

第6部 共通の基盤的施策の推進

第1節 環境影響評価の推進

1 環境影響評価

環境影響評価とは、工業団地や住宅団地の造成等、大規模な開発事業を行う際に、事業の実施が環境に及ぼす影響を事業者があらかじめ調査、予測及び評価し、その結果を事業内容に反映させることにより、環境の保全に適正に配慮しようとするものであり、「環境影響評価法」及び「栃木県環境影響評価条例」の適切な運用に努めている。

(1) 本県の環境影響評価制度の歩み

昭和50年 3月	開発事業に対する環境影響評価の実施に関する方針の策定
平成 3年 4月	栃木県環境影響評価実施要綱の施行（制度内容面の充実）
9年 6月	環境影響評価法の制定（法制化・制度内容面の充実）
10年 1月	栃木県環境審議会へ諮問（「今後の環境影響評価制度の在り方について」）
11月	栃木県環境審議会の答申
11年 2月	第252回栃木県議会定例会に条例案を上程
3月	栃木県環境影響評価条例の制定
6月	環境影響評価法の施行 栃木県環境影響評価条例の施行

(2) 本県の環境影響評価制度の特徴

ア 対象事業の拡大

対象事業を、これまでの面的な開発事業の6種類に道路、ダム、廃棄物処理施設等の事業を追加し、18種類に拡大した。

イ 方法書の手続の導入

事業者が調査等を行う前に対象事業に係る環境影響評価を行う方法（環境影響評価の項目や調査、予測及び評価の手法）を記載した方法書を公開し、住民、市町村長及び知事の意見を聴いて、環境影響評価の項目、手法を選定する手続を新たに導入した。

ウ 評価項目の拡大

これまで環境影響評価の対象としてきた典型7公害の項目及び自然環境5要素に生態系、廃棄物、温室効果ガス等の項目を追加した。

エ 住民参加機会の拡大

- ① 環境の保全の見地から意見を述べることのできる者の地域的な限定をなくし、誰でも意見を述べるようにした。
- ② 方法書の手続において、意見を述べる機会を新たに導入した。
- ③ 必要に応じて公聴会を開催し、準備書について環境の保全の見地からの意見を直接述べるようにした。

オ 事後調査の導入

工事着手後の環境の状況を把握するための、いわゆる事後調査に関する計画を評価書の記載事項とし、事業者はこれに従って工事着手後に調査を行い、調査結果を知事に報告することとした。

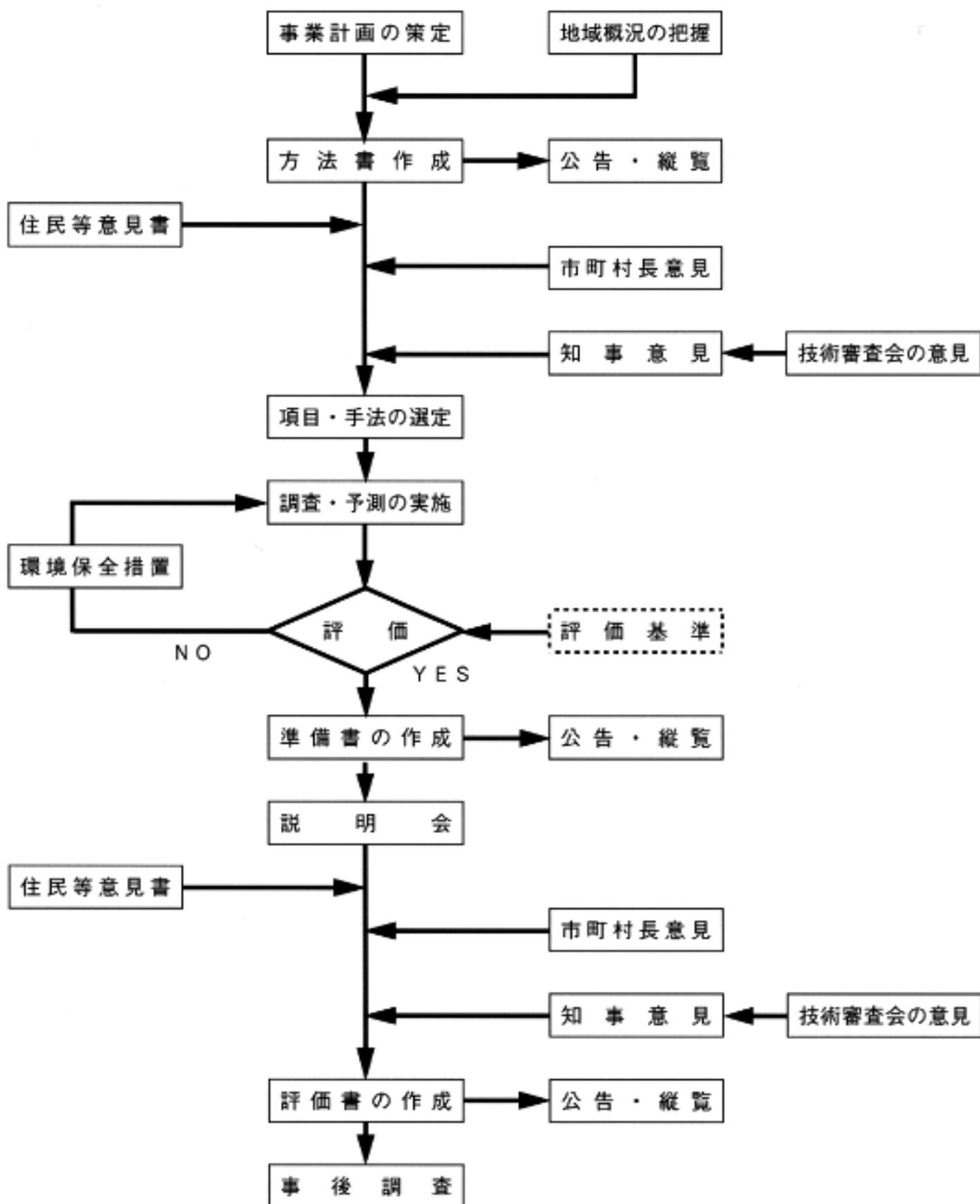
カ 環境影響評価に関する技術的事項を調査審議するために、学識経験者から構成される栃木県環境影響評価技術審査会を設置し、知事が方法書及び準備書について意見を述べる際に審査会の意見を聴くこととした。

(3) 環境影響評価の指導等の状況

手続中の事業はダム新築に係る事業が1件あるが、13年度は12年度に終了した方法書手続を受けて事業者が調査等を実施している。

この他、13年度においては、事業着手後の事業について、提出された事後調査報告書を審査し、環境保全上必要な指導等を行った。

図6-1 環境影響評価の手順



第2節 調査及び研究の実施

1 保健環境センターにおける調査研究

環境汚染の実態把握と未然防止を図るため、以下の課題について調査研究を行っている。

(1) 大気環境関係

ア 奥日光地域における霧等の大気環境調査

中宮祠及び金精峠の2地点において、雨及び霧の調査を行った。

雨は、過去の測定結果と比較して目立って大きな変化は見られなかった。

霧は金精峠において12年度と同様に三宅島の噴出ガスの影響を受けたと考えられるpHの低い霧 (pH3.2) が8月に一回観測された。その他の霧に関してはpH4.5~6.7の範囲であった。これは、金精峠は中和成分 (アンモニウムイオン (NH_4^+)、カルシウムイオン (Ca^{2+})) の影響が大きく、霧の酸性化を阻害しているためと考えられる。

以上のことから、雨及び霧による樹木等への直接的な影響は少ないと考えられる。

イ 有害大気汚染物質調査

大気汚染防止法の改正に伴い9年10月から11年3月まで実施した有害大気汚染物質モニタリング調査結果 (揮発性有機化合物及び重金属類) について、解析を行った。

その結果、環境基準のあるベンゼン・テトラクロロエチレン・トリクロロエチレン及びジクロロメタンについては、一般環境・発生源周辺及び道路沿道において、すべて環境基準未満であった。

ウ 大気環境に関する行政依頼試験検査

大気環境調査として、有害大気汚染物質調査、奥日光における酸性霧実態調査、酸性降下物量調査、降下ばいじん量調査のほか、文部科学省委託による環境放射能調査及び環境省委託による国設日光酸性雨測定所調査を実施した。また、前記調査のほかに、ばい煙発生施設調査、騒音及び悪臭の測定など大気環境保全のための各種調査を行った。14年度においても同様の調査を実施する。

(2) 水環境関係

ア 湯の湖・中禅寺湖の富栄養化防止に関する調査研究

湯の湖・中禅寺湖は富栄養化が懸念されている。11~13年度は中禅寺湖の富栄養化防止の資料を得るため調査を行った。調査期間内の流入水量・流出水量及び水位変動から中禅寺湖の漏水量を見積もると、 $4.7\text{m}^3/\text{s}$ であった。全窒素、全リンの収支は、どちらも流入量が流出量を上回っていた。流入の内訳は、全窒素は湯川が最も多かったが、流域全体で流入が見られた。全リンは、地獄川と湯川で全体の約70%が流入した。

イ 湯の湖・中禅寺湖のコカナダモに関する調査

湯の湖におけるコカナダモの繁茂は景観の悪化を招くなど多くの問題を抱えている。13年度は生育状況調査等を実施した。また、コカナダモの試験刈取りによる湖水への影響も併せて調査した。14年度は、コカナダモが繁殖している区域、繁殖区域内における水質及びコカナダモの成分を調査する。

ウ 水環境に関する行政試験検査

工場・事業場排水、ゴルフ場排水及び鉱山排水の水質分析、ダム湖の水質調査、水生生物調査、水道水の水質調査のほか地下水汚染等水質にかかわる緊急時、異常時の水質の分析検査を行った。

14年度においても、公共用水域や工場・事業場排水、水環境中の未規制化学物質、異常水質原因物質、水道水などの水質測定、分析を行う。

(3) 廃棄物関係

ア 廃棄物最終処分場における水収支と溶出特性に関する研究 (新規)

処分場の適切な維持管理に資することを目的として、埋め立て期間中の水収支及び浸出水

中の化学物質の溶出特性を調査し、安定度の評価手法を構築するための研究を14年度から開始した。

イ 廃棄物の有効利用に関する調査研究（継続）

溶融スラグは焼却灰の無害化・減量化が図れることから、各市町村において溶融処理施設の設置が進められている。今後大量に排出される溶融スラグの有効利用に対応するため、12年度から安全性の確認試験及び環境面での利用方法の研究を行っている。

ウ 廃棄物に関する行政試験検査

廃棄物処分場の浸出水・排水、周辺地下水の水質測定、「栃木県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」等に基づく土壌検査及び不法投棄物等の溶出試験等を行っている。

(4) 環境ISO関係

継続的な環境保全活動を推進するため、また、県庁におけるモデルケースとして保健環境センターにおいて環境に関する国際規格であるISO14001の取組を推進している。

11年度は環境マネジメントシステムを構築した。12年度は審査機関による審査を受け、10月にISO14001規格に適合し登録され、13年10月に維持審査を受け、変更登録された。(JSAE282 (財)栃木県環境技術協会及び(財)栃木県保健衛生事業団岡本水質食品検査所を含む。)

13年度からは、登録のノウハウを活用し事業者に対する相談業務、アドバイス事業を実施し、14年度は相談業務を継続するとともに環境報告書を作成する予定である。

2 消費生活センターにおける調査研究

(1) 試買テスト関係

ア 環境にやさしい洗濯スタイルを考える

家庭から排出される生活排水は水質汚濁の大きな要因になっているといわれている。洗濯は日常的に行っているものであり、その方法を環境に配慮したものとするのは、単に家庭排水による水質汚濁負荷の軽減を図ることだけでなく、県民の環境保全に対する意識を高めるうえでも極めて有効と考える。

そこで、家庭用洗剤12銘柄について、洗剤の量や洗濯水の温度と洗浄力の関係についての試験を行い、環境に配慮した洗濯方法を検討した。

テストの結果、洗剤の種類にかかわらず、水温30℃で洗濯した方が10℃で洗濯するより明らかに洗浄力が増加することが判明した。なお、洗剤濃度を表示値の0.75倍で水温30℃で洗濯した場合と表示値どおりで水温10℃で洗濯した場合を比較すると、前者の方が高い傾向がみられた。

また、洗剤濃度が高くなるに従って洗浄力も増加するが、表示されている使用量の目安付近で増加率は減少する傾向がみられ、特に水温30℃ではその傾向が顕著にみられた。

イ コードレス電気掃除機

電気掃除機は普及率が高く、その中でコードレス電気掃除機が従来の機種と比べてどのように違うのか気になる場所である。そこで、コードレス電気掃除機4銘柄について待機電力等のテストを行った。

その結果、テストに使用した電源コード付きの電気掃除機の待機電力が0.001kWであるのに対し、コードレス電気掃除機を充電器にセットした状態での待機電力は0.001～0.004kWであった。また、掃除機を充電器から外した状態においても、消費電力は変わらなかった。

(2) リーダー養成講座

紫外線について考えることは日焼けやしみなど美容上の問題や皮膚がんなど体への影響だけでなく、環境問題の一つであるオゾン層破壊について考える上でも重要である。

そこで、紫外線カット率について、素材の種類や色による紫外線カット率の違いを消費者と共に調査することにより、紫外線について考える契機とした。

テストの結果、素材に関しては綿やポリエステルは紫外線カット率が高く、色に関しては黒や赤など色の濃いもののカット率は高く、白色など色の薄いもののカット率は低い結果となった。

3 環境審議会

「環境基本法」第43条の規定に基づき、都道府県は、その都道府県の区域における環境の保全に関して基本的事項を調査審議させるため、環境の保全に関し学識経験者を含む者で構成される審議会その他の合議制の機関を置くこととされている。

本県では、栃木県環境審議会条例により、栃木県環境審議会（以下この節において「審議会」という。）を設置している。

審議会は、30人の委員（学識経験者等）と4人の特別委員（国の地方行政機関の長又は職員）で組織されている。委員、特別委員とも任期は2年となっている。

13年度は、8月、1月、3月の3回にわたり会議を開催し、知事から諮問のあった「栃木県廃棄物処理計画について」に対する答申等を行った。

14年度においても、環境の保全に関する重要な事項について、審議会で調査審議を行う予定である。

第3節 環境情報の整備・提供

1 環境情報の整備・提供の状況

県民が欲しい情報を、欲しい時に、正確に、そしてわかりやすい形で提供することは、環境問題を正しく認識し、環境保全に関する個人の責任と役割を理解する上でも重要なことである。

生活の様々な場面において、自主的積極的な環境保全活動を促すような適切な環境情報の整備と情報提供体制の強化、体系化が必要とされている。

そのためには、県の広報媒体（「県民だより」、「広報誌とちぎ」、「県庁だより」等）はもとより、環境報告書や環境情報誌、各種パンフレットなどにより適時、適切な環境情報の提供に努めるとともに、環境情報を整備し、インターネットを活用した情報提供体制を整備する。

2 環境情報の整備・提供事業

(1) 行政資料の提供

本県の環境全般に関する行政資料「環境の状況及び施策に関する報告書（環境白書）」の概要版「栃木の環境」を作成・提供するとともに、大気、水、地盤環境など監視測定・調査した結果について適時公表し、環境保全活動を促す。

また、12年度に開設したインターネットのホームページ「とちぎの環境」については、引き続き内容の充実に努める。（表5-3-1）

表5-3-1 ホームページ「とちぎの環境」登載項目等

項 目	内 容
環境に関する各種計画等	栃木県環境基本計画 栃木県庁環境保全率先実行計画 栃木県地球温暖化対策地域推進計画 栃木県環境学習推進指針 栃木県地域新エネルギービジョン
環境関係条例、規則等	栃木県環境基本条例 栃木県公害防止条例、施行規則等 栃木県環境影響評価条例、規則等
栃木県の環境の状況 (環境の状況及び施策に関する報告書の概要)	大気環境、水環境、騒音・振動・悪臭の状況 土壌・地盤沈下の状況 廃棄物リサイクルの状況、科学物質の状況 自然環境の保全、都市環境の保全、河川環境の保全 公害紛争処理の状況 等
児童・生徒向け環境のページ	「地球を救え！」 こどもエコクラブ 等
その他	環境学習の施設の紹介 等

(2) 環境学習に関する情報の提供

県民の自主的な環境学習への取組を支援するため、県や市町村等が開催する環境に関する講座、観察会、イベントの紹介のほか、環境学習に活用できる施設の案内や環境行政窓口などを記載した「環境学習ガイドブック」を発行した。

14年度は、「環境学習ガイドブック」で提供していた情報をホームページ「とちぎの環境」に掲載するとともに、イベント情報のきめこまかな更新や紹介している施設のホームページへのリンク設定など、インターネットによる情報提供機能を活用した新鮮で使いやすい情報の提供に努める。

第4節 土地利用面からの環境配慮

県土は、県民の生活や生産活動の共通の基盤であり、かつ、限られた資源である。

その利用に当たっては、「活力と美しさに満ちた郷土“とちぎ”」の創造にふさわしい住みよい、豊かな地域社会となるよう、栃木県土地利用基本計画を基本として、各種の土地利用関係法の適切な運用を図り、環境の保全に配慮し、かつ、地域の特性を活かした秩序ある土地利用を促進するため、次のような指導を実施している。

1 土地利用に関する事前指導

(1) 大規模開発事業に関する土地利用の事前指導

県土の総合的かつ計画的な利用を図るため、5ha以上の土地（大田原市など5市町の監視区域内の土地にあっては2ha以上）、2ha以上の農地を含む土地又は2ha以上の自然公園区域を含む土地について開発事業等を行おうとする場合は、「都市計画法」、「農地法」、「森林法」等の個別規制法に基づく開発行為の許可申請等の前に、「土地利用に関する事前指導要綱」により事業計画の概要の提出を求め、土地利用に関する総合的な見地から指導助言を行っている。

この事前協議においては、大規模開発に伴う周辺環境への影響を重視し、開発区域内の緑地確保・景観の維持対策、また、排出される環境汚染物質の量や排出先に及ぼす影響についても検討し、適切な環境が保全されるよう所要の指導を行っている。

(2) 「国土利用計画法」に基づく土地取引に係る利用目的の審査

県では、適切かつ合理的な土地利用を確保するため、「国土利用計画法」に基づく届出制度により、一定規模以上の面積に係る土地売買等に関して、土地の利用目的等の審査・指導を行っている。

利用目的の審査については、自然環境の保全等に係る各種土地利用に関する計画への適合性等の判断を行い、必要に応じ、勧告・助言等の措置を講ずることとしている。

2 大規模建築物に関する事前指導

大規模な建築物やリゾートマンションなどの建築計画について、本県の優れた自然景観や生活環境を保全するため、都市計画区域以外及び未線引き都市計画区域の用途地域以外の地域（関係29市町村）において、高さ13mを超える建築物又は建築面積1,000㎡以上の建築物を建築しようとする場合、「大規模建築物の建築に関する事前指導要綱」により、建築や土地利用に関する法令等の一体的な運用とあいまって、事前に建築計画の提出を求め、指導を行っている。

この事前指導においては、建築物の高さ、緑地帯の幅、意匠、排水処理などについて指導基準を設け、自然景観や生活環境に配慮した建築計画となるよう指導している。

第5節 公害紛争処理等

1 公害苦情処理

公害についての苦情は、公害紛争に至る前に迅速、適切に処理することが重要である。

本県では、公害苦情を迅速かつ適切に処理するため、昭和61年に「公害苦情処理事務取扱要綱」を定め、対応している。

(1) 県及び市町村における公害苦情の取扱状況

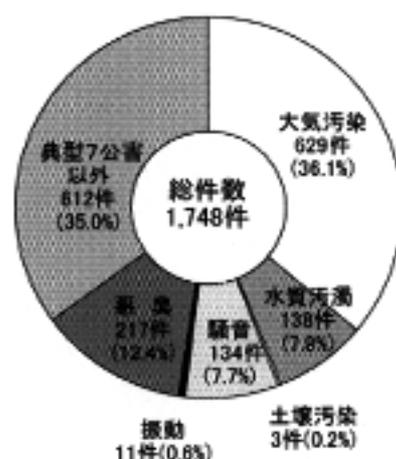
ア 公害苦情の受理件数

13年度に県及び市町村が受理した苦情は1,748件であり、12年度に比べ、典型7公害^(*)は32件、典型7公害以外^(**)は103件増加したことから、総件数としては135件の増加となった。(図6-2)

(*) 典型7公害：大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、地盤沈下、土壌汚染

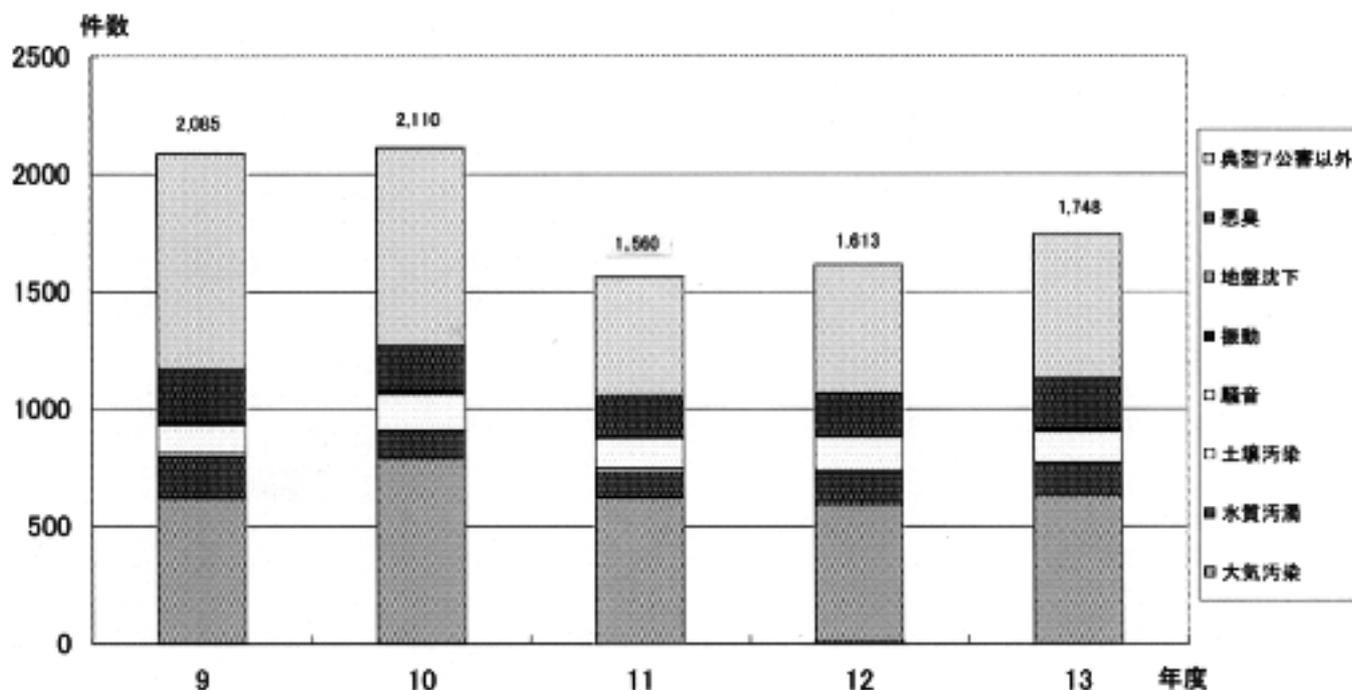
(**) 典型7公害以外：日照、光害、不法投棄、害虫発生等

図6-2 公害苦情受理件数



典型7公害に関する苦情を種類別にみると、大気汚染、悪臭、水質汚濁、騒音の順となり、これら4種類を合わせると典型7公害苦情の約98%を占めている。(図6-3)

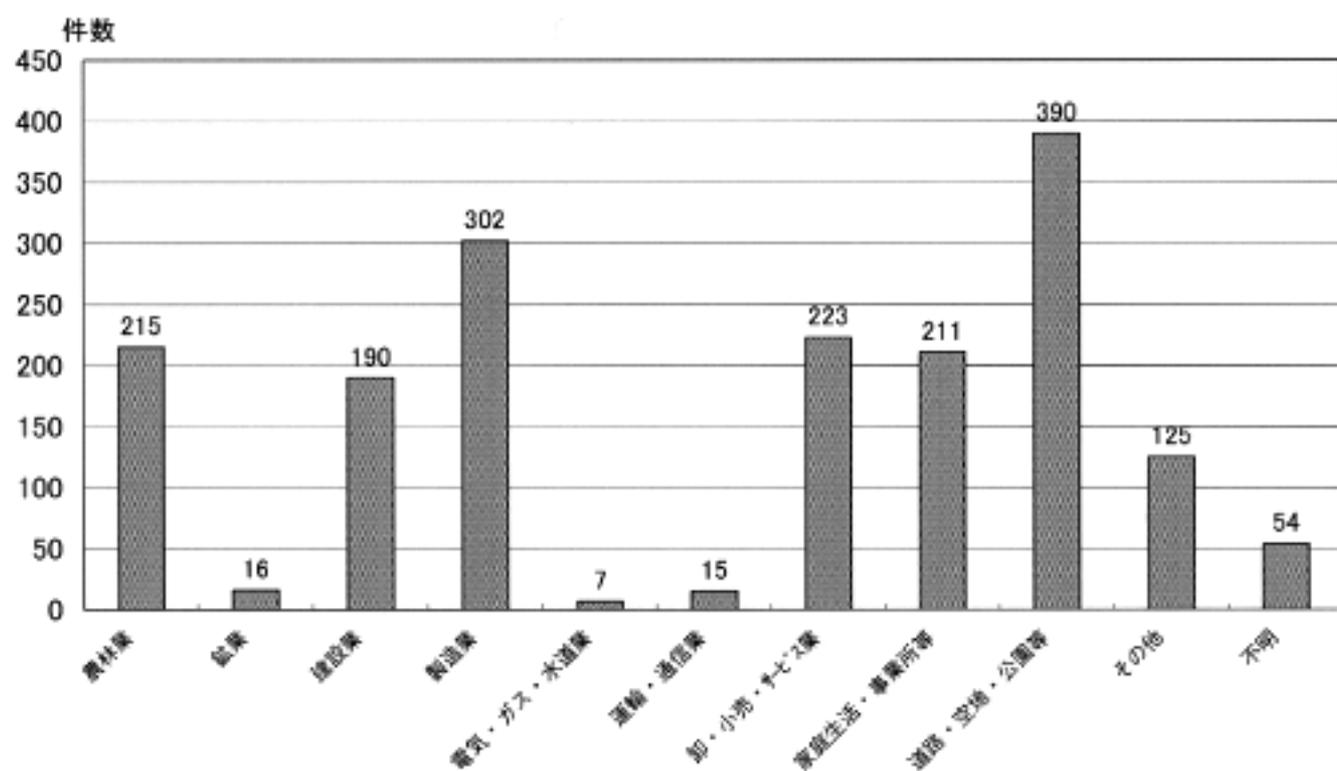
図6-3 公害の種類別苦情件数の推移



イ 発生源別の苦情件数

公害苦情件数を発生源(場所)別にみると、道路・空地・公園等の管理が最も多く、次いで製造業、建設業、卸・小売り・サービス業、農林業の順となっている。(図6-4)

図6-4 発生源別苦情件数（13年度）



(2) 警察における公害苦情の取扱状況

ア 13年度中に栃木県警察本部及び栃木県内各警察署で受理した公害関係苦情件数は、951件（前年度比約1.58倍増）で、内騒音に関するものが646件（前年度比約1.47倍増）と最も多く、全体の約68%を占め、次いで廃棄物に関するものが235件（前年度比約1.93倍増）で全体の約25%を占めた。（表6-2）

イ 騒音苦情の発生源を種類別に見ると、車両音が394件（前年度比約1.55倍増）と全体の約61%を占めた。（表6-3）

表6-2 警察における公害苦情受理件数（13年度）

区 分		大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	廃棄物	その他	計
受理（処理）状況											
苦情受理件数		18	24		646	1	3	15	235	9	951
処理状況	話し合い・斡旋	5	1		40			5	32	2	85
	警告・指導	10	10		376		3	6	79	3	487
	検 挙				5				25		30
	措置不能		4		222	1		1	38		266
	他機関への通報	3	9		3			3	61	4	83

表6-3 騒音苦情発生源別受理件数（13年度）

区 分		機械設備音	建設作業音	拡声器音	人声	楽器音	カラオケ音	遊技音	車両音	その他	計
受理（処理）状況											
苦情受理件数		7	42	10	59	11	92	9	394	22	646
処理状況	話し合い・斡旋	5	21	1	4		4			5	40
	警告・指導		20	9	53	11	88	9	170	16	376
	検 挙								5		5
	措置不能	1			1				219	1	222
	他機関への通報	1	1		1						3

2 公害紛争処理

典型7公害（大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭、地盤沈下、土壌汚染）に係る紛争について、あっせん、調停及び仲裁を行うため、「栃木県公害紛争処理条例」第2条に基づき、栃木県公害審査会（委員15人）が設置されている。

なお、昭和45年度の栃木県公害審査会設置以来13年度までに6件（参加申立を含む。）の調停申請がなされた。

第6節 工場・事業場対策の推進

1 工場・事業場に対する規制措置

(1) 許可工場等に対する規制

公害関係法令等において公害発生のおそれのある施設を「特定施設等」として定め、施設の種別・構造等所定の事項について届出を義務づけている。「栃木県公害防止条例」ではこれらの施設のうち、特に人の健康又は生活環境を著しく阻害するおそれのある施設を有する工場・事業場を「許可工場等」と定め、許可制度による規制を行っている。

許可に当たっては、公害関係法令の規制基準に適合するか否かを審査するとともに地域の状況を勘案し総合的な公害防止対策を講じ、公害の未然防止の徹底を図るよう指導している。

許可工場等は、11年4月の栃木県公害防止条例施行規則改正により、3種の工場・事業場に再編した。

13年度における許可工場等の設置及び変更許可件数は、36件である。(表6-4)

表6-4 栃木県公害防止条例に基づく許可件数

区 分	設 置		変 更		合 計	
	12年度	13年度	12年度	13年度	12年度	13年度
汚 水	2	3	24(1)	26(4)	26(1)	29(4)
ば い 煙	0	0	6(2)	7(2)	6(2)	7(2)
計	2	3	30(3)	33(6)	32(3)	36(6)

(注) () は、宇都宮市分の内数

(2) 新規立地事業場の事前協議

公害の未然防止及び環境の保全を図ることを目的として、昭和60年6月「新規立地事業場公害防止事前指導要綱」を定めた。

この要綱は、9,000㎡以上の敷地面積を有する工場又は科学技術に関する試験研究を行う事業場を新たに設置しようとする事業者に対し、あらかじめ公害防止施設整備計画等について事前協議を行うことを義務づけている。

13年度の事前協議件数は、6件(工場6件)であり、減少傾向にある。(表6-5)

表6-5 事前協議件数及び立地企業数

年 度	事 前 協 議 件 数		
	工 場	科学技術に関する試験研究を行う事業場	合 計
9	19	3	22
10	15	1	16
11	7	1	8
12	9	1	10
13	6	0	6

(注) 事前協議件数は当該年度に協議終了となった件数

(3) 公害防止協定

公害防止協定は、公害関係法令等の規制とは別に、市町村あるいは地域の自治会等と新たに立地しようとする工場又は既存の工場等が、当事者間の合意に基づき公害を防止するため締結するものである。

「栃木県公害防止条例」では、事業者には協定締結の努力義務を負わせている。公害防止協定の円滑な締結については、「公害防止協定の手引」による指導を行っている。

2 工場・事業場に対する誘導的措置

(1) 環境保全資金の融資

事業者には、「栃木県環境基本条例」に定めるように、その事業活動に伴って生ずる公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務がある。しかし、公害防止のための施設整備や工場移転には多額の資金を必要とすることから、特に経営基盤の弱い中小企業者等にとってはかなりの負担となる。

このため、県では、中小企業者や中小企業団体が公害防止のための施設整備や工場移転をする資金の調達を円滑にするため、昭和45年度に融資制度（公害防止資金）を創設し、融資を行ってきた。また、9年度からは「栃木県環境保全資金」と改称した。

栃木県環境保全資金制度の概要（平成13年度）は次のとおりである。

- ア 貸付金（新規分） 10億円
- イ 対象 中小企業者、中小企業団体
- ウ 末端利率 年1.80%（平成13年4月1日現在）
- エ 貸付期間 10年以内（うち元金の据置期間2年以内）
ただし、1千万円未満については7年以内（うち元金の据置期間1年以内）
- オ 貸付限度額
 - ・ 施設の設置等：経費の90%以内で 100万円以上1億円以下
 - ・ 環境保全事業：経費の90%以内で 100万円以上1億円以下
 - ・ 工場等の移転：経費の90%以内で 200万円以上1億5千万円以下
- カ 預託先 栃木県信用保証協会

13年度の融資状況（認定額の実績）は、予算枠10億円に対して認定件数10件、認定額4億720万円である。なお、この10件の内訳は、水質汚濁2件、悪臭1件、廃棄物焼却施設4件、省エネルギー設備1件、低公害車1件、環境管理システム認証1件である。

（表6-6、図6-5）

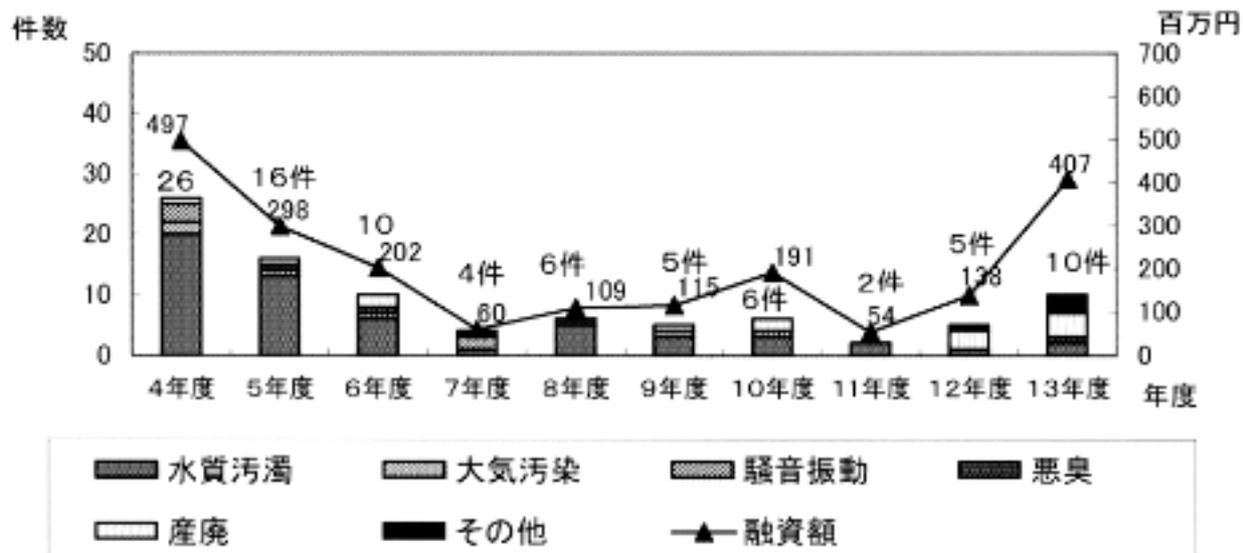
14年度においても、新規貸付分として10億円を予算化し融資を行う。

表6-6 環境保全資金融資状況〔13年度認定実績〕

（単位：千円）

対象種別	設置（改善）		移 転		合 計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
水質汚濁	2	90,000			2	90,000
悪臭	1	6,700			1	6,700
産業廃棄物（廃棄物焼却施設を含む）	4	247,500			4	247,500
省エネルギー設備	1	56,000			1	56,000
低公害車	1	3,000			1	3,000
環境管理システム認証	1	4,000			1	4,000
合 計	10	407,200			10	407,200

図6-5 環境保全資金の種類別融資件数及び認定額



(2) 講習会等の開催

環境保全に関する普及啓発のため、工場・事業場に対し、講習会を実施した。(表6-7)

14年度も引き続き、工場事業場における環境保全への取組を推進するための講習会を実施する。

表6-7 講習会の実施状況

実施年月日	対象 (出席者数)	開催場所	内 容
13年 6月22日	工場・事業場関係者(185名)	宇都宮市	P R T R法と化学物質管理について

(3) 環境保全巡回事業

この事業は、公害発生施設など技術的支援の必要がある又は環境管理システムの導入を図ろうとしている中小企業者等に対して、専門家を派遣し指導を行うものであり、13年度は、騒音関係2件、悪臭関係1件の内容について実施した。

14年度においても、引き続き環境保全巡回事業を実施することとしている。