

学校体育活動が近隣住民へ及ぼす環境問題

八代 勉・市村 操一・柳沢 和雄・西野 明

Environmental problems caused by school sport and awareness of administrators and teachers of the problems.

YATSUSHIRO Tsutomu, ICHIMURA Soichi,
YANAGISAWA Kazuo, NISHINO Akira

Increasing sensitivity of people to environmental problems has brought the friction between sports and environment into controversy if sport could be justified its development at any rate. In the present study, a pilot interview with 15 neighbours of primary and junior high schools with respect to the environmental problems which were allegedly caused by school sport. Sound of loud-speaker, sand and dust from the playing ground, the balls bounced out of ground were major complaints of the neighbours. A questionnaire, with which what sort of complaints were lodged against schools was asked, was replied 255 schools out of 347 schools to which it was sent. In this major survey, sand and dust, bounced-out-ball, loud-speaker were most frequently reported complaints. Other problems were related sport events held at schools. Illegal parking, noise of cars, loud voice of kids, litter left after sport events. The attitude of school administrators toward the environmental problems was still so conservative that they expected tolerance of people.

Key words : Environmental problem, School sport, Complaint

I. 緒言

近年、様々な領域で環境問題が取り上げられるようになってきている。人類にとってかけがえのない地球環境が破壊されたり汚染されてきている状況に対して、それらをくいとめるために世界各地で、市民が、あるいは政府や様々な機関・組織が環境を保全したり改善することを目的にした行動を展開している。

体育・スポーツの世界においても、このような傾向は顕著である。例えば、2,000年オリンピック開催地シドニーでは、スポーツ施設の開発に際して周辺地域の環境への配慮をスローガンにして開催地決定を有利に進めたという事実がみられる。また次回の冬季オリンピック開催地リレハンメルでも、環境団体の要請を受けて、湖の水辺に計画されていたスケートアリーナは湖岸線より内陸に後退して建設されているように、スポーツ施

設の建設に際しては環境への影響を十分配慮しているという。

このような巨大プロジェクトに関しては当然のことながら環境への影響が重大であるだけに一般市民の関心も高く、このことへの配慮を欠くことは許されなくなってきているが、身近なスポーツ現象の周辺に起こっている環境問題もまた見過ごすことの出来ない事実となっている。例えば住宅地近くのテニスの騒音 (Lobmeyer & Lutter ; 1990)、大型スポーツ施設に伴う駐車場や取り付け道路による緑地の開発、スポーツイベントによる交通量の増加と大気汚染 (Cacher ; 1987) など日常のスポーツ活動と環境との摩擦は多面的な展開を見せるようになってきている。このように日常的なスポーツの振興にとっても今や環境への配慮、あるいは環境との調和は不可欠な事柄となってきている。

さて、学校は体育・スポーツ活動の重要な拠点として長い歴史を持ってきている。子供たちはもちろんのこと、最近では地域住民のコミュニティ活動の場としても機能しており、その重要度は今後さらに高まることは確かなことである。この学校と環境の問題を考えると、建設時における環境問題への対応とは別に、日常的に学校教育活動あるいは地域住民の学習活動が展開される際に周辺住民が被る迷惑への対応が必要であることも忘れてはならない。学校の社会的機能が增大するに伴い、学校が教育的機能を楯にその環境問題に無関心ではいられなくなってきている。さらに経営学的な立場からは、学校がその社会的、あるいは教育的機能を十分発揮するためには、環境を構成する多くの組織体や住民との良好な関係、すなわちパブリックリレーションズを形成することは不可欠であり、その障害となる環境問題は極力排除されねばならない。

本研究は、学校における体育・スポーツ活動(学校開放を含む)が地域住民に及ぼす迷惑問題を明らかにするとともに、問題の解決の方策を検討することを意図している。その背景には、スポーツ科学研究の側面から環境問題を考えることによって、スポーツの振興と環境保護との関連を明らかにすること、環境問題があらゆる領域において重要課題となっている今日、学校体育と地域社会との共生を図る「環境と調和した学校の体育経営のあり方」を探りたいという意図がある。

研究の第1段階として、学校の体育・スポーツ活動が原因となる環境問題の現状を調査し、記述することに重点をおき、今後の研究の方向を検討することを目的とする。

II. 研究の方法

スポーツと環境との問題は、時事問題としては話題にされるが、体育・スポーツ科学の立場からとりあげられたものは少ない。その一例としてCacher (1987) はスポーツと環境との摩擦を展望し、①広大な土地の利用、②環境の破壊と汚染、③生態系への圧迫と破壊、④騒音など広範囲の摩擦など4種類の摩擦の類型をあげている。また、松村(1993)はスポーツ産業の地方への進出が地域の経済や歴史的・社会的構造に影響を与え、「進歩」や「発展」という概念では埋め合わせできない危機的变化を地域住民に与えていることを実証

的研究で示している。さらにスポーツ科学の情報検索システム「スポーツディスク(1992年度版)」にも、学校におけるスポーツと環境との問題はドイツの文献4件を収録するのみであった(Dieckert, 1986; Hahn, 1987; Knapp & Platz, 1987; Lobmeyer & Lutter, 1990)。

このような動向から、本研究では学校体育と環境をめぐる課題を明らかにするために、発見的に以下のような調査を行った。

(1)予備調査

つくば市と土浦市の小中学校の中から、住宅地に隣接している小学校2校、中学校3校を地図上で選び、さらに住宅地図によって学校グラウンドに道路を挟んで隣接する家庭15を選び面接調査を行った。面接では学校の体育活動や体育施設によって引き起こされると考えられる環境問題の内、特に騒音と砂塵の問題に焦点を置いた。またこの予備調査から、環境問題の発生源、被害や苦情の項目、その対処の方法についての調査項目が作成された。

(2)学校に対する調査

問題の発生源である学校に対して、地域住民からの環境問題に属する苦情の内容とその発生状況を把握するとともに、その解決へ向けて学校がとっている方針や行動を明らかにする。なお、回答は体育主任に求めた。

- ①調査対象数：小学校 153校
 中学校 67校
 高校 28校(回収率 73.5%)

②調査期間：平成4年11月～12月

③調査方法：質問紙法郵送法

(3)学校周辺の住民に対する意識調査

学校周辺に居住する住民に対して、どのような問題が発生しているか、問題に対してどのような行動をとっているかなどを調査した。

- ①a. 質問紙調査：茨城県つくば市N小学校周辺住民 58名
- b. 電話による調査：茨城県立N高校周辺住民 43名

②調査期間：平成4年11月～12月

(4)具体的な適応行動をとってきた事例の検討

①東京都立K高等学校体育主任に対する面接調査

②調査期間：平成4年11月

Ⅲ. 調査結果の概要

1. 予備調査の結果

予備調査では、特に学校体育や体育施設が発生源となるであろう環境問題の内、特に騒音と砂塵の問題に焦点を置き、15家庭に面接を行った。その結果、騒音に関しては、5家庭が被害意識を持っていた。その内容は体育祭の練習の際の拡声器の音、運動に付随する音、体育教師の声などであった。グラウンドからの風によって運ばれる砂塵については15家庭の中10家庭が被害を意識していた。「洗濯物を外に干せない」「風呂やトイレのタイルの上にすぐ砂がたまる」「学校ができる前と比較すると窓を閉めても砂が家の中に入り込むようになった」などの問題が報告された。このほかに「ボールで屋根や窓を割られることがある」といった被害もある。

このような被害について学校へ改善を求めたかという質問に関しては、「仕方ない」「子供が世話になっているから仕方ない」、「言っていくほど深刻な被害ではない」といった答えがほとんどで、

学校へ改善を要求した事例は「体育教師の児童に対する罵声」についてPTAで問題にしたという一例のみであった。

以上の予備調査から、学校体育も環境問題に関して全く問題がないわけではなく、被害を受けている人が改善を求めにくい状況に置かれていることが推察された。

2. 学校側からみた苦情の実態と学校側の意識と対応—学校側に対する調査より—

(1)問題の発生源としての体育的活動

学校周辺の住民が学校に寄せる苦情は、どの様な体育的な活動によるものかを示したものが表-1である。いずれの学校段階においても「体育的な行事」に起因するものが最も多く、さらに中学や高校においては、「運動部活動」によるものが多いことがわかる。また、中学や高校において学校開放に関連する苦情が少ないのは、学校開放が低調なことと関連があることが推測される。

(2)具体的な環境問題

表-1 苦情の発生件数 — 事業別・学校種別 — (N, %)

	小学校(153)		中学(67)		高校(28)		全体	
体育の授業	5	13.7	2	11.2	2	20.8	1	14.0
自由時間	6	14.6	3	12.4	2	20.8	1	14.9
運動部活動	4	10.1	7	30.1	3	28.8	1	19.3
体育的な行事	1	37.9	8	33.3	3	28.0	2	34.9
学校開放	9	23.7	3	12.9	2	1.6	1	16.8

(注) %は、学校種別毎の総苦情件数を母数とした。

表-2 問題の主な発生源 — 件数 — (N, %)

	小学校		中学校		高校		全体	
①騒音(活動自体)	6	19.9	3	16.6	2	20.2	1	18.9
②騒音(スピーカー等)	5	18.3	3	18.1	2	18.5	1	18.3
③砂ほこり	6	19.6	4	20.6	2	18.5	1	19.7
④ボールの飛び出し	1	5.5	2	12.6	1	9.7	5	8.6
⑤事故の危険性	1	6.2	2	12.1	1	11.3	5	9.1
⑥ゴミ	3	12.1	1	9.0	2	16.1	7	11.9
⑦迷惑駐車	5	18.3	2	11.1	7	5.6	8	13.5

(注) %は、学校種別毎の総苦情件数を母数とした。

学校から発生する周辺住民に対する迷惑問題の最も多いものは、「砂ほこり」であり、次いで、「体育活動そのものから生じる騒音」、「放送等による騒音」、そして「迷惑駐車」等となっている。学校種別からみた差異はそれほど顕著には現れておらず、迷惑駐車とボールの飛び出しや事故の危険性等で小学校と中学・高校との間にやや違った傾向がみられる程度である。

(3) 体育的な活動と苦情問題

表-3に示すように学校によせられる苦情の発

生源を学校種別でみると、小学校では、①行事-迷惑駐車、②行事-騒音、③行事-騒音(活動)、④授業-砂ほこり、⑤自由時間-砂ほこり、⑥行事-ゴミ、中学では①行事-騒音(活動)、②行事-騒音(スピーカー)、③行事-駐車、④部活動-ボールの飛び出し、⑤部活動-事故危険性、高校では①行事-騒音、②自由時-ほこり、③行事-騒音(スピーカー)、④授業-騒音、⑤部活-ボールの飛び出し等が件数の多い苦情となっている。学校段階を問わず、行事に関連する騒音が

表-3 問題の発生源 —学校種別・事業別— (N, %)

	小学校 (150)					
	授業		自由時間		部活動	行事
騒音(活動自体)	17	11.3	9	6.0	53.3	3020.0
騒音(スピーカー等)	9	6.0	13	8.7	10.7	3322.0
砂ほこり	18	12.0	16	10.7	106.7	1610.7
ボールの飛び出し	6	4.0	7	4.7	32.0	16.7
事故の危険性	1	0.7	6	4.0	42.7	85.3
ゴミ	5	3.3	8	5.3	85.3	1610.7
迷惑駐車	—	—	—	—	74.7	4932.7

	中学校 (67)					
	授業		自由時間		部活動	行事
騒音(活動自体)	4	6.0	1	1.5	710.4	2131.3
騒音(スピーカー等)	4	6.0	6	9.0	69.0	2029.9
砂ほこり	11	16.4	9	13.4	1014.9	1116.4
ボールの飛び出し	2	3.0	5	7.5	1522.4	34.5
事故の危険性	2	3.0	6	9.0	1217.9	46.0
ゴミ	2	3.0	4	6.0	710.4	57.5
迷惑駐車	—	—	—	—	69.0	1623.9

	高校 (28)					
	授業		自由時間		部活動	行事
騒音(活動自体)	7	25.0	4	14.3	517.9	932.1
騒音(スピーカー等)	5	17.9	4	14.3	621.4	828.6
砂ほこり	6	21.4	9	32.1	517.9	310.7
ボールの飛び出し	2	7.1	2	7.1	725.0	13.6
事故の危険性	3	10.7	4	14.3	310.7	414.3
ゴミ	4	14.3	6	21.4	517.9	517.9
迷惑駐車	—	—	—	—	310.7	414.3

最も多いこと、日常的には砂ぼこりが苦情の原因になっていることがわかる。また、中学や高校では、運動部活動が周辺住民に迷惑を及ぼしていることが伺える。

(4)学校側の環境意識

表-4は、学校体育がもたらす諸問題に対する行政・学校・住民の関わり方に関する学校側の意識を示したものである。学校側の意識は、学校段階に関係なく「基本的には学校・行政の対応が必

要だが、住民の理解・協力も必要である」という協力型の意見が多く、「問題はしょうがない」という学校教育優先型、「行政と学校で解決」という独立的な解決への志向は少ない。このように学校体育に関する環境問題は、学校や行政独自では解決することはできず、住民との協力によって解決されてゆくべきであるという学校側の意識がみられる。

このような意見には、学校教育活動の問題はあ

表-4 学校側の住民への意識 (上段 N, 下段%)

	小学校	中学校	高校	全体
1. 問題が生じるのはやむを得ないので、住民はそのことを理解し協力すべき	2 2 15.0	1 0 15.2	1 3.8	3 3 13.8
2. 基本的には、学校・行政の対応が必要だが、住民の理解・協力も必要	1 2 0 81.6	5 2 78.8	2 3 88.5	1 9 5 81.6
3. あくまで、行政と学校で解決すべき	5 3.4	4 6.1	2 7.7	1 1 4.6

表-5 学校側の対応 (N, %)

	小学校 (N=145)	中学校 (N=60)	高校 (N=28)	全体 (N=233)
1. 広報活動を通して、理解・協力を呼びかける	4 7 32.4	1 6 26.6	8 28.6	7 1 30.5
2. 管理の工夫	3 3 22.8	9 15.0	4 14.3	4 6 19.7
3. 生徒への指導の徹底	2 7 18.6	1 4 23.3	5 17.9	4 6 19.7
4. 教師への指導の徹底	5 3.4	4 6.7	2 7.1	1 1 4.7
5. PTAへの協力依頼	7 4.8	2 3.3	1 3.6	1 0 4.3
6. 施設・設備の改善	3 2.1	1 1.7	3 10.7	7 3.0
7. 行政への働きかけ	4 2.8	0 0.0	0 0.0	4 1.7
8. 素早い、適切な反応	2 1.4	2 3.3	0 0.0	4 1.7

る程度住民の理解や協力が必要であるが、基本的には学校や行政が対応すべきであるという二つの側面を持つことは言うまでもない。しかし後者の学校の具体的な対応は十分なされていないようである。

学校体育がもたらす様々な問題に対する学校側の対応は（表－５）、学校の問題認識の程度や活動の積極性、そして問題解決の成否、さらには学校内部の経営活動や学校外部との関係のあり方を反映するものとして重要な情報である。最も多くとられている学校の対応は、「広報活動を通して、理解・協力を呼びかける」であり小中高校とも約30%の学校でとられている。また「管理の工夫」や「生徒への指導の徹底」も多くみられる方法であるが、「管理の工夫」は小学校に比べ中学校、高校では少なくなっている。一方、「教師への指導の徹底」「PTAへの協力依頼」「行政への働きかけ」など学校外部の機関に対する働きかけはほとんど行われていないとみてよい。

このようにみると学校側は、積極的な対応策をとっているとはいえない。しかもその努力は、学校内で可能な、生徒への指導を中心とした対応をとっており、教師間の連携も少なく、学校外部と協力して問題解決にはあたっていないことがわか

る。

また表－６は問題解決に対する具体的な方法やその結果について示したものである。問題解決のための職員会議をよく開く学校はわずか1.2%にすぎないし、そのための組織的行動は42.0%がしていないと答えている。つまり学校内での組織的な問題解決行動はほとんどなされていないとみてよい。さらに住民との話し合いをもつ学校は「よくある」「時々ある」で12.2%と少なく、43.7%の学校は「必要ない」としている。また住民との話し合いの成果に関しては54.2%が解決したとしている。

なお、学校側が認識している学校体育活動に対する住民の理解・協力及び学校が行っている努力・配慮については表－７に示す通りである。学校側は周辺住民が学校体育活動に対して理解と協力を示してくれていると受け止めており、協力を得るための努力や迷惑がかからないように配慮しているという答えが大半である。

以上の結果から問題解決に対して学校側の意識は、問題は学校と住民が協力して解決すべきであると意識しているが、具体的な解決行動は学校組織内でも十分になされておらずさらには住民との話し合いは必要としていないという実態が明らか

表－６ 学校側がとっている問題解決の方策 (上段N, 下段%)

	よくある	時々ある	あまりない	全くない	
1. 問題解決のための職員会議	3 1.2	45 17.9	107 42.6	85 35.4	
2. 問題解決のための組織的行動	33 18.8	69 39.2		74 42.0	
3. 住民との話し合い	5 2.1	24 10.1	46 19.3	59 24.8	104 43.7
4. 話し合いによって問題は解決したか	39 54.2	27 37.5		6 8.3	

表-7 住民の理解・協力と理解協力を得るための学校の努力 (上段 N, 下段%)

	非常に	やや	どちらでも	あまり	全く
1. 周辺住民は体育活動を理解し、協力してくれていると思うか	9 0 36.3	1 4 1 56.9	1 4 5.6	3 1.2	0 0.0
2. 体育活動に対する理解・協力を得るための努力をしているか	2 8 11.3	1 3 4 54.0	4 6 18.5	3 4 13.7	5 2.0
3. 周辺住民へ迷惑がかからないように配慮しているか	5 8 23.5	1 5 9 64.4	1 6 6.5	1 3 5.3	1 0.4

にされた。住民との話し合いは学校と地域社会を関係づける最も重要な方法であり、実際の成果も高く報告されているにもかかわらず、学校側の意識は依然として保守的であり十分な問題意識が持たれているとは言えないようである。

3. 学校の体育活動によって住民が受ける迷惑の実態—住民に対する調査より—

この調査結果からは、学校の周辺住民が学校からの迷惑をそれほど重大に感じていないことが伺える。このことは、学校が環境への配慮を十分し

表-8 住民の実態 —茨城県つくば市 N 小学校区住民への調査から (上段 N, 下段%)

	気にならない	少し気になる	迷惑	大変迷惑
1. 騒音 (特に、チャイム、放送など)	3 2 55.2	2 0 34.5	5 8.6	1 1.7
2. 砂ぼこり	4 3 74.1	1 2 20.7	2 3.4	1 1.7
3. 休日の活動	4 2 72.4	1 4 24.1	2 3.4	0 0.0
4. ゴミ	2 4 41.4	2 5 43.1	6 10.3	3 5.2
5. 迷惑駐車	1 0 17.2	2 8 48.3	1 2 20.7	8 13.8

表-9 学校から生じる迷惑な問題に対する住民の行動 (N=28)

1. 我慢する	1 7	60.7
2. 家族に相談する	1	3.6
3. 近所の人に相談する	1	3.6
4. 町内会で話し合う	2	7.1
5. 学校に苦情をいう	5	17.9
6. 生徒に直接言う	2	7.1

(N, %)

表-10 苦情をどの程度言うか

1. 迷惑と感じたらいつも言う	0	0.0
2. 時々言う	2	9.1
3. あまり言わない	1 4	63.6
4. 言ったことはない	6	27.3

(N, %)

た経営をしているためなのか、学校に世話になっているという意識が回答者にあるためなのか、はっきりしないが、「少しは気になる」までを含めるとなると、学校側としては今後配慮しなければならない事項を読み取ることはできる。なお、学校側に対する調査と同じく、授業、行事、休み時間、部活動等の発生源についての質問も行ったが、回答者には、例えば騒音が何時に生じているかは自覚されていないという結果が見られた。

なお、研究の過程で苦情が頻発しているというN高校周辺の住民に対して、学校との位置関係を配慮して対象を選択し、電話による調査を実施したが、その中で、学校から生じる迷惑な問題に対してどのような行動をとるかをたずねたところ、表に示すように「がまんをする」という回答が最も多く、「学校に対して直接苦情を言う」という回答はかなり少ないということが明かとなった。このことを、学校に対する理解のあらわれとするか、諦めと受け止めるか、意見の分かれるところであろうが、学校としては、我慢をしているという周辺住民への配慮に努める必要はあろう。

4. 事例研究—都立K高校の事例—

K高校は創立されて70年以上の歴史をもち、品川区と目黒区の境界の住宅密集地に存在する生徒数1000人を越える普通高校である。四方を民家、商店、病院に取り囲われている関係で、周辺住民からよせられる数々の苦情に積極的に取り組んできている。体育活動は非常に盛んであり、15の運動部が活動しており、また長い伝統をもった運動会は有名である。

この事例では、大きく2点の環境問題への対応が参考になる。

第1は、体育館の改築をめぐる問題である。体育館の改築をめぐることは、学校側と住民との意見が対立し、交渉は困難を極めたという。当初は、校舎と体育館の両方を建て替える計画であったが、体育館と隣接する住民の猛反対にあい、校舎だけが新しく建て替えられ体育館は取り残された形となった。あまりにも苦情、反対意見が多いため、設置者からも改築は不可能であろうと判断されたが、根気よく話し合いを繰り返し、特に苦情の多かった「騒音」への配慮を十分にした計画変更によって、校舎建設後6年目に体育館の完成を見た。以上の経緯は、施設の建設に際して、周辺住

民の配慮や設計時からの住民参加が何よりも重要であることを示唆しているが、体育・スポーツ施設の建築に関して、日照の問題と騒音の問題が特に大きいことが理解できる。

第2の問題は、日常的な体育活動が周辺住民に与える迷惑を軽減するための努力についてである。まず、騒音については、体育館についていえば、騒音対策として、廊下を騒音を遮閉するような配置にしたことをはじめ、早朝の使用を禁止するという措置をとっている。グラウンドから生じる騒音に対する苦情は、主として運動部活動のかけ声によるものであるが、生徒の熱心な活動を制限することはできず、住民に我慢してもらっているようである。砂ぼこりについては、グラウンドに散水機2基を設けて朝及び昼休みに散水しているほか、グリーンネットという、砂ぼこりを付着させる、細かい編目のネットを設置し、ほとんど外部に出ないほどの効果をあげている。また、テニスコート及びバレーコートについては、オムニコート（雨水浸透式のコンクリート、表面は人工芝と特殊な砂で出来ている）に改修することで砂ぼこりの問題は解消している。このような砂ぼこり対策ができ上がるまでには、住民の代表と学校及び設置者による懇談会がもたれたり、学校側から設置者への再三の要請がなされている。

ボールの飛び出しに関する問題は、10mの防球ネットを設置することでかなりの効果をあげているが、さらに効果をあげるべき防球ネットのかさ上げを設置者に向けて要請している。設置者側からは、生徒の指導で対応することを望んでおり、学校としては「角度を考えたサッカーボールの蹴り方」を指導したり、行動の仕方についての指導に努めている。

そのほか、学校に持ち込まれる苦情は様々なものがあるが、屋上プールから「家をのぞかれる」という苦情もあり、それに対してはシーズン中はプールの欄干にグリーンシートをかけるという対策を講じている。（この欄干にかけたシートのひもが風になびいて出す音に対しても苦情があるという）夜間照明（14基）は夜間9時までの使用（主として定時制の使用）とすることや光のものを防ぐための、低い位置での設置となっている。

この事例研究を通して明らかになったことは、体育施設を設置するときに近隣住民の生活環境への影響を十分配慮すべきこと、そして、日常的に

学校側が体育活動によって生じる様々な問題を軽減すべく努力をしているということであった。特にハード面での対応策には多くの参考となることが含まれている。

IV. 結語

一連の実態調査及び事例調査を通じて、学校における体育活動が周辺住民に及ぼしている環境問題の実態や問題解決へ向けての学校の対応、具体的な解決の方策が明かとなった。

現在の状況は、学校が起こしている周辺住民への環境問題はそれほど顕在化していないが、それは、学校が教育活動という免罪符をもっているということが住民側に意識されていたことが大きな背景にあるように思われる。学校側においても、そのような免罪符を無意識のうちに保持し、環境問題への取り組みが遅れているように思われる。顕在化している事柄は、騒音と砂ぼこりに代表されたけれども、これらの問題は究めて表面的な問題であり、さらに、内面的な事柄にまで掘り下げる必要がある。問題解決に努力している事例からは、まさに学校が地域と共に生きていくことの重要性を学ぶことが出来る。学校が様々なパブリック（今回の事例では、地域住民、行政、病院、商店街等）との協力関係（P. R.）を作り上げる努力が、環境問題の解決のための大きな手がかりを与えてくれるものであることが把握できた。また、当初は体育活動からスタートしたが、現実の問題は活動そのものよりは、活動を支える施設に起因する多くの問題があることが明かとなった。今後の課題としては、ハードとソフトの両面からのアプローチ、及び体育・スポーツの指導や事業の企画立案に当たる教員へのアプローチが何より大切

である。さらに、体育活動だけでなく、学校教育活動全体を問題にすると共に、学校としての組織体制のあり方や具体的なPR活動のありかたについても研究されねばならない。

（本研究は、平成4年度学内プロジェクトの援助を受けたことを付記する）

References

- 1) Cachay, K. (1987) : Sport und Umwelt : zur Entwicklung und Reflexion eines Konflikts. Sportunterricht, 36, 3, 102-109.
- 2) Dieckert, J. (1986) : Umwelterziehung im Sportunterricht. In Callie β , J. Lob, R. eds. Handbuch Praxis der Umwelt- und Friedenserziehung, Band 2 : Umwelterziehung, pp. 410-417, Schwann, Düsseldorf.
- 3) Hahn, H. (1987) : Sport und Umwelt …… Probleme und Problemlösungen am Beispiel des Kanufarens. Sportunterricht, 36, 3, 87-92.
- 4) Knapp, P. & Platz, F. (1987) : Sport und Umwelt in der Schule …… Ein Bericht über ein Projekt. Lehrhilfen für den Sportunterricht, 36, 3, 33-37.
- 5) Lobmeyer, H. & Lutter, H. (1990) : The incorporation of environmental education in school sports. International Journal of Physical Education, 27, 3, 20-27.
- 6) 松村和則 (1993) : 地域づくりとスポーツの社会学 道徳書院 東京. pp. 69-71.
- 7) 山下秋二 (1989) : 関連的体育・スポーツ事業, 宇土正彦他編 体育経営管理学講義 大修館書店 東京. pp. 93-96.