

身体障害学生の体育指導について

勝村 龍一・平井 淳・柄田 幸徳・藤田 紀盛
大木 昭一郎・中川 一彦・芳賀 脩光・中本 哲*
平岡 亮・泉 晃

A Study on Physical Education for the Physically
Handicapped Students of Universities
Ryūichi KATSUMURA, Sunao HIRAI, Yukinori TOMODA,
Tatsumori FUJITA, Syoichiro ŌKI
Kazuhiko NAKAGAWA, Syūkō HAGA
Akira NAKAMOTO*, Akira HIRAOKA, Akira IZUMI

This study was worked out to recognize the current physical education program for the physically handicapped students of universities in Japan.

This study consists of two parts; the 1st is the investigation of the physical education program for the physically handicapped students in 172 universities or colleges, the 2nd is a case study of physically handicapped student whose major is physical education.

1. The results of the investigation

- 1) 60.3% of the universities or colleges had the physically handicapped students.
- 2) Kind of the physically handicapped:
There were many of lower extremities disfunction, visually handicapped and renal disfunction.
- 3) The degree of disabilities were mostly moderate or mild.
- 4) 6.1% of the universities or colleges did not provide any physical program for them, but some others provided the special programs depending upon the degree of their handicapped.
- 5) Most of these special programs were supervised by full time teachers.
- 6) In about 60% of the universities or colleges the handicapped students were under supervision of medical doctors.
- 7) The credit of physical education practice were given to them by comprehensive assessment technique.
- 8) Only 31.6% of the universities or colleges supplied the facilities and equipments for the physically handicapped students.
- 9) Through the investigation, we found some problems associated with development the physical education for the physically handicapped, some of which are as follows: facilities and equipments, contents of the programs, safety care, etc.

2. The outline of a case study

The student was injured by falling down during the exercise of trampolin diagnosed as "incomplete quadriplegia" due to anterior displacement of C4, when he was 20 years old.

After he returned to his major, we applied the swinging training (SUBURI) of Kendo to him for 4 months, and physique, function, ADL and physical and mental condition were measured or

* 東京女子体育大学 (Tōkyō Women's College of Physical Education)

examined.

He was doing well, and graduated from university.

SUBURI was supposed one of the effective exercise for him.

緒 言

近年、身体障害者の教育・福祉に大きな関心が高められ、各種の施設・設備の改善、身体障害者のスポーツの普及など、社会的立場からも各種の配慮がなされるようになった。特に、昭和56年度は国際身体障害者年であり、昭和57年度は同行動年でもあって、今後、身体障害者の大学進学が増加もみられることと思われる。

このような社会状況の中で、学校教育においても、身体障害者の教育のあり方について十分に考究し、教育方法等の改善をはかることが必要となってくる。

中でも、体育は、教育の重要な柱と考えられ、大学においてもその中に運動実技が課せられ、必修科目として履修するようになっている。

そこで、大学教育方法等の改善に資するために、大学における身体障害学生の体育指導の実態についての調査を行った。また、その中で、体育専攻学生で在学中に頸髄損傷を受けて身体障害者となり、その後、引き続き体育専攻学生としてその課程を履修した本学学生例について、その過程の観察や実験を行った。

I 大学における身体障害学生の体育指導の実態について

調査方法

昭和56年度に、アンケート方式によって、全国の大学420校（国公立男女共学校103校、私立男女共学校225校、国公立女子校10校、私立女子校72校）に対して、身体障害者の実態についての調査を行った。

その内容は、身体障害学生の内訳、体育実技指導の実施状況、体育実技実施の場合の障害の程度、体育実技を実施していない場合の体育実技に代る授業方法、体育実技実施の授業集団、体育実技実施の授業形態、体育実技の教材、体育実技指導者の身分、体育実技の単位の認定、大学の施設・設備等の配慮、医師との連絡状況、体育実技指導に

関して苦慮している点、体育専攻学生が身体障害者となった場合の経過などである。

結果および考察

アンケートの回収率は41.6%（アンケート配布校420校中172校）であった。

回収されたアンケートの中で、身体障害学生が入学している学校数ならびに身体障害学生数は表1の如くである。

表1 身体障害学生数・率、その学生数

	国公立共学	私立共学	国公立女子	私立女子	計	
アンケート回収校数	50	84	6	32	172	
身体障害学生在籍校数	36	60	4	14	114	
身体障害学生在籍校数率	72.0	71.4	66.7	44.8	66.3	
身体障害学生数	男子	266	643	—	—	909
	女子	84	166	7	29	286
	計	350	809	7	29	1195
一校あたりの最多在籍数	119	104	3	5	119	
一校あたりの最少在籍数	1	1	2	1	1	

アンケート回収校の172校中114校（66.3%）の大学に身体障害学生が入学しており、1校あたり1名から119名の身体障害学生を抱えている。

A. 身体障害学生の内訳

身体障害学生の中で、既に入学時に身体障害者であった学生と、入学後に身体障害者となった学生とに分けてみると、入学時に既に障害者であった学生が大多数を占め、入学後障害者となった学生は男子53名（5.8%）、女子17名（5.9%）で、僅少であった。入学後におこした障害について件数の多いものから順にあげると、下肢機能障害（34.2%）、腎臓機能障害（20.0%）、体幹機能障害（11.4%）、聴覚機能障害（10.0%）、上肢機能障害（8.5%）、視覚機能障害（5.7%）、呼吸機能障害（5.7%）および心臓機能障害（4.2%）であった。

表2 障害種別人員

		国公立共学				私立共学				国公立 女子 員数 %	私立 女子 員数 %	計			国公立共学				私立共学				国公立 女子 員数 %	私立 女子 員数 %	計							
		員数 %		員数 %		員数 %		員数 %				男	女		男	女	員数 %		員数 %		男	女			男	女						
		男	女	男	女	男	女	男	女								男	女	男	女							男	女				
視 覚 障 害	重 度	6	1	11	0	0	1	17	2	下 肢 機 能 障 害	重 度	8	2	17	4	0	2	25	8	15.1	15.4	10.6	7.8	0	16.7	11.7	9.9					
	中 度	31	2	15	0	0	0	46	4		中 度	13	0	46	14	1	3	59	18	24.5	0	28.6	27.5	25.0	25.0	27.6	22.2					
	軽 度	77	9	17	6	2	0	94	17		軽 度	32	9	83	27	4	5	115	45	60.4	69.2	51.6	52.9	75.0	41.7	53.7	55.6					
	程度不明	0	0	5	5	0	0	5	5		程度不明	0	2	15	6	0	2	15	10	0	0	15.4	9.3	11.8	0	16.7	7.0	12.3				
	計	114	12	48	13	2	1	162	28		計	53	13	161	51	5	12	214	81	100.0	100.0	100.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				
聴 覚 障 害	重 度	0	3	9	3	0	3	9	9	体 幹 機 能 障 害	重 度	0	0	5	0	0	0	7	0	0	0	10.6	0	0	0	0	0	13.5	0			
	中 度	3	0	9	5	0	1	12	6		中 度	1	0	6	0	0	0	7	0	30.0	0	22.0	35.7	0	0	0	13.5	0				
	軽 度	7	4	18	3	0	2	25	9		軽 度	2	5	34	6	0	1	36	12	70.0	57.1	43.9	21.4	0	33.3	49.0	33.3					
	程度不明	0	0	5	3	0	0	5	3		程度不明	0	0	2	1	0	0	2	1	0	0	0	12.2	21.4	0	0	9.8	11.1				
	計	10	7	41	14	0	0	51	27		計	5	5	47	7	0	1	52	13	100.0	100.0	100.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				
平 行 機 能 障 害	重 度	0	0	0	0	0	0	0	0	心 臓 機 能 障 害	重 度	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	中 度	0	0	0	0	0	0	0	0		中 度	2	1	43	2	0	0	45	3	0	0	0	0	0	0	60.8	9.7					
	軽 度	0	0	4	1	0	0	4	1		軽 度	11	19	7	2	0	4	18	25	0	0	100.0	50.0	0	0	0	0	24.3	80.6			
	程度不明	0	0	0	1	0	0	0	1		程度不明	0	0	9	3	0	0	9	3	0	0	0	0	50.0	0	0	0	12.2	9.7			
	計	0	0	4	2	0	0	4	2		計	0	0	4	2	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
音 声 ・ 言 語 機 能 障 害	重 度	0	0	1	0	0	0	1	0	呼 吸 器 機 能 障 害	重 度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中 度	1	0	2	0	0	1	3	1		中 度	1	0	23	1	0	0	24	1	100.0	0	25.0	0	59.0	25.0	0	0	55.8	12.5			
	軽 度	0	0	4	0	0	0	4	0		軽 度	3	3	3	0	0	1	6	4	0	0	0	100.0	7.7	0	0	100.0	14.0	50.0			
	程度不明	0	0	1	0	0	0	1	0		程度不明	0	0	13	3	0	0	13	3	0	0	0	0	33.3	75.0	0	0	30.2	37.5			
	計	1	0	8	0	0	0	9	1		計	4	3	39	4	0	1	43	8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			
上 肢 機 能 障 害	重 度	1	0	16	6	0	2	17	8	腎 臓 機 能 障 害	重 度	1	0	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中 度	2	0	29	7	0	2	31	9		中 度	7	0	40	4	0	0	47	4	20.0	0	36.7	26.9	0	33.3	34.8	27.3					
	軽 度	7	0	29	13	1	2	36	16		軽 度	15	12	21	0	0	3	36	15	0	0	6.3	5.0	0	0	5.6	0					
	程度不明	0	0	5	0	0	0	5	0		程度不明	0	0	26	0	0	3	36	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	計	10	0	79	26	1	6	89	33		計	62.5	100.0	26.6	0	0	100.0	35.0	60.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				
合 計	重 度	18	6	64	13	0	8	82	27	障 害	重 度	4.2	0	3.8	0	0	0	3.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	中 度	61	3	213	35	1	7	274	46		中 度	29.2	0	50.6	40.0	0	0	45.6	16.0	26.1	4.2	0	19.0	60.0	0	0	15.5	24.0				
	軽 度	154	61	220	58	7	18	374	144		軽 度	62.5	12	21	0	0	3	36	15	65.8	84.7	38.8	43.3	87.5	51.4	46.7	57.8					
	程度不明	1	2	70	28	0	2	71	32		程度不明	1	0	15	6	0	0	16	6	0.4	2.8	12.3	20.9	0	5.7	8.9	12.9					
	計	234	72	567	134	8	35	801	249		計	24	12	79	10	0	3	103	25	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				

注) ・ () 内は性別不明件数ならびに%を示す。
 ・ 障害種別人員 (a ~ j) 以外の障害に属する員数は除外した。

身体障害学生の種類別、程度別にその件数をみると表2の如くである。

a) 障害の種類別件数

男子では、下肢機能障害が最も多く、視覚障害がこれに次いで多い。さらに心臓機能障害がこれに次いで多い。女子では、下肢機能障害が最も多く、心臓機能障害、視覚障害、聴覚障害、腎臓機能障害がこれに次いで多い。平衡機能障害や音声・言語機能障害は男女とも僅かであった。

これを国公立共学校、私立共学校、国公立女子校、私立女子校の学校の種類別に分けてみても、その傾向は略々同様であった。

このほか、その他の疾病や障害で特別に記載されたものがあつた。表3の如くである。これらは、身体障害者福祉法施行規則の身体障害者程度等級表の規定に該当しなかつたり、認定を受けていなかったものとみられ、この種の障害学生は他にもあると思われる。

b) 障害の程度

障害の程度を、1級と2級を重度、3級と4級を中度、5、6、7級を軽度として分類してみた。その結果、障害別にこれを見ると表2の如くである。

表3 その他の疾病ならびに障害

肝炎、膵臓炎、N.C.A., リューマチ熱、サルコイドーシス、ベーチエット病、クローム病、高アンモニア血症、造血器障害、神経症、肺結核、十二指腸潰瘍、甲状腺機能抗進症、血友病、関節リウマチ、良性軟部腫、痙直性対麻痺、中脳障害、網膜剝離、クモ膜下出血、筋萎縮症、膝関節炎、アキレス腱断裂、骨折、腰椎椎間板ヘルニア、血管腫、肋骨腫瘍、洞性徐脈僧帽弁逸脱症候群、脊椎破裂、足内反、先天性合指症兼短縮症、交通事故による頭部障害

これからみると、障害の種類別では上肢・下肢・体幹の障害が多く、勝部ら⁴⁾、梶山ら³⁾の調査と同様な傾向を示している。障害の程度では軽度と中度がその多くを占めているが、重度の障害学生も上肢・下肢・体幹の障害などに10.8%いる。また、心臓機能、呼吸機能、腎臓機能などでは中度の学生が多い傾向を示している。

内科的疾患による重度のものは特に就学が困難であると思われる。

B. 体育実技指導の実施状況

体育実技の授業実施状況については表4の如くである。62.3%の大学で、全ての身体障害学生を対象に体育実技を実施していた。しかし、6.1%の大学では体育実技を免除しており、これは全て私立大学であった。

C. 全ての障害学生や、障害の程度によって一部の学生を対象に、体育実技を実施している場合の障害の程度

障害学生のすべて、或は一部の障害学生を対象に体育実技を実施している107校について、その障害の程度をみると、全体的傾向では、重度のものに体育実技を実施する大学は少なく、中度・軽度の順に多くなる。

また、障害別にこれを見ると、聴覚障害、音声・言語機能障害、心臓機能障害、呼吸機能障害については、重度の障害学生を対象に体育実技を実施している大学は1校もなかった。

D. 体育実技に代る授業方法

身体障害学生に対して、体育実技を実施していない場合の、体育実技に代る授業方法をみると、表4の如くであった。

無記入が多く、記入のあつた28校から40の回答を得た。

課題を与えてレポートを提出させることが最も多く全体で36.4%を占めていた。その他の項では審判や記録などを行わせていた。

E. 体育実技の実施方法

体育実技を実施する場合、身体障害学生だけを集めて実施しているかどうかをみると、表4の如くであった。

集めて実施している大学は半数に満たなかった。また、その他では一般学生と同様に実施している大学が多い。

身体障害学生のみを集めて実施するかどうかは、障害学生の程度・人員、大学の経済的な問題、障害学生に対する教育的配慮、体育的效果の観点などの事情によって異なると思われる。

F. 体育実技の授業形態

身体障害学生に体育指導を実施する場合に、カリキュラムはどのようにしているかをみた。その結果は表4の如くであった。

表4 体育実技の実施状況，授業方法，実施方法ならびに授業形態

		国公立	私立	国公立	私立	計
		共学	共学	女子	女子	
		校数	校数	校数	校数	校数
		%	%	%	%	%
実施状況	1. 全ての身体障害学生を対象に実施している	26 72.2	35 58.3	3 75.0	8 57.1	72 62.3
	2. 程度によって一部の学生を対象に実施している	10 27.8	20 33.3	1 25.0	4 28.6	35 31.6
	3. 実技指導は実施していない	0 0	5 8.3	0 0	2 14.3	7 6.1
	計	36 100.0	60 99.9	4 100.0	14 100.0	114 100.0
授業方法	1. 講義に振りかえる	1 7.1	0 0	0 0	0 0	1 1.8
	2. 見学を認め，単位を認定する	2 14.3	8 25.8	1 50.0	1 12.5	12 21.8
	3. 課題を与えてレポートを提出させる	4 28.6	12 38.7	1 50.0	3 37.5	20 36.4
	4. 実技を免除する	1 7.1	1 3.2	0 0	1 12.5	3 5.5
	5. その他	4 28.6	0 0	0 0	0 0	4 7.3
	無記入	2 14.3	10 32.3	0 0	3 37.5	15 27.3
	計	14 100.0	31 100.0	2 100.0	8 100.0	55 100.0
実施方法	1. 集めて実施している	18 50.0	26 47.3	0 0	3 25.0	47 43.9
	2. その他					
	一般学生と同様に実施している	8 22.2	23 41.8	4 100.0	9 75.0	44 41.1
	実施可能な実技を行なわせる	2 5.6	2 3.6	0 0	0 0	4 3.7
	特別指導・個別指導	2 5.6	2 3.6	0 0	0 0	4 3.7
	役割・課題を与える	1 2.8	1 1.8	0 0	0 0	2 1.9
	集めて実施していない	3 8.3	0 0	0 0	0 0	3 2.8
	無記入	2 5.6	0 0	0 0	0 0	2 1.9
	(小計)	18 50.0	28 50.9	4 100.0	9 75.0	59 55.1
	無記入	0 0	1 1.8	0 0	0 0	1 0.9
計	36 100.0	55 100.0	4 100.0	12 100.0	107 99.9	
授業形態	1. 一般学生の通常カリキュラム通りに実施している	17 42.5	22 33.3	1 25.0	7 53.8	47 38.2
	2. 一般学生の通常カリキュラムに準じて実施している	17 42.5	27 40.9	3 75.0	5 38.5	52 42.3
	3. 季節スポーツなどによる集中の形で実施している	0 0	2 3.0	0 0	0 0	2 1.6
	4. その他					
	養護・保健・健康コース	4 10.0	5 7.6	0 0	0 0	9 7.3
	特別・特殊コース	2 5.0	8 12.1	0 0	0 0	11 8.9
	無記入	0 0	1 1.5	0 0	0 0	1 0.8
	(小計)	6 15.0	14 21.2	0 0	1 7.7	21 17.1
無記入	0 0	1 1.5	0 0	0 0	1 0.8	
計	40 100.0	66 99.9	4 100.0	13 100.0	123 99.9	

表5 教材としてのスポーツ (一覧)

陸上	弓	フリーテニス	体づくり
ジョギング	アーチェリー	ゴルフ	自転車訓練
歩行・散歩	なぎ刃	ミニゴルフ	自転車訓練
体操	居合	室内ゴルフ	(エルゴメーター)
軽体操	バスケットボール	ゴルフパッチング	車椅子運動
音楽体操	車椅子バスケットボール	卓球	スラローム
徒手体操	バレーボール	ミニ卓球	軽スポーツ
器械体操	盲人用(ころがし)バレーボール	盲人用卓球	ゲーム
準備・整理体操	ハンドボール	バスケットピンポン	ストレッチング
柔軟体操	サッカー	車椅子卓球	上肢体幹等の運動
リズム運動	ラグビー	卓球バレーボール	トランポリン
床運動	野球	ゲートボール	なわとび
ダンス	キャッチボール	ボックスホッケー	輪なげ
水泳	バッティング	ボールハンドリング	ヨガ
スケート	盲人野球	ラッキーボール	フリスビー
キャンプ技術	ソフトボール	バンパー	デスカスボード
野外	バドミントン	インディアカ	クロッカー
柔道	ダート (ダーツ)	ボールカロッティ(ペタンク)	ユニホック
剣道	シャッフルボード	球技系	
姿勢教育	テニス (硬・軟)	トレーニング	
ボーガン	ミニテニス	ウェイトトレーニング	

一般学生のカリキュラム通りに実施しているものや、これに準じて実施しているものが80.5%で最も多く、障害学生のために、特別なコースを別に設けているものは17.0%であった。季節による集中形式で行っているのは、僅か2校であった。G. 身体障害学生の体育実技の教材として取扱われているスポーツ活動

表5の如く80種目にわたっていた。

これらの運動を障害の種類別に分けてその種目数をみると、視覚障害では49種目、聴覚障害では38種目、平衡機能障害では44種目、音声・言語機能障害では41種目、上肢機能障害では59種目、下肢機能障害では65種目、体幹機能障害では47種目、呼吸機能障害では49種目、腎臓機能障害では52種目があげられていた。その主な種目をみると表6の如くである。

これらからみると、卓球はどの障害にもみられ、バドミントン、アーチェリーも比較的多くの障害にみられる。また、球技関係も多い。これらの教材の多くは他の競技者との接触の少ないものである。

表6 障害種別にみた主な実技種目

障害の種類	主な種目
視 覚	卓球・バレーボール・体操
聴 覚	卓球・バレーボール・テニス・バドミントン
平衡機能	卓球・バドミントン・ゲートボール・テニス
音声・言語	卓球・バドミントン・バレーボール・フリスビー
上肢機能	卓球・バドミントン・徒手体操・ミニゴルフ
下肢機能	卓球(バスケットピンポン)・アーチェリー
体幹機能	卓球・バドミントン・トレーニング・ゲートボール
心臓機能	卓球・トレーニング・軽スポーツ・ゲートボール
呼吸器機能	卓球・ゲートボール・アーチェリー・軽スポーツ
腎臓機能	卓球・ゲートボール・トレーニング・アーチェリー

H. 身体障害学生に対する体育実技指導者の身分
この結果は表7の如くである。

体育実技の指導者は83.9%が専任教員であった。

I. 身体障害学生に対する単位の認定

この結果は表7の如くで、総合評価によるものが63.0%であった。

表7 体育実技指導者の身分、体育実技の単位認定ならびに実技に際し苦慮している点

		国公立 公立 共学	私立 共学	国公立 女子	私立 女子	計
		件数 %	件数 %	件数 %	件数 %	件数 %
指導者の身分	1. 常勤者	35 77.8	54 87.1	4 80.0	11 91.7	104 83.9
	2. 非常勤者	10 22.2	8 12.9	1 20.0	0 0	19 15.3
	3. その他	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	無記入	0 0	0 0	0 0	1 8.3	1 0.8
	計	45 100.0	62 100.0	5 100.0	12 100.0	124 100.0
	単位認定	1. 絶対評価	10 27.0	13 23.6	1 25.0	3 25.0
2. 相対評価		2 5.4	5 9.4	0 0	0 0	7 6.5
3. 総合評価		22 59.5	34 61.8	3 75.0	9 75.0	68 63.0
無記入		2 5.4	0 0	0 0	0 0	2 1.9
計		37 100.0	55 100.0	4 100.0	12 100.0	108 100.0
苦慮している点		施設・設備	8 19.0	10 18.2	0 0	0 0
	障害の種類・個人差	4 9.5	9 16.4	0 0	2 25.0	15 14.3
	時間割の編成	11 26.2	2 3.6	0 0	1 12.5	14 13.3
	運動処方プログラム	5 11.9	5 9.1	0 0	0 0	10 9.5
	障害者のとりあつかい	0 0	6 10.9	0 0	2 25.0	8 7.6
	学生の態度・意欲	5 11.9	5 9.1	0 0	0 0	10 9.5
	一般学生との関係	0 0	6 10.9	0 0	2 25.0	8 7.6
	教育的効果・評価	3 7.1	3 5.5	0 0	1 12.5	7 6.7
	入学時の実態	1 2.4	5 9.1	0 0	0 0	6 5.7
	その他	5 11.9	4 7.3	0 0	0 0	9 8.6
	計	42 99.9	55 100.1	0 0	8 100.0	105 99.9

J. 身体障害学生のための大学の施設・設備の特別な配慮

大学として、身体障害学生のために、施設や設備に特別な配慮をしているものは表8の如くであり、交通関係、トイレなどがその大部分であった。

身体障害者を大学が受け入れるようになって、これに対する配慮が十分に行なわれていないことがうかがわれる。身体障害者を大学に受け入れたならばその教育に関しては大学としての責任である。施設・設備に関しても、これに対応する処置を早急にとることが必要であることを痛感する。

K. 医師との連絡

身体障害学生の指導にあたって、医師との連絡をとっている大学は59.5%であった。また、医師との連絡をとっている場合に、医師が専門医であるかどうかをみると、専門医である場合は68.7%であった。何れの場合においても校医、保健センター医などとの連絡が多い。

L. 身体障害者となった体育専攻学生の学業経過

体育専攻学生がなにかの事情で身体障害学生になった場合の学業経過について、国立大学の体育専攻学生を有する4校から4名についての報告を得た。

男子の3名は何れも脊髄損傷で、1名はトランポリン練習中に、1名は吊輪の練習中に損傷を受けたものである。他の1名は原因不明である。受傷後の経過は、1名はそのまま体育専攻学生として学業を継続して卒業し、他の1名は養護教員養成課程に転学科した。他の1名は不明であった。

女子の1名は膝内障で、原因その他すべて不明であった。

また、過去に腎疾患で初等教員養成課程に転学科した学生1名の記載があった。

なお、体育専攻学生が身体障害者となった場合には、本人の転学科をすすめているとの所見が1校からあった。

M. 身体障害学生の体育指導に際して苦慮している事項や意見

苦慮している事項や意見を自由に記載してもらったものである。その結果、国立大学29校、私立大学44校の計73校から、105件にわたる苦慮している事項、18件の意見や希望を得た(表7)。

苦慮している事項について、件数の多いものからみると次の如くであった。

表 8 施設・設備への配慮

	国公立共学		私立共学		国公立女子		私立女子		計		
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	
交 通 関 係	階段の手すり	1	4.3	1	2.2	0	0	0	0	2	2.6
	階段	1	4.3	2	4.3	0	0	1	14.3	4	5.3
	手すり	1	4.3	4	8.7	0	0	0	0	5	6.6
	階段昇降機	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	エレベーター	4	17.4	7	15.2	0	0	1	14.3	12	15.8
	モノ・ベアリフト	0	0	0	0	0	0	1	14.3	1	1.3
	エレベーター付教室	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	通路	1	4.3	0	0	0	0	0	0	1	1.3
	建物入口スロープ	1	4.3	0	0	0	0	0	0	1	1.3
	スロープ	3	13.3	7	15.2	0	0	1	14.3	11	14.5
	点字ブロック	1	4.3	1	2.2	0	0	0	0	2	2.6
凹凸アスタイル	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3	
(小計)	13	56.5	25	54.3	0	0	4	57.1	42	55.3	
ト イ レ 手 洗 い	トイレ	7	30.4	11	23.9	0	0	3	42.9	21	27.6
	手洗い	1	4.3	0	0	0	0	0	0	1	1.3
	(小計)	8	34.7	11	23.9	0	0	0	0	22	28.9
運 動 用 具	盲人用卓球台	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	バレーボールコート	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	教材用バスケットコート	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	特殊運動用具	2	8.7	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	(小計)	2	8.7	4	8.7	0	0	0	0	6	7.9
そ の 他	盲人用・点字図書	0	0	2	4.3	0	0	0	0	2	2.6
	車椅子用施設	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	特別室	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	用具	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
	ループアンテナ	0	0	1	2.2	0	0	0	0	1	1.3
(小計)	0	0	4	8.7	0	0	0	0	4	5.3	
合 計	23	99.9	46	99.9	0	0	7	100.0	76	100.0	

a) 施設・設備に関するもの

これに対する苦慮は18件 (17.1%) で最も多い。この内容をもてみると、身体障害学生に対する特別な施設・設備、資料や教材などが無いことが第1にあげられ、大多数を示していた。その他、校舎と運動場との位置、教材に使用する用具の工夫などに苦慮していることがあげられていた。

b) 障害の種類や個人差に関するもの

これに対する苦慮は15件 (14.3%) あって、施設・設備について多い。その内容は、身体障害学生の障害の程度が多様にわたり、さらに個人によって異なるため、個人差に対応して体育実技を実施することが困難なことが大多数であった。

c) 時間割の編成に関するもの

これに対する苦慮は14件 (13.4%) あった。その内容は、授業時間の編成・設定が、全体的に困難であること、特別クラスの編成がむずかしいことなどである。また、特別扱いの良否に苦慮したり、時間割の編成に関して、身体障害学生の指導教官や、体育実技指導教官の不足をも訴えていた。

d) 体育実技に対する学生の態度や意欲に関するもの

これに対する苦慮は10件 (9.5%) であった。その内容には、障害学生は運動に消極的であることがあげられており、この背景として今までの見学ばかりの授業をあげていた。この反面、熱心に身

体を動かそうとしている障害学生もあり、身体活動の意欲が学生によって異なることもあげられていた。また、障害学生数がわずかなので活気に乏しいこと、健康に対する意識の啓蒙、身体活動の実践化に努力していることなどがあげられていた。

e) 身体障害学生の取扱いに関するもの

これに対する苦慮は8件(7.6%)で、すべて私立学校からのものであった。その内容には、体育指導者が少数のため徹底できない面がある。内科的障害の取扱いに苦慮している(特に医師の体育運動に対する研究や認識不足)、普通の学生と同じ取扱いにが喜ばれている、精神指導に苦慮している、などがあげられていた。

f) 一般学生との関係に関するもの

これに対する苦慮は8件(7.6%)で、その主な内容は、授業の進度や内容が遅れがちで困る、他の学生が障害学生と共に行うことを嫌う、聴覚障害者が他の学生とコミュニケーションをとりにくい、などがあげられていた。

g) 教育的評価や効果に関するもの

これに対する苦慮は7件(6.7%)で、その内容には、教育的効果があげられないので困っている、実技の単位認定に対する教官内の意見の相違、評価に困っている、などがあげられていた。

h) 入学時の実態に関するもの

これに対する苦慮は6件(5.7%)で、ここでは入学時の障害学生の変動・疾患のある学生の状況把握が困難であることなどがあげられていた。

i) その他

その他、安全性の問題、責任体制の問題、医師との連絡の問題など、9件があげられていた。

意見や希望として、障害学生に対処する問題、障害学生の観察、授業の問題、体育指導者の医学的知識や医師の体育運動への認識不足、隣接大学との協力の問題、さらには、なぜ障害学生に体育実技を実施しなければならないか、などがあつた。

小 括

アンケート回収率は、アンケート配布校420校中172校の41.0%であり、この中で、身体障害学生が入学しているのは114校(66.7%)であつた。

身体障害学生の94%は入学時からのものであり、1校あたり1名から119名の身体障害学生を抱えていた。

下肢機能障害が最も多く、視覚障害、上肢機能

障害、腎臓機能障害がこれに次いで多かつた。障害の程度は主に中度と軽度であり、重度のものは10.8%であつた。

これらの障害学生に対して、62.3%の大学がすべての障害学生に対し体育実技を実施していたが、6.1%の大学では実技指導を実施していなかつた。

体育実技の実施にあたっては、一般学生の通常のカリキュラム通り、又はこれに準じて実施していたものが多く、その方法として、障害学生のみを集めて授業を実施している大学は半数に満たなかつた。

体育実技の教材は80種目にわたつての運動があげられ、その多くは他の競技者との接触の少ないものであつた。

指導者の身分は83.9%が大学の専任教員であり、単位の認定には総合評価が63.0%の大学で用いられていた。

身体障害学生を対象として、施設・設備に特別な配慮をしている大学は約半に過ぎなく、その多くは交通関係やトイレなどであつた。

身体障害学生の体育指導に対して苦慮している事項や意見では、第1に施設・設備などについてあげられており、体育実技に関するものだけではなく、大学全体としての改善充実を図ることが必要であるとしている。第2は体育指導についてである。身体障害学生は障害の種類や程度において個人差が大きいため個人に対応した指導や時間割の編成をしなければならないことから、運動処方やプログラムを組むことの困難さを訴え、体育指導者の定員増加を望んでいた。第3として、身体障害学生の精神面のハンディキャップに対応する精神指導に苦慮しているとともに、医師との連絡による適切な健康管理が望まれていた。

II 体育専攻学生の頸髄損傷例

体育専攻学生で身体障害学生となり、そのまま体育専攻学生として学業を継続し卒業した頸髄損傷学生について、復学後の経過を観察するとともに、途中4カ月間、剣道の素振り運動を負荷し、各種の検査・測定を行った。

1. 障害発生起因と経過の概要

この学生は、本学体育専門学群の学生で、陸上競技部員である。昭和55年5月20日、満20才、3

学年時に、トランポリンでの練習中後頭部より落下し、第4頸椎前方脱臼により脊髄損傷を受けた。頸椎の前方脱臼は整復されたが痙性麻痺を呈し、身体障害者等級表の肢体不自由2級と判定された。

受傷後直ちに入院し、その後、昭和55年10月には自力で膝立ちが可能となり、昭和56年2月には独歩、水泳、左手を使用しての卓球が可能になり、4月には100mを約13分で独歩するようになった。⁵⁾

昭和58年1月現在では、形態面で特に異常は認められない。しかし、機能面では四肢に痙性麻痺が残存し、しかも左より右が強く、写字は主として左で行い、跛行を呈している。階段の昇降ができ、時々下宿から大学までの約700mを徒歩で通学している。また、クラッチ無しの自動車に限り運転が許可されている。

復学後の授業は、14単位を残していた。その中の体育の実技に関するものは、基礎実技2単位、専門実技1単位の3科目であった。基礎実技は剣道と弓道を履修し、専門実技は陸上競技を特別な指導のもとに履習した。また、教育実習にも参加し、保健体育の免許状を取得した。

2. 観察・検査・測定項目と実験方法

A. 剣道の素振り運動とその他の運動

特別に行われた剣道の素振り運動は、昭和57年7月より同年11月までの4か月間毎日実施した。初週は20回からはじめ、1週間毎に2回ずつその回数を増加していった。最後の週は52回である。これはこの学生が基礎実技として剣道を履習しており、さらに剣道の素振り運動が上肢・下肢の麻痺に対して好影響をもたらすものと考えたからである。

その他に、素振り運動実施期間後の昭和58年5月以後、障害学生が自主的に、特に肩関節・足関節のストレッチング、指の運動、階段昇降、歩行運動、フリスビー、テニス、車椅子などの運動を随時行っている。

B. 一般的な形態機能

これについては表9にある項目について、剣道の素振り運動実施期間中は4回、終了後は昭和58年3月と7月の2回、計6回実施した。

C. ピンチ力・指圧力・把持力

剣道の素振り運動実施期間中は毎週1回、その

後は翌年の3月2日より7月15日までの間に8回の測定を行った。

D. 関節可動域

自動運動によるものについては、剣道の素振り期間中に5回、その後は翌年の5月と7月の2回の測定を実施した。

E. 徒手筋力検査

剣道の素振り運動実施期間中は8月と11月の2回、その後は翌年5月と7月の2回、測定を行った。

F. モアレトポグラフィ

昭和57年の剣道素振り運動開始前と昭和58年7月とに撮影した。撮影時の姿勢は、身長を計測する時の姿勢を指示し、この姿勢を自由にとらせた。

G. 日常生活動作

日常生活動作として、写字機能、歩行・走行機能の検査を行った。

写字機能については、ひらがなで50音字を書かせて、その時間を計測した。昭和56年5月から昭和58年7月までの間に11回行い、筆記具には細書きのサインペンを使用した。

歩行・走行機能としては、1,500m歩行、400m歩行、100m走を行った。ともにできるだけ速く行うよう指示し、その時間を測定した。昭和58年4月から7月までの間に6回の測定を行った。

H. その他

精神的状況などを、質問などにより、主観的に観察した。

また、フリッカー値、尿、血圧、脈拍数、自覚症状の検査を行った。尿の検査はpH値、糖質、蛋白質、ウロビリリン、潜血などの項目を、試験紙を用いて検査した。

結果および考察

A. 一般的な形態機能

形態面では胸囲、皮下脂肪厚にわずかな増加傾向がみられたが、その他には著変は認められなかった(表9)。

機能面では、剣道の素振り運動実施期間中に、握力、脚力、垂直跳び、サイド・ステップ・テスト、立体位体前屈、肺活量の増加がみられた。しかし、素振り運動実施期間後においては、握力、肺活量などの減少がみられた。これは、素振り運動をやめたためと思われ、素振り運動が効果的に

働いたものと考えられる。

B. ピンチ力・指圧力・把持力

ピンチ力は、手指の拇指と他の指とではさむ力を測定したもので、一般に右側より左側の方が高値を示している。右側の障害が左側よりも重いためである。

左側では、素振り運動実施期間中において拇指と小指間のピンチ力がわずかに減少傾向を示すほかは、すべて増加していく傾向がみられた。素振

り運動実施期間後においては、全般的に減少していく傾向を示し、特にこの傾向は拇指と中指間のピンチ力に大きい。また、拇指と小指間のピンチ力は、左右のピンチ力の中で最低を示すようになった。

右側では、著変を認め難い。なお、右手指の拇指と小指間のピンチ力は測定不可能であった(図1)。

拇指と小指間の減少傾向は剣道が未熟なため、

表9 形態・機能

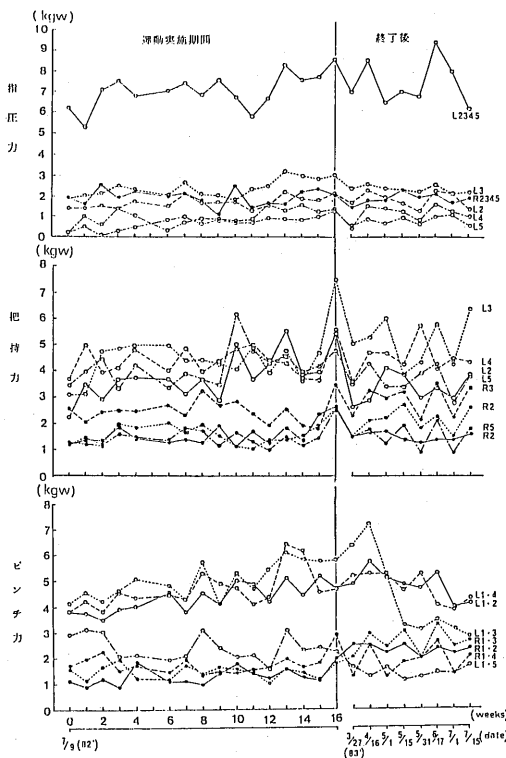
		1982年		1983年		
		7 / 2	11 / 2	3 / 27	7 / 16	
形	身長 (cm)	166.8	166.9	166.9	167.1	
	体重 (kg)	56.8	57.5	57.5	56.5	
	座高 (cm)	91.6	91.7	91.8	92.0	
	胸囲 (cm)	普通時	89.0	90.2	88.9	89.1
		吸息時	89.8	91.2	88.9	89.8
		呼息時	88.6	88.5	88.0	87.9
	前腕囲 (cm)	R	23.0	22.9	22.4	22.4
		L	24.0	24.2	24.0	24.1
	上腕囲 (cm)	R 伸展時	25.0	25.5	25.2	25.5
		L 伸曲時	27.0	26.7	26.9	27.0
		L 伸屈時	26.3	26.2	28.3	26.5
	上肢長 (cm)	R	74.5	74.0	73.9	74.0
		L	74.0	74.0	73.5	74.0
	下肢長 (cm)	R	85.5	85.0	85.0	85.0
L		85.5	85.5	85.5	85.0	
大腿囲 (cm)	R	47.5	48.1	47.0	47.3	
	L	50.0	49.6	49.4	48.8	
下腿囲 (cm)	R	35.3	35.4	35.0	35.5	
	L	35.5	35.5	35.0	35.5	
肩幅 (cm)		39.5	39.7	40.1	40.0	
指極 (cm)		170.5	171.0	170.6	170.5	
皮脂厚 (mm)	腹部	4.5	6.0	9.0	7.2	
	背部	8.0	9.0	9.0	9.6	
	上腕部	6.5	6.0	6.0	6.2	
機能	背筋力 (kg)	63.0	56.0	47.0	66.0	
	握力 (kg)	R	7.5	12.5	10.0	8.5
		L	21.5	29.5	29.0	23.0
	腕力 (kg)	R	13.0	17.0	23.0	21.0
		L	22.0	27.0	33.0	27.0
	脚力 (kg)	R	10.0	29.0	18.0	16.0
L		7.0	28.0	15.0	18.0	
能	垂直とび (cm)	15.5	22.0	15.0	22.0	
	サイド・ステップ・テスト (回)	15	25	23	26	
	腹臥上体そらし (cm)	25.2	24.5	22.0	26.0	
	立体前屈 (cm)	0.7	2.0	3.5	1.0	
	肺活量 (c. c.)	2 760	3 400	3 270	2 800	

これを余り使わなかったことに起因するものと思われる。

指圧力は、拇指を除く各指で圧する力を測定したものである。ここで、右指については、各指の分離動作が不可能なため、個々の指についての測定は実施しなかった。

全指による指圧力は、左側が右側よりも高値を示し、測定日による変動も大きい傾向がみられた。右側には著変を認め難い。

左側の個々の指圧力をみると、素振り運動実施期間中の後半に、わずかながら増加するような傾向がみられるが、期間後には減少の傾向を示していた(図1)。



図一1 ピンチ力、把持力ならびに指圧力の変化

把持力は、拇指と他の4本の指で同時に握った時の力である。全体的に右側よりも左側が高値を示していた。

各々の指にかかる把持力について逐時的な傾向をみると、左側の各指の把持力は一般的に中期よりの増加傾向が認められた。しかし、素振り運動実施期間後は運動開始時にもどる傾向がみられた。右指には著変を認め難い。

また、素振り運動実施期間の中期頃より、測定日による波状の変動が大きくなり、特に左側に大きい側向がみられた。この変動のあらわれは機能向上に関係するものではないかと思われる(図1)。

このように、ピンチ力、指圧力、把持力の変化を総合してみると、剣道の素振り運動は練習期間の中期頃から効果的に働いたものと思われる。

C. 関節可動域

関節可動域はすべて正常であった。

そこで、自動運動によって可動域を測定した。変化のあった主なものをあげると表10の如くである。

素振り運動実施期間中に増加して行く傾向にあったものは、右側では肩関節の外旋・水平伸展・屈曲、前腕の回内、手関節の屈曲、手指の外転・伸展に関するもの、手指の2・3・4・5指の指節関節の伸展に関するもの、股関節の屈曲、足関節の背屈などであった。左側では肩関節の外旋・水平屈曲・伸展であった。

素振り運動実施期間中に減少したものはなかった。

素振り運動期間後において、さらに増加しているものは、右側では手指2指のMP伸展、5指のDIP伸展、股関節の伸展、左側では足関節の背屈である。この足関節の背屈の増加は、ストレッチング、階段昇降などの運動の影響に関係していると思われる。

また、減少したものは、左右の肩関節の外旋・水平伸展・屈曲、右側の手指の3・4・5指のPIP伸展、手関節の掌屈などであった。

D. 徒手筋力検査

徒手筋力検査で、はじめ2 (Poor) 以下の筋力であったものは、右側では股関節屈筋群、足の母指の屈筋、肘関節の伸筋、前腕の回内筋群、手関節の屈筋群、手指の指節関節屈筋、手指の外転筋群などであった。

徒手筋力の経時的变化の主なものをあげると表11の如くである。その傾向は自動運動による関節

表10 自動運動による関節可動域 (変化の著明なもの)

部 首	左右側	運 動 方 向	正常可動範囲	1982年		1983年	
				8.9	11.2	5.11	7.16
母 指	右	橈側外転	0 ~ 60	40	40	50	50
	右	掌側外転	0 ~ 90	0	30	50	50
	右	I P 伸展	0 ~ 10	0	0	0	0
II 指	右	M P 屈曲	0 ~ 90	50	80	70	N
	右	M P 伸展	0 ~ 45	-35	-10	N	N
	右	P I P 屈曲	0	-25	-10	-5	-5
III 指	右	M P 伸展	0 ~ 45	5	30	N	N
	右	P I P 伸展	0	-5	N	-15	-15
IV 指	右	M P 伸展	0 ~ 45	10	15	N	N
	右	P I P 伸展	0	-40	-40	-25	-25
	右	D I P 伸展	0	-15	-10	-5	-10
V 指	右	M P 伸展	0 ~ 45	0	15	N	N
	右	P I P 伸展	0	-55	-15	-40	-30
	右	D I P 伸展	0	-20	-15	-10	N
肩	左	外 旋	0 ~ 90	35	50	60	40
	右	外 旋	0 ~ 90	25	35	30	30
	左	水平屈曲	0 ~ 135	100	110	91	95
	右	水平屈曲	0 ~ 135	95	110	100	90
	左	水平伸展	0 ~ 30	10	25	25	N
前 腕	右	水平伸展	0 ~ 30	15	20	5	10
	右	回 内	0 ~ 90	35	45	60	60
手	左	背 屈	0 ~ 70	75	75	60	60
	右	掌 屈	0 ~ 90	20	40	25	25
	右	橈 屈	0 ~ 25	0	10	10	10
	右	尺 屈	0 ~ 55	10	10	20	20
股	左	屈 曲	0 ~ 90	25	30	60	60
	右	屈 曲	0 ~ 90	10	5	30	35
足 関 節	左	背 屈	0 ~ 20	5	5	0	10
	右	背 屈	0 ~ 20	-15	-10	-10	0

注) N: NOMAL
 股の屈曲は左右ともに膝関節屈曲時の測定値

可動域の傾向と同様である。さらに左足の母指の屈筋群に、素振り運動実施期間中の筋力の増加がみられた。

このように、徒手筋力テストが自動運動による関節可動域の場合と同様な結果を得たのは、自動運動による関節可動域が筋力テストの意味を持つためである。

また、筋力の増強は、剣道の素振り動作による肩の動き、柄の握りの変化、足の動きに伴う足関節の使用などが肩部・手部・手指部・足部などの関節や筋に効果的に作用したためと思われる。

E. モアレットポグラフィによる姿勢の観察
 モアレットポグラフィにより背部からの姿勢をみ

た。
 左右の肩甲部、臀部、下腿部の縞の最高点の上下方向の以置を比較してみると、肩甲部では同じ位置に近づく傾向がみられ、次第に均整のとれた体型に近づいていく傾向がみられた。
 F. フリック値、尿、血圧、脈拍数、自覚症状の検査

これらの検査は、素振り運動実施期間中の健康管理の立場から、毎日、運動前と運動後に実施したものである。この期間を通して特に異常は認められなかった。

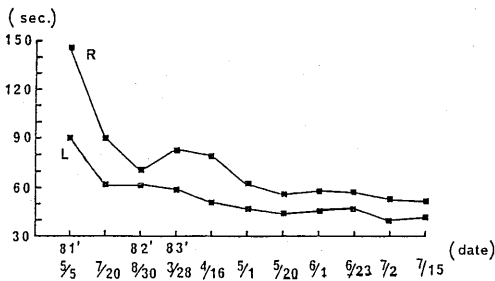
G. 日常生活動作
 a) 写字機能

表11 徒手筋力テスト

右					左			
'82 8/26	'82 11/9	'83 5/8	'83 7/17		'82 8/26	'82 11/9	'83 5/8	'83 7/17
3	5	3	3	体幹:屈筋群 回旋筋群 伸筋群	3	5	3	3
3	4	3	3		3	4	4	4
3	4	4	4		3	4	3	3
2	4	3	3	股関節:屈筋群 伸筋群 内転筋群 内旋筋群	3	4	3	3
3	5	5	3		3	4	4	3
3	4	3	3		3	4	3	3
3	4	4	3		3	4	3	3
3	4	4	4		4	5	5	5
3	4	4	4	膝関節:屈筋群 伸筋群	4	5	5	5
4	5	4	4		4	5	5	5
3	5	4	5	肩関節:屈筋 外転筋 外分廻し 内分廻し 外旋筋群				
3	4	3	4		3	5	3	3
3	4	4	4					
3	4	3	4					
				足の母指:屈筋群	3	4	5	5
					3	4	4	5
2	3	—	—	手の指:外転筋群 小指対立筋				
1	2	—	—					
				手の母指:屈筋群 伸筋群	4	5	5	5
3	4	4	4					

実際の書字の状態を被験者のノートから観察してみると、字体が整い、大変上手になっていた。

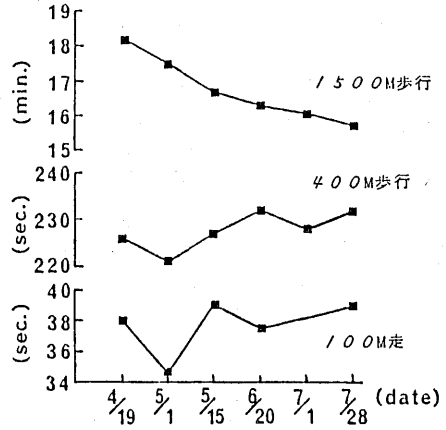
写字機能の経過をみると図2の如くである。復学してから約3カ月間に大きく回復している。しかし、その後の回復のしかたは緩慢である。また、左と右との機能を比較すると、常に右は左の2倍程度の時間を要している。障害の程度や使用しやすい左側で書字をする時が多いことなどに起因していると思われる。



図一 2 50音字写字時間の変化

b) 歩行・走行時間

1,500m歩行の所要時間は漸次減少しているが、その傾向は400m歩行や100m走では認められなかった(図3)。



図一 3 100M走, 400M歩行, 1500M歩行の所用時間

これは、この障害学生が受傷前に陸上競技の長距離を主に行っていた経験があり、長距離に対するペースを作ることが容易であること、また、痙性麻痺がでるような障害者にはゆっくりとしたペースの運動が適していることが、その原因として考えられる。

H. 精神的状態の観察

本人の立直りに、初期最も多く関与したことは、周囲の人々の思いやりや援助であった。これによって、とにかく学業を終了してみようという気持ちがおこり、さしあたっての目標をつかむことができたものと思われる。

復学後には、皆から励まされ、特に目立つような気がして、自分自身を頑張らせ、自分自身が頼りになる人間になりたいと思った、と述べている。⁵⁾そして、まず大学を卒業することを目標にし、進路については、漠然と、リハビリテーション関係の仕事をしたと考えるようになった。

昭年57年度になると、車椅子バスケットボールを通じて多くの人々とふれあい、「人間の価値は頑張ることである」⁶⁾とし、学業に励んだ。進路については言語療法士になることを決め、卒業後の目標をたてた。

このように、人々の思いやりと援助によって特

に良好な結果をもたらしたものと思われる。

I. 排尿・排便

排尿・排便は普通のトイレの使用が可能である。ただ、排便を我慢することが大変困難であると訴えている。排尿時には、排尿を円滑に行うため、腹部を軽くたたくようにしている。

特に排尿については、障害学生から、適宣の処理ができるような指示が欲しいとの要望があった。脊髄に損傷をおこすと、麻痺が起るだけではなく、尿閉や尿の失禁などをおこす。¹⁾²⁾運動前の排尿に留意するとともに、学業や運動中においても、障害学生の自由意志で適宣の処理ができるように、あらかじめ指示を与えておくことが必要である。

小 括

脊髄損傷学生の復学後の経過は良好であった。特に学業途中、実験的に負荷した剣道の素振り運動は、一般的な機能、ピンチ力・把持力・指圧力ならびに自動運動による関節可動域や徒手筋力テストなどの検査の結果に好影響を及ぼし、機能増進の一助となった。

これらを総合して、脊髄損傷者の体育指導にあたって、特に留意したいことは、麻痺の程度をよく認知しておきこれに適合した運動の配慮を行うこと、疲労などに対する健康管理・排尿の時期・発汗状態に留意して適切な指示を与えておくこと、運動はできるだけ興味があり過去に経験のあったものの中から選ぶようにし個人的なものから集団的なものに変化させて行くこと、常に情緒的変動

に注意することなどである。

結 語

今回、身体障害学生の体育指導について、その実態を調査した。

今後、大学への身体障害者の進学も多くなると思われる。また、なかには入学後に身体障害者となるものもあるだろう。これに対応して、さらに体育実技のあり方について検討する必要がある。施設・設備などの充実や改善、指導体制の確立が望まれる。この調査・研究が今後の身体障害学生の体育指導に関する資ともなれば幸いである。

なお、これらの調査研究に際しては教育方法等改善経費の補助を得た。また、全国の大学の多大な協力を得た。

参 考 文 献

- 1) Dick. T.R.S.; Tranmatic paraplegia, Pre Guttman, 7:137. 1969.
- 2) 今井銀四郎; 脊髄損傷: P 65—70, 医歯薬出版, 1983.
- 3) 梶山彦三郎, 久富さよ子, 田中宏暎, 森 陽子, 進藤宗洋; 福岡大学保健コース履修学生の実態調査, 福岡大学体育学研究, 11(2): 81—96, 1981.
- 4) 勝部篤美, 宮村実勝, 佐藤裕三; 心身障害を有する学生(障害学生)に対する体育指導に関するアンケート調査について, 名古屋大学総合保健体育科学, 6(1): 91—112, 1983.
- 5) 小野寺清栄; 入院を通してのリハビリテーションを考える, 現代看護社 4(4): 93—108, 1982.