#### **November Special**

# 高齢者の集団運動プログラム

どう考えるか、どう指導するか



高齢者の運動指導は多くは集団で 行われる。集団のほうが楽しいし、 教室運営側にとっても集団のほう が好ましい。では、高齢者の集団 運動プログラムはどのように考 え、どう対応していくべきだろう か。また具体的にどのようなプロ グラムがどのように実践されてい るか。今月の特集では、高齢者の 運動指導に携わってこられた方々 に、これらの問題についての基本 的な考え方や方法、またその変遷 などについて語っていただいた。 介護予防の運動指導が活発化する 今後、運動導入に際して参考にし ていただきたい内容である。

- **1 「運動指導の質」が求められる時代に** 竹尾吉枝 P.6 「サーキットチェア」発表までの道のり
- 2 集団運動プログラム実施の目標と留意点 h室史恵 P.11
- 3 後期高齢者を中心とした集団運動プログラムの実際 <sub>武内育子 P.14</sub>
- 4 関係者が歩み寄る必要性 石井千恵 P.17 さまざまな道具を使ったプログラムの意味
- 5 参加者相互のコミュニケーションを大切に (財)日本レクリエーション協会 P.20

## 「運動指導の質」が 求められる時代に

「サーキットチェア」発表までの道のり

#### 竹尾吉枝

特定非営利活動法人 1億人元気運動協会会長

本誌35号特集「座位でのエクササイズ」、および連載「チェアエクササイズの実際と指導のポイント」(本誌36~50号)も執筆していただいた竹尾さんに、高齢者の集団運動プログラムとその指導について聞いた。竹尾さんは、今年岡山で開催された日本体力医学会で「サーキットチェア」に関する発表を行った。ここではその「サーキットチェア」を中心に、竹尾さんが行ってきた高齢者の集団プログラムについて語っていただいた。

#### 運動に参加する高齢者の変化

高齢者を対象とした運動指導について は、1992年にチェアエクササイズを発表 し、以来高齢者・低体力者の運動指導を行 ってきたのですが、当時の「高齢者」は、 積極的に運動に参加する人で、いわゆる体 力年齢は最近の高齢者より若かったと言え ます。つまりもともと元気で活動的な方が 多く、参加者の体力レベルにもさほど大き な開きはありませんでした。しかし、「自 分に合ったプログラムが提供されている か」という点では疑問です。と言うのは、 プログラム自体、エアロビックダンスとラ ジオ体操の中間にあたる中等度のものがほ とんどなかったのです。水中エクササイズ もかなり運動強度が高く、当時はまだ水中 ウォーキングも一般的ではなかった。だか ら、フィットネスクラブなどで提供される 高齢者の運動プログラムも運動強度が高 く、その強度の幅もさほどなく、その分指 導で苦労するということはあまりなかった のです。

しかし、その後年々、一般フィットネスクラブでも年齢幅が広くなり、高齢者、たとえば65歳と言っても、元気で体力レベルの高い人もいれば、本当にこの人は65歳なのだろうかと思うくらい低い体力レベルの人も参加するようになってきました。このように、運動に参加する高齢者数が増加するにしたがって、体力レベルの幅はかなり広がってきました。これによって運動指導もそれだけむずかしい問題を抱えることになります。

最近の高齢者の方を見ていて、「何か運動をしなければ」というふうに思っておられるのは強く感じます。核家族化も関係するでしょうが、「自立しなければ」という思いも強いように思います。だから、そういう人たちに応えていかなければならないと思っています。そういう人たちですから、無理をさせてはいけないし、ある運動パターンでも、「必ずしもこの運動でなくていいんですよ」という意味で、変換形も紹介しつつ指導しています。

それは運動強度が「強い」「弱い」という 強度別でもあるし、それと関連しますが、運動の難易度でも別の種類を用意しておき、 両方示して、かつ言葉かけを行いつつ実施 していくことになります。先ほど言ったように、同じ年齢でも体力レベル差が大きく なっているし、1つのクラスでも参加される方の年齢の幅が大きくなってきているからです。以前は、ある年齢層の方が集まっていたのが、今は30~40歳から上は80歳場合によってはさらに高齢の方もいらっしゃるのが珍しいことではありません。 しかし、50歳以上の方のほうが、むしるペース配分が上手というか、無理をしない。それは人生経験の深さからくるのか、自分のからだをよく知って動いておられます。若い人のほうが無理をしている気がします。

このように運動に参加される人が変わってきたので、私たちには観察力、指導力が以前より求められるようになってきたと言えるでしょう。参加者に接して、その場でどこまでその人たちにあった運動指導ができるか、それが問われていると思います。

#### 男女の違い

クラスの内容によりますが、全体的には参加者はまだまだ女性のほうが多いですね。ただ、男性は、とくに理論がはっきりしていて、運動効果をからだで感じられるもの、その効果に納得がいくものに参加する傾向が強いように感じます。女性が多い中に入っていくので、できないと恥ずかしいというか、気後れするようなダンス系は男性は参加しにくいのかもしれません。チェアエクササイズもダンス系の動きがありますが、男性の場合はやはり筋力トレーニング系の動きを好まれるようです。男性の方から言われて印象に残っている言葉は、「これやったら、からだが喜んでる」というものです。

男性は自分がいいと思うものに参加されることが多いのではないかと思います。普段使っていないところを使っていると感じられたり、思うように動かせなかったところが動かせるようになったとか、指導者の説明を聞いて、自分なりに理解して、運動した結果に納得がいけばリピートしてくれ

## 集団建動・目標と留意点 集団運動プログラム実施の

#### 小室史恵

企業・市町村サポートグループリーダー

小室氏は、主に企業・市町村の運動教室で 指導を行っている。ここでは、とくに市町 村の運動教室における集団運動プログラム の目標と注意点について聞いた。小室氏が インストラクターとして指導にあたった栃 木県高根沢市公民館における「元気&筋力 アップ教室」の詳細と併せて紹介する。

#### (財)栃木県健康倶楽部での 運動指導

(財)栃木県健康倶楽部では、企業につい ては中央労働災害防止協会のTHP(トー タルヘルスプロモーションプラン)事業に、 また市町村では栃木県内の健康づくり支援 という形で携わっています。当施設にも運 動施設がありますので、ここでも運動指導 を行っています。

企業を対象とする際は、10代から定年 を控えた60代に近い方まで幅広い方が参 加しますが、市町村では、さらに年齢が高 くなり、60、70、80代を対象としたもの が多くなります。市町村の運動教室では、 募集段階である程度ターゲットを決めて実 施していますが、企業の場合は職場で実施 するので年齢差がみられます。市町村の運 動教室は高齢福祉課や保健センター、社会 福祉協議会など、さまざまなところで企画 されていて、近年は、高齢者を対象とした 教室が増えています。国のモデル事業とし て、年間を通じて黒磯市のシニアセンター (3年目)、鹿沼市の障害者・高齢者トレー ニングセンター(2年目) また小山市で

は高齢者を対象とした介護予防事業を今年 からスタートしています(初年度)ので、 休館日を除いてほぼ毎日指導者が派遣され ています。運動指導の多くは集団を対象と し、要支援・要介護1、2を対象とした事 業では、8~12人くらいを対象とし、生 活習慣病予防教室や元気中高齢者を対象と した継続的な教室では1回20~25人を1 人で指導しています。年に数回しか行われ ない教室ではもっと多いこともあります。

#### その場で効果を実感できる 安全で楽しめる運動を

運動教室では、問診表を用意し、整形外 科的、内科的疾患の有無、痛みや可動域の 制限等を記入してもらいます。その結果、 病院の指示が必要と判断した方には病院の ほうから許可をとってもらいます。ただ、 1回のみの教室では住民が自由に参加でき る場合が多いので、当日に保健師の方に血 圧などを測ってもらう場合もあります。

高齢の参加者は、脳血管疾患や心疾患、 ペースメーカーを使用している人、片マヒ がある人、糖尿病や高脂血症などの薬を服 用している人などさまざまです。市町村の 教室は、運動により健康になってもらうこ とが目的としてあるのですが、1つの症状 を対象にすることばかりではありません。 とくに、高齢者を対象とした場合、一病息 災・二病息災が当たり前のように多いの で、いかに安全を確保してからだを動かし てもらうかが重要になります。運動中に事 故が起きないよう姿勢や動作をチェックす ることはもちろんのこと、血圧が高い人に は息をこらえないように注意するなど、安 全に運動するために何が必要かを指導時に 必ずわかりやすく説明し、自分で行えるよ うに啓蒙します。そのうえで、無理のない、 痛みの出ない範囲で行うことが大事である ことを参加者に説明します。

安全に運動しなければなりませんので、 準備運動、整理運動には実際のメインプロ グラム以上に時間をとってしっかり行いま す。通常1回の教室は1時間~1時間半ほ どですが、準備運動と整理運動に30分く らいは時間を割くようにしています。また、 運動前には、参加者一人ひとりにその日の 体調や抱えている疾病、日常の運動量など を聞き、プログラムに反映するようにし、 ストレッチをする際は、腰の痛くない立ち 方や、安定した姿勢のとり方なども伝え、 日常生活にも生かせるように進めていきま す。複数回にわたって実施される運動教室 では、同じ方が継続して参加されるので、 基本的な注意事項の習得に応じて、その時 間を徐々に短くしていき、メインプログラ ムの時間を長くしていきますが、初めて運 動教室に参加される方が多い継続性のない 運動教室では、とにかく安全で楽しく、来 て役に立った、よかったという運動を提供 することに重点を置いています。

また、年齢の違いもそうですが、同じ年齢 であっても、運動経験の有無、抱えている 疾病によって運動能力には大きな個人差が 出ます。その集団の中で真ん中のレベルで プログラムを構成したとしても、低体力の 方にとってはきつい運動になってしまいま すし、体力のある方にとっては満足のでき ないものになってしまいます。同じ運動で あっても、座位でなければできない人には 椅子に座って運動してもらいますし、立っ て行える方では立位で、さらに元気な方に

11 Sportsmedicine 2005 NO.75

## 3

### 後期高齢者を中心とした 集団運動プログラムの実際

#### 武内育子

ACE認定パーソナルトレーナー AFAA 認定インストラクター

高齢者と一言で言っても、抱えてる疾病、 運動経験などにより、個々によって大きな 差がみられ、前期高齢者と後期高齢者でも 特徴は異なる。後期高齢者にはどのような 集団運動プログラムが適しているのか。実 際に後期高齢者が中心となる体操教室「骨 粗鬆症予防運動」で指導している武内さん に話を聞いた。同教室をスタートさせた古 藤クリニックの古藤文英院長の話と併せて 紹介する。

#### 薬で解決できないことを運動で

JR中野駅南口から新宿方面へ線路沿い に歩くこと約3分、古藤クリニックはゆる やかな坂道を登っていくと右手に見えてく る。開院して16年、近隣の大学病院や各 科専門医、運動施設と連携しながら地域に 根づいた医療を行っている。診療内容は内 科、胃腸科、外科、健康診断などで、とく に生活習慣病の予防と改善に力を入れてい る。この生活習慣病の予防と改善を目的に、 診療の一環として3年前よりスタートした のが患者会体操教室「運動不足改善クラブ」 である。毎週土曜日、近隣の勤労福祉会館 にて「ムービングストレッチ®(ストレッチ と筋力運動)、ウォーキング指導」「骨粗鬆 症予防運動」の2クラスが実施され、古藤 クリニックはこの2クラスに指導者を派遣 するという形で活動をサポートしている。

この取り組みを始めた理由について、古 藤文英院長は「私たちは内科が中心ですの で、疾病に対しては薬剤の管理が中心にな



骨鬆症予防運動の参加者。一番左が武内さん

い効果があるのではないかと考えました」と説明する。同クラブへの参加は、古藤院長が、運動習慣はないが、運動習慣をつくったほうが生活習慣病の改善につながると判断し、やる気がある患者に対して勧めている。「ムービングストレッチ®(ストレッチと筋力運動)、ウォーキング指導」(担当:泰ワタルトレーナー)は座敷で座位、臥位、立位の運動を交えたプログラムで主に前期高齢者が多く、「骨粗鬆症予防運動」は椅座位による運動が主体で後期高齢者の参加が多くなっている。年齢による制限は設けておらず、75歳で前者の教室に参加している人もいるが、後者にはおおむね75歳以上の後期高齢者が中心となっている。

去る10月8日、勤労福祉会館の会議室 で行われている「骨粗鬆症予防運動」を訪れ、教室を見学させてもらった。

#### 骨鬆症予防運動

主に70歳以上が参加する「骨鬆症予防 運動」は、まず机と椅子を壁際に寄せると ころから始まる。これを行うのも参加者自身である。この日の参加者は72~90歳の女性8人で、平均年齢は79.6歳。このうち3人は3年前から継続して体操教室に参加しており、この3人を中心に手際よく机が移動され、椅子が円形に並べられていく。

各々席につくと、まず始まるのが会話で ある。この時点で体操教室を始める時間は 過ぎていたが、武内さんは会話を止めず、 むしろ促し聞き役に徹している。「最近の ことなのですが、エクササイズ前のウォー ミングアップとして会話する時間をつくる のが一番いいということに気がつきまし た。話をすることでどんどんやる気が出て きますので、1時間の教室ですが、10分 から30分は好きなように話をしてもらい ます。そこで『今日は膝が痛い』『腰の調 子がいい』といった声が聞かれ、その日の 体調を把握することができます。以前は会 話は無駄な時間だと思っていたのですが、 今ではいい流れで運動に入るためには必要 だと思ってます」と武内さん。この日は、

14 Sportsmedicine 2005 NO.75



## 関係者が歩み寄る必要性 さまざまな道具を使ったプログラムの意味

#### 石井千恵

医療法人清心会 藤沢病院企画室長、 健康医科学協会、JAFA/ADD、エグザミナー

20年近く高齢者の運動指導に携わってきた石井さんに、高齢者に運動を指導する姿勢のあり方、医療や介護、フィットネス関係者が互いに歩み寄る必要性、またボールやチューブはもとより、どこにでもあるわりばしや新聞紙を使った運動について語っていただいた。

#### 最初の高齢者の運動指導経験

高齢者の運動指導に携わってもう20年 近くになるでしょうか。私が勤務している 藤沢病院は精神科病院(495床)ですが、 半数以上が65歳以上です。かつて木造2 階建ての古い病棟があって、そこでレクリ エーションとして椅子に腰掛けてできる運 動指導を頼まれたのが最初です。当時はエ アロビクス全盛期で、椅子に腰掛けて何が できるかわからなかったし、精神科病院に 入院されている高齢者が対象ですから、レ クリエーションの応用としてちょっとから だを動かしたら、そのままカラオケ大会に 移行してしまっていたり、思えば不思議な ことをやっていた気がします。このように 当時は「運動」の時間というより、運動も 遊びも含めて「レクリエーション」という くくりで、今のようにどれくらいの強度の 運動をどれくらいの時間という発想ではあ りませんでした。

高齢者の運動指導を本格的に始めるようになったのは、13年くらい前からでしょうか。フィットネスの分野でも、たとえば社)日本エアロビックフィットネス協会(JAFA)

が、高齢者の運動指導に取り組むようにな っていきました。その流れでJAFA 刊行の 『健康づくり指導者のための高齢者向け運 動指導』(森谷敏夫・沢井史穂編著)が出 るきっかけになったのが健康運動実践指導 者の資格継続講習会で、理論を沢井先生が 担当し、実技を各地区のインストラクター が担当しました。そのときにJAFA のエグ ザミナーやディレクターがどういう実技指 導がよいか検討したのですが、そのひとり として私も参加させていただきました。そ のときの研修会をたまたま藤沢市の保健師 が受講していたことがきっかけで、藤沢市 の「こころの相談」や市の教育委員会の仕 事として、公民館での高齢者の運動指導に 携わることにもなりました。

#### 初期の運動内容

当時は、立位での運動が中心でした。と 言うのは、そのころ藤沢市が「ウォーキン グマップ」というものを作成し、ウォーキ ングで健康づくりに力を入れていました。 そのウォーキングの延長での運動という依 頼だったからです。したがって、高齢者の 運動指導と言ったときに特別かまえたもの ではなく、自宅でもできるものということ でした。私自身、沢井先生の理論とともに 行ったときはサーキットトレーニング形式 で、チェアやステップ台、チューブなどの 各ステーションを回っていくという運動プ ログラムを実施していました。そこからあ る部分を抽出して、チューブダンスという か、私は「セラバンドダンス」と呼んでい ますが、腰にラバーバンドをつけて踊ると いうプログラムも生まれました。以来、簡 単な用具を使ったプログラムをたくさん考 案していきましたが、それについては後述 します。

#### 専門性と互いの歩み寄り

私の立場としては、臨床心理士であり、 精神保健福祉士であり、ケアマネジャーで、 その立場でツールとして「運動」をもって いるという考え方でよいのではないかと思っています。私の役割はそういうものですが、すると集団で運動を行う意義は「生きがい」であり「居がい」、そのグループの中に居られる喜びとしての「居がい」、これが集団プログラムの大きなポイントになると考えています。

今、転倒予防の運動が盛んに実施されていますが、「閉じこもり」予防もとても大事な点です。高齢化率がどんどん高くなっていく今後、高齢者に社会性を失わせないような運動プログラムという切り口が最初にあるべきだと思います。

ただ、そう言うとレクリエーション的な ものが前面に出てきがちですが、もっと運 動指導の専門性が考えられてよいのではな いでしょうか。たとえば作業療法科やデイ ケアで運動指導をプログラムに入れること になったとします。すると、いろいろな側 面からみて、トータルに判断し、ある場面 では運動をするし、ある場面では別のこと をするとなったときに、運動という一部分 しかみない人はいらないと考える人もいま す。しかし、運動指導の専門性をもった作 業療法士はほとんどいないのが現実で、そ こに運動指導の専門家がどう関われるかと いう問題が出てきます。

やはり運動指導にはその専門性があり、 私の立場からみたとき、両者が歩み寄る必

Sportsmedicine 2005 NO.75

## 5

### 参加者相互の コミュニケーションを大切に

#### (財)日本レクリエーション協会

東京都多摩市の諏訪4丁目自治会で行われている運動プログラムでは、高齢者の自発的な運動を、自然に引き出せるような工夫をしている。(財)日本レクリエーション協会がノウハウを提供する運動プログラムの模様をレポートする。

#### 最初に、計測と体調チェック

取材先の運動プログラムの会場は、東京でも有数のベッドタウン多摩ニュータウンの一角。集合住宅が並ぶ団地内の諏訪4丁目集会所である。午前9時前後から住民が集まり始める。平均年齢はおよそ70歳くらい。それぞれ受付をすませると、3種類の計測と、体調チェックを順次行っていく。

最初の計測は「3歩競争」。床に貼った ビニールテープで3歩の歩幅を記録する (写真1)。この目的は、股関節の可動域と、 下肢筋力を簡便に計測することである。次

10月8日(第2回目)の内容

9:00~10:00 計測

(3歩競争、かかし競争、一息リレー)、体調チェック

10:00 ~ 10:10 準備運動

(呼吸法、後だしジャンケン)

10:10~10:35 体操

(スローモーションでのウェイト リフティング、砲丸投げ)

10:35~10:45 休憩

10:35~10:45 お茶のみ

(どこでもしりとり)

10:45 ~ 11:45 整理体操

(ペアマッサージ)

は「かかし競争」である。壁に貼った目印を見ながら片足立ちになり、計測する。平 衡感覚と下肢筋力の調整力をみることを目 的としている。「一息リレー」では、水を 入れたコップに、ストローでできるだけ長 く息を吐く。これは肺活量と心肺機能のチェックが目的である。

このあと、体調チェックシートに記入してもらい、自己評価をする。毎回参加前に計測と記入を行うことによって、最低限の運動機能の推移と体調の把握が可能になる。

#### 多摩市職員、自治会、 レクリエーション協会の協力

スタッフは、多摩市職員の有志(自主勉強グループのメンバー)と自治会役員で、ボランティアで活動している。レクリエーション協会は、事前に研修を実施してノウハウを提供し、当日に実際の現場をみながら助言を行う。今回は合計42名ほどの参加があり、うち男性12名だった。諏訪4丁目自治会会長の川端紀子さんは、「こういう集まりというのは、いつの間にか女性ばかりが参加して『婦人会』みたいになっ

写真1 3歩競争

てしまうのですが、このプログラムでは男性の参加が多くて嬉しいです」と語る。

#### 準備運動としての呼吸法、 ジャンケン

10時、運動プログラムの開始である。 最初に腹式呼吸で心身の準備をする。緊張 がほぐれたところで頭の体操として「後だ しジャンケン」である(写真2) スタッ フが、「私に勝てるように出して下さい」 とアナウンス。たとえばグーを出すと、そ れに勝てるように参加者はパーを出す。最 初はゆっくりと「ポン、ウン、ポン」とい うテンポで進めていく。1回目の「ポン」 でスタッフが出し、次の「ウン」で間を置 き、次の「ポン」で参加者が出す。こうし て連続でジャンケンを続け、時折「ストッ プ!」と動きを止めて、周りの人と比べる。 違うのを出していたりして、毎回笑いが起 こった。慣れてくると、「ポン、ポン。ポ ン、ポン」といった感じで、スタッフと参 加者が交互に出し合う。

今度はスタッフに負けるようなものを出すようにルールが変わった。たとえばグーが出たら参加者はチョキを出す。このとき、参加者の1人をモデルとして1対1で例をみせていた。



写真2 後だしジャンケン

20