第12章　環境における各種基盤施策

第1節　公害の防止、健康被害者の救済

1　公害防止計画の推進【環境政策課】

（1）公害防止計画の経緯

公害防止計画は、現に公害が著しいか、今後著しくなるおそれがある地域について、公害の防止に関する施策を総合的かつ計画的に実施することにより、公害の防止を図り、地域住民の健康を保護するとともに、生活環境を保全しようとするもので、**環境基本法**第 17 条の規定に基づいて、都道府県知事が策定するものです。計画では、計画の目標、期間、主要課題、公害防止に関する各種の施策等を定めています。

県は、昭和 47 年度から名古屋等地域、昭和 49 年度から衣浦・西三河地域、昭和 51 年度から東三河地域について、また、平成３年度からはこれらの３地域を一本化して愛知地域とし、５年ごとに８次にわたり公害防止計画を策定してきました（**表 12-1-1**）。

しかしながら、三河湾や油ヶ淵の水質など依然として環境基準を達成していない状況があることから、引き続き総合的・計画的に公害防止施策を講じていくため、平成 23 年度に愛知地域公害防止計画を策定しました。

表12-1-1　公害防止計画策定の経緯等

地域名	地域の範囲	計画策定指示	計画承認・同意年月日	計画期間
愛知地域	名古屋市始め７市			平成23年度　～　32年度
	名古屋市始め９市	平成18年10月13日	平成19年３月19日	平成18年度　～　22年度
	名古屋市始め43市町村	13年７月６日	13年12月 10日	平成13年度　～　17年度
	名古屋市始め66市町村	８年９月20日	９年２月20日	平成８年度　～　12年度
	名古屋市始め68市町村	３年９月３日	４年３月12日	平成３年度　～　７年度
名古屋等地域	名古屋市始め43市町村	昭和62年10月６日 57年９月３日 52年６月28日 46年９月17日	昭和63年３月14日 58年３月15日 53年３月17日 47年12月19日	昭和62年度　～ 平成２年度 昭和57年度　～　61年度 *52年度　～　56年度 47年度　～　56年度
衣浦・西三河地域	岡崎市始め18 市町村	平成元年９月８日 昭和59年９月21日 54年８月17日 48年７月３日	平成２年３月13日 昭和60年３月８日 55年３月18日 49年12月27日	平成元年度　～　２年度 昭和59年度　～　63年度 54年度　～　58年度 49年度　～　53年度
東三河地域	豊橋市始め７市町村	61年９月９日 55年９月９日 50年７月25日	62年１月23日 56年３月20日 52年１月28日	昭和61年度　～ 平成２年度 昭和56年度　～　60年度 51年度　～　55年度

（注）１　平成３年度から名古屋等地域、衣浦・西三河地域及び、東三河地域を統合して愛知地域とした。
　　　２　＊昭和52年度に見直し計画を策定
（資料）環境部調べ

（２）公害防止計画の施策

ア　策定地域

愛知地域公害防止計画の策定地域は**図 12-1-1** のとおりです。

イ　計画の目標

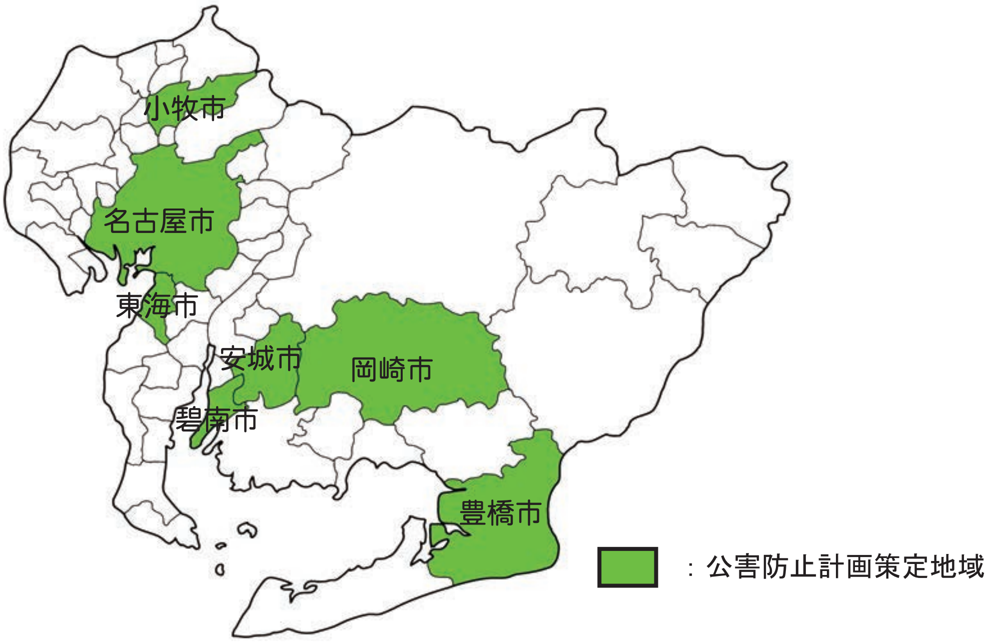
公害防止計画では、大気汚染、水質汚濁、騒音に関する環境基準などを達成・維持することを目標としました。

ウ　公害の防止に関する施策

計画の目標を達成・維持するため、発生源などに対する各種規制及び監視を強化・充実させるとともに、下水道の整備、河川のしゅんせつ等の公害防止対策事業を始めとした施策を実施することにより、計画の総合的な推進を図ることにしました。

また、主要課題として「都市地域における大気汚染対策」、「自動車交通公害対策」、「伊勢湾（三河湾を含む）及びその流域都市内河川の水質汚濁対策」及び「油ヶ淵の水質汚濁対策」を挙げ、これらの施策を重点的に実施することにしました。

図12-1-1　愛知地域公害防止計画の策定地域（平成23～32年度）



２　公害防止協定【環境活動推進課】

県は、大気汚染物質などの排出量が大きく地域の環境に著しい影響を及ぼすおそれのある７社11 工場（平成 30 年３月末現在）と、関係市町村とともに公害防止協定を締結し、環境への負荷の低減に努めています（**表 12-1-2**）。

本県の締結している公害防止協定の特徴は次のとおりです。

①　法令値を上回る厳しい協定値の設定、法令にない項目についての協定値の設定、監視・測定体制の整備等具体的な公害防止対策を定め、かつ、毎年度その内容について協議すること

②　公害関係施設などの設置・変更について事前に協議すること

③　地域住民の直接の窓口である市町村も協定当事者として参加し、県と協力して効果的な指導を行うこと

表12-1-2　本県が当事者となって締結している公害防止協定

締結年月日	対　象　工　場	関係市町村
昭和 46 年 9 月 14 日	新日鐵住金㈱名古屋製鐵所	東海市
47 年 3 月 30 日	JXTG エネルギー㈱知多製造所	知多市
47 年 11 月 8 日	中部電力㈱西名古屋火力発電所	飛島村
48 年 8 月 23 日	出光興産㈱愛知製油所	知多市
49 年 11 月 7 日	大同特殊鋼㈱知多工場	東海市
〃	愛知製鋼㈱知多工場	〃
50 年 4 月 18 日	東邦瓦斯㈱知多熱調センター	知多市
〃	中部電力㈱知多火力発電所	〃
55 年 12 月 23 日	中部電力㈱知多第二火力発電所	〃
62 年 8 月 25 日	中部電力㈱碧南火力発電所	碧南市、安城市、西尾市、高浜市
平成 10 年 6 月 19 日	中部電力㈱武豊火力発電所	武豊町、半田市、常滑市、美浜町

（平成30年３月末現在）

３　公害苦情、公害紛争の処理【環境政策課】

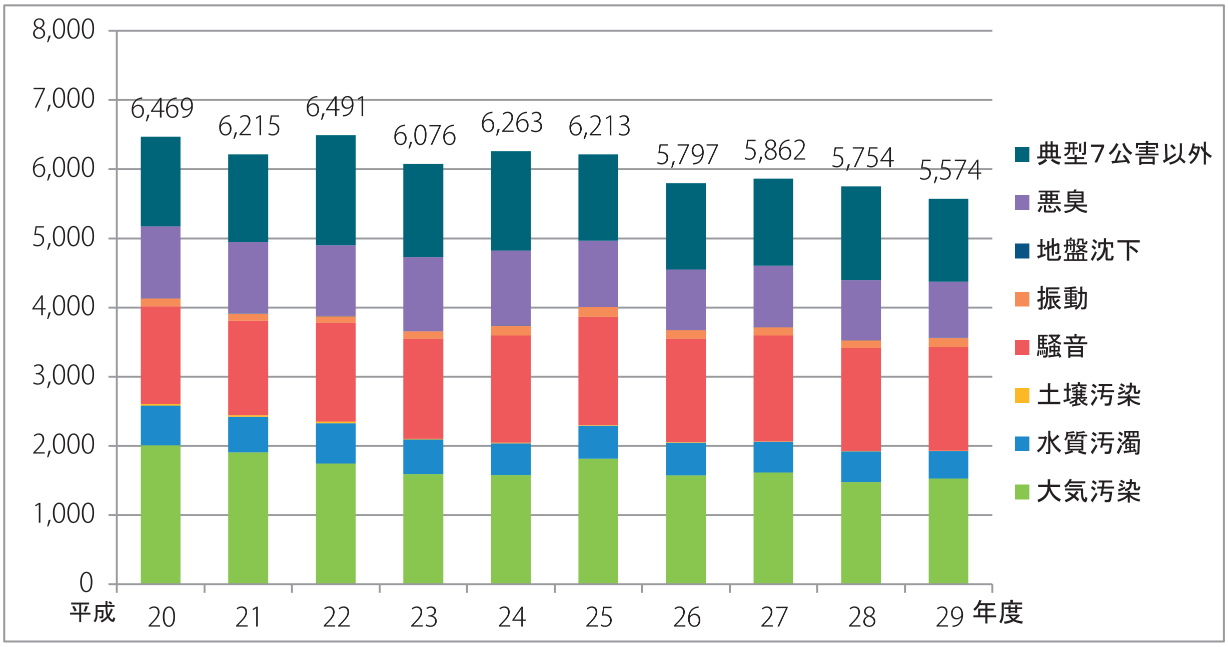
（１）公害苦情の処理状況

公害に関する苦情は、地域住民に直接かかわる問題であり、その適切な処理は住民の生活環境を保全する上から重要です。公害苦情については、原則として地域住民とより密接な関係にある市町村においてその処理を行い、県では２以上の市町村にまたがる広域的なもの、処理に高度で専門的な技術を要するものなど、市町村で処理することが困難な苦情について市町村に協力し、処理に当たることにしています。

平成 29 年度に県内の市町村が受け付けた公害苦情の件数は 5,574 件（平成 28 年度からの繰越件数を含めた公害苦情総件数は 5,634 件）で、前年度に比べて 180 件減少しました（図 12-1-2）。

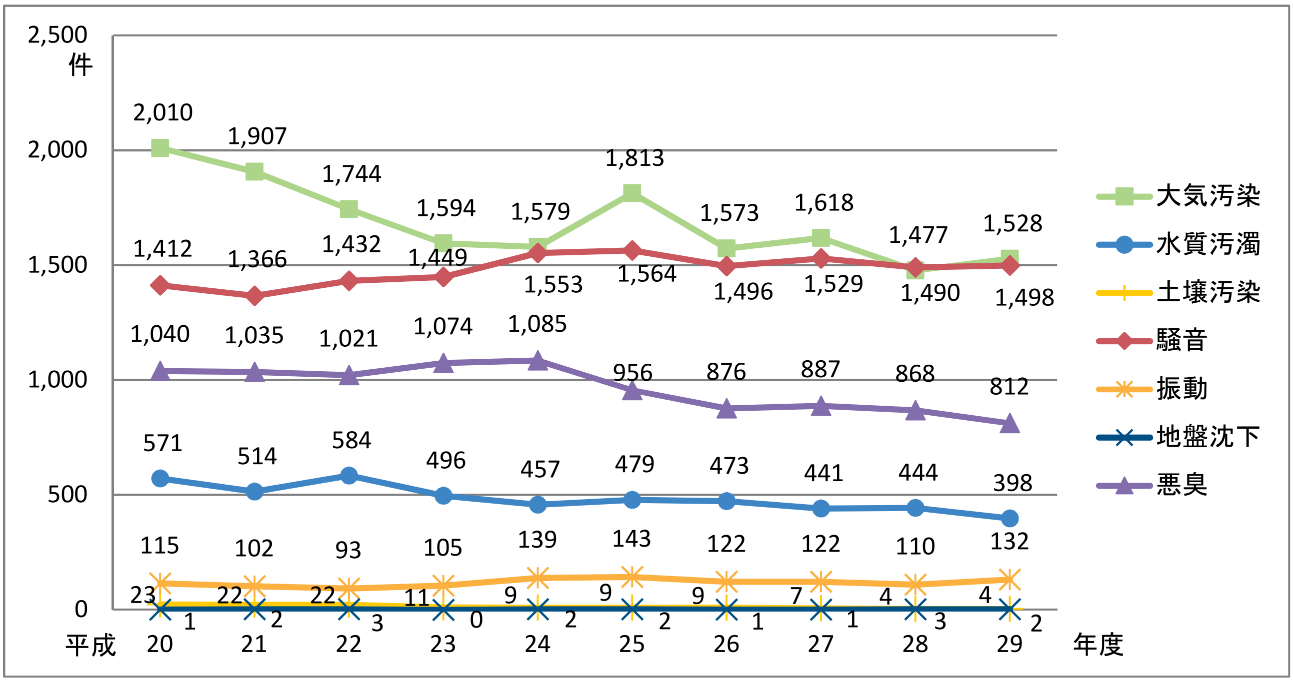
また、公害苦情を典型７公害（環境基本法第２条第３項に規定する大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭）と典型７公害以外に分けると、典型７公害は 4,374 件（78.5%）、典型７公害以外は 1,200 件（23.6%）となっています。典型７公害の苦情件数を種類別に見ると、大気汚染（1,528 件）、騒音（1,498 件）、悪臭（812 件）の順となっています（図 12-1-3）。

図 12-1-2　公害苦情処理件数及び種類別割合



（資料）環境部・公害等調整委員会調べ

図 12-1-3　種類別典型７公害苦情件数の経年変化



（資料）環境部・公害等調整委員会調べ

（２）公害紛争の処理状況

公害苦情が解決されなかった場合は、公害苦情が公害紛争にまで発展することがあります。公害に関する紛争を迅速かつ適切に解決するため、**公害紛争処理法**により、重大事件、広域処理事件等は総務省の外局である公害等調整委員会が、それ以外は県公害審査会が、あっせん、調停、仲裁及び裁定（裁定は公害等調整委員会のみ）を行うものとされています。

県では、昭和 45 年 11 月に、**公害紛争処理法**及び**愛知県公害審査会の設置等に関する条例**に基づき**愛知県公害審査会**を設置し、公害紛争の処理に当たっています。平成 29 年度中に同審査会が扱った事件は、調停事件２件です。

また、平成 29 年度までに受け付けた事件の累計は 90 件（あっせん４件、調停 86 件）であり、これらの事件の中では、騒音に係るものが 67 件（うち 48 件は他の公害との複合）と最も多くなっています。

４　公害健康被害者の救済【環境政策課】

昭和 49 年９月に施行された**公害健康被害補償法**（昭和 63 年３月から**公害健康被害の補償等に関する法律**に題名改正）に基づき、名古屋市及び東海市のそれぞれ一部が大気汚染系疾病の地域に指定されたことから、県及び名古屋市は、この地域に一定期間以上居住又は通勤し、気管支ぜん息等の指定疾病にかかっていると認定された公害健康被害者に対して、療養の給付、障害補償費等６種類の補償給付及び転地療養等の公害保健福祉事業を行っています。

なお、昭和 63 年３月１日をもって大気汚染系疾病の地域指定は全て解除されたため、現在は、公害健康被害者の新たな認定は行われていませんが、既被認定者に対しては従来どおり認定更新、補償給付等を行っています。

認定更新等は、名古屋市の地域については名古屋市が、東海市の地域については県が実施しており、それらに要する費用については、硫黄酸化物を排出する全国の工場・事業場から徴収される汚染負荷量賦課金、自動車重量税のほか、一部国費・県費が充てられています。

認定状況などについては**表 12-1-3**、**表 12-1-4** のとおりです。

表12-1-3　公害健康被害者認定状況（東海市地域分）

（単位：人）

平成29年3月末患者数	転入	取消等					平成30年3月末患者数	参考（平成30年3月末）	
		死亡	辞退	転出	不認定	計		名古屋市の患者数	県内の患者数の合計
322	1	5	3	1	0	9	314	1,828	2,142

（資料）環境部調べ

表12-1-4　公害健康被害者の認定疾病別内訳（東海市地域分）

（単位：人）

気管支ぜん息	慢性気管支炎	計
298	16	314

（平成30年３月末現在）

５　環境犯罪の取締り【警察本部生活経済課】

近年、循環型社会を目指す国の方針により、環境意識の啓発や、適正なリサイクルを可能とするシステムの構築など、環境犯罪を発生させない社会基盤の整備が推進される中、産業廃棄物を大量に不法投棄、不法焼却するなどの悪質な環境犯罪や引っ越しの際に出たごみなどの一般人による不法投棄等が後を絶ちません。

警察では、環境破壊の拡大防止に向けた早期発見・早期検挙活動を推進するとともに、法を軽視する産業廃棄物処理業者、暴力団及びその関係者が介在するなど組織的かつ悪質な環境破壊犯罪に対し、重点的な取締りを推進してきました。

平成 29 年度も、行政指導を行う関係機関等と緊密な連携を保持し、産業廃棄物不法投棄等悪質な環境犯罪の取締りを強化し、環境被害の防止に努め、「環境首都あいち」の実現を目指し総合的な環境犯罪対策を推進します。

表 12-1-5　環境犯罪の検挙件数（平成 29 年）

適用法令	件数（件）
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	174
動物愛護管理法	8

（資料）警察本部調べ

第2節　環境影響評価の実施

１　環境影響評価制度【環境活動推進課】

環境影響評価（環境アセスメント）とは、環境への影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業について、その事業を行うことによって環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らが調査、予測及び評価を行い、その結果を公表して県民、知事、市町村長等から意見を聴き、それらの意見を踏まえて環境保全の見地からより望ましい事業計画にしていく制度です。

平成９年６月に**環境影響評価法**が制定されたことを受け、環境影響評価制度の充実・強化を図るため、県は、平成 10 年 12 月に環境影響評価に関する手続等を定めた**愛知県環境影響評価条例**（以下本節において「条例」という。）を制定しました。

また、平成 23 年４月に、環境影響評価法が改正され、事業計画の立案段階において、環境の保全のために配慮すべき事項を検討する手続（計画段階環境配慮書手続）等が盛り込まれたこと等を

受け、県は、平成 24 年７月に同様の手続等を盛り込むため条例を改正し、平成 25 年４月１日に完全施行しました。

条例では県独自の対象事業や**愛知県環境影響評価審査会**の設置等を定めており、環境影響評価法とともに制度の適正な運用に努めています。

（１）対象事業

環境影響評価法では、道路、ダム、鉄道、飛行場、発電所、廃棄物最終処分場、公有水面の埋立て・干拓、土地区画整理事業、新住宅市街地開発事業、新都市基盤整備事業、流通業務団地、工業団地及び住宅団地の造成、港湾計画のうち、規模が大きく、環境に大きな影響を及ぼすおそれがある事業を対象としています。

また、条例では、法の対象事業（港湾計画を除く。）に加え、ごみ焼却施設、し尿処理施設、産業廃棄物焼却施設、下水道終末処理場、工場・事業場、農用地及びレクリエーション用地の造成、鉱物の掘採又は土石の採取等の事業についても対象事業としています。

（２）環境影響評価条例の手続

条例の手続は、大きく分けて、①計画段階環境配慮書に係る手続、②環境影響評価方法書に係る手続、③環境影響評価準備書に係る手続、④環境影響評価書に係る手続、⑤事後調査に係る手続の５つの段階に分けられます（**図 12-2-1**）。

①　計画段階環境配慮書に係る手続

事業者は、事業の位置や規模、建造物などの構造、配置を検討する段階で、原則として複数の案について、重大な環境影響を回避し、又は低減するために配慮する必要がある事項を、既存資料などを用いて検討し、「配慮書」としてまとめ、公表します。

事業者は、県民や知事などからの意見や社会性、経済性なども踏まえて事業計画を決めて、次の方法書以降の手続に反映することになります。

②　環境影響評価方法書に係る手続

地域の特性を踏まえた環境アセスメントを行うため、事業者は、どのような項目について、どのような方法で調査・予測・評価をしていくのかの計画などを「方法書」としてまとめ、公告し、縦覧します。

事業者は、県民や知事などからの意見を踏まえて、環境アセスメントの方法を決めて、実施します。

③　環境影響評価準備書に係る手続

事業者は、方法書の手続を経て決定した項目や方法に従って実施した調査・予測・評価の結果や環境保全対策の検討の結果などを「準備書」としてまとめ、公告し、縦覧します。

事業者は、県民や知事などからの意見を踏まえて、次の評価書を作成することになります。

④　環境影響評価書に係る手続

事業者は、準備書についての意見の内容を検討し、必要に応じて準備書の内容を見直した上で、「評価書」としてまとめ、公告し、縦覧します。この公告までは事業を行うことはできません。

⑤　事後調査に係る手続

工事に着手した後でも、工事中や供用後の環境の状況などを把握するために、「事後調査」が必要な場合があります。たとえば、環境の保全のための対策の実績が少ない場合やその効果に不確実性が大きい場合などに、事後調査の必要性が検討されます。

２　環境影響評価の実施状況【環境活動推進課】

法及び条例に基づく環境影響評価の実施状況は**表 12-2-1** 及び**表 12-2-2** のとおりです。

表12-2-1　環境影響評価手続を終了した事業

事　　業　　名	手続状況	実施根拠
知多横断道路※	平成 10 年度開始～ 平成 17 年度終了	条例
出光愛知製油所第３号発電設備増設計画	平成 10 年度開始～ 平成 13 年度終了	法
豊田市新清掃工場設置	平成 11 年度開始～ 平成 14 年度終了	条例
日光川下流流域下水道	平成 11 年度開始～ 平成 14 年度終了	条例
東部丘陵線※	平成 12 年度開始～ 平成 17 年度終了	条例
刈谷知立環境組合ごみ焼却施設更新	平成 14 年度開始～ 平成 17 年度終了	条例
岡崎市新一般廃棄物中間処理施設建設	平成 15 年度開始～ 平成 17 年度終了	条例
衣浦港３号地廃棄物最終処分場整備事業	平成 18 年度開始～ 平成 19 年度終了	法
小牧岩倉衛生組合環境センター ごみ処理施設更新※	平成 20 年度開始～ 平成 26 年度終了	条例
西名古屋火力発電所リフレッシュ計画	平成 22 年度開始～ 平成 25 年度終了	法
北名古屋ごみ焼却工場建設事業	平成 23 年度開始～ 平成 26 年度終了	条例
東部知多クリーンセンター整備事業	平成 23 年度開始～ 平成 26 年度終了	条例
武豊火力発電所リプレース計画	平成 27 年度開始～ 平成 29 年度終了	法

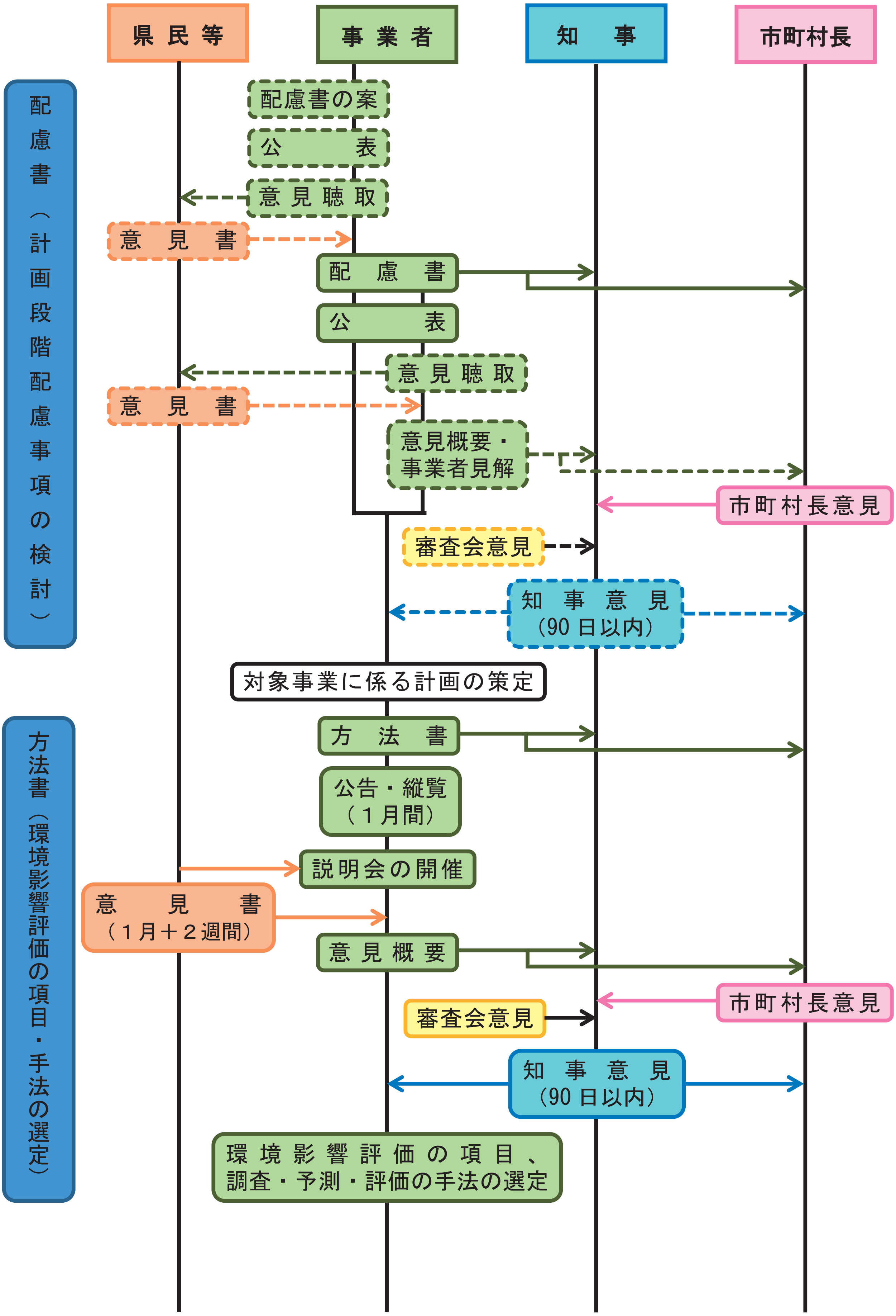
※　事後調査を実施した事業　　（平成 30 年３月末現在）

表12-2-2　環境影響評価手続を実施中の事業

事　　業　　名	手続状況	実施根拠
茶屋新田土地区画整理事業	平成 14 年度開始～ 事後調査報告書手続実施中	法
春日井熊野桜佐土地区画整理事業	平成 14 年度開始～ 事後調査報告書手続実施中	法
豊川水系設楽ダム建設事業	平成 16 年度開始～ 事後調査報告書手続実施中	法
豊田・岡崎地区研究開発施設用地造成事業	平成 19 年度開始～ 事後調査報告書手続実施中	条例
西知多道路	平成 21 年度開始～ 評価書手続終了	法
中央新幹線（東京都・名古屋市間）	平成 23 年度開始～ 事後調査報告書手続実施中	法
北浜ふ頭地先公有水面埋立て	平成 24 年度開始～ 方法書手続終了	法
（仮称）豊橋田原ごみ処理施設整備事業	平成 26 年度開始～ 方法書手続終了	条例
知多南部広域環境センター整備事業	平成 26 年度開始～ 準備書手続中	条例
西知多医療厚生組合ごみ処理施設（仮称） 整備事業	平成 27 年度開始～ 方法書手続終了	条例
トヨタ自動車田原工場風力発電所設置事 業	平成 28 年度開始～ 方法書手続終了	法
中部国際空港沖公有水面埋立事業	平成 28 年度開始～ 方法書手続終了	法

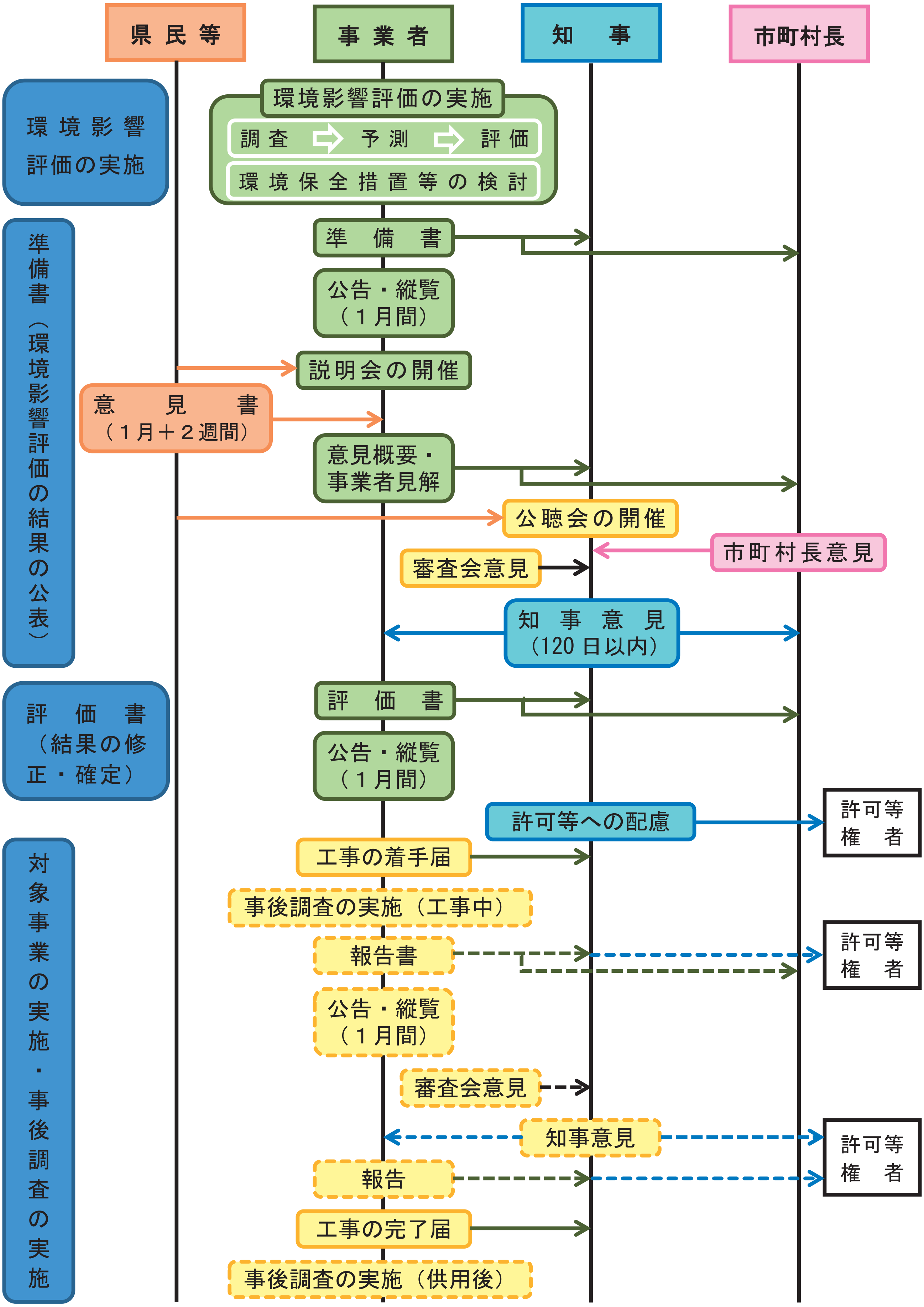
（平成30年３月末現在）

図 12-2-1　愛知県環境影響評価条例の手続の概要



は、法の対象事業についても行われる手続です。
点線は、必要に応じて行われる手続です。

次ページへ続く



（資料）環境部作成

第2部 第12章

第3節　企業の環境保全活動の支援

１　環境調和型企業活動の推進【環境活動推進課】

大量生産・大量消費・大量廃棄の 20 世紀型社会経済システムから脱却し、持続可能な社会を実現するためには、NPO、事業者、行政などあらゆる主体が自主的・積極的に環境に配慮した行動をとる必要があります。

中でも事業者は、経済活動の担い手として、エネルギーや資源の消費、廃棄物の排出など、事業活動が環境に与える影響を絶えず自覚し、環境に配慮した取組を積極的に進めていくことが求められています。

環境マネジメントシステムは、事業者が自らの活動が周りの環境にどのような影響を与えているのか把握して、その影響を低減するための方針や目標等を設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための工場や事業場内の体制・手続のことで、多くの事業者がこのシステムを取り入れています。

環境マネジメントシステムには国際規格 IS014001 のほか、中小企業においても環境配慮の取組を進めることができるように、環境省がガイドラインを策定した「**エコアクション 21**」などがあります。県は中小企業における取組を促進するため、エコアクション 21 の概要や導入事例を紹介するセミナーや、認証取得に向けた研修会を実施しています。

２　公害対策に対する助成【環境政策課】

公害の防止は事業者の責務であり、これに要する費用は原則として事業者が負担すべきものです。しかし、事業者の中でも中小企業者は、資金力が弱いなどの理由により公害防除施設の整備を行うことが困難な場合が多いため、県は、昭和 40 年度から中小企業者等を対象とした融資制度を設けています。

この制度は、県が資金を取扱金融機関に預託し、県が認定した公害防除施設の整備費等を取扱金融機関から融資するものです。対象は、大気汚染、水質汚濁、騒音等の公害を防止するための施設整備費及び現在地で公害を防止することが困難な場合の工場移転に要する経費です。

平成 30 年度の融資条件は**表 12-3-1** のとおりです。

なお、公害防止は地域環境を保全するうえで重要であることから、利子額の 6/10 を県が補助しています。

表 12-3-1　公害対策に対する融資の条件（平成 30 年度）

	融資期間・利率	貸付限度額	利子補給率等
公害防除施設	5 年　年 1.1%以内 7 年　年 1.2%以内 10 年　年 1.3%以内	1 億 5,000 万円	6/10 補助対象融資限度額 5,000 万円
工場移転			6/10 補助対象融資限度額 7,000 万円

（資料）環境部作成

第４節　県の事務・事業における環境配慮の推進

１　環境マネジメントシステムの推進【環境活動推進課】

県は、平成 13 年１月、県庁本庁舎、西庁舎、自治センターを対象として国際認証規格ISO14001の認証を取得するとともに、平成 16 年２月からは対象範囲を三の丸庁舎始め７総合庁舎まで拡大して、環境負荷低減の取組を進めてきました。

また、ISO14001 の認証の対象外となっていた地方機関においても、愛知県独自の簡易な環境マネジメントシステムである**「あいちエコマネジメント」**を平成 18 年度から導入し、取組を進めてきました。

認証から 10 年以上が経過し、職員の環境に対する意識や取組が定着したことから、県では平成 24 年度に ISO14001 の認証を返上するとともに、従来の「あいちエコマネジメント」を全庁的に見直し、平成 25 年度から全庁全所属に導入しました。

新たな環境マネジメントシステムは ISO14001 と同じレベルのもので、その中核である**あいちエコスタンダード（愛知県庁の環境保全のための行動計画）**や**グリーン調達**などの取組を推進しています。

２　あいちエコスタンダードの推進【環境活動推進課】

県は、事務事業における環境に配慮した取組を自主的に推進していくため、平成９年度に具体的な取組目標を定めた**「愛知県庁の環境保全のための行動計画」**（通称：あいちアクションプラン）を策定し、取組を進めてきました（第１章第１節「地球温暖化」を参照）。

平成22年12月に実施した２回目の全面改定において、通称を**「あいちエコスタンダード」**に変更しました。また、平成 28 年２月に３回目の全面改定を行い、平成 27 年度から平成 32 年度までの６年間を計画期間として定め、全庁を挙げて取組を推進しています。

あいちエコスタンダードの取組結果は**表 12-4-1** のとおりです。エネルギー消費量【事務事業】、用紙購入量及び温室効果ガス排出量【事務事業】については、基準年度（平成 26 年度）と比較して増加しています。今後、目標に達していない項目を中心として、取組の徹底を図っていく必要があります。

３　グリーン調達の推進【環境活動推進課】

県は、**県民の生活環境の保全等に関する条例**第 88 条第１項及び**「愛知県環境物品等の調達の推進を図るための基本方針」**に基づき、対象となる特定調達物品の判断の基準及び目標値を定めた**「愛知県環境物品等調達方針」**を毎年度作成して、グリーン調達の取組を推進しています。

平成 29 年度の調達率は、**表 12-4-2** のとおりです。今後も率先してグリーン調達を推進するとともに、環境物品等への需要の転換を促進していきます。

12-4-1　あいちエコスタンダード（平成29年度）の実績[注1]

	行動計画の取組に係る目標	平成28年度実績（基準年度比）	平成29年度実績（基準年度比[注2]）	目標[注5]（平成32年度）
省エネ部門	エネルギー消費量 【事務事業(水道事業・下水道事業以外)】 (原油換算・単位面積当たり)	＋0.6%[注3]	＋3.1%	▲6%
	エネルギー消費量【水道事業】 (原油換算・取水量当たり)	▲6.4%	▲5.8%	▲7%
	エネルギー消費量【下水道事業】 (原油換算・処理水量当たり)	▲2.9%	▲5.5%	▲7%
省資源部門	水道使用量	＋1.9%	▲3.4%	▲6%
	用紙購入量	＋7.1%	＋5.0%	▲6%
	可燃ごみ排出量	▲6.0%	▲9.0%	▲6.96%

温対法の実行計画に係る目標	平成28年度実績（基準年度比）	平成29年度実績（基準年度比）	目標[注5]（平成32年度）
温室効果ガス排出量 【事務事業（水道事業・下水道事業以外）】(CO_2換算)	▲2.0%[注4]	＋2.1%	▲7%
温室効果ガス排出量【水道事業】 (CO_2換算・取水量あたり)	▲12.3%	＋2.2%	▲7%
温室効果ガス排出量【下水道事業】 (CO_2換算・処理水量あたり)	▲0.3%	▲4.4%	▲7%

（注１）指定管理者制度施設を含む。
（注２）基準年度は平成 26 年度
（注３、４）平成 28 年度実績は、平成 29 年版環境白書で報告していますが、精査したところ数値に誤りがあったため、今回訂正します（注３：0.6%減ではなく、0.6%増、注４：2.2%減ではなく、2.0%減）。
（注５）目標（平成 32 年度）は、平成 30 年 11 月の一部改定を反映した数値。
（資料）環境部作成

表12-4-2　財やサービスの購入に関する取組結果（環境物品等の調達結果/数量ベース）

（単位：%）

分野	平成 29 年度調達率 （）内は 28 年度実績	分野	平成 29 年度調達率 （）内は 28 年度実績
紙類	99.4（99.3）	自動車等	95.8（90.0）
文具類	97.0（97.6）	消火器	98.6（96.8）
エアゾール製品	71.7（88.5）	制服・作業服等	94.2（91.8）
燃料	85.5（94.1）	インテリア・寝装寝具	28.7（97.2）
オフィス家具等	95.5（98.6）	作業手袋	90.7（81.0）
画像機器等	99.6（99.6）	その他繊維製品	41.8（89.0）
電子計算機等	99.6（95.3）	旗・のぼり・幕	96.4（95.8）
オフィス機器等	99.9（99.1）	モップ	67.2（87.0）
移動電話等	100.0（80.8）	設備	100.0（98.5）
家電製品	93.7（90.1）	災害備蓄用品	98.0（98.1）
温水器等	90.0（92.1）	役務	98.4（98.5）
照明	88.7（97.7）		

（資料）環境部作成

第５節　環境に関する調査・研究

１　環境調査センターにおける調査研究等【環境政策課、環境調査センター】

環境調査センターは、本県の環境行政を科学的、技術的に支えるための調査研究機関として設置され、大気、水質、騒音などの調査研究を行っています（図 12-5-1）。

このほかにも、市町村職員向けの研修などを実施しています。

図12-5-1　環境調査センターの主な業務

環境調査センター（本所）

＜名古屋市北区＞

東三河支所

＜豊橋市＞

なお、環境調査センター（本所）は、昭和 47 年３月に竣工後 40 年以上が経過し、老朽化が進んでいることから、平成 32 年４月の供用開始に向けて施設の建替え整備を進めています。

建替え後の新施設のイメージ

（１）調査【環境調査センター】

県内の大気、騒音、水質などの環境の状況を把握する環境調査や、工場・事業場からのばい煙、排出水等に係る規制基準の適合状況等を把握する発生源調査を行っています（表 12-5-1）。

（２）研究【環境調査センター】

大気汚染物質や水質汚濁物質などの環境中の挙動や分析技術の開発などについて研究を行っています。また、研究成果は、学会での発表や、所報、環境調査センターのウェブページへの掲載などを通じて広く公表しています（表 12-5-2）。

表 12-5-1　平成 29 年度に実施した主な調査の概要

区分		主な調査
環境調査	大気	・沿道自動車排出ガス調査 ・酸性雨等の実態調査（湿性沈着物調査、乾性沈着物調査） ・フロン類等調査（大気中の温室効果ガス及びオゾン層破壊物質濃度測定） ・石炭利用等に伴う大気汚染物実態調査 ・PM2.5 環境調査
	騒音・振動	・新幹線鉄道騒音振動調査 ・道路交通騒音振動調査 ・航空機騒音調査
	悪臭	・発生源周辺等の悪臭測定調査、悪臭排出状況調査、規制手法検討調査
	水質・土壌	・公共用水域（河川、湖沼、海域）の水質調査・底質調査 ・伊勢湾広域総合水質調査 ・土壌汚染状況調査 ・油ヶ淵流域水環境調査
	地下水	・地下水質の概況調査 ・過去に判明した汚染状況把握のための地下水質調査
	放射能	・一般環境の空間線量調査 ・降下物（雨水やちり）調査 ・土壌、海水等の放射性物質濃度調査
発生源調査	大気関係	・法規制指導 （ばい煙測定、有害物質排出検査、アスベスト解体等現場検査、指定物質排出測定、VOC 排出測定、オフロード車（特定特殊自動車）排出ガス測定） ・条例規制指導 （ばい煙測定、有害物質排出検査、炭化水素系物質検査）
	水質関係	・法規制指導 （特定事業場水質検査、指定地域内事業場水質検査）
	廃棄物関係	・一般廃棄物処理施設検査 （浄化槽、し尿処理施設、ごみ処理施設、最終処分場） ・産業廃棄物溶出試験 ・産業廃棄物最終処分場浸出液検査・周辺調査
	ダイオキシン類	・法規制指導 （排出ガス、排出水、廃棄物処理施設からのばいじん、燃え殻等検査）

（資料）環境部作成

表 12-5-2　環境調査センターにおける環境保全研究の実施状況（平成 29 年度）

研究テーマ	主な内容
排ガス中ガス状水銀の２種類の測定方法の等価性について	排ガス中のガス状水銀を「湿式吸収－還元気化原子吸光分析法」と「金アマルガム捕集－加熱気化原子吸光分析法」の2種類の方法で測定し、等価性の有無を排ガスの性状に着目して明らかにする。 平成29年度は、実試料を採取・分析し、データを蓄積した。
三河湾湾奥への流入河川における降雨時における流出特性	中小河川からの流出負荷量は、平水時に少なく降雨時に増大することが知られている。正確な負荷量を把握するためには、降雨時の調査が必要であるが、十分なデータが得られていない状況である。栄養塩類やイオン類について、降雨時の挙動を調査する。 平成 29 年度は、中小河川について、月１回の平水時の調査を行うとともに、降雨時の調査を実施しデータを蓄積した。
愛知県の地下水中砒素除去についての一考察	愛知県下には、地下水中に地質由来の砒素を含む地域があり、この地域では、環境基準値（0.01 mg/L）を上回る濃度の砒素が多数の井戸から検出されている。 平成 29 年度は、砒素濃度と位置情報を整理し、砒素濃度を等濃度線にした視覚的に分かりやすい地図を作成した。砒素に係る地下水の現状把握や新たな汚染井戸検出時の調査の基礎資料とすることができた。
空港周辺における航空機騒音の特性調査	航空機騒音に係る環境基準の評価指標については、平成 25 年度以降、時間帯ごとに重み付けをしたエネルギー平均である Lden により行われているが、個々の航空機騒音の特性については、平均化された指標からは判別できない。 航空機騒音の発生状況や周波数特性などの調査を行うことにより、航空機騒音の特性を把握し、今後の航空機騒音対策の基礎資料を得るため、県営名古屋空港周辺で数日間サンプリングし、データを蓄積した。
油ヶ淵における生物多様性モニタリング手法の開発	湖沼環境の状態を把握するためには、水質の情報はもとより、生物多様性についての情報も不可欠である。そこで、県内唯一の天然湖沼である油ヶ淵において、これまでに実施された動植物生息生育調査結果のデータベース化を行うとともに、水生植物の生育調査を行い、水質との関係を調査することにより、油ヶ淵における生物のモニタリング手法を開発する。 平成 29 年度は、油ヶ淵における水生植物のモニタリング調査を行うとともに、動植物調査結果と水質との関係を解析し、生物のモニタリング手法の検討を行った。
河川域・海域の底質に係る環境放射能調査	環境中における放射能レベルを調査し、基礎データを集積することは、自然・人工放射性核種の分布・蓄積状況の把握、これら核種の移行状況の推定、原子力災害等が発生した際の追加的な影響の把握等を行う上で重要である。 本県では、原子力規制庁からの委託による定点での環境放射能水準調査に加え、平成 25 年度から 28 年度まで、環境保全研究により、独自に追加的な調査地点を設定し、県内の土壌に係る環境放射能調査を行ってきた。 引き続き平成 29 年度から 31 年度までは、土壌や土壌付着物が流出する可能性がある水域において放射性物質の蓄積量等を把握するため、県内全域の河川域・海域の底質について環境放射能レベルを調査する。 平成 29 年度は、文献調査により調査方法の検討を行い、その後、河川上流域を中心に、底質試料の採取及び放射能濃度等の測定を行った。

（資料）環境部作成

クローズアップ　大気環境の測定現場からの報告です

環境調査センターでは、アスベストや工場のばい煙等の測定を行っています。近年、大気汚染防止法の規制内容の強化等に対応するため、新たな測定機器や測定方法を導入しています。

○　アスベストの測定

アスベストを含む建築物の解体等工事現場の敷地境界でアスベスト濃度を測定しています。平成 27 年度からは、アスベスト飛散防止対策の効果を確認するため、デジタル粉じん計を導入し、集じん・排気装置からの漏えいがないことを確認しています。

デジタル粉じん計

○　工場等の排出ガス中の水銀の測定

水俣条約の発効により大気汚染防止法が改正され、平成 30 年度から水銀が規制物質に追加されたため、水銀捕集装置など必要な測定機器を整備し、工場等の排出ガス中の水銀濃度を測定しています。

水銀捕集装置

○　建設用機械等の排出ガス測定

平成 29 年度から、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（オフロード法）の対象車の排出ガス（一酸化炭素、炭化水素等）を測定しています。なお、オフロード法の対象車は、建設用機械（ブルドーザー等）、農業用機械（トラクタ等）及び産業用機械（フォークリフト等）などの公道を走行しない自動車です。

フォークリフトの排出ガス採取の様子

○　ばい煙測定車の更新

工場等に立入し、現地で排出ガスを測定する「ばい煙測定車」を、平成 29 年度に更新しました。以前に比べ車体がコンパクトになり、小規模事業者の測定もスムーズに行えるようになるとともに、測定の際に必要となる電力を内部電源でまかなえるようになりました。

更新後のばい煙測定車

２　その他の県試験研究機関における研究開発【産業科学技術課、農業経営課、林務課、水産課】

県の試験研究機関には、環境調査センターのほかにも、あいち産業科学技術総合センター、農業総合試験場、森林・林業技術センター及び水産試験場があり、それぞれの立場から環境保全に関する研究開発等を行っています（**表 12-5-3**）。

表 12-5-3　県試験研究機関（環境調査センターを除く。）における環境保全に関する研究開発の実施状況（平成 29 年度）

試験研究機関	研究テーマ
あいち産業科学技術総合センター	○ 環境に調和した生産加工技術の確立のための研究を実施 水素製造技術に関する研究
農業総合試験場	○ 環境と調和した農業の推進 １　環境に配慮した持続的農業技術の開発 ２　地域の環境保全と資源の活用を図る技術の開発
森林・林業技術センター	○ 地球温暖化に対応した森林保全技術の確立のための試験研究を実施 １　天然更新による伐採跡地の森林回復手法の確立 ２　低コスト造林地のモニタリング ３　里山林再生手法の開発 ４　強度間伐地における森林管理手法の開発
水産試験場	○ 漁業生産の場である水域の調査や漁場環境の改善に関する試験研究を実施 １　赤潮の発生状況のモニタリング調査 ２　貧酸素水塊、苦潮の発生状況調査や漁業被害に関する研究 ３　有害生物のモニタリング及び発生機構の解明

（資料）環境部、産業労働部及び農林水産部作成

３　他機関との共同研究開発【環境調査センター】

国立環境研究所及び地方環境研究所との共同研究

平成 28 年度から３か年計画で、国立環境研究所及び地方環境研究所と共同で PM2.5 に関する研究「**PM2.5 の地域的／広域的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明**」を実施しており、閉鎖性海域周辺地域の高濃度事例に関する解析などを行っています。