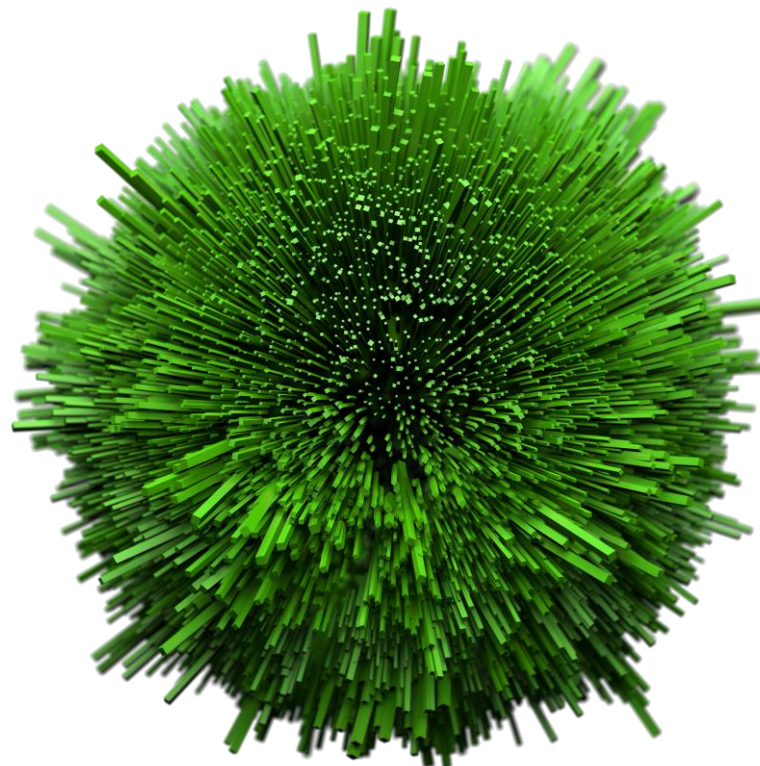




欧州のサーキュラー・エコノミー政策について

循環経済ビジョン研究会

有限責任監査法人トーマツ
2019年1月25日

目次

1 欧州CEパッケージ等の概要

2 各国の動向

3 欧州の政策公表スケジュール等

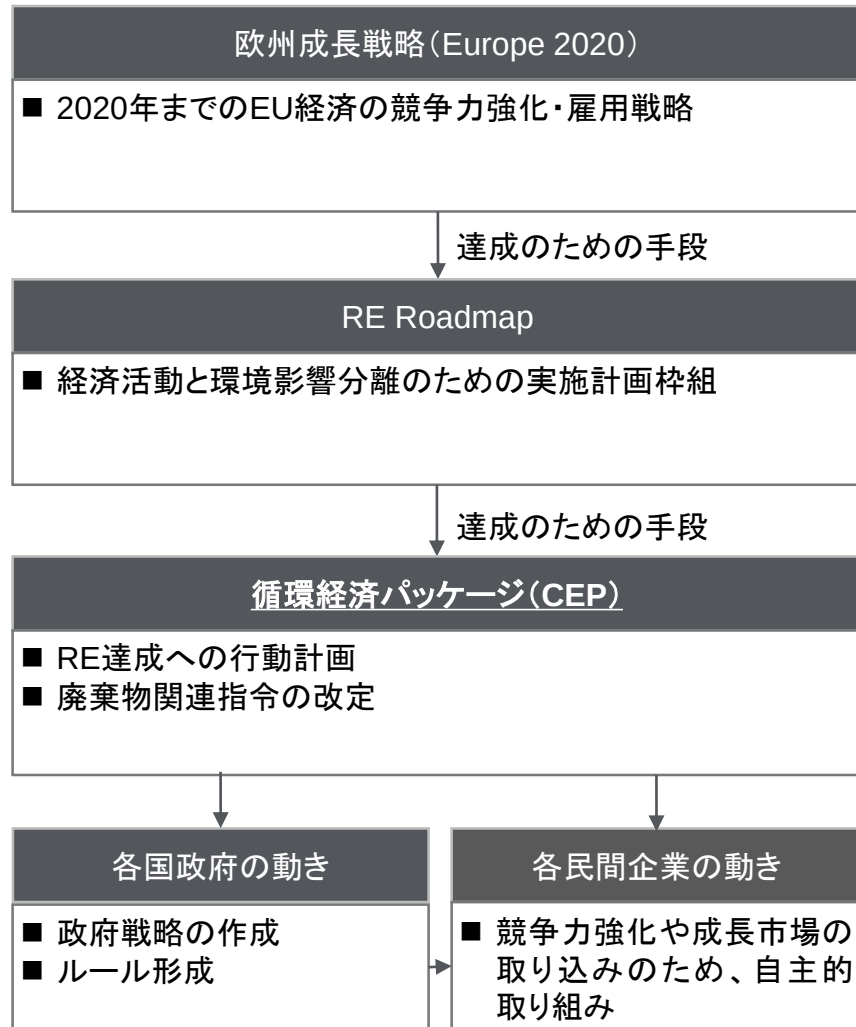
4 我が国に対する影響等

本資料に記載されている情報は、公開情報を除き、調査対象会社から提出を受けた資料、また、その内容についてのヒアリング調査を基礎としております。したがって、本資料は、これらの妥当性について、当法人として、何ら保証を与えるものでも、意見を述べるものでもありません。

欧州CEパッケージ等の概要

資源効率政策(RE)や循環経済パッケージ(CEP)は、欧州における成長戦略(Europe 2020)達成のためのイニシアチブの一つ

検討経緯



位置づけ

【2010年10月】Europe 2020

- フラッグシップイニシアチブに資源効率(RE)が位置づけられる

【2011年9月】REロードマップ

- 中長期的な目標達成手段の一つとして、廃棄物抑制と廃棄物の資源としての利用を目的としたリサイクル社会に基づく循環経済型社会が目指される

【2014年9月】REロードマップの進捗報告

- 「持続可能な消費と生産に向けた政策」、「廃棄物の資源への転換」に向けた政策、「研究開発の支援」の取組が進んでいる
- 次ステップは、循環経済へのシフトの促進と言及

【2015年12月】CEパッケージ

- 循環経済への方向性を示した行動計画を発表
- 目標値や目標期限等が見直された廃棄物関連指令の改正案を発表

資源効率政策(RE)は、欧州経済の競争力強化を目指す政策(欧州2020)のイニシアチブで、経済活動と環境影響の分離をめざしている

欧州2020とRE政策

欧州2020

■ 2020年までのEU経済の競争力強化・雇用戦略

- イノベーション
- 気候変動、エネルギー、モビリティ(=資源効率性)
- 教育
- 雇用確保
- 貧困撲滅
- デジタル化



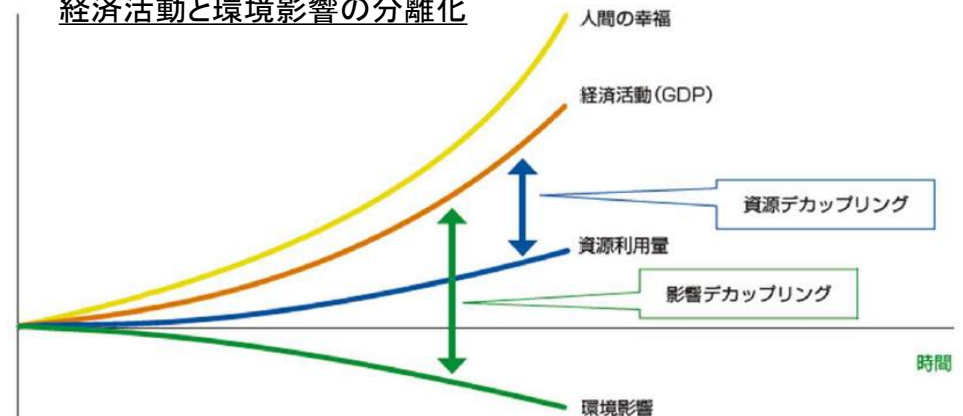
達成のための
一つのイニシアチブ

資源効率(RE)政策

- 2020年を目標とした資源供給の安定化、気候変動対策、環境影響の低減
- 環境への影響を最小限にしながら、持続可能な方法で有限資源を利用し、資源効率を向上させる
 - 経済活動と環境影響の分離化
 - 金属資源に限定されず、エネルギー、水、天然資源、食料、都市システム(建物、モビリティ)等も含まれる
 - 3Rに加え、シェアリング、モノのサービス化、IoTの発達(製品ライフサイクルの長期化)も含まれる

資源効率(RE)の基本概念

経済活動と環境影響の分離化



出典: 経済産業省

- 人類の人口増加による経済活動の発展と地球上の資源の使用量には深い因果関係がある。
- 地球上の資源が有限であるという条件下で今後も人類が発展していくには、経済活動と環境影響の分離が必要である。
- GDP(赤色)や福利(黄色)を向上させつつ、資源利用(青色)の増加をより緩やかな速度とする「資源のデカップリング」と、環境影響(緑色)を減少させる「影響のデカップリング」がある。

出典: Europe 2020 Strategy等より作成

循環経済(CE)政策は、サプライチェーン別に取り組みが掲げられ、欧州における資源確保(リサイクル向上)、雇用創出を狙った環境＋経済政策

資源循環パッケージ(CEP)の概略

資源効率(RE)政策

達成のための手段

循環経済パッケージ(CEP)

■ 背景

- 2015年12月に欧州委員会は、2030年に向けた成長戦略の核として、循環経済パッケージ(CEP)を発表

■ 目的

- 製品、材料、資源の価値を可能な限り永く保持し、廃棄物の発生は最小化する
- EU域内及び国際社会での競争力引き上げ
 - ・ 資源枯渇と価格変動からのビジネス保護
 - ・ 新しいビジネス領域の創出(雇用創出)
 - ・ 国連持続可能な開発目標(SDGs)の達成

■ 資金支援

- 欧州構造化基金(ESIF)から5.5億ユーロ
- 研究開発・イノベーション促進プログラム(Horizon 2020)から6.5億ユーロ
- EU加盟国からの投資

■ 構成

➢ 行動計画(Action Plan)

- ・ 食品廃棄物削減に向けた共有の測定手法の開発
- ・ 二次資源の品質基準の開発
- ・ エコデザイン指令作業計画
- ・ プラスチックにおける海洋廃棄物の大幅な削減
- ・ 廃水再利用を含む水の再利用の促進

➢ 廃棄物改正提案(～2030年)

- ・ 都市廃棄物の65%をリサイクル
- ・ 包装廃棄物の75%をリサイクル
- ・ 全種類の埋め立て廃棄物を最大10%削減

■ 優先分野

- プラスチック、食品廃棄物、希少原料、建築・解体、バイオマス

■ 想定経済効果

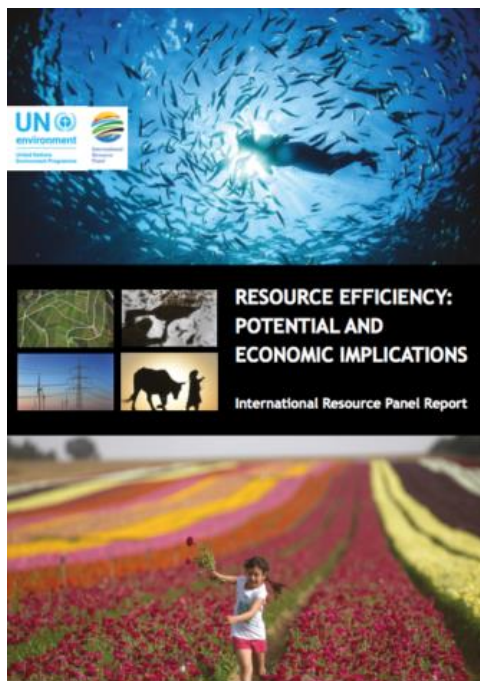
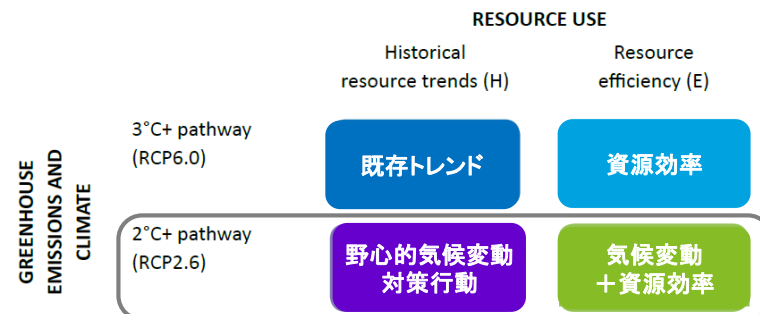
- 欧州企業での6,000億ユーロの節約、58万人の雇用創出

欧州にとっては、パリ協定(2°C目標)の達成が至上命題。気候変動政策と資源効率政策を両輪で行い、環境負荷低減と経済発展のデカップリングを実現するねらい

国際資源パネル(IRP)は、資源生産性(RE)を高めることにより、経済成長と積極的な気候変動対策(CO2削減)を両立できると報告

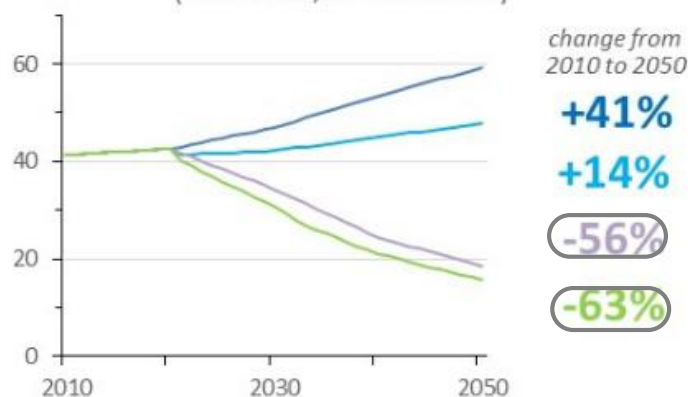
気候変動対策と資源生産性の関係

2度目標(RCP2.6)を達成するために積極的な気候変動対策を行った場合、既存トレンド(RCP6.0)と比較して、経済成長はマイナスとなる。しかしながら、資源生産性対策を組み合わせることにより経済成長がプラスに転じる。この傾向は先進国でも同様。



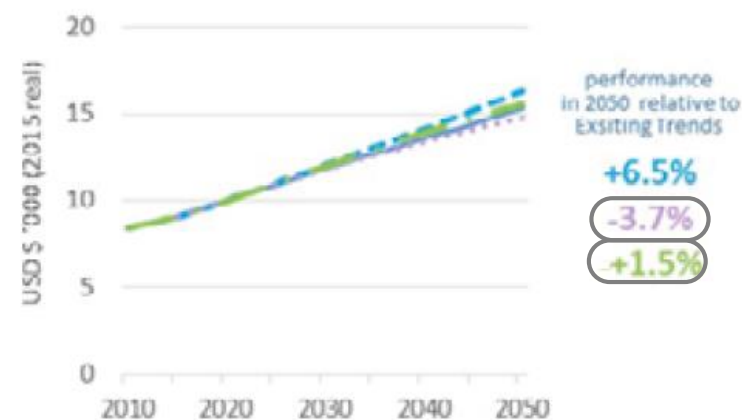
世界の温室効果ガス排出量

World Greenhouse Emissions
(GHG CO₂e, billion tonnes)



一人当たりの世界総生産(GWP)

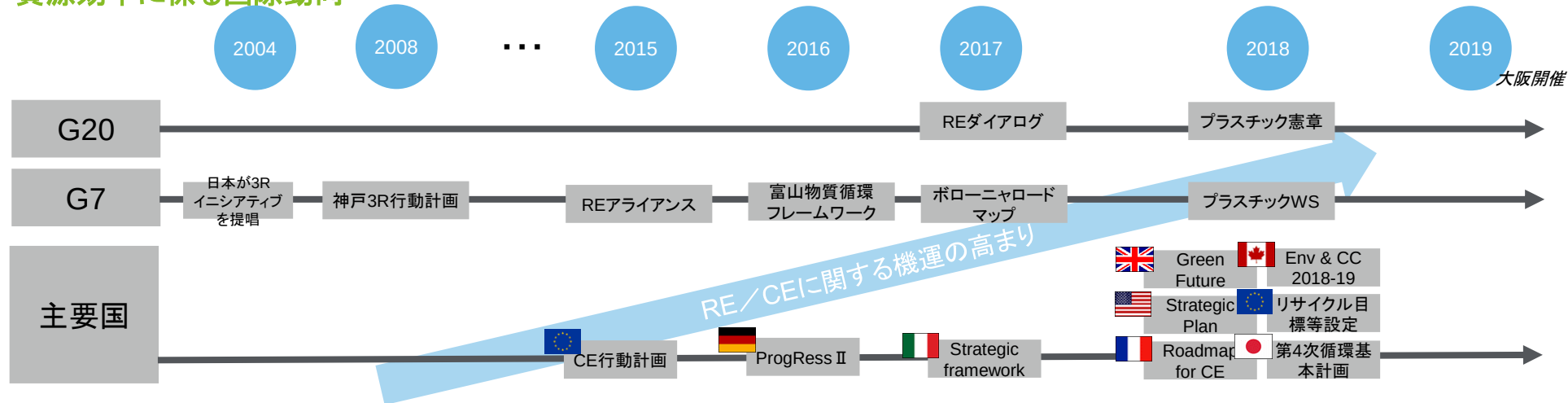
GWP per capita



各国の動向

2018年に入り、G20主要国の資源効率に係る政策策定が活発化している

資源効率に係る国際動向

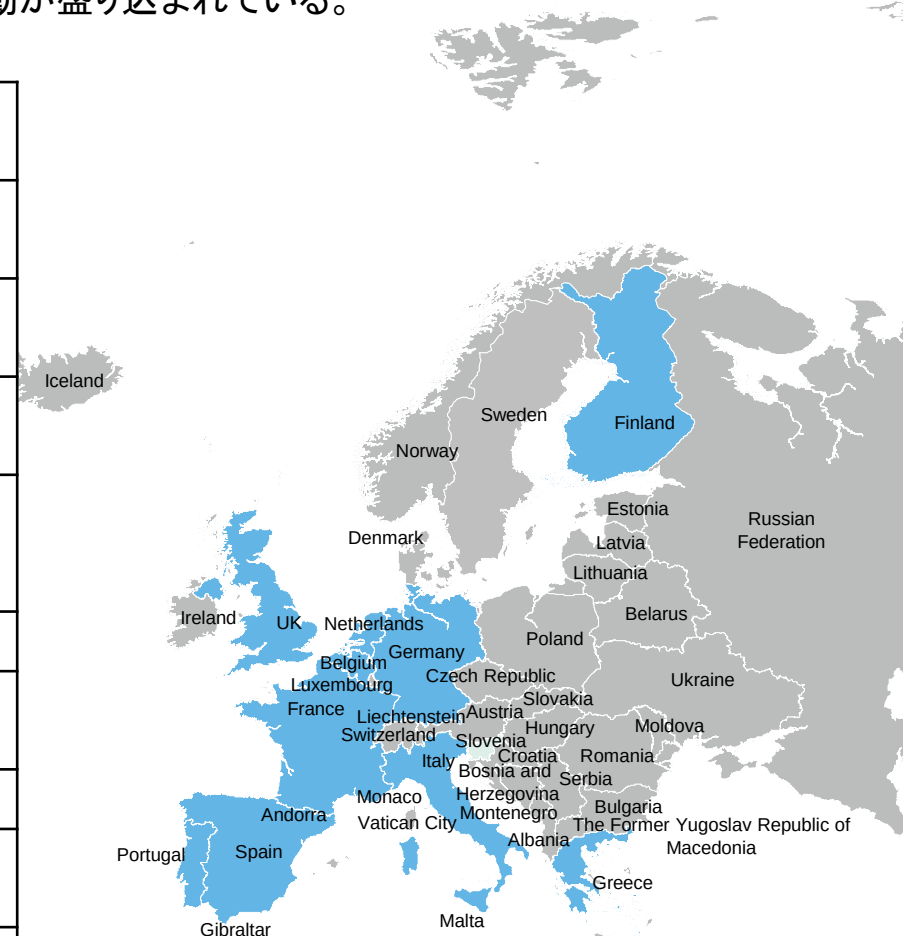


年	G20	G7/8	各国・地域での行動
2015	9月 アンタルヤサミット (アンタルヤ:トルコ)	9月ー10月 エルマウサミット (エルマウ:ドイツ) 資源効率アライアンス設立 10月 産業共生 (Industrial Symbiosis)に関するWS (パーミンガム:UK). 11月 革新的な生物由来製品に関するWS (ベルリン:ドイツ).	(EU) サーキュラー・エコノミー行動計画
2016	9月 ハンゾウサミット (杭州市:中国)	2月 国際協力に関するWS (横浜:日本). 3月 自動車サプライチェーンに関するWS (ワシントンDC:US). 5月 環境大臣会合 (富山:日本) 5月 G7 伊勢志摩サミット (伊勢志摩:日本) 12月 資源効率性と低炭素社会に関するWS (東京:日本). 12月 国際資源循環に関するWS (東京:日本).	(ドイツ) 第2次資源効率計画
2017	7月 ハンブルグサミット (ハンブルグ:ドイツ) 11月 資源効率ダイアログ設立総会 (ベルリン:ドイツ)	2月 資源効率性に関するG7 会合 (ブリュッセル:ベルギー). (Promoting Remanufacturing, Refurbishment, Repair, and Direct Reuse) 6月 G7環境大臣会合 (ポローニャ:イタリア)	(イタリア) サーキュラー・エコノミーに向けて一貫観及び戦略的枠組
2018	5月 プエノスアイレス外相会合 6月 パリローチェ・エネルギー大臣会合	3月 G7プラスチックWS 6月 G7シャルルボアサミット Value Retention Policies Workshop (Advancing Remanufacturing, Refurbishment, Repair and Direct reuse) 海洋プラスチック憲章	(イギリス) グリーンフューチャー環境改善のための25年計画 (アメリカ) 戦略計画2018ー2022 (カナダ) 環境及び気候変動2018ー2019 (EU) リサイクル率等の目標設定 (日本) 第4次循環基本計画
2019	6月 大阪サミット (大阪:日本)	-	-

欧州各国がこぞってCE戦略を打ち出している。重点分野は各国の特色を踏まえたバラエティのある内容

- 10の欧州加盟国又は地域で、CE関連のロードマップや戦略枠組等が公表されている。地域レベルでは、例えばロンドンやブリュッセルが公表している。
- ロードマップには、その国のCE分野における目指すべき姿と行動が盛り込まれている。

フランス	Circular Economy roadmap of France: 50 measures for a 100% circular economy
フィンランド	Leading the cycle – Finnish road map to a circular economy 2016-2025
ロンドン (イギリス)	London's Circular Economy Route Map
ブリュッセル (ベルギー)	Regional plan for the circular economy, Brussels Capital Region
ドイツ	German Resource Efficiency Programme II: Programme for the sustainable use and conservation of natural resources
ギリシャ	National Action Plan on Circular Economy
イタリア	Towards a Model of Circular Economy for Italy - Overview and Strategic Framework
オランダ	A Circular Economy in the Netherlands by 2050
ポルトガル	Leading the transition: a circular economy action plan for Portugal
スロベニア	Strategy for the Transition to Circular Economy in the Municipality of Maribor



■ CEロードマップ、戦略等を策定している国・地域

各公表資料をもとにトーマツ作成

フランスはロードマップの中で5つの目標と4つの分野「生産、消費、廃棄物管理、ステークホルダーの動員」で対策を掲げており、特に廃棄物管理に重点を置いている

フランスの例



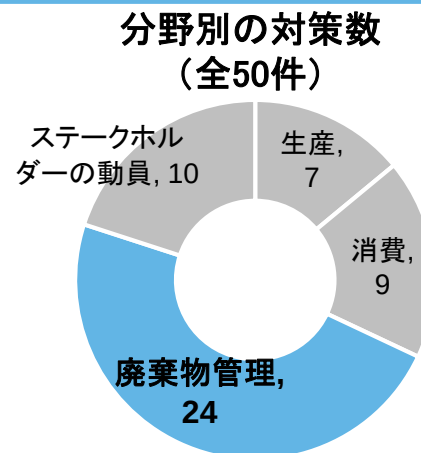
【ロードマップ策定の背景】

フランスの廃棄物回収率等は欧州や近隣諸国に比べて低かった

- ・家庭ごみの回収率は39%（ドイツ65%、ベルギー50%）
- ・プラスチック包装のリサイクル率20%（EU平均30%）
- ・ペットボトル回収率55%（スカンジナビア90%以上）

このような状況から脱し、生産-消費-廃棄の線形モデルから循環経済に移行するためには自発的な変化を待つのではなく、処分より回収が優先される経済的な枠組みを定義するなど国家行動が求められている

2018年4月発表



【ロードマップの全体像】“50 measures for a 100% circular economy”

生産

- 主に企業を対象とし、**二次原材料の使用**、**EPRスキームの活用**、投資の促進といった対策が挙げられている

廃棄物管理

- 企業には**EPRスキームの強化**による回収率等の目標値設定、消費者には**ラベリングやデポジット**による分別の向上、行政はこれらを含めた規制や仕組みづくりが挙げられている

- 2010～2030年にGDPに関する資源消費量▲30%
- 2025年までに有害でない廃棄物の埋立処分量▲50%（2010年比）
- 2025年までにプラスチックのリサイクル100%を目指す
- プラスチックリサイクルにより、800万t／年のCO2排出を抑制
- 新しい職業を含め、最大30万人の追加雇用を創出

消費

- 主に市民と企業を対象に、**製品のリペアに関する対策**（スキームの構築、ラベリングなど）と**食品廃棄物への対策**（市民啓蒙、賞味期限の見直しなど）が挙げられている

ステークホルダーの動員

- 企業、市民、行政のすべてのステークホルダーを動員するために、**地域や分野などの横断的な連携**や、教育、情報ポータルを設置などが挙げられている

欧州の政策公表スケジュール等

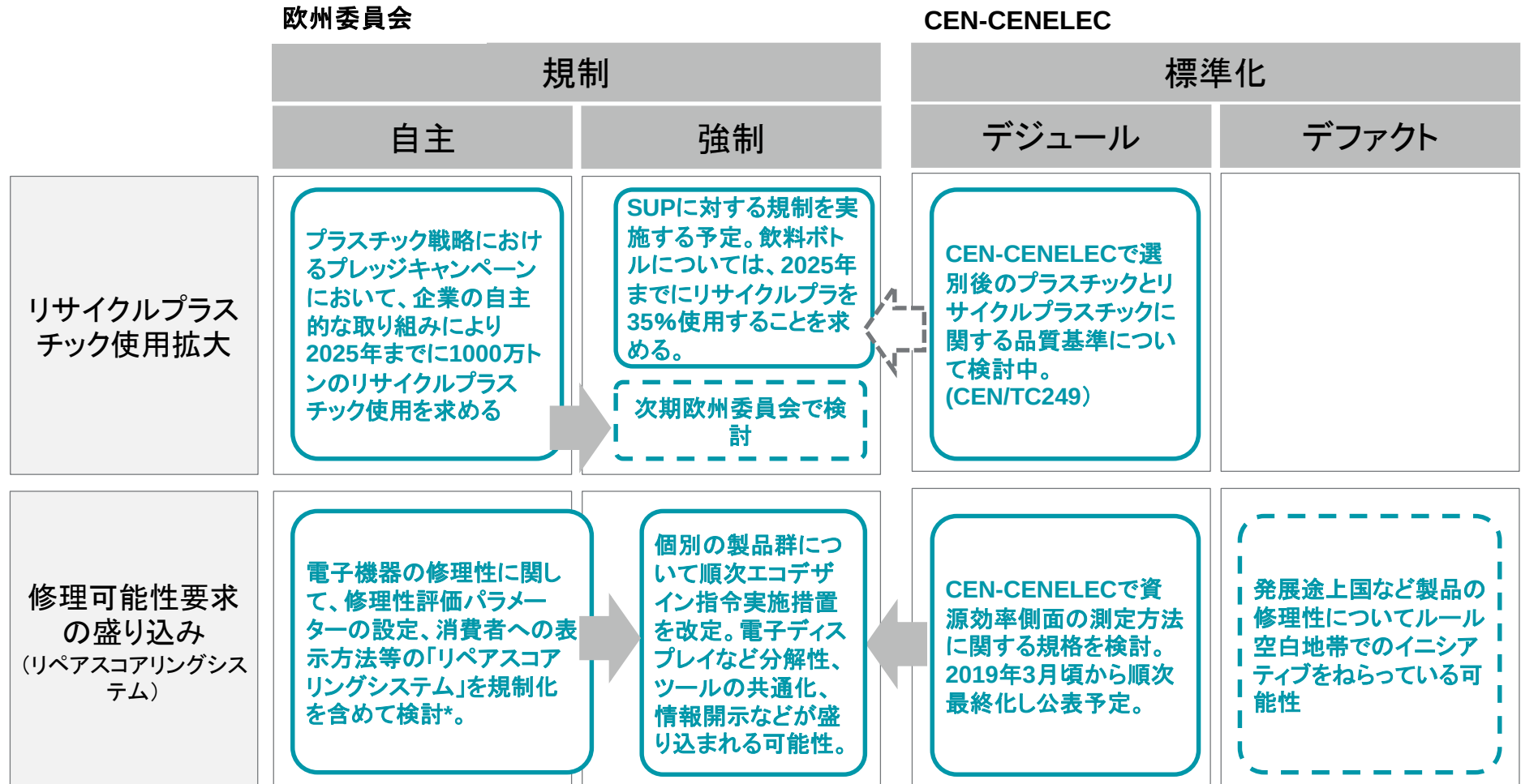
2019年の欧州委員会のメンバー交代を前に、いくつかの政策の方向性が打ち出される見込み

	カテゴリ	これまでの動き	2019年以降の動き
A	リサイクルプラスチック使用拡大	10月に欧州議会にてSingle-Use-Productに関する指令の修正案を採択、12月に欧州議会と理事会の合意。加盟国は飲料ボトルに関して、2025年までに、35%以上のリサイクル材を使用し、リサイクル可能なもの以外が市場に出回らないことを保証する。	- この合意を法制化するために2019年1月に環境委員会にて投票が行われる。 - 欧州委員会は、2022年1月1日までにリサイクル原料の算定方法論を定める実施法行為を採択しなければならない。
B	プレッジキャンペーン	- 欧州委員会は2025年までに再生プラスチックを1,000万トン使用するという目標に向け、企業に対して自発的誓約を求めるプレッジキャンペーンを実施 11月に公表された結果速報によると、65団体がプレッジに参加。参加団体の誓約内容では500万トンしか達成しない見込み	- 提出された誓約の詳細分析結果を2019年第1四半期に公表予定 - 目標達成が難しい場合の対応方針は次期欧州委員会で検討される
C	規格	- 欧州委員会が、CEN-CENELECに対しエネルギー関連製品の物質効率に関する水平規格を検討するよう命令書が出された(Mandate543)。 - JW10が設置され各WGで規格最終化に向けた問い合わせを実施。	2019年後半にJTC10で10の規格を公表予定(EN45555とEN45556のみ前半) - 将来的にエコデザイン指令の実施措置でこれらの規格が参照される予定
D	修理可能性要求の盛り込み (リペアスコアリングシステム)	- 技術作業部会が開催されリペアスコアリングシステムの概要が提示された。リペアスコアリングシステムとは、製品の修理能力、アップグレードに関する情報開示等についてスコアリングして消費者に表示する仕組み 2018年内にJRCによる技術調査(フェーズ1)の最終報告書の公表。	2019年前半に表示のグラフィックデザインと消費者調査を実施(フェーズ2) - フェーズ1、2を踏まえて政策への落とし込みが検討される予定
E	一貫性製品政策	- 複数ある製品政策(エコデザイン指令、WEEE指令、各ラベリング制度など)について一貫性を評価し、特定の製品群をターゲットにどのような手法がCE促進につながるかの調査を実施 - EUレベルで重要な政策と法的手段を備えた製品群として、エネルギー関連製品、化学製品、建設系製品、輸送・自動車産業の製品、EUレベルで限定された政策と法的手段を備えた製品群として衣類及び靴、家具が検討対象となっている。	2019年1月24日までパブリックコンサルテーションを実施 2019年3月6日にスタッフワーキングドキュメントの公表を予定
F	エコラベル	新エコラベル戦略策定に関する調査として、2018年にエコラベルの機会の明確化とその根拠データの収集及び市場調査、エコラベルとモニタリングに関するシナリオの特定・評価、エコラベルが注力すべき製品・サービス分野の特定などが実施された。	2019年前半に新エコラベル戦略を公表予定
G	化学物質管理	- 化学物質に関して、規制間の不整合調和のための検討の実施 - パブリックコンサルテーションの実施	2019年内にECHA (European Chemicals Agency) が懸念物質(SVHC)のDBを作成する

我が国に対する影響等

欧州委員会は、自主的な手法で入りつつも、最終的には強制力を持った形でルールメイキングしていく流れ

ルールメイキングの流れ



*現状、修理可能性はエコデザイン指令の一般要求として規定される。

SUP(Single Use Product)

欧州は、「規制」と「標準化」の両輪でルールメイキングをしかけ、グローバルレベルで経済と資源の循環フローの変化をもたらすゲームチェンジャー

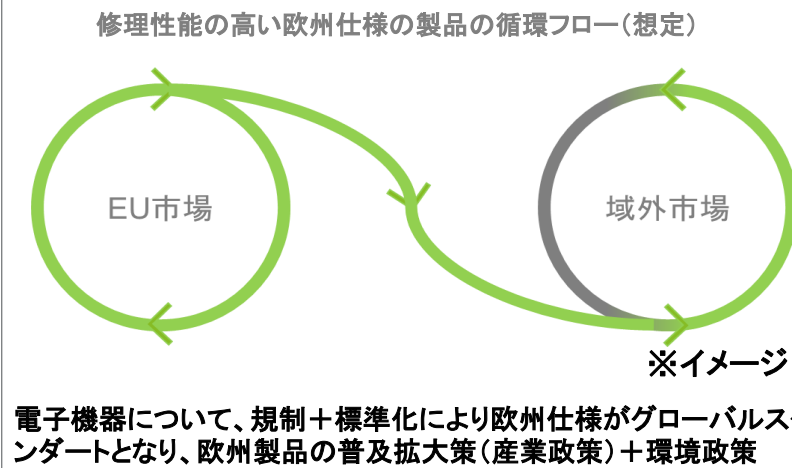
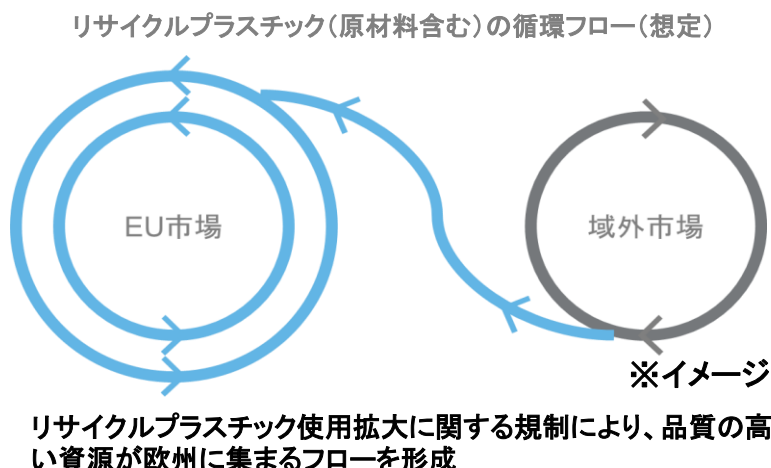
- CE政策のうち、「リサイクルプラスチック使用拡大」「リペアスコアリングシステム」の動向が、特に我が国に影響があると思われる分野。日本の産業も対応が求められる可能性

欧州のルールメイキング

リサイクルプラスチック使用拡大

修理可能性の向上

欧州が創造する循環フロー



欧州の動向

- 加盟国は飲料ボトルに関して、**2025年までに、35%以上のリサイクル材を使用**を求める(SUP指令*)。
- 2025年までの**目標値1000万トン**に対し、現状提出された内容では、**500万トンしか達成しない見込み**。自動車産業、建築産業、容器包装産業などを対象とした規制及び経済的インセンティブの評価が実施され**規制化を含めた検討を予定**(プレッジキャンペーン)。

- エコデザイン実施措置に修理可能性要求の盛り込みを検討。
- 欧州委員会は、製品の修理能力およびアップグレードに関連する情報を開示する**スコアリングシステムを開発中**。
- 早ければ2019年後半から**政策への落とし込み検討**が具体化する見込み。
- 修理を見据えた保証ビジネス領域に企業が投資。

ねらい

- リサイクルプラスチックの需要拡大及びリサイクルプラスチックの資源確保**。
- 欧州域外では、高品質のリサイクルプラスチックが**不足する可能性**、また**製品要求を満たせない製造業が生まれる可能性**。

- 製品の修理性向上による**製品寿命の拡大、要求を満たさない製品の市場排除**、修理性を消費者に表示し**製品購入の評価軸を設定、保証ビジネスや修理ビジネス拡大による産業創出**。
- 欧州の設計要求を**グローバルスタンダードとし普及拡大**。修理性拡大によるPaasモデルなど付加価値の高い領域への転換

我が国への影響可能性

- リサイクルプラスチックの需要が高まった場合、**需要に対して供給が不足し、国内外で品質の高いリサイクル材の取り合いが激化**する可能性
- また、製造業はリサイクル材の使用ニーズに答えるため、**製品の設計変更やサプライチェーン再構築を検討**する必要がでてくる可能性

- 今後、欧州の修理可能性に関する要求が法制化された場合、日本の電子機器メーカーは、**製品情報開示による知的財産の損害リスクを負う可能性**。
- また、**修理に適さない製品が評価されず市場縮小**する可能性
- 「モノ売りからサービス売り」などビジネス戦略の転換が求められる可能性**。

「3R＋価値提供」で環境政策主導型からサーキュラー・エコノミー型社会への移行が加速する。デジタル技術の導入とグローバルレベルでの横断連携によるサプライチェーン全体最適で価値提供を思考することが必要

資源効率に係る国際動向

	従来の3R施策	CEへの転換
政策志向	環境政策	環境政策＋経済政策
推進手法	政策主導	世論＋政策主導
範囲	国内に比重をおいた サプライチェーン	グローバルサプライチェーン
アプローチ	法整備と運用	ルールメイキング (規制＋標準化)



CEの実現には動静脈産業、官民が連携しルールメイキングを含め推進していくことが不可欠

Making another half century of **Impact**
デロイト トーマツ 50周年 次の50年へ

50th
Deloitte Tohmatsu

デロイト トーマツ グループは日本におけるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(英国の法令に基づく保証有限責任会社)のメンバーファームであるデロイト トーマツ 合同会社およびそのグループ法人(有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人、DT弁護士法人およびデロイト トーマツ コーポレート ソリューション合同会社を含む)の総称です。デロイト トーマツ グループは日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー、税務、法務等を提供しています。また、国内約40都市に約11,000名の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループWebサイト(www.deloitte.com/jp)をご覧ください。

Deloitte(デロイト)は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザーサービス、リスクアドバイザー、税務およびこれらに関連するサービスを、さまざまな業種にわたる上場・非上場のクライアントに提供しています。全世界150を超える国・地域のメンバーファームのネットワークを通じ、デロイトは、高度に複合化されたビジネスに取り組むクライアントに向けて、深い洞察に基づき、世界最高水準の陣容をもって高品質なサービスをFortune Global 500® の8割の企業に提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約245,000名の専門家については、[Facebook](#)、[LinkedIn](#)、[Twitter](#)もご覧ください。

Deloitte(デロイト)とは、英国の法令に基づく保証有限責任会社であるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(“DTTL”)ならびにそのネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびその関係会社のひとつまたは複数指します。DTTLおよび各メンバーファームはそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTL(または“Deloitte Global”)はクライアントへのサービス提供を行いません。Deloitteのメンバーファームによるグローバルネットワークの詳細はwww.deloitte.com/jp/aboutをご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、その性質上、特定の個人や事業体に具体的に適用される個別の事情に対応するものではありません。また、本資料の作成または発行後に、関連する制度その他の適用の前提となる状況について、変動を生じる可能性もあります。個別の事案に適用するためには、当該時点で有効とされる内容により結論等を異にする可能性があることをご留意いただき、本資料の記載のみに依拠して意思決定・行動をされることなく、適用に関する具体的事案をもとに適切な専門家にご相談ください。

