

全国環境研協議会加盟機関が実施している生物学的調査研究（令和3年度）

全国環境研協議会環境生物部会では、生物学的調査研究に関する情報交換を進め、共同研究への発展等に資することを目的として、加盟機関に生物学的調査研究の実施状況についてアンケート調査を実施しています。下表は、令和3年度に実施している調査研究課題名及び概要をまとめたものです。

実施機関名	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 エネルギー・環境・地質研究所
調査研究課題名 及び概要	<p>国環研共同研究Ⅱ型 「森林生態系における生物・環境モニタリング手法の活用」</p> <p>国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究Ⅱ型に参加し、環境系モニタリングとして オゾン等の大気汚染物質共通計測(パッシブサンプラー法等)を行う。 北海道立総合研究機構は、摩周湖および知床のパッシブサンプラーの分析および報告を担当している。</p>
実施機関名	岩手県環境保健研究センター
調査研究課題名 及び概要	<p>重要な絶滅危惧植物を存続させるための技術開発に関する研究</p> <p>「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」や「岩手県希少野生動植物の保護に関する条例」の指定種から、自生個体を存続させるための手法と苗生産を行うための技術の開発を行う。</p> <p>[URL]https://www.pref.iwate.jp/kanhoken/kankyuu/1015879.html</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>個体特性および個体群構造に基づいたイヌワシの保全に関する研究</p> <p>イヌワシの繁殖状況モニタリング、映像を用いた個体識別、遺伝子解析により、イヌワシの分布、繁殖状況、生息環境、個体群構造等に関わるデータを収集し、各個体の生態的、遺伝的、行動的特性を用いて生息や繁殖との関わりについて多面的に解析することによりイヌワシの保全に資する知見を得る。</p> <p>[URL]http://www2.pref.iwate.jp/~hp1353/shizen/inuwashi/top.htm</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>ツキノワグマの個体群動態と将来予測手法の開発ならびに人里への出没メカニズムの解明</p> <p>モデル地域でヘア・トラップ調査を実施して個体群動態と将来予測を行い、捕獲上限数の算定方法を開発する。また GPS テレメトリーによる行動圏の把握をもとに人里への出没メカニズムを解明する。</p> <p>[URL]http://www2.pref.iwate.jp/~hp1353/shizen/mammal/work/mammal-work.html</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>岩手県におけるニホンジカの個体数推定法に関する研究</p> <p>岩手県内のニホンジカの生息数を推定するため、各事業のデータを用い、階層ベイズ法による岩手県独自の個体数推定モデルを構築する。</p> <p>[URL] http://www2.pref.iwate.jp/~hp1353/shizen/mammal/work/mammal-work.html</p>

実施機関名	宮城県保健環境センター
調査研究課題名 及び概要	共同研究Ⅱ型「生物応答を用いた各種水環境調査方法の比較検討」 国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究Ⅱ型に参加し、生物試験方法（WET手法等）に関する情報収集・検討を行う。
実施機関名	山形県環境科学研究センター
調査研究課題名 及び概要	自然生態系保全モニタリング調査 森林を取り巻く自然環境の異変等を早期に察知するため、山岳地域や里山において、動植物の生息・生育状況等自然環境の調査を行っている。
調査研究課題名 及び概要	ブナ・ナラ豊凶調査 森林の更新や野生動物の生息動向に大きな影響を与えるブナ・ナラの豊凶調査を行っている。 [URL] http://www.pref.yamagata.jp/ou/kankyoenergy/053001/
調査研究課題名 及び概要	ツキノワグマ生息状況調査 現在、ツキノワグマによる農作物被害や人身事故の防止に向け、抜本的な対策が求められている。被害対策を行ううえで生息数の把握が極めて重要であることからカメラトラップを用いた生息状況調査を行っている。
調査研究課題名 及び概要	酸性雨モニタリング（陸水）調査（環境省委託事業） 環境省の委託により酸性雨の中長期的影響を把握するため、今神御池（山形県戸沢村）における水質調査及びプランクトン調査を継続的に行っている。
調査研究課題名 及び概要	Ⅱ型共同研究 「生物応答を用いた各種水環境調査方法の比較検討」 国立環境研究所及び地方環境研究所とのⅡ型共同研究に参加し、生物試験方法（WET手法等）に関する情報収集・試験を行う。
実施機関名	福島県環境創造センター
調査研究課題名 及び概要	野生動物に対する原子力発電所事故の影響に関する研究 野生動物の行動調査、DNA分析による食性調査や野生動物の筋肉・胃内容物の放射性核種濃度調査を実施し、一部の野生動物の放射性セシウム濃度が高い要因を調べる。 [URL] https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/318787.pdf
実施機関名	新潟県保健環境科学研究所
調査研究課題名 及び概要	クマの出没状況の変化に関する研究 ・クマの出没情報を、地域ごとに取りまとめ、経年変化などを調べる。 ・気象状況（気温、降雪など）とクマの出没情報数との相関の有無を調べる。 ・クマの出没頻度が高いあるいは人身被害が多い地域の出没情報から、クマの誘引情報（カキ、クリなど）の抽出や地域の特徴（耕作放棄地、人口減少など）を把握し、クマの出没の予測につながる情報を探す。あわせてどこにクマ誘引要因があるかを示したクマ危険マップを作成する。

実施機関名	新潟市衛生環境研究所
調査研究課題名 及び概要	新潟市河川等における水生底生生物実態調査 「生物等による水環境評価マニュアル」（環境省）のスコア法に基づき算出した A S P T 値について、河川の水質の重要な指標である BOD 等との関連を経年的に見るため、長期の水質状況が把握できる公共用水域の常時監視地点を考慮した地点等で調査を実施している。 [URL] http://www.city.niigata.lg.jp/iryo/shoku/syokuei/shokueishisetsu/eis_ei_ken/eiken_kouhousi.html
実施機関名	栃木県保健環境センター
調査研究課題名 及び概要	湯ノ湖沈水植物の植生調査 奥日光水域の水環境保全対策の一環として湯ノ湖に繁茂するコカナダモの刈取りを実施するに当たり、コカナダモのほか、ヒメフラスコモなど絶滅危惧種を含む沈水植物の植生及び生育状況を調査するもの。 [URL] http://www.pref.tochigi.lg.jp/e60/thecreport/thecreport.html
調査研究課題名 及び概要	水生生物調査 県内主要河川について、水生生物の生育状況を調査することにより、生物学的観点から水質を継続的に監視する。 [URL] http://www.pref.tochigi.lg.jp/d03/eco/kankyou/hozen/jyoujikansikekka.html
実施機関名	群馬県衛生環境研究所
調査研究課題名 及び概要	尾瀬国立公園尾瀬沼コカナダモ試験区の観察 国立公園内の尾瀬沼において、1982 年頃から観察されるようになった帰化植物のコカナダモについて、生態系保全のため試験区内において駆除を行い、その後の生育状況を経過観察し、その結果を年報で公開している。 [URL] https://www.pref.gunma.jp/contents/100181850.pdf
調査研究課題名 及び概要	環境 DNA 技術を応用した生物学的水質判定法の発展 生物学的水質判定法では長期間における平均的な水質変動の様相を知ることが可能となるが、調査時間が長く、生物生息域を攪乱してしまうため、定期的な水質調査方法として適用することは難しい。 そこで、水質指標生物の環境 DNA を元に水生生物の生息状況を知ること、化学的な水質分析と併行した生物学的水質調査が実現できるのではないかと考え、検討することとした。
実施機関名	埼玉県環境科学国際センター
調査研究課題名 及び概要	県民参加を主体とした光化学オキシダント（オゾン）によるアサガオ被害調査 毎年7月に県民参加により、埼玉県内で生じる光化学オキシダントによるアサガオ被害の状況を調べる。具体的には県民との協働により、県内 50 地点程度でアサガオの葉に発現するオゾン被害を調査するとともに、その被害状況を地図化し、ホームページ等で公表する。 [URL] https://www.pref.saitama.lg.jp/cess/torikumi/asagaotyousa/index.html

(続き) 埼玉県環境科学国際センター

<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>埼玉県における特定外来生物”クビアカツヤカミキリ”の生息状況調査</p> <p>埼玉県における特定外来生物”クビアカツヤカミキリ”の生息状況を、県民参加による調査で把握し、結果をホームページ等で公表する。</p> <p>[URL]https://www.pref.saitama.lg.jp/cess/center/kubiaka.html</p>
<p>実施機関名</p>	<p>公益財団法人 東京都環境公社 東京都環境科学研究所</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>希少海草コアマモの保全に向けた生育場環境の実態調査</p> <p>多摩川河口域に成立しているコアマモ場は東京都内で唯一、自生が確認されている藻場である。本種は環境省版RLには記載はないものの、神奈川県では絶滅危惧Ⅰ類、千葉県では絶滅危惧Ⅱ類に分類されており、東京湾では保全すべき希少種である。本研究では、多摩川河口のコアマモ場保全に向けた基礎的な知見の集積を目的とする。コアマモ場の水質、微地形、藻場内の有機物形態の特性等を湾内の他のコアマモ場と比較しながら整理していく。加えて、多摩川河口のコアマモは遺伝的に特異な性質をもつ可能性があるため、その検証をしつつ、保全の方向性を示すことを最終的な目標とする。</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>多摩川の上・中・下流域における外来種ミズワタ珪藻の生息環境に関する実態調査</p> <p>近年、日本の各地で生息確認がされている外来種珪藻であるミズワタクチビルケイソウについて、2019年度に都内の現状把握のため、代表河川のひとつである多摩川水系上流域を中心に分布調査を実施した。その結果、当該種の多摩川における生息状況は、上流・中流・下流域で違いがみられた。このように繁茂状況が上流・中流・下流域で異なる原因としては、水温などの水質や照度といった項目が可能性のひとつとして考えられる。今後、中下流域への生息分布拡大の可能性の有無を考えた場合に、当該種の生息環境についての知見を得ることは、必要な情報であると考え。</p> <p>そこで、本調査では、当該種の繁茂状況を上・中・下流域でモニタリングすることに加え、水温などを調査し、当該種の生息環境との関連性を把握することで外来種であるミズワタクチビルケイソウが今後、中下流域へ生息分布を拡大する可能性について知見の集積を目的とする。</p>
<p>実施機関名</p>	<p>神奈川県環境科学センター</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>環境DNAを用いた県内生物多様性調査手法の確立</p> <p>生物から放出された細胞片等に含まれるDNAを分析することにより生物の存在を把握する手法である環境DNA調査により、県内河川等における魚類相の多様性を評価するとともに希少種や外来種の生息状況の情報を保護や駆除に活用するため、神奈川県内水面試験場及び海洋研究開発機構と共同で取り組む。</p> <p>[URL] https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/cyousakenkyu/kadai/kadai-gaiyou/r03kadai-gaiyou.html</p>

(続き) 神奈川県環境科学センター

<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>環境 DNA による底生生物相把握手法の開発</p> <p>生物から放出された細胞片等に含まれる DNA を分析することにより生物の存在を把握する手法である環境 DNA 調査について、河川に生息する水生昆虫等の底生動物を網羅的に調査する手法を開発するため、県内に生息する底生動物のミトコンドリア DNA データベースの整備を民間事業者と共同で取り組むとともに、大学等と連携したプライマリー開発などに取り組む。</p> <p>[URL]https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/cyousakenkyu/kadai/kadai-gaiyou/r03kadai-gaiyou.html</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>環境 DNA を用いた丹沢山地におけるサンショウウオの分布調査手法の開発</p> <p>環境 DNA を用いたサンショウウオ類調査手法を確立し、その手法を用いて丹沢山地の広域的調査を実施するとともに、その生息分布状況から生息適地モデル (MAXENT 等) により解析を行う。</p> <p>[URL]https://www.pref.kanagawa.jp/docs/b4f/cyousakenkyu/kadai/kadai-gaiyou/r03kadai-gaiyou.html</p>
<p>実施機関名</p>	<p>山梨県衛生環境研究所</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>ブタクサの開花日予測に向けたブタクサ植生・開花調査と気象データの解析</p> <p>これまでの研究により、周辺のイネ科やブタクサ花粉飛散状況と植生状況については大まかに把握した。山梨県におけるブタクサのアレルゲン特異的 IgE 陽性者割合は全国上位で、また、温暖化によるブタクサ花粉飛散量が増えるとの報告もあるため、さらに患者数が増えることも懸念される。そこで、周辺のブタクサ生育状況に加え、県内他地域の開花時期を把握し、日照時間等気象データを解析することでブタクサの開花日の予測を目指す。</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>下水処理場流入水および放流水から検出された腸管系病原体の解析</p> <p>これまでの研究で、下水処理流入水は、サルモネラ、ウエルシュ菌においてまれにしか検出されない特徴を持つ菌株が検出されるなど、多様性があることを確認している。そこで、下水入流水及び放流水から検出報告の少ない腸管系病原菌の検出を行い、ヒト及び環境中における分布を推定する。</p>
<p>実施機関名</p>	<p>長野県環境保全研究所</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>野尻湖沿岸域の水草に関する研究</p> <p>水草が自然に復元しつつある野尻湖において、観測地点を定めてモニタリングを実施する事により、水草の復元状況を把握する。調査に当たっては、水草の種類同定やコドラート法による繁茂状況の定量化を行い、水草の種名、被度、群度等を記録する。</p> <p>[URL]https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/chosa/documents/03_21m03.pdf</p>

(続き) 長野県環境保全研究所

調査研究課題名 及び概要	侵略的外来種への新たな対策技術に関する調査研究 生物多様性保全への重大な脅威である侵略的外来種の侵入防止、拡散防止、被害の低減を効果的に推進する技術を試験開発する。実施項目：(1)侵入防止：重要地域への外来植物の侵入実態調査。(2)早期発見・駆除：環境DNAやセンサーカメラを組み合わせた発見同定技術の導入、および市町村～広域での早期対応に関する情報収集と検討。(3)県民との協働：対策普及事業と連携し長野県版外来種対策ハンドブックやアプリを活用して、県民の協力を受けながら各地域の重要項目を検討。 [URL] https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/jigyo/gyomu/shizen.html
調査研究課題名 及び概要	高山生態系モニタリングに関する調査研究 長野県の特徴的な自然環境である高山生態系の中長期的(気候変動)、短期的(ニホンジカによる摂食圧の増加等)な環境変動に対する応答を把握することを目的とする。特に、高山植物の種多様性が全国的に高い八ヶ岳において、八ヶ岳固有の高山植物の存続の危険性がシカ摂食により高まっていることから、緊急的な課題としてそれら高山植物の現状把握に注力する。実施項目：(1)高山帯に生息する希少動植物に関する調査研究、(2)シカの侵入など動物相・植生変化の定点調査、(3)気象環境(気温・降水量等)・残雪調査、(4)登山者参加型の山岳地環境情報(ライチョウ・ニホンジカ等)の収集。 [URL] https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/jigyo/gyomu/shizen.html
調査研究課題名 及び概要	野生鳥獣の保護管理にむけた生態及び被害対策に関する調査研究 野生鳥獣と地域社会の共存に向けて、県の「鳥獣保護管理事業計画」、鳥獣保護法に基づく「第2種特定鳥獣管理計画」、および県「野生鳥獣被害対策本部」業務に必要な科学的情報を、対象鳥獣の捕獲試料分析と、対象鳥獣の生息および被害実態の把握(野外調査)により提供し、対策の提案、現地での対策技術の普及啓発を促進することを目的とする。実施項目：(1)ツキノワグマの個体群動態及び人里への出没傾向の把握、(2)ニホンジカ分布拡大前線での生息状況及び県内の個体数変動把握、(3)カモシカの個体群動態把握、(4)魚食性鳥類の個体数の増減傾向の把握、(5)獣害防護柵の効果及び管理体制調査、(6)鳥獣被害軽減にむけた対策の提案や技術の普及。 [URL] https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/jigyo/gyomu/shizen.html

(続き) 長野県環境保全研究所

<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>信州の生物多様性の保全および自然資源の価値共有手法の開発</p> <p>長野県の自然環境を特色づける山岳高原の生物多様性を保全し、その地域資源としての価値を社会的に共有し、持続可能な利用に役立つ情報を発信することを目的とする。とくにSDGs、観光、文化、教育など地域づくりに関連した領域で活用可能な知識・情報を開発し、発信する。実施項目：(1)生物多様性ながの県戦略改定への参画、(2)生物多様性ホットスポットの現況把握、保全策検討及び情報発信、(3)生物多様性を基盤とする文化的資源の実態把握とその再生・活用策の検討、(4)希少種および重要生息地の実態調査、保全策検討、標本整備。</p> <p>[URL] https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/jigyo/gyomu/shizen.html</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>情報デザインによる地域自然環境の学びの場の共創</p> <p>気候変動などさまざまな危機にさらされている信州の自然環境(生態系・生物多様性など)について、世界的に効果的な対策が求められている2030年までに信州の特性に落とし込んで対応できるようにするため、一人一人が暮らしのなかでどのような行動をとれるのか学ぶ場を作る。具体的には、信州の自然環境(生態系・生物多様性)の成り立ち、直面する問題、問題の解決(Why, What, How)をわかりやすいストーリーにまとめ、飯綱庁舎のエントランス展示やホームページ等を通じて発信する。</p> <p>[URL] https://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/jigyo/gyomu/shizen.html</p>
<p>実施機関名</p>	<p>静岡県環境衛生科学研究所</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>生物応答を用いた各種水環境調査法の比較検討(Ⅱ型共同研究)</p> <p>国立環境研究所Ⅱ型共同研究の枠組みで、全国の12機関の地環研により、河川や湖沼の公共用水域を対象にして、WET試験で提案された方法に限定せず、比較的取り組みやすい急性毒性試験などを用いた各種水環境調査方法の導入を図ることを念頭にした共同研究を実施している。</p> <p>その中で、本県ではオオミジンコ(甲殻類)及びゼブラフィシュの受精卵(魚類)を用いたバイオアッセイを実施し、全国の河川の水質を評価した。</p>
<p>実施機関名</p>	<p>さいたま市健康科学研究センター</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>生物応答手法を用いたさいたま市内河川水水質調査</p> <p>国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究Ⅱ型に参加し、生物試験方法(WET手法等)に関する情報収集・検討を行う。</p>

実施機関名	横浜市環境科学研究所
調査研究課題名 及び概要	<p>水域生物多様性に関する調査業務（海域）委託</p> <p>横浜市内水域生物の生息状況を把握し、生物指標による水質評価を行うことを目的として、2年おきに河川域調査と海域調査を実施している。令和3年度は春季、夏季に市内の河口・海岸、内湾の10地点で魚類、海岸動物、海草・海藻、プランクトンの調査を行い、令和2年度の秋季、冬季調査と併せて第15回目の海域調査結果として取りまとめる。</p> <p>[URL] https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/kansoku/science/naiyou/tayosei/kaiiki.html</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>山下公園前海域における生物相モニタリング調査</p> <p>横浜市の山下公園前海域に設置されている「つき磯」等について水質、底質、生物相等調査を行い、過去の結果も踏まえて生物相の現状を評価する。</p> <p>[URL] https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/kansoku/science/naiyou/umi/yamashita.html</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>横浜市内の池における魚類、甲殻類（十脚目）相調査</p> <p>横浜市内の池において魚類、甲殻類（十脚目）相調査を実施し、現在の生物生息状況を把握するとともに、過去に実施した調査結果との比較を行う。令和3年度は10地点で調査を実施する。</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>陸域生物多様性に関する調査業務委託</p> <p>横浜市内陸域生物の生息状況を把握し、環境変化や地域特性による生物相の違いについて基礎資料を得ることを目的として、4年間で12地点を一巡できるよう調査している。令和3年度は新治市民の森・新横浜公園・獅子ヶ谷市民の森において、植物、哺乳類、鳥類、両生・爬虫類、昆虫類の調査を行う。</p> <p>[URL] https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/kansoku/science/naiyou/tayosei/forest.html</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>市民協働調査 こども「いきいき」生き物調査</p> <p>市民に地域の自然や生き物への関心を高めてもらうとともに、生物多様性保全に資する基礎データを取得することを目的として、平成25年度より横浜市全域で小学生による生き物調査を実施している。令和3年度は市立小学校全341校に調査票を配布し、ツバメの巣、コウモリ、ヘビのなかまなど9種類の生き物を過去1年間に学区内で見つけたかについて回答してもらい、調査結果としてまとめた。</p> <p>[URL] https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyohozen/kansoku/science/naiyou/tayosei/forest.html</p>

実施機関名	川崎市環境総合研究所
調査研究課題名 及び概要	河川等の水質及び水生生物の生息・生育状況モニタリング調査 市内河川、海域、親水施設等の水質や水生生物の生息状況を継続的に調査している。 [URL] 過去の調査結果については、研究所ホームページ内の年報のページに掲載 http://www.city.kawasaki.jp/kurashi/category/29-3-8-17-0-0-0-0-0-0.html
実施機関名	福井県衛生環境研究センター
調査研究課題名 及び概要	生物応答を用いた各種水環境調査方法の比較検討 国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究Ⅱ型に参加し、生物試験方法（WET手法等）に関する情報収集・検討を行う。本県は、生物試験に用いる河川水の採水を担当した。
調査研究課題名 及び概要	微生物を用いた試験による湖沼環境の影響評価に関する研究 北潟湖、三方五湖を対象に、流域からの流入水による植物プランクトンへの影響を、生物応答試験を利用して評価する。
実施機関名	愛知県環境調査センター
調査研究課題名 及び概要	愛知県鳥類生息調査 県内で鳥類の定点調査を実施 [URL] http://www.biodic.go.jp/relatedinst/katsudo.html
調査研究課題名 及び概要	ガンカモ類生息調査 環境省のガンカモ調査を実施 [URL] http://www.biodic.go.jp/relatedinst/katsudo.html
調査研究課題名 及び概要	愛知県絶滅危惧種等フォローアップ調査 県内の絶滅危惧種の分布調査を行いレッドデータブックを作成する。 [URL] http://www.biodic.go.jp/relatedinst/katsudo.html
調査研究課題名 及び概要	外来アリの生息状況モニタリング調査及び防除効果の検証 外来アリの生息状況モニタリング調査を行い、外来アリの分布を把握するとともに防除の効果を検証する
調査研究課題名 及び概要	海上の森自然環境保全地域における希少種の保全についての調査 海上の森自然環境保全地域でシデコブシ、スミレサインの保全について調査する [URL] http://www.biodic.go.jp/relatedinst/katsudo.html

実施機関名	滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
調査研究課題名 及び概要	<p>緊急時における化学物質調査手法の検討</p> <p>サブテーマ2:魚類を用いた急性毒性試験による緊急時調査手法の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立環境研究所・地方環境研究所とのⅡ型共同研究「生物応答を用いた各種水環境調査方法の比較検討」に参画し、急性毒性試験に関する情報収集や試験精度の確認を行う。 ・環境基準項目について、魚種や魚の成長度合い等による急性毒性試験結果の差異を収集する。 ・既に作成したゼブラフィッシュによる急性毒性試験マニュアル試案を検証し、実用的な「急性毒性試験対応マニュアル」を作成する。
調査研究課題名 及び概要	<p>二枚貝等を評価指標とした湖辺環境改善手法の検討・実装に関する研究</p> <p>沿岸域における生態系改善対策の一つとして、浅い砂地の修復・再生に向けて、事業の設計に必要な知見を得るため、二枚貝等を評価指標とした生息・餌環境を形成する要因を評価するとともに、養浜等の事業における底質や生物への影響を評価することにより、場の特性に合わせた、二枚貝等がにぎわう沿岸環境を修復・保全する設計手法を提示します。</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>琵琶湖・瀬田川プランクトン等モニタリングとプランクトン予測手法の検討</p> <p>1. 琵琶湖・瀬田川プランクトン等モニタリング調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物プランクトン、動物プランクトン、ピコプランクトン (北湖4地点(6検体), 南湖1地点で年24回) ・植物プランクトン、動物プランクトン、ピコプランクトン(1地点で年52回、毎週HPで結果公表) <p>⇒プランクトンのモニタリング結果を理化学的な水質調査結果と併せて解析・評価し、県環境審議会等の場で報告する。</p> <p>2. 瀬田川におけるプランクトン予測手法の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでの調査結果を整理し、プランクトン予測手法を検討する。 <p>[URL] 瀬田川プランクトン調査結果 https://www.lberi.jp/setagawa_plankton</p>
実施機関名	地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所
調査研究課題名 及び概要	<p>野生鳥獣のモニタリング調査</p> <p>農林業被害の軽減・人と野生鳥獣の共存を図るため、大阪府では鳥獣保護管理法に基づく大阪府鳥獣保護管理事業計画やシカ・イノシシの第二種鳥獣管理計画を策定している。この管理これらの計画の策定や進捗状況の点検のためには、地域におけるシカ・イノシシ等の生息状況や被害状況などの定期的なモニタリングが必須である。そこで、大阪府鳥獣保護管理事業計画およびシカ・イノシシ第二種鳥獣管理計画の進捗状況を点検見直しするための基礎資料を提供する。</p> <p>[URL] http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128391/06_shika.pdf http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128407/07_inoshishi.pdf</p>

(続き) 地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所

<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>アライグマのモニタリング調査</p> <p>本来日本には生息しない外来種であるアライグマは、近年生息域を広げて農業被害が拡大しており、大阪府では外来生物法に基づく防除実施計画を策定して対策を実施している。計画の策定や進捗状況の点検のためには、アライグマの生息状況や被害状況など定期的なモニタリングが必須である。そこで、大阪府アライグマ防除実施計画の進捗状況を点検見直しするための基礎資料を提供する。</p> <p>[URL] http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128933/08_araiguma.pdf</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>農作物を加害するヌートリアの生息状況把握とモニタリング</p> <p>外来種ヌートリアによる被害は、大阪府内でも中部地域で近年被害報告が多発するなど拡大しつつある。農作物被害軽減のためには、被害発生初期段階においてヌートリアの生息状況を適切に把握するとともに、当該市町村において外来生物法に基づく防除実施計画を策定し、モニタリングを継続しながら科学的な防除体系を確立していくことが必要である。そこで、大阪府による総合的な助言指導や市町村による防除実施計画策定のための基礎資料を提供する。</p> <p>[URL] http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128506/21_nutoria.pdf</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>イタセンバラ保護定着調査</p> <p>国の天然記念物の淡水魚イタセンバラは、河川改修によるワンドの消失、河川の攪乱の減少、外来魚の増加などにより個体数が著しく減少し、平成17年を最後に生息確認が途絶えた。そこで、当研究所で生息域外保全を行ってきた個体を、国土交通省近畿地方整備局 淀川河川事務所とともに、淀川のワンドへ野生復帰を行った。本種を含めた在来魚の生息・繁殖状況を明らかにする。また、外来水生生物の実態を把握し、駆除手法を開発するとともに、本種を含めた在来魚種に感染する恐れのある魚病検査を実施する。</p> <p>[URL] http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128452/15_yodogawa.pdf http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128469/01-11_itasenpara.pdf</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>希少魚保護増殖試験</p> <p>都市化に伴う生息環境の悪化や外来種の侵入等により、大阪府内では魚など多くの水生生物に生息数の著しい減少がみられるようになった。そこで、大阪府における保護上重要な野生生物（レッドデータブック）で絶滅危惧種に指定され、現在絶滅が危惧されているイタセンバラなどの希少種について、種の系統保存を図るとともに、その生息状況を把握する。</p> <p>希少種の生息状況については、従来の捕獲調査に加えて、環境DNA分析技術を取り入れて実施している。</p> <p>[URL] http://www.kannousuiken-osaka.or.jp/_files/00128445/14_osakagyoruisou.pdf</p>

(続き) 地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所

調査研究課題名 及び概要	淡水生物増殖試験 大阪府における保護上重要な野生生物（レッドデータブック）に記載されている希少水生生物を保護するための調査試験を行う。平成15年度から平成26年度にかけては水生植物ミズアオイ、平成27年度からは淡水二枚貝のイシガイ類の保全に係る研究、令和2年度からは水生昆虫の生息状況調査に取り組んでいる。 [URL] http://www.kannosuiken-osaka.or.jp/kankyo/gijutsu/seika/mizukusa.html
調査研究課題名 及び概要	安威川ダム魚類等調査業務 令和4年の完成を目指してダム建設工事が進んでいる安威川において、アジメドジョウをはじめとした魚類、水生動物、付着藻類、植生を調査し、ダム建設を進める上で保全すべき環境要素や留意点を明らかにする。 [URL] http://www.kannosuiken-osaka.or.jp/_files/00128483/17_aigawadam.pdf
調査研究課題名 及び概要	漁業権河川調査 大阪府内8河川に設定されている漁業権免許の更新時には、漁業法第11条に基づいた漁業計画の策定が必要となる。漁業計画策定に際しては、漁場の有効性等を検討する必要があることから、河川漁業権漁場の総合的な実態調査を実施する。調査地点の無機的環境、付着藻類、底生動物、魚類の調査を実施する。 [URL] http://www.kannosuiken-osaka.or.jp/_files/00128476/16_gyogyoken.pdf
調査研究課題名 及び概要	共同研究Ⅱ型「生物応答を用いた各種水環境調査方法の比較検討」 国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究Ⅱ型に参加し、生物試験方法（WET手法等）に関する情報収集・検討を行う。本府は、生物試験に用いる河川水の採水を担当した。
実施機関名	公益財団法人ひょうご環境創造協会 兵庫県環境研究センター
調査研究課題名 及び概要	底質に生息する微生物の有機物分解による物質循環への寄与の解明 兵庫県内の干潟等の底質に生息する微生物による有機性窒素及びリンの無機化の調査を通じて海域の物質循環への寄与を解明する。また、この機能による海水への栄養塩供給の可能性を検討する。

実施機関名	和歌山県環境衛生研究センター
調査研究課題名 及び概要	<p>第2次底生動物相を用いた河川の水質評価－紀の川水系－</p> <p>底生動物相の把握および底生動物による水質評価を目的とした調査研究を、和歌山県の主要な11の河川を対象として、平成6年度から平成16年度まで実施してきた（第1次調査）。</p> <p>平成28年度からは、第2次調査として底生動物相の最新状況の把握と調査結果の比較検討を目的とした調査を開始し、令和3年度においては紀の川水系の調査を行っており、ASPT値、shanonの多様度指数、pantle-backの汚濁指数の3種により、水質判定を行っている。</p>
実施機関名	名古屋市環境科学調査センター
調査研究課題名 及び概要	<p>遺伝子技術を用いた生物相調査についての研究</p> <p>環境DNA技術を用いた生物相調査を実施し、本市の生物相の把握に活用できるかを検討する。</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>内部生産抑制を目的とした市内ため池における植物プランクトンの研究</p> <p>本研究では、ため池における内部生産（植物プランクトンの増殖による汚濁）に着目し、市内ため池の現状を把握した上で、内部生産を抑制し水質改善へつなげるための手法について検討する。</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>海棲生物を用いた生物応答試験法の検討</p> <p>海水を含む排水や、汽水域の河川水の評価を行うため、試験に適応可能な海棲生物種の選定を行い、海棲生物を用いた生物応答試験法の確立を目指す。</p>
実施機関名	大阪市立環境科学研究センター
調査研究課題名 及び概要	<p>公立小学校における生物多様性の評価とその普及に関する調査研究</p> <p>大阪市内の公立小学校において、児童とともに校内に生息する動植物を探索し、生物群集の季節変化を追跡することにより、生物多様性に関する理解を深める機会を与える。得られたデータに基づき、各生物種の分布の地域特性や周辺環境との関連性について、地理情報システム（GIS）を用いて解析を行なう。</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>北港処分地における衛生動物のモニタリング調査</p> <p>大阪市北港処分地南地区において、ネズミ類、ハエ類、ユスリカ類の生息密度をモニタリングし、その防除方法を提案している。</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>都市域に生息するトノサマガエルの集団維持機構の解明</p> <p>大阪府内に生息する準絶滅危惧種トノサマガエルがどのような機構により集団を維持しているのかを明らかにするために、大阪市を中心とする都市域及びその周辺において、トノサマガエルの生息状況を調査し、遺伝学的解析により各集団間の遺伝的交流の状況を把握する。</p>

実施機関名	鳥取県衛生環境研究所
調査研究課題名 及び概要	水環境における生物多様性の保全と再生に関する研究 希少種等の保全に資するため、環境DNAによるモニタリング手法の検証や保全方法の検討を通じて地域住民に向けた環境教育プログラムの構築を目指す。 [URL] https://www.pref.tottori.lg.jp/144171.htm
実施機関名	島根県保健環境科学研究所
調査研究課題名 及び概要	アオコ発生・継続に関与する環境因子の解明に関する調査 アオコの発生から発生後まで、宍道湖沿岸部を含めた化学的な水質検査を行うとともに、植物プランクトンの優占種や出現種の変化について調査する。
実施機関名	岡山県環境保健センター
調査研究課題名 及び概要	児島湖の汚濁負荷に関する調査研究 (水生植物による水質等への影響調査) 児島湖及びその周辺用水路において、水生植物の分布状況及び水質浄化能力を調査する。
実施機関名	広島県立総合技術研究所保健環境センター
調査研究課題名 及び概要	豊かな瀬戸内海の実現に向けた調査研究 県民の里海づくり活動の推進を目的として、地域の実情に応じた効果的で取り組みやすい方法を検討する。令和3年度は、広島湾及び燧灘の干潟で網袋を用いたアサリの採苗・育成手法についての条件検討を行う。
実施機関名	山口県環境保健センター
調査研究課題名 及び概要	里海里湖流域圏が形成する生態系機能・生態系サービスとその環境価値に関する研究（国環研Ⅱ型共同研究） 国立環境研究所と各地方環境研究所が共同し、里海里湖流域圏が形成する水質・底質等の生態系機能や、地球温暖化緩和に資する温室効果ガスの固定機能（ブルーカーボン）、漁業生産性等の生態系サービス等の様々な環境価値に関する評価検討を行う。 本県では、他地域で行われているアサリ資源回復手法の適用についても検討を行う。
調査研究課題名 及び概要	被覆網によるアサリ育成手法の応用に関する研究 樫野川流域の河口干潟において、里海再生に向けた活動の一環として被覆網の設置によるアサリの保護育成の取り組みが行われている。 本調査研究では、被覆網表面に繁茂する藻のアサリ育成への影響を調査し、最適な網の管理法について検討する。 また、山口県立きさら浜自然観察公園の汽水域に新たに造成したアサリ育成場所において、これまでの被覆網によるアサリ育成の実績を応用した実証実験を行い、環境学習の場や母貝団地形成を試みる。

実施機関名	香川県環境保健研究センター
調査研究課題名 及び概要	<p>ニッポンバラタナゴRhodeus ocellatus kurumeusの遺伝子解析 ーニッポンバラタナゴ香川個体群の遺伝子モニタリングー</p> <p>ニッポンバラタナゴはコイ科タナゴ亜科に属する日本固有の小型淡水魚で、環境省のレッドデータブックにおいても絶滅危惧IA類(CR)に指定されている。香川県の東讃地域はニッポンバラタナゴの貴重な生息地である。</p> <p>ニッポンバラタナゴの保護には、交雑の恐れのあるタイリクバラタナゴとの正確な判別が不可欠であるが、両亜種は形態には差異が少なく、外見では判別が困難である。そのため、ミトコンドリアDNAのPCR-RFLP分析による遺伝子モニタリングを行っている。</p> <p>[URL] https://www.pref.kagawa.lg.jp/documents/2522/202105140944pdf130_2.pdf</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>環境DNA分析による水生生物等の生息調査</p> <p>希少野生生物や特定外来生物の環境DNAについて、検出の最適化に向けた検討を行い、生息調査方法としての有用性を検証する。</p> <p>[URL] https://www.pref.kagawa.lg.jp/documents/2522/202105140944pdf130_2.pdf</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>環境DNA技術を活用した浅海干潟域におけるイシガレイの生息調査に関する研究</p> <p>淡水域での環境DNA技術を、海水域に応用することを試み、調査対象エリアがより広く、多大な労力を必要とする海域での捕獲調査を補う手法としての有用性を検証する。</p> <p>[URL] https://www.pref.kagawa.lg.jp/documents/2522/202105140944pdf130_2.pdf</p>
実施機関名	愛媛県立衛生環境研究所 生物多様性センター
調査研究課題名 及び概要	<p>愛媛県におけるカミツキガメ捕獲調査</p> <p>カミツキガメは遺棄単独個体が稀に確認される程度であったが、2017年に過去(2006年前後)と同一地点で複数個体が目撃、捕獲されたことを受けて、今治市、動物園と合同で捕獲調査を実施することとなった。2018年から2020年にかけて24頭が捕獲されたが、各年一定の割合で幼体が捕獲されており、繁殖の可能性が高くなっている。当該地域は外部から隔離された比較的狭い水域で、繁殖初期段階と想定されることから、数年間の捕獲を継続することで成熟個体による産卵を抑制し、根絶に近い密度水準を維持することを今後の到達目標としている。</p>

(続き) 愛媛県立衛生環境研究所 生物多様性センター

<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>セアカゴケグモ_モニタリング調査</p> <p>セアカゴケグモは2014年に初確認されて以降、散発的な発生であったが、2019年8月、本種と疑われる複数のクモを敷地内で確認した旨の連絡があった。現地確認した結果、37頭の雌成体と複数の卵嚢が確認され、翌日の調査では29頭の雌成体と複数の卵嚢が確認された。この段階で県内最大規模の捕獲数であったことから、敷地内に相当数が生息している可能性を踏まえてセンター、市担当課、施設関係者で防除の優先度を含む防除方針を定めて対策を講じている。現在、3市で同様の取組を実施している。</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>愛媛県における水田域のカエル類の分布</p> <p>愛媛県における水田域のカエル類の分布を明らかにするためにニホンアマガエル、シュレーゲルアオガエル、トノサマガエル、ヌマガエル、ツチガエル、ニホンアカガエルを対象種に調査を行い、5倍メッシュ(約5×5km方形)単位で集計した。ツチガエルは確認されたメッシュ数が少ないが、全てのメッシュで複数の個体による連続したコーラスが確認されたことから、絶滅のリスクは低いと考えられた。トノサマガエルは2-3頭の断続的なコーラスに留まっており、局所的な絶滅のリスクは他の調査対象種と比較して高いと考えられた。</p>
<p>実施機関名</p>	<p>高知県衛生環境研究所</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>四万十川における清流基準調査</p> <p>平成13年に制定された「高知県四万十川の保全及び流域の振興に関する基本条例」(略称：四万十川条例)にて定められた清流基準に基づいて調査を行っている。この清流基準調査は環境基本法に定められた環境基準に加えて、人間が感じる水質の状態の微妙な変化を表すために新たに清流度、水生生物及び窒素・りんの項目を設定したものである。</p> <p>[URL] 高知県自然共生課のホームページ https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030701/2017100600014.html 高知県衛生環境研究所のホームページ(所報) https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/130120/syohou-link.html(環境研究センター 平成26年度(第31号)調査研究5、平成24年度(第29号)調査研究4等)</p>
<p>実施機関名</p>	<p>福岡県保健環境研究所</p>
<p>調査研究課題名 及び概要</p>	<p>福岡県保健環境研究所研究課題「水環境における魚類調査への環境DNA技術の適用に関する研究」</p> <p>水環境における環境DNA技術を用いた魚類調査と採捕による調査の結果を比較し、魚類調査への環境DNA技術の適用の可能性を探る。また、試料採取やデータ解析等の環境DNA調査における課題の解決に向けた調査及び試験を行う。</p> <p>[URL]福岡県保健環境研究所の公式Twitterアカウントで紹介 https://twitter.com/Fihes_Fukuoka</p>

(続き) 福岡県保健環境研究所

調査研究課題名 及び概要	共同研究Ⅱ型「生物応答を用いた各種水環境調査方法の比較検討」 国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究Ⅱ型に参加し、生物試験方法（WET手法等）に関する情報収集・検討を行う。本県は生物応答試験（藻類）により水質評価を実施する。
調査研究課題名 及び概要	福岡県保健環境研究所研究課題「全排水毒性（WET）における生物応答試験の簡易化に関する研究」 WETで用いられる生物応答試験のうち藻類生長阻害試験（淡水・海水）の簡易化法を検討し、従来法と試験精度の比較を行う。研究内容は培養方法や測定機器の検討を中心に行う。
調査研究課題名 及び概要	生物同定試験 窓口に持ち込まれた検体（衛生動物）の同定試験の結果をとりまとめ、その傾向を整理・報告している。 [URL] 福岡県保健環境研究所年報 https://www.fihes.pref.fukuoka.jp/~kikaku/Reports/Reports%20list/reports%20list.html
調査研究課題名 及び概要	英彦山における森林生態系回復手法に関する研究 森林生態系の衰退が生じている英彦山において効率的に植生を回復させる手法を開発するために、種子の発芽を促す土壌かき起こしと、稚樹の生存・成長を阻害する下草の刈り払い操作を行い、その効果を検証する。また、ブナ苗の植栽や種子の撒き出し等の追加試験を行い、その有効性を評価する。
調査研究課題名 及び概要	共同研究Ⅱ型「森林生態系における生物・環境モニタリング手法の活用」 日本各地におけるブナ林など、衰退が懸念される森林生態系の評価と保全対策に資するための生物・環境モニタリング手法を検証・確立させて、標準調査マニュアルを作成整備する。また、これらを活用して、全国の自治体での観測調査ネットワークの展開を推進する。
調査研究課題名 及び概要	環境DNAを用いた侵略的外来種検出法に関する研究 予防的かつ総合的な外来種対策を推進するためには、早期の侵入・定着の把握、定期的なモニタリング調査、また多様な主体による取組が不可欠であるが、特に水生種についてはその捕獲や同定に高い専門的技術が必要であることから課題が多い。そこで、本研究では近年注目されている技術である環境DNAを用いた侵略的外来種の検出法の開発に取り組む。
調査研究課題名 及び概要	里山生態系の保全・再生に及ぼす野生動物の影響 豊かな生物多様性及び国土保全機能を有する里山は、近年、管理放棄等により各地で荒廃し、保全・再生が喫緊の課題となっている。また、最近ではシカやイノシシ等の野生動物の増加が問題となっている。そこで、本研究では、里山林を対象にこれらの野生動物が里山生態系に及ぼす影響を明らかにし、野生動物の影響を考慮した里山生態系の保全と再生の方向性を示す。

(続き) 福岡県保健環境研究所

調査研究課題名 及び概要	共同研究Ⅱ型「植物の環境ストレス影響評価とモニタリングに関する研究」 分子的メカニズムに基づくストレス診断によって、野外における植物の環境ストレスに対する影響評価・解析を行い、環境情報の充実と大気環境の保全に取り組むための科学的知見の蓄積を行う。
実施機関名	長崎県環境保健研究センター
調査研究課題名 及び概要	藻場におけるブルーカーボンに関する研究 藻場におけるブルーカーボン貯留量を定量し、県内藻場のCO2吸収効果について検討する。先進研究機関との情報交換を実施し、効果的な解析手法、成果の普及方法についても検討する
調査研究課題名 及び概要	「干拓の里」の池におけるイケチョウガイを用いた住民参加型水質改善手法の検討 諫早市にある「干拓の里ゆうゆうランド」の池においてイケチョウガイを飼育し、真珠生産を視野に入れた飼育管理手法を検討する。また、住民参加を念頭に入れ、簡単に測定できる透視度を用いた水質浄化能力の評価方法の検討を行う。
調査研究課題名 及び概要	ツシマヤマネコ保護増殖事業（環境省委託事業）にかかる糞等のDNA分析 ツシマヤマネコ保護増殖事業の一環として、生息状況モニタリング調査（痕跡調査）で採取された糞のDNA分析（種判別、性判別、個体識別）及び、保護個体や死亡個体の筋繊維や血餅を用いた個体識別を行う。
実施機関名	熊本県保健環境科学研究所
調査研究課題名 及び概要	熊本県内河川における水生生物相の変遷 平成2年度より県内環境基準点等35地点において水生生物の採取を継続中。 採取した水生生物を25種の指標生物（水生生物）に分類し、その個体数等を基に5段階による生物評価を行うことにより、簡単な水質調査と併せて水環境の変化等を観測する。 併せて、令和2年7月豪雨等災害の影響や回復状況を把握する。
実施機関名	宮崎県衛生環境研究所
調査研究課題名 及び概要	県内河川の底生動物による水質特性についての研究 年度ごとに、過去に調査を実施した宮崎県内河川1か所を選定し、底生動物を用いた生物学的調査と理化学調査を実施し、総合的に水質を評価する。また、過去の調査と比較することで、県内河川の水質の変動を把握することを目的に調査を行っている。平成30年度は長江川および川内川、令和元年度は大淀川、令和2年度は一ツ瀬川、令和3年度は五十鈴川について調査を実施した。 [URL] 宮崎県衛生環境研究所 発表・調査研究 http://www.pref.miyazaki.lg.jp/contents/org/fukushi/eikanken/research/index.html

実施機関名	福岡市保健環境研究所
調査研究課題名 及び概要	<p>福岡市内河川の底生動物を用いた環境評価</p> <p>福岡市内河川の水環境について、水質検査だけでは把握できない環境影響や長期的影響を把握することを目的として、河川底生動物を指標とした環境評価を5河川（多々良川、那珂川、御笠川、樋井川、室見川）で順に実施している。令和3年度は樋井川の淡水域について底生動物の調査を実施し、ASPT値、水生生物による水質判定を用いて環境評価を行った。</p> <p>[URL]福岡市保健環境研究所報 http://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/hokanken/kenkyu/shoholist.html</p>
調査研究課題名 及び概要	<p>環境DNA技術を用いた魚類の網羅的モニタリング調査の検討</p> <p>効果的な魚類モニタリング調査手法の確立を目的として、環境DNAメタバーコーディングによる調査手法の検討を行っている。令和元年度から、海域や河川において捕獲調査との結果の比較を行い、博多湾において、環境DNA技術を用いた魚類モニタリング手法が適応可能かを検討している。</p>