

スポーツ事故と安全について

藤江 正

1. はじめに

現代における文明の発達、都市化や生活様式の機械化、技術革新による作業形態のいちじるしい変化をきたし、生活水準の向上や自由時間の増加などの利益をもたらした反面、人間疎外やストレス、有害食品や環境汚染にともなう生活妨害、身体活動の不足と栄養過剰による肥満症など、健康上の面でさまざまな問題を提起している。

また、交通機関の発達やマイカーの普及により、私たちに労力と時間の節約をもたらしてくれたのはいいが、逆に歩行運動が極度に減少し、脚力の低下や内臓障害を誘発しているといわれている[1]。

2. スポーツ(身体活動)の必要性

スポーツという言葉は、レクリエーション的な活動と競技的な身体活動との2つの内容をもっており、わが国のスポーツは競技をめざす選手層を中心に発展してきている。しかし、昭和39年の東京オリンピック大会を契機として、わが国のスポーツはひとつの転機を迎えたといえる。

スポーツへの参加者層では女性や中・高齢者の参加がいちじるしく、特にスポーツを「自分でするのが好き」という人々が増加し、今や3400万人に達したといわれ[2]、わが国のスポーツは高度

化と大衆化の進展によってますます多様化の傾向を示している。

健康の維持増進のためには、身体活動が不可欠なことは一般的に認められてはいるが、運動の効果も、運動不足による障害も、ともに徐々に現われる現象だけに、健康な生活を営んでいる時にはあんがい気がつかないものである。

運動不足がもたらす障害としては「筋肉欠乏性腰痛」などが整形外科的障害の中でも最も頻繁にみられるものである。私たちがいろいろな姿勢や動作をうまくコントロールするためには、身体の大きな筋肉群が使われるが、座業的な仕事やいつもソファー等に座ってばかりいる人々にとっては、これらの筋肉はまれにしか使われず、このような静的でバランスを崩した身体の使い方が近年ますます多くなりつつあり、これが腰痛症の重要な原因として作用しているといわれている[3]。

小野氏は、運動不足が心臓血管系の機能不全の原因になりやすく、それが近年心臓血管死を激増させていると考える、として病理的な機転のひとつに線維素溶解能の低下をあげており、中程度以上のランニング(1分間の脈拍数が150以上になるくらいの速さ)をすることが、線維素沈着による動脈硬化などを予防するのに大いに役立ち、反対に常に運動不足の状態にあれば、このような線容能の高まりがみられないので、血管の硬化が進行すると述べている[4]。

ふじえ ただし 小樽商科大学

3. スポーツ(身体活動)の危険性

スポーツが健康や体力の維持増進に必要なものであることについては前述したが、身体活動のすべてが健康上有益なものとは限らない。それは運動中の急死とか、運動をしたために外傷や障害が発生したという例が少なくないからである。

競技者の場合は、試合に勝ちたい、いい記録を出したい、といった欲望が常に内在化しており、記録の更新とか技術の高度化といったことが、一歩誤れば事故につながるといった潜在的な危険性を含んでおり[5]、これら危険因子が相乗的に作用することによって大事故へ発展するケースが多い。このようなことは、一般的なスポーツにおけるゲームや練習(トレーニング)中にも発生しがちなことである。

冒険家・登山家として数々の偉業を成し、国民栄誉賞に輝いた植村直己氏が、本年2月、北米の最高峰6194mのマッキンリーに冬季単独初登頂を成しとげたのち消息を断っている[6]。このようなベテランといわれる人であっても、未知のものへの挑戦には危険がつきまとうものである。

スキー事故のような場合、用具と姿勢そのものが危険因子となっているものもある。近年におけるスキー傷害の特徴は、膝・下腿部の骨折、捻挫が増加し、逆に足関節部の傷害が減少している。この現象は、昭和45年頃からプラスチック性のハイ・ブーツが出はじめてからのことである。膝関節というのは、完全伸展位の時のみ、靭帯が緊張して、安定した状態が作れるといわれるが[7]、実際の滑降では足関節と膝関節を前に曲げ、靭帯のゆるんだ不安定な姿勢が要求され、転倒したさいのスキーのエッジは凶器となる恐れがある。

また、日本体育協会スポーツ科学委員会の報告集によると、昭和56年9月～57年12月までに発生した、心血管系の機能不全による急死18例が報告されている。これらの中には、医師からジョギングを中止するよう命ぜられていたにもかかわらず

ず、この指示を守らなかったために急死した例もある。その他には、心血管系の疾患を指摘されたり、加療中のものであるが[8]、原因不明のものでは、なんらかの疾病による心機能の低下や、運動負荷の強さに生体防衛反応が適応しきれなかったためと考えられる。

4. 安全について

4.1 最近の子供は転び方も知らないといわれるが、これは危険の度合等の判断や、刺激に対する身の処し方がうまくできない結果と思われるが、このような能力は、子供たちの遊び等の中で自然に身につけ適応していくことが望ましいが、現代のような核家族化といわれる中で、特に近所付き合いの少ない都会では、一層このような体験をもたない子供たちが増加しているようである。

四宮氏は、児童の遊びやゲームは全体的な活動で、分析的でなく、模倣性の動作のくりかえしのようであるが、成長発達とともに興味は増大し、知的な発達も進み、新しい事態に適応し得るようになる。この能力こそ事故を防ぎ、身の安全を保持することに役立つと述べている[9]。

たとえば、自転車に乗ることをはじめて体験するような場合、親や子供にとっても危険や不安がつきまとうものである。しかし、危険なことは一切しないといった弊害を考えた場合、これらから逃避するのではなく、安全な体制のもとで体験させることが賢明であろうと思われる。そのためには、1人で安全にできるようになるまでは、必ず指導者(または親)がついている時のみ実施するよう習慣づけながら、安全に対する知識や態度、能力を育成していくことが安全上最も大切なことである。また、一般的に筋力や心臓等の発育・発達が十分でないといわれる思春期前における運動は、その発育段階に応じた内容、負荷量が決定されなければならない。

4.2 いい記録を出し、試合に勝つことを目的とする競技者にとっては、常に良好な心身の状態

を保持することが大切である。そのためには健康診断による健康度の把握が必要である。この目的を達成するためには、専門医による定期および臨時の健康診断によって疾病・異常の早期発見と、その結果にもとづく事後措置が肝要である[10]。また、疾病・異常時の運動の可否や量についての判断は、医師の指示にしたがうべきである。他面、自分の身体である以上、摂生に務めることはもとより、栄養摂取にも十分意を用いなければならない。

4.3 スポーツ経験の少ない人々や、長年運動を中止していた人々の運動処方では、過去のスポーツ実施状況と体力の現状を客観的にとらえ、適切な指導がなされなければならない。また、正しい体力測定によって、トレーニング処方や適性を判断し、その結果にもとづいた事後指導が必要である。事後指導としては、体力の劣る者と優れた者とは、その練習の質・量ともに異ならなければならない。これを同一基準で実施するならば、体力の優れた者には負荷が軽すぎて効果があがらず、逆に体力の劣る者にはオーバー・ワークとなる。これを強引に推し進めれば疾病や障害をおこし、さらには致命的事故となることもある。

4.4 スポーツの発展には、快適な環境で、のびのび自由に運動ができる施設が第1である。ゴミが散乱していたり、小石がちらばり、グラウンドが硬ければ危険なことは当然であり、練習意欲もわかないであろう。施設の建設に当っては、傷害発生の危険性を十分考慮した利用価値の高いものでなければならない。また、使用者としても「自分たちのよい運動環境」を保持するといった意識をもって整備に務め、常に快適な練習ができるよう心がけることが安全への一助となるであろう。

4.5 ゲームや練習中における傷害は、その大小こそあれスポーツにはつきものである。医師の派遣されていない試合や練習場では、事故が発生した場合、指導者がその程度を見きわめ、早急に医師のもとに運ぶべきか、動かしてはいけない傷

害か否かの判断をしなければならない。このような場合に必要な基本的な知識と適切な処置をほどこすことができれば、事故を最少限に食い止めることも可能である。これらの知識と応急の処置法については、指導者はもちろん、スポーツ関係者のすべての人々が習得しておく必要がある。

4.6 身体接触の多い競技では、不正プレーに対するレフリーの優柔不断な態度が2次的な不正プレーを生み、傷害をひきおこす原因となることがある。また、毎シーズンのことながら海・山における無謀な行為、規制無視等による事故が後を断たないが、これらもスポーツに対する正しい知識とルールを遵守する気持があれば、多くの場合は未然に防げるものと思われる。

参 考 文 献

- [1] 猪飼道夫：足が弱い現代人，4，6(1970)，北海道新聞
- [2] 伊藤春雄：「みんなのスポーツ」白書をつくらう，体育科教育，10(1978)，5
- [3] ハンス・クラウス，ヴィルヘルム・ラープ/広田公一，石川且共訳：運動不足病，ベースボールマガジン社，2，28(1977)
- [4] 小野三嗣：健康をもとめて(4)，不昧堂新書，12，5(1971)
- [5] 高部岩雄：体育・スポーツの事故と環境，体育科教育，10(1972)，2
- [6] 湯川 豊：植村直己夢と冒険，文芸春秋，62，7(1984)，101
- [7] 栗山節郎，藤巻悦夫：最近のスキー外傷の特徴(7)，スキージャーナル，10(1981)，255
- [8] 庄司宗介，上野正彦：日本体育協会スポーツ科学研究報告集，財団法人日本体育協会(1982)
- [9] 四宮 馨：体育・スポーツの事故と安全の心理，体育科教育，10(1972)，9
- [10] 黒田善雄：スポーツ科学講座 7 スポーツと健康管理，大修館書店(1965)