

現代社会における運動に関する提言としてのいくつかの ^{キーワードズ}Key words を探る

- 鈞持 武 ((社福)伸生会; 関東学院大学大学院)
 鈴木英悟 (東海大学)
 鈴木秀雄 (関東学院大学人間環境学部)

キーワードズ: 癒し (処方型) と快追求 (カフェテリア型)、楽しさとおもしろさ、余暇の3機能
 カップリング化 (組み合わせ) とカクテル化 (融合・混合)、至適運動 (Befitting Exercise)
 運動処方方の4原則、怒責運動 (Holding breath and Straining muscles)、運動機能形態

I. 研究の目的

現代社会での生活様式の静的で不活発な生活への偏りから、多世代にわたり身体運動の実践が必要であると提唱されている。子どもの体力低下、中高年のメタボリックシンドローム (Metabolic Syndrome)、高齢者の身体機能の低下 (筋力の低下) などの問題も生じているからである。

その身体運動は、健康の3要素の1つであるが、休養と栄養の2つとは大きく異なる点を有している。それは、休養と栄養は生理的な必要性が起こり、眠くなったり、空腹感を感じたりするが、身体運動だけは生理的な欲求が起こってこないことである。そのため、「身体を動かすことが楽しい」とか「健康のために、運動をしなければならない」といった主体的欲求がない限り、十分な運動量を日常生活の中に摂り入れることは難しい。

現代人は、余暇において楽しさやおもしろさの追求はもとより、所謂“癒し”といわれる領域の活動もしながら、各世代が抱えている課題を克服していくために、積極的な身体運動の実施と生活習慣化への導入・転換が急務といえる。

本研究では、身体運動に関連する先行研究のなかから、いくつかの重要語としてのキーワードを探り、それらの課題を繙いていくことが目的である。

II. 研究の方法

本研究は、現代社会において余暇になされる身体運動の必要性を再認識するとともに、身体運動の“科学的効果・感覚的効果”と“生活習慣化・運動習慣の社会化”への手がかりとするため、共同研究者である鈴木秀雄の以下の先行研究:

1. 「健康づくり実践編—要介護予防運動のすすめシリーズ⑧—」『社会保険』2005. 12月号 No.665, (社)全国社会保険協会連合会, 2005年12月.
 2. 「至適運動の意義」『人間環境学会紀要』第7号 関東学院大学人間環境学会, 2007年3月.
 3. 『新版 スポーツ・体育・運動実践考～“至適運動のすすめ”と“生涯スポーツへの誘い”～』石橋印刷, 2007年3月.
 4. 「多世代にわたる健康的な身体運動の創出」『人間環境学会紀要』第8号, 関東学院大学人間環境学部, 2007年9月.
- を中心に、多義にわたる身体運動に関するキーワードを探る。

III. 身体運動の諸相

多世代にわたり身体運動の実施が求められているが、身体活動の理解のされ方の違いも含め、まずはその整理をしておきたい。竹中は、「身体活動とは、骨格筋の収縮によって生じるあらゆる活動、すなわち散歩、家事、園芸など日常生活に

おける、いわゆる身体を動かすという意味である。身体運動とは、身体活動の中でも、健康増進や体力増進を目的とし、構造化され、反復されるものである。…（中略）身体活動は、日常生活における活動量全般とし、身体運動は、特別な時間や場所において行われるものとして捉えればよい¹⁾としている。

しかし、身体運動は、特別な時間や場所においてのみ行われるものといえるのであろうか。余暇において身体運動を摂り込もうとするとき、その実施者がなぜ身体運動をしようとしているのか、どうしてしなければならないのか、あるいはしたいのかなど、心理的な要因にまで明確に論及・論究することが必要であろう。

また、現代社会では、日常生活の利便性や効率性、安全性を優先するために、機械化が進み、身体活動は自身のエネルギー消費を少なくしようということから、省エネモード化している現実がある。当然、そこでは積極的・意欲的な活動には至らない。だが、身体活動においても、家庭菜園などで鎌を持ち、上肢・下肢の筋力トレーニングの一環とばかりに、意識して実践されれば身体運動へと見事に変容する。

身体運動が、手段的な身体運動であろうが、目的的な身体運動であろうが、いずれも重要である。鈴木は、積極的な身体運動の発生を①課題起因型（問題解決型）と②目的指向型（嗜好実践型）に大別し、前者を治療的・療育的・処方的（therapeutic）な意味合いを持つ広い意味で“癒し”（処方型）とし、後者を個人の嗜好として身体運動に興味や関心があり、それ自体を楽しみに運動しようという“快追求”（カフェテリア型）としている。²⁾

課題起因型（問題解決型）は、しなければならないという手段的な身体運動であり、その運動量は結果的に有効性に重点がおかれる。また、目的指向型（嗜好実践型）は、特化した種目に没頭しやすく、今流に表現すれば、時には“オタク化”することさえあり、必要とされる運動量を満たさないこともある。ウォーキングやランニングは、有

酸素運動であり、体脂肪の減少には効果が期待できるが、例えば、ランニング好きが高じてウルトラマラソン（100 *_m）などにのめり込み、膝痛や腰痛を慢性的に抱え込んでしまうことにもなる。これは、過度な身体運動による“オーバー・ユース（over use）”の一例といえよう。身体運動を実践する際、留意すべきことは、癒し（処方型=手段的）に対する“有効の下限”と、快追求（カフェテリア型=目的的）に対する“安全の上限”である。

また、特定の有酸素運動に偏ることは、心肺機能の向上にそれらの運動が集中して、限定されたトレーニングを意味することになり、筋肉群の向上も求められる健康の獲得や寝たきり防止等の課題に十分対応できるとはいえない。特に中・高齢者の場合、骨密度が減少し、骨粗鬆症（骨量が減少し、骨の構造も破綻して脆い）になることや筋肉量の減少が顕著に現れることから、身体運動の中に危険を回避できる形態での怒責運動（holding breath and straining muscles）を積極的に摂り入れ、抗重力筋（背筋群、大腿四頭筋、下腿三頭筋など）を中心に筋力をつけ、維持していくことが必要となる。

筋力をつけるということは、即ち筋肉を作ることになる。鈴木によれば、体の動きを起こす能力として必要になる“筋肉”を作る働きは、基本的には成長ホルモンが大きな役割を担っている。特にいきみ踏ん張る“ややきつい運動”のような怒責運動を行うと、成長ホルモンの分泌が盛んになり、蛋白質の同化を助長し、筋肉が作られる。怒責運動とは、相撲で組み合って力を出しているが動かない状態や、故障をした車を後ろから力を込めて押しているような動きであり、即ち踏ん張る身体運動がその典型的な運動である。歯を強く噛み合わせることで、脳（海馬、視床下部、運動野）への強い刺激が伝わり筋に力を入れることができる。但し、中高年者にとって息をこらえながら強い力を出す怒責運動は危険性も含む。その回避には自ら号令をかけながら行えば、呼吸をしている状態と同じようになり、危険回避の一助に

もなる³⁾と論述されている。

また、石河は、「運動によって成長ホルモンの分泌が増加する…成長ホルモンは睡眠時にも増加するが、はげしい運動の方が血中の成長ホルモンの濃度ははるかに高いレベルに達する」⁴⁾とも報告している。

つまり、成長ホルモンの分泌は、この怒責運動のように筋肉に強い力がかかったときと、ノンレム睡眠中に分泌されるが、高齢者に限らず、筋力向上を目的とする際、呼吸をしながら怒責運動を積極的に実践するとともに、持久的な疲労を摂り込む運動を加え、しっかり睡眠をとるライフスタイルこそ、持久力を有する身体の造り上げとともに、筋力を効率よく作り上げることができる。筋肉量が増えれば、体内のエネルギー消費も盛んになり、代謝機能の向上にもつながる。高齢者に過度な筋肉運動が必要なのではなく、日常生活で使われる筋肉を中心に筋力を向上させていくことが、自立生活維持につながっていくことは言うまでもない。補完的身体運動の実施や積極的な他種目への挑戦もなされていくことが大切である。

前述した“適切な身体運動”の総称として、鈴木は“至適運動 (Befitting Exercise)”という用語を定義している。至適運動とは、その個人の状態に相応しい運動の質量や形態を意味するもので、適度な負荷があり、安全の上限を超えることなく、しかも有効の下限を下回ることのない理想的な運動の質量・形態・嗜好をさし、その全体像を論じている。運動を処方的 (運動の4原則: ①安全の上限、②有効の下限、③個人の条件…性別、年齢、身体状況、運動経験、既往歴等、④運動の条件…強度、頻度、反復、回数、時間等) に捉えることは、既に手段的な意味合いを持つもので、楽しさの獲得やおもしろさの実感 (個人の嗜好: ①個人の楽しさ、②個人のおもしろさ) を得ることは最優先課題とならない。具体的な運動機能形態 (①動きを起こす能力…筋力、②動きを続ける能力…持久力、③動きを整える能力…調整力→柔軟性、平衡性、敏捷性、巧緻性) の向上には、主観的で感覚的な目標値の設定ではなく、客観的で科学的

な判断が必要になる。⁵⁾

多世代にわたる身体運動の実践について共通して言えることは、安全性と有効性、快追求と癒し、筋力・持久力・調整力のバランスを常に意識し、調整・実行されていくことである。

IV. キーワードのまとめ

積極的身体運動の実践は、豊かな発育・発達、健康な身体の獲得のみならず、自立した生活維持 (寝たきり等の防止) ばかりか、精神的な発達や安定、認知症の改善・抑制をもたらす。

身体運動の動機、発生は上述の通り、課題起型 (問題解決型) と目的指向型 (嗜好実践型) の要因からなり、手段的領域の身体運動には、健康のためであったり、病気の予防や治療であったりすることから、当然のごとく楽しさ・おもしろさが削ぎ落とされ、消極的になり、継続化に至ることは難しい。一方、目的的身体運動は、おもしろさ・楽しさから、より高度な技術や戦術を求め、運動の競技化へと進行したり、その種目にしか興味を示さなくなったりすることがある。どちらか一方に偏ってしまうことは、時として望ましいことではない。大切なことは、その身体運動の継続化をはかる意図から、楽しさ・おもしろさの経験を通して、それらを感じ取る能力を身につけることであり、同時に運動の4原則である、安全の上限、有効の下限、個人の条件、運動の条件を正しく認識し、補強・補完的身体運動を実践していくことである。

仕事や身体活動等を省エネ化してしまっている現代社会では、多世代にわたり、それぞれの状況・状態に適した“至適運動”を日常生活の中に摂り入れ、身体的レクリエーションへと昇華させていくことが求められる。

なお、余暇になされる身体運動であることから、余暇の3機能 (休養や休息の回復型、気晴らしや娯楽の発散型、自己啓発や自己開発の蓄積型)⁶⁾における創意・工夫から自身の至適運動を創出し、実践していくことも重要である。

①休養や休息の回復型は、単に休ませることだ

けを指しているのではない。むしろ使っていない身体を積極的に動かし、身体を養うことを意味している。

②気晴らしや娯楽の発散型は、楽しさ・おもしろさを求める目的的身体運動を進める一方で、健康づくりという手段的な要素を常に意識しながら、バランスをとっていくことが求められる。

③自己啓発や自己開発の蓄積型は、自身を向上させることはもとより、各種ボランティア活動をはじめ、積極的な社会参加や社会貢献への発展までを視野に入れるべきである。例えば、筆者が日本レジャー・レクリエーション学会第36回学会大会において発表(「福祉領域におけるレクリエーションに関する専門家の導入をめぐる提言」)したように、福祉領域においても正しいレジャー・レクリエーション観を兼ね備えた人材が強く求められている。要介護予防を目的とした運動に関する講習会へ参加をし、施設等で習得した技術や知識を遺憾なく社会に向けて発揮することも一例としてあげられる。

これらの機能は、振り子に例えるならば、正しいレジャー観を支点にして、左側に「休養や休息の回復型」、中央に「気晴らしや娯楽の発散型」、右側に「自己啓発や自己開発の蓄積型」が位置した領域を、振り子がより大きく左右に揺れ動いている形態を意味している。さらに、カップリング化(2機能の組み合わせ)とカクテル化(3機能の混ぜ合わされた融合)⁷⁾を自分らしく創意・工夫することによって、身体領域に限れば“真の生涯スポーツ像”が生まれてくるといえるであろう。

《引用文献》

- 1) 竹中晃二「身体活動・運動と行動変容―特集によせて」竹中晃二(編著)『現代のエスプリ―身体活動・運動と行動変容―』No.463 至文堂, 2006年2月, p. 5.
- 2) 鈴木秀雄「至適運動の意義」『人間環境学会紀要』第7号 関東学院大学人間環境学会, 2007年3月, p. 4.
- 3) 鈴木秀雄「健康づくり実践編―要介護予防運動のすすめシリーズ⑧―」『社会保険』2005. 12月号 No.665, (社)全国社会保険協会連合会, 2005年12月, pp. 27-29.
- 4) 石河利寛『健康・体力のための運動生理学』(株)杏林書院, 2000年4月, p. 155.
- 5) 鈴木秀雄「至適運動の意義」『人間環境学会紀要』第7号, 関東学院大学人間環境学部, 2007年3月, pp. 6-7.
- 6) 鈴木秀雄『新版 スポーツ・体育・運動実践考～“至適運動のすすめ”と“生涯スポーツへの誘い”～』石橋印刷, 2007年3月, pp. 68-72.
- 7) 鈴木秀雄「多世代にわたる健康的な身体運動の創出」『人間環境学会紀要』第8号, 関東学院大学人間環境学部, 2007年9月, p. 14.