

	地域	職域	保健指導機関
歩数チェック表やその他記録物を定期的に確認することで支援	9%		15%
定期的に面談、測定を行い継続支援	11%	21%	8%
手紙や電話、メールにて支援	23%		8%
教室や自主グループの紹介	14%		23%
フォローアップ教室	6%		31%
フォロー体制がない	12%	14%	
無回答	40%	57%	31%

5) 生活習慣改善行動への積極的な支援において、配慮していることはありますか？

	地域	職域	保健指導機関
相手の生活、ステージを意識すること	3%	7%	16%
集団でも個別的な関わりを大事に	3%		
記録物はコメントを入れて返却	3%		32%
やる気につながる関わり方(誉める、受容など)に配慮	17%	7%	15%
具体的で無理のない目標設定を対象者と共に行うこと	23%	14%	23%
常に支援していることを伝える	3%		15%
自主グループ支援	3%		8%
事後フォローとして年に1回集める	3%		
対象者が継続的に参加しやすい方法を工夫する			8%
積極的支援事業がない	3%	7%	
無回答	46%	64%	15%

6. 関係機関・職種との連携のとり方

1) 保健指導展開の際の役割分担はありますか？

地域	行動変容支援や全般、職種間の調整などは保健師が行い、医学、運動、栄養などの講義や具体的相談は各専門職に担ってもらう 保健師、栄養士が初回から生活支援に係わっている 医師会に指導対象者の抽出や結果説明を依頼 計画から評価まで、保健師、管理栄養士、健康運動指導士、歯科衛生士が係わる 栄養面は栄養士、口腔は歯科衛生士、精神面は保健師、生保対象者はケースワーカー相談員に担ってもらっている 事務職にデータ入力、対象者抽出、案内や結果送付を担ってもらう。検査技師や看護師には尿検査や血液検査など担ってもらう	57% 11% 6% 6% 3% 3%
職域	ほぼ全般を保健師が担う 情報提供は健診機関が担い健診結果の返送までおこなう 健診後、保健指導機関にサポート事業を委託している 動機付け支援は看護師が担い小集団指導を行なう 2~3ヶ月経過後、動機付け支援を産業医が行なう 栄養面は栄養士に担ってもらう 積極的支援は保健師、栄養士が担い、小集団指導や個別指導を行なう	14% 14% 7% 7% 7% 7% 7%
保健指導機関	支援形態によって異なる。①教室での支援の場合：保健師・看護師・運動指導員が主となり開催、各講義や実技、対象者からの質問には必要時、医師、管理栄養士、歯科衛生士に担ってもらう。チームとして対応するので、教室前後のカンファレンスは全職種にて意見交換。②健康度評価受検の場合：結果説明はコースにより医師、保健師、看護師が担う	92%

2) 保健指導展開に際して関係者間の共通の認識をどのようにしていますか？

	地域	職域	保健指導機関
打ち合わせ・カンファレンス	66%	43%	85%
関係者共通のカルテや指導票を活用する	6%	7%	15%
資料の回覧	3%		15%
対象者本人にどのようなアドバイスを受けているか聞く	3%		
無回答	31%	36%	8%

どの機関も打ち合わせ、カンファレンスにより、関係者間の共通認識がもてるような仕事のしくみになっている。共通のカルテや指導票の活用も行われている。

## 7. 評価

### (A) 評価の位置づけ

1) 保健指導展開にあたり、目的との関連で、どのような観点から評価していますか？

保健指導機関では検査データの改善を取り上げたものが多い。そのほか、意識や行動の変化、行動目標の達成度、継続した生活習慣の改善などを評価指標としている。

	地域	職域	保健指導機関
検査データの改善	34%	36%	77%
意識や行動(行動変容ステージ)の変化	34%	14%	15%
対象者の参加状況	6%	7%	8%
対象者の主観	3%		
対象者の目標達成度	3%	7%	15%
対象者の理解度や達成度が目的に沿っているか	3%		
各講義での対象者の理解度	3%		
教室への満足度	3%		
継続した生活習慣の改善	3%		31%
本人のニーズに合った内容であったか	3%		
評価していない	9%	21%	
無回答	34%	29%	8%

2) 評価の時期をどのように設定していますか？

	地域	職域	保健指導機関
事業前後	6%		77%
事業中間と後	3%	7%	
事業後	31%	14%	
事業後6ヶ月間は毎月	3%		
事業後3~6ヵ月後	11%	7%	
事業後6~12ヵ月後	11%		
次年度健診時	6%	14%	
年度末	9%	7%	15%
対象者に合わせて設定	9%		
1年後、2年後			8%
評価していない		7%	
無回答	37%	50%	8%

### (B) 効果の評価

1) 対人サービスとして、相手に満足のいくものとして届いているかどうかについては、どのように確認していますか？

	地域	職域	保健指導機関
アンケート	66%	14%	92%
検査データの変化	3%	7%	8%
対象者の表情や会話	11%		
担当職種間で反省会			8%
次回会った時に確認		7%	
未実施	11%	21%	
無回答	26%	50%	8%

2) 対象に健康自己管理を促せる知識・技術として伝わったかどうかを、どのように確認していますか？

	地域	職域	保健指導機関
アンケート	46%	14%	69%
対象者に質問	3%		
対象者の表情や会話	6%		
目標が具体的に設定できているか			15%
次回会った時に確認		7%	
面接や電話	3%	14%	
未実施	11%	14%	
無回答	37%	43%	8%

3) 対象に健康自己管理の行動変容をもたらすものであったかどうかを、どのように確認していますか？

	地域	職域	保健指導機関
アンケート	40%		46%
継続的に関われる人のみ、面接や教室で確認	3%		
検査データ	3%		38%
行動変容の有無で確認	3%		23%
実践記録から確認	3%		8%
指導者が振り返り作業をする(指導内容が理解されていたか、具体的目標であったか、目標達成率)	3%		
対象者の表情や会話	3%		
行動目標の立て方から確認	6%		
カンファレンスで確認			8%
未実施	11%		
無回答	37%		8%

(C) 効率の評価

1) 費用対効果の観点でどの様に評価していますか？

	地域	職域	保健指導機関
アンケート	6%		
参加者数、費用、職員の配置	3%		23%
講師との反省	3%		
事業の有効性、内容の見直し、費用の見直し	3%		
市で統一されたシートで評価	3%		
レセプト分析を始めたところ			31%
評価していない	43%	36%	8%
分からない	3%		8%
無回答	34%	64%	31%

2) 時間配分の観点では、どの様に評価していますか？

	地域	職域	保健指導機関
改善されなかった部分の原因を探り、時間配分を評価	3%		
参加者からのアンケート	6%		
保健師間で話し合い	3%		38%
準備に時間がかかる	3%		
対象者に予め時間を伝えているの時間に対する苦情はないが、効率的な部分や相手の話に十分踏み込むという部分での時間設定が難しい	3%		
内容や理解度でみている	3%		
評価していない	34%	36%	15%
無回答	49%	64%	31%

3) 他の保健事業との関連で、稼働量配分の適切性の観点でどの様に評価していますか？

	地域	職域	保健指導機関
稼働量が多く、他の保健事業への影響が大きい	3%		
業務日報をつけ月報集計、他の業務とのバランスを評価している	3%		
健診後に教室計画を立てているため、日程や内容を十分に検討できなかった	3%		
対象とする集団によって提供する人材や内容、時間に差がないかどうか			8%
事業の実施方法から評価方法まで計画し、優先順位を決めることが配分の適切性につながると思う			8%
最小限になるように検討している	3%		
年間計画と予算時に評価している	3%		
他の保健師とのシフト比	3%		
評価していない	34%	36%	31%
分からない	3%		15%
無回答	46%	64%	38%

\*\*\*\*\*

#### D. 考察

本研究では、あと1年後に始まる特定保健指導実施体制について考察するため、現在生活習慣病予防活動に従事している保健師を対象に、①保健事業のとらえ方、②健診・保健指導事業計画の策定、③保健指導対象者の選定、④健診の精度管理について（とくに階層化）、⑤保健指導の展開方法（保健指導者の学習状況、場の設定、情報提供・動機づけ支援・積極的支援の各支援レベルにおける保健指導、⑥関係機関・関係職種との連携、⑦保健指導の評価、について調査した。

構造化された選択肢を提示することによって回答に制約ができることを避けるため、回答はすべて自由記載を中心にしており、回収後に第三者が分類をして整理するとい

う作業を行った。そのため質問の内容が的確にとらえられていない回答もみられたが、現場の生の声を伝えるためにそのままの記述をできるだけ残している。

結果は回答者の中で、同類の回答を行ったものの割合を示しているが、厳密におなじ文言ではない。回答者の割合は、同類の回答をどのように統合するかにも影響を受けるし、選択肢から選んだ回答ではないので回答しなかった項目について同意していないというわけではない。回答者本人が重要と思われることがらを複数記載していることもあり、回答者の割合については、参考指標程度になっていることをまず了解していただきたい。

さらに、今回の回答者は、愛知県の糖尿病指導者研修会に参加したものを対象とし

ている。この研修会の参加者は、「地域（市町村）」からはほぼ全県下から参加者を集めているため保健指導者の質に大きな偏在はないと考えられるが、職域からは保健活動に熱心な企業からの参加に偏る傾向がある。保健指導機関も生活習慣病予防活動が確立した機関であるため、一般化することはできないと思われる。

その上で、本調査の結果を概観すると、地域、職域、保健指導機関のいずれに属する回答者も、保健指導の理念や目的、プロセスについて共通的な理解が得られているように思う。つまり、情報提供や動機づけ支援、積極的支援のために、保健師としてどのように関わるべきかについては共通項が多く見られている。

しかしながら、積極的支援に関する設問や、評価に関する設問では無回答が多くなっており、とくに職域保健師の無回答率が目立つ。保健師等のマンパワー不足などの点から、健診・保健指導については外部機関と連携していくことが必要であろう。この際にも事業の目的の明確化と職場での理解活動、働く人の立場にたった保健サービス提供体制の構築、継続的な支援と評価などの点で産業保健師の果たすべき役割は大きい。

市町村等の地域では、カバーする領域が広い場合、戦略的な事業形態になっていないところも少なくない。事業を評価できるアンケートの実施や、保健指導を常に回転させていくような実施体制、さらには専門的外部機関との連携が求められる。

生活習慣病予防活動を主たる業務としている保健指導機関では、評価と改善、職種のチームワーク、OJTにより新人保健師

の養成が可能である点などは保健事業の拡大を考える上で特筆すべき点であるが、事業の企画や継続的な支援の中で、地域・職域の現状が把握しにくいという実態もある。保健サービスの単なる提供者になるのではなく、対象者のニーズ把握ができるように地域・職域にアンテナを張ることが大切であると考えられる。

平成 20 年度からの医療制度改革において、保健指導の質・量・アクセスの向上が望まれている。そのためには保健指導者の指導技術向上、保健指導評価指標の確立、新たな方法やツールの開発、実施主体の拡大などが必須の要件といえる。

保健指導者の研修プログラム作成にあたっては、共通的な内容の理解のほかに、地域、職域、保健指導機関のそれぞれに求められる研修内容を含むべきであると考えられた。

## E. 結論

地域、職域、保健指導機関の保健師を対象に、生活習慣病に対する保健指導の目的をどのようにとらえているのか、保健指導業務遂行プロセスの中でどのような点に重点をおいているのか、保健指導活動をどのように評価し、改善につなげているのかを調査した。

保健指導の目的やプロセスについては共通理解が得られているものの、地域・職域においては保健指導の企画、運営、評価などの点で改善すべき点が見られた。保健指導機関では保健指導の体制が整えられればOJTにより指導者の質の向上が進むと考えられるが、地域・職域から切り離されるためにそのニーズを的確につかむことが必要

であると考えられた。

#### F. 健康危機情報 とくになし

#### G. 研究発表

- 1) 津下一代. メタボリックシンドロームが健診・保健指導のあり方を変える. メディカルダイジェスト. 2007年1月号
- 2) 津下一代. 地域をベースとした健康支援プログラム. 東京大学出版社 2007年
- 3) 津下一代. テレメンタリング(2) メー

ルでの健康相談～積極的支援の補助ツールとしての可能性～. 中山出版. 2007年

- 4) 津下一代. これからの生活習慣病対策: これから必要とされる保健指導のコンテンツとは? 保健師ジャーナル Vol. 62 No. 10
- 5) 安全・安心の保健医療—医療制度改革の目指すべき方向. 第65回日本公衆衛生学会総会 サテライトシンポジウム 富山

「生活習慣病予防における効果的な保健指導技術に関する研究」  
Ⅱ. メタボリックシンドロームを対象とした保健指導における  
行動目標の設定に関する研究

分担研究者 津下 一代（あいち健康の森健康科学総合センター）

研究協力者 亀井歩美、野間梨絵、板倉佳里、村田緑、栄口由香里、浅井洋代、  
神崎友子、長尾文子、長坂悦子、久納八重子、谷川隆子

メタボリックシンドロームを中心とする生活習慣病予防プログラムの動機づけ支援、積極的支援において、どのような行動目標を設定することが多いのかについて、性・年代別の検討をおこなった。積極的支援ではさらに、行動目標設定 1 ヶ月後の修正の状況を確認し、どのような行動目標の実現可能性が高いかを検討した。

男女いずれの年代も食事内容を見直す、間食を減らす、ウォーキングをするなどの行動目標を立てる人が多く、男性では、早食いなどの食行動の見直し、飲酒を上げる人が多い。運動としては男女ともウォーキングが第一位となっている。

積極的支援の二回目に設定した目標では、よく噛んでゆっくり食べる、野菜を増やす、野菜から食べる、などの目標を多くの人が共通項として取り上げる傾向が見られた。減らすものは個人個人でポイントを絞っており、無理せず長続きする方法を選択する人が多い。

A. 研究目的

平成 20 年度からはじまる特定健診・保健指導では、メタボリックシンドロームの予防・改善に焦点をあてた効果的な保健指導の実施が期待されているところである。内臓脂肪を減少させるためには、食事と運動などの生活習慣を見直し、エネルギー収支を負にすることが必要であり、対象者本人の積極的な行動変容が必要である。

行動変容を促すために重要とされるポイントは、対象者本人が、①生活習慣改善の必要性を理解し、②生活習慣上の課題を認識し、③具体的で実現可能な行動目標を立て、④保健指導者や家族等の身近な人によって行動目標の実現を支援されることにある。

その中でも、本人にあった行動目標の設定ができるかどうか重要な要素であると考えられる。

そこで本研究では、あいち健康の森健康科学総合センターにおける動機づけ支援、積極的支援によって、対象者がどのような行動目標を立てたかについて分析し、性・年代別に、どのような行動目標を立てる傾向がみられるのかについて考察した。また、3 ヶ月間生活習慣改善支援をおこなう積極的支援型教室では、行動目標を立てた 1 ヶ月後に目標の再設定を行っているが、その状況について分析し、実現可能な行動目標について考察した。

## B. 研究方法

### 1. 動機づけ支援における行動目標の性・年代別の検討（研究1）

平成18年6月1日～11月30日に、あいち健康の森健康科学総合センターの1日型生活習慣病予防教室を受講し、研究の同意が得られた952名（43.4±11.0歳；男性669名（70.3%）、41.49±9.7歳、女性283名（29.7%）、48.13±12.4歳）を対象とした。対象者は、地域・職域団体において、健診にて要指導となったものを主な対象としている。

教室カリキュラムは資料1のとおりであり、健康度評価（健診、生活習慣問診）、食事・運動等の体験または講義、結果説明・病態講義等からなり、教室終了時に各専門職の支援により行動目標を設定している。さらに教室終了時に生活習慣改善意欲、および改善についての自信を尋ねた。

### 2. 積極的支援における行動目標とその修正過程の検討（研究2）

平成18年4月～9月に、あいち健康の森健康科学総合センターにおいて、3ヶ月間の体重コントロール教室に参加した者57名を対象とした。男性15名（26%）、女性42名（74%）で、各年代の分布は次の表のとおりである。

	人数(人)	割合(%)
30代	1	2%
40代	8	14%
50代	15	26%
60代	32	56%
70代	1	2%
計	57	100%

体重コントロール教室の参加は、地域・職域・医療機関等で勧められたり、チラシ等を見て自主的に申し込んできたものが主体である。体重コントロール教室のカリキュラムとそのねらいは資料2のとおりである。

\*\*\*\*\*

## C. 研究結果

### 1. 動機づけ支援における行動目標の性・年代別の検討（研究1）

#### ① 参加者の行動目標設定における状況

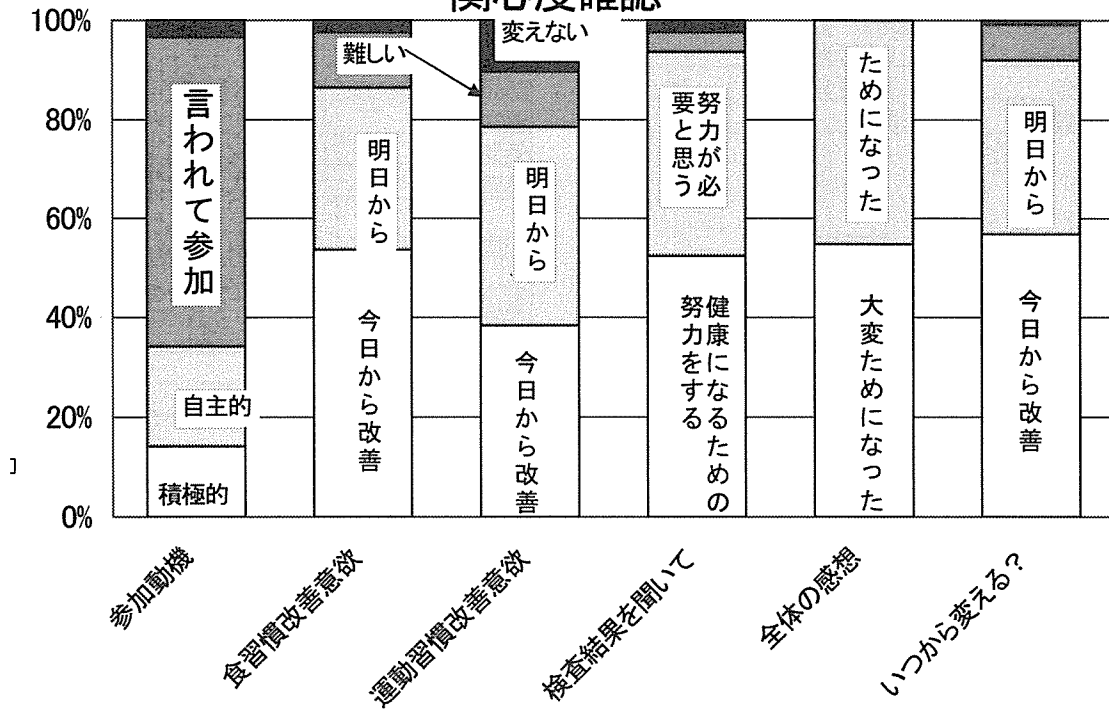
1日型教室終了時に実施している関心度確認表の集計結果、ならびに設定された行動目標について示した。参加動機としてはあまり積極的ではなかった対象者が、1日のカリキュラムのなかで、行動変容への意

欲を高めていることが推察される。

行動目標は机上の空論として立てられたのではなく、生活習慣改善の必要性を認識したうえで、本人が自ら意欲をもって記載したものと判断することができる。



### 関心度確認



### ② 性・年代別の行動目標について

本人が保健師等の支援を受けながら記載した行動目標について、カテゴリー化した。

男女いずれの年代も食事内容を見直す、間食を減らす、ウォーキングをするなどの行動目標を立てる人が多い。そのほか、男性では、早食いなどの食行動の見直し、飲酒を上げる人が多く、50歳代以上では男女

ともウォーキングが第一位となっている。

食行動では、ゆっくりよくかむ、野菜から食べる、朝食をとるなどが多く、腹八分目や過食をやめるなど、減らす項目よりも多い傾向が見られた。食事の内容では、野菜を増やす、油物を減らす、夕食を減らす、バランスをとる、の順が続いている。

20代男性 (n=80) 複数回答

		人数	%
第1位	食事内容	51	63.8
第2位	ウォーキング	42	52.5
第3位	間食	15	18.8
第4位	移動手段の変更	12	15.0
第4位	運動量を増す	12	15.0

20代女性 (n=34) 複数回答

		人数	%
第1位	食事内容	14	41
第2位	間食	11	32
第3位	ストレッチ	10	29
第4位	ウォーキング	9	26
第5位	筋トレ	6	18
第5位	食事行動	6	18

30代男性 (n=201) 複数回答

		人数	%
第1位	ウォーキング	112	55.7
第2位	食事内容	105	52.2
第3位	食事行動	47	23.4
第4位	移動手段の変更	38	18.9
第5位	間食	37	18.4

30代女性(n=34) 複数回答

		人数	%
第1位	食事内容	17	50
第2位	ウォーキング	13	38
第3位	ストレッチ	8	24
第4位	移動手段の変更	7	21
第5位	運動量を増やす	6	18
第5位	間食	6	18
第5位	食事行動	6	18

40代男性(n=276) 複数回答

		人数	%
第1位	ウォーキング	128	46.4
第2位	食事内容	121	43.8
第3位	飲酒	50	18.1
第4位	間食	45	16.3
第5位	食事行動	42	15.2

40代女性(n=75) 複数回答

		人数	%
第1位	食事内容	52	69
第2位	ウォーキング	37	49
第3位	間食	19	25
第4位	食事行動	14	19
第5位	ストレッチ	11	15
第5位	筋トレ	11	15

50代男性(n=94) 複数回答

		人数	%
第1位	ウォーキング	57	60.6
第2位	食事内容	31	33.0
第3位	飲酒	23	24.5
第4位	間食	16	17.0
第5位	食事行動	12	12.8

50代女性(n=94) 複数回答

		人数	%
第1位	ウォーキング	52	55
第2位	食事内容	49	52
第3位	間食	24	26
第4位	食事行動	21	22
第5位	筋トレ	14	15

60代以上男性(n=18) 複数回答

		人数	%
第1位	ウォーキング	13	72.2
第2位	食事内容	5	27.8
第2位	飲酒	5	27.8
第4位	食事行動	3	16.7
第4位	筋トレ	3	16.7
第4位	間食	3	16.7

60代以上女性(n=46)

		人数	%
第1位	ウォーキング	29	63
第2位	食事内容	28	61
第3位	間食	9	20
第4位	その他	7	15
第5位	モニタリング	6	13

男性(n=669) 複数回答

		人数	%
第1位	ウォーキング	352	52.6
第2位	食事内容	313	46.8
第3位	食事行動	124	18.5
第4位	間食	116	17.3
第5位	飲酒	113	16.9

女性(n=283) 複数回答

		人数	%
第1位	食事内容	160	57
第2位	ウォーキング	140	49
第3位	間食	69	24
第4位	食事行動	52	18
第5位	ストレッチ	44	16

食事行動別

男性(n=669)		人数	124人中	男性全体(%)
第1位	ゆっくり・よく噛む	40	32.3	6.0
第2位	野菜から食べる	39	31.5	5.8
第3位	朝食を摂る	20	16.1	3.0
第4位	腹八分目	16	12.9	2.4
第4位	過食をやめる	16	12.9	2.4
第4位	食事摂取時間	16	12.9	2.4
第7位	よく噛む・回数(回)	9	7.3	1.3
第8位	もったいない食べ	2	1.6	0.3
第8位	継ぎ足し食べ	2	1.6	0.3

食事行動別

女性(n=283)		人数	52人中	女性全体(%)
第1位	ゆっくりよく噛む	25	48.1	8.8
第2位	過食をやめる	11	21.2	3.9
第3位	野菜から食べる	9	17.3	3.2
第3位	朝食を摂る	9	17.3	3.2
第5位	腹八分目	7	13.5	2.5
第5位	よく噛む回数	7	13.5	2.5
第7位	食事摂取時間	5	9.6	1.8
第8位	継ぎ足し食べ	1	1.9	0.4

食事内容別

男性(n=669)		人数	313人中	男性全体(%)
第1位	野菜を増やす	78	24.9	11.7
第2位	油物を減らす	72	23.0	10.8
第3位	夕食を減らす	56	17.9	8.4
第4位	バランス	46	14.7	6.9
第5位	全体量を減らす	34	10.9	5.1
第6位	肉・魚を減らす	27	8.6	4.0
第7位	主食・量を変更	21	6.7	3.1
第8位	主食を変更	19	6.1	2.8
第9位	果物を増やす	15	4.8	2.2
第9位	牛乳を飲む	15	4.8	2.2
第10位	海藻類を増やす	9	2.9	1.3

食事内容別

女性(n=283)		人数	160人中	女性全体(%)
第1位	野菜を増やす	45	28.1	15.9
第2位	油物を減らす	36	22.5	12.7
第3位	バランス	35	21.9	12.4
第4位	主食量を減らす	18	11.3	6.4
第4位	夕食を減らす	18	11.3	6.4
第6位	肉・魚を減らす	10	6.3	3.5
第7位	全体量を減らす	8	5.0	2.8
第7位	果物を増やす	8	5.0	2.8
第7位	牛乳を飲む	8	5.0	2.8
第10位	主食を変更	7	4.4	2.5

## ウォーキングの分析結果

データ	性		
	女	男	総計
データの個数 / 頻度	74	194	268
データの個数 / 歩数	21	57	78
データの個数 / 運・ウォーキング・時間(M)	78	212	290
データの個数 / 運・ウォーキング・距離(m)	3	11	14
データの個数 / ウォーキング	140	352	492

### 【ウォーキングの頻度】

	男性	(%)	女性	(%)
週1回程度	27	13.9	7	9.5
週2～3回程度	68	35.1	36	48.6
週4～6回程度	34	17.5	5	6.8
毎日	65	33.5	26	35.1
合計	194	100	74	100.0

### 【ウォーキング歩数】

男性(n=57) 8658  
 女性(n=21) 7524  
 全体(n=78) 8353

ウォーキングの目標の立て方としては週あたりの時間、頻度、歩数などを指標とした目標を立てる場合が多かった。これはエクササイズガイドの考え方を元に、週当た

りの目標運動量について情報提供したためと考えられた。歩数の目標値は 6,000 歩～10,000 歩に分布しており、平均 8658 歩であった。

\*\*\*\*\*

### 2. 積極的支援における行動目標とその修正過程の検討(研究2)

体重コントロール教室では、教室開始 2 週間後の第 2 回目に行動目標をたて、その後 1 ヶ月間その目標を達成できるよう家庭実践記録の記載と保健師による支援を行っている。第 4 回目(教室開始 6 週間後)に実践状況を確認しながら、行動目標の再設定を行っている。行動目標の分類は資料 4 のとおりである。

第 2 回目と 4 回目の目標の比較を行うと、4 回目では食事について目標設定する人が増えている。理由として、目標設定(前)と(後)の間に、バイキング実習や摂食状況調査などのプログラムを実施するため、

自分の食事内容の改善点が明確になることから、より具体的な食事についての目標設定へとつながるのだと考えられる。

「ウォーキング・歩数(歩)」の目標について、2 回目と 4 回目を比較すると、平均歩数に減少がみられた。2 万歩という過大な目標設定をする人が減り、現実的な目標設定になったものと考えられる。家庭実践記録の自己評価の平均点数の値が 3(できなかった)の値に近い程、2 回目の目標設定で「ウォーキング・歩数(歩)」から「ウォーキング・時間(分)」に目標を変更する傾向もみられた。「歩数」を達成するこ

とが難しいため、「時間」に変更することで、より継続しやすい達成可能な目標へと修正したことが考えられる。

「食事・間食・やめる」は、2回目では第3位であったが、4回目では第5位に後退し、かわりに「食事・間食・減らす」となっている。「食事・間食・やめる」の

自己評価の平均点数が3（できなかった）の値に近い人程、2回目の目標設定で「食事・間食・減らす」という目標に変更している傾向にあった。「やめる」ことは難しいため「減らす」ことを目標とすることでより継続しやすい達成可能な目標へと修正したことが考えられる。

## 全体及び性別 目標設定(第2回)

全体(56名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	23	40.4
第2位	食事・野菜から食べる	11	19.3
第3位	運動・ウォーキング・時間(分)	10	17.5
第3位	食事・間食・やめる	10	17.5
第3位	その他・モニタリング・体重	10	17.5
第6位	食事・よく噛む・ゆっくり	9	15.8
第6位	食事・よく噛む・回数	9	15.8
第6位	食事・野菜・増やす	9	15.8
第9位	食・間食・減らす	8	14.0

男性(15名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・時間(分)	4	26.7
第1位	食事・よく噛む・回数(回)	4	26.7
第1位	食事・酒・減らす	4	26.7
第4位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	3	20.0
第4位	食事・糖分・減らす	3	20.0
第4位	食事・肉 魚・減らす	3	20.0

女性(41名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	20	47.6
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	14	33.3

第3位	食事・野菜から食べる	9	21.4
第4位	食事・よく噛む・ゆっくり	8	19.0
第4位	その他・モニタリング・体重	8	19.0
第4位	食事・間食・やめる	8	19.0
第7位	食事・野菜・増やす	7	16.7
第7位	食事・糖分・減らす	7	16.7

## 年代別目標設定(第2回)

40代(8名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	食事・野菜から食べる	4	50.0
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	3	37.5
第2位	運動・筋トレ・回数(回)	3	37.5
第2位	食事・野菜・増やす	3	37.5

50代(15名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	5	33.3
第1位	運動・ウォーキング・時間(分)	5	33.3
第3位	食事・間食・減らす	4	26.7
第4位	その他・モニタリング・体重	3	20.0

60代(31名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	16	50.0
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	10	31.3
第3位	食事・野菜から食べる	7	21.9
第4位	食事・よく噛む・ゆっくり	6	18.8
第4位	食事・間食・やめる	6	18.8
第4位	食事・糖分・減らす	6	18.8

## 全体及び性別 目標設定(第4回)

全体(56名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	19	33.3
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	15	26.3
第3位	食事・よく噛む・ゆっくり	10	17.5
第3位	食・間食・減らす	10	17.5
第3位	食事・野菜・増やす	10	17.5
第3位	その他・モニタリング・体重	10	17.5
第7位	食事・野菜から食べる	9	15.8
第8位	食事・間食・やめる	7	12.3
第8位	食事・糖分・減らす	7	12.3
第8位	食事・油・減らす	7	12.3
第8位	食事・酒・減らす	7	12.3

男性(15名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・時間(分)	5	33.3
第1位	食事・よく噛む・回数	5	33.3
第3位	食事・酒・減らす	4	26.7
第3位	運動・移動手段変更	4	26.7

女性(41名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	17	40.5
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	10	23.8
第3位	食事・よく噛む・ゆっくり	9	21.4
第3位	食・間食・減らす	9	21.4
第5位	食事・野菜から食べる	8	19.0
第5位	食事・野菜・増やす	8	19.0
第5位	食事・野菜から食べる	8	19.0

### 目標設定(後)

40代(8名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	食事・よく噛む・ゆっくり	4	50.0

第2位	食事・野菜・増やす	3	37.5
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	3	37.5
第2位	運動・移動手段変更	3	37.5
第2位	その他・モニタリング・体重	3	37.5

#### 50代(15名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	5	33.3
第1位	食・間食・減らす	5	33.3
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	3	20.0
第2位	その他・モニタリング・体重	3	20.0

#### 60代(31名)

	目標	人数(人)	割合(%)
第1位	運動・ウォーキング・歩数(歩)	12	37.5
第2位	運動・ウォーキング・時間(分)	9	28.1
第3位	食事・よく噛む・回数	7	21.9
第3位	食事・野菜から食べる	7	21.9

#### 目標の前後比較

##### 目標設定(前)

###### ウォーキング・歩数(歩)

平均	10000
最大	20000
最小	7000
最頻値(14人)	10000

###### ウォーキング・時間(分)

平均	36.4
最大	60
最小	15
最頻値(8人)	30

###### 噛む回数(回)

平均	18.9
最大	20
最小	10
最頻値(8人)	20

##### 目標設定(後)

###### ウォーキング・歩数(歩)

平均	8461.5
最大	10000
最小	7000
最頻値(7人)	8000

###### ウォーキング・時間(分)

平均	35
最大	60
最小	15
最頻値(11人)	30

###### 噛む回数(回)

平均	18.7
最大	20
最小	10
最頻値(12人)	20



なお、本教室における生活習慣改善の効果は上表に示したとおりである。腹囲は男性で平均 4.5cm、女性で 2.0cm 縮小し、血圧、LDL、空腹時血糖、HOMA 指数、肝機能の有意な改善がみられ、メタボリックシンドロームの改善に有効であったと考えられる。

項目		開始時	終了時
年齢		57.7 ± 8.5	
体重	(kg)	68.0 ± 10.5	65.5 ± 10.6 ***
BMI		27.0 ± 3.3	26.0 ± 3.5 ***
ウエスト周囲径	(男性) (cm)	93.6 ± 6.7	89.1 ± 6.7 **
	(女性) (cm)	94.5 ± 7.8	92.5 ± 10.1 *
体脂肪率	(%)	35.2 ± 7.4	32.9 ± 8.1 ***
最高血圧	(mmHg)	132.0 ± 15.1	127.9 ± 13.8 *
最低血圧	(mmHg)	76.9 ± 12.0	74.6 ± 10.4
総コレステロール	(mg/dl)	221.4 ± 33.7	210.7 ± 33.7 **
LDL-C	(mg/dl)	140.0 ± 29.6	129.9 ± 30.8 ***
HDL-C	(mg/dl)	62.4 ± 16.6	62.2 ± 15.3
トリグリセライド	(mg/dl)	130.7 ± 64.3	118.3 ± 54.6
空腹時血糖	(mg/dl)	100.4 ± 17.2	96.8 ± 12.4 **
HbA1c	(%)	5.3 ± 0.8	5.3 ± 0.6
インスリン	(μU/dl)	9.7 ± 8.9	7.5 ± 4.6 *
HOMA指数		2.5 ± 2.4	1.8 ± 1.1 *
AST(GOT)	(IU/l)	23.0 ± 7.6	22.8 ± 12.2 *
ALT(GPT)	(IU/l)	26.0 ± 15.7	22.8 ± 17.6 **
γ-GPT	(IU/l)	36.5 ± 33.0	29.2 ± 29.3 ***
尿酸	(mg/dl)	5.6 ± 1.3	5.8 ± 1.6

\*\*\*\*\*

#### D. 考察

本研究では、メタボリックシンドロームを中心とする生活習慣病予防プログラムの動機づけ支援、積極的支援における行動目標の設定状況について、性・年代別の検討をおこなった。積極的支援ではさらに、行動目標設定 1 ヶ月後の修正の状況を確認し、どのような行動目標の実現可能性が高いか

を検討した。

行動目標には教室における指導内容が反映されており、エネルギー収支の改善を目指す行動目標を設定することがのぞましいと考えられる。

対象者が二回目に設定した目標をみると、食事を減らすような直接的な内容は順位と

しては低く、よく噛んでゆっくり食べる、野菜を増やす、野菜から食べる、などの食べ方の修正をする目標を多くの人が共通項として取り上げる傾向が見られた。間食もやめるといふより減らすといったように、無理せず長続きする方法を選択する人が多い。これは「減らす」ものについては管理栄養士が客観的に評価した上で個別に指導しているため、個人個人で減らすべきものが異なり、全体で見たときの頻度では低いものになっている可能性が考えられた。運動ではウォーキングを目標とした人が最も多いが、歩数や意識的に歩いた歩行時間を目標とすることが多かった。体重を毎日測定し、記録することは、今回の支援期間中は義務として行ってもらったが、測定を続けることを目標とすると体重管理につながると考えている人も少なくない。

最後に教室参加者の感想を紹介する。

教室に参加して気づいたこと

- ・内臓脂肪の減少に向けて、確かな目標・指針が定まった。
- ・体が軽く動きが良くなった。主人も時々ウォーキングをするようになった。
- ・お酒を加減して飲むようになった。
- ・膝痛のため動くことがこわく、動きがゆっくりスローでしたが、早足で歩けるようになった。体が軽くなり腰痛、膝痛も楽になりました。
- ・足腰が軽く、朝1番、便が出、良く眠り、食がおいしい!
- ・運動が楽になった。塩分が気になるようになった。
- ・肩こり、高血圧、頭痛がうそのようになくなり、体重も減った。家族の協力がとて

もよかった。あせらず出来る範囲で無理のないようにと言われ頑張ることが出来た。これからも続けたいと思います。

- ・疲れにくくなった。昔の服が着られるようになった。
- ・教室の友達から、後ろから見て、スリムになったといわれた。ズボンの前ファスナーが「スット」上がるようになった。最初に比べてベルトが少しちぢまった。
- ・ウォーキングが楽しくできるようになった。持久力がついた。早食いを改善した。
- ・できるだけ能率的に動かないでおうとうしていたのだが、できるだけ動こうと思うようになった。意識の変化。
- ・友達や知人にメタボリックシンドロームについて話すようになった。
- ・〇〇ダイエットが気にならなくなった。

教室の感想

- ・今回の様な教室に出会わなければ、時間がないとか、忙しいで、何もしなかったと思います。時間は自分で作らなければ、何も始まらないと実感しました。
- ・自分の体を知る。病気にならないようなからだを作ることが大切だということを実感し、この先の私が元気で過ごすためにとてもよい体験ができたと思います。周囲の人にも体験してもらいたい。
- ・記録することで気づいたことがたくさんあります。まず最初の1週間の食事の記録で、間食を意識して取るようになりました。間食を減らしているつもりはありませんが、意識してなかった頃より多分減っているだろうと思います。
- ・本当に運動すれば臍周りが細くなるのかしら?と半信半疑でしたが、効果が現れは

じめてからは嬉しくなり、毎日体重を計るのも楽しみになりました。測定・記録することも大変いいことですね。これからもこれを維持、さらなる減（まだまだ臍周り90cmにほど遠い）目指して頑張りたいです。  
・これからもこの企画を毎年続けて一人でも多くの人が喜んで健康維持に役立ててくれればと思っています（市長への手紙でも出そうかしら？）。

継続的な生活習慣改善支援により、あらたな生活習慣を獲得し、健康の良さを多くの人に実感してもらえるような保健指導をめざさなければならない。

そのために、どのような支援方法が有効か、対象者に受け入れられやすいのか、今後とも検証を続けていく必要がある。

#### E. 結論

メタボリックシンドロームを中心とする生活習慣病予防プログラムの動機づけ支援、積極的支援における行動目標の設定状況について、性・年代別の検討をおこなった。

積極的支援の二回目に設定した目標では、食事を減らすような直接的な内容は順位としては低く、よく噛んでゆっくり食べる、野菜を増やす、野菜から食べる、などの食べ方の修正をする目標を多くの人が共通項として取り上げる傾向が見られた。減らすものはポイントを絞っており、無理せず長続きする方法を選択する人が多い。

#### F. 健康危機情報 とくになし

#### G. 研究発表

今後発表予定

資料1. 研究1

1日生活習慣病予防教室（Aコース） 日程表

時間	カリキュラム	内容	施設名
9:00	オリエンテーション 問診 健康度評価	オリエンテーション 問診 食事バランスチェック 健康度評価	2F オリエンテーション室 2F 検査室
12:30	昼食・休憩	バランス弁当	
13:15	講義	「健康づくりのための運動」	2F オリエンテーション室
13:35	実技	運動プログラムの実際 ストレッチング ウォーキングを中心とした有酸素運動 筋力トレーニング	B1 フィットルーム ジョギングトラック
14:45	結果説明・講義	健康度評価結果説明 「生活習慣病予防教室」 ①肥満 ②高血圧 ③高脂血症	2F オリエンテーション室
15:20	講義	「生活習慣病予防のための食生活」 ①肥満 ②高血圧 ③高脂血症	
15:40	目標設定	健康目標設定	
16:00		個別面談	

資料2. 体重コントロール教室のカリキュラムと各単元・項目のねらい（研究2）

回		内 容	目 的
1	結果説明 医師講義	健康度評価結果説明 「メタボリックシンドロームと健康障害」	自分の健康状態を知り、メタボリックシンドロームについて知識を深め、それに伴う健康障害や経済的な負担について理解し、改善に向けて気持ちを新たにす。
	目標設定①	「考えてみよう今の生活」	現在の問題に気づき、改善に向けて無理なく自己管理できる目標を立てる。
	運動実践①	体力測定結果説明 家庭で実践のできる運動の紹介 「まず動いてみよう！」	自分の体力の状態や活動量を知り、家庭でできる運動方法の体験と週あたりに達成しておきたい活動量について理解する。
2	栄養講義	食事バランスチェック結果説明 「食行動のパターンを知ろう！」	現在の食事バランス、食行動パターンを知り、問題点・改善点に気づき、目標設定へつなげる。
	目標設定②	目標の設定	現在の食事バランス、食行動の問題点に気づき、改善に向けて無理なく自己管理できる目標を立てる。