

# 運動に伴う突然死の実態について\*

里 見 弘\*\*

## 1. ま え が き

近頃、健康づくり、体力づくりという言葉が盛んに用いられるようになり、それに伴って一般人の日常生活の中にも運動がだんだん定着してきつつある。各個人が余暇を見出して運動を実践し、健康の保持増進を図りながら、毎日が充実した、より価値ある人生を目指すことは、まことにすばらしいことである。しかし、その反面、折角、健康の保持増進を目指しながら、結果的には健康を阻害し、ひいては死に至るケースも決して少なくない。それでは、このような不幸な事故は防ぐことが出来ないものだろうか。できることなら、このような事故が未然に防止され、皆が運動を楽しみながら健康の増進がはかれるのなら、それにこしたことはないわけである。そこで、本調査は、運動が何等かの形で誘因となり発生した内因性の突然死について、その実態を調査し、その実態をもとに事故防止の方策をさぐることを目的として実施したものである。

## 2. 調 査 方 法

調査期間は昭和52年10月1日から昭和53年9月30日までの1年間とし、その間の運動が直接関与して発生したと思われる内因性の死亡事故を対象として調査を実施した。調査方法としては、各種の新聞に報道され、更にそれが「月刊切抜き、体育・スポーツ」(アイオーエム版)に収録された記事をもとに調査した。山での転落死、遊泳中の溺水、ボクシング中の事故死、ゴルフプレー中の落雷による感電死等、いわゆる外因性の死亡事故については除外した。なお、各種状況、死因等はすべて新聞記事によるものである。

## 3. 結 果 及 び 考 察

この1年間に発生した運動に伴う突然死の実態は〔表1〕の通りで、死亡者は66名(うち女子10名)となっている。この実態をもとにいろいろと検討を加えてみたい。

### 3-1 発生状況について

この1年間の死亡者数は前述の通り66名であるが、これを高校生以下と大学生、一般人とに分けて、月別の発生状況を見たのが〔表2〕である。全体的に見ると6~8月の暑い時期の発生が目立ち、この3ヶ月の死亡者は34名と50%を超えている。この時期は日も長くなり、且ついろいろな体育行事も多く、それだけに運動に親しむ機会も多くなる。また、選手生活をしている者にとってはトレーニングが質量共にピークに達する時期でもある。それに加え

\* 昭和53年12月 日本体育学会長野県支部大会において発表

\*\* 一般科保健体育 教授  
原稿受付 昭和54年9月29日

表1 運動に伴う内因性突然死(昭和52年10月1日～昭和53年9月30日)

No.	月 日	氏名	性別	年齢	所属(府県)	死 因	経 過 ほ か
1	52.10.2	K. K	男	8	土肥小2年 (静岡)	心臓マヒ	運動会の100m徒競走でゴール手前で突然倒れる。平均体格で健康状態異常なし。
2	10.10	Y. I	女	33	主婦 (神奈川)	心臓マヒ	老名市民レクリエーション大会で玉送りゲームに出場するため、練習を始めたときに倒れる。1時間程前の70m徒競走に出場異常なし、ふだんからPTAバレーボールに参加。
3	10.30	Y. I	男	58	会社社長 (東京)	心筋こうそく	上野公園内の路上で体力づくりの目的でランニング中に倒れる。朝食をとらずに走っていた。1年ほど前から始め、腕立てや柔軟を毎朝実施、健康には自信があった。
4	11.4	Y. O	男	15	江東中3年 (島根)	心不全	学校恒例の全校ロードレース(4km)でゴールしてそのまま校舎に入り廊下で倒れる。ゴール800mの所で坐りこみ、車で20m前まで運び、そこから歩いてゴール、3日前の健診異常なし。
5	11.5	H. K	男	18	岩ヶ崎高3年 (宮城)	急性心不全	校内マラソン(10km)でゴールした直後倒れる。スタート前異常なく山岳部員。
6	11.10	S. M	女	18	若狭高3年 (福井)	急性心不全	校内マラソンに参加、ゴール直前校門前で倒れる。
7	11.14	Y. Y	男	14	立石中2年 (山口)	心臓マヒ	卓球部の朝の自主トレ中、グラウンド(200m)を途中体操をはさみながら11周完走した直後倒れる。これまで既応症なし。
8	11.29	M. Y	男	16	田名部高1年 (青森)	心臓のショック死	正課の柔道授業中、背負投げの約束げいこで投げられ後、すぐ立上り、5、6歩歩いた後突然倒れる。春の健診異常なく、軟式野球部に属するなど健康であった。
9	12.4	I. T	男	69	無職(福岡)	心筋こうそく	体力テストの最終種目、5分間走でスタートして130m位走った所で倒れる。ふだんは元気で、当日は健診は希望せず、受診していない。
10	12.7	S. M	男	12	西原小6年 (埼玉)	急性心臓死	学校主催のマラソン大会(2000m)でピリで完走、ゴール直後倒れる。両親による健康調査、スタート前の健診異常なし。
11	12.7	S. H	男	10	新庄小5年 (富山)	心臓マヒ	学校行事「がんばり走大会」でグラウンド8周、4周目位から顔色悪く、止めるよう指示したが振りきって走り、ゴール手前半周のところで倒れる。健診異常なくサッカー部。
12	12.13	Y. S	男	13	栃木小4小6年 (栃木)	心臓マヒ	早朝校内マラソン(校庭10周約の2km)の後、教室に入ろうと校舎に入ったとき倒れる。
13	53.1.7	A. N	女	18	大谷高3年 (大阪)	心不全	ハンドボール部主将で練習中、昨年の集団健診で「心臓やや肥大」再診の結果「異常なし」青森国体出場。
14	1.18	K. S	男	20	明石高専5年 (兵庫)	急性心不全	校内サッカー大会でゲーム終了直前に倒れる。昨年10月の健診「異常なし」
15	1.23	H. Y	男	15	永原中3年 (鹿児島)	心臓マヒ	体育授業でサッカーのゲーム中突然倒れる。受験勉強で疲労気味、バレー部員で心臓病の既応症なし

16	1.28	T. A	男	17	中津商高3年 (大分)	急性心不全	校内マラソン大会20kmのゴール手前150mの所で倒れる。弓道部主将、1.18の間診カード、直前のチェック共に異常なし、前夜8時から2時頃まで勉強。
17	2.18	U. N	男	71	福岡県スキー 連盟会長	脳卒中	第2回オールドパワースキー大会、大回転競技滑走直後。
18	3.20	T. T	男	64	高校教師 (熊本)	心不全	テニス部顧問で部員と一緒に練習、休もうとしてイスに坐ってまもなく倒れる。20年間部長として指導に当たってきた。
19	4.10	M. O	男	36	会社員 (長崎)	心臓マヒ	体づくりランニング(600m往復)で復路の自宅から約150m位のところで倒れる。10年前胃かいよう手術、現在服薬中
20	4.13	K. M	男	16	瀬戸内高2年 (広島)	心臓マヒ	卓球部のトレーニングで1.8kmのランニング途中倒れる。昨年12月健診「異常なし」
21	4.15	A. O	男	14	東予西中 (愛媛)	心臓マヒ	剣道部員で自由練習後、剣納めの礼をした直後倒れる。ふだん元気、健診異常なし。
22	4.17	T. A	男	15	函館大谷高 (北海道)	心不全	柔道部新人、2kmランニング、受身の練習後、ダッシュの練習に入ったとき。中学時代特に運動はやっていなかった。
23	4.21	K. H	女	15	島上高1年 (大坂)	急性心不全	体育の時間280mのグラウンドを2周半したところで、3月の検診で心電図異常なし。
24	4.21	S. K	男	16	阿木高 (岐阜)	心臓マヒ	学校主催の体力測定で1500m持久走のゴール直後倒れる。
25	4.23	A. I	女	15	石山高 (滋賀)	急性心不全	バスケット部の練習でウォーミングアップ中倒れる。中学時代からバスケット部員。
26	4.23	L. S	男	63	無職(兵庫) 米人	心臓発作?	散歩にでかけて約1時間半後、再度山登山道の山頂付近で倒れる。心臓発作の持病あり。
27	5. 8	T. T	男	14	伊保内中 (岩手)	心不全	卓球部員、クラブ活動で1100mのランニングの後倒れる。
28	5.11	J. S	女	13	上宇部中 (山口)	心不全	スポーツテストの持久走実施中200m余り走ったところで倒れる。見かけは健康、解剖の結果、胸腺、リンパ腺肥大の異常体質。
29	5.13	K. K	男	30	会社員 (福岡)	心臓発作	夜9時頃、外でかけ足をしてくると云って出かけ途中死亡。日頃から心臓弱し。
30	5.27	K. S	男	14	葛飾中3年 (埼玉)	急性心臓 衰弱	体育の授業中、準備運動で400mのランニングを始めた直後。野球部員。
31	6. 6	Y. T	男	10	富士川第1小 (静岡)	急性心不全	水泳の授業中、13m泳ぎきってプールから上ろうとして発作、4月5日心臓発作、その後精検で異常が認められず、水泳競技にも参加していた。
32	6.18	K. T T. T	男 男	29 21	テレビ記者 (福島) 工員(福島)	急性心不全 急性心不全	共に福島市民マラソン8kmの部に参加、気温30°Cを超す猛暑の中のレース。 K. Tさんはゴール前30mで倒れ、T. Tさんはどこで倒れたか不明。 K. Tさんは柔道2段、T. Tさんは野球の選手をしていた。
33	6.20	M. H	男	19	流通経済大 (茨城)	心不全?	大学の「6月祭」10キロマラソンに参加、2位で折返しゴール前1キロの所で横道にそれ、そこで倒れ死亡。テニス部員、当日32.8°C。

34	6.21	Y. T	男	64	薬販売業 (長野)	脳内出血	全国身障者スポーツ大会候補選手で水泳が可能かどうか見るとの練習中、ふだん高血圧気味で薬服用中。
35	6.25	K. K	男	47	会社員 (東京)	心臓マヒ	神宮外苑で早朝ランニング中、家人に「最近走ると気分が悪い」ともらしていた。高校在学時、ハードル選手として国体出場。
36	6.26	T. S	男	17	港南台高 (神奈川)	急性心不全	柔道の授業中投げられて倒れ20分後に死亡、中3のとき不整脈発見、精検の結果異常なし、その後、年2回は入院、精検をくりかえしていた。
37	6.26	K. Y	男	40	会社員 (岩手)	心臓マヒ	朝野球で守備についていて前にのめるように倒れ10分後に死亡、守備につく前、1塁から本塁まで疾走。
38	6.27	T. W	男	27	会社員 (静岡)	急性心不全	午後7時頃から小林寺拳法の基本技の練習を約40分、その後の体力強化のランニング中(4km)に倒れる。夕食はとらず、1日仕事の後。
39	7. 4	H. Y	男	16	長井高1年 (山形)	心臓細動	水泳の授業で泳いでいるときに突然沈む。すぐ助け上げたが4時間後に死亡。陸上競技の短距離選手、7月2日に大会出場。
40	7. 5	T. H	男	11	片桐西小 (奈良)	心臓発作?	水泳の授業中、25mの中程のところ急に沈み、すぐ救助したがすでに死亡。
41	7.10	T. S	男	14	南大東中 (沖縄)	急性循環不全	柔道の練習中、気分が悪いと訴え、暫く休んだ後、病院へ移送、その途中で死亡。
42	7.10	M. Y	男	17	城北高 (鳥取)	熱射病による脳浮腫	柔道の練習中「目がかすんで気分が悪い」と訴えて倒れ3時間後に死亡。インターハイ県代表、柔道部主将、期末考査中、気温30°C以上。
43	7.12	H. A	男	18	米子東高 (鳥取)	急性心不全	体育の授業でバレーボールのアタック練習中、4月の健診「異常なし」柔道2段。
44	7.13	N. K	男	24	造林作業員 (北海道)	心臓マヒ	朝野球に参加し、投手で2回投げ、その後打席に立とうとしてふらつきベンチにさがり倒れる。
45	7.22	Y. N	女	15	尻岸内中 (北海道)	急性心不全	水泳の授業中、準備運動をしてクロールのキックをやり、その後プールの中を2m位歩いたところで仰向けに倒れる、子供の頃から体が弱かった。
46	7.22	Y. I	女	14	越谷北中 (埼玉)	心不全	テニス部の練習中、突然倒れ4時間後に死亡。気温34.4°C。
47	7.23	M. O	男	28	会社員 (埼玉)	急性心不全	越生CCでゴルフのプレー中8番ホール付近で倒れる。睡眠時間3時間、気温36.1°C。
48	7.25	Y. M	女	11	幌東小6年 (北海道)	急性心不全	夏休みラジオ体操の準備ランニングで200m走った所で倒れる。ふだんから体が弱く、体育は見学が多い。昨年までは参加せず、6年となりリーダー格として初めて参加。
49	7.25	M. N	男	46	精薄者施設 (長野)	心臓マヒ?	遊泳中、急に体の調子が悪くなる。入水前の保健婦によるチェック異常なし。
50	7.27		男	19	明治大学 (東京)	日射病による心不全	ワングル部の自主トレで皇居周辺をランニング中、約1万m走ったところで倒れる。気温32.9°C。

51	7.30	E. N	男	15	杉並高1年 (東京)	日射病が 第1原因	安達太郎山(1700m福島県)に集団登山し、山頂をへて下山の途中馬の背(1650m)付近で突然倒れる。
52	8. 4	T. A	男	16	岩手高1年 (岩手)	日射病に よる心不 全	野球部合宿練習初日、2キロのランニングの後、グラウンドを20周したところで倒れる。
53	8. 6	I. K	男	17	関西第1高 (大阪)	日射病に よる心不 全	アメフト部副将、練習後、水をかぶったことでグラウンド(200m)20周の懲罰走を命ぜられ、14.5周したところで倒れる。
54	8. 7	M. N R. I	男 男	16 17	野津田高 (東京) " ( " )	共に日 射病に よる心 不全	アメフトの部員でM. N君はサウンドバッグに肩をぶつける練習中に倒れ間もなく死亡この事故で練習を打ち切り部屋に戻ったところでR. I君は倒れて入院、3日後に死亡。当日の練習量250mを軽く20周、その後体当り、左右各15分2人共練習前の健診では異常なし。
55	8. 7	K. T	男	14	足立3中 (東京)	心臓マヒ	夕方の体づくりランニングで約3km走った所で苦しみ出す、1時間後死亡。中学の野球部投手。
56	8. 8	Y. K	男	18	西湘高 (神奈川)	日射病に よる心不 全	陸上部員、インターバルトレーニングで600m走りゴールした直後倒れる。合宿中。
57	8.20	Y. M	男	20	役場職員 (青森)	日射病	町民運動会でマラソンに参加、約4キロのコースでゴール前300mのところで倒れる。高校時代野球部投手、現在も役場チームのレギュラー。
58	8.23	M. I	女	25	昭和学院短大 (千葉)	心不全	テニスのプレイ中、始めて数分後に倒れる。弁膜症、3回手術、現在も加療中。
59	8.25	Y. S	男	14	田辺中3年 (京都)	心臓マヒ	スイミングスクールの修了式の日、潜水訓練中、潜水したまま浮上せずそのまま死亡。初等科一級、2時間連続して泳ぐ能力もっていた。
60	8.26	T. I	男	33	鉄工業 (静岡)	急性心不 全	校区体育祭に出場するため、仲間とバトンタッチの練習中倒れる。
61	8.27	M. K	男	35	商業自営 (静岡)	脳内出血	父親ソフトボール大会でピンチヒッターに出てヒットを打った。次回3塁の守備につき、1回打球を追い、守備位置に戻ったところで倒れる。高校時代テニスで国体出場。
62	8.27	K. K	男	21	会社員 (神奈川)	疲労死?	仲間3人と谷川岳に登り下山途中、オジカの頭付近で突然意識不明となりそのまま死亡。ふだん低血圧気味であった。
63	9. 8	K. M	男	19	東京大学 (東京)	急性心臓 死	体育実技の授業で準備運動、軽いバーベルの上げ下げの後、12分間走にうつる。約1000m走ったところで「苦しい」とつぶやいて倒れる。体力テスト成績は下位、血圧はやや高いが、これといった異常はみとめられない。
64	9.11	H. S	男	12	鷹取中 (岡山)	心臓マヒ	運動会の練習で「2人3脚」を約20分練習した後、駆け足で集合した直後にうづくる。バレーボール部員、健診、観察共に異常なし。

月刊切抜き 体育・スポーツ (アイオーエム版) より抜萃

- <注> 1 ここに記載したのは新聞で報道されたものだけである。  
 2 死亡に運動が何等かの形で関与し、かつ本人の要因が結びついていると思われるもののみを収録した。  
 3 従って外傷性の事故(例、山での転落、遊泳中の溺死、ボクシングの事故死、ゴルフ中の落雷等)は含まない。  
 4 表中記載の死因は新聞に記載されたものをそのまま用いた。

表2 月別発生件数 ( )は女子を示す。以下同じ

区分	年 月		月											計
	52 10	11	12	53 1	2	3	4	5	6	7	8	9		
高校以下	1	5(1)	3	3(1)			6(2)	3(1)	2	9(3)	7	1	40(8)	
大学・一般	2(1)		1	1	1	1	2	1	7	4	5(1)	1	26(2)	
計	3(1)	5(1)	4	4(1)	1	1	8(2)	4(1)	9	13(3)	12(1)	2	66(10)	

ての高温多湿の環境条件, このような幾つかの要因が死亡事故の多発に関係しているものと思われる。

次に高校生以下についてみると, 4, 5月と11~1月にも発生が多くなっている。4, 5月は長い学年末休業の期間, 大した身体活動をすることもなく過していたのが, 新学期になって急激に活発な運動を実施するようになったこととの関連, また, 11~1月はいろいろな学校主催の体育行事が実施されることとの関連が考えられる。

### 3-2 発生時の区分

運動に伴う内因性の突然死はどんな時に発生しているのか, その区分は〔表3〕の通りである。まず, 高校生以下についてみると, 最も多いのがクラブ活動中, ついで授業時, 学校

表3 発生時の区分

	授 業	学校行事	ク ラ ブ 活 動	体力測定	大 会	個人活動	計
高校以下	11(2)	9(1)	15(3)	2(1)		3(1)	40(8)
大学・一般	1	2	1	1	8(1)	13(1)	26(2)
計	12(2)	11(1)	16(3)	3(1)	8(1)	16(2)	66(10)

行事の順になっている。これらは, いずれも学校の管理下において発生したもので, その割合は実に92.5%に達している。このような学校の管理下におけるいろいろな体育関係行事は, 身体活動が半ば強制され義務づけられることもあって, 少々無理してでも頑張らざるを得ないような雰囲気もあり, つい無理してしまうケースが多いのではなからうか。このような無理な頑張りが事故発生と関係があるのかもしれない。この現実には, 児童生徒を預る立場にある学校関係者としては肝に銘じておく必要がある。次に大学生, 一般人についてみると, 当然のことながら個人活動中が多くなり, 高校生以下では見られなかった大会時の発生も多くなっている。この両者を合すると80%を超える。個人活動の内容は殆んどが健康増進, 体力増強のための活動であり, 大会は早朝野球のようにレクリエーション的なものから, 日頃のトレーニングの効果を試すための競技会形式の大会までいろいろ含まれている。しかし, いずれにしても, 運動が所期の目的と全く異った結果をもたらしていることに違いはない。

### 3-3 発生時の活動状況

事故が発生した時の活動状況は〔表4〕の通りである。最も多いのはランニング中で34件, 50%を超える。また, 他の種目でも事故が発生した時の状況を細かに分析してみるとラ

表4 発生時の活動状況

区分	活動	ランニング	水泳	柔道	テニス	野球(ソフト)	登(ハイキング)	サッカー	アメフト	ゴルフ	バレー	バスケット	ハンドボール	剣道	スキー	その他	計
高校以下		21(4)	5(1)	4	1(1)		1	1	2		1	1(1)	1(1)	1		1	40(8)
大学・一般		13	2		2(1)	3	2	1		1					1	1(1)	26(2)
計		34(4)	7(1)	4	3(2)	3	3	2	2	1	1	1(1)	1(1)	1	1	2(1)	66(10)

表5 ランニング中の事故発生時区分

種類	区分	走り出してすぐ	ゴール直前	ゴール直後	途中	その他	計
短距離			1	1		2	4
W-up		1	1(1)			1(1)	3(2)
長距離		2(1)	7(1)	7	10	1	27(2)
計		3(1)	9(2)	8	10	4(1)	34(4)

ランニングが何等かの形で関係しているものが多い。そこで、ランニング中の事故について更に発生状況を分析してみると〔表5〕のようになる。即ち、長距離走において最も発生頻度が高く、それも、ゴールを目前にしてとゴール直後の発生が多くなっている。また、途中に区分されるものが10件となっているが、殆んどが個人活動の体力づくりトレーニング中のものである。従って、事故発生時の目撃者もなく状況ははっきりしないものが多いが、この中には、自分で考えた目標距離の直前、あるいは直後のものも含まれているかもしれない。このようなゴール直前、直後の多発は、ゴールを目指しての最後の頑張り、生体に過重な負担を与えるためではないかと思われる。しかし、ウォーミングアップ中と思われる事故も3件あり、ウォーミングアップ程度の軽い負荷でも発生することがあることを示している。

#### 3-4 事故者の実態

事故者の中で運動以外に事故の誘因となるような各個人の要因についてみると、何か所見のある者は〔表6〕のようになっている。その数は19名、約30%に当たるが、その中で運動禁忌となっているような人は1人もいない。心臓循環系に所見のあった人が9名いるが、これとて殆んどが現在異常なしとされている人達である。中には幾分症状の継続している人があるにはあるが、決して無理をして過激な運動を実施したわけではない。むしろ許される範囲内で体力づくりのために身体活動を試みたというべきであろう。こうしてみると、事故者の殆んどの人が健康者として何等運動制限、要観察等の対象になっていなかったことを示している。更に、事故者個々についてみると、過去において輝かしい競技歴をもった人、また現在、運動選手として活躍していた人も多く、一般には平均以上の健康者とみられていた人が多い。こうしてみるとすべての事故が、ある日突然、予期しない時に、予期しない状態で、予期しない人に発生したと云えるのではなからうか。また、運動時の各人のコンディション

表6 有所見者の実態

所見	区 分	ラン ニング	水 泳	柔 道	登 (ハイ キング 山)	サ ッ カ ー	テ ニ ス	ゴ ル フ	ハ ン ド ボ ー ル	計
疲労状態 (睡眠不足)		1		1		1		1		4
空腹	腹	2								2
心臓有所見		1	1	1	1		1(1)		1(1)	6(2)
高血圧, 低血圧		1	1		1					3
異常体質		1(1)								1(1)
体が弱い		1(1)	1(1)							2(2)
胃かいよう		1								1
計		8(2)	3(1)	2	2	1	1(1)	1	1(1)	19(5)

の中で疲労、空腹等体調不十分な状態での発生が6件あり、事故防止の対策を考える上で注目すべきことであろう。

### 3-5 死因及び死亡状況

新聞に記載されている死因は〔表1〕に見られる通りで、殆んどが循環機能障害となっている。死因は心不全、心臓マヒというように死に致った状況がそのまま死因名としてあげられている。何故、心不全になったのか、何故、心臓マヒが起ったのかというような死に至るまでの正確な経過は究明されていない。ただ、1件だけは剖検により死因が正確に究明されている。つぎに事故発生後死亡確認までの時間的経過についてみると、個々のケースでははっきりしないものもあるが、一応記事の中にはっきり記載されているもののうち、50件が1時間以内の死亡、それも殆んどが即死の状態となっている。即ち、事故が発生した場合、医療を施す時間的余裕のないままに死亡しているのが現実である。このような事態に対処するには、まず何よりもこのような事態の発生を招かないようにすることが大切で、そのためには一刻も早く真の死因が究明され、それに対する対策の確立が急がれるところである。

## 4. む す び

運動に伴う突然死の実態について、いろいろ考察を試みたが、以下のようにまとめることができる。

- (1) 事故の当事者は、日頃、自分自身の健康に自信をもち、健康診断の結果でも何等所見のない人達である。それだけに事前にこのような事故発生をチェックするのが難しい。
- (2) しかし、空腹、睡眠不足、疲労気味、体力消耗時等、各個人の体調が事故発生と何等かの関連がうかがえるので、運動する場合、常に最善の体調で取り組む心構えが大切である。また、高温、炎天下というような外部環境条件も誘因となりやすいので、いろいろな環境条件に対する配慮が必要である。
- (3) 高校生以下では殆んどが学校の管理下において発生している。学校としては正課の授業、クラブ活動、体育行事のどれをとっても、半ば強制的に運動を課しているだけに常にこ



のような事故に対する措置を講じておく必要がある。

(4) しかし、このような事故の発生は予見が非常に困難で、一旦発生してしまうと手を施す暇もなく不幸な事態を招くケースが多い。運動中の各個人の体調は各個人にしか把握できない面が多く、外部からチェックすることは難しい。従って、対策としては各個人がこのような事故発生防止に対する知識を持つことが大切である。このような事態が起る前には、胸部の痛み、不整脈、苦しみ等々、何等かの前駆症状があるものと思われる。そこで、もしもそのような前駆症状的なものが感じられた場合は、その時点で運動の中断が望ましい。しかし、一寸と苦しいからと云って中断していたのでは運動する意味がない。この苦しみに打ちかつところにトレーニングの効果も生まれ、運動することの楽しみもある。また、レース等においては、ゴールを目指してどんなに苦しくとも最後まで頑張り抜くことを讃える風潮もある。このような現実の中で事故防止と頑張ることをどのように調和させたらよいか、最後の頑張りが命取りになっていると見られるケースが多いだけに難しいところである。しかし、競技者に対しては、時には勇気ある撤退が必要であることを事故防止の知識として前駆症状と合せて徹底しておく必要がある。特に中高年者は決して無理をしてはならない。若い頃、激しいトレーニングに耐え抜き、輝かしい競技歴があるからといって、何年間もトレーニングを中断した場合、過去の実績は何の意味もない。それは、単なる過去の幻影に過ぎないことを知らしむべきである。

(5) 事故防止対策として、事前のメディカルチェック、運動中のチェック等いろいろの方策が講じられているようだが、この実態から見る限り完璧とは云い難い。特に事故者の中には事前の健康診断等では何等異常をチェックされていない人が多い。それなのにその人達が何故運動することによって心不全に陥ったのか、また心臓マヒを起したのか、そのメカニズムは究明されていない。心情的には忍び難いところもあるが、不幸にして事故が発生した場合は、剖検等により徹底的に死因を究明する必要がある。このような死のメカニズムが正確に把握されて初めて事故防止のための的確な対策も生まれてくるものと思う。日常生活の中に運動が次第に定着しつつある今日、1日も早く、事故防止のためのメディカルチェックの確立が望まれるところである。

## 参 考 文 献

- 1) 月刊切抜き「体育・スポーツ」アイオーエム 1977, 11号~1978, 10号.
- 2) Joseph Di Gennaro, 小林義雄訳 運動処方と至適体力 泰流社 1978.
- 3) 体育科学センター編 健康づくり運動カルテ 講談社 1976.
- 4) 黒田善雄著 講座現代のスポーツ科学③スポーツの医学 大修館書店 1977.
- 5) 石河利寛, 松井秀治編, スポーツの医学 杏林書院 1978.