

一生現役でいたい —環境教育に携わって—

福岡市保健環境学習室「まもるーむ福岡」学習指導員 大山良子*

はじめに

4年前福岡市保健環境学習室「まもるーむ福岡」の実験・学習指導員にと協会からお声を掛けて頂き宙を飛ぶような喜びを感じた。同時に小学校教師のみ40余年の世界しか知らない私に「出来るだろうか」という不安もかくしきれないまま香椎の本部に赴いた。

高島理事長をはじめこれから直接お世話になるエネルギー・環境情報センターの方々とお会した時その不安は消えた。なぜなら、未熟な私を協会の一員として温かく迎えて下さった皆さん方の穏やかな優しさと環境・エネルギー問題に情熱と真摯に取り組む皆さんに触れることができ、なんだか「やれそうな」いや「やらせていただく」。そして環境教育に携われる喜び、また教師の仕事ができる自信を持ったことは否めない。

平成8年退職の年に全国小・中環境教育研究発表会を行い、福岡の地から「環境教育の大切さ」を発信したことは意義深いものがあった。当時まだ九州で環境教育に取り組む教師も学校も少なく、福岡市にも組織がなく急遽同士の募り研究会組織を作った。幸い50名近くの教師が集まり月1回定例会を開き教材作りや指導研究を夜遅くまで真剣に取り組み全国大会に臨んだ当時懐かしく思い出される。

さかのばれば、私と環境教育の関わりは40

代の頃、東京の友人から「環境教育研究発表会」に誘われ参加したことから始まる。当時は公害問題が中心で「水」「大気」「騒音」「省エネ」等を取り上げ授業を行っていた。年2回ぐらい東京まで研究会に参加していたが、正直な気持ちまだまだ東京見物の意識しかなく「教育」として取り組むまでに至っていなかった。

環境教育に本気になったきっかけは「太宰府小学校の発表会」に参加したときである。子ども達が身近な環境問題についての授業の素晴らしさと地域の方を「ゲストティーチャー」として迎え、地域が一体となった教育に目を見張った。さっそく私もまず学級の保護者に呼びかけ「ゲストティーチャー」になって頂いた。その中で特に忘れられない事は「熱帯雨林と割り箸」の話で、即子ども達の生活に変化が現れた。給食で割り箸を使っていた子どもが自分の箸をもってくるようになった。子どもは大人の姿勢によって変わっていくものだという事を改めて考えた。ならば、本気で環境教育をと思うようになり今日に至っている。

もともと私は授業が好きで、校長時代も担任の要請があれば時間の許す限り教室に行った。今の仕事はその延長線上にあり、見学者の要望を聞き環境実験をどんなことで導入

* (財)九州環境管理協会 エネルギー・環境情報センター付嘱託

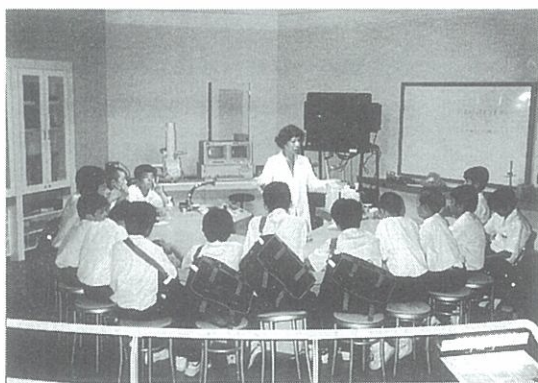
し、どんな話で終わろうかと毎回わくわくした気分で取り組んでいる。まさに「研究授業」のような気持ちである。

「まもる一む福岡」と総合的学習

6年前に「まもる一む福岡」が開設され、3～4年前から学校からの見学が増えた。特に今年度から本格的に総合的学習が導入され「環境教育」に取り組む学校からの見学が他県市からも増えてきた。そのため本施設が教室のような役割をするようになった。それだけ環境問題に対する意識・関心が高まってきたと言える。私は現役に戻ったような気がして益々毎日の環境実験が楽しくてたまらない。

総合的学習とは単なる体験学習ではなく学んだことを生活に置き換え実践行動する子どもの育成である。つまり「生きる学力・知恵」を育てることが総合的学習の目的であると考ええる。まさに環境教育である。

本施設は直接「命」につながる水・大気・食物・植物等の環境実験を通して「環境に優しく生きるには今何ができるか」と問いかける教育の場である。そこで必ず実験後、「給食は残さず食べていますか？」と問いかける。地球環境の汚染源の一つに給食の残菜も影響し



「まもる一む福岡」の実験コーナー

ていることや世界人口の半分近くが栄養不足に悩まされている子どもたちの話をする。早速、残菜減量作戦を全校に呼びかけ活動している子ども達のことを知ると、本施設の役割の大きさと共に充実感に浸っている。

最近は今世紀最初に沈む国「ツバル」のことも話している。まさに地球温暖化、CO₂の影響による「ツバル」の国の深刻さと私達の生活の関わりを考えさせている。これは子どもだけの問題ではなく大人の生活姿勢が問われることでもある。

「サイエンス・スクール」とは

「まもる一む福岡」では月2回「サイエンス・スクール」という実験教室を開いている。内容は環境問題からリサイクル的作業まで幅広く取り扱っている。「学校では味わうことができない楽しい実験」をキャッチフレーズとして、なかなか好評である。とりわけ「液体窒素」の実験は毎回参加者が多い。マイナス200℃の世界を体験できる驚異の世界への誘いで、私も参加者になって体験したが、たった3分余りで「バナナが金槌」に変身。あの驚きは忘れられない。きっと子どもにとっても、いや大人にとっても楽しく驚きの連続であろう。これこそ学校ではできない実験で、科学の醍醐味である。私の孫は東京からわざわざ2回も来て参加したほどである。

社会教育としての「まもる一む福岡」

PTAをはじめ諸団体の見学も多く、皆さんの要望に応じて実験をしている。その一つを紹介したい。

それは「炭の吸着力」の実験で、色水が瞬間に透明な水に変わる実験である。電子顕微鏡を見ながら炭の構造から吸着力の説明と

実際に水の中に炭を入れて濾過する実験である。また、実際に地元で作った炭を使って川の活性化を図った鹿児島県のある町の行政の取り組みを話し環境への意識の高揚を図っている。また、洗濯に使ってよい結果を生み出した主婦の話や新聞投稿の記事をもとに私の体験談を交えて話をすることもある。

この活動を通して教師の顔がのぞき教育相談を受けることも多い。その時は「子どもは無限の可能をもっている。親としてしっかり抱きしめ、食事を作ってください」と教師の体験と母親失格だった私の反省を込めて話す今日この頃である。

「おもしろサイエンス」と理科・科学離れ

昨年（平成14年）12月14日文科科学省が小5年～中3年の約45万人を対象に実施した5教科の学力調査の結果を公表した。前回と比べて算数・数学の学力低下、理科離れ勉強嫌いが増えたと指摘している。

本協会では「理科離れ」に歯止めを掛け、理科の楽しさと好奇心を育てる体験をさせたいということで、九州各県で科学実験教室「おもしろサイエンス」を開いている。私も昨年参加している。そこで昨年11月、天草で行った「おもしろサイエンス」の一部を紹介する。

地域に密着した教材として「川や海」の水質実験を行う環境問題や「果物電池作り」で身近な材料を使った実験をすることで理科の楽しさを体感させている。子ども達は学校では見られない真剣なまなざしで取り組んでいる。なぜなら、実験はまず「驚き」から始まり、「なぜ」と言う疑問、「解決する過程」の面白さが、子ども達を理科の虜にしているのではないかと。私達がやっている「おもしろサイ



牛深市で開催した「おもしろサイエンス」

エンス」は、まさに今日の課題解決の礎になっていると言える。今後もさらに「おもしろサイエンス」の方法・内容を工夫して子ども達の実態や地域の実情に即したものにしたいと関係者から聞いている。

見学の感想文から

見学者からたくさん感想文が寄せられる。その中で特に印象深いことを紹介したい。それは、さる進学有名校の中学3年の子ども達のことである。彼らの将来の希望は医師になることらしい。そこで実験に入る前に次のようなことを話した。

小学時代から電子回路に関係した仕事をしたいと考えていた夢を実現させた青年の話である。彼は受験のたびに神経性胃炎に悩まされ世間一般から見れば3流以下の大学に入ったのだが、1流大学に伍して世界に通じる電子部品メーカーの採用試験に挑戦した。そして、採用されたのであるが、本人曰く「独創的な研究内容と研究に対する情熱・執念、そして夢をあきらめずに追いかけたこと」が採用担当者に評価されたのではないかと語っている。これからは“創造性・独創性”と“人に対する思いやり”が大切であると同時に、夢を持つ

ことは人間を豊かに、優しく、時にはたくましくさせるのだと話した。

感想文

まもる一むに行つて（中学3年生）

まもる一むに行つて野鳥のことや木炭のことなどについて分かりました。野鳥では、いつも朝学校に来る時鳴いているのがキジバト（だったかな？）ということが分かりました。木炭では同じ木炭でも2種類あることを初めて知りました。クイズやパソコンを使用したものもおもしろかったです。しかし、一番印象に残っているのは実験する前に話していただいたことです。頭が良いだけではダメで心が一番大事だということ話をしてもらったと思います。このことは翌日行った九州大学医学部の方でも同じように言われました。さらに母からよくこのことを言われます。これからはそういう時代でしょうね。最後になりますが、この度はご案内していただいてありがとうございました。

保健環境研究所を見学して（中学3年生）

学校行事の一つとして、保健環境研究所へ行くことになった時、「せっかく学校を離れるのに学校の授業と同じような実験があるのか」とがっかりしていた。社会見学当日、まもる一む福岡に行つてみると、予想とは違った楽しそうな空間が広がっていた。荷物を置くと早速実験コーナーへ。学校では見ることの出来ない器材、そして単なる知識詰め込みではない実用性の高い活性炭の実験、またその活性炭が実際社会でどの様に活用されているかなど、授業とはひと味違った時間は瞬間に過ぎていった。ビデオやその他の設備も楽

しいものだったが、テレビなどでしか見たことのなかった活性炭の吸着性の高さを目の当たりにしたことが、まもる一むで一番印象に残ったことだった。この先3年後、僕は大学を受験することになるが、やはり実験の面白さに引かれ理系に進むことになると思う。

今回の社会見学は僕の理系分野に対する興味を確固たるものにしたと思う。

おわりに

今の仕事をやるようになって「ごみ」に目を向けるようになり、我が家の「ごみ減量作戦」に挑戦している。生ごみは土に埋める。包装紙は辞退する。余分なものは買わない等、自分で出来る「エコライフ」を心がけている。

福岡市の場合、1人が100グラム、毎日減量すると年間約13億円の節税になる（福岡市環境局「ごみとわたしたち」平成14年）というデータがある。環境に携わっている者として積極的に環境問題を自分の生活を通して考え行動すべきだと痛感する。また、九州環境管理協会の一員としての活動を通してたくさんの方とのふれあいが何よりの喜びであり、私の生き甲斐である。一生現役でいたいという気持ちを大きくふくらませている。

特に実験後、見学者から拍手をいただくことがあるが、私の未熟な実験や話に感動された皆さんに感謝しつつ、さらなる勉強の必要性を感じている。

4年前の「春愁や慣れぬ白衣を纏いをり」から「実験の楽しき日々や春日差し」と思う昨今である。