

# 浜松市糖尿病性腎症 重症化予防プログラムにおける 薬局薬剤師の役割

浜松市薬剤師会 副会長 月井英喜

2022年10月22日 糖尿病のよりよい連携医療をめざす会

# COI開示

# 月井英喜

日本イーライリリー株式会社主催（共催）講演会における発表に関連し、  
開示すべきCOI関係は下記の通りです。

講演料・謝礼：なし

# 本日は

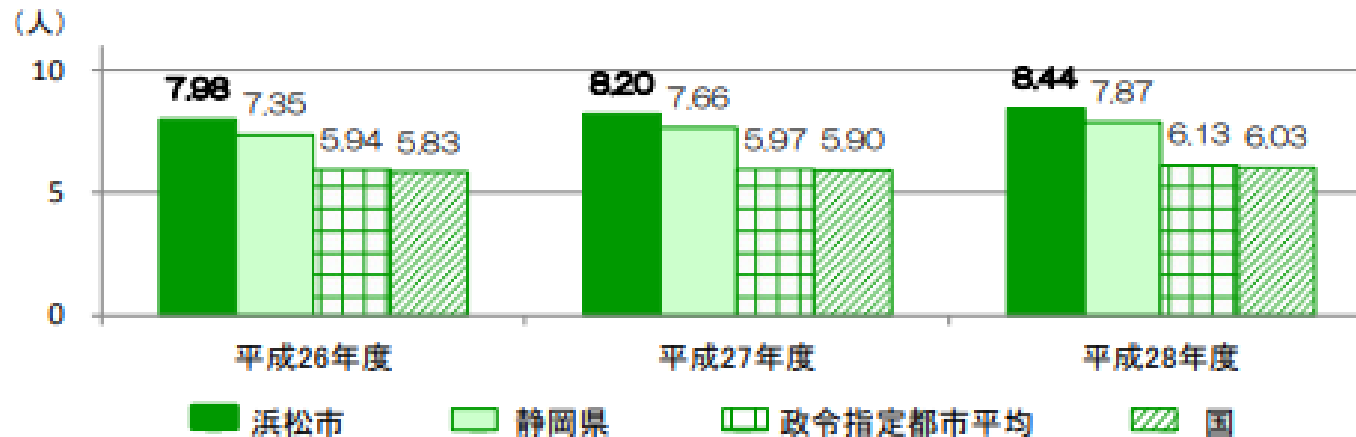
- 浜松市糖尿病性腎症重症化予防プログラムについて
- プログラムにおける薬局薬剤師の役割について

# 浜松市糖尿病性腎症 重症化予防プログラム策定の背景

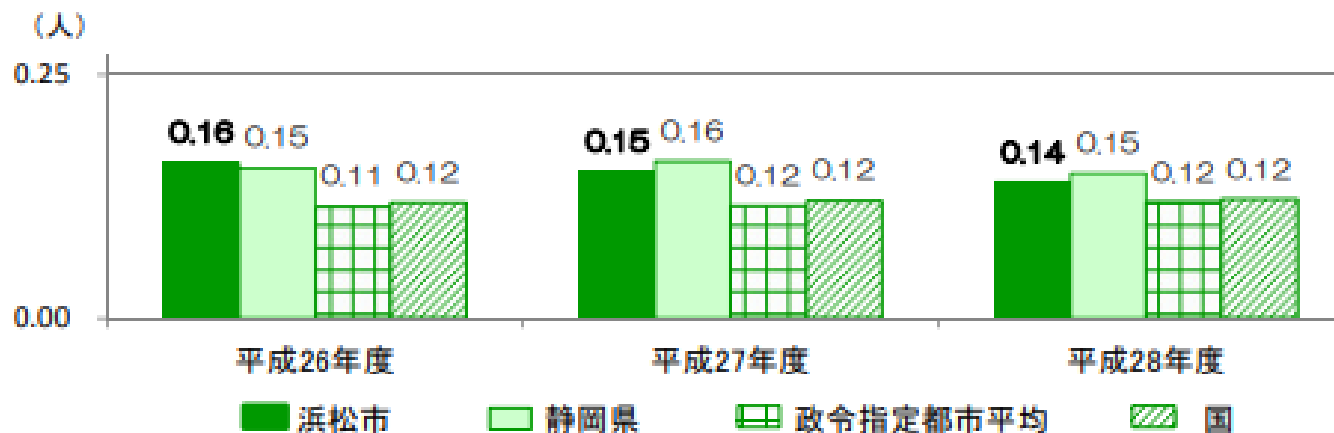
- 糖尿病性腎症は、人工透析の原疾患のおよそ4割を占め最も多い。
- 人工透析は生活の質を著しく低下させ、かつ医療経済的にも社会的に大きな負担となる。
- 国は糖尿病患者数の増加を課題とし、日本医師会、日本糖尿病対策推進協議会、厚労省で連携協定を締結し、糖尿病による腎不全、人工透析への移行を防止することを目的とした「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」を平成28年に策定。

# 患者千人当たりの人工透析（新規）患者数の推移

(患者千人当たり人工透析患者数)



(患者千人当たり新規人工透析患者数)



- 浜松市国民健康保険においても患者千人あたり人工透析患者数が国のおよそ1.4倍と多く、糖尿病性腎症対策が急務。
- 市は「第2期データヘルス計画」において生活習慣病、特に糖尿病重症化予防への対策を強化すべきとし、令和元年6月から「浜松市国民健康保険 糖尿病性腎症重症化予防検討会」を立ち上げ、市としてのプログラム策定のための検討をスタートし、令和3年策定。

# 目的

- 本プログラムは、糖尿病が重症化するリスクの高い被保険者が関係機関の連携により、適時適切な医療、保健サービスを受けることで、末期腎不全への移行及び死亡を防ぐことを目的とする。

# 特徴

- 本プログラムは、国及び県のプログラムを参考にしたが、具体的な内容は、市（保険者）の実情を踏まえ策定
- 糖尿病性腎症の進行を食い止めるため、治療強化により可逆的に病期を改善できる腎症2期からの腎疾患評価及び患者教育を行うことを推奨

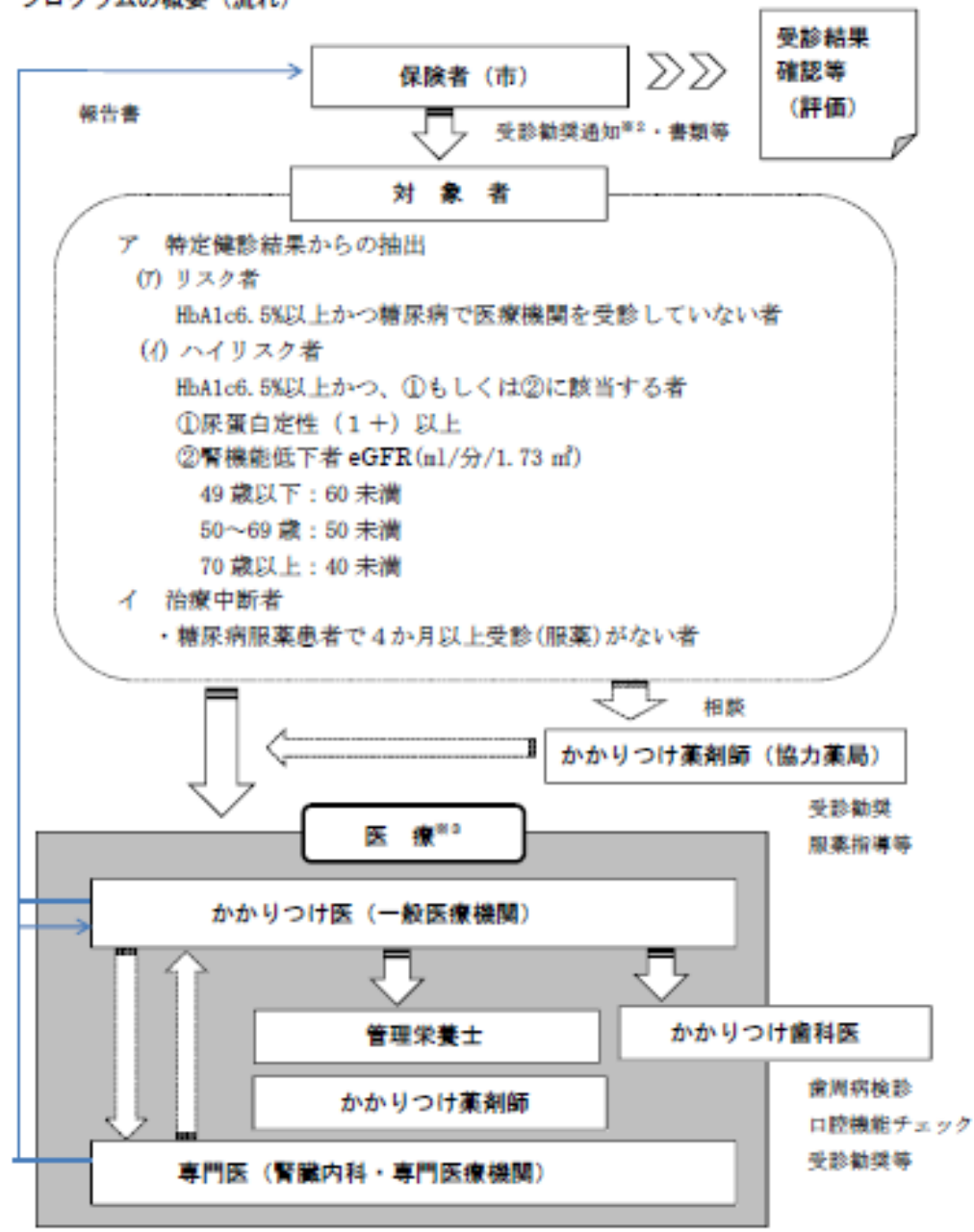
病 期	尿アルブミン値 (mg/g Cr) あるいは尿蛋白値 (g/g Cr)	GFR (e GFR) (mL/分/1.73 m <sup>2</sup> )
第 1 期 (腎症前期)	正常アルブミン尿 (30未満)	30以上
第 2 期 (早期腎症期)	微量アルブミン尿 (30～299)	30以上
第 3 期 (顕性腎症期)	顕性アルブミン尿 (300以上) あるいは持続性蛋白尿 (0.5以上)	30以上
第 4 期 (腎不全期)	問わない	30未満
第 5 期 (透析療法期)	透析療養中	

- 保険者（市）は、対象者に対し、かかりつけ医（一般医療機関）への受診勧奨を行う。
- 医療では、早期から病診連携を強化することによって、対象者の生活習慣の改善を促し、集学的治療を促進する。また、病診連携の体制を整え、腎臓専門医の対応の標準化を図っていく。
- かかりつけ歯科医やかかりつけ薬剤師（協力薬局）、管理栄養士は、かかりつけ医等医療機関との連携を強化して重症化予防に務める。

# 介入方法

- ア 受診勧奨通知
- 保険者（市）は、対象者に、かかりつけ医（一般医療機関）への受診を通知により促す。通知には、医療機関への依頼書兼受診結果報告書を同封する。
- 個人の事情等により、直ちに医療機関へ受診できない対象者を考慮し、**かかりつけ薬剤師（協力薬局）での保健指導の紹介ちらし**を同封する。
- **かかりつけ薬剤師（協力薬局）は、対象者から受診前に相談があった場合は、薬剤師の役割欄の内容を指導し、依頼書兼報告書に必要事項を記載の上、かかりつけ医への受診を促す。**

プログラムの概要（流れ）



対象者区分		基準
ア	特定健康診査 (以下、「特定健診」とい う。)結果から の受診勧奨基 準	リスク者
	ハイリスク者  ※ <u>受診中であ っても通知 する。</u>	当該年度特定健診結果 HbA1c6.5%以上か つ、①もしくは②に該当する者 ①尿蛋白定性(1+)以上 ②腎機能低下者 eGFR (ml/分/1.73m <sup>2</sup> ) 49歳以下 60未満 50～69歳 50未満 70歳以上 40未満
イ	治療中断者	糖尿病服薬患者で4か月以上受診(服薬)がない者。 ※原則1人につき1年に1回限り通知する。

# 介入方法

## イ 医療での流れ（推奨）

- 通知を受け取った対象者が、かかりつけ医（一般医療機関）へ受診し、検尿等の必要な検査指導を受け、必要時、専門医（腎臓内科・専門医療機関）へ紹介される。

# かかりつけ医から専門医への紹介の目安

## 紹介めやす

HbA1c 6.5%以上 かつ アルブミン定量（尿）30mg / g Cr 以上

HbA1c 6.5%以上 かつ 尿蛋白定性（1+）以上

または腎機能低下者 e G F R（ml/min/1.73 m<sup>2</sup>）

49歳以下：60未満 50歳～69歳：50未満 70歳以上：40未満

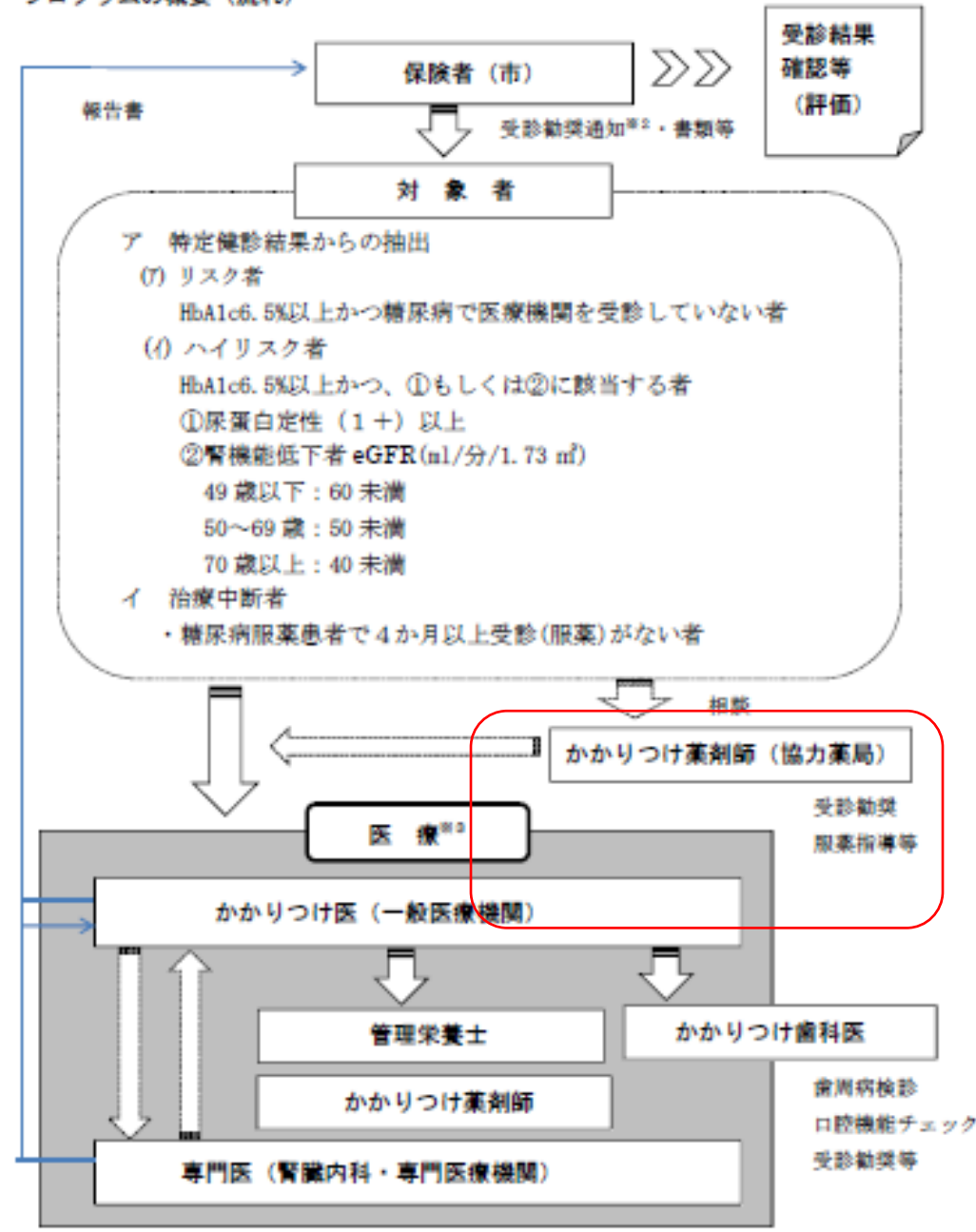
# 本日は

- 浜松市糖尿病性腎症重症化予防プログラムについて
- プログラムにおける薬局薬剤師の役割について

## 関係機関の役割（かかりつけ薬剤師、協力薬局）

- 糖尿病治療の必要性を説き、医療機関への受診勧奨及び治療継続の指導を行う。
- 服薬指導（副作用などを含む）及び理解度の確認を行う。
- 必要に応じ、生活指導や療養指導を行い、かかりつけ医等と連携する。
- 必要に応じ、かかりつけ医等へ服薬に関する情報提供や疑義照会を行う。
- 特定健診を毎年受診する必要性について指導を行う。

プログラムの概要（流れ）



# 対応の流れ

浜松市国民健康保険 → 対象者に“受診勧奨通知”を郵送

## ① 医療機関を受診

※ 薬局による保健指導の  
取組み無し

## ② 薬局に相談

➡ 対象者から電話等で予約が入り、日時を決定する  
(国保より送られた書類一式の持参をお願いする)


➡ 依頼書兼結果報告書を持参し、来局

・ 状態を確認し、『保健指導』『受診勧奨』を実施する  
「依頼書兼結果報告書」を記入し、対象者に返却

(保健指導 実施後)

➡ 「薬局でのチェックシート」を薬剤師会へFAX

( ➡医療機関への受診困難・拒否の場合 ) 後日、電話連絡等をし、再度の保健指導、受診勧奨を検討

 北区	あい薬局 内野店	浜松市浜北区内野2639-1	TEL:053-584-3122 FAX:053-584-3166	月・木・金：13～14時
浜北区	あるぶす薬局 高畑店	浜松市浜北区高畑824-3	TEL:053-581-1200 FAX:053-581-1201	月・水～金：13～15時
浜北区	アंक薬局	浜松市浜北区本沢合800	TEL:053-584-0078 FAX:053-584-0088	木：10～15時
浜北区	杏林堂薬局 内野店	浜松市浜北区内野790-1	TEL:053-584-2711 FAX:053-584-2712	月～金：13～15時
浜北区	弘濟堂薬局	浜松市浜北区上島459-1	TEL:053-583-1236 FAX:053-583-1219	月～金：14～15時
浜北区	小松薬局	浜松市浜北区小松4670-1	TEL:053-586-2216 FAX:053-585-3518	月～土：9～19時 但し事前連絡にて調整
浜北区	トピア薬局 横須賀本店	浜松市浜北区横須賀548-1	TEL:053-401-5858 FAX:053-401-5859	月～水・金：12～15時・18～20時, 木・土：12～17時
浜北区	中条つばめ薬局	浜松市浜北区中条265-2	TEL:053-584-1100 FAX:053-584-1107	月～金：13～15時, 18時30分～19時30分, 土：13～14時
浜北区	南山堂薬局 浜北平口店	浜松市浜北区小松1696	TEL:053-545-4501 FAX:053-545-4502	月～金：13～15時
浜北区	パール薬局	浜松市浜北区小林1105-7	TEL:053-585-3130 FAX:053-585-3131	月～金：16～18時
浜北区	はんど薬局 浜北わかば店	浜松市浜北区小松131-1	TEL:053-581-9393 FAX:053-581-9395	月・火・金：13～15時, 17時30分～18時, 木：17時30分～18時
浜北区	ふれあい薬局	浜松市浜北区道本28-4	TEL:053-584-3600 FAX:053-584-3650	月～水・金：14～15時
浜北区	ポピー薬局	浜松市浜北区中瀬3827-3	TEL:053-588-4828 FAX:053-588-5155	月～金：13～15時
浜北区	万葉薬局	浜松市浜北区横須賀182-3	TEL:053-581-1020 FAX:053-581-1021	月・火・木・金：13～15時
浜北区	みかん薬局	浜松市浜北区高畑15-4	TEL:053-584-2230 FAX:053-584-2240	月～金：14～17時
浜北区	メディオ薬局 きらりタウン店	浜松市浜北区染地台1-25-6	TEL:053-581-9700 FAX:053-581-9707	月～水・金：13～15時, 18時30分～19時, 土：13～14時
浜北区	有限会社いわま薬局	浜松市浜北区小松334	TEL:053-585-4193 FAX:053-585-4193	火・木・金：13～14時

# 対応の流れ

浜松市国民健康保険 → 対象者に“受診勧奨通知”を郵送

## ① 医療機関を受診

※ 薬局による保健指導の  
取組み無し

## ② 薬局に相談

➔ 対象者から電話等で予約が入り、日時を決定する  
(国保より送られた書類一式の持参をお願いする)

➔ 依頼書兼結果報告書を持参し、来局

・ 状態を確認し、『保健指導』『受診勧奨』を実施する  
「依頼書兼結果報告書」を記入し、対象者に返却

(保健指導 実施後)

➔ 「薬局でのチェックシート」を薬剤師会へFAX

( ➔医療機関への受診困難・拒否の場合 ) 後日、電話連絡等をし、再度の保健指導、受診勧奨を検討

# 依頼書兼結果報告書

対象者には  
依頼書兼結果報告書（4枚複写）  
が郵送される

受診医療機関 様  
浜松市国民健康保険 糖尿病性腎症重症化予防プログラム

①

検査の依頼について

下記の方は、浜松市国保で実施する特定健診の結果、更に検査が必要と思われるのでよろしく願います。診察後、お手紙ですが、「受診報告書兼依頼書（内科）〔専門医療機関〕への紹介状」に必要な事項をご記入の上、

✓**腎臓専門医（内科）の紹介が必要な場合** → ①は保管していただき、②③（※返信用封筒付）は紹介先医療機関へお送りください。また、④を国民年金課へ郵送にてご提出ください。

✓**腎臓専門医（内科）の紹介が不要な場合** → ①は保管していただき、②③を国民年金課へ郵送にてご提出ください。

※国民年金課への郵送には、封筒の返信用封筒をご使用ください。

**<特定健診実施時のデータ>**

健診受診日	20 年 月 日	実施医療機関	
HbA1c	%	血清クレアチニン	mg/dl
eGFR	ml/分/1.73㎡	尿蛋白	(-) (±) (+) (++)

(1) HbA1c 4.5%以上かつ アルブミン定量(尿)30mg/g以上  
(2) HbA1c 4.5%以上かつ 尿蛋白定性(1+)以上 または  
eGFR(1.73㎡/分)30未満かつ 尿蛋白定量(24時間)30未満かつ 尿蛋白(1+)以上

**<かかりつけ薬剤師（協力薬局）への相談履歴>**

相談日	20 年 月 日	薬局名	薬剤師名
助言内容			

紹介先医療機関

科	先生
下記患者様が当院を受診した結果、さらに専門的な検査が必要と思われるので、ご指導ご加療のほど、よろしくお願いたします。	
受診年月日	20 年 月 日
住所	〒 浜松市 区
氏名	
生年月日	19 年 月 日 (男・女) 歳
専門医紹介 受付料有無	<input type="checkbox"/> 有 ※貴院へ通院されている患者さんの場合のみご記入ください(書式任意、初診患者不要)。 白(医薬部)への紹介には必ず不要です。
紹介元医療機関	医療機関名
	医師氏名
	所在地・電話番号

## 特定健診で得られる情報 (浜松市にて記載済)

- ・ 健診受診日
- ・ HbA1c
- ・ eGFR
- ・ 実施医療機関
- ・ 血清クレアチニン
- ・ 尿蛋白

## 薬局薬剤師が保健指導し、記入する欄

- ・ 相談日
- ・ 薬局名
- ・ 薬剤師名
- ・ 助言内容

# 依頼書兼結果報告書の薬局記載項目

① 相談日（初回）

② 薬局名

③ 薬剤師名（指導した者）

<かかりつけ薬剤師（協力薬局）への相談履歴>

相談日	20	年	月	日	薬局名	薬剤師名
助言内容						

④ 助言内容（実際の指導内容）

4枚綴りの複写式 → 手書きで対応ください。  
(押印等を利用する場合、複写分まで押印する)







# 各種書類DL (浜松市薬剤師会HP)

一般社団法人  
**浜松市薬剤師会**  
Hamamatsu Pharmaceutical Association

ホーム お知らせ 本会概要 薬局地図検索 市民の皆様へ

浜松市薬剤師会は、  
皆様の命と健康を守ります。

浜松市薬剤師会認定  
**禁煙サポート薬局**

STOP SMOKING

平成25年4月1日より浜松市薬剤師会は社団法人から一般社団法人となりました。  
薬の専門家として、市民の命と健康を守るため、様々な分野で社会貢献できるよう日々努力してまいります。

News 全て見る

浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局事業

浜松市認定在宅医療・介護対応薬局事業

お知らせ 本会概要 薬局地図検索 市民の皆様へ 会員ページ

浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局事業 [戻る](#)

1、令和3年度「浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局」推薦管理要領

2、様式1 浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局認定申請書

3、様式2 浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局変更届

4、様式3 浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局廃止届

5、浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局チェックシート

6、浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラム対応薬局一覧

# 患者への保健指導

## 糖尿病への対応

CKD診療ガイドライン2018 p135 CQ4

- ・生活習慣の修正  
（適切な体重管理（BMI 22）、運動、禁煙、塩分制限食など）
- ・血糖（HbA1c 7.0%未満）
- ・血圧（収縮期血圧130mmHg未満かつ拡張期血圧80mmHg未満）
- ・血清脂質 LDLコレステロール120mg/dL 未満  
HDLコレステロール40mg/dL 以上  
中性脂肪150mg/dL 未満（早朝空腹時）

## 腎障害への対応

- ・脱水をおこさないようにする
- ・腎障害を誘発するような薬を避ける



# 具体的な保健指導内容 (例)

- ・ 高い血糖を放置すると合併症として腎機能が低下していく可能性が高いと伝えた
- ・ 糖尿病の合併症は自覚症状が現れにくいため早めに血糖管理をおこなう必要性を指導した
- ・ 糖分の入ったドリンクなどを頻繁に飲むため、糖分のないお茶や麦茶を勧めた

**NG**

- ・ このまま放置すると、失明したり、足の切断などが必要になるなど、脅すような指導内容

(演者作成)

# 保健指導、療養指導のポイント

- 病気に対する本人の考えを聞き、同意する。
- 今後どうしていきたいのかを聞き取る。
- 受診勧告に対して、できない理由を引き出す。
- 行動に対しては、プラスの評価する。
- 継続サポートの検討（1回の面談で病識は変わらない）

## 注意

- マイナスイメージは危険 ➡ 治療意欲の低下

# 対応薬局の認定

令和3年度「浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防対応薬局」推薦管理要領

(目的)

第1条 浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防プログラムのうち、  
薬局における医療連携推進業務に関する対応薬局の推薦要件を定めることを目的とする。

(推薦対象施設)

第2条 推薦対象施設は**浜松市内の薬局**とする。

(推薦要件)

第3条 一般社団法人浜松市薬剤師会(以下「薬剤師会」という。)の推薦要件は、次の各号をすべて満たす薬局とする。

- (1) 薬剤師会が指定する**研修会を受講している薬剤師が常勤**していること。
- (2) **薬剤師会が適切であると判断した薬局**であること。

# 認定研修

令和3年3月6日（土） アクトシティコンgresセンター会議室  
3月10日（水） アクトシティコンgresセンター会議室

## 研修内容

- ①「糖尿病性腎症重症化予防プログラム事業について」 浜松市薬剤師会 副会長 月井英喜
- ②「医師から薬剤師にお願いしたい糖尿病指導」 きくち内科クリニック 院長 菊池範行 先生
- ③「薬剤師がおこなう保健指導」  
アトム薬局 下條浩史  
レモン薬局 伊藤譲

対応薬局数

浜松市薬剤師会

会員薬局数 330

対応薬局数

中区 38

東区 19

西区 7

南区 10

北区 8

浜北区 17

天竜区 3

計 102

	相談日	相談回数	相談薬局	相談薬剤師	相談者名 (性・名)	相談者 生年月日	相談者年齢	相談者性別	対象者分類
報告書番号	2021/8/10						63	男	ハイリスク者
1	2021/8/19	初回					74	男	ハイリスク者
2	2021/11/19	初回					71	女	リスク者
3	2021/12/13	初回	マ				47	男	中断者
4	2022/1/5	初回	マ				67	男	ハイリスク者
5	2022/1/6	初回	マ				70	男	リスク者
6	2022/1/7	初回	マ				57	女	リスク者
7	2022/2/7	初回	マ				68	女	ハイリスク者
8	2022/2/17	初回	マ				71	女	ハイリスク者
9	2022/3/11	初回	マ				70	女	リスク者

(演者作成)

# 相談者の概要 10名の内訳

リスク者 4名  
ハイリスク者 5名  
中断者 1名

	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	計
男	1	0	2	2	5
女	0	1	1	3	5
計	1	1	3	5	10

# 令和4年度への対応

## 1 新規更新研修

日時	令和4年2月5日	場所	浜松市薬剤師会 研修室	参加人数	42名
内容	1.糖尿病性腎症重症化予防プログラム事業について		浜松市薬剤師会 副会長 月井英喜		
	2.医師から薬剤師にお願いしたい糖尿病指導		きくち内科クリニック 院長 菊池範行先生		
	3.薬剤師が行う保健指導		アトム薬局 下條浩史		

## 2 更新研修会

①日時	令和3年4月26日	場所	浜松市薬剤師会 研修室及びオンライン受講	参加人数	118名
内容	薬剤師さんが知っておくべき新しい腎性貧血のミカタ いそざきファミリークリニック院長 磯崎泰介先生				

②日時	令和3年5月20日	場所	浜北文化センター及びオンライン受講	参加人数	84名
内容	1.私が考える糖尿病注射剤の対処		浜松労災病院 薬剤部主任 河村紳介先生		
	2.実臨床におけるGLP-1受容体作動薬の使用感と今後への期待				
	浜松医療センター臨床研究管理センター長兼治験管理室長兼内分泌代謝内科部長 長山浩士先生				

必ず医療機関を受診してください！

浜松市  
国保年金課より  
お知らせ

# 浜松市国保では、**糖尿病**による **人工透析の予防**を目的とした **サポートを開始**しました！

監修 浜松市国民健康保険糖尿病性腎症重症化予防検討会



主人公 家康くん

受診  
すると

あなたの快適な生活を守るため専門家がチームでサポートします

