

## 第7章 ベトナムの小学校における環境教育の現状

第6章でベトナムの環境問題とその取り組みをまとめてきた。その中でも、環境教育もベトナムの環境問題を解決する不可欠な方法の一つとして見られている。しかし、「環境教育の動向」と「取り組みの結果」という各項目で述べたように、社会教育的にも学校教育的にも環境教育の開始が遅く、またこれを重視してこなかったことが明らかである。それは、多くのベトナム人の環境問題や環境保護に対する認識の曖昧さの理由となり、ベトナムでの環境問題解決と環境保護を妨げる原因と考えられてきた。「将来社会の決定者」や「将来社会の主人公」を育てる役割を持つ小学校における環境教育の現状はどのようになっているだろうかを本章で明らかにしていきたい。

### 第1節 小学校教育カリキュラムと環境教育

#### 1.1 小学校における環境教育の始まり

1981年から、ベトナムでは第3回<sup>1</sup>の教育改革が行われ、学校教育に大きな変化が見られる。今回の改革の特徴は以下の通りである。

まず第1の特徴は、山間部や経済の困難な地域においても、できるだけ多くの人々が初等教育を得る機会を持つように、4つの小学校のカリキュラムのタイプが取り上げられた。第1のカリキュラムは、一般の学校に使うための「小学校教育改革カリキュラム」と呼ばれ、全部で(5年間)165週間から成っている。第2のカリキュラムは「小学校普及カリキュラム」といい、小学校の年齢を過ぎた子どものためのカリキュラムであり、100週間から成っている。第3のカリキュラムは少数民族の児童のためであり、120週間から成っている。第4はハノイ都市にある「教育技術センター」(Trung tam Cong nghe giao duc)という新しい教育理念を実践するセンターのカリキュラムである。

---

<sup>1</sup>今日まで、ベトナムでは3回の教育改革が行われている。第一回の改革はベトナムが独立した5年後 1950年に行われた。この改革の目的と内容は「民間の」、「民間による」、「民間のため」の教育を実現させることである。第二回の改革は1956年に行われた。この改革によって、第一回と同じ目的と内容が北緯17緯線から北部全体に広がっていった。第三回の改革は1975年にベトナムが統一され、全国で一つの教育システムを行うことである。

第2の特徴は内容的には人口教育、環境教育、総合技術教育という現代社会に対応する新しい教育分野が学校教育のカリキュラムに取り上げられたことである。この特徴の背景については以下のようにまとめられる。まず、1977年7月20日にベトナムは国連の加盟国になって国際的な環境教育の潮流の影響を受け、人口教育と環境教育が学校教育に取り上げられるようになった。また、1975年のベトナム戦争勝利の後、ベトナムは独立・統一・平和を勝ち取り、新しい時代に入った。国民教育の新しい課題は建国と防衛のために、社会発展と科学技術革新に対応できる主人公を育てることであり、総合技術教育は不可欠な教育分野となった。

今回の教育改革は「古座を巻く」という原則<sup>2</sup>に従い、一学年ずつ行うことである。また、環境教育については、第6章第3節(p.102)で述べたように、1985、1986年に環境教育の出発点となる二つの著書が発行されていた。第1の著書は教育出版社の『教育改革の教科書に、環境・人口教育、総合技術の精神を貫徹する』<sup>3</sup>であり、第2はNguyen Duoc著の『学校における環境教育』である。前者の目的は教科書を書こうとする人々に、新しい教育分野(その中に環境教育を含む)の方向性を参考にできるようにすることであり、その本の中に「環境教育は学校の重要な一つの教育内容である」<sup>4</sup>ということが明記されている。また、次の5つの環境教育原則(p.87-89)が提案されている。

1. 国や地域の環境を守るための具体的な教育内容を優先し、以下の7つの問題を中心とすること。
  - a. 森林資源(開発、利用、保全と回復)
  - b. 土壌資源(開発、改造)
  - c. 鉱産資源(開発、合理的利用)
  - d. 水資源(開発、合理的利用)
  - e. 河口、海岸(開発、汚染予防)
  - f. 工業化と環境保護
  - g. 人口や都市化と環境
2. 環境教育の内容は教科の内容と共に合理的に取り上げられ、同時に子どもが教科

<sup>2</sup> 「古座を巻く」原則というのは1981年に全国の一学年、1982年に2学年、1983年に3学年などの一学年ずつ行うことである。

<sup>3</sup> Nguyen Quy Thao (1985) 『教育改革の教科書に、環境・人口教育、総合技術の精神を貫徹する』教育出版 ハノイ

<sup>4</sup> Nguyen Quy Thao (1985) 『教育改革の教科書に、環境・人口教育、総合技術の精神を貫徹する』教育出版 ハノイ p.71

の知識だけではなく環境についての知識も育成することができるようにすること。

3．環境教育の内容と方法は学校段階の目標と子どもの発達段階に応じること。小学校の教科書には、簡単な表象または地域の現象に基づき、環境教育の各面に関する基本的な概念の育成を目指すこと。

4．環境教育の内容は一貫性を持ち、合理的に計画されること。

5．環境教育は参観・観察・体験・実習などの学習形態・方法を通して行わなければならない。換言すれば環境教育は環境の中で、環境を通して行わなければならない。

後者の『学校の中での環境教育』は1986年に、教育訓練部指定研究会の会長であるNguyen Duocによって書かれたもので、これは教育訓練部指定研究会の成果だと考えられる。これは教育改革における教科書の方向性を勧告する意図があり、教育出版社の『教育改革の教科書に環境教育、人口教育、総合技術教育の精神を取り入れる』と比べると、環境教育を中心にし、内容に関する勧告はより詳しく書かれ、外国の事例も多く紹介されている。

上記の二つの本以外に教育訓練部の環境教育に関する資料が今日まで、出版されていないので、これらの本は今でも重要な資料として位置付けられているものと考えられる。従って、ベトナムでは、小学校カリキュラムに環境教育を取り上げる主張が第3回目の教育改革と共に1981年に始まったにもかかわらず、1985 1986年に上述の二つの本の出版が正式な環境教育の出発点であると考えられる。

ではそれらの資料に書いてある環境教育の原則や勧告などは小学校教育のカリキュラムにどのように表れているのかについて次項目で検討していきたい。

## 1.2 小学校の教科書における環境教育の内容

ベトナムの一般の小学校では、上述のように全国で165週間の「小学校教育改革カリキュラム」が使われているので、そのカリキュラムを検討する必要がある。そのカリキュラムの各教科と1週間当たりの授業時間数は以下の通りである。

表3 小学校の各教科と週当たりの授業時間数

	教科名	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年
必修 教科	- ベトナム語	11	10	9	8	8
	- 算数	4	5	5	5	5
	- 道徳	1	1	1	1	1
	- 自然と社会	1	1	2		
	科学				2	2
	歴史				1	1
	地理				1	1
	- 労働	1	2	2	2	2
	- 歌・音楽	1	1	1	1	1
	- 美術	1	1	1	1	1
- 体育	1	2	2	2	2	
- 健康	1	1	1	1	1	
選択 教科	- 外国語					
	- 情報					
	- 家庭経済					
	- 必修科目の継続					
	計	22	24	24	25	25

(注) 1単位時間は40分

ベトナム全国では同じカリキュラムの一つ教科には一つ種類の教科書しか使われていない。教科書を使用する科目は必修となっている8つの教科である。その中で、環境教育に関する内容は上に書いてある必修科目の道徳科、自然と社会科、労働科、健康教育に含まれている。具体的に以下のようにまとめられる。

表4 教科書における環境教育の内容と目標<sup>5</sup>

教科名	学年(単元総数)	単元番号	単元名	環境教育の内容	環境教育の目標
道徳	1 (15)	4	自己衛生	公衆衛生	態度
		8	本やノートや文房具を大切に使う	ものの大切さ	態度
		15	木や花の保護	植物保全	関心
	2 (15)	6	学校や教室をきれいにしよう	公衆衛生	関心
		7	勉強や遊びの後、片づける	公衆衛生	技能
		15	動物たちへの関心	動物愛情	関心
道徳	3	1	本やノートを大切にしよう	ものの大切さ	態度

<sup>5</sup> ベトナムにおいては現在、教育訓練部等に上記の教科書における環境教育の内容を指摘したりまとめたりした資料がまだ欠けており、この表は筆者の見解によってまとめたものである。

	(15)	2	難しい問題を落胆しないで勇気出して行おう	問題解決への意志	態度	
	4 (15)	8	お金や物を節約しよう	ものの大切さ	態度	
		13	公衆の場所の秩序を守りきれいにしよう	公衆衛生	関心	
		14	木や動物を守ろう	自然環境保全	関心・態度	
		15	公衆の建設物や歴史的・文化的遺跡	人間・文化環境保存	態度	
健康	1 (29)	5	家庭の衛生を守ろう	環境衛生	技能	
		9	学校、教室の衛生規則を守ろう	公衆衛生、植物保全	技能	
		12	町・村をきれいにしよう	公衆衛生、 動植物保全	技能 関心	
	2 (33)	19	家をきれいにする	環境衛生方法	知識	
		20	家をきれいにする方法	環境衛生方法	技能	
		21	汚い家の悪影響	環境と人間の健康	知識	
		23	衛生的な学校	環境衛生	知識	
		24	衛生的な学校	環境衛生	技能	
		25	非衛生的な学校・教室の悪影響	環境衛生と人間健康	知識	
		26	実習	環境衛生・植林	技能、行動	
		27	公衆衛生	公衆衛生・植物保全	知識	
		28	ゴミを指定される場所に捨てましょう	ゴミと人間の健康・生活環境	知識・技能	
		31	環境と健康	環境衛生と健康・木と人間	知識	
	3 (33)	19	「ガーデン・池・家畜小屋」モデル	家庭規模の物質循環	知識	
		22	家畜を守る	動物と人間	知識	
		24	ゴミ処理の仕方	ゴミの悪影響・処理の仕方	知識・技能	
		26	水と健康	水資源と人間	知識	
		27	廃水の処理方法	廃水、悪影響、処理方法	知識・技能	
		28	大気と健康	大気環境と人間	知識	
		29	大気汚染	原因、悪影響、保護方法	知識・技能	
	健康	3(33)	30	騒音と健康	原因、人間への影響、保護方法	知識・技能

労働	4 (33)	31	木と健康	利益、保護と世話	知識・技能
		2	積極的に病気を予防する	環境衛生	知識・技能
		22	ペスト病	環境衛生と人間の健康	技能
	4 (27)	19	野菜・花栽培の利益	人間と植物との関わり	知識
		20	野菜・花栽培の準備	植物の育ち方	知識・技能
		21	種の発芽度の試み	植物の育ち方	技能
		22	耕作、畦作り、	植物の育ち方	知識・技能
		23	種の植え方	植物の育ち方	知識・技能
		24	植物に影響を与える自然環境	生態系の関わり合い	知識
		25	木への水やり、剪定	植物の育ち方	知識・技能
26		除草、木を培養する	植物の育ち方	知識・技能	
27		野菜・花の収穫	植物の育ち方	知識・技能	
5 (32)	24	畑の種数を計算する	植物の育ち方	知識・技能	
	25	植物の育成	植物の育ち方	知識・技能	
	26	野菜・花に肥料をあげる	植物の育ち方	知識・技能	
	27	殺虫の仕方	環境にやさしい殺虫仕方	知識・技能	
	28	鶏を育てる利益。我が国で流行している鶏のいくつかの種類。	動物と人間の関わり	知識	
	30	鶏の餌	動物の育ち方	知識・技能	
	31	鶏に餌や水をあげる	動物の育ち方	知識・技能	
32	鶏の面倒と防疫衛生	動物の保護	知識・技能		
自然と社会	1 (33)	7	学校	公衆衛生	知識
		9	公衆の場	公衆衛生	知識
	2(33)	2	家具を大切に使う	ものの大切さ	知識
	3 (66)	41	絶滅の危機に瀕している代表的な動物	絶滅の危機に瀕している動物保全	知識
	科学 4 (63)	9	地球上の水源	水資源汚染	知識
		10			
		14	水資源の合理的な使用、水質保護	水資源の合理的な使用、水質保護	知識、技能
25		大気浄化	原因、浄化方法	知識	
29	土壌の成分、土壌保護	土壌の成分、土壌保護	知識		
自然と社会	地理 4 (31)	4	北部の森林	熱帯林の大切さ、天然資源保存	知識
		26	マングローブ	貴重な天然資源保全	知識

科学 5 (32)	24	人間、動物のエネルギー、太陽エネルギーの使用	環境にやさしいエネルギー開発	知識
	25	風、水の流れとエネルギーの使用	環境にやさしいエネルギー開発	知識
	31	電気使用の安全性と節約	エネルギー保存	知識
地理 5 (16)	8	人口と人口増加	人口と環境	知識

具体的な教科書記述は資料3 (p.115) に示している。

上記の表でまとめたように、ベトナムの小学校における環境教育の内容は道徳、健康、労働、自然と社会という4つ教科の教科書に取り上げられている。環境教育の内容が一番多く取り上げられている教科は健康であり、一番少ない教科は自然と社会科である。目標の欄を見ると環境に対する知識と技能を目的とする単元が多く、他の目標はほとんどない。それぞれの教科における環境教育の内容は以下のように判断できる。

すなわち、道徳科における環境教育の内容は、子どもの日常生活における身近な道徳的な状況をもとに作られている。それは、ものの大切さや身近な植物・動物への愛情や公衆の場の衛生原則などを子どもに考えさせるものである。しかし、目標としては、環境や環境保護に対する態度の育成であるが、道徳的な状況の多くはまだ単純であり、児童が価値判断や意志決定するために必要な深く考える機会をあたえることはせず、教訓によって価値を教え込む傾向が強い。

労働科における環境教育は第4と5学年で取り上げられ、子どもに植物・動物を世話する技能や行動などを身につけさせる目的となっている。だが、子どもに理論的に知識を教え込む形が未だ多く、実際に本質的な「労働」という意味を体験させる学習は、不十分であると思われる。

健康科における環境教育の内容は他と比較してみれば、一番多くなっている。それは、環境と人間の健康の関わりを中心として構成されているからである。ここでも、同じ内容が何回も重複している。例えば、表4に示しているように環境衛生問題についての内容は多くの単元で取り上げられている。また、技能を説明する形式が多く、

資料3 ベトナムの小学校教科書記述

自然と社会、科学4、単元25：大気保護

1. きれいな空気

水と同じく大気は自然環境の一部である。大気はちり、細菌、蒸気などを含んでいる。

もし空気の中で有毒ガスが人間の健康と他の生き物の生活へ害を与えないほど少ないならばきれいな空気と言える。

2. 大気汚染の原因と浄化の方法

a. 大気汚染の原因

ちりのため：自然のちり 例えば風で流れ込んでくる砂、火山のちり、人間活動の集中によるちり（乗り物、工場、工事）などである。

有毒ガスのため：生き物の遺体から、石炭や石油の燃焼から、乗り物の排気ガス、たばこの煙、科学毒質など）

b. 大気をきれいにする方法

都市で木を植えることは大変重要である。なぜならば、木は炭酸ガスを吸収し、酸素をつくりだすだけでなく、多くのちりや有毒ガスも葉で吸収するからである。

大気に汚い物質を最低限度におさえて、核実験をやめること

人間の生活にはきれいな空気が必要である。

人間活動のために多くの場所で空気が汚れ、健康へ悪影響を与える。

大気保護を積極的に行う必要があり、その中で一番実施しやすく簡単かつ重要なのは植林である。

練習問題 1.きれいな空気とはどのようなものですか？ 2.君たちの地域の空気についてどう思いますか。

3. 大気保護のため君たちは何ができますか？

自然と社会、科学5 単元24：人間、動物のエネルギー、太陽光エネルギーの使用

1. 人間と動物のエネルギーの使用

a. 昔から現在に至るまで、電気や機械などが導入されていないところでは、多くの仕事は（例えば、農地整備、栽培、注水、収穫など）人間または水牛、牛、馬などの畜力で行われている。

b. 耕耘機、ポンプ、バス、飛行機などの機械とともに仕事するときにも人間のエネルギーは重要であり、機械の動きを調整したり、コントロールする。

c. 人間の筋肉エネルギーは食事、沐浴、歩行、スポーツなどの人間自身の活動で使われている。それぞれの人は適度の食事・休暇・運動・仕事などをし、学習・労働・生活できるための筋肉エネルギーを維持し健康を守らなければならない。

2. 太陽光エネルギーの使用

a. 周知のように、太陽の熱によって木は十分成長することができる。人、鳥、獣、昆虫などは太陽光のおかげで生活し、活動しやすい。

b. 太陽光エネルギーのおかげで、水が蒸発し、服、米、コーヒーなどは乾燥し、海水から塩が作られる。

c. 太陽光エネルギーは「クリーン」エネルギーであるので、使用の際は有毒ガスや廃棄物を出さない。

太陽光エネルギーは豊富に存在しているが少ししか使用されていない。現在、太陽光エネルギーをさらに使えるように努力している。

・いくつかの場所で、料理や暖房や発電機の起動のために、太陽光を集中する鏡が使われている。

・太陽電池も作られている。太陽電池は太陽光で発電し、電子時計、計算機、宇宙船、車などで使われている。太陽電池は値段がまだ高いため広く使われていない。

人と動物の筋肉エネルギーは彼らの個人の生活、活動などで使われている。

太陽光エネルギーは「クリーン」エネルギーであり、豊富に存在しているが、現在は、照明、暖房、料理のための加熱、乾燥、発電機の起動にしか使われていない。

練習問題 1. 人と動物のエネルギーが使われている仕事をいくつか挙げなさい。2. 太陽光エネルギーはどんなことに使われていますか。3. なぜ、太陽光エネルギーを多く使用するために努力がされていますか。また、どんな用途に現在用いられていますか。



子どもが実際に、体験する学習がかなり少ない。

自然と社会科は第3回の教育改革によって新設された教科であり、自然的要素と社会的な要素を統合した教科である。表3から分かるように、第1, 2, 3学年は教科の統合化の傾向がはっきり見られ、第4, 5学年は「科学」「地理」「歴史」に分かれ、「自然」と「社会」を統合する姿勢がなくなっている。ここでは第1, 2, 3学年の「自然と社会」は子どもの発達段階に応じて自然と社会の事物・現象を対象とする教科であり、環境教育の内容が一番取り上げやすいと思われる。しかし、実際には環境教育の要素が弱く、この教科での環境教育の展開の可能性が十分活用されていない。例えば、植林の仕事を紹介するときに（自然と社会（地理4）、単元4）、単に経済的な価値を認め、環境的な価値は重視されていない。また、環境教育の内容も一貫しておらず、環境教育の各単元はバラバラであり、環境教育全体としての系統性がとられていないのが現状である。注意すべきは、教科の内容が環境教育の内容と矛盾しているところがある点である。例えば、第2学年の「動物」という単元では代表的な野生動物の五つが紹介されている。それぞれの動物について、構造・外形特徴、繁殖場、利益・害という順で紹介され、利益のある動物に対しては、「守る」、「害」のある動物に対しては殺すという結論まで児童に認識させている。環境教育の側面から見れば、動物を単純に「利」と「害」に分けることはできない。それぞれ動物は生態系のバランスを守ることに貢献しているからである。この「利」と「害」という分け方はあくまでも人間を中心にし、目先の利益しか考慮されていない考え方だと思われる。その教科書の内容の構想は現場の教師の認識にも影響している<sup>6</sup>。さらに、ここで取り上げた環境教育の内容は環境問題を説明する傾向が強く、子どもの思考力を向上させる面は弱いと言える。

上述の各教科における環境教育の内容を総合的に判断すると次のような見解となる。

第1に、現在、ベトナムの小学校の教科書に環境教育の分野が取り上げられ、総時間当たりでは、環境教育の時間は少なくないと思われる。

第2に、取り上げた内容は子どもにとって、発達段階に応じたものであると考えられる。

---

<sup>6</sup> 2000年の2月に、Hai Duong省のThanh Hai小学校で実践を行いながら、暇な時間は他の授業を見ていた。ちょうどその時も第2学年の「自然と社会」では、「動物」単元の時期で、「蛙」の授業を見る機会があった。そこで、教師は蛙の捕まえ方を生徒に説明しており、児童に蛙を一つ野生動物として守る意識・態度を育てるのではなく、蛙を捕まえてみるという気持ちを生徒に促していると筆者は心配した。

第3に、環境教育の知識だけではなく、技能も子どもに身につけさせるのは小学校の教科書の目的となっている。教育改革以前の教科書と比べると、それは新たなものである。しかし、『教育改革の教科書に環境教育、人口教育、総合技術教育の精神を取り入れる』（1985）の中で勧告された五つの原則すべてが教科書で具現化されていないと思われる。まず「国と地域の環境を守るため、具体的な問題を優先し、中心とすること」という第1原則が教科書の内容を見るとあまり表れていないのが現状である。なぜならば、教科書に取り上げられた問題は概括的一般的であり、問題の具体性にまだ欠けていると考えられる。さらに、ベトナムの具体的な環境問題は教科書に反映されていない。例えば、枯葉剤というベトナムで深刻な問題の一つは1学年から5学年までの教科書には一切触れられていない。また、児童が毎日直面しているドイモイ政策下の環境問題は教科書では重視されないと考えられる。前述した重複が多い衛生問題にかかわる内容は、簡単に個人レベルの日常生活の側面の原因を強調し、経済発展、物質生活の充実に伴う様々な経済活動などの原因を重視しているとは言い難い。つまり、教科書の内容は実際の問題などとまだ離れているように考えられる。第4章の第3節「日本の小学校における環境教育の在り方」で指摘した通り（p.66）、公害学習の継続する価値がある点は、実際に起こっている切実な問題に対応した教育であり、児童・生徒に企業の利潤第一主義である公害のメカニズムや国の適切な公害防止政策の欠如などの事実を学ばせることである。この点を考慮するとベトナムの小学校の環境教育はきわめて不十分である。また、「4. 環境教育の内容は一貫性を持ち、合理的に計画されること」や「5. 環境教育は参観・観察・体験・実習などの学習形態・方法を通して行わなければならない」という最後の二つの原則も同じく不十分である。具体的に、環境教育の内容はまだ体系的に統合されておらず、重複するところが多い。例えば、公衆衛生問題は何回も色々な教科で繰り返されているが、環境法に関する内容が盛られていない。また、環境問題や環境破壊という例などは単に紹介され、説明され、それらを解決する力などに関する内容はほとんど見られない。さらに自然環境又は社会環境の中で、観察したり、体験したり、調べたりするという「環境の中で学ぶ」、「環境を通して学ぶ」という学習形態がきわめて少ないのが現状である。

第4に、環境保護のための具体的な行動を育成する目標や「環境のための教育」は教科書執筆者のための資料にも教科書にも関連する文章が少ない。

一つ強調しなければならない点は、上記の環境教育の内容を含んでいる教科書（表4に示している教科）は、ベトナム全国ですぐに使用できるようになったわけではないこ

とである。教育訓練部は以下の教科書の現状をまとめた。「教授・学習の条件が困難(時間は世界平均の60%しか占めていないこと、教室が足りないことなどのため、全人教育の実施が不十分である(1981年から1988年にかけては、多くのベトナムの小学校では新教科書に従う学習・教授活動は算数と国語の教科しかない。1988年に道徳の教科書が使用できるようになり、1996年には正式に自然と社会、労働、歌・音楽、美術、体育などの教科の教授・学習活動が始まった。1997年に1, 2, 3の学年に健康科ができるようになり、1998年から全ての9の教科で教科書が足りるようになった。」<sup>7</sup>

本節で紹介したベトナムの小学校カリキュラムや教科書における環境教育の内容とその分析から明らかになったベトナムの環境教育の主張を、第4章で紹介した諸外国の環境教育の在り方と関連させると以下のように指摘できる。まず、紹介したような(p.54) 地域中心 学際性 行動志向などのドイツの環境教育に関するカリキュラム、教科書、指導書を評価する基準と対照させると、ベトナムの小学校における環境教育はどの基準も不十分である。また、イギリスの小学校における環境教育の在り方に強調されている「環境教育の三つの要素」(p.60)については、前述の通りベトナムでは「環境のための教育」と「環境を通しての教育」の要素は重視されているとは言い難い。日本の環境教育の在り方の視点から見れば、教材の切実性、公害メカニズムのマクロな視点などの公害学習の良い点が生かされておらず、「地域に根ざす」などの基本的な環境教育の考え方も表れていない。

---

<sup>7</sup> 教育訓練部(2001)『師範学校教員と教育訓練部指導者のための2000年のカリキュラムと教科書に関する資料』ハノイ p.6