

事例4：三河湾における干潟の造成や深掘り跡の埋戻しの取組

取組の背景・経緯

三河湾は、矢作川や豊川などの河川から土砂や栄養塩類が豊富に流れ込むため、多くの動植物が育まれ、古来より魚介類の宝庫、全国有数の豊かな漁場として利用してきた。その一方で、埋立などの開発に伴う干潟・藻場・浅場の減少、貧酸素水塊の発生、深掘り跡（海砂などの採取跡である大規模な窪地）などのテッドゾーン*の存在による生物の生息環境の悪化といった課題がある。

*：底生動物の出現種数が5種未満の水域で、水質浄化機能や生物生産機能等の生態系サービスが喪失した水域。三河湾では、浚渫窪地、閉鎖的な航路・泊地、入江状の地形が多い。



出典)「三河湾里海写真館」愛知県農林水産部水産課

取組の内容

環境改善に必要な土砂について、流域の関係機関が連携して活用方策を検討している取組

<実施体制>

三河湾の再生に向けた取組は、国土交通省や愛知県、環境省などが策定した計画に基づき、それぞれの推進母体となる検討組織によって進められている。行政関係者、学識者、研究機関、市民団体、地域住民等がメンバーとなり、会議での報告の場が情報共有の場となっている。

すべての計画で、三河湾の課題と目指すべき方向性を共有した上で、それぞれの推進母体の役割に応じた取組が展開されており、課題対応型の効果的な実施体制となっている。

<活動状況>

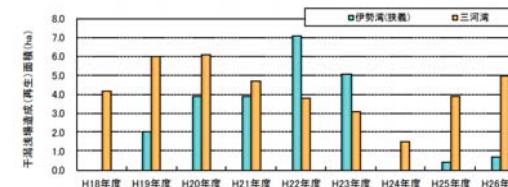
○干潟・浅場の造成

伊勢湾再生行動計画が策定された平成18年度以降では、約61haの干潟・浅場が造成され、その材料として航路浚渫土砂や河川工事発生土、ダム堆砂などの土砂が活用されている。一方で、その材料となる土砂をいかに確保するかが大きな課題となっている。

そのような課題がある中で、行政が情報発信や意見交換などの機会づくりに積極的に取り組んだ結果、学識者や漁業者、市民などから新しい提案や多くの声が集まり、矢作川流域懇談会ではダム堆砂を活用した干潟の造成試験が行われ、伊勢湾再生海域検討会三河湾部会では本格的な干潟・浅場の造成に向けた試験施工の検討が進められている。

○深掘り跡の埋戻し・改善効果のモニタリング

三河湾奥部の深掘り跡については、御津地区では平成15年度から、大塚地区では平成17年度から埋戻しが実施され、その材料には三河港の維持管理で発生した浚渫土砂が活用されている（表層部は良質な土砂により覆砂）。埋戻しによる環境改善効果についてのモニタリングは、現在も継続して実施されている。



伊勢湾再生行動計画以降の干潟・浅場の造成面積
出典)「伊勢湾再生行動計画(第2回見直し版)」
(伊勢湾再生推進会議、平成27年3月)



出典)「干潟・浅場造成適地の検討について」(第14回伊勢湾再生海域検討会三河湾部会、資料4、平成27年11月24日)より作成



出典)「三河湾環境再生プロジェクト行動計画」(三河湾環境再生プロジェクト推進委員会、平成26年3月)より作成

○土砂の広域的活用に向けた連携

干潟・浅場の造成に必要な土砂について、関係機関において必要量や施工箇所、陸域で発生する土砂量を把握し、その活用の連携方策が検討されている。特に、河川工事の発生土砂は、継続的にある程度の量が確保できるなど今後の活用が期待されている。

実際の土砂の需要と供給のマッチングにおいては、建設副産物情報交換システムが利用されるなど、効率的な情報共有がなされている。

また、矢作川水系については、流域全体での土砂管理を視野に入れた総合土砂管理計画の策定に向け、検討委員会が設置され検討が進められている。

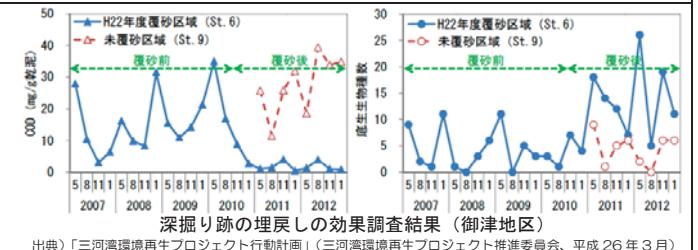
取組の成果

○底質・底生生物相の回復

御津地区では、深掘り跡の埋戻し（表層部は良質な土砂により覆砂）によって、底質が改善するとともに、底生生物の種類数が増えるといった効果が確認されている。



三河湾流域圏における発生土砂と干潟・浅場造成材の需要
出典)「三河湾流域圏再生行動計画中間評価報告書(案)」(三河湾流域圏会議、平成25年3月)



出典)「三河湾環境再生プロジェクト行動計画」(三河湾環境再生プロジェクト推進委員会、平成26年3月)

取組のポイント

- 三河湾では、干潟の造成や深掘り跡の埋戻しに必要となる土砂の確保という課題に対し、流域の関係機関が連携して広域的な活用策を見い出す試験施工に着手するなど、課題解決に向け一歩一歩進めている。
- 干潟・浅場の造成や深掘り跡の埋戻しを実施にあたっては、事業の妥当性や環境改善効果など様々な観点から定量的に評価することが必要であり、環境モニタリングの実施や数値シミュレーションモデル（伊勢湾シミュレーター）の開発など充実した検討体制が構築された。環境変化の定量的な評価に向け、現在も継続して汎用化と精度向上の取組が進められている。
- 深掘り跡の埋戻しなどの海域における取組は、市民から見えにくい場所で行われたり、その効果が現れるまでに長い時間を要することなどから、社会的なコンセンサスの醸成が困難といった指摘もある。そのため、三河湾では、ハード施策とともにソフト施策を充実させ、両輪で進めることが重要と考えている。
- ソフト施策として愛知県が進める三河湾大感謝祭や三河湾環境再生パートナーシップクラブには、地元企業や教育機関、商工会議所、観光協会など幅広い分野からの参加が得られている。また、国土交通省においても中部地方整備局港湾空港部では、新しい関係者等へ呼びかけ、意見交換や議論をする場を持つことが行われている。豊橋河川事務所では矢作川流域懇談会（平成22年～）が設置され、流域圏の課題の解決手法について活発な議論が行われている。

参考 URL

- 伊勢湾再生海域検討会 三河湾部会 (<http://www.pcb.mlit.go.jp/isewan/mikawa.html>)
- 三河湾流域圏会議 (<http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kaigi/mikawawan/>)
- 矢作川流域懇談会 (<http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kaigi/yahagigawa/ryuiki-kondan/>)
- 三河湾環境再生プロジェクト (<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/mizu/0000084968.html>)



三河湾大感謝祭の様子
出典)三河湾環境再生プロジェクト HP