

6. 環境を守り育てる人づくり・ネットワークづくり、共通的・基盤的な施策の推進

(1) 環境マネジメントシステム運用実績

○日常活動における環境負荷の一層の低減

目的		目標	H22 年度実績	
			※()内は、H22 実績/基準年度実績	
I エネルギーの削減	1 電気の使用量の削減	○本庁及び出先機関における単位面積当たりの電気の使用量を平成 12 年度に比べて、平成 22 年度までに 5%削減します。〈実行計画〉	本庁：144kWh/m ² (122.0%) 出先機関：39kWh/m ² (92.9%)	
		○流域下水道の終末処理場における流入水量千 m ³ 当たりの電気の使用量を平成 16 年度に比べて、放流水質を確保しつつ削減に努めます。〈実行計画〉	438kWh/千 m ³	
		○県立病院(7 病院)における電気の使用量を医療の質に配慮しながら、平成 16 年度に比べて増加させないように努めます。〈実行計画〉	31,164kWh (104.0%)	
		○水道局の浄・給水場における配水量 1 m ³ 当たりの電気の使用量を平成 18 年度から 22 年度までの 5 年間で、安定給水を確保しつつ、5%以上削減するよう努めます。〈実行計画〉	485kWh /千 m ³ (97.8%)	
		○企業庁の取・浄・給水場における配水量千 m ³ 当たりの電気の使用量を平成 16 年度に比べて、給水義務を確保しつつ削減に努めます。〈実行計画〉	130kWh/千 m ³ (81.3%)	
		○本庁及び出先機関における都市ガスの使用量を平成 12 年度に比べて、平成 22 年度までに 15%削減します。〈実行計画〉	本庁：1,312 千 m ³ (137.8%) 出先機関：7,172 千 m ³ (110.0%)	
	2 都市ガスの使用量の削減	○水道局の浄・給水場における配水量千 m ³ 当たりの都市ガスの使用量を平成 16 年度に比べて、安定給水を確保しつつ増加させないように努めます。〈実行計画〉	5.0 m ³ /千 m ³ (98.4%)	
		○本庁及び出先機関におけるガソリンの使用量を平成 12 年度に比べて、平成 22 年度までに 15%削減します。ただし、警察業務に使用する車両を除きます。〈実行計画〉	本庁：148kL(87.1%) 出先機関：741kL(69.6%)	
	3 ガソリンの使用量の削減	○本庁及び出先機関における重油の使用量を平成 12 年度に比べて、平成 22 年度までに 15%削減します。〈実行計画〉	本庁：167kL(278.3%) 出先機関：1,500kL(67.2%)	
		○船舶用における重油の使用量を平成 16 年度に比べて、増加させないように努めます。〈実行計画〉	出先機関：1,209kL(69.4%)	
	4 重油の使用量の削減	○車両及び船舶用の軽油の使用量を平成 12 年度に比べて、平成 22 年度までに 15%削減します。ただし、警察業務に使用するものを除きます。〈実行計画〉	本庁：40kL(85.1%) 出先機関：382kL(70.1%)	
		○本庁及び出先機関における灯油の使用量を平成 12 年度に比べて、平成 22 年度までに 15%削減します。ただし、警察業務に使用するものを除きます。〈実行計画〉	本庁：0kL(-%) 出先機関：2,067kL(78.0%)	
	5 灯油の使用量の削減	○水道局の浄・給水場における配水量千 m ³ 当たりの灯油の使用量を平成 16 年度に比べて、安定給水を確保しつつ増加させないように努めます。〈実行計画〉	0L/千 m ³ (-%)	
		○企業庁の浄水場における発生汚泥量 1t 当たりの灯油の使用量を平成 18 年度に比べて、増加させないように努めます。〈実行計画〉	300L/t(111.5%)	
		○コピー用紙及び外部に発注する印刷物の紙使用量を平成 13 年度に比べて平成 22 年度までに 25%削減します。〈実行計画〉	(A4 換算) 本庁：445,266 千枚(107.0%) 出先機関：288,224 千枚(103.8%)	
	II 省資源の推進	1 紙使用量の削減	○本庁及び出先機関の事務用品における環境配慮物品の調達率を平成 22 年度までに 100%とします。ただし、環境配慮物品が製造されていない事務用品を除きます。〈実行計画〉	本庁：91.5% 出先機関：89.0% (環境配慮物品調達方針で数値目標を定めた品目の調達率の平均)
		2 環境配慮物品調達の推進		

目的		目標	H22 年度実績
II 省資源の推進		○本庁及び出先機関におけるコピー用紙の再生紙(古紙配合率100%)の利用率を平成22年度までに100%とします。〈実行計画〉	※()内は、H22 実績/基準年度実績 本庁：99.9% 出先機関：99.7% ※古紙配合率70%以上の割合
		○本庁及び出先機関における外部に発注する印刷物の再生紙(古紙配合率70%以上)の利用率を平成22年度までに100%とします。〈実行計画〉	本庁：97.5% 出先機関：89.0% ※古紙配合率70%以上の割合
		○公用車の導入総数に占める環境に優しい自動車(千葉県における環境配慮物品調達方針に定める自動車)の導入割合を100%とします。 ただし、特殊車両等規定する車両がないものを除きます。〈実行計画〉	100%
	3 水使用量の削減	○本庁及び出先機関における水の使用量を平成12年度に比べて、平成22年度までに15%削減します。〈実行計画〉	本庁：352,155 m ³ (140.1%) 出先機関：1,604,561 m ³ (59.3%)
III 廃棄物の削減・再資源化	1 廃棄物の削減	○本庁舎(県庁本庁舎、中庁舎、議会棟、警察本部庁舎、玄鼻別館)における一般廃棄物の発生量を平成12年度に比べて、平成22年度までに5%削減します。〈実行計画〉	552,058kg(59.9%)
		○本庁舎における一般廃棄物のリサイクル率を向上させます。〈実行計画〉	71.0%
		○本庁舎以外における一般廃棄物の発生量を平成13年度に比べて、平成22年度までに5%削減します。〈実行計画〉	6,885,422kg(93.3%)
	2 医療系廃棄物の適正な処理	○医療系廃棄物について、引き続き適正な処理を図ります。	適正処理を行った

○事業活動における環境影響の一層の低減

目的		目標	H22 年度実績
I 公共事業における環境影響の低減	1 環境に配慮した工事の実施	○県が発注する全ての工事について、「環境に配慮した工事実施計画」を請負業者に提出させます。	99.3% 提出させた件数割合
		○アスファルト・コンクリート塊の再資源化率を平成25年度までに100%とします。	99.9%
	2 建設副産物のリサイクルの推進	○コンクリート塊の再資源化率を平成25年度までに100%とします。	99.9%
		○建設発生木材の再資源化・縮減率95%以上とします。	96.1%
		○建設汚泥の再資源化・縮減率95%以上とします。	99.8%
		○建設混合廃棄物の排出量を平成16年度と平成18年度の平均排出量に比べて、平成25年度までに30%削減します。	1.4千t
	3 環境に配慮した資材の使用	○建設発生土の有効利用率90%以上とします。	64.7%
		○溶融スラグの利用の推進を図ります。	12,853t
		○エコセメントの利用の推進を図ります。	34.7t
		○熱帯木材型枠の全型枠に占める割合の削減を図ります。(土木工事を除く)	12.3%
4 大気汚染の軽減	○間伐材の利用の推進を図ります。	329 m ³	
	○建設機械の排気ガスによる大気汚染の軽減を図ります。	99.3% 対策を実施した件数割合	

目的		目標	H22 年度実績
5	騒音・振動の軽減	○建設機械の騒音・振動の軽減を図ります。	97.2% (対策を実施した件数割合)
6	自然の景観及び生態系の維持保全	○自然公園特別地域において、1ha 以上(道路は延長 2km もしくは幅員 10m 以上)の開発工事を行なう場合は、事前に環境調査を行ないます。	該当公共事業 5 件
7	電子入札の推進	○公共工事に係る入札について全案件を電子入札により実施します。	2,183 件
8	温室効果ガスの排出の削減	○機器・機械の発注に当たっては、省エネタイプの使用に努めるとともに、不要な機器・機械等の電源等をストップすることを心がけます。	温室効果ガスの排出削減に努めた
II 上・下水道の維持管理における環境影響の低減			
1	上水道施設から発生する汚泥のリサイクル	○上水道施設から発生する汚泥のリサイクル率について、平成 22 年度で 98%以上を維持します。	100%
2	下水道処理施設から発生する汚泥のリサイクルの推進	○下水道施設から発生する汚泥のリサイクル・減量化率を 85%以上とします。	84.5%
3	工業用水施設から発生する汚泥のリサイクルの推進	○工業用水施設から発生する汚泥のリサイクル率 100%を維持します。	100%
III 大規模施設の管理運営における環境影響の低減			
1	環境に配慮した大規模施設の管理運営	○延床面積が 1 万㎡以上の大規模施設管理を運営委託する場合は「環境に配慮した管理運営計画」を受託者に提出させます。	対象施設 ・文化会館 ・幕張メッセ国際展示場 ・かずさアカデミアホール ・国際総合水泳場

(2) 環境月間

ア. 主な環境月間関連行事実施結果一覧（23年度）

行事名	内 容	場 所	期 日
千葉県環境月間作品入賞者表彰式	環境保全に関するポスター・作文・標語の募集を行い、優秀作品を表彰します。	千葉県庁	6月15日
千葉県環境功労者知事感謝状授与	環境保全、環境美化などの活動で功績があった方、団体に感謝状を授与します。	千葉県庁	6月15日
環境教育ワークショップ 持続可能な社会のための教育	「持続可能な開発のための教育」の取り組みについて考えます。	千葉県立中央博物館	6月19日
ミュージアムトーク 「6月は環境月間です」	6月5日の世界環境デー、6月の環境月間をきっかけに環境について考えてみます。	千葉県立中央博物館	6月25日

イ. 23年度千葉県環境功労者知事感謝状被表彰者

環境美化又は環境保全活動に関し顕著な功績のあった者に対して、知事の感謝状を贈呈する。

(ア) 個人

被表彰候補者名	功績分野	功 績 概 要
1 石黒 智彦	環境保全	平成元年2月に千葉県環境影響評価審査会の委員に就任して以来、委員として多くの環境影響評価の審査に携わり、引き続き平成11年4月からは千葉県環境影響評価委員会委員として、また平成17年4月からは同委員会の副委員長、平成21年4月から同委員会の委員長として、本県の環境保全行政の進展に尽力した。 また、平成10年7月から、千葉県廃棄物処理施設設置等専門委員会委員として、本県の廃棄物行政に尽力している。
2 鈴木 康雄	環境保全	平成9年4月から現在に至るまで、自然保護指導員（担当地域：県立印旛手賀自然公園）として、毎月巡視を行い、印旛沼周辺の自然環境保護に尽力されている。
3 桑波田 和子	環境美化	印旛沼わいわい会議事務局として印旛沼の再生に向けて積極的に活動し、また、東京湾総量削減検討委員、千葉県環境学習ネットワーク会議委員、千葉県情報公開推進会議委員、里山シンポジウム実行委員、千葉市環境審議会委員として各種環境活動に貢献している。 八千代市においては、八千代市ほたるの里実行委員として、また、平成11年度からNPO法人八千代オイコスで花輪川を中心として、印旛沼再生をめざした水質浄化活動に取り組んでいる。平成21年度から八千代市の臨時職員として、「八千代市谷津・里山保全計画」の策定に尽力している。

(イ) 団体

被表彰候補者名	功績分野	功 績 概 要
1 温暖化防止 ながれやま	地球温暖化 防止	<p>平成 14 年、かけがえのない地球環境を守るために、「千葉県地球温暖化防止活動推進センター」との連携をもとに、地球温暖化防止の活動を推進する目的として「温暖化防止ながれやま」を結成。以後、流山市を中心に市民・団体・企業・行政などとのパートナーシップをはかり、地球温暖化防止活動を続け現在に至る。また、同団体がモットーとしている地域に根差した「協働・協力」活動の実践は、県内でも他に類を見ない取り組みである。</p> <p>特に平成 22 年 2 月に開催された「ストップ温暖化『一村一品』大作戦全国大会 2010」では、流山市の美田自治会が千葉県代表で出場し、環境大臣優秀賞を受賞したが、この美田自治会のグリーンカーテンの普及・ぐりんバスの利用による CO2 削減量等の測定と分析に協力したのが同団体であり、その協働功績は顕著である。</p>

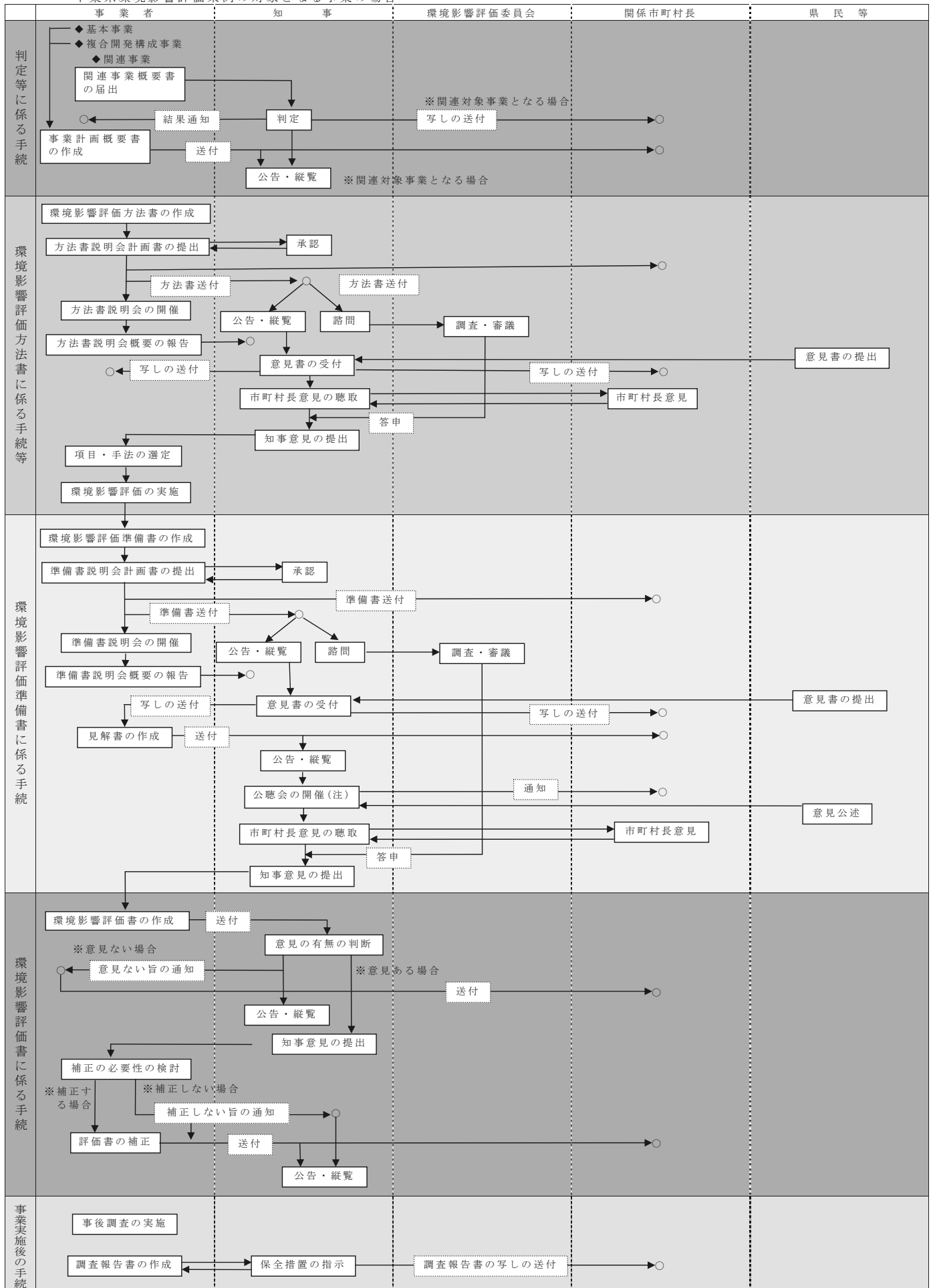
(3) 環境影響評価

ア 環境影響評価法・千葉県環境影響評価条例の対象事業の種類／規模

	環境影響評価法の第1種事業	環境影響評価法の第2種事業	千葉県環境影響評価条例の基本事業
1 道路の新設又は改築			
高速自動車国道 首都高速道路等 自動車専用道路 一般国道 県道・市町村道・農道 林道 自然公園等の区域内	すべて 4車線以上 — 4車線以上・10km以上 — 幅員6.5m以上・20km以上 —	— — — 4車線以上・7.5km~10km — 幅員6.5m以上・15km~20km —	— — 4車線以上 4車線以上・7.5km~10km 4車線以上・10km以上 幅員6.5m以上・10km~20km 2車線以上
2 河川工事			
ダム 堰 湖沼水位調節施設 放水路	貯水面積 100ha 以上 湛水面積 100ha 以上 改変面積 100ha 以上 改変面積 100ha 以上	貯水面積 75ha~100ha 湛水面積 75ha~100ha 改変面積 75ha~100ha 改変面積 75ha~100ha	貯水面積 75ha~100ha 湛水面積 75ha~100ha 改変面積 75ha~100ha 改変面積 75ha~100ha
3 鉄道又は軌道の建設又は改良			
新幹線鉄道 普通鉄道 モノレール 軌道	すべて 長さ 10km 以上 — 長さ 10km 以上	— 長さ 7.5km~10km — 長さ 7.5km~10km	— 長さ 5km~10km 長さ 5km 以上 長さ 5km~10km
4 飛行場及びその施設の設置又は変更			
	滑走路長 2,500m 以上	滑走路長 1,875m~2,500m	滑走路長 1,875m~2,500m
5 発電用電気工作物の設置又は変更			
水力発電所 火力発電所 地熱発電所 原子力発電所	出力 3万 kw 以上 出力 15万 kw 以上 出力 1万 kw 以上 すべて	出力 2.25万~3万 kw 出力 11.25万~15万 kw 出力 0.75万~1万 kw —	出力 2.25万~3万 kw 出力 11.25万~15万 kw — —
6 廃棄物最終処分場の設置又は変更			
	埋立面積 30ha 以上	埋立面積 25ha~30ha	埋立面積 4ha~30ha
7 公有水面その他の水面の埋立て又は干拓			
	面積 50ha 超	面積 40ha~50ha	面積 40ha~50ha
8 土地区画整理事業			
住宅・工場・研究施設 上記以外	面積 100ha 以上 (都市計画事業)	面積 75ha~100ha (都市計画事業)	面積 50ha 以上 面積 75ha 以上
9 新住宅市街地開発事業			
	面積 100ha 以上	面積 75ha~100ha	面積 75ha~100ha
10 工業団地造成事業			
	面積 100ha 以上	面積 75ha~100ha	面積 50ha~100ha
11 新都市基盤整備事業			
	面積 100ha 以上	面積 75ha~100ha	面積 75ha~100ha
12 流通業務団地造成事業			
	面積 100ha 以上	面積 75ha~100ha	面積 75ha~100ha
13 宅地開発事業			
住宅・工場・研究施設 上記以外	面積 100ha 以上 (独)都市再生機構、(独)中小企業基盤整備機構の事業)	面積 75ha~100ha (独)都市再生機構、(独)中小企業基盤整備機構の事業)	面積 50ha 以上 面積 75ha 以上
14 レクリエーション施設用地造成事業			
総合遊園地など ゴルフ場 (新設) ゴルフ場 (増設)	— — —	— — —	面積 75ha 以上 18ホール以上 9ホール以上
15 工場の新設又は増設			
	— —	— —	排水量 1万m ³ /日以上 又は燃料使用量 20t/時以上
16 終末処理場の新設又は増設			
	— —	— —	敷地面積 15ha 以上 又は計画処理人口 20万人以上
17 し尿処理施設の新設又は増設			
	—	—	処理能力 250kl/日以上
18 廃棄物焼却等施設の新設又は増設			
焼却施設 溶融施設	— —	— —	処理能力 100t/日以上 処理能力 100t/日以上
19 砂利等採取事業			
	—	—	採取場面積 30ha 以上
20 土砂等の埋立て等の事業			
自然公園等の区域内 自然公園等の区域外	— —	— —	埋立面積 10ha 以上 埋立面積 40ha 以上

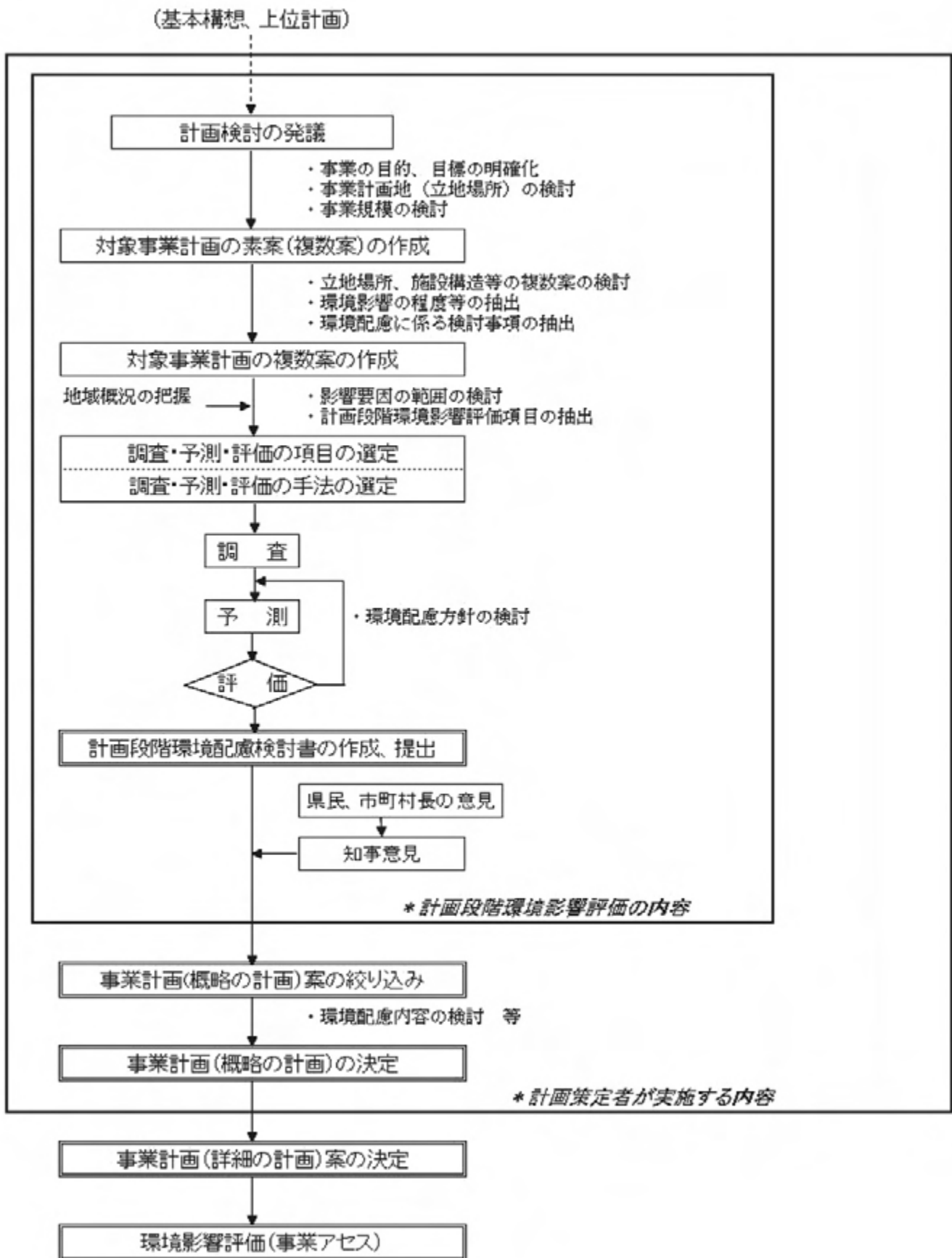
イ 環境アセスメントの手続の流れ

千葉県環境影響評価条例の対象となる事業の場合



(注) 公聴会は必要に応じて開催します。

ウ 計画段階環境影響評価の手順



(4) 環境に関する調査研究

ア 環境研究センター

研究機関名	調査研究事業	概要	研究期間	備考
環境研究センター	大気汚染の解析及び輸送拡散に関する調査研究			
	1. 大気環境水準調査 (気象要素測定)	房総半島丘陵部の清浄な地域において、大気汚染物質濃度及び気象要素を観測して汚染を評価するためのバックグラウンド濃度を取得するとともに汚染機構について検討するため、調査を継続実施した。	55年度～継続中	
	2. PM2.5 と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する研究	PM2.5及び光化学オキシダントによる大気汚染について、汚染実態の解明及び発生源寄与の評価を目的として国立環境研究所及び他の地方環境研究所と連携し、調査研究を行う。	22年度～24年度	
	ガス状大気汚染物質に関する調査研究			
	1. 初期環境調査(大気)	初期環境調査の対象物質のうち、3,5,5-トリメチル-1-ヘキサノールおよびメタクリル酸 n-ブチルについて大気中の濃度レベルを把握した。	元年度～継続中	環境省委託調査
	2. モニタリング調査	残留性有機汚染物質(POPs)モニタリング調査は、25物質群のPOPs及びN,N'-ジメチルホルムアミドの計26物質を対象に試料採取のみ行った。採取した試料の分析は、環境省が委託した業者が行った。	元年度～継続中	環境省委託調査
	3. 化学物質大気環境調査 (ガス状物質)	「大気汚染防止法」で定められた有害大気汚染物質、「千葉県化学物質環境管理指針」で定めた重点管理物質及び成層圏オゾン層の破壊物質であるフロンガス類の計27物質の大気中の濃度レベルを把握するために、県下7地点で毎月測定を行った。	元年度～継続中	大気保全課と共同調査
	4. 工場地帯周辺地域の大気中揮発性有機化合物の連続測定	京葉臨海工業地帯周辺の市原市岩崎西において、大気中揮発性有機化合物の発生源からの影響を把握するため、連続測定を実施し、年次推移、各種発生源からの寄与等について検討する。	13年度～継続中	
	5. 常時監視用自動計測システムの精度管理に関する研究	千葉県内の常時監視測定局に設置されている各種自動測定器の総合的な精度管理手法を検討・確立する。平成23年度も引き続いて、NOx計の希釈装置及びコンバータの性能について試験を行った。	15年度～継続中	国立環境研究所、大気保全課
	悪臭に関する調査研究			
	東京湾広域異臭調査	東京湾岸地域で発生する原因不明の広域異臭について異臭発生時に試料を採取分析し、その原因物質を同定し、発生原因を解明するため分析を行う体制を取っている。	元年度～継続中	大気保全課と協力
	浮遊粒子状物質に関する調査研究			
	1. 関東浮遊粒子状物質合同調査	PM2.5(粒径が2.5μm以下の粒子)とその化学組成の広域的な濃度分布及び地域特性を把握する目的で1都9県7市(関東甲信静地域)共同調査に参加し、県内1地点(市原市)において試料採取し、各成分の測定分析を実施した。	56年度～継続中	1都9県7市共同調査
	2. 化学物質大気環境調査 (粒子状物質)	有害大気汚染物質の中で、緊急性のある優先取組物質として指定された23物質のうち、大気中に粒子状物質として存在する重金属類等6種及びガス状の水銀について県内7地点で調査を実施した。	9年度～継続中	大気保全課と共同調査
	3. 浮遊粒子状物質中金属成分調査	館山市、君津市及び富津市において、大気を約25日間捕集して原子吸光分析装置で10種の金属成分を分析し、その結果を取りまとめた。	60年度～継続中	大気保全課と共同調査
	4. 大気環境水準調査 (粒子状物質等測定)	本県における大気汚染の長期的評価を行うため、清浄地域(鴨川市清澄、市原市国本)及び対象地域(市原市岩崎西)の3地点でガス状物質及び大気降下物調査を実施した。	55年度～継続中	
	酸性雨に関する調査研究			
	酸性雨調査	酸性雨の原因究明と対策のため、県内8市町(8地点)において酸性雨モニタリング調査を実施し、pH等10項目の測定を行った。	49年度～継続中	一部大気保全課と共同調査
	固定発生源に関する調査研究			
	1. 「大気汚染防止法」等に基づく工場・事業場のばい煙発生施設に係る立入検査	「大気汚染防止法」・「環境保全協定」等に基づくばい煙発生施設の立入検査を行い、排ガス中のばいじん、硫酸酸化物、窒素酸化物及びVOCの排出濃度、排出量の検査を実施した。	43年度～継続中	大気保全課と共同調査
	2. ダイオキシン類対策特別措置法に基づく工場・事業場の立入検査	「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく特定施設に係わる立入検査を行い、排出基準の遵守状況を確認した。23年度も廃棄物焼却炉を対象施設に選び、当室は試料採取を担当、分析は廃棄物化学物質研究室が行った。	11年度～継続中	大気保全課と共同調査
	3. VOC対策アドバイス制度における測定及びアドバイス	千葉県VOC対策アドバイス要綱に基づく依頼に応じ、VOC取り扱い事業所のVOC使用実態把握、VOC濃度測定を行い、これらの結果からVOC測定結果報告書を作成した。	21年度～継続中	大気保全課と共同
	自動車排気ガスに関する調査研究			
	1. 道路沿道地域におけるPM2.5の実態把握	健康影響が懸念される微小粒子のうちPM2.5(粒径が2.5μm以下の粒子)に及ぼす自動車排気ガスの影響を把握することを目的に、野田地域(野田一般局及び宮崎自排局)で連続測定を実施した。	18年度～継続中	
	2. 道路沿道地域における極微小粒子(ナノ粒子)の実態把握	人体に対する影響が大きいと考えられている極微小粒子(ナノ粒子:粒径が概ね50nm以下の微小粒子)の主要発生源である自動車排気ガスの影響を把握するため、野田地域(野田一般局及び宮崎自排局)で実態調査を実施した。	20年度～継続中	

研究機関名	調査研究事業	概要	研究期間	備考
大気騒音振動研究室	自動車交通流に関する調査研究			
	千葉県におけるエコドライブ方法の確立に関する調査研究	実走行試験により千葉県における自動車走行状態と燃料消費の関係を把握するとともに、燃料消費の少ない運転条件について解析を行う。平成23年度は、一般道路を対象とした調査結果の取りまとめを行った。	21年度～23年度	
	環境放射能に関する調査研究			
	環境放射能水準調査	東京電力福島第一原子力発電所の事故を受けたモニタリング強化に伴って、降下物、蛇口水、空間線量の測定を毎日実施し、12月末まで続けた。従来からの文部科学省が実施する環境放射能水準調査も継続し、本県における食品、土壌、水道水、雨水等日常生活に関係のある各種環境試料中の放射能等を継続測定した。	2年度～継続中	文部科学省委託調査
	騒音振動に関する調査研究			
	1. 航空機騒音の評価法に関する調査研究	羽田空港のD滑走路再拡張に伴う騒音の変化と騒音苦情の関係について、解析した。	20年度～24年度	大気保全課と共同
	2. 振動の建屋内増幅に関する調査研究	地盤振動が建屋内において増幅されるという現象が確認されており、その実態を把握するため調査を行った。解析については、特に鉛直方向が主成分の地盤振動が建屋内において水平方向振動が増幅される現象を主眼に行った。	22年度～24年度	
	廃棄物の減量化・再資源化に関する調査研究			
	リサイクル製品の安全性についての検討	燃えがら等の廃棄物にセメント及び薬剤を加えて固化したリサイクル品の長期的な環境安全性を確認するために、各種試験法を実施した。	22年度～	廃棄物指導課と共同
	廃棄物の適正処理技術に関する調査研究			
1. 廃棄物処分場等に関する技術支援	・最終処分場及び委託分析業者指導 ・産業廃棄物処理実態解析調査 産業廃棄物の発生・中間処理・最終処分の流れを整理・把握することを目的としたシステムを構築する。	6年度～	廃棄物指導課・資源循環推進課と共同	
2. 廃棄物最終処分場における有機フッ素化合物実態調査	廃棄物カラムを用いた有機フッ素化合物の溶出挙動の検討及びイオン交換樹脂による水処理法について検討した。	22年度～	兵庫県環境研究センター他6機関との共同研究	
3. 最終処分場における構造評価のための検査技術開発	基準のかからない古い処分場（共同命令以前に設置された旧処分場）が環境保全上の支障がないかを点検する方法の開発を行うとともに、安定化促進方法を評価し、コスト削減を考慮した技術的検討を行った。	23年度～	国立環境研究所他5機関との共同研究	
4. 廃棄物最終処分場浸出水施設の適正管理に関する調査研究	県内の廃棄物処分場浸出水処理施設を調査し、より効果的な運転管理方法・負荷削減手法について検討した。	23年度～		
化学物質の発生源に関する調査研究				
ダイオキシン類対策特別措置法に基づく工場事業場の立入検査	ダイオキシン類対策特別措置法に定められた特定施設を有する工場・事業場に対する立入検査において、試料採取・分析を実施し、排出基準遵守状況を確認した。	11年度～継続中	大気保全課と共同	
化学物質による環境汚染の実態及び汚染機構に関する調査研究				
1. ダイオキシン類に係る大気環境調査	環境基準の定められているダイオキシン類について大気環境中の濃度を県内6地点で夏季と冬季に調査した。	11年度～継続中	大気保全課と共同	
2. ダイオキシン類の環境汚染の実態及び汚染機構に関する調査研究	高濃度の底質汚染が判明している市原港においてのモニタリング調査業務に協力した。	13年度～継続中	水質保全課と共同	
3. 公共用水域における化学物質実態調査	撥水撥油剤等として広く使用されている有機フッ素化合物のPFOS、PFOA及びその類縁化合物の汚染実態について、これまでに問題水域の調査及び未調査水域の調査を行った。	19年度～継続中	国立環境研究所等との共同研究	
化学物質の捕集及び分析方法の開発				
1. 化学物質環境実態調査（分析法開発・実態調査）	化学物質環境実態調査のために、高速液体クロマトグラフ/質量分析計を用い1,3-ジクロロ-5,5-ジメチルバタンの分析方法の開発に取り組んだ。また、化学物質環境実態調査の初期環境調査、詳細環境調査(養老川)を実施した。	17年度～継続中	環境省委託調査	
2. 生物学的手法を用いた環境評価に関する研究	DNAマイクロアレイ法等生物学的手法を用いた環境モニタリング手法について東京大学と共同で開発・検討している。23年度は、メダカ胚へ化学物質(ダイオキシン類及び重金属類)を暴露することにより、特異的に発現が誘導される20種の遺伝子を環境水バイオマーカーとして抽出した。	16年度～継続中		

研究機関名	調査研究事業	概要	研究期間	備考	
環境研究センター	閉鎖性水域の富栄養化に関する調査研究				
	1. 浄化槽のりん負荷削減対策に関する調査研究	家庭用の単独処理浄化槽、合併処理浄化槽に緩溶解性の固形りん凝集剤を投入し、排水中のりん除去効果を調査した結果をとりまとめ、学会等に発表した。固形りん凝集剤を既存の浄化槽に投入することにより、放流水中のりん濃度が投入する前の半分以下になることが明らかとなった。	22年度～24年度	水質保全課	
	2. 高滝ダム貯水池の水質改善に関する調査研究	高滝ダム貯水池の水質改善のため、畜産団地等による流入汚濁負荷についての調査結果を関係機関に報告した。	～継続中	河川整備課、高滝ダム管理事務所、水質保全課	
	3. 印旛沼・手賀沼に関する情報収集と提供	両沼の水環境に関する追加データの収集・整理を行うとともに、水質の長期変動及び水環境の変遷と将来の展望について取りまとめた。	23年度～継続中		
	水辺生態系に関する研究				
	1. 東京湾の千葉県沿岸域における未確認有害植物プランクトンのモニタリング	千葉県で行われている東京湾モニタリング調査地点において海底堆積物を採取し、試料から遺伝子抽出を行い、東京湾では未確認の有害植物プランクトンに特異的な遺伝子マーカーを用いて、リアルタイム PCR 法により、試料中の細胞数を定量的に計測した。	22年度～24年度	国立環境研究所との共同研究	
	2. 画像解析処理によるプランクトンの分類および定量システムの開発	高解像度画質の画像取得条件の検討、画像処理解析ソフトの処理条件の検討、各種プランクトンの特徴に基づく計測項目の検討、種類分類・集計プログラムの開発を行い、各種プランクトンのデータベースを構築した。さらに、識別システムのニューラルネットワークを用いて、赤潮発生原因のプランクトン種の自動分類を行った。	19年度～23年度	千葉工業大との共同研究	
	3. 東京湾のプランクトン優占種と水質変化に関する調査研究	2000年度～2009年度の東京湾内湾のプランクトン出現状況と透明度、窒素、りん、クロロフィル a などの水質項目との関連を検討した。東京湾では透明度は多くの場合プランクトンの発生状況を反映しているが、大量の降雨による濁水、特異的な赤潮などの場合には例外的な様相を示すこともあることが示された。	23年度～25年度		
	4. 赤潮発生状況調査	東京湾の赤潮発生状況を把握するため、21回の水質及びプランクトン調査を実施し、水質常時監視調査などの結果も含めて赤潮の発生状況をまとめた。その結果、赤潮の発生しやすい4月～10月において、27回の調査のうち9回が赤潮で、発生割合は33%であった。	～継続中		
	5. 青潮発生時の現場調査	青潮発生時に溶存酸素、水温等を測定した。23年の青潮発生は5月31日～6月2日、7月21日～25日、8月23日～24日、8月30日～9月5日、9月27日～30日、及び10月21日～24日の計6回であった。漁業被害の報告はなかった。	～継続中	水質保全課と共同	
	6. 市民と協働で行う水環境調査	市民と協働で河川や干潟の調査を行い、正しい調査方法や情報を伝えるとともに、ともに良い水環境再生について考える。23年度には下記の協働調査に参加している。 手賀沼流域協働調査、生協水辺のいっせい調査	～継続中	水質保全課 市民団体	
	日本沿岸域の水質変化に関する研究				
	日本沿岸域の水質変化に関する研究	地球温暖化などの水環境への影響を探るため、各都道府県で実施している海域モニタリング調査のデータを活用して解析した。	23年度～25年度	全国22自治体研究機関、国立環境研究所、等と共同研究	
	事業場排水・生活排水等の負荷削減手法に関する調査研究				
	1. 廃棄物最終処分場浸出水処理施設の調査	県内の最終処分場の浸出水処理施設2施設における各処理工程での水質実態調査を行った。いずれの最終処分場も埋立は終了しており、本調査時には浸出水（処理施設流入水）はいずれの項目も排水基準以下であった。そのため、生物処理による負荷削減効果は低かったが、脱窒処理の有無による特徴が見られた。	23年度～25年度	廃棄物・化学物質研究室 資源循環推進課 廃棄物指導課	
	2. 小規模食品製造業排水の処理技術に関する調査研究	汚泥貯留槽からのりん溶出を防いで、処理施設、さらには流域のりんの削減を目的とする。水産食品製造業の活性汚泥及び豆腐製造業、仕出し弁当製造業の活性汚泥を用いて、業種ごとにりんの溶出と、凝集剤の添加によるりん抑制効果について調査した。その結果、適切な凝集剤の添加により汚泥貯留槽からのりん溶出を抑制できることがわかった。	22年度～23年度		

研究機関名	調査研究事業	概要	研究期間	備考	
環境研究室	3. シンク排水阻集器による油脂分除去能向上に関する調査研究	コンビニエンスストア4店舗の厨房排水において、新たに開発された阻集器の前後の油分、TOC等を測定した。また、実験室内で、阻集器に油分を含む試料を流入し、阻集器による油分の除去効果を調査した。その結果、新たな阻集器の油分の除去効果が高く、実用化が可能であることがわかった。	22年度～24年度	阻集器製造会社 コンビニエンスストア	
	4. 問題事業場の排水調査とその処理対策の検討	①富里市内の河川で汚濁、発泡があり、その原因と考えられる飲料製造工場を発見し排水等の調査を行った。②山武市内で活性汚泥の不具合により改善命令を受けていた弁当製造業の事業場が、担体流動活性汚泥法へ施設を変更したので、施設を調査し、運転状況を確認した。③松戸市内の弁当製造業でりんの基準超過があったため調査した結果、凝集剤の添加量不足が明らかとなり、添加方法の改善を指導した。④千葉県公害防止条例の窒素負荷量の協定値を超過した事業場の浄化槽を調査し、脱窒反応が不完全であることを指摘した。	～継続中	関連地域振興事務所、水質保全課 関係市町	
	啓発・環境学習・国際協力				
	JICA草の根技術協力事業 ハノイ市水環境改善理解促進事業	ハノイ市下水排水公社職員を対象に、下水処理場維持管理及び水環境に係る住民意識啓発について研修を行った。7月に1名が7日間訪越した。また、11月に研修生3名が来日し、3週間研修を行った。その際には、県外研修（福岡県）3日間に同行するとともに、県内研修においても同行及び講義を行った。なお、22年度から2ヶ年のフェーズ2事業である本事業は、23年度末をもって終了した。	22年度～23年度	総合企画部国際課 下水道課、下水道事務所、水質保全課、企画情報室	
	委託分析機関等に対する技術指導				
	委託分析機関等に対する技術指導	水質保全課が実施している事業場排水及び公共用水域の水質分析等の委託業務を支援するため、委託仕様書の検討、委託機関に対するクロスチェック、立入検査、野帳のチェック等の技術指導及び精度管理を行った。	～継続中	水質保全課と共同	
	その他の依頼調査業務				
	化学物質環境汚染実態調査	姉ヶ崎沖合の海水及び底泥を採取し、基本項目(含水率、強熱減量等)を分析した。		環境省、大気保全課と共同	
	地球温暖化防止プロジェクト				
	環境センター 地質環境研究室	1. 上ガス(メタンガス)発生に関する調査研究	九十九里平野において、水田及び河川・池などの水域を中心に現地踏査を行い、上ガス発地点の分布を、明らかにし、上ガス発生量を推計し、温暖化防止に向けたガスの有効活用や、爆発事故を起こさない持続的な土地利用等について検討する。23年度は東金市南部～大網白里町西部のガスの大量湧出地点において、2011年東北地方太平洋沖地震以後の状況調査を行ない、湧出量やその分布に変化がみられることが明らかとなった。	20年度～24年度	水質保全課 保安課
2. 地球温暖化に伴う海面上昇による浸水予測調査		現地の地盤標高図と最近の地盤沈下の傾向を基に九十九里地域を中心に2100年における潜在海域の予測分布図を作成し、浸水対策の資料とする。平成23年度は、南白川河口部の一部において、2011年東北地方太平洋沖地震前の水準点変動記録をもとに、近年の沈下傾向が継続した場合、地震後から2050年及び2100年までに予想される水準点変動と、地震後に国土地理院が行った5mメッシュの地盤高調査結果から、潜在海域予測のための基礎資料として、2050年と2100年における標高分布図を作製した。	20年度～24年度	水質保全課 環境政策課	
地盤沈下、地下水の涵養・枯渇に関する調査研究					
1. 地盤沈下・地下水位観測井による地下水盆管理の研究		地盤沈下(地層収縮)及び地下水位の変化を知るとともに、地下水盆管理を実施していく上での基礎資料を得るため、各観測井により地層収縮量と地下水位の連続観測を実施し、それをもとに地下水位年表、地下水位変動図、地層収縮量年表を作成した。また、関東地下水盆という大きな視点から、千葉県の地下水位変動を経年的に監視する目的で地下水盆の地下水位図作成のためのデータを収集した。さらに、毎年水質保全課で実施している水準測量結果及び揚水量実態調査結果をデータベース化した。	～継続中	水質保全課	
2. 地盤沈下のメカニズムと地質環境資源の利用と保全に関する研究		天然ガス生産とそれに伴う地盤沈下状況を把握するための関連資料をデータベースに追加更新した。 また、東金市南部～大網白里町西部の上ガスの大量湧出地点において、2011年東北地方太平洋沖地震以後の状況を把握した。さらに、大網白里の海岸において、大潮の干潮時に発生する潮だまりの白濁現象のメカニズムの解明等、上ガスに伴う地質環境変化に関する調査研究を行った。	59年度～継続中	水質保全課	
3. 地下水涵養および湧水と水循環に関する研究	下総台地の地下水涵養機構と涵養量の評価の基礎資料を得るために、降雨量と浸透量の継続測定を行った。また、成田市三里塚において常総粘土層を基底とする浅井戸によって宙水の地下水位の観測を行い、関東ローム層の涵養能力について検討した。	54年度～継続中	水質保全課		

研究機関名	調査研究事業	概要	研究期間	備考	
環境研究センター	地質環境保全に係る地震・液状化および地盤変動に関する調査研究	1. 地震に伴う地層の液状化－流動化地質調査	地層の液状化－流動化による被害の未然防止にあたり、液状化－流動化のメカニズムの解明と予防・防止法の検討を行うための調査を実施した。H23年度は、1987年千葉県東方沖地震時と2011年東北地方太平洋沖地震に液状化被害のあった、東京湾岸埋立地の千葉市美浜区稲毛海浜公園内の芝生広場において、その機構解明調査を行なった。その結果、亀裂状の噴砂を境に左右で、人工地層の浅層部の層相の違いが認められた。また、被害地点は深い沖積の谷（深度約45m）に位置し、沖積層はほとんどが泥層で構成されており、地震動の増幅が大きいたことが推測された。	62年度～継続中	水質保全課 防災危機管理課
		2. 強震時の液状化－流動化現象と地質構造に関する研究	東北地方太平洋沖地震では、県内でも人工地層分布域を中心に、広い地域で液状化－流動化現象による甚大な被害となった。特に、今回の地震動では深い沖積層および深部の人工地層の地質構造と被害が関係していることが、これまでの調査で明らかとなってきた。平成23年度は、過去の調査から液状化－流動化被害の平面分布と地層の側方変化に密接な関係があるため、本地震時に甚大な液状化－流動化被害があった県内の埋立地を中心に、噴砂・構造物の抜け上がり・地表面の変形の詳細な分布を調査し記録した。	22年度～25年度	水質保全課 防災危機管理課
		3. 地震と地質環境に関する研究	県（総務部、環境研究センター）が設置した約90ヶ所の強震動観測点で観測されたデータ（平成22年及び23年上半年観測分）を処理し取りまとめた。特に東北地方太平洋沖地震後のデータは余震発生数が多く、データ量が膨大なものとなった。東北地方太平洋沖地震の県観測データと一部の余震データを収録したCD-ROMを作成し、これまで集積してきた強震観測データを収録した既作成CD-ROMとともに、データ利用希望者に提供した。 また、地質と地震動との関係をみるため、習志野市と香取市の一部地域について、東北地方太平洋沖地震による瓦屋根の被害調査を行った。その結果、瓦屋根の被害率が、沖積層、埋立層（液状化発生地）、下総台地の順となった。	51年度～継続中	水質保全課 防災危機管理課
		4. 活地質構造・地質構造・地質層序に関する調査研究	県土は、関東地域の中でも基盤の上に堆積層が厚く堆積しているという地質的特徴を有することから、その地質環境に適した活構造調査手法の開発を図る目的で、活構造が存在する可能性のある地域において、過去の地震被害に関する資料等の収集及び地質学的な手法による調査を行い、活構造調査手法の検討を行っている。22年度は房総半島の水準点データを整理し、関東地震以後の変動傾向を検討した。 また、房総半島の地質構造を明らかにし、地震との関係や地殻変動を解明する。地質層序を確立し、これらの形成過程を明らかにし、地質環境の被害防止や地下水盆管理のための基礎資料とする。23年度は、幕張地域とその周辺をモデルに沖積層の深度分布について既存資料を検討し地質断面図及び沖積層基底面図を作成した。	8年度～継続中	水質保全課 防災危機管理課
		5. 活地質構造・地質構造・地質層序に関する調査研究	県土は、関東地域の中でも基盤の上に堆積層が厚く堆積しているという地質的特徴を有することから、その地質環境に適した活構造調査手法の開発を図る目的で、活構造が存在する可能性のある地域において、過去の地震被害に関する資料等の収集及び地質学的な手法による調査を行い、活構造調査手法の検討を行っている。22年度は房総半島の水準点データを整理し、関東地震以後の変動傾向を検討した。 また、房総半島の地質構造を明らかにし、地震との関係や地殻変動を解明する。地質層序を確立し、これらの形成過程を明らかにし、地質環境の被害防止や地下水盆管理のための基礎資料とする。23年度は、幕張地域とその周辺をモデルに沖積層の深度分布について既存資料を検討し地質断面図及び沖積層基底面図を作成した。	8年度～継続中	水質保全課 防災危機管理課
	地質環境研究室	土壌汚染・地下水汚染等の地質汚染に関する調査研究			
		1. 市町村等への地下水汚染・地質汚染現場ごとの機構解明・浄化対策技術支援	市町村等が実施している約50箇所の地層汚染・地下水汚染現場において、研究室で確立してきた地質汚染の調査・対策法をもとに、技術面の援助・協力を行った。さらに市町村や県の職員を対象に地層汚染・地下水汚染の技術研修会を実施した。	61年度～継続中	水質保全課 関係市町村
		2. 硝酸性窒素に係る地質汚染の汚染に関する調査	山武地区及び海匝地区における湧水と表流水の高濃度硝酸性窒素の原因調査に協力した。地下水流動系・湧出機構を調査した。	15年度～継続中	水質保全課と 共同で実施
		3. 地層中における汚染物質の挙動に関する調査・検討	八千代市米本役山地区、野田市及び一宮町における透水層の酸化・還元状態を観測井で調査し、VOCsの自然減衰に関して検討した。	7年度～継続中	水質保全課 関係市町村
		4. 養老川中流域の地質汚染現場の浄化とモニタリングに関する調査	養老川中流域の産業廃棄物埋立跡地から汚染地下水が流出している現場の浄化対策とモニタリングに協力した。	11年度～継続中	水質保全課 関係市町村
5. 残土石等処分場等に係る現地調査・技術支援	残土石埋立地等からの地質汚染を防ぐため、立地予定地の地質環境現場調査を行い、地質汚染監視方法の検討と観測井の設置方法等について指導した。香取市本矢作での六価クロム地質汚染改良現場の地下水質監視を継続した。	10年度～継続中	水質保全課		

研究機関名	調査研究事業	概要	研究機関	備考	
環境研究センター	地質環境研究室	地質環境に関する情報整理、その他の事業			
		地質環境情報の収集・整理と活用	県内の地質環境情報を収集・整理し、これを各種地質環境問題に活用するものである。3年度から地質柱状図の整理・入力を実施しており、23年度末までに約36,000本を蓄積した。このデータベースは、各種地質環境問題の解決に利用されており、12年度以降は庁内各課での利用を進めてきた。また、県民が広く利用できるよう15年1月からインターネットによる公開を開始しデータの更新を行っている。	2年度～継続中	水質保全課
	企画情報室	環境保全・環境学習に関する調査研究			
		1. 環境学習コーディネーター推進のシステム研究	平成21年度協働事業で提案された環境学習コーディネーター育成講座のプログラム案を具体化し、平成22年度に実証研究として講座を開催した。平成23年度は、協働事業をきっかけに組織されたELCoの会（環境学習コーディネーターの会）が環境学習コーディネーター養成講座を開催し、その評価を担当した。	22年度～24年度	ELCoの会（協働事業参加者が中心となって設立）と共同で実施
	2. 県有施設におけるCO2排出及び削減データの解析	県の環境マネジメントデータを活用し、県有施設におけるCO2の排出量及び削減データの解析を行い、その削減可能性を検討（シミュレーション）した。	22年度～24年度	環境政策課	

イ 衛生研究所

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
衛生研究所	県内温泉掘削井（大深度掘削含む）の泉質及び化学成分に関する経年変動調査	県内の各地区から掘削深度、泉質等を考慮したうえで定点となる施設を選定し、それらの定期的な調査を実施することにより、県内の温泉成分の経年変動状況を早期に把握し、温泉行政に反映させることを目的とし調査する。	20年度～24年度	
	千葉県内の浴槽水等におけるレジオネラ属菌汚染状況	「浴槽水等のレジオネラ属菌検査実施要領」に基づき実施したレジオネラ属菌検査について、データ解析を行い、その結果に基づき今後の行政指導（公衆浴場及び旅館・ホテル等入浴施設における浴槽水等の適正管理の推進）の一助とする。	21年度～23年度	

ウ 産業支援技術研究所

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
産業支援技術研究所	持続可能な循環社会に向けたプラスチック複合材料の開発	これまでの複合材料研究活動の成果を活用して新たに機能性材料の開発とその評価計測技術の確立を行うと共に、企業ニーズに基づく独創的な製品開発を行い、新産業とイノベーションの創出を図る。また、研究開発においては、環境と産業を両立した環境調和型技術を提唱することにより、持続可能な循環社会の実現を目指す。	22年度～24年度	大学との共同研究

エ 農林総合研究センター

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
農林総合研究センター	農作物並びに土壌中重金属実態モニタリング調査	平成23年度は、県内全域の農作物と土壌の重金属含量を調査したところ、土壌汚染防止法の基準値を超えるものはなかった。	20年度～24年度	
	ヒメコマツの保全・回復を目的とした増殖技術の確立	県内に残る希少樹種の一つであるヒメコマツの保全を図るため、雌雄花の着花状況、結実状況の調査を行った。また、さし木増殖試験の結果、さし穂の長さが短いほど発根率が高いことが明らかになった。	13年度～22年度	

オ 畜産総合研究センター

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
畜産総合研究センター	効率的な畜産臭気低減化技術の確立	畜舎や堆肥化施設からの臭気発生状況を調査し、簡易でかつ低コストな脱臭装置の開発・実証を行った。養豚経営では、浄化槽を利用した活性汚泥式脱臭装置でアンモニア除去率9割以上、また、養鶏経営でも、資材吸着式脱臭装置で同じく9割以上の除去率を得た。	21年度～ 23年度	
	低濃度畜舎汚水の簡易浄化処理技術の開発	畜舎洗浄水等の低濃度汚水の簡易な方法による浄化を目的に、木炭を濾材として用いた散水濾床法の浄化能力を調査した。その結果、搾乳関連排水でも豚舎洗浄水でもBOD容積負荷を低負荷に設定することで、高い浄化能力が得られる可能性が示唆された。	22年度～ 23年度	
	畜産排水の低コスト脱色技術の開発	着色した畜産汚水処理水について普及しやすい低コストな脱色技術を開発するため、県内養豚農家の洗浄処理水の着色状況など実態を把握した上で、色素吸着能力が高くかつ安価な資材を検索した。養豚農家11戸の汚水処理状況調査では、水質は問題なく処理されていたが、色はその多くが茶褐色を呈していた。また、資材としてカルシウム系資材1種が脱色及び凝集性能に優れていることを確認した。	23年度～ 25年度	
	家畜ふん堆肥の低コストで簡易な造粒技術及び成分調整技術の確立	堆肥の利用促進を目的に、既製の飼料攪拌機を用いて簡易で低コストな造粒技術について検討した。ブロードキャスターによる散布性については、全体として散布の均一性及び崩壊性に影響は見られず、良好な散布特性が得られた。	21年度～ 23年度	
	家畜排せつ物のセメント製造燃料利用技術の開発	セメント製造用の燃料・原料に適合する家畜ふん堆肥の堆肥化方法を検討し、最適な副資材と配合割合及び効率的な堆肥生産方法を解明する目的で、県内養豚農家の現地調査を行ったところ、副資材を使用して堆肥化処理をした堆肥が燃料用堆肥として使用できる可能性があった。	22年度～ 24年度	
	養豚経営における未利用資源の有効利用に関する研究	粉碎した規格外のせんべい（米菓）を飼料に15%及び25%配合し、肥育後期の豚に給与したところ、発育は良好で、肉質成績も通常飼育の豚と同等の成績であった。なお、脂肪の成績から、25%区は脂肪がやわらかくなる恐れがあるため、規格外せんべいの配合割合は15%までの配合が適当と考えられた。	18年度～ 24年度	
	未利用資源の養鶏飼料への応用	天粕（天ブラ揚げかすから油を搾った残さ物）を飼料中に5%及び10%配合し、採卵鶏に給与したところ、10%まで配合しても卵の生産に影響はなかった。また、粃米を飼料中のトウモロコシの代わりに用いる場合、不足するエネルギーを補う油脂源として、天粕は大豆油の代わりとして利用可能であった。	18年度～ 24年度	

カ 水産総合研究センター

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
水産総合研究センター	房総周辺海域における海洋環境の把握と特性解明	試験船の調査結果と定期旅客船、漁船、人工衛星による海面水温資料から、「関東・東海海況速報」他の海況情報を作成し、ホームページ等で公表した。また、各資料及び海況図に基づく黒潮離岸距離、冷水渦、暖水波及の数値化・データベース化により海洋環境の動態を把握した。解析の結果、房総南東岸の流れの変動と、風・黒潮離岸距離との間に関連性が示唆された。	39年度～ 継続中	
	外海浅海域における海洋環境の把握と特性解明	外海浅海域における水温、水質、底質、海藻類に関するモニタリング調査を行い、漁場環境の現況と長期的な変化を把握した。23年度は8月の水温が平年より1～2℃低かった。	19年度～ 継続中	
	東京湾海域における海洋環境の把握と特性解明	東京湾における定期的な海洋観測により、東京湾の水質環境をモニタリングし、貧酸素水塊の消長やのり養殖環境などを明らかにした。また、「東京湾海況情報」、「貧酸素水塊速報」、「のり海況情報」等の情報を漁業関係者に提供するとともに、ホームページ上で公開した。	42年度～ 継続中	
	貧酸素水塊が東京湾沿岸浅海域の底生生物に与える影響の解明	東京湾で発生する貧酸素水塊の沿岸浅海域（水深10m以浅）での動向と、底生生物に与える影響を明らかにし、効果的な漁場環境の改善手法を提示する。23年度は、北部沿岸域の貧酸素水塊の状況、底質及び底生生物の生息状況を明らかにした。	23年度～ 27年度	
	有害プランクトン（シャットネラ属）のモニタリング手法の確立	養殖業などに被害をもたらすプランクトンであるシャットネラ属プランクトンの東京湾における出現状況と表泥中のシストの分布状況を調査した。23年度は、内房海域で10月にシャットネラ属プランクトンを確認したが、出現頻度は低く（1細胞/L）、被害をもたらす水準ではなかった。	20年度～ 24年度	
	印旛沼におけるヨシ・ガマ帯の魚類再生産に関わる機能の解明	印旛沼において、抽水植物（ヨシ・ガマ）帯が産卵場および稚仔魚の保育場として果たす機能を解明する。23年度は、稚仔魚採捕調査と水質調査を行い、植物帯の沖・際・中における魚類の分布状況を把握した。また植物帯の中側で、夏季に数日間の低溶存酸素量（1mg/L以下）の継続を観測した。	22年度～ 26年度	
	湖沼河川の魚介類資源動態の把握	印旛沼、手賀沼における魚介類資源の動態を把握するため、張網による採捕調査を5～6月と10～11月の2回実施した。印旛沼では魚類24種・甲殻類4種、手賀沼では魚類19種・甲殻類4種を確認した。	51年度～ 継続中	
	希少種保護増殖技術の開発	県内で減少しているタナゴ類の保護を目的に、その産卵母貝であるイシガイ科二枚貝の増殖手法を開発するため、人工餌料による成貝の長期飼育試験を実施した。年度末時点で飼育期間は180日、生存率は73%であった。（飼育試験はその後も継続）	3年度～ 継続中	

キ 中央博物館

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
中央博物館	重点研究：千葉県内における維管束植物の分布変遷	9回現地調査を行い、のべ46メッシュで、のべ5476分類群を視認確認した。採集した標本数は、1147枚である。のべ48人のボランティアが1929枚の標本を採集し、これを同定して標本庫に収納した。3年間の調査結果として、大部分のメッシュの調査を終えた。	21年度～継続中	
	重点研究：海岸域における多様性の変化を探る一遺跡出土遺体と現生との比較から	今年度は科研費による沖縄／フェンサ発掘調査等の遺跡調査や房総半島を中心とした地域での生物・地学・考古の現地調査を行った。これまでの研究を、韓国／蔚山地域の完新世自然貝層、国指定史跡の鳥取県青谷上寺地遺跡・茨城県陸平貝塚等の報告としてまとめた。また、房総半島西岸域の完新世化石について論文を執筆した。	21年度～継続中	
	重点研究：地域の音環境の記録および音声資料の共有を促進する地理情報ネットワークシステムの構築	平成23年度には、前年度までに開発されたシステム「地域の音が出る地図」をインターネットで公開するため、データや記載内容の再点検を行って、必要な修正と編集を進めた。360度パノラマ音空間地図については、地域の音環境が閲覧する人にわかりやすくしかもインパクトのある方式として、全球パノラマ音空間像プログラムを開発した。市民参加ができるかどうか、実証テストを行って、問題点とその解決方法を探った。	21年度～継続中	
	重点研究：生態園の生態系変遷	生態園内の植物相に関連し、海岸植生区でワセオバナを発見されたので記録し、標本を作成した。舟田池については、舟田池の水位を変動させることにより、水生植物を食害するアメリカザリガニの生息密度を低減化する試みを継続した。また、標識再放流法によるアメリカザリガニ生息密度調査、および池岸の水生植物に関する質的・量的調査を実施し、池水位変動化の効果を検証した。生態園を含む地域の景観構造の変遷については、衛星写真および航空写真を使用してGISで解析が出来るよう準備を進めた。	21年度～継続中	
	地域研究：房総半島の地層の堆積環境の復元	九十九里浜における津波堆積物の現地調査をおこない、地層中に残されている同様の堆積物との比較研究をおこなった。	18年度～継続中	
	地域研究：房総半島嶺岡帯の地質構造の解明	嶺岡帯内に分布する保田層群から産出した新鉱物「千葉石」について、その成因を探る目的で、母岩である保田層群の岩石学的な検討を行い、きわめて火山砕屑物に富む岩石であることが明らかとなった。	18年度～継続中	
	地域研究：房総半島の脊椎動物化石の分布調査	市民研究員の協力のもと、上総層群万田野層の脊椎動物化石について調査を行い、海生ほ乳類の下顎及び尺骨化石を採集した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の十脚甲殻類化石相	白亜系銚子層群、上総層群市宿層、下総層群地蔵堂層・上泉層など各層準からの十脚甲殻類化石を採集・分類している。	18年度～継続中	
	地域研究：房総周辺の花粉・環境誌	千葉市中央区における古墳時代～平安時代の花粉分析結果について、本館2階ホールにおいて研究紹介展示をおこなった(2011年9-10月)。また『ちば歴史フォーラム』において普及講演をおこなった。	18年度～継続中	
	地域研究：房総丘陵におけるタゴガエルの産卵場所に関する環境地質学的研究	養老溪谷の支流にてタゴガエルの産卵場所3箇所について、地質学的な手法を用いて地下水の湧出機構を解明した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総丘陵における河川の発達と河道の変遷に関する研究	小櫃川上流域の踏査、古地図、迅速図、過去の地形図等による解析、古文書の解析を行った。	18年度～継続中	
	地域研究：植物珪酸体化石による古環境復元	千葉市中央区のボーリング試料からイネ及び水田雑草植物珪酸体が産出し、その地での景観復元のための重要なデータが得られた。	18年度～継続中	
	地域研究：南房総周辺に分布する化石サンゴの分類と種の生態環境の解明	現地の実態調査と文献調査を行うと共に、現生種との比較検証を行った。	18年度～継続中	
	地域研究：房総のハチ類誌	県内各地でハチを採集し、標本を作製した。「宮野伸也・菊原久美、千葉県で52年ぶりとなるシブオナガコマユバチを松戸市で採集。房総の昆虫(48):59。」など、県内の昆虫に関する記録を4編報告した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の魚類誌	県内で計14回の魚類相調査を行った結果、16目63科104種164個体の魚類を採集した。魚類標本からDNAを抽出した後に博物館資料として登録した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の貝類誌	房総半島西岸において、約30年前に記録された打上貝類相との比較調査を行い、東京湾奥部を中心に土着種数の減少・移入種の増加・南部海域でのより南に分布域を有する種の確認等の成果が得られた。この時に得られた約300点の標本を登録中である。また、ほぼ同じ地点で、陸産貝類・潮間帯貝類の調査も同時に行った。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の土壌動物誌	千葉県内各地から採取した土壌試料からツルグレン装置で抽出した土壌動物試料約30点を分類群ごと(概ね目または亜目単位)にソーティングした。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の甲殻類誌	房総半島～伊豆諸島海域の生物相調査で蓄積されたチュウコシオリエビ属の検討を行った。19種が同定され、そのうち10種が新種、1種が本邦初記録であった。論文はNatural History Research 12(2)に掲載された。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の菌類誌	千葉県産大型菌類について、標本約550点、目撃情報を約250点収集し、デジタル化をすすめる、房総産大型菌類目録のアップデートをおこなった。また絶滅危惧種の情報についても追加情報を継続して収集した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の地衣類誌	清澄山周辺の地衣類相を明らかにするため現地調査を実施した。勝浦市産の標本に基づき、ヒメアオキノリを新種記載した。日本産淡水生アナイボゴケ属分類研究の中で、千葉県産標本に基づきボウズアナイボゴケとコナアナイボゴケを新種記載した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の蘚苔類誌	市民研究員とともに主に市川市の蘚苔類を調査し、約100種の生育を確認した。その中には千葉県新産も含まれている。	18年度～継続中	
	地域研究：千葉県の甲虫相に関する研究	長柄町、長南町、大多喜町、鴨川市の甲虫類の記録の少ない地域で調査を行い、千葉県の甲虫相を明らかにするための基礎資料を収集した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総丘陵の両生爬虫類相	養老溪谷の支流に生息するタゴガエルの産卵時期及び清和県民の森におけるヤマアカガエルの産卵時期を明らかにした。	18年度～継続中	
地域研究：房総丘陵の昆虫・クモ類相	昆虫類を中心に約400点の標本採集と資料登録を行った。また、500点以上の生態写真を撮影し、データベース化を行った。	18年度～継続中		
地域研究：房総丘陵の維管束植物相	清澄山系のフロラ調査を実施し、同時に1kmメッシュ単位の分布調査を行った。	18年度～継続中		
地域研究：千葉県の鳥類相に関する研究	千葉県を中心とした文献を閲覧し、約400種の鳥類が千葉県全域に記録されていたことを確認した。また、外国産鳥類約50種も確認した。	18年度～継続中		

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
中央博物館	地域研究：房総のイシサンゴ類誌	主にウミバラ科およびキクメイシ科について千葉県を含む日本列島温帯域に分布する種の再検討を行った。その結果、温帯域で種分化したと思われる数種が見出され、その結果を造礁サンゴ分類研究会等で報告した。また、無藻性イシサンゴ類であるシオガマサンゴ属の再検討を行い、千葉県富津市沖から未記載種の分布を見出し、日本動物分類学会で発表した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総の維管束植物誌	千葉演習林との共同研究で、10回20日の調査を行った。累積で903分類群を確認し、その内の724分類群の標本を採集した。今年度の採集標本点数は、483枚である。	18年度～継続中	
	地域研究：生態園の生態系変遷に関する野鳥調査	平成23年度には生態園一周ルートを歩く早朝野鳥調査(7:45-8:45)を全72回と野鳥観察舎から見える範囲で行う日中調査(8:45-16:15)を土日祝日に継続して実施し、データ入力も2012年3月まで進めた。	18年度～継続中	
	地域研究：房総のヒメコマツの保全生態学的研究	生育状況モニタリング、開花結実状況、樹幹注入試験、生育地への再導入(補強)試験を実施した。	18年度～継続中	
	地域研究：照葉樹林の植生地理	今年度、東アジアスケールでは、科研費を使用してボルネオ北部のキナバル山のブナ科植物フロラおよび山地林植生について現地調査を行った。県内では、印西市を中心とする地域の社叢について現地調査を行った。また、熱帯生態学会および植生学会でボルネオのブナ科フロラについて発表した。さらにブータンのブナ科植物フロラと植生に関する報文を作成した。	18年度～継続中	
	地域研究：千葉県における哺乳類各種の生息状況と生態	千葉県のニホンジカの植生への影響、及び千葉県を含む国内外のハクビシンの遺伝子特性に関し学会発表を行った。	18年度～継続中	
	地域研究：房総に自生する植物のフェノロジー	生態園や君津市高宕山周辺など、4地域において、計34種の草本植物の季節的な生長過程を記録し、そのフェノロジー型を確定した。	18年度～継続中	
	地域研究：千葉県における原生生物等の生息状況	県内の池沼・ダム湖・河川などの陸水域300余について網羅的に調査し、原生生物の分布に関する情報を集積できた。	18年度～継続中	
	地域研究：千葉県の水辺環境と水生昆虫類の分布特性	これまで不明であったミサキツノトビケラの幼虫や蛹の形態を明らかにし論文を準備した。横芝光町の乾草沼の生息状況を精査した。	18年度～継続中	
	地域研究：房総に生息する生物の動画記録に関する研究	今年度は、主に山のフィールドミュージアムが活動している三島小学校周辺や清和県民の森などで約1年間にわたり撮影したDVテープについて映像を解析し、撮影記録原簿に記録し、整理する作業を行った(継続中)。また、新たに生態園において昆虫類の行動を撮影した。	18年度～継続中	
	普遍研究：実験水路を用いた洪水堆積物の再現	実験水路による河川流路変化の結果をまとめた。	18年度～継続中	
	普遍研究：東北日本弧新第三紀火山活動の特質	栃木県南部の足尾地域に分布する新第三紀～第四紀の火山噴出物の調査を行い、火山活動の性質の変遷を確認したほか、各時代の火山岩・火山砕屑岩資料を採集した。	18年度～継続中	
	普遍研究：白亜紀手取層群の動物化石包含層の解析	福井県大野市の手取層群の調査を行い、河川成堆積物と干潟堆積物からなる堆積相を確認し、包含される汽水及び淡水生貝類化石を採集した。	18年度～継続中	
	普遍研究：東アジアを中心とした地域の貝類相の変遷	今年度は、科研費での中国/広西チワン族自治区での真珠採集に関連した遺跡および現生貝類調査をはじめ、鳥取県・鹿児島県・沖縄県等の遺跡発掘現場における調査・サンプリングと周辺の現生貝類調査を行った。これにより、約1000点の資料を収集した。これまでの成果として、沖縄県の具志川島遺跡群・ナガラ原東貝塚の報告を行った。	18年度～継続中	
	普遍研究：日本産十脚甲殻類化石の古地理と古生態	福島県産のジュラ系十脚甲殻類群を記載したほか、県内産完新世十脚甲殻類化石などを分類・検討した。	18年度～継続中	
	普遍研究：東アジア周辺の花粉・環境誌	日本列島における表層花粉群のインベントリー作りの中間まとめとして、平成19～22年度に実施した文科省科研・若手研究(A)について178ページの研究成果報告書を執筆製本し、2012年6月に文部科学省へ提出した。	18年度～継続中	
	普遍研究：河川地形の動態と生物分布に関する環境地質学的研究	養老溪谷の支流にて越冬中のタゴガエルにマーキングを行い、産卵時期の同行を調査しようとしているが、再捕獲できない状況である。	18年度～継続中	
	普遍研究：地形や地質の生物分布に与える影響について	県内の植生図及び標高データ(10mメッシュ)に加え、2次メッシュの衛星画像をGISデータベースとして整備した。	18年度～継続中	
	普遍研究：ミトコンドリアゲノム分析に基づく魚類の系統進化	計4編の原著論文を発表した。「生きた化石ムカシウナギの発見」「巨大大陸に起源した骨鰐類」「バタフライフィッシュの停滞進化」等、世界のメディアに報道される研究が相次いだ。	18年度～継続中	
	普遍研究：日本産エダヒゲムシ類の分類学的研究	茨城県産のホンエダヒゲムシ属の1新種を命名記載した。またエダヒゲムシの口器と食性に関する共同研究に参加した。	18年度～継続中	
	普遍研究：十脚甲殻類の分類	12編の論文を国内外の学術誌に公表した。日本、台湾、シンガポール、インド、フランスの研究者との共同研究が含まれる。公表された新分類群は2新属30新種。既知種の新たな産地記録、分類学的再検討も多く公表された。	18年度～継続中	
	普遍研究：特殊生態の菌類誌	1) 中国から発見したアンモニア菌の新種を <i>Coprinopsis novorugosobispora</i> として学術誌に投稿中である。 2) 北海道産のエゾジカの糞から糞生菌の新種 (<i>Coprinopsis</i> 属) を分離し、2012年5月の日本菌学会で発表の予定である。	18年度～継続中	
	普遍研究：地衣類の多様性に関する研究	日本産淡水生アナイボゴケ属の分類を明らかにし3新種を含む16種を認めた。日本産ハリガネキノリ属の分類を明らかにした。共同研究員等との共同研究により、岐阜県・徳島県の地衣類相に関する新知見を発表し、日本産リトマスゴケ科の分類、中国産ナヨナヨサガリゴケ属について研究を行った。	18年度～継続中	
	普遍研究：アジア太平洋地域におけるコケ植物の分類学的研究	日本産及び東南アジア産のツクヌキゴケ科の研究を行った。特にトサハラゴケモドキについて研究し、タイプ標本に2型あることなどを確認した。	18年度～継続中	
	普遍研究：アジア高山帯における植物分類学的研究	東京大学総合研究博物館で、3日で約3000点のヒマラヤ産標本を同定した。6月15日(県民の日)にこれまでの成果を講演会の形で県民に還元した。	18年度～継続中	
	普遍研究：カミキリムシ科甲虫の分類	インドネシアスラウエシ島とその周辺諸島の <i>Tmesisternini</i> 族について標本を精査し、2属14の既知種に加えて、6新種が生息していることが明らかになった。	18年度～継続中	
普遍研究：バラ属植物の花色素分析	バラの品種改良において用いられた野生種の調査分析を行い、その過程で発見された自然交雑種(ヤマミヤコイバラ <i>Rosa x mikawamontana</i> Mikanagi & H. Ohba) を命名・記載した。	18年度～継続中		

研究機関名	研究課題	概要	研究期間	備考
中央博物館	普遍研究：植物珪酸体の形態分類	タイ産のフタバガキ科植物から特徴的な形態の植物珪酸体が検出され、それが地下の地層中からも見られることから、当地の古植生復原の研究に道筋がつけられた。	18年度～継続中	
	普遍研究：イソギンチャク類の分類学的研究	日本海の深海産イソギンチャク類の標本を採集し、形態解析、DNA解析用の試料を作成した。	18年度～継続中	
	普遍研究：日本産イサンゴ類の分類・生物地理に関する研究	長崎県・熊本県・鹿児島県・沖縄県等で野外調査を行い、分類学的検討の材料となる標本の収集や分子データの集積を行った。これらの情報に基づき、主にクサビライシ科・ヤスリサンゴ科・ウミバラ科・キクメイシ科などについてこれまで誤同定されていた種の抽出や隠蔽種の識別作業を実施した。	18年度～継続中	
	普遍研究：社会性ハチ類の生態・行動・進化に関する研究	フタモンアシナガバチを材料に、人工餌による幼虫の飼育実験を行った。その結果は、日本昆虫学会第71回大会において発表した。また、報文「東京都伊豆諸島のハチ目有剣類II - 種の追加と訂正。」(深澤 悟との共著)を自然誌研究報告に発表した。	18年度～継続中	
	普遍研究：生物音声自動認識および環境モニタリングに関わる生物の音声信号と音環境構造の研究	「ききみみずきん (iPhone アプリ)」を生態園観察会「とりの声キャッチ名人」に導入し、生物音声識別の効果について、利用者のふりかえりデータの分析を行った。	18年度～継続中	
	普遍研究：照葉樹林の生態学的研究	奄美群島の照葉樹林内に生育する絶滅危惧植物(カンアオイ類、ウケユリ、ヘツカリンドウ、リュウキュウイワウチワ、リュウキュウスズカケ)の生育立地を明らかにした。	18年度～継続中	
	普遍研究：ブナ林の動態と生物地理	ブナ林の再生・維持動態について、20年間のモニタリングデータに基づいて解析を進め、日本生態学会で発表した。	18年度～継続中	
	普遍研究：ニホンカモシカの生態学的研究	メスカモシカの繁殖成功率となわばりの質に関しデータを収集した。平成22年にMammal study誌に掲載されたニホンカモシカの生息環境と繁殖成功率等の相互関係に関する論文(英文)が日本哺乳学会論文賞を受賞した。	18年度～継続中	
	普遍研究：芽ばえに関する記載的研究	今年度は、新たに58種の芽ばえについてスキャナー画像を撮影し、その後、標本とした。年度末の展示「芽ばえ」において、これまでに収集した生態写真とスキャナー画像を組み合わせ作成した約130枚の写真パネルと、標本約120点を展示するとともに、同展の解説パンフ等の一般向け著作3編を執筆し、ウェブページも作成した。	18年度～継続中	
	普遍研究：水辺植生の再生による水環境保全技術の開発	埋土種子の休眠打破について、低温処理と光照射条件に関する基礎的知見を得た。	18年度～継続中	
	普遍研究：外来種『フロリダマミズヨコエビ』の分布拡大とその要因	日本各地のフロリダマミズヨコエビを調べたところ均質な遺伝子構造を持つことが明らかとなった。共同研究者らと論文を準備し、Limnology誌に投稿し掲載された。	18年度～継続中	
	普遍研究：アリ類の行動・生態学的研究	筆者が発見したクロヤマアリを実験的に落下以外に脱出手段のない閉鎖空間に投入すると、そこから飛降りて脱出するという行動について研究を継続した。今年度は、脱出可能域はあるが、飛降りを誘発する可能性のある先端や曲がった部分のない装置等を創り実験をおこなった。	18年度～継続中	
	普遍研究：シギ・チドリ類の越冬生態、特に個体数変動に関する研究	チドリ目の越冬期の生態の調査を行なった。湿地のシギ・チドリ類の個体数の変動に関する記録を現地調査で収集した。	18年度～継続中	
	総合研究：房総半島沿岸の魚類相	県内調査では、トガリムネエソ、ヨコエソなどの深海性魚類を収集して資料登録した。また、県外調査では、駿河湾からシャチブリ、ミドリフサアンコウなどの深海性魚類を収集・登録した。	18年度～継続中	
	総合研究：房総半島の海産無脊椎動物相	鋸南町明鐘地先に生息する刺胞動物のウミカラマツからホンカクレエビ属の2個体を採集し、分類学的位置付けの解明を進めている。また、勝浦市鵜原湾で分布の北限となるイソギンチャクエビを採集し、登録した。	18年度～継続中	
	総合研究：房総半島沿岸の海藻相	勝浦市沿岸を中心に海藻・海産種子植物相を調査して、勝浦新産種を1種確認し、海藻標本113点を新規登録した。	18年度～継続中	
	専門研究：魚類の繁殖生態	地球温暖化に伴う海水温の上昇が魚類の繁殖に及ぼす影響を評価する研究の一環として、八丈島の過去17年間の繁殖記録と水温データを集約して、繁殖期と水温の関係について考察した。	18年度～継続中	
	専門研究：日本産共生性コエビ類の分類学的研究	沖縄と奄美大島で採集された標本に基づき、テナガエビ科カクレエビ亜科のライデンテナガカクレエビとタカノツメカクレエビを日本新記録として報告した。	18年度～継続中	
専門研究：原始紅藻綱植物の分類学的、生態学的研究	千葉県内数カ所でアマノリ属藻類を採集し、糸状体培養株を作出するとともに、銚子産のササビノリについて形態観察及びDNA解析を行い、遺伝的な多様性を検討した。また、日本産種を含むウシケノリ目藻類の属の再検討についての論文を公表し(共著)、日本産の多くの種について新組み合わせを提唱した。	18年度～継続中		
専門研究：房総半島における海浜植生の研究	勝浦市周辺の植生調査および植物採集を行い、錯葉標本を作製した。定期的な鵜原理想郷モニタリングを実施し、周辺の植物について展示で紹介した。房総半島に生育するアジサイ属の収集と、タマアジサイの系統と分類についての考察を行った。	18年度～継続中		
専門研究：蔓脚類の生態	定点でのモニタリングを実施し、基礎的なデータ収集および解析を行った。	18年度～継続中		