

# 湖と森と人を結ぶ霞ヶ浦再生事業・アサザプロジェクト

霞ヶ浦・北浦をよくする市民連絡会議 事務局長 飯島 博

流域全体を視野に入れた「市民による公共事業」

湖と森と人を結ぶ霞ヶ浦再生事業「アサザプロジェクト」は、湖と流域全域を視野に入れた環境保全、再生活動で、流域の市民団体、漁協、森林組合、企業、行政、学校などが参加した広域のネットワークによって担われている(図1)。このプロジェクトの特色は、流域の様々な社会活動(産業や教育など)に、環境保全のシステムを浸透させることで、広大な流域全体を覆う取り組みに発展させようとするところにある(図2)。

いま市民活動には、空洞化した縦割り社会の中で様々な分野を共通の課題で結び付け、総合化する主体としての役割が求められている。アサザプロジェクトは、1998年版環境白書で「源流から湖まで住民によるトータルできめ細かな

流域管理をめざす、地域の多様な分野を結ぶ協同型事業」として紹介された。

現在この取り組みは確実に広がりつつあり、開始(1995年)以来流域の市民4万5千人、145校の小学校(流域の9割以上)が参加している。取り組みの広がりと共に、従来個別に実施されてきた事業や施策にも連携が生まれ、これまでにない効果が生み出されてきた。アサザプロジェクトは、霞ヶ浦に豊かな自然を取り戻し、健全な水循環を維持することを目標とした誰もが参加できる「市民による公共事業」である。

自然の働きを生かして湖全域を再生する

アサザプロジェクトは、湖が持っている自然の働きを利用することで、湖全域で自然環境の

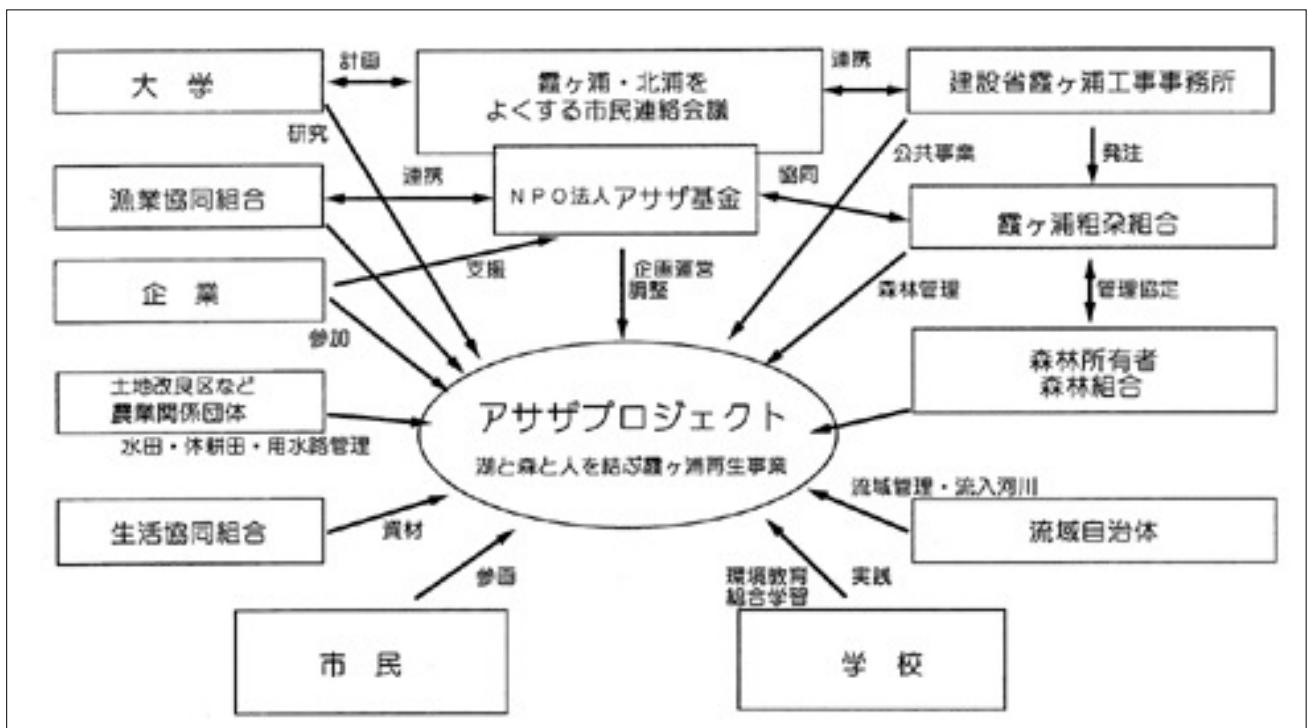


図1 市民による公共事業・連携フロー図(河川審議会管理部作成に一部加筆)

再生を実施する取組である。具体的には湖に自生するアサザ（ミツガシワ科・絶滅危惧 類）という水草の群落を使う。アサザは湖面にハート型の葉を無数に浮かべ大きな群落をつくる。アサザの大きな群落ができると、沖合から湖岸に打ち寄せる波の力が群落に吸収され、波が抑えられる。そのため、岸寄りのヨシ原は波による浸食から守られる。同時に、アサザの群落付近には砂が堆積し浅瀬ができるので、ヨシなどの群落が広がることができるようになる。これは、本来水辺の植生帯が持っていた働きである。岸から沖に向かって、多様な水草群落が続くことで、その働きは生まれる。

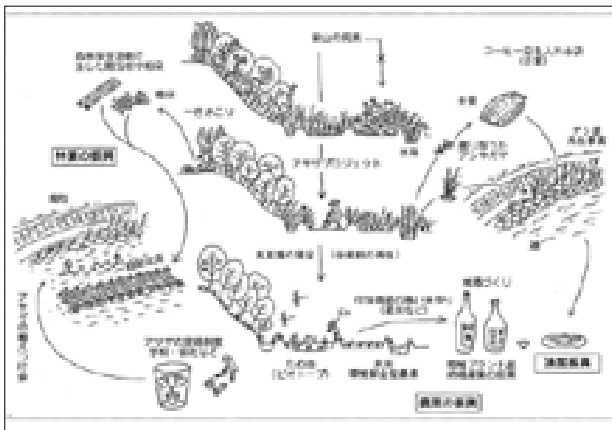


図2



写真1 アサザ（ミツガシワ科）

アサザプロジェクトは力づくで「自然を復元する」のではない。湖自身が再生する力、つまり自然治癒力といったものを引き出すというやり方である。確かに、この方法ではすぐにはヨシ原を再生することはできない。しかし、湖全域を徐々に、だが確実に再生させていくことができる。

また、アサザを使った湖の再生事業には、湖全域で誰もが参加できる。湖に植え付けるアサザを育てる里親制度（図3）は、小学校を中心に流域全域に広がった。アサザプロジェクトの特色のひとつは、環境再生事業と環境教育が一体化していることにある。小学校を各地域での

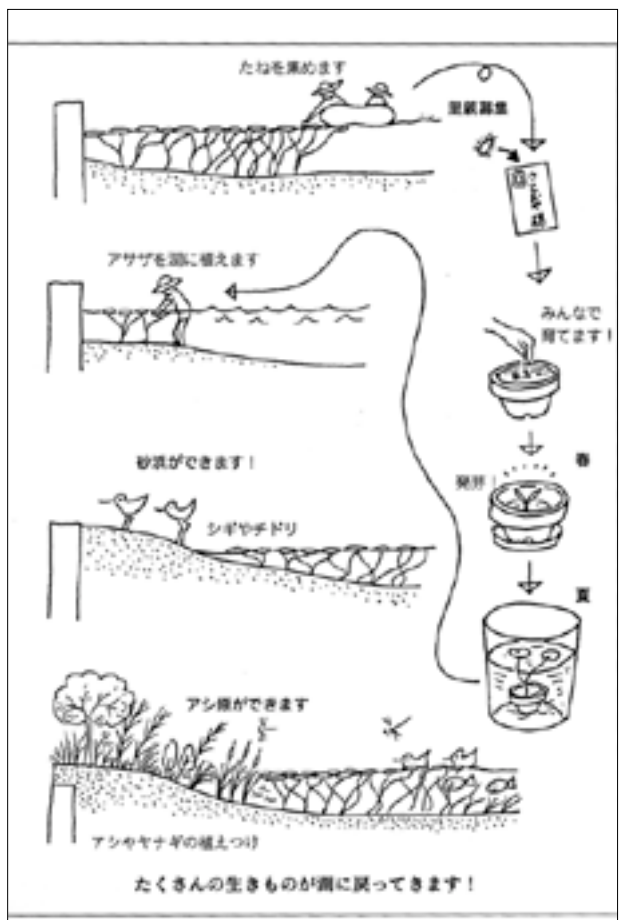


図3 アサザの里親制度

## 湖と森と人を結ぶ霞ヶ浦再生事業・アサザプロジェクト

霞ヶ浦・北浦をよくする市民連絡会議 事務局長 飯島 博

拠点にすることで、「霞ヶ浦再生」という夢の実現に向けて子どもと大人が共に取り組み、地域ぐるみで子ども達を育てる環境を作り上げている。

## 伝統河川工法が湖と森を結ぶ

霞ヶ浦では現在各地の市民や学校によるアサザの植え付け会が行われているが、自然環境が悪化してしまった湖にアサザ群落を再生させるのは、そう簡単ではない。湖では護岸の影響で波が荒く、アサザを植え付けても根が十分に張る前に流されてしまうことが多い。アサザが十分な群落を形成するまでの間、沖からの波を和らげるための処置が必要となる(図4)。

そこで、着目したのが伝統河川工法「粗朶沈床」(粗朶消波堤)である。粗朶沈床は、湖底に丸太を打ち込み、枠を組んで、その中に雑木の枝を束ねた粗朶を詰め込んで造る。粗朶沈床の材料に流域の間伐材や雑木を使えば、流域の森林保全活動を湖の再生と同時に行うことができる。粗朶沈床の実施を契機に、アサザプロジェクトは水源を含めた流域全体を視野に入れた取組へと発展した。

霞ヶ浦流域の森林面積は、流域全体の二割に

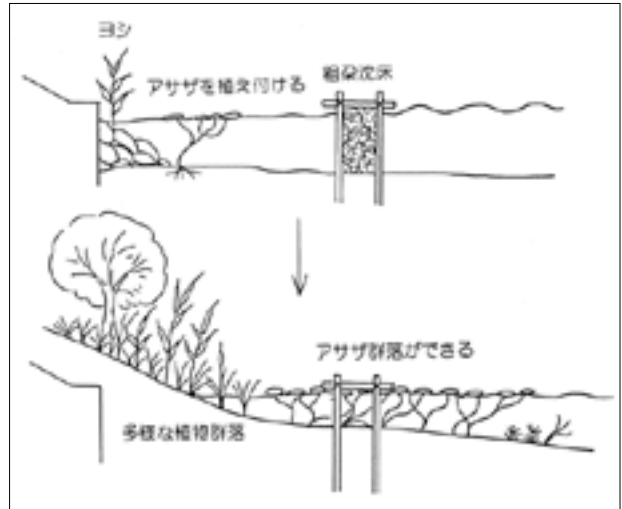


図4

写真3 霞ヶ浦の水源の森を守る活動。  
湖の再生事業に活用する。

写真2 小学生によるアサザの植え付け(北浦)



写真4 霞ヶ浦粗朶組合による森林保全活動

まで減少している。このまま森林の減少や荒廃を放置すれば、湖の健全な水循環を維持することが困難となる。また、里山の生物多様性の低下が深刻化する。流域全体を視野に入れた森林保全の実施が急務である。

現在、粗朶沈床の設置は霞ヶ浦工事事務所が採用して大規模に実施されている。これにより、流域の広い範囲で森林管理ができる可能性が生まれた。

#### アサザプロジェクトが産業を生み出す

粗朶沈床の取組では、流域の森林組合から間伐材（スギやヒノキなど針葉樹）を供給する体制をつくることができたが、粗朶を供給することはできなかった。粗朶は流域の雑木林（落葉広葉樹林）を管理することで、生産される。しかし、流域の雑木林は使われなくなってから三十年以上も経っていてどこも荒れ放題である。雑木林を利用する暮らしや産業もなくなって久しい。

流域の雑木林から粗朶を供給するためには、新しく産業（地域との結び付き）を生み出すしかない。流域の雑木林の手入れを行い、その時に発生する雑木の枝を集めて粗朶をつくり湖の再生事業に供給する産業が必要である。そこで、これまでアサザプロジェクトに参加してきた様々な自営業者や企業に呼びかけて、霞ヶ浦粗朶組合を結成することになった。環境再生事業がきっかけで流域に新しい産業が生まれたのである。霞ヶ浦粗朶組合は毎年新たに100ヘクタールの森林管理を目標に活動を続けている。これによって、環境保全以外にも雇用の創出など社会的効果も生まれている。

これまでも、行政や市民団体によって流域の森林保全活動は行われてきたが、いずれも特

定の区域を対象としたものに限定され、流域全体を視野に入れた広がりのある保全にはほど遠い状況であった。しかし、霞ヶ浦粗朶組合のような新しい産業と連携することで、森林保全の取組がこれまでの「点」から、流域全体を被う「面」へと展開できるようになった。環境保全の取組を流域全体で展開しようとするときに、地域に広がりを持つ産業との連携は不可欠である。

霞ヶ浦粗朶組合では、生物多様性保全や水源保全を軸に森林管理を行いながら粗朶を生産し

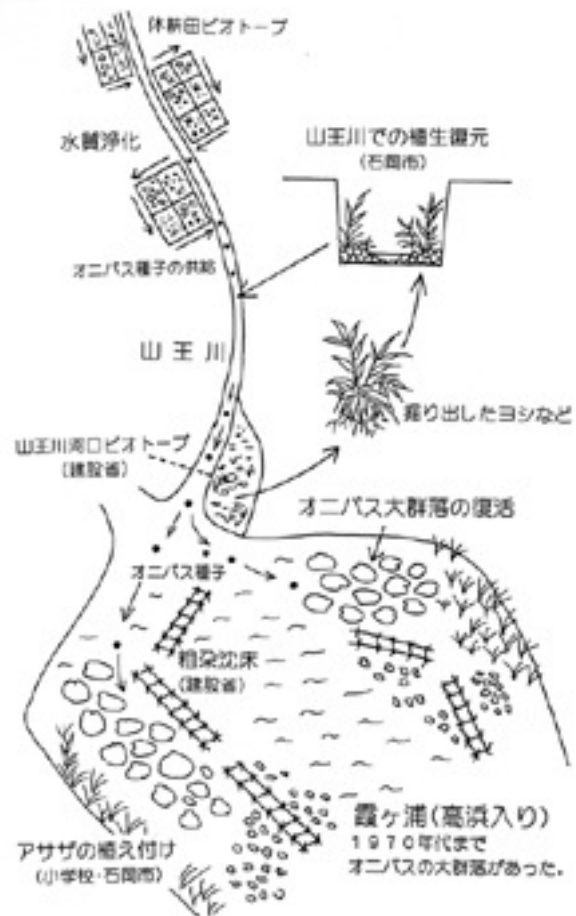


図5 霞ヶ浦と流入河川山王川を一体的に保全・再生する取組（市民団体と石岡市と霞ヶ関工事事務所の連携による総合的な水環境保全）

## 湖と森と人を結ぶ霞ヶ浦再生事業・アサザプロジェクト

霞ヶ浦・北浦をよくする市民連絡会議 事務局長 飯島 博

ている。そのため、下刈りや調査などには多くの労力や費用が必要となる。霞ヶ浦では粗朶沈床の設置が推進されているが、利用されている粗朶の大半は流域外で生産されたものである。流域で生産された1~2割程度しか使われていない。これでは残念ながら、流域管理が実現できない。この取り組みは、行政が流域の粗朶や間伐材を粗朶沈床に使い水源保全を行う方針を明確にすることで、はじめて大きな効果を生み出すことができる。

アサザプロジェクトはこの他にも、漁協と共同で行うヨシ原再生事業や、流域の石材組合や漁協と組んで行う廃石材を活用した藻場再生事業、農家と連携した休耕田を利用したピオトープづくり、潮来町での水郷トンボ公園の整備、石岡市の山王川河口ピオトープの整備、市町村や建設省と連携した流入河川の自然復元事業(図5)など、多様な取り組みが各地で展開されている。

生態系に配慮した水位管理や逆水門の柔軟運用を実現するために

霞ヶ浦では、湖岸全域で行われた護岸工事(コンクリート垂直護岸)によって水辺の植生



写真5 潮来町に作ったピオトープ水郷トンボ公園

帯が大規模に破壊された。湖のヨシ原は半分以下に減少し、水草帯(浮葉植物群落や沈水植物群落)は壊滅状態となった。

また、現在も冬場に水位を上昇させる管理によって、ヨシ原や水草帯の減少が続いている。この不自然な水位管理を見直さない限り、霞ヶ浦の再生は進まない。市民連絡会議は、利水に支障が生じない範囲で、生物の生息に配慮した水位管理を実施する代替案を提案している。

もうひとつの大きな課題は、逆水門(常陸川水門)の操作により、湖と海の中の生物(とりわけ魚類)の移動が妨げられていることである。逆水門の運用によって、湖の魚類が減少し漁業は壊滅的な状況にある。湖の生物多様性を保全する上で、逆水門の柔軟な運用への転換は避けて通れない。市民連絡会議は、余剰が生じている工業用水を活用した塩害の防止策など、利水に影響を与えない形での逆水門の柔軟運用案を提案している。

アサザプロジェクトが提案した取組を実現するためには、様々な組織や分野との連携が不可欠である。そして、人々が共同でひとつの具体的なモノをつくり上げることが、異なる組織や分野を結ぶ相互理解へとつながる。ひとつの取組を具体化する中で、流域全体との関連を理解し、全体を見る目を養うことは、共通の理解の場をつくる上で重要である。アサザプロジェクトはそのような相互理解を生み出す場でもある。

水位管理や常陸川水門の操作などの問題も、そのような現場での対話を積み重ねていくことで、相互理解が生まれ、解決への道が見出せるものと確信している。

持続可能な社会をつくる100年計画

持続可能な社会を目指すアサザプロジェクト

の目標は社会システムの再構築に他ならない。それは、地域の産業や教育といった社会システム（社会的人的ネットワーク）に環境保全の機能を組み込む戦略が必要である。また、アサザプロジェクトは保全生態学の理論を社会システムに浸透させることを目指した生態系レベルでの実験として進められている。実施された取組は保全生態学による検証を継続的に受け、その結果は保全生態学の発展に生かされる。ここでは科学と社会との新たな関係が作り上げられる。

このように、アサザプロジェクトは保全生態学の社会的実践として位置づけられる。将来ここに構築される自然のネットワークと人的社会的ネットワークが重なり合ったときに、環境計画や流域管理といったものが実現されることになるだろう。

自然保護や環境保全は本来創造的な取組である。それらは、新しい文化や社会、価値、さらには「人間の生き方」を生み出すものでなければ、個人を核にした現代社会には浸透していかないのではないか。アサザプロジェクトはそのような創造的な取組として展開していきたい。

アサザプロジェクトは100年間の長期計画である(図6)。10年ごとの達成目標を具体的な野生生物に設定している。それぞれの生物は湖と流域に再生する環境要素(そのための施策)を総合化するものとして示した。10年後にオオヨシキリ、20年後にカッコウやオオハクチョウ、30年後にオオヒシクイ、40年後にコウノトリ、50年後にツル、そして、100年後の目標は、トキである。日本の近代化100年の中で滅ぼしたトキを、次の100年で復活させる。共生の時代に向けた確かな歩みを霞ヶ浦から進めていきたい。

#### 引用文献

鷲谷いづみ・飯島博(1999)よみがえれアサザ咲く水辺 - 霞ヶ浦からの挑戦。文一総合出版、東京。



写真6 植え付けたアサザの前で(霞ヶ浦)

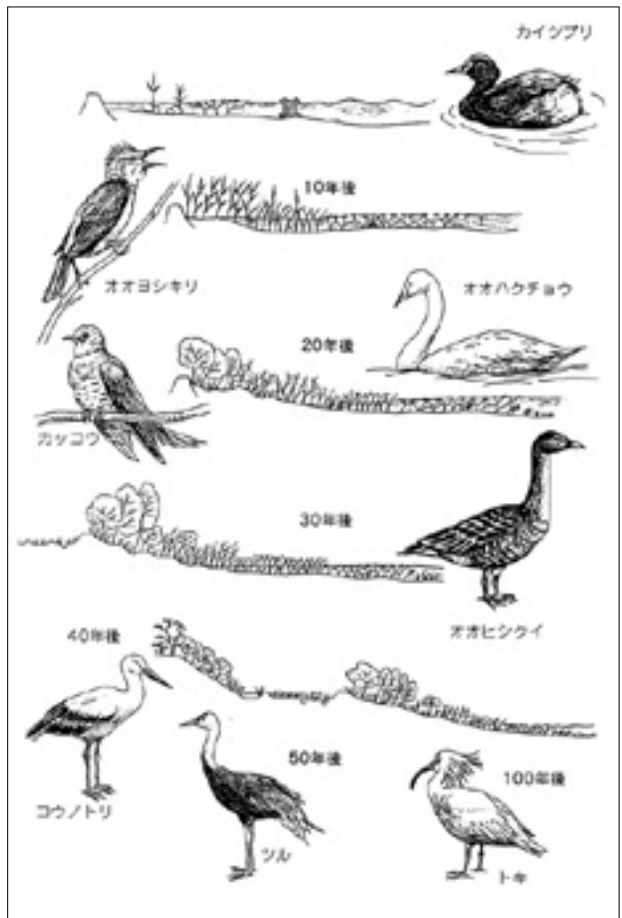


図6 アサザプロジェクトの100年計画図