

循環経済拠点港湾（サーキュラーエコノミーポート） のあり方について（素案）

令和 7 年 2 月
国土交通省 港湾局

目 次

1. リサイクルポート政策について	2
2. 我が国における循環資源を巡る経済・社会環境の変化と国内外 の取組事例	8

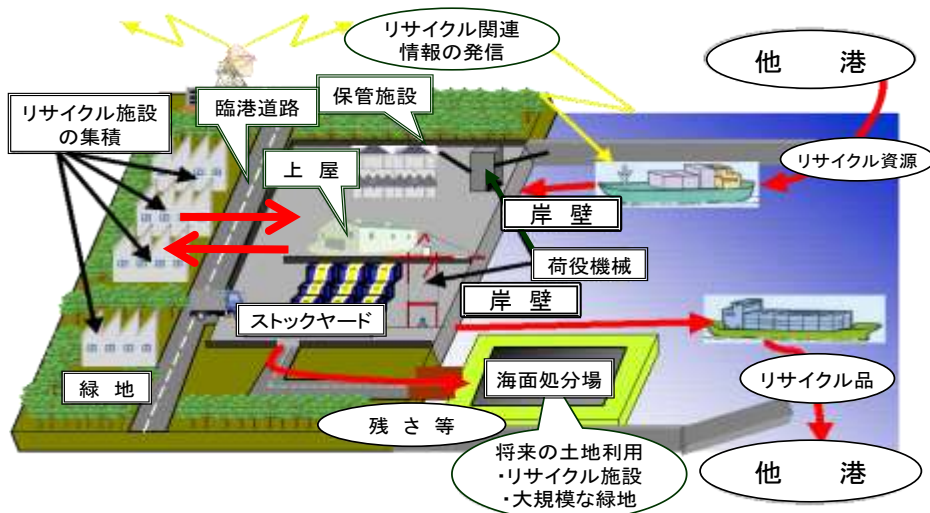
1. リサイクルポート政策について

○港湾を核とする静脈物流ネットワークを効率的に構築していくためには、具体の海上輸送手段と一体となって静脈物流拠点を整備していく必要があった。

○このため、静脈物流拠点として整備を推進していく港湾を指定し、港湾整備事業の重点化を図るとともに、エコタウン事業など他のリサイクル事業との連携を容易にし、港湾における静脈物流拠点の形成と静脈物流ネットワークの構築を効率的に進めた。

リサイクルポートのイメージ

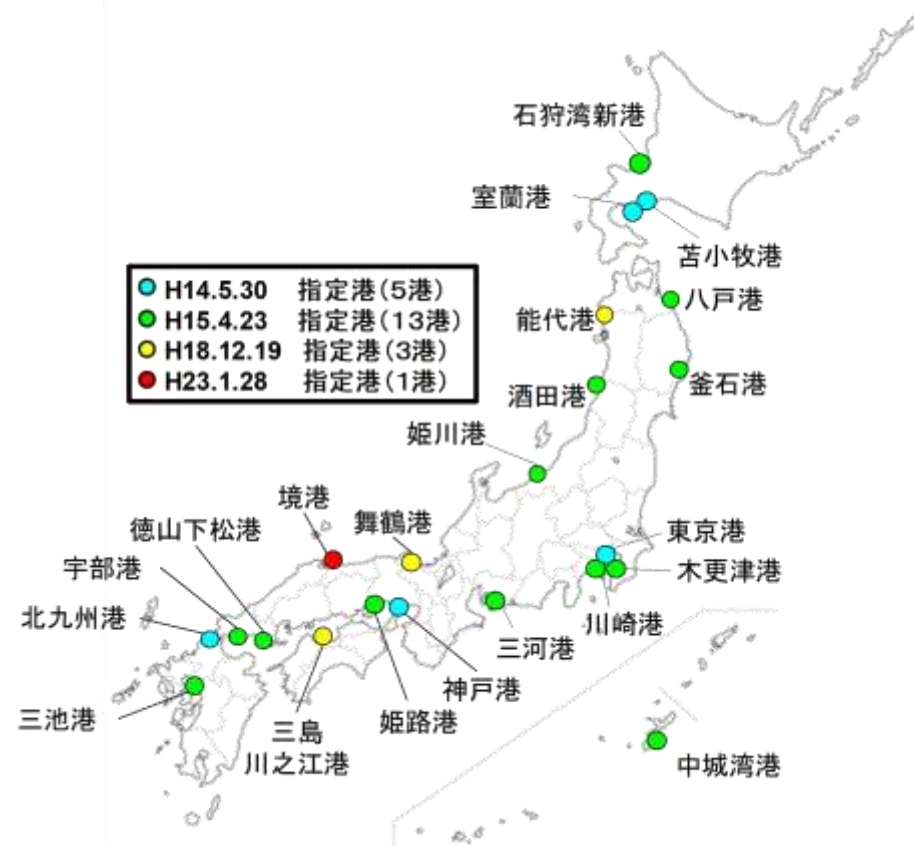
リサイクルポートは、廃棄物等(資源循環貨物)を取り扱うことが可能な物流機能と、リサイクル処理施設の集積が可能な立地機能の二つの機能を有する



リサイクルポート施策

- ・ 官民連携の促進(リサイクルポート推進協議会との連携など)
- ・ 岸壁等の港湾施設の確保
- ・ 積替・保管施設等の整備に対する支援
- ・ 循環資源の取扱に関する運用等の改善
- ・ 海運による低炭素型静脈物流システムの構築に対する支援

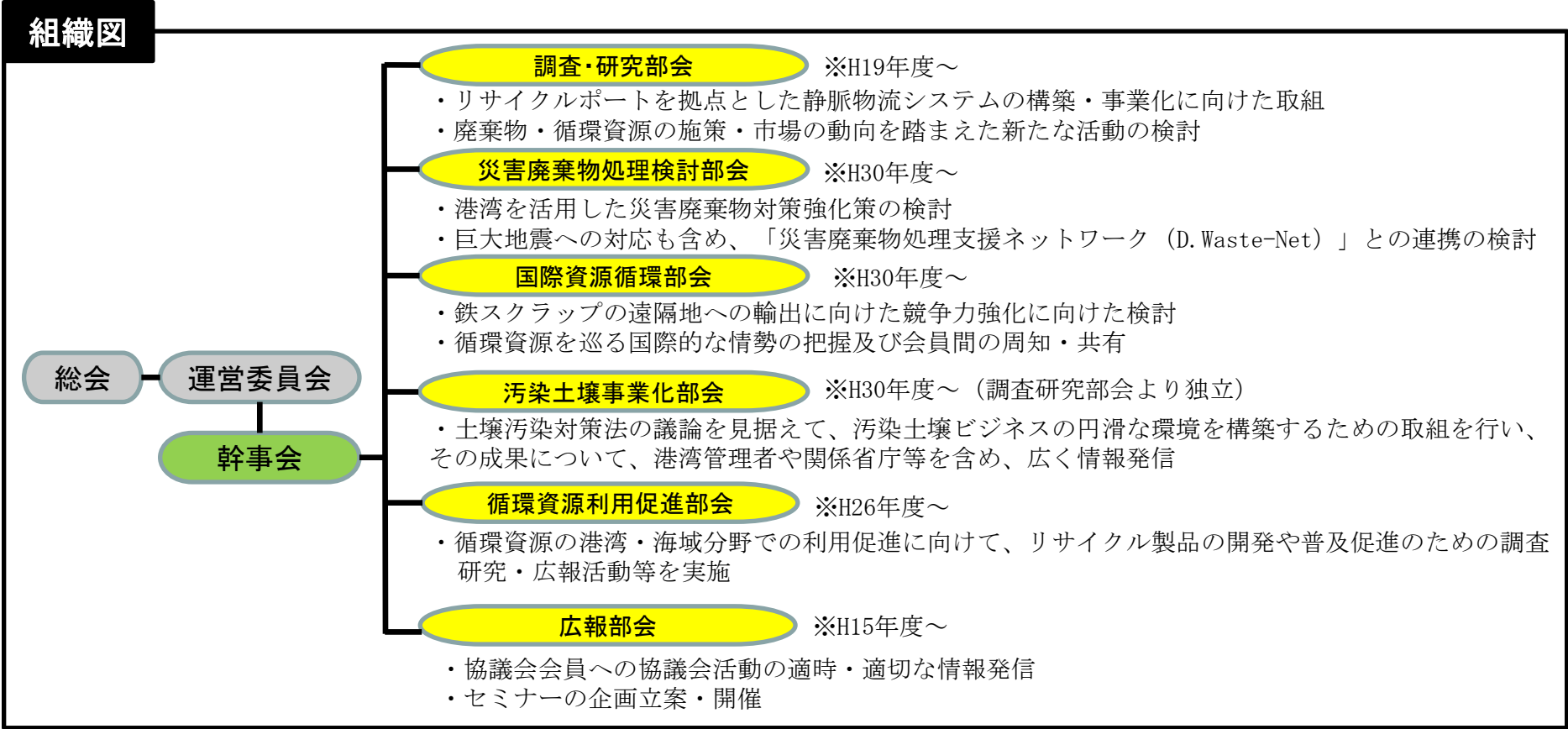
リサイクルポート指定港(22港)



1. リサイクルポート政策について

【官民連携の促進】

- 港湾を核とする静脈物流システムの構築に向けて、その事業化に参加する人々のネットワークづくりを進めるとともに、幅広い各専門分野での英知の結集と相互協力のもとに、情報発信や情報交換、諸課題・政策の提言等を行うこと等を目的として、平成15年4月にリサイクルポート推進協議会が設立された。
- リサイクルポートに指定されている港湾の管理者や地方自治体及び各業界のリサイクル事業者等が約150程度参加し、6つの部会に分かれて、テーマごとに諸課題の解決に向けて様々な業種、主体が連携して取り組んでいる。



1. リサイクルポート政策について

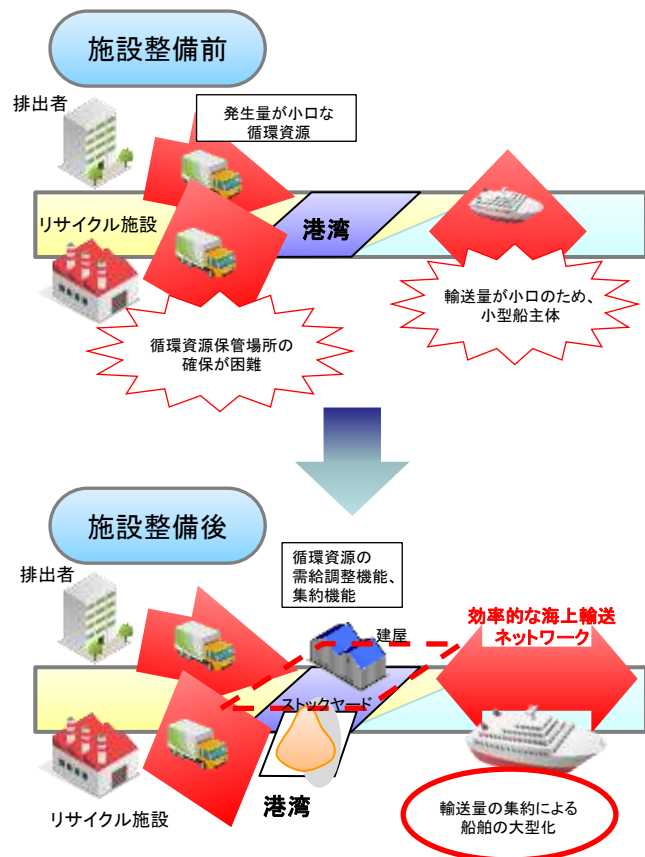
【積替・保管施設等の整備に対する支援】

○リサイクルポート指定港における静脈物流基盤整備への支援策として、「循環資源取扱支援施設」の整備について補助を行っている。

交 付 対 象： 地方公共団体及び地方公共団体の出資又は拠出に係る法人（第3セクター等）

補 助 率： 1／3

交付対象事業： リサイクルポート指定港において循環資源を効率的に取り扱うために、循環資源の保管等を行う施設の整備に関する事業。



北九州港

防護柵・タイヤ
洗浄・集水施設



リサイクルポート岸壁

保管施設(建屋)



廃プラスチック等保管施設

酒田港

保管施設(建屋)



汚染土壌等保管施設

姫川港

保管施設



石炭灰保管施設

能代港

保管施設(建屋)



汚染土壌・石炭灰等保管施設

境港

保管施設



バラ貨物保管施設

1. リサイクルポート政策について

【循環資源の取り扱いに関する運用等の改善】

○港湾における循環資源取扱に関するガイドライン（平成16年6月）

・港湾における循環資源の円滑な取扱いを促進するうえで、リサイクルポートの港湾管理者が一般的に配慮することが望ましい事項について以下の項目として取りまとめた。

- ①循環資源の取扱に関する弾力的運用
- ②周辺環境への影響軽減のための対策
- ③リサイクル施設の立地等に対するインセンティブ
- ④循環資源取扱施設の適切な計画

○港湾における循環資源の取扱に関する指針（平成22年9月）

・上記ガイドラインの実効性担保を目的として、リサイクルポートにおける港湾の管理運営に関する基本原則を示した。概要は以下のとおりである。

- ①港湾を利用して循環資源を輸送したいニーズを有する事業者の需要に応えること
- ②港湾施設の利用に関し不公平な取扱いをしないこと
- ③環境・衛生・安全の面で問題を生じさせないよう適切な管理を行うこと

・さらに基本原則に基づき以下の項目について方針を示した。

- ①循環資源の輸送などにおける安全性の判断基準
- ②リサイクルポート間の連携・分担の推進
- ③関係者の役割の整理

1. リサイクルポート政策について

【海運による低炭素型静脈物流システムの構築に関する支援】

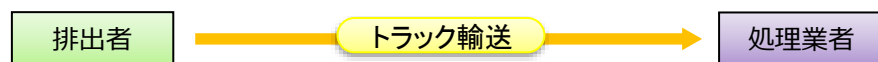
○モーダルシフト・輸送効率化による低炭素型静脈物流促進事業（平成26～29年度）

- ・海運を活用した低炭素型静脈物流システムの構築に必要な経費及び循環資源取扱設備導入経費の一部を補助
- ・静脈物流のモーダルシフト・輸送効率化を推進し、循環型社会と低炭素社会の統合的実現に寄与

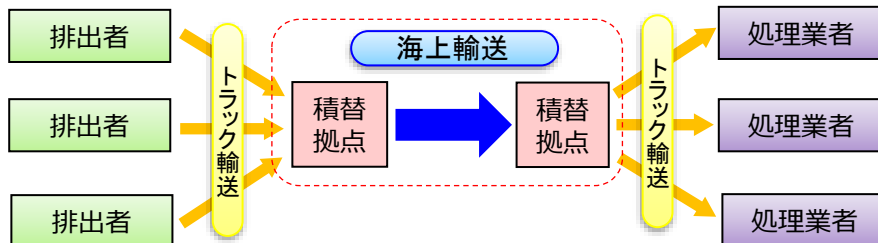
補助対象：民間団体（1団体あたり最大3年間）

補助率：モデル事業実施経費の2/3以内（初年度）、循環資源取扱設備導入経費の1/2以内

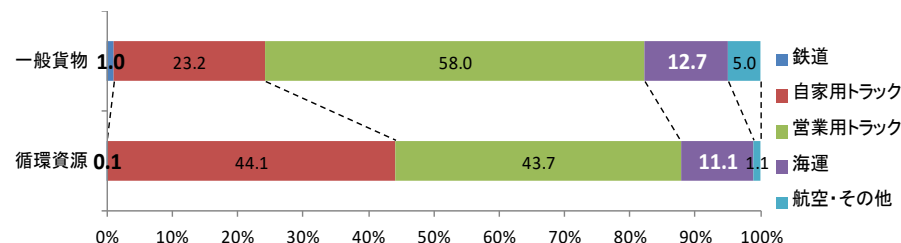
【現状】



【モーダルシフト後】



一般貨物及び循環資源の代表輸送機関分担率比較



出典：平成22年全国貨物純流動調査（物流センサス）（国土交通省）



○リサイクルポート（総合静脈物流拠点港）

リサイクル施設の広域的立地に対応した循環資源の広域流動の拠点となる港湾を国土交通省港湾局が指定

1. リサイクルポート政策について

【港湾を活用した災害廃棄物の広域処理】

○令和6年1月に発生した能登半島地震にて被災地に大量に発生した災害廃棄物の迅速かつ円滑な処理を図るため、リサイクルポート推進協議会の協力を得て、海上輸送を活用した県外での広域処理を進めるための協力事業者に関する調査を実施し、被災自治体に対して情報提供を行った。

○過去にも大規模災害の度に国土交通省がリサイクルポート推進協議会と連携し、同様の情報提供をしており、災害廃棄物の広域処理体制の構築に貢献している。



各港における災害廃棄物（木くず）積み込み状況

海上輸送

位置図

出典：国土地理院HP
(<https://maps.gsi.go.jp/>) の地図を活用し
国土交通省が作成

木質バイオマス発電施設やセメント製造の原燃料として活用



出典：写真は明星セメント(株)HPより引用

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【循環資源の海外輸出・経済安全保障を巡る動き】

○世界のマテリアル需要は、金、銀、銅などの累積需要が2050年までに埋蔵量の2倍強、再生プラスチックの利用促進による再生プラスチックの奪い合いや資源国による輸出制限が発生している。

○環境制約としては廃棄物の越境制限国が増加、バーゼル条約により国際ルールも厳格化されており、資源自律経済への対応が必要。

資源制約・リスク (経済の自律性)

【資源枯渇、調達リスク増大】

1. 世界のマテリアル需要増大

→ 多くのマテリアルが将来は枯渇
※特に、金、銀、銅、鉛、錫などは、
2050年までの累積需要が埋蔵量
を2倍超

2. 供給が一部の国に集中して いるマテリアルあり

→ 資源国の政策による供給途絶
リスク

※ニッケル、マンガン、コバルト、クロム
など集中度が特に高いマテリアルあり

※中国によるレアアース輸出制限、イン
ドネシア（最大生産国）による
ニッケル輸出禁止

3. 日本は先進国の中でも自給 率が低い

→ 調達リスク増大の懸念

環境制約・リスク

【廃棄物処理の困難性】

4. 廃棄物処理の困難性増大

- ① 廃棄物の越境制限をする国が
増加、国際条約も厳格化の動
き（バーゼル条約）
- ② 一方、日本国内では廃棄物の
最終処分場に制約

【CN実現への対応の必要性】

5. CN実現には原材料産業によ るCO2排出の削減が不可欠

※循環資源（再生材・再生可能資源
（木材・木質資源を含むバイオ由来
資源）等）活用により、物質による
が、2～9割のCO2排出削減効果
※長期利用やサービス化により更なる
削減が可能

成長機会

【経済活動への影響】

6. 資源自律経済への対応が遅 れると多大な経済損失の可能性

- ① マテリアル輸入の増大、価格高
騰による国富流出、国内物価
上昇のリスク増大
 - ② CE性を担保しない製品は世界
市場から排除される可能性
 - ③ 静脈産業は大成産業になる
見込み
- サーキュラーエコノミーの市場が
今後大幅に拡大していく見込み
→ 対応が遅れば、成長機会を
失うだけでなく、廃棄物処理の
海外依存の可能性

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【GX(グリーントランスフォーメーション)の推進】

○温室効果ガス(GHG)の排出削減については、地球温暖化対策計画に基づき2030年度までに2013年度と比較して46%削減する政府による目標があり、製造産業においてもGHGの排出削減が不可欠。

○サーキュラーエコノミーの推進に当たっては、政府が掲げるGHGの排出削減目標に貢献できるような資源循環を目指す必要がある。

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【生物多様性の確保】

○資源採取時においては環境配慮設計や再生材の利用等による資源の効率的利用、製品等の長期利用・再使用や循環利用を進めることにより新たな天然資源の消費の抑制を図るなど、生物多様性や自然環境の保全への配慮を促進する必要がある。

○政府においては、「生物多様性国家戦略」を策定し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する政府の基本的な方向性を示している。

1. 位置づけ
 - ・新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応した戦略
 - ・2030年のネイチャーポジティブ（自然再興）の実現を目指し、地球の持続可能性の土台であり人間の安全保障の根幹である生物多様性・自然資本を守り活用するための戦略
2. ポイント
 - ・生物多様性損失と気候危機の「2つの危機」への統合的対応、ネイチャーポジティブ実現に向けた社会の根本的変革を強調
 - ・30by30目標の達成等の取組により健全な生態系を確保し、自然の恵みを維持回復
 - ・自然資本を守り活かす社会経済活動（自然や生態系への配慮や評価が組み込まれ、ネイチャーポジティブの駆動力となる取組）の推進
3. 構成・指標
 - ・第1部（戦略）では、2030年のネイチャーポジティブの実現に向け、5つの基本戦略と、基本戦略ごとに状態目標（あるべき姿）（全15個）と行動目標（なすべき行動）（全25個）を設定
 - ・第2部（行動計画）では、第1部で設定した25個の行動目標ごとに関係府省庁の関連する具体的施策（367施策）を整理
 - ・各状態目標・行動目標の進捗を評価するための指標群を設定（昆明・モントリオール生物多様性枠組のヘッドライン指標にも対応する指標を含む）



2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【最終処分場の逼迫への対応】

- 廃棄物量が大幅に削減されるとともに資源の循環使用量も増加してきており、世界的にもトップランナーの3Rを実現しつつも、最終処分場の残余年数や循環利用率は、ここ数年は横ばいで推移。
- 最終処分場は今後ますます確保することが困難になるものと考えられ、最終処分量の更なる減少を進める観点からもサーキュラーエコノミーの推進が必要。

<首都圏>



東京港海面処分場(出典:東京都HP)

<近畿圏>



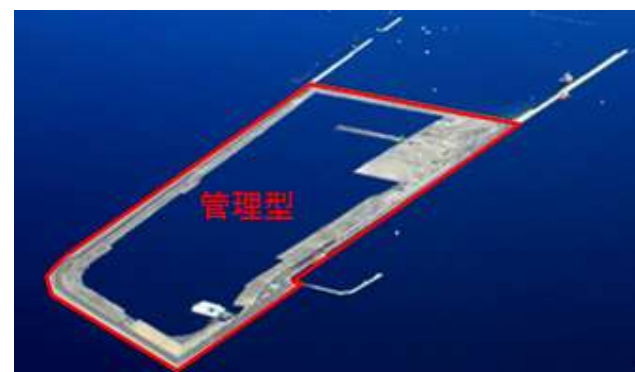
神戸沖埋立処分場



新潟沖埋立処分場



伊勢湾沖埋立処分場



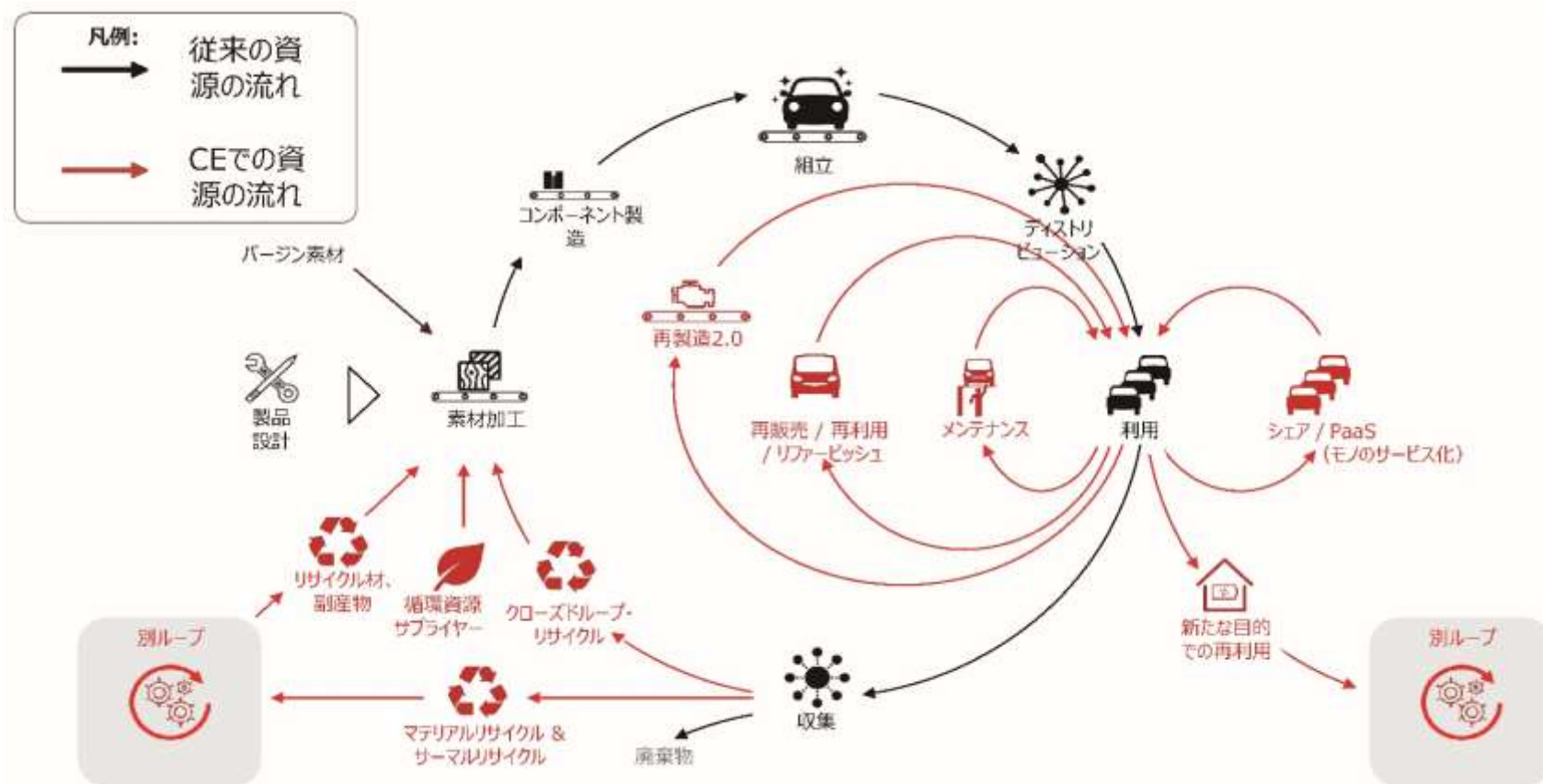
大阪沖埋立処分場

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【サーキュラーエコノミーの推進に向けた政府の取り組み】

○経済産業省が2020年5月に策定した「循環経済ビジョン2020」では、これまでの環境活動として3Rを実施していくことの限界を示しており、循環経済へと転換していくべき時であるとしている。

○ビジョンの中では、デジタル技術の発展に伴いAIやIoTへの転換が進む中、AIを活用した廃棄物の高度選別やビッグデータ分析を組み合わせることによる静脈物流の効率化の例示がある。



2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【サーキュラーエコノミーの推進に向けた政府の取り組み】

- 「循環経済ビジョン2020」に基づき、「成長志向型の資源自律経済戦略」が2023年3月に策定された。
- 動静脈連携の加速に向けた規制・ルールの整備、資源循環に係る研究開発から実証・実装までの政策支援の拡充、産官学連携の取り組みの強化などが示され、施策が進められているところである。

ギア① 競争環境整備 (規制・ルール)



- **4R政策の深掘り**
 - ✓ 循環配慮設計の拡充・実効化
 - ✓ 循環資源供給の拡大：効率的回収の強化
 - ✓ 循環資源需要の拡大：標準化・LCAの実装
 - ✓ 表示の適正化：循環価値の可視化
 - ✓ リコマース市場の整備：製品安全強化 等
- **海外との連携強化**
 - ✓ クリティカルミネラルの確保
 - ✓ 規制・ルールの連携（プラスチック汚染対策（UNEP）、CEの国際標準化（ISO）、情報流通プラットフォーム構築 等）

ギア② CEツールキット (政策支援)



- **CE投資支援**
 - ✓ 研究開発・PoC(概念実証)支援
 - ✓ 設備投資支援（リコマース投資支援を含む）
- **DX化支援**
 - ✓ トレサビ確保のためのアーキテクチャ構築支援
 - ✓ デジタルシステム構築・導入支援
- **標準化支援**
 - ✓ 品質指標の策定支援
- **スタートアップ・ベンチャー支援**
 - ✓ リスクマネーの呼び込み（CE銘柄）

ギア③ CEパートナーシップ (産官学連携)

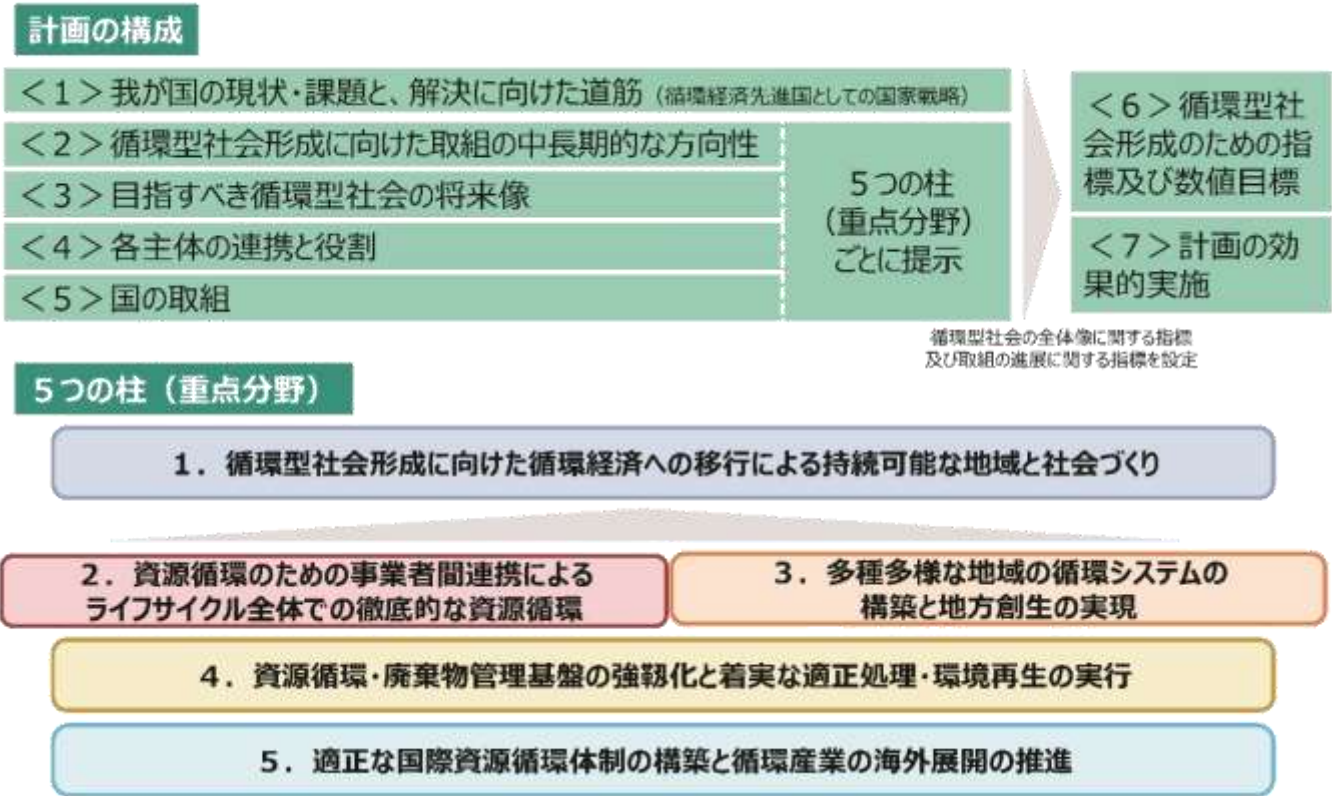


- **民：野心的な自主的目標の設定とコミット/進捗管理**
- **官：競争環境整備と目標の野心度に
応じたCEツールキットの傾斜的配分**
- **ビジョン・ロードマップ策定**
- **協調領域の課題解決**
 - ✓ CE情報流通プラットフォーム構築、標準化、広域的・地域循環等のプロジェクト組成・ユースケース創出
- **CEのブランディング**
 - ✓ CEの価値観の普及・浸透、教育、経営方針 等

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【サーキュラーエコノミーの推進に向けた政府の取り組み】

- 「第5次循環型社会形成推進基本計画」(令和6年8月閣議決定)では、循環経済への移行は、環境面の課題と合わせて、地方創生や質の高い暮らしの実現、産業競争力の強化や経済安全保障といった社会課題の同時解決にもつながるものであり、国家戦略として取り組むべき重要な政策課題としている。
- 港湾分野においても、「循環資源に関する物流ネットワークの拠点となる物流機能や、高度なりサイクル技術を有する産業の集積を有する港湾を「循環経済拠点港湾(サーキュラーエコノミーポート)」(仮称)として選定し、港湾を核とする物流システムの構築等による広域的な資源循環を促進する」とある。

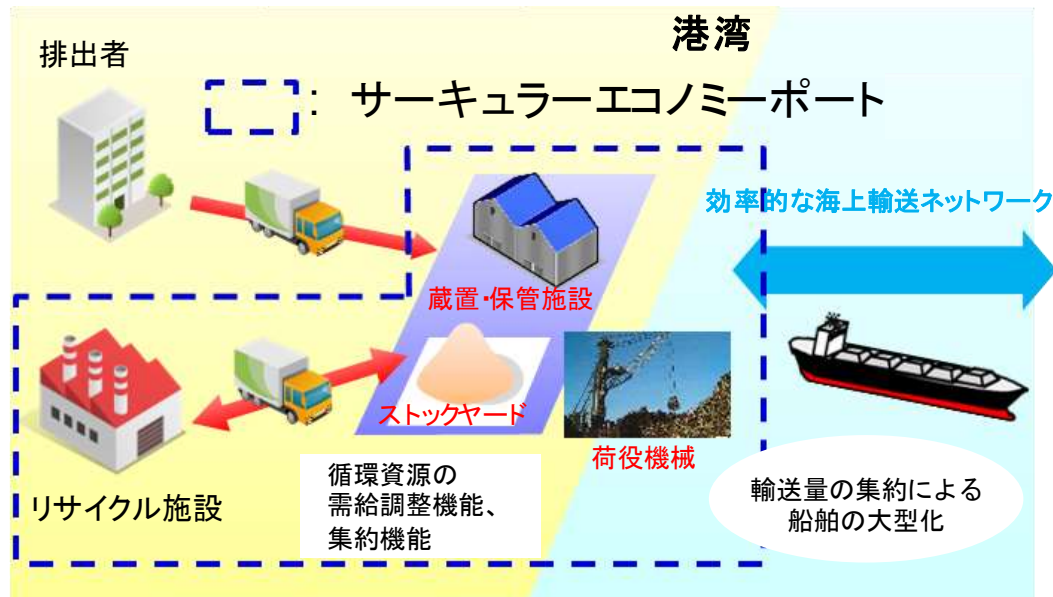


2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【サーキュラーエコノミーの推進に向けた政府の取り組み】

○「循環経済(サーキュラーエコノミー)への移行加速化パッケージ」(令和6年12月27日)では、全国各地で発生する廃棄物等を循環資源として活用しつつ、海外で発生する循環資源も取り込んだ新たな資源循環の輪を構築するとある。

○港湾分野においてもこと本パッケージに記載の「我が国をハブとする資源循環ネットワーク・拠点の構築」において、「循環経済拠点港湾(サーキュラーエコノミーポート)」を選定し、港湾を核とする物流システムの構築等による広域的な資源循環を促進する」と明記されている。



具体的な取組

■ 港湾を活用した効率的な資源循環を促進するためのガイドラインの作成

➡ 循環資源の輸送効率化により、量・種類の増加に対応

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【海外港湾におけるサーキュラーエコノミーの取り組み】

- EUでは新サーキュラーエコノミー行動計画を2020年3月に採択し、港湾における循環経済への移行に向けた取り組みが進められている。
- 例えば、European Sea Ports Organisation (ESPO) は、欧州の港湾におけるサーキュラーエコノミー・プロジェクトにESPO賞2024を授与した。



浚渫土砂の活用による
生物多様性の創造(セ
ビリア港、スペイン)

■ESPO AWARD2024 循環経済の取組

	港湾	サーキュラー・エコノミーの取り組み
受賞	セビリア港 (スペイン)	航路維持に伴う浚渫土砂を、廃棄物としてではなく、資源として有効活用するもの。以前は土木工事のみに使用されていた、汚染されていない維持浚渫土砂は、現在では生物多様性の向上、海岸線の回復、セラミック産業や建設産業の支援に再利用。
最終選考	アントワープ・ブルージュ港 (ベルギー)	廃棄物処理会社Indaverの余熱を再利用し、学校、公共施設、家庭に熱を供給する計画。 NextGen地区は、GM社の工場跡地88haを、大小企業立地に対応する循環型経済活動の拠点に変貌させる計画。港湾局は、NextGenを通じ、港湾プラットフォーム全体で循環型エコシステムを育成。
最終選考	Göteborg港 (スウェーデン)	2015年以降、浚渫土砂を自然地域の復元、都市開発、港湾拡張に利用することを誓約。何十年の間、汚染された浚渫土の堆積場として使われていた7haの土地を、野鳥のための湿地帯に転換。別工事で掘削された清浄な氷河粘土が汚染土壌を覆い、保護バリアを作るために使用された。現在では280種以上の鳥類が生息。
最終選考	Huelva港 (スペイン)	持続可能な冷熱物流ハブ・プロジェクトは、Enagás社が運営するLNGの再ガス化による冷熱エネルギーを利用し、生鮮品や一般貨物の物流等に活用する。また、代替燃料やその原材料の生産や貯蔵の各プロセスに低温供給を行う。港湾局は低温パイプラインを建設。

出典:ESPO AWARD 2024

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【海外港湾におけるサーキュラーエコノミーの取り組み】

- ロッテルダム港(オランダ)は2050年までに完全なサーキュラーエコノミーを実現するという野心を持ち、ロッテルダム港湾局が新しいサーキュラーバリューチェーンの開発について、様々なパートナーと協力した事例をベストプラクティスとして紹介している。
- サーキュラーエコノミーに係る技術成熟レベル9段階の中で最も高いレベル9(実用化)として評価されているものもある。

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Basic principles observed	Technology concept formulated	Experimental proof of concept	Technology validated in lab	Technology validated in relevant environment	Technology demonstrated in relevant environment	System prototype demonstration in operational	System complete and qualified	Actual system proven in operational environment
DISCOVERY			DEVELOPMENT			DEMONSTRATION		

サーキュラーエコノミーにかかる技術成熟レベル
出典：ロッテルダム港湾局HP



タールを含むアスファルトの処理施設(ロッテルダム港、オランダ)
出典：ロッテルダム港湾局HP

■サーキュラーエコノミーのベストプラクティス

事例	背景・概要・技術レベル・サーキュラー指標
1. タール含有アスファルトの熱洗浄	概要：REKO社は、熱洗浄によってタールを含むアスファルトを、砂、砂利、結合剤等、建設産業用の新しい原材料に変換する。 技術レベル：9（実用化） サーキュラー指標：CO2削減、エネルギー削減、原材料削減
2. 廃棄物から純粋原料を抽出するリサイクル	概要：EMRオランダは、国内唯一の廃棄物処理終了（EoW）証明書を持つ金属リサイクル会社で、これにより鉄、鉄鋼、アルミニウム等のリサイクル材料を高純度の原料としてメーカーに提供できる。 技術レベル：9（実用化） サーキュラー指標：CO2、エネルギー、コスト、原材料の削減
3. 工業廃水から塩素の抽出	概要：ロッテルダム工業地帯で廃水リサイクルの実証案件が実施される。Westlake Epoxy社の工場から排出される塩廃水を処理し、塩と水の原料となる高純度のブラインを生産し、クロルアルカリ工場の塩と水の供給源とする。 技術レベル：7 （実用化直前プロトタイプデモンストレーション） サーキュラー指標：CO2、エネルギー、コスト、原材料の削減、水リサイクル
4. 風力タービンのブレード等のリサイクル	概要：Circular Recycling Company（CRC）社は、繊維強化熱硬化性複合材料で作られた使用済み製品を原材料とすることに、地域のサプライチェーン・パートナーと取り組んでいる。現在は既に建設やインフラ技術に利用されている。 技術レベル：9（実用化） サーキュラー指標：CO2、エネルギー、コスト、原材料の削減、水リサイクル

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【国内港湾におけるサーキュラーエコノミーの取組事例】

<サーキュラーパーク九州(薩摩川内市)>

○薩摩川内港では、令和4年7月26日に、「サーキュラーパーク九州」の実現に向け、令和4年4月に廃止となった川内(火力)発電所の跡地を、新たな挑戦の場と捉え直し、資源循環を中心としたサーキュラーエコノミーと脱炭素化の推進による持続可能な社会の構築を目指している。

○資源循環に関する課題解決を図るため、動静脈産業双方の課題に、産官学が連携してアプローチし、業種を超えた企業連携、地域と協力した各種実証実験等を行い、サーキュラーエコノミーを実現する技術と知見を集積し、オープンイノベーションを活用しながら、よりよい循環型社会の実現を目指している。



出典: サーキュラーパーク九州構想サーキュラーパーク九州株式会社HP

2. 我が国における循環経済を巡る経済・社会環境の変化と国内外の取組事例

【国内港湾におけるサーキュラーエコノミーの取組事例】

＜サーキュラーシティ蒲郡(蒲郡市)＞

○三河港のある蒲郡市では、2050年までに温室効果ガス実質排出ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を令和3年3月に宣言。

○令和3年11月には、サーキュラーエコノミーを温室効果ガスの排出を実質ゼロにするための手段としてだけでなく、このまちを誇りと思う「君が愛する蒲郡」となるよう、「サーキュラーシティ」を目指していくことを表明。

○ビジョンを「つながる 交わる 広がる サーキュラーシティ蒲郡」とし、サーキュラーエコノミーを推進し、イノベーションの創出や新たなライフスタイルの浸透、市内経済の持続可能な発展を目指している。



出典: サーキュラーシティ蒲郡アクションプラン蒲郡市HP