

北海道循環資源利用促進税事業 の検討に関する報告書

令和4年（2022年）3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	循環資源利用促進税事業に関する検討にあたって	
(1)	はじめに	1
(2)	循環税導入の経緯	1
2	循環税の現状	
(1)	役割	2
(2)	課税の仕組み	2
(3)	税収等の推移	3
3	循環税導入前後の産業廃棄物に関する状況等	
(1)	産業廃棄物の排出量等の推移	5
(2)	業種別産業廃棄物の状況	8
(3)	種類別産業廃棄物の状況	8
(4)	計画目標の達成状況	9
4	循環税事業の実績及び事業効果	
(1)	過去5年間の循環税の活用状況	10
(2)	循環税事業の内容	10
(3)	設備整備費補助事業による効果	12
(4)	排出事業者等の意識調査について	12
(5)	事業効果の評価	15
5	循環税をめぐる課題・対応方向	
(1)	環境政策をめぐる動き	16
(2)	リサイクル等の推進	16
(3)	先進技術の活用	17
(4)	人材確保・育成	17
(5)	不法投棄	18
(6)	循環税制度の周知	18
6	まとめ	19

※参考資料

・令和3年度循環資源利用促進税事業の概要	21
・循環資源利用促進税事業の取組状況	22
・令和2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	54
・北海道循環型社会形成推進基本計画（第2次）の概要	62
・北海道循環資源利用促進税の概要	63
・北海道循環資源利用促進税条例	64
・循環資源利用促進税事業検証懇話会開催要領	70
・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	71

1 循環資源利用促進税事業に関する検討にあたって

(1) はじめに

北海道（以下、「道」という。）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、循環資源利用促進税（以下「循環税」という。）を規定した『北海道循環資源利用促進税条例（平成17年12月20日条例第124号）』を施行しました。

循環税事業の見直しについては、5年を目途に検証・検討を行っており、前回の検討（平成28年度）では、引き続き、循環税事業の効果や課題等について検証することが必要であり、その結果に基づいて必要な措置を講ずることと結論づけたことから、令和2年11月から有識者で構成する「循環資源利用促進税事業検証懇話会」を設置し、事業者の意識変化の分析（アンケート調査を実施）、税収を活用した事業実績等を通じて循環税の導入による施策効果を検証し、今後の循環税事業に対する措置について検討しました。

(2) 循環税導入の経緯

平成12年4月に地方分権一括法が施行され、地方公共団体の課税自主権の尊重という観点から、新たに法定外目的税の制度が創設されました。

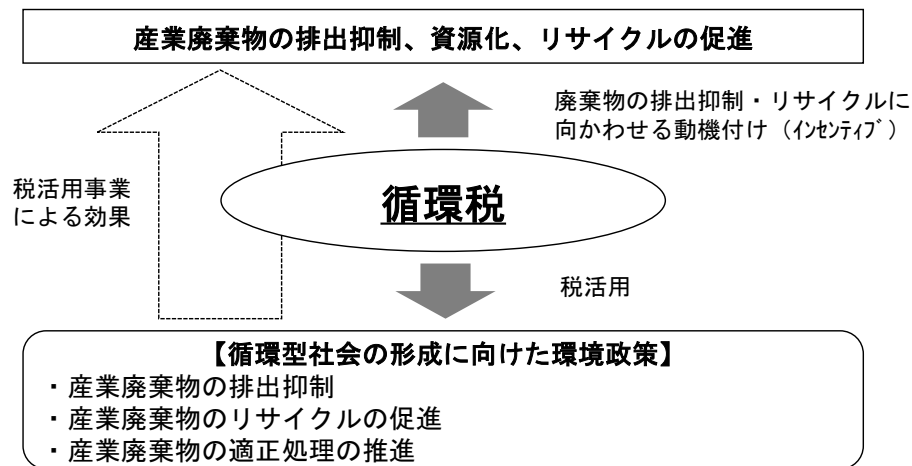
道では、廃棄物全体の9割以上を占める産業廃棄物の減量やリサイクルを一層進めるために、排出事業者やリサイクル事業者への支援施策に必要な財源を確保することを目的に「循環型社会の早期実現に向けた「北海道循環資源利用促進税」（仮称）の導入に関する道の考え方について」を取りまとめ、「ご意見を聞く会」の開催及びパブリックコメントを実施し、本道初の法定外目的税となる循環税を制定しました。

2 循環税の現状

(1) 役割

循環税は、導入によって排出事業者等に産業廃棄物の排出抑制、資源化、リサイクルへの動機付け（インセンティブ）を与えることのほか、税を環境政策の財源に充てることにより循環型社会の形成に向けた取組を促進させる役割があります。

【図1】税の役割

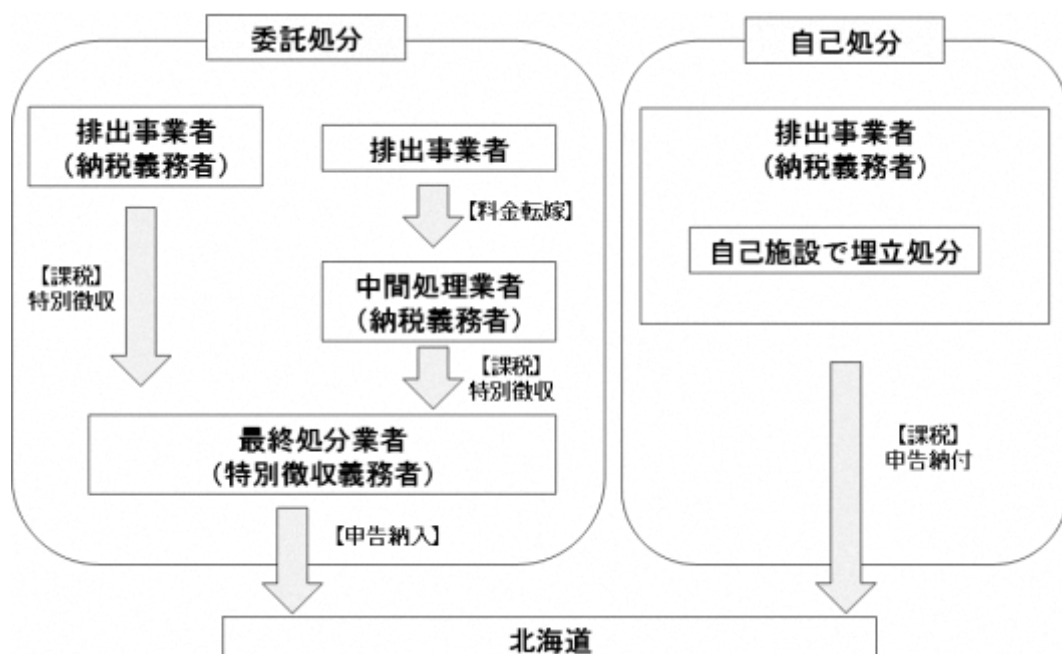


(2) 課税の仕組み

ア 循環税は、道内の最終処分場へ産業廃棄物を搬入する排出事業者が納税義務者となります。ただし、排出事業者が業者に委託して最終処分する場合は、最終処分業者が産業廃棄物の処理料金とあわせて排出事業者又は中間処理業者から税を受け取り、道に納める特別徴収方式をとっています。

イ 自ら設置する最終処分場へ搬入する事業者の場合は、道へ直接申告納付を行います。

【図2】課税の仕組み



項 目	内 容	
納税義務者	最終処分場へ産業廃棄物を搬入する排出事業者	
課 税 客 体	最終処分場への産業廃棄物の搬入	
課 税 標 準	最終処分場に搬入される産業廃棄物の重量	
税 率	1 トンあたり 1, 0 0 0 円	
徴 収 方 法	最終処分業者による特別徴収（申告納入） 排出事業者による申告納付	
申 告 納 入 (納付) 期限		
	対象期間	申告納入（納付）期間
	1 月 1 日～3 月 3 1 日	4 月 末 日
	4 月 1 日～6 月 3 0 日	7 月 末 日
	7 月 1 日～9 月 3 0 日	1 0 月 末 日
	1 0 月 1 日～1 2 月 3 1 日	1 月 末 日

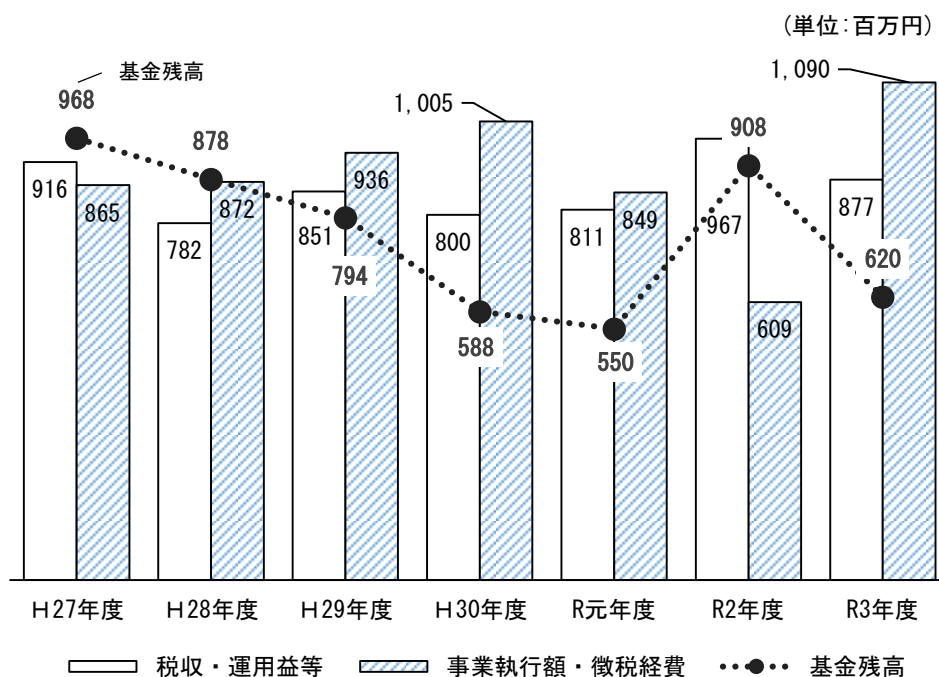
（３） 税収等の推移

循環税の税収・運用益等、事業執行額・徴税経費及び基金残高の推移は、図３のとおりです。

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ます。

税収は前回の検討（平成28年度）以降、８億円前後で推移しており、循環税事業執行額等については、概ね９億円前後で推移していましたが、令和２年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により６億円にとどまり、基金残高は増加しました。

【図３】 循環税収入等の状況



※令和３年度は当初予算ベース

【表 1】令和 3 年度当初予算における循環税事業

(単位：千円)

区 分	担当部局	事業の内容	R3事業費
補助事業	環境生活部	◎循環資源利用促進設備整備費補助事業 産業廃棄物の排出抑制・減量化、再資源化・製品化に係る設備機器の整備に補助することにより、道内の産業廃棄物の排出抑制及び循環資源の循環的な利用を促進する。	911,242
	環境生活部	◎リサイクル技術研究開発補助事業 道内の事業者が事業化を前提に行う産業廃棄物の排出抑制等に関する研究開発について補助することにより、道内の産業廃棄物排出抑制及び循環資源の循環的な利用を促進する。	31,965
	経済部	◎リサイクル産業創出事業費補助事業 リサイクル製品の事業化に向けた取組に対する支援により、道内の新たなリサイクル産業の創出を図る。	10,161
派遣	環境生活部	◎リサイクル（リーガル）アドバイザーの派遣事業 産業廃棄物の排出抑制等に取り組む道内の中小企業や団体等に対し、事業段階やニーズに応じた技術的・経営的な指導・助言及びリサイクル講座での講義を行うアドバイザーを派遣する。	1,828
普及・支援	環境生活部	◎リサイクル関連情報普及・支援事業 事業者、道民に対し 3 Rに係る情報提供や普及啓発を行うとともに、道が認定する「北海道認定リサイクル製品」の認定申請者への支援及び同製品のPRを実施する。	15,051
用 適 対 正 策 運	環境生活部	◎循環資源利用促進税適正運用対策事業 循環資源利用促進税の公平性を損なう産業廃棄物の不適正処理に対し、道警等との連携のもと民間事業者や道民と協働による監視体制を構築し、産業廃棄物の適正処理を推進する。	27,298
研究 開 発	環境生活部	◎循環資源利用促進重点課題研究開発事業 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、産業廃棄物の排出抑制、最終処分量の削減及びリサイクルを推進する。	45,152
徴税 コスト	総務部	◎徴税経費 循環資源利用促進税の賦課徴税に必要な事務経費等	46,662
計			1,089,359

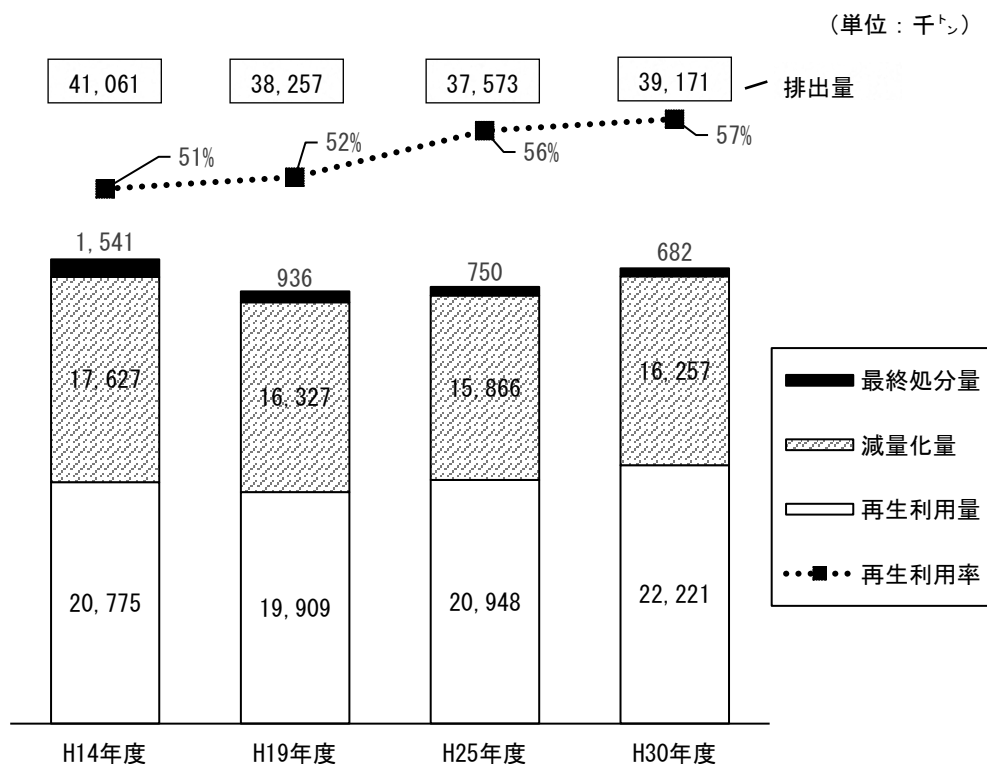
※当初予算ベース

3 循環税導入前後の産業廃棄物に関する状況等

(1) 産業廃棄物の排出量等の推移

本道における産業廃棄物の排出量、再生利用量・再生利用率及び最終処分量の推移は、図4から図8及び表2のとおりです。

【図4】産業廃棄物の排出量等の推移



〔平成14年度北海道産業廃棄物実態調査、平成19年度、平成25年度、平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より〕

【表2】産業廃棄物の排出量等の推移

(単位：千トン)

区 分	H14年度		H19年度		H25年度		H30年度	
排出量	41,061	(100%)	38,257	(100%)	37,573	(100%)	39,171	(100%)
再生利用量	20,775	(51%)	19,909	(52%)	20,948	(56%)	22,221	(57%)
減量化量	17,627	(43%)	16,327	(43%)	15,866	(42%)	16,257	(42%)
最終処分量	1,541	(4%)	936	(2%)	750	(2%)	682	(2%)

※ 端数処理のため、排出量＝再生利用量＋減量化量＋最終処分量となっていない場合があります。

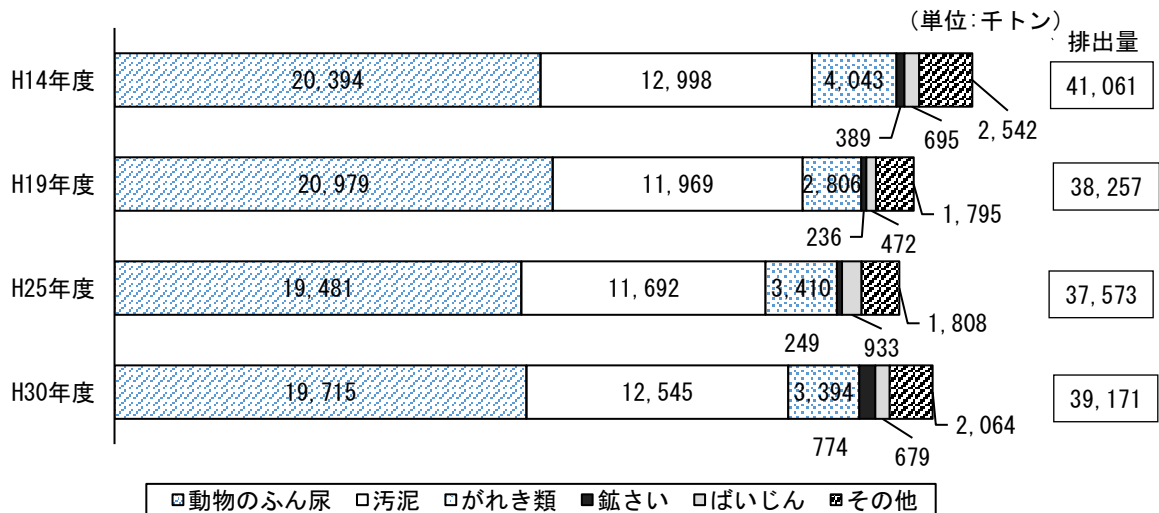
※ () は、排出量に対する割合

〔平成14年度北海道産業廃棄物実態調査、平成19年度、平成25年度、平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より〕

ア 排出量の推移

平成30年度の排出量は、39,171千トンとなっており、循環税導入前の平成14年度の排出量41,061千トンと比較すると4.6%減少しています。

【図5】排出量の種類別推移



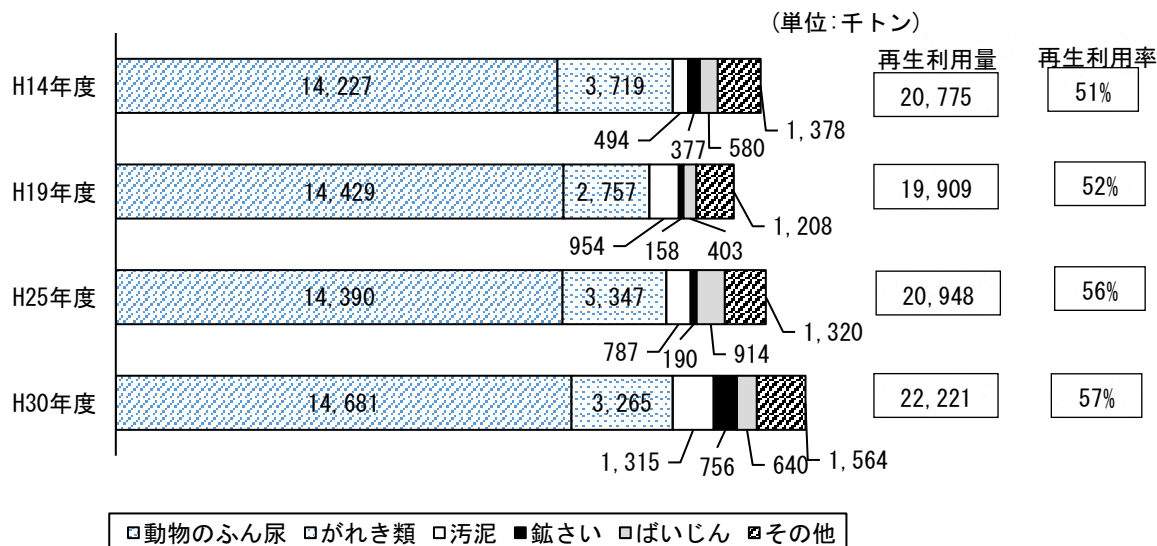
平成14年度北海道産業廃棄物実態調査、平成19年度、平成25年度、平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より

イ 再生利用量・再生利用率の推移

平成14年度の再生利用量は20,775千トンでしたが、循環税導入後の平成30年度の再生利用量は、22,221千トンと7%増加しており、再生利用率は51%から57%に6ポイント増加しています。

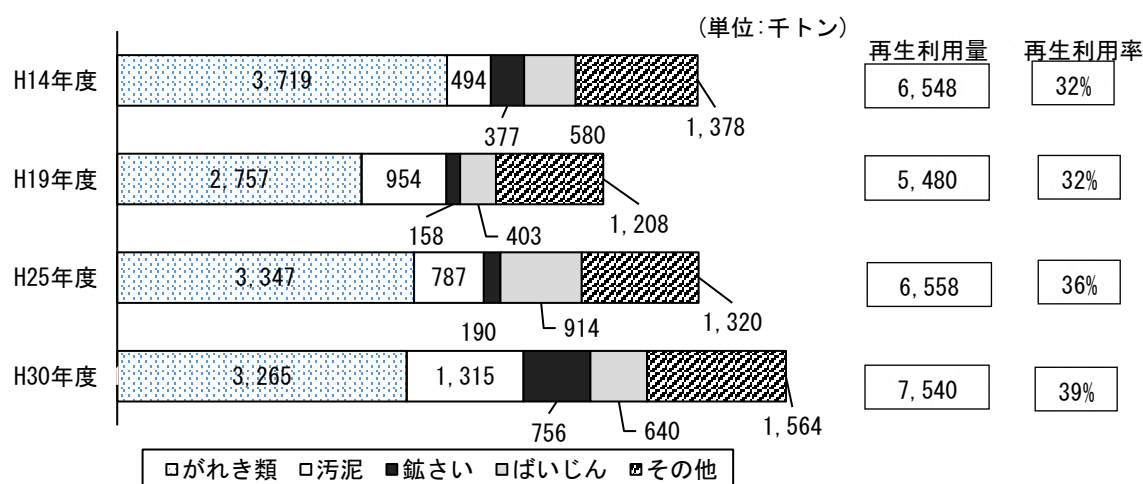
また、再生利用量の約7割を占める動物のふん尿を除いた種類別合計は、平成14年度は6,548千トン、平成30年度は7,540千トンと15%増加しており、再生利用率は32%から39%に7ポイント増加しています。

【図6】再生利用量の種類別推移（全体）



平成14年度北海道産業廃棄物実態調査、平成19年度、平成25年度、平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より

【図7】再生利用量の種類別推移（動物のふん尿を除く）

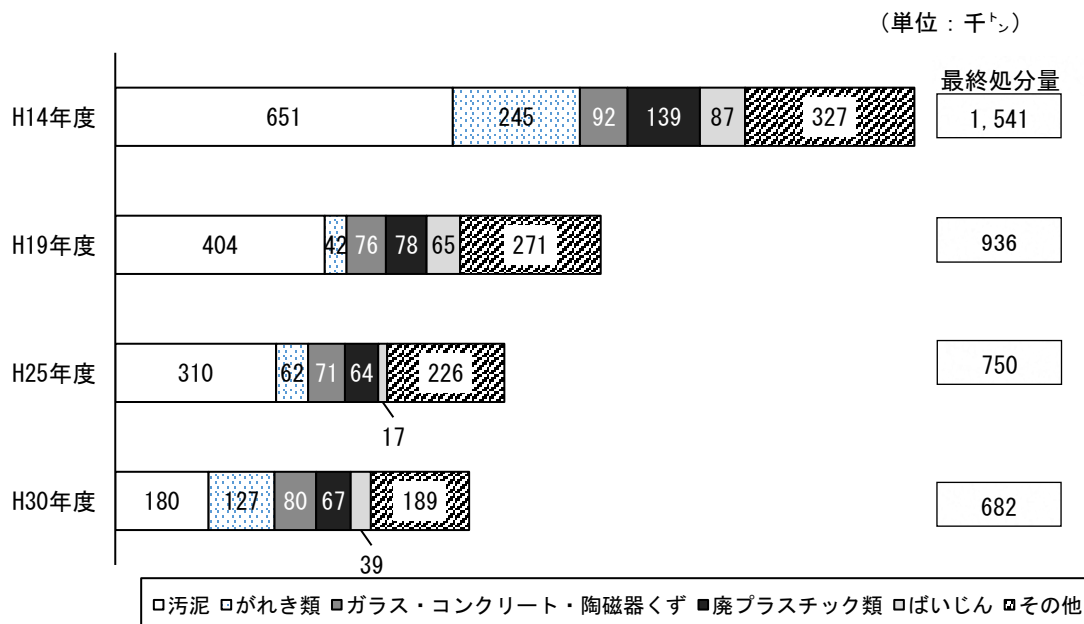


平成14年度北海道産業廃棄物実態調査、平成19年度、平成25年度、平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より

ウ 最終処分量の推移

平成30年度の最終処分量は、682千トンとなっており、平成14年度の最終処分量1,541千トンと比較すると55.7%減少しています。この大幅な減少傾向は、循環税導入時から、汚泥に係るリサイクル設備整備補助（設備整備費補助事業）の活用を積極的に推進してきたことも起因し、汚泥の最終処分量は循環税導入前と比較すると72.4%減少しました。

【図8】最終処分量の種類別推移



平成14年度北海道産業廃棄物実態調査、平成19年度、平成25年度、平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より

(2) 業種別産業廃棄物の状況

農業から排出される産業廃棄物は産業廃棄物全体の 50.8%と過半数となっていますが、排出量の 99%以上を占める動物のふん尿は、減量化後にほぼ全量が再生利用されているため最終処分量は産業廃棄物全体の 0.8%にとどまっています。

製造業からの排出量は全体の 24.0%で、最終処分量は全体の 33.1%となっており、電気・水道業からの排出量は全体の 13.3%、最終処分量は全体の 11.4%となっています。

また、建設業からの排出量は全体の 11.2%を占めますが、その 87.8%が再生利用され、最終処分量は 7.1%ですが、産業廃棄物全体に占める最終処分量の割合は 45.9%となっています。

【表 3】業種別産業廃棄物の状況（平成30年度）

（単位：トン）

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 (%)	最終処分量 率 (%) c/a
合 計	39,171,269	100.0	22,221,313	100.0	56.7	681,945	100.0	1.7
農 業	19,903,849	50.8	14,718,719	66.2	73.9	5,526	0.8	0.0
林 業	5,892	0.0	5,795	0.0	98.4	33	0.0	0.6
漁 業	2,059	0.0	315	0.0	15.3	1,444	0.2	70.1
鉱 業	67,403	0.2	6,358	0.0	9.4	212	0.0	0.3
建 設 業	4,390,469	11.2	3,854,965	17.3	87.8	313,008	45.9	7.1
製 造 業	9,390,779	24.0	3,035,566	13.7	32.3	225,569	33.1	2.4
食 料 品	1,018,017	2.6	388,527	1.7	38.2	87,558	12.8	8.6
電 気 ・ 水 道 業	5,213,729	13.3	521,098	2.3	10.0	77,914	11.4	1.5
運 輸 業	21,377	0.1	8,431	0.0	39.4	8,652	1.3	40.5
卸 売 ・ 小 売 業	58,746	0.1	40,944	0.2	69.7	8,728	1.3	14.9
飲 食 サービス 業	32,951	0.1	8,525	0.0	25.9	20,150	3.0	61.2

※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

（平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より）

(3) 種類別産業廃棄物の状況

表 4 に示すとおり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産業廃棄物全体の 5 割を占め、次いで製造業や電気・水道業などから排出される污泥が 3 割となっています。

燃え殻(93.5%)、鉱さい(97.7%)、がれき類(96.2%)、ばいじん(94.3%)などは再生利用率が高い一方、污泥(10.5%)や建設混合廃棄物(18.4%)は再生利用率が低い状況です。ただし、污泥は減量化量が多く、減量化後の再生利用率(87.6%)は高くなっています。

また、污泥(18万トン)、がれき類(12万7千トン)は最終処分量も多くなっています。

【表４】種類別産業廃棄物の状況（平成30年度）

（単位：トン）

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	39,171,269	22,221,313	56.7	16,256,851	681,945
燃 え 殻	253,949	237,344	93.5	2	16,604
汚 泥	12,544,663	1,315,270	10.5	11,043,301	179,766
廃 プ ラ ス チ ッ ク	231,093	122,885	53.2	39,341	66,946
木 く ず	532,718	473,788	88.9	21,165	37,730
動 植 物 性 残 さ	145,855	110,702	75.9	22,158	12,995
金 属 く ず	81,132	63,100	77.8	0	17,556
ガラス・コンクリート・陶磁器くず	465,663	378,046	81.2	7,280	80,337
鋳 さ い	773,569	755,961	97.7	－	17,607
が れ き 類	3,394,308	3,264,900	96.2	63	127,072
動 物 の ふ ん 尿	19,715,035	14,681,069	74.5	5,033,959	8
ば い じ ん	678,503	639,806	94.3	7	38,690
建 設 混 合 廃 棄 物	49,484	9,121	18.4	2,084	38,279
廃 石 膏 ボ ー ド	35,539	13,320	37.5	－	22,219

（平成30年度北海道産業廃棄物処理状況調査より）

（４）目標の達成状況

北海道循環型社会形成推進基本計画（第２次）に定める数値目標の達成状況については、再生利用率は概ね目標を達成していますが、産業廃棄物の排出量及び最終処分量は目標を達成していないため、より一層、取り組む必要があります。

【表５】北海道循環型社会形成推進基本計画（第２次）の達成状況

区 分	基準年度(H14)	H30年度	目標（R6年度）
産業廃棄物の排出量	4,106万トン	3,917万トン	3,750万トン以下
産業廃棄物の再生利用率	51.0％	56.7％	57.0％以上
産業廃棄物の最終処分量	154万トン	68万トン	57万トン以下

4 循環税事業の実績及び事業効果

(1) 過去5年間の循環税の活用状況

前回の検討以降、5年間の循環税事業の活用状況は次の表6のとおりで、5年で合計約40億円を活用しました。

【表6】循環税事業の活用状況

(単位：千円)

事業名	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	H28-R2(計)
循環資源利用促進設備整備費補助事業	706,238	780,706	800,476	666,459	490,829	3,444,708
リサイクル技術研究開発補助事業	29,373	12,799	8,588	15,757	3,831	70,348
リサイクル産業創出事業費補助事業	12,118	4,922	1,502	779	0	19,321
リサイクル(リール)アドバイザーの派遣事業	893	716	705	754	723	3,791
リサイクル関連情報普及・支援事業	17,174	16,274	18,701	15,267	11,971	79,387
循環資源利用促進税適正運用対策事業	12,203	29,732	83,747	56,772	21,801	204,255
循環資源利用促進重点課題研究開発事業	47,790	46,664	45,527	48,166	34,570	222,717
事業費 合計	825,789	891,813	959,246	803,954	563,725	4,044,527

※ 事業費は、補助金のほかに事務経費を含む

(2) 循環税事業の内容

ア 循環資源利用促進設備整備費補助事業

産業廃棄物の排出抑制、減量化又はリサイクルに係る設備の整備に要する経費の一部に対して補助支援を行いました。

<設備導入事例>

- ・ 廃プラスチック類のRPF化設備
- ・ 排水処理における汚泥の排出抑制設備 等

イ リサイクル技術研究開発補助事業

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いました。

<実用化・事業化に至った成果例>

- ・ 水産加工残渣の利活用によるマリンコラーゲンの健康機能性食品の製造化
- ・ 有機脱水汚泥の肥料化及び燃料化の試作研究 等

ウ リサイクル産業創出事業費補助事業

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支援を実施しました。

<実証実験・市場調査事例>

- ・ 食品加工残さを利用した肥料化副資材の開発に向けた実証事業
- ・ 下水汚泥を原料とした無臭コンポスト化システム実証事業 等

エ リサイクル（リーガル）アドバイザーの派遣事業

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、その取組を支援しました。

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も実施しました。

<派遣事例>

- ・リサイクル事業者のための成功戦略についての講演
- ・廃石膏ボードのリサイクル等、RPF事業の事業化についての助言 等

オ リサイクル関連情報普及・支援事業

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、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」の登録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を補助したほか、展示会やマスメディア、WEBを活用して、既に登録済みのリサイクル認定製品のPRや3Rに関する情報発信などを実施しました。

<普及・支援事例>

- ・認定製品パンフレット作成
- ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 等

カ 循環資源利用促進税適正運用対策事業

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、産業廃棄物の適正処理を推進し、税制度の公平性確保を図りました。

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ました。

<活動事例>

- ・通報体制・監視活動の構築
- ・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 等

キ 循環資源利用促進重点課題研究開発事業

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、（地独）北海道立総合研究機構に対する単年度の補助事業として実施しました。

<実用化・事業化に至った成果例>

- ・水産系廃棄物（ウニ殻）からの循環ろ過式水槽用資材の研究開発
- ・長いもネットのサーマルリサイクル技術の開発 等

（３）設備整備費補助事業による効果

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令和２年度の産業廃棄物の再生利用量等を集計した結果、再生利用等したものが約567千トンとなりました。

【表７】設備整備費補助事業による効果（令和２年度実績）

（単位：トン）

補助 年度	事業数	受入量 A	令和２年度実績				効果 B+C+D
			排出抑制量 B	減量化量 C	再生利用量 D	最終処分量 E	
H27	29	164,398	1,760	3,101	156,316	3,221	161,177
H28	22	114,069	3,785	15,227	86,634	8,401	105,646
H29	13	37,417	0	1,987	34,967	438	36,954
H30	15	203,168	87	11,610	188,962	2,509	200,659
R元	11	65,021	584	2,604	59,071	2,762	62,259
合計	90	584,073	6,216	34,529	525,950	17,331	566,695

※ 設備整備後５年間、補助金を活用した事業者には再生利用量等の報告を義務付け

※ H27年度～R元年度に補助した施設設備について、R２年度の実績を集計

※ H28年度及びH29年度分は、保管中等のものがあるため、受入量＝排出抑制量＋減量化量＋再生利用量＋最終処分量とはならない

※ H30年度の補助事業数にはH30年度～R元年度の２ヶ年事業である１事業を含む。実績はR元年度に計上

（４）排出事業者等の意識調査について

ア 調査の実施結果

令和２年度に、道が産業廃棄物の排出事業者及び処理業者（以下、「事業者」という。）に対し、循環税導入による産業廃棄物に対する意識の変化や排出抑制、リサイクル促進に向けた動向等をはじめ、循環税を活用した事業に関する意見等を把握するため、アンケート調査を実施しました。

【表８】アンケート調査回収率

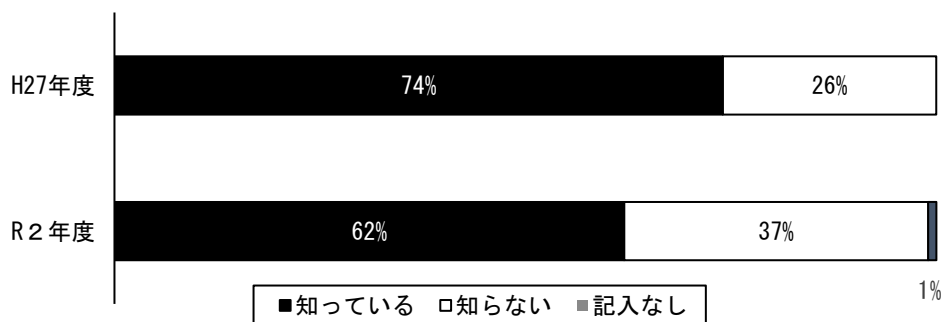
送付数	回答数	回収率
2, 134	693	32%

イ 循環税を活用した事業内容の周知状況

循環税事業を「知っている」と回答した事業者は62%であり、前回のアンケート調査（平成27年度）から12ポイント減少しています。

また、「知らない」が37%であり、前回調査から11ポイント増加しました。

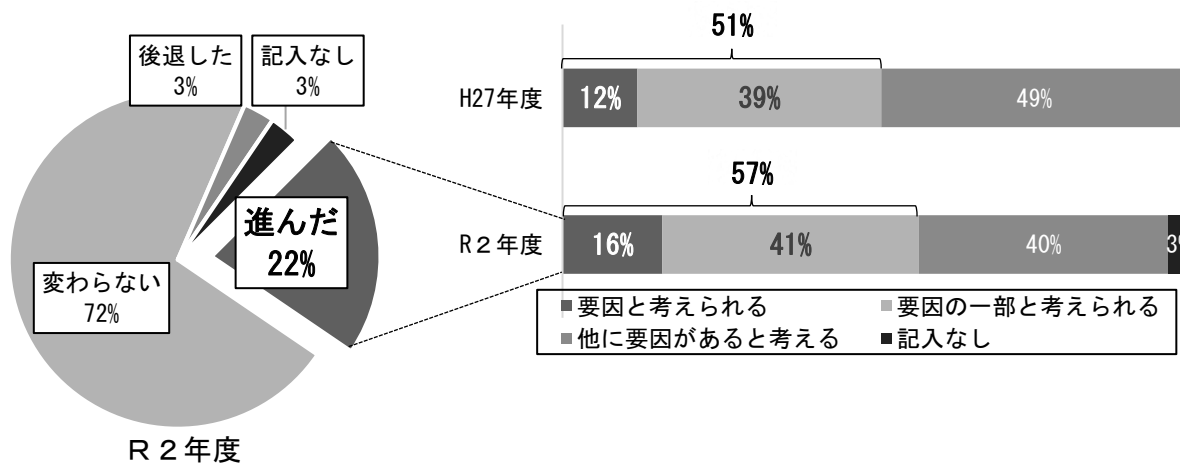
【図9】 循環税を活用した事業内容の周知状況



ウ 循環税導入によるインセンティブ効果

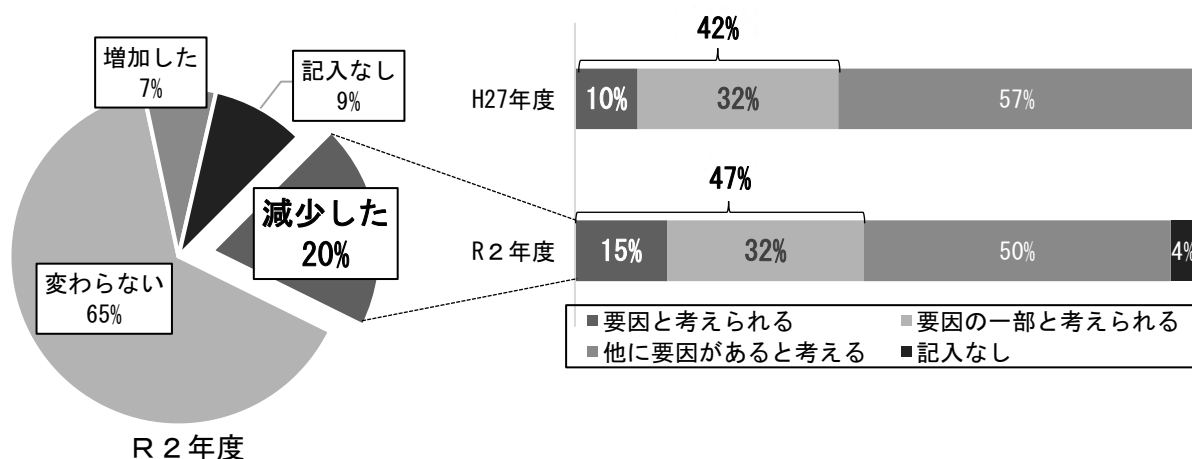
（ア）5年前と比べ、産業廃棄物の発生抑制、中間処理による減量化、リサイクルが「進んだ」と回答した事業者のうち、循環税が要因又は一部の要因と考えるとしたものが57%であり、前回調査に比べて6ポイント増加しました。

【図10】 循環税導入による排出抑制等へのインセンティブ



(イ) 5年前と比べ、産業廃棄物の埋立処分量が「減少した」と回答した事業者のうち、循環税が要因又は一部の要因と考えたものが47%であり、前回調査に比べて5ポイント増加しました。

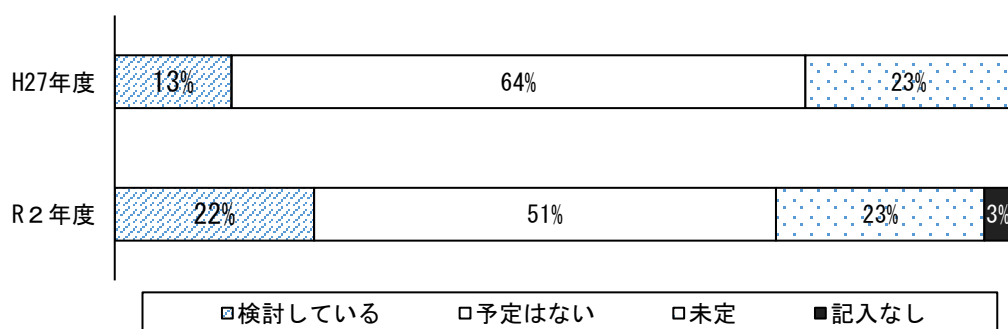
【図11】 循環税導入による埋立処分へのインセンティブ



エ 事業者の支援施策に対するニーズ

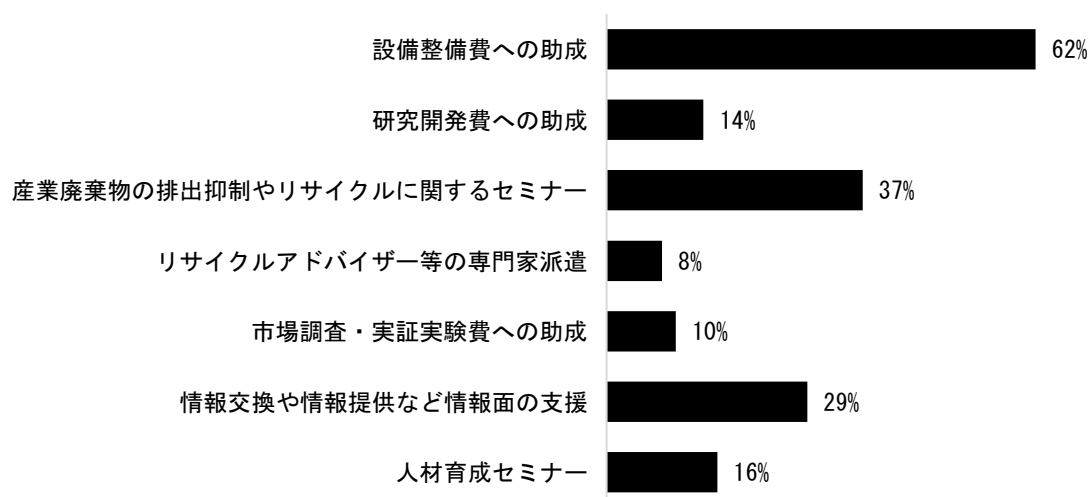
(ア) 中長期的（3年後から10年後くらいまで）に産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに資する、新たな事業の実施又は拡大などを「検討している」と回答した事業者は22%であり、前回調査から9ポイント増加しています。

【図12】 中長期的に産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに資する、新たな事業の実施等に係る検討状況

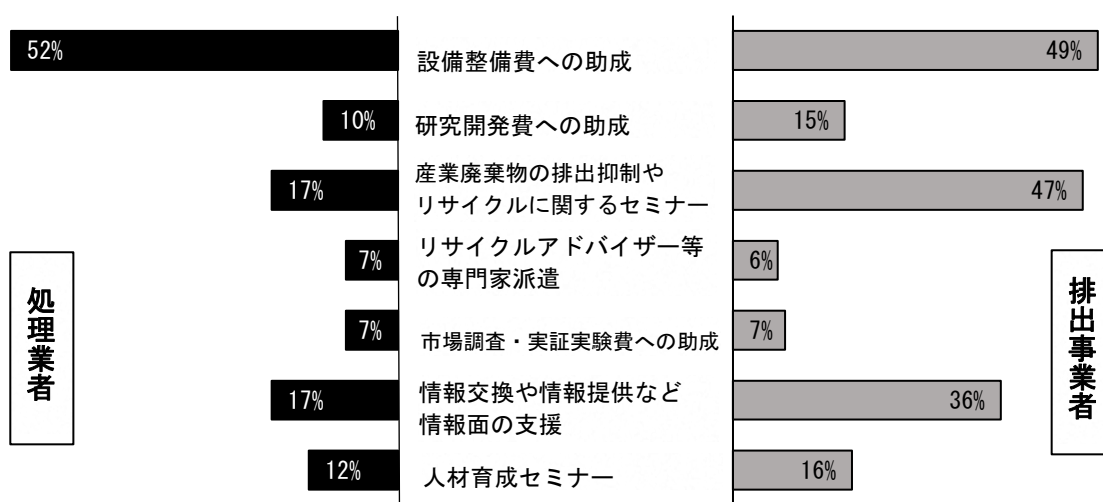


(イ) 前述の(ア)で「検討している」と回答した事業者における、循環税事業の施策ニーズとしては、「設備整備費への助成」が62%と最も多く、次いで「産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに関するセミナー」が37%、「情報交換や情報提供など情報面の支援」が29%、「人材育成セミナー」が16%となっています。また、事業者別施策ニーズ（排出事業者・処理業者）を比較すると、処理業者は適切な処理体制の構築から「設備整備費への助成」のニーズが高い一方で、排出事業者は事業活動に伴って生じた産業廃棄物の処理責任から「産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに関するセミナー」や「情報交換や情報提供など情報面の支援」のニーズも高くなっています。

【図13】 循環税事業の施策ニーズ（全体）



【図14】 事業者別施策ニーズ



（５）事業効果の評価

道内の産業廃棄物の排出量等の推移については、前述の「３（１）産業廃棄物の排出量等の推移」のとおり、循環税事業開始前の平成14年度と直近の平成30年度を比較すると、排出量及び最終処分量は減少傾向にあり、再生利用率は増加傾向にあります。

また、設備整備による効果も「４（３）設備整備費補助事業による効果」のとおり、再生利用等に寄与しています。

こうした実績の推移等を見ると、事業者の排出抑制やリサイクルの意識向上とともに、循環税事業を活用した設備整備や研究開発などにより、産業廃棄物の直接的な排出削減に加え、循環税制度がもたらす排出抑制効果などがあったものと考えます。

5 循環税をめぐる課題・対応方向

(1) 環境政策をめぐる動き

ア 課題

昨今の国際情勢を受けて「持続可能な開発目標（SDGs）※¹」や「パリ協定※²」の採択など経済や社会の在り方が大きく変化しており、経済、社会及び環境の三側面の調和を意識しながら、気候変動の影響への対処や脱炭素社会の実現に向けた取組の推進が重要となっています。

この他、国内外のプラスチック使用製品の廃棄物をめぐる環境の変化に対応して、プラスチックに係る資源循環の促進等を図ることを目的に「プラスチック資源循環促進法」が令和3年6月に公布されたところです。

イ 対応方向

本道においては、2050年までに温室効果ガス排出量と森林等による吸収量のバランスが取れ、環境と経済・社会が調和しながら成長を続ける北の大地「ゼロカーボン北海道」の実現に向けて、温室効果ガス排出量の削減効果が高い設備整備の促進や、産学官等の連携による資源循環の方策等を検討するなど、地域の特性に応じた更なる高度な循環システムの構築が必要と考えます。

また、廃プラスチック類のリサイクル推進については、既にリサイクル製品の利用拡大や、設備整備補助事業における関連施設への補助率のかさ上げ、廃プラスチック類の適正処理体制の構築に関する調査・研究を行っていますが、今後の国の施策と連動しながら、環境負荷が少ない持続可能な循環型社会の形成に向けての取組の検討が必要と考えます。

(2) リサイクル等の推進

ア 課題

前述の「3（3）種類別産業廃棄物の状況」及び「3（4）計画目標の達成状況」のとおり、産業廃棄物全体の再生利用率は概ね、北海道循環型社会形成推進基本計画（第2次）に定める数値目標を達成しているものの、最終処分量が産業廃棄物の中でもっとも多い汚泥について再生利用を向上させ、再生利用率が低い建設混合廃棄物について選別による排出抑制と再生利用を向上させる必要があります。

また、産業廃棄物の排出量及び最終処分量は目標に達していないため、目標達成のためには、より一層の取組が必要です。

イ 対応方向

引き続き、リサイクル技術の研究開発への支援や再生利用が進まない産業廃棄物に対する設備整備の重点措置、各地域における産業廃棄物の排出量や最終処分量、再生利用率等を勘案し、全道的・地域的な循環資源の需給バランスの状況を踏まえたリサイクル設備等の整備を進める必要があり、整備にあたっては、地域における確実な産業廃棄物処理体制の確保と一層のリサイクル推進のため、事業構想段階から市町村や地域の業界団体、民間事業者等の多様なステークスホルダーによる意思疎通を図りながら事業可能性を検討していくことが、今後、より重要になってくると考えます。

<用語解説>

※¹ SDGs：Sustainable Development Goalsの略。2015年（平成27年）9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2030年（令和12年）までに持続可能でよりよい世界をめざすための目標であり、17のゴールと169のターゲットで構成される。

※² パリ協定：第21回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で採択された気候変動に関する国際条約（2016年（平成28年）11月に発効）。世界共通の目標として、平均気温の上昇を産業革命前と比べ2度より十分に低く保つとともに、1.5度に抑える努力を追及し、また、これを達成するため、今世紀後半に、人間活動による温室効果ガスの排出量を実質的にゼロにすることを掲げている。

また、地域の関係事業者によるネットワーク作りのための懇談会の開催のほか、住民や団体等が開催する学習会等への講師派遣、産学官等の連携による資源循環の利用方策等を検討するセミナーの開催など、幅広い関係者が廃棄物処理を通じて地域に新たな価値を生み出し、自立・分散型の社会を形成する「地域循環共生圏」創造の視点を持つ取組が必要と考えます。

(3) 先進技術の活用

ア 課題

国においては、第四次循環型社会形成推進基本計画で、第4次産業革命※3における先端技術の活用が示され、IoT ※4を用いた廃棄物の収集運搬の効率化やAI※5等を駆使した高度選別技術の普及促進に向けた取組が進められています。また、都道府県レベルでも、建設廃棄物のリサイクルを目的としたAI 選別ロボの導入支援やセンサーを活用した廃棄物効率回収によるリサイクルモデル構築など、最終処分量の削減に向けた施策の大きな柱として、AI・IoTを活用した廃棄物処理の技術開発・実用化に取り組んでいるところもあります。

イ 対応方向

本道でも、廃棄物処理や資源循環の分野における課題や人手不足による生産性の課題等の解決に向けて、これら革新的な技術が活用されるよう、「循環資源利用促進設備整備費補助事業の手引」内にAI、IoT等の先進技術導入についても活用できるよう明記するとともに、機器や導入事例をセミナー等で紹介し、排出事業者等に対して先進技術の有用性を広める取組や、先進技術を活用したリサイクル等に関する研究への支援を行うことにより、先進技術導入の推進が必要と考えます。

(4) 人材確保・育成

ア 課題

産業廃棄物処理施設は、廃棄物の適正処理による生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る上で必要な施設であり、循環型社会を構築する上で欠かすことの出来ないインフラであり、循環型社会の形成に向け重要な役割を担っている産業廃棄物処理業者の社会的位置付けは年々重くなっています。

しかしながら、依然として業界のマイナスイメージを払拭できておらず、国内全体としての労働力人口減少が問題となる中、人材確保・育成の重要性はかつてなく高まっています。

この他、東日本大震災、胆振東部地震で経験したような大規模な災害廃棄物の早期処理に資するためには、災害廃棄物を基本的に処理する一般廃棄物処理業者のほか、産業廃棄物処理等の知識経験を有する産業廃棄物処理業者の協力を得て、万全な災害廃棄物処理体制を構築することが必要です。

<用語解説>

※3 第四次産業革命：18世紀以降の水力や蒸気機関による工場の機械化である第1次産業革命、20世紀初頭の分業に基づく電力を用いた大量生産である第2次産業革命、1970年代初頭からの電子工学や情報技術を用いた一層のオートメーション化である第3次産業革命に続く、IoT及びビックデータ、AIといったいくつかのコアとなる技術革新を指す。

※4 IoT：Internet of Thingsの略で、「モノのインターネット」と呼ばれる。自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出す。

※5 AI：Artificial Intelligenceの略で、人工知能のこと。

イ 対応方向

社会インフラとして重要な産業廃棄物処理業界の地位向上や人材確保に向けて、産業廃棄物の処理技術や地域の環境保全等の取組などの優良企業等の情報の収集、発信とともに、人材育成に向けた道内の学生や社会人などを対象とした職場見学会や、従事者の育成に向けた人材育成セミナーや各種研修会を開催することが必要と考えます。

また、災害廃棄物の処理体制の整備について、道では既に（公社）北海道産業資源循環協会、（公社）北海道浄化槽協会、（一社）北海道環境保全協会及び北海道環境整備事業協同組合と災害廃棄物の処理や浄化槽の点検等への支援に関する協定を締結していますが、広域的な相互協力体制の構築のため、常時から関係機関や関係団体と情報共有や連携を密にすることが必要と考えます。

（５）不法投棄

ア 課題

産業廃棄物の不法投棄判明件数は、減少傾向にあるものの、未だ撲滅に至っておらず、長期化した場合は原状回復が進まない傾向にあります。

【表９】産業廃棄物の不法投棄判明件数（政令市含む）

区 分	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度
件数	11	8	8	5	5
量（t）	295	93	301	737	2,275

イ 対応方向

不法投棄の未然防止や早期発見、早期対応に向け、これまで実施してきた道や道警、海上保安庁など関係機関との情報交換、通報フリーダイヤル等による道民からの通報受理、業界団体との協定に基づく情報収集、道民の不適正処理防止意識の醸成、ヘリコプターによるスカイパトロールや通報に対する迅速な現地調査に加え、無人航空機（ドローン）による上空撮影や体積測量など新たな技術を活用した監視活動の強化も進めていく必要があります。

（６）循環税制度の周知

ア 課題

事業者へのアンケート調査において、循環税制度の認知度が減少しており、税制度の内容についても十分に理解されていない状況も見受けられます。

イ 対応方向

事業者をはじめ広く一般に対して循環税事業の更なる制度の周知や効果の共有を図るため、これまでの循環税事業実績における優良事例（取組内容や意義、環境への貢献など）を作成し、各種マスコミ媒体やセミナー等を活用したPR事業の検討や、設備整備補助事業で2カ年事業が活用できる旨の手引の修正、ホームページやPR資料による周知の取組が必要と考えます。

6 まとめ

以上のとおり、循環税事業の実施により産業廃棄物の排出抑制やリサイクルにつながるとともに、循環税の導入が排出事業者への動機付けとなり、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もあり、再生利用率は横ばいで推移しています。

また、循環税事業は、設備整備補助を中心に引き続き高いニーズがあるとともに、社会的インフラとしての産業廃棄物処理業の位置付けが年々重くなる中、事業者は人材の確保や育成などの課題を抱えており、行政に対するセミナーや情報交換、情報提供などの情報面で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、再生利用率の向上に取り組むとともに、持続可能な開発目標（SDGs）や脱炭素社会の視点、地域循環共生圏の形成にも配慮しながら、循環税事業の総合的・効果的な活用が必要となります。

今後とも、社会の要請に応えながら、北海道における循環型社会構築を加速するため、循環税事業を引き続き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、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。

令和3年度 循環資源利用促進税事業の概要

1 循環資源利用促進設備整備費補助事業

産業廃棄物の排出抑制・減量化、リサイクルに係る設備の整備に助成する。

補助事業者	補助事業	補助率	補助対象経費	限度額
道内の事業所（設置予定を含む）で産業廃棄物を排出又は処理する事業者（個人又は法人）	自ら排出する産業廃棄物の排出抑制、減量化、リサイクルに係る設備の整備 他者が排出する産業廃棄物のリサイクルに係る設備の整備	1/2以内 （汚泥、廃プラスチック類、建設混合廃棄物又は廃石膏ボードのリサイクルに係る設備の整備2/3以内）	①設備整備費 ②委託費 ③その他経費のうち知事が必要かつ適当と認めるもの	排出抑制・減量化 5千万円 リサイクル 1億円 （通算限度額：5億円）

2 リサイクル技術研究開発補助事業

産業廃棄物の排出抑制・減量化、リサイクルに係る研究開発に要する経費に助成する。

補助事業者	補助事業	補助率	補助対象経費	限度額
道内に事業所を置く事業者（個人又は法人）又はグループ（代表者は道内事業者で、かつ構成員の半数以上が道内事業者である者に限る）	産業廃棄物の排出抑制、減量化及びリサイクルに係る研究開発で次に該当するもの ①概ね3年以内に事業化することを前提に行うもの ②①以外の場合にあっては事業化までの具体的な計画が明確なもの	中小企業又は構成員の半数以上を中小企業が占めかつ中小企業が代表となるグループ 上記以外	2/3以内 1/2以内	原材料費・副材料費、治具・工具費、外注費、試験検査依頼費、リース料・レンタル料ほか

3 リサイクル産業創出事業費補助事業

（経済部）

中小企業等が行うリサイクル製品の有効性、環境影響、残渣発生状況、物流ルート等の検証、原材料確保やコスト算定等を目的として行う事業（実証実験）、及び収益性・物流・販路等のマーケティング調査等を目的として行う事業（市場調査）に係る経費に助成する。

4 リサイクル（リーガル）アドバイザー派遣事業

企業における産業廃棄物のリサイクル等に関する課題解決のため、事業所等に専門家を派遣する。

また、廃棄物処理法に関する講習・アドバイスを行うため、企業などの希望により、道の職員を「リーガルアドバイザー」として事業所等へ派遣する。

5 循環資源利用促進税適正運用対策事業

税制度の円滑な運用のため、税の公平性を損なう産業廃棄物の不適正処理に対し、民間事業者や道民との協働による監視体制を構築する。

6 循環資源利用促進重点課題研究開発事業

技術的な課題等により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、（地独）北海道立総合研究機構に対し研究開発に要する経費を助成する。

7 リサイクル関連情報普及・支援事業

3Rに係る情報提供や普及啓発を行うとともに、リサイクル製品認定に係る認定申請等に要する経費への助成及び認定製品のPR・普及啓発を実施する。

循環資源利用促進税事業の取組状況

1 循環資源利用促進施設設備整備費補助事業（設備補助金） H18年度～

◆産業廃棄物の排出抑制やリサイクルのための施設・設備の導入費用の一部に対し、補助金を交付。

【平成18年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
広教資材(株)	南幌町	木質ペレット製造設備の整備	4,740 千円
日本甜菜製糖(株)	士別市	ライムケーキ専用散布機の整備	7,950
(社福)函館厚生院	函館市	感染性医療廃棄物減容機の整備	14,250
北海道糖業(株)	伊達市	ライムケーキ造粒生産設備の整備	4,100
王子製紙(株)	苫小牧市	ペーパースラッジ及びボイラー灰造粒設備等の整備（2カ年事業）	—
岡本興業(株)	石狩市	建設汚泥等再生品製造設備の整備（2カ年事業）	—
計	6 事業		31,040

【平成19年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)アレフ	恵庭市	廃食油を利用したBDF精製装置整備事業	6,000 千円
(株)イシイ機械リース	雄武町	農業用廃プラスチックの代替燃料化設備整備事業	1,593
三共宇部生コン(株)	旭川市	生コン汚泥リサイクル設備整備事業	10,773
日本製紙(株)	白老町	ボイラー造粒灰製造設備整備事業	75,000
北清企業(株)	札幌市	廃石膏ボード石膏粉を利用した白線引き製造設備整備事業	4,500
北海道糖業(株)	伊達市	ライムケーキ大規模造粒生産設備導入事業	100,000
王子製紙(株)※	苫小牧市	ペーパースラッジ及びボイラー灰造粒設備等の整備（2カ年事業）	98,300
岡本興業(株)※	石狩市	建設汚泥等再生品製造設備の整備（2カ年事業）	13,669
計	6 事業（※2ヶ年事業の2事業を除く）		309,835

【平成20年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(有)イザワ	別海町	酪農業の廃ラップ燃料化施設整備事業	4,418 千円
大富工業(株)	南幌町	プラスチック廃棄物（残渣物）の排出抑制事業	31,274
環境開発工業(株)	北広島市	トナーカートリッジの解体処理施設整備事業	4,633
三基開発(株)	南幌町	木くずの高品質チップ化設備整備事業	4,666
昭和マテリアル(株)	岩見沢市	パークブロウ施工用等木くず再資源化施設整備事業	20,760
津別単板協同組合	津別町	端材から木質エネルギーへの再資源化事業	8,275
(株)苫小牧清掃社	苫小牧市	異物混入廃プラスチックのRPF化設備整備事業	27,533
日本甜菜製糖(株)	士別市	高脱水ライムケーキを農地散布する専用散布機の整備事業	19,350
美瑛川砂利砕石販売協業組合	美瑛町	廃プラスチック類の再資源化設備整備事業	20,270
双葉建設産業(株)	芦別市	木くずの燃料化等設備整備事業	12,000
(特医)北楡会	札幌市	感染性廃棄物を滅菌・破碎して排出を抑制する設備の整備事業	20,359
計	11 事業		173,538

【平成21年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
越智建設(株)	苫小牧市	ばいじん(石炭灰)の路盤材への再資源化施設設備事業	11,092 千円
カサシマ建設(株)	札幌市	おが屑圧縮成型燃料化設備事業	4,800
ぎょれん総合食品(株)	小樽市	水産加工場汚泥排出抑制設備事業	15,600
(株)シティサービス	三笠市	廃プラスチック残渣物の抑制設備事業	40,250
太平洋セメント(株)	北斗市	廃石膏ボードのセメント資源化設備事業	8,439
津別単板協同組合	津別町	木質汚泥燃料化設備事業	2,365
(株)ネオリサイクル	留萌市	木くずの適正処理・再資源化設備事業	2,666
(株)日高ミール	浦河町	水産系残さの再資源化設備事業	31,508
(株)フェニックス	札幌市	バッテリー廃棄物の再生設備事業	4,265
ホクレン農業協同組合連合会	斜里町	ライムケーキ専用大型散布機整備事業	8,025
北海道吉野石膏(株)	恵庭市	廃石膏ボードのリサイクル設備事業	5,036
六花亭製菓(株)	帯広市	工場排水処理汚泥の排出抑制設備事業	47,500
計	12事業		181,546

【平成22年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
上原ネームプレート工業(株)	旭川市	めっき廃水処理汚泥の排出抑制事業	2,925 千円
(株)SRテクノ	登別市	シュレッダーダスト再資源化事業	100,000
(株)ぎょれん室蘭食品	伊達市	水産加工場汚泥の排出抑制設備整備事業	39,000
(株)クロダリサイクル	函館市	大型破碎施設(シュレッダプラント)変更事業	100,000
コスモ食品(株)	芽室町	調味料残渣物の廃棄量抑制事業	7,473
(株)サトウ	帯広市	バイオマスボイラーから排出する焼却灰の再資源化事業	1,110
沢口産業(株)	湧別町	木くず(建設廃材等)の排出抑制、再資源化設備整備事業	14,694
(社)清水旭山学園	清水町	農業用廃プラスチック再生事業	25,000
スペシャリティーミネラルズFMT(株)	白老町	生産工程最終廃棄物残渣抑制事業	1,280
(株)高橋作工	旭川市	木くずのリサイクル設備整備事業	12,600
(株)中央食鶏	三笠市	成鶏処理加工残渣飼料再資源化事業	17,550
(株)日本軽金属	苫小牧市	ボーキサイト残渣水分減量化事業	37,002
(株)ビッシェル	標津町	ホタテ貝殻の高付加価値資源化事業	2,406
北海道けいこう灯リサイクル(株)	石狩市	廃蛍光灯リサイクル事業	6,723
北海道住宅工業(株)	石狩市	産業廃棄物(木端材)の排出抑制事業	8,451
(株)マテック	石狩市	使用済み自動車の廃棄物排出抑制のための、解体機導入による使用済み自動車工場設備事業	100,000
(株)マテック	石狩市	自動車樹脂部品リサイクルのための破碎設備整備事業	5,000
(株)矢野電器	むかわ町	廃油再生リサイクル設備整備事業	1,406
湧別漁業協同組合	湧別町	水産加工場汚泥の排出抑制設備整備事業	14,000
計	19事業		496,620

【平成23年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
上原ネームプレート工業(株)	旭川市	廃油(有機溶剤廃液)の排出抑制事業	4,225 千円
川合建設(株)	八雲町	建築廃材の建築資材への再資源化事業	13,000
環境エンジニアリング(株)	美唄市	建設汚泥の盛土材等への再資源化事業	41,733
(株)釧路ハイミール	釧路市	水産加工残さのソリュブル化設備事業	46,049
鈴木建設(株)	紋別市	産業廃棄物(木端材)の再資源化設備整備事業	1,499
正和資源(株)	南幌町	廃プラスチック類の製品化リサイクル事業	169,994
(株)トマウェーブ	苫小牧市	下水道汚泥の肥料化設備整備事業	66,199
苫小牧清掃企業組合	苫小牧市	無機汚泥のリサイクル設備整備事業	35,266
(株)苫小牧清掃社	苫小牧市	混合廃棄物内廃プラスチック類のRPF等への資源化設備整備事業	92,346
日新インテック(株)	札幌市	木くずのペレット化設備整備事業	9,498
日本公防(株)	北斗市	農業用廃プラスチックの再資源化事業	38,620
日本甜菜製糖(株)	士別市	高脱水ライムケーキ専用散布機整備事業	2,066
日本甜菜製糖(株)	芽室町	ライムケーキによる生石灰の製造設備整備事業	47,333
美幌貨物自動車(株)	美幌町	建設汚泥の盛土材再資源化事業	22,431
ホクレン農業協同組合連合会	斜里町	ライムケーキ中型散布機導入事業	8,800
北海道クリーンシステム(株)	石狩市	ワックス剥離廃液の排出抑制設備整備事業	19,250
北海道住宅工業(株)	石狩市	産業廃棄物(木端材)の排出抑制事業	8,027
(株)北海道スカラップ	鹿部町	ホタテ貝殻の再資源化(生産量拡大)事業	46,670
北海道糖業(株)	北見市	電気浸透脱水機による脱水汚泥リサイクル事業	60,000
北海道糖業(株)	北見市	ライムケーキ専用散布機導入事業	3,626
(株)丸升増田本店	小樽市	廃プラスチック類のRPF化施設設備事業	38,666
丸和油脂(株)	美幌町	農産加工排水の排出抑制・減量化設備整備事業	15,750
森永乳業(株)	別海町	脱水汚泥の乾燥菌体肥料化事業	80,000
(株)山拾村上商店	釧路市	廃プラスチック類等の固形燃料化(RPF)製造設備事業	48,665
ニセコ運輸(有)	倶知安町	廃プラスチック類の再資源化(RPF化)設備事業(2カ年事業)	2,000
(株)北海道エコシス	帯広市	汚泥の再資源化施設整備事業(2カ年事業)	3,000
計		26事業	924,713

【平成24年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
音更町農業協同組合	音更町	汚泥処理施設整備事業	91,866 千円
角山開発(株)	江別市	木くずの燃料用チップ生産施設整備事業	12,350
角山開発(株)	赤平市	再生砕石の生産によるがれき類等のリサイクル事業	7,580
札幌バルナバフーズ(株)	札幌市	畜肉加工場排水処理設備の汚泥排出抑制設備整備事業	11,250
(株)道北土木	羽幌町	コンクリート殻の再生骨材への再資源化事業	18,625
フジッコ(株)	千歳市	食品製造排水における汚泥の排出抑制事業	89,722
北清企業(株)	札幌市	廃プラスチック類の固形燃料化（RPF）施設整備事業	62,286
北海道はまなす食品(株)	北広島市	納豆工場における排水処理由来の産業廃棄物（汚泥）の抑制事業	19,395
リサイクルファクトリー(株)	千歳市	木くずの高温発酵菌床化設備事業	26,000
ニセコ運輸(有)	倶知安町	廃プラスチック類の再資源化（RPF化）設備事業(2カ年事業)	63,536
(株)北海道エコシス	帯広市	有機性・無機性汚泥等の再資源化施設整備事業(2カ年事業)	175,851
計	11事業		578,461

【平成25年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
アスリー(株)	音更町	木質バイオマスの再資源化（燃料化）設備事業	24,850 千円
(株)アレフ	恵庭市	ビール粕・グリセリンのメタン発酵化による肥料・エネルギー生産事業	15,995
上印同和食品(株)	網走市	食品工場排水由来の汚泥減量化事業及び汚泥再資源化事業	35,500
(株)白老油脂	白老町	廃油（グリセリン）の燃料製造設備整備事業	30,600
(株)田湯産業	新ひだか町	廃プラスチック類（廃タイヤ含む）の再資源化事業	48,000
(株)トマウェアブ	苫小牧市	廃プラスチック類再生利用設備整備事業	4,466
日本高圧コンクリート(株)	千歳市	コンクリート2次製品工場から発生する汚泥の減量化設備整備事業	33,780
(株)北豊商建	岩見沢市	無機性汚泥リサイクル設備整備事業	95,238
(株)北海道酪農公社	江別市	乳業工場排水処理施設の余剰汚泥脱水設備整備事業	20,703
利尻島建設廃材処理協同組合	利尻富士町	木くずのボイラー燃料への再資源化設備整備事業	25,375
(株)レンテック	石狩市	無機性汚泥の再資源化事業	106,000
計	11事業		440,507

【平成26年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)アンビエンテ丸大	旭川市	廃プラをRPF成形しRPFにする	18,033 千円
(株)エコフィールド	千歳市	動植物性残さを乾燥・破碎し豚鶏飼料にする	28,696
開成建設工業(株)	弟子屈町	がれき類を破碎し再生骨材にする	19,075
(株)環境保全サービス	森町	がれき類・木くず等を破碎し再生骨材等にする	50,692
旭東清掃(株)	旭川市	木くずを破碎し燃料チップにする	13,650
クリーン産業(株)	恵庭市	がれき類を破碎し再生骨材にする	4,800
生活協同組合コープさっぽろ	江別市	汚泥（有機）をオゾン処理し排出抑制する	85,525
(株)札幌パリ	帯広市	汚泥（有機）をオゾン処理し排出抑制する	63,500
(株)産業廃棄物処理センター	留萌市	がれき類を破碎し再生骨材にする	8,858
空知環境総合(株)	岩見沢市	廃プラを破碎・圧縮しマテリアルにする	44,513
(有)タナベ	帯広市	廃プラ・がれき類を破碎し燃料チップ等にする	19,750
(株)田村工業	共和町	汚泥（無機）を脱水し排出抑制する	16,942
日輝通商(株)	苫小牧市	廃プラを破碎・圧縮しマテリアルにする	86,400
日本公防(株)	北斗市	廃プラ（廃タイヤ）を破碎し燃料チップにする	28,853
ノース・ベスト・ファーム(有)	石狩市	動植物性残さを乳酸発酵し養豚飼料にする	8,345
双葉建設産業(株)	芦別市	木くずを破碎し燃料チップにする	25,825
北海道エコリサイクルシステムズ(株)	苫小牧市	廃プラ（断熱ウレタン）をRPF成形しRPFにする	128,840
北海道日高乳業(株)	日高町	汚泥（有機）を脱水する	15,250
(株)マルハニチロ北日本	釧路市	汚泥（有機）を脱水し肥料原料にする	19,332
宮工建(株)	岩見沢市	がれき類を破碎し再生骨材にする	18,500
(株)モリタン	紋別市	汚泥（有機）を脱水し漁業飼料にする	18,600
リサイクルファクトリー(株)	千歳市	汚泥（無機）を造粒固化し再生土にする	39,230
渡邊清掃(株)	標津町	汚泥（無機）を造粒固化し再生土にする	53,000
計	23事業		816,209

【平成27年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
アスリー(株)	音更町	木くずを破碎し燃料チップ、敷料にする	19,197 千円
(有)厚岸清掃社	厚岸町	木くずを破碎し肥料原料にする	15,750
(株)今多建設	厚真町	木くずを破碎し燃料チップにする	18,499
角山開発(株)	江別市	がれき類を破碎し再生骨材にする	14,387
(株)共栄燃産	安平町	廃プラ（廃タイヤ）を破碎し燃料チップにする	31,720
(株)倶知安コンクリート工業所	倶知安町	汚泥（生コン汚泥）を分級・脱水し減量化する	18,430
(株)クロダリサイクル	函館市	使用済自動車のシュレッダーダストを破碎・分級し再資源化する	100,186
佐呂間開発工業(株)	佐呂間町	汚泥（生コン汚泥）を分級・脱水し再生骨材にする	31,354
(株)シグマ	乙部町	がれき類を破碎し再生骨材にする	6,470
昭和マテリアル(株)	岩見沢市	木くずを破碎し燃料チップにする	36,250
東海生コン(株)	上富良野町	汚泥（生コン汚泥）を脱水固化し減量化する	16,149
豊富町産廃処理協同組合	豊富町	木くずを破碎し燃料チップ、敷料にする	7,145
西田鉄工(株)	苫小牧市	廃酸を中和し減量化する	6,726
日本高圧コンクリート(株)	栗山町	汚泥（生コン汚泥）を脱水固化し再生骨材にする	51,386
日本製紙(株)	旭川市	ばいじんを混練し再生骨材にする。	21,150
日本甜菜製糖(株)	士別市	汚泥（ライムケーキ）を散布し肥料にする	5,600
日本甜菜製糖(株)	美幌町	汚泥（ライムケーキ）を散布し肥料にする	5,133
(有)沼田重機	厚真町	木くずを破碎し燃料チップ、敷料にする	14,700
(株)ネオリサイクル	留萌市	汚泥（建設汚泥）を造粒固化し再生土にする	22,865
浜頓別町建設廃材処理協同組合	浜頓別町	木くずを破碎し燃料チップ、敷料にする	21,750
(株)ビケンワーク	釧路市	廃プラを破碎し燃料チップにする	21,633
北斗運輸(株)	士幌町	がれき類を破碎し再生骨材にする	19,450
(株)北豊商建	岩見沢市	がれき類を破碎し再生骨材にする	39,000
(株)北海道サンックス環境	苫小牧市	廃プラを破碎・圧縮し燃料チップにする	64,613
北海道ゼオライト(株)	白老町	ゼオライト粉末を造粒固化し再資源化する	30,350
(株)マテック	石狩市	廃プラ、ガラスくずを破碎しマテリアルにする	15,070
丸利伊丹車輛(株)	北広島市	使用済自動車の廃プラを破碎しマテリアルにする	8,182
安岡建設工業(株)	知内町	木くずを破碎し燃料チップにする	40,540
ライラック・フーズ(株)	白老町	動植物性残さ（野菜くず）を脱水し減量化する	1,762
計	29事業		705,447

【平成28年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)栄和サービス	釧路市	廃プラを破碎し燃料にする	9,286 千円
エコライン(株)	南幌町	木くずを破碎し燃料チップにする	22,500
(株)エコロジーシステム	石狩市	汚泥、廃油を生物浄化し再生土にする	36,192
角山開発(株)	江別市	木くず、廃プラ、がれき類等を選別・破碎しRPF、燃料チップ 他にする	162,065
旭東清掃(株)	旭川市	廃プラを圧縮梱包し再生プラ（マテリアル）にする	14,333
(株)サンアール	函館市	廃プラ、木くず、紙くず等を選別しRPFにする	10,900
(株)三光産業	苫小牧市	廃プラ（廃タイヤ）を破碎し燃料チップにする	21,133
生活協同組合コープさっぽろ	江別市	汚泥（排水）を分解する	49,400
(株)十勝大福本舗	幕別町	汚泥（排水）を分解する	22,250
ニセコ環境(株)	倶知安町	汚泥（無機）を造粒固化し埋戻材にする	31,833
ニセコ環境(株)	倶知安町	木くずを破碎し敷料、ボード原料、燃料にする	18,000
日本甜菜製糖(株)	美幌町	汚泥（石灰ケキ）を脱水・散布し土壌改良材にする	16,133
日本道路(株)	北広島市	がれき類を破碎・選別し再生路盤材にする。	34,370
(株)ネオリサイクル	留萌市	廃プラ（発泡スチロール等）を減容造粒し燃料ペレットにする	16,200
野村興産(株)	北見市	廃プラ、木くず、紙くずを減容固化しRPF（自社使用）にする	26,348
北清ふらの(株)	富良野市	木くずを破碎し燃料、敷料にする	28,000
(株)北斗興業	斜里町	木くずを微細化しバイオプラスチック母材にする	24,527
北海道衛生工業(株)	恵庭市	動植物性残さ、汚泥を発酵し堆肥にする	87,204
北海道クリーン・システム(株)	石狩市	廃プラ（発泡スチロール）を溶融・圧縮しインゴット（マテリアル）にする	6,662
(有)安本商店	余市町	廃プラ（発泡スチロール等）を減容造粒し燃料ペレットにする	9,412
(株)山拾村上商店	釧路市	廃プラ、木くず、紙くず、金属くずを選別しRPFにする	51,639
山田産業(株)	札幌市	がれき類を破碎し骨材（自社使用）にする	7,000
計	22事業		705,387

【平成29年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
角山開発(株)	江別市	廃プラ、紙くず、木くず、繊維くずを破碎・造粒し、RPFにする	41,500 千円
鎌田建設工業(株)	浦幌町	木くずを破碎し、敷料にする	20,500
北見環境事業協同組合	北見市	木くずを破碎し、燃料、マルチング材にする	31,000
共立道路(株)	栗山町	木くずを破碎し、土壌改良材、融雪剤、敷料にする	16,749
(株)釧路厚生社	釧路市	汚泥（下水/水産加工場）を造粒・固化し、肥料にする	225,489
生活協同組合コープさっぽろ	江別市	廃プラを減容・造粒する（燃料化/自家消費）	19,765
協業組合公清企業	札幌市	廃石膏ボードを破碎・乾燥し、セメント原料、石膏粉、製紙原料にする（2カ年事業）	206,666
(株)鈴建興業	帯広市	がれき類を破碎し、再生骨材にする	22,000
(株)ティー・ワイ	更別村	木くずを破碎・粉碎し、敷料にする	49,704
日本甜菜製糖(株)	美幌町	汚泥（石灰ケキ）を脱水・散布し、土壌改良材にする	7,933
北海紙管(株)	北広島市	廃プラ、紙くず、木くずを破碎・造粒し、RPFにする	37,499
北海道クリーン・システム(株)	石狩市	廃プラを圧縮・梱包し、燃料にする	22,749
湧別小型運送(株)	湧別町	木くずを破碎し、燃料、肥料、敷料にする	30,999
リサイクルファクトリー(株)	千歳市	廃石膏ボードを造粒・固化し、土壌改良材にする	47,333
計	14事業		779,886

【平成30年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)木村工務店	釧路市	がれき類を破碎し再生砕石にする	55,033 千円
クレードル食品(株)	美幌町	汚泥（排水）を分解する	100,000
協業組合公清企業	札幌市	建設混廃をプラ、金属、木屑、紙くずなどに分別し、焼却物の灰はセメント原料にする	133,848
小谷産業(株)	岩見沢市	木くずを破碎し、燃料チップにする	15,320
だるま食品(株)	小樽市	排水処理工程で発生する、余剰汚泥を脱水し減量化する	5,950
東海物産(株)	安平町	汚泥を脱水し、堆肥の原料として堆肥化工場に搬出する	11,570
日本甜菜製糖(株)	美幌町	汚泥(ライムケーキ)を脱水・散布し、土壌改良材にする	7,333
(株)バイオマスソリューションズ	中標津町	廃石膏ボードを造粒・固化し、土壌改良材に、紙は牛舎の敷料にする	43,775
北海道クリーン・システム(株)	石狩市	ペットボトルを圧縮・減容し再生ペットボトル原料として出荷する	8,185
前田道路(株)	江別市	がれき類を破碎し、再生骨材、再生路盤材にする	60,900
(株)マルハ興産	岩見沢市	がれき類を破碎し、再生骨材にする	27,500
リサイクルファクトリー(株)	北広島市	がれき類、ガラスくず・コンクリートくず及び陶器くずを破碎し地盤改良資材にする	34,600
(株)レンテック	苫小牧市	ばいじんからリサイクル土を製造する	82,486
協業組合公清企業	札幌市	廃石膏ボードを造粒・固化し、土壌改良材にする（2カ年事業）	93,334
(株)稚内衛生公社	稚内市	汚泥（下水）を乾燥・成型し、ペレット、肥料にする（2カ年事業）	120,166
計	15事業		800,000

【令和元年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
岩倉化学工業(株)	苫小牧市	廃プラスチックを破碎、減容し、PSインゴットにする	11,746 千円
(株)キタヒロ開発	北広島市	がれき類ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずを破碎し、再生骨材にする	26,250
(株)クロダリサイクル	函館市	廃プラスチック類、木くず等を破碎・選別し、パージアルボード原料、ボイラー燃料、助燃剤にする	196,988
(株)産業廃棄物処理センター	留萌市	廃プラスチック類、建設混合廃棄物を破碎・圧縮・成型し、RPF燃料にする	46,666
サンマルコ食品(株)	恵庭市	汚泥（排水）を分解する	82,297
(社福) 清水旭山学園	清水町	廃プラスチックを破碎、圧縮、成型し再生ペレット、農業用杭にする	59,049
日本甜菜製糖(株)	士別市	汚泥(ライムケーキ)を脱水・散布し、土壌改良材にする	5,146
(有)沼田重機	厚真町	がれき類を破碎し、再生骨材にする	19,400
北清えさし(株)	江差町	廃プラスチック類、木くず等を破碎・圧縮・成型し、RPF燃料にする	37,500
(株)ミチウエ	石狩市	廃建設混合廃棄物を選別、破碎、圧縮し、廃プラフラフ燃料、金属くずにする	86,666
(株)稚内衛生公社	稚内市	汚泥（下水）を乾燥・成型し、ペレット燃料、肥料にする（2カ年事業）	93,876
(株)アシスト ※翌年度に繰越	別海町	廃プラスチックを破碎、選別、洗浄、造粒し再生樹脂PEペレットにする	134,416
計	12事業		800,000

【令和2年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)大伸	南幌町	建設・土木工事から発生する汚泥のうち、特に含水率の高い汚泥を脱水し、改良土にする。	43,033 千円
よつ葉乳業(株)	紋別市	廃バターミルク（廃酸）に油脂分解酵素を添加して排出をゼロにするとともに、汚泥を減量化する。	12,500
佐呂間開発工業(株)	佐呂間町	生コン汚泥の脱水ケーキ・戻りコンを固化したものを破碎・粉砕し、生コン原材料にする。	38,553
北海道クリーン・システム(株)	石狩市	ペットボトルの選別ラインを自動化するとともに、ラベル剥離機を導入し、処理量の増加及び品質向上を図る。	19,966
(株)三光産業	苫小牧市	廃タイヤを破碎し、燃料チップ、ゴムマットに再生するとともに、ワイヤー屑に付着するゴムを除去し、金属くずに分別する。また、廃タイヤを水平に切断し、酪農用資材（バンカーウェイト）を生産する。（2カ年事業）	12,630
(株)北海道サニックス環境	苫小牧市	廃プラスチック類を選別・破碎・圧縮し、フラフ燃料にする。	27,333
プリマハム(株)	清水町	廃プラスチック類（包材・廃棄商品パッケージ）を破碎・造粒し、工場のボイラー燃料として使用し熱供給する。	50,133
津別単板協同組合	津別町	木質バイオマスボイラーの燃え殻を粉砕し、合板用接着剤の材料にする。	38,069
角山開発(株)	江別市	木くずを破碎し燃料チップにする。	45,973
(株)北海道スカラップ	鹿部町	ホタテ貝殻を乾燥・破碎し、土壌改良材にする。	20,000
(有)二光産業	深川市	がれき類・ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くずを破碎し、再生骨材にする。	21,250
(株)村田組	北見市	がれき類を破碎し、再生骨材にする。	26,356
計	12事業		355,796

2 リサイクル技術研究開発補助事業 H19年度～

- ◆事業化を前提に行われる産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに係る研究開発に要する経費の一部に対し、補助金を交付。

【平成19年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)エコニクス	恵庭市	攪拌造粒機を用いたアブラナ科農作物病害抑制・肥料効果のある石炭灰利用粒状土壌改良材の実用研究	3,260 ^{千円}
岡本興業(株)	石狩市	焼却灰等を利用した土木材料へのリサイクル化技術の研究開発	2,910
(株)テクノ	小樽市	廃蛍光管ガラスを利用した軽量タイル製造法の開発	2,463
(株)熊谷組 (株)ヒューエンス	札幌市 帯広市	炭酸カルシウム系排出物（ライムケーキ）の再資源化前処理及びカスケード利用技術の研究開発	3,510
計	4 事業		12,143

【平成20年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)イワクラ	苫小牧市	木くず焚きボイラ焼却灰を造粒した骨材・路盤材の開発	3,311 ^{千円}
計	1 事業		3,311

【平成21年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
エコマテリアル(株)	白老町	高温高圧処理方式によるバイオマス資源肥料化技術開発研究	5,348 ^{千円}
オクトサービス(株)	滝川市	鋳物－鉄イオン複合体及び高濃度酸素を用いた水産廃棄物分解・肥料化システムの構築	3,368
環境創研(株)	日高町	イカゴロを原料とした飼料原料化技術の開発	1,922
北清企業(株)	札幌市	寒冷地でも通年利用可能なバイオディーゼル燃料製造プロセスの開発	5,933
森産業(株)	士幌町	アミノ酸製造工程残渣（PB残渣）の資源化方法の開発	1,498
計	5 事業		18,069

【平成22年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
レーザー・プロ(株)	札幌市	果皮液で減溶した廃発泡スチロール（PSジェル）の有効利用方法の開発	3,950 ^{千円}
(有)アクアズーム	上ノ国町	未利用の地域資源を活用する沿岸水産資源増殖基材の製造試験研究	9,899
千歳市	千歳市	千歳市下水道汚泥燃料化研究事業	2,985
日本データサービス(株)	札幌市	産業廃棄物のガス化と発電の技術改善と実証事業	8,086
渡邊清掃(株)	別海町	乳製品由来廃棄物の放牧豚用飼料開発	1,005
特定非営利活動法人北海道資源循環研究所	札幌市	亜臨界処理方式によるバイオマス資源肥料化技術研究開発	3,405
(有)コック・コーポレーション・(有)酒井農場	千歳市	オカラと廃棄鶏を利用した採卵鶏用飼料の開発	2,230
(株)日高ミール	浦河町	水産系残渣の有効利用試験	10,000
計	8 事業		41,560

【平成23年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)新生ゴム	北広島市	スクリー式再生脱硫ゴム製造装置の開発	9,711 千円
マリン・サイエンス(株)	札幌市	ホタテ貝内臓からCdを除去及び飼料製造技術の開発	10,000
(株)北海道曹達	登別市	水産系廃棄物の高度利用化研究開発事業	10,000
(株)熊谷組	札幌市	ライムケーキの高次リサイクルによる石炭混焼用複合系助燃材の開発	6,000
(有)どリーむ	札幌市	廃食油由来、A重油代替燃料化研究開発事業	566
(株)日高ミール	浦河町	魚油を原料とする新たなリサイクル燃料システム開発研究	9,831
計	6事業		46,108

【平成24年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)熊谷組	札幌市	ライムケーキ・石炭複合系助燃材の石炭混焼によるフライアッシュ改質と有効利用	8,388 千円
枝幸町水産系廃棄物処理協議会・枝幸町循環資源利用促進協議会	枝幸町	重金属を含む水産系廃棄物の中間処理による減量化の研究	505
(株)カネダイワタナベ	根室市	廃モルタルと規格外碎石を用いたブレンド碎石の開発	8,181
計	3事業		17,074

【平成25年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)桐越	札幌市	タマネギ外皮を利用したケルセチン高含有食品添加物の開発	1,434 千円
日本罐詰(株)	芽室町	腐植剤によるコーン廃液の汚泥削減と汚泥肥料化研究	1,544
北海道曹達(株)	苫小牧市	イカ中骨に含まれるキチンを用いた新規環境調和型の高吸水性高分子の開発	1,341
計	3事業		4,319

【平成26年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(有)アサミコーポレーション	小樽市	連続式無酸素熱分解装置の開発	10,000 千円
三ツ輪ベントス(株)	釧路市	汚泥のリサイクル及び発生量の減量化	166
(株)リナイス	長万部町	健康長寿社会に対応した「アンチエイジング健康飲料」向け新規原料の開発	9,863
計	3事業		20,029

【平成27年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
岡本興産(株)	札幌市	火力発電所から排出される石炭灰を主成分とする耐火材の研究開発	5,317 ^{千円}
(株)熊谷組 標津町 (株)上田組	標津町	製紙排出物（ペーパースラッジ）と酪農廃棄乳を使用した新しい人工腐食化資源の開発	10,000
(株)Jプランニング (株)伊藤工機	石狩市	RPF専用小型高効率温水器の開発	4,157
北海道曹達(株)	登別市	水産系廃棄物であるウニ殻から循環ろ過材の開発	1,830
三ツ輪ベントス(株)	釧路市	生コン工場から排出される汚泥（生コンスラッジ、残・戻りコン）を再生路盤材及び再生骨材への再資源化	4,005
(株)稚内衛生公社	稚内市	有機脱水汚泥の肥料化及び燃料化	9,430
計	6事業		34,739

【平成28年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
岡本興産(株)	石狩市	火力発電所から排出される石炭灰を主成分とする耐火材の研究開発	4,071 ^{千円}
(株)熊谷組 標津町 (株)上田組	標津町	製紙排出物（ペーパースラッジ）と酪農廃棄乳を用いた植生基盤の開発	10,000
(株)ズコーシャ	帯広市	乾式メタン発酵システム事業化のための排出装置	6,622
(株)白老油脂	木古内町	イカゴロを資源とした再利用技術の研究開発製造事業	8,642
計	4事業		29,335

【平成29年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
岡本興産(株)	石狩市	火力発電所から排出される石炭灰を主成分とする耐火材の研究開発	4,301 ^{千円}
(株)大創KET研究所	旭川市	製紙排出物（ペーパースラッジ）と酪農廃棄乳を用いた腐植化技術等の開発	8,460
計	2事業		12,761

【平成30年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)大創KET研究所	旭川市	製紙排出物（ペーパースラッジ）と酪農廃棄乳を用いた腐植化技術等の開発	8,313 ^{千円}
計	1事業		8,313

【令和元年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)アールアンドイー	登別市	網下気室型湿式比重選別器用マルチスクリュウコンベアの開発	936 ^{千円}
(株)ヒューエンス	帯広市	石炭灰（フライアッシュ）の原料化処理及び処理物利用技術開発	4,996
丸久水産(株)	札幌市	水産加工残渣の利活用によるマリンコラーゲンの健康機能性食品の製造化	9,179
計	3事業		15,111

【令和2年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)ヒューエンス	帯広市	石炭灰（フライアッシュ）の洗浄処理物利用技術開発	3,123 千円
計		1 事業	3,123

3 リサイクル産業創出事業費補助事業 H18年度～

- ◆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・市場調査に必要な経費の一部に対し、補助金を交付。

【平成18年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)丸興産業	知内町	水産残渣を利用した堆肥の活用促進事業	1,076 千円
計		1 事業	1,076

【平成19年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)旭川振興公社	旭川市	シュレッダーダストを利用した固形燃料製造事業	1,525 千円
(株)北海道スカラップ	鹿部町	ボイルホタテ貝殻を利用した特殊肥料製造事業	2,025
利尻島建設廃材処理協同組合	利尻町 利尻富士町	木くずリサイクル事業起業化・事業計画策定事業	2,122
計		3 事業	5,672

【平成20年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)新聞協同運輸	札幌市	固体発酵を用いたオカラの家畜飼料化事業	1,167 千円
(株)苫小牧清掃社・(株)マテック・日鐵セメント(株)	苫小牧市	低品位廃プラ類を用いた代替燃料の品質向上リサイクル事業化実証事業	710
計		2 事業	1,877

【平成21年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)イワクラ	苫小牧市	木屑焚きボイラー焼却灰を利用した路盤材用骨材製造事業	1,438 千円
(株)エコロ	江別市	リサイクル木炭のハウス栽培活用及び住宅調湿等実験	800
(株)環境科学開発研究所・うえてつ(株)・(株)アールアンドイー	札幌市 登別市	解体系廃石こうボードの石こう原料化事業	1,500
計		3 事業	3,738

【平成22年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
環境創研(株)(株)	日高町	イカゴロ・ホタテウロを原料とした飼料製造化実証事業	2,992 千円
コンス・A・M・G(株)	旭川市	ガラスカレットを利用した凍上抑制層材料の利用促進事業	3,000
計		2 事業	5,992

【平成23年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
環境創研(株)	函館市	イカゴロを利用した養殖用飼料の市場調査事業	1,995 千円
東洋炉材(株)	洞爺湖町	使用済み耐火レンガのリサイクル実証事業	3,820
計		2 事業	5,815

【平成24年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
林工営技建(株)	鶴居村	カキ養殖に伴う廃貝殻等の商品化に向けて	3,300 千円
計		1 事業	3,300

【平成26年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
特定非営利活動法人北海道資源循環研究所	小平町	下水道汚泥を原料とする亜臨界水処理技術を活用したアミノ酸肥料等の製造事業化実証事業	4,973 千円
計		1 事業	4,973

【平成27年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)アールアンドイー・うえてつ(株)・丸喜運輸(株)・協業組合公清企業	北広島市	廃石こうボードリサイクル事業化のための市場調査	2,000 千円
環境創研(株)	函館市	水産加工残渣を使用した養殖魚飼料の改良	2,031
(株)リナイス	長万部町	機能性素材プロテオグリカンの原料となる「秋サケ鼻軟骨」採取基地複数拠点化を目指した改良型製造プロセスに係る実証事業	5,000
(株)レーザー・プロ	札幌市	廃プラスチックゲルのバインダ機能を利用した木屑燃料化への実証実験	2,426
計		4 事業	11,457

【平成28年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
ホクレン農業協同組合連合会	斜里町	ボイラー燃焼灰を利用した人工砕石製造事業	4,354 千円
環境創研(株)	函館市	ホタテ加工副産物残滓たんばく質の飼料化の実証	1,317
(株)リナイス	長万部町	水産系廃棄物である「サケひれ部」を由来とした機能性食品原料「イミダゾールペプチド」の開発に伴う実証実験	4,959
(株)環境科学開発研究所・うえてつ(株)グループ	札幌市	廃石こうボードによる有機性廃水からのリン回収実証実験	1,395
計		4 事業	12,025

【平成29年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
さくら農研(株)	札幌市	果実加工残渣を利用した肥料の商品化実証事業	1,680 千円
(株)リブロック・環境創研(株)グループ	安平町	食品加工残さを利用した肥料化副資材の開発に向けた実証事業	3,160
計		2 事業	4,840

【平成30年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)環境科学開発研究所・うえてつ(株)グループ	札幌市	廃石こうボードを活用した有機性排水からのリン回収実証試験	1,500 千円
計		1 事業	1,500

【令和元年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
グリーンテックス(株)	旭川市	下水汚泥を原料とした無臭コンポスト化システム実証事業	756 千円
計		1 事業	756

4 リサイクルアドバイザー派遣事業 H19年度～

(1) 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座等を行うアドバイザーを派遣し、その取組を支援。

■登録アドバイザー：7名（民間実務経験者、学識経験者など） ※R3年8月現在

◆リサイクルアドバイザー派遣状況

年度	派遣回数	派遣・相談内容
H19	5回	水産系廃棄物から製品化に係る技術相談、販路相談
		リサイクル製品製造の課題に係る相談
		リサイクル施設導入に伴う支援制度の有効活用
		リサイクル商品開発プロセスをテーマとした社員研修
		リサイクルをテーマとした社員研修
H20	8回	リサイクル製品開発に係る販路相談、事業化への助言（5回）
		環境法令の解説や事例についての講演
		建設廃材のリサイクルに係る技術相談
		RPFの基礎知識とビジネス化についての講演
H21	3回	エコアクション21の取得に向けた助言（2回）
		エコアクション21の取得に向けた助言
		リサイクル製品の有効活用方法や技術の向上策の助言
H22	4回	事業所内での廃棄物処理業の基礎知識等の講演
		エコアクション21の取得に向けた助言
		廃棄物の抑制及び再資源化への助言
		廃棄物処理業とリサイクル法の知識習得のための講演
H23	2回	エコアクション21の取得についての情報提供・助言
		チップ燃料の販路開拓についての効果的手法
H24	4回	廃石膏ボードを用いた凝集沈殿剤の開発
		置の中間処理（堆肥化等）、またその経済的な処理方法と利用について
		幅広い木くず（天然木）の堆肥としての有効活用とコスト削減、またその事業計画の作成
		製品の製造過程で生じるゼオライト細粒物の有効活用方法の開発とその協力機関の紹介
H25	5回	廃石膏ボードを用いた凝集沈殿剤の開発
		トマト養液栽培に使用しているセラミック培土の焼成による再利用について
		エコアクション21の運用等について
		環境マネジメントシステムに係る環境負荷の把握や評価方法について
		動植物性残さのリサイクル、PDCAサイクルによる排出抑制の取り組み
H27	1回	事業系ペットボトルリサイクルの事業化についての助言
H28	5回	リサイクル事業者のための成功戦略についての講演
		環境マネジメントシステムの構築についての指導、助言（3回）
		プラスチック製品のリサイクル、リサイクルへのシーズとニーズについての講演
H29	3回	道内の再生骨材現状等についての講演
		廃石膏ボードのリサイクル等、RPF事業の事業化についての助言
		中間処理物（木質チップ）のリサイクル、設備導入の補助制度等についての助言
H30	4回	木材リサイクルの事業拡大についての助言
		リサイクル活動を踏まえた建設現場での産業廃棄物の排出抑制についての助言
		受け入れた廃プラスチック類中の有価物の選別・売却についての助言
		中間処理物（木質チップ）のリサイクル、設備導入の補助制度等についての助言
R元	1回	木材リサイクルの事業拡大についての助言

(2) リーガルアドバイザーの派遣

- ◆道の担当職員を事業所等に派遣し、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。

年度 (件数)	H19 (14件)	H20 (11件)	H21 (9件)	H22 (10件)	H23 (7件)	H24 (9件)	H25 (9件)	H26 (10件)	H27 (9件)	H28 (9件)
	H29 (5件)	H30 (8件)	R元 (5件)	R2 (2件)						

(3) リサイクル事業人材育成セミナーの開催

- ◆リサイクル製品の事業化を計画している中小企業等を対象として、産業廃棄物を循環資源として有効利用し、リサイクル製品を製造・販売するための実践的知識・ノウハウを習得するセミナーを開催（H21年度までの実施〔H22年度は中止〕。H23～R元はリサイクル関連普及事業、R2以降はリサイクル関連情報普及・支援事業で実施）。

5 循環資源利用促進税適正運用対策事業 H19年度～

- ◆産業廃棄物の不適正処理に対し、民間事業者や道民との協働による監視体制を構築し、産業廃棄物の適正処理を推進。

■通報体制の拡充

- ・産廃110番の設置、フリーダイヤル「0120-53-8124」
- ・民間事業者等との通報協定締結（北海道電力(H18)、北海道農業協同組合中央会、北海道森林組合連合会、北海道漁業協同組合連合会(H19)、(社)北海道トラック協会(H20)、(社)北海道建設業協会(H21)、NTT北海道グループ(H22)）

■監視活動の拡充

- ・通年の監視活動に加えて、環境月間(6月)と廃棄物適正処理推進月間(10月)において、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監視を実施

＜スカイパトロール実績＞

- ・(H25年度)：石狩地域、後志地域
- ・(H26年度)：空知地域、胆振・日高地域
- ・(H27年度)：後志地域、留萌・宗谷地域
- ・(H28年度)：上川地域、釧路・根室地域
- ・(H29年度)：渡島・檜山地域、オホーツク地域
- ・(H30年度)：後志地域、留萌・宗谷地域
- ・(R元年度)：胆振・日高地域、上川地域
- ・(R2年度)：後志地域、釧路・根室地域

■JRやバス等の広告、新聞等を活用した普及・啓発

- ・(H19年度)：新聞広告(2回)、地下鉄額面広告
- ・(H20年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告
- ・(H22年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、地下鉄額面広告
- ・(H23年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、地下鉄額面広告
- ・(H24年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、地下鉄額面広告
- ・(H25年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、地下鉄額面広告
- ・(H26年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、地下鉄額面広告
- ・(H27年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、路線バス額面広告
- ・(H28年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、路線バス額面広告、路線バス車体広告
- ・(H29年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、路線バス額面広告、路線バス車体広告
- ・(H30年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、路線バス額面広告
- ・(R元年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、路線バス額面広告、路線バス車体広告
- ・(R2年度)：新聞広告(2回)、JR中吊り広告、路線バス額面広告

■関係機関との連携強化

- ・廃棄物不法処理対策戦略会議(全道・各地域)の開催

■事業費(H19年度)：6,144千円 (H20年度)：8,806千円 (H21年度)：3,895千円
 (H22年度)：5,792千円 (H23年度)：4,940千円 (H24年度)：6,210千円
 (H25年度)：7,050千円 (H26年度)：11,032千円 (H27年度)：12,144千円
 (H28年度)：13,371千円 (H29年度)：13,371千円 (H30年度)：13,875千円
 (R元年度)：13,609千円 (R2年度)：12,158千円

6 循環資源利用促進特定課題研究開発事業 H22年度～H26年度

- ◆最終処分量が多くリサイクル量が少ない産業廃棄物や技術的な課題によりリサイクルが進まない産業廃棄物を特定廃棄物として設定し、（地独）北海道立総合研究機構に基金を設置して、リサイクル技術の研究開発を実施。（事業費：500,000千円（5ヶ年計））

※研究成果の公表：（地独）北海道立総合研究機構ホームページ
<https://www.hro.or.jp/research/develop/system/recycle.html>

研究課題	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（H22～26年度）		
実施場所	枝幸町、浜頓別町、中標津町、長沼町、札幌市	事業費	64,964千円
実施体制等	[実施機関] 上川農試天北支場、根釧農試、中央農試、工業試験場 [協力機関] 枝幸町、枝幸漁協、南宗谷森林組合、宗谷南農協、 株式会社リサイクルセンター、ホクレン農総研、宗谷農業改良普及センター		
目的・概要	ホタテ貝殻・牛糞堆肥の養分特性を解明し、その安定製造技術を確認する。さらに草地への当堆肥の肥効および経済性と導入条件等を明らかにする。 ①ホタテ貝殻・牛糞堆肥の安定製造技術の確立 ②ホタテ貝殻の堆肥化によるカルシウム可溶化の機作解明 ③草地におけるホタテ貝殻・牛糞堆肥主体施 ④開発技術の経済性と導入条件の解明		
実施内容	①貝殻堆肥製造に係るノウハウを獲得（ホタテ貝殻と牛糞、木チップの最適な混合割合、切り返し時期などを究明） ②貝殻のpH矯正効果が、即効性と遅効性を併せもっていることを明らかにし、最適な貝殻の破碎粒度を究明 ③草地への施用法に係るノウハウを獲得（炭酸肥料と同等の利用効果を確認し、施肥法を確立） ④集中処理方式による貝殻利用システムを提案し、モデル地域における製造・利用コストの検討を実施（集中処理方式による貝殻堆肥利用システムのモデル地域における経済性と導入条件を検討）		
評価等	○動植物性残さの再資源化に係る新技術が確立、経済性と導入条件等が明らかとなった。		

研究課題	石灰質未利用資源を用いた高性能排煙処理剤の開発（H22～26年度）		
実施場所	札幌市、芽室町、苫小牧市、帯広市	事業費	149,369千円
実施体制等	[実施機関] 工業試験場、環境科学研究センター [共同研究機関] 日本ビート糖業協会、北海道石灰化工（株）、（株）北海道エコシス [協力機関] 札幌市環境局		
目的・概要	ライムケーキを用い産業廃棄物焼却施設などで使用する安価で高性能な排煙処理剤を開発する。 ①高反応消石灰の製造プロセスとシステム設計の検討 ②中・大規模における排煙処理試験方法の検討と試験装置作成 ③焼却施設における排煙処理性能評価と課題の把握		
実施内容	①高性能排煙処理剤の開発成功（ライムケーキの焼成方法、消化の最適化） ②適切な焼成・消化条件のノウハウを獲得（実験室規模の排煙処理性能試験方法を確立、試験装置を作成し、開発品の排煙処理剤としての基本性能評価を実施） ③産廃・一廃焼却炉での実証試験を実施し成功（試験プラントで製造した開発品を用いて、実際の産業廃棄物焼却施設および一般廃棄物処理施設で性能評価を実施、良好な性能を確認）		
評価等	○汚泥の再資源化に係る新技術が確立 ○これにより、製糖事業者が製品化に向けた検討を進めるなど、地域内循環の実現に向けた具体的な動きが見られる。 ◆さらに技術の向上、拡大に向け研究開発が必要 ・地域内リサイクルにおける諸課題を解決し、循環利用モデルを確立		

研究課題	ホタテウロの利用技術開発（H22～26年度）		
実施場所	札幌市、釧路市、室蘭市、森町	事業費	113,691千円
実施体制等	[実施機関] 工業試験場、釧路水産試験場、栽培水産試験場 [協力機関] 森町、天北ハイミール(株)		
目的・概要	ホタテウロについて脱カドミウム処理工程の改良を行い、脱カドミウム効率の向上、製品量の増加、製品価値の向上等を図る。 ①H22～24年度基礎研究期間とし、カドミウム除去効率を改善する手法および製品の高品質化技術を検討 ②H25～26年度実証試験を実施し、実プラントへ適用するための各処理プロセスの条件を確立するとともに、実プラントを活用した改良脱カドミウム法の実用化試験を行い、製品化を目指す		
実施内容	①魚類摂餌促進物質「ウロキス」の製造技術を開発（開発品の遊離アミノ酸の増加のため、ウロの自己消化酵素によるアミノ酸化技術、アミノ化物からの電気分解法によるカドミウム除去技術を確立） ②試験プラントでのアミノ酸化、脱カドミウム、濃縮のノウハウを獲得 マヅ、カワヅ、マダイなどの飼育試験を実施し、摂餌促進効果を確認（実証試験を実施し、技術的課題を整理、また、海面養殖業における飼育試験により、ウロキスの魚類の摂餌促進剤としての効果を確認し、付加価値の向上に成功）		
評価等	○動植物性残さの再資源化に係る新技術が確立、製品価値が向上。 ○これにより、複数の道外養殖業者からの強い供給要望など具体的動きが見られる。 ◆道内ミール工場への技術移転を図るため、さらに研究開発が必要 ・アミノ酸化、脱カドミウム、濃縮など、各工程の技術展開に伴う諸課題を解決 ・道内ミール工場へのノウハウ移譲と育成による「ウロキス」安定供給体制の構築、杓子産業への支援		

研究課題	農業用廃プラスチックの再利用に関する研究（H24～26年度）		
実施場所	札幌市、旭川市、帯広市、芽室町	事業費	159,504千円
実施体制等	[実施機関] 工業試験場、十勝農業試験場、環境科学研究センター、林産試験場 [共同研究機関] (株)武田鉄工所 [協力機関] 芽室町、JAめむろ、(株)北海道エコシス、(公財)とかち財団、北海道大学		
目的・概要	農業用廃プラスチックのリサイクル技術開発を行うとともに、サーマルリサイクルシステムの経済性と導入条件を明らかにする。 ①長いもネットと茎葉及び土壌の分離方法の検討 ②廃プラの洗浄粉碎技術等の確立及びマテリアルリサイクルの可能性検討 ③ペレット燃焼ボイラの最適な燃焼技術の確立 ④廃プラペレットの製造方法の確立 ⑤燃焼灰及び排ガスの安全性評価、及び燃焼灰の有効利用の可能性の検討 ⑥長いもネットのサーマルリサイクルモデルの経済性と導入条件の解明		
実施内容	①長いもネット巻き取り装置、茎葉分離装置を開発（茎葉分離装置の開発と分離前の取扱いの確立） ②廃プラの洗浄粉碎技術を開発、マテリアルリサイクルはコスト面での課題を確認 ③クワ障害対策を施したボイラを開発（簡易操作による燃焼制御と溶融した燃え殻付着の防止等燃焼技術を開発） ④燃料に適したペレットの製造条件に係るノウハウを獲得（廃プラと農業副産物の小豆殻による燃料の製造方法を確立） ⑤排ガスの安全性を分析により確認、燃焼灰の融雪剤としての可能性を小規模な融雪試験により確認 ⑥モデル地域におけるサーマルリサイクルモデルの経済性と導入条件を提案（農業副産物の小豆殻など地域の燃料資源とのサーマルリサイクルを検討し、導入条件を作成）		
評価等	○廃プラ類の再資源化に係る新技術が確立、サーマルリサイクルシステムの経済性・導入条件が示された。 ○これにより、地元自治体（芽室町）から農業用廃プラのリサイクルを軸とした地域産業創出に係る強い要望が示されている。 ◆地域内循環システムの社会実装に係る課題解決のための研究開発が必要 ・開発ボイラのメンテナンス体制構築・安定した地域内循環のための小型ボイラの開発 ・ペレット製造の低コスト化に係る課題解決 ・収集体制～保管～燃料製造～利用～灰の処理といったシステムに係る課題の解決		

研究課題	建設混合廃棄物のリサイクル推進に関する実態調査（H25～26年度）		
実施場所	旭川市、札幌市（調査地域：道内全域、東京都、奈良県等）	事業費	4,936千円
実施体制等	[実施機関] 北方建築総合研究所、工業試験場、環境科学研究センター [協力機関] (株) 苫小牧清掃社、(株) 本間解体工業、太平洋セメント(株)、 日鉄住金セメント(株)、(公財) 北海道産業廃棄物協会		
目的・概要	建設混合廃棄物の実態調査、リサイクルにおける課題の検討、建設混合廃棄物の再生資源としての評価、解体現場及び中間処理施設における分別作業の改善指針策定を行う。 ①建設混合廃棄物の実態調査及びリサイクルにおける課題の検討 ②建設混合廃棄物の再生資源としての評価 ③解体現場・中間処理施設の工程分析及び改善指針策定		
実施内容	①建設混合廃棄物の排出、収集運搬、処理の現状を明らかにし課題を抽出 ②未利用の篩い下残さ等を分析しセメント原燃料としての利用について評価 ③建設・解体現場、中間処理施設での分別、選別工程（作業）を分析し、従事者の分別教育、小口巡回収集システム、ライン選別などを提案。また、選別施設の拠点化による広域的なリサイクル体制について提案		
評価等	○建設混合廃棄物の再資源化に係る課題が明らかとなり、改善のための方策が示された。		

7 循環資源利用促進重点課題研究開発事業 H27年度～

- ◆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、派出抑制や循環的利用を推進するため、（地独）北海道立総合研究機構に対し研究開発に要する経費を助成。

研究課題	ホタテウロ利用技術の実用化研究（H27～29年度）		
実施場所	札幌市、釧路市、室蘭市、森町、稚内市	事業費	21,776千円
実施体制等	[実施機関] 工業試験場、釧路水産試験場、栽培水産試験場、環境科学研究センター [協力機関] 森町、北天ハイミール(株)、(株)朝日エンジニアリング、フィード・ワン(株)		
目的・概要	道総研は循環税事業（H22～26）「ホタテウロの利用技術開発」により、ホタテウロを原料とした魚類摂餌促進物質（Scallop Mid-gut Glands Extract、以下SMGEと表記）を開発し、本事業では、SMGEの製造効率の向上および高品質化を図るため、製造プロセスの改良を行う。また、SMGEの生産管理のための品質管理手法と貯蔵性を検討する。さらに、SMGEの実用化を促進させるため、製品化に必要な飼育データについて飼育試験を実施し取得するもの。		
実施内容	①SMGE 製造工程の最適化に関する研究 ②SMGE の品質管理技術の開発 ③SMGE の飼育試験評価		
評価等	低コストなカドミウムの除去方法を確立し、魚の摂餌促進剤（エキス）を開発、養殖試験の結果良好な摂餌促進効果を確認、共同研究企業において商品化された。		

研究課題	高性能排煙処理剤の地域利活用システムに関する研究（H27～H28年度）		
実施場所	札幌市、芽室町、帯広市など	事業費	12,068千円
実施体制等	[実施機関] 工業試験場、環境科学研究センター [共同研究機関] 日本ビート糖業協会、(株)北海道エコシス [協力機関] 北海道石灰化工(株)		
目的・概要	これまで製糖廃棄物である炭酸カルシウム汚泥（以下、ライムケーキ）を原料とする排煙処理剤を試作製造可能なパイロットプラントを設置し、ごみ焼却施設における酸性ガス成分の除去性能に関する実証化試験を行って、開発品の有効性を確認した。事業化に向けた課題として、製品スペックの確立、実プラントを想定した製造プロセスの提案、地域利活用システムの検討が必要となっていることから、以下について検討する。 ・焼成・消化条件の検討による品質管理基準の設定、実プラントを想定した製造プロセスの提案、製造コストに関する検討を行う。 ・既存製品および製品スペックの開発品における酸性ガス除去性能評価、周辺施設への影響評価を行う。 ・事業化に向けた製造者と利用者の課題を整理し、地域利活用システムに向けた提案を行う。		
実施内容	①ライムケーキを原料とした排煙処理剤の製品仕様を検証 ②産業廃棄物焼却施設における排ガス処理性能に関する実証化試験 ③製造プロセスと地域利活用システムの検討		
評価等	製糖工場から排出されるライムケーキから、安価で高性能な排煙処理剤を開発した。		

研究課題	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（H27～R1年度）		
実施場所	札幌市、旭川市、帯広市、芽室町	事業費	119,720千円
実施体制等	[実施機関] 工業試験場、環境科学研究センター、十勝農業試験場、林産試験場 [共同研究機関] (株)武田鉄工所、(株)NEEC [協力機関] 芽室町、J A めむろ、(公財)とかち財団		
目的・概要	循環資源利用促進特定課題研究開発事業（農業用廃プラスチックの再利用に関する研究、H24-26）成果について、資源循環システムとして社会実装するためには、農作物残さ等の圃場搬出からペレット製造、燃焼及び焼却灰の処理までの資源循環システムを最適化することによる低コスト化や資源循環規模拡大による経済性の向上を図る必要があることが判明しており、本事業では、それらの課題解決のために、リサイクル技術の確立や効率的な利用システムの確立を目指す。		
実施内容	①長いもネットと茎葉の分離装置の改良 ②ペレット生産工場の設備に係る検討 ③ボイラシステムの高度化 ④地域内資源循環のための農産残さ処理工程のレイアウトの検討 ⑤地域内資源循環に資する流木燃料化技術の確立		
評価等	農業用廃プラスチック（長いもネット）のペレット燃料及び小型バイオマスボイラの製造技術を開発するとともに、同技術の社会実装に向けて効率的な利用システムを提案する。小型バイオマスボイラは共同研究企業において製品化された。		

研究課題	水産系廃棄物ウニ殻からの循環ろ過式水槽用資材の開発（H28～30年度）		
実施場所	釧路市、恵庭市、登別市など	事業費	25,327千円
実施体制等	[実施機関] 釧路水産試験場、さけます・内水面水産試験場 [共同研究機関] 北海道曹達株式会社 [協力機関] (株)マツイ、サケのふるさと千歳水族館、オホーツク・ガリンコタワー(株)、市立室蘭水族館		
目的・概要	ウニ殻から循環ろ過式水槽用資材を製造するための技術開発を目指し、スケールアップによるハンドリングやコスト面を考慮した製造工程の検証、製品品質の向上及び安定化を図るための製造工程の改良を行う。		
実施内容	○事業終了以降にウニ殻ろ過材の商品化を実現するため、品質評価試験及び魚類飼育試験を継続実施 ○協力機関との外部施設での実証試験も継続して行い、その結果をH30全国水族館技術者研究会で報告 ○本事業で確立したアルカリ廃液を利用したウニ殻の処理方法に基づき、ウニ殻ろ過材のコスト試算 ○ウニ殻ろ過材の浸透や定着を図るため、水産関連商品を取り扱う企業と連携しながら、ウニ殻ろ過材の積極的なサンプルワークの実施（養殖施設、水族館、大学・公設研究機関、企業）や「国際水産養殖技術展2018」への出展等		
評価等	ウニ殻から循環ろ過式水槽用資材を製造するための技術を開発、共同研究企業において商品化された。また、北海道認定リサイクル製品として認定された。		

研究課題	北海道における下水汚泥由来水素の製造・利用実現可能性調査（H29～R元年度）		
実施場所	苫小牧市、奈井江町	事業費	7,415千円
実施体制等	[実施機関]環境科学研究センター [共同研究機関]鹿島建設株式会社 [協力機関]北海道、苫小牧市		
目的・概要	道内における下水汚泥の水素としての活用に資するため、モデル施設および都市（中規模を想定）を設定し、北海道における下水汚泥由来水素の製造・燃料電池コージェネレーションシステムのエネルギー効率や採算性、環境負荷の改善につながる諸条件を明らかにして、モデル施設へシステムを導入した場合のエネルギー効率、経済性、環境負荷改善効果の試算を行う。 また、モデル都市における下水汚泥由来水素供給事業の実現可能性について調査を行うほか、将来において普及が見込まれる産業用水素燃料電池や、FCV、FCバスなどへの水素供給について、需要への対応、採算性などを評価し、対応策について検討する。		
実施内容	道内中規模下水処理場2施設（石狩川流域下水道奈井江浄化センター、苫小牧市西町下水処理センター）をモデルに、下水汚泥由来水素サプライチェーン構想案の作成法、評価法を示すとともに、実際に実現可能性を採算性、二酸化炭素削減効果から評価した。		
評価等	下水汚泥由来水素の製造・燃料電池コージェネレーションシステムについて、エネルギー効率、経済性、環境負荷改善効果の観点から事業の実現可能性を検討した。		

研究課題	ホタテ未利用資源等を用いたサケ科魚類増養殖魚の質的向上に関する研究（H30～R元年度）		
実施場所	室蘭市、恵庭市、札幌市、稚内市、釧路市、紋別市	事業費	20,012千円
実施体制等	[実施機関]栽培水産試験場 [共同実施機関]さけます・内水面水産試験場、釧路水産試験場、網走水産試験場、工業試験場、環境科学研究センター、(株)カタクラフーズ [協力機関]北海道大学、フィード・ワン(株)		
目的・概要	北海道で大量に発生する水産系廃棄物（ホタテウロ、ホタテ外套膜、タコ内臓（ゴロ））から抽出したエキスを飼料に添加し、サケ科魚類養殖の飼育コスト低減や魚肉の品質向上を図るとともに、サケ放流種苗の種苗性を高めて回帰率を向上させ、秋サケ漁業生産の安定化を図る。		
実施内容	①ホタテウロエキスを飼料に添加してサケ科魚類を実験レベルだけでなく、平成31年度には半事業的な規模で試験養殖し、コスト低減効果の検討及び輸入品や他府県産との差別化につながる質的向上効果に関して実用性の検討を行う。 ②ホタテウロエキスの製造方法の簡便化、省力化の検討により技術移転企業の収益性向上を図る。 ③また、サケ放流用種苗の餌にホタテウロエキスを添加して飼育し、成長や種苗性向上への効果を把握する。 ④ホタテ外套膜、タコゴロの処理方法の確立や魚類への投与による魚肉の質や種苗性向上効果に関して、実用化を見据えた試験を実施する。		
評価等	水産系廃棄物（ホタテウロ、ホタテ外套膜、タコ内臓（ゴロ））から抽出したエキスを飼料に添加し、サケ科魚類養殖の飼育コスト低減、魚肉の品質向上、サケ放流種苗の種苗性向上を目指し、試験研究を実施、ホタテウロ、外套膜について効果を確認した。共同研究企業において、商品化を目指している。		

研究課題	サケ加工残滓からの健康性・機能性素材回収技術に係わる基盤的研究（H30～R元年度）		
実施場所	釧路市、長万部町	事業費	9,975千円
実施体制等	[実施機関] 釧路水産試験場 [共同実施機関] (株)リナイス		
目的・概要	サケ加工残滓、特に鰭等からのコラーゲン素材及びアンセリンを回収するための知見を集積し、実用化を目指した基盤的研究を実施する。		
実施内容	サケ加工残滓、特にサケ鰭に含まれるヒドロキシプロリン量及び遊離アミノ酸量を調査し、コラーゲン素材及びアンセリン原料としての特性を明らかにした。サケ鰭から熱水抽出による有価物回収方法を検討し、コラーゲン素材及びアンセリンの分離・精製技術に関する知見を集積した。		
評価等	サケ加工残滓、特に鰭等からのアンセリン及びコラーゲン素材を回収するための知見の集積を図り、実用化を目指した基盤的研究を実施した。		

研究課題	石灰質未利用資源の休廃止鉱山対策への利用可能性に関する検討（H30～R元年度）		
実施場所	壮瞥町	事業費	4,432千円
実施体制等	[実施機関] 環境科学研究センター、地質研究所、工業試験場 [協力機関] 北海道		
目的・概要	石灰質未利用資源として様々な活用が試みられているライムケーキやホタテ貝殻は、土壌改良材等への活用でリサイクル率は高まっており、また、休廃止鉱山の坑廃水処理に用いられる中和剤（炭酸カルシウム等）は高額な費用を要するほか、ズリ堆積場からの浸出水も水質基準超過が問題になっている所が多いことから、ライムケーキやホタテ貝殻について、坑廃水の中和剤やズリ堆積場の土壌改良剤としての利用可能性を明らかにする。		
実施内容	ライムケーキについて、ラボ試験による坑廃水中和処理試験、ズリに対する浸出水改善効果試験を行う。ホタテ貝殻については、休廃止鉱山現地に設けた小水路での通水試験等を行う。以上により、石灰質未利用資源に含まれる有機成分、窒素・リン成分が処理水や浸出水の水質におよぼす影響を把握し、水質基準を満たす範囲での利用、あるいは必要な前処理法の検討なども含めて利用可能性を明らかにする。		
評価等	石灰質未利用資源として様々な活用が試みられているライムケーキやホタテ貝殻の休廃止鉱山対策への利用可能性を検討した。		

研究課題	樹脂サッシの MATERIAL リサイクルに向けたFS調査（H30～R元年度）		
実施場所	札幌市、北広島市	事業費	1,879千円
実施体制等	[実施機関] 環境科学研究センター [協力機関] 北方建築総合研究所、樹脂サッシ工業会、塩ビ工業・環境協会		
目的・概要	廃樹脂サッシから再生樹脂サッシを製造するための再生原料製造工程（具体的には解体・選別工程）に関する実現可能性評価を、想定される主なケースで実施し、メーカーや道内産業廃棄物処理業者が社会実装する際の根拠資料を示すことを目的とする。また、道内で MATERIAL リサイクルが進まない問題点を整理し、業界団体と道内行政機関、産業廃棄物処理業者等との連携によるリサイクルシステムの構築に向けた提案を行う。		
実施内容	①道内における MATERIAL リサイクルの事業採算性の試算 ②問題点の調査・整理と解決手法の検討		
評価等	廃樹脂サッシから再生樹脂サッシを製造するための再生原料製造工程（解体・選別工程）に関する実現可能性評価を実施した。		

研究課題	食品製造残渣及び水産系廃棄物を活用した養殖サーモン成魚用の低コスト飼料開発（R2～R5年度）		
実施場所	恵庭市、室蘭市、釧路市、余市町、札幌市、稚内市、斜里町、上川町	事業費	10,040千円
実施体制等	[実施機関]さけます・内水面水産試験場、栽培水産試験場、釧路水産試験場、中央水産試験場、エネルギー・環境・地質研究所 [協力機関](株)カネカ、(株)カタクラフーズ、フィード・ワン(株)、(株)王子サーモン、北海道大学、北海道内水面漁業連合会		
目的・概要	道内ジャガイモデンプン工場の廃液から製造されるポテトプロテイン、食品製造残渣（サーモン残渣オイル）、そして水産系廃棄物由来エキス（ホタテ未利用資源、タコゴロエキス）を原料として養殖サーモン成魚用の低コスト飼料を開発する。		
実施内容	①道内産業廃棄物を活用した環境配慮型低コスト飼料の開発 ②低コスト飼料の安全性評価 ③水産系廃棄物を飼料原料化する実生産技術の開発		

研究課題	甲殻類廃棄物からの調味素材化技術の開発（R2～R4年度）		
実施場所	釧路市	事業費	2,495千円
実施体制等	[実施機関]釧路水産試験場 [協力機関](株)カネカタカハシ		
目的・概要	甲殻類由来の廃棄物に含まれる有用成分を調査し、調味素材としての価値を明らかにする。また、これら廃棄物の処理方法や加工方法を検討し、魚醤やエキス調味料として活用するための素材化技術開発を目指す。		
実施内容	①エビ由来廃棄物の原料特性調査 ②エビ由来廃棄物からの魚醤開発 ③甲殻類廃棄物からのエキス調味料開発		

研究課題	「ホタテガイ貝殻」を用いたマガキシングルスード種苗生産技術の開発（R2～R4年度）		
実施場所	余市町	事業費	2,000千円
実施体制等	[実施機関]中央水産試験場 [協力機関]余市郡漁業協同組合、後志地区水産技術普及指導所		
目的・概要	北海道で大量に発生しているホタテガイ貝殻を基質として用いるマガキシングルスード作製技術を開発し、ホタテガイ貝殻の新たな活用策を提案することを目的とする。		
実施内容	①マガキシングルスードの天然採苗に関する調査 ②マガキシングルスードの人工採苗生産に関する研究 ③ホタテガイ貝殻粉砕物に付着したマガキシングルスードの養殖試験		

研究課題	「カキ殻」を用いたウップルイノリ（高級イワノリ）漁場回復対策（R2～R4年度）		
実施場所	寿都町、積丹町	事業費	1,350千円
実施体制等	[実施機関]中央水産試験場 [協力機関]寿都町、後志地区水産技術普及指導所、古宇郡漁業協同組合		
目的・概要	寿都町の産業廃棄物として排出されているカキ殻を水産目的に有効利用して減量を図り、温暖化や台風被害で縮小傾向にある漁場と漁獲量を回復させ、ウップルイノリの6次産業化を目指す。		
実施内容	①種苗生産技術の開発 ②漁場回復技術の開発		

研究課題	木質バイオマスエネルギーの利用拡大に対応する燃焼灰利用の推進に向けた調査（R2～R3年度）		
実施場所	全道一円	事業費	1,495千円
実施体制等	[実施機関] 林産試験場 [協力機関] 北海道		
目的・概要	道内において、木質バイオマス燃焼灰の利用に関する課題の把握、および燃焼灰利用に活用可能なリサイクル技術の調査を行い、燃焼灰利用の推進に向けて必要な方策を明らかにする。		
実施内容	①木質バイオマス燃焼灰の利用に関する実態調査 ②木質バイオマス燃焼灰のリサイクルに適用可能な技術の調査		

研究課題	廃プラスチックのフロー把握等に基づく処理体制の構築に向けた調査研究（R2～R6年度）		
実施場所	石狩・胆振管内市町村ほか	事業費	4,016千円
実施体制等	[実施機関] エネルギー・環境・地質研究所 [協力機関] 北海道		
目的・概要	廃プラの詳細なフローや施設の処理余力などの道内の処理体制の実態把握、リサイクルの推進や埋立処分の減少に対する課題抽出のほか、道外から搬入される廃プラの動向と影響の予測も行った上で、処理コストなども踏まえた循環産業のあり方の検討を行い、廃プラの最終処分量の低減につながる持続可能で環境負荷の少ない処理体制の再構築に向けた提案を行うことを目的とする。		
実施内容	①関連報告書等に基づくフロー整理 ②アンケート・聞き取りによるフローの実態把握 ③フローのマクロ分析・課題抽出		

研究課題	地域実態に基づく使用済み太陽光発電パネルの適正処理に向けた研究（R2～R3年度）		
実施場所	札幌市、胆振・十勝・釧路・オホーツク管内ほか	事業費	2,405千円
実施体制等	[実施機関] エネルギー・環境・地質研究所 [協力機関] 北海道、北海道循環資源利用促進協議会（予定：研究成果の活用が見込まれるリサイクル関係企業等）		
目的・概要	使用済みPVパネルの大量廃棄に伴う最終処分の集中を緩和するとともに、最終処分量の減量化を目指すため、リユースやリサイクルを含む新たな適正処理システム構築に必要な、地域実態に基づく基盤情報を提供することを目的とした各種調査を実施する。		
実施内容	①道内のPV施設の設置状況の空間分布把握および地域別・種類別の使用済みPVパネル発生量の将来予測 ②リユース・リサイクルに向けた技術・市場調査 ③地理空間情報に基づく地域特性の解析		

研究課題	家畜ふん尿の乾式メタン発酵技術とエネルギー利用調査（R2～R3年度）		
実施場所	札幌市、長沼町、芽室町、興部町（周辺市町村）	事業費	10,649千円
実施体制等	[実施機関] エネルギー・環境・地質研究所、十勝農業試験場、中央農業試験場 [共同実施機関] 北海道大学 [協力機関] 興部町ほか		
目的・概要	家畜ふん尿循環利用の高度化と地域産エネルギーの利用向上を目的として、家畜ふん尿の乾式メタン発酵システムの課題調査とバイオガス発電の調整力を生かした地域エネルギー需給システムについて導入可能性を検討する。		
実施内容	①畜産施設のふん尿処理方式の調査と課題の把握 ②ふん尿の乾式メタン発酵システムの技術的課題の把握とメタン発酵消化液の農地利用に向けた課題の把握 ③エネルギーの需給調査と需給シミュレーションによるエネルギー需給モデルの検討		

8 リサイクル関連情報普及・支援事業 H23年度～

(1) リサイクル製品認定支援事業

◆リサイクル製品認定に係る認定申請及び更新時に要する経費に助成。

(単位:千円)

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R2
件数	9	5	5	12	4	3	3	1	5
金額	587	554	653	1,256	513	116	310	27	389

〔 H23～R元：リサイクル製品認定支援事業
R2～：リサイクル関連情報普及・支援事業（リサイクル製品認定支援事業） 〕

(2) リサイクル制度普及啓発事業

◆リサイクル産業に関する意識向上のため普及啓発事業を実施

年度	実施内容
H23	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・バス車内映像広告による製品PR
H24	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・バス車内映像広告による製品PR
H25	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・バス車内映像広告による製品PR
H26	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・環境とエネルギーの未来展（エコプロダクツ）への出展 ・バス車内映像広告による製品PR
H27	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・環境とエネルギーの未来展（エコプロダクツ）への出展 ・ホームセンターでの展示及び商談会 ・バス車内映像広告による製品PR
H28	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・環境とエネルギーの未来展（エコプロダクツ）への出展 ・ホームセンター等での展示会 ・マスメディア等を活用した製品PR
H29	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・環境とエネルギーの未来展（エコプロダクツ）への出展 ・ホームセンター等での展示会 ・マスメディア等を活用した製品PR
H30	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・環境とエネルギーの未来展（エコプロ）への出展 ・ホームセンター等での展示及び商談会 ・マスメディア等を活用した製品PR
R元	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・エコプロへの出展 ・建設産業ふれあい展への出展 ・マスメディア等を活用した製品PR
R2	・認定製品パンフレット作成 ・北海道技術・ビジネス交流会（ビジネスEXPO）への出展 ・エコプロOnlineへの出展 ・WEB展示会（サイト）を活用した製品PR ・マスメディア等を活用した製品PR

〔 H23～R元：リサイクル製品認定支援事業
R2～：リサイクル関連情報普及・支援事業（リサイクル制度普及啓発事業） 〕

◆リサイクル産業に関する意識向上のため普及啓発事業を実施

H23～R元：リサイクル関連情報普及事業（普及啓発事業）で実施

R2以降：リサイクル関連情報普及・支援事業（リサイクル制度普及啓発事業）に統合

年度	実施内容
H24	・新聞広告によるプラスチックリサイクルの普及啓発 ・新聞広告によるBDF燃料の紹介
H25	・新聞広告によるリサイクル認定製品の紹介 ・新聞広告による紙リサイクルの普及啓発
H26	・道のリサイクルキャラクターを用いた3R等の情報発信 （札幌駅南口駅前通交差点大型LEDビジョンによる30秒の映像広告） ・新聞広告による3R普及啓発
H27	・道のリサイクルキャラクターを用いた3R等の情報発信 （北海道中央バス車内の電子掲示板を使用した映像配信システムによる30秒のフラッシュ画像配信）
H28	・道のリサイクルキャラクターを用いた3R等の情報発信 （北海道中央バス車内の電子掲示板を使用した映像配信システムによる30秒のフラッシュ画像配信）
H29	・道のリサイクルキャラクターを用いた3R等の情報発信 （北海道中央バス車内の電子掲示板を使用した映像配信システムによる30秒のフラッシュ画像配信）
H30	・道のリサイクルキャラクターを用いた3R等の情報発信 （北海道中央バス車内の電子掲示板を使用した映像配信システムによる30秒のフラッシュ画像配信）
R元	・道のリサイクルキャラクターを用いた3R等の情報発信 （北海道中央バス車内の電子掲示板を使用した映像配信システムによる30秒のフラッシュ画像配信）

■北海道認定リサイクル製品の概要（令和3年3月末現在）

認定製品の概要	製品数
廃タイヤ等を原料としたゴムマット・ゴムブロック類	19製品
廃車や空き缶などの鉄スクラップを原料とした鉄筋コンクリート用棒鋼などの鋼材等	5製品
廃プラスチック類や石炭灰、鉄鋼スラグなどを原料とした土木・建設資材	73製品
木くずやホタテ貝殻、生ごみなどを原料とした肥料	14製品
古紙や廃プラスチック類、廃食用油などを原料とした日用品	15製品
その他の製品	46製品
合計	172製品

■北海道リサイクルブランドの概要（令和3年3月末現在）

認定名	企業名	製品の概要
ダストレスチョーク	日本理化学工業(株) (美唄市)	水産加工場から排出されるホタテの貝殻を原料の一部としたチョーク
オミリーパック	(株)マルダイ建装 (釧路市)	段ボール古紙を原料とした水性・水系塗料用の容器
ウッドファイバー	ウッドファイバー(株) (苫小牧市)	カラマツ・トドマツの間伐材チップを原料とした木質繊維断熱材
バイテクソイル	(株)環境技建 (札幌市)	間伐材と牛糞を原料とした緑化基盤材

(3) リサイクル関連情報普及・支援事業

◆リサイクル人材育成セミナー

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・販売するための実線の知識・ノウハウを習得するセミナーや関連事業所の視察を開催。

年度	実施内容
H23	セミナー及び事業所視察（リサイクル関連施設） 講義内容：廃石こうボードのリサイクル
H25	セミナー及び事業所視察（排出抑制に積極的に取組む事業所） 講義内容：道総研におけるリサイクル関連研究開発事例紹介 企業のリサイクル事業について リサイクル分野で成功するための事業戦略 循環資源利用促進税事業紹介
H26	セミナー及び事業所視察（廃石こうボード、BDF製造プラント等） 講義内容：リサイクル分野で成功するための起業戦略 企業の事業事例紹介 産学官連携による取組事例紹介 循環資源利用促進税事業紹介
H27	セミナー及び事業所視察（リサイクル認定製品関連事業所等） 講義内容：リサイクル産業の起業と人材育成 道総研におけるリサイクル関連研究開発事例紹介 企業の事業事例紹介 循環資源利用促進税事業紹介
H28	セミナー及び事業所視察（リサイクル関連施設） 講義内容：リサイクルの現状と課題及び今後の方向性 企業の事業事例紹介 道総研におけるリサイクル関連研究開発事例紹介 循環資源利用促進税事業紹介
H29	セミナー及び事業所視察（リサイクル関連施設） 講義内容：リサイクルの先進事例、今後の動向 企業の事業事例紹介 循環資源利用促進税事業紹介

〔 H23～R元：リサイクル関連情報普及事業（制度普及事業）
R2～：リサイクル関連情報普及・支援事業（リサイクル関連情報普及事業） 〕

9 循環資源・リサイクル製品情報ネットワーク支援事業（じゅんかん夢ネット） H18年度～H22年度

- ◆北海道における産業廃棄物の排出抑制及び循環資源（リサイクル原料）の循環的な利用、産業廃棄物の適正な処理を推進することを目的として、道内の企業等における循環資源の利用状況やリサイクル製品等について把握し、データベースを構築するとともに、インターネットを利用した情報提供などを実施。（運用開始：平成18年10月1日）

■アクセス件数（H18.10～H23.3）：667,647件
■会員数（H23.3末時点）：386件
■事業費（H18年度）：26,153千円（H19年度）：14,175千円（H20年度）：20,375千円 （H21年度）：15,738千円（H22年度）：15,708千円

- ◆「じゅんかん夢ネット」をはじめとする循環税事業の一層の周知と利用を促進するため、札幌において開催されるビジネスイベントに出展するとともに、セミナーなどを開催。

10 食の循環モデル構築委託事業 H23年度～H24年度

- ◆食品産業に関わる廃棄物活用システムを構築する排出から利用までの社会実験を委託により実施。

【平成23年度 委託事業】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)新聞協同運輸	長沼町	オカラなどの食品廃棄物を養豚飼料化	4,819千円
北海道バィオマシナリー(株)	興部町	乳牛ふん尿を主原料とした肥料の製造	4,974
(株)ズコーシャ	稚内市	ホテル貝殻の土壌改良資材化	4,981
計	3事業		14,775

【平成24年度 委託事業】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)新聞協同運輸	長沼町	食品残さ加工資料を用いた高品質豚のブランド化	4,863千円
北海道バィオマシナリー(株)	興部町	乳牛ふん尿を主原料とした肥料の製造	4,488
北海道開発技術センター	苫小牧市 帯広市	B D F 燃料副産物の活用	4,983
計	3事業		14,335

11 食のリサイクルトップランナー育成事業 H25年度～H26年度

- ◆道内の食に関連する産業廃棄物を利用したリサイクル製品を用いて地域ブランドを構築する取組に要する経費の一部に対し、補助金を交付。

【平成25年度 補助事業一覧】

申請者	事業実施地	事業内容	補助金額
(株)新聞協同運輸	小樽市	食品残さを用いたおいしい豚肉のトップブランドに向けた事業体制の構築	1,507千円
計	1事業		1,507

令和2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

1 調査概要

(1) 調査の目的

平成18年10月に導入した北海道循環資源利用促進税を財源とした循環税事業について、5年ごとの検証の参考とするため、事業者等の要望を把握することを目的とする。

(2) 調査方法・対象

本調査は、下記対象者宛てに、調査票の郵送またはE-mailで調査を依頼し、FAX又は電子申請システムで回答を得る方法で実施。また、北海道循環資源利用促進税事業関係団体連絡会議構成団体より、会員企業に本調査の周知を依頼した。

対象者の内訳は以下のとおり。

調査実施年	R2調査			H27調査			H21調査		
対象者※	送付数	回答数	回答率	送付数	回答数	回答率	送付数	回答数	回答率
税事業に関するアンケート調査（H18～H21）の回答事業者									
北海道産業廃棄物処理状況調査の回答事業者									
北海道リサイクル認定製品の認定事業者									
産業廃棄物処分業の許可業者									
補助制度に関する問い合わせのあった事業者	2,134	693	32%	2,901	1,111	38.3%	2,143	763	35.6%
過去に補助制度を利用した事業者									
北海道循環資源利用促進協議会会員									
道内の各関連団体									
関係団体連絡会議構成団体の会員企業									

※ 対象者の重複有り

(3) 調査期間

令和2年（2020年）10月29日～令和2年（2020年）11月20日

(4) 回答事業者区分・業種区分

ア 事業者区分

区分	内訳※1	割合※2	H27内訳※1	H27割合※3	H21内訳	H21割合※3
産業廃棄物排出事業者	383	55.3%	642	57.8%	593	77.7%
産業廃棄物処理業者 （収集運搬業、処分業）	279	40.3%	146	13.1%	90	11.8%
その他	109	15.7%	430	38.7%	80	10.5%

イ 業種区分

区分	内訳※1	割合※2
農 業	31	4.5%
漁 業	14	2.0%
工 業	9	1.3%
建設業	256	36.9%
製造業	199	28.7%
電気・ガス・熱供給・水道業	34	4.9%
情報通信業	4	0.6%
運輸業、郵便業	47	6.8%
卸売業、小売業	26	3.8%
宿泊業、飲食サービス業	5	0.7%
医療・福祉	3	0.4%
複合サービス業	15	2.2%
サービス業	54	7.8%
その他	100	14.4%

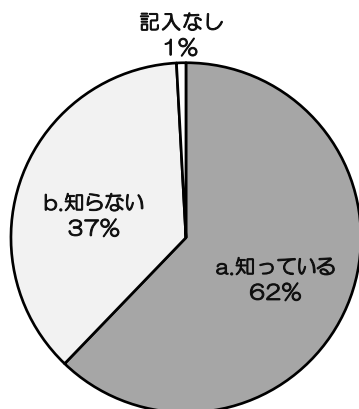
※1 重複あり

※2 内訳/回答数で算出。

※3 （調査実施年）内訳/（調査実施年）回答数で算出。

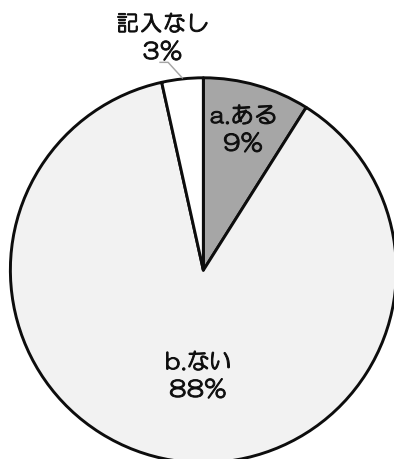
2 回答結果

Q1 循環資源利用促進税（以下、「循環税」という。）を活用した事業内容（以下「税事業」という。）について知っていますか。※増減は、割合－（過去調査実施年（H21or H27））割合で算出。（以下同様）



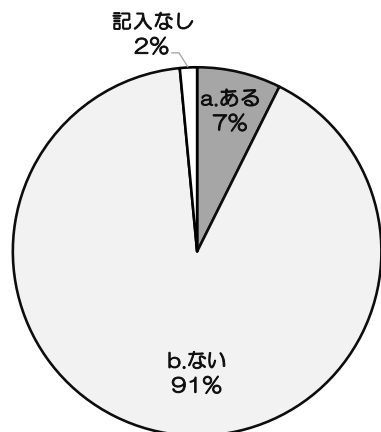
H27調査				
回答	回答数	割合	割合	増減
a.知っている	431	62%	74%	-12%
b.知らない	256	37%	26%	11%
記入なし	6	1%		

Q2 税事業を活用したことがありますか。



H27調査				
回答	回答数	割合	割合	増減
a.ある	62	9%	15%	-6%
b.ない	607	88%	85%	3%
記入なし	24	3%		

Q3 今後、税事業のうち、補助事業の活用を予定又は検討していますか。

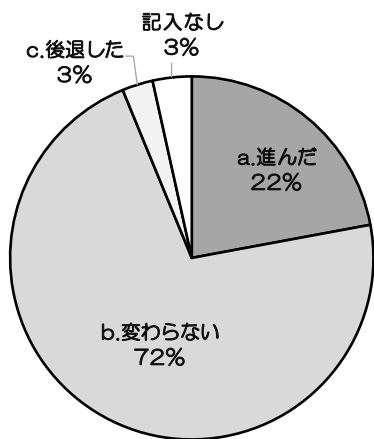


H27調査					H21調査	
回答	回答数	割合	割合	増減	割合	増減
a.ある	51	7%	7%	0%	8%	-1%
設備整備	45	6%	6%	0%	3%	3%
研究開発	10	1%	1%	0%	4%	-3%
産業創出	11	2%	0%	2%		
b.ない	631	91%	93%	-2%	92%	-1%
記入なし	11	2%				

Q.3で「a.ある」と回答した業種

業種	回答数	業種	回答数
農業	2	運輸業,郵便業	7
漁業	1	卸売業,小売業	2
工業	1	宿泊業,飲食サービス業	2
建設業	19	医療・福祉	1
製造業	16	複合サービス業	0
電気・ガス・熱供給・水道業	1	サービス業	10
情報通信業	0	その他	14

Q4 5年前と比べ、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。



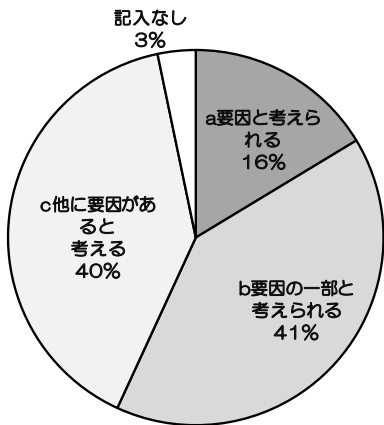
回答	回答数	H27調査			H21調査	
		割合	割合	増減	割合	増減
a.進んだ	153	22%	30%	-8%	40%	-18%
b.変わらない	497	72%	66%	6%	56%	16%
c.後退した	19	3%	4%	-1%	4%	-1%
記入なし	24	3%				

Q4.に「a.進んだ」と回答した業種

業種	回答数	割合※	業種	回答数	割合※
農業	6	4%	運輸業,郵便業	15	10%
漁業	1	1%	卸売業,小売業	10	7%
工業	2	1%	宿泊業,飲食サービス業	4	3%
建設業	59	39%	医療・福祉	1	1%
製造業	49	32%	複合サービス業	1	1%
電気・ガス・熱供給・水道業	5	3%	サービス業	18	12%
情報通信業	2	1%	その他	19	12%

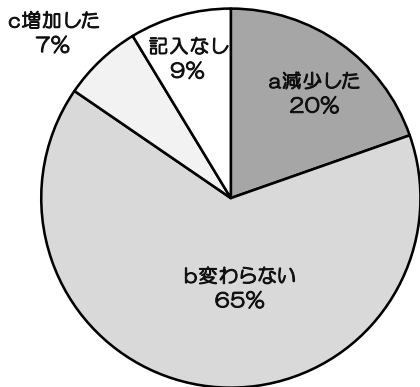
※：（各業種回答数）/153で算出

Q4-1 Q2で「進んだ」と回答した方に伺います。その要因は、循環税によるものと考えられますか。



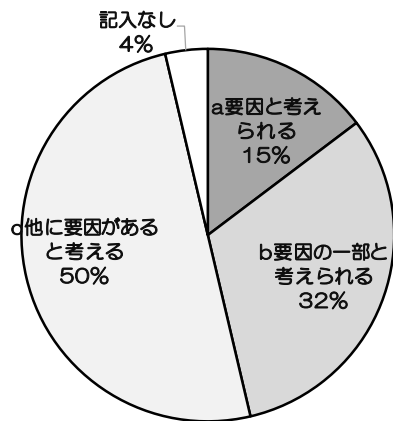
回答	回答数	H27調査			H21調査	
		割合	割合	増減	割合	増減
a.要因と考えられる	25	16%	12%	4%	4%	12%
b.要因の一部と考えられる	62	41%	39%	2%	33%	8%
c.他に要因があると考えられる	61	40%	49%	-9%	63%	-23%
記入なし	5	3%				

Q5 5年前と比べ、産業廃棄物の埋立処分量（委託処理を含む）は怎么样了ましたか。



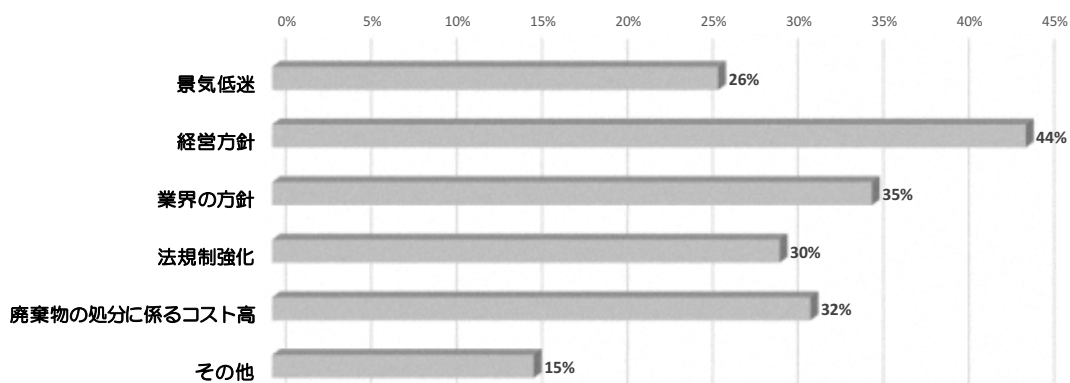
回答	回答数	H27調査		H21調査	
		割合	割合	増減	増減
a減少した	136	20%	32%	-12%	-22%
b変わらない	450	65%	62%	3%	15%
c増加した	47	7%	6%	1%	-1%
記入なし	60	9%			

Q5-1 Q5で「減少した」と回答した方に伺います。その要因は、循環税によるものと考えられますか。



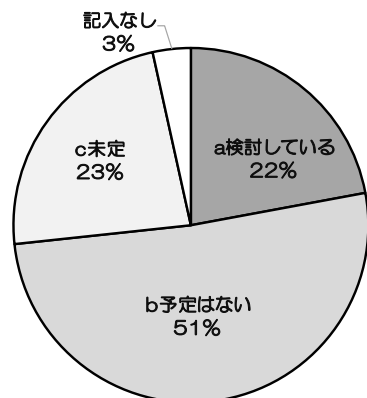
回答	回答数	H27調査		H21調査	
		割合	割合	増減	増減
a要因と考えられる	20	15%	10%	5%	12%
b要因の一部と考えられる	43	32%	32%	0%	4%
c他に要因があると考ええる	68	50%	57%	-7%	-19%
記入なし	5	4%			

Q5-2 Q5-1で「要因の一部と考えられる」「他に要因があると考ええる」と回答した方に伺います。その他の要因としてどのようなことが考えられますか。（複数回答可）



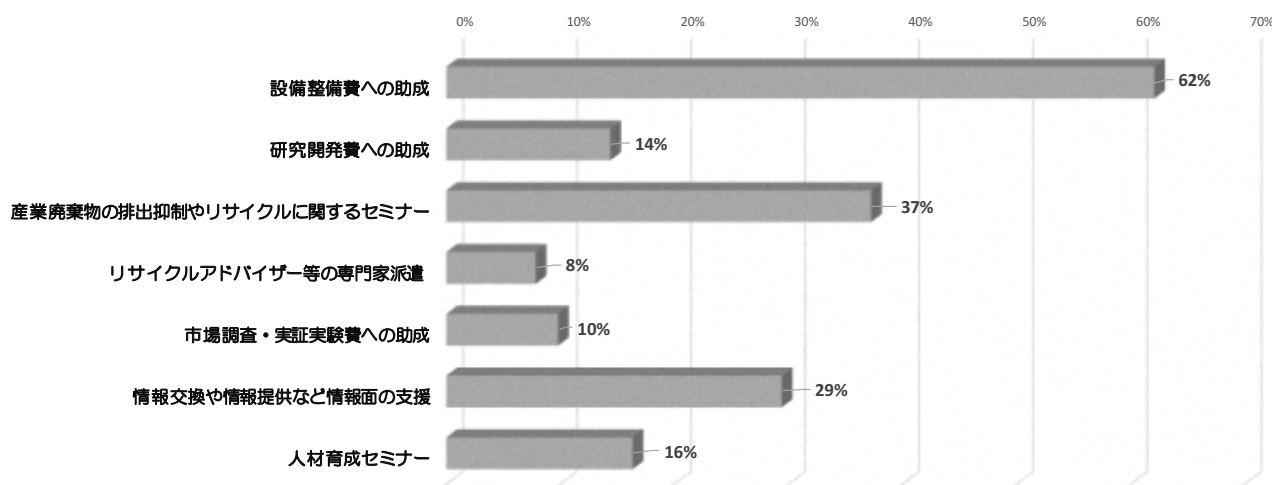
回答	回答数	H27調査		H21調査	
		割合	割合	増減	増減
景気低迷などで物の流れが悪くなっているため	29	26%	35%	-9%	-10%
排出事業者として、廃棄物を減らすことが経営方針だから	49	44%	35%	9%	-6%
排出事業者として、廃棄物を減らすことが業界の方針だから	39	35%	25%	10%	11%
廃棄物に係る法的な規制強化のため	33	30%	16%	14%	17%
廃棄物の処分に係るコストが高くなったから (循環税の負担分を除く)	35	32%	20%	12%	10%
その他（生産コストの削減や事業の効率化等）	17	15%	12%	3%	4%

Q6 中長期的（3年後から10年後くらいまで）に産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに資する、新たな事業の実施又は拡大などを検討していますか。



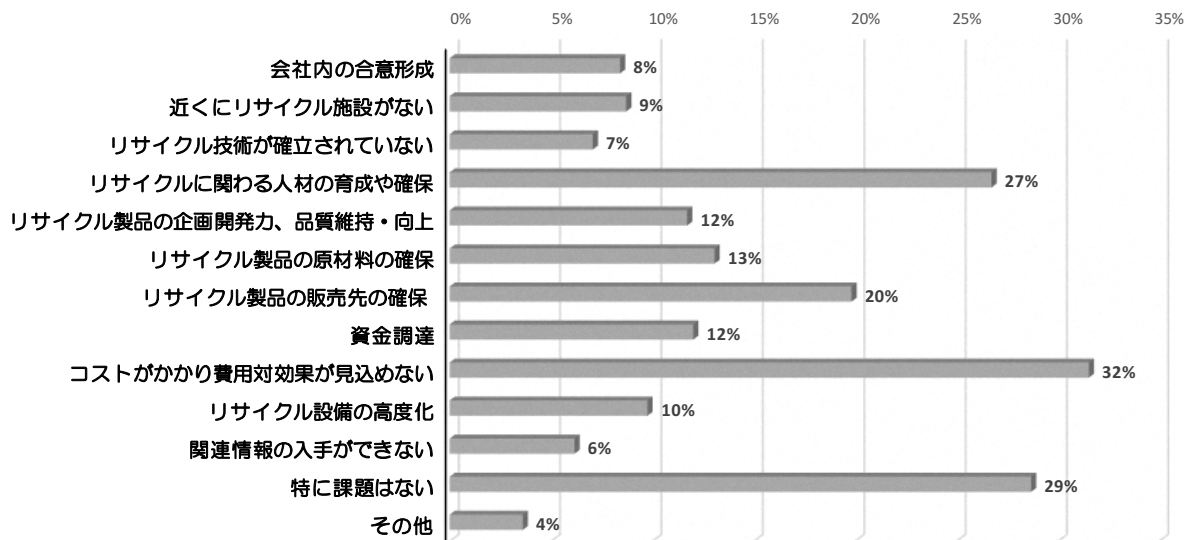
回答	回答数	H27調査			H21調査	
		割合	割合	増減	割合	増減
a検討している	153	22%	13%	9%	23%	-1%
b予定はない	355	51%	64%	-13%	42%	9%
c未定	161	23%	23%	0%	35%	-12%
記入なし	24	3%				

Q6-1 Q6で「検討している」と回答した方に伺います。事業・取組を実施するにあたり、税事業のうち、利用したいと思うものはどれですか。



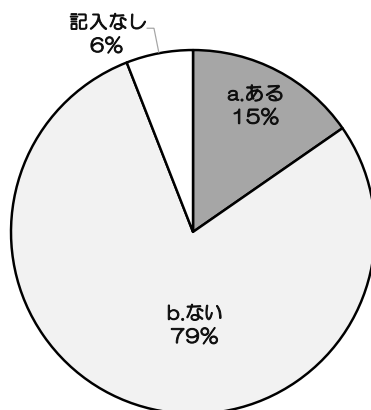
回答	回答数	割合	H27調査		H21調査	
			割合	増減	割合	増減
設備整備費への助成	95	62%	93%	-31%	48%	14%
研究開発費への助成	22	14%	26%	-12%	18%	-4%
産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに関するセミナー	57	37%	23%	14%	41%	-4%
リサイクルアドバイザー等の専門家派遣	12	8%	20%	-12%	9%	-1%
市場調査・実証実験費への助成	15	10%	17%	-7%	12%	-2%
情報交換や情報提供など情報面の支援	45	29%	17%	12%	29%	0%
人材育成セミナー	25	16%	14%	2%	8%	8%

Q7 産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに取り組む上で課題となっていることは何ですか。



回答	回答数	割合	H27調査		H21調査	
			割合	増減	割合	増減
会社内の合意形成	56	8%	8%	0%	10%	-2%
近くにリサイクル施設がない	58	9%	16%	-7%	16%	-7%
リサイクル技術が確立されていない	47	7%	12%	-5%	18%	-11%
リサイクルに関わる人材の育成や確保	178	27%	26%	1%	19%	8%
リサイクル製品の企画開発力、品質維持・向上	78	12%	9%	3%	7%	5%
リサイクル製品の原材料の確保	87	13%	-	-	-	-
リサイクル製品の販売先の確保	132	20%	17%	3%	8%	12%
資金調達	80	12%	16%	-4%	14%	-2%
コストがかかり費用対効果が見込めない (事業計画の策定上の問題)	210	32%	-	-	-	-
リサイクル設備の高度化	65	10%	-	-	-	-
関連情報の入手ができない	41	6%	14%	-8%	16%	-10%
特に課題はない	191	29%	-	-	-	-
その他	24	4%	9%	-5%	12%	-8%

Q8 産業廃棄物の処理・リサイクルについて、事業圏内で抱えている問題はありますか。



回答	回答数	割合
a.ある	106	15%
b.ない	544	79%
記入なし	41	6%

Q8「ある」の記入事項

振興局	市町村	業種名	内 容
空知	栗山町	製造業、その他	・汎用設備あるいは機器ではないため、高額な修理費用がネック。 ・いずれ訪れる設備老朽化に伴う修理費用の捻出が課題。
札幌市	札幌市	製造業、その他	・リサイクル施設が老朽化し部品等の調達が困難である。 ・新規に更新となると費用が掛かり投資が回収できない。
石狩	石狩市	建設業	・下請業者であり、親会社に産廃は返している。
	石狩市	製造業	・有価物→産廃へ（ビニール類）
後志	倶知安町	農業	・農作物を栽培するうえで必要な資材の為、排出抑制することは難しい
胆振	苫小牧市	製造業、電機・ガス・熱供給・水道業	・自社処理できる場所・土地・人材がない
	室蘭市	製造業	・現在、当社が製造販売している業務用プラスチック製食器の原料はメラミン樹脂で、熱硬化性プラスチックに分類される。以前は本州のメラミン樹脂には製造工程で50%程度は天然ハルプを使用していると聞いており、産廃として埋め立てるのであれば、燃料やアスファルトに入れて滑り止めにするなど、プラスト以外の利用法を見つけるべきと考える。 ・そのためには技術研究が必要であり補助金の活用が必須となる。また、当社は熱可塑性プラスチックのABSやPPのお弁当箱も製造しており、これらも不良品は産廃として廃棄しており、この2種類のプラスチックを合わせることで再利用が可能になることも考えられ、それが研究開発で可能となれば、当社の企業活動から生まれる産廃は販売済の製品回収も含めて“産廃ゼロ”が実現可能となる。
	室蘭市	製造業	・所内の体制構築
渡島	松前町	建設業	・収集運搬だけ行っている。
	北斗市	その他	・近年、リサイクル品の高品質化（不純物除去、粒度の細粒化、製品の均一性など）が必要先に求められるようになってきた。（国内及び輸出とも） ・リサイクル製品が高品質化すると、残渣物となる量が増える。 ・不純物の除去や製品の細粒化が求められると、場内の飛散防止対策・粉塵対策・残渣物の処理・職場環境・近隣環境対策など、多岐に渡って精査してリサイクル方法（設備）を検証する必要がある。 ・これらを解決するにはコストもかかり、また処理設備だけではなく場内全体の環境を見直さなければならない。
	鹿部町	製造業	・処理費が掛かることの認識が足りない。（排出事業者等） ・リサイクルに際してかかる処理費等は、受益者が総じて分担する認識が足りないと思われる。
檜山	江差町	建設業	・工事現場内での分別管理の徹底 ・建設資材（製品）の梱包簡略化
留萌	遠別町	製造業、運輸業、郵便業	・建築物でコンクリートに不要な付着物が増えて、分別・処分にコスト・時間がかかっている。
宗谷	稚内市		・定置網のロープはリサイクル不可
オホーツク	北見市	卸売業、小売業	・事業縮小の方向で検討中（新たな人材、設備等の拡充を避けている）
	斜里町	製造業	・秋における輸送車両不足（ピーク輸送等と重なることから）
十勝	帯広市	サービス業	・許可手続がスムーズに進まない（都市計画など） ・自治体により法の解釈が違い、受入が混乱
	本別町	農業、工業、建設業、製造業、運輸業、郵便業、卸売業、小売業、宿泊業、飲食サービス業、医療・福祉サービス業、その他	・環境上、必要のないアセスの費用負担（半径何メートルに住民がいないとか） ・役所の担当者の見解の相違（例、保管方法等が変わるとその度に設備投資） ・現場に合わないリサイクルの制度（気温-30度の環境でのリサイクル）
釧路	釧路市	建設業	・受益者が総じて分担する認識が足りないと思われる

Q9 その他、循環資源利用促進税を活用して、今後実施したら良いと思う事業など、ご意見、ご要望があれば記入してください。

主な意見を抜粋

1	税制度について ① 納税に対して還元して欲しい。 ② 税負担を減らしてほしい。
2	税事業について 【新規事業の提案】 ① リサイクル品の需要先までの輸送コストが事業の大きな負担になっている場合などに、輸送コストへの補助事業などあれば事業展開が広がる可能性がある。 ② 再生資源の利活用の促進事業など、廃棄物利用が脱炭素社会に繋がる取り組みの支援 ③ 産廃業者への委託処理費用が高額であるため、優れたリサイクルを行っている産廃業者の処理費用低減を目的に継続的に支援し、優れたリサイクルを促進する事業。 ④ 人材育成や研究者との連携や意見交換の場、中小企業から発信する事の出来る技術向上のガイダンス、またそのガイドの派遣。それらガイドの育成事業。 【既存事業の改善・拡充】 ① プラスチック製品の減量化に向けて、バイオマス素材や製品を購入する際に一部助成金を出すような事業があれば良いと思います。 ② 場内環境を整えるための整備費用（建物・囲い・搬送ラインなど）へも設備整備費補助事業が活用できるといい。 ③ 循環税事業の設備整備事業を利用した企業あるいは業種の説明会及び講演等の催しが有ればと思う。 ④ 年度を跨いでの内容に関してご検討願いたいと考えています。 ⑤ 循環促進の整備について、施設の更新等について積極的に認めてほしい。 ⑥ 補助採択の決定時期が遅く、翌年度事業についても補助対象とするなど、企業活動の状況に配慮した制度を検討してほしい。 ⑦ 中間処理施設の更新、環境影響調査費用にも助成金を出して欲しい。 ⑧ 建設混合廃棄物の処理施設については、今後AIロボット化が進むことから、補助限度額の増額を要望します。 ⑨ 不法投棄の取り締まり強化 ⑩ 廃プラスチック（主に熱可塑性樹脂PBTなど）のリサイクル技術・経路確立。 ⑪ 循環税を負担している排出事業者（企業等）が活用しやすい制度となるようにしていただきたい。 ⑫ 建設解体により発生する混合廃棄物のリサイクル方法の確立。・
3	その他 ① リサイクルする産業廃棄物の運賃補助。 ② 業種によりリサイクル、排出抑制の取り組み方は違うと思うので、一様に取り組みを考えるのではなく、方法・手段を研究開発する部会等を設け業種ごとに取り組みを考えて行く事が必要だと思います。 ③ 排出事業者（養殖業者・水産加工会社）及び各組合・行政機関等に対しての啓蒙活動（リサイクルの必要性・受益者負担の意味等）を積極的に行って頂きたい。 ④ 事業所単位ではなく、各地域で廃棄物処理法に関する講習の実施や講習においてより身近な事例を取り上げて実務に役立つ講習会などを実施してほしい。 ⑤ リサイクル後の受け入れ先の確保、受け入れ企業の紹介等を進めて頂きたいです。・ ⑥ 子供たちに対するリサイクルや廃棄物処理に関する教育や啓発イベント。 ⑦ 産業廃棄物排出事業者の近隣や道内にある優良リサイクル施設（業者）の施設案内（得意なリサイクル種類や少量で持ち込める施設場所など）

第1章

計画策定の趣旨等

- 1 策定の趣旨
循環条例に基づき、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための計画
- 2 計画の位置付け・性格
○北海道が目指す循環型社会の具体的な指針
○北海道環境基本計画の個別計画
- 3 計画の対象、期間及び目標
○対象：廃棄物等
○期間：令和2年度から概ね10年
○目標：北海道らしい循環型社会の形成

4 計画策定の視点

- 環境基本計画で示す将来像に向けた5つの項目
 - ・自然との共生
 - ・健全な物質循環の確保
 - ・持続可能な生活
 - ・環境に配慮した地域づくり
 - ・環境と経済の良好な関係
- 国の「循環型社会形成推進基本計画」を踏まえ、圏による地域活性化
 - ・ライフサイクル全体での徹底的な資源循環等

第6章

計画の進行管理

- 進行管理の点検・評価による施策の反映、進捗状況の把握、公表
- 見直し
・制度・社会経済等の変化などを踏まえ、必要に応じ見直し

第2章 現状と課題

- [物質フロー] 天然資源等投入量は減少、循環利用量は増加
循環型社会への移行が進展
- [3 R] 道民意識は停滞、実践行動の定着が必要
海洋プラスチックごみによる生態系への影響の懸念
- [廃棄物] 一廃：排出量の減少、リサイクル率は向上
生ごみの利活用の促進が必要
産廃：再生利用率は向上、最終処分量の削減が課題
さらなる再生利用の取組が必要
- [バイオマス] 利活用率は向上
バイオマスの種類や地域に応じた取組の促進が必要
- [循環型社会バイオマスの利活用進展
ビジネス] リサイクル製品の利用促進が必要

第3章 施策の基本的な方針と指標

1 循環型社会の形成に関する施策の基本的な方針

- 3 Rの推進
- 廃棄物の適正処理の推進
- バイオマスの利活用の推進
- 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
- 2 循環型社会の形成のための指標及び数値目標（令和6年度）

指標（主なもの）		数値目標
物質フロー指標 ・循環利用率	指標	17%以上
	数値目標	
取組指標	指標	
	数値目標	
○3 Rの推進 ・ごみ減量化、再使用・再利用率の実践度	指標	60～80%以上
	数値目標	
○廃棄物の適正処理 ・リサイクル・再生利用率 ・最終処分量	指標	一廃30%以上 産廃67%以上 一廃25万ト以下 産廃67万ト以下
	数値目標	
○バイオマスの利活用 ・利用率	指標	廃棄物系90%以上 未利用70%以上
	数値目標	
○循環型社会ビジネス	指標	廃棄物のリサイクル率・再生利用率
	数値目標	

第4章 各主体に期待される役割

- 道民
・3 Rなど環境に配慮した生活様式の定着
- NPO、NGO、大学等
・3 R推進等の自主的取組
- ・各主体のつなぎ手
- ・信頼できる情報の提供
- 事業者
・排出者責任、拡大生産者責任に基づく取組
- 道
・全道的、広域的取組の推進者
- ・循環型社会形成に向けた率先行動
- 市町村
・地域の取組みの推進者
- ・循環型社会形成に向けた率先行動

第5章 道が講ずべき施策

- 3 Rの推進
・道民・事業者等の3 Rに関する取組の促進
- ・3 R推進のための仕組み・基盤の構築
- ・事業者としての率先取組の推進
- ・プラスチック資源循環の推進
- 廃棄物の適正処理の推進
・一般廃棄物の適正処理
- ・災害廃棄物の適正処理
- ・海岸漂着物の適正処理
- ・産業廃棄物の適正処理
- ・不適正処理の防止
- バイオマスの利活用の推進
・市町村計画の策定促進
- ・関係者間の連携促進
- ・利活用技術の研究開発
- ・利活用システムの構築・施設整備の促進
- 循環型社会ビジネスの振興
・リサイクル関連産業創出・育成
- ・再生品市場の形成促進
- ・リサイクル関連産業の集積の促進

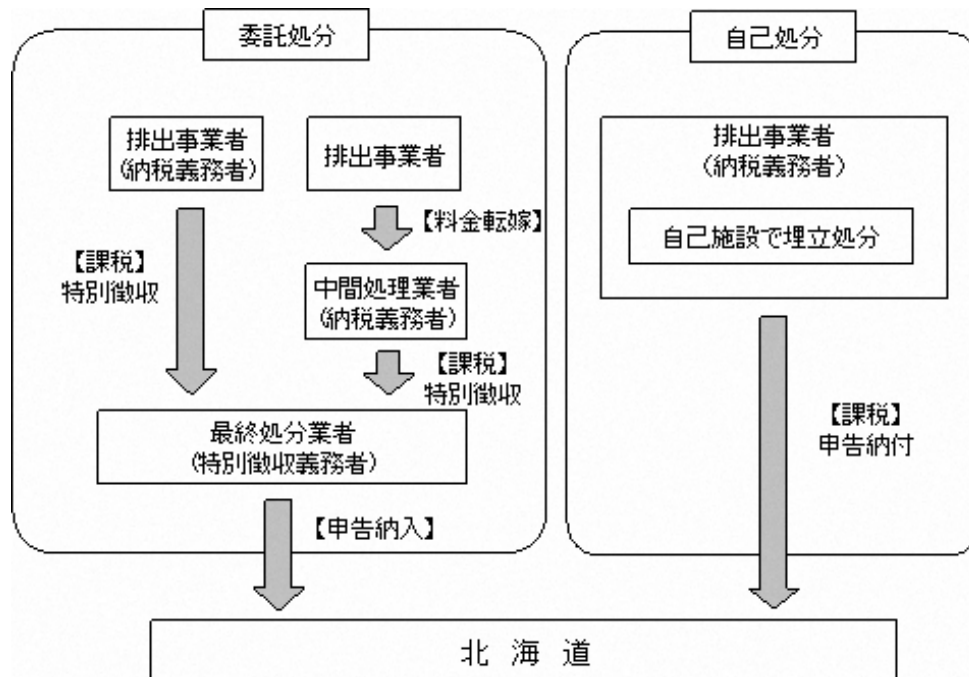
北海道循環資源利用促進税の概要

◎北海道循環資源利用促進税条例（平成１７年北海道条例第１２４号）

- ・平成１７年１２月２０日公布
- ・平成１８年１０月１日施行

(1)目的	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てを目的とする。
(2)納税義務者	産業廃棄物を排出する事業者 (最終処分場へ搬入される産業廃棄物の重量に課税)
(3)税率	最終処分場へ搬入される産業廃棄物の重量１トンあたり１,０００円 (H18年度、H19年度搬入分は暫定税率適用)

(4)徴税方法



区分	徴収方式	備考
委託処分	特別徴収方式	最終処分業者が特別徴収義務者として、排出事業者から税を徴収し道に申告納入
自己処分	申告納税方式	排出事業者が道に申告納付

(5) 税収の使途	循環資源利用促進税基金に繰り入れて管理し、産業廃棄物の排出抑制、リサイクルの促進などの施策に充てる。
-----------	--

◎循環資源利用促進税を財源とした施策

- 産業廃棄物の排出抑制やリサイクルに取り組む事業者への支援
 - ・施設設備の整備への補助
 - ・新たな事業創出の取組への補助
 - ・研究開発への補助
- リサイクル製品の普及促進への支援
 - ・認定製品の分析等への補助
 - ・リサイクル製品の展示会の開催
- 中小企業等事業者への支援
 - ・セミナーや懇談会等の開催
 - ・廃棄物等の情報提供
 - ・リサイクルアドバイザーの派遣
- 事業者や道民への普及啓発
 - ・環境教育の推進
 - ・３Ｒの普及啓発
- 不適正処理対策の推進
 - ・産廃１１０番の設置
 - ・民間事業者等との通報協定

○北海道循環資源利用促進税条例

北海道循環資源利用促進税条例をここに公布する。

北海道循環資源利用促進税条例

（課税の根拠）

第1条 道は、地方税法（昭和25年法律第226号。以下「法」という。）第4条第6項の規定に基づき、産業廃棄物の排出抑制及び循環資源（産業廃棄物のうち有用なものをいう。以下同じ。）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、循環資源利用促進税を課する。

（定義）

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

（1）産業廃棄物 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第2条第4項に規定する産業廃棄物をいう。

（2）最終処分業者 次に掲げる者であって道内において産業廃棄物の埋立処分を事務又は業として行うものをいう。

ア 廃棄物処理法第11条第2項の規定により産業廃棄物の処理を行う市町村

イ 廃棄物処理法第14条第6項又は第14条の4第6項の許可を受けている者

（3）最終処分場 次に掲げるものであって道内に設置されたものをいう。

ア 廃棄物処理法第15条第1項の許可を受けて設置された産業廃棄物の最終処分場（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（平成9年政令第269号）の施行の日前に設置された産業廃棄物の最終処分場であって、同項の許可を受けなければならないこととされていたもの以外のものを含む。）

イ 市町村が設置する一般廃棄物（廃棄物処理法第2条第2項に規定する一般廃棄物をいう。以下同じ。）の最終処分場のうち一般廃棄物とあわせて処理することができる産業廃棄物の埋立処分の用に供するもの

（納税義務者等）

第3条 循環資源利用促進税は、産業廃棄物の最終処分場への処分のための搬入に対し、当該産業廃棄物を排出する事業者（以下「排出事業者」という。）に課する。

2 前項の規定にかかわらず、循環資源利用促進税は、埋立処分を委託された最終処分業者が当該埋立処分を他の最終処分業者に委託をした場合にあっては、当該他の最終処分業者が設置する最終処分場への当該産業廃棄物の搬入に対し、当該委託をした最終処分業者に課する。

（課税標準）

第4条 循環資源利用促進税の課税標準は、最終処分場へ搬入される産業廃棄物の重量とする。

2 前項に規定する産業廃棄物の重量の計測が困難な場合は、容量を計測し、規則で定めるところにより換算して得た重量を当該産業廃棄物の重量とする。

（税率）

第5条 循環資源利用促進税の税率は、1トンにつき1,000円とする。

（徴収の方法）

第6条 循環資源利用促進税の徴収については、特別徴収の方法による。ただし、排出事業者が自ら設置する最終処分場においてその処分を行うための産業廃棄物の搬入に対して課する循環資源利用促進税の徴収は、申告納付の方法による。

(特別徴収義務者)

第7条 循環資源利用促進税の特別徴収義務者（以下「特別徴収義務者」という。）は、最終処分業者とする。

- 2 知事は、必要があると認めるときは、最終処分業者のほか、循環資源利用促進税の徴収の便宜を有する者を特別徴収義務者として指定することができる。
- 3 特別徴収義務者は、当該特別徴収義務者に係る最終処分場へ産業廃棄物が搬入されたときには、当該産業廃棄物の搬入に対する循環資源利用促進税を徴収しなければならない。

(申告納入の手続等)

第8条 特別徴収義務者は、次の表の左欄に掲げる期間において徴収すべき循環資源利用促進税について、当該期間直後の同表の当該右欄に定める期限までに、規則で定めるところにより、循環資源利用促進税の課税標準、税額その他必要な事項を記載した納入申告書を知事に提出し、及びその納入金を納入書によって指定金融機関（収納代理金融機関を含む。以下同じ。）又は出納員（収入に関し出納員の事務の委任を受けた会計職員を含む。以下同じ。）に納入しなければならない。ただし、最終処分場における埋立処分を終了し、又は休止した場合は、その終了し、又は休止した日から1月以内に、その終了し、又は休止した日までにおいて徴収すべき循環資源利用促進税について、申告納入しなければならない。

1月1日から3月31日まで	4月末日
4月1日から6月30日まで	7月末日
7月1日から9月30日まで	10月末日
10月1日から12月31日まで	1月末日

- 2 知事は、必要があると認める場合には、前項の規定にかかわらず、別に納入に係る期間又は期限を指定することができる。

(特別徴収義務者としての登録)

第9条 特別徴収義務者は、産業廃棄物の最終処分場への搬入が開始される日前5日（第7条第2項の規定により特別徴収義務者として指定された者は当該指定の通知を受けた日後5日）までに、最終処分場ごとに、それぞれ次に掲げる事項を記載した申請書を知事に提出して、特別徴収義務者としての登録を申請しなければならない。

- (1) 特別徴収義務者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - (2) 最終処分場の名称及び所在地並びにその概要
 - (3) 産業廃棄物の最終処分場への搬入が開始される日又は特別徴収義務者として指定の通知を受けた日
 - (4) その他知事が必要と認める事項
- 2 知事は、前項の申請書を受理した場合には、当該特別徴収義務者を特別徴収義務者として登録するとともに、当該特別徴収義務者に対しその旨を通知し、及び規則で定める証票を交付するものとする。
 - 3 前項の規定により登録を受けた特別徴収義務者は、登録を受けた事項に変更があった場合は、その変更があった日から10日以内に、規則で定める登録変更申請書を知事に提出して、登録の変更を申請しなければならない。
 - 4 第2項の規定は、前項の登録変更申請書の提出があった場合について準用する。
 - 5 第2項（前項において準用する場合を含む。）の証票（以下「証票」という。）の交付を受けた特別徴収義務者は、これを当該最終処分場の公衆の見やすい箇所に掲示しなければならない。
 - 6 証票は、他人に貸し付け、又は譲り渡してはならない。
 - 7 証票の交付を受けた特別徴収義務者は、特別徴収の義務が消滅した場合においては、その消滅した日から10日以内に、その証票を知事に返納しなければならない。

(徴収猶予)

- 第10条** 知事は、法第15条の規定による場合のほか、特別徴収義務者が産業廃棄物の埋立処分に係る料金及び循環資源利用促進税の全部又は一部を第8条第1項の期限までに受け取ることができなかったことにより、その納入すべき循環資源利用促進税に係る徴収金の全部又は一部を納入することができないと認める場合には、当該特別徴収義務者の申請により、その納入することができないと認められる金額を限度として、2月以内の期間を限ってその徴収を猶予するものとする。この場合において、知事は、規則で定める要件に該当して担保を徴する必要がないと認める場合を除き、その猶予に係る金額に相当する担保で法第16条第1項各号に掲げるものを、規則で定めるところにより、徴しなければならない。
- 2 前項の規定による徴収猶予の申請をする特別徴収義務者は、次に掲げる事項を記載した申請書に徴収猶予を必要とする理由を証明すべき書類を添付して、これを知事に提出しなければならない。
- (1) 特別徴収義務者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - (2) 最終処分場の名称及び所在地
 - (3) 納期限までに受け取ることができなかった産業廃棄物の埋立処分に係る料金及び循環資源利用促進税額
 - (4) 徴収の猶予を受けようとする税額及び期間
 - (5) その他参考となる事項
- 3 法第15条の2の2から第15条の3まで及び第16条の2第1項から第3項までの規定は第1項前段の規定による徴収猶予について、法第11条、第16条第2項及び第3項、第16条の2第4項並びに第16条の5第1項及び第2項の規定は第1項後段の規定による担保について、それぞれ準用する。
- 4 知事は、第1項の規定により徴収猶予をした場合には、その徴収猶予をした税額に係る延滞金額中当該徴収猶予をした期間に対応する部分の金額を免除するものとする。

(徴収不能額等の還付又は納入義務の免除)

- 第11条** 知事は、特別徴収義務者が産業廃棄物の埋立処分に係る料金及び循環資源利用促進税の全部若しくは一部を受け取ることができなくなったことについて正当な理由があると認める場合又は徴収した循環資源利用促進税額を失ったことについて天災その他避けることのできない理由があると認める場合には、当該特別徴収義務者の申請により、その循環資源利用促進税額が既に納入されているときはこれに相当する額を還付し、前条第1項の規定により徴収猶予をしているときその他のその循環資源利用促進税額がまだ納入されていないときはその納入の義務を免除するものとする。
- 2 前項の規定による徴収不能額等の還付又は納入義務の免除を申請する特別徴収義務者は、次に掲げる事項を記載した申請書に徴収不能額等の還付又は納入義務の免除を必要とする理由を証明すべき書類を添付して、これを知事に提出しなければならない。
- (1) 特別徴収義務者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - (2) 循環資源利用促進税を受け取ることができなくなった事由及びその金額の明細又は徴収した循環資源利用促進税額を失った事由及びその金額の明細
 - (3) その他知事が必要と認める事項
- 3 知事は、第1項の規定により循環資源利用促進税額に相当する額を還付する場合において、還付を受ける特別徴収義務者の未納に係る徴収金があるときは、当該還付すべき額をこれに充当する。
- 4 知事は、第1項の申請があった場合には、同項に規定する措置を採るかどうかについて、その申請があった日から60日以内に特別徴収義務者に通知しなければならない。

(申告納付の手続等)

- 第12条** 第6条ただし書の規定によって循環資源利用促進税を申告納付すべき者（以下「申告納税者」という。）は、次の表の左欄に掲げる期間における循環資源利用促進税について、当該期間直後の同表の当該右欄に定める期限までに、規則で定めるところにより、循環資源利用促進税の課税標準、税額その他必要な事項を記載した納付申告書を知事に提出し、及びその申告した税額を納付書によって指定金融機関又は出納員に納付しなければならない。ただし、最終処分場における埋立処分を終了し、又は休止した場合は、その終了し、又は休止した日から1月以内に、その終了し、又は休止した日までにおいて納付すべき循環資源利用促進税について、申告納付しなければならない。

1月1日から3月31日まで	4月末日
4月1日から6月30日まで	7月末日
7月1日から9月30日まで	10月末日
10月1日から12月31日まで	1月末日

- 2 知事は、必要があると認める場合には、前項の規定にかかわらず、別に納付に係る期間又は期限を指定することができる。
- 3 第1項の規定により納付申告書を提出した者は、当該納付申告書を提出した後においてその申告に係る課税標準又は税額を修正しなければならない場合には、遅滞なく、規則で定めるところにより、修正申告書を提出するとともに、その修正により増加した税額があるときは、これを納付書によって納付しなければならない。

（最終処分場への産業廃棄物の搬入開始の届出）

第13条 申告納税者は、自ら設置する最終処分場へ産業廃棄物の搬入を開始する日前5日までに、最終処分場ごとに、それぞれ次に掲げる事項を記載した届出書により、知事に届け出なければならない。

- (1) 申告納税者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - (2) 最終処分場の名称及び所在地並びにその概要
 - (3) 産業廃棄物の最終処分場への搬入を開始する日
 - (4) その他知事が必要と認める事項
- 2 前項の規定による届出をした者は、その届出をした事項に変更があった場合又はその届出に係る最終処分場における埋立処分を終了し、若しくは休止した場合は、その変更があった日又はその終了し、若しくは休止した日から10日以内に、その旨を知事に届け出なければならない。

（更正及び決定に係る不足金額等の納入等）

第14条 特別徴収義務者及び申告納税者（以下「特別徴収義務者等」という。）は、法第733条の16第4項、第733条の18第7項又は第733条の19第5項の規定による循環資源利用促進税に係る更正又は決定の通知を受けた場合は、当該不足金額（更正による納入金若しくは税金の不足金額又は決定による納入金額若しくは税額をいう。）及び過少申告加算金額若しくは不申告加算金額又は重加算金額を、それぞれ当該通知書で指定する納期限までに、納入書又は納付書によって指定金融機関又は出納員に納入し、又は納付しなければならない。

（特別徴収義務者等の帳簿の記載義務等）

第15条 特別徴収義務者等は、帳簿を備え、規則で定めるところにより産業廃棄物の最終処分場への搬入に関する事実をこれに記載し、第8条及び第12条に規定する申告書の提出期限の翌日から起算して5年を経過する日まで保存しなければならない。

2 北海道税条例（昭和25年北海道条例第56号）第124条から第126条までの規定は、前項の規定による特別徴収義務者等の帳簿の備付け、記載及び保存について準用する。

（賦課徴収）

第16条 循環資源利用促進税の賦課徴収については、この条例に定めるもののほか、法令及び北海道税条例の定めるところによる。この場合において、同条例第3条第2項中「(3) 狩猟税」とあるのは

「 (3) 狩猟税
(4) 循環資源利用促進税 」

と、同条例第8条第1項中

「 (11) 狩猟税 狩猟者の登録を受ける地（狩猟者の登録を受ける地が札幌市であ）

る場合にあっては、石狩振興局の所管区域内の地)

とあるのは

- 「 (11) 狩猟税 狩猟者の登録を受ける地 (狩猟者の登録を受ける地が札幌市である場合にあっては、石狩振興局の所管区域内の地)
- (12) 循環資源利用促進税 最終処分場の所在地

と、同条例第20条の2中「この条例」とあるのは「この条例又は北海道循環資源利用促進税条例 (平成17年北海道条例第124号)」とする。

2 循環資源利用促進税は、地方税法施行令 (昭和25年政令第245号) 第6条の17第2項第9号に規定する法定外目的税であって条例で指定するものとする。

(現行犯事件の臨検等を行うことができる間接地方税の指定)

第16条の2 循環資源利用促進税は、地方税法施行令第6条の22の4第6号に規定する法定外目的税であって条例で指定するものとする。

(夜間執行の制限を受けない地方税の指定)

第16条の3 循環資源利用促進税は、地方税法施行令第6条の22の9第4号に規定する法定外目的税であって条例で指定するものとする。

(減免)

第17条 知事は、申告納税者が震災、風水害、落雷、火災その他これらに類する災害により被害を受けた者である場合において、必要があると認めるときは、循環資源利用促進税を減免する。

- 2 前項の規定によって減免を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した申請書に知事が必要と認める書類を添付して、これを知事に提出しなければならない。
- (1) 申告納税者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあってはその代表者の氏名
- (2) 年度、期間及び税額
- (3) 減免を受けようとする理由
- (4) その他知事が必要と認める事項

(循環資源利用促進税の使途)

第18条 知事は、道に納入され、又は納付された循環資源利用促進税額に相当する額から循環資源利用促進税の賦課徴収に要する費用に相当する額を控除して得た額を、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なければならない。

(規則への委任)

第19条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

- 1 この条例は、法第731条第2項の規定による総務大臣の同意を得た日から起算して1年を超えない範囲内において規則で定める日から施行する。

(平成18年6月規則第91号で、同18年10月1日から施行。ただし、附則第5項から第7項までの規定は、同18年8月1日から施行)

- 2 この条例の規定は、この条例の施行の日 (以下「施行日」という。) 以後の産業廃棄物の最終処分場への搬入について適用する。
- 3 施行日において現に最終処分業者である者については、施行日に産業廃棄物の最終処分場への搬入が開始されたものとみなして、第9条第1項の規定を適用する。この場合において、同項中「開始される日前5日」とあるのは、「開始された日後5日」とする。

- 4 施行日において現に自ら設置する最終処分場においてその処分を行うための産業廃棄物の搬入を行っている排出事業者については、施行日に当該最終処分場における産業廃棄物の搬入を開始したものとみなして、第13条第1項の規定を適用する。この場合において、同項中「開始する日前5日」とあるのは、「開始した日後5日」とする。
- 5 第9条第1項及び第2項の規定による特別徴収義務者としての登録の申請及び証票の交付は、施行日前においても同条第1項及び第2項の規定の例により行うことができる。
- 6 第13条第1項の規定による自ら設置する最終処分場への産業廃棄物の搬入開始の届出は、施行日前においても同項の規定の例により行うことができる。
- 7 施行日から平成19年3月31日までの間における次の表の左欄に掲げる産業廃棄物の最終処分場への搬入に対する第5条の規定の適用については、同条中同表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の右欄に掲げる字句に読み替えるものとする。

排出事業者（最終処分業者を除く。）が自ら設置する最終処分場においてその処分を行うための産業廃棄物の当該最終処分場への搬入（以下「自己処分のための搬入」という。）	1,000円	250円
自己処分のための搬入以外の産業廃棄物の最終処分場への搬入	1,000円	330円

一部改正〔令和3年条例23号〕

- 8 平成19年4月1日から平成20年3月31日までの間における次の表の左欄に掲げる産業廃棄物の最終処分場への搬入に対する第5条の規定の適用については、同条中同表の中欄に掲げる字句は、それぞれ同表の右欄に掲げる字句に読み替えるものとする。

自己処分のための搬入	1,000円	500円
自己処分のための搬入以外の産業廃棄物の最終処分場への搬入	1,000円	660円

一部改正〔令和3年条例23号〕

- 9 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。

北海道循環資源利用促進税事業検証懇話会開催要領

（開催目的）

第1条 北海道循環資源利用促進税の税収を活用した事業（以下「循環税事業」という。）について、有識者等の参集を求め、意見聴取や意見交換を行うため、北海道循環資源利用促進税事業検証懇話会（以下「懇話会」という。）を開催する。

（所掌事務）

第2条 懇話会は、次の各号に掲げる事項について意見聴取や意見交換を行う。

- （1）循環税事業の施行状況及び効果に関すること。
- （2）循環税事業のあり方に関すること。

（構成員等）

第3条 懇話会は、学識経験者など複数の委員により構成する。

2 懇話会には、事務局の指名により座長を置く。

（運営等）

第4条 懇話会は、環境生活部長が招集し、主催する。

2 やむを得ない事由により懇話会の開催が困難な場合においては、議事を記載した書面を委員に送付し、その意見等を徴することで懇話会の開催に代えることができる。

3 懇話会の事務局は、環境生活部環境局循環型社会推進課に置く。

附 則

この要領は、令和2年(2020年)11月25日から施行し、令和4年（2022年）3月31日をもって廃止する。

附 則

この要領は、令和3年(2021年)9月21日から施行し、令和4年（2022年）3月31日をもって廃止する。

循環資源利用促進税事業検証懇話会 検討経過

区 分	議 題
第1回 令和2年（2020）年12月22日	(1) 循環資源利用促進税事業の検証・検討の進め方について (2) 循環資源利用促進税事業の取組状況について
第2回 令和3年（2021）年2月15日	(1) 産業廃棄物の処理における現状と課題について (2) 循環資源利用促進税事業の方向性について
第3回 令和3年（2021）年7月13日	(1) 令和3年度循環資源利用促進設備整備費補助事業の募集状況について (2) 第2回懇話会の指摘事項への方向性等について (3) 税事業検討に関する報告書の構成案について (4) 報告書の素案（事務局イメージ）について (5) 懇話会開催スケジュールについて
第4回 令和3年（2021）年12月24日	(1) 第3回懇話会の主な意見への対応等について (2) 北海道循環資源利用促進税事業の検討に関する報告書（素案）について (3) 今後のスケジュール等

循環資源利用促進税事業検証懇話会 委員名簿

(50音順)

所 属	職 名	氏 名	備考
北海道大学大学院工学研究院	教授	石井 一英	
北海道農業協同組合中央会	JA総合支援部長	伊藤 謙二	第1回、第2回
北海道漁業協同組合連合会	環境部長	上村 俊彦	
北海道経済連合会	理事・事務局長	大橋 俊忠	第3回、第4回
北海道経済連合会	理事・事務局長	菅原 光宏	第1回、第2回
一般社団法人北海道食品産業協議会	専務理事	多田 聡史	
北海道中小企業団体中央会	事務局長	柄目 誠	
公益社団法人北海道産業資源循環協会	道央支部副支部長	寺嶋 忠雄	
北海道農業協同組合中央会	JA総合支援部長	沼田 光弘	第3回、第4回
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 産業技術環境研究本部 エネルギー・環境・地質研究所	循環資源部長	三津橋 浩行	



「ぐりんちゃん」 「くるりん」
北海道リサイクル イメージキャラクター



「ゼロカーボン北海道 ロゴマーク」

北海道循環資源利用促進税事業 の検討に関する報告書

令和4年3月

北海道環境生活部環境局循環型社会推進課
〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目
TEL:011-231-4111（代表）
FAX:011-232-4970

<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/>