

厚生労働省 「糖尿病性腎症重症化予防の更なる展開に関する説明会」
平成29年7月24日 三田共用会議所

糖尿病性腎症重症化予防プログラム

研究班によるモデル事業支援と 評価について

糖尿病性腎症重症化予防プログラム開発のための研究班代表

あいち健康の森健康科学総合センター

津下 一代

糖尿病腎症 重症化予防プログラム 開発のための研究

研究者名	所属研究機関	専門
津下 一代	あいち健康の森健康科学総合センター	統括
岡村 智教	慶応義塾大学医学部衛生学公衆衛生学・疫学	疫学・公衆衛生
三浦 克之	滋賀医科大学医学部・公衆衛生学、疫学	
福田 敬	国立保健医療科学院医療・福祉サービス研究部	
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	関西電力医学研究所 兼京都大学大学院医学研究科	
後藤 資実	名古屋大学大学院医学系研究科	
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 宜成	名古屋大学大学院医学系研究科	
森山美知子	広島大学大学院医歯薬保健学研究院	保健指導 介入研究
佐野 喜子	神奈川県立保健福祉大学	
樺山 舞	大阪大学大学院医学系研究科	
村本あき子	あいち健康の森健康科学総合センター	
研究協力	国保中央会鎌形喜代実、あいち健康の森健康科学総合センター栄口由香里	

本研究班の目的

研究の背景

- ◆糖尿病腎症は、新規透析導入の4割以上を占める。
- ◆ 血圧・血糖管理や生活改善により、予防ないしは透析導入時期を遅延させることが可能な病態である。
- ◆ **日本健康会議の「健康なまち・職場づくり宣言2020」**において全国の800市町村、広域連合24団体以上で重症化予防事業を実施することを目標としている。



研究の目的

- ・行政（国保・衛生等）・医療機関・保健指導者が連携し、**継続的に運営可能な**糖尿病性腎症予防プログラムを開発する。
- ・プログラムを普及、全国で800人以上を対象とした介入を実施
- ・**ストラクチャー、プロセス、アウトプット、アウトカムの視点で評価**
- ・全国の取組みの中で、効果的な事例を抽出、プログラムに反映するとともに、**横展開の方法を検討**する。

研究方法

	FACT(現状把握)	Evidence(介入研究)	制度・体制	実現可能性
27年度	糖尿病性腎症・透析の現状 健診・医療費分析	ガイドライン整理 文献レビュー(63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	既存保健事業調査(58件) 事例検討、人材
	重症化予防プログラム 運営マニュアル作成	対象者選定基準、介入方法(内容、頻度)、評価指標、データベース構築 地域の連携体制、倫理審査		
28年度	研究班でのプログラム 実証 国保・広域支援	運営マニュアル研修会 事例検討会 地域体制づくり支援 相談体制	⇒説明会(5月19日) プログラム研修会(7月7日) ⇒情報交換会(7月30日) ワークショップ(10月21日) ⇒厚生労働省との連携 重症化WGとの連携 講演会、ホームページでの情報提供 ⇒電話、メールによる随時相談 対応(12月末現在105件)	
29年度		データ収集、データ分析 レセプト・健診データで長期追跡できる仕組みづくり		
2020年日本健康会議KPI : 全国800市町村、広域24団体以上で糖尿病性腎症予防プログラム実施 ⇒糖尿病性腎症による腎機能悪化防止、透析患者数の減少・医療費の適正化				

【介入のエビデンス】

◎学会ステートメント

血糖コントロール(A)、血圧コントロール(A)

食事療法: 高血圧合併例での減塩(B)、たんぱく制限食(C)、
多角的強化療法(B)

○生活習慣介入については糖代謝や血圧等の改善など中間的
アウトカムの評価にとどまり、長期的な追跡による腎症の病期
腎不全予防効果を評価している研究は少ない。

- ・微量アルブミン尿を有する2型糖尿病患者に禁煙指導
→eGFR低下の抑制効果
- ・糖尿病腎症(第3期以上)に蛋白制限食
⇒低たんぱく食の継続は困難、eGFR変化に有意差なし
- ・セルフマネジメント能力の獲得を目指した疾病管理プログラム
介入群でHbA1c有意に改善、eGFR:対照群で有意に悪化

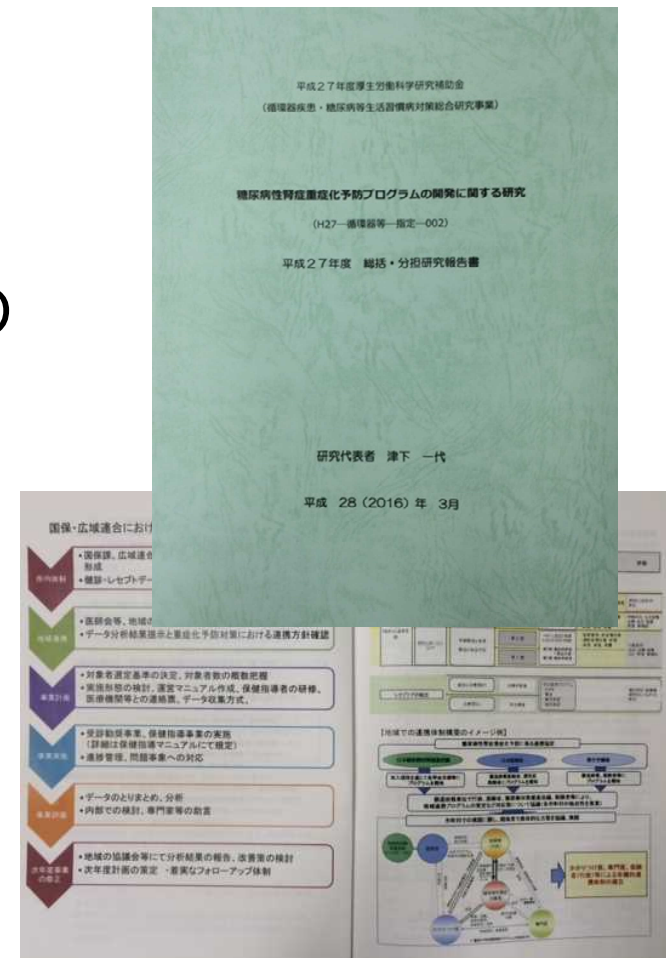
【市町村国保 保健事業調査】(平成27年度研究)

- 「糖尿病(性腎症)重症化予防」として、多くの自治体で受診勧奨、保健指導が実施しているが、その8割を超える**市町村実施では保健師の個別対応**が進められ報告書等がない。
 - 国保HU事業もしくは外部委託実施では**報告書**が存在する。
-
- 対象者抽出は健診・レセプトデータとしているものが9割を占めるが、**選定基準**が明確ではないものが多い。
 - 腎症の**各病期への対応**をマニュアル化しているものは少ない。
 - 医療機関との連携の記載は少ない。
 - 評価:実施人数報告にとどまっていることが多く、**実施率**(基準該当者の中の介入対象者の割合)や**アウトカム評価**(行動変容・検査値の変化、医療機関への受療率)が不十分。

糖尿病性腎症 重症化予防プログラム開発のための研究

平成27～29年度厚生労働科学研究費補助金 研究代表者: あいち健康の森健康科学総合センター長 津下一代

- 保険者・医療機関・保健指導者が連携した
実現性の高い糖尿病性腎症予防プログラム
を開発
- 事業評価の仕組みの確立
⇒エビデンスを得る
- 国保－後期高齢者広域連合の
連携により長期的にデータを
収集、アウトカム評価実現に
向けた検討
- 全国的に波及可能、かつ
継続可能なプログラムへと
改善、提案



提示する「重症化予防プログラム」のイメージ

1. 目的： 糖尿病が重症化するリスクの高い未受診者・受診中断者を医療に結びつける
糖尿病性腎症等で通院する患者のうち、ハイリスク者に対して生活指導を行う

2. 対象者の抽出基準

- (1)未受診、受診中断者：レセプト・健診データから把握
- (2)ハイリスク者（抽出条件を定義）

糖尿病性腎症の第2期、第3期（及び第4期）と思われる者を抽出し名簿を作成する。

保険者が該当する者を抽出した上でレセプトデータを照合して受診の有無を確認する。

3. 方法

- (1)未受診、受診中断者への受診勧奨
- (2)ハイリスク者への生活指導

生活指導対象者選定にあたっての考え方、生活指導実施までの手順

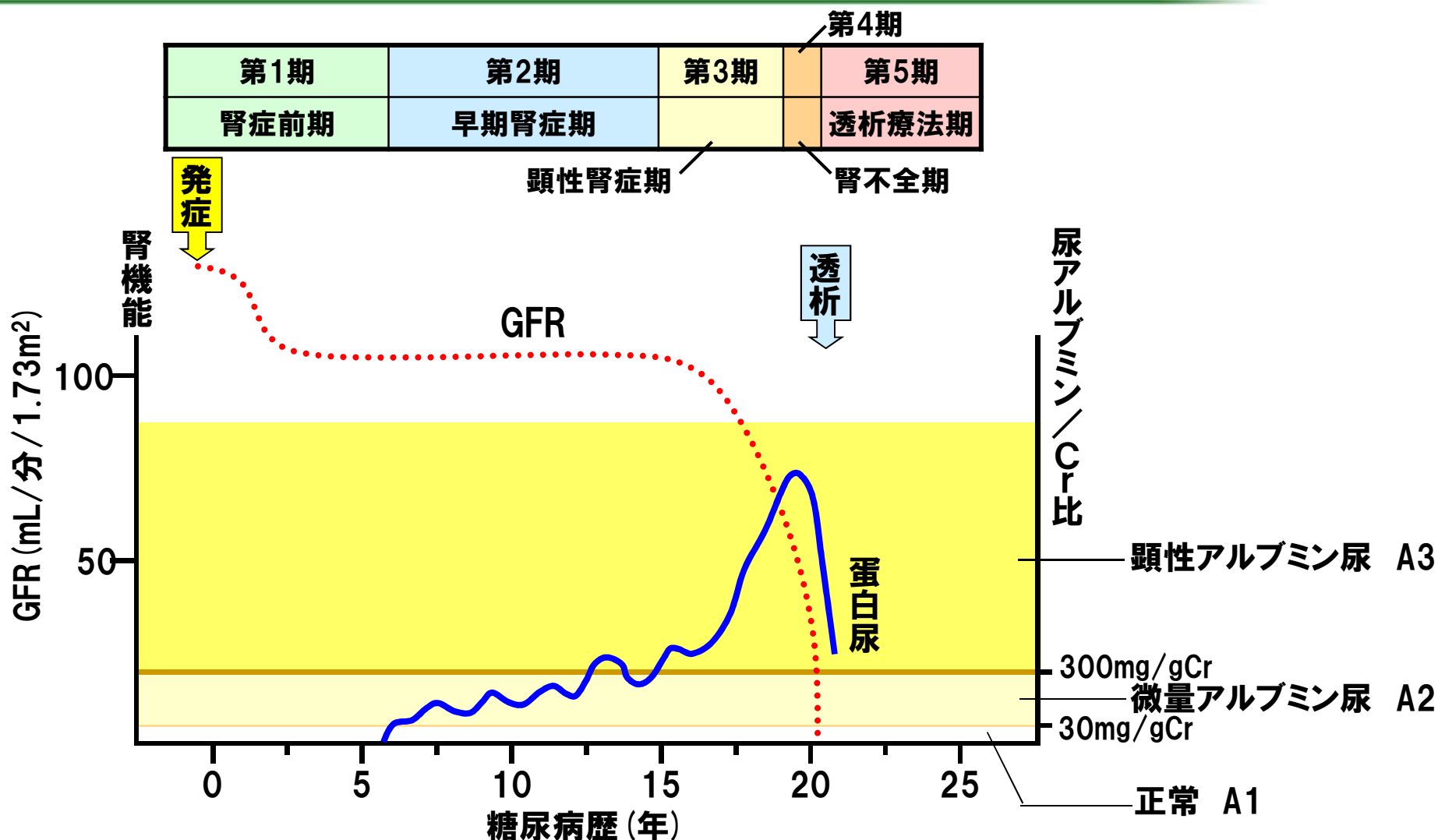
生活指導の内容：学会ガイドライン、介入研究を基に病期ごとに整理

4. かかりつけ医と糖尿病及び腎臓専門医、保健指導実施者の**連携体制・情報共有方法**

5. **評価指標**：短期・中期・長期



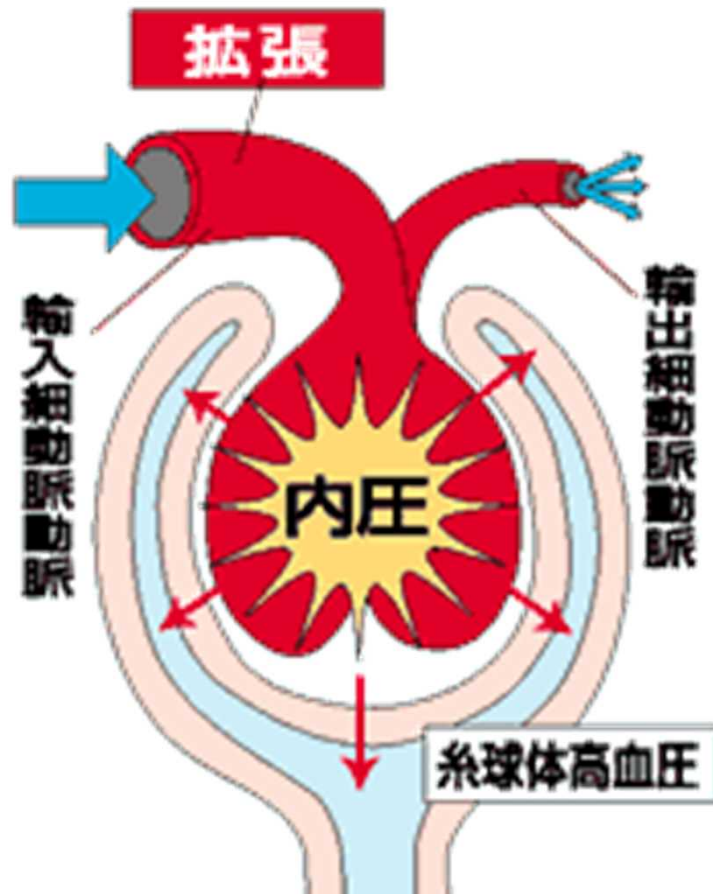
2型糖尿病性腎症の臨床経過



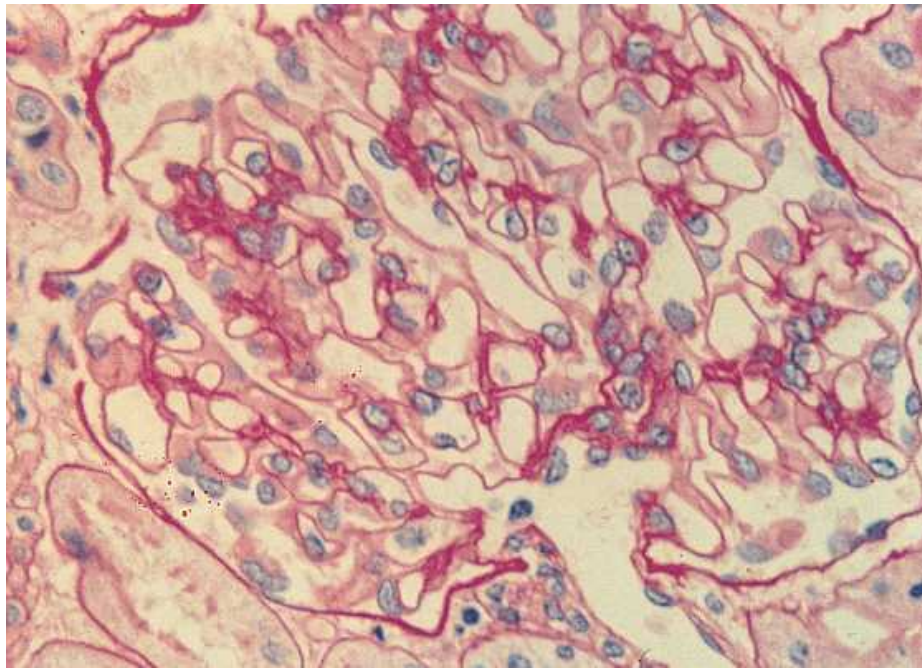
(槇野博史. 糖尿病性腎症-発症・進展機序と治療. 東京: 診断と治療社, 1999: 192. より引用, 改変)

糖尿病では、なぜ腎障害が起こるのか

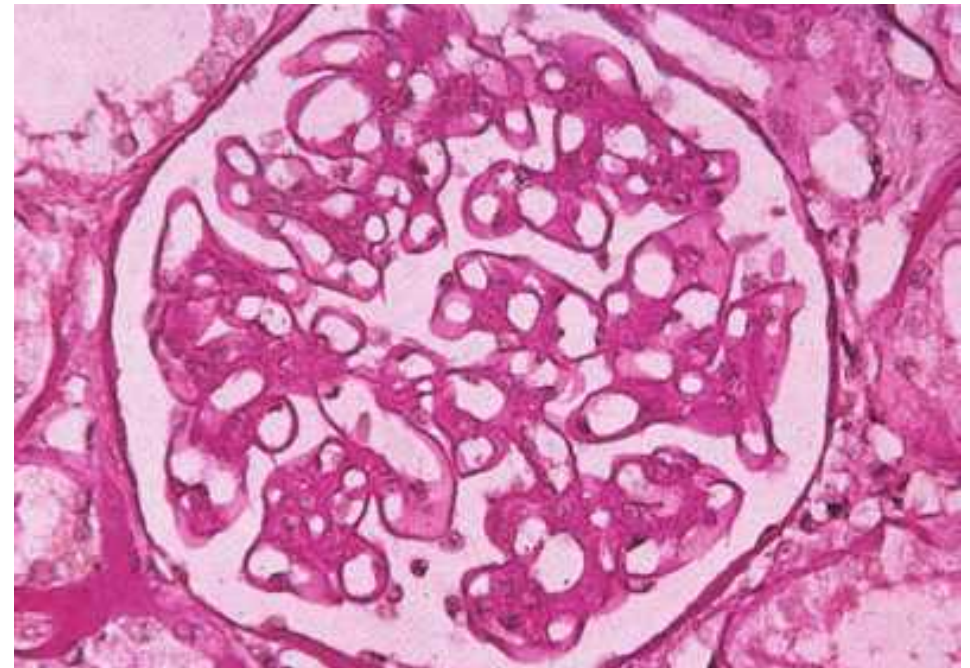
糸球体内圧の上昇



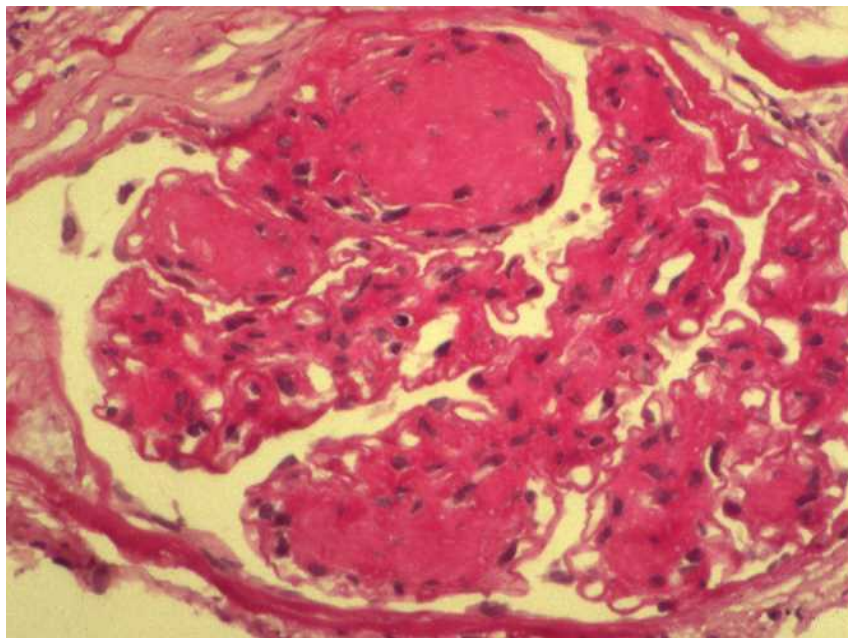
- ・血液は輸入細動脈から入り、ろ過されて輸出細動脈から出て行く。
- ・糖尿病があると、輸入細動脈と輸出細動脈の両方が拡張する。輸入細動脈の方がより拡張する。
- ・その結果、糸球体内圧が上がり、糸球体過剰ろ過がおこる。



正常糸球体

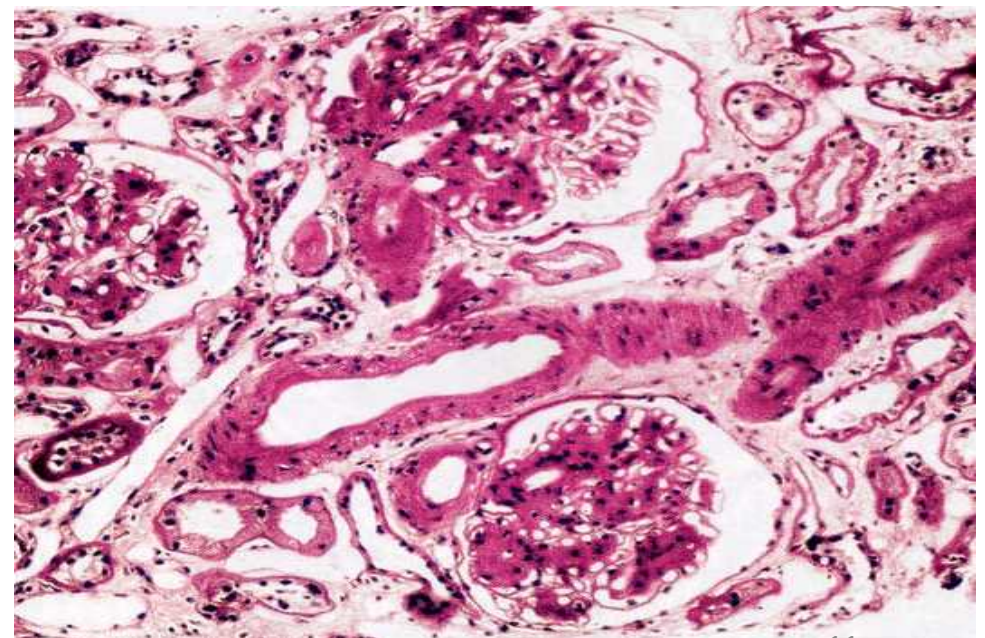


びまん性病変



結節性病変

Copyright © 1999 by the National Kidney Foundation



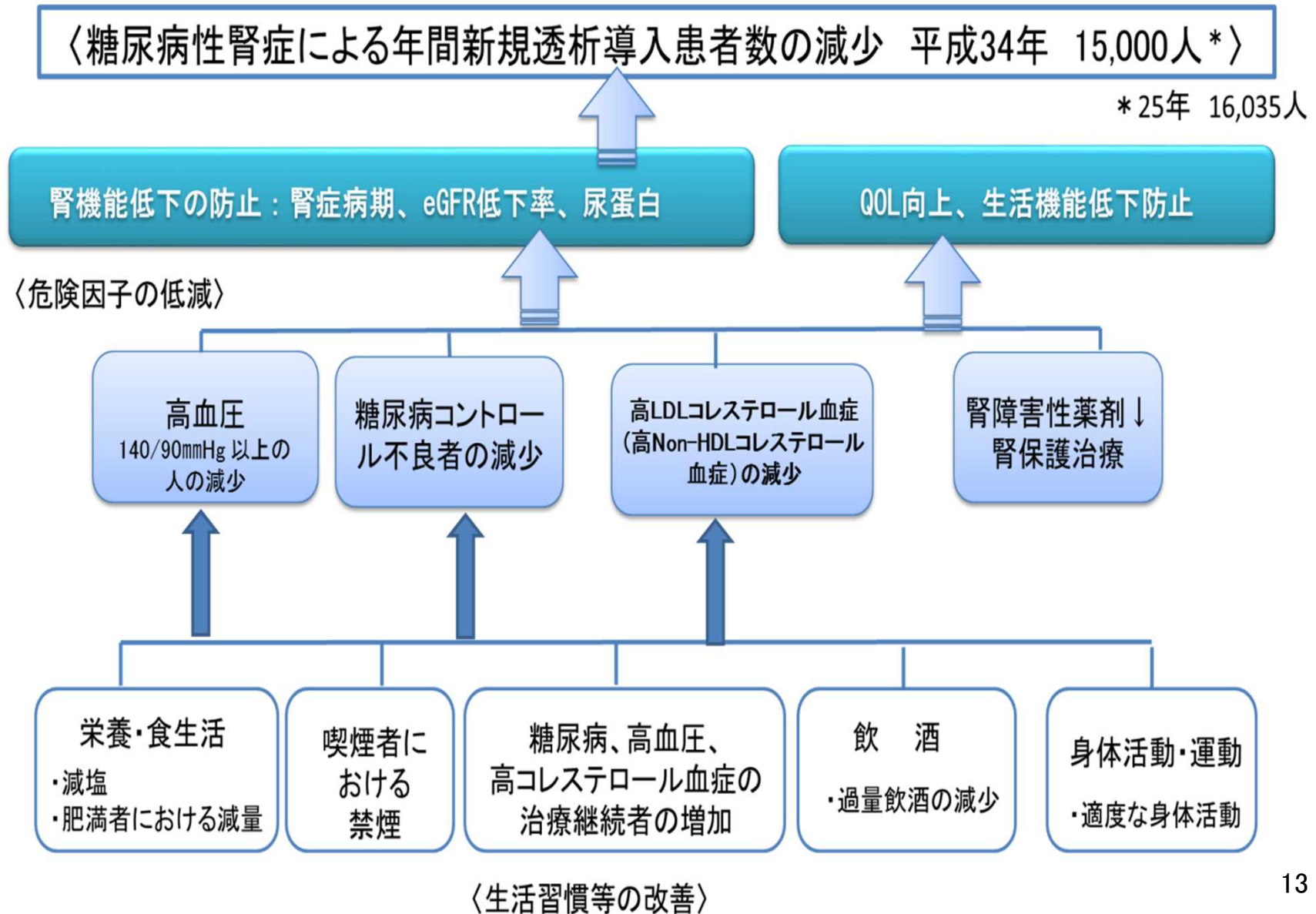
輸出入細動脈の硝子化

糖尿病性腎症 病期分類

糖尿病性腎症病期分類(改訂) 注1

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/1.73m ²)
第1期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30 未満)	30以上注2
医療機関 で診断 第2期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30~299) 注3	30以上
健診で 把握可能 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以上注4
Cr測定 国保等 第4期 (腎不全期)	問わない注5	30未満
第5期 (透析療法期)	透析療法中	

重症化予防 目標設定の考え方



重症化予防 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

腎機能低下の防止：腎症病期、eGFR低下率、尿蛋白

QOL向上、生活機能低下防止

〈危険因子の低減〉

高血圧

140/90mmHg 以上の
人の減少

血圧治療
減塩

糖尿病コントロール
不良者の減少

糖尿病治療
定期的検査

高LDLコレステロール血症
(高Non-HDLコレステロール
血症)の減少

脂質異常症
治療

腎障害性薬剤↓
腎保護治療

多剤のチェック
感染症予防

肥満の改善
健康的な食事

栄養・食生活
・減塩
・肥満者における減量

喫煙者における

禁煙

糖尿病、高血圧、
高コレステロール血症の
治療継続者の増加

飲 酒

・過量飲酒の減少

過度の飲酒を制限

身体活動・運動

・適度な身体活動

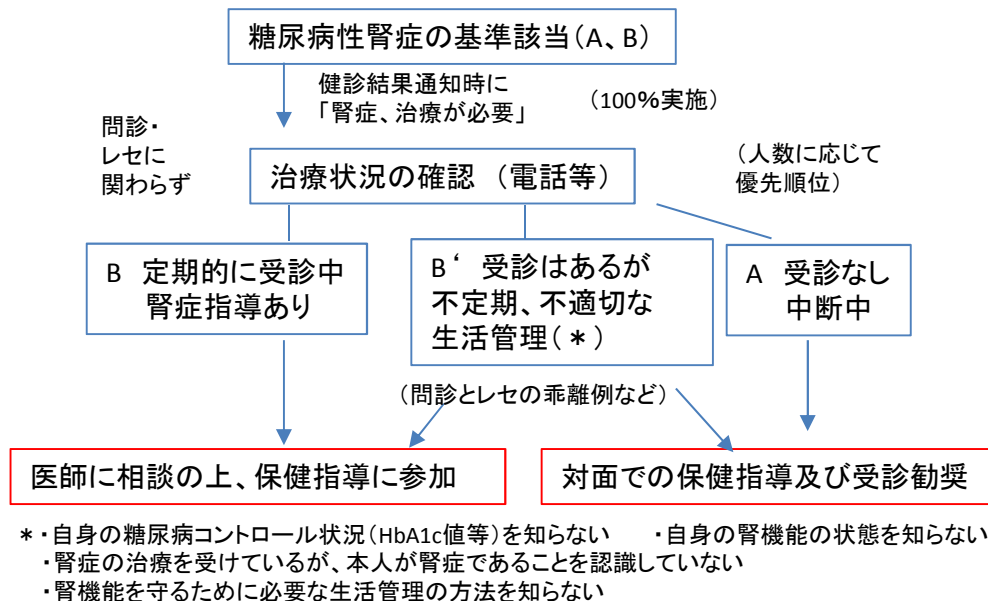
生活リズムを整え 活動的な暮らし

保険者の持つ健診・レセプトデータを活用⇒対象者抽出基準を明確にする

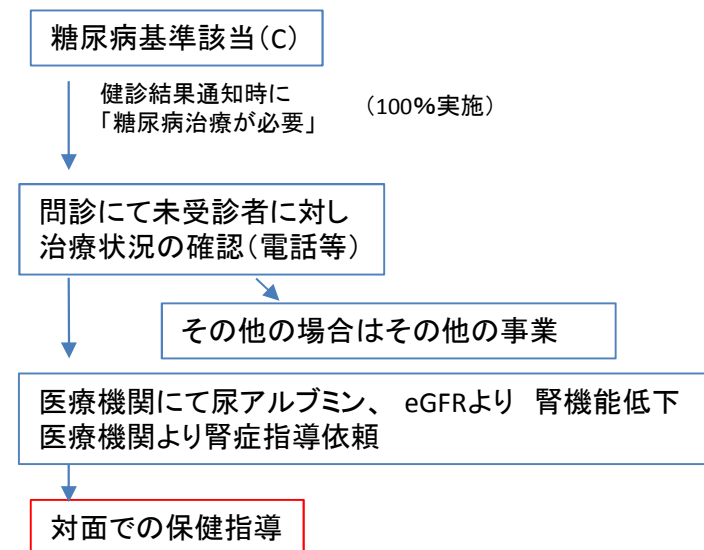
レセプトなし	健診受診者 レセプトなし	健診未受診者 レセプトなし (検査情報なし)
	③ 糖尿病基準該当 ＋受診なし ① 糖尿病性腎症 ＋受診なし	⑤ 過去に糖尿病治療歴あり 現在治療中断
レセプトあり	② 糖尿病性腎症 ＋受診あり	④ 糖尿病治療中 尿アルブミン、尿蛋白 eGFR 有所見かつ医師の推薦あり
	健診受診者 レセプトあり	健診未受診者 レセプトあり (検査情報なし)
	健診受診	健診未受診

対象者セグメントに合わせた介入フロー

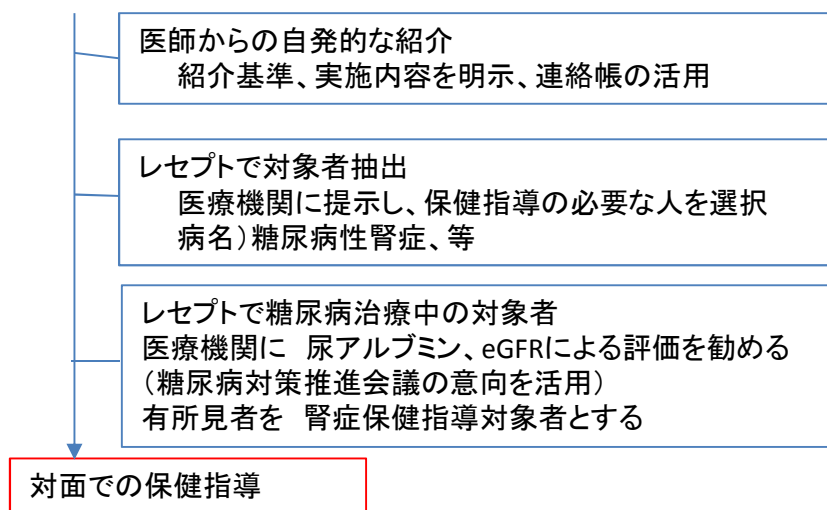
「糖尿病性腎症」と判定された人に対する事業(A・B)



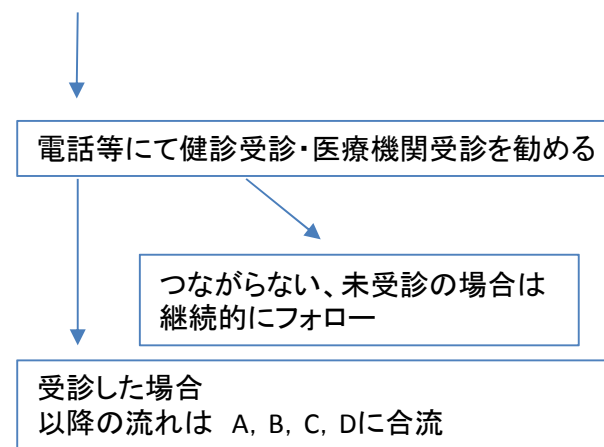
糖尿病と判定された人に対する事業(C)



医療機関で把握された糖尿病性腎症(D)



過去に糖尿病治療歴あり、現在治療中断中(E)



病期・コントロール状況等に応じた対応例

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

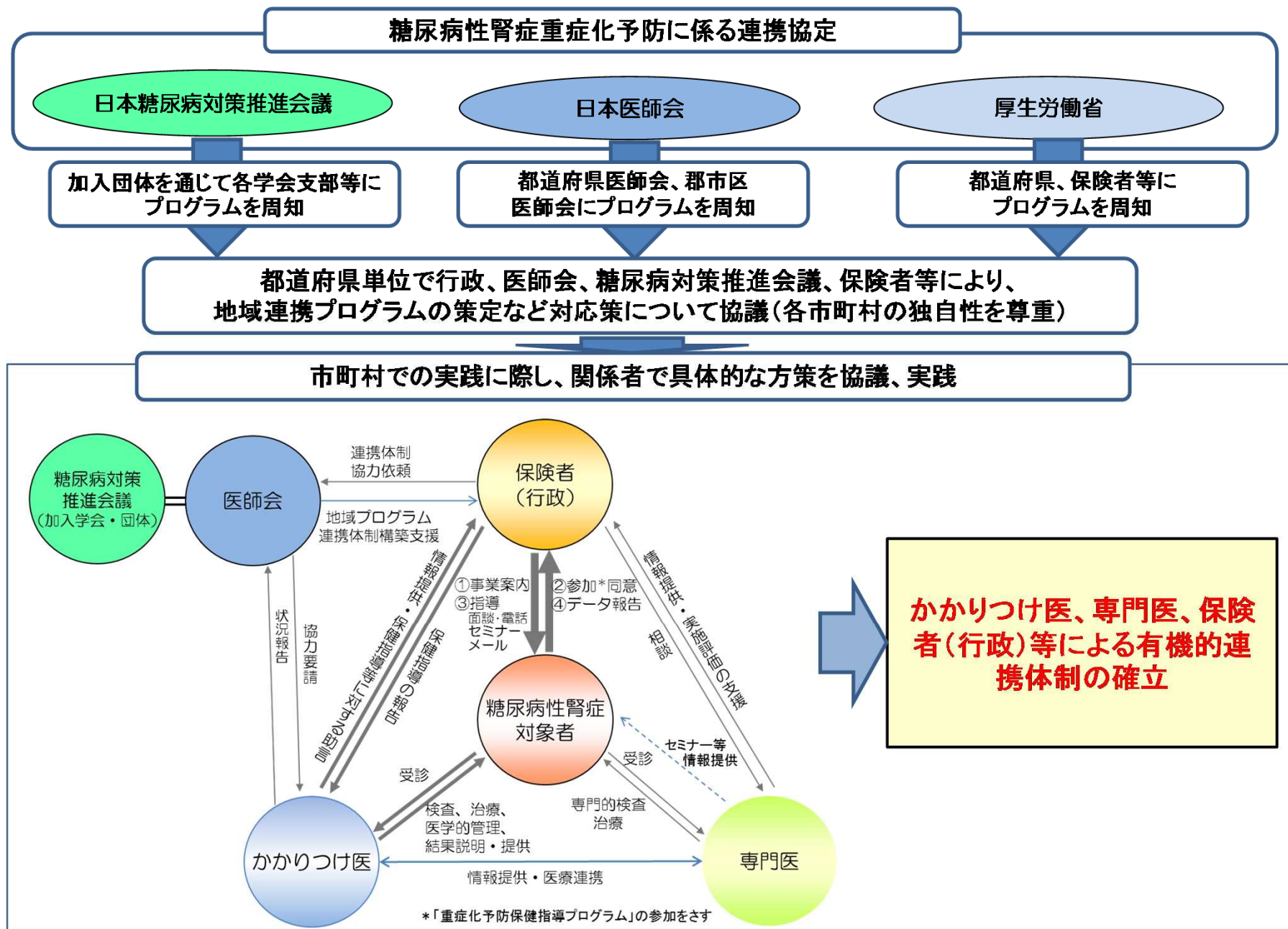
* 1: 空腹時血糖≥126mg/dl、またはHbA1c≥6.5%、または糖尿病治療中、過去に糖尿病薬使用、 * 2 75歳以上では 10mmHg高い設定とする

* 3 eGFR<30 は腎不全期に相当するため本表の適応範囲ではない。 * 4 矢印の太さは必要性

庁内・地域で相談して進めること 地域中核医療機関への相談

- 対象者抽出基準：
 - 健診から：腎症3～4期？ 腎症1～2期を含める？
 - レセプトでスクリーニング、 医師からの紹介？
 - レセプトで治療中断者を把握？
- 人数の概算⇒事業規模・予算
- 実施方法
 - 国保・広域直営？ 衛生部門？
 - 委託（地域の関係団体？ 民間事業者？）
- 対象者募集の方法
- 連携方法
 - 患者の手帳？ 直接やり取り？

達成基準⑤ 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 重症化予防プログラム開発のための研究

平成28～29年度厚生労働科学研究費補助金 研究代表者:あいち健康の森健康科学総合センター長 津下一代

○研究目的

市町村及び後期高齢者医療広域連合（広域連合）で実施されている糖尿病性腎症予防プログラムの効果を検証する

○研究方法

協力いただける市町村及び広域連合を募集した上で、糖尿病性腎症重症化予防のために一定の基準のもと対象者を抽出し、受診勧奨又は保健指導等を実施する予定又は実施中の市町村又は後期高齢者広域連合における検査データ等の変化を分析する。

【事前情報】

検査データ等

特定健診結果、レセプトデータ、要介護認定状況、生活習慣 等

受診勧奨

保健指導

研究班における保険者への支援

- ・実施体制づくりに関する運営マニュアルの提供
- ・教材の提供
- ・研修会
- ・個別相談対応 等

【1年後】

検査データ等

特定健診結果、レセプトデータ、要介護認定状況、生活習慣 等

○研究班サポートHP



○研修会（7月7日）



※研究班より事業の取り組み方法等について説明



※自治体担当でグループワーク

研究参加自治体 91市町村、5広域連合(3月末)

自治体 NO.	都道府県	市町村名	登録数 (国保)	登録数 (後期 高齢)
1	青森	野辺地町	28	
2	岩手	葛巻町	5	
3	福島	玉川村		
4	茨城	結城市	31	
5	茨城	牛久市	2	
6	茨城	筑西市	8	
7	茨城	河内町	12	
8-47	埼玉	埼玉県40市町	5998	9
48	千葉	香取市	24	
49	千葉	君津市	16	
50	千葉	長柄町	4	
51	千葉	横芝光町	18	
52	東京	練馬区	208	
53	東京	清瀬市	1	
54	東京	武蔵村山市		
55	神奈川	厚木市	7	1
56	新潟	燕市	66	
57	富山	砺波市		
58	山梨	甲府市	17	
60	愛知	蒲郡市	43	1
61	愛知	小牧市	27	
62	愛知	大府市	22	
63	愛知	半田市	21	
64	愛知	北名古屋市	9	3
65	愛知	東浦町	22	
66	愛知	豊橋市	18	
67	三重	東員町	11	
68	滋賀	野洲市	22	
69	滋賀	草津市	5	
70	滋賀	守山市		

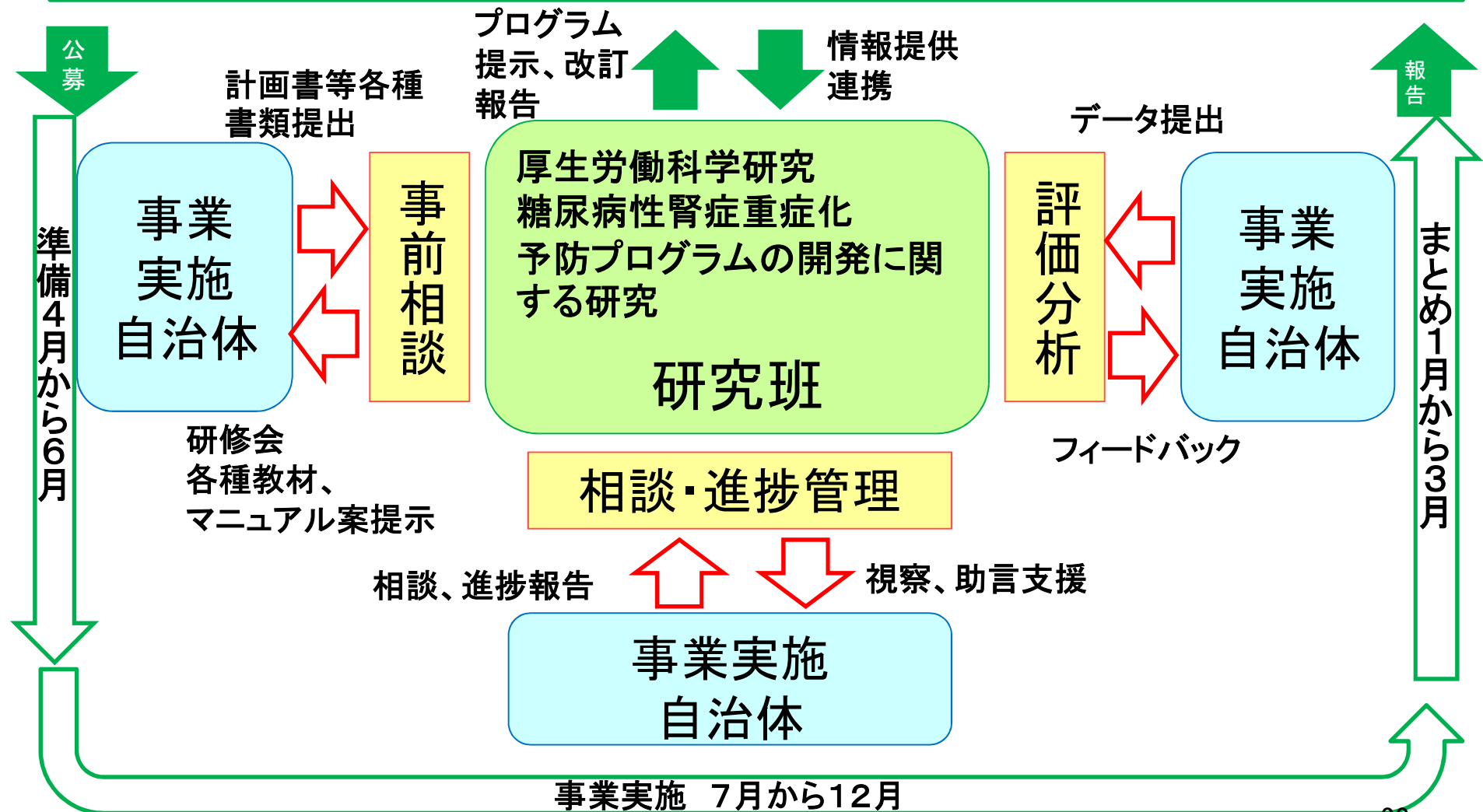
県主導で実施
 国保と後期が共同実施

自治体 NO.	都道府県	市町村名	登録数 (国保)	登録数 (後期 高齢)
71	大阪	寝屋川市	41	
72	大阪	富田林市	25	
73	兵庫	神戸市	4	1
75	奈良	葛城市	2	
76	鳥取	南部町		
77	島根	江津市		
78	岡山	総社市	8	
79	山口	柳井市	7	
80	高知	安芸市		
81	福岡	八女市	22	
82	熊本	荒尾市	14	1
83	熊本	山鹿市	32	
84	大分	杵築市	2	
85	大分	宇佐市	10	
86	大分	九重町	7	1
87	大分	玖珠町	5	1
88	大分	竹田市	5	
89	大分	津久見市	8	2
90	大分	U	2	
91	大分	S	5	
93	大分	豊後大野市	5	
92	和歌山	海南市		
後期1	茨城	茨城県広域連合(河内町)		4
後期2	神奈川	神奈川県広域連合(大和市)		38
後期3	愛知	愛知県広域連合(東浦町)		18
後期4	福岡	福岡県広域連合	3	63
後期5	長崎	長崎県広域連合		

	全体	埼玉県	埼玉県以外
国保データ	6852	5998	854
後期高齢データ	143	9	134
	6995	6007	988

研究班によるサポート体制

厚生労働省



平成28年7月7日(木) プログラム研修会

時 間	内 容
9:30	受付
9:55	オリエンテーション
10:00 (10分)	「糖尿病性腎症重症化予防プログラムについて」 厚生労働省保険局 国民健康保険課 羽野 嘉朗
10:10 (110分)	概論 「糖尿病性腎症重症化予防プログラムの概要と事業のねらい」 「重症化予防事業の進め方と進捗管理方法」 あいち健康の森健康科学総合センター 津下 一代
	各論 「糖尿病の地域連携の進め方」 関西電力病院糖尿病・代謝・内分泌センター 田中 永昭 「病期に合わせた保健指導と行動変容」 広島大学大学院医歯薬保健学研究院 森山 美知子 「糖尿病性腎症の食事指導のポイント」 神奈川県立保健福祉大学大学院 佐野 喜子
12:00	昼食
13:00 (10分)	「国保データベース(KDB)システムの活用について」 国民健康保険中央会
13:10 (10分)	「研究班へのデータ登録方法」 あいち健康の森健康科学総合センター 村本 あき子
13:20 (30分)	「糖尿病性腎症の病態と対策」 名古屋大学大学院医学系研究科 安田 宣成
13:50 (130分)	グループワーク 「進捗状況の確認と情報交換」 <テーマ1> 保健事業の実施体制づくり <テーマ2> 医師会等との調整 休憩(10分) <テーマ3> 事業計画、運営マニュアル 糖尿病性腎症重症化予防プログラム研究班
16:00	全体のまとめ、質疑応答
16:25	諸連絡・アンケート記入
16:30	終了

【参加自治体】

県2、市町村41、広域連合3

【参加人数】

71人(保健師40、事務21、管理栄養士10)

プログラムのねらいと
進め方のポイント確認

保健指導ポイントと
教材について学習

糖尿病性腎症の病態に
ついて学習

準備状況の確認と
課題点の抽出



重症化予防プログラム ひな型

糖尿病性腎症重症化 予防プログラム 実施計画書

〇〇市(町村)

1. 研究の概要

目的

〇〇市(町村)において実施される糖尿病性腎症重症化予防プログラムの効果を検証すること

対象

2型糖尿病かつ腎機能が低下している者のうち、〇〇市(町村)において実施される以下のプログラム参加者(介入群)と同条件で選定されたが介入しないプログラムから選択して実施する。

者として選定された者に対する受診勧奨あるいは保健指導

医療と連携した保健指導プログラム

あるいは健診未受診者を対象とする受診勧奨あるいは保健指導

プログラムの効果検証として、以下の調査項目を厚生労働科学研究「糖尿病性腎症重症化予防プログラム開発のための研究」、研究代表者：津下一平に登録する。

標準的な質問票結果の一部

費用(入院・入院外・調剤)、受診の有無、透析導入の有無、発症の有無

要介護認定の有無、要介護度

に関する情報(必須ではない)：尿アルブミン

保健指導実施者の職種、内容、継続支援計画

標準的な質問票結果の一部

費用(入院・入院外・調剤)、受診の有無、透析導入の有無、発症の有無

要介護認定の有無、要介護度

⑤プログラム内検査

身長、体重、BMI、収縮期血圧・拡張期血圧、血液(中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール、空腹時血糖、HbA1c、クレアチニン、eGFR)・尿蛋白

検査者ごとに実施の有無を検討)

変容ステージ、生活習慣、セルフモニタリング

に関する検査値等の情報(必須ではない)：尿アルブミン

標準的な質問票結果の一部

費用(入院・入院外・調剤)、受診の有無、透析導入の有無、発症の有無

要介護認定の有無、要介護度

期間

2016年〇月～2016年〇月

年間の追跡調査とする。

介入群20例、対照群20例を目標とする。

国保・広域連合における 重症化予防事業の進め方



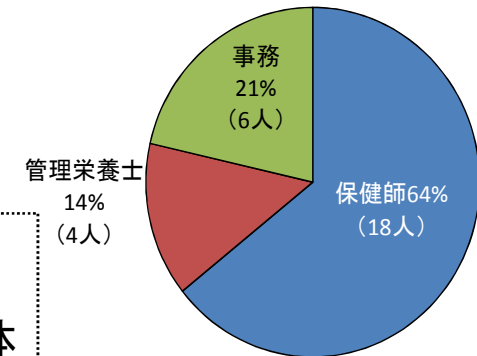
**事業実施フローの明確化
進捗管理の可視化**

進捗管理シート

NO.	項目	内容	着手	済
1	健康課題	健康日本21計画やデータヘルズ計画より市町村の健康課題について課題を把握している	☐	☐
2	対象者概数	平成27年度特定健診結果（空腹時血糖・HbA1c・服薬状況と尿蛋白の有無）より糖尿病性腎症の概数を把握している（※27年度研究班報告書P40）	☐	☐
3	対象者の検討	概数の試算に基づき、平成28年度特定健診を用いてどのような対象者（病期、人数、年齢等）にアプローチするかを検討している	☐	☐
4	予算・人員配置	事業に必要な人員・予算確保のMDがある	☐	☐
5	チーム形成	市町村（国保課、健康担当課、後期高齢担当課等）、広域連合のチーム形成を行っている	☐	☐
6	介入法の検討	対象者の特性に合わせた介入方法（受診勧奨・保健指導）を検討している	☐	☐
7	地区医師会に市町村の健康課題やモデル事業参加のねらいについて情報提供している		☐	☐
8	医師会への相談	対象者の選定基準や介入方法（受診勧奨・保健指導）及び実施方法（手紙・電話・個別面談・戸別訪問・集団指導）について、地区医師会や専門医に相談、助言を受けている	☐	☐
9	対象者決定	対象者の選定基準について決定している（※27年度研究班報告書P25～28）	☐	☐
10	介入法の決定	介入方法（受診勧奨・保健指導）を決定している（※27年度研究班報告書P28～31）	☐	☐
11	実施法の決定	具体的な実施方法（手紙・電話・個別面談・個別訪問・集団指導）を決定している（※27年度研究班報告書P28～31）	☐	☐
12	チーム内での情報共有	市町村（国保課、健康担当課、後期高齢担当課等）、広域連合の間で医師会と協議した内容（対象者の選定基準、介入方法、実施方法）について共有している	☐	☐
13	計画書作成	事業実施計画書を作成している（※研究班事業実施計画書（例）参照）	☐	☐
14	募集方法の決定	参加者の募集方法を決定している	☐	☐
15	連携方法の決定	地区医師会に糖尿病性腎症重症化予防の連携方法（受診連携手帳、データ収集フォーマット等）について相談している（※27年度研究班報告書P31）	☐	☐
16	マニュアル作成	本事業の運営マニュアルや対象者の検査値や糖尿病性腎症病期に応じた保健指導マニュアル等各種マニュアルを、研究班マニュアルを参考に作成している	☐	☐
17	保健指導等の準備	保健指導の準備（教材の準備・指導者の研修）をしている	☐	☐
18	（外部委託の場合）	外部委託の場合には、選定基準、実施方法、連携体制、評価について協議し、医師会等と関係者と情報共有している	☐	☐
19	個人情報の取り決め	個人情報の取り扱いについて ルールが確認できている	☐	☐
20	苦情・トラブル対応	トラブル発生時の相談窓口が明確である	☐	☐
21	研修会	研究班による研修会の受講をしている	☐	☐
22	介入（受診勧奨）	各機関で作成した保健指導マニュアルに準じた受診勧奨を行っている	☐	☐
23	記録	受診勧奨・保健指導の内容について記録を残している	☐	☐
24	件数把握	受診勧奨の方法別に 対象者数、実施件数を把握している	☐	☐
25	かかりつけ医との連携	かかりつけ医から受診状況の報告を受けている	☐	☐
26	受診状況把握	問い合わせ、レセプトより受診状況を把握している	☐	☐
27	個人情報	個人情報を適切に管理している	☐	☐
28	マニュアル修正	必要時「マニュアルの見直しや修正を行っている」（※「緊急3～4期の対象者の場合、手紙・電話・訪問と実施法を替える等）	☐	☐
29	初回情報の登録	初回情報（様式B-1）のデータを収集し研究班に提出している	☐	☐
30	募集方法	予定した対象者を募集するための方法を工夫している	☐	☐
31	対象者	実施計画書に基づいた対象者を募集し、予定人数が確保できている	☐	☐
32	介入（初回面談）	各機関で作成した指導マニュアルに従い初回面談ができている	☐	☐
33	介入（継続的支援）	各機関で作成した指導マニュアルに従い実施方法（手紙・電話・個別面談・戸別訪問・集団指導）を行っている	☐	☐
34	かかりつけ医との連携	かかりつけ医と、治療状況・保健指導の内容について連携ができている	☐	☐
35	記録	保健指導の内容について記録を残している	☐	☐
36	データ登録	評価に必要なデータを取得、登録している	☐	☐
37	安全管理	安全管理に留意した運営ができている	☐	☐
38	個人情報	個人情報を適切に管理している	☐	☐
39	チーム内の情報共有	関係者間で情報共有やカンファレンスを実施している	☐	☐
40	マニュアル修正	必要時「マニュアルの見直しや修正を行っている」	☐	☐
41	初回情報の登録	初回情報（様式B-1）のデータを収集し研究班に提出している	☐	☐
42	3か月後情報の登録	3か月後情報（様式B-2）のデータを収集し、研究班に提出している	☐	☐
43	中間報告会	関係者自らも分析をおこない、中間報告会で報告している	☐	☐
44	6か月後情報の登録	6か月後情報（様式B-3）のデータを収集し、研究班に提出している	☐	☐
45	最終報告会	最終報告会に参加している	☐	☐
46	改善点の明確化	事業の進捗や評価について共有し改善点を明確にしている	☐	☐
47	相談	必要時、医師会や研究班の専門家等に相談し助言を得ている	☐	☐
48	地域協議会への報告	地域の協議会などで分析結果の報告や改善策の検討を行っている	☐	☐
49	次年度計画	次年度の計画策定を行っている	☐	☐
50	長期追跡体制	通常業務として、長期的に特定健診やレセプト情報で評価できる体制を整えている	☐	☐
51	長期追跡情報の登録	平成33年度まで各年度のデータ（様式B-4）を入手し、研究班に提出している	☐	☐

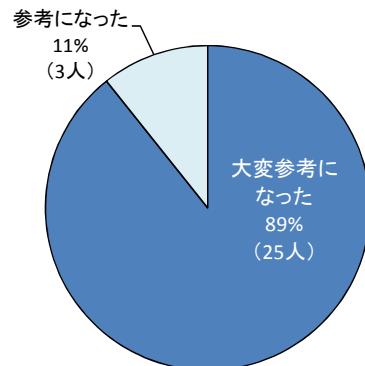
平成28年10月21日(金) ワークショップ

時 間	内 容
12:30	受付
12:55	オリエンテーション
13:00	厚生労働省より
13:05 (20分)	「糖尿病性腎症重症化予防プログラム 全国で展開する保健事業の進捗状況」 あいち健康の森健康科学総合センター 津下 一代
13:25 (30分)	事例発表 「未治療者への受診勧奨、体制づくり」 岡山県総社市 徳田 絵里 「受診勧奨と継続的な保健指導、かかりつけ医との情報共有」 千葉県香取市 栗林 とよ子 「既存の保健事業の活用と保健指導教材作成」 大阪府寝屋川市 杉山 愛香 「後期高齢者の特性を踏まえた保健指導」 福岡県後期高齢者医療広域連合 王丸 才恵子
13:55 (20分)	全体共有 『共通の課題と質疑・応答』
14:15	休憩



【個別相談会】
11:00～ 4自治体
11:30～ 3自治体
16:00～ 1自治体

Q1. 本ワークショップの内容は全体を通じていかがでしたでしょうか



- 他市町村の情報や研究班先生方のアドバイスが参考になった
- 情報交換によって不安が解消した
- 治療者への介入も考えていきたい
- 医療機関との連携もできるところから実施してみようと思った

14:25 (65分)	グループワーク『事業計画についての情報共有』 糖尿病性腎症重症化予防プログラム研究班 あいち健康の森健康科学総合センター 津下 一代 鹿野義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 岡村 智教 東京大学大学院医学系研究科 植木 浩二郎 京都大学大学院医学研究科 矢部 大介 名古屋大学大学院医学系研究科 安田 宣成 神奈川県立保健福祉大学大学院 佐野 喜子 大阪大学大学院医学系研究科 梅山 舞 国民健康保険中央会 鎌形 喜代実 あいち健康の森健康科学総合センター 村本 あき子
15:30 (10分)	『今後のデータ登録について』 あいち健康の森健康科学総合センター 村本 あき子
15:40 (15分)	質疑・応答
15:55 (5分)	まとめ・アンケート記入
16:00	終了

平成29年度「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」ワークショップ

平成29年5月25日(木)13時00分～16時00分

時間	内 容
13:00	「研究班実証事業の進捗状況」「より効果的な保健指導のために」 あいち健康の森健康科学総合センター 津下 一代
13:15	「糖尿病性腎症重症化予防プログラム 全国で展開する保健事業の進捗状況」 厚生労働省保険局 国民健康保険課 川中 淑恵
13:25	グループワーク「事業評価の視点からプログラムを振り返る」 (1)ストラクチャー評価(体制づくり・実施計画) (2)プロセス評価(事業実施) (3)アウトプット・アウトカム評価(事業評価)
15:10	保健指導・地域連携のワンポイントレクチャー① ～腎臓病の観点から～ 名古屋大学大学院医学系研究科 安田 宜成
15:25	保健指導・地域連携のワンポイントレクチャー② ～糖尿病の観点から～ 京都大学大学院医学研究科 矢部 大介
15:40	質疑応答
15:50	「今後のデータ登録について」 あいち健康の森健康科学総合センター 村本 あき子

事前課題とグループワーク

自治体名:		記入者名:	
平成 29 年度 糖尿病性腎症重症化予防プログラム ワークショップ (5 月 25 日) グループワーク ※今回のワークショップでは、事業評価の視点から 28 年度に介入実施したプログラムを振り返り、効果や課題点を抽出することをテーマとしています。 ※ワークショップ参加前にご記入いただき、5 月 19 日 (金) までに研究班事務局までご提出ください。 糖尿病性腎症重症化予防研究班メールアドレス: jushoka@grp.ahv.pref.aichi.jp ※ワークショップ当日は、お手数ですが、本シートを 1 部印刷してご持参ください。			
●介入方法の整理 (該当するアルファベットに○をつけてください、複数回答可)			
対象者セグメント	A 健診から抽出した糖尿病性腎症 未治療者 B 健診から抽出した糖尿病性腎症 治療者 C 健診から抽出した糖尿病性腎症 未治療者 (早期腎症の確定) D レセプトや医療機関からの紹介で抽出した糖尿病性腎症治療者 E レセプトから抽出した糖尿病性腎症 治療中断者		
糖尿病性腎症病期	A 4 期 B 3 期 C 2 期以下		
介入計画	A 未治療者への受診勧奨 B 未治療者への受診勧奨 + 継続支援 (電話・面談など) C 治療者への保健指導 + 継続支援 (電話・面談など)		
●体制づくり・実施計画			
ストロークチャート詳細	(1) 所内体制・医療機関との連携体制など体制整備ができたか (2) 運営・保健指導マニュアルを作成できたか		



<事前ワークのまとめ>

●体制づくり・実施計画

できていること (良かったと感じていること)

- (1) 所内体制・医療機関との連携体制など 体制整備ができたか
- <所内>
- ・ 所内の専門職・事務の役割分担、業務連携はできている
 - ・ 医療費適正化推進委員会等で市の現状、事業報告を行った。
 - ・ 国民健康保険担当課と健康づくり担当課が役割分担している。
 - ・ 県国保室との情報共有
 - ・ 保健師の係長が配置され、2 名体制となった。
 - ・ 保健師・看護師・管理栄養士等の専門職 4 人体制、担当制
 - ・ 3 課 (健康づくり課・保健予防課・医療保険課) が連携
 - ・ 後期高齢者のレセプト確認ができるよう市内の個人情報保護体制を整備した。
 - ・ 一般の重症化予防と糖尿病性腎症対象者を振り分け、担当者間で共有
 - ・ 国保部門と保健部門が協働実施。対象者抽出 (国保担当) し、個々の健診結果やレセプト状況の情報を共有し、一緒に方向性を決めている

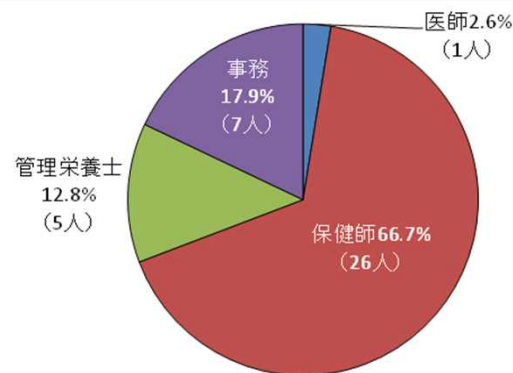
<医療機関>

- ・ 医療機関の担当者と顔見知りになることができた
- ・ 医療機関と連携はとれた
- ・ 医師会と糖尿病専門医と連携できた
- ・ 受診勧奨の実施開始時に医師会に図った
- ・ かかりつけ医と連携して、定期的な情報交換を実施できた
- ・ 医師会の理解を得、保健指導対象者の紹介につながるよう依頼している
- ・ 医師会に調査 (受診勧奨者の受入可能か)、連携依頼、事業報告
- ・ 医師会を通じて、町が重症化予防の活動を行っていることを周知している

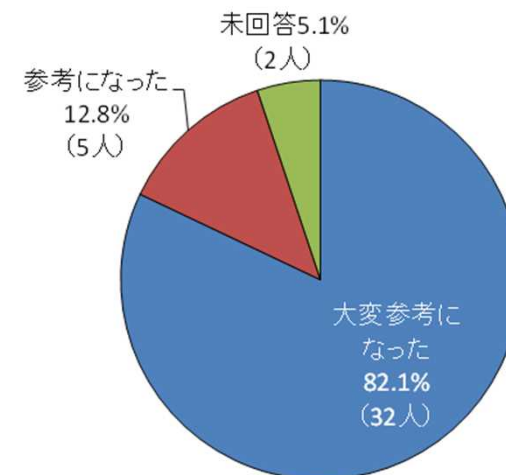
できていないこと (課題に残っていること)

- <所内>
- ・ マンパワーの確保
 - ・ 今年度は、本事業に専心する体制を整備検討中
 - ・ ヘルス分野との共同が難しい。すでに、医療機関が保健指導をしている人への介入は難しい
 - ・ 外部委託だけでなく、市保健師がポピュレーションアプローチや、病期の軽い対象者への個別ハイリスクアプローチについても開始できるように、研鑽、開始していく方針で検討中
 - ・ 受診勧奨という手ごたえが得られにくい内容のためか、プログラムを進めているという実感が薄い
 - ・ 事務担当レベルで行い、保健師との事業連携はこれから
 - ・ 本事業として、定期的な連絡会ができていない
 - ・ 後期高齢者、生活保護健診との連携ができていない
- <医療機関>
- ・ 今後連携を更に深めることが課題
 - ・ 医師からの指示書を委託業者に送付するなどの調整役ことどもり、医療機関との具体的な連携はとれていない
 - ・ 受診勧奨で医療機関につながった場合の、市との連絡体制を整える
 - ・ 医療機関からの治療対象者紹介の方策を検討し、フロー作成したが、まだ紹介の実績がない
 - ・ 受診した先の医療機関の主治医と情報連携できていない
 - ・ かかりつけ医の一部は、本事業に対して否定的な見解を持っており、引

参加者



特に参考になったことや不安や疑問が
解消されたことを教えてください。(一部抜粋)



<全体感想>

- 全国他市の取り組みやそれぞれの現状や課題が共有でき、共通した課題や悩みがあることに安心した。

<医療機関連携>

- 保健指導終了後のかかりつけ医との連携、医師会での報告会を実施したい。
- かかりつけ医に取り組み内容を診療上の情報として役立ててもらえるようフィードバックすることが重要だと思った。

<保健指導方法>

- 治療中断者へのアプローチ方法や評価方法が明確になった。
- 受診勧奨を拒否する人へのアプローチの仕方についてアドバイスがもらえた。

<アウトソーシングについて>

- 委託の留意点が良くわかった。

<事業評価について>

- 短期、中期、長期的な評価の考え方が参考になった。
- 評価指標の考え方、集計方法について具体的アドバイスがもらえた。

不安や疑問が残っていることがありましたら、教えてください。(一部抜粋)

- 今年度対象にあがった人をどうフォローするか。
- 治療中断者の定義。
- 精神疾患、知的障害、経済的理由などのある対象者への介入をどうするか。
- 関係機関とのネットワークづくり。
糖尿病専門医、腎専門医、かかりつけ医との調整。
医療機関との連携を対象者経由だけでなく、文書等で連携していくか。
- 委託事業者の評価

《プログラムの評価》

【ストラクチャー評価】

- ・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

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

【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】

- ・何%が受診につながったか
- ・保健指導介入した人のデータの変化
- ・血圧、血糖(HbA1c)、脂質、体重
- ・喫煙、尿蛋白、クレアチニン(eGFR)
- ・尿微量アルブミン、腎症病期、薬剤
- ・QOL等

【費用対効果】

- ・事業にかかる費用と効果を評価

糖尿病重症化予防プログラムの評価指標

I. プログラムのfeasibility (国保・広域連合の本プログラムへの関心、参加、継続)

II. ミクロ的評価: 介入を実施しない対照群は倫理的に設置しない。プログラム間比較とする。

○短期的指標(前・3か月or 6か月・1年)

検査値(健診・医療): **血糖・HbA1c、血圧、体重、クレアチニン*、eGFR*、尿蛋白、尿アルブミン***

問診: 受診・**服薬状況**、行動変容(**喫煙**、塩分・、蛋白摂取量、身体活動量、口腔ケア等)、QOL

レセプトデータ: **受診につながった割合**、外来医療費

○中期的指標(2年、3年)

血糖・HbA1c、血圧、体重、喫煙、クレアチニン*、eGFR*、尿蛋白、尿アルブミン*等

継続した受療率、糖尿病性腎症病期、外来医療費

○長期的指標:(4年以降追跡 レセプトにて把握)

レセプトによる受療状況、総医療費、外来医療費、生活習慣病医療費

糖尿病性腎症による透析導入

III. マクロ的評価; 国保、後期広域連合における腎症各期の性・年齢別該当率の年次推移、

HbA1c 6.5%以上のうちの未治療率、自治体の透析導入率(人口10万対)、

うち糖尿病性腎症を原因とする者(人口10万対)

○対象者が追跡期間中に**国保⇒後期高齢に移行しても追跡できる体制**とすること

○ミクロ的評価についてはプログラム開始時に個人同意をとること

○**かかりつけ医とのネットワーク体制構築によるデータ取得(糖尿病療養手帳等の活用)**が望ましいが、ミニマムとして保険者で把握可能なデータとする)

各種様式の回収スケジュール

- ◆各自治体の保健事業進捗状況に応じて、随時シートへの入力をお願いします。
- ◆提出時期がきましたら、現段階までに入力されたシート全てをご提出ください。

	提出時期	提出していただく様式		
1	8月末	事業実施計画書 様式A (進捗管理シート)		
2	9月末		様式B (データ登録シート)	
3	12月末	様式A 12/6締切 (進捗管理シート)	様式B 12/20締切 (データ登録シート)	
4	3月末	様式A 3/17締切 (進捗管理シート)	様式B 3/17締切 (データ登録シート)	様式C 3/27締切 (事業評価シート)
5	H28年度末		様式B 6/9締切 (データ登録シート)	様式C 6/9締切 (事業評価シート)
7	H29年度 (6か月介入終了)	様式A 11月下旬 (進捗管理シート)	様式B 11月下旬 (データ登録シート)	様式C 11月下旬 (事業評価シート)

ストラクチャー・ プロセス評価

達成度:

50%以上
70%以上
90%以上

NO.	項目	内容	8月末 51自治体のうち 49自治体が回答 (回収率96.1%)			12月6日 51自治体のうち 45自治体が回答 (回収率88.2%)			3月末 57自治体のうち 43自治体が回答 (回収率75.4%)			
			未記入	着手	済	未記入	着手	済	未記入	着手	済	
1	健康課題	健康日本21計画やデータヘルス計画より市町村の健康課題について課題を把握している	0%	22%	78%	0%	7%	93%	0%	2%	98%	
2	対象者概数	平成27年度特定健診結果(空腹時血糖・HbA1c・服薬状況と尿蛋白の有無)より糖尿病性腎症の概数を把握している	6%	47%	47%	0%	7%	93%	0%	7%	93%	
3	対象者の検討	概数の試算に基づき、平成28年度特定健診を用いてどのような対象者(病期、人数、年齢等)にアプローチするかを検討している	16%	47%	37%	2%	4%	93%	2%	7%	91%	
4	予算・人員配置	事業に必要な人員・予算確保のメドがある	10%	35%	55%	0%	2%	98%	2%	0%	98%	
5	チーム形成	29年3月末時点で実施率が比較的低い項目 ○対象者の選定基準や介入方法について地域医師会や専門医に相談、助言を受けている(74%) ○市町村各担当課、広域連合の間で医師会と協議した内容(上記)を共有している(70%) ○事業計画書、マニュアルを作成している(37%)								5%	77%	
6	介入法の検討									16%	84%	
7	医師会への相談										5%	88%
8										14%	74%	
9	対象者決定									2%	98%	
10	介入法の決定									2%	95%	
11	実施法の決定									2%	95%	
12	チーム内での情報									12%	70%	
13	計画書作成									9%	84%	
14	募集法の決定									14%	72%	
15	連携方策の決定									21%	56%	
16	マニュアル作成	保健指導等マニュアルを作成している								40%	37%	
17	保健指導等の準備	保健指導の準備(教材の準備・指導者の研修)をしている	55%	27%	18%	18%	20%	62%	9%	26%	65%	
18	(外部委託の場合:14自治体)	外部委託の場合には、選定基準、実施方法、連携体制、評価について協議し、医師会等と関係者と情報共有している	33%	40%	27%	7%	20%	73%	7%	7%	86%	
19	個人情報の取り決め	個人情報の取り扱いについてルールが確認できている	41%	24%	35%	4%	20%	76%	5%	19%	77%	
20	苦情、トラブル対応	トラブル発生時の相談窓口が明確である	40%	29%	31%	11%	13%	76%	14%	9%	77%	
21	研修会	研究班による研修会の受講をしている	28%	35%	37%	13%	16%	71%	16%	14%	70%	

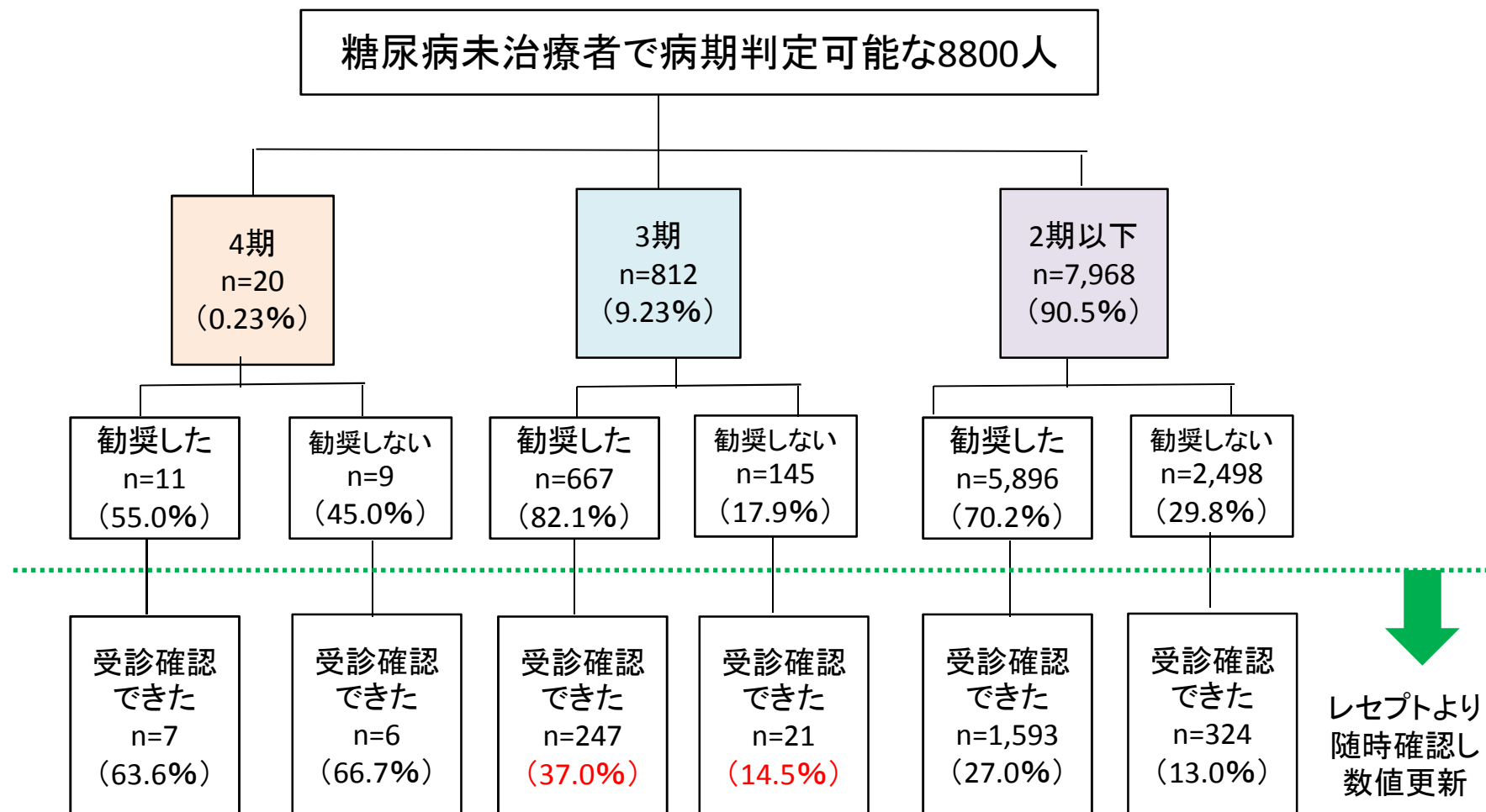
対象者の把握

	健診受 診者 人数 ア	糖尿病 なし イ	糖尿病 あり ウ									
				eGFR 30未満(4期) エ			尿蛋白+以上かつ eGFR 30以上(3期) キ			尿蛋白±以下かつ eGFR 30以上(2期以下) コ		
				糖尿病 治療 あり オ	糖尿病 治療 なし カ		糖尿病 治療 あり ク	糖尿病 治療 なし ケ		糖尿病 治療 あり サ	糖尿病 治療 なし シ	
入力例→	7956	7249	707	7	5	2	80	56	24	620	311	309
国保介入者 (40～74歳)	0											
後期高齢介入 者(75歳以上)	0											

事業評価について（受診勧奨）29年3月末時点

全体

《70自治体》



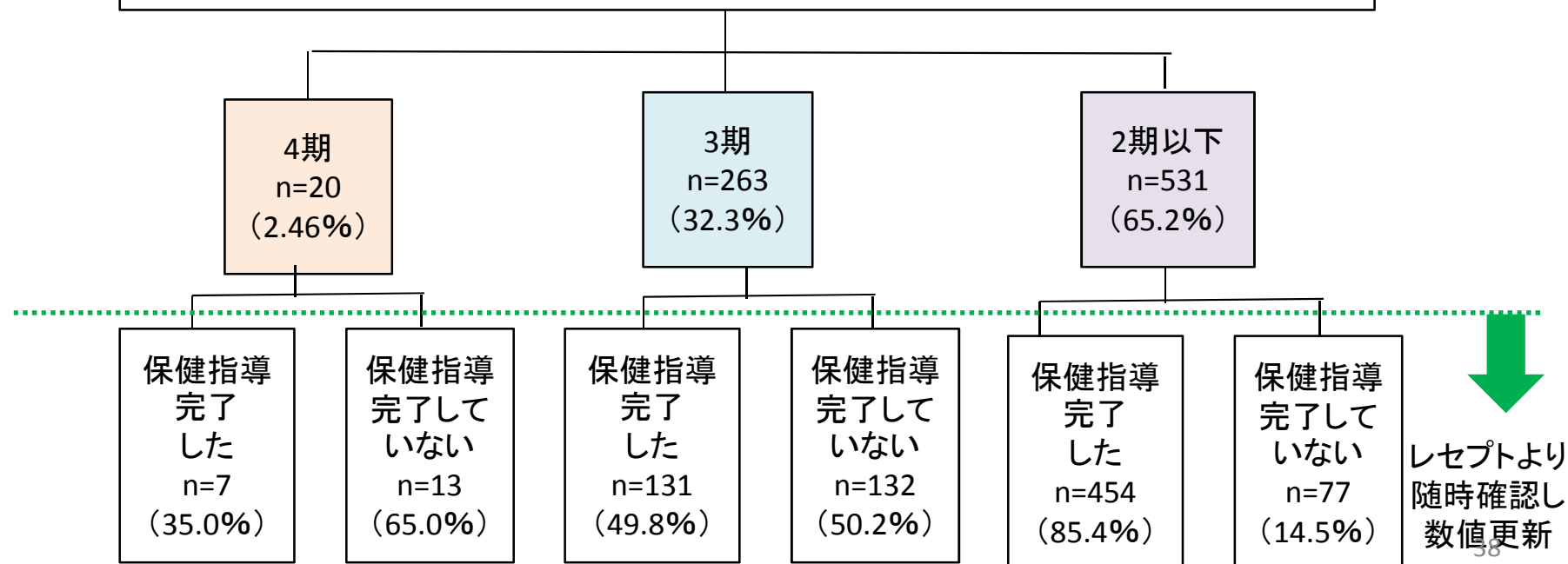
事業評価について(保健指導)29年3月末時点

《68自治体》

全体

方法	周知人数	参加人数(1494人)	参加率
広報やチラシ	24,000	2	0.008%
個別通知	10,124	653	6.45%
電話で個別勧奨	4,971	642	12.9%
訪問・面談で個別勧奨	139	87	62.6%
医療機関からの紹介	178	110	61.8%

糖尿病性腎症保健指導プログラムに参加し、病期判定可能な814人



アウトカム評価

		開始時	3か月後	6か月後	1年後	2年後	3年後	4年後	5年後
検査値	HbA1c								
	Cr								
	eGFR								
	尿蛋白	○			○	○	○	○	○
	SBP								
	DBP・・・								
年間医療点数		○			○	○	○	○	○
レセプト情報 (疾患名・薬剤名)		○	○	○	○	○	○	○	○
透析導入の有無			○	○	○	○	○	○	○
介護の状況		○			○	○	○	○	○
介入予定回数		○							
介入の実施回数			○	○					
透析導入の有無			○	○	○	○	○	○	○

介入群と対照群の扱い

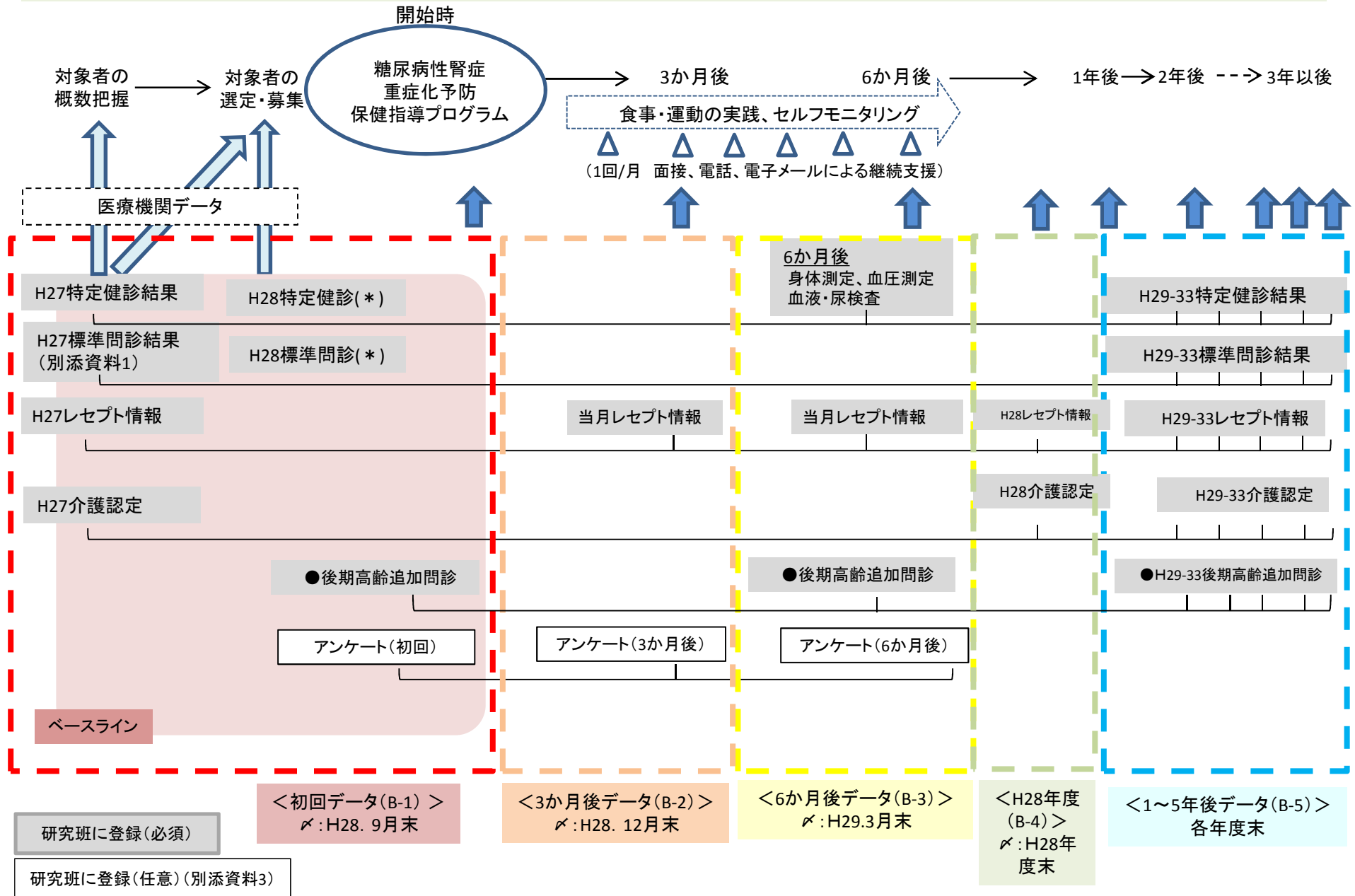
介入群 : 「介入予定回数に“1回以上”と入力あり」& 「介入予定回数≡介入の実施回数」

対照群 : 「介入予定回数に“0回”と入力あり」

または

「介入予定回数に“1回以上”と入力あり」& 「介入の実施回数=0」

様式Bの回収スケジュール



●は後期高齢で実施(別添資料2)、*: ベースラインデータ登録時に入力時にデータがない場合は、B-4に入力

レセプト情報の抽出

- 年間医療点数、疾患名・薬剤名をどのように抽出したらよいか
- 疾患名や薬剤コードが分からない
- 年間医療点数は、どこの数字を書けば良いのか
- KDBシステムの操作に不慣れで手順を教えてください

KDBシステムを用いて抽出する場合の手順書を配布

① 年間医科医療点数、年間歯科医療点数。

・「個人別履歴」画面の年間医療費を医療点数に変換して入力する。

10.12.1「個人別履歷」畫面

[illegible]

※この医療費を点数に変換して

入力してください。

(例) 20,860 円→2,086 点

「5年間の履歴」CSVのイメージ

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	レコード種別	氏名	氏名カナ	性別	生年	後身作成年月					
2	年満額				###	H27年度(累計)					
3	レコード種別	傷病名	診療開始日								
4	傷病名	左肩痛	24.09.10								
5	傷病名	頸椎性背神経症	24.09.10								
6	傷病名	NSAD胃潰瘍	24.09.10								
7	傷病名	胃潰瘍の疑い	24.09.10								
8	傷病名	糖尿病の疑い	24.11.01								
9	傷病名	胸痛	24.11.01								
10	傷病名	高脂血症	24.11.01								
11	傷病名	咽頭炎	25.01.22								
12	傷病名	気管支炎	25.01.22								
13	傷病名	大腸癌の疑い	25.09.09								
14	傷病名	胃癌の疑い	25.09.09								
	レコード種別	診療項目	診療行為	コメント1	コメント2	コメント3	平成28年03月	平成28年04月	平成28年05月	平成28年06月	平成28年07月
15											
16	診療行為	11	初診								1
17	診療行為	12	再診								1
18	診療行為	12	外来管理加算								
19	診療行為	12	明細書発行体制等加算								1
20	診療行為	12	時間外対応加算1								
21	診療行為	13	手帳記載加算(薬剤情報提供料)								1
22	診療行為	21	薬剤情報提供料								
23	診療行為	21	クリニック250mg(レボプロピル)として								
24	診療行為	21	クロフトリプルS配合錠								
25	診療行為	21	ワファリン錠250・250mg								
26	診療行為	21	タケキャブ錠20mg								
27	診療行為	21	フラジール内服錠250mg								

※ 医療機関が未コード化傷病名で入力していた場合は取得できない

- ※ レセプト単位ではなく処理月単位で集約されている
- ※ 現在服薬されていない薬剤も出力されるため、報告対象期間に数字があるもののみを記載する

保健事業として、今後も各自治体で継続した評価ができることが最優先
『年間医科医療点数・年間歯科総医療点数』を評価指標にした

ベースラインデータ(全体、n=6,959): 検査値、年間医療点数
男性4,271人(61.4%)、女性2,684人

		登録数	mean	±	SD	最小値	最大値
年齢	(歳)	6,956	66.38	±	7.72	21	95
体重	(kg)	6,051	63.81	±	12.38	29.00	148.20
BMI(計算値)	(kg/m ²)	6,049	24.63	±	3.86	14.20	55.60
収縮期血圧	(mmHg)	6,052	134.68	±	17.50	80	227
拡張期血圧	(mmHg)	6,052	78.05	±	11.52	34	148
空腹時血糖	(mg/dl)	4,290	131.43	±	37.81	45	572
HbA1c	(%)	6,006	6.98	±	1.31	3.70	19.90
TG	(mg/dl)	6,046	154.51	±	117.11	23	1947
HDL-C	(mg/dl)	6,053	56.37	±	15.44	21	141
LDL-C	(mg/dl)	5,865	128.63	±	34.62	20	332
Cr	(mg/dl)	5,875	0.78	±	0.36	0.30	20.00
eGFR(計算値)	(mL/min/1.73m ²)	5,871	72.98	±	17.26	2.15	175.09
年間医科医療点数	(点)	6,039	26,977	±	51,137	0	994,514
年間歯科医療点数	(点)	735	3,327	±	7,507	0	105,850

糖尿病性腎症病期(尿蛋白とeGFRの値がある例を分類)		n	該当率(%)
第1・2期	(尿蛋白ーあるいは±) かつ eGFR $\geq$ 30	4,723	80.58
第3期	(尿蛋白+以上) かつ eGFR $\geq$ 30	1,085	18.51
第4期	eGFR $<$ 30	53	0.90
計		5,861	

※eGFRの値は年齢、性別、クレアチニンの設定値を基に計算した値を使用

ベースラインデータ(埼玉県以外、n=952):検査値、年間医療点数
男性650人(68.6%)、女性298人

		登録数	mean	±	SD	最小値	最大値
年齢	(歳)	949	67.68	±	8.23	29	95
体重	(kg)	867	66.46	±	12.10	34.30	136.80
BMI(計算値)	(kg/m ²)	866	25.55	±	3.93	15.90	49.30
収縮期血圧	(mmHg)	867	136.09	±	17.55	84	210
拡張期血圧	(mmHg)	867	77.33	±	11.57	46	131
空腹時血糖	(mg/dl)	363	152.36	±	55.19	78	572
HbA1c	(%)	832	7.51	±	1.36	4.70	16.20
TG	(mg/dl)	867	169.09	±	115.28	31	1128
HDL-C	(mg/dl)	868	53.34	±	14.52	25	136
LDL-C	(mg/dl)	683	123.7	±	33.19	37	228
Cr	(mg/dl)	770	0.98	±	0.82	0.34	20.00
eGFR(計算値)	(mL/min/1.73m ²)	767	63.32	±	21.43	2.15	164.03
年間医科医療点数	(点)	786	49,597	±	78,751	0	994,514
年間歯科医療点数	(点)	741	3,300	±	7,482	0	105,850

糖尿病性腎症病期(尿蛋白とeGFRの値がある例を分類)		n	該当率(%)
第1・2期	(尿蛋白ーあるいは±) かつ eGFR≥30	212	27.71
第3期	(尿蛋白+以上) かつ eGFR≥30	518	67.71
第4期	eGFR<30	35	4.58
計		765	

※eGFRの値は年齢、性別、クレアチニンの設定値を基に計算した値を使用

腎症病期ごとの治療状況

検査値(FPG、HbA1c、eGFR、尿蛋白)・問診(糖尿病薬の有無)・レセプト(薬剤名・疾患名)による対象者分類

(1) 検査値より糖尿病該当 (HbA1c $\geq$ 6.5orFPG $\geq$ 126)

1043人

治療あり(*)	4期	11	未治療	4期	6	治療状況 要確認	4期	13
	3期	243		3期	211		3期	174
	2期以下	119		2期以下	100		2期以下	33
	腎検査 データなし	100		腎検査 データなし	31		腎検査 データなし	2

473

348

222

(2) 検査値より糖尿病非該当 (HbA1c<6.5 & FPG<126)

13人

治療あり	4期	2	未治療	4期	0	治療状況 要確認	4期	0
	3期	6		3期	1		3期	0
	2期以下	2		2期以下	1		2期以下	0
	腎検査 データなし	1		腎検査 データなし	0		腎検査 データなし	0

11

2

0

(3) 血糖データなし

115人

治療あり	4期	0	未治療	4期	0	治療状況 要確認	4期	3
	3期	2		3期	3		3期	5
	2期以下	7		2期以下	2		2期以下	6
	腎検査 データなし	69		腎検査 データなし	0		腎検査 データなし	18

78

5

32

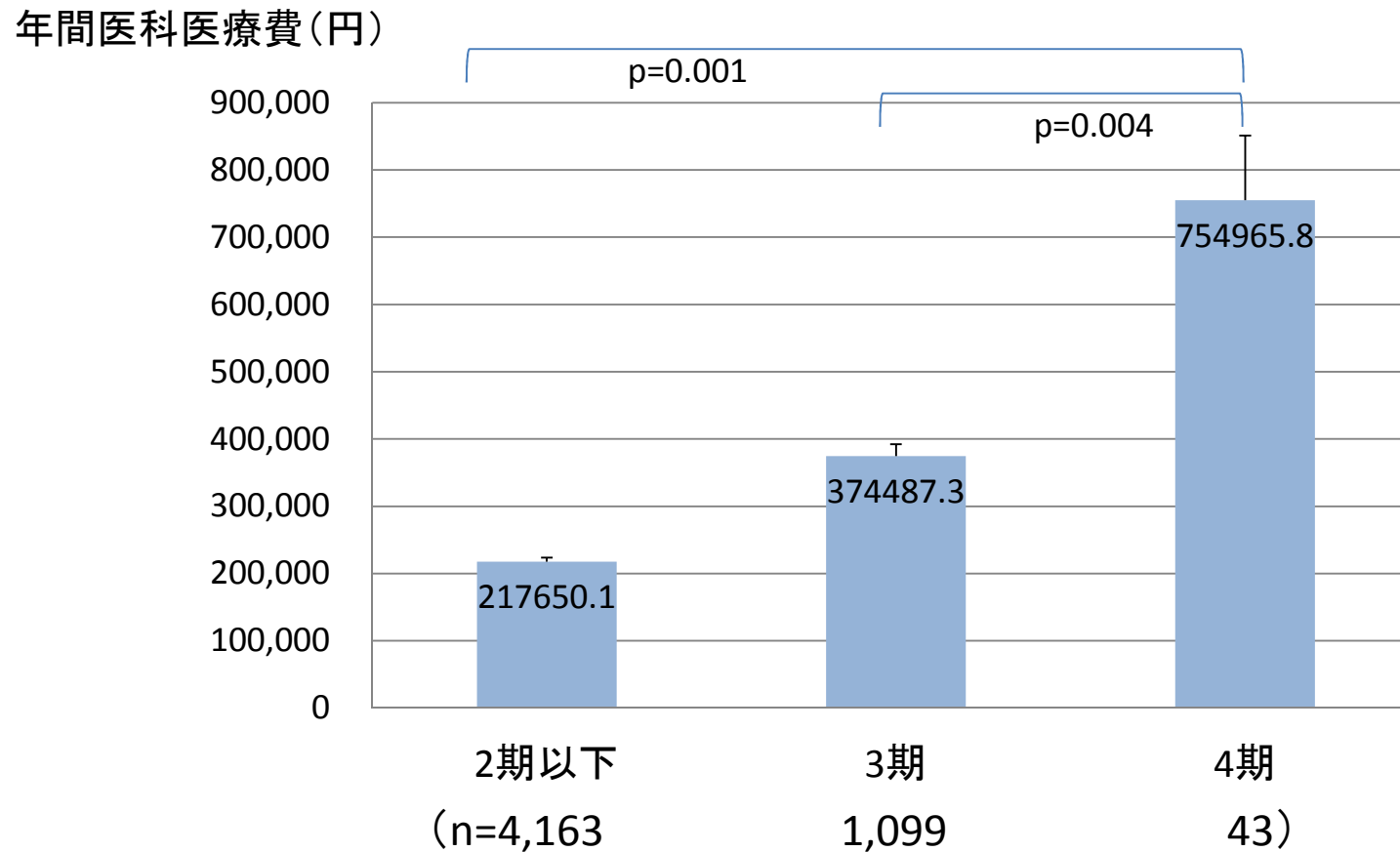
	4期	3期	2期	腎検査 データなし
治療あり	37.1%	38.9%	47.4%	76.9%
未治療	17.1%	33.3%	38.1%	14.0%
治療状況 要確認	45.7%	27.8%	14.4%	9.0%

検査値から
腎症3期 該当例の33.3%、
腎症4期 該当例の17.1%は、
「未治療」と考えられる。

* 治療ありの定義: 糖尿病治療薬が処方されているあるいは、レセプト上で糖尿病疾患名がついている(経過観察されている)⁴⁴

糖尿病性腎症病期別の年間医科医療費

(尿蛋白とeGFR値があり、年間医療点数について情報のある5,305例)

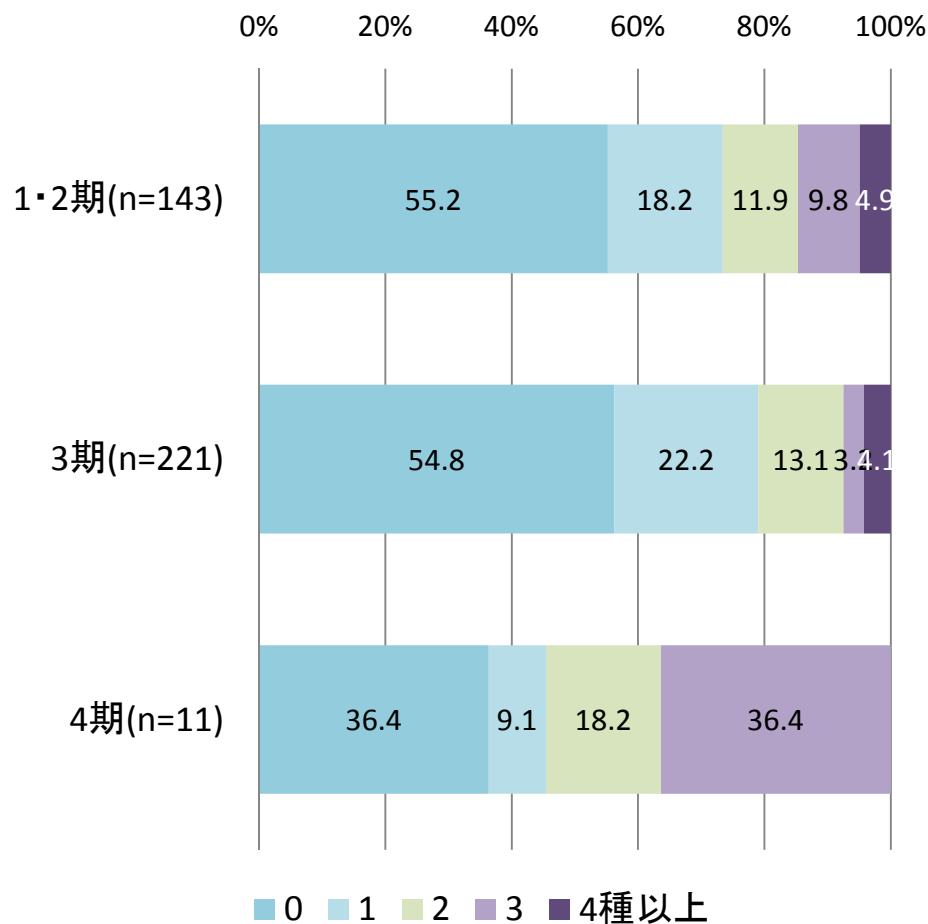


糖尿病性腎症病期と糖尿病治療薬の使用状況

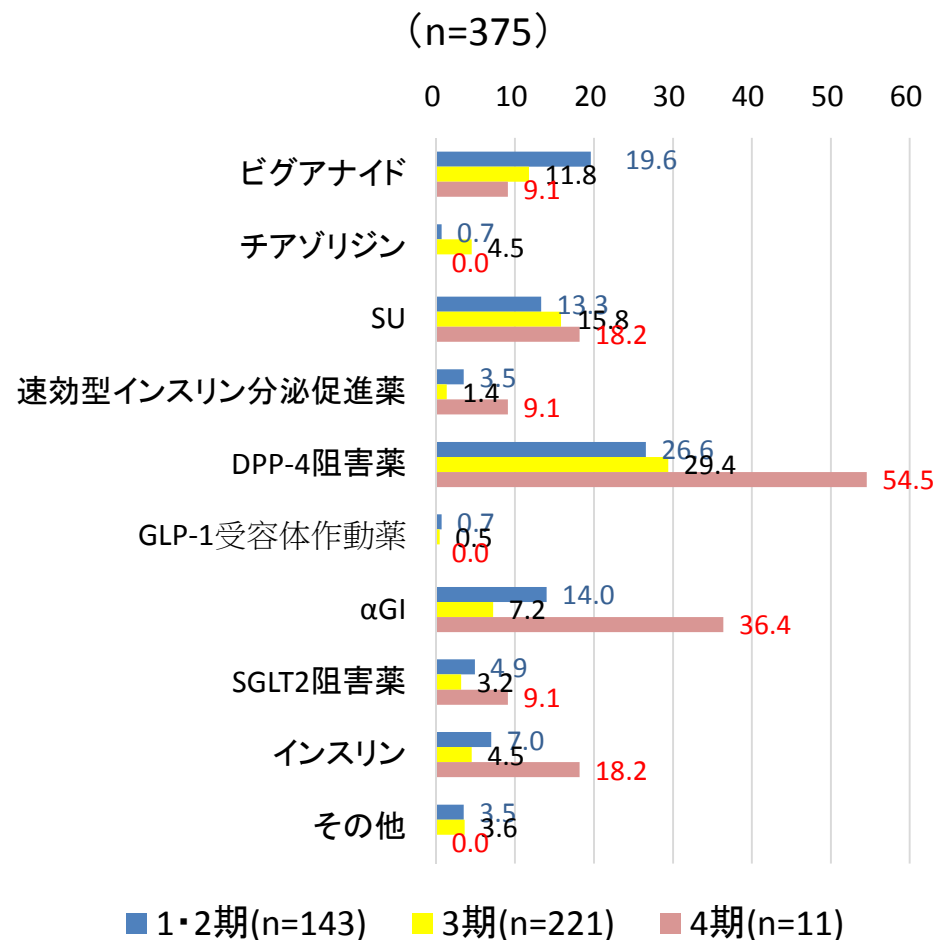
(健診データあり&H27レセプトで薬剤データ登録あり474例のうち糖尿病性腎症分類可の375例)

※埼玉県分は含まない

使用糖尿病薬の種類(n=345)



薬剤種類別・腎症病期別 使用割合(%)

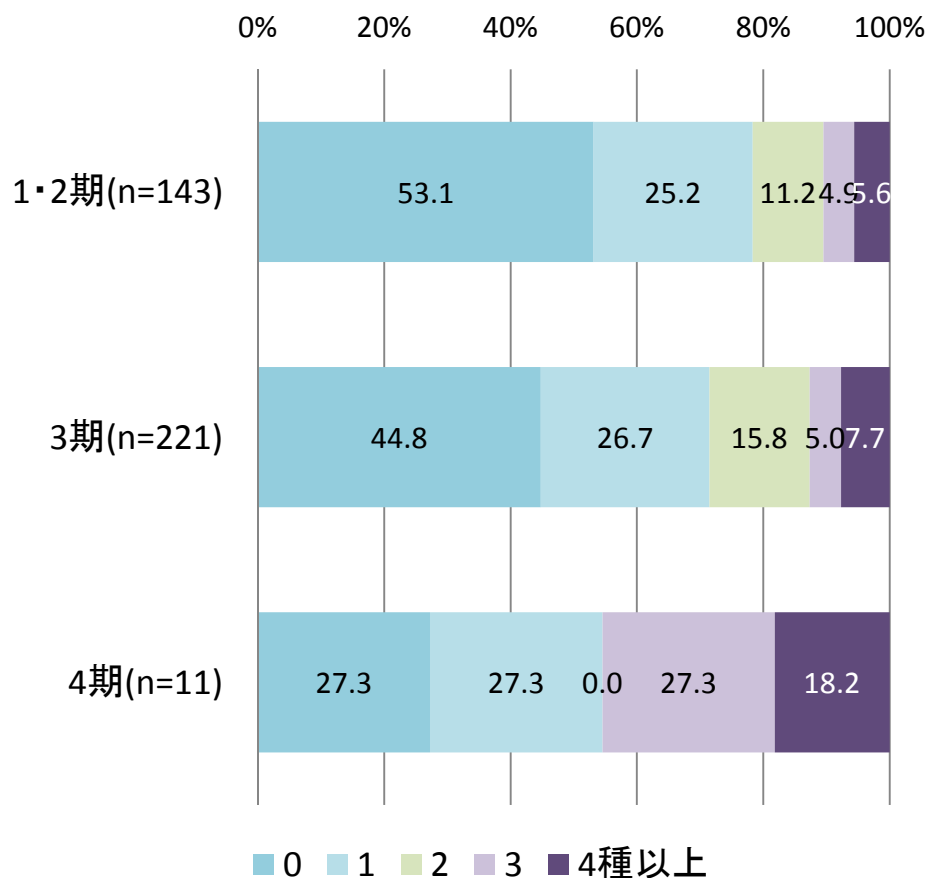


糖尿病性腎症病期と循環器系作用薬の使用状況

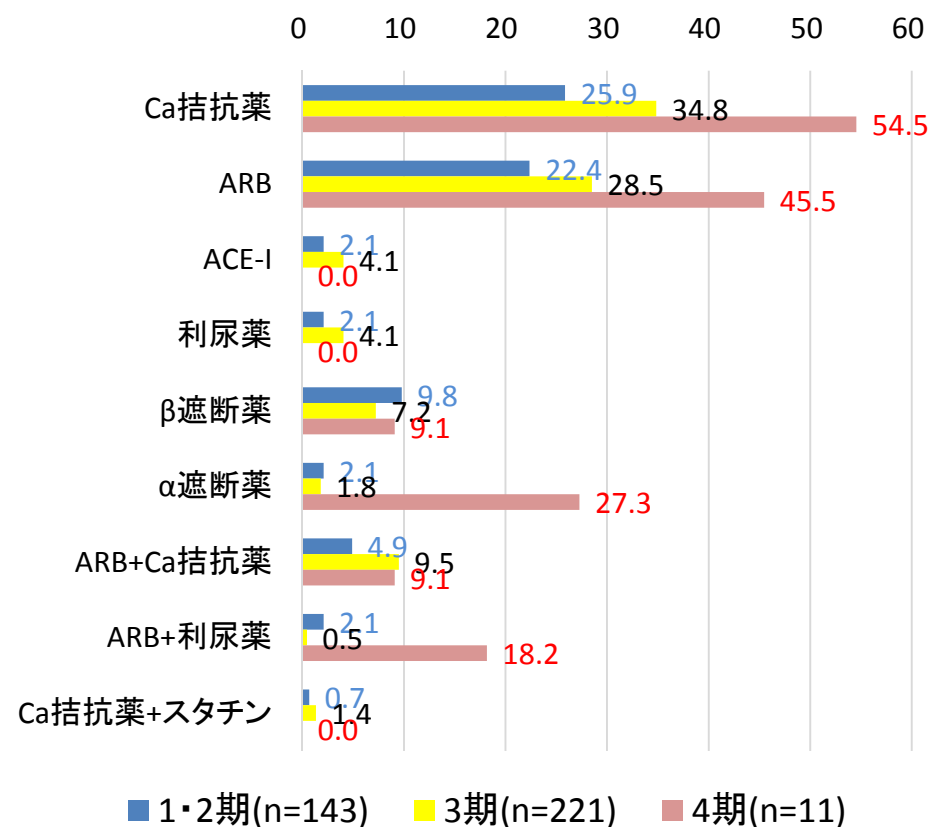
(健診データあり&H27レセプトで薬剤データ登録あり474例のうち糖尿病性腎症分類可の375例)

※埼玉県分は含まない

使用循環器作用薬の種類(n=345)



薬剤種別・腎症病期別 使用割合(%)
(n=375)



まとめ

- 研究班は市町村の保健事業の進め方、地域の実施体制を尊重しつつ、研究班プログラム（ひな型）提供、情報交換により事業改善を促す方法をとっている。
- 進捗確認では「事前に医師会や専門医に相談」、それを「自治体各課で共有」している割合が7割と、やや低かった。
- 研究班参加自治体の中にも、きちんとした実施計画・マニュアル等を整備していない自治体が依然存在するのが課題。
- 募集手段により参加率が異なることから、病期や緊急度に応じた戦略を練る必要がある。（例：第3期以上、治療中断例は医師・面談にて募集、2期以下は通知にて募集など）
- 実証研究により得られた知見を踏まえ、運営マニュアルを修正し、全国の自治体で使用可能なものとしていく。
- 学会やジャーナルに発表、専門医等の関心を集めている。