

生活習慣病

～メタボリックシンドローム～

第10期 健康・福祉学部 B 班



東松山市きらめき市民大学

山田昭一 鮫島純一 森田裕夫 渡邊隆太郎 吉川 洋 柴崎悦夫

峯澤允胡 沢田美佐子 渡辺たか子 高橋 勉 萩野谷文雄

目 次

表紙、健康・福祉学部 B 班活動記録
I. 課題研究テーマ
II. 課題研究活動を進めるにあたって
III. 健康づくりに関する意識調査及び死亡につながる主要な傷病
IV. 生活習慣病
1) 生活習慣病の定義
2) メタボリックシンドローム
3) メタボリックシンドローム診断基準
4) 三大生活習慣病
V. 生活習慣病の原因と予防
1) 生活習慣病の原因
2) 生活習慣病の予防
VI. 特定健康診査（いわゆるメタボ検診）・特定保健指導
1) 生活習慣病の医療費と死亡割合
2) 特定健康診査・特定保健指導
3) 特定保健指導の考え方
VII. 生活習慣病の予防策の進め方
VIII. 体験・実習で感じたこと
1) 東松山市の健康を守り隊に参加して
IX. 食事による健康管理
1) ヘルシー料理の実習
2) そば打ちについて
X. 運動による健康管理
1) 気功太極拳八段錦二十四式体験
2) 体が変わるウォーキング
XI. まとめ

健康・福祉学部 B 班活動記録

月	内 容	活動日	場 所
1	事務局から課題研究の概要について説明	1 2	きらめき市民大学
	役員及び各テーマの割り振り	2 6	きらめき市民大学
2	9 期生課題研究発表見学	1 9	松山市民活動センター
4	食生活と生活習慣病	2 6	きらめき市民大学
5	高齢者の健康に関する中間発表	3 1	きらめき市民大学
6	「メタボ」栄養と運動で改善しよう	2 1	きらめき市民大学
	オリエンテーション（食生活調査）	2 7	市立市民病院
	生活習慣病定義等・メタボに関する中間報告	〃	きらめき市民大学
7	医師の講話及び採血	6	市立市民病院
	気功太極拳	1 2	きらめき市民大学
	カロリー摂取の指導	2 4	保健センター
	有酸素運動の前後運動	3 1	唐子市民活動センター
8	マレットゴルフ（都幾川リバーサイド）	2	高坂
	そば打ち体験（いこいの里大槻）	3 1	大槻そば道場
9	調理実習	6	唐子市民活動センター
	食生活の指導	1 8	保健センター
	ウォーキング（七清水）	2 7	高坂
10	マレットゴルフ（都幾川リバーサイド）	1 4	高坂
	運動による健康管理に関する中間報告	2 5	きらめき市民大学
11	メタボ検診基準及び三大生活習慣病に関する中間報告	8	きらめき市民大学
	食事による健康管理に関する中間報告	1 0	平野市民活動センター
	課題研究活動内容最終チェック・まとめ	1 5	きらめき市民大学
	課題研究活動内容最終チェック・まとめ	1 7	平野市民活動センター
	課題研究活動内容最終チェック・まとめ	1 9	平野市民活動センター
	課題研究活動内容最終チェック・まとめ	2 2	きらめき市民大学
	課題研究活動内容最終チェック・まとめ	2 6	平野市民活動センター
	課題研究活動内容最終チェック・まとめ	2 9	きらめき市民大学

生活習慣病（メタボリックシンドローム）

I. 課題研究テーマ設定理由

1) 日本では、人口も急速な少子高齢化の進展に伴う中、中高年齢者の生活習慣病が深刻な社会問題になっている。

心筋梗塞などの心臓病、及び脳梗塞などの脳血管障害は、悪性新生物と並ぶ死因の上位を占めている。

2) そこで、健康的な生活を送るために、私たち10期、健康・福祉学部B班では、生活習慣病、メタボリックシンドローム「略してメタボ」を課題研究のテーマとして「メタボ対策を考えられる3つの根拠」を取り組むことにした。

3) メタボ対策を考えられる3つの根拠

- ・ 第一の根拠 肥満者の多くが複数の因子を併せ持っている。
- ・ 第二の根拠 危険因子が重なるほど脳卒中、心疾患を発症する危険が増大する。
- ・ 第三の根拠 生活習慣を変え内臓脂肪を減らすことで危険因子のすべてが改善。

II. 課題研究活動を進めるにあたって

1) 高齢者の健康に対する調査研究を考えてみよう。

2) 生活習慣病の一つであるメタボリックシンドロームの原因と予防策などを考えてみよう。

3) 東松山市の健康守り隊に参加してみよう。

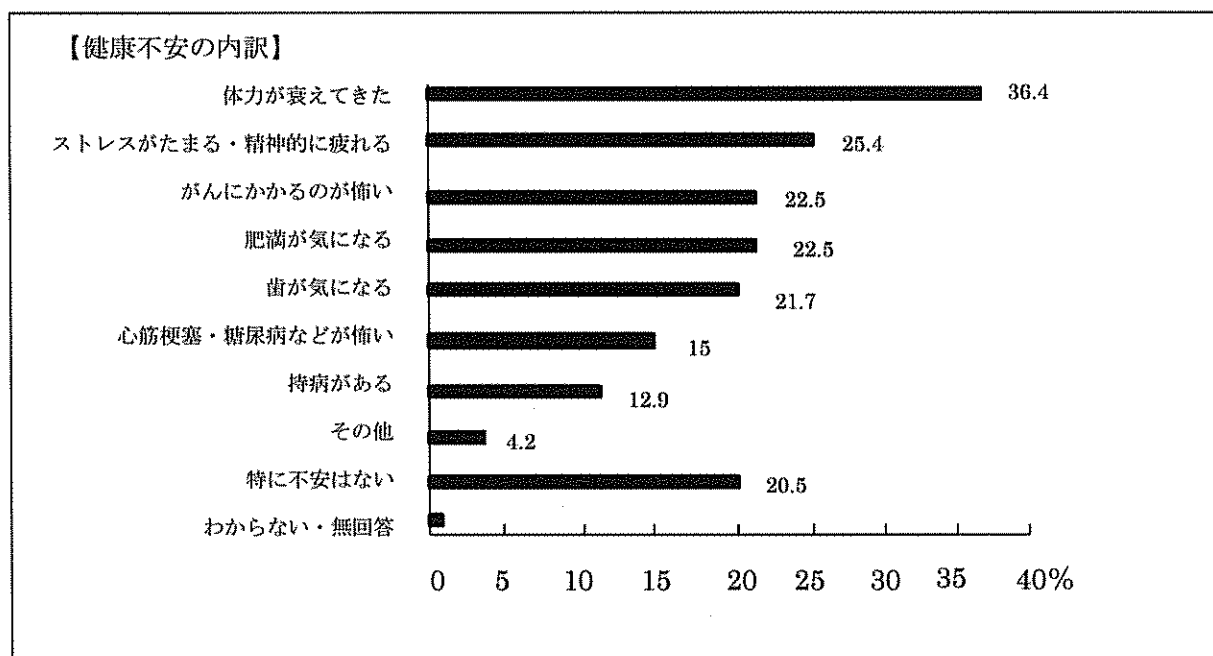
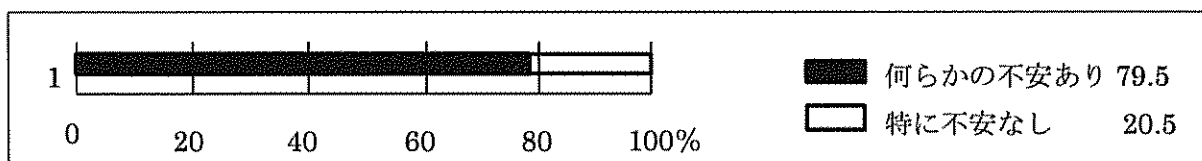
4) 食事療法として、低カロリー対策や栄養素などを選択し、肥満防止対策を考えてみよう。

5) 運動療法として、全身の筋肉を使う有酸素運動を長時間継続に効果的な対策を考えてみよう。

Ⅲ. 健康づくりに関する意識調査

(財)健康・体力づくり事業財団が行った「健康づくりに関する意識調査」(1996年度)によれば、国民の健康に対する意識についてみると、健康だと感じている人は全体の約78%にのぼるが、健康に対して何らかの不安を抱えている人も全体で約80%おり、その内訳としては、「体力が衰えてきた」と感じている人(約36%)が最も多く、ついで「ストレスがたまる・精神的に疲れる」と感じる人(約25%)が多くなっている。

図1-1-2 現在、健康に対して何らかの不安を持っているか



・死亡につながる主要な傷病

わが国における死因を年次的にみると、戦前の結核、肺炎、慢性気管支炎および肺気腫といった感染症による死亡から、近年においては、悪性新生物、心疾患、脳血管疾患といった日頃の食生活や行動などの生活習慣に起因する生活習慣病による死亡が上位を占めている。1999(平成11)年においては、悪性新生物による死亡者数が約29万1千人(第1位)、心疾患による死亡者数が15万1千人(第2位)、脳血管疾患による死亡者数が13万9千人(第3位)であり、これらの疾患による死亡者数は死亡者数全体の約6割も占めている。

IV. 生活習慣病

1) 生活習慣病の定義

公衆衛生審議会の意見具申「生活に着目した疾病対策」（平成8【1996】年12月）による「生活習慣病（life-style related diseases）の定義は「食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患群」であり、糖尿病、心筋梗塞、脳卒中、がん、等を含む。この定義は、生涯を通じた生活習慣の改善により、健康増進・発病予防を目指す対策を推進するために導入された新しい概念である。

従来の人との関連については、「成人病」は加齢に着目した疾患群であり、生活習慣に着目した「生活習慣病」とは概念的に異なるが、それぞれに疾患概念に含まれる疾患は重複するものが多い。

生活習慣病の範囲は以下4つが例示されている（公衆衛生審議会の意見具申：平成8年）

1. 食習慣と関連するもの：インスリン非依存性糖尿病、肥満、高脂血症、高尿酸血症、循環器病、大腸がん、歯周病、等
2. 運動習慣と関連するもの：インスリン非依存性糖尿病、肥満、高脂血症、高血圧症、等
3. 喫煙に関連するもの：肺扁平上皮がん、循環器病、慢性気管支炎、肺気腫、歯周病、等
4. 飲酒に関連するもの：アルコール性肝炎、等

また、生活習慣病の予防には「メタボリックシンドローム（代謝症候群）の概念が導入されている。内臓脂肪型肥満に加えて、血中脂質、血圧、血糖、血清尿酸などの検査値が重複して高い状態を言う。一つひとつの検査値がそれほど深刻でなくとも、複数の数値が高いと、動脈硬化を促進し、脳梗塞や心筋梗塞等のような生死に直結する疾患を引き起こす危険性が高い。したがって、生活習慣の改善によってこれらのリスクを押さえることが、疾病の予防となる。

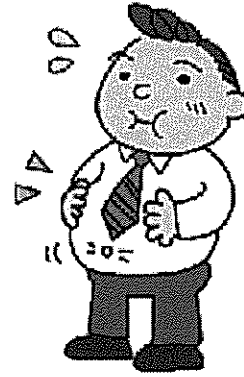
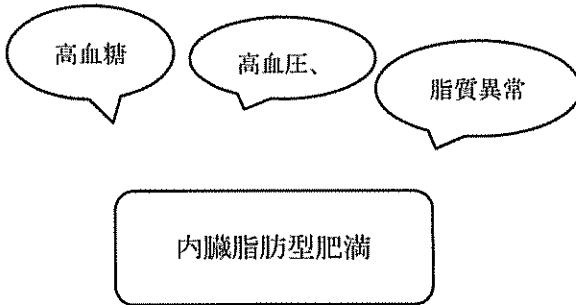
2) メタボリックシンドローム

糖尿病などの生活習慣病は、それぞれの病気が別々に進行するのではなく、おなかのまわりの内臓に脂肪が蓄積した内臓脂肪型肥満が大きくかかわるものであることがわかってきました。

内臓脂肪型肥満に加えて、高血糖、高血圧、脂質異常のうちいずれか2つ以上をあわせもった状態を、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）といいます。

やすくなってしまうのです。しかも、「血糖値がちょっと高め」「血圧がちょっと高め」といった、まだ病気とは診断されない予備軍でも、併発することで、動脈硬化が急速に進行します。

○氷山の一角



内臓脂肪の減少により、
高血糖、高血圧、脂質異常がともに改善



高血糖

脂質異常

個々のリスクで、1つの山だけ削っても
他の疾患は改善されていない。

メタボリックシンドロームは、内臓脂肪型肥満を水面下の大きな氷とした1つの冰山から、水面上に高血糖、高血圧、脂質異常のそれぞれの山が出ているようなもの！冰山全体で小さくすることが肝心です。

メタボリックシンドロームとは、内臓脂肪型肥満に加えて、高血糖、高血圧、脂質異常のうちいずれか2つ以上併せ持った状態のことです。

3) メタボリックシンドローム診断基準

- おへその高さの腹囲が
 - ・男性で 85cm 以上
 - ・女性で 90cm 以上の場合

この条件に下の3つ以上の症状のうち2つ以上該当した場合、メタボリックシンドロームと診断されます。

- 血液中の脂質が基準をはずれる
 - ・中性脂肪値 150mg/dℓ以上
 - ・HDL コレステロール値 40mg/dℓ未満

- 血圧が高い
 - ・収縮期血圧 130mmHg 以上
 - ・拡張期血圧 85mmHg 以上

- 血液中の糖が多い
 - ・空腹時血糖値 110mg/dℓ以上



4) 三大生活習慣病

数ある生活習慣病の中でも、「がん」「心臓病」「脳血管症」は三大生活習慣病といわれている。それは、これら三つの病気が日本人の死因の約 60%を占めているからである。生活習慣病の中でも生死にかかわる病気なので見逃せない。

・三大生活習慣病

	が ん	心臓病	脳血管症
どんな病気	何らかの原因によって、人間に正常な細胞が突然変異してがん細胞になり、際限なく急激に増えていく（腫瘍になる）病気。悪性新生物ともいう。	心臓そのものに栄養・酸素を送る冠状動脈がふさがり、酸素不足になっておこる病気。一部が詰まった場合は狭心症といわれるが、完全に冠動脈の内腔がふさがってしまうと血液が遮断されて、そこから先の細胞が壊死してしまう。これが心筋梗塞。	最も多い脳疾患は脳卒中。原因により大きく2つに分かれる。脳の動脈が詰まり血液の流れが詰まって血液の流れが妨げられる脳梗塞と、脳の動脈が破裂して出血する脳出血である。
原因は	正常な細胞を突然がん細胞に豹変させてしまう原因には、発がん性物質の存在が確認されている。これらの物質を作り出す原因は、食生活や喫煙などの生活習慣に	食生活の乱れ、運動不足、喫煙、ストレス等によって血管が硬化して塞がりやすくなる。	動脈が破裂し、出血してしまう最大の原因は高血圧。血圧が高いと血管にいつも負担がかかるため、傷んでしまうのだ。また、脳梗塞は動脈硬化を温床に引き起こ

	深く関係している。		さてることが多い病気である。
どんな症状	がんは体のどの部分にも発生する厄介な病気で最近では無症状のうちに定期健診で発見されているものが多い。みぞおちあたりの痛み、吐き気なら胃がん、血便、便潜血なら大腸がん、咳、血痰なら肺がん、不正性器出血、ピンクのおりものなら子宮がん、などの疑いがある。	心臓に激痛が走る。狭心症の発作は体を動かさずじっとしていれば長くとも2~3分ほどで痛みが治まってくるが、心筋梗塞の発作の場合は、心筋の部分的壊死が起こっているため胸痛が激しく長時間続く。すぐに救急車を呼ぶ必要がある。	重症の場合は、意識不明の昏睡状態、吐き気、高熱が続く。また、脳卒中の場合、意識障害や手足の運動機能の障害があるのが特徴。
どうやって発見される	がんは発生する部位によって異なるが、乳がんの場合は胸のしこりに気がついたり、肺がんの場合は痰の中に血液が混じるようになって気がつくことも、いずれにしろ、早期発見のためには定期検診を欠かさないこと。	胸、特に左前胸部やその奥に痛みや圧迫感、締めつけられるような感じがする。右肩や首筋、顎、のどなども痛み出したら要注意。まためまいや動機、息切れがおこることもある。	脳梗塞の場合、目の焦点が合わない、手足のしびれ、めまい、ろれつが回らないなどの前ぶれがみられる。また、脳出血の場合、頭が重い、吐き気がする、頭が激しく痛むなどの前ぶれがみられる。

・三大疾病の死亡割合

2010 (平成22年)

死亡順位	死 因	死 亡 数 (人)	死亡割合 (%)
第1位	が ん	353,318	29.5
第2位	心 臓 病	189,192	15.8
第3位	脳血管疾患	123,393	10.3
	三大疾患計	665,903	55.6
	全 死 因	1,197,066	100.0

V. 生活習慣病の原因と予防

1) 生活習慣病の原因

生活習慣病は、その名の通り、日常生活で習慣的におこなっている行動の積み重ねが大きな原因となっている。

そのため、具体的な症状が現れるのは40代以降の中高年期が大半を占めているが、近年は食の欧米化やストレス社会の影響により、若年層でも生活習慣にかかるケースが増加している。

生活習慣病の原因は日常生活のいたるところにひそんでいるため、発症の予防には生活習慣の見直しが必要になります。

生活習慣病の主な原因

原因	要因
不規則な生活	現代人の多くは仕事中心の生活を送っており、3食きちんと摂らなったり食べなかったり、夜更かしするなど、不規則な生活を送っている方が増えている。朝食抜きや夜遅くの食事は肥満の大きな原因となり、生活習慣病になるリスクを高める。
食生活の乱れ	日本人はもともと魚や野菜をたくさん摂る和食中心の生活を送って来ました。しかし、近年肉の摂取量が大幅に増えた一方、魚や野菜の摂取量が年々減少している。 高カロリーの食事は肥満や脂質異常症の原因となり、動脈硬化を起こして脳卒中や心臓病を発症する恐れがあります。
ストレス	現代はストレス社会と言われており、年齢や性別に関係なく、日頃から過剰なストレスを感じている人が増えています。 過剰なストレスは血圧や血糖値の上昇を招くおそれがあり、高血圧や糖尿病になるリスクも高くなる。
飲酒・喫煙	タバコ・お酒は嗜好品のひとつとして親しまれていますが、過度な摂取は生活習慣病を招く恐れがあります。 特にタバコについては他の生活習慣に比べ死亡リスクが高い。 お酒に関しては、少々たしなむ程度であれば血行の改善やストレス解消に有効ですが、過剰摂取は糖尿病や脂質異常症、高血圧、消化器系のガンなどの原因となる可能性があるため、注意が必要です。
運動不足	近年は交通の便が発達し、便利な世の中になりましたが、反面、現代人の運動不足という深刻な問題が発生しています。 運動不足は肥満や高コレステロールの原因になり、糖尿病や動脈硬化を引き起こし易くなります

2) 生活習慣病の予防

1、特定の健康診断・健康指導を定期的に受ける。

◇自分の健康状態を常に把握する。

2、食事での健康管理

◇1日3食をしっかりと食べる。

◇腹八分目を維持し肥満を防ぐ。

◇早食い・ながら喰い・まとめ食いは食べ過ぎのもと。

◇食事はゆっくり楽しく味わって食べる。

◇野菜や海藻類、大豆製品、植物繊維がたくさん含まれている料理を食べる。

3、運動での健康管理

◇毎日こまめに身体を動かす生活を心がける。

◇ウォーキングの実施。

◇歩ける距離は出来るだけ乗り物を利用しない。

◇休日は運動、スポーツを楽しむ。

◇体力、年齢に合った運動を心がける。

4、飲酒・喫煙の管理

◇過度の飲酒は、肝臓機能を悪くする。中性脂肪を増やし動脈硬化を助長する。

◇週2日の休肝日を作る。

◇適度の量にする。(1日に日本酒ならば1合、ビールは大瓶1本程度)。

5、ストレス

◇気分転換を図る。

◇自分の時間を持つ。

◇十分な睡眠をとる。

◇家族や友人と良く話しをする。

◇問題を一人で抱え込まない。

生活習慣病の予防のために、食生活だけでなく心と身体の健康にも気を配る事が大事です。

VI. 特定健康診査（いわゆるメタボ検診）・特定保健指導

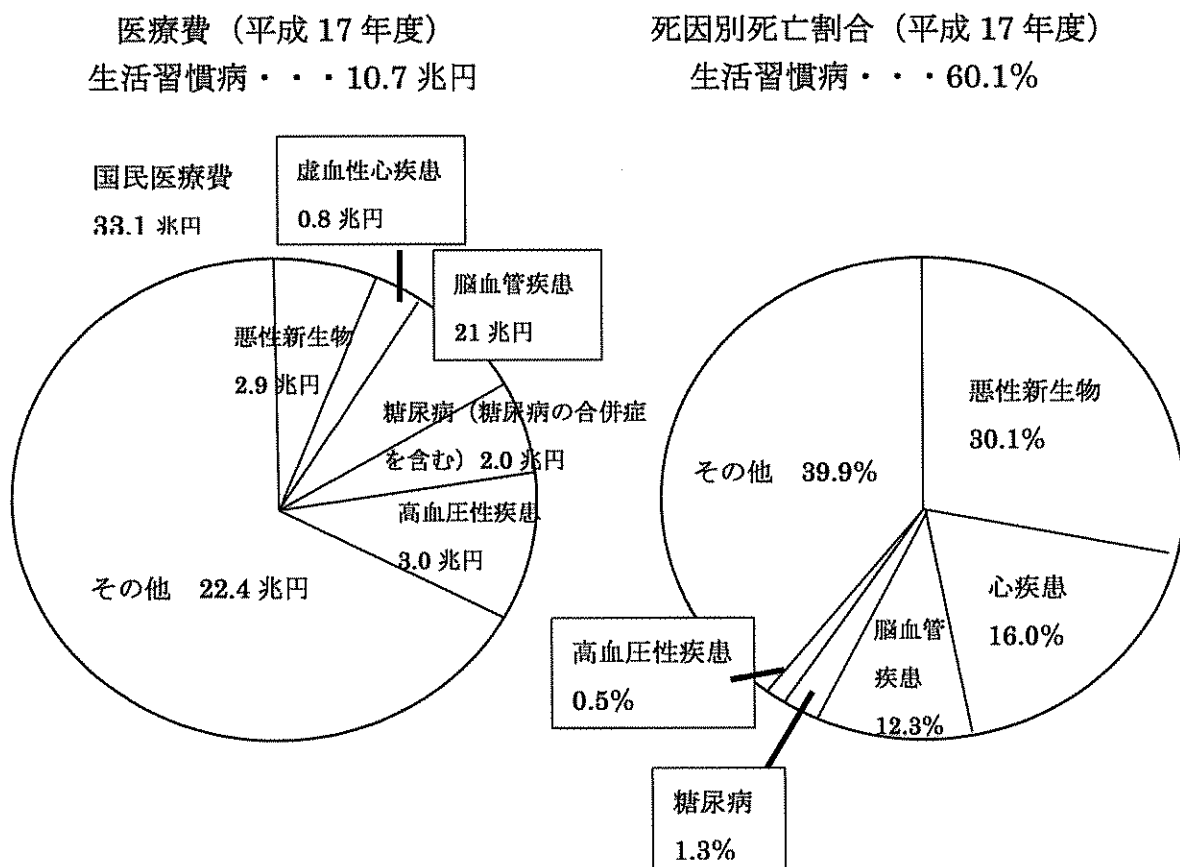
現在、高齢化の急速な進展に伴い、疾病全体に占めるがん、虚血性心疾患、脳血管疾患、糖尿病等の生活習慣病の割合が増加傾向です。

また、生活習慣病の発症前の段階であるメタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）が強く疑われる者を合わせた割合は、男女とも40歳以上では高く、男性では2人に1人、女性では5人に1人の割合に達しております。

このような中で、国民の、生涯にわたって生活の質の維持・向上のために、糖尿病、高血圧症、脂質異常症等の発症、あるいは重症化への進行の予防に重点を置いた取り組みが重要と考えます。

1) 生活習慣病の医療費と死亡数割合

生活習慣病は国民医療費の約3割を占め、死亡数割合では約6割を占める



（注）国民医療費（平成17年度）わが国の慢性透析療法の現況（2005/12/31）等により作成

2) 特定健康診査・特定保健指導

糖尿病の生活習慣病については、若い時から生活習慣を改善することで、その予防、重症化や合併症を避けることができると考えられており、生活習慣を見直すための手段として、特定健康診査の実施、その結果、メタボリックシンドローム該当者及びその予備軍となった方々に対して、お一人お一人の状態にあった生活習慣に向けたサポート（特定保健指導）を実施することとしております。

・特定健康診査

次の項目を実施します。

■ 基本的な項目

○質問票（服薬歴、喫煙歴等） ○身体計測（身長、体重、BMI、腹囲）

○血圧測定 ○理学的検査（身体診察） ○検尿（尿糖、尿蛋白）

○血液検査

・脂質検査（中性脂肪、HDL コレステロール、LDL コレステロール

・血糖検査（空腹時血糖またはHbA1c）

・肝機能検査（GOT, GPT, γ -GTP）

■ 詳細な健康の項目（※一定の基準以下、医師が必要と認めた場合に実施）

○心電図 ○眼底検査 ○貧血検査（赤血球、血色素量、ヘマトクリット値）

・特定保健指導

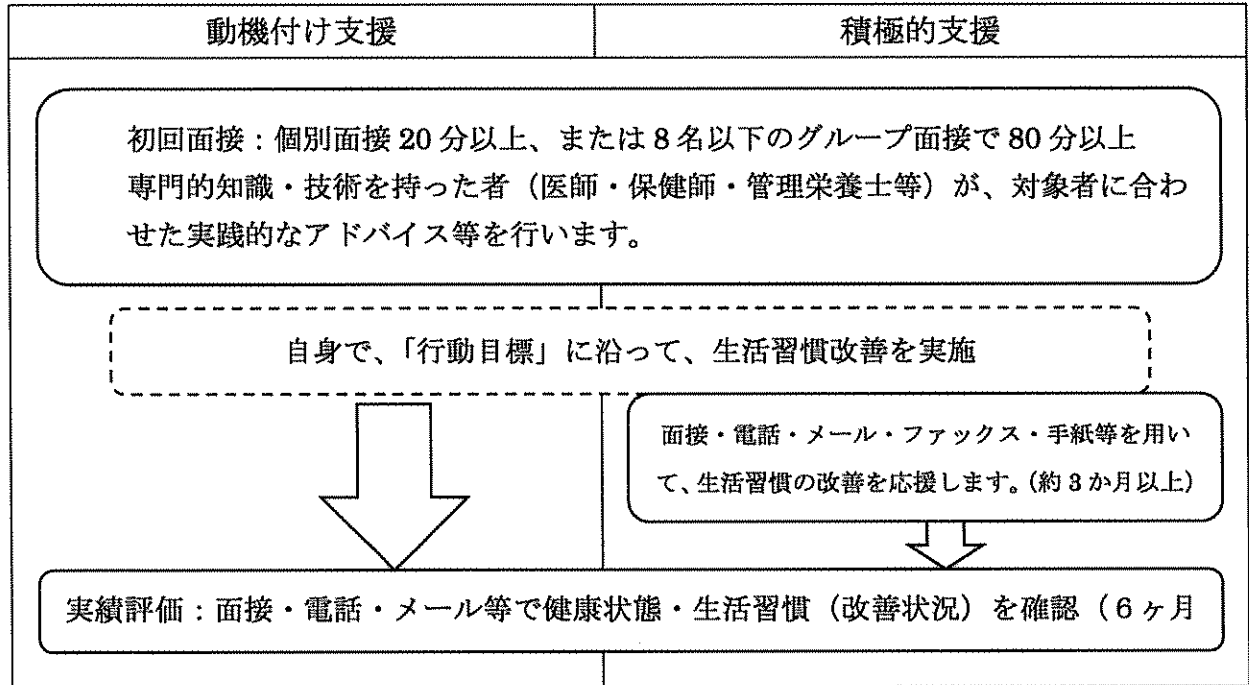
特定健康診査の結果から、生活習慣病の発症リスクが高い方に対して、医師や保健師や管理栄養士等が対象者お一人お一人の身体状況に合わせた生活習慣を見直すためのサポートをします。特定保健指導には、リスクの程度に応じて、動機付け支援と積極的支援があります。（よりリスクが高い方が積極的支援となります）

特定保健指導の対象者（階層化）

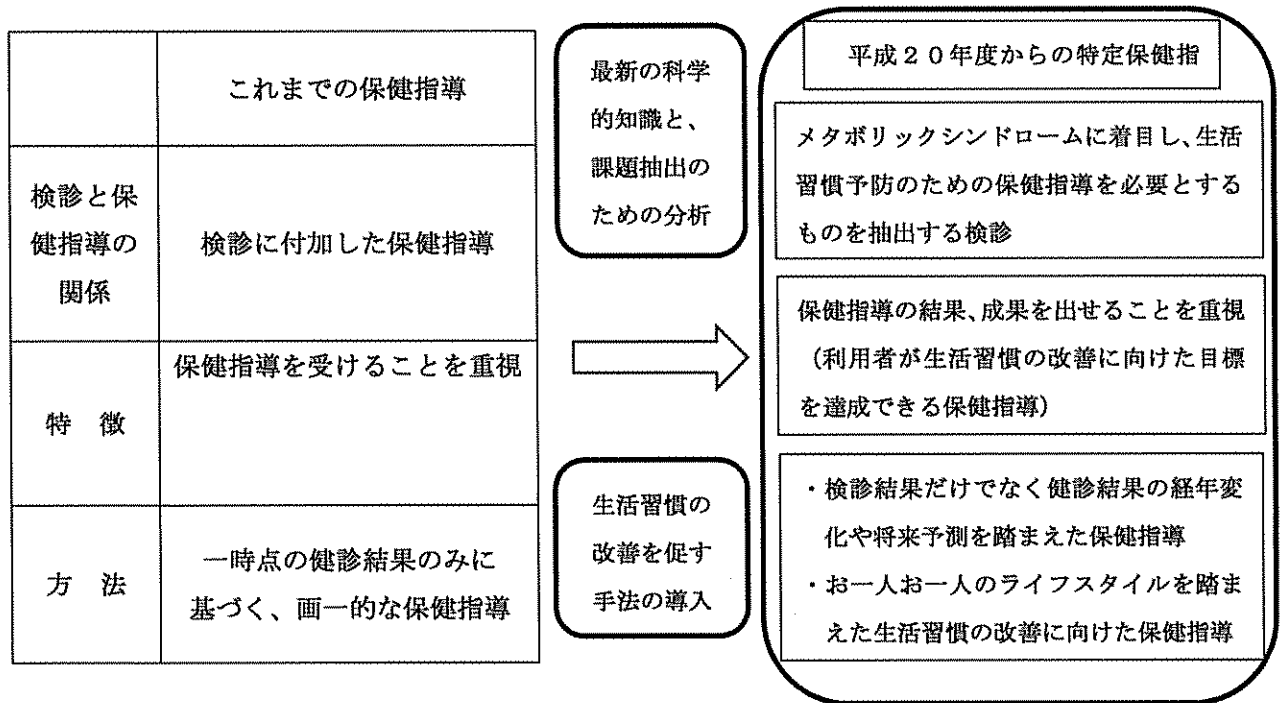
腹 囲	追加リスク		④喫煙歴	対 象	
	① 血糖	②脂質 ③血圧		40-64 歳	65-74 歳
≥85cm(男性) ≥90cm(女性)	2つ以上該当		/	積極的 支援	動機付け 支援
	1つ該当		あり なし		
上記以外で BMI≥25	3つ該当		/	積極的 支援	動機付け 支援
	2つ該当		あり なし		
	1つ該当		/		

（注）喫煙歴の斜線欄は、階層化の判定が喫煙歴の有無に関係ないことを意味する。

・ 特定保健指導の内容



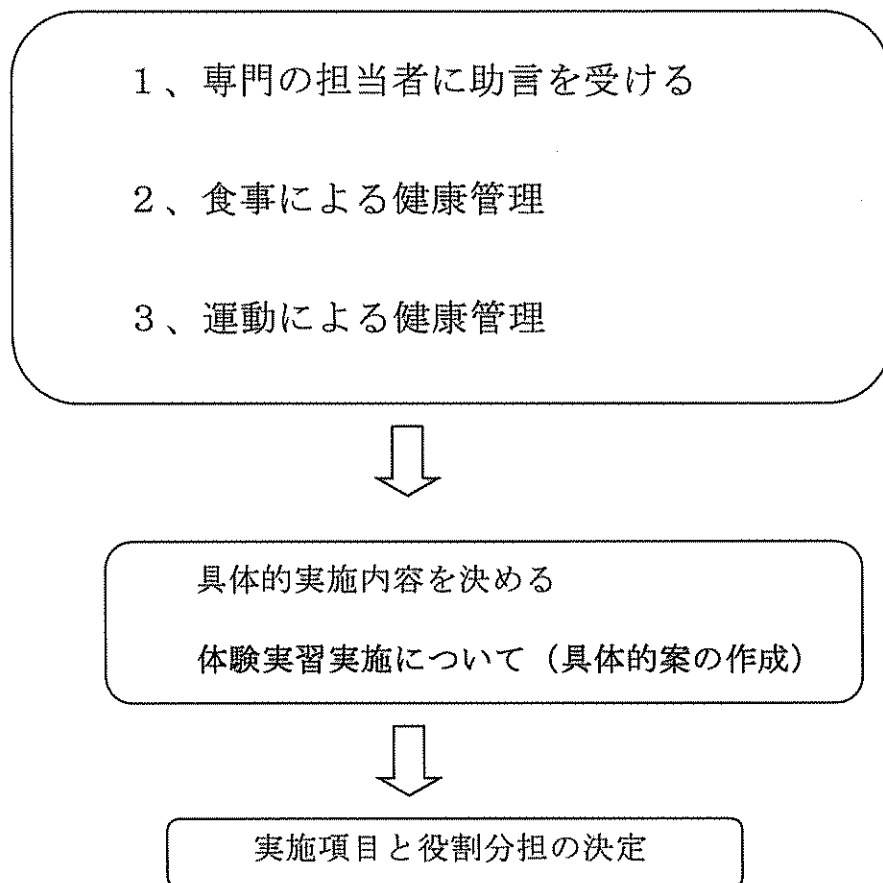
3) 特定保健指導の考え方



- ・ 参考資料 (財)健康・体力づくり事業団
厚生労働省
世界保健機関

VII. 生活習慣病予防の進め方

メンバー全員で意見を出し合い、予防活動に効果があると思われる実施可能な項目を決定する。



No	予防策	体験項目	日時	担当
1	特定保健の指導	東松山市健康を守り隊に参加	6月27日～	峯澤 充胡
2	食事による健康管理	ヘルシー料理の実習	9月6日	渡辺たか子
		そば打ちについて	8月31日	萩野谷文雄
3	運動による健康管理	気功太極拳	7月12日	渡邊隆太郎
		ウォーキング	9月27日	鮫島 純一
		マレットゴルフ	8月2日	高橋 勉

VIII. 体験・実習で感じたこと

1) 東松山市の健康を守り隊に参加して

実施内容

日付	指導項目	結果
6月27日	オリエンテーションと食生活調査 10回を通しての流れと身長・体重・腹囲 測定と最近1ヶ月の食習慣の調査	記録開始
7月7日	採血と医師の講話 こんな時にはこんな食事	
7月24日	記録結果の提出と指導 食生活1ヶ月の実施結果の評価	塩分の摂り過ぎ 肉・乳製品を食べないが 異常なしの判断
7月31日	運動について 運動の必要性・基本・種類・量の話と 軽い運動	指導項目の実施
9月18日	食生活について 自分の食事の量と質の話 BMI（体格指数）を計算し自分の理想体 重や摂取エネルギーの調査、主食・主菜・ 副菜の話 1週間の万歩計測定・1ヵ月の生活記録	継続中
10月17日	運動について 万歩計記録の評価活動量 活動の質 運動は歩き方、筋肉不足	活動量は平均 質は不足 10分間の早歩き追加
12月20日	食生活の継続調査	継続中
1月18日	採血	継続中
1月31日	栄養講話・まとめ	継続中

12月の食生活と1月の採血・まとめが残っているが継続して対応する。

モニターに参加して感じたこと

- 記録して驚いた事はバランスのとれた食生活には程遠いものでした。
元気で楽しい老後を過ごすため、指導・助言を頂いた項目を長く実践して
行きます。
- 運動については高齢になるとなかなか難しいけれど、歩くことは何時でも
出来る。自分で歩こうという意志が大切と感じました。

IX. 食事による健康管理

1) ヘルシー料理の実習

内臓脂肪を取り除き健康な体をテーマに、低カロリーの料理教室を下記にて開催しました。

- ◆ 日時 9月6日(木)
 - ◆ 場所 唐子公民館
 - ◆ 参加人数 11名(男性8名 女性3名)
 - ◆ レシピ
 - ・ 主食… 筍ごはん(約180kcal)
(筍 しいたけ 油揚げ)
 - ・ 主菜… 豚肉シャブシャブサラダ(約115kcal)
(豚肉 レタス 紫蘇 大根)
 - ・ 副菜① ブロッコリーのスープ(約30kcal)
(ブロッコリー ミニトマト キャベツ)
 - ・ 副菜② 茄子の煮物(約35kcal)
(茄子 大根 生姜)
 - ・ 副菜③ きゅうり(約20kcal)
(きゅうり、塩麴)
 - ・ デザート… ヨーグルトゼリー(約30kcal)
(ヨーグルト アミノカルピス ゼラチン)
- 総カロリー合計 約410kcal

① (材料費は530円/一人でした。)

※ 一般的な成人男性 2400~3000kcal

成人女性 2000~2200kcal

但し、年代、生活環境、体重等で違いがあります。

(参考；農林水産省 食事バランスガイド)

～感想～

低カロリー、シンプル、短時間(調理)、安価、さらに美味しく頂く事に主婦としては願ったり、叶ったりの料理教室でした。

そして我が家の食生活を今一度見直すきっかけにもなりました。

◆◆ 具体的には…

- ① だしをしっかり取り調味料を減らす。
- ② 野菜レシピを増やす。
- ③ 毎朝野菜ジュース(小松菜、人参、トマト、リンゴ、バナナ、豆乳等々)を飲む。

2) そば打ちについて

そばに限ったことではないが、そばには多くの栄養素が含まれている。その中でも最も多く含まれているのが「ルチン」と呼ばれる栄養素です。

「ルチン」はポリフェノールの1種で、血管を強くする働きがある。血管の中でも毛細管血管に作用し、高血圧や脳内出血などの疾患を予防する働きもある。また、ポリフェノールの1種ということは抗酸化物質である。体の中でシミ・シワなどの老化を促進する活性化炭素を抑制する抗酸化作用、つまりアンチエイジング効果があります。「ルチン」以外に、ビタミンB1、B2や蛋白質系の食材に良く含まれているコリン等が入っています。コリンは、血管に効く水溶性のビタミン。そばには、ビタミンB群が含まれているので脂肪・糖質の代謝を良くしてくれる。

そば粉には4～7%の食物繊維がふくまれていて小麦粉の約2倍、白米の8倍以上が良く知られている。食物繊維には便秘の予防や解消に効果があります。また、そば湯には、「ルチン」やビタミンB1、B2が沢山溶け出しているので、栄養的にもぜひ飲んで欲しいものです。

うどん、ラーメン、パスタは小麦粉製品で、そばはそば粉製品です。麺だけで比較すれば、ラーメン、パスタの1食分のカロリーは300kcal強、そば・うどんは300kcal弱なのでカロリー的には大差はないのです。小麦粉とそば粉の違いは主に内容成分の違いの差で、小麦粉には「ルチン」が含まれていない。小麦粉、そば粉にはどちらにもタンパク質、食物繊維、ビタミンB、パントテン酸などが入っていて変わりがないです。

いこいの里大附そば道場で、そば打ちを体験しました。



そば打ちの風景

X. 運動による健康管理

1) 気功太極拳八段錦二十四式体験

太極拳は、健康や体質改善に良いことは、一般に認知されているように思われます。それは、ゆったりと、しなやかに、腰と背骨を中心として、手、足を一体とした円運動の動きをするのが特性の一つで、重心の的確な移動を要求されると共に、片足立ちも多く、バランス訓練にもなり、遅い動きがより効果を高めるようです。しかも、太極拳の呼吸は、深く長いゆっくりとした深長呼吸法をさせ、特に、息を吸うときに下腹を凹ます逆腹式呼吸は、横隔膜が上下することで酸素と炭酸ガスの交換が大きく、内臓全体に刺激を与えることで、内臓をマッサージします、更に、副交感神経が興奮すると血流が良くなり、血圧が下がることが認められています。これ等のことから、太極拳は、心と体の健康術、健康医療体術の一つとされて居る様です。

私たちは、先ずは体を動かそうと、過日、円城寺師範の指導を受けた太極拳を、再度体験してみようという事になり、大略以下の内容で行なった。

- 1) スワイショウをします、体の準備として40回～50回
- 2) 気功法八段錦の前半をします。
- 3) 気功太極拳24式をします。
- 4) 八段錦の後半をします。
- 5) 立禅。体を整え、呼吸を整え、心を整える
- 6) スワイショウをします。

これらの動きを約一時間半程度、共に体験し、学習を全員無事終了した。

今回の学習の感想として考えることは、2点あるように思います。

一つ目は、太極拳は、動きが緩やかなこともあり、老若男女誰でも参加でき、続けければ続ける程自然に足腰が鍛えられ、内臓が鍛えられ、健康寿命の延長に強力な武器になると思われること。

二つ目は、逆腹式呼吸は、各人がその気になれば何時でも何処でも出来そうだし、特に、メタボ対策を考えると、現在オリンピック選手に、体幹、体軸トレーニングの基礎として取り上げられている（ドローイン）即ち、お腹に思いきり空気を吸い込み、お腹と背中がくっつく程お腹を凹ませる行為を採用されていることから、太極拳での腹式呼吸法は（ドローイン）と同じなので、最高のトレーニングになるのではないか。

一段錦ならば、動きは簡単だし、毎日好きな時に、好きな場所で、何回でも出来そうのでぜひ身に付けたいものです。

2) 体が変わるウォーキング

ウォーキングは、ゆっくり時間をかけながら、体内に酸素を取り入れる「有酸素運動」です。体調にあわせた目的を定め、楽しみながらマイペースで持続できることが、なんといっても魅力。習慣になれば、我々の生命維持装置ともいえる心肺機能や脳をはじめ、内臓、筋肉、それに精神まで鍛錬し向上させることができます。

ウォーキングは、「今後やってみたい運動」と答えた人が、平成3年以来不動の第1位を占め、さらに「この1年間に行った運動」でも平成6年から第1位となっています。今や・・・3人に1人がウォーキングを実践中です。(内閣府の調査報告より)

なぜウォーキングは、これほどまでに私たちを魅了するのでしょうか。その手軽さはもちろんのこと、加えて様々な効果があることを知れば、現代人の必須エクササイズだということは納得です。

まず、足腰を鍛え、心肺機能を鍛えて血液の循環を良くする。筋肉を鍛え、脂肪を燃やす働きがある。強度が弱いから老若男女を問わず長く続けられる利点もあります。

ウォーキングは、内臓についての脂肪や皮下脂肪を効率よく燃やす効果があります。

なぜウォーキングがいいのでしょうか。それは脂肪を燃やすためには大量の酸素を必要とするので、ウォーキングのように酸素を十分に取り込む有酸素運動は、まさに脂肪燃焼にはぴったりなのです。(クラブパナソニックより引用)

ウォーキングの実践を行いました。

高坂七清水コースは高坂台地の肥沃な水田との境目に清冽な清水が湧き出しているコースです。地の利を求めて昔から栄えた土地であったと推測され、巡礼みちや観音みち、千人同心が通ったという八王子道や秩父・児玉道などの古道が交差する要所です。歴史のロマンを感じながら昔道をたどるコースです。

(東松山市ふるさと自然のみちより)

実施日：9月27日

参加者：健康福祉学部B班11名

集合場所：カインズ(ピオニウォークの前)

集合時間：11時

食 事：ピオニウォーク内

2時間ぐらいウォーキングしますので対応可能な服装・帽子・靴・水筒・タオル等、が必要です。

XI. まとめ

健康福祉学部B班（11名）は、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）を改善するために、運動習慣と食生活を取り上げて課題研究を行いました。

運動は、全員で万歩計を購入して、7月より毎日歩数と体重を計り、記録を表にして続けてきました。又、太極拳、マレットゴルフ、ウォーキングを実施しました。

結果として、意識して歩く為か、日々の歩数が増えてきました。体重も少しずつではあるが、減少して来ました。

食事は、全員でヘルシーランチのレシピに則り、材料を購入し、役割分担し、料理を作り美味しく食べました。又、蕎麦打ち体験も実施しました。

今までよりは、気を付けているためか、食事の内容や量が、良い方向に改善されてきています。

最後に、メタボリックシンドロームを、課題研究で取り上げましたが、今後も運動習慣をもち、食生活を改善し続ける事が、メタボリックシンドロームにならない、一番大切な事だと思いました。