令和２年度３Ｒシステム等調査研究事業
報　　告　　書

令和３年３月

一般社団法人　えひめ産業資源循環協会

目　　次

Ⅰ　は　じ　め　に …… 1

Ⅱ　３Ｒシステム技術調査研究事業 …… 2

1　高度選別技術 …… 5

2　地域循環共生圏 …… 15

3　最近の法改正 …… 19

4　重点施策・補助制度等 …… 33

Ⅲ　災害廃棄物処理調査研究事業 …… 59

1　災害時支援可能資機材調査等 …… 59

2　情報伝達訓練 …… 65

3　環境省や自治体との連携 …… 66

Ⅰ　はじめに

平成29年度に愛媛県産業廃棄物処理業資源循環促進支援事業費補助金交付要綱が改正され、協会が実施する「３Ｒシステム等調査研究事業」は、『３Ｒシステム技術調査研究事業』と『災害廃棄物処理調査研究事業』の２本立てになりました。

３Ｒシステム技術調査研究事業は、産業廃棄物の３Ｒシステムや新たな再資源化技術を調査研究するため、協会内に事業検討会を設置し、再資源化方策について調査研究視察を行い、循環型社会ビジネスの事業化について取りまとめるとともに、最新の法改正や助成制度等についても調査をします。

災害廃棄物処理調査研究事業は、災害廃棄物等の円滑な処理に資する調査を行い、県及び市町と情報共有を図るとともに、災害時により実効性が上がるよう、情報伝達訓練や関係機関との連携強化を図ります。

さて、2020年10月26日、第203回臨時国会の所信表明演説において、菅義偉内閣総理大臣は「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言し、愛媛県や松山市も2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明しており、地域における2050年脱炭素社会の実現に向けて、「暮らし」「社会」分野を中心に、国民･生活者目線でのロードマップが今後取り纏められます。

令和３年度環境省重点施策でも、ウィズコロナ・ポストコロナ時代において、「脱炭素社会への移行」、「循環経済への移行」、「分散型社会への移行」という「３つの移行」による、持続可能で強靱な経済社会への「リデザイン（再設計）」を強力に進めていくこととされました。

産業廃棄物処理業者も、早急に「３つの移行」に対応していく必要があり、協会としても会員の皆様にいち早く情報を提供していきます。

Ⅱ　３Ｒシステム技術調査研究事業

調査研究事業について、全会員381社にアンケート調査を①リサイクル収集システム、②中間処理、③バイオマス、④メタル回収、⑤サーマル回収、⑥その他の６部門について実施したところ11社から回答があり、表１のとおりでした。

このため、会員企業と学識経験者で構成される第１回３Ｒシステム等調査研究事業に係る検討会を９月７日にソーシャルディスタンス等を確保して開催し、今年度の調査研究内容を検討しました。

検討会では、アンケート調査結果及び平成28年度～令和元年度に調査していない項目を対象として、高度選別技術、廃プラ・廃金属・炭素繊維のリサイクルの研究開発状況、LiB共同回収システム、廃石膏ボードリサイクル、廃木材リサイクル、下水道汚泥固形燃料化リサイクル等について意見交換が行われました。主な意見は、廃プラスチック関係の選別技術、石膏ボードなど建設廃棄物、LiB等の処理についての意見が多くあり、愛媛県からは、愛媛県ゴミ処理広域化・集約化計画改定の説明があり、新型コロナ感染症対策の影響下で可能なリサイクル技術調査及び最近の法改正等・重点施策・補助制度等の調査研究を行うこととなり、３月１日に開催した第２回検討会で報告書に取りまとめました。

第１回３Ｒシステム等調査研究事業に係る検討会

表1　３Ｒアンケート調査結果

部　門	検討したい技術や視察希望先
リサイクル 収集システム	○　古紙回収技術　（二宮建設） ○　撤去回収運搬リサイクルの一貫システム　（エヌ・ピー・シー）
中間処理 （破砕・選別）	○　最新の金属選別技術（TOMRA・Ncraft 等）　（エヌ・ピー・シー） ○　廃プラスチック類の高度選別技術　（オオノ開發） ○　廃プラスチック処理技術　（クリーンセンター） ○　廃プラスチックのマテリアルリサイクル技術　（愛亀） ○　浚渫土砂の水分分離から最終処分施設　（西条環境整備） ○　建設系混合廃棄物の効率的選別方法　（めぐる） ○　解体工事に伴う石膏ボードのリサイクル技術　（めぐる）
バイオマス （有機物資源）	○　木くず発酵堆肥化技術　（住共クリエイトサービスセンター） ○　木くず土壌改良技術　（住共クリエイトサービスセンター） ○　グリストラップ油脂及び汚泥脱水処理施設　（西条環境整備） ○　下水道汚泥炭化技術（三光）　（ジー・シー・オー） ○　木質チップリサイクル　（二宮建設） ○　生木チップ処理施設（木質バイオマス）　（ロイヤルアイゼン）
メタル回収	○　豊田ケミカルエンジニアリング（ＨＶ電池）　（イージーエス） ○　北九州エコタウン（２次電池・パソコン等）　（イージーエス）
サーマル 回収	○　廃プラからのＲＰＦ製造　（二宮建設）
その他	○　炭素繊維複合材のリサイクル技術　（オオノ開發） ○　廃太陽光パネルの処理技術（リサイクルテック）　（エヌ・ピー・シー） ○　メタン発酵（乾式・湿式）の処理能力、コスト等　（西条環境整備）

３Ｒシステム等調査研究の実績

○建設廃棄物処理技術

●建設混合廃棄物処理技術

H28 高俊興業視察

○食品残渣等処理技術

●飼料化・堆肥化処理技術

H28 アルフォ飼料化センター視察

○効率的な分別技術

● ICT･IOT・ビッグデータ・AI 等の活用

H29 シタラ興産視察

○油脂関係処理

●グリストラップ回収・燃料化技術

H29 フードグリーン発電システム情報収集

○木質系処理技術

●燃料化、・チップ化技術

H29 松山バイオマス発電所視察

○最新リサイクル技術

H30 NEW 環境展 2019 視察

Ｒ２ オオノ開發㈱視察

○メタン発酵技術

●縦型乾式メタン発酵施設

●湿式メタン発酵施設における FIT 発電

H30 富士クリーン等視察

○一般廃棄物の民間委託

●一廃・産廃の混合処理

●サーマル回収発電

H30 産廃処理事業振興財団講演

Ｒ１ 水島エコワークス視察

Ｒ２ 地域循環共生圏

○太陽光パネル処理技術

●ホットナイフ分離方式

●破砕分別方式

Ｒ１ ＮＰＣ・金城産業視察

○廃プラスチック処理

●プラスチックリサクル高度化設備

Ｒ２ 渡部物産㈱

○災害廃棄物処理

●熊本災害廃棄物処理視察 福岡協会熊本協会調査 H29 九州災害視察

●岡山県災害廃棄物処理業務共同企業体 岡山産廃協会講演 Ｒ１ 岡山災害視察

1　高度選別技術

分別・分離・選別の一連の処理工程は、再資源化物の価値に大きく影響します。対象とする廃棄物により選別方法を組み合わせ、人による選別やAIロボットによる選別を組み入れることで格段に精度が向上し、より付加価値高い動脈産業にリサイクルできるようになります。

≪振動篩≫

分別・分離・選別の工程で最も多用される技術で、破砕・粉砕技術と密接な関係がある。破砕により、硬くて脆いものは粒度が小さくなり、比較的柔らかいものは砕けにくい等の物性の違いを活かし、篩で分別可能になる。すなわち、篩の目のサイズによって、廃棄物の粒度選別ができる。

≪磁力選別≫

磁力選別の処理は、磁気的性質の差を利用して、物質を選別・分離する技術である。混合廃棄物中の金属と非金属の分離はもとより、磁力によって金属の仕分けができるものもある。強磁性体、常磁性体、反磁性体等により、鉄、アルミ、非鉄金属に分離できる。

≪風力選別≫

風力選別の処理は、選別対象物それぞれの固有の終末速度の違いを効果的に利用する技術である。この違いを利用して、金属くずと紙くず、金属とプラスチック、銅とアルミ、ガラスと紙くず等の選別に使用される。

≪センサー選別≫

センサー選別の処理は、センサーで違いを認識して対象物をエアガンやピックアップ等で分離する技術である。ミックスメタル（破砕後のアルミ、銅、真鍮等の非鉄金属くずの混合物）の選別、ガラス瓶の選別等に利用される。センサーには、色の識別、近赤外線（NIR)、X線透過（XRT)、電磁センサー（EM)、視覚的スペクトロメトリ（VIS)、X線蛍光技術（XRF）等があり、各種センサーとロボット、AIを組み合わせることでより高度な選別が出来る。

≪比重選別≫

比重選別の処理は、固体の比重差を利用した選別法で、湿式法と乾式法があります。湿式法は、比重差が少ない等の理由により、分離しにくい混合物を分離する時に採用されることが多く、薄流選別、ジグ選別、重液選別の３種がある。乾式法は、粒子サイズが数mm程度に破砕されたものを取り扱う場合が多く、“エアテーブル”と呼ばれる方法で、傾斜した盤面（デッキ）を左右に振動させると同時に、デッキ底面から上昇気流を発生させることにより、比重選別を行う方法である。

(1)　プラスチックリサイクル高度化設備

渡部物産株式会社（代表取締役　渡部譲）は、おもに大手企業から発生する使用済みワンウェイフレコン、パレット、硬質塩ビ管、ＰＰ、ＰＥなどの樹脂類などをそれぞれにあった再生処理を施しリユース品または再生樹脂原料として加工・販売しています。

平成31年３月に環境省の平成30年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（省CO_2型リサイクル等高度化設備導入促進事業）に応募し採択されました。（施設費約150百万円　補助金約35百万円）

この補助金は、使用済製品等のリサイクルプロセス全体のエネルギー起源二酸化炭素の排出抑制及び再生資源の回収効率の向上を図るための省CO_2型リサイクル等高度化設備を導入する事業に要する経費の一部を補助するもので、①太陽光パネルリサイクル設備導入事業、②非鉄金属高度破砕･選別設備導入事業、③プラスチックリサイクル高度化設備緊急導入事業、④「３Ｒ 技術・システムの低炭素化促進検討・実証事業」または低炭素製品普及に向けた３Ｒ体制構築支援事業」において実証された設備についての導入事業が対象となっており、「プラスチックリサイクル高度化設備緊急導入事業」に該当するものです。

今回整備した「プラスチックリサイクル高度化設備」は､廃フレコンバック（PE、PP、塩ビ、ポリエステル糸）を破砕し湿式選別により塩化ビニル等を取り除き、水洗乾燥後、溶融ペレット化する施設で、処理能力は200kg／時です。再生ペレットは主に建材メーカーのマンホール蓋などの再生品の原料として出荷されています。

補助金申請等については、全て自社で行い、コロナウイルス感染症の影響で令和２年３月の完成予定が７月に遅れたとのことですが、無事実績報告も済み、現在調整しながら操業を開始しています。

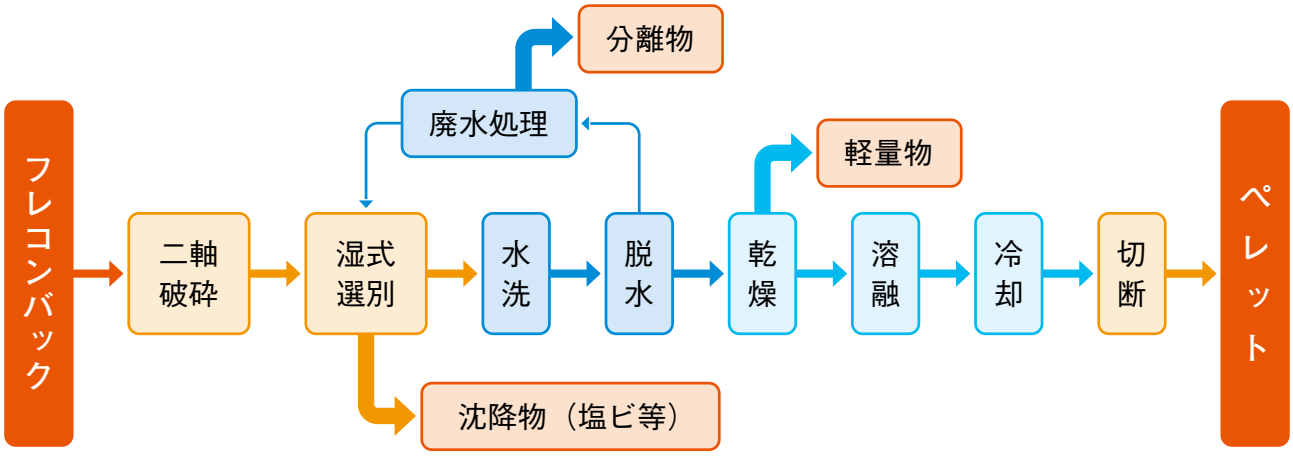


図１　プラスチックリサイクル高度化設備フロー図

プラスチックリサイクル高度化設備

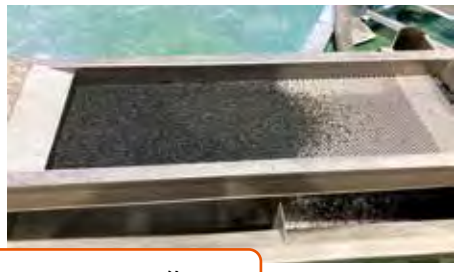
破砕機

湿式選別　高速摩擦洗浄機

遠心脱水　乾燥機

粉砕　洗浄

乾燥機　投入



溶融 ⇒ 押出成形 ⇒ 水冷 ⇒ ペレット化

(2)　リチウムイオンバッテリー再資源化技術

車載用リチウムイオンバッテリー（以下、LiB）共同回収システムは、自動車再資源化協力機構を窓口とした無償回収システムが構築されており、広域認定制度により、排出事業者は「引取依頼システム」でLiBの引取を依頼し、委託を受けた運搬会社に引き渡します。引き渡したLiBは委託を受けた全国12処理事業者により適正に処理されるシステムです。

オオノ開發株式会社（代表取締役　大野剛嗣）は、委託を受け今後廃棄量が増大するLiBの四国地区での再資源化事業を新たに開始しました。

搬入されたLiBを床面積約2,400㎡高さ約10mの保管施設で受入れ検品を行った後、バッテリーに合わせた温度・時間で焼却処理を行います。

焼却処理後、破砕・選別処理により、Li、Co等レアメタルを含有しているブラックサンド、銅箔、銅、鉄、非鉄（アルミ）に分別し、選別後の製品成分を自社で分析した後、精錬・極材メーカーに出荷しています。

今後は、発生量が増加することが見込まれるため、①保管・処理能力の増強、②破砕・選別能力の増強、③リサイクル効率向上のための技術研究、④収集運搬の効率化を図っていくこととしています。

選別品

図２　LiB処理フロー図

LiB再資源化施設

保管施設（立体自動化装置導入予定）

受入れ検品の状況

バッチ式焼却処理施設（８ｔ/日）

連続式焼却処理施設（10.5ｔ/日）

処理前LiB

処理後LiB

破砕選別施設

⑶　建設リサイクル推進計画2020について

令和２年９月30日国土交通省における建設リサイクルの推進に向けた基本的考え方、目標、具体的施策をとりまとめた「建設リサイクル推進計画2020」が策定されました。

建設廃棄物のリサイクル率は、1990年代約60％程度が、2018年度は約97％となっており、リサイクル発展・成長期から、維持・安定期に入ってきたと考えられ、今後は、リサイクルの「質」の向上を図ることとされ、①建設副産物の高い再資源化率の維持等、循環型社会形成へのさらなる貢献 ②社会資本の維持管理･更新時代到来への配慮 ③建設リサイクル分野における生産性向上に資する対応等を主要課題としています。

今後はリサイクルされた材料の利用方法に目を向けるなど、リサイクルの「質」の向上が重要とされています。

≪今後の施策≫

○　建設混合廃棄物の現場分別マニュアル等現場分別の徹底

○　廃プラスチックの分別・リサイクルの促進

○　再生資材の利用状況に関する新たな指標の導入による質の向上
（AS塊を再資源化施設から再生AS合材製造施設への義務付け等）

○　建設発生土の有効利用及び適正な取扱いの推進
（官民有効利用マッチングシステムの利用）

○　社会情勢の変化を踏まえた建設リサイクルガイドラインの建設副産物の発生抑制に資する改定（リサイクル計画書に発生抑制の具体的検討項目追加等）

○　中期的に排出抑制、再資源化に資するため、現行のリサイクル原則化ルールについて、距離制限や搬出先となる再資源化施設の指定等の観点から改定を検討

○　建設副産物に係る情報交換システムと電子マニフェストの連携

○　建設発生土の適正処理促進のためのトレーサビリティシステム等の活用（ＩＣＴ技術を活用し、発生元から搬出先までを正確に把握するトレーサビリティシステムの導入）

建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～の概要①

国土交通省

1. 建設リサイクル推進計画とは

・建設副産物のリサイクルや適正処理等を推進するため、国土交通省における建設リサイクル推進に向けた基本的な考え方、目標、具体的施策をとりまとめた計画
・これまで4回（1997、2002、2008、2014年）策定しており、今回、5回目となる「建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～」を策定

2. 計画2020のポイント

・維持･安定期に入ってきた建設副産物のリサイクルについて、今後は「質」の向上が重要な視点
・建設副産物の再資源化率等に関する2024年度達成基準値を設定し、建設リサイクルを推進
・主要課題を3つの項目で整理し、取り組みの実施主体を明確化
・これまで本省と地方で分かれていた計画を統廃合

3. 計画期間･目標設定

・計画期間：最大10年間、必要に応じて見直し
・目標設定：2024年度を目標とし、今後5年間を目途に施策を推進

4. 主要課題

・以下の３点を主要課題とし、取り組むべき施策についてとりまとめ
①建設副産物の高い再資源化率の維持等、循環型社会形成へのさらなる貢献
②社会資本の維持管理･更新時代到来への配慮
③建設リサイクル分野における生産性向上に資する対応等

5. フォローアップ

・2～3年毎に、中間フォローアップを実施し結果等を踏まえ、推進計画の期間や方向性、施策について、必要に応じて一部見直し、大幅に見直す必要がある場合は次期推進計画を策定

1

建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～の概要②

国土交通省

これまでの計画との相違点

2008

基本的考え方
・計画策定の背景と目的
・計画の実施主体と対象
・計画の基本的考え方
・計画期間と目標
・計画のフォローアップ

具体的施策の概要
・建設リサイクル推進を支える横断的取り組み
・建設リサイクル推進にあたっての個別課題に対する取り組み

＋地方版
（全国版とほぼ同じ）

2014

本計画の位置づけ
・計画策定の背景と目的
・計画の実施主体と対象
・計画のフォローアップ

中期的に目指す方向性
・主要課題
・品目毎の課題
・目標設定

具体的な施策
・新たに取り組む施策
・建設リサイクル推進に当たり引き続き取り組む施策

＋地方版
（全国版とほぼ同じ）

データを用いて改善が必要な品目のみ提示

2020

Key Word：リサイクルの「質」

これまでの経緯と本計画の位置づけ
・はじめに～社会情勢と計画策定～
・建設リサイクル2014のレビュー【新規】
・実施主体及び対象
・計画期間とフォローアップ

レビュー結果の明示化

計画期間は10年間

中長期的に目指すべき方向性
・建設リサイクル全般の主要課題
・建設リサイクル全般の動向【新規】
～品目別の課題の解消、官民協力が課題～
・個別品目毎の課題
・目標設定

民間企業の協力の必要性の打ち出し

取り組むべき施策
・建設副産物の高い再資源化率の維持等、循環型社会形成へのさらなる貢献
・社会資本の維持管理･更新時代到来への配慮
・建設リサイクル分野における生産性向上に資する対応等

3つの主要課題で整理し、実施主体を明確化

各地方において取り組む施策

作業負担の軽減、計画のスリムアップ

2

建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～の概要③

国土交通省

建設リサイクル推進計画2020の達成基準値

品目		指標	2018 目標値	2018 実績値	**2024 達成基準**
	アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	99％以上	99.5％	99％以上
	コンクリート塊	再資源化率	99％以上	99.3％	99％以上
	建設発生木材	再資源化・縮減率	95％以上	96.2％	97％以上
	建設汚泥	再資源化・縮減率	90％以上	94.6％	95％以上
	建設混合廃棄物	排出率※1	3.5％以下	3.1％	3.0％以下
建設廃棄物全体		再資源化・縮減率	96％以上	97.2％	98％以上
建設発生土		有効利用率※2	80％以上	79.8％	80％以上

（参考値）

品目	指標	2018 目標値	2018 実績値	**2024 達成基準**
建設混合廃棄物	再資源化・縮減率	60％以上	63.2％	－

※1：全建設廃棄物排出量に対する建設混合廃棄物排出量の割合
※2：建設発生土発生量に対する現場内利用およびこれまでの工事間利用等に適正に盛土された採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用量の割合

3

建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～における施策一覧

国土交通省

（1）建設副産物の高い再資源化率の維持等、循環型社会形成へのさらなる貢献

1 再生資材の利用促進
- ○再生資材の利用状況に関する新たな指標の検討（継続、本省）
- ○グリーン調達による再生資材の利用推進（継続、本省）
- ○再生資材の品質基準及び保証方法の確立（継続、本省）

3 建設混合廃棄物等の再資源化のための取り組み
- ○建設混合廃棄物の現場分別の徹底（継続、本省）
- ○廃石膏ボードの再生利用の促進（継続、本省）
- **○廃プラスチックの分別・リサイクルの促進（新規、本省及び各地方協議会）**

2 優良な再資源化施設への搬出
- ○再資材化・縮減率の高い優良施設への搬出促進（継続、各地方協議会）
- ○再資源化施設への搬出徹底（継続、本省）

4 建設発生土の有効利用及び適正な取扱の促進
- ○建設発生土の需給動向の把握（継続、各地方協議会）
- ○官民有効利用マッチングシステムの利用（継続、本省及び各地方協議会）
- ○建設発生土の不適切な取扱への対応（継続、本省及び各地方協議会）

（2）社会資本の維持管理・更新時代到来への配慮

1 再生資材の利用促進【再掲】
5 社会情勢の変化を踏まえた排出抑制に向けた取り組み
- ○建設リサイクルガイドラインの改定（継続、本省）
- **○リサイクル原則化ルールの改定（新規、本省）**
- ○社会資本の戦略的な維持管理・更新の推進（継続、本省）
- ○住宅の長寿命化及び建築物等に係る履歴情報の整備の推進 （継続、本省）
- ○官庁施設の長寿命化に向けた取り組み（継続、本省）

3 建設混合廃棄物等の再資源化のための取り組み【再掲】
6 再生クラッシャランの利用状況・物流等の把握
- ○再生クラッシャランの利用状況・物流等の把握（継続、各地方協議会）

7 激甚化する災害への対応
- ○災害発生時における廃棄物のリサイクルの推進（継続、各地方協議会）

（3）建設リサイクル分野における生産性向上に資する対応等

8 建設副産物のモニタリングの強化
- ○建設副産物に係る情報交換システムと電子マニフェストの連携（継続、本省）
- ○建設副産物に係る情報交換システムの改善（継続、本省）
- ○電子マニフェストの普及（継続、本省）

9 建設発生土の適正処理促進のためのトレーサビリティシステム等の活用
- **○建設発生土のトレーサビリティシステム等の活用（新規、本省）**

10 広報の強化（継続、広報推進会議）
- ○建設廃棄物再生資材の有効利用に関する取り組み
- ○建設発生土の有効利用に関する取り組み
- ○解体工事等における適正な現場分別、分別解体のための取り組み
- ○関係者と連携した取り組み

11 新技術活用促進
- ○建設廃棄物のカスケード利用の促進（継続、本省）
- ○NETISの活用（継続、本省）
- ○試験研究に対する取り組み（継続、本省）

4

「質」を重視するリサイクルへ

国土交通省

建設廃棄物のリサイクル率
１９９０年代：約６０％程度　　２０１８年度：約９７％

リサイクル率としてはほぼ100%に近く、着実に成果が結実

今後はリサイクルされた材料の利用方法に目を向けるなど、リサイクルの「質」の向上が重要

リサイクルの「質」の向上に係る具体例

○より付加価値の高いものへのリサイクルの促進
（例：アスファルト・コンクリート塊のリサイクル）

アスファルト・コンクリート塊
約2,070万t
（再資源化率 99.5%）

→ 再生砕石　**約470万t**

より付加価値の高い再生材へのリサイクルを促進

→ 再生アスファルト合材　**約1,600万t**

5

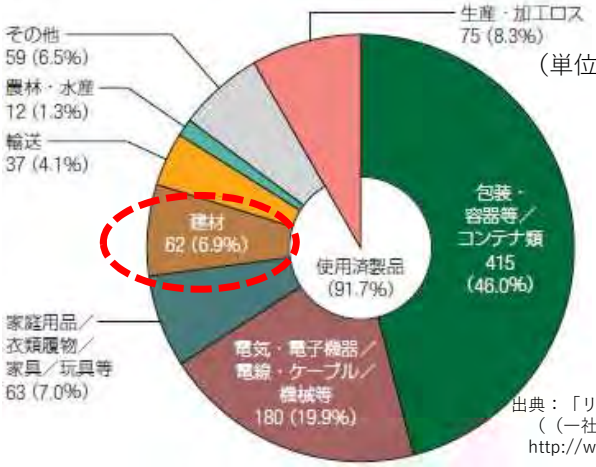
（１）建設副産物の高い再資源化率等の維持等 循環型社会形成へのさらなる貢献に係る施策

国土交通省

3 建設混合廃棄物等の再資源化のための取り組み
◎廃プラスチックの分別・リサイクルの促進

（新規：本省及び各地方協議会）

○ＳＤＧｓなど国際的に対応が求められている廃プラスチックについて、建設分野における排出量も大きいことから、これまでの計画では個別に扱っていなかった建設工事から発生する廃プラスチックの分別・リサイクルを促進。



（単位：万ｔ）

出典：「リサイクルデータブック２０１９」
（（一社）産業環境管理協会　資源・リサイクル促進センター）
http://www.cjc.or.jp/data/pdf/book2019.pdf

廃ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ排出量903万ﾄﾝの分野別内訳(2017年)

新たに廃プラスチックを個別品目として着目

今後、データによるリサイクル動向の把握

今後、廃プラスチックのデータ等の収集・分析および、産業廃棄物処理業者や民間企業との連携を促進し、必要に応じて目標の指標について検討

6

（２）社会資本の維持管理更新時代到来への配慮に係る施策

国土交通省

5 社会情勢の変化を踏まえた排出抑制に向けた取組
◎リサイクル原則化ルールの改定

（新規：本省）

○中期的に排出抑制、再資源化に資するため、現行のリサイクル原則化ルールについて、距離制限や搬出先となる再資源化施設の指定等の観点から改定を検討する。

現行ルール（CO塊、ＡＳ塊）

改正の方向性

○社会情勢の変化（交通網の発達等）による距離制限の改定の検討
○AS塊等の品目別の再資源化施設の指定の検討

7

（３）建設リサイクル分野における生産性向上に資する対応等に係る施策

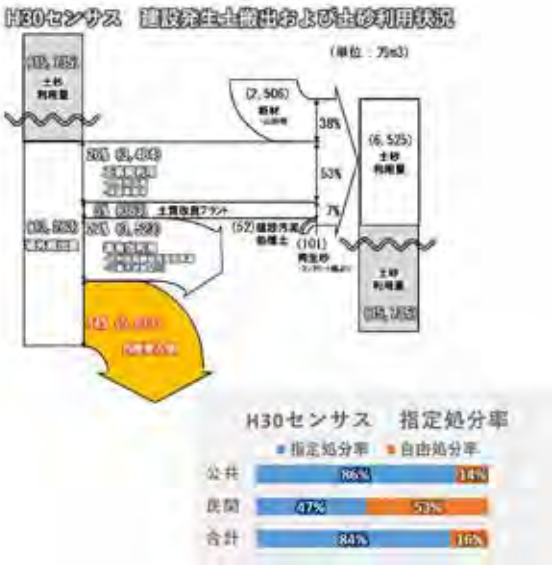
国土交通省

9 建設発生土の適正処理促進のためのトレーサビリティシステム等の活用
◎建設発生土のトレーサビリティシステム等の活用

（新規：本省）

○建設発生土の発生元から最終の搬出先までの移動実態を把握することは、建設発生土の不適切な取扱の抑制等にも資する可能性があるため、ＩＣＴ技術を活用し、発生元から搬出先までを正確に把握するトレーサビリティシステムの導入等について試行を行う。

○建設発生土トレーサビリティシステムイメージ



8

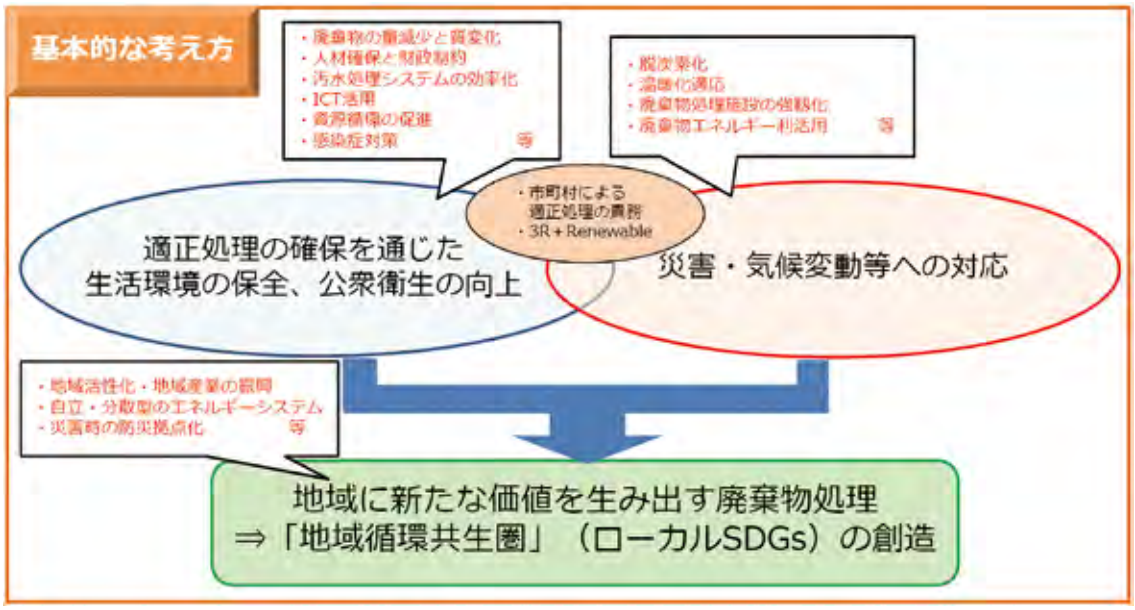
２　地域循環共生圏（ローカルSDGｓ）

人口減少の進行、３Ｒの推進等により１人当たりのごみ排出量や最終処分量の減少、市町の厳しい財政事業、老朽化したごみ処理施設が増加し、今後、安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の構築等持続可能な適正処理の確保が必要となっている。

さらに、廃棄物エネルギーやAI・IoT等のICTの有効活用を通じて廃棄物処理システムの脱炭素化を行い、気候変動による災害への備えはもとより、気温上昇や降水量増加に対応したごみ処理体制の確保や感染症リスク回避のための廃棄物処理、公衆衛生の確保の役割も期待される廃棄物処理施設（炭素循環プラント）が求められます。

また、地域活性化や地域産業振興としては、①地域の資源循環拠点やエネルギーセンターとして機能することにより、地域産業の振興、企業誘致や新規ビジネス創造促進、②漁業施設、農業施設へ蒸気や温水、電気等を供給することによる一次産業との連携、③食品廃棄物の堆肥化、飼料化による農家との連携や廃棄物系バイオマス、し尿処理施設等の連携、④廃棄物処理施設を人材育成につながる社会・学習施設としての拠点作り、⑤グリーンボンドの発行などを通じ資源循環・脱炭素化のための資金を地域内外から調達が見込め、自立・分散型のエネルギーシステムとしては、蒸気や温水、電気等を隣接する工場、商業施設等に供給したり、地域の特性に応じた廃棄物エネルギー回収技術の導入やバイオガスの産業利用・水素源等としての有効活用や災害時の防災拠点化も推進される。

これらのことから、資源循環施設を通じた地域循環共生圏創造には、ウィズコロナ等や2050年カーボンニュートラルの新たな生活様式を踏まえた社会における地域資源の掘り起こしを行い、それら地域資源の循環について、全てのステークホルダーがオープンな場で意見交換を行い共有できる将来像（モデルイメージ）を作っていくことが重要である。



構成要素の検討

①地域資源／循環資源

○廃棄物
- 生ごみ（食品廃棄物）
- 可燃ごみ
- 廃プラ
- 古紙・古繊維類
- 草木類
- し尿・浄化槽汚泥
- 下水汚泥
- 家畜ふん尿
- 小型家電

○生成物
- 電気
- 熱
- 燃料
- CO2
- 肥料
- 金属

④性能指標

- 住民１人当たり廃棄物排出量
- リサイクル率
- 最終処分量

- 住民１人当たりの地域資源・循環資源量
- 地域の資源生産性

- ｴﾈﾙｷﾞｰ供給量（世帯数換算）
- 地域内資金流入・流出
- 構成主体数

②施設／活動主体

○処理施設
- ごみ焼却施設
- メタンガス化施設
- 堆肥化施設
- 飼料化施設
- し尿処理施設
- 下水処理施設
- 資源化施設
- 燃料化施設

○活動主体
- 工場（化学、セメント、鉄鋼、非鉄、パルプ・紙等）
- 農林水産業（林業、耕種農業、畜産農業、水産業）
- 電気・ガス・熱供給事業
- 小売店（食品、衣料等）
- 飲食店
- 金融機関
- 事務所
- NPO
- 公共施設
- 集合住宅
- 戸建住宅

：熱
：電気
：資源

⑤効果／目標

■効果
- 地域の資金流出減
  - 化石燃料代替
  - 地域内の再生処理
  - インフラの有効活用
  - 外部肥料の減
- 地域の資金流入増
  - 静脈産業育成
  - 農林水産品のブランド化
  - 観光促進
  - 新規ビジネス創出
  - 雇用の新規創出
- 地域の防災力向上・強靭化
- 地域課題の解決
- 脱炭素社会構築
- 人のつながり

■目標
- 循環型社会
- 生物多様性
- 脱炭素社会
- プラ資源循環戦略
- 地域経済活性化

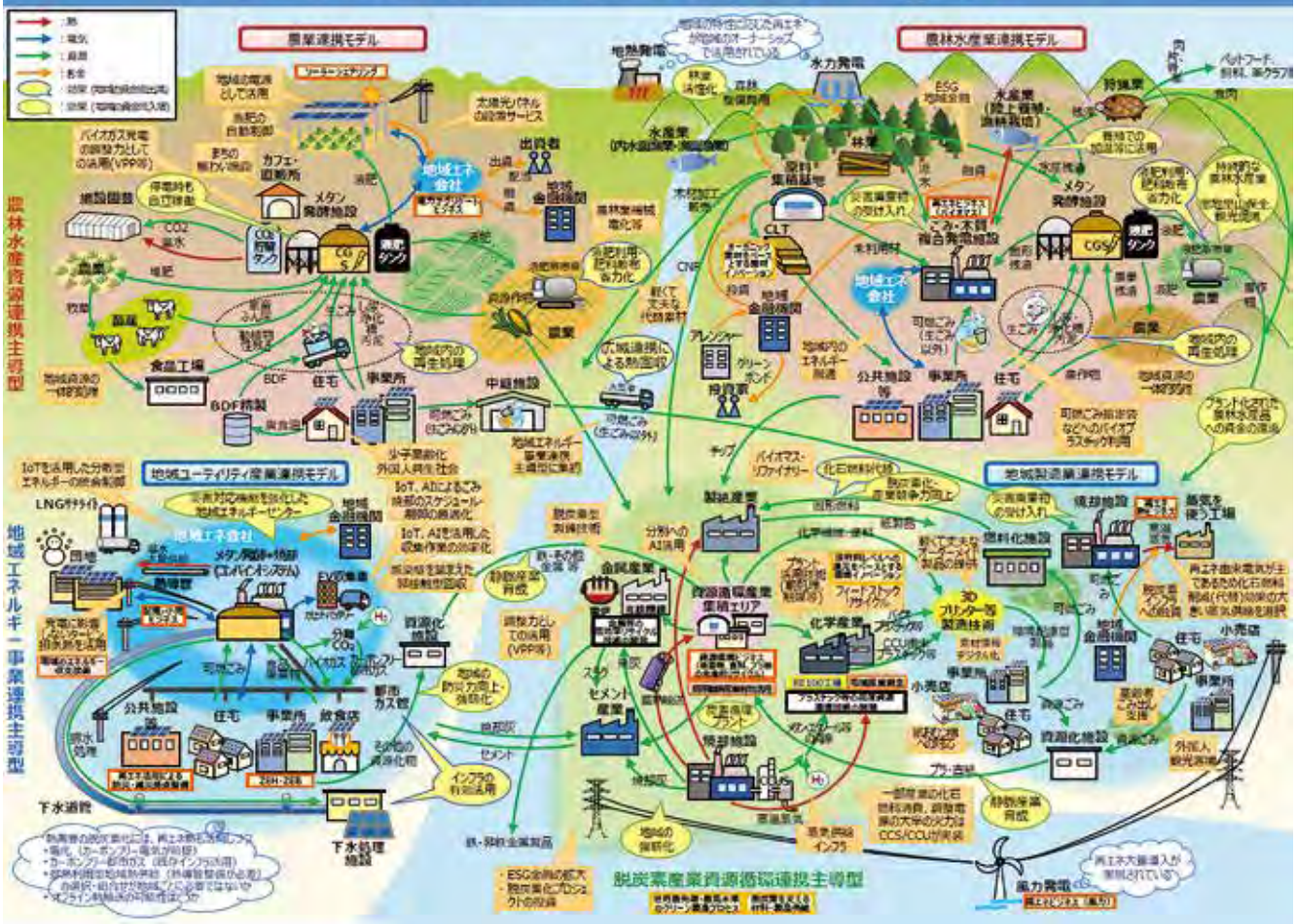
③技術要素

- 焼却
- メタンガス化
- 発酵乾燥
- 炭化
- 油化
- 堆肥利用方法
- 発電
- 熱利用
- IoT・ICT
- エネルギーマネジメント（蓄電・スマート化）
- EV収集車
- 非接触型処理
- CCUS
- バイオプラ

⑥留意点

- ごみ処理の問題（紙・厨芥類の資源化率向上）
- 中国の輸入規制（プラ、古紙等）
- 広域化　・地域性
- 新型コロナをはじめとした感染症対策
- 人口減少・・高齢化 ⇒地域福祉向上
- 産業振興　・相互連携による全体最適化

資源循環分野からの地域循環共生圏モデルのイメージ（たたき台）



(1)　愛媛県ごみ処理広域化・集約化について

愛媛県では、平成９年環境省がごみ処理に伴うダイオキシン類の排出削減を主な目的とした「ごみ処理の広域化計画について」を通知したことに基づき、「愛媛県ごみ処理広域化計画」を策定し、ごみ処理の広域化を推進してきました。

平成31年に環境省は、20年以上経過し、ごみ処理を取り巻く状況は大きく変化したことを踏まえ、新たなごみ処理広域化･集約化計画の策定を求める通知を発出し、処理の広域化・施設の集約化により事業の効率化を図り、持続可能性を確保し、南海トラフ地震等の大規模災害に備えるため、愛媛県内や、県域を越える災害時の広域的な廃棄物処理体制の確保に向け、関係地方公共団体、関係機関及び関係団体との連携体制の強化を求めました。

このため、県及び市町が広域化・集約化の必要性に対する認識を共有し、県内のごみ処理施設整備の基本的方向性の合意形成を図るため、広域化ブロックの区割りを行いブロックごとの人口、面積及び将来推計（人口、ごみ排出量）を行い、ブロックごとの廃棄物処理施設や処理体制の検討を行っています。

○広域化・集約化により得られる効果

・ごみ処理事業経費の削減

・温室効果ガス排出量の削減

・リサイクルの推進

・災害対策の強化

○広域化・集約化の実施における課題

・ごみ処理施設の更新時期の不一致、費用分担

・ごみ焼却施設の規模の選定（100t/日～300t/日以上）

・ごみの分別区分・有料化

・効率的な収集運搬（中継施設設置、住民のごみ処理施設への直接搬入）

・住民理解の促進

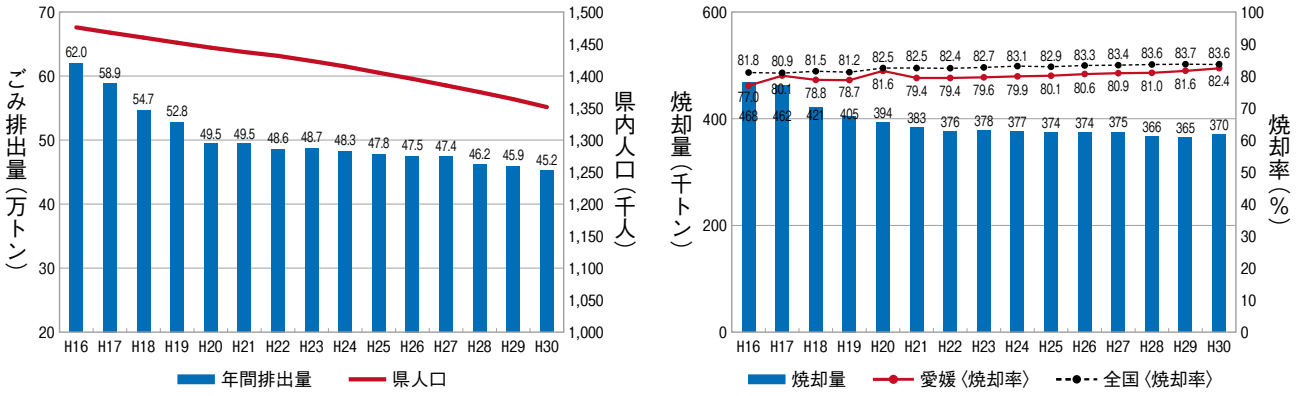


図３　一般廃棄物の排出量と焼却量の推移

⑵　東予地域における廃棄物高効率熱回収施設

株式会社イージーエスでは、安全・安心な地域環境と持続可能な廃棄物処理を実現する必要があることから、東予地域の課題解決や地域活性化に資する廃棄物エネルギー化施設整備事業として、産業廃棄物だけでなく一般廃棄物との一体的処理も視野に入れ、廃棄物高効率熱回収施設の事業計画を策定し、事業性検討を行っています。

①　廃棄物高効率熱回収施設の基本設計

基本コンセプト

・安全安定操業できる設備で地域の皆様と安全・安心を共有。

・地域で発生する廃棄物処理により高効率で回収したエネルギーを地域に供給

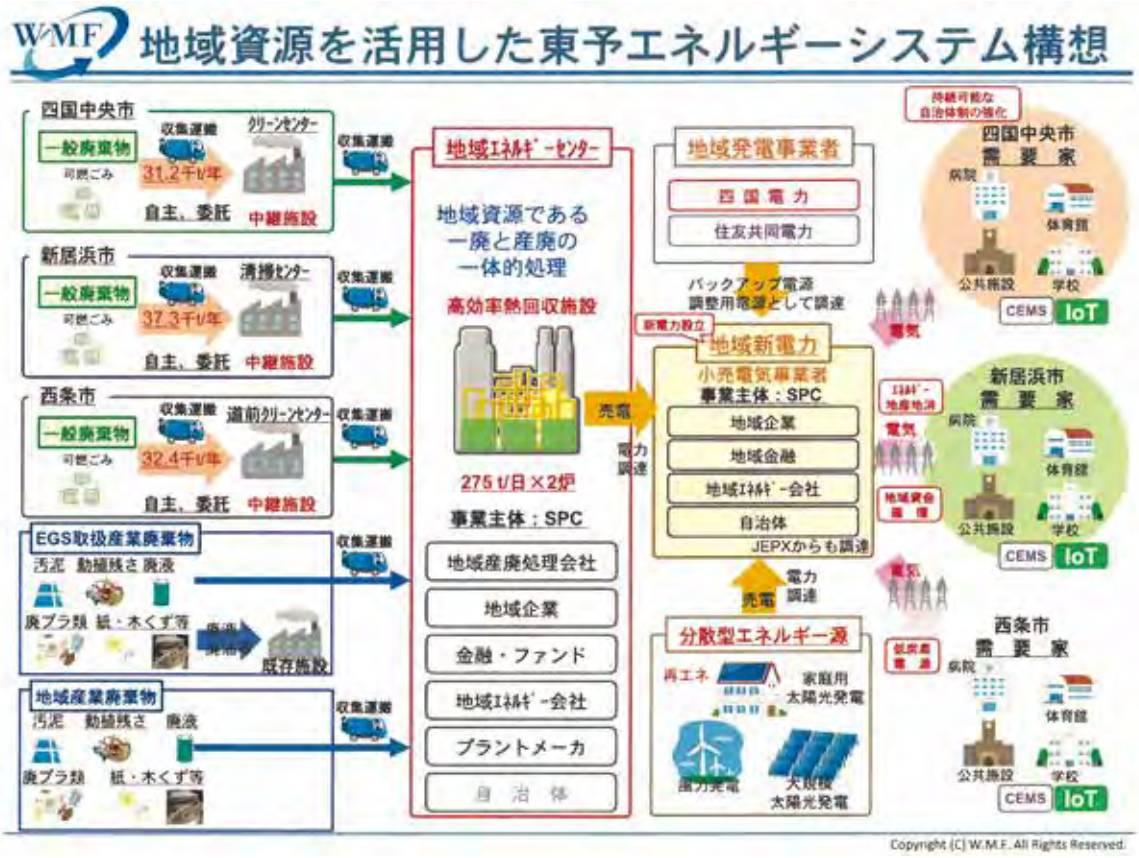
・安価な処理コストで近隣企業のコスト競争力に貢献

建設候補地として３～４haの工業用地を想定

産業廃棄物及び一般廃棄物を高効率熱回収により焼却発電し、電力を地域へ供給

②　今後

基本設計の調査結果を基に、事業採算性評価を行い、地域企業、行政、廃棄物処理会社、電力会社、プラントメーカー及び投融資関係者等と連携して、地域循環共生圏となる廃棄物高効率熱回収施設の実現のために協議を進めています。



３　最近の法改正

令和２年２月からの法律等改正状況について表２に取り纏めました。

廃棄物処理法関係では、優良認定基準に適合するものとして事業の透明性に係る基準に適合することを証する書類として、申請者以外の者が作成した書類を提出するときは、環境大臣が指定するものが作成した書類を提出しなければならない。この環境大臣が指定する者に、公益財団法人産業廃棄物処理事業振興財団が指定されました。

大気汚染防止法関係では、令和３年４月１日から、解体等工事に伴う石綿の飛散防止を徹底するため、全ての石綿含有建材への規制対象の拡大、都道府県等への事前調査結果報告の義務付け及び作業基準遵守の徹底のための直接罰の創設等の対策が強化されます。

表２　最近の法改正

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
浄化槽法	令和２年 ２月７日	環境省	浄化槽管理者による浄化槽の使用の休止の届出、当該浄化槽の使用の再開の届出、浄化槽処理促進区域の指定の公告の方法、当該区域における浄化槽の設置等、都道府県知事が記載すべき浄化槽台帳に記載すべき事項等について定められた。
労働安全衛生法	令和２年 ２月７日	厚生労働省	がんその他の重度の健康障害を労働者に生ずるおそれのある化学物質として、新たにアクリル酸メチル及びアクロレインが指定された。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	令和２年 ２月25日	厚生労働省 経済産業省 環境省	中間物等新規化学物質確認制度により確認を受けた新規化学物質について、毎年度、その製造及び輸入に係る実績を書面又は電子により報告する義務があるが、今回の省令の一部改正により電子情報組織による報告の方法として省令第11条における電子署名を行った電子証明書による送信は不要とされた。
高圧ガス保安法	令和２年 ２月28日	経済産業省	処理能力が25万m３未満の事業所等における保安統括者の要件の一部が改められた。
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	令和２年 ２月25日	環境省	優良産業廃棄物処理業者（優良認定基準（規則第９条の３、第10条の４の２、第10条の12の２又は第10条の16の２に規定する基準）に適合する者として法に基づく許可を受けた産業廃棄物処理業者）について、その数と質の向上を図るため、優良産廃処理業者の許可申請の手続及び優良認定基準の見直しが行われた。
容器包装リサイクル法	令和元年 12月27日	財務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 環境省	指定容器包装利用事業者は、プラスチック製買物袋の有料化に取り組む必要がある。ただし、プラスチックの厚さ50μm以上の買物袋、海洋生分解性プラスチック配合率100%の買物袋、バイオマス配合率25%以上の買物袋等は有料化の対象からは除く。

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
資源有効利用促進法	令和２年 ３月31日	厚生労働省 経済産業省 環境省	容器の底部または側部に１か所以上刻印し、かつ、容器の側面に１か所以上印刷し、またはラベルにより表示を行う必要がある。ただし、いわゆるケース販売に限り、外装に表示するときは個別容器への表示が省略されることとなった。
容器包装リサイクル法	令和２年 ３月31日	財務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 環境省	特定容器利用事業者による特定分別基準適合物の再商品化義務量の算定に係る特定容器を用いて行う事業ごとの事業系比率の一部が改められた。
省エネルギー法	令和２年 ３月31日	経済産業省	特定熱損失防止建築材料の適用が除外されるものとして、新たに「硬質ポリウレタンフォームを用いた断熱材のうち面材を有しないもの」他１点が指定された。
地球温暖化対策の推進に関する法律	令和２年 ３月31日	経済産業省 環境省	電気事業者及び電気事業者以外の者の別に応じ、総排出量算定期間において使用された他人から供給された電気１kW時当たりの使用に伴い排出される二酸化炭素の量（kg表示）を示す係数及び他人から供給された電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量を算定できない場合の係数が公表された
フロン排出抑制法	令和２年 ３月31日	経済産業省 国土交通省 環境省	民間事業者等による書面（第一種特定製品廃棄等実施者の夜委託確認書等）の保存に代えて当該書面類を電磁的記録として保存する場合の基準が定められた。
労働安全衛生法	令和２年 ３月３日	厚生労働省	重度の健康障害を生ずるおそれのある業務に従事する者に対し交付される健康管理手帳の診断項目等の一部に変更・改正が行われた。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	令和２年 ３月31日	厚生労働省 経済産業省 環境省	第一種特定化学物質または第二種特定化学物質に該当しないことが判明している化学物質等はリスク評価を行う必要が認められないものとして指定されている。この度、名称が公示された化学物質のうちリスク評価の必要ないと認められず、届出義務の課されない物質名が公示された。
再生可能エネルギー特措法	令和２年 ３月31日	経済産業省	経済産業大臣がその調達価格及び調達期間を定めることとなる再生可能エネルギー発電設備の区分等（再生可能エネルギー発電設備の区分（電源種）、設備の形態及び規模）が一部改められたこと及び認定の申請に係る再生可能エネルギー発電設備の保守点検及び維持管理体制整備及び実施に関する認定基準として、柵または塀の設置が必要であることなどが定められた。
農薬取締法	令和２年 ３月３日	環境省	水質汚濁に係る農薬登録基準の一部が改正され、新たに１種類の農薬の成分とその基準値が示めされた。

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
グリーン購入法	令和２年 ３月19日	環境省	今回の基本方針の一部改正においては、特定調達品目１品目（プラスチック製ごみ袋）が新規追加され、ETC対応車載器、カーナビゲーションシステムの２品目が削除、判断の基準の見直しは、複合機、プリンタなど個別の基準37品目、文具共通基準、オフィス家具共通基準について行われた。
高圧ガス保安法	令和２年 ３月27日	経済産業省	保安係員等に災害防止に関する講習を受けさせる規定のうち、災害その他やむを得ない事由により講習を受けさせられない場合の規定が追加された。
水道法	令和２年 ３月25日	厚生労働省	「水質基準に関する省令」における水道により供給される水の基準（以下、「水質基準」という）について、六価クロム化合物の基準が0.05mg/L以下から0.02mg/L以下に改められた。その他、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」及び「水道施設の技術的基準を定める省令」のそれぞれにおける六価クロム化合物の基準が改められた。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	令和２年 ４月１日	厚生労働省 経済産業省 環境省	シアン化水素を含む６物質が優先評価化学物質として指定された。
フロン排出抑制法	令和２年 ４月１日	経済産業省	製造等する指定製品について使用フロン類の環境影響度の低減を図ることを主務大臣が勧告できる当該指定製品の製造業者等として、その製造業者等が製造等する指定製品の生産量または輸入量について要件が規定された。
土壌汚染対策法	令和２年 ４月２日	環境省	カドミウム及びその化合物並びにトリクロロエチレンに係る土壌溶出量基準、土壌含有量基準、地下水基準及び第二溶出量基準が改められた。
労働安全衛生法	令和２年 ４月22日	政令 第148号	新たに「溶接ヒューム」及び「塩基性酸化マンガン」について、労働者に神経障害等の健康障害を及ぼすおそれがあることが明らかになったため、これら化学物質による労働者へのばく露防止措置や健康管理を推進するために、作業主任者を選任、作業環境測定の測定及び健康診断の実施等が定められた。
地球温暖化対策の推進に関する法律	令和２年 ４月27日	環境省	平成30年度における温室効果ガスの排出量（12億4,000万t）及び吸収量（5,590万t）の温室効果ガスごとの内訳が公表された。
農薬取締法	令和２年 ４月７日	環境省	水質汚濁に係る農薬登録基準の一部が改正され、新たに３種類の農薬の成分とその基準値が示めされた。
消防法	令和２年 ５月29日	総務省	届出を要する物質として、新たに三塩化アルミニウム及びこれを含有する製剤が指定された。
環境基本法	令和２年 ５月27日	環境省	人の健康の保護に関する要監視項目として新たに「PFOS及びPFOA」が追加され、指針値（暫定）として「0.00005mg/L以下」に設定された。

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
大気汚染防止法	令和２年 ６月５日	法律 第39号	建築物等の解体等工事における石綿の飛散を防止するため、すべての石綿含有建材への規制対象の拡大、都道府県知等への事前調査結果報告の義務付け及び作業基準遵守の徹底のための直罰の創設等が行われた。
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	令和２年 ６月12日	財務省 文部科学省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 国土交通省 環境省 防衛省	新規化学物質の確認に係る製造予定数量又は輸入予定数量を算出する際に用いられる係数（「排出係数」）が、用途番号及び用途分類ごとに定められた。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	令和２年 ６月12日	厚生労働省 経済産業省 環境省	確認を受けた新規化学物質に係る報告について、新規コロナウイルス感染症に対処するために、新たに厚生労働大臣、経済産業大臣及び環境大臣（以下「３大臣」という）が定める期限までに提出できる規定が追加された。
容器包装リサイクル法	令和２年 ６月15日	財務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省	小売業の属する容器包装多量利用事業者による定期の報告の様式の一部が改められた。
毒物及び劇物取締法	令和２年 ６月24日	政令 第203号	毒物として２物質、劇物として17物質が新たに加えられた。
労働安全衛生法	令和２年 ６月26日	厚生労働省	新規化学物質として新たに257物質の届出があり、公表された。
労働安全衛生法	令和２年 ７月１日	厚生労働省	建築物等の解体等の作業における石綿等による健康障害を防止するために、特に、当該解体等の作業を行う場合の石綿等の使用の有無に関する事前調査又は分析調査を行う場合の実施者の技能等、事前調査又は分析調査を実施した結果の記録の３年間保存、建築物の解体工事部分の床面積80m２以上の建築物又は工作物の解体等の工事について、事前調査結果の概要等の労働基準監督署長への報告等が定められた。
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	令和２年 ７月16日	環境省	①産業廃棄物処理施設の設置者に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例の対象に、PCB廃棄物及びその処理施設が追加された。②産業廃棄物と同様の性状を有する災害廃棄物（一般廃棄物）の処理を可能とする特例が設けられた。
農薬取締法	令和２年 ７月20日	環境省	水質汚濁に係る農薬登録基準の一部が改正され、新たに５種類の農薬の成分とその基準値が示された。

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	令和２年７月31日	厚生労働省 経済産業省 環境省	届け出された新規化学物質について、法第４条第１項第２号から第５号までのいずれかに該当するかの判定結果が届出者に通知されたもの226物質が公示された。
フロン排出抑制	令和２年７月31日	経済産業省	フロン類の製造業者等の判断の基準となるべき事項におけるフロン類使用見通し（値）は、平成27年の当該判断の基準の制定以降５年おきに策定されるものとされ、今回は、モントリオール議定書のギガリ改正を勘案し、改定値が示された。同時に、対象年が従来からの「年度」から「暦年」に改められた。
高圧ガス保安法	令和２年８月６日	経済産業省	現行の技術基準（一般則第７条の３）では想定されていない、圧縮水素スタンドにおける従業者の常駐を前提とせず顧客が自ら圧縮水素の充填（以下「セルフ充填」という）する方法による高圧ガスの製造を可能にするために、車両の燃料装置用容器にセルフ充填を行う場合の圧縮水素スタンドの保安確保上必要な技術基準が定められた。
省エネルギー法	令和２年８月26日	経済産業省	エネルギー管理研修の修了試験課目合格者に係るエネルギー管理研修の免除及び試験課目の免除について、災害その他やむ得ない事由により当該事業年度に研修又は試験を受けることが困難なときについての対応規定が追加された。
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	令和２年８月24日	環境省	優良認定基準に適合する者として業の許可を受けようとする場合において、事業の透明性に係る基準に適合していることを証する書類として環境大臣が指定する者が作成した書類を提出することとなっており、今回、この環境大臣が指定する者に関する基準等が定められた。
建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律	令和２年９月４日	政令 第266号	特定建築物の非住宅部分の規模は、従来からの床面積の合計が2,000㎡から300㎡に拡大された。また、建築士による小規模建築物のエネルギー消費性能に係る評価及び建築主への説明義務の対象外となるエネルギー消費性能に及ぼす影響が少ない建築の規模として、新たに10㎡と規定された。
特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律	令和２年９月11日	経済産業省	2018年10月の第30回モントリオール議定書締約国会議において特定物質の破壊技術が採択された。特定物質代替物質（HFC：ハイドロフルオロカーボン）を当該技術により破壊した事業者が、製造数量規制を対象外として、当該破壊した数量分に相当する数量の特定物質等を製造するための確認を受けることができるようにすること、及び原料用途等、副生物として特定物質等が生成された場合も、当該破壊技術による破壊が確実の行えるように必要な改正が行われた。（注：「特定物質等」とは、モントリオール議定書の規制対象物をいう）

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
労働安全衛生法	令和２年 ９月８日	技術上の 指針公示 第22号	労働者の石綿ばく露防止措置の適性かつ有効な実施を図るため、建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務に係る措置に関する留意事項の一部が改正された。
環境配慮促進法	令和２年 ９月30日	内閣府 総務省 財務省 文部科学省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 国土交通省 環境省	特定事業者は事業活動に伴う環境報告書を作成し、これを当該事業年度の終了後６か月以内に公表すること規定されているが、災害その他やむを得ない事由により当該期間内での公表が困難な場合は、内閣総理大臣その他大臣が定める期間内に公表することが規定された。
瀬戸内海環境保全特別措置法	令和２年 ９月25日	環境省	特定施設の構造等の変更の申請があった場合に、法第５条第３項から第７項までの事前評価等を要しない場合について一部追加が行われた。
大気汚染防止法	令和２年 10月７日	政令 第304号	特定建築材料は、従来、吹付け石綿並びに石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材（以下「吹付け石綿等」という）と規定されているが、今回の施行令の一部改正において、吹付け石綿等だけでなく、石綿を含有するすべての建築材料が特定建築材料に指定された。一方、特定粉じんを多量に発生等させる原因となる特定建築材料は従来通り「吹付け石綿等」とされた。さらに、環境大臣又は都道府県知事が解体等工事の発注者、元請業者、自主施工者及び下請負人に対し報告を求める事項等が定められた。
高圧ガス保安法	令和２年 10月30日	経済産業省	製造設備が定置式製造設備（コールド･エバポレータ、圧縮天然ガススタンド、液化天然ガススタンド及び圧縮水素スタンドを除く）である製造施設の完成検査の方法として、従来の方法（一般則別表第１の１の項）に対し、新たに「類する方法」が追加された。
省エネルギー法	令和２年 ８月26日	経済産業省	省エネラベルの多段階評価基準が改められ細分化され、「★による５段階の評価」から「1.0から5.0までの0.1きざみの多段階評価」に改められた。新たに、照明器具、電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気便座について多段階評価基準が設定されたが、エアコンディショナー、テレビジョン受信機については従前通りとされた。
特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律	令和２年 11月30日	経済産業省	特定物質等の製造の許可を受けようとする者が経済産業大臣に申請書を提出する期間が定められた。
農薬取締法	令和２年 11月２日	環境省	水質汚濁に係る農薬登録基準の一部が改正され、新たに２種類の農薬の成分とその基準値が示された。

法律名	改正年月日	担当省庁	改正の概要
労働安全衛生法	令和２年 12月２日	政令 第340号	法における通知対象物、表示対象物として、新たに１物質ベンジルアルコールが追加され、物質数は合計674物質となった。
食品リサイクル法	令和２年 12月１日	財務省 厚生労働省 農林水産省 経済産業省 国土交通省 環境省	当該省令にある「肥料取締法」が「肥料の品質の確保等に関する法律」に改められた。
水質汚濁防止法	令和２年 12月18日	政令 第356号	旅館業のうち住宅宿泊事業に該当するものの用に供するちゅう房施設等が水質汚濁防止法の特定施設から除外された。
地球温暖化対策の推進に関する法律	令和２年 12月11日	経済産業省 環境省	温室効果ガス総排出量の算定の際に他人から供給された電気の使用に伴う二酸化炭素の排出の程度を示す係数が示された。
再生可能エネルギー特措法	令和２年 12月１日	経済産業省	再生可能エネルギー発電設備の区分ごとの失効までの期間が定められた。
環境関係15法律			法律施行規則等において､｢印｣の削除等が行われた。
労働安全衛生法	令和３年 １月26日	厚生労働省	屋内作業場における金属アーク溶接等作業時の呼吸用保護具の装着の記録の保存に係る規定の施行日が、令和５年３月31日にされたこと、さらに特化則及び粉じん則において、金属アーク溶接等作業時に係る書面の作成及び保存について電磁的記録による方法で良いこと等が定められた。
農薬取締法	令和３年 １月６日	環境省	水質汚濁に係る農薬登録基準の一部が改正され、新たに２種類の農薬の成分とその基準値が示された。

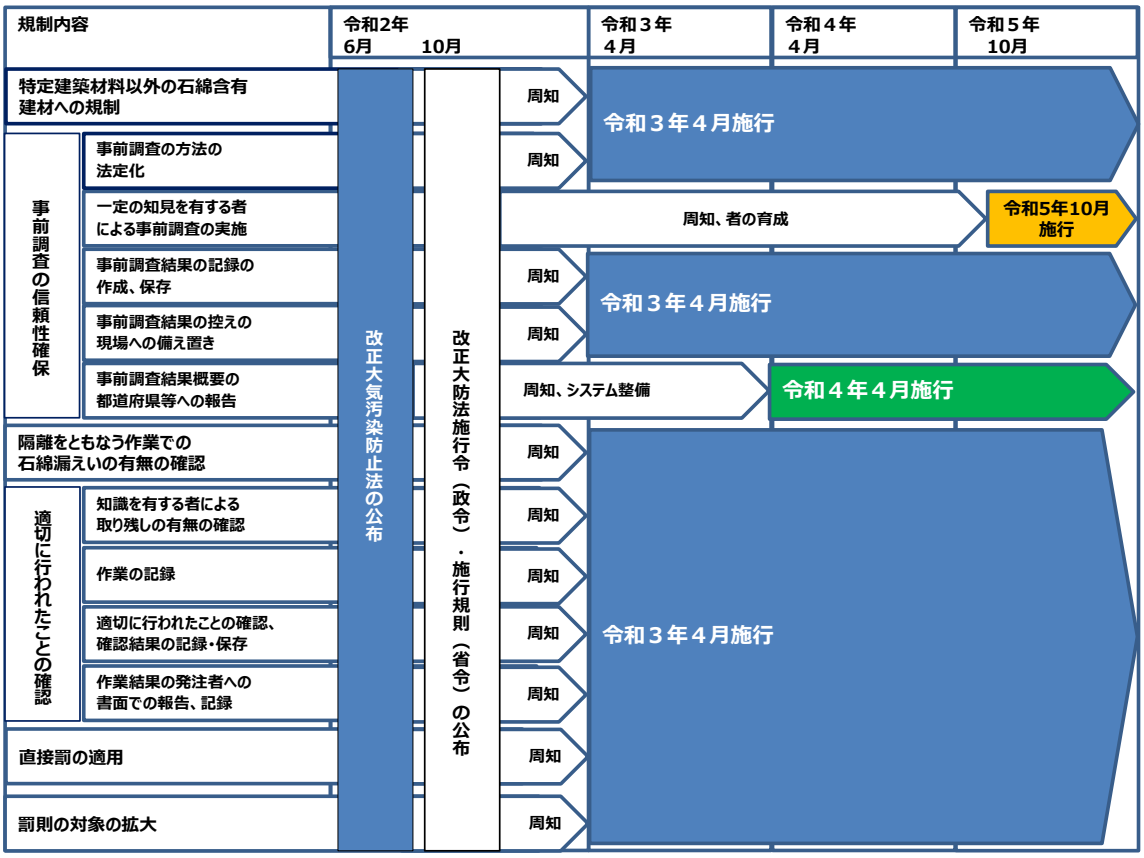
「一般社団法人産業環境管理協会ＨＰ参照」

大気汚染防止法の一部を改正する法律（令和2年法律第39号）の概要 （公布日：令和2年6月5日）

建築物等の解体等工事における石綿の飛散を防止するため、全ての石綿含有建材への規制対象の拡大、都道府県等への事前調査結果報告の義務付け及び作業基準遵守の徹底のための直接罰の創設等、対策を一層強化する。

現　状・課　題	主な改正事項
＜課題1＞ 規制対象となっていない**石綿含有成形板等**（レベル3）の不適切な除去により**石綿が飛散**	＜規制対象＞ **全ての石綿含有建材に拡大** **（現状の規制対象の除去作業（約2万件）の5～20倍増）**
【工事の流れ】 事前調査 ・石綿含有建材の使用の有無を調査 ・調査結果を発注者に説明	
＜課題2＞ ▼不適切な事前調査による石綿含有建材の**見落とし** （見落とされた現場の都道府県等による把握が困難）	○ 一定規模以上等の建築物等について **石綿含有建材の有無にかかわらず調査結果の都道府県等への報告**の義務付け ※ 環境省と厚生労働省が連携し電子システムによるコネクテッド・ワンストップ化。原則として電子による報告とし、制度開始時より運用。 ○ **調査方法を法定化** ※ 一定の知見を有する者による書面調査、現地調査等（3年程度で30万人～40万人程度の育成に向け取り組む。） ○ **調査に関する記録の作成・保存**の義務付け
レベル1・2あり → 届出 ・作業内容を都道府県等に届出 レベル1・2なし → 解体等工事 石綿含有建材の除去等作業 （特定粉じん排出等作業） ・作業基準の遵守義務 →作業基準適合命令等 →命令違反への罰則	※ レベル3については、相対的に飛散性が低いこと、除去等作業の件数が膨大となり都道府県等の負担を考慮する必要があることから、届出対象とはせず、作業基準等の規制の対象とする。
＜課題3＞ ▼短期間の工事の場合、**命令を行う前に工事が終わってしまう**	○ **隔離等をせずに吹付け石綿等の除去作業**を行った場合等の**直接罰の創設** ○ **下請負人**を**作業基準遵守義務**の対象に追加
＜課題4＞ ▼不適切な作業による石綿含有建材の**取り残し**	○ **作業結果の発注者への報告**の義務付け ○ **作業記録の作成・保存**の義務付け ※ 一定の知見を有する者による作業終了の確認

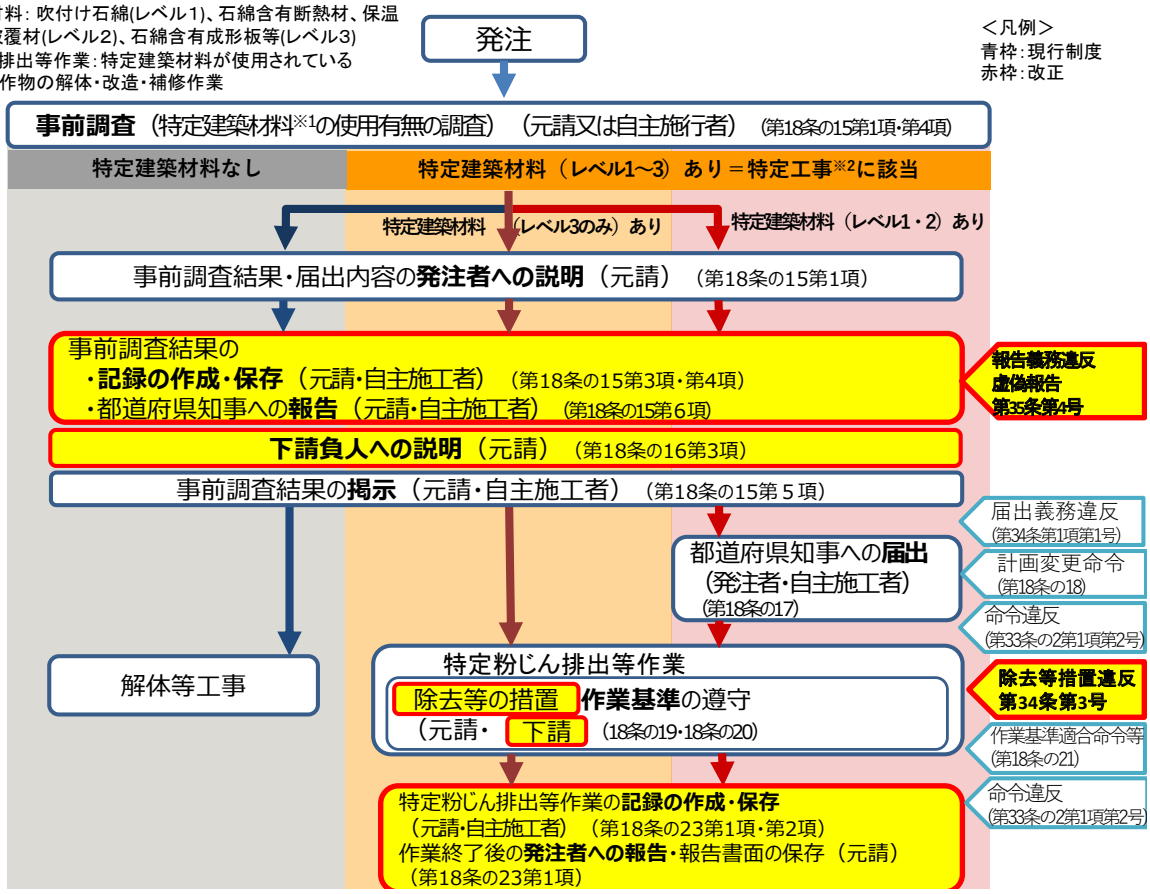
大気汚染防止法の改正事項と施行日



改正後の解体等工事に係る規制概要

※1　特定建築材料：吹付け石綿(レベル1)、石綿含有断熱材、保温材、耐火被覆材(レベル2)、石綿含有成形板等(レベル3)
※2　特定粉じん排出等作業：特定建築材料が使用されている建築物・工作物の解体・改造・補修作業

＜凡例＞
青枠：現行制度
赤枠：改正



＜規制対象＞

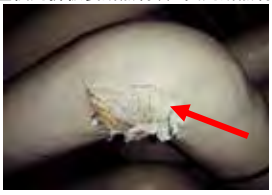
● 特定粉じん排出等作業に係る規制基準は、特定粉じんの種類、特定建築材料の種類及び特定粉じん排出等作業の種類ごとに、作業の方法に関する基準として、環境省令で定めるものとすること。
（新法第18条の14関係）

□ 特定建築材料

吹きつけ石綿その他の石綿を含有する建築材料とする（新令第３条の３）

- 吹付け石綿
- 石綿を含有する断熱材、保温材及び耐火被覆材
- 石綿含有成形板等※1
- 石綿含有仕上塗材※2

※1　石綿含有成形板以外のもの例えば石綿含有セメント管、石綿含有押出成形品等、板状ではない石綿含有建材が含まれる旨施行通知等で明確化。
※2　吹付けパーライト及び吹付けバーミキュライトについては、従来どおり「吹付け石綿」に該当する旨を施行通知等で明確化。

現行大防法での扱い	届出、作業基準遵守等を義務付け		マニュアルで作業方法を明確化
レベルの分類※	レベル1	レベル2	レベル3
建材の種類	吹付け石綿	石綿含有断熱材、 石綿含有保温材、 石綿含有耐火被覆材	その他の石綿含有建材 （成形板等）
発じん性	著しく高い	高い	比較的低い
使用箇所の例	①耐火建築物、準耐火建築物のはり、柱等の耐火被覆用の吹付け材 ②ビルの機械室、ボイラ室等の天井壁等の吸音、結露防止用の吹付け材 付着した綿状の物質が吹付け石綿	①ボイラ本体、配管等の保温材として張付け ②建築物の柱、はり、壁等に耐火被覆材として張付け ③屋根用折板裏断熱材、煙突用断熱材  配管の湾曲部に取り付けてあるものが石綿含有保温材	①建築物の天井、壁等に石綿含有成形板、床にビニル床タイル等を張り付け ②屋根材として石綿スレート 屋根材が石綿含有スレート板

建設業労働災害防止協会資料及び「目で見るアスベスト建材（第2版）」（国土交通省）より一部改変

※　レベル１、２、３の区分は、建設業労働災害防止協会による区分であり、大防法上の特定建築材料の定義との直接的な関連性はないが、同区分が一般的に広く認知されていることから、便宜的に用いている。

解体改修工事の受注者（解体改修工事実施者）の皆さま

建築物・工作物・船舶の解体工事、リフォーム・修繕などの改修工事に対する石綿対策の規制が強化されます

石綿は平成18年(2006年)9月から輸入、製造、使用などが禁止(罰則あり)されていますが、それより以前に着工した建築物・工作物・船舶は石綿が使用されている可能性が高く、解体工事・改修工事で**飛散した石綿の粉じんを吸い込むと、肺がんや中皮腫を発症**するおそれがあります。適切な対策の実施が必要です。

工事開始前の石綿の有無の調査

- 工事対象となる全ての部材について、**石綿が含まれているかを事前に設計図書などの文書と目視で調査し（事前調査）、調査結果の記録を３年間保存することが義務**になります（令和３年４月～）
- 建築物の事前調査は、**厚生労働大臣が定める講習を修了した者等に行わせることが義務**になります（令和５年10月～）

工事開始前の労働基準監督署への届出

- 石綿が含まれている**保温材等の除去等工事の計画は１４日前までに労働基準監督署に届け出ることが義務**になります（令和３年４月～）
- **一定規模以上の建築物や特定の工作物の解体・改修工事は、事前調査の結果等を電子システム**（スマホも可）**で届け出ることが義務**になります（令和４年４月～）

吹付石綿・石綿含有保温材等の除去工事に対する規制

- 除去工事が終わって作業場の**隔離を解く前に、資格者による石綿等の取り残しがないことの確認が義務**になります（令和３年４月～）

石綿含有仕上塗材・成形板等の除去工事に対する規制

- 石綿が含まれている**仕上塗材をディスクグラインダー等を用いて除去する工事は、作業場の隔離が義務**になります（令和３年４月～）
- 石綿が含まれている**けい酸カルシウム板第１種を切断、破砕等する工事は、作業場の隔離が義務**になります（令和２年10月～）
- 石綿が含まれている**成形板等の除去工事は、切断、破砕等によらない方法で行うことが原則義務**になります（令和２年10月～）

写真等による作業の実施状況の記録

- 石綿が含まれている建築物、工作物又は船舶の解体・改修工事は、**作業の実施状況を写真等で記録し、３年間保存することが義務**になります（令和３年４月～）

解体・改修工事を発注する皆さまへ

建築物（個人宅含む）・工作物・船舶の解体工事、リフォーム・修繕などの改修工事に対する石綿対策の規制が強化されます

石綿は平成18年(2006年)9月から輸入、製造、使用などが禁止(罰則あり)されていますが、それより以前に着工した建築物・工作物・船舶は石綿が使用されている可能性が高く、解体工事・改修工事で**飛散した石綿の粉じんを吸い込むと、肺がんや中皮腫を発症**するおそれがあります。適切な対策の実施が必要です。

令和３年４月施行

解体・改修工事を発注する場合、発注者として、施工業者に対し、以下の配慮を行うことが義務となります

- **建築物・工作物・船舶の解体・改修工事の前に施工業者に実施が義務づけられている石綿の有無の調査（事前調査）の結果、石綿が使用されていることが明らかになった場合は、石綿除去等の工事に必要な費用等を含めた以下の発注条件について、施工業者が法令を遵守して工事ができるよう配慮すること**
  - **工事の費用（契約金額）**
  - **工期**
  - **作業の方法**

  【注】石綿除去工事を行う場合は、通常より費用、工期がかかります
- **工事を発注する建築物等の事前調査が適切に行われるよう、石綿の有無についての情報がある場合は、その情報を施工業者に提供するなどの配慮をすること**
- **石綿除去等の工事を行う場合に、施工業者に義務づけられる作業の実施状況についての写真等による記録が適切に行われるよう、写真の撮影を許可する等の配慮をすること**

工事・作業別の規制内容の早見表

■工事開始前まで■

規制内容 ＼ 工事の種類	全ての解体・改修工事		
	建築物	工作物	船舶
事前調査の実施、記録の３年保存	●	●	●
事前調査に関する資格者要件	●		
事前調査結果等の報告（工事開始前まで）	●※１	●※２	
作業計画の作成（石綿含有建材がある場合）	●	●	●
計画の届出（工事開始の14日前まで）	●※３	●※３	●※３

※１ 床面積80m²以上の解体工事または請負金額100万円以上の改修工事に限る
※２ 請負金額100万円以上の特定の工作物の解体工事または改修工事に限る
※３ 吹付石綿等（レベル１建材）または石綿含有保温材等（レベル２建材）がある場合に限る

■工事開始後（石綿含有建材を扱う作業に限る）■

主な規制内容 ＼ 作業の種類	吹付石綿、保温材等の除去等	けい酸カルシウム板第１種の破砕等	仕上塗材の電動工具による除去	スレート板等の成形品の除去
事前調査結果の作業場への備え付け、掲示	●	●	●	●
石綿作業主任者の選任・職務実施	●	●	●	●
作業者に対する特別教育の実施	●	●	●	●
作業場所の隔離	●	●	●	
隔離空間の負圧維持・点検・解除前の除去完了確認	●			
作業時に建材を湿潤な状態にする	●	●	●	●
マスク、保護衣等の使用	●	●	●	●
関係者以外の立入禁止・表示	●	●	●	●
石綿作業場であることの掲示	●	●	●	●
作業者ごとの作業の記録・40年保存	●	●	●	●
作業実施状況の写真等による記録・３年保存	●	●	●	●
作業者に対する石綿健康診断の実施	●	●	●	●

石綿対策の規制が変わりました

改正後の規制(改正石綿障害予防規則)

＊下線部が改正事項

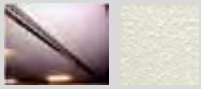
石綿飛散の危険性

高 ← → 低

レベル１建材

レベル２建材

けい酸カルシウム板第１種(破砕時)
仕上塗材(電動工具での除去時)



レベル３建材

計画届の提出＊14日前まで
(レベル２まで拡大)

事前調査結果等の報告（一定規模以上の工事が対象）

- **■事前調査の実施**
  ＊調査方法を明確化　＊資格者による調査
  調査結果の３年保存、現場への備え付け
- **■作業計画の作成**
  作業計画に基づく作業状況などの写真などによる記録・３年保存
- **■掲示**
- **■作業時に建材を湿潤な状態にする**
- **■マスク等の使用**
- **■作業主任者の選任**
- **■作業者に対する特別教育の実施**
- **■健康診断の実施**

- ■作業場所を隔離し、負圧を維持
- ■集じん・排気装置の初回時・変更時の点検
- ■作業前・作業中断時の負圧点検
- ■隔離解除前の取り残し確認

作業場所の隔離

[参考]改正前の規制(石綿障害予防規則)

（レベル１建材のみ）計画届の提出

（レベル２建材のみ）作業届の提出

（全てのレベルで実施）
事前調査の実施、作業計画の作成、掲示、作業時に建材を湿潤な状態にする、
マスク等の使用、作業主任者の選任、作業者に対する特別教育の実施、健康診断の実施

（レベル１・２建材）
作業場所を隔離し負圧を維持、集じん・排気装置の初回時点検、作業前の負圧点検

工事開始前の石綿の有無の調査　令和５年10月１日施行

■事前調査や分析調査は、要件を満たす者が実施する必要

◆事前調査を実施することができる者

・特定建築物石綿含有建材調査者
・一般建築物石綿含有建材調査者
・一戸建て等石綿含有建材調査者
※一戸建て住宅・共同住宅の住戸の内部に限定
・令和５年９月までに日本アスベスト調査診断協会に登録された者

◆分析調査を実施することができる者

・厚生労働大臣が定める分析調査者講習を受講し、修了考査に合格した者
・公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術の評価事業」により認定されるAランクまたはBランクの認定分析技術者
・一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実技研修（建材定性分析エキスパートコース）修了者」
・一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「建材中のアスベスト定性分析技能試験（技術者対象）合格者」
・一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト分析法委員会認定JEMCAインストラクター」

令和３年４月１日施行

■調査結果の記録は、３年間保存する必要

■調査結果の写しを工事現場に備え付け、概要を見やすい箇所に掲示することも義務

◆調査結果の記録項目

・事業者の名称・住所・電話番号、現場の住所、工事の名称・概要
・事前調査の終了年月日
・工事対象の建築物・工作物・船舶の着工日、構造
・事前調査の実施部分、調査方法、調査結果（石綿の使用の有無とその判断根拠）

規制内容の詳細・解説

工事開始前の石綿の有無の調査(方法の明確化) 令和３年４月１日施行

■工事対象となる全ての部材について事前調査が必要

■事前調査は、設計図書などの文書および目視による必要

■事前調査で石綿の使用の有無が明らかにならなかった場合には、分析による調査の実施が義務

※石綿が使用されているものとみなして、ばく露防止措置を講ずれば、分析は不要

◆「目視」とは、単に目で見て判断することではなく、現地で部材の製品情報などを確認することをいう

◆目視ができない部分は、目視が可能となった時点で調査

◆石綿が使用されていないと判断するためには、製品を特定した上で、以下のいずれかの方法によらなければならない

・その製品のメーカーによる証明や成分情報などと照合する方法
・その製造年月日が平成18年9月1日以降であることを確認する方法

◆以下の確認ができる場合は、目視等によらなくてもよい

・過去に行われた事前調査に相当する調査の結果の確認
・インベントリ確認証書が交付されている船舶のインベントリの確認
・着工日が平成18年9月1日以降であることの確認

◆以下に該当する場合は、石綿の飛散リスクはないと判断できるので調査不要

・木材、金属、石、ガラス、畳、電球などの石綿が含まれていないことが明らかなものの工事で、切断等、除去または取り外し時に周囲の材料を損傷させるおそれのない作業
・工事対象に極めて軽微な損傷しか及ぼさない作業
・現存する材料等の除去は行わず、新たな材料を追加するのみの作業
・石綿が使用されていないことが確認されている特定の工作物の解体・改修の作業

吹付石綿・石綿含有保温材等の除去工事に対する規制
令和３年４月１日施行

■隔離場所の集じん・排気装置に、設置場所など何らかの変更を加えたときにも、排気口からの石綿等の粉じんの漏洩の有無を点検する必要

■作業中断時にも隔離場所の前室が負圧に保たれているか点検する必要

■除去作業終了後に隔離を解く前に、資格者による取り残しがないことの目視による確認が必要

◆負圧の点検は、作業開始前に加えて、作業中断時に作業者が集中して前室から退出するタイミングで実施する必要

※作業中断時とは、休憩等で作業を中断した時や何日間か継続する作業において最終日以外の日の作業を終了した時をいう

◆取り残しがないことの確認ができる資格者

・除去作業の石綿作業主任者
・事前調査を実施する資格を有する者（建築物に限る）

◆取り残しがないことの確認は、分析等は不要

石綿含有仕上塗材の除去工事に対する規制　令和３年４月１日施行

石綿含有仕上塗材をディスクグラインダーまたはディスクサンダーで除去するときは、ビニルシートなどにより作業場所を隔離し、湿潤な状態に保ちながら作業をする必要

◆作業場所の隔離は、負圧に保つ必要はない

◆高圧水洗工法、超音波ケレン工法等は作業場所の隔離不要

工事開始前の労働基準監督署への報告　令和４年４月１日施行

報告対象工事・報告内容

◆報告が必要な工事

① 解体部分の床面積が80m²以上の建築物の解体工事

※建築物の解体工事とは、建築物の壁、柱および床を同時に撤去する工事をいう

② 請負金額が100万円以上の建築物の改修工事

※建築物の改修工事とは、建築物に現存する材料に何らかの変更を加える工事であって、建築物の解体工事以外のものをいう
※請負金額は、材料費も含めた工事全体の請負金額をいう

③ 請負金額が100万円以上の以下の工作物の解体工事・改修工事

・反応槽、加熱炉、ボイラー、圧力容器
・配管設備（建築物に設ける給水・排水・換気・暖房・冷房・排煙設備等を除く）
・焼却設備
・煙突（建築物に設ける排煙設備等を除く）
・貯蔵設備（穀物を貯蔵するための設備を除く）
・発電設備（太陽光発電設備・風力発電設備を除く）
・変電設備、配電設備、送電設備（ケーブルを含む）
・トンネルの天井板
・プラットホームの上家、鉄道の駅の地下式構造部分の壁・天井板
・遮音壁、軽量盛土保護パネル

◆電子システムで報告が必要な内容

・事業者の名称・住所・電話番号・労働保険番号、現場の住所、工事の名称・概要・工事期間
・事前調査の終了年月日、事前調査を実施した者の氏名等
・工事対象の建築物・工作物の着工日、構造の概要
・床面積（建築物の解体工事）または請負金額（その他の工事）
・石綿作業主任者の氏名
・事前調査結果の概要（材料ごとの石綿使用の有無、判断根拠）
・作業の種類・切断等の作業の有無・作業時の措置

◆報告の方法

・複数の事業者が同一の工事を請け負っている場合は、元請事業者が請負事業者に関する内容も含めて報告する必要
・平成18年９月１日以降に着工した工作物について、同一の部分を定期的に改修する場合は、一度報告を行えば、同一部分の改修工事については、その後の報告は不要

写真等による作業の実施状況の記録　令和３年４月１日施行

■ ３年間保存すべき記録の内容・記録方法

◆以下の内容が確認できるよう写真等により記録し、３年間保存する必要（⑥は文書等による記録で可）

①事前調査結果等の掲示、立入禁止表示、喫煙・飲食禁止の掲示、石綿作業場である旨等の掲示状況

②隔離の状況、集じん・排気装置の設置状況、前室・洗身室・更衣室の設置状況

③集じん・排気装置からの石綿等の粉じんの漏洩点検結果、負圧の点検結果、隔離解除前の除去完了確認の状況

④作業計画に基づく作業の実施状況（湿潤化の状況、マスク等の使用状況も含む）

※同様の作業を行う場合も、作業を行う部屋や階が変わるごとに記録する必要

⑤除去した石綿の運搬または貯蔵を行う際の容器など、必要な事項の表示状況、保管の状況

⑥作業従事者および周辺作業従事者の氏名および作業従事期間

◆記録は、写真のほか、動画による記録も可能

撮影場所、撮影日時等が特定できるように記録する必要

労働者ごとの作業の記録項目の追加　令和３年４月１日施行

40年の保存義務がある労働者ごとの作業の記録に追加が必要な項目

◆事前調査結果の概要

６ページ目の「電子システムで報告が必要な内容」と同様

◆作業の実施状況の記録の概要

写真等をそのまま保存する必要はなく、保護具の使用状況も含めた措置の実施状況についての文章等による簡潔な記載による記録

成形板等の除去工事に対する規制　令和２年10月１日施行

■石綿含有成形品（スレート、ボード、タイル、シートなど）の除去は、切断・破砕等以外の方法による必要（技術上困難な場合を除く ）

■けい酸カルシウム板第１種をやむを得ず切断・破砕等するときは、ビニルシートなどにより作業場所を隔離し、湿潤な状態に保ちながら作業をする必要

※作業場所の隔離は、負圧に保つ必要はない

◆技術上困難な場合とは：

材料が下地材などと接着材で固定されており、切断等を行わずに除去することが困難な場合や、材料が大きく切断等を行わずに手作業で取り外すことが困難な場合など

◆切断・破砕等以外の方法とは：

ボルトや釘等を撤去し、手作業で取り外すことなどをいう

建材を湿潤な状態にすることが困難な場合の措置

令和３年４月１日施行

・石綿含有建材の除去等作業時に、湿潤な状態にすることが著しく困難なときは、除じん性能付き電動工具の使用など、石綿粉じんの発散防止措置に努める必要

◆湿潤な状態にする方法には：

散水による方法、固化剤を吹き付ける方法のほか、剥離剤を使用する方法も含まれる

◆発散防止措置には：

除じん性能付き電動工具の使用以外に、作業場所を隔離することが含まれる

４　重点施策・補助制度等

⑴　重点施策

令和３年度環境省重点施策は、ウィズコロナ・ポストコロナ時代において、「脱炭素社会への移行」、「循環経済への移行」、「分散型社会への移行」という「３つの移行」による、持続可能で強靱な経済社会への「リデザイン（再設計）」を強力に進めていくこととされている。

「脱炭素社会への移行」

2050年排出実質 ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」は、地域における再生可能エネルギーの導入拡大と地産地消に向けた支援を行うとともに、地球温暖化対策推進法の改正の検討を進め、2050年カーボンニュートラルを位置付けることを目指し、一人ひとりの新たなライフスタイルへの転換も図っていく。

○脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業　（8,000百万円）

「循環経済への移行」

プラスチック全体の資源循環を促進するため、新法を策定する可能性も含め、「プラスチック資源循環戦略」の具体化を進め、また、激甚化・頻発化している気象災害では、大量の災害廃棄物が発生していることから、災害廃棄物の早期撤去を目指し、復旧・復興の段階に応じて、切れ目なく支援をしていく。併せて、災害廃棄物処理に不可欠であり地域のエネルギーセンターにもなる廃棄物処理施設等の整備の支援にも引き続き取り組む。

○(新)脱炭素社会構築のための資源循環高度化設備導入促進事業　（4,300百万円）
○脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業（3,600百万円）
○容器包装等のプラスチック資源循環推進事業費　（194百万円）
○(新)デジタル技術の活用等による脱炭素型資源循環システム創生実証事業（200百万円）
○(新)感染症等に対応する強靱で持続可能な廃棄物処理体制の構築支援業務（47百万円）
○大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討事業（災害廃棄物処理計画改定等支援）（296百万円）
○一般廃棄物処理施設の整備　（54,128百万円）

「分散型社会への移行」

近年、気象災害が頻発する中、自立・分散型のエネルギーシステムの普及・展開等を通じて、地域のレジリエンス強化を進めていく。

○廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏構築促進事業　（25,950百万円）
○廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業　（2,000百万円）
○(新)脱炭素化・先導的廃棄物処理システム実証事業　（400百万円）

「３つの移行」を支える横断的取組

○地域脱炭素投資促進ファンド事業　（4,800百万円）
○(新)脱炭素社会の構築に向けたESGリース促進事業　（1,400百万円）
○温室効果ガス排出に関するデジタルガバメント構築事業　（800百万円）
○食品ロス削減及び食品廃棄物等の３Ｒ推進事業費　（127百万円）
○海洋ごみに係る削減方策総合検討事業費　（195百万円）
○PCB廃棄物の適正な処理の推進等　（4,554百万円）
○海岸漂着物等地域対策推進事業　（170百万円）
○アスベスト飛散防止総合対策費　（200百万円）
○(新)工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業　（4,000百万円）
○廃熱・未利用熱・営農地等の効率的活用による脱炭素化推進事業　（1,391百万円）
○循環経済構築力強化プログラム事業　（56百万円）
○リサイクルシステム統合強化による循環資源利用高度化促進事業　（275百万円）
○災害等廃棄物処理事業費補助金　（200百万円）
○廃棄物処理施設災害復旧事業費補助　（30百万円）
○環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業費（500百万円）
○地域課題の解決に向けた地域循環共生圏パートナーシップ基盤強化事業（30百万円）

≪経済産業省関係≫

○資源循環システム高度化促進事業　（570百万円）
○プラスチック有効利用高度化事業　（1,200百万円）
○(新)カーボンリサイクル実現を加速バイオ由来製品生産技術の開発事業（2,300百万円）
○(新)アルミニウム素材高度資源循環システム構築事業　（300百万円）
○地域共生型再生可能エネルギー等普及促進事業　（3,470百万円）
○クリーンエネルギー自動車導入促進補助金　（15,500百万円）
○(新)ＡＩ・ＩｏＴ等を活用した更なる輸送効率化推進事業費補助金　（6,200百万円）
○太陽光発電の導入可能量拡大等に向けた技術開発事業　（3,300百万円）
○(新)木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業（1,250百万円）

令和３年度 環境省重点施策 概要
～「３つの移行」による経済社会のリデザイン（再設計）～

環境省

- 近年、国内でも豪雨が頻発するなど、世界各地で異常気象が発生。こうした事態に対し、今年6月、環境省は政府として初めて「気候危機」を宣言。10月には、菅総理が所信表明演説で、2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言。これを受け、カーボンプライシングの議論を年明けから再開。
- ウィズコロナ・ポストコロナ時代において「脱炭素社会への移行」「循環経済への移行」「分散型社会への移行」という「３つの移行」による、持続可能で強靭な経済社会への「リデザイン(再設計)」を強力に進めていく。３つの移行は経済社会の「エンジン」(競争力の源泉)であり、「ワクチン」(地球環境リスクへの予防)である。
- リデザインの重要性は"Platform for Redesign 2020"(令和2年9月)で世界各国と認識を共有。ゼロカーボンシティが人口規模で9,000万人を超えるに至っている。３つの移行を具現化する「地域循環共生圏」(ローカルSDGs)の創造を、ポストコロナの変化やニーズを梃子に進化させていく。
- 令和3年は東日本大震災から10年。復興・創生に取り組むとともに、環境省と福島県の連携協力協定(令和2年8月)に基づき未来志向の取組を推進する。

１．「３つの移行」による持続可能で強靭な経済社会への「リデザイン（再設計）」

脱炭素社会

(1) ｾﾞﾛｶｰﾎﾞﾝｼﾃｨ再ｴﾈ強化支援ﾊﾟｯｹｰｼﾞ
- 再エネ最大限導入の計画づくり★、人材育成★
- 地域の再エネ主力化に向けた支援

(2)脱炭素型ライフスタイルへの転換
- ﾃﾞｼﾞﾀﾙ分野の脱炭素化の促進★
- 移動・物流の脱炭素化の推進
- 住宅等の脱炭素化・防災・健康維持機能の強化

(3) 脱炭素ｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝの加速化
- 環境省初のｱｳｰﾄﾞ型R&D★
- ｾﾞﾛｴﾐ火力★、再エネ由来水素、CCUS推進

循環経済

(1) ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ資源循環戦略の具体化
- 資源循環の高度化★
- ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ代替素材への転換

(2) 持続可能な廃棄物処理体制構築
- ICT活用によるごみ収集自動運転

(3) ﾚｼﾞﾘｴﾝﾄな廃棄物処理
- 災害廃棄物処理計画の改定支援
- 一般廃棄物処理施設・浄化槽の整備

分散型社会

(1)「気候変動x防災」「適応復興」によるﾚｼﾞﾘｴﾝﾄ化
- 生態系を活かした防災・減災
- 自立分散ｴﾈﾙｷﾞｰ導入
- 防衛省と連携した離島の再ｴﾈ主力化★
- 熱中症対策の強化(警戒ｱﾗｰﾄの全国展開)

(2) 国立公園の抜本強化
- 国立公園満喫プロジェクトの抜本拡大（8公園限定から全34公園へ）
- ワーケーションなど国立公園からリモートワークができる新たな価値の創造★

(3) 新たな里地里山里海の創造
- 里山未来拠点の形成、鳥獣対策の強化、豊かな海の再生

２．「３つの移行」を支える横断的取組

ESG金融・ナッジ等を活用した社会変革

(1) ESG金融やその発展形であるｲﾝﾊﾟｸﾄﾌｧｲﾅﾝｽの後押し
(2) 環境ｽﾀｰﾄｱｯﾌﾟ支援★、脱炭素経営の後押し
(3) ﾅｯｼﾞの幅広い施策への展開★

環境外交の強化

(1) 気候変動COP26・生物多様性COP15（SATOYAMAｲﾆｼｱﾃｨﾌﾞの推進）に向けた外交強化
(2) G20大阪ﾌﾞﾙｰ・ｵｰｼｬﾝ・ﾋﾞｼﾞｮﾝの拡大・深化（海ﾌﾟﾗ対策）
(3) 脱炭素化原則に基づく環境ｲﾝﾌﾗ輸出

ウィズコロナ・ポストコロナ社会の基盤となる健康と環境を守る取組

(1) ｺﾛﾅを踏まえた人獣共通感染症対策の強化★
(2) 石綿飛散防止対策、PCB廃棄物処理、海ごみ対策
(3) 動物愛護管理の抜本強化
ｴｺﾁﾙ調査、水俣病対策

３．東日本大震災からの復興・創生と未来志向の取組

環境再生に向けた取組の着実な実施
- 中間貯蔵施設の整備
- 除去土壌の再生利用推進
- 特定復興再生拠点の整備
- 放射性物質汚染廃棄物処理

未来志向の復興加速 -希望ある未来へのリデザイン-
- 脱炭素×復興まちづくり★
- 滞在型ﾂｱｰ、ﾜｰｹｰｼｮﾝ★
- 国立公園満喫ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ

（★：新規施策）

脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業（一部　総務省・経済産業省・国土交通省 連携事業）

環境省

【令和３年度予算（案）　８，０００百万円（８，０００百万円）】
【令和２年度3次補正予算（案）４，０００百万円】

2050年カーボンニュートラルの実現に向けた、ローカルＳＤＧｓ（地域循環共生圏）の構築を目指します。

1. 事業目的

- 地域の再エネ自給率最大化と災害時のレジリエンス強化を同時実現する自立・分散型エネルギーシステム構築や、自動車CASE等を活用した地域の脱炭素交通モデル構築に向けた事業等を支援する。
- こうした取組により、地域の脱炭素化のほか、投資促進や雇用創出、災害時のレジリエンス強化にも貢献し、あわせて脱炭素社会へのライフスタイルの転換も図ることにより、ローカルSDGｓの構築を通じて2050年カーボンニュートラルを実現する。

2. 事業内容

（１）地域の自立・分散型エネルギーシステム構築支援事業
① 地域循環共生圏の構築に向けた取組の評価改善事業
② 脱炭素型地域づくりに向けた地域のネットワーク構築事業
③ 地域の再エネ自給率向上やレジリエンス強化を図る自立・分散型地域エネルギーシステム構築支援事業
④ ゼロカーボンシティにおける屋外照明のスマートライティング化・ゼロエミッション化モデル事業

（２）温泉熱等利活用による経済好循環・地域活性化促進事業

（３）地域の脱炭素交通モデル構築支援事業
① 自動車CASE活用による脱炭素型地域交通モデル構築支援事業
② グリーンスローモビリティの導入実証・促進事業
③ 交通システムの低炭素化と利用促進に向けた設備整備事業

（４）地域再エネの活用によるゼロエミッション化を目指すデータセンター構築支援事業

3. 事業スキーム

■事業形態　　委託事業／間接補助事業（3/4,2/3,1/2,1/3,1/4※一部上限あり。）
■委託先及び補助対象　　民間事業者・団体、地方公共団体等
■実施期間　　令和元年度～令和５年度

4. 事業イメージ

お問合せ先：　地球環境局地球温暖化対策事業室:03-5521-8339/55　自然環境局 自然環境整備課 温泉地保護利用推進室:03-5521-8280
水・大気環境局 自動車環境対策課：03-5521-8303

脱炭素イノベーションによる地域循環共生圏構築事業のうち、（１）地域の自立・分散型エネルギーシステム構築支援事業

環境省

地域の自立・分散型エネルギーシステムの構築を通じて地域循環共生圏の構築を図ります。

1. 事業目的

- 再エネ自給率最大化と災害時のレジリエンス強化を同時実現する自立・分散型エネルギーシステムの構築を通じて、2050年カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現のトリガーとなる先導的モデルを構築し、ひいては地域循環共生圏の構築を推進する。
- 屋外照明のスマートライティング化・ゼロエミッション化により、地域の更なるCO_2 削減を実現する。

2. 事業内容

① 地域循環共生圏の構築に向けた取組の評価改善事業（委託）
補助事業等を通じた地域循環共生圏に係る取組の評価・改善及び更なる発展に向けた検討を行う。

② 脱炭素型地域づくりに向けた地域のネットワーク構築事業（委託）
地域循環共生圏及び脱炭素地域構築に係る情報収集、地域に潜在するニーズと企業等のシーズとのマッチング等を行う。

③ 地域の再エネ自給率向上やレジリエンス強化を図る自立・分散型地域エネルギーシステム構築支援事業（補助：補助率 計画策定3/4,設備等導入2/3）
地方公共団体と民間事業者との共同により、地域の再生可能エネルギー・蓄電池・自営線等を活用した、再エネ自給率最大化と防災向上を同時実現する自立・分散型地域エネルギーシステムの構築のための計画策定や設備等導入に対して支援を行う。

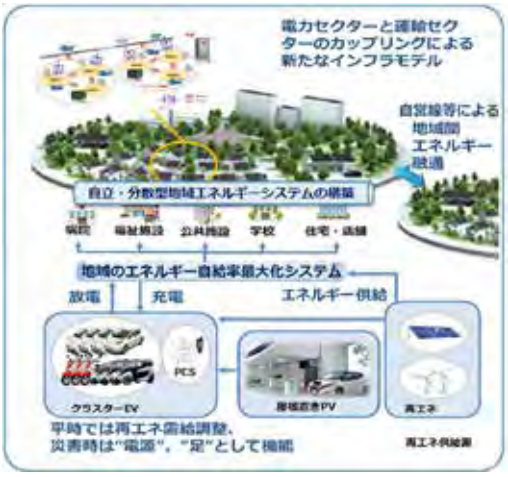
④ ゼロカーボンシティにおける屋外照明のスマートライティング化・ゼロエミッション化モデル事業（補助：補助率 計画策定3/4,スマートライティング化設備等導入1/3,太陽光パネル一体型設備等導入1/4）
スマートライティング（通信ネットワーク化したLED道路灯・街路灯等）又は太陽光パネル一体型LED街路灯等について、計画策定、設備等導入支援を行う。また、スマートライティングには環境センサーを取り付け、再エネを安定的に使い続けるために必要な照度等の気象データを収集する。

＊③においてEVを購入により導入する場合については、通信・制御機器、充放電設備又は充電設備とセットで外部給電可能なEVを導入する場合に限り、蓄電容量の1/2×2万円/kWhを補助する。（上限あり）

3. 事業スキーム

- ■事業形態　委託事業・間接補助事業（3/4,2/3,1/3,1/4※一部上限あり）
- ■委託先及び補助対象　民間事業者・団体、地方公共団体等
- ■実施期間　令和元年度～令和５年度

4. 事業イメージ



自立・分散型地域エネルギーシステム

お問合せ先：　地球環境局地球温暖化対策事業室:03-5521-8339

脱炭素社会構築のための資源循環高度化設備導入促進事業

環境省

【令和3年度予算（案）　4,300百万円（新規）】
【令和2年度3次補正予算（案）　7,600百万円】

リサイクル設備・再生可能資源由来素材等の製造設備の導入を支援します。

1. 事業目的

・「プラスチック資源循環戦略」（令和元年５月策定）の具体化を通じた脱炭素社会構築のため、国内におけるプラスチック循環利用の高度化・従来の化石資源由来プラスチックを代替する再生可能資源由来素材（バイオマス・生分解プラスチック、セルロース等）の製造に係る省CO_2型設備の導入支援を行います。
・さらに、今後の再エネ主力化に向け排出が増加する太陽光発電設備や高電圧蓄電池といった実証事業等において資源循環高度化が確認されている省CO_2型リサイクル設備への支援を行います。
・これにより、コロナ禍における新しい生活様式下でのプラスチック使用量増加にも対応した持続可能な素材転換に向けて、国内の生産体制強靭化を図ります。

2. 事業内容

・省CO2型のプラスチック高度リサイクル・再生可能資源由来素材の製造設備への補助

<設備例>

<石油精製所を活用したリサイクル設備>

<バイオマスプラスチック製造設備>

・省CO2型の再エネ関連製品等リサイクル高度化設備への補助

<設備例>

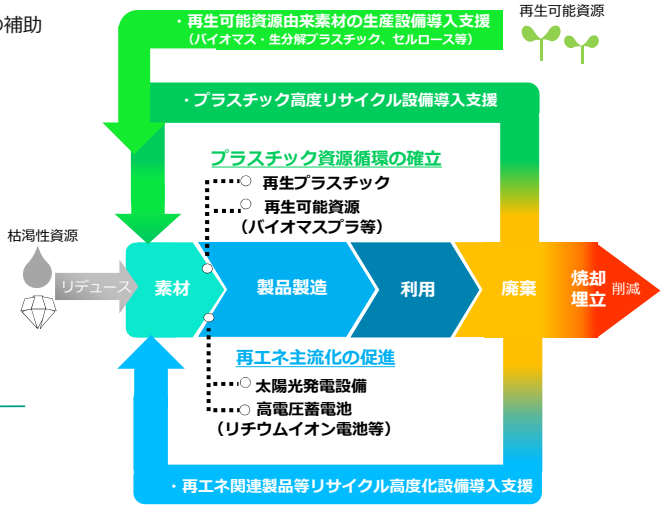
<Li-ion電池リサイクル設備>

<太陽光発電設備リサイクル設備>

3. 事業スキーム

- ■事業形態　間接補助事業（補助率１／３、１／２）
- ■補助対象　民間団体等
- ■実施期間　令和３年度～令和５年度

4. 事業イメージ



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　総務課　リサイクル推進室　電話：03-5501-3153

脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業

【令和３年度予算（案） 3,600百万円（3,600百万円）】

環境省

プラスチック代替素材への転換・社会実装を支援します。

1. 事業目的

① 海洋プラ問題、資源廃棄物制約、温暖化対策等の観点から、プラスチックの海洋汚染低減、３Rや再生可能資源転換が求められています。
② 「プラスチック資源循環戦略」に基づき、「代替素材への転換」、「リサイクルプロセス構築・省CO2化」、「海洋生分解素材への転換・リサイクル技術」を支援し、低炭素社会構築に資するシステム構築を加速化します。

2. 事業内容

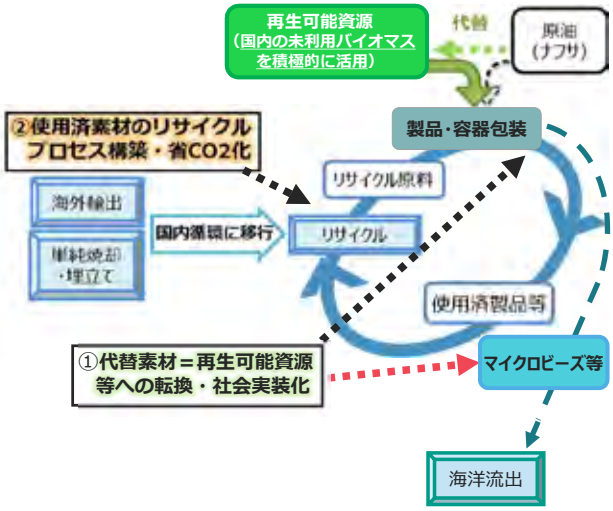
① 化石由来プラスチックを代替する省CO2型バイオプラスチック等（再生可能資源）への転換・社会実装化実証事業
バイオマス・生分解性プラスチック、紙、CNF等のプラスチック代替素材の省CO2型生産インフラ整備・技術実証を強力に支援し、製品プラスチック・容器包装や、海洋流出が懸念されるマイクロビーズ等の再生可能資源等への転換・社会実装化を推進。

② プラスチック等のリサイクルプロセス構築・省CO2化実証事業
複合素材プラスチックなどのリサイクル困難素材のリサイクル技術・設備導入を強力に支援し、使用済素材リサイクルプロセス構築・省CO2化を推進。

3. 事業スキーム

- ■事業形態　委託事業、間接補助事業（補助率１／３、１／２）
- ■対象　民間事業者・団体、大学、研究機関等
- ■実施期間　令和元年度～令和５年度

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省環境再生・資源循環局総務課リサイクル推進室 電話：03-5501-3153
水・大気環境局水環境課海洋プラスチック汚染対策室電話：03-6205-4938

容器包装等のプラスチック資源循環推進事業費

【令和３年度予算（案）194百万円（194百万円）】

環境省

プラスチックの資源循環を総合的に推進します。

1. 事業目的

① 令和元年5月に「プラスチック資源循環戦略」を策定し、令和２年５月から本戦略のマイルストーンを達成するために必要となる施策の検討のために、中環審・産構審合同会議を開催。
② 今後各施策を、効果的に実施するための措置を講ずる。

2. 事業内容

1．プラスチック資源循環推進事業
（1）プラスチック資源循環に係る施策の検討調査
・国内外調査
・プラスチック資源循環に係る施策のあり方検討
・プラスチック資源循環戦略に基づくレジ袋有料化に係る事業
（2）プラスチック資源循環に係る3R推進事業
・本格実施に向けた実証事業
・本格実施に向けた周知・コンサルティング
（3）プラスチック資源循環戦略普及啓発事業
2．容器包装リサイクル推進事業
（1）容器包装廃棄物排出実態等調査

3. 事業スキーム

- ■事業形態　請負事業
- ■請負先　民間事業者・団体
- ■実施期間　平成18年度～令和17年度（予定）

4. 事業イメージ

お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室　電話：03-5501-3153

デジタル技術の活用等による脱炭素型資源循環システム創生実証事業

【令和３年度予算（案） 200百万円（新規）】

環境省

脱炭素・循環経済の同時達成に資する情報プラットフォームや廃棄物処理・エネルギー回収等の革新的な資源循環システム創生に向けたモデル実証を実施します。

1. 事業目的

デジタル技術等を活用し、脱炭素と循環経済（CE: Circular Economy）を同時に達成する資源循環システムの創生に向け、①民間事業者が実施する革新的な資源循環プラットフォーム等のモデル事業、及び、②各地域において廃棄物エネルギーを最大限活用した自立・分散型の経済・社会を形成するため、ＩＣＴ技術を活用した廃棄物処理過程の効率化の要素技術の実証を行います。

2. 事業内容

① 使用済製品・素材の安易な処分を防ぎ、資源循環の効率化やそれに伴う省CO2化を進めるためには、関係者間で使用済製品・素材に関する必要な情報を共有することが必要である。そのため、資源循環に関する情報連携のためのプラットフォーム等のデジタル技術を活用した民間事業者によるリユース・リサイクルに係る脱炭素型資源循環システムのモデル実証を行う。

② 収集運搬と中間処理の効率化を実現し、新型ウイルスにも対応した非接触型ごみ収集を最終目標として更なるCO2排出削減を図るため、ICTを活用したごみ収集車が自動運転により作業員を追尾する実証を行うとともに、収集運搬と中間処理をICTの活用により連携させ、廃棄物エネルギーを効率的に回収するための実証を行う。

3. 事業スキーム

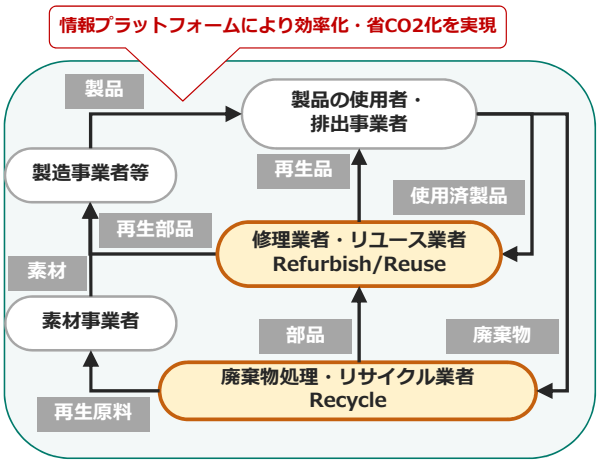
■事業形態　委託事業

■委託先　地方公共団体、民間事業者・団体

■実施期間　令和3年度～令和５年度

4. 事業イメージ

①資源循環に関する情報プラットフォーム（イメージ）



お問合せ先： 環境省環境再生・資源循環局総務課循環型社会推進室　電話：03-5521-8336　リサイクル推進室　電話：03-5501-3153　廃棄物適正処理推進課　電話：03-5521-9273

感染症等に対応する強靭で持続可能な廃棄物処理体制の構築支援業務

【令和３年度予算（案） 47百万円（新規）】

環境省

ごみ処理作業の安全性を確保し、強靭で持続可能な廃棄物処理体制を構築します。

1. 事業目的

① 一般廃棄物処理分野におけるごみ処理作業の実態を調査分析する。

② 市町村及び事業者向けの研修素材の配布により、ごみ処理作業員の安全性を確保する。

2. 事業内容

一般廃棄物の処理は人々の生活を維持するために必要不可欠な社会サービスであるため、激甚化する災害により発生する災害廃棄物の対応、新型コロナウイルス感染症の流行といった危機的な状況下であっても、安定的な事業継続が必要である。一方で、高齢者世帯等を対象とした戸別収集や住民の利便性向上等を踏まえた夜間収集といった行政ニーズの多様化に対応することも同時に求められている。これらの廃棄物処理を取り巻く事業環境に対応していかなければならないことに加え、廃棄物処理の体制面では、作業員の担い手不足や高齢化が進んでいるといった課題もある。引き続き、安定的な廃棄物処理体制を維持するには、これまで以上に、作業員の研修を通じて事故の未然防止を図るとともに、意欲・能力を存分に発揮できる環境を作り出していくことが必要である。

- ごみ処理作業の実態を調査・分析し、課題の整理、事例の抽出行う。
- 感染症対策を含め、作業員の安全性確保と意識向上のための研修素材を作成する。
- 効果的な収集作業員の研修方法を提示する。

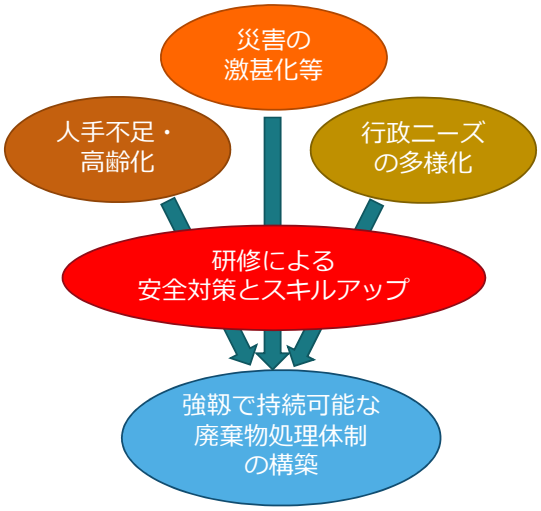
3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業

■請負先　民間事業者・団体

■実施期間　令和３年度～令和４年度（予定）

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課　電話：03-5521-9273

大規模災害に備えた廃棄物処理体制検討事業（災害廃棄物処理計画改定等支援）

【令和３年度予算（案）　296百万円（1,000百万円）】
【令和２年度３次補正予算（案）　294百万円】

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を実施し、早期の復旧・復興につながる体制整備・強化を図ります。

1. 事業目的

大規模災害発生時においても強靭な災害廃棄物処理システムの構築を図る。

2. 事業内容

気候変動の影響による大雨や短時間降雨の発生頻度の増大、さらに首都直下地震や南海トラフ地震等大規模災害の発生が懸念されています。令和元年東日本台風等の課題を踏まえ、国土強靭化の観点から災害廃棄物処理システムの強靭化に向けた平時からの備えを進めていきます。

○大規模災害発生時においても強靭な災害廃棄物処理システムの構築

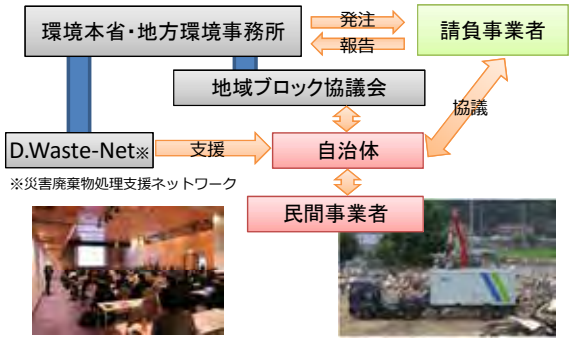
(1)災害廃棄物対策のフォローアップと継続的な情報発信
(2)自治体の国土強靭化対策の加速化
(3)地域ブロックにおける広域的な災害廃棄物対策に係る連携体制の整備
(4)全国レベルでの広域的な災害廃棄物対策に係る連携体制の整備

3. 事業スキーム

- ■事業形態　請負事業
- ■請負、交付先　民間事業者・団体
- ■実施期間　平成25年度～

4. 事業イメージ

○大規模災害発生時においても強靭な災害廃棄物処理システムの構築



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　災害廃棄物対策室　電話：03-5521-8358

一般廃棄物処理施設の整備

【令和３年度予算（案）　54,128百万円（59,123百万円）】
【令和２年度３次補正予算（案）　48,929百万円】

一般廃棄物処理施設の整備を支援します。

1. 事業目的

①市町村等が廃棄物の３R（リデュース、リユース、リサイクル）を総合的に推進するため、市町村の自主性と創意工夫を活かした広域的かつ総合的な廃棄物処理・リサイクル施設の整備を支援する。
②平成当初以降にダイオキシン類対策のために整備した廃棄物処理施設の老朽化による、ごみ処理能力の不足や事故リスク増大といった事態を回避し、生活環境保全・公衆衛生向上を確保し、地域の安全・安心に寄与する。
③災害時のための廃棄物処理施設の強靭化及び地球温暖化対策の強化を推進する。

2. 事業内容

市町村等が行う一般廃棄物処理施設の整備には一時的に莫大な費用を要するため、本交付金、補助金による支援が不可欠である。また、災害廃棄物処理の中核を担い地域のエネルギーセンターとして災害対応拠点となる一般廃棄物処理施設の強靭化を図る必要がある。

具体的には、以下の施設整備事業の一部を支援する。

- ・エネルギー回収型廃棄物処理施設（焼却施設、メタンガス化施設等）
- ・最終処分場
- ・マテリアルリサイクル推進施設
- ・有機性廃棄物リサイクル推進施設
- ・上記に係る調査・計画支援事業　等

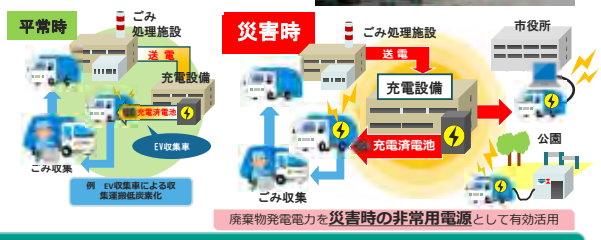
3. 事業スキーム

- ■事業形態　交付金、間接補助事業（補助率１／３（一部１／２）、定額）
- ■交付対象　市町村等
- ■実施期間　平成１７年度～

4. 施設整備の例

老朽化及び対策不足のため、災害時の事故リスクが懸念されている施設の整備

「盛土」を行い施設全体を周辺地盤より嵩上げすることで施設への浸水被害を回避



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課　電話：03-5521-8337

廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏構築促進事業

【令和３年度予算（案）　25,950百万円（25,950百万円）】

環境省

自立・分散型の「地域エネルギーセンター」の整備を支援します。

1. 事業目的

① 廃棄物処理施設で得られるエネルギーを有効活用し、エネルギー起源CO2の排出抑制を図りつつ、当該施設を中心とした自立・分散型の「地域エネルギーセンター」の整備を進める。
② 廃棄物処理施設で生じた熱や電力を地域で利活用することによる脱炭素化や災害時のレジリエンス強化等にも資する取組を支援する。

2. 事業内容

近年、気象災害が激甚化しており、台風や豪雨等により大きな被害がもたらされている。今後、気候変動により更に災害リスクが高まると予測されており、「気候変動×防災」の観点で災害に強く環境負荷の小さい地域づくりが国を挙げての喫緊の課題となっていることから、再生可能エネルギーや未利用エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入や省エネ効果に優れた先進的設備の導入支援が必要である。具体的に、以下の事業の一部を補助する。

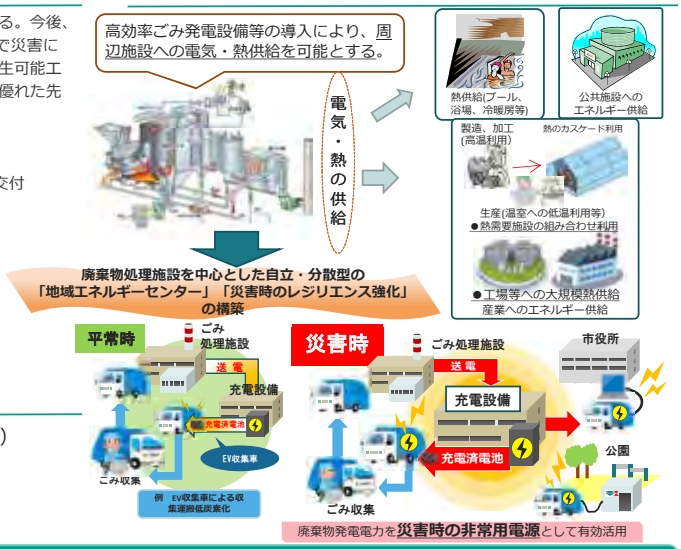
（１）交付金
・新設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）：1/2、1/3交付
・改良（エネルギー回収型廃棄物処理施設、マテリアルリサイクル推進施設）：1/2交付
・計画・調査策定（計画支援・長寿命化・集約化）：1/3交付

（２）補助金
①新設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）：1/2、1/3補助
②改良（エネルギー回収型廃棄物処理施設）：1/2補助
③電線、変圧器等廃棄物発電により生じた電力を利活用するための設備：1/2補助
（災害時の非常用電源となるEV収集車・船舶：差額の2/3補助、蓄電池：1/2補助）
④熱導管等廃棄物の処理により生じた熱を利活用するための設備：1/2補助
⑤廃棄物処理施設による未利用熱及び廃棄物発電の有効活用に係るFS調査：定額補助

3. 事業スキーム

■事業形態　交付金・間接補助事業（交付・補助率1/2、1/3、定額）
■対象　上記2.（1)、(2)①②　：市町村等
(2)③④⑤エネルギー供給側：市町村等
エネルギー需要側：市町村等･民間団体等
■実施期間　平成27年度～

4. 事業イメージ



お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課　　電話：03-5521-9273

廃棄物処理×脱炭素化によるマルチベネフィット達成促進事業

【令和３年度予算（案）　2,000百万円 (1,950百万円)】

環境省

廃棄物エネルギーの有効活用等により、地域循環共生圏構築に資する廃棄物処理事業を支援します。

1. 事業目的

① 廃棄物エネルギーを有効活用（発電等）等することで化石燃料の使用量を削減し、**社会全体での脱炭素化**を進める。
② 災害廃棄物の受入に関する地元自治体との協定の締結や地元産業へのエネルギー供給を交付の条件とすることなどにより、低炭素化以外の政策目的の達成を図り、**地域循環共生圏の構築を促進**する。

2. 事業内容

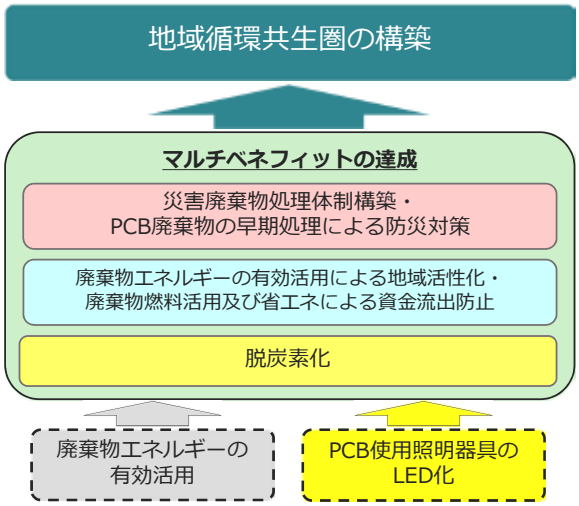
（１）廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業
廃棄物エネルギーを有効活用し社会全体での脱炭素化に資する事業のうち、地元自治体と災害廃棄物受入等に関する協定を結ぶことで**地域のレジリエンスの向上に貢献し**、かつ、地域内での資源・エネルギーの循環利用による**地域の活性化や地域外への資金流出防止等に資する**以下の事業を支援する。
① 廃熱を高効率で熱回収する設備（高熱量の廃棄物の受入量増加に係る設備を含む）の設置・改良（熱や電気を施設外でも確実に利用すること）
② 廃棄物から燃料を製造する設備（製造した燃料が確実に使用されること）及び廃棄物燃料を受け入れる際に必要な設備の設置・改良

（２）中小企業等におけるPCB使用照明器具のLED化によるCO2削減推進事業
PCBが使用されている古い照明器具は、災害時に有害な廃棄物となりうるとともに漏洩等により周辺の生活環境を害する可能性がある。PCB使用照明器具のLED照明への交換事業のうち、発生する**PCB廃棄物の早期処理による災害時の環境汚染リスク低減、省エネ化によるGHG排出削減、地域外への資金流出防止等の政策目的を同時に達成**することが確実な事業に対し、PCB使用照明器具の有無の調査及び交換する費用の一部を補助する（中小企業等限定。リースによる導入も補助対象）。

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業（補助率　１／３、１／１０）
■対象　（１）民間事業者・団体、（２）中小企業等
■実施期間　（１）令和２～６年度、（２）令和２～４年度

4.事業イメージ



お問合せ先：　環境省環境再生・資源循環局　廃棄物規制課（03-5501-3157）　又は　廃棄物適正処理推進課（03-5521-9273）

脱炭素化・先導的廃棄物処理システム実証事業

【令和３年度予算（案）　４００百万円（新規）】

環境省

廃棄物処理システムにおける地域の「気候変動×レジリエンス」と地域循環共生圏構築を同時に実現します。

1. 事業目的

① 脱炭素や自然共生への取組、災害対応、地域振興等の社会課題の同時解決を追求すべく廃棄物処理施設における地域資源の活用・防災拠点化等の技術評価検証を実施し、地域循環共生圏の地域モデルとなり得るポテンシャルを調査・支援する。

② 地域の特性に応じた最適な廃棄物処理システムにおける循環資源の活用方策の検討を行い、脱炭素・省CO2対策のガイダンスを策定し、循環分野からの「気候変動×レジリエンス」や地域循環共生圏の構築を推進していく。

2. 事業内容

2050年カーボンニュートラルに向けて、廃棄物分野においても一層の脱炭素・省CO2対策が喫緊の課題となっている。

①そこで脱炭素や自然共生への取組、災害対応、地域振興等の社会課題の同時解決を追求すべく、地域循環共生圏構築が進まない自治体が抱える課題を解決するため、施設の技術面や廃棄物処理工程の効率化・省力化に資する実証事業や検証等を行い、地域循環共生圏の地域モデルとなり得るポテンシャルを調査・支援する。

②廃棄物処理システム全体の脱炭素化・省CO2対策を促進するため各種検討調査を行い、地域の特性に応じて最適な循環資源の活用方策の検討を行い、実証等で得られた知見と共にとりまとめてガイダンスを策定し、循環分野からの「気候変動×レジリエンス」や地域循環共生圏の構築を推進していく。

①脱炭素化・先導的廃棄物処理システム実証事業　（300百万円）
（地域循環共生圏構築課題解決型技術実証等）

②廃棄物処理システムにおける脱炭素・省CO2対策普及促進事業　（100百万円）
（脱炭素・省CO2対策普及促進方策検討調査、ガイダンス策定等）

3. 事業スキーム

- ■事業形態　委託事業
- ■委託先　民間団体
- ■実施期間　令和３年度～令和７年度

4. 事業イメージ

お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課　　電話：03-5521-9273

地域脱炭素投資促進ファンド事業

【令和３年度予算（案）　4,800百万円（4,800百万円）】

環境省

再生可能エネルギー発電事業等の脱炭素化プロジェクトに出資します。

1. 事業目的

① 一定の採算性・収益性が見込まれる脱炭素化プロジェクトに地域の民間資金を呼び込むため出資により支援する。

② 民間だけでは進んでいない脱炭素社会の構築に資する事業の課題を克服し、普及を促進する。

③ 地域における資金循環の円滑化を図り、脱炭素社会の創出と地域活性化を同時に実現する。

2. 事業内容

① 基金設置法人に対し補助金を交付し、同法人が「地域脱炭素投資促進ファンド」（基金）を運営する。

② 地域脱炭素投資促進ファンドからの支援は以下の通り。

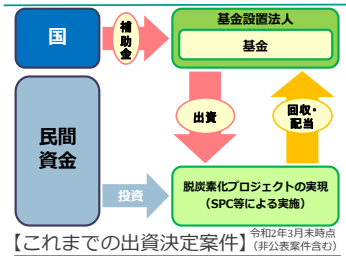
1.対象事業
- ➢二酸化炭素排出量の抑制・削減につながるもの
- ➢地域の活性化に資するもの
- ➢民間だけでは必要な資金を調達できない脱炭素社会の構築に資する事業（例えば、設備稼働までリードタイムが長期に及ぶ等事業リスクが高いケース、金融機関の事業性評価の知見が不足しているケース等）

2.出資先
- ➢対象事業を行う事業者（対象事業者）

3. 事業スキーム

- ■事業形態　直接補助事業（基金）
- ■補助対象　民間事業者・団体
- ■実施期間　平成25年度～

4. 事業イメージ



【これまでの出資決定案件】令和2年3月末時点（非公表案件含む）

【累計実績】
- ■出資決定：36件、162億円
- ■誘発された民間資金：1,657億円
- ■呼び水効果：約10倍

お問合せ先：　環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室　　電話：03-5521-8240

脱炭素社会の構築に向けたESGリース促進事業

環境省

【令和３年度予算（案） 1,400百万円（新規）】

脱炭素機器のリース料低減を通じてESGリースの取組を促進し、サプライチェーン全体での脱炭素化を支援します。

1. 事業目的

（１）リース会社によるESG要素を考慮した取組を促進し、リース業界におけるESGの取組拡大に繋げる。
（２）サプライチェーン全体での脱炭素化に貢献する中小企業等をサポートする。

2. 事業内容

中小企業等がリースで脱炭素機器を導入する場合、次の（１）～（２）に基づき、脱炭素機器の種類に応じて総リース料の一定割合を補助する。

（１）リース会社がESGを考慮した取組を実施している場合
①ESG関連の専門部署設置や専任者等を配置し、組織的な体制を構築している。等
②ESGについて、目標・方針設定、戦略策定等を行い、公表している。等

（２）サプライチェーン上の脱炭素化に資する取組を実施している場合
①サプライチェーン全体として、トップティア等からの要請、支援を受け、サプライチェーン内の中小企業等が脱炭素化の取組を行っている。等
②サプライチェーン全体として、パリ協定の達成に向けた脱炭素化の目標を設定しておりサプライチェーン内の中小企業がその達成に向けて取り組んでいる。等

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業（補助率は下表のとおり）

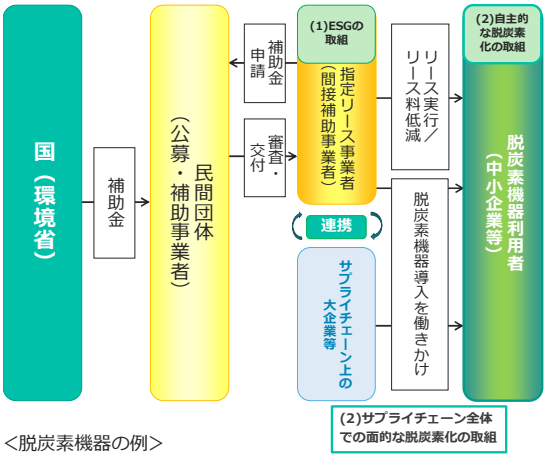
（１）リース会社のESGの取組		（２）サプライチェーン上の中小企業の脱炭素化に資する取組	
○	◎	○	◎
①	②特に優良な取組	①	②特に優良な取組
総リース料の１～４％	①の率に対して＋１％	総リース料の１～４％	①の率に対して＋１％

※（１）と（２）の両方が「◎」に該当する場合、極めて先進的な取組として、「○」の補助率に２％を上乗せする。

■補助対象　民間事業者・団体

■実施期間　令和３年度～令和７年度

4. 事業イメージ



<脱炭素機器の例>
工作機械、空調用設備、太陽光パネル、蓄電池（再エネ設備と併設する場合）、EV（電気自動車）、FCV（燃料電池車）等

お問合せ先：　環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室　電話：03-5521-8240

温室効果ガス排出に関するデジタルガバメント構築事業

環境省

【令和３年度予算（案）800百万円（360百万円）】

温室効果ガス排出量の一元的な管理を可能とするシステムを構築します。

1. 事業目的

パリ協定の締結で国際的な公約となった温室効果ガスの排出削減目標の達成や、脱炭素社への移行等を目指し、温室効果ガス排出者の温室効果ガスの一元的な管理のほか関連するシステムとの効率的・効率的な統合・連携による能動的な分析・施策投入を可能とするシステムを構築することで、デジタル・ガバメント構想の実現やブロックチェーンやIoT等のデジタル技術を活用したJ－クレジット制度の価値向上を目指す。

2. 事業内容

①温室効果ガス排出に関するデジタルガバメント構築事業
温室効果ガス排出量の一元的な管理を可能とし、官民の温室効果ガス排出量削減のための施策の推進に寄与するシステムを令和２年度から令和４年度までの３カ年で構築する。
また、温対法に基づく算定報告公表制度における排出量の報告等の原則電子化を実現し、公表の迅速化、コロナ禍等の状況での行政手続きの実施等に寄与するものとする。

②Ｊ－クレジット×デジタル推進事業
ブロックチェーンやIoT等のデジタル技術を活用し、J－クレジット制度の価値を向上させるためのシステムの在り方の検討及び構築を行うことにより、官民における環境投資の促進による脱炭素化に向けた取組を後押しし、環境と成長の好循環を実現することを目指す。

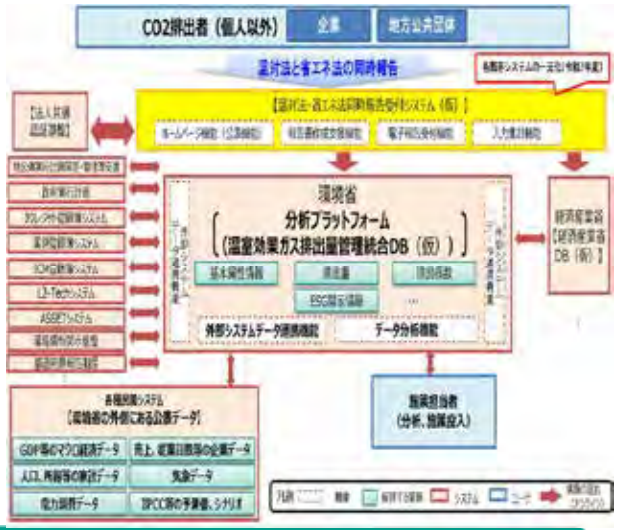
3. 事業スキーム

■事業形態　委託業務

■委託先　民間事業者・団体

■実施期間　①平成31年度～令和４年度
②令和３年度～４年度

4. 事業イメージ



お問合せ先：　環境省地球環境局地球温暖化対策課　電話：03-5521-8249

食品ロス削減及び食品廃棄物等の3R推進事業費

【令和3年度予算（案）127百万円（123百万円）】

環境省

食品循環資源の再生利用等について一層の取組強化を図ります。

1. 事業目的

① 本年3月に食品ロス削減法（R1.10月施行）に基づく基本方針が閣議決定され、2030年までに2000年度比で食品ロスを半減するとの目標に向けて地方公共団体の計画策定や、消費者・事業者等を巻き込んだ取組の推進を規定。
② 新型コロナの影響による食にかかるライフスタイルの変化も考慮しつつ、地方公共団体間でのネットワークの強化や先進的事例の創出・横展開を行うとともに、食品関連事業者等とも連携し消費者の行動変容を促進。
③ また、食品リサイクル法の見直し（R1.7月）を踏まえ、特に外食分野等での食品リサイクル率等の向上を図る。

2. 事業内容

1．地域力を活かした食品ロス・廃棄物の削減の推進
○地方公共団体の食品ロス削減推進計画策定の努力義務化等を受けた
・「全国食べきりネットワーク協議会」と連携した食品ロス削減推進計画策定支援及び先進的な食品ロス削減の取組の普及展開
・学校現場等における３R促進、食育・環境教育活動推進、普及啓発等
・市町村単位での食品ロス・廃棄物等発生データ等の効率的な収集・活用にかかるモデル検討（EBPM）

2．ポストコロナの消費形態を踏まえた食品ロス半減に向けた行動変容の促進
○新型コロナウィルスによる食品ロス発生動向への影響に関する調査等
○ニューノーマルにおける家庭の行動変容を促す普及啓発の検討・推進等
○Newドギーバッグアイデアコンテストの成果を活用した、飲食店からの持ち帰りのためのドギーバッグ導入モデル事業

3．法に基づく安全・安心な食品リサイクルの推進
○地域の外食店等の連携による効率的な食品リサイクルに係るモデル事業
○食品廃棄物等からの効率的な熱回収方策等に関する検討
○登録再生利用事業者と食品関連事業者のマッチングの場の提供

3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業
■請負先：　民間事業者・団体
■実施期間　平成19年度～令和6年度（予定）

4. 事業イメージ

【地域力を活かした食品ロス・廃棄物の削減の推進】

【コンテストの成果を活用したドギーバッグ導入モデル事業】

【食べ残しの持ち帰りに係る課題】
・衛生面に関する留意事項に関する利用者の認知
・自己責任での持ち帰りであることについて利用者の理解、店側との相互理解
・周囲の目が気になる等による利用者が持ち帰りを躊躇

➡ モデル事業による新たな手法の検証

お問合せ先：　環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室　電話：03-5501-3153

海洋ごみに係る削減方策総合検討事業費

【令和３年度予算（案）　195百万円（215百万円）】

環境省

海洋ごみ（漂流・漂着・海底ごみ）のモニタリング調査、地方自治体・民間事業者等の連携強化、国際的な人材育成等により、我が国が率先して海洋ごみ対策を総合的に推進します。

1. 事業目的

① 漂流・漂着・海底ごみのモニタリング調査を継続して実施することで、今後の海洋ごみ対策の基礎データを蓄積する。
② 地方自治体、研究機関、業界団体等の関係主体間で連携・協力を強化することで、新たな対策を推進する。
③ 我が国の取組状況等も踏まえつつ、海洋ごみに関する国際動向を適時・的確に把握することで、広域的・地域的な枠組み（二国間協力含む）における国際連携・協力を戦略的に進める。

2. 事業内容

①＜調査＞　海洋ごみの発生状況のモニタリング調査
・海洋ごみの漂着・漂流・海底沈降に係る一連のプロセス全体を把握するため、我が国の海岸・沿岸域・沖合域でモニタリング調査を継続的に実施。
・内湾等の漁ろう活動が行われている海域での海ごみ実態調査を全国で実施。

②＜対策＞　漂着ごみ等の削減に向けた連携方策の検討事業
- 我が国の取組みを国内外に発信するため、プラスチックとの賢い付き合い方”を推進する「プラスチック・スマート」を展開。
- 「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」の実現に向け、地方自治体の海洋・河川へのごみ流出抑制方針（ローカル・ブルー・オーシャンビジョン）の策定を促進するとともに、これらと連携した企業やＮＰＯ等の取組による新たな事業展開を支援する。

③＜国際協力＞　アジア等地域的及び広域的な国際枠組みを通じた国際協力推進
- 地域的・広域的な国際枠組みへの参加等を通じ、我が国の知見・成果をインプット。
- 主要排出源であるアジア域において、海洋ごみ調査の人材育成のための招へい研修プログラムを実施し、実態把握に向けた共同調査を実施。

3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業
■請負先　民間事業者・団体、大学等
■実施期間　平成19年度～

4. 事業イメージ

我が国の海洋ごみ対策の総合的な推進
世界の海洋ごみ実態把握及び対策の促進・我が国のプレゼンス強化

お問合せ先：　環境省　水・大気環境局　水環境課　海洋環境室　電話：03-5521-9025

PCB廃棄物の適正な処理の推進等

【令和３年度予算（案） 4,554百万円（5,292百万円）】
【令和２年度３次補正予算（案） 4,959百万円】

PCB廃棄物の適正な処理の推進に向けた各種取組を行います。

1. 事業目的

地方自治体による調査の加速化や保管事業者等への広報、高濃度PCB廃棄物処理施設の補修・更新、事業終了後のPCB処理施設の速やかな原状回復を行うことで、PCB廃棄物の適正な処理の推進や地元住民の安全・安心の確保に貢献する。

2. 事業内容

① 地方自治体が行う掘り起こし調査や行政代執行の実施に係る相談に対応するための窓口設置や専門家派遣等を行う。
② 保管事業者等に対して早期処理を促すべく、あらゆる広報の活用及び周知の徹底を行う。
③ 低濃度PCB廃棄物について、処理技術の評価や施設の認定を行い、無害化処理認定制度の着実な運用を図るとともに、全体像の把握等に関する検討を行う。
④ JESCOの高濃度PCB処理施設の設備等の点検、補修、更新及び処理能力向上のための改造等を実施する事業等に対し補助を行う。
⑤ JESCOに対し、処理施設のPCB除去及び撤去を行うために必要な資金を出資し、処理終了後のPCB除去および原状回復を速やかに実施する。

3. 事業スキーム

- ■事業形態　請負事業／直接補助事業／出資金
- ■請負先　民間事業者／JESCO等
- ■実施期間　平成13年度～令和８年度まで（予定）

4. 事業イメージ

<PCB廃棄物の例>

変圧器

コンデンサー

安定器

<高濃度PCB廃棄物処理施設（計５事業所）>

北九州事業所

大阪事業所

豊田事業所

東京事業所

北海道（室蘭）事業所

お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課 ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室 電話：03-6457-9096

海岸漂着物等地域対策推進事業

【令和３年度予算（案） 170百万円（ 3,695百万円）】
【令和2年度3次補正予算（案）3,525百万円】

海洋ごみ（漂流・漂着・海底ごみ）の回収・処理や発生抑制対策を推進するため、地方公共団体を支援します。

1. 事業目的

近年、海洋ごみによる海岸機能の低下や環境・景観の悪化、船舶航行の妨げ等が懸念されている。都道府県や市町村等が実施する海洋ごみ対策への支援を通じて海洋ごみの削減を図り、もって海洋環境保全に資する。

2. 事業内容

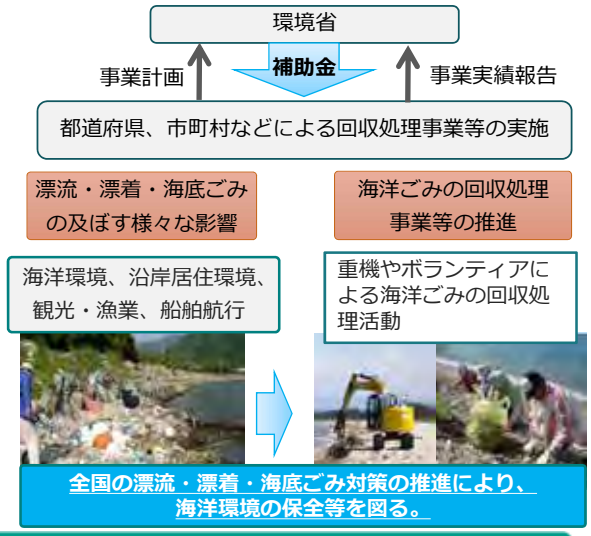
国内外で関心が高まっているプラスチックを始めとする海洋ごみ問題への対策のため、海岸漂着物処理推進法第29条に基づき、都道府県や市町村等が実施する海洋ごみに関する地域計画の策定、海洋ごみの回収・処理、発生抑制対策に関する事業に対し、補助金による支援を実施する。補助率は、地域の実情に合わせ、離島や過疎、半島地域等において嵩上げを実施する。

（補助率）
○地域計画策定事業（都道府県のみ） ・・・補助率 １／２、定額※①
※①流域圏を含む地域計画を策定する場合は10百万円を上限とする補助。
○回収・処理事業、発生抑制対策事業 ・・・補助率 ９／１０～７／１０、定額※②
北朝鮮由来の確認漂着木造船については補助率９.５／１０～８.５／１０
※②漁業者等が行うボランティアにより回収された海底・漂流ごみの処理を行う場合は10百万円を上限とする補助。
さらに、自治体負担分の８割（確認漂着木造船は10割）が特別交付税で措置。

3. 事業スキーム

- ■事業形態　補助事業
- ■補助対象　都道府県（市町村事業は都道府県を通じた間接補助事業）
- ■実施期間　平成２７年度～

4. 事業イメージ



お問合せ先： 環境省 水・大気環境局 水環境課 海洋環境室 電話：03-5521-9025

アスベスト飛散防止総合対策費

【令和３年度予算（案）　２００百万円（162百万円）】

環境省

石綿の飛散防止対策に係る取組を推進します。

1. 事業目的

① 石綿による大気汚染の状況を把握し、国民に対し情報提供。
② 解体等工事における石綿飛散防止対策を充実することによる、国民の健康の保護及び生活環境の保全。
③ 大気汚染防止法改正を踏まえたいわゆるレベル３建材を除去する際の石綿の飛散防止、電子報告システムの構築、事前調査の信頼性の確保等の更なる石綿飛散防止対策の適切な実施。

2. 事業内容

令和２年５月に改正した大気汚染防止法に基づき、建築物の解体等工事を対象とした石綿飛散防止対策に係る取組を推進します。

（１）アスベスト濃度モニタリング事業（33百万円）
建築物の解体現場周辺、住宅地域等の一般環境等において石綿による大気汚染の状況及び傾向を把握する。また、石綿大気濃度測定に係る課題について検討する。

（２）建築物の解体等におけるより効果的な石綿飛散防止対策に係る検討･調査（36百万円）
平時からの建築物等への石綿含有建材の使用状況の把握に関するモデル事業を実施するとともに、マニュアル等の改訂を行う。

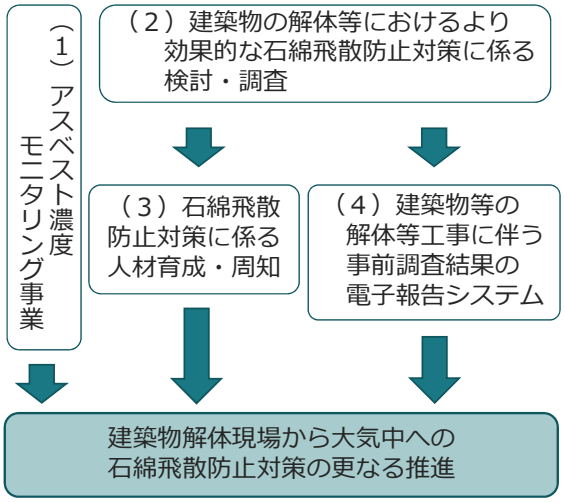
（３）石綿飛散防止対策に係る人材育成・周知（21百万円）
事業者（工事受注者等）、都道府県等を対象とした説明会、講習会を開催するとともに、国民、事業者（建築物の所有者等）への幅広い周知を行う。
建築物石綿含有建材調査者の育成・オンラインによる講習の実施に向け検討を進める。

（４）事前調査結果の電子報告等システムの整備（110百万円）
事前調査結果報告等に係る電子報告システムを整備するとともに、データの利活用の検討を行う。

3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業
■請負先　民間事業者・団体
■実施期間　平成10年度～

4. 事業イメージ



お問合せ先：　水・大気環境局　大気環境課　電話：03-5521-8292

工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業

【令和３年度予算（案）　4,000百万円（新規）】

環境省

工場・事業場の設備更新、電化・燃料転換、運用改善による脱炭素化に向けた取組を支援します。

1. 事業目的

① 業務部門・産業部門における2030年目標や2050年目標の達成に向けて、工場・事業場における先導的な脱炭素化に向けた取組を推進する。
(先導的な脱炭素化に向けた取組: 削減目標設定、削減計画策定、設備更新・燃料転換・運用改善の組み合わせ)
② 脱炭素化に向けて更なる排出削減に取り組む事業者の裾野を拡大する。

2. 事業内容

① **脱炭素化促進計画の策定支援 (補助率: 1/2、補助上限 100万円)**
CO2排出量50t以上3000t未満の工場・事業場を保有する中小企業に対し、CO2排出量削減余地の診断および「脱炭素化促進計画」の策定を支援

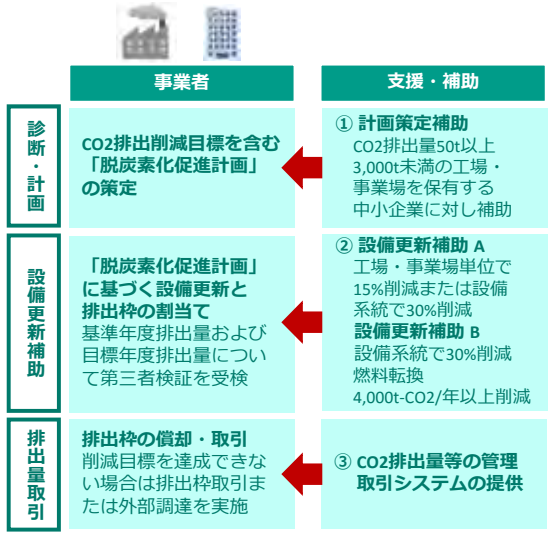
② **設備更新に対する補助 (補助率: 1/3)**
設備補助 A. 「脱炭素化促進計画」に基づく設備更新の補助 **(補助上限1億円)**
工場・事業場単位で15%削減または主要なシステム系統で30%削減
設備補助 B. i)～iii)を満たす「脱炭素化促進計画」に基づく設備更新の補助 **(補助上限5億円)**
ｉ）ガス化または電化等の燃料転換
ⅱ）CO2排出量を4,000t-CO2/年以上削減
ⅲ）システム系統でCO2排出量を30%削減

③ **CO2排出量の算定・取引、事例分析**
参加事業者のCO2排出量等の管理等、実践例の分析・横展開の方策検討

3. 事業スキーム

■事業形態　①～②間接補助事業 (①補助率1/2、②補助率1/3)、③委託事業
■補助・委託先　民間事業者・団体、地方公共団体一般
■実施期間　令和３年度～令和７年度

4. 事業イメージ



お問合せ先：　環境省地球環境局地球温暖化対策課市場メカニズム室　　電話：03-5521-8354　FAX：03-3580-1382

廃熱・未利用熱・営農地等の効率的活用による脱炭素化推進事業（一部農林水産省連携事業）

環境省

【令和3年度予算（案）　1,391百万円（1,281百万円）】

廃熱・未利用熱等を有効活用し、地域の脱炭素社会づくり・分散型エネルギー活用を推進します。

1. 事業目的

① 廃熱・未利用熱・地中熱等を有効活用し、脱炭素化に向けた社会システムのモデルケースを創出する。
② 農林水産業等地域産業の活性化につながる、地域特性を活かしたエネルギー利用及び地域連携によるCO2削減対策を推進する。

2. 事業内容

本事業では、社会実装につながる先進的な地域の未利用資源（廃熱・未利用熱等）の活用システムや高効率エネルギー供給システム等を構築する設備（（１）～（５））に対し、必要な設備等の経費を支援します。また、既往の事例を取りまとめた上で、地域の廃熱・未利用熱等の利活用を広げていく方策を検討します。

■補助事業
（１）熱利用設備の低炭素・脱炭素化促進事業
（補助率：分析支援は定額,設備導入で民間事業者等は1/3,中小企業等は1/2）
（２）地域の未利用資源等を活用した社会システムイノベーション推進事業
（補助率：都道府県・政令市・民間事業者等は1/2,市町村・中小企業等は2/3）
（３）地域熱供給促進支援事業（補助率:1/2）
（４）低炭素型の融雪設備導入支援事業
（補助率：都道府県・政令市・民間事業者等は1/2,市町村・中小企業等は2/3）
（５）営農型等再生可能エネルギー発電自家利用モデル構築事業（補助率:1/2）

■委託事業
地域未利用熱資源等の利活用方策検討事業

3. 事業スキーム

■事業形態　間接補助事業（1/3、1/2、2/3、定額）、委託事業
■補助対象、委託先　地方公共団体、民間事業者・団体等
■実施期間　平成２９年度～令和３年度（一部令和５年度まで）

4. 事業イメージ

廃熱地域利用

事業所のボイラー熱などの廃熱を病院、オフィス等に二次利用することにより更なるCO2排出削減を実現。

地中熱活用

地中熱や下水熱等を取り出し、融雪のほか、建物の冷暖房に活用することによりCO2排出削減を実現。また、ヒートアイランド現象の抑制にも貢献。

再エネ設備導入

農地等周辺に存在する農林漁業関連施設・地方公共団体の設備（動力設備、冷蔵冷凍設備）等への電力供給

お問合せ先：　環境省　地球環境局　　地球温暖化対策課　地球温暖化対策事業室　電話：0570-028-341

循環経済構築力強化プログラム事業

環境省

【令和３年度予算（案）　56百万円（64百万円）】

官民が連携して循環経済に関する取組を推進し、国際的な議論をリードします。

1. 事業目的

① 循環経済に関する世界的な議論をリードするほか、日中韓においても循環経済等の議論を深める。
② CEチャレンジプロジェクト推進、国際標準化の議論への貢献により、循環経済に関する国際的な議論をリードする。
③ プラスチック廃棄物関連データの収集を支援することで、途上国の海洋プラスチックごみ対策の実効性を高める。

2. 事業内容

（１）循環経済構築調査・検討
UNEP国際資源パネル（UNEP IRP）やOECD資源生産性・廃棄物作業部会（OECD WPRPW）での資源効率性に関する国際的な議論をリードする。
日中韓循環型社会構築推進事業を実施し、セミナー等で循環経済も含めた知見の共有・議論を行う。

（２）循環経済構築推進事業
循環経済に係る野心的な目標を掲げる企業の取組等を促進するCEチャレンジプロジェクトを推進する。また、循環経済に関する国際標準化の議論に、我が国の取組や技術情報を積極的にインプットする。

（３）プラスチック廃棄物関連データ収集支援事業
G20海洋プラスチックごみ対策実施枠組を踏まえ、アジア各国に対して廃棄物の発生量、適正処分量などのデータの収集・整理に関する能力構築支援を行い、海洋プラスチックごみ対策を推進する。

3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業
■請負先　民間事業者・団体
■実施期間　平成21年度～

4. 事業イメージ

（１）循環経済構築に関する調査・検討

技術的知見 → UNEP IRP / OECD WPRPW

共有・議論 → 日中韓３Rセミナー

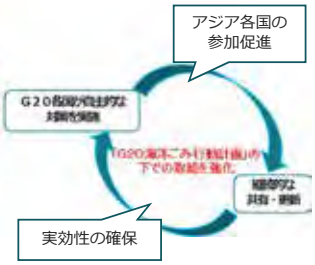
（２）循環経済構築推進事業

CEチャレンジによる企業の野心的な取組の推進

国際標準化の議論にインプット

（３）プラスチック廃棄物関連データ収集支援事業

G20実施枠組のデータ収集支援



お問合せ先：　環境省 環境再生・資源循環局 総務課 循環型社会推進室　電話：03-5521-8336

リサイクルシステム統合強化による循環資源利用高度化促進事業

【令和３年度予算（案）275百万円（275百万円）】

「都市鉱山」と呼ばれる我が国の資源の有効利用の最大化と施策展開の効率化を図ります。

1. 事業目的

各種リサイクル制度（家電・建設・自動車・小型家電等）の特性を活かしつつ、横断的に効率化・高付加価値化できる部分は共通の取組を進めることにより、「都市鉱山」と呼ばれる我が国の資源の有効利用の最大化と施策展開の効率化を図る。

2. 事業内容

Ⅰ．リサイクルプロセスの横断的高度化・効率化

・横断的リサイクルの効率化に向けて取り組むべき素材の調査
・紙おむつリサイクルの普及方策の検討

Ⅱ．各種リサイクル制度の特性を活かした取組

・家電／小電等回収率向上に向けた自治体／小売／建設現場における回収量最大化とルート開拓
・違法な廃棄物回収業者対策
・建設・解体工事からの廃プラに係る実態調査等
・自動車3Rの推進・質の向上／次世代自動車・素材多様化への対応等
・太陽光発電設備のリサイクルシステム構築に向けた対応

3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業
■請負先　民間事業者・団体
■実施期間　平成19年度～令和７年度（予定）

4. 事業イメージ

お問合せ先：　環境省 環境再生・資源循環局 総務課 リサイクル推進室　電話：03-5501-3153

災害等廃棄物処理事業費補助金

【令和３年度予算（案）　200百万円（200百万円）】
【令和２年度３次補正予算（案）　10,270百万円】

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を支援します。

1. 事業目的

災害（降雨、暴風、高潮、地震その他の異常な自然現象により生ずる災害）及びその他の事由により特に必要となった廃棄物の安全かつ適正な処理を支援することにより、地域住民の生活環境の保全を図ることを目的としている。

2. 事業内容

（１）ごみ処理
　市町村（一部事務組合、広域連合を含む。）が行う、災害その他の事由のために実施した生活環境保全上、特に必要とされる廃棄物の収集、運搬及び処分に係る事業に要する費用に対する補助。
（２）し尿処理
　市町村（一部事務組合、広域連合を含む。）が行う、特に必要と認めた仮設便所、集団避難所等により排出されたし尿の収集、運搬及び処理に係る事業（災害救助法に基づく避難所の開設期間内のものに限る。）に要する費用に対する補助。

3. 事業スキーム

■事業形態　直接補助事業（補助率１／２）
■補助対象　市町村等
■実施期間　昭和４９年度～

4. 補助対象

①片付けごみの収集・運搬及び処分

②損壊した家屋等の解体、がれきの収集・運搬及び処分

③仮設トイレのし尿収集・運搬及び処分

お問合せ先：　環境省　環境再生・資源循環局　廃棄物適正処理推進課　03-5521-8337

廃棄物処理施設災害復旧事業費補助

環境省

【令和３年度予算（案） 30百万円（30百万円）】
【令和２年度３次補正予算（案） 1,660百万円】

被災した廃棄物処理施設の復旧を支援します。

1. 事業目的

災害により被害を受けた一般廃棄物処理施設、浄化槽（市町村整備推進事業）、産業廃棄物処理施設、広域廃棄物埋立処分場及びＰＣＢ廃棄物処理施設の復旧を支援をすることにより、円滑な廃棄物処理を図ることを目的としている。

2. 事業内容

地方公共団体等が行う、災害により被害を受けた一般廃棄物処理施設、浄化槽（市町村整備推進事業）、産業廃棄物処理施設、広域廃棄物埋立処分場及びＰＣＢ廃棄物処理施設の災害復旧事業に要する費用に対する補助

3. 事業スキーム

- ■事業形態　直接補助事業（補助率１／２）
- ■補助対象　地方公共団体等
- ■実施期間　平成２３年度～

4. 補助対象

施設全体に被害・運転停止

災害復旧事業

復旧・運転再開

お問合せ先： 環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課 03-5521-8337

環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業費

環境省

【令和３年度予算（案） 500百万円（500百万円）】

地域循環共生圏の創造を強力に推進するため、地域循環共生圏づくりプラットフォームを構築します。

1. 事業目的

① 地域循環共生圏創造に向けた環境整備
② 地域循環共生圏創造支援チーム形成
③ 総合的分析による方策検討・指針の作成等
④ 戦略的な広報活動

2. 事業内容

「第五次環境基本計画」（平成30年４月閣議決定）では、地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱した。これを受け、地域循環共生圏づくりプラットフォームを構築し、①～④の業務を行う。

①地域循環共生圏の創造に向けて取り組む地域・自治体の人材の発掘、地域の核となるステークホルダーの組織化や、事業計画策定に向けた構想の具体化などの環境整備を推進する。
②地域・自治体が、地域の総合的な取組となる事業計画を策定するにあたって、必要な支援を行う専門家のチームを形成し派遣する。
③先行事例を詳細に分析・評価し、その結果を他の地域・自治体に対してフィードバックすることにより、取組の充実を促す。
④ライフスタイルシフト等に向けた戦略的な広報活動（シンポジウム等の開催、国内外への発信）等を実施することにより、取組の横展開を図る。

3. 事業スキーム

- ■事業形態　共同実施／請負事業
- ■共同実施先・請負先　地方公共団体／民間事業者・団体
- ■実施期間　令和元年度～令和５年度（予定）

4. 事業イメージ

地域循環共生圏

お問合せ先： 環境省大臣官房環境計画課 電話：03-5521-8328

地域課題の解決に向けた地域循環共生圏パートナーシップ基盤強化事業

【令和３年度予算（案） 30百万円（30百万円）】

地域循環共生圏に関する情報を発信し、地域金融や経済団体を含めたパートナーシップを強化します。

1. 事業目的

・第五次環境基本計画に掲げられた環境・経済・社会の統合的向上の実現には多様な主体との協働が重要。
・金融や企業の視点から地域循環共生圏の情報を収集・発信するとともに、情報交換会を定期的に開催することで、民間活力の発揮を促し各地域で自立的にサステナブルな事業活動が展開することを目指します。

2. 事業内容

複合的な要素が絡み合う地域課題の解決のためには、環境分野の関係者のみならず多種多様な関係者と協調した取組と、地域ニーズに即した政策の実施が不可欠です。

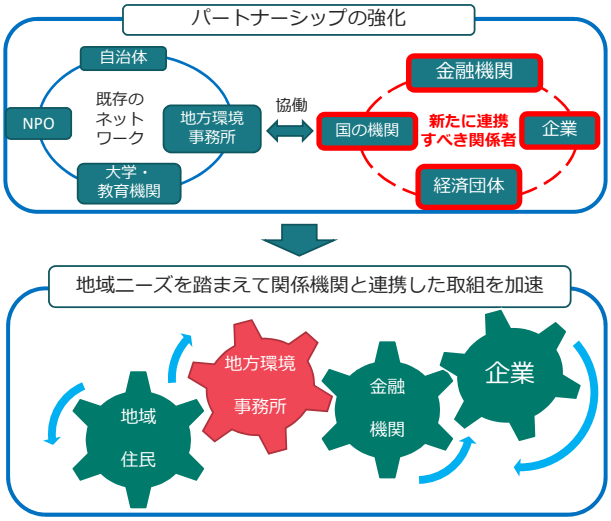
このため、地域社会と連携しながら環境政策を推進する地方環境事務所と地元産業界とのパートナーシップを強化します。

① 地域の金融機関、経済団体等を集めた情報交換会等を開催。
② 地域循環共生圏創造の基盤となる企業・金融機関とのパートナーシップの形成を促進。

3. 事業スキーム

■事業形態　請負事業
■請負先　民間事業者・団体／非営利団体
■実施期間　令和２年度～令和４年度（予定）

4. 事業イメージ



お問合せ先：環境省大臣官房総合政策課民間活動支援室　電話：03-3406-5181

資源循環システム高度化促進事業

令和3年度予算案額 5.7億円（7.4億円）

・産業技術環境局　資源循環経済課
①、②製造産業局　金属技術室
③資源エネルギー庁　鉱物資源課
・商務情報政策局　情報産業課
03-3501-4978、1794、9918、6944

事業の内容

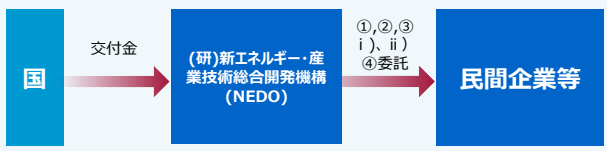
事業目的・概要

- 国内外の地上資源の高度活用システムを構築し、国際的に需要の増大が見込まれる有用金属の安定確保及び省資源・省エネルギー化を実現するための技術開発及び実証事業を行います。
- 具体的には、安価で高品質なリサイクル材の安定的な生産・供給を実現するため、廃小型家電等を製品レベル・部品レベルで自動選別するプロセス及び高効率な製錬プロセスなどを構築するための研究開発を行うことで、世界に先駆けた高効率かつ省エネルギー効果の高い資源循環システムの構築を行います。
- 製品・部品の物理選別技術（①及び②）は、令和2年度に実施するAI・ロボット技術を活用した自動選別のベンチスケールシステムの統合及び自動制御システムの設計に基づき、令和3年度では、システムの全体最適化及び高速化に向けた開発を行います。高効率な金属製錬技術（③）については、令和２年度までに得られた知見に基づき、令和3年度では、スケールアップ試験等を行います。動静脈産業の情報連携システム（④）については、令和2年度までの検討結果を基に情報連携システムの開発及び社会導入ロードマップの作成を実施します。

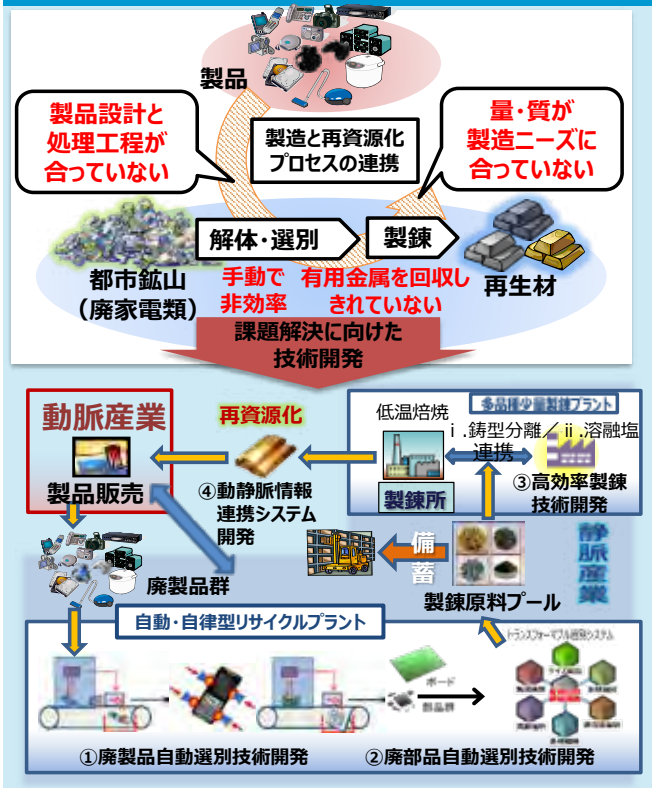
成果目標

- 令和4年度までの6年間の事業であり、技術・システム導入により、中間処理コストを1/2に低減、レアメタル製錬コストを1/2-1/3に低減、動静脈情報連携システムを構築をします。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ



プラスチック有効利用高度化事業

産業技術環境局　資源循環経済課
03-3501-4978

令和３年度予算案額　12.0億円（10.0億円）

事業の内容

事業目的・概要

- プラスチックはその高い機能性から、社会生活の様々な場面で利用が急速に進んだ素材です。しかし、需要増大に伴い、原料調達、製造、加工及び廃棄処理の過程でのエネルギー消費、CO_2排出の増大や、プラスチックごみによる海洋汚染が社会課題となっています。
- 特に近年は、上記課題の解決がSDGsに資するため、リサイクルの徹底・素材転換を求める機運が高まる中、対策を進めていく好機にあります。
- 本事業ではこうした機運を捉え、回収された廃プラスチックの高度なリサイクルを促進する技術基盤構築を通して、プラスチックの資源効率や資源価値を高めると共に、海洋生分解性プラスチックの市場拡大のため、海洋生分解性プラスチック導入・普及を促進する技術基盤構築を行います。
- 令和3年度は、(1)リサイクル高度化促進技術については、ラボスケール技術検討及びスケールアップ機器設計・製造に加え、新たに高効率選別システム構築及び、多様な化学品へのケミカルリサイクル手法の開発を行います。また、(2)海洋生分解性プラスチック技術については、生分解機構の解明に向けてラボ・フィールド試験等を開始します。

成果目標

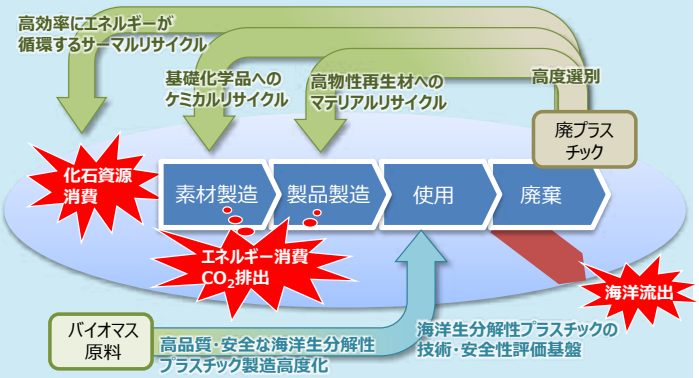
- 令和2年度から6年度までの事業であり、プラスチック高度リサイクル技術及び植物由来海洋生分解性プラスチック製造技術の高度化により、2030年までに714万CO_2トン/年の削減を目指すと共に、2020年代初頭には海洋生分解性プラスチックに係るISO提案に向けた評価手法の確立を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

国 →（交付金）→ NEDO →（委託）→ 国研、大学、企業等

事業イメージ

（１）リサイクル高度化促進技術開発基盤構築



（２）海洋生分解性プラスチック技術開発基盤構築

（１）リサイクル高度化促進技術開発基盤構築

- 様々な廃プラスチックを汚れや複合品などの品質に応じて最適に循環させ、省エネルギー・CO_2排出抑制を実現するための、高度選別・高物性材料再生・基礎化学品化・高効率エネルギー循環などの基盤技術を開発。
- 資源循環に関する知見・ノウハウの集約・提供、開発環境整備、人材育成を促進。

（２）海洋生分解性プラスチック技術開発基盤構築

- 海洋生分解性プラスチックの海洋での生分解機構の解明を通し、技術・安全性の評価手法確立に加え、革新的な技術・新素材の開発を行い、知見・ノウハウの蓄積・提供、人材育成を通して技術開発基盤を構築。

カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発事業

商務・サービスグループ　生物化学産業課
03-3501-8625

令和3年度予算案額　23.0億円（新規）

事業の内容

事業目的・概要

- カーボンニュートラルな炭素源を活用したバイオ生産プロセス技術は、原料として化石資源を利用しないため脱炭素・カーボンリサイクルの観点で注目されています。また、常温常圧で反応を進めるため、省エネルギーでの物質生産が可能です。
- 「カーボンリサイクル技術ロードマップ」でも、バイオ生産プロセスによる物質生産は早期に開発を進めるべき項目として位置づけられています。一方、社会実装を進めるためには、生産の核となる微生物等の更なる機能向上やスケールアップの難しさの解消が求められます。こうした課題解決に向けては、日本の得意技である酵素や微生物探索技術の活用も期待されています。
- 本事業では、カーボンリサイクルの実現と化学工業プロセスの省エネ化に向けて、最先端のゲノム編集技術等を駆使して、バイオ由来製品を生産する微生物等の機能性向上等を図るとともに、生産プロセスのバイオファウンドリ基盤技術の確立等により低コスト化・高品質化を進め、バイオ由来製品の普及拡大に向けたエコサイクルを構築します。

成果目標

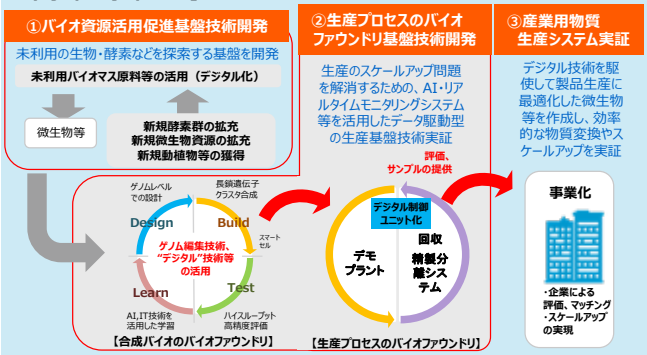
- 令和3年度から令和8年度までの6年間の事業であり、カーボンリサイクルや省エネ・CO_2排出量削減に資するバイオ由来製品生産技術を確立します。（令和12年度の見通しとして、367万 t-CO_2／年の二酸化炭素削減効果を目指します。）

条件（対象者、対象行為、補助率等）

国 →（交付金）→ (研)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) →（委託・補助（1/2, 2/3））→ 大学・民間企業等

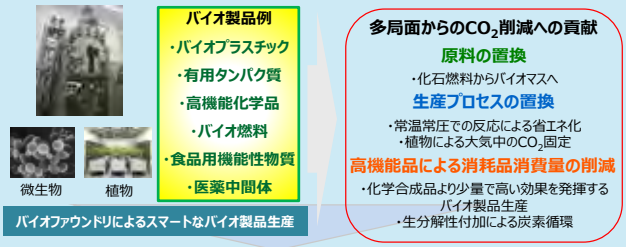
事業イメージ

【本事業の事業内容】



オープンな生産バイオファウンドリ整備と未開発バイオ資源の活用

バイオ製品市場拡大による炭素循環社会・脱炭素社会の実現



カーボンリサイクル型バイオ産業の創出により、CO_2から生物を用いて高機能品・バイオ燃料等の有価物を生産、利用

アルミニウム素材高度資源循環システム構築事業

令和３年度予算案額　3.0 億円（新規）

製造産業局金属課金属技術室
03-3501-1794
産業技術環境局資源循環経済課
03-3501-4978

事業の内容

事業目的・概要

- アルミニウムは軽量材料として優れた特性を持っており、今後、自動車等での需要が急増する見込みですが、製錬時に電力を大量に消費し、CO2を大量に排出しています。
- **アルミニウムの再生材を使用することにより、生産時のCO2排出量を96%削減することが可能**です。しかし、再生材には不純物が含まれるため、**現状では用途が限られており、自動車の車体等には利用できないことが課題**となっています。
- **本事業では、アルミスクラップを、自動車の車体等にも使用可能な素材(展伸材)へとアップグレードする基盤技術**（①不純物軽減、②不純物を無害化する高度加工等の技術）**を開発**し**アルミニウムの高度な循環利用を実現**します。
- 令和３年度は、①②に関わる試作機器・機械装置を設計・製造し、各要素技術を検証・評価します。その上で、スケールアップに向けた課題を抽出します。

成果目標

- 令和３年度から７年度までの５年間の事業です。その後、実証フェーズを経て、リサイクル由来の展伸材を量産することにより、令和22年度には1年あたりのCO2排出量を968万トン、令和32年度には1年あたり1,914万トン削減することを目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

国 → NEDO（交付金） → 民間企業，大学等（補助(1/2)）

事業イメージ

【研究開発項目】
①地金製造時での不純物除去技術を高度化する技術
（不純物の軽減）
②素材製造時での不純物を含有するアルミニウムの品質を向上する技術
（不純物の無害化）

地域共生型再生可能エネルギー等普及促進事業

令和3年度予算案額 34.7億円（17.3億円）

資源エネルギー庁
（１）省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギーシステム課　03-3580-2492
電力・ガス事業部
電力産業・市場室 03-3501-1748
（２）省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギーシステム課　03-3580-2492

事業の内容

事業目的・概要

- 地域の再生可能エネルギーの活用は、地域振興や非常時のエネルギー源確保に効果的です。系統線活用型の面的利用システムは、自営線と比較し工事の小規模化等が期待されますが、実例がないことに伴う収益面の事業リスクが不透明なことが自立的普及の妨げとなっています。
- エネルギー供給強靭化法では新たに配電事業が創設され、福島新エネ社会構想では再エネの地域循環モデルの構築が掲げられるなど、地域の再エネを活用する事業への期待が高まっています。さらなる再エネの導入拡大には、地域へ裨益する地域共生型事業が求められています。
- 本事業では、地域マイクログリッドの先例モデルの構築による自立的普及と、地域共生型再生可能エネルギーの普及拡大を目指します。

成果目標

- 令和4年度までの12件程度の先例モデル構築を通じて、地域マイクログリッドの制度化及び自立的拡大を目指します。また、再エネ事業における地域共生の取組の全国展開を推進することで、同取組の定着を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

国 → 民間団体等（補助(定額)） → 民間事業者等（地方公共団体との共同申請）（１）補助(2/3、3/4)

国 → 民間企業等（２）委託

事業イメージ

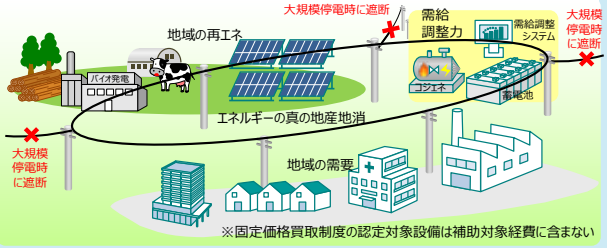
（１）再生可能エネルギー等を活用した地域マイクログリッド構築支援事業

（１）－１　構築事業

- 地域にある再生可能エネルギーを活用し、平常時は下位系統の潮流を把握し、災害等による大規模停電時には自立して電力を供給できる「地域マイクログリッド」を構築しようとする民間事業者等（地方公共団体との共同申請）に対し、構築に必要な費用の一部を支援します。【補助率：2/3以内】

（１）－２　導入プラン作成事業

- 地域マイクログリッド構築に向けた導入可能性調査を含む事業計画「導入プラン」を作成しようとする民間事業者等（地方公共団体との共同申請）に対し、プラン作成に必要な費用の一部を支援します。【補助率：3/4以内】



（２）地域共生型再生可能エネルギー顕彰事業

- 地域に根差し信頼される再生可能エネルギーの拡大を目的に、地域共生に取り組む優良事業を顕彰します。また、当該取組の全国への普及展開のための広報活動を実施します【委託】

クリーンエネルギー自動車導入促進補助金

令和3年度予算案額 155.0億円（130.0億円）

(1)~(3)製造産業局　自動車課
03-3501-1690
(2)資源エネルギー庁　資源・燃料部
石油流通課　03-3501-1320（※）
（※）SS事業者窓口

事業の内容

事業目的・概要

- 運輸部門は、我が国のCO2排出量の約2割を占めていることから、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要です。
- また、災害による停電等の発生時において、電気自動車や燃料電池自動車等の電動車は非常用電源としての活用も広がっています。
- 本事業では、導入初期段階にあるクリーンエネルギー自動車について購入費用の一部補助を通じて初期需要の創出・量産効果による価格低減を促進するとともに、クリーンエネルギー自動車の普及に不可欠な充電インフラの整備を加速します。
- 併せて、車載蓄電池のリユース・リサイクルなど、電動車の普及のための制度等の整備に資する実証を実施します。

成果目標

- 令和3年度から令和7年度までの5年間の事業であり、「成長戦略フォローアップ」における、2030年までに新車販売に占める次世代自動車の割合を5～7割とする目標の実現に向け、　クリーンエネルギー自動車の普及を促進します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

※充電インフラについては、地方自治体、法人（法人格を持たない団体等を含む）等の申請に限る。

事業イメージ

（1）クリーンエネルギー自動車導入事業

（2）充電インフラ整備事業

- 高速道路SA・PAの駐車場、マンション・事業所等に設置する充電器や、外部給電に必要な充放電設備（V2H、外部給電器）の購入費及び工事費を補助する。

（3）電動車普及制度等の整備のための実証事業

- 世界各国における環境規制等の動向を踏まえ、車載蓄電池のリユース・リサイクル等、電動車の普及のための制度等の整備に資する国内外における実証に対し補助を行う。

AI・IoT等を活用した更なる輸送効率化推進事業費補助金

令和３年度予算案額 62.0億円（新規）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
省エネルギー課
03-3501-9726

事業の内容

事業目的・概要

- 運輸部門の最終エネルギー消費量は産業部門に次いで多く、省エネの実施が急務です。このため、本事業では以下に取り組みます。

①新技術を用いたサプライチェーン全体の輸送効率化推進事業
発荷主・輸送事業者・着荷主等が連携計画を策定し、物流システムの標準化・共通化、AIやIoT等の新技術の導入により、サプライチェーン全体の効率化を図る取組につき、省エネ効果の実証を行います。

②トラック輸送の省エネ化推進事業
車両動態管理システムや予約受付システム等のAI・IoTツールを活用したトラック事業者と荷主等の連携による省エネ効果を実証します。

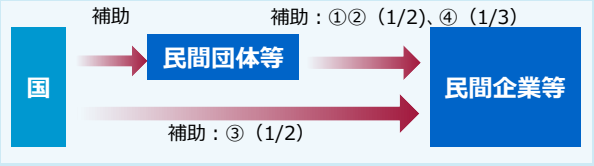
③内航船の運航効率化実証事業
内航船を対象として、革新的省エネルギー技術と省エネ型スクラバーの組合せ等による省エネ効果の実証を行い、その成果を「内航船省エネルギー格付制度」として見える化し、省エネ船舶の普及を促進します。

④ビッグデータを活用した使用過程車の省エネ性能維持推進事業
使用過程車の省エネ性能を適切に維持するため、自動車の不具合等の発生傾向をあらかじめ把握できる環境整備を推進します。

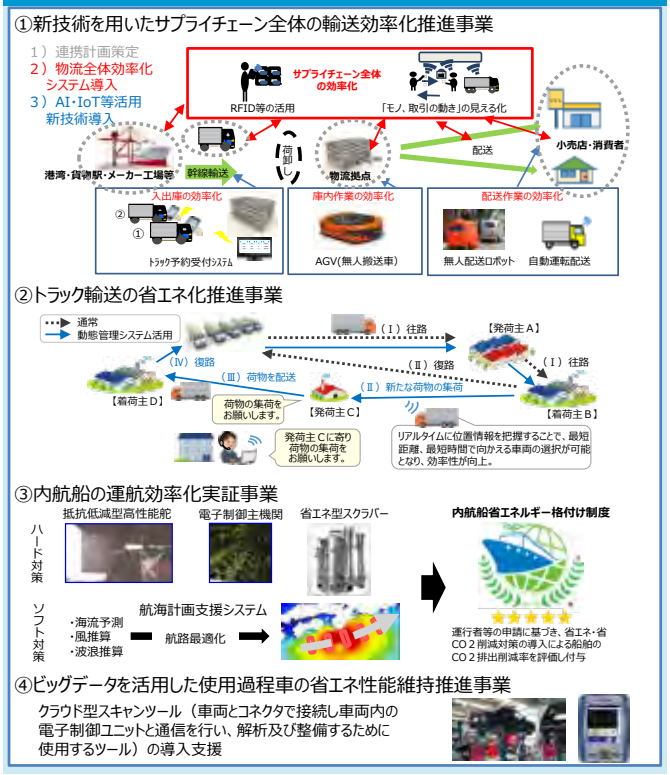
成果目標

- 令和３年度から令和5年度までの３年間の事業であり、令和12年度までに、本事業及びその波及効果によって、運輸部門におけるエネルギー消費量を原油換算で年間約１５６万kl削減すること等を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ



太陽光発電の導入可能量拡大等に向けた技術開発事業

令和3年度予算案額 33.0億円（30.0億円）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギー課
03-3501-4031

事業の内容

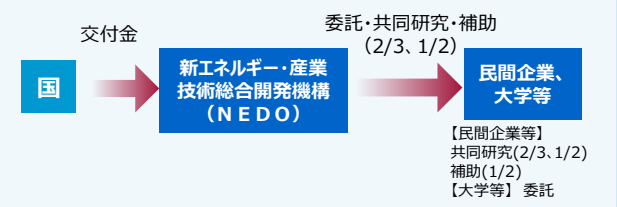
事業目的・概要

- 本事業は、太陽光発電システムの設置に適した未開発の適地が減少する中、従来の技術では設置できなかった場所への太陽光発電システムの導入を可能とするため、軽量化、曲面追従化等の立地制約を克服するための革新的な技術等の開発を行うことにより、太陽光発電の中長期的な導入可能量の大幅拡大に資することを目指します。
- さらに、太陽光発電の長期安定電源化に資するため、発電設備の信頼性・安全性の確保、資源の再利用化を可能とするリサイクル技術の開発、系統影響を緩和する技術の開発等を行います。

成果目標

- 令和2年度から令和6年度までの5年間の事業であり、太陽光発電の導入可能量の大幅拡大や長期安定電源化に資する7件の技術の確立を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

（１）太陽光発電の導入可能量拡大に向けた革新的太陽光発電システムの開発

ペロブスカイト系太陽電池、タンデム型太陽電池などの革新的な太陽光発電システムの技術開発により、発電効率の大幅向上、軽量化、曲面追従化、長寿命化など、立地制約を克服するために必要な技術の確立を目指します。令和3年度は変換効率の向上等を目指し、新規材料や成膜技術等の基礎的な要素技術の開発を行います。

【従来技術では設置できない場所の例】

- ビル壁面
- 重量制約のある建物（工場屋根等）
- 移動体（電動車等）等

ビル壁面に太陽光パネルを設置した例
（出典：NEDO）

狭い面積でも十分な駆動力が得られる車載用太陽電池モジュール
（出典：トヨタ自動車株式会社HP）

軽量化、曲面追従化が可能なペロブスカイト太陽電池モジュール
（出典：NEDO）

（２）信頼性・安全性確保技術、マテリアルリサイクル技術の開発等

- 太陽光発電の信頼性・安全性確保のためのガイドライン策定や技術開発等を行います。
- 太陽光発電の長期安定電源化に向けてリサイクル技術の開発等を行います。
- （１）で開発を行う革新的太陽電池に係る性能評価方法の確立や、太陽光発電の電力システムへの統合を効率的に進めるために必要な日射量予測技術の高度化など、先進的な共通基盤技術の開発を行います。

令和３年度はガイドライン作成のための実地試験、リサイクル技術開発のためのパネル分離装置の開発と実証、革新的太陽電池の評価のための機器導入を行います。

（３）太陽光発電の系統影響緩和のための技術実証等

太陽光発電による電力系統への影響を緩和するため、再エネ発電事業者等による発電量の最適化や発電量・需要予測の高度化など、需給一体型システムの構築にも資する、太陽光発電の変動する電気を効率的に制御・調整するための技術実証等を行います。令和3年度は系統影響緩和技術の実用化に向けた設計・準備から実証に進めます。

木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システム構築支援事業（農林水産省連携事業）

令和３年度予算案額 12.5億円（新規）

資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部
新エネルギー課
03-3501-4031

事業の内容

事業目的・概要

- バイオマス発電は、我が国のエネルギー多様化、地球温暖化対策等に貢献する電源であるだけではなく、地域活性化にも資する地域分散型の地域活用エネルギー源として期待されています。しかし、燃料コスト低減や長期にわたる安定的な原料調達の確保等の課題があります。
- 本事業では、以下のような支援策の実施により、森林・林業等と持続可能な形で共生する木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システムの構築・商慣行定着を目指します。

①新たな燃料ポテンシャル（早生樹、広葉樹等）の開拓・利用促進に向けた実証事業を行います。

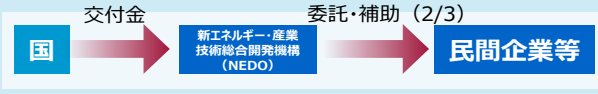
②安定した品質と量の燃料調達・確保を可能とするチップ・ペレット等バイオマス燃料の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業を行います。

③燃料材（チップ、ペレット）の品質の規格化を行います。

成果目標

- 令和3年度から令和10年度までの８年間事業であり、日本の気候帯に適した植林方法等の選定（４件）、燃料品質規格の策定（３件）により、エネルギーの安定供給に加えて、森林・林業等と持続可能な形で共生する木質バイオマス燃料等の安定的・効率的な供給・利用システムの構築を加速します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

（１）燃料ポテンシャルを開拓・利用可能とする"エネルギーの森"実証事業

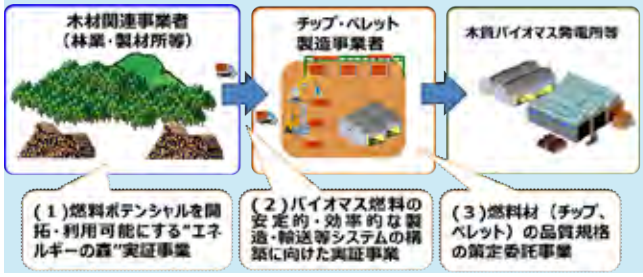
- 広葉樹・早生樹の活用拡大に向け、燃料材生産を目的とした育林に適した樹種を選定の上、日本の気候帯４つ（亜寒帯、温帯、亜熱帯、内陸性気候）毎に、地域に適した植林・育林・伐採・搬出方法の実証を行います。
- 例えば、皆伐や下刈り回数の低減等によるコスト低減など、生産システム最適化に向けた実証を行います。

（２）バイオマス燃料の安定的・効率的な製造・輸送等システムの構築に向けた実証事業

- チップ・ペレット燃料製造・輸送に関し、製造工程の改善等による、安定供給体制の確立・燃料の品質向上に向けた実証を行います。

（３）燃料材（チップ、ペレット）の品質規格の策定委託事業

- 燃料材（チップ、ペレット）の水分量、サイズ等の品質規格を策定することにより、市場取引の活性化や発電効率の向上等を図ります。



⑵　補助制度等

令和２年度の補助金については、産業廃棄物処理業者が活用できる愛媛県及び国等の補助事業制度等について、えひめ産業資源循環協会ホームページの【会員の方】（会員専用ページ）に集約して掲載し情報提供を行うとともに、会員に対して周知しました。

なお、会員の補助金採択状況は、愛媛県優良産業廃棄物処理業者育成支援事業費補助金の産業廃棄物収集運搬車両の重量計測機器設置が、㈱イージーエス（新居浜市）、また、協会補助金の３Ｒシステム事業化促進支援事業が、㈱愛亀（松山市）、㈱イージーエス（新居浜市）、㈲ジー・シー・オー（東温市）でした。

≪愛媛県関係補助金等≫

○　愛媛県優良産業廃棄物処理業者育成支援事業費補助金

令和２年度補助金は、支援事業として○産業廃棄物収集運搬車両の重量計測機器設置○低公害車の導入○産廃処理業者人材育成事業○ドローンの購入○バイオディーゼル燃料の購入○エコアクション21の認証取得○電子マニフェスト関係機器の導入があります。

○　令和２年度３Ｒシステム事業化促進支援事業

補助対象事業	補助率等
研究・開発等事業 会員企業が取り組む県内の産業廃棄物の３Ｒ及び減量化・製品化に資するための研究・開発及びそれを踏まえた機器整備事業	補助率：４分の３以内 補助限度額：500万円
技術・設備導入事業 会員企業が行う産業廃棄物の３Ｒ及び減量化・製品化の推進に係る技術及び設備の導入事業	補助率：３分の１以内 補助限度額：500万円

○　環境保全資金融資のご案内

中小企業者で、産業廃棄物処理施設、資源リサイクル施設、省資源・省エネルギー施設、環境マネジメントシステムの認証取得、廃棄物由来再生可能エネルギーの利用促進等です。

≪国　二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金≫

○　省CO_2型プラスチックリサイクル高度化設備緊急導入事業

使用済製品等のリサイクルの促進及びリサイクルプロセス全体のエネルギー起源二酸化炭素排出の抑制を図り、これまでリサイクルできなかったものへの量的な拡大、もしくは高品質な再生素材の供給を目指すために、省CO_2型の資源循環高度化設備を導入することで、製造された再生素材の国内資源循環が安定的に見込める事業であること。

○　省CO_2型リサイクル等高度化設備導入促進事業

使用済製品等のリサイクルプロセス全体のエネルギー起源二酸化炭素の排出抑制及び再生資源の回収効率の向上を図るための省CO_2型リサイクル等高度化設備を導入する事業に要する経費の一部を補助します。

①　プラスチックリサイクル高度化設備緊急導入事業

②　太陽光パネルリサイクル設備導入事業

③　非鉄金属高度破砕・選別設備導入事業

④　「低炭素型３Ｒ 技術・システム実証事業」、「低炭素製品普及に向けた３Ｒ体制構築支援事業」または「省CO_2型リサイクル等設備技術実証事業」において実証された設備についての導入事業

○　CO_2削減ポテンシャル診断推進事業（低炭素機器導入事業含む）

環境省が認定した診断機関によるCO_2削減ポテンシャル診断を実施し、診断結果に基づいた設備の導入・改修や運用改善等を検討する事業者を対象に診断費用を補助する。診断の提案に基づいた低炭素機器の導入等支援は、今年度が最終年度です。

○　先進対策の効率的実施による二酸化炭素排出量大幅削減設備補助事業（ASSET事業）

高効率な低炭素機器（L2-Tech 認証製品等）の導入により、CO_2排出削減目標を掲げ、その目標達成を約し、本事業の参加者全体において排出枠の調整を行い、事業全体として確実な排出削減を目的とし、それら低炭素機器の導入を支援します。

○　設備の高効率化改修支援事業

Ⅰ　設備の高効率化改修による省CO_2促進事業

民生部門で使用されている設備の部品・部材のうち、交換・追加により大幅なエネルギー効率の改善とCO_2の削減に直結するものに対して、部品交換・追加等に必要な経費の一部を支援。

Ⅱ　熱利用設備の低炭素・脱炭素化による省CO_2促進事業

熱利用の低炭素・脱炭素化に寄与する設備導入に必要な経費及びCO2削減効果分析に係る経費の一部を支援。

Ⅲ　温泉供給設備高効率化改修による省CO_2促進事業

温泉供給事業者等において老朽化した配湯設備の更新にあたり、よりエネルギー効率とCO2削減の実現が見込まれる高断熱配管等の導入に必要な経費の一部を支援。

Ⅳ　PCB使用照明器具のLED化によるCO_2削減推進事業

使用中のPCB使用照明器具をLED器具に交換することにより生じるPCB廃棄物の早期処理が確実な場合に限り、照明器具のPCB使用の有無に係る調査費、LED照明器具の導入及び設置に係る費用の一部を支援。

○　廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏構築促進事業

廃棄物処理施設において、高効率な廃熱利用と大幅な省エネが可能な設備の導入により得られるエネルギーを有効活用することで、エネルギー起源のCO_2の排出抑制を図りつつ、当該施設を中心とした自立・分散型の「地域エネルギーセンター」の整備を進めると共に、廃棄物処理施設で生じた電力や熱を地域で利活用することによる脱炭素化や、災害時のレジリエンス強化等にも資する取組を行う事業に要する経費の一部を補助します。

Ⅰ　廃棄物処理熱等有効利用実現可能性調査

廃棄物処理施設からの余熱や発電した電気を地域において有効利用するために、余熱見込量や事業採算性の検討等を行い事業としての実現可能性を調査する事業

Ⅱ　廃棄物処理熱利活用設備導入事業

熱導管等廃棄物の処理により生じた熱を利活用するための設備又はこれらの設備を運転制御するために必要な通信・制御設備等を導入する事業

Ⅲ　廃棄物発電電力利活用設備導入事業

電線、変圧器等廃棄物発電により生じた電力を利活用するための設備又はこれらの設備を運転制御するために必要な通信・制御設備等を導入する事業

○　低炭素型ディーゼルトラック普及加速事業

中小トラック運送業者におけるトラックの更新需要をトップクラスの燃費レベルに誘導するため、低炭素型ディーゼルトラック及び大型天然ガストラックを導入する事業について、車両導入経費の一部を補助します。

○　電動化対応トラック・バス導入加速事業

運輸部門CO_2排出量の約３割を占める貨物車・バス由来のCO_2排出量を削減するため、最も燃費のよいトラック・バス（電気自動車、プラグインハイブリット自動車、ハイブリッド自動車）の導入に要する経費の一部を補助します。

※自家用（白ナンバー）も補助対象となっています。

○　廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業

循環型社会形成推進基本法の基本原則、脱炭素社会及び地域循環共生圏の構築に資する、高効率な廃熱のエネルギー回収や廃棄物燃料製造、廃棄物燃料受け入れのための設備を導入して地元自治体と災害廃棄物受け入れ等に関する協定を結ぶことで、地域のレジリエンスの向上に貢献し、かつ、地域内での資源・エネルギーの循環利用による地域活性化や地域外への資金流出防止等のマルチベネフィットの達成を図る下記事業に要する経費に対して、補助金を交付する。

Ⅰ　廃棄物高効率熱回収事業

廃棄物処理に伴う廃熱を有効利用する施設（高熱量の廃棄物の受け入れ量増加に係る設備を含む）の設備設置・改良を行う事業

Ⅱ　廃棄物燃料製造事業

廃棄物燃料製造施設（固形燃料化・油化・メタン化・ＲＰＦ化等）の設備設置・改良を行う事業

Ⅲ　廃棄物燃料受入事業

廃棄物燃料を受け入れる際に必要な設備設置・改良を行う事業

≪（公財）産業廃棄物処理事業振興財団≫

○　産業廃棄物処理助成事業

資源循環型社会システムの効率的な構築のために必要な高度な技術の育成支援及び健全な処理業者の育成支援のための強化策として、産業廃棄物に関する３Ｒの技術開発、いわゆる廃棄物の発生抑制・減量化技術の開発、循環資源の再利用技術の開発、再生利用技術の開発、環境負荷低減技術の開発、既存の高度技術力を利用した施設整備やその起業化、農林漁業バイオ燃料法及び小型家電リサイクル法による認定研究開発事業に対して助成する。

⑶　地元大学との連携

愛媛大学は、地域に立脚する大学として、多岐にわたる教育・研究の成果等を積極的に活用し、地元企業と連携を図り、社会連携活動を推進し、地域の発展に貢献することを目指しています。愛媛大学が持つ知の成果を社会に還元し、地域産業の活性化など地域社会の発展に資するさまざまな活動を実施し、地元企業と共同できる体制になっております。愛媛大学社会連携推進機構では、科学技術相談を無料で受けたり、有償で民間企業との共同研究・受託研究を積極的に行っております。

また、産学官の人及び情報の交流を通して異業種交流の場を提供し、21世紀における愛媛の産業と科学技術の一層の進展と地域社会への貢献を目指している研究協力会の活動も行っています。

技術相談窓口：　企業等で現実に解決を迫られている問題について技術指導や技術相談に無料で応じ、相談内容については秘密を厳守します。

共同研究：　民間企業等から研究者や研究経費を大学に受け入れて共同で、または分担して研究を行うもので、大学の持つ人的資源や研究開発能力を有効に活用できます。共同研究のテーマは，民間企業等からの申込に基づき双方が協議して設定します。

会員補助事業の３Ｒシステム事業化促進支援事業の研究・開発事業において、愛媛大学との共同研究を行い、成果を上げている会員の事例もあります。

受託研究：　民間企業等から特定課題について委託を受けて大学の研究者が実施する研究で、その成果は大学が委託者に報告します。

そ の 他：　共同研究あるいは受託研究を更に発展させるべく、社員を社会人博士課程（前期或いは後期課程）に入学させ研究を進めている会員の事例もあります。

松山大学においても、地域貢献を果たすため、所有する知的財産・人材を活用し、地域社会と連携する共同研究の制度があります。

Ⅲ　災害廃棄物処理調査研究事業

1　災害時支援可能資機材調査等

平成30年７月豪雨災害の経験を踏まえて、愛媛県及び20全市町と「災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定」を令和元年６月24日締結しました。

協会は、協定第３条（協力体制）第３項で災害時における災害廃棄物等の円滑な処理等が図られるよう、平時から会員における協力体制及び情報等の収集・伝達体制の整備に努めることとされていることから、「災害時における復旧支援規程」を定め、収集運搬車両、積込資機材及び処理困難廃棄物の処理能力等について調査を実施し、令和２年12月９日に第４項に基づき県及び市町に報告しました。

なお、処理困難廃棄物については、事前に全市町にアンケート調査を行ったところ、昨年の25品目に新たに７品目の追加要望があり32品目で調査を行っております。

今年度の調査結果では、支援承諾会員は212社、従業員数8,443人、運搬車両等3,874台、焼却施設24事業場、最終処分施設23施設、処理困難物処理可能85社となりました。処理困難物32品目については、西条地区31品目、今治地区15品目、松山地区32品目、八幡浜20品目及び宇和島地区２品目となり、地区により受入れ可能能力に大きな違いがありました。

①木質系廃棄物　②CCA処理木材　③鉄筋コンクリートがら　④ブロック・瓦
⑤石膏ボード　⑥スレート等廃石綿　⑦家電（家電４品目）　⑧その他電気製品
⑨太陽光パネル　⑩畳　⑪繊維くず（ふとん等）　⑫ソファ・ベット（スプリングマットレス）
⑬腐敗性廃棄物　⑭感染性廃棄物　⑮飼料・肥料　⑯発泡スチロール　⑰その他可燃物
⑱ガラス ⑲蛍光灯　⑳金属くず　㉑ガスボンベ　㉒フロン・アンモニアガス
㉓有機溶剤・油類 ㉔農薬・薬品　㉕消火器 ㉖廃電池類　㉗自動車
㉘タイヤ・バイク　㉙農機具 ㉚船舶　㉛漁具漁網　㉜廃棄物混じり土砂

詳細は「災害時における復旧支援規程（災害時に協力・支援可能な資機材調査）（令和２年度版）」のとおりです。

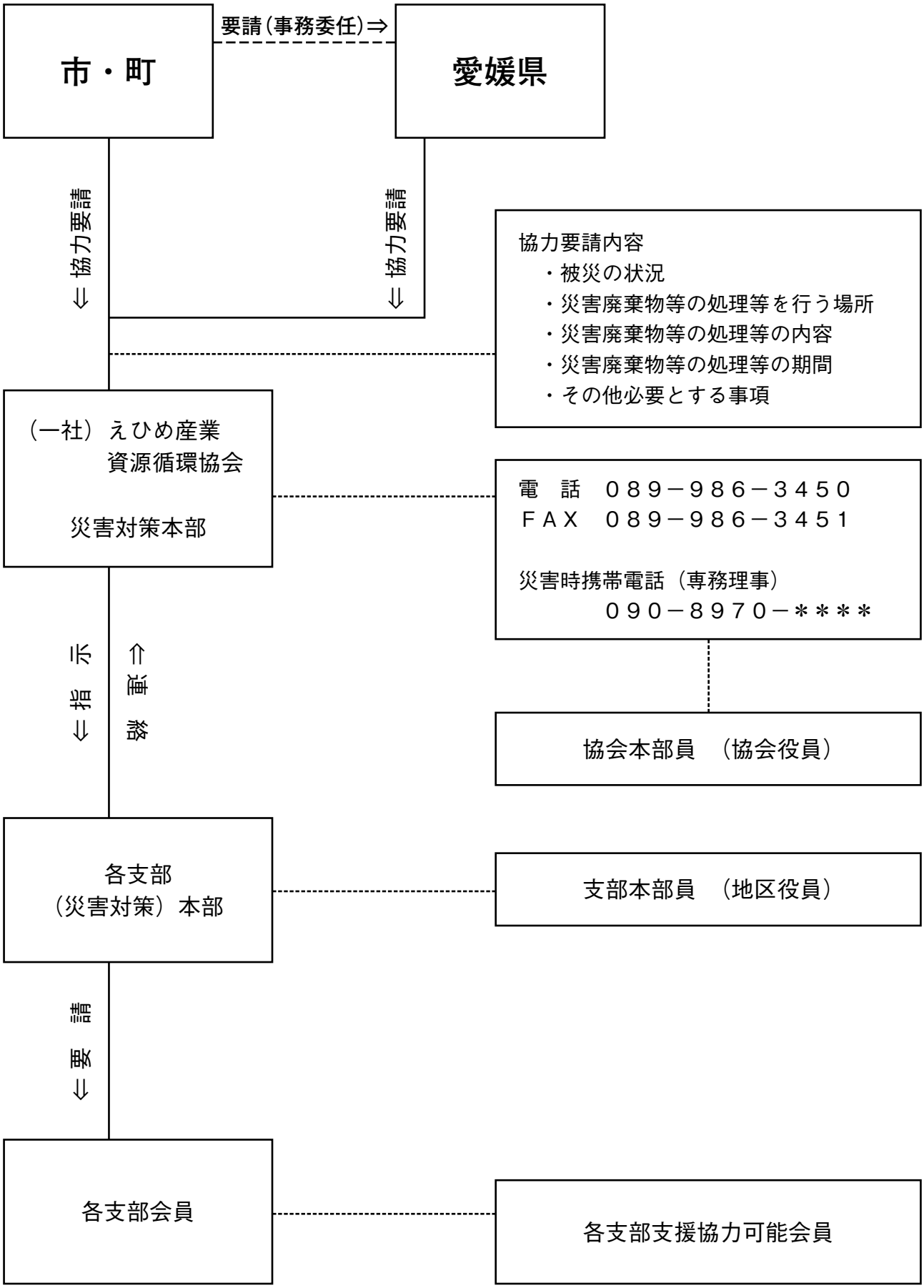


図４　災害時支援フロー図

表３　市町別収集運搬資機材

市町NO・	市長名	従業員数	運搬車両					重機			
			トラック深ボディ	トラック平ボディ	着脱装置付コンテナ車	パッカー車	バキュームダンパー	バックホウ	ショベルローダー	フォークリフト	重機運搬車両
01	四国中央市	338	45	37	2	3	3	59	12	16	7
02	新居浜市	2,389	74	81	36	33	21	111	28	123	10
03	西条市	235	44	39	8	5	5	75	26	23	6
西条地区計		2,962	163	157	46	41	29	245	66	162	23
04	今治市 上島町	480	29	179	17	25	23	96	16	27	8
今治地区計		480	29	179	17	25	23	96	16	27	8
05	松山市	3,660	179	361	218	132	55	335	78	139	30
06	東温市	43	2	14	4	2	0	14	5	5	0
07	砥部町	86	10	7	4	9	0	11	4	6	0
08	松前町	48	0	11	0	0	0	3	1	3	0
09	久万高原町	35	1	8	1	0	0	17	5	1	0
10	伊予市	174	5	15	5	12	0	24	7	3	1
松山地区計		4,046	197	416	232	155	55	404	100	157	31
11	大洲市 内子町	519	35	103	32	16	6	93	14	18	16
12	八幡浜市 伊方町	73	3	44	7	4	0	19	10	6	7
13	西予市	37	1	6	3	0	0	28	8	4	6
八幡浜地区計		629	39	153	42	20	6	140	32	28	29
14	宇和島市 鬼北町 松野町	241	34	50	4	1	0	49	19	7	11
15	愛南町	85	12	38	2	1	1	43	7	3	4
宇和島地区計		326	46	88	6	2	1	92	26	10	15
合　計		8,443	474	993	343	243	114	977	240	384	106

表４　産業廃棄物焼却施設一覧

No.	市町名	事業所名	住　所	電話番号	代表者	備考
1	（四国中央市）	愛媛パルプ(協)	四国中央市川之江町415-1	0896-58-5286	伊藤 俊一郎	
2		(協)クリーンプラザ	四国中央市妻鳥町3048-2	0896-58-1521	石川　隆憲	
3	（新居浜市）	㈱イージーエス	新居浜市新田町3丁目1-39 惣開ビル	0897-37-1098	加藤　和宏	特管
4	（西条市）	アサヒプリテック㈱	西条市今在家1073	0898-64-0148	中西　広幸	特管
5		藤岡建設㈱	西条市周布1758-3	0898-68-7239	藤岡　一貴	
6	（今治市）	成功開発㈱	今治市宮窪町宮窪4182	0897-86-3537	越智　和美	
7		㈱西坂組	今治市高部甲479	0898-41-5302	越智　章司	
8		村上石油㈱	今治市伯方町木浦甲3496-1	0897-72-1221	村上　博典	特管
9	（松山市）	オオノ開發㈱	松山市北梅本町甲184	089-976-1234	大野　剛嗣	特管
10		城東開発㈱	松山市白水台3丁目乙533-1	089-996-6611	山本　逸雄	
11		㈱松山バーク	松山市西垣生町2892	089-971-8329	大野　剛嗣	特管
12		松山容器㈱	松山市南吉田町2145-1	089-971-5403	天野　和久	特管
13		㈱都クリーン	松山市小坂5丁目14-16	089-943-2656	福田　妙子	
14	（東温市）	㈱大石企画	東温市下林丙533-10	089-966-6738	坂本　珠美	
15	（伊予市）	㈲伊予開発	伊予市森856-1	089-983-3325	岩岡　一平	特管
16	（大洲市） （内子町）	㈱上田組	喜多郡内子町平岡甲181-1	0893-44-4826	上田　征人	特管
17		㈲クリーンセンター	大洲市徳森2245-15	0893-25-3329	福積　鈴美	
18		中央建設㈱	大洲市柚木491-1	0893-24-3556	松本　忠正	
19	（八幡浜市）	㈲松田組	八幡浜市川之内2番耕地7-1	0894-24-3430	松田　憲和	
20	（西予市）	㈱西建設	西予市野村町西224	0894-77-0321	二宮　実千雄	
21	（宇和島市） （鬼北・松野町）	㈱浅田環境開発	宇和島市天神町1-8-23 天神ビル301	0895-65-9270	福田　千恵美	
22		あさひ開発㈱	北宇和郡鬼北町大字出目3320-2	0895-45-3004	魚谷　克也	
23		㈲山本建設	宇和島市坂下津甲407-169	0895-24-1417	山本　裕二	
24	（愛南町）	㈲凝地	南宇和郡愛南町緑乙3605	0895-73-0159	凝地　美紀	

表５　産業廃棄物最終処分場一覧

No.	市町名	事業所名	住　所	電話番号	代表者	備考
1	（西条市）	㈲明越産業	西条市船屋7-1	0897-55-5660	羽渕　文治	管理
2		㈱クリーンダスト	西条市船屋乙5-7	0897-56-7071	白川　　章	管理
3	（今治市）	成功開発㈱	今治市宮窪町宮窪4182	0897-86-3537	越智　和美	安定
4		瀬戸内コンクリート工業㈱	今治市大三島町台450-2	0897-82-0223	菅　　敏克	安定
5		㈲便利屋	今治市桜井甲1099	0898-47-2111	林　　泉	管理
6	（松山市）	愛媛県環境開発センター㈱	松山市上伊台町18	089-977-2325	福吉　之雄	安定
7		オオノ開發㈱	松山市北梅本町甲184	089-976-1234	大野　剛嗣	管理
8		城東開発㈱	松山市白水台3丁目乙533-1	089-996-6611	山本　逸雄	安定
9		㈱長崎商事	松山市来住町1482-1	089-956-1711	長﨑　晃夫	管理
10	（大洲市） （内子町）	㈱上田組	喜多郡内子町平岡甲181-1	0893-44-4826	上田　征人	安定
11		エコブリッジ㈱	喜多郡内子町城廻991-1	0893-44-5775	橋本　　隆	安定
12		㈲宏伸産業	大洲市長浜町拓海1-2	0893-52-0053	西岡　一枝	安定
13		向成建設㈱	大洲市新谷乙1182-2	0893-25-3150	深見　克志	安定
14		㈱西田興産	大洲市徳森248	0893-25-0211	西田　弘二	管理
15		㈲二宮建設	喜多郡内子町五十崎乙757-1	0893-43-1970	森本　　侃	安定
16		㈲八多浪クリーンセンター	大洲市上須戒甲58-1	0893-26-0377	大石　好美	安定
17		松本建設㈱	大洲市北只116-2	0893-24-4372	松本　　武	安定
18	（八幡浜市） （伊方町）	㈲松田組	八幡浜市川之内2番耕地7-1	0894-24-3430	松田　憲和	安定
19		八代開発㈱	八幡浜市八代182	0894-22-2833	井上　幸律	安定
20	（西予市）	平成産業㈲	西予市宇和町久保1号743	0894-66-0266	池田　昌隆	安定
21	（宇和島市） （鬼北・松野町）	㈱浅田環境開発	宇和島市天神町1-8-23 天神ビル301	0895-65-9270	福田　千恵美	安定
22		あさひ開発㈱	北宇和郡鬼北町大字出目3320-2	0895-45-3004	魚谷　克也	安定
23		㈱城南開発	宇和島市祝森甲3499	0895-27-0476	山中　弘行	安定

表６　災害時に協力・支援可能な処理困難物等

（単位：社）

No.	処理困難物	有害廃棄物	品　目	西条地区	今治地区	松山地区	八幡浜地区	宇和島地区	合計
1	○		木質系廃棄物	9	4	15	5	0	33
2		○	CCA 処理木材	1	0	2	0	0	3
3			鉄筋コンクリートがら	10	4	20	11	5	50
4			ブロック・瓦	5	2	9	10	2	28
5	○		石膏ボード	3	0	6	2	0	11
6		○	スレート等廃石綿	2	0	1	5	0	8
7			家電（家電４品目）	2	0	4	1	0	7
8			その他電気製品	3	1	7	0	0	11
9	○		太陽光パネル	4	1	5	0	0	10
10	○		畳	5	1	6	3	0	15
11			繊維くず（ふとん等）	5	2	6	3	0	16
12			ソファ・ベット（スプリングマットレス）	4	1	4	2	0	11
13	○		腐敗性廃棄物	1	0	3	3	0	7
14		○	感染性廃棄物	3	0	4	1	0	8
15	○		飼料・肥料	2	0	3	1	0	6
16	○		発泡スチロール	6	3	11	2	0	22
17			その他可燃物	3	1	5	2	0	11
18			ガラス	4	2	5	9	0	20
19		○	蛍光灯	1	0	10	1	0	12
20			金属くず	10	4	13	10	0	37
21	○		ガスボンベ	1	1	2	0	0	4
22		○	フロン・アンモニアガス	0	0	1	0	0	1
23		○	有機溶剤・油類	2	0	2	1	0	5
24		○	農薬・薬品	2	0	2	0	0	4
25	○		消火器	1	0	3	0	0	4
26		○	廃電池類	2	0	2	1	0	5
27			自動車	1	0	5	0	0	6
28	○		タイヤ・バイク	2	0	4	0	0	6
29	○		農機具	2	0	6	0	0	8
30	○		船舶	2	0	4	0	0	6
31	○		漁具漁網	2	1	4	0	0	7
32			廃棄物混じり土砂	4	1	3	1	0	9

２　情報伝達訓練

災害時に協定に基づく支援を実施するには、会員の安否確認や支援可能かどうかを把握しておく必要があります。このため、昨年に引き続き情報伝達訓練を令和２年12月17日シェイクアウトえひめの日に実施しました。

本部から全正会員にFAXを送信し、被災状況と支援の可否を回答する形式で行いました。本部からの一斉送信は約６時間で終了し、FAX到達率は98.9％でした。返信については、79.4％の会員から返信があり、会員が返信に要した時間は図のとおり０～138時間で、昨年度に比べて、返信までの所要時間や回答率が若干向上していました。情報伝達訓練については、毎年実施しますので社内の連携体制の確立をお願いします。

FAXによる情報発信では最初と最後で６時間の時間差が生じることや、電話回線が不通になった場合の代替がない等、LINEやe-mailを使った複数の情報伝達手段についても検討しておく必要があります。

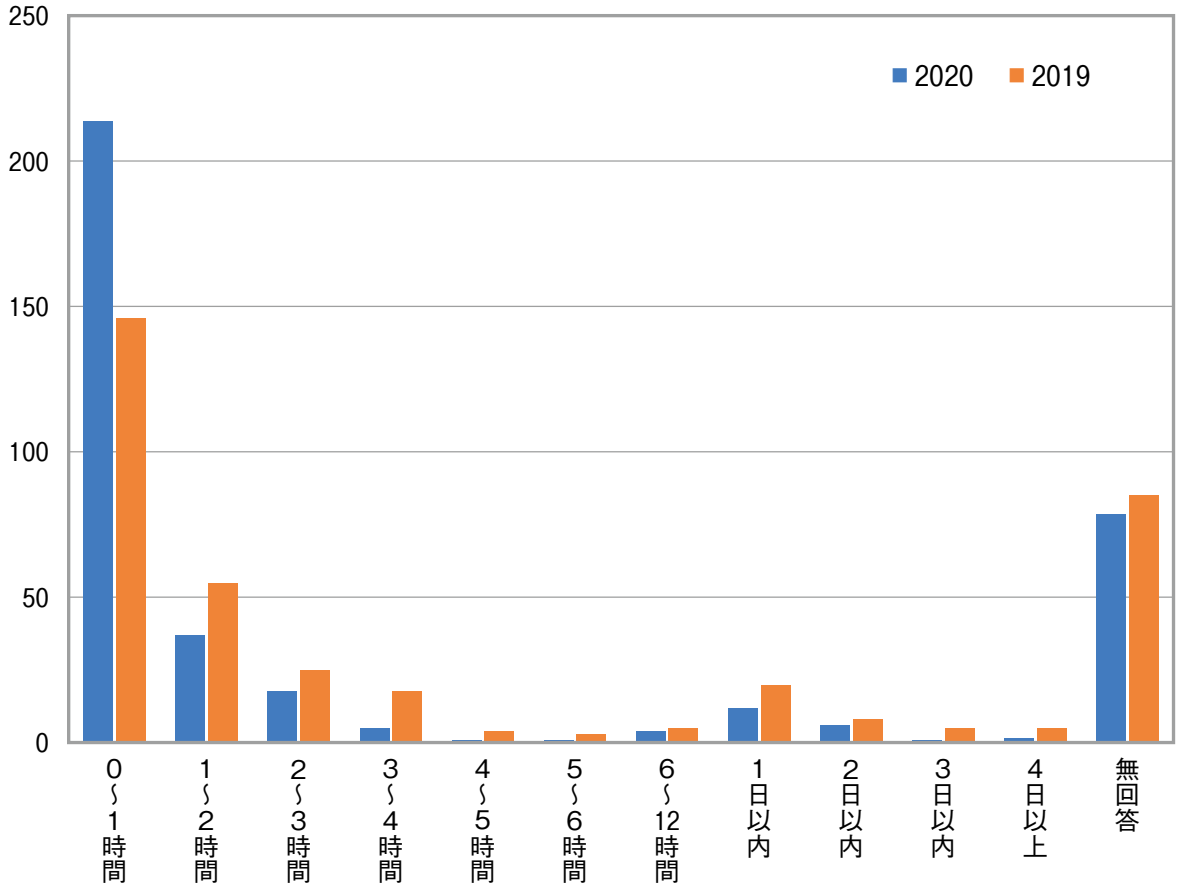


図５　会員が受信してから返信までの所要時間

３　環境省や自治体との連携

愛媛県とは、行政懇談会において災害廃棄物の処理について協議し、「災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定の協力要請手続きについて」定めるとともに、保健所、市町、産業資源循環協会及び建設業協会で構成されるブロック災害廃棄物対策協議会に本部及び各地区が参画し情報共有や連携強化を図りました。

また、愛媛県災害廃棄物に係る図上訓練にも参加しました。

災害廃棄物対策四国ブロック協議会は、環境省中国四国地方環境事務所、建設省四国地方整備局、四国４県の県、市、産業資源循環協会及び学識経験者で構成され、災害廃棄物の広域連携等について協議しており、今年度は協議会、幹事会、情報伝達訓練や図上訓練に参画し助言等を行いました。

今後とも国・県・市町と情報共有や連携強化を図るとともに、協会においても毎年資機材調査や情報伝達訓練を行うとともに図上演習も行う必要があります。

表７　国県等との連携状況

会　議　等	年月日	場所	参加機関
災害廃棄物対策四国ブロック協議会	R2.9.28 R3.2.15	高松市 Web	国・県・市・協会
〃　　幹事会	R2.10.22 R3.1.19	松山市 Web	国・県・市・協会
〃　　図上訓練	R2.11.25 R2.12.3	各事務所 高知市	国・県・市・協会
災害廃棄物対策推進シンポジウム	R3.1.13	Web	国・県・市・協会
災害廃棄物セミナー	R3.1.14	高松市	国・県・市・協会
行政懇談会	R2.10.5	松山市	県・松山市・協会
ブロック別災害廃棄物対策協議会　（南予）	R2.11.16	八幡浜市	県・市町・関係団体
〃　（東予）	R2.11.17	今治市	県・市町・関係団体
〃　（中予）	R2.11.18	松山市	県・市町・関係団体
愛媛県災害廃棄物処理に係る図上訓練	R2.10.29 R2.11.11	松山市	県・市町・協会

令和２年 11 月 30 日

各　正　会　員　様

一般社団法人えひめ産業資源循環協会
会　長　　西　山　　周

情報伝達訓練の実施について（お願い）

平成 31 年６月 28 日に県及び全市町と「災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定」を締結しておりますが、協定第３条で災害時に実効性のある協力体制を構築していくため会員の被災状況の把握に努めることとされており、災害時の会員の被災状況を把握するため、情報伝達訓練を「**シェイクアウトえひめ**」に合わせて実施します。

つきましては、協会から訓練 FAX があった場合は、受信確認日時等を記入し協会まで FAX でご回答のほどお願いします。

「シェイクアウトえひめ」とは

愛媛県は、えひめ防災週間（12 月 17 日～23 日）にあわせて、地震発生時の安全確保行動の確認や防災意識の向上を図るため、県下一斉に「**シェイクアウトえひめ（県民総ぐるみ地震防災訓練）**」を 12 月 17 日に実施します。
この訓練は、その場で
「(1) まず低く=DROP！」→「(2) 頭を守り=COVER!」→「(3) 動かない=HOLDON！」
の安全確保行動を約１分間行うもので、誰でも、どこでも参加することができます。
参加登録は愛媛県庁ＨＰでできます。

例

【情報伝達訓練】　　ＦＡＸ送信書

会　員　様

えひめ産業資源循環協会

これは情報伝達訓練です。
令和２年 12 月 17 日東南海地震により愛媛県内で甚大な被害が発生しております。
つきましては、協会員の被災状況を把握したいので、下記にご記入の上協会までＦＡＸで直ちに回答下さい。
（被災状況及び支援可能性の内容は限定で構いません。）

（回答）
えひめ産業資源循環協会　行き　（FAX089-966-3451）

会 員 名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
担当者名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
受信確認日時　＿＿年＿＿月＿＿日＿＿時＿＿分

被災は有りますか　　被災有り　・　被災無し
市町に対して支援できますか　　支援可能　・　支援不可
（どちらかを○で囲んでください）

（伝達事項等）
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

２循第 540 号
令和２年 10 月 28 日

一般社団法人えひめ産業資源循環協会会長　様

愛媛県県民環境部環境局
循環型社会推進課長
（　公　印　省　略　）

「災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定」の
協力要請手続きについて（通知）

令和元年６月 24 日付けで締結した標記協定について、市町からえひめ産業資源協会（以下「協会」という。）へ協力要請を行う場合の手続きを下記のとおり定めたので、通知します。

記

１　協力要請
協定第４条に基づき各市町は協会に対し、様式１により書面による協力要請を行う。
協定では、緊急を要する場合等は、口頭で要請し、その後速やかに書面を送付することとしている。参考様式（支援要請 FAX）を添付するので、口頭要請を行うときの参考としてください。

２　協力会員の報告
協力要請を受けた協会は、協定第 11 条第１項に基づき、処理等の実施を行わせる会員（以下「協力会員」という。）を、様式２により市町へ報告する。

３　実施状況報告
協定第 11 条第２項により協会を協力会員と読み替えることができるため、協定第６条第２項に基づく終了時の実施状況報告等は、原則として、協力会員から市町へ様式３により報告する。

（担当）
愛媛県県民環境部環境局循環型社会推進課
一般廃棄物係　係長　曽我部　洋
主事　児玉　桃音
電話　089-912-2357
Mail sogabe-hiroshi@pref.ehime.lg.jp

（様式１）

＜文書番号＞
令和　年　月　日

災害廃棄物等の処理等に係る協力要請書

一般社団法人えひめ産業資源循環協会
会長　　様

＜市町長名＞　印

災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定第４条第１項の規定に基づき、次のとおり災害廃棄物等の処理等を要請します。

被災の状況	
災害廃棄物等の処理等を行う場所	
災害廃棄物等の処理等の内容	
災害廃棄物等の処理等の期間	
その他必要な事項	

（様式２）

令和　年　月　日

災害廃棄物等の処理等を行わせる会員に係る報告書

＜該当市町長名＞　様

一般社団法人えひめ産業資源循環協会
印

災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定（以下「協定」という。）第４条第１項の規定に基づき、令和　年　月　日付け＜文書番号＞で貴市から要請のあったことについて、協定第11条第１項の規定に基づき、災害廃棄物等の処理等を行わせる会員について、次のとおり報告します。

住　　所	
名　　称	
代表者氏名	

（様式３）

令和　年　月　日

災害廃棄物等の処理等に係る実施状況報告書

＜市町長名＞　様

印

災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定第６条第２項の規定に基づき、次のとおり報告します。

災害廃棄物等の処理等を実施した場所	
実施した災害廃棄物等の処理等の内容	
災害廃棄物等の処理等に要した人員、車両及び資機材	
災害廃棄物等の処理等を実施した期間	
その他必要な事項	

（参考）災害廃棄物処理等に係る協力要請ＦＡＸ

令和　年　月　日

災害廃棄物処理等に係る協力要請（業務委託）［〇〇〇市町村］

（災害の名称）に伴う災害廃棄物処理等について、次により要請致します。

なお、複数の団体等に、同時に依頼していますので、御意向に沿えない場合もあるかと思いますが、御了承願います。

１　団体名　　□一般社団法人えひめ産業資源循環協会
　　□その他〔　　〕

２　支援要請（業務委託）期間
希望開始時期　□できるだけ早期に
　　□令和　　年　　月　　日頃から
希望終了時期　□未定
　　□　　年　　月　　日頃まで

３　支援要請（業務委託）内容
（１）場所（　　カ所）

（２）災害廃棄物の種類と見込量

（３）用務内容等*（支援を要請する用務の概要等を記載）*

４　問合せ、回答先
電話：０００００－００－００００　　ＦＡＸ：０００００－００－００００
〇〇市役所　〇〇〇課（担当：〇〇〇）

事業者等記載欄

≪回答≫
①要請に対する回答
□対応可能　　□一部対応可能
（　　）
②担当連絡先等
［企業名］
［担当者］
［住　所］
［連絡先］（電話）　　（FAX）