

欧州グリーン・ディールを中心とする EUの政策動向

日本貿易振興機構（ジェトロ）

ブリュッセル事務所 安田啓

2022年9月

本日のご報告内容

1. 最近のEU情勢

2. 欧州グリーン・ディールと「Fit for 55」

- 気候・エネルギー目標の設定
- 炭素価格
- 低排出ルールとモビリティ動向
- 第2パッケージ（2021年12月）

3. 欧州グリーン・ディールの諸政策

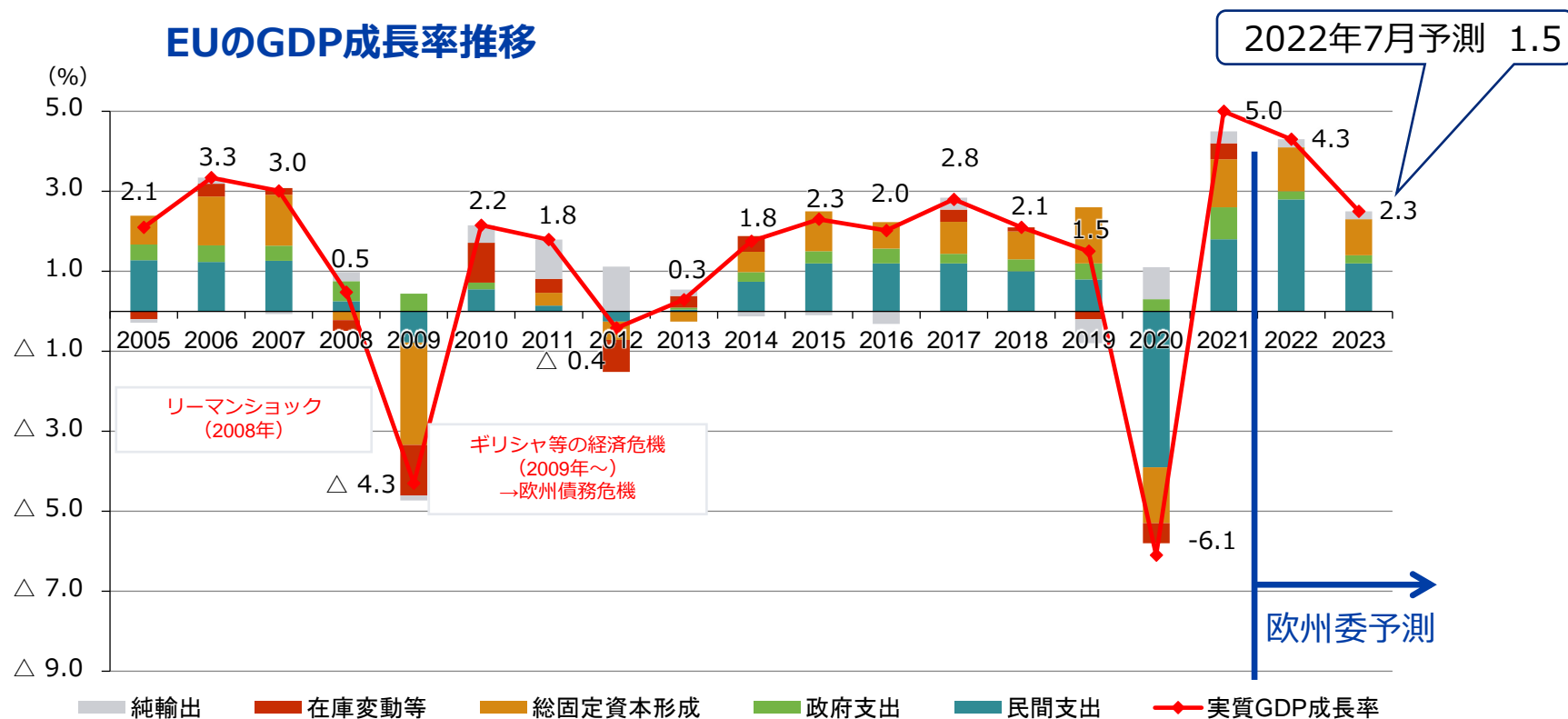
- 循環型経済行動計画
- サステイナブルファイナンス
- 水素関連政策

4. その他のEUの主要政策と方向性

- デジタル化
- 「開かれた戦略的自律性」

1 | 欧州マクロ概況

- 2021年はEU全体で5.0%増。2022年は、第1四半期（1～3月）のGDP成長率が好調で、**全体で4.3%成長の予測**。
- 2022年7月発表の**2023年予測は下振れ（2.3%→1.5%）**。主な下振れ要因は、①ロシアのウクライナ侵攻に起因するエネルギーとコモディティー価格の高騰、②米国の金融引き締めによる経済の減速、③厳しいロックダウンを伴う中国の新型コロナウイルス政策の影響。



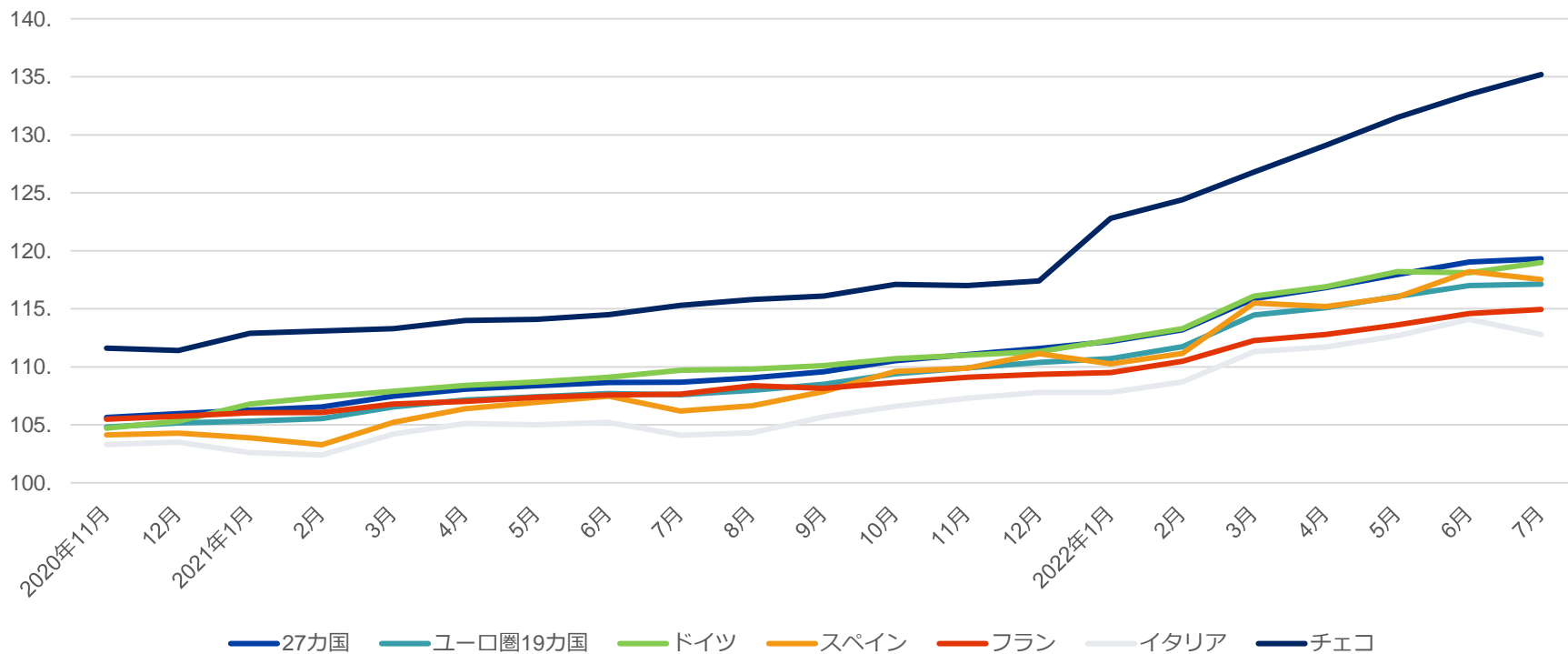
(注) 2021～2022年は予測値。

(出所) 2015年まではEU統計局 (Eurostat) 2020年11月8日更新データよりジェトロ作成、2016年以降は2022年5月発表春季経済予測

1 | インフレ

- 欧州委員会によれば、2022年のインフレ率〔消費者物価指数（CPI）上昇率〕をEUで8.3%、ユーロ圏で7.6%と、と予測。中・東欧とバルト3国で2桁の高いインフレ率を見込も、2023年には加盟国間の差異は収束に向かう見込み。
- EU全体のインフレ率は、2022年第3四半期（7～9月）にピークを迎えた後、着実に下落し、2023年第4四半期（10～12月）には3%を切る水準まで落ち着くと見込む。

調和消費者物価指数（HICP）

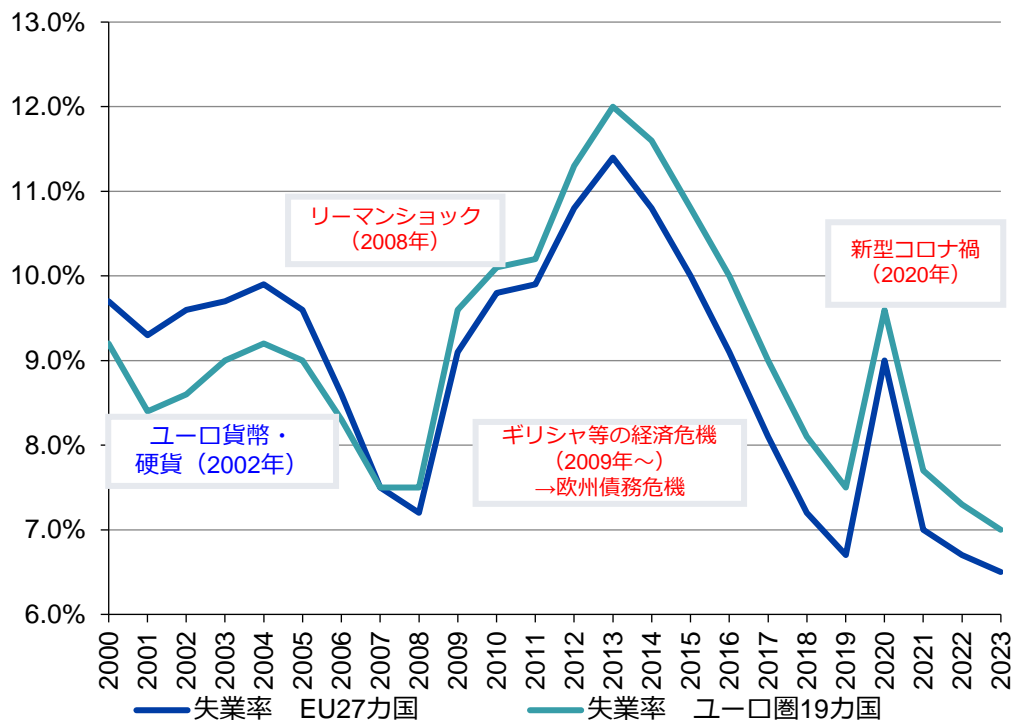


（出所）：欧州委員会2022年HICP（2022年8月発表）

1 | 失業率

- 2022年7月のEUの失業率は、6.0%
- 欧州委員会は、2021年後半に大きく改善したことを受け、労働市場の状況は引き続き改善していくと見通す。ウクライナからの流入者の労働市場への参入は穏やかに進むと見込まれ、目に見える変化が表れるのは2023年以降になると見通す。

EUの失業率率推移



(注) 2021～2023年は予測値

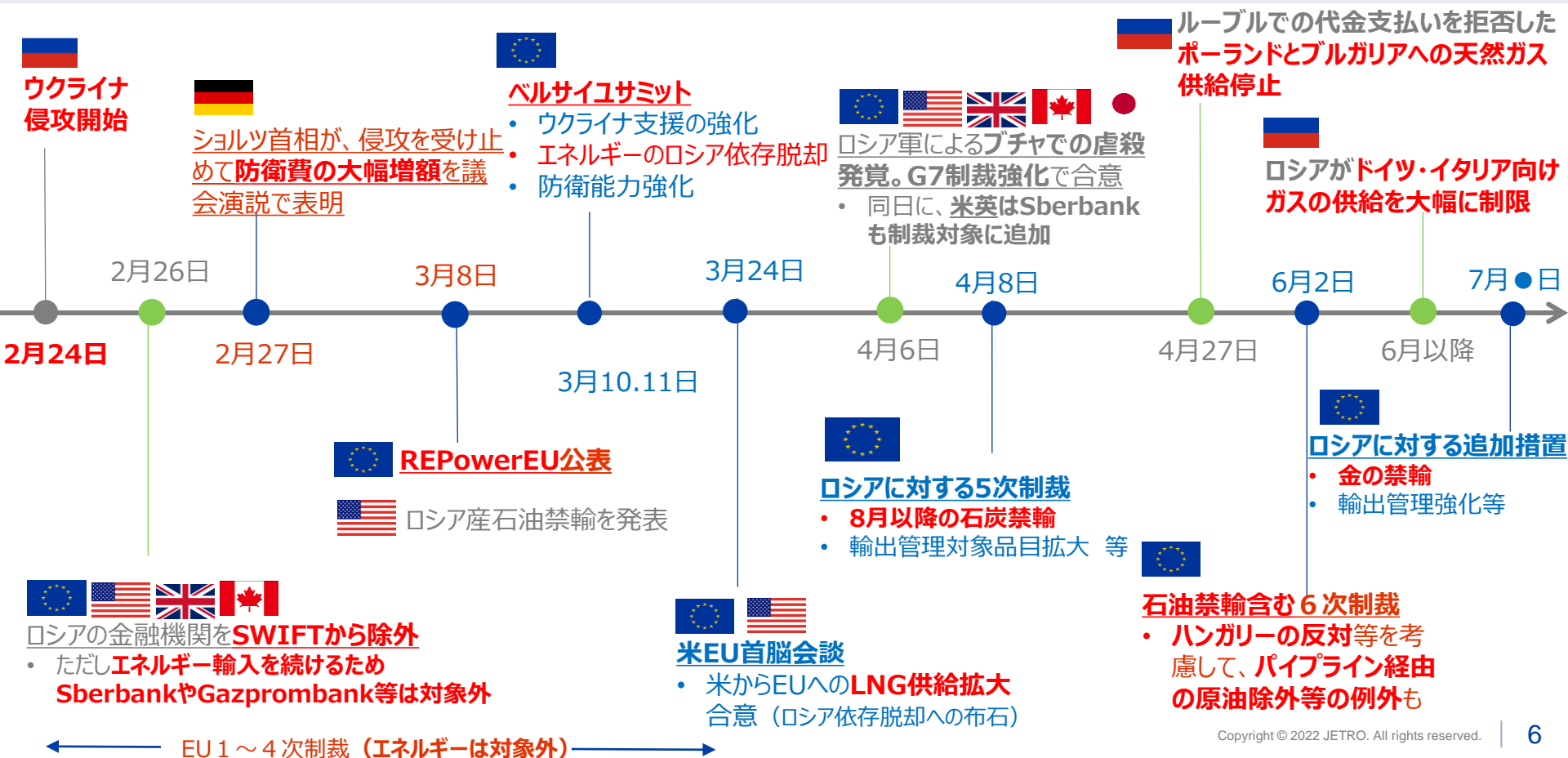
(出所) 2000～2019年はEU統計局 (Eurostat) 2020年4月20日更新データ、2021年以降は2022年5月発表の春季経済予測。

	2022年7月		2023年 (予測)
チェコ	2.3%	チェコ	2.6%
ポーランド	2.6%	ドイツ	3.2%
ドイツ	2.9%	マルタ	3.6%
マルタ	2.9%	ポーランド	3.9%
ハンガリー	3.5%	ハンガリー	4.0%
EU27平均	6.0%	EU27平均	6.5%
フランス	7.5%	キプロス	7.3%
イタリア	7.9%	フランス	7.6%
キプロス	8.0%	イタリア	8.9%
ギリシャ	11.4%	スペイン	13.0%
スペイン	12.6%	ギリシャ	13.1%

(出所) : 欧州委員会2022年7月失業率 (2022年月1日発表)、
2022年春季経済予測 (2022年5月発表)

1 | ウクライナ危機後のエネルギーを巡る主な動き

- ロシアによるウクライナ侵攻から2週間で、ロシア依存脱却、脱炭素化の加速を政治合意（2022年内に3分の1に低減、2030年までに依存度ゼロに：3/8 REPowerEU、3/10,11 ベルサイユサミット）。
- 同時に、ロシアへの制裁にエネルギー禁輸を含めることについて段階的に決定。8月以降の石炭禁輸、石油についても一定の例外を設けつつ来年以降の禁輸に合意。



1 | EU各国のエネルギー・ロシア依存度

- EU全体ではエネルギーミックス全体に占めるロシアへの依存度は24%。中でも天然ガスの依存度が41%と高い。
- 一方で、加盟国によって依存度には大きく差があり、一般的には「東高西低」の傾向（脱炭素の「東西問題」とある程度一致、ただしドイツは状況が異なる）。

主なEU加盟国のエネルギーのロシア依存度詳細(2020年)

	エネルギー全体	天然ガス	石油	石炭
EU全体	24.4 %	41.1 %	36.5 %	19.3 %
ドイツ	31.1 %	58.9 %	35.2 %	21.5 %
フランス	8.4 %	20.0 %	15.7 %	29.7 %
イタリア	23.8 %	40.4 %	17.4 %	49.8 %
エストニア	21.4 %	86.5 %	279.4 %	0.1 %
ラトビア	31.0 %	100.1 %	25.5 %	95.6 %
リトアニア	96.1 %	50.5 %	202.7 %	69.1 %
チェコ	23.7%	86.0%	35.7%	1.7%
ハンガリー	54.2 %	110.4 %	57.4 %	11.3 %
ポーランド	35.0 %	45.5 %	76.3 %	13.4 %
フィンランド	45.0 %	92.4 %	141.2 %	30.0 %

(出所) Eurostat

※100%超は輸入している分が国内消費分を超え、当該輸入エネルギーの関連製品を他国に輸出していることを意味

1 | REPowerEU計画

- 2022年3月8日、欧州委員会は、エネルギー確保の政策をまとめた「REPowerEU」計画を発表。**2022年内にロシア産ガス2/3削減、遅くとも2030年までにロシア産化石燃料から脱却**と明記。5月18日、に詳細計画を発表。
- ①省エネルギー、②エネルギー源多様化、③クリーンエネルギー移行、④投資と改革の4本柱で、ロシアからのエネルギー依存度脱却を図ることを宣言。5月30、31日の臨時EU首脳会議にて、加盟国間でも大筋合意。

REPowerEU（詳細版）の概要

①省エネルギー

- ・ 「EU市民行動計画」（エアコン使用削減・公共機関使用等）を推進
- ・ エネルギー効率化指令（EED）改正案の**省エネ目標を引き上げ（9%→13%）**

②エネルギー供給の多角化

- ・ ガス・LNG・水素の共同購入のEUエネルギープラットフォームを推進（**ガス備蓄80%義務・共同調達メカニズムの構築**・既存ガスインフラの最適利用等）
- ・ ウラン燃料の脱ロシア推進・域内ガス生産の継続

③クリーンエネルギー移行

- ・ 再エネ指令改正案における**2030年再エネ比率目標を引き上げ（40%→45%）**
- ・ 再エネ導入の**許認可の簡素化・短縮化**
- ・ solar戦略を発表し、**屋上ソーラーの一部導入義務化等**
- ・ Hydrogen accelerator Planを提案。**2030年にグリーン水素をEU域内製造1000万トン+輸入1000万トンとする目標設定**
- ・ 2030年までに**EUの鉄鋼生産の約30%をグリーン水素をベースとする**

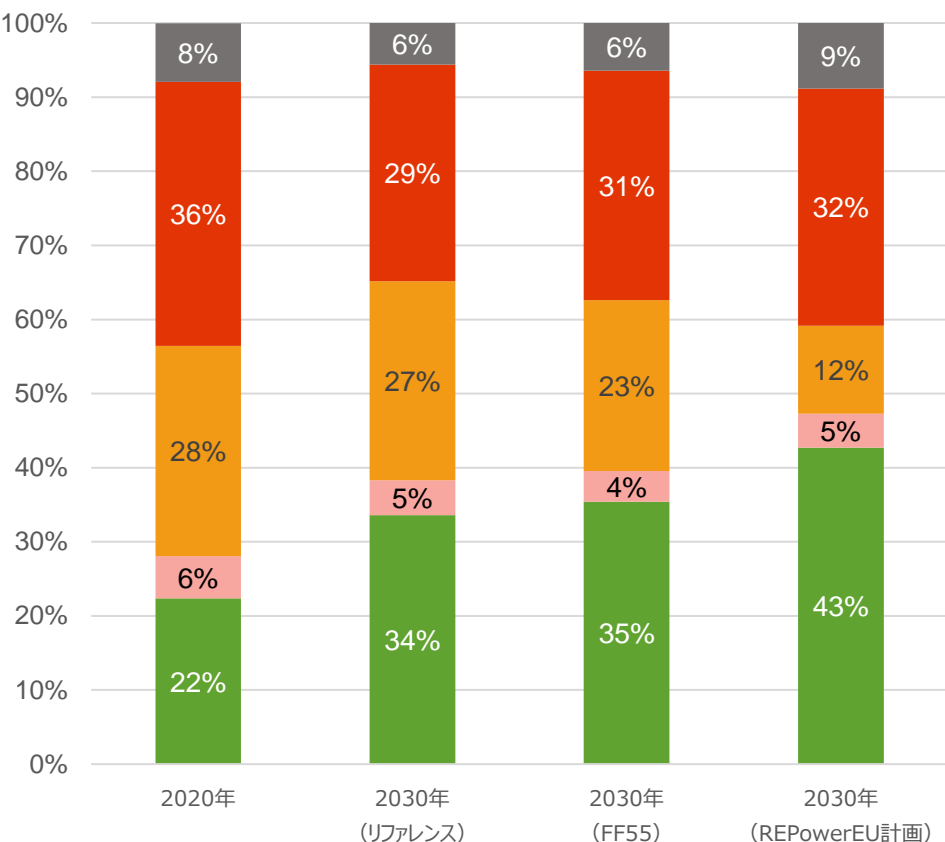
①～③のための投資と改革

- ・ **Fit for 55で必要な投資額に加え、2027年までに2,100億ユーロの追加投資。**
 - ・ LNG輸入ターミナル・パイプライン等に100億ユーロの追加投資
 - ・ 石油供給の安全のために15～20億ユーロ 等
- ・ ETS収入をREPowerEU計画のための支出にあてる
- ・ **コロナ復興のための基金（次世代のEU）に基づく加盟国への助成金について、「エネルギー多角化」の章を設けて加盟国より計画提出を要求。**これに基づいて基金の予算を配分

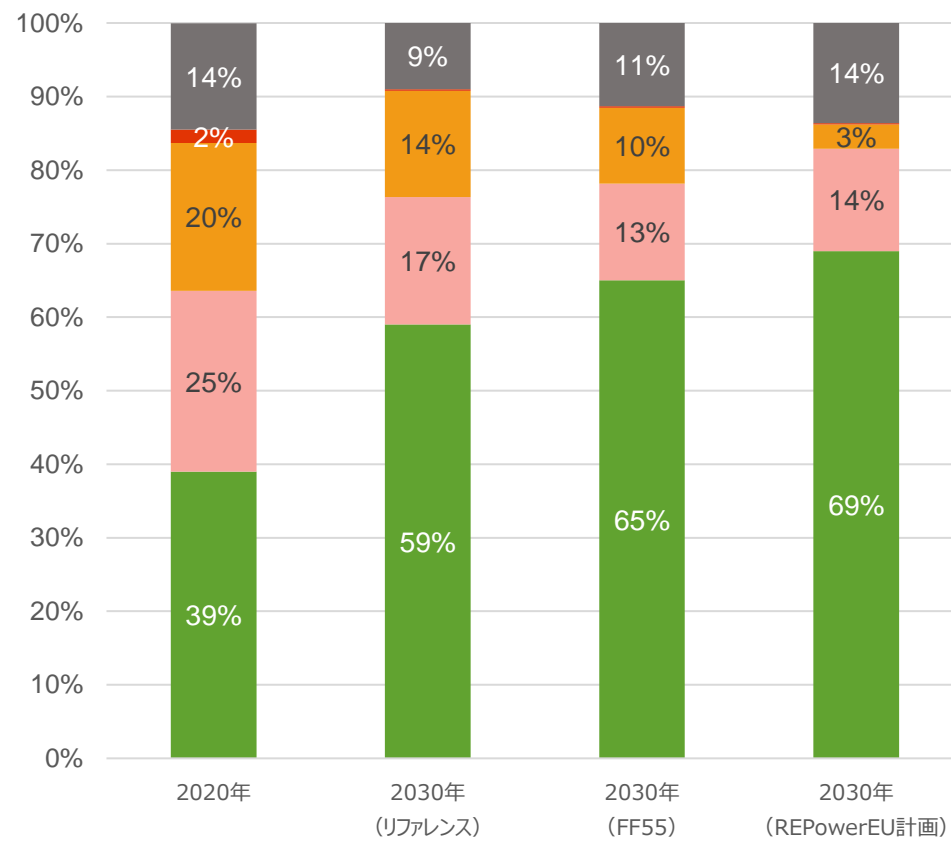
1 | EUのエネルギーミックス（2030年）

- 2022年5月18日公表のREPowerEU関連資料に含まれる情報を元におおよその推定をした（参考値）。2021年7月のFit for 55原案に比べ、天然ガスのシェアが大きく減少している。

最終消費（エネルギー別シェア）



電力供給（電源別シェア）



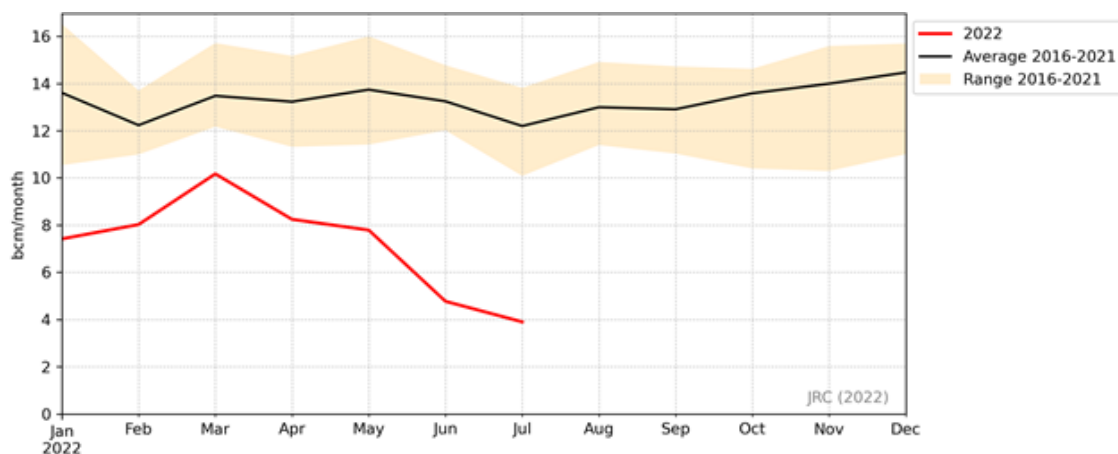
リファレンス：21年7月欧州委公表の「Reference Scenario 2020」
 FF55：55%削減のため規制措置と炭素プライシングをバランスよく活用したシナリオ
 （21年7月欧州委公表の「Fit for 55」 MIX Scenario）

■ 再エネ（バイオ以外） ■ 原子力 ■ ガス ■ 石油 ■ 石炭

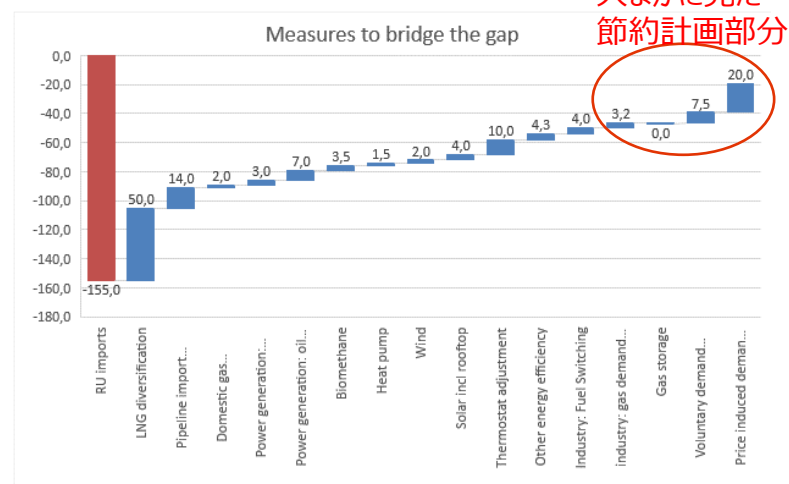
1 | 欧州委のガス節約計画

- 欧州委員会は7月20日、エネルギー供給が増える冬季を乗り切るために、EU全加盟国が、来春までの期間にガス需要の少なくとも15%削減を目指す「欧州ガス需要削減計画」と、その実現に向けた規則案を発表
- 産業界に対する削減方法については、加盟国は、市場原理に基づき需要削減にインセンティブを与える措置を導入すべきとしている。具体的には、加盟国・地域ごとあるいは共同でのオークションや入札制度を提唱。
- 規則案に基づき、EU理事会はEUレベルでの警報を発動できるとしている。警報が発動された場合、全加盟国は、8月1日から翌3月31日までの期間中、ガス消費を少なくとも15%削減することが義務付けられる。
- 7月26日、EU理事会は規則案を可決、8月1日からの適用が決定した。EUは電力の節約計画など緊急措置も検討。

EUのロシアからの天然ガス輸入量推移（2022年）



欧州委によるロシア産ガス代替計画



1 | チェコ議長国の優先課題

- 2022年7月1日、チェコが**2022年下期のEU議長国**に就任。優先的に取り組むアジェンダについて説明。5本の柱すべてがロシアのウクライナ侵攻に関連。
- 中でも第一の柱にウクライナ支援を掲げ、EUとしての同国との連帯、ウクライナのEU加盟国認定を支持。
- グリーン・気候変動関連は、第二の柱に読み込む。ガスから水素への転換の重視や、汎欧州交通ネットワーク（TEN-T）整備（ウクライナ・モルドバへの伸張を含む）を通じたクリーンモビリティの推進を優先課題に挙げる。
- 「レジリエンス」をキーワードに、中小企業や、エネルギー価格の影響を受ける社会的弱者への優先的支援を表明。

Pillar
1

ウクライナからの避難民への対応と同国の復興支援

- ・ 制裁の強化、避難民の受け入れに伴う加盟国負担への支援、ウクライナにおける重要なインフラの再建

Pillar
2

エネルギー安全保障

- ・ ロシア依存からの脱却、REPowerEU計画の実行、ガス備蓄の確保を含む短期的措置、水素インフラ整備

Pillar
3

欧州の防衛能力とサイバーセキュリティの強化

- ・ NATOとの連携、重要な技術やバリューチェーンの対外依存を低減、サイバー・ハイブリッド戦への対処

Pillar
4

欧州経済の戦略的レジリエンス

- ・ 食料、医薬品から半導体まで、サプライチェーンの強靭化を図る

Pillar
5

民主主義体制のレジリエンス

- ・ 民主主義と法の支配、表現の自由、デジタル下での市民の権利の尊重



※写真出所：チェコEU議長国特設サイト

1 | EUの政策決定構造



欧州委員会

(European Commission)

- ウルズラ・フォン・デア・ライエン委員長 (ドイツ出身)
- 26人の欧州委員
- 任期約5年 (2019年12月1日に就任)
- 法案を作成・提出する

欧州理事会

(European Council)

- シャルル・ミシェル欧州理事会常任議長 (ベルギー出身)
- 加盟27カ国首脳、欧州委員会委員長
- 常任議長は「EU大統領」とも。任期2年半 (2019年12月1日就任、2期目)
- EUの政策の方向性・優先事項を示す

法案を提出

法案を提出



欧州議会

(European Parliament)

- ロベルタ・メツォラ欧州議会議長 (マルタ出身)
- 705人の欧州議員
- 任期は2024年の欧州議会選挙まで
- 欧州市民の代表
- 法案を審議・承認する

監督

指名



EU理事会

(Council of the EU)

- 加盟27カ国の担当大臣
- 議長国は半年ごとに交代 (2022年上半期はフランス、下半期がチェコ、2023年前半はスウェーデン)
- 議長国が議事・日程を設定、優先課題を推進
- 法案を審議・承認する

EU2022.CZ

法案を審議
交渉を通じ
妥結

1 | EUの成長戦略（全体像）

- ①「グリーン」と②「デジタル」を、コロナからの復興のみならず中長期の成長戦略の2大エンジンに位置付け。
- 加えて、③「**Strategic Autonomy（戦略的自律）**」を横串で通す政策軸とし、域外依存の低減も含めたより強靱なEU単一市場の構築を目指す方針。
- 2021年から、この3本柱（Green, Digital, Strategic autonomy）の具体化が加速。

（出所）欧州委員会資料・各種報道等より作成

更なる成長のための3つの柱

コロナ危機からの回復と成長のための投資の拡大

雇用の確保と創出・将来にわたる持続可能性ある成長のための環境分野・デジタル分野への投資拡大へ

We will need to
"bounce forward"
not "bounce back"
(Ursula von der Leyen)*

強靱な単一市場の維持・強化

コロナ危機を通して、EUの発展のためには強靱な単一市場が不可欠であることを再認識

Green deal

- 2030年CO2削減目標の引き上げ。実現のための制度整備（ETS/税制改革/国境調整等）
- 環境分野での投資促進（バッテリー・水素関連支援/サステイナブルファイナンス（EU Green Bond Standard・タクソミー等）/建物のリノベーション促進等）

"The European Green Deal is Europe's growth strategy." (Ursula von der Leyen)

Digital Single Market

- リアルデータエコノミーの確立（産業データの活用/Common European Data Spaces等）
- AI技術の利用に関するルール作り（Human Centric AI; アルゴリズムの透明性の確保等）
- 先進技術の開発促進・安全なインフラ整備促進（次世代半導体・5G・サイバーセキュリティ等）

"We need a common plan for digital Europe with clearly defined goals for 2030"
(Ursula von der Leyen)

Strategic Autonomy

- "Open Strategic Autonomy"と強靱なバリューチェーンの確保（化石燃料からの脱却、投資スクリーニング、国境炭素調整など）
- 公的医療と危機管理のコーディネーション強化

"Europe must focus on enhancing its strategic autonomy, economic security and potential for job creation." (Ursula von der Leyen)

本日のご報告内容

1. 最近のEU情勢

2. 欧州グリーン・ディールと「Fit for 55」

- 気候・エネルギー目標の設定
- 炭素価格
- 低排出ルールとモビリティ動向
- 第2パッケージ（2021年12月）

3. 欧州グリーン・ディールの諸政策

- 循環型経済行動計画
- サステイナブルファイナンス
- 水素関連政策

4. その他のEUの主要政策と方向性

- デジタル化
- 「開かれた戦略的自律性」

2 「欧州グリーン・ディール」

- 2019年12月「欧州グリーン・ディール」政策文書、2020年3月「循環型経済行動計画」を公表。
- 2021年6月、EUにおいて気候法改正案が成立し、2030年時点で55%（90年比）の削減を目標とすることを正式に決定。
- この目的の実現に向けて関連政策の策定が加速。**2021年7月には、欧州委員会が「Fit for 55」パッケージとして13の制度改正を公表。**
- 同12月には、**Fit for 55の第2弾パッケージとして水素・低炭素ガス市場パッケージ案等を公表。**

2030年削減目標策定

気候法改正（2021年6月）

2030年までに55%削減（90年比）へ引上げ

関連政策の策定

Fit for 55 パッケージ（2021年7月）

EU-ETS（排出量取引制度）の拡大
自動車CO2排出規制の強化
国境調整措置（CBAM）の導入
再生可能エネルギー指令の強化
エネルギー効率化指令の強化
加盟国の排出削減分担規則（ESR）の強化
社会気候基金の設立 等

そのほか重要政策（12月）

水素・低炭素ガス市場パッケージ 等

そのほか重要政策（2022年）

- ・タクソミー（ガス・原子力関連）
- ・サーキュラーエコノミーに関するパッケージ第1弾（エコデザイン規則案など）
- 2022年下半年以降に延期
- ・サーキュラーエコノミーに関するパッケージ第2弾（包装・同廃棄物指令改正等）
- ・次期自動車排ガス規制（EURO7）

国際舞台

ベルサイユEUサミット（2022年3月）

G7@ドイツ・エルマウ（6月）

G20@インドネシア（11月）

2 | Fit for 55（2021年7月パッケージ）の全体像

- 2021年7月14日、欧州委員会は、'Fit for 55'パッケージとして、計13の気候変動関連法令を提案。



電力



産業



航空



海運



陸運



建物



農林業

加盟国の排出削減の分担に関する規則 改正 (注)

再生可能エネルギー指令 改正

エネルギー効率化指令 改正

欧州排出量取引 (EU-ETS) 指令 改正 (航空・海運に拡大)

NEW 陸運 & 建物 新EU-ETS

NEW 炭素国境調整措置 (CBAM)

NEW 社会気候基金の創設

(航空・海運に拡大)

エネルギー課税指令 改正

NEW 持続可能な
航空燃料規則
ReFuel EU

NEW 持続可能な
船舶燃料規則
Fuel EU

乗用車・小型商
用車のCO2排
出基準を定める
規則 改正

代替燃料インフラ指令 (AFID) 改正→規則化

土地利用・
土地
利用変化
および林業
(LULUCF)
規則改正

(注) 加盟国の排出削減の分担に関する規則はLULUCF規則対象外セクターのみに適用

気候・エネルギー目標の設定

炭素価格

排出ルール

支援政策

2 | Fit for 55（2021年7月パッケージ）の法令案

- 「Fit for 55」の各提案は相互に関連しているが、大別すると、「**気候・エネルギーに関する目標の設定**」「**炭素価格の設定**」「**低排出・持続可能な運輸手段・燃料など関連ルールの整備**」の3つの柱に分類に整理される。

分野・目的		イニシアチブ	新規提案/ 既存法の改 正	法令の主な 適用対象	主な関連部門
気候・エネルギー目標の設定	GHG排出の削減	加盟国の排出削減の分担に関する規則の改正	改正	加盟国	産業・建物・運輸
	土地利用・林業によるGHG吸収拡大	土地利用・土地利用変化および林業規則の改正	改正	加盟国	農業・林業
	再生可能エネルギーの利用拡大	再生可能エネルギー指令の改正	改正	加盟国	電力・産業・建物・運輸
	エネルギー効率の改善	エネルギー効率化指令の改正	改正	加盟国	電力・産業・建物・運輸
炭素価格	排出量取引制度の適用拡大	EU排出量取引制度（EU-ETS）指令の見直し	改正	加盟国	電力・産業・建物・運輸
	排出量取引制度の適用拡大	航空部門への炭素価格の導入	改正	加盟国	運輸
	カーボン・リーケージ対策	炭素国境調整メカニズム（CBAM）提案	新規提案	特定の輸入品	電力・産業
	税制と気候目標の整合化	エネルギー課税指令の見直し	改正	加盟国	建物・運輸
関連ルール整備 （排出ルール）	低排出・持続可能な運輸手段・燃料	新車の乗用車・小型商用車のCO2排出基準の改正	改正	車両メーカー	運輸・産業
	低排出・持続可能な運輸手段・燃料	代替燃料インフラ規則案の提案、 <u>現行指令の廃止</u>	新規提案 （規則化）	加盟国	運輸
	低排出・持続可能な運輸手段・燃料	持続可能な航空の公平な競争条件に関する規則の提案（持続可能な航空燃料の促進）	新規提案	航空燃料の供給事業者	運輸
	低排出・持続可能な運輸手段・燃料	海運における低炭素で持続可能な燃料の使用に関する規則の提案	新規提案	船舶	運輸
支援政策	エネルギー貧困対策	社会気候基金の創設の提案	新規提案	加盟国	建物・運輸

2 | 気候・エネルギー目標の設定 ①

- 「加盟国の排出削減の分担に関する規則」(ESR) : 現在、ETSで対象となっていないセクター(産業、交通、建築、農業等)について、EU全体の2030年GHG削減目標(30%減(2005年比))を設定し、各加盟国に対し、GDPに応じたGHG削減目標(拘束力あり)を設定。改正案では削減目標を従来の30%から40%減に引き上げ。
- 「土地利用・土地利用変化および林業(LULUCF)規則」: 現行規則では、土地・森林・バイオマスの管理によって発生するGHGを対象に、2021~2030年の期間、GHG排出分の吸収を加盟国に義務付け。改正案では、2030年には年間GHG吸収量が3.1億CO2換算トン以上、排出量を上回ることを数値目標に。

加盟国の排出削減の分担規則案に基づく削減目標(当初案)

※現行規則及び改正案において、各加盟国に求められる対2005年比での排出削減の目標値

	現行の負担	改正案		現行の負担	改正案
ベルギー	-35%	-47%	リトアニア	-9%	-21%
ブルガリア	0%	-10%	ルクセンブルク	-40%	-50%
チェコ	-14%	-26%	ハンガリー	-7%	-18.70%
デンマーク	-39%	-50%	マルタ	-19%	-19%
ドイツ	-38%	-50%	オランダ	-36%	-48%
エストニア	-13%	-24%	オーストリア	-36%	-48%
アイルランド	-30%	-42%	ポーランド	-7%	-17.70%
ギリシャ	-16%	-22.70%	ポルトガル	-17%	-28.70%
スペイン	-26%	-37.70%	ルーマニア	-2%	-12.70%
フランス	-37%	-47.50%	スロベニア	-15%	-27%
クロアチア	-7%	-16.70%	スロバキア	-12%	-22.70%
イタリア	-33%	-43.70%	フィンランド	-39%	-50%
キプロス	-24%	-32%	スウェーデン	-40%	-50%
ラトビア	-6%	-17%	EU全体	-30%	-40%

(出所) 欧州委員会資料より作成

LULUCF規則改正案における2030年の

GHG正味排出量の国別目標 (単位: CO2換算トン)

	正味排出目標		正味排出目標
ベルギー	-1,352,000	リトアニア	-4,633,000
ブルガリア	-9,718,000	ルクセンブルク	-403,000
チェコ	-1,228,000	ハンガリー	-5,724,000
デンマーク	5,338,000	マルタ	2,000
ドイツ	-30,840,000	オランダ	4,523,000
エストニア	-2,545,000	オーストリア	-5,650,000
アイルランド	3,728,000	ポーランド	-38,098,000
ギリシャ	-4,373,000	ポルトガル	-1,358,000
スペイン	-43,635,000	ルーマニア	-25,665,000
フランス	-34,046,000	スロベニア	-146,000
クロアチア	-5,527,000	スロバキア	-6,821,000
イタリア	-35,758,000	フィンランド	-17,754,000
キプロス	-352,000	スウェーデン	-47,321,000
ラトビア	-644,000	合計	-310,000,000

Copyright © 2022 JETRO. All rights reserved.

2 | 気候・エネルギー目標の設定 ②

- 「再生可能エネルギー指令」：最終エネルギー消費ベースのエネルギーミックスに占める再エネの比率の2030年目標を現行指令上の「少なくとも32%」から、「少なくとも40%」に引き上げ。 ←REPowerEUで「45%」に再度引き上げへ
- 「エネルギー効率化指令」：EU全体でのエネルギー効率を、2020年時点でのEUのベースライン予測値に対して2030年までに少なくとも9%改善。最終エネルギー消費ベースでは36%の削減に相当。 ←REPowerEUで「13%改善」に

再生可能エネルギー指令改正案における主な数値目標（2021年7月欧州委提案）

	エネルギーの種類	目標	備考
産業部門	水素	2030年までに、燃料またはそれ以外の用途で産業部門において利用される水素の消費量の50%を非生物起源の再生可能な燃料によって供給する。 ↑REPowerEUで75%に引き上げ	拘束力のある目標
	再生可能エネルギー	再生可能エネルギーの割合を2030年までの平均で年1.1ポイント引き上げる。	指示的目標(努力目標)
運輸部門	再生可能エネルギー	再生可能エネルギーの利用拡大により、GHG集約度(単位輸送量当たりのGHG排出量)を2030年までに13%低減させる。	加盟国が燃料提供事業者に義務付ける目標
	先進的バイオ燃料	先進的バイオ燃料が運輸部門に供給されたエネルギーに占める割合を2022年までに0.2%、2025年までに0.5%、2030年までに2.2%まで引き上げる。	加盟国が燃料提供事業者に義務付ける目標
	非生物起源の再生可能な燃料	非生物起源の再生可能な燃料が運輸部門に供給されたエネルギーに占める割合を2030年までに2.6%に引き上げる。	加盟国が燃料提供事業者に義務付ける目標
建物部門	再生可能エネルギー	建物の冷暖房利用されるエネルギーのうち、再生可能エネルギーの割合を2021～2025年と2026～2030年の期間にかけて、平均で年1.1ポイント以上引き上げる。	拘束力のある目標
	再生可能エネルギー	2030年までに建物部門で使用されるエネルギーの49%を再生可能エネルギーとする。	参考目標

(出所) 欧州委員会資料より作成

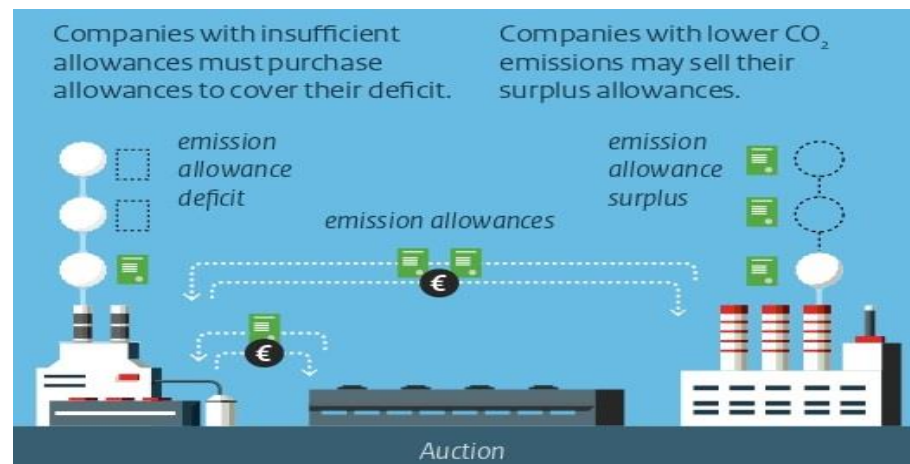
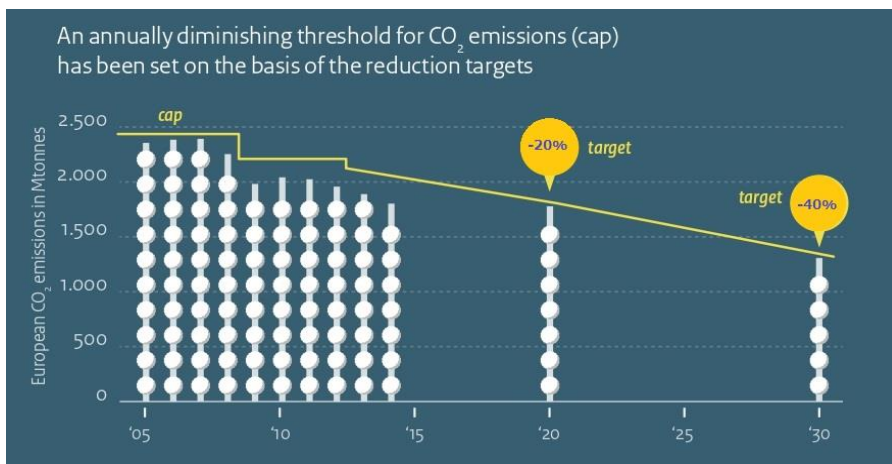
2 | 炭素価格 ① EU排出量取引制度 (現行制度)

- **EU排出量取引制度 (EU ETS)** : 2005年から導入されたキャップ&トレードに基づく排出量取引規制。フェーズ3 (2013年~) より、排出枠のオークション方式による有償割当を導入。ただし、カーボンリーケージのリスクが高い産業セクターにはリスクに応じて排出上限の最大100%の無償割当を供与。
- 対象セクターは、発電・発熱セクター、産業セクター (エネルギー多消費セクター : 石油精製、鉄鋼、セメント、化学、ガラス等)、運輸セクター (欧州経済領域〔EEA〕域内航空便のみ)

EU-ETS制度の概要

対象セクターに**排出上限 (キャップ)**を設定。排出上限を毎年削減することで全体の排出量を削減。フェーズ4の削減目標は、**毎年2.2%づつの削減**で、1990年比で**2030年までに40%削減**。

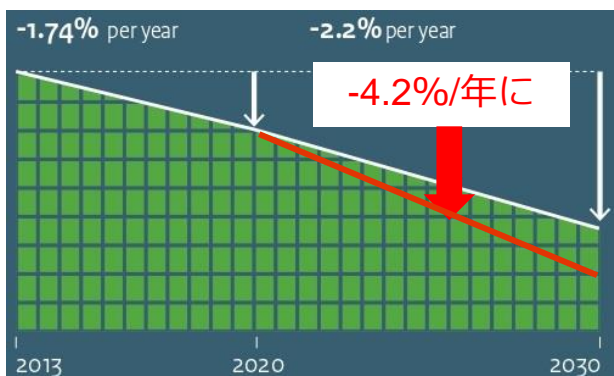
対象部門事業者は排出量相当分の排出枠を期末に所持していなければならない。排出枠を市場で**取引 (トレード)**することで排出枠を確保する必要がある。



2 | 炭素価格 ① EU排出量取引制度 (Fit for 55改正提案)

- 欧州委提案では、排出上限を2005年比で2030年までに61%削減に引き上げ（現行目標は43%）。
- それに合わせて毎年の排出上限の削減率を4.2%に引き上げ（現行の削減率は2.2%）。
- EU理事会は欧州委提案を支持、欧州議会は一段と高い削減目標を提案（左下囲み）。今後3機関での調整へ。

削減率の引き上げ



■ **EU理事会は、欧州委提案の61%削減、削減率4.2%を支持。**

■ **欧州議会は排出削減目標を欧州委案の61%から63%に引き上げ。削減率は2025年末まで4.4%、2026年から4.5%、2029年から4.6%と提案。**

対象セクターの拡大：運輸・建物セクターも対象に

海運：

大型船舶（総トン数5,000トン以上）に対して、旗国にかかわらず、現行のEU ETSを2023年～2025年までの段階適用を経て、**2026年から対象排出量の100%に適用**。EU域内の港湾間を運行する場合は全排出量、EU域内と域外の港湾間を運行する場合とEU域内の港湾での停泊時は排出量の50%を対象に、オークション方式での有償割当。

道路運輸・建物：

ガソリン車などの道路輸送と**化石燃料を暖房などに利用する建物**に関しては、2026年から適用開始。削減率については、新たな2030年目標である55%減でなく、現行の2005年比で2030年までに43%減を予定。排出上限の100%をオークション方式での有償割当。ガソリン車の運転手や化石燃料を利用する一般家庭などの直接的な排出者ではなく、**燃料の供給業者が対象となる上流アプローチ**。排出枠価格の乱高下などによる一般市民への社会的影響が大きいことから、**現行のEU ETSとは別の類似取引制度**を設置し、運用開始から数年後に現行制度との合併を検討。

EEA内外間の航空便：

EU域内を拠点とする航空会社を対象に、国際民間航空機関（ICAO）が採択した「国際民間航空のためのカーボン・オフセットと削減スキーム（CORSIA）」を運用。

2 | 炭素価格 ① EU排出量取引制度 (無償割り当て)

- カーボンリーゲージのリスクの高いセクターに対してリスクに応じて無償割当を提供するフェーズ4の現行枠組みを維持。
- ただし、排出削減努力を無償割当の提供条件にするとして、エネルギー効率化指令に基づく監査において勧告された対策を未実施の事業者に対しては、無償割当の提供を最大25%削減。無償割当量の算定時のベンチマークの年間削減率も引き上げ。
- 欧州委提案では無償割当はカーボンリーゲージ対策であることから、同じくカーボンリーゲージ対策であるCBAMが適用されるセクターに関しては、**CBAMが適用された場合（2026年からを予定）、無償割当を10年間で段階的に削減、オークション方式の有償割り当てに完全移行。**

欧州議会の立場（2022年6月）

- 欧州委案より3年早い**2032年には、無償割り当てをCBAMに完全に置き換えるべき**とした。
- 最も効率よく削減した企業に無償割り当てを追加するが、取り組みが不十分な企業からは無償割り当てを削減・削除する**ボーナス・マルス制度**を設定
- EU域内航路の運航便は2024年から総排出量を対象とするなど開始時期を欧州委案より総じて早める。
- 二酸化炭素以外のメタン、亜酸化窒素といった温室効果ガスも取引対象に含める。ETS対象分野に、都市ごみ焼却も2026年から含める。

EU理事会の立場（2022年6月）

- 無償割り当ての削減については、欧州委案の2026～2035年の10年間で削減に同意したが、**削減率は当初緩やかに設定し、徐々に強化するアプローチ**を採用すべきとした。
- **道路輸送および建物を対象にしたETS制度を別途立ち上げる**欧州委提案にも同意したものの、**導入時期は欧州委案より1年後ろ倒しし、2027年からとする立場**を採用。

(出所) ジェトロ・ビジネス短信より作成

2 | 炭素価格 ②炭素国境調整メカニズム（CBAM）

- 域外国からの特定輸入品に温室効果ガス排出に関する国境調整措置を課す制度。EU ETSの無償割当に替わる新たなカーボンリーケージ対策かつ、域内産業の競争力維持対策
- 対象セクター：鉄鋼、セメント、肥料、アルミニウム、電力⇨**欧州議会は拡大（ポリマー・有機化学・水素）を提案**

CBAMの仕組み：

2023年から申告義務化

2026年から段階的に導入

① 所轄の加盟国当局に事前登録

② 前年度の輸入量と排出量
(注1)を申告

③ 必要分のCBAM証明書(注2)を
購入・提出

2035年から完全適用

(注1) 申告対象となる排出量：

製品の生産時に直接発生した実排出量（直接排出量）のみ。バリューチェーンにおける排出量（間接排出量）は対象外。

実排出量に関する信頼できるデータを基にし、そうしたデータがない場合は、EU域内の同種製品の排出量下位10%の平均値を規定値として利用。

(注2) CBAM証明書の価格：

EU ETSのオークション価格の週平均に基づく。

ただし、原産国において支払った炭素価格に相当する分については控除可。なお、EU-ETSのような、総排出量の上限の設定や、CBAM証明書自体の取引は行われない。

➤ 論点：

欧州委は、WTOルールとの整合性を強調するが、**無差別原則との整合性**などが問題視されている。

➤ 適用開始時期（予定）：

法案審議の進捗状況にもよるが、法案では移行期間として2023年から申告義務が発生。**支払い義務は2026年から。**ただし、EU ETSの無償割当の削減と連動させることから、**段階的導入。**

CBAM対象セクターにつき、EU ETSの無償割当を2026年から毎年10%ずつ削減し、その範囲でCBAMを適用。2035年にEU ETSの無償割当をCBAMに完全に置き換える予定。

➤ 適用除外：

① EU-ETSに完全に統合されているか、あるいは② EU-ETSと第三国の排出量取引制度を連携させる協定が締結されているかといった観点から適用除外の有無を判断。

現状では、アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー、スイスを想定。

2 | 炭素価格 ③エネルギー課税指令改正案

- 「エネルギー課税指令」：原動機と暖房の燃料として利用される「エネルギー製品」と電力への課税の枠組みと最低税率を定める。欧州委は、現行指令がエネルギー効率の向上や持続可能な燃料や環境に優しい技術などへの投資とイノベーションを促進するインセンティブの役割を果たしておらず、加盟国による減免措置によって骨抜きにされていると指摘。
- 改正指令案では、燃料と電力のエネルギー量と環境性能に基づく、新たな税率の枠組みと、適用対象の見直しと現行の減免措置の廃止による課税対象の拡大（ケロシン、重油など）を提案。

エネルギー課税指令改正案における 原動機用エネルギー製品の最低税率

燃料の種類	移行期間開始時	移行期間終了後
	(2023年初)	(2023年初、 調整前の金額)
ガソリン	10.75ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
軽油	10.75ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
ケロシン	10.75ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
持続可能でないバイオ燃料	10.75ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
液化石油ガス(LPG)	7.17ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
天然ガス	7.17ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
持続可能でないバイオガス	7.17ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
非生物起源の再生可能でない燃料	7.17ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
持続可能な食用作物・飼料作物起源のバイオ燃料	5.38ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
持続可能な食用作物・飼料作物起源のバイオガス	5.38ユーロ/GJ	10.75ユーロ/GJ
持続可能なバイオ燃料	5.38ユーロ/GJ	5.38ユーロ/GJ
持続可能なバイオガス	5.38ユーロ/GJ	5.38ユーロ/GJ
低炭素燃料	0.15ユーロ/GJ	5.38ユーロ/GJ
非生物起源の再生可能な燃料	0.15ユーロ/GJ	0.15ユーロ/GJ
先進的かつ持続可能なバイオ燃料とバイオガス	0.15ユーロ/GJ	0.15ユーロ/GJ

低：
高税率



環境性能



高：
低税率

エネルギー課税指令改正案における 暖房用エネルギー製品の最低税率

燃料の種類	移行期間開始時	移行期間終了後
	(2023年初)	(2023年初、 調整前の金額)
軽油、重質燃料油	0.9ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
ケロシン	0.9ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
石炭およびコークス	0.9ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
持続可能でないバイオリキッド	0.9ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
液化石油ガス(LPG)	0.6ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
天然ガス	0.6ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
持続可能でないバイオガス	0.6ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
非生物起源の再生可能でない燃料	0.6ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
持続可能な食用作物・飼料作物起源のバイオ燃料	0.45ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
持続可能な食用作物・飼料作物起源のバイオガス	0.45ユーロ/GJ	0.9ユーロ/GJ
持続可能なバイオリキッド	0.45ユーロ/GJ	0.45ユーロ/GJ
持続可能なバイオガス	0.45ユーロ/GJ	0.45ユーロ/GJ
低炭素燃料	0.15ユーロ/GJ	0.45ユーロ/GJ
非生物起源の再生可能な燃料	0.15ユーロ/GJ	0.15ユーロ/GJ
先進的かつ持続可能なバイオリキッドとバイオガス	0.15ユーロ/GJ	0.15ユーロ/GJ

2 | 排出ルール：低排出・持続可能な運輸手段・燃料

- 「乗用車・小型商用車のCO2排出基準を定める規則」改正：現行規則は、自動車メーカーに対して自社が販売する新車のCO2の平均排出量を、2030年までに2021年を基準に乗用車は37.5%、小型商用車（バン）は31%削減するよう求めている。欧州委の改正案では、乗用車は55%削減、小型商用車については50%削減まで引き上げ。
- さらに、2035年までに乗用車と小型商用車ともにCO2排出を100%削減する目標を設定し、同年以降に登録される新車をゼロ排出車とすることを提案。2022年6月、**欧州議会・EU理事会のいずれも、2035年までのCO2排出100%削減を支持**。EU理事会は、2035年の100%削減に向けた進捗評価を2026年に欧州委が行い、その際に、プラグインハイブリッド技術や、合成燃料を含む代替燃料技術の発展などを考慮し、必要な見直しを行うべきとした。
- 「代替燃料インフラ規則」案：欧州委は、現行の代替燃料インフラ指令の問題点として、加盟国の代替燃料インフラの整備計画の目標水準が低く、一貫性に欠けるため、EV用充電設備などインフラ整備が不十分であり均一でないことなどを指摘。**現行指令を廃止し、加盟国に直接適用される「規則」化を提案した**。
- 規則案では、域内で代替燃料を利用した移動手段の燃料補給や、充電をより容易にできるように、燃料充填・充電設備を整備し、特に汎欧州運輸ネットワーク（TEN-T：EUとして的高速道路・鉄道網や港湾などの整備）沿いでは、原則として充電設備を60km間隔で、また、水素ステーションを150 km間隔で整備することを加盟国に対して求めた。

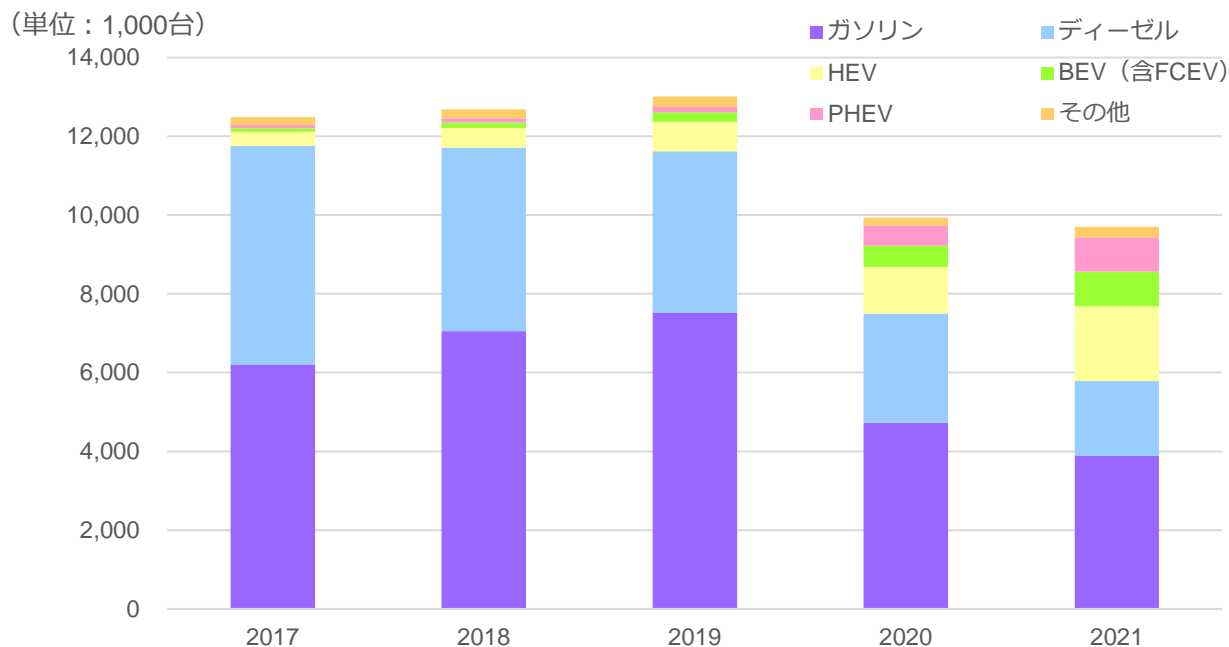
乗用車のCO2排出基準を定める規則に基づく目標値

	2015年	2021年	2025年	2030年	2035年
現行基準	130g/km	95g/km	80.75g/km (▲15%)	59.37g/km (▲37.5%)	—
見直し後	-	95g/km	80.75g/km (▲15%)	42.75g/km (▲55%)	0g/km (▲100%)

2 | EU乗用車市場の概況（2017～2021年の販売動向）

- 2019年まで新車登録台数（販売台数）は6年連続で増加していたが、2020年、新型コロナ危機が直撃。1990年以降、最大の落ち込みとなった（前年比23.7%減）。
- 2021年は970万192台（前年比2.4%減）。半導体の供給不足の影響もあり、2020年をも下回った。
- ガソリン車（前年比17.8%減）、ディーゼル車（31.5%減）が特に影響を受けた。僅差（48台）ではあるが、EU市場で初めてHEVがディーゼル車を上回った。

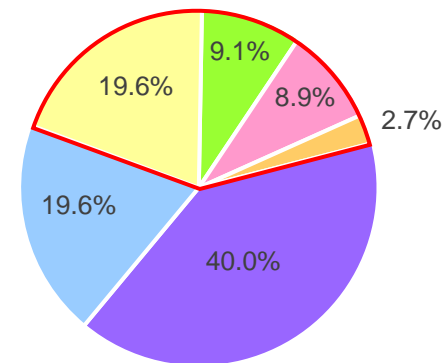
EUの2017～2021年の乗用車の新車登録台数



（出所）ACEA資料より作成

（注）ACEAの統計ではBEVにはFCEVが含まれるが、その割合はほぼゼロである。また、「その他」とはNGV、LPG車などの代替燃料車を指す。

EUの2021年の燃料別乗用車の新車市場でのシェア

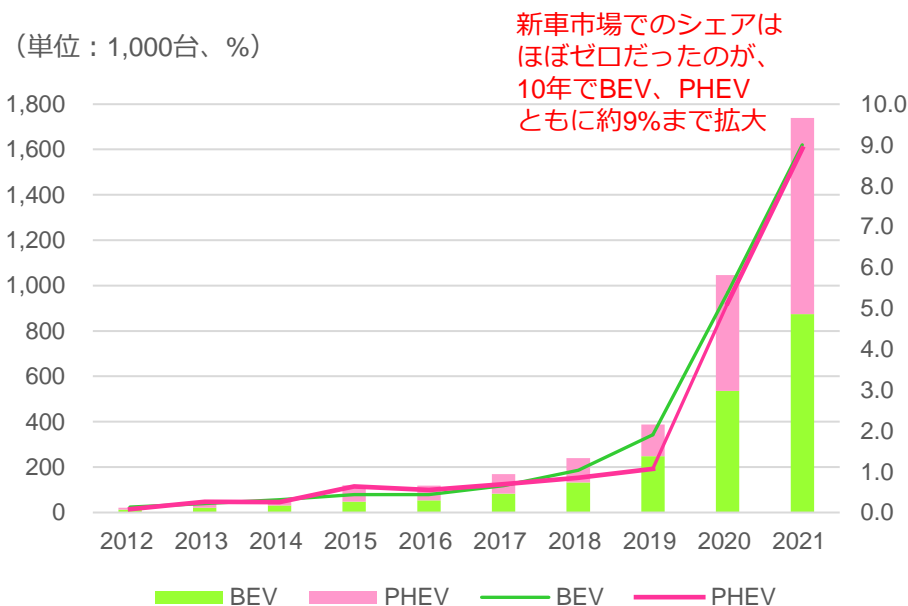


- 代替燃料車のシェアは前年から15ポイント増の40.3%
- BEVのシェアは2020年の5.4%から9.1%と約2倍に、またPHEVも5.1%から9.1%になった。
- それぞれ新車登録台数は、前年比63.1%増、70.7%増。

2 | 普及が進むEV

- EV（BEVおよびPHEV）の販売は2016年以降、漸増。
- 新型コロナ危機の経済回復策として実施された購入補助金制度も追い風となり、2020年、販売が急速に伸びた。
- ただし、EUで登録されている全乗用車におけるEVの割合は、2021年時点では約1.6%（BEV：0.84%、PHEV：0.77%）。

EUの2012～2021年のBEV、PHEVの新車登録台数および市場シェア



(出所) EAFO資料より作成

※独シュミット自動車リサーチによる2022～2030年市場予測

- 半導体不足が2022年末に解消すれば、一時的に内燃機関搭載車の販売台数が回復し、2022～2024年は、新車市場におけるシェアは数パーセント程度の上昇に留まる。
- 2025年に新たなCO2排出基準（2021年比で15%削減）、2027年（予定）から汚染物質の排出新基準ユーロ7が適用されるため、2025～26年以降、再びEVのシェアが大きく伸び始める。
- 2030年時点で、EU加盟の西欧14カ国、英、スイス、ノルウェー、アイスランドの18カ国では、新車市場の6割をBEVが占めると予測。

※メーカーの対応

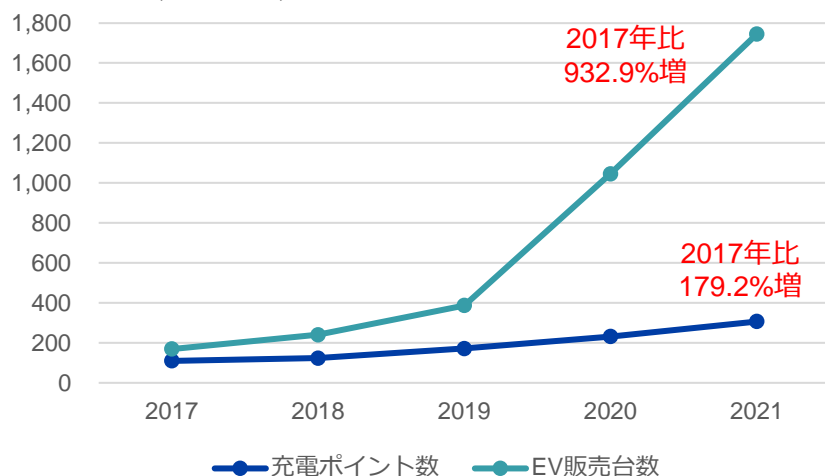
- フォルクスワーゲン：2030年までに欧州で販売する新車の70%をBEVとする。（グループ全体では60%）
- メルセデス：条件が整えば（シュミットは南欧、東欧市場は視野に入れていないのではないかと指摘）、今後10年間で欧州で販売する新車をすべてEVとする。
- ステランティス：傘下のプジョー、オペルなどで、2030年までに欧州で販売する新車をすべてEVとする。
- ルノー：2030年までに欧州で販売する新車をすべてEVとする。
- トヨタ・モーター・ヨーロッパ：2025年までにゼロエミッション車のモデルを10まで増やす。

2 | 普及が進むEV：課題①充電インフラ

- 2021年時点でのEU域内の充電ポイントの数は30万6,864基。2017年比179.2%増と大幅に増加しているものの、ACEAはEV（BEVおよびPHEV、注）の増加（932.9%増）と比較し、全く足りていないと主張。
- EU域内の充電ポイントの約半数はオランダ（29.4%）とドイツ（19.4%）に集中。また、急速充電器（出力数22kW以上）は全体の約14%。

EUの2017～2021年の充電ポイント数とEV販売台数

（単位：1,000基、1,000台）



※ACEAの主張

- 2030年までにBEVが3,440万台、PEVが1,370万台まで普及した場合、同年までに700万基（欧州委想定約2倍）が必要。
- 整備には、乗用車用には1,850億ユーロ、また大型車用なども含めると総額2,800億ユーロ規模の投資が2030年までに必要。

（出所）ACEA、EAFO資料より作成

（注）ACEAではBEV（含FCEV）とPHEV（含EREV）をEVとしている。HEVは含まない。

加盟国別充電ポイント数（2021年時点）

	通常の充電器 (出力22kW以下)	急速充電器 (出力22kW以下)	合計
オランダ	86,350	3,934	90,284
ドイツ	48,169	11,241	59,410
フランス	33,329	3,799	37,128
スウェーデン	21,178	4,019	25,197
イタリア	20,998	2,545	23,543
ベルギー	12,756	939	13,695
オーストリア	10,930	2,180	13,110
スペイン	6,667	3,813	10,480
デンマーク	4,883	869	5,752
フィンランド	4,533	964	5,497
ポルトガル	2,731	1,393	4,124
ポーランド	1,711	1,100	2,811
ハンガリー	2,038	503	2,541
チェコ	1,045	1,144	2,189
ルクセンブルク	1,759	23	1,782
クロアチア	936	794	1,730
アイルランド	1,130	412	1,542
スロバキア	922	445	1,367
スロベニア	1,043	266	1,309
ルーマニア	697	464	1,161
ブルガリア	358	173	531
ギリシャ	480	34	514
ラトビア	61	359	420
エストニア	209	176	385
リトアニア	53	154	207
マルタ	97	1	98
キプロス	54	3	57
EU合計	265,117	41,747	306,864

■ オランダとドイツは、両国合わせても、EUの面積の約10%を占めるに過ぎないが、EU全体の半数を占める。

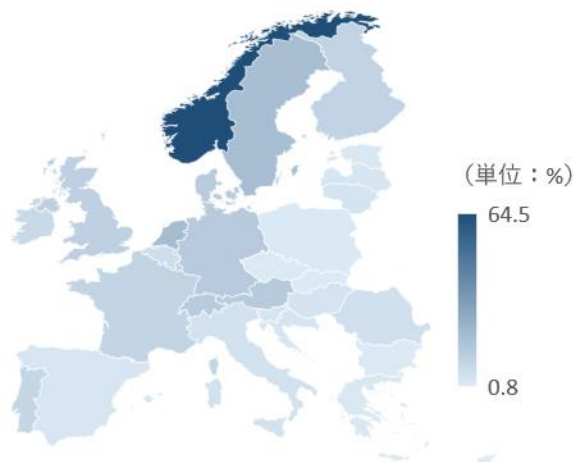
■ 最多国オランダと、最小国キプロスの充電ポイント数には約1,600倍の差がある。

■ キプロス、エストニア、ギリシャ、ラトビア、リトアニア、ポーランドの6カ国では、充電ポイント間の平均間隔が100キロを超える。

2 普及が進むEV：課題②経済事情による差

- EUの中でも、EVの新車市場シェアが約30%もしくはそれ以上の国（スウェーデン、デンマーク、フィンランド、オランダ）では、GDPは4万5,000ユーロを超える。
- 対照的に、GDPが2万7,000ユーロ以下の国（主に中・東欧諸国およびキプロス）ではEVの新車市場シェアは4%以下に留まる。
- 2021年は、エストニアを除くEU26カ国で、減税措置や購入補助金制度を実施（※ベルギー、デンマーク、ブルガリア、キプロス、チェコ、ラトビア、マルタ、ポーランド、スロバキアの9カ国では減税のみ（補助金制度はなし））
- 購入補助金制度がある国は2020年の20カ国から、2021年は17カ国に減少。ACEAは補助金の継続がEV普及にとって重要と強調。

2021年のEU加盟国および英、スイス、ノルウェーのBEVの新車市場におけるシェア



(出所) ACEA資料より作成

※2021年に実施された主な国の主要なEV購入支援策

■ドイツ：2025年末までに登録されたBEVとFCEVの自動車税を10年間免除。車両価格に応じて、BEVについては7,500～9,000ユーロの購入補助金を支給。

■フランス：地方自治体の権限で、購入に係る税を50%または100%減免。CO2排出量、車両価格、所有形態に応じて、購入補助金を支給。

■スウェーデン：自動車税の減免。BEVの乗用車・軽トラックについては6万スウェーデン・クローナ（約80万円。1SEK = 13.44円）を補助（施行後、21年4月以降は7万SEK（約94万円）まで増額）。

■ルーマニア：自動車税の減免。BEVの新車購入について1万ユーロの補助金を支給。

■ハンガリー：購入に係る税、自動車税を減免。車両価格に応じて最大で7,350ユーロの補助金を支給。

2 | Fit for 55パッケージ第2弾（2021年12月）の全体像

- 2021年12月15日、欧州委員会は「Fit for 55パッケージ」の第2弾を発表。同年7月に発表された第1弾パッケージに対して、**エネルギー政策部分に特化して補完**。
- ①水素・ガス政策パッケージ、②エネルギー分野からのメタン排出削減規則案、③建物のエネルギー性能（省エネ）に関する指令改定案、④持続可能なカーボン・サイクルに関する政策文書、からなる。
- 第1弾パッケージに比して現時点ではEU政治的に波低し。一方で、ビジネス的には影響の大きい施策が含まれる。特に、**水素・ガス政策パッケージ、建物のエネルギー性能に関する指令改定案には要注目**。
- 第1弾パッケージを追いかける形で、2023年にかけて成立を目指すべく、今後、欧州議会・EU理事会での審議が開始される見込み。

<主なポイント>

①水素・ガス政策パッケージ（ガス指令＋規則の改正）：次節

②エネルギー分野からのメタン排出削減規則案

- ◆ 石油、ガス、石炭の上流開発現場や廃坑におけるメタン排出の検出、報告、評価（MRV）に関する手続きを規定。
- ◆ 「削減目標値」については含まれず（今後の検討課題）。

③建物のエネルギー性能に関する指令の改定案

- ◆ **2030年までに全ての新築建築物について「ゼロエミッション建築物」とすることを要求**（公的機関の建物については、2027年まで）
- ◆ 既存建築物については、「最低省エネ性能」を新たに設定（一定期限：2030年等までに最も低い省エネ性能クラスの建築物の省エネ性能を一段階引き上げることを要求）。
- ◆ **EV充電設備の設置要件を強化**（対象建物：駐車場10台→5台に拡大）

④持続可能なカーボン・サイクルに関する政策文書

本日のご報告内容

1. 最近のEU情勢

2. 欧州グリーン・ディールと「Fit for 55」

- 気候・エネルギー目標の設定
- 炭素価格
- 低排出ルールとモビリティ動向
- 第2パッケージ（2021年12月）

3. 欧州グリーン・ディールの諸政策

- 循環型経済行動計画
- サステイナブルファイナンス
- 水素関連政策

4. その他のEUの主要政策と方向性

- デジタル化
- 「開かれた戦略的自律性」

3 | サークュラーエコノミー (バッテリー規則)

- 欧州委は2020年12月10日、**バッテリー規則案**を発表。バッテリーは、EVに代表されるように、気候中立に向けて鍵となる技術であり、世界的な需要が高まっていることから、現行のバッテリー指令（2006年施行）では不十分と指摘。
- 規則案は、ポータブル電池、自動車用蓄電池、EVバッテリー、産業用電池といったあらゆる電池を対象に、持続可能性、安全性、ラベル表示、回収、リサイクルなど、製品設計から生産プロセス、再利用、リサイクルに至るライフサイクルの各段において、以下の特定の義務を課している。

■ カーボン・フットプリント (CO2排出量)

- ・ EVバッテリー、産業用電池を対象にCO2排出量の申告（2024年7月1日から）
- ・ ライフサイクル全体でのCO2排出量の性能分類の表示（2026年1月1日から）
- ・ ライフサイクル全体でのカーボン・フットプリントの上限値の導入（2027年7月1日から）

■ リサイクル済み原材料 (コバルト、鉛、リチウム、ニッケル) の利用

- ・ 自動車用蓄電池、EVバッテリー、産業用電池を対象にリサイクル済み原材料の使用量の開示（2027年1月1日から）
- ・ 再利用された原材料の使用割合の最低値の導入（コバルト12%、鉛85%、リチウム8%、ニッケル4%）（2030年1月1日から）* 2035年から最低値を引き上げ

■ 責任ある原材料調達などサプライチェーンに対するデューデリジェンスの義務化

■ カーボン・フットプリント、リサイクル済み原材料の利用、デューデリジェンスに関する第三者機関による検証の義務付け

■ 廃棄電池回収率の目標値を導入

- ・ ポータブル電池廃棄物の65%（2025年末までに）→70%に引き上げ（2030年末までに）

■ リサイクル効率の目標値を導入

- ・ 鉛蓄電池（重量の75%）リチウム電池（重量の65%）をリサイクル（2025年末までに）→80%と70%にそれぞれ引き上げ（2030年まで）

■ 原材料回収率の目標値を導入

- ・ ①コバルト、銅、鉛、ニッケルはそれぞれ90%、②リチウム35%（2025年末までに）→①は95%、②は70%にそれぞれ引き上げ（2030年までに）

■ 電池の取り外しと交換が容易にできる製品設計の要件

■ 欧州委が、域内で販売される全モデルを対象にしたデータベースを構築

■ トレーサビリティや製品情報へのアクセスの向上を目的に、QRコードを活用した製品ごとの「デジタルパスポート」の導入

- なお、計算方法、検証方法などの各要件の詳細については、規則案の施行後に、欧州委が委任法令にて決定する予定。

* EU理事会、欧州議会はそれぞれ立場を採択済み。最終的な規則案の採択に向けた合意形成を図るために、両機関が交渉中。

3 | サーキュラーエコノミー（エコデザイン規則）

- 欧州委は2022年3月30日、循環型経済の政策パッケージ第1弾として、**エコデザイン規則案**を発表。パッケージには、後述の繊維戦略や建設資材規則改正案も含まれる。
- 現行指令では、エネルギー効率性の観点から、製品仕様の基本要件やその適合性評価の枠組みを定めおり、対象は冷暖房機器や冷蔵庫をはじめエネルギー消費の大きい家電など約30の製品グループのみに限定されている。このことから、エネルギー効率性以外の要件の追加や対象の拡大の必要性が指摘されている。

■ 対象製品の大幅拡大

今回の改正案では、食品・飼料・医薬品など限られた例外を除く幅広い製品に対象を広げる。

■ 製品別のエコデザイン要件の設定

対象製品に共通して求められる耐久性、再利用可能性、改良・修理可能性、エネルギー効率性などの各種基本要件を設定。また、消費者のための情報開示なども義務付ける。

欧州委は、委任法令により、製品別の特性に応じた詳細を規定する。特に環境影響の大きい分野に関しては、欧州委は2022年末までにパブリックコンサルテーションを実施し、優先的に製品分野の選定を進める。優先分野として、繊維製品、家具、タイヤなどの消費財に加え、鉄鋼・アルミニウム製品など中間財も候補に挙がっている。

■ デジタル製品パスポートの新設

製品情報を電子的手段で集約した「デジタル製品パスポート」を製品自体、パッケージまたは製品に付属する書類上に添付することを義務付ける。同パスポートは、製品の修理・メンテナンスやリサイクルなど製品のライフサイクル全体を念頭に、消費者だけでなく、輸入者・販売者、修理・リサイクル業者、公的機関などが必要とする各種情報の記載が求められる。また同パスポートには、製品のエネルギー性能に関するラベリングを設定することも可能にする。

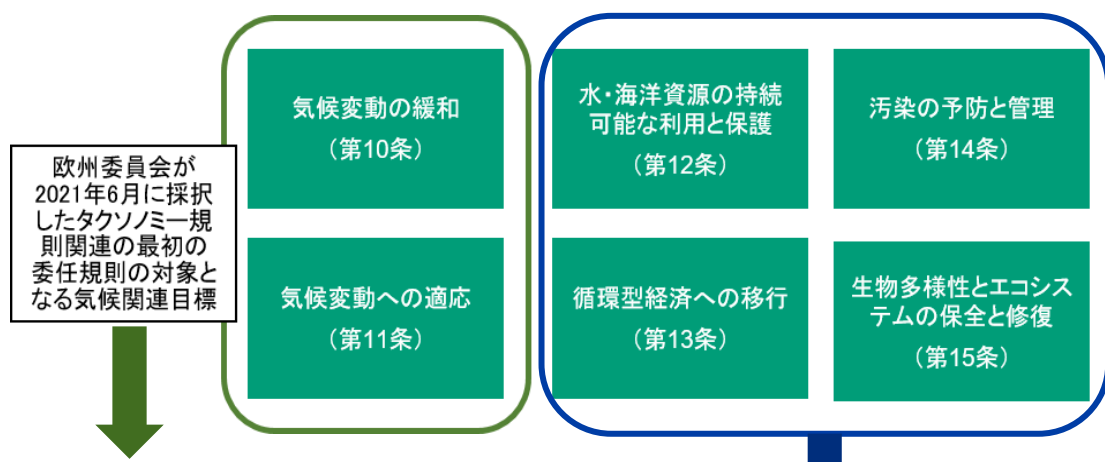
■ 売れ残った消費財の廃棄に関する規定の新設

中小企業を除く事業者に対して、消費財の年間廃棄量や、廃棄する理由、リサイクルや再生産への取り組み状況などの情報開示を求める。また、廃棄が環境に著しい悪影響を及ぼす場合、欧州委が廃棄を禁止することを可能にする。

3 | サステイナブル・ファイナンス

- 気候目標実現のための民間資金の動員の枠組みとして、サステイナブルファイナンスの枠組み整備を進める。
- 欧州委員会は、EUのサステナブルファイナンスの基準となる「EUタクソミー」（※タクソミーとは、サステナブルな活動とは何かを類型化したもの。）を構築。2020年7月「タクソミー規則」が施行され、同基準の詳細（技術的スクリーニング基準）を策定した委任法令の一部を2021年6月に採択。

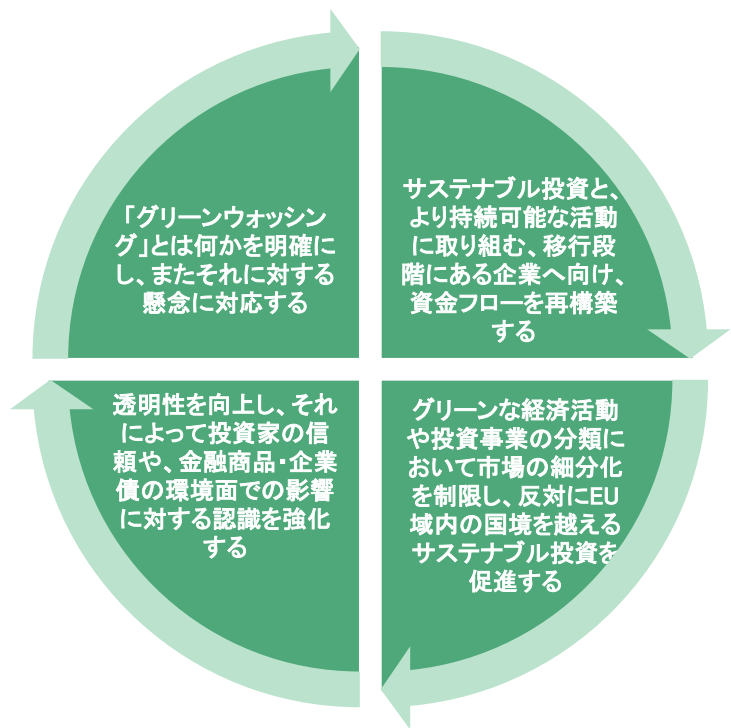
持続可能な投資対象の6類型（タクソミー規則）



ガス・原子力については、欧州委が2022年2月に別途、補完的な委任法令を策定・公表。7月、欧州議会が可決。

2022年末までに4つの類型について技術的スクリーニング基準を定めた委任規則を採択予定。

タクソミーの狙い



（資料）ジェトロレポート「EUサステナブル・ファイナンス最新動向」（2022年6月）

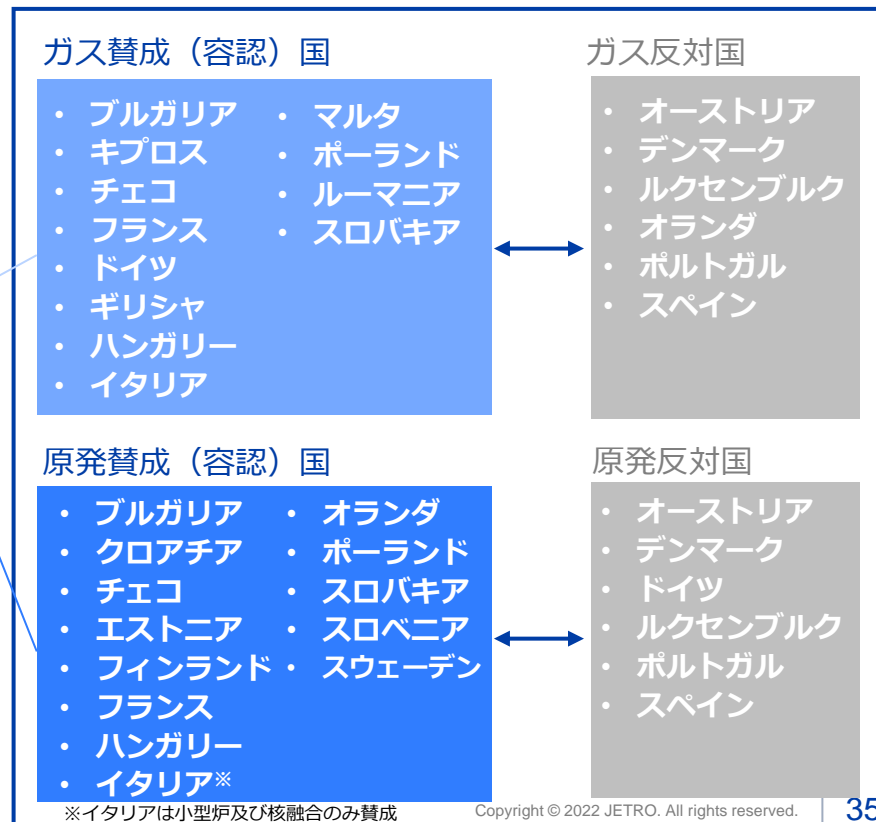
3 | (参考) タクソノミーをめぐる論点 (原子力・ガス)

- 欧州委員会は、EUのサステナブルファイナンスの基準となる「EUタクソノミー」策定中。
- 争点になっている原子力発電・ガス火力発電の扱いについて、欧州委員会は、2022年2月、両者を一定の条件の下に「グリーン」とみなす委任法令を策定・公表。
- 欧州議会・EU理事会での審査プロセスを経て、2022年7月に委任法令成立、2023年1月1日から適用。

タクソノミーでカバーされる主な活動とその基準

排気管のある自動車	2025年までは50gCO2/km以下、 2026年以降は0gCO2/km
製鉄	溶銑で1.331tCO2e/t、 鑄鉄0.299t CO2e/t など
ガス火力発電*	<ul style="list-style-type: none"> ・ ライフサイクルで100gCO2/kwh以下 or ・ 直接排出が270gCO2e/kWh かつ既存設備をリプレース&2035年までに段階的に再エネ&低炭素ガスに置き換え
原子力発電*	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2045年までに建設許可を受け、かつ ・ 適切な放射性廃棄物処理能力を保持 等
石炭火力発電	全ての新設石炭火力発電はタクソノミーに準拠しない
水素の製造	ライフサイクルにおけるGHG排出量： 3 tCO2eq/tH2

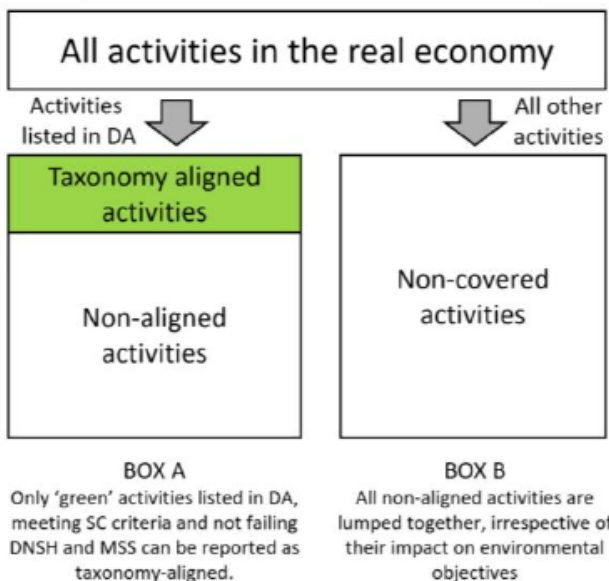
原発・ガスを含めることの加盟国賛否



3 | (参考) タクソノミーの拡張と「トランジション」

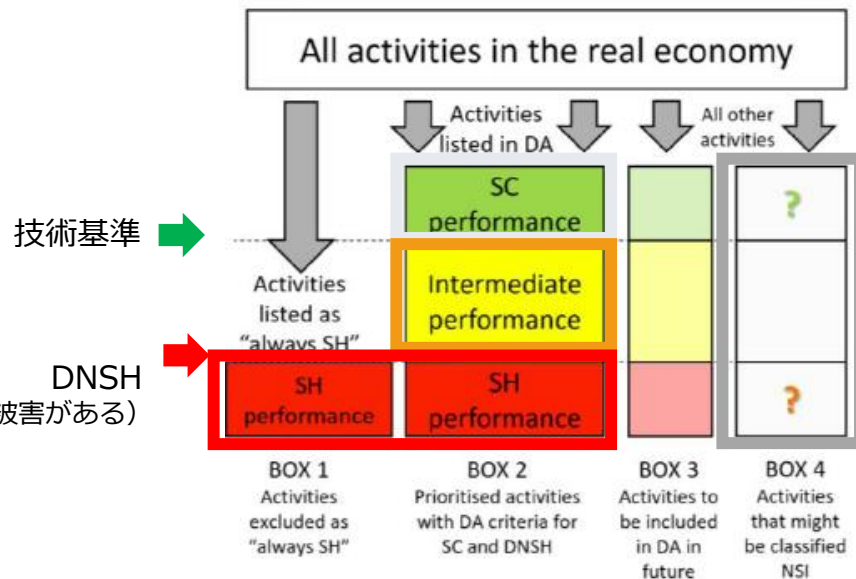
- 現行のタクソノミー制度が、全ての経済活動「タクソノミー準拠」or「準拠していない」という二元的に分類しているとの誤解が生じているとの問題意識の下、**すべての経済活動を適切に区分（緑・黄・赤）**することで、望ましい活動に適切なファイナンスの機会を与えるようにするため、**タクソノミーの全体フレームワークの再構築も検討されている。**
- 今後、専門家チームによる検討を踏まえ、拡張の要否とその手法を決定する予定。例えば、既存のタクソノミー基準には該当しない経済活動（一部のガス火力等）が「脱炭素化トランジション」に貢献するものとして、**なんらか位置付けされる可能性。**

現行タクソノミー



技術基準を満たすタクソノミー準拠活動のみを分類する現状は、「タクソノミー準拠」or「準拠していない」の**二元的な分類であるという誤解**をもたらす可能性

拡張後のタクソノミー案



サステナブル活動（グリーン活動）に加え、**環境に著しく有害な活動**、**中間活動**、**著しい影響を与えない活動**を定義することで、より明確なタクソノミー分類の確立

3 | EUの水素関連政策

- 2020年7月の水素戦略では再生可能エネルギー由来のグリーン水素の開発を優先し、2030年までのグリーン水素の域内生産目標を設定。迅速な排出削減や水素市場の拡大に貢献することから、短中期的には低炭素水素（ブルー水素）も推進。
- 2021年7月発表の「Fit for 55」の一環として、再生可能エネルギー指令改正案を提案。産業部門・運輸部門で利用される水素に占めるグリーン水素の割合に関する2030年目標を設定。
- 2022年3月発表の「リパワーEU」において、グリーン水素の域内生産目標だけでなく、域外からの輸入目標も追加。産業部門・運輸部門のグリーン水素の割合に関しても、2030年目標の引き上げを検討。

水素戦略におけるグリーン水素の目標とFit for 55・リパワーEUでの目標修正

水素戦略

- **2030年目標**
 - 域内生産量を最大1,000万トンに

Fit for 55

- **2030年目標**
 - クリーン水素の域内生産量を最大1,000万トンに（560万トン分を具体的に計画）
 - 産業部門で利用される水素のうち50%をグリーン水素に、運輸部門での割合を2.6%に

リパワーEU

- **2030年目標**
 - クリーン水素の域内生産量を1,000万トンに、域外からの輸入量を1,000万トンに
 - 産業部門でのグリーン水素の割合を75%に、運輸部門での割合を5%に

3 | 水素・ガス政策パッケージ（2021年12月）

- 2030年の55%削減、さらには2050年のCNに向けた「ガス」の位置づけと、それに伴うガスインフラの在り方を提示。
- 「ガスから水素への転換」を基本路線とし、そのために、①水素市場を立ち上げるためのフレームワーク（水素NW事業者の規定等）、②水素、バイオガスが既存のインフラにアクセスできるような制度の担保、③天然ガスの漸進的なフェーズアウトと、ロックインの回避、④ガスの消費者支援（情報提供の強化、グリーンチョイスの促進）を柱とする内容。
- 特に、1) **2049年を越える化石ガスの長期契約禁止**、2)水素市場拡大のためのNW料金削減インセンティブの義務化や第三者アクセスの確保義務、3) クリーン水素、低炭素水素の**認証制度**などが注目点。
- 「**低炭素水素（ブルー水素）**」の定義についても提示。「70%以上のCO2削減効果」は今後の議論の争点。

水素ガス政策パッケージの概要

① 欧州水素市場の構築に向けた措置

- 水素ネットワーク事業者に関する規定（認定制度の導入、水素ネットワーク等への第三者アクセス確保、透明性確保）
- 再生可能/低炭素ガスに関する認証制度
- 水素ネットワーク事業者のための新ガバナンス機構（ENNOH）の設立…など

② 再生可能・低炭素ガスの既存ネットワークへのアクセス容易化

- 再生可能・低炭素ガスのインフラ使用料割引（越境相互接続料金免除、接続料金の75%引き…）
- 再生可能・低炭素ガスの市場参加強化
- 越境流通の円滑化

③ 化石天然ガスからの脱却とネットワーク計画

- 2049年を超える化石ガスの長期供給契約の締結禁止
- ネットワーク計画強化：TSOの10年ネットワーク開発計画や水素ネットワーク事業者の整備予定水素ネットワークインフラの概要策定などの制定義務

④ 消費者権限・保護の強化

- 消費者の権限強化（ガス・水素の供給者の選択・変更権、利用条件比較ツールの整備、客観的な料金設定、スマートメーター整備…）
- 脆弱な消費者保護（適切な保護措置、国別行動計画策定…）

⑤ 供給安全確保と貯蔵強化 (市入価格高騰への対処)

- 供給保証のリスク評価の一部としての貯蔵評価の実施確保
- 緊急時に使用するガスの戦略的備蓄の自主的共通調達に関する条件定義
- 貯蔵施設の透明性とアクセスの改善
- ガスのサイバーセキュリティリスクへの対処…など

3 | 水素 (クリーン水素の定義)

- 欧州委は5月20日、再生可能エネルギー由来の水素であるクリーン水素の定義に関する委託規則案を発表。
- 現状では再エネ電力が不足していることから、既存施設で発電された再エネ電力をクリーン水素の生産拡大に充てた場合、その他の分野への再エネ電力の供給が減るだけでなく、化石燃料に由来する発電をむしろ増やす結果になることを危惧。
- クリーン水素とみなされるためには、クリーン水素の生産のために追加的に設置された発電施設から再エネ電力の供給を受けること（**追加性の原則**）を要件に。
- 再エネ電力により生産されたとの認定を受けるために、水素の生産と再エネ電力の発電との間に、時間的・地理的相関性があることが求められる。

時間的・地理的相関性

- クリーン水素の生産に利用できる発電施設は、クリーン水素の生産施設の稼働より36カ月より前に稼働を開始していない新施設に限定。
- 水素の生産施設が再エネ発電施設に直接接続していること。グリッドからの電力供給に関しては、水素の生産施設が、再エネ電力比率9割以上である入札ゾーン（地理的な対象領域）内にある場合、または特定の条件での再エネ電力の購入契約に基づく供給である場合に限定。
- 電力購入契約に基づきグリッドから電力供給を受ける場合、水素と再エネ電力が同一の1時間以内に生産されることが求められる。

* 相関性とは別に、再エネ電力の発電施設は稼働や設備投資において政府補助金を受給していないことも条件となる。

猶予期間

- クリーン水素の早期の生産拡大を図るために、定義の一部を緩和する猶予期間を導入。
- 2026年12月末までは、電力購入契約に基づくグリッドからの電力供給に関して、既存の発電施設から再エネ電力の供給を受ける場合、補助金を受給している場合、また同一の1時間以内でなくとも同一の1カ月以内に生産された場合でも、クリーン水素と認められる。

3 | 欧州における主なクリーン水素プロジェクト

- 欧州では**100MWを超える計画（中にはGWクラスも）**が多数出現。
- 洋上風力と連動した水素製造や産業ユーザーとの連携など、アライアンスを通じた水素製造プロジェクトが多くみられる。**天然ガス由来水素並みの製造コスト**を目指すプロジェクトも出てきている。

事業者	場所	主なプロジェクト内容	電解槽規模
独ティッセンクルップと独電力RWE	独（Lingen、Duisburg）	クリーン水素製造と製鉄利用。2022年より稼働予定。	100MW
英BPとデンマークØrsted	独（Emslandのリンゲン製油所）	北海洋上風力発電を活用した水素製造。2024年より活稼働予定。	50MW →500MW拡張
独化学ユニパーとロッテルダム港湾公社	オランダ・ロッテルダム港	洋上風力発電を活用した水素製造	100MW（2025） 500MW(将来)
Ørsted、鉄鋼アルセロールミタル、肥料Yara、化学Dow Benelux、精油Zeeland Refinery 等	オランダ（Zeeland州） ベルギー（Oost-Vlaanderen）	SeaH2Ladクラスター計画。洋上風力を活用した水素製造、オランダ・ベルギー間のパイプライン敷設、肥料・化学・石油等の産業部門での活用。2030年稼働開始	1GW
デンマーク大手6社（Orsted、海運APモラー・マスク、航空SAS等）	デンマーク（Bornholm島等）	バルト海の洋上風力を活用した水素製造と船舶、商用車、航空機向けの燃料生産	10MW（2023） 260MW(2027） 1.3GW（2030）
蘭Gasunie、Shell、独RWE、ノルウェEquinor等	オランダ（Groningen州）	洋上風力を活用した水素製造	4GW（2030） 10GW（2040）
蘭ArcelorMittal、西Enagás、西Grupo Fertiberia、西DH2 Energy等（※HYDEAL Espana Project）	スペイン等	HYDEAL構想。太陽光発電を利用した水素製造と独への輸送。1.5ユーロ/kgの生産を目指す。2030年稼働開始。	67GW 第1号プロジェクト： 7.4GW（2030）

本日のご報告内容

1. 最近のEU情勢

2. 欧州グリーン・ディールと「Fit for 55」

- 気候・エネルギー目標の設定
- 炭素価格
- 低排出ルールとモビリティ動向
- 第2パッケージ（2021年12月）

3. 欧州グリーン・ディールの諸政策

- 循環型経済行動計画
- サステイナブルファイナンス
- 水素関連政策

4. その他のEUの主要政策と方向性

- デジタル化
- 「開かれた戦略的自律性」

4 | Digital : 現政権の出発点 (「Shaping Europe's Digital Future」)

- 2020年2月19日、前体制の主要政策軸であったデジタル政策を引き継ぎつつ、**新たなデジタル政策** (「Shaping Europe's Digital Future」) を発表。
- AI/プラットフォーマー/プライバシーの分野等での規制を整備しつつ、域内のデータ連携や投資拡大を通じて、欧州発の競争力ある産業育成を目指す。

Shaping Europe's Digital Future で掲げられた3つの柱

デジタル技術革新

公平で公正な
デジタル競争環境

オープンかつ民主主義な
持続可能社会

主な政策例

データ戦略

- 欧州データ戦略
- **域内のデータ連携 (European Common Data Spaces ・ GaiaX)**
- クラウド連携 (European Alliance for Industrial Data and Clouds)
- 欧州データ法

サイバーセキュリティ

- **5G tool boxの公表**
- NIS (Network and Information Security) 指令強化
- IoT機器に関する認証制度設計
- Huawei/ZTEへの対応

AI

- AI白書
- **AI利活用に関する規制の整備** (Human Centric AI/risk base approach)
- AI技術の開発・人材への投資の加速

プライバシー

- GDPRの適用・レビュー
- eプライバシー規則の策定
- EU離脱後の英国への十分性認定
- プライバシーシールドに代わる EU・米間のデータ移転枠組

プラットフォーマー

- **プラットフォーマーへの規制・競争法措置の整備(デジタル・サービス法 (DSA) デジタル・マーケット法 (DMA) 等)**
- デジタル課税

新技術への投資拡大

- 5G/6Gへの投資強化
- スーパーコンピューターへの投資拡大 (Next Generation EUの活用)

4 「デジタル・コンパス2030」

- 2021年3月9日、欧州委員会は「デジタル・コンパス2030」（2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade）を発表。
 - ✓ フォン・デア・ライエン委員長の一般教書演説（2020年9月）での要請などを踏まえ、今後10年間で達成すべき目標を新たに設定。昨年2月の新たなデジタル政策（「Shaping Europe's Digital Future」）を、コロナによる社会変化、欧州における5Gの普及の遅れなどを踏まえて、さらに強化したとの位置づけ。
- 「デジタル主権・データ主権」を軸に、①**EU域内の5G、IT人材などのデジタルインフラ強化**（例：IT専門人材780万人→2000万人）、②**次世代半導体やクラウドサービスなど域内産業育成の強化**（例：次世代半導体の世界シェア10%→20%）の色が強く出ているのが特徴（デジタルにおける「open strategic autonomy」）。

<4つの柱>

1

デジタルリテラシー向上と
専門人材育成

2

安全・高性能・持続可能なデジ
タル基盤構築

3

産業のデジタルトランスフォー
メーション促進

4

公的サービスのデジタル化

<新たに設定した2030年までの目標（主なもの）>

- 少なくとも80%の成人が基礎的デジタル技術を取得
- **IT専門人材2000万人（現在780万人）**
- 全家庭にギガビット通信（現在59%）、**人口集中地域には5Gを配置**
- **次世代半導体（2ナノを目指した5ナノ以下、電気使用量10分の1以下）のEU域内生産の世界シェアを20%（現在10%）**
- エッジコンピューティング（1万ノードの配置）
- 75%の企業がクラウドサービス、ビッグデータ、AIを活用
- 90%以上の中小企業が基礎的デジタル技術を活用（現在61%）
- EUの**ユニコーン企業**（企業価値10憶ドルを超えるスタートアップ企業）**を倍増して250社**に
- 全ての主要な公的サービスをオンラインで利用可能に
- 全てのEU市民が電子医療記録へのアクセス可能に
- 80%のEU市民が電子IDを活用

4 | 欧州半導体法案（European Chips Act）

- 2022年2月8日、欧州委員会は欧州半導体法案（European Chips Act）を公表。
- 「単に競争力の問題にとどまらず、技術主権（tech sovereignty）の問題」としてのアプローチ。域内投資の促進。
- 本法案を通じて、2030年までに官民合わせて43億ユーロ以上の投資を実施し、半導体産業の競争力強化と域内の安定供給能力確保を目指す。

5つの目的

R&D



1. Strengthen Europe's research and technology leadership towards smaller and faster chips

デザイン・
先端半導体

2. Build and reinforce capacity to innovate in the design, manufacturing and packaging of advanced chips

生産能力



3. Put in place a framework to increase production capacity to 20% of the global market by 2030

人材育成



4. Address the skills shortage, attract new talent and support the emergence of a skilled workforce

グローバル
サプライチェーン

5. Develop an in-depth understanding of the global semiconductor supply chains

※図の出所：欧州委員会HPより

1

ヨーロッパ主導による先端半導体の導入のためイノベーション支援

- “Chips for Europe Initiative”を設立。EU加盟国共同で110億ユーロ規模の公的資金を投入し、民間投資も活用することで次世代半導体の技術開発や試作の生産ラインなどの強化。

2

安定供給確保のための生産能力強化のための枠組み

- **域内初となる（first of a kind）、域内の半導体安定供給に資する生産施設**の建設・運用支援。欧州委員会より認定されれば、EUの国家補助ルールの審査が承認されやすくなることが期待。

3

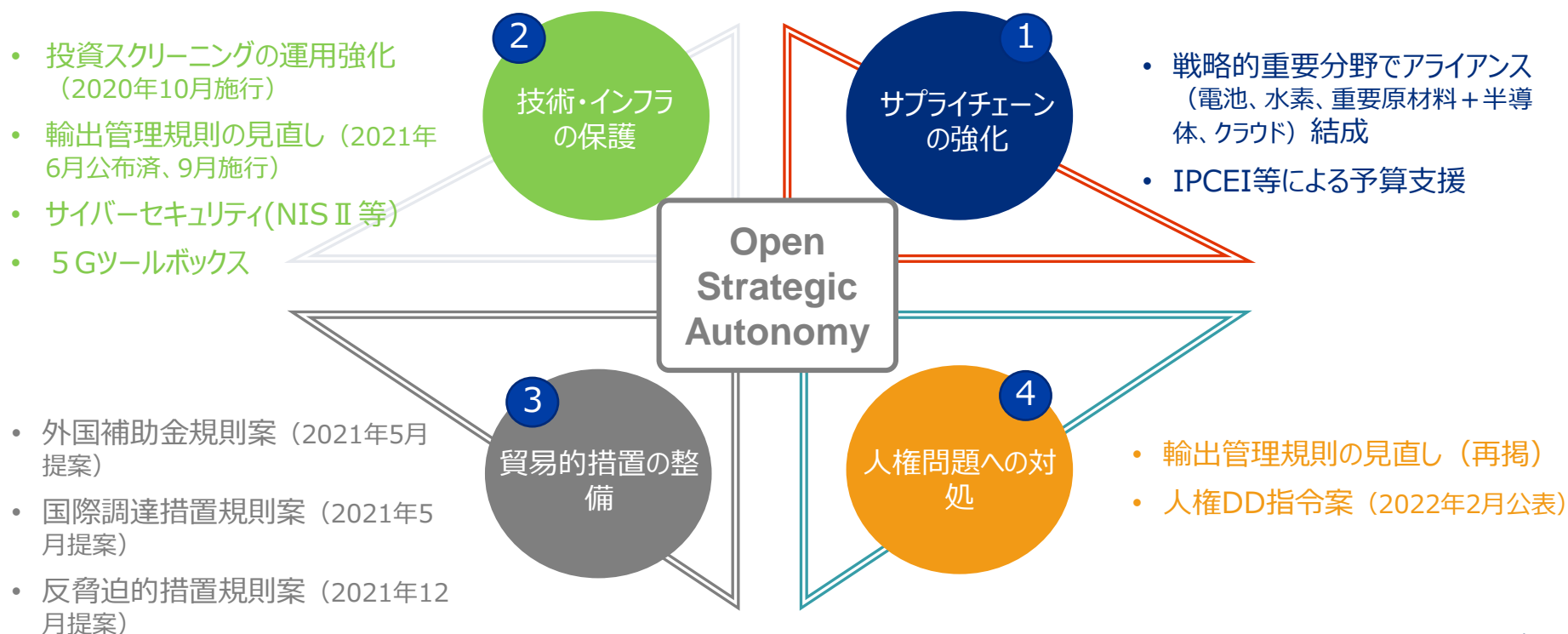
半導体供給の危機時における対応

- 加盟国は半導体サプライチェーンを監視し、供給上の深刻な混乱が見られる場合には、「危機段階」を宣言。
②で支援を受けた施設等に対して、**危機的状態にある製品や原材料の優先生産**等を命じることが可能。

3つの柱

4 | Strategic Autonomy (戦略的自律) : レジリエントなEU

- コロナ危機以来特に、「Open Strategic Autonomy : 開かれた戦略的自律」が一つのキーワード。
- 2021年5月5日に発表された「新産業戦略」では、**戦略的重要分野の域外依存度低減**を前面に。
- ①原材料、半導体、医療・ヘルスケア分野等の戦略分野の域内サプライチェーンの強化に加え、ここ1年間で、②技術・インフラ等の保護（投資スクリーニングの強化、輸出管理規制の見直しなど）、③戦略的自律を確保する上での貿易的措置の整備（外国補助金規則案、国際調達措置規則案、反脅迫的措置規則案など）を急加速。
- 加えて、④人権問題への対処についても、関連する規制の整備が進む（サプライチェーン上における人権等に関するデューデリジェンス/強制労働関連製品の域内の市場への流通禁止など）。



本日のご報告内容（まとめ）

- EUとしては、脱炭素化、再エネ推進と、エネルギー問題への対処は両立するという前提の下、各種対策を取ってきたが、想定以上にガス供給が低下するリスクを背負い、一時的な化石燃料への回帰も含めたガス需要削減、電力市場改革など、**気候変動・エネルギー政策見直しの必要性**に迫られている。
- チェコは2022年下半期のEU議長国として「ウクライナからの避難民への対応と同国の復興支援」、「**エネルギー安全保障**」などを柱に加盟国間の調整に取り組む。

エネルギー問題

ロシア産天然ガスの域内需要を3分の2削減、2030年までには依存脱却するという目標をかかげ、①省エネ、②エネルギー供給の多角化、③再エネへの移行加速を3つの政策の柱としたREPowerEU計画を進める。しかし同計画で想定したロシア産ガスの短期的削減をも上回るペースでの供給減に備えなければならないという喫緊の課題を突き付けられ、ガスの需要自体を削る必要性に。電力市場改革も今後の課題。

Fit for 55

2021年7月に発表された気候変動対策パッケージとしての13の法案は、フランス議長国の下、急ピッチで法案審理が進み早ければ下期以降、最終妥結に向けた交渉に進む法案も。他方、エネルギー価格の高騰により、REPowerEU計画においてFit for 55の省エネ・再エネ比率目標などの再度の修正を図るほか、Fit for 55採択時に想定していた移行期のエネルギーとしての天然ガスの位置づけが変更を余儀なくされるなど、ロシア・ウクライナ情勢が気候変動対策にも影響している。

サーキュラーエコノミーと水素政策

現欧州委員会のサーキュラーエコノミー政策の中で最も先行する**バッテリー規則案**は最終妥結に向けた交渉段階に入っており、順調であれば今年中の規則採択、施行も見込まれる。水素エネルギーは、REPowerEU計画の下で、再エネ拡大策の中でも中核的な位置づけにある。クリーン水素の定義を明確化して、太陽光・風力発電とタイアップした**クリーン水素の域内生産拡大を狙う**も、追加性・相関性の要件、認証制度の整備など課題も多い。

デジタル政策と「戦略的自律」

グリーン・ディールとともに、EUはコロナ危機からの復興のための成長の柱にデジタル政策を据える。「デジタルコンパス2030」に掲げた次世代半導体世界シェア20%を実現するべく、2022年2月に欧州半導体法案を発表。「戦略的自律性」はEUの多様な政策の共通キーワードとなっており、EU域内での原材料や戦略的物資の確保、**中国などを念頭**においた貿易投資措置・人権規定などの整備を進めている。