

FBR作成ツールを活用した 糖尿病性腎症重症化予防の取組の可能性

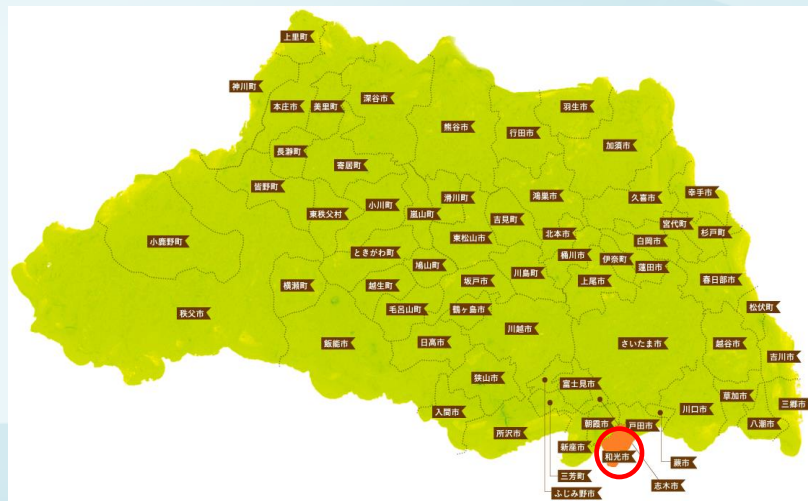
～便利なツールでデータを事業に活用～

和光市 健康部 健康支援課 健康づくり担当
端山 明子

和光市の概要

◆面積	11.04km ²
◆人口	84,759人
65歳以上人口	15,371人
高齢化率	18.1%
国保加入者数	12,622人
うち65歳以上	4,270人
	(国保加入者数の33.8%)

(令和6年1月末現在)



◆特徴

- ・埼玉県南端にあり、南側は東京都と隣接。都心から15~20km圏内、都心まで鉄道で約15分とアクセスが良い。
- ・市内平均年齢42.3歳であり、埼玉県内で2番目に若い(令和4年1月1日現在)。

市の重症化予防対策事業

埼玉県の糖尿病性腎症重症化予防対策事業に共同参加

「糖尿病性腎症重症化予防プログラム」(平成26年5月)

(埼玉県医師会・埼玉糖尿病対策推進会議・埼玉県)

特定健診・レセプトデータから糖尿病の重症化リスクの高い方を抽出

(抽出基準：HbA1c 6.5%以上、eGFR 60ml/分/1.73m²未満 など)

未受診者
受診中断者

受診勧奨

重症化リスクをお伝え

2期：(4か月間) 面談1回・電話3回
3・4期：(4か月間) 面談2回・電話2回

通院者

保健指導

専門職がマンツーマン指導

翌年度以降

継続支援

(年2回 専門職が面談or電話)

県63市町村中
52市町村が
参加
(令和5年度)

市の重症化予防対策事業

1. 方法: 埼玉県国保連合会と事業者の委託契約による事業実施
2. 対象者:
3. 内容: ①受診勧奨(通知及び電話): 未受診者及び受診中断者
②保健指導(面談及び電話): 糖尿病性腎症2期~4期と思われる者
③継続支援(保健指導参加者のフォローアップ: 面談または電話)
4. 実績: 令和4年度

		抽出者数	通知者数	医療機関 受診者数	参加者数
受診勧奨	未受診者	17	17	5	
	受診中断者	7	7	2	
保健指導		273	21		3

都内がかかりつけ医の方が多く、県の重症化予防事業の対象外となる

課題

1. 重症化予防対策事業の対象者の把握

対象者抽出に一定程度の期間が必要となるため、受診勧奨・保健指導が開始するまでの間に、病状や受診状況に変化が見られることがある。また、県外のかかりつけ医等事業対象外者が多く、対応が必要。

2. 高血糖者の全体像把握

高血糖者の状態に合わせた市の保健事業への振り分け、健診・レセプト確認に時間がかかる。

3. 同一基準でのデータ抽出・確認

担当者変更があっても、手軽に同一基準でデータを抽出し、対象者の経年変化の確認等ができないか。

FBRツール活用の例

1. 対象者抽出と効果検証

データに基づく保健事業対象者の選定を実施し、追跡による効果確認を行う。

2. PDCAサイクル(アウトプット・アウトカムを意識)

事業効果の経年での確認、対象者のデータ推移の確認⇒保健事業の介入タイミングやどの保健事業で対応するか検討する。

3. PDCAサイクル(ストラクチャー、プロセスを意識)

高血糖者の傾向を把握し、保健事業の実施方法・回数 of 検討材料にする。

…etc.

市のFBRツール活用方法

1. 高血糖者の全体像の確認

FBRにより重症化予防対策事業等の全体の候補者を確認する。

2. 事業対象外となっている人のフォロー

県重症化予防事業の保健指導対象外の受診状況や糖尿病性腎症の経過確認をし、保健事業を検討する。

3. 効果検証

事業参加者の経年変化確認による効果検証⇒保健事業の介入タイミングやどの保健事業で対応するか検討する。

次に、作成データで使用しているものを具体的にご紹介します

1. 高血糖者の全体像の確認

活用している
ツール結果

表3

糖尿病未受診者・受診者ごとに、腎機能・HbA1c・血压状况で区分した集計表

※対象者情報一覧(氏名・検査結果等)も同時出力される。

⇒委託事業の対象外者の確認、他の保健事業での対応を検討

3. 糖尿病性腎症重症化予防事業 対象と方法の例示 (2022年度)

糖尿病未受診者 (人) ※1



		腎機能												腎機能 血压区分 判定不可 ※3	総計
		eGFR<45または尿蛋白(+) 以上				45≦eGFR<60または尿蛋白(±)				60≦eGFRかつ尿蛋白(-)					
		血压区分※2													
	受診中	血压高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血压高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血压高値 受診なし	正常範囲	合計			
H	8.0以上	0	1	0	1	0	0	1	1	1	2	3	6	0	8
b	7.0~7.9	0	1	0	1	1	1	0	2	1	2	5	8	0	11
1	6.5~6.9	2	0	0	2	1	0	2	3	7	4	2	13	0	18
c	6.5未満	69	13	39	121	219	70	223	512	629	348	1,347	2,324	1	2,958
(%)	合計	71	15	39	125	221	71	226	518	638	356	1,357	2,351	1	2,995

点線青枠: 健診・レポート情報から糖尿病と判断できないため、糖尿病性腎症重症化予防事業の対象外。(CKD対策、高血圧対策としての受診勧奨・保健指導等は必要に応じて行う)

糖尿病受診中の者 (人) ※1

		腎機能												腎機能 血压区分 判定不可 ※3	総計
		eGFR<45または尿蛋白(+) 以上				45≦eGFR<60または尿蛋白(±)				60≦eGFRかつ尿蛋白(-)					
		血压区分※2													
	受診中	血压高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血压高値 受診なし	正常範囲	合計	受診中	血压高値 受診なし	正常範囲	合計			
H	8.0以上	4	0	0	4	5	0	2	7	8	1	10	19	0	30
b	7.0~7.9	11	0	0	11	17	1	4	22	42	4	17	63	0	96
1	6.5~6.9	6	0	3	9	14	0	6	20	58	8	23	89	0	118
c	6.5未満	32	0	3	35	56	5	16	77	175	19	80	274	0	386
(%)	合計	53	0	6	59	92	6	28	126	283	32	130	445	0	630

糖尿病受診中の場合にはHbA1c<6.5%も糖尿病性腎症重症化予防事業の対象。糖尿病受診中で主治医があるため、高血圧未受診でも受診勧奨ではなく保健指導とする。

<input checked="" type="checkbox"/> 保健指導Ⅰ	515人	<input checked="" type="checkbox"/> 受診勧奨Ⅰ	13人		CKD対策	633人
<input checked="" type="checkbox"/> 保健指導Ⅱ	117人	<input checked="" type="checkbox"/> 受診勧奨Ⅱ	3人		高血圧受診勧奨	431人
<input checked="" type="checkbox"/> 保健指導Ⅲ	11人	<input checked="" type="checkbox"/> 受診勧奨Ⅲ	8人			

2. 高血糖者の個別の状況の確認

活用している
ツール結果

対象者情報一覧(表3)

※表3と同時出力

市保健事業の対象者振り分け

- 1) エクセルの「フィルタ機能」で、項目を「事業対象分類」で並べ替え
- 2) リスクや事業内容に応じて、誰をどの事業対象とするか検討

今までは、
この作業に
結構時間が
かかって
いました

出力対象年度	2022年度	※データはサンプルです													
事業対象分類	被保険者証記号番号	氏名	性別	年齢	生年月日	住所	郵便番号	電話番号	HbA1c	収縮期 血圧	拡張期 血圧	eGFR	尿蛋白	2型糖尿病	高血圧症
保健指導Ⅰ	わかう 〇〇〇〇〇〇	和光 太郎	女	49	S50.11.11	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0115		6.4	146	81	89.7	-	○	
保健指導Ⅱ	わかう 〇〇〇〇〇〇	〇〇 〇〇	男	70	S50.11.12	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0116		6.8	142	68	89.2	-	○	
保健指導Ⅱ	わかう 〇〇〇〇〇〇	〇〇 〇〇	男	70	S50.11.21	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0125		6.0	124	62	62.3	-	○	
保健指導Ⅰ	わかう 〇〇〇〇〇〇	〇〇 〇〇	女	71	S50.11.22	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0126		5.8	136	66	79.5	-	○	
受診勧奨Ⅰ	わかう 〇〇〇〇〇〇	〇〇 〇〇	男	48	S50.11.23	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0103		7.7	115	68	97.9	-		
受診勧奨Ⅱ	わかう 〇〇〇〇〇〇	〇〇 〇〇	男	71	S50.11.24	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0101		7.2	146	88	52.7	-		
受診勧奨Ⅰ	わかう 〇〇〇〇〇〇	〇〇 〇〇	男	54	S50.11.25	埼玉県和光市〇丁目〇〇番〇〇号	351-0111		6.5	169	96	82.2	-		

3. 高血糖者の受診状況、血圧・腎機能等の確認

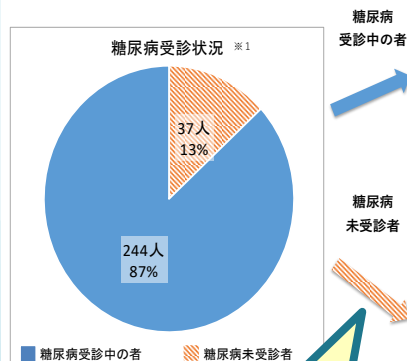
活用している
ツール結果

表4

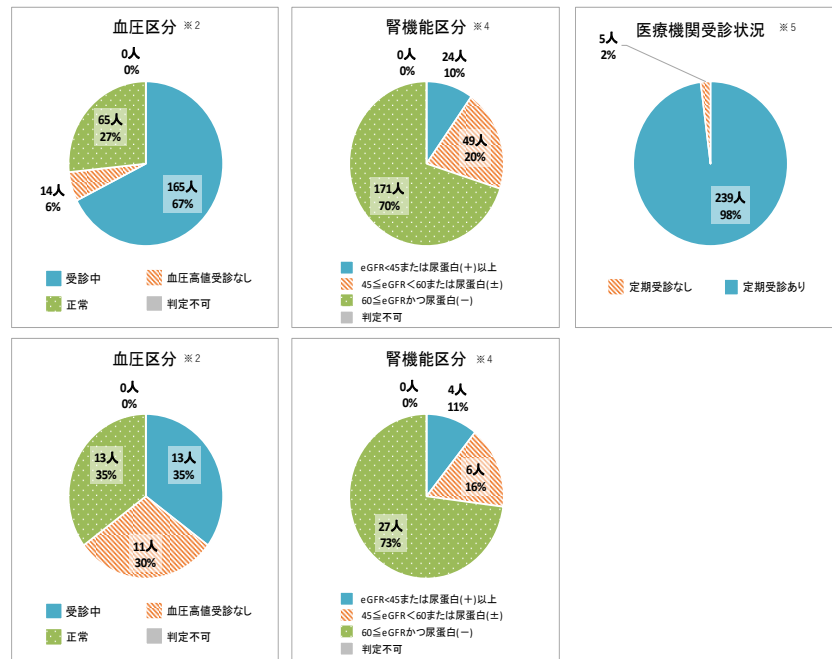
4. HbA1c6.5%以上の者における、糖尿病受診状況、高血圧・腎機能の状況、定期受診状況（2022年度）

HbA1c6.5%の方の、2型糖尿病での受診有無別血圧・腎機能等の状況

⇒表4の複数年の比較により、糖尿病受診者の傾向や、変化を確認することが可能。



糖尿病受診有無別にグラフ化



FBR活用におけるポイント

- ◆ 候補者抽出から経年でのデータ追跡・年度比較による事業評価等、リスク状況別に、PDCAサイクルを意識した高血糖者への保健事業を実施することが可能。
- ◆ 担当者が変更となっても、簡単に統一した基準での対象者抽出や保健事業への選定ができる。
- ◆ 健診データがないと一部のFBRが作成できないため、受診勧奨や検査結果提供等による特定健診の受診率向上が大切。

FBRツールインストールからデータ抽出まで1時間あれば完了！ツールを使い、作成データを見ると、手軽さ・便利さが実感できると思います。

ご清聴ありがとうございました。