

SF-36

氏名 _____

年 月 日 _____

1. あなたの健康状態は？（一番よくあてはまる番号に○印をつけて下さい）

- | | |
|---------|-----------|
| 1 最高に良い | 4 あまり良くない |
| 2 とても良い | 5 良くない |
| 3 良い | |

2. 1年前と比べて、現在の健康状態はいかがですか。（○は1つだけ）

- | | |
|----------------|----------------|
| 1 1年前より、はるかに良い | 4 1年前ほど、良くない |
| 2 1年前よりは、やや良い | 5 1年前より、はるかに悪い |
| 3 1年前と、ほぼ同じ | |

3. 以下の質問は、日常よく行われている活動です。あなたは健康上の理由でこうした活動をするのがむずかしいと感じますか。むずかしいとすればどのくらいですか。

（ア～コまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい）

	とても むずかしい	すこし むずかしい	むずかしく ない
ア) 激しい活動 （一生けんめい走る、重い物を持ち上げる、激しいスポーツをするなど）	1	2	3
イ) 適度の活動 （家や庭の掃除、1～2時間散歩するなど）	1	2	3
ウ) 少し重い物を持ち上げたり、運んだりする （買い物袋を持つなど）	1	2	3
エ) 階段を数階上までのぼる	1	2	3
オ) 階段を1階上までのぼる	1	2	3
カ) 体を前に曲げる、ひざまずく、かがむ	1	2	3

（次ページに続く）

SF36

(前ページからの続き)

	とても むずかしい	すこし むずかしい	むずかしく ない
キ) <u>1キロメートル以上歩く</u>	1	2	3
ク) <u>数百メートルくらい歩く</u>	1	2	3
ケ) <u>百メートルくらい歩く</u>	1	2	3
コ) <u>自分でお風呂に入ったり、着替えたりする</u>	1	2	3

4. 過去 1 ヶ月間に、仕事やふだんの活動をした時に、身体的な理由で次のような問題がありましたか。(ア～オまでのそれぞれの質問について、「はい」「いいえ」のどちらかに○をつけて下さい)

	はい	いいえ
ア) <u>仕事やふだんの活動をする時間をへらした</u>	1	2
イ) <u>仕事やふだんの活動が思ったほど、できなかった</u>	1	2
ウ) <u>仕事やふだんの活動の内容によっては、できないものがあった</u>	1	2
エ) <u>仕事やふだんの活動をすることがむずかしかった(例えばいつもより努力を必要としたなど)</u>	1	2

5. 過去 1 ヶ月間に、仕事やふだんの活動をした時に、心理的な理由で(例えば、気分がおちこんだり不安を感じたりしたために)、次のような問題がありましたか。(ア～エまでのそれぞれの質問について、「はい」「いいえ」のどちらかに○をつけて

	はい	いいえ
ア) <u>仕事やふだんの活動をする時間をへらした</u>	1	2
イ) <u>仕事やふだんの活動が思ったほど、できなかった</u>	1	2
ウ) <u>仕事やふだんの活動がいつもほど、集中してできなかった</u>	1	2

6. 過去 1 ヶ月間に、家族、友人、近所の人、その他の仲間とのふだんのつきあいが、身体的あるいは心理的な理由で、どのくらいさまたげられましたか。

(一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい)

(次ページに続く)

(前ページからの続き)

- | | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | さまたげられなかった | 4 | かなり、さまたげられた |
| 2 | わずかに、さまたげられた | 5 | 非常に、さまたげられた |
| 3 | すこし、さまたげられた | | |

7. 過去1ヶ月間に、体の痛みをどのくらい感じましたか。

(一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい)

- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| 1 | ぜんぜんなかった | 4 | 中くらいの痛み |
| 2 | かすかな痛み | 5 | 強い痛み |
| 3 | 軽い痛み | 6 | 非常に激しい痛み |

8. 過去1ヶ月間に、いつもの仕事(家事も含みます)が痛みのために、どのくらいさまたげられましたか。(一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい)

- | | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | さまたげられなかった | 4 | かなり、さまたげられた |
| 2 | わずかに、さまたげられた | 5 | 非常に、さまたげられた |
| 3 | すこし、さまたげられた | | |

9. 次にあげるのは、過去1ヶ月間に、あなたがどのように感じたかについての質問です。

(ア～ケまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい)

過去1ヶ月間のうち	いつも	ほとんどいつも	たびたび	ときどき	まれに	ぜんぜんない
ア) 元気いっぱいでしたか	1	2	3	4	5	6
イ) かなり神経質でしたか	1	2	3	4	5	6
ウ) どうにもならないくらい、気分がおちこんでいましたか	1	2	3	4	5	6
エ) おちついていて、おだやかな気分でしたか	1	2	3	4	5	6
オ) 活力(エネルギー)にあふれていましたか	1	2	3	4	5	6

(次ページに続く)

SF36

(前ページからの続き)

過去1ヶ月間のうち	いつも	ほとんどいつも	たびたび	ときどき	まれに	ぜんぜんない
か) おちこんで、ゆううつな気分でしたか	1	2	3	4	5	6
き) 疲れはてていましたか	1	2	3	4	5	6
く) 楽しい気分でしたか	1	2	3	4	5	6
け) 疲れを感じましたか	1	2	3	4	5	6

10. 過去1ヶ月間に、友人や親せきを訪ねるなど、人とのつきあいをする時間が、身体的あるいは心理的な理由でどのくらいさまたげられましたか。

(一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい)

1	いつも	4	まれに
2	ほとんどいつも	5	ぜんぜんない
3	ときどき		

11. 次にあげた各項目はどのくらいあなたにあてはまりますか。

(ア～エまでのそれぞれの質問について、一番よくあてはまる番号に○をつけて下さい)

	まったくそのとおり	ほぼあてはまる	何とも言えない	ほとんどあてはまらない	あてはまらない
ア) 私は他の人に比べて病気になるやすいと思う	1	2	3	4	5
イ) 私は、人並みに健康である	1	2	3	4	5
ウ) 私の健康は、悪くなるような気がする	1	2	3	4	5
エ) 私の健康状態は非常に良い	1	2	3	4	5

SF36の利用にあたっては、京都大学医学研究科社会健康医学系専攻、福原俊一教授の承認が必要です。

お問い合わせは、(財)パブリックヘルスリサーチセンターまでご連絡ください。

E-mail: sf-36japan@nifty.com, <http://www.outcomes.jp>.

老研式活動能力指標

氏名

年

月

日

毎日の生活についてうかがいます。以下の質問のそれぞれについて、「はい」「いいえ」のいずれかに○をつけて、お答え下さい。
質問が多くなっていますが、ご面倒でも全部の質問にお答え下さい。

- | | | |
|--------------------------------|-------|--------|
| 1.バスや電車を使って1人で外出できますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 2.日用品の買い物ができますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 3.自分で食事の用意ができますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 4.請求書の支払いができますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 5.銀行預金・郵便貯金の出し入れが自分でできますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 6.年金などの書類が書けますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 7.新聞を読んでいますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 8.本や雑誌を読んでいますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 9.健康についての記事や番組に関心がありますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 10.友だちの家を訪ねることがありますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 11.家族や友だちの相談にのることがありますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 12.病人を見舞うことができますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |
| 13.若い人に自分から話し掛けることがありますか…………… | 1. はい | 2. いいえ |

評価表

評価表

氏名 _____ 測定日 年 月 日

トレーニング前・トレーニング後 ID _____

5m歩行(最大) ① _____ s ② _____ s

握 力 ① _____ kg ② _____ kg

ファンクショナルリーチ ① _____ cm ② _____ cm

長座位体前屈 ① _____ cm ② _____ cm

片足立ち時間 開眼 ① _____ s ② _____ s

閉眼 ① _____ s ② _____ s

Timed up & go ① _____ s ② _____ s

下肢伸展筋力

$N = \text{kg} \times 9.8$ ① _____ N ② _____ N

老研式活動能力指標

_____ / 13

運動を行うにあたって

1. 食事と水分

- ・ 空腹状態での運動は絶対に避けましょう
- ・ 少なくとも運動1時間前までには食事を済ませてください
- ・ 麺類やご飯類などを軽く取っておくのが望ましいでしょう
- ・ 万一、運動直前に空腹を感じた場合には、オレンジジュースやエネルギー補助食品を摂取しましょう
- ・ 運動前には、適度に水分を取っておいてください。水でもスポーツドリンクでもかまいません
- ・ 運動中はのどの渇きが始まる前に少しずつ水分を補給してください
- ・ 運動の1時間前からはタバコは控えてください

2. 準備するもの

- ・ 服装は動きやすいものにしましょう
上：Tシャツ、身体が温まるまではトレーナーなどを着てもかまいません
下：ジャージ、短パンなど
- ・ 服装において重要なことは暑さ、寒さを感じない快適な状態で運動ができる服装を選ぶことです。運動による発汗自体が身体に何らかの効果をもたらすわけではありませんので、暑さを我慢して厚着をする必要はありません
- ・ 靴下はやや厚手のスポーツ用が望ましいです
- ・ 靴は運動に適したものにしましょう。新たに購入する場合は“フィットネス用”、“トレーニング用”のものがよいでしょう

レーダーチャート評価基準

レーダーチャート評価基準

握力 (kg)	レベル	最大値	最小値
男性	1	25未満	
	2	29	25
	3	33	29
	4	37	33
	5	37以上	
女性	1	15未満	
	2	18	15
	3	21	18
	4	24	21
	5	24以上	

Functional Reach (cm)	レベル	最大値	最小値
男性	1	29.5未満	
	2	33.0	29.5
	3	36.0	33.0
	4	39.0	36.0
	5	39.0以上	
女性	1	25.5未満	
	2	30.0	25.5
	3	33.0	30.0
	4	36.5	33.0
	5	36.5以上	

長座位体前屈 (cm)	レベル	最大値	最小値
男性	1	21未満	
	2	31	21
	3	41	31
	4	51	41
	5	51以上	
女性	1	24未満	
	2	35	24
	3	43	35
	4	51	43
	5	51以上	

5m最大歩行時間 (秒)	レベル	最大値	最小値
男性	1	3.2以上	
	2	3.2	2.8
	3	2.8	2.4
	4	2.4	2.2
	5	2.2未満	
女性	1	3.8以上	
	2	3.8	3.2
	3	3.2	2.8
	4	2.8	2.4
	5	2.4未満	

開眼片脚立ち時間(秒)	レベル	最大値	最小値
男性	1	5未満	
	2	13	5
	3	30	13
	4	60	30
	5	60以上	
女性	1	4未満	
	2	10	4
	3	23	10
	4	60	23
	5	60以上	

記録表

マシン設定の記録

リカンベントスクワット		
	設定等	注意点(移乗, 可動域他)
	フットプレートの位置: 番 クッション等: 有 無	
ローイング		
	設定等	注意点(移乗, 可動域他)
	椅子の高さ: 番	
レッグエクステンション		
	設定等	注意点(移乗, 可動域他)
	バーの長さ: 番	
	開始角度: 番	
	バランスパッド: 有 無	
ステップ台: 有 無		
ヒップアブダクション		
	設定等	注意点(移乗, 可動域他)
	足の位置: 番 バランスパッド: 有 無	

運動の記録

月		日		回目		
トレーニング開始前						備考
血圧		脈拍	体調			
最高	最低		よい	普通	悪い	
軽運動・機能的トレーニングの記録						
マシントレーニングの記録						
リカンベントスクワット	重さ	回数	セット数	備考		
	kg	回	セット			
ローイング	重さ	回数	セット数			
	kg	回	セット			
レッグエクステンション	重さ	回数	セット数			
	kg	回	セット			
ヒップアブダクション	重さ	回数	セット数			
	kg	回	セット			
トレーニング終了時						備考
血圧		脈拍	体調			
最高	最低		よい	普通	悪い	

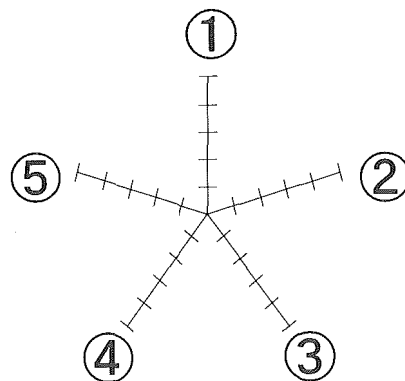
体力評価結果

<h2 style="margin: 0;">体力評価結果</h2>

氏名 _____

運動プログラム開始前と終了後の、体力の変化を示します。

評価項目	開始前	終了後
	平成 年 月 日	平成 年 月 日
最大握力 (筋力)		→
ファンクショナルリーチ (動的バランス)		→
長座位体前屈 (柔軟性)		→
最大歩行速度 (歩行能力)		→
開眼片脚立ち時間 (静的バランス)		→
Timed Up & Go (バランス)		→
最大膝伸展筋力 (筋力)		→
全身反応時間 (敏捷性)		→



- ① 握力
- ② ファンクショナルリーチ
- ③ 長座位体前屈
- ④ 最大歩行速度
- ⑤ 開眼片脚立ち

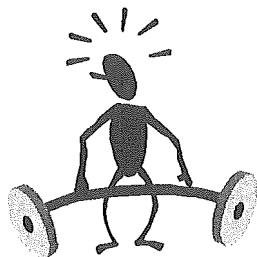
コメント

第1回健康増進プログラムに関するアンケート

氏名 _____

本日は第4回目となります。このプログラムの前半を消化したわけですが、これまでのプログラムに関して、ご意見、ご感想をお聞かせください。

プログラムの内容や要望事項、スタッフの対応、プログラムに参加してからの健康状況の変化や、施設までご足労いただくことに関して等、何でもかまいませんので、思いつくことを率直にお知らせいただければと思います。ご意見はすべて今後の参考とさせていただきますので、よろしくお願いいたします。



ご記入ありがとうございました。
来週以降も引き続きよろしくお願いいたします。

第2回健康増進プログラムに関するアンケート

氏名 _____

このプログラムも残すところあとわずかとなりました。運動器具の扱いも慣れて余裕がでてきたころではないでしょうか。

お手数をおかけしますが、アンケートにご協力ください。また、現在お住まいの近辺に運動器具を利用できる施設がありましたら、ご記入ください。

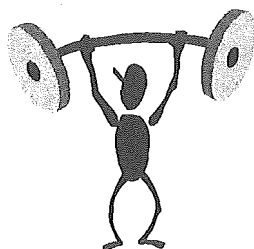
- ★ 近所にスポーツ施設（スポーツクラブや運動器具を備えた市営体育館施設など）はありますか？（該当を○でかこみ、記入してください）

- ある（所要時間、施設名をわかる範囲で記入してください）

徒歩 _____ 分	} 施設名 _____
バス _____ 分	
電車 _____ 分	

- ない（知らない）

- ★ プログラムに参加してからの健康状況の変化や運動に対する要望事項、指導者の対応等、何でもかまいませんのでご記入ください。



ご記入ありがとうございました。
来週以降も引き続きよろしく願いいたします。

第3回健康増進プログラムに関するアンケート

氏名 _____

このプログラムは、本日で終了となります。約3ヶ月間、お疲れ様でした。
お手数をおかけしますが、下記のアンケートにご協力ください。

★ このプログラムの効果はありましたか？下線のうち、どのあたりですか？

全く効果がなかった

大変効果があった

★ 効果があったと思われる点をあげてください。

★ 効果がなかったと思われる点をあげて下さい。

★ このプログラムに値段をつけるとするといくらですか？

- ・ 検査（1回あたり） _____ 円
- ・ トレーニング（1回あたり） _____ 円
- ・ 全体（3ヶ月間全部で） _____ 円

★ 10,000円（1万円）使うとします。それぞれにいくら払いますか。

- ・ 医師（初回に健康診断を行うとして） _____ 円
- ・ 運動指導士 _____ 円
- ・ 理学療法士 _____ 円
- ・ その他の管理費 _____ 円

★ このプログラムはあなたのどのような活動費と同じだと考えますか

（例：美容院・マッサージ・国内旅行など）

ご協力ありがとうございました。

これからも健康のために運動を継続し、充実した生活をお送りくださいますよう、
スタッフ一同、心から願っております。

虚弱高齢者に対する包括的高齢者運動トレーニングモデル

1. 虚弱高齢者の定義

- 手段的 ADL (IADL) に障害が一つ以上あるもの。または、困難を感じるもの。
- 最大歩行速度が 80 m/min 未満のもの。

2. 医学的運動トレーニングモデルケース

<必要人員>

- | | |
|---------|---------|
| ● 理学療法士 | 常勤 1 名 |
| ● 運動指導員 | 常勤 1 名 |
| ● 医師 | 非常勤 1 名 |
| ● 管理職員 | 常勤 1 名 |

<対象人数>

1 年間 1 施設 360 名程度

1 期間 3 ヶ月で週 2 回の運動介入を行う。1 回の介入は 1 時間 30 分とする。1 つのセッションは 10 名のグループ制とする。

$10 \text{ 名} \times 3 \text{ セッション} \times 3 \text{ 単位/週} \times 4 \text{ 期間} = 360 \text{ 名/年}$

<募集方法>

公民館、老人ホーム、保健センターなどで「仮称 介護予防・転倒予防検診」を行う。

最大歩行速度テスト、バランステストのほか、薬の数、前年度の転倒経験、手段的 ADL 状況の聴取によりリスクファクターの高いものを抽出する。

<設備>

80 m² 以上のスペース、医療用トレーニング機器* (Leg press, Leg extension/flexion, Hip adduction/abduction, Rowing, Chest press, 転倒予防訓練用トレッドミル), バランス評価訓練機, ストレッチ用マットやバランスパッドなど

※医療用トレーニング機器の条件：可動域の調整が出来るもの。最低負荷が低いもの (Leg press, 10 kg 以下; その他, 5 kg 以下)。

<予備検診>

- 医学検診
安静時心電図，中等度負荷（ややきついと感じる程度）の運動時心電図，血液検査，血圧，心拍数など
- 理学療法検査
痛み，関節可動域，感覚検査，筋力テスト
- 運動能力テスト
歩行速度（通常、最大），片足立ち時間（閉眼、開眼），Timed Up & Go Test，Functional Reach Test，SF-36（MOS Short Form 36），老研式活動性テスト

<介入方法>

- コンディショニング期（1ヶ月）
ストレッチング，低負荷・高反復筋力トレーニング，理学療法，バランス訓練
- 筋力強化期（1ヶ月）
ストレッチング，高負荷・低反復筋力トレーニング（1RMの60%×10回×3セット）。理学療法，バランス訓練
- 機能的運動期（1ヶ月）
ストレッチング，高負荷・低反復筋力トレーニング（1RMの60%×10回×3セット、1RMは見直す），理学療法，転倒予防用トレッドミル訓練

<効果判定>

- 理学療法検査
- 運動能力テスト
- フォローアップ調査
1年後のIADL状況，転倒歴

<その他>

- 健康型運動増進施設への紹介
- 1年後のフォローアップ教室

監修

大淵 修 ・ 東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室

執筆者一覧

大淵 修 ・

古名 丈人 東京都老人総合研究所

柴 喜崇 北里大学医療衛生学部

佐竹 恵治 札幌健康づくり事業団

小島 基永 東京都老人総合研究所

新井 武志 東京都老人総合研究所

協力機関

札幌市健康づくり事業団

地域ケア政策ネットワーク

使用上の注意

本誌の全部または一部の複写・複製・転記載および磁気または光記録媒体への入力等を禁じます。これらの許諾については下記までご照会ください。

本誌に掲載された著作物を使用される場合は、(財)東京都高齢者研究・福祉振興財団東京都老人総合研究所の使用許諾を受けてください。また、本誌に掲載された著作物を使用して事業報告等を行う場合には、東京都老人総合研究所の著作物を使用したことを明記ください。

〒173-0015 東京都板橋区栄町 35-2 東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室

Tel: 03-3964-3241 FAX: 03-3964-3255 E-mail: kaigoyob@tmig.or.jp

虚弱高齢者に対する包括的高齢者運動トレーニング

2005年1月12日 第6版

健康教室内容

「老化と認知機能」

木村 憲

東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室

「高齢者における筋力トレーニングの効果」

古名 丈人

東京都老人総合研究所疫学・福祉・政策研究グループ

「知って得する！ 転倒予防の基礎知識」

島田 裕之

東京都老人総合研究所疫学・福祉・政策研究グループ

「高齢期の排尿機能を高めるためには」

金 憲経

東京都老人総合研究所疫学・福祉・政策研究グループ

「元気で長生きするための条件」

渡辺 修一郎

桜美林大学大学院国際学研究科老年学専攻

「血管の健康」

吉田 英世

東京都老人総合研究所疫学・福祉・政策研究グループ

「高齢者の歩行」

西澤 哲

東京都老人総合研究所介護予防緊急対策室

集積資料

集積資料 1 : 教室出席状況

運動教室			健康教室		
回数(全24回)	人数(85名)	%	回数(全6回)	人数(86名)	%
0	4	4.7	0	17	19.8
1	3	3.5	1	7	8.1
2	0	0.0	2	4	4.7
3	2	2.4	3	3	3.5
4	0	0.0	4	10	11.6
5	0	0.0	5	19	22.1
6	0	0.0	6	26	30.2
8	1	1.2			
9	2	2.4			
10	1	1.2			
13	1	1.2			
14	1	1.2			
15	1	1.2			
16	3	3.5			
17	3	3.5			
18	1	1.2			
19	2	2.4			
20	9	10.6			
21	13	15.3			
22	12	14.1			
23	14	16.5			
24	12	14.1			