

5. 企画開発

(1) いなみ野パールプロジェクト

「いなみ野」では、ため池や水路への生活排水の流入や不法投棄ゴミなどによる水質の悪化や生態系のみだれを除去する取り組みへの関心が高くなっています。

その関心を広げて、「いなみ野」の在来種である「ドブガイ」を使った「淡水真珠づくり」をシンボルとするプロジェクトです。

【ドブガイ】ぬばたま（鳥珠）貝とは

在来種のタナゴやヨシノボリなどと共に暮らし、外来種が多い池ではほとんど姿が見られず、生物の多様性をはかる一つの指標となっています。一個体で一日にドラム缶一本分の水を吸収し、栄養分を体内に取り込みます。

その栄養分を固化し池に戻し、魚類に提供することによって、池の浄化を進めることができるといわれています。ぬばたま貝の生存はため池の生態系を守る象徴です。



a) 目的

- ・水辺環境の保全と再生を目指す

b) 活動

時期：2006年9月～

方法：全国から会員を募り実施

(会員数：500人、会費3,000円/人)

ぬばたま貝放流



ぬばたまとは、万葉集で枕詞として使われた「黒」をイメージさせる言葉です。

ドブ貝の色を表現しています。

淡水真珠の取り出し



パールプロジェクト・I 概要

主催	いなみ野パールプロジェクト推進実行委員会 (東播磨ため池協議会連絡会、いなみ野ため池研究所、東播磨地域ビジョン委員会/水辺に学ぶプロジェクト、いなみ野ため池ミュージアム推進実行委員会[兵庫県・明石市・加古川市・高砂市・稲美町・播磨町]、神戸新聞、ラジオ関西、水土里ネット兵庫)
実施場所	納戸池、堂池、加古大池、満溜池、天満大池、北池、皿池(原)、皿池(永室)
内容	2006年 ドブガイ 500個を放流 2007年以降 個体の生存・死亡状況を調査

c) 今後の展開

「いなみ野パールプロジェクトⅡ」

- ・天満大池ため池協議会（稲美町）、ながむろ水辺ミュージアム（加古川市）で「核入り」“ぬばたま貝”を放流中（2010年）
- ・“ぬばたま貝”の増殖実験の継続
寺田池協議会、兵庫大学・ため池研究所、県立農業高校等が“ぬばたま貝”の養殖実験施設を寺田池に設置し、ぬばたま貝の繁殖を試行（2011年）
- ・2011年度、小魚と共生させ生息状況のモニタリング
- ・水辺の環境保全をテーマとした地域や各種学校での環境学習への支援



(2) ゾーニング研究

a) 目的

- ・「いなみ野ため池ミュージアム」の博物館的展開を検討する

b) 活動

- ・地形、地質、文化などに区分し、ゾーニングした（2007年12月～2008年3月）

ゾーニング



区分と体制

ゾーン研究	検討会の構成	検討会
全体		
里山・里池	東播磨県民局、兵庫県土地改良事業団体連合会、NPO 地域再生研究センター、国立明石工業高等専門学校	延べ 20 回
加古川扇状地		
明石段丘		
いなみ野台地	東播磨県民局、兵庫県土地改良事業団体連合会、21世紀研究所、国立明石工業高等専門学校、兵庫県教育委員会、神戸市教育委員会、明石市教育委員会、三木市教育委員会、稲美町教育委員会、関係ため池協議会	延べ 40 回

地区名称	展開テーマ	活動事例
明石段丘ゾーン	古代への誘い	○希少種「オニバス」の保全活動と観察会 ○掘割（林崎、庄内等）を辿るツアー ○おくわはん（神事） ○竪穴住居復元プロジェクト ○「里」と「海」の連携・協働 等
加古川扇状地ゾーン	加古川の恵み、350年	○新井用水(1658年完成、加古川～播磨町 14km)の歴史と環境を学ぶウォーク ○あらい浜風公園・ホテルもすすめる水路づくり 等
いなみ野台地ゾーン	近代化を支えた水の路 「淡河川山田川疏水」	○淡河川・山田川疏水を辿るツアー ○疏水フォーラム in ひょうご 2010 の開催 ○希少種「アサザ」の保全活動・観察会 ○ツバメのねぐら観察会 ○ウインドサーフィン体験会 等
里山・里池ゾーン	生物多様性空間の保全	○ジュンサイまつり ○湿地の保全活動 ○樋抜きの儀（神事） 等
各地区共通	水辺環境の保全	○かいぼり（ため池の水を抜いてのさかなとり） ○バードウォッチング ○ため池でのレンコン掘り ○生き物学習会・観察会 ○ため池クリーンキャンペーンの実施 ○いなみ野パールプロジェクト 等

(3) 「循環する水の路」展開プロジェクト

a) 目的

- ・里山、ため池、河川、海「水の循環」に関わるグループが持つ、「人」「もの」「情報」が循環するシステムを築き、地域づくりの取り組みをネットワークする

b) 内容

- ・先導的プロジェクトの展開
 - 「豊かな海の再生プロジェクト」ー里と海の連携ー
 - 「いなみ野竹採り物語（BAMBOO プロジェクト）」
 - ー里の資源開発ー
 - 「いなみ野パールプロジェクトⅡ」ー水辺の環境保全ー
- ・流域文化サロンの開催

(4) バンブープロジェクト

竹の利用については、現在多くの研究がされ、実用化が進んでいます。工業部門では、プラスチックの代用や竹繊維の活用、また電極材やバイオエタノール原料としての開発も進んでいます。竹炭は効果が解明され、商品として流通段階にあります。

一方、利用されない竹林の面積は依然として拡大し続けており、特に里山では大きな問題となっています。そこで里山の保

循環する水の路



竹の伐採



全と里池への水の循環を確保する方法を探るため、2011年2月、このプロジェクトを発足させました。

a) 目的

- ・里山の維持、管理
- ・竹を活用したビジネスへの展開

b) 課題

- ・労力の確保
- ・商品化

c) 活動

実施実験グループ

プロジェクトの実施実験を、加古川市志方町西牧に協力を求めました。西牧ため池協議会のうち8名が「ありっ竹の会」を組織しました。この会では地域内の竹林を切り出し、パウダー状に粉砕しています。

竹林被害を防止するとともに、里山の生態系保全や水源林としての機能保持が目的です。

竹の利用法

「竹パウダー」は、堆肥や草抑え、消臭剤として使用できます。「竹チップ」は、草抑えとして使用できます。「竹炭」は、水質浄化や消臭剤として利用することができます。また、ケイ素やカリウムなどを多く含み、殺菌や成長促進のほか、土壌改善の効果があり、粒が細かいほど発酵速度が上がり、効果が高いといわれています。

竹の搬出



竹のパウダー化



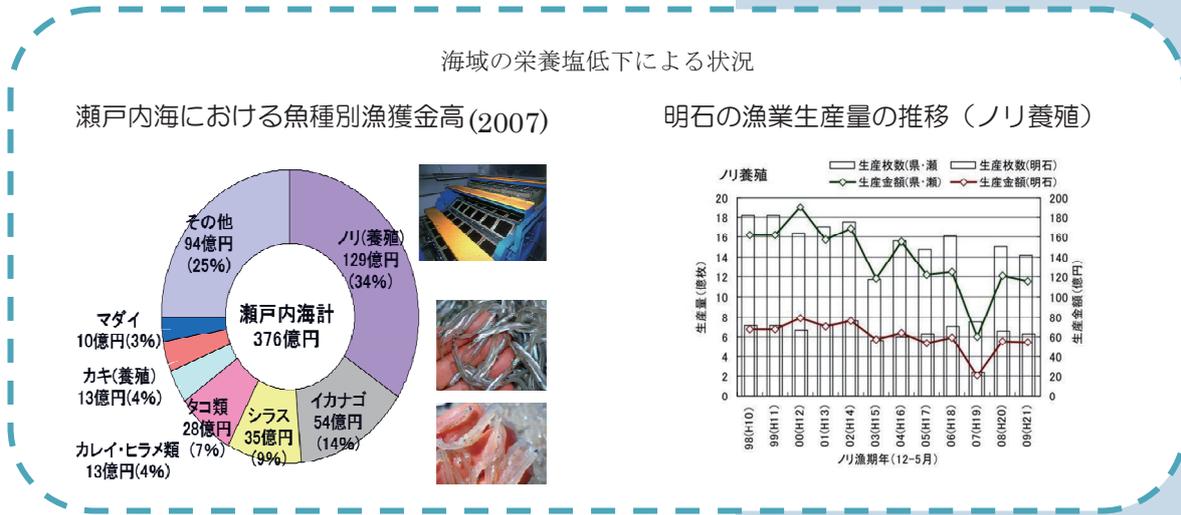
出来上がった竹パウダー



(5) 「里」と「海」の連携・協働によるプロジェクト

a) 目的

- ・池干しを行い、ため池の底泥土等に含まれる栄養分を海に放流し、豊かな海の再生と里と海の連携・協働による地域づくりを目指す



b) 活動

2010年	内容
1月～2月	試験的事業として4河川流域で実施
3月	池干を活用した豊かな海の再生検討会実施 検討事項：実証実験推進体制、底泥土の土壌試験の実施、池干しや放流ルート、池干しスケジュール、ため池クリーンキャンペーン等による交流などの事項についての検討 検討結果：・2010年度の試験的事業の結果を踏まえ、関係団体と連携して推進 ・ノリ養殖の栄養塩が不足する1月から2月が最適（漁業者意見） ・水抜き後、2週間くらい底を乾かし、その後農業用水確保のため3月から貯水を再開（農業者意見）
	水抜き後、2週間乾かし農業用水の確保のため貯水

里海協働による清掃活動(寛政池)



豊かな海の再生検討会



実施結果(須磨水族園の調査)

赤根川、谷八木では約1時間10分から2時間30分で河口に栄養分が到達しました。県漁連の研究所の栄養塩の調査でも、放流直後で栄養塩濃度が向上したことを確認しました。

この取り組みを契機に、ため池クリーンキャンペーンへ漁業関係者が参加し、水産業の現地視察をため池関係者が行うなどの交流が開始されました。漁業関係者の話では、栄養成分が到達した河口付近でのノリの色落ちはなく、着実に「豊かな海の再生」につながっています。



c) 今後の展開

- ・2010年から2011年の試行状況をふまえ、東播磨地域全体への展開を図る

主催団体

明石市ため池協議会連絡会、明石市漁業組合連合会、明石市、いなみ野ため池ミュージアム運営協議会

里と海の連携による豊かな海の再生 実施ため池等 位置図 (2011年1月~2月)



(6) ため池の保全研究

a) 目的

- ・ため池の維持・管理に関する方策等を調査・研究する

保全研究概要

テーマ	概要
ため池デカップリング制度	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ ため池の新たな維持管理の仕組み（公的支援制度）の調査・研究 ○ 調査・発表 ・内田一徳(神戸大学農学部教授) (2004年1月28日、加古大池管理棟で研究発表)
ミュージアム運営組織のあり方	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ ミュージアムの運営組織のあり方の調査・研究 ○ 調査・発表 ・大山由美子(丹青研究所部長) (2004年「いなみ野ため池ミュージアム」推進委員会で報告)
いなみ野淡水真珠の養殖	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ “淡水真珠づくり”を通して、ため池の新たな魅力や可能性を探る ○ 調査・発表 ・木下一成(県立大学非常勤講師) (2004年12月、管内4カ所のため池で養殖実験. 2007年実験結果報告)
ため池の管理責任	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ ため池管理に関する法的責任の検討 ○ 調査・発表 ・村上公一(兵庫県弁護士会副会長) (2006年3月、「第2回ため池協議会連絡会総会」で報告)
ため池管理と保険	<ul style="list-style-type: none"> ○ テーマ ため池での水難事故に対応する方策の検討 ○ 調査・発表 ・木村康司(きむら保険事務所) (2009年3月14日、ため池管理加古川総合庁舎で研究発表)