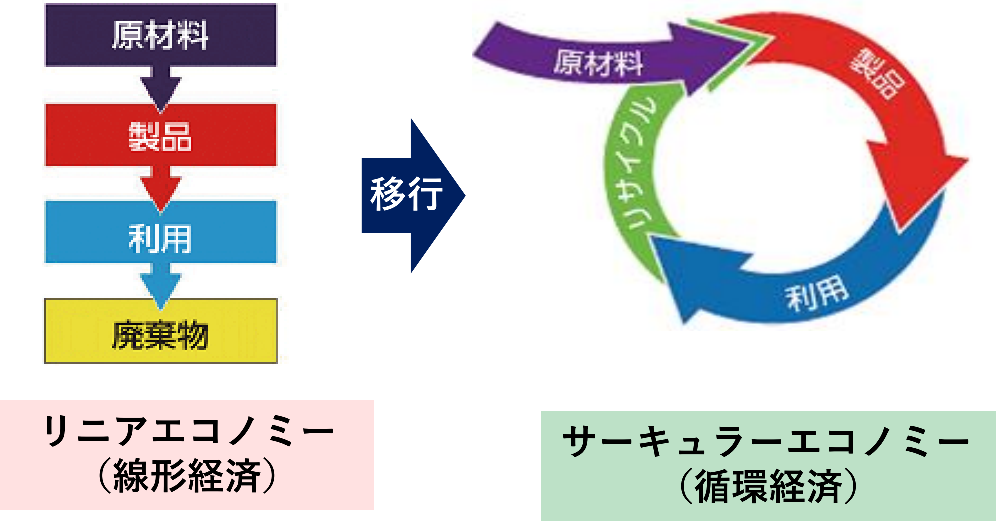
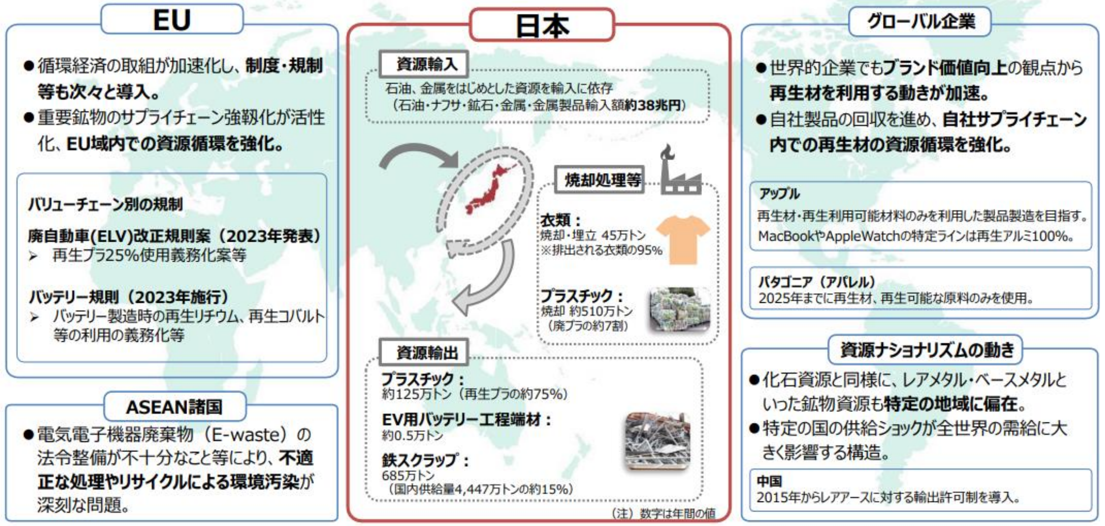
サーキュラーエコノミー（循環経済）の推進について

国内外の状況と本県の対応

- ■ 世界で深刻化する気候変動問題や天然資源の枯渇等の環境・社会問題に対し、リニアエコノミーからサーキュラーエコノミー（以下、CE。）への移行を目指すことが世界的潮流となっている。近年の国際的な緊張の高まりによる資源獲得競争に伴い、原材料等の確保が困難な状況が見込まれる中、CE移行による国内での資源循環は、経済安全保障の強化に資するほか、再生材利用は二酸化炭素の排出量を大幅に削減することができ、カーボンニュートラルの実現にも寄与するものである。
- ■ 国内では、令和6年7月、循環経済の移行を国家戦略として着実に推し進めるべく、関連する取組みを政府全体として戦略的・統合的に行うため、「循環経済に関する関係閣僚会議」が設置され、12月には循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行加速化パッケージが取りまとめられた。今後、再生材利用の拡大や、環境配慮設計の推進、太陽光パネルリサイクルの促進のための法整備の加速が見込まれる。
- ■ こうした中、令和6年3月に改定した「富山県ものづくり産業未来戦略」の将来像として、環境・社会課題に向けた新たな価値の創出、活動の見える化に対する社会・地域の共感による企業の魅力向上の好循環を掲げている。今後の新たな成長分野であるCEを的確に捉え、産業競争力を強化し、本県産業の持続的成長を目指す必要がある。



出典：令和３年版環境白書をもとに富山県作成



循環経済（サーキュラーエコノミー）をめぐる世界・日本の状況
出典：R6.12.27循環経済（サーキュラーエコノミー）に関する関係閣僚会議（第2回）資料1

サーキュラーエコノミー（循環経済）の推進について

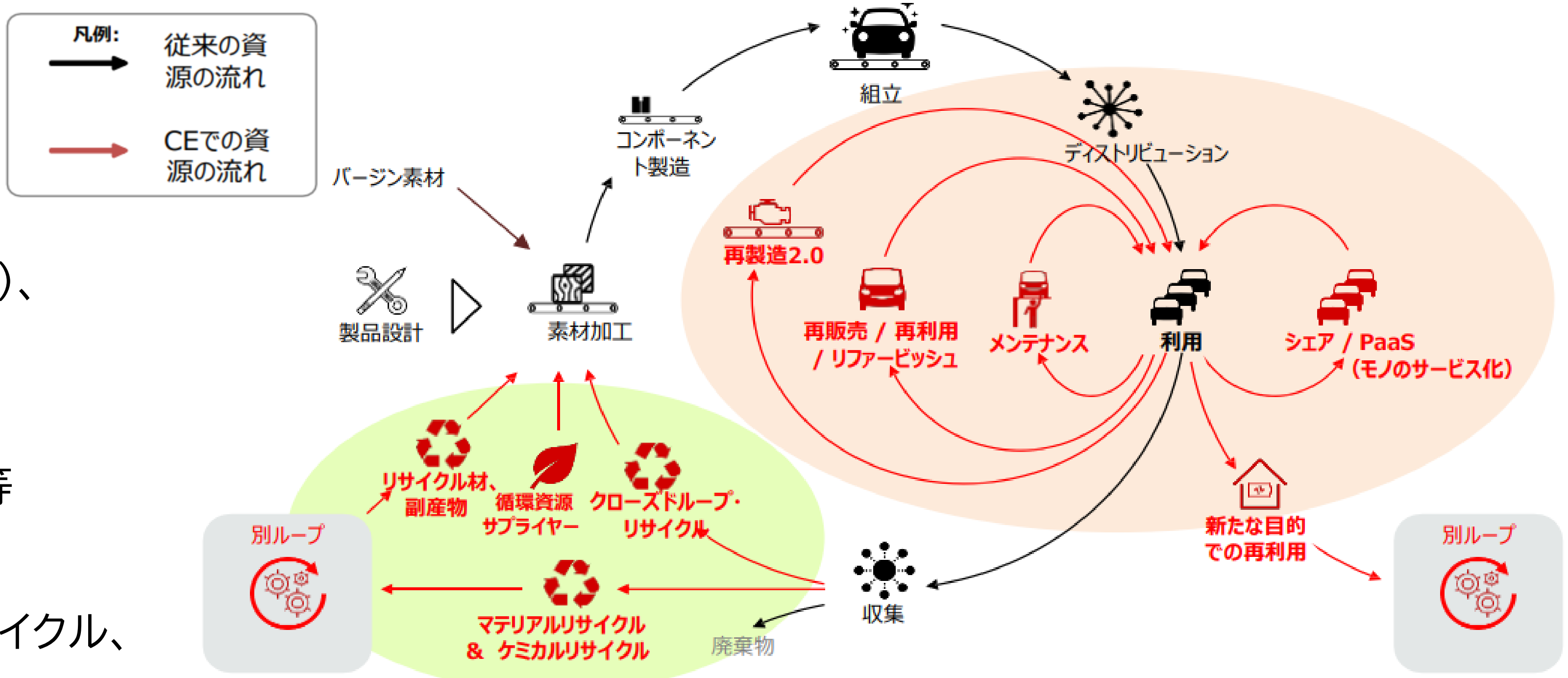
サーキュラーエコノミーの手法等

■ サーキュラーエコノミーに資する手法は、資源･製品のライフサイクル全体（設計･製造･販売※1、利用※2、回収･リサイクル※3等）において様々あり、製品のライフサイクルに関わる製造事業者、販売事業者、消費者、廃棄物処理事業者、リサイクル事業者のほか、国･自治体、大学、金融機関など様々な主体が連携しながら、取組みを推進していく必要がある。

※1 循環配慮設計（易解体、長寿命化等）、再生材の利用等

※2 リユース、リペア、メンテナンス、シェアリング、サブスクリプション等

※3 循環資源の回収･再生資源の供給、マテリアルリサイクル、ケミカルリサイクル、アップサイクル等



自動車産業を例にした、従来の資源の流れとCEでの資源の流れ
出典：経済産業省「成長志向型の資源自律経済戦略」

富山県サーキュラーエコノミー推進ロードマップについて

business toyama

県内産業の現状・これまでの取組み

動脈・産業構造（本県産業の特徴）

・本県の産業別就業人口割合は、第2次産業の比率が32.5%と全国トップクラス（全国平均23.0%）。
・県内の就業者の4人に1人（25.8%）が製造業に従事（全国15.2%）。
・製造業が生み出す付加価値額は県内全体の3分の1（31.4%）を占めている（全国16.4%）
・業種別製造品出荷額と特化係数※で見ると、アルミなどの非鉄金属3.34が突出。次に、金属製品2.19、医薬品などの化学工業1.93が続き、基幹産業として本県産業を牽引。 ※富山県の産業構成比／全国の産業構成比

静脈・産業構造（資源循環の状況）

・一般廃棄物は、再生利用率25.4%（R4）と全国平均（19.6%）を上回っているものの、県民1人1日あたりのごみ排出量（R4：1,021g）は全国（880g）と比較して高い。
・産業廃棄物は、近年排出量は減少傾向。最終処分量も減量化・再生利用が進み、徐々に減少している一方、廃プラスチックの排出量に対する最終処分量の割合が高く（R4：32.6%）、再資源化に向けた取組みの一層推進が必要。

これまでの取組み

・本県の強みであるアルミ産業のリサイクル（グリーン化）の研究開発をはじめ、CE推進に向けた普及啓発やクリエイティブ人材を活用した異業種連携を推進。
・全国に先駆けて富山県内全域でのレジ袋無料配布廃止や廃プラリサイクル製品・バイオマスプラ製品の開発支援、県内排出事業者・リサイクル業者・製造業者の新たな連携「Re＋とやま」によるプラスチック資源循環を促進。

新産業戦略PTにおける委員からのご意見

・CEに対応できないと事業継続が難しくなるという「リスク」であるとともに、新しい価値を生みだすことで「事業機会」拡大につながる。
・CEへの移行にあたっては、CEに対する理解度向上、既存ビジネスモデルからの転換、再生材の確保、付加価値の創出、産学官金民による連携、地域でのローカルアプローチ、プロセスの可視化などが求められる。

富山県サーキュラーエコノミー推進ロードマップについて

本県の産業振興のため、現状やこれまでの取組み、そして、新産業戦略PT委員からのご意見等を踏まえ、以下のとおり、課題を整理のうえ、取組みの方向性を設定。ロードマップに反映し、取組みを推進することにより、CEのフロントランナーへ

課題	取組みの方向性	
地域でのビジネスモデルの創出、事業化の推進 ・成長機会の獲得、CE市場の創出	①全国に先駆けた先行事例の創出	富山県の基幹産業であるアルミ産業を重点分野に据え、各取組みの一層推進
消費者・企業等の認知度拡大 ・消費者・企業等への価値訴求、CEに対する理解促進、行動変容、意識醸成 ・既存の経済合理性からの脱却	②CE移行への環境整備（制度設計・基盤整備）	ロードマップ策定、各種計画への反映、CPs等との連携推進
		意識啓発・行動変容
		異業種間ネットワークの形成促進
外部環境変化によるビジネス転換 ・GHG排出量削減による脱炭素化実現 ・再生プラ義務化など法改正に伴う対応等 ・地域産業の活性化 ・地域資源循環の構築	③動静脈連携の推進（技術開発・ビジネス創出・資源循環推進）	新需要拡大に向けた環境配慮設計や再生材の品質確保などの技術開発、人材育成
		地域資源循環の推進

富山県サーキュラーエコノミー推進ロードマップ①全国に先駆けた先行事例の創出

- 本県の基幹産業であるアルミ産業については、これまで産学官で組織する「とやまアルミコンソーシアム」を通じ、県内企業によるアルミリサイクル（グリーン化）の研究開発や、各製造工程におけるCO_2排出量を可視化するアプリケーションの開発・社会実装に取り組んでいる。
- 令和7年1月27日には、これまでの取組みに対し、第21回 LCA日本フォーラム表彰「経済産業省 脱炭素成長型経済構造移行推進審議官賞」を受賞（受賞活動：地域循環型アルミ産業網のグリーン化のためのDXプラットフォームの構築）。
- 今後もCE移行に向けて各施策を一層推進し、富山県発のCEビジネスモデルを構築し、他製品・素材への横展開を図る。

アルミを重点分野に設定し、全国に先駆けた先行事例の創出

課題	取組みの方向性	2024(R6)年度	2025(R7)年度	2026(R8)年度	2027(R9)年度	～2030(R12)年度	2030年目標
地域でのビジネスモデルの創出、事業化の推進	全国に先駆けた先行事例の創出	アルミ分野でのCEビジネスモデルの創出					アルミ産業でのCEに関するプロジェクト（取組み）数：10件/年 他の産業分野への取組み拡大
		【バリューチェーン連携強化】小規模な企業間連携の推進			→	→	
		【DX】企業間連携によるDXプラットフォームの推進			→	→	
		【技術開発】	循環配慮設計、選別・リサイクル技術の高度化				
		【人材育成】県内外学生向けのアルミインターンシップ、社会人対象の技術セミナー等					
		【事業化へ向けた取組み】展示会への出展、連携企業の掘り起こし					
		【関係機関との連携】CE推進に取り組む企業、高等教育機関、国・県内自治体、支援機関等の連携推進					

富山県サーキュラーエコノミー推進ロードマップ　②CE移行への環境整備

business toyama

- ・現在審議中の新たな総合計画をはじめ、各種計画に富山県CE推進ロードマップの方針を反映。
- ・CE普及啓発イベントを開催すること等により、消費者、企業等に対しCEへの理解を醸成し、行動変容を促進。
- ・異業種連携によるプロジェクトは、R7廃材展示会、R8アップサイクルの新商品開発に向けた取組みを推進。

CE移行への環境整備を着実に推進

課題	取組みの方向性	2024(R6)年度	2025(R7)年度	2026(R8)年度	2027(R9)年度	～2030(R12)年度	2030年目標
消費者・企業等の認知度拡大	CE移行への環境整備(制度設計・基盤整備)	ロードマップ策定と各種計画や施策への反映、検証、見直し、CPs等との連携推進					―
		ロードマップ策定	総合計画等への反映	各種計画の施策評価、検証、見直し等			
		CEに関する産官学のパートナーシップ(CPs)等との連携推進					
		意識啓発と行動変容					県内のCE認知度90%以上
			CE普及啓発イベント開催等によるCEに対する理解促進や意識醸成 ★T-Messe2025				
		・富山県SDGs宣言の推進や宣言企業との連携促進 ・とやまエコ・ストア制度登録店や県認定エコ・ステーション等による資源回収の推進 ・県内市町村のプラスチック製品廃棄物の一括回収体制の推進					
		異業種連携によるプロジェクトの創出					アップサイクルのプロジェクト10件程度(2件×5年)
		CE連携推進コーディネーターの設置 異業種連携カンファレンスの開催					
			廃材展示会 試作品3点程度	アップサイクルの新商品開発	BACCAIng		
		プロジェクトを通じた県内製造業のブランディング(事業の取組み等について、特設HPやSNS等で発信)					

富山県サーキュラーエコノミー推進ロードマップ　③動静脈連携の推進

business toyama

・排出事業者・リサイクル業者・製造業者のマッチングや再生材の地域内での利活用、普及啓発イベント等により地域資源循環を推進
・資源循環に資する新製品・新技術に関する研究開発支援をはじめ、県内企業の技術開発や人材育成を後押し

動静脈連携の一層推進

課題	取組みの方向性	2024(R6)年度	2025(R7)年度	2026(R8)年度	2027(R9)年度	～2030(R12)年度	2030年目標
外部環境変化によるビジネス転換	動静脈連携の推進（技術開発・ビジネス創出・資源循環推進）	新需要拡大に向けた環境配慮設計や再生材の品質確保などの技術開発／人材育成 ・資源循環に資する新製品・新技術の研究開発支援（R7からサーキュラーエコノミー推進枠を新設） ・アドバイザーによる技術的支援 ・CEにおけるライフサイクルの各フェーズ（設計、製造、リサイクルなど）に対応する研究会の設置 ・ISO（国際標準化機構）や規制等の動向、需要拡大が見込まれる再生材（自動車向け再生プラスチック等）における技術や研究成果を共有する企業向けのセミナーや研修の開催（2024～2030）					CE技術に関する企業向けセミナー等の参加者数2,000名以上（累計）
		地域資源循環の推進 排出事業者・ﾘｻｲｸﾙ業者の実態調査（2024）					廃プラスチック類の最終処分率29%以下
		・廃プラスチック類等の排出事業者・リサイクル業者・製造業者のマッチングによる循環利用促進 ・リサイクル製品の認定、展示会等でのPR、公共分野での優先利用等（2024～2030）					
		セミナーの開催（2024）	CE普及啓発イベント開催等によるCEに対する理解促進や意識醸成（再掲）（2025～2030）				

（参考）用語解説

索引	用語	用語解説
1	サーキュラーエコノミー（循環経済）	持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用する循環経済
1	リニアエコノミー（線形経済）	大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済・社会様式につながる一方通行型の線形経済
1	富山県ものづくり産業未来戦略	富山県内のものづくり産業の更なる発展に向けた短中期的な産業振興施策の指針
3	Re＋とやま	県内プラスチックの資源循環を促進するための排出事業者、リサイクラー、製造事業者のマッチングサイト
4	動静脈連携	製品を製造し廃棄物を排出する動脈産業と、廃棄物を処理し再生材を生み出す静脈産業が連携すること
5	とやまアルミコンソーシアム	県内アルミ関連企業、産業団体、高等教育機関、行政等が連携し、次世代のアルミ産業創出を目的に設立
6	CPs（Circular Partners）	CEの実現を目指し、産官学の連携を促進するためのパートナーシップ（設置主体：経済産業省）
6	T-Messe2025	2025年開催予定の富山県ものづくり総合見本市
6	富山県SDGs宣言	県内企業や団体等からSDGsに関する取組みを宣言いただき、本県のSDGsの取組みを推進する取組み
6	とやまエコ・ストア制度	エコライフの定着・拡大を図るため、レジ袋無料配布廃止に加え、資源物の店頭回収、店舗の適切な空調温度設定など、消費者と協働で環境配慮行動に積極的に取り組む小売店舗を登録する制度
6	BACCAIng（ばっかいんぐ）	産業支援機関、ものづくり企業、大学やクリエイターが互いの知恵と情報を持ち寄り、富山らしいアップサイクルのあり方を検討するプロジェクト。「始末」を意味する富山の方言「ばっかい」に由来。
6	アップサイクル	廃棄物等に手を加え、新たな価値や魅力を付加して、新しい素材や製品にアップグレードするプロセス
7	ISO/TC323（サーキュラーエコノミー）規格	ISOに設置されたサーキュラーエコノミー分野における標準化をスコープとする専門委員会。2024年5月にISO59004（用語定義、原則、実践の手引き）、ISO59010（ビジネスモデルとバリューネットワーク移行に関する指針）、ISO59020（循環性のパフォーマンスの測定と評価）の3つの規格が発効。