

第6章 環境を守り育てるための共通的・基盤的な施策の推進

第1節 環境と調和のとれた土地利用の推進

1. 現況と課題

22年10月現在の本県の土地利用の現況は、森林が31.2%、農用地25.0%、宅地15.8%となっており、全国と比較すると、農用地の割合が2倍、宅地の割合が3倍と高い反面、森林の割合は2分の1以下と少なくなっています。

宅地等の都市的土地利用の多くは、高度経済成長期以降の沿岸の埋立てや、森林、農用地等の自然的土地利用からの転換によるものですが、本県の土地利用は、首都圏の他の都県と比較すると自然的土地利用の割合が大きくなっており、多種多様な動植物を育む自然環境や美しい景観も多く残されています。

高度成長期やバブル景気時に比べると、近年は、森林・農用地から宅地等への土地利用の転換は減少してきており、人口増加から人口減少への時代転換を踏まえると、今後もこの傾向は続いていくと思われます。

しかしながら、経済のグローバル化、産業構造の変化や高齢化の進展といった経済社会状況の変化に伴い、耕作放棄地の拡大や荒廃した森林の増加、中心市街地の空洞化等、有効な利活用がされていない土地が増加しています。

また、開発等により生じた自然環境の減少・

劣化、産業廃棄物の不法投棄、建設発生土の不適正な埋立て、山砂採取跡地における自然環境・景観の悪化等、環境保全上、解決しなければならない課題も数多く生じています。

県土は、限られた資源であり、本県の持つ豊かな環境や美しい景観を将来にわたって県民が享受できるようにしていかなければなりません。このためには、健全な自然の物質循環を維持するとともに、地球温暖化の要因となる二酸化炭素の吸収、生物多様性の保全、良好な景観の保全など多面的な機能を有する自然との共生を図るため、農用地・森林等の保全・再生に取り組み、集約型都市構造への転換を図るなど、地域が個性や特色を活かしながら、発展を続けていくことのできる持続可能な県土の利用を進めていくことが必要です。

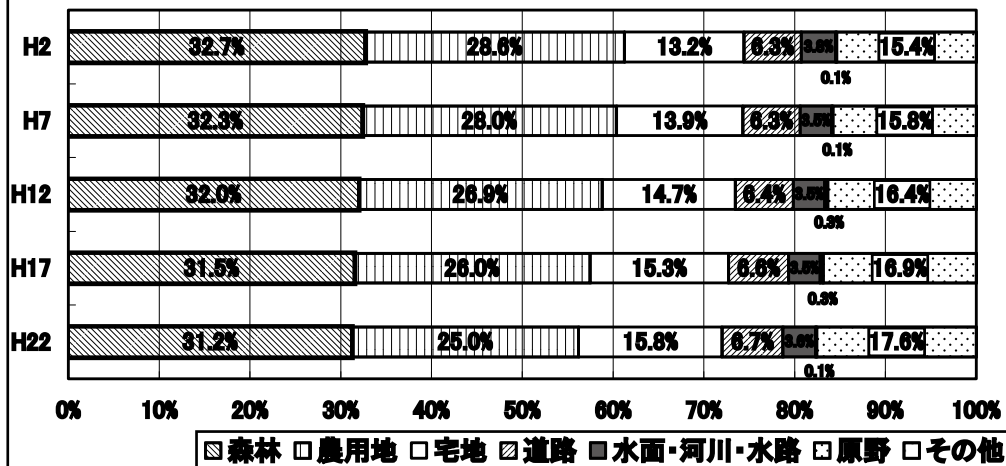
2. 県の施策展開

千葉県では、県における総合的・計画的な土地利用を確保するため、国土利用計画法に基づき、20年7月に「千葉県国土利用計画（第4次）～県土のグランドデザイン～」を策定し、庁内横断的に取り組んでいるところです。

この計画のひとつの特色として、県土の約6割を占め、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、良好な景観づくりなどに大きな役割を果たす森林・里山・農地を保全し、有効利用を進めるとともに、都市の緑の保全・創出に重点を置いたことが挙げられます。

なお、農用地、森林等の保全など、具体的取組については、第2章、第3章を参照願います。

図表6-1-1 土地利用現況と推移



<参考>

全国（H22年）

森林	66.3%
農用地	12.4%
宅地	5.0%
道路	3.5%
水面・河川	
・水路	3.5%
原野	0.7%
その他	8.4%

出典：土地利用現況把握調査(県政策企画課)

第2節 環境影響評価制度等の充実

1. 現況と課題

環境影響評価（環境アセスメント）制度は、一定規模以上の開発事業を行う事業者が、事業の実施に先立って、事業予定地やその周辺地域の環境の現況について十分に調査し、事業の実施に伴う環境への影響を適切に予測・評価するとともに、その過程と結果を広く公表して県民や行政機関などの意見を聴き、これらの意見を踏まえた環境保全措置を検討するなどして、大規模な開発事業の実施による環境への影響をできるだけ回避、低減するようにしていくための重要な仕組みです。

県では、昭和55年12月に「千葉県環境影響評価の実施に関する指導要綱」を制定して環境影響評価に関する手続を定め、開発事業の実施により環境に影響を及ぼすと認められる地域内の県民等の意見を踏まえた事業者指導を行い、環境悪化の未然防止と自然環境の保全に努めてきました。

その後、9年6月に「環境影響評価法」が制定され、法律に基づく統一的な環境影響評価の手続が確立したことを踏まえ、県においても指導要綱を見直して「千葉県環境影響評価条例」を10年6月に制定し、法と合わせ、11年6月に施行しました。

さらに、一定規模以上の宅地開発や東京湾臨海部・内陸部の工業団地への事業場の立地については、環境影響評価制度の対象とならないものも、環境保全に関する事前審査を行い、地域の環境保全に努めています。

今般、環境影響評価法施行後10年が経過し、社会情勢の変化等に対応するため、23年4月に環境影響評価法の一部改正が行われました。

24年4月から方法書段階における説明会開催やアセス図書の電子縦覧の義務化等がなされ、25年4月から計画段階配慮書や事後調査報告書の手続等が導入されることとなります。

(1) 環境影響評価法の概要

現在、環境影響評価制度は、「環境影響評価法」と「千葉県環境影響評価条例」の2本立てで運用されています。このうち、法は、規模が大きく環境に著しい影響を及ぼす可能性のある事業を対象として環境影響評価手続を定めています。

環境影響評価法に基づき実施される手続の概要は以下のとおりです。

ア 第二種事業についての判定（*スクリーニング）

必ず環境影響評価を行う「第一種事業」よりも一定の範囲で規模が小さい「第二種事業」を行おうとする事業者は、環境影響評価手続を行う必要があるかどうかの判定を許認可権者から受けます。

イ 環境影響評価方法書（以下「方法書」という。）の手続（*スコーピング）

事業者は、環境影響評価（調査・予測・評価）の項目や方法を記載した方法書を縦覧します。方法書についての関係市町村長意見及び住民等の意見、学識経験者等で構成される環境影響評価委員会の答申を踏まえ、知事は事業者に対して意見を述べます。

ウ 環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）の手続

事業者は、方法書の手続を経て、選定した項目や手法により実施した環境影響評価の結果を記載した準備書を縦覧し、方法書と同様、知事は事業者に対して意見を述べます。

エ 環境影響評価書（以下「評価書」という。）の手続

準備書に対する意見を踏まえ内容を修正した評価書に対して、許認可等権者は、環境大臣の意見を踏まえた意見を事業者に述べ、事業者は、評価書の補正を行った上で縦覧します。

(2) 千葉県環境影響評価条例の概要

千葉県環境影響評価条例は、条例の対象となる事業について行うべき環境影響評価手続と、法の対象となる事業について法に基づき環境影

響評価手続が実施される場合における本県独自の付加手続を定めています。

「千葉県環境影響評価条例」に基づき実施される手続の流れは、「環境影響評価法」の手続とほぼ同様ですが、事業計画概要書に関する手続が行われる点、方法書等の公告・縦覧を事業者に代わって知事が行う点や、評価書に対して意見を述べるのが免許等を行う者ではなく知事である点などが法の手続と異なっています。

また、条例により法の手続に付加される手続として、スクリーニングにおける届出書面の縦覧、準備書への意見に対する事業者見解を記載した書面（見解書）の縦覧、環境影響評価委員会への諮問、公聴会の開催、事後調査報告書の提出などの規定が設けられています。

なお、対象事業の種類・規模や、環境影響評価を実施するための技術的指針について定めた規則や環境影響評価技術細目等を制定し、条例と併せて運用しています。

（３）その他開発行為に伴う事前審査について

県内で 10ha 以上の宅地開発及び工業団地の造成等を行おうとする者は、「都市計画法」「宅地開発事業の基準に関する条例」などに基づく許可等の申請を行う前に「千葉県宅地開発事業指導要綱」などに基づき関係部局へ協議することになっています。

このため事業者は、土地利用を含めた事業計画を始め、開発行為が地域の環境に及ぼす影響及び環境保全対策などについて記載した環境保全計画書を作成し、環境全般に関する審査・指導を受けることとなります。

なお、環境保全対策の充実が必要と認められる事業については、計画の変更を含めた必要な措置を講ずるよう指導し、環境の保全に努めています。

２ 県の施策展開

（１）法及び条例に基づく環境影響評価実施状況

23 年度における、「環境影響評価法」及び「千葉県環境影響評価条例」に基づき環境影響評価手

続が行われた事業は以下の 1 件となっています。その事業に対する知事意見はホームページに掲載しています。

また、環境影響評価手続を終了し、現在、事業を実施している事業者から事後調査報告書が 6 件提出されました。

ア. 法対象事業（対象事業の種類・規模・手続状況）

○ J F E 千葉西発電所更新・移設計画（火力発電所の変更・出力 54.1 万 kw（25.0 万 kw を新設）・評価書終了）

イ. 条例対象事業

該当なし

（２）その他開発行為に伴う事前審査実施状況

23 年度は「千葉県宅地開発事業指導要綱」に基づき事前審査が行われた事業はありませんでした。

（３）計画段階環境影響評価制度の運用

20 年 4 月から、「千葉県計画段階環境影響評価実施要綱」に基づく計画段階環境影響評価制度を導入しています。

この制度は、県が実施する大規模な事業について、事業計画の策定段階において環境影響評価を行うものです。複数案の比較評価を行い、環境保全のあり方を検討することにより、計画が、より環境に配慮したものになります。

また、市町村、民間事業者等が策定するものについては、申出により、この制度による手続を行うことができます。

23 年度は、対象となる事業計画はありませんでした。

第3節 環境情報の提供と調査研究体制の充実

1. 現況と課題

(1) 環境情報の提供

県民や事業者などの環境問題への理解を深め、環境に配慮した自主的行動を促進していくためには、多様な情報が整理され、分かりやすく提供されることが重要です。

また、環境問題への関心が高まる中で、県民や事業者等から、廃棄物やエネルギー、化学物質など様々な環境情報の提供を求められるようになっており、正確な情報が迅速に提供されなければなりません。

県では、県のホームページや広報紙等への掲載を始め、環境白書の発行やパンフレット等の作成・配布などにより、様々な環境情報の提供を行っています。

しかしながら、環境については、対象となる分野が広く、多くの行政機関により施策・事業、多様な主体による取組が行われているため、情報が点在して分かりづらい状況があります。

このため、環境に関する情報を体系的に収集・整備し、正確な情報を迅速に、また対象者に応じて具体的に分かりやすく提供していくことが必要です。

(2) 調査研究体制

環境をめぐる様々な課題に適切に対応していくためには、環境の現況を的確に把握する監視・観測、環境汚染の現象とメカニズムの解明、科学的な知見に基づく将来予測、調査技術の開発等、幅広い分野における調査研究が重要です。

千葉県では「環境研究センター」を中心に、時代の要請に応えながら、大気汚染の実態把握とメカニズムの解明、航空機騒音常時監視システム開発への参画、環境放射能の監視、水質汚濁メカニズムの解明、地層の液状化―流動化と地質との関係解明、地質汚染機構解明の調査手法の確立、溶融スラグの資源化や廃棄物の適正処理技術、ダイオキシン類などの化学物質の環境影響、環境学習の推進に関する調査研究などに取り組んできま

した。

また、博物館等による調査研究や情報の蓄積は、県の自然環境の理解や野生動物の保護などに大きく役立てられています。

今後は、地球温暖化や生物多様性に関する新たな課題に取り組むとともに、近年の複雑多様化した環境問題に適切に対応するために、大学を始めとした外部研究機関や県の他の試験研究機関との連携強化など、調査研究体制の整備・充実が求められています。

また、環境問題に対する県民や事業者等の主体的な取組を支援するため、専門性を有する研究機関の力を活用して、公開講座の開催や研修会等への講師派遣を行うなど、県民へ情報提供を積極的に行っていくことも重要です。

2. 県の施策展開

(1) 環境情報の提供

ア インターネットによる情報提供

県では大気環境や水質環境等の直近及び過去の環境測定結果、環境関連法の手引きや環境関連条例等、その他大気、自動車公害、水質、廃棄物、自然保護・生物多様性、地球環境、環境学習、化学物質等の関係情報を県ホームページで提供しています。

○ 千葉県ホームページ : www.pref.chiba.lg.jp

⇒【環境・県土づくり】⇒【環境】

イ 環境白書

本県の環境の状況や環境保全に関する施策の実施状況を県民に公表するため、昭和46年以降毎年、千葉県環境白書を刊行しています。

白書については、学校・図書館等に配布するほか、県文書館で有償頒布を行っています。

また県ホームページでも提供しています。

ウ 文書館環境コーナー

県文書館に環境コーナーを設け、環境関係の資料、図書が閲覧できるようにしています。

また、一部資料については文書館で有償頒布も行っています。

エ その他

適宜、事業や制度等について解説したパンフレットを作成し、配布しています。

(2) 行政課題に的確に対応する調査研究体制の構築

ア 環境研究センターにおける調査研究の推進

(ア) 環境研究センターの各研究室・課における調査研究の概要

環境研究センター各研究室・課の概要と23年度の主な研究等の概要は次のとおりです。

23年度の詳しい研究成果は「千葉県環境研究センター年報」で報告しています。

a 大気騒音振動研究室

大気騒音振動研究室では、大気汚染、騒音、振動、悪臭、環境放射能に関する調査研究を行っています。

微小粒子影響調査	健康影響の懸念される微小粒子については、PM2.5を対象に野田地域の一般環境及び道路沿道地域での測定を継続するとともに、より微小な「ナノ粒子（粒子径が50nm以下の粒子）」の道路沿道地域における実態を把握するため、同じく野田地域で調査を行った。
自動車交通流調査	自動車から排出されるCO ₂ の低減を図るため、実走行試験により走行状態と燃料消費の関係を把握し、燃料消費の少ない運転条件について解析を行った。平成23年度は、一般道路を対象とした調査の取りまとめを行った。
環境放射能調査	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。
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との関係について解析した。
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、特に鉛直方向の地盤振動が建屋内において水平方向への振動へと変化する現象を主眼に行った。

図表 6-3-1 23年度研究概要(大気騒音振動研究室)

課題名	研究等の概要
大気汚染の解析及び汚染物質の移流・拡散	PM2.5（粒径が2.5μm以下の粒子）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。
ガス状汚染物質調査	13年度にセンターが開発した連続測定機による揮発性有機化合物（VOC）の環境濃度の測定を引き続き行った。このデータを基に、光化学オキシダントの原因物質であるVOCのコンビナート周辺における分布量の推計を行うとともに、その低減効果について検討した。
浮遊粒子状物質共同調査	23年度から、3カ年計画でPM2.5を対象として1都9県7市による関東粒子状物質共同調査を開始した。調査は夏期に実施し、PM2.5中の金属元素、イオン成分（8種類）及び炭素成分、ガス状成分中のイオン成分（アンモニア、硝酸等）を分析する。
立入検査等	「大気汚染防止法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」等に基づき、工場・事業場等固定発生源から排出されるばいじん、有害物質及び揮発性有機化合物等並びに建築物の解体現場におけるアスベストの排出実態等についても調査研究を実施した。 ①「大気汚染防止法」に基づくばい煙発生施設：5事業所（5施設） ②「ダイオキシン類対策特別措置法」等に基づくダイオキシン類特定施設：3事業所 ③揮発性有機化合物：2事業所（5施設）

b 廃棄物・化学物質研究室

廃棄物・化学物質研究室では、廃棄物の減量化・再資源化や適正処理技術に関する調査研究とダイオキシン類などの化学物質に関する調査研究を担当し、環境汚染及び発生源の実態、汚染機構、分析法の改善・開発等の調査研究を行っています。

図表 6-3-2 23年度研究概要

(廃棄物・化学物質研究室)

課題名	研究等の概要
廃棄物の減量化・再資源化に関する調査研究	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り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。
廃棄物の適正処理技術に関する調査研究	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の構築をしている。有機フッ素化合物の溶出挙動及びイオン交換樹脂による水処理について検討を行った。

ダイオキシン類大気環境等調査	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。
ダイオキシン類立入検査	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。
その他の化学物質調査	液体クロマトグラフ/質量分析計を用いた化学物質の分析法の開発に取り組むとともに、県内公共用水域の化学物質環境実態調査を行った。そのほか、化学物質の環境モニタリング手法の一つとして、イムノアッセイ法、DNAマイクロアレイ法等の生物学的手法を用いた方法についての検討や有機フッ素化合物の実態調査等を実施した。

c 水質環境研究室

水質環境研究室では、公共用水域（河川・湖沼・海域）についての調査研究及び事業場排水、生活排水等の処理技術とその対策について調査研究を行っています。

図表 6-3-3 23 年度研究概要(水質環境研究室)

課題名	研究等の概要
湖沼に関する研究	印旛沼・手賀沼とその流域の水環境に関するデータの収集・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。また、第6期湖沼水質保全計画や印旛沼流域水循環健全化会議の各種計画策定において、助言やワーキンググループへの参加協力等を行った。
河川に関する研究	前年度までに作成した「千葉県版」の水環境指標を用いた市民による調査の結果を解析した。
海域（東京湾）に関する研究	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。赤潮・青潮の発生状況に関する調査を行った。また、海洋プランクトンの同定・計数を迅速、効率よく行うために、画像解析法を用いた海洋プランクトンの計測技術の構築を行なった。さらに、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て遺伝子抽出を行い、東京湾では未確認の有害植物プランクトンの細胞数の計測を行った。
小規模事業場の排出負荷削減に関する調査研究	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。

事業場排水処理技術とその対策	水産食料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、業種ごとにリンの溶出と、凝集剤の添加によるリン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リン溶出を抑制できることがわかった。また、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浸出水（処理施設流入水）の水質は排水基準値以下であった。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。
事業場排水の調査・指導	水質等に不具合のあった飲料製造業、弁当製造業、浄化槽等において、地域振興事務所等と協力し、処理施設、排水の調査を行い、必要な指導を行った。
生活排水対策に関する調査	緩溶解性の固形りん凝集剤を家庭用の単独処理浄化槽、合併処理浄化槽投入し、排水中のりんの除去効果を調査した結果、りん除去効果が認められ、この結果を取りまとめた。

d 地質環境研究室

地質環境研究室では、県土の地質環境の特性を把握し、地盤沈下や地下水汚染、液状化—流動化などの地質災害を予防するため、持続的に地下水や天然ガスなどの地下流体資源や大地を利用していくための地下水盆管理、地質汚染の除去、地震などの地質災害の低減、地質環境情報整理などについて調査研究を行っています。

図表 6-3-4 23 年度研究概要(地質環境研究室)

課題名	研究等の概要
地下水盆管理に関する調査・研究	地盤沈下・地下水位観測井戸や水準点など地質環境モニタリングシステムによる観測記録をデータベース化し、これらを地下水位・地層収縮成果表及び地下水位図としてまとめ公表した。また、一部の観測所においてテレメータ化の実験を継続したほか、自噴井の地下水圧の連続観測や、雨水から地下水への涵養状況を明らかにするため、下総台地の雨量・浸透量・宙水水位の観測も継続した。一方、東金市南部～大網白里町北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、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。また、地盤沈下が継続している南白亀川の河口部において、2050年・2100年時点の標高分布予測を行った。
地層の液状化—流動化	2011年東北地方太平洋沖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

動化に関する研究	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。また、1987年千葉県東方沖地震時と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、特に後者の地震では沖積層および人工地層の地質構造と被害が関係していることが明らかとなってきた。
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年上半期観測分）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。
地質汚染に関する調査研究	地質汚染地域において地質構成や水文地質構造などを調査し、原因究明及び浄化対策に係る研究を行った。
関係市町村に対する技術的指導	関係市町村に対し有機塩素系溶剤等による地質汚染の機構解明と原因調査及び汚染除去対策の技術的指導を行った。硝酸性窒素による地下水汚染では、海匝地区及び山武地区の地下水の硝酸性窒素濃度調査に協力し、地下水の流出機構を調査した。
残土石処分場等における地質調査・技術支援	埋立・盛土の予定地の現地調査等の技術的援助を行い、これらのデータの蓄積により適正立地のためのモニタリング手法や跡地利用についての検討を行った。23年度は、埋立等に係る技術指導を行うとともに、香取市本矢作での六価クロム地質汚染の改良現場の地下水質監視と地下水流動調査を継続した。また、養老川中流域の旧廃棄物埋立地から汚染地下水が流出している現場で、流出機構の解明調査と浄化対策の技術支援を行った。
地質環境情報整理事業	県内の地質環境情報資料を統一的に整理し、地層の液状化、地質汚染、地盤沈下問題に即応できるようにするとともに、環境災害、資源行政への地質情報サービスを行った。23年度末までに約36,000本の地質柱状図を収集・蓄積した。15年1月から、広く県民が利用できるよう、インターネットによる公開のデータを提供している。

e 企画情報室

企画情報室では、環境保全・環境学習・啓発に関する調査研究に取り組んでいます。

図表 6-3-5 23年度研究概要(企画情報室)

課題名	研究等の概要
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。
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。

(イ) プロジェクト研究・共同研究等の取組

環境研究センターでは、計画的に調査研究を進めるため、5年ごとに研究活動計画を策定しており、現在は第2期研究活動計画（20年度～24年度）に従い調査研究等を進めています。この計画の中で、各研究室が協力して取り組むプロジェクト研究として「地球温暖化対策プロジェクト」を設定しています。

さらに、国立環境研究所等の国の機関、他自治体との共同調査・研究、また千葉大学、東京大学及び京都大学等の学術機関との共同研究も行っています。

(ウ) 外部課題評価制度等による効果的な調査研究の実施

14年度に、環境研究センターにおける調査研究活動を充実発展させ円滑に進めるため、調査研究業務の運営と調査研究課題の内部評価を行うことを目的とした「評価運営会議」を設置し、制度化しました。

また、「千葉県試験研究機関の試験研究評価に関する指針」（15年7月施行）に基づく、外部専門家等による試験研究機関全般の評価（機関評価）及び研究課題の評価（課題評価）結果を受け、

研究手法等の変更や研究機関としての運営改善等に反映するよう努めています。なお、23年度は7月に機関評価、8月に課題評価を受けました。

イ 生物多様性センターの設置

県では、20年4月1日に地方自治体としては初めて生物多様性センターを設置しました。

生物多様性センターでは、生物多様性に関する情報の収集・管理・提供、調査研究、政策提言、教育普及や現場指導の実践を行っています。

(P38「多様な主体の連携と協働による生物多様性保全に向けた基盤づくり」及び「生物多様性に関する具体的取組の推進」参照)

(3) 研究機関等の情報の提供

ア 環境研究センターからの情報発信

環境研究センターでは、研究に関する情報を環境研究センター年報やセンターニュース、ホームページ上で発信しています。

また、環境学習に関する情報は、啓発冊子(センターニュース、「アサガオで知る光化学オキシダント」等)の発行、県民向けの公開講座や講師等の派遣、企業展の開催、ホームページへの情報掲載等を通じて発信を行っています。(P177「拠点の連携と場の活用」参照)

イ 生物多様性センターからの情報発信

生物多様性センターでは、「生物多様性ちばニュースレター」やホームページにより生物多様性に関する情報を発信するとともに、生物多様性地理情報システムを立ち上げ、データの整備を進めているところです。(P38「多様な主体の連携と協働による生物多様性保全に向けた基盤づくり」及び「生物多様性に関する具体的取組の推進」参照)

ウ 手賀沼親水広場における環境保全啓発活動

手賀沼親水広場は、県民が水と親しむ憩いの場として、また水と人との関わりを学びながら手賀沼などの浄化について考える拠点として一般県民や地域活動に提供しています。

23年度の利用者数は12万4,454人であり、3年度開設以来の累計利用者数は302万7,296

人を数えています。

23年度は、水や自然環境についての環境学習の場として、年間を通して、小中学生を対象とした「手賀沼水辺探検隊」を始め、夏には親子を対象に「手賀沼親子船上学習会」を開催しました。

また、手賀沼の水質保全及び環境問題に広く関心を持ってもらうために、地元環境ボランティア等の協力を得て、年間9回、船上見学会等を内容とした「手賀沼ウォッチング」を実施し、沼の浄化に協力を求めるとともに豊かな自然、歴史、文化等を紹介しました。

図表 6-3-7 手賀沼親水広場「水の館」の累計利用者数(地域別内訳)(23年度末現在)

地域の市	その他の県内	県外	計
2,031,145人	469,792人	526,359人	3,027,296人
(注)地域の市=松戸市・柏市・流山市・我孫子市・鎌ヶ谷市・印西市・白井市			

第4節 その他の環境保全対策

1. 千葉地域公害防止計画

(1) 策定の経緯

公害防止計画は、現に公害が著しい地域又は今後人口や産業の急速な集中などにより公害が著しくなるおそれのある地域を対象に、公害の防止に関する施策を総合的に講ずることにより公害の防止を図ることを目的として、「環境基本法」第17条の規定に基づき都道府県知事が作成する計画です。

この制度は昭和45年度にスタートし、24年4月1日現在18都府県21地域で計画を策定しています。

本県における策定の経緯は図表6-4-1のとおりです。

図表6-4-1 本県の公害防止計画の経緯

計画期間	計画名称	対象地域
45～48年度	千葉・市原地域公害防止計画	2市1町
47～48年度	江戸川流域地域公害防止計画	4市1町
49～53年度	千葉臨海地域公害防止計画 (旧計画を統合・拡大)	15市町
54～58年度	千葉臨海地域公害防止計画	15市町
59～63年度	千葉臨海地域公害防止計画	26市町村
元～3年度	千葉地域公害防止計画 (名称変更・地域拡大)	27市町村
4～8年度	千葉地域公害防止計画	27市町村
9～13年度	千葉地域公害防止計画	27市町村
14～18年度	千葉地域公害防止計画	23市町
19～22年度	千葉地域公害防止計画	21市
23～27年度	千葉地域公害防止計画	21市

(2) 現千葉地域公害防止計画の概要

公害防止計画は、従来、環境大臣の指示により都道府県知事が作成する計画で、内容についても環境大臣の同意が必要とされていましたが、23年8月の法改正により、知事が独自の判断で作成できるよう制度改正されました。

現在の「千葉地域公害防止計画」は、旧計画の対象となった21市の区域について、引き続き、公害が著しく、又は著しくなるおそれがあり、総

合的な施策を講じる必要があると認められたことから、県では、21市の区域を対象とした27年度末を期限とする新たな公害防止計画を、関係市と協力して24年3月26日作成しました。

ア 計画期間

23年度から27年度までの5年間

イ 対象地域

千葉市、市川市、船橋市、木更津市、松戸市、野田市、成田市、佐倉市、習志野市、柏市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、鎌ヶ谷市、君津市、富津市、四街道市、袖ヶ浦市、印西市及び白井市の区域(合計21市)

ウ 計画の主要課題

- ・印旛沼・手賀沼のCODに係る水質汚濁、窒素及び燐による富栄養化の防止
- ・東京湾のCODに係る水質汚濁、窒素及び燐による富栄養化の防止
- ・トリクロロエチレン等による地下水汚染の防止

エ 計画の目標

主要課題に係る環境基準の達成等

オ 千葉地域公害防止対策事業計画

公害防止対策事業計画は、「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」に基づき、公害防止計画において定める地方公共団体等が実施する公害防止対策事業に関する計画で、環境大臣の同意を得ることにより、国の財政上の特別措置を受けることができます。

新たな公害防止計画では、主要課題に係る公害防止事業のうち、環境大臣の同意が得られた、県及び市が実施する下水道の設置・改築事業など、18市の区域における30の事業による「千葉地域公害防止対策事業計画」を定めています。

2. 環境保全協定

(1) 千葉臨海地域の環境保全協定

ア 制度の概要

(ア) 構成

企業の事業活動に伴って発生する公害を防止し、地域住民の健康の保護と生活環境の保全を図ることを目的に、法令を補完し、法令よりも厳しい排出基準等を設定することなどにより地域と企業の実情に応じたきめ細かい指導を行うため、企業と環境保全協定を締結しています。

環境保全協定は、県、地元市、企業の三者間で締結した「環境の保全に関する協定（基本協定）」と同協定に基づく「環境の保全に関する細目協定（細目協定）」から成っています。

(イ) 経緯

昭和43年11月に東京電力㈱と「公害の防止に関する協定」を締結したのをはじめとして、千葉臨海地域に進出している主要企業と公害防止協定を順次締結し、公害の防止や生活環境の保全を図ってきました。

平成22年2月には、内容の見直しを行い、協定項目に地球環境保全等を加え、環境保全活動の推進及び住民への周知などを明記した「環境の保全に関する協定」を新たに締結しました。24年3月末現在で、48社57工場との間で協定を締結しています。

イ 基本協定の概要

基本協定は、環境保全の理念、年間計画書、事前協議、緊急時の措置、被害補償等、協定の基本的な事項について定めています。

ウ 細目協定の概要

細目協定は、基本協定に基づき具体的な排出量、排出濃度、監視等について期間を定めて締結しており、現在の細目協定は22年2月17日付けで更新されています。

(ア) 適用期間

22年4月1日から27年3月31日まで

(イ) 協定の内容

a 大気汚染の防止

(a) 硫黄酸化物、窒素酸化物及びばいじんについて工場ごとの排出総量の基準等を定めています。

(b) 揮発性有機化合物について、これを発生する原油、揮発油、ナフサ等を対象に屋外タンク、出荷施設、使用施設及び製造施設ごとに排出防止のための施設基準を定めています。

b 水質汚濁の防止

(a) COD等については濃度及び負荷量の基準を定めています。

(b) 東京湾の富栄養化対策として窒素、りんについて濃度及び負荷量の基準を定めています。

(c) トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の有害物質について、排出基準を定めています。

c その他

地盤沈下対策として地下水採取総量等を定めているほか、地質汚染の防止対策や騒音、悪臭対策についても定めています。

エ 環境保全協定の取組について

法令よりも厳しい基準を盛り込んだ公害防止協定により、これまで大気汚染や水質汚濁などの産業公害の防止に大きな成果を上げてきました。

今後も、地域住民の健康を保護し、生活環境の保全を図るため、環境保全協定や各関係法令等に違反することなく、企業の社会的責任を十分再認識して企業経営に当たるよう、各企業に対し指導を行います。

(2) かずさ環境協定

千葉臨海地域に進出している主要企業と締結している環境保全協定とは別に、かずさアカデミアパークに対する総合的な環境保全対策を目的として、県、地元市、企業等の三者間で「かずさ環境協定」を締結しています。

6年6月に(財)かずさディー・エヌ・エー研究所と協定を締結したのを始めとして、24年3月末現在、22事業所との間で協定を締結しています。

今後かずさアカデミアパークへの事業所進出に伴い、協定締結の申入れを行っていく予定です。

ア 制度の概要

(ア) 環境の維持・向上のための基本的方向

かずさアカデミアパーク及びその周辺地域の環境の向上や環境への負荷の軽減等協定の目的を定めています。

(イ) 環境活動の内容

環境活動の総合的推進、法令等による環境保全対策の実施、新たな環境汚染の未然防止、廃棄物の適正処理等、事業所が実施すべき環境活動について定めています。

(ウ) 環境活動管理制度

環境保全組織の整備、環境への影響の把握、環境報告書の作成、住民との交流の促進、事前協議、事故に関する対応、報告及び調査等環境活動を管理するための制度について定めています。

(エ) 責務の確認

違反時の措置、被害補償、情報の適正な管理、地位の承継等について、定めています。

3. 特定工場における公害防止組織の整備

「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に基づき、特定工場を設置する事業者は、工場内に公害防止管理者等から成る公害防止組織を整備し公害の防止に努めることとされています。

同法の対象となる特定工場は、製造業、電気・ガス・熱供給業に属し、かつ、ばい煙発生施設、汚水等排出施設、騒音発生施設、特定粉じん発生施設、一般粉じん発生施設、振動発生施設、ダイオキシン類発生施設のいずれかを設置している工場です。

公害防止組織は、公害防止対策の責任者でもある「公害防止統括者」及び公害防止対策の技術的事項を管理する「公害防止管理者」、更には一定規模以上の特定工場における「公害防止主任管理者」から成り、それぞれ代理者の配置が義務付けられています。

これら公害防止管理者、公害防止主任管理者及び代理者は、工場に設置された施設や規模ごとに区分された国家試験等により資格を取得した者から選任することとされており、また、これらを選任又は解任した際は知事（一部の施設については市町村長）に届け出なければなりません。

なお、県は(社)千葉県環境保全協議会を通じ、公害防止管理者等の育成及び知識・技術の向上を図っています。

4. 公害紛争・公害苦情の処理

(1) 千葉県公害審査会

公害に係る民事紛争の迅速かつ適正な解決を図るため、「公害紛争処理法」に基づき、行政機関で処理する紛争処理制度が設けられています。

紛争処理機関としては、国に公害等調整委員会、県に公害審査会が設置されており、公害等調整委員会は裁定並びに重大事件及び広域処理事件等の紛争のあっせん、調停、仲裁を行い、また公害審査会は公害等調整委員会で扱う以外の紛争のあっせん、調停、仲裁を行っています。

「千葉県公害審査会」は 15 名の委員で構成されており、昭和 46 年 3 月の設置以来 24 年 3 月末までに 76 件の調停事件の処理に当たりました。

23 年度は、前年度から継続している調停事件 1 件と新たに資材置場からの騒音公害等に係る調停の申請 6 件の計 7 件について手続が進められました。

このうち養豚場からの悪臭公害に係る調停事件等の 4 件が終結し、残り計 3 件は翌年度も引き続き調停が行われることになりました。

(2) 公害苦情相談

ア 公害苦情相談員

公害に関する苦情については、公害苦情相談員らが、住民からの相談あるいは苦情に対する調査、指導及び助言を行うことによりその解決に努めています。

公害苦情相談員は、「公害紛争処理法」第 49 条の規定により、県及び 13 市町に設置されています。

24 年 3 月末現在、県では「千葉県公害苦情相談員設置規程」に基づき環境生活部関係各課、各地域振興事務所に 45 名を、また市町村では 80 名を置いています。

なお、公害苦情相談員のほかにも、県で 124 名、市町村で 451 名が担当者として苦情の相談に応じています。

イ 公害苦情件数

公害苦情種類別新規受理件数の年度別推移は図表 6-4-2 のとおりであり、23 年度の新規受理件数は 5,755 件（県 308 件、市町村 5,447 件）でした。

苦情内容を種類別に見ると、典型 7 公害については、大気汚染に関するものが最も多く、次いで騒音に関するものとなっており、この 2 種類で典型 7 公害の苦情の 3 分の 2 を占めています。（図表 6-4-2）

また、典型 7 公害以外のものでは、廃棄物投棄（1,451 件）などが多くなっています。

図表 6-4-2 公害苦情種類別新規受理件数の年度別推移

年度 種類別	21		22		23	
	件	%	件	%	件	%
典型 7 公害	2,832	60.6	2,891	53.4	3,089	53.7
大気汚染	1,174	25.1	1,127	20.8	1,169	20.3
水質汚濁	229	4.9	255	4.7	198	3.4
土壌汚染	13	0.3	13	0.3	7	0.1
騒音	730	15.6	850	15.7	985	17.1
振動	79	1.7	120	2.2	170	3.0
地盤沈下	1	0.0	1	0.0	4	0.1
悪臭	606	13.0	525	9.7	556	9.7
典型 7 公害以外	1,842	39.4	2,521	46.6	2,666	46.3
計	4,674	100.0	5,412	100.0	5,755	100.0

※騒音には低周波音を含む

5. 環境犯罪の取締り

(1) 廃棄物事犯

産業廃棄物の処分代金を浮かせるため不適正処理する事業者は後を絶たず、小規模かつゲリラ的な、いわゆる捨て逃げ型の不法投棄事犯や不法堆積の脱法的事犯は依然として行われており、その手口はますます悪質・巧妙化しています。

また、家庭ゴミのほか、粗大ゴミなど一般廃棄物の不法投棄事犯が増加しています。

的確な取締り等の対応により早期解決を図り、環境破壊につながる事犯の拡大防止に努めるとともに、悪質な廃棄物事犯を重点に取締りを推進しています。

ア 検挙事例

23年中に検挙した事件の主な事例は次のとおりです。

(ア) マンション等の内装工事に伴って排出した廃棄物の処分を委託した内装業者及びその処分を受託した自動車部品輸出業者ら2人を廃棄物処理法違反で検挙しました。

(イ) 山林内に、家屋解体に伴って排出した石こうボード等の産業廃棄物を不法投棄した解体業者ら5人を廃棄物処理法違反で検挙しました。

(ウ) 千葉市の再三にわたる指導に従うことなく、同市内の資材置場に解体工事等によって排出したコンクリートガラ等の産業廃棄物を、許容量を超えて堆積させていた解体業者1人を廃棄物処理法違反で検挙しました。

イ 取締り状況

23年中の取締り状況は、別表6-4-3のとおりです。

(2) 海上環境事犯

ア 海洋汚染発生状況

23年の東京湾内の千葉県沿岸部における海洋汚染の発生状況は18件です。

汚染の内訳は、

- ・ 油による汚染 14件
 - ・ 工場排水による汚染 0件
 - ・ 廃棄物の不法投棄 0件
 - ・ 赤潮・青潮 4件
- でした。

千葉海上保安部、木更津海上保安署及び館山分室では海上環境事犯の取締り及び情報収集を実施するとともに、海洋環境保全思想の普及のために一般市民、小中学生を対象に啓発活動を実施しています。

イ 取締り状況

23年の取締り状況は図表6-4-4のとおりです。

図表 6-4-3 廃棄物事件の検挙状況

		平成23年検挙件数	
廃棄物の処理及び清掃に関する法律違反	産業廃棄物事犯	無許可処理業	0
		不法投棄	18
		不法焼却	31
		委託違反	8
		その他	10
	一般廃棄物事犯	不法投棄	196
		その他	52
計			315

施
基
本
策
的

図表 6-4-4 海上環境事犯の検挙状況

法令態様別	平成23年検挙件数	
海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律	油類排出	7
	廃棄物排出	0
	その他	0
	小計	7
水質汚濁防止法違反	排出基準違反	0
	その他	0
	小計	0
廃棄物の処理及び清掃に関する法律違反	廃棄物投棄	0
	その他	0
	小計	0
港則法違反	脱落防止	2
	小計	2
計		9

6. 公害健康被害補償予防制度

(1) 公害健康被害の補償等に関する法律に基づく補償予防制度

ア 補償予防制度の経緯

公害健康被害者に対し、損害を補填するための補償給付を行うとともに、健康被害者の福祉に必要な事業を実施することにより、被害者の迅速かつ公正な保護を図ることを目的として、昭和48年に「公害健康被害補償法」が制定され、健康被害発生区域（第一種地域、第二種地域）の指定、補償給付の種類、健康被害者の認定、健康被害によって失われた健康を回復させる福祉事業、これらに必要な費用の負担等が定められました。

この法は、健康被害者の救済に大きな役割を果たしてきましたが、その後の大気汚染防止対策の進展等により制度を取り巻く状況が変化したことを踏まえ、昭和62年9月に改正が行われ、法律名も「公害健康被害の補償等に関する法律」（以下「補償法」という。）に改められました。

昭和63年3月1日の補償法及び同法施行令の施行により、第一種地域の指定は全面解除され、同日以降は新たな患者の認定は行われず、既に認定された患者への補償の継続と健康被害の予防に重点を置いた施策が展開されています。

図表 6-4-5 補償法による指定地域(旧第一種地域)



イ 千葉県における状況

千葉県では、第一種地域として千葉市の一部(図表 6-4-5)が指定されていましたが、前記の指定解除により、現在、新たな患者の認定は行われていません。

千葉市における認定状況は、図表 6-4-6 のとおりであり、24年3月末現在の認定患者数は、279人であり、23年度に支給された補償給付の総額は約3億7,153万円となっています。

また、被害者の健康回復を図るため転地療養、訪問指導などの公害保健福祉事業が実施されています。

(2) 千葉市公害健康被害救済補償事業

千葉市では、補償法に基づく補償を補完・充実するため、昭和51年1月に「千葉市公害健康被害救済補償要綱」を制定し、(一財)千葉県公害防止協力財団の協力を得て、県内のばい煙等の排出企業からの拠出金に基づき、次の市独自の補償事業を実施しています。

- ① 「千葉市大気汚染に係る健康被害の救済に関する条例」（昭和47年7月施行、補償法による地域指定を受け昭和49年11月廃止）による認定患者で、補償法適用前に指定地域外へ転出したため、法の適用を受けられない者に対する法と同様の補償
- ② 補償法及び要綱による認定患者に遺族補償金等を支給することにより、法による補償内容をさらに補完・充実

23年度に支給された補償給付の額は約969万円となっています。

図表 6-4-6 認定状況(24年3月現在)(人)

認定審査状況	審査件数	1,163(32)
	認定	1,077(29)
	否認定	86(3)
認定失効者	死亡	485(8)
	治癒届出等	32(-)
	否更新	99(10)
	更新申請せず	189(5)
	転出	10(2)
他地域からの転入		17(-)
被認定患者		279(4)

() の数字は要綱による数(外数)

7. 市町村の環境保全対策

市町村の環境施策は、地理的条件、住民意識の差異等地域の特長を反映するものであり、本県の環境行政体系において重要な役割を果たしています。

23年度の市町村環境行政状況調査結果によると、その概況は次のとおりです。

(1) 公害監視測定体制

環境の現況を把握し有効な施策の確立を図るため、市町村においても公害の監視測定体制の整備、充実に努めています。

現在、市町村が常時及び定期監視を行うために設置している大気汚染、騒音、振動関係の測定箇所は東京湾臨海部に多く集まっており、水質汚濁関係の測定箇所は県内全般に分布しています。(図表 6-4-7)

図表 6-4-7 市町村の公害監視測定箇所数

	測定市町村	測定点		
		常時	定期	計
大気汚染関係	28	119	174	293
水質汚染関係	37	0	1,148	1,148
騒音関係	23	31	206	237
振動関係	15	0	75	75

(2) 公害防止協定

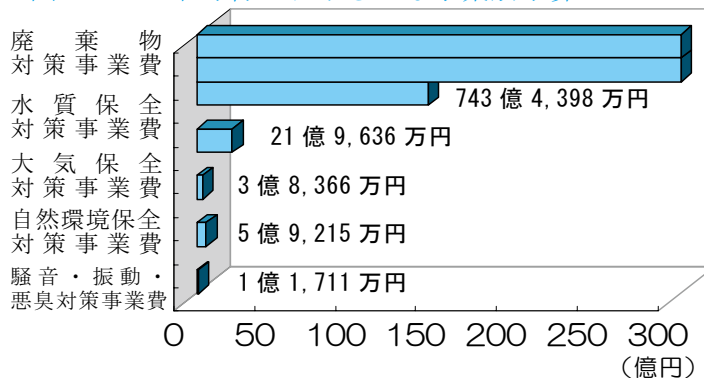
現在、29市町において、総数 829 企業との間で公害防止協定を締結しており、企業から発生する公害を防止することにより住民の良好な生活環境の確保を目指しています。

市町村別では、野田市(225社)、柏市(115社)、市川市(68社)で締結企業が多く、企業の種類別では、鉄鋼・金属(134社)、電気機械器具(84社)、食料品(76社)等が多くなっています。

(3) 環境保全対策予算

市町村では財政のひっ迫した状況の中で、多様化する環境問題に対応すべく環境保全対策予算の確保に努めています。(図表 6-4-8)

図 6-4-8 市町村における主な事業別予算



(4) 融資・助成制度

現在、千葉市ほか 8 市では、中小企業者が行う公害防止事業を対象として融資・助成制度を実施しています。

融資・助成制度が設けられている市は次のとおりです。

千葉市、市川市、松戸市、野田市、茂原市、柏市、市原市、流山市、八千代市

(5) 公害苦情相談

23年度において市町村が新規に受理した苦情件数は 5,447 件でした。

苦情件数のうち典型 7 公害に関する苦情は 2,909 件で、その内訳は、大気汚染 1,159 件、騒音 951 件、悪臭 516 件等となっています。

また、典型 7 公害以外は 2,486 件となっています。

(6) 調査研究

地域の環境問題の原因究明、解決策の樹立を目指して市町村独自の調査研究が進められています。

23年度は、26市町村で 137 項目について実施されましたが、調査研究項目を公害の種類別に分類してみると、水質汚染関係 55 項目、大気汚染関係 28 項目、騒音関係 18 項目、土壌汚染関係 17 項目、悪臭関係 10 項目となっています。

なお、24年度は 23市町村で 159 項目の調査研究が予定されています。