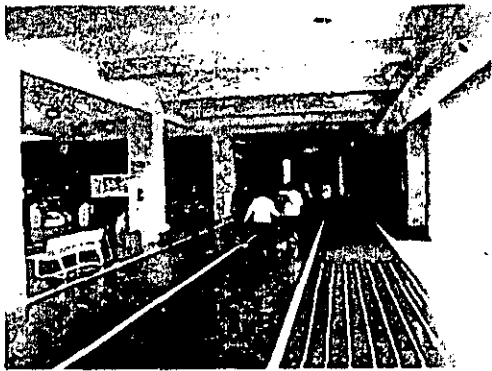
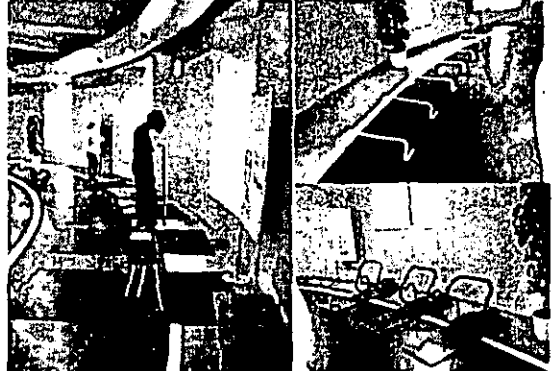


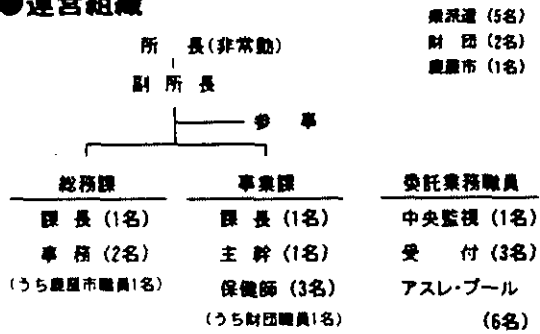
●健康増進センターの施設



●健康増進センターの施設



●運営組織



設置主体：鹿児島県
 管理運営：財団法人 鹿児島県民総合保健センター

●事業課のみなさん



●事業内容について

- ◎健康づくり指導
 - 健康づくり処方1・2・3 ※高齢者体力機能測定
 - 温泉利用指導
 - 健康相談
- ◎健康づくり教室
 - 健康づくり3ヶ月チャレンジ教室
 - 健康づくりスクール
 - 健康づくりショートプログラム
 - 健康づくり栄養教室
- ◎調査研究
 - 健康づくり情報班
 - 健康づくり研究班
 - (仮例予防教室・温泉で健康づくり教室)

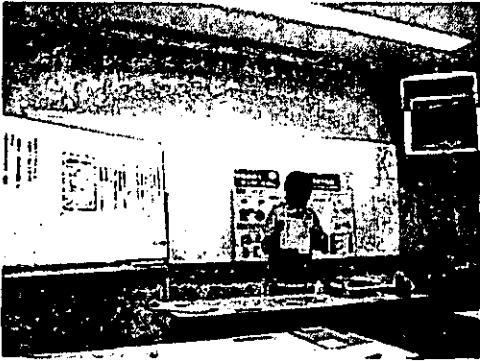
情報提供 (ホームページ) 交 流
 普及啓発 (健康科学館) 指導者育成

●健康づくり処方・温泉利用指導

- ① オリエンテーション
- ② 問診記入
- ③ 問診チェック (診察：処方1)
- ④ 形態測定
- ⑤ 体力測定 (温泉利用メニューの提示及び温泉利用指導)
- ⑥ 健康づくりメニューの提示および結果説明・保健指導

フォローアップ⇒健康相談・チャレンジ教室・栄養教室

●オリエンテーション



●問診



●検査



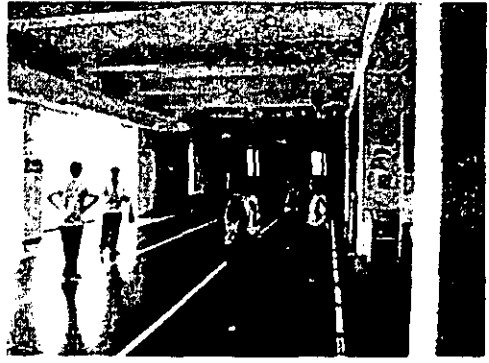
●処方2 体力測定



●処方3 体力測定



●処方3 体力測定



●処方2 健康指導



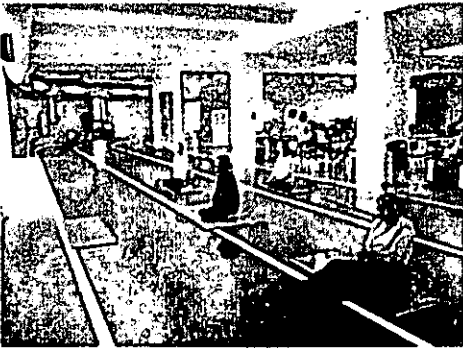
●温泉利用処方 実践指導

消化器系改善コース

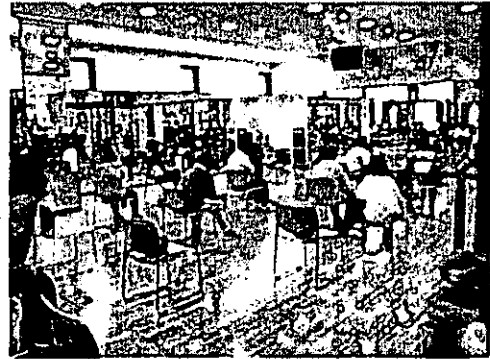
かかり湯 (各5杯) ⇨ 半身浴 (10分) ⇨ 気泡浴 (10分)
 休憩 (10分) ⇨ 圧注浴 (10分) ⇨ 歩行浴 (10分)
 休息 (10分) ⇨ 寝湯 (30分) ⇨ 休憩 (60分)

温熱によって、胃液酸度や分泌、胃の運動機能の改善を図る。半身浴、気泡浴、圧注浴による水圧の刺激を与え、胃腸の働きを促す。歩行浴を行なうので末梢の血流がよくなり、胃腸の循環もよくなる。最後に寝湯でゆったりと心身を落ち着ける。

●転倒予防教室OB会



●ショートプログラム



〇所見

- ・少人数 (定員5名) の実施は、個別性を重視でき、充実した指導が可能
- ・温泉利用プログラムは、鹿児島ならではの独特な内容
- ・ショートプログラムの有効性
- ・健康づくり処方は、体力評価が最重要
- ・体力測定項目が非常に多く、強度も高い
- ・測定方法について
- ・実施時間および実施効率

〇抱えている問題

- ・医学的指導の介入が不可
- ・指導者のリーダーの欠如
- ・人材 (マンパワー) 不足
- ・救急対応について
- ・施設利用の規則について



人事交流の意義

- I. 他施設を知ることができる。健康科学センターとはいえ事業内容に格差があることがわかった。私は、その他の健康科学センターを殆ど知らない。
- II. 他施設を客観的に観ることができるので、率直な意見を述べるができる。同時に、自施設についても自然に客観視することができる。
- III. 現場レベルの詳細な情報交換が可能である。
- IV. 人材交流は将来、センターの連携した事業を可能にする。

健康科学センターの機能向上と
人材の育成に大いに役立つ

人事交流への希望

- I. 今回、1週間(実質5日間)の日程で人事交流をさせていただいたが、事業の見学の域を越えることができなかった。業務に携わることができれば、さらに理解が深まり、真に身につけることができると思われるので、1~3ヶ月程度の長期間で実施できればよいと思う。
- II. 今回、実質5日間ではあったが、現場サイドの情報交換は有意義にできたと思う。今後例えば、全センターにおける担当レベルの情報交換会が開催されたとすれば、本件の人事交流とは別の形ではあるが、十分な成果を得ることができるのではないかと考える。

●健康増進センターのみなさん

人事交流をご提案されました
井形名誉センター長
指導課長はじめ役職者の方々に
感謝いたします。
ありがとうございました。

平成 15 年度 厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

2. 健康づくり対策と生活習慣病対策の統合

分担研究者 富永 祐民（あいち健康の森・健康科学総合センター）

研究要旨

わが国における健康づくり対策と生活習慣病予防対策、特に両者の統合の歴史を振り返り、今後の両対策の進め方を検討した。循環器疾患予防対策とがん予防対策は 1950 年代の後半から別々に行われ、健康づくり対策も 1970 年代の後半から開始された。1981-2 年度の当時の厚生省「疾病と栄養に関する検討委員会」を契機として、循環器疾患、がん、糖尿病などの主要生活習慣病の予防方法には共通点が多いことがわかり、これを基盤として、1985 年に「健康づくりのための食生活指針」が策定された。1989 年の筑波での第 48 回日本公衆衛生学会で「トータルヘルスへの新しい展開」と題するシンポジウムで、循環器疾患、がん、健康増進対策を包括的に推進する必要性が確認された。厚生労働省もこれを受けて、1991 年に「成人病予防総合戦略」を策定し、1992 年から「多目的コホート研究」が開始された。

厚生労働省は 2000 年に「健康日本 21 計画」を策定した。この計画では栄養・食生活、身体活動・運動、休養・心の健康づくり、喫煙、飲酒などの生活習慣ならびに歯の健康、糖尿病、循環器疾患、がんなどの主要生活習慣病が評価指標として取り上げられ、生活習慣病予防対策と健康増進対策が包括的に推進される枠組みができた。1978 年に開始された国民健康づくり対策では「運動、栄養、休養」が 3 本柱として開始されたため、多くの市町村では現在なおこの 3 本柱を中心にした健康づくり対策が進められ、飲酒、喫煙対策がなおざりにされている。今後は 5 つの生活習慣の是正、健康づくりと併せて生活習慣病の予防も意識した対策を進める必要がある。

1) わが国における循環器疾患とがんの予防対策の歩み

わが国における循環器疾患とがん対策の歩みを表 1 に示す。わが国では 1950 年代の後半頃から脳卒中、がん、心臓病などの成人病予防に関する疫学研究が各地の研究グループにより開始された。循環器疾患の疫学的研究では特定の地域住民を対象として循環器検診を定期的に繰り返し、断面調査の積み重ねによりコホート研究が形成されている。がん対策では、当初はがんの実態調査、地域がん登録を中心とした疫学的研究が行われ、1964 年に発行された米国政府の「喫煙と健康」に関する報告書を契機として、わが国でも喫煙と健康に関する大規模な疫学的研究を行って喫煙の健康影響を調べることになり、1965 年に平山らにより約 26 万数千人の地域住民を対象とした「計画調査」が開始され、喫煙を含む生活習慣とがん、循環器疾患などとの関係が調べられた。

脳卒中、がん、心臓病は古くから 3 大成人病と言われ、日本人の死因の約 3 分の 2 を占めていたため、がん対策と循環器疾患対策が重視され、国立がんセンター(1962)と国立循環器病センター(1977)が設置され、がんや循環器疾患の本態解明に関する基礎研究、予防に関する研究、診断と治療に関する臨床研究が進められた。1981 年以來がんが死亡原因の 1 位となっているため、国民・政府のがんに関する関心が深まり、1984 年には「第 1 次対がん 10 カ年総合戦略研究事業」が開始された。1994 年から引き続き「がん克服新 10 カ年戦略研究事業」が行われ、さらに 2004 年から「第 3 次対がん 10 カ年総合戦略研究事業」が開始されている。

2) 健康増進対策の歩み

1978年にアルマータで開催されたWHOの会議で、高度医療中心から、プライマリーヘルスケア（予防を含む基本的な保健医療）に転換するように呼びかけたアルマータ宣言が採択され、わが国でもこれを受けて1978年に第1次国民健康づくり対策が開始された。第1次国民健康づくり対策では健康づくりの基盤整備のために、市町村保健センターの整備が行われ、小児から高齢者までの健診の普及、「栄養、運動、休養」の3本柱を中心とした啓発・普及活動が推進された。

健康づくりの3本柱として「栄養」が重視されたが、第2次世界大戦後から1970年代にかけての栄養対策は、栄養所要量を設定し、各栄養素のバランスも考慮しつつ、栄養所要量を満たすことが重視された。しかし、1960年代頃からわが国の栄養摂取状態は急速に改善し、逆に過栄養によるがん、循環器疾患、糖尿病などの成人病の増加が問題となってきた。このため、厚生省の栄養課では1981年に「疾病と栄養に関する検討委員会」（委員長：小町喜男）を設置し、それぞれの分野の専門家により循環器疾患、がん、糖尿病と栄養・食生活に関する文献レビューが行われ、1982年にその結果がまとめられた。これらを基に、厚生労働省は1985年には「健康づくりのための食生活指針」（資料2A）を策定し、1990年にはさらに対象特性別（小児、成人、母性、高齢者）の食生活指針（資料2B）を策定した。これらの食生活指針は健康増進と生活習慣病予防を念頭においた指針である。

1986年にカナダのオタワで開催された健康増進に関する国際会議で、健康増進を個人の生活環境に限定してとらえるのではなく、社会環境の改善を含むことを確認したオタワ憲章が採択された。これを受けて、1988年から第2次国民健康づくり対策（アクティブ・80・ヘルスプラン）が開始された。

1987年には東京で第6回喫煙と健康世界会議が開催され、これを契機として1987年に“たばこ白書”の初版が発刊され、喫煙対策がようやく軌道に乗り始めた。

3) 循環器疾患、がんの1次予防対策と健康増進対策の統合

1981-82年に循環器疾患、がん、糖尿病などの主要成人病と栄養に関する文献レビューとそのまとめが契機となり、循環器疾患、がん、健康づくりの専門家が一堂に会して討議し、循環器疾患、がん、糖尿病などの主要成人病の予防に向けて共同歩調を取る必要性が認識された。日本公衆衛生学会においても、従来から循環器疾患、がん、健康づくりなどはそれぞれ別の分科会で研究発表が行われて、各分野の意見・情報交換が行われなかった。

1989年に筑波で開催された第48回日本公衆衛生学会（会長：小町喜男）で「トータルヘルスへ向けての新しい展開」を主題としたシンポジウムが行われ（資料3）循環器疾患予防対策、がん予防対策、健康増進対策の各対策を協調して推進する必要性が指摘された。このシンポジウムが契機となり、がん、循環器疾患、感染症、健康づくりなどの研究者が一堂に会して継続的に研究発表、意見・情報交換を行うために、1990年に日本疫学会が創設され、今日に至っている。

一方、行政面では、1991年に循環器疾患対策専門委員会（委員長：尾前照雄）とがん対策専門委員会（委員長：杉村隆）が設置され、これらの専門委員会での検討を基に「成人病予防総合戦略」が企画されたが、がんと循環器疾患に対してはそれぞれ対がん10カ年総合戦略研究事業や循環器疾患委託研究事業などが進行中であったために、成人病予防総合戦略事業はあらたに開始されず、がん、循環器疾患予防対策を共同して推進するために、1992年から厚生省がん研究助成金による「多目的コホート研究」（主任研究者：渡辺昌一・津金昌一郎）が開始された。このコホート研究は全国の11保健所管内の地域住民約14万数千人を対象としている。多目的コホート研究の“多目的”とは同じ対象者についてコホート研究を行い、がん、循環器疾患、糖尿病などの種々の疾患をエンドポイントとすることを指している。

健康づくり対策については1978年に第1次国民健康づくり対策が開始され、1988年には第2次国民健康づくり対策が開始された。この間に、健康づくり振興事業団(1978)、(財)健康・体力づくり事業団(1983)が改組・設

置され、厚生省では栄養課が健康増進栄養課に、国立栄養研究所が国立健康・栄養研究所に改組された(1984)。

1997年には老化が主原因であると考えていた「成人病」を生活習慣が深く関わっているとして「生活習慣病」と呼び換えると共に、健康増進栄養課と疾病対策課が一部改組され、生活習慣病対策室が設置された。

1998年頃から米国のHealthy People 2000およびHealthy People 2010をモデルとして、健康増進、生活習慣病の予防に関する項目ごとに数値目標を設定して、一定期間後に評価する計画の策定準備が進められ、2000年に健康日本21計画が策定された。引き続き、2001年には健康日本21の都道府県計画が策定され、その後さらに市町村計画が策定されつつある。健康日本21計画は生活習慣病の予防対策と健康づくり対策を包括しているため、この計画を通じてこれまでばらばらに進められてきた循環器疾患予防対策、がん予防対策、糖尿病予防対策、健康づくり対策を統合して、効果的に推進することができる体制ができた。健康診断はがん、循環器疾患、糖尿病などでそれぞれ固有の検診項目があるが、生活習慣の改善に関しては共通点が多く、包括的に推進することが望ましい。

2) がん、循環器疾患、糖尿病、健康増進に関与する要因

これまでの疫学的研究に基づき、主要部位のがん(食道、胃、大腸、肝臓、胆道、膵臓、肺、乳房、子宮、白血病)、循環器疾患(脳出血、脳梗塞、くも膜下出血、虚血性心疾患)、糖尿病ならびに健康増進に関与する因子(危険因子と予防因子)をレビューすると表2に示すようになる。この表からも生活習慣に関わる多くの危険因子や予防因子が多くの疾患や健康増進に共通して関与していることがわかり、がん予防対策、循環器疾患予防対策、糖尿病予防対策、健康増進対策を包括的に推進することの妥当性が裏付けられる。

表1 わが国における循環器疾患・がん予防対策と健康増進対策のあゆみ（年表）

2004. 2. 5

西暦	元号	循環器疾患対策	がん対策	健康増進対策
1955	昭和30			
56	31	厚生省成人病予防協議会設置		
57	32	同上答申		
58	33		第1次悪性新生物調査 日本対がん協会設立	
59	34	大阪府立成人病センター設立 宮城県地域がん登録開始		
1960	35		第2次悪性新生物調査	
61	36	第1次成人病基礎調査 この頃から循環器疾患の疫学調査開始		
62	37	文部省研究補助開始	国立がんセンター開設	
63	38		厚生省癌研究助成開始 第3次悪性新生物調査	
64	39			
1965	40		「計画調査」開始 厚生省政務次官会議決議 「がん対策の5本柱」	
66	41	日本循環器管理研究協議会設立	胃がん検診補助開始	
67	42		子宮がん検診補助開始	
68	43			
69	44	厚生省脳卒中予防特別対策開始		
1970	45	日本心臓財団設立		
71	46	第2次成人病基礎調査		
72	47			
73	48	厚生省循環器疾患予防対策開始 (1次検診補助)		
74	49			
1975	50			
76	51			
77	52	国立循環器病センター開設	第1回日本がん疫学研究会開催	
78	53			第1次国民健康づくり対策開始 (財)健康づくり振興事業団設置
79	54		第4次悪性新生物調査	
1980	55	循環器疾患基礎調査	厚生省がん対策打合せ提言	

81	56	厚生省「疾病と栄養に関する検討委員会」設置 循環器疾患・がん・糖尿病と栄養に関する文献レビュー	
82	57		
83	58	老人保健法施行（第1次老人保健事業策定・開始）	(財)健康・体力づくり事業 団設置
			対がん10カ年総合戦略事業開始
84	59		厚労省健康増進栄養課（改組） 国立健康・栄養研究所（改組）
1985	60	厚生省「健康づくりのための食生活指針」作成	
86	61		第1回国際健康増進会議開催
87	62	厚生省「たばこ白書」（初版）発刊・第6回喫煙と健康世界会議東京開催	
		第2次老人保健事業策定・開始	
88	63		第2次国民健康づくり対策 開始
89	平成 1	第5次悪性新生物調査	
		第48回日本公衆衛生学会シンポジウム「トータルヘルスへの新しい展開」（筑波）開催	
1990	2	第1回日本疫学会開催	
91	3	循環器疾患対策専門委員会	がん対策専門委員会
		成人病予防総合戦略企画	
92	4	第3次老人保健事業策定・開始 多目的コホート研究開始	
93	5		
94	6		がん克服新10カ年戦略事業開始
1995	7		
96	8		
97	9	成人病→生活習慣病と呼び換え 生活習慣病対策室（改組）	地域保健法施行
98	10		
99	11		
2000	12	第4次老人保健事業開始	
		健康日本21計画策定・第3次国民健康づくり対策開始	
1	13	健康日本21都道府県計画策定	
2	14	健康日本21市町村計画策定	
3	15	健康増進法施行	
4	16		第3次対がん10カ年戦略事業開始
2005	17	第5次老人保健事業策定・開始（予定）	
		健康日本21計画中間評価（予定）	
2010	22	健康日本21計画最終評価（予定）	

表2 がん、循環器疾患、糖尿病および健康増進と各種要因との関係

2004. 2. 5

		がん									循環器疾患				糖尿病	健康増進			
		食道	胃	大腸	肝臓	胆道	膵臓	肺	乳房	子宮	白血病	脳出血	脳梗塞	くも膜下出血			虚血性心疾患		
生活習慣	喫煙	X	X		X		X	XX		X		X	X	X	XX	X	XX		
	多量飲酒	X		X	XX				X			X	X	X	X	X	XX		
	食塩		X									X	X	X	X		X		
	高カロリー								X							X	X		
	動物性脂肪			X					X						X		X		
	植物性脂肪			X?					X?						○?				
	魚油			○									○		○				
	緑黄色野菜	○	○					○										○	
	新鮮野菜・果物	○	○																○
	食物繊維			○?											○?	○?	○?		
	緑茶		○?					○?											
	コーヒー		○	○															
	運動			○					○?						○	○	○○		
	肥満					X?			X						X	X	X		
ストレス											X	X	X	X	X	X			
感染	HBV				XX														
	HCV				XX														
	HPVs								XX										
	HTLV-1									XX									
	EBV		X																
	Helicobacter pylori		XX																
環境	大気汚染							X											
	食品添加物				X?														
	アフラトキシンB1				X														
	農薬																		
	放射線 (医療被曝)										X?								
	放射線 (ラドンガス)							X											
電磁波										X?									

XX : 明らかな危険因子 X : 危険因子 X? : 危険因子の疑い 空欄 : 因果関係なし、または不明
 ○○ : 明らかな予防因子 ○ : 予防因子 ○? : 予防因子の疑い

資料1 「疾病予防のための食生活についての提言
疾病予防と栄養に関する検討委員会試案(1983)

I 循環器疾患予防の観点からの提言

- 1 たんぱく質は不足しないように十分取る。また動物性、植物性を取り混ぜる必要がある。約半々の割合が望ましい。
- 2 脂肪のとり方は多すぎても少なすぎてもよくない。総摂取エネルギーの20-25%が望ましい。また飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸の摂取量がほぼ等しいか、飽和脂肪酸をやや少なめにする。それには植物油を使った料理をよく取ること。動物性食品の中では肉と魚をほぼ半分とする。
- 3 炭水化物は総摂取エネルギーの55-60%が望ましい。そして、その中での砂糖の割合はできるだけ少なくし、繊維、でん粉質の割合を多くする。
- 4 食塩をとりすぎないように1日10g以下とする。
- 5 カリウムを多く含む食品、特に緑黄色野菜を十分とる。
- 6 肥満を避けるため、高脂肪食品および砂糖を多く含んだ食品やアルコールをとりすぎないようにする。男子では飲酒量を一定以下(2合以下)とする。女子の場合は果物、菓子、飲料水などをとりすぎないようにする。
- 7 脂肪のとりすぎ、逆に脂肪やたんぱく質の摂取不足、食塩のとりすぎなどの偏った食生活をさけるため、料理形態を和風、洋風、中華風など、色々取り混ぜるようにする。

II がん予防の観点からの提言

- 1 高塩食品を避ける。
- 2 脂肪およびエネルギーを取りすぎないようにする。
- 3 野菜類、特に緑黄色野菜や生野菜、柑橘類など、カロチンやビタミンCを多くとるようにする。
- 4 精製しない穀類、野菜類、豆類、きのこ類、海藻類などの食物繊維に富む食品を多くとる。
- 5 アルコール飲料は飲み過ぎないようにする。
- 6 熱すぎる飲み物・食べ物を避ける。
- 7 肉や魚のこげはなるべく避けた方が安全である。
- 8 偏食、同じものをくりかえして食べることを避け、いろいろな食物をバランスよく食べるようにする。
- 9 規則正しい食事をとり、よくかんで食べる。

III 糖尿病発症予防の観点からの提言

- 1 脂肪や砂糖を大量に含む高エネルギー食品のとり過ぎを避け、肥満を防止する。
- 2 アルコールの摂取は適量を守る(具体的には200kcal以下、あるいは1日の総摂取エネルギーの10%以下とする)。
- 3 野菜、特に有色野菜は毎日十分とること。
- 4 1日のうちに種類の異なる数多くの食品をとるように心がける。1日の食事についても同様の配慮を。
- 5 食事摂取時刻は無理のない生活リズムの中に組み込み、1日の摂取量はできるだけ各食事に分割する。1回に大量摂取することは避ける。

IV 疾病予防のための食生活についての提言（総括）

1 食べ方の観点から

- (1) 食事はよくかんで食べる。
- (2) 食べ過ぎない。飲み過ぎない。
- (3) 食事は生活のリズムに合わせて規則正しく。
- (4) 好き嫌いをいわない。
- (5) 和風、洋風、中華風などいろいろの料理形態のものを食べるようにする。
- (6) 熱すぎる食べ物、飲み物は過度にとらないようにする。

2 栄養摂取の観点から

- (1) エネルギーは自分のからだと活動量にあわせてとること（標準体重を維持すること）。
- (2) たんぱく質は十分にとること、動物性たんぱく質の摂取比率は、概ね50%程度とすること。
- (3) 脂肪はとりすぎても不足してもよくない。総摂取エネルギーの20-25%が望ましい。
飽和脂肪酸の割合は多価不飽和脂肪酸と等しいか、やや少なめにする。
- (4) 炭水化物は総摂取エネルギーの55-60%が望ましい。その中で、砂糖類の割合はできるだけ少なくし、澱粉質や繊維の割合を多くする。
- (5) ナトリウムは食塩に換算して10g以下にすること。
- (6) カリウムを十分とる。
- (7) ミネラルやビタミンは十分に摂取すること。

3 食品摂取の観点から

- (1) 1日に30種類以上の食品をとるように心がけること。
- (2) 大豆製品または魚類を1日に1回とるようにすること。
- (3) 緑黄色野菜を1日に1回はとること。
- (4) 牛乳、乳製品をとるようにすること。
- (5) 肉類と魚類はほぼ半々にとるようにする。
- (6) 油を使う料理では植物油をよく使うようにすること。
- (7) 砂糖分の多い食品はとりすぎないようにすること。
- (8) 食塩の多い食品をひかえめにすること。
- (9) 食塩の摂取を少なくするため、なるべく薄味にしたり、香辛料の使用などによる味付けを工夫する。
- (10) アルコールは適量（1日に2合程度まで）にとどめること。

疾病予防と栄養に関する検討委員会

座長	阿部正和	(慈恵医科大学教授)
	印南 敏	(東京農業大学総合研究所教授)
	小沢秀樹	(国立循環器病センター集検部長)
	加美山茂利	(秋田大学教授)
	河内 卓	(前国立がんセンター研究所副所長)
	小町喜男	(筑波大学教授)
	嶋本 喬	(筑波大学助教授)
	田中武彦	(大阪大学教授)
	田中平三	(大阪市立大学助教授)
	富永祐民	(愛知県がんセンター研究所疫学部長)
	豊川裕之	(東京大学助教授)
	中村治雄	(慈恵医科大学助教授)
	平田幸正	(東京女子医科大学教授)
石塚正敏	(厚生省公衆衛生局栄養課課長補佐)	
山崎文雄	(" " 栄養専門官)	
大谷八峯	(厚生省児童家庭局母子衛生課栄養専門官)	
芦川修貳	(厚生省公衆衛生局栄養課調査係長)	
古畑 公	(" " 技官)	

資料2 A 健康づくりのための食生活指針(1985)

- 1 多様な食品で栄養バランスを
 - ・一日30食品を目標に
 - ・主食、主菜、副菜をそえ
- 2 日常の生活活動に見合ったエネルギーを
 - ・食べすぎに気をつけて、肥満を予防
 - ・よくからだを動かし、食事内容にゆとりを
- 3 脂肪は量と質を考えて
 - ・脂肪はとりすぎないように
 - ・動物性の脂肪より植物性の油を多めに
- 4 食塩をとりすぎないように
 - ・食塩は一日10グラム以下を目標に
 - ・調理の工夫で、むりなく減塩
- 5 こころのふれあう楽しい食生活を
 - ・食卓を家族ふれあいの場に
 - ・家庭の味、手作りの心を大切に

資料2B 成人病予防のための食生活指針(1999)

- 1 いろいろ食べて成人病予防
 - 主食、主菜、副菜をそえ、目標は一日 30 食品
 - いろいろ食べても、食べすぎないように
- 2 日常生活は食事と運動のバランスで
 - 食事はいつも腹八分目
 - 運動十分で食事を楽しもう
- 3 減塩で高血圧と胃がん予防
 - 塩辛い食品を避け、食塩摂取は一日 10 グラム以下
 - 調理の工夫で、無理なく減塩
- 4 脂肪を減らして心臓病を予防
 - 脂肪とコレステロール摂取を控えめに
 - 動物性脂肪、植物油、魚油をバランスよく
- 5 生野菜、緑黄色野菜でがん予防
 - 生野菜、緑黄色野菜を毎日の食卓に
- 6 食物繊維で便秘・大腸がんを予防
 - 生野菜、海藻をたっぷり
- 7 カルシウムを十分とって丈夫な骨づくり
 - 骨粗しょう症の予防は青壮年期から
 - カルシウムに富む牛乳、小魚、海藻を
- 8 甘い物は程々に
 - 糖분을控えて肥満を予防
- 9 禁煙、節酒で健康長寿
 - 禁煙は百益あっても一害なし
 - 百薬の長アルコールも飲み方次第

資料3 第48回日本公衆衛生学会総会、つくば、1989
シンポジウムA トータルヘルスへの新しい展開

第I部 循環器疾患と癌の疫学から学ぶ

座長 藤本伊三郎 大阪府立成人病センター調査部
磯村孝二 佐久総合病院内科

	課 題	演 者	
1	わが国の循環器疾患の動向と疫学的アプローチ	田中平三	東京医科歯科大学難治疾患研究所 社会医学・疫学
2	わがくにのがん死亡・罹患の動向	藤本伊三郎	大阪府立成人病センター調査部
3	循環器疾患のリスクファクター	児玉和紀	(財)放射線影響研究所臨床研究部
4	がんのリスクファクター	大野良之	名古屋市立大学医学部公衆衛生学

第II部 それを受けた総合対策

座長 大野良之 名古屋市立大学医学部公衆衛生学
富永祐民 愛知県がんセンター研究所疫学部

	課 題	演 者	
1	循環器疾患の予防対策と評価	飯田稔	大阪府立成人病センター集検I部
2	がん予防対策と評価	大島明	(財)大阪がん予防検診センター
3	わが国における健康増進の歴史と展望	郡司篤晃	東京大学医学部保健管理学
4	Population Strategies of Chronic Disease Prevention (地域における慢性疾患予防対策)	Henry Blackburn 磯 博康	ミネソタ大学公衆衛生・疫学 大阪府立成人病センター集検I部
5	循環器疾患・がん予防と健康増進の接点	富永 祐民	愛知県がんセンター研究所疫学部

研究業績

論文発表

1. 富永祐民：「健康日本 21」の評価方法と市町村計画. Monthly 保健センター, No. 485, pp10-11, 2003.
2. 富永祐民：癌の疫学と発癌因子内科学第2版（黒川清、松沢祐次編集主幹），分光堂，pp41-44，2003.
3. 富永祐民：がん予防の可能性と問題点. 臨床と研究, 80(11):21-22, 2003.
4. 富永祐民：1. 禁煙の取り組み その4 ニコチン補充療法. 動脈硬化予防, 2(1):25, 2003.
5. 富永祐民：乳癌の疫学. 産婦人科治療, 87(6): 613-618, 2003.
6. 富永祐民：がんと生活習慣. 産婦人科治療, 88(3):312-316, 2003.
7. Takezaki, T., Inoue, M, Hataoka, H, Ikeda, S, Yoshida, M, Ohashi, Y, Tajima, K, and Tominaga, S: Diet and lung cancer risk from a 14-year population-based prospective study in Japan: With special refernce to fish consumption. Nutrition and Cancer, 45(2):160-167, 2003.
8. Inoue, M and Tominaga, S: Probabilities of dedveloping cancer over the life span of a Japanese - Update. Asian Pacific J Cancer Prev, 4:199-202, 2003.
9. Shibata, A, Hamajima, N, Ikehara, Y, Saito, T, Matsuo, K, Katsuda, N, Tajima, K, Tatematsu, M and Tominaga, S: ABO blood type, *Lewis* and *Secretor* genotype, and chronic atrophic gastritis: a cross-sectional study in Japan. Gastric Cancer, 6:8-16, 2003.
10. Katsuda, N, Hamajima, N, Tamakoshi, A, Wakai, K, Matuso, K, Saito, T, Tajima, K and Tominaga, S: *Helicobacter Pylori* seropositivity and the *myeloperoxidase* G-463A polymorphism in combination with *interleukin-1B* C-31T in Japanese health checkup examinees. Jpn J Clin Oncol, 33(4):192197, 2003.
11. Inoue, M, Tajima, K, Takezaki, T, Hamajima, N, Hirose, K, Ito, H, and Tominaga, S: Epidemiology of pancreatic cancer in Japan: a nested case-control study from the Hospital-based Epidemiologic Research Program at Aichi Cancer Center (HERPACC). Int J Epidemiol, 32:257-262, 2003.
12. Ito, LS., Inoue, M., Tajima, K., Yamamura, Y., Kodera, Y., Hirose, K., Takezaki, T., Hamajima, N., Kuroishi, T. and Tominaga, S. : Dietary factors and the risk of gastric cancer among Japanese women: a comparison between the differentiated and non-differentiated subtypes. Ann. Epidemiol. 13:24-31, 2003.
13. Inoue, M., Tajima, K., Hamajima, N., Hirose, K., Ito, H. and Tominaga, S. : Epidemiology of pancreatic cancer in Japan: a nested case-control study from the hospital-based epidemilogic research program at Aichi Cancer Center(HERPACC). Int. J. Epidemiology. 32:in press, 2003.

厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

政策策定拠点としての健康科学センターの機能に関する研究

3. 健康コミュニティ形成手法における健康科学センターの機能

分担研究者 高野健人 東京医科歯科大学大学院健康推進医学分野 教授

研究要旨

健康コミュニティ形成における健康科学センターの機能として、健康政策形成に寄与する健康指標解析システムを構築することをめざし、コミュニティ単位の都市指標と健康寿命関連指標との関連性を分析した。算出された健康寿命は、学歴、一人当課税収入、居住面積と正の強い相関、失業率や人口密度と負の相関があり、コミュニティの社会経済状況が住民の包括的な健康水準と関連があることが示唆された。コミュニティを単位として、都市関連指標および健康寿命を含めた健康指標のデータベースの作成とその分析は、コミュニティにおける住民の健康水準を向上させる公衆衛生施策を立案・実施・評価するためのエビデンスを提供しうることが示された。

A. 研究目的

健康科学センターを健康政策に関するデータの分析拠点として位置付け、母集団として信頼に足る大量のデータが蓄積できるためのシステムを構築し、健康問題の所在を明確化し、根拠に基づいた保健医療政策を採用することは、健康科学総合研究分野における目下の急務である。この実現のためには、それを可能にする基礎的な、また、バックグラウンド指標の広範な分析が必要である。

この分析を行うにあたっては、健康事象に関連する社会経済因子と健康事象を反映する指標や指数との相互関連性を明確にしなければならない。本研究は、社会経済因子と健康事象との相互関連性をふまえることにより、健康増進に資する手法を定型化し、社会経済状況が異なる地域において応用可能な都道府県の健康政策形成に寄与するシステムを構築することにより、健康コミュニティ形成における健康科学センターの機能と役割を確立し、健康政策形成に寄与するシステムを構築することをめざしている。

平成13年度の研究では、都市単位でコンパイルした健康指標、社会経済、都市インフラ、環境等に関する指標をデータベース化し、指標間の相互関連性を明らかにした。さらに、平成14年度の研究では、コミュニティ単位の健康寿命関連諸指標は、年齢調整の前後で構造が大きく異なり、解析システムでは年齢調整が必須の条件であること、複数の健康水準に基づき評価を行う健康寿命関連指標は一元的な指標ではなく複数の要素から構成される可能性があることを明らかにした。

今年度は、以上の成果を踏まえ、これまで作成した都市指標データベースと新たに作成した介護保険認定率および健康寿命との関連を分析し、コミュニティ単位の健康寿命指標の算出とその分析に必要な調整要素を明らかにすることを研究の目的とした。

B. 研究方法

健康科学センターが所在する14都市自治体（政令指定都市は区別）について、介護保険認定者数（2002年3

月、独立行政法人福祉医療機構公表)および2000年市区町村別生命表を用いて、簡便法による健康寿命(65歳時における自立期間 Disability-free life expectancy)の算出を行った。方法は、都道府県別性年齢階級別介護保険認定者率と都道府県別生命表を用いて Sullivan 法により算出した健康寿命と年齢を標準化した介護保険認定割合(標準化認定割合)および65歳平均余命により得られた回帰式により算出するものである。

65歳平均余命、標準化認定割合、健康寿命をこれまでに作成した1995年都市関連指標データベース(年齢調整学歴男、年齢調整学歴女、一人当課税収入、一人当居住面積、世帯当居住面積、失業率男、失業率女、高齢化率、第1次産業者割合、第2次産業就業割合、第3次産業就業割合、人口密度、単独世帯割合、人口当り医師数)とリンクさせ、各指標間の関連を相関係数を用いて分析した。

C. 研究結果

相関係数が0.5以上(または-0.5以下)のものを以下に示す。(-)は負の相関であることを示す。

[65歳平均余命(男性)] 年齢調整学歴男、一人当居住面積、世帯当居住面積、失業率男(-)、失業率女(-)

[65歳平均余命(女性)] 一人当居住面積、世帯当居住面積、失業率男(-)、失業率女(-)、第2次産業就業割合、人口密度(-)

[標準化介護率] 一人当課税収入(-)、失業率男

[健康寿命(男性)] 年齢調整学歴男、一人当課税収入、一人当居住面積、世帯当居住面積、失業率男(-)、失業率女(-)、人口密度(-)

[健康寿命(女性)] 一人当課税収入、一人当居住面積、世帯当居住面積、失業率男(-)、失業率女(-)

D. 考察

年齢調整を行った介護保険認定者割合と生命表による簡便法を用いてコミュニティ単位の健康寿命を算出し、これまでに作成した都市関連指標との関連性を分析した。

算出された健康寿命は、学歴、一人当課税収入、居住面積と正の強い相関、失業率や人口密度と負の相関があった。すなわち、コミュニティの社会経済的状況や居住条件が好ましいことは高齢者の長い自立期間と関連があることが示唆された。

コミュニティを単位として、都市関連指標および健康寿命を含めた健康指標のデータベースを作成し、それらの相互関連性を分析することは、コミュニティにおける住民の生活環境、健康水準の把握、住民の健康に関連する健康決定要因を明らかにし、健康水準を向上させる公衆衛生施策を立案・実施するためのエビデンスを提供しうることが示された。また、これらを経年的に分析することにより、施策の数量的評価が可能になる。

E. 結論

健康コミュニティ形成における健康科学センターの機能として、健康政策形成に寄与する健康指標解析システムを構築することをめざし、コミュニティ単位の健康寿命の算出手法について、介護保険認定者数と生命表により健康寿命を算出し、これまでに作成した都市指標データベースとリンクさせ、指標間の関連性を分析した。結果、算出された健康寿命は、学歴、一人当課税収入、居住面積と正の強い相関、失業率や人口密度と負の相関があった。コミュニティを単位として、都市関連指標および健康寿命を含めた健康指標のデータベースの作成とその分析は、コミュニティにおける住民の健康水準を向上させる公衆衛生施策を立案・実施・評価するためのエビデンスを提供しうることが示された。

F. 研究発表

論文投稿中。

平成 15 年度厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）

分担研究報告書

健康志向行動の分析

4. 乳児の両親の喫煙行動に関する疫学的研究

分担研究者 大井田隆（日本大学医学部社会医学講座 公衆衛生学部門）

研究協力者 兼板佳孝、鈴木健修（日本大学医学部社会医学講座 公衆衛生学部門）

要約

目的：受動喫煙は乳児の保健衛生において重要な問題である。乳児の受動喫煙の主要因となる両親の喫煙行動を明らかにするため、全国規模で調査されたデータを用いて疫学研究を実施した。

方法：厚生労働省が実施した第1回21世紀出生児縦断調査および人口動態調査出生票の集計データを使用した。第1回21世紀出生児縦断調査の対象は、日本全国で2001年1月10日から17日および同年7月10日から17日の16日間に出生したすべての児である。調査は厚生労働省が自記式アンケート調査票を郵送し、家族が回答記入したものを郵便にて返送する方法で実施された。また厚生労働省では人口動態調査出生票と第1回21世紀出生児縦断調査の回答を照合して、対象児の個票を作成した。我々は対象児の個票データの貸与を受けて本研究を遂行した。対象児は53,575例で、このうち調査票が回収されたのは47,010例であった（回収率87.7%）。本研究では、これらのうちから母もしくは父が同居していないもの、母もしくは父の喫煙状況が不明のもの、多胎例を除外して、残った44,562例について解析した。母と父の喫煙率を算出し、 χ^2 検定とロジスティック回帰分析にて母親と父親の喫煙行動に関連する要因を検討した。

結果：母の喫煙率は17.1%、父の喫煙率は63.5%であった。母の喫煙行動に促進的に関連するものとして「若年者」、「配偶者が喫煙する」、「大都市に住んでいる」、「父方の親と同居していない」、「母が父より年上である」、「子供が多い」、「母乳授乳していない」、「年収が少ない」の8項目があげられた。父の喫煙行動に促進的に関連するものは「若年者」、「配偶者が喫煙する」、「子供が多い」、「母乳授乳していない」、「年収が少ない」の5項目があげられた。

考察：本研究によって明らかになった両親の喫煙行動に関連する要因を踏まえたうえで、禁煙指導などの対策を講じていくことが重要である。

A. 研究目的

非喫煙者が喫煙者の吸っているタバコの副流煙や喫煙者の吐き出す呼出煙を吸うことを受動喫煙という。これまでの疫学研究において乳幼児の受動喫煙が気管支喘息、肺炎、中耳炎、乳幼児突然死症候群などの様々な疾患の発症リスクや増悪因子となることが報告されている。受動喫煙の主要因となる両親の喫煙状況を明らかにして、これに対して禁煙指導していくことは乳幼児がこれらの疾患の発症や増悪を予防する意味において極めて重要である。また身近で接している両親の喫煙行動が、これから生活習慣を獲得していく過程にある子供の将来の喫煙行動に影響を及ぼすことも報告されている。したがって、子供が喫煙の習慣を身につけることを予防する意味においても両親の喫煙状況を明らかにすること

は重要であると言える。

しかしながら我が国においては、乳幼児を持つ両親の喫煙行動に関する全国規模の調査研究はほとんど報告がない。そこで我々は全国規模で調査されたデータを用いて乳児の両親の喫煙行動に関する疫学研究を実施した。研究の目的は 6 ヶ月の乳児を持つ両親の喫煙状況を明らかにすることと、両親の喫煙行動に関連する要因を明らかにすることである。

B. 研究方法

本研究では厚生労働大臣の許可を得て、厚生労働省が実施した第 1 回 21 世紀出生児縦断調査および人口動態調査出生票の集計データを使用した。

(1) 調査対象者およびデータの収集

第 1 回 21 世紀出生児縦断調査の対象者は、日本全国で 2001 年 1 月 10 日から 17 日の 8 日間(1 月児)、および同年 7 月 10 日から 17 日の 8 日間 (7 月児) に出生したすべての児である (53, 575 人)。2001 年に日本で出生した児の総数は厚生労働省人口動態統計によると 1, 170, 662 人であり、対象者はその 4. 6% に相当する。調査は、厚生労働省が対象児の住む世帯に自記式アンケート調査票を郵送し、家族が回答記入したものを郵便にて厚生労働省に返送させる方法で行われた。調査項目には、「同居している家族構成」、「両親の就業状況や年収」、「両親の現在の喫煙状況」、「現在の授乳状況」、「育児や家事の分担状況」、「子育ての不安や悩み」などが設定された。回答時期は生後 6 ヶ月後、つまり 1 月児については 2001 年 (平成 13 年) 8 月 1 日時点、7 月児については 2002 年 2 月 1 日時点の状況について調査票に記入させた。厚生労働省統計情報部では、「父母の生年月日」、「対象児の出生時体重」、「対象児の出生時身長」、「出生児の妊娠週数」、「居住地」のデータを出生届を基にして作成された人口動態調査出生票から収集し、それと郵送された調査票のデータを併せて対象児の個票を作成した。なお、人口動態調査出生票について説明を加えると、戸籍法に義務づけられた出生届けを市町村の担当に提出する際に、届け者によって出生児の出生時期、出生時体重・身長、父母の年齢、住所等が書き込まれた出生票が提出され、それを都道府県がまとめて厚生労働省統計情報部に送付し、そこで人口動態調査出生編が集計される。

我々は厚生労働大臣の許可を得たうえで、厚生労働省より対象児の個票データの貸与を受けて本研究を遂行した。我々に貸与された個票データには第 1 回 21 世紀出生児縦断調査への回答に関する情報と人口動態調査出生票の情報が結合された形で含まれるが、個人識別情報は削除されており対象児およびその家族のプライバシーは保護されている。本研究では第 1 回 21 世紀出生児縦断調査の対象児を持つ両親を対象とし、その喫煙状況について次項に示す解析を行った。なお、両親の喫煙状況は回答時期のもの、つまり時の出生 6 ヶ月時点の喫煙行動に関するものであり、妊娠中の喫煙状況は不明である。

(2) 解析

第 1 回 21 世紀出生児縦断調査の対象児の 53, 575 人のうち調査票が回収されたのは 47, 010 人であった (回収率 87. 7%)。本研究では、これらのうちから母もしくは父が同居していないもの (1, 107 人)、母もしくは父の喫煙状況が不明のもの (1, 182 人)、多胎例 (976 人) を除外して、残った 44, 562 人 (回収率のうち 94. 8%) について解析を行った。

まず解析例全体について母と父の喫煙率を算出した。つぎに「年齢階級」、「配偶者の有無」、「就業状況」、「祖父母との同居状況」、「母と父の年齢関係」、「児の性別」、「児の出生体重」、「出生時の妊娠週数」、「兄弟の人数」、「授乳状況」、「年収」の項目別に母と父の喫煙率を算出し、 χ^2 検定を行って各項