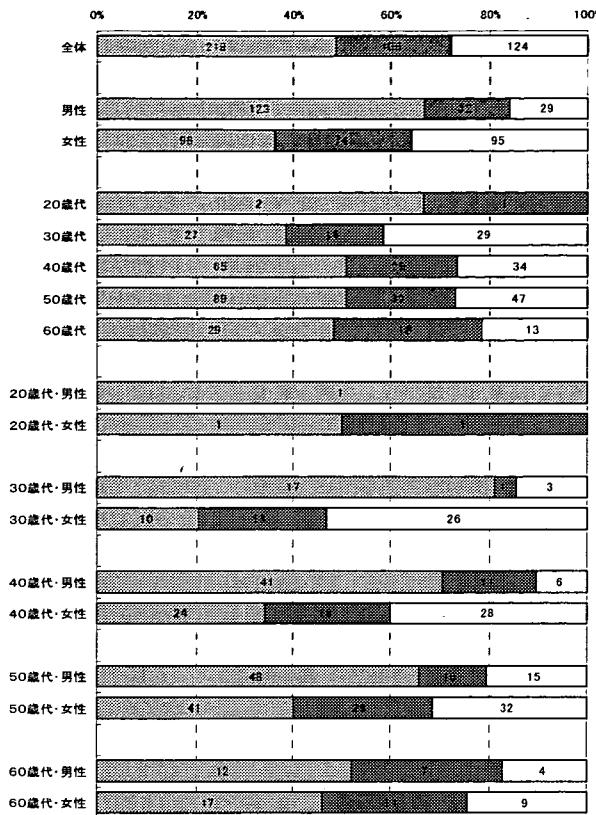
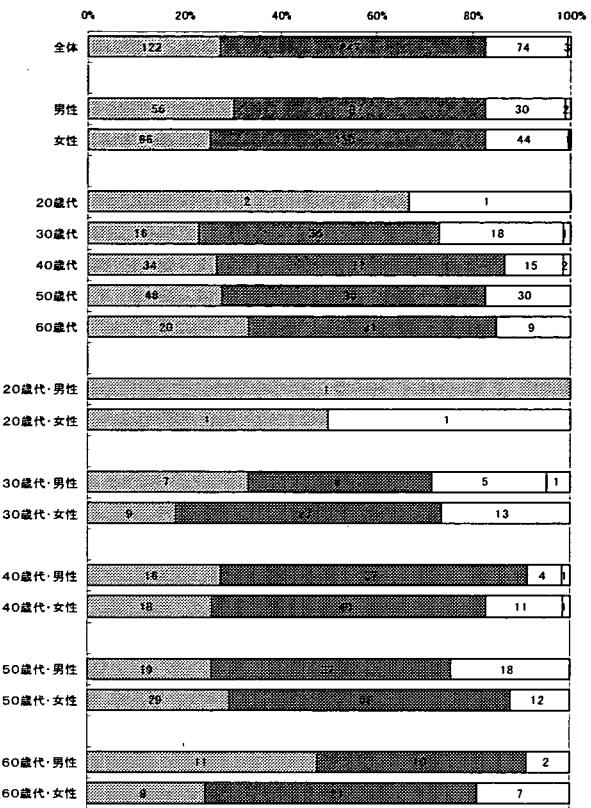


図5. この3年間で健康診断(血圧や血液検査など)を受けましたか?



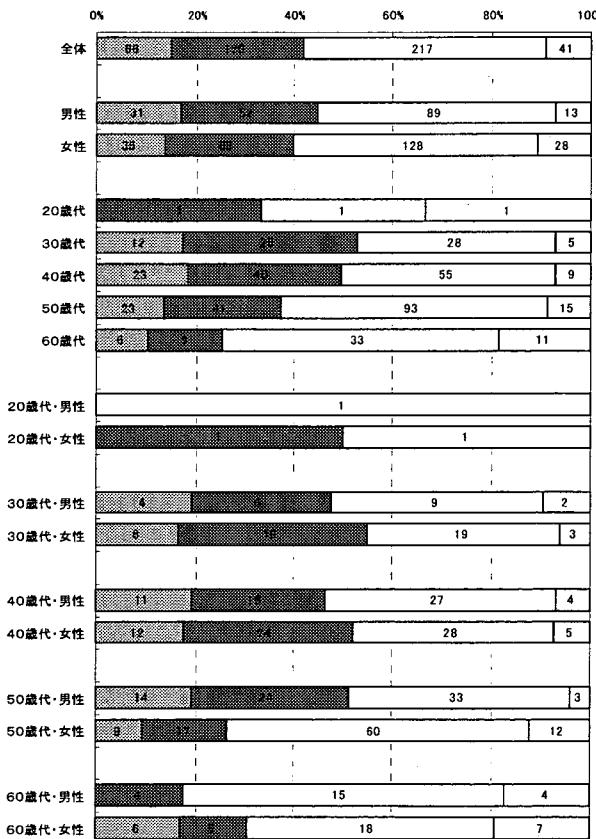
□(1) 毎年受けている □(2) ときどき受けている □(3) ほとんど受けていない □(4) ほとんど受けていない

図6. この1ヶ月間、睡眠が充分とっていますか?



□(1) 充分とれている □(2) まあまあとれている □(3) あまりとれていない □(4) ほとんどとれていない

図7. 仕事上または生活上で「ストレス」を感じることがありますか?



□(1) 大いにある □(2) かなりある □(3) 少しある □(4) ほとんどない

図8. 睡眠と健康状態

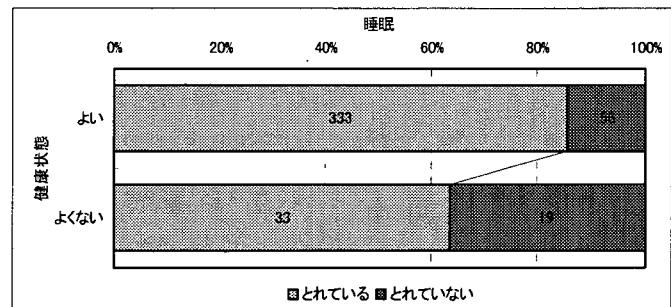


図9. 睡眠とストレス

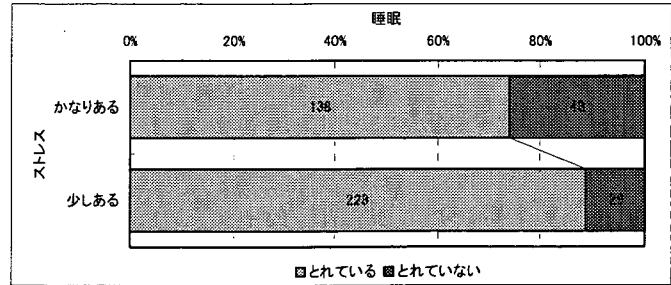
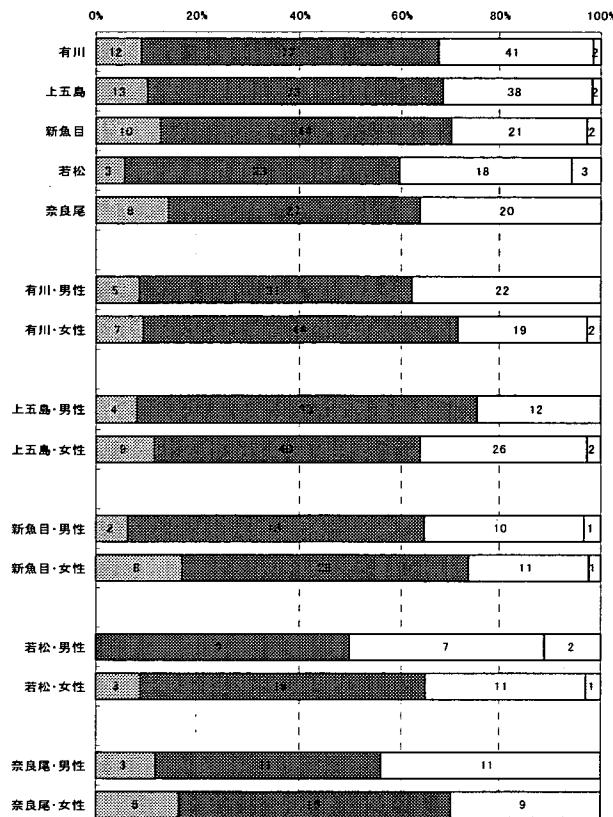


図10. 「生きがい」をどの程度感じていますか？



□(1) 大いに感じている □(2) 感じている □(3) あまり感じていない □(4) 全く感じていない

図12. 健康状態と生きがい

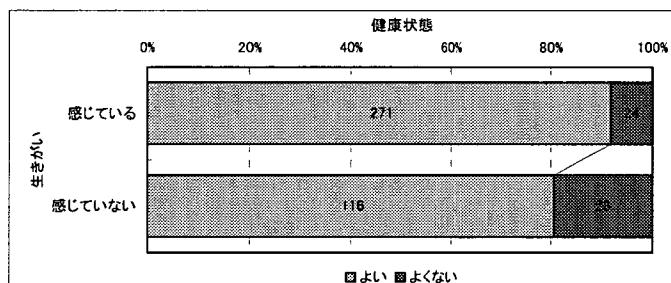
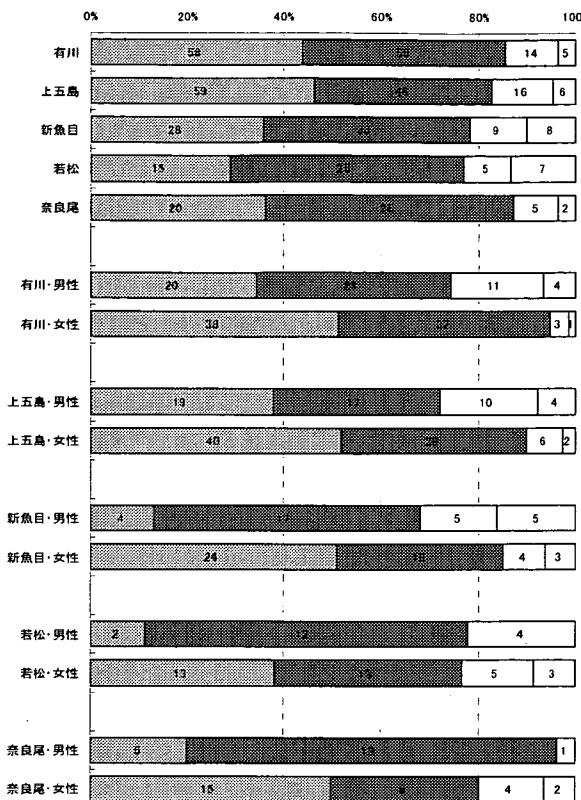
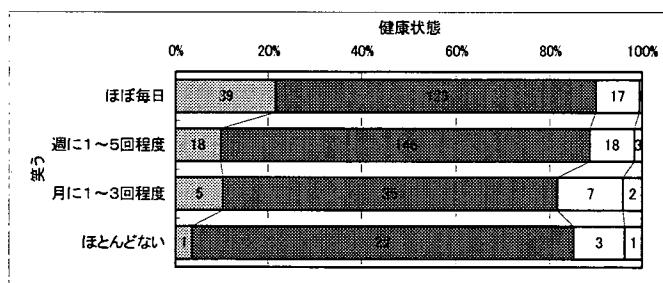


図11. 普段の生活で、声を出して笑う機会はどのくらいありますか？



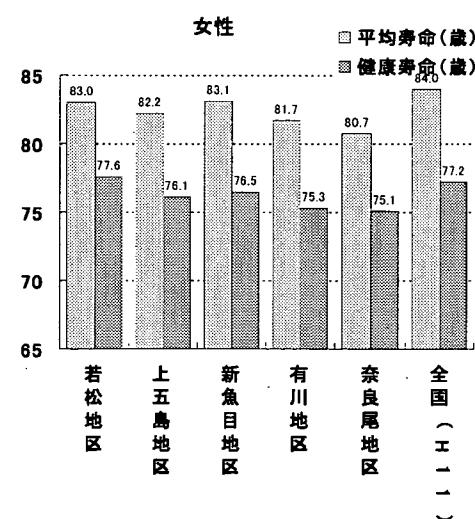
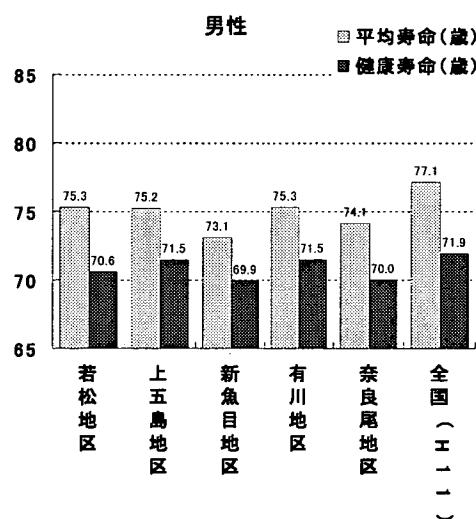
□(1) ほぼ毎日 □(2) 週に1~5回程度 □(3) 月に1~3回程度 □(4) ほとんどない

図13. 健康状態と笑う



□とてもよい □まあよい □あまりよくなない □よくなない

図14. 平均寿命と健康寿命(平成8年～12年)



厚生科学研究費補助金(循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業)  
研究報告書

離島・農村地域における生活習慣病対策の環境整備とその評価に関する研究  
沖縄県離島での対策の実施

分担研究者 上原真理子 宮古福祉保健所長

研究要旨

沖縄県宮古島市および多良間村を含む当保健所管内における生活習慣・環境要因の現状を年齢層別的に把握し、生活習慣病(脳血管疾患、虚血性心疾患とそのリスク要因である高血圧、糖尿病、メタボリックシンドローム)の有病・発症・死亡状況との関連を分析し、離島地域における生活習慣病対策を行うためにどのような環境整備が必要で、それによりどれだけのコスト・ベネフィットが生じるかを、宮古島市・多良間村でのデータを用いて具体的に提言する。本年度の研究からは、少ない保健医療福祉資源の有効活用と、食生活に関する民間の既存資源が一定の社会サポートを担っている事が明らかになった。

A. 研究目的

沖縄県の離島である宮古地域住民の環境要因・生活習慣の現状を把握し、生活習慣病(特に高血圧、糖尿病、メタボリックシンドローム、脳血管疾患)の有病・発症・死亡状況との関連を分析し、離島の環境要因・生活習慣のうち、生活習慣病発症の促進要因を明らかにし、さらにその要因の改善による疾病並びに医療費への影響を分析し、離島地域における生活習慣病対策を行うために必要な環境整備を提言する。

B. 研究方法

1. 対象

本研究の対象地域である宮古島市は、県庁所在地である那覇市から南西方約300キロ離れたところに位置する離島地域である。宮古圏域の産業別就業者は第1次産業27%、第2次産業19%、第3次産業54%であり、年々、第3次産業従事者が増えているのに対して、基幹作物サトウキビ生産などの第1次産業は減る傾向に推移してきている。当福祉保健所が管轄している宮古群島は、大小8つの有人島からなり、総面積は226.4平方km、2005年の国勢調査人口は53,480人、65歳以上の者の割合は21.0%である。

対象地域の2次医療圏は宮古地域保健医療圏に属

し、管轄保健所は沖縄県宮古福祉保健所である

2. 方法

- (1)脳血管疾患、虚血性心疾患および全死亡率(発症率)とそれらの推移の比較
- (2)生活環境・生活習慣に関する基礎調査

宮古島市の生活環境・習慣の特徴を明らかにするため、すでに妥当性の確立している生活習慣アンケート、食事調査(FFQ)を行うとともに、各地域の健診受診率や保健医療福祉に関する施設・人材、従来の活動内容等についての記述的調査を行い、現状では不足している環境基盤を同定する

- (3)生活習慣病(高血圧、糖尿病、メタボリックシンドローム)の有病者の検討

基本健診データによる腹囲・肥満度・血圧・血糖・TG・HDL-Chol・T-Chol・治療状況・メタボリックシンドロームに該当する者の割合等の解析を行った。

- (4)研究班共通アンケートによる生活意識調査

研究班での共通アンケートを用い、宮古島市と他の地区との生活及び健康意識の違いについて評価を行う。

C. 研究結果

(1)循環器疾患及び全死亡率と発症率について

脳血管疾患、虚血性心疾患及び全死亡率とそれら

の推移の比較については脳卒中の標準化死亡比は男性 58.8、女性 52.9 であり脳卒中による死亡はかなり低い。また心疾患の標準化死亡比は男性 104.6、女性 85.5 である。

循環器疾患(脳血管疾患及び虚血性心疾患)の発症率は、男性 3.6 人(千人年当り)、女性 2.3 人(千人年当り)である。

## (2)生活環境・生活習慣に関する基礎調査

宮古島市の生活環境・生活習慣の調査は調査項目を、①社会経済・ソーシャルワーク指標、②保健医療福祉関連の施設・人材、③知識・意識・食生活・運動・休養・嗜好の 3 項目に分類して調査した。

①社会経済要因として、研究班他地区と比較すると、核家族世帯割合 64% と最上位であり、高齢単身世帯割合は 9% と上五島を除く他の地区の 2 倍程度高率を示していた。また、飲食店数／千人は 11、小売店数／千人は 19 と、同じく 2 倍程度の数を示している。一方で、乗用自動車保有台数／千人は 324 と中程度の値であった。

②保健医療福祉関連の施設としての保健センター数は 4 カ所、屋外運動施設数は 9 カ所、屋内運動施設数は 7 カ所と他地区と比べて多い状況であった。保健師数は 19 人、栄養士数は 5 人、運動指導士数は 5 人と人口千人単位での充足率はかなり低い状況である。尚、人材として把握されている運動指導士数は他の地区が 0 人であることから、少ないながらも各職種が少しづつ存在することが特徴であった。

③生活習慣の項目の中で食生活では、魚・肉を毎日摂取している者の割合は魚の場合は男性が 25.6%、女性が 24.9%、肉の場合は男性が 7.3%、女性が 6.9% となっている。また、野菜・果物を毎日摂取している者の割合は野菜の場合は男性が 35.1%、女性が 45.5% と女性が男性と比較して摂取している者の割合が高い。果物に至っては男性が 9.3% に比べて女性は 18% であり、女性の方が 2 倍多かった。大豆製品を毎日摂取している者の割合は男性が 32.3%、女性が 40.8% と女性の方が比較的多く摂取している。嗜好品について喫煙率は男性が 36% であるのに対し女性はわずか 4 % である。飲酒においては日本酒換算で 2 合(/1 日平均)以上摂取する男性は 34% に対して、1 合(/1 日平均)以上飲酒する女性

はわずか 2.1% に過ぎなかった。一方で、本研究班の共通アンケートの結果では、飲む日の 1 日当たりの飲酒量において、女性でも 2 合以上飲酒する者の割合は 22.8% を占め、毎日飲む者の割合は少ないものの、飲酒日には比較的多量の飲酒を認め、特に 49 歳以下ではその傾向が強かった。宮古地域はオトーリなど付き合い酒の機会が多く、約 15 年前の調査時と比較してもおおむね同様の傾向を示しており、これらを含め、嗜好品については男性を中心として課題が多い状況であった。

## (3)生活習慣病有病者の検討(メボリックシンドrome含)

生活習慣病の有病率の検討において BMI が 25 以上を示す者の割合は、男性が 42.9%、女性が 41.2% と男女とも 40 歳～69 歳までの年齢においては 2 人に 1 人は肥満であり、肥満の者の割合はきわめて高い。

また、宮古地区は沖縄の地域と同様、年々耐糖能異常者が増加しており、1994 年には耐糖能異常率は 11.6% であったのに対し 2003 年には 18.3% と増加してきている。また基本健康診査の結果からも県内の他の地域と比較して、耐糖能異常者が多い地域となっている。腹囲については男性で腹囲 85cm 以上が健診受診者 (1,786 人) の 31% を占めており、また女性では腹囲 90cm 以上が健診受診者 (2,026 人) の 13% を占めている。男性の場合、腹囲有所見のメボ該当者が 20% を占めている。女性の場合メボ該当者が 7% を占めている。

## D. 考察

宮古地域の特徴として、高齢者単身世帯及び核家族世帯の割合が多く、一方で、人口当たりの小売店数及び特に飲食店数が他地区に比べて多く、これら民間の産業が生活サポートの役割の一部を担っているものと考えられる。

尚、人口当たりの乗用車保有台数はそれほど多くないにも関わらず、肥満を示す者の割合が極めて高いことからも、運動及び食生活環境に対する正しい教育活動の向上が必要であると考えられる。

その上で、保健医療福祉関連の人的資源として、運動指導士が少ないながらも存在することが研究班の中での特徴であり、これら既存の資源の有効活用が期待されるところである。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

岡田克俊 メタボリックシンドロームと脳卒中発症との関連 日本公衆衛生学会(2006/10)

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

H. 研究協力者

宮川耀子 宮古福祉保健所健康推進班  
主任歯科医師

離島・農村地域における生活習慣病対策の環境整備とその評価に関する研究  
沖縄県離島での対策の評価

分担研究者 岡田克俊 愛媛大学総合健康センター准教授

**研究要旨**

沖縄県宮古島市および多良間村を含む地区を中心として、生活習慣及びその社会的環境について、これまでの対策を元にした評価を行い、今後の生活習慣病対策の環境整備の課題について検討を行った。

その結果、健康知識及び健康行動といった点からは、既存の保健医療福祉の人的資源面からは依然として充実が必要であることが示唆された。また、社会的サポートの観点からは、公的サポートの不足を補うためか、もしくは離島・僻地ゆえの特徴か、地域コミュニティにおける互助的サポートが充実していることが明らかとなり、生活習慣病対策の環境整備にこれらの活用が効果的にできれば、さらなる推進の期待が示唆された。

**A. 研究目的**

沖縄県の離島である宮古地域住民の環境要因・生活習慣の現状を把握し、生活習慣病(特に高血圧、糖尿病、メタボリックシンドローム、脳血管疾患)の有病・発症・死亡状況との関連を分析し、離島地域における生活習慣病対策を行うために必要な環境整備を提言する。

**B. 研究方法**

1. 対象

沖縄県宮古島市を中心に本分担研究の対象地区とした。宮越の人口は、53,480人(2005年度国勢調査)、65歳以上の者の割合は21.0%である。

対象地域の2次医療圏は宮古地域保健医療圏に属し、管轄保健所は沖縄県宮古福祉保健所である

2. 方法

(1) 研究班共通アンケートによる生活意識調査

研究班での共通アンケートを用い、宮古島市と他の分担研究班の地区との生活及び健康意識の違いについて評価を行う。

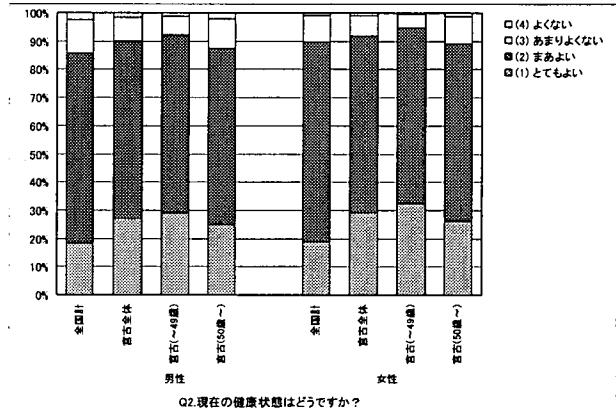
**C. 研究結果**

(1) 研究班共通アンケートによる生活意識調査

現在の健康状態について(図Q2)、宮古地区では、とてもよいと回答したものの割合が男性で27.0%、

女性で29.3%と他の地区の約1.5倍程度高い割合であった。また、特に49歳未満の群において、より高い割合を示していた。

メタボリックシンドロームという言葉をしってい



るかどうかについては(表Q3)、健診成績で見るとBMIが25以上を示す者の割合が高いにも関わらず、男性で約63.4%程度、女性では75.0%程度であったが、他の地区とほぼ同じ割合であった。

Q3.「メタボリックシンドローム」という言葉を知っていますか?

	人數	(2) 聞いたこと			(2) 聞いたこと			計	
		(1) 内容を 知っている (2) 内容を 聞いたこと があるが内 容は知らな い			(1) 内容を 知っている (2) 内容を 聞いたこと があるが内 容は知らな い				
		(1) 内容を 知っている	(2) 内容を 聞いたこと があるが内 容は知らな い	(3) 内容を 聞いたこと がない	(1) 内容を 知っている	(2) 内容を 聞いたこと があるが内 容は知らな い	(3) 内容を 聞いたこと がない		
男性	全国計	1629	774	127	2530	64.4%	30.6%	5.0% 100.0%	
	宮古全体	306	157	20	483	63.4%	32.5%	4.1% 100.0%	
	宮古(~49歳)	172	83	7	262	65.6%	31.7%	2.7% 100.0%	
	宮古(50歳~)	134	74	13	221	60.6%	33.5%	5.9% 100.0%	
女性	全国計	2189	732	113	3034	72.1%	24.1%	3.7% 100.0%	
	宮古全体	379	108	18	505	75.0%	21.4%	3.6% 100.0%	
	宮古(~49歳)	194	48	5	247	78.5%	19.4%	2.0% 100.0%	
	宮古(50歳~)	185	60	13	258	71.7%	23.3%	5.0% 100.0%	

また、健診の受診状況について(Q4 図示せず)、

毎年健診を受けていると回答した者は、男性の 57.1%、女性の 58.0%を占めていたが、他の地区が約 70%程度を占めていたのに比し低率であった。特に、男性女性とも 49 歳以下の群においてその傾向は顕著で女性では約 43.7%が毎年受けていると回答したにとどまっていた。

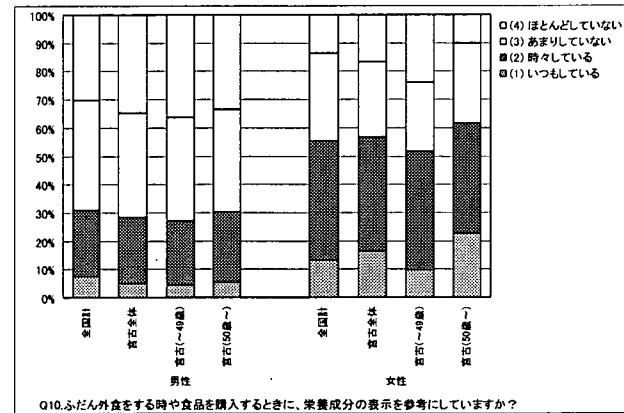
食生活行動のうち、食塩を控えることに関して何か実行していますかという問い合わせに対して(表Q7)、実行したことないと回答したものが、男性で 47.3%、女性で 20.4%を占め、また 49 歳以下の男性ではその割合が過半数を超え、他の地区と比べ、実行したことのないものの割合が非常に高かった。

さらに外食時や食品を購入するときの栄養成分の表示を参考するかどうかについては(図Q10)、ほとんどしていないと回答した者が、男性の 34.8%、女性の 16.9%を占め、他の地区と比較してやや高い傾向にあり、また 49 歳以下の群ではその傾向が強かつた。

さらに生活習慣のうち、余暇での運動などの実施状況は、図Q23 に示すとおり、週に 1 時間以上の運動をしている者の割合は、男女とも 49 歳以下の群でその他と比べて少ない割合となっていた。一方で、日常生活の中で 1 日あたりの歩く時間についてはほぼ変わらず(Q24 図示せず)、健康のための運動の取り組みそのものの少なさが示唆された。

社会的なサポートのうち、互助的なサポートの観点から、困ったときに力になってくれる人がいると Q7 填写を控えることに聞いて、何か実行していますか?

	人數		%		(2) 以前実 行したが、たこ はなかつた	(3) 実行し たこはなかつた	(1) 実行し ている	(2) 以前実 行したが、たこ はなかつた	(3) 実行し たこはなかつた	(1) 実行し ている
	(1) 実行し ているが、長 時間しな かった	(2) 実行し たこはなか つた	計	計						
<b>男性</b>										
全国計	1199	463	871	2533	47.3%	18.3%	34.4%	100.0%		
宮古全体	176	80	230	486	36.2%	16.5%	47.3%	100.0%		
宮古(49歳)	77	45	142	264	29.2%	17.0%	53.8%	100.0%		
宮古(50歳~)	99	35	88	222	44.6%	15.8%	39.6%	100.0%		
女性	2155	487	402	3044	70.8%	16.0%	13.2%	100.0%		
宮古全体	333	69	103	505	65.9%	13.7%	20.4%	100.0%		
宮古(49歳)	144	37	66	247	58.3%	15.0%	26.7%	100.0%		
宮古(50歳~)	189	32	37	258	73.3%	12.4%	14.3%	100.0%		

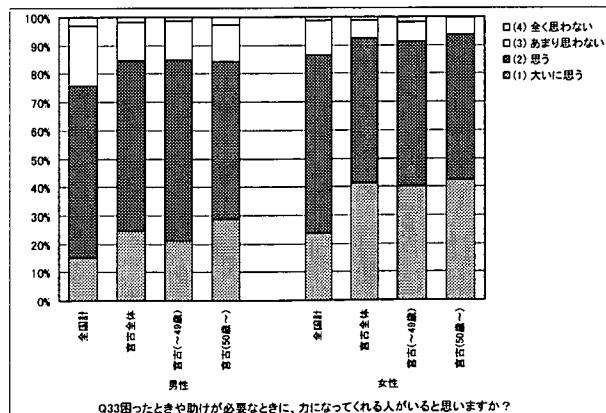
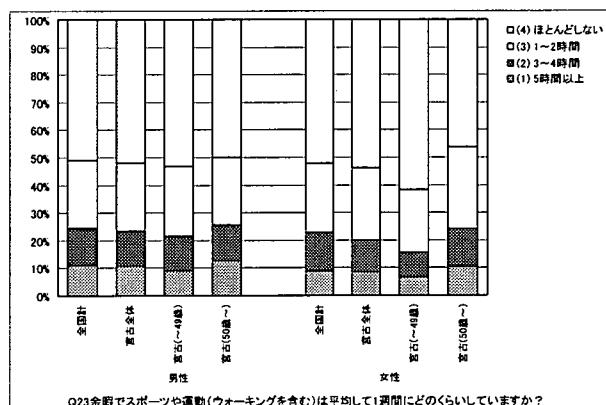


思いますかとの問い合わせに対して(図Q33)、大いに思うと回答したもの割合が、男性全体で 24.6%、女性全体で 41.2%と、他の地区と比較し 1.5~2 倍程度高く、特に女性では 49 歳未満及び 50 歳以上の群のいずれにおいても 40%を超えていた。

#### D. 考察

宮古地区において、自覚的な健康状態がよいと回答した者の割合が高かったものの、食生活行動自体では、塩分を控えている者の割合は少なく、また小売店及び飲食店の人口当たりの数が多いにも関わらず、栄養成分表示などを参考にする者は少なく、さらに健診の受診行動及び知識がやや低めであったことから、健康行動自体のさらなる教育推進が必要と考えられた。また、運動活動面からは運動指導士などの更なる活用が期待されることが示唆された。

一方で、社会的サポートという観点からは、困ったときに身近に力になってくれる者がいるとの回答が多く、このことは、公的なサポートが充実していないのか、もしくは離島・僻地ゆえの近隣の身近なサポートが充実しているためなののか、今後とも検討が必要と思われる。



E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

岡田克俊 メタボリックシンドロームと脳卒中発症との関連 日本公衆衛生学会(2006/10)

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

H. 研究協力者

佐伯 修一 愛媛大学総合健康センター長・教授  
楠元 克徳 愛媛大学総合健康センター助教授  
片山 佳子 愛媛大学総合健康センター事務補佐  
松下 真弓 愛媛大学総合健康センター研究補助  
二宮 利嘉 愛媛大学総合健康センター研究補助

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							
なし							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
なし					
なし					