

平成10年度厚生科学研究費補助金
健康科学総合研究事業 研究報告書

青・壮年者を対象とした
生活習慣病予防のための長期介入研究

班長
滋賀医科大学福祉保健医学講座
教授 上島 弘嗣

目 次

	頁
はじめに	1
一部 研究の目的と計画、方法	1-1
I 研究の目的と介入研究の必要性	1-1
1 一般目的	1-1
2 個別目的	1-1
3 疾病予防のための介入研究の必要性	1-1
II 研究計画と方法	1-2
1 対象と方法	1-2
2 研究班体制	1-2
3 研究の年次計画	1-2
4 倫理面への配慮	1-3
二部 研究の進捗状況と考察、結論	2-1
I 研究の進捗状況の概要	2-1
II 施設募集、実施（予定）施設および研究の流れ	2-1
III 考察	2-1
IV 結論	2-2
V 資料	2-3
1 資料1 研究施設募集要項	2-3
2 資料2 応募施設アンケート用紙	2-12
3 表1 教材開発のための研究施設一覧	2-14
4 表2 介入研究実施予定施設一覧	2-14
5 表3 研究の流れ（重点保健指導）	2-15
6 表4 研究の流れ（教育教材利用）	2-16
7 図1 研究の流れ（全体）	2-17
三部 ワーキンググループ中間報告	3-1
I 個別介入－教材開発のための地域・職域での介入研究－	3-2
1 軽症耐糖能異常者に対する介入研究	3-2
2 高血圧に関する個別介入研究	3-4
II 全体介入	3-8
1 対象事業所での喫煙対策に関する介入方法	3-8
参考事例	3-26
2 栄養に関する集団への介入	3-37
3 全体および個別介入における身体活動・運動面での介入方法	3-80
4 統一調査票の作成	3-107
5 モニタリング計画	3-122
6 介入研究における精度管理システム	3-137
7 データ管理システムの構築	3-148
班員・研究協力者一覧	付

はじめに

青・壮年に対する生活習慣改善による「生活習慣病」の危険因子への介入研究がはいよいよ本格的に立ち上がりました。本研究の特徴は、一つには、過去の3年間の1,200人を対象とした個人レベルでの一つの危険因子に対する無作為化対照試験の成果を受けて、個人に対して多数の危険因子、すなわち、高血圧、高脂血症、喫煙、耐糖能異常に介入するものです。二つには、危険因子を持つ個人に対する介入「高危険者対策」のみならず、集団全体の生活習慣を改善しようとする「集団全体への対策」を含んでいる点です。そのために、総数6,000人を対象として、その人達が勤務する事業所を「重点保健指導群」と「教育教材利用群」に分けて、共同の計画研究として実施し、その対策の効果を2群間で比較するものです。

総合的な「生活習慣病」対策とその評価が、本研究によって、わが国で初めての大規模な共同研究として実施されることになりましたが、限られた予算の中で、努力と工夫をしながらこの報告書にあるように、12カ所にも上る参加事業所を班員・協力班員の協力のもと募集することができました。また、全国から次世代を担う若い活力ある研究者の参加を得て、従来の枠組にとらわれない研究組織を作り上げました。本報告書の中にあるように、指導教育教材開発のための小集団での個別介入研究も順調に進んでいます。

本研究は6年間という長期にわたる研究計画を組んでいますが、このような長期の研究が成功するか否かは偏に本研究に参加している研究者のみならず、現場の保健医療従事者を含む全ての参加者の情熱とチームワークにかかっています。2年次からははいよいよ「高危険者対策」と「集団全体への対策」の開始です。今後も、この大規模な介入研究に参加されている全ての方々のより一層のご尽力をお願いいたします。

最後に、本報告書がこの研究のみならず多くの他の介入研究に役立つことを願っています。

班長 上島 弘嗣

一部 研究の目的と計画、方法

I 研究の目的と介入研究の必要性

1. 一般目的

短期間の生活習慣の是正による循環器疾患の危険因子の改善効果は、「生活習慣病班」のなかで明らかにされた。そこで、次の段階として青壮年者を対象に高血圧、脂質代謝異常、喫煙、多量飲酒、耐糖能異常、等の危険因子に対して、生活習慣の改善を目的とした1-5年の長期間にわたる生活指導を集団全体及び個人に実施し、個人のみならず集団全体の循環器疾患予防のための危険因子是正の方法論を確立すること、及びその長期の改善効果を明らかにすることを目的とする。

2. 個別目的

- (1) 組織的な生活習慣への介入により、循環器疾患の危険因子の水準および高危険度者の割合の低下を明らかにする。1年から5年の長期間の介入効果を検証する。
- (2) 介入の効果としての高血圧と関連する生活習慣（食塩、カリウム排泄量および摂取量、飲酒量、運動量）、肥満度との変化を明らかにする。
- (3) 介入の効果としての脂質代謝異常(高LDLコレステロール血症、低HDLコレステロール血症)と関連する生活習慣（食品摂取量、栄養素摂取量）、肥満度との変化を明らかにする。
- (4) 介入の効果としてのHbA1cの改善度と関連する生活習慣（食品摂取量、栄養素摂取量、肥満度、運動量）、肥満度との変化を明らかにする。
- (5) 介入群と対照群における総合的な循環器疾患による死亡危険度の低下を健康度評価から明らかにする。
- (6) 高血圧、高コレステロール血症、糖尿病服薬治療者の割合の変化を介入群と対照群で比較する。また、コントロール良好者の割合を介入群と対照群で比較する。
- (7) 意識と態度の変化について、介入群と対照群で比較する。

3. 疾病予防のための介入研究の必要性

第一線の保健医療の現場における生活指導の有用性を立証するためには、保健医療の現場における大規模な多施設共同の介入研究が必要である。しかし、無作為割り付けによる介入研究は、従来から試験を実施する側にも倫理的な問題からためらいがあった。この点に関しては、対照群には今までの標準的な生活指導を行い、介入群には新しい方法の生活指導を実施することにより研究の実施が可能である。この研究により、生活指導による疾病の一次予防の重要性と有用性が広く認識されれば、保健医療の現場における「生活習慣病」対策の実践がより一層進展し、わが国の保健医療と福祉に大いに貢献できるものと考えられる。

II 研究計画と方法

1. 対象と方法

事業所に勤務する18-59歳の男女とする。事業所は介入と対照事業所の対を作り、介入事業所には有所見者に対する個別指導と職場全体に対する介入を組織的に実施する。対策の評価は、血圧水準、高血圧の有病率、総chol値、高chol血症の有病率、喫煙率、多量飲酒者の割合、耐糖能の改善率、生活習慣、肥満度、意識調査等によって行う。また、地域職域における教育教材の改善を目的とした個人の無作為割付による介入研究では、1群50人単位の16カ所での無作為割付による介入研究を実施する。

2. 研究班体制

- (1) 中央事務局（上島、岡山）、研究計画と実施要綱の作成、研究実施の管理・運営（巡回管理等）、成果公表の管理を行う。
- (2) 精度管理部会（飯田、日下）、血液検査、尿検査、心電図他の精度管理を行う。
- (3) 問診・調査表の作成評価（川村、児玉）、調査表および、問診表の標準化および精度管理を行う。
- (4) 危険因子改善度の評価（中村保幸）、危険因子改善による循環器疾患死亡の改善効果の評価する。
- (5) 事業所管理部会（大前）、介入事業所との連絡管理を担当する。
- (6) 小規模介入試験評価管理部会（中川、坂田）、小規模のRCTの実施・管理・評価を行う。
- (7) データ解析部会（笠置、馬場園）、介入成績の解析と実施計画へのフィードバックを行う。
- (8) 教育研修システム部会（島本、中村好一、中村正和）、健康教育教材の開発と評価および研修を担当する。

3. 研究の年次計画

(1) 初年度

- 1) 研究体制づくり、スタッフの養成研修、実施要項等の策定を実施する。
- 2) 予備研究の対象集団の募集を行い、事業所の実行体制の整備および保健指導者の講習を実施して、介入スタッフの養成を行う。また、集団全体への介入のためのマニュアルを整備する。
- 3) 必要機材を購入する。
- 4) 教材の整備を行うため、教材の改善・整備のための小介入試験を地域・職域の16ヶ所で実施する。介入の対象疾患は高血圧、耐糖能異常とする。

(2) 2年度

6事業所(3介入、3対照、計3000名)での新たな介入研究を開始する。介入事業所の中で実際に指導した群と、していない群の検査成績及び生活態度等の変容を比較する。対照事

業所との比較も予備的に実施する。

(3) 3年度

さらに、6事業所（計3000名）で新たな介入試験を実施する。3年間のまとめとして介入事業所と対照事業所の検査成績及び生活習慣を比較し介入効果を検証する。

(4) 研究施設の募集、対照事業所に対する支援および介入効果指標の精度管理

1) 対象事業所の募集は研究班員が分担して行う。

2) 対照事業所に対する健康管理の支援として、健康危険度評価システム及び市販パンフレットのみを研究班から提供する。対策の評価指標の成績（血液検査、問診）は研究計画にそって訓練された要員によって全員から収集する。またランダムサンプルによる詳細な血液化学検査、栄養調査、24時間蓄尿、問診、生活習慣調査等必要な評価のための調査を実施する。

3) 循環器疾患の危険因子の測定方法

①血圧測定、chol値、HDL-chol値、HbA1c値の測定、喫煙率、飲酒率、肥満度(BMI)は職域の健康診断を精度管理のもとに活用し指導群対照群の全員について測定する。また詳細な生活習慣・状況を把握するためランダムサンプルに対して標準化した方法で測定実施する。1日分の24時間蓄尿、1日分の食事記録法による栄養調査、運動、休養等の生活習慣を調査し、これらの測定値の水準と異常者の率を明らかにする。詳細な血液検査所見（ランダムサンプル、介入300名、対照300名）、1日分の24時間蓄尿、食事記録法による栄養調査は、ランダムサンプル(介入群60名、対照群60名、食塩2gの差を検出に必要な例数)に対して、中央検査室での測定および認定された調査員による調査を1年ごとに実施する。問診、生活習慣調査は対象事業所の全員に健康診断の場を活用して同一の調査を実施する。

②血圧測定、問診要員の養成血圧測定は自動血圧計を用いるが、血圧測定の標準化を行いその方法に習熟した要員により測定する。問診についても同様の精度管理を行う。

③高血圧・高chol血症・糖尿病、等の治療者に対する生活指導の効果の評価方法、高血圧治療者、高chol血症者、糖尿病患者にあっては降圧薬の種類と量を把握し、介入群と治療群で比較する。また、HbA1c値の推移を評価する。

④血液化学検査値の評価は、第一には投薬治療も含めた血圧値、chol値、HbA1c値の水準の低下を評価する。さらに、未治療者の水準の評価、治療者のみの評価を実施する。

⑤意識・態度の変化をアンケート調査により把握する。これは研究開始時と1年後および研究終了時とする。

4. 倫理面への配慮

対照群には従来からの標準的な生活指導を実施する。研究計画は、滋賀医科大学の倫理委員会の審査を受け、対象事業所と守秘契約を締結する。個人については事前に書面によるインフォームド・コンセントを得た者のみを対象にする。プライバシー保護のため全ての成績はIDを用いて処理する。さらに本研究に従事する研究者・研究補助員には、個人の秘密を保護するための研修を実施する。

二部 研究の進捗状況と考察、結論

I 研究の進捗状況の概要

1. 研究体制づくり、スタッフの養成研修、実施要項等の策定を実施した。実施要綱としては、喫煙・栄養・運動対策の集団介入方略を作成した。これは、ワークショップを開催して行った。問診票・アンケート票の作成を行った。さらに、血圧測定、血液検査の標準化の方法を定めた。

2. 対象集団の募集を行い、22ヶ所の応募があった。1999年1月7日、8日に研究計画と介入の方法についての説明と最終参加の意志表示を得るための研修会を実施した。これには39人の参加者があった。この研修参加機関から最終的な応募を行った。

3. 17ヶ所の最終的な応募があり、介入事業所7ヶ所、教材提供事業所7ヶ所（対照事業所）と決定し、保留を3ヶ所とした。

4. 自動血圧測定計、呼気中CO₂測定装置、コンピュータ等の必要機材を購入した。

5. 教材開発のための地域・職域での6ヶ月間の介入研究は、高血圧・耐糖能異常への介入研究として、計画を大幅に上回る16ヶ所の参加機関を得て、現在進行中である。

6. 関東地区の参加事業所と当該事業所に関連している検査機関に対して、介入研究の概要説明と標準化の必要性に関する研修を1日に渡り実施した。関西・北陸地区の参加事業所と検査機関については、中央事務局より研究者が出向き個別に研修を実施した。

II 施設募集、実施（予定）施設および研究の流れ

教材開発のための地域・職域での介入研究は、高血圧・耐糖能異常への介入研究として、中央事務局及び和歌山県立医科大学および金沢医科大学の担当者により、前年までの「生活習慣病班」の研究参加施設を中心に募集を行い、16ヶ所の参加機関を得た。実施施設は表1の通りである。

本研究では、介入施設を重点保健指導施設、対照施設を教育教材利用施設と命名した上で、募集要項を作成し、分担研究者および研究協力者全員が、関係諸機関に募集を呼びかけた。募集要項は資料1の通りである。また、研修会参加施設には、研修会后、アンケート（資料2）を送付し、最終的な応募を確認した。今年度末現在、重点保健指導施設5ヶ所、教育教材利用施設7ヶ所、保留5ヶ所となった。実施確定施設は表2の通りである。また、重点保健指導施設、教育教材利用施設別に表3・4、図1の通り、研究の流れを策定した。

III 考察

生活習慣に対する介入研究は、多くの研究者と実務者が協議し研究計画に賛同することが第一である。薬物治療に関する介入研究でもそうであるが、介入研究では参加する対象者が計画通り募集できないことがよくある。それを避けるためには、参加する研究者、実務者、対象者が研究を理解し参加できるものでなくてはならない。この点に配慮して、研究計画はワークショップや研修会を企画し、参加者と研究者の理解が得られるようにした。幸いにも、本年度の研究開始は、17カ所にも及ぶ参加事業所の応募があり、研究計画通りの研究開始ができた。

IV 結論

我が国では生活習慣に対する多施設共同研究としての計画的な無作為割付比較対照試験としての介入研究は、過去の「生活習慣病班」（班長上島）で実施されたものがある。この成果を受けて、より長期の大規模の研究を開始した。初年度は参加事業所も17カ所の応募があり、研修を経て研究計画に沿った研究の開始ができた。また、個人への生活習慣への介入のみならず、集団対策としての栄養・運動・喫煙対策に取り組むことにしたが、この点の経験は我が国では無く、今後の研究の展開にかかっている。

資料 1

* 教育教材利用施設募集用にはP2-8～P2-10の参考資料を除いたものを作成

青壮年に対する総合的な健康増進研究

重点保健指導施設募集のお知らせ

平成10年10月

厚生省健康科学総合研究研究班

班長 上島 弘嗣

(滋賀医科大学福祉保健医学教授)

1、はじめに

生活習慣の善し悪しが、在職中や退職後の健康状態に大きな影響を及ぼします。そこで従業員の健康管理を適切に行うためには労働要因ばかりでなく、生活習慣を適切に維持することが重要です。

図は壮年期の総死亡・虚血性心疾患（心筋梗塞）の要因を示したものです。高血圧・耐糖能異常・喫煙など

壮年期(30-69歳) 死亡の危険度 (男性)

総死亡		虚血性心疾患	
喫煙	3倍	喫煙	3倍
高血圧	3.5倍	高血圧	2倍
耐糖能異常 (糖尿病)	2倍	耐糖能異常 (糖尿病)	2倍
		高コレステ ロール血症	3倍

日常よく接する疾病が、死亡に強く関連しています。働き盛りの過労死や突然死の予防のためには、こうした生活習慣病の予防が最も重要となっています。

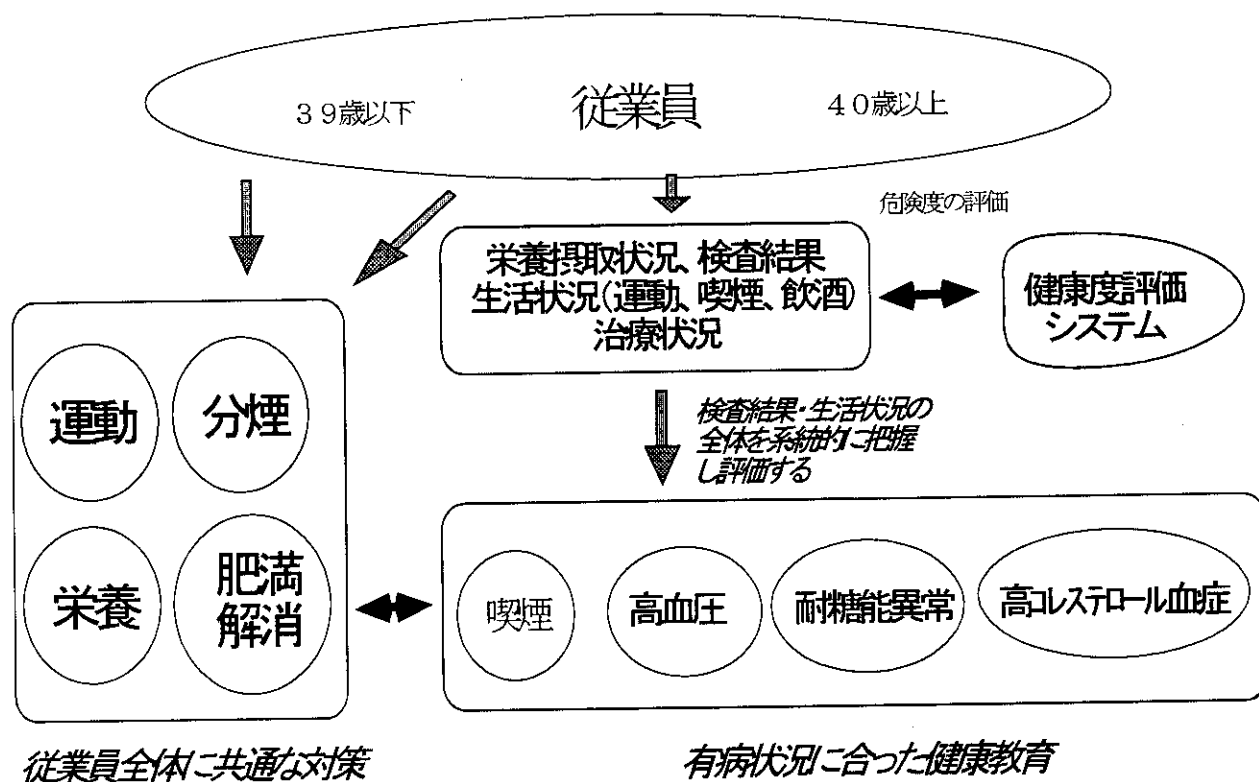
このためには健康診断とその事後措置の中で、生活習慣を改善して喫煙・高血圧・高コレステロール血症・耐糖能異常などの危険因子をコントロールする方法を提供するとともに、生活習慣を改善しやすい環境を整備することが課題となります。

私たちは昨年までの厚生省長期慢性疾患総合研究事業により、健康教育の教材や保健指導の支援体制を整備することで、高血圧や高脂血症、喫煙に対して保健医療従事者を生かした保健指導が効果的であることを証明しました。

こうした研究成果を元に、平成10年度より厚生省厚生科学研究費補助金を受けて、従業員全体の健康状態の向上をめざす研究を開始することとなりました。健診で所見の見つかった従業員に効果的な保健指導を提供しながら、環境を整え従業員が予防的な生活習慣を身につけやすい環境を提供します。

募集対象となるのは、死亡のリスクが高い中高年男性が所属する事業場などです。

青壮年のための生活習慣病予防チャート



具体的には、我々が蓄積してきた最新の健康教育のノウハウに基づき、保健指導者の研修・教育を行って、従業員への健康教育の効果的な実施を支援します。同時に保健指導に必要な人材を派遣し、不足する人的資源を補充します。また運動・喫煙対策や食堂のメニュー等を通じた環境づくりのための方策を提案します。

この研究のもっとも重要な面は、最新の教材を用いて従業員に無理なく健康教育を実施することと、分煙や食堂の改善などの従業員全体への働きかけを行う点です。参加する企業の保健医療従事者にはサポートが保証されています、また全体の健康づくり活動として見た場合でも、十分魅力があるものと考えています。以上の点を整理すると以下ようになります。

本研究の特徴

- (1) 最新の研究成果に基づく保健指導を効果的に従業員に提供する。
- (2) すべての従業員の健康増進活動のための研究である。

(3) 総合的な健康教育の手法を保健指導者が身につけて行う研究である。

(4) 現場の事情にあわせられる柔軟な体制の元に行う研究である。

本研究のメリット

(1) 効果を実証された最新の健康教育を従業員に提供できる。

(2) 総合的な健康づくりのノウハウを具体的に学ぶことが出来る。

(3) 従業員の健康増進に直接結びつく研究である。

(4) 研究として実施するので、必要な費用やマンパワーの多くが研究費でサポートされる。

2、研究の概略

(1) 対象施設と実施期間

対象となる施設は、保健指導者が在職する事業場で、従業員が基本的に500名～1000名程度の施設数カ所です。規模が大きな事業場ではその一部を研究対象とすることも可能ですので、事務局にご相談ください。

本研究は1998年度より始まっていますが、施設での健康教育等の実施期間は1999年度から4年間の予定です。研究費の区切りである2000年までを前期、2001～2002年までを後期とします。2003年には4年間の研究成果の検討を行います。これに基づいて、これからの事業場の健康増進施策について総合的なアドバイスを行います。

(2) 研究実施期間中の主な対策

1) 喫煙対策などの従業員全体に対する対策を実情に応じて段階的に実施します。分煙などの喫煙対策案を提供し衛生委員会などの活動を支援します。喫煙者に対しては、実施期間中、様々な手法を用いた禁煙教育を実施して、喫煙率の低下を促します。

2) 栄養・運動などの総合的な対策

食堂のメニューの改善、自動販売機、売店など事業場内での栄養に関する対策や運動しやすい環境のための対策を実施します。更に健康増進のための体制づくりを支援します。

3) 高血圧等の有所見者に対する保健指導

個別の保健指導の主な対象になるのは1999年の健康診断で高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常について異常所見を指摘された40歳以上のものです。保健指導は薬物治療中のものも含めて行い、薬の減量やより適切な値の維持を目指します。このことにより、ハイリスク

な人の健康状態を改善します。

40歳以上の従業員の45%が何らかの有所見者(喫煙をのぞく)であると想定しています。これら有所見者を無作為に3区分し、1年ごとに有所見者の3分の1づつ半年間の保健指導を実施します。

1年間に40歳以上の従業員の15%を対象とした健康教育を実施することになります。半年に換算すると7.5%となります。これを3年間繰り返すことで従業員の有所見者全体をカバーします。更に、4年目には観察期間中に新たに有所見を示したものを対象に保健指導を実施します。実施に当たり、保健指導者に対して専門家による必要なトレーニングを実施するとともに、不足するマンパワーを提供します。

有所見者に対する保健指導は原則6ヶ月間で、計6回の調査と面接により行います。その後は健康診断またはその事後指導の場で定期的にフォローしてアドバイスします。別紙参考資料をご覧ください。

(3) 健康教育の実施時期

センターの準備状況により、1999年と2000年開始に分けます。1999年実施のセンターはその年度の健康診断結果に基づいて指導を開始します。2000年も同様です。

(4) 今後の説明会日程および今後の計画の作成について

大阪近郊で実施予定の説明会(1月、1泊2日)のいずれか1回に出席(各センター2名以内)していただきます。現在の予定としては以下の通りです。参加費用は研究費で支払います。

1月上旬 於 大阪 1月下旬 於 京都

ここでは本研究の意義、実施予定、介入方法の概要、高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常、および喫煙各因子の健康教育の意義と方法の実際、従業員全体への健康づくりの手法の紹介等、各センターが介入研究への参加を検討するに当たって必要な知識に重点を置いた研修です。また、この研修会では計画案と各事業場の現状との整合性について議論します。その上で実情にあった実施案を作成します。

有所見者に対する具体的な健康教育の手法に関する研修会は1999年度以降、参加予定施設の計画にあわせて適宜実施していきます。

(5) 中途での参加中止について

本研究の趣旨に添って参加していただきますが、この研究は長期間にわたります。従って、種々の事情で途中で参加を中止しても何らの不利益も生じません。その際の、その時点までのデータの公表(全体集計に含むか否か)については、協議の上決定します。

(6) 個人情報の保護の観点から、各センターとの情報の交換はIDを定めて、データを管理しプライバシーをまもります。

4. 介入効果の評価

介入効果の評価は、介入前と介入終了後の4年間の健康意識、生活習慣、検査結果、治療状況を教育教材利用施設の変化と比較して行います。このため、前後に健診等の機会を利用するとともに、一部従業員（2%）を対象に精密な栄養調査や問診を実施させていただきます。

5. 問い合わせ・応募方法

この研究に興味のある施設は中央事務局、または裏表紙に掲載した各班員・研究協力者に連絡ください。使用する教材や、対策例などについて具体的な説明をさせていただきます。

また、99年1月には説明会を実施して詳細な情報を提供します。参加の意志決定はその後に行ってください。説明会に参加しても、研究に参加する義務は負いません。

7. Q&A

Q この研究が完了した場合はその後はどうするか

A 従来行っていた健康管理業務とこの研究方式によるメリットを比較していただき、その会社にあった保健対策を練っていただくものとする。

Q 退職者の扱い

A 対象となった施設を従業員が退職する場合、本人の了解を得た上でアンケートなどで生活状況や、その後の健康状態をフォローする。

連絡は下記または別紙の班員、研究協力者宛にご連絡ください。

連絡先 〒520-2192

大津市瀬田月輪町 滋賀医科大学 福祉保健医学

厚生省健康科学総合研究

「青壮年者を対象とした生活習慣病予防のための長期介入研究」班

Tel 077-548-2191 Fax 077-543-9732

担当 岡山 明 事務局 吉田稔美、三原貴子

健康増進対策の概略

(1) 有所見者に対する保健指導の流れと概略

保健指導は高血圧、高コレステロール血症、耐糖能異常に対し適切な間隔での個人指導によって行います。事業場の保健指導者による個人指導を基本とします。現場の実情に応じて少人数単位で行うことも可能です。

保健指導の人員が不足する場合は、研究費でスタッフを派遣します。所見のある従業員1名に対する保健指導に要する時間と、従業員数による作業量を以下に示します。

1) 1名あたりの指導にかかる時間

指導前調査	1時間	栄養調査、生活問診
初回指導	1時間	栄養調査、生活問診に基づいた指導
1ヶ月目	30分	指導とフォロー
2ヶ月目	30分	指導とフォロー
4ヶ月目	30分	指導とフォロー
6ヶ月目	30分	評価と今後の方針決定
時間 計	4時間	

2) 保健指導のための作業の分担

項目	事業場	研究班
栄養調査生活問診	対象者の呼び出し	調査員の派遣 分析結果の送付
保健指導	保健指導者による指導 採血検査等 次回予約	指導者トレーニングの実施 指導スタッフの派遣
効果判定	指導記録の整備	指導記録の分析 効果判定

(2)500人規模事業場での作業量の積算

a) 有所見者に対する健康教育

	対象者数	内訳
従業員数	500名	全員
40歳以上	250名	半分が40歳以上の場合
40歳以上の有所見者	112名	有所見率 45%とする
1年あたりの対象者数	38名	毎年3分の1に実施
半年あたりの対象者数	19名	半年あたりでは6分の1となる
保健指導者の作業量	80時間	半年あたりの作業量
準備時間	20時間	予備時間
半年間の作業量	17日	1日6時間作業する
月あたり作業量	3日	6ヶ月に分散した場合

b) 禁煙教育

	対象者数	内訳
従業員数	500名	全員
喫煙者	250名	半分が喫煙している場合
1年あたり	83名	3年間で実施する
保健指導者の作業量	21時間	1名あたり15分とする
準備時間	9時間	予備時間
月あたり作業量	0.5日	1日6時間とする

c) 栄養や運動及び分煙などに関する対策

衛生委員会用資料作成、食堂対策など 月に2日

d) 作業量の合計

項目	時間
有所見者への健康教育	3日
禁煙教育	1日
栄養・運動・分煙等の活動	2日
総計	6日

e) スタッフの補充

スタッフが不足する場合、研究費からの保健指導者を週2日間を目安に派遣します。派遣スタッフの実働時間は月あたり8日となって、2日余裕が出来ます。

注) ここでは熟練した保健指導者をモデルとしており、この稼働量には指導者の研修は含まれていません。また、初期の保健指導では時間配分が十分でなく、これより時間がかかる可能性があります。

(3) 使用する健康教育教材

使用する教材は、高血圧は上島らが行った介入研究の際に使用したものを更に見直したものを使用します。高コレステロール血症は岡山、上島らの「コレステロールを下げる健康教育キット」に準じて実施します。喫煙は、中村、大島らの「スモークバスターズ」に準じた教材を使用します。

耐糖能異常は現在開発中の教材の効果判定を行った上で実施します。これらに基づいた研修の機会を提供するとともに専門教育を受けた保健指導者が保健指導を支援します。

(4) 総合的な健康増進手段の提供

従業員全体にメリットを得るため、負担が少なく、効果の見込める環境整備を栄養・運動と喫煙対策を中心に提供します。各事業場の状況に応じた対策を研究者が直接支援します。

(5) 健康度の定期的なモニタリング

現在実施している健康診断の場を利用して、年に1回従業員の健康状態をモニタリングします。問診などは健康診断の流れを乱さないよう配慮し、研究費によりスタッフを派遣、実施します。

(6) 無作為抽出による精密なモニタリング

健康教育や環境改善が効果を上げているかを明らかにするためには、すべての事業場での健康度を統一して評価する必要があります。そこで、中央事務局より派遣したスタッフが従業員の2%を対象に生活習慣や塩分摂取量を把握する、精密な健康状況調査を指導前、指導期間中、指導終了後の4年間に計3回実施します。具体的な実施方法は従業員の負担がかからないよう協議して決定します。

○をおつけ下さい。(重点保健指導施設 ・ 教育教材利用施設)

青壮年に対する総合的な健康増進研究 応募用紙

1. 施設名 _____
2. 施設住所 〒 _____

3. 連絡先 TEL _____ FAX _____
4. 連絡責任者 官職 _____ 氏名 _____
5. 保健指導者の構成
6. 施設の規模 (概数)
- ・ 男性人数 _____ 名
 - ・ 女性人数 _____ 名
 - ・ 指導対象人数 (40歳以上) _____ 名
7. 参加について 1. 興味があるので詳しいことを説明してほしい。
* 該当箇所にチェックして下さい 2. 参加の方向で検討している。
 3. 参加の方向で内諾を得ている。

* 紹介班員 (募集要項冊子巻末参照) にFAXにてお送り下さい。

* 不明な点等ございましたら、紹介班員または下記中央事務局までお問い合わせ下さい。

〆切 1998年11月20日 (金)

中央事務局

〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町 滋賀医科大学福祉保健医学内

TEL 077-548-2191 FAX 077-543-9732

担当 岡山 明 事務局 吉田 稔美、三原 貴子

資料2

— 青壮年に対する総合的な健康増進研究 — 応募施設アンケート

1. 施設名 _____

2. 参加について（重複可）

- (1) 重点保健指導施設としての参加を希望する。
- (2) 教育教材利用施設としての参加を希望する。
- (3) どちらになっても参加を希望する。
- (4) 希望の形態でなければ参加は見送る。
- (5) 意志決定に更に時間がかかる。
- (6) 今回の参加は見送る。

*以下は、2. で(6)とお答えの施設はご記入不要です。

3. 介入実施可能時期

- (1) 1999年度
- (2) 2000年度
- (3) どちらからでもよい

4. 健診の方式について

- (1) 通年（具体的に…）
- (2) 一括（時期…）
- (3) 健診委託機関名 _____

- ・健診委託機関連絡先（住所〒 _____
担当者所属 _____ 氏名 _____ TEL _____ FAX _____
- ・血液検査機関名 _____
- ・血液検査機関連絡先（住所〒 _____
担当者所属 _____ 氏名 _____ TEL _____ FAX _____

*以下は、重点保健指導施設希望及び教育教材利用施設希望であるがどちらになっても参加を希望される施設のみお答えください。

5. 職場の人材、体制及び予算について

- (1) 対象者の保健指導にあたり、研究費による補充人員ほどの程度必要か。
 - 1) 既存の人材で可能
 - 2) 一部を補充すれば可能
 - 3) 週3日程度の支援が必要
 - 4) 全面的な支援が必要

(2) 環境対策の職場の体制づくりは可能か。

禁煙対策の組織化（安全衛生委員会など）及び担当者（看護職以外）の選任は可能か。

- 1) 体制整備は可能
- 2) 一部援助があれば可能
- 3) 全面的な援助が必要

食堂などの栄養に対して組織化（給食委員会など）及び担当者（看護職以外）の選任は可能か。

- 1) 体制整備は可能
- 2) 一部の援助があれば可能
- 3) 全面的な援助が必要

(3) 健康保険組合などで、健康増進のため小冊子などの配布を行うことがあります。こうした予算を本研究に活用する可能性はありますか。

- 1) 可能性が高い
- 2) 現在のところ不明
- 3) 無理である

6. その他（質問、連絡等ありましたらご記入ください。）

()

附記

予算執行の原則は以下の通りです。

- 1, 学問的な目的のための調査には原則として中央負担によるスタッフを派遣する。
- 2, 通常健康診断は事業場の負担とするが、研究に伴って発生する業務は研究費で補填する。
- 3, 健康教育の際の調査及び検査費は研究費負担とする。
- 4, 指導の不足人員は実情に応じて研究費負担する。
- 5, 情報の管理分析及び情報交換のためのソフトウェアを提供する。コンピュータのハードは実情に応じて研究費で整備する。
- 6, 情報交換のための会議は適宜実施することとして、その際の交通・宿泊費は研究費負担とする。

表1 教材開発のための地域・職域での介入研究 実施施設一覧

	種類	施設名
1	高血圧	富山県小矢部市役所
2	高血圧	和歌山県田辺保健所
3	耐糖能	福井村田製作所 武生事業所
4	耐糖能	関西日本電気(株)環境安全センター(安全衛生)
5	耐糖能	長浜キャノン(株)健康管理室
6	耐糖能	信楽町健康福祉課(信楽町保健センター内)
7	耐糖能	積水化学工業(株)滋賀水口工場
8	耐糖能	日野町保健センター
9	耐糖能	滋賀県農協健康保険組合
10	耐糖能	JR福知山支社福知山鉄道健診センター
11	耐糖能	松下電子工業(株)半導体社健康管理室
12	耐糖能	吹田市役所
13	耐糖能	東大阪市西保健所保健予防課保健婦室
14	耐糖能	柏原町木の根センター
15	耐糖能	日本健康倶楽部 兵庫支部
16	耐糖能	姫路信用金庫 人事部

表2 介入研究実施(予定)施設一覧

	種類	実施年度	施設名
1	重点保健指導	1999年	福井日本電気(株)
2	重点保健指導	1999年	明治ナショナル工業(株)春日工場
3	重点保健指導	1999年	(財)京都工場保健会:実施施設 星和電機(株)
4	重点保健指導	2000年	積水化学工業(株)滋賀水口工場
5	重点保健指導	2000年	古河電気工業(株)千葉事業所
6	教育教材利用	1999年	松下電器産業(株)パーソナルコンピュータ(事)守口
7	教育教材利用	1999年	(財)京都工場保健会:実施施設 日本輸送機(株)
8	教育教材利用	2000年	福井松下電器(株)抵抗デバイス工場
9	教育教材利用	2000年	福井松下電器(株)半固定センサ工場
10	教育教材利用	2000年	コニカ(株)東京事業場
11	教育教材利用	2000年	パイオニアビデオ(株)
12	教育教材利用	2000年	日産自動車(株)富士工場