

一般市民を対象とした環境教育への取組み

中電技術コンサルタント(株) 正会員 ○若尾拓志, 山原康嗣, 前田邦男
中電技術コンサルタント(株) 宮本剛, 須藤智典

1. はじめに

近年、当社は土木事業に係る環境教育関連業務を受注するようになってきた。

環境教育は、昨今の環境への関心の高まり、「総合的な学習の時間（以降、『総合学習』）」の開始、「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律（以降、『環境教育推進法』）」の施行等を考えると、今後も何らかの形で関わっていく必要がある分野であると考えられる。

そこで今回は、これまでの取組みの概要を紹介するとともに、今後、建設コンサルタントとして環境教育に如何に関わっていくかについて、若干の考察を行った。

2. 当社の取組みの概要

2.1 実施経緯

実施経緯は、①事業者（発注者）からの要請、②地元からの要請、③当社からの提案に分類される。

2.2 発注者・フィールド

業務として受注した場合の発注者やフィールドは、当社の受注状況を良く反映している。すなわち発注者としては官公庁の河川事業関連事務所、フィールドではダム、河川が多い。また、火力発電所構内で開催された自然観察会の事例もある。

2.3 対象者

対象者の多くは一般市民のうち、地元の小中学生であることが多いが、市民全般を広く対象とした事例もある。

2.4 実施内容

実施内容の多くは、観察する目的（生物群）を絞った室内講義、実習、フィールドでの観察（捕獲する場合もある）といった自然観察会である。これまで対象

にしてきた生物群と実施内容は以下のとおりである。

表 自然観察会における対象生物(群)とその実施内容

生物群	実施内容
鳥類	・ 野鳥観察会 ・ ツバメ類の巣の形状比較
魚類 水生昆虫	・ 観察会 ・ 河川付替えに伴う移動
甲殻類 貝類	・ 干潟の生物観察会 ・ 希少なカニの移動
水生昆虫	・ 水生昆虫観察会 ・ ヤゴの捕食の観察

2.5 当社の役割

当社は企画、教材作成、講師など一式を担うことが多い。また測量等の現地作業員のために、携帯用生物図鑑の作成を行った事例もある。

2.6 社内体制

原則、当社の環境部が直営処理しているが、講師等を専門家に委託した事例もある。また社内の計画・設計部署と連携して行うことも多い。

2.7 具体的な事例

1) 土木事業の実施過程で行った観察会

河口部の護岸改修予定箇所の干潟に希少なカニが生息しているのが確認された。そこでカニに配慮した工事（護岸構造、設計等）を進めると同時に、地元の小学生を対象に以下の内容を実施した。

- ・ 事業の必要性や干潟生物に関する室内講義
- ・ 干潟生物観察会とカニの移動作業



実施風景(干潟生物の観察)

キーワード 環境教育, 自然観察会, 総合学習

連絡先 〒734-8510 広島県広島市南区出汐2丁目3-30 TEL 082-256-3356

2) 事業者が定期的に主催する観察会

事業者が、整備した観察施設を活用し、地元の学校を対象に自然観察会を開催するにあたり、当社は企画、教材作成、講師等を担当した。実施した主な内容は以下のとおり。

- ・ 水生昆虫の採取と観察
- ・ 野鳥の観察
- ・ トンボの採取と標本作成実習



実施風景(水生昆虫の採取)

3) その他

その他、一般市民には該当しないが、社内の自主的な取り組みとして、測量や地質調査業務の中で、現地作業を行う技術者に対し、現地における環境上の留意点や、現地で確認された動植物についての講義を実施した事例がある。

3. 課題

3.1 分野・内容の偏り

土木分野における「環境教育」は、「自然観察」に偏っているように思える。今後は他の分野にも目を向ける必要がある。

さらに「日本の環境教育は、体験を取り入れた妙に明るいものである。これでは人と環境との関わりを認識し辛い。本来の人間の業に気づき、加害者意識を持った上で、ひどい加害者にならないようになることが必要」¹⁾という指摘がある。確かにこれまでの当社の取り組みを考えると、残念ながら「地域の自然を知ろう」に留まってしまったことが多い。

3.2 整備された施設等の活用が十分でない

土木事業において整備されてきた学習施設が、地域に十分活用されていない事例が見受けられる。

4. 今後の取組みについて

「河川法」や「海岸法」の目的に「環境」が加わったこと等を考えると、建設コンサルタントが関わる事業のほとんどにおいて、「環境」は必須の検討事項となってきたと考えられる。

また、教育の分野においても、例えば鶴岡が「総合学習」について以下のような見解を示している²⁾。

「中学校学習指導要領」において「総合学習」の課題として例示されている「国際理解」、「情報」、「環境」、「福祉・健康」の学習領域の中で、「環境」は軸ないし結節点となり得る領域と考えることが出来る。

これらのことを踏まえ、今後建設コンサルタントが環境教育に如何に関わっていくかについて整理してみた。

4.1 広い意味での「環境」を扱う

今後は「自然観察会」だけでなく、ゴミ、水、物質循環、自然エネルギー等、建設コンサルタントが扱う多様な「環境」についても、「環境教育」の機会を模索する必要があると考えられる。

また実施メニューは、「自然を知る」に留まらず、「人間社会も地球の環境システムの一つであること」、「人間の生活が自然に負荷を与えていること」までを理解出来るものにする工夫が必要である。

4.2 ソフト整備の支援

例えば、「水辺の楽校」のようなハード整備に携わる場合には、作られた施設が地域で十分に活用されるよう、施設を軸とした地域システム作りなど、今後はますますソフト面でのコーディネートが求められると考えられる。

4.3 社内および協力会社の環境意識の向上

建設コンサルタントにおいて、独立した環境部署だけが「環境」を扱う時代は終わったと思われる。

全技術者が自然環境、物質循環、自然エネルギーに関する知識を基本能力として有し、日頃の業務遂行に活かしていくことが必要であると考えられる。

参考文献

- 1) 石川忠晴：「公共事業と環境教育」 JEAS ニュース No. 76 1997年 pp17-19
- 2) 鶴岡義彦：「学校における環境教育の在り方ー総合的な学習の時間を中心にー」 環境技術 Vol. 132(6) 2003年 pp463-467