

受診番号_____

健康意識・状態に関する調査票

あなたの健康状態・意識や正確な治療状況を把握するために御協力ください。お答えいただいた結果をもとに、社員の方々のより健康的な生活と生活習慣病の予防に役立てたいと考えております。お書きいただいた回答を健康状況の把握と健康管理以外の目的には使用しません。あまり深く考えすぎず、普段通りの内容を記入してください。調査票はあらかじめご記入いただき健診時に提出ください。

[社員No、氏名（ふりがな）、性別、生年月日をお書き下さい]

社員No. _____

ふりがな (_____)

氏名 (_____)

性別 (男性 ・ 女性)

生年月日 (昭和 年 月 日)

厚生省健康科学総合研究事業「生活習慣病の予防研究班」
班長 滋賀医科大学福祉保健医学教室 教授 上島弘嗣

I. 平日の睡眠時間はどのくらいですか。

約 時間

II. 床につく時間は一定ですか。当てはまるものに○をつけてください。

1. ほぼ一定 2. 交替勤務ではないが不規則 3. 交代勤務で不規則

III. 現在の婚姻状態に○をつけて下さい。

1. 既婚（パートナーを含む） 2. 独身（未婚・離婚・死別）

IV. 同居者はいますか。当てはまるものに○をつけてください。

1. 同居 2. 単身

V. 次のことについてストレスを感じますか。

- ・仕事上のこと 1. いつも感じる 2. ときどき感じる 3. あまり感じない
- ・家族のこと 1. いつも感じる 2. ときどき感じる 3. あまり感じない

VI. 血縁関係のある祖父母・父母のうち、次のような病気にかかったことが一人でもあれば○をつけてください（ご存じの範囲で結構です）。

- ・高血圧 1. なし 2. あり
- ・高コレステロール血症 1. なし 2. あり
- ・糖尿病 1. なし 2. あり
- ・心筋梗塞 1. なし 2. あり
- ・脳卒中 1. なし 2. あり

VII. 今までに以下の病気といわれたことはありますか？

- ・心筋梗塞 1. ない 2. ある
- ・狭心症 1. ない 2. ある
- ・脳卒中 1. ない 2. ある

VIII. 今までに下の病気を医者や看護婦等に指摘されたことがありますか
あてはまる病気すべてに○をつけてください。

- ・高血圧 1. いわれたことがない 2. いわれたことがあるが特に何もしていない
- 3. 経過観察中（非服薬） 4. 服薬を勧められたが飲んだことはない
- 5. 以前は治療していた 6. 現在薬物治療中

高血圧と言われた人にお聞きします。現在実行中の生活療法すべてに○をつけてください。

1. 特にしていない 2. 食事療法 3. 運動療法 4. 肥満解消 5. 節酒

・高コレステロール血症

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. いわれたことがない | 2. いわれたことがあるが特に何もしていない |
| 3. 経過観察中（非服薬） | 4. 服薬を勧められたが飲んだことはない |
| 5. 以前は治療していた | 6. 現在薬物治療中 |

高コレステロール血症と言われた人にお聞きします。現在実行中の生活療法すべてに○をつけてください。

1. 特にしていない 2. 食事療法 3. 運動療法 4. 肥満解消 5. 節酒

・糖尿病

- | | |
|---------------|------------------------|
| 1. いわれたことがない | 2. いわれたことがあるが特に何もしていない |
| 3. 経過観察中（非服薬） | 4. 服薬を勧められたが飲んだことはない |
| 5. 以前は治療していた | 6. 現在服薬中 |
| 7. 現在インスリン療法中 | |

糖尿病と言われた人にお聞きします。現在実行中の生活療法すべてに○をつけてください。

1. 特にしていない 2. 食事療法 3. 運動療法 4. 肥満解消 5. 節酒

IX. 栄養

1. あなた自身にとって、食事とご自分の健康とは関係があると思いますか。

1. ほとんどないと思う 2. あまりないと思う 3. ある程度あると思う 4. 大変あると思う

2. ご家族は、あなたが健康的な食事をとることに協力的ですか。

1. 全く協力的ではない 2. あまり協力的ではない 3. ある程度協力的である
4. 大変協力的である 5. ご家族と同居していない

3. あなたの職場で、健康的な食事を簡単にとることが出来ると思いますか。

1. 全く思わない 2. あまり思わない 3. ある程度思う 4. その通りだと思う

4. この一年間に健康のために新たに何か食事に注意するようになりましたか。

1. はい→具体的に気をつけていることをお書きください。

()

2. いいえ

5. 飲酒について伺います。あてはまるものに○をつけてください。

1. 以前からほとんど飲んでいない
2. 以前は飲酒の習慣があったが現在は無い
3. 現在飲酒の習慣あり

6. 5で3.「現在飲酒の習慣あり」とお答えの方にお尋ねします。

普段お酒はどのくらいの頻度で飲みますか。 週（ ）回

7. 週に1回以上お酒を飲む方にお尋ねします。

1日に飲むもっとも平均的な組み合わせとその量を思い浮かべ、飲むものには（ ）内に量を記入し、ビールについては瓶の大きさに○をつけて下さい。飲まないものには“飲まない”に○をつけて下さい。

1回に飲む平均的な組み合わせとその量は

- | | |
|--|--------------|
| ビール* (1. 大瓶 (633ml) 2. 中瓶 (500ml) 3. 小瓶 (350ml)) | () 本飲む・飲まない |
| と 日本酒 | () 合飲む・飲まない |
| と 焼酎 | () 合飲む・飲まない |
| と ウイスキー シングル (35ml) を | () 杯飲む・飲まない |
| と ワイン ワイングラス (110ml) を | () 杯飲む・飲まない |

*中ジョッキ、ロング缶は中瓶と同量、コップ1杯は小瓶1/2と同量

X. 喫煙

1. 現在の喫煙状況をお答え下さい。

1. たばこを習慣的に吸ったことはない
2. 現在たばこを吸っている → 以下の問2にお進み下さい
3. 以前は吸っていたが、今は止めている → 以下の問3へお進み下さい

2. (ここの質問 合計2問は、現在たばこを吸っている方への質問です)

(2-1) 1日平均何本くらい吸いますか。 1日平均()本くらい

(2-2) 禁煙することについて、どのように考えていますか。

1. 禁煙する気持ちも減煙する気持ちもない
2. 禁煙する気持ちはないが減煙する気持ちはある
3. 禁煙するつもりはあるが、今後6ヶ月以内に禁煙しようとは考えていない
4. 今後6ヶ月以内に禁煙しようと考えているが、この1ヶ月以内に禁煙する予定はない
5. この1ヶ月以内に禁煙する予定である
6. 今、禁煙しようとしている最中である

→ 禁煙しようとしている理由で当てはまるものすべてに○をつけてください。

1. 健康のため 2. 病気のため 3. 家族・身近な人のため
4. 咳・痰・喉の痛みなどタバコによる症状のため
5. お金がかかるため 6. 周りの人にとめられたため 7. 周りの人の迷惑になるため
8. 職場の禁煙・分煙のとりくみのため 9. 特別な理由なく
10. その他()

3. (ここの質問 合計2問は、以前は喫煙していたが、現在はやめている方への質問です)

(3-1) 最後にたばこを吸ってから、どれくらいの時間が経過しましたか。

1. 6ヶ月未満 2. 6ヶ月～1年未満 3. 1年以上～2年未満 4. それ以上()年

(3-2) 禁煙した理由で当てはまるものすべてに○をつけてください。

1. 健康のため 2. 病気のため 3. 家族・身近な人のため
4. 咳・痰・喉の痛みなどタバコによる症状のため
5. お金がかかるため 6. 周りの人にとめられたため 7. 周りの人の迷惑になるため
8. 職場の禁煙・分煙のとりくみのため 9. 特別な理由なく
10. その他()

XI. 運動

1. 1日の合計歩行時間はどのくらいですか。(通勤、仕事、家事などの全ての移動を含みます)

1. 30分未満 2. 30分以上1時間未満 3. 1時間以上2時間未満 4. 2時間以上

2. 最近1か月間で、少なくとも月に1回以上、下に挙げるような運動、スポーツ、レクリエーションをしていますか。

1. はい 2. いいえ

↓

・種目を選択し、時間と頻度をお答え下さい

(当てはまるものすべてをお書き下さい)

1. ウォーキング(急ぎ足歩行) 2. 散歩(ゆっくり歩行) 3. ジョギング(ゆっくり走行)
 4. ランニング(速い走行) 5. サイクリング 6. 水泳 7. テニス 8. ゴルフ
 9. ハイキング 10. 筋力トレーニング 11. ガーデニング/庭仕事 12. 体操/ストレッチ
 13. エアロビクス/ダンス 14. 野球・キャッチボール 15. サッカー 16. バレーボール
 17. 卓球 18. その他()

・選択したもののうち、上位3つの種目について、下記にお答えください。

↓

- 種目1 (): 1回に行なう正味の時間 ()分, 1ヶ月に ()回
 種目2 (): 1回に行なう正味の時間 ()分, 1ヶ月に ()回
 種目3 (): 1回に行なう正味の時間 ()分, 1ヶ月に ()回

3. 運動、スポーツをのぞく「体を動かす」ことについてうかがいます。現在、日常生活の中でなるべく体を動かそうとしていますか。(「体を動かす」とは、歩いたり、階段を昇ったり、家事をしたりなど、体を動かすこと全てを含んでいます)

1. ほとんどしていない 2. あまりしていない 3. ある程度している 4. かなりしている

4. あなたはこの1年間で健康のために運動を新しく始めましたか。

1. はい →具体的に気をつけていることをお書きください

()

2. いいえ

以上で終わりです。ご記入いただきありがとうございます。

第二部 平成 12 年度の研究成果

Ⅲ. 健診成績の分析結果

岡村 智教（滋賀医科大学福祉保健医学講座）

1. 重点群と教材群のベースライン検診データの比較

(1)はじめに

本研究は最初に同一の検査データセットを持つ個人を抽出して無作為割付を行う通常の介入研究ではなく、研究班主導で全体介入（食堂などの環境への介入）と個別介入（厚生省個別健康教育マニュアルに準じる）を実施した事業所と実施しなかった事業所の健康指標等を経時的に比較していくことによって介入の効果を見ていくというデザインになっている。したがって、当初の検診データがある程度そろえた上で無作為割付により介入群と対照群を選び出しているわけではなく、事業所ごとにベースラインの検診成績に相違があることが予測されている。ここでは全12事業所についてベースラインの検診成績を検討し、重点指導事業所（介入群）6ヶ所と教材使用事業所6ヶ所（対照群）の主な検査指標について比較を行った。介入研究の最終的評価の一つとして、ベースラインデータからの検査値の変化によってなされるため、両群のベースライン時の特性を把握しておくことは意義があると考えられる。

(2)対象と方法

データ解析に用いたのは、35歳～60歳の4,728名で、重点指導事業所6施設の2,043名（男性1,595名、女性448名）、教材使用事業所6施設の2,685名（男性2,236名、女性449名）である。この年代に限定した理由は、現行の労働安全衛生法の定期健康診断に関する告示（労働省告示第45号）において、「35歳未満の者および36歳以上40歳未満の者」は、血液検査等を省略できることになっており、本研究班への参加事業所では35歳未満について省略している事業所の割合が高かったからである。

比較に用いた検査データは、収縮期と拡張期の血圧値、総コレステロール値、HDLコレステロール値、BMI、血糖値の6項目である。これらの検査データは性・年齢構成が異なると通常大きく変化するので、解析は性別に分けて行い、35歳～60歳を一括して解析すると同時に年齢調整をした検討も行った。統計解析は、平均値の比較はt検定（等分散か否かでStudentまたはWelchの検定を用いた）、順位和検定、共分散分析を用いた。なお血圧値は2回測定しているため解析にはそれぞれの相加平均を用いた。共分散分析に際して血糖値は自然対数に変換して解析を実施した。またこれらの検査データに基づいて、高血圧、高コレステロール血症、低HDLコレステロール血症、高血糖の有所見率を参照し、 χ^2 検定による両群の有所見率の比較も実施した。

(3)結果

表1に重点群と教材群の検査データの比較を示した。男性では重点群と教材群の間で収縮

期血圧値、拡張期血圧値、BMI に有意差を認めなかった。男性の重点群は教材群に比し、年齢が 0.5 歳、総コレステロールが 3.3mg/dl、血糖値が 8.3mg/dl 有意に高く、HDL コレステロール値が 2.1mg/dl 有意に低かった。血糖値は採血条件（食後時間）で大きく変動するが、ベースラインデータの収集にあたって複数の事業所において食後時間に関するデータに欠損があった。したがって重点群と教材群で採血条件に差があれば、血糖値の差はそれに起因している可能性もあり、今後の検討課題である。女性では重点群と教材群の間で拡張期血圧値、総コレステロール値、BMI に有意差を認めなかった。女性の重点群は教材群に比し、年齢が 2.3 歳、収縮期血圧値が 2.6mmHg、血糖値が 10.5mg/dl 有意に高く、HDL コレステロール値が 3.1mg/dl 有意に低かった。全体の N（人数）が多いため僅かの差でも有意差が検出されてしまうことを考慮すると、全体的にみて重点群と教材群の差はあまり大きくないと考えられたが、重点群は介入群に比べて、脂質代謝、糖代謝にやや問題がある集団と考えられた。

表 2 に共分散分析で年齢を調整したときの両群の比較を示す。男性では年齢を調整しても重点群は教材群に比し、有意に総コレステロール値が 3.0mg/dl 高く、HDL コレステロール値が 2.3mg/dl 低かった。また自然対数変換した血糖値も重点群は教材群に比し有意に高い傾向を示した。女性では年齢を調整すると、収縮期血圧値における有意差は消滅した。重点群は教材群に比し、有意に HDL コレステロール値が 3.1mg/dl 低く、自然対数変換した血糖値は有意に高かった。

表 3 に検診データに基づいた高血圧、高コレステロール血症、低 HDL コレステロール血症、高血糖の有所見者割合を示す。ここでは高血圧は収縮期血圧値 140 以上または拡張期血圧値 90 以上、高コレステロール血症は総コレステロール値 220mg/dl 以上、低 HDL コレステロール血症は HDL コレステロール値 40mg/dl 以上、高血糖は血糖値 140mg/dl 以上と定義した。男性では、高血圧、低 HDL コレステロール、高血糖の有所見者割合は、それぞれ 2%、6.4%、3.6%ほど重点群のほうが有意に高かった。女性では、高血圧、低 HDL コレステロール、高血糖の有所見者割合は、それぞれ 5.5%、1.9%、4.0%ほど重点群のほうが有意に高かった。高コレステロールは男女とも両群で有意差を認めなかった。全体的に教材群のほうが有所見者の割合が低い傾向を示した。

2. 重点群と教材群の検診データの推移（1年後の比較検討）

(1) 対象と方法

本研究は介入研究であり、生活環境や個人の習慣に介入していくことによって生活習慣や検診データを改善することを目的としている。3年間の研究期間のうち初年度から次年度半ばまで参加事業所の募集と調査票、精度管理システムの構築作業に費やしたため、現在の実

質介入期間は長いところで1年であり、2年目の検診を終了できているのは現時点で重点群3事業所、教材群1事業所である。また重点群のうち1年以上介入を実施し得たのは1事業所のみであり、残りの2事業所は介入が開始されてから8ヶ月未満である。ここではまず重点群3事業所と教材群1事業所のベースライン時と1年後の有所見者の割合を比較した。この比較は同一の対象者ではなく、事業所全体の有所見者割合の推移を比較した。次に同一の対象者集団で実際の検診データがどう推移しているかを検討したが、ここでは介入期間の長短に応じて、重点群を重点群1（1年以上介入）と重点群2（1年未満介入）に分けて検討した。今回はベースラインの年齢で35歳から60歳の者を解析したため、事業所全体の集計も同一対象者集団の集計も1年後は平均して1歳ほど加齢している。

(2) 結果

表4にベースラインと1年後の事業所全体の有所見者割合を示す。ベースラインの有所見者割合にも差が認められるが、単純に有所見者割合の推移を比較した。男性では、高血圧のみ重点群の増加率が高かったが、高コレステロール、低HDLコレステロール、高血糖についてはいずれも重点群の増加率が低く、低HDLコレステロールに関しては重点群で有所見者割合の減少を認めた。有所見者割合の変化率の差はマイナス7.5%からプラス3.5%であり、低HDLコレステロール、高コレステロール、高血糖、高血圧の順であった。女性は教材群の例数が極めて少なく正確な比較はできないが、低HDLコレステロール以外は重点群の増加率が低い傾向を認めた。

図1は同一個人の対象者で重点群1、2、教材群のそれぞれで総コレステロール値がベースラインから何mg/dl変化したかを示している。重点群2（短期介入群）、教材群ではそれぞれ5mg/dlほど上昇していたが、重点群1（長期介入群）では2mg/dlほど減少していた。図2には同じくHDLコレステロール値の変化量を示した。教材群では1mg/dl減少、重点群2（短期介入群）では不変、重点群1（長期介入群）では1.5mg/dlほど上昇していた。図3には血清総コレステロール値が10mg/dl以上低下した者の割合を示すが、重点群1（長期介入群）では30%以上がコレステロール値の低下を認め、重点群2（短期介入群）、教材群では20%前後にとどまっていた。図4には血清HDLコレステロール値が5mg/dl以上増加した者の割合を示す。重点群1（長期介入群）では30%以上がHDLコレステロールの増加を認め、重点群2（短期介入群）では23%、教材群では20%にとどまっていた。以上の結果から脂質代謝に関しては重点群、特に長期介入群では改善効果があると考えられたが、教材群や介入期間が短い重点群ではあまり変化を認めなかった。高血圧、高血糖についても同様な解析を試みたが両群で差異を認めず、今後の介入においてこの両者を低下させるプログラムを更に検討する必要があると考えられた。

3. まとめ

重点群6事業所と教材群6事業所のベースラインデータの比較、2年目のデータが得られた重点群3事業所、教材群1事業所について検診データの推移を比較した。ベースラインデータでは、年齢を調整した場合、男性では重点群は教材群に比べて総コレステロール値、血糖値が高く、HDLコレステロールが低い傾向を示した。血圧値、BMIについては差を認めなかった。女性では重点群は教材群に比べて血糖値が高く、HDLコレステロールが低い傾向を示した。また検診データの推移をみると、重点群のほうが教材群より高コレステロール血症者、低HDLコレステロール者の頻度についてはより良好な推移を示した。同一個人の推移を見ても、長期間介入を行った重点群では、教材群や短期介入重点群に比べて、有意に総コレステロール値の低下、HDLコレステロールの上昇を認めた。今回の検討からは、重点指導事業所より教材使用事業所のほうがベースライン時の検診データがやや良好であることが示されたが、データの変化率と加齢を考慮しつつ今後の介入プランを勧めていきたい。また高血圧と高血糖については現状の介入方法の問題点について再検討する必要があるだろう。今後、他の事業所の検診データの推移の蓄積を待って更に解析を進めていきたい。

表1. ベースライン検診データの比較(35~60歳)

性別	項目	区分	人数	平均値	標準偏差	等分散性の検定	検定結果(両側)
男性	年齢	重点	1595	45.1	7	0.046	0.022
		教材	2236	44.6	6.7		
	収縮期血圧値	重点	1532	119.8	17.3	0	0.532
		教材	2099	119.4	15.9		
	拡張期血圧値	重点	1532	75	11.7	0.469	0.799
		教材	2099	75.1	11.5		
	総コレステロール	重点	1302	204.7	32.8	0.376	0.006
		教材	1876	201.4	33		
	HDLコレステロール	重点	1276	54.1	14.7	0.004	0
		教材	1876	56.2	13.4		
BMI	重点	1534	23.2	3	0.029	0.997	
	教材	2113	23.2	2.8			
血糖値	重点	1276	104	29.7		0	
	教材	1875	95.7	17.1			
女性	年齢	重点	448	45.9	6.8	0.038	0
		教材	449	43.6	6.1		
	収縮期血圧値	重点	417	113.9	18.6	0.017	0.03
		教材	432	111.3	15.9		
	拡張期血圧値	重点	418	68.6	12.2	0.036	0.432
		教材	434	68	10.7		
	総コレステロール	重点	364	204	33.5	0.93	0.204
		教材	332	200.8	33.7		
	HDLコレステロール	重点	364	64.4	14.7	0.888	0.005
		教材	332	67.5	14.4		
BMI	重点	418	22.1	3.4	0.974	0.903	
	教材	434	22.2	3.4			
血糖値	重点	364	100.4	21.5		0	
	教材	331	89.9	13.7			

注)血糖値は順位和検定を用いた。その他の変数はt検定(studentまたはwelch)を用いた

表2. 共分散分析で年齢を調整した場合のベースライン検診データの比較(35~60歳)

性別	項目	区分	人数	平均値	標準偏差	年齢調整平均値	共分散分析P値
男性	収縮期血圧値	重点	1532	119.8	17.3	119.7	0.719
		教材	2099	119.4	15.9	119.5	
	拡張期血圧値	重点	1532	75	11.7	74.9	0.449
		教材	2099	75.1	11.5	75.2	
	総コレステロール	重点	1302	204.7	32.8	204.5	0.013
		教材	1876	201.4	33	201.5	
HDLコレステロール	重点	1276	54.1	14.7	54	0	
	教材	1876	56.2	13.4	56.3		
BMI	重点	1534	23.2	3	23.2	0.992	
	教材	2113	23.2	2.8	23.2		
血糖値	重点	1276	4.62	0.17	4.62	0	
	教材	1875	4.55	0.15	4.55		
女性	収縮期血圧値	重点	417	113.9	18.6	113.1	0.32
		教材	432	111.3	15.9	112	
	拡張期血圧値	重点	418	68.6	12.2	68.1	0.695
		教材	434	68	10.7	68.4	
	総コレステロール	重点	364	204	33.5	202.7	0.831
		教材	332	200.8	33.7	202.2	
HDLコレステロール	重点	364	64.4	14.7	64.4	0.005	
	教材	332	67.5	14.4	67.5		
BMI	重点	418	22.1	3.4	22.1	0.627	
	教材	434	22.2	3.4	22.2		
血糖値	重点	364	4.59	0.18	4.59	0	
	教材	331	4.49	0.12	4.49		

注)血糖値は対数変換して計算した

表3. ベースライン時の各種危険因子有所見者割合の比較(35~60歳)

性別	項目	区分	人数	有所見者数	有所見者割合(%)	P値
男性	高血圧	重点	1532	261	17	0.05
		教材	2099	314	15	
	高コレステロール血症	重点	1302	399	30.6	0.185
		教材	1876	546	29.1	
	低HDLコレステロール血症	重点	1276	177	13.9	0
		教材	1876	140	7.5	
	高血糖	重点	1276	76	6	0
		教材	1875	45	2.4	
女性	高血圧	重点	417	50	12	0.004
		教材	432	28	6.5	
	高コレステロール血症	重点	364	114	31.3	0.128
		教材	332	90	27.1	
	低HDLコレステロール血症	重点	364	10	2.7	0.027
		教材	332	2	0.6	
	高血糖	重点	364	21	5.8	0.005
		教材	331	6	1.8	

注) 高血圧: SBP \geq 140 and/or DBP \geq 90mmHg、高コレステロール血症: 血清総コレステロール値 \geq 220mg/dl、低HDLコレステロール血症: 血清HDLコレステロール値 \geq 40mg/dl、高血糖: 血糖値 \geq 140mg/dl、 χ^2 検定による

表4. ベースラインと1年後の各種危険因子有所見者割合の推移(35~60歳)
重点群3事業所と教材群1事業所での検討

性別	項目	区分	ベースライン対象者数	ベースラインの有所見者割合(%)	1年後対象者数	1年後の有所見者割合(%)	有所見者変化割合(%)	有所見者変化割合の差(%)
男性	高血圧	重点	645	18.4	643	21.6	3.2	3.5
		教材	362	14.4	361	14.1	-0.3	
	高コレステロール血症	重点	547	30.7	534	33.1	2.4	-3.8
		教材	272	33.5	302	39.7	6.2	
	低HDLコレステロール血症	重点	521	18.4	511	16	-2.4	-7.5
		教材	272	8.8	302	13.9	5.1	
	高血糖	重点	521	8.4	524	9.5	1.1	-0.6
		教材	272	2.9	302	4.6	1.7	
女性	高血圧	重点	329	11.9	343	13.1	1.2	-1.9
		教材	18	5.6	23	8.7	3.1	
	高コレステロール血症	重点	284	29.6	285	34.7	5.1	-0.2
		教材	11	36.4	12	41.7	5.3	
	低HDLコレステロール血症	重点	284	3.2	285	3.5	0.3	0.3
		教材	11	0	12	0	0	
	高血糖	重点	284	7	287	4.9	-2.1	-2.1
		教材	11	0	12	0	0	

注) 高血圧: SBP \geq 140 and/or DBP \geq 90mmHg、高コレステロール血症: 血清総コレステロール値 \geq 220g/dl、低HDLコレステロール血症:

図1. 総コレステロールの変化量(35-60歳、男性)
変化量の分散分析 P<0.001

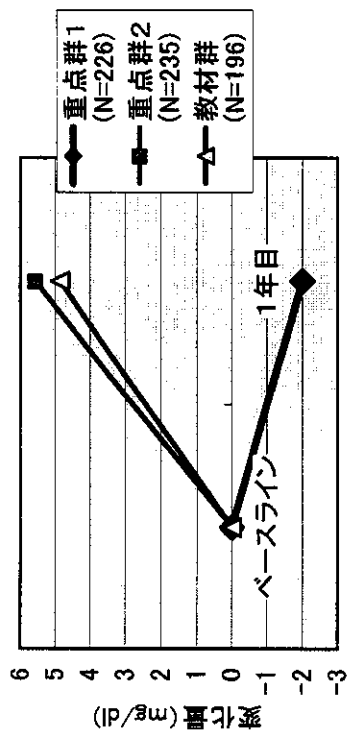


図2. HDLコレステロールの変化量(35-60歳、男性)
変化量の分散分析 P=0.001

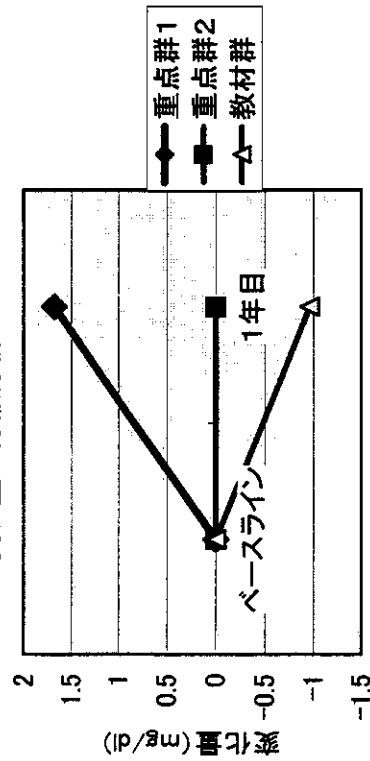


図3. 血清総コレステロール値が低下した者の割合
 $\chi^2=20.7, P<0.001$

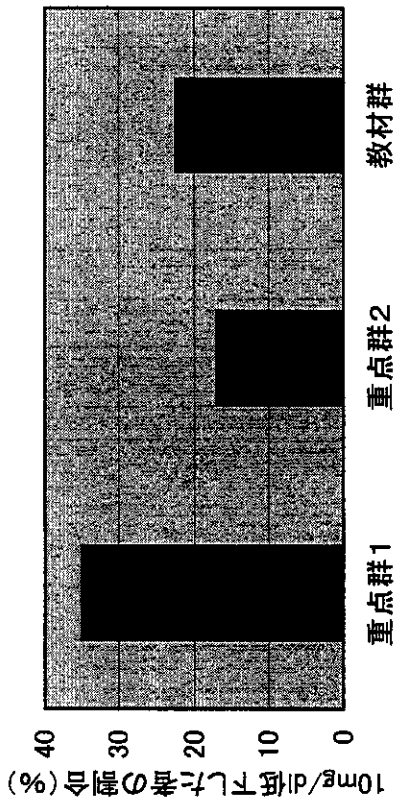
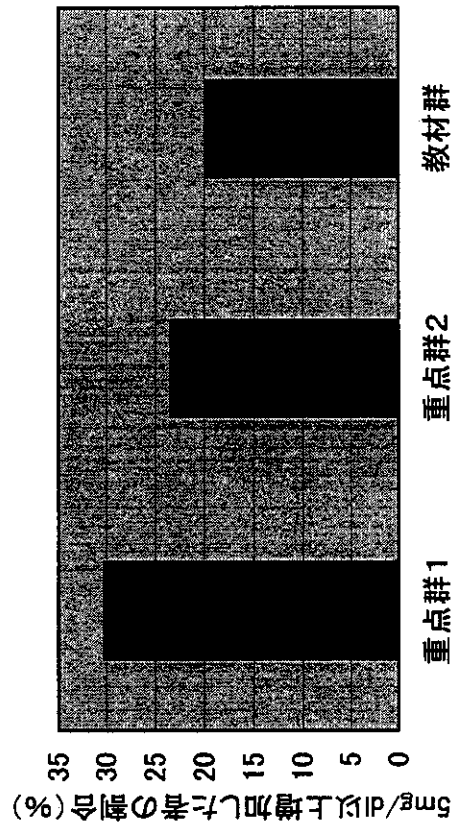


図4. 血清HDLコレステロール値が増加した者の割合
 $\chi^2=6.0, P=0.049$



IV. 健診成績以外の分析結果

1. 健康意識・状態に関する調査票に関するベースラインデータの解析

(1) 一般的な健康意識・状態について

岡村 智教（滋賀医科大学福祉保健医学講座）

後述のSF36に相当する部分以外の健康意識・状態に関する調査票について重点群6事業所と教材群6事業所を比較した成績を示す。ここでは男女別に35～60歳の者についての検討を行った。

1) 平均睡眠時間（表1）

平均睡眠時間は男女とも大部分の者が5時間～9時間の間に集中していた。男性では5～7時間未満の者が重点群では50.9%、教材群では56.3%、7～9時間未満の者が重点群では46.9%、教材群では41.4%、女性では5～7時間未満の者が重点群では61.6%、教材群では69.4%、7～9時間未満の者が重点群では36.0%、教材群では27.3%であり、女性は男性より、教材群は重点群より睡眠時間が少ない傾向を示した。睡眠時間が5時間未満の者や9時間以上の者は各群とも稀であった。平均睡眠時間は、男性重点群6.5時間、教材群6.4時間、女性重点群6.4時間、教材群6.2時間であった。

2) 床につく時間（表2）

男性では重点群も教材群も就寝時刻がほぼ一定の者は約67%であり、不規則な者の割合も両群で大きな差を認めなかった。女性では就寝時刻がほぼ一定の者は重点群で70.1%、教材群で86.3%であり、重点群では交代制勤務で不規則と答えた者が25%を占めていた。

3) 現在の婚姻状況、同居状況（表には示さず）

既婚者の割合は男性では86～87%、女性では84%であり、未婚、離婚を含めて両群で大きな差を認めなかった。同居者の有無については男性では91～92%、女性では96～97%であり、これも両群で差を認めなかった。

4) ストレスの感じ方（表には示さず）

仕事上でいつもストレスを感じている者は、男性では重点群、教材群ともに23～24%、時々感じるも重点群、教材群ともに61～62%であった。女性では、時々感じると答えた者が重点群で64%、教材群で68%であり、教材群のほうがやや高かった。家庭上のストレスに関しては、男性では重点群と教材群で差を認めなかった。女性では、いつもストレスを感じると答えた者は両群とも11%で差を認めなかったが、時々感じると答えた者は重点群で63%、教材群で58%であり、重点群でやや高かった。

5) 家族歴、既往歴 (表3～表5)

高血圧、高コレステロール血症、糖尿病、心筋梗塞、脳卒中の家族歴について両群で比較した。高血圧の家族歴は男性で35～38%、女性で43～45%、高コレステロール血症では男性で8～9%、女性で9～11%、糖尿病では男性で17～21%、女性で23%、心筋梗塞では男性で11～12%、女性で10～12%、脳卒中では男性で19～20%、女性で15～18%であり、両群で差を認めなかった。本邦の通常の罹患率、有病率から考えると心筋梗塞の割合が高く、これは家族歴に関して病名の認識や記憶に何らかの誤りがあるためと思われる。

健診受診者の心筋梗塞の既往歴を表3に示す。男性では重点群の1.8%、教材群の1.1%に、女性では重点群の0.5%に既往歴を認め、教材群では既往者はいなかった。狭心症については、男性では重点群の1.9%、教材群の1.7%に、女性では重点群の1.5%、教材群の1.0%に既往歴を認めた(表4)。脳卒中については、男性では重点群の1.0%、教材群の0.7%に、女性では重点群の0.5%に既往歴を認め、女性の教材群では既往者はいなかった(表5)。総じて年齢構成を反映して循環器疾患の既往者の割合は両群とも低かった。

6) 高血圧についての現病歴 (表6)

表6に現在までの高血圧に関する指摘内容と指摘された人がどのような生活療法を行っているかを示した。男性では、高血圧と言われたことがない者は重点群で78.5%、教材群で82.4%であり、薬物治療中の者は重点群で5.4%、教材群で5.1%であった。

言われたことがない人を除いた者について、実行中の生活療法を見ると、重点群では特になしと答えた者が51%と教材群の42.3%より多く、教材群では運動療法をしていると答えた者が21%と重点群の14.4%より多かった。女性では、高血圧と言われたことがない者は重点群で88.7%、教材群で90.5%、薬物治療中の者は重点群で4.2%、教材群で3.3%であり差を認めなかった。言われたことがない人を除いた者について、実行中の生活療法を見ると、重点群では特になしと答えた者が37%と教材群の52.5%より少なかったが、例数が少なく一般的な傾向と結論づけることは困難である。

7) 高コレステロール血症についての現病歴 (表7)

表7に現在までの高コレステロール血症に関する指摘内容と指摘された人がどのような生活療法を行っているかを示した。男性では、高コレステロール血症と言われたことがない者は重点群で81.5%、教材群で83.7%であり、薬物治療中の者は重点群3.3%、教材群2.6%で差を認めなかった。言われたことがない人を除いた者について、実行中の生活療法を見ると、重点群では特になしと答えた者が41.9%と教材群の37.5%よりやや多く、教材群では運動療法をしていると答えた者が20.4%と重点群の15%より多かった。女性では、高コレステロール血症と言われたことがない者は重点群で90.3%、教材群で83.5%、薬物治療中の者は重点群で3.7%、教材群で4.0%であり、言われたことがない者の割合が重点群で高かった。

言われたことがない人を除いた者について、実行中の生活療法を見ると、重点群では特になしと答えた者が33.3%と教材群の37.1%よりやや少なかったが、例数が少なく一般的な傾向と結論づけることはできない。

8) 糖尿病についての現病歴 (表8)

表8に現在までの糖尿病に関する指摘内容と指摘された人がどのような生活療法を行っているかを示した。男性では、糖尿病と言われたことがない者は重点群で92%、教材群で91.8%、薬物治療中の者(インスリン注射を含む)は重点群1.9%、教材群1.6%で差を認めなかった。言われたことがない人を除いた者について、実行中の生活療法を見ると、特になしと答えた者が重点群32.7%、教材群の31.8%で差がなかったが、食事療法を行っている者は、重点群で33.6%、教材群で28.2%と重点群のほうがやや高い傾向を示した。女性では、糖尿病と言われたことがない者は重点群で97%、教材群で96.9%、薬物治療中の者(インスリン注射を含む)は重点群0.7%、教材群1.2%で差を認めなかった。言われたことがない人を除いた者について、実行中の生活療法を見ると、重点群で特になしと答えた者が25%と教材群の54.5%より少なかったが、分母の例数が16人と21人と少なく一般的な傾向とは言えないと考えられた。

表1. 平均睡眠時間

男性	3時間未満		3時間~5時間未満		5時間~7時間未満		7時間~9時間未満		9時間以上		合計	平均値	標準偏差
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)			
重点	2	(0.1)	23	(1.6)	742	(50.9)	685	(46.9)	7	(0.5)	1459	6.502	0.912
教材	0	(0.0)	38	(1.8)	1169	(56.3)	861	(41.4)	10	(0.5)	2078	6.393	0.878
合計	2	(0.1)	61	(1.7)	1911	(54.0)	1546	(43.7)	17	(0.5)	3537	6.438	0.894

女性	3時間未満		3時間~5時間未満		5時間~7時間未満		7時間~9時間未満		9時間以上		合計	平均値	標準偏差
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)			
重点	0	(0.0)	9	(2.2)	250	(61.6)	146	(36.0)	1	(0.2)	406	6.370	1.264
教材	0	(0.0)	11	(2.6)	292	(69.4)	115	(27.3)	3	(0.7)	421	6.200	0.812
合計	0	(0.0)	20	(2.4)	542	(65.5)	261	(31.6)	4	(0.5)	827	6.284	1.061

表2. 就寝時刻の規則性

男性	ほぼ一定	交代勤務ではないが不規則		交代勤務で不規則		合計		
		N	(%)	N	(%)			
重点	985	(67.3)	121	(8.3)	357	(24.4)	1463	(100.0)
教材	1392	(67.1)	237	(11.4)	444	(21.4)	2073	(100.0)
合計	2377	(67.2)	358	(10.1)	801	(22.7)	3536	(100.0)

女性	ほぼ一定	交代勤務ではないが不規則		交代勤務で不規則		合計		
		N	(%)	N	(%)			
重点	286	(70.1)	20	(4.9)	102	(25.0)	408	(100.0)
教材	365	(86.3)	30	(7.1)	28	(6.6)	423	(100.0)
合計	651	(78.3)	50	(6.0)	130	(15.6)	831	(100.0)

表3. 心筋梗塞の既往歴

男性	なし		あり		合計	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
重点	1419	(98.2)	26	(1.8)	1445	(100.0)
教材	2029	(98.9)	23	(1.1)	2052	(100.0)
合計	3448	(98.6)	49	(1.4)	3497	(100.0)

女性	なし		あり		合計	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
重点	391	(99.5)	2	(0.5)	393	(100.0)
教材	421	(100.0)	0	(0.0)	421	(100.0)
合計	812	(99.8)	2	(0.2)	814	(100.0)

表4. 狭心症の既往歴

男性	なし		あり		合計	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
重点	1415	(98.1)	28	(1.9)	1443	(100.0)
教材	2022	(98.3)	36	(1.7)	2058	(100.0)
合計	3437	(98.2)	64	(1.8)	3501	(100.0)

女性	なし		あり		合計	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
重点	386	(98.5)	6	(1.5)	392	(100.0)
教材	417	(99.0)	4	(1.0)	421	(100.0)
合計	803	(98.8)	10	(1.2)	813	(100.0)