

《研究ノート》

2007年を振り返って

坂本 充

This is what occurred in 2007

Mitsuru SAKAMOTO

キーワード：健康づくり、市民講座、健康運動指導士、健康運動実践指導者

Keywords: Health promotion, Citizen lecture, Health exercise guidance person, Health exercise practice leader

2007年の目標は達成できたのか？

2007年の目標に掲げたのは、①健康づくり教室の市民講座（運動不足解消コース）の開講（ボール運動・ストレッチ体操・リズム体操等）。②自己体内年令25才を達成すること。③陸上マスターズへの挑戦。④12月に開催されるハーフマラソン大会で私の兄2人に勝つことであった。

①の運動不足解消コースの開講は、自己流ではあるがボール運動の内容の確認・リズム体操で流すBGM選択および動作の確認ができ、2007年5月下旬から実施することができた。受講生が集まるか心配で不安も感じていたが予想以上に集まりひと安心した。（表3）

②の自己体内年令25才達成の目標の「きっかけ」は、ウォーキング教室に参加されていた受講生の方が、測定する毎に体内年令25才を達成していたことである。また、現在使用している測定器具は、実際の年令より25才以上若くは測定できないことがわかった。筆者が50才であることからこの1年間が勝負であると考えた。表1を見てわかるように目標は達成できたが、まさか1ヶ月半もかかるとは思いもよらなかった。（現在達成時より体重2kg増）

体内年令25歳を達成するためには体重・体脂肪率を下げる事。すなわち、減量することであるが、いつ実行するかが問題であった。この「きっかけ」は、早朝ウォーキングで起きた。早

表1. 体内年令25才を達成するまでの体重・体脂肪率・体内年令の変化

	6/15	6/22	6/25	6/29	7/10	7/27	7/30	8/3	8/6
体重 (kg)	58.1	58.3	58.2	58.0	57.6	57.8	57.6	57.1	57.0
体脂肪率 (%)	16.0	16.1	17.1	16.2	17.1	15.5	15.8	14.4	14.9
体内年令	27	27	29	27	29	26	26	25	25
BMI	21.3	21.4	21.4	21.3	21.2	21.2	21.2	21.0	20.9

朝ウォーキングは6時30分から実施しているが、夏場は気温上昇のことを考慮すると少し早めに実施するほうが快適に歩くことができる時間帯である。まずは、運動量の増加で減量体制に入れるチャンス到来。(表2) したがって、朝ウォーキングは、6月中旬からは5時30分と6時30分の2回スタートで合計2時間歩くことで運動量の増加を確保した。しかし、表1を見てもわかるように6月中はほとんど変化がない。2週間も実施すれば体内年令25才を達成できるものと思っていたが考えが甘かったようだ。運動強度（1分間の心拍数90拍以下）にも問題があるかもしれないが、この問題点は受講生の方々と一緒に歩いていることからどうしようもない。

7月からは、運動量の増加に続き、食事制限に着手。食事制限といつても、朝食・昼食はいつもよりしっかり食べ、夕食を腹7～8分（夜中の空腹には苦労したが）を心がけたことである。このため減量期間は長くかかってしまったが健康的な減量ができたと考えている。

この目標は、1～2週間もあれば簡単に達成できるものと考えていたが、予想以上に長く“つらい”1ヵ月半であった。体内年令25才を

達成することを受講生の方々に宣言していたためクリアーできたようなものである。（受講生の皆様に感謝）

③の陸上マスターズへの挑戦と④のハーフマラソン大会で私の兄2人に勝つ目標は、達成することが出来なかった。2006年12月のハーフマラソン大会出場1週間後、左足ふくらはぎ（ヒラメ筋）を痛めてしまう。痛めた脚でウォーキング教室を開催し歩いていたため回復が遅れてしまい、受講生の方々に迷惑をかけることとなつた。大会への出場は、同じことの繰り返し（脚の故障）を引き起こし、受講生の方々に迷惑がかかりそうなので諦めることにした。表2の歩数および表3の市民講座および授業のスケジュールを見ても解るように、これ以上運動量を増やすことと現状のスケジュールでは、“走ろう”という意欲がわいてこないのが現実である。

筆者が関与している健康づくり 市民講座および1週間のスケジュール

表3は、筆者が関与している健康づくり市民講座のスケジュール表である。

表2. 1日の平均歩数

	月	火	水	木	金	土	日	合計
開始前	27400	15300	13200	17900	26100	15700	7000	122600
挑戦中	27900	23600	16300	19500	27200	19600	2600	136700

※開始前の歩数は4月～6月の平均歩数

表3. 1週間のスケジュール

	早朝	午前		午後		夕方
月曜日	ウォーキング講座	授業	ウォーキング講座		ウォーキング講座	
火曜日	ウォーキング講座	運動不足解消講座				卓球講座
水曜日	ウォーキング講座	授業	授業			運動不足解消講座
木曜日	ウォーキング講座	授業		授業	授業	
金曜日	ウォーキング講座		ウォーキング講座	授業	ウォーキング講座	
土曜日	ウォーキング講座	卓球講座				

※早朝ウォーキングは、月・水・金曜日コース（集合場所：城南スポーツ公園）と火・木・土曜日コース（集合場所：龍ヶ岡公園）とに分けられていて週1回でも参加可能である。月・水・金曜日コースは2006年10月から、火・木・土曜日コースは2007年1月から実施している。ウォーキング時間は6時30分～7時30分である。（表4）ただ、6月中旬から9月中旬までの3ヶ月間は、夏場対策のため5時30分からのコースと6時30分からのコースに分け実施した。例えば、時間をずらして1コースにした場合、時間の都合上参加できなくなる受講生が出てくるため2コースにした。5時30分からのコースは、実施当初は参加人数が少なかったが、涼しい時間帯でのウォーキングに魅せられて6時30分からのコースよりも参加者が多くなつた。

※日中のウォーキングは、月曜日と金曜日の午前（10:40～11:40）と午後（14:40～15:40）の授業の合間で実施している。（表4）この日中ウォーキングコースは、2006年5月から開講している。ここでのウォーキングは、会話を楽しみながら歩くということが目的である。参加者の中には、1人ではなかなか歩けない方、1人では継続できない方、歩いてもスピードがダウンしたり等歩く速度を維持できない方、集中が切れて予定の時間歩けない方、体力の増進によって各種イベント（ウォーキング大会）に参加される方、体力の維持を目的に参加されている方、会話を楽しみストレスを解消する方、様々な目的を持って参加されている方が多い。筆者は、1人では中々歩くことができないため、ある意味受講生の方に自分自身の健康管理をしていただいているようなものである。（少しやりすぎの面もあるが）

日中ウォーキングの集合場所は、月曜日の場

合は3ヶ所、金曜日の場合は4ヶ所ある。それぞれの集合場所には4～5コースあり、組み合わせによっては幾通りかのコースを設定することができる。

※火・土曜日の卓球教室は、筆者が担当ではなく他に指導者がいる。所用がなく参加できる時は受講生の方々と楽しく過ごさせていただいている。土曜日のコースは試合形式で、火曜日のコースはラリー感覚で実施している。

※運動不足解消コースは、準備運動として簡単なボール運動から始まり、次に、リズム体操、その後2組に分かれて卓球・ピックルボール（簡単なミニテニスのような運動）を実施し、最後にストレッチ体操という流れで実行している。この組み立ての善し悪しは、受講生の反応を見ながら徐々に変化をつけていきたいと考えているが、この流れを変えるとなるとなかなか難しい面がある。（慣れとは恐ろしいものである）

健康づくり教室の市民講座に 参加されている受講者数

健康づくり教室の市民講座に参加されている受講者数を表4に示した。この受講者数は、年間を通した平均的な数値である。

- ・早朝ウォーキングは、両コースともに定員には余裕があり、まだ受け入れられる状態ではある、仕事をしている方や子育て中の方は、参加したいが厳しい面があると聞いている。
- ・日中ウォーキングは、午前中のコースは定員いっぱいで定着、午後のコースには余裕があり思っているようには定着してこない。時間帯が悪いのか、指導が悪いのか…。考え込んでしまう？
- ・卓球は、土曜日のコースは定着しており新規

受講生が入れない人気振りである。今後、広報をかける必要がないようである。しばらくは口コミのみの受け入れ。火曜日午後のコースは2007年11月に始まったばかりであり、今後、徐々に増加していくものと考えられる。

- ・運動不足解消は、火曜日のコースは定着しており、土曜日の卓球同様しばらくは広報をかける必要はないようである。水曜日のコースは2007年11月に始まったばかりであり、定着するにはもうしばらく時間がかかりそうである。

市民講座に参加されている受講生の副産物（減量に成功された実例）

体組成の測定は、タニタ社製のデュアル周波数体組成計DC-320で測定した。

表4. 受講生の申込者数

講 座 名	時 間	受講者数
早朝ウォーキング（月・水・金コース）	6：30～7：30	20名
早朝ウォーキング（火・木・土コース）	6：30～7：30	15名
ウォーキング（月：午前）	10：40～11：40	40名
ウォーキング（月：午後）	14：40～15：40	20名
ウォーキング（金：午前）	10：40～11：40	40名
ウォーキング（金：午後）	14：40～15：40	15名
卓球（土：午前）	10：00～12：00	40名
卓球（火：夕方）	16：30～17：50	18名
運動不足解消（火：午前）	10：00～12：00	40名
運動不足解消（水：夕方）	16：30～17：50	22名
合 計 人 数		270名

表5. BMIによる肥満の判定基準

BMI	判定
<18.5	低体重
18.5≤～<25	普通
25≤～30	肥満（1度）
30≤～35	肥満（2度）
35≤40	肥満（3度）
40≤	肥満（4度）

内臓脂肪レベルの判定は、9以下が「標準」、10～14が「やや過剰」、15以上が「過剰」と判定される。

BMIによる肥満の判定基準は、表5の通りである。算出式は体重÷身長÷身長であらわされ、BMIが20～23の値が理想的といわれている。

●事例1. 59歳の女性の場合

(7.5kgの減量に成功)

2007年4月9日からのウォーキングコースを受講。当初4ヶ月間、なかなか減らなかつた体重が8月末の測定では減っていることから、8月上旬頃から減り始めていることが考えられる。（表6）

当初4ヶ月間、食事の改善やウォーキングの努力が報われず集中が切れかけていらっしゃったようであるが、8月から体重が減り始めたた

め、集中を切らすことなく実施することができたようである。表情も明るくなり俄然やる気が伝わってきた。表6を見てもわかるように体脂肪率・内臓脂肪レベルが改善され、体内年令も若返っている。

減量の結果、血液検査にも改善点が見られる。表7は、健康診断の結果であるが総コレステロール・中性脂肪・HDLコレステロール全ての項目で改善され、正常範囲内におさまっている。食習慣の改善および運動習慣が生活習慣病の予防に役立っている模様がうかがわれる。

現在の運動は、基本的には週6日間1時間のウォーキングと運動不足解消コース（週2回）および卓球コース（週2回）に参加されている。（ウォーキングに関しては+αの場合があり）身体も軽くなり体力がつき最近は、ウォーキング大会へ積極的に参加されたりして行動範囲が

広がっている。

運動量が多いようであり疲労が心配である。

●事例2. 57歳の男性の場合

(28kgの減量に成功)

2007年1月8日からの早朝ウォーキングを受講。当初は、月・水・金曜日コースのみの受講であったが、身体がなれるに従い火・木・土曜日のコースにも参加されるようになる。

徹底した油抜きの食事と週6日の運動（1時間のウォーキング）によって、4ヵ月後には約28kgの減量に成功、現在も73kg台の体重を維持している。（表8）

現在の食事は、徹底した油抜きはしておらず普段の食事に戻し何でも食べている。運動の方はウォーキングや卓球およびテニス等各種スポーツを楽しんでおられる。

表6. 体組成の変化

	4/9	5/7	6/18	7/27	8/24	9/14	10/19	11/9	12/7
体重 (kg)	58.7	58.9	59.7	59.3	55.9	54.3	53.4	53.0	51.3
体脂肪率 (%)	32.5	32.0	32.0	31.0	28.8	26.9	26.3	25.9	23.7
体内年令 (才)	46	45	45	43	38	34	34	34	34
内臓脂肪レベル	7	7	7	7	6	6	6	5	5
BMI	23.8	23.9	24.2	24.1	22.7	22.0	21.7	21.5	20.8

表7. 健康診断結果表

	2004	2005	2006	2007/7	2008/1
総コレステロール	247	242	288	266	196
中性脂肪	66	199	198	109	42
HDLコレステロール	—	—	—	55	66
LDLコレステロール	—	—	—	188	121

表8. 体組成の変化

	1/8	2/10	3/10	4/7	5/5	6/9	7/7	9/8	12/15
体重 (kg)	101.5	90.7	85	78.3	73.5	73.7	73.2	74.6	73.3
体脂肪率 (%)	33.7	28.9	25.8	22.1	18.8	20.3	19.7	21.0	20.4
体内年令 (才)	73	56	47	37	32	34	33	36	34
内臓脂肪レベル	20	17	16	14	13	13	13	13	13
BMI	33.1	29.3	27.6	25.4	23.9	23.9	23.8	24.2	23.8

●事例3. 72歳の女性の場合

(7kgの減量に成功)

2006年7月10日からのウォーキングを受講。10月に入り、週3回の早朝ウォーキングと卓球を、2007年1月からは週5日の早朝ウォーキングと運動不足解消コース（週1回）および卓球コース（週1回）に参加されており、現在も継続中である。

表9の体組成の変化を見てみると、2006年12月25日の体組成の測定結果で体重が落ちていることから2006年12月に減量される決心をされたようである。11ヶ月間かけて7kgの減量は、身体に負担のかからない理想的な減量の仕方であろう。

減量後の健康診断結果を、表10に示した。総コレステロール・中性脂肪・HDLコレステロー

ルは、2007年11月以前の測定結果よりも良い方向に改善されている。2007年11月の総コレステロール値は、正常範囲よりも高い値を示しているが動脈硬化指数を算出してみると2.39で動脈硬化による病気は少ないといえる。動脈硬化指数は、(総コレステロール-HDLコレステロール)/HDLコレステロールで算出され、3以下が正常といわれている。1年後の健康診断結果が楽しみである。

●事例4. 60歳の女性の場合

(10kgの減量に成功)

2006年5月22日からのウォーキングを受講。このコースに参加される前は、体重70kgあったと聞いている。したがって、22kgの減量に成功したことになる。体重も安定し48kg台を保っている。（表11）

表9. 体組成変化

	7/10	7/31	9/4	10/2	11/13	12/25	6/5	11/20	-
体重 (kg)	65.0	64.2	64.1	63.9	64.4	62.9	59.9	57.9	-
体脂肪率 (%)	39.1	38.5	37.8	38.7	39.0	38.0	36.5	34.1	-
体内年令 (才)	63	62	60	63	63	61	57	52	-
内臓脂肪レベル	10	10	10	10	10	10	9	9	-
BMI	28.5	28.2	28.1	28.0	28.2	27.6	26.3	25.4	

表10. 健康診断結果

	2003	2004	2005	2006	2007/11
総コレステロール	298	266	286	278	261
中性脂肪	174	262	183	137	118
HDLコレステロール	66	62	70	69	77
動脈硬化指数	3.52	3.29	3.09	3.03	2.39

表11. 体組成変化

	5/22	6/12	7/24	10/30	12/4	3/12	6/26	11/9	12/24
体重 (kg)	58.8	56.2	53.5	50.5	49.1	48.8	48.2	47.7	48.2
体脂肪率 (%)	33.7	31.4	28.8	25.0	23.8	22.6	24.0	21.0	22.4
体内年令 (才)	49	44	38	34	34	35	35	35	35
内臓脂肪レベル	7	6	6	5	4	4	4	4	4
BMI	23.9	22.8	21.7	20.5	19.9	19.8	19.6	19.4	19.4

食事制限と運動（日中のウォーキングに週2回と火曜日の運動不足解消コース）とご家庭でのウォーキング、また、各種イベントのウォーキング大会によく参加されている。

●事例5. 54歳の場合

（5kgの減量に只今奮闘中）

2006年5月22日からのウォーキングを受講。

2007年5月に5kgの減量を宣言される。

現在、日中のウォーキングに週2回と火曜日午前中の運動不足解消コースに参加されている。ほかも、ウォーキング大会にも参加されるようになつた。表12を見てのとおり無理な減量ではなく健康的なやせ方である。達成までもう少し、気を休めず頑張っていただきたい。（食事にも気を付けている模様 4食→3食）

流大生が指導している市民講座について

筆者担当の1年生のゼミ学生が、“健康づくり市民講座”に興味を持ち2007年7月から市民講座に参加するようになる。この学生は、健康運動指導士の資格を習得し卒業後は健康産業の職に就きたい希望を持っている。この学

生は、「RKUスポーツ健康チーム」のサークルを立ち上げ、現在3名（1年生）の部員がいる。「RKUスポーツ健康チーム」が龍ヶ崎市的一般市民の健康づくりに貢献できるよう見守っていただければ幸いである。

流大生が担当している市民講座は、ウォーキング・運動不足解消・健康づくりのための卓球教室の3講座で週1回のコースである。（表13）

ウォーキングコースは、筆者が2007年9月末日から授業の関係で参加できなくなったため急遽「RKUスポーツ健康チーム」が引き継ぐこととなつた。大変だったのが、リーダーである。リーダーは、龍ヶ崎市出身でなく市内の地理的なものが全くわからない。そのため、受講生が集合する前に、歩くコースの確認のため下見（実際に歩く）をする。その後、受講生の方々と一緒に歩くためリーダーは約2時間のウォーキングであった。

「RKUスポーツ健康チーム」が本格的に始動したのは、2007年11月7日から始まる“運動不足解消コース”と2007年11月13日から始まる“健康づくりのための卓球コース”であり、そして、指導者として表舞台に出たのが両コースともリーダーであった。（他の部員は、まだ準

表12. 体組成変化

	5/22	9/22	2/26	4/27	6/15	9/3	10/19	11/26	12/17
体重 (kg)	56.2	55.0	54.7	54.6	54.9	53.6	52.8	52.6	51.9
体脂肪率 (%)	32.5	29.0	29.9	29.5	28.3	28.7	27.9	27.0	26.6
体内年令 (才)	45	38	40	39	36	37	36	34	33
内臓脂肪レベル	7	6	6	6	6	6	6	5	5
BMI	23.7	23.2	23.1	23.0	23.1	22.6	22.3	22.2	21.9

表13. 流大生が担当している市民講座

講座名	曜日	時間帯	平均出席率
ウォーキング	金	10:40~11:40	-
運動不足解消	水	16:30~17:50	71.0
健康づくりのための卓球	火	16:30~17:50	81.1

備不足だったため)他の部員たちには、今後も市民講座（ジョギング等）を増加していく予定なので、そちらで表舞台に立ってもらう計画である。筆者が一番心配していた出席率は、心配する必要もなく取り越し苦労であった。

指導者として一本立ちするには、知識だけではなく体験と現場に出て失敗を繰り返しながら成長していくのが一番の方法であると考えている。また、健康づくりの指導者として自分に合っているのかどうか見極めも、次の過程に進むためには必要な事でもある。このためには、実際に、指導者として現場に出て受講生の方々と触れ合うことが重要であると考える。

2008年の目標および今後の課題

2007年は予想外のことがあった。学内の認可は受けていないが、サークル活動（ボランティア）である“RKUスポーツ健康チーム”を立ち上げた学生の研究室への出入りである。

「スポーツ健康チーム」の目的は、一般市民の健康づくりのお役に立つことである。このことは、現在、筆者が実施している市民講座の目的と意見が一致しているところでもあり、これから学生を育てていかなければいけない責任を感じている。

2008年の目標は、

- ① 学生主体の“RKUスポーツ健康チーム”による市民講座の増設
- ② 市民講座に参加されている方へのアンケート調査の実施
- ③ アンケート調査結果の分析と報告

である。

将来展望として、受講生の方々がいつでもどこでも参加できるような体制を築けていけたらいいと思っている。これには、どうしても学生の手助けが必要になってくる。健康運動指導士・健康運動実践指導者を目指している学生諸君の協力を待ちたい。