

第3章 県民みんながチャレンジする循環型社会づくり

第1節 「もったいない」意識のもと県民一丸となった3Rの推進

1 廃棄物処理

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、環境保全と健全な物質循環を阻害する側面を有するとともに、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題、天然資源の枯渇の懸念、大規模な資源採取による自然破壊など様々な環境問題にも密接に関係しています。

このため本県では、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される「循環型社会」の形成を目指し、令和3年3月に「第4次青森県循環型社会形成推進計画」（計画期間：令和3年度～令和7年度）を策定し、循環型社会の実現に向けた取組を推進しています。

(1) 一般廃棄物対策

本県では、ごみの減量やリサイクルなど3Rを推進するため、平成20年度から県民や事業者、各種団体、行政など多様な主体と連携・協働し、「もったいない・あおり県民運動」を展開しているほか、青森県循環型社会形成推進計画に基づき各種施策を展開しています。

① 「もったいない・あおり県民運動」の推進

ア レジ袋の無料配布取り止め

平成20年度からレジ袋の無料配布取り止め（有料化）を促進しており、令和5年3月31日現在、48事業者（274店舗）が「青森県におけるレジ袋削減推進に関する協定」に参加しています。

イ 古紙リサイクルの推進

生活系紙ごみのリサイクルを推進するため、平成21年度と22年度の2年間、スーパーなどの事業者、子ども会、町内会、PTA等の民間団体が古紙の回収施設（古紙リサイクルエコステーション）を設置する際に要する経費を補助し、令和5年3月31日現在、45ヵ所に57台のエコステーションが設置されています。

また、事業系紙ごみのリサイクルを推進するため、平成21年度から古紙リサイクルシステム（オフィス町内会）の構築に取り組み、これまでに「青森オフィス町内会」「西北五オフィス町内会」「弘前地区オフィス町内会」「十和田地区オフィス町内会」が設立されています。

さらに、市町村や古紙回収業者と連携し、青森

市、弘前市、十和田市、むつ市、つがる市及び鶴田町の計14ヵ所の古紙回収事業所に一般家庭や事業所からの古紙を受け入れる古紙リサイクルセンターを設置しています。

ウ 衣類のリユース・リサイクルの促進

県では、平成26～27年度に市町村が行う衣類回収ボックス設置に対する補助を実施する等、衣類回収を促進しています。現在、27市町村で衣類回収を行っているほか古紙リサイクルセンターにおいても衣類回収が行われています。

エ もったいない・あおり県民運動推進会議の開催等

県民運動の着実な推進を図るため、もったいない・あおり県民運動推進会議・同行政部会合同会議を開催しているほか、平成27年度から、各構成団体が取り組む事項をアクションプログラムとして取りまとめ、実践しています。

② 3R推進に向けた重点施策

ア 県民、事業者、市町村等各主体の取組促進

1人1日当たりのごみ排出量及びリサイクル率の改善に向け、県民、事業者、市町村等各主体の3Rの取組促進に取り組んでいます。

令和4年度は、6月から10月にかけて「資源をきれいにまわそうキャンペーン」として啓発ポスターによる県民への重点広報を行ったほか、県内全小学校の協力のもと小学生3Rチャレンジを実施し、優秀校20校を表彰しました。また、県内のショッピングセンターにおいて、3R啓発イベント「みんなでエコアクションフェア」を3会場、計6日間実施しました。

このほか、事業者向けの適正分別等ガイドブックの配布を行ったほか、多量排出事業者のごみ減量促進に向けた支援として、市町村と連携した事業所への訪問指導を実施しました。

さらに、民間事業者と市町村等が連携して3Rの取組を検討する3R推進地域連携会議を県内6地域で開催するとともに、市町村向けのごみ処理最適化研修会を実施しました。

食品ロス・生ごみの削減に向けては、平成30年度に創設した「あおり食べきり推進オフィス・ショップ制度」や、3つのきる、3010運動の

普及に努めたほか、食品小売店での期限切れによる食品ロス削減に向け、「やってみよう、てまえどり！キャンペーン」を県内量販店111店舗で実施しました。

イ プラスチックごみ対策

海洋プラスチックごみによる地球規模での環境汚染に対する懸念等を受けて、プラスチックごみ発生抑制のため、県民のライフスタイルを見直すことを呼びかけるため、令和2年5月に「あおりプラごみゼロ宣言」を行いました。

令和4年度は、この宣言に基づいた取組みの呼びかけを行ったほか、「資源をきれいにまわそうキャンペーン」等で、県民にプラごみ削減を呼びかけました。

また、海岸漂着ごみの発生抑制のため、ごみのポイ捨て禁止や海岸清掃への参加を呼びかけるポスターや、バスの車体広告等による啓発を実施しました。

(2) 産業廃棄物対策

「青森県循環型社会形成推進計画策定に係る基礎調査業務報告書」（令和2年3月）によると、事業活動に伴って発生する産業廃棄物については、排出量、再生利用量、最終処分量のいずれも増加しています。

一方、不法投棄や不適正処理等廃棄物処理に対する不安・不信任から、全国的に産業廃棄物処理施設の立地に対する地域住民の理解を得ることが困難となっています。このような状況が続くと、不法投棄の増大等による生活環境への影響や産業活動に支障を生ずることが懸念されることから、引き続き、産業廃棄物の適正処理及び減量化・リサイクルの一層の推進を図っていく必要があります。

また、依然として後を絶たない不法投棄に対応するため、行政・県民・関係団体が一体となった全県的な監視・通報、意識啓発体制を構築し、不法投棄の未然防止と早期解決を図ることとしています。

2 一般廃棄物(ごみ)の処理状況

一般廃棄物(ごみ)は、家庭から排出される生活系一般廃棄物と、事務所・商店街から排出される産業廃棄物以外の紙類、生ごみ等の事業系一般廃棄物に区別されます。

一般廃棄物の処理は、廃棄物処理法により市町村の事務とされていることから、市町村では一般廃棄物処理計画を策定し、計画的な処理を実施しています。

県では、市町村における一般廃棄物の処理が適正かつ円滑に行えるよう、情報提供や技術的援助を行っています。

一般廃棄物処理事業実態調査結果(令和3年度実績)によると、本県のごみ排出量は455,539 tであり、前年度と比較して約0.5%減少しています。なお、1人1日当たりのごみ排出量は1,002 gと、全国値と比較して112 g多くなっており、令和7年度までの目標値である940gまであと62gという状況です。

本県の資源化量は64,959 tであり、前年度と比較して約1.0%増加しています。リサイクル率(市町村回収分)は14.2%であり、全国と比較した場合5.7ポイント低い状況となっていますが、県が独自に調査した民間回収分を含めたリサイクル率は29.4%でした。

[資料：図2-3-1～図2-3-3及び表2-3-1 県環境政策課]

図2-3-1 ごみ総排出量と1人1日当たりのごみ排出量の推移

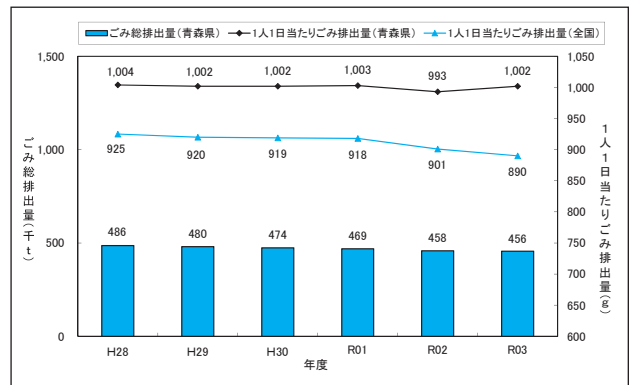
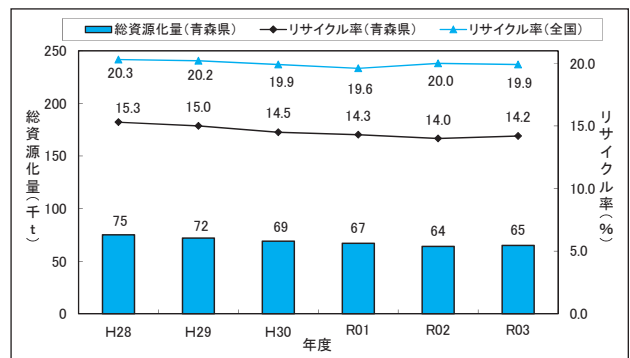


図2-3-2 資源化量とリサイクル率の推移



3 産業廃棄物の処理等の状況

平成30年度に県内で発生した産業廃棄物の処理の流れ及び種類別にみる本県の産業廃棄物の資源化、減量化及び最終処分の状況は、図2-3-3及び表2-3-1に示すとおりです。

図 2-3-3 本県の産業廃棄物の処理の流れ
(平成30年度)

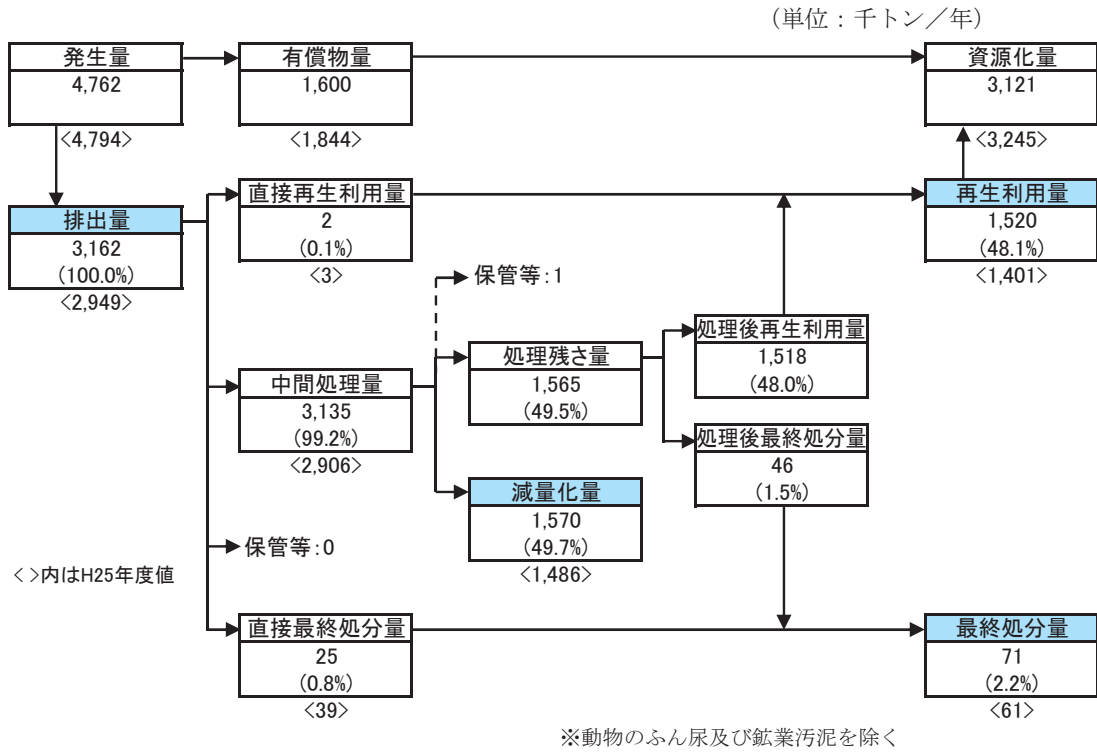


表 2-3-1 種類別に見る本県の産業廃棄物の資源化、減量化及び最終処分状況 (平成30年度)
(単位：千トン/年)

	発生量	減量化量	資源化量	最終処分量	保管等量
合計	4,762	1,570 (100%)	3,121 (100%)	71 (100%)	1
燃え殻	7	0 (0%)	5 (0%)	1 (2%)	0
汚泥	1,699	1,504 (96%)	182 (6%)	12 (19%)	1
廃油	12	6 (0%)	6 (0%)	0 (0%)	0
廃酸	4	4 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
廃アルカリ	10	6 (0%)	4 (0%)	0 (0%)	0
廃プラスチック類	38	15 (1%)	17 (1%)	6 (9%)	0
紙くず	7	2 (0%)	5 (0%)	0 (0%)	0
木くず	110	11 (1%)	98 (3%)	1 (2%)	0
繊維くず	1	1 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
動植物性残さ	52	13 (0%)	37 (1%)	1 (2%)	0
動物系固形不要物	2	0 (0%)	2 (0%)	0 (0%)	0
ゴムくず	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
金属くず	32	0 (0%)	29 (1%)	3 (5%)	0
ガラス陶磁器くず	110	0 (0%)	81 (3%)	29 (47%)	0
鉱さい	1,567	0 (0%)	1,562 (50%)	5 (8%)	0
がれき類	1,058	0 (0%)	1,054 (34%)	4 (6%)	0
ばいじん	34	0 (0%)	29 (1%)	5 (8%)	0
動物の死体	5	0 (0%)	4 (0%)	0 (0%)	0
その他の産業廃棄物	16	8 (1%)	4 (0%)	4 (7%)	0

注) 表中の燃え殻の資源化量、最終処分量には、汚泥、木くず、廃プラ等の焼却灰を含めて集計している。

第2節 資源循環対策の推進

1 資源循環の推進

近年の社会経済活動の拡大や産業構造の高度化、消費生活の多様化に伴い、ごみの大量排出や質的多様化が進んでいます。このため、ごみを収集し、焼却と埋立をするといった従来の処理だけでは、最終処分場のひっ迫を招き、限りある資源の浪費にもつながることから、資源の循環の利用を促進する取組が行われています。

(1) 容器包装リサイクルの推進

平成7年6月に「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」(容器包装リサイクル法)が施行され、平成12年4月から完全施行されています。

令和元年6月に県内全市町村で、令和2年度から5年間を期間とした「第九期市町村分別収集計画」が策定され、県では「市町村分別収集計画」を集約し、県全体の容器包装廃棄物の排出量、収集量、分別収集の促進等に関する県の基本的方向を示す「第九期青森県分別収集促進計画」を令和元年8月に策定しました。この計画に基づいた分別収集を実施することによって、容器包装廃棄物の排出抑制やリサイクルを一層促進していくこととしています。

令和4年度における容器包装廃棄物の収集量及び再商品化量の実績については、表2-3-2のとおりです。ガラス類、ペットボトル、スチール缶、アルミ缶、ダンボールについては全市町村で分別収集が実施されていますが、本県のリサイクル率及び全体の再資源化量から見ても、再資源化の一層の推進を図っていく必要があります。

表2-3-2 令和4年度分別収集実績

(単位：トン)

	収集量	再商品化量	実施市町村数
無色ガラス	2,266.27	1,871.95	40
茶色ガラス	2,901.95	2,477.11	40
その他ガラス	3,304.52	1,814.74	40
ペットボトル	3,566.46	3,767.39	40
その他プラスチック	2,886.34	2,692.50	23
紙製容器包装	1,179.48	998.28	29
スチール缶	1,853.62	1,706.54	40
アルミ缶	1,968.73	1,959.01	40
紙パック	62.54	59.07	35
ダンボール	5,872.64	5,876.80	40
合計	25,862.55	23,223.39	—

(注)再商品化量には前年度に収集されたものを含む場合があります。

資料：県環境政策課

(2) 家電リサイクルの推進

平成13年4月に、「特定家庭用機器再商品化法」(家電リサイクル法)が施行されたことから、県では、排出者となる県民に対して、この法律の趣旨や仕組み、不法投棄防止についての広報・啓発を行っています。

過去3年間に県内7か所の指定引取場所において引き取られた家電の台数は、表2-3-3のとおりです。

表2-3-3 指定引取場所での取引台数

(単位：台)

	R2年度	R3年度	R4年度
エアコン	15,256	16,891	17,541
テレビ(ブラウン管式、液晶・プラズマ式)	43,765	43,024	45,473
冷蔵庫・冷凍庫	38,875	36,910	38,386
洗濯機・衣類乾燥機	39,401	38,584	35,533
合計	137,297	135,409	136,933

※液晶・プラズマ式テレビ及び衣類乾燥機は、平成21年4月から家電リサイクル対象機器に追加された。

資料：県環境政策課

(3) パソコンリサイクルの推進

「資源の有効な利用の促進に関する法律」(資源有効利用促進法)に基づき、事業所から排出されるパソコンについては平成13年4月から、家庭から排出されるパソコンについては平成15年10月から、それぞれメーカーによる自主回収・再資源化が行われています。

県では、メーカーによる自主回収・再資源化が円滑に行われるよう、パソコンリサイクル制度について市町村や県民に対して、広報・啓発を行っています。

(4) 小型家電リサイクルの推進

「使用済小型電子機器等の資源化の促進に関する法律」に基づき、平成25年4月1日から小型家電のリサイクルが行われています。

この法律は、資源の有効利用と環境汚染の防止を目的とし、関係者が協力して自発的に回収方法やリサイクル実施方法を工夫しながら、各市町村の実情に合わせた形でリサイクルを実施する促進型となっていることから、順次、各市町村において回収が始まっています。平成28年度からは、県内全市町村において小型家電の回収が行われています。今後、県では、回収量の増加に向けて市町村に対し技術的援助を行うとともに県民に対しても広報・啓発を行うこととしています。

(5) 自動車リサイクルの推進

「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(自動車リサイクル法)に基づき、平成17年1月から、自動車のリサイクルが本格的に実施されました。

自動車メーカー・輸入業者は、この法律に基づき、シュレッダーダスト及びエアバッグ類のリサイクル、カーエアコンのフロン類の破壊を行います。リサイクルに必要な料金については、自動車の所有者が原則として新車購入時又は継続検査時に負担することとなっています。

この法律により、自動車のリサイクルに関わる事業者として、使用済自動車を所有者から引き取る「引取業者」とフロン類の回収を行う「フロン類回収業者」は県等への登録が、使用済自動車から部品を取る「解体業者」と解体後の自動車を破砕して金属等を回収する「破砕業者」は県等の許可が必要となります。

県では、関係事業者の登録・許可を円滑に進めるとともに、県民に対し、この法律の趣旨や制度内容を周知するため、ホームページにおける情報提供などの広報・啓発を行っています。

なお、青森市は平成18年10月1日から、八戸市は平成29年1月1日から、それぞれ中核市に移行したことに伴い、両市内で業を行う者に係る自動車リサイクル法の登録・許可業務については、それぞれの市が実施しています。

(6) 農業用使用済プラスチックの回収とリサイクルの促進

ビニールハウスやマルチ等に使用された農業用プラスチックを適正に処理するために、農協や市町村協議会の回収組織が使用済プラスチックの回収とリサイクルに取り組んでいます。

(7) 食品リサイクルの推進

「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」(食品リサイクル法)に基づき、平成13年5月から製造・流通・外食等の食品関連事業者が食品廃棄物の発生の抑制、再生利用、減量に取り組むこととされています。

このため、食品製造業者や食品流通業者等に対する情報提供を行っています。

(8) 有機質資源を活用した健康な土づくりの推進

平成19年度から県内すべての農業者が健康な土づくりに取り組むことを目指す「日本一健康な土づくり運動」を展開し、土壌診断に基づく適正施肥や稲わら・家畜排せつ物など地域の有機質資源の有効活用等による土づくりを進めながら、持続可能な土づくり体制の構築に取り組んでいます。

(9) 木質バイオマスの有効利用の推進

未利用間伐材等を活用した木質バイオマスのエネル

ギー利用が円滑に進むよう、県では、木質バイオマス関連施設の整備に対する支援、木質バイオマスの利用等に関する相談・サポートを行っています。また、森林所有者が自ら間伐・運搬を行い、地域通貨で買い取る「木の駅プロジェクト」運営に係る支援・助言を行っています。

(10) 建設副産物のリサイクル推進

建設副産物の排出量の抑制、再利用、再生利用等を推進するため、建設副産物対策に取り組んでいます。

原材料として利用の可能性があるもの(コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物)及びそのまま原材料となるもの(建設発生土、スクラップ等有価物)のリサイクルを推進し、利用していこうというものです。

平成14年5月30日からは、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)が完全施行され、一定規模以上の建設工事から排出されるコンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材について、分別と再資源化が義務付けられました。

このため、県民や建設関係事業者の方々に対する分別解体と再資源化に関する広報啓発活動を行っているほか、県発注工事では「青森県建設リサイクル推進行動計画」を策定(令和3年3月最終改正)し、数値目標を掲げてリサイクルを推進しています。

本県における令和6年度のリサイクル率達成基準値は、表2-3-4のとおりです。

表2-3-4 令和6年度のリサイクル率達成基準値

対象品目		実績値	達成基準値
		H30年度	R6年度
建設廃棄物	再資源化・縮減率	98.80%	99%以上
アスファルト・ コンクリート塊 コンクリート塊	再資源化率	100.00%	99%以上
		99.90%	99%以上
		97.00%	97%以上
建設発生木材	再資源化・縮減率	97.00%	97%以上
建設汚泥	再資源化・縮減率	95.50%	90%以上
建設混合廃棄物	再資源化・縮減率 (参考値)	56.30%	—
	排出率	0.50%	3.0%以下
建設発生土	有効利用率	73.10%	80%以上

資料：県整備企画課

(11) 橋梁の長寿命化の推進

高度経済成長期以降に大量に建設された橋梁の老朽化による大量更新時代の到来に備えて、県では、橋梁の維持管理を計画的に行うため、アセットマネジメントの手法を導入し、長期的な視点から橋梁を効率的・効果的に管理し、維持更新コストの最小化・平準化を図っていく取組を実施しています。

これまでの「傷んでから直す、または作り替える」という対症療法的な橋梁の維持管理手法を、「傷む前に直して、できるだけ長く使う」という予防保全型へ方向転換し、長寿命化の推進により将来の維持更新コスト（ライフサイクルコスト）の大幅削減を図ることとしています。

また、市町村においても橋梁の長寿命化の取組が積極的に行われるよう、橋梁に関する技術力向上のための各種研修の開催などにより市町村を支援しています。

橋梁の長寿命化の推進によって、高度経済成長期以降に建設された橋梁の更新が少なく抑えられることとなるため、建設廃棄物の大量発生、コンクリート・鉄等の資源の大量使用による環境負荷の軽減が図られることとなります。

(12) 農業水利施設の長寿命化の推進

基幹的な農業水利施設の多くは高度経済成長期に整備され、老朽化の進行により、近年、更新を必要とする時期を迎える施設が増加してきており、施設の効率的な保全管理を推進することが重要となっています。

そのため県では、対象施設の諸元や整備履歴を整理するとともに、施設の劣化状況等を調べる機能診断を行い、その結果に基づき、補修や補強、更新整備を適切に実施する「ストックマネジメント」に取り組み、これにより、施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図ることとしています。

(13) 県有施設の長寿命化の推進

県有施設においても老朽化が進行しています。

県では、施設・設備等をはじめとする財産を総合的かつ長期的観点から、コストと便益の最適化を図り、戦略的かつ適正に管理・活用していくという手法（ファシリティマネジメント）を推進するなかで、適正な維持保全による施設の長寿命化を図っています。

2 資源循環の環境づくり

(1) 健康食品・化粧品試作開発等技術支援事業

地方独立行政法人青森県産業技術センター弘前工業研究所では、県産農林水産物について、美容・健康機能を有する素材を抗酸化能測定等により評価し、広く探索しています。

これまでに収集し、抗酸化及び抗糖化の機能性評価を行った64種の県産素材について、抗酸化力の新たな評価方法（ORAC法）による結果を追加した事業者向けデータベースを、同センターホームページ上で公開しています。

令和4年度は、食されずに廃棄されているものを含め更に14種類の県産素材収集と機能性評価に加え、機能性成分を効率的に得るための培養・栽培技術の研究を実施しました。

令和5年度は、県産素材収集や機能性評価、培養及び栽培技術研究を実施するとともに、県内企業に対し、これらの県産素材を配合した美容健康製品に関する支援を続けていくこととしています。

(2) リサイクル製品認定制度

資源の循環的な利用と廃棄物の減量を促進するとともにリサイクル産業の育成を図るため、県内から発生する循環資源を原材料としたリサイクル製品を知事が認定する「青森県リサイクル製品認定制度」を平成17年3月に新設し、令和5年3月31日現在で364製品を認定しています。

また、県が行う工事又は物品の調達において認定リサイクル製品を優先使用するための指針を作成し、平成20年度から運用を開始しています。

(3) アップサイクルによる新ビジネスの創出

本県由来の未利用資源を活用した新たなビジネスの創出を図るため、県では令和4年5月、産学官で構成するフォーラム組織「青森県アップサイクルフォーラム」を設立し、事業化に向けた情報共有やネットワークの形成に係る取組を進めています。

また、関連製品等の開発実証に取り組んでいるほか、セミナー等を開催し、業界動向や事業化に向けた参考情報等の発信を行うなど、県内企業等による新たな事業展開を促進しています。

第3節 廃棄物の適正処理の推進

1 一般廃棄物の処理体制

一般廃棄物の収集運搬は市町村(一部事務組合含む)、市町村の委託を受けた事業者及び市町村の許可を受けた事業者により行われていますが、令和3年度における収集運搬能力は、収集運搬車両4,441台、総積載量12,392トンとなっています。

収集運搬された一般廃棄物は、分別収集されたものを除き、主に焼却を中心に処理が行われており、市町村等の焼却施設は、令和3年度において16施設が稼働しています。

焼却施設において処理した後に残る残さや不燃ごみについては、主に最終処分場への埋立処理が行われており、令和3年度において31施設が稼働しています。

2 空き缶等散乱防止対策

空き缶等のポイ捨て・散乱が良好な生活環境や景観を損なっていることから、県では、平成9年12月に「青森県空き缶等散乱防止条例」を制定し、平成10年4月から施行しています。

本条例では、自然公園や都市公園等、特に重点的に空き缶等の散乱防止を図る必要がある地区について、市町村の申請に基づき、「空き缶等散乱防止重点地区」として指定しています。現在、三内丸山遺跡、白神山地周辺、十和田湖周辺、津軽国定公園、下北半島国定公園等の28地区(18市町村)を指定しています(資料編表89)。

また、本条例に基づき、毎年5月と9月を空き缶等散乱防止月間として、同月間を中心に県民に対する広報・啓発を行っています。

3 海岸漂着ごみ対策

平成21年7月に海岸漂着物処理推進法が施行され、国や県など各関係主体の役割や処理責任が明示されるとともに、漂着ごみの処理に必要な財源措置を国が行うこととされました。

また、海洋プラスチックごみ問題等を背景として、平成30年6月に同法が改正され、令和元年5月には、同法に基づく国の基本方針が変更されたほか、国の海洋プラスチックごみ対策アクションプランが策定されました。

県では、有識者、民間団体、行政機関で構成する青森県海岸漂着物対策推進協議会を設置し、本県における海岸漂着物対策を総合的かつ効果的に推進するための青森

県海岸漂着物対策推進地域計画を平成23年3月(令和5年3月に変更)に策定し、国による財源措置を活用して、県及び市町村の管理区域における回収・処理事業を実施しています。

令和4年度は、県内20市町村に対して海洋ごみの回収・処理のための補助事業を実施するとともに、海岸漂着ごみの発生を抑制するため、県民に対し広報・啓発を実施しました。

また、近年、朝鮮半島からとみられる漂着木造船等が確認されており、これらの回収・処理にあたっては同補助金が活用されています。

4 災害廃棄物対策

県では、災害廃棄物が人の健康や生活環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることを踏まえ、災害廃棄物の適正処理の確保、円滑かつ迅速な処理の推進を図るため、平成30年3月に「青森県災害廃棄物処理計画」を策定しました。

本計画は青森県循環型社会形成推進計画や、国の対策指針及び行動指針等を踏まえ、「青森県地域防災計画」等との整合を図るとともに、災害廃棄物の処理に必要な基本的事項や方策を取りまとめた実用的な計画として策定されています。また、災害廃棄物処理対応能力を高めるために、平成30年度から市町村職員等を対象とした研修会を実施しています。

令和4年度末までに19市町村が災害廃棄物処理計画を策定していますが、全国と比べて策定率が低いため、市町村の災害廃棄物処理計画策定の支援をしています。

また、令和4年8月の大雨被害では、被災した鱒ヶ沢町・深浦町・外ヶ浜町・中泊町・五所川原市・弘前市の災害廃棄物処理への技術的支援を行いました。

5 産業廃棄物処理業者の状況

事業活動に伴い発生する産業廃棄物は、排出事業者が自らの責任で適正に処理することが原則です。本県においては、発生量の約68%が排出事業者により自己処理され、残り約32%は処理業者に委託処理されています(平成30年度)。

このように産業廃棄物処理の重要な役割を担っている産業廃棄物処理業者及び特別管理産業廃棄物処理業者の数は、表2-3-5のとおりです。

表2-3-5 産業廃棄物処理業許可及び特別管理産業廃棄物処理業許可数

区 分		産業廃棄物処理業			特別管理産業廃棄物処理業			合計
		収集運搬業	処分業	計	収集運搬業	処分業	計	
R4.3.31現在	県所管分	1,725	150	1,875	268	7	275	2,150
	青森市所管分	48	43	91	7	5	12	103
	八戸市所管分	25	63	88	8	7	15	103
R5.3.31現在	県所管分	1,762	149	1,911	280	7	287	2,198
	青森市所管分	49	43	92	7	4	11	103
	八戸市所管分	25	63	88	9	7	16	104

※同一業者であっても、県と青森市又は八戸市の許可をそれぞれ受けている場合がある。

※1つの処理業者が複数の許可を受けている場合がある。

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

6 産業廃棄物処理施設の状況

産業廃棄物の処理施設には、焼却施設、汚泥の脱水施設等の中間処理施設と埋立処分を行う最終処分場があり、県内の施設数は、表2-3-6及び表2-3-7のとおりとなっています。

表2-3-6 産業廃棄物中間処理施設数（設置許可が必要なもの）

施設の種別		施設数 (R4.3.31現在)	施設数 (R5.3.31現在)
焼	却	25	24
汚	泥の脱水	28	27
汚	泥の乾燥	3	3
廃	油の油水分離	2	2
廃	プラスチック類の破碎	27	27
木	くず又ははがれき類の破碎	464	467
シ	アン化合物の分解	1	1
計		550	551

※上記施設数は設置済の施設で、未設置、建設中は含まない。
資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

表2-3-7 産業廃棄物最終処分場施設数

施設の種別	施設数 (R4.3.31現在)	施設数 (R5.3.31現在)		
安	定	型	7	7
管	理	型	9	8
遮	断	型	0	0
計		16	15	

※上記施設数は稼働中の施設（旧規模未満最終処分場を含む。）
で、建設中、埋立終了は含まない。

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

7 産業廃棄物処理業者等立入検査・指導

(1) 令和4年度取組状況

産業廃棄物の適正処理の推進を図るため、産業廃棄物処理業者・処理施設、排出事業者等に立入検査・指導等を実施しており、令和4年度の県内の実績は表2-3-8のとおりです。

表2-3-8 産業廃棄物処理業者等立入検査状況（令和4年度）

検査対象	立入検査件数	指導件数
産業廃棄物処理業者	342	133
産業廃棄物処理施設	207	25
産業廃棄物排出事業者	964	469
計	1,513	627

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課
(2) 令和5年度取組方針

令和5年度においても、適正処理を推進するため次のとおり立入検査・指導を行います。

① 産業廃棄物処理業者立入検査・指導

処分業者及び積替え保管施設を有する収集運搬業者の半数以上について、立入検査を実施し、処理状況、委託契約の状況、マニフェスト交付・管理状況及び帳簿記載状況等の確認・指導を行います。

上記以外の業者については、適宜立入検査・指導を行います。

② 産業廃棄物処理施設適正管理指導

最終処分場については、立入検査及び地下水の水質調査等を実施します。

中間処理施設については、立入検査を実施し、施設の稼働状況、維持管理の記録・閲覧制度への対応等の確認・指導を行います。

③ 排出事業者立入検査・指導

不法投棄等の不適正処理は、建設系廃棄物が大半を占め、次いで製造業関係の廃棄物が多いことから、主に建設業者（解体業者）等を対象に立入検査を実施し、産業廃棄物の排出、保管、処理の状況、委託の実態等の確認・指導を行います。

また、感染性産業廃棄物、重金属を含む特定有害産業廃棄物などの特別管理産業廃棄物を排出する事業者についても、立入検査・指導を実施します。

8 優良産廃処理業者認定制度の活用

産業廃棄物処理における排出事業者の責任は年々強化されており、排出事業者が自ら信頼できる処理業者を選択することは、事業を適正に運営していく上での重要な要素となります。

また、廃棄物処理業者においても、排出事業者に対して、自身が優良な産業廃棄物処理業者であることをアピールすることで、排出事業者からの処理委託先としての選択の機会が増えることにつながります。

このような背景を踏まえ、国は、優良産廃処理業者認定制度を創設しました。この制度は、優良な産業廃棄物処理業者に優遇措置を講じるとともに、排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選択しやすい環境を整備することで、産業廃棄物処理業全体の優良化を図り、廃棄物の適正処理を積極的に推進することを目的としたもので、遵法性、事業の透明性、環境配慮の取組、電子マネーフレスト及び財務体質の健全性の5つからなる優良基準に適合するとして認定を受けると、通常5年となっている産業廃棄物処理業の許可の有効期間が7年になり、また、優良な産業廃棄物処理業者である旨を記載した許可証が交付されるなどの特例が付与されます。

優良産廃処理業者認定制度は、廃棄物処理全体の適正化につながるものであり、今後認定事業者のさらなる増加が期待されます。

9 経済的手法の活用による産業廃棄物対策

循環型社会の構築に向け、廃棄物の発生抑制やリサイクルの促進が強く求められており、また、県外からの産業廃棄物の無秩序な流入は不法投棄につながる懸念があることなどから、その適正処理が求められています。

このような状況の中、平成13年9月に開催された北海道・北東北知事サミットにおいて、北東北3県で取り組む広域的な産業廃棄物対策の一つとして、「産業廃棄物の発生抑制を図り、リサイクルを促進するとともに県外からの産業廃棄物の流入を抑制するため、産業廃棄物税や搬入課徴金（環境保全協力金）による経済的手法を活用した制度の整備、搬入事前協議の義務化などに向け、共同歩調による取組みを進める」ことが合意されました。

更に、導入する制度の枠組について3県で検討を進めた結果、平成14年8月の北海道・北東北知事サミットにおける3県合意事項として平成14年中に制定することが合意され、本県においては、平成14年12月に「青森県産

業廃棄物税条例」及び「青森県県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例」を制定しました。

(1) 青森県産業廃棄物税条例

近年、環境問題への住民の関心が高まってきており、循環型社会の形成に向け、産業廃棄物の発生抑制やリサイクルの促進が強く求められていること、また、県外からの産業廃棄物の流入に対しては、最終処分場がひっ迫していることや不法投棄につながる懸念があることなどから、その抑制が強く求められています。

このような状況を踏まえ、産業廃棄物の発生の抑制及びその減量化、再生利用その他適正な処理の促進に関する施策に要する費用に充てるため、平成14年12月に「青森県産業廃棄物税条例」を制定し、平成16年1月から実施しています。

この産業廃棄物税は、都道府県が独自に実施する法定外目的税ですが、産業廃棄物が広域的に移動することや不適正処理があった場合には環境への影響が広範囲に及ぶことなども考慮し、岩手県及び秋田県と連携して、同一の課税の仕組みにより実施しています(図2-3-4)。

<産業廃棄物税条例の概要>

◆納める人

産業廃棄物の最終処分を委託した事業者又は自ら設置する最終処分場で最終処分を行う事業者の方です。

◆課税の対象

最終処分場に搬入される産業廃棄物の搬入量に応じて課税します。

◆税率

産業廃棄物の重量1トンにつき1,000円です。

◆徴収の方法

最終処分業者の方が産業廃棄物の搬入量に応じて税を徴収し、申告納入します。

また、自ら設置する最終処分場で最終処分を行う場合には、最終処分を行う事業者の方が申告納付します。

◆納税の時期

最終処分場に産業廃棄物が搬入された日の翌月末日

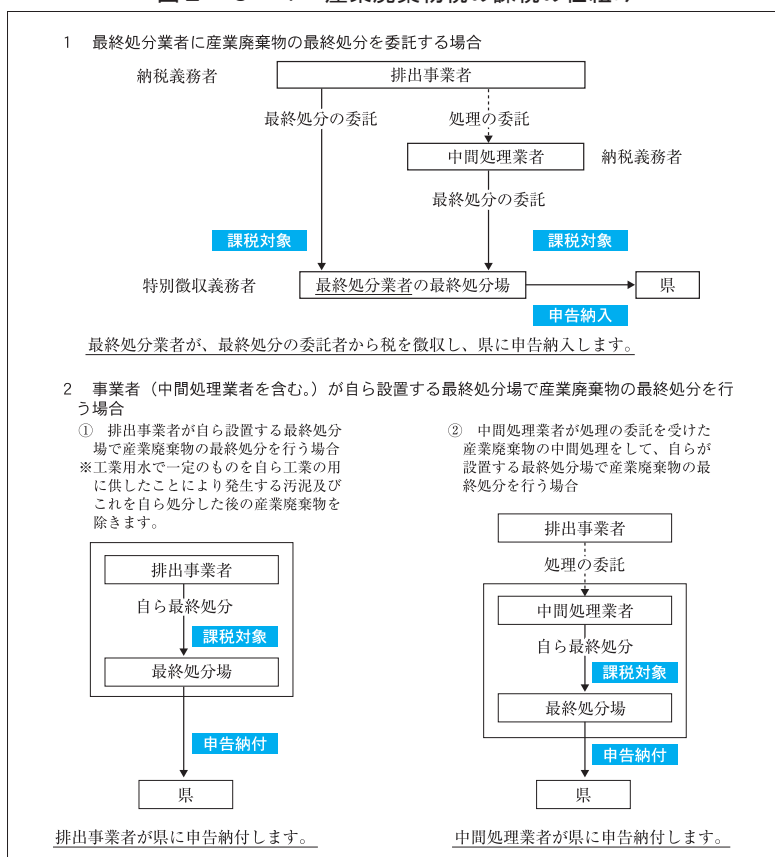
◆税収の使途

産業廃棄物の発生の抑制及びその減量化、再生利用その他適正な処理の促進に関する施策に要する費用に充てます。

(2) 青森県県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例

「青森県県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等に関する条例」は、県外産業廃棄物の適正処理の推進と

図2-3-4 産業廃棄物の課税の仕組み



資料：県税務課

生活環境の保全を図ることを目的に、

- 事業者に対して、県外産業廃棄物を県内で処分するために搬入しようとするときに、あらかじめ、当該県外産業廃棄物の種類、量、搬入期間等について、その事業場ごとに協議を義務付けること。
- 協議を行った事業者に対して、県外産業廃棄物の適正な処理の推進、環境保全協力金の納付等必要な事項を内容とする協定の締結の申入れをすることができること。

を主要内容とし、平成16年1月1日から施行、平成16年4月以後の県外産業廃棄物の搬入から適用していません(図2-3-5)。

なお、令和4年度の県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等の状況は表2-3-9のとおりです。

図2-3-5 県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議の流れ

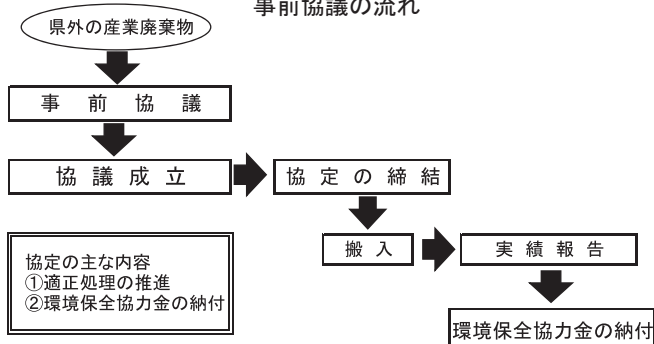


表2-3-9 県外産業廃棄物の搬入に係る事前協議等の状況(令和4年度)

協議の件数	事前協議	647件
	協議内容の変更協議	29件
県外産業廃棄物の量		283,808トン
環境保全協力金の額		20,389,800円

資料：県環境保全課

10 不法投棄等防止対策

(1) 不法投棄等の現状

過去5年間における県内の産業廃棄物の不法投棄等(野焼きを含む)の発見・解決件数は、表2-3-10のとおりです。

廃棄物が長期にわたり放置されると生活環境に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、発見後速やかに投棄実行者の調査を行い、廃棄物の撤去等を指導するなど早期解決に努めていますが、投棄実行者が不明の場合や資力不足の場合には、事案が長期化し、早期解決が困難となる傾向にあります。

不法投棄された産業廃棄物に家庭から排出されたとと思われるごみ袋や廃家電などの一般廃棄物が混在している場合は、市町村と連携を図りながら、不法投棄者の把握と廃棄物の撤去指導に努めています。

表 2-3-10 不法投棄等新規発見及びその解決件数

		H30	R1	R2	R3	R4
発見件数	不法投棄	17	9	33	13	31
	不適正処理	31	23	30	19	25
	野焼き	14	8	6	4	7
	計	62	40	69	36	63
解決件数	不法投棄	7	7	13	2	9
	不適正処理	14	12	6	4	12
	野焼き	9	7	5	2	5
	計	30	26	24	8	26

資料：県環境保全課、青森市廃棄物対策課、八戸市環境保全課

(2) 不法投棄等防止対策

県では、不法投棄の未然防止及び早期発見・早期解決のため各種対策を実施しており、令和5年度においても、引き続き次の事業を実施します。

また、本県における不法投棄等の新規発見事案の大半が建設系廃棄物によるものであるという状況を踏まえ、平成29年4月に創設した建設資材廃棄物の引渡完了報告制度を運用するとともに、建設系廃棄物に係る各主体が取り組むべき事項を明示した「青森県建設系廃棄物適正処理推進行動指針」を平成30年12月に策定したほか、無人航空機、いわゆるドローンによる不法投棄等に対する監視体制の強化を図るなど、建設系廃棄物の不法投棄等の抑止に向けた取組を重点的に展開しています。

① 不法投棄未然防止対策

ア 意識啓発広報活動

県の広報番組、野焼き・不法投棄防止チラシの配布等を通じ、意識啓発を図ります。

イ 説明会の開催

排出事業者に対する廃棄物処理法等の説明会を県内6地区で実施します。

② 不法投棄監視対策

ア 地域県民局環境管理部による監視

各地域県民局環境管理部において、定期的な管内の監視を行い、不法投棄の早期発見及び未然防止を図ります。

また、平成13年度から、警察官OB等を環境管理専門員として配置し、そのノウハウを活用することにより、監視体制を強化しています。

更には、平成19年度から不法投棄監視カメラの運用を開始しており、市町村と連携しながら効果的に活用することにより、不法投棄の監視体制の強化に努めています。

イ 休日・夜間・早朝監視

悪質な事案に対処するため、チームを組んで

休日、夜間及び早朝に監視を実施します。

ウ 廃棄物不法投棄監視員による監視

県では、全市町村（青森市及び八戸市を除く。）に配置している廃棄物不法投棄監視員（定員69名）が巡回監視を行い、不法投棄の早期発見と未然防止に努めています。

また、青森市では職員による巡回監視、八戸市では外部委託による不法投棄調査を行っており、それぞれ県と同様に不法投棄の早期発見と未然防止に努めています。

エ 廃棄物積載車両点検

警察や国土交通省と連携して、廃棄物積載車両の点検を行い、廃棄物処理業許可の有無、排出元・搬入先、マニフェストの使用状況等を確認し、産業廃棄物の適正な取扱いを指導します。

オ 上空監視

地上からは確認が困難な山間部・森林部の不法投棄について、警察や海上保安庁と連携したヘリコプターによる上空からの監視を行います。

(3) 循環型社会推進事業

不法投棄問題については、これを全県的な問題としてとらえ、一人でも多くの県民が協働して、解決してこうとする環境づくりや機運づくりを行う必要があります。

このため、県では、産業界や関係団体・市町村等で構成された「あおり循環型社会推進協議会」が行う不法投棄防止撤去推進キャンペーン実施事業に対して助成しています。

11 ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物対策

PCBは、電気機器の絶縁油や熱交換器の熱媒体など、様々な用途で使用されてきましたが、昭和43年に発生した「カネミ油症事件」を契機に、その毒性がクローズアップされ、昭和47年以降、その新たな製造が禁止されました。

その後、平成13年にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特別措置法）が制定され、PCB廃棄物の処理が進められてきましたが、当初予定されていた平成28年3月までの処分完了が困難な状況となったことなどをを受け、平成28年に同法が改正され、高濃度PCB廃棄物等の処分期限の見直しなどが行われました。

県では、PCB廃棄物の期限内処分を徹底させるため、PCB専門員の配置によるPCB廃棄物の保管事業

者等に対する立入検査、テレビや新聞等を活用した広報などの取組を行っています。

なお、PCB廃棄物等の処分期限は、表2-3-11のとおりです。

表2-3-11 PCB廃棄物等の処分期限

PCB廃棄物等の種類		処分期限
高濃度PCB廃棄物 (使用中の製品を含む)	変圧器・コンデンサー等	令和4(2022)年3月31日 【終了】
	安定器・汚染物等	令和5(2023)年3月31日 【終了】
低濃度PCB廃棄物		令和9(2027)年3月31日

資料：県環境保全課

12 県境不法投棄対策

(1) 経緯

田子町と岩手県二戸市との県境における不法投棄事案は、平成11年11月に青森・岩手県警察合同での強制捜査により発覚しました。

本事案では、八戸市の産業廃棄物処理業者である法人が埼玉県の産業廃棄物処理業者である法人と共謀し、事業地内に大量の産業廃棄物を不法投棄したことにより、平成12年6月に両法人及びその代表者が起訴され、県では、同年6月から不法投棄の原因者に対して、不法投棄された産業廃棄物の撤去及び周辺環境への汚染拡散防止対策を講ずるよう措置命令を行いました。

また、汚染の実態把握及び周辺環境への影響を検討するため、平成12年度及び平成13年度に汚染実態調査を、平成13年度からは周辺環境等モニタリング調査を継続して実施し、平成14年度には遮水壁設置のための地盤の透水性調査、水処理施設設置予定地の地盤調査等を実施しました。

これらの調査では、次のことが明らかになりました。

- ・廃棄物は、堆肥様物、焼却灰、汚泥及びRDF（ごみ固形化燃料）様物等が主体であること。
- ・本県側の廃棄物の推定量は、約67万1千 m^3 であること（平成25年3月に国の同意を得た変更実施計画で約77万8千 m^3 に変更）。
- ・現場は広い範囲にわたって、揮発性有機化合物によって汚染されていること。
- ・一部区域にダイオキシン類に汚染された廃棄物が投棄されていること。
- ・現場内からの浸出水による周辺環境への影響が懸念されるが、周辺環境の水質調査の結果は、環境基準を概ね下回っていること。
- ・現場の地盤は、難透水性であり、周辺を遮水壁で囲

むことによって汚染拡散防止対策に利用可能であること。

一方、両法人は、廃棄物の撤去及び周辺環境への汚染拡散防止の措置を講ずる見込がないことから、県が代執行により原状回復措置を講ずることとし、その方針については、岩手県と合同で学識経験者、地元住民等を構成員とする合同検討委員会、更に委員会の下に設置した技術部会において検討され、次の提言がありました。

- ・危険性の高い特別管理産業廃棄物相当の廃棄物は、優先的に、かつ、早期に撤去すること。
- ・原状回復の目標としては、環境基準の達成とすべきであること。
- ・周辺環境への汚染拡散防止に十分に配慮し、必要な汚染拡散防止措置を講ずること。

県では、上記合同検討委員会の提言や住民の意見、更には県議会の意見等を踏まえ、次の原状回復方針を掲げた実施計画を平成16年1月に策定し、国からの財政支援を受けて具体的な事業に着手しました。

(原状回復方針)

- 本県の原状回復対策については、馬淵川水系の環境保全を目的とし、汚染拡散の防止を最優先することを基本方針とする。
- 不法投棄現場が周辺の土壌環境と同等となるよう原状回復対策を早急に実施するため、廃棄物及び汚染土壌は全量撤去を基本とする。
- なお、撤去に当たっては、その内容を十分に情報公開しながら、住民や学識経験者等で組織する「原状回復対策推進協議会」などにおいて十分説明をし、その有効な再利用の方途について検討していただき、住民の方々のコンセンサスが得られる場合には、土壌環境基準を満たす汚泥や堆肥様物など最終的に土壌に還元される性質のものについて、現地でも有効活用することも可能であると考えている。

(2) 汚染拡散の防止と廃棄物の撤去

① 汚染拡散の防止

不法投棄現場においては、汚染拡散防止に向けた緊急対策として、仮設浄化プラントの設置や表面遮水シートの敷設等を行い、これらの措置と併行して長期的対策に着手し、平成17年5月に、不法投棄現場において廃棄物と接触し汚染された浸出水を処理するために浸出水処理施設及び関連施設である浸出水貯留池等を、平成18年9月には、不法投棄現場から浸出水が場外へ流出することを防ぐために鉛直遮水壁を設置しました。

浸出水処理施設については、浸出水の水質が周辺環境に影響を与えることのない水準まで改善したことから、令和4年度に稼働を停止し撤去したところ です。

② 廃棄物の撤去

廃棄物の撤去については、鉛直遮水壁等の長期的対策が完成する平成18年度末までの期間を一次撤去期間とし、地下水の汚染に影響のない遮水シート上に仮置きされた廃棄物及び鉛直遮水壁工事の際に掘削し仮置きしていた廃棄物を対象として実施しました。

平成19年度からは、長期的対策が完成し、地中掘削が可能となったことから、本格撤去に着手し、廃棄物本格撤去計画書（マニュアル）により安全かつ計画的に廃棄物等の撤去を進め平成25年12月に総量約115万トンの撤去を完了しました。

③ 現場内地下水の浄化

廃棄物の撤去完了後も現場内に残る汚染地下水については、注水井戸から清浄な水を注水しつつ、揚水井戸から汚染地下水を汲み上げる方法により浄化を進めています。

(3) 環境モニタリング

現場内の汚染地下水の状況確認及び周辺の生活環境への汚染拡散が無いことを継続的に監視・確認するため、環境モニタリング調査を実施しています。

なお、令和5年度の環境モニタリング計画は次のとおりとなっています。

○ 遮水壁内地下水20地点

周辺地下水6地点、周辺河川・湧水等8地点

(4) 排出事業者等の責任追及

法の安定的な施行を確保し、不法投棄の未然防止を図るため、排出事業者等で廃棄物処理法に違反した者に対して、厳しく責任を追及してきました。

これまでに12,003社の排出事業者に対し、廃棄物処理法に基づき報告を求め、無許可の収集運搬業者への委託など、法違反の有無について審査してきました。そして、審査の過程で法違反が疑われた場合、立入検査・聴聞などを経て、違法性が確認された排出事業者等に対しては、青森・岩手の両県知事の連名で廃棄物の撤去を命ずる措置命令を行いました。平成15年度に6社、平成16年度に11社、平成17年度に1社に対して措置命令を発出し、すべて履行されています。

平成17年6月以降は、平成16年度の代執行により実施した不法投棄産業廃棄物の撤去に要した費用が確定したことから、措置命令から代執行費用を徴収する納付命令に移行し、平成17年度に4社、平成18年度に1

社に対して納付命令を発出し、すべて履行されています。

このほか、平成17年度から平成29年度までの間に24社から自主撤去（撤去に代えて費用の拠出）の申出があり、これを認め、拠出を受けました。

(5) 環境再生計画の推進

平成22年3月に策定した環境再生計画に基づく環境再生の取り組みは、不法投棄現場を負（マイナス）の状態から元（ゼロ）の状態へ復旧するための原状回復事業等で培われてきたこれらの経験等を埋没させることなく、貴重な財産として次に続く世代に引き継ぎ、また国内外で活用すること（プラスの創出）を基本的な考え方とします。

そして、そのための施策を3つの方向性（①自然再生、②地域の振興、③情報発信）から展開し、本事案のような不幸な出来事を二度と起こさせないというメッセージへとつなげていきます。

① 自然再生

「森林整備計画」に基づく現場跡地の植樹が平成27年度に完了しました。植樹に当たっては、住民等の植樹ボランティアのほか、青森銀行、みちのく銀行及び環境再生の森づくり実行委員会（原状回復事業に携わった24社で構成）及びDCMホームマック（株）の協力をいただきました。

平成28年度からは、下草刈りや剪定等による植栽地の管理を行っています。

② 地域の振興

現場内地下水の浄化終了後における一部跡地の利活用に当たり、岩手県側跡地との一体的な利活用が可能である場合には両県で共同検討していくこととしています。

③ 情報発信

原状回復事業の記録等であるウェブアーカイブを随時更新し公開しているほか、田子町立上郷公民館及び田子町立図書館での資料展示も行っています。

13 環境犯罪の取締り状況

(1) 環境犯罪の検挙状況の推移

過去5年間の環境犯罪の検挙状況の推移は、表2-3-12のとおりです。令和4年中は、55件57人を検挙しています。

(2) 環境犯罪の取締り

環境犯罪は、後の世代に引き継ぐべき生活環境を破

壊する悪質な行為であることから、警察では廃棄物事犯等の早期発見、早期検挙に努めています。

次の事犯等については、県民生活を脅かす悪質なものとして取締りを強化しています。

- 県民の安全・安心を著しく脅かす事犯
- 暴力団が関与する事犯
- 行政指導等が無視して行われる事犯
- 大規模な事犯

表2-3-12 環境犯罪の検挙状況の推移

区分	年別	平成30年		令和元年		令和2年		令和3年		令和4年	
		件	人	件	人	件	人	件	人	件	人
廃棄物処理法		63	76	57	63	33	41	31	34	55	57
産業廃棄物		11	20	10	15	5	6	5	6	11	13
一般廃棄物		52	56	47	48	28	35	26	28	44	44

資料：県警察本部生活保安課