

地震と地質環境に関する研究	県(防災危機管理部及び環境研究センター)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(23年及び24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。24年度も強震観測データを収録したCD-ROMをデータ利用希望者に提供した。 また、東北地方太平洋沖地震の観測データを用い、長周期地震動に関する地域的な特徴について検討した。
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。特に、透水層の酸化還元状態とVOCs汚染物質の自然減衰の関係を検討した。
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。24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。24年度末までに約37,000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 24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	都道府県および政令指定都市の先進的な環境学習コーディネーターの取組を参考にし、千葉県協働事業の経過を踏まえて、行政の役割も含め、環境学習を学びたい人と環境学習指導者をつなぐ環境学習コーディネーター推進システムを検討した。
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。
ヒートアイランド調査	都市域を中心としたヒートアイランド現象の千葉県における実態を把握するため、100地点で実態調査を行った。
植物のストレス診断と環境モニタリングに関する研究	遺伝子を用いた植物のオゾンに対する応答機構を用いて植物影響の診断手法を確立するため調査を行った。また、低線量の環境放射線影響のストレス診断やモニタリングのための指標植物の探索に着手し、そのサンプリング法についても検討した。千葉県は、アサガオ等の可視被害調査を担当した。

施
基
本
策
的

(イ) 重点研究・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、24年度末には、液状化に関する調査、環境放射能に関する調査を重点研究とする第3期研究計画(25年～29年度)を策定しました。

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、24年度は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。(P39「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、「ゴミとリサイクル エコクイズ改訂版」、「液化化―流動化現象について」等)の発行、県民向けの公開講座や講師等の派遣、企画展の開催、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。(P180「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。(P39「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。

24年度の利用者数は12万5,616人であり、3年度開設以来の累計利用者数は315万2,912人を数えています。

24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)(24年度末現在)

地域の市	その他の県内	県外	計
2,120,442人	483,862人	548,608人	3,152,912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、平成25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。

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。25年3月末現在で、49社58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挙げてきました。

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、25年3月末現在、20事業所との間で協定を締結しています。

今後も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。

なお、制度の概要は下記のとおりです。

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、公害防止対策を総括管理する「公害防止統括者」、公害防止対策の技術的事項を管理する「公害防止管理者」及び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（政令で定める市町村長）に届け出なければなりません。

なお、県は（一社）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。