解 説

騒音教育の現状と課題

田 中 秀 穂 *・北 田 博 昭 *

1. は じ め に

最近、地球的規模の環境問題が社会的に注目を集めている。この問題は、単に環境汚染あるいは、環境破壊の規模が地球的規模まで拡大したという認識だけではなく、第2次世界大戦以後の大量生産、大量消費型の社会構造とそれに組み込まれた市民一人一人のライフスタイルのあり方の是非を環境問題を通して、広範な人々に提起したという点で重要な意味を持っている。例えば、オゾンホールの問題とヘアスプレー中のフロンガスの関係や森林資源の問題と割箸の使用といった問題が各地において市民レベルで論じられている。こうした社会状況の中にあって、日常生活と環境問題を考える場として、環境教育の役割に期待する声も以前に増して多くなっているように思われる。

環境庁は、昭和63年3月に「みんなで築くよりよい環境を求めて」と題する環境教育懇談会報告を出した。この報告の中で、環境教育が必要となる背景として、生活雑排水問題、ゴミ処理問題、自動車交通公害、近隣騒音問題などのいわゆる都市・生活型公害の顕在化を挙げている。また、環境教育の必要性について、「緑化や河川・湖沼の浄化、公園の美化清掃、近隣騒音の防止等の実践活動を通して、人間としての行動規範、社会倫理、社会的連体感を体得し、人間性豊かな人格を形成していくことが肝要である」としている。

近隣騒音問題で言えば、苦情が発生する社会的背景として、過密な都市と狭隘な住宅事情ばかりでなく、地域社会における合意形成が困難になっている点が挙げられる。例えば、寺院の梵鐘の音や読経の音が苦情の対象になったりするのもその一例である。

近隣騒音問題は、騒音レベルとしては、さほど大きくなくとも、結果として近隣関係の破壊や場合によっ

ては傷害事件にまで発展するケースもあり、当事者にとっては非常に深刻な問題となる。これを防止していくためには、やはり社会として合意形成の基となる共通認識を形成していく必要があると考えられる。

昭和63年度に大阪府下市町村において受理した、一般家庭を発生源とする、いわゆる生活騒音の苦情件数は100件であった。騒音の発生源としては図-1¹⁾に示すとおり、楽器・音響機器、人声・足音・給排水音、犬等ペット類、電気機器などとなっている。

こうした生活騒音の特徴は、

- ① どこにでもある騒音である
- ② だれもが被害者にも発生者にもなりうるもので、感情的なトラブルを生じやすい
- ③ 騒音レベルによる被害の客観的評価がむずかしい
- ④ 画一的な対策がない

などである。生活騒音に対する法的規制は個人生活への干渉にもなることから、大阪府としては主に啓発により住民の自主的解決を促すという立場から施策を推進している。

しかしながら、これまでのように行政が一方的にポスターやパンフレットを配付するといった方法だけでは十分な効果は望めないという意見も多く、行政レベルでは現在生活騒音対策の新たな方策が模索されている段階にある²⁾⁶⁾。

図-1 大阪府における生活騒音苦情の内訳（昭和63年度）

* 大阪府環境保健部環境局交通公害課
Hideho TANAKA, Hiroaki KITADA

騒音問題に関する環境教育、これを「騒音教育」と呼ぶとすれば、騒音教育の必要性については、これまでも種々指摘されてきているが^{7, 8)}、実際には、騒音教育のための教材や実践事例が少なく、手法としては、未だ確立されていない現状にある。本稿では、大阪府下市町村における騒音教育の実践事例と、大阪府が、昭和62年度に作成した騒音教育用ビデオ教材の内容とこれを使ったモデル授業について以下に報告する。

2. 府下市町村における騒音教育の実践事例

大阪府「環境教育・啓発活動実践事例集（平成2年3月）」には、地域における騒音防止に関する環境教育・啓発の事例としては、八尾市における公害防止責任者研修会、池田市における「文化と騒音」と題する講演会の開催、箕面市における啓発パネル展示などが報告されている。

また、学校教育における環境教育の事例としては、東大阪市の「生活騒音に関する勉強会」の事例が報告されている。その他吹田市の環境教室のように環境問題全般の中で騒音問題について取り上げている事例もある。しかしながら、まだまだ実践事例としては数が少ない現状にある。

このうち東大阪市内においては、これまで地域において生活騒音問題に関する集会を開催したり、保育園で生活騒音をテーマとした紙芝居を行うなど昭和61年度から大阪府と共同で継続した取組みがなされている。現在も「生活騒音に関する勉強会」を毎年環境月間中に市内の小学校において開催している。

今年度の内容については表1のとおりである。催しに対する子供たちの反応は良く、担当の教師の感想としても、騒音教育の必要性については同調する意見が多く、併せて、学校の拡声器の音量にも配慮していきたいと言った感想も聞かれた。

表1 平成2年度東大阪市
「生活騒音に関する勉強会」の内容

順番	内 容
1	○ビデオ教材「音とわたしたちの暮らし」
2	○動物の鳴き声や目覚し時計を使った音のレベルに関するクイズ
3	○音の性質などに関するクイズ
4	○大声大会（クラス対抗）
5	○イヤークリーニング (30秒間全員が沈黙し、その間に聞こえた音を全部ノートに記録するゲーム)

*その他、ビデオ教材の内容等に関するアンケートも実施した。

3. 騒音教育用ビデオ教材の作成

東大阪市の「勉強会」の中でも使用されている騒音教育用のビデオ教材は、昭和62年度に大阪府が作成したものである。

作成にあたっては、学識経験者及び教育関係者、放送関係者、行政担当者から成る検討委員会を設置して、助言を仰いだ。

(1) 啓発対象

学校の既存のカリキュラムに配慮して、社会科で公害学習を行う小学5年生を対象とする。

(2) 啓発のテーマ

テーマとしては、「音は人間にとって有用であるが、使い方を誤ると有害になる」ということを子供にわかりやすく伝える。

(3) 授業での使い方

45分間の授業の中で、15分間ビデオを見た後30分間ディスカッションという形をとることとし、授業での発展性を持たせる。ビデオ教材で結論を出すのではなく、考察していけるように、余韻を残し、話題を提供するものとする。

(4) 生活騒音の提示の仕方

生活騒音についての配慮事項については、ナレーションでやると押しつけがましくなるので、ドラマ仕立てで、子供同士のやりとりを通じて誘導し、ちょっとした心使いの必要性を気付かせる。また、コントロール可能な音は、コントロールするという音の区分けを提示する。

以上のような基本的なコンセプトを決定した後、ビデオ教材の撮影を開始した。

最終的なビデオ教材の内容は表2に示すとおりである。

このうちPart 7の〔騒音についての略画テスト〕は、難波らが行った騒音に関する略画テスト⁹⁾を参考にして、図-2のような略画を児童に提示し、「もし、自分が音について他人から苦情を訴えられたらどうするか」について質問する内容としており、この質問を中心にその後の授業を展開していくこととしている。

4. モデル授業の実施

このビデオ教材は内容を解説した副読本とあわせて、府から各市町村の環境部局及び教育委員会などに配付した。また、実際に小学5年生の社会科の授業の中に位置づけたモデル授業をこれまで4市、5校において実施してきた。

表2 ビデオ教材の主な内容

Part	テ　　マ	内　　　　　　容
1	公害苦情の内訳	大阪府下で昭和61年度に行政機関に寄せられた苦情件数をもとに、騒音苦情が最も多くなっていることについて説明する。
2	音の大きさの測り方	長さや重さに対比して音の大きさの測り方について説明する。
3	いろんな音の大きさ	学校の教室、飛行場、新幹線の沿線、高速道路沿道などで騒音のレベルを測定し、数字の大きさと騒音レベルを関連づける。
4	大阪府環境騒音マップ	コンピュータを使って計算した大阪府下の環境騒音の様子を地図で見せる。
5	生活騒音についてのアンケート	図書室のような静かな場所では、ちょっとした音でも気になることを示しながら、大阪市内の小学5年生を対象に行ったアンケート結果を示す。
6	防音についての考え方	生活の中で使われている防音の工夫について騒音計で効果を測りながらみていく。
7	騒音についての略画テスト	もし、自分が音について他人から苦情を訴えられたらどうするか、略画により、状況を設定して質問する。この質問を中心にその後の授業を展開していく。

「明日たて笛のテストがあるので練習していたら、隣のA君から『その笛うるさいぞ、いいかげんやめたらどうだ』と言われた」場合どう答えるかを児童に質問する。

図-2 騒音についての略画テスト

指導にあたった教員の作成した学習指導案の一例を表3に示す。この案では、ビデオ教材を使用した1時間だけではなく、その前に生活騒音についての話し合いや、騒音計を使った音の測定など、導入のための授業を2時間行っている。

事前の略画テストにおける児童の反応は、表4に示すとおり、優等生的な答えばかりではなく、相手に譲歩を求めるような答えが多くみられた。このクラスでは、ビデオ教材を見た後、再度略画テストに関してそれぞれの立場から児童同士で活発な議論が行われた。

この略画テストの主旨は、児童に模範的な回答を期待することではなく、他人から自分が出している音について苦情を言われた場合どうするかという疑似体験を通じて、生活騒音問題を解決するために必要な発生者と苦情者間での調整又は合意形成の必要性を気付か

表3 社会科学学習指導案の一例

単 元 名	音とわたしたちの暮らし	
単元の目標	(1) われわれが生活する身のまわりには、多くの生活騒音があることに気づかせる。 (2) より住みよい環境づくりについて自分の意見を持たせる。 (3) 騒音計を使って、身のまわりの音の大きさについて、調べることができるようになる。	
指 導 計 画	(全3時間) 第一次 身のまわりの生活騒音について話し合う。 第二次 騒音計を使って身のまわりのくらしの音の大きさについて調べる。 第三次 環境ビデオを通して、加害者としての立場に気づき、より住み良い環境づくりについて意見を持つ。	
本時の目標	・環境ビデオを通して、話し合いをする中で、加害者としての立場に気づき、より住み良い環境づくりについて意見を持つ。	
本時の展開	学習活動・内容	指導上の留意点
	つかむ	1. 暮らしの中の騒音についてのアンケート結果を知る。 ・自分たちの身のまわりには多くの生活騒音の問題があることに気づかせる
	考える・調べる	2. 環境ビデオを見る。 (大阪府環境教育用ビデオ)
	ふくらます	3. 略画テストをする。 ・事前の略画テストの自分の言葉をふまえて書かせる。 4. 生活騒音について話し合う。 ・被害者であると同時に加害者でもあることに気づかせる。 ・より住み良い環境とは何かについて自分の意見を持たせる。

表4 児童の略画テストに対する反応（授業前）

分 類	回 答 例
受容 (24%)	<ul style="list-style-type: none"> ・すみません、すぐやめます。 ・分かったよ、まどをしめてやるよ。 ・ごめんなさい、明日たて笛のテストがあるから、家の中で聞こえない所で吹くからいいでしょう。 ・すみません、後少し練習させて下さい。
拒否 (76%)	<ul style="list-style-type: none"> ・小さく吹くからがまんして ・今練習しとかなければ夜は吹けないんだから、やめられないんだ ・A君は練習せえへんの ・明日たて笛のテストがあるから、後もう少しね。 ・そんな私の勝手でしょ。 ・うるさいな、うるさかったから、早くどこかに行けばいいやないか。 ・いいやんか、練習しているんでしょ。

近隣騒音対策を進める上でどのような問題点があると思いますか。（複数回答可）

図-3 市町村の騒音担当者に対するアンケート結果

せるところにある。そうした意図が現場の教員の適切な指導を得て、うまく反映された授業が展開されたという印象を受けた。

5. 騒音教育の今後の課題

こうした騒音教育の試みは、未だ緒についた段階にある。今後とも事例を重ねながら、教育関係者の理解を得て実施していく必要があるが、当面は騒音苦情の窓口となっている各市町村の環境部局が中心となって取り組んでいかなければならないと考える。

昭和62年度に府下市町村の騒音公害担当者に対して行った近隣騒音対策に関するアンケート結果では図-3に示すように、近隣騒音対策を進める上で問題点として「人的余裕がない」、「予算がつかない」などが多く挙げられている。

騒音の規制をはじめとする事務の委任を受けている市町村においては、業務の上では苦情対応が最も大きなウェートを占めている。そうした日常業務への対処に追われているというのが現状であろう。しかしながら、近年工場等を発生源とする騒音苦情が徐々に減少する一方で、カラオケなどの営業騒音や生活騒音など苦情が増え、苦情の原因となる騒音源が多様化する傾向にあることから、実態に則した業務の推進が求められている。規制・指導による苦情解決という従来の方法に加え、啓発や騒音教育の普及による未然防止の観点も重視していく必要がある。市町村において、騒音問題の啓発や騒音教育を進めるにあたっては、以下

のような点に留意する必要があると考える。

- ① 騒音問題単独では、一般住民の関心はあまり高くないので、市町村の行う各種行事の場を活用して啓発を行う。
- ② パネル等会場設営のための材料やパンフレットなどの配布物の整備を行う。
- ③ ビデオソフトやスライドなど騒音教育に必要な視聴覚教材の整備を行う。
- ④ 啓発の効果は、（参加する住民の数）×（問題について考えた時間）×（啓発内容の理解度）によって決まるものと考えられることから、これらのポイントを考慮して啓発事業を設定していく。

また、騒音問題に関する啓発事業の成立条件と環境

表5 騒音啓発事業における成立条件と環境部局の役割

啓発のレベル	認 識	理 解	行 動
啓 発 事 業	ポスター リーフレット	講演会 騒音教育 啓発イベント	住民集会 ルールづくり
必要な条件	行政における 予算化	自治会や他 部局の協力	自治会をはじめとする 自主的に活動するコミュ ニティグループの存在
環境部局の 役割	住民の関心 をひく内容 の作成	講師の選定 や教材の整備、 協力を得られるよう な設定	必要に応じた援助

部局の役割を表5に整理した。

各地で住民による自主的ルールづくりも行われている^{10, 11)}。こうしたルールづくりは、地域における近隣騒音問題の解決のためには非常に有効な手段であるが、自主的に活動するコミュニティグループの存在が必要であり、どの地域でも可能な訳ではない。その点で、教育機関による騒音教育が制度的に可能になれば、地域を問わず大きな効果が期待できるものと考えられる。今後は、環境部局として、教育機関と連携しながら、教材の開発や実績の積み重ねを図っていきたいと考える。

参 考 文 献

- 1) 大阪府編：平成元年度版環境白書（平成元年）
- 2) 坂本努：騒音問題の最近の動向と対策の状況、公害と対策, Vol.23, No.7, p.25 (1987)
- 3) 川瀬洋三：札幌市のモデルコミュニティにみる近隣騒音対策のあり方、公害と対策, Vol.23, No.7, p.33 (1987)
- 4) 田中秀穂他：環境行政と地域コミュニティ、公害と対策, Vol.23, No.7, p.39 (1987)
- 5) 百済江美子：大阪市における近隣騒音対策モデル計画策定の概要、公害と対策, Vol.23, No.7, p.45 (1987)
- 6) 山崎卓三：兵庫県における快適な地域社会の創造について、公害と対策, Vol.23, No.7, p.51 (1987)
- 7) 「座談会 近隣騒音を考える」、かんきょう, Vol.12, No.5, p.4 (1987)
- 8) 環境庁大気保全局特殊公害課：近隣騒音を考える、ぎょうせい (1979)
- 9) 難波精一郎他：近隣騒音問題に関するアンケート調査、日本音響学会誌, Vol.34, No.10, p.592 (1978)
- 10) 金子弘之：地域住民が考えた生活騒音のルールづくり、公害と対策, Vol.23, No.7, p.56 (1978)
- 11) 東京都環境保全局編：みんなで考えよう“生活音”ルールづくりの手引 (1989)

第4回 環境研究発表会開催案内

主催：社団法人環境情報科学センター

この8月末にはIPCC（気候変動に関する政府間パネル）第4回全体会合、さらに10月に第2回世界気候会議が開催され、地球温暖化対策もいよいよ具体的な段階に入ってきました。IPCCの全体会合では、三つの作業部会から提出された最終報告書が検討され、第2回世界気候会議では、IPCC全体会合の報告を受け温暖化対策について協議される予定になっています。この一連の国際会議によって、気候変動の科学的評価、環境影響、社会経済的影響の見解が明らかにされ、そして国際的な対処戦略のひとつの方向性が示されることになります。

今回の特別講演では、IPCCの第2作業部会（社会経済的影響の評価）の副議長をつとめられている橋本道夫先生をお招きし、一連の会議の内容・結果についてご報告を受け、これからの地球温暖化対策の方向性についてご講演いただきます。是非とも多くの方の聴講をお勧めします。

開催日 平成2年11月10日(土) 10:00~17:30
会場 東京電機大学7号館（東京・神田校舎）
内 容

10:00~11:00 特別講演「地球温暖化対策の方向性—IPCC会合、世界気候会議の結果を踏まえて」（仮題）
橋本道夫先生（社団法人海外環境協力センター 理事長）
11:05~12:05 一般研究発表
12:05~13:05 昼 食
13:05~15:05 一般研究発表
15:20~17:30 シンポジウム「環境・資源・エネルギーとライフスタイル」

参加費 会員 2000円（学生1000円）
非会員 3000円（学生1000円）
いずれも予稿集代を含みます