

# 令和5年度 さいたま市における 糖尿病性腎症重症化予防の取り組みについて



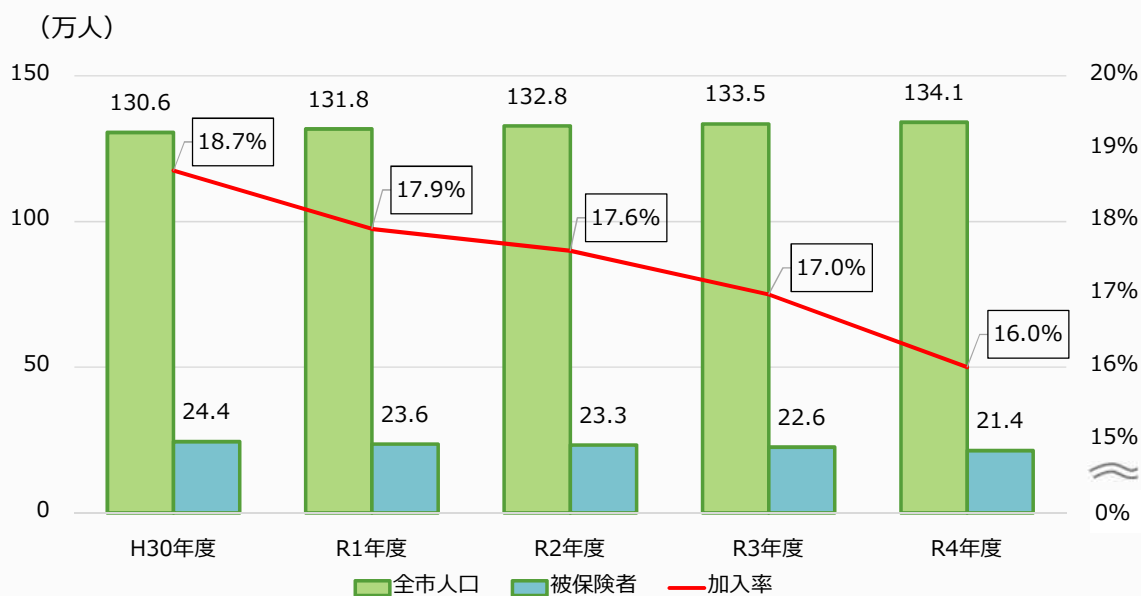
さいたま市 国保年金課

《さいたま市の現状》

## 1-1. 人口・被保険者数の推移

### 人口、被保険者数の推移

資料：さいたま市の国民健康保険より

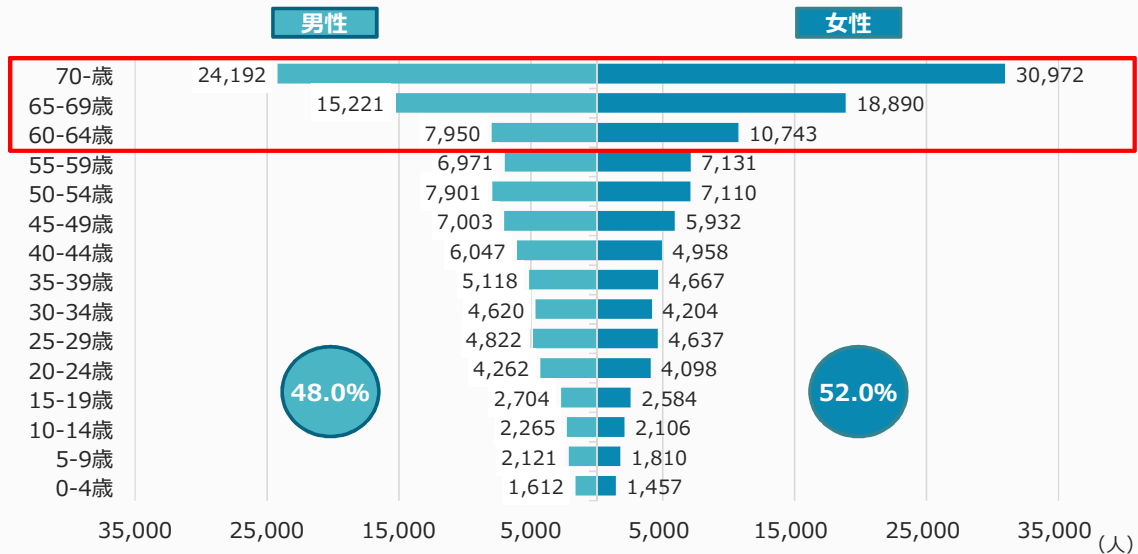


- 人口は増加しているものの、被保険者数、加入率は年々減少している。

## 1-2. 被保険者の年齢区分別構成

### 被保険者人数構成（令和4年度末現在）

資料：さいたま市の国民健康保険より

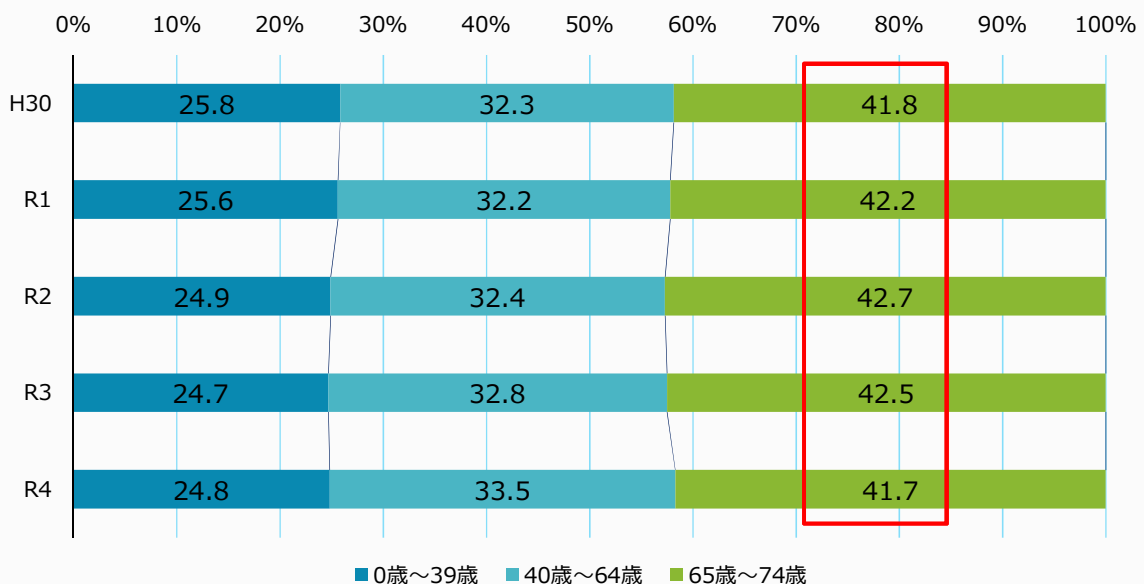


- 60歳以上が約半数（50.4%）を占めている。
- 男女比は、女性の割合が若干多い。

## 1-3. 被保険者の年齢構成比の推移

### 被保険者の年齢構成比

資料：さいたま市の国民健康保険より

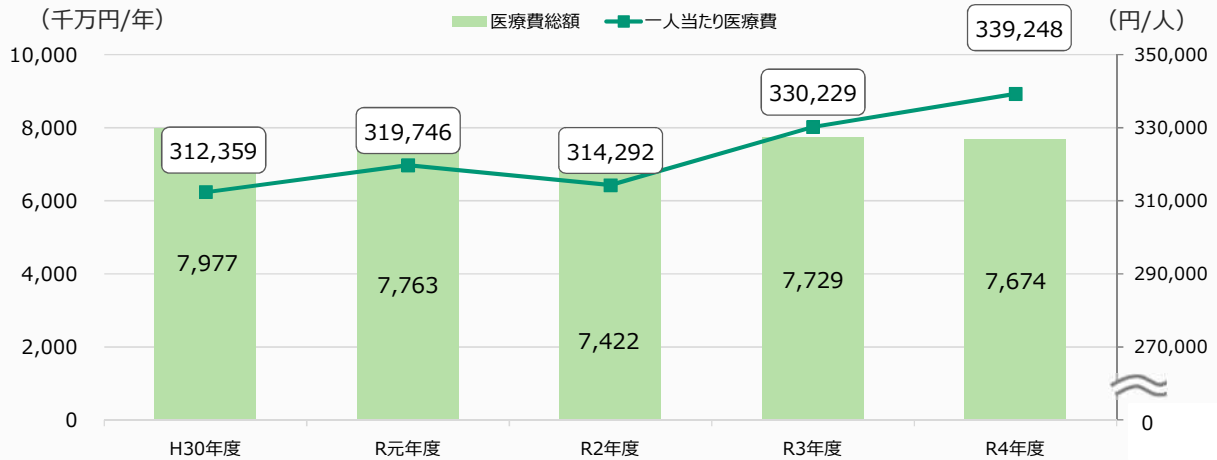


- 65歳～74歳の高齢者が多い。
- 経年的には、0～39歳は減少傾向となっている。

## 2-1. 医療費傾向《総医療費と一人当たり医療費》

### 医療費総額\*1と一人当たり医療費\*2

資料：KDB（健診・医療・介護データからみる地域の健康課題）より



\*1：総医療費は医科・歯科・調剤レセプトの合計

\*2：一人当たり医療費は、年間医療費総額を年間平均被保険者数で除して算出した。

- ▶ 医療費総額は、国保加入者数の減少に伴い下がっていたが、令和2年度は、**新型コロナウイルス感染拡大による受診控えのため、4.9%減と減少幅が大きかった。**（通年2~3%減）
- ▶ 令和3年度からは、**令和2年度の反動で増加に転じている。**
- ▶ 一人当たり医療費は経年で増加していたが、**受診控えで減少した令和2年度の反動で令和3年度以降大きく増加している。**

## 2-2. 医療費傾向《一人当たり医療費(年代別)》

### 一人当たり医療費（年代別）

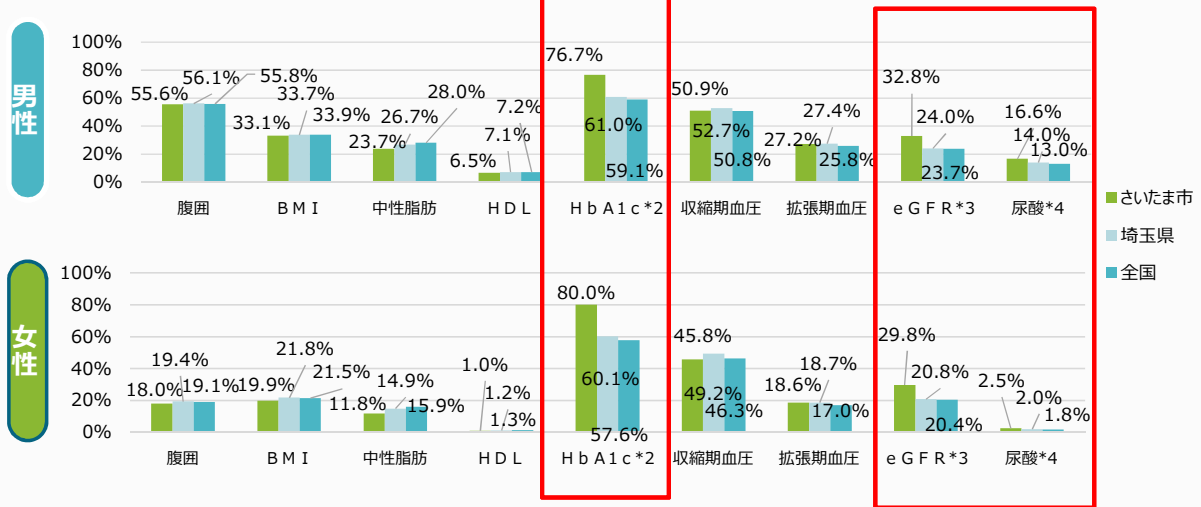
資料：レセプトデータ（医科・調剤）（令和4年度）より



## 2-3. 特定健診有所見者状況①《男女別》

### 特定健診有所見者\*1状況《男女別》

資料：KDB（厚生労働省様式（様式5-2））（令和4年度）より



- 男性・女性ともにHbA1cの有所見者割合が全国及び埼玉県より大幅に高く、eGFR・尿酸値も高い。糖尿病や腎臓病に着目した生活習慣病対策が必要である。

\*1：健診結果において異常の数値のある者

\*2：赤血球の中に含まれるヘモグロビンにブドウ糖が結合したものであり、検査日から過去1〜2か月間の平均血糖値を反映する血糖コントロールの指標

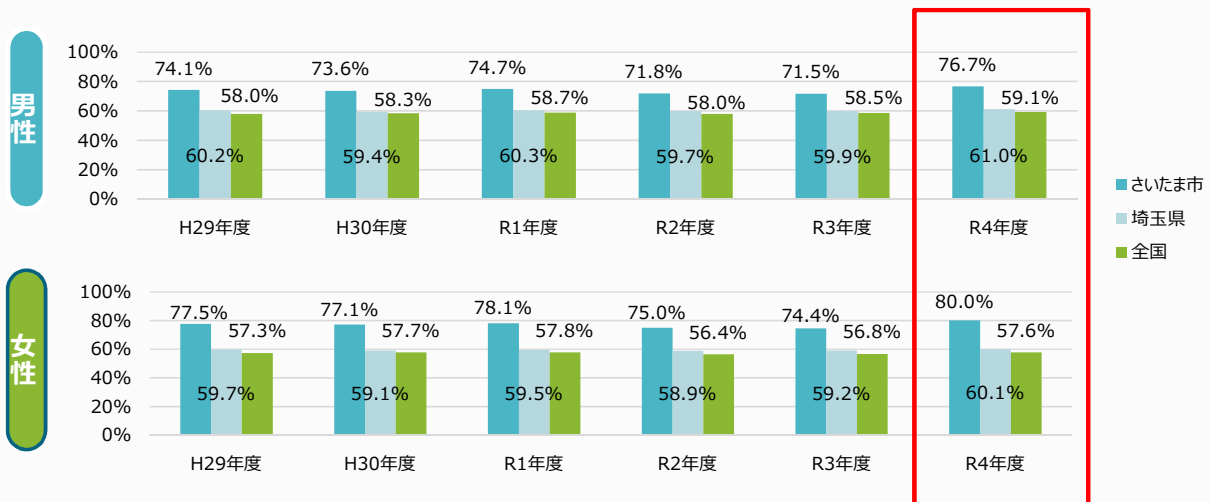
\*3：腎臓の機能をあらわしたもの

\*4：生体の代謝産物であり、腎臓から尿中に排泄されるが、尿酸の生成過剰、排泄低下により、高尿酸血症となる。放置すると痛風や尿路結石を引き起こす。また、腎障害を起こすことで、慢性腎臓病になる可能性が高くなる

## 2-4. 特定健診有所見者状況②《HbA1c》

### HbA1c有所見者状況《男女別経年》

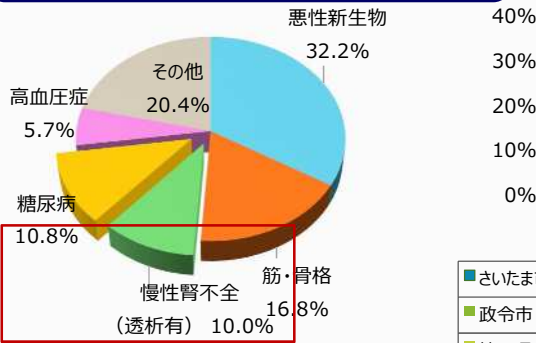
資料：KDB（厚生労働省様式（様式5-2））より



- 男女とも、全国平均や埼玉県平均に比べ高いが、女性の有所見者の割合が男性に比べて高い。
- 経年的に有所見者割合の高い状態が続いている。
- 令和元年度から徐々に減少してきていたが、令和4年度は再び上昇している。

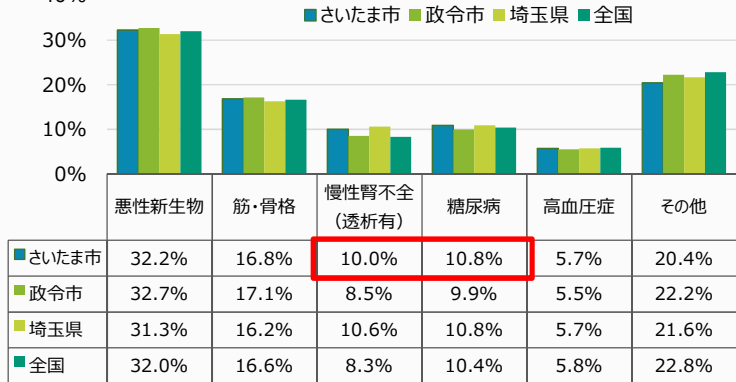
## 2-5. 生活習慣病に関わる医療費

生活習慣病に関わる医療費（最大医療資源傷病名）\*

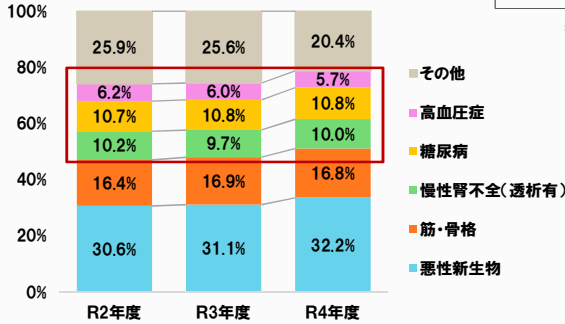


全国・政令市等との比較

資料：KDB（令和4年度）より



経年比較



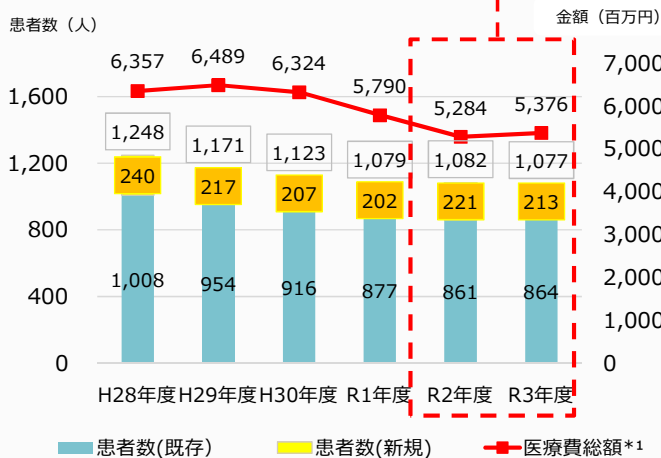
\*レセプトに記載されている傷病名のうち、金額の最も高い傷病名

- ▶慢性腎不全（透析有）と糖尿病の割合は20.8%と、政令市・全国に比べて高い。
- ▶経年的に糖尿病の割合は高くなっている。

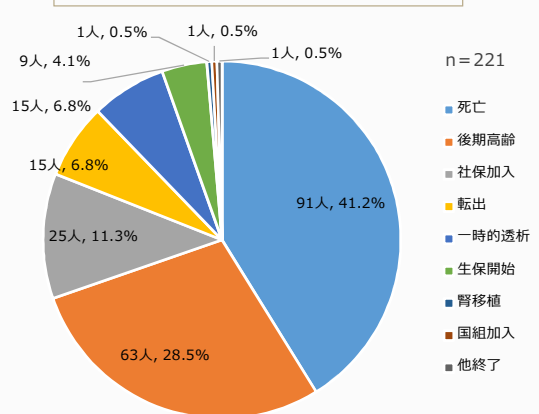
## 2-6. 人工透析患者の状況

人工透析患者数の推移

資料：KDB・レセプトより



令和2年度に人工透析を受け、令和3年度に人工透析を受けていない患者の内訳



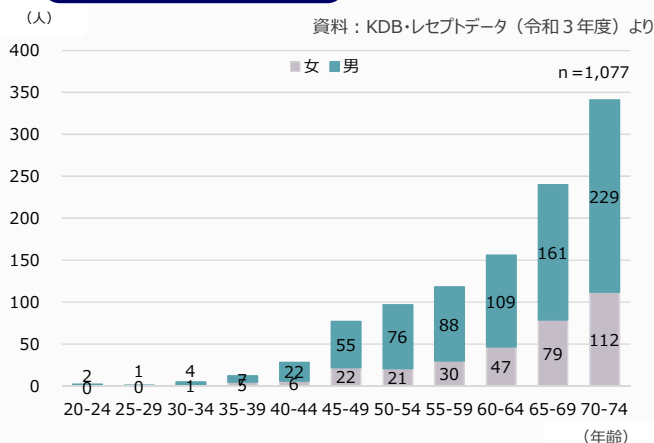
- ▶令和3年度の人工透析を行っている患者数は1,077人、医療費総額は年間約53億7千6百万円となっている。患者1人当たり医療費\*2は年間約559万円だった。
- ▶人工透析患者のうち、新規患者は平成29年度以降、約18%で推移していたが、令和2年度以降は約20%となっている。
- ▶令和2年度に人工透析を受けて、令和3年度に人工透析を受けていない患者221人の内訳は、41.2%が死亡、28.5%が後期高齢者医療保険への移行、11.3%が社会保険への加入と続く。令和2年度との比較では、後期高齢者医療保険が37.0%と最も高く、次いで死亡が36.1%となっている。

\*1：医療費総額には、医科レセプト、調剤レセプトを含む

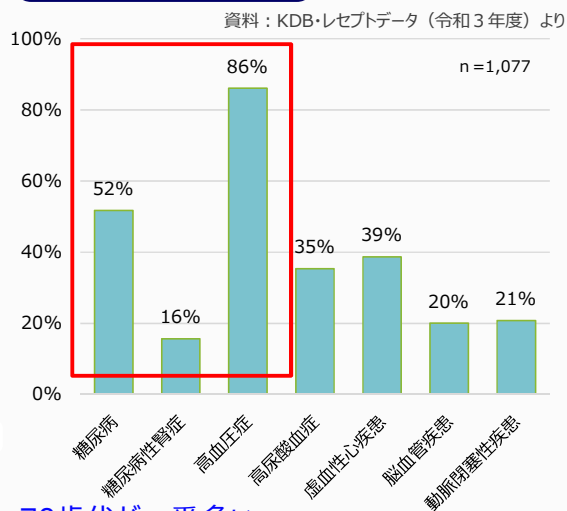
\*2：患者1人当たり医療費は、年間を通じて透析をしている者 609人 / 年間を通じて透析をしている者の総医療費 3,401,688,000円

## 2-7. 人工透析患者数と併発疾患

人工透析患者数（年代別）



人工透析患者の併発疾患



- 人工透析患者は年代が上がるにつれ増加しており、70歳代が一番多い。
- 人工透析患者の併発疾患では、糖尿病（糖尿病性腎症を含む）、高血圧症の割合が高い。
- ④人工透析導入の原因疾患として、糖尿病の重症化（糖尿病性腎症）が39.6% \*と最も高い。

糖尿病は生活習慣の改善により、重症化遅延が可能であることから、生活習慣の改善が必要である。

\*日本透析医学会 患者調査（2021年）

## 3-1. 令和5年度 糖尿病性腎症重症化予防対策事業

生活習慣病のうち、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とともに、糖尿病性腎症で通院する患者のうち、重症化するリスクの高い者に対して保健指導を行い、人工透析への移行を防止する。\*

### 糖尿病性腎症重症化予防対策事業

保健指導

受診勧奨

治療中断者  
受診勧奨事業

健診異常値放置者  
受診勧奨事業

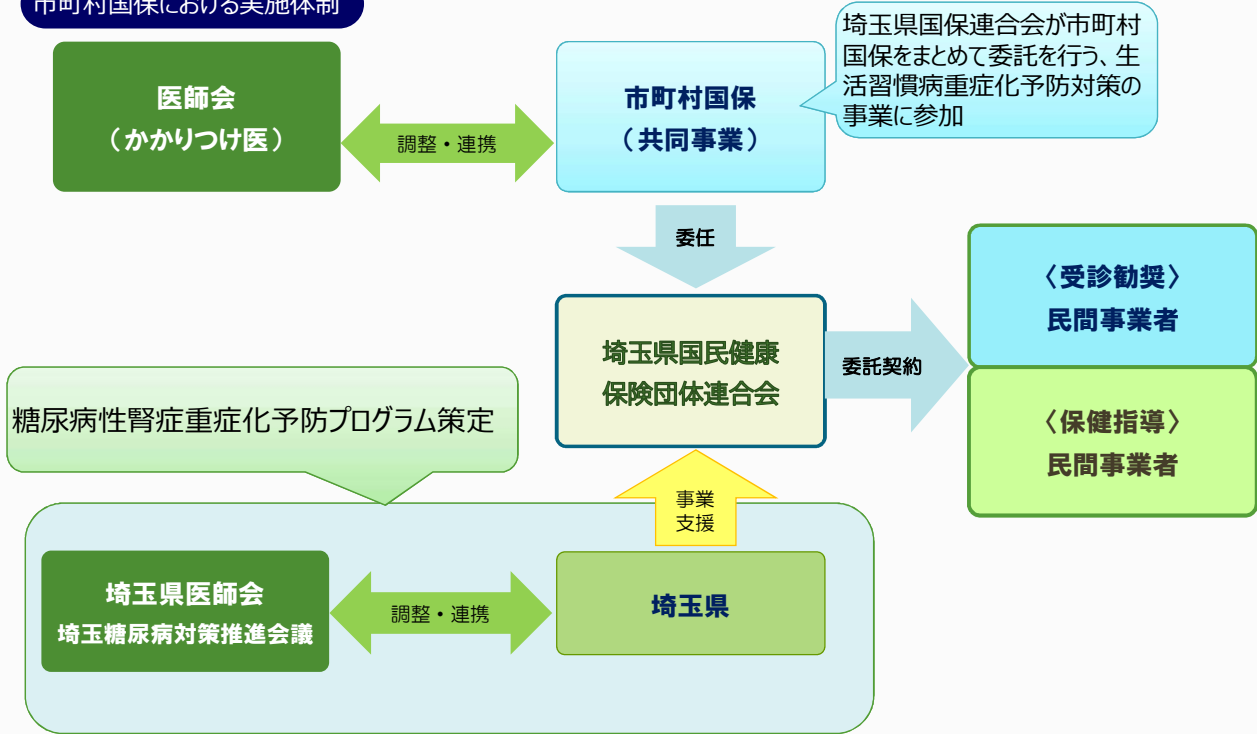
### 令和4年度からの変更点

- 受診勧奨において、専門職による電話勧奨の実施
- 新型コロナウイルス感染拡大の影響で、中止していた対面での医師会事業説明会を再開

\*：埼玉県医師会・糖尿病対策推進会議・埼玉県が事業プログラムを作成し、埼玉県国民健康保険団体連合会が市町をとりまとめる県内共同事業。

## 3-2. 糖尿病性腎症重症化予防対策事業の実施体制

市町村国保における実施体制



## 3-3. 令和5年度 共同事業参加市町について

■ 対象市町村は52市町

項番	平成26年度開始	項番	平成27年度開始	11	上里町	項番	平成30年度開始
1	川越市	1	東松山市	12	宮代町	1	伊奈町
2	所沢市	2	桶川市	項番	平成29年度開始	2	幸手市
3	飯能市	3	北本市	1	坂戸市	項番	令和元年度開始
4	狭山市	4	富士見市	2	毛呂山町	1	久喜市
5	羽生市	5	ふじみ野市	3	滑川町	2	小川町
6	鴻巣市	6	三芳町	4	ときがわ町	項番	令和2年度開始
7	上尾市	7	越生町	5	川島町	1	蓮田市
8	草加市	8	白岡市	6	吉見町		
9	戸田市	項番	平成28年度開始	7	杉戸町		
10	入間市	1	熊谷市	8	松伏町		
11	朝霞市	2	行田市				
12	志木市	3	加須市				
13	和光市	4	本庄市				
14	新座市	5	春日部市				
15	八潮市	6	越谷市				
16	三郷市	7	鶴ヶ島市				
17	日高市	8	嵐山町				
18	鳩山町	9	美里町				
19	さいたま市	10	神川町				

※保険者番号順



## 3-4.糖尿病性腎症重症化予防対策事業

### 対象者の抽出基準\*

#### (1) 未受診、受診中断者

ア 未受診者については市町村が特定健診データから、次の①、②の両方に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。

- ① 空腹時血糖126mg/dl(随時血糖200mg/dl)以上  
又は HbA1c(NGSP)6.5%以上
- ② eGFRが基準値(60ml/分/1.73m<sup>2</sup>)未滿

イ 受診中断者については、市町村がレセプトデータから糖尿病性腎症で通院歴のある患者で最終の受診日から6か月経過しても受診した記録がない者を抽出する。

ウ なお、幅広く糖尿病の重症化を予防する観点から、上記のほか次の①又は②に該当する者も市町村の判断により対象とする。

- ① 未受診者については、ア①のみに該当する者
- ② 受診中断者については、糖尿病で通院歴のある患者で最終の受診日から6か月経過しても受診した記録がない者

\*埼玉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムより抜粋

## 3-5.糖尿病性腎症重症化予防対策事業

### 対象者の抽出基準\*

#### (2) 通院患者

市町村がレセプト・健診データから糖尿病性腎症の病期が第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。

なお、次の者は除外する。

- ① がん等で終末期にある者
- ② 認知機能障害がある者
- ③ 生活習慣病管理料、糖尿病透析予防指導管理料の算定対象となっている者
- ④ その他の疾患を有していて、かかりつけ医が除外すべきと判断した者

\*埼玉県糖尿病性腎症重症化予防プログラムより抜粋



# 3-6.糖尿病性腎症重症化予防対策事業

## 《治療中断者・健診異常値放置者受診勧奨事業》

**内容** 糖尿病治療の中断者や、健診結果が要治療域であるにもかかわらず未受診の者を医療に結びつけることで、糖尿病重症化を防ぐ。

### 目標値（令和5年度）

\*プログラムにて抽出された対象者全数

事業	アウトプット（事業実施量）	アウトカム（成果）
① 治療中断者受診勧奨事業	対象者への通知数*	200通
② 健診異常値放置者受診勧奨事業		800通
		勧奨対象者の医療機関受診率
		20%
		25%

### 実績

\*1：平成27年度は電話と訪問での勧奨を実施

\*2：通知対象者から自発的な受診者を除いた人を母数とし、その母数を受診者で除算した値

年度	事業	内容	人数	実績		勧奨後受診率*2
				通知送付数（通）	電話勧奨（件）	
H28	①	文書勧奨2回 電話勧奨1回	201	201	39	15.6%
	②		896	896	295	18.2%
H29	①	文書勧奨2回 電話勧奨2回	169	262	42	19.5%
	②		808	1,314	269	19.4%
H30	①	文書勧奨2回 電話勧奨2回	153	219	146	19.8%
	②		583	932	616	19.5%
R1	①	文書勧奨2回 電話勧奨3回	142	201	215	26.1%
	②		552	836	1,010	28.8%
R2	①	文書勧奨2回 電話勧奨3回	122	187	229	15.5%
	②		699	1,130	1,337	17.1%
R3	①	文書勧奨2回 電話勧奨3回	103	151	172	21.1%
	②		562	900	1,020	18.7%
R4	①	文書勧奨2回 電話勧奨3回	112	166	60	18.6%
	②		475	830	102	17.5%
R5	①	文書勧奨2回 電話勧奨3回	※133	実施中		
	②		※824	実施中		

➤ 令和2年度は勧奨後受診率が低下した。令和3年度から、やや上昇している。新型コロナウイルス感染拡大の影響による受診控えが要因の一つと考えられる。

➤ 今年4年度は、電話勧奨を検査値がより悪い方のみに行ったため、勧奨後受診率が前年度よりも下降している。

※R5年度については暫定値

# 3-7.糖尿病性腎症重症化予防対策事業

## 《保健指導事業》

**内容** 糖尿病性腎症で通院する患者のうち、重症化するリスクの高い者に対して、保健指導を行い人工透析への移行を防止する。

### 目標値（令和5年度）

➤ 令和2年度は同意者が大幅に増加したが、令和3年度～令和5年度は、令和2年度に至っていない。

アウトプット（事業実施量）		アウトカム（成果）	
評価指標	目標値	評価指標	目標値
保健指導修了者数	210人	① 指導実施者の翌年度検査値の維持・改善率*1	60%
		② 指導実施者の人工透析に至った数	0人

### 実績

※埼玉県、埼玉県国民健康保険団体連合会の実施する生活習慣病重症化予防対策事業に参加

実施年度	協力医療機関数	候補者数	保健指導対象者	同意者数	指導実施数	6か月後修了者数	継続指導者	① 翌年度検査値*の維持・改善率	② 人工透析者数
H28	40	370	370	69	66	60	16	57.9%	2
H29	50	727	259	76	71	68	20	56.9%	0
H30	51	723	344	96	91	84	20	57.5%	0
R1	59	885	436	107	101	97	17	55.9%	0
R2	137	1,634	1,639*2	238	209	198	38	57.7%	1
R3	132	1,472	1,476*2	147	120	113	44	52.9%	0
R4	131	1,573	1,574*2	132	115	110	29	—	0
R5	130	1,593	1,594*2	144*3	125*3	119*3	38*3	—	—

\*1：HbA1c・eGFR・クレアチニン・尿蛋白・血圧・BMI・腹囲・中性脂肪・LDL・HDLの検査値

\*2 医師推薦を含む

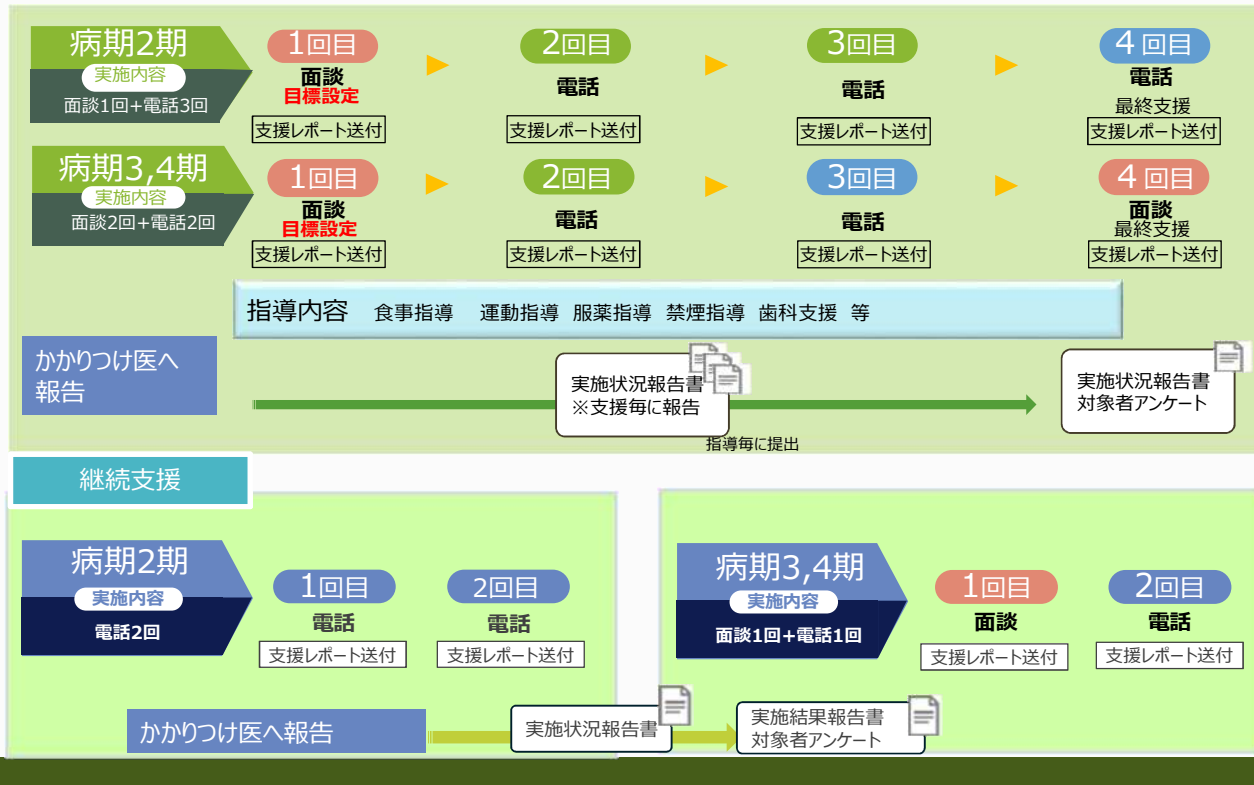
\*3 R5年度については暫定値

令和3年開始

## 3-8. 令和5年度 保健指導の内容

保健指導

管理栄養士等が、かかりつけ医の指示内容のもとに指導を行う。



## 4-1. 令和4年度 事業検証について

令和4年度保健指導実施者について、検証を実施した。

糖尿病性腎症重症化予防対策事業

保健指導

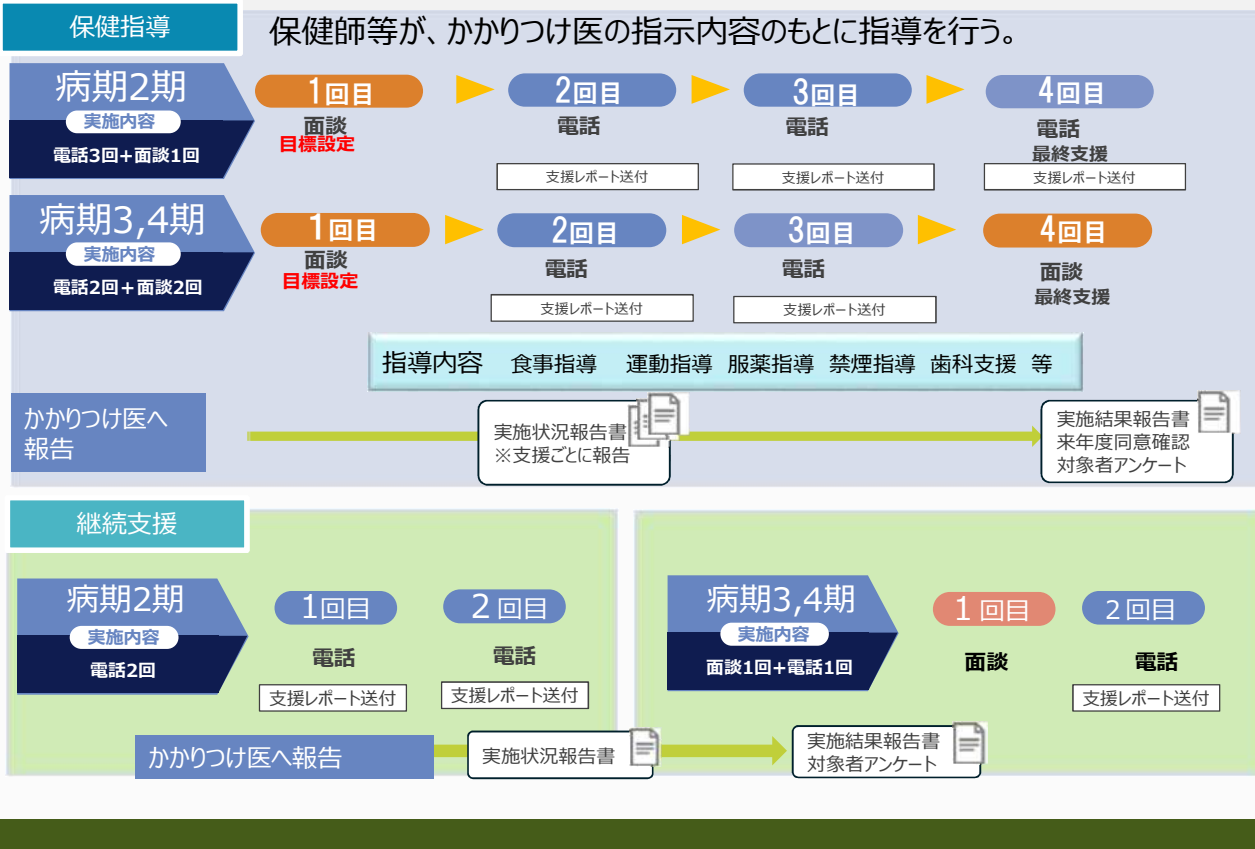
受診勧奨

治療中断者受診勧奨事業

健診異常値放置者受診勧奨事業



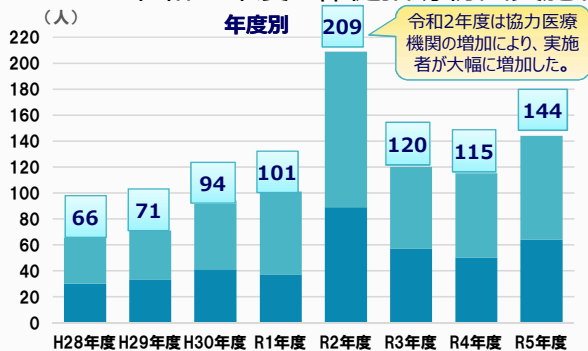
## 4-2. 令和4年度 保健指導の内容



## 4-3. 令和4年度 保健指導実施者

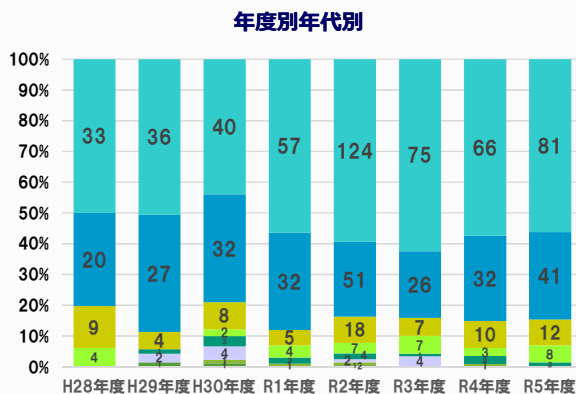


令和4年度の保健指導初回実施者115人について検証を実施した。

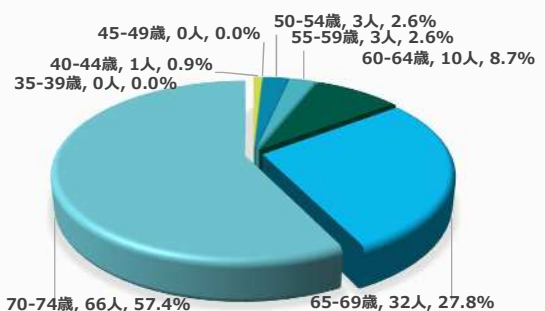


### 属性

- 性別は、男性が多い。
  - 65歳以上が85.2%
  - 70歳以上が57.4%
- ↓
- 高齢者が大多数を占める。

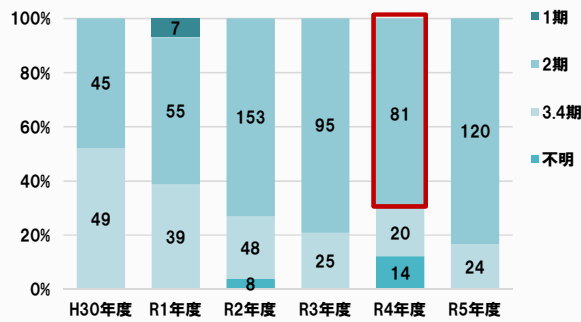


### 年齢区別



## 4-4. 令和4年度 保健指導実施者【病期①】

年度別病期



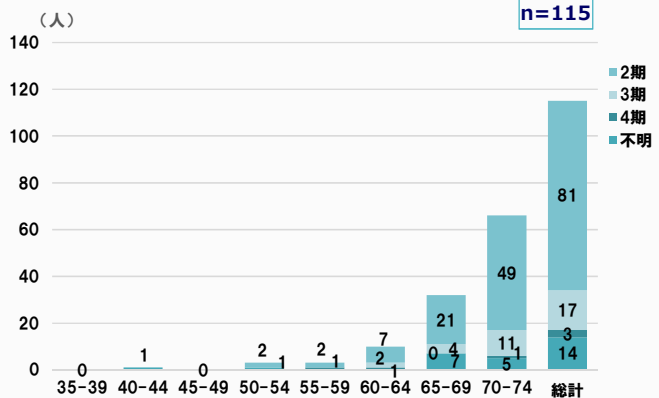
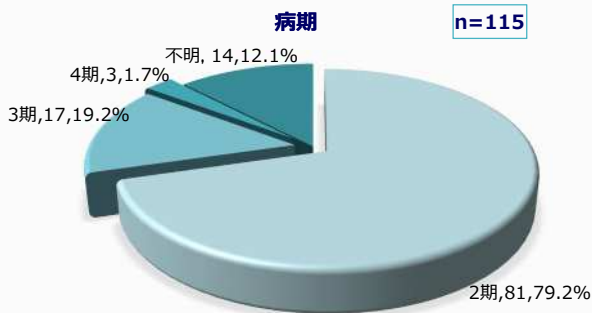
### 病期

2期の実施者の割合が高い

- 2期 70.4%
- 3・4期 17.4%
- 不明 12.2%

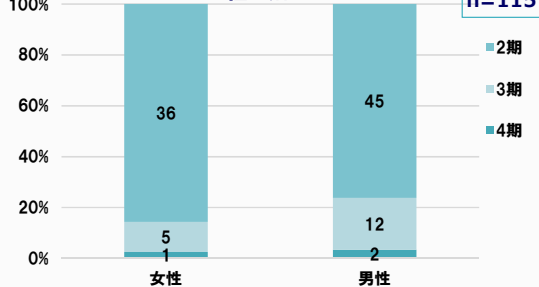
### 年齢別病期

65歳～69歳、70歳～74歳ともに、2期が大部分を占めた



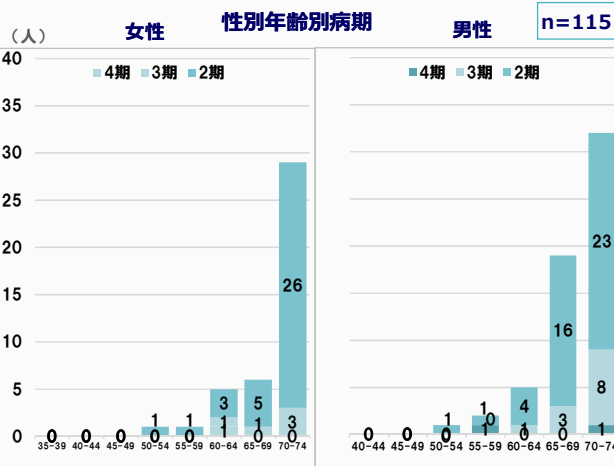
## 4-5. 令和4年度 保健指導実施者【病期②】

性別病期



### 男女別

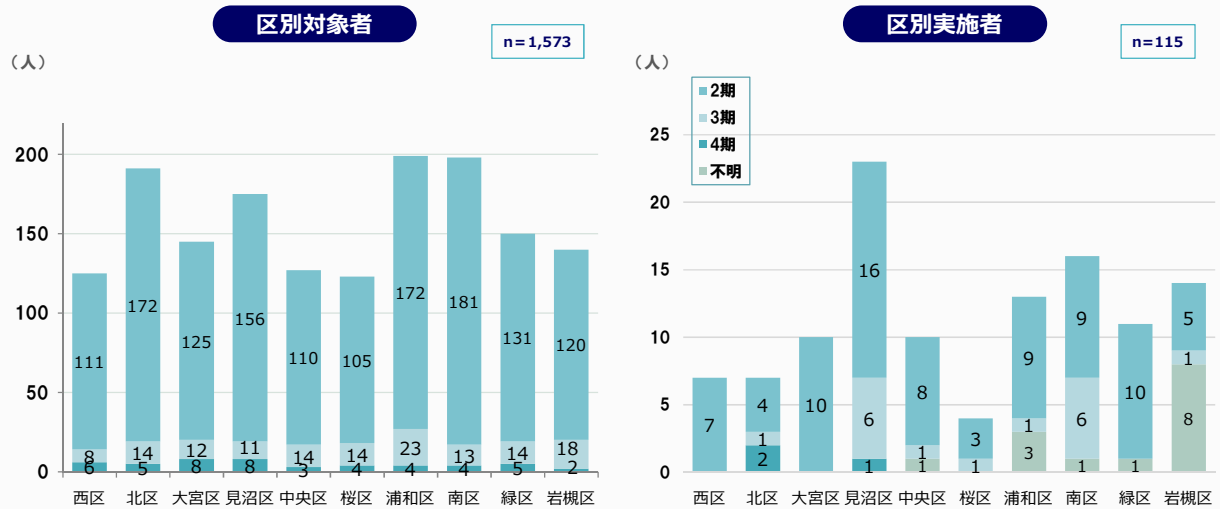
- |            |       |
|------------|-------|
| 【女性】       | 【男性】  |
| 2期 72.0%   | 69.2% |
| 3・4期 12.0% | 21.5% |
- 男女とも2期が多い傾向にある。



### 年齢別

- 男女とも65歳から実施者が増えている。
- ↓
- 男女とも年齢が高くなってから支援を受ける傾向がある。

## 4-6. 令和4年度 保健指導実施者【対象者・実施者】



- 対象者は、浦和区・南区・北区の順に多いが、実施者は見沼区・南区が多い。
- 病期については、対象者は、2期、次いで3期が多い。
- 実施者は、2期が多く、見沼区、緑区が多かった。3期は見沼区、南区が多かった。

## 4-7. 保健指導辞退者

実施年度	辞退者	初回面接前	初回面接後
平成28年度	9	3	6
平成29年度	8	5	3
平成30年度	12	5	7
令和元年度	10	6	4
令和2年度	40	29	11
令和3年度	34	27	7
令和4年度	22	17	5

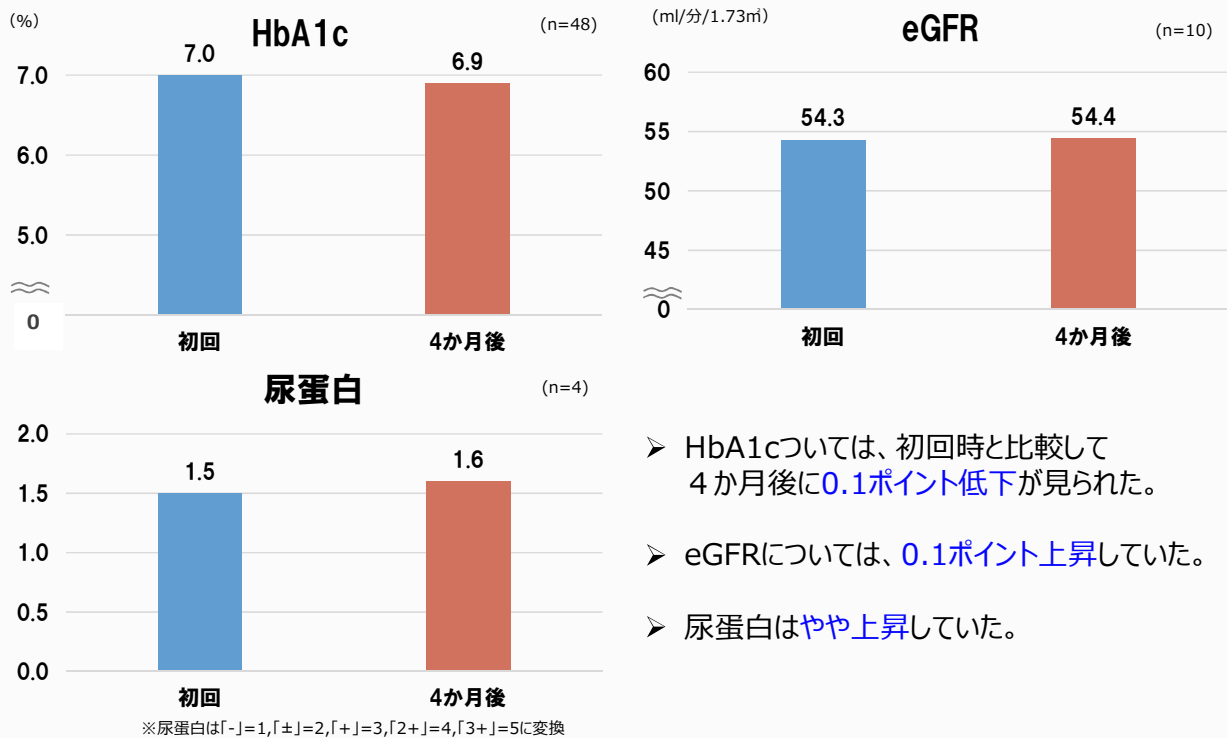
- 令和4年度は、辞退者が減少した。



	初回面接前	初回面接後
辞退理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>自己管理できる</li> <li>多忙（家族の介護、仕事、自治会の仕事等）</li> <li>症状が安定している</li> <li>医師から必要ないと言われた・申し込んだつもりはない</li> <li>かかりつけ医で栄養指導を受けており、混乱する</li> <li>連絡取れず</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主治医の変更・自己管理できる</li> <li>支援が面倒、ストレス</li> <li>忙しい</li> <li>連絡取れず</li> <li>他の病気</li> <li>資格喪失</li> <li>医師から必要ないと言われた</li> <li>主治医の指導で十分であり、介入は必要ない</li> </ul>

## 4-8. 令和4年度 保健指導実施者の効果

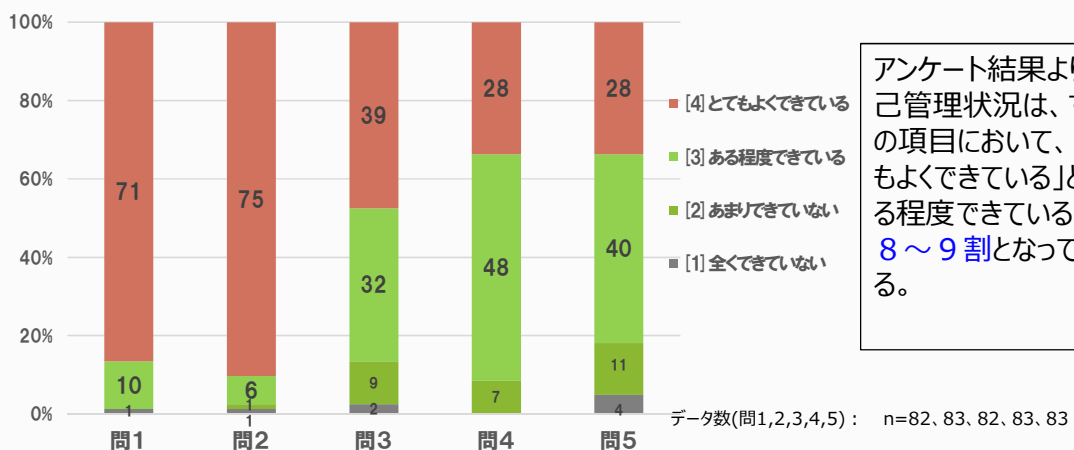
令和4年度 保健指導実施者の主な検査値の推移について比較を行った。



- HbA1cについては、初回時と比較して4か月後に**0.1ポイント低下**が見られた。
- eGFRについては、**0.1ポイント上昇**していた。
- 尿蛋白は**やや上昇**していた。

## 4-9. 令和4年度 保健指導の効果【自己管理状況】

最終面談後に実施したアンケート結果より、指導実施者の自己管理状況を確認した。



アンケート結果より、自己管理状況は、すべての項目において、「とてもよくできている」と「ある程度できている」が**約8～9割**となっている。

### 【アンケート内容】

- 問1：指示どおりの服薬(該当者はインスリン注射)ができる。
- 問2：指示どおりの通院をすることができる。
- 問3：体重や血圧を毎日測定し、記録することができる。
- 問4：指導があった食事(の方法)を継続することができる。
- 問5：指導があった運動(の方法)を継続することができる。

## 5-1. 令和3年度 事業検証について

令和3年度保健指導実施者について、検証を実施した。

### 糖尿病性腎症重症化予防対策事業

保健指導

受診勧奨

治療中断者受診勧奨事業

健診異常値放置者受診勧奨事業

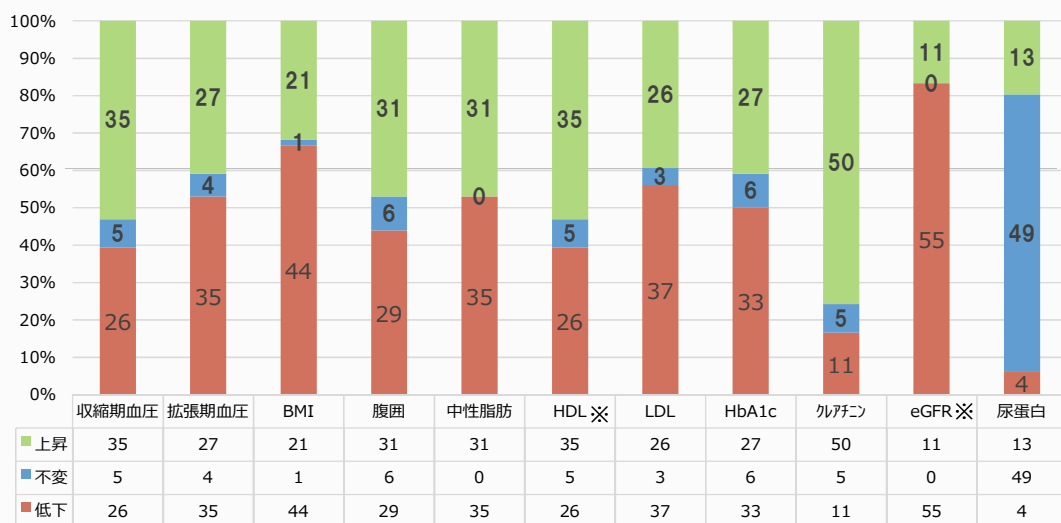


## 5-2. 令和3年度 保健指導実施者の効果①

令和3年度の保健指導修了者113名のうち、令和4年度に健診を受けた66名の検査値の比較を行った。

令和3年度 保健指導修了者の翌年度健診データ比較

n = 66



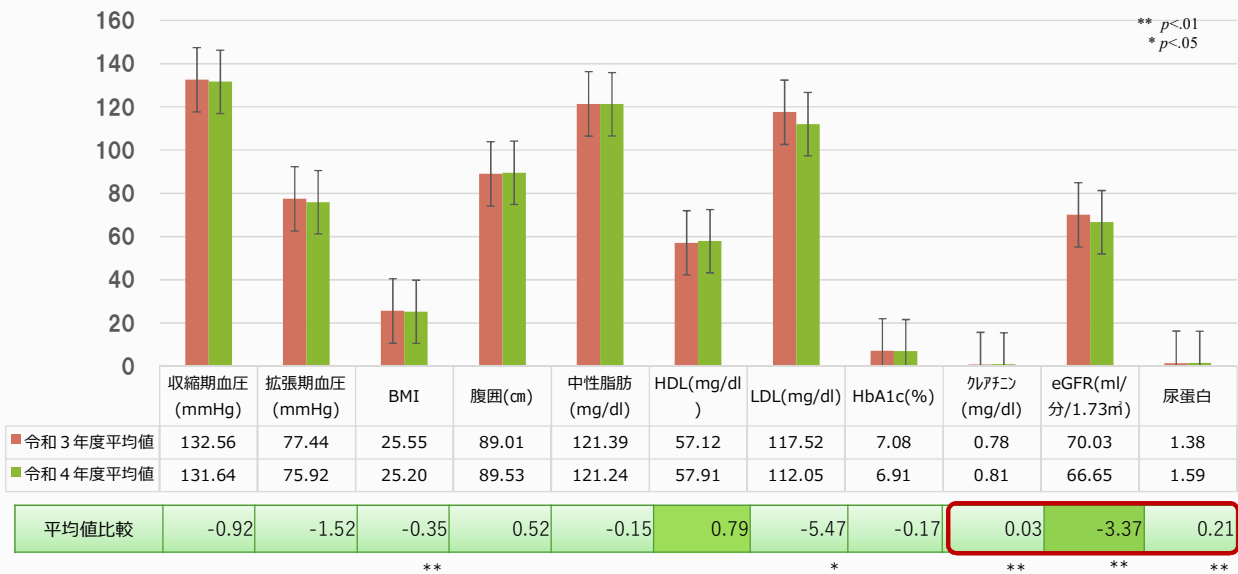
※HDLとeGFRは、グラフ青色が低下、緑色が上昇

- 検査値は、約50%以上「不変」「低下」しているものが多い。
- 腎機能の指標であるクレアチンは上昇・eGFRは低下している。

## 5-3. 令和3年度 保健指導実施者の効果②

令和3年度 保健指導修了者の翌年度の健診データ平均値比較

n=66

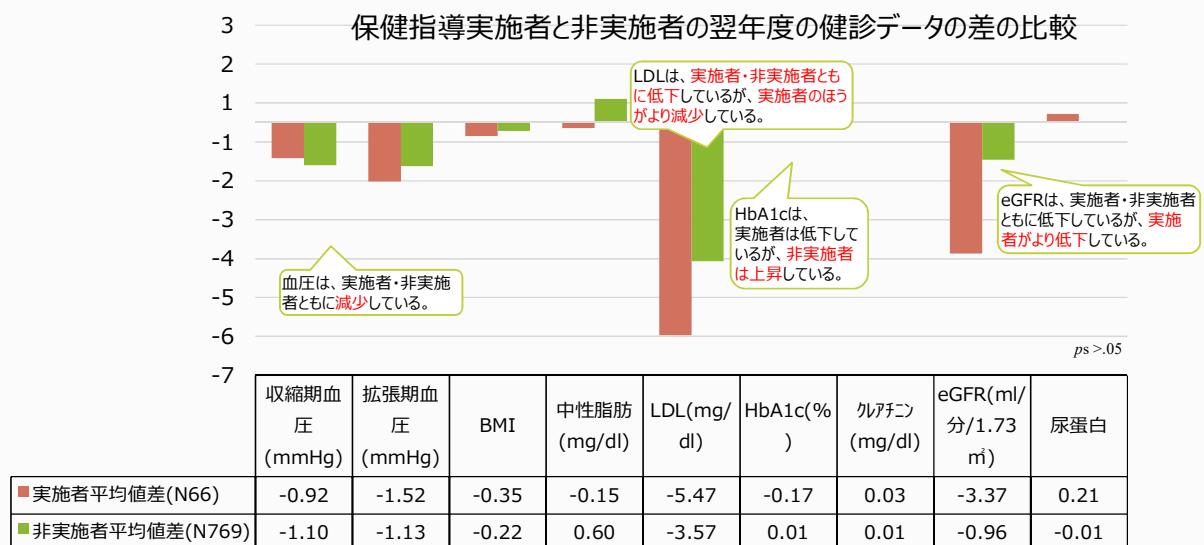


- 指導修了者の翌年度の健診データ平均値は、BMI、LDLが改善していた。
- 腎機能の指標であるクレアチン、eGFR、尿蛋白は悪化している。

※尿蛋白は「-」=1,「±」=2,「+」=3,「2+」=4,「3+」=5に変換

## 5-4. 令和3年度 保健指導実施者の効果③

令和3年度の保健指導実施者と保健指導非実施者について、翌年度健診の平均値の差について比較を行った。



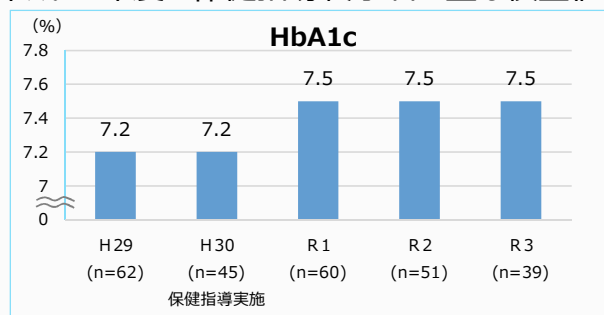
- 血圧は、実施者・非実施者ともに減少している。
- LDLは、実施者・非実施者ともに低下しているが、実施者のほうがより減少している。
- 糖尿病の指標であるHbA1cは、実施者は低下しているが、非実施者は上昇している。
- 腎機能の指標であるeGFRは、実施者・非実施者ともに低下しているが、実施者がより低下している。



## 5-5. 保健指導実施者の効果

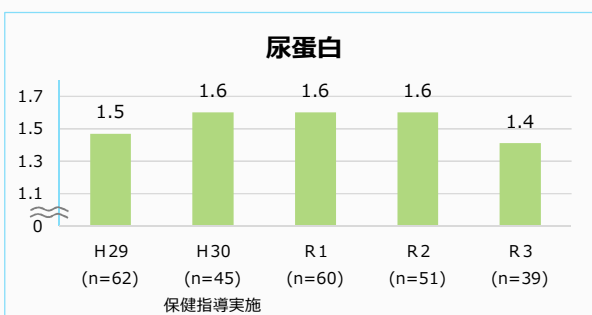
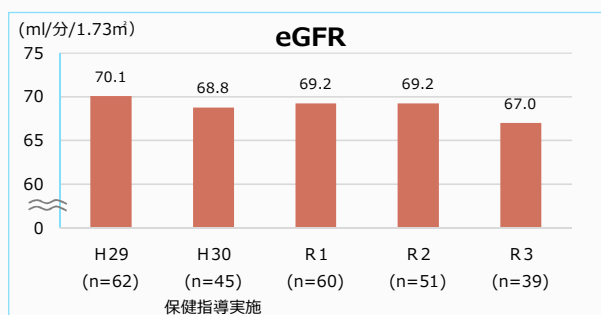
(平成30年度終了者の検査値の経年推移)

平成30年度の保健指導終了者の主な検査値の推移 (平成29年度～令和3年度)



➤ eGFRについては、3年後に低下していることから、改善に向けて経年的に支援していく必要がある。

➤ HbA1cについては、保健指導時と比較して、1年後上昇したが、その後は維持している。



➤ eGFRについては、保健指導実施後2年間、上昇したが、3年後は低下した。

※尿蛋白は「-」=1,「±」=2,「+」=3,「2+」=4,「3+」=5に変換

➤ 尿蛋白については、3年後は低下した。



## 6-1. 課題と対策①【保健指導・受診勧奨】

### 課題

- 保健指導を実施した対象者の指導直後のHbA1cは低下がみられ、eGFRは上昇した。しかし、検査値の経年推移においては、eGFRが保健指導実施3年後に低下しており、改善に向けて継続的に支援していく必要がある。
- 受診勧奨実施者では、糖尿病治療域であるにもかかわらず、未受診は、多忙や必要性がないなどの理由が多い一方、治療中断は同様の理由もあったが、経済的な理由で受診しない方もみられた。

### 対策

後期高齢者保健事業の担当と協働で、令和3年度から行っている、**糖尿病性腎症重症化予防フォロー教室**を継続する。  
糖尿病性腎症発症前の**若い世代からの生活習慣改善が必要**であり、引き続き、特定健診受診勧奨や保健指導勧奨に取り組む。

## 6-2. 課題と対策②【事業運営】

### 課題

- 同意者が令和2年度から減少しており、**新たな対象者へのアプローチ**ができていない。
- かかりつけ医からの指示依頼書が送付されてから、**初回の保健指導までのタイムラグ**があるため、辞退する方もみられる。

### 対策

新たな対象者を増やすため、医師会の協力を得て、**新規協力医療機関を募る**。

指示依頼書送付から初回面談日までに時間を要する場合には、**委託業者と調整**を行う。