

IV 1日の運動量について下記の項目にご記入ください。(運動種目、運動強度については下記よりお選びください。)

運動種目	1日の運動時間	運動日数	運動強度
1. () を () 分間	() 日 / 週	(1. 軽い 2. 中位 3. 激しい)	
2. () を () 分間	() 日 / 週	(1. 軽い 2. 中位 3. 激しい)	
3. () を () 分間	() 日 / 週	(1. 軽い 2. 中位 3. 激しい)	
4. () を () 分間	() 日 / 週	(1. 軽い 2. 中位 3. 激しい)	
5. () を () 分間	() 日 / 週	(1. 軽い 2. 中位 3. 激しい)	

<運動項目>

- | | | |
|---------------|----------------|-------------------------|
| 1. 散歩 | 9. 野球 | 17. エアロビクス・社交ダンス |
| 2. ウォーキング | 10. ゲートボール | 18. 自重を利用した補助運動 |
| 3. ジョギング | 11. サイクリング | 19. マシンによる筋力トレーニング |
| 4. ラジオ体操 | 12. 水中歩行(ゆっくり) | 20. フリーウェイトを用いた筋力トレーニング |
| 5. 階段(昇り) | 13. 水中歩行(速く) | 21. 水泳 |
| 6. 階段(降り) | 14. 自転車エルゴメーター | 22. その他() |
| 7. 卓球・バトミントン | 15. ゴルフ(練習) | |
| 8. テニス・バレーボール | 16. ゴルフ(ラウンド) | |

<運動強度>

- 軽い : 汗が出るか出ないか程度ものたりない感じ
- 中等度 : 汗が出る充実感がある
- 激しい : 汗でびしょりになる息切れがする

V 日常生活について、下記の項目の活動時間をご記入ください。(ない場合は0と入れてください。)

1. 睡眠	時間	分	
2. 身仕度	時間	分	
3. 朝食	時間	分	
4. 昼食	時間	分	
5. 夕食	時間	分	
6. 入浴	時間	分	
7. 通勤・通学(往復)	① 歩行	時間	分
	② 自動車運転	時間	分
	③ バス・電車(座っている時間)	時間	分
	④ バス・電車(立っている時間)	時間	分
	⑤ 自転車	時間	分
8. 家事・育児	① 炊事	時間	分
	② 掃除・洗濯・裁縫	時間	分
	③ 買物	時間	分
	④ 育児・看病	時間	分
	⑤ その他雑用	時間	分

9. 横臥休息（テレビを含む）	時間	分
10. 座位休息（テレビ、新聞、雑談を含む）	時間	分
11. 趣味（屋内）	時間	分
12. 趣味（屋外で体を動かすもの） 〔園芸、野菜作り含む〕	時間	分

VI 運動に関連した以下の項目にお答えください。

1. この1年以内に転倒して、骨折・治療を受けたことがありますか？（1.有・2.無）
2. 運動の好みについて下記の項目に○印をつけてください。（いくつでも）
 - 1 （室内、室外）で運動したい
 - 2 プールに入りたくない
 - 3 手頃な費用でやりたい
 - 4 マイペースでやりたい
 - 5 毎日少しづつ続けたい
 - 6 競技性（ゲーム）を楽しみたい
 - 7 男女で楽しみたい
- 3 次の項目の中から、あなたが期待する運動の効果に○印をつけてください。（いくつでも）
 - 1 健康診断で指摘を受けた項目を改善したい
 - 2 肥満を解消したい
 - 3 ストレスを解消したい
 - 4 腰痛や肩こりを治したい
 - 5 基礎体力を維持・向上したい
 - 6 便秘を解消したい
 - 7 現在の体格を維持したい
 - 8 現在の健康を維持したい
 - 9 老化を防止したい、若々しくありたい
 - 10 筋力をつけたい
 - 11 運動を通じて仲間（友人）をつくりたい
 - 12 将来運動指導ができるようになりたい
 - 13 時間の上手な使い方として運動したい
 - 14 旨いビールが飲みたい
 - 15 美味しく食事を摂りたい
 - 16 “かっこよく” になりたい
 - 17 現在実施している運動項目がもっと巧くなりたい
 - 18 よく眠りたい
 - 19 その他（具体的に： _____)

【以下の項目は、結果のあるものについてだけ記入してください。】

Ⅶ 下記の項目について、体力測定の結果をご記入ください。

- | | | | |
|-----------|-------------|-----------|-----------|
| 1. 握力 右 | _____ kg | 6. 閉眼片足立ち | _____ sec |
| 2. 握力 右 | _____ kg | 7. 開眼片足立ち | _____ sec |
| 3. 垂直跳び | _____ cm | 8. 長座位体前屈 | _____ cm |
| 4. 上体起し | _____ 回/30秒 | 9. ベンチプレス | _____ kg |
| 5. 全身反応時間 | _____ msec | 10. スクワット | _____ kg |

Ⅷ 歩数計で計測した1日平均の歩数をご記入ください。

_____ 歩

Ⅸ 下記の項目について、検査値をご記入ください。

(結果を持っているものについて)

- | | | | |
|-----------|-----------------|---------|-----------------------------|
| 1. 肺機能検査 | 肺活量 _____ % | 5. 体脂肪率 | _____ % |
| | 一秒 _____ % | 6. 腹囲 | _____ cm |
| 2. 胸部X線撮影 | 心胸比 _____ % | 7. 腎囲 | _____ cm |
| 3. 血液ガス濃度 | 酸素 _____ (%) | 8. 骨密度 | (_____ g/cm ²) |
| | 二酸化炭素 _____ (%) | 同年齢比 | (_____ %) |
| 4. 皮脂厚 | 上腕 _____ mm | 若年平均比 | (_____ %) |
| | 肩甲 _____ mm | | |

X 運動負荷試験の結果を以下の項目にご記入ください。

A 最大酸素摂取量 _____ ml/kg/ml (検査日：平成 年 月 日)

<検査法>

運動時間

①自転車エルゴメーター () 分

プロトコール () ←

②トレッドミル () 分

プロトコール () ←

③12分間歩行/歩行距離 () m

不明時は記入しなくても良いです。

B 最大心拍数 () /min D 運動制限 (1.有・2.無)

C 最大血圧 収縮期 () mmHg 虚血性変化 (1.有・2.無)

拡張期 () mmHg 不整脈 (1.有・2.無)

X I 食事等の摂取カロリー（メディカルフードチェッカー等から転用）
をご記入ください。

_____ K c a l

X II 下記の疾患について、医療機関や健康診断で現在指摘されているもの
があれば、指摘事項の番号に○印をつけてください。

（メディカルフードチェッカーで記入済みであれば記入は不要です。）

< 指摘事項： 1. 経過観察、要注意 2. 医師の治療中 >

指 摘 事 項		指 摘 事 項
1. 脳出血	(1 ・ 2)	12. 弛緩性便秘 (1 ・ 2)
2. 脳梗塞	(1 ・ 2)	13. 糖尿病 (1 ・ 2)
3. 心不全	(1 ・ 2)	14. 肥満 (1 ・ 2)
4. 虚血性心疾患・狭心症	(1 ・ 2)	15. 高コレステロール血症 (1 ・ 2)
5. 高血圧	(1 ・ 2)	16. 高中性脂肪血症 (1 ・ 2)
6. 肝障害	(1 ・ 2)	17. 高脂血症 (高コレステロール血症+高中性脂肪血症)
7. 脂肪肝	(1 ・ 2)	(1 ・ 2)
8. 慢性肺炎	(1 ・ 2)	18. 慢性腎炎 (1 ・ 2)
9. コレステロール胆石	(1 ・ 2)	19. 鉄欠乏性貧血 (1 ・ 2)
10. 胃・十二指腸潰瘍	(1 ・ 2)	20. 骨粗しょう症 (1 ・ 2)
11. 胃切除後	(1 ・ 2)	

X III 下記の項目について、検査値をご記入ください。

（メディカルフードチェッカーで記入済みであれば記入は不要です。）

1. 血圧収縮期（高い方）	_____ mm g	8. 尿酸（UA）	_____ mg/dl
2. 血圧拡張期（低い方）	_____ mm g	9. 尿素窒素（BUN、UN）	_____ mg/dl
3. 血糖（BS）空腹時	_____ mg/dl	10. クレアチニン（Cre）	_____ mg/dl
4. グリコヘモグロビンA1c（HbA1c）	_____ %	11. γ -GTP	_____ mu/ml (IU/l)
5. 総コレステロール（TC、T-Cho）	_____ mg/dl	12. GPT	_____ mu/ml (IU/l)
6. HDLコレステロール（HDL-C）	_____ mg/dl	13. GOT	_____ mu/ml (IU/l)
7. 中性脂肪（TG、トリグリセライド）	_____ mg/dl	14. 血清アミラーゼ（Amy）	_____ Unit

運動エッセイ

〒162-0065
新宿区住吉町1～15

性別 : 年齢 : 身長 : 体重 : 安静時心拍数 : 安静時血圧 : 最大心拍数 : 最大血圧

歳 : 年 : 月 : 日

cm : kg : mm : mm : mm : mm : mm : mm

有酸素運動についてのアドバイス

種目	
強度	
時間	
頻度	

ストレッチングについてのアドバイス

種目	
強度	
時間	
頻度	

総合評価

総合評価欄

摂取カロリーと消費カロリーからみたアドバイス

摂取カロリーと消費カロリーの差を記入する欄

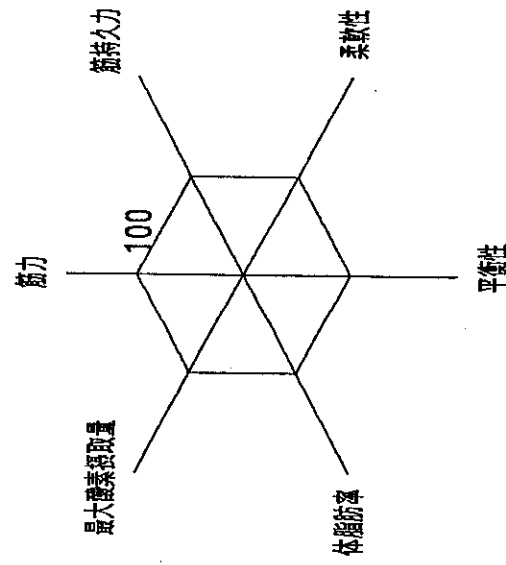
筋力トレーニングについてのアドバイス

部位	種目	自重	ダンベル	マシン	回数/頻度
下半身	もも・お尻	スクワット			
	ももの前面	膝伸展運動			
	ふくらはぎ	踵上げ運動			
	すね	つま先上げ運動			
体幹部	腹筋	膝曲げ腹筋			
	背筋	7-48レッグレイズ			
上半身	胸・腕	腕立て伏せ			
	首～肩	肩すぼめ運動			
	肩	サイドレイズ			
	腕の前面	アームカール			

○印の運動は、あなたに特に特にお勧めする運動です。×印の運動は、避けて下さい。
1セット15回以上反復できる重さや負荷で始めましょう。

体力測定の結果 同性同年代の平均値との比較

評価項目	測定項目	測定値
筋力	握力	
筋持久力	上体起こし	
柔軟性	長座位体前屈	
平衡性	閉眼・開眼片足たち	
体脂肪率	皮脂圧法	
全身持久力	最大酸素摂取量	



監修 女子栄養大学健康情報科学研究室 教授 武藤 志真子
東京都健康づくり推進センター指導課 医師 仲 真美子

企画・製作 株式会社 カイテック 〒162-0065 東京都新宿区住吉町1-15並木ビル TEL 03-3351-1293(代)

健康づくりのためには、 正しい姿勢で歩くこと

背筋を伸ばして、さっそうと歩かなければ効果は半減！

健康づくりに役立てるためには、歩くフォームが大切。フォームが悪いと、健康にプラスにならないばかりか、かえって腰やひざを痛める原因にもなりかねません。

昔から後ろ姿は、その人の年齢を現すといわれます。背筋を伸ばし、若々しく、さっそうと歩きましょう。

これが正しい
歩行フォーム

あごを引き、背筋を伸ばしてさっそうと。

よい姿勢で、腰を柔らかくスイングして歩きましょう。(腰痛予防にもなります)

手には何も持たずに、しっかり振って。

まっすぐ足を出しましょう。

かかとからつま先へ足の裏を転がすように歩きます。「べたっ、べたっ」はいただけません。

ひざ、足首をリラックスさせて、おおいに歩幅を伸ばしてリズムカルに。

ウォーキングシューズ選びのポイント

- 自分の足にフィットしていて違和感がないこと
- ひも結びであること
- 底にすべりどめのデザインや構造がほどこされていること
- 底が厚くショック吸収性にすぐれていること

こんな「歩く」をまず目標に！

分速100m前後、歩数で1分間に120歩ぐらいの息がはずむ程度のスピードで、毎日20～25分間歩きましょう。

《運動の進め方》

強 ← 運動の強さ → 弱

はじめ

おわり

主運動

有酸素運動

筋力トレーニング

体調チェック

ケミカル
ヨガ
(準備運動)

ケリガ
タビ
(整理運動)

体調チェック

- ・血圧、脈拍、体重?
- ・良好、普通、不調?
- ・食事、二日酔い?
- ・睡眠不足、服薬?

- ・血圧、脈拍、体重?
- ・痛み?
- ・疲れ?
- ・不快感?

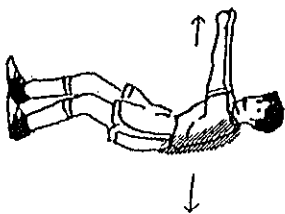
体調が良くないときは、無理をしないようにしましょう!
適量、水や補給を行いましょ!

《ストレッチング》

- ◎呼吸を止めないで行いましょう。
- ◎痛みを感じない範囲で行いましょう。
- ◎反動をつけずに、ゆっくり伸ばしましょう。
- ◎10〜20秒間姿勢を維持しましょう。
- ◎伸ばしている部位を意識しましょう。
- ◎腰を反らさないように注意しましょう。

《肩》

を肩幅と同じ位に開き、腕を軽く曲げます。手を組んで、腕を前方に伸ばしながら、背中を丸くします。



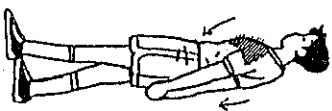
《体幹》

足を肩幅よりやや広めに開き、片手を腰の上におきます。もう一方の腕を斜め上方向に伸ばします。



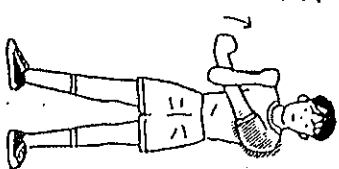
《腰》

両手を身体の後ろで組み、胸と肩を開きます。



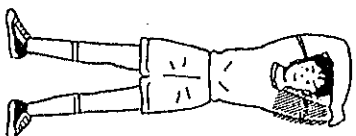
《肩》

片方の腕を横に伸ばし、もう一方の腕を下から軽く押さええます。



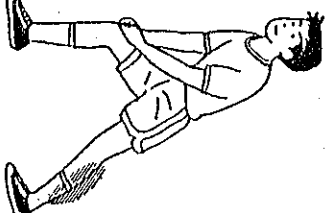
《腕》

片方の肘を曲げて後方に引きます。もう一方の手で肘を支えます。



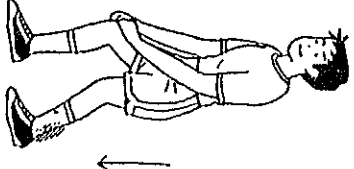
《足らばき》

足を前後に大きく開き、後足の踵が浮かない程度に前足の膝を曲げます。



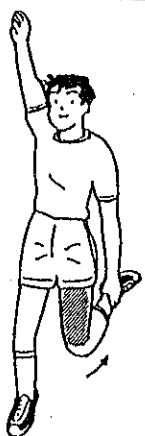
《足先レス足》

足を前後に小さめに開き、背筋を伸ばしたまま、軽く両膝を曲げます。



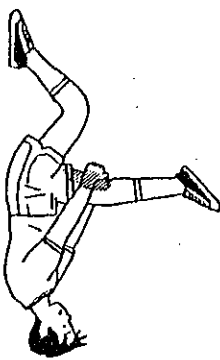
《腿(前面)》

横向きに寝て、足の早に手を添え、踵をお尻に引き寄せます。



《腿(後面)》

仰向けに寝て、片足の膝を立て、もう一方の足を脚に引き寄せます。



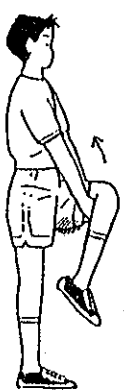
《全身》

仰向けに寝て、両手を頭の上に伸ばし、手の先から頭の先まで一直線に伸ばします。



《右足》

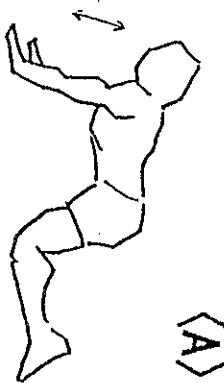
仰向けに寝て、片方の膝を胸の方へ引き寄せます。
*負担を感じる方は、もう一方の膝を立てて行いましょう。



家庭でできる筋カトレーニング

・正しいフォームと呼吸法を身につけましょう。
 ・使っている筋肉を意識しましょう。

【例】ナッジアップ
 肩胛よりやや広く両手を開いて上半身を伏せ、床を押して上半身を起こします。



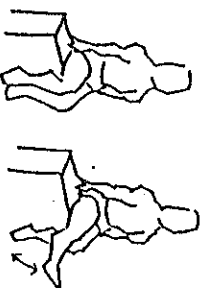
〈A〉

【例】カールアップ
 仰向けに寝て、膝を立てたまま、おへそをのぞき込むように上半身を少し起こします。

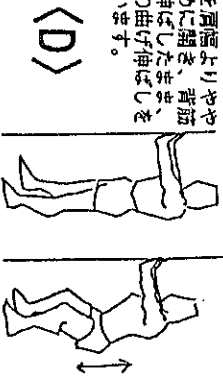


〈B〉

【例(前面)】レッグエクステンション
 安定した椅子や台に腰掛けて、片足ずつ膝の曲げ伸ばしを行います。

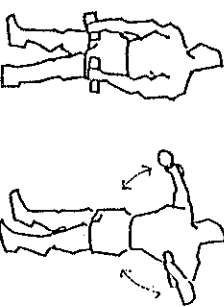


スクワット
 足を肩幅よりやや広く開き、背筋を伸ばしたまま、膝の曲げ伸ばしを行います。



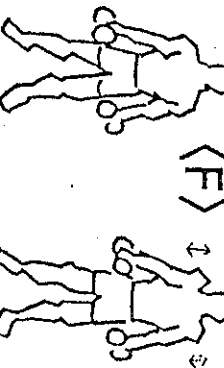
〈D〉

【肩】サイドレイズ
 肩と同じ高さまで両腕を上げ、ゆっくり下ろします。
 *肘は軽く曲げて行いましょう。



〈E〉

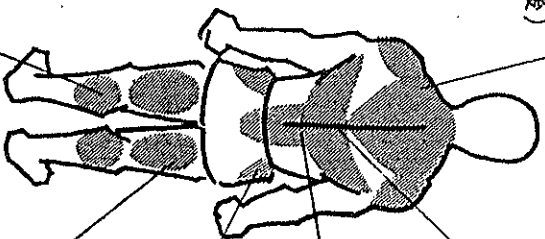
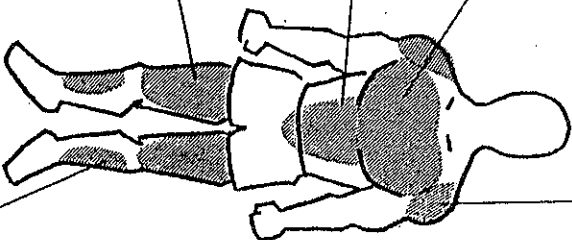
ショルダーシュラッグ
 両肩をすぼめ、ゆっくりと戻します。



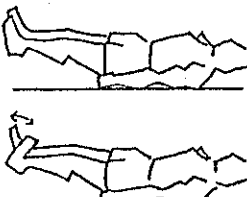
〈F〉

(前)

(後)



【すね】トカレイズ
 爪先の上で行うしをゆっくり行います。
 *壁にもたれかけたり、椅子に腰掛けるなど、バランスを崩さないよう、に工夫しましょう。



〈G〉

【ふくらはぎ】カーフレイズ
 かかとの上げ下ろしをゆっくり行います。
 *壁や椅子に手を掛けてバランスを崩さないよう、に工夫しましょう。



〈H〉

【背(上部)】アルタウン
 両手を上に広げ、胸を張るようしながら、肘を下方向に引いていきます。
 *背中を後ろに反らさないように注意しましょう。



〈I〉

【背】アーム&レッグレイズ
 右手と左足、左手と右足を交互に、10~20cm程度持ち上げます。
 *腰を反らし過ぎないように注意しましょう。



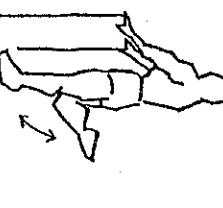
〈J〉

【肩(側)】アナダクション
 横向きに寝て足を正面に向け、肩幅程度に膝の上げ下げをゆっくりと行います。



〈K〉

【腿(後面)】レッグカール
 膝の位置を変えずに、踵をお尻に近づけます。
 *腰を反らさないように注意しましょう。



〈L〉

※この他、水中での筋カトレーニングもお勧めします。

総合評価コメント

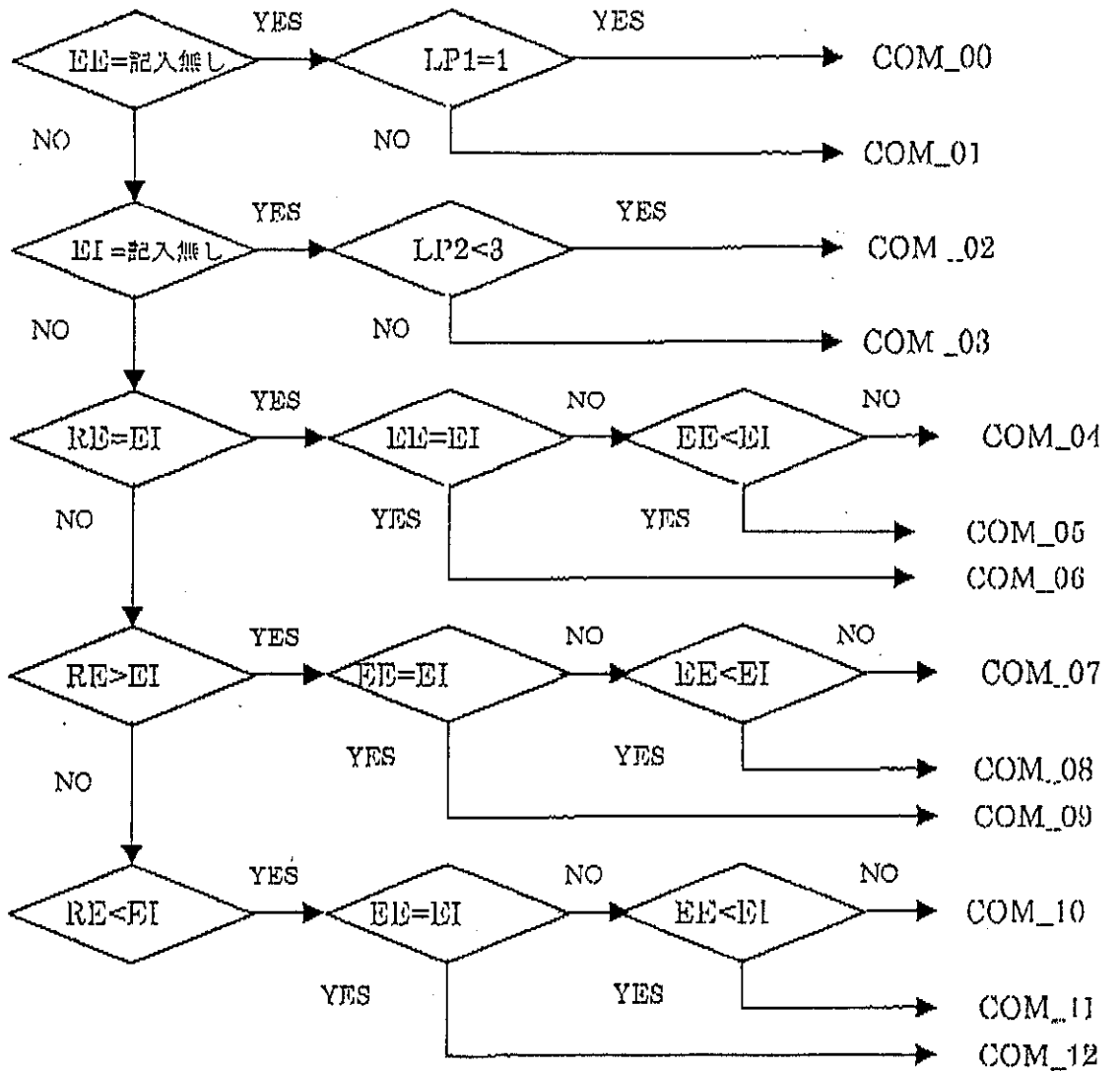
平成 12 年 2 月 22 日 武藤

摂取エネルギー：EI (Energy Intake) 消費エネルギー：EE (Energy Expenditure)

とりたいエネルギー：RE (Recommended Energy Intake)

生活活動強度 1：LP1 (Level of Physical Activity/メタボカルブートチェック NO42)

生活活動強度 2：LP2 (Level of Physical Activity/運動プログラム)



COM_00	身体を動かして消費したエネルギーについては、ご記入のない項目がありましたので計算できませんでした。従って食事から摂取したエネルギーと消費エネルギーのバランスは判定できませんが、生活習慣病予防のためにももう少し歩く時間を増やされることをお勧めします。
COM_01	身体を動かして消費したエネルギーについては、ご記入のない項目がありましたので計算できませんでした。従って食事から摂取したエネルギーと消費エネルギーのバランスは判定できません。食事や運動のアドバイスをごらんになって、日々の生活習慣の自己管理を続けることが健康増進につながります。
COM_02	食事から摂取したエネルギーが不明ですので、身体を動かして消費したエネルギーとのバランスは計算できませんでしたが、日常生活でもう少し歩く時間を増やすことをお勧めします。望ましいエネルギーの消費は生活習慣病の予防につながります。
COM_03	食事から摂取したエネルギーが不明ですので、身体を動かして消費したエネルギーとのバランスは計算できませんでした。食事や運動のアドバイスをごらんになって、日々の生活習慣の自己管理を続けることが健康増進につながります。
COM_04	摂取エネルギーは適度ですが、消費エネルギーが摂取エネルギーを上回っています。身体をよく動かされるのはよいと思いますが、疲れないように十分な睡眠と適度な休養を心がけて下さい。
COM_05	摂取エネルギーは適度ですが、消費エネルギーが少ないようです。運動のアドバイスをごらんになって、日常生活でもう少し歩いたり、身体を動かす時間を増やすことをお勧めします。望ましいエネルギーの消費は生活習慣病の予防につながります。
COM_06	摂取エネルギー、消費エネルギーとも適度で両者のバランスがよくとれています。このまま続けてください。
COM_07	摂取エネルギーが不足の上、消費エネルギーが摂取エネルギーを上回っています。肥満や糖尿病などのために医師から指示されている方以外は、摂取量をもう少し増やして消費量とのバランスをとるようにしましょう。適度なエネルギーの摂取は、身体の抵抗力やスタミナを増し、長生きに役立ちます。
COM_08	摂取エネルギーが不足の上、身体を動かして消費したエネルギーはさらに少なくなっています。食べないのにやせないということになりますが、これでは身体の抵抗力やスタミナを減らすことになっていきます。よく食べ、よく動くことが健康増進の基本ですので、とくにご病気でなければ、生活習慣をもう少し改善して下さい。
COM_09	摂取エネルギーが不足です。消費エネルギーとのバランスはとれていますが、摂取も消費も両方とも、もう少し増やすことが、身体の抵抗力やスタミナを増すのに役立ちます。

COM_10	<p>摂取エネルギーが過剰で、消費エネルギーはさらにこれを上回っているスポーツ選手タイプです。とくに疲れはなく、標準体重で、健康診断などでも異常がないようでしたらこのままの状態を続けて結構です。もし異常があるようでしたら、食事アドバイスをもらって、食事内容をもう少し改善し、十分な休養や睡眠を心がけて下さい。</p>
COM_11	<p>摂取エネルギーが過剰で、消費エネルギーを上回っています。食事アドバイスに従って、摂取量を減らし、もう少し歩くなど身体を動かして消費量を増やすよう、生活習慣を改善して下さい。これが生活習慣病の予防につながります。</p>
COM_12	<p>摂取エネルギーが過剰ですが、消費エネルギーとのバランスはとれています。もしあなたが標準体重で、健康診断などでも異常がないようでしたらこのままの状態を続けて結構です。もし異常があるようでしたら、食事アドバイスをもらって、食事内容をもう少し改善するようにして下さい。</p>

資料 4

エネルギー消費量

エネルギー消費量 = 1日の基礎代謝量 * 生活活動強度 (第六次改定栄養所要量)

$$\text{生活活動強度} = A f * T / 1440$$

A f = 動作強度 (基礎代謝の倍数)

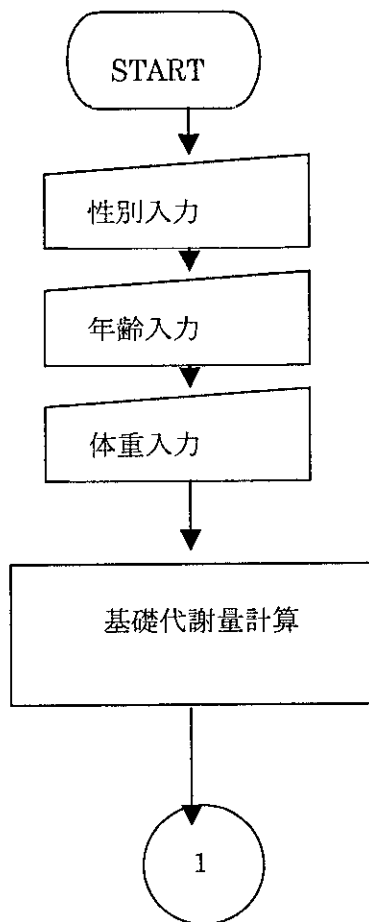
T = 動作時間 (分)

1. $6 \leq \text{生活活動強度} < 1.9$ が望ましい

i 活動	A f _i
1 睡眠	1.0
2 身支度	1.5
3 朝食	1.4
4 昼食	1.4
5 夕食	1.4
6 入浴	3.3
7 通勤・通学・歩行	2.5
8 通勤・通学・自動車 運転	1.5
9 通勤・通学・バス・電車座る	1.2
10.通勤・通学・バス・電車立つ	2.0
11. 自転車	3.6
12. 炊事	1.4
13. 掃除・洗濯・裁縫	2.5
14. 買い物	2.2
15. 育児・看病	3.0
16. その他雑用	2.5
17. 横臥休息	1.0
18. 座位休息	1.2
19. 趣味屋内	1.5
20 趣味屋外	3.0

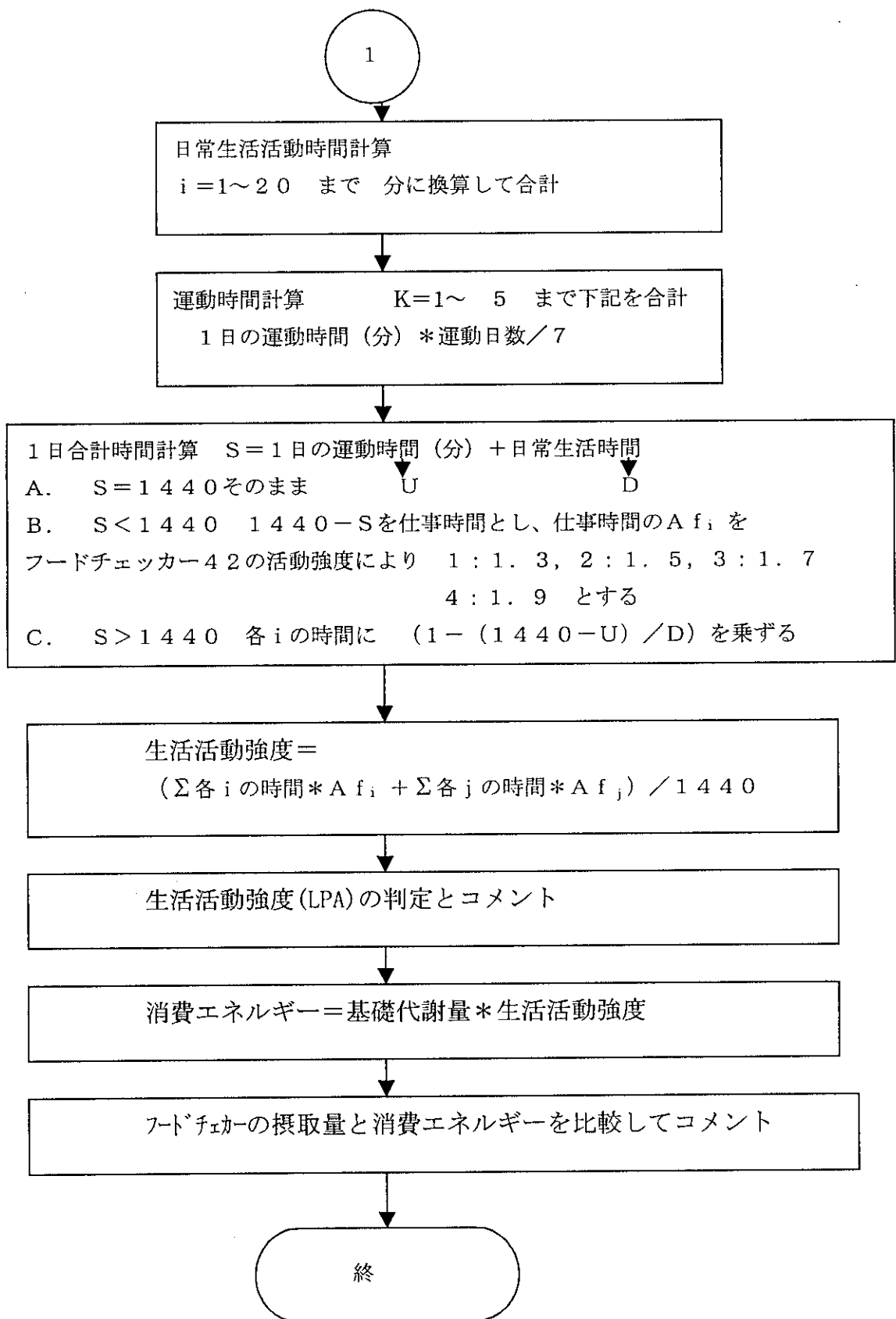
j 運動項目	A f _j
1. 散歩	2.2
2. ウォーキング	4.5
3. ジョギング	7.0
4. ラジオ体操	4.5
5. 階段登り	6.8
6. 階段下り	4.8

- 7. 卓球・バトミントン 6.0
- 8. テニス・バレーボール 7.0
- 9. 野球 3.5
- 10. ゲートボール 3.0
- 11. サイクリング 4.4
- 12. 水中歩行 (ゆっくり) 9.0
- 13. 水中歩行 (速く) 18.0
- 14. 自転車エルゴメーター 5.0
- 15. ゴルフ練習 4.0
- 16. ゴルフラウンド 5.0
- 17. エアロビクス 5.0
- 18. 補助運動 5.0
- 19. 筋肉トレーニング 10.6
- 20. フリーウェイト筋肉トレーニング 9.7
- 21. 水泳 11.0
- 22. その他 4.0

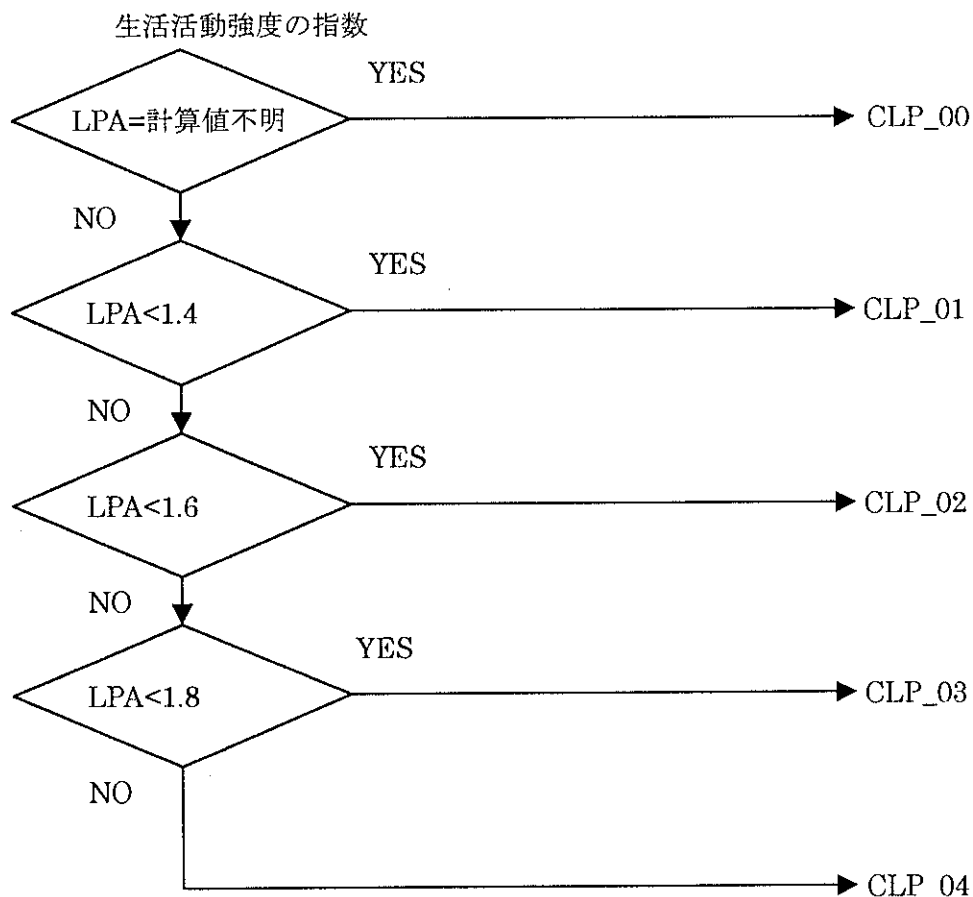


基礎代謝量 W : 体重 k g

年齢	男	女
18-29	$18.6W+347$	$18.3W+272$
30-49	$17.3W+336$	$16.8W+263$
50-69	$16.7W+301$	$16.0W+247$
70-	$16.3W+268$	$16.1W+224$



日常生活における身体活動量に関するコメント



CLP_00	日常生活の身体活動量については、ご記入のない項目がありましたので、計算できませんでした。しかし、現在の日本では身体活動量が減少する傾向がありますので、意識して歩いたり、身体を動かすようにして下さい。
CLP_01	あなたの日常生活の身体活動量は「低い」に該当します。とくに医師から安静を指示されている方以外は、下記の留意点と資料を参考にして、意識して歩いたり、身体を動かすようにして下さい。
CLP_02	あなたの日常生活の身体活動量は「やや低い」に該当します。下記の留意点と資料を参考にして、意識して早足で歩く時間を増やしたり、身体を動かすようにして下さい。
CLP_03	あなたの日常生活の身体活動量は「適度」に該当します。下記の留意点と資料を参考にして、普段の生活であまり使っていない身体の部分を動かすような運動をするとよいでしょう。疲労には十分に注意して下さい。
CLP_04	あなたの日常生活の身体活動量は「高い」に該当します。疲労や運動のし過ぎには十分に注意しながら、普段あまり使っていない身体の部分のストレッチなどを行うとよいでしょう。

運動プログラム【筋カトレーニング編】

<体幹部>

[自体重]

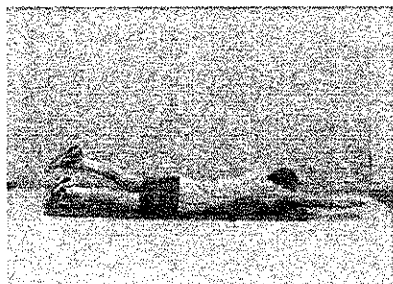
1) 腹筋(膝立て)



『あごを引き、肩甲骨が床から離れる程度まで上体を起こします。』

2) アーム&レッグレイズ

『右腕と左脚、左腕と右脚を交互に、床からわず



かに離れる程度に持ち上げます。腰を過度に反らさないことに留意しましょう。』

4) 椅子を用いたカーブレイズ(かかと挙げ)



『姿勢を安定させるため、椅子に手を添えます。両足かかとを挙げ、ゆっくり床に戻します。上げ下げをくり返します。』

5) 椅子に腰かけてトゥレイズ(つま先挙げ)

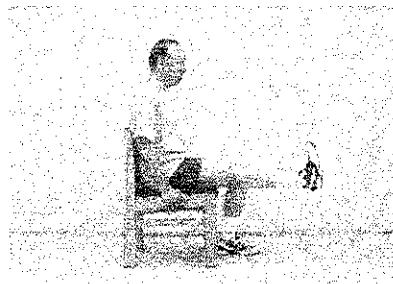


『椅子に腰かけ、つま先の上げ下げをゆっくり行ないます。片足ずつ行ないます。』

<脚と股関節>

[自体重]

3) レッグエクステンション (膝の伸展)



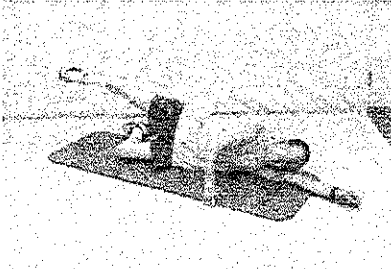
『脚を伸ばし、膝が完全に椅子から離れるまで持ち上げます。片足ずつ行ないます。安定した椅子を用いましょう。』

6) 椅子を用いたスクワット



『椅子の端に座り、椅子の下にかかとをおきます。前方にもたれないように立ち上がります。背筋を伸ばしたまま行ないましょう。』

7) ヒップアブダクション(股関節外転運動)



『床に横になり、安定した姿勢をとります。上側の脚を伸ばしたまま、適度に上げ下げをゆっくり行ないます。つま先を前方に向けたままにします。』

8) ヒップアダクション(股関節内転運動)

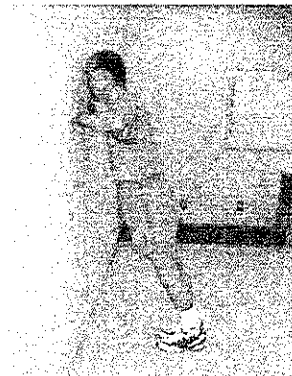


『床に横になり、安定した姿勢をとります。下側の脚を伸ばしたまま、脚が床からわずかに離れるまで持ち上げます。ゆっくり下ろし、これをくり返します。』

<胸と腕>

9) 壁を利用したプッシュアップ

[自体重]



『壁から少し離れて立ちます。壁に両手をついて、ゆっくり壁に身体を近づけます。壁を押しながら、身体を離します。』

<肩と腕>

10) ショルダーシュラッグ(肩すぼめ)

[ダンベル]



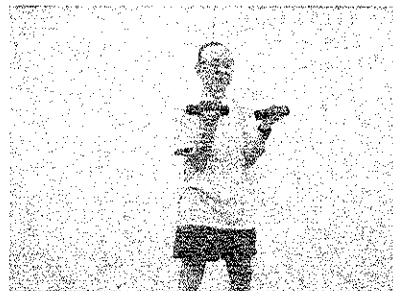
『両腕を伸ばしたまま、両肩を耳の方に近づけるように両肩をすぼめます。それからゆっくり戻します。』

11) ラテラルレイズ(腕の側方への挙上)



『肘をわずかに曲げ、肩の高さまで両腕を上げます。ゆっくり体側に戻します。』

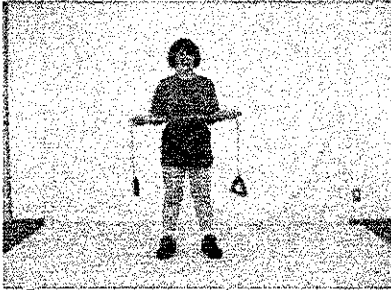
12) アームカール(前方への腕の屈曲)



『両肘を前方に向けて立ちます。肘を曲げながら肩の方向に近づけます。ゆっくり戻します。』

[チューブ]

13) 肩の外旋・内旋運動

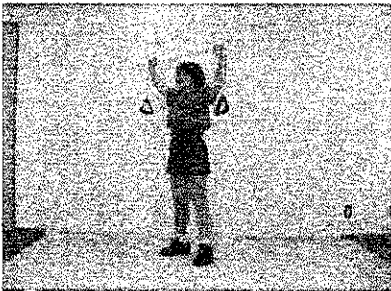


『両手でチューブを肩幅程度に握り、肘を固定したまま、外側に引っ張ります。』

<背中上部>

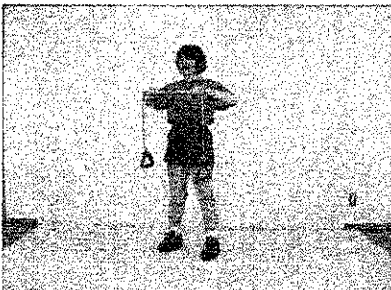
[チューブ]

14) プルダウン



『頭上で、肩幅程度にチューブを握ります。引き下げるように両手で外側に引っ張ります。』

15) ショルダー・ブレード・スクィーズ



『両手をわずかに離して胸の前でチューブを握ります。胸の高さで、外側に引っ張るようにします。』

厚生科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）

99 年度分担研究報告書

生活習慣病の一次予防のための地域特性に対応した効果的教育システムの開発
マルチメディアを活用した栄養、運動、休養の実践支援—

分担研究者 松島 康

医療法人浦川会 勝田病院

研究要旨：98 年度に引き続き住民健診受診者を対象に質問表による食事調査を行い、前年度の比較検討からアドバイスや健康相談による啓発活動の効果を判定した。HbA1c 等の血液所見をもとに BMI、基礎疾患の関係から表面化していない栄養状態の把握をし、今後の食事指導の方向性を検討した。その結果、特に男性に啓発指導が必要と考えられたが、宮川村では男性の場合村外へ職を持っているものが多く個別指導はより困難で、メディアなどを応用した自宅での個別指導の必要性が示唆された。HbA1c、BMI 等の検討から宮川村では肥満と無関係な糖代謝異常者の多いことが示唆され、食習慣との因果関係を検討しながら今後栄養指導教育をすすめていく必要がある。

A. 研究目的

地域における健診事業の結果を生かした栄養、運動、休養、の総合的な生活習慣病問診システム視聴覚メディア活用型、地域密着型の効果的教育システムを開発することが研究目的である。今期は 98 年度の調査を継続し啓発活動の効果を判定するとともに、血液データと合わせ表面化していない栄養状態の評価と今後の指導方向性を検討することを目的とした。また総合的なメディア活用型教育システムを組む上で必要と考えられる運動及びストレスに関する問診表作成のための基礎データの収集を目的とした。

B. 研究方法

1) 食料事情調査

A)宮川村での住民健診者 690 名を対象に 98 年度に準じアンケート形式の栄養問診表を個別に送付し健診受信時に回収した。問診票で不明不備な点は個別聞き取り法で補修した。さらに詳細な食事と栄養バランスの解析を試みるために通常住民健診時血液検査以外に、中性脂肪、アミラーゼ、クレアチニン、ヘモグロビン A1c (HbA1c)、を追加した。食事アンケート調査は 98 年度同様武藤、鳴門らのメディカルフードチェッカー (MFC) ロジックに準じて解析され、住民健診で行った血液検査結果及び個々の現病歴、既往歴とから本地域における基本的栄養状態、食事バランスの特徴、

疾患と食事の関係における地域特殊性などにつき特に前年度と比較の上で検討した。これらアンケートによる食事評価結果は各個人に食事摂取に対するアドバイスを添えて郵送にて通知した。

B)ほぼ月に一度の割合で健康相談を行い 98 年度に個々に通知したデータの説明と栄養バランスに関する啓発活動を行った。

2) 運動状況調査

住民健診対象者に対して運動問診表を送付し健診受信時回収した。回収時点で不備な点を個別問診方式で補修するとともに、地域特性を考慮した場合の問診としての的確性を判断した。

また、健診受診者に対して左右握力測定を 2 度ずつ行い可能な例には上体屈曲テストを行って簡便な体力テストの方法を模索するとともに基礎体力の収集を行った。

3) ストレス関連調査

ストレス問診表作成に関するパイロットスタディとして、住民健診受診者を宮川村の特性から 26 区画の地域に分けそれぞれの中から年齢別に無作為に住民健診受診者の約半数 316 名を抽出し、個別にあらかじめ作成した問診表を送付し的確性などにつき検討した。

C 結果

「食事アンケート調査結果」

健診受診者で食事アンケートが回収できたのは 623 例（男性：229 例、女性 394 例）で、そのうち食事バランスの評価が可能であったのは 585 例（男性：207 例、女性：378 例）で平均年齢は 63 歳であ

った。5 段階評価ではランク A：1 例（女性、72 歳）、ランク B：110 例（男性 24 例/女性 86 例、平均年齢 62 歳）、ランク C：255 例（男性 82 例/女性 173 例、平均年齢 63 歳）、ランク D：160 例（男性 70 例/女性 90 例、平均年齢 63 歳）、ランク E：59 例（男性 31 例/女性 28 例、平均年齢 65 歳）であった（表 1）。

98 年度と 99 年度で経年変化の追えた症例は 349 例（99 年度 A 群：1 例、B 群：77 例、C 群：145 例、D 群：96 例、E 群：30 例）あり、それぞれのランクの変化は表 2 のごとくであった。評価として 98 年度に比してランクの改善した症例群は 79 例、無変化群 160 例、悪化群 110 例であった。それぞれの群で食品摂取状況の変化を前年度比で見ると、無変化群、改善群ともに全体に摂取熱量の低下が見られ、他の食品項目では改善群、無変化群では若干のばらつきが見られるものの糖分、菓子類、果物類、嗜好品、脂質、アルコールなどの摂取率低下傾向が見られた。一方悪化群ではばらつきはさらにおおきくなり、穀物、糖分、菓子、脂質、アルコールなどを中心に、摂取率が増加していた。芋類に関しては改善悪化を問わず全体に摂取率が低下していた（表 2、表 3、表 4、表 5）。

「食事バランスと HbA1c に関して」

健診で解析対象となった 585 例中糖尿病を過去、現在を問わず指摘診断あるいは治療されている例は 54 例（9.2%）であった。

HbA1c を平成 9 年の国民栄養調査時に行われた糖尿病実態調査の基準に合わせ、糖尿病の可能性が否定できない人（I 群：