

<事業の状況>

対象者数

60名(解析対象は終了時まで追跡した59名)

介入後の結果(3ヶ月後)

① 身体状況の変化

体重は平均2.4kg減少。

体脂肪率、収縮期血圧、総コレステロール、LDLコレステロール、HDLコレステロール、トリグリセライド、HOMA等に有意な改善

② 栄養摂取状況の変化

エネルギー摂取量、脂質摂取量が有意に減少

③ 行動変容の「実行期」以上の割合

- 食習慣の変化: 介入前0% → 介入後54.8%
- 運動習慣の変化: 介入前12.9% → 介入後45.2%

④ メタボリックシンドロームと判定される者の割合

- 介入前14名(23.7%)であったが、介入後は5名(8.5%)であり、64%の減少

■ 1年後の定期検査の結果

減量した体重の維持(ベースラインより2.2kg減少)、

総コレステロール、トリグリセライド、肝機能(ALT)の有意な減少。

(対照群では有意な改善項目なし)

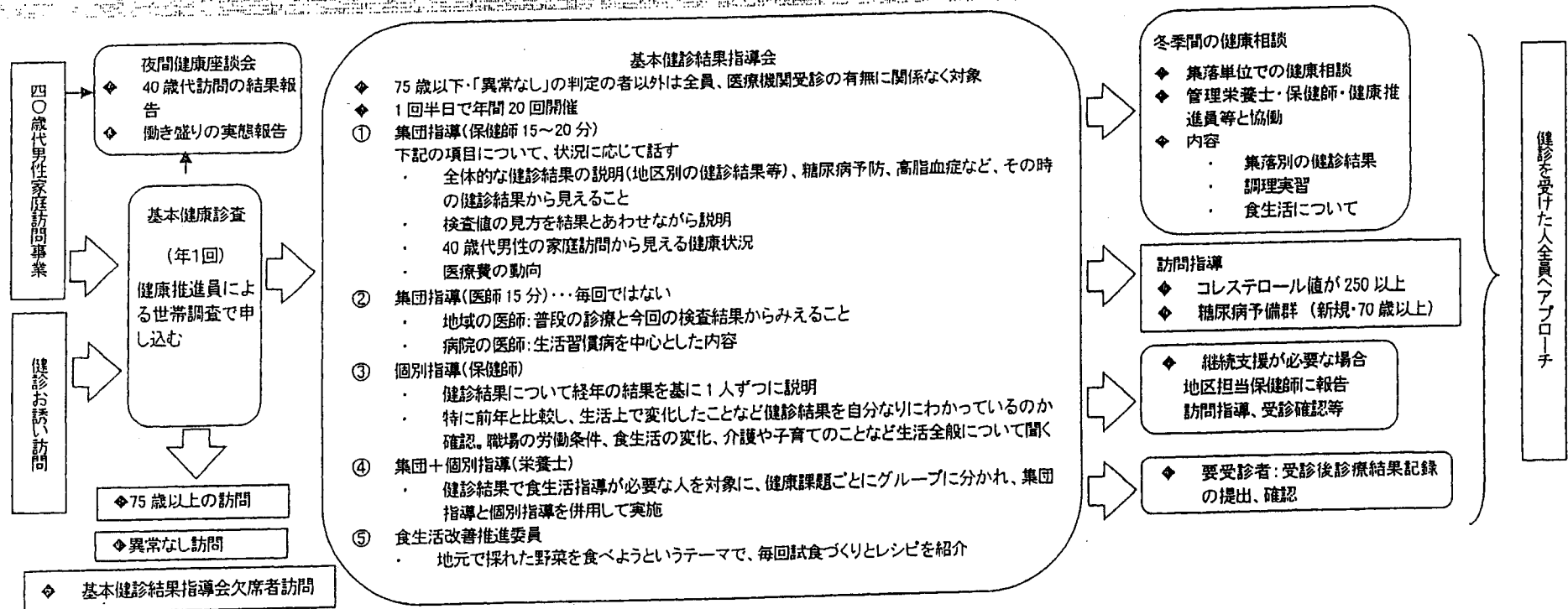
新潟県阿賀野市笹神地区(旧笹神村) <40歳代男性の全戸訪問から地域全体の生活習慣病対策を推進>

<プログラム実施の背景>

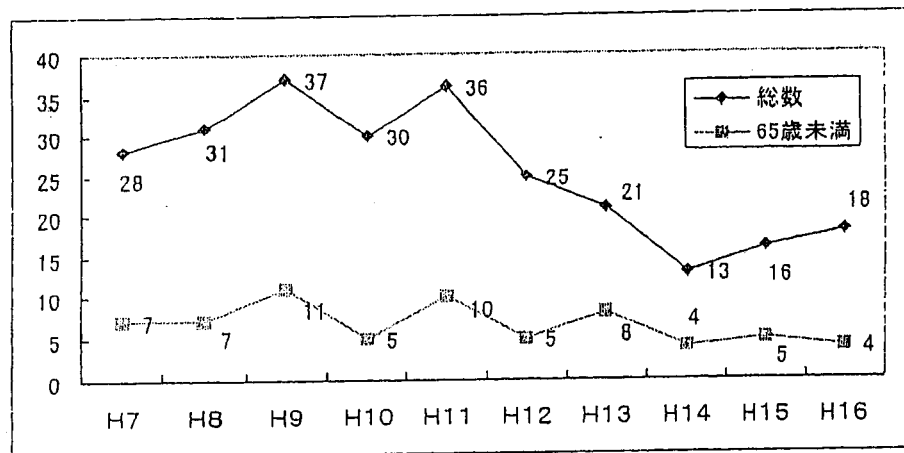
旧笹神村(平成16年4月に近隣4町村が合併)は1982年新潟県内の脳卒中死亡ワースト2と報道され、64歳以下の働き盛り層の脳卒中発症が後を絶たない状況だった。基本健診受診率も人口9,700人で受診者が500人余りと少なかった。保健師の訪問指導の対象者は、寝たきりの高齢者や乳児、障害者が中心で、働き盛り層との接点はなく、脳卒中を発症して初めて出会うという状況だった。1989年頃から、毎年40歳代男性が脳卒中で倒れるということがあったが、生活環境や労働環境など、全く把握できない状況だった。この世代に健康への関心を持ってもらうこと、健診受診に結びつけることを目的に、1992年から40歳代男性の全戸訪問を実施している。

<家庭訪問から事業展開>

若い世代が健診を受診しやすいように地域・職域の隔たりのない健診態勢(職場健診対象者も健診を受けられる)を整え、健診結果を返す際は、75歳以下の健診受診者全員に基本健診結果指導会を開催し、訪問した地区ごとに夜間健康座談会を開き、家庭訪問の結果報告や、働き盛り層の生活実態を報告し、皆で健診問題を考えている。また、健康課題に結びついた研修会を開催し、健康推進員を育成している。健康推進員は各地域に設置され、毎年世帯調査を実施し健診対象者の把握と健診申し込みのとりまとめ、健康相談・夜間健康座談会の声かけ、集落の様子や住民の健康状況を保健師へ情報提供する等、地区担当保健師と密に連携している。



<脳卒中発症の年次推移>



<1人当たり医療費の比較(高齢者)>

	笹神村	県平均	全国
平成元年度	438,759	481,514	590,447
平成2年度	425,886	502,206	606,000
平成3年度	462,102	528,293	631,796
平成4年度	458,349	561,270	660,309
平成5年度	547,896	615,511	683,389
平成6年度	516,826	614,012	718,155
平成7年度	531,235	637,903	752,364
平成8年度	573,576	662,019	780,541
平成9年度	581,880	670,816	788,566
平成10年度	512,884	683,021	798,974
平成11年度	589,963	706,139	831,339
平成12年度	502,325	637,574	762,358
平成13年度	531,225	634,428	761,694
平成14年度	493,896	624,094	739,636
平成15年度	510,637	699,149	756,635
平成元年を100としたときの伸び率	1.16	1.45	1.28

笹神村は新潟県下98保険者中94番目

平成15年度は県平均より約19万円低い

財) 社会保険健康事業財団<健康増進コース>

目的

目標の設定・保健指導の実施(タイミング・媒体等の共通化)・評価の一連の流れに根拠に基づいた保健医療の考え方(EBH)を徹底することにより、確実に対象者の生活習慣及び検査数値の改善を図ることを目的とする

対象者

フォローアップコース: 最近2回の健診結果が①~③に適応する者または最近1回の健診結果が①~③に適応しかつ対象者が実施を希望する者(①血圧・脂質・肝機能・血糖・尿酸の健診結果が指導区分「要治療」「要精密検査」に近い値の指導区分「経過観察」の者 ②血圧・脂質・肝機能・血糖・尿酸の健診結果の複数に指導区分「軽度異常」「経過観察」がある者 ③血圧・脂質・肝機能・血糖・尿酸の健診結果が指導区分「軽度異常」または「経過観察」であり不定愁訴が強い者

禁煙チャレンジコース: 禁煙の意志がある者、健診結果等から保健師が禁煙の必要があると判断した者

減量チャレンジコース: 健診結果、現病歴、自覚症状等から保健師が減量の必要があると判断した者

※対象者は、上記条件と保健行動に対するステージを把握した上で選定する

支援方法

フォローアップコース、減量チャレンジコースは1年間、禁煙チャレンジコースは6ヶ月間、保健師が生活習慣改善の支援を行う。支援方法は初回・中間評価時・最終回は面談で行い、それ以外のタイミングは対象者の望む方法(面談、電話または文書)で行う。

内容

フローチャート参照

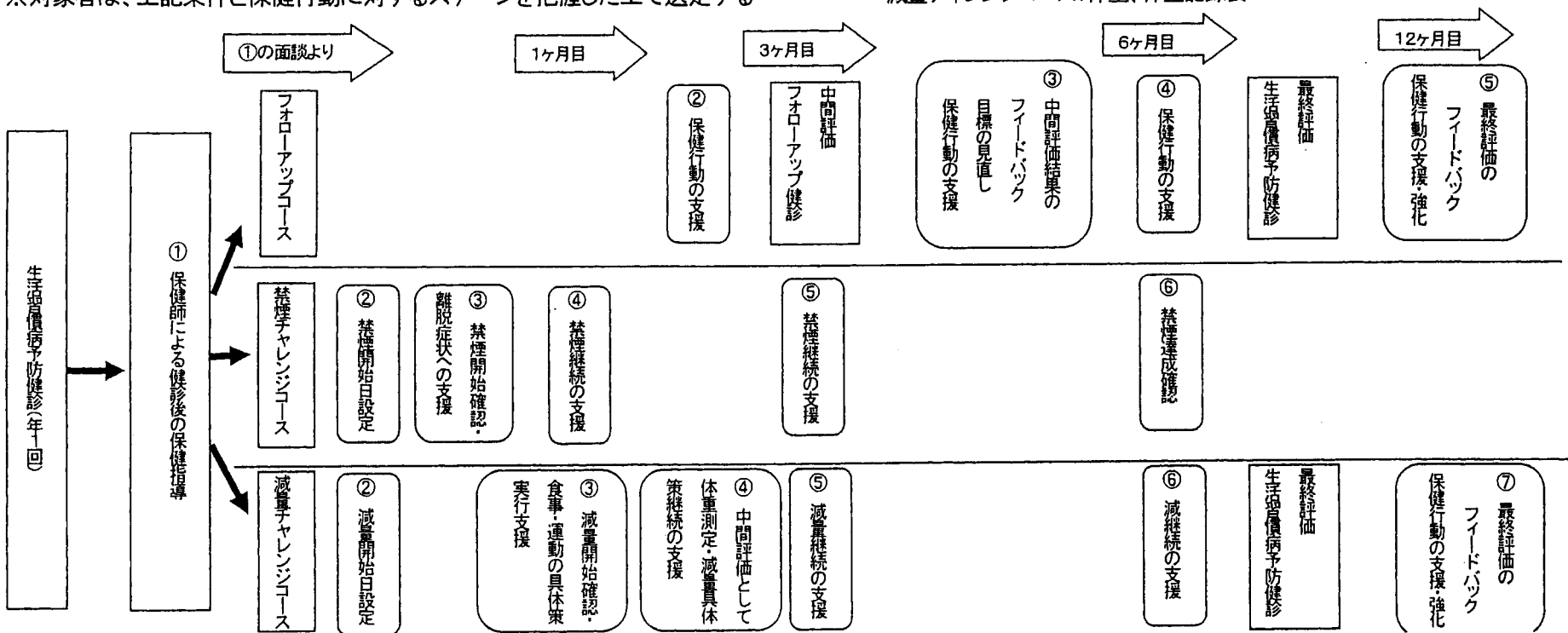
※支援の度に保健師活動をパソコンに入力・記録し、毎回評価を行うことで目標達成に対してフィードバックさせる

※中間評価指標

フォローアップコース: フォローアップ健診(生活習慣病予防健診結果のうち血圧・脂質・肝機能・血糖・尿酸の指導区分に「軽度異常」「経過観察」があり、3ヶ月以上生活習慣の改善に取り組んだ者が受けられる)

禁煙チャレンジコース: スモーカライザーによる呼気CO濃度

減量チャレンジコース: 体重、体重記録表



## 健康増進コースの効果

### 1. フォローアップコース (n=282)

#### 1) 生活習慣改善状況

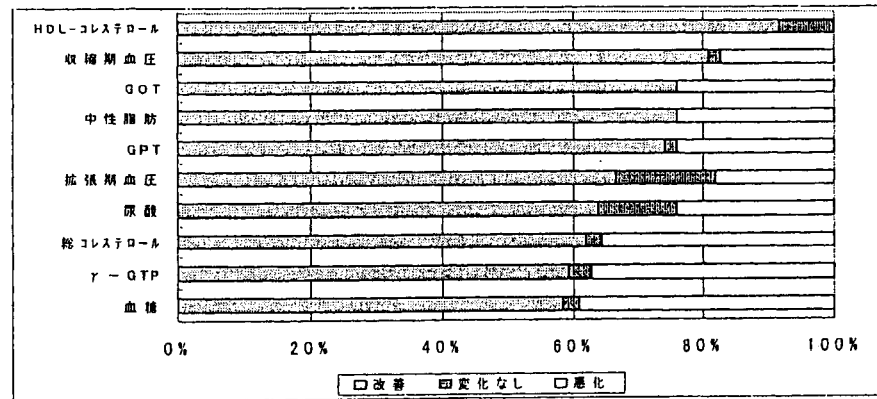
対象者1名がの生活習慣改善目標平均3項目に取り組み、全体では61.6%の改善率となっている。項目別の改善状況は食事内容は71.1%、運動時間増加は53.2%、運動回数増加は63.4%、適正飲酒は54.9%が改善目標を達成している。

#### 2) 健診結果改善状況

##### ① 検査値改善状況

対象者1名が平均2.1検査項目に「軽度異常」「経過観察」の判定であった。フォローアップコースの実施により、検査数値の改善割合は67.8%となった。改善した検査項目のうち、79.9%は指導区分が改善した。

図1 フォローアップコース・健診結果改善状況



##### ② 検査数値

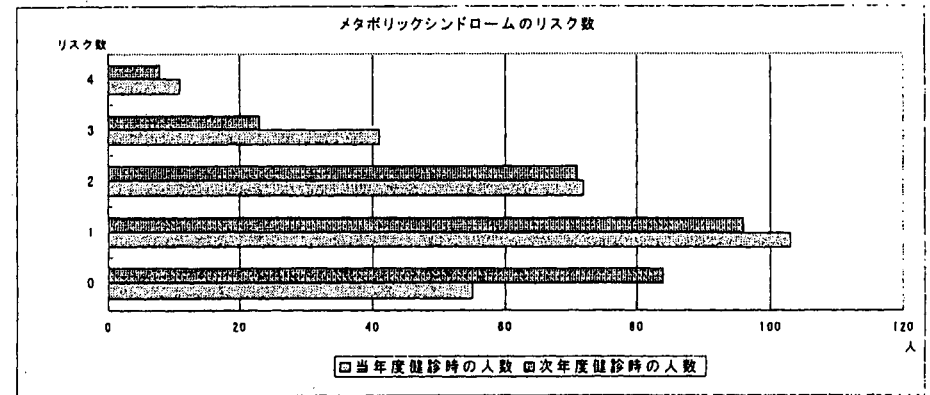
検査数値の変化を見た場合、各検査項目とも表2の改善が見られた。

表1 フォローアップコース・健診結果検査数値の変化 (n=282)

検査項目	収縮期血圧 (mmHg)	拡張期血圧 (mmHg)	総コレステロール (mg/d)	HDL-コレステロール (mg/d)	中性脂肪 (mg/d)	GOT (IU/L)	GPT (IU/L)	γ-GTP (IU/L)	血糖 (mg/d)	尿酸 (mg/d)
変化量	-8	-5	-5	5	-32	-6	-6	-2	-2	-0.5

### ③ メタボリックシンドロームのリスク数変化

図2 メタボリックシンドロームのリスク数変化



\* 当年度健診時にリスク数0の対象者は、肝機能や尿酸値でフォローアップコース対象者となった者

### 2. 禁煙チャレンジコース (n=174)

禁煙達成状況: 66.7%の成功率となった

図3 禁煙チャレンジコース・禁煙達成状況

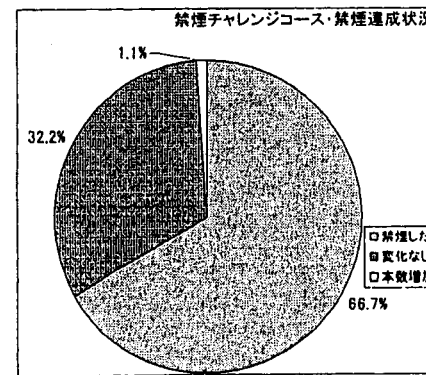
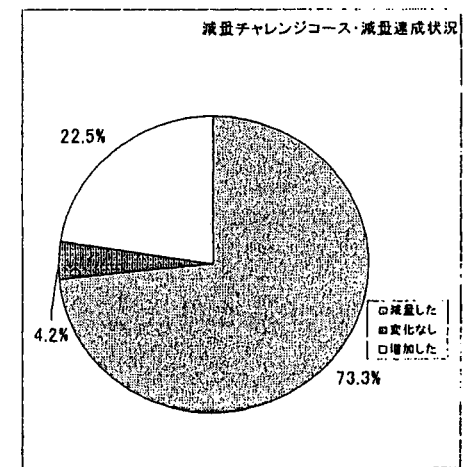


図4 減量チャレンジコース・減量達成状況



### 3. 減量チャレンジコース (n=409)

減量達成状況: 73.3%の成功率となった

平均減量は3.4Kgであり、BMIも1.3の低下が認められた



## 第4章 保健指導の評価

### (1) 保健指導における評価の意義

保健指導の評価は、医療保険者が行った「健診・保健指導」事業の成果について評価を行うことであり、本事業の最終目的である糖尿病等の有病者及び予備群の減少状況、また、医療費適正化の観点から評価を行っていくことになる。

このような「健診・保健指導」事業の最終評価は、有病者や予備群の数、生活習慣病関連の医療費の推移などで評価されるものであるが、その成果が数値データとして現れるのは数年後になることが想定される。そこで、最終評価のみではなく、健診結果や生活習慣の改善状況などの短期間で評価ができる事項についても評価を行っていくことが必要である。

この評価方法としては3つの側面が考えられる。1点目は、「個人」を対象とした評価方法である。対象者個人を単位とした評価は、肥満度や検査データの改善度、また、行動目標の達成度、生活習慣の改善状況などから評価が可能である。この個人を単位とした評価は、保健指導方法をより効果的なものに改善することや保健指導の質を向上させることに活用できる。

2点目は、事業所単位や地域単位で、「集団」として評価する方法である。これは、健診結果の改善度や、禁煙や運動習慣などの生活習慣に関する改善度を集団として評価することである。このような評価により、集団間の比較ができ、また、対象特性（年齢別など）ごとに分析することにより、健診・保健指導の成果があがっている集団が判断でき、保健指導方法や事業の改善につなげることが可能となる。

3点目は、健診・保健指導の「事業」としての評価である。事業であるので、費用対効果や、対象者の満足度、対象者選定が適切であったか、プログラムの組み方は効果的であったか、「要医療」となった者の受診率や保健指導の継続性など、事業のプロセス（過程）を評価することができる。このことにより、効果的、効率的な事業が行われているかの判断が可能となり、改善につなげることができる。

このように保健指導の評価は、「個人」「集団」「事業」「最終評価」を対象として行うものであるが、それぞれについて評価を行うとともに、事業全体を総合的に評価することも重要である。

## (2) 評価の観点

評価は、一般的に、ストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトカム（結果）の観点から行う。健診・保健指導の最終的な評価はアウトカム（結果）で評価されることになるが、結果のみでは問題点が明らかにできず、改善方策が見出せない場合が多い。そこで、結果に至る“過程”を評価し、事業の基盤である“構造”について評価することが必要となる。また、最終目標のアウトカム（結果）評価は数値であるため、データを採るためには数年間かかることから、アウトプット（事業実施量）の観点から評価を行うこともある。

このような観点から評価を行うが、それぞれの評価を行うためには、評価指標、評価手段、評価時期、評価基準について、明確にしておくことが必要である。

### ① ストラクチャー（構造）

ストラクチャー（構造）は、保健事業を実施するための仕組みや体制を評価するものである。具体的な評価指標としては、保健指導に従事する職員の体制（職種・職員数・職員の資質等）、保健指導の実施に係る予算、施設・設備の状況、他機関との連携体制、社会資源の活用状況などがある。

### ② プロセス（過程）

プロセス（過程）評価は、事業の目的や目標の達成に向けた過程（手順）や活動状況を評価するものである。具体的な評価指標としては、保健指導の実施過程、すなわち情報収集、アセスメント、問題の分析、目標の設定、指導手段（コミュニケーション、教材を含む）、保健指導実施者の態度、記録状況、対象者の満足度などがある。

### ③ アウトプット（事業実施量）

目的・目標の達成のために行われる事業の結果に対する評価で、評価指標としては、健診受診率、保健指導実施率、保健指導の継続率などがある。

### ④ アウトカム（結果）

アウトカム（結果）評価は、事業の目的・目標の達成度、また、成果の数値目標に対する評価である。具体的な評価指標としては、肥満度や血液検査などの健診結果の変化、糖尿病等の有病者・予備群、死亡率、要介護率、医療費の変化などがある。また、職域では休業日数、長期休業率などがある。



### (3) 具体的な評価方法

評価の対象ごとに区分した保健指導の評価方法は、以下のとおりであるが、評価指標、評価手段、評価時期等については、参考までに表5に整理している。

#### 1) 「個人」に対する保健指導の評価

対象者個人の評価は、適切な手段を用いて保健指導が提供されているか（プロセス（過程）評価）、その結果、生活習慣に関して行動変容がみられたか、また健診結果に改善がみられたか（アウトカム（結果）評価）といった観点から行う。詳細な内容については、「第3章 保健指導の実施」を参照されたい。

#### 2) 「集団」に対する保健指導の評価

個人への保健指導の成果を、集団として集積して評価することにより、指導を受けた対象者全体に対する成果が確認できる。集団の単位としては、地域や事業所単位、また、年齢や性別などが考えられ、それぞれに区分して、生活習慣に関する行動変容の状況、健診結果の改善度、また、生活習慣病関連の医療費の評価も行う。

集団としての評価結果は、保健指導プログラムの改善や保健指導実施者の資質向上のための研修などにも活用する。

#### 3) 「事業」に対する保健指導の評価

医療保険者が行う保健指導は、個人への保健指導を通して、集団全体の健康状態の改善を意図している。そのため医療保険者は、事業全体について評価を行う。事業の評価は、対象者把握、実施、評価の一連の過程について以下の4点から評価する。

- ・適切な資源を活用していたか（ストラクチャー（構造）評価）
- ・対象者を適切に選定し、適切な方法を用いていたか（プロセス（過程）評価）
- ・望ましい結果を出していたか（アウトカム（結果）評価）
- ・事業評価が適正に実施されているか

これらの評価は、保健指導プログラムごとに行い、問題点を明確にした上で改善を図っていく。

特に、保健指導を委託して実施している場合には、この事業としての評価は、医療保険者にとって重要である。

#### (4) 評価の実施責任者

個人に対する保健指導の評価は、実施した保健指導の質を点検し、必要な改善方策を見出し内容の充実を図ることを目的としているため、保健指導実施者（委託事業者を含む）が実施責任者となる。

集団に対する保健指導の評価は、保健指導を受けた個人を集団として集積し、全体の特徴を評価するため、保健指導実施者（委託先を含む）及び医療保険者が、評価の実施責任者となる。保健指導実施者に対する研修を行っている者もこの評価に対する責務を持つことになる。

事業としての保健指導の評価は、「健診・保健指導」事業を企画する立場にある医療保険者がその評価の責任を持つ。特に保健指導を委託する場合には、委託先が行う保健指導の質を評価する必要があり、事業の評価は医療保険者にとって重要である。医療保険者として事業評価を行うことにより、保健指導の運営体制の在り方や予算の見直しなど、体制面への改善にも評価結果を活かすことが必要である。

最終評価については、健診・保健指導の成果として、対象者全体における生活習慣病対策の評価（有病率、医療費等）を行うものであるから、医療保険者が実施責任者となる。

#### (5) 評価の根拠となる資料

保健指導の評価を根拠に基づいて、適切に行うためには、保健指導計画の作成段階で評価指標を決めておき、評価の根拠となる資料を、保健指導の実施過程で作成する必要がある。その資料は、保健指導の記録であり、また質問票・健診データである。それらの資料等が必要時、確実に取り出せ、評価のための資料として活用できるように、データ入力及び管理の体制を整えておく必要がある。なお保健指導の評価の根拠となる資料はいずれも個人情報であるため、その管理体制については、医療保険者が取り決め、責任をもって管理する必要がある。

表5 保健指導の評価方法（例）

対象	評価項目 (S) ストラクチャー (P) プロセス (O) アウトカム	評価指標	評価手段 (根拠資料)	評価時期	評価責任者
個人	(P) 意欲向上 (P) 知識の獲得 (P) 運動・食事・喫煙・ 飲食等の行動変容 (P) 自己効力感	行動変容ステージ (準備状態)の変化 生活習慣改善状況	質問票、観察 自己管理シート	6ヶ月後、1年 後	保健指導 実施者(委託 先を含む)
	(O) 健診データの改善	肥満度(腹囲・BMI など)、血液検査 (糖・脂質)、メタボリ ックシンドロームのリスク個数 禁煙	健診データ	1年後 積極的支援で は計画した経 過観察時(3~ 6ヶ月後)	
集団	(P) 運動・食事・喫煙・ 飲食等の行動変容	生活習慣改善度	質問票、観察 自己管理シート	1年後、3年後	保健指導 実施者(委託 先を含む) 及び 医療保 険者
	(O) 対象者の健康状態 の改善	肥満度(腹囲・BMI など)、血液検査 (糖・脂質)、メタボリ ックシンドローム者・予備群 の割合、禁煙 (職域)休業日数・長 期休業率	健診データ 疾病統計	1年後、3年 後、5年後	
	(O) 対象者の生活習慣 病関連医療費	医療費	レセプト	3年後、5年後	
事業	(P) 保健指導のスキル (P) 保健指導に用いた 支援材料 (P) 保健指導の記録	生活習慣改善度	指導過程(記録) の振り返り カンファレンス ピアレビュー	指導終了後に カンファレン スをもつなど する	保健指導 実施者 (委託先 を含む)
	(S) 社会資源を有効に 効率的に活用して、実施 したか(委託の場合、委 託先が提供する資源が適 切であったか)	社会資源(施設・人 材・財源等)の活用 状況 委託件数、委託率	社会資源の活用 状況 委託状況	1年後	
	(P) 対象者の選定は適 切であったか (P) 対象者に対する支 援方法の選択は適切であ ったか (P) 対象者の満足度 (委託の場合、委託先が 行う保健指導の実施が適 切であったか)	受診者に対する保 健指導対象者の割 合 目標達成率 満足度	質問票、観察、 アンケート	1年後	
	(O) 各対象者に対する 行動目標は適切に設定さ れたか、積極的に健診・ 保健指導を受ける	目標達成率 プログラム参加継 続率(脱落率) 健診受診率	質問票、観察、 アンケート	1年後	
最終 評価	(O) 全体の健康状態の 改善	死亡率、要介護率、 有病者、予備群、有 所見率など	死亡、疾病統計、 健診データ	毎年 5年後、 10年後	医療保 険者
	(O) 医療費適正化効果	生活習慣病関連医 療費	レセプト		

## 第5章 地域・職域における保健指導

### (1) 地域保健と職域保健の保健指導の特徴

#### 1) 対象の生活の場に応じた保健指導

地域保健は、地域住民を対象とした保健指導を展開している。地域の対象者の健康は、地域特性のある食生活や運動習慣などの生活環境や社会的要因などの影響を受けており、そのことに配慮した保健指導が求められる。

一方、職域保健では労働者を対象とした保健指導を展開している。職域では、対象者は一日の大半を職場で過ごしているため、対象者の健康は配置や作業状況など職場の環境に影響を受ける。そのため、対象者の健康問題と職場の環境や職場の健康課題を関連づけた保健指導が展開されている。

しかし、地域の対象の中には労働に従事している者もいることや、また労働者も職場を離れば地域の生活者でもある。そのため、生活と労働の視点を併せた保健指導を展開していくことが必要である。

#### 2) 組織体制に応じた保健指導

地域では、それぞれの市町村が、財政状況や人的資源、社会資源などが異なっているため、提供できるサービスやその方法は異なり、保健指導はそれぞれの体制、方法で展開している。市町村では、ポピュレーションアプローチは一般行政部門で行うことになることから、健診・保健指導を効果的に実施するためには、国保部門と衛生部門が十分な連携を取って保健指導を展開する必要がある。

一方、職域でも財政状況や人的資源、社会資源などが異なるため、保健指導はそれぞれの体制、方法で展開している。加えて、職域では特に労働者の健康について、事業主の価値観によりその展開は異なる。効果的な生活習慣病予防の保健指導の展開には、事業者・人事労務担当者・職場管理職等が労働者の健康を価値あるものと考えることが重要であり、それらの者と連携し、職場における健康支援の意義や就業時間内の実施等への理解を得る必要性がある。

#### 3) 対象者に対するアクセス

地域では、健診後の保健指導については、対象が地域住民であるが、労働に従事している者もあり、健診とは別の機会に健診の結果説明会を計画しても、保健指導が必要な対象者が集まりにくく、時間、場所などを考慮する必要がある。また未受診者については、職域と比較して対応が困難な場合が多い。地域では、未受診者に対する確実な対応として最も効果的と考えられる家庭訪問は、人的資源の観点から訪問できる対象者が限られ、また効率性の問題もあり、未受診者に十分な対応が行われにくいという特徴がある。

一方、職域では対象者が職場に存在する。そのため、健診・保健指導の実施前から質問票を配布し、健診当日に的確な保健指導、さらには健康教育につなげることや、すべての労働者に保健指導が実施されない場合も、状況に応じて複数年度での対応や未受診者への対応など、比較的容易に、かつ計画的に行うことができる。保健指導の受診率が高いことから、データを経年的に管理し、過去の推移を考慮した指導を展開することや、健診前に質問票を配布・回収し、より個別的で具体的な指導を展開することもでき、効果的な保健指導を展開していくことが可能である。

今後、医療保険者が健診・保健指導を行うことから未受診者や保健指導を受けない者の把握は容易になるが、地域においてはアクセスの問題が残ることになる。

#### 4) 保健指導の評価

地域では、地域住民全体を対象として評価を行ってきたが、今後は医療保険者が健診・保健指導を実施し、データも医療保険者が管理することとなる。このことにより、市町村単位で地域住民の健康課題を分析・評価するためには、市町村と医療保険者の連携が重要となる。

一方、職域が実施する保健指導は、地域における生活習慣病予防に関する健康課題とのつながりが持ちにくく、地域特性を含めて評価する視点に欠けることもある。今後は、保険者協議会や地域・職域連携推進協議会の活動を進め、県単位、地域単位での評価を行う必要がある。

#### 5) ポピュレーションアプローチと社会資源の活用による支援

保健指導をより効果的に行うためには、先に述べた地域特性との関連で支援することはもちろん、ポピュレーションアプローチを併用させ複合的に行うことや社会資源を効果的に活用することが必要であり、地域では比較的容易に併用、または活用することができる。

職域では、対象者が職場に存在することからポピュレーションアプローチの取り組みは容易であるが、職場内の活用できる資源が限られることから、効果的な実施が困難な場合もある。近年、保健指導後のフォローアップが必要であり、それぞれの事業所での社会資源が不十分な場合には、対象者が生活している地域の社会資源の活用も考慮されるようになってきている。しかし、労働者の就業時間などの観点からは、地域の社会資源が現実的に活用しにくいことも多い。今後は、地域と有機的な連携をとりながら社会資源を効率的に活用していくことが必要である。

## (2) 地域・職域連携による効果

### 1) 健診・保健指導における地域・職域連携の効果

地域と職域はそれぞれの資源の範囲の中で保健指導を展開してきた。しかし、今後は保健指導に利用できる資源を地域と職域が共有することにより、利用できるサービスの選択肢を増大させることも必要である。具体的には、それぞれの有する保健指導のための教材、フォローアップのための健康教育プログラムや施設、さらには地域、職域それぞれで展開されてきた保健指導の知識と技術を有する人材の活用などが考えられる。これらは、対象者がサービスを主体的に選択し、行動変容と維持する可能性を高めるものとして期待できる。また、地域、職域とも費用、人的資源の効率的な運用が図られる。

これまで、地域と職域は定年を区切りにそれぞれが展開してきた。しかし、連携することにより、対象者は退職後にも経年的な変化を理解してもらい、一貫した保健指導を受けることができる。

### 2) 健診・保健指導における地域・職域連携のための方策

今後は、健診・保健指導において有機的な連携が必要となる。地域と職域それぞれが健診・保健指導に関して、対象となる集団の生活習慣病予防に関する課題を明確にし、活動計画を立案した上で、実際の展開で共有できる部分と協力できる部分、独自で行うことがよい部分について情報交換の機会をもち、進めていくことが必要であり、保険者協議会、都道府県や二次医療圏の地域・職域連携推進協議会を活用することも有効である。