

健康長寿に係るイチオシ事業 川口市 ～かかりつけ薬局強化事業～

(1) 事業概要

当市では平成 29 年度から、40 歳以上の市民を対象に、川口薬剤師会に加入されている協力薬局（令和元年度は 21 薬局）において、糖尿病の簡易検査（HbA1c 測定）を無料で実施する、かかりつけ薬局強化事業を推進している。検査値が 6.0%以上の方には受診勧奨を行い、その後の受診状況を確認する。また、5.9%以下の方には糖尿病予防のための生活習慣指導を実施する。このような活動を通して、市民の糖尿病の芽を早めに摘み人工透析や重症化に伴う三大合併症（腎症・網膜症・神経症）を未然に防ぐことで、医療費の抑制を目指す。また、市民が薬局に気軽に立ち寄る機会をつくり、患者の健康相談や健康情報の提供などができる「かかりつけ薬剤師・薬局」の意義を周知し定着につなげる狙いがある。

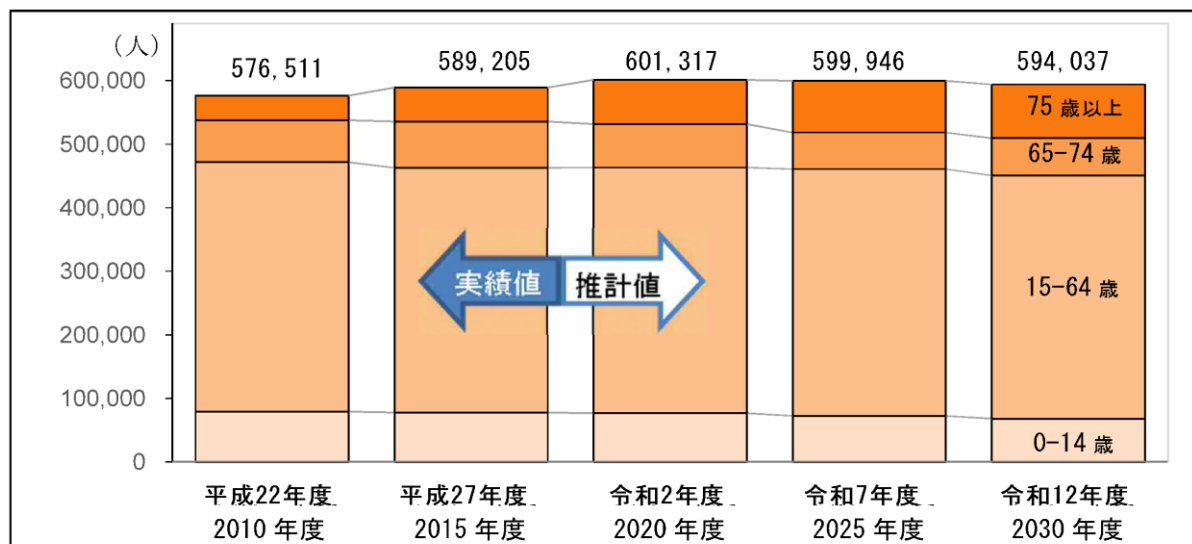
さらに、個別のケースワークを通して保健・医療・福祉などの関係機関が連携を図り、地域連携体制の構築を目指している。

(2) 人口（現状と今後の推移）

人口 606,834 人 平均年齢 44.65 歳（令和元年 11 月 1 日時点）

人口は、令和 2 年度まで増加傾向にあるが、その後減少に転じるものと推計されている。

（図表 1 年齢階級別人口推計）



（出典 第 5 次川口市総合計画）

(3) 高齢者人口（現状と今後の推移）

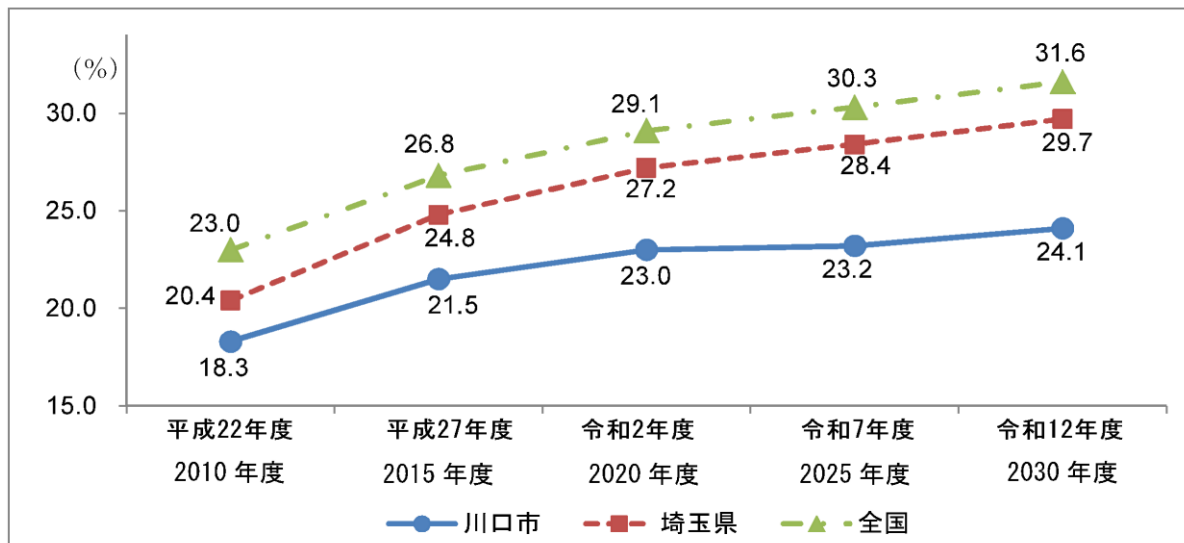
65 歳以上の人口 138,454 人、高齢化率 22.82%。（令和元年 11 月 1 日時点）

高齢化率は、国や県と比べ、低く推移しているが、上昇傾向にはあり、令和 12 年には 24.1%になるとされ、高齢化がすすんでいる。

また、令和元年 9 月を境に前期高齢者から後期高齢者の占める割合が多くなった。

様式 1

(図表 2 高齢者人口推計)



(出典 日本の地域別将来推計人口、第5次川口市総合計画)

(4) 契機

埼玉県モデル事業「糖尿病早期発見・受診支援事業」の実施

一般社団法人埼玉県薬剤師会では、平成27年度及び平成28年度に埼玉県の「糖尿病早期発見・受診支援事業」を受託し川口地区においてモデル事業を実施した。

内容は、薬局の検体測定室を活用しHbA1cの簡易検査の結果から糖尿病の可能性のある方及び糖尿病に移行する可能性のある方に対し、医療機関へ受診勧奨をした。

結果は、測定者数897名中、受診勧奨者数167名。受診者数51名という成果を得られた。

(5) 国民健康保険加入者の糖尿病等の現状

医療費総額に占める医療費の割合(図表3)について、県は慢性腎不全が11.9%

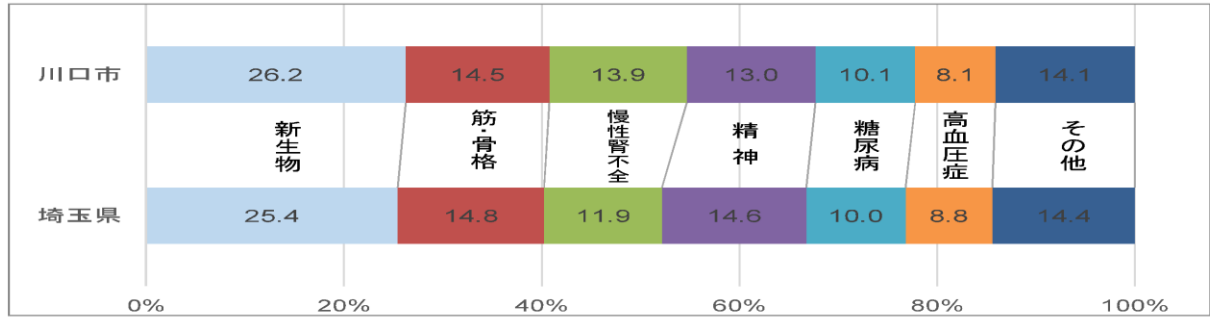
(第4位)に対して、川口市は13.9%(第3位)であり、慢性腎不全の医療費総額に占める割合が高くなっている。入院外では、腎不全が1件当たりの医療費が高額であり、腎透析の医療費が高いことがわかる(図表4)また、人工透析患者の一月当たり医療費は増加傾向である。(図表5)人工透析患者のうち生活習慣病の保有割合をみると半数以上は糖尿病を有している(図表6)ため、糖尿病をはじめとする生活習慣病のコントロールが重症化予防に重要である。

平成29年度の年齢調整した医療費(標準化比)(図表7)では、慢性腎不全(透析あり)が全国基準よりも多い状況となっているが、糖尿病の外来医療費は少ないため医療の必要な糖尿病患者が早期につながっておらず、重症化している可能性が考えられる。

早期の医療機関受診勧奨に力を入れる必要がある。

様式 1

(図表 3 医療費総額に占める医療費の割合)



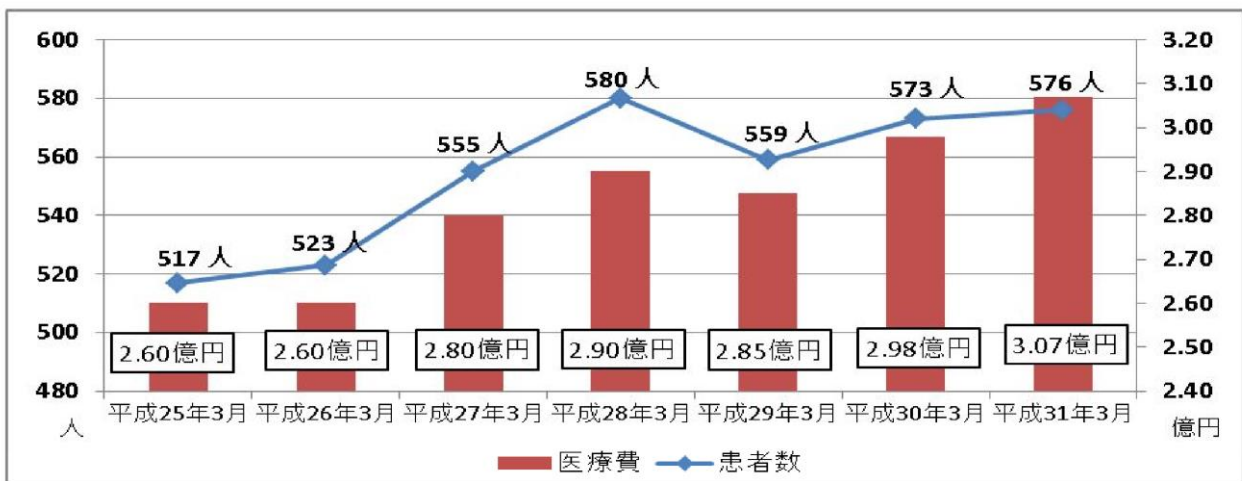
(出典 KDBシステム「健診・医療・介護データからみる地域」)

(図表 4 平成 28 年度 生活習慣病受診状況 (1 件当たりの外来・入院医療費))

疾病	入院(円/件)	入院外(円/件)
糖尿病	646,207	41,223
高血圧症	677,514	34,124
脂質異常症	664,642	30,067
脳血管疾患	692,107	38,926
心疾患	730,293	52,755
腎不全	781,249	187,878
新生物	669,725	60,931
歯肉炎・歯周病	670,144	13,072

(出典 KDBシステム 「健診・医療・介護データからみる地域」)

(図表 5 人口透析患者数・医療費 (月) の推移)



(出典 KDBシステム (様式 2-2、様式 3-7))

様式 1

(図表 6 人口透析患者のうち、生活習慣病の保有率)

	全体	虚血性心疾患	脳血管疾患	高血圧	糖尿病	脂質異常症
H27年5月	555人	253人	133人	530人	303人	236人
		45.6%	24.0%	95.5%	54.6%	42.5%
H28年5月	567人	283人	141人	554人	308人	251人
		49.9%	24.9%	97.7%	54.3%	44.3%
H29年5月	559人	271人	134人	534人	312人	258人
		48.5%	24.0%	95.5%	55.8%	46.2%
H30年5月	568人	279人	133人	545人	322人	280人
		49.1%	23.4%	96.0%	56.7%	49.3%
R1年5月	557人	274人	128人	534人	325人	274人
		49.2%	23.0%	95.9%	58.3%	49.2%

(出典KDBシステム 様式3-7)

(図表 7 国保データベース (KDB) システム「疾病別医療費分析 (細小 (82) 分類の一部) CSV より計算」

	疾病別医療費 傷病名(最大医療資源傷病名)	入院					外来					入院・外来計				
		被保険者人数	件数	合計点数	被保険者1人あたり点数	標準化比(全国=100)	被保険者人数	件数	合計点数	被保険者1人あたり点数	標準化比(全国=100)	被保険者人数	件数	合計点数	被保険者1人あたり点数	標準化比(全国=100)
男性	糖尿病	84,824	356	12,999,522	153	93.2	84,824	40,263	120,665,319	1,423	90.2	84,824	40,619	133,664,841	1,576	90.4
	慢性腎不全(透析なし)	84,824	83	3,392,671	40	94.8	84,824	1,036	7,463,691	88	111.3	84,824	1,119	10,356,362	128	105.5
	慢性腎不全(透析あり)	84,824	466	32,051,581	378	102.6	84,824	4,062	165,517,140	1,951	123.9	84,824	4,528	197,568,721	2,329	119.9
女性	糖尿病	84,201	197	6,667,847	79	89.0	84,201	28,748	84,175,989	1,000	94.4	84,201	28,945	90,843,836	1,079	94.0
	慢性腎不全(透析なし)	84,201	28	1,279,034	15	78.0	84,201	491	3,621,001	43	104.6	84,201	519	4,900,035	58	96.1
	慢性腎不全(透析あり)	84,201	215	15,008,104	178	111.2	84,201	1,916	80,515,412	956	137.0	84,201	2,131	95,523,516	1,134	132.2

(6) 取組内容

事業名	川口市かかりつけ薬局強化事業
事業開始	平成 29 年度
予算	業務委託料 4,288 千円
期間	年間通して実施
事業概要	40 歳以上の市民を対象に、糖尿病の簡易検査 (HbA1c 測定) を年に 1 回無料で実施。(糖尿病の治療者は対象外)
実施方法	(ア)測定方法 <ul style="list-style-type: none"> ・薬局及びイベント等で測定 ・検体測定は、ガイドラインに沿った手順で行い、検体測定希望者にアンケート(別紙)を実施 ・使用機器:cobas b 101(ロシュ・ダイアグノスティックス)

	<p>(イ) 広報活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスター (200 枚) ・チラシ (3,000 枚) 薬局、公共機関、イベント会場、スーパーなど ・のぼり旗 (42 枚) 実施薬局に設置 ・その他 市報・市ホームページ・公民館報・健康ガイドブックに掲載 <p>(ウ) 薬局での測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川口薬剤師会 21 薬局で実施 ・薬局の条件 以下の 3 項を通じて、健康及び介護等に関する相談をしやすい環境を整備すること。 <ol style="list-style-type: none"> ①簡易血糖検査を実施すること。 <ul style="list-style-type: none"> ・検査を円滑及び効果的に実施するためのマニュアルを作成し、研修を実施すること。 ②健康保持及び健康増進に関する支援を実施すること。 <ul style="list-style-type: none"> ・市のがん検診、特定健康診査及び健康診査等の受診並びに健康教室等の参加に関する啓発活動に協力すること。 ・市民から健康保持及び健康増進に関する相談を受け、必要に応じて適切な専門職や関係機関を紹介すること。 ③地域保健ステーション及び地域包括支援センター等との地域連携体制を構築すること。 <ul style="list-style-type: none"> ・地域ケア会議に積極的に参加し、地域保健ステーション及び地域包括支援センター等と保健、医療及び介護情報を共有すること。 <p>(エ) イベント会場での測定 (平成 30 年度実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川口健康フェスティバル 平成 30 年 9 月 30 日 (日) ・川口市市産品フェア 平成 30 年 10 月 26～28 日 (金～日) <p>(オ) 受診勧奨と生活習慣指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ・HbA1c6.0%以上の人に医療機関の受診勧奨と生活習慣の指導を実施。一定期間後、受診・生活状況の調査を行い、受診状況を把握できない方又は、栄養・保健指導希望者は地域保健センターの担当保健師より電話で状況を確認する。連絡が着かない場合は保健事業の案内を送付し利用状況を確認する。 <p>(カ) 川口薬剤師会と行政担当者における情報交換会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年 1～2 回開催し事業評価・改善を検討する。
--	--

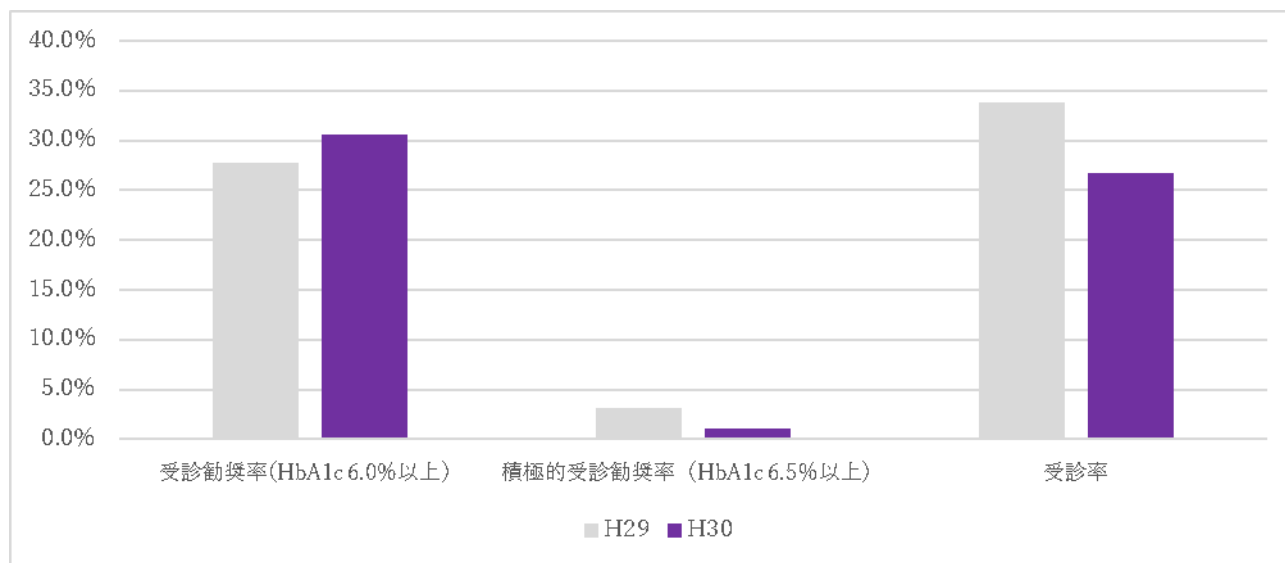
様式 1

結 果	平成 29 年度	平成 30 年度
受験者数及び 受診勧奨者数等 (薬局実施分)	<ul style="list-style-type: none"> ・受検者 480 人 ・受診勧奨者 HbA1c6.0%以上 133 人 (27.7%) 内 HbA1c6.5%以上 45 人 (3.1%) ・内医療機関受診者 45 人 (33.8%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・受検者 379 人 ・受診勧奨者 HbA1c6.0%以上 116 人 (30.6%) 内 HbA1c6.5%以上 43 人 (1.1%) ・内医療機関受診者 31 人 (26.7%)
健康情報提供者 (測定未実施)	288 件	232 件
地域連携実施数	53 件	74 件

(7) 事業効果・考察

(ア) 受診勧奨率と受診率より

(図表 8 薬局での受診勧奨率及び受診率)



受検者の約 30%に糖尿病異常がみられ受診勧奨を実施。その内、約 30%が受診に繋がった。

(イ) 平成 29 年度のアンケート結果より

HbA1c 受検者 480 人中 283 人から回答を得た (回収率 59.0%)。

受検者の内訳は、男性 74 名 (26.1%)、女性 208 名 (73.9%) であった。男性の受検者の約 7 割が 60 歳以上であり、40～50 歳代の若い世代は約 3 割程度であった。女性の受検者の 6 割が 60 歳以上で、40～50 歳代の若い世代は 4 割であった。

様式 1

(図表 9 年代)

年代	男性		女性		未回答		全体	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
40歳代	14	18.9%	33	15.9%	0	0.0%	47	16.6%
50歳代	5	6.8%	46	22.1%	0	0.0%	51	18.0%
60歳代	27	36.5%	49	23.6%	0	0.0%	76	26.9%
70歳代	22	29.7%	70	33.7%	0	0.0%	92	32.5%
その他	6	8.1%	8	3.8%	1	100.0%	15	5.3%
未回答	0	0.0%	2	1.0%	0	0.0%	2	0.7%
計	74	100.0%	208	100.0%	1	100.0%	283	100.0%

【その他内訳】
 男性: 80歳代(6)
 女性: 80歳代(6)、30歳代(1)
 空欄(1)

	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	その他
全体	16.6%	18.0%	26.9%	32.5%	5.3%
男性	18.9%	6.8%	36.5%	29.7%	8.1%
女性	15.9%	22.1%	23.6%	33.7%	3.8%

受検者の職業は、男性で若い世代の9割以上は常勤雇用と自営業で、60歳以上では半数以上が年金生活や無職であった。女性では、いずれの年代も約半数が専業主婦であった。

(図表 10 職業)

職業	男性		女性		未回答		全体	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
常勤雇用	21	28.4%	26	12.5%	0	0.0%	47	16.6%
自営業	15	20.3%	13	6.3%	0	0.0%	28	9.9%
臨時雇用	4	5.4%	40	19.2%	0	0.0%	44	15.5%
休職・求職	2	2.7%	5	2.4%	0	0.0%	7	2.5%
専業主婦	0	0.0%	93	44.7%	0	0.0%	93	32.9%
年金生活	16	21.6%	23	11.1%	0	0.0%	39	13.8%
その他	14	18.9%	6	2.9%	1	100.0%	21	7.4%
未回答	2	2.7%	2	1.0%	0	0.0%	4	1.4%
計	74	100.0%	208	100.0%	1	100.0%	283	100.0%

【その他内訳】
 男性: 60歳代(3)(内無職(2))
 70歳代(5)(内無職(2))
 80歳代(6)
 女性: 50歳代(2)(内生保(2))
 70歳代(4)(内無職(1))

	常勤雇用	自営業	臨時雇用	求職	専業主婦	年金	その他
全体	16.6%	9.9%	15.5%	2.5%	32.9%	13.8%	7.4%
男性	28.4%	20.3%	5.4%	2.7%	21.6%	18.9%	2.7%
女性	12.5%	6.3%	19.2%	2.4%	44.7%	11.1%	2.9%

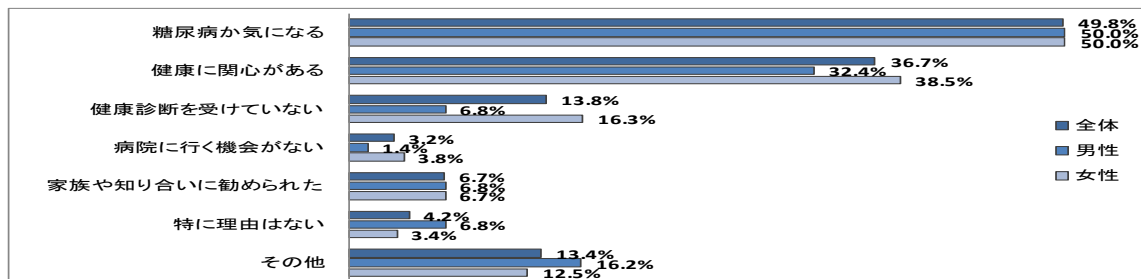
検査を受けた理由は、糖尿病が気になる(5割)、健康に関心がある(3.5割)が男女ともにいずれの年代においても高く、糖尿病への不安や健康への興味関心があるかたが多かった。

様式 1

(図表 11 検査を受けた理由 (複数回答))

理由	男性(74人)		女性(208人)		全体(283人)	
糖尿病か気になる	37	50.0%	104	50.0%	141	49.8%
健康に関心がある	24	32.4%	80	38.5%	104	36.7%
健康診断を受けていない	5	6.8%	34	16.3%	39	13.8%
病院に行く機会がない	1	1.4%	8	3.8%	9	3.2%
家族や知り合いに勧められた	5	6.8%	14	6.7%	19	6.7%
特に理由はない	5	6.8%	7	3.4%	12	4.2%
その他	12	16.2%	26	12.5%	38	13.4%

※性別未回答者含む



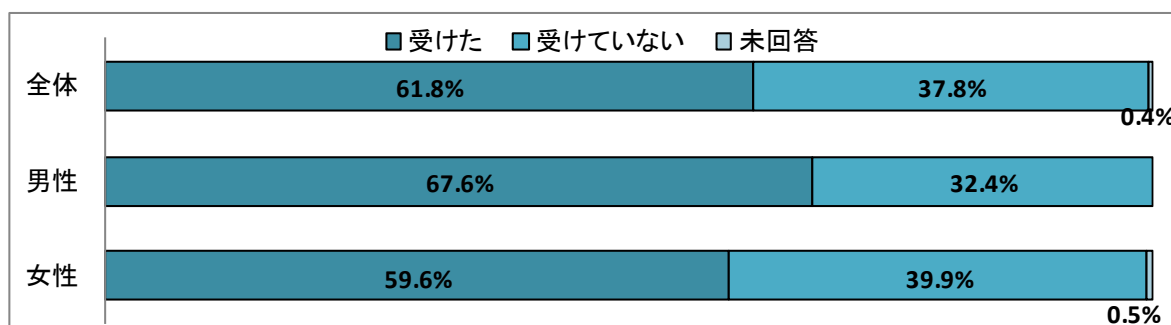
【その他の内訳】

- チラシ・ポスター(12)
- 薬局のポスター・のぼり(5)
- 甘いものが好き(3)
- 家族が糖尿病(7)
- 歯科医に勧められた(2)
- 広報(1)
- 食生活の変化(1)

受検者の6割以上は1年以内に健康診断を受けていた。

(図表 12 1年以内に健康診断を受けたか)

	男性		女性		未回答		全体	
受けた	50	67.6%	124	59.6%	1	100.0%	175	61.8%
受けていない	24	32.4%	83	39.9%	0	0.0%	107	37.8%
未回答	0	0.0%	1	0.5%	0	0.0%	1	0.4%
計	74	100.0%	208	100.0%	1	100.0%	283	100.0%

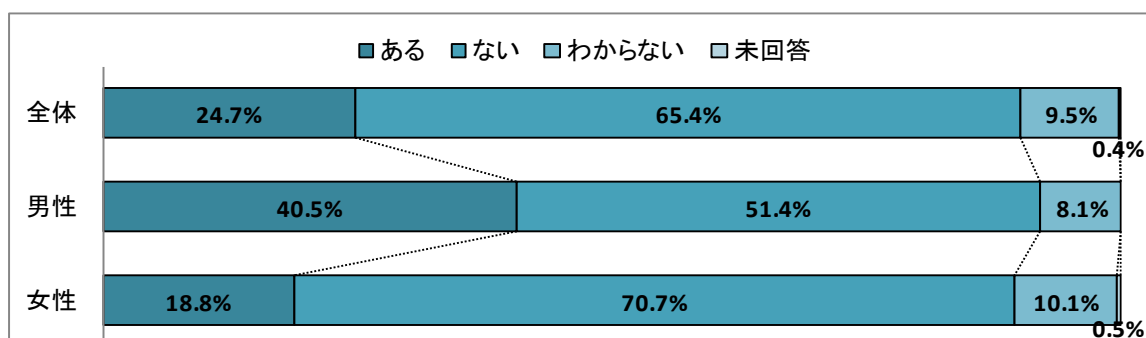


様式 1

血糖が高いといわれたことがあるのは男性 4 割、女性 2 割であり、検査結果も 6.5%以上のかたの割合が高かった。

(図表 13 血糖値が高いと言われたことがあるか)

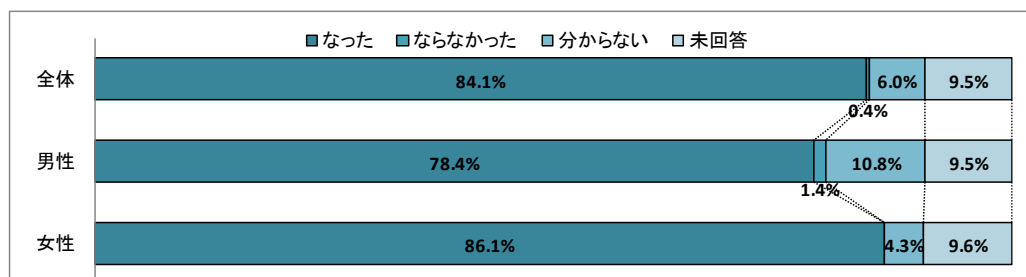
	男性		女性		未回答		全体	
ある	30	40.5%	39	18.8%	1	100.0%	70	24.7%
ない	38	51.4%	147	70.7%	0	0.0%	185	65.4%
わからない	6	8.1%	21	10.1%	0	0.0%	27	9.5%
未回答	0	0.0%	1	0.5%	0	0.0%	1	0.4%
計	74	100.0%	208	100.0%	1	100.0%	283	100.0%



生活習慣の振り返りの機会となったと回答したかたは 8 割であった。

(図表 14 健康の振り返りや見直しの機会となったか)

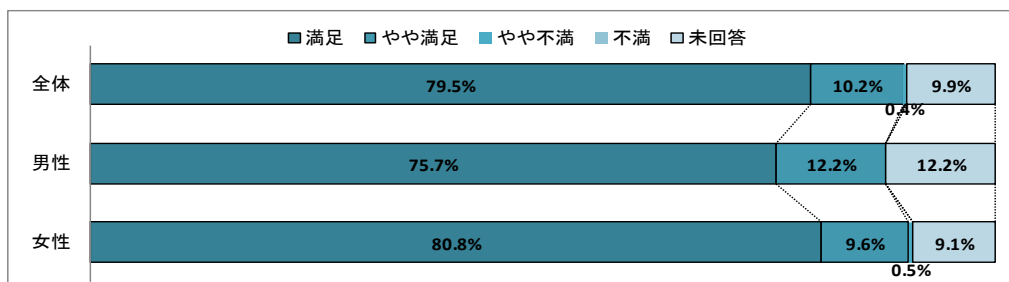
	男性		女性		未回答		全体	
なった	58	78.4%	179	86.1%	1	100.0%	238	84.1%
ならなかった	1	1.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.4%
分からない	8	10.8%	9	4.3%	0	0.0%	17	6.0%
未回答	7	9.5%	20	9.6%	0	0.0%	27	9.5%
計	74	100.0%	208	100.0%	1	100.0%	283	100.0%



様式 1

(図表 15 満足度)

	男性		女性		未回答		全体	
満足	56	75.7%	168	80.8%	1	100.0%	225	79.5%
やや満足	9	12.2%	20	9.6%	0	0.0%	29	10.2%
やや不満	0	0.0%	1	0.5%	0	0.0%	1	0.4%
不満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
未回答	9	12.2%	19	9.1%	0	0.0%	28	9.9%
計	74	100.0%	208	100.0%	1	100.0%	283	100.0%



平成 29 年度は 受検者の多くが健康に不安や関心がある健康意識が高い方に利用いただき、約 9 割のかたに満足いただいた。

平成 30 年度はより多くのかたに利用いただけるよう健康フェスティバルや市産品フェアなどのイベントにて周知を図り、平成 31 年度は若い世代が集まりやすい公共施設や大型スーパー等で広く周知した。

また、事業の質的向上を図るため、平成 30 年度から HbA1c6.0%以上の受診勧奨者のうち、受診状況未把握者を対象に行政保健師による個別支援を実施し、必要な方には栄養相談を案内している。

(ウ) 地域連携について

一部の薬局では高齢部門で開催している地域ケア会議に参加し個別のケースワークに関与しており、年々、地域連携数は増加している。

(8) 課題と今後の取組

今後の高齢化や生活習慣・食生活の変化により糖尿病の患者は増加し、それに伴い医療費・介護費などの社会保障費も増加するため、初期症状を自覚できない糖尿病の早期発見・治療は生活習慣病予防にとって重要な課題である。今後も特定健康診査等の受診勧奨と共に本事業の周知に力を入れていきたい。

具体的には糖尿病と歯周病の相関関係も加味し、歯科医院における歯周病の治療患者で糖尿病が疑われる方に案内をしていただくなど、川口歯科医師会との連携について検討していく。

また、かかりつけ薬剤師・薬局の推進には、薬局において来局者がいつでも薬や健康に関して気軽に相談できる環境を作ることが重要であるため、検体測定室の設置以外にも健康情報に関するポスターの掲示やちらしの設置、生活習慣指導に役立つ教育媒体等の活用について、川口薬剤師会と協議していく。

様式 1

さらに、本事業で把握されたケースは、様々な専門職や関係機関と連携した支援を継続できるようになったため、今後も継続し、医療・保健・介護等の連携強化を目指す。

本事業をとおして、医療関係者同士がより深く連携強化を図り、今後も地域における薬局・薬剤師の役割や機能について、市民や関係機関など広く理解を深めてもらえるよう働きかけていく。