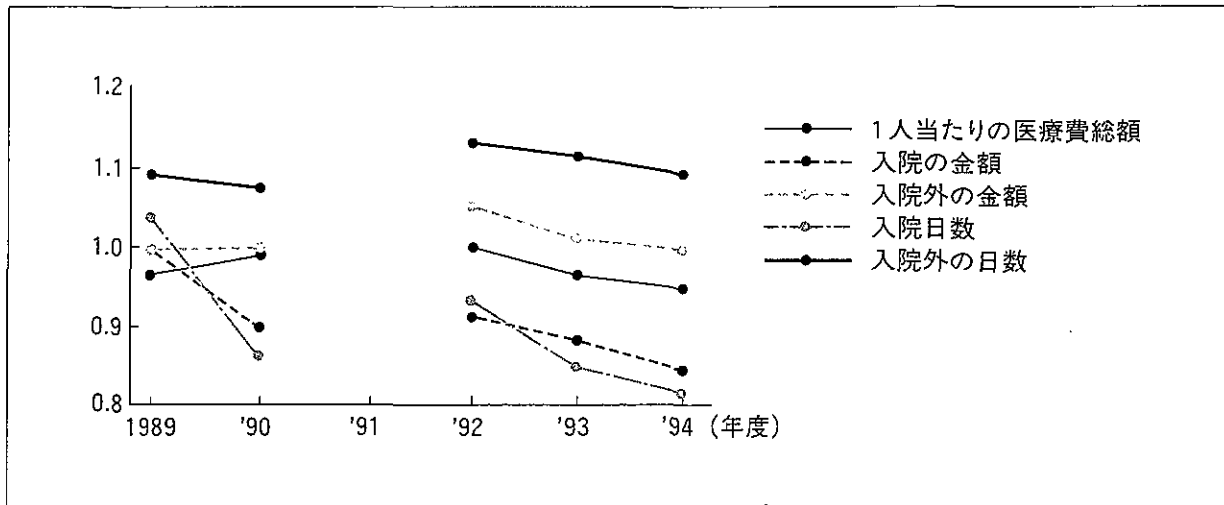


図8 医療費の格差指数



セスと考え、その変容過程を無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期の5つのステージに分類している(図6)。

行動変容のステージ理論を運動指導に導入することにより、対象者のステージに合った個別的でかつ効果的な指導が可能になる。

保健活動とその評価

表1は、職域における保健活動とそれに対する反応および効果を示す。保健活動はまず種々の既存の基盤を背景にして計画され、具体的な保健活動が実施される。その活動から健保組合員や社員は知識や情報を得て、図6の関心期や準備期を経て、保健事業に参加する。その結果、適切な保健活動が実施され、健康度や高次の効果が出てくる。

このような保健活動と、その効果発生のプロセスと各プロセスの具体的な指標について十分理解し、それぞれのデータを収集・蓄積しておくことが、保健活動とその効果を評価するうえで極めて重要である。

事例に基づく健康増進

NTN社は岡山県、兵庫県、長野県、静岡

県等に工場を持つ従業員約一万名(平均年齢39歳)の現業系企業で、1991年度より従業員全員に対して、毎年体力測定を行っている。体力測定とその後の評価および指導が、健保組合員の休業日数や医療費にどのような効果を及ぼすかを検討した。

図7に年間の傷病件数、総休業日数の推移を示した。1986年度から1993年度まで傷病件数は700件程度、総休業日数13,000~15,000日であったが、1994年度より激減し、傷病件数は約500件、総休業日数は10,000~11,000日で安定している。

図8に、1989年度から1994年度までのNTN健保組合被保険者1人当たりの医療費と受診日数の格差指数を、入院、入院外別に示した。なお、1991年度については格差指数が計算されていないため、グラフには1989、90、92、93、94年度分を示した。1991年度より体力測定を全従業員に実施しているが、1人当たり医療費総額の格差指数は、1992~94年度にかけて減少傾向が見られる。入院、入院外とも減少傾向が見られるが、減少の程度は入院で大きい。

Policy of Health Promotion

Toshiki Ohta¹, Kazuko Ishikawa¹, Nobuo Yoshiike², Kiyoshi Maeda³

¹ Division of Health Promotion, The National Institute of Health and Nutrition

² Division of Adult Health Science, The National Institute of Health and Nutrition

³ Health Promotion Center, Aichi Health Plaza

図-2 医療費の格差指数

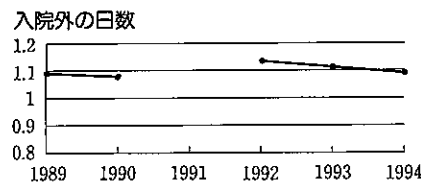
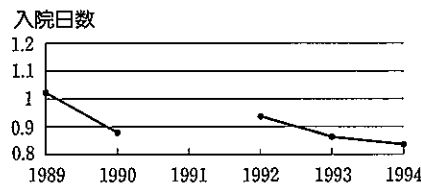
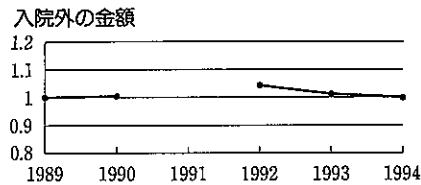
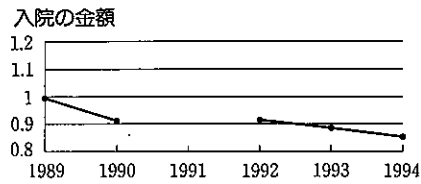
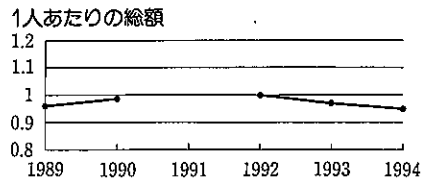
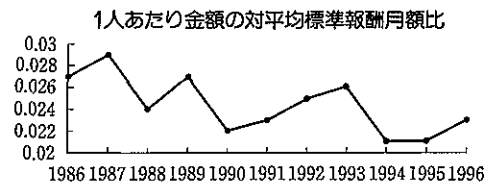
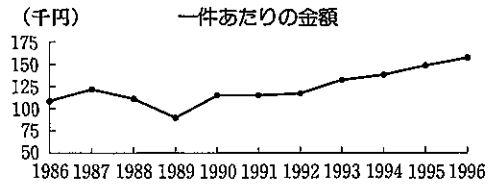
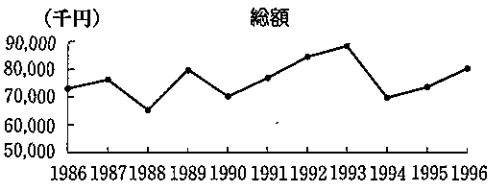
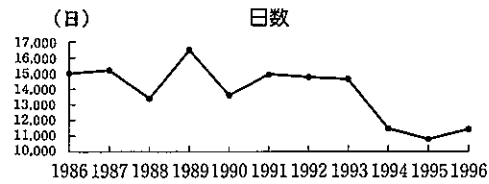
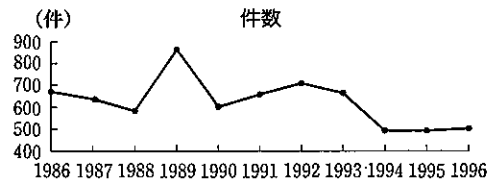


図-1 傷病手当金



健診シリーズ①

健保組合員全員に対する 体力測定および運動指導の効果

国立健康栄養研究所 健康増進部

部長 太田壽城

石川和子

1 目的

N社は従業員約一万人の現業系企業であり、一九九一年度より全従業員に対して、毎年体力測定を行なっています。体力測定とその後に行なった評価及び運動指導が、健保組合員の健康状態や医療費にどのような効果を及ぼすか検討しました。

2 分析対象

対象は、岡山県、兵庫県、長野県、静岡県等に工場を持つ従業員数約一万人（平均年齢三九歳）の現業系企業で、以前より健康診断を従業員全員に行なっており、一九九一年度より毎年体力測定とそれ後の運動指導を従業員全員に行なっています。

3 分析内容

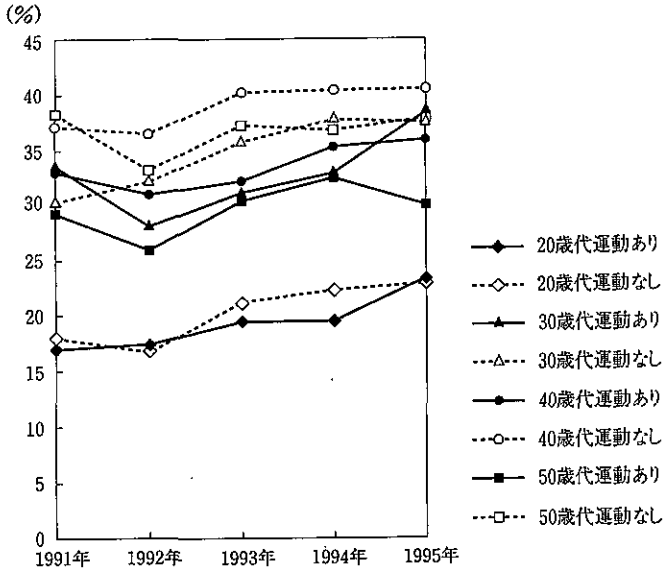
体力測定の効果の評価するために、①傷病発生に伴う費用の経時的変化、②医療費の変化を検討しました。傷病発生は、四日以上の連続した休みを要する

ものと規程されており、その年間件数、延べ休業日数、傷病手当金の年間の総額、一件あたりの金額および標準報酬月額比を検討しています。医療費については、健康保健組合連合会が毎年発行している健保組合医療費通覧より、年齢調整した格差指数の変化を全体、入院、外来に分けて検討しました。

4 傷病発生に伴う費用の変化

図-1は年間の傷病件数、総休業日数、年間の傷病手当金の総額、一件あたりの金額、一人あたりの傷病手当金の金額の標準報酬月額比を示しました。傷病手当金は標準報酬に対して、健康保険法の規定による六割に健保組合の附加給付二割を加えた八割が支給されていま

図-4 年代別、運動の有無による中性脂肪の異常者の出現率の比較



収縮期血圧の異常者の出現率は、五〇歳代以上では年をおうごとに、運動の有無による差が大きくなりました。(図-3)二〇歳代と四〇歳代では運動の有無による差はあまりみられません、三〇歳代では「運動あり」

が「運動なし」に比べ徐々に低くなっていきます。中性脂肪の異常者の出現率は、二〇歳代を除くすべての年代で低く保たれています(図-4)。

費と受診日数の格差指数を入院、入院外別に示しました。なお、健保組合医療費通覧からは一九九一年度の格差指数が入手できないため、一九九一年度分のみはグラフに記載していません。

者(異常者)の出現率の推移を比較しました。一九九一年の最大酸素摂取量は、男性の二〇〜四〇歳代では「運動あり」で高く、女性の二〇歳代以下で「運動なし」が高い。他は、「運動あり」と「運動なし」

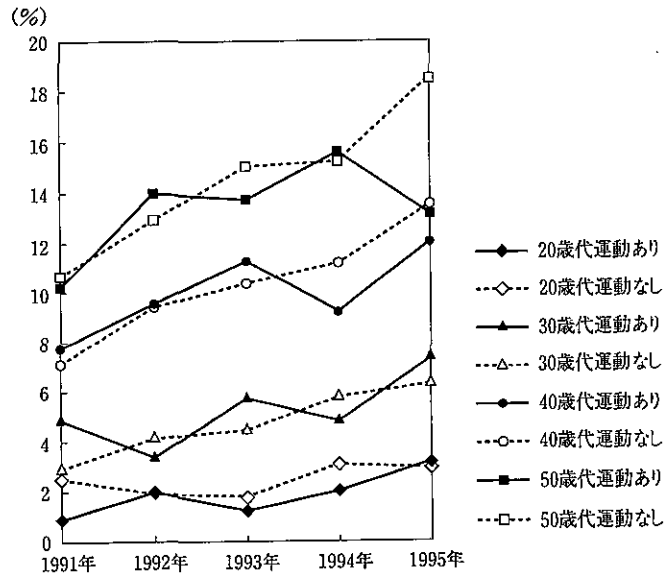


図-5 年代別、運動の有無による血糖の異常者の出現率の比較

5 医療費の変化

図-2に、健保組合医療費通覧をもとにした一九八九年度から一九九四年度までのN社健保組合被保険者一人あたりの医療

6 運動習慣と要観察者・要指導者の出現率

一九九四年、一九九五年とも「週二〜三回以上の運動」または「週に二〜三回以上の歩行」を実施している者を運動が定着している者(「運動あり」と、それ以外の者を「運動なし」)の二グループに分けて、一九九一年以降の最大酸素摂取量の変化と、健診結果から要観察と要指導の

7 費用——便益の試算

体力測定の実施費用と、医療

費の削減による便益について比較しました(表-1)。

費用は、体力測定とデータ管理を外部業者に委託しており、その一人あたりの費用と、体力測定が就業中に実施されるために測定で業務を抜ける時間に相

す。ただしここで扱った金額は、データ入手上の制約から法定額(六割)です。

一九八六年度から一九九三年度まで傷病件数は七〇〇件程度、総傷病日数は一三、〇〇〇〜一五、〇〇〇日でしたが、一九九四年度より激減し、傷病件数は約五〇〇件、総傷病日数は一〇、〇〇〇〜一、〇〇〇日と安定しています。傷病手当金の年間総額は一九九〇年度より増加傾向にありましたが、一九九四年度から激減し一九九五、一九九六年度にかけて微増しています。一件あたりの金額をその年の標準報酬月額との比として求めると、その比率は一九九〇年度より増加傾向にありましたが、一九九四年以降減少しています。

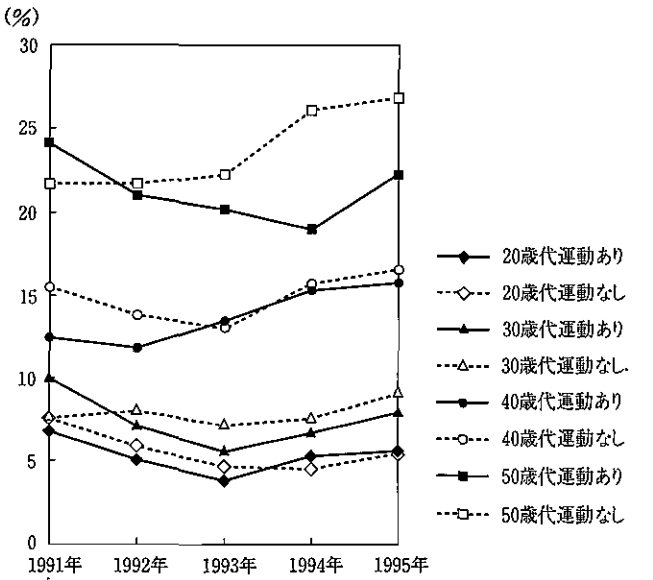
一九九一年度より体力測定を全従業員に実施していますが、一人あたり医療費総額の格差指数は一九九二年〜一九九四年にかけて減少傾向がみられます。入院、入院外とも減少傾向がみられますが、減少の程度は入院の方が大きいです。

者(異常者)の出現率の推移を比較しました。

また、一九九一年から一九九五年の推移をみると、二〇歳代の男女と三〇歳代の男性では「運動なし」でやや減少しましたが、他の群では大きな変化は見られませんでした。

では差が見られませんでした。また、一九九一年から一九九五年の推移をみると、二〇歳代の男女と三〇歳代の男性では「運動なし」でやや減少しましたが、他の群では大きな変化は見られ

図-3 年代別、運動の有無による収縮期血圧の異常者の出現率の比較



当する報酬額、及び測定データ管理に關わる費用としました。その他、測定に關係する広報活動は通常の社内報の範囲にとど

まっております、費用は発生していません。また、体力測定開始以降に關係部署の増員はなされて

は以上の二項目と考えられました。便益については、今回は金額換算が容易な医療費と欠勤日数

分の標準報酬を用いています。病氣による欠勤は、有給休暇が用いられることが多いため、今回は傷病手当金の給付された日数のみを傷病による欠勤日数として換算しました。

その結果、社員一人あたりの費用は四、四三四円、便益は八、四七四円と換算されました。費用—便益は、一年に一人あたり四、〇四〇円の効果がありましたが、一九九六年度の被保険者は九、五四七名ですので、会社全体としては三、八五七万円の効果となっています。体力測定の効果も三年目以降にみられたとしても、最初の二年間の体力測定費用は二年で消化できることとなります。

表-1 体力測定費用-成果の評価

		金額
費用	体力測定費用1)	4,434
	体力測定のために仕事を抜ける時間の費用2)	3,500
成果	欠勤日数の減少による成果3)	934
	医療費の減少による成果4)	8,474
費用-成果		5,246
		3,228
		+4,040

- 1) 体力測定とデータ管理の外注の実費 3500
- 2) 就業中に体力測定のためにかかる時間30分
平成8年の平均標準報酬月額 373668
1月の就業時間を1日8時間×25日として30分の費用
 $373668 \div 25 \text{日} \div 8 \text{時間} \times 30/60 = 934$
- 3) 傷病手当金の日数を欠勤日数とする
S63~H2の傷病手当の日数の平均 14530
H6~H8の傷病手当の日数の平均 11179
S63~H2とH6~H8の差 3351
1人あたりの欠勤日数の減少 $3351 \div 9547$ (平成8年の被保険者数) = 0.351
平成6年の平均標準報酬月額から求めた1日あたりの給与 $373668 \div 25 \text{日} = 14946$
欠勤の減少による成果 $14948 \times 0.351 = 5246$
- 4) H1~H2の医療費格差指数の平均 0.9675
H5~H6の医療費格差指数の平均 0.954
H1~H2とH5~H6の差 0.0335
H6の医療費全国平均から医療費減少分の換算 $96369 \times 0.0335 = 3228$

お詫びと訂正
健康日本1月号28ページ名刺広告におきまして、厚生省 保健医療局 地域保健・健康増進栄養課 長 高原秀治 氏のお名前を、高橋秀治 氏と間違えました。ここに訂正を申し上げます。

厚生省

INFOMATION

クリプトスポリジウム等 原虫類総合対策

平成九年十月八日、厚生省健康危機管理調整会議は「クリプトスポリジウム等原虫類総合対策」をとりまとめ公表しました。クリプトスポリジウムとは感染症を引き起こす原虫類の一種で、人間の他にも多種類の動物に寄生します。感染すると腹痛を起し、通常は一週間程度で治癒しますが、免疫力の低下している人の場合は症状が重篤となり死亡することもあります。また化学物質を透過させにくい膜を有しているため、現在、我が国の水道事業で採用してい

る塩素消毒では十分な対応ができません。平成八年六月には、このクリプトスポリジウムにより埼玉県越生町で約八、八〇〇人が水道水を介して集団感染するという事件が発生しました。その後平成九年に行われた全国の水道水源におけるクリプトスポリジウム等の存在状況の調査は、これらの原虫類が我が国で広範囲に生息、定着しつつあることを示唆する結果となっています。

厚生省では今後、この総合対策を着実に実施してまいります。それとともに、新たな科学的知見をさらに集積しつつ、必要な施策の見直しも行います。

給水装置データベースの開設
従来、給水装置は、日本水道協会の型式承認品または、JIS企画品以外のものは、事実上使用できませんでした。しかしこのたび、厚生省は規制緩和推進計画に基づき、給水装置の使用規制の見直しを行いました。

表-1 クリプトスポリジウム等
原虫類総合対策のおもな内容

<p>●調査・監視体制の充実・強化 水道原水・浄水、食品の簡易迅速な検査方法の開発、検査体制の強化等</p> <p>●水源保全、排出源対策 し尿処理施設等からの原虫の排出抑制</p> <p>●水道安全対策の強化 浄水処理の徹底等</p> <p>●食品保健対策の強化 生食食品を始めとする食品の衛生管理の強化等</p> <p>●感染症対策の強化 治療法についての情報収集、医療機関への周知</p> <p>●発症時対策の確立 救急医療・医療協力体制の整備、二次感染の防止等</p> <p>●普及啓発・情報提供の強化 国民への情報提供等</p> <p>また、昨年八月に環境庁、建設省、農林水産省とともに設置した関係省庁連絡会により、連携して対策を推進。</p>

出張人間ドックの医療費に及ぼす影響

国立健康栄養研究所 健康増進部

部長 太田 壽城

石川和子

1 目的

Y県S村では、一人あたりの国保医療費が県を大幅に上回ることを問題として、住民検診の見直しを行いました。昭和五六年より一八歳以上の住民を対象に「出張人間ドック」を開始しています。

これは、検診内容の見直し、農協検診などの提携、人的スタッフの確保を含む大幅な見直しとなりました。現在、村内一〇箇所を会場として検診を実施しています。また、検診後は結果報告会、事後指導、各種予防教室まで一貫した流れの中で実施し、順調に受診率を伸ばしています。

この「出張人間ドック」という試みについて、医療費と受

診率を、一般・老人・入院・入院外、計の別に検討し、その経済的な効果と費用についての検討をしました。

2 方法

「出張人間ドック」の受診状況は、検診を開始した昭和五六年から平成八年までの受診率と年

図-1 受診率の推移

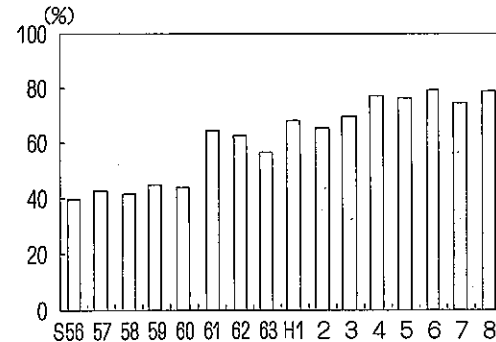
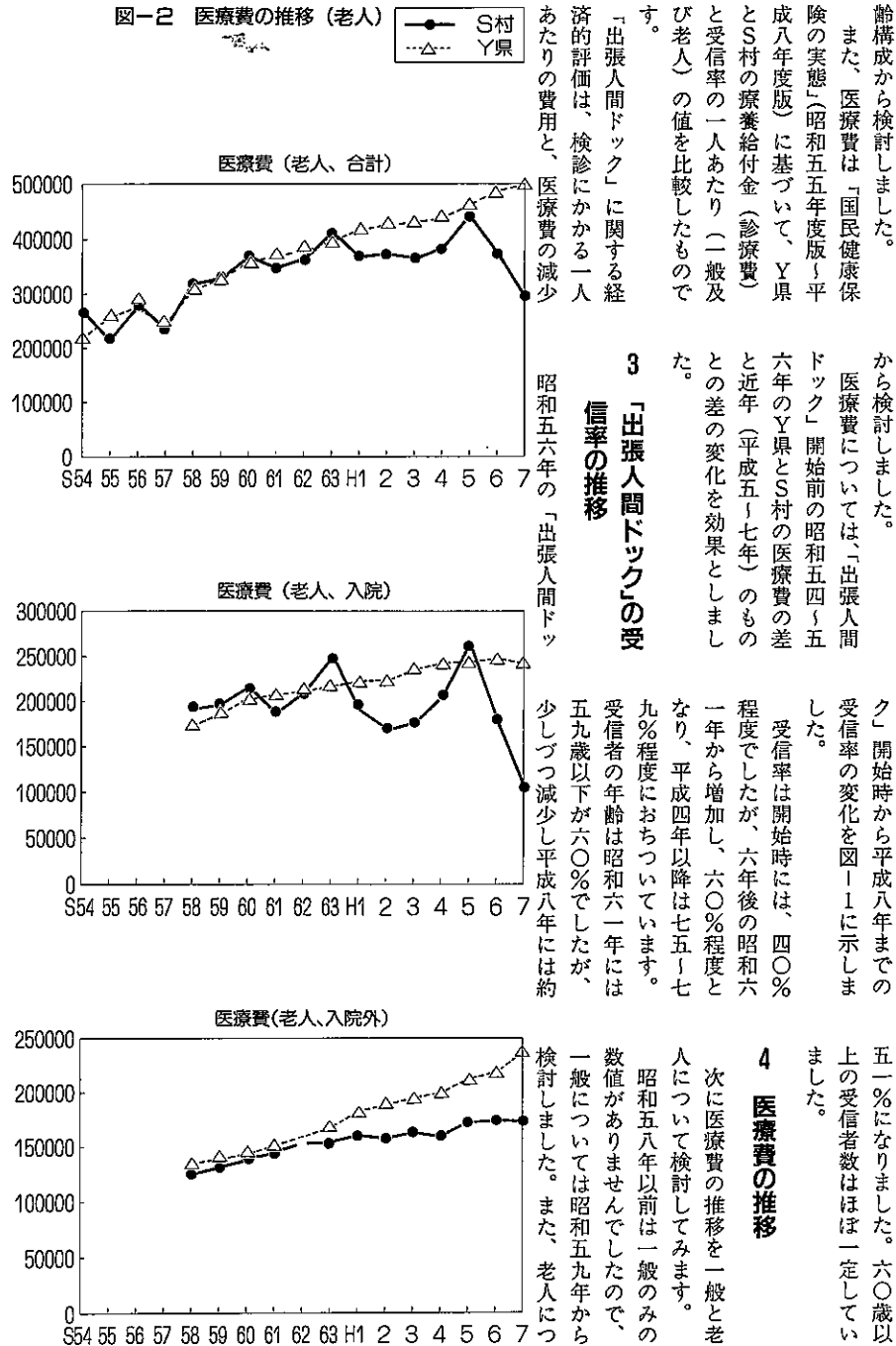


図-2 医療費の推移 (老人)



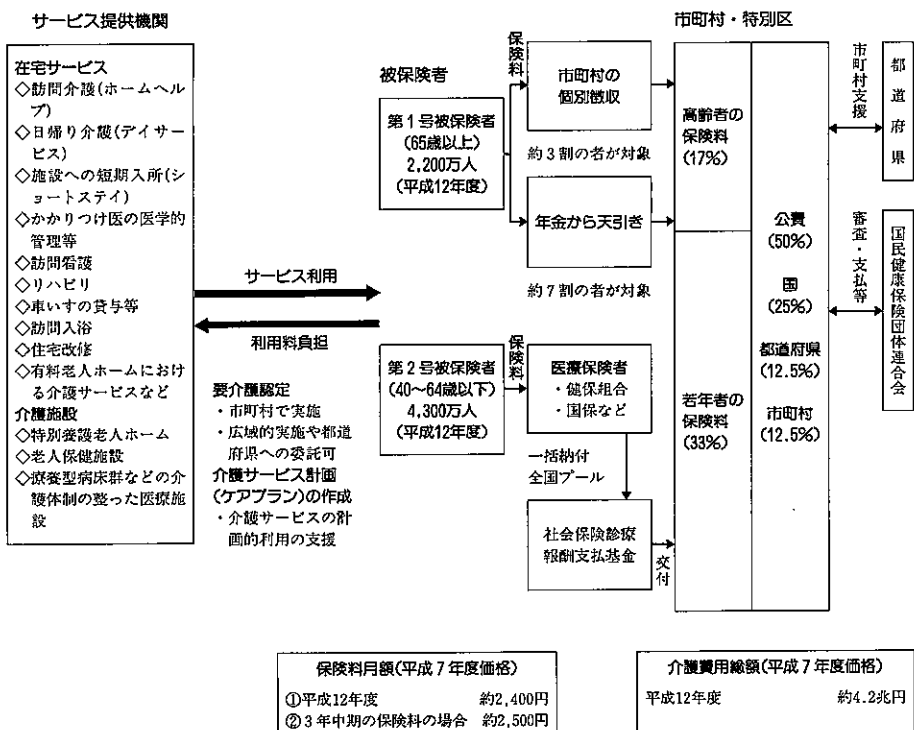
厚生省

INFOMATION

介護保険法の概要

急速に進んでいる高齢化社会に対応するために、平成九年十二月九日、介護保険法が成立しました。
この制度の実施は、二〇〇〇年四月からとなります。

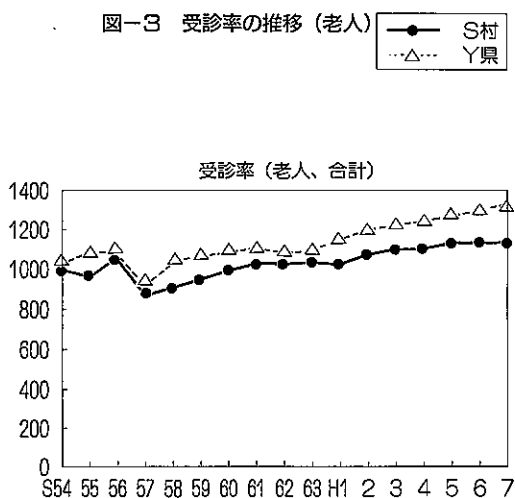
制度の概要



(注)医療保険から介護保険に移った費用相当分については、別に、医療保険の負担が減少することになる。

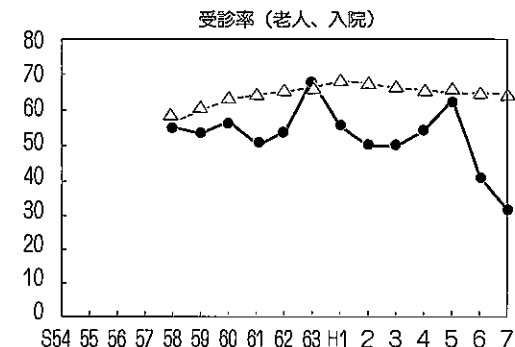
図-3 受診率の推移(老人)

いでも昭和五七年以前は入院、入院外の別がありませんでしたので合計のみを検討しました。一般の医療費は、県とほぼ同じ動きでしたが、平成四年以降は県より若干、高くなりました。入院外の医療費は昭和六三年から増加がおさえられました。平成三年から増加に転じ、その後平成六年からまた減少しはじめています。



老人の医療費は、合計では昭和六三年までは県とほぼ同じ動きをしていますが、その後減少しています。(図-2)

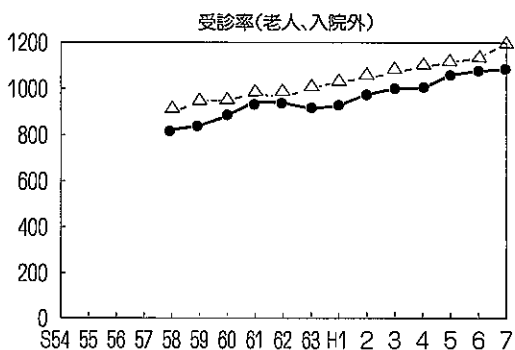
平成五年には一旦増加しましたが、その後減少し、県との差が大きくなっています。入院の医療費は増減を繰り返していますが、徐々に県との格差が大きくなっています。入院外の医療費も昭和六二年以降、県と



その差が開き始め、平成七年にはその差は約五四、〇〇〇円になりました。

5 受診率の推移

一般の受診率は県とほぼ同じ推移を示しましたが、老人の受診率は多少減少しながら、県との差が少しづつ開き始めています。(図-3)



6 まとめ

「出張人間ドック」により、老人の合計の医療費は平成元年から明らかな減少がみられています。検診の一人あたりの費用は三、五〇〇円であり、健診受診者全員分の健診費用と老人における医療費の効果を比較すると医療費の減少の方が健診費用より大きくなっています。