

第2章 健康・医療情報の分析及び健康課題の把握

1 札幌市の地域特性

札幌市の地域特性を全体的に把握するために、国保データベース（KDB）システム⁸の以下の帳票から、国・道・同規模（政令市）平均と比べて、札幌市の特徴をみました。

国保データベース（KDB）システムより、平成27年5月分健診・医療・介護データの「平成27年7月作成・10月出力帳票」を使用して【資料1】「厚生労働省様式6-1計画策定のためのアセスメント表」（61ページ～）を作成した。各項目の集計要件は【資料2】「様式6-1で使用するKDBシステム帳票の項目説明」（67ページ～）を参照

- ①地域の全体像の把握（帳票No.1）
- ②健診・医療・介護データから見る地域の健康課題（帳票No.3）
- ③人口及び被保険者の状況（帳票No.5）

※同規模平均とは、平成27年7月時点のKDB参加政令市18都市の平均

18都市：札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、岡山市、北九州市、福岡市、熊本市

※同規模平均との比較で2倍以上の場合赤字、20%増の場合緑字で表示される。

※死因別SMR（標準化死亡比）と65歳未満の死亡については、厚生労働省ホームページより人口動態データを使用

※特定健診等実施状況については、平成25年度法定報告値を使用

（1）人口

札幌市の人口を同規模平均と比べると、65歳から74歳及び39歳以下の割合が低く、40～64歳の人口の占める割合が高くなっています(表6)。

表6 人口構成（国勢調査平成22年）

（実数：人、割合：％）

	札幌市		同規模平均	北海道	国
	実数	割合	割合	割合	割合
総人口	1,899,652				
65歳以上（高齢化率）	390,933	20.6	21.2	24.8	23.2
75歳以上	184,266	9.7	9.7	12.2	11.2
65～74歳	205,162	10.8	11.5	12.5	12.0
40～64歳	674,376	35.5	33.8	35.3	34.0
39歳以下	833,947	43.9	45.0	39.9	42.8

出典：KDB_NO.5人口の状況 KDB_NO.3 健診・医療・介護データからみる地域の健康課題

27年7月作成 KDB (CSV)

⁸ 国民健康保険団体連合会が管理する「特定健診・特定保健指導」「医療」「介護」のデータから統計情報等を作成し保険者に情報提供するシステム

(2) 死亡

札幌市民の死因は、同規模平均に比べ、**がん**と**腎不全**による死亡が多い傾向があります(表 7)。

表 7 死因 (平成 25 年)

(実数 : 人, 割合 : %)

		札幌市		同規模平均	北海道	国
		実数	割合	割合	割合	割合
死 因	がん	5,674	55.0	51.9	50.8	49.0
	心臓病	2,287	22.2	24.5	26.1	26.4
	脳疾患	1,384	13.4	14.8	13.7	15.9
	糖尿病	184	1.8	1.8	1.9	1.9
	腎不全	407	3.9	3.3	4.4	3.4
	自殺	374	3.6	3.7	3.1	3.5

出典 : KDB_NO.1 地域全体像の把握

27 年 7 月作成 KDB (CSV)

SMR (標準化死亡比)⁹でも、全国に比べて死亡率が高いのは、**悪性新生物 (がん)**と**腎不全**で、特に**腎不全**の死亡率が高いという特徴があります(表 8)。

表 8 SMR (標準化死亡比) の比較 (平成 20 年~平成 24 年)

		全国	北海道	札幌市	中央区	北区	東区	白石区	厚別区	豊平区	清田区	南区	西区	手稲区
死亡総数	男性	100	101	97.5	96.6	99.7	102	110.7	91.7	97.4	88	92.9	94	94.1
	女性	100	97.6	94.4	89.3	94.1	99.3	101.9	91.5	97.3	93.1	94.6	94.5	85.8
悪性新生物	男性	100	107.7	105.7	110.4	109.7	107.3	113.8	100.3	104.9	94.5	100.5	104.3	102.8
	女性	100	108	109.3	118.7	109.2	109	118.6	100.9	111.2	102.9	105.6	110.9	96.8
心疾患	男性	100	103.1	89.5	90.1	85.6	100.5	113.6	85.4	92.1	72.2	76	88.5	79.6
	女性	100	102.6	94.9	86	90.5	104.3	111.7	90.4	95.3	100.5	89.7	92.5	90.6
急性心筋梗塞	男性	100	104	72.7	79.7	68.5	58.9	79.9	73.1	68	68.5	55.1	104.5	68.3
	女性	100	101.9	76.6	74.2	64.9	79.2	71	64.7	74.8	109.1	53.1	110	74
脳血管疾患	男性	100	93.4	85.3	71.6	87.7	90.5	88.3	81.7	87.8	80.2	73.6	90.7	97.5
	女性	100	90.9	82	70.1	82.9	87	83.2	80.9	81.9	72.3	81.6	86.9	90.7
脳内出血	男性	100	93.2	86.4	77	89.5	80.6	103.8	80.8	93.8	78.3	59.8	105	86.9
	女性	100	90.5	82.4	70.2	80	78.9	97.8	86.6	71.3	78.8	77.9	98.8	87.2
脳梗塞	男性	100	93.1	85.9	72.3	87.8	93.5	80.3	82.7	88.2	81.8	75.6	89.5	106.3
	女性	100	91	82.9	70.6	83.7	88.1	72.8	82.1	88.1	70.8	84.9	83.5	103.1
腎不全	男性	100	128.5	119.7	105.5	105.5	125.3	156.9	130.2	131.1	62.2	148.3	103.7	115.9
	女性	100	131.7	116.8	98.3	122.3	107.7	142.5	100	122	95.1	131.8	111.7	131

出典 : 厚生労働省人口動態特殊報告 平成 20~24 年人口動態保健所・市町村別統計

⁹ 年齢構成の異なる地域間で死亡状況が比較できるように、年齢構成を調整したもの。数値が 100 より大きい場合は全国より死亡率が高く、100 より小さい場合は全国より死亡率が低い。

早世予防¹⁰の視点でみた札幌市民の死亡では、北海道及び国に比べ、65歳未満の死亡の割合が男女ともに高いという特徴があります(表9、図6)。

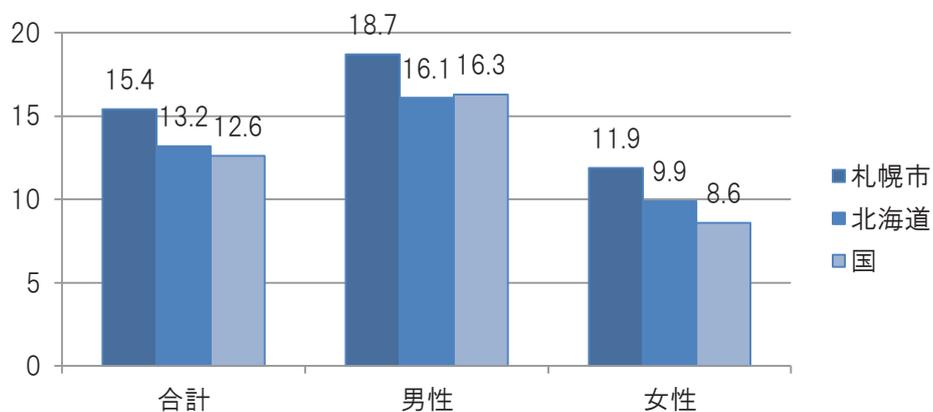
表9 早世予防からみた死亡

(実数：人，割合：%)

		札幌市		北海道	国
		実数	割合	割合	割合
早世予防からみた死亡 (65歳未満の死亡)	合計	2,590	15.4	13.2	12.6
	男性	1,628	18.7	16.1	16.3
	女性	962	11.9	9.9	8.6

出典：厚生労働省人口動態統計2013年

図6 65歳未満死亡の割合(%)



出典：厚生労働省人口動態統計2013年

¹⁰ 早世とは、一般的に65歳未満の者の死亡をいい、65歳未満でなくなる者を少なくすること

(3) 介護

札幌市における介護保険の認定は1号認定率が高く、特に新規認定者は同規模平均の約6倍となっています。

介護認定者の有病状況（国保診療分）は、主な疾病全てにおいて有病割合が同規模平均を上回っており、要介護認定者が糖尿病等の生活習慣病を有している割合が高いといえます(表10)。

認定を受けた方の医療費は、国や道、同規模平均と比べ高額です(表11、図7)。

表10 介護保険認定者の状況（平成27年5月）

（実数：人，割合：％）

		札幌市		同規模平均	北海道	国
		実数	割合	割合	割合	割合
介護保険	1号認定者数（認定率）	95,342	24.4	21.7	22.0	20.5
	新規認定者（認定率）	14,798	3.8	0.6	1.4	0.4
	2号認定者数（認定率）	2,529	0.4	0.4	0.4	0.4
有病状況 (国保診療分)	糖尿病	23,433	23.9	19.5	24.5	20.3
	高血圧症	48,513	49.6	43.8	51.0	47.3
	脂質異常症	30,230	30.9	25.9	29.8	25.8
	心臓病	55,095	56.3	49.8	57.5	54.0
	脳疾患	23,637	24.2	21.7	25.0	24.4
	がん	12,070	12.3	9.3	11.3	9.1
	筋・骨格	49,131	50.2	43.5	50.5	46.6
	精神	36,312	37.1	30.1	36.3	32.0

出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握 27年7月作成 KDB (CSV)

表11 介護給付費と要介護認定別医療費（平成27年5月）

（単位：円）

			札幌市	同規模平均	北海道	国
介護給付費	1件当たり給付費（全体）		54,018	55,829	60,471	59,926
		居宅サービス	38,558	38,704	38,912	39,986
		施設サービス	306,199	299,781	293,059	291,089
医療費 (国保診療分)	要介護認定別	認定あり	9,377	7,934	9,070	7,948
	医療費（40歳以上）	認定なし	4,731	3,800	4,641	3,778

出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握 27年7月作成 KDB (CSV)

図7 要介護認定別医療費（40歳以上）（円）（平成27年5月国保診療分）



出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握 27年7月作成 KDB (CSV)

(4) 国保・医療

札幌市国保の状況では、同規模平均と比べると、国保加入率は低くなっており、被保険者は、65～74歳の前期高齢者の割合が高くなっています。

医療の概況では、人口千対で同規模平均と比べると外来患者数が少なく、入院患者数が多いという特徴がみられます(表12)。

表12 国保と医療の概況(平成27年5月)

(実数:人, 割合:%)

		札幌市		同規模平均	北海道	国
		実数	割合	割合	割合	割合
国保の状況	被保険者数	448,830				
	65～74歳	169,209	37.7	36.1	38.2	36.5
	40～64歳	156,642	34.9	34.0	35.7	35.0
	39歳以下	122,979	27.4	29.8	26.1	28.5
	加入率	23.6		25.8	26.2	28.7
医療の概況 (人口千対)	病院数	207	0.5	0.3	0.4	0.2
	診療所数	1,308	2.9	4.2	2.4	2.9
	病床数	37,363	83.2	57.3	67.8	45.8
	医師数	6,241	13.9	11.8	8.7	8.1
	外来患者数	596.8		653.7	612.2	647.1
	入院患者数	21.8		17.0	21.7	17.6

出典: KDB_NO.1 地域全体像の把握, KDB_NO.5 人口の状況

27年7月作成 KDB (CSV)

札幌市国保の医療費の状況では、一人当たりの医療費が高くなっています。入院の医療費は、3.5%の入院件数で医療費全体の46.2%を占めています(表13)。

表13 医療費の状況(平成27年5月)

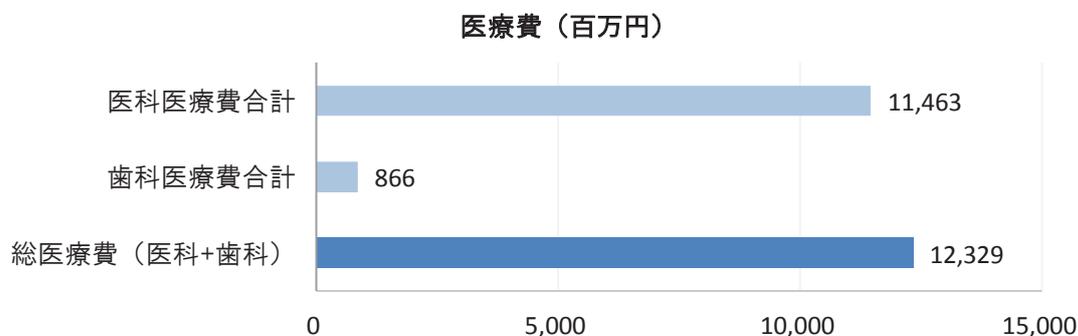
		札幌市		同規模平均	北海道	国	
		道内88位 同規模3位					
医療費の 状況	一人当たり医療費	27,313円		24,179円	27,351円	24,003円	
	受診率(千人当たりレセプト件数)	648.317		690.211	665.790	683.809	
	外来	費用の割合	53.8%		60.5%	55.2%	60.0%
		件数の割合	96.5%		97.5%	96.6%	97.4%
	入院	費用の割合	46.2%		39.5%	44.8%	40.0%
		件数の割合	3.5%		2.5%	3.4%	2.6%
		1件あたり在院日数	16.6日		15.6日	16.4日	16.3日

出典: NO.3 健診・医療・介護データからみる地域の健康課題 KDB_NO.1 地域全体像の把握

27年7月作成 KDB (CSV)

札幌市国保 1 か月分の医療費（平成 27 年 5 月診療分）をみると、123 億 2 千 9 百万円で、医科医療費が 114 億 6 千 3 百万円でした(図 8)。

図 8 医療費分析～平成 27 年 5 月診療分の総医療費～



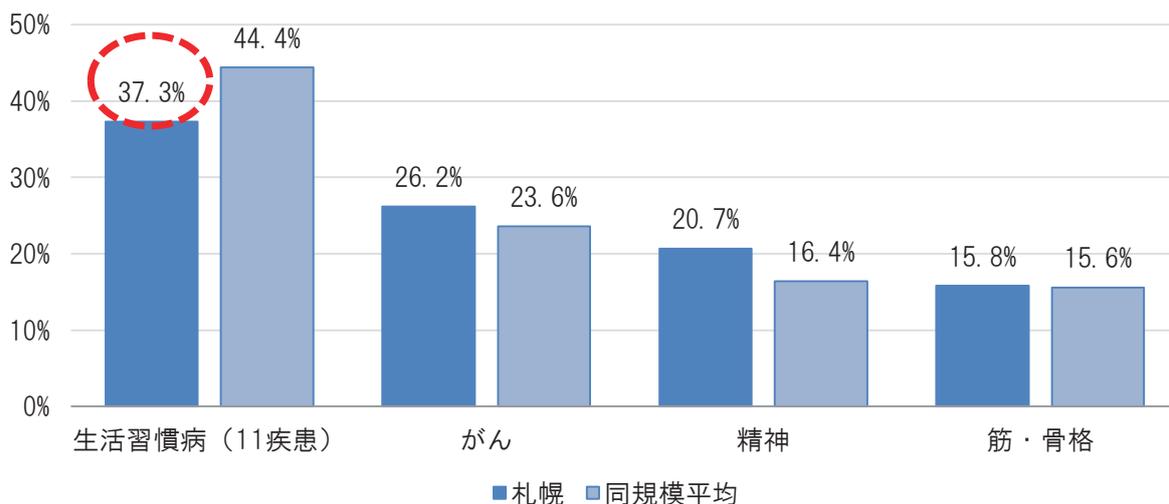
出典：NO.1 地域全体像の把握

27 年 7 月作成 KDB (CSV)

札幌市国保 1 か月分の医療費（平成 27 年 5 月診療分）のうち、最大医療資源疾病名¹¹（調剤含む）で主な疾患（生活習慣病¹²、がん、精神、筋・骨格）の医療費総額を 100%として各疾患の医療費が占める割合を同規模平均と比較しました。

生活習慣病の割合が 37.3%と 1 位となりますが、がんや精神の割合も同規模平均に比べ高い状況でした(図 9)。

図 9 主な疾患（生活習慣病、がん、精神、筋・骨格）医療費総額に占める割合（平成 27 年 5 月診療分）



出典：NO.3 健診・医療・介護データからみる地域の健康課題

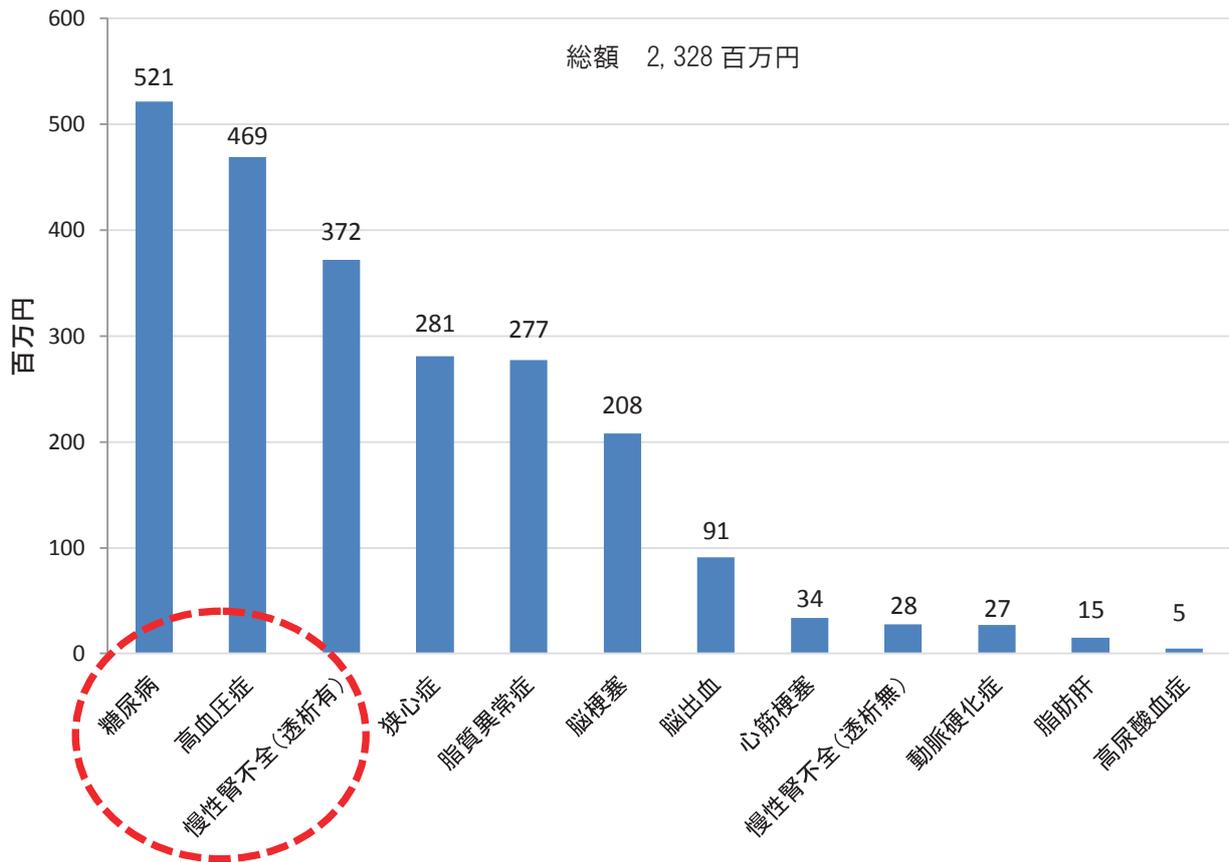
27 年 7 月作成 KDB (CSV)

¹¹ 医療のレセプトデータから最も医療資源（診療行為、医薬品、特定機材）を要したものを「最大医療資源」といい、その原因となる主傷病名をいう。

¹² 糖尿病、高血圧症、脂質異常症、高尿酸血症、脂肪肝、動脈硬化症、脳出血、脳梗塞、狭心症、心筋梗塞、慢性腎不全

札幌市国保 1 か月分の医療費（平成 27 年 5 月診療分）のうち、生活習慣病（11 疾患）の費用は、月に 23 億 2 千 8 百万円です。内訳をみると糖尿病が 5 億 2 千 1 百万円、高血圧が 4 億 6 千 9 百万円、慢性腎不全(透析あり)が 3 億 7 千 2 百万円を占めています(図 10)。

図 10 生活習慣病（11 疾患）の医療費内訳（平成 27 年 5 月診療分）



出典：NO.3 健診・医療・介護データからみる地域の健康課題

27 年 7 月作成 KDB (CSV)

(5) 特定健診

札幌市国保の特定健診及び特定保健指導の実施率は、同規模平均に比べて低くなっています。

健診結果では、男性のメタボリックシンドローム予備群の割合が高く、BMI¹³の基準値を超えた受診者の割合が男女とも高くなっています(表 14)。

表 14 特定健診実施状況(平成 27 年 5 月)

(実数：人，割合：%)

		札幌市		同規模平均	北海道	国	
		実数	割合	割合	割合	割合	
特定健診実施状況 (平成 25 年度法定報告)	特定健診受診者(受診率)	55,346	18.8	26.8	24.7	34.3	
	特定保健指導終了者(実施率)	510	7.4	15.9	28.6	23.7	
特定健診 結果の状況	非肥満高血糖		1,054	6.7	7.8	7.8	9.5
	メタボ	該当者	2,303	14.7	16.9	16.9	16.6
		男性	1,637	25.1	26.7	27.0	25.6
		女性	666	7.3	8.3	9.1	8.9
		予備群	1,639	10.5	10.7	10.9	10.6
		男性	1,174	18.0	17.1	17.9	16.6
		女性	465	5.1	5.2	5.6	5.4
	腹囲	総数	4,535	29.0	31.2	31.3	30.8
		男性	3,236	49.6	49.3	50.7	47.5
		女性	1,299	14.3	15.5	16.3	16.2
	BMI	総数	791	5.1	3.8	6.2	4.4
		男性	149	2.3	1.6	2.4	1.8
女性		642	7.1	5.8	9.1	6.7	

出典：NO.3 健診・医療・介護データからみる地域の健康課題 KDB_NO.1 地域全体像の把握

27 年 7 月作成 KDB (CSV)

特定健診とレセプトを突合したところ、健診結果が受診勧奨判定値以上(健診受診者の約 6 割該当)で医療機関の受診がない人の割合が同規模平均と比べて高くなっていることから、健診結果に応じて適切な医療を受けていない人が多いといえます(表 15)。

表 15 健診とレセプトの突合(平成 27 年 5 月)

(実数：人，割合：%)

		札幌市		同規模平均	北海道	国
		実数	割合	割合	割合	割合
健診・レセプト突合	受診勧奨者	9,031	57.8	55.6	57.1	55.0
	医療機関受診者	7,376	47.2	48.7	47.4	46.1
	医療機関非受診者	1,655	10.6	6.9	9.6	8.8

出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握

27 年 7 月作成 KDB (CSV)

¹³ 体重と身長から算出される、肥満度を表す体格指数。BMI=体重(kg)÷(身長(m))²

(6) 生活習慣

札幌市国保における特定健診の質問票の結果からみた生活習慣病の状況では、同規模平均と比べて、服薬者の割合が低くなっており、既往歴では、腎不全の割合が高くなっています。

喫煙、食生活、運動、飲酒において、改善した方がよい生活習慣となっている人の割合が高い傾向にあり、特に「週3回以上朝食を抜く」「週3回以上食後に間食をとる」「1日飲酒量1合以上」の割合が高くなっています(表16)。

表 16 生活習慣の状況 (平成 27 年 5 月特定健診質問票)

(実数 : 人, 割合 : %)

			札幌市		同規模平均	北海道	国
			実数	割合	割合	割合	割合
生活習慣の 状況	服薬	高血圧	4,578	29.3	33.7	33.7	34.2
		糖尿病	766	4.9	6.6	7.1	7.5
		脂質異常症	3,148	20.2	23.6	23.6	22.9
	既往歴	脳卒中 (脳出血・脳梗塞等)	568	3.7	3.7	3.8	3.5
		心臓病 (狭心症・心筋梗塞等)	767	5.0	4.9	5.7	5.7
		腎不全	99	0.6	0.4	0.6	0.6
		貧血	1,570	10.1	9.5	9.0	9.8
	喫煙		2,807	18.0	16.4	18.3	15.1
	週3回以上朝食を抜く		1,791	11.6	9.2	10.6	7.8
	週3回以上食後間食		2,532	16.4	11.7	15.2	11.3
	週3回以上就寝前夕食		2,518	16.3	15.4	15.5	15.9
	食べる速度が速い		4,506	29.3	27.1	27.8	26.2
	20歳時体重から10kg以上増加		5,005	32.4	31.2	33.0	31.3
	1回30分以上運動習慣なし		8,684	56.3	55.1	59.3	58.0
	1日1時間以上運動なし		4,935	32.0	45.3	43.7	44.5
	睡眠不足		3,399	22.2	25.6	22.4	24.7
	毎日飲酒		3,692	23.9	27.2	23.1	26.5
	時々飲酒		4,329	28.0	22.8	25.7	21.3
	一日飲酒量	1合未満	5,002	52.6	62.1	55.4	62.3
		1~2合	2,897	30.4	24.7	27.9	24.7
2~3合		1,226	12.9	10.1	13.0	10.0	
3合以上		390	4.1	3.2	3.7	3.0	

出典 : KDB_NO.1 地域全体像の把握

27年7月作成 KDB (CSV)

2 医療・介護・健診情報の分析

健康課題の特徴を明らかにするため、医療・介護・健診のデータを分析して、被保険者の健康状態や医療・介護の負担が増大する疾患などを把握していきます。

(1) 国保医療の分析

ア 外来と入院の比較

被保険者の医療機関にかかる人の割合を示す受診率¹⁴を同規模平均と比べると、外来の受診率が低く、入院の受診率が高くなっています(表 17)。

外来と入院の件数¹⁵・費用額¹⁶の割合を比較すると、3.5%の入院件数で費用の46.2%を占めています(図 11)。

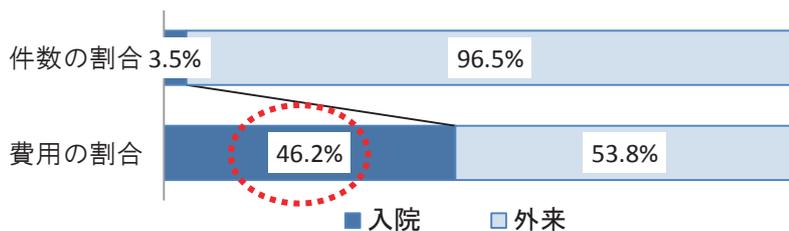
このことから、生活習慣の改善と適正な治療により、重症化を予防することで、予防できる疾患による入院受診率を減らす事が重要です。

表 17 外来と入院の受診率（平成 27 年 5 月診療分・千人当たりレセプト件数）

	札幌市	同規模平均
外来受診率	596.792	653.660
入院受診率	21.846	16.991

出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握 27 年 7 月作成 KDB (CSV)

図 11 外来と入院の件数・費用額の割合の比較（平成 27 年 5 月診療分）



出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握 27 年 7 月作成 KDB (CSV)

¹⁴ レセプト件数÷被保険者数×1,000

¹⁵ 外来（入院）レセプト件数が医科レセプト総件数に占める割合

¹⁶ 外来（入院）レセプト費用額が医科レセプト総件数に占める割合

イ 入院医療費が高額になる疾患

平成 27 年 5 月診療分の入院医療費の中で、医療費が高額になる疾患を確認しました。

1 位は統合失調症ですが、2 位の狭心症と 3 位の脳梗塞は、生活習慣病重症化予防の対象疾患です(表 18)。

なお、長期入院を要する疾患、高額医療となる疾患、長期化する疾患については、KDB 帳票の No.10 及び NO.11 の使用が可能になってから詳細を分析します。

表 18 入院医療費が高額になる疾患（平成 27 年 5 月診療分） ※最大医療資源疾病名を用いて計算

	札幌市		同規模平均
	疾病	費用額(入院医療費全体に占める割合)	費用額
1 位	統合失調症	5 億 3,800 万円 (10.1%)	2 億 6,600 万円
2 位	狭心症	1 億 7,100 万円 (3.2%)	9,800 万円
3 位	脳梗塞	1 億 5,400 万円 (2.9%)	9,900 万円

出典：KDB_NO.40 医療費分析(1)細小分類、NO.41 医療費分析(2)大、中、細小分類 27 年 7 月作成 KDB (帳票)

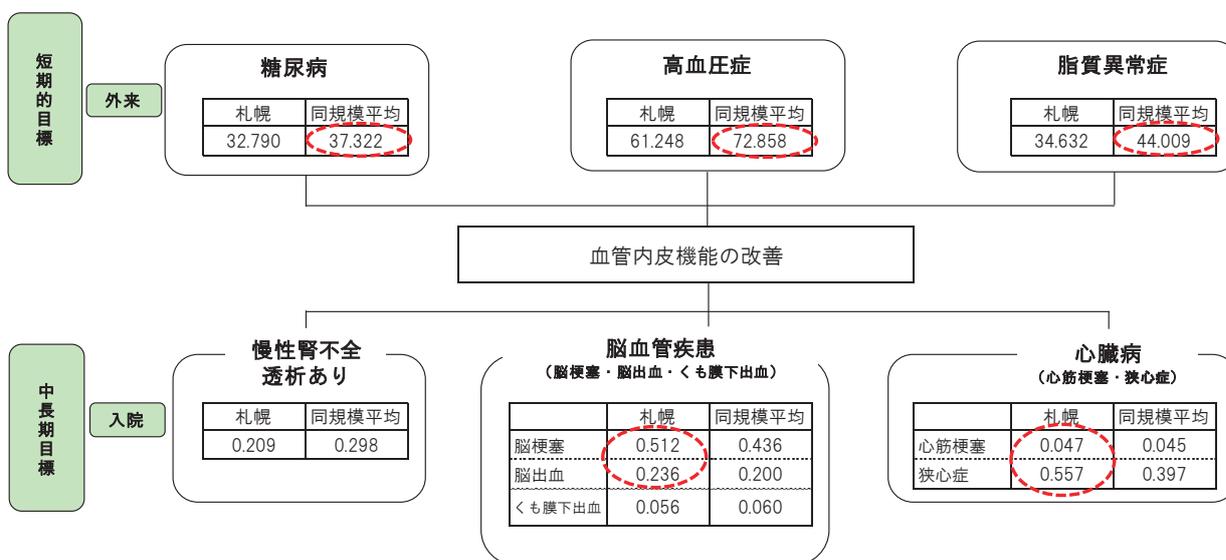
ウ 生活習慣病の受診状況

「標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】」図1（本計画2ページ）で中長期的目標となる糖尿病腎症・脳血管疾患・虚血性心疾患を減らすためには、短期的目標である糖尿病・高血圧症・脂質異常症の治療や生活改善が適切に行われ、重症化しないことが大切です。

しかし、札幌市の受診状況をみると、高血圧症・糖尿病・脂質異常症のいずれもが、同規模平均に比べて外来の受診率が低い状況にあります。

また、血管内皮機能の障害¹⁷により重症化し、中長期的目標の虚血性心疾患や脳血管疾患を発症して入院している割合が同規模平均に比べ高くなっています(図12)。

図12 疾病別受診率～生活習慣病～（平成27年5月診療分 被保険者千人当たりレセプト件数）



出典：KDB_NO.44 疾病別医療費分析（細小82分類）

27年7月作成 KDB（帳票）

エ 生活習慣病重症化疾患の発症状況

「標準的な健診・保健指導プログラム【改訂版】」図1で中長期的目標となる脳血管疾患、虚血性心疾患、糖尿病腎症、人工透析の新規患者数（患者千人あたり）は、同規模平均に比べて多い状況です。特に、脳血管疾患は765人、虚血性心疾患は1,007人、1か月間で新規に発症しています(表19)。

表19 生活習慣病重症化疾患の新規患者数（平成27年5月診療分）

	札幌市		同規模平均
脳血管疾患新規患者数(患者千人あたり)	765人	(3.940)	(3.390)
虚血性心疾患新規患者数(患者千人あたり)	1,007人	(5.187)	(3.892)
糖尿病腎症新規患者数(患者千人あたり)	135人	(0.695)	(0.647)
人工透析新規患者数(患者千人あたり)	24人	(0.124)	(0.113)

出典：KDB_NO.40 医療費分析(1)細小分類

27年7月作成 KDB（帳票、CSV）

¹⁷ さまざまな病気を引き起こす動脈硬化は、血管内皮機能の低下から始まる。血管内皮細胞が障害を受けることで、血管弛緩因子の放出が少なくなり、血管が収縮しやすくなって、動脈硬化が促進される。

才 虚血性心疾患・脳血管疾患

既に、虚血性心疾患及び脳血管疾患で治療をしている方のレセプトをみると、高血圧症・糖尿病・脂質異常症といった血管を痛める因子を持って虚血性心疾患及び脳血管疾患を発症している実態があります。

年齢が上がるにつれリスクを持つ割合が増加しています。

血管を痛める因子の中では、高血圧症が一番多く、次に脂質異常症となっています。

虚血性心疾患と脳血管疾患の治療者は、7割以上が高血圧症、6割以上が脂質異常症を治療しています(表20、表21)。

表20 厚生労働省様式3-5 虚血性心疾患レセプト分析(平成27年5月診療分)

	虚血性心疾患	虚血性心疾患治療者における血管を痛める因子の治療状況							
		高血圧症		糖尿病		脂質異常症		高尿酸血症	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
39歳以下	167	81	48.5%	76	45.5%	84	50.3%	38	22.8%
40~64歳	4,241	3,176	74.9%	2,153	50.8%	2,899	68.4%	762	18.0%
65~74歳	13,475	10,879	80.7%	6,847	50.8%	9,848	73.1%	2,006	14.9%
合計	17,883	14,136	79.0%	9,076	50.8%	12,831	71.7%	2,806	15.7%

出典：KDB_NO.17 厚生労働省様式3-5 虚血性心疾患レセプト分析 27年7月作成 KDB (CSV)

表21 厚生労働省様式3-6 脳血管疾患レセプト分析(平成27年5月診療分)

	脳血管疾患	脳血管疾患治療者における血管を痛める因子の治療状況							
		高血圧症		糖尿病		脂質異常症		高尿酸血症	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
39歳以下	130	38	29.2%	31	23.8%	36	27.7%	9	6.9%
40~64歳	3,156	2,224	70.5%	1,247	39.5%	1,717	54.4%	429	13.6%
65~74歳	9,510	7,228	76.0%	4,004	42.1%	6,016	63.3%	1,285	13.5%
合計	12,796	9,490	74.2%	5,282	41.3%	7,769	60.7%	1,723	13.5%

出典：KDB_NO.18 厚生労働省様式3-6 脳血管疾患レセプト分析 27年7月作成 KDB (CSV)

カ 人工透析

74 歳以下で人工透析をしている国保加入者は 815 人です。

そのうち、約 9 割が高血圧症、約 5 割が糖尿病など、大半の方が生活習慣病を治療しており、既に虚血性心疾患を罹患している方も約 5 割います。

さらに、65 歳から 74 歳の方の中には、障害認定を受け後期高齢者医療制度の対象となる方がいますが、65 歳以上の札幌市民で後期高齢者医療の慢性腎不全特定疾病認定者は平成 26 年 5 月末で 2,744 人になります。透析患者率が道内 16 位と、後期高齢者医療被保険者の透析患者が大変多くなっています(表 22)。

これらのことから、40～50 歳代のうちから、人工透析に至っていない段階の腎症の進行を阻止し透析導入を遅らせることは、住民の QOL¹⁸を維持するために重要です。

また、人工透析患者の一人当たりの年間医療費は約 530 万円¹⁹となることから、予防的介入により透析導入を 1 年でも遅らせることは、医療費への影響も大きいといえます。

表 22 厚生労働省様式 3-7 人工透析レセプト分析 (平成 27 年 5 月診療分)

※1【参考】 じん臓機能障 害による身体 障害者手帳 1 級所有者		後期高齢 人工透析 透析患者率 1.33% (道内 16 位) ※2	国保 人工透析 透析患者率 0.2% 同規模平均 0.3%	国保人工透析者の生活習慣病治療状況					
				血管を痛める因子				大血管障害	
				高血圧症	糖尿病	脂質 異常症	高尿酸 血症	脳血管 疾患	虚血性 心疾患
人数		人数	人数	割合	割合	割合	割合	割合	割合
48	20 歳以下		2	100.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
167	30 歳代		35	85.7%	54.3%	34.3%	40.0%	14.3%	37.1%
476	40 歳代		110	91.8%	43.6%	32.7%	31.8%	13.6%	50.0%
904	50 歳代		276	89.5%	54.7%	42.8%	39.1%	23.2%	46.7%
785	60～64 歳		343	89.5%	56.0%	42.0%	34.1%	30.9%	59.8%
795	65～69 歳	636	15	86.7%	46.7%	66.7%	53.3%	6.7%	26.7%
685	70～74 歳	633	34	94.1%	61.8%	50.0%	61.8%	35.3%	61.8%
1,260	75 歳以上	1,475							
5,120	合計	2,744	815	89.8%	53.9%	41.5%	37.3%	25.0%	52.5%

出典：KDB_NO.19 厚生労働省様式 3-7 人工透析レセプト分析 27 年 7 月作成 KDB (CSV)

※1：札幌市保健福祉局障がい保健福祉部 平成 27 年 3 月末身体障害者手帳所持者人数 ※2：北海道後期高齢者医療広域連合 平成 26 年 5 月末現在特定疾病認定者数

【参考】更生医療の状況 (出典：札幌市保健福祉局障がい保健福祉部)

人工透析受給決定件数 (平成 26 年 3 月～平成 27 年 2 月)：入院 281 件、通院 2,753 件

【参考】後期高齢者医療の医療費 (出典：国保中央会 国保・後期高齢者医療)

後期高齢者医療被保険者 1 人当たりの医療費 (平成 25 年)：札幌市 1,237,156 円 (道内 3 位)

→全国 3 位の北海道(1,091,704 円)の中で札幌市は 3 位と高医療費になっている。(全国 919,610 円)

¹⁸ quality of life。人生の内容の質や社会的にみた生活の質のこと。生活全般についての満足感や幸福感などを表す語

¹⁹ 札幌市国保における平成 25 年度の人工透析患者一人当たり医療費は年間 5,338,281 円 (「平成 27 年度札幌市国民健康保険医療費適正化計画」14 ページより)

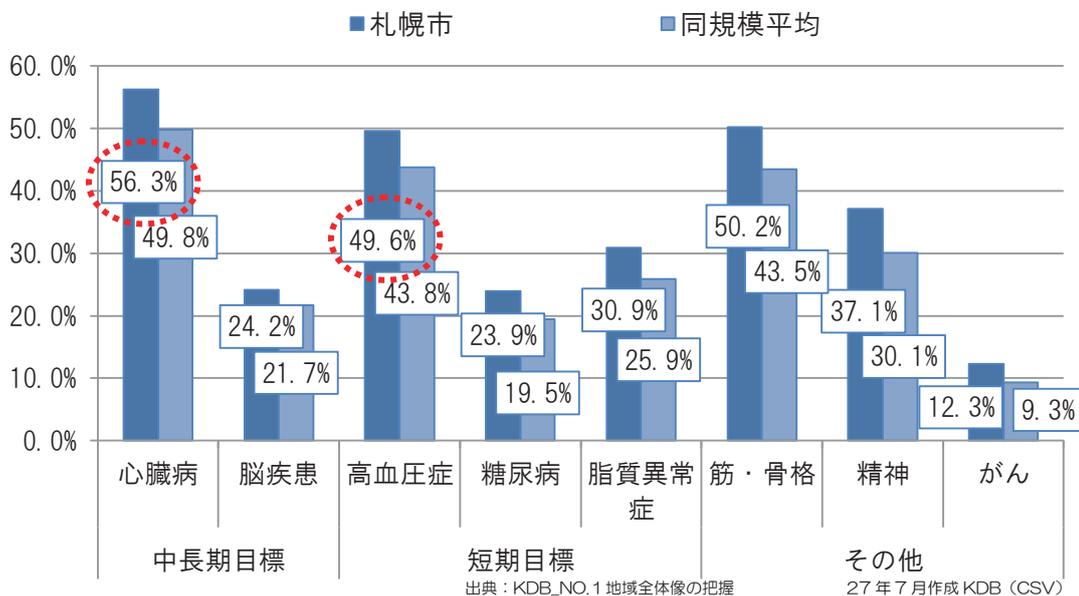
(2) 介護（レセプト）の分析

札幌市の介護認定者の有病状況(国保診療分)をみると、いずれも同規模平均と比べて高くなっています。

中長期目標となる心臓病(虚血性心疾患、その他の心疾患)・脳疾患(脳梗塞・脳出血等)の治療をしている人の割合と、短期目標となる高血圧症・糖尿病・脂質異常症の治療をしている人の割合は多くなっています。

これらの疾患の中で多いのは心臓病や高血圧症と、循環器疾患の占める割合が高く、それぞれ介護認定者の約5割前後の方が治療を受けています(図13)。

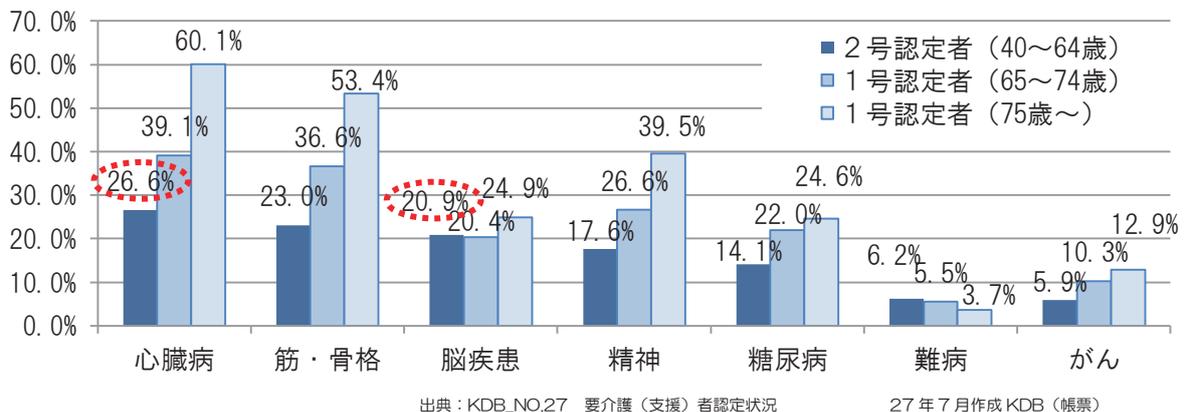
図13 介護認定者有病状況 同規模比較(平成27年5月)



2号認定者(40~64歳)の有病状況(国保診療分)をみると、1号認定者と比べて治療者の割合は全体的に少ないですが、疾患の中で一番多いのは心臓病です。

また、脳疾患の占める割合も高く、40~64歳の若い年代が要介護となる主な原因疾患のひとつとなっていると考えられ、若い世代からの生活習慣病予防対策が介護の予防につながります(図14)。

図14 2号認定者と1号認定者の有病状況の比較(平成27年5月)



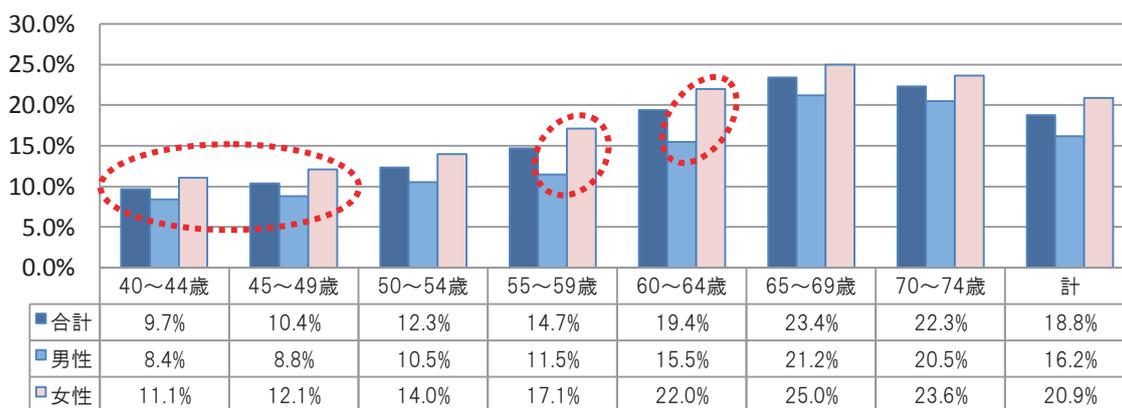
(3) 特定健診受診者の状況

札幌市国保における年代別の特定健診受診率をみると、40歳代の受診率が10%前後と低さが目立ちます。

55～64歳では男女差の開きが大きくなります。

性別、年代に応じた受診率向上の働きかけが必要です(図15)。

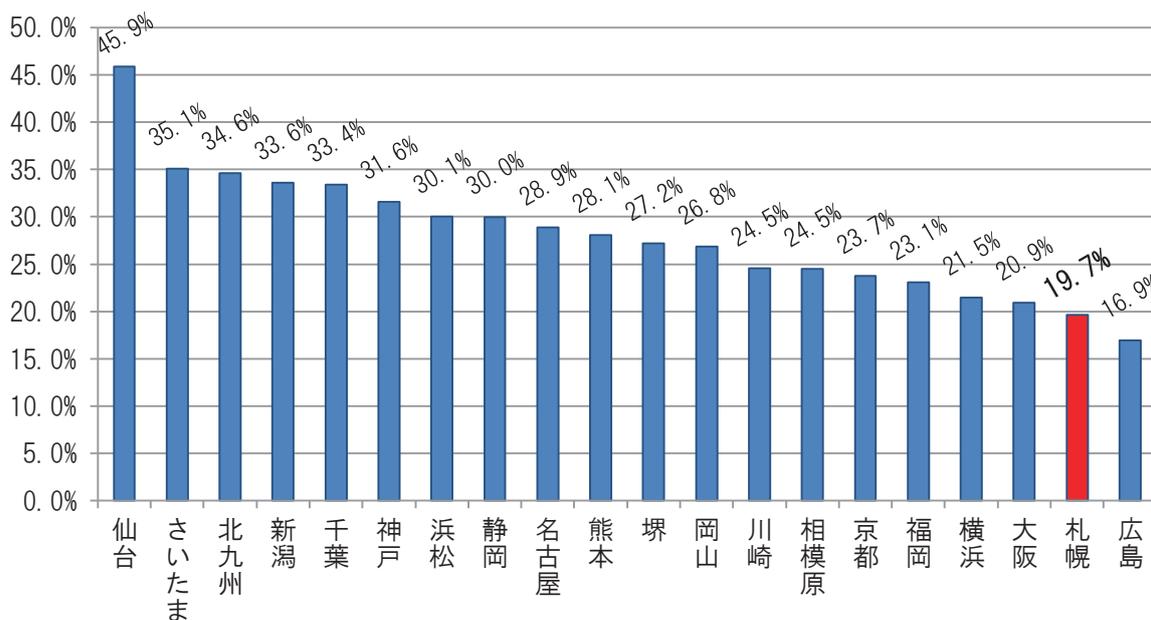
図15 年代別特定健診受診率(平成25年度法定報告値)



出典：札幌市国保特定健診特定保健指導法定報告

特定健診受診率(平成26年度法定報告²⁰値)を政令市で比較すると、札幌市は下から2番目と低い位置にあります。30%を超える市が7都市あります(図16)。

図16 特定健診受診率の政令市比較(平成26年度法定報告値)



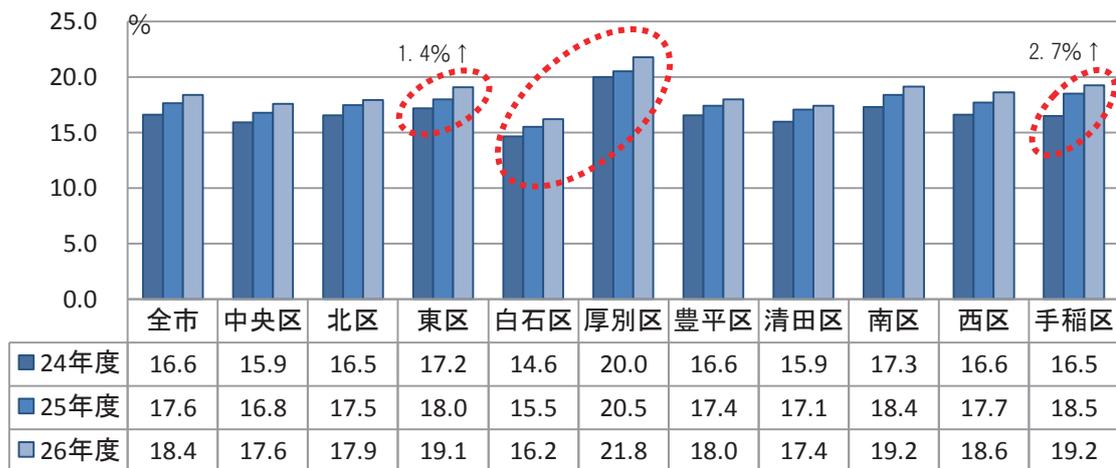
²⁰ 高齢者の医療の確保に関する法律第百四十二条に基づき、保険者が社会保険診療報酬支払基金に対し、毎年度、特定健診等の実施状況に関する結果として厚生労働大臣が定める事項を翌年度の11月1日までに報告すること。年度途中の加入や脱退者は含まない。

札幌市国保における各区の特定健診受診率の3年間(24~26年度)の推移をみると、受診率の伸びは手稲区が2.7%で一番高く、北区の1.4%と2倍の差があります。

また、受診率の一番高い厚別区と一番低い白石区では5%以上の差があります(図17)。

これらのことから、区の地域特性に応じた受診率向上の働きかけが必要です。

図17 区別特定健診受診率の推移(実数ベース)

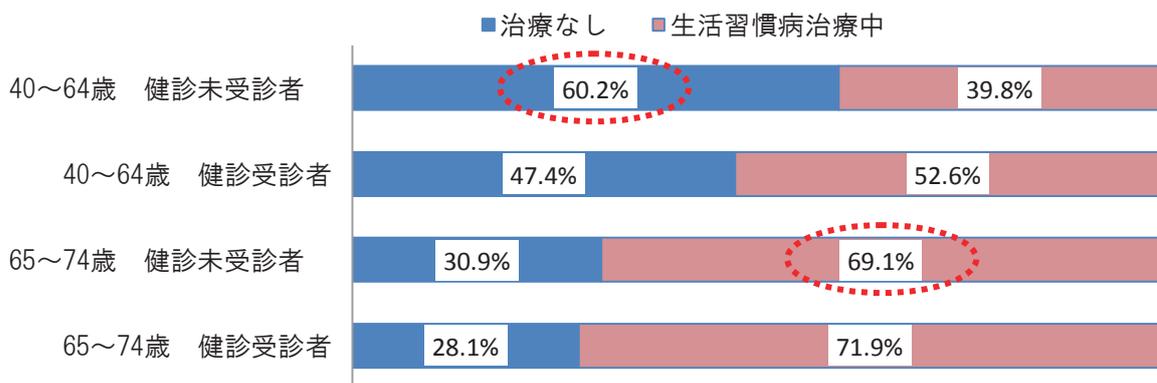


出典：札幌市国保特定健診特定保健指導システムより集計(法定報告とは異なる)

健診受診者と未受診者の生活習慣病の治療状況を見ると、40~64歳では、健診未受診者の6割が治療なく健康状態が不明な状況です。40~64歳の「健診未受診で治療なし」の人には、まずは健診を受けて自分の健康状態を知ってもらう対策が必要です。

65~74歳では、健診未受診者と受診者のどちらも約7割が治療につながっています。主治医から健診受診を勧奨してもらう等、医療機関との連携により、年1回の健診を健康管理に役立ててもらおう対策が必要です(図18)。

図18 健診未受診者の生活習慣病治療割合(平成27年度健診7月作成時点累計)

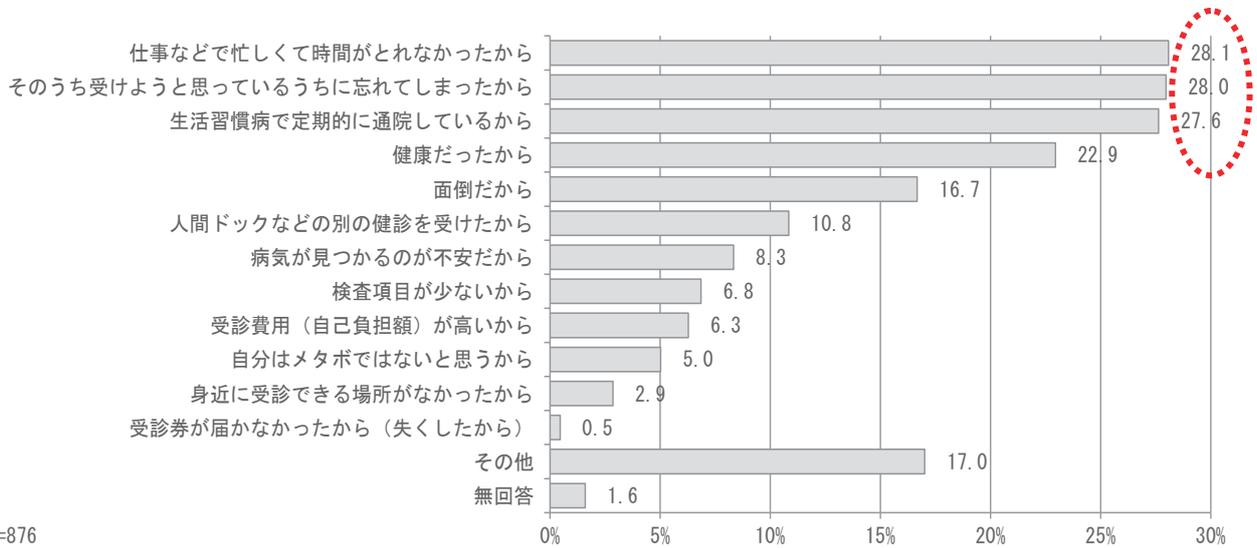


出典：KDB_NO.26 厚生労働省様式6-10

27年7月作成 KDB(CSV)

未受診者の受診しない理由としては、「仕事などで忙しく時間がとれない」「そのうち受けようと思っているうちに忘れてしまった」「生活習慣病で定期的に通院しているから」といった回答が多くなっています(図 19)。

図 19 平成 20～25 年度において特定健診を受診しなかった方の受診しなかった理由（複数回答可）



N=876

出典：平成 26 年度国保特定健診・特定健指導に関するアンケート調査

(4) 健診結果の分析

ア 健診有所見者の状況

特定健診の結果、検査項目で基準値を超えた有所見者の割合を表 23～表 25 に記載しています。

なお、各検査項目とも、年齢調整を行ったところ有所見者の割合は年齢調整前と同じ値でした。

標準化比は、全国を基準（100）としたときの比率を示すもので、100 を超えると全国に比べて割合が高いと言え、*印が付記されたものは、基準に比べて有意な差（ $p<0.05$ ）があることを意味しています。

○BMI・腹囲・血糖・HbA1cの有所見者

BMIと腹囲は、男性が全国に比べ多くなっています。

血糖は、男女とも、全国に比べ多くなっていますが、HbA1c²¹は、少なくなっています(表 23)。

表 23 厚生労働省様式 6-2～7 健診有所見者状況（平成 27 年 5 月）

(BMI・腹囲・血糖・HbA1c)

			BMI		腹囲		血糖		HbA1c	
			25 以上		85 以上		100 以上		5.6 以上	
			割合	標準化比	割合	標準化比	割合	標準化比	割合	標準化比
男性	40～64 歳	全国	33.3%	100	48.1%	100	22.1%	100	46.5%	100
		札幌市	35.4%	106.2	51.3%	*106.8	23.9%	108.5	39.6%	*85.3
	65～74 歳	全国	26.6%	100	47.2%	100	28.0%	100	60.6%	100
		札幌市	28.9%	*108.8	48.7%	103.2	32.1%	*114.6	51.8%	*85.5
	総数	全国	29.0%	100	47.5%	100	25.9%	100	55.6%	100
		札幌市	31.2%	*107.8	49.6%	*104.4	29.3%	*112.8	47.6%	*85.4
女性	40～64 歳	全国	18.8%	100	14.3%	100	12.0%	100	45.9%	100
		札幌市	17.3%	92.2	12.8%	*90.0	12.9%	107.8	31.9%	*69.6
	65～74 歳	全国	19.9%	100	17.2%	100	17.4%	100	61.2%	100
		札幌市	18.7%	*93.8	15.0%	*87.2	19.0%	*109.0	49.6%	*81.2
	総数	全国	19.5%	100	16.2%	100	15.6%	100	56.1%	100
		札幌市	18.2%	*93.3	14.3%	*88.0	17.0%	*108.7	43.8%	*78.1

出典：KDB_NO.23 厚生労働省様式 6-2～7 健診有所見者状況 27 年 7 月作成 KDB (CSV) ,年齢調整ツール

²¹ ヘモグロビン・エーワンシーといい、血液中のたんぱく質であるヘモグロビンが、どれぐらい血液中のブドウ糖とくっついたかを調べることによって、過去 1～2 か月の血糖の状態を推定できる。

○中性脂肪・HDLコレステロール・LDLコレステロールの有所見者

脂質については、LDLコレステロールが、男女とも、全国に比べて多くなっています。LDLコレステロールは、食生活と関連が大きく、飽和脂肪酸²²の取り過ぎの影響が考えられます(表 24)。

表 24 厚生労働省様式 6-2~7 健診有所見者状況 (平成 27 年 5 月)
(中性脂肪・HDLコレステロール・LDLコレステロール)

			中性脂肪		HDL コレステロール		LDL コレステロール	
			150 以上		40 未満		120 以上	
			割合	標準化比	割合	標準化比	割合	標準化比
男性	40~64 歳	全国	32.2%	100	9.3%	100	51.0%	100
		札幌市	33.8%	105.0	8.6%	92.5	54.2%	*106.2
	65~74 歳	全国	25.0%	100	8.9%	100	45.1%	100
		札幌市	25.5%	102.0	7.2%	*81.9	49.9%	*110.6
	総数	全国	27.6%	100	9.0%	100	47.2%	100
		札幌市	28.4%	103.2	7.7%	*85.7	51.4%	*108.9
女性	40~64 歳	全国	14.6%	100	1.7%	100	56.2%	100
		札幌市	13.8%	95.2	1.4%	80.9	58.2%	103.8
	65~74 歳	全国	16.8%	100	2.1%	100	58.2%	100
		札幌市	14.5%	*86.6	1.3%	*62.6	65.5%	*112.2
	総数	全国	16.0%	100	2.0%	100	57.6%	100
		札幌市	14.3%	*89.2	1.3%	*67.7	63.1%	*109.6

出典：KDB_NO.23 厚生労働省様式 6-2~7 健診有所見者状況 27 年 7 月作成 KDB (CSV), 年齢調整ツール

²² 炭素と炭素のつながりに二重結合がない脂肪酸。肉、乳製品（バター、チーズ）など動物性の脂肪に多く含み、摂り過ぎると LDL コレステロールを増やし、動脈硬化の進行や心筋梗塞の発症などに影響する。

○血圧・尿酸・ALT（GPT）の有所見者

血圧は、男性は、収縮期血圧と拡張期血圧の両方、女性は、拡張期血圧が、全国の割合を上回っていて、血圧の有所見者が多い状況にあります。

尿酸は、男女とも、40～64歳の若い時期から、全国の割合を大きく上回っているという特徴があります。

ALT（GPT）²³は、男性が、40～64歳の若い時期から、全国の割合を大きく上回っています。女性も、全国に比べて、多くなっています(表25)。

表 25 厚生労働省様式 6-2～7 健診有所見者状況（平成 27 年 5 月）
（血圧・尿酸・ALT）

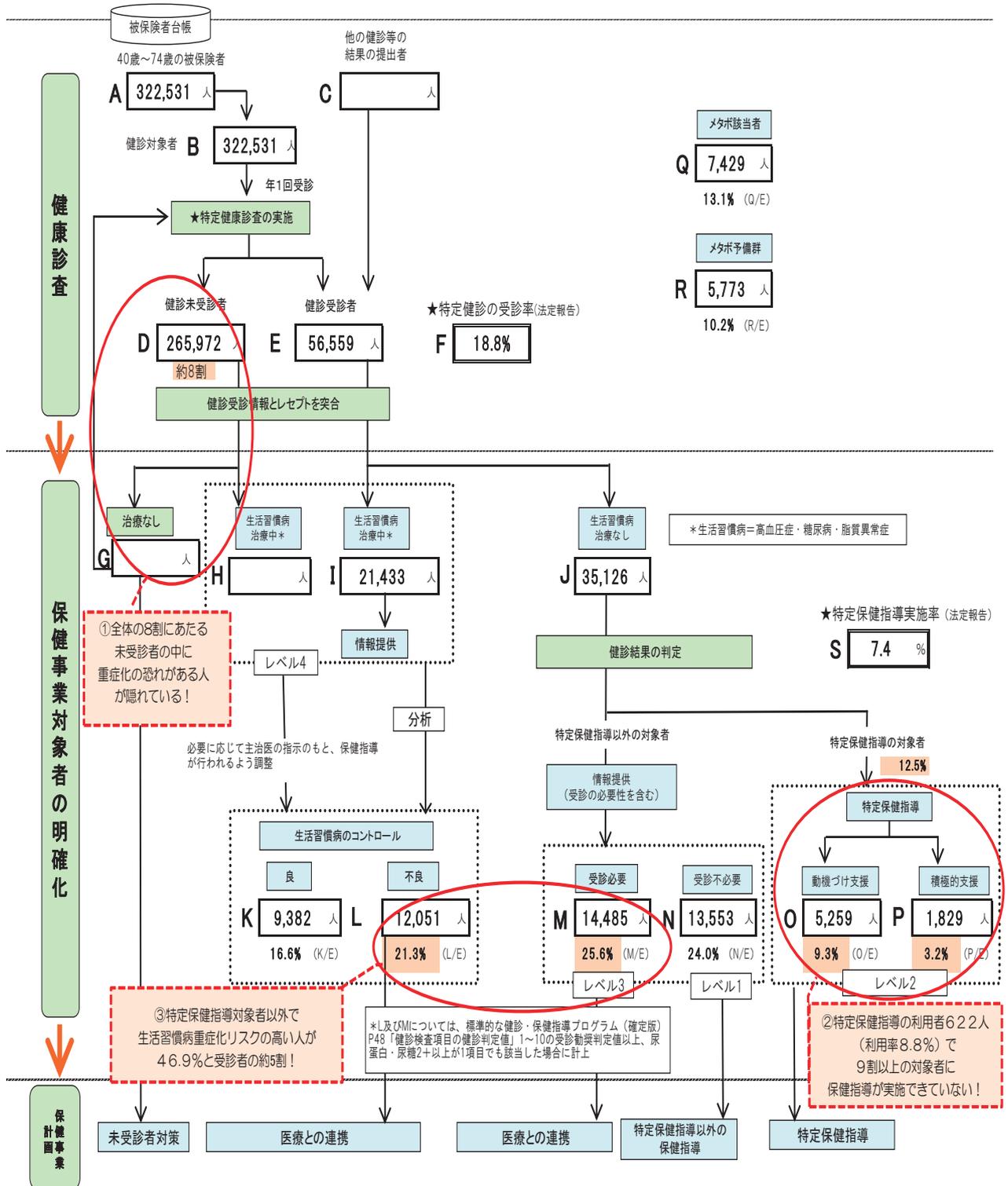
			収縮期血圧		拡張期血圧		尿酸		ALT(GPT)	
			130 以上		85 以上		7.0 以上		31 以上	
			割合	標準化比	割合	標準化比	割合	標準化比	割合	標準化比
男性	40～64 歳	全国	39.0%	100	27.5%	100	14.1%	100	25.3%	100
		札幌市	40.5%	103.9	26.4%	96.6	18.2%	*129.1	28.9%	*114.4
	65～74 歳	全国	52.2%	100	20.9%	100	12.5%	100	14.6%	100
		札幌市	55.5%	*106.2	23.6%	*112.8	15.2%	*121.6	17.3%	*119.0
	総数	全国	47.5%	100	23.2%	100	13.1%	100	18.4%	100
		札幌市	50.3%	*105.6	24.6%	*106.2	16.2%	*124.4	21.3%	*116.8
女性	40～64 歳	全国	28.6%	100	13.8%	100	1.4%	100	8.0%	100
		札幌市	28.4%	99.5	14.7%	106.9	2.0%	*143.5	8.8%	110.9
	65～74 歳	全国	47.2%	100	13.3%	100	1.8%	100	6.8%	100
		札幌市	44.8%	*95.2	15.0%	*112.3	2.1%	114.1	7.6%	*111.8
	総数	全国	40.9%	100	13.5%	100	1.7%	100	7.2%	100
		札幌市	39.4%	*96.2	14.9%	*110.5	2.0%	*121.9	8.0%	*111.5

出典：KDB_NO.23 厚生労働省様式 6-2～7 健診有所見者状況 27 年 7 月作成 KDB (CSV), 年齢調整ツール

²³ 細胞内でつくられる酵素で、主に肝細胞に存在。脂肪肝などにより肝細胞が破壊されると、血液中に多くでるようになる。

イ 糖尿病等生活習慣病予防のための健診・保健指導の状況

図 20 厚生労働省様式 6-10 健診から保健指導実施へのフローチャート（札幌市国保平成 25 年度実績）



出典：25年度特定健診結果からあなみツールにて作成（法定報告と異なる）

「図 20 厚生労働省様式 6-10 健診から保健指導実施へのフローチャート」により、札幌市国保における平成 25 年度の特定健診実績から保健指導の流れをみると、課題が三つあります。

一つは、健診対象者の約 8 割が健診を受けておらず、この未受診者約 27 万人の中に生活習慣病の重症化の恐れがあるのに放置している人がいると考えられます。

二つめは、健診結果からリスクの重なりがあり特定保健指導の対象となっても、9 割以上の人保健指導を利用しておらず、生活習慣の改善につながっていない人が多いと考えられます。

三つめは、特定保健指導の対象とならなくても、医療機関の受診が必要である人や、治療していてもコントロールがうまくいっていないという人は生活習慣病重症化のリスクが高い状態であり、健診受診者の約半数の人が該当しています。

ウ 特定保健指導の実施状況

札幌市国保における特定保健指導の実施状況の推移をみると、実施率は、平成 21 年度の 10.3% をピークに減少傾向で、平成 26 年度は 6.8% となっています。

終了者の人数も減少しており、平成 26 年度は 479 人でした。これは、ピーク時の平成 21 年度 741 人から 4 割の減少となっています。動機付け支援と積極的支援²⁴では、積極的支援の減少数が大きくなっています。

札幌市国保の特定保健指導は、平成 24 年度から医療機関へ委託を拡大しています。

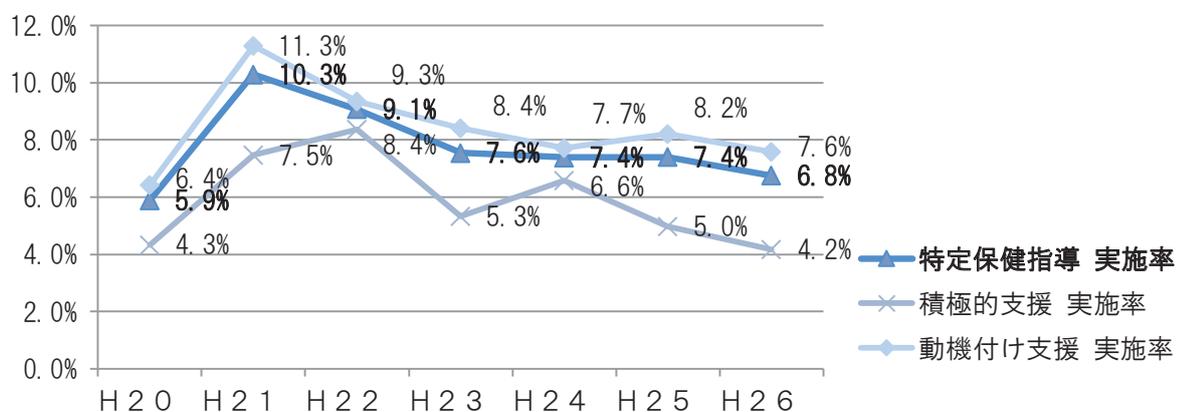
委託の実施割合は増加し、直営での特定保健指導実施は減少していることから、今後は、未利用者に対する対策や委託実施機関との連携による実施率向上に重点的に取り組んでいく必要があります(表 26、図 21)。

表 26 特定保健指導の法定報告数値の推移

		H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6
動機付け支援	対象者数	5,409 人	5,335 人	5,605 人	5,818 人	4,731 人	5,182 人	5,389 人
	終了者数	347 人	602 人	524 人	490 人	365 人	425 人	408 人
	実施率	6.4%	11.3%	9.3%	8.4%	7.7%	8.2%	7.6%
積極的支援	対象者数	1,846 人	1,862 人	2,106 人	2,272 人	1,901 人	1,708 人	1,703 人
	終了者数	80 人	139 人	176 人	121 人	125 人	85 人	71 人
	実施率	4.3%	7.5%	8.4%	5.3%	6.6%	5.0%	4.2%
特定保健指導	対象者数	7,255 人	7,197 人	7,711 人	8,090 人	6,632 人	6,890 人	7,092 人
	発生率	16.0%	15.1%	14.9%	14.0%	12.8%	12.4%	12.3%
	終了者数	427 人	741 人	700 人	611 人	490 人	510 人	479 人
	実施率	5.9%	10.3%	9.1%	7.6%	7.4%	7.4%	6.8%
	委託割合	—	7.7%	8.9%	16.5%	22.3%	51.4%	60.2%

出典：札幌市国保特定健診特定保健指導法定報告

図 21 特定保健指導実施率の推移

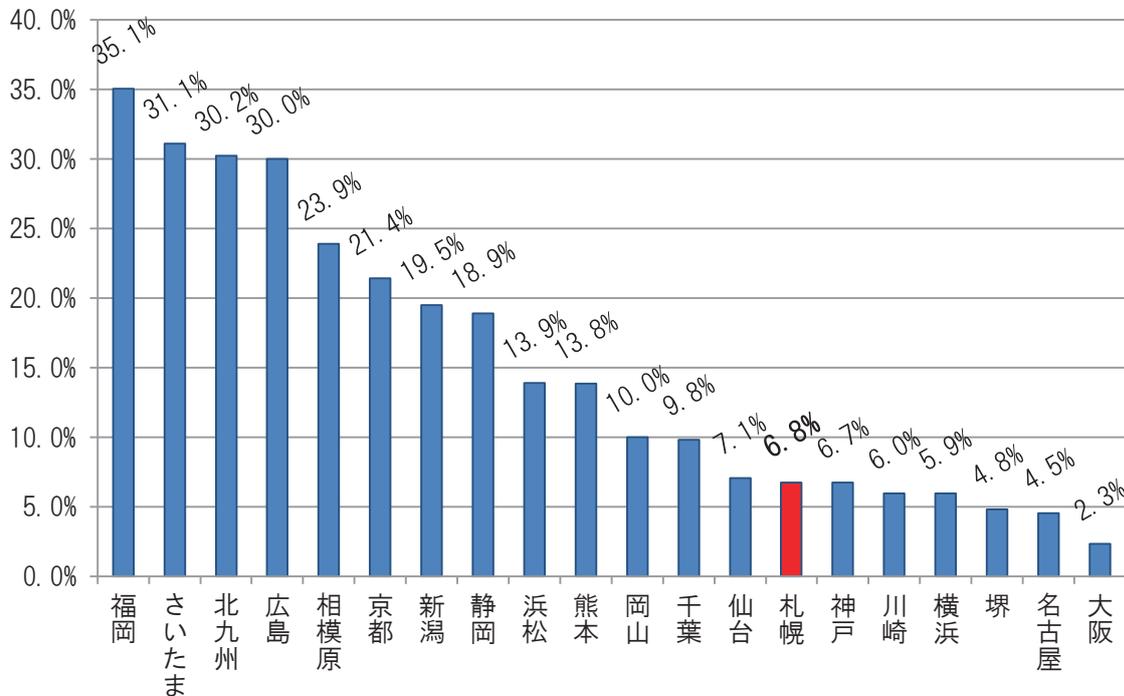


出典：札幌市国保特定健診特定保健指導法定報告

²⁴ 健診結果と質問票から、内臓脂肪の蓄積の程度とリスクの数により階層化し、動機付け支援と積極的支援になった方を特定保健指導の対象とする。動機付け支援は 1 回の面接支援と 6 か月経過後の評価を実施。リスクの数が多い積極的支援は、初回面接と評価の間に 3 か月以上の継続した支援を実施する。

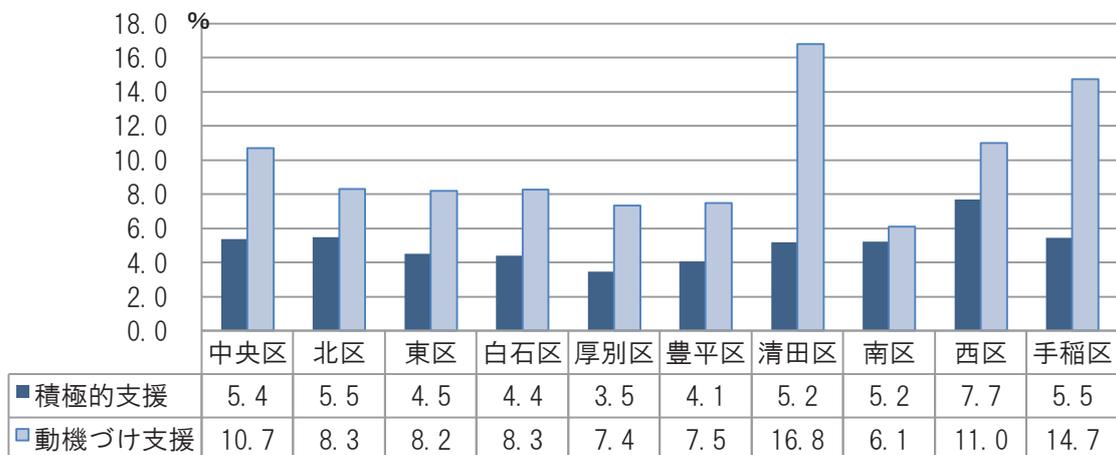
特定保健指導実施率の政令市比較では、20都市の中で14位となっています。実施率の高い都市の中には、30%を超えている市もあります(図22)。

図22 特定保健指導実施率の政令市比較(平成26年度法定報告値)



札幌市国保の特定保健指導の支援レベル別利用率は、区によって様々です。区毎に要因を検討することが必要です(図23)。

図23 区別特定保健指導利用率(平成25年度健診初回面接件数実数ベース)

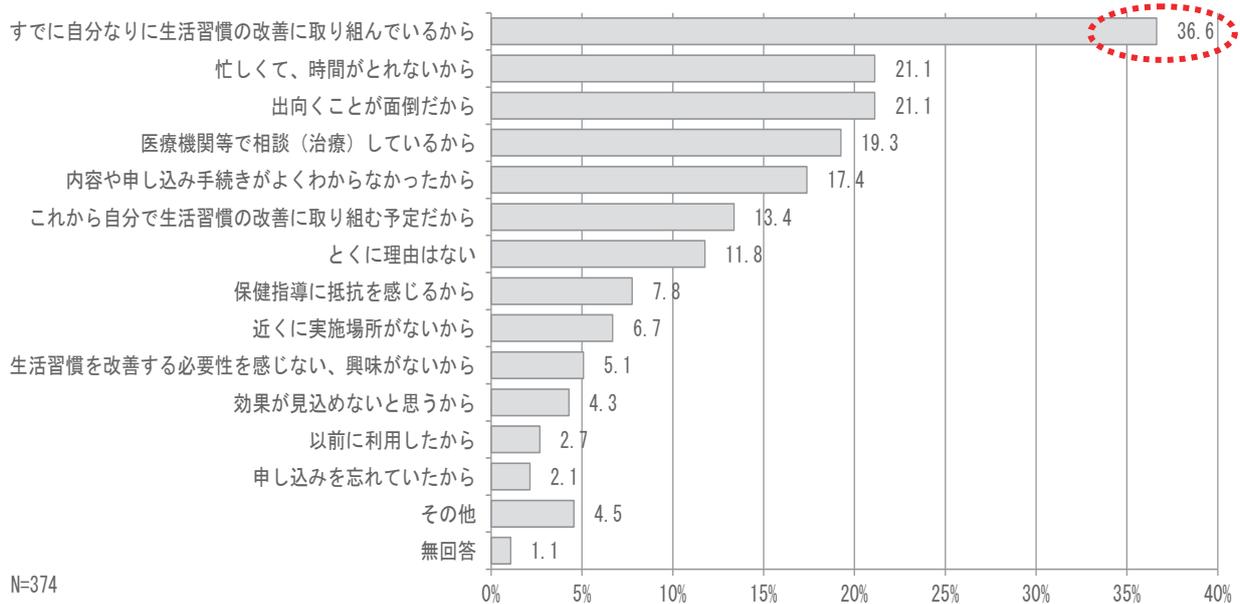


出典：国保特定健診特定保健指導システムより集計(法定報告とは異なる)

特定保健指導未利用者の利用しなかった理由として、「すでに自分なりに生活習慣の改善に取り組んでいるから」との回答が一番多くなっています。

経年的な健診データを確認して、生活習慣の改善に取り組む必要性がある人に積極的に利用をおすすめすることや、専門職の支援があった方が取り組みやすいといったメリットをわかりやすくお伝えするなど、利用につながる勧奨の工夫が必要です(図24)。

図 24 平成 20～25 年度特定保健指導未利用者の特定保健指導を利用しなかった理由（複数回答可）



出典：平成 26 年度国保特定健診・特定健指導に関するアンケート調査

(5) 重症化予防対象者の状況

脳血管疾患、虚血性心疾患、糖尿病腎症予防のための、各学会のガイドライン²⁵に基づいた重症化予防対象の状況をみると、平成 25 年度特定健診受診者 56,557 人のうち、Ⅱ度高血圧²⁶以上など直ちに医療が必要にもかかわらず治療を受けていない人が、7,129 人いました。そのうちの 47.3%が特定保健指導対象者ですが、52.7%が特定保健指導対象外で現在個別の支援のない人です。

その中で、要介護の原因となる脳梗塞の中でも、重篤な後遺症を残しやすい心原性脳塞栓症の発症リスクとなる心房細動の未治療者も 131 人いました。

また、蛋白尿 2+以上の未治療者が 200 人いました。蛋白尿 2+以上の方は、慢性腎臓病（CKD）のない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要になる危険性が 20 倍以上、脳卒中・狭心症・心筋梗塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険性が 3 倍以上となることがわかっており、早急に医療機関の受診が必要です(表 27)。

表 27 重症化予防対象者における未治療者（平成 25 年度特定健診受診者 56,557 人の健診結果）

ガイドライン	健康課題	健診結果	重症化予防対象者 (受診者中の割合)	未治療者 (未治療者に占める割合)			治療者
				(再掲)			
				特定保健指導	情報提供		
高血圧治療ガイドライン (日本高血圧学会)	高血圧症	Ⅱ度高血圧症以上	2,730 人 4.8%	1,855 人 4.6%	760 人	1,095 人	875 人
脳卒中治療ガイドライン (脳卒中合同ガイドライン委員会)	心房細動	心房細動	361 人 0.6%	131 人 0.4%	55 人	76 人	230 人
動脈硬化性疾患予防ガイドライン (日本動脈硬化学会)	脂質異常症	LDL-C 180mg/dl 以上	3,345 人 5.9%	3,131 人 6.8%	786 人	2,345 人	214 人
		中性脂肪 300mg/dl 以上	1,484 人 2.6%	1,200 人 2.6%	503 人	697 人	284 人
メタボリックシンドロームの定義と診断基準	メタボリックシンドローム	メタボ該当者 (2 項目以上)	7,429 人 13.1%	2,132 人 6.1%	2,132 人		5,297 人
糖尿病治療ガイド (日本糖尿病学会)	糖尿病	HbA1c 6.5%以上 (治療者 7.0%以上)	2,605 人 4.6%	1,777 人 3.3%	522 人	1,255 人	828 人
CKD 診療ガイド (日本腎臓学会)	慢性腎臓病 (CKD)	蛋白尿 2+以上	577 人 1.0%	200 人 0.6%	86 人	114 人	377 人
		eGFR50 未満 (70 歳以上 40 未満)	599 人 1.0%	204 人 1.1%	59 人	145 人	355 人
重症化予防対象者合計 (実人数)			14,776 人 26.1%	7,129 人 20.3%	3,375 人 (47.3%)	3,754 人 (52.7%)	7,647 人

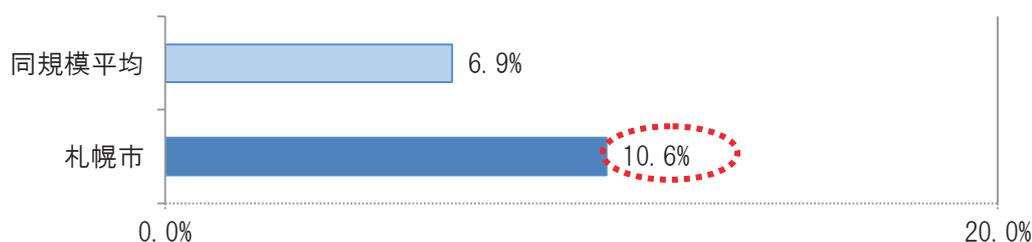
出典：25 年度特定健診結果からあなみツールにて作成(法定報告と異なる)

²⁵ 健診項目の判定値は、糖尿病、高血圧症等の関係学会のガイドラインとの整合性を確保する必要がある(P81 資料 4、P82 資料 5)。

²⁶ 高血圧治療ガイドライン 2014 (日本高血圧学会) の血圧値の分類。Ⅰ度高血圧 (収縮期 140~159mmHg または拡張期 90~99mmHg)、Ⅱ度高血圧 (収縮期 160~179mmHg または拡張期 100~109mmHg)、Ⅲ度高血圧 (収縮期 180mmHg 以上または拡張期 110mmHg 以上)

特定健診受診者のうち、受診勧奨判定値以上で医療機関を受診していない人の割合が10.6%と、同規模平均（6.9%）と比べて高く、治療につながらない人が多い傾向があることから、重症化予防対象者に対する受診勧奨の働きかけが急がれます(図25)。

図25 特定健診受診者における受診勧奨者かつ医療機関非受診者の割合
(平成27年度健診7月作成時点累計)



出典：KDB_NO.1 地域全体像の把握 27年7月作成 KDB (CSV)

特定健診受診者における生活習慣病治療に係る服薬状況については、平成26年度健診の法定報告値で、高血圧症の服薬治療者が28.1%、糖尿病が4.1%、脂質異常症が19.6%となっています。

国保データベース（KDB）システムのデータで同規模平均と比較すると、治療薬3つとも、服薬中の者の割合は、札幌市の方が少ない状況です。このことから、基礎疾患での治療者の割合は少ない傾向にあると推測できます(表28)。

表28 特定健診受診者における服薬中の者の状況

		平成26年度健診受診者	平成27年5月健診受診者	
			服薬中の者の割合比較 (KDB)	
		服薬中の者の状況 (法定報告値)	札幌市	同規模平均
服薬	高血圧症		16,189人(28.1%)	29.3%
	糖尿病	2,384人(4.1%)	4.9%	6.6%
	脂質異常症	11,267人(19.6%)	20.2%	23.6%

出典：特定健診法定報告、KDB_NO.1 地域全体像の把握 27年7月作成 KDB (CSV)

(6) 慢性腎臓病（CKD）の実態

慢性腎臓病（CKD）²⁷は、末期腎不全・透析、心血管疾患²⁸の発症・死亡の危険因子であることから、慢性腎臓病に介入することは、生活習慣病の重症化予防として効果的です。

特定健診結果をもとに慢性腎臓病（CKD）重症度分類²⁹で慢性腎臓病（CKD）の状況をみると、CKD該当者（赤、オレンジ、黄色の分類に該当した者）は総計5,861人で全体（尿検査とクレアチンを両方実施した者）の18.7%でした。

治療状況別では、治療なしの14.7%にあたる2,847人、治療中の25.1%にあたる3,014人がCKD該当者でした。

とくに、治療のない重症度分類赤のハイリスク者49人については、直ちに支援が必要な状況といえます(表29)。

表29 慢性腎臓病（CKD）重症度分類による慢性腎臓病（CKD）の状況（平成25年度特定健診受診者）

原疾患（C）				蛋白尿区分（A）				CKD該当者 5,861人（18.7%）		
尿検査・GFR共に実施した者で計上 31,390人				A1 (-) or (±)	A2 (+)	A3 (2+) 以上				
治療なし 19,361人	腎機能（G） GFR区分（mL/分/1.73m ² ）	G1	正常または高値	90以上	2,636人	2,563人	53人	20人	治療なし合計 2,847人 14.7%	
					13.6%	13.2%	0.3%	0.1%		
		G2	正常または軽度低下	60-90未満	14,326人	13,951人	304人	71人		重症度分類：赤 49人（0.2%）
					74.0%	72.1%	1.6%	0.4%		
		G3a	軽度～中等度低下	45-60未満	2,282人	2,195人	66人	21人		重症度分類：オレンジ 246人（1.3%）
					11.8%	11.3%	0.3%	0.1%		
		G3b	中等度～高度低下	30-45未満	106人	89人	13人	4人		重症度分類：黄色 2,552人（13.2%）
					0.5%	0.5%	0.1%	0.0%		
		G4	高度低下	15-30未満	4人	3人	0人	1人		治療中合計 3,014人 25.1%
					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
G5	末期腎不全（ESKD）	15未満	7人	6人	1人	0人	重症度分類：赤 164人（1.4%）			
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%				
治療中 12,029人	腎機能（G） GFR区分（mL/分/1.73m ² ）	G4	高度低下	15-30未満	15人	10人	2人	3人	重症度分類：オレンジ 421人（3.5%）	
					0.1%	0.1%	0.0%	0.0%		
		G3b	中等度～高度低下	30-45未満	39人	14人	11人	14人		重症度分類：黄色 2,429人（20.2%）
					0.3%	0.1%	0.1%	0.1%		
G3a	軽度～中等度低下	45-60未満	257人	207人	29人	21人	重症度分類：赤 164人（1.4%）			
			2.1%	1.7%	0.2%	0.2%				
G2	正常または軽度低下	60-90未満	2,250人	2,081人	109人	60人	重症度分類：オレンジ 421人（3.5%）			
			18.7%	17.3%	0.9%	0.5%				
G1	正常または高値	90以上	8,324人	7,929人	305人	90人	重症度分類：黄色 2,429人（20.2%）			
			69.2%	65.9%	2.5%	0.7%				
G1	正常または高値	90以上	1,144人	1,086人	43人	15人	重症度分類：赤 164人（1.4%）			
			9.5%	9.0%	0.4%	0.1%				
				11,327人	499人	203人		高い ↑ 重症度 ↓ 低い		
				94.2%	4.1%	1.7%				
				A1	A2	A3				

出典：25年度特定健診結果からあなみツールにて作成(法定報告と異なる)

27 Chronic Kidney Disease

28 冠動脈疾患、脳血管疾患、末梢血管疾患、心不全等を総称する疾患概念

29 日本腎臓学会によるCKD診療ガイド（2012年）では、CKDの重症度は原因（C）、腎機能（GFR：G）と蛋白尿（アルブミン尿：A）による分類で評価する。重症度は色別に示され、緑色のステージを基準に、黄、オレンジ、赤の順にリスクが高くなる。リスクが高いほど、死亡、末期腎不全・透析、虚血性疾患による死亡のリスクが高くなる。

腎臓は、はたらきが相当悪くなるまで自覚症状がないため、検査により腎臓の機能を把握して、自覚症状のない段階で受診し重症化を予防することが必要です。

特定健診で慢性腎臓病（CKD）の重症度を確認するためには、採血で血清クレアチンを測定してeGFR³⁰を計算する必要があります。

しかし、札幌市国保の特定健診では、血清クレアチンは希望制による追加項目であり、また、検査結果にeGFRの記載が必須となっていないことから、自分の腎臓のはたらきを把握しにくい状況にあります。

慢性腎臓病（CKD）を理解し、血清クレアチンの検査を受けて、自分の腎臓の機能の程度を把握する住民が増えることが必要と考えます。

平成19年に実施した透析患者の方を対象にした訪問調査³¹では、調査対象者の約3割は職場健診等で高血圧や高血糖を指摘されたにもかかわらず、再検査や治療を受けていない状況でした。

「指導を受けられるかは自己責任だが、診断を受けたタイミングで、それがどのような影響があるのかを知らせておくことは必要。」との意見がありました。

「自覚症状がないと生活習慣を改善するのは難しい。」との意見も多くみられました。

個別の状態に併せて、本人の希望がなくても、保健・医療の専門職から、現状を放置した場合のリスクも含め、必要な情報提供と支援を行うことが必要です(表30)。

³⁰ 推定糸球体濾過量。血清クレアチン値と年齢と性別から計算でき、腎臓のはたらきの指標となる。高度機能低下（30未満）にしないと自覚症状がないので、軽度～中等度の機能低下（30～60未満）のうちに受診して重症化予防することが重要

³¹ 札幌市国民健康保険特定健康診査等実施計画（平成20年3月）41ページに分析結果資料掲載

表 30 「札幌市透析患者訪問調査」より

調査時期	平成 19 年 4 月
調査対象者	平成 17 年度人工透析を開始した 40～74 歳の在宅患者（札幌市国保被保険者）
調査方法	同意の得られた 28 名に保健師による訪問調査
調査内容	生活習慣病対策における保健指導の評価のため、人工透析患者の実態把握
調査結果から抜粋	【74 歳男性】
治療経過	40 歳のときに、妻の受診時に血圧測定し医師から高血圧を指摘され服薬治療すすめられるが、その後継続受診なし
健診歴	55 歳の退職まで年 1 回職場健診を受診
質問	「どのような保健指導がどんなタイミングで必要と考えますか？」
回答	<p>「自分は保健指導を受けたことがないが、もともと医者嫌いで、多量飲酒等自分の好きなように生活してきたため、自覚症状がなければ、保健指導を受けたとしても聞き入れることはなかったと思う。</p> <p>限界まで病院に行かなかつたため、病院受診したときに、即日入院・即透析を行うこととなった。</p> <p>その際、医師に透析を受けなければ死ぬといわれ、死という言葉聞いたことと体調が本当に悪かったことで生活を見直し、受診もきちんとしなければと決意した。</p> <p>健康に興味のある人以外は、自分のように限界にならなければ、人の助言や指導は聞き入れないと思う。</p> <p><u>自分は、診断時に高血圧が悪化するとどのような影響があるのか説明は受けなかったが、指導を受けられるかどうかは別として知らせておくことは必要だ。</u></p> <p>説明を受けた上で、指導された内容を実行するかしないかは自己責任だと思う。」</p>

3 健康課題の把握

本計画第2章で把握した札幌市の特徴と分析の内容をまとめると以下のとおりです。

健康・医療情報の分析から明らかになった札幌市の特徴

【死亡】

- * 早世（65歳未満の死亡）の割合が高い。
- * 腎不全のSMR（標準化死亡比）が高く、慢性腎臓病を悪化させて死亡している人が多い。

【介護】

- * 介護認定率が高い。介護認定者は、有病割合が高く、医療費も高くなっている。
- * 介護認定者は、循環器疾患を治療している人が多い。
- * 2号認定者では、脳血管疾患の治療者の割合が高くなる。

【医療】

- * 主な疾患（生活習慣病・がん・精神・筋骨格）に占める医療費の割合は、生活習慣病が37.3%で一番多く、1か月で23億円となる（平成27年5月診療）。生活習慣病の医療費内訳では糖尿病・高血圧症・慢性腎不全（透析有）の医療費が多く、1か月で13億円となる（平成27年5月診療）。
- * 外来患者が少なく、入院患者が多い。入院医療費の割合が高い。入院医療費が高い疾患2位が狭心症、3位が脳梗塞
- * 短期に改善すべき高血圧症、糖尿病、脂質異常症の医療の受診率が低く、中長期的に改善すべき虚血性心疾患、脳血管疾患での受診率が高い。
- * 虚血性心疾患と脳血管疾患の治療者は、7割以上が高血圧症、6割以上が脂質異常症を治療している。
- * 人工透析患者の約9割が高血圧症を治療、約5割が糖尿病を治療、すでに虚血性心疾患を罹患している人も約5割いる。
- * 国保での透析の患者率は高くないが、障害認定により65～74歳で後期高齢者医療に移る人が多く、後期高齢者医療では、札幌市の透析患者率は高い傾向にある。
- * 後期高齢者医療の一人当たり医療費が高い（全国3位の北海道内で3位）。

【健診】

- * 特定健診受診率が低く、未受診者の中に生活習慣病重症化の恐れがある人が隠れている。
- * 男性は、メタボ予備群、BMI、腹囲の有所見者が多い。健診受診者の服薬治療者が少ない。
- * 男女とも血糖、LDLコレステロール、拡張期血圧、尿酸、ALT（GPT）の有所見者が多い。
- * 喫煙、朝食欠食、食後間食、多量飲酒が生活習慣の課題
- * 特定保健指導の実施率が低く、メタボの改善につながらない人が多い。
- * 健診結果から受診が必要な方が治療につながらない傾向がある。
- * 健診結果（平成25年度）から、各学会ガイドラインに基づいた重症化予防対象者のうち、約7,000人が未治療者。特に、Ⅱ度高血圧以上(1,855人)、心房細動(131人)、蛋白尿2+以上(200人)の方は、早急に受診が必要
- * 特定保健指導対象者の47.3%(3,375人)が重症化予防対象者の未治療者に該当
- * 健診結果（平成25年度）からのCKD該当者のうち、2,847人が未治療者で、早期に介入が必要
- * 特定保健指導の対象とならない（非肥満、服薬中）重症化リスクの高い人が健診受診者の約半数

分析結果から、札幌市国保の被保険者の健康保持増進と疾病予防及び医療費・介護費適正化の視点で、重点的に介入すべき健康課題をまとめると、以下のとおりです。

重点課題

① 健診を受けず、自分の健康状態を把握していない人が多い。

健診受診率が低く(H26 受診率 19.7%、政令市 20 市中 19 位)、自分の健康状態を知る機会がないままにいる人が多い。

健診未受診者の中に生活習慣病の重症化の恐れがある人が多数隠れている。

② 健診結果から、メタボの改善につながらない人が多い。

健診結果からは、喫煙、飲酒、食後の間食、朝食の欠食などメタボのリスクとなる生活習慣のある人の割合、男性のメタボ予備群と BMI、男女の血糖、LDLコレステロール、拡張期血圧、尿酸の有所見の割合が同規模平均・全国と比べて高い。

しかし、特定保健指導を受ける人が少なく(H26 実施率 6.8%)、メタボの改善につなげにくい状況

③ 生活習慣病の重症化予防対象者が適切な治療につなげていない。

健診結果(H25)で重症化予防の対象者となる人のうち、未治療者が約 7,000 人。中には、蛋白尿 2+以上、心房細動など、早急に対応が必要な人もいる。しかし、高血圧症、糖尿病、脂質異常症等基礎疾患の医療の受診率が同規模より低く、適切な治療を受けていない傾向にある。

④ 医療と介護の両方を必要とする予防可能な疾患として、 脳血管疾患と虚血性心疾患が多い。

③より、重症化して虚血性心疾患、脳血管疾患を発症し、入院治療や介護を要する割合が多い状況となり、生活の質の低下を招いているとともに、社会保障費に対する影響も大きい。

総医療費に占める入院医療費割合(H25)41.4%(政令市 20 市中 1 位)/入院費用が多くかかっている疾患:第 2 位狭心症、第 3 位脳梗塞/生活習慣病の医療費は 1 か月約 23 億円/脳血管疾患・虚血性心疾患の新規患者数(患者千人あたり)が同規模平均と比較し多い/介護認定者の医療費は同規模平均と比較し高額/介護認定者の有病状況は、循環器疾患が多く、2 号認定者では脳血管疾患の割合が高くなる。

⑤ 慢性腎臓病の状態を知らずに悪化させている人が多くいる可能性がある。

国保の人工透析患者率(同規模平均比較)は高くないが、生活習慣病の中で 3 番目の高医療費。後期高齢者医療での人工透析患者率(道内比較)と、市民の慢性腎不全での死亡率(全国比較)が高い。

慢性腎臓病は自覚症状なく進行するため、「健診を受け自分の腎臓機能把握」「早期に適切な治療を受ける」人が少なく、悪化してから医療を受けている可能性がある。



生活習慣病が重症化し、QOLが低下するとともに、医療費・介護費が増大していく