

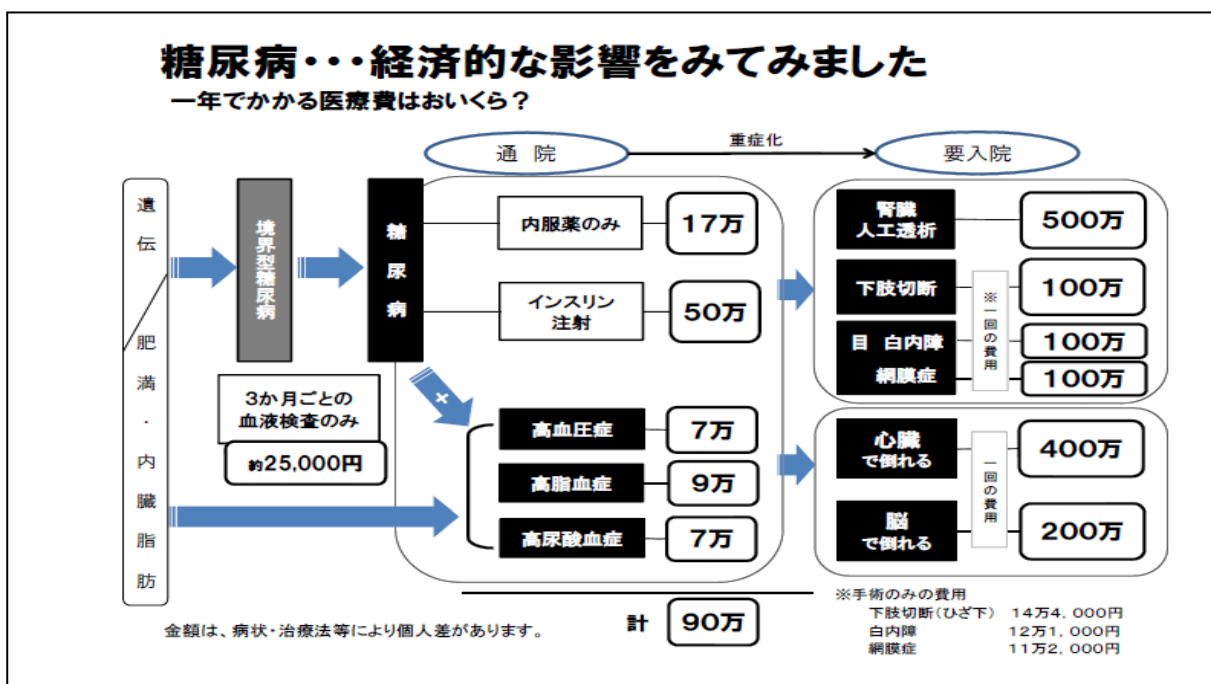
3 糖尿病

(1) はじめに

糖尿病は心血管疾患のリスクを高め、神経障害、網膜症、腎症、足病変といった合併症によって、生活の質（QOL：Quality of Life）に多大な影響を及ぼす疾患です。同時に、脳血管疾患や心疾患などの循環器疾患と同様に、社会経済的活力と社会保障資源にも多大な影響を及ぼします。

糖尿病は、現在、新規透析導入の最大の原因疾患であるとともに、循環器疾患（心筋梗塞や脳血管疾患）の発症リスクを2～3倍増加させることがわかっています。

全国の糖尿病有病者数は10年間で約1.3倍に増えており、人口構成の高齢化に伴って、有病者の増加が加速すると予想されています。



(2) 基本的な考え方

ア 発症予防

糖尿病の危険因子は、加齢、家族歴、肥満、身体活動の低下（運動不足）、耐糖能異常（血糖値の上昇）で、これ以外にも高血圧や脂質異常も独立した危険因子です。循環器疾患と同様、危険因子の管理が重要となり、循環器疾患対策が有効になります。

イ 重症化予防

糖尿病における重症化予防は、糖尿病が強く疑われる人、糖尿病の可能性が否定できない人を見逃すことなく、早期に治療を開始することです。そのためには、健診受診者を増やし潜在的な糖尿病の可能性の高い人を見逃さないことが重要となります。

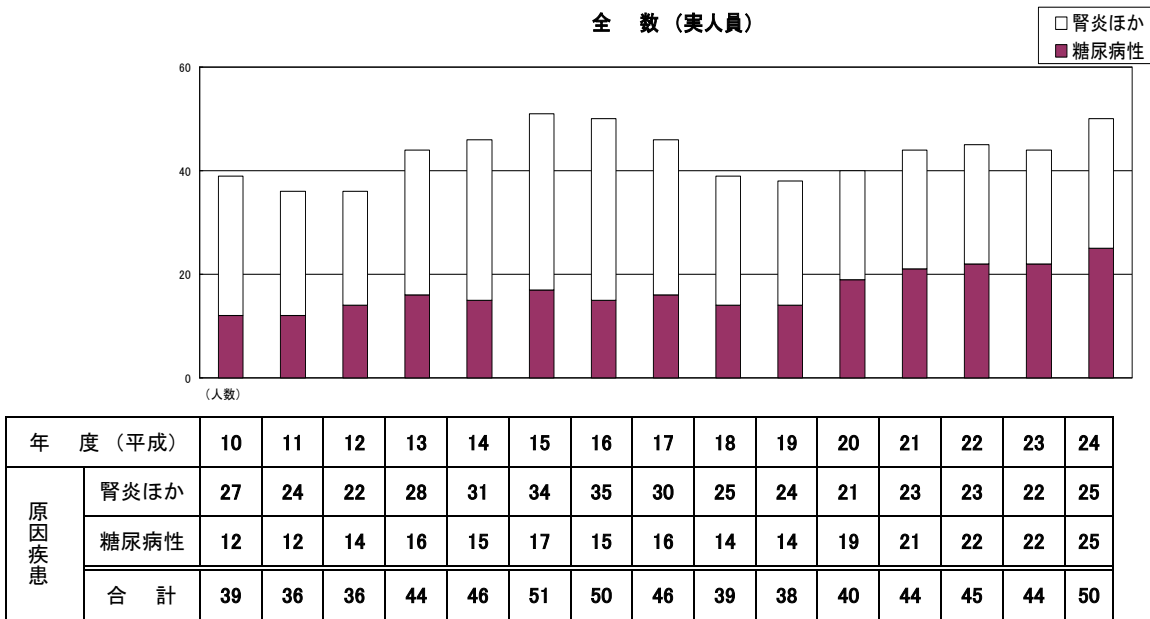
同時に、糖尿病の未治療や治療中断が合併症の発症を招く危険性を高めることから、治療継続による良好な血糖コントロール状態を維持することも重症化予防につながります。

(3) 現状と目標

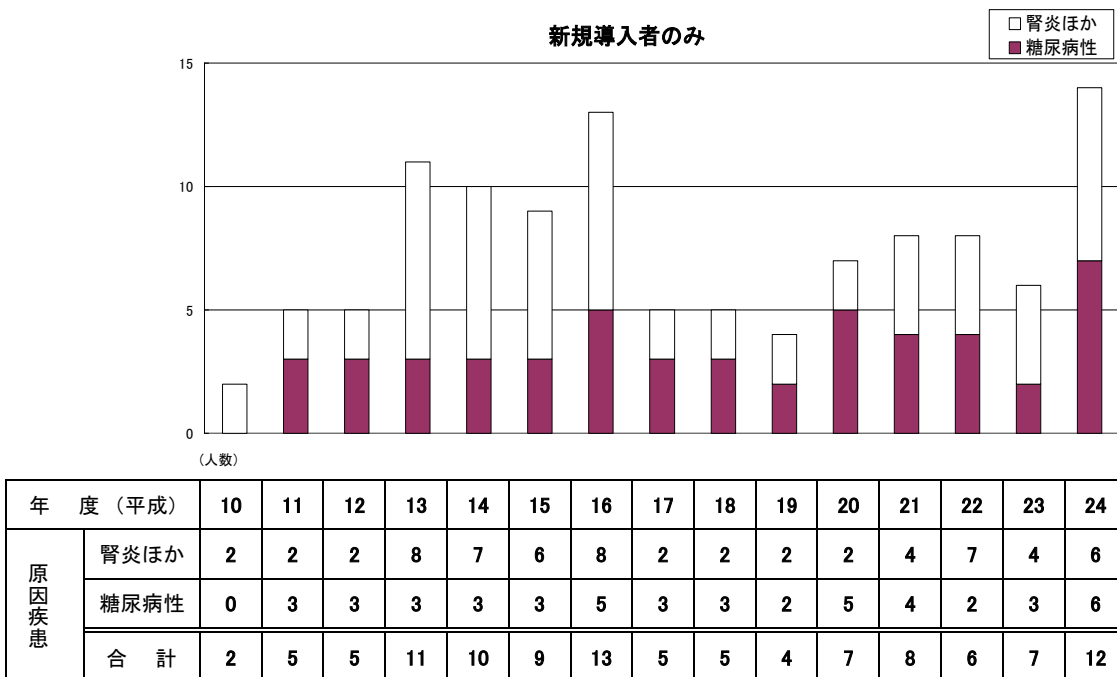
ア 合併症（糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数）の減少

近年、全国的に糖尿病性腎症による新規透析導入患者数は、増加から横ばいに転じていますが、町の新規人工透析導入者及び、全数に占める糖尿病性腎症は平成 17 年以降増加傾向にあります。また、平成 24 年度は後期高齢者の新規導入者が増え、透析導入時の平均年齢 72.5 歳は、国（平成 23 年）の 67.84 歳よりも高く、糖尿病を含めた基礎疾患の重症化予防が重要になってきます。（図 1）

図 1 人工透析患者の推移（国保・後期高齢加入者・生保分）



（資料）町の人工透析者の実態より



平成10年から平成24年度末までの15年間に、糖尿病を原疾患にもつ人工透析導入者は48人です。

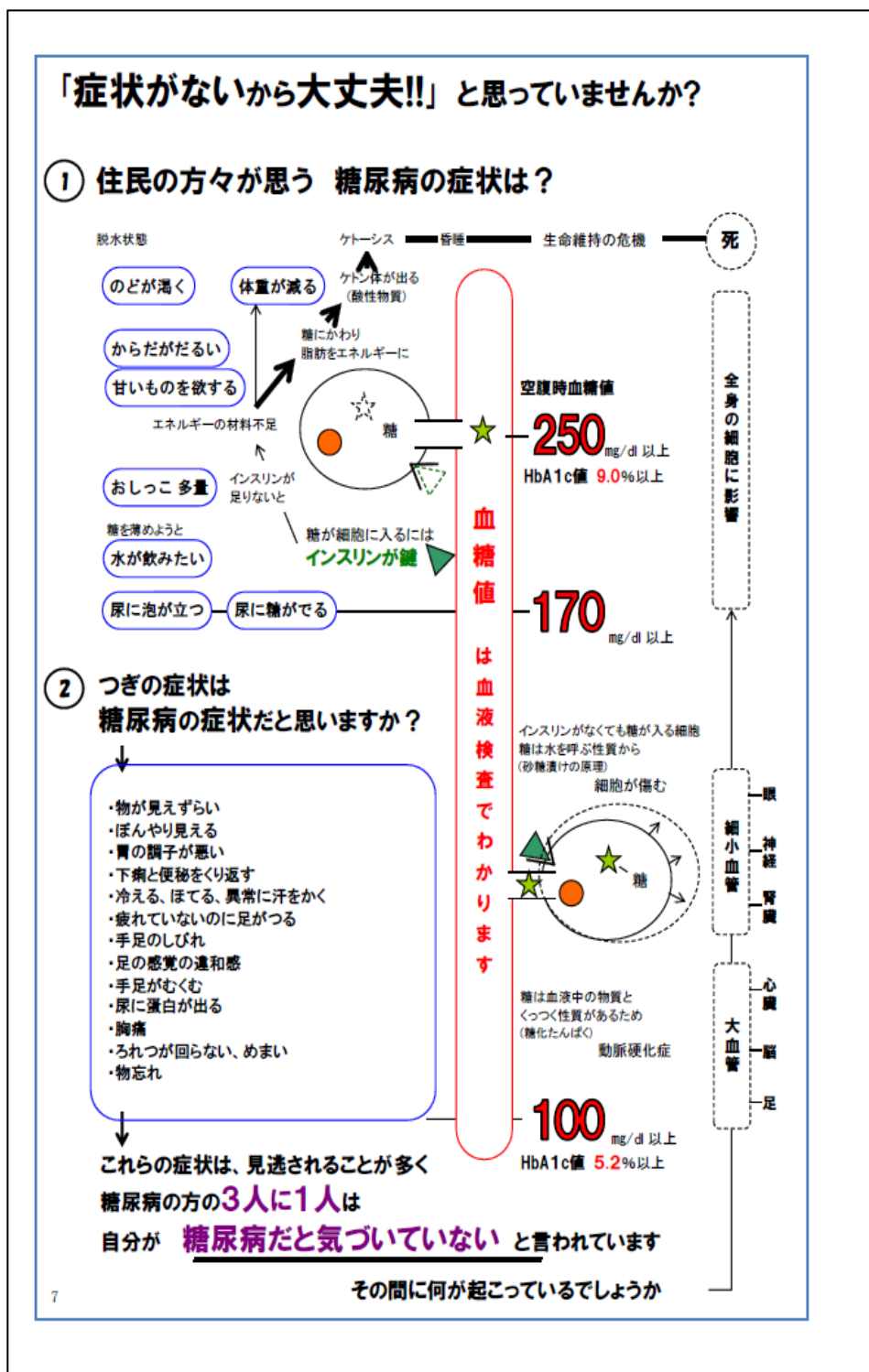
糖尿病の発症から糖尿病性腎症による透析導入に至るまでの期間は、約20年間とされています。発症予防が十分可能な若年期からの健診受診体制の整備、他の医療保険者での保健指導のあり方、そして、糖尿病の重症化予防のために医療機関通院者の保健指導について医療との連携が欠かせません。

自覚症状がないことを理由に糖尿病の有無を判断してしまうと、重症化し入院治療が必要な状況に至るまで糖尿病を見逃してしまいます。

早い段階で血糖値の異常に気づくには、血液検査で血糖値とHbA1c値の測定が有効です。

特に、HbA1c値の検査は採血時間に関係なく、1～2カ月間の平均した血糖値の状態がわかります。

HbA1c値(NGSP値)の正常値は5.6%未満です。



イ 糖尿病有病者（HbA1c 値（NGSP 値）6.5%以上の者）の増加の抑制

糖尿病有病者の増加を抑制できれば、糖尿病だけでなく、糖尿病からの合併症を予防することもできます。

特定健診受診者からみる町の糖尿病有病率は、国の現状値と比較すると多く、HbA1c の状況を平成 20 年度と比較してみると、受診勧奨判定の HbA1c 値 6.5%以上の者の割合が増加しています。（表 1）

引き続き、糖尿病の重症化予防と、重症化への移行を防ぐための発症予防を含めた対策は重要となります。

ウ 血糖コントロール指標におけるコントロール不良者の割合の減少

（HbA1c 値が※¹NGSP 値 8.4%（＝JDS 値 8.0%）以上の者の割合の減少）

「科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン 2013」では、血糖コントロール評価指標として HbA1c 値 8.4%（NSGP 値＝JDS 値 8.0%）以上が「血糖コントロール不可」と位置づけられています。血糖コントロールが「不可」である状態とは、細小血管症への進展の危険が大きい状態であり、HbA1c 値が 8.4%以上を超えると著明に網膜症のリスクが増えるとされています。

※¹「科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン 2013」では、HbA1c 値が NGSP 値に変更され、平成 25 年度から導入された。平成 24 年度までの健診結果は「科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン 2010」により、HbA1c 値は JDS 値であるため、健診結果の分析は JDS 値を使用。

健診の結果で HbA1c 値が 8.0%（※以降 JDS 値）以上の者には、未治療者も治療中でも血糖コントロール不良者に対しても、必要に応じて保健指導を実施しています。

HbA1c 8.0%以上の者の割合は平成 24 年度 0.8%と、国の平成 22 年度の現状値 1.2%、平成 34 年度の目標値 1.0%より低い現状でした。（表 1）

表 1 特定健診受診者の HbA1c(JDS)の状況 年度別・男女計

年度	受診数	発症予防							重症化予防						【再掲】 8.0 以上	
		正常判定		保健指導判定				受診勧奨判定								
	5.2 未満		5.2 以上 5.6 未満		5.6 以上 6.1 未満		6.1 以上 6.5 未満		6.5 以上 7.0 未満		7.0 以上					
人	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%		
20 年	1038	293	28.2	481	46.3	197	19.0	33	3.2	17	1.6	17	1.6	9	0.9	
21 年	1186	273	23.0	589	49.7	242	20.4	44	3.7	14	1.2	24	2.0	11	0.9	
22 年	1262	304	24.1	619	49.0	248	19.7	42	3.3	25	2.0	24	1.9	15	1.2	
23 年	1251	344	27.5	593	47.4	223	17.8	41	3.3	26	2.1	24	1.9	9	0.7	
24 年	1132	322	28.4	484	42.8	232	20.5	39	3.4	27	2.4	28	2.5	9	0.8	
22 年度 国の現状															1.2	
34 年度 国の目標															1.0	

（資料）遠軽町特定健診受診者

特定健診受診者の HbA1c(JDS)の状況 平成 24 年度 治療状況別

治療 状況	受診 数	発症予防						重症化予防							
		正常判定		保健指導判定				受診勧奨判定							
		5.2 未満		5.2 以上 5.6 未満		5.6 以上 6.1 未満		6.1 以上 6.5 未満		6.5 以上 7.0 未満		7.0 以上		【再掲】 8.0 以上	
	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	
未治療	1036	320	30.9	479	46.2	203	19.6	25	2.4	5	0.5	4	0.4	1	0.1
治療有	96	2	2.1	5	5.2	29	30.2	14	14.6	22	22.9	24	25.0	8	8.3

表 2 特定健診受診者の HbA1c(JDS)の状況 (年度別・男女別)

男性	受診数	発症予防						重症化予防							
		正常判定		保健指導判定				受診勧奨判定							
		5.2 未満		5.2 以上 5.6 未満		5.6 以上 6.1 未満		6.1 以上 6.5 未満		6.5 以上 7.0 未満		7.0 以上		【再掲】 8.0 以上	
年度	人	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
20 年	405	119	29.4	181	44.7	71	17.5	17	4.2	10	2.5	7	1.7	4	1.0
21 年	487	120	24.6	220	45.2	106	21.8	17	3.5	8	1.6	16	3.3	6	1.2
22 年	524	125	23.9	243	46.4	101	19.3	19	3.6	18	3.4	18	3.4	12	2.3
23 年	511	142	27.8	243	47.6	77	15.1	14	2.7	17	3.3	18	3.5	7	1.4
24 年	491	141	28.7	200	40.7	99	20.2	17	3.5	18	3.7	16	3.3	4	0.7

女性	受診数	発症予防						重症化予防							
		正常判定		保健指導判定				受診勧奨判定							
		5.2 未満		5.2 以上 5.6 未満		5.6 以上 6.1 未満		6.1 以上 6.5 未満		6.5 以上 7.0 未満		7.0 以上		【再掲】 8.0 以上	
年度	人	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
20 年	633	174	27.5	300	47.4	126	19.9	16	2.5	7	1.1	10	1.6	5	0.8
21 年	699	153	21.9	369	52.8	136	19.5	27	3.9	6	0.9	8	1.1	5	0.7
22 年	738	179	24.3	376	50.9	147	19.9	23	3.1	7	0.9	6	0.8	3	0.4
23 年	740	202	27.3	350	47.3	146	19.7	27	3.6	9	1.2	6	0.8	2	0.3
24 年	641	181	28.2	284	44.3	133	20.7	22	3.4	9	1.4	12	1.9	5	0.8

特定健診受診者の HbA1c の状況(平成 24 年度分 年齢階級別・男女別)

男性	受診数	発症予防						重症化予防						【再掲】 8.0 以上	
		正常判定		保健指導判定				受診勧奨判定							
		5.2 未満		5.2 以上 5.6 未満		5.6 以上 6.1 未満		6.1 以上 6.5 未満		6.5 以上 7.0 未満		7.0 以上			
年齢	人	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
40～49	46	25	54.3	18	39.1	2	4.3	0	0	0	0	0	0	0	0
50～59	65	16	24.6	36	55.4	8	12.3	0	0	2	3.1	3	4.6	1	1.5
60～69	254	73	28.7	93	36.6	59	23.2	12	4.7	9	3.5	8	3.1	2	0.8
70～74	126	27	21.4	53	42.1	30	23.8	5	4.0	6	4.8	5	4.0	1	0.8

女性	受診数	発症予防						重症化予防						【再掲】 8.0 以上	
		正常判定		保健指導判定				受診勧奨判定							
		5.2 未満		5.2 以上 5.6 未満		5.6 以上 6.1 未満		6.1 以上 6.5 未満		6.5 以上 7.0 未満		7.0 以上			
年齢	人	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%	人	%
40～49	63	39	62.9	20	32.3	2	3.2	0	0	0	0	1	1.6	1	1.6
50～59	83	23	27.7	41	49.4	17	20.5	0	0	1	1.2	1	1.2	1	1.2
60～69	338	87	25.7	156	46.2	71	21.0	16	4.7	4	1.2	4	1.2	1	0.3
70～74	158	32	20.3	67	42.4	43	27.2	6	3.8	4	2.5	6	3.8	2	1.3

(表 2) 年齢階級別の HbA1c の状況から、40 歳代から 50 歳代にかけて HbA1c 値 5.2%以上の高血糖者が増加しています。この段階(耐糖能異常・境界域)から、心血管疾患の発症に関連することが多くの研究から明らかとなっています。発症予防には、食事療法、運動療法が重要な治療となります。

健診結果で血糖値または HbA1c 値で保健指導判定値に該当となった者を対象に、遠軽町では独自に二次検診を実施しています。

表 3 75gGTT(糖負荷試験)結果(平成 20～24 年度分)

年度	対象者数	受診者数	結 果					
			異常あり	再 掲				
				抵抗性あり	初期分泌 反応低下	2 時間値	総インスリン	要医療 医師判定
20 年度	158	32	26	7	16	9	15	0
21 年度	198	26	23	4	11	8	11	10
22 年度	218	10	10	3	6	4	5	1
23 年度	154	7	7	0	4	1	5	1
24 年度	168	10	9	3	5	3	8	3

平成 20 年度～24 年度までの 5 年間で 85 人が 75g 糖負荷試験を受けていますが、対象者数に対し受診者数が少ない現状があります。(表 3)

60 歳を過ぎるとインスリンの産生量が低下することを踏まえると、今後、高齢化が進むことによる糖尿病有病者の増加が懸念されます。

したがって、インスリンの分泌状況などが分かる二次検診の勧奨に努め、検診結果が生活習慣の改善につながるような取り組みが重要になります。

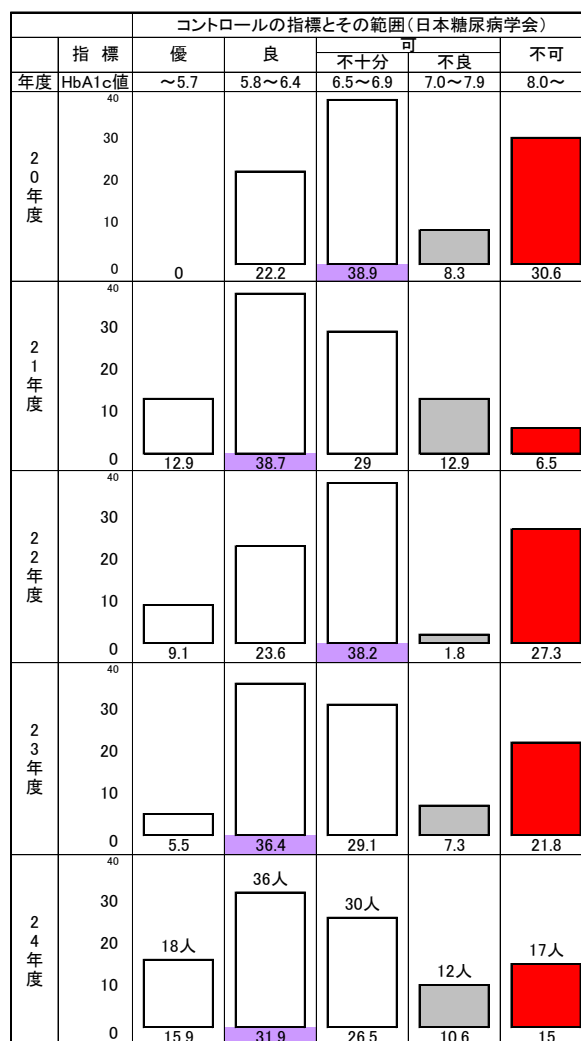
エ 治療継続者の割合の増加

糖尿病における治療中断を減少させることは、糖尿病合併症抑制のために必須です。

糖尿病治療の第 1 段階は、食事療法と運動療法です。しかし、医師から内服治療が必要と診断されない場合、「治療＝薬」の意識が強い多くの住民は、食事療法や運動療法につながりづらく、定期受診の必要性も理解せずに中断してしまう実態があります。

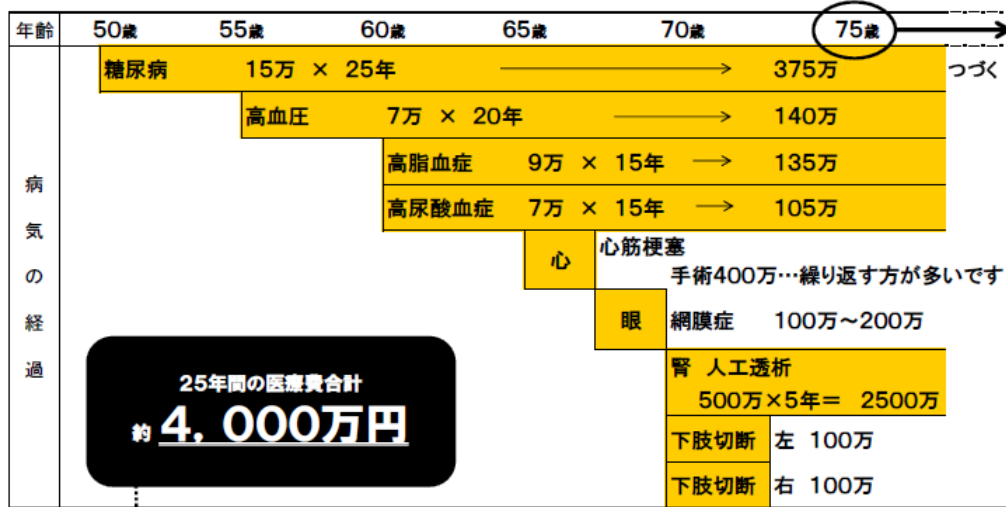
また、糖尿病の特徴的な症状(口渇、多飲多尿、体重減少など)は、中等度以上の高血糖状態が持続するまで現れません。そのため、自覚症状がないことを理由に治療を中断し、合併症が進行してから受診行動につながる実態もみられます。

糖尿病でありながら未治療である者や治療中断者を減少させるために、適切な治療の開始や治療継続につながるよう積極的な保健指導が必要になります。



Bさん(75歳)の場合

→ 平均的に糖尿病は、
一生で1億円の医療費がかかると言われます



人工透析が早くから開始された場合・・・
10年×500万=5000万

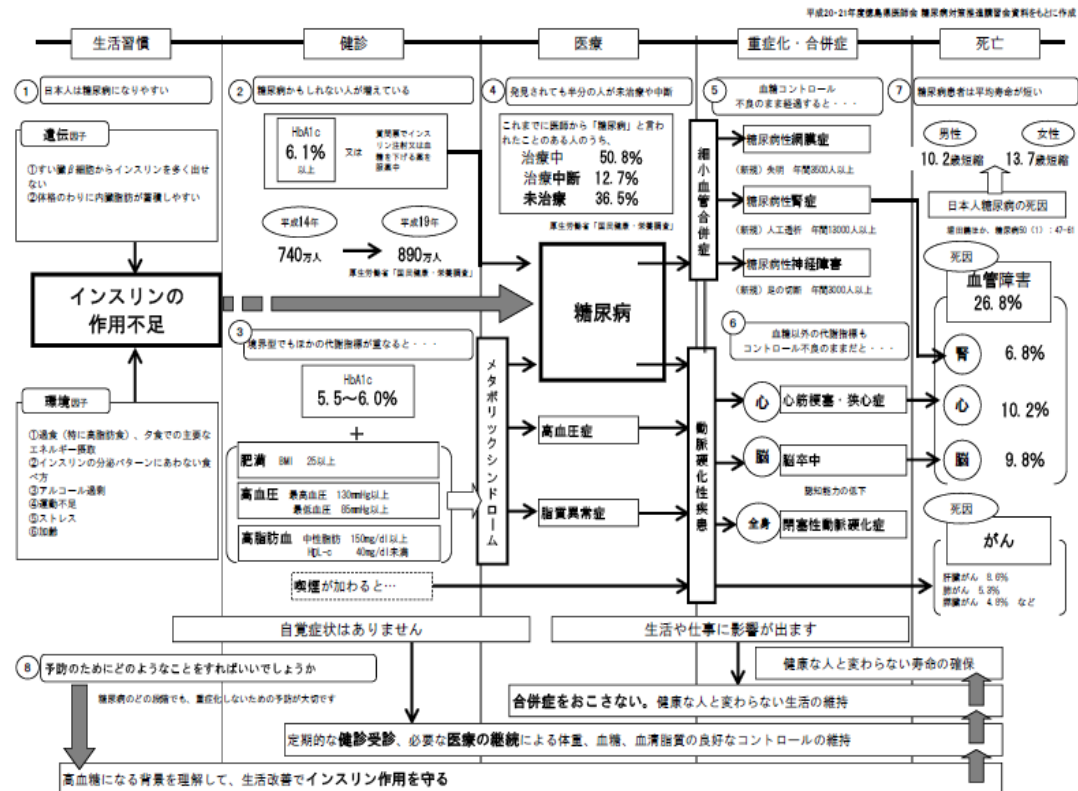
※金額は、病状・治療法等により個人差があります。

糖尿病の症状をみてもらう診療科は？

→ 生活への影響を考えて
みましょう

番号	① 症 状 は ？	② どこで 診て もらいますか？	③ 生活への影響は？
1	網膜症 (重症になると) 失明	眼 科	車の運転は？
2	腎不全	腎 臓 内 科	通院は？
3	人工透析	透 析 科	今の仕事は続けられますか？
4	湿疹、水虫や火傷、足の潰瘍	皮 膚 科	お金をあつかう時 ー 買い物は？
5	胃腸不快感、下痢や便秘	内科(消化器)	集金は？
6	足のしびれや痛みなどの感覚の障害 膀胱炎、残尿 自律神経障害	内科(神 経)	
7	歯肉炎、歯周病	歯 科	
8	不整脈、狭心症、心筋梗塞	内科(循環器)	
9	脳梗塞	脳 血 管 外 科	もし、インスリン注射が必要になったら…
10	認知症状	精 神 神 経 科	* 旅行に出かける時は
11	足の冷え、脈の喪失など下肢閉塞性動脈硬化症 (重症になると) 下肢切断	血 管 外 科 整 形 外 科	インスリン注射の道具を持ち歩く 低血糖に備えブドウ糖を携帯
12	うつ状態	心 療 内 科	* インフルエンザなどが流行すると、 最も影響を受けやすい病気です
13	カンジタ膣炎	産 婦 人 科	
14	勃起障害 (インポテンツ)	泌 尿 器 科	
15	悪性新生物 (癌)	放 射 線 科	

なぜ糖尿病対策が必要なのでしょう？



(4) 対策（循環器疾患の対策と重なるものは除く）

ア 糖尿病の発症及び重症化予防のための施策

- 健康診査結果に基づく住民一人ひとりを対象にした保健指導の推進
 - プロセス計画に基づく特定保健指導及びHbA1c値に基づいた保健指導
 - 家庭訪問や結果説明会等による保健指導の実施に加え、健康教育の実施
- 動脈硬化予防健診（75g糖負荷検査）
- 医療関係者との連携