

羽田周辺水域 環境調査研究 の取組み



羽田周辺水域環境調査研究委員会

1. 調査対象水域の特殊性と重要性

羽田周辺水域は海と川が会う環境の変化に富む重要な水域です。



資料) 東京国際空港D滑走路建設外工事パンフレット(東京空港整備事務所)

2. 調査の目的

東京国際空港再拡張事業は、河口域に棧橋構造を含む大規模構造物を建設するといった我が国に未だ例の無い事業であり、予測し得なかったことが将来生じる可能性を否定できません。
そこで、羽田周辺水域環境調査研究は、

- 多摩川下流部～東京湾の物質循環・生態系メカニズムの把握・解明
多分野統合的な調査研究により、未解明な部分の多い「陸域～河口域・浅場干潟域～湾域」の連続した物質循環・生物過程を把握し、複雑な環境下で成立している多摩川河口域の生態系の果たしている役割や維持機構を解明すること
- 多摩川河口域における物理・化学・生物的機構の把握・解明
多摩川河口域に埋立・棧橋組合せ構造物の滑走路を建設することにより、変化する可能性がある羽田周辺水域の物理・化学・生物的機構を把握・解明すること
- 環境保全・再生の提言
上記の知見を基に、東京湾全体も視野に入れた海域・河口域の環境保全再生の提言を行うことを目的として調査研究に取り組んでいます。



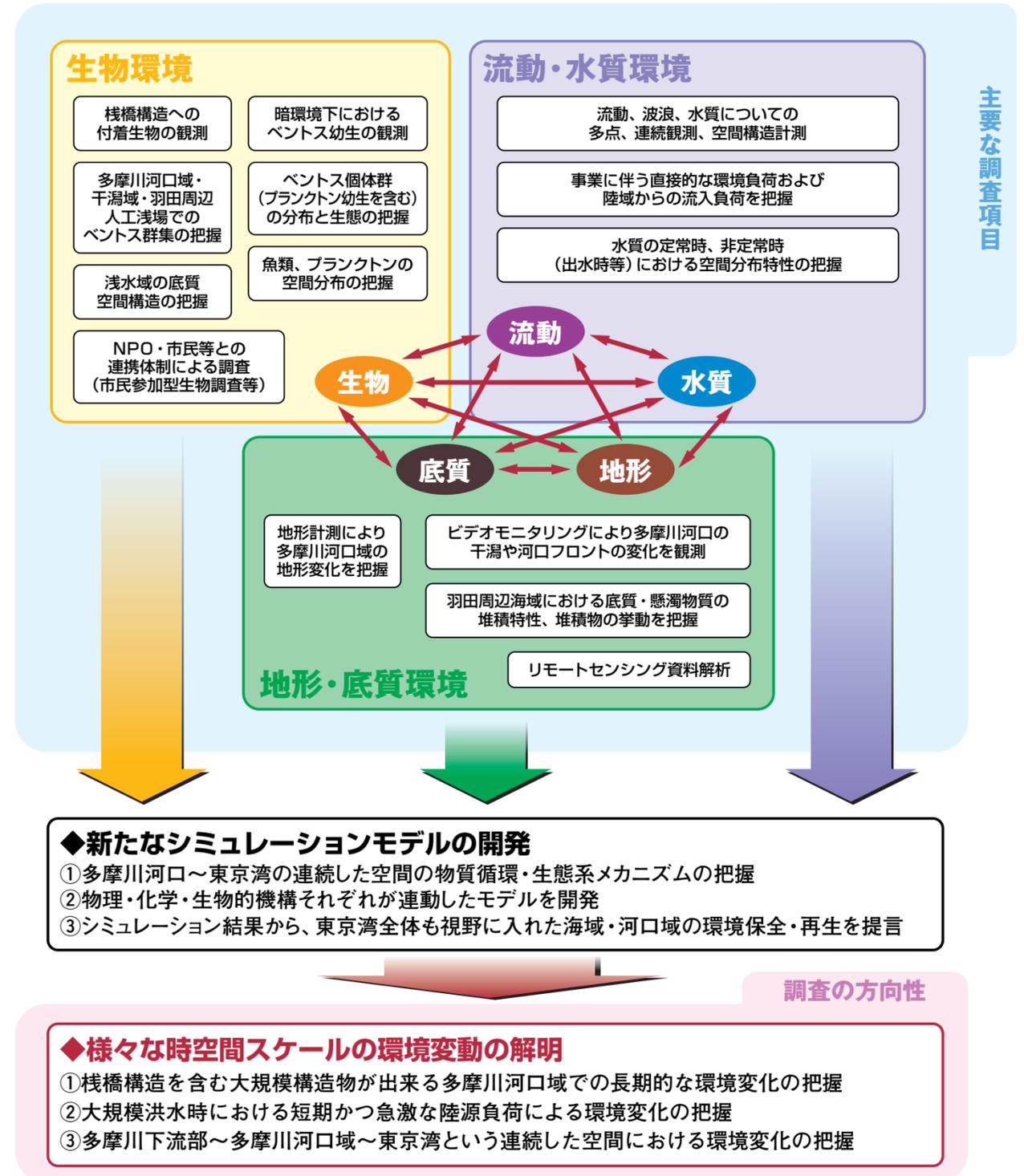
3. 調査の特徴

本調査研究は、流動、水質、地形、底質、生物等様々な環境分野における研究者が参画し、分野間が相互連携を図りつつ、現象の解明を行っていく体制で実施します。また、研究者⇔行政⇔NPO・市民⇔民間といった各主体間でも、新しい連携の在り方“対等の立場での協働”を模索し、実現させていきます。



4. 主要な調査項目と方向性

各研究分野間の連携体制と様々な調査項目により、河口域特有の複雑なメカニズムを総合的な視点から解明していきます。

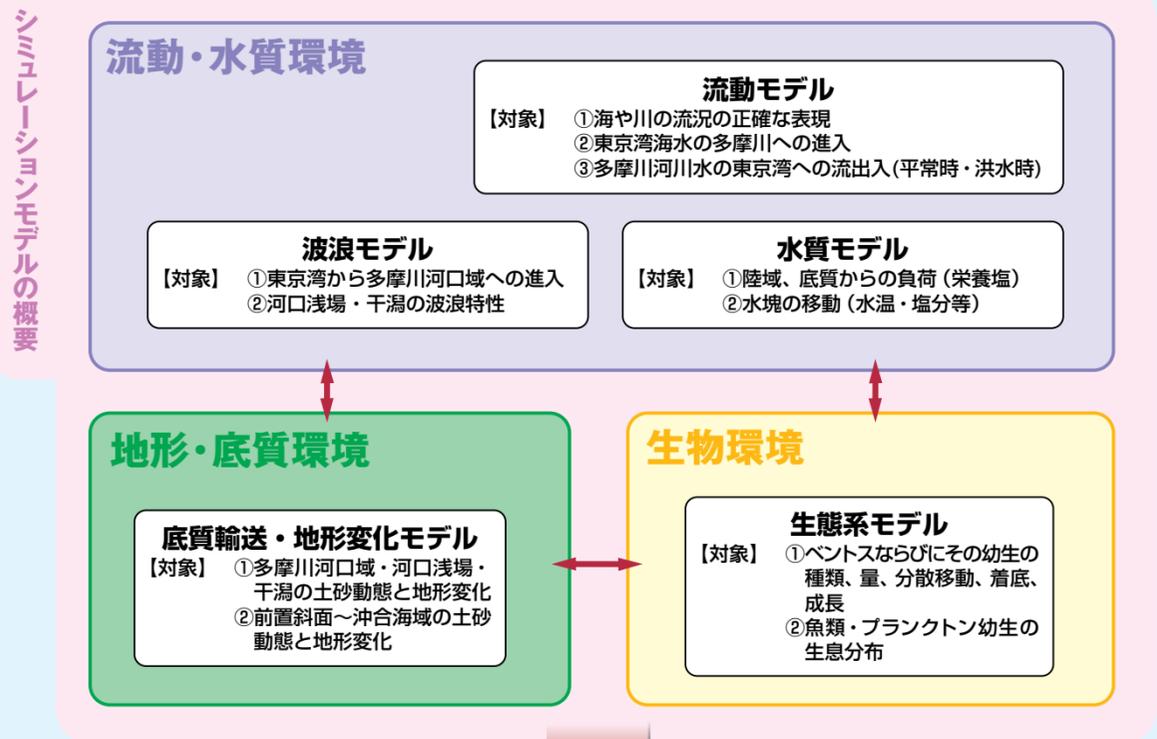


5. 将来展望

(1) 環境シミュレーションモデルの開発

多摩川下流部～東京湾という環境変化の大きな場所において、流動・水質・地形・底質・生物それぞれの事象が連動した再現計算、評価が可能となるようなモデルを構築し、河口域の環境面での役割の解明を目指します。

多摩川河口域～東京湾全体を視野に入れたシミュレーションモデル



～シミュレーションモデルにより再現すべき現象～

- 多摩川河口域～東京湾の潮流、密度流、河川流の変化
- 多摩川河口域における干潟・浅場上の流れ、底質輸送・地形変動
- 羽田周辺水域における貧酸素水塊の挙動
- 多摩川河口域の物質循環における浅場、干潟の役割
- 多摩川河口域～東京湾における干潟・浅場、底質の変化に伴うベントス生息環境の変化

- ☆多摩川河口域を含む羽田周辺水域における環境変化の実態把握と現象再現
- ☆東京湾全体を視野に入れた物質循環・生態系メカニズムの解明

(2) 持続可能な東京湾環境保全のあり方

本調査研究により得られる成果は、今後の持続可能な東京湾環境保全のあり方を考える上で重要な役割を果たします。

① 東京湾における河口域の役割

- 本研究における羽田・多摩川周辺の調査成果は、「陸域－河口域・浅場干潟域－湾域」の連続した系の実態解明への基本情報となり、より広域の東京湾全体の生態環境保全再生へ向けての調査研究へと発展させることができると考えられます。
- 本調査を発展させた「陸域－河口域・浅場干潟域－湾域」の連続した系での物質循環の全体像や、それに関連する生物過程の実態を解明することにより、羽田周辺水域におけるベントス等の生態系への影響を解明し、東京湾における河口域の役割を明らかにします。

- 東京湾における河口域の役割の解明
- 東京湾全体を視野に入れた環境メカニズムの解明
- 東京湾の生態環境保全再生へ向けての調査研究への発展
- 環境シミュレーションモデルの構築と現象再現

② 持続可能な東京湾環境保全のあり方

- 羽田周辺水域及び東京湾全体を視野に入れた環境メカニズムの解明、シミュレーションモデルの構築により、様々な時間スケールの環境変化予測を行い、より良い環境づくりについての方策を提案します。
- 本研究における知見をもとに、東京湾における赤潮・貧酸素水塊の低減や、干潟・浅場造成等の合理的なデザインのあり方への科学的提言につなげていきます。





羽田周辺水域環境調査研究 委員会・研究会の開催

本調査研究による調査研究計画の立案、研究成果の報告等を行い、東京湾水域環境の改善・保全方策等の検討につなげています。

一般市民を対象とした 市民参加型の生物生息状況調査の開催

多摩川における環境調査

市民参加型の生物生息状況調査として、『多摩川河口干潟生物調査・観察会』、『多摩川河口周辺のハゼ釣り調査』等を実施し、市民レベルでの環境調査について検証しています。



羽田周辺の 環境聞き取り調査

羽田周辺における過去の環境に関わる市民レベルでの事例を収集・整理し、一般市民と研究者、行政との連携の在り方について検討を行っています。

調査研究成果の公開

調査研究成果に関する詳しい情報は、
下記ホームページ(東京湾環境情報センター)にて紹介しています。

<http://www.tbeic.go.jp/>

これまでの
主な活動

羽田周辺水域環境調査研究委員会 (委員長 風呂田利夫) お問い合わせ先 (事務局)

国土交通省 関東地方整備局
横浜港湾空港技術調査事務所
〒221-0053

神奈川県横浜市神奈川区橋本町2-1-4

TEL: 045-461-3890 FAX: 045-461-3887

<http://www.pa.ktr.mlit.go.jp/yokohamagicho/>