Nagoya J. Health, Physical Fitness, Sports Vol.18, No.1 (March 1995)

名古屋大学における障害学生のための体育実技に関する研究

A study on the adapted sports class for physically handicapped students in Nagoya University

島岡　清*　近藤孝晴*　押田芳治*
杢子耕一*　矢部京之助*

Kiyoshi SHIMAOKA *, Takaharu KONDO *, Yoshiharu OSHIDA *
Koichi MOKUSHI *, Kyonosuke YABE *

Profiles of physically handicapped students who participated in adapted sports classes were analyzed. The total number of students who made registration in adapted sports classes from 1982 to 1983 (4 school terms) was 118 students, but the real number except repeated registration was 89 students. It was about 0.9% of all the students who took various kinds of sports classes. The percentage of the handicapped students with internal disease was 33.7% and that with orthopedic disease was 66.3% of total handicapped students. The percentage of the students who made some kinds of exercises in adapted sports classes was 54.5% of internal disease group and 90.5% of orthopedic disease group. The percentage of the students who attended at the class from the beginning of the term was 59.3% and other was 40.7% of total participants. In halfway participants, the main reason of attendance was injuries (72.9%). The percentages of injuries by various sports activities, traffic accidents and other accidents were 53.8%, 21.2% and 25.0% respectively.

はじめに

勝部らの調査[2]によれば、全国の多くの大学では、疾病や障害を持った学生（以下、障害学生）に対して何等かの配慮をした体育実技指導が行なわれている。名古屋大学においても、障害学生に対しては従来から各授業時間帯に特別実技という名称の実技コースを設け、当センターの保健科学部教官（医師）と体育科学部教官とが協力して担当してきた。これら特別実技受講生の障害の実態についてはすでに報告されている[2]が、今回、特に授業形態に重点をおいて、最近の受講状況をまとめたので報告する。

方法

1．対象者

平成4年度前期から5年度後期までの2年間（計4学期）に特別実技を受講した学生を分析の対象とした。総受講者数は118名であったが、重複受講者を除いた実数は89名（男子71名、女子18名）であった。

2．授業の方法

本学における特別実技の授業方法を図1に示した。入学時の検診において、体育実技を受講するには何等かの配慮が必要であると判定された者と、学生自身の申し出や担当教官の判断によって、特別実技の受講が適当であると認められた者とを受講者としている。前記の受講者に対しては、各期の開始時と期間中に適宜特別実

* 名古屋大学総合保健体育科学センター
* Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University, Nagoya, Japan.

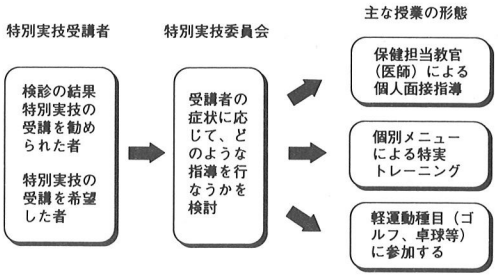

図１　特別実技の概念図

特別実技受講者カード

年度　平成５年度前期　学籍番号 1		受講生番号 5103
ふりがな 氏名　○山　△男	クラス 性別　男	指定曜日 生年月日 S 49.1.20
連絡先　〒		電話

特別実技受講理由

平成4年11月3日にバイクの転倒で足首を骨折し、11月5日に手術。現在は（平成5年4月）ボルトがはいったままの状態。本年7月に再手術してボルトを抜く予定なので、それまで特別メニューでトレーニングをしたい。

指導方針

レジスタンストレーニングを中心とした運動指導を行なう

今期の受講計画

金曜日の特実トレーニングに参加

これまでの受講状況

新規受講

備考

夏休みに手術して完治。後期は普通種目を受講の予定

キーワード

足首骨折　特実トレーニング　交通事故

図２　特別実技受講者カードの例

技委員会（保健科学部と体育科学部の担当代表者、若干名からなる委員会）を開き、検診時のカルテや、面接によって作成した個人カード(図２）をもとに、本人の希望も考慮した上で、以下のような指導を行なっている。

１）運動不可の者に対しては、保健科学部教官が主に面接による医学的指導を行なう。

２）全身的な運動は無理だが、部分的な運動は可能であるという場合には、運動可能な部位の筋力トレーニングを主体とした運動（以下、特実トレーニング）を行なう。

３）全身的な運動は可能だが、運動強度があまり強くならないように注意する必要がある場合には、卓球やゴルフなどの比較的運動強度の軽い種目に参加する。

以上が主な授業方法であるが、事情によっては、夏期に行なわれる水泳教室に参加させるなどの方法もとっている。

結　　果

１．受講生の障害別内訳

表１に受講者の障害を内科系と整形外科系に大きく分けて示した。なお、受講者の中には摂食障害の女子が１名含まれていたが、便宜的に内科系に含めた。受講者実数 89 名の内、内科系の障害が 30 名(33.7%)、整形外科系の障害が 59 名(66.3%)であり、約１：２の比率で整形外科系の障害が多かった。障害の内、外傷を原因とするものの数を表２に示した。内科系の障害では、30 名中男子１名（外傷性腎出血）のみであったが、整形外科系の障害では 59 名中 51 名(86.4%)が外傷を原因とするものであった。図３には外傷の原因を示したが、スポーツ（体育実技を含む）によるものが全体の 53.8% と過半数を占め、交通事故が 21.2%、そ

表１　特別実技受講者の障害の種類

障害の種類		男子	女子	合計
内科系		18	12	30
内訳	循環器系	2	3	5
	腎・泌尿器系	4	4	8
	その他	12	5	17
整形外科系		53	6	59
内訳	骨折	17	3	20
	靭帯損傷	13	1	14
	捻挫・脱臼	6	0	6
	その他	17	2	19
合計		71	18	89

表2　外傷による受講者数とその原因

障害の原因		男子	女子	合計
外　傷		46	6	52
内訳	交通事故	10	1	11
	スポーツ	18	2	20
	体育実技	7	1	8
	その他	11	2	13
外傷以外		25	12	37
合計		71	18	89

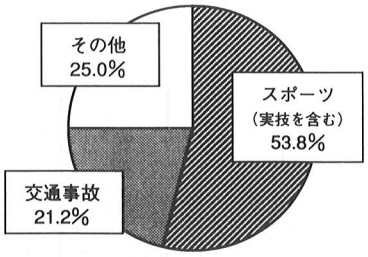

図3　外傷の原因

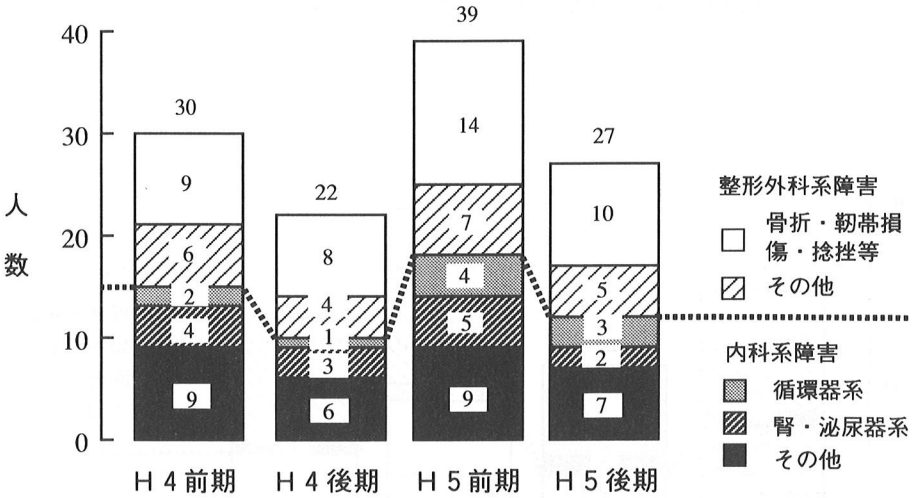

図4　学期別にみた障害別受講者数

の他が25.0%であった。

2．障害別受講者数

図4には学期別にみた障害別受講者数を示した。特別実技受講者は平成4年（以下H4）前期が30名、H4後期が22名、H5前期が39名、H5後期が27名であり、学期別の総受講対象者に対する比率は、それぞれ約0.9%、0.7%、1.1%、0.9%であった。また、この4学期間全体では、0.9%であった。障害の種類を内科系と整形外科系とに分けると、その比率(%)はH4前期が50：50、H4後期が45：55、H5前期が46：54、H5後期が44：56であり、全体としては内科系障害が46.6%、整形外科系障害が53.4%であった。

3．特別実技授業内容

図5には学期別にみた授業内容別受講者数を示した。各期とも特実トレーニングに参加した者が一番多かったが、軽運動種目や特実トレーニング、あるいは夏の水泳教室に参加して実際に運動を行なった者は、H4前期が63.3%、H4後期が54.5%、H5前期が76.9%、H5後期が88.9%であり、全体では72.0%であった。一方、運動はせずに、面接指導あるいはその他の指導を受けた者の数は、それぞれ36.7%、

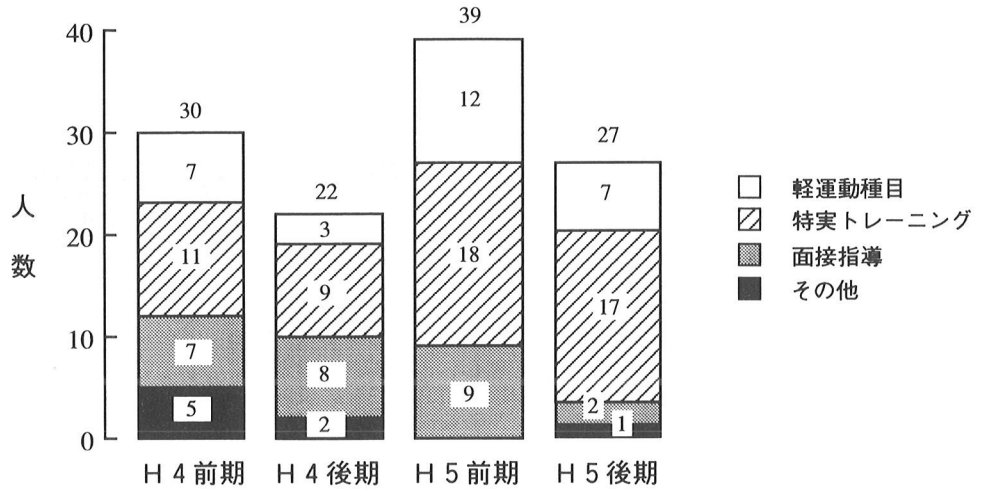

図５　学期別にみた授業内容別受講者数

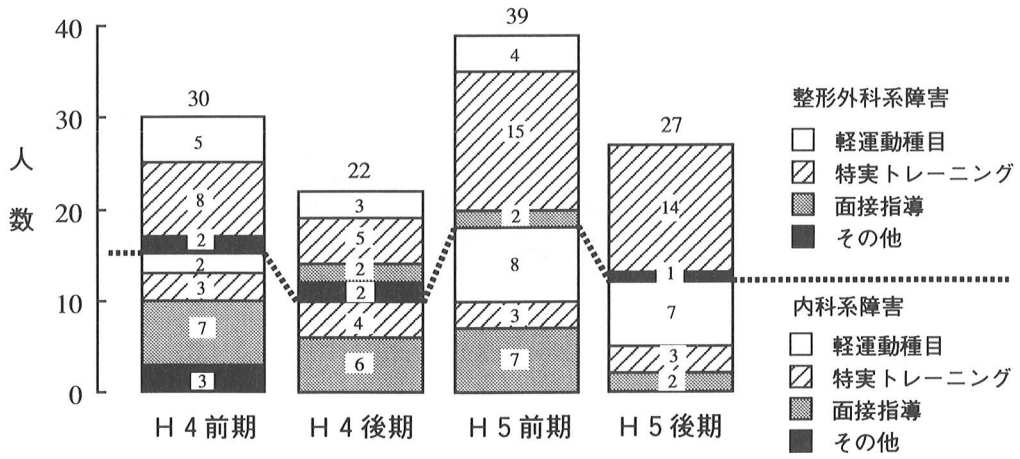

図６　学期別にみた障害別授業内容

45.5%、23.1%、11.1%であり、全体としては28.0%であった。

４．障害別授業内容

受講者の障害を内科系と整形外科系とに分けて授業内容を示したものが図６である。実際に運動を行なった者の比率は、内科系の障害ではＨ４前期が33.3%、Ｈ４後期が40.0%、Ｈ５前期が61.1%、Ｈ５後期が83.3%であり、全体では54.5%であった。また、運動ができなかった者の比率は、それぞれ46.7%、60.0%、38.9%、20.0%であり、全体としては45.5%であった。一方、整形外科系の障害では、運動を行なった者の比率は、それぞれ93.3%、75.0%、90.5%、93.3%であり、全体としては90.5%であった。そして、運動ができなかった者の比率は、それぞれ6.7%、16.7%、9.5%、6.7%であり、全

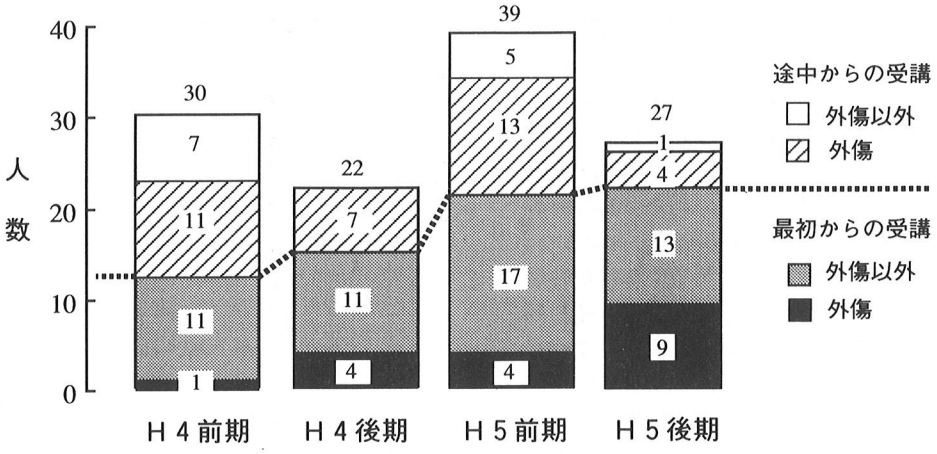

図7　学期別にみた特別実技参加時期と外傷の割合

体としては9.5%であった。運動の種類としては、内科系では運動を行なった者の内、56.7%が軽運動種目に参加し、43.3%が特実トレーニングに参加したのに対し、整形外科系では21.8%が軽運動種目に参加し、76.4%が特実トレーニングに参加した。

4．特別実技への参加時期と外傷の割合

特別実技には学期の途中から参加する場合があり、途中参加せざるを得ない原因としては予期せぬ外傷があげられる。そこで、特別実技へ参加した時期と外傷の割合を図7に示した。最初から受講した者の内、外傷による者の比率はH4前期が8.3%、H4後期が26.7%、H5前期が19.0%、H5後期が40.9%であり、全体では25.7%であった。一方、途中から参加した者では、それぞれ61.1%、100%、72.2%、80.0%であり、全体では72.9%であった。

考　　察

特別実技を受講する者が受講対象者の何%程度見込まれるのかということは、授業計画を作成する上での重要な問題であるが、今回の結果では、各期とも受講者の1%前後であり、4学期間全体では約0.9%であった。梶山ら[1]による調査では、福岡大学における障害学生のための体育実技「保健コース」を受講した者が、全受講生の0.8%であったことが報告されている。また、佐藤ら[5]は昭和53年から62年までの10年間に、本学において特別実技を受講するための検診を受けた学生の数が、全受講対象学生の0.7%であったことを報告しているが、検診を受けずに特別実技を受講した者も若干いたことを考慮すると、実際の受講率はもう少し高かったと考えられる。これらの報告と今回の結果とを併せて判断すると、何等かの障害のために体育実技の受講に支障をきたす者は、受講対象者の1%弱は常に存在していることが推察される。

障害の種類について、内科系と整形外科系とに分けた場合、実数では内科系障害が33.7%、整形外科系障害が66.3%と整形外科系障害の方が約2倍多かった。しかし、内科系障害では慢性病によるものが多いので、特別実技を複数学期に渡って継続的に受講する場合が多く、実際の受講者の比率でみると、4学期間全体としては内科系障害が46.6%、整形外科系障害が53.4%であり、両者間にさほど差はみられなかった。

受講者に対する授業内容を障害別にみると、内科系障害では運動をした者が全体として54.5%と約半数であったのに対し、整形外科系

障害では90.5%と、ほとんどが運動可能であった。但し、運動可能な者の内、内科系障害では半数強(56.7%)が軽運動種目に参加したのに対し、整形外科系障害では上肢や下肢の外傷による者が多いこともあって、軽運動種目に参加できた者は少なく(21.8%)、多くの者(76.4%)は特実トレーニングに参加して、動かせる部位の筋力トレーニングを中心とする運動を行なった。

整形外科系の障害のほとんど(86.4%)が外傷によるものであるが、その原因としては運動部や同好会、体育実技等のスポーツ活動によるものが53.8%と全体の半数以上を占めていた。本研究をまとめる前は、近年急速に増えているバイク事故などの交通事故によるものが相当数あるのではないかと予測していたが、実際には21.2%であり、スポーツによる外傷よりもかなり少なかった。その他の25.0%は、階段昇降中や歩行時の転倒、ドアに手をはさまれるなどの日常生活中の事故であった。

特別実技の場合には他の一般種目とは異なり、学期途中からの参加を認めているが、実際に途中から参加した者の比率は、全体として全受講者の40.7%にのぼり、さらに外傷による者がその内の72.9%を占めていた。逆に、最初からの受講者では外傷以外の原因による者が74.3%と圧倒的に多かった。外傷の場合、完治にいたるまでの期間が長期間におよぶことは少なく、本研究の場合にも、外傷を原因として2学期以上に渡って特別実技を受講した例はなかった。

受講者の中で精神系の障害といえる例は、H4後期に摂食障害による女子学生の受講が1例あったのみである（本研究では、例数が少ないために便宜的に内科系障害に含めた)。本センターの保健管理室に精神健康相談に訪れる学生は毎年50名程度はおり[3)4)]、その中には体育実技の受講対象となる学生も10～20名程度含まれている。著者の場合にも、実技担当中に少し行動がおかしいと思いながらも見過ごしている内に自殺してしまった例や、対人恐怖症のためか、他人と組んだ運動がどうしてもできなかったという例を体験している。しかしながら、精神系の障害を理由に、自ら特別実技の受講を申し出た者は摂食障害の1例を除けば皆無であり、他の多くは実技受講中に精神的な苦痛を感じながらも、何とか単位を取得しているのではないかと推測される。このような精神系の障害を持つ者に対する対応は、我々としても未経験な部分であり、特別実技の受講対象として考える必要があるかどうかも含めて、今後検討する必要があろう。

おわりに

平成5年10月に旧教養部が廃止され、情報文化学部として新しく発足した。それにともない全学的なカリキュラムの改定が行なわれ、平成6年度からは特別実技は主題科目「生涯健康とスポーツ」の中の「障害者スポーツ」として位置付けられた。さらに平成7年度からは「アダプテッド・スポーツ」へと名称が変更され、新たに出発する予定である。今後は各種スポーツ実技の授業とアダプテッド・スポーツ（旧、特別実技）および保健管理とを連携させて、一層効果的な障害学生の健康増進をはかって行きたいと考えている。

本研究の一部は、第31回全国大学保健管理研究集会シンポジウム「健康増進からみた健康管理の再構築」において発表された。

なお、本研究は当センター特別実技委員会としてまとめたが、実際の特別実技授業は当センターの全教官が分担して担当していることを記すとともに、本研究をまとめるにあたり御協力頂いた全教官に感謝の意を表します。

まとめ

平成4年度および5年度の計4学期間に、障害学生のための体育実技である「特別実技」コースを受講した学生について、その受講状況をまとめたところ、以下のような結果を得た。

1．上記の期間中に特別実技を受講した学生は述べ118名（実数は89名）であり、全受講対象学生の0.9%であった。

2．受講生の障害を内科系と整形外科系とに分けると、実数では、内科系障害が33.7%、整形外科系障害が66.3%であったが、実際の受講者数（延べ人数）では、内科系障害が46.6%、整形外科系障害が53.4%であった。

3．内科系障害では運動をした者が54.5%、運動ができなかった者は45.5%であり、運動の内容としては、軽運動種目に参加した者56.7%、特実トレーニングを行なった者43.3%であった。一方、整形外科系障害では運動をした者が90.5%、運動ができなかった者は9.5%であり、運動の内容としては、軽運動種目に参加した者21.8%、特実トレーニングを行なった者76.4%であった。

4．特別実技に最初から参加した者は59.3%、途中から参加した者は40.7%であった。最初から参加した者の内、外傷を原因とする者は25.7%であったが、途中から参加した者では、外傷を原因とする者が72.9%を占めた。

5．外傷の原因としては、スポーツによるものが53.8%と一番多く、交通事故は21.2%、その他が25.0%であった。

文　　献

1）梶山彦三郎、久富さよ子、田中宏暁他：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.

2）勝部篤美、宮村実晴、佐藤祐造：心身の障害を有する学生（障害学生）に対する体育実　技指導に関するアンケート調査について、総合保健体育科学、6: 91-112, 1983.

3）名古屋大学総合保健体育科学センター：総合保健体育科学センター年報、14: 76-77, 1990.

4）名古屋大学総合保健体育科学センター：総合保健体育科学センター年報、15: 86-87, 1991.

5）佐藤祐造、伊藤章、戸田安士他：本学における健康障害学生の実態調査　―体育実技指導健診から―、総合保健体育科学、11: 45-51, 1988.

（1994年12月8日受付）