

第Ⅱ章 課題別の実態と対策

1. 前計画の評価

前計画の目標項目について、項目を別表Ⅰの順序に合わせ、達成状況の評価を行なった結果、16項目のうち、Aの「目標値に達した」とBの「目標値に達していないが改善傾向にある」を合わせ、全体の約4割しか一定の改善がみられませんでした。（表1）

表1 前計画の評価

	指標		石垣市の現状値(H23)			達成状況	H24目標値		
	項目	区分	H20	最新値	データソース				
生活習慣病の予防	がん	がん検診受診率の増加	胃がん	5.6%	5.6%	①	B	増加	
			子宮頸がん	20.6%	23.5%				
			乳がん	20.6%	23.3%				
			肺がん	23.6%	19.6%				
			大腸がん	12.9%	11.1%				
		悪性新生物壮年期死亡者の減少	胃がん	1人	2人	②	C	減少	
			子宮頸がん	1人	1人				
			乳がん	1人	1人				
			肺がん	3人	4人				
			大腸がん	3人	5人				
	循環器疾患	特定健康診査受診率の増加			37.1%	41.4%	③	B	60
		特定保健指導実施率の増加			14.4%	34.3%		B	45
		内臓脂肪症候群の該当・予備軍の減少	該当者	22.5%	23.4%	D		25%減	
			予備群者	17.0%	15.1%	B			
高血圧者の減少 ※1		男性	52.3%	56.0%	D	減少			
		女性	42.4%	43.8%					
脂質異常症(LDL-C)の減少 ※2		男性	14.6%	18.6%	D	減少			
		女性	24.5%	26.7%					
脳血管疾患壮年期死亡者の減少			11人	15人	②	D	減少		
急性心筋梗塞壮年期死亡者の減少			2人	0人		A	減少		
糖尿病	糖尿病有病者・予備群の減少	糖尿病が強く疑われる人		男性	12.5%	12.9%	③	D	減少
		糖尿病の可能性が否定できない		女性	8.8%	9.8%			
				男性	11.8%	14.0%			
				女性	11.3%	12.8%			
糖尿病性腎症によって現に透析導入になった患者数の減少		国保加入者・後期高齢者等	38	42	④	D	減少		
歯・口腔の健康	歯周疾患健診受診者の増加								
	進行した歯周疾患の減少		40歳						
身体活動・運動	生活習慣病のある者の増加		男性						
			女性						
飲酒	多量飲酒者の減少		男性						
			女性						
喫煙	肝機能異常者(γ-GT)の減少		男性	34.5%	33.9%	③	A	減少	
			女性	11.9%	11.6%			減少	
喫煙	公共の場や職場での分煙の推進		官公庁			③	D	減少	
	喫煙する者の減少		男性	24.9%	27.4%				
		女性	5.7%	7.7%					
休養	十分な睡眠がとれている者の増加		男性			③			
			女性						
こころの健康	自殺者の減少		男性	9人	14人	②	D	減少	
			女性	2人	4人				

評価区分	該当項目の割合
A 目標に達した	2項目 12.5%
B 目標に達していないが改善傾向にある	4項目 23.0%
C 変わらない	2項目 12.5%
D 悪化している	8項目 50.0%
E 評価困難	0項目 00.0%
合計	16項目 100.0%

- ①:市町村実績データ 地域保健・健康増進事業報告
- ②:人口動態統計死因別分類
- ③:平成23年度 石垣市特定健康診査結果、問診
- ④:腎臓病登録(平成18~23年度)

※1,2:内服治療者含む

取組主体別 目標項目

ライフステージ ・主な法律		生涯における各段階(あらゆる世代)												
妊娠	出生 (妊婦)	0歳	乳幼児期	学童期	18歳	青年期	20歳	若年(労働者)	40歳	壮年期	65歳	高齢期	75歳	死亡
母子援助法		食育基本法		学校教育法		労働安全衛生法		高齢者の医療の確保に関する法律						介護保険法
取組み主体	がん	<input type="checkbox"/> がん検診の受診率の上昇 <input type="checkbox"/> がん死亡率の減少 <input type="checkbox"/> 75歳未満のがんの年齢調整死亡率の減少												
	循環器疾患	<input type="checkbox"/> 高血圧の改善 <input type="checkbox"/> 総コレステロールの減少 <input type="checkbox"/> 特定保健指導・特定保健指導の受診率の上昇 <input type="checkbox"/> メタボリックシンドロームの該当者及び予備者の減少 <input type="checkbox"/> 糖尿病有病者の増加の抑制 <input type="checkbox"/> 治療開始者の割合の増加 <input type="checkbox"/> 血糖コントロール期間におけるコントロール不良者の割合の減少 <input type="checkbox"/> 糖尿病合併症による年間新規糖尿病患者数												
	糖尿病	<input type="checkbox"/> 前年の発生率の上昇 <input type="checkbox"/> 前年の発生率の低下												
	骨・関節の健康	<input type="checkbox"/> 過去1年間に整形外科診察を受けた者の増加 <input type="checkbox"/> 整形外科を有する者の割合の減少												
	栄養・食生活	<input type="checkbox"/> 適正体重を維持している人の増加(肥満、やせの減少) <input type="checkbox"/> 適正体重の子どもの増加 <input type="checkbox"/> 適切な量と質の食事をとる者の増加 <input type="checkbox"/> 健康的な生活習慣(喫煙・飲酒・食生活・運動)を有する子どもの割合の増加												
	身体活動・運動	<input type="checkbox"/> 日本生活における歩数の増加 <input type="checkbox"/> 活動的消費者の割合の増加												
	飲酒	<input type="checkbox"/> 日中の飲酒をなくす <input type="checkbox"/> 未成年者の飲酒をなくす												
	喫煙	<input type="checkbox"/> 日中の喫煙をなくす <input type="checkbox"/> 未成年者の喫煙をなくす												
	休養	<input type="checkbox"/> 休暇による休養を十分とれている者の割合の減少 <input type="checkbox"/> 気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感している者の割合の減少												
	こころの健康	<input type="checkbox"/> 自殺者の減少												
地域	コミュニティ ボランティア等	<input type="checkbox"/> 住民又は関係がの地域活動がしている高齢者の割合の増加 <input type="checkbox"/> 認知症高齢者グループホームの増加												
職	企業 飲食店 特定給食施設 民間団体 (栄養ケア・メニュー シジョン、薬師等)等	<input type="checkbox"/> 栄養師等の就業を有する者の割合の減少 <input type="checkbox"/> メンタルヘルスに関する指導を受けられる職場の割合の増加 <input type="checkbox"/> 健康づくりに関する活動に取り組む企業・事業体の数増加 <input type="checkbox"/> 健康づくりに関する活動に取り組む企業・事業体の数増加												
	都道府県	<input type="checkbox"/> 住民が運動しやすいまちづくり・健康増進に取り組む自治体数の増加 <input type="checkbox"/> 1万人人口10万人当たりの小児科医・次亜硫酸鉄科医師の割合の増加												
	国・マスメディア	<input type="checkbox"/> COPOの認知率の上昇 <input type="checkbox"/> COPOプログラムを認知している国民の割合の増加												

2. 生活習慣病の予防

(1) が ん

①はじめに

人体には、遺伝子の変異を防ぎ、修復する機能がもともと備わっていますが、ある遺伝子の部分に突然変異が起こり、無限に細胞分裂を繰り返し、増殖していく、それが“がん”です。

たった一つのがん細胞が、倍々に増えていき、30回くらいの細胞分裂を繰り返した1cm大のがん細胞が、検査で発見できる最小の大きさといわれています。

30回くらいの細胞分裂には10～15年の時間がかかると言われています。

がんの特徴は、他の臓器にしみ込むように広がる浸潤と転移をすることです。

腫瘍の大きさや転移の有無などががんの進行度が、がんが治るか治らないかの境界線で、早期とは5年生存率が8～9割のことをいいます。

がんは遺伝子の変異を起こすもので、原因が多岐にわたるため予防が難しいと言われてきましたが、生活習慣の中にがんを発症させる原因が潜んでいることも明らかになってきました。

また、細胞であればどこでもがん化する可能性はありますが、刺激にさらされやすいなど、がん化しやすい場所も明らかにされつつあります。

②基本的な考え方

i 発症予防

がんのリスクを高める要因としては、がんに関連するウイルス（B型肝炎ウイルス<HBV>、C型肝炎ウイルス<HCV>、ヒトパピローマ<HPV>、成人T細胞白血病ウイルス<HTLV-I>）や細菌（ヘリコバクター・ピロリ菌<HP>）への感染、及び喫煙（受動喫煙を含む）、過剰飲酒、低身体活動、肥満・やせ、野菜・果物不足、塩分・塩蔵食品の過剰摂取など生活習慣に関連するものがあります。

がんのリスクを高める生活習慣は、循環器疾患や糖尿病の危険因子と同様であるため、循環器疾患や糖尿病への取り組みとしての生活習慣の改善が、結果的にはがんの発症予防に繋がってくると考えられます。（表1）

ii 重症化予防

生涯を通じて考えた場合、2人に1人は一生のうちに何らかのがんに罹患すると言われていま

す。
進行がんの罹患率を減少させ、がんによる死亡を防ぐために最も重要なのは、がんの早期発見です。

早期発見に至る方法としては、自覚症状がなくても定期的に有効ながん検診を受けることが必要になります。

有効性が確立しているがん検診の受診率向上施策が重要になってきます。（表1）

表1

		生活習慣 68%					その他				
		タバコ	食事	30%	運動	飲酒	肥満	家族歴	ホルモン	感染	他
		30%	高脂肪	塩分	5%	3%					△可能性あり
科学的根拠のあるがん検診	胃	◎	○	○		○				◎ ピロ菌	
	肺	◎								△ 結核	環境汚染
	大腸	△	○		○	○	○	△			
	子宮頸部	◎								◎ HPV	
	乳	△			△	○	(閉経後の肥満) ○	○	○		高身長 良性乳腺疾患の既往 マンモ高密度所見
その他	前立腺		△					○			加齢
	肝臓	○				○				◎ HBC HCV	カビ 糖尿病罹患患者
	成人T細胞 白血病					○				◎ HTLV-1	

◎確実 ○ほぼ確実 △可能性あり 空欄 根拠不十分

③現状と目標

i 75歳未満のがんの年齢調整死亡率の減少

高齢化に伴い、がんによる死亡者は今後も増加していくことが予測されていますが、高齢化の影響を除いたがんの死亡率を見ていくことを、がん対策の総合的な推進の評価指標とします。

石垣市の75歳未満のがんの年齢調整死亡率は、把握できないため、75歳未満の死亡者数を見ていきます。（表2）

表2 石垣市の75歳未満のがんによる死亡の状況

性別	男性						女性						計						
	年度	H19	H20	H21	H22	H23	総計	H19	H20	H21	H22	H23	総計	H19	H20	H21	H22	H23	総計
75歳未満の死亡者数	気管・気管支及び肺	5	8	2	5	6	26	0	0	0	1	0	1	5	8	2	6	6	27
	胃	6	6	5	3	3	23	0	1	0	3	1	5	6	7	5	6	4	28
	大腸	4	6	3	3	6	22	3	1	3	0	1	8	7	7	6	3	7	30
	乳房	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	3	9	1	1	4	0	3	9
	子宮	0	0	0	0	0	0	3	2	3	1	1	10	3	2	3	1	1	10
	小計	15	20	10	11	15	71	7	5	10	5	6	33	22	25	20	16	21	104
	前立腺	1	2	0	1	1	5	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	5
	肝及び肝内胆管	4	5	2	0	4	15	2	0	0	0	0	2	6	5	2	0	4	17
	白血病	0	0	1	0	2	3	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	2	4
	その他	9	10	8	8	8	43	1	7	3	8	4	23	10	17	11	16	12	66
総数	29	37	21	20	30	137	11	12	13	13	10	59	40	49	34	33	40	196	

今後も、循環器疾患や糖尿病などの生活習慣病対策と同様、生活習慣改善による発症予防と、健診受診率を維持又は向上していくことによる重症化予防に努めることで、75歳未満のがんの死亡者数の減少を図ります。

ii がん検診の受診率の向上

がん検診受診率と死亡率減少効果は関連性があり、がんの重症化予防は、がん検診により行われています。がん死亡の中でも検診による死亡率の減少効果があるとされている肺、胃、大腸、子宮頸部、乳がんの5大がんでの死亡者は5年間で104名です。

5年間の死亡者数は、総数では大腸がんが一番多く、男性では、気管、気管支及び肺がん。女性は、子宮がんが多いです。男性の胃がん、女性の子宮がんの死亡者数は減少しています。

現在、有効性が確立されているがん検診の受診率向上を図るために、様々な取り組みと、精度管理を重視したがん検診を今後も推進します。

石垣市のがん検診の受診率は、大腸がん、肺がんの受診率が下がってきています。集団検診会場で、肺がん、大腸がん検診を実施しているため、特定健診が始まり、個別検診の受診率が伸びてきているためと思われます。

また、次期がん対策基本計画案で示された69歳を上限とする受診率では、まだ、目標値に達していない状況です。（表3）

表3 石垣市のがん検診受診率の推移

	がん対策推進基本計画 (H19-H23)						次期がん検診基本計画 (H24-28)	
	H19	H20	H21	H22	H23	目標値	H23	目標値
胃がん	6.3%	5.6%	5.6%	5.7%	5.6%	50.0%	8.7%	40.0%
大腸がん	13.5%	12.9%	12.7%	11.4%	11.1%		14.3%	
肺がん	28.6%	23.6%	21.8%	20.4%	19.6%		23.9%	
子宮頸がん	23.9%	20.6%	22.1%	23.3%	23.5%		30.5%	
乳がん	24.4%	20.6%	22.6%	23.4%	23.3%		37.1%	

がん検診で、精密検査が必要となった人の精密検査受診率は、がん検診に関する事業評価指標の一つとなっています。

石垣市の精密検査受診率は、H23は、子宮頸がん以外は許容値を超えていて、胃がん、乳がんは目標値を超えているため、精密検査受診率の向上をはかっていく必要があります。(表4)

表4 石垣市の各がん検診の精密検査受診率とがん発見者数

		H20	H21	H22	H23	事業評価指標	
						許容値	目標値
胃がん	精密検査受診率	92.3%	80.8%	90.7%	91.5%	70%以上	90%以上
	がん発見者数	3	1	3	3		
大腸がん	精密検査受診率	66.4%	60.9%	64.4%	83.9%	70%以上	
	がん発見者数	7	5	0	4		
肺がん	精密検査受診率	77.6%	81.8%	94.1%	85.7%	70%以上	
	がん発見者数	2	1	2	0		
子宮頸がん	精密検査受診率	75.0%	100.0%	76.2%	78.6%	80%以上	
	がん発見者数	1	0	0	1		
乳がん	精密検査受診率	92.2%	94.4%	64.0%	94.8%	80%以上	
	がん発見者数	0	3	3	0		

④対策

- i ウイルス感染によるがんの発症予防の施策
 - ・子宮頸がん予防ワクチン接種（中学一年生から高校一年生に相当する年齢の女性）
 - ・肝炎ウイルス検査（妊娠期）
 - ・HTLV-1抗体検査（妊娠期）
- ii がん検診受診率向上の施策
 - ・対象者への個別案内、広報を利用した啓発
 - ・がん検診推進事業

がん検診の評価判定で「検診による死亡率減少効果があるとする、十分な根拠がある」とされた、子宮頸がん検診・乳がん検診について、一定の年齢に達した方に、検診手帳及び検診無料クーポン券を配布

iii がん検診によるがんの重症化予防の施策

- ・胃がん検診（40歳以上）
- ・肺がん検診（40歳以上）
- ・大腸がん検診（40歳以上）
- ・子宮頸がん検診（妊娠期・20歳以上の女性）
- ・乳がん検診（40歳以上の女性）

iv がん検診の質の確保に関する施策

- ・精度管理項目を遵守できる検診機関の選定
- ・要精検者に対して、がん検診実施機関との連携を図りながら精密検査の受診勧奨

（2）循環器疾患

①はじめに

脳血管疾患と心疾患を含む循環器疾患は、がんと並んで主要死因の大きな一角を占めています。

これらは、単に死亡を引き起こすのみでなく、急性期治療や後遺症治療のために、個人的にも社会的にも負担は増大しています。

循環器疾患は、血管の損傷によって起こる疾患で、予防は基本的には危険因子の管理であり、確立した危険因子としては、高血圧、脂質異常、喫煙、糖尿病の4つがあります。

循環器疾患の予防はこれらの危険因子を、健診データで複合的、関連的に見て、改善を図っていく必要があります。

なお、4つの危険因子のうち、高血圧と脂質異常については、この項で扱い、糖尿病と喫煙については別項で記述します。

②基本的な考え方

i 発症予防

循環器疾患の予防において重要なのは危険因子の管理で、管理のためには関連する生活習慣の改善が最も重要です。

循環器疾患の危険因子と関連する生活習慣としては、栄養、運動、喫煙、飲酒がありますが、市民一人一人がこれらの生活習慣改善への取り組みを考えていく科学的根拠は、健康診査の受診結果によってもたらされるため、特定健診の受診率向上対策が重要になってきます。

ii 重症化予防

循環器疾患における重症化予防は、高血圧症及び脂質異常症の治療率を上昇させることが必要になります。

どれほどの値であれば治療を開始する必要があるかなどについて、自分の身体の状態を正しく理解し、段階に応じた予防ができることへの支援が重要です。

また、高血圧症及び脂質異常症の危険因子は、肥満を伴わない場合にも多く認められますが、循環器疾患の発症リスクは肥満を伴う場合と遜色がないため、肥満以外で危険因子を持つ人に対しての保健指導が必要になります。

③現状と目標

i 脳血管疾患の年齢調整死亡率の減少(10万人当たり)

高齢化に伴い、脳血管疾患の死亡者は今後も増加していくことが予測されていますが、高齢化の影響を除いた死亡率を見ていくことを、循環器疾患対策の総合的な推進の評価指標とします。

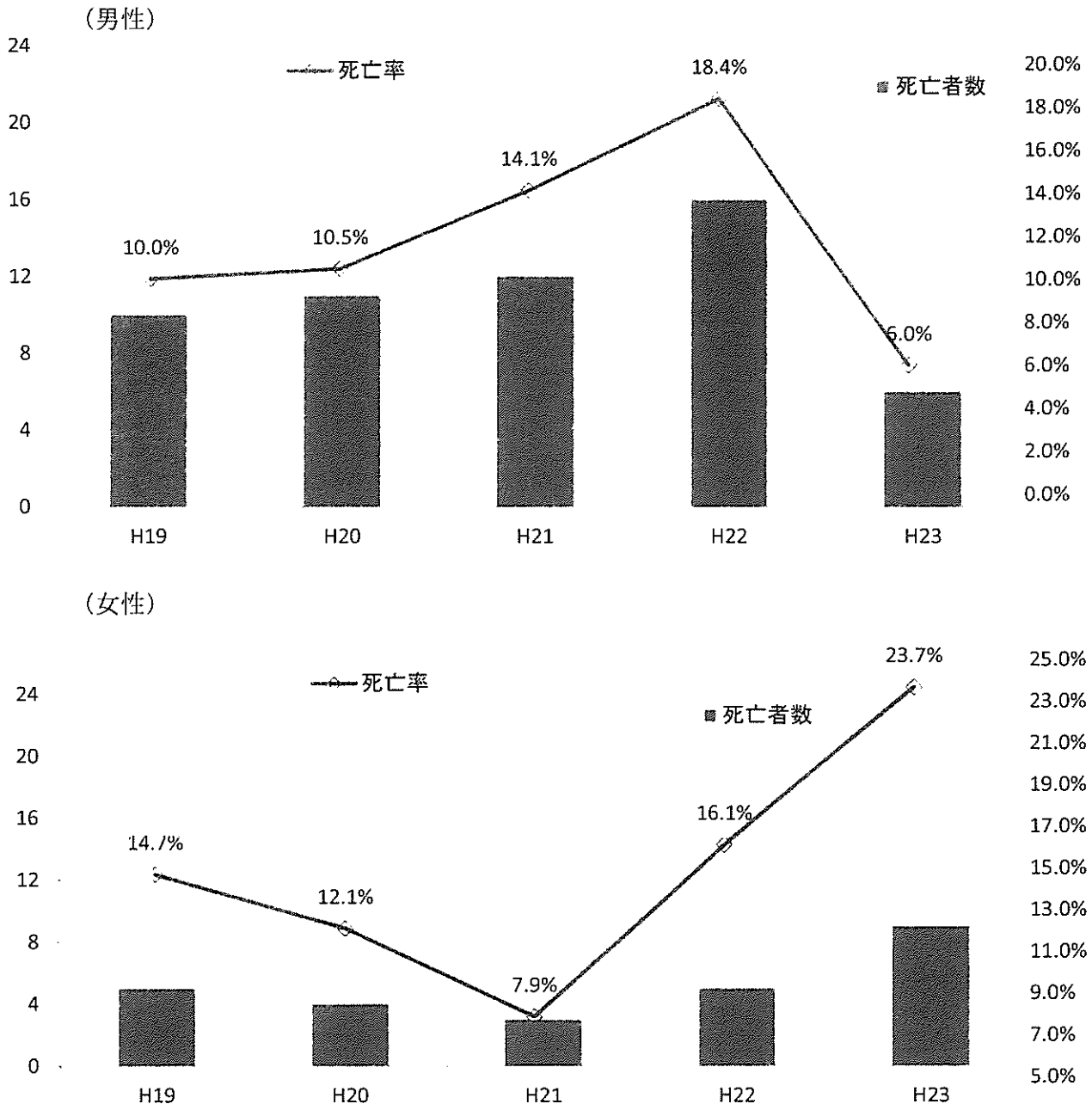
石垣市の75歳未満の脳血管疾患の死亡率は、男性はH23年は低かったものの、経年的にみると男女とも増加傾向にあります。（図1）

脳血管疾患のうち、病型別では、脳出血が約8割と多く、次いで脳梗塞、くも膜下出血です。脳出血、脳梗塞は男性が多く、くも膜下出血は女性が多いです。75歳未満の脳出血の死亡者のうち約7割が65歳未満です。（表5）

我が国の脳卒中データバンクによると、病型別発症頻度は、脳出血が18%、くも膜下出血が7%程度で、それ以外は、脳梗塞と報告されていますが、石垣市においては、脳出血の割合が高いです。

H23年度に、脳血管疾患を発症した、第2号被保険者は12名いました。基礎疾患をみると、高血圧が一番多いです。（表6）

図1 石垣市の75歳未満の脳血管疾患死亡の状況



また、ひと月80万円以上のレセプトを疾患別にみても、脳血管疾患が多く、基礎疾患は、高血圧（91%）が一番多かったです（表7）

脳血管疾患発症後に仕事が出来なくなる方も多く、生活習慣病の重症化は健康格差を生み出すことにつながっていきます。石垣市の脳血管疾患の死亡率を減少させるために、リスクの高い方から優先的に保健指導を実施していきます。

表5 石垣市の65歳未満の脳血管疾患死亡数

疾患名	男性					女性				
	H20	H21	H22	H23	小計	H20	H21	H22	H23	小計
脳出血	5	7	10	3	25	3	1	3	3	10
脳梗塞	2	0	1	3	6	0	0	0	0	0
くも膜下出血	1	1	0	0	2	1	1	1	1	4
合計	8	8	11	6	33	4	2	4	4	14

石垣市の75歳未満の脳血管疾患死亡数

疾患名	男性					女性				
	H20	H21	H22	H23	小計	H20	H21	H22	H23	小計
脳出血	8	10	14	3	35	3	2	4	5	14
脳梗塞	2	0	2	3	7	0	0	0	0	0
くも膜下出血	1	1	0	0	2	1	1	1	1	4
合計	11	11	16	6	44	4	3	5	6	18

表6 平成23年度脳血管疾患が原因疾患の第2号被保険者認定者の状況

No	性別	健診受診歴	加入保険		認定時		現在			疾患名	生活習慣に関する基礎疾患		
			倒れる前	倒れた後	年齢	介護度	年齢	利用開始年度	介護度		高血圧	高脂血症	糖尿病
1	男	無	国保	国保	60代	要介護1	60代	23	要支援2		H22○		
2	男	無	国保	国保	50代	要介護5	50代	23	要介護3	脳出血	H23○		H24○
3	男	無	国保	国保	50代	要介護5	死亡	23	死亡		H22○	H22○	H23○
4	女	有	国保	国保	60代	要支援2	60代	23	要介護3	脳梗塞	H22○		
5	男	無	社保	国保	40代	要介護3	40代	23	—	脳出血	H23○		
6	男	無	国保	国保	60代	要介護3	60代	23	要介護3	脳出血	H23○		H23○
7	女	無	国保	国保	60代	要支援2	60代	23	要支援2	脳出血	H17○	H21○	
8	男	—	社保	社保	60代	要介護5	60代	23	要介護5				
9	女	—	社保	社保	40代	要介護5	40代	23	要介護5				
10	男	無	国保	国保	50代	要介護3	50代	23	要介護3	脳梗塞			
11	男	無	国保	生保	60代	要介護1	60代	23	要介護1	脳出血	H24○		H24○
12	男	無	国保	国保	60代	要支援1	60代	23	—	脳梗塞	H24○	H23○	H23○

表7 レセプトから医療費の状況を見る

ひと月80万以上のレセプト

	レセ件数		生活習慣病				費用額(円)		生活習慣病			
			あり		なし				あり		なし	
入院	383	96.0%	360	94.0%	23	6.0%	523,342,216	95.9%	496,735,790	94.9%	26,606,426	5.1%
入院外	16	4.0%	16	100%	0	0.0%	22,142,030	4.1%	22,142,030	100%	0	0.0%
計	399	4.3%	376		0		545,484,246		518,877,820		26,606,426	

↓ ひと月80万以上の399件を疾患別にみると

脳血管が一番多い！

脳血管疾患の基礎疾患は高血圧が多い

	合計	心疾患	脳血管	腎不全	がん	その他	基礎疾患(再掲)			基礎疾患(再掲)		
							高血圧	脂質異常	糖尿病	高血圧	脂質異常	糖尿病
合計	399	36	45	19	44	255	41	26	27	36	29	30
	100%	9%	11%	5%	11%	64%	91%	58%	60%	100%	81%	83%
900万円以上	1	1								1		1
	0.3%	100%								100%		100%
600万円以上	1	1								1	1	1
	0.3%	100%								100%	100%	100%
500万円以上	5	2			1	2				2		
	1.3%	40%			20%	40%				100%		
400万円以上	2	1				1				1	1	1
	0.5%	50%				50%				100%	100%	100%
300万円以上	5	2				3				2	2	2
	1.3%	40%				60%				100%	100%	100%
200万円以上	23	3	3		8	9	2	2	2	3	3	3
	5.8%	13%	13%		35%	39%	67%	67%	67%	100%	100%	100%
100万円以上	226	17	24	14	23	148	22	15	13	17	14	14
	56.6%	8%	11%	6%	10%	65%	92%	63%	54%	100%	82%	82%
90万円以上	57	5	8	2	3	39	8	3	6	5	5	4
	14.3%	9%	14%	4%	5%	68%	100%	38%	75%	100%	100%	80%
80万円以上	79	4	10	3	9	53	9	6	6	4	3	4
	19.8%	5%	13%	4%	11%	67%	90%	60%	60%	100%	75%	100%

お金のかかっている疾患は何か？

ii 虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少(10万人当たり)

虚血性心疾患についても、脳血管疾患と同様に、高齢化の影響を除いた死亡率を見ていくことが必要です。(図2)

石垣市において、75歳未満の虚血性心疾患による死亡者は、男性は横ばいですが、女性は減少しています。75歳未満の虚血性心疾患の死亡数のうち約7割が65歳未満です。

ひと月80万レセプトから虚血性心疾患に絞って基礎疾患の割合をみると、高血圧が100%、脂質異常症が81%、糖尿病が83%でした。(表7)

石垣市の実態より、高血圧がリスクとして一番高いことが分かります。

図2 石垣市 75歳未満の虚血性心疾患死亡の状況

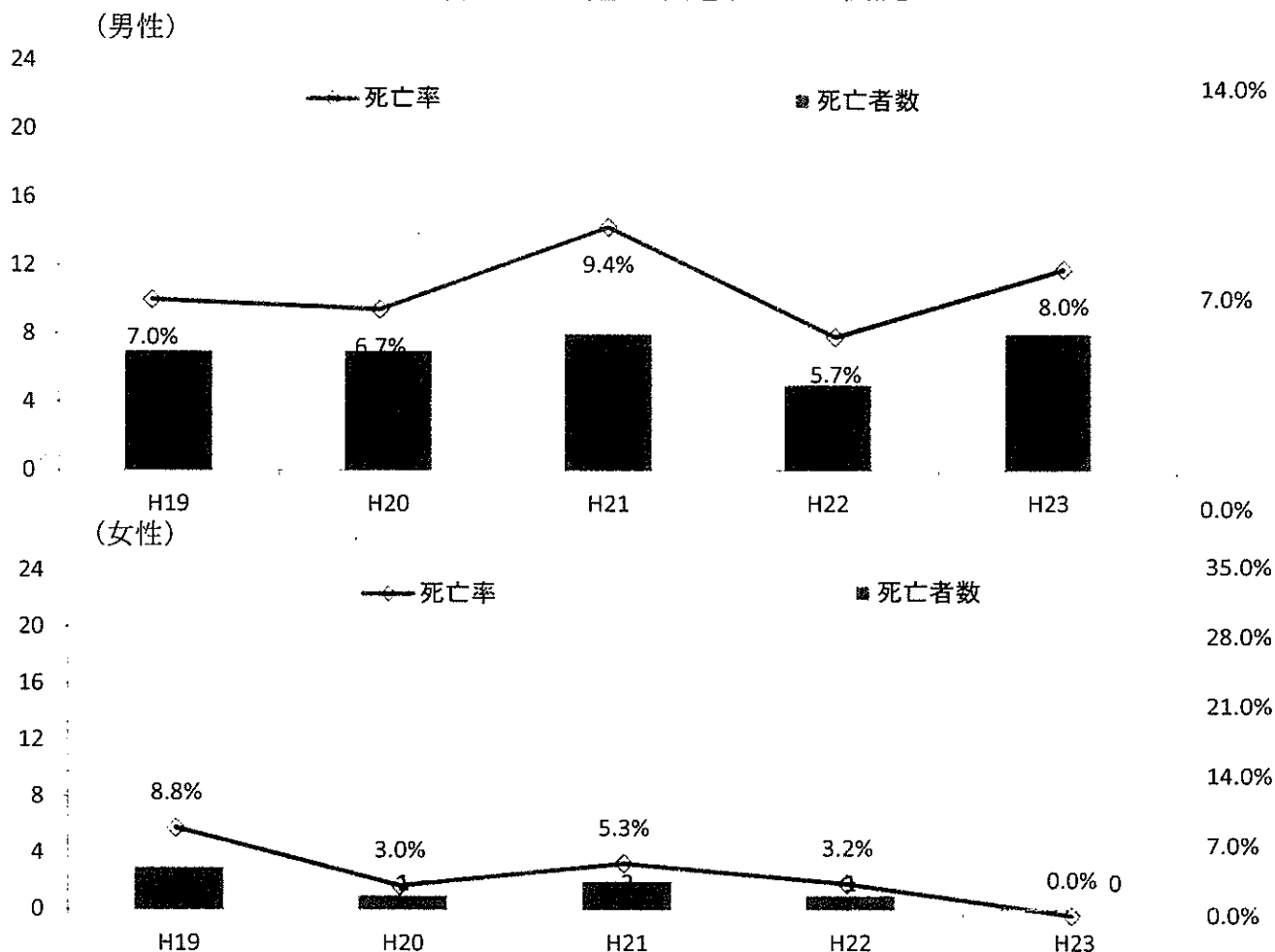


表6 石垣市の65歳未満の虚血性心疾患死亡数

性別	男性					女性					
	年度	H20	H21	H22	H23	小計	H20	H21	H22	H23	小計
死亡者数		6	7	2	4	19	1	2	0	0	3

石垣市の75歳未満の虚血性心疾患死亡数

性別	男性					女性					
	年度	H20	H21	H22	H23	小計	H20	H21	H22	H23	小計
死亡者数		7	8	5	8	28	1	2	1	0	4

iii 高血圧の改善

高血圧は、脳血管疾患や虚血性心疾患などあらゆる循環器疾患の危険因子であり、循環器疾患の発症や死亡に対しては、他の危険因子と比べるとその影響は大きいと言われています。

石垣市のH23年特定健診の結果より、重症化しやすいⅡ度高血圧（受診勧奨レベル）以上の方は、254名います。そのうち、未治療の人が174名（68.5%）います。経年的に見て、Ⅱ度高血圧以上で未治療の人の割合は減っていません。（表8）また、Ⅱ度高血圧以上の改善状況は変化なく、Ⅱ度高血圧以上の次年度健診未受診者は4割と多いです。（表9）

高血圧治療ガイドライン2009を根拠にリスクの層別化をみると（降圧治療者を除く）、高リスク群（ただちに降圧薬治療が必要）の該当者は683名います。そのうち、主要な危険因子（糖尿病、慢性腎臓病、3個以上の危険因子、臓器障害、心血管病）のリスクがある方が9割近くいます。優先順位の①グループ174名の検診結果をみると、半数以上がHbA1c・腹囲・BMIが基準値以上でした。また、男性の割合が多く、年代では40～64歳が131名（75%）を占めています。（表10）

血圧値だけでなく、他のリスクの重なりも考慮し、重症化しやすい対象者を明確にしていき、未治療にある高血圧者の保健指導を優先に行っていきます。高血圧といっても、内臓脂肪型肥満が基盤にあるタイプや、肥満以外で危険因子をもつタイプなど様々で保健指導の切り口も違ってきます。個々の健診結果を読み取り、個々の実態にあった保健指導をするために、基本的知識、科学的根拠に基づいたメカニズムの学習を今年も継続していきます。

表8

重症化しやすいⅡ度高血圧以上の方の減少は

年度	健診受診者	正常	正常高値	Ⅰ度高血圧	Ⅱ度高血圧以上			再掲
					再)Ⅱ度高血圧	未治療	治療	
H20	3,612	1,601 44.3%	708 19.6%	1,039 28.8%	264 7.3%	155 58.7%	109 41.3%	7.3%
					36 1.0%	26 72.2%	10 27.5%	1.0%
H21	3,854	1,800 46.7%	833 21.6%	984 25.5%	237 6.1%	143 60.3%	94 39.7%	6.1%
					35 0.9%	20 57.1%	15 42.9%	0.9%
H22	3,820	1,947 51.0%	839 22.0%	831 21.8%	203 5.3%	123 60.6%	80 39.4%	5.3%
					24 0.6%	15 62.5%	9 37.5%	0.6%
H23	4,171	2,016 48.3%	838 20.1%	1,063 25.5%	254 6.1%	174 68.5%	80 31.5%	6.1%
					35 0.8%	31 88.6%	4 11.4%	0.8%

石垣市国保特定健診受診者の高血圧の状況

表9 Ⅱ度高血圧以上の改善状況

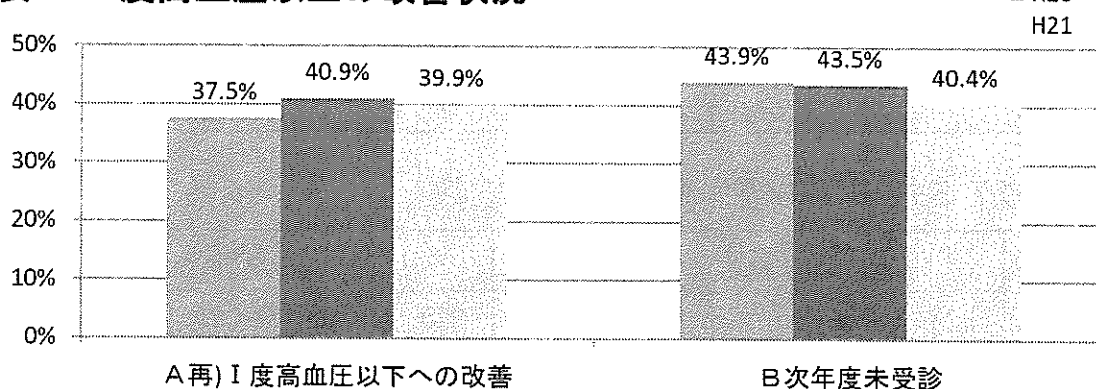


表10 保健指導対象者の明確化と優先順位の決定

血圧に基づいた脳心血管リスク層別化(全体)

平成23年度特定健診受診結果より(降圧薬治療者を除く)

再掲 (重複あり)	血圧分類	至適血圧	正常血圧	正常高値 血圧	I度 高血圧	II度 高血圧	III度 高血圧	再掲 (重複あり)
		～119 /～79	120～129 /80～84	130～139 /85～89	140～159 /90～99	160～179 /100～109	180以上 /～110以上	
	2,877	918 31.9%	707 24.6%	482 16.8%	596 20.7%	143 5.0%	31 1.1%	
	リスク層 (血圧以外のリスク因子)							
	リスク第1層 危険因子がない	315 34.3%	129 18.2%	52 10.8%	52 8.7%	14 9.8%	0 0.0%	
	リスク第2層 糖尿病以外の1～2種の危険因子 またはメタボリックシンドローム(*)がある	379 41.3%	362 51.2%	200 41.5%	251 42.1%	58 40.6%	13 41.9%	
	リスク第3層	224 24.4%	216 30.6%	230 47.7%	293 49.2%	71 49.7%	18 58.1%	
	糖尿病	50 22.3%	49 22.7%	65 28.3%	72 24.6%	19 26.8%	4 22.2%	
	慢性腎臓病(CKD)	134 59.8%	111 51.4%	109 47.4%	154 52.6%	37 52.1%	8 44.4%	
	3個以上の危険因子	79 35.3%	97 44.9%	107 46.5%	125 42.7%	27 38.0%	10 55.6%	

(参考)高血圧ガイドライン2009 日本高血圧学会

優先順位別対象者	
①	②
174 6.0%	293 10.2%
③	④
481 16.7%	252 8.8%

*リスク第2層のメタボリックシンドロームは予防的な観点から以下のように定義する。

正常高値以上の血圧レベルと腹部肥満に加え、血糖値異常(空腹時血糖110～125mg/dl、かつ/または糖尿病に至らない耐糖能異常)あるいは脂質代謝異常のどちらかを有するもの。両者を有する場合は、リスク第3層とする。

リスクなし	低リスク群 3ヶ月以内の 指導で 140/90以上な ら降圧薬治療	中リスク群 1ヶ月以内の 指導で 140/90以上な ら降圧薬治療	高リスク群 ただちに 降圧薬治療
1,677 58.3%	52 1.8%	465 16.2%	683 23.7%
496 29.6%	52 100.0%	14 3.0%	0 0.0%
741 44.2%	—	451 97.0%	71 10.4%
440 26.2%	—	—	612 89.6%

正常高値血圧の高リスク群では生活習慣の修正から開始し、目標血圧に達しない場合に降圧薬治療を考慮する

iv 脂質異常症の減少

(総コレステロール240mg/dl (LDLコレステロール160mg/dl) 以上の割合の減少)

脂質異常症は冠動脈疾患の危険因子であり、とくに総コレステロール及びLDLコレステロールの高値は、脂質異常症の各検査項目の中で最も重要な指標とされています。

冠動脈疾患の発症・死亡リスクが明らかに上昇するのはLDLコレステロール160mg/dlに相当する総コレステロール値240mg/dl以上からが多いと言われています。

「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2007年版」では、動脈硬化性疾患のリスクを判断する上でLDLコレステロール値が管理目標の指標とされ、平成20年度から開始された、特定健康診査でも、脂質に関しては中性脂肪、HDLコレステロール及びLDLコレステロール検査が基本的な項目とされたため、市では総コレステロール検査は廃止しました。

平成24年6月に発行された「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012」の中では、動脈硬化性疾患の予防・治療において、関連疾患をふまえた対応は不可欠であることから生活習慣病関連の8学会とともに「動脈硬化性疾患予防のための包括的リスク管理チャート」が作成され、発症予防のためのスクリーニングからリスクの層別化、各疾患の管理目標値、治療法などが一元化されました。

また、動脈硬化惹起性の高いリポ蛋白を総合的に判断できる指標として、nonHDLコレステロール値(総コレステロール値からHDLコレステロールを引いた値)が脂質管理目標値に導入されました。LDLコレステロール160mg/dl以上(H23)のものは、384名います。そのうち9割が未治療です(表1 1)。国は、LDLコレステロール160mg/dl以上の割合を平成34年度に男性6.2%、女性8.8%としていますが、石垣市では男性7.7%、女性10.4%とまだ多いです。LDL160以上の前年度比の160以下への改善状況の割合は、増加傾向にあります。(表1 2) 今後、未治療の保健指導を優先に取り組み、「動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012」に基づき、検査項目や保健指導対象者の見直し等を行い、対象者の状況に合わせた指導を実施していきます。

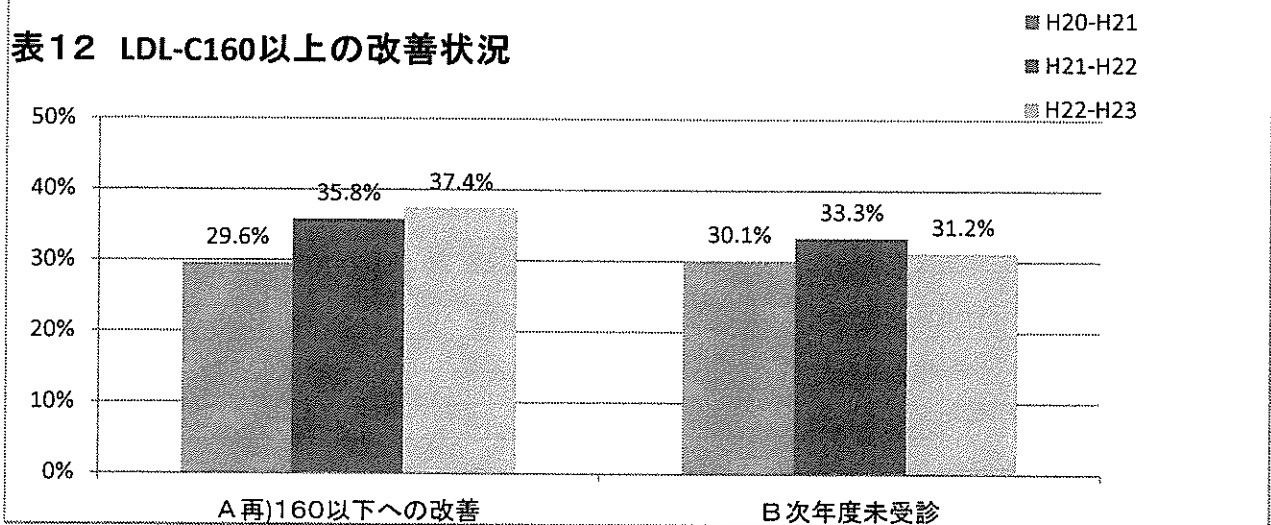
v 頸動脈超音波検査(二次検診)受診者の状況

特定健診受診者のうち、メタボ該当者予備群の希望者に、頸動脈超音波検査(二次検診)を実施しました(389名)。男性37.4% 女性43.2%にプラーク(余剰のコレステロールを血管内膜下に集積した部分)が見つかりました。(表1 3)

表 1 1 重症化しやすい160以上の方の減少は

年度	検診受診者	120未満	120~139	140~159	160以上	再掲		改善率
						再) 180以上	未治療	
H20	3,612	1,788 49.5%	894 24.8%	551 15.3%	379 10.5%	337 88.9%	42 11.1%	10.5%
					113 3.1%	102 90.3%	11 9.7%	3.1%
H21	3,872	1,854 47.9%	926 23.9%	617 15.9%	430 11.1%	388 90.2%	42 9.8%	11.1%
					147 3.8%	133 90.5%	14 9.5%	3.8%
H22	3,819	2,038 53.4%	906 23.7%	519 13.6%	356 9.3%	320 89.9%	326 91.6%	9.3%
					117 3.1%	107 91.5%	10 8.5%	3.1%
H23	4,170	2,188 52.5%	1,026 24.6%	572 13.7%	384 9.2%	348 90.6%	36 9.4%	9.2%
					133 3.2%	121 91.0%	12 9.0%	3.2%

表12 LDL-C160以上の改善状況



血管の状態

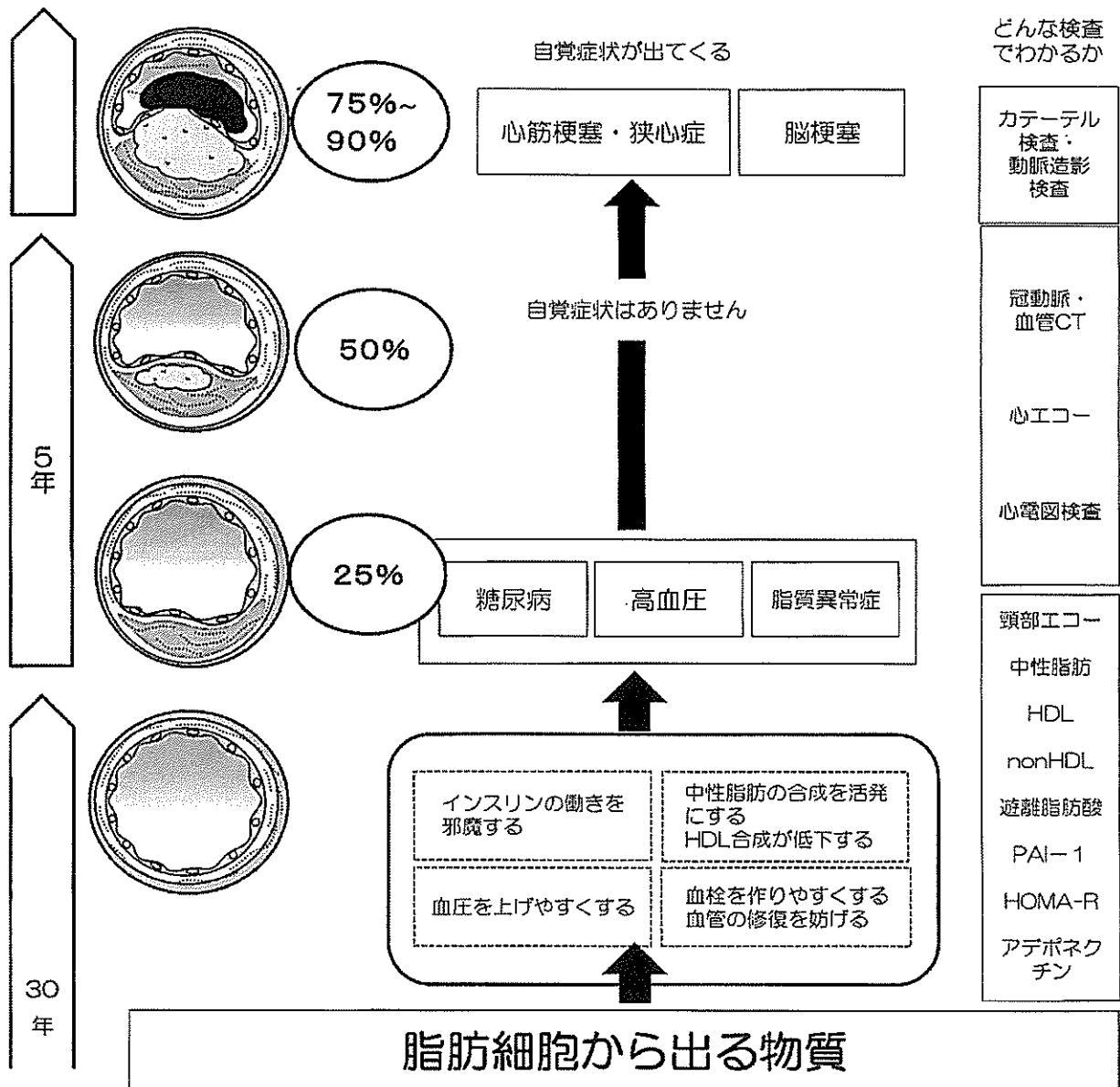


表 1 3 石垣市の頸動脈超音波検査（二次検診）受診者の状況

全体		頸部エコー検査・結果			
ヘモグロビンA1c	人数	プラーク	内中膜肥厚	狭窄	正常
5.1未満	129	34	19	0	19
	33.2%	26.4%	14.7%	0.0%	14.7%
5.2～5.4	119	54	44	6	39
	30.6%	45.4%	37.0%	5.0%	32.8%
5.5～6.0	123	57	34	6	45
	31.6%	46.3%	27.6%	4.9%	36.6%
6.1～6.4	15	8	7	0	6
	3.9%	53.3%	46.7%	0.0%	40.0%
6.5以上	3	1	0	0	2
	0.8%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
計	389	154	104	12	111
	100.0%	39.6%	26.7%	3.1%	28.5%

男性		頸部エコー検査・結果			
ヘモグロビンA1c	人数	プラーク	内中膜肥厚	狭窄	正常
5.1未満	88	26	14	0	7
	36.2%	29.5%	15.9%	0.0%	8.0%
5.2～5.4	79	31	21	2	17
	32.5%	39.2%	26.6%	2.5%	21.5%
5.5～6.0	62	28	18	4	15
	25.5%	45.2%	29.0%	6.5%	24.2%
6.1～6.4	11	5	4	0	5
	4.5%	45.5%	36.4%	0.0%	45.5%
6.5以上	3	1	0	0	2
	1.2%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%
計	243	91	57	6	46
	100.0%	37.4%	23.5%	2.5%	18.9%

女性		頸部エコー検査・結果			
ヘモグロビンA1c	人数	プラーク	内中膜肥厚	狭窄	正常
5.1未満	41	8	5	0	12
	28.1%	19.5%	12.2%	0.0%	29.3%
5.2～5.4	40	23	23	4	22
	27.4%	57.5%	57.5%	10.0%	55.0%
5.5～6.0	61	29	16	2	30
	41.8%	47.5%	26.2%	3.3%	49.2%
6.1～6.4	4	3	3	0	1
	2.7%	75.0%	75.0%	0.0%	25.0%
6.5以上	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	146	63	47	6	65
	100.0%	43.2%	32.2%	4.1%	44.5%

vi メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少

メタボリックシンドロームと循環器疾患との関連は証明されており、平成20年度から始まった生活習慣病予防のための特定健康診査では、減少が評価項目の一つとされました。

石垣市では平成24年度までの達成目標とされていた、メタボリックシンドローム該当者・予備群の10%減少については達成できておらず、さらに取り組みを強化していくことが必要になります。

メタボリックシンドローム該当者の割合はH20と比べると男性は増えてきています。メタボリックシンドローム予備群の割合の女性は減ってきています。メタボリック該当者の有所見の重なりは男女とも（腹囲+血圧+脂質）が多く、予備群では、（腹囲+血圧）が多いです。（表14）

表14 メタボリックシンドロームの予備群・該当者の推移

メタボリックシンドローム該当者

腹囲が男性85cm、女性90cm以上で、3つの項目（血中脂質、血圧、血糖）のうち2つ以上に該当する者

		メタボリック該当者		(腹囲+2項目or3項目)							
				3項目全て		血圧+脂質		血糖+脂質		血糖+血圧	
		人数	率	人数	率	人数	率	人数	率	人数	率
男性	H20	539	33.1%	143	16.1%	281	31.7%	28	3.2%	87	9.8%
	H21	681	37.5%	195	17.8%	351	32.1%	38	3.5%	97	8.9%
	H22	634	35.4%	183	18.2%	306	30.5%	47	4.7%	98	9.8%
	H23	687	35.5%	207	18.8%	345	31.3%	32	2.9%	103	9.3%

		メタボリック該当者		(腹囲+2項目or3項目)							
				3項目全て		血圧+脂質		血糖+脂質		血糖+血圧	
		人数	率	人数	率	人数	率	人数	率	人数	率
女性	H20	273	13.8%	85	15.8%	135	25.0%	13	2.4%	40	7.4%
	H21	278	13.6%	86	17.0%	130	25.7%	14	2.8%	48	9.5%
	H22	268	13.2%	88	17.5%	127	25.2%	14	2.8%	39	7.7%
	H23	297	13.3%	92	16.6%	142	26.0%	17	3.1%	46	8.4%

メタボリックシンドローム予備群

腹囲が男性85cm、女性90cm以上で、3つの項目（血中脂質、血圧、血糖）のうち1つに該当する者

		メタボリック予備群		(腹囲+1項目)					
				脂質		血圧		血糖	
		人数	率	人数	率	人数	率	人数	率
男性	H20	348	21.4%	95	10.7%	234	26.4%	19	2.1%
	H21	412	22.7%	121	11.1%	259	23.7%	32	2.9%
	H22	369	20.6%	109	10.9%	241	24.0%	19	1.9%
	H23	416	21.5%	105	9.5%	287	26.0%	24	2.2%

		メタボリック予備群		(腹囲+1項目)					
				脂質		血圧		血糖	
		人数	率	人数	率	人数	率	人数	率
女性	H20	266	13.4%	62	11.5%	187	34.7%	17	3.2%
	H21	228	11.2%	56	11.1%	161	31.8%	11	2.2%
	H22	236	11.6%	65	12.9%	154	30.6%	17	3.4%
	H23	250	11.2%	62	11.3%	180	32.9%	8	1.5%

vii 特定健診・特定保健指導の実施率の向上

平成20年度から、メタボリックシンドロームに着目した健診と保健指導を医療保険者に義務付ける、特定健診・特定保健指導の制度が導入されました。

特定健診・特定保健指導の実施率は、生活習慣病対策に対する取り組み状況を反映する指標として設定されています。

石垣市では、特定健診受診率41.4%は、県より高い状態ですが、受診率60%の目標値に達していません。また特定保健指導実施率は34.3%で県より低く、健診者の保健指導のさらなる向上をはかる必要があります。

④対策

i 健康診査及び特定健康診査受診率向上の施策

- ・対象者への個別案内、広報などを利用した啓発
- ・地区組織との連携による啓蒙活動

ii 保健指導対象者を明確するための施策

- ・健康診査(20歳～39歳・生活保護世帯)
- ・石垣市国民健康保険特定健康診査

iii 循環器疾患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市民一人ひとりの自己健康管理の積極的な推進

特定保健指導及び発症リスクに基づいた保健指導(高血圧、脂質異常症、糖尿病のみでなく、慢性腎臓病(CKD)も発症リスクに加える)

家庭訪問や健康相談、結果説明会、健康教育など、多様な経路により、それぞれの特徴を生かしたきめ細やかな保健指導の実施

- ・二次検診(頸動脈超音波検査等)
- ・石垣市国民健康保険加入者以外の希望者に対する特定保健指導の実施

(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を併発するなどによって、生活の質(QOL: Quality of Life)に多大な影響を及ぼすのみでなく、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、心筋梗塞や脳卒中のリスクを2～3倍増加させるとされています。

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、増加ペースは加速することが予想されています。

②基本的な考え方

i 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あるとされています。

循環器疾患と同様、重要なのは危険因子の管理であるため、循環器疾患の予防対策が有効になります。

ii 重症化予防

糖尿病における重症化予防は、健康診査によって、糖尿病が強く疑われる人、あるいは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、まず健康診査の受診者を増やしていくことが非常に重要になります。同時に、糖尿病の未治療や、治療を中断することが糖尿病の合併症の増加につながることは明確に示されているため、治療を継続し、良好な血糖コントロール状態を維持することで、個人の生活の質や医療経済への影響が大きい糖尿病による合併症の発症を抑制することが必要になります。

③現状と目標

i 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。

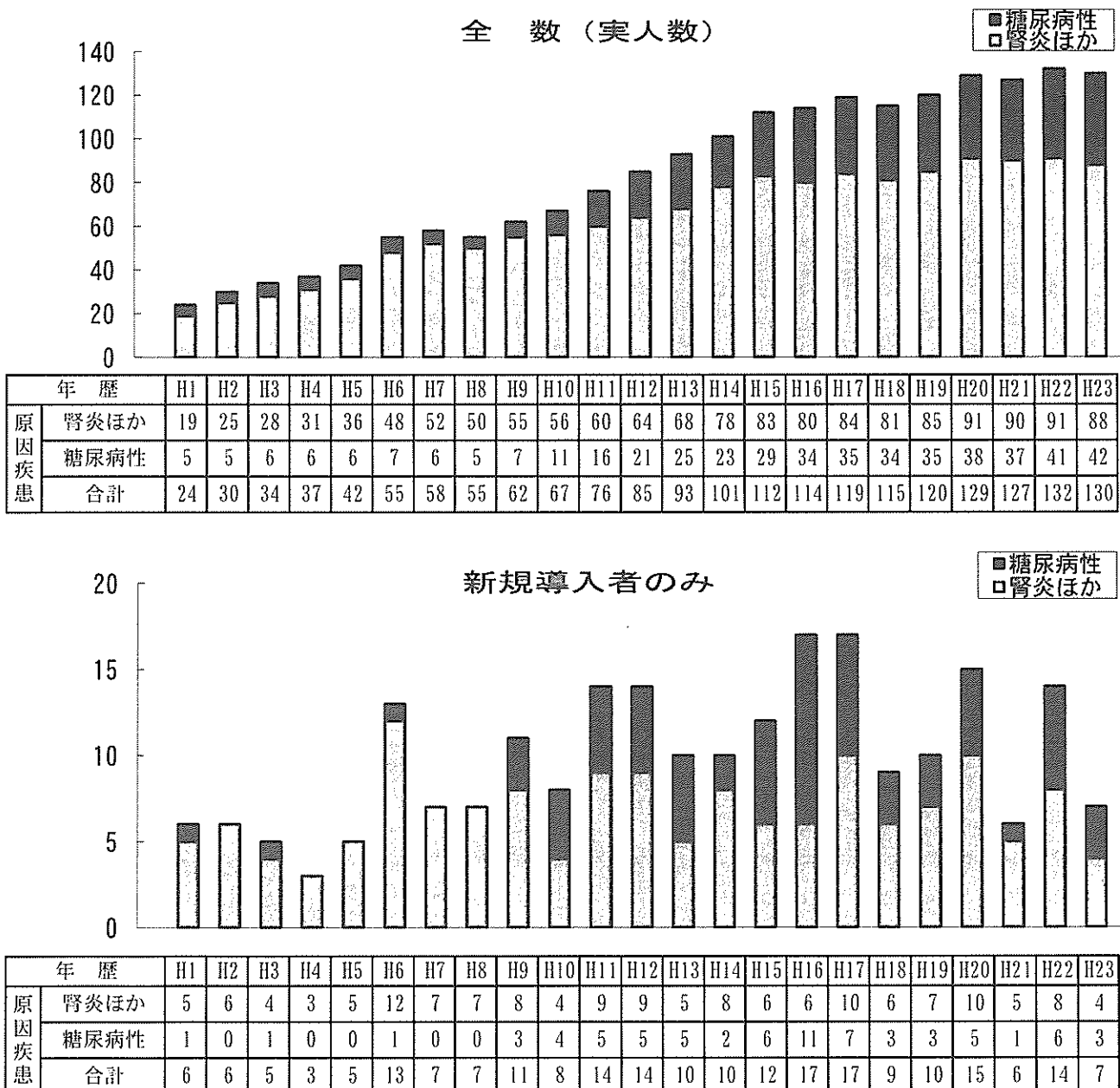
増加傾向が認められない理由としては、糖尿病患者総数の増加や高齢化よりも、糖尿病治療や疾病管理の向上の効果が高いということが考えられ、少なくともこの傾向を維持することが必要です。

石垣市の新規透析導入は、年によって変動はあるが、糖尿病性腎症の占める割合は増加から横ばいになってきています。新規透析導入者のうち、糖尿病性腎症の開始年齢は65歳と若いです。

人工透析患者の全数の人数も、増加の一途をたどっています。今後は糖尿病性腎症による発症を抑えるため、さらに糖尿病の合併症予防に力をいれていく必要があります。（図1）

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年間と言われていることから、健康診査受診の勧奨とともに、他の医療保険者での保健指導のあり方を確認していく必要があります。

図1 石垣市人工透析患者の推移（国保・後期高齢加入者・生保分）

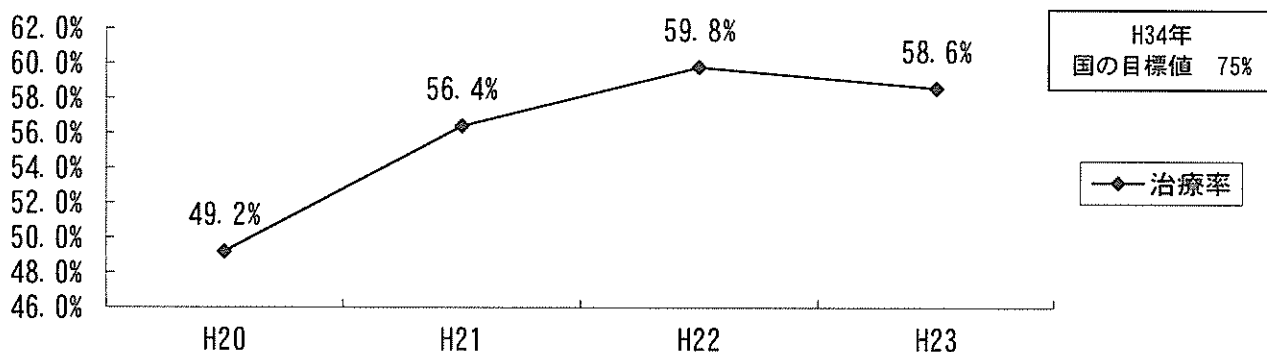


ii 治療継続者の割合の増加

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。

石垣市の糖尿病有病者(HbA1c(JDS)6.1%以上の者)の治療率は、増加傾向にあります。(図2)

図2 石垣市の糖尿病を強く疑われる人(HbA1c6.1%以上)の治療率の推移



糖尿病は「食事療法」も「運動療法」も大切な治療で、その結果の判断をするためには、医療機関での定期的な検査が必要です。しかし、糖尿病未治療や治療中断に至る背景として、病院や治療への抵抗感や経済的な事情、病識がない、健診結果の意味がわからず、受診の必要性が解らないということがあります。

今後は、糖尿病でありながら未治療である者や、治療を中断している人を減少させ、適切な治療の開始・継続が支援できるよう、より積極的な保健指導が必要になります。

iii 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がJDS値8.0%(NGSP値(8.4%)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2010」では、血糖コントロール評価指標としてHbA1c8.0%以上が「血糖コントロール不可」と位置づけられています。

同ガイドラインでは、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、治療法の再検討を含めて何らかのアクションを起こす必要がある場合を指し、HbA1c8.0%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。

健診の結果、コントロール不良のHbA1c8.0%以上の人は、53名(1.29%)います。(図3)

図3 石垣市国保特定健診受診者のHbA1cの状況

HbA1cの年次比較

HbA1c測定	正常	保健指導判定値						受診勧奨判定値									
		正常高値		糖尿病の可能性が否定できない		糖尿病		合併症の恐れ		腎不全発症4.2倍							
		5.1以下		5.2~5.4		5.5~6.0		6.1~6.4		6.5~6.9		7.0~7.9		8.0~8.9		9.0以上	
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
A	B	B/A	C	C/A	D	D/A	E	E/A	F	F/A	E	E/A	F	F/A	F	F/A	
H20	3,540	1,694	47.9%	1,044	29.5%	497	14.0%	103	2.9%	79	2.2%	75	2.1%	20	0.6%	28	0.8%
H21	3,771	1,953	51.8%	1,007	26.7%	504	13.4%	116	3.1%	77	2.0%	74	2.0%	21	0.6%	19	0.5%
H22	3,738	1,675	44.8%	1,058	28.3%	654	17.5%	122	3.3%	86	2.3%	86	2.3%	24	0.6%	33	0.9%
H23	4,109	1,786	43.5%	1,202	29.3%	713	17.4%	148	3.6%	101	2.5%	106	2.6%	27	0.7%	26	0.6%

iv 糖尿病有病者 (HbA1c (JDS) 6.1%以上の者) の増加の抑制

健康日本21では、糖尿病有病率の低下が指標として掲げられていましたが、最終評価においては、糖尿病有病率が改善したとは言えないとの指摘がなされました。

糖尿病有病者の増加を抑制できれば、糖尿病自体だけでなく、さまざまな糖尿病合併症を予防することにもなります。

石垣市の健診結果から、糖尿病有病者HbA1c6.1%以上の割合は男性は増加しており、女性は横ばいです。(図4) HbA1c6.1以上の未治療者の割合は減ってきています。(図5)

図4 石垣市の糖尿病有病者 (HbA1c6.1%以上) の推移

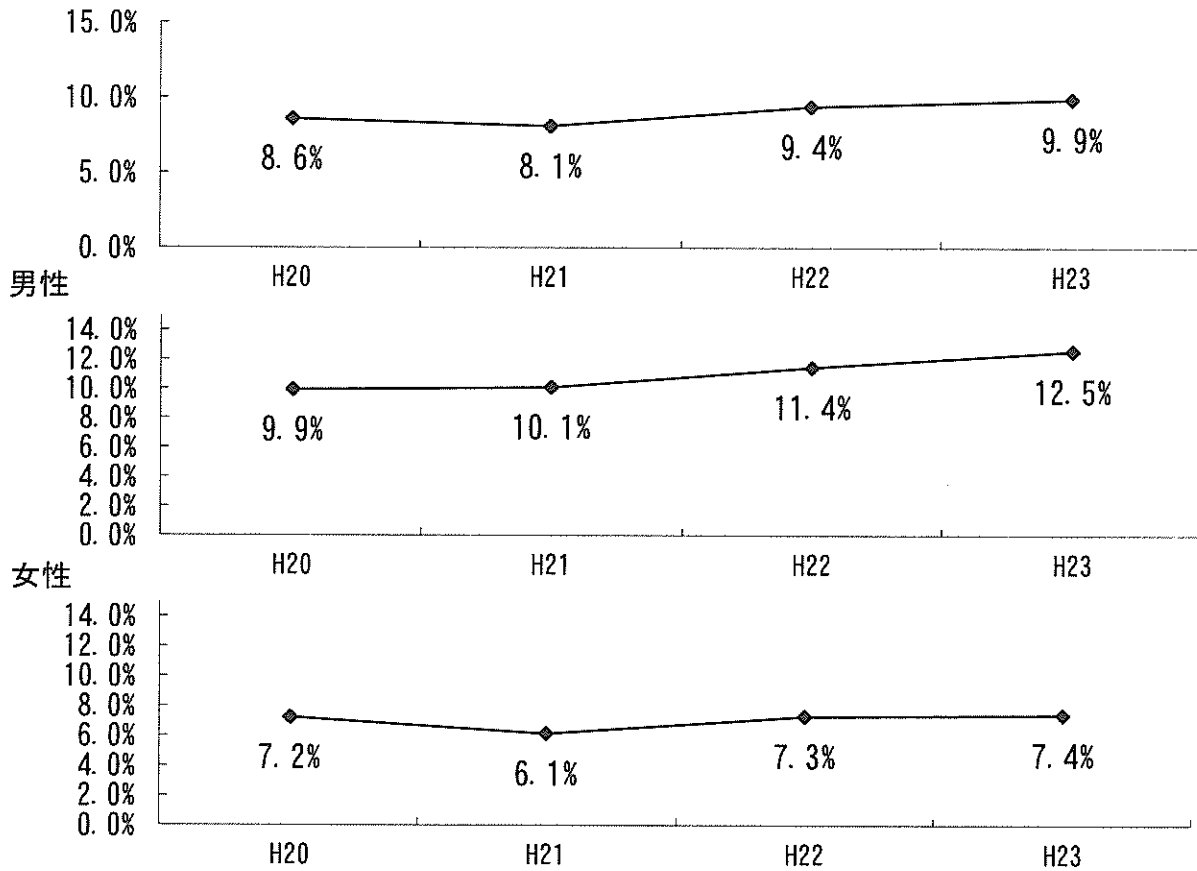


図5 重症化しやすいHbA1c6.1以上の方の減少は

年度	HbA1c測定	5.1以下	5.2~5.4	5.5~6.0	6.1以上			再掲	再掲
					再)7.0以上	未治療	治療		
H20	3.540	47.9%	29.5%	14.0%	305	155	150	8.6%	3.5%
					8.6%	50.8%	49.2%		
H21	3.771	51.8%	26.7%	13.4%	307	134	173	8.1%	3.0%
					8.1%	43.6%	56.4%		
H22	3.738	44.8%	28.3%	17.5%	351	141	210	9.4%	3.8%
					9.4%	40.2%	59.8%		
H23	4.109	43.5%	29.3%	17.4%	408	169	239	9.9%	3.0%
					9.9%	41.4%	58.6%		
					159	51	108		
					3.9%	32.1%	67.9%		

健診受診者のうちメタボ予備群・該当者の方に75g糖負荷試験を実施しています。血糖とインスリン分泌動態がわかるため、代謝の理解につながる大切な検査です。

メタボ予備群・該当者のうち男性54%(糖尿病型21名・境界型111名)・女性45%(糖尿病8名・境界型57名)が糖尿病境界型・糖尿病型であることがわかりました。また、糖負荷試験が正常でもINS抵抗性がある人が、男性40.5%、女性50.6%と多く、内臓脂肪がINS抵抗性を引き起こし、糖尿病につながっていることがわかります。

HbA1c5.1以下の正常値でも、糖尿病型2名、境界型39名いました。(図6)

図6 石垣市の75g糖負荷試験(二次検診)受診者の状況

全体		75g糖負荷試験検査・結果					
ヘモグロビンA1c	人数	糖尿病型	境界型	正常型	正常型(再掲)		
					インスリン抵抗型	分泌低下	全くの正常
5.1未満	129	2	39	88	38	16	35
	33.2%	1.6%	30.2%	68.2%	43.2%	18.2%	39.8%
5.2~5.4	119	4	56	59	29	11	20
	30.6%	3.4%	47.1%	49.6%	49.2%	18.6%	33.9%
5.5~6.0	123	14	64	45	19	7	20
	31.6%	11.4%	52.0%	36.6%	42.2%	15.6%	44.4%
6.1~6.4	15	6	9	0	0	0	0
	3.9%	40.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6.5以上	3	3	0	0	0	0	0
	0.8%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	389	29	168	192	86	34	75
	100.0%	7.5%	43.2%	49.4%	44.8%	17.7%	39.1%

男性		75g糖負荷試験検査・結果					
ヘモグロビンA1c	人数	糖尿病型	境界型	正常型	正常型(再掲)		
					インスリン抵抗型	分泌低下	全くの正常
5.1未満	88	2	30	56	21	14	22
	36.2%	2.3%	34.1%	63.6%	37.5%	25.0%	39.3%
5.2~5.4	79	2	41	36	17	8	12
	32.5%	2.5%	51.9%	45.6%	47.2%	22.2%	33.3%
5.5~6.0	62	9	34	19	7	5	7
	25.5%	14.5%	54.8%	30.6%	36.8%	26.3%	36.8%
6.1~6.4	11	5	6	0	0	0	0
	4.5%	45.5%	54.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6.5以上	3	3	0	0	0	0	0
	1.2%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	243	21	111	111	45	27	41
	100.0%	8.6%	45.7%	45.7%	40.5%	24.3%	36.9%

女性		75g糖負荷試験検査・結果					
ヘモグロビンA1c	人数	糖尿病型	境界型	正常型	正常型(再掲)		
					インスリン抵抗型	分泌低下	全くの正常
5.1未満	41	0	9	32	17	2	13
	28.1%	0.0%	22.0%	78.0%	53.1%	6.3%	40.6%
5.2~5.4	40	2	15	23	12	3	8
	27.4%	5.0%	37.5%	57.5%	52.2%	13.0%	34.8%
5.5~6.0	61	5	30	26	12	2	13
	41.8%	8.2%	49.2%	42.6%	46.2%	7.7%	50.0%
6.1~6.4	4	1	3	0	0	0	0
	2.7%	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
6.5以上	0	0	0	0	0	0	0
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	146	8	57	81	41	7	34
	100.0%	5.5%	39.0%	55.5%	50.6%	8.6%	42.0%

④対策（循環器疾患の対策と重なるものは除く）

i 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市民一人ひとりの自己健康管理の積極的な推進
- ・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、同じ状況の人達と集団で学習できる健康教育の実施
- ・二次検診（75g糖負荷検査・微量アルブミン尿検査等）
- ・医療関係者との連携

(4) 歯・口腔の健康

①はじめに

歯・口腔の健康は、口から食べる喜び、話す楽しみを保つ上で重要であり、身体的な健康のみならず、精神的、社会的な健康にも大きく寄与します。

歯の喪失による咀嚼機能や構音機能の低下は多面的な影響を与え、最終的に生活の質(QOL)に大きく関与します。

平成23年8月に施行された歯科口腔保健の推進に関する法律の第1条においても、歯・口腔の健康が、国民が健康で質の高い生活を営む上で基礎的かつ重要な役割を果たしているとして

従来から、すべての国民が生涯にわたって自分の歯を20本以上残すことをスローガンとした「8020(ハチマルニイマル)運動」が展開されているところですが、超高齢社会の進展を踏まえ、生涯を通じて歯科疾患を予防し、歯の喪失を抑制することは、高齢期での口腔機能の維持につながるものと考えられます。

歯の喪失の主要な原因疾患は、う蝕(むし歯)と歯周病で、歯・口腔の健康のためには、う蝕と歯周病の予防は必須の項目です。

幼児期や学齢期でのう蝕予防や、近年のいくつかの疫学研究において、糖尿病や循環器疾患等との密接な関連性が報告されている、成人における歯周病予防の推進が不可欠と考えます。

②基本的な考え方

i 発症予防

歯科疾患の予防は、「う蝕予防」及び「歯周病予防」が大切になります。

これらの予防を通じて、生涯にわたって歯・口腔の健康を保つためには、個人個人で自身の歯・口腔の状況を的確に把握することが重要です。

ii 重症化予防

歯・口腔の健康における重症化予防は、「歯の喪失防止」と「口腔機能の維持・向上」になります。

歯の喪失は、健全な摂食や構音などの生活機能に影響を与えますが、喪失を予防するためには、より早い年代から対策を始める必要があります。

口腔機能については、咀嚼機能が代表的ですが、咀嚼機能は、歯の状態のみでなく舌運動の巧緻性等のいくつかの要因が複合的に関係するものであるため、科学的根拠に基づいた評価方法は確立されていません。

③現状と目標

歯・口腔の健康については、主観的な評価方法を使用する目標項目を除き、検診で経年的な把握ができる下記の3点を目標項目とします。

i 歯周病を有する者の割合の減少

歯周病は、日本人の歯の喪失をもたらす主要な原因疾患です。

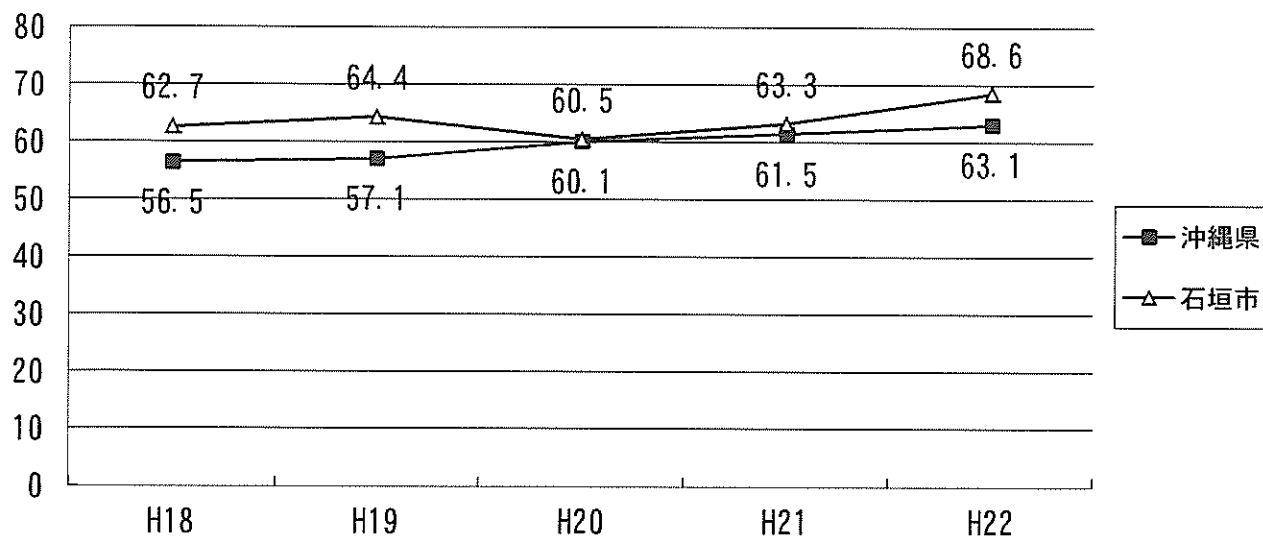
歯周病のうち、歯肉に限局した炎症が起こる病気を歯肉炎、他の歯周組織にまで炎症が起こっている病気を歯周炎といい、これらが大きな二つの疾患となっています。

また、近年、歯周病と糖尿病や循環器疾患との関連性について指摘されていることから、歯周病予防は成人期以降の健康課題の一つです。

ii 乳幼児・学齢期のう蝕のない者の増加

石垣市の3歳児でう蝕がない児の割合は、増加していますが、県(63.1%)よりは高いですが、全国(77.1%)と比べるとかなり低い割合になっています。(図1)

図1 3歳児でう歯がない者の割合の推移



永久歯も同様の傾向で、永久歯う蝕の代表的評価指標である12歳児の一人平均う歯数は全国の1.3歯より多い1.4歯となっています。

生涯にわたる歯科保健の中でも、特に乳歯咬合の完成期である3歳児のう蝕有病状況の改善は、乳幼児の健全な育成のために不可欠です。

乳幼児期の歯科保健行動の基盤の形成は、保護者に委ねられることが多いため、妊娠中から生まれてくる子の歯の健康に関する意識を持って頂き、また妊娠中に罹患しやすくなる歯周疾患予防のための情報提供を行っていきます。

④対策

- i ライフステージに対応した歯科保健対策の推進
 - ・健康相談（4ヵ月，10ヵ月児）
 - ・「8020運動」の推進
- ii 専門家による定期管理と支援の推進
 - ・幼児歯科検診（1歳6ヵ月児，2歳児，3歳児）

3. 生活習慣・社会環境の改善

(1) 栄養・食生活

①はじめに

栄養・食生活は、生命を維持し、子どもたちが健やかに成長し、また人々が健康な生活を送るために欠くことのできない営みであり、多くの生活習慣病の予防の観点から重要です。同時に、栄養・食生活は社会的、文化的な営みでもあります。

石垣市でも自然環境や地理的な特徴、歴史的条件が相まって、地域特有の食文化を生み出し、食生活の習慣をつくりあげてきています。

生活習慣病予防の実現のためには、石垣市の特性を踏まえ、栄養状態を適正に保つために必要な栄養素を摂取することが求められています。

②基本的な考え方

主要な生活習慣病(がん、循環器疾患、糖尿病)予防の科学的根拠があるものと、食品(栄養素)の具体的な関連は別表Ⅰのとおりです。

食品(栄養素)の欠乏または過剰については、個人の健診データで確認していく必要があります。

また、生活習慣病予防に焦点をあてた、ライフステージごとの食品の目安量は別表Ⅱのとおりです。

生活習慣病予防のためには、ライフステージを通して、適正な食品(栄養素)摂取が実践できる力を十分に育み、発揮できることが重要になってきます。

③現状と目標

個人にとって、適切な量と質の食事をとっているかどうかの指標は健診データです。

健診データについての目標項目は、2. 生活習慣病の予防の項で掲げているため、栄養・食生活については、石垣市食育推進計画と重複する目標項目を除き、適正体重を中心に、目標を設定します。

i 適正体重を維持している者の増加(肥満、やせの減少)

体重は、ライフステージをとおして、日本人の主要な生活習慣病や健康状態との関連が強く、特に肥満はがん、循環器疾患、糖尿病等の生活習慣病との関連、若年女性のやせは、低出生体重児出産のリスク等との関連があります。

適正体重については、ライフステージごとの目標を設定し、評価指標とします。(表1)

表1 ライフステージにおける適正体重の評価指標

ライフステージ	妊娠	出生	学童			成人		高齢者	
評価指数	20代女性	出生児	小学校5年生			20～60代男性	40～60代女性	65歳以上	
	やせの者	低出生体重	中等度・高度肥満傾向児			肥満者	肥満者	BMI20以下	
国の現状	29.0%	9.6%	男子	4.6%	女子	3.4%	31.2%	22.2%	17.4%
	(平成22年)	(平成22年)	(平成23年)			(平成22年)	(平成22年)	(平成22年)	
市の現状	14.2%	11.9%				44.5%	32.2%	7.0%	
	(平成23年)								
データソース	妊娠届出時	人口動態統計				特定健診結果			

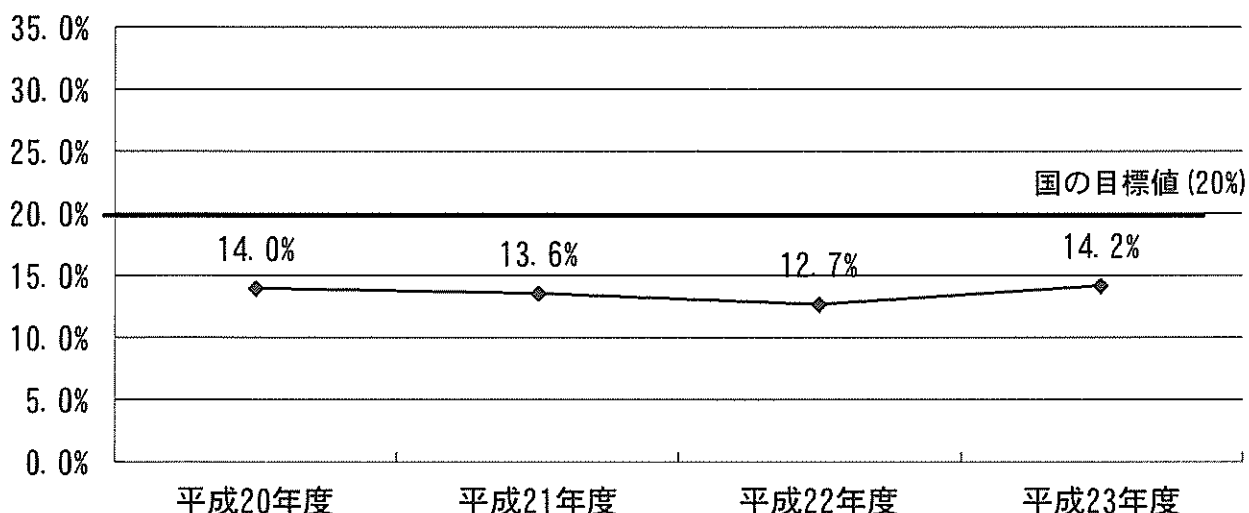
ア. 20歳代女性のやせの者の割合の減少(妊娠時のやせの者の割合)

妊娠前、妊娠期の心身の健康づくりは、子どもの健やかな発育に繋がります。

低出生体重児は、妊娠前の母親のやせが要因の1つと考えられています。

石垣市では、妊娠中の適切な体重増加の目安とするために、妊娠直前のBMIを把握しています。石垣市では、妊娠時のやせの者の割合は、14.2%(H23)と低いです。(表2)

表2 20代のやせの人(BMI18.5未満)の推移(妊娠時のやせの者の割合)



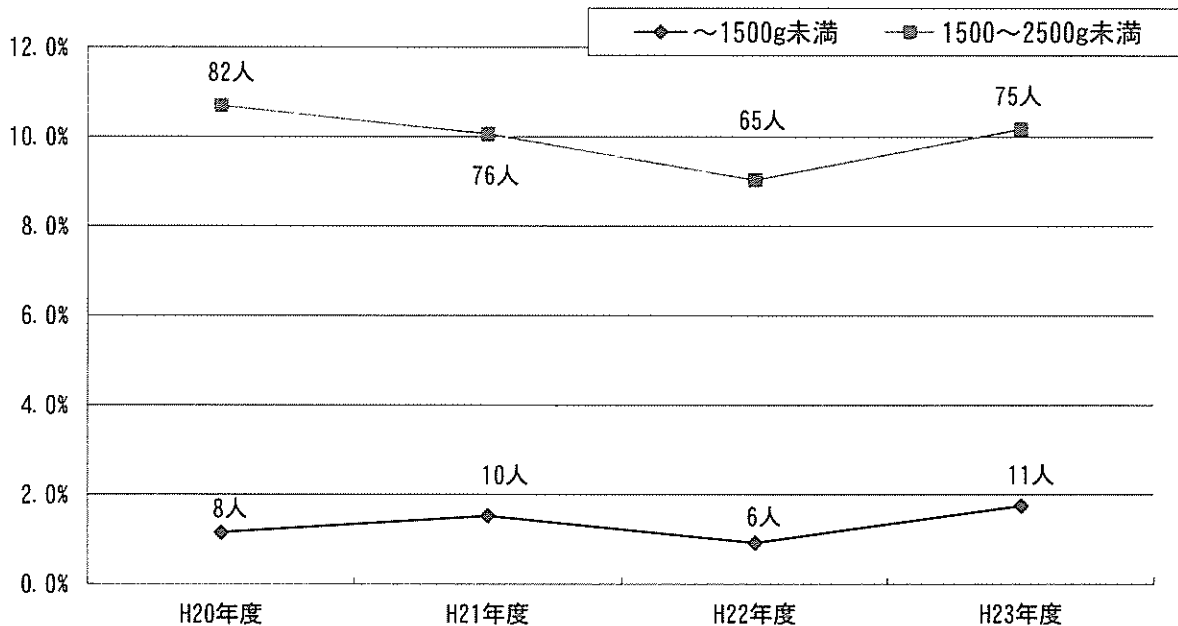
今後も、妊娠前、妊娠期の健康は、次の世代を育むことに繋がることの啓発とともに、ライフステージ及び健診データに基づいた保健指導を行っていくことが必要と考えます。

イ. 全出生数中の低出生体重児の割合の減少

低出生体重児については、神経学的・身体的合併症の他、成人後に糖尿病や高血圧等の生活習慣病を発症しやすいとの報告もあります。

低出生体重児の出生率を下げる対策とともに、低出生体重で生まれてきた子どもの健やかな発育、発達への支援や、将来の生活習慣病の発症予防のための保健指導も必要になります。

表3 石垣市の低出生体重児・極低出生体重児（再掲）の推移



石垣市の出生数の10~13%が低出生体重児です。低出生体重児の数は減っていません。石垣市の低出生体重児事例より、低出生体重児の約6~7割が正期産(満37週以上)です。(表4) 低出生体重の原因として、妊娠前のやせで妊娠中の体重増加が少なく、胎児低栄養となることがあります。また、妊娠前の肥満で妊娠中の体重増加が多かったり、既往歴や遺伝、35歳以上などの要因で、妊娠高血圧症候群や妊娠糖尿病をひきおこしやすくなり、胎児の低栄養や早産をまねくことがあります。

妊娠時届出時のBMIより(H23)妊婦のやせ(BMI18.5未満)の割合は14.2%。妊婦の肥満(BMI25以上)は、13.7%。標準が7割です。

また、妊娠高血圧症候群や妊娠糖尿病の割合は、県と比べると低いですが、貧血の割合は県よりも高いです。妊娠初期の貧血は少ないですが、妊娠16週(5か月)から貧血になる妊婦さんの割合が3倍くらいに増えます。(表5)

妊娠5か月ごろになると、胎児の血液をつくるために、血色素の重要な成分である鉄の必要量が增大するため、妊娠中の鉄分の摂取量も増えます。しかし、鉄分の栄養素が不足してしまうと、胎児に十分な酸素が送り届けられなくなり、エネルギーを作る酵素の機能低下を引き起こし、胎児の発育に影響がでてきてしまいます。

胎児期の低栄養が原因の場合、『胎児プログラミング』といって、エネルギー節約型に適応して小さくなると考えられます。こうした赤ちゃんが生まれてから普通の栄養状態におかれると、あるいは一生懸命大きくしようと過剰な栄養を与えられると過適応となってしまいます。すると、脂肪細胞として蓄えられて血圧が高くなったり、糖代謝があがってしまい、それが長年にわたるとメタボリック症候群を引き起こしてしまうと考えられています。児の将来の生活習慣病予防においても、妊娠期の低出生体重児の割合の減少に努める必要があります。

表 4

産まれた週数		人数	正規産		早産		再掲 早産の内訳					
			満37週以上		満36週以下		満28週未満		満28週～31週		満32週～36週	
			人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
低体重児事例	H21	76	46	60.5%	30	39.5%	1	1.3%	8	10.5%	21	27.6%
	H22	65	45	69.2%	20	30.8%	4	6.2%	1	1.5%	15	23.1%
	H23	75	49	65.3%	26	34.7%	2	2.7%	8	10.7%	16	21.3%
再掲	～999	H21	0	0.0%	3	3.9%	1	1.3%	2	2.6%	0	0.0%
		H22	0	0.0%	5	6.6%	4	5.3%	1	1.3%	0	0.0%
		H23	0	0.0%	2	2.6%	2	2.6%	0	0.0%	0	0.0%
		合計	0		10		7		3		0	
	1000～1499	H21	0	0.0%	7	9.2%	0	0.0%	6	7.9%	1	1.3%
		H22	0	0.0%	1	1.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.3%
		H23	0	0.0%	9	11.8%	0	0.0%	7	9.2%	2	2.6%
		合計	0		17		0		13		4	
	1500～1999	H21	1	1.3%	7	9.2%	0	0.0%	0	0.0%	7	9.2%
		H22	3	3.9%	3	3.9%	0	0.0%	0	0.0%	3	3.9%
		H23	1	1.3%	2	2.6%	0	0.0%	1	1.3%	1	1.3%
		合計	5		12		0		1		11	
	2000～2499	H21	45	59.2%	13	17.1%	0	0.0%	0	0.0%	13	17.1%
		H22	42	55.0%	11	14.5%	0	0.0%	0	0.0%	11	14.5%
		H23	48	63.2%	16	17.1%	0	0.0%	0	0.0%	13	17.1%
		合計	135		37		0		0		37	

表5 妊娠時の貧血経年表

妊娠時の貧血	受診者数 (血色素)	正常						貧血						再掲															
		正常			再掲			正常			貧血			再掲			正常			貧血			再掲						
		11.5~			~11.4			~8.9			~11.4			~8.9			10.5~			~10.4			~8.9						
		人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	
20年度	沖繩県	63,920	87.4%	55,893	87.4%	63,920	12.6%	8,027	12.6%	1,257	2.0%	63,920	2.0%	1,257	2.0%	14,329	95.3%	13,650	95.3%	14,329	4.7%	679	4.7%	13,650	86	0.6%	14,329	86	0.6%
	石垣市	2,544	83.9%	2,135	83.9%	2,544	16.1%	409	16.1%	68	2.7%	2,544	2.7%	68	2.7%	587	93.0%	546	93.0%	587	7.0%	41	7.0%	546	6	1.0%	587	6	1.0%
21年度	沖繩県	65,195	88.2%	57,504	88.2%	65,195	11.8%	7,691	11.8%	1,161	1.8%	65,195	1.8%	1,161	1.8%	15,916	95.8%	15,248	95.8%	15,916	4.2%	668	4.2%	15,248	102	0.6%	15,916	102	0.6%
	石垣市	2,476	86.7%	2,146	86.7%	2,476	13.3%	330	13.3%	61	2.5%	2,476	2.5%	61	2.5%	590	94.1%	555	94.1%	590	5.9%	35	5.9%	555	9	1.5%	590	9	1.5%
22年度	沖繩県	66,219	88.3%	58,447	88.3%	66,219	11.7%	7,772	11.7%	1,143	1.7%	66,219	1.7%	1,143	1.7%	16,151	95.8%	15,474	95.8%	16,151	4.2%	677	4.2%	15,474	88	0.5%	16,151	88	0.5%
	石垣市	2,487	85.7%	2,131	85.7%	2,487	14.3%	356	14.3%	71	2.9%	2,487	2.9%	71	2.9%	609	93.4%	569	93.4%	609	6.6%	40	6.6%	569	4	0.7%	609	4	0.7%
23年度	沖繩県	65,693	88.8%	58,314	88.8%	65,693	11.2%	7,379	11.2%	995	1.5%	65,693	1.5%	995	1.5%	16,281	95.7%	15,576	95.7%	16,281	4.3%	705	4.3%	15,576	100	0.6%	16,281	100	0.6%
	石垣市	2,311	87.5%	2,021	87.5%	2,311	12.5%	290	12.5%	32	1.4%	2,311	1.4%	32	1.4%	570	95.3%	543	95.3%	570	4.7%	27	4.7%	543	1	0.7%	570	1	0.7%

再掲	妊娠週数(16~35週)												妊娠週数(36週~)																							
	正常						貧血						再掲						正常						貧血						再掲					
	10.0~						~9.9						~8.9						10.5~						~10.4						~8.9					
	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)	人数	割合	受診者数 (血色素)
20年度	沖繩県	43,091	86.2%	37,159	86.2%	43,091	13.8%	5,932	13.8%	1,032	2.4%	43,091	2.4%	1,032	2.4%	6,483	78.2%	5,071	78.2%	6,483	21.8%	1,412	21.8%	5,071	139	2.1%	6,483	139	2.1%							
	石垣市	1,868	81.8%	1,528	81.8%	1,868	18.2%	340	18.2%	56	3.0%	1,868	3.0%	56	3.0%	89	68.5%	61	68.5%	89	31.5%	28	31.5%	61	6	6.7%	89	6	6.7%							
21年度	沖繩県	44,521	86.8%	38,629	86.8%	44,521	13.2%	5,892	13.2%	963	2.2%	44,521	2.2%	963	2.2%	4,641	75.9%	3,522	75.9%	4,641	24.1%	1,119	24.1%	3,522	95	2.0%	4,641	95	2.0%							
	石垣市	1,844	85.0%	1,568	85.0%	1,844	15.0%	276	15.0%	49	2.7%	1,844	2.7%	49	2.7%	42	54.8%	23	54.8%	42	45.2%	19	45.2%	23	3	7.1%	42	3	7.1%							
22年度	沖繩県	45,940	86.4%	39,715	86.4%	45,940	13.6%	6,225	13.6%	985	2.1%	45,940	2.1%	985	2.1%	4,066	78.8%	3,205	78.8%	4,066	21.2%	861	21.2%	3,205	70	1.7%	4,066	70	1.7%							
	石垣市	1,857	83.2%	1,545	83.2%	1,857	16.8%	312	16.8%	67	3.6%	1,857	3.6%	67	3.6%	21	82.8%	174	82.8%	21	19.0%	4	19.0%	174	0	0.0%	21	0	0.0%							
23年度	沖繩県	45,296	84.9%	38,444	84.9%	45,296	12.9%	5,852	12.9%	844	1.9%	45,296	1.9%	844	1.9%	4,048	80.0%	3,239	80.0%	4,048	20.0%	809	20.0%	3,239	1	0.1%	4,048	1	0.1%							
	石垣市	1,718	85.2%	1,463	85.2%	1,718	14.8%	255	14.8%	28	1.6%	1,718	1.6%	28	1.6%	23	65.2%	15	65.2%	23	34.8%	8	34.8%	15	0	0.0%	23	0	0.0%							

表4 平成22年度 都道府県別
肥満傾向児の出現率

	小学校5年生				
	男子		女子		
1	北海道	18.43%	青森	12.64%	1
2	山形	18.01%	岩手	12.42%	2
3	徳島	15.82%	宮城	11.76%	3
4	岩手	14.33%	栃木	11.68%	4
5	群馬	13.56%	宮崎	11.10%	5
6	秋田	13.32%	北海道	10.89%	6
7	大分	13.31%	秋田	10.46%	7
8	宮城	13.07%	群馬	10.37%	8
9	青森	15.55%	福島	10.28%	9
10	山梨	12.36%	愛媛	9.66%	10
11	宮崎	12.17%	三重	9.58%	11
12	愛媛	12.16%	■ 沖縄	9.48%	12
13	栃木	12.15%	山形	9.36%	13
14	茨城	15.14%	熊本	9.34%	14
15	福島	11.81%	東京	9.31%	15
16	■ 沖縄	11.81%	福岡	8.81%	16
17	静岡	11.69%	佐賀	8.79%	17
18	高知	11.66%	大分	8.71%	18
19	埼玉	11.47%	広島	8.69%	19
20	奈良	11.34%	富山	8.66%	20
21	千葉	11.30%	鹿児島	8.59%	21
22	佐賀	11.29%	千葉	8.45%	22
23	和歌山	11.25%	埼玉	8.14%	23
24	鹿児島	10.64%	★ 全国	8.13%	24
25	新潟	10.56%	▲ 石垣	8.11%	25
26	愛知	10.45%	山梨	8.08%	26
27	★ 全国	10.37%	山口	8.08%	27
28	石川	10.21%	岡山	7.77%	28
29	広島	10.08%	石川	7.75%	29
30	岐阜	9.93%	茨城	7.41%	30
31	福井	9.79%	神奈川	7.32%	31
32	島根	9.66%	徳島	7.28%	32
33	熊本	9.20%	福井	7.03%	33
34	福岡	9.10%	島根	7.02%	34
35	長野	9.04%	大阪	6.97%	35
36	岡山	8.82%	滋賀	6.86%	36
37	三重	8.71%	京都	6.81%	37
38	富山	8.59%	鳥取	6.79%	38
39	神奈川	8.58%	高知	6.74%	39
40	大阪	8.57%	長崎	6.71%	40
41	香川	8.24%	愛知	6.64%	41
42	長崎	8.18%	新潟	6.56%	42
43	兵庫	7.79%	奈良	6.32%	43
44	山口	7.92%	兵庫	6.16%	44
45	滋賀	7.77%	静岡	5.99%	45
46	東京	7.35%	岐阜	5.96%	46
47	▲ 石垣	7.14%	和歌山	5.91%	47
48	京都	7.13%	香川	5.44%	48

ウ. 肥満傾向にある子どもの割合の減少

子どもの肥満は、将来の肥満や生活習慣病に結びつきやすいとの報告があります。

学校保健統計調査では、肥満傾向児は肥満度20%以上の者を指すものとされており、さらに肥満度20%以上30%未満の者は「軽度肥満傾向児」、肥満度30%以上50%未満の者は「中等度肥満傾向児」、肥満度50%以上の者は「高度肥満傾向児」と区分されています。

石垣市では、肥満傾向児の統計がローレル指数での判定になっているため、全国の肥満度との比較が難しい状況です。（登野城小学校・真喜良小学校・平真小学校の3校のデータより、ローレル指数算出）

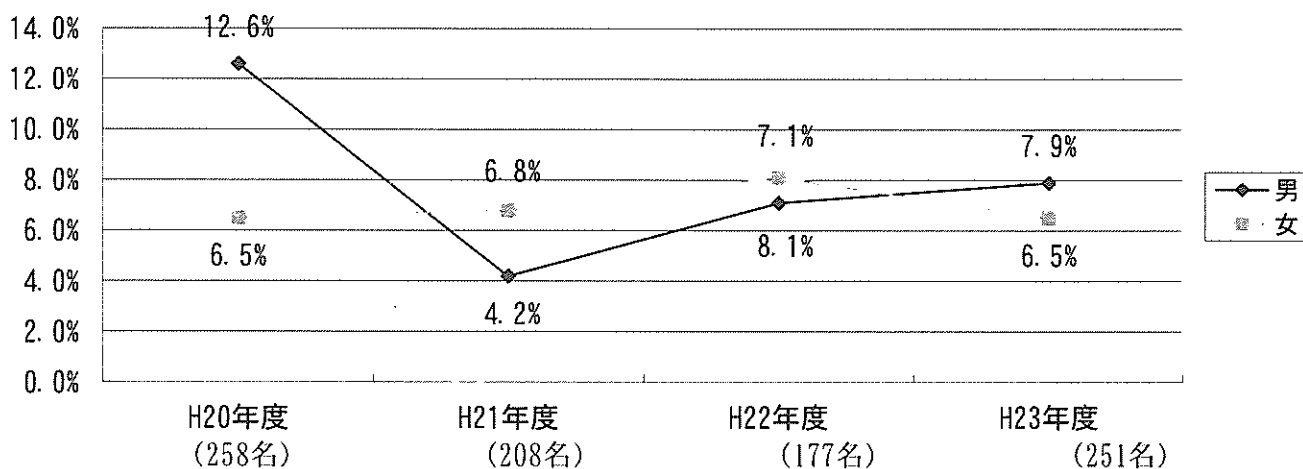
ローレル指数判定による肥満傾向児の出現率の経年変化では、男子は増加傾向にあり、女子は横ばいです。（表5）

※肥満傾向児とは、ローレル指数160以上のものである。

(注) 肥満傾向児とは、性別・年齢別・身長別標準体重から肥満度を求め、肥満度が20%以上の者である。以下の各表において同じ。

$$\text{肥満度} = (\text{実測体重} - \text{身長別標準体重}) / \text{身長別標準体重} \times 100 (\%)$$

表5 肥満傾向児（小学校5年生）の出現率の推移



子どもの肥満については、従来から、学校における健康診断に基づく健康管理指導や体育等の教育の一環として、肥満傾向児を減少させる取組みが行われているところですが、こうした取組みをより効果的にするために、今後は保健指導が必要な児を明確にするための、統計のあり方等を養護教諭と検討していく必要があります。

エ. 20～60歳代男性の肥満者の割合の減少

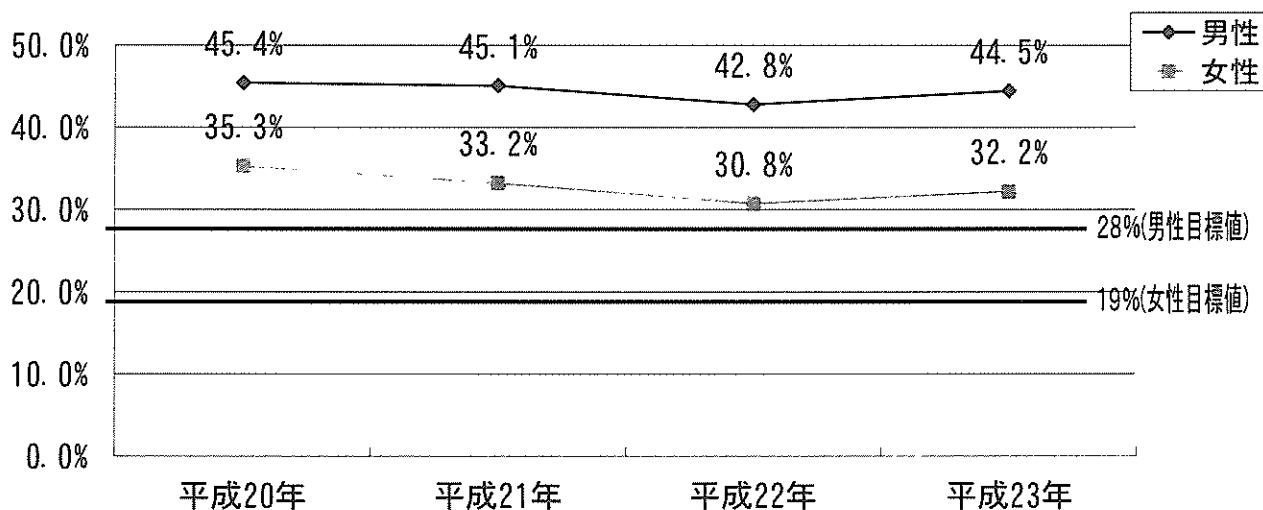
オ. 40～60歳代女性の肥満者の割合の減少

ライフステージにおける肥満は、20～60歳代男性及び40～60歳代女性に、最も多く認められるため、この年代の肥満者の減少が健康日本21の目標とされていましたが、最終評価では、20～60歳代男性の肥満者は増加、40～60歳代女性の肥満者は変わらなかったため、引き続き指標として設定されました。

石垣市の20～60歳代男性の肥満者、40～60歳代女性の肥満者の割合はいずれも横ばいですが、どちらも平成34年度の目標値をかなり上回っており肥満者が減少していない状況です。

(表6)

表6 男性（20～60歳代）及び女性（40～60歳代）の肥満（BMI25以上）の割合の推移



カ. 低栄養傾向(BMI20以下)の高齢者の割合の増加の抑制

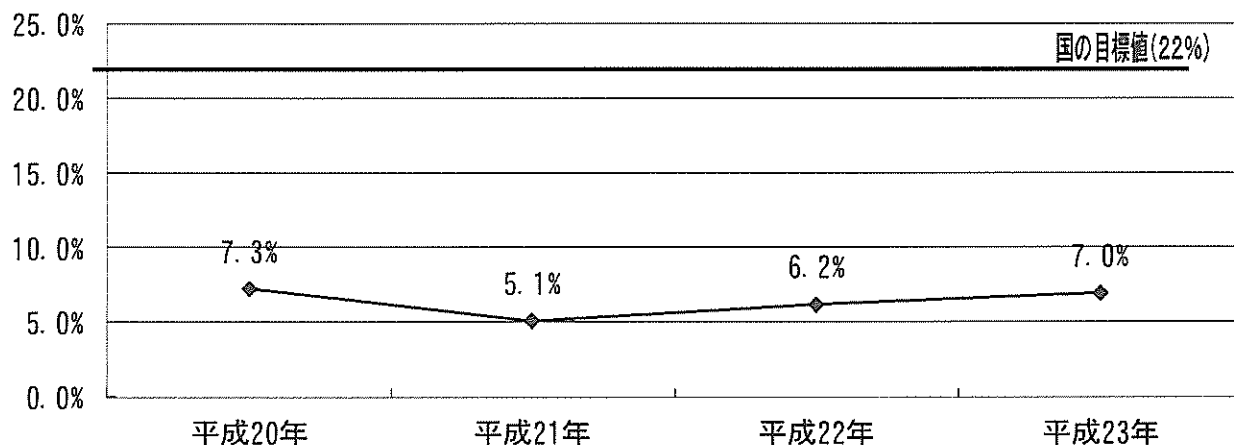
高齢期の適切な栄養は、生活の質(QOL)のみならず、身体機能を維持し生活機能の自立を確保する上でも極めて重要です。

日本人の高齢者においては、やせ・低栄養が、要介護及び総死亡に対する独立したリスク要因となっています。

高齢者の「低栄養傾向」の基準は、要介護及び総死亡リスクが統計学的に有意に高くなるBMI20以下が指標として示されました。

石垣市の65歳以上のBMI20以下の割合は、平成34年度の国の目標値を下まわっています。本市においては、肥満高齢者が多い状況にあります。（表7）

表7 65歳以上のBMI20以下の割合の推移



ii 健康な生活習慣（栄養・食生活、運動）を有する子どもの割合の増加

健やかな生活習慣を幼少時から身につけ、生活習慣病予防の基盤を固め、生涯にわたって健康な生活習慣を継続できるようにすることは喫緊の課題であり、非常に重要な生活習慣病対策です。

子どもの健やかな発育や生活習慣の形成の状況については、他のライフステージと同様、健診データで見ていくことが必要となり、それぞれのガイドラインに基づいた検査の予防指標も明確にされています。

④対策

i 生活習慣病の発症予防のための取り組みの推進

ライフステージに対応した栄養指導

- ・妊婦健康相談（親子健康手帳発行時）
- ・両親学級（妊娠期）
- ・乳幼児健康診査・妊産婦乳幼児保健相談
- ・食生活改善推進員教育事業
- ・健康診査及び特定健康診査結果に基づいた栄養指導

家庭訪問や健康相談、結果説明会、健康教育など、多様な経路により、それぞれの特徴を生かしたきめ細やかな栄養指導の実施（青年期・壮年期・高齢期）

- ・国民の健康づくり推進事業（全てのライフステージ）
- ・家庭訪問・健康教育・健康相談（全てのライフステージ）

ii 生活習慣病の重症化予防のための取り組みの推進

栄養士による高度な専門性を発揮した栄養指導の推進

- ・健康診査及び特定健康診査結果に基づいた栄養指導

糖尿病や慢性腎臓病など、医療による薬物療法と同様に食事療法が重要な生活習慣病の重症化予防に向けた栄養指導の実施

iii 学齢期への保健指導の推進

- ・小中学校の養護教諭との課題の共有

現在、学校で行われている様々な検査についての情報共有
肥満傾向児の詳細な実態把握

(2) 身体活動・運動

①はじめに

身体活動とは、安静にしている状態よりも多くのエネルギーを消費する全ての動きを、運動とは身体活動のうち、スポーツやフィットネスなど健康・体力の維持・増進を目的として行われるものをいいます。

身体活動・運動の量が多い人は、不活発な人と比較して循環器疾患やがんなどの非感染性疾患の発症リスクが低いことが実証されています。

世界保健機構 (WHO) は、高血圧 (13%)、喫煙 (9%)、高血糖 (6%) に次いで、身体不活動 (6%) を全世界の死亡に関する危険因子の第4位と認識し、日本でも、身体活動・運動の不足は喫煙、高血圧に次いで非感染性疾患による死亡の3番目の危険因子であることが示唆されています。

最近では、身体活動・運動は非感染性疾患の発症予防だけでなく、高齢者の運動機能や認知機能の低下などとも関係することも明らかになってきました。

また、高齢者の運動器疾患が急増しており、要介護となる理由として運動器疾患が重要になっていることから、日本整形外科学会は2007年、要介護となる危険の高い状態を示す言葉としてロコモティブシンドロームを提案しました。

運動器の健康が長寿に追いついていないことを広く社会に訴え、運動器の健康への人々の意識改革と健康長寿を実現することを目指しています。

身体活動・運動の重要性が明らかになっていることから、多くの人が無理なく日常生活の中で運動を実施できる方法の提供や環境をつくることが求められています。

参考 ロコモティブシンドローム(運動器症候群)の定義

・運動器(運動器を構成する主な要素には、支持機構の中心となる骨、支持機構の中で動く部分である関節軟骨、脊椎の椎間板、そして実際に動かす筋肉、神経系がある。これらの要素が連携することによって歩行が可能になっている)の障害のために自立度が低下し、介護が必要となる危険性の高い状態をいう。

運動器の機能低下が原因で、日常生活を営むのに困難をきたすような歩行機能の低下、あるいはその危険があることを指す。

・ロコモティブシンドロームはすでに運動器疾患を発症している状態からその危険のある状態を含んでいる。

②基本的な考え方

健康増進や体力向上のために身体活動量を増やし、運動を実施することは、個人の抱える多様かつ個別の健康課題の改善につながります。

主要な生活習慣病予防とともに、ロコモティブシンドロームによって、日常生活の営みが困らないようにするために身体活動・運動が重要になってきます。

③現状と目標

i 日常生活における歩数の増加

(日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施する者)

歩数は比較的活発な身体活動の客観的な指標です。

歩数の不足ならびに減少は、肥満や生活習慣病発症の危険因子であるだけでなく、高齢者の自立度低下や虚弱の危険因子でもあります。

身体活動量を増やす具体的な手段は、歩行を中心とした身体活動を増加させるように心掛けることですが、夏場は日中暑くて運動に適した条件化にないため、早朝・夜間に安全に歩行などの身体活動ができる環境整備が必要になります。

ii 運動習慣者の割合の増加

運動は余暇時間に取り組むことが多いため、就労世代(20~64歳)と比較して退職世代(65歳以上)では明らかに多くなります。

就労世代の運動習慣者が今後も増加していくためには、身近な場所で運動できる環境や、既存の運動施設の利用促進など多くの人が、気軽に運動に取り組むことができる環境を整えることが必要です。

iii 介護保険サービス利用者の増加の抑制

石垣市の要介護認定者数は平成23年度末には、1,811人となり、平成18年の要介護認定者数1,472人と比較して、介護認定者数は23%に増加しています。

今後は、高齢化の進展に伴い、より高い年齢層の高齢者が増加することから、要介護認定者数の増加傾向は続くと推測されます。

要介護状態となる主な原因の1つに、運動器疾患がありますが、生活の質に大きな影響を及ぼすロコモティブシンドロームは、高齢化に伴う、骨の脆弱化、軟骨・椎間板の変形、筋力の低下、神経系の機能低下によるバランス機能の低下などが大きな特徴で、これらの状態により、要介護状態となる人が多くみられます。

ライフステージの中で、骨・筋・神経は成長発達し、高齢期には機能低下に向かいますが、それぞれのステージに応じた運動を行うことが最も重要になります。(表1)

表1 運動器の変化

年齢	保育園・幼稚園児	小学生	中学生	高校生	成人				高齢者			
	4~6歳	7~12歳	13~15歳	16~18歳	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代	
骨	紫外線、重力、圧力、カルシウムの摂取によって骨密度が高くなる			18歳 骨密度ピーク				閉経	女性ホルモンの影響で、大腿骨・脊椎の骨密度が優先的に低下			
筋力		12~14歳 持久力最大発達時期	14~16歳 筋力最大発達時期			筋力減少 始まる	目立って 減少				ピーク時の約2/3に減少	
神経	平衡感覚 最大発達時期	10歳 運動神経完成									閉眼片足立ち(平衡感覚・足底のふんばり・大腿四頭筋の筋力・柔軟性)が20歳代の20%に低下	
足底	6歳 土踏まずの完成											
運動	園での遊び	体育の授業				運動習慣ありの人 割合が低い						
		スポーツ少年団	部活動									
		持久力・筋力の向上				持久力・筋力の維持						

運動器を向上・維持するためには、全ての年代において、運動を行うことが重要

参考:長野県松川町保健活動計画等

また、運動器疾患の発症予防や、重症化予防のために行う、身体活動量の増加や運動の実践には、様々な方法がありますが、安全に筋力強化の出来る運動の指導などを強化して実施していきます。

④対策

i 身体活動量の増加や運動習慣の必要性についての知識の普及・啓発の推進

- ・ライフステージや個人の健康状態に応じた適切な運動指導
- ・「ロコモティブシンドローム」や「歩育」についての知識の普及

ii 身体活動及び運動習慣の向上の推進

- ・市の各部局や関係機関と連携した健康づくりやスポーツの推進
- ・市の各部局や関係機関が実施している事業への勧奨

65歳以上の体力づくり教室・がんじゅう教室・スポーツ推進事業 等

iii 運動をしやすい環境の整備

- ・健康増進施設の有効活用

体力づくり、健康増進、生活習慣病や運動器疾患の発症及び重症化予防など、様々な健康課題に応じた運動が、誰でも気軽に行えるよう施設の有効活用や周知活動（民間施設の利用など）

(3) 飲酒

①はじめに

アルコール飲料は、生活・文化の一部として親しまれてきている一方で、到酔性、慢性影響による臓器障害、依存性、妊婦を通じた胎児への影響等、他の一般食品にはない特性を有します。

健康日本21では、アルコールに関連した健康問題や飲酒運転を含めた社会問題の多くは、多量飲酒者によって引き起こされていると推定し、多量飲酒者を「1日平均60gを超える飲酒者」と定義し、多量飲酒者数の低減に向けて努力がなされてきました。

しかし、がん、高血圧、脳出血、脂質異常症などは、1日平均飲酒量とともにほぼ直線的に上昇することが示されています。

また、全死亡、脳梗塞及び冠動脈疾患については、男性では44g/日（日本酒2合/日）、女性では22g/日（日本酒1合/日）程度以上の飲酒でリスクが高くなることが示されています。同時に一般に女性は男性に比べて肝臓障害など飲酒による臓器障害をおこしやすいことが知られています。

世界保健機構（WHO）のガイドラインでは、アルコール関連問題リスク上昇の域値を男性1日40gを超える飲酒、女性1日20gを超える飲酒としており、また、多くの先進国のガイドラインで許容飲酒量に男女差を設け、女性は男性の1/2から2/3としています。

そのため、次期計画においては、生活習慣病のリスクを高める飲酒量について、男性で1日平均40g以上、女性で20g以上と定義されました。

②基本的な考え方

飲酒については、アルコールと健康の問題について適切な判断ができるよう、未成年者の発達や健康への影響、胎児や母乳を授乳中の乳児への影響を含めた、健康との関連や「リスクの少ない飲酒」など、正確な知識を普及する必要があります。

③現状と目標

- i 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者（一日当たりの純アルコールの摂取量が男性40g以上、女性20g以上の者）の割合の低減

また、飲酒量と関係が深い健診データである γ -GTについては、男女とも受診勧奨判定値の割合が増えてきています。（表2）異常者の割合はH22年の健診結果において γ -GTP（51以上）の有所見割合は、県内11市中、男女とも1位です。

表2 γ -GT異常者の推移

γ -GTが保健指導判定値者の割合（51以上）					γ -GTが受診勧奨判定者の割合（101以上）				
	平成20	平成21	平成22	平成23		平成20	平成21	平成22	平成23
男性	28.0%	32.8%	31.9%	32.2%	男性	10.5%	11.5%	12.1%	12.4%
女性	9.2%	9.4%	10.1%	9.3%	女性	2.6%	2.5%	2.4%	3.0%

γ -GTの異常者は、男女とも、ほぼ全ての項目で有所見の割合が多くなっています。（表3）

表3 γ -GT異常者(51U/l以上)の検査項目別異常者数割合(平成23年度)

①男性

	総数	割合	メタボリックシンドローム				肥満		脂質			
			基準該当		予備群該当				低HDL-C		高中性脂肪	
			人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
全体	1,937	100.0%	687	35.5%	416	21.5%	925	47.8%	198	10.2%	742	38.3%
γ -GT異常	657	33.9%	302	46.0%	137	20.9%	372	56.6%	55	8.4%	359	54.6%

HbA1C				血圧				LDL		尿蛋白		尿酸	
境界領域		糖尿病領域		正常高値～Ⅰ度		Ⅱ～Ⅲ度							
人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
855	44.1%	244	12.6%	988	51.0%	151	7.8%	845	43.6%	167	8.6%	672	34.7%
268	40.8%	97	14.8%	371	56.5%	68	10.4%	305	46.4%	64	9.7%	319	48.6%

②女性

	総数	割合	メタボリックシンドローム				肥満		脂質			
			基準該当		予備群該当				低HDL-C		高中性脂肪	
			人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
全体	2,234	100.0%	297	13.3%	250	11.2%	818	36.6%	72	3.2%	496	22.2%
γ -GT異常	260	11.6%	45	17.3%	41	15.8%	126	48.5%	10	3.8%	94	36.2%

HbA1C				血圧				LDL		尿蛋白		尿酸	
境界領域		糖尿病領域		正常高値～Ⅰ度		Ⅱ～Ⅲ度							
人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1,060	47.4%	164	7.3%	913	40.9%	103	4.6%	1,137	50.9%	129	5.8%	128	5.7%
114	43.8%	30	11.5%	127	48.8%	13	5.0%	147	56.5%	9	3.5%	33	12.7%

飲酒は肝臓のみならず、高血糖、高血圧、高尿酸状態をも促し、その結果、血管を傷つけるといふ悪影響を及ぼします。

同時に、石垣市の地理・地形、気候や歴史などを背景とした文化や食生活の中で、形成されたものでもあるため、飲酒に関する判断基準など、個人や地域の価値観を把握しながらの指導も重要になります。

④対策

- i 飲酒のリスクに関する教育・啓発の推進
 - ・種々の保健事業の場での教育や情報提供
 - 親子健康手帳交付、両親学級、乳幼児健診及び相談、がん検診等
 - ・地域特性に応じた健康教育
- ii 飲酒による生活習慣病予防の推進
 - ・健康診査、石垣市国保特定健康診査の結果に基づいた、適度な飲酒への個別指導

(4) 喫煙

①はじめに

たばこによる健康被害は、国内外の多数の科学的知見により因果関係が確立しています。

具体的には、がん、循環器疾患(脳卒中、虚血性心疾患等)、COPD(慢性閉塞性肺疾患)、糖尿病、周産期の異常(早産、低出生体重児、死産、乳児死亡等)の原因になり、受動喫煙も、虚血性心疾患、肺がんに加え、乳幼児の喘息や呼吸器感染症、乳幼児突然死症候群(SIDS)の原因になります。

たばこは、受動喫煙などの短期間の少量被曝によっても健康被害が生じますが、禁煙することによる健康改善効果についても明らかにされています。

特に長期の喫煙によってもたらされる肺の炎症性疾患で、咳・痰・息切れを主訴として緩徐に呼吸障害が進行するCOPDは、国民にとってきわめて重要な疾患であるにもかかわらず、新しい疾患名であることから十分認知されていませんが、発症予防と進行の阻止は禁煙によって可能であり、早期に禁煙するほど有効性は高くなること(「慢性閉塞性肺疾患(COPD)の予防・早期発見に関する検討会」の提言)から、たばこ対策の着実な実行が求められています。

②基本的な考え方

たばこ対策は「喫煙率の低下」と「受動喫煙への曝露状況の改善」が重要です。

喫煙と受動喫煙は、いずれも多く疾患の確立した原因であり、その対策により、がん、循環器疾患、COPD、糖尿病等の予防において、大きな効果が期待できるため、たばこと健康について正確な知識を普及する必要があります。

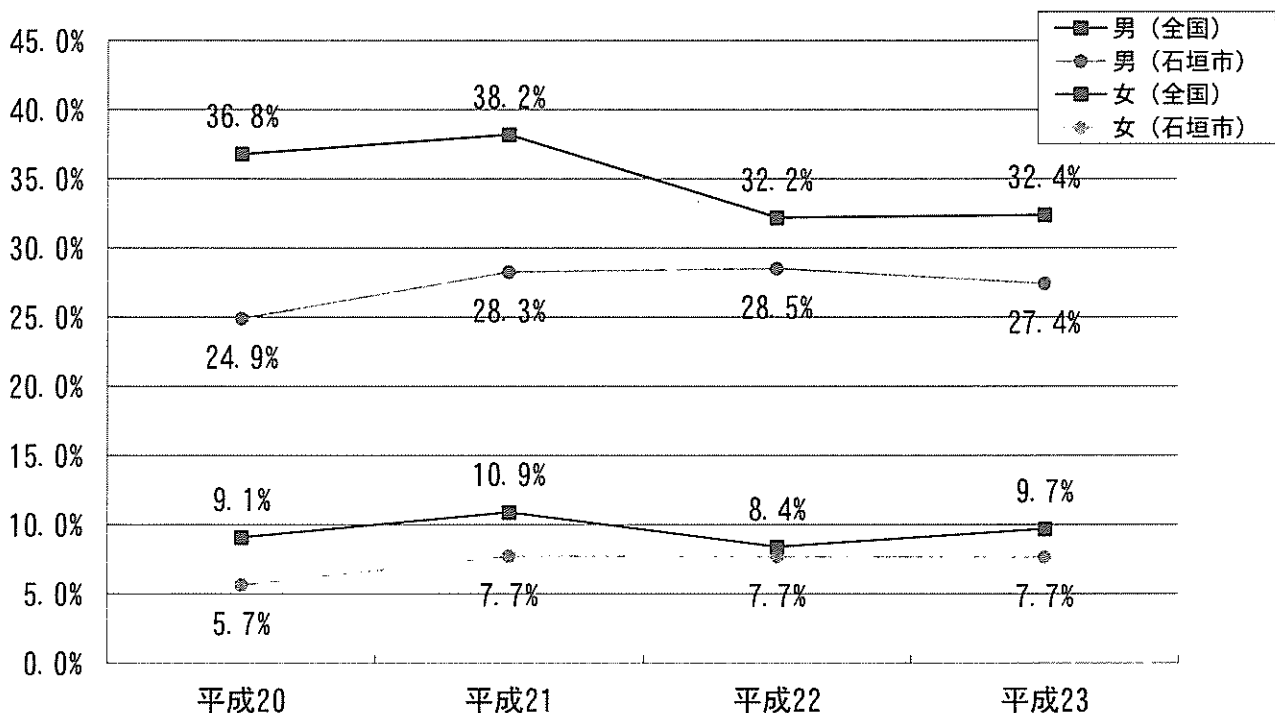
③現状と目標

i 成人の喫煙率の減少(喫煙をやめたい者がやめる)

喫煙率の低下は、喫煙による健康被害を確実に減少させる最善の解決策であることから指標として重要です。

石垣市の成人の喫煙率は、全国と比較すると低く推移しております。(表1)

表1 喫煙率の推移



たばこに含まれるニコチンには依存性があり、自分の意思だけでは、やめたくてもやめられないことが多いですが、今後は喫煙をやめたい人に対する禁煙支援と同時に、健診データに基づき、より喫煙によるリスクが高い人への支援が重要になります。

④対策

i たばこのリスクに関する教育・啓発の推進

- ・ 種々の保健事業の場での禁煙の助言や情報提供
- 親子健康手帳交付、両親学級、乳幼児健診及び相談、がん検診等

ii 禁煙支援の推進

- ・ 健康診査、石垣市国保特定健康診査の結果に基づいた、禁煙支援・禁煙治療への個別指導

(5) 休養

①はじめに

こころの健康を保つため、心身の疲労の回復と充実した人生を目指すための休養は重要な要素の一つです。

十分な睡眠をとり、ストレスと上手につきあうことは、こころの健康に欠かせない要素であり、休養が日常生活の中に適切に取り入れられた生活習慣を確立することが重要です。

②基本的な考え方

さまざまな面で変動の多い現代は、家庭でも社会でも常に多くのストレスにさらされ、ストレスの多い時代であるといえます。

労働や活動等によって生じた心身の疲労を、安静や睡眠等で解消することにより、疲労からの回復や、健康の保持を図ることが必要になります。

③現状と目標

i 睡眠による休養を十分とれていない者の割合の減少

睡眠不足は、疲労感をもたらし、情緒を不安定にし、適切な判断を鈍らせ、事故のリスクを高めるなど、生活の質に大きく影響します。

また、睡眠障害はこころの病気の一症状としてあらわれることも多く、再発や再燃リスクも高めます。

さらに近年では、睡眠不足や睡眠障害が肥満、高血圧、糖尿病の発症・悪化要因であること、心疾患や脳血管障害を引き起こし、ひいては死亡率の上昇をもたらすことも知られています。

このように、睡眠に関しては、健康との関連がデータ集積により明らかになっているため、睡眠による休養を評価指標とします。

今後は、生活（睡眠）リズムの実態把握を行い、対策を検討、推進していく必要があります。

④対策

i 石垣市の睡眠と休養に関する実態の把握

- ・生活リズムと健診データとの突合により、健康に関連する事項について明確化

ii 睡眠と健康との関連等に関する教育の推進

- ・種々の保健事業の場での教育や情報提供

4. こころの健康

①はじめに

社会生活を営むために、身体の健康と共に重要なものが、こころの健康です。

こころの健康とは、ひとがいきいきと自分らしく生きるための重要な条件です。

こころの健康を保つには多くの要素があり、適度な運動や、バランスのとれた栄養・食生活は、身体だけでなくこころの健康においても重要な基礎となります。

これらに、心身の疲労の回復と充実した人生を目指す休養が加えられ、健康のための3つの要素とされてきました。

特に、十分な睡眠をとり、ストレスと上手につきあうことはこころの健康に欠かせない要素となっています。

また、健やかなこころを支えるためには、こころの健康を維持するための生活や、こころの病気への対応を多くの人が理解することが不可欠です。

こころの病気の代表的なうつ病は、多くの人がかかる可能性を持つ精神疾患です。自殺の背景にうつ病が多く存在することも指摘されています。

うつ病は、不安障害やアルコール依存症などとの合併も多く、それぞれに応じた適切な治療が必要になります。

こころの健康を守るためには、社会環境的な要因からのアプローチが重要で、社会全体で取り組む必要がありますが、ここでは、個人の意識と行動の変容によって可能な、こころの健康を維持するための取り組みに焦点をあてます。

②基本的な考え方

現代社会はストレス過多の社会であり、少子高齢化、価値観の多様化が進む中で、誰もがこころの健康を損なう可能性があります。

そのため、一人ひとりが、心の健康問題の重要性を認識するとともに、自らの心の不調に気づき、適切に対処できるようにすることが重要です。

こころの健康を損ない、気分が落ち込んだときや自殺を考えている時に、精神科を受診したり、相談したりすることは少ない現実があります。

悩みを抱えた時に気軽にこころの健康問題を相談できない大きな原因は、精神疾患に対する偏見があると考えられていることから、精神疾患に対する正しい知識を普及啓発し、偏見をなくしていくための取り組みが最も重要になります。

③現状と目標

i 自殺者の減少(人口10万人当たり)

自殺の原因として、うつ病などのこころの病気の占める割合が高いため、自殺を減少させることは、こころの健康の増進と密接に関係します。

WHO(世界保健機構)によれば、うつ病、アルコール依存症、統合失調症については治療法が確立しており、これらの3種の精神疾患の早期発見、早期治療を行うことにより、自殺率を引き下げることができるとされています。

しかし、現実には、こころの病気にかかった人の一部しか医療機関を受診しておらず、精神科医の診療を受けている人はさらに少ないとの報告があります。

相談や受診に結びつかない原因としては、前述したように、本人及び周囲の人達の精神疾患への偏見があるためとされています。

体の病気の診断は、血液検査などの「客観的な」根拠に基づいて行われますが、うつ病などの心の病気は、本人の言動・症状などで診断するほかに、血液検査、画像検査といった客観的な指標・根拠がありませんでした。

このことが、周囲の人の病気への理解が進まず、偏見などに繋がっている現状もあります。

こころの健康とは、脳の働きによって左右されます。

うつ病などの、より客観的な診断を目指した、脳の血流量を図る検査の研究なども進みつつあります。(図3)

図3 うつ病の客観的な診断を目指す光トポグラフィー検査

(2009年にうつ症状の鑑別診断補助として、厚労省に先進医療として承認される)

【検査の原理】

脳を働かせる課題を行う際の前頭葉の血液量変化を測定し、脳の機能の状態を検討する

【検査の実際】

「あ」で始まる名刺を思いつく限り言うなどの簡単な課題に答える

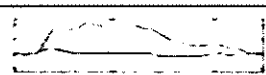

【検査で明らかになること】

健康な人：課題が始まると脳がすぐに反応して血液量が急増

課題に答えている間中、血液量は高いレベルを維持する

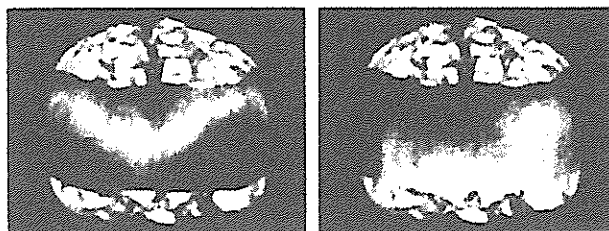
うつ病患者：すぐに反応するものの、血液量はあまり増えない

※NIRSでとらえた精神疾患の前頭葉賦活反応性

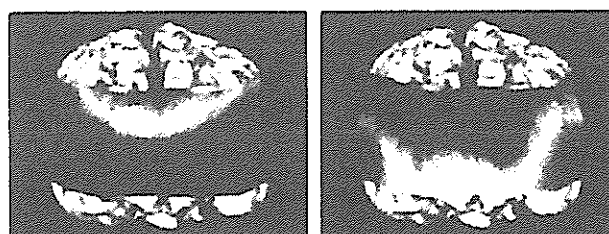
	NIRS波形	賦活反応性
健康な人		明瞭(賦活に応じて)
うつ病		減衰(初期以降)

※NIRSデータのトポグラフィー

課題開始10秒後 0.2  0.0【mMmm】



課題開始50秒後



健康者

大うつ病

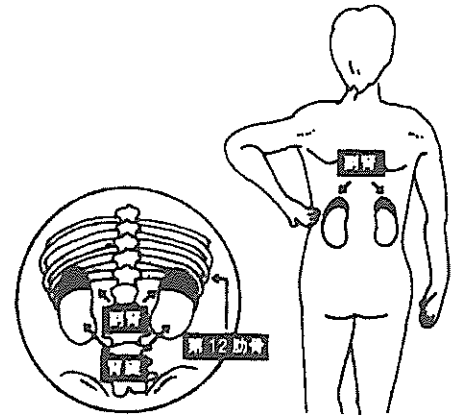
NIRSとは…近赤外線分光鏡 (near-infrared spectroscopy) の保険収載名である

また、脳に影響を及ぼすものとして、副腎疲労（アドレナル・ファティーグ）との関与も明らかにされつつあります。（図4）

図4 副腎疲労（アドレナル・ファティーグ）と精神状態との関連

【副腎の働き】

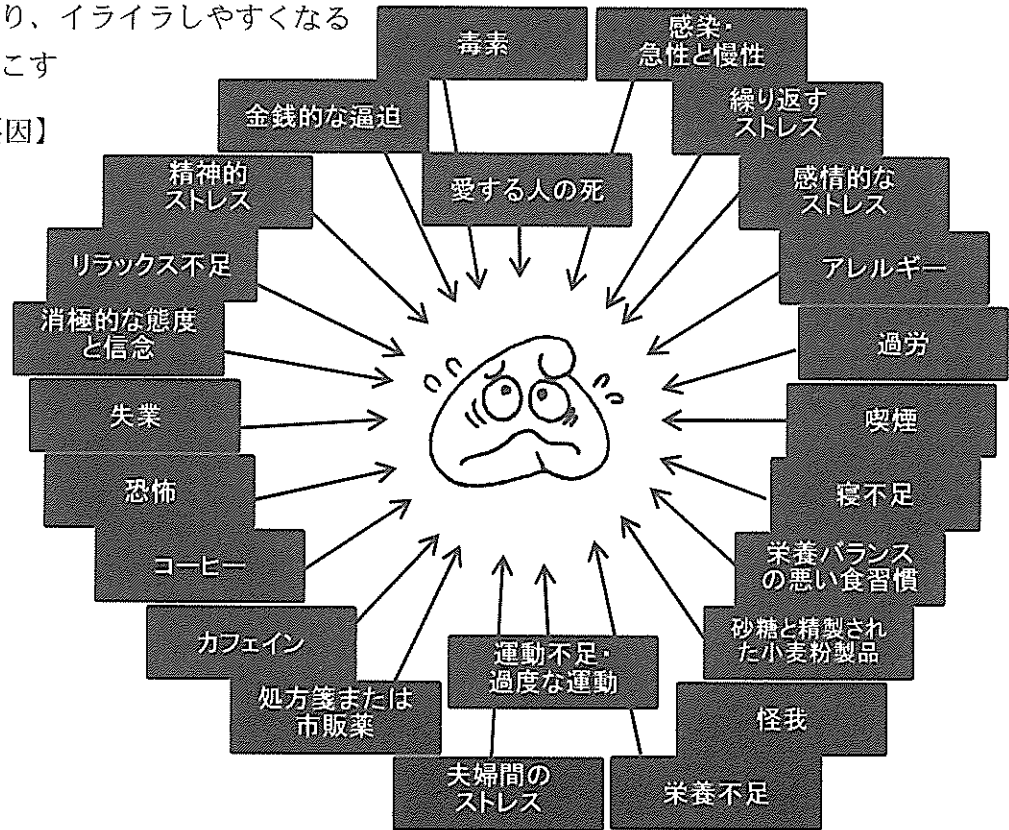
腎臓の隣にある多種のホルモンを分泌する内分泌器
 「体内での糖の蓄積と利用を制御」「電解質バランス」
 を調整「性ホルモン」「体のストレス
 反応などの調整」を行っている



【精神状態への影響】

- ・恐怖や不安、うつ状態が強まる傾向
- ・混乱したり、集中できなくなったり、記憶力が冴えなくなる
- ・忍耐力がなくなり、イライラしやすくなる
- ・不眠症も引き起こす

【副腎に影響する要因】



【副腎疲労の原因となるライフスタイルの主な要素】

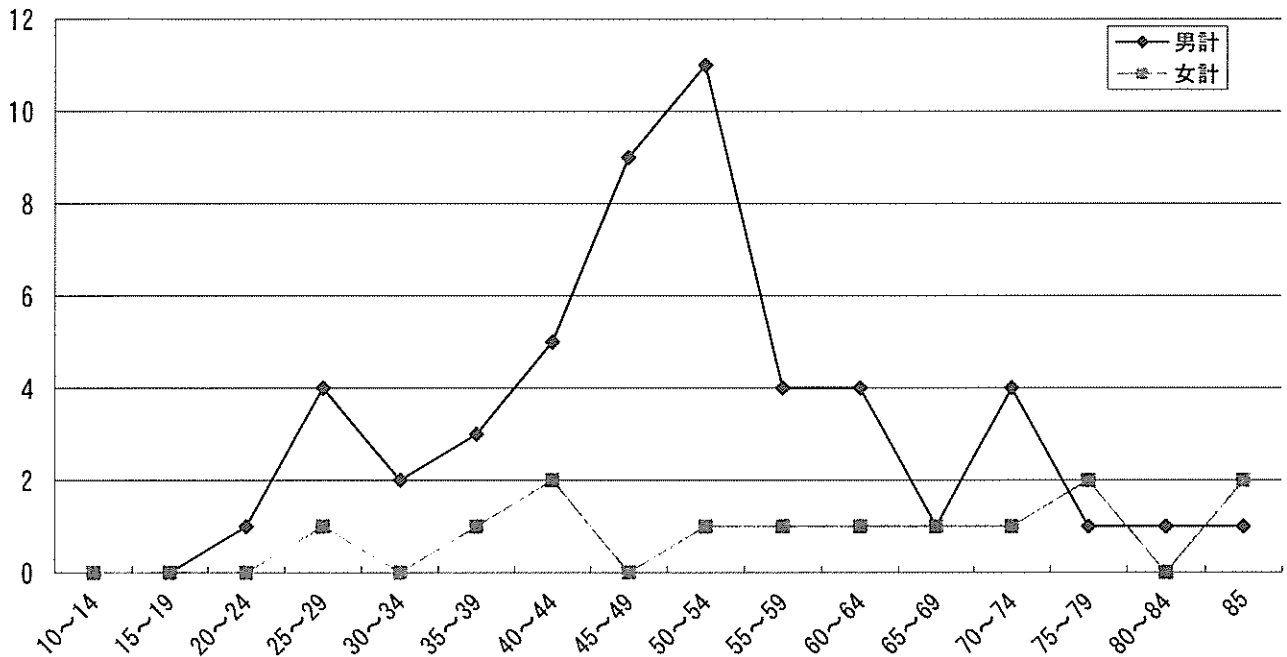
- ・睡眠不足
- ・栄養バランスの悪い食事
- ・疲労時に食べ物や飲み物を刺激剤として摂取すること
- ・疲れていても夜更かしすること
- ・長期間、決定権のない立場（板ばさみ状態）に置かれること
- ・長い間、勝ち目のない状態に留まること
- ・完璧を目指すこと
- ・ストレス解消法がないこと

こころの病気に伴う様々な言動や症状は、脳という臓器の状態によって出現するとの理解を深めることで、精神疾患に対する偏見の是正を行うことが最も重要です。

同時に、日本の自殺は、どの国にでも共通に見られる加齢に伴う自殺率の上昇とともに、男性においては50歳代に自殺率のもう一つのピークを形成していることが特徴です。

石垣市においても、死亡者数の累計で、50代男性の自殺者が最も多くなっています。(図5)

石垣市の年齢別男女自殺者数(平成18年～22年度総数)

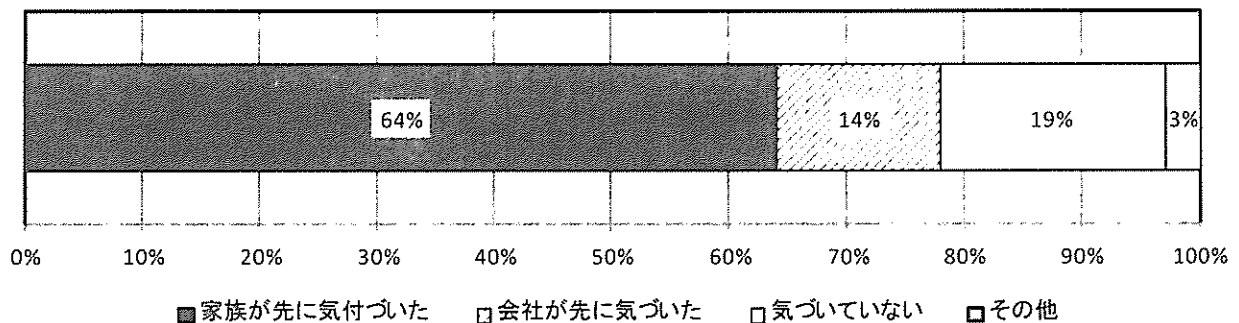


この年代に自殺者数が増加したのは、平成10年以降で、背景としては経済状況や仕事(過労)などの社会的要因が大きいと考えられていますが、予防対策を考えるための実態把握は不十分な状況です。

今後、産業保健の分野との連携を図り、働き盛りの年代の人がうつ病などに至る事例(表1)の実態把握を積み重ね、共有することで、こころの健康に対する予防対策を検討していくこととなります。

同時に、本人のこころの健康の不調に最初に気づくのは、家族や職場の同僚です。(図6)

図6 自殺企図前の周囲の気づき



労働者における自殺予防に関する研究—労災請求患者調査より—(平成16年度厚生労働科学研究費補助金(こころの健康科学研究事業)自殺企図の実態と予防介入に関する研究分担研究)
黒木 宣夫 東邦大学医学部助教授

家族や職場の同僚が、精神疾患についての正しい理解を深め、精神疾患に関する偏見をなくすことで、脳という臓器の働きの低下による様々な症状を客観的にとらえ、早期治療など、専門家へのつなぎを実現し、専門家の指導のもとで、本人を見守っていくことができることが大切になります。

④対策

- i こころの健康に関する教育の推進
 - ・種々の保健事業の場での教育や情報提供
- ii 専門家による相談事業の推進
 - ・精神保健福祉士による相談
 - ・精神科医による相談

5. 目標の設定

国民運動では、目標の設定に当たっては「科学的根拠に基づいた実態把握が可能な具体的目標の設定」、「実行可能性のある目標をできるだけ少ない数で設定」、「目標とされた指標に関する情報収集に現場が疲弊することなく、既存のデータの活用により、自治体が自ら進行管理できる目標の設定」が示されています。

特に、自治体自らが目標の進行管理を行うことができるように、設定した目標のうち、重要と考えられる指標については、中間評価を行う年や、最終評価を行う年以外の年においても、政策の立案に活用できるよう、既存の統計調査で毎年モニタリングすることが可能な指標とすることが望ましいとされました。

そのために、目標項目として設定する指標について、既存のデータで自治体が活用可能と考えられるものの例示もされました。

これらを踏まえ、石垣市でも、毎年の保健活動を評価し、次年度の取り組みに反映させることができる目標を設定します。（表1）

表1 石垣市の目標の設定

分野	項目	国の現状値		市の現状値		国の目標値		市の目標値		ターゲット ソース	
		平成22年	平成23年	平成22年	平成23年	73.9%	平成27年度	減少	平成27年		
がん	①75歳未満のがんの年齢調整死亡率の減少(10万人当たり) (75歳未満のがんの死亡者数)	84.3%	平成23年	40人	平成23年	73.9%	平成27年度	減少	平成27年	①	
	②がん検診の受診率の向上 ※1										
	・胃がん	男性 34.3% 女性 26.3%		男性 6.9% 女性 10.9%				男性 13% 女性			
	・肺がん	男性 24.9% 女性 21.2%		男性 19.0% 女性 30.0%		当面	40%	男性 女性			
	・大腸がん	男性 27.4% 女性 22.6%		男性 11.4% 女性 17.8%		平成23年		男性 女性	平成28年		
	・子宮頸がん ※2	32.0%		集団 24.3% 個別 26.3% 合計 30.5%		平成28年度	50%	集団 個別 合計			
	・乳がん	31.4%		集団 15.8% 個別 33.3% 合計 24.1%				集団 個別 合計			
	①脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少(10万人当たり) (75歳未満の脳血管疾患、虚血性心疾患の死亡者数の減少)										
	・脳血管疾患	男性 45.9% 女性 26.9%		男性 6.0% 女性 23.7%		平成23年	男性 41.7% 女性 24.7%	男性 女性	平成34年		①
	・虚血性心疾患	男性 36.9% 女性 15.3%		男性 8.0% 女性 0.0%			男性 31.8% 女性 13.7%	男性 女性			
②高血圧の改善(160/100mmHg以上の者の割合の減少)											
③脂質異常症の減少 (LDLコレステロール 160mg/dl以上の者の割合の減少)	男性 8.3% 女性 11.7%		男性 7.9% 女性 4.5%		平成23年	男性 6.2% 女性 8.8%	男性 女性	平成34年度	③		
④メタボリックシンドロームの該当者・予備群の減少	約1,400万人		男性 7.7% 女性 10.4%		平成23年	平成29年度と比 べて25%減少	予備群 該当者	平成27年度			
⑤特定健康診査・特定保健指導の実施率の向上 ・特定健康診査の実施率 ・特定保健指導の終了率	41.3 % 12.3 %		予備群 15.1% 該当者 23.4%		平成23年	60 % 60 %	60 % 60 %	平成29年	④		
①合併症(糖尿病腎症)による年間新規透析導入患者数の減少	16,271人		3人		平成23年	15,900人	減少	平成34年度			
②治療継続者の割合の増加 (HbA1c(JDS)6.1%以上の者のうち、治療中と回答した者の割合)	63.7 %		67.9 %		平成23年	75 %	75 %	平成34年度	③		
③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がJDS8.0(N.GSP)値8.4%以上の者の割合の減少)	1.20 %		1.3 %		平成23年	1.0 %	1.0 %	平成34年度			
④糖尿病有病者の増加の抑制(HbA1c(JDS)6.1%以上の者の割合)	890万人		9.9%		平成23年	1,000万人	減少	平成34年度	③		
①歯周病を有する者の割合の減少 ・40歳代における進行した歯周炎を有する者の減少 ・60歳代における進行した歯周炎を有する者の減少	37.3 % 54.7 %		※統計なし		平成17年	25 % 45 %		平成34年度			
②乳幼児・学齢期のう蝕のない者の増加 ・3歳児でう蝕がない者の割合の増加 ・12歳児の一人平均う蝕数の減少	77.1 % 1.3 歯		68.6 % 1.4 歯		平成22年	80 %以上 1.0 歯未満	80 % 1.0 歯未満	平成34年度	③ ⑥		
③過去1年間に歯科検診を受診した者の増加(歯周疾患健診受診者数)	34.1 %		※統計なし		平成23年	65 %					

※1受診率の算定に当たっては、40歳から69歳までを対象 ※2子宮頸がんは20歳から69歳までを対象 ◎は、国の目標値をすでに達成

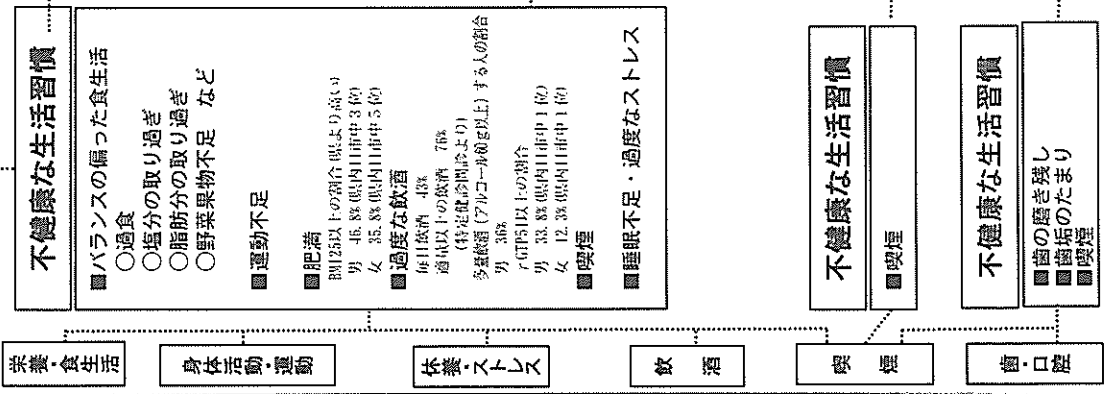
分野	項目	国の現状値		市の現状値		国の目標値		市の目標値		ターゲットソース	
		平成22年	平成23年	平成22年	平成23年	平成34年度	平成34年度	平成34年	平成34年		
栄養・食生活	①適正体重を維持している者の増加(肥満、やせの減少)	29.0%	14.2% ㊟	平成22年	平成23年	20.0%	平成34年度	現状維持	平成34年	⑦	
	・20歳代女性のやせの者の割合の減少(妊娠届出時のやせの者の割合)	9.6%	11.9%	平成22年	平成23年	減少傾向へ	平成26年	減少	平成34年	①	
	・全出生数中の低出生体重児の割合の減少	男性 4.60% 女性 3.39%	男性 7.9% 女性 6.5%	平成23年	平成23年	減少傾向へ		男性 減少 女性	平成34年		
	・肥満傾向にある子供の割合の減少 (小学校3年生のローレル指数160以上の割合の減少)	31.2%	44.5%				平成34年度	28.0%		③	
	・20～60歳代男性の肥満者の割合の減少	22.2%	32.2%		平成23年			19.0%			
	・20～60歳代女性の肥満者の割合の減少	17.4%	7% ㊟					22.0%	現状維持		
	・低栄養傾向(BMI20以下)の高齢者の割合の増加の抑制										
	①日常生活における歩数の増加 (日常生活において歩行又は同等の身体活動を1日1時間以上実施する者)	男性 7,841歩 女性 6,883歩	男性 14.2% 女性 11.1%	平成22年	平成23年	男性 9,000歩 女性 8,500歩			増加		
	・20～64歳	男性 5,628歩 女性 4,585歩				男性 7,000歩 女性 6,000歩					
	②運動習慣者の割合の増加	男性 26.3% 女性 22.9% 総数 24.3%	男性 12.9%		平成23年	男性 36.0% 女性 33.0% 総数 34.0%			増加	③	
・20～64歳	男性 47.6% 女性 37.6% 総数 41.9%	女性 8.6%			男性 58.0% 女性 48.0% 総数 52.0%						
・65歳以上	452万人	1752人	平成24年		657万人			減少	⑧		
③介護保険サービス利用者の増加の抑制											
飲酒喫煙	①生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合の低減 (一日当たりの純アルコールの摂取量が男性40g(1合以上)、女性20g(0.5合以上)の者)	男性 16.4% 女性 7.4%	男性 55.2% 女性 28.8%	平成22年	平成23年	男性 14.0% 女性 6.3%	平成34年度	男性 減少 女性	平成34年	③	
	①成人及び喫煙率の減少 (現在たばこ習慣的に吸っている人の割合)	19.5%	16.9%			12%		12%			
	①睡眠による栄養を十分とれていない者の割合の減少	18.4%	男性 21.1% 女性 19.2%	平成21年	平成23年	15%	平成34年	減少	平成34年	③	
	①自殺者の減少(人口10万人当たり)(自殺による死亡率)	23.4%	4%	平成21年	平成22年	「自殺総合対策大綱」の見直し状況を踏まえて設定				①	

- ①:人口動態統計
- ②:市がん検診
- ③:市国保特定健康診査
- ④:腎臓病登録
- ⑤:市3歳児検診
- ⑥:市学校保健統計
- ⑦:市妊婦証明書
- ⑧:保険者給付実績報告

生活習慣病の進展フロー図

自身の無気味なまま病気が進行

不健康な生活習慣により、がんの発症リスクが上昇



不健康な生活習慣

- バランスの偏った食生活
 - 過食
 - 塩分の取り過ぎ
 - 脂肪分の取り過ぎ
 - 野菜果物不足 など
- 運動不足
- 肥満
 - BMI25以上の割合(県より高い)
 - 男 46.8% (県内11市中5位)
 - 女 35.8% (県内11市中5位)
- 過度な飲酒
 - 毎日飲酒 43%
 - 週5以上の飲酒 76%
 - (特定健診調査より)
 - 多量飲酒(アルコール量60g以上)する人の割合
 - 男 36%
 - 女 12.3% (県内11市中1位)
- 喫煙
- 睡眠不足・過度なストレス

メタボリックシンドローム

該当者 (県内+市上野区) が多い

男 31.5% (増加傾向) 女 12.7% (減少傾向)

予備群 男 20.8% (減少傾向) 女 10.7% (減少傾向)

平成23年度データ参考

メタボ該当者 男性 県内11市中2位 女性 県内11市中6位

メタボ予備群 男性 県内11市中7位 女性 県内11市中4位

肥満

- 内臓脂肪型肥満
 - 原因 男性 61.0%
 - 女性 90 c.m以上 27.1%

肥満がさらにリスク上昇を促す

高血圧

- 血液量の増加
- 血管の質の劣化
- 血管の収縮
- 血液濃度の上昇

重症化しやすい且高血圧(160/100以上) 254名

本治数 174名 (68.5%) 増加傾向

脂質異常

- 血液中のコレステロール値異常
- 血液中の中性脂肪の増加
- 1. 血コレステロール 348名 (90.6%)
- 2. 中性脂肪 150mg/dl以上
- 男 43.4% (県内11市中1位)
- 女 23.4% (県内11市中2位)

平成22年度データ

高血糖

- インスリン抵抗性
- インスリン分泌低下

HbA1c 以上 408名 (増加傾向)

本治数 189名 (41.1%)

HbA1c 0以上のコントロール不良者 53名 (1.2%)

COPD (慢性呼吸器疾患)

- 気管支の慢性化(せき・たん)の増加
- 肺胞の毀壊(酸素・二酸化炭素交換機能の低下)

発症リスクの上昇

歯周病

- 歯肉炎(歯ぐきのばれ)
- 歯ぐきからの出血(膿が出る)
- 歯のぐらつき
- 歯の質の低下

3歳児で歯が黒い者の割合 6%

同 (77.1%) 県 (63.1%)

発症リスクの上昇

がん

重症化とQOLの低下 (介護・障害)

5年間死亡数

性別	男	女	合計
死因別第1位	26	1	27
死因別第2位	23	5	28
死因別第3位	22	8	30
死因別第4位	6	9	15
死因別第5位	0	10	10
死因別第6位	15	2	17

がん

発症因子

発症因子	男	女	合計
喫煙	26	1	27
飲酒	23	5	28
高脂肪食	22	8	30
高血圧	6	9	15
肥満	0	10	10
ストレス	15	2	17

循環器疾患

大動脈瘤

死因別第2位

75歳未満発症し率

75歳以上から発症し率が増える

男性: 増加 女性: 減少

心疾患

死因別第3位

75歳未満発症し率

75歳以上から発症し率が増える

男性: 増加 女性: 増加

脳血管疾患

死因別第4位

75歳未満発症し率

75歳以上から発症し率が増える

男性: 増加 女性: 増加

慢性腎臓病 (CKD)

腎臓病 (腎臓) の低下

腎臓病 (腎臓) の低下

腎臓病 (腎臓) の低下

腎臓病 (腎臓) の低下

糖尿病

合併症

失明 (糖尿病性網膜症)

失明 (糖尿病性網膜症)

失明 (糖尿病性網膜症)

失明 (糖尿病性網膜症)

慢性気管支炎

肺気腫

肺気腫

肺気腫

肺気腫

がん

死因別第1位

死因別第2位

死因別第3位

死因別第4位

死因別第5位

死因別第6位

石道市 65歳未満 死亡割合 全国1位

男性 27.5% (県は 18.9%) (県も 27.5%)

女性 10.4% (県は 10.0%) (県は 13.1%)

男性の早世死亡高

