

調整死亡率は、全国よりも男女とも低くなっている。

がんによる年齢調整死亡率は全国よりも男

女とも高くなっているが、多くの指定都市についても同様の傾向があり、がん死は都市に多いという結果である。

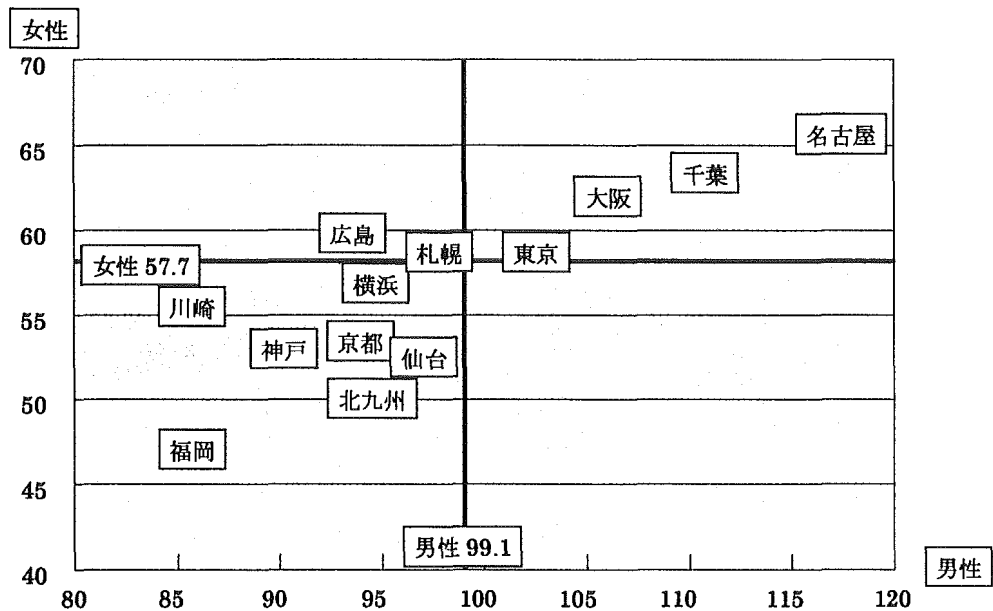


図4 平成9年男女別心疾患年齢調整死亡（人口10万対）13大都市比較

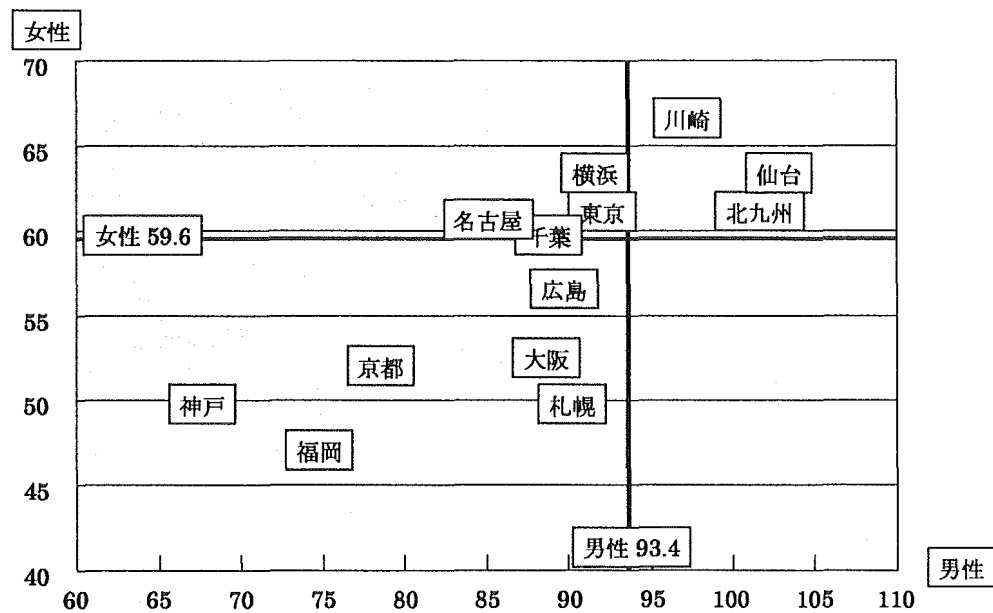


図5 平成9年男女別脳血管疾患年齢調整死亡（人口10万対）13大都市比較

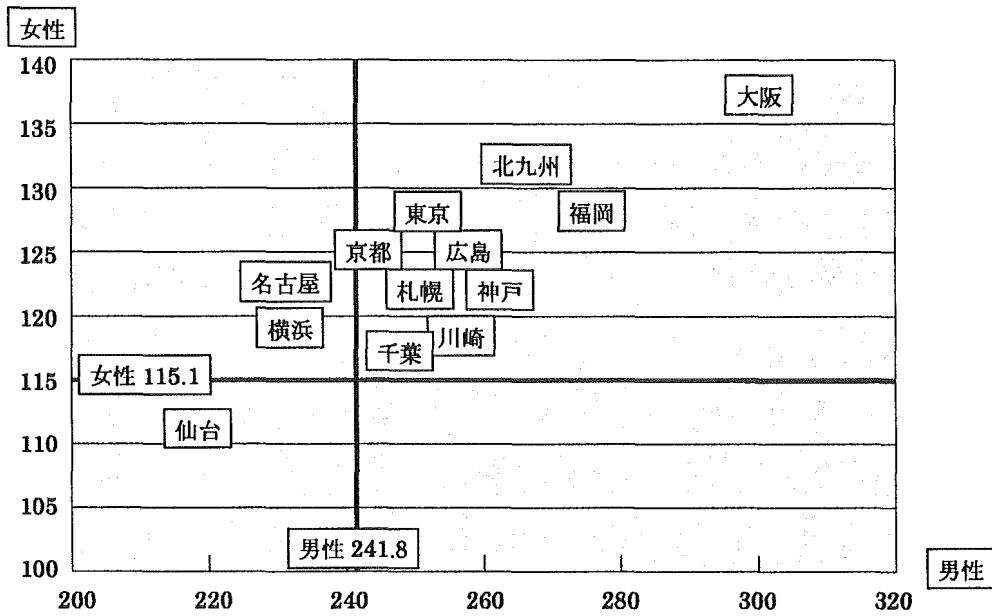


図6 平成9年男女別がん疾患年齢調整死亡（人口10万対）13大都市比較

3) 神戸市における主要死因の推移

平成6年（1995）、神戸市は阪神大震災に遭遇したため、都市災害による死因推移の動向が注目される場所である。図7は昭和56年（1981）より1998年までの死因推移を示したものであるが、不慮の事故を除くとがんは

横ばいとなり、あまり変化していないが、心疾患、高血圧性疾患、肺炎による死亡はいったん下降し、1996年以降は漸増の傾向を示している。したがって、がんと心循環系疾患、肺炎が今後の問題疾患となることを示している。

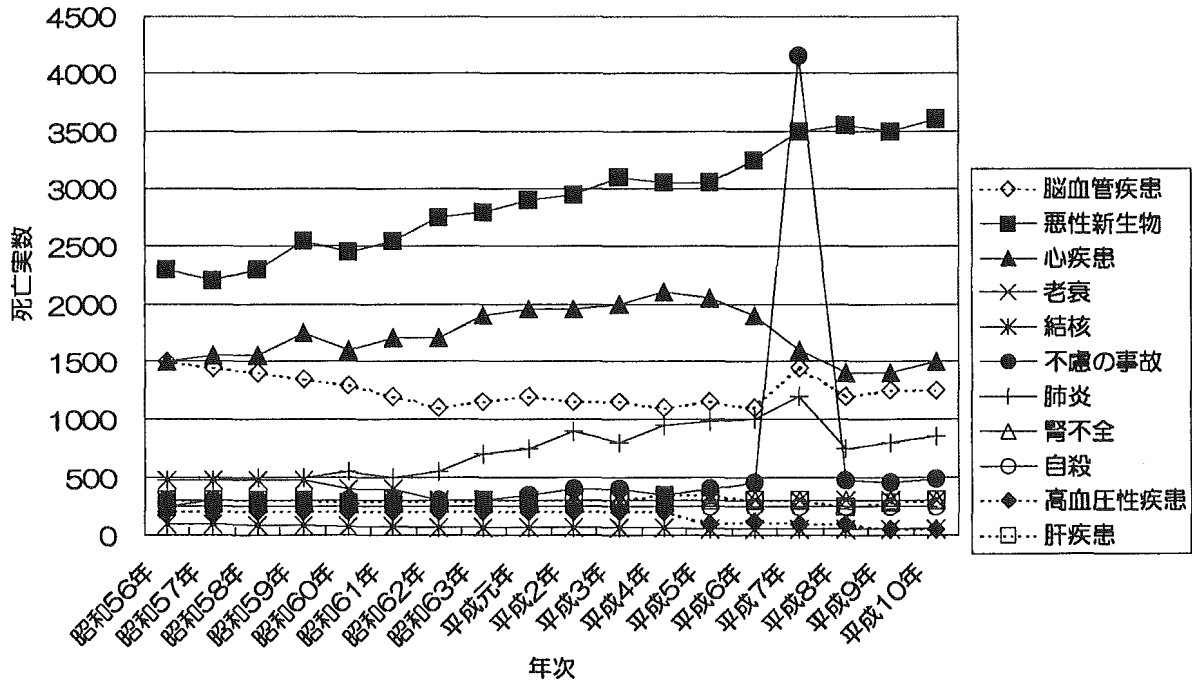


図7 神戸市における主要死因の推移

### 3. 神戸市民の健康状態調査（アンケート調査）

#### 1) 健康状態の自己評価

「自分の健康状態をどのように感じているか」について、「健康である」「まあ健康である」と答えた人が全体の82.7%、一方、「健

康でない」「あまり健康でない」と答えた人が17.3%であった。

年代別に見ると「健康である」「まあ健康である」と答えた人が「20歳代」で92.7%と一番多く、年齢が高くなるにつれ少なくなり、「70歳以上」では62.0%にとどまった。

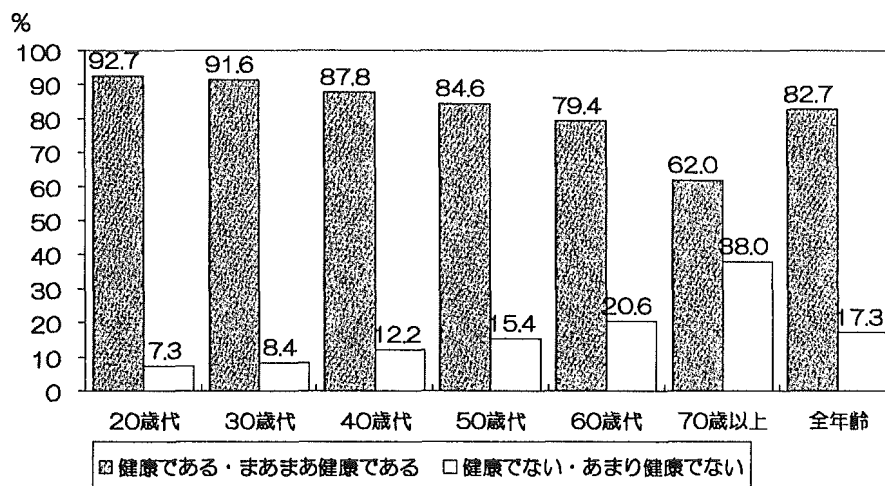


図8 健康状態の自己評価

#### 2) 栄養・食生活調査

##### (1) 健康づくりと栄養食生活

健康のため食生活に気をつけることについ

て「必要だができていない」と答えた人の割合は若い年代ほど高い。「必要と思わない」と答えた人は各年代ともほとんどなし。

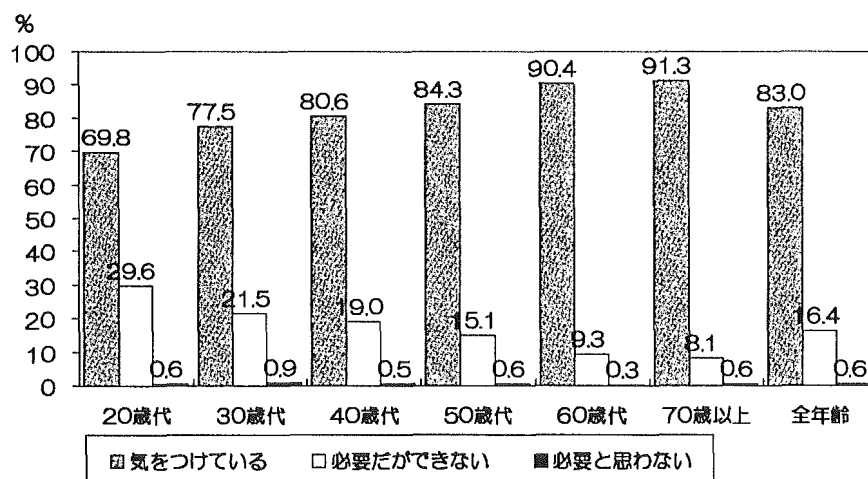


図9 食生活に気をつける

(2) 肥満者 (BMI 25以上) の割合

男性では「20歳代」「30歳代」「40歳代」と徐々に割合が高くなり、その後の世代では徐々に

に低くなっている。

女性では、加齢と共に割合が高くなっているのが特徴である。

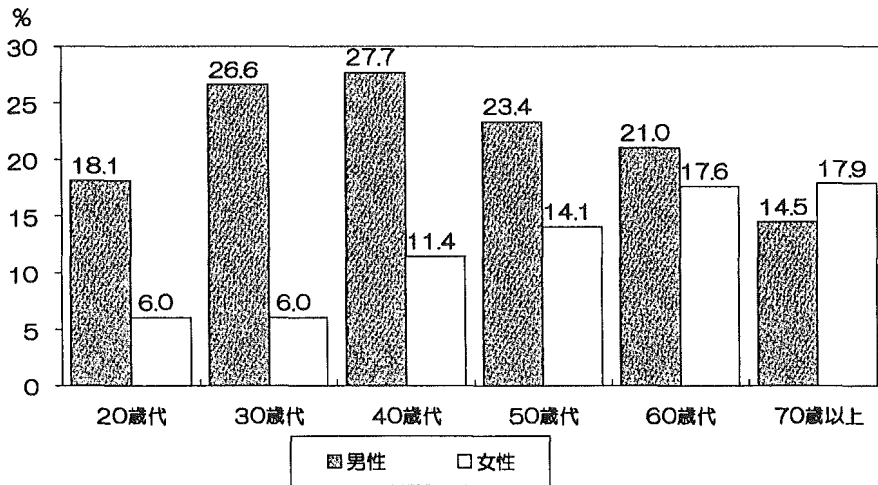


図10 肥満 (BMI25以上) 者の場合

(3) やせている者 (BMI 18.5未満) の割合

男性のやせている人の割合は「20歳代」で約1割と一番高く、その後「30歳代」～「60歳代」までの年代で3～4%前後となっており、

「70歳以上」で再び約1割と高くなる。

女性においても「20歳代」で約1割と一番高く、その後の年代で徐々に低くなり、「70歳以上」で再び1割程度と高くなっている。

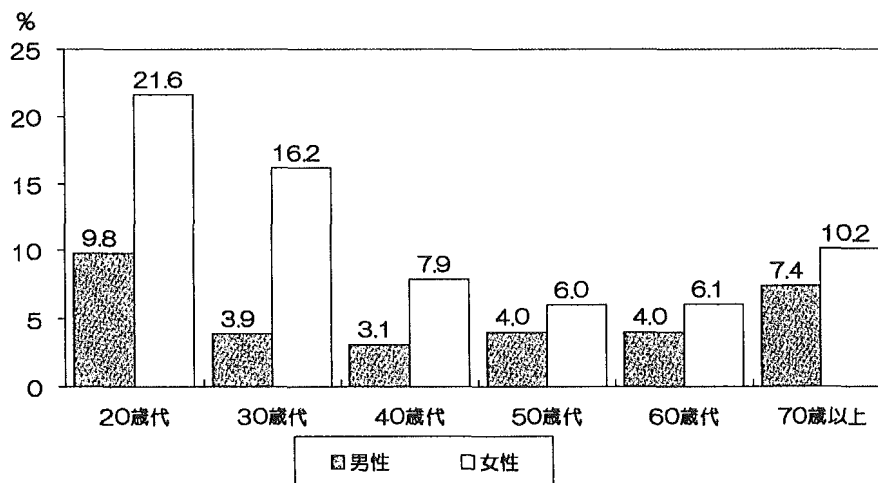


図11 やせている (BMI18.5未満) 者の場合

3) 高齢者の歯と健康調査

歯の健康保持は食生活だけでなく、健康長寿に大きく貢献し、QOL (生活の質) の維持向上にも大きく寄与するとされている。80歳になっても20本の歯を残す80/20運動が展開されているが、80/20を達成するには乳幼

児期からの生活習慣が大切である。

現在残っている自分の歯の本数 (65歳以上) 「75歳代 (70～79歳)」で自分の歯が20本以上残っている人の割合は26%、「80歳代 (80～89歳)」では12.2%となっている。

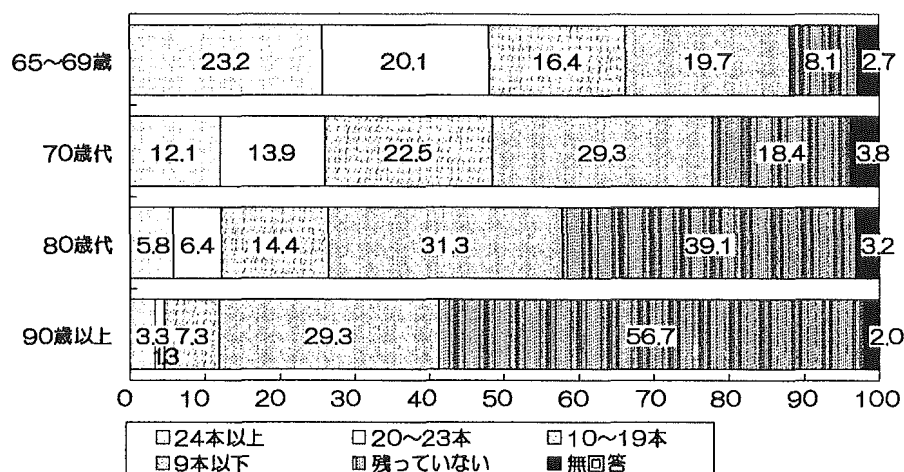


図12 現在残っている歯の本数 (65歳以上)

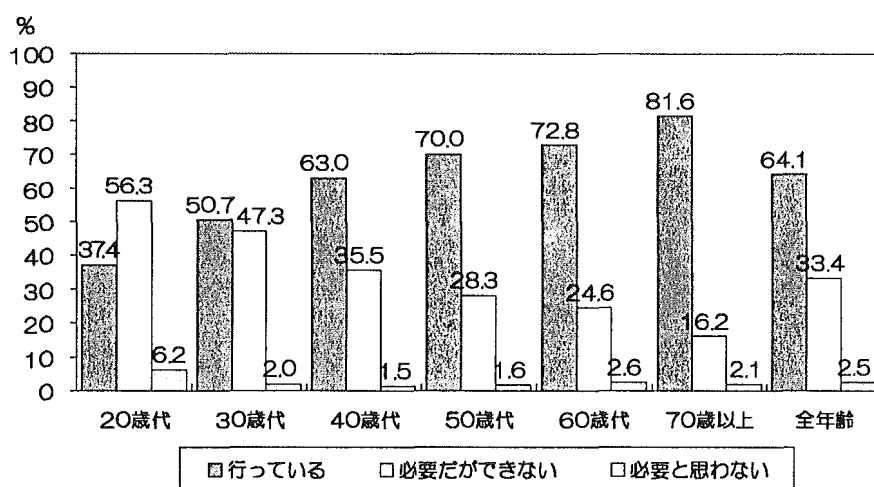


図13 定期的な健康診断

#### 4. 神戸市における災害後の高齢者の保健、医療福祉サービスの問題点と対策

神戸市各区の65歳以上の人口推移を見ると表2、3であり、5年ごとの推比率は図15のごとくである。すなわち、

- 1) 被災直後は、被災地区から非被災地区避難住宅への人口移動が目立った。
- 2) 震災2年後より、再び人口移動が始まり、新設した復興住宅から、居住住地への復帰が見られた。
- 3) その結果、若年層よりも65歳以上の市民の移動が著しいことが判明した。特に被害の高かった長田区と灘区が急上昇した。

4) その結果、独居者世帯数の増加、特に高齢化社会が地区別によって目立つようになった(表2)。かつまた、新たな社会福祉サービス問題が起こってきた。

5) 特に寝たきり高齢者、介護老人の増加が明らかになった(表3)。

6) 総括的に地区別にみた人口移動の変動は、震災強度に比例して起こった住宅破壊、消失した地域に著名であり、復興エネルギーが弱いことが明らかとなった。

7) 労働能力を持つ若者の住居移動は、高齢者よりも低く、核家族化は若者夫婦と老人夫婦の両者にみられる現象であった。

表2 高齢者の独居世帯数の推移

	1993	1995	2000
高齢者人口	169,316	192,703	252,427
高齢単身者	27,296	35,502	53,627
独居世帯比率	16.1%	18.4%	21.2%

表3 要介護世帯数の推移

	1995	2000
高齢者人口	3,054	5,513

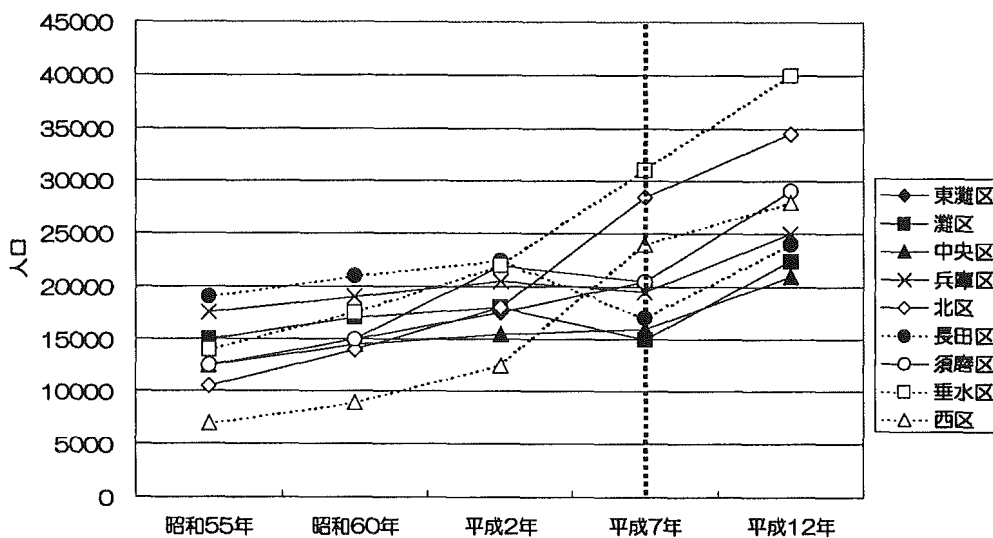


図14 神戸市各区の65歳以上の人口推移

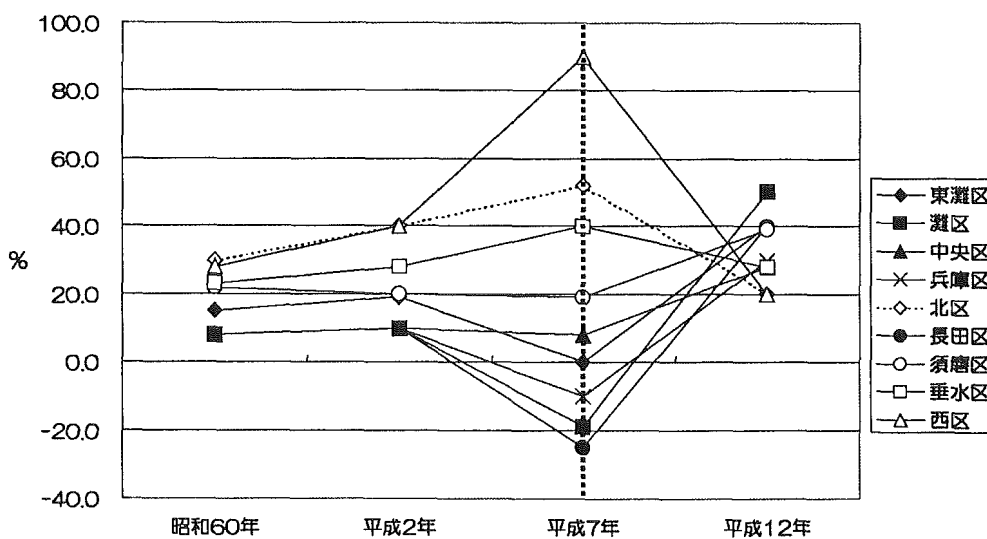


図15 65歳以上人口の5年毎の推移比率推移

## [施策への提案]

以上の観察結果より、以下の施策が考えられる。

1. 災害後の住民救済、支援のあり方は、高齢者、弱者優先のみでは、中長期的施策として十分でないことが判明した。したがって、いわゆる弱者救済としての住居対策は、市民ボランティア、公的支援のしやすい環境を考えて、当初より応急措置を講ずる。すなわち、都心、住民の集まりやすい場所、公的機関（区役所、病院、郵便局、銀行など）、の近い所に当初より強制的に設置し、老若を区別せず入居住宅を計画すべきである。
2. ボランティア活動、特に医療福祉サービスのための技術、知識の向上のための人材、コーディネーターの養成が急務である。
3. 独居者の情報、把握のためのコミュニティづくり、IT技術の応用、緊急対策、住居図面の作成など、具体策を明示する必要がある。
4. これらの対応のために交通機関の改良、道路計画の改善を図るべきである。

### 5. アメリカ合衆国フロリダにおける高齢者福祉戦略の具体策と日米の比較

アメリカ合衆国における高齢者福祉戦略の具体策と日本のそれとを対比してみた。

アメリカにおける高齢社会は、統計的には国全体として、未だ定義された状態にはないが、今回の報告はフロリダの高齢社会を対象とした（別添報告書参照）。

米国においては、短期施策（1/4世紀）の計画については優れたものを持っているし、実施されているのが現状である。

米国に比して、日本の60歳以上の高齢者雇

用の可能性は比較的望ましい状態にあった。

しかし、2001年9月19日同時多発テロ事件以来、世界的不況が起り、日本も失業率が5%を越えてきた。一方、米国では社会保障の点に関しては税金が一部免除されているし、また同時に企業がこれを支援している。特に退職プログラムの開発は日本と異なり、優れている。一部ではあるが、米国はこれに関連する法律を制定し、高齢者雇用に対する待遇を公平に講じているのが特徴である。

米国は、むしろ日本の慢性、あるいは長期的ケアに学ぶべき施策があると考え、Dr. S. Raynoldsは述べている。日本は急激に少子高齢化が著名で、特に少子社会対策は長期施策がもっとも重要な課題であることを指摘した。

日本では、特に世代間の格差、女性就労、女性の権利については数段遅れていることがあり、その対策は文化的改革と社会施策を要すると言える。

一方、米国の長期ケア政策は未完成であるが、反面、比較的健康ネットワークに関しては家庭、コミュニティを基盤とするシステムができています。日本は核家族化が進歩し、高齢社会の孤立化が著しいと言える。この点に関して、日米は共に協同的研究をすべきことを指摘したい。

一方、日本のゴールドプランや健康日本21の政策は各国共通のテーマであり、世界は増大しつつある高齢社会に対応すべき状況にあり、中でも市民への健康教育・啓発運動と経済的利便性を具現化することの重要性を強調したい。日本の施策は、米国に比べて未だ行政主導型であり、住民主導ではない。住民参加、協働を強調し、2010年までに達成すべき数値目標を示したことは進歩と言えるが、欧

米での実績からみると、この数値化は必ずしも有効ではなく、そのプロセスに重要性があることを強調したい。そのための施策には、透明性と民主ラティックであると共に、社会活動に競争原理を導入すべきであろう。

#### [施策への提言]

特に日本においては、少子高齢化社会への対応施策が重要となると考えられる。

1. 高齢者の健康・医療・福祉については、“健康日本21” 施策に2000年から2010年までの目標と実施指針を示していることはよいが、住民ニーズの施策提言を促進させること、実施中に見出された問題点の修正を自由とするプロセス重視策を追加すべきである。
2. 少子化対策として、従来は晩婚化と非婚化としてきたが、政府は男女共同参画社会を目標に掲げ、保育所の定員増、育児休暇をとりやすい環境づくりなどをとってきたが、さらに推進すべきである。
3. 少子化の傾向は、我が国では2004年以降にピークになると予想されている。若年層、特に30-40歳代に将来への不安（経済的、社会的）があることを考慮し、将来の生活予想と希望ある施策を掲げる必要がある。
4. 高齢者、ホームレス住民、小児、女性に対する暴力も、経済格差、世代格差が大きくなるほど増加する傾向があるので、格差是正の施策が必要である。
5. 少子高齢化社会、ボーダレス社会となると、労働資源、人的資源、経済格差が大きくなると思われ、国際的協調社会を考慮すべきである。

#### 6. 大都市災害に伴う社会構造の変化と人口動態の推計疫学的研究、ならびに復興策の考察

大都市直下型地震の被害の甚大性は言うまでもないが、その防災、安全、安心対策は、保健・医療サービスとしても最重要な施策指標である。

本研究は、1998年に行った震災直後からの2年間の都市復興度を数式として推計し、2つの推定予測曲線を作成した。その後、神戸市の復興が進行し、満5年（2000）を経たので、再調査を実施し、都市復興と客観的推計学上の評価とを併せて検討することを目的とした。（研究結果、P. 51-59参照）

その結果、神戸市人口動態を、実在人口、住民、家屋戸数、産業企業種、就職率などを因子として社会構造の変遷をみたところ、震災後3年目より急速に復興したことが判明した（図16）。

すなわち、震災前の神戸市の発展指数と震災後の2年間より推計した数式の間接式と一致し、昭和10年（1935）から平成10年（1998）までの人口推移表と対比したところ、平成10年度の現人口数と約300名の差をみたにすぎなかった。すなわち、推計学的考察の有意性を示すものであった。

以上のことより、都市復興あるいは発展が人口動態によって、ある程度の指標となることを示唆したが、この分析から言えることは、震災後、住民の移動によって減少しつつあった人口が、仮設住宅の建設により一時的に停滞し、その後、急速に建設した復興公営住宅によって人口の流出が防がれ、漸次増加したことを示している。

しかし、1994年と2000年とを対比してみると、未だ92%の人口回復を見たにすぎない。



復興に対する行政、市民の努力が伺われるが、就労、新しい企業の誘致による増加を示しているとは考えがたく、復旧的性格にとどまっていると言える。

21世紀のまちづくりとしては、未だその傷跡が残り、新しい投資や産業の新設、新しい文化都市として企画施策の必要性が強く望まれる。

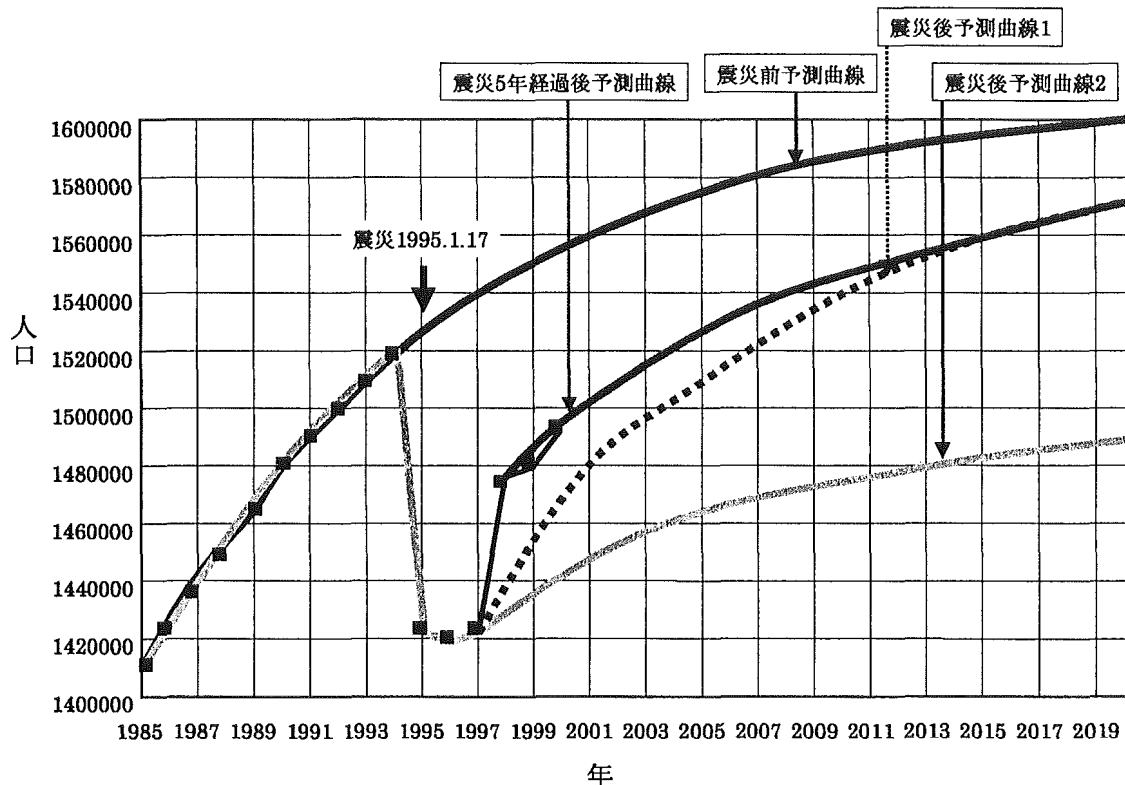


図16 神戸市人口推移

さらに人口の流動には被災地区高齢者の市内への再移動が著明になることがみられると共に、また高齢者の独居者はいっそう増加し、前述のごとく、先進国の特徴としてその障害と要介護療養者は増加するばかりで、その対策が迫られている。

以上の考察を裏付けする調査報告が、さくら総合研究所関西調査部の地域レポート（平成11年12月3日号）として発表された。すな

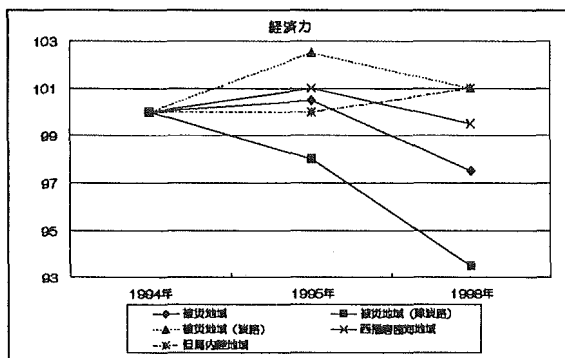
わち、1994年を100とした推移をみた。経済力、医療・福祉、教育・文化、「暮らし・活力」の指標として図示化した。

すなわち、その指標を表4に示す各項に細分してその推移と偏差値の動向を図示化したのが図17である。その結果、復興に向けた課題として、(1)作業活動と生活バランスのとれた復興、(2)人、物、情報の交流機能の強化が施策の重点であることが示唆された。

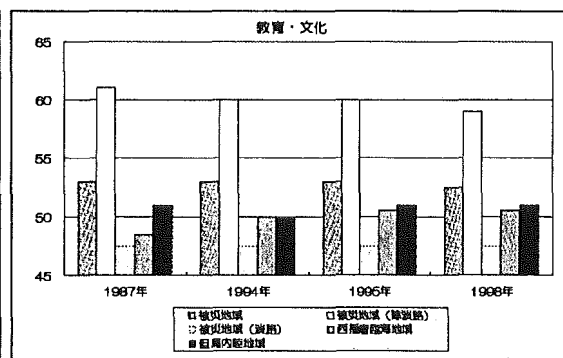
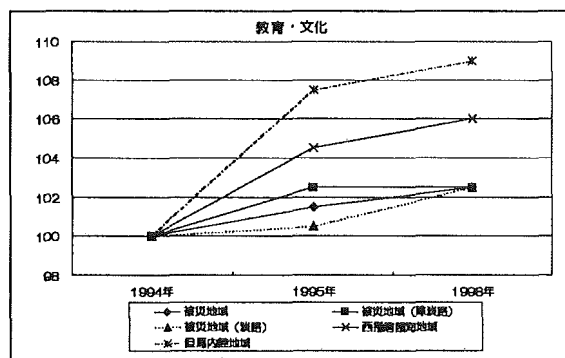
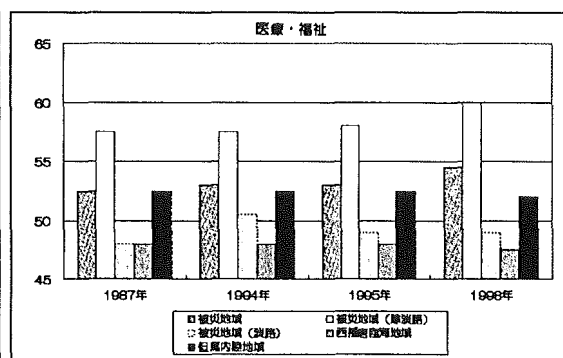
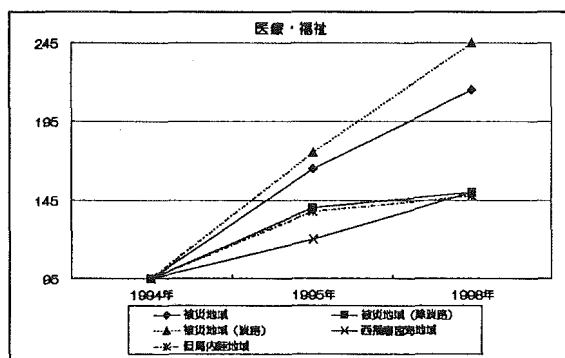
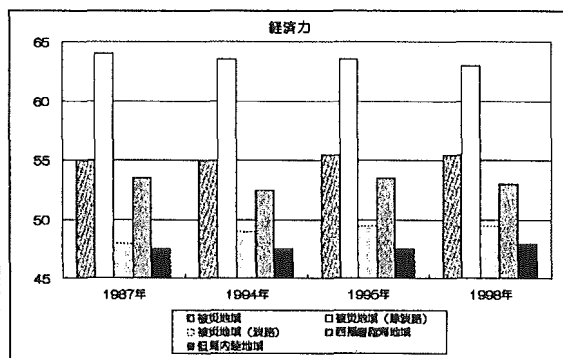
表4 「暮らし・活力」指標の一覧

大項目	中項目	小項目
生活環境	生活空間	緑地比率、住宅面積 宅地内余裕度
	生活基盤	水道普及率、水洗化率、ごみ処理率 公害苦情比率、風俗業
	安全性	交通事故比率 火災比率、防災組織率 防災計画策定状況
利便性	店舗集積度	基本サービス業 一般小売業、食品小売業
	交通アクセス	道路整備率 鉄道駅、バス停留所
	働き先	従業員 事業所、保育所
医療・福祉	医療	医師、歯科医師 看護婦、診療所、薬局
	介護	訪問介護 日帰り介護 短期入所生活介護
	福祉	福祉事業所 民生費
教育・文化	初等教育	幼稚園、小学校 中学校、高等学校 教育費
	生涯学習	専修・各種学校 個人教授所
	文化	文化施設、神社仏閣 書籍
経済力	経済基盤	生活圏面積、総人口 歳出総額、経常収支比率 住宅地化、商業地化 公債費負担比率 財政力指数
	経済規模	純生産、総事業所数 個人所得額
	産業活動	農業粗生産額 工業製品出荷額 商業販売額
交流・娯楽	対外交流	観光客 昼夜間比率
	対内交流	公民館 政治経済文化団体
	娯楽	娯楽業 飲食店

94年を100とした推移



偏差値の動向



さくら総合研究所関西調査部地域レポート（平成11年12月）

図17

日本経済新聞（2001年1月16日）のアンケート調査によると、図18に示すごとく、震災後、回復がもっとも遅れているものは、地域産業、仕事（雇用）、精神的回復であった。

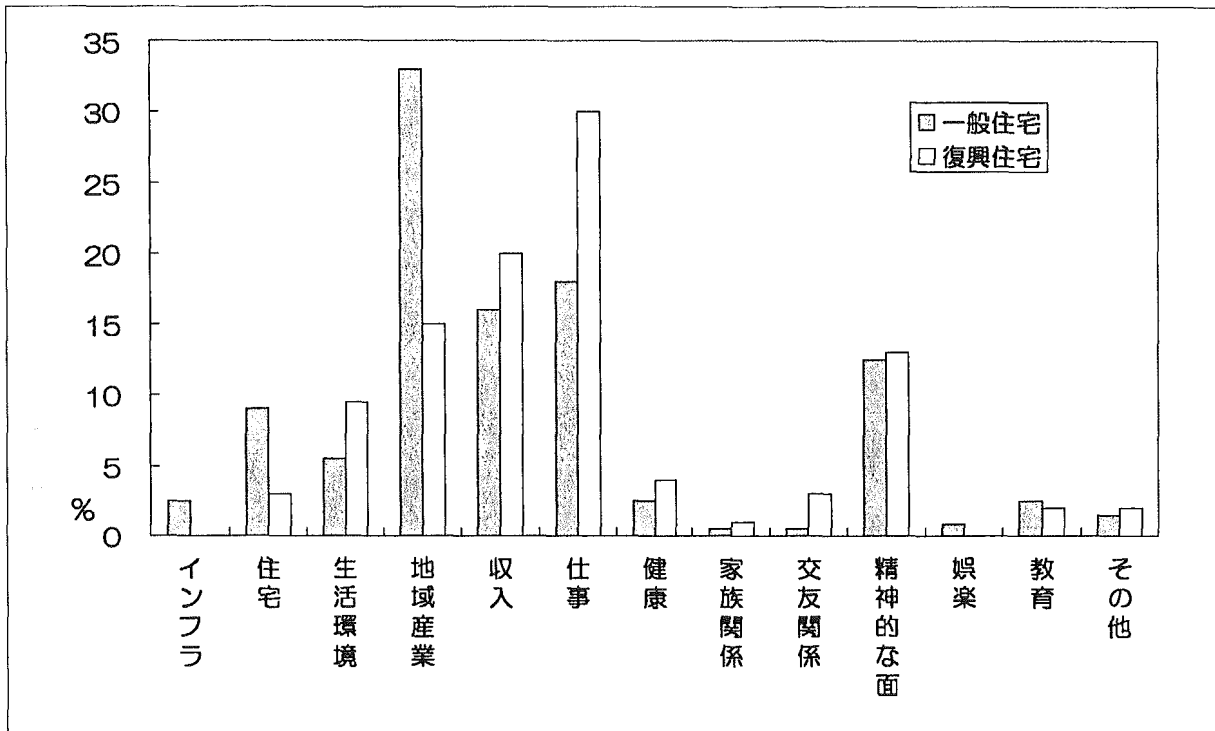
さらに、人、物、情報の交流機能についてみると、兵庫県、神戸市の中小企業は技術力

はあるが、開発力が弱く、販売力が弱いことが明らかとなった。

以上の都市災害とその保健医療・福祉サービスの具体策は、緊急対策と長期持続的対策に分けられるが、さらに、21世紀的問題として、特に日本では少子化と高齢社会において

きわめて深刻化することである。世界的統計を見ても、日本の少子高齢化社会は特異的であり、人類が未だ経験したことのない様相を

呈してきた。労働力の不足が予想される。加えて、社会ストレスが人間生活に及ぼす影響の大きいことが示されている。



(日本経済新聞 2002年1月16日)

図18 震災後、回復がもっとも遅れていることは何か (アンケート調査)

[施策への提案]

以上の背景から、21世紀における都市復興、あるいは人口集中都市化の不健康対策の具体的方策は以下の点にしぼられる。

1. 雇用、中小企業数の促進が優先される。特に情報技術 (IT) ユーザーの強化、物流部門の合理化である。
2. 日本の技術、匠の育成、発明の奨励と優遇策、競争原理にもとづく社会づくりと町の活性化にある。特に若者の活性化が重要である。
3. 住民ニーズにもとづく健康プロモーションのまちづくり。特に安心、安全、心豊かな生活の保障と地域特性を活かした健康文化の創造を住民ニーズとしてとりあげる施策。
4. 世代間格差、経済格差、情報格差に対する対応施策の実行。
5. 生涯学習、教育制度の改革、特に小児、老年からの教育と環境づくり。
6. 21世紀の集客イベントを世代層別に認識心理学的社会動向にあわせたものとして、コミュニティの活性化を図る。
7. 労働不足対策は国際協調による対応と公平・共存を図る。

## II. 生活習慣病の推移と施策提案

### 1. 生活習慣病の推移

生活習慣に関連する検査項目別統計の結果を中心に、健康者の頻度をみると、1984年より2000年までは年々健康度の悪化が明らかであり（図19）、さらに生活習慣病関連検査6項目の以上頻度を性別、年齢層別に比較する図20のごとくであった。

すなわち、加齢と共に女性の健康度の悪化が問題であることが明らかとなった。特に閉経後の問題と考えられた。

一方、男性では、若年層から肝機能異常、高コレステロール、高中性脂肪、肥満の異常化が高く、40歳代で顕著であったことから、

加齢現象よりも生活習慣の影響が強く反映していることが示唆された。しかし、肝がん発生はHCV罹患や肝線維症（硬変）と関連し、高齢化すれば増加傾向になることは当然であるので、早期にリスクに対する介入治療と検診を実施すべきである。

さらに、姫路市における糖尿病の発症年齢と有病率調査においても、総数的には男性が女性より高率であり、また、発症年齢別に見ても10歳早く発症していた。したがって、21世紀は女性の高齢化と糖尿病合併症、肥満などが増加すると予測され、生活習慣病の観察には年齢と精査（特に糖尿病、がん、動脈硬化、循環系疾患など）を無視することはできない。

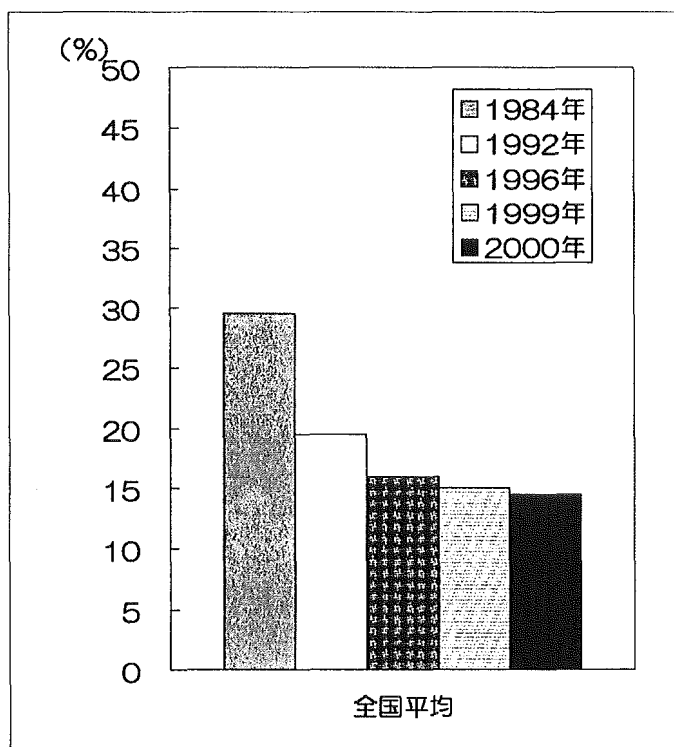
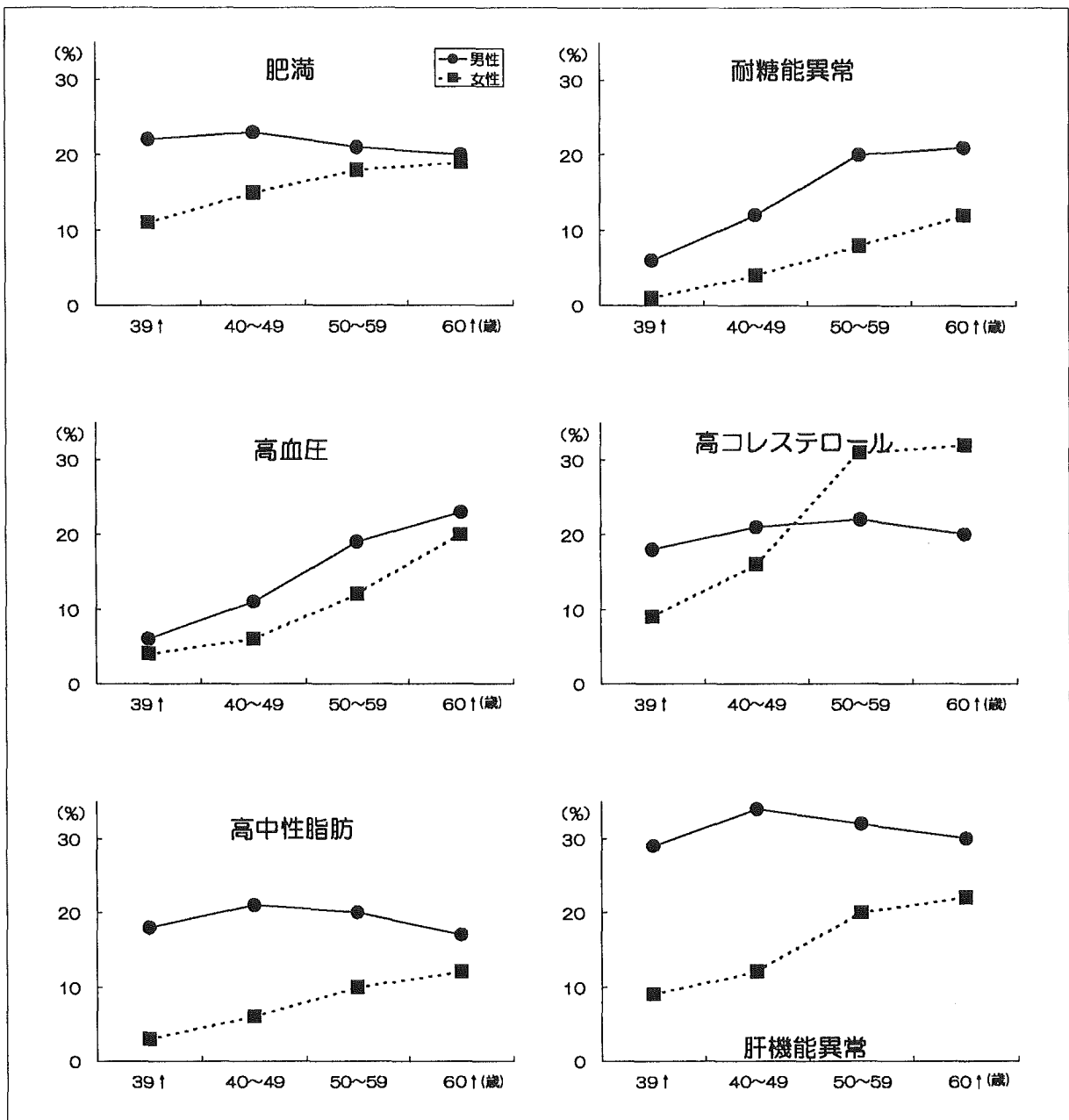


図19 健康者頻度の年度別比較



日本病院予防医学委員会，2000，人間ドック全国集計  
 (583病院，アンケート返信率98.9%)

図20 生活習慣病関連検査6項目異常頻度  
 (性別・年齢層別比較，2000年)

## 2. がんの推移

日本における全がん死亡率と兵庫県及び神戸市のそれと比較すると、がんによる死亡率（粗死亡率）は、対がん戦略を推進したにもかかわらず、高齢化の進展に伴い、依然として上昇を続けている。

がんの部位別死亡率の状況を見ると、特に肺がんが年々上昇しており、平成8年に胃がんを上回り、もっとも死亡率が高くなっている。また、胃がん及び子宮がんによる死亡率は緩やかな低下傾向にあるが、乳がん、大腸がん及び肝がんは上昇傾向にあり、特に肝がんの死亡率は全国でも高い状況になっている。

しかし、年齢調整死亡率の推移を見ると、男性では248.5から231.0へと大幅に低下し、女性でも113.6から109.2へと4.4低下している。

さらに、性別、がん臓器別にそれぞれの年次推移を見ると、乳がんの増加が顕著であり、女性の高齢化と共に問題となると思われる。

以上のごとく、対がん戦略としては、平成9年(1997)から推進してきた施策に一定の成果が認められたが、新たな取り組みとして必要な課題が残されていることも明らかとなった。

すなわち、死亡率（粗死亡率と共に年齢調整死亡率）、特に壮年期40-64歳の死亡率も考慮を要することであり、総合的な生活習慣病とがん対策の展開がさらに必要であると言える。

がんの発生に、日常の生活習慣が深く関与していることから、検診等による2次予防と共に、1次予防をさらに積極的に推進していく必要がある。特に、禁煙促進や食生活の改善は、生活習慣予防における重要な施策となる。

## 3. 生活習慣病対策についての施策提案

### 1) 教育と産学官民の協働参画

ピーター・F・ドラッカー著“イノベーター

の条件—The Essential Drucker on Society”の中に、“問われる知識と教育、学校が劇的に変わる”という指摘があり、教育の重要性に注目している。

我々はその内容について述べるつもりはないが、いまや全世界は21世紀の社会の絆をいかに創造すべきかについて考えねばならないときにきている。

現代の社会構造の変革は、人類が未だ経験したこともない変容を遂げ、人間生命の延長、疾病構造の変化、さらに人生観、価値観、世界観さえも変えつつあることである。

このような背景をふまえて、従来通りの教育法、公衆衛生的手法が果たして21世紀にも通じうるとは考えにくく、ドラッカーの言う予言につながると思うからである。

平成12年4月、厚生省は“健康日本21”施策を発表、健やかで心豊かに生活できる活力ある社会の実現へ向けての意欲ある政策を発表した。

その特徴は、9つの領域（栄養食生活、身体活動・運動、休養・心の健康づくり、たばこ、アルコール、歯の健康、糖尿病、循環器病、がん）と、70の目標設定であった。すなわち、2010年までに到達すべき目安を数値目標として具体的に示した点に特徴があり、従来からの政策と異なる点である。

適切な指摘といってよいが、さて、実際の具現化にはどのような過程をとるべきかは不明瞭の点が多く、机上プランの施策は従来どおりであり、また、新鮮味がないと言える。

というのは、WHOは、1978年、Alma Ata宣言を始め、ヘルスプロモーション オタワ憲章（1985）、健康都市計画など数多くの健康政策を発表し、かつ、数値目標を示し、21世紀目標としてきたが、残念ながら、ヘルスプロモーション計画について示した数値目標

表5 兵庫県と全国の性別部位別がん死の年齢調整死亡率

兵 庫 県	昭和60年(1985)		平成2年(1990)	
	年齢調整死亡率		年齢調整死亡率	
区 分	男 性	女 性	男 性	女 性
全 が ん	228.1	116.1	231.2	111.7
胃 が ん	57.1	28.4	48.1	21.8
肺 が ん	48.0	11.3	52.9	12.7
肝 が ん	36.1	10.5	40.1	10.0
大 腸 が ん	-	-	-	-
子 宮 が ん	-	7.4	-	7.6
乳 が ん	-	7.1	-	7.2
前 立 腺 が ん	-	-	-	-
全 国	年齢調整死亡率		年齢調整死亡率	
区 分	男 性	女 性	男 性	女 性
全 が ん	214.8	113.1	215.6	107.7
胃 が ん	58.7	27.4	49.5	21.6
肺 が ん	41.2	11.2	45.0	11.6
肝 が ん	26.8	8.1	29.5	8.4
大 腸 が ん	19.6	13.0	21.9	13.8
子 宮 が ん	-	7.3	-	5.8
乳 が ん	-	7.6	-	8.2
前 立 腺 が ん	5.5	-	6.0	-

兵 庫 県	平成7年(1995)		平成12年(2000)	
	年齢調整死亡率		年齢調整死亡率	
区 分	男 性	女 性	男 性	女 性
全 が ん	248.5	113.6	231.0	109.2
胃 が ん	49.6	19.6	42.6	16.2
肺 が ん	52.4	14.4	50.6	13.3
肝 が ん	43.9	12.4	37.7	11.3
大 腸 が ん	26.5	13.6	23.7	13.4
子 宮 が ん	-	6.5	-	5.3
乳 が ん	-	9.6	-	10.4
前 立 腺 が ん	7.2	-	7.1	-
全 国	年齢調整死亡率		年齢調整死亡率	
区 分	男 性	女 性	男 性	女 性
全 が ん	226.1	108.3	215.2	104.7
胃 が ん	45.4	18.5	39.3	15.6
肺 が ん	47.5	12.5	46.5	12.5
肝 が ん	31.6	9.1	28.2	8.8
大 腸 が ん	24.4	14.1	23.9	13.8
子 宮 が ん	-	5.4	-	5.3
乳 が ん	-	9.9	-	10.7
前 立 腺 が ん	7.7	-	8.8	-

兵庫県県民生活部統計, 2000年



が達成された経過はほとんどなかったと言わざるをえない。

しかし、その施策発表によって、年を追って前進し、そのプロセスの重要性と世界社会情勢に対応する修正を加える努力がなされてきたことは大きな成果であったことは前述のとおりである。

WHOの計画策定から実行までの過程を見ると、簡単には進行したとは言えず、また、じっくり根のついた西欧型のボランティア精神に貫かれていることに気づく。さらに、教育学習手法の研究と開発が進歩し、住民の自主的参加が増加したことであった。しかし、日本の政策は行政指導型であり、住民は永年の行政依存性が根底にあるためか、いくら政策を示しても住民主導型の施策がきわめて少ないと言わざるをえない。特に介護福祉についての規制は、アメリカとは比較にならないほど多すぎるように思われる。また、住民参画には自立と責任のあることの教育が日本には不足していると言わざるをえない。

産学民協働事業を進めるためには、幼児からのボランティア活動、福祉教育を進めねばならない。21世紀型企業のあり方についても言えることコトである。日本の産業基盤、経営理念社会福祉への再構築を要する。また、行政としても税制を含めて21世紀の産業振興策が望まれる。

## 2) 予防と介入施策

本研究のテーマである大都市マイノリティー(新社会的弱者)に対する健康・医療サービスを焦点として考えるとき、ライフスタイルに関連する生活習慣病へのアプローチとその具体策、特に予防と介入施策と環境づくりが挙げられる。

このために、科学的進歩と実証的研究が長期にわたって行われる必要性のあることは言うまでもない。20世紀での個の確立としての思想はQOLの向上を主体としている。医療に例をとってみると、informed consentが十分行われることを重視してきたが、現代では患者のinformed choiceをもって医療の意思決定がなされる時代となったことを認識すべきである。医学教育の改革は当然であるが、さらにその環境づくりも重要な要素となってきたと言える。

すなわち、その目標は健康長寿の達成であり、個人のQOL(生活の質)の向上であり、さらにQOC(コミュニティの質)の向上である。先端科学進歩の時代にあっては、科学的根拠に基づく理に適った納得のいく医療(Evidence-based Medicine, EBM)によってなされるべきである。

## 3) 経済施策

先進国、開発途上国共に医療経済費の増大は重要であり、その施策として実証にもとづく方向性を指摘しなければならない。たとえば、がん検診のあり方について言えば、次のごとく考えられる。

がんは長寿加齢によって発生率が増加するが、早期発見、治療、医療技術の進歩は、治癒するがん、あるいは平均余命の延長を示す統計結果が明らかとなった。このことは、がんの早期発見、早期治療をするためのがん検診の結果よりも、啓発運動による住民の予防知識の向上と共に、対がん医療技術の進歩と医療界の努力によるものである。したがって、現代ではがん検診の評価値が少なくなったと言え、膨大な経済的負担を要する対がん検診経費の転換を示唆している。既に検診の役割

は少なくなっており、次の手段へ移るほうが経済効果的によいと考えられる。

次に、糖尿病の健康経済効果について予防的手法より考えてみると、総括的施策を必要としよう。

特に糖尿病の直接的経費は、合併症によるもので、糖尿病合併症に要する入院費は特に重いものである。糖尿病に対する効果的予防、介入なくしては、糖尿病対策はなりえない。

したがって、最小の経費で最大の効果を得るために、総合的治療と予防介入をすべきである。1次、と2次予防システムを支援することはチーム医療を進め、助けることであらねばならない。そのために専門職の育成が必要となる。

ヘルスケアシステムに携わるものによって成功し、患者、家族、ヘルスケアチーム、コミュニティ、政策決定者、経済界のすべての人たちがパートナーシップで協力しなければならない。

#### 4. 糖尿病未治療ならびに治療中断患者の把握とその対策

今日、日本をはじめ、先進国では急速な少子・高齢化の進行を背景に「健康寿命」をいかに長く維持するかという予防の観点にたった生活習慣病対策の充実が重要となっている。

中でも糖尿病は、日本において、1997年の総患者数630万人と高血圧に次いで第2位を占め、医療費も1兆円を超えている。さらに、1998年には新規に血液透析導入の腎不全者、後天的失明の原因疾患の第1位を占めている。

それらの中には、住民基本健康診査で、糖尿病の疑いで要医療と判定されても受診しなかったり、受診しても治療中断していた者が数多く含まれている可能性がある。これらの

放置者や治療中断者は、合併症のため、生活障害をきたし、健康弱者のマイノリティ集団を形成していたと考えられる。

基本健康診査で糖尿病について要医療と判定された者を対象に行った基礎的調査の結果、未受診、治療中断の理由は、「自覚症状がない」、「自分でコントロールできる」というものが多かった。自覚症状がない時期から血糖や糖尿病の合併症の検査が必要であることを理解していない可能性や食事・運動療法についても誤った知識にもとづいて自己流に行っている可能性がある。検診を受け、糖尿病を発見されても、糖尿病に対する理解不足のためにコントロールできない人の集団は、疾病病態マイノリティを形成していると言える。

そこで、糖尿病要医療者が、糖尿病の検査や食事・運動療法などの治療について正しく理解し、糖尿病のコントロールができていないか調査し、今後の糖尿病要医療者に対する保健医療サービスのあり方について検討した。

平成10年度および11年度神戸市基本健康診査受診者の内、糖尿病について要医療の判定を受けた者（食後3時間以上：血糖値140mg/dl以上；食後3時間未満：血糖値200mg/dl以上）1,481人（男性655人、女性826人）を対象に、平成12年度に自記式郵送法によるアンケートにより、血糖値や体重、生活習慣改善状況等の糖尿病のコントロール状況を調査し、コントロール不良の原因を分析した。

血糖値の判定がコントロール「不可」あるいは血糖値不明の者が53%もあり、コントロール「不可」の血糖値を自分でコントロール「不良」と認識していない者が69%もあった。

食生活や運動習慣を「改めていない」または未回答の者が1/4程度あったが、そのうち、栄養指導や運動指導を受けた者は18%しかお

らず、食生活や運動習慣に注意している者に比べて、実際に専門職による指導を受けた者が有意に少なかった。薬物療法を受けていない者は受けている者に比べて、栄養・運動指導を受けている者が少なかった。

今日、健康情報が氾濫しているにもかかわらず、糖尿病要医療者で、検査や食事・運動療法についての理解が不十分な者が多く、コントロール不良の一因と考えられた。

食事・運動療法・カウンセリングの患者指導こそが、合併症予防に結びつき、医療費節減に寄与することが知られているが、現行の保険点数では軽く扱われていることもあって、薬物療法を受けていないものでは、指導が十分行われていない。

#### [施策への提案]

1. 保健所・保健センターでの健診事後指導はこれまで要指導が中心であったが、糖尿病による合併症死亡を予防するためには、健診で要医療と判定されたが、薬物療法の必要がなく、食事・運動療法のみでよいと診断された者についても、糖尿病予防教室・個別健康教育への勧奨や糖尿病食の作り方の指導等を医療機関、専門医、糖尿病療養指導士らと連携しながら実施し、事後指導をさらに強化する必要がある。
2. 食事・運動療法のみでよい軽症の糖尿病や耐糖能異常の患者を、保健所・保健センターや専門病院での糖尿病予防教室・個別健康教育等に逆紹介することにより、医療機関側が収入を得られるような老人保健制度上の予算措置が必要である。
3. 老人保健法に基づいて行われている基本健康診査で、要指導・要医療になった者の事後指導に対して、国の補助金を増やし、

健診で発見された糖尿病・耐糖能異常の患者の治療継続率100%を目標にし、達成度を国が把握する必要がある。

4. 一般市民や糖尿病専門医以外の医療従事者に対する糖尿病や肥満症の予防・治療、生活習慣の改善に関する正しい知識の普及・啓発・教育学習もあわせて行っていく必要がある。

5. 保健・医療・福祉サービスの新しい具体策  
大都市マイノリティの保健・医療サービスを考えると、特に近代科学の進歩、社会構造、価値観の変化にあっても、その手法と具現策は、その評価と共にプロセスの中で開発しうると考えるものである。

IT革命にもとづく保健・医療サービスへの応用を挙げねばならない。特にITの高速化とその進歩は日進月歩の勢いであるが、21世紀初頭に予想されるITの技術的進歩の手法を列記してみると、表6のごとくである。

これらの手法を、医療・健康・福祉に及ぼすコンピューター・リタラシーとしてまとめみると、特に双方向性コンピューターコミュニケーションシステムである。さらに、バーチャルリアリティ技術の進歩、バイオ情報技術の進歩、特に遺伝子診断や治療、創薬品の開発、ナノ技術開発に伴う医療技術への応用である。

さらに、これらを使いこなす、かつ住民、消費者のニーズに応えるためには、チーム医療、地域医療ネットワークの新しい創設が不可欠である。

以上の考察から、21世紀における成熟社会度の目標とその具体的評価指標は表7のごとくであり、その具現化のための画期的改革を必要とする。

表6 ITによる健康・医療サービス

### 1. 高速インターネット

- (1) digital subscriber line (DSL) → asymmetric digital subscriber line (ADSL)
- (2) 光ファイバー：ブロードバンド（WDM：テラビット通信）
- (3) ワイヤレス・デジタル光無線（半導体レーザー）

### 2. データ放送（BS、CS）

T（テレビ）コマース：テレビショッピング等のオンラインサービス

- (1) BSデジタル放送
- (2) CSデジタル放送

### 3. 医療分野の情報オンデマンド化

Online Distance Education（オンライン遠隔教育）

- (1) オンライン教材による学習：Webページ・ダウンロードファイル  
OS、ブラウザ、アプリケーションの一致・統一
- (2) 電子メール・電子掲示板によるディスカッション  
1・2の常時高速接続の実現
- (3) コンテンツパッケージ構想  
Webページ：画像・文書・音声・デジタルビデオ・他のサイトへのリンク  
ダウンロードファイル・PDF文書・電子書籍
- (4) リンク；・他のサイトの医学情報検索  
<http://www.so-net.ne.jp/medipro/>

### 4. 医療機関の情報公開と機密保持

- (1) 情報の共有
- (2) プライバシー情報の機密性の確保
- (3) 個人認証システム：携帯型バイオメトリクス（指紋、網膜、虹彩、声紋等）

### 5. OLG（オンラインゲーム：映画、アニメを含む）使用配信サービス

- (1) 医療機関（待合室、病室）
- (2) 家庭
- (3) 医学講座（一般市民向け）
- (4) 患者教育用