

科学読み物集「千曲川」の編集・発行

長野県 飯水教育会 自然調査研究委員会 代表 湯本 明雄

はじめに

信濃川が長野県内を流れているとき、県内の人は信濃川とよばず「千曲川」とよんでいる。

長野県飯山市は、新潟県境の千曲川沿いに位置し、冬季には、たくさんの雪が降り積もる地域である。



子どもたちの学習する場となる千曲川

飯水教育会は、この千曲川沿いにある豊田村、飯山市、栄村の三市村に勤務する教員約280名で組織される社団法人である。

飯水教育会には、いくつかの委員会があるが、その中の一つ自然調査研究委員会は、理科教師が委員として委嘱され、飯水地区における動物、植物、地質、陸水等の自然を調査研究したり、子ども及び一般向けに自然科学読み物集『千曲川』を編集・発刊したりしてきた。

『千曲川』は、昭和43年に発刊以来、年に1回の発刊をめざし、休刊することなく今年の2月には第36集を発刊することができた。

創刊号からの延べ執筆者数は、約200人。延べ購読者数は、36,000人に及ぶ。

ここでは、今回、受賞した科学読み物集『千曲川』の編集・発刊事業について紹介したい。

創刊当時の頃

昭和43年、当時の下水内教育会（現在の飯水教育会）理科研究委員会のメンバー8人で創刊号を発刊させた。

創刊号には次の巻頭言が載っている。

飯水地方の自然研究は、多くの先生が早くから進められてきました。そのすぐれた研究は、今までにいくつもの本にまとめられています。けれども、小学生・中学生のための読み物としては、まだ作られていません。この本は、小学校高学年から中学生のみなさんにわかりやすく、おもしろく読めるものとして書いたものです。これをできるだけ多くの友だちに読んでいただいて、私たちをとりまく自然を知り、なお進んで研究しようという手がかりになればありがたいと思います。

昭和43年2月1日

下水内教育会理科研究委員長 野口正治

この巻頭言にあるように、飯水地区の小中学校の理科教師は、地域の自然を調査・研究し、地域素材の教材開発の基礎資料にしようと取り組んでいた。そして、その結果を、子ども達に「私たちを取り巻く足元の自然を知って、それを追究し、地域や広く世の中全体のために役立てたり、自らの人生に生かせたりする大人になってほしい」という願いの中で、子ども向け科学読み物集『千曲川』の編集・発行が始まった。

この本の名前『千曲川』については、次のように記されている。

「千曲川―。それは、郷土の自然の姿の象徴でもありましょう。美しい四季の変わりをつつし、あたたかい水を集めて枯れることなく、ゆうゆ

うと流れています。この千曲川の深い意味にちなんで、郷土の科学資料集ともいえる読み物『千曲川』を発行しました。」(服部正志)

創刊号から第3集までの目次を紹介すると次の通りである。

【創刊号】「鳥」「くも」「かたつむり」「魚」「川の虫」「植物」「地質」

【第2集】「雪と生活」「飯山市秋津の蛾」「郷土の食草・薬草」「水中の微生物」「飯山地方のギフチョウ属」「湖沼」「トビの生活」

【第3集】「下水内地方の深雪と植物」「郷土の地形」「雪と作物」「ヂバチの話」「郷土のキノコ」「飯山地方のギフチョウ属(2)」

このように、子ども達に郷土の自然を愛してほしいという願いから、郷土の気候・風土・大地・動植物といった自然を紹介する内容になっている。

読者の対象が、小学校高学年から中学生ということで、編集にあたり、文を少しでもやさしくし、深い研究をわかり易くし、難しい漢字を用いなければならぬものにはルビを付けわかり易い説明



写真2 今までに発行された千曲川

を加えようとしてきた。この姿勢は現在も受け継がれている。

創刊号の編集後記に、「私たちの計画では、この本を第2集、第3集とできるだけ長く続けて、郷土の先生による郷土の科学資料として育ててゆきたいと考えています。」とある。

この願いを受けて、昭和43年に第1集が発行されて以来毎年、休刊なしに第36集を発刊してきた。

より親しめる科学読み物集『千曲川』を目指して

(1) 版の大きさ

創刊号から第18集までは、野外観察にも携行可能なB6サイズで、約100ページの冊子であった。

第19集から一回り大きな版とする。

さらに、第29集からは、図版や写真を大きく見たいという読者の要望に応え、B5サイズにした。より読みやすいものをめざし、字のポイントを大きくし、写真や図を多く入れ興味・関心が持てるような編集にして、現在にいたっている。

(2) シリーズを組む

36集の間には、続けて「千曲川」を購読してほしいという願いのもとシリーズを組んだものがいくつかある。

- 「樹木の話」第4集～第24集
- 「上水道と水源」第14集～第18集
- 「帰化植物」第25集～第28集
- 「サイエンス」第21集～
- 「ふるさとの天然記念物」第21集～
- 「教室から」第30集～
- 「実験観察コーナー」第31集～
- 「環境を考える」第33集～
- 「ブラボー地球の動物たち」第31集～

また、第29集からは、特集「水辺を考える」ということで、私たち人間生活に欠かすことのでき

科学読み物集「千曲川」の編集・発行

長野県 飯水教育会 自然調査研究委員会 代表 湯本 明雄

ない命の水にスポットを当てて、水環境のあり方を考える場をシリーズとして加え、毎号3～4編を読者に提供してきた。

「水辺を考える」で取り上げられたものは次の通りである（一部）。

- 流れ道を変える千曲川（29集）
- 千曲川の水鳥たち（30集）
- 生きている化石カブトエビ（31集）
- 水生昆虫の王様タガメをさがして（32集）
- 信濃川の水質を24時間チェック（33集）
- 千曲川を代表する魚「ウグイ」（34集）
- 田んぼとその周辺の生き物（35集）

現在の編集

現在の委員数は14名。5月に飯水教育から委嘱され活動を始める。「千曲川」編集担当者は、委員長、副委員長を含め8名。千曲川編集幹事を中心に編集を進める。

(1) 編集の方針

子ども達をはじめ一般の方が本書を読んで、身近な自然に目を向け、自然の営みや自然環境への興味関心をもち、実際に自然と触れ合う契機としてほしいと考え、編集する。

(2) 編集日程

5月：自然調査研究委員会発足

7月までに編集内容を決定し、原稿依頼をする。

執筆は、自然調査研究委員をはじめ、本書の刊行に理解をいただいた自然研究に携わる方をお願いする。

11月から編集作業に入る。

1月には、郡内の小中学校をはじめ千曲川沿いの小中学校にチラシを配布し申し込みを受ける。

2月～3月：発刊・配本

(3) 編集内容

「水辺を考える」をシリーズとして取り入れることで、川と生物との密接な関係や川の中での物質循環、生活における水の循環等命の水に目を向ける契機としたい。

創刊当時の読者対象は、小学校4年生以上を考えて編集を進めてきた。しかし、内容を検討してきた過程で、小学校低学年の生活科の教室実践や、総合的な学習等、新教育課程の資料集としての活用も視野に入れる。

児童生徒の活字離れが進む中、写真や図を大きく取り入れ、視覚から興味関心がもてるような編集を心がける。

他に、シリーズとして「子どもたちの科学作品」「ふるさとの天然記念物」等を入れる。

第36集の目次は次の通りである。

千曲川 第36集 目次

グラビア「里山の水辺周辺に育つ植物」

ふるさとの天然記念物 「21世紀の新種植物ナベクラザゼンソウ」

= 特集「**水辺を考える** Part8」=

サケがのぼる千曲川を夢見て

川や海の岩に見られる、なぞの穴

～数万年かけて作られる自然の芸術～

ホタルを増やしてみませんか

“教室から”ビオトープづくりに挑戦

～わたしたちの学校にビオトープができた～
環境を考える 「メダカと田んぼの深い関係」

シリーズ「ブラボー地球の動物たち」

ツキノワグマ物語 その2

～ツキノワグマの21世紀は～

特別寄稿 ブナの森のひみつ

田んぼとその周辺の生き物 その3

～ハチュウ類、鳥類、ホニユウ類を中心にして～
季節の行事と植物の話

日食の観察

= 連載 =

サイエンス2003今までの10倍高性能な電池が!!

～ナノテクノロジーって何なの?～

楽しい実験・観察コーナー

「紅イモでカラフル団子を作ろう」

= 児童生徒の科学研究 =

・化石の研究

・志久見川と中津川の水質調査

～水生昆虫、パックテスト、プランクトンによる調査～

(4) 編集経費

- 『千曲川』の編集・発行は、独立採算制をとっている。
- 35集の発刊部数は、1,000部。1冊700円で販売する。必要経費は、印刷費714,000円、チラシ印刷51,345円。
- 36集の発刊部数は1,000部、掲載する写真や図を全ページ、カラー印刷とし、1冊800円で販売する。

反響

読者数は、毎年1,000名近くになる。小中学生を対象にチラシ配布してきているが、読者は口コミで広がり、地域も含め千曲川沿岸の小中学校の児童生徒や一般の方に広く読まれるようになった。読者の対象を小学生高学年に考えているので、読みやすいと出版を楽しみにしている一般の方も多い。

また、本書を読み、昆虫学を学ぼうと大学の理学部へ進み、自然研究に関わるきっかけとなった方や、小学校時代に『千曲川』を購読し、現在は我が子と一緒に読んでいるという読者もいる。

遠くは高知県など遠方の教育関係機関からの問い

合わせがあるなど、読者層の広がりが調査委員の励みになっている。次代を担う小中学生が足元の環境保全に目を開いてくれることが最大の目的である。

おわりに

自然の宝庫と言われる信州の子ども達でさえも、身近な自然事象との触れ合いが希薄になってきている。日ごろ子ども達を前に、教室での理科学習にあたっている委員が、子ども達に身近な自然の何をどのように伝えていけばいいかをイメージしながら編集していかなければならないと考えている。

「水辺を考える」をシリーズに加え8年になる。この間、植物や動物と水とのかかわりや人と水とのかかわりを取り上げ、水環境の保全を読者に伝

平成15年・2003・ 3月14日 毎週金曜発行 北信タ



「田んぼとその周辺の生き物その3」や「ツキノワグマ物語その2」児童・生徒の科学研究では外谷敏大君(永田小)が「化石の研究」自然調査隊(衆中)は「志久見川と中津

飯水教育会(土屋 然調査研究会が、毎年内容、基に斬新さを加え、編集に工夫を凝らした。表紙を「ザゼンウ」が飾り、グラビエでは「ホタル」を増やしてみました。かやとビートルのつくりに挑戦」など興味深い特集が光る。

飯水教育会

「千曲川」第36集発刊 編集に工夫、紙面カラー化



川の水質調査」を授稿した。特別寄稿では信州大教育学部助教授の井田秀行氏が「フナ」の森のひみつ」を執筆。森や木と上手につきあってきた昔の人々、一人の命をま

科学読み物集「千曲川」の編集・発行

長野県 飯水教育会 自然調査研究委員会 代表 湯本 明雄

えてきた。さらに継続し人と水との関係、生物と水との関係、生活における水の循環等、命の水に目を向ける契機としたい。

自然調査研究委員会の本事業は、今後も、子ども達が身近な自然を体験し追究していく契機となるように編集・発行を行っていく。また、掲載する写真のカラー化をはじめ、子ども達により親しんでもらえる編集を考えての出版にしていきたいと考えている。

平成14年、財団法人河川環境管理財団の河川整備基金助成事業を受け、第36集は、念願のカラー化ができた。

今回の受賞で得た副賞は、印刷・出版費用に充て、読者に安く提供していきたい。