E 過去に糖尿病治療歴あり 現在治療中断 321,069
レセプトあり	B 糖尿病性腎症+受診あり 1,611,375	D 糖尿病治療中 尿アルブミン、尿蛋白、 eGFR有所見かつ医師の推薦あり 3,476,868
	健診受診者 レセプトあり 6,119,771 103,647	健診未受診者 レセプトあり 3,476,868
健診受診		健診未受診

KDBシステムを使用した糖尿病性腎症対象者の概数把握手順に則って2019年度の全国値を集計(2020年8月時点)
 ※2019年度に1度でも資格を有する40歳以上の国保被保険者から抽出

2019年度における糖尿病性腎症重症化予防の取組



糖尿病性腎症重症化予防事業の更なる推進のため 糖尿病性腎症重症化予防セミナー（国民健康保険団体連合会等補助金を活用）

<経緯・目的>

- 人工透析の主な原疾患である糖尿病性腎症の重症化予防は、健康寿命の延伸とともに医療費適正化の観点から重要であり、厚生労働省においては「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を策定する等により横展開を進めてきた。
- 糖尿病性腎症重症化予防に取り組む自治体数は増加しているものの取組の内容にはばらつきがみられることから、保険者の取組を一層推進するための支援が求められている。
- これを踏まえ、重症化予防の取組の質を確保しつつ、地域の実情に応じた更なる推進を図ることを目的とした事業を行う。

<事業の内容>

国保中央会が実施

国保連合会が市町村及び広域連合を支援するための基盤整備

- ワーキンググループの設置
 - ・糖尿病性腎症重症化予防プログラム等を基に国保連合会が実務担当者に対して行う研修の指針（内容、方法）を検討
 - ・研修会の効果及び保険者が研修後に行った事業の効果を検証
- 国保データベース（KDB）システムの活用について情報提供

国保連合会が実施

市町村及び後期高齢者医療広域連合の実践支援

- 研修会の実施
 - ・国保中央会が示す研修指針を基に、都道府県、市町村、広域連合の実務者に対して研修を実施
- 国保データベース（KDB）システムの操作及び活用支援
- 国保・後期高齢者ヘルスサポート事業における国保連合会保健事業支援・評価委員会による支援

8

予防・健康づくりに関する大規模実証事業の実施

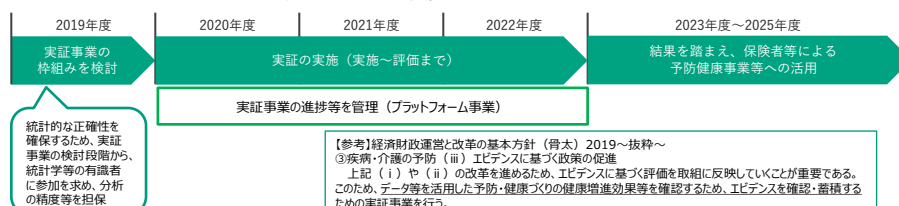
保険者等に対して適切な予防健康事業の実施を促進するため、**予防・健康づくりの健康増進効果等のエビデンスを確認・蓄積するための実証事業**を行う。

● 実証事業の内容（予定）

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 特定健診・保健指導の効果的な実施方法に係る実証事業 ● がん検診のアクセシビリティ向上策等の実証事業 ● 重症化予防プログラムの効果検証事業 ○ 認知症予防プログラムの効果検証事業 ○ 認知症共生社会に向けた製品・サービスの効果検証事業 ○ 複数コラボヘルスを連携させた健康経営の効果検証事業 | <ul style="list-style-type: none"> ● 歯周病予防に関する実証事業 ● AI・ICT等を活用した介護予防ツール等の効果・普及実証事業 ● 健康増進施設における標準的な運動プログラム検証のための実証事業 ● 女性特有の健康課題に関するスクリーニング及び介入方法検証のための実証事業 ● 食行動の変容に向けた尿検査及び食環境整備に係る実証事業 ● 健康にやさしいまちづくりのための環境整備に係る実証事業 |
|--|--|
- （●：厚生労働省、○：経済産業省）

● 全体スケジュール（案）

成長戦略実行計画では、2020年度から実証を開始し、その結果を踏まえて2025年度までに保険者等による予防健康事業等に活用することとされていることを踏まえ、以下のスケジュールで事業を実施する。



9

重症化予防プログラムの効果検証事業

● ねらい：人工透析移行ストップ

- 人工透析の主な原疾患である糖尿病性腎症の重症化予防は、健康寿命の延伸とともに、医療費適正化の観点で喫緊の課題である。
- 専門医療機関等における介入のエビデンスは存在するが、透析導入患者をみると適切に医療を受けてこなかったケースも多く、医療機関未受診者を含めた戦略的な介入が必要である。このため、保険者において実施されている重症化予防の取組について、腎機能等一定の年月を必要とする介入・支援の効果やエビデンスを検証する。

● 実証の手法

現在、保険者においては、糖尿病性腎症重症化予防プログラム（平成28年4月策定、平成31年4月改定）に基づき、健診・レセプトデータを活用して抽出したハイリスク者（糖尿病治療中の者や治療中断かつ健診未受診者等）に対し、かかりつけ医や専門医等との連携の下、受診勧奨・保健指導の取組を実施している。

実証においては、①保健指導等の介入を受けた糖尿病性腎症患者の検査値等の指標の変化を分析、②糖尿病性腎症未治療者と治療中断者への医療機関への受診勧奨の有効性の分析、③NDBやKDBを活用し、長期的な検査値の変化や重症化リスクの高い対象者の特徴について分析を実施する。これらの分析により、介入すべき対象者の優先順位や適切な介入方法等を検討する。

【事業規模】

- ・実施主体（保険者）100程度

● 実証のスケジュール（案）

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度～2025年度
実証事業の枠組みを検討	実証の実施（実施～評価まで）			結果を踏まえ、保険者等による予防健康事業等への活用
・実証事業全体のスキームにおける位置づけを検討	・既存の研究事業の効果検証の結果を踏まえ、実証事業に反映 ・実証フィールドの検証（市町村など100保険者）	・実証フィールド（100保険者）での実施 ・病期別の介入とデータ収集	・実証フィールド（100保険者）での実施 ・実証分析・評価：第三者の視点も加えて実施	・糖尿病性腎症重症化予防プログラム等への反映を検討

10

保健事業に関する新型コロナウイルス感染症への対応について

11

新型コロナウイルス感染症に係る緊急事態宣言の解除を踏まえた 各種健診等における対応について

(令和2年5月26日付医政局健康局労働基準局子ども家庭局保険局課長連名通知抜粋)

第1 緊急事態宣言の解除を踏まえた各種健診等の実施について

2 特定健康診査・特定保健指導及び高齢者健康診査並びに保険者が行うその他の保健事業の実施について

(1) 特定健康診査・特定保健指導及び高齢者健康診査

ア 特定健康診査等を実施するに当たっては、地域における感染の状況や感染拡大防止策の対応状況等を踏まえて、実施方法や実施時期等を判断し、関係者や実施機関等と適宜相談の上で実施すること。

エ 仮に延期等の措置をとる場合には、延期等により特定健康診査等を受診できない者に対し、別に特定健康診査等を受ける機会を設けること。

オ 昨年度の特定健康診査の結果が受診勧奨域であった者等については糖尿病等の重症化の危険性が高いため、受診勧奨に努める等重症化予防のための適切な措置を行うこと。

(2) 保険者が行うその他の保健事業

保健事業を実施するに当たっては、地域における感染の状況や感染拡大防止策の対応状況等を踏まえて、実施方法や実施時期等を判断し、関係者や実施機関等と適宜相談の上で実施すること。

12

第2 各種健診等を実施する際の感染拡大防止等について

第3 緊急事態宣言が再度行われた場合の対象地域における各種健診等の実施について

2 特定健康診査・特定保健指導及び高齢者健康診査並びに保険者が行うその他の保健事業の実施について

(1) 特定健康診査・特定保健指導及び高齢者健康診査

ア 緊急事態宣言の対象地域に居住する住民を対象とする特定健康診査等及び緊急事態宣言の対象地域に所在する医療機関等で実施する特定健康診査等であって、

① 集団で実施するものについては、緊急事態宣言の期間において、原則として実施を延期すること。ただし、(略)特定健康診査等を実施する必要性や緊急性が高いと判断される場合には、第2に特に留意の上、緊急事態宣言の期間において特定健康診査等を実施しても差し支えないこと。

② 個別で実施するものについては、その実施時期や実施方法、実施の必要性や緊急性等を踏まえ、関係者や実施機関等と適宜相談の上で実施するかどうか判断すること。

(2) 保険者が行うその他の保健事業

ア ① 集団で実施するものについては、緊急事態宣言の期間において、実施を延期すること。

② 個別で実施するものについては、その実施時期や実施方法等を踏まえ、関係者や実施機関等と適宜相談の上で実施するかどうか判断すること。

イ なお、外出自粛により、生活が不活発になる等の健康影響が危惧されることから、感染防止に十分留意した上で、加入者に対して情報提供を行うなど各保険者等の柔軟な取組により、加入者の健康維持のための適切な支援を進めていただきたいこと。

13

R2年度 都道府県 国保ヘルスアップ支援事業と市町村 国保ヘルスアップ事業の申請について

**新型コロナウイルス感染症拡大防止を踏まえた申請になっています。
再度確認をして、申請されている事業に必要な経費がある場合は9月末までに相談ください。**

新型コロナウイルス感染症拡大防止を踏まえた保健事業の例

- 治療中断による健康状態悪化のハイリスク被保険者に対応する事業
- 外出自粛による社会参加の減少、フレイル対策に関する事業
- 被保険者に感染対策に関する情報提供や保健指導をする事業

保健事業実施時の計画内容の例

- KDB等による国保被保険者の医療受診行動の分析と対象者へのアプローチ
- 保健事業実施時の環境整備や感染予防策の実施
- 保健指導実施者への標準予防策等の研修

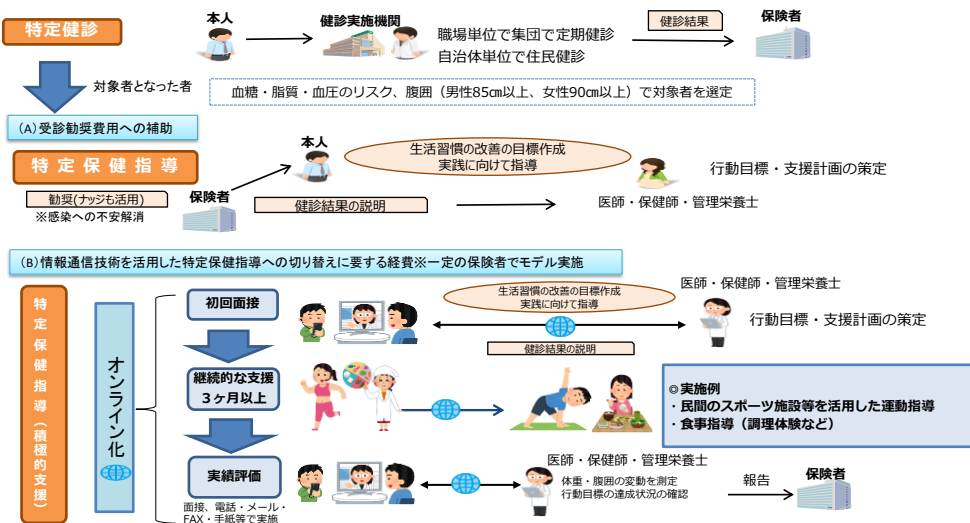
感染予防策に係る経費の例

- 感染対策・予防のための環境整備
サージカルマスク、手指消毒薬、アクリル仕切り、非接触型体温計、スタンドサイン等
- 保健指導等、対面指導が出来ない場合を想定した環境整備費用
iPadリース料等

保険者による特定保健指導対象者への受診勧奨等

令和2年度第3次補正予算案:12.1億円

- 新型コロナウイルス禍において特定保健指導を適切に実施するために要する費用を、保険者に対し補助金として交付。
- 対象経費は(A)特定保健指導対象者への受診勧奨に要する費用、(B)情報通信技術を活用した特定保健指導への切り替えに要する費用。
- 補助対象は市町村国保、健保組合、協会けんぽ、国保組合。



特定保健指導の初回面接については、対面が情報通信技術(テレビ電話等の表情、声、しぐさ等を確認できること)を活用した方法である必要があるが、新型コロナウイルスの影響により対面での実施が困難となっているため、**情報通信技術を用いた方法による特定保健指導の実施のニーズが高まっている。**

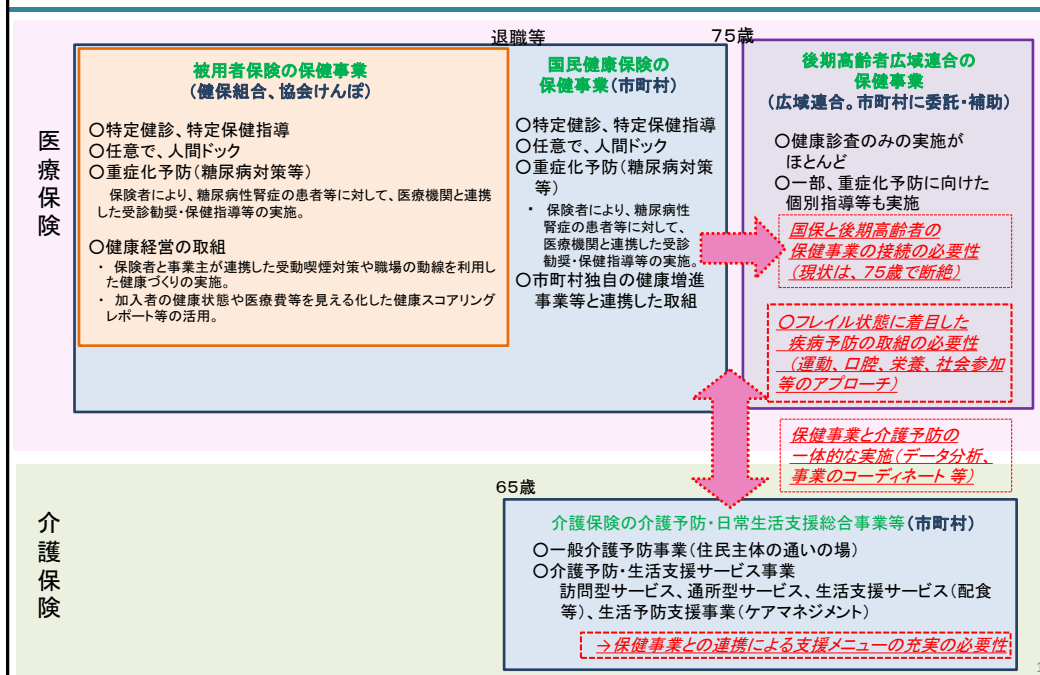
* 新型コロナウイルス感染症の影響等を踏まえた情報通信技術を活用した特定保健指導の実施要件の緩和等についても別途検討中。
平行して効果検証を行うことで有効な実施方法について保険者へ横展開を図る。

高齢者の保健事業と介護予防の 一体的な実施について

令和3年1月

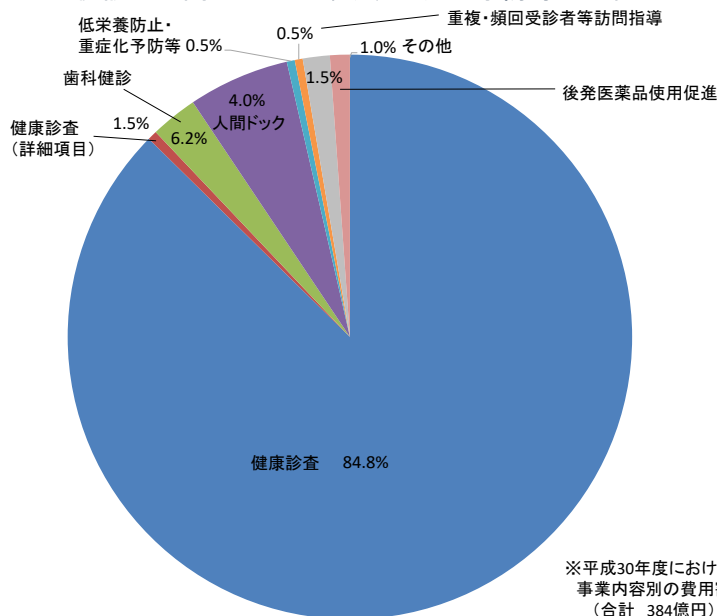
厚生労働省保険局高齢者医療課

保健事業と介護予防の現状と課題(イメージ)



後期高齢者医療制度における保健事業の現状について

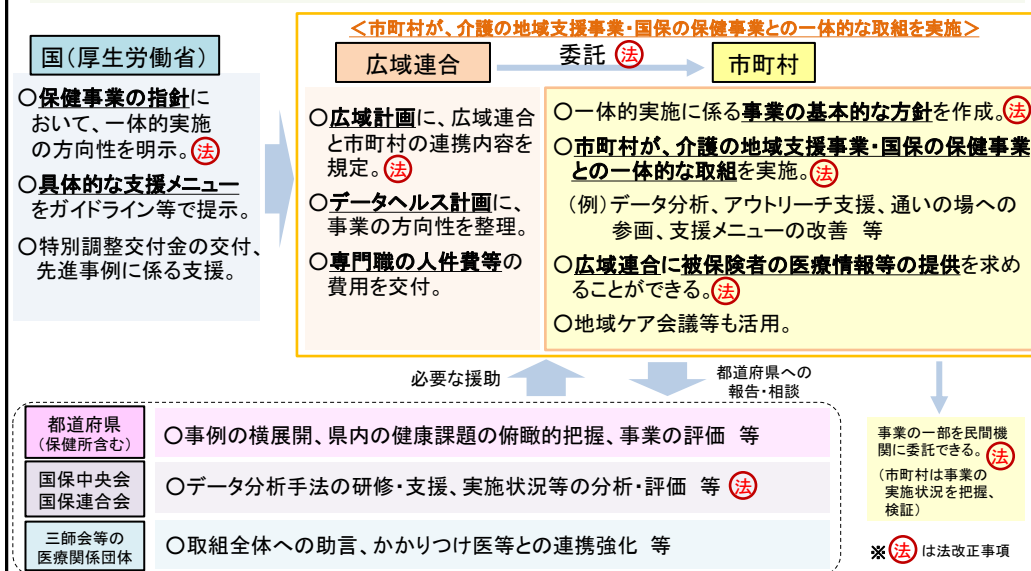
事業費の96.5%が健診や人間ドックであり、重症化予防等の取組は進んでいない。



2

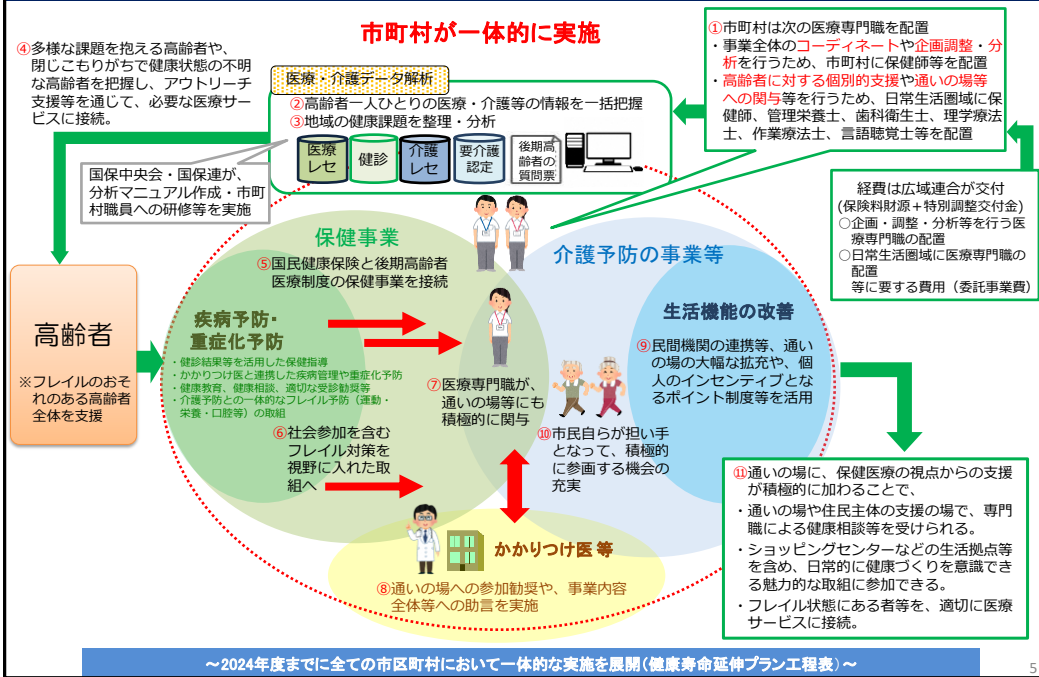
高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施（スキーム図）

高齢者の心身の多様な課題に対応し、きめ細かな支援を実施するため、後期高齢者の保健事業について、後期高齢者医療広域連合と市町村の連携内容を明示し、市町村において、介護保険の地域支援事業や国民健康保険の保健事業と一体的に実施。



3

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施（市町村における実施のイメージ図）



【企画・調整等を担当する医療専門職】

市町村ごとに1人分の委託事業費を交付

正規職員を念頭（専従）
保健師等

(1) 事業の企画・調整等

- ・KDBシステムを活用した分析・健康課題の明確化
- ・庁内外の関係者間の調整、地域医療関係団体との連携
- ・事業全体の企画・立案・調整・分析
- ・通いの場等への関与に向けた事業計画の策定
- ・国保保健事業（重症化予防など）と連携した事業計画の策定
- ・かかりつけ医等との進捗状況等の共有

(2) KDBシステムを活用した地域の健康課題の分析・対象者の把握

- ・医療、健診、介護情報等を整理・分析、重点課題の明確化
- ・介護予防・日常生活圏域ニーズ調査等の分析結果も活用して、地域健康課題の整理・分析
- ・医療・介護の情報进行分析し、支援対象者の抽出と事業へのつなぎ



(3) 医療関係団体等との連絡調整

- ・事業の企画段階から相談等
- ・事業の実施後においても実施状況等について報告

【地域を担当する医療専門職】

日常生活圏域ごとに1人分の委託事業費を交付

常勤・非常勤いずれも可

保健師、管理栄養士、歯科衛生士、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等

※個別の支援と併せて、通いの場等への関与（ポピュレーションアプローチ）を実施

- 高齢者に対する個別の支援（ハイリスクアプローチ）

ア 低栄養防止・重症化予防の取組（かかりつけ医と連携したアウトリーチ支援）

- (a) 栄養・口腔・服薬に関わる相談・指導
- (b) 生活習慣病等の重症化予防に関わる相談・指導

イ 重複・頻回受診者、重複受診者等への相談・指導の取組

ウ 健康状態が不明な高齢者の状態把握・受診勧奨等・必要なサービスへの接続

- 通いの場等への積極的な関与（ポピュレーションアプローチ）

ア フレイル予防の普及啓発、運動・栄養・口腔等取組等の健康教育・健康相談を実施

介護予防
（地域リハビリテーション活動支援事業等）の取組と一体的に実施

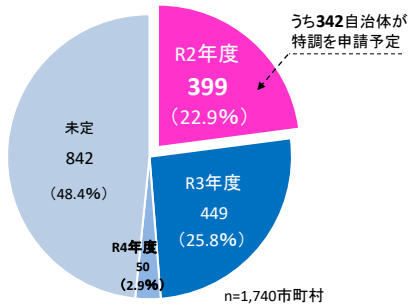
イ フレイル状態の高齢者を把握し、低栄養や筋力低下等の状態に応じた保健指導や生活機能向上の支援等を行う。

ウ 取組により把握された高齢者の状況に応じて、健診や医療の受診勧奨、介護サービスの利用勧奨などを行う。

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施 市町村準備状況と特調交付申請状況

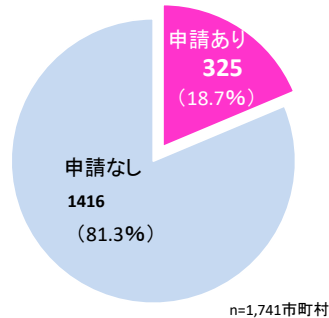
開始予定年度 (R2.3末時点)

【一体的実施準備状況調査】



特調交付申請 (R2.10末時点)

【特別調整交付金申請】



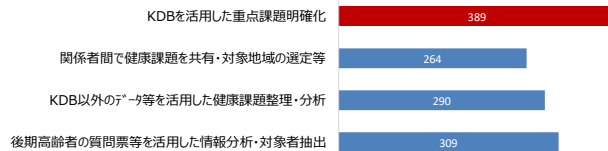
- ⇒ 準備を進めていた市町村において、おおむね予定通り事業を開始している。
- ⇒ 第1回特別調整交付金申請は、44広域連合、323市町村から提出されている。
- ⇒ 第2回特別調整交付金申請は、1広域連合、2市町村から提出されている。
- ⇒ 変更申請を令和3年1月に受け付ける。

結果概要 (2020年3月末集計版)

令和2年度受託開始市町村 予定取組内容 (複数回答可) (n=399)

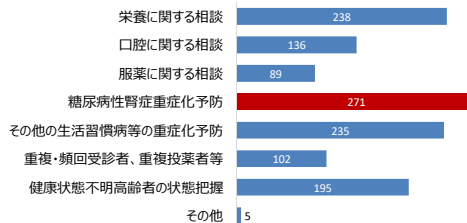
企画・調整

○389市町村 (97.4%) がKDBを活用した重点課題明確化を予定している。



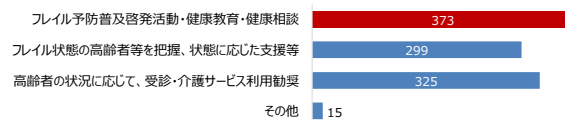
ハイリスクアプローチ (個別の支援)

○271市町村 (67.9%) が糖尿病性腎症重症化予防の個別支援を予定している。



ポピュレーションアプローチ (違いの場等の活用)

○373市町村 (93.5%) が違いの場等でのフレイル予防普及啓発活動を予定している。



重症化予防に取り組む広域連合の状況（後期高齢者医療制度）

日本健康会議「健康なまち・職場づくり宣言2020」

宣言 2

かかりつけ医等と連携して生活習慣病の重症化予防に取り組む自治体を1,500市町村、広域連合を47団体とする。その際、糖尿病対策推進会議等の活用を図る。
※後期高齢者は、その特性から糖尿病性腎症重症化予防の取組以外の取組（循環器疾患重症化予防、筋骨格系・運動器疾患重症化予防、その他の重症化予防）についても対象とする。

広域連合 (47団体)	取組の実施状況	2016年度 (平成28年3月時点)	2017年度 (平成29年3月時点)	2018年度 (平成30年3月時点)	2019年度 (平成31年3月時点)	2020年度 (令和元年3月時点)
		広域連合は関与していないで情報が無い	10	8	2	0
	現在も過去も実施していない	11	7	2	1	0
	過去実施していたが現在は実施していない	1	0	0	1	0
	現在は実施していないが予定あり	11	9	6	3	1
	広域連合が関与して重症化予防の取組を行っている	13	23	37	42	46

5つの要件の達成状況	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
①対象者の抽出基準が明確であること	10	21	35	39	46
②かかりつけ医と連携した取組であること	8	17	32	36	45
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	7	14	25	28	42
④事業の評価を実施すること	12	19	33	37	46
⑤取組の実施にあたり、地域の実情に応じて各都道府県の糖尿病対策推進会議等との連携を図ること（糖尿病性腎症重症化予防の取組のみ）	2	9	21	25	39
全要件達成数(対象保険者)	4	14	31	32	45

注1) 熊本県広域連合は、平成28年熊本地震のため平成28年度未回答。
注2) 複数の取組を実施している場合があるため、広域連合数は重複を除外した実数としている。

8

高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施等の取組状況の把握について

高齢者の保健事業のあり方検討ワーキンググループ(第9回)
令和2年10月15日(木) 資料3-1

【背景】

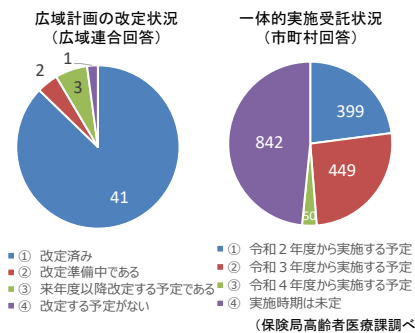
- これまでの後期高齢者医療制度における保健事業は健康診査が中心。また、生活習慣病対策、フレイル対策としての保健事業(医療保険)と介護予防事業(介護保険)等は制度ごとに実施。
- 後期高齢者の保健事業について、後期高齢者医療広域連合と市町村の連携内容を明示し、市町村において、介護保険の地域支援事業や国民健康保険の保健事業と一体的に実施する取組を令和2年4月より開始。

【今後の取組】

- 高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施の推進に当たっては、後期高齢者医療広域連合や市町村における実施状況等を把握し、必要となる支援内容の検討等を行うとともに、取組事例を全国的に横展開していく。

【令和2年3月時点における準備状況】

- 41広域連合が広域計画を改定済み。
- 令和2年度受託開始予定の市町村は全体の22.9%



【実施状況調査の概要】

- 広域連合、市町村への自記式調査を実施。
- 令和2年度上期を終了した現在における
 - ・計画に対する現在の実施状況
 - ・実施準備や実施にあたっての課題
 - ・取組を進めるうえで求められる支援内容
 - ・新型コロナウイルス感染症の影響等を把握。

【取組事例のヒアリングの概要】

- 広域連合、市町村(あわせて10カ所程度)へのヒアリングを実施。
- ※選定にあたっては、市町村規模、地域特性が偏らないよう配慮
- ・保健事業の実施に結びついている市町村への支援
- ・実施方法等における工夫
- ・地域特性に対応した取組等を把握。

調査結果・取組事例の公表

9

糖尿病性腎症重症化予防ワークショップ

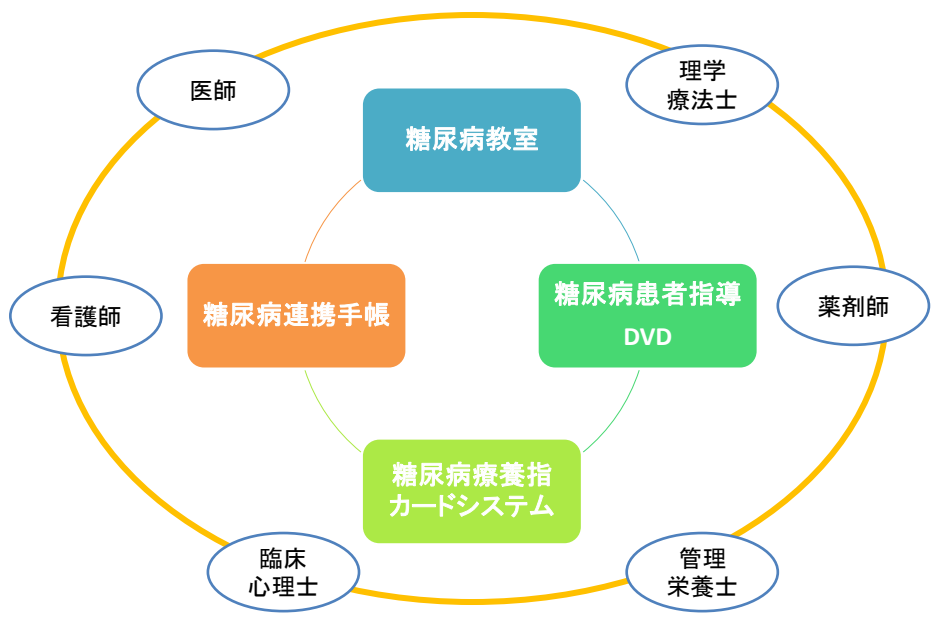
重症化予防事業を効果的に実施する方法 —指導教材の活用等—

佐賀大学医学部肝臓・糖尿病・内分泌内科
佐賀県国民健康保険団体連合会保健事業支援・評価委員会委員長
糖尿病腎症重症化予防プログラム開発のための研究(津下一代班)

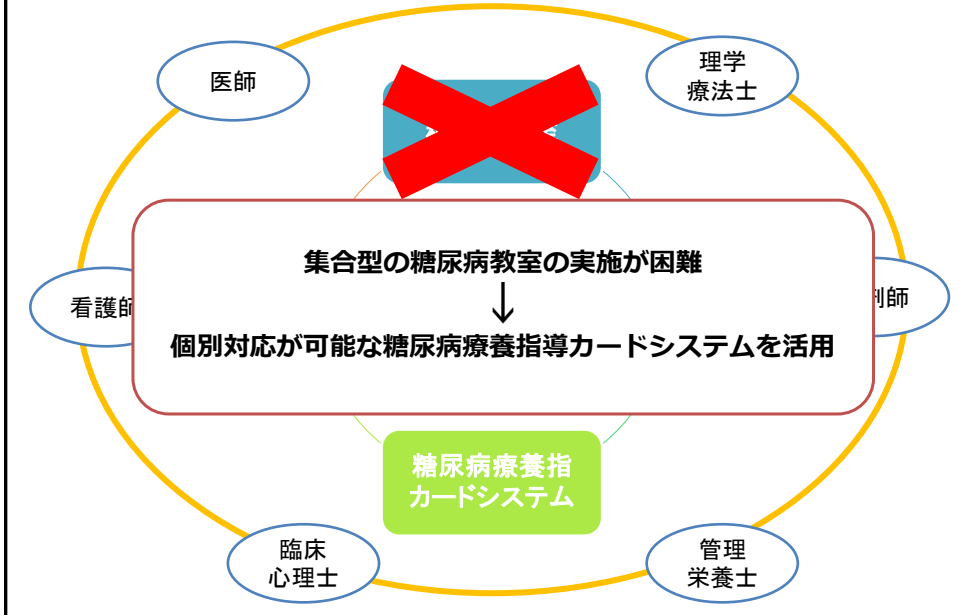
安西慶三

2021.1.15

当院での糖尿病患者指導



COVID19による影響



保健指導を行う場面



集団指導



個別指導

糖尿病性腎症重症化予防プログラムによる保健指導の対象者

※各市町国保険者では、県プログラムに準じて、対象者数や実施体制など地域の実情に応じて定めた基準により対象者を選定し、介入を実施

(1) 医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者

① 医療機関未受診者

過去の健診において、以下のいずれにも該当する者

- ・空腹時血糖126mg/dl(随時血糖200mg/dl)以上又はHbA1c(NGSP)6.5%以上の者
- ・尿蛋白を認める者又はeGFRが60ml/分/1.73m²未満の者

(特定健診の際に血清クレアチンを測定している場合)

② 糖尿病治療中断者

通院中の患者で、最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者

(レセプト分析により、対象者の抽出が可能な保険者のみ実施)

(2) 糖尿病で通院する患者のうち、腎症が重症化するリスクの高い者

健診データ、本人・医師からの情報提供により、糖尿病治療中に尿アルブミン、尿蛋白、eGFR等により腎機能低下が判明した者

受診勧奨
必要に応じ保健指導

かかりつけ医と連携した保健指導

個別面談、訪問指導、電話、手紙の送付等

5

糖尿病性腎症重症化予防プログラムによる保健指導の対象者

※各市町国保険者では、県プログラムに準じて、対象者数や実施体制など地域の実情に応じて定めた基準により対象者を選定し、介入を実施

(1) 医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者

① 医療機関未受診者

過去の健診において、以下のいずれにも該当する者

- ・空腹時血糖126mg/dl(随時血糖200mg/dl)以上又はHbA1c(NGSP)6.5%以上の者
- ・尿蛋白を認める者又はeGFRが60ml/分/1.73m²未満の者

(特定健診の際に血清クレアチンを測定している場合)

② 糖尿病治療中断者

通院中の患者で、最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者

(レセプト分析により、対象者の抽出が可能な保険者のみ実施)

(2) 糖尿病で通院する患者のうち、腎症が重症化するリスクの高い者

健診データ、本人・医師からの情報提供により、糖尿病治療中に尿アルブミン、尿蛋白、eGFR等により腎機能低下が判明した者

受診勧奨
必要に応じ保健指導

かかりつけ医と連携した保健指導

個別面談、訪問指導、電話、手紙の送付等

6

指導教材の活用に役立つ コーチング技術

患者さんのやる気を引き出す方法

コーチングとは？



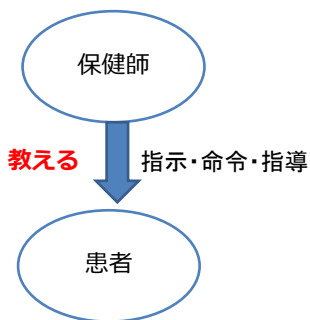
コーチングとは

住民（患者）が目標に向かって
自発的な行動を起こし、
それを継続できるように支援するための
特殊なコミュニケーション方法

ティーチングとコーチングの違い

ティーチング

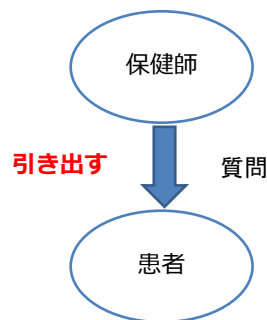
答え



問題は早く解決されるが、
「答え」を与えられるのを待つよう
になる

指示待ち

コーチング



患者が考えることで、医療者が思っ
てもみなかった答えが引き出され
ることがある

自主性

コーチングの基本スキル

1. 聴くこと

ゼロポジション・オートクライン
・パラクライン・サマリー返し

2. 質問すること

オープンクエスチョン
クローズドクエスチョン

3. 承認すること

自己効力感

4. 伝えること

枕詞

コーチングの基本スキル

1. 聴くこと

- 話しを聴く = 相手の存在を承認している
- 先入観をなくし、真っ白な心で聴く。評価したり、否定したりしない（ゼロポジション）
- クライアントが頭で考えたことが、言葉となってコーチの耳に伝わる（パラクライン）
- 人は話をするすることで、自分の言葉を自分で聞き、自分の脳で処理する（オートクライン）→話をするだけで考えがまとまる。本当の自分の気持ちがわかる
- 話しを聴くときは、サマリー（要約）ができるように集中して聴く。→聴き手が聴いた内容をサマリーにして伝える（サマリー返し）により、話してはもう一度自分の考えを耳にすることになり、実行度が高まる

コーチングの基本スキル

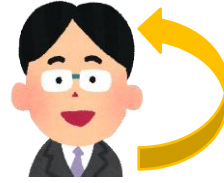
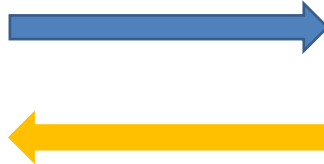
1. 聴くこと

話し手はオートクラインとサマリー返して2回自分の考え聴くことになり、その後の行動が生じやすくなる

聴き手（コーチ）

④聴き手が話の要約を返すことで、話し手はもう一度自分の考えを聴く（サマリー返し）

話し手（クライアント）



①先入観などをなくしゼロポジションで聴く態勢を作る

②話し手の考えが、言葉となって聴き手に伝わる（パラクライン）

③話すことで初めて自分が何を考えていたのかが明確になる（オートクライン）

コーチングの基本スキル

2. 質問すること

項目	内容
オープンクエスチョン	質問された相手が、自分の言葉で説明しなければならないタイプの質問 例) 糖尿病と言われてどう思われましたか？ 利点：問題と思っていることを知ることができる 欠点：時間がかかる
クローズドクエスチョン	質問された相手が「はい」「いいえ」で答えることができるタイプの質問 例) 糖尿病といわれてショックでしたか？ 利点：短時間で情報収集できる。話すことが苦手な相手でも問題なく面談を勧められる 欠点：得られる情報量が限られる

コーチングの基本スキル

2. 質問すること

項目	内容
否定型質問	質問された相手は、責められている、叱責されていると感じる 例) どうして食事療法ができないのですか？ なぜ運動を行わないのですか？
肯定型質問	質問された相手は主体的に前向きに答えることができる 例) どうしたら食事療法ができると思いますか？ どうしたら運動療法を継続できそうですか？
過去型質問	過去の行動を振り返って問題を明確にする際に有効 質問された相手は責められていると感じることがある 例) なぜ、減塩ができなかったのですか？
未来型質問	これからどうしていくかを聴く質問 例) 減塩を継続するには、どうすればいいと思いますか？

肯定的質問や未来型質問で面談を行っていく方が効果的！！

コーチングの基本スキル

3. 承認すること



項目	内容
承認	相手の存在、行動変化、成果、成長などに気づいて、それをあいてに伝えること ・減量に成功しましたね。
誉める	相手の行動の変化などを評価することが含まれる。 医療者と患者が、評価する側とされる側という関係になる。 ・減量できてすごいですね。

3. 承認すること

項目	内容
存在承認	「私はあなたをみていますよ」「私はあなたの味方ですよ」という態度を伝える
行動承認	目標に向かって努力していること、行動のプロセスを承認する
成果承認	ある行動によって得られた成果を承認する
成長承認	患者のどの部分が成長したのかを伝える

Iメッセージ：「私は」を主語にすることで、主観的な内容をつたえることになり誤解をされることが少ない
YOUメッセージ：「あなたは」を主語にするので評価的な側面が含まれ、誤解されることがある

4. 伝えること

- 枕言葉を使う

説明などの前に許可を得る方法。相手の注意を引き付け、話す相手の注意を引き寄せる方法
→「伝える」が「伝わる」へ

- 要望する

ストレートに簡潔に伝える
期待を込めて伝える
承認と要望をセットに
必要時は要約を繰り返す

コーチングフロー

面談中に脇道にそれないように、この流れを常に意識しましょう

①現状の明確化

②ギャップの明確化

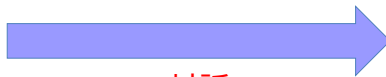
③具体的な行動目標の設定

④考える障害と対策

療養支援とは

希望・意見・関心を持って
いること伝える

目指す生活・人生
ライフスタイル



専門的な知識・
経験



対話
(コーチング技法を活用)



患者の考えを尊重し、
具体的方法の提案

療養行動をとる目的や目標を共有する

医療者は、患者の目標が達成できるように、支援を行う

糖尿病性腎症重症化予防に役立つ指導教材

日本糖尿病協会
のホームページ

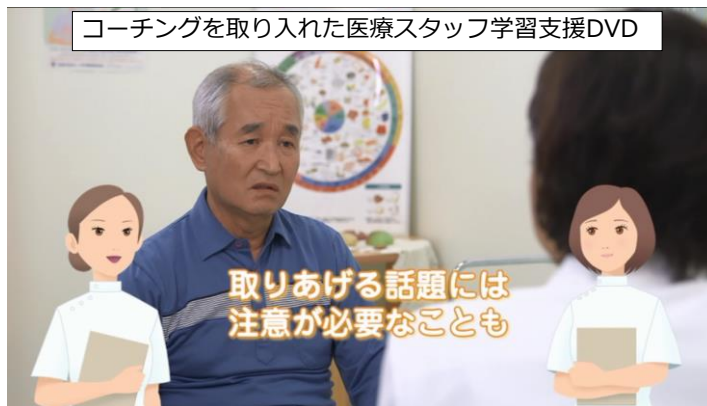


医療スタッフの方へ

医療スタッフ学習支援DVD

糖尿病療養指導カードシステム

コーチングを取り入れた医療スタッフ学習支援DVD



動画: <https://www.youtube.com/watch?v=ViTWTrHndik&feature=youtu.be>

医療スタッフ学習支援DVD

— 糖尿病学習支援DVD —

チームで考える！糖尿病療養指導・支援のポイント

本DVDシリーズは
 ①療養指導や支援の方法を学んでいただくこと
 ②映像を見て、皆さんで話し合い、意見交換を行っていただくことを目的としています。

Vol.1 支援・面談の基本編

■ 初級者編

- 自身の健康に関心がない患者さんの支援
- 診断直後で自覚が乏しい患者さんの支援
- 治療中断を繰り返す患者さんの支援

■ 中上級者編

- 生活習慣改善の重要性/薬に頼りがちな患者の患者指導は？
- 早期診断・早期治療/境界型の患者の患者指導は？

Vol.2 食事・運動のアドバイス編

■ 初級者編

- 食生活の改善に関心がない患者さんの支援
- 食事療法に対してマイナスイメージをもった患者さんの支援
- 腰痛と膝関節痛で、思うように歩くことができない患者さんの支援

■ 中上級者編

- 高齢者の食事療法を支援するには？
- やる気につながる食事のアドバイスとは？
- 運動療法が続かない患者さんにどう接するが？

Vol.3 薬物療法の支援編

■ 初級者編

- 処方のおりに服薬することが難しい患者さんへの支援は？
- 多くの疾病をかかえ、多種類の薬を処方されている患者さんへの支援は？
- インスリン自己注射を受け入れることが困難な患者さんの支援は？

■ 中上級者編

- 認知機能の低下が疑われる患者さんへの支援は？
- 「薬は必要だと思うが、飲みたくない」と言う患者さんへの支援は？
- 相談なく自己判断でインスリン薬を調整してしまう患者さんの支援は？

Vol.4 合併症編

■ 初級者編

- 現状を把握しようとする、療養指導に耳を貸さない患者さんへの支援は？
- “早く血糖値を下げて”と駆け込んできた患者さんへの支援は？
- 足先の違和感は“大したことではない”と言い張る患者さんへの支援は？

■ 中上級者編

- 諦め気味で、治療意欲が持たない患者さんへの支援は？
- “まさか自分がこんなことに！”と後悔と不安でいっぱい患者さんへの支援は？

Vol.5 実践編

■ 地域でのCCDE活動

- Case① (豊根県 雲南市立病院) 糖尿病専門医のいない施設で、療養指導・支援の取り組みを進めるには？
- Case② (佐賀県 唐津東松浦准医師会) 在宅での患者さんの療養指導・支援のあり方は？
- Case③ (愛知県 市立八幡浜総合病院) 地域の療養指導・支援で、行政および介護職とどう連携するには？

経験方法を工夫してみましょう。受け身で、ただ見るだけでは、ちょっと理解がなかったりしますね。一つ一つできる部分だけを自分なりに取り入れながら、良い悪いを考えながら見てほしいと思います。用語と一緒に見るとは悪いものを指摘したい、よりよい方法を話し合いが出来ます。先輩の先生や先輩の先生との連携や、先輩の先生との連携を促しながら、頑張ってくださいね。

新人看護師
新 藤子 (Shin Fujiko)

看護師長
辺手 麗子 (Tomoko Nibata)

中上級者編は、すでにCCDEとして実施されている方を対象に、ディスカッションしていただくための映像を提供します。ロールプレイをご観いただき、その場を再現形式の質問を投げかけますので、DVDを一時停止して自分だったら患者さんにとどう対応するかを、模範している方からアドバイスしていただきたいと思います。また地域での集まり、勉強会でもお題の一つとして使用していただければ幸いです。

●DVDの入手は、日本糖尿病協会事務局 (TEL:03-3514-1721) にお問い合わせください。

糖尿病療養指導カードシステム



カード
79種類・名刺サイズ



指導箋
71種類・A4サイズ



使い方マニュアル



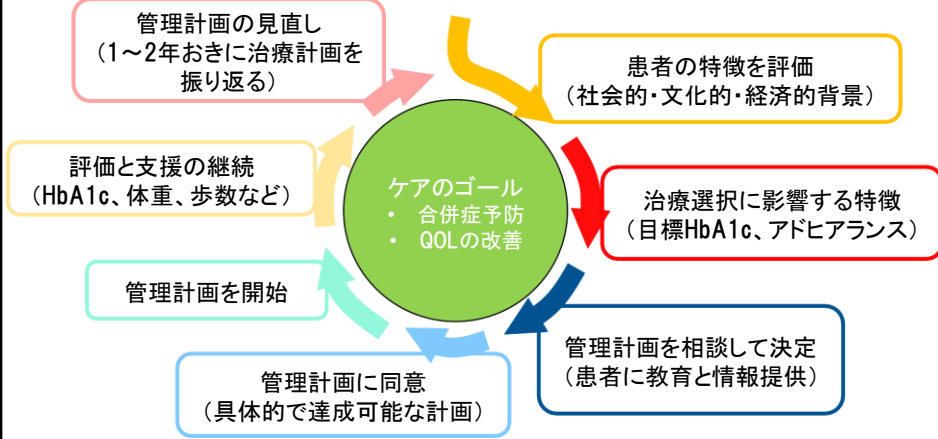
チェックシート

療養指導カードはひとりひとり異なる糖尿病患者さんの病状や生活環境など、患者さんの特徴を考えながら、約100種類のカードを使用して指導項目を組み合わせ、最も適した指導プランを作ることができる新しい療養指導ツールです。

患者中心の2型糖尿病治療決定サイクル



糖尿病患者さんと共に、治療計画の設定と見直しを繰り返す



(アメリカ糖尿病協会)

(Davies MJ et al. Diabetes Care / Diabetologia 2020)

糖尿病療養指導カードシステム (糖尿病協会より発行)

◆ 表面

約100枚



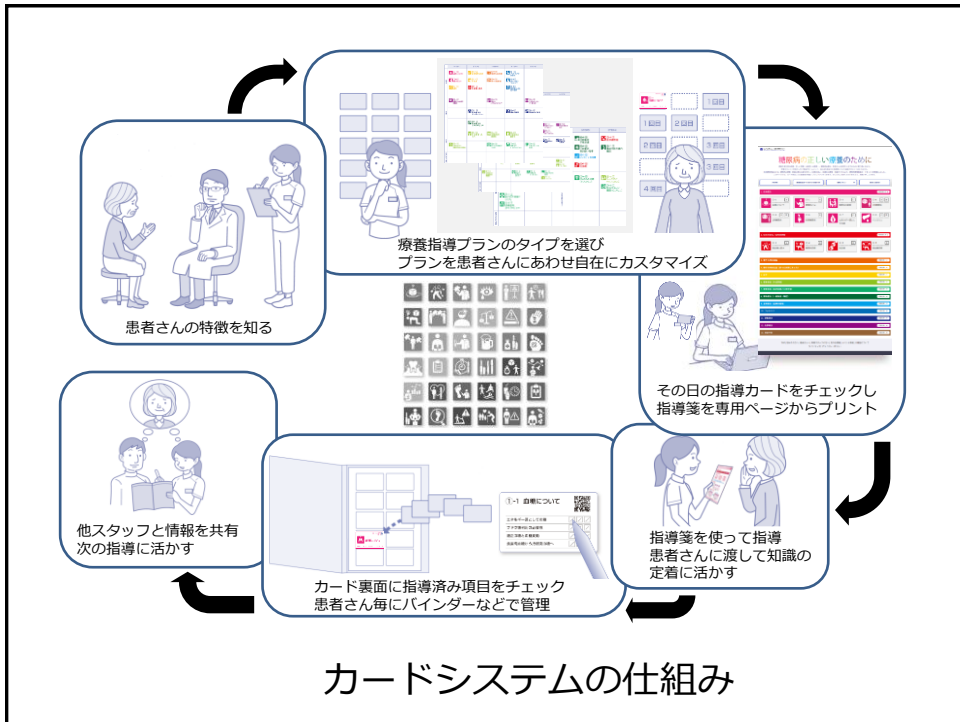
裏面

⑥-2 生活習慣への介入

介入の可否	程度の共有		
介入不可時の指導法検討			
是正できること・出来ないこと			
改善プランの作成			
必要な追加指導へのアセスメント			



指導項目に合わせた指導箋



各施設独自のひな型が作成可能

1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
4-2 腎症	13-2 透析予防と 生活	3-1 糖尿病合併症	10-1 フットケアの必 要性	7-4 改善プランの進 捗
5-3 尿検査	6-6 禁煙	4-1 網膜症	10-3 指導者による 足の観察	
6-1 日常生活の 情報収集と 問題点	7-3 セルフ モニタリング	4-3 神経障害	9-2 注射薬 (GLP- 1 製剤)	
	6-2 生活習慣の 介入	4-5 虚血性心疾患	12-6 減量が必要な 患者さんへ	
		12-4 腎症合併時の 食事療法		

ひな型に患者に必要な項目を少し追加

1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
4-2 腎症	13-2 透析予防と生活	3-1 糖尿病合併症	10-1 フットケアの必要性	7-4 改善プランの進捗
5-3 尿検査	6-6 禁煙	4-1 網膜症	10-3 指導者による足の観察	
6-1 日常生活の情報収集と問題点	7-3 セルフモニタリング	4-3 神経障害	9-2 注射薬 (GLP-1製剤)	
	6-2 生活習慣の介入	4-5 虚血性心疾患	12-6 減量が必要な患者さんへ	
	12-9 外食のときはどうする？	12-4 腎症合併時の食事療法		

糖尿病性腎症重症化予防プログラムによる保健指導の対象者

※各市町国保険者では、県プログラムに準じて、対象者数や実施体制など地域の実情に応じて定めた基準により対象者を選定し、介入を実施

(1) 医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者

① 医療機関未受診者

過去の健診において、以下のいずれにも該当する者

- 空腹時血糖126mg/dl(随時血糖200mg/dl)以上又はHbA1c(NGSP)6.5%以上の者
- 尿蛋白を認める者又はeGFRが60ml/分/1.73㎡未満の者

(特定健診の際に血清クレアチンを測定している場合)

② 糖尿病治療中断者

通院中の患者で、最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者

(レセプト分析により、対象者の抽出が可能な保険者のみ実施)

(2) 糖尿病で通院する患者のうち、腎症が重症化するリスクの高い者

健診データ、本人・医師からの情報提供により、糖尿病治療中に尿アルブミン、尿蛋白、eGFR等により腎機能低下が判明した者

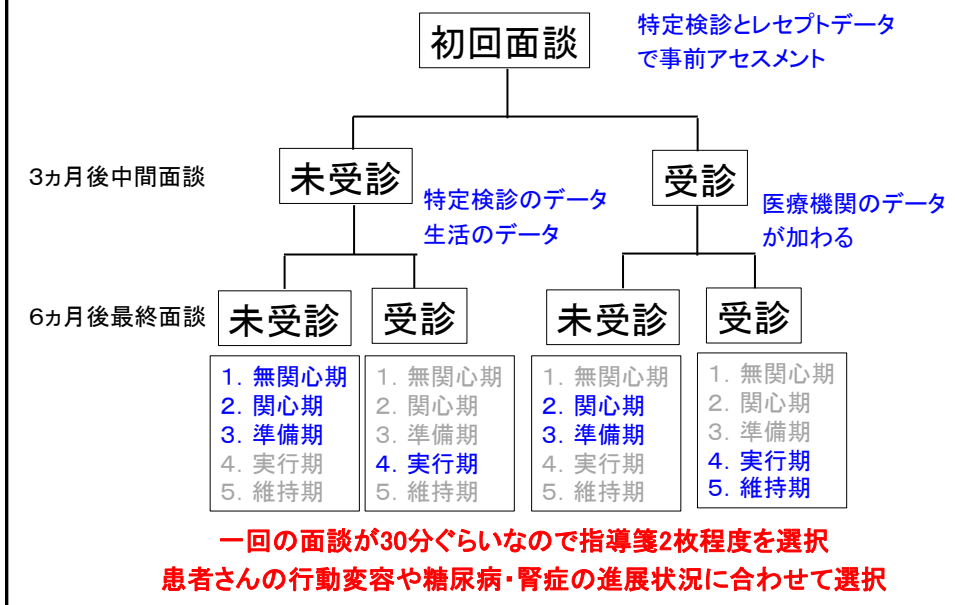


受診勧奨
必要に応じ保健指導

かかりつけ医と連携した保健指導

個別面談、訪問指導、電話、手紙の送付等

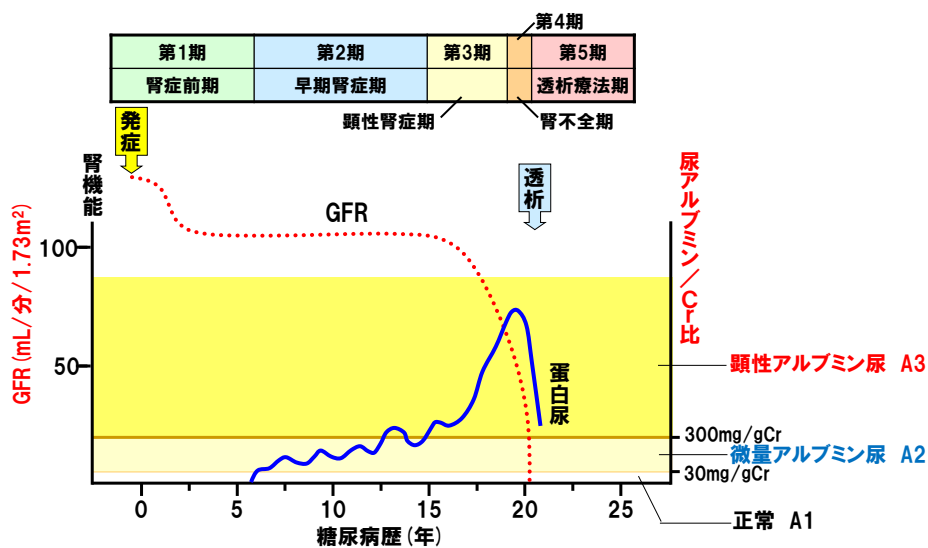
受診勧奨の保健指導の流れ



変化ステージモデル

ステージ	内 容
前熟考期	6か月以内に行動を変えようとは考えていない * 行動が今後どのような結果をもたらすのか十分な情報を持っていない * 過去に取り組んだが、上手くいかずやる気を失っている
熟考期	6か月以内に行動を変えようと考えている * 行動変容によるメリット、デメリットへの意識が高まっている
準備期	1か月以内に行動を変えようと考え、その方向ですでにいくつかの行動段階を経ている * 行動を変える前の最終調整を行っている
実行期	行動を変えて6か月未満である * 逆戻りしそうな気持ちや誘惑に立ち向かっている
維持期	行動を変えて6か月以上である * 一時的なつまずきや逆戻りの予防に努めながら継続することで、自己効力感のレベルが高まる
完了期	健康的な行動をとる自己効力感が高く、行動の変化が達成され、習慣化した状態 * 以前の不健康な状態に戻ることはない

糖尿病腎症の臨床経過



現在の状態と今後の経過を理解して、医療者と共有することが重要

当院で用いている

糖尿病性腎症重症化予防の指導教材

糖尿病療養指導カードシステム

腎機能チェックツール (ΔeGFR)

看護師の介入

初回面談



Aさん、今日から私と管理栄養士と一緒に腎臓を守るためのお話をさせていただきますね。
よろしくお願いいたします。
これまで、ご自宅でどのように過ごされてきたのか教えてください。
いただいでよろしいでしょうか。

こちらこそ、よろしくお願いいたします。
入院中に糖尿病教室にもいきましたが、何となくルーズになって、食べ過ぎてしまったり、仕事のストレスもあつたりでついつい食べる量が多くなってしまいました。
職場にも糖尿病の人が多から合併症のこととかいろいろ聞いています。



看護師の介入

初回面談



Aさん、先生からご自分の腎臓の状態をどのようにきかれていますか？

腎臓が弱っていて、このままでは透析になると聞いています。でも、そんなすぐではないでしょう。



初回透析予防外来での情報収集

家族背景：両親と3人暮らし。

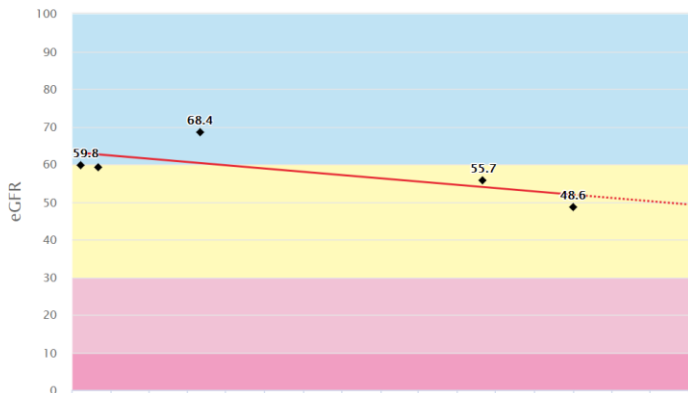
職業：会社員（事務職：デスクワーク中心）月～金の平日勤務
残業や出張なし。通院のための休暇の取得は可能。

食事：朝食（8時頃） コンビニのおにぎり2個 生野菜サラダ
昼食 摂取なし 何となく食べない
夕食（19時頃）母親が調理したおかず（野菜料理が多い）、ご飯、
ハイボール700ml（ウイスキー200ml+炭酸水500ml）
おつまみにチーズやナッツ類を摂取
推定塩分摂取量 15.8g/日

飲酒：毎日（休肝日なし）

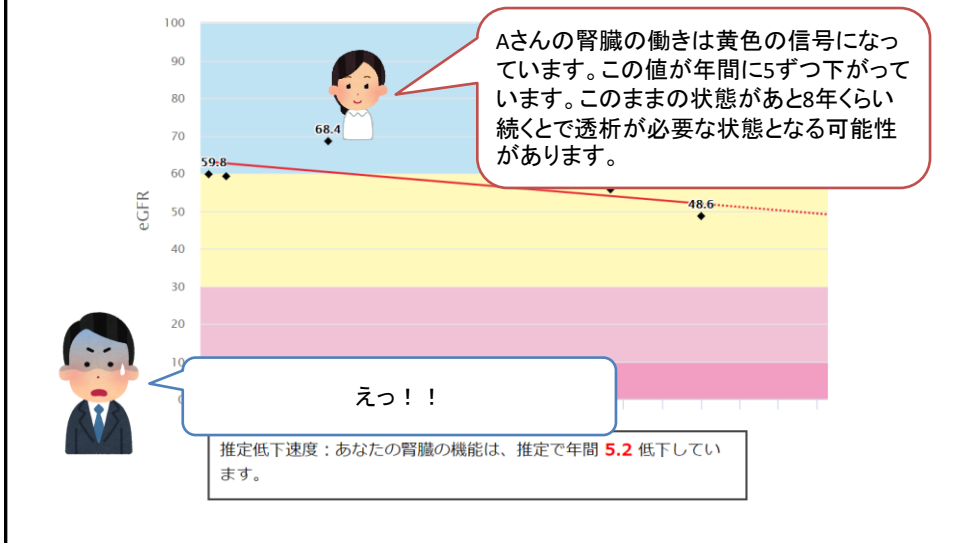
喫煙：なし 間食：なし 運動習慣：なし

介入前のeGFRの変化

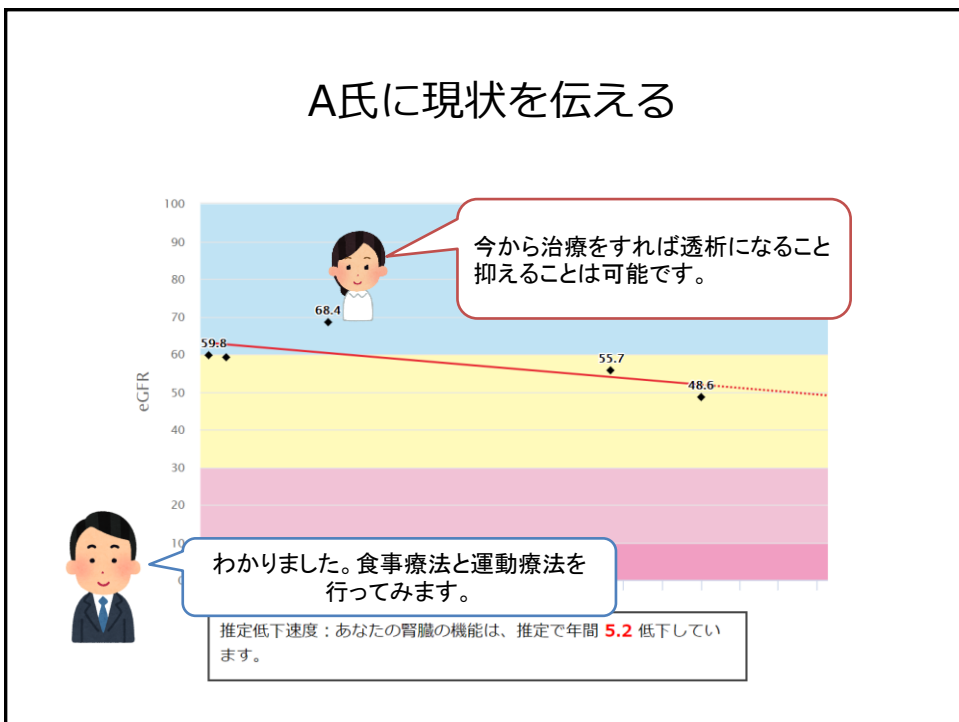


推定低下速度：あなたの腎臓の機能は、推定で年間 **5.2** 低下しています。

A氏に現状を伝える



A氏に現状を伝える



2回目の介入



Aさん、前回お話したように腎臓を守ることが必要ですが、何か生活で気をつけられたことはありますか？

歩数や脈が図れる腕時計を買いました。



すごいですね。歩数どのくらいでしたか。

2000歩～3000歩程度ですね。
1万歩とか歩いた方がいいですよ。



1万歩を目標にするのはきついと思いますよ。
8割が達成できるくらいがいいですよ。

それなら5000歩程度ですかね。



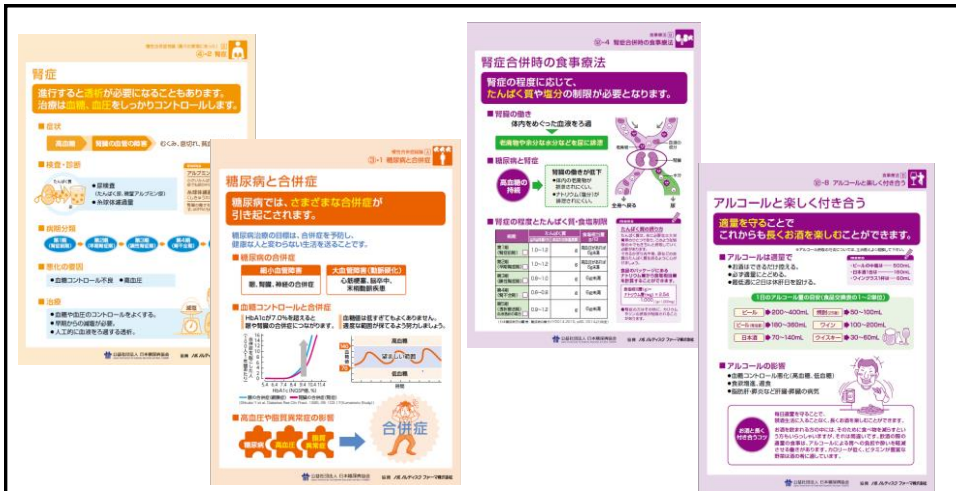
では、まずは5000歩を目標にしてみましょう。

2回目介入時(栄養指導)

食事の量が増えてしまっています。
食べだしたら止まらなくなる感じで、つい食べてしまう。
でも、前回、塩分も控えることが大事と聞いたので、おつまみのナッツは無塩の物に変えました。



塩分の注意しているのはとても良いですね。食事量が多いようですので、食事のバランスをよくすると空腹感も出にくくなりますよ。
お野菜等も取り入れるといいですね。



役割分担をして指導を実施

毎回、A氏が少しでも日常生活で変化したことを承認し、
 少しずつ情報を提供する。上手くできなかった時でも、なぜできなかったかではなく、
 今後どうしていくかを共に考える

透析予防 ⑬-2 透析予防と生活

血糖コントロールはとても重要です。

糖尿病腎症の進展予防

腎症の進展には

血圧

+

肥満

OK!

✗

血圧、たばこ、肥満も関わっています。

減塩も大切

糖尿病腎症は、透析の原因として第1位であり、透析患者さんの半数近くの方が糖尿病腎症です。透析が必要となるころまで腎症を悪化させないために、治療に真剣に向き合い、生活習慣を改善していきましょう。

- 血糖値をコントロールしましょう
 - 適切な血糖コントロールが、何より重要です。
 - 目標はHbA1c7%未満
- 血圧をコントロールしましょう
 - 高血圧は腎症の進展を早めます。
- 禁煙が必須です
 - たばこは、腎症の進展を早め、血圧も上昇させます。
 - がんや心臓病なども関係しています。
 - OK!
- 生活に運動を取り入れる
 - 肥満があると、腎症が進展するリスクが高まります。
 - 過度な運動によって減量することは、血糖コントロールや血圧コントロールにもよい影響を与えます。

OK! いまの調子で続けましょう

公益社団法人 日本糖尿病学会
協賛 / 株式会社 アリスファーマ株式会社

セルフモニタリング

尿糖、体重、血圧、血糖値などを記録し、自分の体の状態を知ることが大切です。

■ 尿糖

- 血糖値のめやす
- 高血糖の確認：血糖値160~180mg/dL以上では尿糖が出現

■ 体重

- 自己管理ができているかの指標
- 1、2kgでも体重を減らすと血糖コントロールが改善

体重もノートに記載してみましょう

■ 血圧

- 高血圧は糖尿病合併症の原因に
- 130/80mmHg未満が目標値

自宅で血圧を測ってきましょう。内服薬は職場へも少しおいてみましょう

■ 自己血糖測定 (SMBG)

- 日常生活の中での血糖値の変動を知る
- 低血糖や高血糖の確認

1日2回。まずは測れるところで。注射も忘れずに注射しましょう

資料は目の前で説明しながら書きこんで、患者さんに手渡すとともに患者別に保存し、指導内容と経過を評価する



タブレットで指導箋
に書き込む

予め指導箋を印刷

その場で印刷して手渡す

その場でスキャンし
データを保存

指導内容を患者ごとに保存する

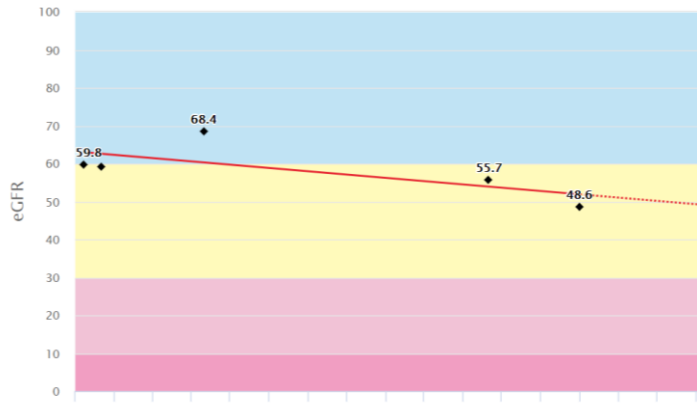


ハンディプリンター



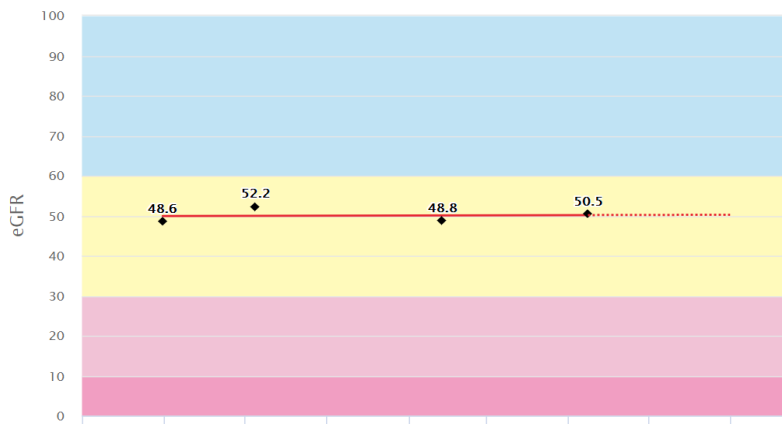
ハンディスキャナー

介入前のeGFRの変化



推定低下速度：あなたの腎臓の機能は、推定で年間 **5.2** 低下しています。

介入後のeGFRの変化



推定低下速度：あなたの腎臓の機能は、推定で年間 **unpredictable** 低下しています。

糖尿病への正しい知識があなたの未来を開く

公営社団法人 **日本糖尿病協会**
Japan Association for Diabetes Education and Care

お問い合わせ | サイトマップ | プライバシーポリシー | Subscribe Us |  

HOME | はじめての方へ | 患者さんへ | **医療スタッフの方へ** | 友の会情報 | イベント情報 | 日曜協について

医療スタッフの方へ

HOME > 医療スタッフの方へ > 医療スタッフの方へ

サブメニュー

- 医療スタッフの方へ
 - 入会するには
 - CDEネットワーク
 - DM Ensembleのご案内
 - 登録医制度
 - カンパセーション・マップ
 - 糖尿病療養指導カードシステム
 - DVDシリーズ
 - 糖尿病医薬品・医療機器等適正化委員会
 - 日曜協ラーニング
 - 糖尿病治療薬の適正使用に関する

医療スタッフの方へ (Last Update: 2019年12月17日)

入会するには | CDEネットワーク

DM Ensembleのご案内 | 登録医制度

- DM Ensembleとは
- 定期購読のご案内
- 最新号
- バックナンバー

- 登録医制度とは
- 登録医・療養指導医
- 登録歯科医
- 講習会 開催申請のお問い合わせ

カンパセーション・マップ | 糖尿病療養指導カードシステム

- 糖尿病カンパセーション・マップとは
- トレーニング

- 糖尿病カードシステムとは
- 講習会

糖尿病への正しい知識があなたの未来を開く

公営社団法人 **日本糖尿病協会**
Japan Association for Diabetes Education and Care

腎機能チェックツール
あなたの腎機能の推移を及时掌握しよう

あなたの腎臓の働きはどのくらい？

糖尿病は慢性疾患。糖尿病とともに関係の一つであり、過剰摂取の糖尿病薬の副作用です。腎臓は血液をろ過して体内の余分な毒物や水分を尿とともに体外に排出する働きをしています。

腎機能は1分間にろ過できる量eGFR（イージーエフアール）で表されます。糖尿病腎症ではろ過する「フィルター」の数が減り、最初にアルブミン、次にたんぱくが尿に漏れ出てきます。さらに進行するとろ過できる血流量が低下し、eGFRが30ml/min/1.73m²未満になると慢性腎臓病（腎不全期）となります。さらに進行すると透析が必要となることがあります。

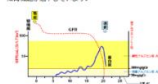
●糖尿病性腎症の病態分類

糖尿病性腎症の病期分類と経過は尿蛋白（タンパク尿、微量アルブミン尿）と血圧（eGFR）でわかります。尿蛋白と腎機能を評価するために必要な検査です。6ヶ月に1回は測定しましょう。

病期	尿蛋白(尿蛋白)の量に分類(尿蛋白)	eGFR(μmol/L/1.73m ²)
正常(正常範囲)	正常(正常範囲) (0-30mg/24h)	30以上
微量(微量アルブミン尿)	微量(微量アルブミン尿) (30-300μg/24h)	30以上
顕著(顕著アルブミン尿)	顕著(顕著アルブミン尿) (300μg以上/24h)	30以上
腎不全(腎不全期)	腎不全(腎不全期)	30未満

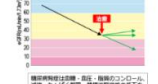
●腎症の経過

eGFRの値から腎機能の推移をみることでわかります。eGFRが正常値(30ml/min/1.73m²)以上低下する場合は急速に腎機能が低下しています。



●治療後のeGFR推移：治療効果の評価

糖尿病性腎症は、適切な治療により、腎機能のコントロールが可能です。適切な治療により、eGFRの低下を遅くし、腎臓の機能を維持することが可能です。



性別: [男性] 生年月日: [1979-03-30]

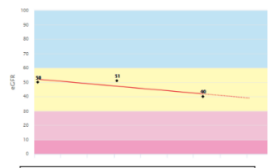
項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
性別	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
年齢	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
性別	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
年齢	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
性別	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
年齢	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
性別	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
年齢	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
性別	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]
年齢	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]	[001]

●糖尿病性腎症の病期分類

糖尿病性腎症の病期分類を評価するためには、「尿Alb/Cr」または「尿蛋白(尿蛋白)」または「尿蛋白(尿蛋白)」を入力してください。

最新の検査値から糖尿病性腎症の病期分類を算出します。

●eGFR推移グラフ



低下傾向: あなたの腎臓の働きは、徐々に低下しています。

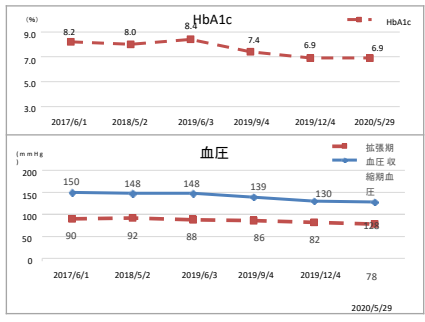
●腎臓は変動するので、詳細な腎機能の推移はかかりつけ医や専門医の先生と相談して下さい。

糖尿病性腎症患者の病期の評価と指導

糖尿病性腎症重症化予防事業 カンファレンスシート①

氏名	健康 太郎	性別	男	生年月日	19541001	現在年齢	65	出力年度	2020	出力日時	2020/6/2 11:32	【参照元】研究用データ作成日時	2020/6/11 16:47
----	-------	----	---	------	----------	------	----	------	------	------	----------------	-----------------	-----------------

検査情報	2017/6/1	2018/5/2	2019/6/3	2019/9/4	2019/12/4	2020/5/29
年齢						
体重						kg
BMI	24.0	25.0	26.3	25.0	24.6	22.6
身長	84.0	85.0	86.0	85.0	84.2	80.0
収縮期血圧	15.0	14.8	14.8	13.9	13.0	12.8
拡張期血圧	9.0	9.2	8.8	8.6	8.2	7.8
中性脂肪	14.9	15.0		14.0	12.6	14.0
HDL	4.1	3.0		3.5	3.4	3.6
LDL	1.19	1.32		1.28	1.16	1.20
空腹時血糖	9.9	10.0		12.5	12.6	13.0
HbA1c	8.2	8.0	8.4	7.4	6.9	6.9
クレアニン						mg/dl
eGFR	68.00	59.00	45.00	32.00	29.00	29.00
尿蛋白 (定性)	0.1	0.4	1.0	0.6	0.8	0.7
尿蛋白 (定量)	1500.0	290.0	800.0	520.0	350.0	320.0
腎臓病期間	2期	2期	3期	3期	4期	4期
CKD分類	G2A2	G3aA2	G3aA1	G3bA3	G4A1	G4A3

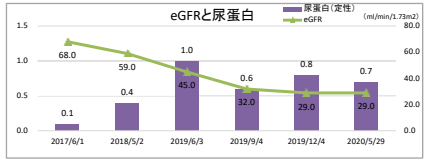


レセプト情報	2017/6/1	2018/5/2	2019/6/3	2019/9/4	2019/12/4	2020/5/29
糖尿病						
高血圧						
脂質異常症						
腎臓病						
慢性腎臓病						
糖尿病性腎症						
その他						

データ完全取得
 <検査情報>
 データ取得: 検査情報、検査機関の2情報 取得済
 ※ 以下情報のほか患者から直接3年分
 ・検査情報: 10年情報(2017.01.01) 個人実測対 患者
 ・尿蛋白: 重症化予防率: cov
 ・血糖情報: 重症化予防率: cov(18-3)

レセプト情報
 取得済: 出力年度から直近3年分の以下情報
 ・処方箋: 10年分(処方箋情報)取得済
 ・薬剤: 10年分(処方箋情報)

検査情報取得
 取得済: 出力年度の検査情報(検査情報入力シート(8-2))



eGFR推定年間低下速度
 2017/6/1-2019/6/3: 11.5 ml/分/1.73m2
 2019/9/4-2020/5/29: 3.5 ml/分/1.73m2

糖尿病性腎症患者の病期の評価と指導

原疾患	蛋白尿区分	A1	A2	A3
糖尿病	尿アルブミン定量 (mg/日)	正常	微量アルブミン尿	顕性アルブミン尿
	尿アルブミン/Cr比 (mg/gCr)	30未満	30~299	300以上
高血圧 腎炎 多発性嚢胞腎 移植腎 不明 その他	尿蛋白定量 (g/日)	正常	軽度蛋白尿	高度蛋白尿
	尿蛋白/Cr比 (g/gCr)	0.15未満	0.15~0.49	0.50以上
GFR区分 (ml/分/1.73m2)	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・GFR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、心血管死に発症のリスクを緑色のステージを基準に、黄色、オレンジ、赤色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)

CKDガイド2012より

病期	尿アルブミン値 (mg/gCr) あるいは 尿蛋白値 (g/gCr)	GFR (eGFR) (ml/分/1.73m2)
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30未満)	30以上 ^{※2}
第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) ^{※3}	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 ^{※4}
第4期 (腎不全期)	間わない ^{※5}	30未満
第5期 (透析療法期)	透析療法中	

現在の病期だけでなく経過(ΔGFR)が重要

重症化予防事業における糖尿病性腎症の定義

糖尿病であること

- ①～③のどれかを満たすこと
- 空腹時血糖126mg/dL（随時血糖200mg/dL）以上、またはHbA1c6.5%以上
 - 現在、糖尿病に対して医療機関を受診している
 - 過去に糖尿病薬（経口血糖降下薬・インスリン・GLP-1受容体作動薬）使用歴または糖尿病にて医療機関の受診歴がある（ただし、直近の健診データ等により糖尿病の診断基準に該当しない対象者を除く）

腎機能が低下していること

- ①～④のどれかを満たすこと
- 検査値より腎症4期：eGFR30（mL/分/1.73m²）未満
 - 検査値より腎症3期：尿蛋白(+)以上
 - レセプトより糖尿病性腎症、もしくは腎機能低下を示す病名が記載されている
 - 腎症2期以下の場合には、次の情報を参考とされたい
 - eGFR45（mL/分/1.73m²）未満
 - eGFR60（mL/分/1.73m²）未満のうち、年間5（mL/分/1.73m²）以上低下
 - 糖尿病網膜症の存在
 - 微量アルブミン尿の確認、あるいは尿蛋白(±)*
 - 高血圧のコントロールが不良(目安:140/90mmHg。後期高齢者は150/90mmHg以上)

*糖尿病に加えて尿蛋白(+)以上であれば腎症3期と考える。また尿蛋白(±)は微量アルブミン尿の可能性が高いため、医療機関で積極的に尿アルブミンの測定を行うことが推奨される。
※eGFR等の検査数値の見方・考え方は8ページ参照

津下一代ほか、平成30年度 厚生労働科学研究費補助金「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」

糖尿病性腎症患者の病期の評価と指導

健康 → 太 → 000 → 000000 → 男 → 1.5 → 41003 → 6.5

検査情報

出力年度: 2020

出力日時: 2020/6/2 11:32

【参照元】研究用データ作成日時: 2020/6/11 16:47

検査情報	2017/6/1	2018/5/2	2019/6/3	2019/9/4	2019/12/4	2020/5/29
年齢						
性別						
体重						
BMI	24.0	25.0	26.3	25.0	24.6	22.6
腹囲	84.0	85.0	86.0	85.0	84.2	80.0
収縮期血圧	150	148	148	139	130	128
拡張期血圧	90	92	88	86	82	78
中性脂肪	149	150	140	126	140	140
HDL	41	30	35	34	36	36
LDL	119	132	128	116	120	120
空腹血糖	99	100	125	126	130	120
HbA1c	8.2	8.0	8.4	7.4	6.9	6.9
クレアチニン						
eGFR	68.00	59.00	45.00	32.00	29.00	29.00
尿蛋白(検出)	0.1	0.4	1.0	0.6	0.8	0.7
尿蛋白(定量)	1500.0	290.0	800.0	520.0	350.0	320.0
腎臓病病期	2期	2期	3期	3期	4期	4期
レセプト情報	G2A2	G3&A2	G3&A3	G3&A3	G4A3	G4A3

HbA1c (%)

年月	2017/6/1	2018/5/2	2019/6/3	2019/9/4	2019/12/4	2020/5/29
値	8.2	8.0	8.4	7.4	6.9	6.9

血圧 (mmHg)

年月	2017/6/1	2018/5/2	2019/6/3	2019/9/4	2019/12/4	2020/5/29
収縮期	150	148	148	139	130	128
拡張期	90	92	88	86	82	78

eGFRと尿蛋白

年月	2017/6/1	2018/5/2	2019/6/3	2019/9/4	2019/12/4	2020/5/29
eGFR (ml/min/1.73m2)	68.0	59.0	45.0	32.0	29.0	29.0
尿蛋白 (定性)	0.1	0.4	1.0	0.6	0.8	0.7

eGFR推定年間低下速度

2017/6/1-2019/6/3: 11.5 ml/分/1.73m²

2019/9/4-2020/5/29: 3.5 ml/分/1.73m²

レセプト情報

糖尿病			
腎臓病			
高血圧			
脂質異常症			
糖尿病性腎症			
糖尿病性網膜症			
糖尿病性神経障害			
糖尿病性足病			
糖尿病性白内障			
糖尿病性黄斑変性症			
糖尿病性聴覚障害			
糖尿病性歯周病			
糖尿病性皮膚病			
糖尿病性骨質減少症			
糖尿病性認知症			
糖尿病性うつ病			
糖尿病性不安障害			
糖尿病性摂食障害			
糖尿病性睡眠障害			
糖尿病性頭痛			
糖尿病性めまい			
糖尿病性眩暈			
糖尿病性耳鳴			
糖尿病性視力低下			
糖尿病性視野狭窄			
糖尿病性色覚異常			
糖尿病性夜盲			
糖尿病性近視			
糖尿病性遠視			
糖尿病性老眼			
糖尿病性白内障			
糖尿病性緑内障			
糖尿病性網膜剥離			
糖尿病性網膜静脈閉塞症			
糖尿病性網膜動脈閉塞症			
糖尿病性網膜血管新生			
糖尿病性網膜出血			
糖尿病性網膜萎縮			
糖尿病性網膜色素上皮剥離			
糖尿病性網膜色素上皮嚢胞			
糖尿病性網膜色素上皮肥厚			
糖尿病性網膜色素上皮萎縮			
糖尿病性網膜色素上皮変性			
糖尿病性網膜色素上皮癌			
糖尿病性網膜色素上皮肉腫			
糖尿病性網膜色素上皮嚢腫			
糖尿病性網膜色素上皮嚢腫様嚢胞			
糖尿病性網膜色素上皮嚢腫様嚢胞様嚢胞			
糖尿病性網膜色素上皮嚢腫様嚢胞様嚢胞様嚢胞			

自治体が行う事業評価

【ストラクチャー評価】

- ・実施体制が構築できたか
- ・課題分析結果に基づき、対象と目的、方法が決定できたか
- ・関係者間での理解が得られ、連携体制が構築できたか
- ・予算、マンパワー、教材の準備
- ・保健指導者の研修
- ・運営マニュアル等の整備
- ・健診・医療データの集約方法

【プロセス評価】

- ・スケジュール調整
- ・対象者の抽出、データ登録ができたか

【アウトプット評価】

- ・抽出された対象者の何%に受診勧奨、保健指導ができたか
- ・地区、性・年代別に偏りはないか

【アウトカム評価】

- ・受診につながった割合
- ・行動変容
- ・保健指導介入例のデータ変化（個人・集団）
- ・血圧、血糖（HbA1c）、脂質、体重
- ・喫煙、生活習慣
- ・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
- ・心血管イベントの発症
- ・服薬状況
- ・生活機能QOL等

【費用対効果】

- ・事業にかかる費用と効果

医療保険者としてのマクロ的評価（KDBの活用）

- ・新規透析導入患者
- ・HbA1c8.0%以上の未治療者
- ・糖尿病性腎症病期、未治療率
- ・健診受診率・医療費推移 等

出典：平成31年3月 糖尿病性腎症重症化予防に関する事業実施の手引き（厚生労働省）

糖尿病性腎症重症化予防プログラム 平成31年4月25日改訂
日本医師会、日本糖尿病対策推進会議、厚生労働省

糖尿病性腎症重症化予防プログラムによる保健指導の対象者

※各市町国保険者では、県プログラムに準じて、対象者数や実施体制など地域の実情に応じて定めた基準により対象者を選定し、介入を実施

(1) 医療機関未受診者及び糖尿病治療中断者

① 医療機関未受診者

過去の健診において、以下のいずれにも該当する者

- ・空腹時血糖126mg/dl(随時血糖200mg/dl)以上又はHbA1c(NGSP)6.5%以上の者
- ・尿蛋白を認める者又はeGFRが60ml/分/1.73㎡未満の者

(特定健診の際に血清クレアチニンを測定している場合)

② 糖尿病治療中断者

通院中の患者で、最終の受診日から6カ月経過しても受診した記録がない者

(レセプト分析により、対象者の抽出が可能な保険者のみ実施)

(2) 糖尿病で通院する患者のうち、腎症が重症化するリスクの高い者

健診データ、本人・医師からの情報提供により、糖尿病治療中に尿アルブミン、尿蛋白、eGFR等により腎機能低下が判明した者

受診勧奨
必要に応じ保健指導

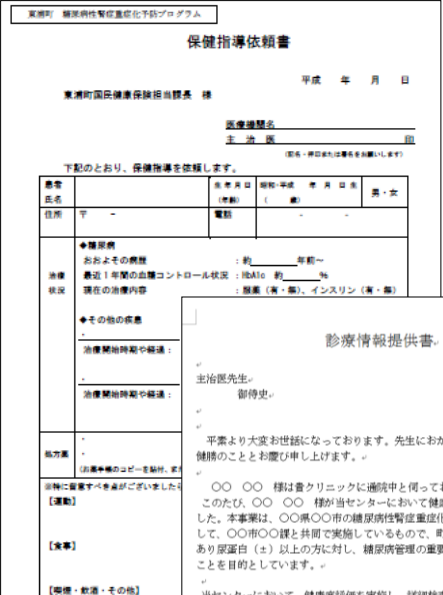
かかりつけ医と連携した保健指導

個別面談、訪問指導、電話、手紙の送付等

かかりつけ医と連携した取組の推進

医療機関連携に関する雛型を提供

糖尿病連携手帳の活用を推奨



保健指導依頼書

平成 年 月 日

東洋町国民健康保険担当課長 様

医療機関名
主治医 氏名

下記のとおり、保健指導を依頼します。

患者氏名	生年月日	昭和・平成	年 月 日	男・女
住所	〒	電話番号		

◆糖尿病
おおよその病歴 : 約 年 前
最近1年間の血糖コントロール状況 : HbA1c 約 %
現在の治療内容 : 薬薬 (薬・薬)、インスリン (薬・薬)

◆その他の疾患
治療開始時期や経過 :
主治医先生 :
治療開始時期や経過 :
御侍史

診療情報提供書


他疾患で糖尿病・かかりつけ医に糖尿病性腎症についての情報提供をする場合

主治医先生
御侍史

平素より大変お世話になっております。先生におかれましては、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

〇〇 〇〇 様は書クリニックに通院中と伺っております。
このたび、〇〇 〇〇 様が当センターにおいて健康づくり教室を受講されました。本事業は、〇〇県〇〇市の糖尿病性腎症重症化予防プログラムの一環として、〇〇市〇〇課と共同で実施しているもので、町の健診結果から糖尿病があり尿蛋白(±)以上の方に対し、糖尿病管理の重要性について情報提供することを目的としています。

当センターにおいて、健康度評価を実施し、詳細検査として尿中微量アルブミ



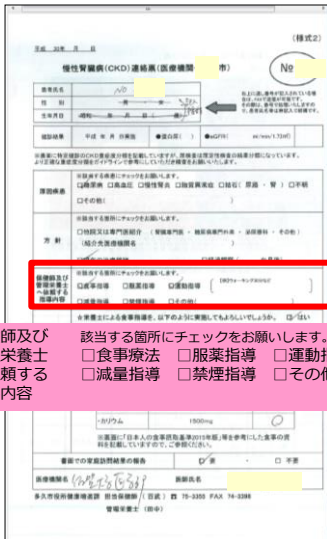
眼科医 検査日	/ /
右眼	網膜症 : なし・単純増殖前・増殖 黄斑浮腫 : なし・あり 所見の悪化 : なし・あり 光凝固 : 未・済 矯正視力、他 :
左眼	網膜症 : なし・単純増殖前・増殖 黄斑浮腫 : なし・あり 所見の悪化 : なし・あり 光凝固 : 未・済 矯正視力、他 :
次回受診	ヶ月後
備考	

59

連絡票を使った主治医との連携

保健指導の具体的な内容と指導(支援)方法

- 連絡票② 主治医⇒市
- 連絡票③ 市⇒主治医



性別腎臓病(GKD)連絡票(医療機関⇒市)

患者氏名: 〇〇 〇〇 〇〇

性別: 〇〇

生年月日: 〇〇年〇〇月〇〇日

連絡先: 〇〇 〇〇 〇〇

主治医: 〇〇 〇〇 〇〇

糖尿病性腎症(CKD)の診断結果: あり なし

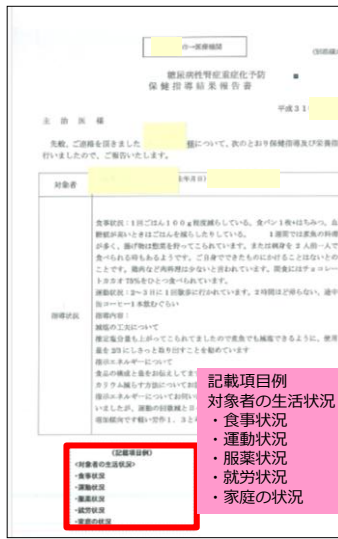
治療内容: 薬薬 インスリン その他

保健指導の依頼内容: 食事療法 服薬指導 運動指導 減量指導 禁煙指導 その他

保険師及び管理栄養士へ依頼する指導内容

該当する箇所にチェックをお願いします。

食事療法 服薬指導 運動指導
 減量指導 禁煙指導 その他



糖尿病性腎症重症化予防 保健指導結果報告書

主治医 氏名: 〇〇 〇〇 〇〇

患者氏名: 〇〇 〇〇 〇〇

性別: 〇〇

生年月日: 〇〇年〇〇月〇〇日

連絡先: 〇〇 〇〇 〇〇

主治医: 〇〇 〇〇 〇〇

糖尿病性腎症(CKD)の診断結果: あり なし

治療内容: 薬薬 インスリン その他

保健指導の依頼内容: 食事療法 服薬指導 運動指導 減量指導 禁煙指導 その他

記載項目例

対象者の生活状況

- ・食事状況
- ・運動状況
- ・服薬状況
- ・就労状況
- ・家庭の状況

糖尿病療養指導カードシステム

◆ 表面

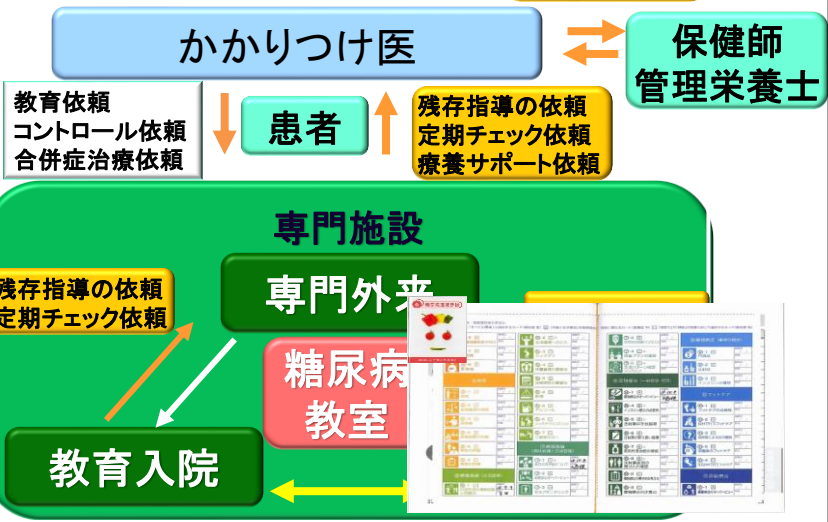


◆ 裏面

保健師とかかりつけ医
で活用できる糖尿病腎
症重症化予防セット
作成中

療養指導連携

食事・運動・服薬
就業・減量・生活
の支援依頼

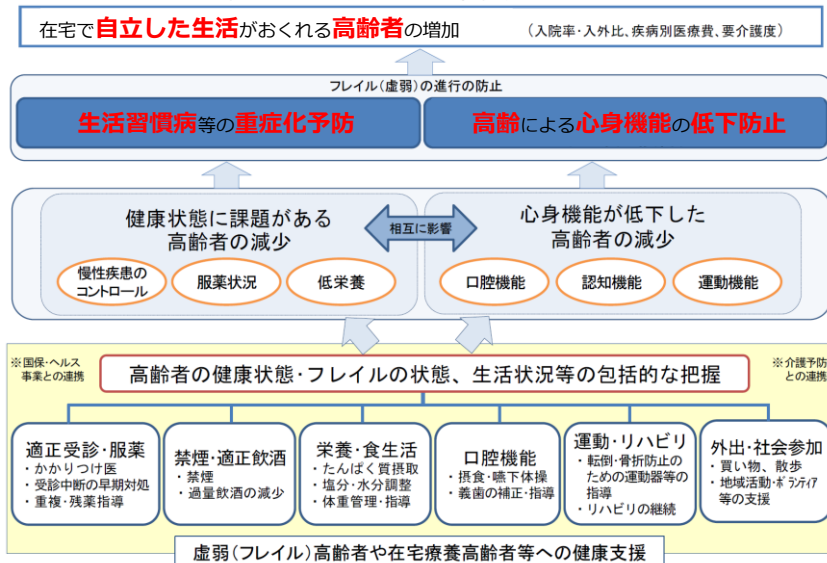


後期高齢者における糖尿病性腎症重症化予防 （一体的実施を踏まえて）

矢部 大介

岐阜大学大学院医学系研究科 内分泌代謝病態学
岐阜大学医学部附属病院 糖尿病代謝内科/免疫・内分泌内科

高齢者の保健事業の目標設定の考え方

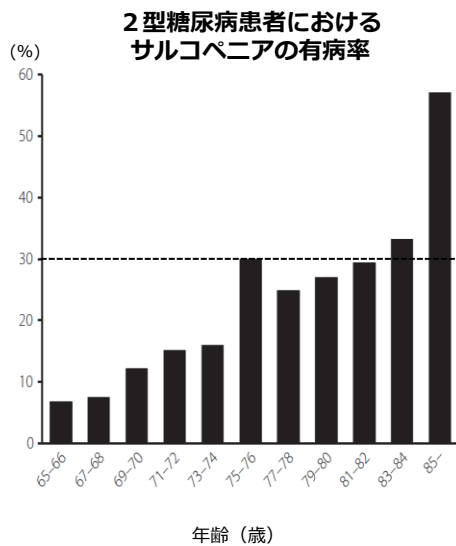


糖尿病治療の目標

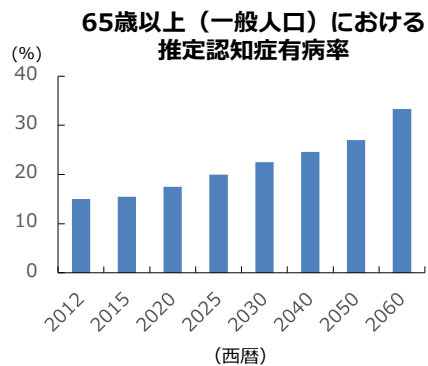


日本糖尿病学会 (編・著) . 糖尿病治療ガイド2020-2021, 文光堂, 2020

高齢糖尿病患者ではサルコペニア、認知症が重要な問題



JDI 2019; 10(2):322-330



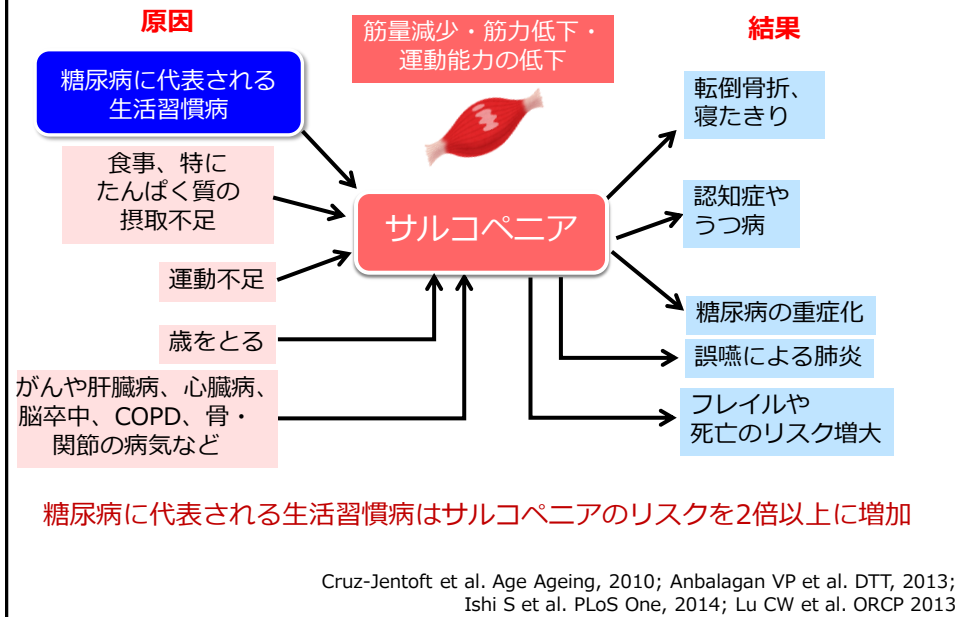
令和元年版高齢社会白書、内閣府

2型糖尿病における 認知症の相対リスク

女性 1.62 [95% CI 1.45-1.80]
男性 1.58 [95% CI 1.38-1.81]

Diabetes Care 2016; 39(2):300-7

サルコペニアの原因と転機

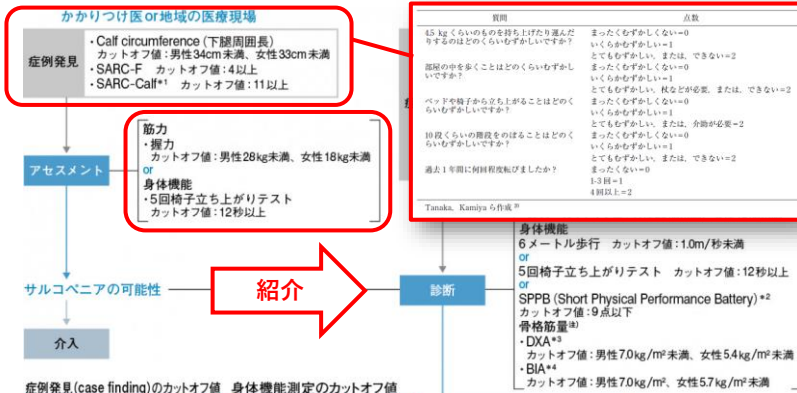


サルコペニアやフレイルの発症・重症化予防に向けた後期高齢者の質問票の活用

類型名	No	質問文	回答
健康状態	1	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①よい ②まあよい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない
心の健康状態	2	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
食習慣	3	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ
口腔機能	4	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか ※さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
	5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
体重変化	6	6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ
運動・転倒	7	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いませんか	①はい ②いいえ
	8	この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ
	9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ
認知機能	10	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか	①はい ②いいえ
	11	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ
喫煙	12	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた
社会参加	13	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ
	14	ふだんから家族や友人と付き合いがありますか	①はい ②いいえ
ソーシャルサポート	15	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか	①はい ②いいえ

令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究）「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施推進のための後期高齢者の質問票活用に向けた研究（研究代表者 津下一代）」

アジアサルコペニアワーキンググループ (AWGS) サルコペニア診断基準2019



注) 骨格筋量については、BMIで補正するFNIH (Foundation for the National Institutes of Health) 基準も使用可能となっている(ただしDXAのみ)。カットオフ値: 男性0.789 kg/BMI未満、女性0.512 kg/BMI未満

*1 SARC-CalF: 下腿周囲長とSARC-Fを組み合わせた指標で、下腿周囲長がカットオフ値の場合にスコアを10追加して評価する。

*2 SPPB (Short Physical Performance Battery): 簡易身体機能バッテリーで、測定項目はバランステスト、歩行テスト、椅子立ち上がりテストの3つからなる。各テストを合計し、0~12点で評価する。0~6点: 低パフォーマンス、7~9点: 標準パフォーマンス、10~12点: 高パフォーマンス

*3 DXA: Dual-energy X-ray Absorptiometry

*4 BIA: Bioelectrical Impedance Analysis

エネルギー設定に関する変更点

【目標体重の目安】

従来
BMI 22

年代	BMIの範囲
65歳未満	22
65~74歳	22~25
75歳以上	22~25

高齢者の目標値を新たに設定

【身体活動レベルとエネルギー係数(kcal/kg)】

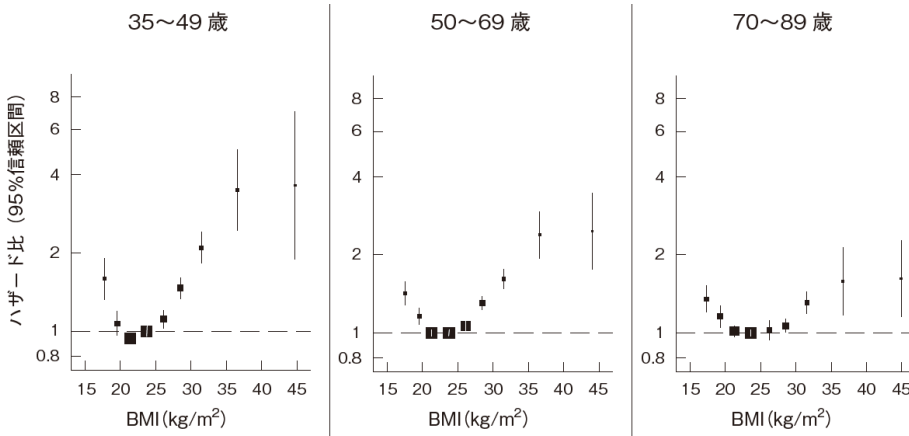
身体活動レベル	エネルギー係数
①軽い労作(大部分が座位)	25~30
②普通労作(座位+通勤や家事、軽い運動)	30~35
③重い労作(力仕事、活発な運動習慣)	35~

エネルギー係数を拡大

総エネルギー摂取量 (kcal/日 = 目標体重 (kg) × エネルギー係数 (kcal/kg))

※原則として年齢を考慮した目標体重を用い、高齢者では体重の維持増加を重要視し従来に比しエネルギー量増加

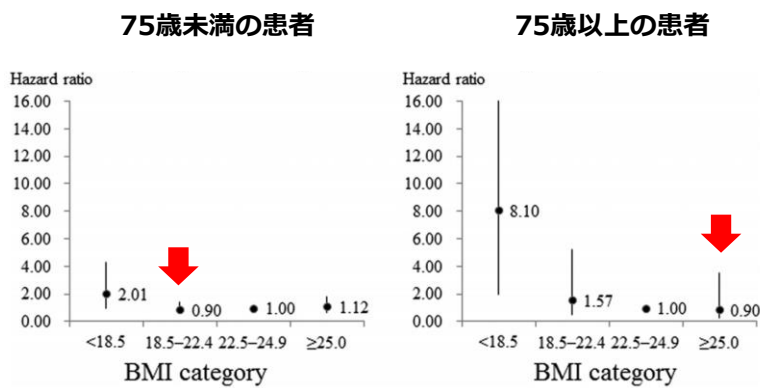
BMIと死亡リスク：東アジアの61のコホート研究のプール解析 年齢階級別にみたハザード比



**東アジア人では最も死亡率の低いBMIは20~25
年齢と共に死亡率の低いBMIは上昇**

The Global BMI Mortality Collaboration, Lancet 388: 776-786, 2016

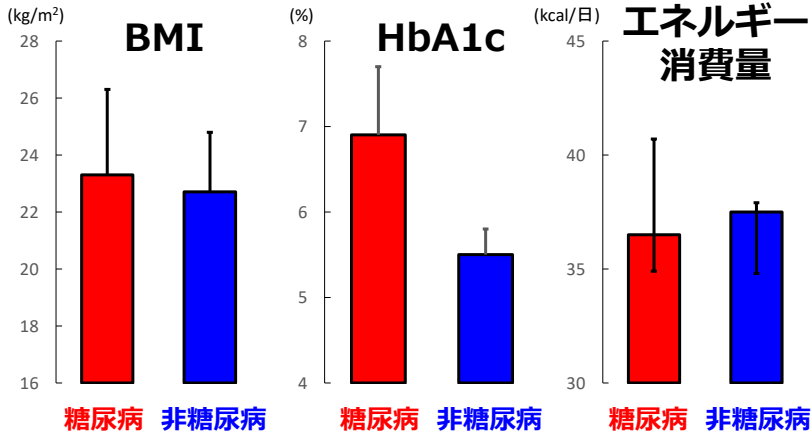
2型糖尿病患者の死亡リスクとBMI：年齢による層別解析



高齢者糖尿病患者では推奨されるBMIが従来の22とは異なる可能性

Tanaka S et al., JCEM 99(12):E2692-E2696, 2014

高齢者日本人の自由生活下のエネルギー消費量： 糖尿病と非糖尿病の比較

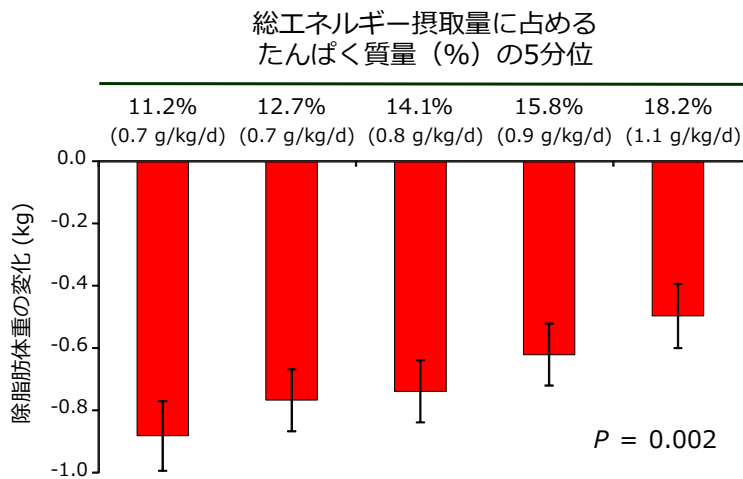


67-70歳の日本人を対象に行った安定同位体を用いた二重標識水法による自由生活下のエネルギー消費量は糖尿病と非糖尿病共に35-40 kcal/日と算出

Morino K et al., BMJ Open Diabetes Res Care 7: e000648, 2019

高齢者のたんぱく質摂取量と筋量の変化

Health ABC Cohort (70-79y, n = 2066) における3年間の除脂肪体重の変化

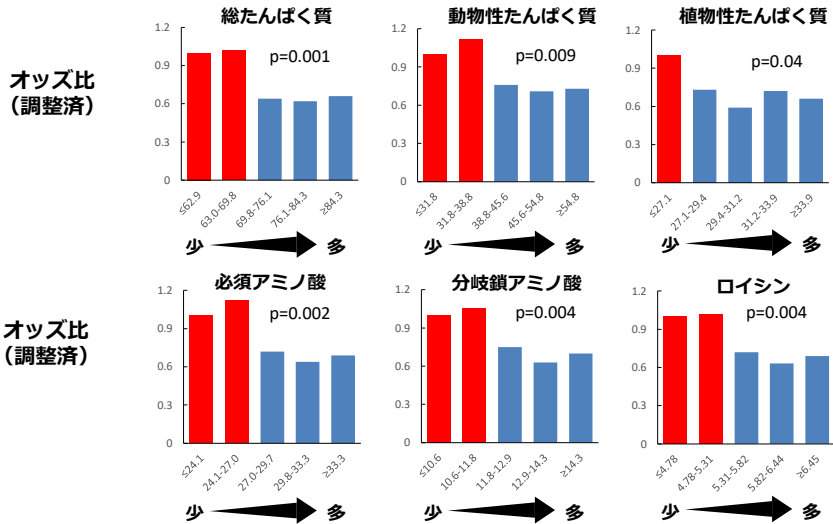


総たんぱく質の摂取量が多い群では除脂肪体重の変化が小さい

Houston DK et al. Am J Clin Nutr 2008

たんぱく質摂取とフレイル：日本人データ

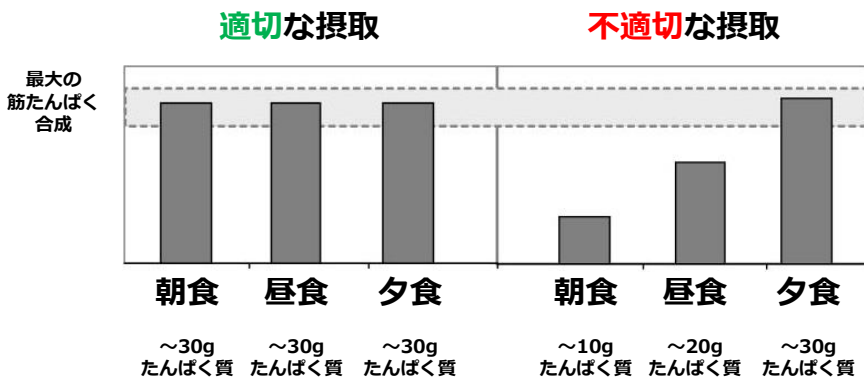
65歳以上の高齢女性 2,108人の横断研究



一定以上のたんぱく質摂取によりフレイルのリスクを軽減できる可能性

Kobayashi, et al. Nutr J 2013

1日のたんぱく質摂取と筋たんぱく合成の関係

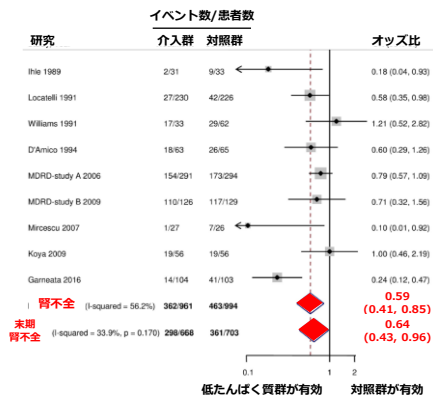


日本人高齢者では朝食や昼食のたんぱく質摂取量が不足
たんぱく質の量だけでなく摂取するタイミングの指導も重要

Curr Opin Clin Nutr Metab Care 12: 86-90, 2009; Geriatr Gerontol Int 18: 723-731, 2012

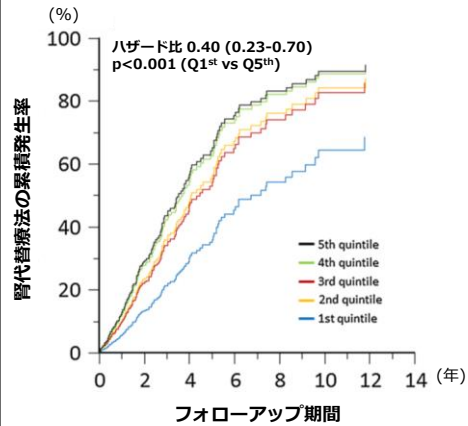
糖尿病性腎症の進行とたんぱく質摂取

腎症を含むCKDに対する効果： 19のRCTのメタ解析



PLoS One 13:e0206134

腎症4期に対する効果： 日本の単施設の後ろ向き観察研究



Clin Exp Nephro 24:119-125, 2019

**限られた臨床的エビデンスの中ではあるが、
低たんぱく質食は腎症の進展抑制に有効である可能性**

糖尿病性腎症患者に対して推奨されるたんぱく質摂取量

低たんぱく質食を新規に実施する場合

低たんぱく質食の実施を検討する症例

- ・ GFR 30-45 ml/分/1.73m²
顕性アルブミン尿を有する症例
正常～微量アルブミン尿で進行性に腎機能低下する症例
(進行性の目安：≥3-5 ml/分/1.73m²/年)

- ・ GFR <30 ml/分/1.73m²

※体重：目標体重

たんぱく質摂取量
0.6-0.8 g/体重 kg/日未満

※エネルギー摂取量は
30-35kcal/体重kg/日を確保

※高齢者、特にサルコペニア、フレイルまたはそのリスクがある症例や、75歳以上の高齢者では、原則としてたんぱく質摂取量は個別に設定するが、低たんぱく質食を実施する場合、0.8g/体重kg/日を下回らない

低たんぱく質食を実施しない場合

(すべての病期に適応)

※体重：目標体重

たんぱく質摂取量
1.3 g/体重 kg/日未満

※サルコペニア、フレイルあるいはそのリスク (+)
GFR ≥60 ml/分/1.73m²であれば1.5g/体重kg/日まで許容

指導ツールを活用し、効果的な個別化指導を実践

おいしく、楽しく！！あなたの腎臓を守る食事療法かきくけこ



糖尿病性腎症の食塩制限やたんぱく質制限のポイントをはじめ、食べる量や工夫を視覚的に紹介することで患者さんの腎臓を守り「幸せライフ」につながることをサポートするリーフレットです。

出典：日本病態栄養学会・日本栄養療法協議会および国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）事業「糖尿病腎症の重症化予防に向けた栄養指導の方法とその効果に関する研究（研究代表者 清野裕）」

社団法人日本糖尿病協会

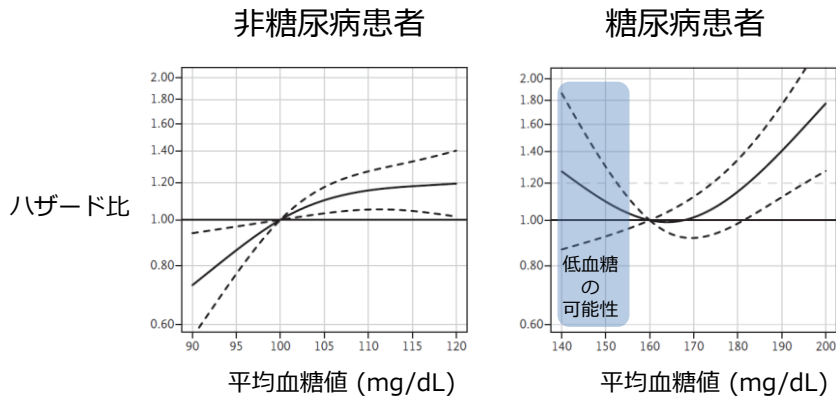
Japan Association for Diabetes Education and Care

認知症の発症・重症化予防に向けた後期高齢者の質問票の活用

類型名	No	質問文	回答
健康状態	1	あなたの現在の健康状態はいかがですか	①はい ②まあいい ③ふつう ④あまりよくない ⑤よくない
心の健康状態	2	毎日の生活に満足していますか	①満足 ②やや満足 ③やや不満 ④不満
食習慣	3	1日3食きちんと食べていますか	①はい ②いいえ
口腔機能	4	半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか ※さきいか、たくあんなど	①はい ②いいえ
	5	お茶や汁物等でむせることがありますか	①はい ②いいえ
体重変化	6	6か月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか	①はい ②いいえ
運動・転倒	7	以前に比べて歩く速度が遅くなってきたと思いませんか	①はい ②いいえ
	8	この1年間に転んだことがありますか	①はい ②いいえ
	9	ウォーキング等の運動を週に1回以上していますか	①はい ②いいえ
認知機能	10	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあるとされていますか	①はい ②いいえ
	11	今日が何月何日かわからない時がありますか	①はい ②いいえ
喫煙	12	あなたはたばこを吸いますか	①吸っている ②吸っていない ③やめた
社会参加	13	週に1回以上は外出していますか	①はい ②いいえ
	14	ふだんから家族や友人と付き合いがありますか	①はい ②いいえ
ソーシャルサポート	15	体調が悪いときに、身近に相談できる人がいますか	①はい ②いいえ

令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究）「高齢者の保健事業と介護予防の一体的実施推進のための後期高齢者の質問票活用に向けた研究（研究代表者 津下一代）」

認知症リスクと平均血糖値の関係



高齢者糖尿病の治療では、“Lower the Better”は必ずしもあてはまらない

* 認知症のない65歳以上（2067例）の追跡期間6.8年（中央値）において認知症リスクと血糖値の相関関係を検証

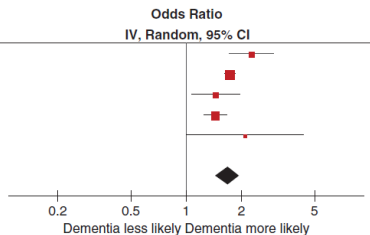
Crane PK et al, NEJM 2013

重症低血糖と認知症の関係：メタ解析

認知症による低血糖リスク

Study or Subgroup	Weight	Odds Ratio	
		IV, Random, 95% CI	IV, Random, 95% CI
Gorska 2014	16.5%	2.27	[1.72, 3.00]
Haroon 2015	36.2%	1.73	[1.62, 1.85]
Lin 2012	14.8%	1.45	[1.07, 1.97]
Whitmer 2009	28.8%	1.44	[1.25, 1.66]
Yaffe 2013	3.7%	2.09	[1.00, 4.37]
Total (95% CI)	100.0%	1.68	[1.45, 1.95]

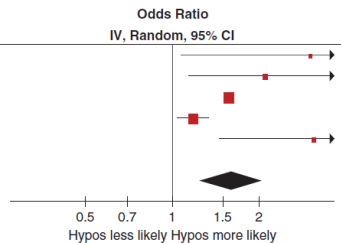
Heterogeneity: Tau² = 0.01; Chi² = 11.04, df = 4 (p = 0.03); I² = 64%
 Test for overall effect: Z = 6.86 (p < 0.00001)



低血糖による認知症リスク

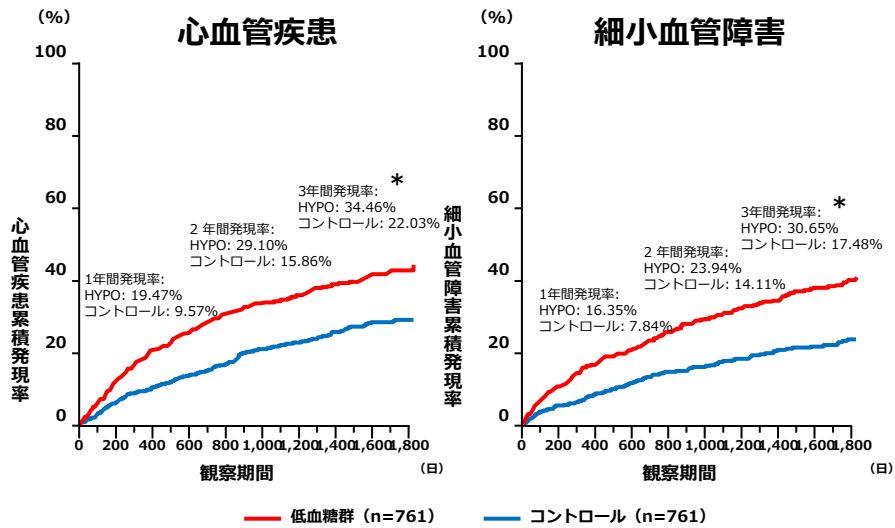
Study or Subgroup	Weight	Odds Ratio	
		IV, Random, 95% CI	IV, Random, 95% CI
Bruce 2009	5.0%	3.02	[1.07, 8.52]
de Galan 2009	11.7%	2.10	[1.14, 3.87]
Fell 2011	39.1%	1.57	[1.53, 1.61]
Punthakee 2012	35.7%	1.18	[1.04, 1.34]
Yaffe 2013	8.5%	3.10	[1.46, 6.58]
Total (95% CI)	100.0%	1.61	[1.25, 2.06]

Heterogeneity: Tau² = 0.04; Chi² = 24.62, df = 4 (p < 0.0001); I² = 84%
 Test for overall effect: Z = 3.73 (p = 0.0002)



Mattishent K et al, Diabetes Obes Metab. 2016

低血糖の心血管疾患・細小血管障害への影響

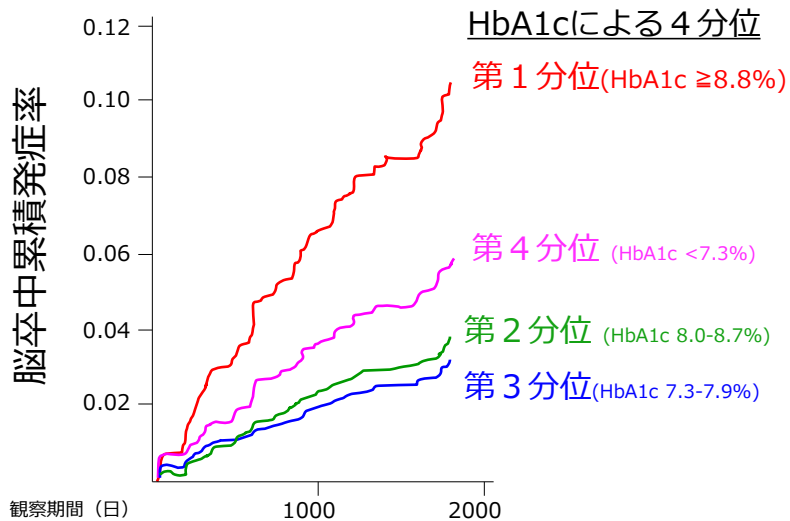


低血糖は大血管障害、細小血管障害を増悪させる

Zhao Y. et al. Diabetes Care 2012

血糖コントロールと脳卒中累積発生率

J-EDIT研究：65歳以上の日本人2型糖尿病患者1173例による介入研究

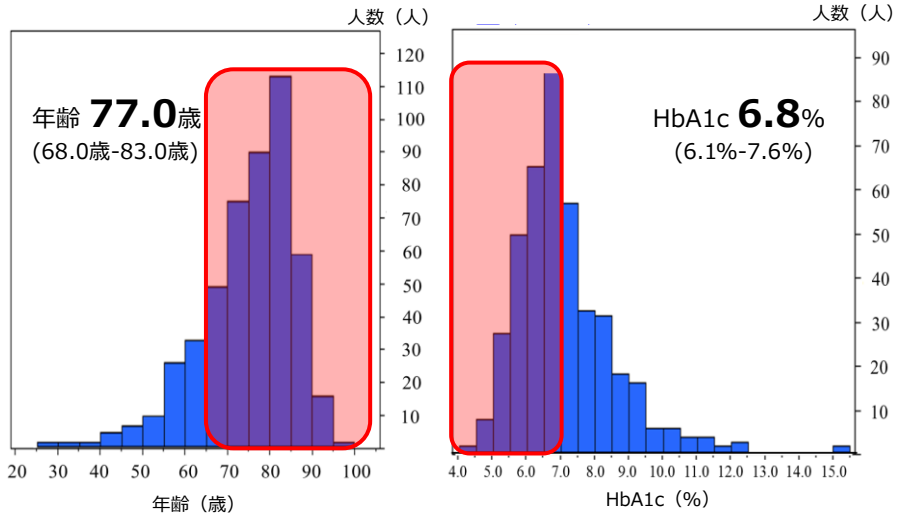


高齢者糖尿病患者において厳格な血糖管理が必ずしも予後改善にいたらない

Araki et al. Geriatr Gerontol Inc, 2012

糖尿病治療に関連した重症低血糖:

日本糖尿病学会 糖尿病治療に関連した重症低血糖の調査委員会 委員会報告

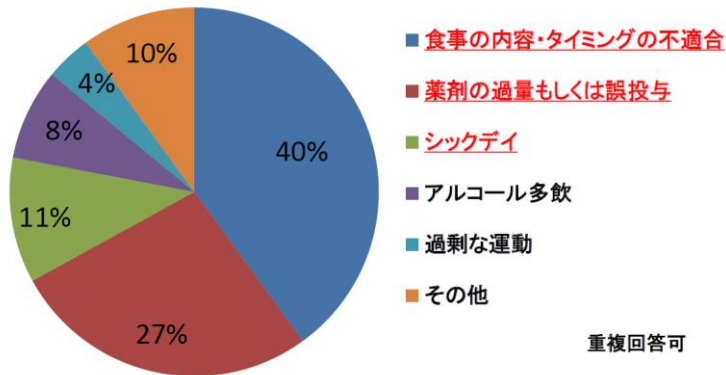


重症低血糖患者の多くが、インスリンもしくはSU薬で治療中の
65歳以上の高齢者であり、HbA1c 7.0%未満が6割を占めた

糖尿病 2017; 60(12) 826-842

糖尿病治療に関連した重症低血糖:

日本糖尿病学会 糖尿病治療に関連した重症低血糖の調査委員会 委員会報告



糖尿病 2017; 60(12) 826-842

認知機能低下に関連して重症低血糖リスクが上昇
本人以外に家族や介護者への低血糖の予防や対処に関する指導が必要

高齢者糖尿病の血糖コントロール目標

患者の特徴・健康状態 ^{注1)}	カテゴリーⅠ	カテゴリーⅡ	カテゴリーⅢ	
		① 認知機能正常 かつ ② ADL自立	① 軽度認知障害～軽度認知症 または ② 手段的ADL低下、基本的ADL自立	① 中等度以上の認知症 または ② 基本的ADL低下 または ③ 多くの併存疾患や機能障害
重症低血糖が危惧される薬剤(インスリン製剤, SU薬, グリニド薬など)の使用	なし ^{注2)}	7.0%未満	7.0%未満	8.0%未満
	あり ^{注3)}	65歳以上75歳未満 7.5%未満 (下限6.5%)	75歳以上 8.0%未満 (下限7.0%)	8.0%未満 (下限7.5%)

治療目標は、年齢、罹病期間、低血糖の危険性、サポート体制などに加え、高齢者では認知機能や基本的ADL、手段的ADL、併存疾患なども考慮して個別に設定する。ただし、加齢に伴って重症低血糖の危険性が高くなることに十分注意する。

日本糖尿病学会/日本老年医学会合同委員会 2016年

DASC-8 (認知・生活機能質問票) を用いたカテゴリー分類

ご本人の氏名:	生年月日: 年 月 日 (歳)				男・女	独居・同居
本人以外の情報提供者氏名:	(本人との続柄:)				記入者氏名:	(職種:)
	1点	2点	3点	4点	評価項目	備考欄
A もの忘れが多いと感じますか	1. 感じない	2. 少し感じる	3. 感じる	4. とても感じる	導入の質問 (評価せず)	
B 1年前と比べて、もの忘れが増えたと感じますか	1. 感じない	2. 少し感じる	3. 感じる	4. とても感じる		
1 財布や鍵など、物を置いた場所がわからなくなることがありますか	1. まったくない	2. ときどきある	3. 頻繁にある	4. いつもそうだ	記憶	近時記憶
2 今日が何月何日かわからないときがありますか	1. まったくない	2. ときどきある	3. 頻繁にある	4. いつもそうだ	見当識	時間
3 一人で買い物はできますか	1. 問題なくできる	2. だいたいできる	3. あまりできない	4. まったくできない	手段的 ADL	買い物
4 バスや電車、自家用車などを使って一人で外出できますか	1. 問題なくできる	2. だいたいできる	3. あまりできない	4. まったくできない		交通機関
5 貯金の出し入れや、家賃や公共料金の支払いは一人でできますか	1. 問題なくできる	2. だいたいできる	3. あまりできない	4. まったくできない	基本的 ADL	金銭管理
6 トイレは一人でできますか	1. 問題なくできる	2. 見守りや声かけを要する	3. 一部介助を要する	4. 全介助を要する		排泄
7 食事は一人でできますか	1. 問題なくできる	2. 見守りや声かけを要する	3. 一部介助を要する	4. 全介助を要する	基本的 ADL	食事
8 家のなかでの移動は一人でできますか	1. 問題なくできる	2. 見守りや声かけを要する	3. 一部介助を要する	4. 全介助を要する		移動

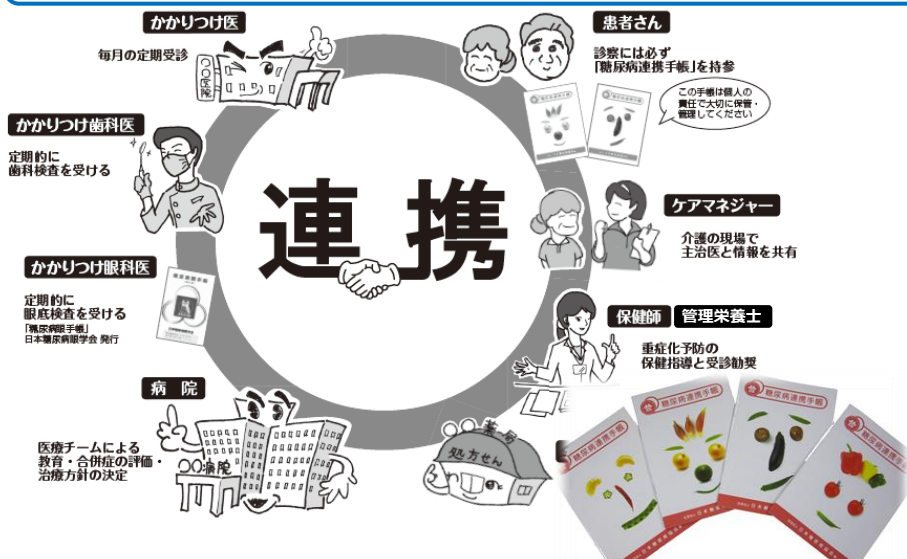
カテゴリー	I	II	III
DASC-8得点	10点以下	11-16点	17点以上
認知機能とADL	認知機能正常 ADL自立	MCI ~軽度認知症 手段的ADL低下	中等度以上の認知症 基本的ADL低下

多様化する糖尿病患者に対する効果的な介入



高齢糖尿病患者の腎症重症化予防では、血糖値やHbA1cなど個別の数値目標だけでなく、「QOLの向上」を目指して「一人一人の特性に合わせた対応」がなお一層重要

糖尿病性腎症重症化予防プログラムによる地域の保健活動と医療や介護の更なる連携強化



糖尿病性腎症重症化予防プログラムにより地域の保健活動と医療や介護の連携を強化し、円滑な高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施につなぐ

コロナ禍における糖尿病教育・支援

今、糖尿病とともに生きる人へ

新型コロナウイルス感染症に負けない毎日を過ごすために



Stay Home お役立ち動画

みんなお家でエクササイズ！NEW！

自宅でできる運動の動画を集めました。

名曲にあわせた体操から、ボクシング・ヨガまで、各人の状態に合わせた運動ができます。座ったままでもできます。【視聴はこちら】



糖尿病患者さんのための 自宅で簡単！食事療法 NEW！

コロナ禍でも安全・安心に出来る新しい食生活や、買い物回数を減らすことができる簡単オリジナルレシピを9分間でご紹介いたします！【視聴はこちら】



スマートフォンやタブレットで閲覧可能な動画で食事や運動について分かりやすく解説

新型コロナウイルス感染症に対する科学的に検証された最新の話題を紹介



社団法人日本糖尿病協会

Japan Association for Diabetes Education and Care



重症化予防事業の進め方 KDB の有効な活用アイデア

津下 一代

ワーク

聞いてよかったこと、質問したいこと、私たちの工夫

これまでの**重症化予防事業**の特徴

対象疾患を**糖尿病性腎症**に限定

重症化した時の医療費への影響大
予防のエビデンス・現実の課題が明確
従来の保健事業の延長線上にある
新たな**保健事業の仕組み構築**

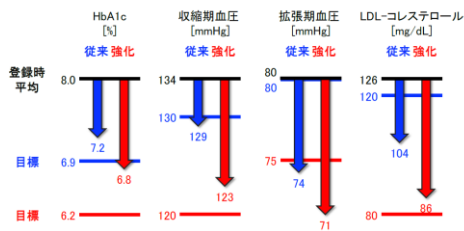
KDB活用した抽出、評価（PDCA）
行政と医療の実際的な連携の試金石
役割が違うから 連携の意義がある

2型糖尿病患者に対する介入 (J-DOIT3)

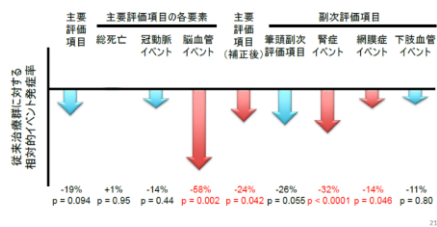
対象

高血圧または脂質代謝異常のある2型糖尿病(45-69歳)
HbA1c $\geq 6.9\%$
[n=2542, 初発予防89%, 再発予防11%]

血糖・血圧・脂質のコントロール状況のまとめ



強化療法群の治療効果

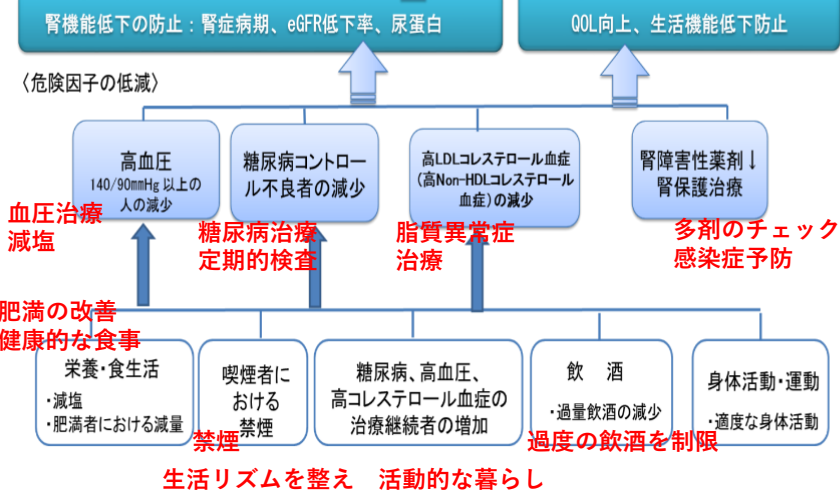


Ueki et al. Lancet Diabetes Endocrinology 2017

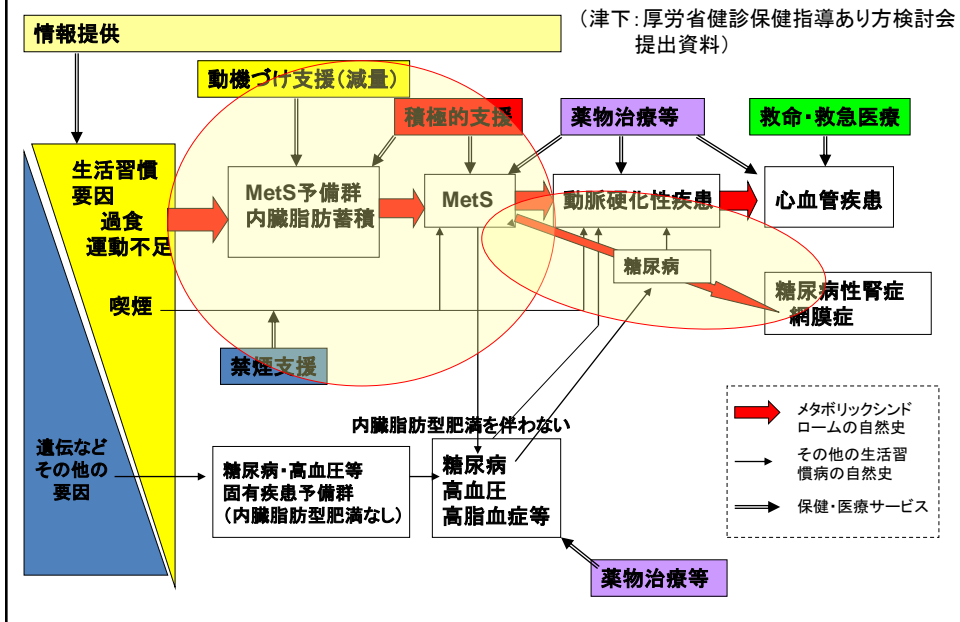
予防できるポイント 目標設定の考え方

〈糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少 平成34年 15,000人*〉

* 25年 16,035人



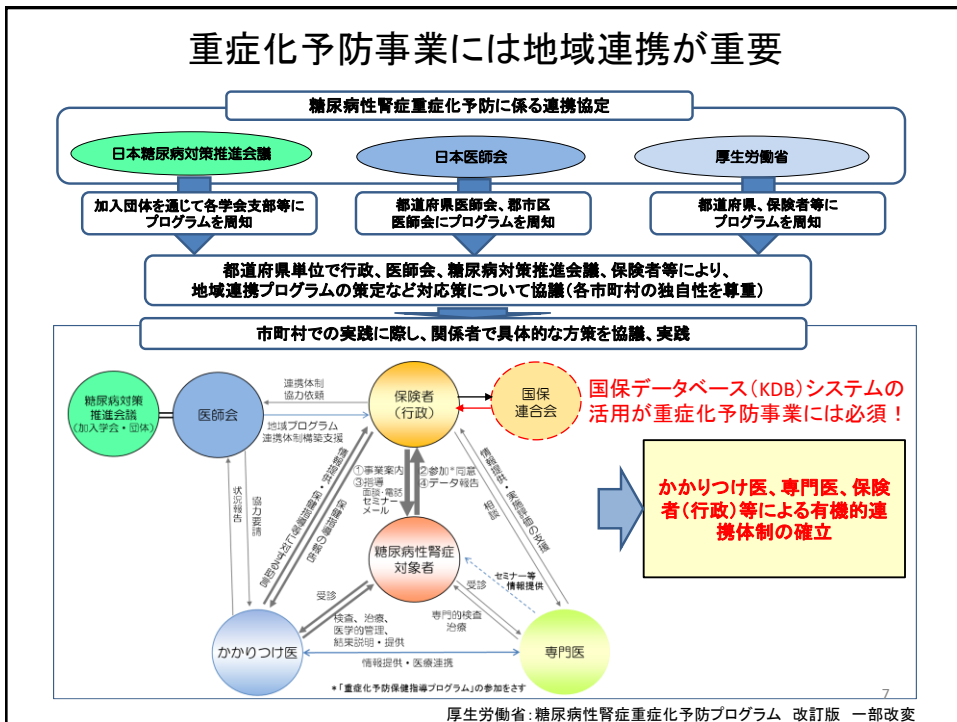
生活習慣病の自然史と保健・医療サービス



特定保健指導と重症化予防事業 (保険者機能として実施する事業)

特定保健指導		重症化予防
服薬者以外（医療の対象にはない者）、健診を起点	対象者	治療中の者も対象 健診未受診者も対象
国が定めた方式 (優先順位は自治体が決める)	選定基準	国の「重症化予防プログラム」を参考にしつつ、自治体が地域の実情（有所見率、活用可能な資源等）を踏まえ、医師会等地域関係者と相談して定める。
標準的なプログラムに詳細記載 (第3期からは保険者の裁量が大きくなった)	保健指導方法	
保健指導対象者のデータ変化、保健指導実施率 メタボ・予備群該当率	保健指導の評価	国の「重症化予防プログラム」を参考にして自治体が定める。
アウトプット、アウトカム評価 (数値で評価可能)	保険者努力支援制度の指標	ストラクチャー、プロセス評価 (実施の申告で評価)

重症化予防事業には地域連携が重要



- 医療との連携が不可欠な重症化予防事業だから、**計画、実施、評価、改善のすべての段階**で、地域の医療機関（医師会、専門医療機関等）と相談することが基本
- 医療機関でおこなう療養指導と、目指すところは共通でも、保険者としておこなう保健事業は**どのような点が異なるのか、強みを発揮できるのか、できないことは何か、**を知ってもらうことが重要
- 小さな取り組み、できそうなことから始めて、それを医師会や地方会などで発表する、支援評価委員会で助言を求めたりすること→地域に応援団を作ることにつながる

本研究班が実施した 重症化予防事業の進捗支援 KDBを活用した評価

9

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

研究者名	所属研究機関	専門
津下 一代	女子栄養大学	総括
岡村 智教	慶応義塾大学医学部	疫学 公衆衛生
三浦 克之	滋賀医科大学医学部	
福田 敬	国立保健医療科学院・保健医療経済評価研究センター	
平田 匠	北海道大学公衆衛生学	
植木浩二郎	国立国際医療研究センター研究所糖尿病研究センター	糖尿病
矢部 大介	岐阜大学大学院医学系研究科	
安西 慶三	佐賀大学医学部	
和田 隆志	金沢大学大学院医薬保健学総合研究科	腎臓病
安田 宣成	名古屋大学大学院医学系研究科	
森山美知子	広島大学・大学院医系科学研究科	保健 指導 介入 研究
佐野 喜子	神奈川県立保健福祉大学大学院	
榊山 舞	大阪大学大学院医学系研究科	
研究協力	国保中央会 三好ゆかり	

10

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 (H30-循環器等-一般-003)

	FACT(現状把握)	Evidence(介入研究)	制度・体制	実現可能性
先行研究①	糖尿病性腎症・透析の現状 現状・課題分析	ガイドライン整理 文獻レビュー(83件)	データヘルス計画での位置づけ 保健と医療機関連携等	既存保健事業(58件) 事例検討、人材
	<p>○重症化予防ワーキンググループと連携し、「糖尿病性腎症重症化予防プログラム(暫定版)」を作成 【糖尿病性腎症重症化予防プログラム(暫定版)】 基本的考え方、対象者選定、介入方法(受診勧奨、保健指導)、かかりつけ医や専門医との連携、事業評価</p>			
先行研究②	<p>○研究費でのプログラム検証支援と事業評価 ・全国9自治体の研究参加 ・進捗管理シート、研修会やワークショップを通じて課題把握と解決策検討(ストラクチャー・プロセス評価) ・個別支援継続、ヒアリングの実施 ・データ登録シートによるデータ収集とデータベースの構築 ・健康、レセプト情報を用いた事業評価方法の構築</p>			
先行研究③	<p>○重症化ワーキンググループの報告 ⇒「糖尿病性腎症重症化予防の更なる展開に向けて(平成29年7月10日)」へとつながる</p>			
平成30年度	<p>○平成30年度～令和2年度研究目的 糖尿病性腎症重症化予防プログラムの改善、データ整備促進と事業評価を行う重症化予防WG、日本糖尿病学会、日本腎臓学会、日本公衆衛生学会、日本医師会、関係中央会等と連携し、国の政策推進に向けて政策提言を行う</p>			
平成30年度	<p>①プログラムの効果検証 ・KDBを活用した事業評価方法、データ作成ツールの開発 ・研究参加自治体参加募集と28～30年度事業対象者のデータ登録 ②標準的な糖尿病性腎症重症化予防プログラムに向けた検討 ・改訂版糖尿病性腎症重症化予防プログラム(総括編・実践編)の作成 ・進捗管理シート、事業評価シート、ワークショップ等を通じて自治体実証支援 ・改訂版糖尿病性腎症重症化予防プログラムの作成 ③プログラム普及に向けた研究 ・重症化予防プログラムを実施していない自治体へのヒアリング</p>			
令和元年	<p>①プログラムの効果検証 ・KDBを活用したデータ作成ツールの改善 ・28年度事業対象者、30年度事業対象者の健康、レセプトデータの登録(27～30年度分データ) ・ベースラインデータの分析、進捗データの効果分析(スタンダードプログラム) ・医療機関データを用いた詳細分析(ステップアッププログラム) ・データ作成ツールを用いたカンファレンスシートの開発、事業評価レポートのフィードバック ②標準的な糖尿病性腎症重症化予防プログラムに向けた検討 ・進捗管理シート、ワークショップ、ヒアリング等を通じて、進捗状況の把握と課題抽出、解決策の検討 ③プログラム普及に向けた研究 ・研修の在り方、保健指導の手引き(簡易版)作成</p>			
令和2年度	<p>①プログラムの効果検証 ・28年度事業対象者の介入3年後効果分析(平成27年度～令和元年度データ) ・30年度事業対象者の介入有無別1年後効果分析(平成29年度～令和元年度データ) ・腎機能低下防止や医療費等にも与える効果検証 ・事業評価レポートのフィードバック ②標準的な糖尿病性腎症重症化予防プログラムに向けた検討 ・進捗管理シート、ワークショップ、ヒアリング等を通じて、進捗状況の把握と課題抽出、解決策の検討 ・症例共有会議、関係・医療・福祉高齢者医療との関係者間連携、対象者データの連続性、事業の一体的実施を踏まえた検討 ・自治体向けマニュアルの作成 ③プログラム普及に向けた研究 ・KDBを活用したデータシステムの全国自治体事業への活用を検討 ・重症化予防WG、各学会、日本医師会、関係中央会と連携し、国の政策推進に向けて政策提言 ・全国への普及に向けたプログラム、研修、各学会等連携の在り方検討</p>			

北海道	登別市
青森	野辺地町
岩手	葛巻町
	西和賀町
福島	玉川村
茨城	結城市
	牛久市
	筑西市
	河内町
栃木	塩谷町
	茂木町
	那須烏山市
群馬	渋川市
	嬬恋村
埼玉	県一括(39市町村)
	川口市
千葉	香取市
	君津市
	長柄町
	鉾南町
	東庄町
	柏市
	鏡子市
東京	練馬区
	中野区
	清瀬市
	武蔵村山市
神奈川	大和市
	厚木市
	松田町
	横須賀市
新潟	燕市
	長岡市

富山	砺波市
	水見市
山梨	甲府市
岐阜	大野町
	池田町
	揖斐川町
	関市
静岡	富士市
	清水町
	伊東市
愛知	蒲都市
	小牧市
	大府市
	半田市
	北名古屋
	東浦町
	豊橋市
	田原市
	幸田町
	弥富市
	あま市
	愛西市
	豊明市
	高浜市
	岡崎市
	知多市
	安城市
	東海市
	西尾市
	刈谷市
三重	東員町

滋賀	野洲市
	草津市
	守山市
	大津市
	湖南市
	南丹市
京都	木津川市
	鞍屋川市
大阪	富田林市
	阪南市
	貝塚市
	柏原市
	神戸市
	西脇市
	芦屋市
	加西市
奈良	葛城市
和歌山	海南市
	南部町
鳥取	江津市
岡山	総社市
	岡山市
	山口
	柳井市
	高知
福岡	八女市
	飯塚市
	荒尾市
熊本	杵築市
大分	宇佐市
	九重町
	玖珠町
	竹田市
	津久見市
	臼杵市
	豊後大野市
	豊後高田市

茨城	茨城県広域連合
神奈川	神奈川県広域連合
愛知	愛知県広域連合
和歌山	和歌山県広域連合
愛媛	愛媛県広域連合
福岡	福岡県広域連合
長崎	長崎県広域連合

進捗管理シートの活用

- 重症化予防プログラムの事業の進め方をチェックリスト化した進捗管理シートを作成
- すべての項目を実施しないと次に進めないということではなく、各段階でおさえおきたいポイントを明文化
- 事業実施の手引きとともに、運用マニュアルとしても活用可能
- チーム間で進捗状況を確認、できているところや課題に残っているところを見える化

国保・広域連合における 重症化予防事業の進め方(例)

市内体制

- 関係担当課、健康課、後期高齢者担当とのチーム形成
- 施設・レポートデータ分析結果の確認、保健事業の課題整理

地域連携

- 地区医師会、糖尿病対策推進会議等の関係者と連携した課題分析と連携方針確認

事業計画

- 地区医師会等関係者へ対象者選定基準や実施方針について相談
- 対象者選定基準の決定
- 実施方針の検討、選定マニュアル作成、保健指導者の研修

事業実施

- かかりつけ医(地区医師会)と連携した実施動員事業、保健指導事業の実施
- 進捗管理、照会対象への対応

事業評価

- データのとりまとめ、分析
- 内部での検討、専門医等の助言
- 地区医師会、糖尿病対策推進会議等への報告

チェックリスト化

進捗管理シート

NO.	項目	進捗状況		備考	備考
		実施済	未実施		
1	健康課題	○	○		
2	チーム形成	○	○		
3	チーム内での情報共有	○	○		
4	研修会	○	○		
5	医師会への相談	○	○		
6	連携方針の決定	○	○		
7	対象者選定	○	○		
8	対象者の検討	○	○		
9	予算・人員配置	○	○		
10	介入法の検討	○	○		
11	対象者決定	○	○		
12	介入法の決定	○	○		
13	実施法の決定	○	○		
14	計画書作成	○	○		
15	募集法の決定	○	○		
16	マニュアル作成	○	○		
17	保健指導等の準備	○	○		
18	実施	○	○		
19	個人情報の取り決め	○	○		
20	評価、トラブル対応	○	○		

・健康課題の優先順位や実施体制、医療資源、既存事業、取り組みやすさ等に応じ柔軟に対応
・効果測定を定量的に行う等、適切なPDCAサイクルの下、実施

評価結果；ストラクチャー、プロセス評価：進捗管理シートによる進捗状況の分析

NO.	項目	平成28年8月末時点の回収情報 40自治体 (回収率90.1%)			平成28年12月末時点までに 回収した情報より 45自治体 (回収率90.2%)			平成29年3月末時点までに 回収した情報より 43自治体 (回収率84.3%)			平成29年3月末～11月末までに 回収した情報より 31自治体 3月末情報 17自治体 (回収率84.2%)		
		未記入	着手	済	未記入	着手	済	未記入	着手	済	未記入	着手	済
1	健康課題	0%	22%	78%	0%	7%	93%	0%	2%	98%	0%	0%	100%
5	チーム形成	24%	39%	37%	13%	7%	80%	19%	5%	77%	15%	4%	81%
12	チーム内での情報共有	55%	27%	18%	16%	11%	73%	19%	12%	70%	17%	8%	75%
21	研修会	28%	35%	37%	13%	16%	71%	16%	14%	70%	13%	17%	71%
2	対象者選定	49%	27%	24%	4%	4%	91%	7%	5%	88%	10%	4%	85%
3	対象者の検討	16%	47%	37%	2%	4%	93%	2%	7%	91%	2%	4%	94%
4	予算・人員配置	10%	35%	55%	0%	2%	98%	2%	0%	98%	0%	4%	96%
6	介入法の検討	8%	59%	33%	0%	9%	91%	0%	16%	84%	0%	15%	85%
8	対象者決定	20%	47%	33%	0%	4%	96%	0%	2%	98%	0%	2%	98%
9	介入法の決定	24%	37%	39%	0%	4%	96%	2%	2%	95%	2%	2%	96%
10	実施法の決定	37%	28%	35%	0%	4%	96%	2%	2%	95%	0%	2%	98%
11	計画書作成	31%	57%	12%	2%	9%	89%	7%	9%	84%	4%	5%	89%
14	募集法の決定	43%	29%	29%	13%	9%	78%	14%	14%	72%	10%	10%	79%
16	マニュアル作成	59%	33%	8%	31%	33%	36%	23%	40%	37%	27%	40%	33%
17	保健指導等の準備	55%	27%	18%	18%	20%	62%	9%	26%	65%	6%	23%	71%
18	実施(外部委託の場合：14自治体)	33%	40%	27%	7%	20%	73%	7%	7%	86%	50%	3%	47%
19	個人情報の取り決め	41%	24%	35%	4%	20%	76%	5%	19%	77%	8%	21%	71%
20	評価、トラブル対応	40%	29%	31%	11%	13%	76%	14%	9%	77%	17%	10%	73%
42	3か月後情報の登録										84%	9%	7%
44	6か月後情報の登録										88%	2%	0%
46	改善点の明確化										88%	2%	0%
48	中間報告会										93%	4%	2%
49	最終報告会										88%	2%	0%
47	相談										89%	9%	2%
48	地域医師会への報告										93%	7%	0%
49	年度実行計画										98%	2%	0%
50	長期評価体制										96%	4%	0%
51	長期評価情報の登録										98%	2%	0%

ストラクチャー、プロセス評価：
糖尿病性腎症重症化予防プログラムにおける運用上の課題と対策

	課題	対策
計画段階	○プログラム対象者基準の決定、介入方法の決定、医師会への相談についての達成度が低い (達成済自治体: 33%、39%、24%)	○実施計画書雛形、対象者抽出や介入方法の考え方を分かりやすく図示した資料を提示 ○研究班事務局に相談窓口を設置 (メールや電話での個別支援開始)
実施段階	○運営・保健指導マニュアルの作成が不十分(達成済自治体36%) ○医療機関との具体的な連携方策の検討が進まない	○研究班より運営マニュアルや医療連携様式、各種保健指導教材を提供 ○ワークショップでは、保健指導スキルの向上と運用改善のための助言 内容: 国からの情報提供 研究班より進捗報告 自治体からの事例発表 グループワーク
評価段階	○事業評価を行い改善点の明確化ができていない自治体の割合は38% ○自治体間の取組格差が可視化 ○担当者の人事異動により作業が中断	○ワークショップでは、事業評価の視点からプログラムを振り返る、継続性のある事業の組み立て方 ○現地ヒアリングによる運用上の課題抽出 ○評価指標の整理、KDBの活用方法より簡便な評価フォーマットの作成

15

対象者抽出: 登録状況(自治体数)

89/110自治体(80.9%)のデータ ※埼玉県は39自治体一括

レセプトなし	健診受診者 レセプトなし C 糖尿病基準該当 + 受診なし 28 A 糖尿病性腎症 + 受診なし 82	健診未受診者 レセプトなし (検査情報なし) E 過去に糖尿病治療歴あり 現在治療中断 15
	レセプトあり B 糖尿病性腎症 + 受診あり 46 健診受診者 レセプトあり	D 糖尿病治療中 尿アルブミン、尿蛋白 eGFR 有所見かつ医師の推薦あり 20 健診未受診者 レセプトあり (検査情報なし)
健診受診		健診未受診

※複数のセグメントを組み合わせて対象としている

事業形態

96/110自治体(87.3%) ※埼玉県は39自治体一括

受診勧奨事業(未治療者への医療機関受診勧奨) 93自治体
保健指導事業(医療機関と連携した継続的な保健指導) 77自治体
再掲: 受診勧奨 + 保健指導 74自治体

16

事業評価サマリーシート

●●●●市(町村)関係
糖尿病性腎症重症化予防事業 事業評価サマリーシート(案)

重症化予防事業対象者の概要

(1) 選定基準に基づき登録した対象者と事業実施状況

抽出人数	358	継続的に判定可能	358	<解説>
継続的に判定可能	354	継続的に判定不可	4	
継続可能(1) (HbA1c < 8.0%)	291	継続可能(2) (HbA1c < 8.0%)	63	
継続可能(1) (HbA1c < 8.0%)	291	継続可能(2) (HbA1c < 8.0%)	63	

腎症(軽) 93 腎症(中) 93 腎症(重症)以下 190
 治療中 63 治療中 63 治療中 93
 未治療 30 未治療 30 未治療 97

事業実施 30 事業実施 30 事業実施 25
 事業実施 30 事業実施 30 事業実施 16

実施率 100% 実施率 100% 実施率 13.2%

糖尿病性腎症対象者 事業実施率 21.3%

(2) 対象者の事業開始前の健康状態 (比較1) 比較2とする)

1) 研究対象者 n=3,360 男性 2,002人(59.6%), 女性 1,358人

項目	単位	比較1	比較2	p
年齢	(歳)	64.48 ± 11.99	62.50 ± 11.63	<0.001
性別	(%)	59.6	59.6	>0.999
糖尿病歴	(年)	13.49 ± 17.11	13.58 ± 17.09	<0.001
糖尿病薬	(種類)	78.82 ± 11.89	79.52 ± 12.09	<0.001
HbA1c	(%)	8.62 ± 1.88	8.71 ± 1.87	<0.001
UACR	(mg/24h)	138.99 ± 113.19	145.74 ± 113.19	<0.001
eGFR	(ml/1.73m ² /1.73m ²)	52.25 ± 35.25	53.17 ± 35.31	<0.001
Ue	(mg/24h/1.73m ²)	178.75 ± 124.71	178.58 ± 124.71	<0.001

2) 研究対象者 n=294 男性 185人(62.9%), 女性 111人

項目	単位	比較1	比較2	p
年齢	(歳)	64.48 ± 11.99	62.50 ± 11.63	<0.001
性別	(%)	62.9	62.9	>0.999
糖尿病歴	(年)	13.49 ± 17.11	13.58 ± 17.09	<0.001
糖尿病薬	(種類)	78.82 ± 11.89	79.52 ± 12.09	<0.001
HbA1c	(%)	8.62 ± 1.88	8.71 ± 1.87	<0.001
UACR	(mg/24h)	138.99 ± 113.19	145.74 ± 113.19	<0.001
eGFR	(ml/1.73m ² /1.73m ²)	52.25 ± 35.25	53.17 ± 35.31	<0.001
Ue	(mg/24h/1.73m ²)	178.75 ± 124.71	178.58 ± 124.71	<0.001

重症化予防事業対象者の結果評価

(3) 対象者の事業前後データの比較

1) 研究対象者 n=3,360 男性 2,002人(59.6%), 女性 1,358人

項目	単位	事業前	事業後	p
年齢	(歳)	64.48 ± 11.99	62.50 ± 11.63	<0.001
性別	(%)	59.6	59.6	>0.999
糖尿病歴	(年)	13.49 ± 17.11	13.58 ± 17.09	<0.001
糖尿病薬	(種類)	78.82 ± 11.89	79.52 ± 12.09	<0.001
HbA1c	(%)	8.62 ± 1.88	8.71 ± 1.87	<0.001
UACR	(mg/24h)	138.99 ± 113.19	145.74 ± 113.19	<0.001
eGFR	(ml/1.73m ² /1.73m ²)	52.25 ± 35.25	53.17 ± 35.31	<0.001
Ue	(mg/24h/1.73m ²)	178.75 ± 124.71	178.58 ± 124.71	<0.001

2) 研究対象者 n=294 男性 185人(62.9%), 女性 111人

項目	単位	事業前	事業後	p
年齢	(歳)	64.48 ± 11.99	62.50 ± 11.63	<0.001
性別	(%)	62.9	62.9	>0.999
糖尿病歴	(年)	13.49 ± 17.11	13.58 ± 17.09	<0.001
糖尿病薬	(種類)	78.82 ± 11.89	79.52 ± 12.09	<0.001
HbA1c	(%)	8.62 ± 1.88	8.71 ± 1.87	<0.001
UACR	(mg/24h)	138.99 ± 113.19	145.74 ± 113.19	<0.001
eGFR	(ml/1.73m ² /1.73m ²)	52.25 ± 35.25	53.17 ± 35.31	<0.001
Ue	(mg/24h/1.73m ²)	178.75 ± 124.71	178.58 ± 124.71	<0.001

CH27年度 HbA1c > 7%以上の例

HbA1c変化	(人)	(%)
改善	396	43.7%
不変	387	42.7%
悪化	177	19.6%
合計	960	100.0%

CH27年度 140以下収縮期血圧または 90以下拡張期血圧の例

高血圧変化	(人)	(%)
改善	626	53.6%
不変	483	40.4%
悪化	108	9.0%
合計	1217	100.0%

3) 研究対象者 n=294 男性 185人(62.9%), 女性 111人

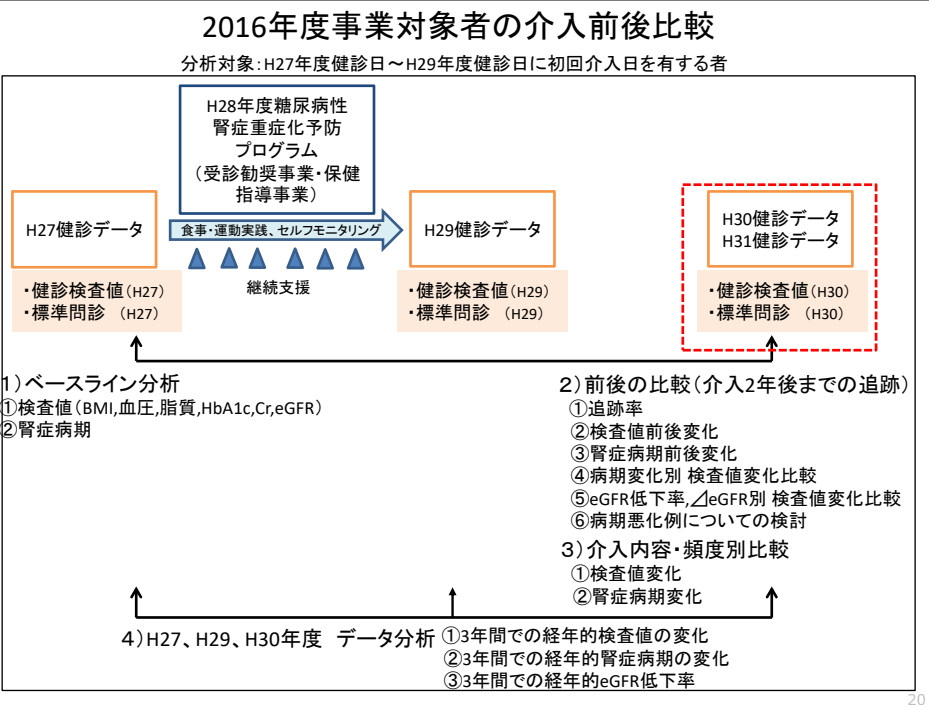
項目	単位	事業前	事業後	p
年齢	(歳)	64.48 ± 11.99	62.50 ± 11.63	<0.001
性別	(%)	62.9	62.9	>0.999
糖尿病歴	(年)	13.49 ± 17.11	13.58 ± 17.09	<0.001
糖尿病薬	(種類)	78.82 ± 11.89	79.52 ± 12.09	<0.001
HbA1c	(%)	8.62 ± 1.88	8.71 ± 1.87	<0.001
UACR	(mg/24h)	138.99 ± 113.19	145.74 ± 113.19	<0.001
eGFR	(ml/1.73m ² /1.73m ²)	52.25 ± 35.25	53.17 ± 35.31	<0.001
Ue	(mg/24h/1.73m ²)	178.75 ± 124.71	178.58 ± 124.71	<0.001

CH27年度 HbA1c > 7%以上の例

HbA1c変化	(人)	(%)
改善	396	43.7%
不変	387	42.7%
悪化	177	19.6%
合計	960	100.0%

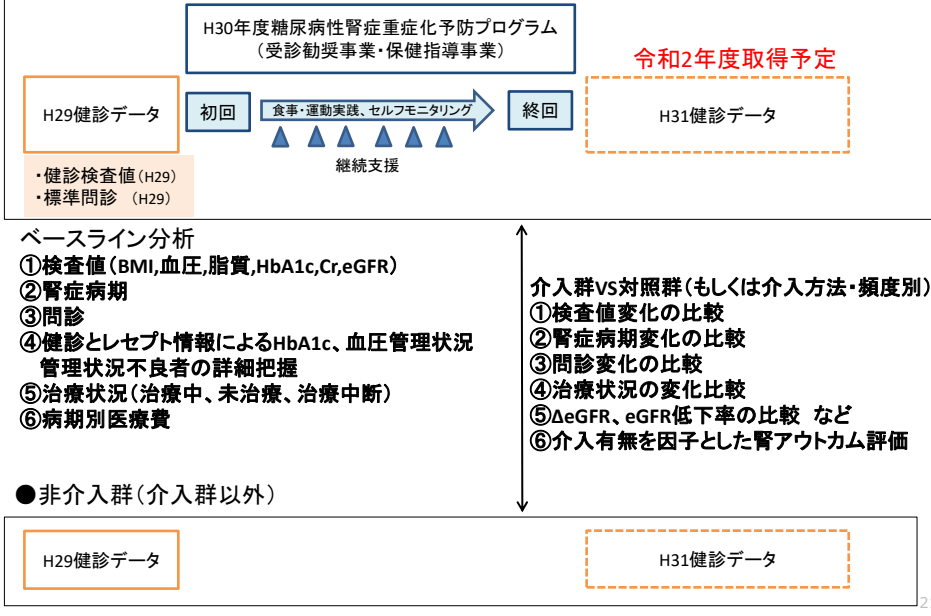
CH27年度 140以下収縮期血圧または 90以下拡張期血圧の例

高血圧変化	(人)	(%)
改善	626	53.6%
不変	483	40.4%
悪化	108	9.0%
合計	1217	100.0%



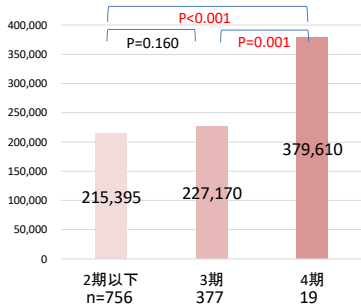
2018年度事業対象者の分析:研究計画

●介入群 (H29年度健診日～H31年度健診日に初回介入日を有する)

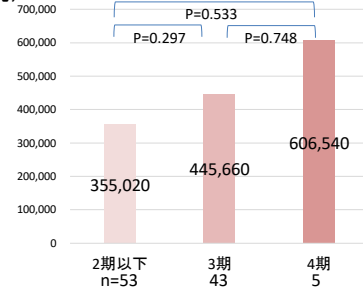


2018年度事業対象者の病期別 2017年度年間医療費

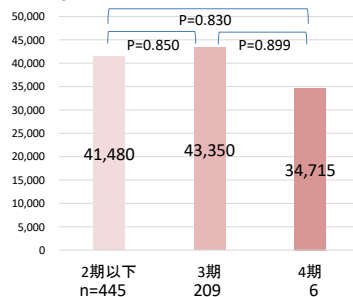
腎症病期判定可能 (n=1,152) のうち、2017年度年間外来・調剤医療費情報あり1,152例 (外来調剤費0円も含む)
(外来+調剤)



(入院)



歯科医療費



入院医療費発生率

2期以下: 7.0%
3期: 11.4%
4期: 26.3%

グループ間の中央値検定

2018年度重症化予防
事業対象者のうち
健診・レセプトの両者*を
有する者 (n=3,090)

前年度のHbA1c・
レセプトの状況
(疾患名・薬剤名)

	レセプトに糖尿病名あり		レセプトはあるが糖尿病名なし		計
	糖尿病薬あり	糖尿病薬なし	レセプトで 他内科疾患 治療歴あり	レセプトで 他内科疾患 治療歴なし	
8.0以上	204 (62.8%)	70 (21.5%)	9 (2.8%)	42 (12.9%)	325 (100%)
7.0~7.9	430 (60.7%)	203 (28.6%)	29 (4.1%)	46 (6.5%)	708 (100%)
6.5~6.9	357 (38.4%)	346 (37.2%)	124 (13.3%)	102 (11.0%)	929 (100%)
~6.4	210 (18.6%)	371 (32.8%)	327 (29.0%)	220 (19.5%)	1,128 (100%)
計	1201 (38.9%)	990 (32.0%)	489 (15.8%)	406 (13.1%)	3,090 (100%)

*) 健診のみでレセプトなし、レセプトのみで健診なし、両者なしは含まれていない

2016年度事業対象者 介入前と3年後(介入2年後)データ比較

(HbA1c、血圧) (n=2,761)

2015年度HbA1c7%以上の対象者

		2018HbA1c				合計 (人)
		6.5未満	6.5以上 7未満	7以上 8未満	8以上	
2015 HbA1c	6.5未満	509	72	25	3	609
	6.5以上7未満	531	565	272	54	1,422
	7以上8未満	88	157	194	79	518
	8以上	40	28	53	91	212
合計(人)		1,168	822	544	227	2,761

HbA1c変化	(人)	(%)
改善	366	50.14
不変	285	39.04
悪化	79	10.82
	730	100.0

2015年度140≦SBPまたは90≦DBPの対象者

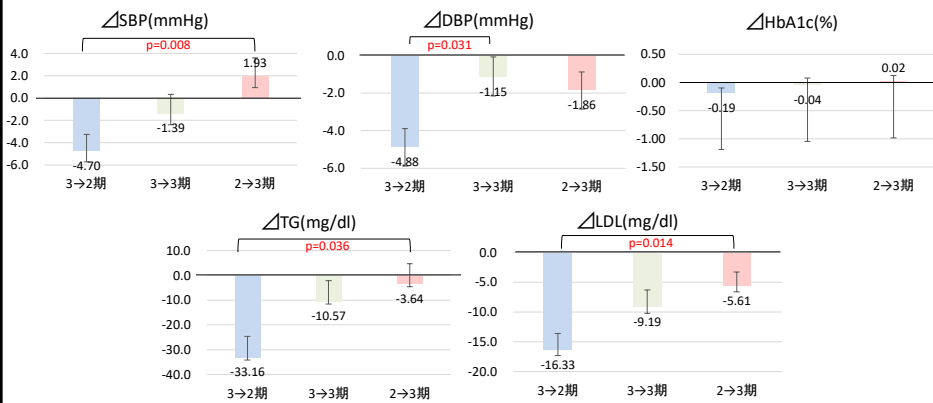
血圧変化	(人)	(%)
改善	555	55.67
不変	372	37.31
悪化	70	7.02
	997	100.0

		2018血圧				合計 (人)
		収縮期血圧<130かつ 拡張期血圧<85	130≦収縮期血圧<140または 85≦拡張期血圧<90	140≦収縮期血圧<160または 90≦拡張期血圧<100	収縮期血圧≧160または 拡張期血圧≧100	
2015 血圧	収縮期血圧<130かつ 拡張期血圧<85	646	233	118	18	1,015
	130≦収縮期血圧<140または 85≦拡張期血圧<90	265	245	201	38	749
	140≦収縮期血圧<160または 90≦拡張期血圧<100	179	194	312	70	755
	収縮期血圧≧160または 拡張期血圧≧100	41	43	98	60	242
合計(人)		1,131	715	729	186	2,761

ベースラインでHbA1c7%以上あるいは血圧140/90mmHg以上例では介入2年後に半数以上が管理状況が良いカテゴリーに移行した。

2016年度事業対象者 3年後(介入2年後) 糖尿病性腎症病期変化と臨床検査値変化量との関連 (2,761例のうち 3→2期あるいは3→3期、2期以下→3期となった408例)

2015健診→2018健診の病期変化(3→2期以下、3→3期、2期以下→3期)分類による検査値変化量比較
3→2期以下(n=165)、3→3期(n=113)、2期以下→3期(n=130)



Mean ± SE, 一元配置分散分析、Bonferroni検定

25

「3年間でeGFR15以上低下」の予測因子

2016年度事業対象者 2,761例

目的変数: ベースラインから3年後(介入2年後) ΔeGFR15以上低下

説明変数: ベースラインの性・年齢・血圧・HbA1c・脂質・eGFR・尿蛋白(ー、±、+以上)

	単変量		多変量(ステップワイズ)		多変量(強制投入)	
	OR (95%CI)	p value	OR (95%CI)	p value	OR (95%CI)	p value
性別(女性)	0.981(0.745-1.293)	0.893				
年齢 (歳)	0.972(0.953-0.993)	0.007				
BMI (kg/m ²)	1.009(0.973-1.046)	0.623				
収縮期血圧 (mmHg)	1.009(1.002-1.017)	0.019	1.011(1.002-1.020)	0.014	1.011(1.002-1.020)	0.016
拡張期血圧 (mmHg)	1.015(1.003-1.027)	0.016				
HbA1c (%)	1.380(1.245-1.530)	<0.001	1.168(1.043-1.307)	0.007	1.165(1.041-1.305)	<0.001
TG (mg/dl)	1.002(1.001-1.003)	0.003				
LDL-C (mg/dl)	0.998(0.994-1.003)	0.461				
HDL-C (mg/dl)	0.983(0.974-0.993)	0.001	0.979(0.968-0.989)	<0.001	0.980(0.968-0.991)	<0.001
eGFR (mL/min/1.73m ²)	1.062(1.053-1.072)	<0.001	1.064(1.054-1.074)	<0.001	1.064(1.054-1.074)	<0.001
尿蛋白 (ー)	Reference		Reference		Reference	
(±)	1.424(0.939-2.159)	0.096	1.329(0.842-2.098)	0.222	1.330(0.842-2.099)	0.221
(+以上)	2.041(1.403-2.968)	<0.001	2.237(1.480-3.379)	<0.001	2.217(1.465-3.356)	<0.001

25

「3年間でeGFR15以上低下」の予測因子

2016年度事業対象者 のうちベースラインeGFR ≥ 60 の2,384例、 $30 \leq eGFR < 60$ 374例

従属変数: ベースラインから3年後(介入2年後) \searrow eGFR15以上低下

説明変数: ベースラインの性・年齢・血圧・HbA1c・脂質・eGFR・尿蛋白(ー、±、+以上)

	eGFR ≥ 60 2,384例		$30 \leq eGFR < 60$ 374例	
	OR (95%CI)	p value	OR (95%CI)	P value
性別(女性)				
年齢 (歳)				
BMI (kg/m ²)				
収縮期血圧 (mmHg)				
拡張期血圧 (mmHg)				
HbA1c (%)	1.160(1.035-1.301)	0.011		
TG (mg/dl)			1.006(1.002-1.011)	0.009
LDL-C (mg/dl)				
HDL-C (mg/dl)	0.979(0.969-0.990)	<0.001		
eGFR (mL/min/1.73m ²)	1.065(1.055-1.076)	<0.001		
尿蛋白 (ー)	Reference		Reference	
(±)	1.307(0.819-2.088)	0.262	6.352(0.366-110.289)	0.204
(+以上)	1.914(1.232-2.973)	0.004	33.139(3.699-296.868)	0.002

※単変量で関連のあった説明変数について、多変量解析(ステップワイズ)を用いて検討

・単変量解析で「3年後のeGFR15以上低下」と関連あり: 「収縮期血圧」「HbA1c」「TG」「HDL-C」「eGFR」「尿蛋白+以上」
 ・多変量解析で「3年後のeGFR10以上低下」と関連あり: 「HbA1c」「HDL-C」「eGFR」「尿蛋白+以上」

2018年度事業対象者ベースラインデータ(問診) 病期別比較

2017年度健診データあり : n=1,152

男性 748人 (64.9%)、女性 404人 後期高齢者85人(7.4%)

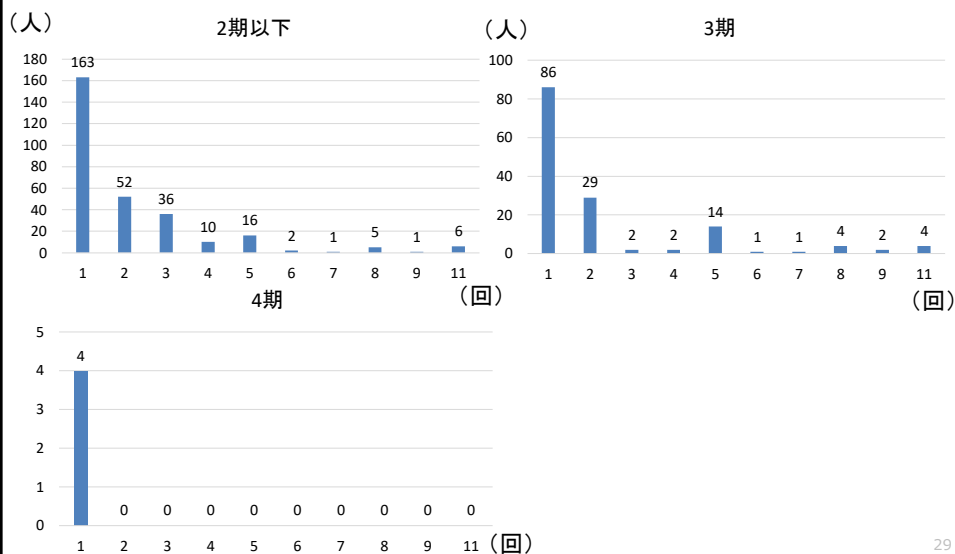
2期以下 756人 3期 377人 4期 19人

問診no	質問項目	該当者割合(%)			問診no	質問項目	該当者割合(%)					
		2期以下	3期	4期			2期以下	3期	4期			
1	服薬	血糖降下薬あり	44.1	36.9	68.4	18	飲酒頻度	毎日	27.2	31.8	10.5	
2		降圧剤あり	47.2	62.8	78.9			時々	17.2	19.3	10.5	
3		脂質薬あり	32.5	41.9	52.6			飲まない	55.6	48.9	78.9	
4	既往	脳卒中あり	2.8	5.0	15.8	19	生活習慣	飲酒量	1合未満	61.5	53.6	92.9
5		心臓病あり	10.8	8.4	31.6				1~2合	26.0	30.7	0.0
6	腎不全あり	1.5	2.8	26.3		2~3合	9.6	12.4	7.1			
8	生活習慣	喫煙あり	16.3	27.7	10.5		3以上	2.8	3.4	0.0		
9		10kg以上増加	46.7	58.0	52.6	20	休養が十分とれている	76.9	73.2	78.9		
10		運動習慣あり	44.4	46.2	33.3			21	意識	無関心	23.9	26.1
11		身体活動あり	53.5	50.0	26.3	生活習慣改善意欲	25.2			29.5	15.8	
12		歩く速度が速い	45.7	42.9	21.1	準備	12.4	14.2	10.5			
13		1年間で±3kg以上の増減あり	19.9	25.4	31.6	実行	9.1	10.5	10.5			
14		食べる速度が速い	31.4	26.4	26.3	維持	29.4	19.8	26.3			
15		就寝前2時間以内の夕食週3以上あり	14.4	20.0	15.8	22	保健指導の希望あり	37.0	33.4	21.1		
16		夕食後間食週3以上	11.8	13.9	10.5							
17		朝食抜きが週3以上	6.4	11.8	0.0							

2018年度介入内容について

介入記録あり n=441例 男性 297人(67.3%) 女性 144人 後期高齢 32人

1. 介入回数(病期別)

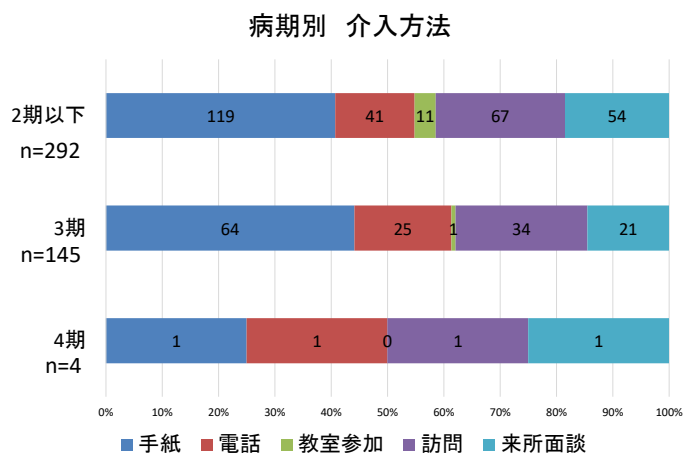


29

2018年度介入内容について

介入記録あり n=441例 男性 297人(67.3%) 女性 144人 後期高齢32人

2. 介入方法(病期別)

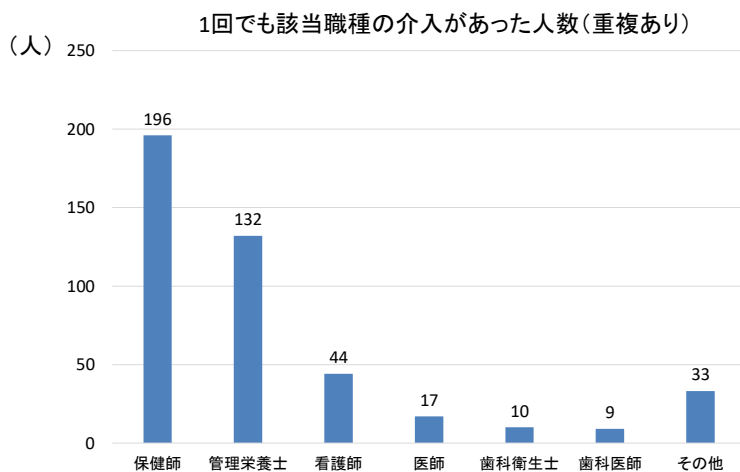


30

2018年度介入内容について

介入記録あり n=441例 男性 297人(67.3%) 女性 144人 後期高齢32人

3. 介入職種 (介入職種登録例 n=337)



31

2019年度収集データ

ご協力、ありがとうございました！

	B-1 登録件数	KDB医療費あり			KDB医療費なし		
		健診結 果あり	健診結 果なし	小計	健診結 果あり	健診結 果なし	小計
2016年度 対象者	8,421	3,184	1,654	4,838	167	3,416	3,583
2018年度 対象者	3,942	1,231	508	1,739	39	2,164	2,203
計	12,363	4,415	2,162	6,577	206	5,580	5,786

32

質問

今回、データ抽出をしてくださった方はどなたですか？（複数回答可）

職種	所属	KDBの扱い等について 相談した人はいますか？
• 保健師	• 国保	• 国保連合会
• 管理栄養士	• 衛生	• 支援評価委員
• その他の専門職	• 情報	• 他の市町村
• 事務職	• 企画	• 研究班ヘルプデスク
	• その他	• その他

33

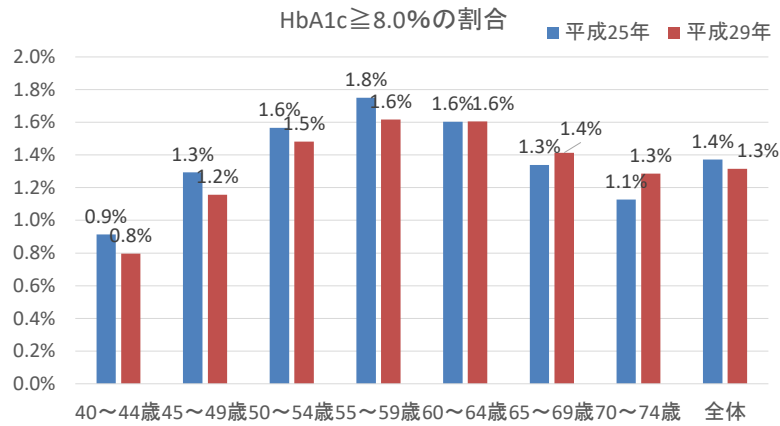
重症化予防事業のこれから

- **国保・後期高齢**の継続性：一体的実施へ
- 研究班の経験→
 - 厚生労働省への報告
 - プログラム、保険者支援の在り方等へ
 - 国保連合会への情報提供
 - 都道府県単位の支援の参考に
 - 各学会への情報提供
- **大規模実証事業**での長期的評価

34

参考資料

NDBオープンデータから見たHbA1c \geq 8.0%の割合



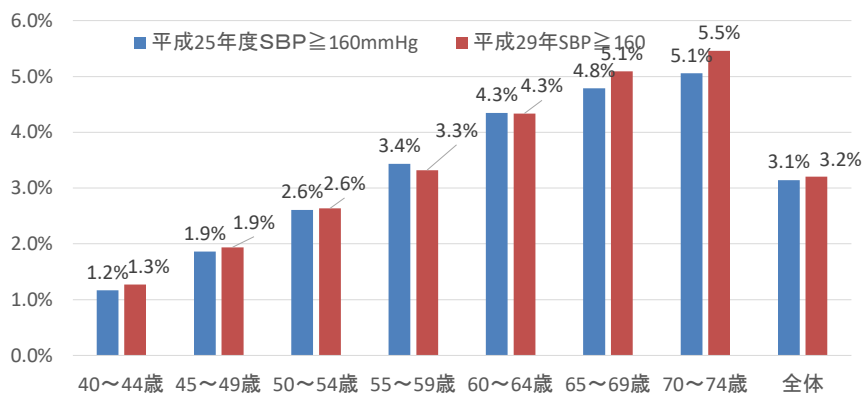
平成25年度1,865万人 平成29年度2,242万人の特定健診データ

平成29年度 25.6万人がHbA1c \geq 8.0%

*掘り起し効果、時代効果等、注意してみる必要あり

参考資料

NDBオープンデータから見たSBP \geq 160 mmHgの割合

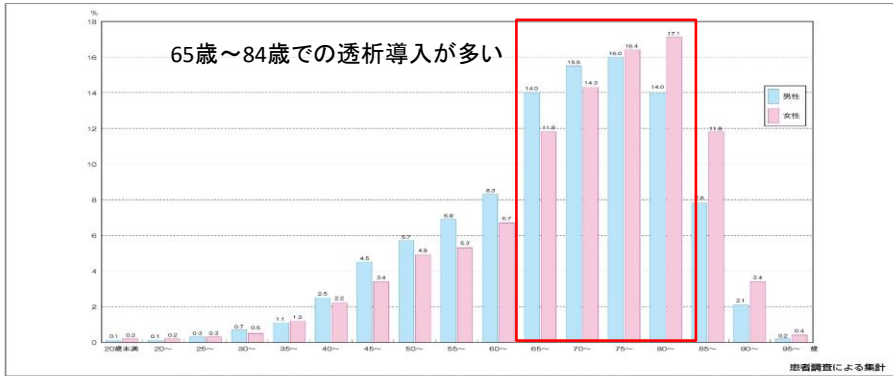


平成25年度2,398万人 平成29年度2,860万人の特定健診データ

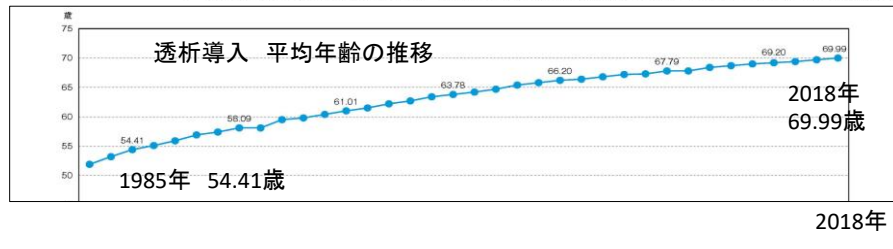
平成29年度 91.7万人がSBP \geq 160 mmHg

*掘り起し効果、時代効果等、注意してみる必要あり

わが国の透析導入患者の 年齢と性別 2018年末



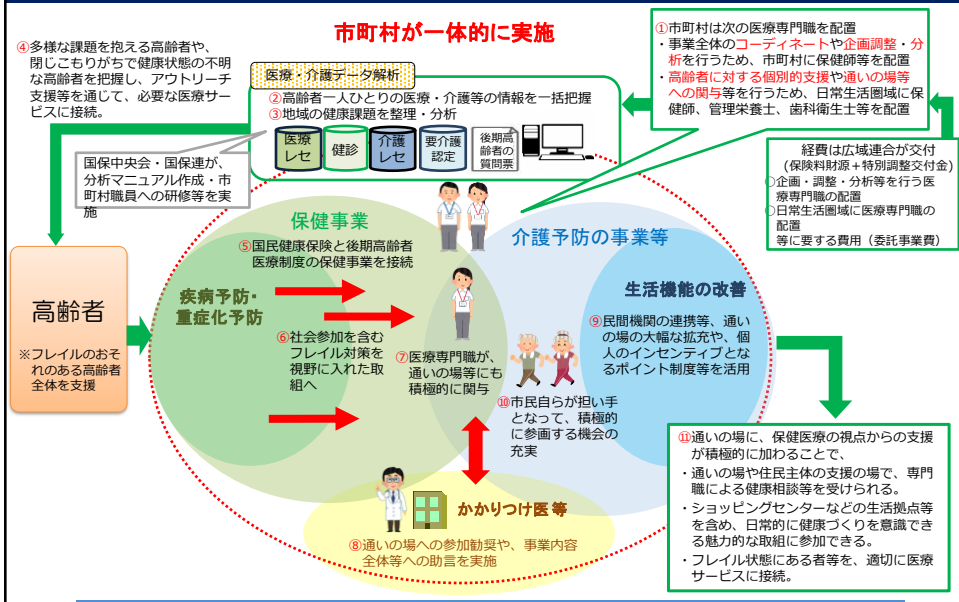
「一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況（2018年12月31日現在）」



2018年 69.99歳

2018年

高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施（市町村における実施のイメージ図）



～2024年度までに全ての市区町村において一体的な実施を展開（健康寿命延伸プラン工程表）～

都道府県の重症化予防の取組 評価指標（令和2年度）

重症化予防の取組（令和元年度の実施状況を評価）	配点	該当数	達成率
市町村における重症化予防の取組を促進するため、次の支援策を講じている場合			
① 都道府県 医師会、糖尿病対策推進会議等の関係団体と連携体制を構築し、対策を実施している場合	5	47	100%
② 二次医療圏 単位等での対策会議を実施している場合	5	43	91%
③ 保健所 を活用した支援を実施している場合	5	43	91%
④ 管内市町村 の状況についての分析を実施し、市町村に情報提供している場合	5	45	96%
⑤ 市町村の事業評価に資するよう、 広域的な評価（医療圏や保健所管轄地域の単位） を行っている場合	5	43	91%

+アウトカム評価（マクロ的評価）

○都道府県の**年齢調整後新規透析導入患者数**（対被保険者1万人）

○**前年度からの減少幅**が大きい順に配点

39

専門医療機関の巻き込み（学会活動） 重症化予防事業のポイント

【指導】患者（本人）自身が予防の必要性を理解し・行動できるよう、生活との折り合いをつけた指導が必要。

☆腎症を発症していることを知らない患者さんが多い。

☆治療中断者を減らすため、生活面・経済面も含んだアセスメントを。

【連携】重症化予防プログラムは地域のチーム医療。

目の前の患者さんだけでなく、将来重症化する患者さんを視野に、地域全体の糖尿病対策を考える。

☆糖尿病対策推進会議等で、行政保健師・医師会・腎臓専門医および各療養指導士等との連携を！

☆医療機関の立場・ルールと行政のルールの違い、相手のできること・できないことを意識して取り組む。

☆関係者が共通の問題意識をもち、アウトカムを意識する。

40

予防・健康づくりに関する大規模実証事業（健康増進効果等に関する実証事業）

厚生労働省 7.3億円（令和2年度予算案額）

経済産業省 15億円の内数（令和元年度補正予算案額、令和2年度予算案額計）

保険者等に対して適切な予防健康事業の実施を促進するため、**予防・健康づくりの健康増進効果等のエビデンスを確認・蓄積するための実証事業**を行う。

● 実証事業の内容（予定）

- 特定健診・保健指導の効果的な実施方法の検証及びアクセシビリティ向上策の実証事業
- がん検診のアクセシビリティ向上策の実証事業
- AI・ICTを活用した予防・健康づくりの効果実証事業
- **重症化予防プログラムの効果検証事業**
- 個人インセンティブの効果検証事業
- 認知症予防プログラムの効果検証事業
- 認知症共生社会に向けた製品・サービスの効果検証事業
- 歯周病予防に関する実証事業
- AI・ICT等を活用した介護予防ツール等の効果・普及実証事業
- 健康増進施設における標準的な運動プログラム検証のための実証事業
- 女性特有の健康課題に関するスクリーニング及び介入方法検証のための実証事業
- 食行動の変容に向けた尿検査及び食環境整備に係る実証事業
- 複数コラボヘルスを連携させた健康経営の効果検証事業

（●：厚生労働省、○：経済産業省）

● スケジュール

成長戦略実行計画では、2020年度から実証を開始し、その結果を踏まえて2025年度までに保険者等による予防健康事業等に活用することとされていることを踏まえ、以下のスケジュールで事業を実施する。



統計的な正確性を確保するため、実証事業の検討段階から、統計学等の有識者に参加を求め、分析の精度等を担保

【参考】経済財政運営と改革の基本方針（骨太）2019～抜粋～
 ③疾病・介護の予防（iii）エビデンスに基づく政策の促進
 上記（i）や（ii）の改革を進めるため、エビデンスに基づく評価を取組に反映していくことが重要である。このため、**データ等を活用した予防・健康づくりの健康増進効果等を確認するため、エビデンスを確認・蓄積するための実証事業を行う。**

29

41

研究班参加の自治体、後期高齢者広域連合のみなさまへ

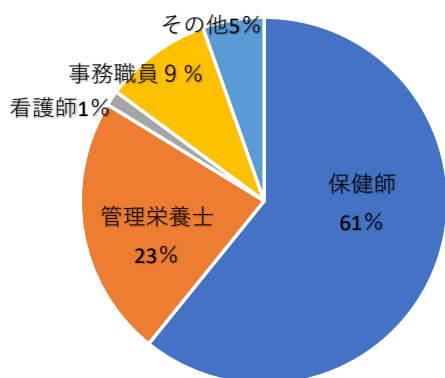
長年にわたる本研究班へのご協力、ありがとうございました。
 重症化予防の進め方を、現実世界で研究させていただき、
 本分野の発展に貢献することができたと思います。

ただ、事業評価や一体的実施など、道半ばです。
 今後ともいただいたデータの分析をすすめ、科学的な知見を
 世に発表していくとともに、自治体の皆様の役に立つ支援の
 在り方を検討していきたいと考えています。
 引き続き どうぞよろしく願いいたします。

厚生労働科学研究
 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
 研究代表者 津下 一代

参加状況

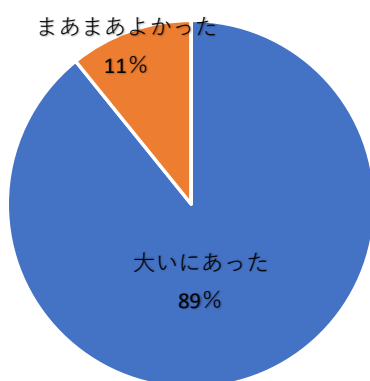
- ・ 申込者：74名
- ・ 当日参加者：70名
- ・ 申込参加自治体 42か所（市町村40、連合会1、企業1）
- ・ 当日参加自治体数：39か所（市町村37、連合会1、企業1）
- ・ アンケート参加自治体：37か所（回収率97%）



保健師	45
管理栄養士	17
看護師	1
事務職員	7
その他	4
	74

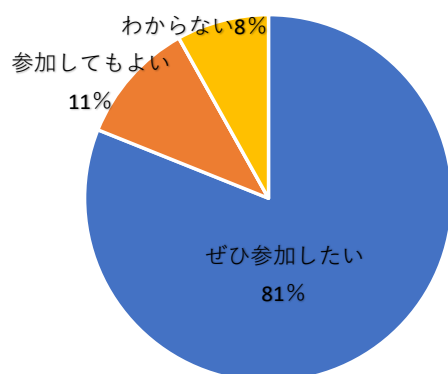
全体のアンケート結果

◎本日のワークショップは、いかがでしたか？Webでの実施となりましたが参加の意義はありましたでしょうか？（回収率97%）



大いにあった	33
まあまあよかった	4
あまりよくなかった	0
よくなかった	0
	37

◎今後も大規模実証事業でこのようなワークショップを企画した場合、参加したいと思いますか？（回収率 97%）



ぜひ参加したい	30
参加してもよい	4
必要ない	0
わからない	3
	37

◎ワークショップの感想・意見・質問

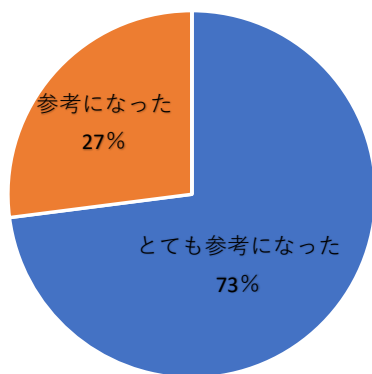
- ・活用できそうな資料等の情報を随時いただけたら嬉しいです。
- ・ツールのご紹介がたくさんあり、とても参考になりました。ありがとうございました。
- ・オンラインの研修は参加しやすかったです。
- ・ありがとうございました。質問の回答が閲覧できるようにお願いいたします。
今後もよろしくお願いします。
- ・コロナのことや旅費の予算確保の問題があり、会場に直接行くことが難しいので、Webで参加できるのがとても良かったです。
- ・"大変、有意義なワークショップをありがとうございました。Microsoft がうまく繋がらず、途中からの参加になり申し訳ありませんでした。コロナ禍で参加者のみなさんとお会いすることができず繋がりを作れないことが残念です。今後ご指導いただければと思います。よろしくお願いします。
- ・先進事例等を知ることができる貴重な機会だったため、今後も企画していただけると幸いです。今日はとても有意義なワークショップをありがとうございました。
- ・この度は貴重な機会を頂きましてありがとうございました。令和3年度の活動については、今年度と同様に継続でしょうか？また、継続の場合、燕市も引き続き参加させていただきますでしょうか？ご回答をいただけますと幸甚に存じます。未回答のアンケートについては後日入力の上送信させていただきますので、何卒よろしくお願いします。改めましてありがとうございました。
- ・顔を合わせた従来の研修会もよかったです。今回のような形式でも質問などがしやすく充実したワークショップでした。ありがとうございました。

- ・研究班に参加させていただいたことで、普段お会いできないような先生方に個別相談に乗っていただいたり、様々な分野の専門の先生から、貴重なお話を聞くことができました。保健師としてとても勉強になりました。ここで学びを保健活動に生かしていけるように努力してまいります。本当にありがとうございました。
- ・入庁し特定健診担当に配属されて10年目となります。担当内ではベテランの域と呼ばれるようにはなりましたが、私自身まだまだ中堅期の保健師であり、学びたいことがいっぱいです。私の子どもがちいさいため、東京への受講ができず、この研究班のワークショップへ参加するメンバーが羨ましいと思っていましたが、今回WEB開催とのことで、いの一番に手上げをしました。受講できて、本当に良かったです。一体的実施に向け、何をどのように評価していくのか。後期高齢者の指導が初めてのメンバーが多い中、今回のワークショップで何か少し見えた気がします。今後ともどうぞよろしく申し上げます。
- ・例年だと、ワークショップは主に東京で行うため地方自治体だと職員も少なく事業の調整や旅費等の確保の関係から参加が難しい場合が多かったです。しかし、今回オンラインによるワークショップのため調整がつきやすく参加することができました。一方で、集合形態のワークショップと比較して話し合いが少なくなってしまうことも否めないかなと感じます。今後はコロナ禍が収束した後も、デュアル実施等を検討していただくと大変助かります。今年度末までの研究班のため、研究結果のまとめを見せていただくことを大変楽しみにしています。
- ・お忙しいところ、開催いただきありがとうございます。研究班に参加しているおかげで、様々なお話やご助言をいただけるので、事業が推進で来ていると感じています。当市では、一体化の取組を今年度から行っておりますが、腎症の実績のある国保担当ではなく、経験値のないヘルスと介護予防担当が事業をしています。国保の取組やプログラム、カルテなど、渡せるものは渡したのですが、実質、腎症事業が縦割りになり、非効率になってしまい、残念な状態です。
- ・本日の研修内容のホームページ掲載時期や、今後のデータ提供同意書の時期を教えてくださいとありがたいです。
- ・このような形ではありましたが、参加させていただきありがとうございます。様々な情報を得ることができ、大変助かりました。今年は新型コロナウイルス感染症という例年にならない状況下での保健指導等に戸惑いながらの事業推進となりました。今度は参加の方々の意見や情報交換ができると嬉しいです。今後ともどうぞよろしくお願ひいたします。web会議にして頂く事で参加しやすく有難く思います。今後ともよろしくお願ひいたします。
- ・カードシステムはあまり高額であると購入できませんが、予算の範囲内であれば購入できます。秋ぐらいに次年度予算を組んでいくのですが、早めに金額がわかるとより有難いです。また販売される事を心待ちにしております。カンファレンスシートですが、随時現在は利用できないという理解でよかったですでしょうか。もし随時できるのであればその方法を教えて欲しいです。

「重症化予防事業を効果的に実施する方法」レクチャー後のアンケート

安西慶三先生（佐賀大学）

◎重症化予防事業を効果的に実施する方法のレクチャーは、いかがでしたか？



(自治体数)

とても参考になった	27
参考になった	10
普通だった	0
わかりにくかった	0
	37

◎感想

- ・チェックツールの購入は行政として難しいですが、同様のもので、今使用している帳票を、医療機関に提示し、どの教材を使用したのかの共有を医師会等と行っていくことが重要だと思いました。ありがとうございました。
- ・当市では重症化予防事業が開始されて3年が経過しています。スタッフも異動等がありスキルにばらつきがあり、指導の標準化に頭を悩ませているところでした。以前、糖尿病療養指導カードシステムを研修で知ることはできましたが、主に糖尿病治療中の方に対してであったため、受診勧奨の立場では利用がしづらく導入を見送った経験があります。今回、重症化予防セットを作成中のことで大変期待が大きいです。完成した暁には拝見し、当市の重症化予防事業にあっている内容であれば利用させていただきたいと思います。ありがとうございました。
- ・内容が非常に分かりやすかったです。

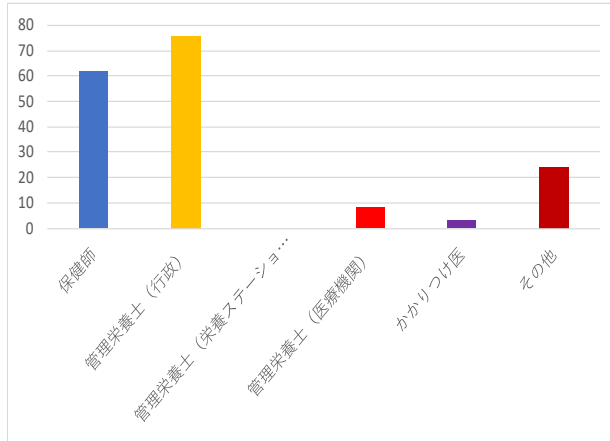
◎質問

- ・カードシステムの教材を入手する方法が知りたい。(購入できるのか)
- ・糖尿病療養指導カードシステムの話は非常に参考になりました。佐賀県では、どのぐらいの市町村、または医療機関で活用されているのでしょうか？
- ・タブレットでの記録は、既に運用されていますか？記録を保存する際にどこかの業者を利用されていたりするのでしょうか。
- ・糖尿病腎症指導カードを作成中のことでしたが、いつ頃、どのように手に入るのでしょうか。

「後期高齢者における糖尿病性腎症重症化予防（一体的実施を踏まえて）」レクチャー後のアンケート 矢部大介先生（岐阜大学）

◎あなたの自治体では、誰が、糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者への食事に関するアドバイスを担当しますか？（複数回答可）

(%)



(n-37)

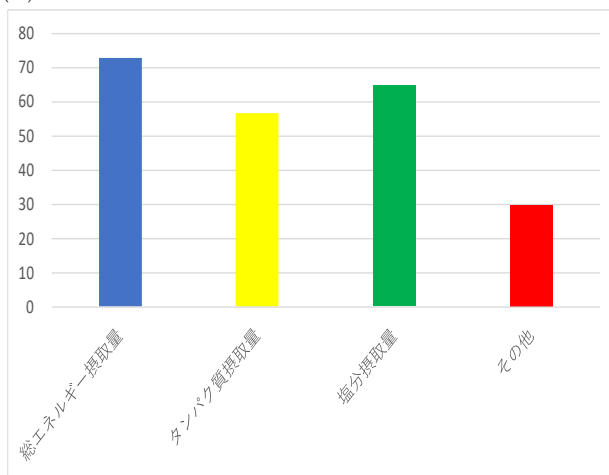
保健師	62
管理栄養士 (行政)	76
管理栄養士 (栄養ステーション)	0
管理栄養士 (医療機関)	8
かかりつけ医	3
その他	24

※複数回答あり

※その他は、外部管理栄養士、委託業者の保健師、看護師、委託先管理栄養士、医療機関の管理栄養士、未定。

◎あなたの自治体では、糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者への食事に関するアドバイスにおいて、年齢や状態（筋肉量など）を鑑み、個別化して指導しているものを、すべて選んでください。（複数回答可）

(%)



(n-37)

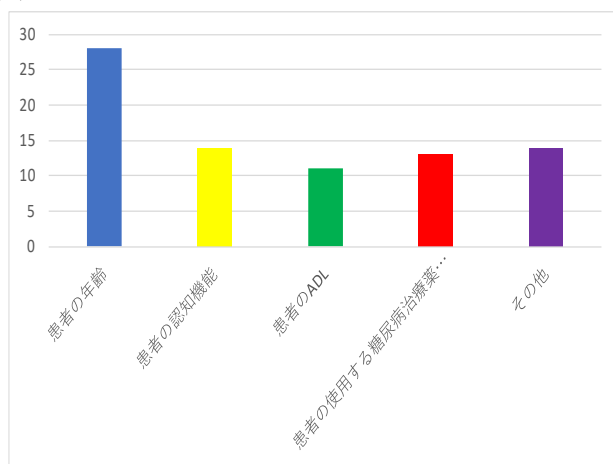
総エネルギー摂取量	73
タンパク質摂取量	57
塩分摂取量	65
その他	30

※複数回答あり

※その他は、医療機関から具体的な指示がないため概要のような話しかできていません
個別化した対応まではしていない。主治医の指示内容によります。
人により、ご飯の量を計算、手ばかりを参考にしている
未定。なし。

◎あなたの自治体では、糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者の抽出や指導において、高齢者の血糖コントロールの目標を設定する上で考慮している項目を、すべて選んでください。(複数回答可)

(%)



(n-37)

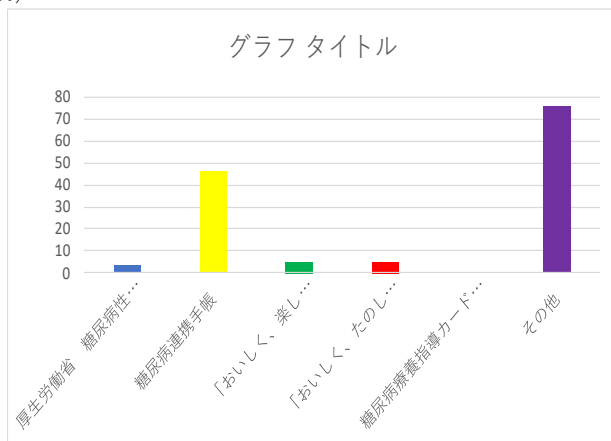
患者の年齢	28
患者の認知機能	14
患者のADL	11
患者の使用する糖尿病治療薬の種類	13
その他	14

※複数回答あり

※その他は、主治医からの指示箋に特別な指示があればそれに従う市町へ委託しているため、詳細がわかりません。医師の指示内容。指導では、医師の設定する目標値に従うよう話している。家庭環境。未定。なし。

◎あなたの自治体では、糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者に配布している資料について、該当するものをすべて選んでください。(複数回答可)

(%)



(n-37)

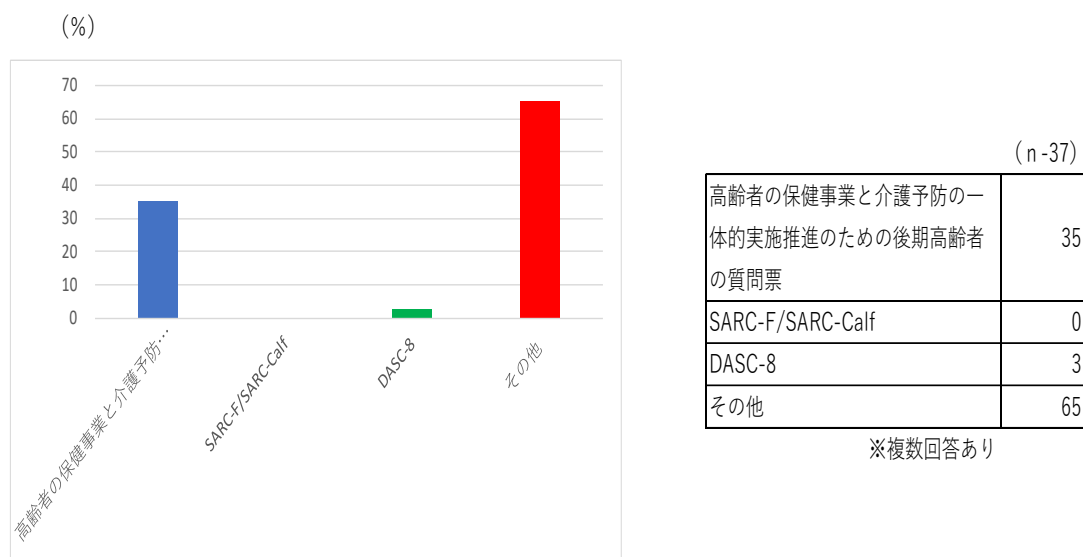
厚生労働省 糖尿病性腎症重症化予防の推進に向けた後方事業被保険者向けパンフレット	3
糖尿病連携手帳	46
「おいしく、楽しく!!あなたの腎臓を守る食事療法かきけこ」	5
「おいしく、たのしく!!糖尿病食事療法かきけこ」	5
糖尿病療養指導カードシステム	0
その他	76

※複数回答あり

※その他は、購入したパンフレット。津下先生監修の業者のパンフレットを配布しています。自作または市販のパンフレット。マルチマーカーの指導教材。糖尿病及び合併症、治療等に関する冊子。DPP ヘルスパートナーズ指定教材。

自治体で発注した指導用パンフレット。なし。

◎あなたの自治体では、後期高齢者の糖尿病性腎症重症化予防プログラム対象者の指導において、状態を確認するために使用している質問紙を、すべて選んでください。(複数回答可)



※その他は、食事記録表、塩分チェックシート。後期高齢の指導はしていない。
通常の健診で行われる質問票。質問紙は使用していない。未実施。
今現在はなし、今後活用を考えたい。

◎質問

- ・後期高齢者の受診勧奨（健診結果より糖尿病の治療無し）についての基準値も先ほど示していただいた表に基づき判定すればよいのでしょうか。
- ・聞き逃してしまったのですが、たんぱく質摂取量を設定する際の標準体重は BMI22 を基準とすべきでしょうか。それとも BMI22-25 の間で対象者に応じて設定するのでしょうか。
- ・BMI が肥満であっても、脚等がやせている場合の方の指導について、エネルギー量など難しいですがいかがでしょうか。国保からの指導内容から後期高齢者の指導内容に差がないよう、70歳を超えると後期高齢者の指導内容を考慮すべきでしょうか。
- ・今年度から一体的事業を実施しており、糖尿病性腎症の取り組みにおいて、支援者側の目標設定について検討しているところです。若い世代では行動変容による生活習慣の改善を目指すことが目標になると思いますが、後期高齢者においては、服薬状況や受診の確認、食事が摂取できているかなど、コントロール不良におちいる因子がないかの確認に重きをおくとよいのではと考えているのですが、いかがでしょうか。
- ・後期高齢者の方への保健指導の中で BMI が 25 以上の方はやはり 25 未満への減量も目指

したほうがよろしいでしょうか。また減量する場合に配慮する点などございましたらご指導いただければと思います。

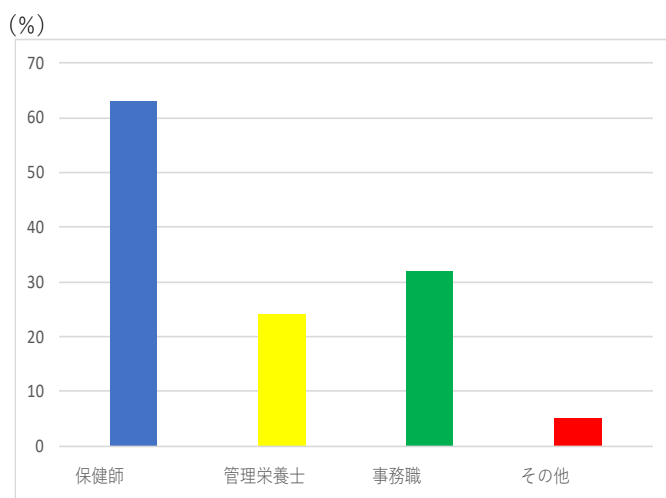
- ・生活習慣病の人でサルコペニアのリスクが増加する理由を教えてくださいませんか。
- ・下腿周囲長のカットオフ値の説明がありましたが、ゆびわかテストではなく、詳細な数値で計測することが望ましいでしょうか。

◎もっと知りたいこと

- ・高齢者への指導は難しい点も多いですが、今回の講話を参考に取り組みを実施していきたいです。
- ・糖尿病重症化予防プログラムについて、現状どのくらいの自治体が委託せず、自治体職員で保健指導を担っているのかご存知でしたら教えてください。専門性の高い分野になる中で、自治体の中でも限られた保健師が行うべきこと、委託により糖尿病療養指導士等の資格をもった人材に任せる部分など、ご意見がいただけると幸いです。
- ・高齢者も、運動後たんぱく質を取ると筋肉量の増加が期待できるかなど、具体的なたんぱく質摂取の方法がありましたら教えてください。
- ・自治体の保健師、管理栄養士がどのレベルまでの指導を保険事業で臨まれているのかわかりません。かかりつけ医との連携が必要ではありますが、内科および糖尿病専門医ではない場合もあり、保健指導が難しいと思います。

「重症化予防事業の進め方、KDBの有効な活用アイデア」レクチャー後のアンケート 津下 一代（女子栄養大学）

◎重症化予防研究における KDB からのデータ抽出についてお伺いいたします。
今回研究班へのデータ提供にあたり、実際にデータ抽出したのはどなたですか？
(複数回答可)



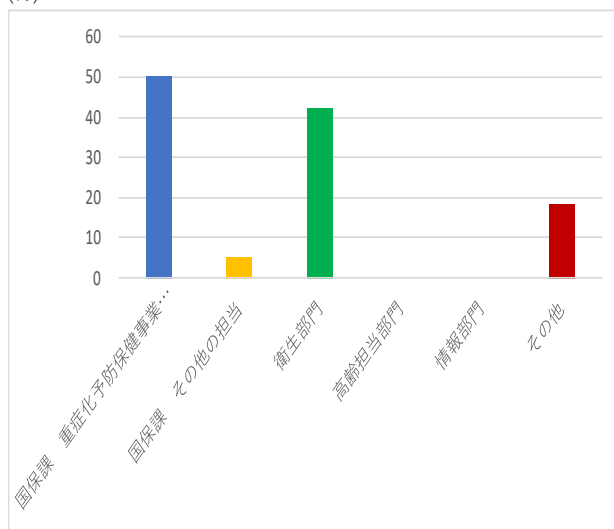
(n-38)

保健師	63
管理栄養士	24
事務職	32
その他	5

※複数回答あり

◎その KDB のデータを抽出した人は、どちらの所属の方ですか。

(%)



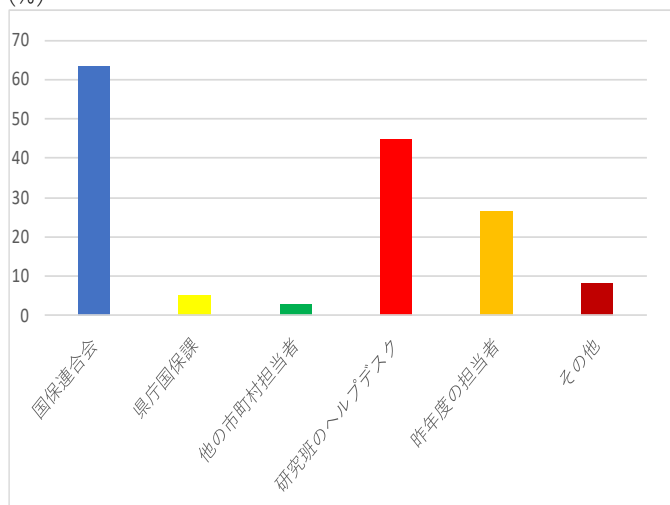
(n-38)

国保課 重症化予防保健事業担当	50
国保課 その他の担当	5
衛生部門	42
高齢担当部門	0
情報部門	0
その他	18

※複数回答あり

◎KDB の取り扱いについて、相談した人（組織）はいますか。（複数回答可）

(%)



(n-38)

	(%)
国保連合会	63
県庁国保課	5
他の市町村担当者	3
研究班のヘルプデスク	45
昨年度の担当者	26
その他	8

※複数回答あり

◎質問・意見

- ・大変な貴重な機会をいただき、ありがとうございました。
- ・もっと簡単になると嬉しいです。
- ・大変お世話になりました。ありがとうございました。
- ・カンファレンスシートを活用したいと思っておりますが実際にどういう使い方をしたら良いのかわかりません。対象が随時あがってくる場合どのように作成したら良いのでしょうか。
- ・対象者の抽出及び指導前後の検査結果の比較時において、健診未受診者で通院中の方の検

査データを保険者が取得する仕組みの構築を検討いただけますか？

- ・当市は、元々市独自事業として医師会と協力の上 CKD 対策を行っており、その中に糖尿病性腎症重症化予防事業を追加した形となりました。そのため、津下先生方の研究班の定義している対象者とは少し異なる対象となっております。ただ、受診勧奨の考え方や保健指導のツールなどは大変勉強になるものとして研究班に参加させていただきました。一方で、基準が異なるため、KDB が上手に利用できずほぼ個人レセプトを見るのみでとどまっていることが大変もったいなく感じています。独自基準を敷いている場合にも抽出できたり、項目が追加できると利用がしやすくなるかなと思います。特に、今後後期高齢者に対しても重症化予防を行うのであれば同一基準ではなくなるので自由度の高いソフト・アプリが入るとよいなと感じています。