

神奈川県・神奈川県立保健福祉大学ヘルスイノベーション研究科
連携オンラインセミナー

健康長寿のための地域づくり ～エイジフレンドリーシティの実現に向けて～

18:05～

葉山町の「貯筋運動」の取組



2022年3月18日（金）



株式会社グローバルヘルス

代表取締役 田中寿志

これからの介護予防



課題

足腰を中心とした介護予防

+

お互い様の地域づくり



テーマ

「生き生きと元気に暮らせるまちづくり」

施策

「貯筋運動[®]」による介護予防・地域づくり

平成28年
スタート

ポイント

歩くこと + 筋トレ

自宅で、毎日できる 筋トレ

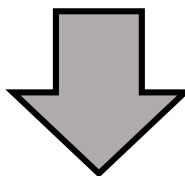
実績

町内26会場、28教室（新型コロナ影響により運営自粛中あり）

これからの健康づくりを担う 自助と共助

公助
Public
Assistance

公助
介護などの社会保障や福祉政策は、
少子化で財源が乏しくなる国や自治体を
圧迫している。



自助
Self-Help



共助
Mutual
Assistance



貯筋運動[®]とは 介護予防、寝たきり予防に！ 低体力でも安心して実施！

国内で唯一の国立体育大学である鹿屋体育大学(鹿児島)の 元学長 福永哲夫先生 考案の筋力トレーニング



◎略歴

鹿屋体育大学 元学長 名誉教授

一般財団法人 健康医療産業推進機構 理事長

東京大学大学院教育学研究科修了(博士)。東京大学教授、早稲田大学スポーツ科学部教授を歴任し、2008年8月～2016年7月、鹿屋体育大学学長に就任。日本バイオメカニクス学会会長、NSCAジャパン理事長を務めるなど、日本のスポーツパフォーマンス研究における第一人者として活躍し続けている。2017年秋、瑞宝中綬章を受章。

【特徴】

- ・動作は簡単で、特別な器具を使わないので、誰でも簡単に覚えられる
- ・自宅で自分ひとりでもできる。(自分の体力に合わせて負荷調整もできる)
- ・加齢で筋肉が最も減少する下肢筋力を中心に鍛える(自立歩行に大切)
- ・10年以上の研究で、その高い効果は実証済み
- ・運動したら記録する‘貯筋通帳’ユニークな仕組みで、楽しく続けられる
- ・指導者、普及員、ボランティアの体制を整えて、地域自己実施が可能

貯筋運動[®] 3つの特長-その① 体力に合わせて、自宅で筋トレ！

貯筋運動 ~こんなに簡単な運動なのに、とっても効果的だと参加者は皆さんビックリ！

座位プログラム (いす)

手の支えなしに、脚の力だけでいすから立ち上がれない場合は、座位プログラム(いす)や(畳)からはじめましょう。座位プログラム(いす)は、次の5種目から構成されています。

つまさき



すねの筋肉を鍛えます

かかと



ふくらはぎの筋肉を鍛えます

キック



太ももの前側の筋肉を鍛えます

もも



股関節まわりの筋肉を鍛えます

おなか



おなかの筋肉を鍛えます

各種目 16回 2セットが無理なくこなせるようになったら、立位プログラムへアップしましょう。

貯筋運動
ポスター



DVD



ポスターやDVDを使って、自宅でも毎日、楽しく運動！

貯筋運動の行い方 (絵の上の名前は種目の呼び方)

立位プログラム

手の支えなしに、脚の力だけでいすから立ち上がれる場合は、立位プログラムを行きましょう。立位プログラムは、次の5種目から構成されています。

いす



太ももの前側の筋肉を鍛えます

アップ



股関節まわりの筋肉を鍛えます

背伸び



ふくらはぎの筋肉を鍛えます

横上げ



お尻(横)の筋肉を鍛えます

おなか



おなかの筋肉を鍛えます

※まちがった動きで続けると膝などが痛くなることがあります。より効果を上げるためにも、最初は指導者について行うことをおすすめします。

貯筋運動指導者 資格認定制度

貯筋運動指導者は、
すでに全国で970名以上

- ・全国どこでも教室の実施が可能
- ・資格指導者を中心に教室を開始して、その後、地域ボランティアスタッフで教室を運営（葉山町の事例）

健康運動指導士
健康運動実践指導者が
養成講習会を受講し、認定取得

健康運動指導士とは？

保健医療関係者と連携しつつ、安全で効果的な運動を実施するための運動プログラム作成及び実践指導計画の調整等を行う役割を担う者。

この養成事業は、昭和63年から厚生大臣の認定事業として、生涯を通じた国民の健康づくりに寄与する目的で創設され、生活習慣病を予防し、健康水準を保持・増進する観点から大きく貢献。平成18年度からは、**公益財団法人健康・体力づくり事業財団** 独自の事業として継続実施。

元気な方をより元気に！ この成果が得られた次は～

『未病』な方を元気に！ ～要支援認定の方を元気に！

要介護にならないように健康度アップする企画を構築していく！

貯筋運動教室（60歳以上の自立した男女対象の運動教室）

1 教室 20～30名参加予定。実施期間は3カ月を想定。

高負荷プログラムへの参加促進



日常生活



貯筋運動



高負荷
プログラム

まず、簡単で転倒リスクが少ないプログラム「貯筋運動」で、日常生活において、ほとんど体を動かしていない高齢者の筋力を底上げ。一定レベルに達した高齢者には、地域の総合型スポーツクラブで行われている、より負荷の高いプログラムへの移行を促します。総合型スポーツクラブとの連携は、“寝たきりゼロ”のカギを握ると考えています。



貯筋通帳(運動記録冊子)で、楽しみながら、無理なく継続

6万ポイント貯めると、“葉山カード(500円券)”をプレゼント!

貯筋運動3つの特長 - その②

参加者には「貯筋通帳」というユニークなツールが提供されます。貯筋運動を1種目1セット行くと、100円もらえます(行った種目×100円)。貯筋運動以外でも、例えば、ウォーキングをしたら100円と記録します。逆に、3日間運動しなかったら、-500円。月間の貯筋残高を確認するという仕組みで、参加者の運動継続を促しています。

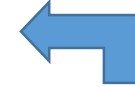


地域自己実施モデルを推進

初め3回 貯筋指導者が指導
及び1回 超音波画像測定



以降 住民ボランティアが実施



町の広報で、公募
貯筋リーダーの
養成講習会を実施

以降 町HPの動画配信で実施



以降 貯筋DVDで地域実施



牛ヶ谷戸町内会の皆様へ
平成30年2月11日
牛ヶ谷戸町内会長 佐藤文彦

始まります！
3月6日から **貯筋運動** ちよきんうんどう

わたしの願い、私の不安、なんとかしたい。
● **願い** 自立した生活を続けていきたいナ
● **不安** 加齢➔運動不足で ➔ 筋力低下
どうしたら筋力を一定水準維持できますか？
● 答え 筋肉は磨りることができません
自分で貯めておかないのです

筋肉を貯める？ どうやって？
なんと 筋肉は、使うと貯まるんです！
～毎日、少し身体を動かせば、少し「貯筋」ができる～

貯筋運動の紹介
広報はやま平成29年4月号でも掲載されました

日時：3月6日から毎週火曜日 午後2時（開会）～3時頃まで
場所：堀内町民いきいこの家 直接会場に来てくだされい
会費：無料です **お家の用意があります。**
●1月には受講申し込みの指導者が来て指導してくれます。
●3月20日（火）は筋力測定です。自分の筋力を知りましょう。

自治会作成チラシ

フォローアップ 年1～2回：指導者派遣、年2回：測定

平成27年度 「貯筋運動」**講演会を開催**したところ、会場からあふれるほどの95人の参加があり、手ごたえを掴む。（平成28年3月）



平成28年度 国のモデル事業である「**地域づくりによる介護予防推進支援事業**」として、町内3会場で住民主体の「貯筋運動」を開始する。（平成28年8月～）



口コミ、評判が高まる

平成29年度 広報紙で新規団体を募集し、町内10会場（延べ12会場）で住民主体の「貯筋運動」が実施される。



さらに、口コミ、評判が高まる

平成30年度 広報紙で新規団体を募集し、町内15会場（延べ17会場）で住民主体の「貯筋運動」が実施される。



令和3年度 **町内26会場、28教室**（新型コロナ影響により運営自粛中あり）

葉山町(神奈川県)

平成28年～国モデル事業「地域づくりによる介護予防推進支援事業」

地域自己実施(共助)による‘貯筋運動’4年め、28教室実施成果について

要支援・要介護認定率17.2% (全国平均18.5%、神奈川県内平均17.6%を下回っている) **比較的元気な高齢者が多い**

要介護(要支援)認定率(調整済み認定率)16.4% 全国平均の18.5%、神奈川県平均18.6% 大幅に低い状況 → **葉山町民の健康度が顕著**

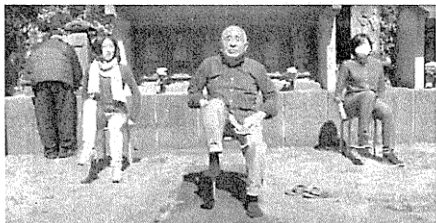
介護保険料: 第7期(平成30年度～令和2年度)月額基準額4,800円
全国平均5,869円、神奈川県平均5,737円を大きく下回っている。



葉山町: 三浦半島の北西部「御用邸の町」
人口32,918人、65歳以上高齢者数10,270人、
高齢化率31.2%(令和22年に40%予想)

シニアのために

「貯筋運動」葉山に浸透



①町内の海宝寺境内で貯筋運動をする三橋政昭さん(中央)の動画。撮影に構いなくお祈りする人が映り込み、日常感満載のユニークな貯筋運動・畑内たすけ愛蔵版から②下山町町の伊藤正勝会長(右)と木内シツさん。下肢の筋力は「20代並み」と伊藤さんは猛アピール 葉山町堀内

コロナに負けず動画で継続

かながわスポーツ

杖を手放さないお年寄りでも気軽にでき、筋力アップの効果を実証済みという「貯筋運動」。葉山町は2016年から町を挙げて取り組み、高齢化が進む中、要介護の認定率上昇を抑える効果を上げてきた。週1回集まるのもみんなの楽しみだったが、コロナ禍でできなくなると有志がさかさず動画を作成、「いつもの気分」の演出に努めている。

16年8月、同町下山町町内の伊藤正勝会長(右)は「こんなことを何にならう」と平信半疑だった。「線路は続くよどこまでも」の替え歌を大声で歌いながら、いすに座ってつま先を上げたり、ももを上げたり。簡単すぎる。しかし、町内会館で週1回集まって貯筋運動を続けるのが楽しい。今では「雷が降っても大風が吹いても、みんな会館に来ちゃうんだ」。

高い高齢化率

人口3万2千人ほどの葉山町は、20年の高齢化率が31.7%と全国平均(29.1%)を上回る。00年に2633人

だった75歳以上が20年には5800人、25年には1700人の平均を下回る。(18・5%)

運動後、口腔体操をしたり、医師が認知症講演会をしたり、集まったときの活動も地域ごとに多彩だ。中でも堀内地区では、子ども食堂を運営していた働く母親グループと連携し、高齢者と子どもたちが夕食を共にする「みんなの食卓」が昨年始まった。

活動を担う清水明絵さん(左)は「あやとり持参のおはあちゃんがり」と遊んでくれ、みんな楽しそう。他世代交流で価値観が広がり、シニア支援の担い手も育っていくと手応えを語る。

あらゆる面で効果抜群の貯筋運動だが、コロナ禍で3月以降、どの団体も集まれなくなった。気をもんでいた町福祉課に4月、住民有志から動画が届いた。

要介護率抑制

下山町町内会のほか3団体でスタートし、翌年は10団体、その翌年は15団体、そして昨年は23団体と「貯筋」に取り組み団体は着実に増え、今では町内全域に広がっている。でも、やっぱり「早く再開したい」がみんなの本音。コロナ禍の終息が、熱く待ち望まれている。(織井隆佳)

葉山町 自治体ウェブサイト。トップページには「自宅でもできる介護予防(貯筋運動)」の動画配信がメインテーマで、検索機能やメニューが整ったデザインとなっている。

町のホームページ 貯筋運動の動画配信

朝日新聞 2020年6月4日 記事掲載



体を使って筋肉を貯めよう！
特集
貯筋運動

◆月号の表紙	...	養育委員会だより	...	14
はやまNEWS	...	町からの案内	...	16
子育てのたび	...	まんごんぽん	...	18
花柳伝説	...	町長コラム	...	23

(左端写真：サロンdeスマイルにて「貯筋運動」の残高チェック！)

厚生労働省 『地域づくりによる介護予防推進支援事業』認定取得

貯筋は日課！

日々の運動を貯筋通帳で管理！
みんなで競い合うのも励みになります！



▲自宅でのフロン活動で貯筋運動を記録

体を使って筋肉を貯めよう！

特集 貯筋運動



▲上山町公民会あいちワゴンに、介助にみんなが集まって運動！

先進的な取り組み

町の節電を促す取り組みとして、10月1日より、町民の皆さんに「貯筋通帳」を配布し、日々の運動を記録していただくことで、地域全体のエネルギー消費量を削減し、環境に優しい町づくりを目指しています。

参加団体を募集

町民の皆さんが、日々の運動を記録し、貯筋通帳を通じて、地域全体のエネルギー消費量を削減し、環境に優しい町づくりを目指しています。

申込み・問合せ

申し込み先：上山町公民会あいちワゴン
〒221-0202 葉山町あいちワゴン
電話：025-221-1111

町民の皆様へ

上山町公民会あいちワゴンにて、毎月1回、貯筋運動の記録を提出し、貯筋通帳の残高を確認することができます。

貯筋運動とは

筋肉を貯めることで、体力を維持し、健康寿命を延ばすことができます。

貯筋通帳の使い方

日々の運動を記録し、貯筋通帳の残高を確認することができます。

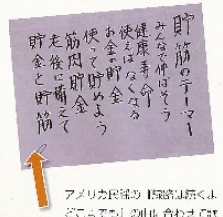
町民の皆様へ

上山町公民会あいちワゴンにて、毎月1回、貯筋運動の記録を提出し、貯筋通帳の残高を確認することができます。

町の広報誌：巻頭特集 2017年4月号



▲下川町公民会での貯筋運動



アリア市民館の「貯筋通帳」は、町民の皆さんが、日々の運動を記録し、貯筋通帳を通じて、地域全体のエネルギー消費量を削減し、環境に優しい町づくりを目指しています。

超音波画像で、大腿前部筋肉の運動効果を“見える化”

貯筋運動3つの特長 - その③

測定システムが組み込まれているのも、貯筋運動の大きな特長の一つ。

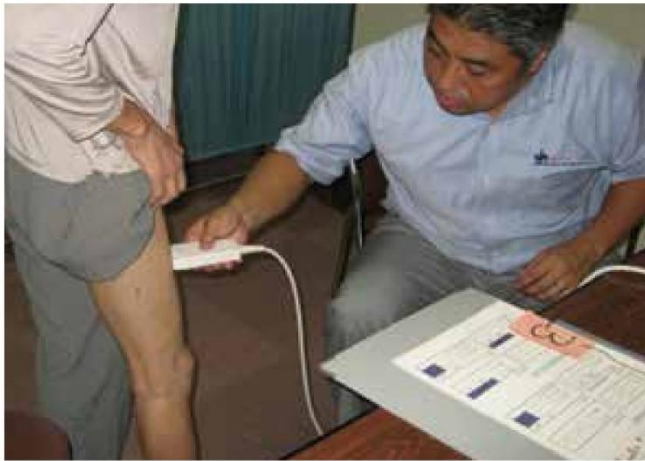
「超音波画像装置による筋肉の見える化」、「5m歩行」、

「座り立ち」、「開眼片足立ち」といった測定を、

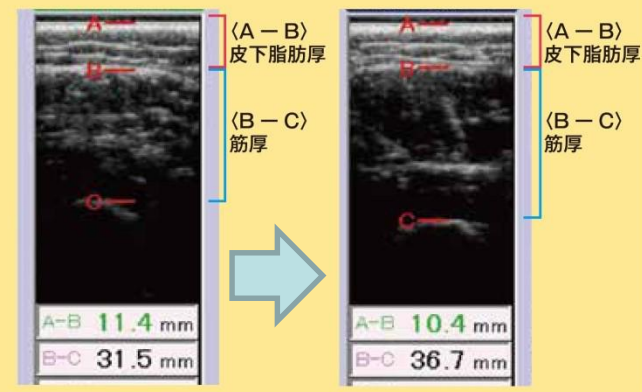
運動開始前と終了時にそれぞれ実施します。

このような測定を行うことで、

参加者は運動成果をきちんと確認することができます。



【高齢者が3か月間貯筋運動を行った大腿前部 筋肉の変化】



貯筋運動 3つの特長-その③ 筋肉を‘見える化’測定

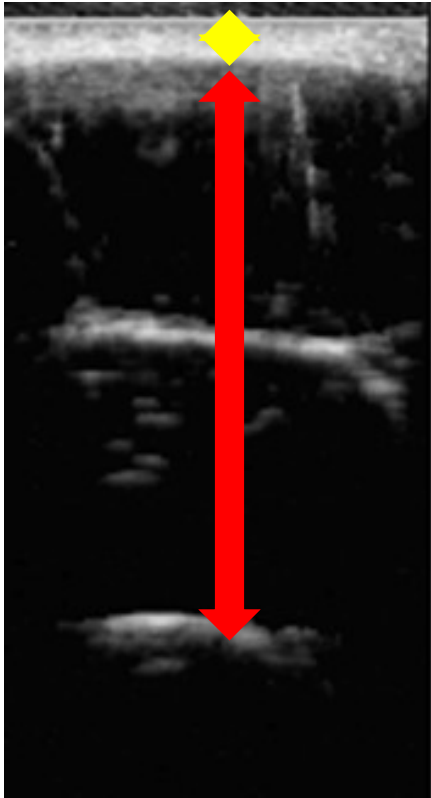
太もも(大腿前部) 筋肉を映して、量と質が分かる！

アスリートの筋肉

(真っ黒に映る)

脂肪

筋肉



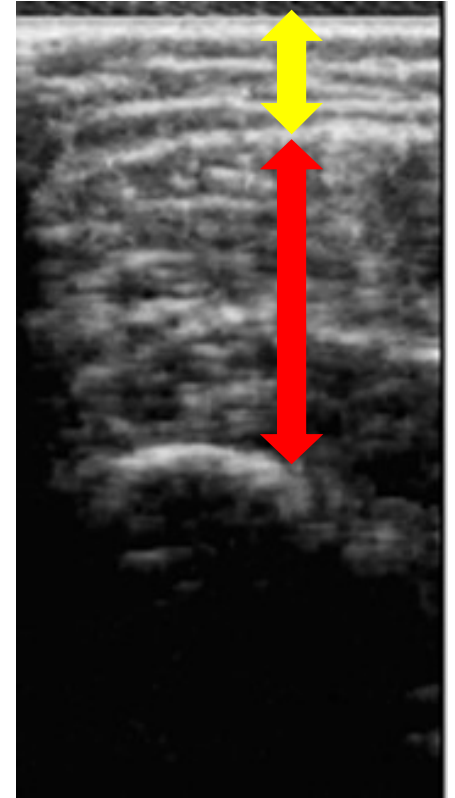
一般的な筋肉

(やや白い)



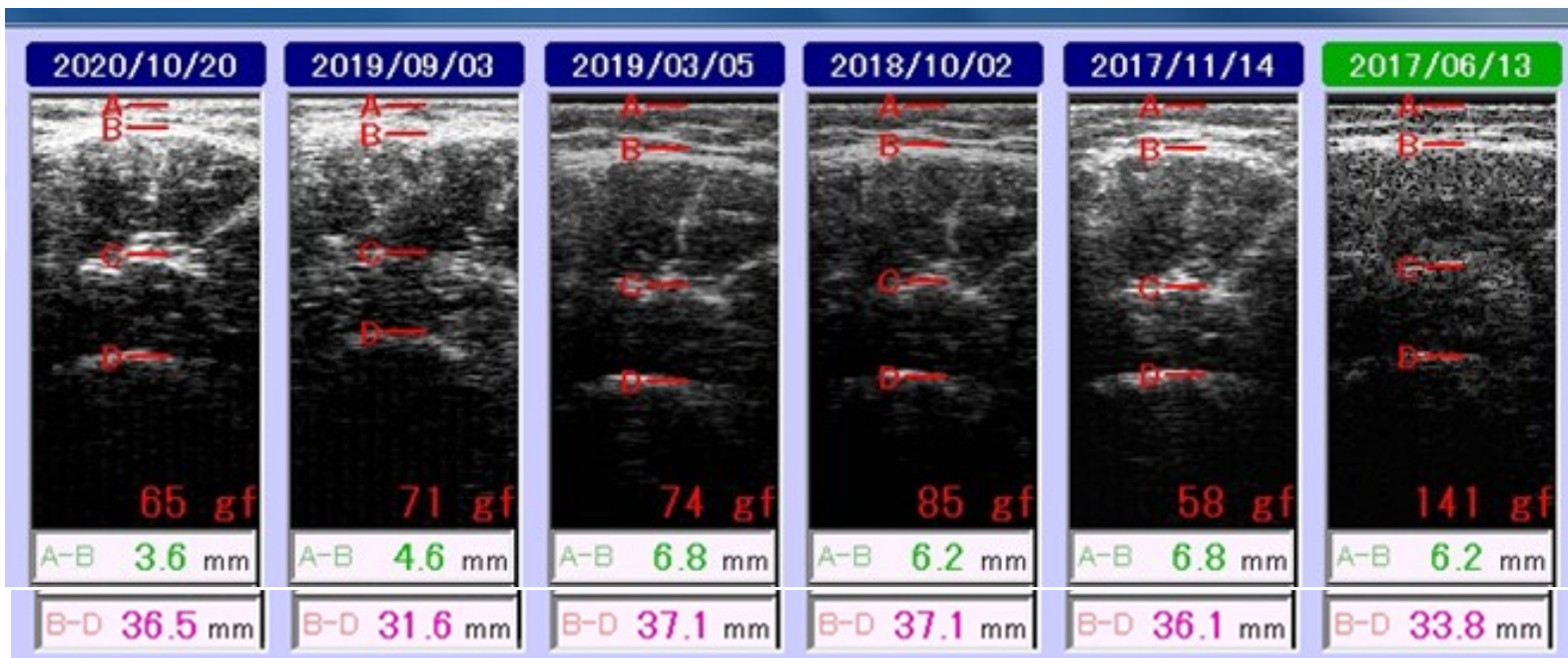
運動不足の筋肉

(かなり白い)



運動不足だった70歳代・男性 ～毎日の“貯筋運動”続けた効果を経過観察

大腿前部



皮下脂肪厚

大腿四頭筋厚

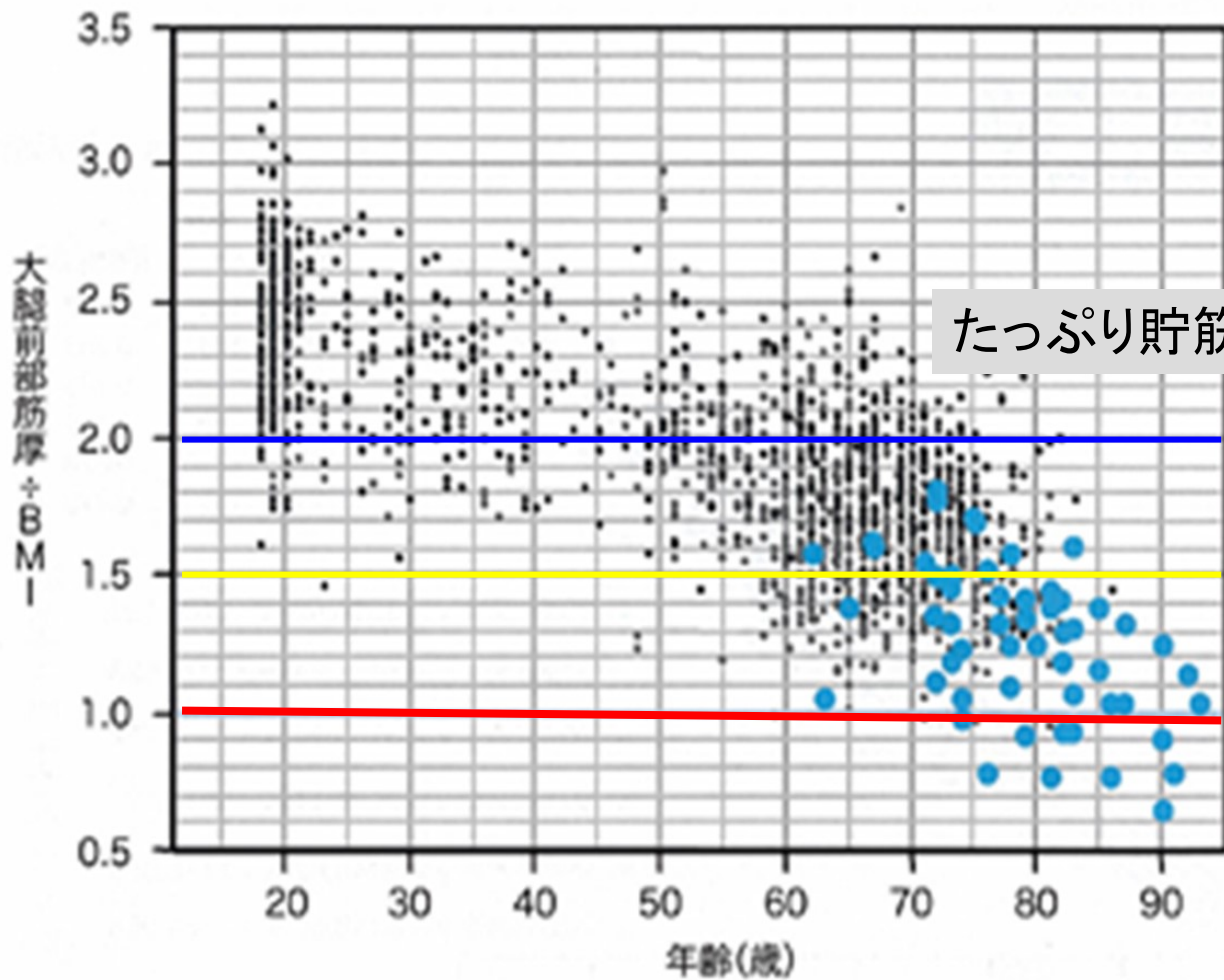
入院1年後の測定
“貯筋運動”をまた毎日
継続して、病気前の厚さに
筋肉量復活！

入院後の測定
病気入院により、筋肉減少。
ご本人は“貯筋運動”で元
気と筋肉取り戻すと前向
き！

5ヶ月後の測定
毎日続けた“貯筋運動”
筋厚2.3mm増加！
年代平均値を上回る
運動不足‘霜降り’も改善

初回測定
同年代より筋厚少なく、
ご本人大きなショック！
“貯筋運動”実践誓う！

貯筋指数：太ももの筋肉量測定で寝たきり予防判定



「貯筋指数」
大腿前部筋厚
÷ 体格指数 (BMI)

- ← リスクライン
- ← 未病ライン
フレイルライン
- ← 寝たきりライン

- 男性
- 女性
- 車いす



貯筋運動の効果を‘見える化’

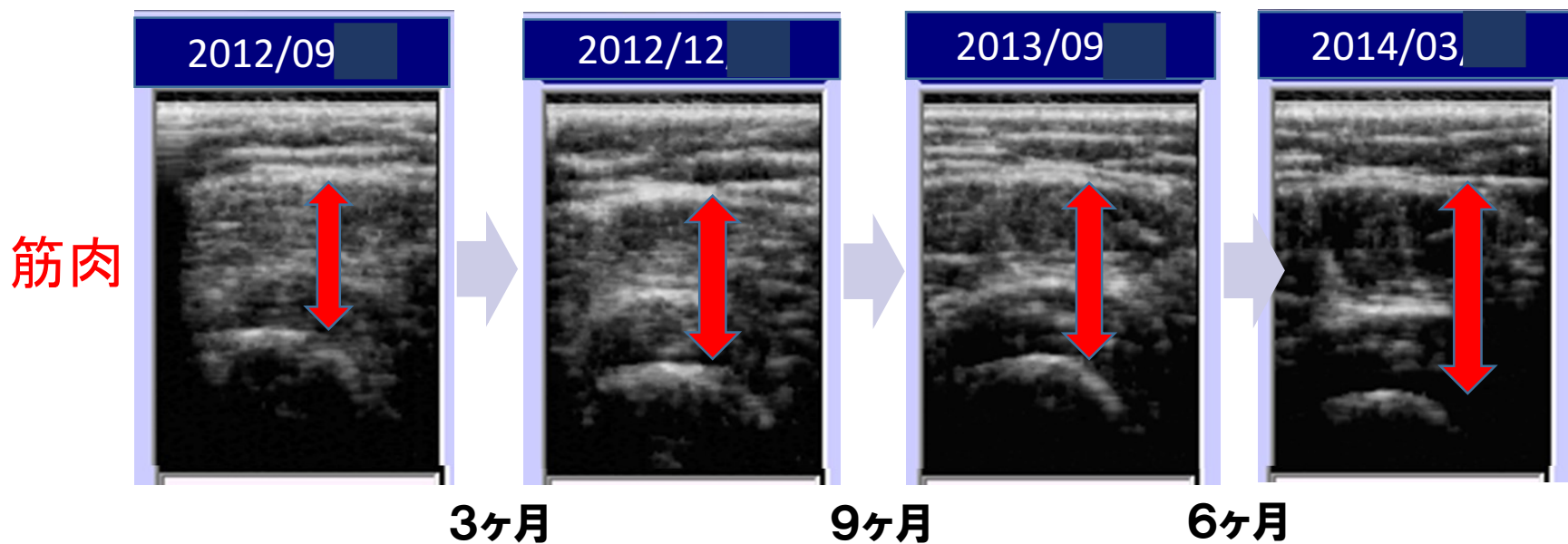
杖をついて参加された60歳代女性！ 1年半後に卓球を楽しむまで元気に！

事例) 太もも(大腿前部)

杖をついて参加

筋力アップ ~ 自立歩行が復活

卓球大会に出場



脂肪厚(mm)	9.8	11.7	8.5	9.8
---------	-----	------	-----	-----

筋肉厚(mm)	20.2	22.8	24.8	28.3
---------	------	------	------	------

貯筋指数	0.98	1.11	1.20	1.37
------	------	------	------	------

超音波画像測定・結果シート

貯筋指数・計算シート

超音波画像で見る！ あなたの筋肉 ～貯筋®レベル！

測定日： _____ お名前： _____ 様

① あなたの測定画像

② あなたの測定結果（大腿前部）

● 皮下脂肪厚 _____ 画面中 A～B

■ 筋肉の厚さ（大腿四頭筋） _____ 画面中 B～C～D

運動不足 平均的 スポーツマン アスリート

参考・大腿四頭筋

霜降り筋肉 → → 黒く映る筋肉ほど、質が高い！

③ 平均値（N:350人）50歳以上

年齢	性別	大腿前部	
		皮下脂肪厚	大腿四頭筋
50～59歳	男性	5.2	38.0
	女性	11.3	35.5
60～69歳	男性	6.3	36.7
	女性	10.6	33.5
70～79歳	男性	6.1	34.3
	女性	9.3	31.3
80歳以上	男性	7.0	31.2
	女性	10.5	28.0

④ 判定 一般成人

50 mm～	Jリーガーレベル
45 mm～	男性 アスリートレベル
42 mm～	男性 スポーツマン
40 mm～	女性 アスリートレベル
38 mm～	女性 スポーツウーマン

加齢とともに太もも（大腿前部）筋肉が大幅減少してしまいます！ 歩くために大切な太もも筋肉量を維持することは、健康長寿づくりになります。「歩く」+「筋肉トレーニング」により、年齢に関係なく、筋肉を増やすことが可能です！ 生活習慣に「貯筋」を取り入れましょう。

「貯筋指数」を計算してみましょう！

お名前 _____
年齢（ _____ 歳）

筋肉厚さ測定・初めて

① 体格指数（BMI）（体重÷身長²）を計算

体重 _____ kg ÷ (身長 _____ m × 身長 _____ m) = 体格指数 _____

（身長はメートルに換算）

② 貯筋指数を計算

大腿前部の筋肉厚さ _____ mm ÷ 体格指数（BMI） _____ = 貯筋指数 _____

③ 体格指数の判定

日本での評価	
BMI	判定
18.5未満	低体重
18.5～25未満	普通体重
25～30未満	肥満（1度）
30～35未満	肥満（2度）
35～40未満	肥満（3度）
40以上	肥満（4度）

日本肥満学会 2011年9月より

④ 貯筋指数による判定

年代	貯筋不足	普通貯筋	たっぷり貯筋
20代	～2.0	2.0～2.5	2.5～
30代	～2.0	2.0～2.5	2.5～
40代	～1.8	1.8～2.3	2.3～
50代	～1.8	1.8～2.3	2.3～
60代	～1.5	1.5～2.0	2.0～
70代以上	～1.5	1.5～2.0	2.0～

あなたの貯筋指数、いかがでしたか？！
1.5以上の貯筋指数でいることが目標です！
活発な生活や運動で、「貯筋」を維持しましょう。