

北海道循環資源利用促進税事業 の検討に関する報告書

平成28年12月

北 海 道

北海道循環資源利用促進税事業の検討に関する報告書 目次

1	検討の趣旨	1
2	循環資源利用促進税事業の目的	1
3	本道経済及び産業廃棄物の状況	
	(1) 経済情勢の推移	2
	(2) 本道の産業廃棄物に関する状況	2
	(3) 産業廃棄物の不法投棄の状況	5
4	循環資源利用促進税事業の実施状況とその効果	
	(1) 循環資源利用促進税事業の実施状況	6
	(2) 循環資源利用促進税事業の効果	11
5	循環型社会形成へ向けての課題等	
	(1) リサイクルの推進に向けた課題	15
	(2) 事業者の抱える課題	18
	(3) 事業者の支援策に対するニーズ	18
	(4) 環境政策をめぐる動き	19
6	循環資源利用促進税事業の今後のあり方	
	(1) 北海道循環型社会形成推進基本計画の着実な推進	21
	(2) 事業者の施策ニーズや社会情勢などを踏まえた取組の充実	22
	(3) 今後の方向	24

※参考資料

・平成28年度循環資源利用促進税事業の概要	27
・循環資源利用促進税事業の取組状況	28
・循環税事業の活用事例	50
・他府県における税事業等の概要	52
・平成27年度北海道循環資源利用促進税事業に関するアンケート調査結果	55
・北海道循環型社会形成推進基本計画〔改訂版〕の概要	64
・北海道循環資源利用促進税の概要	65
・北海道循環資源利用促進税条例	66
・循環資源利用促進税事業検証懇話会開催要領	73
・循環資源利用促進税事業検証懇話会検討経過及び委員名簿	74

1 検討の趣旨

北海道循環資源利用促進税条例（以下「条例」という。）は平成17年12月に制定、18年10月から施行されています。

条例の附則第10項において「知事は、この条例の施行後5年を目途として、産業廃棄物の排出抑制及び循環資源の循環的な利用の推進状況、社会経済情勢の推移等を勘案し、この条例の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする」としており、北海道（以下「道」という。）では、23年度に循環資源利用促進税（以下「循環税」という。）導入の効果や社会経済情勢の変化などについて検証し、循環税のあり方について検討を行いました。

その結果、23年12月に、道として、税制度を継続し、循環税事業の積極的な推進を図ることとし、今後においても循環税事業の効果や課題等への対応状況などを検討する必要があることから、5年を目途に循環税事業について、検討を行い、その結果に基づいて必要な措置を講ずることとしました。

道では、5年を経過する前年度の27年度に有識者で構成する「循環資源利用促進税事業検証懇話会」を設置し、循環税事業について実施状況や効果を検証するとともに、今後のあり方などについてご意見を伺いました。

また、経済団体等17団体で構成する「北海道循環資源利用促進税事業関係団体連絡会議」から意見聴取したほか、排出事業者や産業廃棄物処理業者に対してアンケート調査（回答1111者）を行いました。

道として、循環税事業の実施状況や事業などを通じてどのような効果があったのかを検証するとともに、循環型社会形成へ向けての課題や支援策に対するニーズなどを明らかにし、それらを踏まえ、今後の方向性を含めた循環税事業のあり方について検討を行い、この報告書を取りまとめました。

2 循環資源利用促進税事業の目的

条例では、「産業廃棄物の排出抑制及び循環資源の循環的な利用その他産業廃棄物の適正な処理に係る施策に要する費用に充てるため」、循環税を課する（第1条）こととしており、施策の実施を通じて、循環型社会の形成を促進するのが条例の目指すところです。

循環税の税収は、循環資源利用促進税基金に積み立てられて管理され、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに関する設備の整備や研究開発への補助、関連情報の提供など、循環型社会形成を促進する施策に充てられます。

道では循環型社会の形成に向けた総合的な計画である「北海道循環型社会形成推進基本計画[改訂版]」とその個別計画である「北海道廃棄物処理計画[第4次]」を平成27年3月に策定しており、これらの計画を推進していくことが循環税事業の所期の目的です。

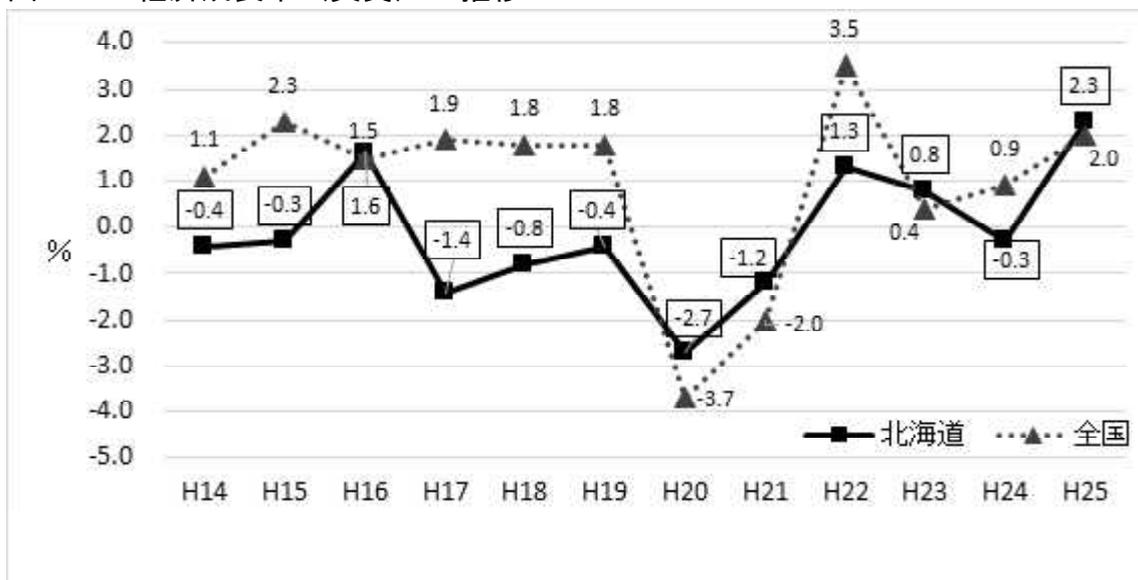
3 本道経済及び産業廃棄物の状況

(1) 経済情勢の推移

平成14年度から直近の25年度までの経済成長率（実質）をみますと、全国は19年度まで1～2%程度の成長を続け、景気回復傾向にあったのに対し、北海道は公共投資の削減などにより全国的な景気回復の波に乗りきれず、16年度を除くとマイナス成長が継続していました。20年度はリーマンショックにより、全国は大幅な落ち込みとなり、その後アベノミクス等の影響で急回復となる局面もありましたが、北海道はそれに比較しますと、穏やかな動きであり、直近の25年度については全国を上回る実質経済成長率となりました。（図－1）。

こうした経済情勢が産業廃棄物の排出量等にも影響していると考えられます。

図－1 経済成長率（実質）の推移



（平成25年度道民経済計算より）

(2) 本道の産業廃棄物に関する状況

本道の産業廃棄物の排出量は、平成25年度で3,757万トンであり、14年度と比較すると8.5%、19年度と比較すると1.8%それぞれ減少しています。

排出量に対する処理の内訳では、25年度で再生利用量が2,095万トンとなっており、14年度と比較すると1.0%、19年度と比較すると5.2%の増加となっており、再生利用率については25年度が55.8%となっており、14年度と比較すると5.2ポイント、19年度と比較すると3.8ポイントの増加となっています。

また、25年度の最終処分量は75万トンで、19年度（94万トン）と比較すると20.2%減、14年度（154万トン）と比較すると51.3%減と大幅に減少しています。（表－1）

表－１ 北海道の産業廃棄物の排出・処理状況の推移

	H14	H19	H25	H14 → H25	H19 → H25
排出量	4,106万 t	3,826万 t	3,757万 t	▲8.5%	▲1.8%
再生利用量	2,076万 t	1,991万 t	2,095万 t	+1.0%	+5.2%
最終処分量	154万 t	94万 t	75万 t	▲51.3%	▲20.2%
再生利用率	50.6%	52.0%	55.8%	+5.2%	+3.8%

(H14年度産業廃棄物実態調査、H19年、H25年度産業廃棄物処理状況調査より)

排出量を業種別にみますと、農業から排出される産業廃棄物は産業全体の52.1%と過半数となっていますが、排出量の99%以上が動物のふん尿で、最終処分はほとんど行われていません。建設業の排出量は産業全体の11.3%で、最終処分量は産業全体の40.1%を占めています。製造業の排出量は産業全体の19.9%で、最終処分量は産業全体の37.2%となっており、このうち食料品製造業の最終処分量は産業全体の9.5%となっています。電気・ガス・熱供給・水道業の排出量は産業全体の15.3%で、最終処分量は産業全体の10.8%となっています。

(表－２)

表－２ 業種別産業廃棄物の状況

(単位: t)

区 分 種 類	排出量 a	産業全体 に占める 割合(%)	再生利用量 b	産業全体 に占める 割合(%)	再生利用 率 (%) b/a	最 終 処分量 c	産業全体 に占める 割合(%)	最 終 処分率 (%) c/a
合 計	37,573,075	100.0	20,947,968	100.0	55.8	750,218	100.0	2.0
農 業	19,560,268	52.1	14,429,052	68.9	73.8	3,088	0.4	0.0
林 業	14,324	0.0	12,543	0.1	87.6	473	0.1	3.3
水 産 業	1,370	0.0	114	0.0	8.3	954	0.1	69.6
鉱 業	78,654	0.2	10,120	0.0	12.9	20,460	2.7	26.0
建 設 業	4,235,635	11.3	3,816,150	18.2	90.1	301,011	40.1	7.1
製 造 業	7,486,038	19.9	1,510,957	7.2	20.2	279,007	37.2	3.7
食 料 品	1,354,193	3.6	329,818	1.6	24.4	71,514	9.5	5.3
電気・ガス・熱供給・水道業	5,733,617	15.3	969,442	4.6	16.9	80,840	10.8	1.4
運 輸 業	162,078	0.4	86,362	0.4	53.3	24,092	3.2	14.9
卸 売 ・ 小 売 業	76,419	0.2	50,233	0.2	65.7	15,307	2.0	20.0
飲食サービス業	58,149	0.2	11,118	0.1	19.1	4,741	0.6	8.2

(平成 25 年度産業廃棄物処理状況調査より)

注) 主な業種のみを掲げているため、業種別の積算と「合計」の数値は一致しない

排出量を種類別で見ますと、本道の産業構造を反映して畜産農業から排出される動物のふん尿が全体の5割以上を占め、次いで製造業や電気・ガス・水道業などから排出される污泥が3割以上などとなっています。

がれき類(98.2%)、ばいじん(97.9%)、燃え殻(94.8%)などは再生利用率が高い一方、再生利用率が低いのは污泥(6.7%)、建設混合廃棄物(30.9%)であり、最終処分量が多いのは污泥31万トン、建設混合廃棄物7万4千トンなどとなっています。

(表-3)

表-3 種類別産業廃棄物の状況

(単位：t)

主な産業廃棄物の種類	排出量	再生利用量	再生利用率	減量化量	最終処分量
合計	37,573,075	20,947,968	55.8%	15,866,097	750,218
燃え殻	267,245	253,469	94.8%	15	13,751
污泥	11,692,123	786,739	6.7%	10,591,521	310,091
廃プラスチック類	216,581	126,402	58.4%	25,483	64,254
木くず	336,214	303,536	90.3%	13,108	19,254
動植物性残さ	247,042	218,070	88.3%	22,772	5,665
金属くず	83,436	74,102	88.8%	1,455	6,742
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	245,759	159,190	64.8%	15,757	70,641
鋳さい	249,159	190,074	76.3%	8	58,944
がれき類	3,409,841	3,347,032	98.2%	436	62,373
動物のふん尿	19,481,464	14,390,487	73.9%	5,090,976	—
ばいじん	932,960	913,814	97.9%	31	16,946
建設混合廃棄物	109,522	33,897	30.9%	1,096	74,529
廃石膏ボード	42,144	23,104	54.8%	3	19,037

(平成25年度産業廃棄物処理状況調査より)

(3) 産業廃棄物の不法投棄の状況

循環税導入前の平成17年度と導入後の本道における産業廃棄物の不法投棄の発覚状況を比較しますと、不法投棄の件数は大幅に減少した後、横ばいで推移しており、量は大幅に減少した後、バラツキはあるものの概ね減少傾向となっています。

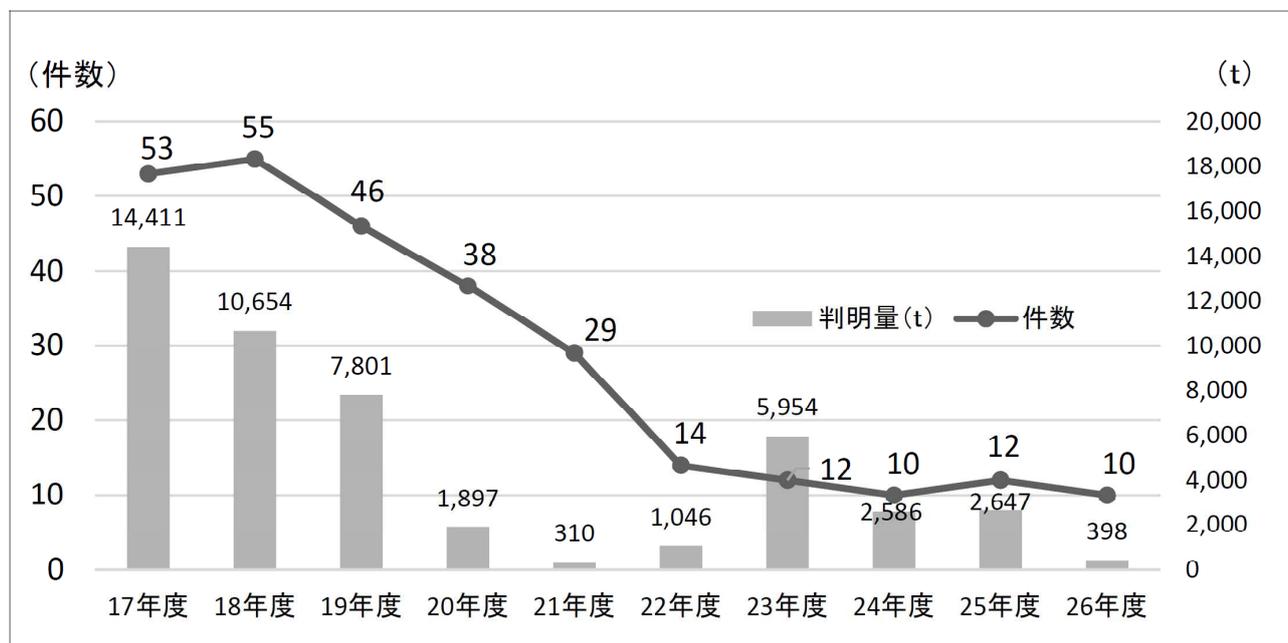
(表-4、図-2)

表-4 産業廃棄物不法投棄発覚状況の推移 (道内)

区分	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
件数	53	55	46	38	29	14	12	10	12	10
量(t)	14,411	10,654	7,801	1,897	310	1,046	5,954	2,586	2,647	398

(平成27年度北海道環境生活部調べ)

図-2 産業廃棄物の不法投棄発覚状況の推移 (道内)



4 循環資源利用促進税事業の実施状況とその効果

(1) 循環資源利用促進税事業の実施状況

ア 循環資源利用促進税事業の概要

循環税を活用した事業は、循環税を導入した平成18年度から、事業者等が産業廃棄物の排出抑制・減量化やリサイクルを行うための施設設備の整備や、新たなリサイクル事業を創出するための市場調査や実証試験に対する補助事業、リサイクルに関する情報提供等を行うリサイクル製品情報ネットワーク支援事業を実施してきており、19年度から、排出抑制やリサイクルの促進のための技術開発に対するリサイクル技術研究開発に対する補助事業、排出抑制やリサイクルの推進に課題を抱える中小企業へのアドバイスを行うことによりリサイクルを促進するリサイクルアドバイザー派遣や、産廃110番などの設置や民間団体等との通報協定による適正処理のための不法投棄対策を実施してきています。

また、22年度には、特定廃棄物（汚泥、廃プラスチック類、水産系廃棄物等）の研究を促進するため、道から北海道立総合研究機構（以下「道総研」という。）に助成を行い、道総研は道の補助金によりこれらの研究開発を行うための基金を造成し、26年度までの5年間事業を実施しました。27年度からは「重点課題研究開発事業」として、新たな仕組みの補助事業を実施しています。

さらに、23年度以降、リサイクル関連情報普及事業、リサイクル認定製品支援などの事業を新設しています。（表－6）

イ 循環資源利用促進税の税収の状況

循環税の税額は、産業廃棄物を最終処分場に搬入する際に、平成18年10月から19年3月までは330円/t（自社処分場による申告納付は250円/t）、19年4月から20年3月までは660円/t（同500円/t）と暫定税額が導入され、20年4月から1,000円/tの本則の税額となっており、20年度から27年度までの間の税収は、約7億3千万円から約9億円で推移しています。

（表－5、図－3）

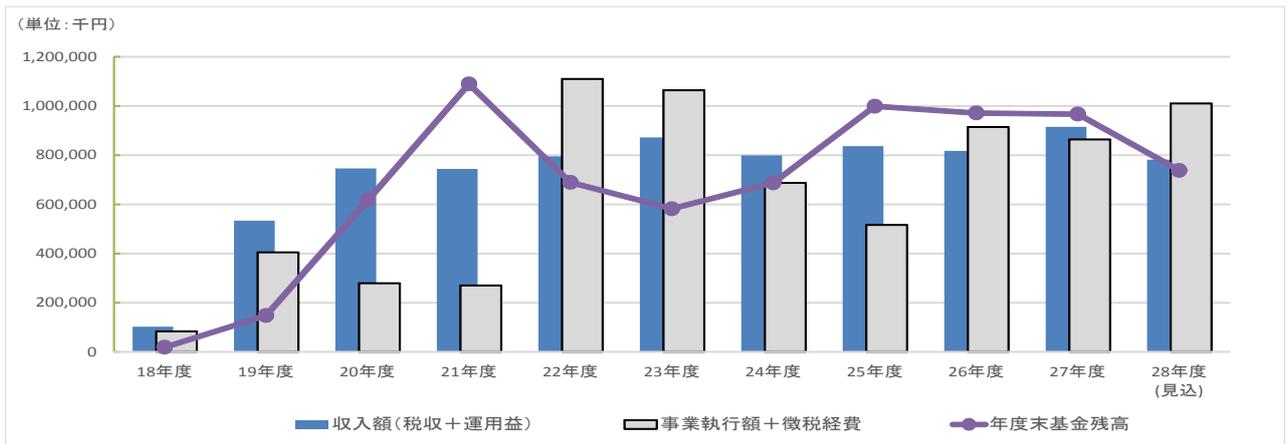
表一 5 循環資源利用促進税事業 税収等の状況

(千円)

区 分	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度 (見込)	計
収入額	102,883	533,846	746,327	744,368	795,242	872,471	799,068	836,773	817,497	915,347	781,606	7,945,428
税 収	102,883	532,885	743,312	738,813	790,942	869,721	797,104	834,828	814,599	912,771	780,742	7,918,599
運用益	0	961	3,015	5,555	4,300	2,751	1,964	1,946	2,897	2,576	864	26,828
徴税経費	25,474	55,272	69,787	45,865	43,749	42,567	44,373	44,373	44,591	46,375	45,286	507,712
事業執行額	58,449	349,528	209,290	224,519	1,066,760	1,021,778	643,126	472,235	870,209	817,856	965,485	6,699,235
基金増減額(※)	18,960	129,046	467,250	473,984	▲400,208	▲106,933	105,475	311,491	▲27,524	▲4,488	▲229,165	—
年度末基金残高	18,960	148,006	615,256	1,089,240	689,031	582,098	687,573	999,064	971,540	967,052	737,887	—

※基金増減額は、前年度決算による税収額の補正等による増減を含む。

図一 3 循環資源利用促進税事業 税収等の状況



表一 6 循環資源利用促進税事業の活用状況

(千円、件)

事業区分	項目	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度 (見込)	計
施設設備整備費補助事業	事業費(※)	31,220	310,040	174,117	182,039	497,223	925,933	579,050	440,947	816,617	706,173	801,281	5,464,640
	補助件数	6	6	11	12	19	26	11	11	23	29		154
リサイクル技術研究開発補助事業	事業費(※)	—	12,513	3,381	18,239	41,719	46,677	17,381	4,586	20,286	34,780	43,254	242,816
	補助件数	—	4	1	5	8	6	3	3	3	6		39
リサイクル産業創出事業費補助事業	事業費(※)	1,076	5,672	1,877	3,738	5,992	5,815	3,300	0	4,973	11,488	30,447	74,378
	補助件数	1	3	2	3	2	2	1	0	1	4		19
循環資源リサイクル製品情報ネットワーク支援事業	事業費	26,153	14,175	20,375	15,738	15,708	—	—	—	—	—	—	92,149
リサイクルアドバイザー派遣事業	事業費	—	984	734	870	361	663	196	701	737	1,108	2,037	8,391
循環資源利用促進税適正運用対策事業	事業費	—	6,144	8,806	3,895	5,757	4,940	6,210	7,050	11,032	12,144	13,371	79,349
特定課題研究開発事業費補助事業	事業費	—	—	—	—	500,000	—	—	—	—	—	—	500,000
重点課題研究開発事業費補助事業	事業費	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34,878	50,202	85,080
リサイクル関連情報普及事業費	事業費	—	—	—	—	—	16,918	16,035	10,732	8,115	10,627	16,351	78,778
リサイクル製品認定支援事業費	事業費	—	—	—	—	—	6,057	6,129	6,275	8,359	6,658	8,542	42,020
食の循環モデル構築委託事業費	事業費	—	—	—	—	—	14,775	14,825	—	—	—	—	29,600
食のリサイクルトッププランナー育成事業	事業費	—	—	—	—	—	—	—	1,944	90	—	—	2,034
合 計		58,449	349,528	209,290	224,519	1,066,760	1,021,778	643,126	472,235	870,209	817,856	965,485	6,699,235

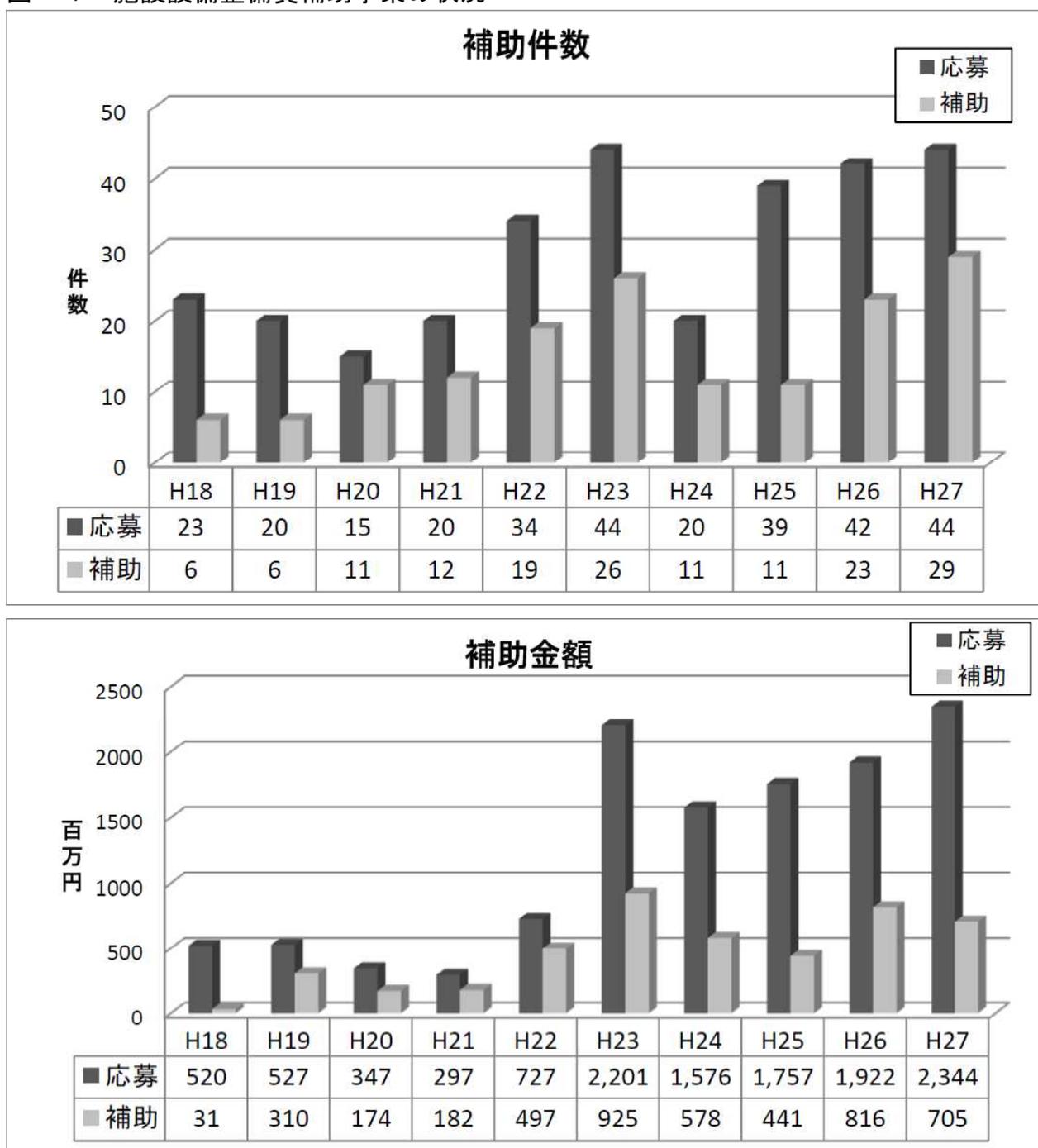
※事業費は、補助金のほかに事務費を含む。

ウ 循環資源利用促進税事業の活用状況

① 施設設備整備への支援

循環税事業の活用について、予算の9割を占める中核の施設設備整備費補助事業では、当初、景気低迷の影響や小規模な事業が多かったこともあり、活用が伸び悩んでいましたが、22年度以降、事業のPRに努めて制度の認知度も向上するなどして、活用が促進されており、平成18年度からの累計で154件の事業に対して補助を行いました。特に、23年度、26年度以降は事業計画の申請件数が40件超、補助件数は20件超と事業の活用が図られています。(図-4)

図-4 施設設備整備費補助事業の状況



② リサイクル技術研究開発への支援

道内に事業所を置く事業者等が行う産業廃棄物の排出抑制・減量化又はリサイクルに係る研究開発に対して補助を行うリサイクル技術研究開発補助事業により、平成19年度からの累計で39件の支援を行いました。

③ リサイクル産業創出への支援

中小企業等が行う産業廃棄物を利用したリサイクル製品の事業化に向けた実証実験・市場調査に対して補助を行うリサイクル産業創出事業費補助事業により、平成18年度からの累計で19件の支援を行いました。

④ リサイクルアドバイザーの派遣

道内の中小企業、地域又は団体が主催する産業廃棄物の排出抑制、減量化又はリサイクルに関する啓発講座等において、技術的、専門的な助言又は講演等を行うアドバイザーを派遣し、その取組を支援してきました。

現在、民間実務経験者や学識経験者など9名がリサイクルアドバイザーとしての業務を行っており、平成19年度から27年度まで、延べ32回の派遣実績があります。

また、廃棄物処理法に基づく産業廃棄物の処理のルールに関するアドバイスを実施するため、道の担当職員を事業所等に派遣するリーガルアドバイザーについては、19年度から27年度まで、延べ88回の派遣実績があります。

⑤ 不適正処理に対する監視体制の構築

産業廃棄物の不適正処理に対し、フリーダイヤル「産廃110番」の設置や民間事業者との連携により監視体制を構築し、初動体制の強化を図ることにより、循環税制度の公平性確保を図っています。

特に、6月の環境月間と10月の廃棄物適正処理推進月間には、通年実施の監視活動に加えて、ヘリコプターによるスカイパトロール、廃棄物運搬車両の路上検問（街頭指導）、休日パトロールなどの取組を実施しています。

また、平成19年度以降、新聞広告、公共交通機関の中吊り広告等を活用した普及啓発を定期的に行っています。

⑥ 道総研によるリサイクル技術研究開発への補助

平成22年度に、経済界からの要請等を踏まえ、排出量が多く再生利用量が少ない産業廃棄物のリサイクル促進と研究結果の普及、並びに、体力的な問題により、事業者単独では課題解決が難しく研究機関と共同での研究を希望する事案における負担減を目的として、特定廃棄物（汚泥、廃プラスチック類、建設混合廃棄物、水産系廃棄物）のリサイクル技術の研究を促進するため、循環資源利用促進特定課題研究開発事業として、道から道総研に助成を行い、道総研は道の補助金によりこれらの研究開発を行うための基金を造成し、次の5つをテーマに、5カ年にわたってリサイクル技術の研究開発に取り組みました。

- ・ホタテ貝殻・牛糞堆肥の安定製造技術と草地での施用法確立（22～26年度）
- ・石灰質未利用資源を用いた高性能排煙処理剤の開発（22～26年度）
- ・ホタテウロの利用技術開発（22～26年度）
- ・農業用廃プラスチックの再利用に関する研究（24～26年度）
- ・建設混合廃棄物のリサイクル推進に関する実態調査（25～26年度）

また、27年度から実施している循環資源利用促進重点課題研究開発事業については、本道の主要な産業から多量に排出される一方、処理コストの低減や有害物質の除去などに関して課題を有しリサイクルが進まない産業廃棄物について、事業者等が利用可能なリサイクル技術を開発し、排出抑制や循環的利用を推進するため、道総研に対する単年度の補助事業として実施しており、27年度からは次の3つをテーマに、リサイクル技術の研究開発に取り組んでいます。

- ・高性能排煙処理剤の地域利活用システムに関する研究
- ・ホタテウロ利用技術の実用化研究
- ・農業用廃プラスチックの地域内資源循環システムの社会実装に係る研究

⑦ リサイクル関連情報の普及啓発

平成23年度から、リサイクル製品等の事業化を計画している事業者等を対象として、リサイクル製品を製造・販売するための実践的知識やノウハウを習得するセミナーや視察等を実施しています。

また、新聞広告や路線バス、街頭設置の電子掲示板を活用して、リサイクル認定製品のPRを行ったほか、道のリサイクルキャラクターを用いてリサイクル認定制度や3Rに関する情報発信などを行っています。

⑧ リサイクル認定製品への支援

平成16年12月に創設した「北海道リサイクル製品認定制度」は、品質や環境安全性など一定の基準を満たすリサイクル製品を認定し、その利用を促進するもので、27年度は8製品を認定しており、これまでに認定したものと合わせて142製品となっています。

また、23年度からは、認定を希望する事業者への支援を行うため、認定申請及び更新時に要する経費の一部への補助を行うリサイクル製品認定支援事業を実施し、累計35件の補助を行ってきました。

これらの製品については、道が行うグリーン購入の特定調達品目に位置付け、優先的な利用に努めることとしているほか、市町村や関係団体へのパンフレットの配付、各種展示会への出展などにより、広く一般への普及を図っています。

エ 全国における同様の税の状況

本道を含め27道府県が産業廃棄物に関する課税条例を制定しています。

各府県とも道とほぼ同様に、条例施行後5年を目途とする検討措置等を条例に規定しており、これまで、本道と同様に検討した上で税制度を継続しており、いわゆる産業廃棄物税を廃止した府県はありません。

(2) 循環資源利用促進税事業の効果

ア 施設設備整備費補助事業による効果

循環税事業の実施による効果として、施設設備整備費補助金を活用した事業者に対し義務付けている事業経過報告に基づき、施設設備の整備による平成27年度の産業廃棄物の再生利用量等を集計した結果、排出事業者が再生利用等したものが約7.5万トン、リサイクル事業者が再生利用等したものが約24.2万トンの合計約31.7万トンとなりました。(表-7)

表-7 設備整備費補助事業による効果(平成27年度実績)

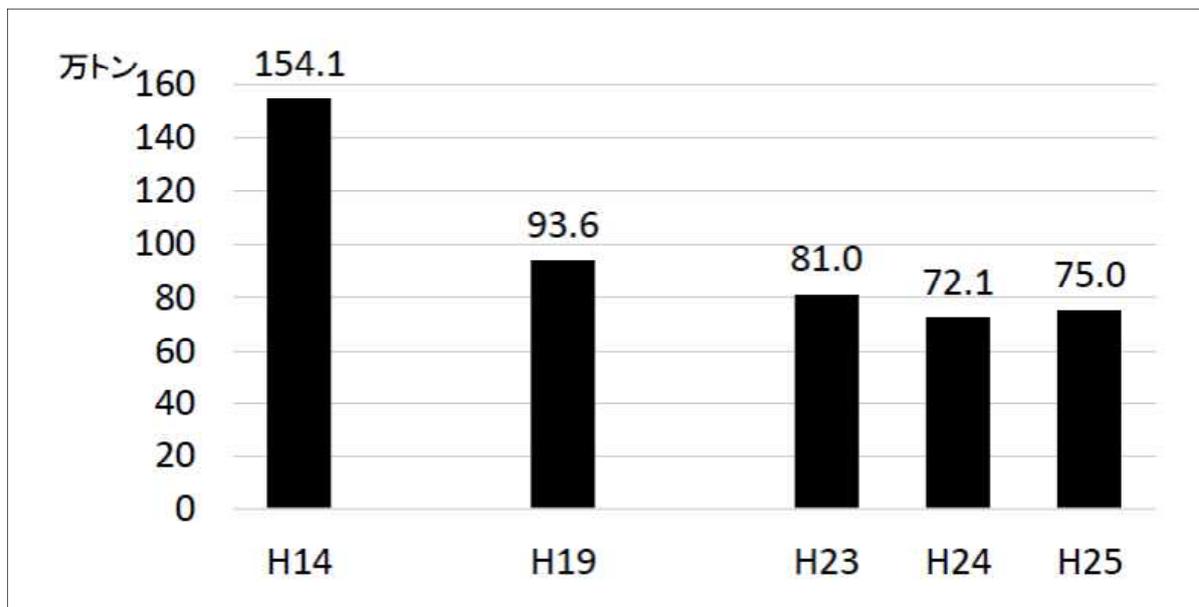
整備年度	補助件数	補助額 (千円)	H27実績 (単位:t)			再生利用量	目標値 (計画時点)	
			排出抑制量	減量化量				
H22	排出	13	271,391	11,628	396	107	11,125	13,520
	リサイクル	6	225,229	49,535	0	2,149	47,386	50,031
	計	19	496,620	61,163	396	2,256	58,511	63,551
H23	排出	12	260,074	37,960	2,375	0	35,585	48,334
	リサイクル	14	664,639	43,700	0	2,233	41,467	65,505
	計	26	924,713	81,660	2,375	2,233	77,052	113,839
H24	排出	4	212,233	1,429	1,200	0	229	3,462
	リサイクル	7	366,228	34,354	0	3,600	30,754	39,279
	計	11	578,461	35,784	1,200	3,600	30,984	42,741
H25	排出	4	105,978	5,225	2,962	1,173	1,089	9,146
	リサイクル	7	334,529	37,780	0	0	37,780	46,159
	計	11	440,507	43,005	2,962	1,173	38,869	55,305
H26	排出	10	407,214	18,344	0	13,968	4,376	39,976
	リサイクル	13	408,995	77,089	0	231	76,858	148,773
	計	23	816,209	95,433	0	14,199	81,233	188,749
合計	排出	43	1,256,890	74,586	6,933	15,248	52,405	114,438
	リサイクル	47	1,999,620	242,457	0	8,213	234,244	349,747
	計	90	3,256,510	317,044	6,933	23,461	286,649	464,185

※設備整備後5年間、再生利用量等の報告を義務付け

※H22年度～H26年度に補助した施設設備について、H27年度の実績を集計

また、道内の産業廃棄物の最終処分量は、循環税導入以前の14年度には154万トンでした。景気の低迷による影響もありましたが、事業者の産業廃棄物の排出量や最終処分量の削減努力に加え、循環税に導入によるインセンティブ効果や、18年度からの循環税事業の実施によるリサイクルの推進もあり、導入後の19年には94万トン、24年度には72万トンまで減少し、直近の25年度は75万トンとなっています。(図-5)

図-5 最終処分量の推移 (H14~H25)



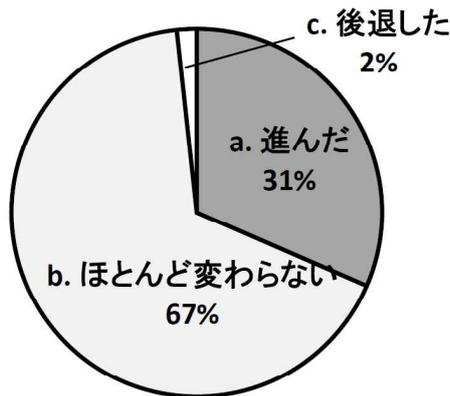
※環境生活部循環型社会推進課調べ (H15~18、H20~22は調査実績無し)

イ リサイクル技術研究開発補助事業等による効果

補助事業者からの平成27年度の報告によれば、リサイクル技術研究開発補助金の交付を受けた事業のうち5件が、また、リサイクル産業創出事業費補助金の交付を受けた事業のうち4件が、具体的なリサイクルの事業化につながっています。

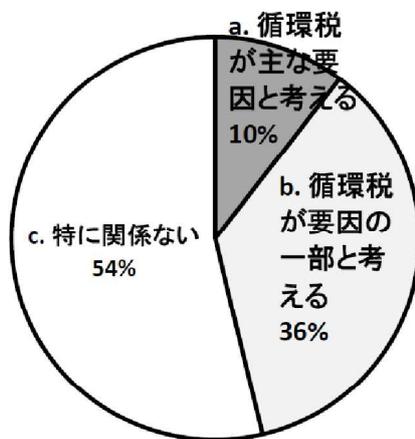
ウ 循環資源利用促進税導入によるインセンティブ効果

平成27年度に道が事業者に対して行った循環税に関するアンケート調査(以下「平成27年度アンケート調査」という。)において、排出抑制が進んだと回答した事業者が31%、このうち循環税がその主な要因又は要因の一部となっているとしたものが46%あり、前回6年前(平成21年度アンケート調査)に比較して、9ポイントの増加でした。



問1：5年前と比べ、貴社・団体における産業廃棄物の発生抑制、中間処理による減量化(委託処理を含む)、リサイクルは、総じてどうなりましたか。

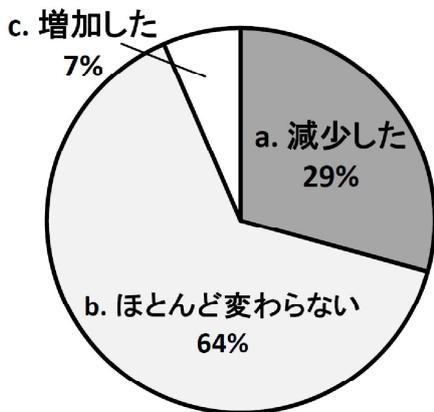
回答	回答数	割合(%) [H27]	割合(%) [H21]	増減(%)
a. 進んだ	201	31	40	▲9
b. ほとんど変わらない	426	67	56	11
c. 後退した	11	2	4	▲2



問2：問1で「a.」と回答した方に伺います。その要因は、循環資源利用促進税によるものと考えられますか。

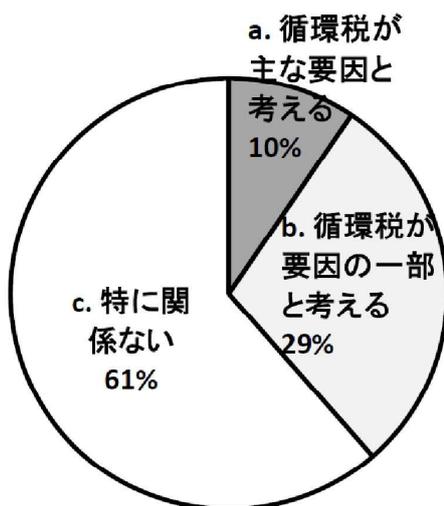
回答	回答数	割合(%) [H27]	割合(%) [H21]	増減(%)
a. 循環税が主な要因と考える	21	10	4	6
b. 循環税が要因の一部と考える	72	36	33	3
c. 特に関係ない	108	54	63	▲9

また、最終処分が減少したと回答した事業者が29%、このうち循環税がその主な又は一部の要因となっているとしたものが39%あり、前回に比較して、8ポイントの増加となっています。



問3：5年前と比べ、貴社・団体における産業廃棄物の埋立処分量（委託処理を含む）はどうなりましたか。

回答	回答数	割合(%) [H27]	割合(%) [H21]	増減(%)
a. 減少した	181	29	42	▲13
b. ほとんど変わらない	397	64	50	14
c. 増加した	40	7	8	▲1



問4：問3で「a.」と回答した方に伺います。その要因は、循環資源利用促進税によるものと考えられますか。

回答	回答数	割合(%) [H27]	割合(%) [H21]	増減(%)
a. 循環税が主な要因と考える	17	10	3	7
b. 循環税が要因の一部と考える	52	29	28	1
c. 特に関係ない	110	61	69	▲8

エ まとめ

平成18年度に導入された循環税を財源とする施設設備整備費補助事業、リサイクル技術研究開発事業などの補助事業や情報提供等のソフト事業の実施により、産業廃棄物がリサイクルされ最終処分量が削減等されるとともに、事業者が産業廃棄物の排出抑制等の取組を加速したことから、循環税事業は一定の効果があったと認められます。

5 循環型社会形成へ向けての課題等

(1) リサイクルの推進に向けた課題

ア リサイクルの状況

本道では、平成14年度の再生利用率（51%）に比べて、25年度の再生利用率（56%）は5ポイント増加していますが、北海道循環型社会形成推進基本計画の目標（57%以上、31年度）には達しておりません。また、25年度の全国の産業廃棄物の再生利用率（53%）と比較すると全道が3ポイント上回っていますが、動物のふん尿を除く再生利用率は36%であり、産業廃棄物の再生利用率の目標を達成するためには、さらにリサイクルに取り組む必要があります。

なお、最終処分量は14年度（1,541千t）に比べて、25年度（750千t）は半分以下となっていますが、目標（570千t以下、31年度）を達成するためには、より一層、削減に取り組む必要があります。（表-8、表-9）

表-8 産業廃棄物の排出量等の推移

区分	平成14年度	平成19年度	平成25年度	全国 (平成25年度)
排出量	41,061千t	38,257千t	37,573千t	384,696千t
再生利用量	20,775千t	19,909千t	20,948千t	205,415千t
再生利用率	51%	52%	56%	53%
最終処分量	1,541千t	936千t	750千t	11,721千t
最終処分率	4%	2%	2%	3%

表-9 産業廃棄物の再生利用率等の目標

区分	平成25年度	目標（平成31年度）
産業廃棄物の排出量	37,573千t	39,000千t 以下とする
（動物のふん尿除く）	18,092千t	18,000千t 以下とする
産業廃棄物の再生利用率	56%	57% 以上とする
（動物のふん尿除く）	36%	36% 以上とする
産業廃棄物の最終処分量	750千t	570千t 以下とする

イ 種類別・地域別にみたりサイクルの課題

リサイクルの進んでいない廃棄物としては、最終処分量に占める割合が高い汚泥（41.3%）、建設混合廃棄物（9.9%）、廃プラスチック類（8.6%）などに加えて、廃石膏ボードについても、埋立後に硫化水素が発生するなどの課題があることから、処理施設を整備するなど再生利用をさらに進める必要があります。

（表-10）

地域別にみますと、最終処分率が比較的高いのは、汚泥では、石狩（札幌市以外）、渡島（函館市以外）、檜山、空知、上川（旭川市以外）、廃プラスチック類では石狩（札幌市以外）、函館市、後志、旭川市、根室などとなっています。（表-11）

表一-10 平成25年度 産業廃棄物の処理状況(種類別)

種類	排出量割合		処理区分						最終処分量割合				
	量(t)	割合※1	再生利用			減量化			量(t)	割合※3			
			量(t)	再生利用率	順位※2	量(t)	減量化率	順位※2					
燃え殻	267,245	0.7%	253,469	94.8%	4	15	0.0%	25	13,751	5.1%	20	1.8%	10
汚泥	11,692,123	31.1%	786,739	6.7%	26	10,591,521	90.6%	2	310,091	2.7%	24	41.3%	1
廃油	46,073	0.1%	18,957	41.1%	22	25,530	55.4%	6	1,504	3.3%	21	0.2%	18
廃酸	27,248	0.1%	13,983	51.3%	21	12,531	46.0%	7	734	2.7%	23	0.1%	20
廃アルカリ	7,583	0.0%	1,969	26.0%	25	4,582	60.4%	5	1,031	13.6%	15	0.1%	19
廃プラスチック類	216,581	0.6%	126,402	58.4%	16	25,483	11.8%	13	64,254	29.7%	7	8.6%	4
紙くず	22,859	0.1%	12,490	54.6%	20	7,346	32.1%	10	3,024	13.2%	16	0.4%	17
木くず	336,214	0.9%	303,536	90.3%	5	13,108	3.9%	17	19,254	5.7%	19	2.6%	7
繊維くず	1,185	0.0%	668	56.4%	17	110	9.3%	14	406	34.3%	6	0.1%	22
動植物性残さ	247,042	0.7%	218,070	88.3%	7	22,772	9.2%	15	5,665	2.3%	25	0.8%	13
動物系固形不要物	2,807	0.0%	136	4.8%	27	2,581	92.0%	1	90	3.2%	22	0.0%	26
ゴムくず	373	0.0%	5	1.3%	30	157	42.2%	8	211	56.6%	4	0.0%	24
金属くず	83,436	0.2%	74,102	88.8%	6	1,455	1.7%	18	6,742	8.1%	18	0.9%	12
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	245,759	0.7%	159,190	64.8%	15	15,757	6.4%	16	70,641	28.7%	9	9.4%	3
鉱さい	249,159	0.7%	190,074	76.3%	12	8	0.0%	27	58,944	23.7%	10	7.9%	6
がれき	3,409,841	9.1%	3,347,032	98.2%	2	436	0.0%	23	62,373	1.8%	26	8.3%	5
動物のふん尿	19,481,464	51.8%	14,390,487	73.9%	13	5,090,976	26.1%	11	0	0.0%	30	0.0%	30
動物の死体	57,648	0.2%	21,729	37.7%	23	35,787	62.1%	4	132	0.2%	29	0.0%	25
ばいじん	932,960	2.5%	913,814	97.9%	3	31	0.0%	26	16,946	1.8%	27	2.3%	9
処分するために処理したもの	7,667	0.0%	0	0.0%	31	0	0.0%	28	7,667	100.0%	1	1.0%	11
建設系混合廃棄物	109,522	0.3%	33,897	30.9%	24	1,096	1.0%	21	74,529	68.0%	3	9.9%	2
廃石膏ボード	42,144	0.1%	23,104	54.8%	18	3	0.0%	24	19,037	45.2%	5	2.5%	8
廃家電	3,351	0.0%	2,695	80.4%	10	5	0.2%	22	651	19.4%	12	0.1%	21
廃バッテリー(特管)	263	0.0%	172	65.4%	14	91	34.6%	9	0	0.0%	30	0.0%	30
廃自動車	21,809	0.1%	21,592	99.0%	1	0	0.0%	28	217	1.0%	28	0.0%	23
廃蛍光灯	59	0.0%	46	77.7%	11	1	1.5%	20	12	20.7%	11	0.0%	27
廃乾電池	22	0.0%	18	82.0%	9	0	0.0%	28	4	18.0%	14	0.0%	28
感染性産業廃棄物	18,275	0.0%	821	4.5%	28	14,121	77.3%	3	3,315	18.1%	13	0.4%	16
PCB廃棄物	5	0.0%	3	54.7%	19	1	13.8%	12	1	29.1%	8	0.0%	29
石綿含有廃棄物	4,025	0.0%	68	1.7%	29	0	0.0%	28	3,958	98.3%	2	0.5%	15
その他産業廃棄物	38,334	0.1%	32,699	85.3%	8	591	1.5%	19	5,035	13.1%	17	0.7%	14
合計	37,573,075		20,947,968	55.8%		15,866,097	42.2%		750,218	2.0%			

※ 平成25年度北海道産業廃棄物処理状況調査報告書の数値に基づき作成

※1 「排出量割合」は、各産業廃棄物種類の排出量がこれの合計に占める割合

※2 「順位」は、排出量割合、各処理率、最終処分割合の降順位を記載(同率記載については、同順位で整理)

※3 「最終処分量割合」は、各産業廃棄物種類の最終処分量がこれの合計に占める割合

表一11 平成25年度 産業廃棄物の最終処分率(種類別・地域別)

種類	区分		石狩		渡島		檜山		後志	空知	上川		留萌	宗谷	オホーツク	胆振	日高	十勝	釧路	根室
	合計	札幌市 札幌市以外	函館市 函館市以外	札幌市 札幌市以外	函館市 函館市以外	旭川市 旭川市以外	旭川市 旭川市以外													
燃え殻	5.1%	7.8%	16.6%	25.1%	7.3%	36.4%	0.2%	10.8%	2.1%	42.2%	55.0%	1.8%	8.9%	15.1%	76.1%	0.0%	51.6%			
汚泥	2.7%	4.2%	5.1%	4.2%	6.0%	4.2%	4.8%	2.5%	4.9%	4.2%	4.6%	4.1%	0.9%	3.6%	3.5%	2.6%	3.8%			
廃油	3.3%	3.8%	2.7%	3.3%	4.4%	2.9%	3.8%	3.9%	4.3%	3.9%	2.9%	3.8%	2.9%	4.1%	3.1%	3.1%	2.7%			
廃酸	2.7%	3.1%	3.1%	0.4%	4.7%	1.6%	3.7%	2.4%	3.2%	0.6%	0.3%	1.3%	7.4%	1.7%	1.3%	2.8%	0.1%			
廃アルカリ	13.6%	12.9%	14.5%	13.9%	11.8%	16.5%	11.7%	13.5%	12.5%	16.4%	25.0%	15.1%	12.8%	13.9%	13.2%	15.9%	57.7%			
廃プラスチック類	29.7%	31.4%	33.6%	32.2%	30.9%	33.4%	27.2%	37.8%	19.2%	30.0%	28.2%	30.7%	25.2%	25.2%	23.0%	29.4%	40.0%			
紙くず	13.2%	16.0%	8.2%	13.1%	11.8%	11.9%	11.6%	14.0%	11.9%	11.9%	11.1%	13.2%	11.9%	11.4%	12.5%	12.6%	12.9%			
木くず	5.7%	6.4%	6.0%	6.4%	5.4%	6.1%	5.7%	6.0%	5.1%	5.9%	5.9%	4.9%	4.4%	5.5%	5.4%	5.5%	5.8%			
繊維くず	34.3%	33.6%	33.4%	34.4%	34.4%	36.8%	34.8%	38.5%	34.0%	33.1%	33.7%	33.2%	33.0%	33.7%	34.0%	33.9%	33.4%			
動植物性残さ	2.3%	4.8%	2.6%	1.9%	3.7%	2.6%	2.2%	2.8%	2.8%	2.2%	1.7%	1.8%	4.3%	1.9%	1.0%	2.7%	1.6%			
動物系固形不要物	3.2%	0.0%	0.0%	14.6%	0.0%	0.0%	15.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
ゴムくず	56.6%	57.7%	55.8%	58.7%	63.2%	55.3%	55.5%	60.4%	62.4%	63.2%	63.1%	62.4%	58.2%	63.3%	61.5%	62.2%	63.1%			
金属くず	8.1%	7.8%	8.2%	7.7%	7.8%	7.8%	8.1%	8.0%	7.9%	7.7%	7.7%	7.9%	9.4%	7.7%	7.8%	7.4%	7.6%			
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	28.7%	36.3%	19.9%	44.6%	16.2%	18.8%	21.7%	17.6%	12.7%	5.8%	12.7%	15.6%	51.5%	17.9%	18.6%	24.6%	22.3%			
鉱さい	23.7%	15.9%	24.4%	23.7%	30.8%	12.5%	28.6%	27.2%	55.1%	79.6%	64.0%	48.6%	27.1%	80.3%	37.1%	25.4%	67.7%			
がれき	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.8%	1.9%	1.8%	1.8%	1.8%	1.9%			
動物のふん尿	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
動物の死体	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%			
ばいじん	1.8%	0.1%	0.6%	0.2%	2.1%	0.0%	0.0%	0.7%	83.2%	0.3%	0.2%	0.2%	3.2%	0.7%	0.4%	1.1%	0.7%			
処分するために処理したもの	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	—	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	—	—	100.0%	100.0%	—	100.0%	100.0%	—			
建設系混合廃棄物	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%	68.0%			
廃石膏ボード	45.2%	45.2%	45.2%	45.2%	45.1%	45.2%	45.2%	45.2%	45.1%	45.1%	45.1%	45.2%	45.2%	45.1%	45.2%	45.2%	45.1%			
廃家電	19.4%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	19.6%	19.7%	19.8%	17.7%	19.6%	19.6%	19.3%	19.7%			
廃バッテリー(特管)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			
廃自動車	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%			
廃蛍光灯	20.7%	23.7%	18.3%	23.6%	24.3%	20.8%	23.6%	24.7%	24.4%	22.7%	18.9%	20.1%	13.5%	23.6%	20.4%	17.1%	17.8%			
廃乾電池	18.0%	19.6%	19.5%	19.8%	19.9%	19.2%	19.8%	19.8%	19.9%	19.6%	18.7%	18.7%	11.9%	19.8%	19.3%	10.7%	18.4%			
感染性産業廃棄物	18.1%	18.1%	18.2%	18.1%	18.2%	18.1%	18.2%	18.1%	18.1%	18.1%	18.1%	18.1%	18.2%	18.4%	18.1%	18.3%	18.1%			
PCB廃棄物	29.1%	—	—	—	—	100.0%	—	—	—	—	—	35.3%	—	—	4.6%	22.5%	—			
石綿含有廃棄物	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%			
その他産業廃棄物	13.1%	12.6%	12.9%	12.5%	14.1%	14.1%	13.0%	12.8%	12.7%	13.5%	15.7%	15.2%	12.5%	13.1%	12.5%	15.2%	16.3%			
合計	2.0%	5.2%	5.1%	5.2%	1.7%	3.8%	2.7%	3.6%	1.2%	1.1%	0.7%	1.1%	2.3%	1.2%	0.6%	0.9%	0.4%			

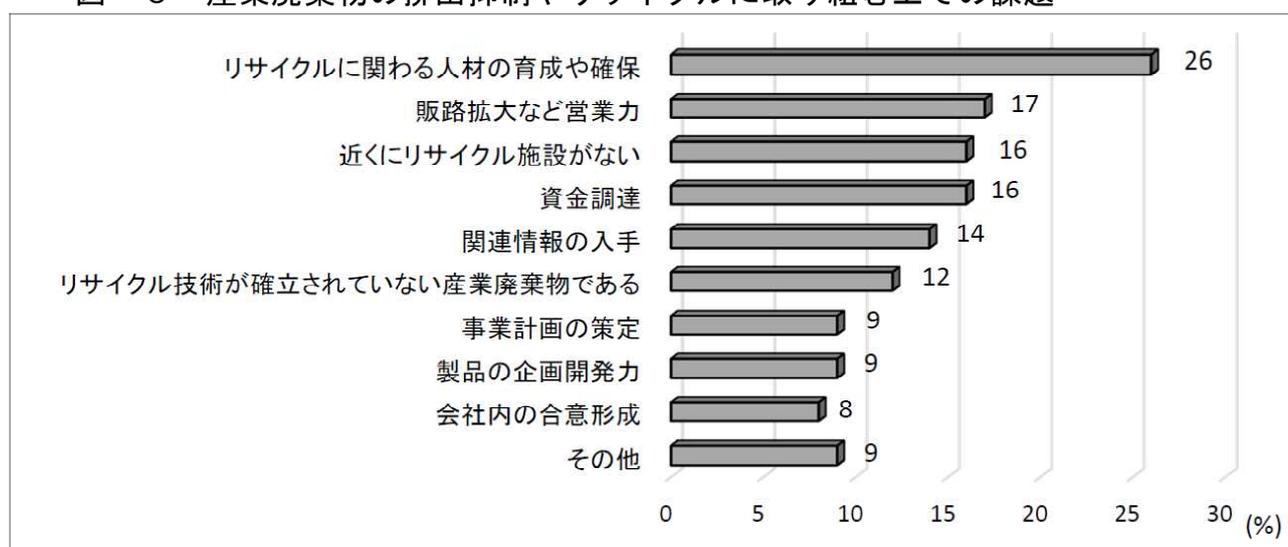
※ 平成25年度北海道産業廃棄物処理状況調査報告書の数値に基づき作成

(2) 事業者の抱える課題

平成27年度アンケート調査では、排出抑制やリサイクルに取り組む上での課題として、「リサイクルに関わる人材の育成や確保」が26%、「販路拡大などの営業力」が17%、「近くにリサイクル施設がない」、「資金調達」がそれぞれ16%となっています。

このことから、事業者が、排出抑制やリサイクル等の環境問題に取り組む上で、人材や営業力、資金のほか、地域、情報や技術、コストなど様々な課題を抱えていることがうかがえます。(図-6)

図-6 産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに取り組む上での課題



(平成27年度循環資源利用促進税に関するアンケート調査結果(抜粋))

また、補助事業者から提出された平成27年度の事業経過報告によれば、施設設備整備費補助事業を活用した事業者については、大半の事業者において、概ね計画どおりにリサイクル等が実施されておりますが、一部の事業者から、計画どおりに進まない理由として、リサイクル製品の価格競争が厳しいこと、リサイクル製品の販路が特定の取引先に集中していることなどの課題が挙げられるとともに、新たな販路開拓に向けた取組や再生利用率の一層の向上をめざした設備投資などの意向も示されています。

リサイクル技術研究開発補助事業、リサイクル産業創出事業費補助事業を活用したものの、事業化に至っていない事業者からは、再生利用技術は確立したが、製品コスト削減に向け更なる技術改良が必要である等の課題が挙げられています。

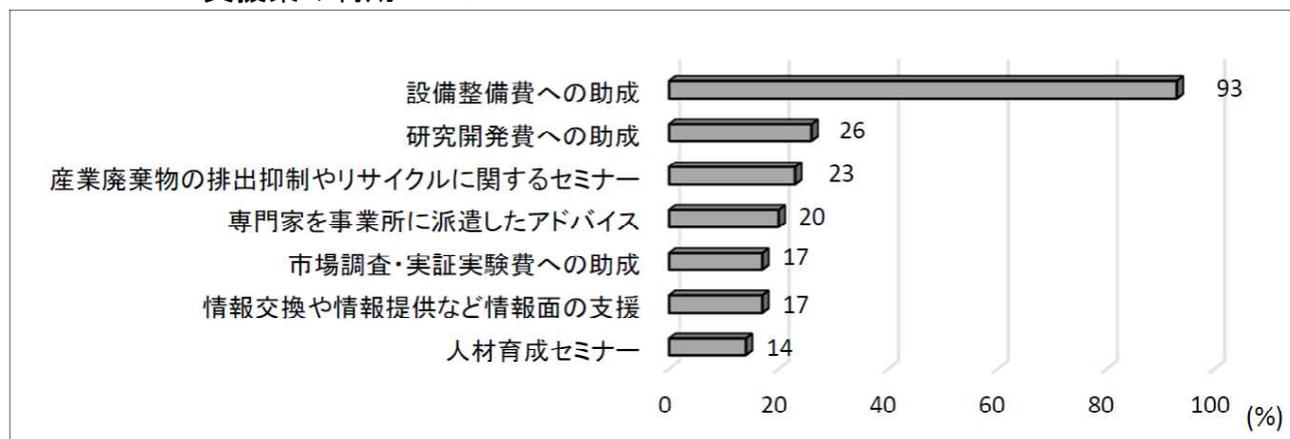
(3) 事業者の支援策に対するニーズ

平成27年度アンケート調査では、13%の事業者(137者)が、中長期的に産業廃棄物の排出抑制やリサイクルの事業・取組の新規実施または拡大を検討していると回答しています。

その中で循環税を活用した施策に対するニーズとしては、「設備整備費への助成」が93%と圧倒的に多く、その他、「研究開発の助成」が26%「産業廃棄物の排出

抑制やリサイクルに関するセミナー」が23%、「専門家を事業所に派遣したアドバイス」が20%などとなっており、引き続き循環税事業の支援策に対するニーズがあることがうかがえます。(図-7)

図-7 事業・取組を新たに実施、または拡大を検討している事業者における支援策の利用ニーズ



(平成27年度循環資源利用促進税に関するアンケート調査結果(抜粋))

(4) 環境政策をめぐる動き

条例が施行され10年を経過しますが、環境問題に対する社会の関心はますます高まっており、国や道においても、こうした環境問題を取り巻く社会経済情勢の変化に対応するため、各環境関連計画の策定などを始めとして、様々な取組が行われ、環境政策を推進しています。

ア 「第3次循環型社会形成推進基本計画」(国、25年3月)

国では、質にも着目した循環型社会の形成に向けて、リサイクルより優先順位の高い2Rツークール(リデュース、リユース)の取組がより進む社会経済システムの構築、循環資源・バイオマス資源のエネルギー源として有効活用する取組、循環型社会づくりと温室効果ガスの排出を大幅に削減する「低炭素社会」づくり、自然の恵みを享受し継承する「自然共生社会」づくりとの統合的取組を推進していくこととしました。

イ 環境基本計画等の策定、個別計画の改定

北海道環境基本条例に基づき、環境重視型社会を形成していくために北海道環境基本計画を策定(10年3月)し各種施策を実行してきました。その後、京都議定書の発効や各種リサイクル関連法の施行など環境行政を取り巻く情勢の変化、地球温暖化の防止や循環型社会の形成に向けた取組の高まり、知床の世界自然遺産登録を踏まえ、道が行う環境保全施策の基本的な方向を示す新しい環境基本計画[第2次計画]を策定(20年3月)しましたが、施策の進捗状況の点検・評価や環境及び社会経済の状況変化を踏まえ、改定(28年3月)しています。

また、環境基本計画策定後、各分野における今後の施策の方向性を示す条例の制定や計画の策定が行われました。

①循環型社会の形成

- ・北海道循環型社会形成の推進に関する条例の制定(20年10月)

北海道らしい循環型社会の形成に向け、道、事業者、道民など各主体の責務を明らかにするとともに、施策の基本事項や規制事項を定め、循環型社会の形成及び生活環境の保全を図ることを目的として制定。
- ・北海道循環型社会形成推進基本計画の改訂(27年3月)

上記条例の制定を受け、平成17年3月に策定された「北海道循環型社会推進基本計画」を発展させる形で、北海道らしい循環型社会の形成に向けた廃棄物の減量化やリサイクルの推進に関する総合的・計画的施策を定めるため策定し(22年4月)、国の計画策定などを踏まえ、改訂。
- ・北海道廃棄物処理計画[第4次]の策定(27年3月)

上記計画の個別計画として、また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、国の基本方針に則して、北海道の区域内における廃棄物の減量その他適正な処理に関する計画として策定。

②低炭素社会の構築

- ・北海道地球温暖化防止対策条例の制定(21年3月)

平成20年に開催された北海道洞爺湖サミットを契機として、地球温暖化の防止が本道の優れた自然・風土を守り、本道の魅力の向上につながることを踏まえ、本道における地球温暖化対策に関し、道、事業者、道民の責務を明らかにするとともに、対策の基本的事項を定め、地球温暖化対策の推進を図ることを目的に制定。
- ・北海道地球温暖化対策推進計画の策定(22年5月)

上記条例の制定を受け、北海道の温室効果ガス排出量の削減目標を定め、行政、道民、事業者の役割を示し、地球温暖化対策を総合的・計画的に推進するため策定。
- ・北海道水素社会実現戦略ビジョンの策定(28年1月)

低炭素社会の構築に向け、中長期的な視点から、道内各地域の特性を活かした北海道全体の水素の利活用のあり方を示すため策定。

③自然共生社会の実現

- ・北海道生物多様性保全計画の策定(22年7月)

北海道らしい自然共生社会の実現を図るため、環境分野や産業分野における自然環境を守る取組全般を「生物多様性の保全と持続可能な利用」という視点から再整理し、今後の本道における目標と方針を示した計画を策定。
- ・北海道の生物多様性の保全等に関する条例の制定(25年3月)

人と自然とが共生する豊かな環境の実現を図り、現在及び将来の世代の道民の健康で文化的な生活の確保に資するよう、生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関することなどを定め、各種施策を総合的かつ計画的に推進するため制定。

6 循環資源利用促進税事業の今後のあり方

(1) 北海道循環型社会形成推進基本計画の着実な推進

循環税事業の目的は、「2 循環資源利用促進税事業の目的」で述べたとおり、産業廃棄物の排出抑制及び循環資源の循環的な利用その他産業廃棄物の適正な処理に係る施策の実施を通じて、循環型社会の形成を促進することです。

北海道循環型社会形成推進基本計画[改訂版]（27年3月）においては、平成31年度の再生利用率などの目標を定めるとともに、道が講ずべき施策として、

- ① 3Rの推進（普及啓発や環境教育など事業者等の3Rに関する取組の促進、リサイクル施設設備等の整備促進や調査・研究・技術開発など推進のための仕組み・基盤の構築、自ら事業者としての率先取組の推進など）
- ② 廃棄物の適正処理の推進（優良な産業廃棄物処理業者の育成等、産業廃棄物の適正処理体制の確保（PCB等）、不法投棄・不適正処理の防止など）
- ③ バイオマスの利活用の推進（家畜ふん尿等の複合的利用など利活用システムの構築や施設整備の促進、関係者間の連携の促進、利活用技術の研究開発、普及啓発など）
- ④ リサイクル関連産業を中心とした循環型社会ビジネスの振興（リサイクル関連産業の創出・育成や集積促進、再生品市場の形成促進など）

の4つが柱立てされています。

循環税事業は、これまで主に施設設備整備へ活用されていますが、現行計画を着実に推進していくためには、研究開発から実証実験・市場調査、施設設備整備、リサイクル製品の認定まで、リサイクル関連事業の各段階に対応した支援策の複合的な活用を促すとともに、セミナー等による普及啓発を効果的に実施するなど、より総合的に活用していくことが必要です。

また、北海道環境基本計画[第2次計画]改定版に基づき、将来の北海道の環境の姿を「循環と共生を基調とする環境負荷の少ない持続可能な北海道（エコアイランド北海道）」としており、「循環型社会」づくりはもとより、温室効果ガスの排出を大幅に削減する「低炭素社会」づくり、自然の恵みを楽しみ継承する「自然共生社会」づくりとの統合的取組と地域循環圏の高度化を進めることにより、地域の実情等に適した安定的、効率的な循環システムの構築を促進し、北海道らしい循環型社会の形成をめざします。

なお、これらの施策の推進に当たっては、事業者側の自主努力や協力が重要であり、地域における各主体の連携によるネットワークの構築に向け、事業者団体などとの連携を一層図るとともに、各般にわたる持続的な取組が必要です。

○産業廃棄物の継続的かつ的確な実態把握

本道における産業廃棄物の排出や処理などの実態把握は、北海道循環型社会形成推進基本計画等の策定に際して平成14年度と19年度に調査を行いました。調査の間隔が長く実態把握として十分とはいえない状況であったため、23年度から毎年調査を実施しています。今後、効果的な施策検討の基礎となるよう、産業廃棄物の処理などの実態をより適切に把握し、排出抑制やリサイクル、その他適正処理

にも資するような調査の方法などを検討していくことが必要です。

○再生利用率の向上

産業廃棄物の排出量は経済情勢に左右される部分も大きいと考えられますが、リサイクルへの取組は、循環型社会の形成に向けて極めて重要であり、事業者や団体が自発的に進めることが求められます。再生利用率が伸び悩んでいる現状に鑑み、その向上を図るため、最終処分量が多く、リサイクルの進んでいない産業廃棄物（汚泥、廃プラ、建設混合廃棄物等）への対応や地域的な課題解決に向け引き続き取り組んでいくとともに、リサイクルに取り組む事業者が増加するための普及啓発や情報提供などの取組を充実していくことが必要です。

○低炭素社会、自然共生社会の視点

温室効果ガスの排出を大幅に削減する「低炭素社会」づくり、自然の恵みを享受し継承する「自然共生社会」づくりの視点からの対応として、熱エネルギー回収による廃棄物系バイオマスの再生可能エネルギーとしての利活用など、リサイクルの質的な向上を推進していく必要があります。

(2) 事業者の施策ニーズや社会情勢などを踏まえた取組の充実

事業者は、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに取り組む上で、費用負担が大きいことや人材の育成確保、関連情報の入手の困難、リサイクル技術の未確立などの課題を抱えています。また、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルの取組の新規実施または拡大を検討している事業者も一定程度あり、それらの事業者は、設備整備への助成やセミナー、情報面の支援などの循環税事業に対するニーズを持っています。

循環型社会の形成に向けては、これら事業者の抱える課題や、事業者の支援策へのニーズに対応して、必要に応じ循環税事業の支援策の充実を図っていくとともに、より効果的な排出抑制やリサイクルの取組が進められるよう、各支援策の複合的な活用を促していく必要があります。

○設備投資ニーズへの対応

設備整備費への助成は、事業者の支援策へのニーズとして、平成27年度アンケート調査における事業者の回答割合が最も大きく（93%）、排出抑制やリサイクルに対する設備投資への支援を行う施設設備整備費補助事業は、循環税事業の中でも中核的な事業です。

施設設備整備費補助事業は、申請件数・申請総額が増加してきていますが、補助件数・補助総額も増加し、活用が図られています。今後とも、最終処分量が多く、リサイクルの進んでいない産業廃棄物に対応するとともに、経済界や産業界のニーズなどを踏まえて、事業者にとって利用しやすいものとなるよう工夫するなど、循環型社会形成へ向けて役割を果たしていくことが必要です。

○「人材」や「情報」に係る支援策の充実

事業者が排出抑制やリサイクルに取り組む上での課題として、また行政への支援策のニーズとして、人材の育成確保や情報面の支援に関するものが多い状況です。

これらについて、現在事業所への専門家の派遣やリサイクル人材育成セミナー開催などの事業を実施していますが、引き続き事業者等への意識啓発に努め取組の裾野を広げるとともに、産業界や事業者のニーズ等を的確に把握し、取組をきめ細かくサポートできるよう施策を充実していくことが必要です。

特に、中小企業は、企業の規模や体力の面から人員に余裕がないため専門の人材を配置しづらく、情報の収集・入手も手が回らない傾向が強いと考えられることから、これら支援策へのニーズは大きいと考えられます。

このため、例えば中小企業を主な対象としたセミナーを開催するほか、これまで主にリサイクル等の技術的な課題の助言を行っていたリサイクルアドバイザーに、地域における各主体が連携して、ネットワークを構築するためのコーディネーターとしての役割を担っていただくなど、中小企業への支援についての充実や工夫を図っていくことが必要です。

○技術研究開発や産業創出への支援の充実

リサイクル技術の研究開発費への助成は、事業者の支援策へのニーズとして、平成27年度アンケート調査における事業者の回答割合は設備整備費に次いで大きく（26%）、引き続き、リサイクル技術研究開発補助事業により、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルの事業化の前提となる技術研究開発に対する支援を行う必要があります。

また、中小企業等が行うリサイクル製品の市場調査や製品改良などに対する補助を行うリサイクル産業創出事業費補助事業は、リサイクル技術研究開発に続く事業化のステップに対する支援を行うものであり、事業者のニーズを踏まえながら、幅広く活用を図る必要があります。

加えて、これらの補助事業の終了後に、事業化の進捗状況を適切に把握するとともに、専門家による技術的なアドバイスの実施や事業成果の公表機会を設けるなど、リサイクルの事業化の着実な進展を図る必要があります。

○循環資源利用促進重点課題研究開発事業の効果的な活用

道からの補助金を受けて平成22年度に道総研に造成した基金については、リサイクル技術に課題がある産業廃棄物（汚泥、廃プラスチック類、建設混合廃棄物、水産系廃棄物）のリサイクル技術の研究開発事業であって事業化が見込まれるものに26年度まで特定課題研究開発事業として活用しました。

27年度以降の重点課題研究開発事業は、毎年度事業評価を行うことで透明性、事業効果をより高めた単年度の補助事業として新しい仕組みのもとで実施していますが、今後とも、産業界などから広くニーズを把握して事業の選定に反映できるようにしていくとともに、事業の内容や実施状況について、道総研や道のホームページに掲載するほか、循環税事業に関する道と経済・産業団体等との連絡会議や道総

研の主催する各種セミナーなど様々な機会を活用した情報提供に努めていくことが必要です。

○循環税事業に係る情報提供の拡大

平成27年度アンケート調査において、排出事業者の29%、リサイクル事業者の10%が、循環税事業について「知らない」と回答するなど、周知について十分とは言えないことから、今後、道のホームページやメールマガジンなどのツールを一層活用するとともに、道の本庁や総合振興局・振興局が開催する各種会議やイベントなど、あらゆる機会を通じて、循環税事業の実施内容、複合的な活用事例、成果等について、情報提供の拡大に努めていくことが必要です。

(3) 今後の方向

環境問題に対する社会の関心の高まりの中で、平成18年に循環税が導入され、それ以降、道は、環境基本計画[第2次計画]の策定や循環型社会の推進に関する条例の制定、基本計画の策定をはじめとして、環境政策を推進してきました。

こうした中、道は、循環税を活用して、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに関する施設設備の整備、新たな事業創出や研究開発への補助事業をはじめ、企業等へのアドバイザー派遣や情報提供、産業廃棄物の適正処理のための不法投棄対策などを実施するとともに、産業界や事業者の要望などを踏まえ、循環税事業がより効果的に活用されるよう見直しを行ってきました。

その結果、循環税事業の実施により年間30万トンを超える産業廃棄物のリサイクルや最終処分量の削減につながるとともに、循環税の導入が動機づけとなり、事業者の排出抑制やリサイクルの取組が加速されていることなどから、循環税事業は一定の効果があったものと認められます。

一方で、汚泥や廃プラスチック類、建設混合廃棄物などリサイクルが進んでいない産業廃棄物があることや地域的な課題などもあり、本道のリサイクルは伸び悩んでいます。

また、事業者は、環境問題への取組意向が拡大する中で、人材の育成確保、関連情報の入手などの課題を抱えており、行政に対して、設備投資への補助やリサイクルセミナー、関連情報の提供などの支援策へのニーズがあります。

これらのことを踏まえ、引き続き、産業廃棄物の実態を的確に把握しつつ、再生利用率の向上に取り組むとともに、低炭素社会や自然共生社会の視点にも配慮して、北海道循環型社会形成推進基本計画の着実な推進のため循環税事業を総合的に活用していくことが必要です。

また、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルへの意識啓発を図りながら、事業者の抱える課題やニーズに対応して、設備投資や人材・情報などの支援策の充実、中小企業への支援、産業創出や技術開発支援の充実、さらには道総研における循環資源利用促進重点課題研究開発事業への産業界のニーズの的確な反映を行うとともに、各支援策

の複合的な活用を促していくなど効果的な循環税事業の活用が必要となります。

このように、循環税事業は、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルの促進に一定の効果があるとともに、循環型社会形成の有力な手だてとしての役割を引き続き期待されていることから、今後とも、循環型社会の形成へ向けさらに貢献していけるよう、事業を積極的に推進していくことが必要です。

なお、循環税事業の効果や課題等については、今後とも検証することが必要であり、5年を目途に、循環税事業について検討を行い、その結果に基づいて必要な措置を講ずることとします。

