

アサザプロジェクト ～様式として溶け込む

１．ピラミッドを溶かし場を生み出す ～壁から膜へ

今から百年近く前に田中正造は臨終の床で次のような言葉を残した。「皆さんののは正造への同情で、問題への同情ではない。問題から言う時にはここも敵地だ。」田中正造は彼の人格を残そうとしたのではない。彼自身がひとつの場を生み出し、さらに場となろうとしたのだ。そして、場は残った。その場は開いている。その場では様々な出会いが起き得る潜在性に満ちている。だから、田中正造は死んだのではない。今も死んでいるのだ。それが「田中正造の近代」であった。

人が場となることの意味を田中正造が教えてくれた。私は個々の人格が機能するネットワークという言葉をよく講演などで使う。それは中心となる偉大な人格や強力な組織が不要な、すべての人の人格を機能させる社会を意図している。人格を機能させるということは、ひとりひとりの人間が場として開くということだ。それは中心の無いネットワークである。

生態系には中心が無い。どの部分も自己完結はしていない。しかし、私達の社会は全くその逆の方向に進んでいる。すべての組織やシステムが個々に中心を持ち、専門分化し自己完結しているといっても言い過ぎではないだろう。公共事業や行政施策をはじめとして社会は自己完結型システムにより分断され硬直化している。ネットワークは中心（○○センター）を持ち組織化され全く展開しない。このような社会を構築していながら、どうして自然との共存や循環型社会が実現するというのか。

ピラミッド型からネットワーク型へと思考を導いてくことが、社会の変革には不可欠だ。場を面と言い直すこともできる。新たな展開を可能とする面を創り上げていくことが、自然と共存する循環型社会の構築の前提となる。私達がこれから社会に創り上げようとする新しい面は、中心の無い動的なネットワークに覆われた面であり、想定外の様々な出会いが起き続ける潜在性に満ちた面である。そこでは、既存の社会システムを壊すのではなく、溶かすことを行う。縦割りの壁を溶かし、内部と外部の間に豊かな交換を生じさせる膜に変えるのだ。

環境問題を克服するために、常に「新しい技術」が求められている。しかし、実際には、新しい「技術の展開」が求められているのだ。技術を社会に浸透させるには、その技術が展開する面を社会に創り上げる作業が同時に必要となる。技術の展開にあわせて面を作るのではない。技術が単に新しい社会を創るのではない。社会に自然のネットワークに重なる面を創り上げる取り組みと一体化した技術の展開をめざすということである。技術開発を社会システムの構築と一体化して進めるという考え方である。それは社会と協働する技術であり、社会に展開していく技術であり、科学知と生活知の協働による技術である。鍵になるのは、「日常」と「生活者」である。そのような新しい技術の展開が、ピラミッドを溶かしていくことになるだろう。

新しい場や面を生み出すためには、日常空間の中での読み直しや読み替えの作業が不断に求められる。近代化の文脈の中で体系化されコード化された空間やモノを別の文脈で読み直し読み替えていく作業である。そのために必要な他者の視点を、近代化の文脈の外にある子どもと野生生物に求めた。子どもと野生生物の視点で日常空間を読み直し読み替える作業をとおして、

ピラミッドを溶かすことができると考えた。近代化の文脈から解放され、脱体系化、脱コード化された空間やモノには、潜在性が浮上し新たな出会いの可能性が生まれ続ける。次に必要なのは創造の足場となる様式の発明である。

創造的な生き方を選ぶのか否か。私達はいま分かれ道に立たされている。地球環境の悪化が予測される中で、私達がその対応に創造性を欠き、従来どおりの環境対策をとり続けるならば制度や法律による規制や制限が増え続け、やがて社会からは動きが失われ、統制社会へと向かわざるを得なくなるだろう。規制や制限は社会に固定化した枠組み（縦割り）を定着させ、ネットワークの生成を妨げる。だから、問題解決型から価値創造型へ転換していかなければならない。

様式は創造の足場となる。社会システムの再構築は、環境問題によって明らかになった制約（限界）を、社会に新たな様式を生み出すためのひとつの枠組みとして捉え直すこと（転換）から始まる。新たな様式とは自然との共存をとおして、社会に新たな価値や意味や表現を、さらには新たな生き方を創造するための様式である。環境問題では必ず「新たな仕組みづくり」が議論されるが、環境問題の根本的な解決に必要なものは「新たな様式の発明」である。科学や技術を社会に浸透させるために必要なのは、仕組みではなく様式である。本当に機能する仕組みは様式の中から生み出されるからである。

アサザプロジェクトはひとつの様式となって、社会の日常に溶け込むことをめざしている。

2．硬直化した社会システムが湖を汚す～管理することの限界

霞ヶ浦は水質汚濁と自然破壊が進んだ湖として知られている。霞ヶ浦の水質汚濁が深刻化した 1970 年代に植物プランクトンの一種アオコ（ミクロキスティス）が湖面に緑色のペンキを流し込んだように大発生した。大増殖したアオコは枯死し、腐敗したアオコの臭いが湖の周辺に漂った。当時アオコは破滅に向かう霞ヶ浦の象徴だった。

アオコをシンボルにした霞ヶ浦の浄化運動は市民や行政によって行われ、当初は住民の危機意識を背景に盛り上がりを見せたがやがて沈静化していった。霞ヶ浦の流入河川の水質汚濁を市民自らが測定する水質調査活動も参加者が減り続け継続が困難となった。調べた結果を活かした活動や行動に結び付かなかったことが大きな原因だろう。また、当時この運動に参加していた私には、水質データや水質基準といった単一の基準で水辺環境を評価する手法の限界も感じられた。参加者が水質というひとつの評価基準に引きずられて、個々の水辺環境が持つ多様性を見なくなってしまうからだ。

1980 年代には、主に工場などの事業系排水の規制を行った条例の施行等によりある程度の改善が見られたが、その後再び汚濁が進み横這いの状態が続いている。現在の水質は COD（化学的酸素要求量）で 8mg/L 台で、水質基準（3mg/L）をはるかに越えている。汚濁源は点から面へと、特定の工場や事業所から、生活排水や農業排水などに変化していった。流域の都市計画や土地利用などの社会システムそのものが汚染源に変わったのだ。このような事態に行政も解決策を見いだせない状況が続いていた。行政にも市民団体にもできることはただ個別に行われ

る負荷の削減対策と啓蒙活動だけだったといっても過言ではない。

アサザプロジェクトはこのような閉塞状況を打開したいという思いから始まった取り組みである。まず、行政の限界を認識することが重要であった。社会システム自体が汚濁源であるとしたら、湖と流域全体を視野に入れた施策を実施しなければならない。ところが、霞ヶ浦流域には当時 43 市町村があり、様々な省庁がそこには関わっている。ここですでに縦割り化した行政の限界が明らかになった。流域を含む霞ヶ浦全体を見ている主体はどこにも無いのだ。霞ヶ浦保全のために様々な施策を総合化する主体はどこにも見あたらない。

霞ヶ浦のような大きな湖の水質浄化や自然再生は、国などの行政が公共事業として実施すると考えるのが普通だ。しかし、公共事業は行政による縦割りの典型でもある。しかも、当時は公共事業をめぐる汚職事件が頻発していた。これらの事件を生み出す背景にも縦割り化が進み、それぞれの枠組みの中で自己完結しているという状況がある。縦割り組織は自己完結型であるがゆえに既得権益が生じやすく、変革を容易に受け入れない体質に陥りやすい。

私はこのような「総合化する主体の不在」を目の当たりにして、情報公開や市民参加といった住民の監視だけでは、公共事業や行政のあり方を根本的には変えることはできないと考えるようになった。縦割り化が進み幾つもの枠組み（専門分野）によって分断化されたことで湖や社会の全体像が、私達の「思考平面」に描けなくなっている。そもそも、行政や研究者からは管理の発想しか出てこない。管理するためには空間を区分け（ゾーニング）することが必要になる。「管理という発想」からすでに縦割り化は始まっているのだ。霞ヶ浦の再生に今必要なのは総合化する主体である。しかし、その主体とは何なのか。

住民が信託してきた行政が現状に対応できず機能不全を起こしている実態が明らかになった。つまり、行政の限界が明確になったのだ。それではどのようにして流域を含む霞ヶ浦全体を視野に入れた保全のための総合的な施策を実現すればいいのか。地域の主役である住民が主体となった公共事業を興すことはできないのか。自分たちで実現する方法を考えよう。アサザプロジェクトはそのヒントを湖の中から見付け出し、新しい発想を得ようという思いから始まった。

3．湖を読み直す～水質基準を溶かす

それは、湖の可能性探しから始まった。とにかく現場である霞ヶ浦と直に向き合い、もっと知ろう。そんな思いから霞ヶ浦の湖岸を歩き始めた。1994 年から小中学生を数人連れて湖岸沿いに歩いて行う調査を始めた。霞ヶ浦（北浦、外浪逆浦等を含む）の湖岸延長は約 252 km ある。琵琶湖を抜いて日本一長い。ほぼ休日毎に行う調査に参加する小中学生は数年来私の自然観察会に参加している常連でベテラン揃いだ。一日 30 km から 50 km も歩く調査はかなり厳しい。炎天下に晒される日もあれば、強い北風に押し返される日もあった。しかし、過酷な調査にも関わらず毎回子ども達は参加してくれた。私達はこの調査をお宝探しと呼んでいた。歩くことで湖の時間の中に溶け込むことができる。すると、多くの人々が展望を持てずに死の湖と呼んでいた霞ヶ浦にも、小さな命が無数に宿っていることに気付くようになった。水質基準との比較からは絶対に見えて来ない世界があった。その命のひとつひとつを発見する毎に、子ども達は喜びを感じてくれた。それらの発見を私はひとつひとつの証しとして地図に記録していった。これは湖が再生する可能性を探すための作業だった。湖全体を感じ取りたい。もっとたくさん

湖の可能性を見付け出したい。もっとたくさんの命に出会いたい。そんな思いに駆られながら、気が付いたら湖を四季を通して四周した。

4．答えは湖の日常の中にあった～自分を溶かす

アサザプロジェクトを着想したのは、湖を歩いて調査している時だった。それは着想というよりも発想の転換、パラダイムシフトと言ってもいいだろう。そのきっかけを作ってくれたのがアサザという霞ヶ浦に自生する水草である。アサザ（ミツガシワ科）はかつてはほぼ全国に見られた水草で、万葉集にも詠まれている身近な植物だった。しかし、近年の開発によって水辺の環境が破壊され、まとまった群落が見られる場所は霞ヶ浦をはじめ全国でも数カ所となった。アサザは環境省のレッドデータブックでは、絶滅危惧 類に指定されている。

そのアサザが私に大きな発想の転換を促してくれたのだ。その日、いつものように湖岸を歩いて調査していた私は、強い南東の風に押されて思うように前に進めず苦しんでいた。疲れたのでたまたましゃがんで休んでいた場所にアサザの大きな群落があった。ハート型の手の平大の葉を湖面に無数に浮かべていた。無心にその様子を眺めているとあることに気が付いた。気が付いたと言っても昔から当たり前に起きていたことだった。リンゴが木から落ちるのと同じように、強風によって起きた白波が私の居る岸に向かって沖から押し寄せてくる。ところが、その大きな波もアサザの群落の中に入ると次第に弱まり岸にたどり着く頃にはわずかな水面の揺れに変わっていたのだ。見事に波を和らげている。これなら岸辺のヨシ原も波で削られることがない。私はこれだと思った。

実は、霞ヶ浦では1970年から25年間にわたり行われた霞ヶ浦開発事業によって、湖岸全域にコンクリートの直立護岸が造られ、それによって湖の自然環境は壊滅的な影響を受けた。ヨシなどの湖畔の植生帯の大半が失われた。植生帯の減少は、そこを住处とする野生生物の減少につながり、また水質浄化の場を失うことにもつながる。

湖の水資源開発を目的とした公共事業によって、湖の環境を悪化させてしまった反省から、1990年代に入り当時の建設省はヨシ原の再生事業を開始した。建設省が行ったヨシ原再生の方法は沖から押し寄せる波を堅固な石積みの消波堤で抑え、その岸側にヨシなどの水草を植えるというものだった。植えた水草がしっかりと根付き群落を作るまでの間、湖の強い波から守る必要があった。しかし、この工法では自然の再生が困難であることがしばらくして分かった。建設省のやり方を見ていて私は、力づくで壊した自然を、また力づくで取り戻そうとする人間の愚かさを感じた。しかし、この大きな湖に植生帯を復元するためにこれに代わる方法はあるのだろうか。こんな問題意識を持って湖を歩いていた私がアサザに出会ったのだった。

湖の中に、波を和らげ岸側の植生帯の再生を助ける働きをするものがある。やはり、湖の再生のヒントは湖の中にあったのだと私はそのとき思った。もちろん、沖に向かって群落を作り波を和らげる水草はアサザだけではない。沈水植物と呼ばれる水中に体を完全に沈めて生育するタイプの水草もかつては湖に多く自生していた。これらの水草群落も、見事に波を和らげ、岸辺の植生を守っていたという。しかし、水質汚濁が進んだ現在の湖では水中にまで日の光が届かず沈水植物が生育できなくなっている。いま沖に向かって群落を作ることができる水草はアサザなどに限られている。今あるものを生かしながら少しずつ湖の環境改善を進め、将来は

沈水植物などを加えて、自然の働きを生かした湖の再生を実現できるのではないかという発想が私の中で芽生え始めた。

何よりも重要なのは「自然の働きを生かす」という発想を得たことにある。それは住民が直接湖全体の再生に関わることを可能にするからだ。住民にもできることがある。むしろ、住民、生活者でなければならないことがある。私の中に自分たちにも霞ヶ浦を再生する公共事業が興せるのではないかという想いがわき上がってきた。湖に自生するアサザという当たり前にあった水草との出会いからアサザプロジェクトは始まった。そこから、私の中にあった「無理」という言葉が溶けていった。身近にいつも当たり前にあるものの中に何か新しい価値や意味を発見することは、それが日常の当たり前のものであればあるほど、その中に社会を変えるエネルギーを孕んでいるのではないかと思う。たとえば、ガンジーの塩の行進や糸車の運動のように。

5. 「保全生態学」との出会い～経験知を溶かす

私がアサザとの出会いによってそれまでの閉塞状況から抜け出そうとしていた時期に、ちょうどアサザの保全をテーマにしたひとつの論文に出会った。この論文との出会いが私に第二の発想の転換を促してくれた。論文には保全生態学という耳慣れない言葉が書かれていた。保全生態学とは絶滅に瀕している野生生物の保全を目的とした研究分野で、科学と社会との関係性の構築までも視野に入れた新しい学問領域だという。生態学を基礎に、科学の既存の枠組みを越えて社会と結び付けようとする姿勢に、まず感銘を受けた。科学の世界でも新しい枠組み作りが始まっていることを知った。さらに、その研究対象として霞ヶ浦のアサザが選ばれていることに驚いた。

その論文は鷺谷いづみさん（東京大学院教授）が書かれた「絶滅危惧植物の繁殖／種子生態」科学・岩波書店（1994）であった。当時、鷺谷先生は筑波大学にいて霞ヶ浦や小貝川をフィールドにした調査研究活動を精力的に行っていた。その研究対象のひとつがアサザであった。

この論文では霞ヶ浦のアサザを絶滅に追い込んでいる原因を科学的に考察し、その保全に必要な考え方を提示するものだった。私はそこに示された保全生態学の考え方や方法論に強く惹きつけられ、アサザプロジェクトを保全生態学の社会的実践の場として捉えようと考えた。

実はアサザプロジェクトという名称は、この論文と出会った時に思い付いた。この論文の中には、とくに注目すべき具体的な内容があった。それは、アサザの芽生えの定着に関する考察部分「アサザの芽生えの定着～浮葉化の推定プロセス」だった。アサザの種子が冬期の渇水期に水位低下した湖に現れるヨシ原前面などの陸化した部分に波で打ち上げられ、そのまま冬を越し、春に発芽し、しばらくは陸上の植物として生育し、増水期（梅雨）に湖水位が上昇すると水没し浮葉を出して水草としての生活を始め、沖に向かって茎を伸ばしながら生長を続けていくというものである。

アサザの生態を分析した上で、この論文はアサザを絶滅に追い込んでいる原因として二つの人為的影響を挙げている。ひとつは護岸工事の影響である。護岸の設置によってアサザの種子が漂着し芽生えるために必要なヨシ原や浜が失われた。もうひとつは、湖の水位が人工的に操作されるようになり、アサザの芽生えから浮葉化プロセスに必要な湖水位の季節的な変化（冬期に水位が低下し、梅雨期に水位が上昇する）が失われたことがある。霞ヶ浦では建設省（現

在の国土交通省)が、アサザ等の野生生物が依存している湖水位の季節的な変化を無視した水位操作を実施していた。そのため、湖に現在あるアサザが毎年たくさんの花を咲かせ種子を作っても、芽生える場所や環境が無いために、何年間も種子から芽生え群落を作ることができていない状況にあることが研究により分かっていた。

湖の水位は、湖の中だけで解決できる問題ではない。流域までも視野に入れた取り組みが必要となる。湖をめぐる社会のあり方を問うものでなければならない。アサザという水草を絶滅から救うためには、流域の社会システムを湖の自然に配慮したものに転換していく努力が必要となる。つまり、アサザを守るためには、流域の森林保全などの土地利用や私達の生活や生き方についても考えていかなければならないということだ。

この最先端の研究成果から得られたヒントを元に、アサザを教材にした環境教育プログラムができないか構想を練った。そこから、今日の多様な事業を総合化するアサザプロジェクトの展開が始まることになった。そのため、今でもアサザプロジェクトでは保全生態学をはじめとした研究分野と直結した環境教育や再生事業が行われている。アサザプロジェクトは正に科学知と生活知(経験知)の協働の場となった。そのきっかけもアサザが作ってくれたのだ。

6. アオコからアサザへ～マイナス思考を溶かす

1995年からアサザを教材にした環境教育プログラムを実施した。はじめは霞ヶ浦に自生するアサザから種子を集めてきて、それを希望者に配り、種子の芽生えから浮葉化までのプロセス(アサザの生活史)を体験してもらうものだった(図3-9)。これをアサザの里親制度と名付けて呼びかけたところ、小中学生からも直に参加の申し込みがあり、大きな反響があった。ある中学一年生の女の子は、校長先生と交渉して全生徒にアサザプロジェクトへの参加を呼びかけてくれた。その後は、学校からの参加申し込みが多く集まり、流域全体に取り組みの輪が広がっていった。

このプログラムにはいくつかの目的があった。湖に生息する野生生物であるアサザを日常の場で育てることで、湖の自然を理解するきっかけとする。自分たちが育てたアサザを湖に植えることで、湖との絆をつくり、湖が自然の働きで再生するという物語を共有する。種子を蒔く前には必ず学校に行って出前授業を教室で行うようにした。アサザの生態や湖の自然の成り立ち、今の霞ヶ浦の問題、アサザプロジェクトの目的と目標などを学習してから、実際にアサザの種子を蒔き育て始める。アサザを育てるためには、バケツやプランターの中で湖での季節的な水位変化を再現する必要がある。そして、育てたアサザを湖に植えに行くことで、実際に湖の中に入り湖の環境を体験し、湖の未来に向けて働きかけることができる。この頃の出前授業が発展して、今日の多様な総合学習プログラムの展開へとつながっていった。

それまでは霞ヶ浦のシンボルはアオコだった。水質汚濁の象徴とも言えるアオコの大発生は人々の危機意識を呼び覚まし、水質浄化運動にもつながった。しかし、アオコを減らすという目標だけでは人々の関心は継続しなかった。アオコはイコール水質汚濁であったが、アオコを減らした先の展開が見えなかった。水質調査が市民団体や行政によって盛んに行われた。しかし、調べて、啓蒙する運動は社会に大きく展開していかなかった。汚濁＝マイナスの象徴であるアオコを減らすという活動は、逆に霞ヶ浦のマイナスイメージを増幅させていった。「これ以

上悪くならないようにしよう」という呼びかけでは人々が動かなかった。アオコを減らすという発想は問題解決型であり、価値創造型ではない。つまり、それだけでは展望が持てない。

巨大なマイナスイメージ「きたない」「臭い」「危ない」に被われた霞ヶ浦から次第に人々は足を遠ざけ、関心を持たなくなっていった。かつて暮らしを支えていた湖に、周囲の人々が誇りを持てなくなっていた。もちろん湖の持っている可能性も見えなくなった。湖を水質基準というひとつの物差しで測ること、そして他の湖沼と比較することで、やがて人々の中でその基準が絶対化されて大きな価値を持つようになる。その基準をアオコがさらに強調した。

湖の再生には、この巨大なマイナスイメージを転換することが必要だった。そのための「可能性＝プラスのシンボル」が、私達に発想の転換を促し貴重な出会いを作ってくれたアサザだった。アサザをシンボルに湖の可能性探しが始まった。湖の可能性探しは今も流域全体で地域や学校で続いている。アサザプロジェクトの環境教育はまさに可能性探しの場として展開している。価値を創造しプラスを増やすという発想の転換は、とくに若い世代の共感を得た。アサザプロジェクトは、その後様々な分野に広がり、流域の170以上の小学校を中心に延べ13万人を超える人々が参加する市民型公共事業へと発展していった。

7．人格を持った技術との出会い～技術観を溶かす

1995年から始まったアサザプロジェクトは多くの人々の共感を得て順調に進むかに見えた。しかし、最初の年から大きな難問にぶつかった。その年の夏に里親が集まり大切に育てたアサザを湖に植えたのだが、植えたアサザが1週間後にはすべて波で流されてしまい一株も根付かせることができなかったのだ。植生帯を破壊されてコンクリートの直立護岸が設置された湖では以前よりも波が荒くなってしまった。普通にアサザやヨシなどの水草を植えても次々と押し寄せる波によって簡単に流されてしまう。

アサザやヨシなどの水草は、群落を作るまで大きく広がれば自ら波を抑えることが出来るのだが、群落を作るまでの間ある程度波を和らげる必要があることが分かった。しかし、先述したように当時建設省が行っていたような石積みの消波堤を造れば、生態系が分断されるなどの新たな環境破壊になってしまう。さて、どうしたらよいか。

そこで、私にヒントを与えてくれたのが江戸時代に各地で書かれた農書という民間の農業技術書だった。農書は日本各地でその土地に合った農業のあり方を、当時老農といわれた人々がまとめたものといわれている。しかし、現代の技術書とはかなり趣が違っている。単に個々の農業技術が書かれているのではなく、人間としての生き方から、地域作り、治水利水、野生生物の生態などの自然のしくみ、果ては宇宙観までが述べられている。この大きな世界の中で、多様なものとつながりながら農業という技術が成り立っているという思想がある。そして、これらの多様な分野をひとつの世界として農業技術に反映させている「総合化する主体」こそ、各地の老農だったのではないか。農書の中の技術は世界とつながり自己完結していない。これは、あらゆる技術がブラックボックス化しつつある現代の対局にある世界だろう。近代化の文脈から外された技術である。

この総合化する主体と結び付いた技術を、私は「人格を持った技術」と名付けた。私はこのような技術観に強く惹かれ、三河国の百姓伝記や甲斐国の川除仕様帳などの農書をよく読んで

いた。その中に、粗朶という雑木を束ねたものを使った伝統河川工法が紹介されていた。この粗朶を使った河川工法が現在も新潟県の河川で実施されていることを知り、これを霞ヶ浦での自然再生に応用できないかと考えた。

粗朶を使った消波施設を使った自然再生モデルを絵に描いて、関係者に説明をして歩くことにした。はじめにこの提案に興味を示してくれたのは湖で漁業を営んでいる漁師さん達だった。北浦の漁業協同組合連合会長を務めている方波見和夫さんに、この絵を見せながら私の計画を説明したところ、「君のように具体的な提案を持ってきたのは初めてだ。漁連の理事会に来て組合長たちに説明して話してみなさい」と言われた。理事会に出席して、この提案をしたところ、組合長さんたちから「ここはもっとこうすべきだ」「粗朶は昔漁でよく使った。粗朶には魚がよく集まる」などと活発な意見を頂くことができた。もちろん、その後に北浦漁連は協力してくれることになった。

今度は北浦漁連と一緒に霞ヶ浦を管理する当時の建設省霞ヶ浦工事事務所（現国土交通省河川事務所）を訪ねた。戸谷英雄所長（当時）と会って、粗朶を使った消波堤の提案を漁連と一緒にした。ぜひ、建設省も一緒に参加してほしいという内容だ。当時、建設省の河川審議会では、湖や河川の管理を行うにあたっては上流部の森林や水田等までを視野に入れた流域一環の視点が必要であるといった提言や、コンクリートではなく木や石を使った伝統工法の活用といった提言が出されていた。所長さんには河川審議会の提言も踏まえた先進的な取り組みとして、共同で実験をしませんかと呼びかけた。

まず、漁協や森林組合、地域の市民団体等の協力を得て、民間レベルで間伐材を湖に打ち込んで波消しを作る実験から始めた。その後、霞ヶ浦工事事務所も参加をするようになり、間伐材や粗朶を使った取り組みは少しずつ規模を大きくしながら、本格的な公共事業へと発展していった。

8．里山には社会を変える力がある～自然保護を溶かす

アサザというひとつの水草をとっても、湖だけではなく流域のあり方まで考えていかなければ守ることができないということを前に述べた。湖の生態系全体を見ても、流域の環境が維持されていなければ守っていくことは難しい。中でも、湖の健全な水循環を維持する上で流域の森林は重要である。しかし、首都圏にあり、しかも平坦な霞ヶ浦流域では開発が進みやすく、森林が急速に減少している。流域面積に占める森林面積はすでに2割以下となっている。さらに、残された森林も燃料革命や化学肥料の普及、輸入木材の増加などの影響でほとんど手入れがされない状態にあり、どこも荒れ放題になっている。

これら里山の森林はもともと地域の人々との結び付きの上に成り立ってきたものだ。下草刈りや間伐などの手入れが行われなくなったために、森林が荒廃しフクロウやタカなどの猛禽類の狩りができなくなったり、林床に光が届かなくなってリンドウやキキョウなどの里山の草花が見られなくなったりしている。国内で絶滅に瀕している野生生物の多くは、この里山に生息しているものといわれている。多くの野生生物を絶滅に追いやっている原因として、この里山と人々とのつながりの崩壊がある。里山の野生生物は、人間の手の及ばない余白部分に生息してきたのではない。里山では、人間の生活域と野生生物の生息域は重なり合っている。

私は、里山は雑木林や田んぼなどの特定の場所を指す言葉ではなく、ひとつのシステムであると考えている。それは、自然と人間との関係の上に成り立つ世界であり、ある均衡の上に生物の多様性が維持されてきたものと考えている。里山はひとつのシステムである。だから、特定の場所だけにこだわって里山を維持することは難しいと考えている。どここの里山を守ろうという取り組みだけでは、本来の里山は残らないのではないかと。里山は地域や社会が自然と関係性を持つ中で生まれるシステムであるとすれば、そのシステムを維持するためには、われわれ人間の側が社会の中に自然と関係し共存するシステムを構築する必要がある。だから、逆の見方をすれば里山には社会を変える力があるのだ。里山保全を貴重な場所だけを壊さないようにするという目標（標本展示）で捉えれば、社会に必要なものは「規制と制限」ということになる。それでは、私達の社会を本当に自然と共存するために変革していくことにはならないのではないかと。いま里山に必要なのは「管理」ではなく、「働きかけ」である。

里山をシステムとして捉え、そこから社会の再構築を進めていく。そのためには、流域全体の里山を視野に入れた展開が必要となる。それは、従来の自然保護のための自然保護という自己完結した枠組みでは不可能である。流域の様々な産業や社会活動と結び付いた形での里山というシステムを現代社会の中に創造していかなければならない。それは、里山に働きかける文化の創造でもある。再生とは、一度価値の失われた何かに、社会システムの再構築をとおして再び価値を創造することである。だから、里山保全はまさに、価値創造への取り組みである。また、「人間が自然を管理する」という欧米型の自然保護から、「人間と自然が双方向に働きかけ調和をはかる」という日本型の自然保護への転換を促す場でもある。

アサザプロジェクトでは、まず湖の自然再生事業と里山の森林保全を結び付ける取り組みから開始した。流域の森林とくに雑木林の手入れを行いその時に発生する木材を粗朶として湖で行う自然再生事業（建設省の公共事業）に活用しようという提案である。これが実現すれば流域に木材需要が生まれ、産業というシステムで広域的な森林管理が実施できる可能性が生まれる。

しかし、里山と地域との結び付きはすでに30～40年もの間失われている。急に、荒れ放題になった雑木林に入って手入れをして粗朶を生産してくださいと呼びかけても、参加してくれる所はほとんどなかった。そこで、新たに森林保全を軸に粗朶を生産する産業組織を作ろうと関係者に呼びかけて、有限会社霞ヶ浦粗朶組合という会社を実験的に設立した。ここでは、過去最大で年間5000人・日の雇用を生み出し、流域の34カ所で雑木林30数ヘクタールの手入れを行うことができた。粗朶組合が手入れをした後には、人が入りやすくなるので市民団体や学校が参加したボランティアの「一日きこり」も盛んに行われるようになっていく。

粗朶組合では、粗朶の生産が森林保全に寄与するものであることを保証するために、商品である粗朶に仕様書として産地証明書と森林管理台帳を付けて販売した。これは手入れを行った雑木林で生態学的な調査を行い、保全に寄与する手入れが行われたことを証明するもので、これらの調査費用も粗朶の売り上げによって賄われる仕組みになっている。

この提案によって、当時建設省が行っていた石積みの消波堤を粗朶消波堤に変更させることで、湖の自然破壊を防ぐことができた。また、湖の公共事業（建設省）の波及効果によって、流域の森林保全（林野庁）がかつてないほどに広域的に実現できた。人格を持った技術（伝統技術）によって省庁間の壁を溶かし膜に変えることができた。

９．環境教育による従来型公共事業の見直し～環境破壊を溶かす

このように、アサザプロジェクトは新しい公共事業のあり方を提案するまでに発展した。私達はこれを市民型公共事業と呼ぶことにした。しかし、一方で従来型の公共事業が行われ、地域を分断したり、自然環境を損なったりしている状況はなかなか改善できない。その影響は余りにも大きい。従来型公共事業の見直しは避けて通れない課題だ。この難問にもアサザプロジェクトは独自の取り組みをとおして挑み続けている。

２０００年１０月、先述した霞ヶ浦の環境に大きな影響を及ぼしていた水位操作の見直しが行われた。この見直しも、流域の多くの小学校や市民が「アサザの生活史」を学習した成果といえる。そして、現実に建設省が生態系を無視した水位操作を強化した１９９６年から２０００年までの間に、霞ヶ浦に自生するアサザ群落は３４か所から１１か所に、群落面積では１０分の１にまで激減したことが、東京大学の鷺谷研究室とアサザ基金の共同調査によって明らかになった。この結果を受けて、さらに流域に暮らす多くの人達が水位と生物との関係を科学的に見る目を持ったことで、建設省は水位操作の見直しをせざるを得ない状況に追い込まれた。霞ヶ浦の水位操作は首都圏の水資源開発の一環として計画された国家プロジェクトである。このような大規模公共事業の見直しが反対運動によらずに、環境教育によって行われた初めての事例といえるだろう。

環境や社会に大きな影響を及ぼす時代錯誤の公共事業の見直しには、多くの人々がそれらの事業によって引き起こされる影響を科学的に客観的に理解することが最も重要であり効果的である。

１０．大規模な自然再生事業が始まる～公共事業を溶かす

霞ヶ浦ではこの水位操作の見直しを契機に、大規模な自然再生事業が実施された。２０００年冬から始まったこの事業は、それまでに蓄積されたアサザプロジェクトの成果を活かした新しい公共事業として実施されることになった。もちろん、公共事業がそう簡単に変わるわけではない。しかし、多くの従来型の公共事業の要素を残しながらも、これまでの公共事業には無い斬新な展開を実現することができたのも事実だ。

とにかく建設省がＮＰＯと協働で、ＮＰＯのアイデアや創り上げたシステムを取り入れて大規模な公共事業を行ったはじめての事例といえる。湖内の１１カ所で再生事業を行い、流域の１００を超える小中学校や企業、市民団体等が参加して行われたこの事業は、新しい公共事業のあり方を示し、その後成立した自然再生推進法のモデルにもなった。

この自然再生事業「植生帯保全緊急対策」を進めるにあたり、建設省（現国土交通省）や水資源開発公団（現水資源機構）、研究者（保全生態学、陸水学、河川・海岸工学、土木工学）、ＮＰＯ（アサザ基金）のメンバーからなる検討会が設置された。ここでは、１９７０年代から現在までの霞ヶ浦の湖岸植生帯の変化や減少の要因を分析し、自然再生の目標の設定、具体的

な事業の進め方、事業評価などについて公開の場で討議した。

この検討会では具体的な事業内容の検討に先立って以下のような基本方針を作成した。

- (1) 霞ヶ浦だけではなく流域全体の環境保全をめざす。
- (2) 霞ヶ浦固有の健全な生態系の復元をめざす。
- (3) 持続性のある生態系の保全・復元をめざす。
- (4) 順応的な対策が可能な提案をめざす。
- (5) 科学的な立場からの保全対策の提案を行う。
- (6) N P O、行政、研究者の協働（コラボレーション）のシステムの構築をめざす。

この事業はいくつもの点から従来型公共事業の枠組みを越えた画期的な内容を含んでいるが、N P Oの立場からこの事業のもっとも画期的な点を上げるとすれば、生活者の視点から事業を総合化する意志が公共事業に活かされたということだろう。つまり、アサザプロジェクトが展開してきたネットワークや様々な戦略が、本格的な公共事業の中ではじめて活かされたということだ。中でも特筆すべきは、流域の小中学校の学習活動が「新しい公共事業」を動かす原動力となったことだ。子どもと大人の協働による公共事業となったことだ。次に、その具体的な取り組みを紹介したい。

1 1 . 公共事業と世代間交流～福祉を溶かす

新たにものや組織を作らなくても、元々あるものを結び付けることで、新しい価値が創造できる。それは、かつての結び付きを取り戻すこと（結び直し）でも同じ効果が期待できる。そのような地域に眠る結び付きを掘り起こすことこそ、地域の可能性探しに他ならない。公共事業もその結び直しや可能性探しの場となり得る。

霞ヶ浦で自然再生を行うといっても、現在の湖では自然破壊が進み昔の面影はほとんど残っていない。湖の原風景を取り戻すのに必要な記録も細かく地域ごとには残っていない。そこで、自然再生事業に湖の周辺の小学校で行われている福祉関連事業を活用することにした。世代間交流事業は普段関わりがなくなっている子ども達と地域のお年寄りとの交流を図るもので、各地で行われている。普通は、子ども達がお年寄りから昔の遊びを教えてもらったりお話を聞いたりといった一過性の事業だが、今回は湖で行う自然再生事業の計画作りのための聞き取り調査を実施してもらった。

予め用意したアンケート用紙に、かつて護岸工事が行われる前にはそこにどんな植物が生え、どんな生物がいたか、どんな遊びをしたか、どんな風景が広がっていたかを細かく書き込んでもらう。アンケートの最後には、お年寄り子どもと一緒に昔の湖の絵を描いてもらう欄も用意した。

この聞き取り調査はお年寄りにたいへん好評だった。孫たちと共通の話題を持つことができ、じっくりと話をすることができた。自分の経験や知識、知恵を孫たちに伝えることができた。そして、孫たちをとおして、自分の経験や知識を国が行う公共事業に活かすことができた。自分たちのふるさとの原風景を取り戻す事業に、そのようにして参画できた。お年寄り達から感謝の言葉をたくさん頂いた。今の社会では、お年寄りの経験と子どもの感性が出会う機会が失われているからだろう。

・三つの花の協働～風姿花伝

現代社会では、社会の作り手や担い手は壮年期の大人だけであり、子どもは「未熟な大人」、お年寄りは「仕事を終えた大人」という位置付けである。私はこれをたいへん歪んだ社会だと思う。昔からこんな世代像があったわけではない。私は世阿弥の言葉から次のような世代像を描いてみた。子どもには「天性の花」、壮年期の大人には「構築された花」、お年寄りには「体得された花」がそれぞれある。この三つの花が協働することで、人の人生も世の中も本当に豊かになるというものだ。

自分の経験や知識を次の世代に伝えることで、地域づくりに参加し、貢献できること。それは、お年寄りにしかできない社会参加の仕方、自己実現の仕方だと思う。福祉事業と自然再生事業（公共事業）という別々の枠組みに納まっていたもの同士を結び付けることで、新しい価値が生まれお互いの事業の質を高めることができる。総合学習も、単に昔のことを調べたり聞き取りをしたりという次元から、関係や価値を創るという次元に展開していくことで、その質を高めていくことができる。総合学習は子どもと大人が協働で、互いの持ち味を活かして創り上げる学びの場である。

・ネットワークに溶け込む福祉

社会が複雑化し同時に各組織の機能が専門化したことで、相互の関係性が見失われた結果、社会の課題を従来の枠組み（個別の技術や対策）では解決できなくなった。今日の環境問題は環境政策の枠組みの中に留まる限り、環境保全のための環境保全になる傾向が強くなり、解決策を見出せなくなる。それは、環境に限らず、福祉政策についてもいえる。福祉においてもっとも重視されるべきは個々の人格を機能させることであり、人生の最後の瞬間まで自己実現の可能性を失うことなく、個々の人格が社会との豊かな結び付きの上に創られ尊重される社会こそ、真に福祉が実現した社会といえるのではないか。生活者の立場から見れば、福祉はすべての分野に開かれたシステムによって実現するものである。つまり、福祉は福祉政策の枠組みを越えた取り組みによって実現することになる。

同じことは環境保全についても云える。個人を核とした現代社会では環境保全が人々の生き方や価値観と結び付かないかぎり、人々の主体的な行動を引き出すことは難しい。つまり、自分の生活の中で起きる様々な出来事を総合化し、人格をとおして統合しようとする意志を持つ個々人が場となったネットワークこそが、自然と共存する社会の基礎となるものである。そのためには個々の人格が孤立しない、社会との豊かな結び付きを持ったものでなければならない。その意味で、環境保全と福祉、環境教育と福祉は切り離して考えることができない。

環境教育も従来の枠組みの中で自己完結しているかぎり、本来の役割を果たすことはできない。福祉をはじめまちづくりの多様な分野と積極的に結び付き、総合化に向けて展開していくことで、環境をより主体的に学んでいくことができるからだ。これらの活動が様々な社会の壁を膜に変えていくことになる。

12．地域に展開する学習～ビオトープを溶かす

子ども達がお年よりからの聞き取り調査で集めたデータは、湖での自然再生事業に活かされる。子ども達は調査で得られたデータに出てくる水草などの水辺の植物を、学校に造ったビオトープで増やしていく。ビオトープに植える植物は、霞ヶ浦に自生しているものを使う。増やした水草は、計画的に湖に植えていって自然再生を行う。これまでに、1万人を超える小中学生が湖に入って水草を植えた。

特に絶滅に瀕しているアサザについては、霞ヶ浦の自生地ごとに採取した株を、各学校に配りビオトープで保護してもらう（系統保存）。各学校は適当な距離で離れているので、異なる学校ビオトープのアサザ同士が交配する恐れが少ない。つまり、アサザを自生地ごとに系統保存しているわけだ。各学校には、自校のビオトープで保存しているアサザが湖のどこに自生していたかを記録した由来証明書を発行している。子ども達には、同じ種であってもそれぞれに遺伝的な多様性があることを教える。霞ヶ浦のアサザに関しては、東京大学の保全生態学研究室の研究がある。

現在は、流域の112の学校ビオトープで自生地ごとのアサザを系統保存している。もちろん、ビオトープで保存するのはアサザだけではない。湖に自生している様々な植物が保存されている。このように霞ヶ浦流域の小学校に造られたビオトープは、湖の生物多様性を保全し再生していくために重要な役割を担っている。そして何よりビオトープ造りをとおして、子ども達が生物多様性について学ぶ場ともなっている。

アサザプロジェクトの学校ビオトープは、流域全体で湖の生物多様性を保全するためのシステムを作り上げていく拠点である。だから、造って完成したら終わりという自己完結型のビオトープではない。同じくビオトープ学習も自己完結しない。地域へと展開していく学習である。学校ビオトープは湖と地域、流域全体を被う大きなネットワークを構築する戦略の中に位置づけられている。

13．ビオトープを起点に日常空間の読み直しを行う

～ 学校を溶かす

学校ビオトープの学習は3つの要素によって進められる。ひとつは霞ヶ浦の自然環境、次に流域内にある地元の自然環境（学区）、最後に流域全体の自然環境である。

子ども達にはまずビオトープを造る目的を説明する。

- 1) 霞ヶ浦に生息する生き物の目になって、湖の保全と再生に必要な活動を考える（アサザなど）
- 2) 霞ヶ浦流域にある自分たちの学校周辺に生息する生き物の目になって、学区＝地域コミュニティの環境を見直す（メダカなど）
- 3) ビオトープにやって来る生き物を調べて、学区内の自然環境の質や特徴を集まる生き物の種類で知る。集まってきた生物のデータを流域の他の学校と比較する。流域内の環境の多様性を知る。生物の移動について考えることで流域に視野を広げていく（トンボやカエルなど）

つまり、ビオトープ造りをとおして、湖の環境、足元の環境、流域の環境を学んでいくことになる。そして、霞ヶ浦でアサザなどの野生生物が絶滅に瀕している原因を学び、それらを保

護するために必要な条件について学ぶ。まず、学習ではそれぞれの生物の体のつくりと暮らし、住処について学ぶ。つぎに、それらの生物の目になって現在の湖の環境を見直すことで、何がこれらの生物を絶滅に追いやる原因になっているかを確認する。他者をより知ること、他者の視点に立ち地域の環境を読み直し様々なことに気付くことで学習を重ねていく。ここでは、まずアサザを題材に学習を進める。先述したように、アサザの発芽～浮葉化プロセス（鷺谷，1994）を基にアサザが絶滅に瀕している原因を理解する。これらの学習をとおして気付いたことや理解したことをもとに、湖の環境を見つめ直し、アサザの生育しやすいビオトープ設計を考える。

次に視点を湖から流域に移し、さらに自分たちの身近な学区内の環境について、やはり絶滅に瀕している野生生物を学習する。それは、メダカである。どうして、メダカが絶滅に瀕しているのか。アサザと同じように体のつくり、暮らし、住処について学び、メダカの目になって地元の環境を見直してみる。子ども達の気づきをもとにメダカの目になってビオトープの設計を考えていく。同時に、ビオトープの池には学区内のメダカしか導入してはいけない理由を説明する。

最後に、様々な生物が学校のまわりの生息地からビオトープにやって来て住めるようにするために必要な環境を考える。自分で飛んだり歩いたりしてビオトープまで移動できる生物は、自分でやって来るのを待つことにする。どのような生物がビオトープにやって来るかは、学校のまわりにどのような環境があるかで変わってくる。つまり、集まって来る生物を観察して記録することで、学校のまわりにどのような環境があってどのような環境が無いのかが推測できる。ここでは主にトンボを教材に学習する。トンボは種類によって明るい水辺、木に囲まれた暗い水辺、森林、草原など生息に適した環境が異なることを学び、それらの環境要素をどのようにビオトープに配置するかを考える。また、それらの環境要素を備えることができる場所を校内で探す。

ビオトープはトンボ池と呼ばれるタイプの浅い池が中心で、学校によっては周囲に雑木林や草地の環境などを作る場合もある。ビオトープができた後は、プールとビオトープで生息するヤゴの種類の比較をしたり、トンボが学校のまわりのどのあたりから来るのかを、地図やフィールド調査をして調べる学習に展開していく。ここでの活動範囲は学区つまり、子ども達の日常空間の単位である。同時に、学区は地域コミュニティの単位として捉えている。

・人間と生物が拠点を共有し、空間展開していく。

私が考える学校ビオトープの位置づけは、地域の人々が集まって来る拠点と地域の野生生物が集まって来る拠点が重なり合う場である。小学校は地域コミュニティ内から様々な子ども達が集まってくる場所（地域情報が集まって来る拠点）である。その小学校に地域コミュニティ内から多様な生物が集まって来る場所（環境情報が集まる拠点）を作ること、ふたつの拠点を重ね合わせ、そこから地域に「共存のシステム」を発信していくことが、学校ビオトープの大切な機能である。学校ビオトープから広がる学習は、学校を拠点に子ども達の日常空間での行動範囲とビオトープに集まる生物の移動範囲を重ね合わせる形で、学校を中心にした同心円状に広げていく（図6-1）。これは、空間の拡張というよりも日常の延長である。

アサザプロジェクトが目標としているトキやコウノトリのように、広範囲の生息地を必要と

する生物を野生に戻すことを考えた場合には、流域レベルでの共存のシステムの展開が必要となる。また、それは継続的なものでなければならない。つまり、それは私達の日常の時間と空間の中に、保全の機能が組み込まれていなければならないということを意味する。それが、野生生物と人間が日常を共有し合うということである。

1 3 . 学校から流域を読み直す学習～流域を溶かす

アサザプロジェクトには、流域の170（その内ビオトープを設置した学校は112校）を超える小学校が参加している。各小学校区を地域コミュニティの単位と考え、小学校の学習ネットワークを流域に展開することで、流域をひとつの面として機能させようとしている。これによって、縦割り化した社会システムを溶かす戦略である。

ネットワークは、各学校ビオトープに集まる生物の情報を幾つかの小学校で共有することから始まる。各学校ビオトープに集まる生物は、各地域コミュニティ内の環境情報を知らせてくれるメッセンジャーとして捉える。「生き物はどこから来たのだろう」という、子ども達の素朴な疑問から学習の展開が始まる。これにより、学校から地域コミュニティへ子ども達の視野を広げ、自分たちが日常を過ごす地域コミュニティ内の生息地の分布状況や生物の移動（生き物の道）を調べて歩きながら、生物（他者）の目になって日常空間を読み直し、自然と共存する地域のあり方を提案していくという学習の流れをつくる。自然との共存は、人々と野生生物が日常を共有し合えたときに実現する。

次に、同じ市町村内の小学校同士での情報交換や連携を進め、町づくりを視野に入れた環境教育に展開していく。地域コミュニティを基本単位にしたネットワークによって、自然と共存する町づくりを進めていく学習である。この学習は学校から学校へ生物が移動する条件を調べ、移動距離の長いものから短いものまで、モデルとなるトンボやカエルなどの生物の目になって日常空間を読み直し、生息環境としての問題点を抽出し、改善点やアイデアを考えながら、自然と共存するまちづくり案をまとめるという流れになる。この学習プログラムは1999年にまず水郷観光で有名な潮来市と協働で始まった。

・地域特性を読みとる。

これらの学習では単に学校同士を結ぶだけではなく、地域特性を生かした学習展開が必要となる。例えば、市内を流れる河川を主要な生物の移動幹線として捉え、その河川から学校までの生物の移動を考える。河川と学校の間に、モデルとした生物が生息できそうな環境がどのように分布しているかを調べ、保全が必要な場所、改善が必要な場所、新たに創出が必要な場所などを地図上に描き出していく。河川以外にも、まとまった森林であるとか、湖沼といった地域の生物供給源となるような場所を設定することが重要である。これによって、地域の中に水系や斜面沿いに連続した緑地などの主要な生物移動路（幹線）が存在することが分かり、それらの幹線を通して自分たちの地域が流域の大きなつながりの中にあることを意識することができる。また、自分たちの地域の特性に気付くこともできる。地域特性を理解させるためには、日常空間を生物の目で読み直すと同時に、昔の地図や風景写真、あるいは地域のお年寄りからの聞き取り調査も活用する。いずれにしても、水系の中での位置付けや伝統的な土地利用など

といった地域特性を理解し、さらにそれらの空間を生物の移動を想定して読み替えることで、地域の可能性を見出す学習の展開が見えてくる。

これを実際の霞ヶ浦流域で見てみよう。霞ヶ浦の場合は56本の流入河川が網の目のように流域を被っている。まず、これらの流入河川を地域の生物の供給源（上流部と湖をつなぐ移動幹線）として捉えることができる。各地域では河川から学校ビオトープまでを結ぶ生物の移動路（ネットワーク）に構築をめざして学習を進めていく。河川や湖沼、森林、谷津田といった流域を覆う生物移動のネットワークの中に、すべての学校ビオトープは含まれていくことになる。ネットワークの構築は、移動能力の高いモデル（ギンヤンマなど）から移動能力が低いモデル（アカガエルなど）へと学習が進むに従って、よりきめ細かな空間の読み直しに発展していくことになる。また、河川や湖沼から学校までの生物の移動を目標とすることで、市内の学校さらには他の地域の学校へと学習連携を求める意識が子ども達の中から自然に湧いてくるようにしている。この取り組みは、子ども達の好奇心や学習意欲の広がりと共に展開していく形で、学校の総合学習などの流れに沿った、受け入れやすい形で作成し提案していくことが重要である。また、できるだけ多くのメニューを用意することで学校の時間数の制約や様々な都合に合わせた学習計画が立てられるように配慮することも必要となる。もちろん、学習の展開を決める主体は子ども達である。

14．地域ぐるみで子ども達を育てる～流域管理を溶かす

先述したように現代社会は組織の機能が専門分化し複雑化が進んだことで、相互の関係性が見失われたために社会の課題を従来の枠組み（個別の技術や対策）では解決できなくなっている。その典型が流域管理という環境政策である。湖沼や河川の水質や自然環境の保全は流域という単位で全体を見て管理（あまり使いたくないが今は管理としておく）していかなければ実現しない。しかし、上記のような社会状況にあって、流域管理という言葉はあっても政策としては実現していない。これは環境保全を実現するために乗り越えなければならない大きな政策課題である。アサザプロジェクトは環境教育を軸に、この大きな政策課題の実現に取り組んでいる。

アサザプロジェクトを流域全体の取り組みとして進めていくために、まず行ったのは流域に広く分布する既存の社会資源の抽出であった。そして、流域にもっとも満遍なく配置され、しかも地域コミュニティの単位と一致するものが小学校区であることに気が付いた。これらの小学校区を基本単位に地域コミュニティ機能を活かした環境保全システムを構築し、さらに流域の小学校同士を結ぶ環境教育プログラムを実施することで、流域全体を被う総合的な取り組みに発展させていくことができるのではないかと考えた。

そのために、これまで述べてきたようなビオトープを核にした環境教育プログラムを実施してきた。先述したように1999年に潮来市から始まったビオトープネットワークは、2001年に始まった建設省との協働事業（霞ヶ浦の自然再生事業）を契機に、流域全域に広がり、2006年現在では112校を越える小学校がビオトープを設置して環境教育プログラムを実施している。このような取り組みによって、流域管理の実現が可能な場や面が展開し始めた。

霞ヶ浦の広大な流域（約2200平方キロメートル）から日常的に環境情報を集め、流域全体

のコミュニティがこれを共有し、ここから流域全体の環境を保全するためのシステムを構築するアイデアが生まれた。行政などによる縦割り地域割りが進んだ流域全体を、もう一度地域コミュニティという日常生活の基本単位に戻し、生活者の視点でコミュニティ同士を結ぶネットワークで被っていく取り組みである(図6-53)。それぞれのコミュニティの中心には小学校があり、ここで行われる環境教育を学校から地域コミュニティへ、市町村へ、水系へ、流域へと子ども達の学習意欲の広がりと共に広げていく。湖の再生というビジョンの基に、子ども達の学習の展開と提案の実現に、地域の多くの大人達が協力する。つまり、地域ぐるみで子ども達を育てる拠点として小学校を位置付ける。

先述したようにアサザプロジェクトの総合学習や環境教育のプログラムによって、子ども達は学校から地域、流域へと空間の読み直しを行いながら連続した面を創出していく。縦割りを越え出た新たな場(面)の創出は、技術開発や研究の場としても機能することになる。新たに生まれた場が、新たな技術を生み出す場にもなり得るということである。場や面は新しい社会システムによって生み出されたものであり、この新しい社会システムと連動した技術や研究は、自ずと新しい領域を切り開くことになるだろう。アサザプロジェクトの流域展開に合わせて始まった技術開発については後の項「日常と協働する技術の展開～技術を溶かす」で紹介する。

15. 管理する空間を働きかける空間に～町づくりを溶かす

・湖と町をむすぶ水郷トンボ公園

1998年に霞ヶ浦(外浪逆浦)に面した湖畔の荒れた公園に水郷トンボ公園が造られた。この公園はビオトープとして霞ヶ浦で初めて造られた施設であった。設置の経緯については第2章で詳しく述べる。水郷トンボ公園の基本理念は、水郷潮来の原風景を再現すること、在来種を保護育成する場とすること、湖の再生に寄与する施設とすること、住民と行政が対等な立場で協働で維持管理することだった。

水郷トンボ公園のユニークな点は、設計図を地面に描いたことだ。見取り図といえるような大まかな設計図と設計概念は計画書にまとめて作ったが、実際の現地に合わせた細かな設計図は地面に白線引きを使って私が描いた。さらに、水路や池の深さや岸の傾斜、まわりの陸地部分の凹凸などもすべて現場で工事業者に指示をして決めていった。湖につながる水路の導入部分に極端に浅い水域を作り、外来魚がビオトープ内に侵入しにくくするなどの生物の生態に配慮した工夫を随所にこらした結果、設置後まもなく、メダカをはじめとした多くの在来魚やカワセミなどの野鳥が、ビオトープに住み着き繁殖するようになった。市内外の小学校や幼稚園が、環境学習の場としてトンボ公園を活用している。

・江間(えんま)文化の再生へ～水郷トンボネットワーク

水郷として知られた潮来だが、現在の潮来市は湖に面しているとはいっても湖岸堤で湖と町の間はすべて仕切られ、かつての水辺環境とのつながりを失っている。しかし、地元の人々の水郷復活への想いがトンボ公園づくりとして形になり、みんなで造り上げたビオトープに多くの昔懐かしい生き物たちが戻ってきた様子を見て、さらに地元の展望が広がった。この水郷トンボ公園を町と湖を結ぶ玄関口として捉え、ここからまず市内の小学校に湖のトンボを広げて

いこうという提案を行った。これが、学校ビオトープを活用した流域展開の発端となった。潮来トンボネットワーク構想という提案書を作り、地元のジャランボプロジェクトのメンバーと市に協力を呼びかけた。その結果、潮来市の教育委員会と協働で潮来市内のすべての小学校にビオトープを作り、水郷復活をめざした学習をしていくことになった。それぞれの小学校では、ビオトープの設計から造成までを行う環境教育プログラムを実施した。

ビオトープ完成後は各小学校に集まって来る生物の観察記録を行い、子ども達の視野を生物の目を通して広げていった。具体的には、「学校と地域コミュニティを結ぶ」、「学校と学校を結ぶ」、「学校と湖」を結ぶネットワークへと広げていく学習を行っていった。この活動はさらに、潮来市の環境計画の一環として実施された環境マップや環境基礎調査に発展していった。アサザ基金はこれらの事業についても、アサザプロジェクトの展開に基づいて学校や公民館と協働した形で進めていった。

その中でモデル的な活動を行ったのが潮来市立延方小学校で、ビオトープ学習を軸に自然と共存する町づくりの提案（学習成果を計画中の道路に対する提案として市に提出した）をまとめる学習を展開していった。ビオトープづくりからはじまり生物の観察や記録、学区内での野外学習、生き物の道ゲーム、生き物の道マップづくり、町づくりの提案までを5年生が行った。学習のテーマは「道」であった。潮来には江間（えんま）と呼ばれる水路網があった。江間は人々が舟で行き来する道であり、生物の移動路でもあった。つまり、かつての潮来では、自然のネットワークと社会的ネットワークが重なり合っていたのだ。そこで、人間と生物が共有する道「江間」の文化を活かした町づくりをテーマにした総合学習を実施した。

水郷のまち潮来で行われた学習プログラムを基に、流域各地の特性にあわせた環境教育や総合学習へと展開していくことになった。

・谷津田のネットワークを活かした町づくり

2004年から牛久市で実施されている総合学習プログラムは、そのもっとも先進的な例といえるだろう。牛久市では、アサザ基金が教育委員会と協働で「人と河童が出会う町づくり」という事業を実施している。

茨城県南部に位置する牛久市は、首都圏50km圏にあり急激に都市化が進んでいる地域のひとつだ。牛久市は河童伝説で有名な牛久沼に面していて、河童の絵で知られる日本画家小川芋銭が居住していたことでも知られている。牛久市は市の西側は牛久沼水系に、東側は霞ヶ浦水系（流入河川小野川）に面している。市の中央の台地を境に、東西にふたつの水系に挟まれた地域である。ふたつの水系からは台地の中央部（分水界）に向かって、谷津田と呼ばれる樹枝状の浅い谷が何本も並んでいる。この谷津田こそが霞ヶ浦や牛久沼の水源である。牛久市ではこの谷津田の保全や再生を町づくりの中に位置付けた総合学習を、市内の全小中学校で実施している。学習プログラムの詳しい内容については第6章で述べることにする。

霞ヶ浦流域全体に分散している谷津田は、まさに水源のネットワークである。しかし、これまで何度も述べてきたように、私達の社会はこの広域ネットワークを保全するためのシステムを持っていない。たとえば、流域の中から代表的な谷津田をいくつか選んで自然保護区や里山公園などとして保全（管理）をしても、水源のネットワークの保全や湖の水循環の維持にはつながらない（標本展示に等しい）。つまり、谷津田の保全にはこのネットワークを保全するための社会システムが必要ということになる。それは、自然のネットワークに重なり合う社会的な

ネットワークの構築と言い換えてもよい。

このような背景を持つ谷津田の保全を軸に、町づくりを行う総合学習を、2004年から牛久市の全小中学校で実施している。小学校区は地域コミュニティの単位とほぼ一致する。ニュータウンなどの新しい市街地でも、小学校区をコミュニティの基本単位としている。一方谷津田も昔からの地域コミュニティ（集落）の基本単位となっている。ひとつひとつの谷津田は湖の水源の基本単位であると同時に、伝統的コミュニティである集落の基本単位ともなっている。谷津田の学習は、地域の環境を支えるコミュニティの再生を視野に入れて展開する。地域に網の目のように水と緑のネットワークを広げている谷津田は、カエルやトンボなどの生物の移動する道として機能している。とくに、カエルやイトトンボなどの移動能力の弱い生物にとっては、谷津田は生息地の連続性を維持するために重要な要素となっている。谷津田の荒廃や埋め立てなどが進むことによって、生息地の消失のみならず生息地の分断化や孤立化が進むことになる。これらは野生生物を絶滅に追い込む大きな原因となっている。行政には流域全体で進む谷津田の荒廃を止めることができなかった。それは、行政による「管理の発想」の限界を示している。

・土地の声に耳を傾けながら土地に働きかける

かつて、谷津田と地域との結び付きが失われることなく、水源や生態系が健全に維持されていた頃に生息していた多様な野生生物の象徴として、架空の生物カップを取り上げることにした。カップはまさに自然と地域との共存のシンボルである。谷津田の学習では、そのカップをもっとも移動能力の弱い生物と想定した。自分たちの学校のピオトープに、牛久沼や霞ヶ浦のカップを呼ぼうというテーマで学習を開始する。カップを呼ぶには、カップのことを知らなければならない。また、カップの移動に必要な条件、カップの道である谷津田のこと、牛久沼や霞ヶ浦がカップの住みやすい環境かどうか調べなければならない。

ピオトープに集まって来た生き物たちは、どこからどうやって来たのかという素朴な疑問に始まり、より多様な生物を湖沼や河川、谷津田から、学校や学区に呼ぶにはどうしたら良いかを考えながら、地域を生き物の目になって読み直す学習を行っている。すでに、子ども達が学習の中で提案をまとめ、行政に提案を行い、地域の合意を得て、荒廃した谷津田の再生事業を町づくりとして実現させる小学校も出てきている。子ども達の活動は日常空間を「管理された空間」から「働きかける空間」へと変えつつある

牛久市をモデルにした総合学習による町づくりは、鹿嶋市や潮来市、石岡市、鉾田市などの流域各地にも広がり始めている。潮来市では多くの歌人が訪れた名所稲荷山の森の再生事業「潮来市歌枕の森構想」や、鹿嶋市の「トキの舞う鹿島神宮の森100年計画」などが始まっている。また、秋田県では八郎湖の再生をめざす「八郎太郎（伝説の龍）プロジェクト」も展開している。これらは、その土地に眠る様々な声に耳を傾けながら進める町づくりである。土地に眠る魍魎魍魎（カップ）や言霊（歌枕の森）、土地の神（鎮守の森）、土地の伝説（龍）など。これらの近代化の文脈から外された存在との対話を通して「町づくり」を溶かしていくこともできる。

16．日常と協働する技術の展開～技術の壁を溶かす

自然や地域の再生とは、時間と空間の連続性を取り戻すことでもある。日常の持っている意味や機能を再評価し引き出すこと、それは、科学知に対する生活知の意味や機能を発見する場となる。総合学習とは、どのように多くの知識や情報を集めるかを学ぶ場ではなく、自分が持っている知識や情報を結び付けていくことで新たな価値を創造することを学ぶ場である。アサザプロジェクトは地元に関わる知恵や知識、人材、組織、技術、材料、産業、教育、コミュニティなどを結び付け新たな場や面を創造してきた。アサザプロジェクトそのものが総合学習であると言ってもいい。

総合学習や環境教育が原動力になって進められている空間の読み直しは、科学や技術にとっても新しいフィールドの創出に結び付く。社会に生み出される新たな時間と空間（それらの連続性）は、これまでにない科学や技術の展開の場となり得る。その鍵は、日常にある。地域の日常というものを考えたときに、もっとも地域で長い時間を過ごし様々な空間を利用している人達は小学生とお年寄りであろう。その小学生やお年寄りとは協働するシステムを作り上げることで、日常が内包するエネルギーによって科学や技術の新たな展開が可能となる。

しかし、私達はこの日常という人々が有する時間と空間からまだ十分な機能を引き出ししているとはいえない。日常は広がりや連続性を持った時間と空間がある。地域の環境は広がりを持ち常に変化をしている。だから、地域の幾つかの代表的な地点で時間的に連続したデータを集めても、それをもっても地域という面を表すことは難しい。できるだけ多くの地点を調査するとしても、その場合は今度は時間的に連続したデータを得ることが困難になる。専門家や専門組織による従来の環境調査には限界がある。これは、人々の日常から切り離された科学や技術の限界でもある。パラダイムの転換が求められている。

環境をより実態に近い形で、つまり流域という面全体で連続して把握するためには、人々の日常を機能させるシステムを作る必要がある。実は、そのためのシステム作りが学習プログラムの展開の軸となっていることは、これまでの事例紹介でご理解いただけたと思う。アサザプロジェクトでは、流域という広大な空間を地域の人々の日常が機能する空間に読み替えていくことを行っている。人々の日常が有する広がりや連続性と協働する技術の展開は、技術そのもののあり方を変え、技術開発のポテンシャルを高めることになるだろう。21世紀はネットワーク型社会を志向している。ネットワークこそが、まさに人々の日常と協働する技術を可能とするのではないか。アサザプロジェクトは、個々の人格が場として機能するネットワーク社会をめざしている。自然と共存するためには、時間概念と空間概念をピラミッド型からネットワーク型へと転換していかなければならない。

21世紀の科学や技術の発展や新しい社会システムの構築は、正に日常という領域に踏み込み、日常に新たな価値を発見し、そこに眠る様々な資源を発掘することから始まる。資源とは出会いや関係性、潜在性である。日常という時空間はフロンティアの領域である。技術開発を技術が展開するフィールドの創出と一体となって進めることが、自然と共存する社会システムの構築には求められる。

・アサザプロジェクトをフィールドに展開する先端技術

人々の日常の持つ機能を、身体的空間を越えて延長し、自然のネットワークを通して共有す

るために、ITは有効な手段であると思う。日常空間である地域コミュニティを起点に、連続した面を作り上げていくことができる。それは、自然のネットワークに重なり合う社会的人的ネットワークである。例えばグローバルな移動をする渡り鳥の移動を通して、人々が結び付き日常を共有することができるようになる。

このようなITを活用した新しい技術開発が、環境学習プログラムの展開によるフィールド創出によって可能となった。2004年にアサザ基金とNEC（日本電気株式会社）は、同社が開発した太陽電池で駆動し環境情報（温湿度や画像等）を無線で、センサーからセンサーにリレー式にデータを送ることのできるセンサーネットワークシステム（アドホック・マルチホップ通信技術）を使い、霞ヶ浦流域の環境情報を日常的に収集するシステムの共同開発を開始した。流域の各学校を中心にカエルの移動を想定した形で、学区内の谷津田など生息地にセンサーを設置していく総合学習を行い、学区内で集めた環境情報と生物観察記録を、ITを使って流域全域の学校で共有するシステムを構築する計画である。

同時にこのセンサーネットワークを、各小学校を拠点に子ども達の学習が広げるきめ細かなネットワークに合わせて地域コミュニティ内に広げていき、福祉や治安、防災等のシステム構築にも活用できる多面的機能をもったシステムとする計画である。

また、NECとはこの共同開発事業と合わせて、谷津田の再生事業も協働で取り組んでいる。霞ヶ浦の高浜入りの流入河川山王川沿いにある石岡市内の荒廃した谷津田を社員のボランティア活動で再生させ、復田した水田で穫れた米を使って地元の蔵本で独自ブランドの地酒をつくる事業を、アサザ基金と協働で行っている。この事業は、都市と農村の交流、地域産業の活性化と一体化した自然再生として注目を集めている。これは単なる企業の社会貢献ではなく、本業をとおしての環境への取り組みを実現するために、企業自らが新たな技術展開が可能な文脈づくりを社会で実践している先進的な事例である。

この他にも、衛星技術に人々の日常の機能を活かす取り組みを、2005年から（財）リモートセンシング技術センターと協働で実施している。衛星画像を活用して、水源地の湧水地点などの環境情報を収集するシステムの開発を、小中学校の総合学習と連動して行っている。それ以外にも、多くの研究者や技術者が、アサザプロジェクトが生み出した場を活かした新たな展開を模索している。これらは、科学知と生活知の協働によって新たな知の領域の創出をめざすものであり、これまで知の領域を分断していた分厚い壁を溶かすことにつながる。

17．問題解決型から価値創造型へ～産業に溶け込む

社会システムが霞ヶ浦を汚しているということは先述したとおりである。実際に、霞ヶ浦の水質汚濁は法律や条例に基づく規制や制限によっても改善が見込めない状況にある。規制や制限では特定の污染源への対応はできても、社会システム自体を原因とした汚染には対応できないからだ。これも、「管理の発想」の限界である。われわれが、社会システムの転換や再構築という課題に直面していることが益々明らかになっている。環境問題への取り組みの多くは、いま同様のパラダイム転換を迫られている。それは、規制や制限といった問題解決型の取り組みから、価値創造型の取り組みへの転換である。それは、「管理」から「働きかけ」への転換でもある。

自然と共存するための社会システムの構築には、生態系の物質循環や水循環を意識した人やモノや金の流れを作ることが必要である。これらの新たな動きを社会に生み出すこと（働きかけ）で、地域の産業に刺激を与えビジネスチャンスにもつながる。企業が行っている環境負荷の削減を軸にしたCSRや環境経営を、より広い視野で企業の潜在的な機能を環境という新たな文脈の中で浮上させる仕組みづくりへと向けさせることができる。企業を本来の活動である技術開発や営業展開などを環境（生物などの他者）の視点で読み直し、自然と共存する循環型社会に向けたシステム展開や空間展開として機能させることもできる。企業の本業に環境保全等の機能を組み込み、それらを企業の付加価値として定着させる戦略である。企業をこれからの社会システムの中にどのように位置付け機能させていくのか。地域に中心の無いネットワークを構築するNPOは、企業が有する潜在的な機能を引き出すことのできる主体のひとつである。アサザプロジェクトでは、企業が有する潜在的な機能を、ネットワーク型社会の構築をとおして浮上させる取り組みを行っている。

従来の事業の多くは、行政や市民団体といった既存の枠組みを持った組織を中心に展開を図ったために、多様な主体の協働や広域ネットワークの構築を実現することができなかった。とくに、専門分化した行政等の組織が中心となった事業は縦割りの壁を溶かすことができず、地域を被う新たな文脈（膜を通した交流）を創ることができなかった。社会に新たな文脈を創ることができなければ、既存の枠組み（文脈）の中での可能性を探る他はない。それらの限界は明らかであり、社会システムの再構築には結び付かない。産業も枠組みの中での可能性の拡大に目を向けている。

産業の活性化は、社会に新しい人とモノとお金の動きを生み出す場や面の展開によって起きる。したがって、企業のCSRや環境経営も、自己完結した「既存の枠組みの中での可能性の追求」から、「社会の潜在性に目を向けた取り組み」へと転換する必要がある。自然と共存する循環型社会の実現には、既存の枠組みを越えた文脈づくりをとおして、企業活動や技術開発をより社会に開かれたものに、「企業という枠の中で開発する技術」を「社会と協働する技術」へと変革していかなければならない。新たな文脈づくりを行うためには、流域という空間を近代化の文脈とは別の視点で読み直し再構成する必要がある。

先述したように、アサザプロジェクトは縦割り社会の限界を越えた総合的な取り組みを実現するために、人々の日常空間である地域コミュニティ（小学校区）によって構成された面を流域に創り上げてきた。このような空間を創り上げることで、自然のネットワークと重なり合う社会のネットワークの構築（文脈づくり）が可能になる。同時に、流域を被う面ができることで、新たなビジネスモデルや技術展開の場が企業に提供されることにもなる。NECなどの企業との協働はその例である。

・湖が喜ぶビジネスモデルの展開

問題解決型から価値創造型へ転換した例として、アサザプロジェクトの外来魚対策を紹介する。霞ヶ浦の生態系の保全を考えると、大きな課題となるのが外来魚対策である。ブラックバスやブルーギル、チャネルキャットフィッシュなどの外来魚の増加は、ワカサギやシラウオなどの在来魚の減少に拍車をかけ、生物多様性のみならず漁業にも大きな打撃を与えている。この外来魚対策も従来は行政がキロあたりの報奨金を出して一定量の外来魚の駆除を漁協に委託していた。しかし、行政の外来魚対策は予算額に達すると終わってしまう自己完結型・問題

解決型の典型である。

外来魚の駆除を効果的に進めるためには、より持続的な取り組みが必要である。そこでアサザプロジェクトでは、漁協から外来魚を買い上げ、外来魚を魚粉に加工して、流域の農協や有機農業団体が野菜の肥料や養鶏の飼料に使ってもらい、それらの農産物をブランド名「湖がよるこぶ野菜たち」として、大手スーパーや生協で販売するというビジネスモデルの構築を行っている。2005年度から2年間で延べ約200トンの外来魚と未利用魚を買い上げ魚粉にして、キュウリやレンコン、卵などの生産出荷を行っている。湖の物質循環や生物多様性を意識した人やモノや金の流れをさらに拡大していく方針である。

湖の中の窒素やリンは、食物連鎖を通して魚体に蓄積されていく。その魚を湖から取り出す（漁獲する）ことで、効率のよい水質浄化が実施できる。上記のビジネスモデルが軌道に乗れば漁業や農業、加工業、流通業が活性化され同時に湖の水質も改善できるシステムを展開できる。現在、問題解決型の事業として国交省が行っている湖の底泥浚渫事業では、窒素やリンを含むヘドロを取り出すことで水質浄化を行っている。こちらは他の公共事業と同様に、ただ税金を使うだけで循環は生まれない（自己完結型）。しかも、浄化効果も漁獲ほど高くはない。

UFJ総研大阪研究開発本部（当時）が、アサザプロジェクトによる逆水門（常陸川水門）の柔軟運用案と湖の自然再生事業が及ぼす経済効果を予測した結果では、水産資源の回復することで長期的な予測として年間に約308億円の漁獲利益増が見込まれている。これらの漁獲によって湖から取り出される窒素とリンの量を計算すると、年間に窒素が約310トン、リンが約62トンとなる（+経済効果）。一方の底泥浚渫事業では、年間に約50億円を支出して窒素が約44トン、リン4.5トン取り出されるに過ぎない。このような事業に持続性があるとは考えられない。政策転換には、行政のネットワークへの参加が求められる。「市民参加」ではなく、「行政参加」が求められる時代になったのだ。

社会に中心の無い動的なネットワークが広がることで、思いも寄らないところから新しい価値や意味が浮上するようになる。個々のつながりから、全体のつながりへと展開していくことで、価値創造型の取り組みは実現するものである。NPOは社会に新たな人やモノ、金の流れ（ネットワーク）を生み出すことのできる主体である。行政の事業は、縦割りの枠組みの中に収まる形で人やモノ、金の動きしか作れない。また、企業は投資した資金を最大化して回収するための人やモノ、金の動きを作ろうとする。行政の作る動きは箱型であり、企業はループ型であり、どちらも自己完結型である。

いま社会に必要なのは、ネットワーク型の動きである。非営利の組織であるNPOは生活者の視点をもって地域全体を視野に入れた新たな人やモノ、金の流れを生み出すことが可能である。NPOは社会の中の離れた主体と主体同士を結び付け機能を新たに生み出す、生体内のホルモンの様な役割を果たすことができる。NPOは行政の機能を補完するものであってはならない。企業は社会を自由に動きまわり中心の無い動的なネットワークを作り続けるNPOと協働を組むことで、環境をキーワードに自らが持っている潜在的な機能を社会に浮上させることができるだろう。

18．カエルを学び渡り鳥でつながる「生き物の道地球儀構

想」

～すべてのピラミッドを溶かす

子ども達が各学校を起点に、生き物の目になって地図には描かれていない生き物の道を見つけ、学区から流域へ可能性探しをする学習プログラムはさらに展開していく。地域には小さな生き物の道も大きな生き物の道もある。大きな道は地球規模で移動する渡り鳥の道である（国内の学校交流では、トキやコウノトリも登場する）。生き物の道地球儀構想は、「カエルを学び、渡り鳥でつながる」という学習プログラムをとおして、地域レベルでの環境への取り組みを渡り鳥をとおして交流連携する学習に展開し、地球レベルでの環境への取り組みに結び付けていくものである。地球環境の多様性を知ると同時に、地域社会の多様性や文化の多様性も理解する場として学習ネットワークを全国に、さらに地球全体に展開していく構想である。秋田県をはじめ国内各地の学校間の交流はすでに始まっている。

この構想でも、霞ヶ浦と同様に、縦割り分断化が進んだ世界を地域コミュニティの連続した面に構成し直し、中心のないネットワークによって覆い尽くしたいと考えている。つまり、地球レベルで、自然のネットワークと重なり合う社会的ネットワークを創り上げる取り組みである。このネットワークは子ども達の学習意欲の高まりや関心の広がりと共に、拡張していくものにする。「地域ぐるみで子ども達を育てる」から「流域ぐるみで子ども達を育てる」へ、そして「地球ぐるみで子ども達を育てる」へと展開していきたい。

ところが、冷戦後の世界は国や民族、宗教などによって分断化が進み、戦争や紛争が絶えない。世界はますます複雑化していく様相であり、人類の共通課題である地球環境の保全も多くの利害対立の中で大きく進展しないのが現状である。「多様さの中の統一」とはインドのガンジーが残した言葉だが、世界はいま正に多様性の渦に飲み込まれながらも「地球はひとつしかない」という現実を目を向けなければならない。

地球はひとつの環境であり、同時に地球環境には私達の理解を越えた多様性がある。その意味では、私達はすでに「多様さの中の統一」の中にある。だから、私は「多様さの中の統一」を社会に創り上げることこそ、自然との共存の必要条件であると考え。そして、私は「多様さの中の統一」を社会に実現するためには、中心のないネットワークの構築が不可欠であると考えている。中心のないネットワークはすでに構築されつつある。

インターネットやITなどの技術革新によって、世界はすでに中心の無いネットワークによって被われている。技術によって私達は地球を被う中心の無いネットワークを作り上げた。しかし、私達の思考や価値観は相変わらず中心という強力な磁場から逃れられない。私達の中にピラミッドは築かれている。世界では、強力な中心＝枠組み（単一の価値観や基準）を持ったネットワークによって世界を被う動き（グローバリゼーションや世界標準）と、強力な中心を維持するために自分たちの枠組みを絶対化しようとする動き（宗教原理主義や民族主義など）が激しく対立している。どちらも本質的には他者を認めようとし点では共通している。どちらにも「多様性の中の統一」は無い。

人々はまだ20世紀型の中央集権型、一極集中型、ピラミッド型思考から抜け出していない。実は、誰もが無意識に自らが寄って立つ枠組みを絶対化しているのだ。自らが寄って立つ枠組みも他者が寄って立つ枠組みも、すべてを包み込む自然から離れた自己完結した世界といえる

だろう。生態系には中心は無く、自然の中に自己完結したものは無い。現代の紛争は、国や地域、個人を問わず、この自己完結した世界同士のぶつかり合いである。

・様式はひとりひとりから生まれる

しかし、「多様さの中の統一」を実はひとりひとりの人間が日常生活の中で自然に行っていることではないのか。一人一人の人間の中では既存の枠組みを越えたモノ同士が出会い、その人格を通して融合するということがある。自然の中や生活の中で当たり前につながっているものが、つながっている状態を私達は快いと感じる。だれも、日常生活を縦割り化され分断化されることを好まないはずだ。特に子どもは分断を好まない。この日常生活の中での感覚こそ、「多様さの中の統一」を行う原点ではないかと考える。ガンジーの糸紡ぎ車や塩の行進も、人々の日常生活を起点としたものだった。

だから、個々の人格は場として機能する（開く）時に、既存の枠組みによって縦割り分断化されたモノ同士が想定外に出会い、「多様さの中の統一」を実現する場となることができるのではないか。そのように見れば、私達の社会は可能性に満たされているように思える。ひとりひとりの人格は、世界に唯一無二のものとして世界の可能性を担っているとも言える。人々にこのような可能性への自覚を促し、同時に個々の人格を尊重する心を育てることが教育の果たすべき重要な役割ではないか。人格が場として機能するネットワーク社会の構築は、教育の復興にもつながるはずだ。

20世紀は偉大な人格を神格化し、まつり上げ、ピラミッド型社会をつくった。「多様さの中の統一」を偉大な人格（独裁者）に委ねたことで、世界は大規模な殺戮と破壊を経験することになった。偉大な人格など必要は無い。個々の人格が場となり機能するネットワークが生成し続けること、そして、「多様さの中の統一」をすべての人が担うこと（場を開くこと）それらを私は平和を実現するための様式として捉えている。

2007年3月
NPO法人アサザ基金
代表理事 飯島 博