

体育学部学生のスポーツ障害経験に関する調査研究

田中康弘 水野真貴子 吉田泰子 大沢朋子
 種市弘之 安原武志 山崎幸雄 阿部智子
 砂田真弓 田中豊穂

Investigations into History of Sports-Injuries in Physical Education Students

Yasuhiro Tanaka, Makiko Mizuno, Yasuko Yoshida, Tomoko Osawa,
 Hiroyuki Taneichi, Takeshi Yasuhara, Yukio Yamazaki, Tomoko Abe,
 Mayumi Sunada, Toyoho Tanaka

1. 序 論

スポーツの目的の1つとして、身体の発達を促し、健康の維持・増進をはかることがあげられる。そのためには、適度な運動をおこなうこと、すなわち各個人が自分の身体状態に適合するような運動種目を選んで適度な量の運動をおこなうことが肝要である。

趣味・興味で始めたスポーツも、それを続けるうちに記録や技術の向上がみられると、より高度なものを求めて苦しい練習にはげむようになる。そして、競争や勝負にたいする意欲が生じて、自らの心身を酷使し強度の練習を続ける。それは、ややもすると健康にたいする配慮を忘れて、軽視したりする傾向をみせ、スポーツ障害（以下では障害と略す）を頻発させる背景ともなる。こうして起こる障害はスポーツにはつきものであるという考えが、今だにスポーツ関係者の間では根強い。しかし、ほんとうに障害はさけないものなのであろうか。

本学体育学部（以下では体育学部と記す）の学生は、専攻が体育ということに加えて、スポーツクラブに所属している者も多く、他学部の学生よりもスポーツに接する機会が多い。そのために、障害やその後遺症に悩んでいる者も少なくない。

しかし、体育学部生の障害の実態を知りうる資料は、陳ら（1979）¹⁾および田中（1980）²⁾の2報告

のみである。陳らの報告は本学入学後のスポーツ障害保険にもとづく統計である。調査項目は障害の種類、部位、スポーツ種目、発生時期などであり、対策をたてる上において重要な原因、治療法、後遺症などについては調査されていない。田中の報告は、体育学部生の健康調査結果をまとめたもので、その一部に本学入学前・後の障害経験がとりあげられている。そこからは、障害の種類別の入学前・後の経験率を知りうるのみである。

そこで、著者らは体育学部生のスポーツ障害経験を、できるかぎり過去にさかのぼり、かつくわしく把握することを目的に、以下の調査をおこなった。

2. 方 法

2・1 調査方法

調査は、末尾に添付した調査表を用いて、講義時間を利用して、おこなわれた。

調査の手順は次のようであった。①調査表の配布。②調査内容と記入要領の説明。③記入。④記入内容の確認・回収。

なお、調査にあたっては、次の4つの基準にあてはまる障害をすべて記入するように指示した。
 ①専門家（医師、接骨医、マッサージ師、鍼灸師など）の治療を受けたもの。
 ②専門家の治療を受けなかったが、スポーツを1週間以上休んだもの。
 ③1, 2に該当しないが、症状が1週間以上つづ

いたもの。④スポーツによる健康障害には、外傷だけではなく、運動によると思われる関節痛、関節炎、貧血、熱射病などを含める。

本報告では、調査項目のうちの「5. スポーツによる健康障害」の結果について述べる。その他の項目については、報告に値する結果は得られなかった。

結果の集計には名古屋大学大型計算機センターを利用した。

2・2 調査時期

調査は1980年11月10～13日におこなわれた。

2・3 調査対象

対象を体育学部3・4年生とした。1980年11月10日の在籍者数および被調査者数は、表1のとおりであった。

2・4 陸上部員の腰痛調査

前記調査をまとめたところ、腰痛の記入率が低いのではないかとの疑問が生じた。そこで部員数

表1 在籍者数および被調査者数

学年	性		合 計
	男	女	
3	338 / 480 (70.4)	65 / 104 (62.5)	403 / 584 (69.0)
4	409 / 631 (64.8)	90 / 117 (76.9)	499 / 748 (66.7)
合 計	747 / 1111 (67.2)	155 / 221 (70.1)	902 / 1332 (67.8)

注) 表の記載方法は、被調査者数 / 在籍者数 (被調査率, %) である。

の多い陸上部をとりあげて、腰痛についての再調査をおこなった。調査方法は3・2・2で述べる。以下では、前記調査を1次調査、再調査を2次調査と呼ぶ。

3. 結 果

3・1 1次調査

3・1・1 全体の概要

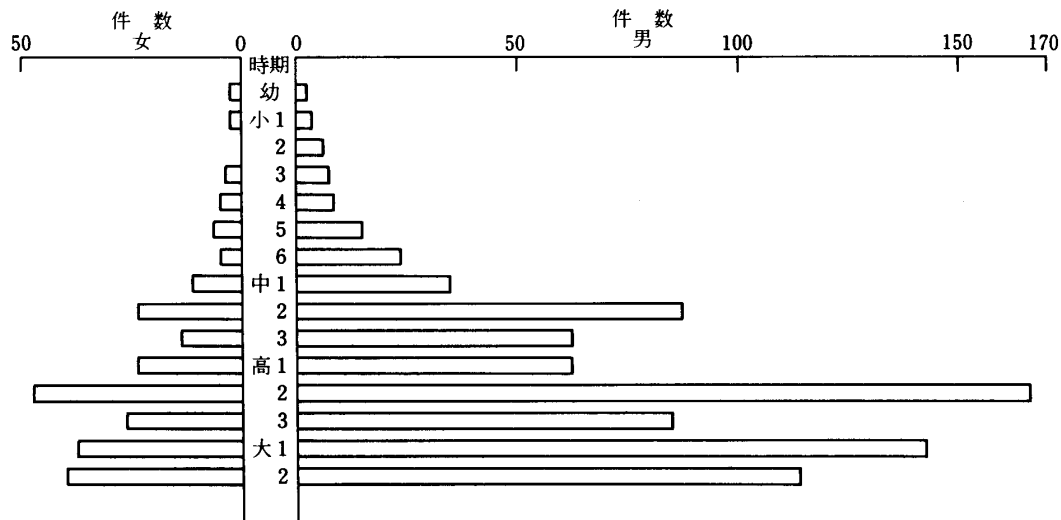
被調査者902人のうち、1回以上障害経験ありと答えた者は710人、78.7% (以下では経験率と呼ぶ) であった。男女別にみると、男は747人中574人、76.8%、女は155人中136人、87.7%が経験ありと答えており、女の方が経験率が高かった。

総障害件数は、男が1090件、女が324件であった。これを1人あたりの平均障害件数にしてみると、男1.5、女2.1で、女の方が多かった。

これを障害時期別にみたものが図1である。男では高校2年がもっとも多く、ついで大学1年、2年の順であった。女では男と同様に高校2年がもっとも多く、ついで大学2年、1年の順であった。また男女ともに中学2年にもピークがみられた。

3・1・2 障害の種類

おもな障害の種類別にみた件数を表2に示した。これをみると、捻挫がもっとも多く、全体の18.8% (以下ではこの率を発生割合と呼ぶ) を占めていた。ついで骨折14.6%、関節炎11.5%、腰痛8.9%が多い障害であった。男女を比較してみると、



注) 大学3年、4年時分は、調査時点の関係で同等に論じられないので、図示しなかった。

図1 発生時期別にみた障害件数

捻挫の発生割合は男では16.7%、女では25.9%で、
 女の方が割合が高かった。これにたいして、骨折
 は男で16.2%、女で9.0%で、男の方が高率であっ
 た。

表2 障害の種類別にみた発生件数

障 害	性	男		女		全 体	
		件数	%	件数	%	件数	%
捻 挫		182	16.7	84	25.9**	266	18.8
骨 折		177	16.2	29	9.0**	206	14.6
関 節 炎		132	12.1	30	9.3	162	11.5
腰 痛		106	9.7	20	6.2	126	8.9
肉 離 れ		76	7.0	21	6.5	97	6.9
脱 臼		61	5.6	8	2.5*	69	4.9
打 撲		41	3.8	18	5.6	59	4.2
腱 鞘 炎		34	3.1	19	5.9	53	3.7
関 節 痛		34	3.1	8	2.5	42	3.0
挫 傷		27	2.5	9	2.8	36	2.5
椎間板ヘルニア		19	1.7	5	1.5	24	1.7
つき指		12	1.1	9	2.8	21	1.5
靭帯損傷		20	1.8	0		20	1.4
腱損傷		12	1.1	6	1.9	18	1.3
半月板損傷		7	0.6	6	1.9	13	0.9
オスグッド・シュラッテル氏病		7	0.6	3	0.9	10	0.7
脊椎分離症		5	0.5	2	0.6	7	0.5
その他		146	13.4	37	11.4	183	12.9
不詳		0		12	3.7	12	0.8
合 計		1090	100.0	324	100.0	1414	100.0

注1) **: P<0.01, *: P<0.05
 2) 挫傷には、出血、裂傷、切傷を含む。

3・1・3 障害の種類別の経験率

表3は障害の種類別に経験率を示したものである。さらに次式のように定義したくり返し率も併記した。

$$\text{くり返し率} = \frac{\text{ある障害の2回以上の経験者数}}{\text{その障害の経験者数}}$$

経験率に男女差のみられた障害は、捻挫（男<女）であった。

一度障害を経験してもその障害をくり返しやすくなるということがなければ、くり返し率が経験をこえる確率は小さいはずである。実際には、経験率よりくり返し率の方が高い障害は、肉離れ、打撲、腱鞘炎、関節痛、挫傷、靭帯損傷、つき指、腱損傷、半月板損傷であった。

3・1・4 障害と身体部位との関係

おもな障害と身体部位との関係についてみてみ

ると(表4)、靭帯損傷は約 $\frac{3}{4}$ が膝でおこり、脱臼は肩と指がそれぞれ $\frac{1}{2}$ を占めていた。捻挫は8割近くが足関節、関節痛と関節炎はともに半分以上が膝関節でおこっていた。肉離れは8割強が下肢で占められていた。

3・1・5 障害発生時の動作

表5は、文章で記入された“発生時における運動・動作”から、障害の直接原因と考えられる内容を整理したものである。

3・1・6 救急処置、スポーツ復帰までの期間および現在の状態

発生時に救急処置がおこなわれていたのは約半数であった(表6)。その方法を表7に示した。方法については施された救急処置をすべて記入しなさいという指示であったので、合計数は表6の件数よりも多い。

表3 障害別の経験率

障 害	性	男				女				全 体			
		経験者数	経験率	2回以上経験者数	くり返し率	経験者数	経験率	2回以上経験者数	くり返し率	経験者数	経験率	2回以上経験者数	くり返し率
捻挫		146	19.5	28	19.2	63	40.6**	18	28.6	209	23.2	46	22.0
骨折		150	20.1	10	6.7	25	16.1	3	12.0	175	19.4	13	7.4
関節炎		114	15.3	13	11.4	27	17.4	3	11.1	141	15.6	16	11.3
腰痛		97	13.0	6	6.2	20	12.9			117	13.0	6	5.1
肉離れ		68	9.1	7	10.3	18	11.6	2	11.1	86	9.5	9	10.5
脱臼		55	7.4	4	7.3	8	5.2			63	7.0	4	6.3
打撲		34	4.6	7	20.6	16	10.3	2	12.5	50	5.5	9	18.0
腱鞘炎		33	4.4	1	3.0	15	9.7	4	26.7	48	5.3	5	10.4
関節痛		29	3.9	4	13.8	7	4.5	1	14.3	36	4.0	5	13.9
椎間板ヘルニア		19	2.5			5	3.2			24	2.7		
挫傷		15	2.0	3	20.0	7	4.5			22	2.4	3	13.6
靭帯損傷		19	2.5	1	5.3	2	1.3			21	2.3	1	4.8
つき指		12	1.6			8	5.2	1	12.5	20	2.2	1	5.0
腱損傷		10	1.3	2	20.0	6	3.9			16	1.8	2	12.5
半月板損傷		6	0.8			4	2.6	2	50.0	10	1.1	3	30.0
オスグッド・シュラッテル氏病		7	0.9			3	1.9			10	1.1		
脊椎分離症		5	0.7			2	1.3			7	0.8		

注) **: P<0.01

表4 おもな障害と身体部位との関係

障 害	部 位	骨						関 節						筋肉・その他				そ の 他	合 計		
		脊 椎	鎖 骨	手 指	上 肢	足 趾	下 肢	肩	肘	手	指	膝	足	頭・頸	肩	腰	大 腿			下 腿	足
骨折		1	14	33	13	38	25	1	1	18	3	8								27	182
脱臼					1	1		19	4	2	19	2	5							5	58
靭帯損傷								1			15	1					1	1	2	2	21
捻挫								2	2	10	3	12	185	9		7	1	3	5	5	239
つき指											15										15
椎間板ヘルニア		21																			21
腰痛		1													104						105
関節炎								10	9	7	1	97	13		1					4	142
関節痛								6	6	2		19	4							1	38
肉離れ														4	1	48	15	3	9	9	80
腱損傷														1			12		4	4	17
腱鞘炎								3	2	6	1	5	3					4	11	4	39
打撲								1	1	1		5		11	5	5	2	1	7	9	48
その他		5		1		3	11	7	2	3		19	4	24	5	10	17	11	14	81	217
合 計		28	14	34	14	42	36	50	27	49	39	177	223	44	15	128	67	45	39	151	1222

表5 障害発生時の動作・原因

	男	女	合計
疾 走 中	108	39	147
着 地・着 手	69	26	95
衝 突	57	13	70
タックル・関連動作	65	4	69
補 球	35	17	52
ジ ャ ン プ	35	11	46
転 倒	35	7	42
打 球	28	9	37
落 下	25	10	35
投 球	27	2	29
組 手 中(柔道)	23		23
キ ッ ク	15	4	19
スライディング	16	2	18
ウェイト・トレーニング	14		14
ひ ね り	13		13
そ の 他	227	88	315

表6 発生時の救急処置の有無

救急処置	性		性		全 体	
	男 件数	%	女 件数	%	全 件数	体 %
有	544	49.9	180	55.5	724	51.2
無	537	49.3	136	42.0	673	47.6
不 詳	9	0.8	8	2.5	17	1.2
合 計	1090	100.0	324	100.0	1414	100.0

表7 救急処置の方法

方法	性		性		全 体	
	男 件数	%	女 件数	%	全 件数	体 %
スポーツを中止した	363	66.7	129	71.7	492	68.0
湿 布	276	50.7	80	44.4	356	49.2
マ ッ サ ー ジ	77	14.2	32	17.8	109	15.1
テ ー ピ ン グ	81	14.9	23	12.8	104	14.4
冷 や す	35	6.4	9	5.0	44	6.1
固 定	18	3.3	6	3.3	24	3.3
そ の 他	46	8.5	18	10.0	64	8.8
不 詳	8	1.5	3	1.7	11	1.5
合 計	904		300		1204	

注) 1. %は救急処置有の件数、男544、女180、全体724にたいする割合である。
2. 同時に2つの救急処置をおこなっている例があるので、処置件数と障害件数とは一致しない。

信頼性を検討するために、3年生の記入状況と4年生のそれとを、1人あたりの障害回数によって比較することにした。

3年生と4年生を比較の対象とした理由はつき

受傷後、障害を受けたスポーツを休んだ期間を図2に示した。男の方が休止期間の長い障害の割合が高かった。

障害の予後を表8に示した。21%に“後遺症が残った”15%に“治療していないがまだ症状がある”の訴えがみとめられた。

つぎに救急処置の有無が予後に影響を与えるか否かを、急性発症例について検討した(表9)。慢性発症例を除いた理由は、①発生機序の相違が予後にも影響するであろうと考えたこと、および②慢性障害の場合には後遺症と本障害の持続症状との関連がよりあいまいであると考えたことである。救急処置がおこなわれた障害では後遺症率19.8%、救急処置がおこなわれなかった障害では22.5%であった。救急処置のおこなわれなかった障害の方の後遺症率が少し高かったが、有意な差ではなかった。

3・2 調査の信頼性の検討

3・2・1 3年生の記入状況と4年生のそれとの比較

調査表を概観したところ、記入状況にばらつきがみられるようであった。そこで、この調査の信

のようである。①1回受講生すなわち被調査者が、3年生は約100名、4年生は約250名であった。②受講時および調査時の態度については、3年生は静かで、4年生は私語をかわす者が多くみうけ

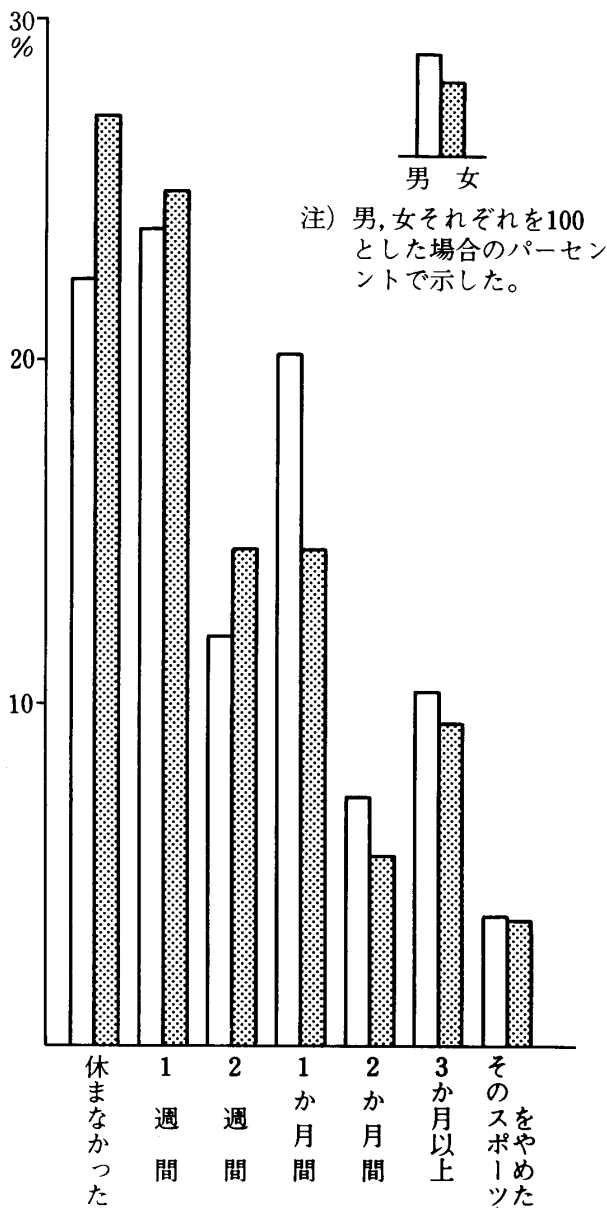


図2 障害時のスポーツに復帰するまでの期間

られた。③したがって、4年生の方が調査主旨の理解度が低く、記入状況も悪いと推測された。

表10は、3年生と4年生の障害回数別人数を示したものである。障害回数0の者は、3年生男95人(28.1%)、女11人(16.9%)、全体106人(26.3%)、4年生男197人(48.2%)、女30人(33.7%)、全体227人(45.6%)であった。したがって、経験率は3年生73.7%、4年生54.4%であった。障害回数、経験率ともに両者間に有意な差がみとめられた。

図3は、記入状況の差が結果に与える影響を推測するために、全障害に占める障害の種類別の割合を示したものである。頻度の高い障害では、両者間に順位の違いはみとめられなかった。

3・2・2 2次調査

1次調査では、腰痛に関連の深い障害(以下では腰部障害と呼ぶ)の経験率は、腰痛8.3%、椎間板ヘルニア1.7%、脊椎分離症0.5%であった。しかし、調査前には腰部障害経験率はもう少し高いと予想していた。軽い障害などを記入していない者がいるのではないだろうか。そこで、1次調査で腰部障害を記入していない陸上部3年生男10名、女13名を対象に、腰部障害経験についての面接調査をおこなった。

その結果を表11に示した。1次調査で腰部障害を記入していない者の半数以上に、腰部障害経験がみとめられた。腰部障害経験を有する15例のうち、専門家による治療を受けた者は8例であった。

4. 考 察

アンケート調査法は、被調査者の記憶、調査にたいする関心あるいは調査内容の理解の程度や調査者の態度によって、結果が影響を受ける欠点を

表8 障害の予後

予 後	性	男		女		全 体	
		件数	%	件数	%	件数	%
完 治		655	60.1	177	54.6	832	58.8
後遺症が残った		220	20.2	81	25.0	301	21.3
治療していないが、まだ症状がある		164	15.0	50	15.4	214	15.1
治 療 中		37	3.4	11	3.4	48	3.4
不 詳		14	1.3	5	1.6	19	1.4
合 計		1090	100.0	324	100.0	1414	100.0

表9 救急処置の有無と後遺症との関係
— 急性障害のみの場合 —

予 後	性	有		無		全 体	
		件数	%	件数	%	件数	%
完 治		398	67.5	245	63.5	643	65.9
後遺症が残った		117	19.8	87	22.5	204	20.9
治療していないが、まだ症状がある		58	9.8	43	11.1	101	10.3
治 療 中		17	2.9	11	2.9	28	2.9
合 計		590	100.0	386	100.0	976	100.0

注) 救急処置の有無の不明な5件を除いた。

表10 3年生と4年生との比較
— 障害回数別の人数 —

	障 害 回 数							合 計
	0	1	2	3	4	5	6以上	
3 年 生	106	141	74	51	13	11	7	403
4 年 生	227	154	66	30	10	7	5	499
合 計	333	295	140	81	23	18	12	902

注) 3年生と4年生の条件を同一にするために、大学2年までに経験した障害を集計した。(P<0.01)

表11 2次調査の結果
— 陸上部員の腰部障害経験 —

障害	性	男		女		全 体	
		人	(%)	人	(%)	人	(%)
有		5	(50)	10	(77)	15	(65)
無		5	(50)	3	(23)	8	(35)

もつ。この点を本調査について考えてみよう。

3年生の障害経験率の方が4年生のそれより高いという結果は、実態を正しく反映しているだろうか。3・2・1で述べたように、両者には明らかな調査時の態度の差をみとめた。この点を除いて、経験率の差を説明しうる要因はないと考えられる。したがって、4年生の調査にたいする関心が低かったために、4年生の経験率は実際より低くなったと考える方が合理的である。

この4年生の態度は結果に大きなゆがみを与えているだろうか。障害別の発生率をみると、上位6障害の順位には3・4年生間の差はみとめられなかった。したがって、発生率の高い障害の発生順位には影響を与えていないと考えられる。しかし、障害の発生率や経験率などは実際より低い値になっていると考えられる。

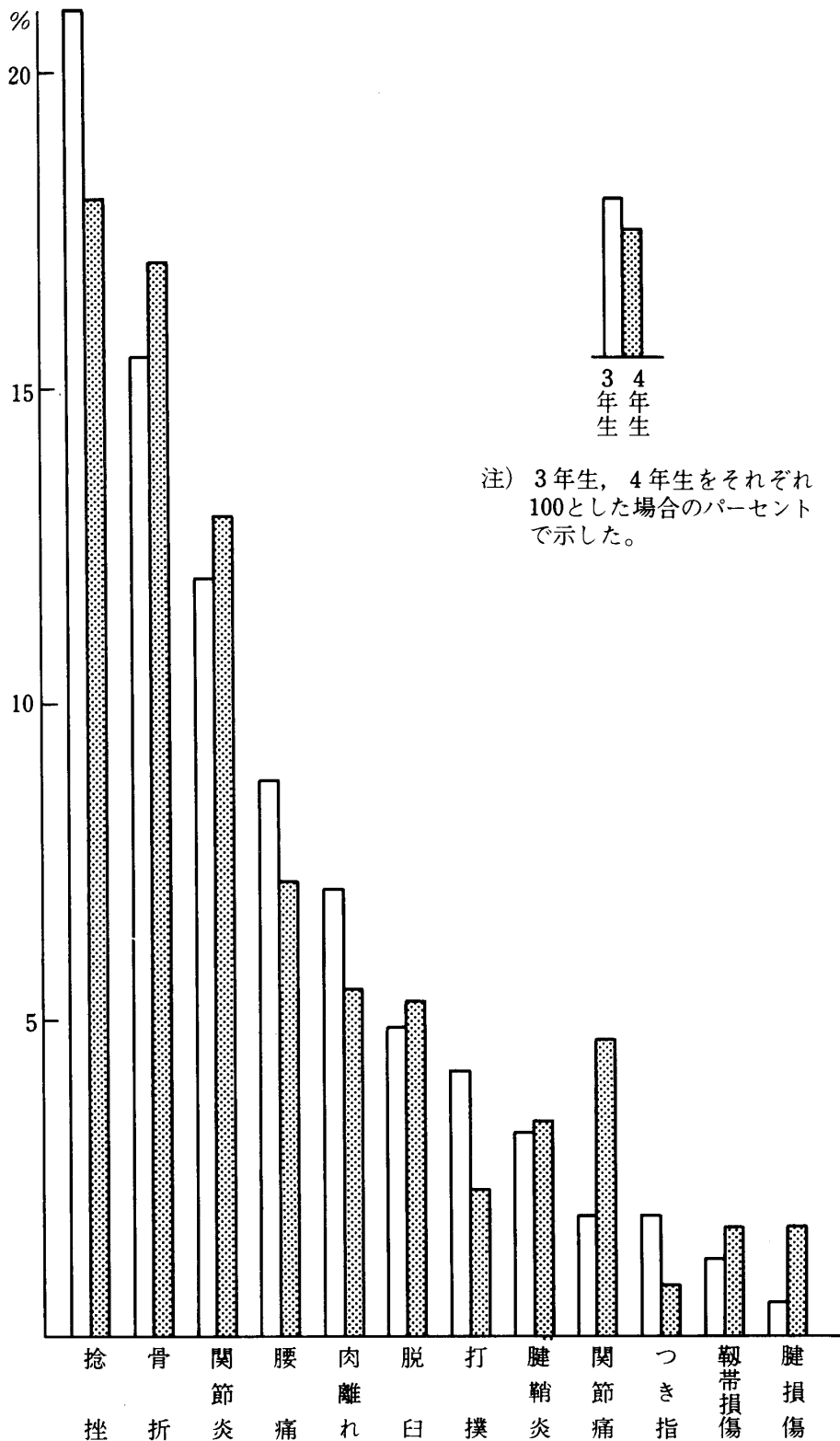
2次調査の結果は、腰部障害の記入状況が悪く、その発生率、経験率が実際より低くなっていることを示している。その原因はつぎのように考えられる。①腰部障害は発症、転帰ともに慢性経過をたどる例が多いため、スポーツ起因性のはっきりしないものが多い。②トレーニングの継続可能な軽症例が多い。

したがって、腰部障害のみならず、慢性例の多い関節炎、関節痛、軽症例の多い捻挫、打撲、関節痛、つき指などの記入状況は悪いと考えられる。

一般に使われている障害名には、分類基準の異なるものが混在している。アンケートの記入内容にしたがったので、本報告でもその分類基準を統一することはできなかった。捻挫、骨折などのように障害組織と症状に基準をおくならば、打撲は他の障害に分類される内容である。また、腰痛、関節痛はさらにいくつかの障害に分類されるべき内容である。

以上の点を考慮しながら、結果を吟味してみよう。

1) 障害の経験率、1人あたり発生件数とともに、“男<女”であった。男の方がスポーツ休止期間



注) 3年生, 4年生をそれぞれ100とした場合のパーセントで示した。

図3 3年生と4年生との比較
—全障害に占める障害の種類別の割合—

の長い障害の割合が高かったことから判断すれば、これには、女の方が軽い障害まで記入したと推測されることも影響していると考えられる。しかし、その程度については判断しがたい。

2) 捻挫は発生割合、経験率ともに女の方が高く、骨折、脱臼は発生割合のみ男の方が高かった。しかし、女の方が軽い障害まで記入していると考えられる点を考慮すれば、これらの男女差も小さく

なる。ところが捻挫の経験率については、次の理由で記入率のみでは説明できない。全障害の経験率、男76.8%、女87.7%は記入率の差であり、それは男の捻挫の記入率が低いことのみ起因していると仮定する。それでも男の捻挫経験率は30.4%にしかならず、やはり女の方が高い。したがって、女の捻挫経験率は男より高いという結果は信頼できると考えられる。その原因としては、筋力、関節可動性、スポーツ種目などの男女差があげられる。3) 中学2年、高校2年、大学1・2年に障害発生のピークがみとめられた。中学2年、高校2年ともに、前後の学年にくらべてきわだつて多いので、信頼できる結果と考えられる。大学1・2年のピークについては、3年以後のデータがないので、大学前半にピークを形成するのか、ずっと高い発生率が続くのかははっきりしない。これらの発生率のピークは、クラブ活動などによる運動量の多い時期に一致していると考えられる。高校2年のピークは、男女ともにもっとも高い。高校におけるスポーツ活動の改善が必要と考えられる。

Zaricznyj らは、スポーツ障害の $\frac{1}{4}$ はスポーツ参加の制限や競技規則の変更がなくても、安全予防策を実行すれば避けられるとして、つぎのように述べている。“体育のおもな目的の一つは、生徒が安全で健全なマナーのもとに各種スポーツに参加することによって、身体的健康を維持できるように、多くの一般的スポーツの楽しみを教えることである。その目的を満すためには、体育教師は、①各スポーツによる障害の可能性を理解する、②安全なスポーツ参加のための原則を効果的に教える、③体育の授業がこれらの原則のよい例となることを生徒たちに確信させることが必要である。” そのためには、障害の特性、とりわけ発生原因の構造を解明することが重要である。

今回の調査では発生時の動作の検討をおこなった。動作のなかで、少なくとも疾走中、着地・着手、ジャンプ、投球、ウェイト・トレーニングなどの本人動作の比重の大きい動作には、予防可能なものが含まれていると考えられる。しかし、これ以上の解析をおこなう資料はえられなかった。

4) 発生率の高い障害は、骨折、関節炎、肉離れ、

脱臼、腱鞘炎であった。この他に、いくつかの障害が含まれていると推測される捻挫、腰痛、打撲も発生率の高い障害であった。しかし、本調査から発生率の順位を求めることは適切ではない。陳らの報告²⁾にくらべると、靭帯損傷の発生率が低く、関節炎、腱鞘炎の発生率が高くなっている。

5) 障害によっては、ある身体部位に集中して発生する現象がみとめられた。靭帯損傷、関節炎は膝関節、捻挫は足関節、肉離れは大腿、腱損傷は下腿に集中していた。これは運動と身体の構造・機能との関係から、合理的な結果と考えられる。

6) 少なくとも経験率よりくり返し率の方が高い場合には、その障害は1度経験するとより経験しやすくなる可能性が高い。しかし、本調査の場合、くり返し率を高くする別の要因がある。それは、記入率に個人間や障害間の差がみとめられると考えられることである。また、慢性障害のくり返し増悪も除かれていない。したがって、経験率とくり返し率との関係は安定した結果とは考えられない。くり返ししやすい障害や同じ障害をくり返ししやすい人の特性の把握は、原因の解明に役立つと考えられるので、調査精度を高めることが重要である。

7) 急性障害については、救急処置をおこなった場合とおこなわなかった場合とで、後遺症の残存率に差はみとめられなかった。救急処置は本格的な治療までの短時間の処置であることが多いために、その価値についての実証的検討はあまりおこなわれていない。障害ごとに、処置方法とその効果について、スポーツ・トレーナーなどによる再評価が必要と考えられる。その場合、救急処置の効果は、後遺症だけではなく、苦痛の軽減や治療期間の短縮などの面からも評価されるべきことは言うまでもない。

5. まとめ

アンケート法を用いて、体育学部学生のスポーツ障害経験の調査をおこなって、つぎの結論を得た。

- 1) 女は男よりも捻挫経験率が高い。
- 2) 中学2年、高校2年に障害発生のピークがみとめられた。
- 3) 骨折、関節炎、肉離れ、脱臼、腱鞘炎などが

資料

スポーツマンの健康障害についての調査

健康調査を行なうにあたって

運動が身体に及ぼす影響には、良い面と悪い面とが考えられ、前者は、私達が運動に求めるものであり、後者は、弊害すなわち運動障害といわれているものです。この運動障害は避けられないものとする考えがあります。しかし、本学の場合、かなりの学生が障害や後遺症に悩んでおり、それが理由で退学する学生もいることを考えますと、その予防や治療はもっと真剣に考えられるべきでしょう。

そこで私達は、本学の体育学部生における運動障害を中心とした健康障害についてその実態を捉え、問題点を明らかにするとともに予防対策を検討することを目的として、この調査を計画いたしました。

記入項目が多く、御手数とは思いますが、よろしく御協力下さい。

(1980. 10. 田中ゼミ)

____ 学年 ____ 組 ____ 番

氏名 _____ 性別 (1 男 2 女)

19 ____ 年 ____ 月 ____ 日生

出身地 _____ 都道府県 身長 _____ cm 体重 _____ kg

1 現在の生活について

住 居 (該当はまるもの番号を○で囲んでください)

- 1 自宅 2 クラブの合宿所 3 大学の寮 4 一般寮 (大学指定の)
5 下宿 6 その他 ()

4 スポーツ経験について

Table with 7 columns: 種目または内容, 期 間, 所 属, 始 め た 動 機, 練習量, 所属団体の性質. Rows include 幼児期, 小学校, 中学校, 高校, 大学 with multiple entries for each level.

2 既往症について

スポーツによるもの以外で、次の病気 (専門家による治療を受けたことのあるもの) にかかったことがあれば、番号ではなく、その臓器または病名に○をつけて下さい。
なお、中京大学入学後の病気には◎をつけて下さい。

- 1 循環・血液系 (心臓 高血圧 貧血 その他)
2 消化器系 (胃 腸 肝臓 膵臓 その他)
3 呼吸器系 (肺炎 肺結核 ぜん息 呼吸困難 その他)
4 運動器系 (腰痛 骨折 脱臼 腱切断 肉ばなれ 関節炎 その他)
5 腎 臓
6 けいれん発作 意識消失 脳貧血 日射病
7 その他 ()

3 最近の状態について

最近、次のような症状があったら、番号ではなく、項目に○印を、スポーツ中ひどくなるには◎を記入して下さい。

- 1 頭痛、頭重がある。
2 めまい、立ちくらみがある。眼がかすむ。視力がおちた。
3 耳鳴、難聴がある。
4 食欲がない。吐き気がする。食べたものを吐くことがある。腹痛がある。
5 便秘がちである。下痢をよくする。
6 微熱がある。寝汗をよくかく。
7 息苦しくなることがよくある。胸が痛くなる。
8 動悸がする。時々、心臓の打ち方が変な感じがする。
9 手足、顔がむくむことがある。
10 最近やせてきた。
11 気分がイライラする。
12 身体のどこか (関節、筋肉、腰、背中) が痛い。
13 たいへんのどがかわく。
14 疲れやすい。
15 せき、たんが出る。
16 けいれん発作をおこしたことがある。気を失ったことがある。
17 手足がふるえる。手足がしびれる。
18 その他に、体調の悪いところがあれば、具体的に記入して下さい。

5 スポーツによる健康障害

記入の基準：次のものはすべて記入して下さい。

1. 専門家（医師、接骨医、マッサージ師、鍼灸師など）の治療を受けたもの。
2. 専門家の治療を受けなかったが、スポーツを1週間以上休んだもの。
3. 1、2に該当しないが、症状が1週間以上つづいたもの。
4. スポーツによる健康障害には、外傷だけではなく、運動によると思われる関節痛・関節炎・貧血・熱射病などを含める。

※できる限り昔にさかのぼり、正確に詳しく記入して下さい。

1	障 害 名							
2	部 位							
3	時 期 (_ 学年 _ 月)	学 年 月	学 年 月	学 年 月	学 年 月	学 年 月	学 年 月	学 年 月
4	発生時の救急処置 (有・無)	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無
	処 置 (有) と 答 えた 人	a) その処置者 b) その処置方法 1) スポーツを中止した 2) しゅうぶ 3) テーピング 4) マッサージ 5) その他 ※あてはまるものをすべて選び記入してください。	1 2 3 4 5 ()	1 2 3 4 5 ()	1 2 3 4 5 ()	1 2 3 4 5 ()	1 2 3 4 5 ()	1 2 3 4 5 ()
5	発 生 状 況 1 急 性 2 慢性(徐々に) ※どちらかを選んでください。	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2	1 2
6	救急処置以後の処置 a (1. 自己治療 2. 通院 3. 入院) b (1. 病院・診療所 2. 接骨医 3. マッサージ師 4. 鍼灸師) c 治療方法 (1. 手術 2. 薬の服用 3. 注射 4. その他()) ※ b, c はあてはまるものをすべて選び記入してください。	a (1 2 3) b (1 2 3 4) c (1 2 3 4) ()	a (1 2 3) b (1 2 3 4) c (1 2 3 4) ()	a (1 2 3) b (1 2 3 4) c (1 2 3 4) ()	a (1 2 3) b (1 2 3 4) c (1 2 3 4) ()	a (1 2 3) b (1 2 3 4) c (1 2 3 4) ()	a (1 2 3) b (1 2 3 4) c (1 2 3 4) ()	
7	発生時から専門家の診察までの時間又は日数	時間 日間	時間 日間	時間 日間	時間 日間	時間 日間	時間 日間	時間 日間
8	発生時における運動・動作 1. 運動種目 () 2. その運動内容 (具体的に)	1 () 2 ()	1 () 2 ()	1 () 2 ()	1 () 2 ()	1 () 2 ()	1 () 2 ()	
9	現在の状態について 1. 完 治 2. 治療中 3. 治療していないが、まだ症状がある 4. 後遺症が残った () ※あてはまるものを選び記入してください。	1 2 3 4 ()	1 2 3 4 ()	1 2 3 4 ()	1 2 3 4 ()	1 2 3 4 ()	1 2 3 4 ()	
10	スポーツ復帰 1. 休まなかった 2. () 日間休んだ後再開 3. その後、そのスポーツをやめた ※あてはまるものを選び記入してください。	1 2 () 3 日間	1 2 () 3 日間	1 2 () 3 日間	1 2 () 3 日間	1 2 () 3 日間	1 2 () 3 日間	
11	スポーツ保険利用の (有・無)	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	有 ・ 無	

発生率の高い障害であった。

4) 靭帯損傷は膝関節、捻挫は足関節、関節炎は膝関節、肉離れは大腿、腱損傷は下腿におこりやすい。

5) 障害の発生原因、くり返しやすさ、救急処置の効果などについて、実証的で精度の高い調査が必要と考えられる。

付記) 本報告は1981年度卒業論文、「田中康弘・水野真貴子・吉田泰子・大沢朋子・種市弘之・安原武志・山崎幸雄・阿部智子・砂田真弓：スポーツによる健康障害についての研究（指導教員：田中豊穂）」の要約である。調査に貴重な講義時間を割愛された故平田欽逸教授、深井一三教授、勝亦絃一助教授、ならびに調査に協力された学生諸君に深謝するとともに、平田先生のごめい福を祈る。

参参考文献

- 1) 陳全寿、服部功：本学部のスポーツ傷害に関する調査報告、中京体育学研究、19（1）、43—50、1979.
- 2) 田中豊穂：体育学部学生の特別検診の結果（要約）、中京大学体育学部教授会報告資料、1980（未公表）
- 3) Zariznyj, B., L.J.M. Shattuck, T.A. Mast, R.V. Robertson and G. D'lia: Sports-related injuries in school-aged children, Am. J. Sports Med., 8 (5): 318-324, 1980