

河川のモニタリング調査 令和 7 年度調査結果

環境科学センター

1 調査の目的

本調査は、「かながわ水源環境保全・再生施策大綱（平成 17 年度）」及び「第 4 期かながわ水源環境保全・再生実行 5 か年計画（令和 4 年度～令和 8 年度）」に基づき、水源河川の相模川水系及び酒匂川水系において、動植物の生息状況及び水質の状況を調査し、河川環境に関する基礎データを収集することを目的とする。

2 調査対象河川

相模川水系及び酒匂川水系

3 調査の概要

3-1 河川の流域における動植物等調査

河川環境を指標する水生生物、河川と関わりのある陸域生物及び BOD、窒素、リン等の水質項目について調査を行い、将来の施策展開の方向性について検討するための基礎資料を得るとともに、施策の効果として想定される生物相の変化、水質の改善等を把握する。

平成 20 年度に相模川を、平成 21 年度に酒匂川を調査し、その後 5 年毎に調査を実施している。令和 6 年度に本事業での最後の酒匂川での調査となる第 4 期調査が実施された。

令和 7 年度は過去の調査結果を取りまとめ、経年的な変化を解析する総合解析業務を実施した。

以下に令和 6 年度までに実施してきた河川の流域における動植物等調査の調査概要を示す。

ア 水質調査

調査方法：「公共用水域水質測定計画（神奈川県）」に準じて実施

調査地点：図 1 の地点

調査項目：次表のとおり

項目	調査項目
観測項目	天候、流量、気温、水温、色相、透視度、臭気、河川外観（流況）
測定項目	pH、BOD、COD、SS、DO、全窒素、溶解性全窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素、全リン、溶解性全リン、リン酸態リン、全有機炭素、電気伝導率

調査時期及び回数：毎月 1 回の年 12 回

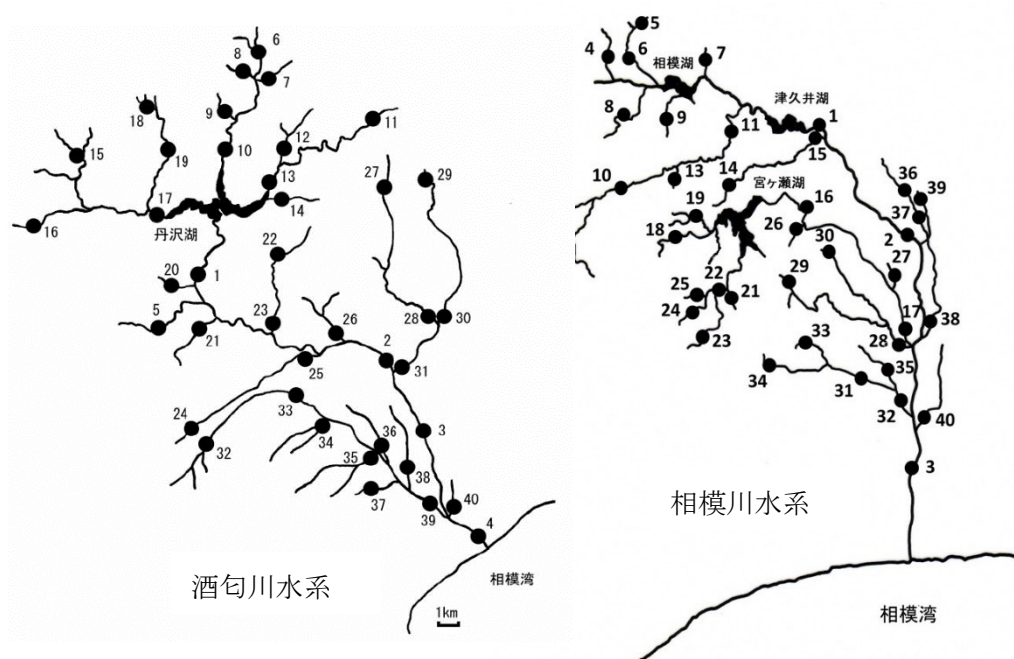


図1 調査地点配置図（サンショウウオ類調査以外）

イ 動植物調査

調査方法：「平成 28 年度版 河川水辺の国勢調査 基本調査マニュアル（国土交通省）」
に準じて実施

調査地点：水質調査と同様に図1の地点

調査項目：底生動物、魚類、付着藻類、鳥類、両生類、植物

調査時期及び回数：次表のとおり

対象生物	調査時期及び回数
底生動物、付着藻類	7月と12月の年2回
魚類	7～8月と12～1月の年2回
鳥類	5～6月と1～2月の年2回（繁殖期及び越冬期を考慮）
カエル類	6月と2月の年2回（幼生期を考慮）
サンショウウオ類	7～8月の年1回（幼生期を考慮）
植物	6月と10月の年2回（開花時期及び結実時期を考慮）

ウ 底質調査

調査方法：河川を横断しながら一定間隔で粒径区分を調査

調査地点：水質調査と同様に図1の地点

調査項目：河床材料サイズ、はまり石割合、川幅、勾配、瀬の割合

調査時期及び回数：1月に1回実施

3-2 県民参加型調査

県民から調査員を募って、県民参加により動植物及び水質の調査を実施することにより、水源環境保全・再生事業の普及啓発を図るとともに、得られたデータにより河川の流域における動植物等調査結果を補完する。

新型コロナウイルス感染症拡大予防のため、令和2年度から3年度にかけて新規調査員の募集を行わず、これまで登録されていた継続参加の調査員のみで調査を実施してきた。今年度はコロナ禍以前の体制で事前説明会と河川講座、採集・同定講習会を開催した。

調査は、「県民参加型調査マニュアル（環境科学センター）」及び「今後の河川水質管理の指標について（案）（国土交通省）」に基づいて実施した。

調査地点：相模川及び酒匂川で県民調査員が任意に設定

調査項目：生物（底生動物による平均スコア法※）、魚類、鳥類、植物、両生類）、水温、COD（パックテスト）、導電率、pH、水質ランク（詳細は表1参照）

※平均スコア法

- 汚れた水に生息する生物からきれいな水に生息する生物まで1から10のスコアを与え、採集された生物のスコアの平均値(平均スコア値)を求めることによって、水質汚濁の程度などを定量的に評価する手法
- 平均スコア値が10に近いほど汚濁の程度が少なく、自然度が高いことを示しており、一般的に6.0以上が良好な水質、7.5以上が非常に良好な水質の目安とされています。

表1 水質ランク（国土交通省）

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル			
			透視度 (cm)	ゴミの量	水のおい	川底の感触
A	顔を川の水につけやすい		100以上	川の中や水際にゴミは見あたらない。または、ゴミはあるが全く気にならない。	不快でない	不快感がない
B	川の中に入って遊びやすい		70以上	川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる。		ところどころヌルヌルしているが不快ではない
C	川の中には入れないが、川に近づくことができる		30以上	川の中や水際にゴミがあって不快である。	不快なおいを感じる	ヌルヌルして気持ち悪い
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		30未満	川の中や水際にゴミがあってとても不快である。	とても不快なおいを感じる	

3-3 環境 DNA 調査

河川の水を採取し、分析することによって生物の生息状況を知ることができる新たな生物調査手法である「環境 DNA 調査」について、5 年に 1 回の大規模生物調査の代替・補完や県民調査への導入後のさらなる精度向上を実現することを目的に実施する。

令和 7 年度調査では令和 6 年度と同様に脊椎動物及び無脊椎動物(主に昆虫類)とする等、次表のとおり調査を実施した。

調査名	調査対象	対象河川	調査内容
県民調査	脊椎動物 無脊椎動物 (主に昆虫類)	相模川及び酒匂川	県民参加型で相模川及び酒匂川の任意の地点において環境 DNA 調査を実施する。
河川整備事業 評価調査	昆虫類	姥川	水源環境保全事業の「河川水路における自然浄化対策の推進」が実施された姥川を対象に毎週環境 DNA 調査を実施。
昆虫類調査手法開発	昆虫類	相模川及び酒匂川	水生昆虫を中心に DNA データベース拡充の継続と捕獲調査結果との比較による調査精度の検証。

なお、県民調査による環境 DNA 調査に関連して、当センターでは東北大学が実施する社会課題解決をリードする産官学連携拠点の構築を目指す COI-NEXT プログラム「ネイチャーポジティブ発展社会実現拠点（以下、「NP 拠点」）」とも連携し、県内全域で県民参加型の環境 DNA 調査も展開している。

生態系の状態は水質などとは異なり、絶対的な基準が存在せず、本資料ではそれらの結果も含めて報告する。

4 令和7年度の調査結果

(1) 河川の流域における動植物等調査(経年的な変化の総合解析結果)

ア 概要

相模川・酒匂川両水系において、将来の施策展開の方向性について検討するための基礎資料を得るとともに、施策効果として予想される河川環境の変化を把握することを目的として、第1期から第4期までの期間、5年ごとに河川モニタリング調査を実施してきた。

本解析では両水系の上流域から下流域の40地点を対象に、年2回にわたり魚類、底生動物、鳥類、両生類、サンショウウオ類、植物の動植物調査を行った。

今回、これまでの調査結果を取りまとめ、さまざまな解析手法を用いて、水源環境保全・再生施策が河川環境および生物相に与える変化を検証した。

イ 調査結果

調査対象全種については調査と調査の間の5年間に発生した様々な災害等のイベントによってその生息状況は変化していた。今後はそれらの変化について環境条件や外的要因による影響の有無等をより詳細に解析していくこととする。少なくとも現状において相模川については河川全域にわたるような非常に大きな河川環境の悪化は確認できなかった。しかし、酒匂川水系については状況が異なっており、第1期の調査時から一貫して底生動物の生息密度が減少している傾向が確認された(下図)。これは特定の支川や流域区分(上流、中流、下流)において発生しているものではなく、流域全体で発生している現象である。水生昆虫を始めとした底生動物は河川環境の良さを指標する生物であるだけでなく、魚類等の餌資源としても重要な生物群であることからその原因の究明は非常に重要と考えられる。

今後は、この減少の原因をより詳細に解析するとともに、原因究明のためのモニタリング計画を策定し、継続的にモニタリングすることで河川環境の変化の原因を明らかにしていくこととする。

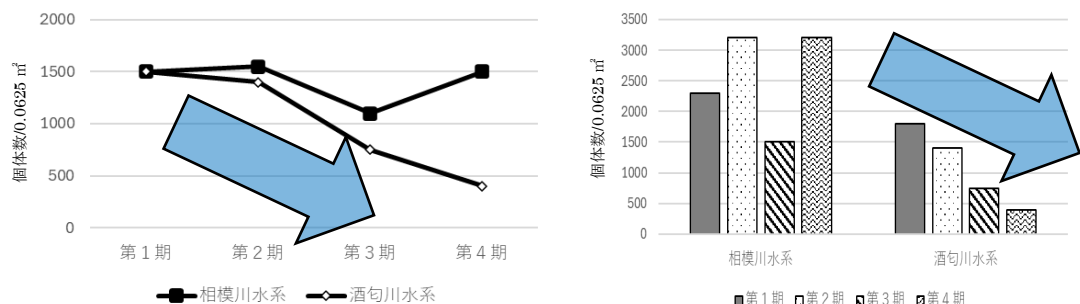


図 流域別底生動物の単位面積当たりの個体数の変化 (左図：流域全体、右図：中流域)

(2) 県民参加型調査

ア 応募人数

令和7年度の県民調査員の登録数は合計 233 名（13 団体）であった。内訳は新規の個人が 53 名、団体が 52 名（1 団体）、継続は個人が 44 名、団体が 84 名（12 団体）であった。

イ 講習会の実施

生物採集講習会は合計 7 回、同定講習会は合計 7 回実施した。基本的には一日目で採集講習会を実施し、そこで採集した底生動物サンプルを翌日もしくは翌週に予定した同定講習会で同定作業に供した。

採集講習会ではタモ網を使った底生動物の採集方法の講習を毎回実施したほか、魚と両生類に関しては適宜講習を実施した。植物と鳥類に関しては実施回を定めて講習を実施した。

同定技術講習会では講師が最初に底生動物サンプルの基礎的な扱い方、河川生物の絵解き検索を使った底生動物の同定方法及び平均スコア値の計算方法を説明した後、各自のサンプルを用いた同定作業に移り、複数の講師による巡回指導を行った。



生物採集講習会

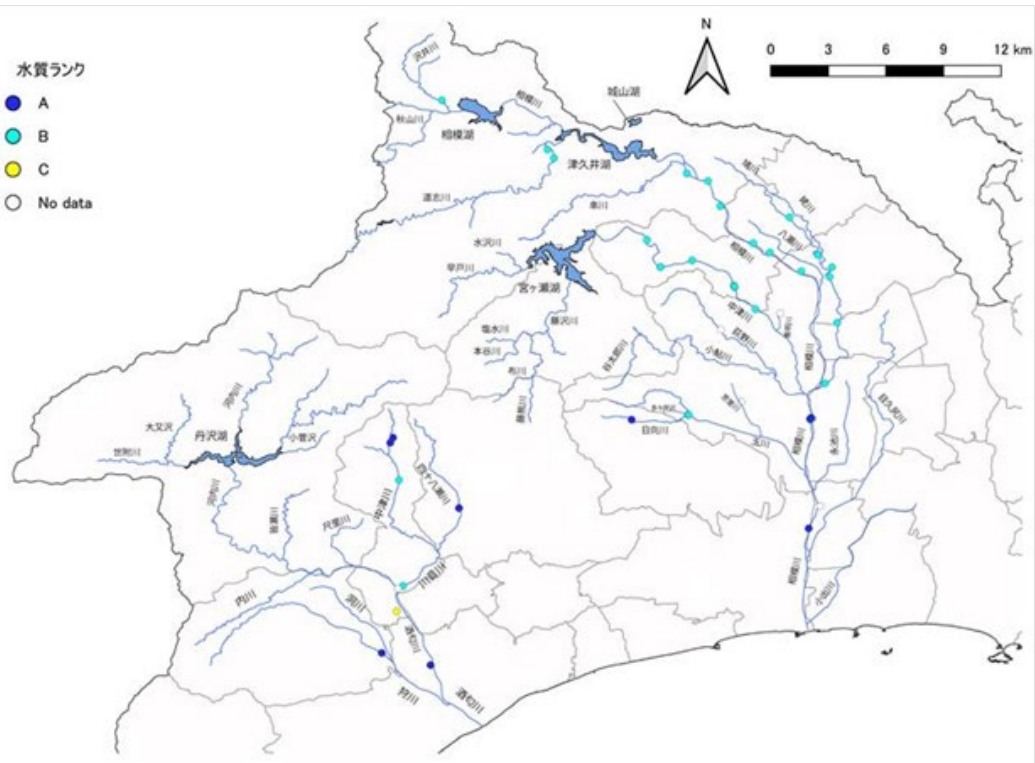
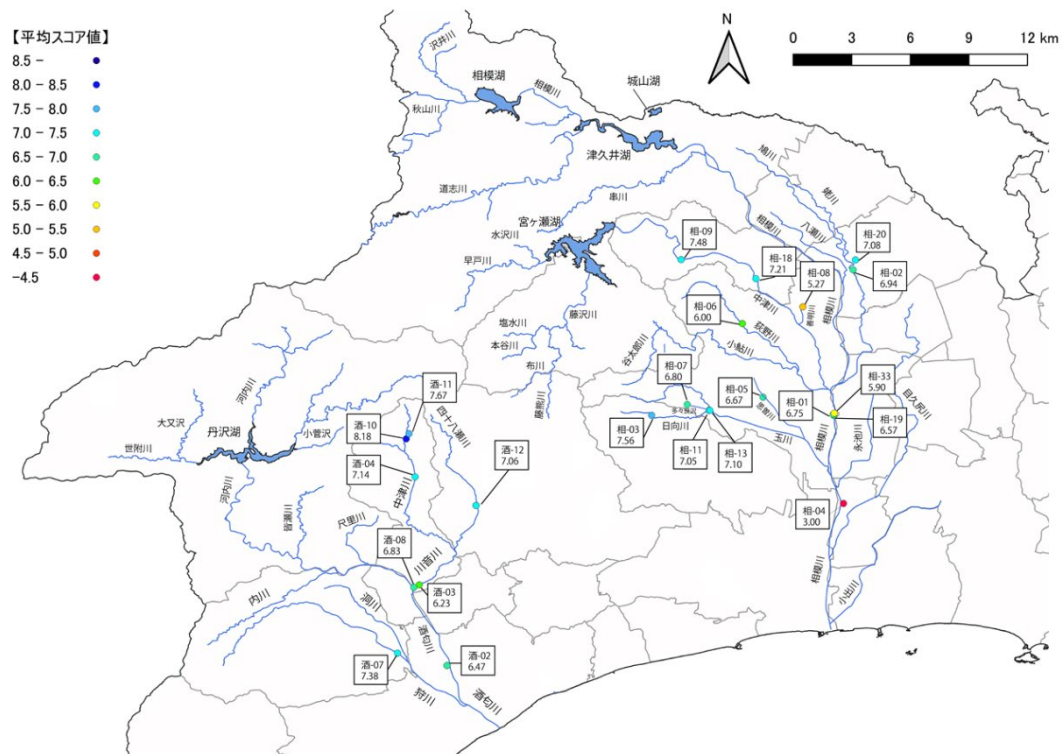


同定技術講習会

ウ 調査結果

調査地点数は、相模川水系で 36 地点、酒匂川水系で 12 地点、計 48 地点であった。調査に参加した人数は、相模川水系で 79 名、酒匂川水系で 51 名、計 130 名であった。

調査報告数は、底生動物が 42 点、魚類が 32 点、植物が 10 点、鳥類が 12 点、両生類が 10 点であった。調査結果を次図に示す。



令和7年度 県民調査結果一覧（上図は平均スコア値、下図は水質ランク図）

(3) 環境 DNA 調査

ア 県民参加型調査

環境 DNA 調査の特徴である現場作業の簡便性を生かして、県民調査員の方に協力してもらい、令和 4 年度から正式な調査項目として追加した。令和 7 年度は令和 6 年度と同様に脊椎動物及び無脊椎動物(主に昆虫類)を調査項目とした。なお、今回の結果は NP 拠点での県民参加型調査の結果も含めている。

結果として、下の図のとおり相模川及び酒匂川を中心に計 100 地点の調査が実施された。

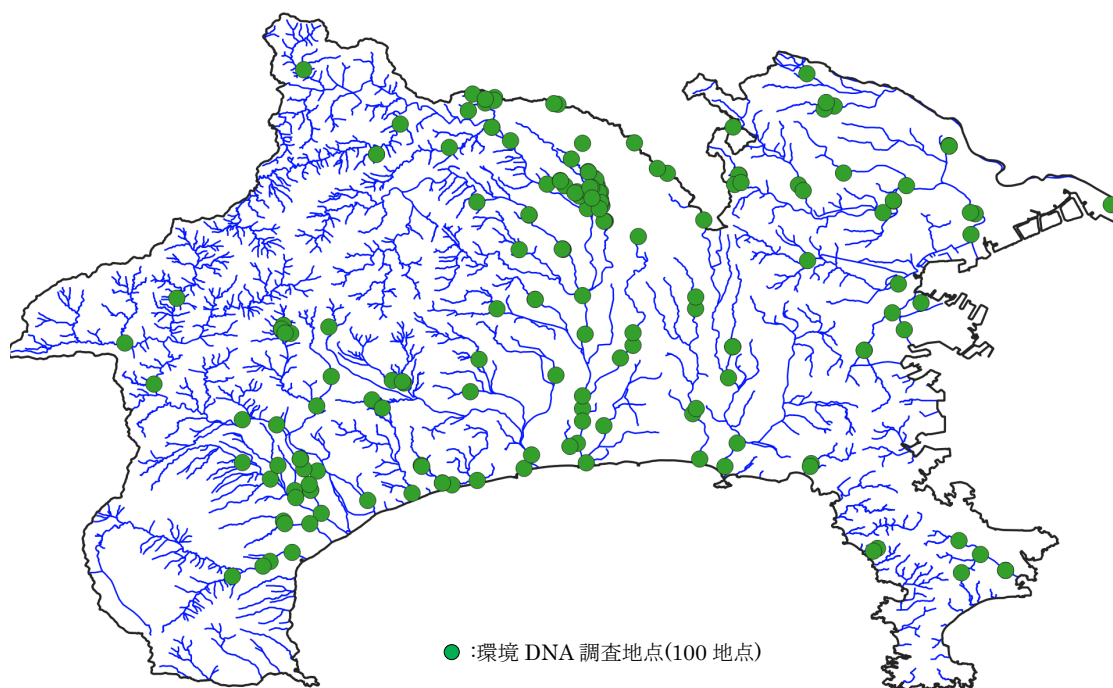


図 環境 DNA 調査地点一覧

表 環境 DNA 調査地点一覧及び検出種・属一覧

分類群	確認種・属数	データ数
哺乳類	10	60
鳥類	15	59
爬虫類・ヘビ等	7	18
両生類	10	30
魚類	92	1022
昆虫類	559	2866
貝類	25	111
エビ・カニ等	16	112
その他	92	463
合計	810	4741

確認された種については上の表のとおりであり、昆虫類が全種・属数と全データ数のいずれも6割以上を占めていた。今年度はDNA抽出方法を変更したことが影響して地点数の多さに比べて検出種数が前年度よりも少なくなった。環境DNA調査に関してはさまざまなDNA抽出方法が開発されており、今回手法の違いが結果に大きな影響を与えることが明らかとなったため、今後は比較可能性を考慮して一定期間は統一的なDNA抽出手法を採用することが望ましいと考えられた。

また、昆虫類については、水生昆虫も多いが、陸生昆虫も多く調査地点周辺に生息する様々な昆虫類を検出可能であることが明らかとなった。これらは調査周辺全体の自然の豊かさを測る指標にもなりうることを示しており、相模川と酒匂川の生物多様性を保全する観点からは非常に有用であると考えられた。

一方で昨年度からの引き続きの課題としては、DNAデータベースの不足が依然として解決には至っていない。種数が多いチョウ目やハエ目などが全体の配列の3割程度しか種を判別することができていない。

DNAデータベースの整備は長期的な取り組みが必要であり今後も継続することで、相模川と酒匂川流域の生物多様性を正確に把握することが可能となり、将来にわたり持続可能な河川環境の構築に資するデータを得ることができると期待される。

○希少種及び特定外来種等の確認結果について

表 相模川と酒匂川の希少種等の確認結果一覧

綱	目	科	種名	国レッドリスト	神奈川県レッドデータ
腹足綱	原始紐舌目	タニシ科	マルタニシ	絶滅危惧II類 (VU)	
二枚貝綱	マルスダレガイ目	シオサザナミ科	ハザクラ	準絶滅危惧 (NT)	
昆虫綱	カゲロウ目	マダラカゲロウ科	イシワタマダラカゲロウ		絶滅危惧ⅠA類
昆虫綱	カゲロウ目	シロイロカゲロウ科	オオシロカゲロウ		準絶滅危惧
昆虫綱	トンボ目	サナエトンボ科	ヤマサナエ		準絶滅危惧
昆虫綱	トンボ目	ヤンマ科	コシボソヤンマ		準絶滅危惧
昆虫綱	トンボ目	ヤンマ科	ミルンヤンマ		準絶滅危惧
昆虫綱	トンボ目	トンボ科	シオヤトンボ		準絶滅危惧
昆虫綱	トンボ目	トンボ科	ナツアカネ		絶滅危惧Ⅱ類
昆虫綱	バッタ目	ケラ科	ケラ		注目種
昆虫綱	カメムシ目	マルミズムシ科	マルミズムシ		絶滅危惧Ⅱ類
昆虫綱	チョウ目	ミノガ科	オオミノガ		絶滅危惧Ⅱ類
昆虫綱	コウチュウ目	カミキリムシ科	ミヤマカミキリ		準絶滅危惧
昆虫綱	コウチュウ目	ミズスマシ科	コオナガミズスマシ	絶滅危惧II類 (VU)	準絶滅危惧
昆虫綱	コウチュウ目	ガムシ科	タマガムシ		絶滅危惧ⅠB類
昆虫綱	コウチュウ目	ガムシ科	コガムシ	情報不足 (DD)	準絶滅危惧
昆虫綱	コウチュウ目	ガムシ科	マメガムシ		準絶滅危惧
昆虫綱	コウチュウ目	ツチハンミョウ科	マメハンミョウ		注目種
昆虫綱	コウチュウ目	コガネムシ科	マルエンマコガネ(※)		絶滅
昆虫綱	ハチ目	ヒメバチ科	ミズバチ	情報不足 (DD)	絶滅危惧Ⅱ類
条鰭綱	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	絶滅危惧IB類 (EN)	
条鰭綱	コイ目	ドジョウ科	ドジョウ (在来系統)	準絶滅危惧 (NT)	
条鰭綱	コイ目	コイ科	ゲンゴロウブナ	絶滅危惧IB類 (EN)	
条鰭綱	コイ目	コイ科	ウグイ		準絶滅危惧
条鰭綱	コイ目	コイ科	ニゴイ		絶滅危惧Ⅱ類
条鰭綱	コイ目	コイ科	カマツカ		準絶滅危惧
条鰭綱	コイ目	コイ科	アブラハヤ		準絶滅危惧
条鰭綱	コイ目	コイ科	タカハヤ		絶滅危惧ⅠB類
条鰭綱	コイ目	フクドジョウ科	ホトケドジョウ	絶滅危惧IB類 (EN)	絶滅危惧ⅠB類
条鰭綱	ナマズ目	ナマズ科	ナマズ		注目種
条鰭綱	タイ目	タイ科	キチヌ		情報不足
条鰭綱	ハゼ目	カワアナゴ科	カワアナゴ		絶滅危惧ⅠB類
条鰭綱	ハゼ目	ハゼ科	スミウキゴリ		準絶滅危惧
条鰭綱	ハゼ目	ハゼ科	ミミズハゼ		情報不足
条鰭綱	ハゼ目	ハゼ科	ゴクラクハゼ		準絶滅危惧
条鰭綱	ハゼ目	ハゼ科	ボウズハゼ		準絶滅危惧
両生綱	無尾目	ヒキガエル科	アズマヒキガエル		要注意種
鱗竜綱	有鱗目	ナミヘビ科	アオダイショウ		要注意種

※神奈川県内では絶滅とされているため、近縁種の可能性も考えられる。

前ページの表と下の表にそれぞれ希少種と特定外来種等の一覧を示す。希少種は 38 種、特定外来種は 7 種であった。今回の結果では神奈川県内で絶滅したとされるマルエンマコガネと 100%一致する DNA が検出された。ただし、種の判断基準となるリファレンス DNA データベースには近縁種であるコブマルエンマコガネ等の DNA 配列が登録されていないため、DNA 配列の不足による誤同定の可能性も考えられた。

なお、ここには記載していないが境川では北米原産のフトマユチズガメの DNA が検出されており、生息の可能性が示唆された。都市域を流れる河川における外来種の遺棄・逸出の問題は依然として生態系保全上の大きな課題であると考えられた。

表 相模川と酒匂川の特特定外来種等の確認結果一覧

綱	目	科	種名
軟甲綱	エビ目	アメリカザリガニ科	アメリカザリガニ
昆虫綱	チョウ目	タテハチョウ科	アカボシゴマダラ
条鰭綱	サンフィッシュ目	サンフィッシュ科	コクチバス
条鰭綱	サンフィッシュ目	サンフィッシュ科	オオクチバス
両生綱	無尾目	アカガエル科	ウシガエル
カメ目	カメ目	ヌマガエル科	アカミミガメ
哺乳綱	ネコ目	アライグマ科	アライグマ

また、他の河川との比較については、水質の変化に敏感なカゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目の種数を比較した(下図)。その結果、相模川と酒匂川は県内の河川の中でも上記の種数が多く、水源河川としての良質な水環境が維持されていることが示された。

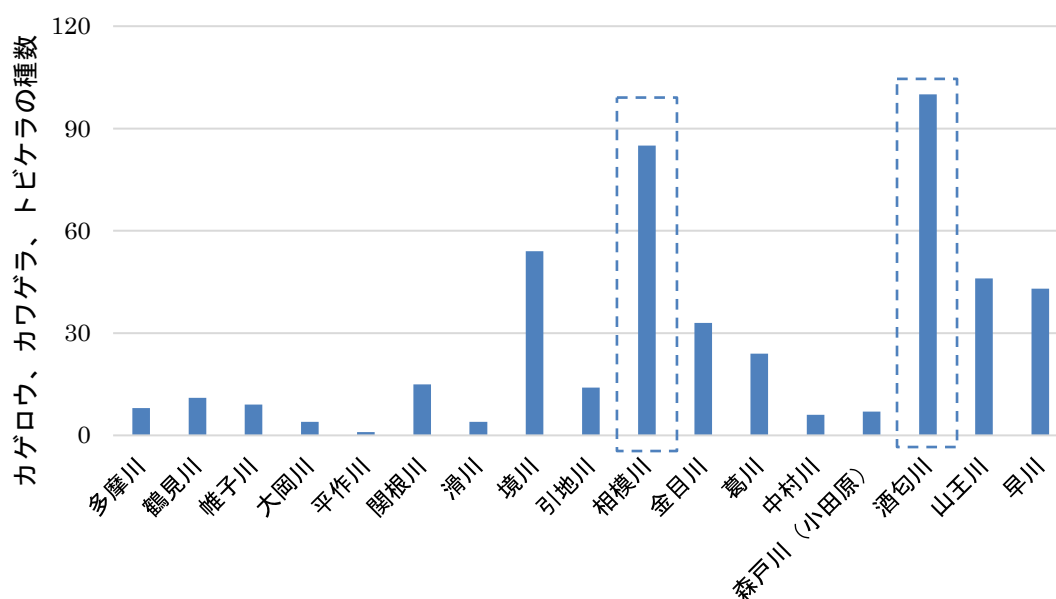


図 県内河川のカゲロウ目、カワゲラ目、トビケラ目の種数合計

イ 河川整備事業評価調査

令和7年度は令和4年度から毎週環境DNA調査を実施している姥川の解析を実施した。姥川では第4期に「河川・水路における自然浄化対策の推進」の事業が実施される予定であったことから事業実施前後での生物相の変化を把握し、事業効果の評価を行う目的で調査対象河川として選定した。

◎結果

- ・ 環境DNAサンプルについては、昆虫類の網羅解析によりサンプル中のそれぞれの種のDNAの相対量を算出する手法を用いて、次世代シーケンサーによる分析を実施した。
- ・ 解析については本来令和4年度（事業実施前）、令和5年度（施工中）、令和6年度以降（施工後）として扱う予定であったが、工事の実施が遅れてしまい、令和7年度にずれ込んでしまった。
- ・ そのため、現状のデータでは施工後の状況を適切に評価することが難しいため、まずは事業実施前の時系列データの解析を実施し、季節毎の出現種の状況を整理することとした。
- ・ 生物群集の可視化において一般的に使用されるNMDS（非計量多次元尺度法）を用い

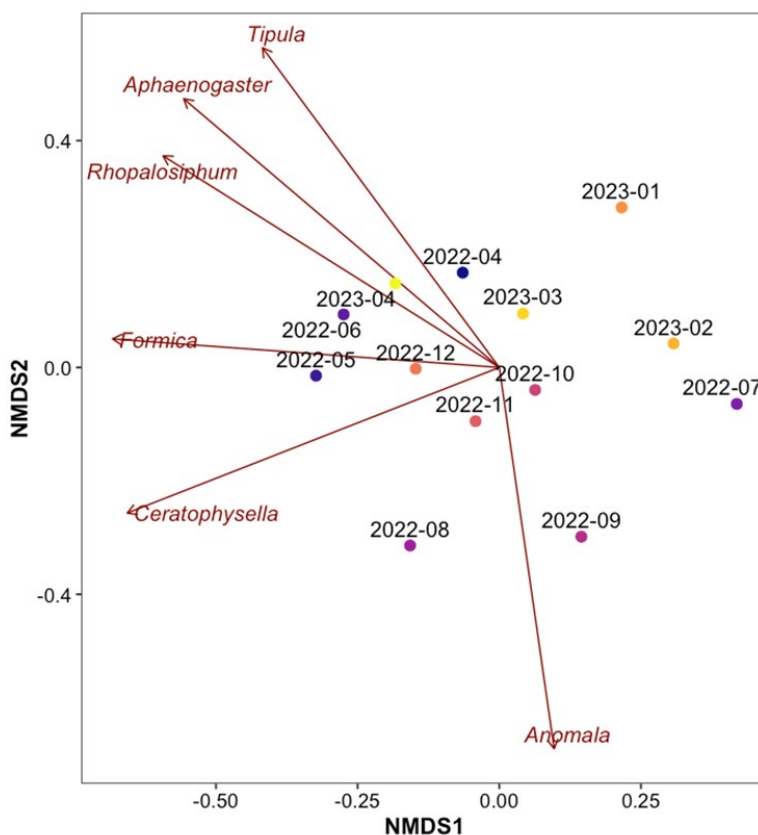


図 NMDS による各月ごとの生物群集の時系列推移（属レベル、Bray-Curtis 距離）。各点は月ごとの群集データを表し、季節に対応した群集構造のまとまりが確認される。

て各季節における群集を二次元上にプロットし、各季節に特徴的な属を指標種としてその影響の強さと方向を矢印で示した(前ページ図)。

- その結果、春季（主に1～6月）には、Formica（ヤマアリ属）、Rhopalosiphum（アブラムシ属）、Aphaenogaster（アシナガアリ属）、Tipula（ガガンボ属）などの分類群が群集構造の特徴づけに寄与していることが示された。一方、夏季（7～9月）にはAnomala（スジコガネ属）が顕著に関連していることが確認された。
- これらの結果は、姥川における生物群集が季節ごとに異なる分類群によって特徴づけられていることを示しており、群集構造の季節的变化が単なる種数の変動にとどまらず、構成要素そのものの入れ替わりによって生じていることを示唆するものである。このような分類群レベルでの季節的特徴づけは、今後、施工後のデータと比較する際に、どの分類群がどのように変化したかを評価するための重要な基準となる。

ウ 水生昆虫類調査手法開発

水質の変化に敏感な水生昆虫類の環境 DNA 調査の手法の精度向上のため、昆虫類を中心に DNA データベース整備を継続し、1909 配列、1105 種・属の DNA データベースを整備した(神奈川県 HP で公開中)。

環境DNA用DNAデータベース

ここでは上記手順により整備したミトコンドリアDNA領域の16SrRNA領域のDNAデータベース及び核DNA28SrRNA領域のDNAデータベースを公開しています。

昆虫類については原則として以下の論文の「AQdb-16Sプライマー」の領域としています。

- Takenaka, M., Yano, K., Suzuki, T. *et al.* Development of novel PCR primersets for DNA barcoding of aquatic insects, and the discovery of some cryptic species. *Limnology* **24**, 121–136 (2023). <https://doi.org/10.1007/s10201-022-00710-5>

脊椎動物については原則としてAmphi16Sのプライマー領域を含んだ範囲を対象としています。

- Sakata MK, Kawata MU, Kurabayashi A, Kurita T, Nakamura M, Shirako T, Kakehashi R, Nishikawa K, Hossman MY, Nishijima T, Kabamoto J, Miya M, Minamoto T (2022) Development and evaluation of PCR primers for environmental DNA (eDNA) metabarcoding of Amphibia. *Metabarcoding and Metagenomics* 6: e76534. <https://doi.org/10.3897/mbmg.6.76534>

貝類については核DNA28SrRNA領域を対象としています。

バージョン	DNA配列(FASTA形式)	サンプル情報
ver1.0(令和5年4月公開)	DNA配列 (データ数:551)	サンプル情報(エクセル:229KB) (登録数420種・属)
ver1.1(令和5年9月公開)	DNA配列 (データ数:616)	サンプル情報(エクセル:271KB) (登録数471種・属)
ver1.2(令和5年11月公開)	DNA配列 (データ数:752)	サンプル情報(エクセル:318KB) (登録数543種・属)
ver1年2月1日(令和5年12月公開)	DNA配列 (データ数:749)	サンプル情報(エクセル:318KB) (登録数541種・属)
Ver1.3(令和6年6月公開)	DNA配列 (データ数:933)	サンプル情報(エクセル:392KB) (登録数571種・属)
Ver1.4(令和7年5月公開)	DNA配列 (データ数:1265)	サンプル情報(エクセル:501KB) (登録数766種・属)
Ver1.4.1(令和7年6月公開)	DNA配列 (データ数:1267)	サンプル情報(エクセル:501KB) (登録数767種・属)
Ver2.0(令和8年4月公開)	DNA配列 (データ数:1909)	サンプル情報(エクセル:707KB) (登録数1105種・属)

<その他参考事項>

当センターが参画している共同研究について、水源環境保全事業と関連すると考えられるものについて以下の通り紹介する。

○ネイチャーポジティブ発展社会実現拠点(NP 拠点)への参画

令和 5 年度より東北大学の近藤教授がプロジェクトリーダーを務める「共創の場形成支援プログラム育成型(共創分野)ネイチャーポジティブ成長社会実現拠点(下図参照)」に参画しており、令和 5 年度の育成期間を経て、令和 6 年度より 10 年間でネイチャーポジティブを実現するための研究に取り組むこととなった。

この研究では「自然を回復させることで成長発展する自然共生社会の実現」を将来ビジョンとして定め、その実現のために必要な社会課題を解決することを目指している。

社会課題の解決のモデル地区として、宮城県南三陸町(里山・里海)、黒部川流域～富山湾(山岳～海)と並んで神奈川県(都市域代表)が選定されており、水源環境保全事業の対象水域である相模川や酒匂川においても、ネイチャーポジティブ実現のための研究を展開する予定としており、令和 8 年度を準備期間として、令和 9 年度からまずは酒匂川水系での活動をスタートする予定。

共創の場形成支援プログラム【共創分野】

拠点名称：ネイチャーポジティブ発展社会実現拠点



代表機関	東北大学	プロジェクトリーダー	近藤 倫生 東北大学 大学院生命科学研究科 教授
参画機関	公益社団法人かずさDNA研究所、京都大学、筑波大学、東邦大学、北海道大学、海洋研究開発機構、国立環境研究所、東京大学、琉球大学 認定NPO法人アースウォッチ・ジャパン、一般社団法人コンサベーション・アライアンス・ジャパン、株式会社佐久、一般社団法人サステナビリティセンター、ジャパンブルーエコノミー技術研究組合、東北緑化環境保全株式会社、公益社団法人日本山岳会、日本郵船株式会社、神奈川県環境科学センター、南三陸町、アマホールディングス株式会社、NECソリューションイノベータ株式会社、M S & A D インシュアランスグループホールディングス株式会社、株式会社KDDI総合研究所、日本生命保険相互会社、日本電気株式会社、パタゴニア・インターナショナル・インク日本支社		

プロジェクトの概要

豊かな自然や生物多様性の回復は、人々のウェルビーイングの実現や、社会の持続的発展に不可欠なグローバル課題であると同時に、地域振興やビジネスとも密接に関わる複合的課題である。

本拠点は、最も根本的な資本である「自然」を適切に社会・経済活動に組み込むことで、社会と自然が互いを支え合いつつ発展する「ネイチャーポジティブ発展社会」を構築し、これらの自然関連課題を高いレベルで同時に解決することをミッションとする。私たちは本拠点を、この高い理想の実現に向けて産学官民が連携し「共創する場」として位置付け、その達成のため **(1) 自然の価値を持続的に高め、その価値を可視化する、(2) ネイチャーポジティブな事業や活動に向けてお金が流れる仕組みを創出する、そして(3) ネイチャーポジティブ発展社会を支える人材を育てる、**という3つのターゲットの実現を目指す。

本拠点が、将来に渡り、あらゆる地域の多様な主体によるネイチャーポジティブ取り組みを支え、ハブとして機能する社会共通インフラとしての役割を果たしていくため、生物多様性課題解決に向けた新事業・ビジネスを創出する「生物多様性のシリコンバレー」として、自らも成長・発展し、ネイチャーポジティブ成長を安定的に支える経済的自律性を確立する。



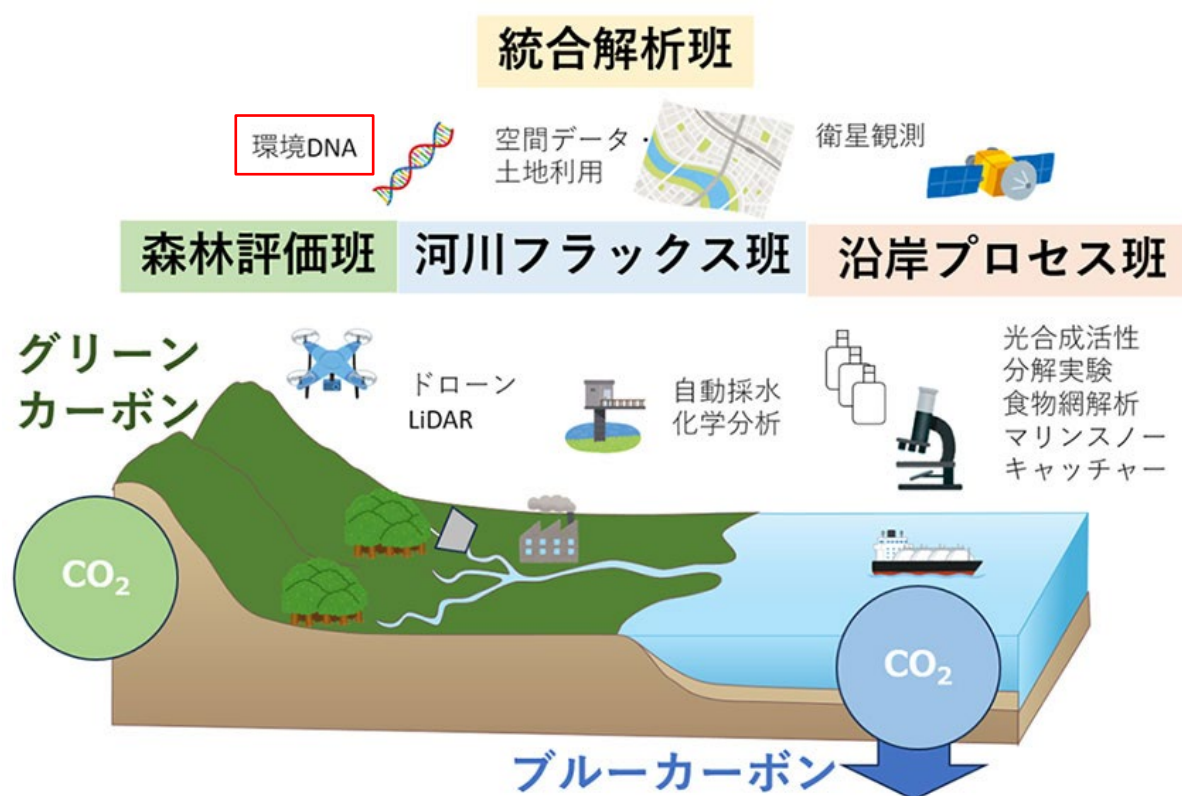
図 ネイチャーポジティブ発展社会実現拠点の概要

○戦略的創造研究推進事業（CREST）（※）「陸海連環に基づく炭素及び生物多様性の包括的評価手法の開発」への参画

令和6年度より横浜国立大学の鏡味教授が研究リーダーを務める「陸海連環に基づく炭素及び生物多様性の包括的評価手法の開発」に参画することとなった。以下は横浜国立大学のプレスリリースより抜粋。

気候変動対策の課題である大気中の二酸化炭素（CO₂）濃度を低下させ、持続可能な発展を実現するためには、陸域と海洋を包括的に捉え、炭素循環プロセスを理解することが重要です。海洋と森林は自然界で主要なCO₂吸収源ですが、両者は別々に捉えられることが多い。森林保全が海洋生態系の生物多様性や機能を促す可能性があります。陸海連環が海洋の炭素吸収・貯留に与える影響は未解明な部分が多くあります。本研究では陸海連環に着目して、森から海までの生態系観測データを流域単位で統合して炭素および生物多様性を高精度で評価し、炭素評価を軸とした自然資本の可視化手法の開発へ取り組みます。

※ 戦略的創造研究推進事業（CREST）とは、国が定める戦略目標の達成に向けて課題達成型基礎研究を推進し、科学技術イノベーションを生み出す革新的技術シーズを創出するためのチーム型研究です。



この研究では酒匂川・相模川流域を陸海連環の研究フィールドとしており、当センターはこれまでの相模川と酒匂川で蓄積した生物調査データや培ってきた環境DNA技術を活用し、陸海連環のメカニズム解明に貢献する予定としています。