

EUにおける「タクソミー」の動向 —スクリーニング基準の検討状況と今後の見通し—

堀尾健太

電力中央研究所 社会経済研究所

富田基史

電力中央研究所 環境科学研究所

作成日 (2020年8月17日)

要約:

2020年7月12日、「持続可能な投資の促進のための枠組み」に関するEU規則2020/852が発効した。この規則は「経済活動が、環境的に持続可能かどうかを判断する基準」(EUタクソミー)の確立を目的としている。EU域内の金融機関および企業は、本規則に基づいて情報開示が求められる。

本規則では、環境的に持続可能な経済活動の基準として、①気候変動の緩和、②気候変動への適応、③水および海洋資源の持続可能な利用と保全、④循環経済への移行、⑤汚染の予防と管理、⑥生物多様性および生態系の保全と回復という6つの環境目的のうち、1つ以上に貢献することが規定された。これ以外にも、他の環境目的を著しく阻害しないこと、環境以外の価値(人権等の保護)を守ること(ミニマムセーフガード)、スクリーニング基準を遵守することが基準として定められた。

スクリーニング基準は、個別の経済活動について、環境的に持続可能かを判断するための基準(例えば温室効果ガス排出量の上限など)である。これは、今後、欧州委員会が定めることになっており、助言機関として、金融や産業界、市民社会などの代表から構成される「サステナブルファイナンスに関するプラットフォーム」等が設置される。

スクリーニング基準のうち、気候変動の緩和および気候変動への適応に関しては、欧州委員会が設置した技術専門家グループ(TEG)が、規則の成立に先行して検討を行っている。TEGは、排出量が多い、あるいは排出削減に寄与する8セクター(電力・ガス、運輸、製造業等)70の経済活動について基準案を提示したが、セクター横断的に一律の考え方がありわけではなく、個々のセクターや経済活動の特性を踏まえたものになっている。

免責事項

本ディスカッションペーパー中、意見にかかる部分は筆者のものであり、電力中央研究所又はその他機関の見解を示すものではない。

Disclaimer

The views expressed in this paper are solely those of the author(s), and do not necessarily reflect the views of CRIEPI or other organizations.



EUにおける「タクソノミー」の動向

—スクリーニング基準の検討状況と今後の見通し—

社会経済研究所 堀尾健太

環境科学研究所 富田基史

社会経済研究所ディスカッションペーパー

2020年8月17日

 電力中央研究所

背景

2020年7月12日、欧州連合（EU）において「**持続可能な投資の促進のための枠組み**」に関するEU規則2020/852*が発効した。この規則は「経済活動が、環境的に持続可能かどうかを判断する基準」（EUタクソノミー）の確立を目的としている。

タクソノミー（taxonomy）とは、元々、ギリシャ語のtaxis（組み合わせ）と nomos（規則）を組み合わせた生物学の用語で、生物を「種」や「科」などに区分する学問分野を指す。これを援用して、持続的な経済活動に関する分類方法を「タクソノミー」と呼んでいる

EUは近年、資本の流れを持続可能な投資へ方向付け、気候変動等に起因する金融リスクを管理することを狙いとして、サステナブルファイナンスの法制化に向けた取り組みを進めている。その第一歩と位置付けられているのが、このEUタクソノミーである。

* Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj>

目的

EU域内の金融機関および企業は、本規則に基づき、環境的に持続可能な経済活動が、投資や事業に占める割合を開示しなければならない。

今後、本規則に基づき、電力・ガス、運輸、製造業など、温室効果ガスの排出量が多いセクターについて、スクリーニング基準（個別の経済活動について、環境的に持続可能かどうかを判断する基準）が策定される。

本ディスカッションペーパーでは、EUタクソノミーに関する基本的な考え方を整理した上で、スクリーニング基準の検討状況などを分析する。

本規則の制定過程については、下記報告書の第4章「EUにおける金融と気候変動」参照
堀尾健太「EUの政策における気候変動対策の主流化—欧州グリーン・ディールに至る政策的潮流の分析」, 電力中央研究所研究報告書Y19004, 2020年3月（7月改訂）
<https://criepi.denken.or.jp/jp/kenkikaku/report/detail/Y19004.html>

目次

1. EU規則2020/852の概要
2. スクリーニング基準の検討状況
3. EU規則2020/852に基づく情報開示の実務
4. 今後の見通し

1. EU規則2020/852の概要

規則の目的と対象

目的（第1条1項）

経済活動が環境的に持続可能かどうかを判断する基準を確立

本文ではタクソミーという言葉は使われていないが、本規則は一般に**タクソミー規則**と呼ばれる

対象（第1条2項）

- (a) 環境的に持続可能と銘打つ金融商品*¹や社債に関し、金融市場参加者*¹や発行体への要件として、EU加盟国やEUが採用する措置
- (b) 金融商品を提供する金融市場参加者
- (c) 指令2013/34/EUに基づく非財務情報の開示義務を負う企業

*¹ 「金融商品」「金融市場参加者」の定義はEU規則2019/2088に基づく

*² 「発行体」の定義はEU規則2017/1129に基づく

サステナブルファイナンスの文脈で整備された規則だが、**非財務情報の開示と紐づけられたこと**から、金融機関に限らず、従業員500人以上の企業も本規則への対応が求められる。

EUタクソノミーの基本的な考え方

環境的に持続可能な経済活動の基準（第3条）

- a. 1つ以上の環境目的に貢献
- b. 他の環境目的を著しく阻害しない
(does not significantly harm)
- c. ミニマムセーフガード
- d. スクリーニング基準の遵守
(technical screening criteria)

環境目的（第9条）

- ① 気候変動の緩和
- ② 気候変動への適応
- ③ 水および海洋資源の持続可能な利用と保全
- ④ 循環経済への移行
- ⑤ 汚染の予防と管理
- ⑥ 生物多様性および生態系の保全と回復

EUタクソノミーでは、特定の環境目的にポジティブな影響をもたらすこと（基準a）に加えて、他の環境目的や環境以外の価値（人権等の保護）にネガティブな影響を与えないことを求めている（基準b・c）。また、個別の経済活動について判断する際の具体的な指標や尺度は、「スクリーニング基準」として定められ、その遵守が求められる（基準d）

環境目的への貢献

環境目的に貢献する経済活動（第10～15条）

6つの環境目的それぞれについて、貢献する経済活動を定義（一部は例示を含む）
ただし、具体的な基準の策定は欧州委員会に委任

環境目的に貢献する経済活動に加えて、以下の2つの分類も設けられ、これらも環境的に持続可能な経済活動としてみなされる

過渡的な活動（transitional activity、第10条2項）

気候変動の緩和に関して定義されている分類。温室効果ガス（GHG）の排出を伴う経済活動であっても、技術的・経済的に実現可能な低炭素の代替案がない場合は、段階的な排出削減などにより、温度上昇を1.5度以内に抑えるための経路と整合的な、気候中立経済（climate neutral economy）への移行を後押しする経済活動

可能にする活動（enabling activity、第16条）

直接的な貢献をせずとも、他の活動による環境目的への貢献を「可能にする」経済活動

(参考) 気候変動の緩和に貢献する活動

第10条(Substantial contribution to climate change mitigation)1項

- (a) 再生可能エネルギーによる発電、送電、配電、蓄電、及び利用
- (b) エネルギー効率の向上 (ただし、第19条3で言及されている発電を除く)
- (c) クリーンまたは気候中立なモビリティ
- (d) 再生可能な材料への転換
- (e) 炭素の回収・有効利用 (CCU) 及び回収・貯留 (CCS)
- (f) 土地による吸収の強化
- (g) エネルギーシステムの脱炭素化を可能にするインフラ
- (h) 再生可能または炭素中立な原料を用いた燃料製造

第19条 Requirements for technical screening criteria

3. The technical screening criteria referred to in paragraph 1 shall ensure that **power generation activities that use solid fossil fuels** do not qualify as environmentally sustainable economic activities

固体化石燃料による発電（石炭火力発電）を、環境的に持続可能な経済活動と認めてはならない

DNSHとミニマムセーフガード

環境目的を著しく阻害しない（第17条）

【does not significantly harmの頭文字をとって**DNSH**とも呼ばれている】
6つの環境目的それぞれについて、著しく阻害する経済活動を定義
ただし、具体的な基準の策定は欧州委員会に委任

ミニマムセーフガード（第18条）

タクソノミー規則の主眼は環境であるが、人権等の保護についても最低限の基準への適合が求められる

- OECD多国籍企業行動指針
- 国連ビジネスと人権に関する指導原則
- 労働における基本的原則及び権利に関するILO宣言
- 国際人権章典

スクリーニング基準の策定

策定・採択

第19条ではスクリーニング基準の要件を定めているが、その策定は欧州委員会に委任されており、委任された法行為（delegated act）*として策定される

- 気候変動の緩和と適応：2020年12月31日までに採択（2022年1月1日から適用）
- 他の4つの環境目的：2021年12月31日までに採択（2023年1月1日から適用）

助言機関

欧州委員会への助言などを目的として、以下の2つを設置

- サステナブルファイナンスに関する**プラットフォーム**
（第20条、金融や産業界、市民社会などの代表から構成）
- サステナブルファイナンスに関する**加盟国専門家グループ**
（第24条、加盟国の代表から構成）

*委任された法行為（delegated act）については、例えば以下が詳しい。

植月献二「リスボン条約後のコミロジ－手続—欧州委員会の実施権限の行使を統制する仕組み—」,外国の立法 249,2011 年9 月

<https://www.ndl.go.jp/jp/diet/publication/legis/pdf/02490002.pdf>

2. スクリーニング基準の検討状況

技術専門家グループ（TEG）による検討

タクソミー規則の成立に先行して、欧州委員会が設置した技術専門家グループ（TEG、規則に基づいて設置する助言機関とは異なる）がスクリーニング基準について検討を行っている規則と整合しない内容も見受けられるが、今後の検討の土台となると考えられる

2018年7月、欧州委員会は、サステナブルファイナンスに関する技術専門家グループ（TEG: Technical Expert Group on Sustainable Finance）を設置

TEGのマンドートの1つは、タクソミー規則に基づくスクリーニング基準のうち、**気候変動の緩和と気候変動への適応**について、欧州委員会に提言すること

2020年3月、最終報告書を公表

付属文書（Technical Annex）にてスクリーニング基準の案を提示

- 環境目的に貢献する基準（substantially contribute, **SC基準**）
- 環境目的に悪影響を与えない基準（do no significant harm, **DNSH基準**）

Taxonomy: Final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance

https://ec.europa.eu/info/files/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy_en

Technical Annex “Updated methodology & Updated Technical Screening Criteria”

https://ec.europa.eu/info/files/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy-annexes_en

TEG報告書①SC基準案（気候変動の緩和）

TEGは、排出量が多い、あるいは排出削減に寄与する8セクター70の経済活動について、気候変動の緩和に関するSC基準を提案

SC基準案の概要（セクター別）※次頁に続く

セクター	SC基準
電力・ ガス・ 熱供給	<ul style="list-style-type: none"> 電力は技術を問わず一律にライフサイクルGHG排出量100gCO₂e/kWh以下であること コジェネや熱製造（工業用の蒸気製造、地域冷暖房）についても、電力と同様の水準 熱配給（地域冷暖房）は指令2012/27*1で定める「効率的な地域冷暖房」に該当すること
製造業	<ul style="list-style-type: none"> 排出がEU ETSベンチマーク基準（EU域内の上位10%に相当）以下であること 低炭素技術製品（太陽光パネル、電気自動車など）の製造については、製品が各セクター・経済活動のSC基準に適合していること
運輸	<ul style="list-style-type: none"> 低排出・ゼロ排出への転換を促進すること <ul style="list-style-type: none"> - 乗用車：2025年までは直接排出50gCO₂/km以下、2026年からはゼロ排出（指令2019/1161*2と同水準） - 旅客鉄道（都市間）：2025年までは直接排出50gCO₂e/人km以下、2026年ゼロ排出 - 公共交通：2025年までは直接排出50gCO₂e/人km以下、2026年からはゼロ排出 - 鉄道貨物：ゼロ排出、または規則2019/1242*3が示す参照基準の50%以下（後者は2025年に見直し） 輸送システムの効率化に寄与すること

*1 省エネルギー基準を定めたもの

*2 公共調達におけるゼロ排出または低排出自動車の導入比率に関し、2030年までの目標を定めたもの

*3 新車の重量車のCO₂排出基準を定めたもの

TEG報告書①SC基準案（気候変動の緩和）

SC基準案の概要（セクター別）

セクター	SC基準
林業	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な森林管理（SFM）基準への準拠 成長-収量曲線にもとづくGHG収支のベースライン策定 上記にもとづく進捗・パフォーマンスの実績
農業	<ul style="list-style-type: none"> 土地利用・家畜起源の排出削減 大気中の炭素固定・貯留への寄与 炭素貯留地における農業活動が行われないこと
上下水・廃棄物・CO ₂ 回収・貯留	<ul style="list-style-type: none"> 水供給事業：エネルギー効率が改善すること 下水・廃棄物等：GHG排出削減に寄与していることを、主に定性的な基準に基づいて判断 CO₂回収・貯留：適合
建設・不動産	<ul style="list-style-type: none"> 建物のエネルギー効率の改善（EU加盟国の基準より一定値以上）
情報・通信	<ul style="list-style-type: none"> EUのガイダンスに準じたデータセンターのエネルギー効率改善 デジタル化による他の経済活動の排出削減への寄与

TEGによるSC基準案は、セクター横断的に一律の考え方があるわけではなく、個々のセクターや経済活動ごとの特性を踏まえたものになっている

TEG報告書①SC基準案（気候変動の緩和）

しきい値の考え方

電力等：2050年ネットゼロ排出に向けて、しきい値をTEGが独自に検討

製造業：既存の制度（EU-ETSベンチマーク基準）に依拠

運輸：経済活動ごとに異なるが、多くの場合、2025年までは何らかのしきい値を設定し、2026年以降はゼロ排出を志向（しきい値の設定には既存の制度を参照しているものもある）

SC基準におけるしきい値と考え方（大排出セクターを抜粋）

セクター	しきい値	考え方	排出スコープ [°]
電力・ガス・熱供給	100gCO ₂ e/kWh (コジェネ・熱製造も同様の水準)	2050年ネットゼロ排出	ライフサイクル排出量
製造業	EU ETSベンチマーク基準 (セクター内上位10%に相当)	EU規則2019/331に依拠 ^{*1}	EU ETSベンチマークのメソドロジーによる ^{*2}
運輸 (乗用車の例)	50gCO ₂ /km (～2025年) 0gCO ₂ /km (2026年～)	EU指令2019/1161を参照 ^{*3}	直接排出のみ

*1 EU-ETSの無償割当枠およびそのベンチマークについて定めたもの。EU-ETS（第4フェーズ）は、ETS対象セクターの排出量を、2030年に43%削減（2005年比）することが目標

*2 セメント、アルミニウム、溶銑、焼結鉱は直接排出のみ、電炉（炭素鋼、高合金鋼）、水素製造は電力由来の排出を含む

*3 公共調達におけるゼロ排出または低排出自動車の導入比率に関し、2030年までの目標を定めたもの

TEG報告書①SC基準案（気候変動の緩和）

SC基準案は、**過渡的な活動**（transitional activity）および**可能にする活動**（enabling activity）に関する基準も包含している【スライド8参照】
 両者それぞれに対応する基準が、独立に示されているわけではない
 （該当しうる経済活動は例示されている）

過渡的な活動及び可能にする活動の例

セクター	過渡的な活動	可能にする活動
電力・ガス・熱供給	水力発電、地熱発電、ガス火力発電、バイオ発電、バイオ燃料製造	送配電、蓄電、蓄熱、水素貯留
製造業	セメント製造、アルミニウム製造、製鉄、水素製造、化学	低炭素技術の製造
運輸	鉄道、自動車輸送、水運（河川）	低炭素輸送インフラ
林業／農業	作物栽培、家畜生産	
上下水・廃棄物・CO ₂ 回収・貯留		CO ₂ 回収・輸送
建設・不動産	リノベーションした建物や不動産	建物のリノベーション、再エネ機器の設置
情報・通信	データセンターの効率改善	データを活用したソリューションの提供

TEG報告書②DNSH基準案（気候変動の緩和）

DNSH基準は、一部のセクターは定量的なしきい値が提案されているが、定性的な記述も多い

DNSH基準案の概要（セクター別）

セクター	DNSH基準
電力・ガス・熱供給	ライフサイクルGHG排出量がEU全体の平均値である 262gCO₂e/kWh以下 であること （コジェネ、熱製造、熱配給も同様の水準）
製造業	国際的に認められた方法で低炭素に移行する経路に沿っていることを証明できること、あるいは、世界全体の平均排出量以下であること
運輸	乗用車：直接排出 95gCO₂/km以下 （商用車に限り、直接排出 147gCO₂/km以下 ） 旅客鉄道（都市間）：直接排出 95gCO₂e/人km以下 公共交通：直接排出 95gCO₂e/人km以下 鉄道貨物：規則2019/1242が示す参照基準の50%以下
林業	森林の炭素固定・貯留能力を長期的に損なわないこと
農業	草地の維持・野焼きの禁止・湿地や泥炭地の保護・土壌流出の予防など
上下水・廃棄物・CO ₂ 回収・貯留	<ul style="list-style-type: none"> バイオガス製造：メタン漏出を計測・管理していること CO₂回収・貯留：漏出率が1%以下であること
建設・不動産	<ul style="list-style-type: none"> 関連する省エネ基準等に準拠していること 化石燃料の製造・輸送・貯蔵等を用途とするものでないこと

「気候変動の緩和」に関するDNSH基準案は、「気候変動への適応」に貢献する経済活動が満たすべき基準として、「気候変動への適応」のセクションに記載されている。また、「情報通信」（気候変動の緩和に貢献するセクターの1つ）は「気候変動への適応」に貢献する経済活動には含まれていないため、当該セクターに関しての「気候変動の緩和」に関するDNSH基準案は示されていない。

3. EU規則2020/852に基づく 情報開示の実務

EU規則2020/852に基づく情報開示の概要

金融商品（第5～7条、規則2019/2088にもとづく情報開示）

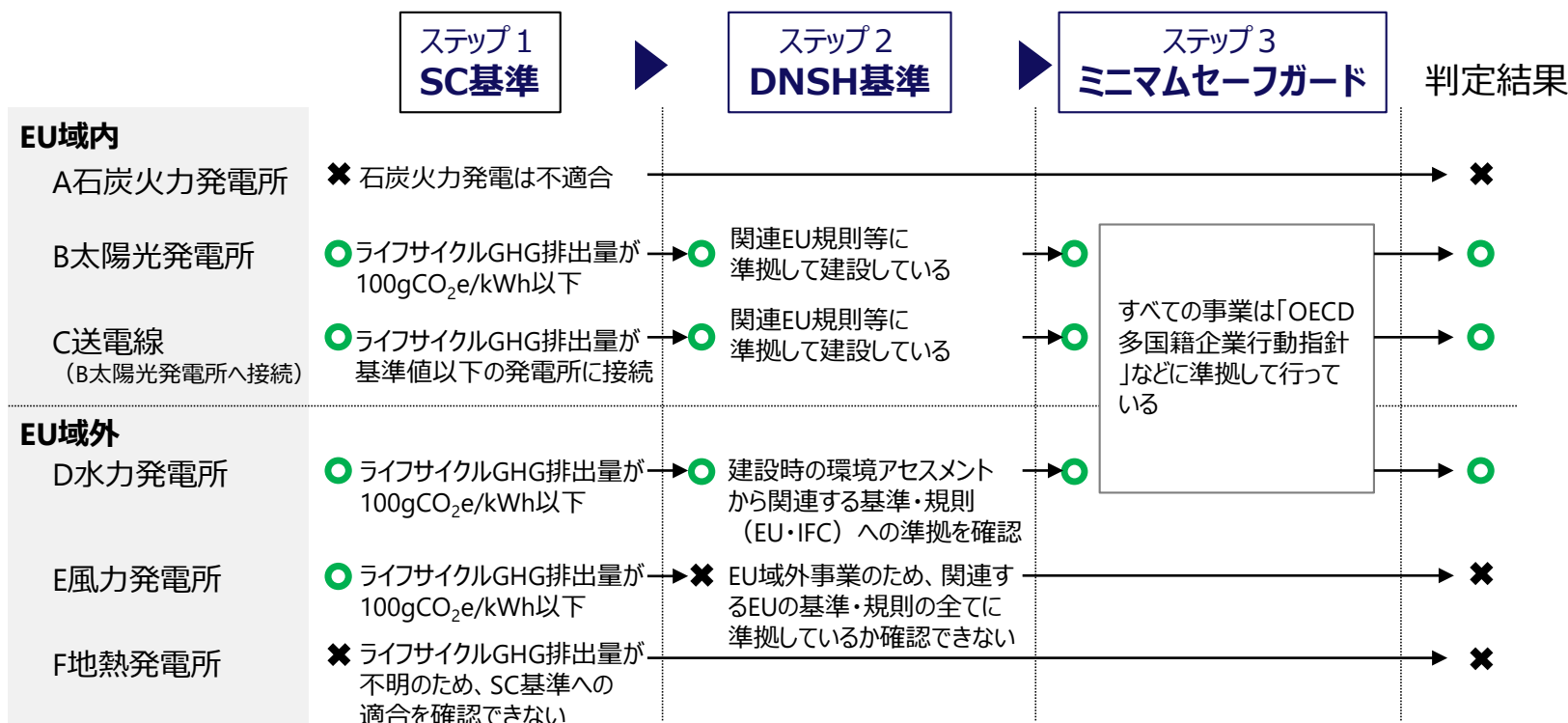
- サステナブル投資（environmentally sustainable investment）を目的とする金融商品（第5条）は、どの環境目的に対して貢献するのかを特定した上で、「環境的に持続可能な経済活動」が、投資額に占める割合を含む形で、環境目的にどのように、どの程度貢献するのを開示
 - 第2条(1)にて、“environmentally sustainable investment”は、1つ以上の環境目的に貢献する経済活動への投資を指すと定義
- 環境的側面を考慮した金融商品（第6条）は、環境目的への貢献を意図している部分について、上に準じて開示
- 他の金融商品（第7条）は、以下を明記することで開示対象から除外
The investments underlying this financial product do not take into account the EU criteria for environmentally sustainable economic activities.

従業員500人以上の企業（第8条、指令2013/34にもとづく情報開示）

年次の非財務情報の報告において、「環境的に持続可能な経済活動」が、売上と費用（資本的支出、運営費）に占める割合を開示

「環境的に持続可能な経済活動」の判定

タクソノミー規則に基づく情報開示のためには、事業ポートフォリオを個別の経済活動に分解した上で、それぞれについてスクリーニング基準とミニмумセーフガードへの適合を判定し、合算する必要がある



架空の電力会社を例とした、スクリーニング基準およびミニмумセーフガードへの適合判定のフロー

(参考) スクリーニング基準への適合

個々の経済活動について、特定の環境目的に関するSC基準と、他の5つの環境目的に関するDNSH基準の双方への適合を判定する必要がある

スクリーニング基準の例（水力発電、気候変動の緩和）

環境目的	スクリーニング基準（気候変動の緩和はSC基準、その他はDNSH基準）
気候変動の緩和	ライフサイクルGHG排出量が100 gCO ₂ e/kWh未満 （貯水地面積あたりの設備容量が5 W/m ² 以上のものはライフサイクル排出量を推定しなくともよい）
気候変動への適応	適応のSC基準に準ずる
水資源	新規地点では指令2000/60/ECに準じて流域管理計画を策定・実施し、河川の分断につながらないこと （既設地点の改修を優先し小規模案件（<10MW）の新設を回避すること）
循環経済	なし
汚染防止	EU域内では指令2000/60/EC、EU域外ではIFCパフォーマンススタンダードに準拠
生態系	EU域内では指令2014/52/EU及び指令2001/42/EC、EU域外ではIFCパフォーマンススタンダードに準拠したアセスメントを実施 生物多様性重要地域では、関連指令等に基づく管理計画を策定・実施

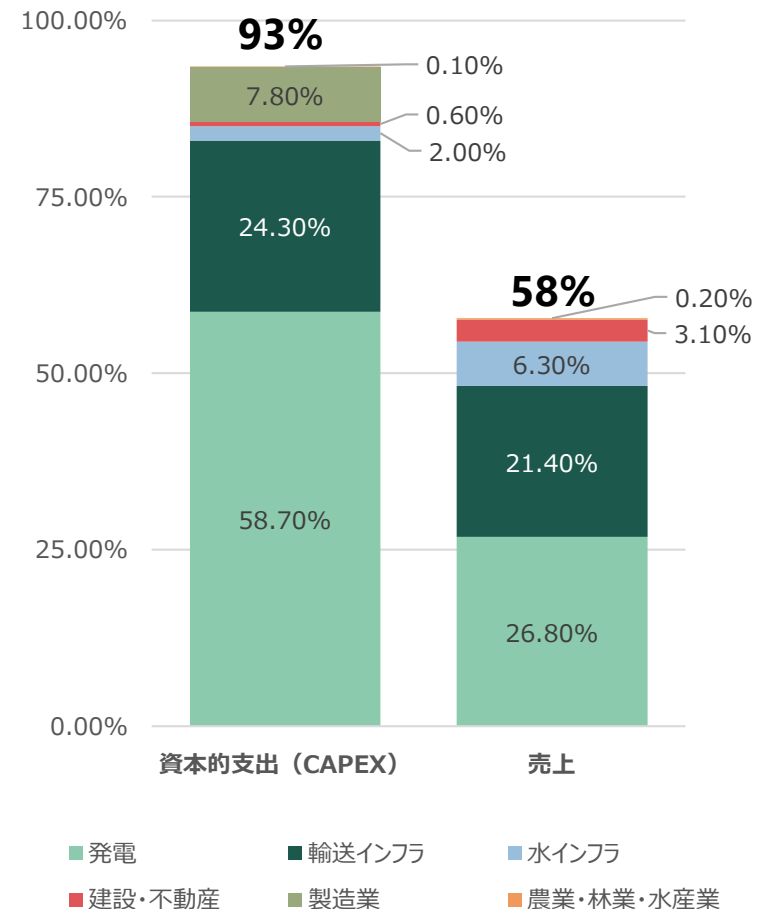
(参考) 企業による情報開示の例

Acciona (スペイン)

Accionaはスペインに本拠地を置き、EU内外で再エネ発電と輸送や水インフラの建設・運営を行う企業

2019年に公表されたTEG中間報告を基に、事業ポートフォリオのタクソノミー適合の割合を分析・開示

資本的支出 (CAPEX) の**93%**、売上の**58%**が環境的に持続可能な経済活動と判定された



Acciona社の資本的支出 (CAPEX)・売上に占める環境的に持続可能な経済活動の割合と内訳 (同社資料を基に作成)

Decoding the EU Taxonomy: Acciona Case Study
<https://mediacd.acciona.com/media/3592146/acciona-case-study-eu-taxonomy-leaflet-may-2020.pdf>

4. 今後の見通し

主なタイムライン

規則では、欧州委員会がスクリーニング基準等を定める時期や、レビューの時期が決められている（第8条、第10～15条、第25条）

EU規則2020/852で定められている主なタイムライン

スクリーニング基準／情報開示の規制基準

2020年12月31日	スクリーニング基準	（気候変動の緩和／適応） ^{*1}
2021年 6月 1日	情報開示の規制基準	（指令2013/34）
	情報開示の規制基準案	（規則2019/2088、気候変動の緩和／適応） ^{*2}
2021年12月31日	スクリーニング基準	（他の環境目的） ^{*3}
2022年 6月 1日	情報開示の規制基準案	（規則2019/2088、他の環境目的） ^{*2}

*1 2022年1月1日から適用

*2 欧州監督当局（ESAs）が欧州委員会に対して提出（欧州委員会による採択の時期は定められていない）

*3 2023年1月1日から適用

レビュー（第26条）

2021年12月31日	規則のスキープの拡大に関する報告書 ^{*4}
2022年 7月13日	規則の実施状況に関する報告書 ^{*4 *5}

*4 欧州委員会が公表 *5 以後、3年ごとに実施

考え得る展開

公的部門での活用

欧州委員会の旗艦政策である「欧州グリーンディール」において、サステナブルファイナンスは重要な要素の1つに挙げられているが、特にタクソノミーについては、公的部門での活用の可能性が明示的に示されている

欧州グリーンディール投資計画（2020年1月14日）

“The Commission will also explore **how the EU taxonomy can be used** in the context of the European Green Deal **by the public sector**”

タクソノミーの範囲の拡大

本規則第26条により、欧州委員会は、2021年末までに「規則のスキープの拡大」に関する報告書の提出が求められ、これには「環境目的を著しく阻害する（significantly harm）経済活動」に関する情報が盛り込まれる

本規則では「環境的に持続可能な経済活動の基準」を定めたが、さらに「持続可能ではない経済活動の基準」の策定に繋がっていく可能性がある