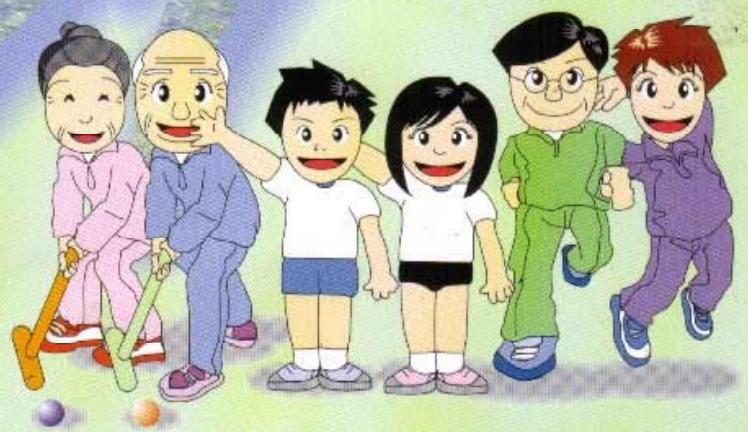


健康おきなわ2010



 沖縄県
平成14年1月

はじめに



健康で生きがいに満ちた一生を送ることは、県民すべての願いです。本県ではこれまで、県民の健康づくりのために様々な施策を進めてまいりました。

しかし、近年、急速な高齢化が進展する中で、生活習慣病が増加しており、これに伴い、痴呆や寝たきりなど介護を必要とする人の増加や医療費の増大などが大きな社会問題となってきました。

本県においては、県民の平均寿命は全国の上位を占めており、また、百歳以上の長寿者の人口比は全国一位となっています。

しかし、近年は長寿を支えてきた生活習慣も大きく変化してきており、本県の長寿県としての地位も危ういものとなってきました。

このため、21世紀に向けて、県民が健やかでこころ豊かに生活できる健康・長寿社会を築くため、県民一人一人が主体的に健康づくりに取り組むと共に、行政、企業、学校、保険者、マスメディアなど様々なグループが個人の健康づくりを支援する環境づくりが必要となってきました。

この度、県では、健康寿命（痴呆や寝たきりにならない状態で生活できる期間）の延伸、壮年期死亡の減少及び生活の質の向上を目的として、21世紀に向けた健康づくりの指針となる「健康おきなわ2010」を策定いたしました。

この指針では、疾病の発病を予防する一次予防に重点を置き、2010年度までに達成する数値目標を設定し、生活習慣の改善、危険因子の低減及び疾病の減少に向けた様々な取り組みを進めることとしています。

今後は、この指針に基づき、個人と社会が一体となった県民健康づくり運動を展開したいと考えておりますので、県民の皆様をはじめ、市町村や関係機関・団体等の一層の御支援・御協力をお願い申し上げます。

おわりに、計画策定に当たり、熱心に御協議いただきました策定委員並びに専門委員の皆様方をはじめ、貴重な御意見を賜りました多くの皆様方に対し、厚く感謝申し上げます。

平成14年1月

沖縄県知事 稲嶺 恵 一

I 健康おきなわ2010の基本的考え方

1. 健康おきなわ2010策定の経緯

この数十年の間に沖縄県民の平均寿命は延びて長寿県として知られるようになり、平成7年には世界長寿地域宣言を行った。しかし、がん、虚血性心疾患、糖尿病等の生活習慣病が増加しており、次の世代の長寿は危ぶまれている。同時に、このような疾患と障害に対する医療費や介護費等の社会的負担も増加することが予測されている。

これまで国が定めた健康づくりの施策に基づいて、県内でも健康づくり活動が行われてきた。従来の健康づくりは成人病予防を目的として、一般健康診査やがん検診等の健診事業と、その結果、要指導と判定された高危険因子（ハイリスク）者に対する「運動、栄養、休養」指導や健康相談等の二次予防を柱としていた。また、健康づくりの方法は専門家が中心に考え、専門家が指導するという健康教育が中心で、個人の健康は個人で守るように知識を付与していくことが主眼となっていた。

しかし、より効果的な健康づくりを実践するため、積極的な一次予防対策、住民が主体となった健康づくり活動、地域住民全体で危険因子を低下させる対策（ポピュレーションストラテジー）、より効果的な健康教育、健康的な行動を選択できる社会環境、科学的な根拠に基づいた健康政策等の重要性が指摘されるようになってきた。健康に対する考え方も、「健康のために生きる」のではなく「豊かな人生を送るための基盤としての健康」という捉え方に変化している。さらに、個人の健康は、個人が改善できない環境から多大な影響を受けるため、健康づくりの基盤としての環境づくり及び社会づくりという概念（ヘルシーシティ）へと発展している。

このような流れに沿って、健康おきなわ2010は、県民の健康^{*注1}の効果的な実現を目指し、今後10年間ににおける沖縄県民一人ひとりの健康を実現するための新しい考え方による県民健康づくり運動としてまとめられた。新しく導入された考え方は以下の通りである。

- ・一次予防の重視
- ・健康的な社会環境整備
- ・多様な実施主体（健康関連分野以外も含む）
- ・住民主体
- ・ポピュレーションストラテジーの活用
- ・科学的根拠に基づく健康づくり
- ・目標管理型マネジメント

*注1 健康とは、世界保健機関（WHO）健康憲章において「身体的、精神的、社会的に良好な状態であり、単に疾病がないとか虚弱でないということではない」と定義づけられている。1998年のWHO執行理事会におけるWHO憲章全体の見直し作業の中で、「健康は“dynamic state”（健康と疾病は別個のものではなく、連続する動的な状態）である」という概念と、「健康には“spiritual well-being”（信条的、霊的、宗教的に良好な状態と訳されている）も含まれる」という概念を健康の定義に加えることが議論され、総会の議題とすることが採択された。しかし、翌年の総会では、現行憲章が適切に機能していて本件の早急な審議の必要性が相対的に低いなどの理由で、審議しないまま事務局長が見直しを続けていくこととされた。

2. 健康おきなわ2010の目的

健康おきなわ2010の目的は、県民の早世*注2の予防、健康寿命*注3の延伸、そして生活の質（Quality of Life = QOL）の向上である。

人の死は避けられない以上、疾病予防の重点は早世の予防におかれる。早世と障害を予防して生活の質を高めることは、県民一人ひとりが豊かな人生を送るための基盤、つまり生涯づくりの基盤となる(図1)。「豊かな人生」には、人生観、職業観、宗教観、人間関係等の主観的要素が加わるため、一人ひとりが異なる豊かな人生を自ら築いていくことになる。その共通の基盤となる「健康」を形成することが健康おきなわ2010の目的である。

また、それは病気や障害による社会的な負担を減らすことになり、ひいては県民への医療的負担、社会的負担、そして経済的負担の軽減につながる。これらの負担軽減分は、さらなる健康への投資として、より一層積極的な健康づくりに活用できるであろう。

3. 健康おきなわ2010の位置づけ

健康おきなわ2010は老人保健事業や母子保健事業のように法律に基づいて予算化された事業ではない。人が生を受け、成長し、学び、働き、実り多い人生を過ごしていく過程の全てに関わる基本的な考え方である。従って、母子保健、学校保健、産業保健、地域保健そして環境保健などの活動の理念となり、さらには都市計画にもつながる包括的なビジョンとなるべきものである。今後は、それぞれの分野の各種事業において、健康おきなわ2010の理念に基づいた企画や執行をしていくことが望まれる。

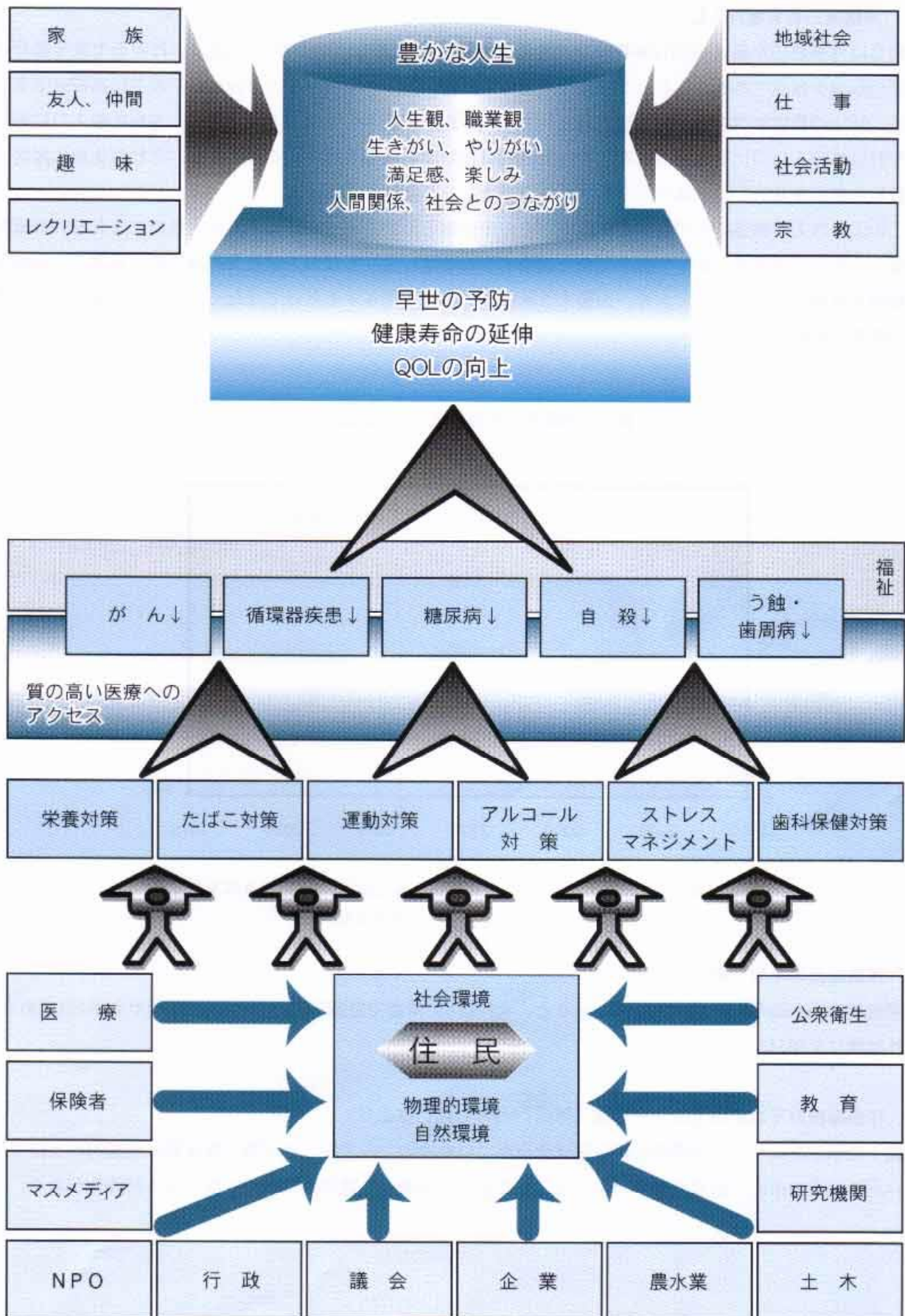
4. 健康おきなわ2010の期間

健康おきなわ2010は、平成13年度から平成22年度までの10年計画とする。平成22年度の各種指標の目標を設定し、中間評価を行う。

*注2 早世とは、ある生存目標年齢に達する前に死亡することである。65歳を設定年齢にすることが多く、若年層から壮年層の死亡を意味する(P6参照)。

*注3 健康寿命とは、自立して健康に生きることのできる期間である(P8参照)。

図1 健康おきなわ2010のイメージ



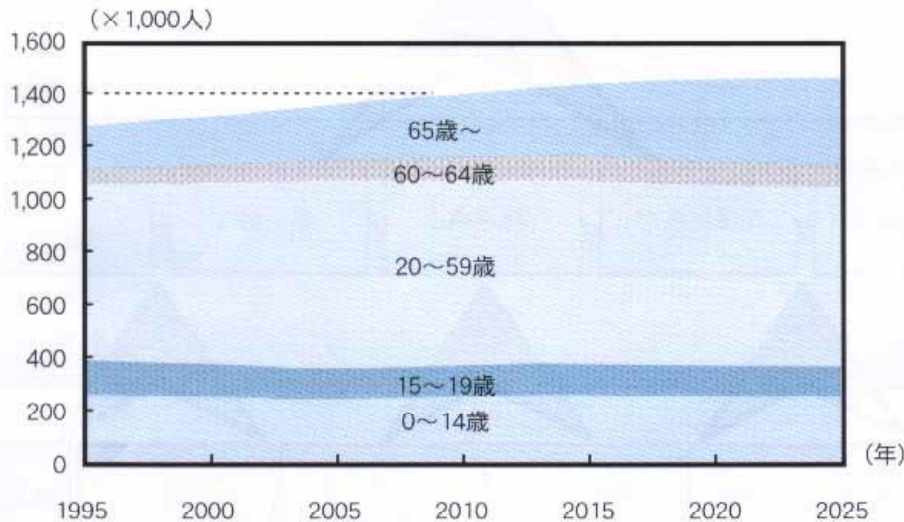
II 沖縄県民の健康の現状と課題

1. 沖縄県の将来推計人口

図2は沖縄県の年齢区分別将来推計人口を示したグラフである。15歳から64歳のいわゆる生産年齢層が横ばいか減少傾向であるのに対して、65歳以上の年齢層の増加が著しいことが分かる。現在は高校進学率が高く、かつ60歳定年が多いという現実から、生産年齢層を20歳から60歳と捉え直すと、生産年齢人口に対するそれ以外の人口の比率はさらに高まる。世代間負担制度を取り入れている現状では、それは生産年齢層への負担の増加を意味し、地域社会全体への負担増となる可能性が高い。

このような人口構造の中で、生産年齢層とその予備軍としての未成年層の早世は、負担を支える人的資源の減少となる。早世を予防して健康寿命を延伸することは、とりもなおさず社会経済活動の基礎となる県民の健康を推進していくことであり、高騰する医療費の抑制に寄与するだけでなく、地域の生産的な人的資源の確保に貢献できる。

図2 沖縄県将来推計人口 — 総数



「都道府県別将来推計人口 平成7(1995)年~37(2025)年 平成9年5月推計」

国立社会保障・人口問題研究所

2. 沖縄県民の平均寿命

平成7年(1995年)の完全生命表によると、女性は85.08歳で全国1位、男性は77.22歳で全国4位である。男性は既に全国1位ではなくなっている。

3. 年齢階級別平均余命上位県と沖縄(平成7~9年の死亡率より)

表1に示したように、沖縄県は高年齢層は余命が長いものの、少年層、青年層、壮年層は全国的に上位ではない。これらの生産年齢層の余命が短いということは、今後、沖縄は長寿県ではなくなる可能性がある。

表1 年齢階級別平均余命上位県

男 性	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
0~4	香 川	長 野	岐 阜	島 根	愛 媛					
5~9	愛 媛	広 島	山 口	新 潟	和歌山					
10~14	愛 媛	山 口	徳 島	沖 縄	山 梨					
15~19	大 分	青 森	石 川	和歌山	滋 賀					
20~24	茨 城	福 岡	石 川	岡 山	熊 本					
25~29	福 井	宮 崎	高 知	長 野	佐 賀					
30~34	佐 賀	島 根	青 森	岡 山	宮 城					
35~39	奈 良	三 重	島 根	秋 田	佐 賀					
40~44	鳥 取	宮 崎	静 岡	高 知	滋 賀					
45~49	滋 賀	秋 田	京 都	新 潟	福 岡					
50~54	福 井	滋 賀	長 野	神奈川	岡 山					
55~59	福 井	秋 田	富 山	山 形	熊 本					
60~64	鳥 取	秋 田	新 潟	山 口	福 岡					
65~69	秋 田	熊 本	福 岡	富 山	福 井					
70~74	沖 縄	山 梨	島 根	長 野	広 島					
75~79	沖 縄	熊 本	佐 賀	長 野	石 川					
80~84	沖 縄	島 根	熊 本	長 野	宮 崎					
85~	沖 縄	熊 本	山 梨	島 根	福 岡					

女 性	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
0~4	熊 本	青 森	大 分	千 葉	京 都					
5~9	熊 本	福 井	広 島	長 野	秋 田					
10~14	広 島	鳥 取	島 根	京 都	北 海 道					
15~19	山 形	和歌山	大 分	三 重	山 梨					
20~24	静 岡	奈 良	鹿 児 島	滋 賀	福 岡					
25~29	佐 賀	山 形	秋 田	島 根	新 潟					
30~34	鳥 取	宮 崎	静 岡	徳 島	新 潟					
35~39	秋 田	石 川	富 山	岩 手	群 馬					
40~44	佐 賀	秋 田	宮 崎	富 山	香 川					
45~49	滋 賀	富 山	新 潟	奈 良	神奈川					
50~54	鳥 取	徳 島	富 山	島 根	石 川					
55~59	石 川	秋 田	神奈川	沖 縄	長 崎					
60~64	山 形	富 山	新 潟	秋 田	鳥 取		沖 縄			
65~69	秋 田	富 山	島 根	新 潟	福 井					
70~74	島 根	秋 田	佐 賀	長 野	福 岡					沖 縄
75~79	沖 縄	島 根	鳥 取	山 梨	富 山					
80~84	沖 縄	鳥 取	福 岡	熊 本	富 山					
85~	沖 縄	富 山	新 潟	鹿 児 島	熊 本					

瀬上清貴：新たに考案した「達成可能な長寿社会へ向けた目標値」(SALT)の提案

厚生指標、49巻8号、3-15、1999年8月より

4. 沖縄県民の寿命を短縮している主な疾患

沖縄県民の余命を短くしている原因は何であろうか。年齢階級別に死亡率を調査した結果から、特定の年齢層には全国の値よりも死亡率の高い疾患があることが分かる(表2)。

男性における問題の年齢層と疾患は以下のとおりである。

- ・10代から20代にかけての不慮の事故と交通事故
- ・20代以降60代に至るまでの自殺
- ・30代から60代前半の循環器疾患(心疾患、脳血管疾患)
- ・60代以降の肺がん

肺がんは全国1位、自殺は全国2位の死亡率(年齢調整死亡率)で、特に後者は青年期から壮年期まで沖縄の男性の余命の短縮に大きく寄与していると考えられる。自殺がなくなると沖縄県の平均寿命は0.77歳延びると試算されている。

女性では男性ほど特徴的な疾患はないものの、以下の疾患が目立つ。

- ・30代から50代前半の脳血管疾患
- ・30代と70代の肺がん
- ・全国ワースト2位の子宮がん(全国値の1.8倍)

肺がんは、女性では全国2位の死亡率(年齢調整死亡率)である。なお、沖縄県女性の自殺率は全国一低い。この他にも、他府県に比較して死亡率(年齢調整死亡率)の高い次のような疾患がある。

- ・慢性閉塞性肺疾患

平成10年統計で男女とも全国ワースト1位。男性は全国値の2倍、女性は2.8倍で最大の危険因子はたばこである。

- ・慢性気管支炎

男女とも全国ワースト1位。男性は全国値の約1.5倍、女性は全国値の約1.7倍。

- ・悪性リンパ腫

男性は全国ワースト2位。全国値の約1.3倍。

- ・喘息

女性は全国ワースト1位。全国値の1.8倍。

5. 早世・健康寿命の指標

1) 年齢区間死亡率

早世の指標の一つとして、若い年齢層で死亡する確率を表したものが区間死亡率である。

1999年の全国推計によれば、40歳未満で死亡する確率は男性2.6%、女性1.5%、65歳未満で死亡する確率は男性15.9%、女性7.3%である。早世が減少すると、これらの数値は低下する。

2) 早期損失生存年齢(Potential Years of Life Lost=PYLL, YPLL, YLL, PYLLSR)

生産年齢層の死亡を強調した指標で、死亡による損失のみを試算したものである。特に若年層の死亡を反映する。計算方法は、生存目標年齢を設定し、設定年齢と死亡時年齢との差を求め、その総和を算出する。

つまり、若年で死亡するほど損失年齢は大きくなる。この指標を用いると、早世の予防という観点から不慮の事故や自殺は大きな問題であることが明確になる。

内田らは1995年の統計を基に県別年齢調整YPLLを算出している(表3)。生存目標年齢を65歳と設定した時の各県比較の結果によると、沖縄の脳血管疾患死亡は、年齢調整死亡率、標準化死亡比を用いて観察すると他の県に比べて最も低いとされてきたが、年齢調整YPLL率を用いて若年層の死亡を反映

表2 年齢階級ごとの沖縄県がワースト5にランクされる主な疾患

●はワースト5内、▲はワースト5ではないが有意に全国平均より高い死亡率

男 性	全死因	悪性新生物	肺がん	心疾患	急性心筋梗塞	脳血管疾患	脳内出血	くも膜下出血	肺炎	不慮の事故	交通事故	自殺	肺疾患	腎不全	糖尿病
0～4歳															
5～9歳															
10～14歳	●	●								●					
15～19歳	●									●	●				
20～24歳										▲	▲	●			
25～29歳	●					▲						●			
30～34歳						●	●		●			●			
35～39歳	●			▲	●		▲					●	●		
40～44歳	●			●	●	▲	●			▲		●			
45～49歳	●			●	●	●	●					▲			●
50～54歳															
55～59歳					●				●			●			▲
60～64歳					●										
65～69歳			●									●			
70～74歳			●									▲			
75～79歳			●												
80～84歳			●												
85歳～															
年齢調整死亡順位 (少ない順)	6	4	47	1	28	1	40	13	32	13	26	46	32	4	41

女 性	全死因	悪性新生物	肺がん	心疾患	急性心筋梗塞	脳血管疾患	脳内出血	くも膜下出血	肺炎	不慮の事故	交通事故	自殺	肺疾患	腎不全	糖尿病
0～4歳															
5～9歳															
10～14歳															
15～19歳															
20～24歳															
25～29歳															
30～34歳	●		●					●	●			●			
35～39歳			●			▲		●	●						
40～44歳						●	●		●						
45～49歳	●	●				●	●						●		●
50～54歳						●	●								
55～59歳														●	
60～64歳															
65～69歳															
70～74歳			●												
75～79歳			●												
80～84歳															
85歳～															
年齢調整死亡順位 (少ない順)	1	4	46	1	7	1	15	9	13	2	3	1	37	5	26

平成7～9年の年齢階級別死亡率より算出した瀬上の資料を加工

させて観察すると他の県に比べて高い。これは、沖縄の若年層の脳血管疾患死亡は他府県よりも多いことを意味する。表2に示したように、現実に沖縄は男女ともに30歳代から40歳代にかけての脳血管疾患死亡はほぼ全国ワースト5内である。

また、沖縄では不慮の事故と自殺が男の全死因の年齢調整PYLL率を高くしており、特に65歳未満男性の自殺による生命損失は全国一多い。なお、ここでは災害のあった兵庫県のデータが除外されている。

表3 年齢調整 YPLL率/日本全国

(単位：年/人口10万人)

	男性	女性	備 考
全死因	3,726.1	2,086.3	男の高い県：青森、高知、沖縄、鳥取
悪性新生物	808.2	621.0	男の低い県：沖縄、滋賀、岐阜
不慮の事故	736.2	282.3	男の高い県：高知、秋田、宮崎、山口、青森
自殺	408.8	163.7	男の高い県：沖縄、秋田、鹿児島、岩手
心疾患	347.5	127.3	男の高い県：高知、青森、徳島、長崎
脳血管疾患	224.9	119.8	男の高い県：徳島、青森、沖縄、栃木

内田博之、永井正規：年齢調整YPLL率の都道府県別地域格差の検討 厚生指標、第46巻第8号、1999年8月

3) 障害調整生存年 (Disability-Adjusted Life Year=DALY、Disability-Adjusted Life Expectancy=DALE)

死亡による損失だけではなく、障害による生活の損失を一つの単位として測定した国際比較可能な指標で、年齢による重みづけと、非致命的傷病(障害)を含める。指標としては開発段階で、これから普及していくと思われる。日本の疾病負担と障害調整生存年(DALY)を試算した福田吉治らの結果は表4の通りである。先の早期損失生存年齢と同様に、従来重視されてきた生活習慣病以外にも、自殺や精神疾患、事故、そして下気道感染が社会全体としての負担が大きいことが分かる。沖縄県の試算はまだない。

4) 自立期間、障害期間

健康寿命を痴呆や寝たきりにならない状態で生活できる期間と定義することもできる。厚生省の統計資料(国民生活基礎調査、患者調査、老人保健施設実態調査、社会福祉施設調査)をもとに、年齢別の要介護者の頻度を調査して算出された要介護でない平均生存期間(自立期間：健康寿命とほぼ同義)が辻により報告されている(図3)。この結果によれば、沖縄県は65歳の平均余命は全国一長く、65歳以降の自立期間も長い(男性2位、女性3位)、障害期間も長い(男女とも全国一長い)。自立期間を可能なかぎり延ばし、障害期間を短縮することが課題となる。

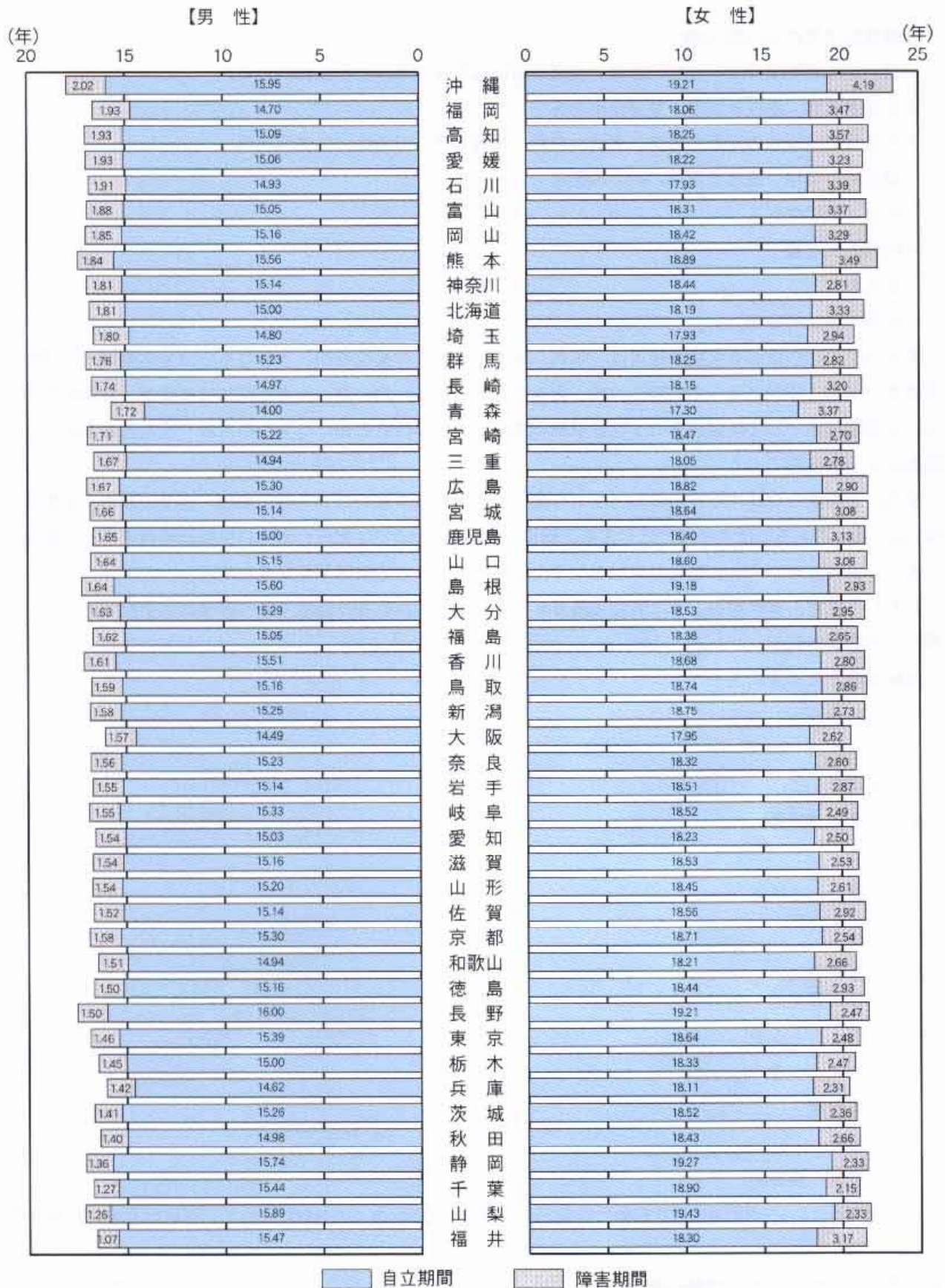
表4 日本の疾病負担と障害調整生存率(DALY) 1993年における日本の疾病負担を計算

(単位：千年)

順位	男性		女性		男女合計	
	傷病名	YLL	傷病名	YLL	傷病名	DALY
1	脳血管疾患	388.2	脳血管疾患	358.2	悪性腫瘍	2,577.3
2	虚血性心疾患	301.0	虚血性心疾患	193.7	脳血管疾患	1,078.0
3	自殺	273.4	下気道感染	171.7	うつ病障害	1,021.1
4	胃がん	272.2	胃がん	164.0	アルコール関連障害	669.9
5	肺がん	257.8	自殺	118.6	虚血性心疾患	542.1
6	下気道感染	243.5	大腸がん	116.5	変形性関節症	458.3
7	交通事故	235.2	乳がん	99.4	交通事故	439.1

福田吉治、長谷川敏彦、八谷寛、田場航也、厚生指標第46巻第4号、1999年4月

図3 65歳の平均余命、自立期間と障害期間の都道府県比較



辻一郎：「健康寿命と介護予防」、保健婦雑誌 Vo.56, No10, 2000年10月より改変

III 健康おきなわ2010の戦略と展開

1. 健康おきなわ2010の対象

早世の予防と健康寿命の延伸に影響を及ぼす要因は以下のように多岐にわたる。

- ・生活習慣病：悪性新生物、循環器疾患等
- ・生活習慣病以外の疾病や障害：事故、自殺、精神疾患、感染症、栄養障害等
- ・健康的な環境：物理的環境、社会的環境
- ・医療へのアクセス
- ・医療の質と量
- ・福祉制度
- ・政治・経済的安定

県民の早世につながる疾病や障害は、年代、性別によっても異なるが、大きなものは生活習慣病、事故、自殺等である。年代によって問題の種類と大きさに差があり、幼少期から青年期には事故が、中高年ではがん、循環器疾患そして糖尿病等の生活習慣病の問題が大きい。その他には男性の自殺や乳幼児と高齢者の呼吸器感染症も重要である。

また、そのような健康障害の要因となる行動や生活習慣（不適切な食生活、喫煙、過度の飲酒、運動不足等）は、幼少期あるいは青年期にはじまる。健康おきなわ2010では問題の大きい生活習慣病を中心に進めることとし、各ライフステージ毎に課題となる生活習慣病とその危険因子を対象とする。

しかし今後は、青年層の大きな問題である事故、乳幼児や高齢者の課題である呼吸器感染症等についても検討する必要がある。

1) 対象となる危険因子（リスクファクター）

- (1) 栄養
- (2) たばこ
- (3) 運動
- (4) アルコール
- (5) ストレス

2) 対象となる疾患

- (1) がん
- (2) 糖尿病
- (3) 循環器疾患
 - ・虚血性心疾患
 - ・脳血管疾患
 - ・高血圧
- (4) 自殺
- (5) う蝕、歯周病

中間評価を含めて、2010年度を目標に行動計画を策定するが、各々の分野についての詳細は各論に記載する。

2. 健康おきなわ2010の活動の範囲

健康障害はしばしば保健医療以外の分野にその原因が存在するため、その働きかけと関与が必要である。

例えば、交通事故の結果ひき起こされる健康障害は医療問題であるが、事故の原因はしばしば道路の設計

やシートベルトの問題等医療以外にある。う蝕の最も効果的な予防方法であるフッ素の水道水への応用は、市町村の水道行政担当部門に決定権があり、喫煙率を低下させる最も効果的な方法であるたばこ税の値上げを決定できるのは財務省（旧大蔵省）である。また、安全な食品を食べるためには、生産者、流通業者、加工業者等の協力が必要であり、住民が安全で効果的な健康運動を定期的に行うことができる広場や公園の確保には市町村や学校の協力が必要になる。

このように、健康おきなわ2010の活動範囲は従来の保健医療分野に限らず、健康に影響を与えるその他の分野も含む。住民の健康に関わる課題を解決するためには、保健医療の分野のみでの対応には限界があるため、最終的には、健康に影響力のある関係者と関係部門が住民とともに健康的なまちづくりを進めることになる。

3. 健康おきなわ2010の主役と支援者

健康づくりの主役は一人ひとりの住民である。しかし、1人だけで健康を実現することは難しく、社会の様々なグループによる支援が必要となる。行政はこれらの活動を支援し、連携をとるための舵取り役を果たすことになる。

住民を支援するグループとして、NPO（非営利組織）、マスメディア、企業、学校、保険者、専門家、行政等がある。NPOの活動は、日本でも少しずつ広がりを見せてきており、今後はその組織化と活性化を進めることによって一層の支援グループとなるであろう。保険者はこれまでの治療重視から、予防を視野に入れた活動にも進出しつつある。マスメディアは様々な面で、今日の住民の行動パターンに影響を与えており、生活習慣病予防において極めて重要な役割を果たすと考えられる。

健康に関連する個人の活動と、それを促進する環境整備を進めるためには、活動の主体である住民と、関係する立場の人や組織が活動の企画段階から参加することが重要である。そうすることによって課題、目的、目標を共有し、それぞれがやるべきこと、できることを明確にしていくことができる。その過程で健康づくりの主役である住民自身は、健康の指導を受けるのではなく、学び（健康学習）そして自己決定する力を身につけていくことになる。

4. 健康的な環境整備の重要性：個人の健康的行動＋環境整備＝健康増進

自分の健康を自分でつくれる環境を皆で築いていくことが重要である。これまで「自分の健康は自分で守る」ということが強調されてきた。しかし、個人個人の健康には、自然環境、物理的環境、そして社会環境も大きな影響を与えている。住民一人ひとりが環境を改善していくことは当然として、個人の努力でコントロールできない部分については、それらに影響力を持つ人々や組織が対応していく必要がある。それが次世代の健康にも影響を与えることになる。

米国疾病管理予防センター（CDC）は、がん、心筋梗塞、脳血管疾患、肝疾患、糖尿病等代表的な生活習慣病の原因として、ライフスタイルが約50%、有害環境因子と遺伝素因がそれぞれ12%寄与していると報告している。

また、高野は、我が国の人口10万以上の都市について試算した結果、健康決定因子の中で、医療保健サービスや保健行動に直接かかわる因子は全体の6%、社会経済状況にかかわる因子は全体の30%、都市居住環境に関わる因子は全体の17%であったと報告している。

このような環境を整備できる立場の関係者や関係部門には、支援グループとしてあげたNPO、マスメディア、企業、学校、保険者、専門家、行政等があるが、この場合は「支援」というよりも「環境整備の当事者」ということができる。

5. 個人及び地域のエンパワーメント

個人のエンパワーメントは、健康に影響を与える行動と意思決定を個人がコントロールできるようにすることであり、また、地域のエンパワーメントは、地域住民がその地域における健康やQOLの決定因子を改善しコントロールできるようにすることである。

エンパワーメントのためにはヘルスリテラシーの改善が必要である。ヘルスリテラシーとは、個人が健康を増進し維持できるように情報へアクセスし、理解し、そして活用するための動機づけと能力の獲得を可能にする社会的スキルである。

ヘルスリテラシーの改善のために健康学習が行われる。住民が全ライフステージにおいて、様々な健康障害に対応する方法を生涯を通して学べるようにすることが重要である。このような健康学習は、家庭、学校、職場、地域の場で、教育的活動、専門的活動、商業的活動を通して実行される。

6. 対象集団へのアプローチ法

1) 一次予防の重視

一般的に健康障害への対応は、一次予防、二次予防、三次予防に分類される。

三次予防は発病した後の対応で医療とリハビリテーションが含まれ、二次予防は発病早期と高危険因子への対応で検診が中心となる。そして一次予防は、危険因子を持たない、あるいは危険因子にさらされないための対応で、疾病の発生を防ぐか遅らせることを目的とする。

これまでの疾病予防は二次予防の検診が中心であったが、今後は、より効果が大きいとされている一次予防重視へと転換していく必要がある。

2) ハイリスクストラテジーにポピュレーションストラテジーを加える

従来は、検診で「要指導」や「要経過観察」と判断された、いわゆる高危険因子（ハイリスク）群へのアプローチが中心であった（ハイリスクストラテジー）。今後は、ハイリスクに至らないようにするために、リスクを持たない段階へのアプローチ（ポピュレーションストラテジー）を重視する。

まず影響力の高い情報宣伝活動によって個人の健康への動機づけが強化され、次の段階で行動が変わり、それが積み上がって集団として変化する。それは、個人が健康に関連した資源を選択できるようにするという、いわゆる個人の選択力の強化、すなわちエンパワーメントでもある。

さらに、情報伝達手段の仕組みや行動を変える機会を提供したりする社会全体の体制（法律的仕組み、経済的仕組み、技術的仕組み、教育的仕組み）を整えることで変化は加速する。情報活動を効果的に行うための対象として、集団を必要に応じてグループ化し、対象に適したメディアや媒体を使う必要がある。

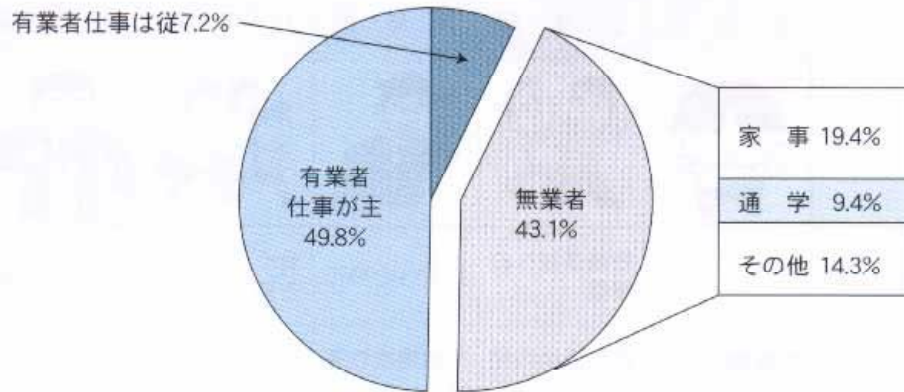
3) ライフステージ（年代）ごとのアプローチを行う

人の一生は幼年期、少年期、青年期、壮年期、中年期、高年期とそれぞれ特徴あるライフステージ段階に分けることができる（表5）。それぞれのステージは、疾病や生活の特徴、社会的・身体的特徴、危険因子や健康観が異なり、それに対応して効果的かつ効率的な働きかけが必要である。

図4に示したように、15歳以上の沖縄県人口のうち有業者（パートタイム等の仕事を従とする者も含む）は約57%で無業者は約43%である。15歳未満の世代は家庭と学校で、有業者は職場で、そして無業者は家庭、学校、地域でのアプローチが中心となるであろう。それぞれの場と機会をカバーするためには、母子保健、学校保健、産業保健、成人保健、老人保健がそれぞれの役割を果たすとともに、効果的な連携と情報交換が必要になる。

4) 世代（コホート）の概念で捉える

図4 沖縄県の15歳以上就業状況 1997年、N=1,017,000（人）



ある時点でそれぞれのライフステージに属する集団は、年が経つとともに次のライフステージに移っていく。ライフステージ毎に特徴があるとは言っても、その集団はそれまで生きてきたライフステージの影響が蓄積されていき、「世代」を形成する(表5)。

出生時期が同じ世代(コホート)は、同じ時期に、同じ環境で、同じ経験を共有してきたため、生活習慣病の危険因子も共有していることが多い。また、価値観を共有している可能性も高く、アプローチする際には一つの特徴的集団と捉えることができる。

5) ソーシャルマーケティングを応用する

ソーシャルマーケティングは、企業における製品開発や販売促進の方法論であったマーケティング技法を、人々の考え方や習慣を変革するための活動に応用したものである。フィリップ・コトラーは「人々が健康で生産的な人生を送りたいと願っている、という前提の下に人々の考え方や習慣を変革するプログラムを企画し、実施し、管理するためのマネジメント技術である。」と述べている。

企業が市場(消費者やクライアント)を発掘し、ニーズを把握して製品やサービスを提供するプロセスにみられるサービスの提供者と受給者という関係が、社会全般にも存在する。公衆衛生の世界では、ある社会的目的を達成するために、NPOや行政機関等(サービス提供者)が、住民や障害者等(対象となるクライアント、消費者)のニーズに合った保健サービス(製品、サービス)を効果的かつ効率的に提供するということである。そのために、対象となるサービスの受け手の把握、その特性の調査、ニーズの発掘、ニーズに合ったサービスの開発、効果的なアプローチ方法の選択や開発等を行う。これらの一連のマネジメント技術がソーシャルマーケティングである。

ソーシャルマーケティングの4つの大きな適応範囲は以下の通りである。







- ・企業の社会的マーケティング(社会貢献、文化支援等)
- ・非営利組織(政府機関、学校、病院、美術館・博物館等)のマーケティング
- ・社会変革キャンペーン(環境保護運動、禁煙運動、アルコール依存抑止キャンペーン、エイズ予防、家族計画等)
- ・公共政策や社会計画

7. 計画策定から評価まで

1) 戦略計画と実行計画

健康おきなわ2010は、従来の老人保健法や母子保健法のように、法律に基づいて予算がつき、それを執行する組織があって推進していく、いわゆる行政計画ではない。多数の人々やグループが係わり、

表5 ライフステージ

		幼 年 期	少 年 期	青 年 期	壮 年 期	中 年 期	高 年 期
							
特 徴	社 会 的	自立	社会参加への準備	社会への移行	働く、次世代を育む	高年への準備	楽しむ、豊かな収穫
	身 体 的	生理機能の自立	精神機能の発達	生殖機能の完成	身体機能の充実	更年期	老化
課 題	働 き かけ の 会	子育てを通じた場と機会、母親の思春期以降の健康	親及び社会からの多面的影響、思春期への突入	思春期の介入は困難だが重要	子育てを通じた新しい価値観の形成、生活範囲の拡大	思秋期、健康が気になり始める、高年への準備として重要	
	世 代		同世代価値観の形成初期	団塊ジュニア世代	団塊世代と谷間の世代	団塊世代	昭和一ケタ
	危 険 因 子	周産期、先天性、両親と関連	不慮の事故	喫煙、飲酒、肥満	喫煙、飲酒、肥満	喫煙、飲酒、肥満	
	健 康 観	親からの影響	清潔	ファッション、美容	働ける	病気がない	死、障害を避ける
目 標	疾 病	早 世	先天性、周産期疾患	事故	事故、自殺	がん、自殺、事故	がん、心疾患、脳血管疾患、自殺
		罹 患	呼吸器感染症、アレルギー疾患	骨折、アレルギー性疾患	事故	外傷、がん	がん、骨折
	生 活	身体的機能の自立を促す	順調な身体及び精神機能の発達と社会参加への移行を促す	身体的・精神的な転換期を経つつ社会参加を果す	職場、子育ての場など社会での役割の発見、充実	より良いライフスタイルと地域での役割の再発見	病気、障害のない生活、いきいき
支 援	マスメディア	○	○	◎	◎	○	○
	企業(市場)			◎	◎	○	○
	非営利団体				○		○
	職 域			◎	◎	○	
	学 校		◎	◎	○		
	地 域				○	◎	◎
	家 庭	◎	◎		○	◎	○
	保 険 者				○	◎	◎
保健医療専門家	○	○	○	○	○	◎	

「健康日本21総論」をもとに作成、改変

各々がそれぞれの資源を持ち、価値観を持ちながら全体として一つの方向性を目指す戦略計画である。また、それぞれの分野で、それぞれの事業を健康寿命の延伸に向かっていく考え方と実践方法である。目的が明確でも多数の人が係わり、参加者の一定の自由度を保証しながら方向性を共有するために、計画の一部を現場に近い参加者が実行計画に具体化していることが重要である。そのためには目標管理型マネジメントが有効である。

2) 目標管理型マネジメント

目標管理型マネジメントの特徴は以下の通りである。

- ・目標を設定することによって、行動する方向性が明確になり、行動の達成度を評価することが可能となる。
- ・目標を設定するためには、現状を把握して課題を設定し、効果的な解決方法を選択して行動計画を立てる必要がある。
- ・それによって、効果的で効率的な進行管理が可能となる。

3) 目標設定

各分野の関係者が共同で計画、行動していくためには、目標を共有する必要がある。目標は集団を対象に設定されているが、住民一人ひとりの観点からは個人の生活習慣の改善と捉え直し、個人に合った目標を選択する必要がある。

設定された目標は定期的にその達成度をモニター、評価していくことで、その後の計画や活動の改善に活かすことが可能となる。

4) 目標設定から評価までの流れ

- (1) どの健康課題が重要であるか評価し、優先順位を決定する。
- (2) 選択した健康課題の解決のために活用できる健康サービスを把握する。
- (3) それぞれのサービスについてメリットとデメリットの根拠を総合的に評価し、最大の健康改善が得られる健康サービスを選定する。
- (4) そのサービスにより達成可能な健康改善の目標を設定する。
- (5) そのサービスを実行するとともに、サービスを質的及び量的に管理する。
- (6) 最後に目標がどの程度達成できたかを評価して問題点を検討し、その後の改善にフィードバックする。

8. 科学的根拠に基づく意思決定

現状の分析や課題設定、効果的な解決方法の選択に際し、これまで検証されてきた科学的な手法や解決方法に基づいて決定していくことが重要である。それによって、可能なかぎり無駄を省き、多くの当事者のコンセンサスを得ることができる。もし、そのような根拠がない場合は、取りあえず決定して始めることもあるが、それを評価する仕組みをあらかじめ作っておくことが重要である。

9. 健康おきなわ2010の経済効果

医療経済（あるいは公衆衛生経済）の研究はあまりなされていないため、健康寿命の延伸がどのような経済的結果をもたらすかを予測することは困難であるが、いくつかの試算や報告によれば、厚生労働省（旧厚生省）は、全国的に少なくとも1兆円の医療費の減少が期待できるとしている（表6）。医療費以外の社会損失や危険因子に関連する社会損失（所得損失、病休による職場の生産性低下、たばこ等による清掃費や火災の増加、アルコール過剰摂取による事故等）の減少も考慮すると、さらに経済効果は大きいと予想される。

河原和夫による平成9年度の厚生科学研究によると、軽症高血圧に対する減塩による血圧低下効果とコス

トは、収縮期血圧－5.2mmHg、拡張期血圧－2.7mmHgに要した費用が98,000～83,000円／人であった。また、高脂血症に対する食生活改善による血清コレステロール低下効果とコストは、－8.5mg/dl低下に要した費用が33,000～65,000円／人であった。いずれも薬物療法に比べて安価であると結論づけている。さらに、医療や所得損失等で5兆7,800億円程度の社会的費用ががんで費やされており、がんが20%減少すれば、社会的損失は約4兆6,400億円となり、約1兆1,400億円の削減につながると試算している。

表6 健康日本21の患者減少試算と医療費減少予測

		患者減少	医療費減少見込み
脳血管疾患	男性	30%	3,000億円
	女性	15%	
心臓疾患	男性	25%	1,500億円
	女性	15%	
糖尿病		7%	1,000億円
がん		20%	4,000億円
合計			約1兆円

2000年9月11日、公衆衛生ニュースより

神山らは、都道府県の異なる3市の国民健康保険加入者から無作為に抽出した3,400人を対象に生活習慣と国民健康保険診療報酬明細書による入院外医療費との関係を分析している（回収率49.5%）。その結果、食習慣や飲酒及び総合的に評価した生活習慣については、通院の必要な疾病がない者の群では、より良い生活習慣の者の方が1人当たりの医療費が低い傾向にあった。通院が必要な疾病がある者の群では、より良い生活習慣の者の方が逆に医療費が高かったが、疾病のために生活習慣指導を受けている可能性を指摘している。一方、喫煙習慣を持つ者は、通院を要する疾病の有無に関わらず、非喫煙者よりも1人当たり医療が高く、通院が必要な疾病がある場合は1.1倍、なしの場合は1.9倍であった。

辻らの宮崎県大崎保健所管内国民健康保険加入者（40～79歳）の検討によれば、非喫煙群に対する喫煙群の死亡リスクは、男性1.55倍と有意に高く、女性は有意差はないが1.35倍であった。また、1人当たり月平均医療費は、男性喫煙群は非喫煙群より11.7%高く、統計的に有意であった。女性は有意ではないが、非喫煙群24,927円、喫煙群26,210円と、やはり喫煙者の医療費が高かった。

平成8年時点の統計データを用いて禁煙による医療費削減効果を試算した廣岡の報告によれば、禁煙後15年の医療費削減額累計は、男性30歳では1人当たり79,000円、40歳では171,000円、50歳では320,000円、60歳では456,000円であった。女性では15年の累計で、30歳では1人当たり88,000円、40歳では178,000円、50歳では312,000円、60歳では498,000円であった。喫煙者の医療費からの低減率は、15年累計の比較で、男性で5.5～8.2%、女性で5.1～8.2%の削減が期待できるという結果であった。これらの結果から、生活習慣を改善し、喫煙者が減少すれば医療費は減少することが期待される。

早世を予防して健康寿命を延伸することは、社会経済活動の基礎となる県民の健康を推進していくことでもあり、高騰する医療費の抑制に寄与するだけでなく、地域の生産的な人的資源の増加に貢献することが期待される。

IV 健康おきなわ2010を推進する体制

1. 組織的に対応する体制の構築

1) 企画、実行、評価、フィードバック体制の確立

(1) 意思決定の仕組みをつくる

- ・推進母体の設置
- ・作業グループの設置
- ・住民が企画、意思決定、進行管理、評価に参加できる仕組みの検討

(2) 情報システムの確立

- ・企画、計画、進行管理、評価に必要な情報を収集する体制
- ・収集された情報を分析、検討し、問題を抽出する体制

(3) 市町村への支援体制

- ・保健所による専門的・技術的支援と教育・研修支援
- ・県による教育・研修支援
- ・研究教育機関による教育・研修支援と専門的支援

2) 健康おきなわ2010推進のための活動

(1) 健康おきなわ2010の考え方の普及

- ・一次予防の重視
- ・ヘルスプロモーション、ヘルシーシティー
- ・住民主体
- ・科学的根拠に基づく健康政策

(2) 地域に応じた県・市町村計画の作成

- ・調査、集計、分析
- ・住民や関係者の意見の反映
- ・関係機関の役割の明確化

(3) 関係者や関係部門間の調整

- ・食品関連部門：農林水産部、食品衛生協会
- ・環境関連部門：文化環境部、福祉保健部
- ・町づくりのハード部門とソフト部門：土木建築部、商工労働部
- ・地域振興、産業振興部門（健康に関わる産業育成）：商工労働部
- ・学校教育部門：学校、教育委員会、教育庁、PTA
- ・産業部門：企業、経済団体、商店街、同業者組合、地場産業
- ・職場：労働組合、農業協同組合、漁業協同組合
- ・NPO：食生活改善推進協議会、健康づくり推進協議会、母子保健推進員、社会福祉協議会
- ・地域：家庭、自治会、青年会、婦人会、老人会
- ・マスメディア：新聞、テレビ、ラジオ、インターネット、雑誌
- ・保険者：国民健康保険団体連合会、政府管掌健康保険、組合管掌健康保険
- ・公衆衛生と医療の専門機関：医師会、歯科医師会、薬剤師会、栄養士会、公衆衛生協会、看護協会、保健所、健診機関、産業保健センター、各種学会、医療機関、衛生環境研究所、総合精神保健福祉センター等

2. 関係者の役割

1) 住民

健康おきなわ2010においては住民が主役であり、健康であることのメリットを最も享受できるのも住民である。健康を自らの人生にどう位置づけて、どのように活かすのかを考え、個人では実行できないことは、それができる人や組織に働きかけていく必要がある。

2) NPO

従来から地域で活動している非営利グループや集団がある。食生活改善推進員、健康づくり推進員、母子保健推進員、結核予防婦人会等がその代表だが、それ以外にもウォーキンググループ、エイズの支援グループ、ピアカウンセリンググループ等、多くの分野で新しいグループが活動を始めている。直接的な健康づくりの側面から、あるいはQOLの向上の側面から（生きがいづくり等）関与できるNPOなど、今後はNPOの活動する範囲が拡大していくことが予想される。

3) 市町村

平成12年2月の総理府世論調査によれば、生活習慣病に対する行政の役割についての設問に対して、「生活習慣の改善などは個人の問題なので、行政が健康づくりの支援を行うことは好ましくない」と「生活習慣改善に対する行政の取り組みはなるべく少なくするべきだ」という否定的な回答を選んだ人は、合計でも10.6%に留まり、「行政は、国民の生活習慣改善に積極的に取り組んで欲しい」とする人が82.8%と圧倒的多数であった。

健康づくりは究極的には健康的な町づくりにつながる。健康政策をその重要な行政課題として位置づけ、健康日本21地方計画を地方公共団体の基本計画または総合計画の枢要部分として位置づけることが望ましい。市町村ができる推進方策の例として次のようなことが考えられる。

- ・市町村における健康問題の調査、健康情報の収集と分析
- ・健康日本21並びに県計画を勘案して、市町村の地域特性を活かした住民参加による計画の策定
- ・普及啓発及び健康づくり事業等の実施
- ・健康関連団体をはじめとする各種団体に対する働きかけ及び連携
- ・市町村計画の進捗状況に対する評価及び改善計画作成
- ・市町村レベルでのヘルスプロモーションの推進
- ・各種団体と連携した計画の推進
- ・主体的な住民の参加を進める支援
- ・健康関連グループ支援
- ・地区リーダーの育成
- ・公聴会等の住民意見を反映する体制づくり

4) 学校教育機関

多くの生活習慣は幼年期、少年期、青年期に形成される。この時期は学校生活が生活の大きな部分を占め、その影響も大きい。保健部門や地域社会と連携して環境を整え、効果的な健康教育を継続的に実施していくことで、次世代の県民の健康を促進することが可能となる。

5) マスメディア

現代は各種のメディアが発達し、その情報が住民の行動に大きな影響を及ぼしている。健康に関する行動についても同様である。同時に不特定多数の人に情報を発信できるため、ポピュレーションストラテジーを活用する際には重要となる。

また、マスメディア自ら健康関連の適切な情報を提供することで住民の健康づくりに貢献することが

できる。

6) 企業

直接的に健康に関する製品を扱う企業（食品、たばこ、アルコール等）はもちろんのこと、健康的な物理的環境という観点から建築業（建物、道路、造園等）や、安全で衛生的な食品の運搬と保管という点からの流通業と販売業も、間接的に健康に影響を及ぼしている。それぞれの立場で健康づくりを推進・促進する必要がある。

7) 保健所

保健所は地域の専門的・技術的拠点として、自ら健康おきなわ2010活動を展開すると共に、市町村の活動に対する専門的援助を行う。特に二次保健医療圏単位の、あるいは市町村単位の援助は保健所が積極的に関与する。保健所が行う活動の例として次のようなことが考えられる。

- ・ 所管区域の健康情報の収集
- ・ 所管区域の各種統計情報の整理、分析、加工そして地域への提供
- ・ 市町村計画策定支援
- ・ 市町村計画策定検討会への参加
- ・ 市町村独自調査への支援
- ・ 市町村への教育・研修
- ・ 市町村相談窓口の設置
- ・ 市町村の取り組みに対する評価
- ・ 市町村の活動評価に基づく積極的助言

8) 県

住民とともに市町村が行う健康おきなわ2010活動の広域的、技術的な支援とともに、市町村が活動を推進できる体制を整備する必要がある。県としても健康政策を重要な行政課題とし、地方公共団体の基本計画または総合計画の枢要部分として位置づける必要がある。

県の推進方策の例として次のことがあげられる。

- ・ 県民推進会議の設置
- ・ 都道府県における健康問題の調査、健康情報の収集及び分析
- ・ 地域の現状評価
- ・ 県計画の周知
- ・ 健康づくり事業等の普及啓発及び実施
- ・ 健康関連団体をはじめとする各種団体に対する働きかけ及び連携
- ・ 学校、職場のデータの統合化システムの構築
- ・ 統計資料の提供、加工、解析支援
- ・ 県計画の進捗状況に対する評価及び改善計画作成
- ・ 研修等を通じた人材育成
- ・ 市町村における健康日本21推進にかかる取り組みに対する支援
- ・ 相談、支援窓口の設置

9) 公衆衛生や医療の専門家及びその団体

医師、歯科医師、看護婦(士)、保健婦(士)、助産婦、薬剤師、栄養士等の専門職は専門家として、医師会、歯科医師会、看護協会、薬剤師会、栄養士会、公衆衛生協会等は専門団体として、日常的な活動、学術活動、社会的活動の場で発言し、行動し、健康増進のモデルとなって、積極的に健康おきなわ2010

に参与することが望まれる。

10) 研究・教育機関

的確な地域診断方法や、効果的な個人、集団、環境への介入方法を開発して地域に提供し、教育活動を通して住民の健康に貢献していくことが望まれる。また、住民や関係者の適切な意思決定を可能にする科学的根拠（エビデンス）を蓄積していくことも必要である。

11) 保険者

医療保険、生命保険、自動車保険等の様々な保険者が存在するが、それぞれの立場で一次予防対策への成果を評価する仕組みを採用することで健康増進活動が促進される。

12) 国

医療制度、保険制度、予算制度、法整備といった国家的仕組みを構築することで住民の健康に大きな影響を及ぼす。これらは住民、市町村、県では実施できないことであり、国が進める必要がある。

13) その他

農林水産関連業界、土木建築関連業界、食品衛生協会、議会などは、各々の立場で健康的な環境や仕組みをつくっていくことで県民の健康を促進する。

参考文献

- 1) 厚生省：21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）について、報告書、2000年3月
- 2) U.S. Department of Health and Human Services：Health People 2010、2000
- 3) Geoffrey Rose（曾根研二、田中平蔵監訳）：予防医学のストラテジー～生活習慣病対策と健康増進～、医学書院、1998年
- 4) 水嶋春朔：地域診断のすすめ方～根拠に基づく健康政策の基盤、医学書院、2000年
- 5) 日本医師会：2015年医療のグランドデザイン、日本医師会、平成12年8月
- 6) 高野健人：WHO健康都市プロジェクト、公衆衛生、vol. 64, No. 9：679-684、2000年9月
- 7) 瀬上清貴：新たに考案した「達成可能な長寿社会へ向けた目標値」(SALT) の提案、厚生指標、第46巻第8号：3-15、1999年8月
- 8) 国立社会保障・人口問題研究所：都道府県別将来推計人口 平成7（1995）年～37（2025）年 平成9年5月推計
- 9) 厚生大臣官房統計情報部：日本人の平均余命、平成11年簡易生命表
- 10) 内田博之、永井正規：年齢調整YPLL率の都道府県別地域格差の検討、厚生指標、第46巻第8号：21-25、1999年8月
- 11) 宮下光令、橋本修二、尾島俊之、中村好一、林正幸、加藤昌弘、福富和夫：高齢者における要介護者割合と平均自立期間、厚生指標、第46巻第5号：25-29、1999年5月
- 12) 福田吉治、長谷川敏彦、八谷寛、田場航也：日本の疾病負担と障害調整生存年（DALY）、厚生指標、第46巻第4号：28-33、1999年4月
- 13) 辻一郎：健康寿命と介護予防、保健婦雑誌：816-821、vol.56、No.10、2000年10月
- 14) 長谷川敏彦、高本和彦、福田吉治：標準早死（PYLLSR）と区間死亡確率（LSMR）の概念分析と健康政策への応用、厚生指標、第46巻第4号：34-39、1999年4月
- 15) 杉澤秀博、杉澤あつ子：健康度自己評価に関する研究の展開、日本公衛生誌、第42巻第6号：366-378、1995
- 14) 神田晃、尾島俊之、柳川洋：自覚的健康観の健康指標としての有効性、厚生指標、第47巻第5号：33-37、2000年5月
- 16) World Health Organization：Health Promotion Glossary、1998
- 17) Philip Kotler, Eduard L. Roberto：Social Marketing, The Free Press, 1989. フィリップ・コトラー、エディアルド・L・ロベルト（監訳：井関利明）：ソーシャルマーケティング～行動変革のための戦略～、ダイヤモンド社、1995年
- 18) 河原和夫：健康日本21の経済、公衆衛生、Vol63, No1、：10-14、1999年1月
- 19) 神山吉輝、松尾光一、上田晃、川口毅：生活習慣と医療費との関連に関する研究～ヘルスアセスメント項目と医療費との関連～、厚生指標、第48巻第6号：26-33、2001年6月
- 20) 辻一郎ら：「保健サービスの効果の評価に関するコホート及び介入」、厚生科学研究健康安全確保総合研究分野健康科学総合研究事業、1998年
- 21) 廣岡康雄：禁煙による医療費削減効果の推定について、厚生指標、第48巻第1号：3-10、2001年1月

1 栄養・食生活と身体活動・運動

1. はじめに

昭和26（1951）年、結核に変わって脳血管疾患が死亡原因の一位を占め、昭和33（1958）年には、脳血管疾患、がん、心臓病といった慢性疾患が上位を占めるようになった。現在はがん、心臓病、脳血管疾患の順位であり、併せて死因の6割以上を占めるにいたっている。これらの疾患は年齢が上昇するに従ってその頻度が増える傾向があるため、人口の高齢化に伴って益々増加することが予想されている。

この疾病構造の変化は本県においても例外ではなく、むしろこれら生活習慣病のリスクファクターであるコレステロール、中性脂肪、血糖値などの高値者が中高年層で全国平均よりも多いことが報告され、肥満等も全国に比べて顕著に高い状況にある。さらに、同年齢層男女ともにその死亡率の高さが指摘され、長寿県沖縄の健康が危機的状況にあることは周知のとおりである。

一方、医療費はこれらの状況を反映して、老人医療費を中心に年々増加し、国保財政を大きく圧迫しているのみでなく、市町村財政への影響も懸念されている。そのため、各市町村において老人医療費の適正化が課題となっている。これに対して、健康診断受診率が高い場合一人当たり老人医療費も低くなっていることから、今後の医療費抑制策における健康教育等の予防対策効果が検証されている。健康教育等を含めた成人病検診事業による財政効果に関する研究では、仮に受診率を10%上げることによる医療費抑制効果が2.8～5.6%であったことが報告されており、医療費抑制策および生活習慣病予防（一次予防）戦略としての学校・地域及び職域における健康教育等の保健事業がより重要になってきている。

ところで、生活習慣病発症や予後に関与する要因は「遺伝」「環境」「医療保障」「生活習慣」に分類でき、特に「生活習慣」の占める割合は50%である。その生活習慣の中でも栄養・食生活、身体活動・運動と上記疾患や危険因子との関連での報告が多くなされており、食生活の改善や運動の実施による予防と改善効果が報告されている。

そこで本章では、栄養・食生活と身体活動・運動についての本県における現状を把握するとともに、生活習慣病予防としての目標値を設定し、その目標達成のための戦略について検討する。

2. 基本方針

生活習慣の中でも「栄養・食生活と身体活動・運動」習慣の変容は、伝統的健康教育の主流であった知識や態度中心の教育では困難であり、ヘルスプロモーション・プランニングでも、先行因子としての「知識や態度」、変容を可能にする実現因子としての「資源や技術」さらに、強化因子としての「周辺の支援」や「環境」の構成が有効であると考えられている。

そこで本県では「栄養・食生活と身体活動・運動」の目標値の設定やその達成のための戦略段階においても、これらの組み合わせを念頭に置き、「健康指標レベル」「知識・態度・行動レベル」「環境レベル」の3側面から検討した。

3. 現状

(1) 栄養・食生活

高血圧、高脂血症、虚血性心疾患、脳血管疾患、一部のがん（大腸がん、乳がん、胃がん）、糖尿病、骨粗鬆症などの生活習慣病は栄養・食生活との関連が深いとされている。近年、特に本県ではこれらの疾病が増加傾向にあることから、栄養・食生活は生活習慣病予防対策として重要な位置にある。ここでは栄養・食生

活の現状とその問題点を検討する。

表1 性別年齢階級・BMI区別にみた肥満の状況 (%)

性別	やせ	普通	肥満	性別	やせ	普通	肥満
15～19	24.0	62.0	14.0	15～19	12.0	76.0	12.0
20～29	3.0	58.0	39.0	20～29	23.0	71.0	6.0
30～39	0.0	70.0	30.0	30～39	9.0	71.0	20.0
40～49	2.0	43.0	55.0	40～49	2.0	60.0	38.0
50～59	2.0	35.0	63.0	50～59	0.0	51.0	49.0
60～69	0.0	50.0	50.0	60～69	3.0	47.0	50.0
70～79	0.0	57.0	43.0	70～79	0.0	54.0	46.0
80歳以上	23.0	54.0	23.0	80歳以上	0.0	57.0	43.0
平均	6.8	53.6	39.6	平均	6.1	60.9	33.0

※平成10年度県民健康栄養調査より

るBMI比較でも同様の傾向が示された。すなわち、沖縄県の問題として男女ともに若年の「やせ」と中高年の「肥満」の割合が全国よりも有意に高く、中高年の肥満対策が重要な課題となっている。

昭和47年度から平成10年度までの栄養素等摂取量の年次推移を表2に示した。平成10年度栄養素等摂取量は、ビタミンB₂およびビタミンCを除きすべての項目で平成5年度の調査結果に比べ減少の傾向がみられた。これを全国平均値と比較すると、脂質およびビタミンAを除き他の栄養素等摂取量は本県が低値であった。これは同様に充足率の推移からみても昭和47年度および昭和63年度の脂質・ビタミンB₂を除き、平成10年度は他の調査年より充足率が低値であった。

図1は平成10年度の栄養素等摂取充足率および全国平均値との比較を示したものである。全国平均値より高値を示したのはビタミンAのみであり、他はいずれも低値を示した。さらに、充足率が100以下であったのは、エネルギー、カルシウム、鉄、ナトリウムであり、特にカルシウムについては78%と顕著に低値を示した。

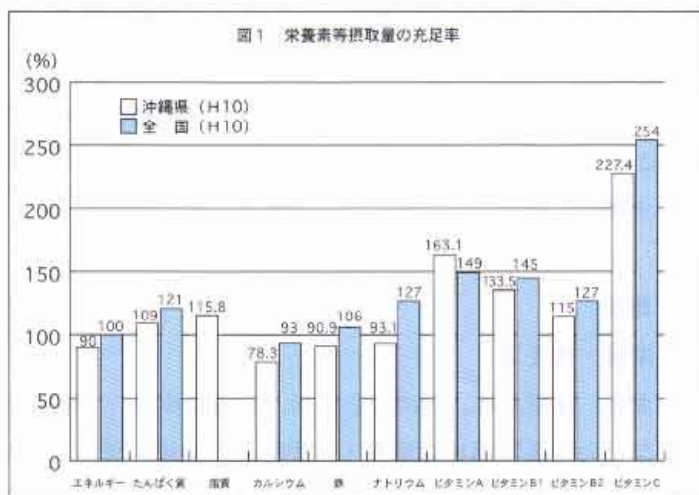
性別・年齢階級別の栄養素等摂取量充足率をみると、性別では、脂質、ビタミンB₁、ビタミンB₂で女性が高く、逆に鉄、ビタミンC、食塩で男性が高かった。年齢別では、全年齢においてカルシウムの充足率が100以下でかなりの低値を示し、15～19歳で男性72%、女性56%、20～29歳で男性71%、女性65%、30～39歳男性63%、女性64%であった。逆に、脂質摂取は15～19歳の男性と30～39歳の男性を除いて100%以上で特に女性で高かった。たんぱく質摂取でも同様に高い傾向がみられた。

肥満はエネルギー摂取と消費のバランスが反映された栄養状態の指標になる。本県の肥満の状況を表1（平成10年度県民健康栄養調査より）に示した。男性の15～19歳、女性の15～19歳と20～29歳でやせが多くみられた。肥満は男性では40～49歳で55.0%、50～59歳で63.0%ともっとも多く、60～69歳でも50.0%であった。女性も同様に50～59歳49.0%、60～69歳50.0%で、その後減少する傾向がみられるものの40%を超えていた。これは県民健康栄養調査（平成10年度調査）の自己申告値による

表2 栄養素等摂取量の年次推移

	昭和47	昭和57	昭和63	平成5	平成10
エネルギー (kcal)	1896	1914	1897	1927	1806
たんぱく質 (g)	70.8	75.3	75.6	76.7	72.6
動物性たんぱく (g)	-	40.3	40	42.4	40.8
脂質 (g)	54.4	63	61.5	64.5	62.3
動物性脂質 (g)	-	31.2	31.7	30.4	28.2
糖質 (g)	269	247	244.8	245.2	223.2
カルシウム (mg)	430	525	492	503	478
リン (mg)	-	-	1120	1119	1042
鉄 (mg)	10.5	10.5	10.4	10.5	9.6
ナトリウム (mg)	-	3998	4038	4220	3665
食塩 (g)	-	10.2	10.3	10.7	9.3
カリウム (mg)	-	-	2611	2612	2455
ビタミンA (IU)	2007	3787	3083	3198	2884
ビタミンB ₁ (mg)	0.99	1.23	1.12	1.15	1.1
ビタミンB ₂ (mg)	0.77	1.27	1.19	1.25	1.28
ビタミンC (mg)	91	119	118	111	111

図1 栄養素等摂取量の充足率



エネルギーの栄養素別摂取構成比（PFC比）の推移をみると、昭和47年度以降たんばく質(P)および脂質(F)の摂取比率は増加傾向にあり、特に脂質(F)比は26.5%から平成10年度調査では31.0%となり、全国平均値の26.3%より高く、目標値の上限25%を上回っている（図2）。

年齢階級別エネルギーの栄養素別摂取構成比（PFC比）では、たんばく質(P)比が加齢とともに増加し、脂質(F)比は、逆に加齢とともに減少する傾向がみられるが、18歳未満の成長期の摂取目標値25～30%の上限値である30%を上回り、他のいずれの年齢階級でも摂取目標の上限値25%を上回っていた（図3）。



摂取量一日10g以下であるが、男性の15歳～70歳で10g以上の摂取であった。

表3に食品群別摂取量の年次推移と平成10年度全国平均値を示した。増加傾向がみられた食品群は、いも

食品群	S47	S57	S63	H5	H10	H10全国
植物性食品	—	—	—	1004.2	1234.9	1070.9
動物性食品	—	—	—	348.5	348.3	355.3
米類	208.1	182.7	186.1	176.2	152.1	164.8
パン類	47.2	41.4	33.3	34.7	35.7	40.9
めん類	34.0	23.2	16.5	29.1	32.8	43.0
その他穀類	—	—	5.9	8.3	8.6	9.3
種実類	—	—	1.1	0.6	0.7	2.1
いも類	27.4	39.5	39.6	52.4	45.3	71.5
砂糖類	5.20	5.9	5.6	6.1	6.9	9.5
菓子類	18.7	14.3	16.8	12.4	17.4	24.3
油脂類	15.3	20.0	17.9	18.7	19.2	16.0
豆類	56.8	91.6	90.5	75.0	74.1	72.5
種実類	70.9	110.2	102.9	86.4	69.0	115.5
緑黄色野菜	111.5	82.4	106.9	103.4	97.3	87.9
その他野菜類	151.7	162.8	148.1	152.9	135.4	172.7
きのこ類	—	—	2.6	4.3	6.4	14.0
海藻類	—	—	3.9	3.6	5.2	6.0
調味・嗜好飲料類	61.1	87.1	116.6	235.6	527.0	193.1
魚介類	61.2	63.9	79.4	79.9	75.1	95.9
肉類	102.5	94.2	86.5	97.5	100.3	77.5
卵類	31.3	42.4	38.0	34.2	30.9	40.5
乳類	75.2	119.4	118.5	132.2	138.1	135.0
加工食品類	1.4	5.8	14.9	0.5	—	—
その他食品類	8.9	5.0	6.6	7.5	5.7	5.1

上述の充足率を度数分布でみると、たんばく質充足率で120%以上の割合は、男性32.1%、女性34.6%で平均33.4%の者が過剰摂取であった。脂質の過剰摂取（充足率120%以上）の割合は男性35.6%、女性44.8%、男女平均40.6%であった。充足率の最も低かったカルシウムでの摂取不足（充足率80%未満）は男性57.8%、女性58.8%、男女平均58.3%であった。次に低かった鉄では男性32.4%、女性53.4%、男女平均43.5%が摂取不足であった。食塩では県民一人当たりの平均摂取量は9.3gで目標

摂取量一日10g以下であるが、男性の15歳～70歳で10g以上の摂取であった。増加傾向がみられた食品群は、いも類、油脂類、乳類で、減少傾向にある食品群は、米類、パン類、豆類、果実類、緑黄色野菜類、その他の野菜類、卵類であった。平成10年度について全国と比較すると、米類、いも類、果実類、その他の野菜類、きのこ類、魚介類、卵類で全国より摂取量が低かった。逆に、肉類では全国平均値を上回っていた。

表4に性別・年齢別朝食欠食率を示した。男女ともに15～49歳までが欠食率20%を超え、20～29歳代では男性38.1%、女性32.2%と高率を示した。50～59歳でも男性14.8%、女性12.6%であり、全年齢階級で

表4 性別年齢階級別朝食欠食の割合 (%)

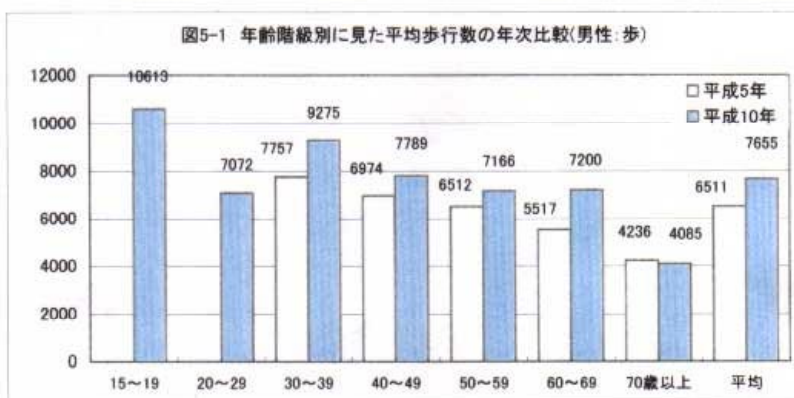
男性	週3~4	週5~6	毎回	合計	女性	週3~4	週5~6	毎回	合計
15~19	9.5	4.1	6.8	20.4	15~19	5.8	7.2	8.7	21.7
20~29	12.4	8.3	17.4	38.1	20~29	9.3	7.6	15.3	32.2
30~39	6.7	6.7	16.9	30.3	30~39	9	3.7	7.5	20.2
40~49	5.6	4	15.2	24.8	40~49	8.8	4.1	9.5	22.4
50~59	4.1	3.3	7.4	14.8	50~59	5.5	2.4	4.7	12.6
60~69	1.8	1.8	4.6	8.2	60~69	2.4	1.6	3.2	7.2
70~79	2.5	0	2.5	5.0	70~79	1.6	1.6	1.6	4.8
80歳以上	0.0	0.0	0.0	0.0	80歳以上	7.1	0.0	7.1	14.2
平均	5.3	3.5	8.9	17.7	平均	6.2	3.5	7.2	16.9

では15~19歳代の58.0%をピークに20~29歳で34.9%、30~39歳42.1%と減少していた。夕食外食率では、男女ともに20~29歳がもっとも多く、男性17.8%、女性16.5%であった。以降の年齢で女性では10%以下であったが、男性では、30歳で10.1%に下がっているものの、40~49歳代12.3%、50~59歳代13.3%と上昇する傾向がみられた。

夜食を含む間食摂取では、毎日1~2回以上摂取する割合は男性31.1%、女性48.3%であった。

(2) 身体活動・運動

県民の身体活動の状況を図4、図5-1、図5-2に示した。図4は通勤や買い物などで歩く時間が30分未満の人の割合である。性別では男性32.4%、女性41.4%であった。年齢階級別では、男性では50~59歳が最も高く38.0%、次いで70~79歳の37.5%で15~19歳では3人に1人が一日の歩く時間が30分未満となっていた。女性では、20~29歳が50.8%と最も高く、次いで30~39歳の47.0%と続き70~79歳の31.1%まで減少の傾向がみられた。しかし、80歳以上では67.9%となっていた（平成10年度県民健康栄養調査）。



てきた「一日1万歩」を達成しているかそれに近い値であった。しかし、20歳代以降では男女ともに30歳代をピークに減少する傾向がみられ、一日の歩行が30分未満の結果と合せると県民の身体活動不足がうかがえた。

一方、運動習慣者の割合をみると、性別では男性37.9%、女性29.1%となっていた。年齢階級別では、男

平成10年度の全国平均値より高値であった。

外食状況をみると、昼食における外食率が高く、給食喫食年齢を除くと男性で20~29歳67.3%をピークに、15~19歳62.3%、40~49歳代59.8%、30~39歳代56.2%、50~59歳代47.8%となっている。女性

図5-1 (男性)、図5-2 (女性) に実際の歩行数を示した。年次的変化で見ると、平成5年の平均歩行数男性6,511歩が7,655歩、女性6,306歩が7,091歩へと男女ともに増加がみられたが、男女いずれも全国値の8,202歩、7,282歩には及ばなかった。年齢階級別では、15~19歳で男性10,613歩、女性9,278歩とこれまで健康づくりの目標値とし



性で15~19歳50.0%、次いで80歳以上47.4%、70~79歳47.3%と高い割合を示し、20~69歳までが低く、30~39歳の32.6%が最も低かった。女性でも80歳以上の14.3%を除き男性と同様の傾向を示し、30~39歳14.9%が最も低く、20~29歳22.9%、40~49歳25.7%の順であった。男女ともに特に20~40歳の働き盛りで運

動不足の傾向がみられた。

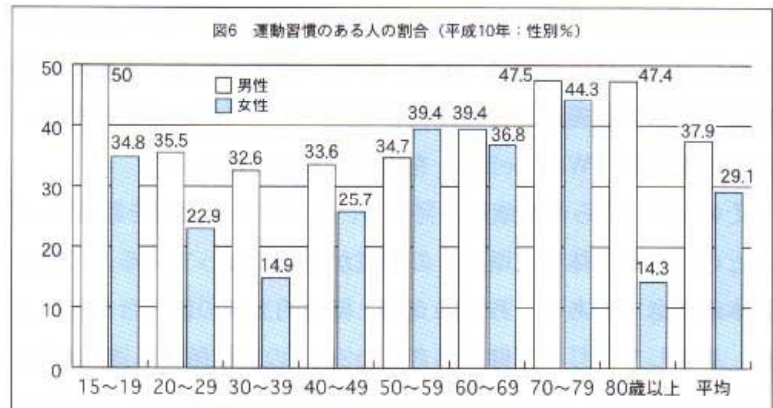
以上、栄養・食生活と身体活動・運動の現状から主に生活習慣病のリスクファクターと思われる項目(課題)は次のようであった。

【栄養・食生活】

- 男女ともに若年の「やせ」と中高年の「肥満」の割合が全国よりも高い。
- 脂質及びビタミンAを除き他の栄養素の摂取量が低い。
- カルシウムの摂取不足は顕著である。
- 食塩摂取では20~70代の男性で10g以上である。
- PFC比率では、たんぱく質、脂質の比率が高く、特に動物性のたんぱく質や脂質の摂取が増加している。
- 全国に比較し、米、いも類、果実、その他の野菜類、きのこ類、魚介類、卵類の摂取量が低い。逆に肉類の摂取は高い。
- 朝食欠食率がすべての年齢で全国より高く、昼食における外食率では男性で半数を超える。間食(夜食を含む)では毎日1~2回以上摂取する割合が40.3%である。男性では晩酌も含む。

【身体活動・運動】

- 通勤や買い物などで歩く時間が30分未満の人が男性32.4%、女性41.4%と女性で歩かない傾向がみられた。特に、80歳以上の女性で高率である。
- また、一日の歩行数でも健康づくりの目標値である一万歩には有意に及ばず、男女ともに全国平均歩数よりも約1000歩少ない状況にある。
- 一方、運動習慣者は、男性で37.9%、女性で29.1%であり、全国に比べ運動習慣者の割合が高い傾向にある。しかしながら、男女ともに20~40歳代の働き盛りで運動習慣者の割合が低く運動不足の傾向にある。



4. 目標

これらの本県における栄養・食生活状況及び身体活動・運動状況の現状を踏まえ、生活習慣病予防にとって望ましい数値に改善していくためには、その課題そのものの改善目標値を設定しただけでは、その目標値自体の達成も困難であることは言うまでもない。ヘルスプロモーションプランニングでは、個人の動機づけに

関わる「知識や態度」とともに、健康づくりのための食生活改善や運動の実施といった行動を実現するための「資源や技術」、「周辺の人々の支援」が行動変容に結びつき、さらに「環境」が影響するものとして位置づけられている。

目標設定にあたっては、現状の食生活・栄養状態や身体活動・運動実施状況の改善目標値を設定するのみでなく、それに関わる人々の行動やそれに影響を及ぼすと考えられている要因を整理し、適正な栄養素（食物）摂取や適切な運動の実施のための「知識・態度・行動」レベルと個人の行動変容を支援するための「環境レベル」についても目標を設定した。

5. 対 策

21世紀の我が国は3人に1人が老人という超高齢化社会に向けて急激に変貌しつつある。しかしながら、本県の最近の健康状況は「成熟した死」「成功した死／人生」に向かっているとはいいがたい状況にある。21世紀の健康の意義は、この成功した死／人生にたどりつくため、県民一人ひとりの生活の質（QOL）を高め、生活の豊かさ（Well-being）を実現することにある。

そのため「自らの健康観を発見し、自らの健康実現を設計し、周りの資源を選択して健康を実現していく」ことのできる主体者（県民）の形成が重要になってくる。これはヘルスプロモーションの根底に流れている基本的理念でもあり、教育的支援と環境的支援の組み合わせによる「健康を実現する個々人（主体者）の形成」を通してはじめて健康おきなわ2010の目標値をも達成可能にすることは言うまでもない。

健康日本21は「個々人の健康実現」と「社会グループによる支援」を基本理念としており、この社会の様々なグループが健康のための資源を開発し情報を提供し、連携しながら健康実現を目指す一人ひとり支援することを提唱している。

したがって、健康を実現する個人に向けて、どのように、どのような教育的・環境的支援が可能か、そしてその支援をどのように、どのようなアプローチで、生活習慣（栄養/食生活や身体活動/運動）の変容をめざす個人（県民）、すなわち健康行動主体者を形成するかが目標達成を可能にする出発点であり、それにはこの重要な取り組みを県・市町村の実施主体が内部の資源との連携（行政部門の体制整備と予算確保）および行政外部の社会資源との連携を含めた計画策定推進が重要になってくる。さらに、これらの取り組みの有効性も含めその進捗状況を評価し、フィードバックする評価チェックシステムの構築とその実行も同様に重要である。

以下に目標達成の方略としてのポピュレーションアプローチと支援環境づくり及び評価システムについて記す。

(1) 教育介入アプローチ①

【県民規模の活動キャンペーン】

広く県民、社会資源（内部・外部）への周知・理解と定着を図るため、マスメディアや関連企業及び関連組織等との協力連携によるメディアミックスを活用した県民規模の「食生活」「運動」キャンペーン活動が初期の段階で極めて重要である。そのため、健康づくりのための新たな「食生活指針」と「運動指針」を策定し、その効果的なメッセージを作成して配信していくことになる。その場合ソーシャルマーケティングの手法を活用した取り組みが有効である。

県民規模のキャンペーン活動（ソーシャルマーケティングキャンペーン）は行動段階が初期のステージ（無関心・関心期に位置する）の人々の知識、意識や態度の変化にとって有効であるものの、これらの変化の維持定着や行動段階の移行のためには、併行して直接的（教室、講座）・間接的（通信教育、インターネット、セルフヘルプガイド等の配信）教育介入アプローチも行うことが必要である。そして、この段階の活動でも重要なのが、その経過（進捗状況）を評価し、フィードバック（目標修正や設定、実施）することである。

(2) 教育介入アプローチ②

従来実施してきた保健事業（住民検診、教室や講座数、規模）の拡大推進を図ることはもちろんのことである。しかしながら従来の知識伝達型の伝統的健康教育では主体者形成及び行動変容という点から極めて不十分であり、プログラムの内容や方法の改善が求められる。これまでの教育介入研究では、介入の特徴と効果について、介入タイプとしては行動変容技法が、介入の配送方法としてメディア（郵便・電話）による媒介的なアプローチが、介入の活動目標として非監視下の活動、地域社会での活動が特に効果があったとしていることから、以下のことを進める必要がある。

- 地域住民（個人向け）には、市町村の関連課がインターネット、郵便、電話等によるメディアを媒介にした教育介入アプローチを図る。
- 個々人の健康習慣の行動変容を目指した地域規模、市町村規模での教育介入アプローチ（市町村が行う食生活・運動に関するソーシャルマーケティングキャンペーン）
- 行動変容技法やライフスキル教育的手法を駆使した行動変容プログラムの開発（教室用、個人向け用パンフレット、セルフヘルプガイド・小冊子、インターネット用プログラム）と普及（個人、集団・地域ごと）を図る
- 同様に、学校や職域でも上記行動変容プログラムの開発と普及のための介入を進めていくことなど

(3) 環境・政策介入アプローチ

上記の教育的介入アプローチのみではその効果に限界があるので、社会・物理的環境要因の整理（整備）を図っていく必要がある。その場合の環境要因とは、上記の行動変容プログラムの開発も含め、食生活や運動に関わる指導者・組織、行政内部資源、行政外部資源、健康関連施設、公園、道路、予算等である。

環境や政策アプローチの一つの方略として、日常生活における各場面、例えば、仕事、家庭生活、買い物（スーパー、コンビニ）や外食（レストラン）、交通機関による移動、さらに、余暇時間のレクリエーションやスポーツの各場面で栄養の改善や身体活動の増加をターゲットにすることである。日常活動で行われる行動場面すべてに適合できるように、それぞれの活動にあった介入が必要とされる。例えば、環境介入として階段とエレベーターが平行してある場所に、階段使用を勧めるサイン「あなたの心臓のためによい」を設置するだけで階段利用者が増加するという報告があるように、メディアミックスの最大限の活用による環境介入が求められている。また、政策介入による安全な歩道や遊歩道の設置による身体活動や運動の増加が報告されている。これらのことはキーとなる行動場面の内、簡単な環境変化を行っただけで効果があることを示唆している。

(4) 支援体制づくりと支援環境づくり

行政部門における体制整備と社会資源を含んだ体制整備を図るとともに、実施主体である行政内部の資源と行政外部の資源との連携が目標達成の重要なポイントになってくる。

福祉保健部局が中心となり、計画策定と施策の実施や上述の包括的プログラムの開発・普及、情報システムの整備や人材（指導者を含む）養成、施設の増設など、関係機関・関係組織、そして外部の社会資源との連携の環境づくりが求められる。

(5) 評価システムの確立

同様に、目標を達成するためには、評価システムの確立とその実施が重要である。一つに事業評価システム（例、事前評価、進行中評価（修正、再設定）、事後評価など）の確立と実施が必須である。同時に、健康行動実践主体者の栄養運動に関わる行動評価モニタリングシステムの確立も求められている。

最後に、健康おきなわ2010の推進は、行動変容技法や支援環境づくり等を組み合わせた、「健康行動主体

者形成」のための包括的プログラムの構築と実施を県や市町村がイニシアティブを発揮し、社会資源との連携で進めていくことが求められている。

◎目標値のまとめ

(1) 栄養・食生活

健康指標：栄養状態、栄養素（食物）摂取レベル

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
適正体重を維持している人の増加 ＜肥満者等の割合＞ 児童生徒の肥満児 15～19、20～29歳の女性のやせ 20～60歳代の男性の肥満者 40～60歳代の女性の肥満者	未調査 26.9% 47.4% 45.7%	減 少 減 少 25.0% 25.0%	今後調査予定 県民健康栄養調査
脂肪エネルギー比率の減少 ＜1日当たりの平均摂取比率＞ 全年齢の男女 7～14歳の男女 15～19歳の男女	31.0% 32.9% 31.8%	20～25% 20～25% 20～25%	県民健康栄養調査
食塩摂取量の減少 ＜1日当たりの平均摂取量＞ 15～70歳代の男性	10.6g	9 g	県民健康栄養調査
野菜摂取量の増加 ＜1日当たりの平均摂取量＞	232.7g	350g	県民健康栄養調査
カルシウムに富む食品の摂取量の増加 ＜1日当たりの平均摂取量＞ 牛乳・乳製品 豆 類 緑黄色野菜	138g 74g 97g	180g 100g 120g	県民健康栄養調査

行動指標：知識、態度、行動レベル

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
朝食を欠食する人の減少 ＜欠食する人の割合＞ 20歳代	27.0%	20.0%	県民健康栄養調査
栄養バランスを意識して外食や弁当を選べる人の増加 ＜意識して選べる人の割合＞	未調査	増 加	今後調査
夕食の内容を考え調理方法を工夫する人の増加	未調査	増 加	今後調査
夕食時間を早める人の増加 ＜夕食時間が遅いと思っている人が夕食時間を早める人の割合＞	未調査	増 加	今後調査

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
自分の食生活に問題があると思う人の内、食生活に改善意欲のある人の増加 ＜改善意欲のある人の割合＞ 男性 女性	未調査	増 加	今後調査
自分の適正体重に見合った食事量を理解している人の増加 ＜理解している人の割合＞ 男性 女性	未調査	増 加	今後調査

環境指標：環境レベル

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
ヘルシーメニューの提供の増加と利用促進 ＜提供者数＞ ＜利用する人の割合＞	未調査	増加	今後調査
外食の選択基準の提供数の増加と利用の促進 ＜提供数＞ ＜利用する人の割合＞	未調査	増加	今後調査
学習の場の増加と参加の促進 ＜学習の場の数＞ ＜学習に参加する人の割合＞	未調査	増加	今後調査
学習や活動の自主グループの増加 ＜自主グループの数＞	未調査	増加	今後調査

(2) 身体活動・運動

健康指標：実施レベル

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
今よりも1000歩以上多く歩く人又は今よりも1日1回10分以上多く歩く人の増加 男性 女性	7,655歩 7,091歩	9,000歩 8,000歩	県民健康栄養調査
週に2～3日、1回につき20分以上運動している人の増加 ＜運動している人の割合＞ 男性 女性	37.9% 29.1%	10%増 10%増	県民健康栄養調査

行動指標：知識・態度・行動レベル

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
各人に合った健康づくりのための運動処方を知っている人の増加 ＜知っている人の割合＞ 男性 女性	未調査	増 加	今後調査
運動不足の人またはまったく運動していない人の減少 ＜運動不足と思っている人の割合＞ 男性 女性	73.6% 78.8%	減 少 減 少	県民健康栄養調査
＜まったく運動していない人の割合＞ 男性 女性	37.1% 56.2%	減 少 減 少	県民健康栄養調査
何らかの地域活動をしている人の増加 老人クラブ加入率（65歳以上） グループや団体活動（65歳以上）	55.0% 35.0%	増 加 増 加	高齢者生活実態調査
運動を楽しいと思う人の増加と嫌いな人の減少 ＜楽しいと思う人の割合＞ 男性 女性	未調査	増 加	今後調査
＜嫌いと思う人の割合＞ 男性 女性	未調査	減 少	今後調査
運動する時間がとれないという人の減少 男性 女性	72.0% 60.0%	減 少 減 少	県民健康栄養調査
意識的に運動を心がけている人の増加 ＜心がけている人の割合＞ 男性 女性	未調査	増 加	今後調査
通勤や買い物、職場内での車、エレベーター・エスカレーターなどを利用する人の減少 ＜利用者数＞ 男性 女性	未調査	増 加	今後調査
テレビやテレビゲームの時間の減少 小・中学生	未調査	増 加	今後調査
子どもの身体活動量の増加 ＜活動時間＞ 小・中学生	未調査	増 加	今後調査

環境指標：環境レベル

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
気軽に参加できる健康・運動・スポーツ等の自主グループの増加 ＜自主グループの数＞	2,463	増 加	沖縄県の生涯スポーツ
地域・職域での健康づくり講座・イベントの開催・開設と参加の促進 ＜開催・開設数＞ ＜参加する人の割合＞	未調査	増 加	今後調査
地域の特性を生かしたウォーキングコースの設置 ＜コース数＞	13	増 加	沖縄県の生涯スポーツ
学校体育施設の開放率を上げる ＜開放率＞ 屋外運動場 屋内運動場 プール	54.4% 72.8% 4.6%	増 加 増 加 増 加	沖縄県の生涯スポーツ
健康運動指導士等の資格を有する健康増進施設の増加 ＜施設数＞	未調査	増 加	今後調査
健康づくり推進員（地域ボランティア）の育成と活用 ＜実施数＞	未調査	増 加	今後調査
健康づくり指導者の養成と活用システムの確立 ＜実施数＞	未調査	増 加	今後調査
健康づくりのための関連運動施設の増加 ＜施設数＞	484	増 加	沖縄県の生涯スポーツ

参考文献

- 1) 沖縄県福祉保健部：「県民健康・栄養の現状－平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績」平成12年3月
- 2) 健康・体力づくり事業財団：「健康日本21－21世紀における国民健康づくり運動について」平成12年3月
- 3) 沖縄県国民健康保険団体連合会：「沖縄県における国民健康保険医療費の増加要因に関する調査報告書」
- 4) 長谷川有紀子：「沖縄における老人医療費増高に関連する要因分析」、厚生指の指標、第46巻第15号、1999年12月
- 5) 向山晴子：「政府管掌健康保険の成人病検診事業による財政効果に関する研究」、厚生指の指標、第47巻第7号、2000年7月
- 6) 藤本弘一郎ほか：「地域在住高齢者の医療費および関連する保健行動」厚生指の指標、第47巻第5号、2000年5月
- 7) 吉池信男：「栄養・食生活」健康日本21と自治体4、公衆衛生、第64巻第7号、2000年7月
- 8) 清野富久江ほか：「『健康日本21』栄養・食生活の改善目標について」食生活、第95巻第1号、2001年1月

- 9) 沖縄県：「高齢者生活実態調査報告書」1990年
- 10) 沖縄県環境保健部：「沖縄県健康運動推進プランー健康づくりに関する県民意識調査報告書」平成5年3月
- 11) 沖縄県環境保健部：「健康づくり関係施設・健康づくり名簿」平成5年3月
- 12) 沖縄県教育庁保健体育課：「平成11年度沖縄県の生涯スポーツ」平成12年3月
- 13) James O.Prochaska：「The Transtheoretical Model: Application to Exercise」,
Advances in Exercise Adherence Cp6,pp161-180,1994
- 14) Robert J.Donovan ,Neville Owen：「Scial Marketing and Population Intervention」
Advances in Exercise Adherence Cp6,pp161-180,1994

2 休養・こころの健康づくり

1. はじめに

こころの健康は、いきいきと自分らしく生きるための重要な条件である。具体的な概念として、こころに関する4つの健康が指摘されており、これらは大きく生活の質に影響する。

- (1) 情緒的健康：自分の感情に気づいて表現できること
- (2) 知的健康：状況に応じて適切に考え、現実的な問題解決ができること
- (3) 社会的健康：他人や社会と建設的でよい関係を築けること
- (4) 人間的健康：人生の目的や意義を見出し、主体的に人生を選択すること

こころの健康には個人の資質や能力以外に、身体状況、社会経済状況、住居や職場の環境、対人関係などが影響する。とりわけ、身体の状態とこころは相互に強く関係している。その関係は心身症においてよくわかる。過剰なストレスへの暴露が風邪などの感染症にかかりやすくし、ある種の性格や行動特性が背景となって虚血性心疾患などの心臓病への罹患の可能性を高めることが指摘されている。こうした心身症の概念は、ある種の疾病の発症や進展に心理的な要因が影響することを示すことで実証されてきたのである。

こころの健康を保つには多くの要素を必要とする。適度な運動と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る。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」を付け加えて、健康のための〈3つの要素〉とされている。また、十分な睡眠をとることでストレスと上手につきあうこともこころの健康に欠かせない要素である。こころの健康が破綻した帰結のひとつとして、自殺がある。近年、この自殺が急増し、社会問題となっている。自殺のうち、かなりの事例は抑うつ状態が背景にあると考えられている。抑うつ状態はこころの病気の代表的なもののひとつであり、多くの人が罹患する可能性を持つ精神疾患である。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し、自己と他者のために取り組むことが不可欠である。

2. 現状と目標

(1) 休養不足

「休養」は疲労やストレスと関連があり、2つの側面を持っている。1つは「休む」こと、つまり仕事や活動によって生じた心身の疲労を回復させ、元の活力ある状態に戻すという側面である。2つ目は「養う」こと、つまり明日に向かっての鋭気を養い、身体的、精神的、社会的な健康能力を高めるという側面である。

このような「休養」を達成するためには、まず「時間」を確保することが必要である。特に長い休暇を積極的にとることが目標とされる。しかし、このような休養の時間を取っても、単にごろ寝をして過ごすだけでは真の「休養」とはいえない。リラックスし、自分を見つめる時間（少なくとも30分）を1日の中につくり、趣味やスポーツ、ボランティア活動などで週休を積極的に過ごすことが重要である。長い休暇（例えば1週間程度）では、家族との関係を調整し、心身を整え、趣味や生きがいを見つけることが必要である。すなわち老後の将来に対しても備えることが真の休養となる。休養におけるこのような活動が、健康につながる種々の環境や状況、条件を整えることになる。今日の健康だけでなく、明日の健康も視野におくことが「積極的休養」の考え方である。

また、極端な休養不足による突然死や過労自殺（長時間の労働により、疲労や心理的負担が蓄積し、心身の健康を損なった抑うつ状態による自殺）が、近年において注目されており、過労が深刻な社会的問題とされている。産業保健の領域においても、休養不足は極めて重要な問題であることを忘れてはならない。

平成10年度沖縄県民健康栄養調査によると、「ゆっくり休める日は1ヶ月のうち、何日くらいありますか」の問いに対して、県民の16.2%が「ほとんどない」と回答し、「2～3日」と答えた者が27.1%で、両者を合わせると県民の43.3%が十分な休養を取ることができないと推測される。さらに同調査によれば、休養を「不足がち」と答えた者が19.5%、「不足」とした者は6.2%であった。両者を加えると県民の25.7%が、休養を「不足」「不足がち」と感じている。ストレス社会といわれる現代において、個人もストレス対処能力を高めることが求められている。休養が「不足」「不足がち」と感じている者を2010年までに2割以上減少させることを目標とする。

(2) ストレス

個人をとりまく外界が変化すると、それまでと違ったやり方で新たに対応することが要求される。このような外界の変化はストレスと呼ばれ、さまざまな面で変動の多い現代は、ストレスの多い時代といえる。外界の変化に適応しようとして内部にストレス反応とよばれる緊張状態が誘起される。これは誰にでも起こり得ることであり、さまざまな障害から身を守るだけでなく、課題に挑戦する際に必要な反応である。ストレスの影響を強く受けるかどうかは個人差を配慮しなければならないが、過度のストレスが続くことで精神的な健康や身体的な健康に影響が及ぶといわれている。

平成10年度沖縄県民健康栄養調査によると、「ストレスを感じた人」の割合は、対象者の62.7%である。ストレスを感じる対象としては、男女ともに「仕事上のこと」と「人間関係」が多く、次いで「生きがい・将来」と「健康」についてストレスを感じている人が多い。女性では、育児や出産がストレスと感じられることも少なくない。心身の健康を増進するためには、さまざまな方向からの対策を講じ、ストレス経験の割合を減少させる必要がある。

職場や地域社会などのサポート体制を拡充し、個人を支える社会的環境を整備することで、2010年までに「ストレスを感じた人」の割合を2割以上減少させることを目標とする(全国では現状(平成8年)54.6% 目標:2割減少で49%)。

(3) 睡眠不足

睡眠不足は、疲労感をもたらすだけでなく、情緒を不安定にし、適切な判断力を鈍らせる。睡眠は生活の質に大きく影響する。また、不眠はこころの病気の一症状として出現することもある。近年、睡眠障害は高血圧や糖尿病の悪化要因として注目され、事故の背景に睡眠不足が指摘されることも多く、社会的問題として認識されるべきである。

沖縄県では、15歳以上の県民の31%が平均睡眠時間を6時間未満と答えており、睡眠に関連した健康問題を認める。このことから、2010年までに「平均睡眠時間を6時間未満」を2割以上減少することを目標とする(全国(平成8年)では睡眠による休養を十分に取れていない人は23.1% 目標:1割減少して21%)。

(4) こころの健康の破綻としての自殺

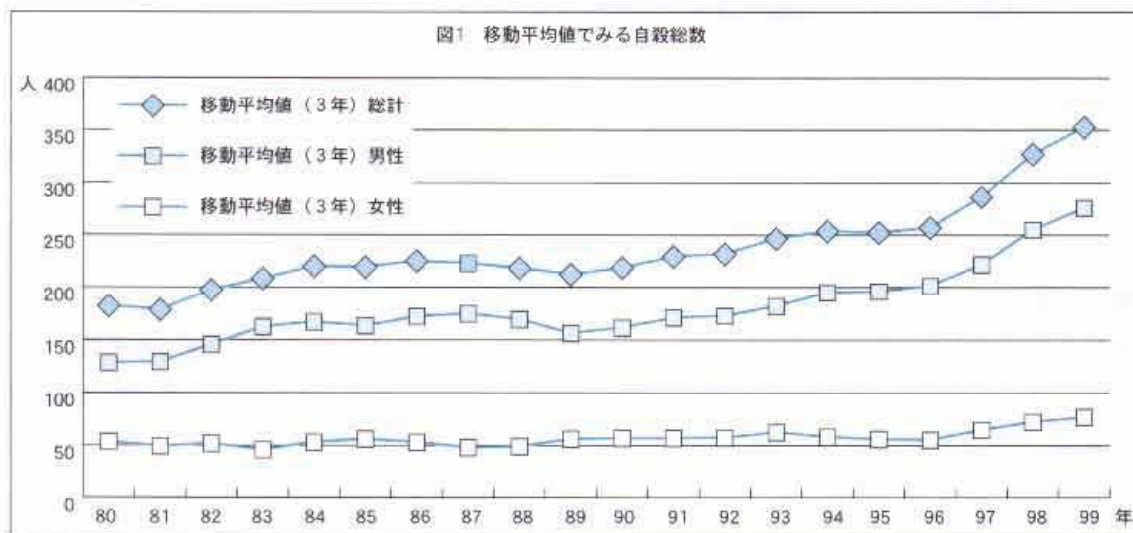
こころの病には精神分裂病、躁うつ病、痴呆、各種の人格障害、薬物依存などさまざまな疾病がある。そのなかでも、現代のストレス社会ではうつ病もしくは抑うつ状態が大きく注目されている。世界の人口のうち3～5%がうつ病であるとの報告もあり、うつ病は一般に考えられている以上に広く認められるこころの病といえる。

うつ病もしくは抑うつ状態は、感情、意欲、思考、身体 of さまざまな面に症状が現われる病的な状態であり、迅速な診断と適切な治療によって大部分が改善する。しかし、患者の多くは自己の状態をうつ病から生

じている症状として捉えることができず、こころの悩みとしての悲哀を単に経済的問題から生じたものと決めつけたり、自身の不甲斐なさのせいとしたりする。いわゆる病識を欠いた状態であることが多い。またそうした事情だけでなく、一般医療関係者も含めた周囲の者もうつ病から悲観的な思考や感情が生じていることを認識できず、不幸にもうつ病の患者は適切な治療を受ける機会を逃すことすらあり得る。こうした状況の中で、抑うつ状態にある者は、問題を適切に解決する能力を低下させ、ついには苦しみから逃れようとして、自らの死を望むという希死念慮が生じる。自殺の背景として、このうつ病もしくは抑うつ状態における病識の欠如と希死念慮は重要である。

県民に対し、うつ病の症状や治療についての正しい知識の普及啓発を行うことが必要である。うつ病の患者は、まず一般診療科を受診する傾向があるといわれている。一般診療科の医師は、うつ病の疑いを的確に判断し、治療に導入する役割を果たす必要がある。

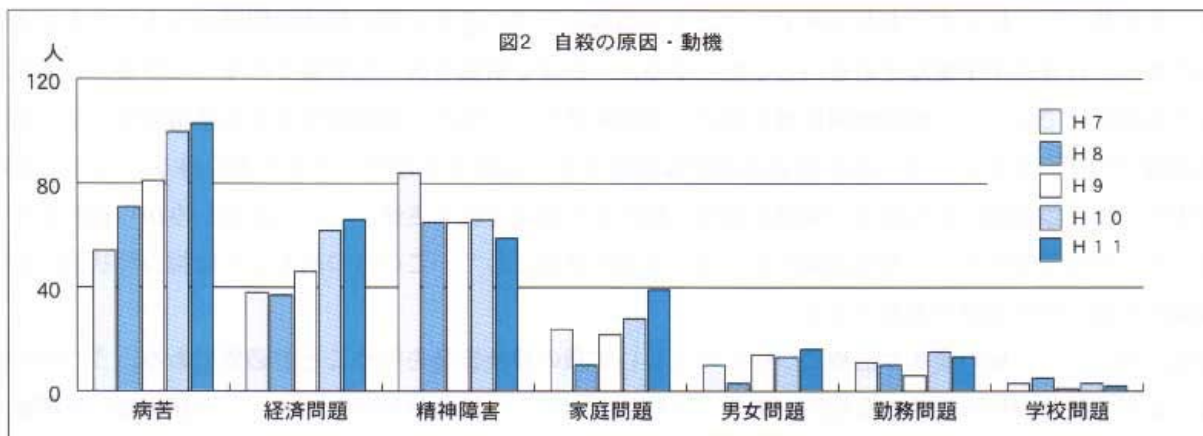
従来から沖縄県の成人男性において、社会全体の変化（1972年の本土復帰など）、とりわけ経済的環境の変化に連動した自殺死亡率の短期的な増減変化が指摘されていたが、最近の全国的な自殺者増加の中で、沖縄県の自殺者総数も増加の一途をたどっている。1980年代の沖縄県の自殺者総数は年間210人程度で推移していたが、1990年代に入って長期的な増加傾向の様相を呈し、ついには350人を超えた。この数は交通事故死者数の約3倍以上にあたり、自殺予防は精神保健において、緊急かつ最も重要な課題である。



注）移動平均値：一定期間（ここでは目的とする年の自殺死亡数を中央年とし、その前後1年の計3年間とした）の相加平均をとる方法。例外的な値によるゆらぎが平滑化される。

自殺はひとつの要因だけで生じるものではなく、多くの要因が絡み合って起こるが、沖縄県警察本部犯罪統計書（1980年～1999年）をもとにした調査で次の特徴がわかる。

すでに加療中である精神障害の自殺者総数は各年ともほぼ横ばいであるが、「病苦」と「経済問題」を動機とした自殺者総数は増加の一途をたどっている。性別では、男性で特に急増傾向を示し、女性はほぼ横ばいである。20世紀末の10年間の日本はもちろんのこと、沖縄県の置かれた社会的状況と深く関連した個々人の抑うつが、自殺の急増という最悪の事態をまねいているといわざるを得ない。自殺が急増した主たる原因である「病苦」と「経済的問題」に対処することで、80年代の年間総数210人程度に戻すことはもとより、さらに適切な体制の整備等を図ることにより、200人以下に減少させることを目標とする（全国の基準値（平成10年）は31,755人で、目標値が22,000人以下への減少）。



3. 対策

(1) 休養不足への対策

個人の役割

個人は休養の意義を十分に理解するだけでなく、休養を取る権利を行使する必要がある。また、単なる休息としての休養だけでなく、積極的休養を取るよう努力する。

企業の役割

社会的に注目されている過労自殺（抑うつ状態を伴う）をはじめとして、過労による突然死や事故を予防するよう、休養に関わる安全配慮をする。

専門職の役割

産業医や労働安全衛生活動に携わる者は、事故や突然死、過労自殺の原因となる過労を予防する。とりわけ産業医は、必要に応じて、休養に関する勧告、指導、助言を企業や個人に行い、適切な休養が取れるようにする。

(2) ストレスへの対策

一般的なストレス対策としては、以下のことが重要である。

ア ストレスに対する個人の対処能力を高める

個人の役割

個人は、ストレスに対処する能力を高めるため、以下のことに留意するのが望ましい。

- ・ ストレスの正しい知識を得る。
- ・ 十分な休養を取り、健康的な睡眠・運動・食習慣によって心身の健康を維持する。
- ・ 自分自身のストレスの状態を正確に理解する。
- ・ リラックスできるようになる。
- ・ ものごとを現実的で柔軟にとらえる。
- ・ 自分の感情や考えを上手に表現する。
- ・ 時間を有効に使ってゆとりをもつ。
- ・ 趣味や旅行などの気分転換をはかる。

イ 個人を取り巻く周囲のサポートを充実させる

個人が受けるストレスの影響は、配偶者や家族、友人、知人、職場や地域社会などのサポートによって緩和される。個人の側から周囲の理解と協力を得ることも重要であるが、その求めに応じて個人を支える社会的環境の整備も必要である。

また、ストレスの強さが個人の対処能力を越えないようにするならば、その過度の影響を回避できる。社会経済的環境、職場環境、都市環境、住環境をよりストレスの少ない方向へと変えていくことが望ましく、ストレスを減少させるよう社会全体の取り組みが必要である。

ストレスの解消や発散と称して喫煙や過度の飲酒、過食を肯定し、ストレスが不健康な生活習慣の言い訳にされることがある。しかし、個々人はむしろこれらの生活習慣を改善し、それと同時にストレスに対する個人の対処能力を高めるよう自己管理目標を設定することが望ましい。具体的には次のような取り組みを行う。

(ア) 母子のストレス対策

県の役割

県民が安心して子供を産み、ゆとりを持って健やかに育てるための家庭や地域の環境作りを目標にした「健やか親子21」に基づいた沖縄県の県民運動計画を策定し、母子保健の健全な環境が整うよう市町村を支援する。

市町村の役割

母子に対して大きな役割を担っており、市町村が乳幼児健診に可能な限り心理職を配置して母親の育児不安に対応する。こころ安らかに育児ができるよう支援し、母子保健の健全な環境を整える。

(イ) 学童期、思春期、青少年期のストレス対策

県および市町村の教育委員会の役割

学童期、思春期のストレス対策として、各教育委員会は学校に「スクールカウンセラー」や「心の相談員」を速やかに配置する。

学校の役割

学校教育において、こころの悩みに関連した事例が発生した場合、学校はスクールカウンセラーや心の相談員と連携し、問題を早期に解決できるよう対応する。

(ウ) 成人期のストレス対策

企業の役割

産業医や労働安全衛生活動に携わる者を適正に配置し、安全衛生委員会の活用を図り、それぞれの職場に応じた精神保健の対策を講じる。必要に応じて産業カウンセラーの活用も考慮する。

国の役割

求職者に接する職業安定所の窓口業務において、心理相談の機能の一部を担えるようにし、早期にストレスに対して予防的な対応ができるようにする。

(エ) 老年期のストレス対策

県および市町村の役割

高齢者が地域の資源（役場・保健所・病院など）を活用し、あらゆる機会を通じてストレス低減の技術を身に付けるよう支援する。

ウ ストレスが過度にならない社会をつくる

社会は大小さまざまな集団から構成される。その集団内のストレスの強度を具体的な技術で低減させることが、ひいては適度なストレスを有する社会の実現への道となる。集団内の強いストレスは主にその構成員の対人関係において生じるとされている。平成10年度沖縄県民健康栄養調査によれば、沖縄県民は男女ともに「仕事上のこと」（男性39.8%、女性27.0%）と「人間関係」（男性28.2%、女性37.5%）にストレスを強く感じており、集団の中での対人関係の難しさを示唆している。この他者との関係を良好に保つ知識と技能は、意識的に身につけるべきであり、自らが他者のストレス源とならない工夫が必要である。

(ア) 学童期、思春期、青少年期のストレス対策

県および市町村の教育委員会の役割

各教育委員会は、学校教育の中で個人が対人関係に関するソーシャル・スキルを積極的に身に付けるよう支援する。

(イ) 成人期のストレス対策

企業の役割

各種の研修において社会人としての良好な対人関係の構築のための知識と技能を身につけさせる。各事業所はそれぞれの事情に応じて集団内のストレスを低減させるよう努力する。

(ウ) 老年期のストレス対策

県および市町村の役割

集団内のストレス低減に必要な知識と技法に関して、県と市町村は主催する各種の生涯教育で積極的に取り扱う。

(3) 睡眠不足への対策

県および市町村の役割

睡眠障害の危険因子としては、ストレス、ストレス対処能力の低さ、運動不足、睡眠についての知識不足などが挙げられる。「眠いときだけ床に入る」、「十分に眠れなくても毎朝同じ時間に起きる」などの行動についての指導を受けた人は、睡眠薬の投与を受けた人に劣らない効果が得られるという。すなわち、生活のリズムを整えることが肝要とされている。このような日常生活における個人的な配慮だけでも、大きく睡眠障害の改善が見こめるのである。これらのことを県と市町村はあらゆる機会を通じて県民に知らせる必要がある。

専門職の役割

睡眠対策としては、睡眠について正しい知識を普及し、かかりつけ医は適切な対応をとれるようにする。不眠は一般診療において訴えられることが多いため、一般診療における適切な対応ができるよう、かかりつけ医と専門医は互いに連携を充実させることが重要である。

(4) 対策

自殺予防活動として、段階別に次のように区分することができる。

ア 自殺の予防

自殺の予防としては、職場や学校や地域を通じて、一般の人々に自殺の危険因子、直前の兆候、適切な対応法などについての知識を普及し、うつ病の症状とその有効な治療法の理解を広める。また、かかりつけ医、保健婦、教師などは、自殺の危険を早期に発見できる立場にあるため、予防のための知識を備え、さらには精神科医などの専門医と連携することが重要である。

イ 自殺への介入

介入とは、自殺の危険の高い人を早期に捉えて、迅速に適切な治療を受けられる環境を整えることであり、まず精神科医療の充実が必要とされる。

自殺は同じ場所で行われる傾向を認め、ある自殺に影響を受けて自殺が行われることが観察されている。特に自殺者の周囲の者に危険性が高まることが指摘されている。このような連鎖的な自殺を防ぐため、地域で自殺が生じた時には、周囲の人に対する支援や、適切な報道がおこなわれるようシステムを構築する。具体的な対策として、それぞれが次のことを行う。

専門職の役割

精神科領域では、診療において絶えず希死念慮が配慮されているが、一層の対処が望まれる。

県および市町村の役割

「いのちの電話」などの自殺の予防を目的とした市民団体の活動への支援を行う。

国および県・医師会の役割

「病苦」に関しては、慢性疾患が問題になると思われ、一般診療科での対策が必要とされる。福祉制度等の紹介が中心的な業務とされる医療ケースワーカーの活用が考慮される。この医療ケースワーカーの活用の方策として、国および県、医師会等は財団法人日本医療機能評価機構が行う病院機能評価の項目に「病苦」に対応するカウンセリングを追加するよう働きかけ、医療ケースワーカーの機能拡充を誘導、支援する。

「経済問題」では、雇用対策の中で職業訓練と同時にカウンセリング機能を充実させる。その例として、職業安定所における窓口業務担当者のカウンセリング機能の充実などが考えられる。

ウ 自殺後への対応

県は自殺予防の調査・対策のためのプロジェクトチームを配して、自殺のきっかけや自殺者の受けた治療などを調査する。プロジェクトチームは死亡統計や県警の統計書等では十分に捉えられない自殺の背景を明らかにし、この調査の結果を自殺予防対策に役立て、自殺者の遺族に対して心のケアをするようカウンセリングを行う必要がある。同時に、遺族の自助グループの組織化を支援し、自主活動を通じて自殺の予防へとつなげる。

◎目標値のまとめ

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
休養不足の低減 休養の「不足」と「不足がち」の割合の減少	25.7%	20.0% (2割減少)	県民健康栄養調査
ストレスの低減 「ストレスを感じた人」の割合の減少	62.7%	50.0% (2割減少)	県民健康栄養調査
睡眠への対応 「平均睡眠時間を6時間未満」の人の割合の減少	31.0%	25.0% (2割減少)	県民健康栄養調査
自殺者の動向 自殺者を減少させる	355人/年	200人/年 以下	沖縄県警察本部 犯罪統計書

参 考

- 1) 厚生省 21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)について. 健康日本21企画検討会. 健康日本21計画策定検討会報告書. 2000
- 2) 財団法人日本食生活協会健康づくりのための休養指針. 1964.
- 3) 三木治. 睡眠薬の使い方とやめ方. ストレスと臨床. 2000 ; 6 : 18-22.
- 4) Lazarus R.S., Folkman S.: Stress, Appraisal and Coping. Springer Publishing Company. 1984. (本明寛, 春木豊, 織田正美 訳: ストレスの心理学. 実務教育出版. 1991)
- 5) 県民健康・栄養の現状(平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績) 2000
- 6) 名嘉幸一. 沖縄県における性・年齢別自殺死亡率の経年変化(1960-1990). 影山隆之. 日本社会精神医学会雑誌, 1994;3:25-32.
- 7) 沖縄県警察本部犯罪統計書. 1980~1999(昭和55年~平成11年).
- 8) <http://www.jcqh.or.jp> 財団法人日本医療機能評価機構. 1995

3 アルコール

1. はじめに

アルコール飲料は、古来より祝祭や会食など多くの場面で好まれ、生活・文化の一部として親しまれている。しかし県民の健康の保持という観点からすれば、他の食品にはない次のような特性を有していることに注意する必要がある。

(1) 致酔性

飲酒は意識状態の変容を引き起こし、交通事故等の原因の一つともなる。短時間内の多量飲酒による急性アルコール中毒は、死亡の原因となりうる。

(2) 慢性影響による臓器障害

肝疾患、脳血管疾患、がん等多くの疾患がアルコールと関連する。

(3) 依存性

長期にわたる多量飲酒は、アルコールへの依存を形成し、本人の精神的・身体的健康を損なうとともに社会への適応力を低下させ、家族等周囲の人々にも深刻な影響を与える。

(4) 未成年者への影響、妊婦を通じた胎児への影響

アルコールが心身に与える影響は、精神的・身体的な発育の途上にある未成年者においては大きい。このため、未成年者飲酒禁止法によって、未成年者の飲酒が禁止されている。また、妊娠している女性の飲酒は、胎児性アルコール症候群などの妊娠に関連した異常の危険因子である。

アルコールに関連する問題は健康に限らず交通事故等、社会的な影響を与えるため、世界保健機関では、総合的な対策を講じるよう提言している。

アルコールに起因する疾病によって、1987年には年間1兆957億円が医療費として使われたと試算されている。アルコール乱用による本人の収入減などを含めれば、社会全体では約6兆6千億円の社会的費用になるとの推計もある。こうした社会的費用の問題を解決するために総合的な取り組みが望まれる。

2. 現状と目標

(1) 多量飲酒者について

病院入院者のうち、男性の21.4%に問題飲酒を認めたとする調査や、高校生の1割以上が親の問題飲酒を認識しているといった調査がある。多量飲酒に伴うアルコール関連問題は身近な課題である。医療サービスや保健サービス、地域、職場、学校などの多くの場でアルコール関連問題を早期に発見し、早期に介入することが必要である。

沖縄県における飲酒の状況をみると、年代・性別では30代以上の男性において飲酒量が多い。また、アルコール性肝硬変症が指数関数的に増加するという平均1日当たりの純アルコール量60g(日本酒に換算して約3合)以上消費する者が成人男性においては16.6%、成人女性においては1.4%であるとの報告がある。多量飲酒者は、健康への悪影響のみならず、生産性の低下など職場への影響も無視できない。このことから早期の対策を積極的に実施していく必要があり、2010年までに、1日当たり平均純アルコールで約60gを越える

多量飲酒者を減少させることを目標とする(参考値：毎日アルコール60グラム以上を摂取する人の率 全国 男 4.1% 女 0.3%)。

(2) 未成年者の飲酒について

未成年者の飲酒問題には飲酒者自身の現在の健康問題だけでなく、将来にわたっての影響が大きく、これを防止するための地域、学校などにおけるアルコール関連問題に関する環境整備を行わねばならない。

平成10年度沖縄県民健康栄養調査によれば、15～19歳までの未成年者で、月に1～2回以上の頻度で飲酒する者の割合は9.8%で、男子が8.3%、女子11.5%であった。付き合い程度で飲む者を含めると20.3% (男子19.1%、女子21.6%) が飲酒者となり、未成年者の飲酒が日常化しており、全国平均と比較して多量飲酒者の多い沖縄県において、さらなる飲酒問題の拡大につながるものが危惧される。未成年者の飲酒問題は将来への影響が大きいことから、未成年者の飲酒を早期になくすことを目標とする。

(3) 節度ある適度な飲酒について

わが国の男性を対象とした研究では、平均して2日間で日本酒に換算して1合(純アルコールで約20g)程度飲酒する者が、死亡率が最も低いとする結果が報告されている。諸外国でも、女性を含め、近似した研究結果が出ている。これらのアルコールと健康との関係について正確な知識を普及させる。

また、わが国の男性を対象とした研究のほか、欧米人を対象とした研究を集積して検討した結果では、男性については1日当たり純アルコール10～19gで、女性では1日当たり9gまでが最も死亡率が低く、1日当たりアルコール摂取量が増加するに従い死亡率が上昇することが示されている。

通常アルコール代謝能を有する日本人においては、「節度ある適度な飲酒」として1日平均純アルコールで約20g程度であるという知識を普及させる。なお、この「節度ある適度な飲酒」としては、次のことに留意する必要がある。

- ア 女性は男性よりも少ない量が適当である。
- イ 少量の飲酒で顔面紅潮を来す等アルコール代謝能力の低い者では通常代謝能を有する人よりも少ない量が適当である。
- ウ 65歳以上の高齢者においては、より少量の飲酒が適当である。
- エ アルコール依存症者においては適切な支援のもとに完全断酒が必要である。
- オ 飲酒習慣のない人に対してこの量の飲酒を推奨するものではない。

(注) 主な酒類の換算の目安

お酒の種類	アルコール度数	純アルコール量	節度ある適度な飲酒量 (アルコール量約20g相当量)
ビール(中瓶1本500ml)	5%	20g	中瓶1本(500ml)
清酒(1合180ml)	15%	22g	1合(180ml)
ウイスキー ブランデー (ダブル60ml)	43%	20g	ダブル1杯(60ml)
焼酎(35度)(1合180ml)	35%	50g	0.5合(90ml)
ワイン(1杯120ml)	12%	12g	2杯(240ml)

3. 対 策

(1) アルコール関連問題の早期発見と早期介入

職場、学校、地域、医療サービス、保健サービスの役割

あらゆる場面で、アルコール関連問題の早期発見と適切な介入を行う必要がある。また、これらに従事する人の資質の向上のため、適切な情報提供をおこなう。

(2) 未成年者の飲酒防止

教育関係機関の役割

未成年者に対しては、飲酒が心身に与える影響についての知識を十分に伝え、販売や広告などの社会環境の面からの働きかけも必要である。また、学校教育や地域等、他の現場における健康教育を充実させる必要がある。具体的には、大学等における「新入生歓迎コンパでの一気飲み防止」や「急性アルコール中毒の危険に関する啓発」に努める。大学進学前または就職前の高校生を対象に、酒害に関する十分な教育を行い、知識だけでなく具体的な飲酒の断り方を学習するプログラムを設け、一気飲みによる不幸な事故を予防する。

(3) 県民一般への情報提供

県および市町村の役割

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、「節度ある適度な飲酒」などの正確な情報を十分に提供する。

(4) アルコールを取り巻く環境の整備

酒類業界の役割

酒類の製造・販売を行う酒類業界は、国民の健康を維持増進し、社会的責任を果す観点から様々な取り組みを行ってきたが、さらに踏み込んで酒類販売店やコンビニエンスストアなどの対面販売店が「未成年者」にアルコール飲料を売ることがないよう協力を得る。また、「20歳までは飲酒してはいけない」ことも社会に向かって啓発する。

県および市町村の役割

断酒会等の自主組織は、アルコール依存症者の自立支援などアルコール関連問題に取り組んできた。また市民団体であるA S K(アルコール問題全国市民協会)は、酒害に関する出版物やカウンセリング研修、キャンペーンなどを通してアルコール問題に取り組んでいる。これらの活動に関わる多くの市民の積極的な取り組みを支援する。

市町村は、あらゆる機会を通じて、住民に対して親が未成年者である子供にアルコール飲料を買いに行かせてはならないことを周知させ、アルコールに親しむ素地となる環境から青少年を遠ざけるようにする。

◎目標値のまとめ

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
1日に平均純アルコールで約60gを越え多量に飲酒する人の減少	男性16.6% 女性 1.4%	12.0%(3割減少) 1.0%(3割減少)	県民健康栄養調査
未成年の飲酒をなくす 15歳から19歳までの男子 15歳から19歳までの女子	8.3% 11.5%	0% 0%	県民健康栄養調査
「節度ある適度な飲酒」としては、1日平均純アルコールで約20g程度であるという知識を普及する	今後調査	増 加	県民健康栄養調査

参 考

- 1) 厚生省21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)について。健康日本21企画検討会報告書, 健康日本21計画策定検討会, 2000
- 2) 杠岳文: 急性アルコール中毒, 河野裕明, 編, 我が国のアルコール関連問題の現状, 厚健出版, 113-124, 1993
- 3) Anderson P, Cremona A, Paton A, et al: The risk of alcohol. Addiction 88: 1493-1508, 1993
- 4) 高野健人, 中村桂子: アルコール関連問題の社会的費用, 河野裕明, 編, 我が国のアルコール関連問題の現状, 厚健出版, 81-89, 1993
- 5) Nakamura N, Tanaka A, Takano T.: The social cost of alcohol abuse in Japan. J Studies on Alcohol, 54: 618-625, 1993
- 6) 角田透: 潜在するアルコール関連問題者数の推定について, 河野裕明, 編, 我が国のアルコール関連問題の現状, 厚健出版, 43-53, 1993
- 7) 山崎茂樹: CAST(Children of Alcoholics Screening Test)日本語版と親の飲酒が子どもたちに及ぼす影響, 日本公衆衛生学会雑誌 43:1045-1054, 1996
- 8) 鈴木健二: アルコール症の親を持つ高校生についての研究, アルコール研究と薬物依存 26: 511-521, 1991
- 9) 県民健康・栄養の現状(平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績)2000
- 10) 厚生省: 国民栄養の現状 平成9年国民栄養調査結果, 1999
- 11) 逢坂隆子, 上島弘嗣, 朝倉新太郎: わが国の中年期死亡に関する統計的観察(第3報) 中年期死亡の地域差とアルコール消費量の関連, 日本公衆衛生学会雑誌 32:341-348, 1985
- 12) Pe quignot, G., Chabert, C., Eydoux, H. & Courcoul, M.A. :Increase risk of cirrhosis with intake of alcohol. Rev. Alcohol, 20: 191-202, 1974.
- 13) 高木敏, 重田洋介, 荒井正夫, 奥野府夫: アルコール性臓器障害——肝障害, 精神科MOOK No.5, 金原出版, 79-87, 1983.
- 14) 尾崎米厚, 簗輪眞澄, 鈴木健二, 和田清: 中高生の飲酒行動に関する全国調査, 日本公衆衛生学会雑誌 46(10): 883-893, 1999
- 15) Tsugane S, Fahey MT, Sasaki S, et al: Alcohol consumption and all-cause and cancer mortality

- among middle-aged Japanese men: seven year follow-up of the JPHC study cohort I. *Am J Epidemiol* 150: 1201-7, 1999
- 16) Holman CDJ, English DR, Milne E, et al. Meta-analysis of alcohol and all-cause mortality: a validation of NHMRC recommendations. *MJA* 164: 141-145, 1996
 - 17) Yokoyama A, et al: Esophageal cancer and aldehyde dehydrogenase-2 genotypes in Japanese males. *Cancer Epidemiol Biomarkers & Prev* 5:99-102, 1996
 - 18) Yokoyama A, et al: Multiple primary esophageal and concurrent upper aerodigestive tract cancer and the aldehyde dehydrogenase-2 genotype of Japanese alcoholics. *Cancer* 77:1986-1990, 1996
 - 19) U.S. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Alcohol and aging. *Alcohol Alert* No.40, 1998
 - 20) 白倉克之：アルコール関連。薬物・アルコール関連障害。臨床精神医学講座。中山書店，100-108，1999。
 - 21) 藤田さかえ：自助グループ。河野裕明，編。我が国のアルコール関連問題の現状。厚健出版，285-301，1993
 - 22) アルコール問題全国市民協会（ASK）.アルコール依存症対策実践ガイドブック，1990
 - 23) イッキ飲み防止連絡協議議会・ASK（アルコール問題全国市民協会）：アルコールハラスメント。アスク・ヒューマン・ケア，2000

4 たばこ

1 はじめに

喫煙は、単一で予防可能な早世の最大原因であり、生活習慣病において重要な危険因子である。たばこ煙に含まれる4,000種類以上の化学物質や40種類以上の発がん性のある物質の影響で、喫煙は肺がんをはじめとして喉頭がん、口腔・咽頭がん、食道がん、膀胱がんなどの多くのがんや、虚血性心疾患、脳血管疾患、慢性閉塞性肺疾患、歯周疾患など多くの疾患の危険因子であることが明らかになっている。また、たばこに含まれるニコチンには依存性があり、自分の意志ではコントロールできないことが多い。平成10年度の県民健康栄養調査によると、喫煙者のうち「止めたいが止められない」と答えたものは、男性49.4%、女性56.5%であった。

WHO（世界保健機関）では、たばこに起因する疾患で世界では年間400万人が死亡し、このままだと西暦2030年にはその数は1,000万人に達すると予測している。国際肺がん学会は肺がん患者の9割は喫煙が原因であるとして、平成12年9月東京宣言を発表した。また、現在WHOでは2003年を目標に、地球上の全ての国に適用される健康条約である「たばこ規制国際枠組み条約（WHO Framework Convention on Tobacco Control）締結に向けての作業を進めている。日本国内でも、年間約11万人が喫煙が原因で死亡していると報告されており、また日本肺がん学会も平成12年11月の第41回総会において、禁煙こそ健康への第一歩であるとした「禁煙宣言」を発表した。

沖縄県では、平山による調査結果を用いて試算すると、平成10年度に死亡した7,643人のうち、たばこに起因する疾患で872人が死亡し、疾患ごとに見ると男性の肺がんに関して、死亡369人のうち264人（71.6%）はたばこが原因による死亡であった。

また妊娠中の喫煙は、流産や低出生体重児の危険因子であることも指摘されているほか、精神発達遅延と口蓋裂等の先天奇形に関連しているという研究結果も蓄積されている。

喫煙者自身の直接的な健康影響だけでなく、喫煙者のたばこ煙による受動喫煙も、肺がんや虚血性心疾患、呼吸器疾患、乳幼児突然死症候群（SIDS）の危険因子にもなっている。平山によると1日20本以上喫煙する夫を持つ非喫煙者の妻は、夫が喫煙しない場合に比べて肺がんが死亡する確率が1.91倍高くなると報告している。

たばこによる社会的損失には、疾病による直接的医療費、疾病のための休業による所得損失及び企業の経費負担、たばこが原因の火災損失等が含まれる。1993年に医療経済研究機構が試算した喫煙による社会的損失は、少なくとも年間4兆円に達し、たばこの税収を大きく上回った。1992年のデータを使用した沖縄県での推計では、少なくとも年間392億円の社会的損失となり、県及び市町村のたばこ税収の約6.5倍であった。

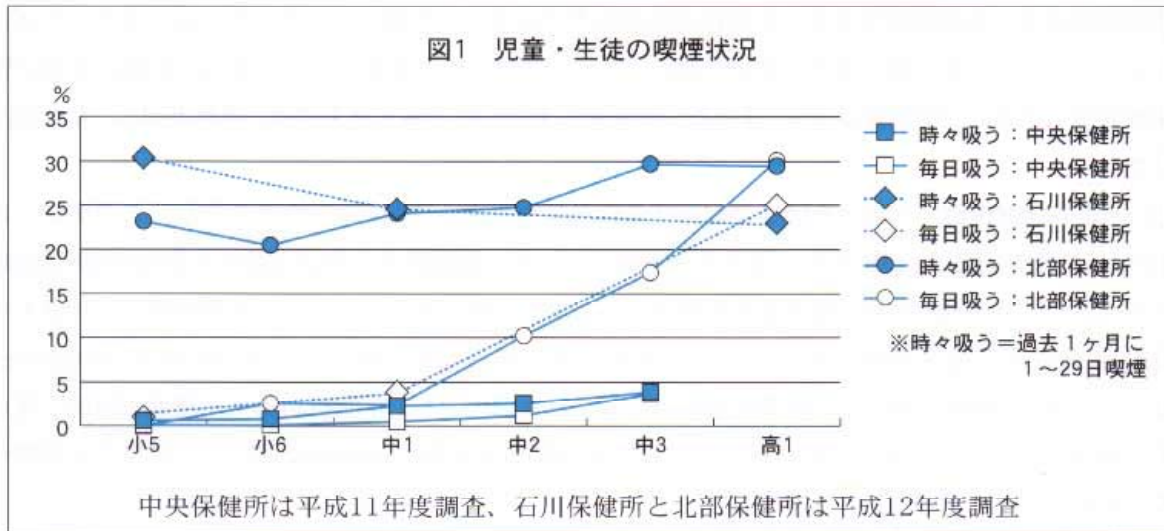
2 現状

平成10年度の県民健康調査における喫煙率は男性43.1%、女性12.2%となっている。喫煙率は年代層により異なることが知られているが、平成11年度に中央保健所が那覇市と浦添市の小学5年生から中学3年生約2万人を対象に実施した児童生徒の喫煙実態調査によると、対象となった小中学生の父親の喫煙率は約60%、母親は約19%であった。しかも、学年が低い児童生徒の両親ほど喫煙率は高い傾向を示した。平成12年度に北部保健所管内全域の小学5年生から高校1年生合計約8,900人と、石川保健所管内の小学5年生、中学1年生、高校1年生合計約5,200人を対象に実施された調査でも、父親の喫煙率66-68%、母親17-22%であった。これは主に30歳代から40歳代の年齢層の喫煙率を反映しており、沖縄本島内での地域差はほとんどないと考え

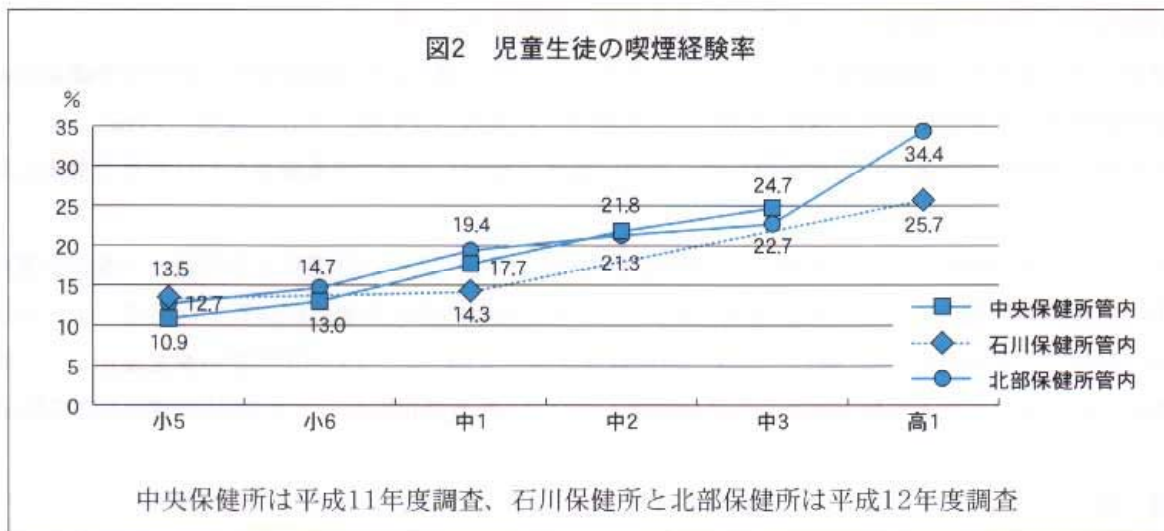
られる。

妊婦の喫煙率は、沖縄県小児保健協会の平成11年度乳幼児健康診査報告書によると、乳幼児健診を受診した母親（15,477人）の妊娠中の喫煙率は7.7%となっており、年々増加傾向にある。

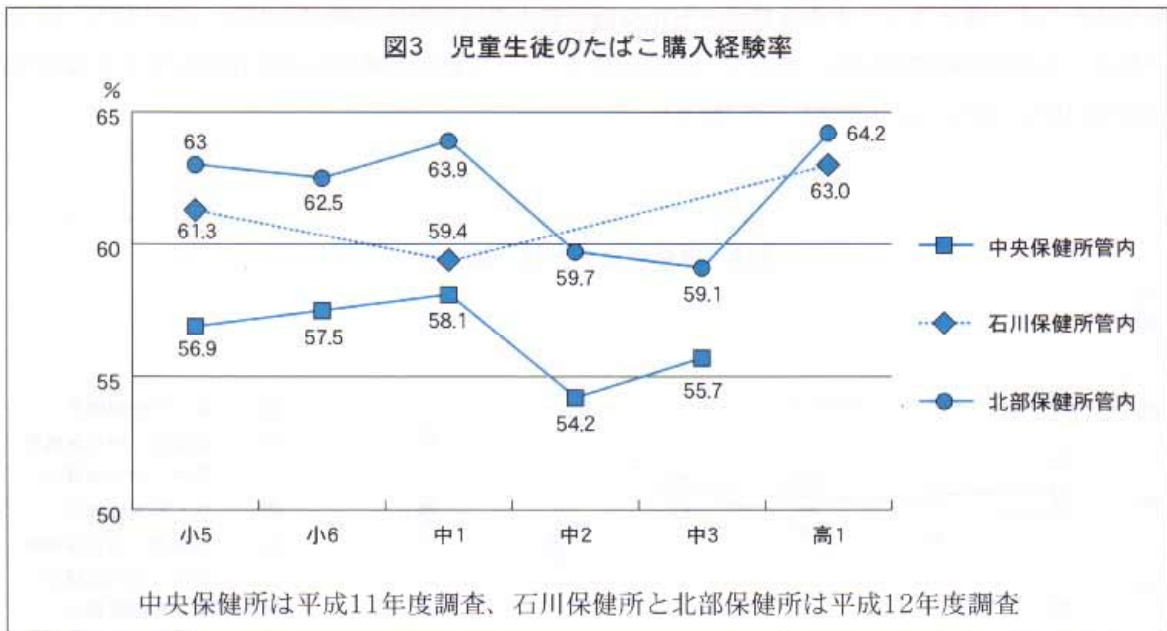
未成年者の喫煙率に関しては、県民健康栄養調査における15～19歳喫煙率は男性28.6%、女性8.7%となっている。前出の中央保健所、石川保健所及び北部保健所の調査によると、保健所により調査対象学年の差はあるが、石川管内と北部管内は傾向が類似しており、高校1年生では時々吸う生徒は23～30%、毎日吸う生徒は25～30%にも達する(図1)。



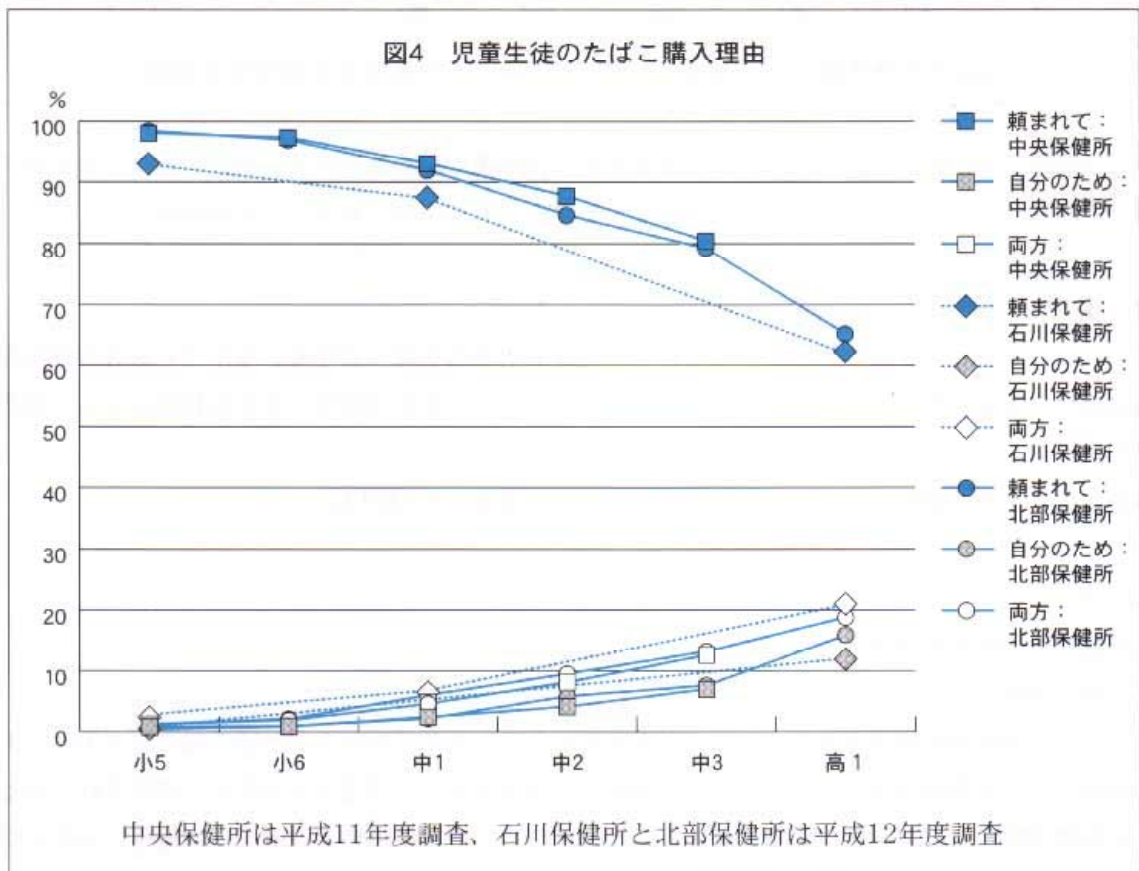
喫煙経験率はさらに高く、小学5年生が約12%で、学年があがるとともに上昇して中学3年生には約24%と倍に達し、高校1年生には26-34%で地域差もほとんどない(図2)。



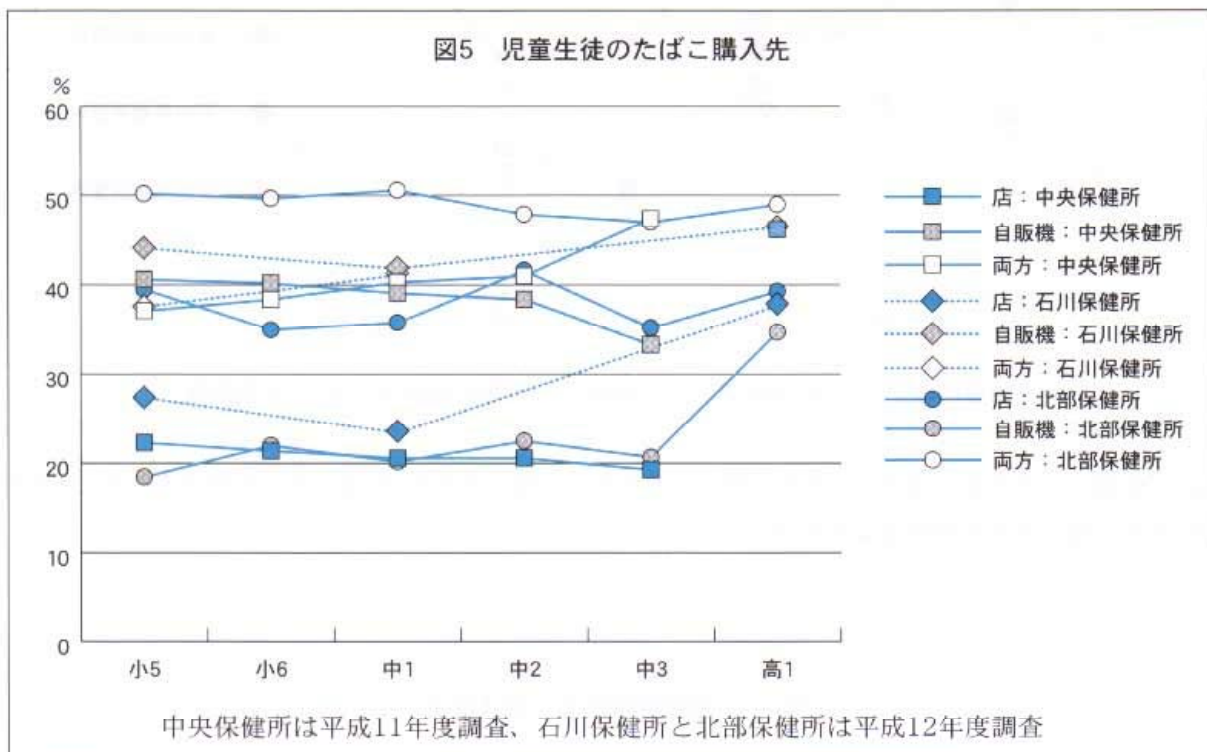
また、たばこを買ったことがある児童・生徒は約60%にも達し、学年による差も地域による差もない(図3)。



たばこを購入した児童生徒は、小学生の頃は「頼まれて」購入することが多いが、学年が上がるとともに、自分のために購入する生徒が増加する(図4)。



児童生徒のたばこ購入先は、中央保健所と石川保健所管内では自動販売機が約40%、店が20%、両方が約40%である。北部保健所管内は少し異なり（複数回答あり）、自動販売機が約20%（高校1年生には35%に急増）、店が約40%、両方が約50%であった（図5）。



これらの結果から、家庭や地域では未成年者喫煙禁止法の趣旨が周知されず、また、たばこ販売店では同法が遵守されずに、多くの未成年者が容易にたばこを購入できる環境であることが分かる。

3 目標

沖縄県における喫煙率を減少させる。すなわち、たばこ消費量を減少させる。なかでも未成年期からの喫煙開始は疾患の危険性がより大きくなるので、特に未成年者に喫煙をさせないことを目標とする。また、受動喫煙の害を減らす。

目標を達成するために具体的な目標値を掲げ、以下の対策をとる(表1)。

4 対策

(1) たばこの消費量を減少させる措置

ア 国の役割

たばこ消費量を減少させるのにもっとも効果があるとされているのがたばこ税の引き上げである。政府がこの政策を支持して1箱当たりの価格が10%あがると、需要が4%減ると試算されている。その影響は特に子どもと青少年で大きいと言われている（依存症喫煙者は値上げに敏感に反応しないため）。また、国レベルでたばこの広告や販売促進活動を包括的に禁止すると、たばこ消費は6%以上減少することが報告されている。日本では行われていないが、欧州連合では1998年6月にすべてのたばこ製品の直接・間接的広告（スポンサー活動を含む）を禁じる決議が採択され、2006年10月以降はすべての条項が実施されることになった。また、たばこの箱にはっきりとわかる健康への害に関する

警告表示も禁煙者を増やす効果がある方法であることが知られている。

イ 地方自治体（県・市町村）の役割

喫煙の健康影響に関する研究の広報効果は、喫煙の害についての一般知識レベルを上げ、そのことが喫煙者の減少につながるということが証明されている。県や市町村、関係機関は世界禁煙デーなどを利用して、住民に対して喫煙の害についての情報を提供する活動を行う必要がある。平成9年度に行われた調査では「禁煙についての広報誌への掲載あり」と答えた市町村は53市町村中4市町村にとどまっている。市町村は老人保健事業の個別健康教育を活用した禁煙サポート・プログラムを活用する方法がある。普及啓発事業も、マス・メディアを有効に活用することによって、多くの住民にメッセージを届けることが可能となる。

ウ 専門職の役割

専門職（医師、歯科医師、看護婦、保健婦、助産婦等）やその団体（医師会、学会等）が、喫煙の健康障害に関する研究結果を積極的に公表し、マスメディアがそれを掲載することによって、一層効果は高まると予想される。沖縄県医師会は、地元2誌の健康コラム欄を毎週担当し、不定期ながらたばこの話題を提供している。また、県内保健所は、たばこに関する調査研究を実施し、その概要を新聞に提供している。1996年にthe Agency for Healthcare Research and Quality (IHACPR) がスポンサーとなった禁煙支援ガイドラインの結論は以下の通りである。

- ・医師による単純なアドバイスは禁煙率を30%増加させる。
- ・個別と集団カウンセリングは禁煙率を2倍増加する。
- ・電話による支援は禁煙率を40%増加させる。
- ・ニコチン置換療法は禁煙率を最大2倍に増加させる。

積極的に禁煙外来を設けている医療機関が、浦添市と西原町にそれぞれ1ヶ所あるが、そのような専門外来を増やすことと同時に、全ての医師が外来あるいは病棟を問わず単純なアドバイスをするだけでも禁煙率の上昇が見込まれるため、医師にはそのような行動が期待される。またインターネットや電子メールを活用した禁煙支援が効果をあげているとも言われており、カウンセリングの手段として選択することも有用と思われる。他にたばこ需要を抑える方策としては禁煙を望んでいる喫煙者に対する禁煙補助療法（ニコチン代替療法等）がある。ニコチン代替療法による禁煙の成功率は、他の禁煙手段をとった場合の2倍になると言われ、禁煙補助剤の入手を容易にすることはたばこ需要を減少させることにつながると思われる。現在、沖縄県内那覇市近郊では少なくとも37の医療機関が禁煙補助剤を取り扱っており、医師会等に働きかけてさらにその数を増やしていくよう努めることが望ましい。また、産業保健関係者は勤労者の健康管理という視点から、たばこに関する健康教育などを行っていくことが望ましい。

エ マスメディアの影響

マスメディアによる反喫煙広告もたばこの消費低下に結びつくことが報告されている。現在沖縄県内では、国保連合会がラジオ・スポット広告を放送しているが、今後もこの種の広告が展開されることが喫煙率低下に結びつくであろう。

一方マスメディアはたばこ広告（あるいはスポンサー活動）収入によって、たばこについての正しい情報発信が抑制されてはならない。

(2) 未成年者に喫煙をさせないための措置

ア 保護者の役割

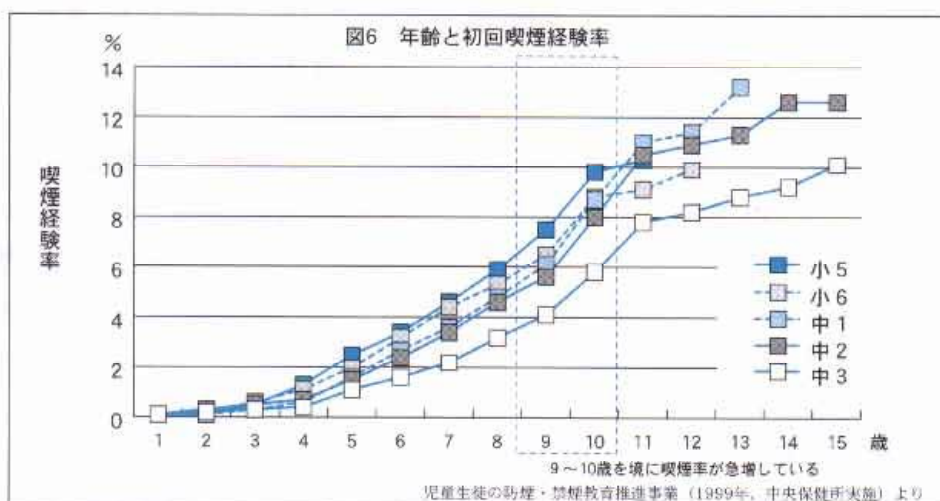
親のたばこに対する受容性が子どもに影響を与えるので、子どもにはたばこを買いに行かせず、また吸わせないようにする。

イ 小売店とその関連機関の役割

未成年者喫煙防止法に基づき、年齢の確認などを徹底するように働きかけていく必要がある。また、その違反者（販売者）に対する法に基づいた罰則の適応が適切に実施されていない現状を改善する必要がある。自動販売機については、復帰特別措置法により設置を規制する制度が適応されていないため、1999年現在県内のたばこ小売店（自動販売機を含む）の許可件数は16,082件と、四国4県より沖縄1県のほうが多い状況である。今後も国による無許可自動販売機等の取り締まり強化を継続していく必要がある。また、午後11時以降の販売規制等が自主的に行われているものの不十分なため、規制を徹底しさらに未成年者が入手困難になるようにしていく必要がある。コンビニエンス・ストアにおいては、3社（ホットスーパー・ファミリーマート・ローソン）による連絡協議会で未成年者に対して酒・たばこを販売しないことやレジにおける年齢確認を徹底するポスターを掲示することを決定し、県内約360店舗において展開している。このような活動がさらに浸透すると、未成年者がたばこを入手しにくい環境づくりにつながる。

ウ 学校、教育機関の役割

学校における教育プログラムが喫煙を始める時期を遅らせることに役に立つと言われている。那覇市の調査において「はじめてたばこを吸った年齢」は9～10歳を境に急増する傾向を示すなど、喫煙開始の低年齢化が進んでいることが推測される（図6）。従って小学校の段階から喫煙防止教育をはじめ、たばこ教育を学校の学年ごとの健康教育プログラムに含める必要がある。教育の目標は、喫煙開始予防、たばこの健康障害に関する理解を深める、効果的な禁煙方法に関する知識の提供等がある。教育の内容も知識の獲得だけでなく、ライフスキル教育の手法で見られるような「たばこ広告の分析」「たばこの勧めを断る技術の獲得」を含んだものであることが望ましい。



エ 地域社会の役割

喫煙者は、家庭では子どもの前で吸わない、子どもに買わせない、地域や関係機関が一体となった地域ぐるみの活動に拡大する必要がある。これまでの実践例では、八重山地区での保健所を中心とした世界禁煙デーでの継続的な取り組みや、浦添市の地域保健推進特別事業における地域、学校、行政（保健）を核とした喫煙防止教育から、小売店を巻き込んだ活動が参考になると思われる（表2）。

(3) 受動喫煙の害を減らすための措置

非喫煙者がたばこ煙にさらされずにすむためには、職場や公共の場所での喫煙制限が有効である。この

ような規制によって、禁煙する人も増え、たばこ消費が減少したという報告もあることから、県内の公共機関や交通機関における喫煙制限（禁煙、分煙）を推進していく必要がある。平成12年度において25の市町村庁舎において全く喫煙制限が行われておらず、ロビーや執務室においてたばこが自由に吸える状態にあり、受動喫煙が懸念される。また、医療機関では6つの県立総合病院のうち5つでは館内全面禁煙が行われているが、民間医療機関におけるデータはない。その他の公共性の高い施設として、学校、銀行、郵便局、空港、港などで効果のある喫煙制限を進める必要がある。

5 目標値

男性の喫煙率は、過去10年間の減少分（6.7ポイント）を今後10年間でほぼ2倍にすることを目標にして30%に設定した。女性の喫煙率は、過去10年間の増加傾向（7.1ポイント）を食い止め、10%を目標値とする（図7）。図中の波線は過去10年間の推移から推定した2010年時の喫煙率を示している。

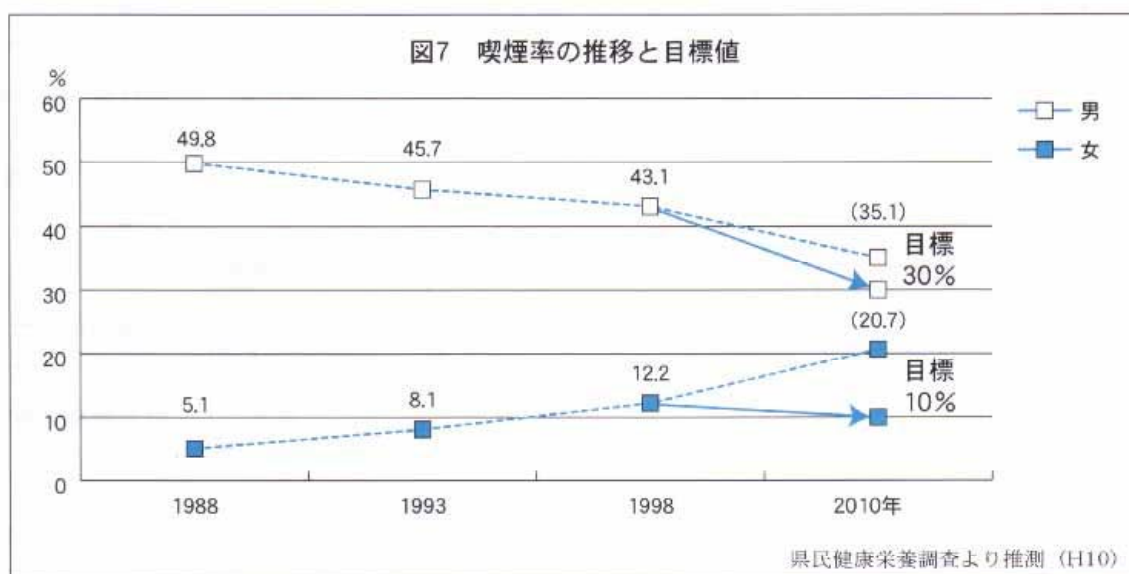


表1 目標値のまとめ

目 項	標 目	たばこ消費量を減少させる		
		現 状 (年度)	目 標 (2010年度)	把握の方法など
男性の喫煙率の減少		43.1% (1998)	30%	県民健康栄養調査
女性の喫煙率の減少		12.2% (1998)	10%	県民健康栄養調査
妊娠中の喫煙率の減少		7.7% (1999)	0%	乳幼児健診問診票
県民一人あたりのたばこ消費量の減少		3122本 (1996)	減 少	県たばこ税・国勢調査など
喫煙の健康影響を周知する市町村数の増加		4市町村 (1997)	全市町村	県健康増進課調査
老人保健事業個別健康教育（喫煙）を実施する市町村数の増加		無	増 加	老人保健事業報告

禁煙補助剤を処方している医療機関数の増加	37	増 加	県医師会に協力を 得て調査
たばこに関する調査結果を公表している保健所数の増加	未調査	全保健所	県健康増進課による調査
禁煙教育を実施している事業所数の増加	未調査	増 加	産業保健研究会などへ協力依頼
ラジオ・テレビ等による反喫煙広告の増加	未調査	増 加	国民健康保険団体 連合会などに調査
喫煙の健康影響について正しい知識を持つ人の割合の増加	未調査	増 加	平成13年度調査 予定
喫煙者のうち禁煙しようと思う人の増加	男性49.4% 女性56.5%	増 加	県民健康栄養調査
喫煙者のうち、禁煙を支援してくれる人がいる割合の増加	未調査	増 加	平成13年度調査 予定
目 標	未成年者に喫煙をさせない		
項 目	現 状 (年度)	目 標 (2010年度)	把握の方法など
未成年者の喫煙をなくす	男子28.7% 女子 8.7%	0%	県民健康栄養調査
中学生の喫煙経験をなくす	中学3年男子 24.3%	0%	中央保健所調べ (対象は那覇市内)
小学校における喫煙防止教育実施校の増加	未調査	増 加	教育庁・市町村教育 委員会へ調査協力
たばこを買うときに年齢を確認している小売店数の増加	コンビニ3社 チェーン店など	増 加	青少年健全育成協 議会など
許可を受けずに設置された自動販売機数の減少	未調査	減 少	沖縄総合事務局へ 協力
午後11時以降に稼働を白粛している自動販売機数の増加	未調査	100%	沖縄総合事務局へ 協力
たばこを購入したことのある児童生徒をなくす	60%	0%	中央保健所 (H11) 石川保健所 (H12)
児童生徒にたばこを買いに行かせる家族をなくす	60%	0%	
目 標	受動喫煙の害を減らす		
項 目	現 状 (年度)	目 標 (2010年度)	把握の方法など
市町村庁舎で喫煙制限（分煙・禁煙等）が実施されていない施設数の減少	25市町村 (2000)	0市町村	県健康増進課調査
その他の公共施設における喫煙制限の増加	無	増 加	調査予定

表2 地域での取り組み例 ～浦添と八重山を比較して～

	浦 添 市	八 重 山 地 域
取り組みの主体	浦添市健康づくり推進協議会の活動のテーマとして小中学生への禁煙教育を推進	「世界禁煙デー（5月31日）」の実行委員会を八重山保健所や病院が中心となって結成
主な関係機関	市の校長会・教育委員会等主に教育関係者に働きかけて、運動を展開していった	八重山地区の多くの関係機関を巻き込んだ。平成5年からは石垣市の国民健康保険課と共催した
主な活動内容	小中学校への禁煙（喫煙防止）教育を行い、禁煙に関するポスターや標語をとおし、市民に普及啓発した	地域へ喫煙の健康影響に関する情報を発信するとともに、施設へ分煙・禁煙を要請した
活動の変容	学校だけではなく、自治会や商店代表を取り込んで地域ぐるみの活動として「子どもたちに無煙環境を」というシンポジウムを実施した	小中高校生によるシンポジウムを実施し大人への提言をした。また学校から禁煙に関するポスターを公募し、それを教材として活用している。

参考文献

- 1) 世界銀行報告書：たばこ流行の抑制－たばこ対策と経済、1998
- 2) U.S. Department of Health and Human Services: Healthy People 2010,27 Tobacco Use、2000
- 3) 沖縄県中央保健所：児童生徒の防煙・禁煙教育推進事業報告書、2000
- 4) 沖縄県福祉保健部：県民健康・栄養の現状－平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績、2000
- 5) 沖縄県小児保健協会：平成11年度乳幼児健診報告書、2000
- 6) 沖縄県：平成10年沖縄県衛生統計年報（人口動態編）、沖縄県、1999
- 7) 沖縄県：平成9年度沖縄県統計年鑑、1998
- 8) 平山 雄：予防ガン学－その新しい展開、メディサイエンス社、1987
- 9) 北部保健所：健康日本21に関わる未成年を中心とした喫煙対策に関する研究 平成12年
- 10) 石川保健所：健康日本21に関わる未成年を中心とした喫煙対策に関する研究 平成12年

5 糖 尿 病

1 はじめに

糖尿病は沖縄県でも経年的に増加している疾病であり、これを放置すると網膜症・腎症・神経障害等の合併症を引き起こし、末期には失明したり透析治療が必要となる。これらの合併症は患者のQOLを著しく低下させるのみでなく、医療経済的にも大きな負担となる。社会の高齢化によって糖尿病患者が増えていくのは自明のことであるが、健全な社会を運営していくうえにおいては、生活習慣を改善することで糖尿病の発病が予防できる。また、患者の病状の悪化を防ぐことは、将来の県民の健康づくりはもちろん、医療費の負担軽減のためにも重要なことである。

*ここで述べる糖尿病は自己免疫を基礎にした1型糖尿病のことではなく、生活習慣で予防可能なインスリン分泌の低下にインスリン抵抗性が加わった2型糖尿病について取り上げる。

糖尿病発症の危険因子としては、肥満、運動不足、血糖値の上昇、加齢、家族歴があり、そのほか高血圧、高脂血症が単独の危険因子としてあげられる。これらの危険因子のうち、加齢と家族歴は介入が不可能であり、介入可能な危険因子は肥満、食事、運動不足である。

2 現状と課題

(1) 死亡の現状

日本人の糖尿病による死因の研究で、糖尿病患者の寿命は一般の人と比較して男性で約10歳、女性で約14歳も短いとの報告がある。

一方、沖縄県の平成11年度の糖尿病による死亡者数は117人、死亡率は9.0（人口10万対）で前年度の死亡者数110人と比較して7人増加している。死因の順位は10位に上がってきており、全死因の1.5%を占めている。糖尿病による年齢調整死亡率を全国と比較すると男性は1.15倍と高く、特に45～49歳までの糖尿病死亡は2.12倍となっている。女性は0.95と平均より低いが、45～49歳においては2.63倍と高くなっている。

(2) 罹患の現状

全国で糖尿病が強く疑われる人は690万人、可能性を否定できない人を含めると1,370万人と推計されている。

平成11年度の総合保健協会調べで、日本糖尿病学会新基準（1999年）を使うと126mg/dl以上の糖尿病は4.5%であり、110～125mg/dlの境界域が5.1%、110mg/dl未満の正常は90.4%である(表1)。

表1 住民検診・職域検診受診者の空腹時血糖

血糖mg/dl	男(人)	女(人)	合計(人)	割合(%)
110未満	29,855	39,173	69,028	90.4
110～125	2,245	1,648	3,893	5.1
126以上	1,983	1,468	3,451	4.5
総計	34,083	42,289	76,372	100.0

平成11年度総合保健協会調べ

本県における糖尿病有病率の増加傾向を示す調査として、一地域ではあるが、西原町の1991年度と1999年度の住民検診の結果から高須は、空腹時血糖(FPG)≥126mg/dl and/or HbA1c≥6.5%を糖尿病と定義したときの有病率は1991年に4.0%であったものが、1999年には5.0%に増加したと報告している。また、糖尿病・耐糖能異常有病者の増加は、沖縄県人特有の遺伝基盤のうえに、運動量が少ない、脂肪摂取量が多い、肥満が多いなどの環境因子が加わったためと結論づけている。

参考：平成10年度沖縄県健康栄養調査では、15歳以上の男性232人、女性405人計637人で血糖110mg/dl以上の高血糖が男性33.0%、女性29.5%となっている。

(3) 危険因子の現状

ア 成人肥満 (BMI≥25.0)

わが県は糖尿病の危険因子である肥満者の割合が、全国平均よりかなり高いと推定される。総合保健協会の平成11年度の調べで、20～60歳代男性50,643人のうち40.3%が(表2)、40～60歳代の女性45,966人のうち53.3%が肥満であった(表3)。

表2 男性の年齢別BMIによる肥満区分

BMI	20代	30代	40代	50代	60代	合計(人)	割合(%)
18.5以下	563	229	179	102	215	1,288	2.5
18.5～24.9	7,567	5,792	5,876	4,084	5,634	28,953	57.2
25以上	2,927	4,094	5,105	4,155	4,121	20,402	40.3
合計	11,057	10,115	11,160	8,341	9,970	50,643	100.0

平成11年度総合保健協会調べ

表3 女性の年齢別BMIによる肥満区分

BMI	40代	50代	60代	合計(人)	割合(%)
18.5以下	468	208	273	949	2.1
18.5～24.9	8,252	5,688	6,576	20,516	44.6
25以上	3,349	3,801	5,893	24,501	53.3
合計	12,069	9,697	12,742	45,966	100.0

平成11年度総合保健協会調べ

イ 学童生徒の肥満傾向児の増加

平成11年度学校保健統計調査報告によると、小学生男子8.5%、女子6.6%、中学生男子は6.6%、女子8.0%と、小・中学生各学年男女とも平成5年と比較して肥満傾向児の割合が増加している。生活習慣の獲得に影響のある学童期からの運動不足と脂肪や糖質の摂取の増加が原因として考えられる。また米国では若い世代におけるテレビ視聴の増加による身体活動の低下が2型糖尿病の出現に寄与しているとの報告もある。

健康日本21では小児肥満については日比式を推奨しているが、既にある統計数としてローレル指数160以上の割合を使う。

* ローレル指数=体重(kg)/身長(cm)³×10⁷

ウ 食事

- ・昭和47年の栄養調査以降、タンパク質と脂肪のエネルギー全体に対する比率は増加傾向、糖質は減少、

特に脂肪比は31.0%で平成10年度の全国平均値26.3%に比し4.7%上回っている。日系移民研究で、脂肪エネルギー比率が30%を超えると耐糖能異常や高脂血症が増加し、動脈硬化のリスクが高くなると報告されており、重要な課題である。

- ・エネルギー全体に占める脂肪の摂取比率は17歳までは25～30%を所要量とするが、本県では17歳以降も、脂肪の摂取比率が高く、平均して30%を超えている。特に18歳以上の所要量は20～25%となっているが、ほとんどの年齢階級において脂肪の摂取比率は上回っている。
- ・エネルギーの食品群別摂取構成比の年次比較をすると、米類は年々減って、油脂類動物性食品が増える傾向にある。脂質の食品群別摂取構成比の年次比較は、国民栄養調査と比較すると、明らかに油脂類及び肉類からの脂質の摂取が多い。

エ 健康づくりのための運動、日常の歩数

- ・男女とも一日歩数は全国平均と比較して少ない

全 国 男性8,071歩 女性7,392歩

沖縄県 男性7,655歩 女性7,091歩

- ・健康づくりのための運動習慣（満15歳以上を対象）

1回30分以上の運動を週2回以上、1年以上継続している人の割合は、男性では全国を上回り、女性は下回っている。

男性 37.9% 女性29.1%

一日に歩く時間が30分未満の人

男性 32.4% 女性41.4%

(4) 医療費の現状

糖尿病の医療費は年々増加し、平成12年5月診療分の入院、入院外を含め月3億8,650万円で、年間の医療費の推計値はおよそ46億6,400万円となる。ただし、これには全ての糖尿病による合併症の医療費が含まれているわけではない。また、腎不全患者の一人あたりの血液透析費用は、概算で初年度700万円、維持費用500～600万円との報告がある(表4)。Okinawa Dialysis Studyによれば、糖尿病が原因である1999年新規透析導入患者171人だけで試算すると、99年の初年度で11億9,700万円かかる。次年度も同人数171人の透析導入患者があると仮定すると、同額に前年度の患者の透析維持費用8億6千万円から10億3千万円が加わり、20億6千万円～22億4千万円に達する。同様に合併症である循環器疾患や眼疾患の費用も加えると、糖尿病による医療費はさらにこれを上回ることになる。

表4 腎不全患者一人当たりの血液透析費用

	初年度費用/年	維持費用/年
血液透析 (一人につき)	700万円	500～600万円

平成12年度沖縄県立中部病院調べ

(5) 糖尿病対策の現状

ア 老人保健事業に基づく健康教育、健康相談

老人保健事業実施状況（平成9年度）では、県全体での糖尿病の重点健康教育は268回開催され、延べ参加人数は2,890人となっている。重点健康相談として84回開催され、指導を受けた人は延べ人数で

1,084人である。

イ 老人保健事業に基づく健診の実施、事後指導

老人保健事業実施状況（平成9年度）では、県全体の基本健康診査受診者総数96,372人のうち要指導（糖尿病疑いを含む）は12,183人（12.6%）である。

事後指導の割合は平成10年度の県民健康栄養調査によると、糖尿病検査を受診した人は男性46.7%、女性46.4%である。また、糖尿病検査で異常を認められた人の医療機関受診は男性78.6%、女性64.0%であった。産業保健でも同様に労働安全衛生法に基づき職場健診・事後指導が実施されている。

ウ 糖尿病の治療を受けている人の現状

平成11年度の総合保健協会調べでは、地域・職域検診受診者で空腹時血糖を検査した76,372人のうち、糖尿病が疑われる血糖126mg/dl以上の男女3,451人で、治療中32.4%、病院管理中6.2%、寛解（治癒）0.3%、自己管理5.0%、放置4.3%、既往歴無し51.8%と答えている（表5）。既往歴無しと答えた集団の精査、事後指導の必要性もあるが、全体の約9.3%にあたる自己管理や放置の集団は平均血糖値やHbA1cは平常値よりも高い傾向にあり、治療中断者と考えられる（表6）。糖尿病患者に対するルーチン検査の有効性があることや、血糖コントロール不良群は、良好群に比較して約2.2歳短命であることも考慮し、この集団への積極的な介入の必要がある。

表5 空腹時血糖126mg/dl以上の者の治療状況

	人数(人)	割合(%)
治療中	1,119	32.4
病院管理中	214	6.2
寛解（治癒）	11	0.3
自己管理	173	5.0
放置	148	4.3
既往歴なし	1,786	51.8
計	3,451	100.0

平成11年度総合保健協会調べ

表6 糖尿病治療状況別空腹時血糖値の割合

治療状況	空腹時血糖mg/dl	人数(人)	割合(%)
治療中	110未満	222	14.3
	110-125	213	13.7
	126以上	1,119	72.0
計		1,554	100.0
病院管理中	110未満	127	28.3
	110-125	108	24.1
	126以上	214	47.7
計		449	100.0
寛解（治癒）	110未満	39	58.2
	110-125	17	25.4
	126以上	11	16.4
計		67	100.0
自己管理	110未満	78	24.3
	110-125	70	21.8
	126以上	173	53.9
計		321	100.0
放置	110未満	44	19.1
	110-125	38	16.5
	126以上	148	64.3
計		230	100.0
既往歴無し	110未満	68,518	92.9
	110-125	3,447	4.7
	126以上	1,786	2.4
計		73,751	100.0
総計		76,372	

平成11年度総合保健協会調べ

(6) 合併症の現状

ア 平成7年から平成11年までの5年間に糖尿病性網膜症による失明者数は60人、糖尿病性腎不全患者108人、糖尿病を主とした壊疽による手足の切断者数は131人であった(表7)。

表7 糖尿病を主因とした障害者の現状把握について (平成12年は7月1日現在の数)

	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年
網膜症による失明者数	12	11	12	12	13	16
腎不全の患者数 (透析者数)	20	22	22	23	21	21
壊疽による手足の切断者数	21	21	26	29	34	36

沖縄県福祉保健部障害保健福祉課

イ 糖尿病性腎症による新規透析導入患者数

糖尿病性腎症は1997年から慢性腎炎にかわり、透析導入原因疾患の一位となっている。1999年の新規透析導入患者は412人で、そのうち糖尿病患者は171人(41%)を占めている(表8)。

表8 沖縄県の新規透析導入患者数

1999年12月31日現在

	1995年(人)	1996年(人)	1997年(人)	1998年(人)	1999年(人)	割合 (%)
糖尿病	113	108	145	169	171	41.5
慢性腎炎	91	126	125	117	142	34.5
腎硬化症	38	37	53	56	60	14.5
その他	37	55	50	35	39	9.5
新規導入患者数	279	326	373	377	412	100.0
全透析患者数	1,899	2,024	2,485	2,485	2,709	

(Okinawa Dialysis Study)

3 生活習慣改善による発症予防の根拠

(1) 肥満

わが国のBMI 25以上者の割合を男性(20歳以上)15%以下、女性(20歳以上)18%以下に減少することによって、糖尿病有病率を男性6.2%、女性5.7%減少できると見込まれている。

(2) 食事

動物性脂肪摂取の増加等による食生活の変化が、我が国の糖尿病の増加に関与している可能性があると指摘されている。

(3) 運動

日常生活における身体活動量や休日の運動量の増加によって、糖尿病の発症が低下することが定量的に示されている。

(4) 合併症

糖尿病における高血圧の治療による一次予防の介入で、糖尿病患者の心血管系疾患に関して有効性が

あり、二次予防については全死亡率に有効な結果がある。

4 対策

(1) 県の役割

- ・県は生活習慣病の発症予防の観点から、健康づくり運動を積極的に展開する。
- ・学童期からの肥満対策として、適正体重の維持と食生活の正しい習慣を形成する。
- ・マスメディアを通じた広報、広告、小集団への働きかけを通して、糖尿病発症の正しい理解を深め、生活習慣の改善を図る。その際に食生活を改善するには知識の受容、態度の変容、行動の変容が必要である。ハイリスク集団に対して生活改善に対する動機づけを実践する。
- ・脂肪に偏った食習慣を是正するよう、地域へ働きかけていく。
- ・加工食品の栄養成分表示の推進を図る。

(2) 市町村の役割

- ・市町村は老人保健事業を活用し、生活習慣病の一次予防を積極的に推進する。
- ・二次予防として、検診受診率の向上を目指す。
- ・要生活指導者への事後指導の強化を図る。
- ・治療中断者や放置している人への積極的な介入を図る。
- ・医療機関へのスムーズな引継ぎと治療の継続を図る。
- ・糖尿病の合併症を促進する高血圧、高脂血症等のハイリスク者への積極的なアプローチをする。
- ・地域の健康教育や個別指導により食生活の改善を図る。
- ・健康づくり推進協議会を中心に地域での健康づくり運動の中心的な役割を担う。
- ・食生活改善推進員を養成確保し、積極的にその活用を図る。
- ・栄養士等をはじめとする健康づくりを推進していくマンパワーの確保を図る。
- ・日常の継続性を目標にした運動への取組みを優先させる。

(3) 学校の役割

- ・学校は初等中等教育において、学童期からのよりよい食習慣、運動習慣の定着を推進し、学校教育に健康日本21を取り入れるようにする。
- ・学校の施設、体育館を地域に開放し、健康づくりの場を提供する。

(4) 専門家の役割

- ・学会や医療機関、医療関係者等の専門家集団は、糖尿病有病者の減少を目指し、糖尿病及びその合併症等に関する資料を提供することにより、予防教育等へ積極的に参加する。
- ・日本糖尿病学会編2000年糖尿病治療ガイドの普及を図る。
- ・糖尿病有病者に対する治療継続の指導を徹底する。
- ・食事療法や運動療法、薬物療法を進める際に、患者、その家族との連携を良好に保ち、相互の信頼関係の上にとってチームで医療を推進していく。
- ・糖尿病患者に対し、血糖値、HbA1c、血圧、血中脂質、肥満度等を正常値へ近づけるため患者教育を行い、合併症の発症・進行を予防する。

(5) 職場の役割

- ・可能な時間帯での職場の健康づくりを推奨し、地域・職場ぐるみの健康づくり運動を展開する。
- ・健康づくりのための運動「いつでも、どこでも、一人でもやれる運動」を推進する。
- ・時差出勤や休日の余暇の過ごし方にも、運動を継続的に取り入れることを推奨していく。

- ・社内食堂でのヘルシーメニューの提供を考える。

(6) その他

- ・地域はウォーキング大会等を開催し、運動習慣の獲得を支援する。
- ・食生活改善推進員等、地域のリーダーは積極的に地域での食生活の改善及び健康づくり運動を展開する。
- ・地域住民は地域の医療機関に対して、積極的な健康づくりの情報提供やその活用を依頼する。

5 目 標

(1) 危険因子への対策としては「肥満者の減少」、「身体活動の増加」、「適正な食事」である

ア 成人の肥満者（BMI \geq 25.0）の減少（全国基準値を目標とする）

現 状：20～60歳代男性40.3% 40～60歳代女性53.3%

目標値：20～60歳代男性25.0%以下 40～60歳代女性25.0%以下

イ 学童生徒の肥満増加傾向に歯止めをかけ、減少を目指す

目標値：ローレル指数160以上の割合（肥満傾向の割合）

小学生男子8.6%以下 女子6.6%以下

中学生男子6.6%以下 女子8.0%以下

* ローレル指数=体重(kg)/身長(cm)³×10⁷

ウ 日常生活における一日平均歩数の増加

現 状：男性7,655歩 女性7,091歩

目標値：男性9,000歩 女性8,000歩

(1,000歩は歩く時間で10分、歩行距離600～700mに相当)

エ 運動の習慣の定着促進を図る

運動は継続することを第一目標にする(栄養・食生活と身体活動・運動部会参照)。

オ 過食や脂肪の過剰摂取を控え、量・質ともにバランスのとれた食事をとる。

現 状：脂肪エネルギー比率31.0%

目標値：脂肪エネルギー比率20～25%

(2) 糖尿病有病者や糖尿病による死亡の減少を目指し、検診の効果的な活用を図る

ア 有病者の減少

空腹時血糖126mg/dl以上の割合を1割程度減少

現 状：空腹時血糖126mg/dl以上の割合が4.5%

目標値：空腹時血糖126mg/dl以上の割合を4.0%以下

空腹時血糖110～125mg/dlの境界域の割合を1割程度減少

現 状：空腹時血糖110～125mg/dlの境界域の割合が5.1%

目標値：空腹時血糖110～125mg/dlの境界域の割合を4.5%以下

イ 糖尿病による年間死亡者数を1割程度減少させる

現 状：糖尿病による年間死亡者数117人

目標値：糖尿病による年間死亡者数を12人減少させ105人以下

ウ 住民・職域検診後の保健指導の徹底を図る

現 状：事後指導の割合 男性46.7% 女性46.4%

目標値：事後指導の割合 男性70.0% 女性75.0%

(3) 糖尿病の合併症の減少と治療の継続を目指す

ア 糖尿病合併症の減少

糖尿病性腎症による新規透析導入患者数が増加しない。

目標値：糖尿病性腎症による新規透析導入患者数を年間171人と定める。

イ 障害者の減少

目標値：糖尿病による視力障害や四肢切断等が増加しないようにする。

ウ 高血糖者の中で医療管理を受けている人の割合を増やす。治療中断している人の割合を現状の9.3%から約1割減少させ、8.5%以下とする。

目標値のまとめ

項 目	現 状	目 標 (2010年度)	把握の方法
成人の肥満者 (BMI \geq 25.0) の減少 ・ 20～60歳代男性 ・ 40～60歳代女性	40.3% 53.3%	25% 25%	総合保健協会調べ
学童生徒の肥満者の減少 (ローレル指数160以上の割合) ・ 小学生男子 女子 ・ 中学生男子 女子	8.6% 6.6% 6.6% 8.0%	減 少 減 少 減 少 減 少	学校保健統計調査 報告
日常生活における一日平均歩数の増加 ・ 男性 ・ 女性	7,655歩 7,091歩	9,000歩 8,000歩	県民健康栄養調査
運動習慣のある人の割合の増加 ・ 男性 ・ 女性	37.9% 29.1%	栄養・食生活 と身体活動・ 運動会参照	同 上
過食や脂肪の過剰摂取を控える食事 ・ 脂肪エネルギー比率の減少	31.0%	20～25%	同 上
有病者の減少 ・ 空腹時血糖126mg/dl以上の割合 ・ 空腹時血糖110～125mg/dlの境界域の割合	4.5% 5.1%	4.0% 4.5%	総合保健協会調べ
糖尿病による死亡の減少 ・ 糖尿病による年間死亡者数	117人	105人 (1割減少)	衛生統計年報
検診後の保健指導の徹底 事後指導の割合…男性 女性	46.7% 46.4%	70% 75%	県民健康栄養調査
糖尿病合併症の発症の減少、治療の継続 ・ 糖尿病性腎症による新規透析導入患者数の現状維持 ・ 高血糖者の中で治療中断している人の割合の減少	171人 9.3%	171人 8.5%	Okinawa Dialysis Study 総合保健協会調べ

参考文献

- 1) 浅井宏祐：糖尿病治療ガイド：日本糖尿病学会編2000,文光堂,2000
- 2) 平成8年度厚生省長期慢性疾患総合研究事業報告書,1996
- 3) 坂本信夫他：日本人糖尿病の死因：糖尿病, 39, 221-236,1996
- 4) 沖縄県福祉保健部福祉保健政策課:平成11年度沖縄県人口動態統計の概況
- 5) 瀬上清貴：沖縄県 健康沖縄21・糖尿病部会健康施策目標値：厚生省保健統計室
- 6) 厚生省保健医療局生活習慣病対策室:平成9年糖尿病実態調査
- 7) 高須信行：(財)健康・体力づくり財団平成11年度健康づくり委託等事業「地域における健康づくり：沖縄の糖尿病とその予防」に関する報告書:平成12年3月
- 8) 沖縄県福祉保健部：県民健康・栄養の現状,平成10年度沖縄県健康栄養調査 平成12年3月
- 9) 沖縄県:学校保健統計調査報告書平成11年度
- 10) U.S.Department of Health and Human Services,Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General.Atlanta,GA: the Department,Center for Disease Control and Prevention and Health Promotion 1996.
- 11) Hayes KC,Pronczuc A,Khosla P (1992)British nutrition foundation's task force:Unsaturated fatty acid,nutritional and physical significance,p.1-211.chapman & Hall,London.
- 12) 疾病分類統計（平成12年5月診療分）沖縄県国民健康保険団体連合会
- 13) 衛生統計年報（衛生統計編）沖縄県福祉保健部：平成10年
- 14) Griffin S,Kinmonth AL,Diabetes care:the effectiveness of systems for routine surveillance for people with diabetes..In In The Cochrane Library,Issue 4,1998,Oxford: Update Software.
- 15) 岡山明：糖尿病有病率のBMIによる寄与とBMI変化による推計、健康日本21糖尿病分科会、1999
- 16) Westernized food habits concentration of serum lipids in the Japanese (Atherosclerosis 100 :249-255,1995)
- 17) 耐糖能異常発生に及ぼす栄養素摂取量の影響－久山町研究－（平成7年厚生省「長期慢性疾患」総合研究事業研究所、1995）
- 18) Helmrigh SP他：ペンシルベニア大学同窓会研究,N.Engl.J.Med 325:147,1991
- 19) Pam XR他:Da Qing Study,Diabetes Care 20:537,1997
- 20) 大阪健康研究（Osaka Health Survey,岡田邦夫他,第42回糖尿病学会,1995年）
- 21) Fuller J,stevens LK, Chaturvedi N,Holloway JF.Antihypertensivetherapy in diabetes mellitus. In The Cochrane Library,Issue 4,1998,Oxford: Update Software.

6 循環器病

1. はじめに

脳血管疾患や虚血性心疾患を含む循環器疾患は全国同様に、沖縄県でも主要な死因の一つである。また、脳血管疾患は治療により延命が得られてもその後遺症に悩まされることが多い。介護保険認定者のうち若年者(2号保険者)も含め介護度の高いランク4、5の主因を占めることから理解できる(図1、図2、図3、図4)。

このように健康寿命の延伸を阻害する大きな要因となっている脳血管疾患は、個人のQOLを低下させるだけでなく介護の面でも大きな負担となる。

沖縄県の脳血管疾患死亡率は40歳後半の男性で2位、50歳前半女性で3位と、全国的にも高い。虚血性心疾患は、40歳前半の男性で全国2位、40歳後半の男性で全国3位、50歳後半の男性で4位と上位を占め、沖縄県の若壮年男性の死亡が大きな問題点となっている。今後もこの傾向が続けば21世紀における沖縄県の健康な社会を脅かすものである(表1)。

また循環器疾患の医療費に占める割合も高く、経済に及ぼす影響も大きい。

このように循環器疾患の現状は、沖縄の「長寿県」の座を揺るがすものであり、健康産業を今後の目玉とする県の方針にも影響し、経済的損失を生むことにもなりかねない。

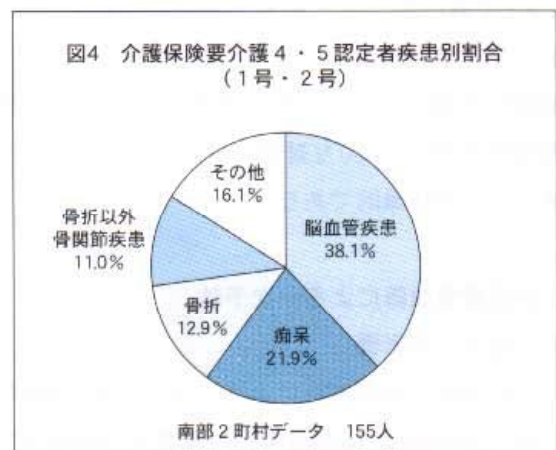
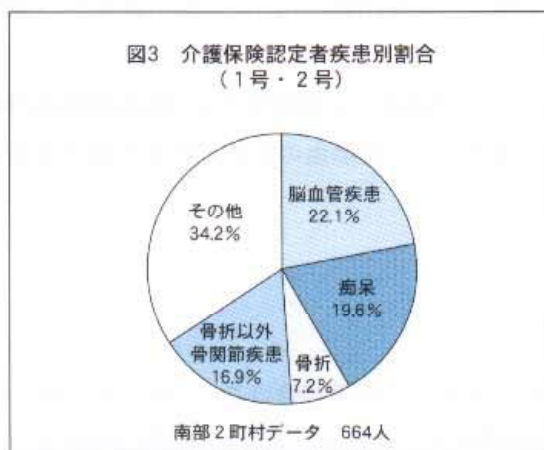
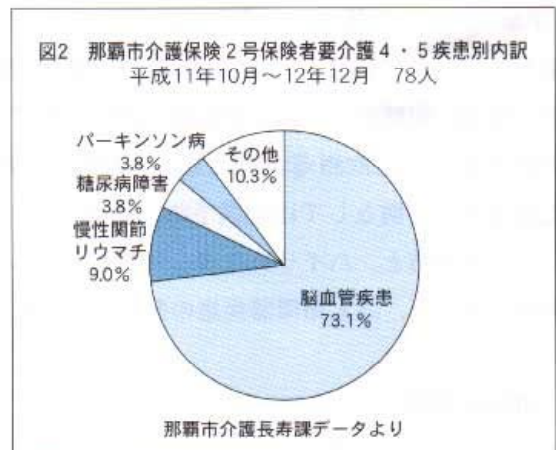
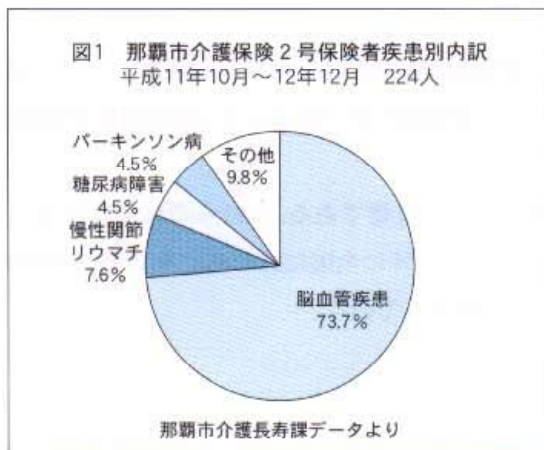


表1 年齢階級別死亡率順位と10万対死亡率（沖縄県が全国平均を上回った分について）

		脳血管疾患			脳出血			脳梗塞			心疾患			虚血性心疾患			急性心筋梗塞		
		順位	県	全国	順位	県	全国	順位	県	全国	順位	県	全国	順位	県	全国	順位	県	全国
40代前半	男	6位	24.7	17.1	2位	19.0	8.8				1位	36.2	22.8	2位	19.0	11.9	1位	19.0	9.0
	女	9位	12.2	9.3	3位	6.1	3.3												
40代後半	男	2位	53.3	30.6	1位	34.8	15.4				13位	41.7	37.4	3位	32.5	20.4	2位	30.1	15.5
	女	16位	17.3	16.3				2位	5.0	1.4									
50代前半	男	10位	64.4	52.9	8位	35.4	27.0	7位	12.9	8.1				20位	35.4	35.1			
	女	3位	41.6	26.3	1位	22.4	10.3	15位	3.2	3.0									
50代後半	男				15位	44.7	40.0							4位	74.4	57.8	9位	50.6	43.3
	女	16位	43.1	40.6	1位	28.7	14.6							11位	20.1	16.5	14位	14.4	12.3
60代前半	男				4位	78.9	60.1							7位	118.0	101.0	3位	98.7	75.4
	女							21位	19.0	17.5							14位	28.6	25.4
60代後半	男				11位	88.3	78.2										12位	130.2	118.5
	女				17位	37.1	35.6												

（平成7年主要死因別訂正死亡率——人口動態統計特殊報告 厚生省大臣官房統計情報部編より作成）

2. 基本方針

循環器病対策の基本方針は、脳血管疾患・虚血性心疾患の二大循環器疾患の発症と死亡を予防することである。これらの疾患の発症には、生活習慣が深く関わっていることが明らかであり、食生活・運動習慣等の日常生活の改善による発病予防対策が重要である。成人の生活習慣の改善のみでなく、生活習慣を獲得する乳幼児・学童期からの対策が特に重要である。

脳血管疾患の危険因子としては高血圧、喫煙、耐糖能異常、多量飲酒、虚血性心疾患の危険因子としては高血圧、喫煙、耐糖能異常、高脂血症が認められている。よって、循環器疾患予防として①高血圧 ②喫煙 ③耐糖能異常 ④多量飲酒 ⑤高脂血症への対策が必要である。

また高血圧の予防としては肥満予防、減塩、カリウム摂取、運動などが重要である。これらの循環器疾患対策として一次予防と、ハイリスク者を対象とした二次予防を組み立てる。特に全国に比べ死亡率の高い40～50代男性における、二大循環器疾患の発症と死亡を予防することを推進していく。

3. 現状と課題

平成10年の総死亡数7,643人中、循環器疾患死亡数は2,044人（26.7%）であった。脳卒中死亡者数は828人（脳出血死亡者数261人、脳梗塞死亡者数420人）虚血性心疾患死亡者数は600人（急性心筋梗塞死亡者数は452人）であった。また脳卒中情報システムにおける発症登録数は、平成10年に1,077人（脳出血362人・脳梗塞613人）であった。

昭和63年度～平成元年度に琉球大学が行った悉皆調査によれば、沖縄県の心筋梗塞および脳血管疾患の年齢調整発生率（人口10万対）は、31対137であった。また脳血管疾患のうち脳出血の占める割合が他の地域より多いことが特徴的である。

(1) 生活習慣改善による一次予防

ア 血圧への影響

わが国の疫学調査によると血圧上昇と循環器疾患の死亡・罹患との関連が強いことが明らかとなり、高血圧は循環器疾患の重要な危険因子である。生活習慣改善による血圧低下は、肥満、食塩・カリウム摂取、アルコール、有酸素運動の4つの点がアメリカの高血圧合同委員会、国際高血圧学会、世界保健機

構によって認められている。

(7) 一日塩分摂取量

塩分摂取量は男性 10.0g、女性 8.7g（全国、男性 13.5g、女性12.0g）で全国に比べて少ないが、男性では40代は11.0g、50代が11.6g と11gを超えている（図5）。

（平成10年県民健康栄養調査、平成10年国民栄養調査より）

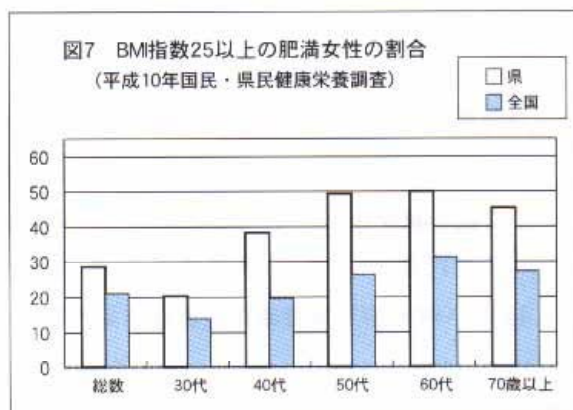
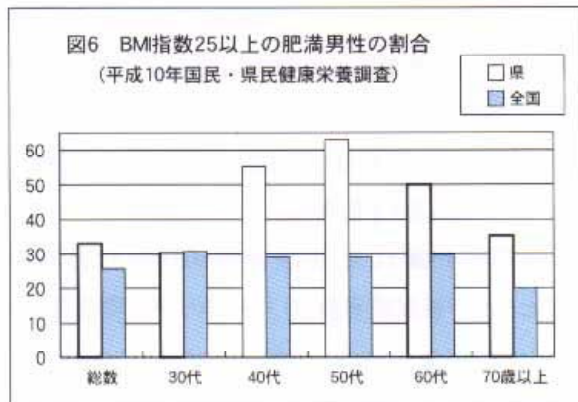
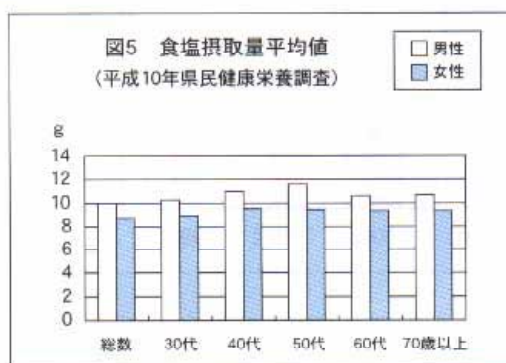
(4) 一日カリウム摂取量

県の一日本摂取量 2,455mg、全国は2,500mgである。

(9) 成人肥満

BMI25以上の肥満者の割合は男性 33.1%、女性 28.6%で、全国の男性25.7%、女性21.0%を上回っている。特に40～60代男性は50%を超え、女性も50～60代ではほぼ50%となっており肥満が多い。

平成11年住民検診(総合保健協会資料)でも20～60歳代男性17,418人のうち43.0%、同じく女性24,845人のうち40.1%が肥満であった（図6、図7）。



(1) 運動量

運動習慣者は男性 43.7%、女性24.2%、（全国 男性25.5%、女性24.4%）であり、男性は全国より多い。しかし、一日歩行数は男性7,655歩、女性7,091歩で、全国の男性8,071歩、女性7,392歩に比べ少ない。

(2) 喫煙の影響

喫煙は脳血管疾患、虚血性心疾患の危険因子であることが明らかになっており、積極的にたばこ対策を推進する必要がある。喫煙率は男性43.1%、女性12.2%（全国 男性50.8%、女性10.9%）で、全国に比べ女性は高く増加傾向にある。

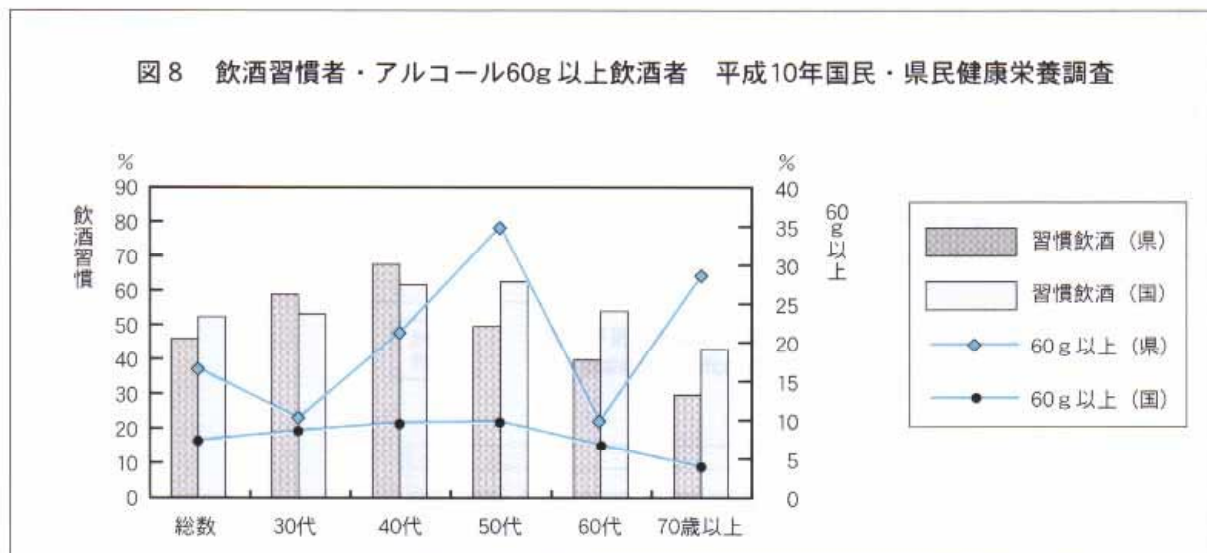
(3) 高脂血症・耐糖能異常の影響

高コレステロール血症は虚血性心疾患の危険因子である。生活習慣改善による高コレステロール血症の予防と治療が基本となる。疫学調査によると糖尿病の循環器疾患への影響は高い。

(*) 多量飲酒の影響

多量飲酒は循環器疾患の危険因子である。

飲酒習慣者は男性46.2%、女性10.5%であり、全国の男性52.2% 女性9.4%と比べ男性の飲酒習慣者は少ない。しかし1日アルコール約60g以上の多量飲酒者は男性16.6%と、全国の7.2%より多く、40代、50代男性はそれぞれ20.9%、35.0%と特に多い(図8)。



(2) 循環器疾患の二次予防

ア 定期検診

住民検診や職場検診の定期健康診断により、高血圧、高脂血症、耐糖能異常等の循環器疾患予備軍を早期発見し、健康教育、健康相談、受診勧奨などを行い、血圧やコレステロール値・血糖値などを積極的にコントロールしていく必要がある。しかし、平成10年度の住民検診受診者数は93,560人(受診率30.4%)で、ここ数年減少しており、職場検診の実施率も44.5%にとどまっている(下記参照)。

平成10年 **政府管掌健康保険生活習慣病予防検診(原則40歳以上)受診者約40,000人(実施率44.5%)(**政府管掌健康保険適応事業所数 12,981ヶ所、ほとんどが被保険者数50人未満の中小零細企業)

イ 高血圧

平成11年度の総合保健協会による住民検診(15歳以上男性 25,757人、女性 42,498人)の結果、高血圧 男性10.7%、女性 7.0%、境界域高血圧 男性28.7% 女性23.4%、となっており全国より高血圧者の割合は低い。また最高血圧・最小血圧の平均値は、男性が132.1mmHg、77.8 mmHgで、女性が 127.5mmHg、74.6 mmHgである。高血圧の既往があり、自己管理または放置している人が男性 351人(高血圧者の12.7%)、女性 233人(高血圧者の7.9%)である。このグループの平均血圧は治療群・病院管理群より高く、よりリスクが高い。

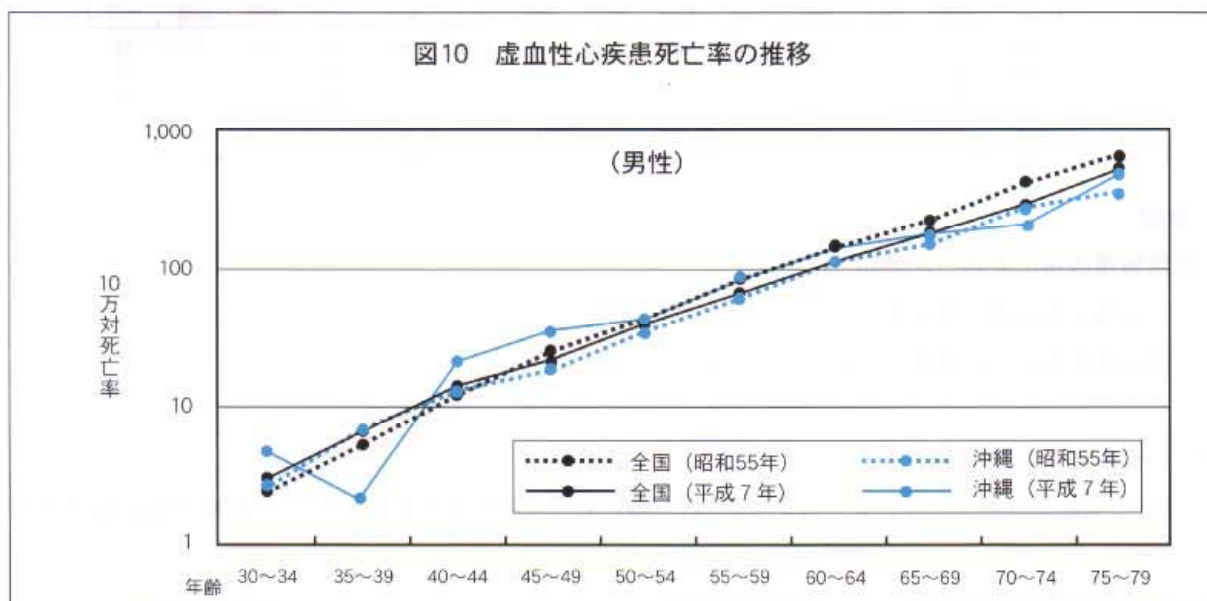
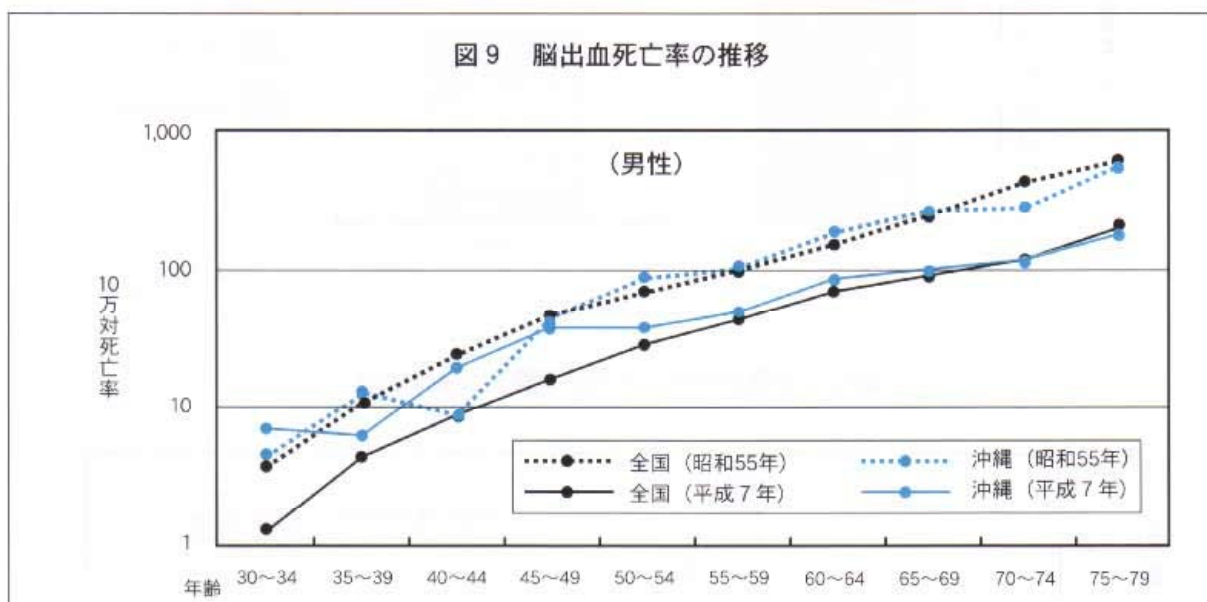
ウ 高コレステロール血症

総コレステロール値が240mg/dl以上の者は、男性13.2% 女性19.2%(全国:男性14.0% 女性 18.1%)である。また、平成11年度総合保健協会による住民検診では総コレステロール値240mg/dl以上の者は男性12.5% 女性19.9%と同様な結果である。

(3) 県死亡率(平成7年年齢調整死亡率,人口10万対)

平成7年沖縄県の虚血性心疾患の年齢調整死亡率は男性 50.2、女性 22.9(全国:男性57.1、女性29.9)で、心筋梗塞の死亡率は男性 40.6、女性 17.7(全国:男性40.5、女性20.8)である。脳血管疾患の年齢調整死亡率は男性 70.1、女性 39.4(全国:男性99.3、女性64.0)、その内、脳出血の死亡率は男性 28.4、女性 12.6(全国:男性25.0、女性14.3)で、脳梗塞の死亡率は男性 31.6、女性 15.2(全国:男性61.1、女性35.8)である。男性の脳出血以外は全国より低いが、年齢別死亡率では40~60代において全国に比べ高い。

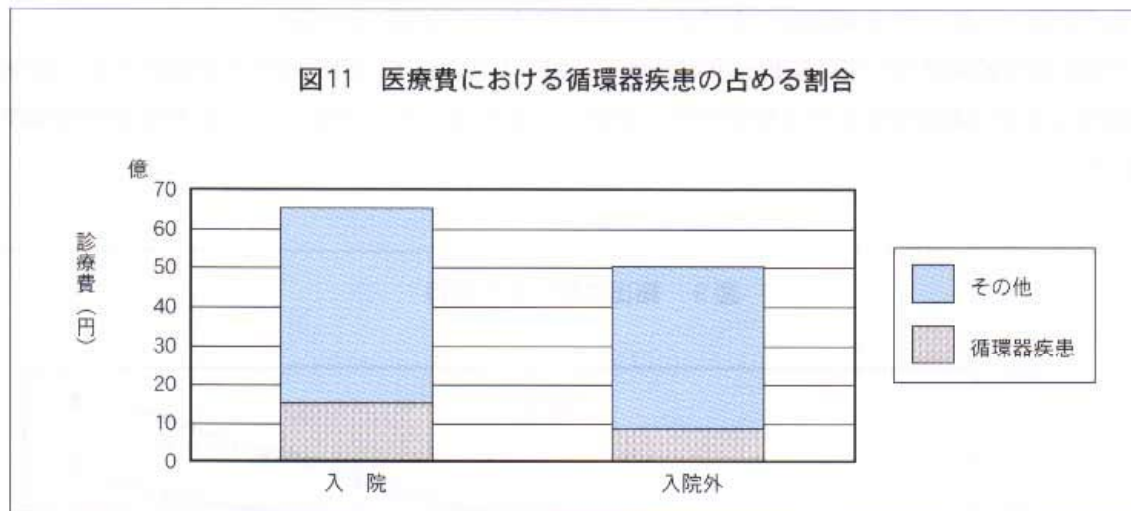
男性の脳出血年齢調整死亡率は昭和55年に比較して減少しているが、30~40代の改善が少ない(図9)。また虚血性心疾患年齢調整死亡率は昭和55年に比較して全国・県ともに増加している、特に県の増加が大きい(図10)。



(4) 沖縄県の循環器疾患の医療費に及ぼす影響

平成12年5月の診療費において、(沖縄県国民健康保険団体連合会:疾病分類別統計より)入院では総額医療費65億1,184万円で、循環器疾患にかかった費用は14億7,196万円(22.6%)で疾患別では1位である。入院外では総額医療費50億2,198万円で、8億558万円(16.0%)で、消化器疾患について2位である(図11)。

このように循環器疾患が医療費の多くの割合を占めることが分かる。特に入院における100万円以上の医療費においては、高額になるに従って循環器疾患の占める割合が多く(39.8%)1位となっている(図12)。



4. 目標

(1) 生活習慣改善による一次予防

ア 一日塩分摂取量の適正化

塩分摂取量をどの世代も10g以下とする。

イ 一日カリウム摂取量

カリウム摂取が高血圧予防につながることの知識の普及と摂取量を増加させ、一日3,500mgに近づける。

ウ 成人肥満の割合の減少

BMI25以上の肥満者を20～60代男性は24.3%、40～60代女性は25.2%の減少を目標とする。

エ 運動量の増加

一日歩行数は男性9,000歩 女性8,000歩(1,000歩は歩く時間で10分、歩行距離で600～700mに相当)を目標とする(栄養・運動部会参照)。

オ 喫煙の減少

喫煙が循環器疾患へ影響を及ぼすという知識の普及を図る。

未成年者の喫煙を防止し、成人の喫煙率を減少させる(たばこ部会参照)。

カ 多量飲酒者の減少

飲酒習慣者のうち、1日アルコール約60g以上の多量飲酒者を3割減少することを目標とする。適正飲酒量が1日アルコール約20gであるという知識を普及させる。

(2) 循環器疾患の二次予防

ア 高血圧

定期検診(住民検診や職場検診)の受診者数の増加、またハイリスク者に対しての健康教育・指導の充実や受診勧奨の徹底を図る。

また、自分の血圧や総コレステロール値を知っている人の割合を増やす。住民検診や職場検診での境界型高血圧及び高血圧者の割合の1割減少と高血圧者の自己管理や放置者の割合を1%未満に減少することを目標とする。

イ 高コレステロール血症

総コレステロール値240mg/dl以上者を現状の半数(男性6.3%、女性10.0%)に減らすことを目標とする。

ウ 耐糖能異常

糖尿病部会参照

5. 対策

循環器疾患の危険因子(肥満・高血圧・高脂血症・糖尿病・喫煙・多量飲酒・運動不足等)に関する知識を普及し、子供の頃から適切な生活習慣を獲得させることが大切である。また長寿を脅かす県内の循環器疾患の現状について理解させ、成人も生活習慣を見直し、更に個人の努力が実りやすくなるような社会環境を整えていく事が重要で、そのためには関係機関がそれぞれの役割を果たしていく。

(1) 県の役割

健康おきなわ2010がスムーズに展開できるように各関係機関との協議会を継続し、進捗状況の確認や問題点の整理を行う。生活習慣の確立する乳幼児期・学童期の健康教育や指導、成人してからの職場・地域での検診や指導が互いに有効に成果をあげるよう連携をとっていく。今後、健康日本21市町村計画が作成され実

施される事となるが、すみやかに計画実施できるよう支援をしていく。

また、市町村の老人保健事業や職域検診が充実するよう、検診の精度管理、事後指導や評価も含めて援助する。マスコミを効果的に活用した広報活動も必要となる。

(2) 市町村の役割

循環器疾患の予防対策は、市町村における老人保健事業の中で展開されており、一次予防・二次予防が主で生活習慣の改善、つまり個人の行動変容に関わるため、根気強くより積極的な取り組みが必要とされる。

循環器疾患の重要な危険因子である高血圧の対策では、「検診未受診者」への受診勧奨や「放置」・「治療中断」者に対し血圧管理、精密検査の勧めや生活習慣の改善など、各人にあった個別健康教育等が必要になる。特に働き盛りで忙しい40～50歳代の年齢層への取り組みは予防的視点から強化していく必要がある。

生活習慣の改善のためには、各市町村が住民の状況・ニーズを考慮しながら、健康診査、健康教育、健康相談、家庭訪問等あらゆる機会を活用して取り組む必要がある。さらに、健診結果 有所見者状況や栄養摂取状況からみても、肥満の予防・改善に力を入れる必要があり、食生活(特に脂肪摂取率が高い)の見直しや運動の普及を考慮に入れた対策が必要である。また、老人保健事業の対象前の若年層に対しても、「自分の身体や健康に関心を持ち、自らの健康観が確立でき、生活習慣が循環器疾患を引き起こす大きな要因になることを知らせる」ための施策を増やしていくことも重要である。

このような予防対策を推進していくために、住民を中心とした話し合いの場の設定や地域特性に応じた組織づくりを推進しながら、住民・市町村・保健所・専門家・民間セクターが地域の課題や予防の必要性を共通理解し、住民が選んで行動できるような環境の整備も含めた体制づくりが必要になる。

また、多額の医療費の中でも循環器疾患は、第1位を占めており、医療費適正化対策の面からも、市町村内部の連絡・調整は当然ながら、関係者(健康づくり推進協議会等)と共に緻密な計画づくりの基に実践・評価していけるシステムの確立が必要とされる。

(3) 学校の役割

生活習慣が確立されてからは健康教育での行動変容は難しく、子供の頃からの適切な生活習慣の獲得・継続のためにも、学校での健康教育が重要である。食生活・喫煙防止・運動習慣について、特に地域に応じた健康副読本などを活用し、反復した学習の機会を市町村や保健所などと連携しながら提供していく。

(4) 企業の役割

ア 産業保健

企業は其中で働く従業員の健康に対する責任を有し、職場での健康管理において重要な役割を担っている。事業所での定期健康診断の充実、また個別健康教育、相談日を設けハイリスク者対策をするとともに、体重計、体脂肪計、血圧計等を設置する職場を増やし、スポーツ施設の設置や運動を推進する時間帯を設けるなど、一次予防も充実させていく。

イ 外食産業

現代の生活は個人のニーズの多様化、世帯人数の減少や生活のテンポが速く、食事でも外食やスーパー等で購入する割合が増えており、食事を提供する企業の意識が個人の栄養状況にも影響を及ぼしている。住民が主体的に健康的な食生活を選択できるように、外食、加工食品のヘルシーメニューや栄養成分表示等を積極的に提供する必要がある。

(5) マスメディアの役割

健康日本21を多くの県民が理解し、その上で実践に移すことが最も望ましい姿である。

そのためにはそれぞれの職場や地域、学校における広報活動に加えて、より多くの人に訴えるマスメディアは有効な広報手段となる。食生活や運動などの生活習慣が、高血圧などの三大死因に影響することを児童、生徒にも分かり易く報じ、各人が健康寿命の延長につながる望ましい生活習慣を身につけることができるようにする。

目標値のまとめ

項目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
一日塩分摂取量の減少	40歳代・50歳代男性 11g以上	栄養・運動部会参照	県民健康栄養調査
一日カリウム摂取量の増加	2,455mg	3,500mg	県民健康栄養調査
成人肥満の減少	男性 20～60歳代 47.4% 女性 40～60歳代 45.7%	男性 25.0% 女性 25.0%	県民健康栄養調査
運動習慣のある者の増加	運動部会参考		
一日歩行数の増加	男性 7,655歩 女性 7,091歩	男性 9,000歩 女性 8,000歩	県民健康栄養調査
喫煙者の減少 未成年 成人	男子 28.7% 女子 8.7% 男性 43.1% 女性 12.2%	未成年0% 男性 30% 女性 10%	県民健康栄養調査
多量飲酒者（アルコール60g以上）の減少	男性 16.6%	男性 12.0%（3割減少）	県民健康栄養調査
定期検診受診者の増加	老人保健事業受診者数 93,560人、受診率30.4% (平成10年) 政府管掌健康保険生活習慣病予防検診受診者約 40,000人実施率44.5% (平成10年)	受診者数・率の増加 職域検診全体の把握	老人保健事業報告 福祉保健部と労働基準監督署との連携より
定期検診事後指導数の増加	高血圧有所見者の健康教育・相談状況未把握	事後指導の把握	老人保健事業報告

項 目	現 状	目 標 (2010年)	把握の方法
高血圧者数の減少	境界域高血圧 男性28.7% 女性23.4% 高血圧 男性 10.7% 女性 7.0% 高血圧放置・自己管理 男性高血圧の12.7% 女性高血圧の 7.9%	境界域・高血圧の1割 減少 放置・自己管理者の半減	老人保健事業報告
高コレステロール血症者数の減少	総コレステロール値 240mg/dℓ以上 男性 12.5% 女性 19.9%	男性 6.3% 女性 10.0%	老人保健事業報告
糖尿病患者数の減少	糖尿病部会参照		
自分の血圧を知っている人や学校で健康教育を受けた人の割合の増加	未把握	現状の3割増加	調査予定

参考文献

- 1) 厚生省：国民栄養の現状 ― 平成10年度国民栄養調査結果 平成12年3月
- 2) 沖縄県福祉保健部：県民健康・栄養の現状 ― 平成10年度沖縄県民健康栄養調査成績2000
- 3) 総合保健協会 住民検診データ 平成11年
- 4) 上島弘嗣：1980年循環器疾患基礎調査の追跡研究 (NIPPON DATA), 日循協誌第31号第3巻 (第31回日本循環器管理研究協議会記録 特別報告) 231-237
- 5) 福井次矢, 箕輪良行監訳, 予防医療実践ガイドライン 米国予防医療研究班報告1993医学書院
- 6) Kinjo K et al. An epidemiological analysis of cardiovascular diseases in Okinawa, japan. Hypertens Res 1992;15:111-119
- 7) 沖縄県国民健康保険団体連合会 疾病分類別統計 平成12年5月
- 8) 上田一雄. 循環器疾患の危険因子、本邦における特徴とその変遷. 日循協誌 1994;29:57-67.
- 9) 横田紀美子：子供のうちからの健康教育 適正な食習慣形成のために. 生活教育第42号第6巻17-20

7 が ん

1 はじめに

1980年代以降、わが国の死亡順位の第一位は脳血管疾患と入れ替わってがんとなっており、その後も増加傾向を続けて現在に至っている（1994年：全国のがん死亡数243,670人『男性30.9%、女性24.2%』）。沖縄県においても同様の傾向であり、1992年のがん死亡数は1,736人に達している（全死因の26.0%）。がんの年齢調整死亡率の推移を見ると、男女とも減少ないし横這いであるが、脳血管疾患や心疾患など他の疾患の減少傾向に及ばないため、全死因に占めるがん死亡の割合は相対的に増加している。沖縄県においても同様の傾向が見られており、他の生活習慣病と比較して、死亡年齢の高年齢へのシフトも胃がんなど一部に留まっているばかりでなく、肺がんなどは逆に若年層にシフトしていることは問題であり、疾病負荷としての意味は大きい。

従来のがん予防対策は、二次予防のがん検診を中心に展開されており、市町村における老人保健事業の中で多くの努力がなされてきた。しかし、受診率中心の評価以外の検討が十分でなく、最近はがん検診の一般的な実施における集団的な効果に疑問が生じてきた。今後は、がん検診の精度をいっそう確かなものにすると同時に、それ以上に一次予防の対策に県民あげて取り組むことが必要になってくる。

また、これら一次予防対策の妥当性を担保する基礎資料の収集・研究の実施や、研究者と研究機関の育成、基礎研究を容易に実施できる環境整備に力を注ぐ必要がある。沖縄県では、地域がん登録の実施、平成7年の「沖縄県における成人病死亡の疫学調査」を中心にした一連の健康疫学調査、石川保健所と宮古保健所管内における「厚生省多目的コホート研究」参加など、複数の研究を進めている。このなかで、沖縄県の長寿社会の促進要因となっている可能性のある「がんの予防因子」などについても今後明らかにされていくことが期待される。

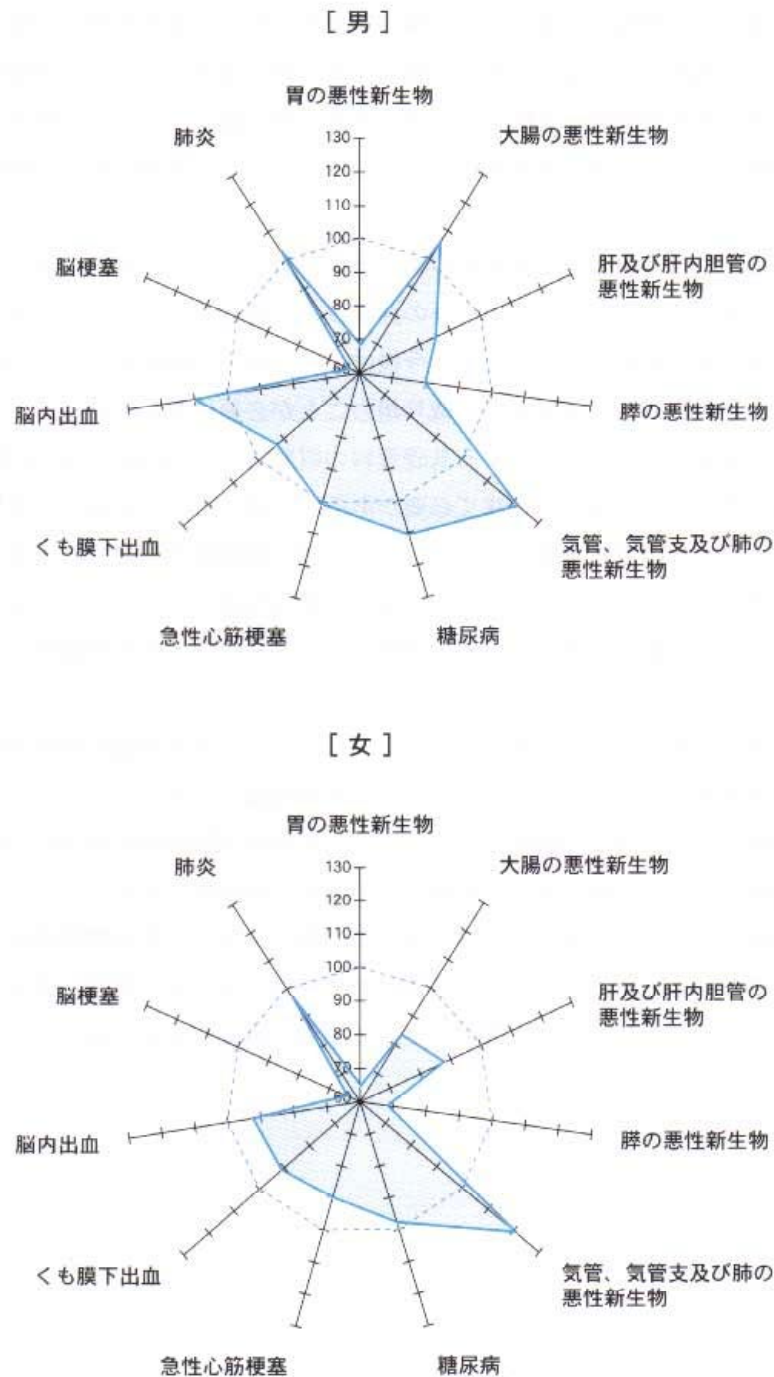
さらに、がんの一次予防に関わる保健行動のためには、住民自らの健康知識の習得や健康を指向する態度の形成とともに、行動を実現・継続させるための社会的な環境整備が必須である。すなわち、健康を獲得する技術を提供する健康教室や、健康な行動を気兼ねなくとれる社会・職場環境づくり、安全で健康的な食事・食材の紹介、適度な運動が行える公園・施設の整備などである。具体的に県ができることは、体系的かつ継続的な喫煙防止施策と利用しやすい禁煙プログラム機会の提供、県民への果実類摂取促進の推奨及び脂質過剰摂取への警鐘などであり、さらにこれらを広く県民に周知させ、市町村、学校、職場、地域小規模コミュニティ、NPO団体等の参加を得て総合的に推進していく体制の構築が重要である。

2 現 状

(1) 沖縄県の疾病負荷（年齢調整死亡率から）

全国を100として、沖縄県がこれを超えているのは男女とも肺がんである。男性ではさらに大腸がん、脳出血、糖尿病となっている。その他の死因も安心できる状況にはない(図1)。

図1 沖縄県の疾病負荷

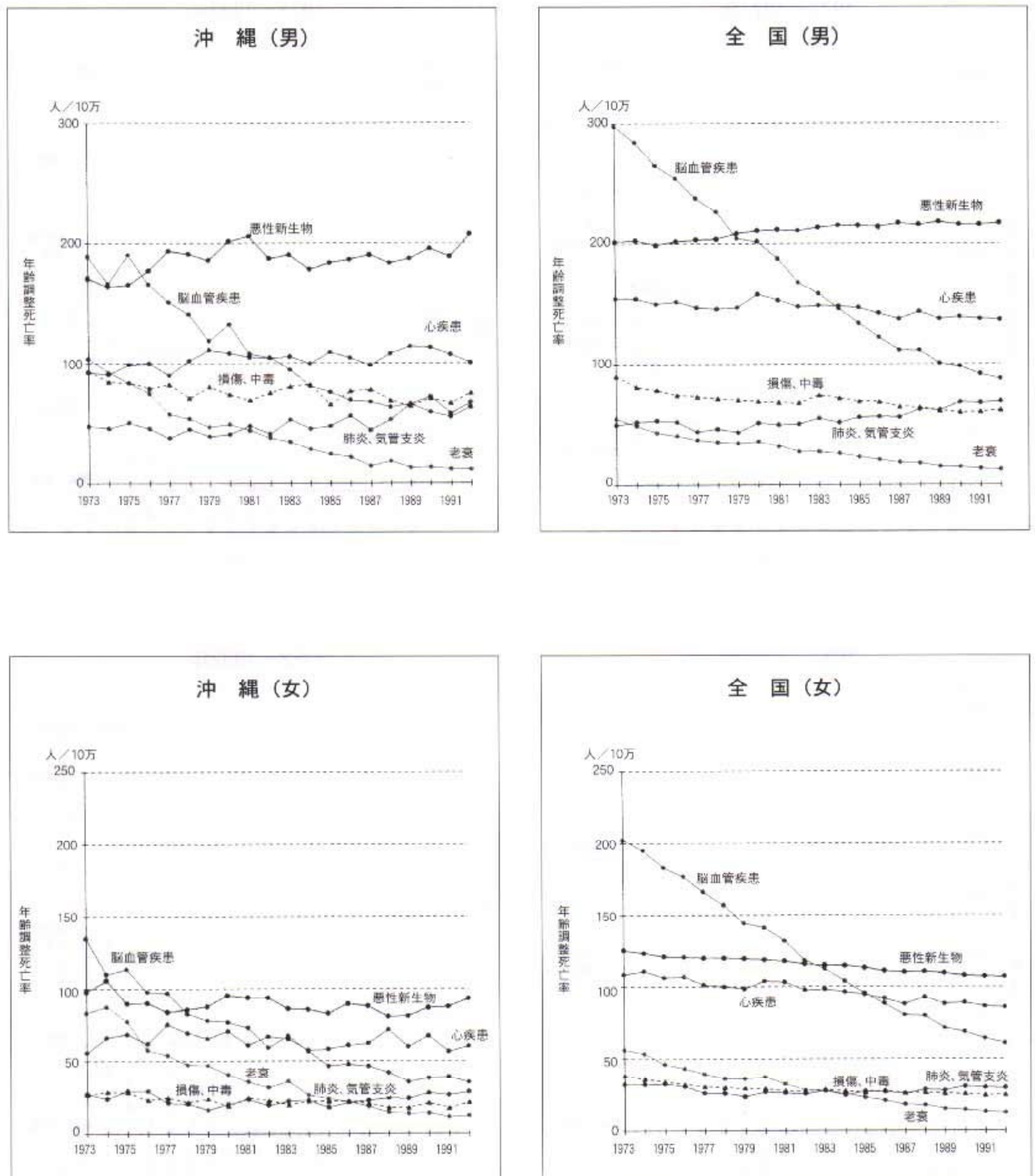


(資料：平成7年人口動態特殊報告)

(2) 主要死因による年齢調整死亡率の年次推移 (成人病疫学調査より)

がんは男女とも死亡原因の第1位で、全国よりもやや低い値で推移している。がん以外の主要死因は、肺炎を除きほとんど長期的に減少傾向にあるが、がんの減少傾向は明らかでなく(特に男性)、相対的にがんの疾病負担は高まっている。沖縄県でも、特に男性でがんの主要死因に占める割合は高くなっている(図2)。

図2 主要死因別年齢調整死亡率の年次推移



(3) 期間別にみた主要死因の疾病別年齢階級別死亡率の推移 (成人疫学調査より)

がんは特に男性で、他の死因よりも若い年代で死亡している。この傾向は期間を経るごとにはっきりしており、他の死因が期間の新しいほど高齢の年代に移動しているとは異なっている。女性でも、男性ほど顕著ではないが同様の傾向を示しており、疾病負荷として重要であるばかりでなく、早世の主要な原因ともなっている(図3、4)。

図3 期間別にみた主要死因の疾病別年齢階級別死亡率の推移 (沖縄：男1973~1992年)

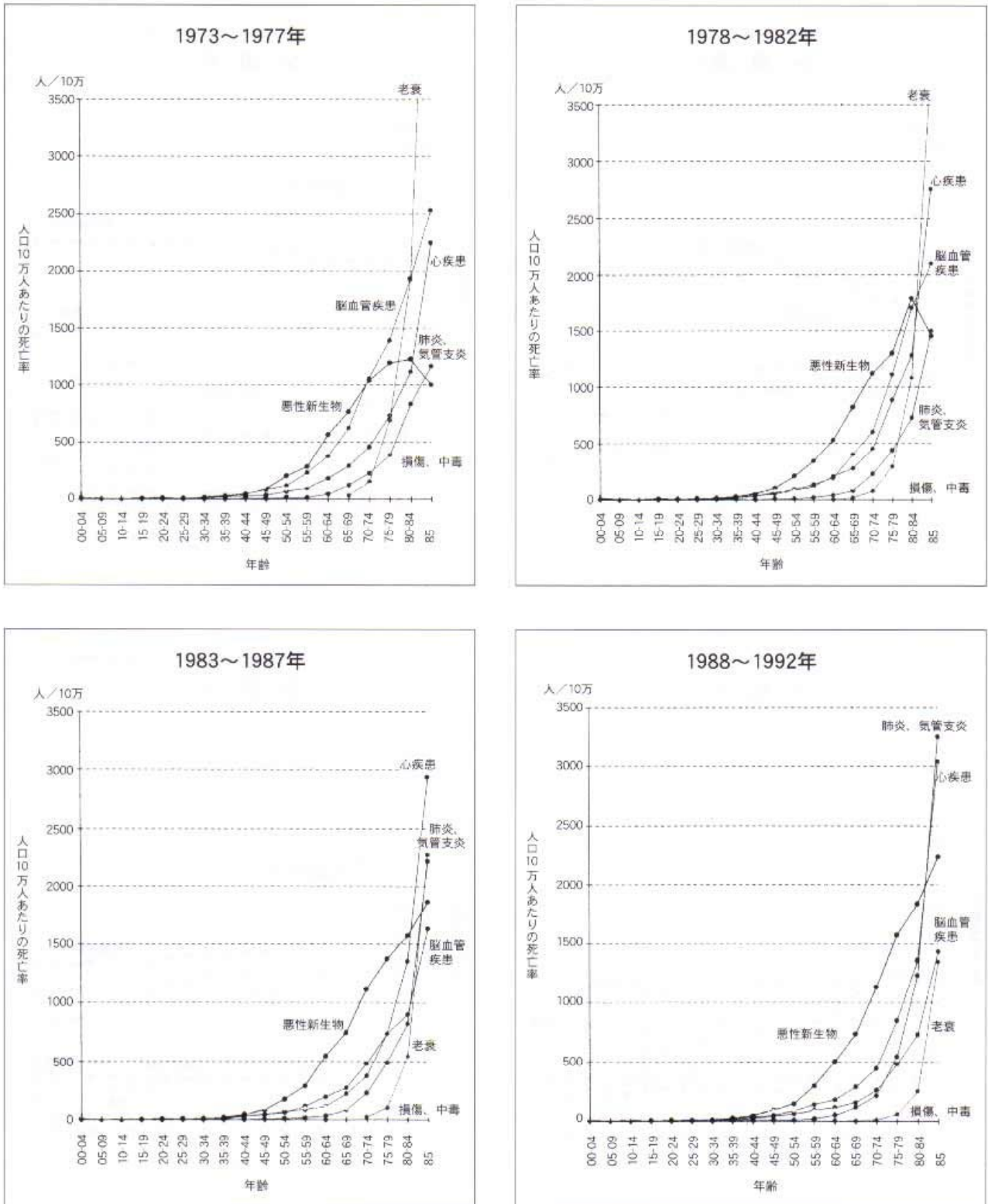
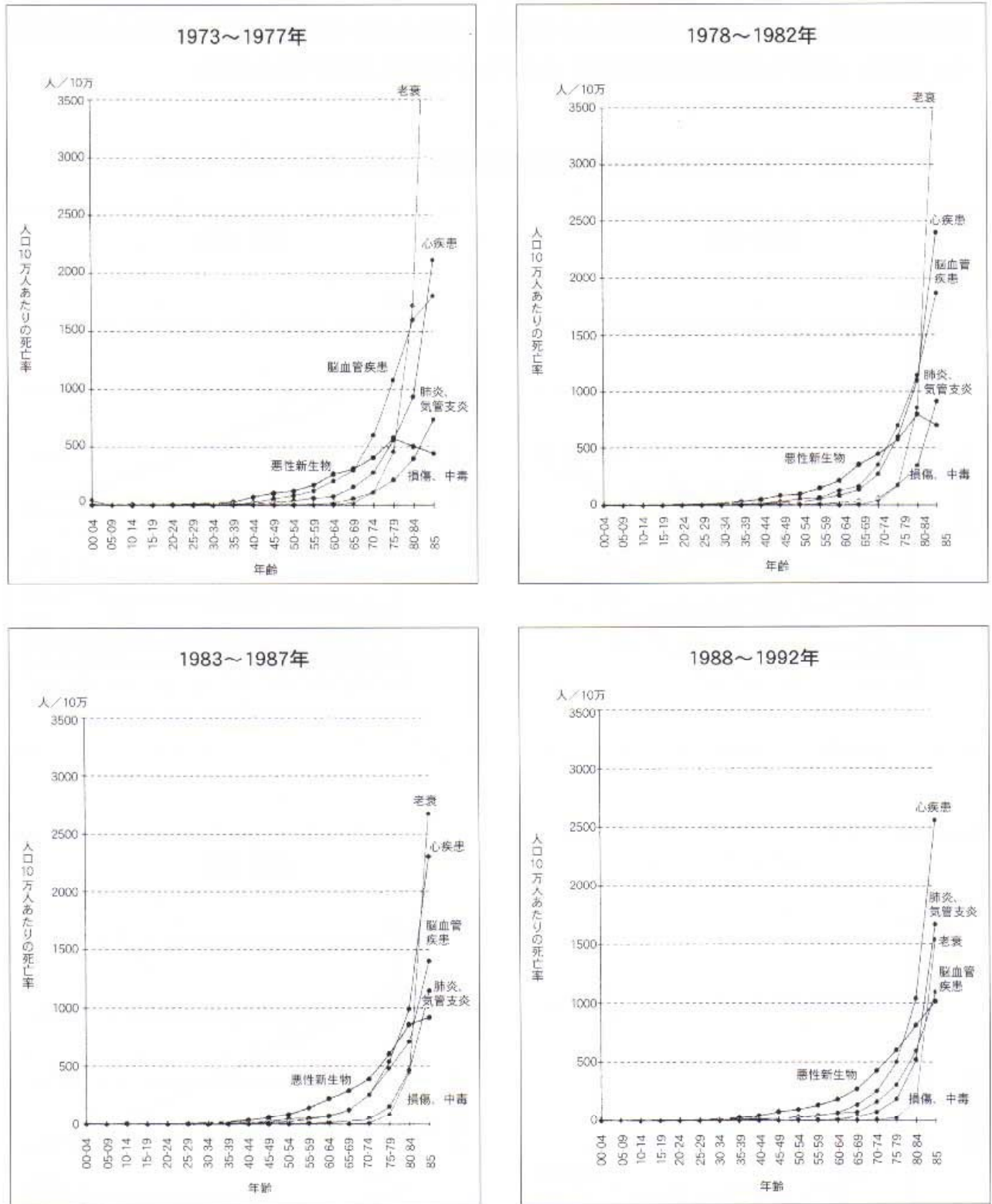


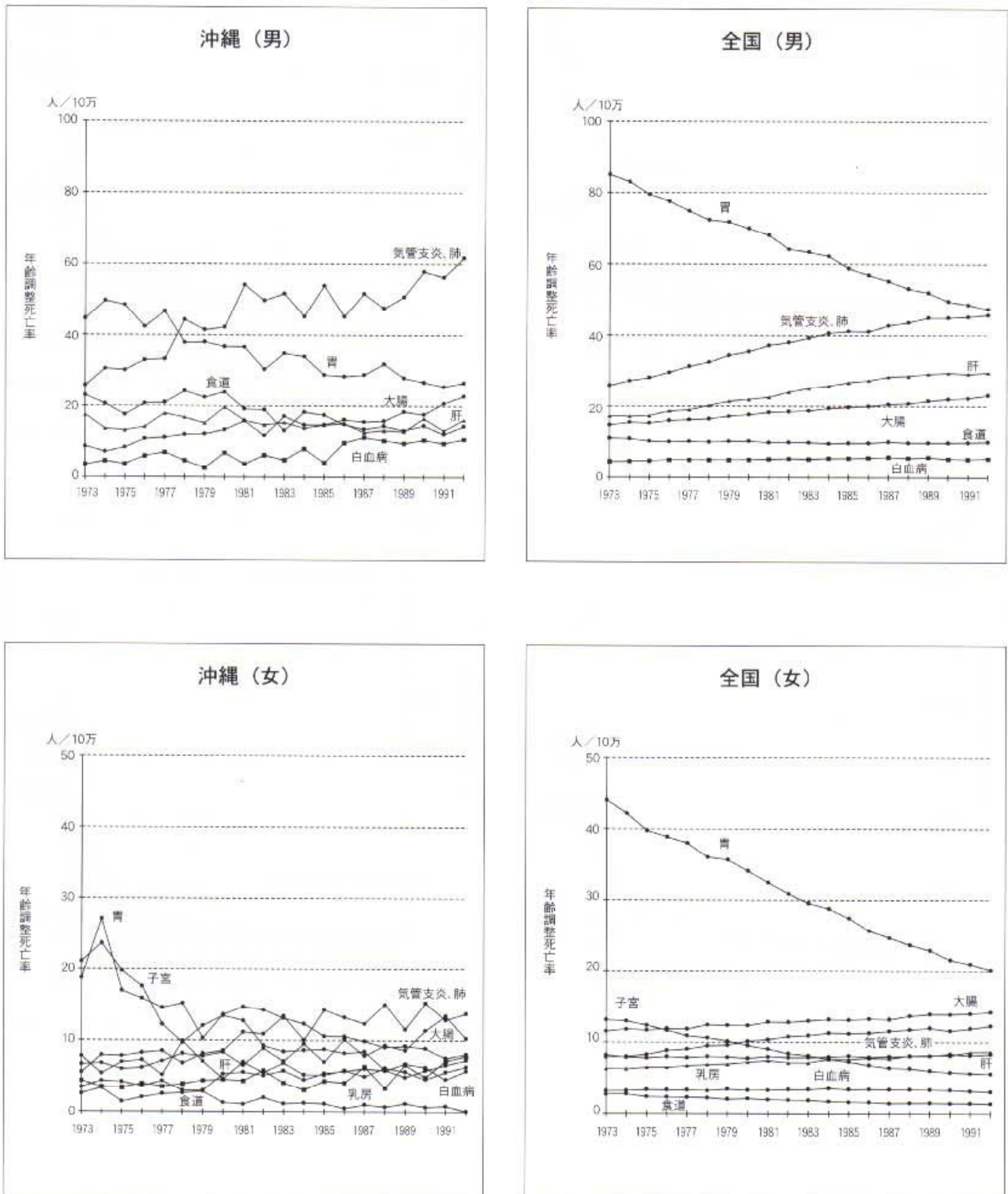
図4 期間別にみた主要死因の疾病別年齢階級別死亡率の推移（沖縄：女1973～1992年）



(4) がんの部位別年齢調整死亡率の年次推移（成人病疫学調査より）

男女とも肺がんが第1位であり増加傾向にあるが、特に男性で全国を上回る増加である。大腸がんも最近増加傾向にあり、全国と同様の傾向を示している。子宮がんは減少傾向にあるが、全国を上回る率である。胃がん、食道がんは減少傾向にあるが、食道がんは全国を上回る率である(図5)。

図5 がんの部位別年齢調整死亡率の年次推移（沖縄、全国：1973～1992年）



(5) 期間別にみたがんの部位別年齢階級別死亡率の推移（成人病疫学調査より）

肺がんは男女とも（特に男性）他のがんより若い年代で死亡しており、しかも期間を経るごとにその傾向が強まっている。胃がんと子宮がんは、期間が新しいほど高齢の年代に死亡が移動してきている（図6、7）。

図6 期間別にみたがんの部位別年齢階級別死亡率の推移（沖縄：男1973～1992年）

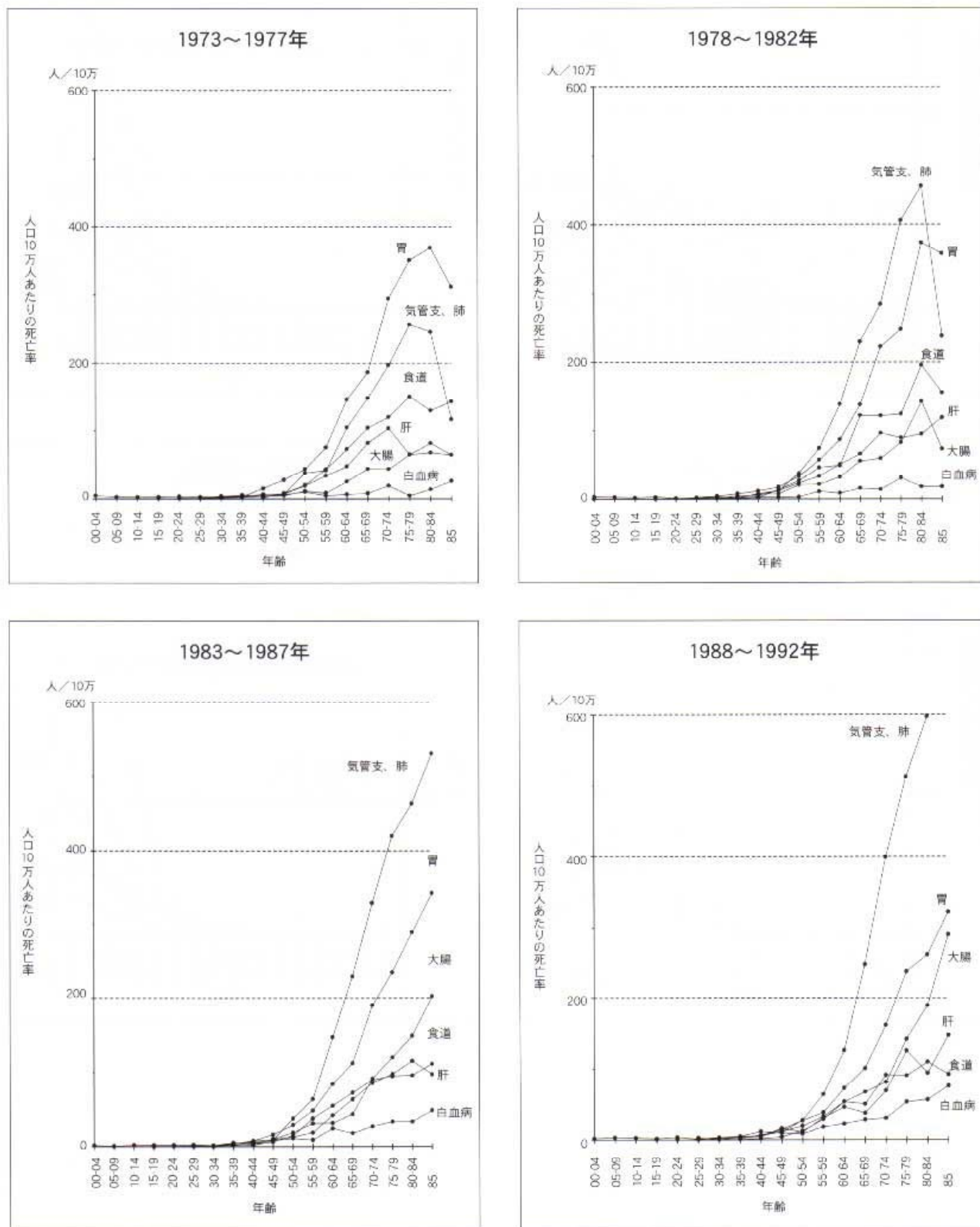
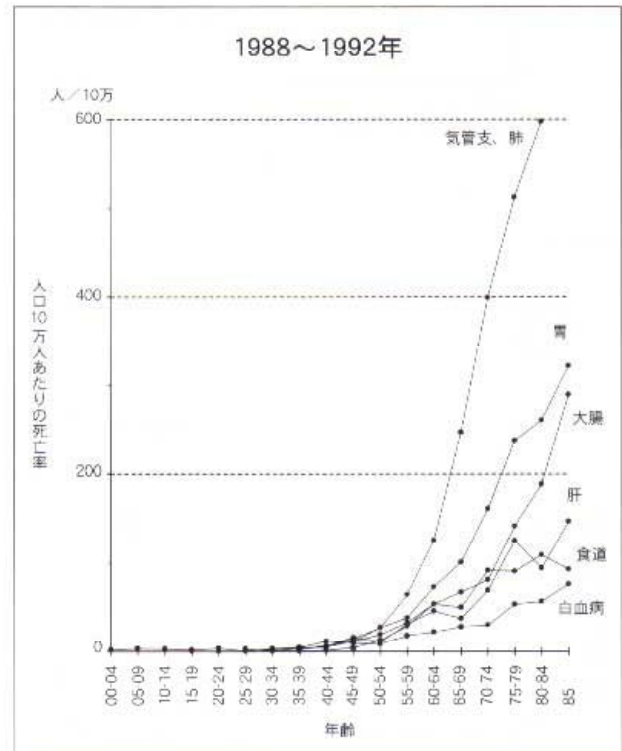
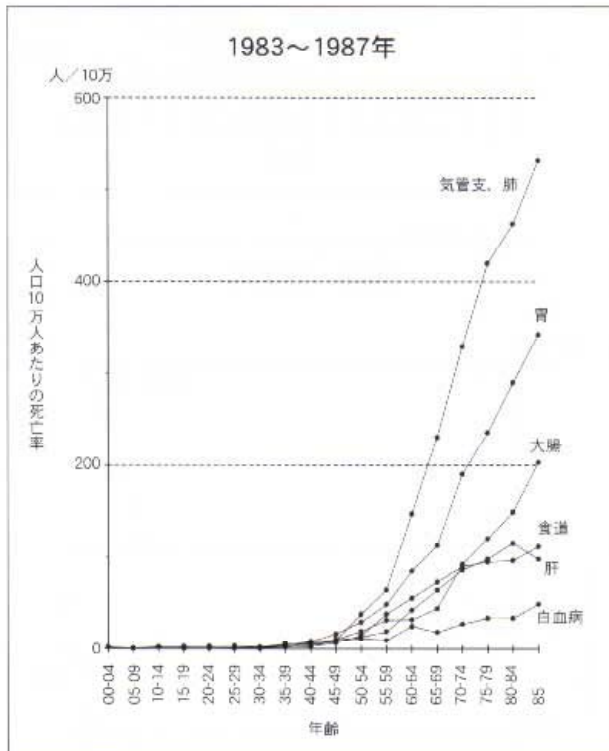
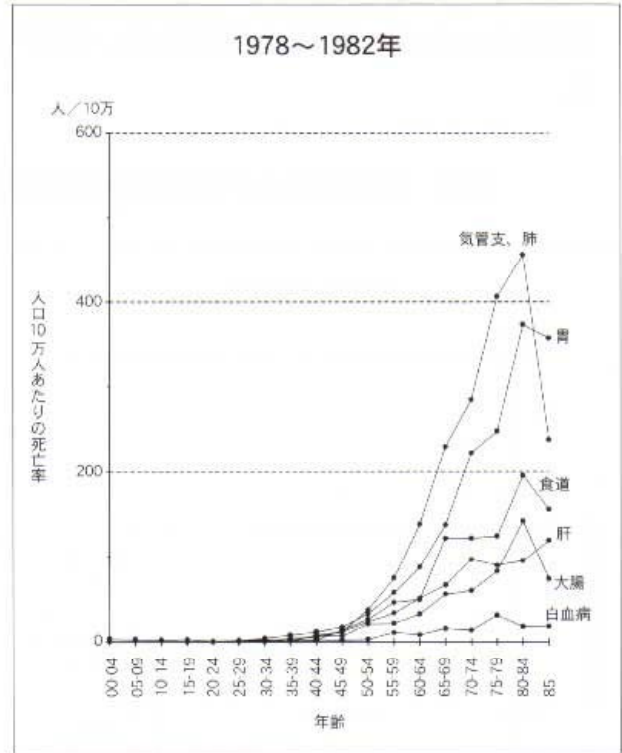
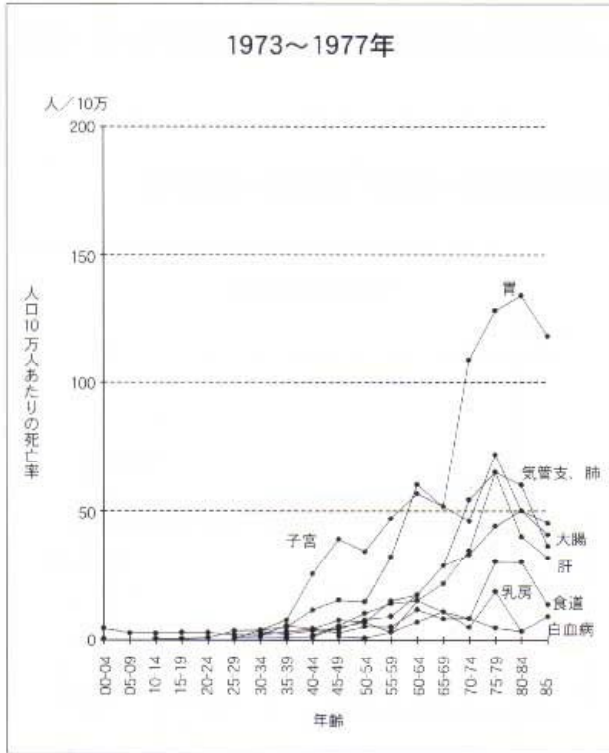


図7 期間別にみたがんの部位別年齢階級別死亡率の推移（沖縄：女1973～1992年）

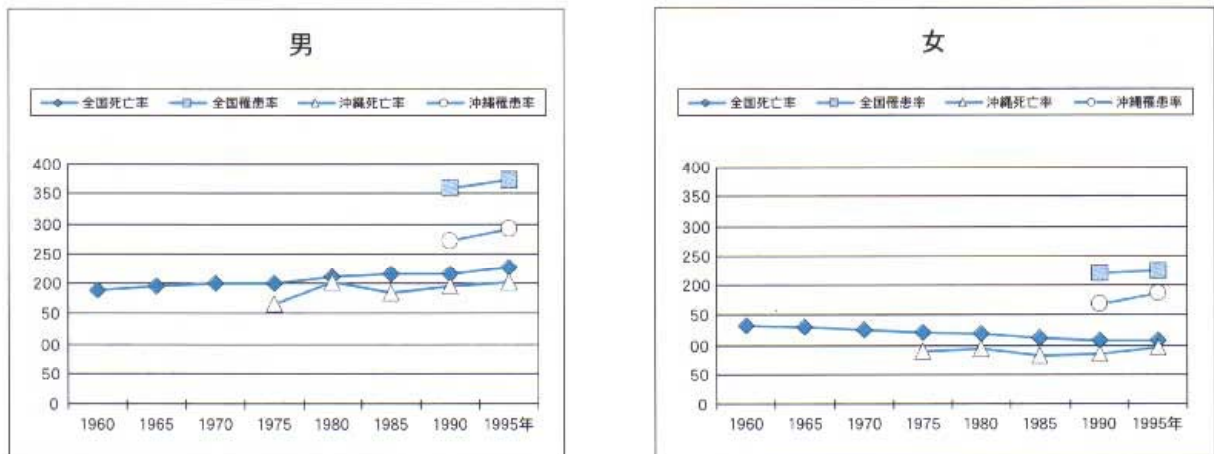


(6) 死亡率と罹患率

ア 全がん

平成2年から沖縄県がん登録のデータが整理され、罹患率が全国と比較できるようになった。男女ともがんの死亡率は現在まで全国を下回っている。罹患率も全国を下回っている(図8)。

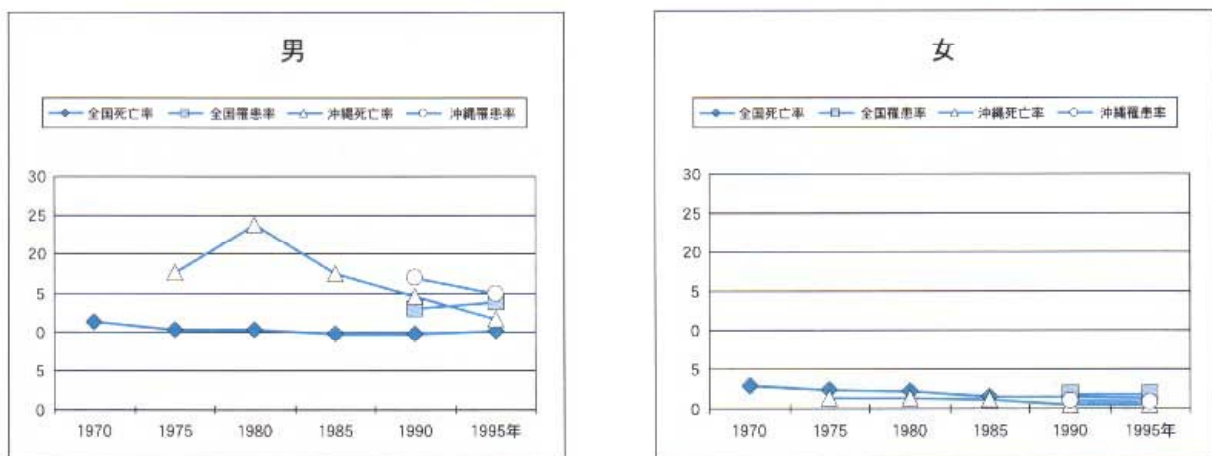
図8 年齢調整死亡率と罹患率の推移(全がん)



イ 食道がん

特に男性で沖縄県は全国を上回る死亡率であったが、近年全国と近い率にまで減少してきている。罹患率も同様である。女性は全国、沖縄県とも低い死亡率、罹患率で差はない(図9)。

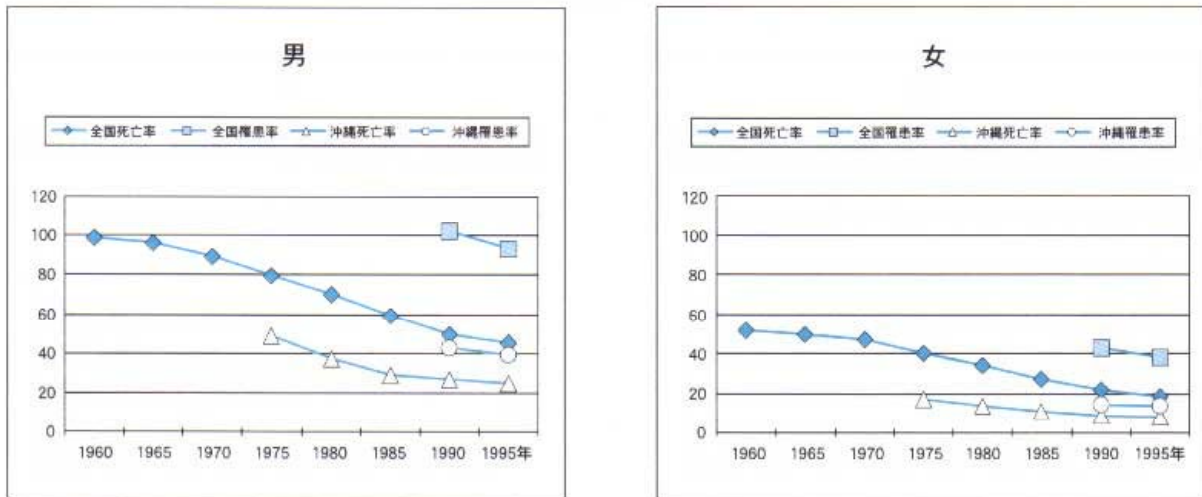
図9 年齢調整死亡率と罹患率の推移(食道がん)



ウ 胃がん

死亡率は男女とも一様な減少傾向が見られている。沖縄県は常に全国値を下回っている。罹患率も減少傾向にあるが、これも全国値より男女ともかなり下回っている(図10)。

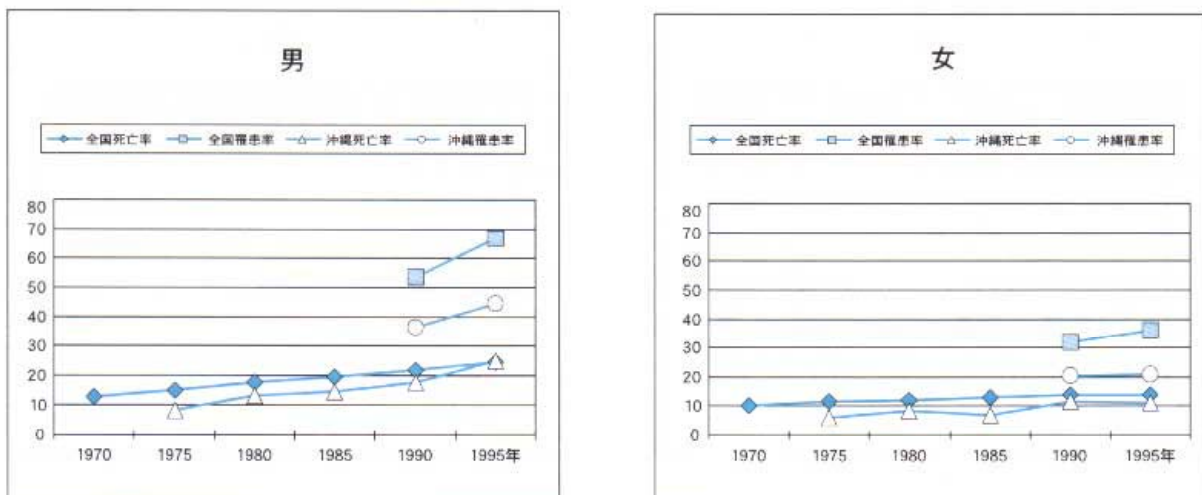
図10 年齢調整死亡率と罹患率の推移(胃がん)



エ 大腸がん

死亡、罹患率とも近年増加傾向にある。全国も同様の傾向であるが、特に男性で最近の罹患率の増加傾向が見られる。死亡率は全国と近い値であるが、罹患率は男女とも全国を下回っている(図11)。

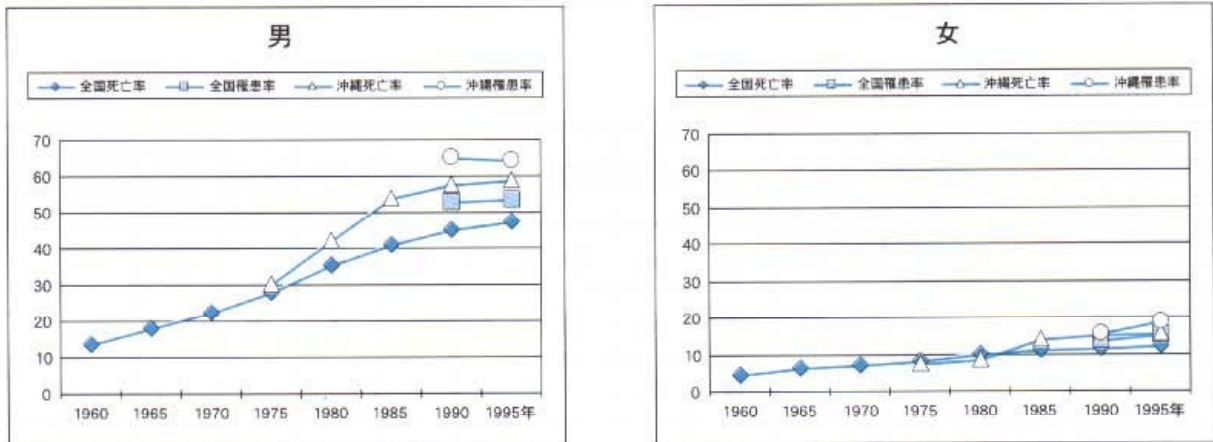
図11 年齢調整死亡率と罹患率の推移(大腸がん)



オ 肺がん

男女とも増加傾向にある。特に男性は近年全国を上回る死亡率と罹患率である。女性は全国とそれほど差はない(図12)。

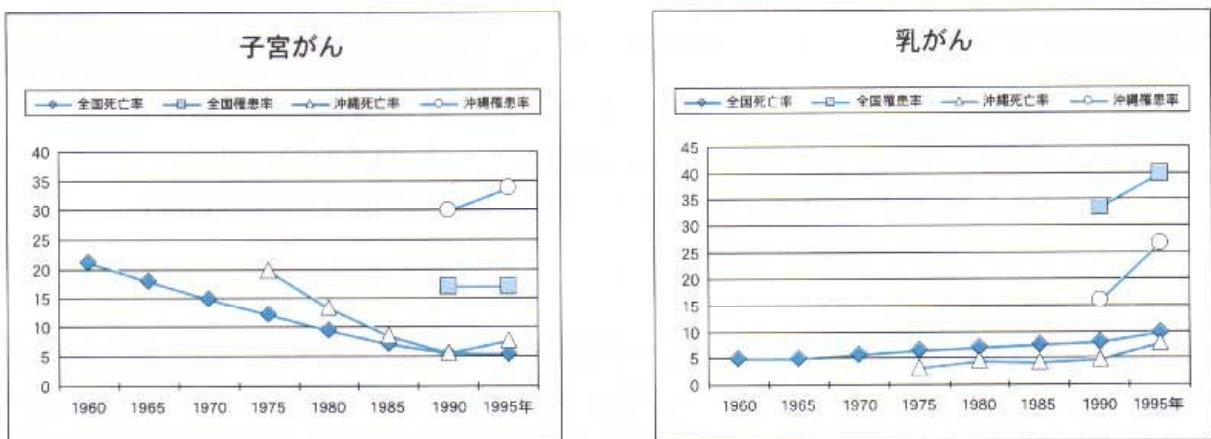
図12 年齢調整死亡率と罹患率の推移(肺がん)



カ 子宮がん、乳がん

沖縄県は子宮がんの死亡率、罹患率とも近年増加傾向にあり、全国を上回っている。乳がんの死亡率は一様に漸増傾向にあり、全国と同様の傾向である。罹患率は近年増加をみているが、全国を下回っている(図13)。

図13 年齢調整死亡率と罹患率の推移(子宮がん、乳がん)



キ 県別死亡率(都道府県別生命表から)

平成7年の都道府県別生命表では、特定死因を除去した場合の平均寿命の伸びを算定している。悪性新生物を除去した場合、沖縄県では男性で4.04歳、女性で2.87歳であり、それぞれ全死因の第1位を占めている。また、都道府県別で見ると、沖縄県は悪性新生物を除去した場合の伸びが男性で全国9位、女性で全国11位となっており、疾病負荷はやはり大きいといえる。

ク がんの原因と危険因子の状況

沖縄県で今まで発表されている「がんと危険因子等」に関する研究は幾つかあるものの、そのほとんどは実験疫学に類する文献である。ポピュレーションレベルの調査では、わずかにケースコントロール研究があるが、評価が一定していない。従って「がんと危険因子等」に関する文献では国際的に認知されているもののみを掲載し、沖縄県の状況を参考に掲載していく(表1)。

表1 がんの危険因子と予防因子

要 因	部 位	食道	胃	大腸	肝臓	胆嚢	膵臓	肺	乳房	子宮頸部	子宮体部	前立腺
		喫煙	■	▲	▲	●			●	■		★
多量飲酒		■	▲	▲	■			▲	★			
塩分多食			●	▲								
油脂・肉類多食				▲			★		★			★
焼肉・焼魚多食			▲	★								
運動不足				●								
肥満				★		★			▲		★	
野菜・果物		○	○	○	☆		△	☆	☆	☆	☆	☆
緑黄色野菜		○	△	△				△	☆	☆		△
豆、穀物海草等食物繊維の多い食品摂取				△			☆		☆			
緑茶			△									

(参考：W&A報告書、日本がん疫学研究会がん予防指針検討委員会報告)

- ：確実な危険因子 ●：ほぼ確実な危険因子 ▲：可能性のある危険因子
 ★：日本人ではデータが不十分だが可能性のある危険因子 ○：ほぼ確実な予防因子
 △：可能性のある予防因子 ☆：日本人ではデータが不十分だが可能性のある予防因子

(7) 喫煙

生活習慣と関係のあるほとんど全てのがんに対する危険因子である。特に沖縄で重要な肺がんの最大かつ独立の因子であり、優先して取り組む課題である。最近の沖縄県の成人喫煙率（15～19歳を含む）は27.9%（男性43.0%、女性12.2%）で、全国に比較して高くないものの、新しい喫煙者をつくらない対策とともに、現在の喫煙者への禁煙への支援を行っていく必要がある。

(詳細はたばこ部会報告を参照)

(i) 多量飲酒

肝がん、食道がん、胃がん、大腸がんなどの危険因子であることが確実であり、ハイリスク者への対策が必要である。最近の沖縄県の成人飲酒率は男性で46.2%、女性で10.5%であり、特に毎日3合以上の多量飲酒者は男性16.6%、女性1.4%である。全国の成人飲酒率は、男性52.2%、女性9.4%、毎日3合以上は

男性4.1%、女性0.3%であり、飲酒率は高くないものの多量飲酒者がやや多くなっている。最近は未成年者や若年女性の飲酒問題も大きくなっており、がん以外の生活習慣病対策も併せて適正飲酒対策が必要である。

(詳細はこころの健康・アルコール部会報告を参照)

(ウ) 塩分多食

胃がん、大腸がんの確実な危険因子である。最近の沖縄県民の塩分摂取量は9.3gであり、全国の12.7gと比較すると低くなっている。しかし、男性では全年代を通じて10g以上と摂り過ぎの傾向にあり、特に40～50代で11gを超えている。外食の増、加工食品の摂り過ぎなど注意すべき点は少なくない。

(E) 油脂・肉類多食

大腸がんの確実な危険因子である。脂質の1日の食事に占めるエネルギー比は31.0%と全国の26.3%に比べてかなり高く、しかも少しずつ増加している。肉類摂取は1日に100.3gと全国の77.5gと比較してかなり高く、米類、パン類、めん類は全国値より低めである。油脂・肉類摂取を減らし、穀類摂取を増やすなど、特に若年世代への対策が必要である。

(オ) 肥満

大腸がん、胆嚢がん、乳がんなどの危険因子であるが、沖縄県民の肥満傾向は年代に特徴がある。全体の平均では、沖縄県、全国ともBMIの平均は22.5～23.0で大きな差はないが、男性では、40代～60代で25を超え、女性でも50代～60代で25を超えている。全国ではこの年代のBMIの平均は23～24の範囲にあり、沖縄県の中高年齢者は肥満傾向にある。肥満の健康への影響について、今以上に県民に知らせる必要がある。

(カ) 運動不足

大腸がんの確実な危険因子である。沖縄県民は週に2～3回以上運動する者が男性で43.7%、女性で24.2%と必ずしも低い割合ではないが、グランドゴルフやゲートボール等の軽い運動が多く含まれている。がん予防のためには週に1回程度の適当な強度を有する運動も必要であり、目的に添った運動プログラムが容易に提供されなければならない。

(キ) 野菜・果物摂取

食道がん、胃がん、大腸がん、肺がんの最大の予防因子であると同時に、既知のものではほとんど唯一の確実な予防因子である。沖縄県民の緑黄色野菜の摂取は97g(全国92g)と少なくないものの、その他の野菜類(沖縄県135g、全国184g)、果実類(沖縄県69g、全国131g)の摂取が全国と比較して少なく、野菜、果物摂取を増やす必要がある。

(ク) 緑黄色野菜摂取

沖縄県民は緑黄色野菜が全国と比較して多く摂れている。

(ケ) 食物繊維の多い食品の摂取

豆類(沖縄県74g、全国71g)、海藻類(沖縄県、全国とも5g)は全国と比較しても少なくない。沖

縄県民は食物繊維の多い食品は摂れている。しかし、いも類（沖縄県45g、全国69g）の摂取は全国より少なく、さらに推奨する必要がある。

3 対策と目標値

(1) 一次予防

ア 喫煙防止対策（たばこ部会報告を参照）

イ 正しい運動の普及（栄養・食事と身体活動・運動部会を参照）

ウ がんを防ぐ食事の普及

(ア)野菜、果物をもっと摂る運動

（野菜類：H10年 232.7g、目標値 350g）

（緑黄食野菜：H10年 97.3g、目標値 120g）

（果実類：H10年 69.0g、目標値 130g）

*目標値：野菜と果物の摂取 総カロリーの7%（H5年 5.8%、国は6.8%）

(イ)油脂・肉類を少し減らす運動

（脂肪摂取：H10年 総カロリーの31.0%、目標値 総カロリーの20～25%）

（肉類摂取：H10年 100.3g、目標値 80g）

エ 肥満を減らす運動

（40代～60代のBMIの平均 H10年 25.0以上、目標値 23.0）

オ 健康カレンダー（県ホームページ上に、がん予防12～14か条の紹介）

*目標：毎月のホームページ更新

カ 沖縄県のがんの研究機能を充実させる。

*目標：がん登録の精度をさらに向上させる。

生活習慣、保健行動、行動に影響を与える因子の調査を行う。

衛生環境研究所・企画情報室の研究機能を強化する。

(2) 二次予防

ア がん検診の効果的な実施

胃がん、大腸がん、子宮がんについては受診率の増加と、ハイリスクグループへの重点的な受診の勧奨。乳がん、肺がんについてはハイリスクグループへの受診勧奨と、効果的な検診方法の学習を引き続き行っていく。

(ア)胃がん検診受診率

H11年 12.1%、目標値 18.0%（5割以上の受診者の増加）

(イ)大腸がん検診受診率

H11年 14.8%、目標値 22.0%（5割以上の受診者の増加）

(ウ)乳がん検診受診率

H11年 17.0%、目標値 25.0%（5割以上の受診者の増加）

(エ)子宮がん検診受診率

H11年 16.9%、目標値 25.0%（5割以上の受診者の増加）

(オ)肺がん検診受診率

H11年 30.0%、目標値 45.0%（5割以上の受診者の増加）

目標値のまとめ

項目	現 状	目 標 (2010年度)	把 握の方法
喫煙防止対策	「たばこ部会」報告に準ずる		
正しい運動の普及	「栄養・食生活、身体活動・運動部会」報告に準ずる		
がんを防ぐ食事の普及			県民健康栄養調査、国民栄養調査
・野菜類の摂取を増やす	232.7 g	350 g	同 上
・緑黄色野菜の摂取を増やす	97.3 g	120 g	同 上
・果実類の摂取を増やす	69 g	130 g	同 上
・野菜と果実摂取割合を増やす	5.8%	7 %	同 上 (総カロリー比)
・脂肪摂取を減らす	31%	20~25%	同 上 (総カロリー比)
・肉類の摂取を減らす	100.3 g	80 g	同 上
肥満を減らす運動の普及 40~60代のBMIの平均	25.0以上	23.0	県民健康栄養調査
がん検診の効果的な実施			
・胃がん検診受診率の増加	12.1%	18.0%(5割以上の増加)	老人保健事業報告
・大腸がん検診 "	14.8%	22.0%(5割以上の増加)	
・乳がん検診 "	17.0%	25.0%(5割以上の増加)	
・子宮がん検診 "	16.9%	25.0%(5割以上の増加)	
・肺がん検診 "	30.0%	45.0%(5割以上の増加)	

参考文献

- 1) World Cancer Research Fund/ American Institute for Cancer Research: Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: a Global Perspective 1997
- 2) 日本疫学研究会がん予防指針検討委員会：生活習慣と主要部位のがん -世界がん研究基金/米国がん研究協会編「食物・栄養とがん予防」の日本人への適用性- 九州大学出版会 1998
- 3) Kenji Wakai et al: Risk modification in lung cancer by a dietary intake of preserved foods and soyfoods: findings from a case-control study in Okinawa, Japan: Lung Cancer 25(1999) 147-159
- 4) Ryoji Sakai: Epidemiologic Survey on Lung Cancer with Respect to Cigarette Smoking and Plant Diet: Jpa.J. Cancer Res. 80, 513-520, 1989
- 5) Yoshiyuki Ohno et al: Tea Consumption and Lung Cancer Risk: A Case-Control Study in Okinawa, Japan: Jpa.J. Cancer Res. 86, 1027-1034, 1995
- 6) 日本疫学会：疫学ハンドブック 重要疾患の疫学と予防 南江堂 1998
- 7) 富永祐民、大島明他：がん・統計白書-罹患/死亡/予後-1999 篠原出版新社
- 8) 沖縄県福祉保健部健康増進課、沖縄県衛生環境研究所：平成9年度 沖縄県がん登録事業報告書(平成7年の罹患集計) 1999
- 9) 厚生省大臣官房統計情報部編 財団法人 厚生統計協会：平成5~9年 人口動態保健所・市区町村別統計 -人口動態特殊報告- 1999

- 10) 財団法人 厚生統計協会：1995年 市区町村別生命表
- 11) 沖縄県環境保健部：沖縄県における成人病死亡の疫学調査 1995
- 12) 沖縄県福祉保健部：県民栄養の現状 平成10年度県民栄養調査成績 2000
- 13) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：国民栄養の現状
平成10年国民栄養調査成績 2000
- 14) US Healthy People 2010
<http://www.health.gov/healthypeople/Document/tableofcontents.htm#parta>
- 15) 国立がんセンター <http://www.info.ncc.go.jp/0sj/indexj.html>

8 歯の健康

1. はじめに

歯や口腔の健康は、食物を摂取するだけでなく食事や会話を楽しみ、いきいきとした豊かな生活を送るための基盤となるものである。歯や口腔は、乳幼児期からの食を通して心と体の健全な発育を促すという重要な役割を担っている。生涯、健康な歯と口腔を保持していくためには、乳幼児期・学齢期のう蝕（むし歯）と成人期の歯周病の予防が大切である。また、乳児期の授乳に始まり、乳歯が生えそろう幼児期に十分に「噛む」という習慣を身につけさせ、学齢期における永久歯列への交換がスムーズに行われることが望まれる。

高齢社会の今日、歯および口腔の健康は食物の摂取、会話を通じての意志の疎通といったQOL（生活の質）の向上にとって重要であり、歯の寿命の延びが健康寿命を延伸するファクターのひとつとなりうる。口腔と全身の健康の関係は80歳高齢者を対象とした厚生科学研究により、歯の喪失が少なく、よく噛めている者は生活の質及び活動能力が高く、運動・視聴覚機能が優れていることが明らかになっている。また、要介護者における調査においても、口腔衛生状態の改善や咀嚼能力を維持することが、誤嚥性肺炎の予防やADLの向上に寄与しているとの報告がある。

歯科における2大疾患はう蝕と歯周病であり、それが歯の喪失の主因となっている。う蝕は、3歳児においてすでに半数以上の児が罹患しており、小学生では90%以上の有病者率となるなど、多くの県民が経験する疾病であり、歯周病も成人期以降急激に進行、増加する疾患である。う蝕も歯周病もその発症には複数の細菌が関与しており、感染症としての性格を備えている。また疾病の進行および憎悪因子として、歯口清掃の不良、好ましくない食生活、喫煙等、生活習慣病としての性格を併せ持っている。これらの歯科疾患の予防には、フッ化物の応用や食生活・生活習慣の改善といった多くの手段があり、一次予防が可能である。

歯の健康については、8020（ハチマル・ニイマル）の実現に向け一次予防をより強化していくなかで、生涯にわたり健康な歯や口腔を保ち、質の高い豊かな生活の確保を目指していく。

2. 現状と課題

(1) 歯科疾患

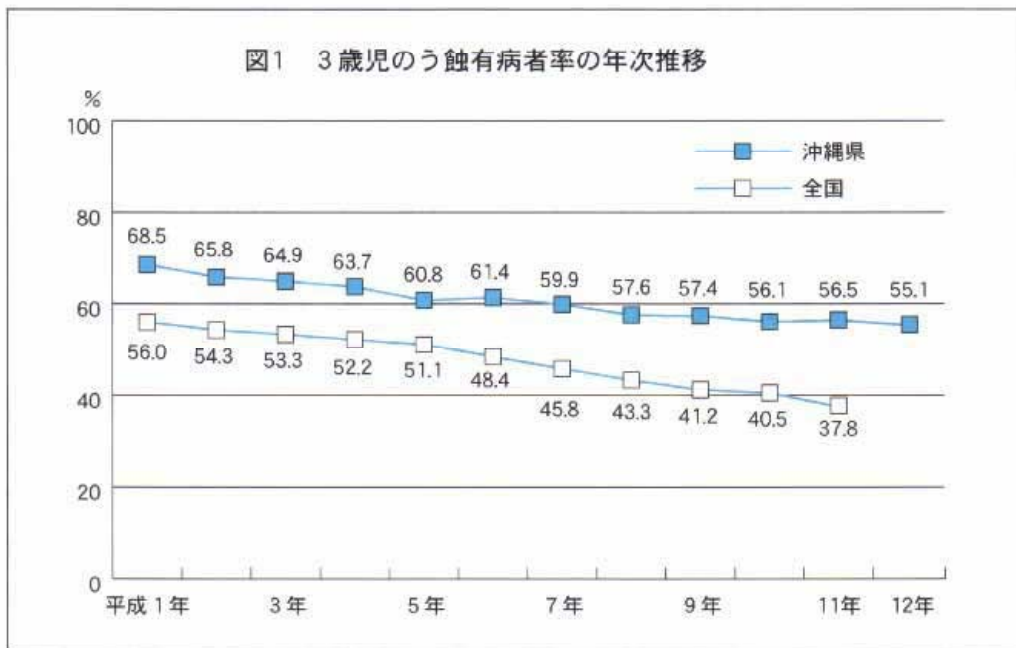
ア う蝕

本県の乳幼児う蝕の状況は年々改善されてきているが、平成12年度3歳児のう蝕有病者率は55.1%（図1）、一人平均う歯数は2.6本となっており、平成11年度の全国値のう蝕有病者率37.8%、一人平均う歯数1.8本をかなり上回っている。3歳児におけるう蝕の処置がなされているのは全体の10%前後である。3歳児の有病者率（37～90%）は市町村格差が大きく、那覇市は47.4%で一般に都市部の口腔状況は比較的良好傾向にある。平成12年度1歳6ヶ月児のう蝕有病者率は7.5%で、全国値5.0%に比べると上回っている。

*う蝕有病者率

う蝕は自然治癒の方向をもたないことから、う蝕の罹患状態を表すために処置や抜去された過去のう蝕まで含めう蝕経験であらわす。う蝕有病者率とは、ある集団におけるう蝕を経験した人の占める割合を指す。

児童・生徒の状況は、乳幼児の口腔状況の延長線上にあり、小学生のう蝕有病者率は平成12年度の定期健康診断の結果では男子91.0%、女子90.4%となっており、全国値男子78.4%、女子77.3%とは10%以上の開



きがある。中学生男子は91.3%、女子93.5%で、全国の男子75.0%、女子78.8%とは15%以上の差がある。

う蝕の処置状況は小学生男子27.8%、女子30.9%で、全国に比して8~10%低く、中学生男子は33.1%、女子36.8%で全国より8%低い値となっている。

永久歯の指標として使われる12歳児のDMFT（一人平均う蝕経験歯数）の平成12年度値は4.3で、全国の2.7よりかなり高い値である。全国的には2000年目標値である“3以下”をすでに達成している。

成人に関して、平成10年度の歯科疾患実態調査では各年代とも90%以上の有病者率である。う蝕有病者のうち、処置完了者は半数であり、男性より女性の方が処置歯率は高い傾向がある。

イ 歯周病

10代ですでに60%に歯肉炎がみられ、加齢とともに歯周炎に移行する傾向がある。

歯周病は成人期以降に歯を失う主因となっているが、40歳代の20%が歯周炎に罹患していて、同年代の歯肉炎を含めると60%以上に症状が認められる。また、平成11年度に実施された歯周病検診においては進行した歯肉炎に罹患している者（4mm以上の歯周ポケットを有する者）の割合が40歳代で43%、50歳代で54%となっており、全国の状況とほぼ類似している。

(2) 残存歯、喪失歯の状況

80歳で20本以上自分の歯を有する者の割合は14.3%であり、歯の喪失が急増する50歳前後の人に対する身近な目標として、60歳において設定した24本以上を有する者の割合は34.5%とほぼ全国並みの状況となっている。男性より女性のほうが喪失歯が多くなる傾向がある。

(3) 受療状況

この1年間に歯科医院を受診したのは41%であった。男性より女性の方が受診状況は良い。受療の内訳はう歯の治療62%、歯石除去32%、義歯の作製、修理が31%となっており、う歯の治療は70代以上を除いた各年代に分布しているが、歯石除去は30~60代、義歯に関することは40代以降が多い（県民健康栄養調査）。

(4) 歯科医療の状況

本県における国民健康保険の疾病分類統計によると、外来でのう蝕・歯周病等の歯科疾患で受診する割合は高い。

歯科医療施設については、平成12年9月現在、歯科診療所の数が561ヶ所、歯科医師数は平成10年末で673名となっており、人口10万対歯科診療所数は全国48.7、県42.0（平成10年医療施設調査）で、歯科医師数は全国69.6、県51.7で全国に比べ低い値となっている（平成10年医師・歯科医師・薬剤師調査）。

歯科医療費に関して国民健康保険と老人保健のデータでみると、平成9年以降横這い状態であるが、平成12年5月の1か月間で7億9,930万円となり、年間でおよそ96億円と、国民健康保険だけでも100億近い金額となる。

(5) 歯科疾患予防対策

歯科における2大疾患であるう蝕と歯周病については、現在実施されているものを含め公衆衛生的な多くの手段が実用化されている。

ア う蝕

う蝕は幼児期及び学齢期に多発することが多く、特にこの時期における対策が求められる。う蝕の発生には多くのリスクファクターが関与しており、ミュータンスなどのう蝕原因菌の存在、甘味食品・飲料の過剰摂取、1歳6か月を過ぎての就寝時の授乳など、授乳方法・授乳期間の問題、歯質の弱さ等があげられる。口腔内細菌、食物、宿主の感受性等の複雑な相互作用によってう蝕は発症するが、最近ではう蝕の原因菌が母親から子供に感染するということが明らかになってきている。う蝕を予防するには、フッ化物の応用による歯質の強化、歯を取り巻く環境を清潔に保つことが大切である。

(7) フッ化物の応用

フッ化物のう蝕予防としての応用は、最も広く行われていて効果のある手段で、主に以下の方法がある。

・水道水へのフッ化物添加

水道水へのフッ化物添加はフッ化物の全身的な応用法で、個人的または積極的な意志を必要とせずに全ての社会階級の人々に利益を与える。1945年米国で開始され1998年現在、世界の60カ国、3億6千万人以上の人々がフッ化物が添加された水道水を飲んでいる。本県では1972年以前に本島の中南部地域で、水道水へのフッ化物添加が米軍により実施された。その結果、小中学生のう蝕有病者率が非フッ素化地域と比較して、20%程度の減少が認められている。う蝕の予防効果は40～60%といわれており、優れた公衆衛生手段の一つである。本県においては、今後住民合意を前提に検討していく必要がある。

・フッ化物洗口

フッ化物洗口は局所的な応用法で、コストも低く経済的で、公衆衛生上有意義な予防法である。主に永久歯に対するう蝕予防効果が期待され40～50%といわれているが、学校や幼稚園等の施設で集団的に行う方法と、歯科医院で処方された洗口剤を家庭で実施する個人的な方法がある。全国では児童・生徒の約2%にあたる22万人が集団でのフッ化物洗口をしている。集団で実施する場合、関係者のコンセンサスを得るのに手続き等が多いが、学校当局、行政のバックアップがあれば継続性は高い。

本県では平成3年より具志川村において保育園児から小中学生を対象にフッ化物洗口が導入されて、12歳児のDMFTは平成元年の9.1本から平成11年には1.9本まで減少した。今後学校現場や施設等での普及が望まれる。

・フッ化物歯面塗布

フッ化物を直接歯に塗布する局所的な応用法で、フッ化物歯面塗布を伴う定期歯科健康診査・保健指導による事業の効果についてはその有効性が報告されている。う蝕予防効果は30～40%といわれるが、フッ化物歯面塗布の回数に応じて、う蝕抑制効果の上昇が認められるため、乳歯の萌出状態にあわせ、適宜塗布を受けることが推奨される。

専門家による塗布が必要であり、費用・便益効率はフッ化物洗口には劣る。乳幼児期に適した応用法であり、歯質の弱い児に対しても優れた予防法である。

・フッ化物配合歯磨剤

フッ化物配合歯磨剤は個人の選択により、個人または家庭レベルで手軽に応用が可能な方法であり、う蝕予防効果はフッ化物非配合歯磨剤との比較において20～30%とされている。フッ化物配合歯磨剤は97カ国、5億人が使用しており、う蝕減少の共通する要因とされていて、有効性を示す研究報告は多い。全国のフッ化物配合歯磨剤の市場占有率は数年来着実に伸びてきており、1999年度は約70%（子供用では90%以上）に達している。

(4) 間食としての甘味食品・飲料摂取の制限

甘味食品・飲料の摂取頻度がう蝕の発症に強く関わっていることは、多くの疫学調査や長期間の介入研究において立証されている。特に砂糖（ショ糖含有食品）は、口腔内細菌により菌体表面で不溶性グルカンを合成する際の基質となるなど、う蝕誘発の最大のリスク要因である。このため甘味食品・飲料の摂取回数が多くなるほどう蝕の発症リスクが高くなるが、幼児の健全な発育の観点から、1日2回程度の間食習慣は広く普及しており、1日3回以上の摂取を高頻度群と捉え、リスク低減の目標と位置づけ、間食内容の工夫と時間を決めて飲食する習慣を普及していく必要がある。併せてう蝕誘発性の低い甘味料（キシリトール等）に関する正確な知識を普及していくことが求められている。

(5) ブラッシング

乳歯う蝕が発症・増加する乳幼児期では、う蝕の病原因子である歯垢を除去する歯口清掃を習慣化することが大切となる。この時期は保護者の介助が必要で、心身の発達に応じた方法で実施することが望まれ、また、永久歯と乳歯が混在する学齢期では、う蝕の発症を抑えるために、口腔状況に応じた有効な歯口清掃と日常生活の中での習慣化を図る必要がある。なお、フッ化物配合歯磨剤の使用により、予防効果を上げることができる。

(6) 授乳習慣、仕上げ磨き等

乳幼児期においては、1歳6ヶ月を過ぎての就寝時の授乳など、う蝕の原因となる授乳習慣を改善させることや保護者の仕上げ磨きなどの習慣は大切である。併せて、保護者が自ら早期治療や定期健康診査の受診を心がけるなど、保護者自身の歯科保健行動の向上も必要とされている。

イ 歯周病

歯周病はう蝕とともに、ほとんどの成人が罹患している疾患である。歯周病のリスクファクターとしては、疫学研究により歯垢（プラーク）、歯間部清掃器具の未使用、喫煙、定期健診・治療の未受診、好ましくない食習慣などがあげられる。

(7) 適切なブラッシング（歯磨き）

歯科疾患実態調査によると、毎日歯を磨く者の割合は増加し、国民の90%以上が歯磨きを行っているにも関わらず、う蝕や歯周病は減少していない。歯周病の発症因子が歯垢であることから、歯垢を取り除くための効果的なブラッシング方法を習得する必要がある。

(イ) 歯間部清掃器具の使用

通常使用する歯ブラシのみでは歯と歯の間の歯垢を完全に取り除くことができないため、この部分の歯垢除去に効果的な、歯間部清掃器具（デンタルフロス、歯間ブラシ等）を使用する必要がある。

(ウ) 喫煙

近年、喫煙が歯周病および歯の喪失のリスクファクターであることが明らかになってきた。喫煙の健康影響についての十分な知識の普及をすすめる必要がある。しかし、禁煙による歯周組織の改善を示す厳密な介入研究は行われていないので、今後の研究課題である。

(ロ) 定期的な検診、歯石除去

歯周病の発症を予防し、またその進行を防止するためには、定期的な検診および歯石除去、歯面清掃が効果的であることが多くの介入研究等により示されている。

(6) 歯科保健事業の取り組み状況

ア 市町村

1歳6ヶ月児、3歳児健康診査は全市町村とも実施しており、そのなかで歯科保健指導が行われている。

1歳児や2歳児に対し、独自で歯科保健事業を実施している市町村は全体の70%程度であり、母親教室等の実施は半数に満たない。

老人保健事業の中で、歯周病検診に取り組んでいるのは4市町村であり、歯の健康教育、健康相談は7～8市町村にとどまっている。

イ 保育所、幼稚園

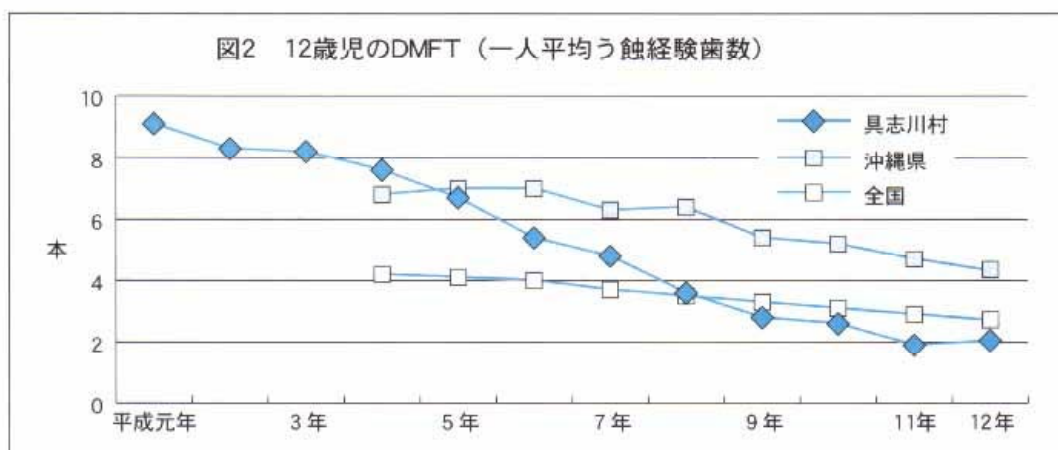
公立および認可保育所では、全施設において歯科健診を実施しているが、現状把握ができた無認可保育施設での健診の実施は半数に満たない状況である。公立の幼稚園においては、定期的な歯科健診が実施されている。保育所、幼稚園とも歯みがき指導の実施は健診より少なく、フッ化物洗口の実施はごくわずかである。

ウ 学校

就学時検診と定期健康診断は県内全小中学校で実施されているが、給食後の歯みがきは学校単位か学級単位での実施であり、その実施状況は把握されていない。久米島の仲里、具志川両村ではフッ化物洗口が行われている。平成13年2月より北大東村でもフッ化物洗口を開始した。

*地域でのフッ化物洗口の取り組み例

久米島具志川村では、昭和50年頃から乳幼児一斉健診の中で歯科健診が始まった。当初、う蝕が非常に多かったため、昭和57年地元が開業された歯科医師を中心に、未就学児を対象とした歯科教室などの予防事業が展開されるようになった。平成3年より保育園児、幼稚園児、小中学生を対象にフッ化物を応用した集団う蝕歯予防事業としてのフッ化物洗口が導入された。フッ化物洗口の実施により、平成元年には9.1本であった12歳児のDMFTは平成12年には2.0本にまで減少した。これは県全体の4.3本の半分以下であり、全国平均の2.7本よりも少ない良好な状況である（図2）。フッ化物洗口はう蝕予防に非常に有効であるとの報告は多いが、集団で実施する場合は関係者のコンセンサスを得ることが困難なため、定着しにくいとされている。具志川村では、診療所の歯科医師と村の保健婦などの行政関係者、養護教諭をはじめとする学校関係者の連携がうまくいき、このような良好な結果をもたらすことができた。同村は水道水へのフッ化物添加の実施に向けて新たな動きをみせている。



エ 歯科医師会等

歯科医院では、歯科疾患の治療及び予防処置、保健指導等を住民に対して行っている。歯科医師会としては「歯の衛生週間」や学校歯科保健大会、8020達成者大会等の週間事業、イベントを実施して歯科保健の普及・啓発を行っており、学校歯科医は学校での定期歯科健診、就学時検診等を行っている。

オ 職場

就労者に対する歯科保健事業の実施状況はごく一部の職域のみである。

3 目標

歯の健康については、8020の実現に向けた具体的な目標を示し、生涯を通じた歯及び口腔の健康増進を図る必要があり、歯の喪失原因の9割を占めるう蝕・歯周病予防を各ライフステージに応じて推進することが重要である。特にう蝕の多い本県において、フッ化物の応用による有病者率の減少を図っていく。

(1) う蝕予防の目標

- 幼児期 ・ 3歳児におけるう蝕有病者率の減少（55.1%→30%以下）
- 学齢期 ・ 12歳児のDMFT（一人平均う蝕経験歯数）の減少(4.7本→2.0本以下)
- ・ 小学生のう蝕有病者率の減少（90.7%→80%以下）

う蝕のリスク低減目標としては、3歳までにフッ化物歯面塗布を受けた者の割合の増加と、間食として甘味食品・飲料を1日3回以上飲食する習慣を持つ者の減少及び幼稚園、小学校におけるフッ化物洗口の実施の増加、児童のフッ化物配合歯磨剤の使用率の増加が挙げられる。

(2) 歯周病の予防の目標

- 50歳代における進行した歯周炎に罹患している者の割合の減少(61%→40%以下)

歯周病のリスク低減目標としては、50歳代における歯間部清掃器具を毎日使用している者の割合の増加と、定期的に歯科検診や歯石除去を受けている者の割合の増加がある。

(3) 歯の喪失防止の目標

- 80歳における20本以上自分の歯を有する割合の増加（14.3%→20%以上）
- 60歳における24本以上自分の歯を有する割合の増加（34.5%→45%以上）

4 対策

う蝕や歯周病を予防するには、フッ化物の応用、日常のブラッシング、食生活のあり方等個人の保健行動が大いに関係する。それゆえ、的確な歯口清掃や甘味飲食物の過剰な摂取の制限等の自己管理（セルフ

ケア)、家庭内管理(ホームケア)能力の向上を支援する体制づくりと、さらに環境整備を含めた各ライフステージ毎の取り組みが重要であり、その中で各関係機関、自治体等における歯科保健知識の普及・啓発が必要となる。

(1) 県の役割

生活習慣が確立する乳幼児期からの各ライフステージに沿った歯科保健事業が推進できるような体制づくり、特に市町村における母子保健事業や老人保健事業等が充実していくよう支援していくことが必要である。さらに各関係団体等との連携の強化を図り、水道水フッ化物濃度調整についても協力をしていく。

(2) 市町村の役割

本県の幼児う蝕は全国よりかなり多い。従って、市町村において1歳6ヶ月児健診後のフォローとして、う蝕に罹患している児や罹患する可能性の高い児を対象とした歯科保健事業の実施と、母親の育児をとおした乳幼児の口腔管理が重要であることから、母親学級、育児学級のなかで歯科のプログラムを組み込んでいく必要がある。

成人においては、歯周病予防に焦点をあてた事業が老人保健事業等をとおして実施されること、要介護者等を対象とした訪問歯科健康診査や訪問口腔衛生指導の実施により、その口腔状況の改善を図っていくことが望ましい。

(3) 保育所および幼稚園の役割

食習慣をはじめとした生活習慣が確立される乳幼児期は、生涯を通じた歯・口腔の健康を確保するうえで大切な時期であり、特に乳幼児期の口腔管理は重要である。今後、保育所及び幼稚園での食後の歯みがき、定期的な歯科健診、フッ化物の集団応用等の歯科保健事業が拡充されることが望まれる。

(4) 学校の役割

小学生は、乳歯から永久歯に生え替わる大切な時期であり、本県の永久歯う蝕が90%以上と高い現状では、混合歯列期であるこの時期にう蝕の発症を減少させることが重要である。また、中学生は永久歯列が完成し、う蝕とともに歯肉炎の発症が多くみられる。従って、学校現場における歯科疾患予防活動の活発な展開を図り、特に給食後の歯みがきの習慣化やフッ素洗口の実施を推進していくことが望まれる。

(5) 歯科医療機関等の役割

歯科医師等の専門職やその関係団体が歯科疾患に関する研究結果を公表し、マスメディアを活用してその普及啓発を行うことが大切である。沖縄県歯科医師会は「歯の衛生週間」を中心としたデンタルフェア等を県内各地で長年開催してきている。う蝕、歯周病の原因となる歯垢の除去は自己管理のみでは不十分であり、歯科医師や歯科衛生士等の専門家による定期的な管理が必要である。また、歯科医療機関におけるフッ化物応用等の予防処置やブラッシング指導等をより推進していくことが望ましい。

(6) 職場の役割

歯周病の発症頻度が高く、かつ進行する成人期での歯科疾患の予防は、歯周病による歯の喪失を抑制するうえで重要である。就労度の高いこの年齢層では職場での歯科保健の取り組みを充実させる意義は大きい。今後職場での定期的な歯科健診や健康教育の実施を推進していくことが望ましい。

(7) 歯科関連業者の役割

う蝕や歯周病の発症を抑えるには、フッ化物配合歯磨剤や歯間部清掃器具の普及を図ることが必要である。

そのためには、一般住民が購入しやすい環境をつくることが求められ、より効果的な、かつ扱いやすい製品の開発、販売やう蝕予防効果の正しい情報の提供がなされることが望まれる。

目標値のまとめ

	指 標	現 状	目 標	把握の方法など
幼 児 期	う蝕の予防 3歳児のう蝕有病者率の減少	55.1%	30%以下	3歳児歯科健康診査
	リスク低減 ・3歳までにフッ化物歯面塗布を受けた者の割合の増加 ・間食として甘味食品・飲料を1日3回以上飲食する習慣を持つ者の割合の減少	51.4% 23.4%	70%以上 10%以下	3歳児歯科健康診査問診より 1歳6か月児健診での調査
学 齢 期	う蝕の予防 ・12歳児のDMFT(一人平均う蝕経験歯数)の減少 ・小学生のう蝕有病者率の減少	4.3本 90.7%	2.0本以下 80%以下	学校保健統計調査報告及び教育庁総務課資料など
	リスク低減 ・幼稚園、小学校におけるフッ化物洗口の実施の増加 ・児童のフッ化物配合歯磨剤の使用率の増加	17校 43.5%	増加 80%以上	健康増進課調査 6歳白歯保護事業(保健所)でのアンケート
成 人 期	歯周病予防の目標 ・50歳代における進行した歯周炎(CPIコード3以上)に罹患している者の割合の減少	61.0%	40%以下	沖縄県歯科医師会への委託調査
	リスク低減目標 ・50歳代における歯間部清掃器具を毎日使用している者の割合の増加 ・定期的に歯科検診や歯石除去を受けている者の割合(50歳代)の増加	18.4% 28%	50%以上 40%以上	沖縄県歯科医師会への委託調査
老 齢 期	歯の喪失防止の目標 ・80歳における20歯以上の自分の歯を有する者の割合の増加 ・60歳における24歯以上の自分の歯を有する者の割合の増加	14.3% 34.5%	20%以上 45%以上	沖縄県歯科疾患実態調査

参考文献

- 1) 沖縄県福祉保健部：県民健康・栄養の現状（歯科疾患実態調査）2000
- 2) 沖縄県小児保健協会：平成11年度乳幼児健康診査報告書 2000
- 3) 沖縄県教育委員会：平成12年度学校保健統計調査報告書 2001
- 4) 花田信弘他：高齢者の口腔および全身健康状態に関する疫学研究、口腔衛生会誌 49, 1999
- 5) 口腔保健協会：口腔保健と全身的な健康状態との関係について 2000
- 6) 日野出大輔他：3歳児の乳歯う蝕罹患に関する要因の分析 口腔衛生会誌38, 1988
- 7) 沖縄県国民健康保険団体連合会：疾病分類別統計（平成12年5月診療分）
- 8) 高江洲義矩他：沖縄県における水道水フッ素化中断13年後の歯科的影響 口腔衛生会誌 408～ 413
1986
- 9) 飯塚喜一他：沖縄本島における上水道フッ化物添加9年間実施後の歯科検診成績 口腔衛生会誌 62,
1978
- 10) 日本歯科医学会：口腔保健とフッ化物応用「フッ化物応用についての総合的な見解」 1999
- 11) 旭川歯科医師会他：21世紀の8020戦略 水道水フッ素化の歩み 2000
- 12) 厚生省：21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）について，健康日本21企画検討会・健康
日本21計画策定委員会報告書、2000

健康おきなわ2010策定の経緯

- 平成12年6月30日 第1回健康おきなわ21計画（仮称）素案作成ワーキンググループ開催
・7部会において9分野の計画素案作成（部会ごとに随時開催）
- 平成12年6月30日 第1回健康おきなわ21計画（仮称）策定専門部会開催
・部会ごとに作成した計画素案の総合調整（延べ8回開催）
- 平成12年10月6日 第1回健康おきなわ21計画（仮称）策定委員会開催
・健康おきなわ21計画（案）骨子について協議
- 平成13年3月8日 第2回健康おきなわ21計画（仮称）策定委員会開催
・健康おきなわ21計画（案）について協議
（「総論」、「たばこ」で修正意見）
- 平成13年5月16日
～6月15日 県ホームページにて、「計画の概要」、「数標目標」等を公開
・県民からの意見募集を行う
- 平成13年8月14日 第3回健康おきなわ21計画（仮称）策定委員会開催
・健康おきなわ21計画（案）について協議、概ね了承される
（「総論」、「身体活動・運動」等で修正意見、修正案については、専門部会
会で検討した上で、委員に個別に提示）
- 平成13年9月4日 第8回健康おきなわ21策定専門部会開催
・策定委員会からの修正意見について検討
- 平成13年10月29日 「健康おきなわ2010」案作成、策定委員会委員へ提示・調整
- 平成14年1月24日 計画の決定

健康おきなわ2010策定委員会委員名簿

委員長	稲 福 恭 雄	沖縄県福祉保健部次長
委員	仲宗根 正	沖縄県保健所長会代表（北部保健所長）
"	上 田 裕 一	沖縄県医師会常任理事
"	高 嶺 明 彦	沖縄県歯科医師会専務理事
"	松 山 朝 雄	沖縄県薬剤師会副会長
"	福 盛 久 子	沖縄県看護協会副会長
"	田 場 美智子	沖縄県栄養士会理事
"	新 垣 喜美子	沖縄県食生活改善推進員連絡協議会副会長
"	平 良 一 彦	琉球大学教育学部教授
"	池 宮 喜 春	沖縄県総合保健協会理事長
"	知 念 昌 徳 (大 城 秀 雄)	沖縄県市町村保健センター等連絡協議会会長
"	大 田 佳 雄 (知 花 光 雄)	沖縄労働局労働基準部安全衛生課長
"	金 城 勲	沖縄県老人クラブ連合会事務局長
"	比 嘉 美 子	沖縄県婦人連合会理事
"	玉 城 堅 義	沖縄県国民健康保険団体連合会事務局長
"	安 里 精 善	沖縄県農協中央会地域振興部長
"	西蔵盛 英雄	沖縄県商工会連合会専務理事
"	山 城 愛 子	沖縄県産業看護研究会会長
"	仲 村 英 徳	沖縄県総合精神保健福祉センター所長
"	神 谷 嘉 善 (宮 城 明)	沖縄県教育庁保健体育課長
"	比 嘉 善 昭 (国 仲 匡)	沖縄県福祉保健部医務福祉課長
"	与那嶺 清 子 (砂 川 恵 良)	沖縄県福祉保健部長寿社会対策室長

() は前任者

健康おきなわ2010 策定専門部会名簿

◎伊 禮 壬紀夫	北部保健所次長	東 朝 幸	コザ保健所次長
金 城 昇	琉球大学教育学部助教授	知 名 保	南部保健所次長
親富祖 勝 己	精和病院精神科副部長	国 吉 秀 樹	宮古保健所健康増進課長
糸 数 公	コザ保健所医師	神 谷 嘉 善	教育庁保健体育課副参事
具志堅 桂 子	北部保健所歯科医師		(◎は部会長)

各分野のワーキンググループ

① 栄養・食生活／身体活動・運動

◎金 城 昇	琉球大学教育学部助教授
仲 村 侑 子	南部保健所主任技師
大 城 恵理子	沖縄市市民健康課保健指導係保健婦
伊是名 加 江	沖縄県栄養士会
知 念 寿 子	沖縄県福祉保健部健康増進課

⑤ 糖尿病

◎東 朝 幸	コザ保健所次長
砂 川 博 司	県立中部病院内科医長
知 念 文 枝	コザ保健所主任

② 休養・こころの健康づくり／アルコール

◎親富祖 勝 己	精和病院精神科副部長
上 原 真理子	石川保健所次長
新 垣 米 子	総合精神保健福祉センター次長
山 本 公 子	総合精神保健福祉センター主任

⑥ 循環器病

◎知 名 保	南部保健所次長
仲宗根 桂 子	南部保健所主任医師
池 宮 佐和子	中央保健所医師
川 端 淳 子	南風原町環境衛生課係長
名 嘉 るり子	南部保健所主任保健婦

③ たばこ

◎糸 数 公	コザ保健所医師
宮 里 達 也	中央保健所次長
金 城 絹 子	沖縄看護学校看護教諭
比 嘉 恵 子	西原高等学校養護教諭

⑦ がん

◎国 吉 秀 樹	宮古保健所健康増進課長
金 城 芳 秀	県立看護大学助教授
田 盛 広 三	沖縄県環境衛生研究所主任研究員
	(◎はグループ班長)

④ 歯の健康

◎具志堅 桂 子	北部保健所歯科医師
玻名城 恭 子	八重山保健所歯科医師
野 村 富	南部保健所主任技師
赤 嶺 幸 子	中央保健所主任保健婦

市町村健康づくり窓口一覧

市町村名	担当課	郵便番号	住 所	電話番号	FAX番号
那 覇 市	健康推進課	900-8585	那覇市泉崎1-1-1	098-862-9016	098-862-4266
石 川 市	健康保健課	904-1104	石川市石崎1-1	098-965-4524	098-964-6342
具志川市	市民健康課	904-2292	具志川市みどり町1-1-1	098-974-3111	098-973-9819
宜野湾市	保健予防課	901-2215	宜野湾市真栄原1-13-15	098-898-5583	098-898-5585
平 良 市	保健予防課	906-8501	平良市西里186	09807-2-3751	09897-3-5719
石 垣 市	健康増進課	907-0012	石垣市美崎町14番地	09808-2-1279	09808-8-5436
浦 添 市	健康推進課	901-2103	浦添市仲間1丁目8番1号	098-875-2100	098-875-1579
名 護 市	市民健康課	905-8540	名護市港1丁目1番1号	0980-53-1212	0980-54-3813
糸 満 市	保健予防課	901-0392	糸満市字糸満2075	098-992-4121	098-994-4527
沖 縄 市	市民健康課	904-8501	沖縄市仲宗根町26-1	098-939-1212	098-934-3830
国 頭 村	福 祉 課	905-1495	国頭村字辺土名121番地	0980-41-2101	0980-41-2914
大宜味村	福 祉 課	905-1302	大宜味村字大兼久157番地	0980-44-3002	0980-44-3139
東 村	民 生 課	905-1292	東村字平良488	0980-43-2202	0980-43-2457
今帰仁村	保健予防課	905-0492	今帰仁村字玉城163-2	0980-56-1234	0980-51-5833
本 部 町	環境保健課	905-0292	本部町字東5	0980-47-2417	0980-47-4576
恩 納 村	保健福祉課	904-0492	恩納村字恩納2451番地	098-966-1207	098-966-2779
宜野座村	保健衛生課	904-1392	宜野座村字宜野座296	098-968-3253	098-968-5037
金 武 町	保健福祉課	904-1292	金武町字金武1番地	098-968-3559	098-968-6275
伊 江 村	医療保健課	905-0502	伊江村字東江前459	0980-49-2234	0980-49-5851
与那城町	保健衛生課	904-2393	与那城町字中央1	098-978-2051	098-978-4368
勝 連 町	保健衛生課	904-2312	勝連町字平安名3032	098-978-7237	098-978-2745
読 谷 村	健康共生課	904-0392	読谷村字座喜味2901	098-982-9211	098-982-9210
嘉手納町	予防環境課	904-0293	嘉手納町字嘉手納588番地	098-956-1111	098-957-1440
北 谷 町	環境保健課	904-0103	北谷町字桑江731番地	098-936-4336	098-936-2989
北中城村	健康福祉課	901-2392	北中城村字喜舎場426-2	098-935-2233	098-935-3488
中 城 村	健康福祉課	901-2493	中城村字当間176	098-895-2131	098-895-3048
西 原 町	健康衛生課	903-0220	西原町字嘉手苺112	098-945-5013	098-944-6551
豊見城村	保健予防課	901-0292	豊見城村字上出561番地	098-850-0162	098-850-5820
東風平町	環境保健課	901-0401	東風平町字東風平1318-3	098-998-8203	098-998-1144
具志頭村	健康保険課	901-0592	具志頭村字具志頭659	098-998-2210	098-998-4745
玉 城 村	環境保健課	901-0695	玉城村字富里143	098-948-7290	098-948-7149
知 念 村	いきがい対策課	901-1595	知念村字久手堅22番地	098-948-2101	098-948-7143
佐 敷 町	健 康 課	901-1492	佐敷町字佐敷56	098-947-2782	098-947-6312
与那原町	福 祉 課	901-1392	与那原町字上与那原16番地	098-945-6633	098-946-6074
大 里 村	健 康 課	901-1292	大里村字仲間807	098-946-8987	098-946-8895
南風原町	環境保健課	901-1195	南風原町字兼城686	098-889-1797	098-889-7657
仲 里 村	福 祉 課	901-3193	仲里村字比嘉2870	098-985-7123	098-985-7120
具志川村	福 祉 課	901-3192	具志川村字仲泊699	098-985-2001	098-985-2850
渡嘉敷村	民 生 課	901-3592	渡嘉敷村字渡嘉敷183	098-987-2322	098-987-2560
座間味村	民 生 課	901-3496	座間味村字座間味109	098-987-2311	098-987-2004
粟 国 村	民 生 課	901-3792	粟国村字東367番地	098-988-2016	098-988-2206
渡名喜村	民 生 課	901-3601	渡名喜村1917番地の3	098-989-2002	098-989-2197
南大東村	総 務 課	901-3804	南大東村字南144-1	09802-2-2116	09802-2-2813
北大東村	住 民 課	901-3992	北大東村字中野218	09802-3-4055	09802-3-4406
伊平屋村	住 民 課	905-0703	伊平屋村字我喜屋251	0980-46-2142	0980-46-2956
伊是名村	住民福祉課	905-0603	伊是名村字仲田1385-11	0980-45-2137	0980-45-2700
城 辺 町	保 健 課	906-0103	城辺町字福里583-3	09807-7-8336	09807-7-2477
下 地 町	保健福祉課	906-0304	下地町字上地472-39	09807-6-6681	09807-6-2008
上 野 村	福 祉 課	906-0202	上野村字新里420-3	09807-6-2220	09807-6-2220
伊良部町	環境保健課	906-0592	伊良部町字長浜1392	09807-8-4452	09807-8-3223
多良間村	民 生 課	906-0692	多良間村字仲筋99番地の2	09807-9-2623	09807-9-2664
竹 富 町	健康保険課	907-8503	石垣市美崎町11番地	09808-2-6191	09808-2-6199
与那国町	健康増進課	907-1801	与那国町字与那国129	09808-7-2184	09808-7-2937

県の健康づくり窓口一覧

関係機関名	郵便番号	住 所	電話番号	FAX番号
北部保健所	905-0017	名護市大中2-13-1	0980-52-2714	0980-53-2505
石川保健所	904-1105	石川市字白浜2-11-1	098-965-1011	098-964-2013
コザ保健所	904-0004	沖縄市中央2-5-1	098-938-9886	098-938-9779
中央保健所	902-0076	那覇市与儀1-3-21	098-854-1005	098-835-1014
南部保健所	901-1104	南風原町字宮平212	098-889-6351	098-888-1348
宮古保健所	906-0007	平良市字東仲宗根476	09807-2-2420	09807-2-8446
八重山保健所	907-0002	石垣市字真栄里438	09808-2-3240	09808-3-0474
福祉保健部 健康増進課	900-8570	那覇市泉崎1-2-2	098-866-2209	098-866-2289