NPWA会報誌 Walking PLUS vol.18
日本ポールウォーキング協会

すべての人に、健康的で前向きなライフスタイルを！

WALKING PLUS

NPWA Newsletter ウォーキングプラス

発行：一般社団法人日本ポールウォーキング協会
www.polewalking.jp
Nippon PoleWalking Association（NPWA）

【特集】
持続する自主活動～新たな取組み

■腰痛・ひざ痛のセルフケア（vol．１）
■抱負：ＭＣプロになって
■倉方てる美のＰＷのためのストレッチ
■２０１８年版ＢＣマニュアルへの指摘事項や質問など

Let’s Pole Walking !!

100歳まで健康に歩けるように

腰痛・ひざ痛のセルフケア vol.1

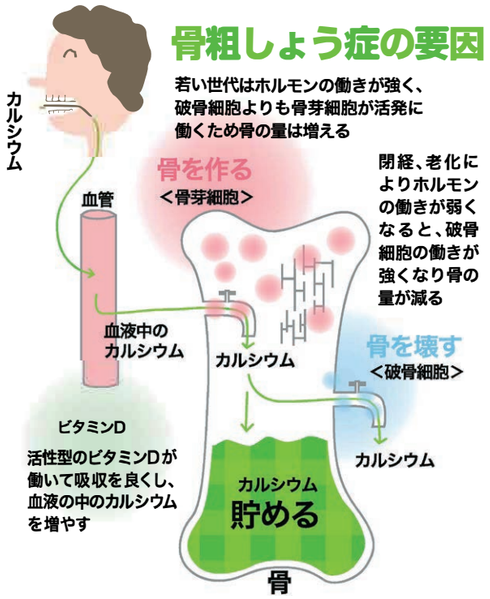
年齢とともに腰やひざに痛みを訴える人が多くなります。痛みのせいで、歩くのにも不便を感じ、転びやすい状態が続けば、骨折の原因にもなりかねません。それは将来的に要介護や寝たきりにつながるリスクを高めます。では、なぜ人は腰やひざに痛みを感じるのでしょうか？2回シリーズで特集する1回目の今回は、シニアの腰痛の主な原因と対策について、安藤整形外科松代クリニック院長・安藤邦彦先生にお話を伺いました。

安藤整形外科松代クリニック院長
公認スポーツドクター、運動器リハビリ医、
整形外科専門医、医学博士
安藤 邦彦 先生

日本の5人に1人が抱えているという腰痛の主な原因は何でしょうか

椎間板のトラブル、脊柱管のトラブル、腫瘍、姿勢の異常、側わん症など原因はたくさんありますが、日本人に多いのは腰部脊柱管狭窄症、腰椎椎間板ヘルニア、骨粗しょう症、筋肉のトラブルなどです。背骨はS字に湾曲しているので腰に一番負担がかかりやすいため、症状が出やすいのです。

中でも一番の原因は加齢による骨粗しょう症です。骨粗しょう症とは骨にカルシウムが少なくなる病ではなく、骨の強度が低下して骨折しやすくなるという病気です。骨というのはおもしろいもので、カルシウムが減るだけで骨そのものが痛い。でもカルシウムを摂れば痛みが減る。そういう組織なんです。具体的な症状としては腰や背中が痛い、起き上がるときや立ち上がるとき腰が痛む、身長が縮んできた、背中が曲がってきた、骨折しやすくなったなどがあげられます。骨粗しょう症は古い骨を壊す破骨細胞と、新しい骨を作る骨芽細胞の代謝のバランスの崩れによって引き起こされます。加齢による細胞の衰えもありますが、主に女性ホルモンのバランスの崩れが原因なので女性に多く発症します。

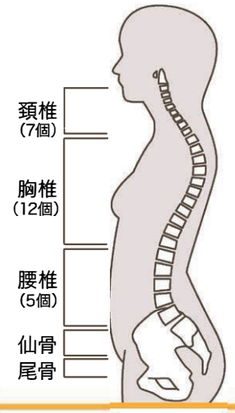


骨を強くするには？

＜骨を強くする栄養素＞

骨折は寝たきりや認知症の原因になりますので、骨粗しょう症と診断されたらまずは薬などでカルシウムを吸収できる骨にすることが大切です。食事はスキムミルクなどカルシウムを含む食品や女性ホルモンのような働きをする大豆や豆乳、また吸収しやすい形にした骨、つまり魚の缶詰や圧力鍋で調理した魚などはいいですね。そしてカルシウムを吸収しやすくするために、魚の

腰痛予防に重要な背骨のS字カーブ



背骨は本来、真横から見るとゆるやかなS字カーブを描いています。腰痛の予防・改善に特に重要なのが腰椎の曲線。腰椎から仙骨にかけて自然な前弯（おなか側に張り出して曲っている）を描く姿勢が理想です。

S字カーブが乱れ、腰椎に負担がかかった結果、椎間板ヘルニアや脊柱管狭窄症を引き起こし、痛みが生じてきます。また、悪い姿勢によって筋肉が硬くなって、こりや痛みを生じます。

自分でできる予防対策はありますか

医師は、診療（診察・検査・診断・治療）を行います。医療施設には、医師・看護師・薬剤師・栄養士・理学療法士・放射線技師などがいて、分担して協力して良い医療を患者様へ提供しています。現代医療は、国家資格を持った医療の専門家が専門知識と経験を生かしています。

医師の役割は、診断と治療がメインです。しかしながら、診断に必要な検査は、放射線技師や臨床検査技師など専門家へ依頼し、検査結果を医師が判断します。治療は、理学療法士や視能訓練士や栄養士など専門家に依頼します。治療効果は医師が評価します。お薬は医師が処方して、医療施設外の薬局（薬剤師）へ販売を依頼します。医療の分担（分業）確実にすすんでいます。医師は船舶の船長、オーケストラの指揮者に似ています。診療は、患者様の身体情報や暮ら

【医療とポールウォーキング】

ポールウォーキングでは、健康維持増進を目的に、あるいは病気の回復を目的にコーチの皆様のもとへ訪れることが多くなっていると思います。

医療と医学（学術）とは実践される内容が異なります。

医学は、学術なのでヒトの健康維持や増進、長寿、病気の解明や治療などを研究することだと思います。医師、看護師、理学療法士、薬学、運動学、物理学、生理学、生化学、解剖学、栄養学などの多岐にわたる専門家が協力しチームをつくって研究し、その成果は医療に応用されます。

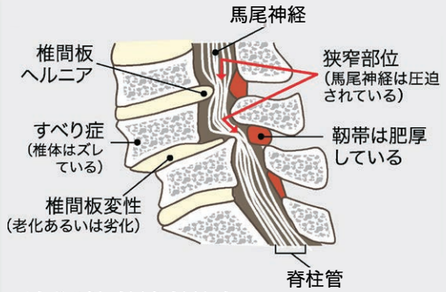
医療は、医療施設で実施されることで、日本国が発行した資格を持ったヒトが行います。

皮などに含まれるビタミンDの摂取を心がけましょう。食事は当然大事ですが、まずは骨にカルシウムを摂り込めるよう体の環境を作ることを考えましょう。

―シニアに多い 腰部脊柱管狭窄症とは？

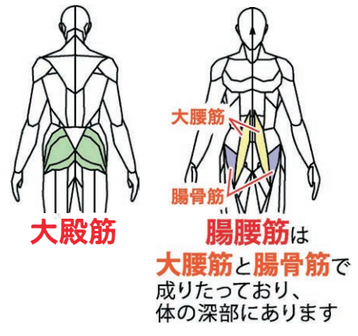
腰部脊柱管狭窄症とは加齢によって脊柱管が狭く変形（狭窄）し、神経を圧迫することで神経の血流が低下して体が酸欠状態になり痛みを感じます。血流の悪化が原因なので脊柱管が狭く変形していても血液の流れが滞らなければ痛みは出ません。血流を良くするためには、体を温めることが大切です。温泉などに入り体を温め、血流をよくすれば痛みは減ると思います。この病気は突然やって来るのではなく、気付かないうちに日常生活の中でだんだんと悪化していくので怖いですよね。

また若者に多い腰椎椎間板ヘルニアと症状は似ていますが、ヘルニアは椎間板が神経を圧迫して起こるものなので前かがみになると痛みます。一方、脊柱管狭窄症は腰を反らすと脊柱管が狭くなるので症状が悪化し痛みが起こります。歩くと痛いのも狭窄症です。運動不足により股関節の柔軟性がなくなる、大殿筋が弱くなる、腸腰筋が硬くなるなど筋肉のバランスが崩れると腰が自然と反ってしまうので、脊柱管狭窄症の症状が出やすくなります。反らない腰を作るためにも大殿筋、腸腰筋のストレッチをして筋肉をつけましょう。



腰部脊柱管狭窄症（ようぶせきちゅうかんきょうさくしょう）は高齢者に多い疾患です。しばらく歩いたり、起立していると、腰部や下肢に痛みやシビレが出現します。腰を曲げて休息すると症状は軽快します。主に加齢によって脊椎のパーツ（椎骨、靭帯、椎間板軟骨など）が変性すると脊柱管が細くなります。馬尾神経は細くなっても脊柱管内を走行するので、圧迫により腰部～下肢に疼痛やシビレが出現するのです。

大殿筋・腸腰筋ってどこ？



大殿筋の強化・腸腰筋のストレッチをしてみよう！

している環境情報や血族関係などを明らかにすることで、密度が高い個人情報です。したがって、医療関係者の守秘義務は徹底しています。医師が知り得た診療情報は患者様個人に伝えることが基本です。ご家族様であっても患者様の希望があれば情報提供が制限されることもあります。

医師は、治療に関わるアドバイスを患者様へ行います。たとえば、塩分は少なめ、運動しなさい、歩きなさい、休養しなさい、野菜を食べなさい、魚を食べなさい、良質なタンパク質を摂りなさい、体重を減らしなさい、などです。病気の種類や進行程度によってもっと詳しくアドバイスすることもあります。

認定指導員がクライアントの診療情報を必要とするときは、患者様の同意を得てから主治医に質問することが良いでしょう。この場合、主治医は丁寧に答えてくれると思います。診療で得た医療情報は、患者様の個人情報ですから認定指導員は、患者様から直接聞くことがトラブルがなくて良いでしょう。小生がメモ書きすることは患者様へ提供する内容です。患者様が受け取ったメモは、ご自身が利用するものです。しかしながら、患者様の判断であれば指導を受けている認定指導員にみてもらっても良いのです。

＊医療の分業はすすんでいます。
＊診療情報は、患者様のものです。
＊検査の一部や治療の一部（手術など）は医師か直接行います。

安藤　邦彦

1. 身近な道具を使って正しく座ろう

クッション、丸めたタオル、ウエストポーチなど腰に当ててイスに座れば、良い姿勢をラクに保つことができ、痛みが改善されます。クッションなどを当てる位置は、おへその裏側や下あたりがよいでしょう。外出先でイスに座る場合にはカバンやコートなどで代用しましょう。

2. ポールを使って正しく歩こう

足腰の痛みで歩きにくくなると杖を使うのが一般的ですが、杖をつくことで腰が曲ってしまうと腰まわりの筋肉に負担がかかり、腰痛を悪化させる原因にもなります。そこで活用したいのがポールウォーキング専用ポール。2本のポールをつかって歩くことで背すじが伸び、腰やひざへの負担を軽減しながら正しい姿勢で歩くことができます。

※日本ポールウォーキング協会 監修

―運動不足や姿勢の悪さも原因になるんですね

筋肉は私たちの日常生活を補助する大切なもの。健全であるべき骨と動く関節、そして動かす筋肉が弱ってはいけません。地球の重力に対して姿勢を保持するために必要な筋肉、二本足で立つために必要な筋肉、「抗重力筋」（次頁＊1）を鍛えることが大事です。

筋肉は使わないと縮みます。縮みきったらそれでおしまい。筋肉は自分で伸ばすことができません。だからストレッチをして伸ばしてやることが必要です。筋肉は伸ばしてあげることではじめてパワーが出ます。また「椅子」に座る姿勢も重要です。実は立っているときよりも座っているときの方が1.4倍もの負担が腰にかかるといわれています。正しく座るポイントは、腰をすっきりと立てて、腰椎が前方に自然なカーブを描くようにすることです。上の図のように道具を使って楽に姿勢を正すことでも

腰痛予防につながります。また歩く姿勢は、ポールウォーキングのポールなどの器具を使うことで簡単に正しい姿勢を自分で認識できます。運動も食事もそうですが、基準を持ち、毎日続けることが大事ですね。

＊1）「抗重力筋」とは、重力に対抗して姿勢を保つ筋肉のことで、太ももの前の筋肉（大腿四頭筋）やお尻の筋肉（大殿筋）、ふくらはぎの筋肉（下腿三頭筋）、腰椎や骨盤から大腿骨につながる深部の筋肉（腸腰筋）などがあります。

―非運動性活動熱産生＝「ニート」を高めよう！

皆さん、「ニート」という言葉をご存じでしょうか？ニート【NEAT】とは「Non-Exercise Activity Thermogenesis」の頭文字を取ったもので「非運動性活動熱産生」のことをいいます。これは家事や散歩など日常生活における動作で消費されるエネルギーのことです。人の1日の総エネルギー消費量は「身体活動量」（約20％～30％）と、「食事誘発性熱産生」（約10％）、「基礎代謝量」（約60％～70％）からなっていて、そのうち「食事誘発性熱産生」と「基礎代謝量」はほぼ一定で変わりません。一方「身体活動量」はスポーツなどの「運動」とこの「ニート」によるものなので、こまめに体を動かせば、その分エネルギーを多く消費することができます。ジムに行ったり、ウォーキングやランニングなど運動習慣が長く続かないという人は、「立つ」「大股で歩く」「階段を積極的に使う」「買い物はカートを使わずカゴを持つ」など、日常のちょっとした意識的な「ニート」行動が、同時に筋力アップにつながると思います。

また運動の強さを表す単位に「メッツ（MET's）」というのがあります。安静時の運動量を1メッツとし、その何倍の活動を行っているのかを示します。洗濯機を使用した洗濯や料理は2メッツ、犬の散歩や子どもの世話（立位）は3メッツといったように、メッツを知っていれば運動量の基準にもなりますし、ちょっとやりたくなりますよね。自分なりの工夫をしてニートを高め、運動不足を補いましょう。

腰部脊柱管狭窄症チェック表

☑ 自分の痛みをチェックしてみよう！

- ☐ 5点：シビレや痛みはしばらく歩くと強くなり休むと楽になる
- ☐ 5点：しばらく立っていると太ももからふくらはぎ、スネにシビレや痛みがある
- ☐ 4点：60歳以上である
- ☐ 3点：両足の裏側にシビレがある
- ☐ 3点：おしりのまわりにシビレがある
- ☐ 2点：シビレや痛みは両側（左右）にある
- ☐ 1点：前かがみになるとシビレや痛みは楽になる
- ☐ 1点：シビレはあるが痛みはない
- ☐ -1点：シビレや痛みで、腰を曲げるのがつらい
- ☐ -1点：シビレや痛みで、靴下をはくのがつらい

合計　　点

合計点数が13点以上だったら、腰部脊柱管狭窄症の可能性があります

※腰部脊柱管狭窄症の診断サポートツール（紺野真一：日本腰痛会誌）参照
整形外科を受診するときはこのチェック表を医師へ渡しましょう。

「メッツ・時間」を計算してみよう！

【例】強度（メッツ）に実施時間（時）をかけると、身体活動の量（メッツ・時）が分かります。

★普通の速さで1時間歩いた場合	★犬の散歩を30分行った場合	★かなり速く(107m／分)30分歩いた場合
3.0メッツ×1時間＝3.0メッツ・時	3.0メッツ×0.5時間＝1.5メッツ・時	5.0メッツ×0.5時間＝2.5メッツ・時

※厚生労働省が定めた「健康づくりのための身体活動基準2013」によると、65歳以上の基準を「1週間に10メッツ・時」としています。
（1メッツの活動を1時間行うと、1メッツ・時になります。）

メッツの数値一覧

メッツ	生活活動の例
1.8	**立位**（会話、電話、読書）、**皿洗い**
2.0	**ゆっくりした歩行**（平地、非常に遅い53m／分未満）、**料理食材の準備、洗濯、子どもを抱えながら立つ、洗車ワックスがけ** …など
2.2	**子どもと遊ぶ**（座位／軽度）
2.3	**ガーデニング**（コンテナを使用する）、**動物の世話、ピアノの演奏**
2.5	**植物の水やり、子どもの世話、仕立て作業**
2.8	**ゆっくりした歩行**（平地、遅い＝53m／分） **子ども・動物と遊ぶ**（立位・軽度）
3.0	**普通歩行**（平地、67m／分、犬の散歩）、**家財道具の片付け、子どもの世話**（立位）、**台所の手伝い**
3.3	**カーペット掃き、フロア掃き、掃除機、身体の動きを伴うスポーツ観戦**
3.5	**歩行**（平地、ほどほどの速さ＝75～85m／分）、**階段を下りる、軽い荷物運び、荷づくり、庭の草むしり、風呂掃除、モップがけ、床磨き** …など
4.0	**自転車に乗る**（≒16km／時未満）、**階段を上る**（ゆっくり）、**動物と遊ぶ**（歩く／走る、中強度）、**屋根の雪下ろし**
4.3	**やや速歩**（平地、やや速めに＝93m／分）、**苗木の植栽**
4.5	**耕作、家の修繕**
5.0	**かなり速歩**（平地、速く＝107m／分）、**動物と遊ぶ**（歩く／走る、活発に）
5.5	**シャベルで土や泥をすくう**
5.8	**子どもと遊ぶ**（歩く／走る、活発に）、**家具・家財道具の移動・運搬**
6.0	**スコップで雪かきをする**
7.8	**農作業**（干し草をまとめる、納屋の掃除）
8.0	**運搬**（重い荷物）
8.3	**荷物を上の階へ運ぶ**
8.8	**階段を上る（速く）**

メッツ	運動の例
2.3	**ストレッチング、全身を使ったテレビゲーム**（バランス運動）
2.5	**ヨガ、ビリヤード**
2.8	**座って行うラジオ体操**
3.0	**ボウリング、バレーボール、社交ダンス**（ワルツ、サンバ、タンゴ） **ピラティス、太極拳**
3.5	**自転車エルゴメーター**（30～50ワット）、**体操**（軽・中等度）、**カヌー** **軽い筋力トレーニング**（軽・中等度）、**ゴルフ**（手引きカートを使って）
3.8	**全身を使ったテレビゲーム**（スポーツ・ダンス）
4.0	**卓球、パワーヨガ、ラジオ体操第1**
4.3	**やや速歩**（平地、やや速めに＝93m／分）、**ゴルフ**（クラブを担いで運ぶ）
4.5	**テニス**（ダブルス）、**水中歩行**（中等度）、**ラジオ体操第2**
4.8	**水泳**（ゆっくりとした背泳）
5.0	**かなり速歩**（平地、速く＝107m／分）、**野球、ソフトボール、サーフィン、バレエ**（モダン、ジャズ）
5.3	**水泳**（ゆっくりとした平泳ぎ）、**スキー、アクアビクス**
5.5	**バトミントン**
6.0	**ゆっくりとしたジョギング、バスケットボール、ウェイトトレーニング**（高強度、パワーリフティング、ボディビル）、**水泳**（のんびり泳ぐ）
6.5	**山を登る**（0～4.1kgの荷物を持って）
6.8	**自転車エルゴメーター**（90～100ワット）
7.0	**ジョギング、サッカー、スキー、スケート、ハンドボール**
7.3	**エアロビクス、テニス**（シングルス）、**山を登る**（約4.5～9.0kgの荷物を持って）
8.0	**サイクリング**（約20km／時）
8.3	**ランニング**（134m／分）、**ラグビー** **水泳**（クロール、ふつうの速さ、46m／分未満）

※厚生労働省　生活習慣病予防のための健康情報サイト 参照

身近な場所を活用して、今日から初めてみよう！

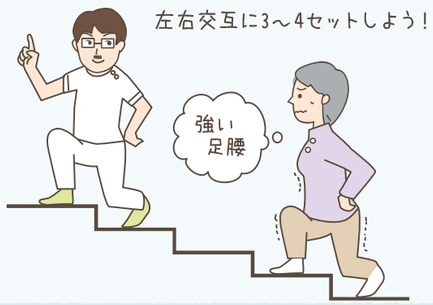
階段ラウンジ

❶両足を肩幅に開いて体幹を伸ばす

❷膝を軽く曲げ、一方の足を階段の1段上に乗せる
（2・3段上に乗せると、伸張強度アップ）

❸10秒ぐらいかけて、身体をちょっと沈めてストレッチ

階段ラウンジとは、階段を活用した下肢のストレッチです。下肢には、最大体積の大殿筋（股関節伸筋）や最長の大腿直筋（股関節屈筋）などの大きな筋肉があり、適切に伸張すると、すばらしいパワーを出します。



安藤邦彦院長がオススメする「ニート」を高める運動例

エア・ウォーク

❶良姿勢で起立する

❷その場でかかとを左右交互に上げ下げする
（下げるときはスゥ～とやさしく下ろす）。
かかとを上げ下げするリズムで、腕を振る。

寒いからといって動かなければ、柔軟性が低下し、関節は可動不足となり、循環不良を招き、代謝は低下します。腓腹筋とヒラメ筋（いわゆる第二の心臓）をかかと上げ（エア・ウォーク）で収縮させれば、停滞する血液が全身へ送られ、栄養や酸素を供給し、体温が上昇します。

目安
エア・ウォーク
1秒あたり2歩（時速3.6km相当）
エア・ジョグ
1秒あたり4歩（時速7.2km相当）

いすに浅く腰掛けてかかとを上げ下げしても楽しいでしょう。仕事中など、いつでもどこでも、エア・ウォークを励行しよう！

【特集：事例①】

「シニア向け　PW 教室の展開」

NPO 法人　船橋ウォーキング・ソサイエティ（FWS）代表理事　MC プロ　佐藤ヒロ子（さとう・ひろこ）

２０１２年５月に「シニア向けポールウォーキング体験会」を計画しました。船橋市市民活動支援金の交付を受けるための企画のひとつでしたが、当時はまだ認知度も低く集客は苦労がつきものでした。そんな折、地域の整骨院の「10 周年記念イベント」として共催の話がまとまり、院長の後押しを頂いたところ流れの中で院長から「１回だけではなく運動は継続が大切。続けて欲しい。」との要望がありました。介護経験もなく、当初はその申し入れに躊躇しました。が「自分の暮らす町を元気にしたい。」院長と主宰する団体の願いは共通でした。シニアは運動制限のある方も多いので、今までの保有資格（JNWL）では不安があります。即 NPWA アドバンスコーチ資格を取得し、シニアの特性を理解し院長の全面的協力を頂く約束で、継続開催を決断しました。8 月を除く月 1 回の定期開催で今年の 5 月で 7 年になりました。開催回数は 79 回　登録会員 22 名参加人数延 900 名を超えています。その当時からのメンバーがいまも続いています。

継続している要因としては

1. シニアを熟知している整骨院院長のサポートがある
2. 支援する側、受ける側の双方が無理をしない月1回の活動
3. FWSの特長と方針が受け入れられている

そこから見えてきたシニアの特性は個性も豊かで目的を持って参加している姿です。FWS の特長と合わせ安全・楽しいと思って頂ける例会を心がけています。

シニアの特性

- 体力差が大きい
- 拘束を嫌う
- 程々が好き

主宰している FWS の特長

1. 会員制度（回数券）導入
2. 90分の日常生活内活動
3. ストレッチ＆筋トレ（30分）を加えたメニュー

低体力者が居心地よく感じられる空間づくりを考慮すると、参加メンバーは安心するようです。そのために心がけている事として、

① 参加者は会場に集まるだけでも良い運動＝そこを第１に評価する。

② いつでも自由に休める人数分の椅子の確保。
疲れたら何時でも自由に休んで良い。その時のお約束は「笑顔で堂々と休む事」

③ 聴力も弱くなっていますのでマイクを使用する。

④ 実技見本は、可動域を大きくせずにゆっくりと丁寧に行う。

⑤ 日常生活のどこに役立つ運動かを話しながら余裕を持って進める。

⑥ エクササイズで全員を観察。運動能力、身体状態をチェックする。

⑦ カウントは積極的にしてもらう。呼吸をすると同時に舌も唇も筋肉、
使わなければ衰える、と説明しながら促す。

⑧ チェアエクササイズからスタート
座位⇒立位、
筋トレの仕上げは
スクワット。
椅子を壁際につけて安全対策！

⑨ 雨天時には往復路の安全確保対策　ポールは全会員へ無料で貸し出し、参加を促す。

⑩ 体力差をどうするか？

〇事前に保険加入を口実に、一人暮らしの方や配慮の必要な方へお誘いの連絡をいれて、体調や季節、参加者全体の様子を把握しメニューを考える。

〇フレイル参加者がいるときはスタッフを増やす手立てをする。

〇体力がある健康増進組と低体力者は途中からは別メニューで本人が望む方を自由に選択する。屋外しっかり歩きウォーキング組＆屋内ウォーキング組（講堂）。

⑪ その他に、指導するコーチ自身の立場を守るために怠らない事は以下。
保険加入手続きをする。参加者の体には触らない。免責同意書は必ず頂く。
「～はないだろう。」ではなく、常に「万が一、～かもしれない。」と思う事です。
ポールを持って階段を下りる練習は、人によって恐怖があります。無理にさせない。
安心して頂けるようにポールを持たずに数段下あたりに寄り添うような配慮をしています。

継続している参加者の共通ポイントは、わくわく感を絶えず持ち続け、今が一番若い時、今日のこの時間を楽しむことです。皆様、変わらずいつも若いです。

【特集：事例②】

「まちなかポールウォーキング in 佐久」

～人と人をつなぐレクリエーション～

レクリエーション・コーディネーター　MC プロ　大塚寛美（おおつか・ひろみ）

今から 22 年前　レクリエーション（再創造）に出会ったことが、私の原点だと感じています。人を笑顔にしたい、人の心と体をほぐしたい、人とつながりたい、という思いで色々な場所、さまざまな場面で、多彩な人たちと活動を続けてきました。楽しさやふれあいを体験しながら、人間性豊かな人づくりや心身の健康づくり、生き生きした地域づくりにも役立ちたいと考えています。今回は、私が現在講師として活動している佐久市臼田健康活動サポートセンター（以下＝うすだ健康館）での取り組みを紹介いたします。

うすだ健康館は佐久市が建設し、地元ＮＰＯ法人うすだ美図と長野県厚生連が共同企業体として指定管理にあたっている 画期的で魅力的なソーシャルサポート（社会的支援）の拠点です。2016 年 10 月そのオープニングセレモニー「より見知探健ウォーク」に講師として招かれたのがうすだ健康館との出会いでした。イベントでは参加者目線の心遣いとイベントを楽しむ自由な発想で、地域交流の機会の創出を考えている人たちとのつながりができ、ぜひ自分も一緒に地域への恩返しができたらと考えたのが、この事業に関わるきっかけでした。

2017 年 4 月より、地域でのつながりや健康づくりを目的とした教室運営の一つとしてうすだ健康館が、県の「元気づくり支援金事業」を活用して実施している、「ウォーキング(ポールウォーキングを含む)教室」の講師を務めることとなり、月 4 回の教室を開催しています。コースはうすだ健康館を始点・終点とした地元臼田を歩く「まちなかウォーキング」です。シニア世代が中心の平日コースでは、２～３ｋｍ、働き盛りで運動不足の中高年が中心の土曜日コースは４～５ｋｍのメニューで、各コース月 2 回実施しています。

教室では活動量計を装着しての指導も特徴的で、計測したデータを基に解析指導を行うことで、運動の取り組み方がわかり、教室以外の生活でも意識を高めることができています。

また、歩き方チェックや貯金運動を取り入れることで、参加者同士のつながり、参加者とスタッフのつながりも深めることができました。

（土曜日コース出発前のポール de ストレッチ）

～歩き方が変われば人生が変わる！（・・・かも？）～

29.30 年度の参加者からの声　ご自分の変化を体感しています。

- 体組成計で足の筋力が、少なかったが指導を受けて継続したら筋力が増えた。（80 代女性）
- 自分の活動量が見えるので、毎日歩くのが楽しくなった。（60 代女性）
- コーチと相談しながら目標を決め、がんばったら健康診断で褒められた。（50 代女性）
- 歩き方のチェックをして、自分の歩き方を改善したら、“しっかり歩き”ができるようになった。（40 代女性）
- 移住してきたので知人がいなかったが、教室に入ってたくさん仲間ができた。（60 代）
- 貯筋運動を続けたら、日常生活の階段の上り下りが楽になった。（70 代女性）

上記のような成果も感じられ、歩く仲間のつながりも広がりました。

感謝状

大塚寛美 殿

あなたは、臼田まちなかウォーキング教室の講師として、年をとっても自立した生活を送る上で必要な筋力・持久力・柔軟性の維持のため、ウォーキングの基本や貯筋運動の仕方について指導・普及を図り、地域住民の健康や体力づくり並びに仲間づくりや生きがいづくりに多大なる貢献をされました。

よってここに深く感謝の意を表します。

平成31年3月17日

臼田まちなかウォーキング教室

平日グループ　受講者有志一同

平日コースの参加者の男性で最後まで教室を盛り上げて下さった方から頂いたものです。

サプライズプレゼント！

（うすだの中心街を歩く姿勢をチェックしながら）

先にうすだ健康館は、ソーシャルサポート(会的支援)の拠点と記述しましたが、これから先支援金の活用を終えてからが本当に重要な活動が必要になると考えています。

3 年目の令和元年は、地域に住む人たちがお互いに信頼し合っていたり多くの人が安心感を抱いていたりする、人と人の間にある関係のことを「ソーシャルキャピタル」と理解し、お互いが助け助けられる相互関係を築けるような活動にしていくことが求められていると感じています。　次の世代にバトンを届ける役目を果たしつつ、共に助け合う仲間の一人として、自分自身も楽しみながら汗を流したいと思います。

人と人のつながりが健康をつくる

助けるだけでなく、助け合う相互関係があることが健康につながる

信頼関係が強い地域に住むことが健康につながる

追加：　最後に、佐久市スポーツ推進委員（BC 資格保有者）と佐久ポールウォーキング協会のコラボ事業も、ご紹介しておきます。佐久市の名所コース 10 カ所の現地集合型、「ポールを使ったウォーキング教室」事務局の中村さんのご指導を頂きながら、毎回笑いの絶えない教室です。好評につき今年も継続予定です。

【特集：事例③】

「はりま元気ポールウォーキングの活動展開

元気プランニング　代表　MC プロ　三　木　道　博（みき・みちひろ）

ポールウォーキングの普及、展開により、住民の健康づくりを継続的にできる場作りの活動を始めて１０年目に入りました。振り返ると、社会の変化とともに１年１年違った風が吹きます。その風に背を押され工夫しながら事業を進め、現在の活動になりました。

参加者を一律に指導する集団指導では、体力差、年齢差等のある参加者の皆さんそれぞれに運動の必要性を伝えることが困難です。クラス別の事業を展開することにし、予算等の問題から自ら指導を担当しました。初級クラス、中級クラス、上級クラスとし、参加者自身がクラスを選択する方式です。クラス別に事業を展開する中で、安全で効果的なポールウォーキングを参加者に紹介したのが、私のポールウォーキング活動の始まりです。行政と民間の協働なくして継続した成果を出すことはできないとも感じ、ポールウォーキングのコーチ資格（ＭＣ）とメディカルトレーナー資格を、指導依頼を受けながら１年をかけて取得しました。

更に、ポールウォーキングを普及し継続的に活動することのできる場づくりと、歩くための体づくりとその普及活動を進める為に、当時の協会本部と相談し、兵庫県支部を立ち上げました。２０１１年２月に支部を立ち上げ、同年４月に兵庫県レクリエーション協会に加盟し、続いて２０１２年４月には兵庫県生涯スポーツ連合にも加盟しました。各団体共、年１回普及活動を継続していますが、課題は多く工夫した取り組みが必要と感じています。

私が目標にする運動指導は、バランスの取れたよい姿勢の維持、特に運動器のチェックと適切なアドバイスによる機能改善の為の体操を日常行っていただく事です。常に継続の大切さを繰り返し伝えます。ネガティブな言葉を避けアドバイスをする事、参加者の姿勢を観察し起こりうると考えられる症状が出てないかを問いかける事などで、本人に気づいていただき改善の為の対策をアドバイスします。この声かけは、各リーダーにも求めています。

また、この事業を確立する為には、自治体との連携が不可欠なので、協議を重ねました。特に重要な点は、参加費無料の行政事業から有料の民間事業への移行でした。行政に受益者負担を持ちかけました。参加費の負担といったハードルを少しはクリアーする事ができると考えたからです。住民の健康を願うことは同じ思いです。予算を必要としない協力（ＰＲ）を依頼し、委託

事業の後にチラシを配る事や、健康や福祉等の会議での紹介を通じて、多くの方に運動を継続できる場、何らかの運動を始める場があることを知らせる事が出来ました。最初は、行政の協力のもと委託事業の教室修了者を募ってモデルサークルを実施し、参加者の意見を聞きました。コーチの存在は必要か、会費はどれ位なら参加されるか等を確認し、1 回の参加費を 200 円～300 円、月 1,000 円の会費でコーチがアドバイスを行う事にし、サークル活動をスタートしました。運動を生活化する為、週１回毎週の活動としています。祝日と年末年始及びお盆の３日のみ休みです。更に、参加者の体調の問題やお孫さんの世話等色々な事情があるので、休みやすく再開しやすいサークルで在る為に、月の途中からでも参加できるよう１回の参加費も設定しました。

活動を継続する中で、参加者の体力差等により私１人では目が届く範囲を超えてしまうことも分かりました。次の課題として以下のような取り組みをスタートしています。

① 兵庫県独自のポールウォーキング・リーダーを養成し、各地区に分散させる為、曜日を変えて活動を増やすことにしました。１週間の運動習慣を考え、月曜日と水曜日はサークル活動とし、週末は各自でそれぞれの運動を実施して頂ける様にしました。

② もう１つの、問題点は個々の体力差です。参加したいが１回の活動で 5000 歩～6000 歩を歩ける自信がなく断念する住民への対応と、後期高齢者対策です。歩ける体づくりとポールウォーキングのクラスを開き、2000 歩クラスのシニアポールウォーキングサークルも受け皿として立ち上げました。このクラスは、参加者の生活圏で実施します。コミュニティーセンターまで出向き、運動器への負担が少ない歩き方の習得と筋トレを中心に活動しています。公共施設は民間への貸し出しについては制限がありネックでしたが、住民の自主グループが講師を依頼するスタイルで利用可能になりました。現在、歩数に制限のないサークルが週に２回、歩数に制限を付け体にやさしいクラスも週２回を実施しています。

③ また、2018 年から、無料体験会を数回実施した上で、兵庫大学エクステンションカレッジの協力を頂き、ポールウォーカーをつなぐ月例会を実施しています。当町では、ポールウォーキングでの健康づくりを推奨し、町民を対象にポールの無料レンタルを実施、この取り組みは、ポールウォーキングの普及に大きな力になっています。

④ 現在、脳トレポールウォークを考案し楽しく活動継続中。

今後についても新しいプログラムの提供ができるように、社会の変化や参加者のニーズを把握し活動の継続、拡充に努めていきたいと考えています。

「MC プロになって」

『歩かなければ歩けなくなる！』　　柴崎　加代子（しばさき・かよこ）

「健康とは病気でないとか、弱ってないということでなく、肉体的にも精神的にも、そして社会的にもすべてが満たされた状態にあること」（日本 WHO 協会訳）。

「歩かなければ歩けなくなる」と気付かされてポールウォーキングを始めて丁度１０年になります。これまでは漫然と一会員として例会等に参加するうち段々手伝い、見守りと気持ちも進んで参りました。転倒予防、骨折予防、介護予防、認知症予防、等々人生１００年の時代、健康に過ごさなくては楽しくありません。筋肉貯金と健康寿命を延ばすお手伝いをさせていただきます。

体験会、講習会等集合の場では「ヒヤリハット」緊急事態が発生する危険にさらされている（高齢者が多い）。その場合の対応について、看護師、BLS プロバイダーの面からお話をさせていただきたく思っております。今後ともどうぞ宜しくご指導ください。

（2018 年 MC セミナー時のメンバー・前列右端柴﨑）

『ポールウォーカーであふれる街に！』　　瀧　映子（たき・えいこ）

「ＭＣプロになっての抱負を書いてほしい」というお話があり、あらためて文字にしようとしてもなかなか考えがまとまらないまま締め切りも間近！もちろん何らかの意欲があってＭＣプロまで目指したのは確かなのですが・・・

ポールウォーキングに出会いリズミカルに元

気に歩く感覚が楽しくて、母やその友人たちを誘って歩いてみると、どの人の表情も明るくなり来た時よりも元気になって帰っていく様子にこちらもうれしくなりました。もっとたくさんの人にポールウォーキングを知ってもらいたい！

シニア層に限らず誰もが気軽にできる運動として“ポールウォーキングを楽しく続けられる場を作る”単純な目標だけれど、結局はそれに尽きるのかなあ、と思っています。（写真は 2019 年志木いろはウォークの時のもの）

『もっと PW を広めたい‼』　　原科　正明（はらしな・まさあき）

南北に長い長野県の南部では、ＰＷ体験会参加もままなりませんでした。そのため地元中心にもっとＰＷを広めたいと思い、資格を取らせていただきました。

現在の活動は一般募集する講習会の他に、介護予防を重視してＰＷのメリットを強調し、県を含む自治体、福祉施設や病院などに声をかけ、依頼された講習が定例化することもありました。また森林公園では、毎月１１日をポールの日として取り組

むことになり、講師依頼と同時に資格取得講習の依頼もありました。現場では、電波法改正により申請だけで使用できるハイパワーのトランシーバー（左の写真）を導入して危機管理だけでなく、状況把握もスムーズにしています。

これからも楽しく安全に歩行して健康寿命を延ばすお手伝いができればと思っています。関係諸氏の叱咤激励をよろしくお願いします。

『倉方てる美のＰＷのための標準的なストレッチ』

マスターコーチプロ　倉方てる美（くらかた・てるみ）

第1節　　ＰＷのための（標準的）なストレッチ

１）歩行動作を安全に行うためには、次の４つのポイントを考える事が必要です。

① 筋力バランス（左右、前後、上下差は無いか）

② 柔軟性バランス（左右、前後、固さの差は無いか）

③ 関節機能不全（特定の関節の動きが悪い）

④ 神経-筋統合不全（連動しない）「キネティックチェーン」

特に高齢者や低体力者を対象とする場合はすでにこのバランスが崩れている事が想定されます。より安全にＰＷを行うために今回はまず、２の柔軟性のバランスに注目し、簡単かつ効果的なストレッチを紹介します。

こまめにいろいろなシチュエーションにあわせて実施しましょう。

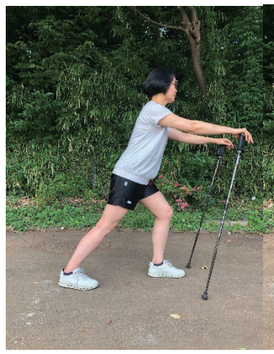
２）ＰＷのウォーミングアップやクールダウンで日常的に行っているストレッチですが、**ＰＷに特に必要な１０個の筋肉**について**不足による影響**を表に示しました。

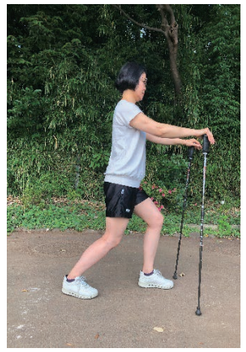
筋肉名	柔軟性不足	筋力不足	動作期
1．下腿三頭筋	つま先の上がり具合 腰の伸び具合	つま先でのけり具合 （離地）	加速期
２．前頸骨筋	つま先のけり具合(離地)	つま先の上がり具合	減速期
３．大腿四頭筋	歩幅（後方へ広げる） 膝の曲がり具合	膝の伸び具合	減速期
４．ハムストリング	歩幅（前へ出す） 膝の伸び具合	膝の曲がり具合	加速期
５．大腿内転筋	股関節の捻れ（つま先向き） 腰部の動き	片足立ち	安定期
６．中殿筋	股関節の捻れ（つま先向き）	片足立ち	安定期
７．大臀筋	歩幅（後方へ広げる） 股関節の捻れ（つま先向き）	つま先でのけり具合 （離地）	加速期
8．腹斜筋	身体の回旋 腰部の動き	片足立ち	安定期
9．大胸筋	手の振り幅	肩こり	全期
10．前鋸筋、僧帽筋	肩の高さ、肩こり	肩甲骨の動き	全期

動作期：減速期→脚振り出し時期、安定期→片足立ちの時期、加速期→加速の時期

３）各筋肉別ストレッチ法

１．下腿三頭筋





【ストレッチの方法】

① 脚を前後に開き、後ろ足の踵を地面につけたまま前の膝を曲げ、前に体重をかける。

② 前傾をキープする。

※ポイント：踵を常に地面につけておくこと。

（後ろ足の膝を曲げると（右）、ヒラメ筋のストレッチ。踵は地面からはなさない。）

☆壁を使った下腿三頭筋のストレッチ

① 脚を前後に開き両手を壁につく。

② 体重を前にかけて後ろの足のかかとを地面につけたまま肘と前の膝を曲げる。

※ポイント：踵を地面につけたまま壁を押すようにして前に体重をかける。

２．前頸骨筋

【ストレッチの方法】
① 地面につま先を引っかけて足首を伸ばしていく。
② 足裏が天井を向くように意識して甲とすねが心地よく伸びるところでキープする。
※ポイントひねりすぎないように注意する。
（右は座位でのストレッチ。かけた足のつま先を伸ばし、手前に引く）

前頸骨筋を含む前側（すね）のストレッチは捻挫の予防としても有効です。
下のように足首を外側（回内、内反）に倒したり、内側（回外、外反）倒すストレッチ。
※ひねりすぎないように注意。外と内で、可動域は違います。

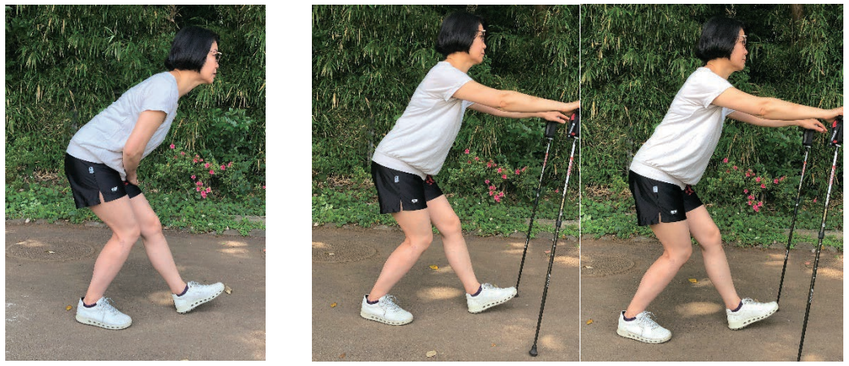
（右は足の指先で弧を描くようにスウィングさせ、足首周りの動きを引き出すストレッチ）

3．大腿四頭筋

【ストレッチの方法】
① 伸ばす側の足の甲を持ち、膝を曲げる。ポールは軸足の前方に置く。
② 太ももの前部が伸びているのを感じながら、キープする。
※ポイントは背中を丸めたり、反ったりせず、膝が身体の後ろにあるようにする。
大腿四頭筋の柔軟性は個人差が大きく、膝の関節への負担も考えて無理に行わないようにする。

ただし、加齢による筋力低下も顕著に表れる部位でもあるので、適宜筋力トレーニング（例えば、スクワット）を行い、かつ柔軟性の不足を補うストレッチを勧める。
柔軟性不足の場合、タオルや、ベンチなどを使用するのも良い（右）。
※ハンドタオルではなく、長めのスポーツタオルが、望ましい。

4．ハムストリング



【ストレッチの方法】
① 片足を歩くように一歩前に出し踵だけつける。
② 身体をゆっくり出した側のヒップを後ろに引きながら下げていく。
③ 太ももの裏が伸びているのを感じながらキープする。
※ポイントはつま先を上げすぎないこと。背中を丸めず、出した膝を伸ばしすぎないように注意する。

5．大腿内転筋

【ストレッチの方法】
① 足を横に開いて伸ばした側に上半身を少し倒す（側屈）。
② 股関節の付け根を曲げていく。

※ポイントは背中を丸めたり、身体が前に倒れたりしないようにする。伸ばしている側のつま先と膝は前に向ける。

膝がつま先より前に出ないように、また、捻らないようにつま先と膝の方向をそろえる。両膝を曲げて、腰を割るストレッチもあるが、左右さに気づくためにも別々に行うことを勧める。

6．中殿筋

【ストレッチの方法】

① 伸ばす方と反対にポールを置き、腰をポールから離すように横に突き出す。

※ポイントは外側の足はまっすぐに保ち、内側の足は軽く曲げる。身体を前に倒さないように注意する。

あるいは、ポール開いて安定させて、軽く両膝を曲げて伸ばしたい側に腰を突き出す（右）。伸びたと感じる方法を選択する。

7．大臀筋

【ストレッチの方法】

① 伸ばす側のふくらはぎを反対の太ももにのせる。

② ゆっくりと体重を前にかけていき、同じ側の手で膝の内側と胸を近づけるようにしてキープする。

※ポイントは背中を丸めず、腰から折るように前に倒す。反動をつけない。

（右はベンチを使ったストレッチ。最右は膝にリスクが無ければ、体重をのせて、後ろの足は伸ばすようにする。）

伸ばしたい筋が伸びない時は姿勢を確認する事も必要（関節の可動域）。

大臀筋も個人差があるので伸びを感じる方法を選択する。

8．腹斜筋

【ストレッチの方法】

① バンザイ（ポールを持った場合）したら、少し後方に回旋しながら伸ばす側と反対に倒す。

※ポイントは反るのではなく脇を伸ばすようにして、少し捻る。

☆肩にリスクがある場合のストレッチ

【ストレッチの方法】

① 左側を伸ばす場合、左手で右の太ももをつかみ右手は背中の後ろに回しゆっくり捻っていく。立位でも可能。

※ポイントは背中を丸めないで、手を固定して体だけ捻る。体は前に倒さない。

９．大胸筋

【ストレッチの方法】

① 後ろ手を組んで斜め下に下ろす。

② あごを軽く挙げて、胸を開く。

※ポイントは、胸は横に開き、手は下方へ引っ張られるようにする。腰を反らないように注意する。

（右はポールを使ってより強めのストレッチ。肩のリスクに注意。）

１０．前鋸筋と僧帽筋

・前鋸筋

【前鋸筋のストレッチ方法】

① 手を組んで頭の後ろに置く、胸を突き出すようにして斜め上方を見る。

② 肩甲骨を寄せる。

※ポイントは腰を反らないようにする。

（右はポールを使って強めのストレッチ。大胸筋との違いは、腕は肩の高さをキープし下がらないようにして、鼻から前につき出すようにする。）

・僧帽筋

【僧帽筋のストレッチ方法】

① 手を組んで頭の後ろに置く。

② 肩甲骨を開くようにして、前に倒す。

※ポイントは背中を丸めず、上背部が伸びているのを感じる。

（右は余裕があれば少しずつ角度を変えて伸ばしてみる。）

☆肩の周辺のストレッチ

肩（肩甲骨周り）の周辺の柔軟性もＰＷには重要です。

肩全体の動きも、ストレッチで引き出しておくことを勧めます。

【ストレッチの方法】

① 肩に手をのせて、ひじを、円を描くように回す。

② 前回し、後ろ回し両方行う。

※肩甲骨が動いていることを感じながら、ゆっくり行う。腕を伸ばして行うよりも肩関節へのリスクが減ります。

◎パートナーと行うストレッチも有効

①手を繋いで軽く膝を曲げ背中全体を丸める。

第2節　状況に応じたストレッチの選択

歩行路面や状況に応じたストレッチを紹介します。
ウォーミングアップやクールダウンのオプションとして役に立つストレッチです。

１）歩行路面状況（滑りやすい、登り下り、乾燥、凹凸など）

上記のような不整地を歩く場合は、足裏全体で着地し、ゆっくり歩幅は小さめを心がけます。転倒によるねんざや骨折などのリスクが高まることは間違いありません。
特に注意が必要です。
けがのリスクが高い、**アキレス腱を含む足首周りと股関節**の柔軟性は特に重要です。

お薦めするストレッチを３つ紹介します。

☆アキレス腱、ふくらはぎのストレッチ

☆足首周りのストレッチ

☆股関節周りのストレッチ

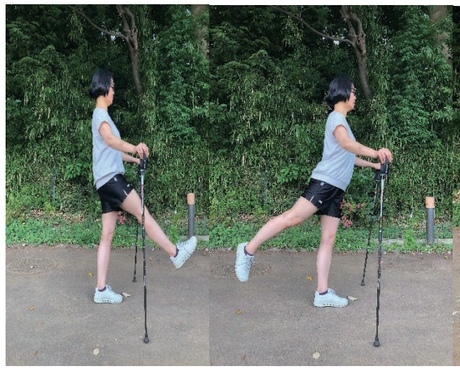
【ストレッチの方法】
① 膝を持ち上げて脚の付け根から回す。
② 内側か後ろへ、後ろから前へハードルをまたぐように戻す。
※ポイントは背中を丸めず、腹筋を使って膝を引き寄せるイメージで動かす。

２）速歩き

ＰＷでスピードを上げるためには、歩幅の確保が必要です。歩幅を広げるとき活躍する下肢の筋肉は「４．ハムストリング」「１．下腿三頭筋」「７．大臀筋」です。そしてポールもより遠くに置くので「8．腹斜筋」「９．大胸筋」「10．前鋸筋、僧帽筋」です。

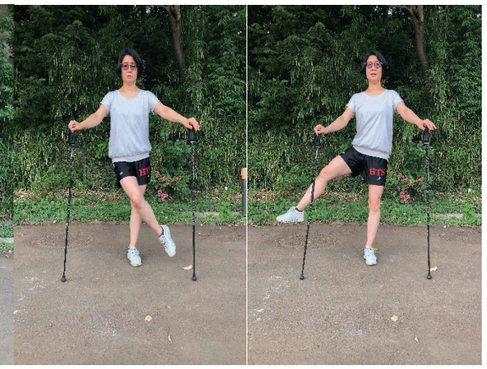
ここでは、前述のそれらのストレッチにプラスするお薦めを紹介します。

☆股関節のストレッチ（前後振り子）



【ストレッチの方法】
① 膝関節は伸ばしたまま脚の付け根から前後にスウィングする。

☆股関節のストレッチ（横（中外）振り子）



【ストレッチの方法】
①軸足が動かないようにして、膝関節は伸ばしたまま左右にスウィングする。

※ポイントは上体を倒さずゆっくり動かす。

３）大股歩き

速歩と同じく、「４．ハムストリング」「１．下腿三頭筋」「７．大臀筋」と、股関節周りの動きをスムーズにするストレッチは有効です。

☆鼠径部を意識したストレッチ

【ストレッチの方法】
脚を前後に開き骨盤を後ろに傾けながらヒップを前に押しだし、脚の付け根が伸びるのを感じるまで伸ばす。

☆足裏のストレッチ

【ストレッチの方法】
足指を折るようにして、土踏まずが伸びるのを感じるまで伸ばす。

※両方ともに、ポイントは背中を丸めず、あごを挙げないようにする。

4）**直進とカーブ**

直進においては、下肢筋肉のバランスは左右対称に脚を運ぶために同じパワーであることが理想です。カーブになると、例えば右に曲がっていく時は左側の歩幅を広げ腕ふりも大きくなり、骨盤の動きもより右への回旋が大きくなるので、左の腹斜筋は伸ばされながらパワーを出します。

曲がりくねった道の歩行には、これらのアンバランスに対応できるしなやかな筋肉が必要となります。

選択すべきストレッチは、「１０．前鋸筋と僧帽筋と肩(肩甲骨周辺)」「８．腹斜筋」に「股関節周りのストレッチ」で、他に、適宜アキレス腱や、足首周りのストレッチを加えます。

第３節　まとめ

日常生活に比べてＰＷは左右バランスが良好になり、歩幅は拡大してスピードもアップします。初めてＰＷを行った人は、経験したことがない歩行バランスによって楽しく歩行することができます。まずは、第１節で述べた**PW に必要な１０の筋肉に対するストレッチ**を習得していただきたいです。

また、ＰＷは自然のなかで実施される事がほとんどですが、歩行コースの様々な歩行路面をクリアするために、通常歩行では使用頻度が少ない筋肉を動員する良好なフィットネス運動になっています。滑りやすい路面、凹凸な路面、登り坂下り坂、ハイスピード・ロースピード、大股歩行など、**様々な歩行要素に対応して使われる筋肉の柔軟性を引き出すために有効なストレッチ**を第２節で提案しました。

各ストレッチについては、目的の筋肉がストレッチされるように**ポイントを明記**しました。コーチの皆様が**適切なストレッチを正しく提供**していただくことで、参加者の皆さまが筋肉痛などで困らないように、またコーチ自身のけがの予防も含めて、ご理解実践していただきたく思います。　　（以上）

（事務局より）

１．新会員管理システム（シクミネット）の運用について

７月度開催以降の BC セミナー、AC セミナー、更新講習会の参加申し込み方法を新会員管理システム（シクミネット）に統合します。

新会員管理システム（シクミネット）の利用は、協会ホームページのセミナー申込画面にある「セミナー申込」ボタンをクリックしてシクミネットのログイン画面からユーザーＩＤ（会員番号）とパスワードを入力してマイページに入り、メニューのイベントから「イベント申込」画面を開き、参加希望のイベントを指定して申込手続きを行ってください。尚、シクミネットのユーザーＩＤとパスワードは先日手紙にてお知らせしたものをお使いください。パスワードは仮パスワードのため新しいものに変更願います。

ホームページからの申込は廃止させていただきました。利用できない場合や不明な点がありましたら事務局にお問い合わせください。　Tel　：045-225-8868　　Mail　：info@polwalking.jp

２．ポールウォーキングの新聞記事

① 毎日新聞（５月１７日（金）朝刊）の「くらしナビ」でポールウォーキングが取り上げられました。横浜事務所に取材に来られた女性記者さんは自ら体験会に参加され、記事を書き上げています。本記事を読まれた方からの問い合わせがあった、と各地の会員からは知らせが届いています。

両手につえ 体幹鍛える

② 日本経済新聞（６月１７日（月）朝刊）で、報じられた厚生労働省がまとめた報告書「医療費の地域差分析」の紹介記事の中で、「医療費低い地域の取り組み　～健康増進へ市町村連携」の事例として１人あたり医療費が６番目に低い長野県が紹介されています。「長野県は市町村と連携してウォーキングなどのイベントを開き、住民の健康づくりを進めている。」との文章に添えられた写真はまさにポールウォーキングです。

医療費低い地域の取り組み
健康増進へ市町村連携

2018年版BCマニュアルへの指摘事項や質問など

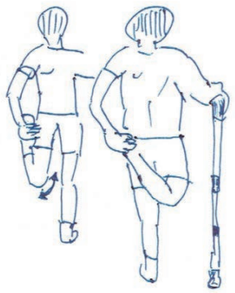
作成日：平成31年1月20日

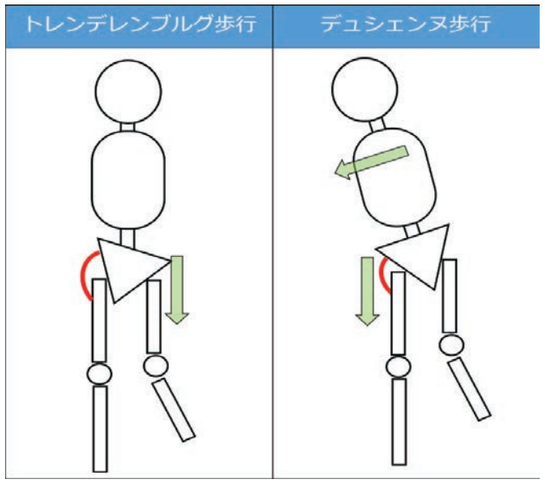
指摘事項	対応方針・回答など
1. 誤字などの修正	＝＞増刷する際に修正するようにします。
1）P-3 「目次」の「資料②：PW体験会（痛く事業）・・」	1）痛く＝＞委託に修正します。
2）P-9 「②ポールウォーキングは全身運動です。」の下図の「大腰筋」は誤り。	2）大腰筋＝＞大臀筋に修正します。
3）P-13「２－１：ポールの選択」の中ほどにある「先端のゴム部品」の写真の説明「・・滑り憎さ」は誤り。	3）滑り憎さ＝＞滑り難さに修正します。
4）P-51「協力」者名中の「平岡裕美」は誤り。	4）大変失礼致しました。「平岡裕美子」に修正します。
2. マニュアル全体について	
1）「ダイジェスト版」がないので、逐条的に説明すると、時間が不足してしまう。	1）BCセミナーの筆記試験は要点を網羅しているので、活用していただきたい。
2）個別の表現や全体の文章構成が分かり憎かった。	
3）ポールウオーキングのスタンダードな技術とポール体操のつながりに違和感を感じる。	3）PWに必要なストレッチについて代表的なものを提示することにしたい。
4）セミナーや更新講習会では、PWを行う「楽しみ」や、「何のために行うのか？」にも触れた方が良い。	4）新BCマニュアルはPWの実際を学んで指導すべき標準技術の提供を主眼としました。PWの理論などは、講習会の現場でMCプロから直接伝授していただきたい。
5）ポールウォーキングの指導法については、とても良く書かれていると思います。が、マニュアルでありながら、エビデンスが全く載っていないことに説得力のなさを感じてしまいます。とくに、P-12は、期待できる効果がまとめられていますが、何を根拠に言っているのか、もう少しエビデンスを提示しながら、掘り下げて説明する必要があるように思います。 ＊＊同様なご指摘として、「ウォーキング」で得られる効果をポールを使うことで簡単に獲得できるという意味であれば納得できる、とのご意見をいただきました。	5）エビデンスを医学・保健医療で用いられる「科学的根拠」という意味であれば、ポールウォーキングはウォーキングの一種と言えるので、「ウォーキング」としてのエビデンスはほぼ該当すると考えます。 ご指摘の趣旨が「ウォーキング（通常歩行）」と比較した場合はどうか、というエビデンスであれば、数は限られています。初期の実験（旧BCマニュアルのP-15）ですが、①通常歩行と比較して歩幅が拡大し、②酸素摂取量で計測、推測される消費エネルギーも増加することが報告されています。 また、山内先生と花王の計測では、通常歩行と比べて①歩幅が増大し、②歩隔（歩行時における両足の左右幅）が増大し左右差がなくなる、③歩調（歩くテンポ）は少し落ちるが、歩幅が向上したので速度は落ちない、④歩行比（歩幅を歩調で除した数値で、歩行効率を示す）が向上したことが報告されています。更に、専用ポールの作用メカニズムの一端として、ポールウォーキングの重心の振幅最高位が通常歩行に比べ高揚していることが分かりました（会報誌Vol.16）。

3. 個別の記述について	
1）P-8 「１－３：ポールウォーキングの効能 （1）全身筋トレ ①筋力の低下による困った姿勢 （左の図）大腿四頭筋が低下すると、上体は（記述とは逆に）後傾になるのでは？ （右の図）大臀筋低下では、（上体は記述とは逆に）前傾になるのでは？ （中央の図）右中臀筋では、上体が起こせず左傾になるのでは？ これらに代償動作が加われば修正しようとするので、記述のようになるのかもしれませんが・・・。 （注）代償動作（代償運動）とは？ リハビリテーションの現場において代償動作は、疾患や怪我によって機能が障害され、ある動作や運動が行えなくなった時に、ほかの筋肉の動きで動作を補って行うこと、あるいは、何か道具を利用することや環境を整えることで行えない動作を補完して目的を達成することを指します。（健康長寿ネット：代償動作（代償運動）による問題より引用）	1）記述は、医学的考え方に基づいて記述しました。外見から身体を観察したときに推測できる内部変化の一部を記述しました。 身体を構成するパーツのトラブルをすべて記述することはなかなか困難です。現象を症状と考える場合は、整形外科の手法を用いて診断しましょう。 詳細は下記の通りです。 （左の図）：大腿四頭筋力が低下すると前屈姿勢になる。 ①大腿四頭筋は膝関節を伸展します。 ②大腿四頭筋力が低下すると椅子から立ち上がりが困難になります。いわゆる膝崩れ（ひざくずれ）が起きます。 ＊膝崩れは膝カックンに似ています。 ③上肢で大腿部を支えると起立可能になり、膝崩れが予防できます。 ④上肢で膝部を支え、身体を前屈位にすればで歩行できます。 ＊大腿四頭筋力のうち大腿直筋は二関節筋（膝関節と股関節をまたぐ）なので腸腰筋と共に股関節の屈曲に作用します。 （右の図）：大臀筋力が低下すると反り腰姿勢をとる。 ①大腿骨を基準にして骨盤の動きを考えます。大臀筋が正常に収縮すると骨盤は後方へ傾斜します。 ②大臀筋力が低下すると骨盤を後方へ傾斜することが困難になります。 骨盤が前方へ傾斜したとき姿勢のコントロールが困難になるので、上体を反らせて大殿筋の代わりをします（反り腰）。 ③反り腰歩行を大殿筋歩行といいます。 ＊反り腰姿勢に関与する筋肉は体幹にもあるので検討しておきましょう。 （中央の図）：中臀筋力が低下すると身体を側方へ傾ける。 ①中臀筋は股関節外転筋です。 ②大腿骨を基準にして骨盤の動きを考えましょう。 ③荷重脚の中臀筋は、荷重側の股関節より外側にあります。 ④外転筋筋力低下のとき片側起立すると遊脚側の骨盤は下ります。 ⑤重心を荷重脚方向へ移動すると対応できます。例えば、上体を荷重側へ傾けて重心移動を行います。 ⑥中殿筋歩行は外転筋力低下による歩行です。 ＊トレンデレンブルグ氏、デュシェンヌ氏は、この現象に気づいた学者です。 ＊脊髄疾患や体幹筋不調や股関節内転筋などのトラブルでも、上体を側方へ傾けます。 ＊「大殿筋歩行」「トレンデレンブルグ歩行」「デュシェンヌ歩行」の図を後段に掲載しました。
2）P-13 「２－１：ポールの選択」 色々なポールを持って来られるので、どのポールを推奨するのか明確 にしてはどうか？会報誌で、もっと掘り下げて説明してはどうか？	2）初心者には指導コーチが推奨した方が良いと考えます。因みに、安藤会長が初心者に推奨しているポールはシナノ社のレビータ・ステップの赤です（会報誌Vol.17（平成30年12月号）の27ページ）。

3）P-15「グリップ」、P-20 「スタートフォームでの一刺し指は伸ばして・・・」 人差し指を伸ばす！は、不評です。腕に力が入ってしまいます。	3）ポールウォーキングのグリッピング基本は、手掌を中心にしてポールをスウィングすることです。可能であれば握らないことが理想ですが、物理的に困難です。母指と2～4指を対立位で把持してスウィングすると人差し指と小指が邪魔になるでしょう。母指と2～4指を対立位で強く把持して大きなプル＆パンチ動作では手首を動かすことになり、手関節炎など障害の原因になります。一般的に棒状のスティックを把持するときの自然な形態は人差し指を緩めてリラックスして軽く伸ばし母指と3～5指を対立位で把持することです。まずこの自然な把持を行いましょう。人差し指は緊張せず過剰に伸展しないように、例えばワルサーP38を握って引き金に人差し指を置いたイメージでグリップしましょう。このグリップスタイルに慣れ、大きなプル＆パンチ動作を行うようになったら、小指を緩めて軽く伸ばします。解剖学的理由から小指を緩めて伸ばすと薬指の把持力は低下します。このグリップスタイルになると意識しなくても軽く把持するグリッピングになります。ポールは手掌を中心に軽やかにスウィングします。
4）P-16 「２－４：スクリーニング　（1）つま先上げ（トゥレイズ）」 下から5行の内容を全てのコーチがマスターするのは難しい。	4）供覧した画像から、右側のつま先の上がりに比較して、左側のつま先の上がりは少ない状態…　つま先上げの左右差に注目します。足関節が動くことで前足部（つま先）は上がります。足関節を下腿方向へ動かすメインの筋肉は下腿部の前面にある前脛骨筋です。前脛骨筋筋力が低下するとつま先を十分（約20度）動かすことができません。つま先がしっかり上がらないと遊脚時に歩行床をクリアできません。転倒の原因になります。整形外科疾患（腰椎椎間板ヘルニアなど）、筋肉疲労、足関節の柔軟性不足、運動不足による筋力低下などが考えられます。つま先上げに左右差がある場合は、なんらかの身体不調を考えます。ストレッチや筋力トレーニングを行っても解消しない場合は整形外科にて診断を受けましょう。トリックモーションはつま先上げ動作で行いやすいので、膝関節や股関節の動きに注目してつま先上げの不調を見つけます。
5）P-21 「（4）スタンダードスタートを行います。」 「③踏み出し練習を3回行い、4回目でスタート（＝GO）しましょう。」との記述ですが、4回はしつこく3回でスタートで良いと思います。	5）上肢と脚の連動は身体に備わっています。たとえば、右上肢と左脚の連動、左上肢と右脚の連動は、両手を床に置いて4本足で移動すれば確認できます。踏み出し練習は、PWを潤滑に行うための練習ですから、自然にできるまで何度でも繰り返しましょう。ただし、運動能力に優れたヒトは、練習なしで上手にできるので踏み出し練習は不要です。潤滑なPWスタートを行うための練習なので、現場の状況から認定指導員の判断で踏み出し練習を2回行い3回目でスタートしても良いでしょう。この練習にはリズムが似合いますので、かけ声（おまじない）と動作を合わせるように工夫すると連動しやすいものです。 以上を踏まえて、マニュアルのスタンダードは踏み出し練習を3回行い4枚目でスタート（＝GO）します。

6）P-22 「２－６：腕の振り」 写真を見ただけだと、ポールをななめ後ろに突くノルディックスタイルの動きだと勘違いした方がいらっしゃいました。足元から全体が写った画像の方が良い。	6）改訂版を出す時に検討します。
7）P-23 「２－７：基本フォーム」 ・スタートの説明が変わったことで、「3つのポイント」と「3つの意識」は　どの段階で、どのような説明で伝えていったら良いのか？ ・また、「かかと接地とつま先離地」は、「ローリング歩行」という言葉を付け足した方が分かり易いように思えます。	7） スタンダードスタートでも、従来同様に、スタートの前、歩行中、歩行後に適宜注意を喚起することで良いと考えています。特に初めての方にはまず楽しく歩き出して、歩行動作を観察しながら注意喚起することが効果的と思います。 ポールウォーキングの下肢の動きは「ヒトの歩行」そのもの、即ち、「ロッカー機能」を基本としているので、「ローリング歩行」はスタンダードな技術には含めていません。「ロッカー機能とは、踵→足関節→前足部→足部へ回転中心をリレーすることで、安全に重心を前方へ移動させ、さらに重心を高くするので位置エネルギーも利用して省エネルギー歩行を実現します（詳しくは、会報誌Vol.17の12～13ページを参照ください）。
8）P-24「ポールウォーキングのテクニック＆フォーム」 　左下にあるイラストの二人は、ノルディックスタイルの動きではないか、　との指摘があった。マニュアルには相応しくないのではないか？	8）ポールウォーキングに思えるのですが？
9）P-32 「免責事項同意書」 　肖像権についても、入れておいた方が良い。	9）改訂版の時に入れるようにします。
10）P-33 「運動参加当日の体調チェック」 「1．熱はないか。」の質問に対する回答が「ない、ある」は回答しずらい。	10）一般的には、「熱はないか？」の意味は平熱と比べてどうか？の意味なので、高い場合は「あり」、高くない場合は「ない」と回答すると思います。如何でしょうか？
11）P-36 「筋肉チャート」 　腓腹筋とヒラメ筋は図と線が違う。腓腹筋は浅部（表層）で二頭筋、　ヒラメ筋は深部で単頭筋です。	11）ご指摘の通りなので、改訂版で修正します。
12）P-37 「（1）トレーニングの3原理」 ②「特異性の原理」の説明は、引用した元の資料の後半の説明文の方が、コーチやBC受講者には伝わり易いのではないか。 （後半の説明文） 短距離走のトレーニングをすれば短距離は速くなりますが長距離は速くなりませんし、脚のトレーニングをすれば脚のパホーマンスは高まりますが腕のパフォーマンスは向上しないということです。	12）ご指摘の通りと思うので、改訂版で修正するようにします。
13）P-39 「第2節　ウォーミングアップ」 ウォーミングアップに、代表的な「平泳ぎ」のストレッチを入れなかったのは、もったいない。	13） 平成30年12月2日のMCセミナーでも話題になりましたが、倉方MCプロに標準的と思われるストレッチを披露してもらいます。

14)P-40 「1－2)ふくらはぎとアキレス腱のストレッチング」 一般的にはアキレス腱のストレッチと言うのかもしれないが、腱は伸びない伸ばさないと考えるので、「ふくらはぎのストレッチ」の方が　ベターです。	14)ご指摘の通りなので、改訂版で修正します。
15)P-43 「2－5)ふとももの表側のストレッチング」 同側の足と手を使うより、対側の足と手を使う方が、ポールを軸脚と　反対に持つことで安定が増し、柔軟性の不足している人が同側の足と手を使うことで、内側側副靭帯を伸ばしてしまう(損傷)可能性を避けることができるのではないか。 	15) ストレッチや筋力強化は、無理なポーズではなく、再現性ある方法が良好です。 大腿四頭筋のストレッチ方法のうち、イラストのように立位で行う場合、片脚起立するので重心は荷重脚側へ移動します。ストレッチングは、膝関節屈曲＋股関節伸展するので、前後方向のバランスが必要です。バランスサポートのためのポールは身体の前方に置くと起立を維持しやすくなります。大腿四頭筋のストレッチは、股関節内外旋中間位で行うと十分な伸張が得られます。
16)P-44 「クールダウンの2－4)深呼吸」 クールダウンの深呼吸はやりにくい。左の画像は、肩関節が内旋し大胸筋が収縮した状態で、胸を広げようとしているので無理があるように感じます。右の画像は、あごを上げて上体を後ろに反らしているので、ちょっと危険なように思います。もっと普通に、ななめ前にポールを置いて、ポールと一緒に腕を後ろに引き、胸を開く深呼吸で良いのではないでしょう	16) ポールを用いた深呼吸にこだわらなければ動作はシンプルになります。適切なる回答は、倉方MCプロにお願いしましょう。



オリジナル記事を募集します

（投稿規定：２０１７年４月１日制定、２０１８年６月１日一部改訂）

1 ）認定指導員・会員・準じた方が応募できます。

2 ）ポールウォーキングならびに関連した研究、会運営や指導事例、実地での工夫、関連エクササイズ、エッセイ、など有用な記事。

3 ）1800 文字～4000 文字程度（写真や図を含む、超える場合は相談に応じます)。

4 ）原稿は、横書き、常用漢字、新かなづかい、図表や写真の 1 枚は約 400 文字相当とします。送付方法は原則メールへ添付してください。紙出力で投稿される場合は、データを記録した USB あるいは CD を同梱してください。投稿された記事は採用や不採用にかかわらず返却していません。

5 ）二重投稿、ブログやインターネットなどで発表済み記述などは原則不可、ただし、引用や改定校正をしたものについては可。

6 ）投稿原稿の採用は、編集委員会で検討します。掲載原稿は委員会で校閲し会報誌に合わせて加筆・一部削除・校正させていただくことがあります。著者校正は原則として 1 回です。

7 ）表題、著者名、共著者名、ふりがな、所属、役職、連絡先を記述してください。

8 ）引用文献・参考文献の記載要領は、原則として単行本の場合には、著者，西暦年号（括弧内に記す)，書名，発行社名，発行場所，頁数（始数－終数）の順に、雑誌の場合には、著者，西暦年号（括弧内に記す)，題目，雑誌名，巻数，頁数（始数－終数）の順で記述してください。

【単行本の場合】

例１　ポール太郎(1980)：ポールウォーキングの科学、○○社、神奈川、pp10-20.

例２　College of Pole Walking (1986): Guideline for Pole Walking. NPWA, pp. 55-71.

【論文の場合】

例１　ポール太郎・ポール花子・ウォーキング次郎・ウォーキング良子(1986)：ポールウォーキング指導法の開発、Jpn.J.Pole Walking. 5:669-670.

例２ Davis, Walking and Pole(1983): Dynamic Pole Walking performance in elderly male subjects, aged 69 years. Guideline for Pole Walking. 51:37-40.

9 ）掲載に費用はかかりません。別刷りを求める著者には、1 から 6P まで 3,000 円（30 部まで、30 部以上は 10 部あたり 1,000 円)、7P 以上は 1P あたり 600 円の加算（30 部まで、30 部以上は 10 部あたり 200 円／P）で実費販売します。送料は著者の負担となります。

10）協会依頼原稿に関しては原稿依頼料（5,000 円または 10,000 円）をお支払いいたします。特別な原稿（特許を含む、専門性に特化した内容など）と判断される場合は、基本原稿料に加算します。

11）記事の著作権（複製権、翻訳権、譲渡権、二次的利用権など）は、一般社団法人日本ポールウォーキング協会が保有します。

＊＊　本誌を無断で複写複製（電子化を含む）することは、著作権法上の例外を除き、禁じられています。また、本誌を代行業者などの第三者に依頼して、スキャンやデジタル化することは、例え、個人や家族内での利用であっても一切認めません。

編集後記

近年、自治体などからの問い合わせの多い「地域の自主活動組織が持続するための条件とは？」に応えるため、３つの成功事例を『特集：持続する自主活動～新たな取り組み』と題して、３名の方にご寄稿いただきました。

『腰痛・ひざ痛のセルフケア（vb .1)』は、「人生、これから　春号 vb .16」（発行・制作：株式会社アスク）からの許諾を得ての転載記事に、安藤会長の「医療と PW」のエッセイを追記しました。元の記事が縦書きなので「見開き 2 ページ」＊３で編集しています。役立つ読み物と思います。

『倉方てる美の PW のための標準的なストレッチ』と『2018 年版 BC マニュアルへの指摘事項や質問』は本年 1 月 20 日に開催した「MC プロ研修会」での報告をベースにしています。内容はちょっと難しいかもしれませんが、是非、お読みいただきたい読み物です。

Ｗａｌｋｉｎｇ ＰＬＵＳ　第１８号

２０１９年６月２５日 発行

発行者　一般社団法人　日本ポールウォーキング協会（ＮＰＷＡ）

住　所　〒231-0005 神奈川県横浜市中区本町 6-57 OZNAS 馬車道１０１

TEL　045-225-8868　FAX　045-225-8898

ｗｗｗ．ｐｏｌｅｗａｌｋｉｎｇ．ｊｐ

監　修　　安藤邦彦（あんどう・くにひこ）
編集責任者　峯岸　瑛（みねぎし・あきら）
編　集　　澤田基夫（さわだ・もとお）
　　峯岸　瑛（みねぎし・あきら）
　　山内　賢（やまうち・けん）　　（五十音順）
事務局　　原田　弘子（はらだ・ひろこ）
制　作　　峯岸　瑛（みねぎし・あきら）
表紙デザイン　小島サエキチ（こじま・さえきち）

Gratitude＆Message

一人でも多くのポールウォーキングファンやコーチの皆様に

コミュニケーションの輪を各地域で広げていただくための

諸情報やサービスをご提供できるよう

協会として全力を尽くしてまいります。

今後とも、よろしくお願いいたします。

日本ポールウォーキング協会　研究部会の進む道（未知）
未来プロジェクト