

多自然川づくり取組事例

タイトル : 自然再生事業における沿川中学校との連携		
水系 / 河川名 : 利根川水系利根川	河川分類 : 大河川	
河川の流域面積 : 16840	整備計画流量 : 8500m ³ /s	セグメント : 3
事業 : 環境整備	事業開始年度 : 平成25年度	
目標設定 : 定量的	段階 : C(モニタリング・評価時)	
課題・目的(主な) : ワンド・たまり、池沼の保全・再生・創出、湿地、ヨシ原の保全・再生・創出		
工法(主な) : 掘削(高水敷)、掘削(河床)		
配慮事項(主な) : 河川景観への配慮		

背景・課題、目標設定

<背景>

利根川下流域は、大小の湖沼や河川、水路、田園風景、集落等がおりなす歴史的に独特の「水郷景観」が特徴的な地域である。利根川の高水敷には、ヨシ原や干潟からなる広大な湿地・水際環境が形成されている。そしてその環境は、多くの希少種の生息地ともなっている。特に、絶滅危惧種に指定されているオオセッカやコジュリン、エドハゼなどの国内有数の生息地・繁殖場となっている。

しかし、河道の変化や河川敷の乾燥化、また崖地化によるエコトーンの消失などが進行し、多様な生物が生息・生育する湿地環境が損なわれてきている。さらに、セイタカアワダチソウなどの外来種も侵入し、希少種の生息地・繁殖場である良好なヨシ原が減少しており、これらの保全・再生が急務となっていることから、2013年より自然再生事業を実施している。

利根川の自然環境を良好に保つためには、自然再生事業を進めるだけでなく、事業後の環境を維持・継承するための持続的な取り組みが必要不可欠である。そこで、自然環境の保全・再生を次世代につなぐ将来の担い手確保を進めることを目的に、2020年より沿川の中学校と連携した環境、体験学習を開始した。

<課題>

「環境学習の継続」と「整備した自然再生地の維持・管理」である。沿川中学校への環境学習を実施しているが、指導者不足や安全管理上の問題等から、中学校単独で継続していくことが現段階で難しいという状況にある。また、維持・管理への地域の参画においても、連携し、継続的に取り組まれていける状況にはなっていない。

<今後の取り組み>

「自然環境に関する発信」、「環境維持の取り組み」、「地元企業、地元住民との連携」が挙げられる。これらを通して、利根川下流部の広大な自然とその有限性、またその適切な維持管理についてご理解をいただき、環境の維持管理と保全・再生に取り組む担い手の育成を持続的なものとして確立したいと考える。

取組内容・対策例(1/2)

<取組内容>

環境学習は、開始した当初より参加の東庄町立東庄中学校(以下、東庄中学校)、2022年より参加の銚子市立銚子西中学校(以下、銚子西中学校)、そして2023年より参加の神栖市立波崎第二中学校(以下、波崎第二中学校)の3校にて現在実施している。

環境学習は主に、座学と体験学習によって構成されており、楽しみながら自然再生や利根川への興味や関心を深めてもらうことを狙いとしている。また、内容についても、自然環境への関心が薄い生徒にも興味を持ってもらえるよう、中学校が位置する地域の特色を活かしたものとなっている。

(1) 東庄中学校

a) 地域の特色

東庄中学校がある利根川河川敷は、利根川河口堰上流の淡水域に連続した広大なヨシ原が広がり、全国的にも希少なコジュリンやオオセッカなどの鳥類が見られるコジュリン公園として親しまれているが、近年のヨシ原の減少や外来種の繁茂による個体数の減少が生じている。

b) 環境学習

こうした地域の特色から、座学において茅葺き職人からヨシの活用方法として葦簣の作成体験を行うとともに、ヨシ原を健全に保つことなどを目的とした「ヨシ焼き」を東庄中学校の生徒と連携して実施している。また、ヨシ焼きはオオセッカ・コジュリンの生息状況やヨシの生育状況によって火入れの区域を変化させていることから、体験学習ではヨシ焼き後の植生調査も行っている。鳥類観察により希少なコジュリンやオオセッカなどが生息している事を知り、その生息地の環境や植生の変化を実際に目にすることで、良好な環境を維持管理する大切さや効果を実感し、自然環境を利用しながら守る方法についても知ってもらう機会となっている。

取組内容・対策例(2/2)

(2) 銚子西中学校

a) 地域の特徴

銚子西中学校がある利根川河川敷は、利根川河口堰下流の汽水域であり、2024年1月には船木・椎柴地区の自然再生地が完成している。この自然再生地は銚子西中学校の生徒によるイメージ図をもとに設計されており、干満により掘削した池に多様な生物が生息している。

b) 環境学習

座学では、汽水域に生息する魚類や底生動物について学ぶとともに、体験学習では先輩がイメージにより設計した自然再生地においてタモ網による生物観察を行った。

(3) 波崎第二中学校

a) 地域の特徴

波崎第二中学校がある利根川河川敷は、汽水域に自然再生事業により整備した干潟やワンドが広がっている。この自然再生地にはヒヌマイトトンボの生息地となっており、ミズゴマツボやエドハゼといった希少な底生動物も見られる。

b) 環境学習

座学では、ヒヌマイトトンボに加え、干潟に生息するミズゴマツボなどの生物や、干潟を餌場としている野鳥について講義を実施した。さらに、川尻・矢田部地区をフィールドとした体験学習では、干潟やワンドに入り生物採取及び観察を行うとともに、周辺に飛来するコウノトリなどの野鳥の観察も行った。



図1. ヨシ焼き



図2. 野鳥観察



図3. 干潟生物調査

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<アピールポイント>

船木・椎柴地区は、銚子西中学校の生徒が作成したイメージマップ(右図)を元に設計を行い、自然再生地の整備を実施

船木・椎柴地区は外来種の侵入など乾燥化が進み、ヒヌマイトトンボ等希少種の生息地が減少していたことから、自然再生箇所として取り組むこととなったが、設計の段階から沿川の銚子西中学校と連携し、生徒がイメージする自然再生地を設計することを計画した。「船木・椎柴地区がどんな場所になって欲しいか」を図に示し陸地と水域、指標種などがイメージされたマップを元に設計を行い、今年1月に完成した。現在、この自然再生地にはヨシが再生し多くの生物が生息しており、今年度から体験学習において活用している。

「先輩が作成したイメージマップを元に作られた場所」であるため、アンケート結果からも単なる自然再生箇所ではなく、より身近に感じる場所となっており、環境学習を実施する上での興味や学習効果も高くなっていると考えられる。



図4. イメージマップ



図5. 工事前



図6. 工事後



図7. 工事から半年後

<今後の対応方針>

整備した自然再生地を環境学習の場として活用され、環境の保全や再生における担い手となってもらえるように取り組む必要がある。今年度は環境学習を実施した銚子西中学校から学校独自でもこの自然再生地を活用した環境学習を行いたいとの前向きな意向が示されたことから、今後は学校に加え、関係自治体や地域の企業等が取り組みに参画し、持続的に進められていくように調整していく。

備考