

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 2 年度は 22 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。

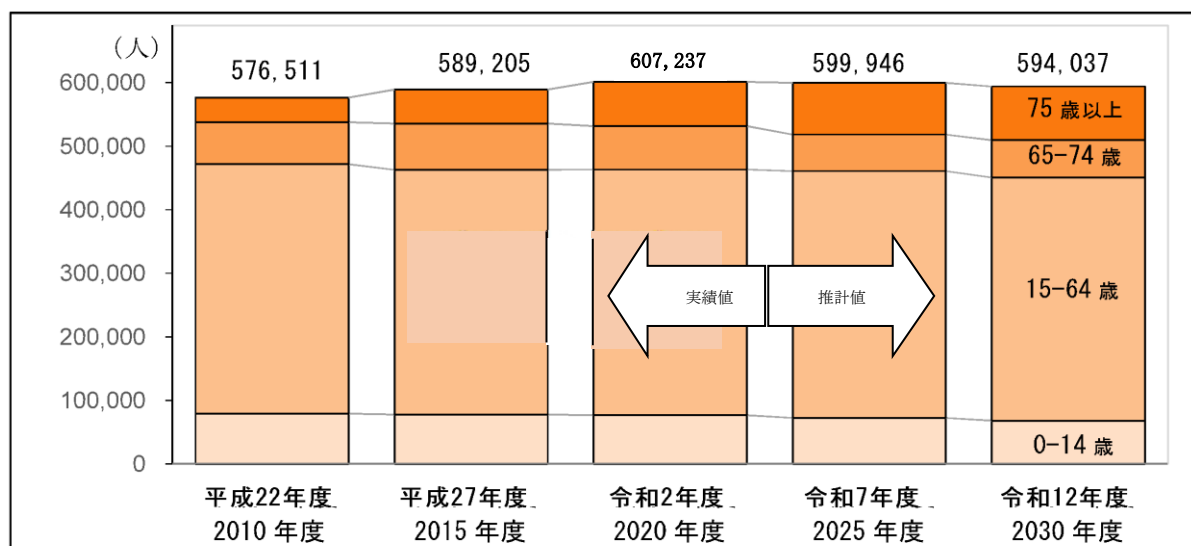
さらに、個別のケースワークを通して保健・医療・福祉などの関係機関が連携を図り、地域連携体制の構築を目指している。

(2) 人口（現状と今後の推移）

人口 607,237 人 平均年齢 44.97 歳（令和 2 年 12 月 1 日時点）

人口は、平成 28 年策定の第 5 次川口市総合計画において、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）

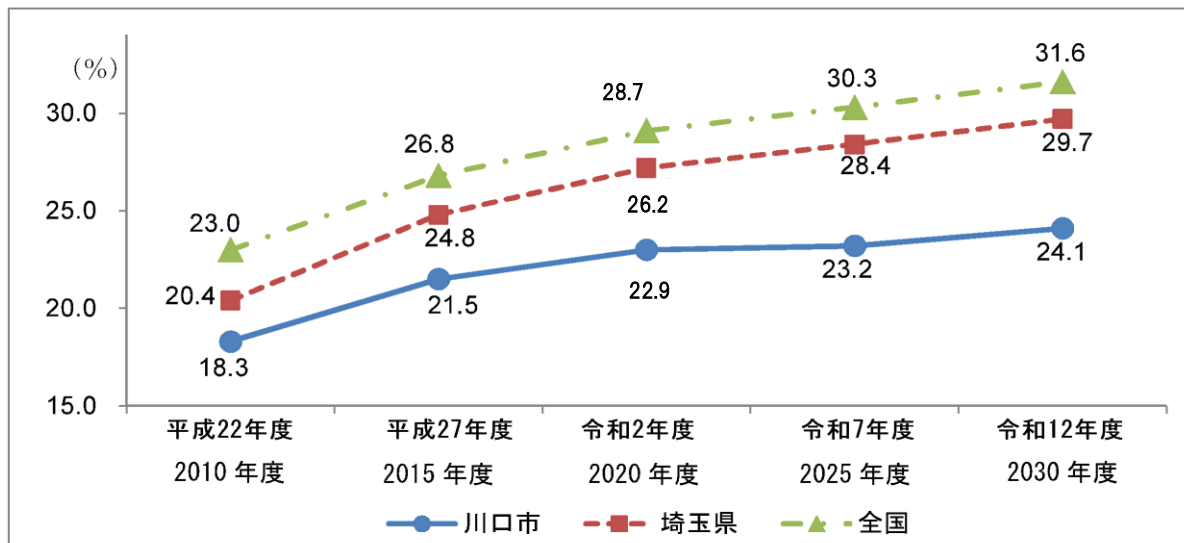
65 歳以上の人口 139,247 人、高齢化率 22.93%。（令和 2 年 12 月 1 日時点）

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%

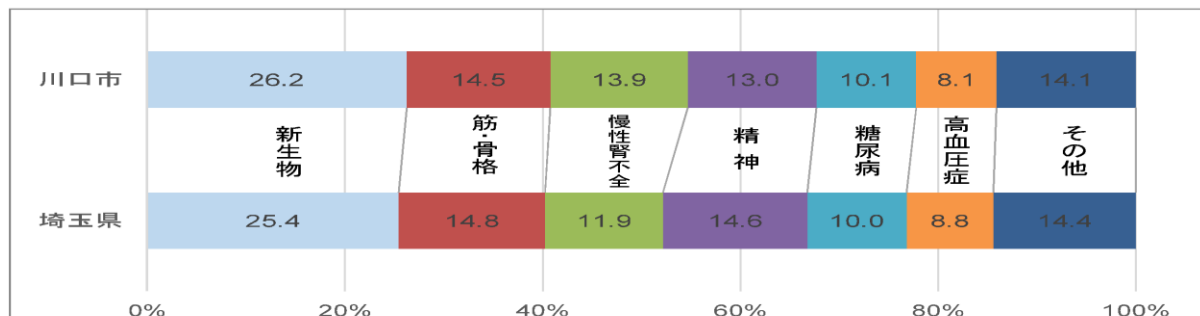
(第4位)に対して、川口市は13.9%(第3位)であり、慢性腎不全の医療費総額に占める割合が高くなっている。入院外では、腎不全が1件当たりの医療費が高額であり、腎透析の医療費が高いことがわかる(図表4)また、人工透析患者の一月当たり医療費は増加傾向である。(図表5)人工透析患者のうち生活習慣病の保有割合をみると半数以上は糖尿病を有している(図表6)ため、糖尿病をはじめとする生活習慣病のコントロールが重症化予防に重要である。

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)



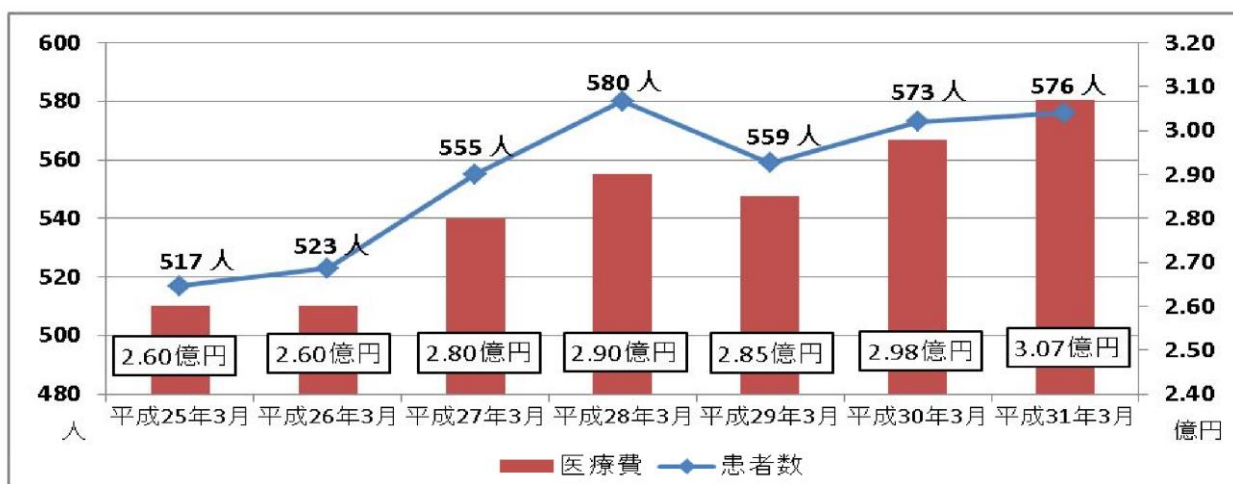
(出典 KDBシステム「健診・医療・介護データからみる地域」)

(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) ・のぼり旗 (44 枚) 実施薬局に設置 ・その他 市報・市ホームページ・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 22 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 (年度実績)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川口健康フェスティバル 新型コロナウイルス感染症のため中止 ・川口市市産品フェア 令和 2 年 11 月 13～14 日 (金～土) <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。 <p>(キ) 川口歯科医師会に情報提供の依頼</p>
--	--

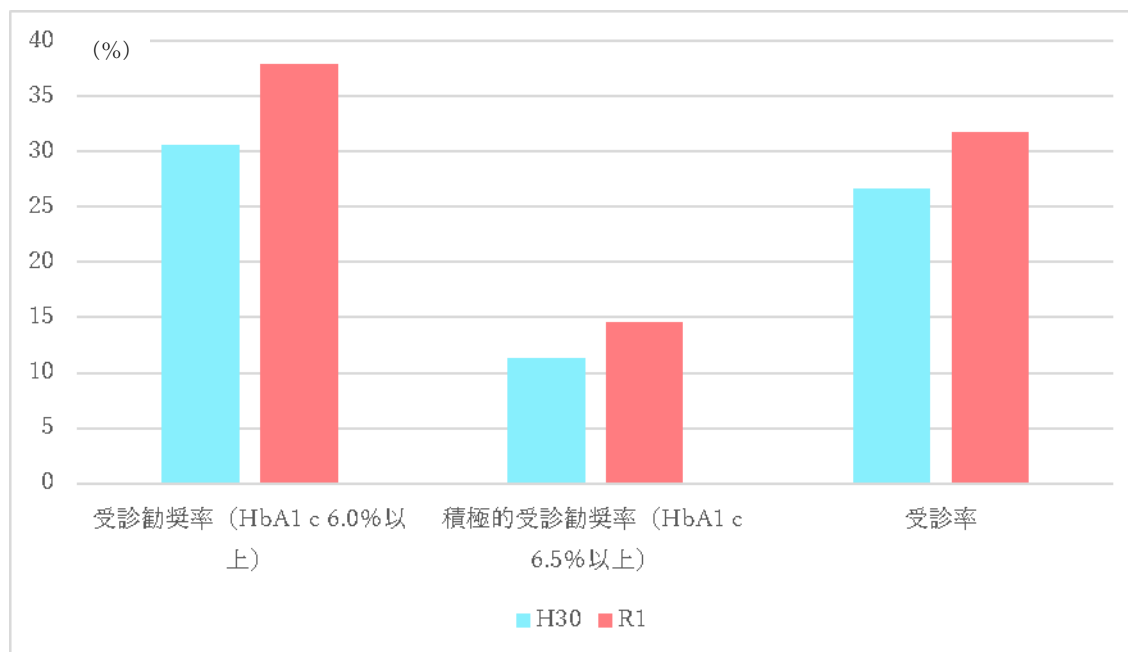
様式 1

	・チラシ「糖尿病と歯周病との危険な関係」「『沈黙の疾患』あなたは大丈夫？」の配布と受診者への周知を依頼	
結 果	平成 30 年度	令和元年度
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 379 人 ・受診勧奨者 HbA1c6.0%以上 116 人 (30.6%) 内 HbA1c6.5%以上 43 人 (11.3%) ・内医療機関受診者 31 人 (26.7%) 	<ul style="list-style-type: none"> ・受検者 390 人 ・受診勧奨者 HbA1c6.0%以上 148 人 (37.9%) 内 HbA1c6.5%以上 57 人 (14.6%) ・内医療機関受診者 47 人 (31.8%)
健康情報提供者 (測定未実施)	288 件	191 件
地域連携実施数	53 件	50 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 40%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) 令和元年度のアンケート結果より

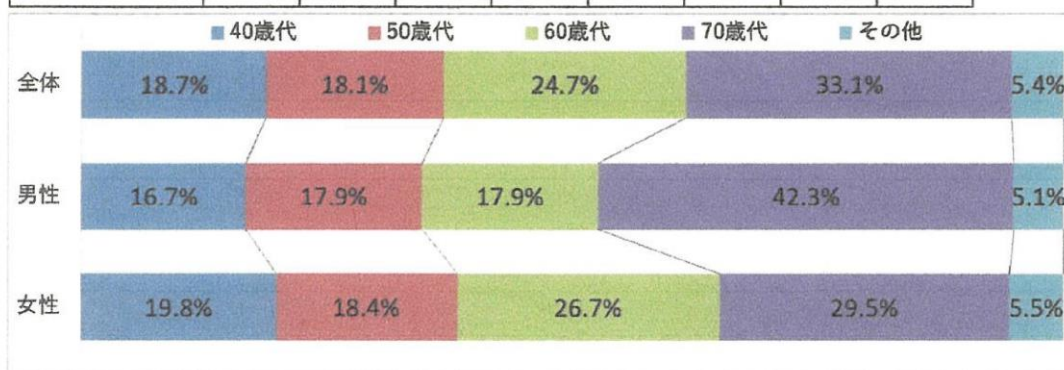
HbA1c 受検者 390 人中 299 人から回答を得た (回収率 76.7%)。

様式 1

受検者の内訳は、男性 78 名 (26.1%)、女性 217 名 (72.6%) 未回答 4 名 (1.3%) 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。女性の受検者の約 6 割が 60 歳以上で、40～50 歳代の若い世代は約 4 割であった。

(図表 9 年代)

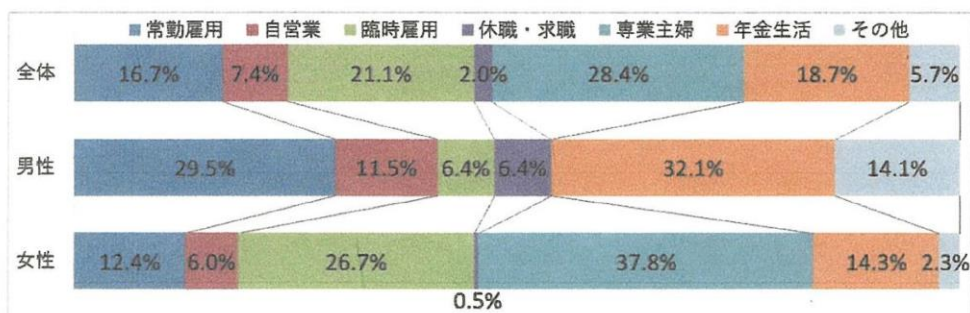
年代	男性		女性		未回答		全体	
40歳代	13	16.7%	43	19.8%	0	0.0%	56	18.7%
50歳代	14	17.9%	40	18.4%	0	0.0%	54	18.1%
60歳代	14	17.9%	58	26.7%	2	50.0%	74	24.7%
70歳代	33	42.3%	64	29.5%	2	50.0%	99	33.1%
その他	4	5.1%	12	5.5%	0	0.0%	16	5.4%
未回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
計	78	100.0%	217	100.0%	4	100.0%	299	100.0%



受検者の職業は、男性で常勤雇用と年金生活がそれぞれ約 3 割、女性では、4 割近く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	
常勤雇用	23	29.5%	27	12.4%	0	0.0%	50	16.7%
自営業	9	11.5%	13	6.0%	0	0.0%	22	7.4%
臨時雇用	5	6.4%	58	26.7%	0	0.0%	63	21.1%
休職・求職	5	6.4%	1	0.5%	0	0.0%	6	2.0%
専業主婦	0	0.0%	82	37.8%	3	75.0%	85	28.4%
年金生活	25	32.1%	31	14.3%	0	0.0%	56	18.7%
その他	11	14.1%	5	2.3%	1	25.0%	17	5.7%
未回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
計	78	100.0%	217	100.0%	4	100.0%	299	100.0%



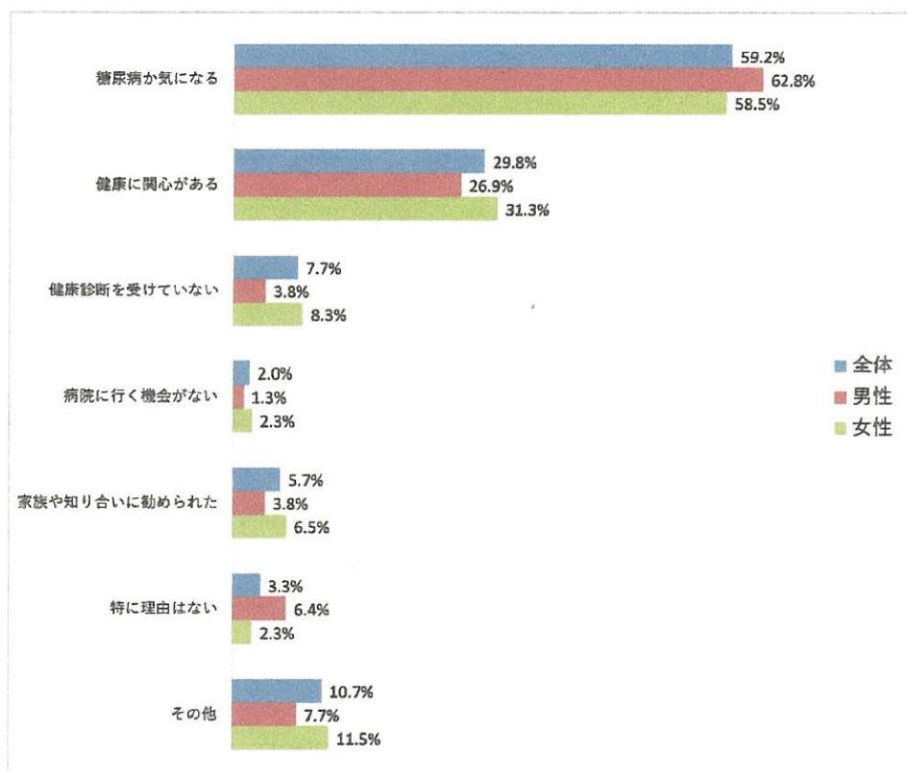
様式 1

検査を受けた理由は、糖尿病が気になる（6割）、健康に関心がある（3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。

(図表 11 検査を受けた理由（複数回答）)

理由	男性 (78人)		女性 (217人)		全体 (299人)	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
糖尿病が気になる	49	62.8%	127	58.5%	177	59.2%
健康に関心がある	21	26.9%	68	31.3%	89	29.8%
健康診断を受けていない	3	3.8%	18	8.3%	23	7.7%
病院に行く機会がない	100.0%	1.3%	5	2.3%	6	2.0%
家族や知り合いに勧められた	3	3.8%	14	6.5%	17	5.7%
特に理由はない	5	6.4%	5	2.3%	10	3.3%
その他	6	7.7%	25	11.5%	32	10.7%

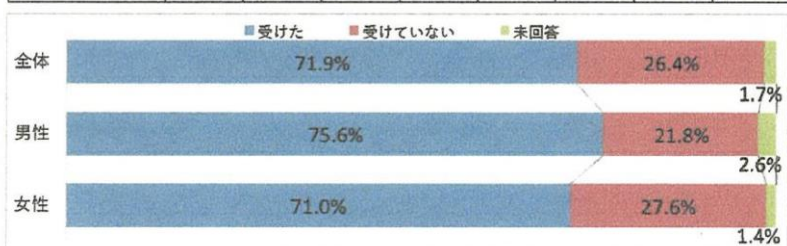
※性別未回答者含む



受検者の7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	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
受けた	59	75.6%	154	71.0%	2	50.0%	215	71.9%
受けていない	17	21.8%	60	27.6%	2	50.0%	79	26.4%
未回答	2	2.6%	3	1.4%	0	0.0%	5	1.7%
計	78	100.0%	217	100.0%	4	100.0%	299	100.0%

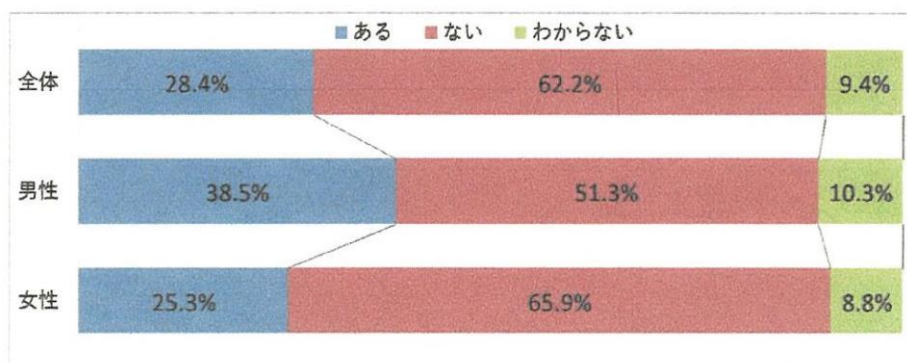


様式 1

血糖値が高いといわれたことがあるのは男性約 4 割、女性約 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	38.5%	55	25.3%	0	0.0%	85	28.4%
ない	40	51.3%	143	65.9%	3	75.0%	186	62.2%
わからない	8	10.3%	19	8.8%	1	25.0%	28	9.4%
未回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
計	78	100.0%	217	100.0%	4	100.0%	299	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	57	73.1%	190	87.6%	4	100.0%	251	83.9%
ならなかった	1	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.3%
分からない	9	11.5%	14	6.5%	0	0.0%	23	7.7%
未回答	11	0.0%	13	6.0%	0	0.0%	24	8.0%
計	78	100.0%	217	100.0%	4	100.0%	299	100.0%



(図表 15 満足度)

	男性		女性		未回答		全体	
満足	58	74.4%	178	82.0%	4	100.0%	240	80.3%
やや満足	7	9.0%	22	10.1%	0	0.0%	29	9.7%
やや不満	1	1.3%	1	0.5%	0	0.0%	2	0.7%
不満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
未回答	12	15.4%	16	7.4%	0	0.0%	28	9.4%
計	78	100.0%	217	100.0%	4	100.0%	299	100.0%



令和元年度は 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 8 割のかたに満足いただいた。

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いただいている。

(8) 課題と今後の取組

令和 2 年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、各薬局で感染対策を徹底の上、実施していただいている。イベント等が中止になり、事業の周知が十分できなかったこともあり、受検者の減少が予測されるが、今後も高齢化や生活習慣・食生活の変化により糖尿病の患者は増加すると考えられ、早期発見・治療は重要な課題である。

そこで、糖尿病と相関関係にある歯周病の治療者で、糖尿病が疑われる方に本事業を案内していただくため、川口歯科医師会の協力のもと、市内の「糖尿病に係る医科歯科連携」協力医療機関 29 カ所へポスターとちらしの設置を依頼した。今後も川口歯科医師会との連携を継続し、糖尿病の早期発見・早期治療に結び付けていく。

また、本市国民健康保険加入者の特定健診で、40～44 歳の結果を見ると既に糖尿病の有病者がいることがわかる。(図表 16) そこで、今後の取り組みとして対象年齢を現在の 40 歳以上から引き下げることを薬剤師会と協議していく。

昨今のコロナ禍で受診控えもある中、今後さらに受検者が増えるよう、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。

様式 1

(図表 16 平成 30 年度 川口市国保の特定健診結果)

【川口市(市町村国保)】		指標判定結果(平成30年度)							
川口市		標準化該当比	メタボリック再判定	肥満	高血圧	糖尿病	脂質異常症		
該当者(有病者)	男性	1.07*	1.10*	1.05*	1.10*	1.03*	1.03*		
	女性	1.10*	1.13*	1.03*	1.09*	1.00			
予備群	男性	1.09*	-----	0.91*	0.96*	-----			
	女性	1.17*	-----	0.93*	0.81*	-----		*p<0.05	

		年齢							(人)
		40-44歳	45-49歳	50-54歳	55-59歳	60-64歳	65-69歳	70-74歳	合計
男性	糖尿病判定								
	有病者	34	83	84	137	236	692	1,182	2,448
	予備群	97	162	213	216	334	928	1,433	3,383
	非該当	529	638	627	529	691	1,818	2,310	7,142
	判定不能	3	7	2	6	14	38	73	143
	合計	663	890	926	888	1,275	3,476	4,998	13,116
女性	糖尿病判定								
	有病者	13	21	44	79	169	476	948	1,750
	予備群	41	75	121	177	402	1,081	1,638	3,535
	非該当	693	869	880	916	1,506	3,333	4,110	12,307
	判定不能	3	4	2	4	12	29	56	110
	合計	750	969	1,047	1,176	2,089	4,919	6,752	17,702
合計	糖尿病判定								
	有病者	47	104	128	216	405	1,168	2,130	4,198
	予備群	138	237	334	393	736	2,009	3,071	6,918
	非該当	1,222	1,507	1,507	1,445	2,197	5,151	6,420	19,449
	判定不能	6	11	4	10	26	67	129	253
	合計	1,413	1,859	1,973	2,064	3,364	8,395	11,750	30,818

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が継続できるようになった。今後も継続し、医療・保健・介護等の連携強化を目指していく。

本事業をとおして、医療関係者同士がより深く連携を図り、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。