参考資料3



グリーンファイナンスに関する動向等について

2025年10月8日

環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室

環境省

本資料の構成

- 1. 新規策定・改訂された国内計画等
- 2. 新規策定・改訂された国際的なガイダンス等
- 3. 検討課題に関連する発行事例
- 4. グリーンプロジェクトに寄与する事業の考え方
- 5. 市場動向



法令・計画等におけるキーワード等の確認

- 新規策定・改訂された環境分野の計画等について、現行のグリーンリストにおいて記載のないキーワードを整理した。
- た。 ■ 確認を実施した環境分野の法令・計画等^(注)については以下の通り。

主な対象分野	法令・計画名等	概要
	GX2040ビジョン	2025年2月閣議決定。GXに向けた投資の予見可能性を高めるため、GXの取組の中長期的な方向性を官民で共有すべく、脱炭素成長型経済構造移行推進戦略(GX推進戦略)を改訂したもの。
	地球温暖化対策計画 (閣議決定)	・ 2025年2月閣議決定。・ 地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画で、2021年10月22日に閣議決定した前回の計画を改定したもの。
	政府実行計画 (閣議決定)	・ 2025年2月閣議決定。・ 政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画を定めたもの。
気候変動 	温室効果ガス排出削減等 指針	2025年4月改正。地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に基づき、事業者が温室効果ガス排出削減に向けて努力義務として実施すべき措置を示すもの。
	温室効果ガス排出削減等 指針 ファクトリスト	2024年3月公表。温室効果ガス排出削減等指針の基礎情報として、事業者に求められる基本姿勢、網羅的な対策リスト、参考となる定量情報を整理。
	LD-tech認証制度	2025年3月に2024年度版リストを公表。我が国の脱炭素化を促進する設備・機器等のうち、CO2削減に最大の効果をもたらす製品について毎年リストを公表。
循環経済	再資源化事業等の高度化 に係る認定制度	・ 第213回国会(2024年5月22日)にて成立。全体施行は2025年11月を予定。・ 再資源化事業等の高度化に係る3つの認定により、廃棄物処分業の各種許可の手続きの特例を設定。

(参考) 昨年度の調査対象

■ 過年度の調査対象は以下の通り。

+>+>+			関連する分野			
主な対象 分野	法令・計画名等	位置づけ	気候変動	循環経済	自然資本 ・その他	
全般	第五次環境基本計画	閣議決定(2018年)	•	•	•	
土水	第六次環境基本計画	閣議決定(2024年)	•	•	•	
	地球温暖化対策計画	閣議決定(2021年)	•			
気候変動	気候変動適応計画	閣議決定(2023年)	•			
大小大文	パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略	閣議決定(2021年)	•			
	GX実現に向けた基本方針	閣議決定(2023年)	•	•		
	第四次循環型社会形成推進基本計画	閣議決定(2018年)		•	•	
	第五次循環型社会形成推進基本計画	閣議決定(2024年)		•		
循環経済	サーキュラー・エコノミーに係るサステナブル・ファイナンス促進の ための開示・対話ガイダンス	環境省・経済産業省 策定(2021年)		•		
	成長志向型の資源自律経済戦略	経済産業省 策定(2023年)		•		
	第五次社会資本整備重点計画	閣議決定(2021年)	•		•	
	第三次国土形成計画	閣議決定(2023年)	•	•	•	
	国土強靭化計画	閣議決定(2023年)	•		•	
	住生活基本計画	閣議決定(2021年)	•	•	•	
自然資本	みどりの食料システム戦略	みどりの食料システム戦略本部決定(2021年)	•	•	•	
・その他	企業のためのサステナブル経営に関するガイダンス	農林水産省 公表(2023年)	•	•	•	
	生物多様性国家戦略	閣議決定(2023年)	•		•	
	ネイチャーポジティブ経済移行戦略	環境省、農林水産省、経済産業省、国土交通省 策定(2024年)			•	
	水循環基本計画	閣議決定(2024年8月)	•		•	



GX2040ビジョンにおける目標等の確認

■GX2040ビジョンの「5. GXを加速させるためのエネルギーをはじめとする個別分野の取組」に記載されている内容について、現行のグリーンリストにおいて記載のないキーワードをグリーンリストの大分類ごとに整理(注)。

	大分類	小分類の参考となる記述
1	再生可能エネルギーに 関する事業	 再生可能エネルギーの主力電源化(ペロブスカイト太陽電池) 空港、港湾、道路、ダム、人上下水道等の多様なインフラを活用した再生
2	省エネルギーに関する事業	可能エネルギーの導入促進やエネルギー消費量削減の徹底 ・ 徹底した省エネルギーの推進、産業の電化・燃料転換・非化石転換 ・ (電化が困難であるなど脱炭素化が難しい分野においては、) 天然ガスなどへの燃料転換、水素等(水素、アンモニア、合成燃料、合成メタン) や CCUS(二酸化炭素回収・有効利用・貯留)等を活用した対策 ・ ディマンドリスポンスの促進や、ヒートポンプやコージェネレーションなどの熱供給の効率化を含むエネルギー使用の合理化 ・ 高炉・転炉から大幅に排出を削減する革新的な電炉への転換や、水素を活用した製鉄プロセスの導入、ナフサ由来の原料からの原料転換(バイオエタノールや廃プラスチック等からの化学品製造)、安定的に調達できる木質パルプを活用したバイオリファイナリー産業への事業展開(バイオエタノールやセルロース製品等の製造)等を促進

	大分類	小分類の参考となる記述
6	クリーンな運輸に 関する事業	 電動車の開発・性能向上や導入を促しつつ、クリーンエネルギー自動車や商用電動車、電動建機の導入を支援 充電・水素充てん設備、蓄電池等の国内立地・技術開発への支援 事業用のトラック・バス・タクシー等の次世代自動車の普及促進や、鉄道、船舶、航空機、ダブル連結トラック等を活用した新たなモーダルシフトの推進 ドローン物流の社会実装等によるグリーン物流の推進、水素・再生可能エネルギー設備や省人化機器、脱炭素型自然冷媒機器の導入等による物流施設等の脱炭素化、自動物流道路の構築、MaaSの推進等による公共交通の利用促進
9	サーキュラーエコノミーに対応した製品、製造技術・プロセス、環境配慮製品に関する事業	 資源・部品レベルの再利用や製品の長寿命化に資する特に優れた環境配慮設計をトップランナーとして法的に認定することで、資源循環に配慮した製品の可視化・価値化を図る CE コマース(シェアリング等の効率的な物品の利用を促進するビジネス)を法的枠組みに位置付け 再資源化事業等高度化法に基づく認定制度等を通じて、再生資源の質と量の確保を推進 蓄電池のリユース・リサイクル 全固体電池の研究開発及びサプライチェーン全体での生産技術開発 次世代航空機、ゼロエミッション船舶
10	グリーンビルディングに 関する事業	 2050年にストック平均での ZEH・ZEB 基準の水準の省エネルギー性能確保を目指す CO2 削減コングリート等

※赤字下線:グリーンリストに明示されていない記載

※表中のキーワードは一部まとめる・省略するなどしているものもある

(注)大分類3「汚染の防止と管理に関する事業」、大分類4「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」、大分類5「生物多様性保全に関する事業」、

大分類7「持続可能な水資源管理に関する事業」、大分類8「気候変動に対する適応に関する事業」に該当する記述は見当たらない。

出所:経済産業省(2025年2月18日閣議決定)「GX2040ビジョン」より作成



地球温暖化対策計画における目標等の確認

■ 地球温暖化対策計画の「地球温暖化対策・施策」に記載されている内容について、現行のグリーンリストにおいて 記載のないキーワードをグリーンリストの大分類ごとに整理 (注)。

	大分類	小分類に該当しうる記述
1	再生可能エ ネルギーに関 する事業	■ 再生可能エネルギーの最大限の導入(電気、熱)● 上下水道における省エネルギー・再生可能エネルギー導入
2	省エネルギーに関する事業	 ● 産業界における自主的取組の推進 ● 企業経営等における脱炭素化の促進 ● 省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進 ▶ 業種横断:空調、ヒートポンプ、照明、給湯、工業炉、ボイラー、コージェネレーション設備 ▶ 鉄鋼業:電力需要設備、廃熱回収設備、発電設備及びコークス炉の更なる効率改善並びにコークス炉等に投入する石炭の代替となる廃プラスチック等の利用 ▶ 化学工業:プロセスの特性等に応じ、排出エネルギーの回収、プロセスの合理化等を進めるとともに、新たな革新的な省エネルギー技術の開発・導入を推進 ▶ 窯業・土石製品製造業:熱エネルギー、電気エネルギーを高効率で利用できる設備の導入や廃棄物の熱エネルギー代替としての利用を進めることで、セメント製造プロセスの省エネルギー化 ▶ パルプ・紙・紙加工品製造業: 古紙と水の攪がく拌はん・古紙の離解を従来型よりも効率的に進めるパルパーの導入 ▶ 建設施工・特殊自動車使用分野:燃費性能の優れた建設機械や電動建設機械、i-Construction ▶ 施設園芸・農業機械・漁業分野:施設園芸における効率的かつ低コストなエネルギー利用技術(ヒートボンプ、木質パイオマス利用加温設備等)の開発やその普及、農業機械の省CO2化、LED集魚灯や省エネルギー型船外機等の導入を通じた効率改善など漁船における省エネルギー一化、2040年までに農林業機械・漁船の電化・水素化等に関する技術の確立 ● 業種間連携省エネルギーの取組促進 ● 電化・燃料転換、水素 ・ 徹底的なエネルギー管理の実施(FEMS利用) ・ 中小企業の排出削減対策の推進 ・ 工場・事業場でのロールモデルの創出

	大分類	小分類に該当しうる記述
3	汚染の防止と管理に 関する事業	 廃棄物処理における取組(廃棄物処理施設における廃棄物発電等のエネルギー回収、廃棄物燃料の製造、廃棄物処理施設やリサイクル設備等における省エネルギー対策、EVごみ収集車等の導入によりごみの収集運搬時に車両から発生する温室効果ガスの排出削減) 廃棄物焼却量の削減、廃棄物最終処分量の削減 一般廃棄物焼却量の削減等 一般廃棄物最終処分場/産業廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化等 代替フロン等4ガス
4	自然資源・土地利用 の持続可能な管理に 関する事業	森林吸収源対策(間伐や再造林等の森林整備、木材及び木質バイオマス利用の推進、自然公園等の適切な管理・保全等の推進) ブルーカーボンその他の吸収源に関する取組(EbA及び Eco-DRRな
5	生物多様性保全に関 する事業	● ブルーガールンでの他の収収が源に関する収組(EDA及び ECO-DRRなど)
6	グリーンな運輸に関する 事業	 自動車単体対策、道路交通流対策 脱炭素ライフサイクルへの転換 環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化 公共交通機関及び自転車の利用促進 鉄道・船舶・航空機の対策 脱炭素物流の推進 電気・熱・移動のセクターカップリングの促進
8	気候変動に対する適 応に関する事業	● ヒートアイランド対策 による熱環境改善を通じた都市の脱炭素化
9	サーキュラーエコノミーに対応した製品、製造技術・プロセス、環境配。製品に関する事業	 ・ 混合セメントの利用拡大 ・ 廃棄物等の発生抑制 ・ 資源や製品等の循環資源の再使用・再生利用の推進、原材料やエネルギー源として再生産可能で環境への負荷が小さい木質資源の有効利用 ・ バイオマスプラスチックの利用促進
10	グリーンビルディング に 関する事業	● ブルーカーボンその他の吸収源に関する取組

*赤字下線:グリーンリストに明示されていない記載

(注)大分類7「持続可能な水資源管理に関する事業」に該当する記述は見当たらない。

出所:環境省(2025年2月18日閣議決定) 「地球温暖化対策計画」より作成



政府実行計画における目標等の確認

■ 政府実行計画に記載されている内容について、現行のグリーンリストにおいて記載のないキーワードをグリーンリストの大分類ごとに整理 (注)。

	大分類	小分類の参考となる記述
1	再生可能エネル ギーに関する事業	 ・ 太陽光発電の最大限の導入 ・ ペロブスカイト太陽電池の率先導入 ・ 蓄電池・再生可能エネルギー熱の活用 ・ 再生可能エネルギー等の脱炭素電源由来の電力調達の推進
2	省エネルギーに関する事業	・ 省エネルギー型機器の導入等・ エネルギーを多く消費する自動販売機の設置等の見直し
3	汚染の防止と管理 に関する事業	フロン類の排出の抑制電気機械器具からの六ふっ化硫黄 (SF6)の回収・破壊等
4	自然資源・土地利 用の持続可能な管 理に関する事業	• 森林の整備・保全の推進

大分	類	小分類の参考となる記述
6	クリーンな運輸に関する 事業	• 自動車利用の抑制等
7	持続可能な水資源管 理に関する事業	• 節水機器等の導入等
9	サーキュラーエコノミーに 対応した製品、製造技 術・プロセス、環境配慮 製品に関する事業	 廃棄物の3R + Renewable 電動車の導入、LED照明の導入 GX製品の率先調達 リデュースの取組やリユース・リサイクル製品の率先調達 用紙類の使用量の削減 再生紙等の使用等 合法木材、再生品等の活用
10	グリーンビルディングに関 する事業	建築物における省エネルギー対策の徹底建築物の建築等に当たっての環境配慮の実施CO2吸収型コンクリートの活用

※表中のキーワードは一部まとめる・省略するなどしているものもある

※赤字下線:グリーンリストに明示されていない記載

(注)大分類5「生物多様性保全に関する事業」、大分類8「気候変動に対する適応に関する事業」に該当する記述は見当たらない。

出所:環境省(2025年2月18日閣議決定)「政府実行計画」より作成



温室効果ガス排出削減等指針 概要

- 地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)第25条に基づき、事業者が温室効果ガス排出削減に向けて努力義務として実施すべき措置を定めた告示。「事業活動に伴う温室効果ガス排出削減等に関する事項」及び「日常生活における温室効果ガス排出削減への寄与にかかる措置に関する事項」についての取組を示している。
- 2025年4月16日に改正告示を公布・適用。

地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)

2008年改正:「温室効果ガス排出抑制等指針」の策定に係る規定の追加。

2021年改正 : 「温室効果ガス排出**削減**等指針」に改称。 2024年改正 : ライフサイクルでの排出削減を位置づけ

第23条 事業活動に伴う排出削減**等** 事業者は、事業の用に供する設備について、・・・ (中略)・・・温室効果ガスの排出の量の削減等に資するものを選択するとともに、できる限り温室効果ガスの排出の量を少なくする方法で使用するよう努めなければならない。

第24条 日常生活における 排出削減への寄与 事業者は、国民が日常生活において利用する製品又は役務(以下「日常生活用製品等」という。)の製造、輸入若しくは販売又は提供 (以下「製造等」という。)を行うに当たっては、その利用並びに資材及び原材料の調達、製造、輸入、販売又は提供、廃棄その他の取扱い (以下「利用等」という。)に伴うに伴う温室効果ガスの排出の量がより少ないものの製造等を行うとともに、当該日常生活用製品等の利用に 伴う温室効果ガスの排出に関する正確かつ適切な情報の提供を行うよう努めなければならない。・・・ (以下略)

第25条 排出削減等指針

主務大臣は、前二条の規定により事業者が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るため必要な指針を公表するものとする。

温室効果ガス排出削減等指針(指針)

- 1.事業活動に伴う排出削減等に関する事項
- 2.日常生活における排出削減への寄与に係る措置に関する事項
- ①排出削減等の適切かつ有効な実施に係る一般的取組

①BtoC事業者が講ずべき一般的取組

②設備に関する排出削減等に係る措置

②BtoC事業者が講ずべき具体的な措置

指針に沿った事業者による以下の取組の実践を誘導

設備を導入・使用する事業者(≒全事業者)

BtoC製品・サービスを製造/輸入/販売/提供する事業者

脱炭素経営の実践、脱炭素技術の前倒し導入

脱炭素型のビジネスモデルへの積極的転換

指針が幅広い事業者に参照されるようにアウトリーチャ指針に沿って上記取組を行う事業者を支援・後押し

環境省



温室効果ガス排出削減等指針における目標等の確認(1)

■ 温室効果ガス排出削減等指針の「事業活動に伴う温室効果ガスの排出削減等に関する事項」に記載されている内容に ついて、現行のグリーンリストにおいて記載のない取組・措置等をグリーンリストの大分類ごとに整理。

グリ	ノーンリスト			効果ガス排出削減等指針の「事業活動に伴う温室効果ガスの排出削減等に関する事項」における関連する記載例				
	大分類		取組・措置	・				
1	再生可能 エネル ギーに関 する事業	2	事業活動に伴い一般的 に使用される設備に関 する温室効果ガスの排 出削減等に係る措置	• 技術の進歩や事業活動を取り巻く状況の変化に応じ、排出削減等 に資する設備を選択。地域における複数の事業者によるエネル ギーの面的な利用、ESCO事業者等の積極的な活用によるエネル ギー消費効率の改善についても検討することが望ましい。	(12)未利用エネルギー・再生可能エネルギーの活用			
2	省エネル ギーに関 する事業	関		1. 排出削減等に関する体制の整備とともに、 <mark>職員への削減等の推進の</mark> 2. 技術の進歩や事業活動を取り巻く状況の変化、事業活動への影響等 3. 設備の選択及び使用方法に係る温室効果ガスの排出量、設備の設置 4. 設備の選択及び使用方法に関して文献・データベース等の情報の収 5. 設備の選択及び使用方法について、排出量のより少ない変更に関す 6. 5.の検討に当たり事業の上流・下流工程を含む関係事業者との連携 9. 5.の計画を踏まえ、排出量のより少ない設備の選択及び使用方法へ 10. 9.の実施状況及びその効果を把握。 11. 10.を踏まえ、設備の選択及び使用方法の変更等の取組について再材 12. 資材、原材料及び部品の調達に当たり、カーボンフットプリントがの量の削減に資する投資によって生み出された製品単位の排出削減 13. 製品の設計及び製造において、自ら製造する製品が事業の下流工程しい。 14. 1.から13.までに規定する取組の内容、実施状況及びその効果につ	を適切に把握。 及び運転等の状況を適切に把握。 集・活用。 <mark>る将来的な見通し及び計画の策定。</mark> 標により効果的・効率的な実施が望ましい。 への変更等の取組を適切に実施。 検討し、効果的な取組を継続的に実施。 算定、削減及び開示されているもの又は温室効果ガスの排出 量が大きいものを選択することが望ましい。 における温室効果ガスの排出量の削減に貢献することが望ま			
		2	事業活動に伴い一般的 に使用される設備に関 する温室効果ガスの排 出削減等に係る措置	• 技術の進歩や事業活動を取り巻く状況の変化に応じ、排出削減等 に資する設備を選択。地域における複数の事業者によるエネル ギーの面的な利用、ESCO事業者等の積極的な活用によるエネル ギー消費効率の改善についても検討することが望ましい。	(1) 燃焼設備 (2) 熱利用設備 (3) 廃熱回収設備 (4) コージェネレーション設備 (5) 空気調和設備・換 気設備 (6) 給湯設備及び冷凍冷蔵設備 (7) 電気使用 設備 (8) 照明設備、昇降機設備及び事務用機器等 (9) 建築物 (10) エネルギー管理システム等			
		3	事業活動に伴い特定の 業種において主に使用 される設備に関する温 室効果ガスの排出削減 等に係る措置	• 技術の進歩や事業活動を取り巻く状況の変化に応じ、資する設備 を選択する。地域における複数の事業者によるエネルギーの面的 な利用、 <u>ESCO事業者等の積極的な活用</u> によるエネルギー消費効率 の改善についても検討することが望ましい。	(1) 農業、林業及び漁業 (2) 鉱業 (3) 建設業 (4) パルプ製造業及び紙製造業 (5) 石油化学家基礎製品製造業 (6) セメント・同製品製造業 (7) 鉄鋼業 (8) 電気業 (9) ガス業 (10) 上水道業・工業用水道業 (11) 下水道業			

※赤字下線: グリーンリストに明示されていない記載 ※表中のキーワードは一部まとめる・省略するなどしているものもある

出所:環境省(2025年4月16日) 「温室効果ガス排出削減等指針」より作成



温室効果ガス排出削減等指針における目標等の確認(2)

■ 温室効果ガス排出削減等指針の「事業活動に伴う温室効果ガスの排出削減等に関する事項」に記載されている内容について、現行のグリーンリストにおいて記載のない取組・措置等をグリーンリストの大分類ごとに整理 (注)。

	グリーンリスト		温室効果ガス排出削減等指針の「事業活動に伴う温室効果ガスの排出削減等に関する事項」における関連する記載例				
	大分類		取組・措置		具体的な事業・設備		
3	汚染の防止と管理に関する事業	1	事業活動に伴う温室効果ガス の排出削減等の適切かつ有効 な実施に係る一般的取組	7.	設備の選択及び使用方法について、排出量のより少ない変更に関する将来的な5.の検討に当たり原材料の精製・調達方法、設備・部品の製造方法、廃棄物の流・下流工程や、従業員の職場環境・移動手段も視野に入れることが望ましい5.の検討に当たり資源の持続可能な利用、廃棄物等の発生抑制、資源循環の仮多様性の保全等にも資するものとすることが望ましい	処分方法等の事業の上。	
4	自然資源・土地利用の持続可 能な管理に関する事業	1	事業活動に伴う温室効果ガス の排出削減等の適切かつ有効 な実施に係る一般的取組	5. 8.	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		
5	生物多様性保全に関する事業	1	事業活動に伴う温室効果ガス の排出削減等の適切かつ有効 な実施に係る一般的取組	5. 8.	設備の選択及び使用方法について、排出量のより少ない変更に関する将来的な 5.の検討に当たり資源の持続可能な利用、廃棄物等の発生抑制、資源循環の促 多様性の保全等にも資するものとすることが望ましい		
6	5 クリーンな運輸に関する事業	2	事業活動に伴い一般的に使用 される設備に関する温室効果 ガスの排出削減等に係る措置	•	技術の進歩や事業活動を取り巻く状況の変化に応じ、排出削減等に資する設備を選択。地域における複数の事業者によるエネルギーの面的な利用、 ESCO事業者等の積極的な活用によるエネルギー消費効率の改善についても 検討することが望ましい。	(11)車両等	
		4	運輸部門における事業活動に 伴う温室効果ガスの排出削減 等に係る措置	•	貨物又は旅客の輸送に係る事業の用に供する設備の選択及び使用方法に関し、 温室効果ガスの排出削減等のための技術の進歩や事業活動を取り巻く状況の 変化に応じ、排出削減等に資するものを選択する。	(1)荷主等 (2)貨物輸送事業者 (3)旅客輸送事業者	

※赤字下線:グリーンリストに明示されていない記載

※表中のキーワードは一部まとめる・省略するなどしているものもある

(注)大分類7「持続可能な水資源管理に関する事業」、大分類8「気候変動に対する適応に関する事業」、大分類9「サーキュラーエコノミーに対応した製品、製造技術・プロセス、 環境配慮製品に関する事業」、大分類10「グリーンビルディングに関する事業」に該当する記述は見当たらない。

出所:環境省(2025年4月16日) 「温室効果ガス排出削減等指針」より作成



温室効果ガス排出削減等指針における目標等の確認(3)

■ 温室効果ガス排出削減等指針の「日常生活における温室効果ガスの排出削減への寄与に係る措置」に記載されている内容について、現行のグリーンリストにおいて記載のない取組・措置等をグリーンリストの大分類ごとに整理(注)。

グリーンリスト		温室効果ガス排出削減等指針の「事業活動に伴う温室効果ガスの排出削減等に関する事項」における関連する記載					
	大分類		取組・措置	具体的な事業・設備			
		1	日常生活用製品等の製 造等を行う事業者が講 ずべき一般的取組	• 温室効果ガスの排出削減等の適切かつ有効な実施を図る ため、次のように取り組むよう努める。	(1) その利用等に伴う温室効果ガスの排出の量がより少ない日常生活用製品等の製造等 (2) 日常生活用製品等の温室効果ガスの排出に関する正確かつ適切な情報の提供等		
2	2 省エネルギーに関する事業	2	日常生活用製品等の製 造等を行う事業者が講 ずべき具体的な措置	• 利用等に伴う温室効果ガスの排出の量がより少ないものの製造等を行うように努めるとともに、製造等する日常生活用製品等の環境性能や温室効果ガスの排出の量のより少ない利用方法等に関する情報を提供するよう努める。	(1) エネルギーの利用に関する事項 (2) 住宅及び住宅設備に関する事項 (4) 食品及び食事に関する事項 (5) 衣類に関する事項 (6) 資源循環に関する事項 (7) その他の消費行動及び投資に関する事項 (8) その他の環境保全活動に関する事項		
6	クリーンな運輸に関する事業	2	日常生活用製品等の製 造等を行う事業者が講 ずべき具体的な措置	• 利用等に伴う温室効果ガスの排出の量がより少ないものの製造等を行うように努めるとともに、製造等する日常生活用製品等の環境性能や温室効果ガスの排出の量のより少ない利用方法等に関する情報を提供するよう努める。	(3) 移動に関する事項		

※赤字下線:グリーンリストに明示されていない記載

※表中のキーワードは一部まとめる・省略するなどしているものもある

(注)大分類1「再生可能エネルギーに関する事業」、大分類3「汚染の防止と管理に関する事業」、大分類4「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」、大分類5「生物多様性保全に関する事業」、大分類7は「持続可能な水資源管理に関する事業」、大分類8「気候変動に対する適応に関する事業」、大分類9「サーキュラーエコノミーに対応した製品、製造技術・プロセス、環境配慮製品に関する事業」、大分類10「グリーンビルディングに関する事業」に該当する記述は見当たらない。

出所:環境省(2025年4月16日) 「温室効果ガス排出削減等指針」より作成



温室効果ガス排出削減等指針 ファクトリスト 概要(1)

- 温室効果ガス排出削減等指針の基礎情報として、事業者に求められる基本姿勢、網羅的な対策リスト、参考となる 定量情報を整理したもの。
- 将来的な更なる指針の拡充・見直しを見据えて更新が続けられており、「①事業活動に伴う温室効果ガス排出削減等」及び「②日常生活における温室効果ガス排出削減への寄与」について、いずれも2024年3月に最新版を公表。

#	旨針の構成	収集したファクト概要
1.事業活動に伴う 温室効果ガスの 排出の削減等に	1.1排出の削減等の適切 かつ有効な実施に係る 取組(一般的取組) ※以降、「1.1一般的取組」と表記	事業者に求められる基本的な取組の流れ取組実施にあたって参考となる情報源 (関連する既存のガイドライン、制度・イニシアティブ等)取組の意義
関する事項 ※以降、「1.事業活動」 と表記	1.2排出の削減等に係る措置 (設備の選択・使用方法に 係る具体的な措置) ※以降、「1.2具体的措置」と表記	事業者に求められる具体的な対策リスト (※部門・業種別、Scope1~3の区分別に網羅的に整理)各対策の効率水準(利用可能な最高水準)、コスト水準
2.日常生活における 温室効果ガスの 排出の削減への 寄与に係る措置に	2.1BtoC事業者が講ずべき 一般的な取組 ※以降、「2.1一般的取組」と表記	● BtoC事業者に求められる一般的な取組 (製品・サービスの内容によらず必要な取組)● 上記のうち「消費者への情報提供・開示」に関連して、具体的に消費者に開示すべき情報リスト
関する事項 ※以降、「2.日常生活」 と表記	2.2BtoC事業者が講ずべき 具体的な措置 ※以降、「2.2具体的措置」と表記	● BtoC事業者に求められる具体的な取組リスト (BtoC事業者が製造、提供すべき製品・サービスのリスト)

出所:環境省令和6年度第1回温室効果ガス排出削減等指針検討会(2024年10月2日) 「今年度の検討方針および検討状況について」より作成



温室効果ガス排出削減等指針 ファクトリスト 概要(2)

- 「①事業活動に伴う温室効果ガス排出削減等」では具体的な対策を網羅的に列挙する「対策リスト」と、同リスト に掲げた各対策の性能やコストの水準等を掲載する「水準リスト」に分けて整理。
- 「②日常生活における温室効果ガス排出削減への寄与」では具体的措置がカテゴリ別にまとめられている。

対策リストの構成

部門	業種	対象となる排出区分・種類		対策	設備区分	対策	対策名	性能水準値の	コスト水準値
L 140		排出区分	ガス種類	区分	政網区刀	No	ЛЖП	有無	の有無
	業種横断	断 Scope1・2 エネルギー起源 CO2	エネルギー起源	主要設備における高効	空気調和設備	1	高効率チリングユニット導入	Δ	Δ
エネルギー						2	氷蓄熱型ユニットの導人	_	-
転換、			率型の導入	DX IIII				•••	
産業・業務				千至07号八					•••
***	***	•••	***			• • • •			•••

水準リストの構成

対策			設備区分		性能水	性能水準(最高水準)		コスト水準(平均的な水準)			
No No	対策名	設備名	条件	能力 (指標)	能力 (単位)	指標	単位	水準	指標	単位	水準
				冷却能力	40.0kW以下	COP	-	4.48	設備費(付帯機器含む)	万円	
		ا بالاباد	-	冷却能力	40.0kW超80.0kW以下	COP	-	4.28	設備費(付帯機器含む)	万円	
		水冷ヒート パグ ボンブチラー i入		冷却能力							
高効率チ	高効率チリング		ブライン 仕様	冷却能力	40.0kW以下	COP	-	3.28	設備費(付帯機器含む)	万円	
1	ユニットの導入			冷却能力		•••					
		空冷ヒート	-	冷却能力	19.0kW以下	IPLV	-	5.2	設備費(付帯機器含む)	万円	
				冷却能力	19.0kW超25.0kW以下	IPLV	-	5.1	設備費(付帯機器含む)	万円	
		ポンプチラー		冷却能力					設備費(付帯機器含む)	万円	
				***	***	***		•••			• • •
4	高効率ターボ 冷凍機の導入										
	***	***	***	***	***	***	***		***	***	

出所:環境省 令和6年度第1回温室効果ガス排出削減等指針検討会(2024年10月2日) 「今年度の検討方針および検討状況について」より作成

環境省

温室効果ガス排出削減等指針 ファクトリスト ①事業活動の対策リストにおける目標等の確認

- ①事業活動に伴う温室効果ガスの排出削減等に関する事項の対策リストでは合計1,161件が示されており、そのうち性能水準値があるものは47件、コスト水準値があるものは20件である。
- ■大分類に該当する記載があるものについて、代表的な①対策区分・設備区分、②対策を例示すると以下の通り。
- ■水準リストは同じ設備に複数の水準がまとめられており、804件が示されている。
- 具体的な技術や製品の導入に関する対策が主であり、小分類に追加すべき事項はなし。

グリーンリスト	「温室効果ガス排出削減等指針 ファクトリスト」における関連する記載					
大分類	対策区分・設備区分	具体的な対策				
1 再生可能エネルギーに関する事業	・ 主要設備における高効率型・脱炭素型の導入	太陽熱利用や太陽光・小水力・小型バイナリー・バイオマス発電システムの 導入等				
2 省エネルギーに 関する事業	・ 主要設備における高効率型・脱炭素型の導入	・ 冷暖房に寮する電気式ヒートポンプで、圧縮機の性能向上や熱交換性を向上させたものの導入等・ FEMS・BEMSの導入等				
3 汚染の防止と管 理に関する事業	• 主要設備における高効率型・脱炭素型の導入	• 従来のHFC等をではなく低GWP冷媒や自然冷媒である水等を使用したターボ 冷凍機の導入等				
6 クリーンな運輸 に関する事業	主要設備における高効率型・脱炭素型の導入排出削減に資する輸送方法の選択	・ 電気自動車・プラグインハイブリッド自動車・燃料電池自動車の導入等・ モーダルシフトの推進、3PL(サードパーティロジスティクス)の活用等				
7 持続可能な水資 源管理に関する事 業	・ 水運用管理・ 汚泥消化タンク設備	・電力原単位及び管路損失等を考慮した水運用・需要予測システムの導入等・加温ボイラー・温水ヒーターにおける自動制御システムの導入				
9 循環経済に対応 した製品、製造技 術・プロセス、環 境配慮製品に関す る事業	• その他設備その他排出削減(運用管理)	製品単位の排出削減量が多い建材等(グリーンスチール、環境配慮型コンクリート等)の使用等過剰包装の廃止・包装材のスリム化、環境負荷の低い放送素材の使用等航空機へのSAFの導入等				

※<mark>赤字下線</mark>: グリーンリストに明示されていない記載 ※表中のキーワードは一部まとめる・省略するなどしているものもある

出所:環境省(2024年3月)「温室効果ガス排出削減等指針の拡充に向けた基礎的な技術情報 1.「事業活動に伴う温室効果ガスの排出の削減等に関する事項」に関するファクトリスト」より作成



温室効果ガス排出削減等指針 ファクトリスト ②日常生活のリストにおける目標等の確認(1)

■②日常生活における温室効果ガス排出削減への寄与に関する事項のリストでは具体的措置がカテゴリ別に30件まとめられている。そのうち、大分類に該当する記載があるものについて、小分類の参考となる記述を整理すると以下の通り。

	大分類	小分類の参考となる記述
1	再生可能エネルギーに関する事業	・ 再工ネ電気への切り替え等、エネルギーの脱炭素化に向けた選択・ 太陽光パネルの設置等再生可能エネルギーを活用するための設備の導入
2	省エネルギーに関する事業	 クールビズ・ウォームビズ 節電等の省エネ 省エネ家電等の導入 消費エネルギーの見える化 スマートメーター等の導入 ZEH(ゼッチ)等の脱炭素・省エネの住宅の建築 省エネリフォーム等の既存住宅の脱炭素化 蓄電地(車載の蓄電池を含む。)・蓄エネ給湯機の導入 分譲も賃貸も省エネ物件を選択 働き方の工夫(職住近接、テレワーク、オンライン会議等)
3	汚染の防止と管理に関する事業	 ・ 食事を食べ残さない ・ 食材の買い物や保存等での食品口ス削減の工夫 ・ 旬の食材、地元の食材など環境に配慮した食材を取り入れた食生活 ・ 今持っている服を長く大切に着るなど衣類の長期・効率的利用 ・ 長く着られる服の選択 ・ マイバッグ、マイボトル、マイ箸、マイストロー等を使うなど使い捨て製品の削減 ・ 修理や補修等を通じた同一製品のより長期の使用 ・ ごみの適正な分別、再資源化 ・ 再利用・再生資源の活用
4	自然資源・土地利用の持続可能な管理に 関する事業	 暮らしに木を取り入れる <u>旬の食材、地元の食材など環境に配慮した食材を取り入れた食生活</u> 植林やごみ拾い等の活動

※下線:グリーンリストに明示されていない記載

出所:環境省(2024年3月)「温室効果ガス排出削減等指針の拡充に向けた基礎的な技術情報2.「日常生活に伴う温室効果ガスの排出の削減等に関する事項」に関するファクトリスト」より作成



温室効果ガス排出削減等指針 ファクトリスト ②日常生活のリストにおける目標等の確認(2)

■②日常生活における温室効果ガス排出削減への寄与に関する事項のリストのうち、大分類に該当する記載がある ものについて、小分類の参考となる記述を整理すると以下の通り (注)。

	大分類	小分類の参考となる記述			
6	クリーンな運輸に関する事業	 宅配サービスをできるだけ一回で受け取るなど再配達の抑制 スマートムーブ(徒歩、自転車や公共交通機関など利用やエコドライブの実施、カーシェアリングの利用) ゼロカーボン・ドライブ等CO2排出の少ない自動車の利用 			
7	持続可能な水資源管理に関する事業	• 節水			
9	サーキュラーエコノミーに対応した製品、製造技術・プロセス、環境配慮製品に関する事業	 環境に配慮した服の選択 リユース品の活用、シェアリング等を通じた同一製品のより効率的な使用 脱炭素型の製品・サービスの選択 個人のESG 投資 			

※下線:グリーンリストに明示されていない記載

(注)大分類5は「生物多様性保全に関する事業」、大分類7は「持続可能な水資源管理に関する事業」、大分類8は「気候変動に対する適応に関する事業」、大分類10は「グリーンビルディングに関する事業」に該当する記述は見当たらない。

出所:環境省(2024年3月)「温室効果ガス排出削減等指針の拡充に向けた基礎的な技術情報 2.「日常生活に伴う温室効果ガスの排出の削減等に関する事項」に関するファクトリスト」より作成



環境省LD-Tech認証制度 概要

- 当該年において商品化済みで我が国の脱炭素化を促進する設備・機器等のうち、CO2削減に最大の効果をもたらす製品について情報発信し、脱炭素社会の実現を目指すもの。
- 環境省が脱炭素化に向けて重要と考える設備・機器等のカテゴリを掲載した「環境省LD-Techリスト」、その内商用 化されているものの最高性能を表示した「環境省LD-Tech水準表」(993件)、その内当該年で最大の削減効果を持 つ製品を一覧化した「環境省LD-Tech認証製品一覧」(1,456件)の3種類のツールからなる。
- 2025年3月に最新版の2024年度リストを公表。

LD-Tech認証制度の3種類のツール

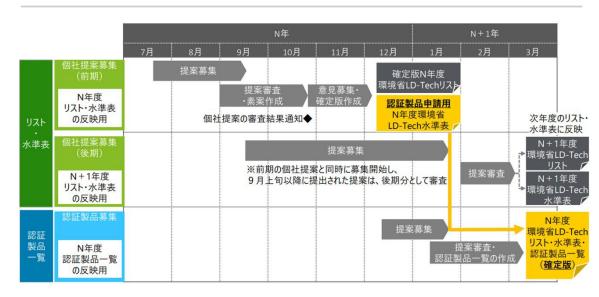
(以下、認証製品一覧と略す)

出所:環境省(2025年8月)

脱炭素化に資する設備・機器等 (世の中の全体) 脱炭素化に向けて"重要"な 設備・機器等を選択 2050年CNの達成に向けて環境省が "重要"と考える、エネルギー消費量削減 環境省LD-Techリスト 又はCO2排出量削減に貢献する (以下、リストと略す) 設備・機器等(技術カテゴリ)を掲載 エネ消費量削減効果等の性能について 標準的な評価方法の設定が可能 "重要な"設備・機器等のうち商用化済の 環境省LD-Tech水準表 製品における、エネルギー消費量削減 効果又はCO2排出量削減効果の 最高性能を「LD-Tech水準」として表示 該当設備・機器等において 当該年の最高性能を有する製品 「LD-Tech水準」の適合により、 環境省LD-Tech エネルギー消費量削減またはCO2排出量 認証製品一覧 削減の最高性能を有する製品として、

環境省がその型番を認証

認証に関する年間スケジュール





環境省LD-Techリストにおける目標等の確認

- ■LD-Techリストでは環境省が脱炭素化に向けて重要と考える設備・機器等のカテゴリ261件が示されている。
- 代表的な部門、設備・機器等、原理・しくみ、地球温暖化対策計画 該当本文見出しを例示すると以下の通り。
- 具体的な技術や設備のリストであるため、事業者が個別に参照情報として活用するための情報として有用であるが、 グリーンリストに項目として追加すべき事項はなし。

部門	設備・機器等	原理・しくみ	地球温暖化対策計画 該当本文見出し
産業・業務 (業種共通)	空冷ヒートポ ンプチラー	空気を熱源としたヒートポンプ方式の空冷式チリングユニット。	省エネルギー性能の高い設備・機 器等の導入促進 業種横断 高効率 空調の導入
産業 (業種固有)	CO2分離回収 機器	高炉ガス(BFG)からCO2を分離するための、製鉄所内の未利用排熱を活用した革新的なCO2分離回収技術(高炉からのCO2分離回収技術)。	-
運輸	電気自動車 (乗用車)	従来の内燃機関のかわりに、バッテリーに充電した電力を動力源としてモータで走 行する自動車。	次世代自動車の普及、燃費改善等 次世代自動車の普及、燃費改善
家庭	家庭用工コ キュート	自然冷媒(CO2)を用い、電動ヒートポンプサイクルにより65℃以上の高温沸き あげが可能な高効率な給湯システム。ヒートポンプユニットと給湯(貯湯)ユニットで構成されている。	高効率な省エネルギー機器の普及 家庭部門 高効率給湯器の導入
エネルギー 転換	陸上風力発電 設備	風の運動エネルギーを風車(風力タービン)によって回転エネルギーに変え、その回転を直接または増速機を経た後に発電機に伝送し、電気エネルギーに変換する発電システム。	再生可能エネルギーの最大限の導入 再生可能エネルギー電気の利用拡大
廃棄物・ リサイクル	廃棄物発電設 備(一般廃棄 物)	廃棄物を直接燃焼し、排ガスから蒸気を排熱回収した後、400℃、40気圧の条件下で蒸気タービン発電機で発電する。火格子が移動するストーカー炉式、流動する砂を使う流動床炉式、コークスとごみを上部から投入するシャフト炉式がある。一般廃棄物のバイオマス比率は約60%であり、バイオマス分の燃焼は再生可能エネルギーにカウントされる。	廃棄物処理における取組 一般廃棄 物焼却施設における廃棄物発電の 導入

出所:環境省(2025年3月)「2024年度環境省LD-Techリスト・水準表・認証製品一覧」より作成

環境省

資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律 概要

- 第五次循環基本計画(2024年8月2日閣議決定)にてネットゼロ・経済安全保障・地方創生など社会的課題の解決に向け国家戦略と定めた循環経済への移行の実現が掲げられた。本法律では製造側が必要とする質と量の再生材の確実な供給のために再資源化の取組を高度化し、循環経済への移行に不可欠な資源循環産業の発展を目指している。
- 基本方針の策定、特に処分量の多い産業廃棄物処分業者の再資源化の実施の状況の報告及び公表、再資源化事業等の高度化に係る認定制度の創設等の措置を講ずる。
- 2024年3月15日に法律案が閣議決定され、第213回国会で成立。全体施行は2025年11月21日を予定。

<高度化のイメージ> GHG排出 天然資源投入 再生材の 確実な供給 高度な 製造 技術の実 再生材の質と量を確保 装 消費 再資源化 戦略的な 分別・収集 最終処分 ※イメージ図中の×は削減・抑制を含む



再資源化事業等の高度化に係る認定制度 概要

- **国が一括して再資源化事業等の高度化に係る認定**(3つの類型)を行い、生活環境の保全に支障がないよう措置を 講じさせた上で、**廃棄物処理法の廃棄物処分業の許可等の各種許可の手続の特例**を設ける制度を創設。
 - ✓ 類型①:製造業の需要に応じた再資源化のための廃棄物の収集・運搬および処分をする「高度再資源化事業」
 - ✓ 類型②:太陽光パネルなど国が指定する廃棄物を通常より効率よく再資源化する「高度分離・回収事業」
 - ✓ 類型③:処理施設における設備の変更等により温室効果ガス排出量を削減する「再資源化工程の高度化」
- 認定制度の各類型については、将来的に情報が集積されてから認定基準値を改良・整備する想定であることから、 現時点でグリーンリストに追加すべき事項はなし。

※認定の類型(イメージ)

<①事業形態の高度化>

▶ 製造側が必要とする質・量の再生材を 確保するため、広域的な分別収集・再 資源化の事業を促進



例:ペットボトルの水平リサイクル

画像出典: PETボトルリサイクル年次報告書2023 (PETボトルリサイクル推進協議会)

<②分離・回収技術の高度化>

▶ 分離・回収技術の高度化に係る施設設置を 促進



例:ガラスと金属の完全リサイクル

画像出典:太陽光発電設備のリサイクル等の 推進に向けたガイドライン

<③再資源化工程の高度化>

▶ 温室効果ガス削減効果を高めるための高効率な設備導入等を促進



例:AIを活用した高効率資源循環

画像出典:産業廃棄物処理におけるAI・IoT等の導入事例集

環境省

本資料の構成

- 1. 新規策定・改訂された国内計画等
- 2. 新規策定・改訂された国際的なガイダンス等
- 3. 検討課題に関連する発行事例
- 4. グリーンプロジェクトに寄与する事業の考え方
- 5. 市場動向



グリーンファイナンスに関する国際的なガイダンスに関わる動向

■ 2025年1月~8月までに、公表されている各種国際的なガイダンスは、以下のとおりである(9月16日時点)。

テーマ	資料名等	概要
循環経済に貢献する 事業に関する考え方	IFC (2025.05) Harmonized Circular Economy Finance Guidelines (*1)	 国際金融公社(IFC)は2025年5月、投資家・金融機関・民間企業が循環経済を支援するプロジェクトへの資金供給の機会の特定、定量化の支援を目指したガイドラインを公表。 材のライフサイクル全体において、循環経済に貢献するプロジェクト、経済活動、ビジネスモデルを特定し評価するための実践的なツールとして、循環経済ファイナンスの対象となる活動を特定するための指針を策定。
自然分野に貢献する 事業に関する考え方	ICMA (2025.06) Sustainable Bonds for Nature: A Practitioner's Guide (*2)	 国際資本市場協会(ICMA)は2025年6月、自然分野におけるプロジェクトへの資金提供を目的としたグリーンボンドやサステナビリティボンドなどの資金使途特定型の債券に関する、追加的なテーマ別ガイダンスとして公表。 調達資金を自然関連プロジェクトへの資金提供のみに充当するグリーンボンドの発行体には「ネイチャーボンド」という二次的な名称を使用する選択肢も提供。
グリーンプロジェクトに 寄与する事業に関する 考え方	ICMA (2025.06) Green Enabling Projects Guidance document (including June 2025 Annex on FAQ) (*3)	 ICMAは、2025年6月にこれまでのGreen Enabling Projects Guidance にQA集を追加した更新版を公表。併せて例示チェックリストも公表した。 またグリーンボンド原則(GBP)を改訂し、GEPに関する言及を追加。
気候変動のレジリエンス 分野における分類方法	CBI (2025.08) CLIMATE BONDS STANDARD v4.3 (*4) Criteria for Certification against the Climate Bonds Resilience Taxonomy (*5)	 Climate Bonds Initiative (CBI) は、2025年8月にクライメートボンド基準 (Climate Bonds Standard) のバージョン4.3を公表。 併せて、2024年9月に公表されたクライメート・ボンド・レジリエンス・タクソノミー (CBRT) で特定されている「気候レジリエンス投資」を認証する際に従うべきプロセスと適用基準を定めた認証基準も公表。

出所1: <u>Harmonized Circular Economy Finance Guidelines</u>

出所2: Sustainable Bonds for Nature: A Practitioner's Guide

出所3: Green Enabling Projects Guidance document (including June 2025 Annex on FAQ)

出所4: CLIMATE BONDS STANDARD v4.3

出所5: Criteria for Certification against the Climate Bonds Resilience Taxonomy



IFC Harmonized Circular Economy Finance Guidelines 概要(1)

■ 国際金融公社 (IFC) は、2025年5月にHarmonized Circular Economy Finance Guidelinesを公表。資源のライフサイクル全体において、循環経済に貢献するプロジェクト、経済活動、ビジネスモデルを特定し評価するための実践的なツールとして、循環経済ファイナンスの対象となる活動を特定するための指針を策定。

循環経済に貢献するファイナンスに関する一般原則

原則	概要
適格基準および 報告指標	 対象となるプロジェクトは、循環経済の目標を達成する方法と、その達成状況を定性的な説明と定量的な指標を可能な限り組み合わせて測定する方法を明確に示す必要がある 指標は、ベンチマークやベースラインに照らして報告・追跡される必要があり、定量的な指標については、報告範囲を明確に規定する必要がある。指標は、自社の廃棄物の排出量、事業における物質循環、バリューチェーンにおける物質循環、自社のバリューチェーンの外の関連する物質循環等を参照する。
実質的な貢献	プロジェクト、経済活動、または企業の主要な活動は、循環経済の目標への実質的な貢献を示す証拠を有する必要があるここでいう「貢献」とは明確かつ、地域市場の状況における通常の事業運営を超える貢献である必要がある
重大な危害を及ぼさ ないこと(DNSH)	 EUタクソノミーの考え方同様、循環経済に貢献するプロジェクトまたは経済活動が、一連の環境目標に重大なリスクをもたらさないこと プロジェクトは、環境的・社会的影響を最小限に抑え、管理するために従う国際的に認められた持続可能性基準を明示する必要がある。環境、社会、ガバナンスのセーフガード及び基準は、プロジェクトの実施において重大な環境的・社会的リスクが存在する場合に適用されるべきとされている
循環経済ファイナン スの評価	 資金調達の方法・種類(デットかエクイティか、一般運転資金か資金使途特定型か等)に応じて、評価を実施するスコープを調整する。 例えば一般運転資金を調達する場合、循環経済の評価においては、収益・支出の流れのうち循環経済に貢献する部分の割合に応じた部分のみ循環経済ファイナンスと評価される。

注:本ガイドラインについては、既存のグリーン、ブルー、生物多様性ファイナンスのガイドラインとも整合するよう原則が設定されている

出所: Harmonized Circular Economy Finance Guidelinesから作成



IFC Harmonized Circular Economy Finance Guidelines 概要(2)

- 循環経済ファイナンスとして適格となるためには、一般原則への適合に加え、①サーキュラーデザイン・生産、② 循環利用、③価値回復の3つのうち、少なくとも1つを満たす必要がある。また、これら3つの活動カテゴリを促進する要素をもつプラットフォーム、サービス、ビジネスモデル、ツールなどは、「イネーブラー」とすることも可能である。
- 本ガイドラインでは、上記3カテゴリのプロジェクトの参考例やレポーティング指標のほか、実質的な貢献を果たすプロジェクトとして、電子機器・家電、繊維、自動車・輸送、包装、建設及び建設環境、農業ビジネスの6セクターの事例が例示されている。

本ガイダンスで支援対象となる活動のカテゴリ

カテゴリ		活動詳細		
1.サーキュラー デザイン・生産	1A : サーキュラーデザイン	製品・資産・サービスの設計段階において、循環経済 の戦略または原則を組み込むこと。これには、物質投 入量の削減、再生可能な物質の使用、再利用・修 理・リサイクルの容易さの向上が含まれる		
	1B: 循環型生産	バージン原料の使用を減らし、生産効率を高める製 造工程		
2 : 循環利用 循環利用		修理、改良、再利用、改造、再生産などを通じた製品やアセットの寿命延長		
2. 医结网络	3A : 回収·分別	使用済み製品・資材の循環を実現するための収集と 分別		
3. 価値回復	3B: 材料の再循環	有機物・無機物の管理、リサイクル、および回収		
+サーキュラリティ	のイネーブラー	上記 3 つの活動カテゴリを促進する要素をもつプラット フォーム、サービス、ビジネスモデル、ツール		

イネーブラーとなるプロジェクトの例(一部抜粋)

- 二次原料または中古品・修理品・アップグレード製品のための仮想 的なマーケットプレイス
- 製品ライフサイクル全体を通じた追跡・トレーサビリティ・回収を 促進するデジタルツール・アプリケーション(IoTソリューション を含む)
- 材料の効果的な再利用・回収を促進するためのマテリアル・パスポート用データリポジトリ(例:建物を建設するための製品、構成部品、および原材料の説明)
- 循環性を促進する産業用自動化またはロボティクスソリューションの開発
- 寿命延長や使用頻度増加により従来型条件を超える車両・設備リースなどのレンタル・リースサービス
- メンテナンス・修理サービスを含むサブスクリプションモデル
- 製品のライフサイクルを延長し廃棄物を最小化する「サービスとしての製品」および従量課金モデル
- 資産の維持管理・保守・廃棄処理を事業者が責任を負うことを条件とした、消費者と未活用資産(ライドシェアリングやコワーキングスペースなど)を結びつける共有プラットフォーム

環境省

ICMA Sustainable Bonds for Nature: A Practitioner's Guide 概要(1)

- 国際資本市場協会(ICMA)は、2025年6月に自然分野におけるファイナンスに関する実務者ガイドを公表。
- 本ガイドでは、自然関連プロジェクト(Nature-related projects)の考え方が提示され、グリーンボンド原則で設定されている10の大分類と対応するとされた。また、各プロジェクトにおけるインパクトレポーティング指標の例示リストが提供されている。
- その他SLBにおけるKPIの選定やSPTsの選定に関する重要な考え方が整理された。

自然関連プロジェクトにおいて期待される4つの貢献

- a) 生物多様性、生態系、および生態系サービスの回復と保全
- b) 生物多様性、生態系、および生態系サービスの喪失の直接的な要因を削減するための経済活動の転換: 土地と海洋の利用変化、 自然資源の過剰利用、汚染、外来種の拡散、および気候変動
- c) 経済部門に横断的な「自然を活用した解決策」(Nature-based Solution、NbS)の統合
- d) 上記(a)から(c)のプロジェクトを支援するイニシアチブ、ツール、および活動の実施

グリーンボンド原則の大分類と対応する自然関連プロジェクト

1. 再生可能エネル ギー	再生可能エネルギーにおけるNbSバイオエネルギー
2.省エネルギー	• エネルギー効率化におけるNbS
3.汚染の防止と管理	生物多様性に有害な化学物質の削減廃棄物管理汚染防止・管理におけるNbS
4.自然資源·土地利用	持続可能な森林管理農業ビジネスにおける土地管理・生産実践持続可能な水産資源管理と生産実践持続可能な養殖
5.生物多様性保全	生態系と生物多様性の保全回復生産的かつ保護的な緩衝地帯水文学的に改変された水域の回復

6.クリーンな運輸	生物多様性に配慮した輸送と物流輸送物流におけるNbS
7. 持続可能な水資源管理	水管理下水と雨水管理水と下水管理におけるNbS
8. 気候変動に対する適応	生物多様性と生態系の気候変動適応とレジリエンスレジリエントなインフラのためのNbS
9. サーキュラーエコノミー	・ 資源使用と汚染の削減に向けた循環型アプローチ
10. グリーンビルディング	建設建物におけるNbS

原典: Sustainable Bonds for Nature: A Practitioner's Guide



ICMA Sustainable Bonds for Nature: A Practitioner's Guide 概要(2)

- 実務者ガイドにおいて定められた自然関連プロジェクトについては、貢献する昆明・モントリオール枠組(GBF) 目標および対応するインパクトレポーティング指標が附属書にて例示されている。
- 下記に抜粋したのはグリーンボンド原則における適格カテゴリ「8. 気候変動に対する適応」のうち、レジリエントなインフラのためのNbSについてまとめられているものである。

自然関連プロジェクトとインパクトレポーティング指標の例

プロジェクト例	GBF目標	インパクトレポーティング指標
上ジリエントなインフラのためのNbS 生息地の保全、回復、および/または設計を通じて、暴風雨、干ばつ、洪水、都市部のヒートアイランド現象に対するレジリエンスを高め、インフラサービス(土壌侵食の軽減、沿岸部のレジリエンス向上など)を提供するプロジェクト 例:道路安定化と洪水防止のための斜面緑化・植生、屋上緑化・壁面緑化、雨庭、バイオスウェイル(生物低湿地)、運河、池、生態学的貯留施設の設置、河畔湿地の回復	T8:気候変動対策 (注) T11:自然の恵みの回復、維持及び増大 T12:都市の緑地親水空間の確保 T2:生態系の回復 T3:「30by30」/保護地域及びOECM T7:汚染防止、栄養塩類の流出・農薬リスクの半減 T10:農林漁業の持続可能な管理	 □ア指標 追加的な水利用可能量および/または集水量の増加(m³/年) 湿地管理下の面積増加(km²) 浸水および/または海岸浸食による土地損失の減少(km²) NbSの適用面積(haおよび土地管理手法および/またはインフラ区域の総面積に対する割合;増加率(%)) その他の指標 自然基盤構造物の容量(m³/秒またはm³、グレーインフラと併用時は総容量に対する割合(%)、増加率(%)) 生物生息域面積係数の増加(数および割合(%)) 社会的指標(社会的副次的便益) 洪水・干ばつの影響緩和策の恩恵を受ける個人および/または企業(例:会社・農場)の数

(注) NbS及び生態系を活用したアプローチ(Ecosystem-based Approach、EbA)を含む

出所: Sustainable Bonds for Nature: A Practitioner's Guideより作成

CBI Climate Bonds Standard, Criteria for Certification against the Climate Bonds Resilience Taxonomy概要



- Climate Bonds Initiative (CBI) は、クライメートボンド基準 (Climate Bonds Standard) を2025年8月に更新。 緩和領域に加え、気候レジリエンス投資の適格要件が新たに規定された。
- 併せて、投資がレジリエンスに大きく貢献することを評価するためのプロセスを示す認証基準が、暫定基準として 2025年8月に公表。本基準は、クライメート・ボンド・レジリエンス・タクソノミー(CBRT)で特定された全セ クターおよび投資タイプにわたる投資に適用される。

追加された気候レジリエンス投資の適格要件(クライメートボンド基準バージョン4.3セクション2.4)

クライメートボンド基準において適格となる気候レジリエンス投資は、以下のaまたはbのいずれかである。

- a) セクター別クライテリアに適合することにより、適格となる投資
 - セクター別クライテリアに基づいて、資金使途または資産の適格性を評価
- b) クライメート・ボンド・レジリエンス・タクソノミー(CBRT)に記載されているレジリエンス投資

「CBRTに記載されているレジリエンス投資」が満たすべき要件(クライメートボンド基準バージョン4.3セクション2.4b)

	3つの要件	要件詳細
, ,	 レジリエンスに対する実質 的な貢献 	投資固有の重要な気候変動の影響を特定する
		投資は特定された重大な気候変動の影響に対応するものである
		投資は、より広範な気候変動へのレジリエンスの強化への貢献を促進する(Enabling Investmentsの場合)
2. ji	適応の失敗のリスクが管理	特定された適応の失敗のリスクに対して、対処がなされている
2	されていること	発生した適応の失敗のリスクは監視される
	投資が緩和策に重大な害を 及ぼさないこと(DNSH)	緩和策への重大な害を及ぼす可能性がある場合、その原因が開示され、エビデンスも提供される



(参考) CBI Climate Bonds Resilience Taxonomy 概要

- CBRTに基づく投資としてみなされるためには、必ずしもタクソノミー上の記載と一言一句合致する必要はない。
- 但し、CBRTに記載のある、①テーマ・セクター・サブセクターに該当していること、②気候災害による影響に対処していること、③投資タイプであること、④実質的な貢献のアウトプットレベルと同等であることが必要とされている。

気候レジリエンスタクソノミー(CBRT)における記載例

主要な気候 レジリエンス のテーマ	主要なセクター	主要な サブセクター	気候災害による影響	投資タイプ	実質的な貢献の アウトプットレベル	投資の説明	レジリエンスへの 実質的貢献を自動的 に満たす	気候変動緩和への重 大な悪影響の 可能性
レジリエント な都市	建物	商業ビル	山火事被害		電気火災発生リスクの 最小化による物理的脆 弱性の低減	電気設備を保護するための装置の設置	No	No

①テーマ・セクター・サブセクターに該当

② 気候災害による影響に対処

③ 投資タイプ

④ 実質的な貢献のアウトプットレベルと同等

①補足

• CBRTでは、以下の7つのテーマの下にセクター、サブセクターが規定されている

レジリエントなインフラ	人口および広範な経済活動が依存する不可欠なサービス を提供するインフラ
レジリエントな食料システム	食料及び関連製品の生産・供給システム
レジリエントな都市	大規模(例:都市)から小規模(例:村落)まで、都市 部・農村部を問わずあらゆる人間居住地
レジリエントな社会システム	社会全体の社会的福祉、安全、社会資本の創出・保護を 確保するためのシステムとサービス
レジリエントな健康システム	人類の健康を保護・向上させ、新たな健康課題や緊急事 態に対応するためのシステム、施設、サービス、能力
レジリエントな自然システム	陸域、淡水域、沿岸域、海洋生態系、それらが生み出す 生物多様性、そして提供する自然資本と生態系サービス
レジリエントな産業・商業	採掘産業、製造業、サービス業を含む産業・商業活動

③ 補足

• CBRTでは投資タイプが4類型で整理。各投資タイプに直接関係する費用がそれぞれ対象としてみなされている

	適応(Adapted)	適応促進(Enabling)
	適応措置(Adapting Measure)	適応を促進する措置(Enabling Measure)
措置	適応措置(Adapting Measure) 適応を促進する措置(Enable Measure) 実施される活動に対する気候変動へのレジリエンスを高める措置 活動の中で実施される措置で活動の気候変動へのレジリスを清置 適応活動(Adapting Activity) 適応を促進する活動(Enable Activity) 動 それ自体は気候レジリエントであ	活動の中で実施される措置であり、他の 活動の気候変動へのレジリエンスを高め る措置
	適応活動(Adapting Activity)	適応を促進する活動(Enabling Activity)
活動	るが、他の活動を気候変動にレジ	それ自体は気候レジリエントでありなが ら、他の活動を気候変動にレジリエント な状態にする活動



本資料の構成

- 1. 新規策定・改訂された国内計画等
- 2. 新規策定・改訂された国際的なガイダンス等
- 3. 検討課題に関連する発行事例
- 4. グリーンプロジェクトに寄与する事業の考え方
- 5. 市場動向



発行事例調查① 汚染対策(1)

発行体/借り手 (業種)	資金 調達 手段	発行年	グリーンボンド等の 分類区分	小分類 ※	資金使途	出所
グリーン共同発行市場公募 地方債フレームワーク (自治体)	ボンド	2023、 2024	3 汚染の防止と管理	3-5、 3-6 3-7	 汚染土壌除去(汚染土壌が削減)されること、又は、汚染土壌由来の水質汚染物質や大気汚染物質の排出量が低減すること) 海洋汚染対策(海岸漂着物の除去)や赤潮発生の抑制、排出油の流出拡大防止等、海洋汚染被害の低減や水質の改善が見込まれること) 	
京都市 (自治体)	ボンド	2024	3 汚染の防止と管理	3-5	・ 土壌汚染対策事業(土壌汚染の除去による環境汚染の改善 及び健康リスクの低減)	The state of the s
川崎市 (自治体)	ボンド	2024	3 汚染の防止と管理 (ブルー)	3-6	清掃船(電気推進船)の建造(海洋ごみが除去され、水質が 保全されるため、環境改善効果が見込まれる)	The second second second
千葉市 (自治体)	ボンド	2023	3 汚染の防止と管理 (ブルー)	3-4	• 下水道施設・設備整備、処理場やポンプ場の整備、浄化センター設備整備、農業集落排水事業、排水施設整備、農政センター土壌分析局所排気装置更新	
三谷フーズ (製造業)	ローン	2023	3 汚染の防止と管理	3-7	• 高効率排水処理設備(浄化槽)の導入	SECTION AND ADDRESS OF THE PARTY.



発行事例調查① 汚染対策(2)

■ 自治体が汚染浄化を資金使途とする場合のフレームワークにおける記載は以下の通り。

発行体/借り手 (業種)	資金使途	フレームワークにおける記載	出所
グリーン共同発行市場公募	汚染土壌の削減	 団体の条例等に基づく環境分野の総合的な計画や、温対法に基づく「地方公共団体実行計画」等の計画において、整備事業の実施が位置づけられていること(又は、計画に具体の事業が位置づけられていない場合でも、当該事業を含む分野における取組を推進する旨の全体的な記述があること) 事業の実施により、汚染土壌が削減されること、又は、汚染土壌由来の水質汚染物質や大気汚染物質の排出量が低減すること 	
地方債フレームワーク(自治体)	海岸漂着物の除去	団体の条例等に基づく環境分野の総合的な計画や、温対法に基づく「地方公共団体実行計画」、海岸漂着物処理推進法に基づく「地域計画」等の計画において、整備事業の実施が位置づけられていること(又は、計画に具体の事業が位置づけられていない場合でも、当該事業を含む分野における取組を推進する旨の全体的な記述があること) 事業の実施により、海岸漂着物の除去や赤潮発生の抑制、排出油の流出拡大防止等、海洋汚染被害の低減や水質の改善が見込まれること	
京都市 (自治体)	土壌汚染の除去	・ 区域指定を解除するための措置	
川崎市 (自治体)	海洋ごみが除去	• 清掃船(電気推進船)の建造を内容とするカーボンニュートラルポート(CNP)の形成である。海洋ごみが除去され、水質が保全されるため、環境改善効果が見込まれる。	process in section of the section of



発行事例調査② ブルーインフラ・グリーンインフラ(1)

発行体/借り手 (業種)	資金 調達 手段	発行年	グリーンボンド等の 分類区分	小分類※	 資金使途(関連する使途のうち、特徴的なものを抜粋) 	出所
東急不動産ホールディングス(不 動産・建設)	ボンド	2025年 7月	10. グリーンビルディング	10-1	広域渋谷圏生物多様性グリーンボンド、Forestgate Daikanyama サステナビリティボンドとして発行。ShibuyaSakuraStage、東急プラザ表参道 「オモカド」、東急プラザ原宿「ハラカド」、ForestgateDaikanyama、渋谷ソラス タの緑地空間維持管理費用として、生物多様性に配慮した緑地整備	STATE OF THE PARTY
中日本高速道路(交通・運輸)	ボンド	2025年 5月	8. 気候変動に対する適応	8-4	近年の気候変動により悪化している自然災害(台風、洪水、高潮等)に対し、 当社が管理している高速道路関連インフラの強靭性を高めるプロジェクトに充当	SNAWS AND ADDRESS
京都市(地方自治体)	ボンド	2024年 1月	4.自然資源・土地利用 5.生物多様性保全 7. 持続可能な水資源管理 8. 気候変動に対する適応	4-4, 5-1, 8-3, 8-4	京都の庭園文化を活かしたグリーンインフラである 雨庭整備事業 に充当 その他河川整備、砂防等	
神奈川県(地方自治体)	ボンド	2024年 10月	8. 気候変動に対する適応	8-4	河川の緊急対応、 遊水地や流路のボトルネック箇所等の整備(鉄道橋架替など) 、海岸保全施設等の整備、土砂災害防止施設の整備、漁港整備	
群馬県(地方自治体)	ボンド	2024年 7月	5.生物多様性保全	5-4	尾瀬国立公園等の環境整備 河川内に緩衝帯を設置(鳥獣被害対策)	
福岡県(地方自治体)	ボンド	2024年 5月	5.生物多様性保全	5-1	県民等がワンヘルスに関して学べるワンヘルス体験学習ゾーン・研究ゾーン(仮称)を新たに整備予定:県民等が森林、ため池、草原、農地、掘割(クリーク)など様々な自然環境の中でどのような動植物が生息・生育しているかを季節ごとに観察する場として整備し、自然とのふれあいの中で生物多様性に関する理解を深める施設 ※インパクトレポーティングはまだ公表されていないが、新フレームワークで新たに資金使途に追加。	The second secon
阪急阪神ホールディングス(交通・ 運輸)	ボンド		4.自然資源・土地利用 5.生物多様性保全	4-4, 5-1	うめきた2期地区開発事業「グラングリーン大阪」にかかる設備資金・上記に関連 したコマーシャル・ペーパーの償還資金:都市公園の造成を通じた生物多様性 に配慮した都市の緑地空間整備及び維持	Special Control of the Control of th



発行事例調査② ブルーインフラ・グリーンインフラ(2)

発行体/借り手 (業種)	資金 調達 手段	発行年	 グリーンボンド等の 分類区分	小分類 ※	資金使途 (代表的なものを抜粋)	出所
福岡市(地方自治体)	ボンド	2024年 1月	4.自然資源・土地利用 5.生物多様性保全 8. 気候変動に対する適応	8-4	天神地区・重点地区の雨水排水施設、雨水浸透施設の整備、水路改良、特別緑地保全地区の買い入れによる緑地保全、街路樹の新植、アイランドシティはばたき公園の整備	
イオンモール(不動産・建 設)	ボンド	2023年 12月	5.生物多様性保全	5-1	①環境配慮型建物の建設・改修、②太陽光発電への設備投資、再生可能エネルギーに由来する CO2 フリー電源の購入、③EV 充放電設備の導入、④生物多様性に配慮したまちづくり・環境創出に充当	
広島県(地方自治体)	ボンド	2023年 12月	4.自然資源・土地利用(ブルー) 5.生物多様性保全(ブルー) 8. 気候変動に対する適応	4-4, 5-1, 8-4	河川改修(浸水被害の防止・軽減に向けた河道拡幅や河床掘削等)、ため 池の整備等、土砂災害防止施設の整備、林道の解説 浅海域での藻場造成	Brook of the Control
東急建設(不動産)	ローン		8. 気候変動に対する適応 10. グリーンビルディング	8-4 10-1	グリーンビルディング、激甚化する自然災害に対応する工事 - 異常気象時に通行規制がかかる道路の解消、防災、代替路確保 - 河川の洪水・氾濫被害防止・低減に向けた流域治水事業 - 豪雨による浸水対策幹線、 雨水貯留施設 、ポンプ所、水再生センターの整備	
三重県(地方自治体)	ボンド	2023年 10月	4.自然資源・土地利用(ブルー) 5.生物多様性保全(ブルー) 8. 気候変動に対する適応	4-4, 5-1, 8-4	大王沿岸(志摩市)における藻場造成、林道開設 林道開設、河川改修、海岸保全施設の改修、砂防事業、農地防災対策事業	Management of the American American
岩手県(地方自治体)	ボンド	2023年 7月	4.自然資源・土地利用(グリーン/ブルー) 5.生物多様性保全(グリーン/ブルー) 8. 気候変動に対する適応	4-4, 5-1, 8-4	国定公園・自然公園等施設整備、河川改修事業、 砂防事業・急傾斜地崩壊対策事業、 藻場整備(7か所)	
東京都(地方自治体)	ボンド		4.自然資源·土地利用 5.生物多様性保全	4-4, 5-1	都有施設の改築・改修(緑化整備)、公園整備、 水辺空間における緑化、海 上公園の整備、遮熱性・保水性舗装の整備	Microsoft Microsoft Allender No.
愛知県(地方自治体)	ボンド		5.生物多様性保全(グリーン/ブルー) 8. 気候変動に対する適応	5-1, 8-3,4	林道整備、 干潟・浅場造成、魚礁漁場整備、貝類増殖場の造成 魚道設置 、河川海岸整備、砂防関係施設整備、治山施設等整備	<u>Opening</u> and an assessment of the same
小田急電鉄(交通・運輸)	ボンド	2019年 1月	6.クリーンな運輸	6-2	電力消費量削減効果のある車両の新造及びリニューアル資金、東北沢-和泉多摩川間における複々線化事業、ホーム延伸、ホームドア設置、駅舎および駅周辺の緑化(経堂駅周辺)など、駅改修に係る資金	Description of the control of the co
三菱地所(不動産・建設)	ボンド	2018年 6月	5.生物多様性保全	5-1	「東京駅前常盤橋プロジェクト」A棟建設に関連する支出:先行供用広場として計画されている約 7,000 ㎡の大規模広場のうち、約 3,000 ㎡については、面積の約 1/3 程度の 緑化 面積を想定	Section Associated Control Control



発行事例調査③ エコツーリズム

■ 「エコツーリズム」を資金使途とする事例は以下のとおり。

発行体/借り手 (業種)	資金 調達 手段	発行年	グリーンボンド等の 分類区分	小分類 ※	資金使途	出所
BBVA Colombia	ボンド	2025	_	-	コロンビアにおける生物多様性の喪失に対処するためのグリーンプロジェクトを支援するためのグリーンプロジェクト。 生産的な土地利用と持続可能な農業、淡水および持続可能な海洋生産、自然に基づくソリューション、廃棄物およびプラスチック管理、林業およびプランテーション、観光およびエコツーリズムサービスなどを対象。	tition i livera blanc som inn kastelliste ensassen et fler flammet, sertera freta ensassen et fler flammet, endersetz, best flams.

■ 「持続可能な観光業」としての資金調達事例は複数件確認できる。

発行体/借り手 (業種)	資金 調達 手段	発行年	グリーンボンド等の 分類区分	小分類 ※	資金使途	出所
Red Sea Global RSG	ローン	2021	_	-	2030年の完成を目指す、50のリゾートから構成されるレッドシー・プロジェクトへの融資。同プロジェクトには、22の島と6つの内陸地に最大8,000室のホテル客室と1,000戸以上の住宅物件を提供。さらに、豪華なマリーナ、ゴルフコース、エンターテイメント施設、レジャー施設も整備予定。	mines //were refused had are being a second of the second
Beachbox Hotelco(観 光)	ローン	2019	_	_	ポルティナッチ(イビサ島サン・ファン・デ・ラブリティア)にある既存のホテル「ホテル・バイア・ビスタ」の全面改修を計画	https://www.bbos.com/en/bbss- signs-frat-over-sundatable-project- linance-bons-in-spains-bossikalib- s-du-thy/



発行事例調査④ グリーンイネーブリングプロジェクト

発行体/借り手 (業種)	資金 調達 手段	発行年	グリーンボンド等の 分類区分	小分類※	資金使途	出所
クレハ (化学)	ボンド	2024年 7月	6 クリーンな運輸	6-1	車載用リチウムイオン二次電池(LIB)向けフッ化ビニリデン樹脂(PVDF)生産に係る設備投資 ※PVDFは、欧州PFAS規制案の対象に含まれるが、ストックホルム条約(POPs条約)において今後規制対象になることが見込まれている対象物質(LC-PFCA)に該当しない。	Walking and a second of the se
住友金属鉱山 (非鉄金属)	ローン		3 汚染の防止と管理 6 クリーンな運輸	3-1 6-1	車載二次電池用正極材の増産に向けた別子地区の新工場建設 並びに播磨事業所及び磯浦工場の設備増強に係る設備投資	
リョービ (機械)	ローン	2025年 8月	6 クリーンな運輸	6-1	BEVの普及に資する超大型ダイカストマシンを用いた大型部品の一体成形(ギガキャスト)による自動車部品の試作サービス(設計、試作金型、試作品)提供に向けた工場の建設資金(建物、設備)	Management of the control of the con



本資料の構成

- 1. 新規策定・改訂された国内計画等
- 2. 新規策定・改訂された国際的なガイダンス等
- 3. 検討課題に関連する発行事例
- 4. グリーンプロジェクトに寄与する事業の考え方
- 5. 市場動向



ICMA Green Enabling Projects Guidance 概要

- 国際資本市場協会(ICMA)は2024年6月、「Green Enabling Projects Guidance」 (以下「GEPガイダンス」という。) を公表。グリーンプロジェクトのバリューチェーンで重要な役割を果たすがそれ自体では明確にグリーンとは位置付けられない、グリーンイネーブリングプロジェクト(以下「GEP」という。)に求められる評価項目等を示している。
- 削減貢献量の概念の重要性を背景に、バリューチェーン全体における環境インパクトを捉え、インパクトの発現を触媒する イネーブラーの役割をグリーンの概念の中に位置づける試みと考えられる。
- GEPガイダンスでは投資と活動の両方を対象とし、環境面での明確な便益をもたらす「Enabled Green Project」(以下「グリーンプロジェクト」)と、必ずしもそれ自体が直接環境にポジティブなインパクトを発現するわけではないがバリューチェーンに必要な「Green Enabling Project」を区別することで、概念を整理している。

「Green Enabling Projects」に関する評価項目

		The same manager of the same same same same same same same sam
	1.適格GEPの 具体的な基準 (criteria)	• グリーンプロジェクトのバリューチェーンにとって必要:それ自身が直接環境効果を生むものではないが、明確な環境改善効果をもたらすグリーンプロジェクトの バリューチェーンの発展や実行に必要(necessary)な要素である。
		• カーボンロックインしない :他の技術的に実施可能で商業化が予見できるソリューションと比較し、地域性に照らした多排出活動のロックインにつながるべきではない。
グリーン イネーブリン		• 明確で定量可能な帰属する環境改善効果:実績値や推計に基づき、ライフサイクル分析により定量化できる、帰属する環境改善効果を示さなければならない(must)。
グプロジェク トとして必要		・ 環境・社会への負の影響の緩和:適切に環境・社会への影響やリスクを管理し、透明性をもって説明すべきである。
た な 属性	2.最終用途の 透明性	 GEPは、グリーンプロジェクトに限らない複数の最終用途を持つことが想定される。グリーンプロジェクトの最終用途に対するトレーサビリティの程度に関わらず、環境改善効果を示すべきである。 関連する場合、発行体はGEPを全額グリーンボンドに算入するか、最終用途に応じて比例配分方式を用いるか決定することができる。いずれの場合も、選択したアプローチを投資家に明確に説明しなければならない(must)。 最終用途が既知で大部分が追跡可能である場合はグリーンプロジェクトへの配分割合を、未知の場合は想定などを示す必要がある。
	①グリーンボンド 原則との適合性	• GEPを含むグリーンプロジェクトの発行体は、グリーンボンド原則(特にSection 2)に適合しなければならない(shall)。
追加ガイダンス	②主なセクター の例示	• GEPが必要となるバリューチェーンを持つ主な産業を例示(鉱業・金属、建築・建設、化学物質・特殊化学品、ICT・通信ネットワーク、工業用部品・コンポーネントの製造)。
	③インパクト	 ダブルカウントのリスクを注意深く考慮する必要がある(ICMAのGuideline Handbookを参照できる)。

レボーティング
原典: ICMA (2024.06) Green Enabling Projects Guidance document

36



グリーンボンド原則 (GBP) 2025年改訂内容

- 2025年6月に改訂されたグリーンボンド原則(GBP)では、**GEPが適格なグリーンプロジェクトの成立及び実行 に必要な構成要素であることが記載された。**
- 改訂されたGBPでは、GEPはそれ自体が直接的な環境目的をもたらさない場合でも、グリーンプロジェクトのバリューチェーンの必要な構成要素であり、特にその成立、製造、実行、スケールアップに関連していると記載され、GBPを補完するガイダンスとして、GEPガイダンスが追加された。
- また、グリーンプロジェクトの定義に、資産、投資、その他の支援的な支出に加えて、"活動"も含まれるようになった。

グリーンボンド原則の構成

1. 調達資金の使途

2.プロジェクトの評価と選定のプロセス

3.調達資金の管理

4.レポーティング

付録I:グリーンボンドの種類

付録Ⅱ:総原則

主な更新ポイント

「1. 調達資金の使途」にGEPに関する記載が追加された。

1.調達資金の使途には、グリーンプロジェクトの10の適格カテゴリーが示されており、 **GEPは適格なグリーンプロジェクトの成立及び実行に必要な構成要素である**と追加された。

(追加された文章)

"GBPは適格なグリーンプロジェクトを成立及び実行するために、GEPが必要な構成要素となり得ることを認識している。すべてのGEPは明確な環境便益を提供し、潜在的な環境・社会への負の影響を回避するべきである。"

グリーンプロジェクトの対象に活動が追加された。

(更新された文章)

グリーンプロジェクトには、資産、投資、活動に加えて、複数のカテゴリーや環境目標に関連し得る研究開発(R&D)など、その他の関連・支援的な支出も含まれる。

Appendix2:The principlesの更新

グリーンボンド原則 (GBP) とソーシャルボンド原則(SBP)を補完するガイダンスとして、**GEPガイダンス**およびSLLP(サステナビリティ・リンク・ローン原則)ガイダンスが追加された。



ICMA Green Enabling Projects GuidanceのQA集概要

■ 2024年6月に公表されたGEPガイダンスは、付録としてQA集を追加。

「Green Enabling Projects Guidance」に補記された事項の概要

回答概要

定義	 グリーンプロジェクトは環境面での便益を主目的とするプロジェクトで、幅広い適格カテゴリが設定されている。一方で、GEPは、グリーンプロジェクトのバリューチェーンにおいて必要な要素であり、それ自体で直接的な環境目標を達成しなくても、グリーンプロジェクトの成功と存続に不可欠な条件を確立(establish)する。 グリーンプロジェクトはGEPとみなされる場合もあるが、すべてのGEPがそれ自体でグリーンプロジェクトとなる、というわけではない。 GEPには、ライフサイクルでの多排出により環境に有害な影響をおよぼしうる性質のものも含まれるが、多排出活動のロックインを招く(lead)べきでない。
	• GEPの概念はトランジションファイナンスとは異なる。GEPの重要な基準はカーボンロックインの回避であるため、これを引き起こさず、関連する市場基準やタクソノミーに整合的であるべき。
	• GEPは、グリーンボンド原則における既存の10の適格カテゴリに対し不可欠であり、(新たなカテゴリではなく)横断的に適用されるものと考えられる。
エンド ユーザー	 発行体がエンドユーザー等を完全に把握することが理想的。これが難しい場合、発行体は可能な限り透明性を提供し、最終用途を特定するために採ったアプローチとその根拠を明確に示すべき。 エンドユーザーが明らかでない場合、信頼できる市場データ等を用いて合理的な仮定を立てる。イネーブリング製品の一部のみがグリーン活動に利用されている場合、最終用途に応じた按分に努める。
発行前の 開示	• 環境面での便益の示し方は、ICMAの提供する例示チェックリストを参照可。定性的なパフォーマンス指標に加え、可能であれば、主要な算出方法・仮定を示し、定量的なパフォーマンス指標を用いることが望ましい。
	• 発行体は、GEPとグリーンプロジェクトとを分けて報告することによるインパクトの二重計上リスクに留意し、利用した方法論や適用可能なベースライン・ベースラインシナリオを明確に示すべき。透明性のある方法論を示し、インパクト評価時には慎重(cautious)な手法を検討。
報告	 GEPにおける導入見込みや潜在的な普及について推計を使用する場合、その文脈や正当性、計算に使用された推計、技術的基準等を説明する必要。 出典を開示し、外部機関による評価を受け、最良の基準や市場慣行と適合させることが望ましい。 発行体は、GEPが促進する潜在的あるいは期待される便益について誤解を招かぬよう留意。事前の予想、または実際の影響のいずれについても報告することが容認されており、発行体は、実際の最終用途での利用状況が明確になるまで、インパクトレポーティングを延期することを検討してもよい。
	・ GEPの適用先は、例示されているセクターを主に想定。 なお、例示チェックリストでは一般的にGEPとは捉えられない反例も確認可能。

・ 本ガイダンスは、様々な法域等で用いられる可能性のあるイネーブリング活動に関する各種ガイダンスを考慮し、策定。

適用

環境省

グリーンイネーブリングチェックリストの概要

- GEPガイダンスへのQA集追記と合わせて公開されたグリーンイネーブリングチェックリストでは、ユーザーのプロジェクトがGEPガイダンス文書のどの程度合致しているかを示す方法についての参考になることを目的に、例示されているセクターについて、GEPの該当事例・反例がまとめられている。(下記URL参照)
- 本チェックリストでは、5つのセクターのうち4つのセクターが記載され、"建築資材および設備"セクターは今後追加記載される可能性がある。

GEPガイダンス文書で説明されている各基準について:

<u>セクション I</u>

- ①グリーンプロジェクトのバリューチェーンにとって必要
- ②カーボンロックインしない
- ③明確で定量可能な帰属する環境改善効果
- 4環境・社会への負の影響の緩和

セクションⅡ

①最終用途の透明性

ガイダンス文書に記載されている5つのセクターのうち4つについて、該当する場合には例示的な事例および反例が記載されている。



● 鉱業・金属 (リチウム採掘)



● 化学物質・特殊化学品 (特殊化学品)



● ICT・通信ネットワーク (スマートモビリティ)



● 工業用部品・コンポーネントの製造 (送電網用電力ケーブルの製造)

※主要なセクターについて、参照可能な文献や情報源あり。

チェックリスト項目

属性 (基準、エンドユー ザー)	ガイダンスの内容 (2024年6月)	重要/ 推奨	採鉱および金属 リチウム採掘	化学および特殊化学品 特殊化学品	ICTおよび 通信ネットワーク スマートモビリティ	産業部品および コンポーネントの製造 送電網用電力ケーブルの製造
			該当例: 反例:	該当例: 反例:	該当例: 反例:	該当例: 反例:



本資料の構成

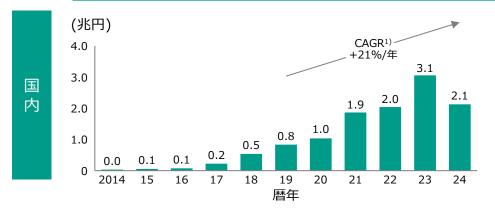
- 1. 新規策定・改訂された国内計画等
- 2. 新規策定・改訂された国際的なガイダンス等
- 3. 検討課題に関連する発行事例
- 4. グリーンプロジェクトに寄与する事業の考え方
- 5. 市場動向

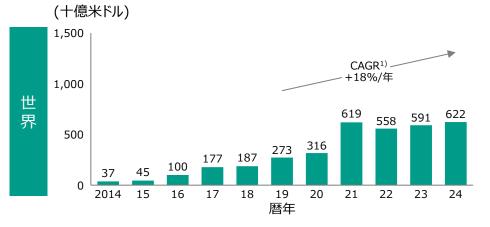
国内グリーンボンド/グリーンローン市場規模 ①海外比較



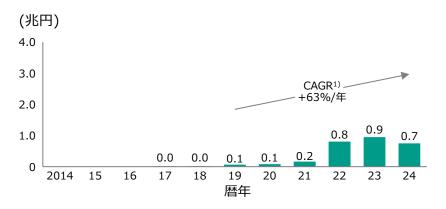
- 国内グリーンボンドの直近5年間の年平均成長率(CAGR¹) 2019-2024)は21%/年で、世界の18%/年よりも高い。
- 国内グリーンローンについても、年平均成長率(CAGR¹⁾ 2019-2024)は63%/年で、世界の35%/年よりも高い。

グリーンボンド 発行額の推移

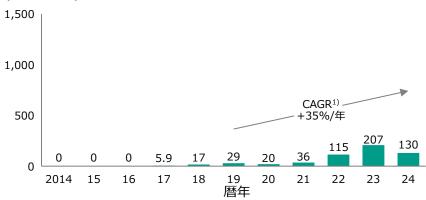




グリーンローン組成額の推移







^{1.} Compound Annual Growth Rate. 直近5年間 (2019年から2024年) の間の年間成長率で、[(2024年の値) / (2019年の値)] 1/5 - 1 により算出

^{2.} 国内のグリーンローンについて、金額非公表の案件は金額を計上していない 出所:環境省「グリーンファイナンスポータル」 (2025年3月7日閲覧; 2025年の発行・組成データは省略)

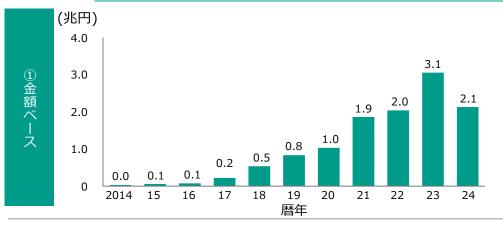


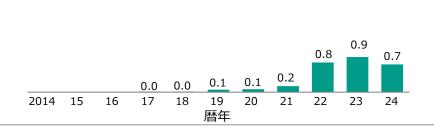
国内グリーンボンド/グリーンローン市場規模 ②金額・件数

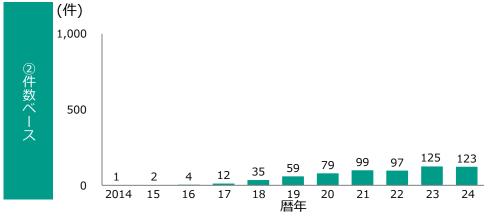
- 我が国におけるグリーンボンド/グリーンローンは、2014年頃に初のグリーンボンドが発行されて以来約10年間をかけて一定の市場規模となった。
- 金額はグリーンボンドがグリーンローンよりも大きいが、件数はグリーンローンのほうが多い。

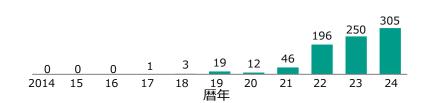
グリーンボンド/グリーンローン商品別発行・組成額、件数、及び1件当たり平均額の推移

グリーンボンド グリーンローン







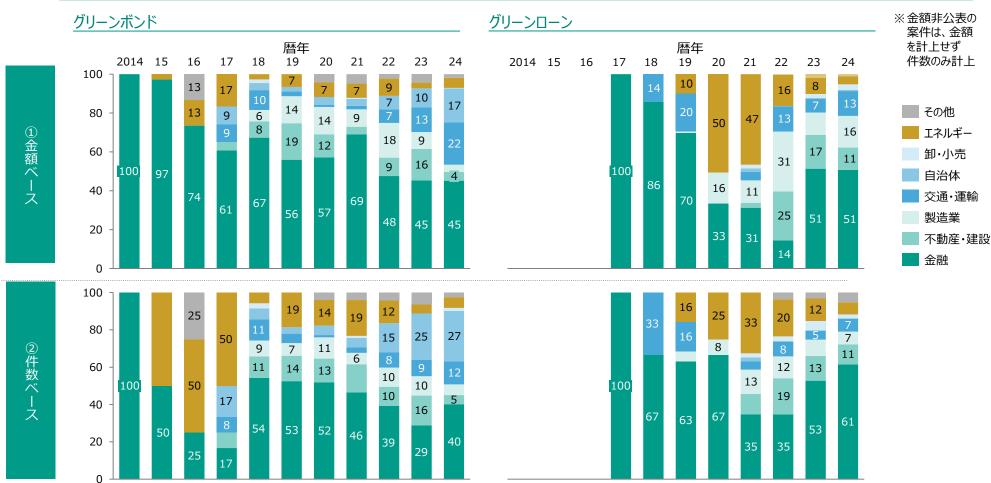




国内グリーンボンド/グリーンローン市場規模 ③調達者セクター

■ 発行体等のセクターは、グリーンボンド及びグリーンローンでは、金融(REITを含む)が金額・件数とも利用が多い。かつてはエネルギーセクターが多かったが、近年は減少し、代わりに自治体の利用も増えている。

国内グリーンボンド/グリーンローン商品別発行・組成額及び件数のセクター別割合の推移 (%)

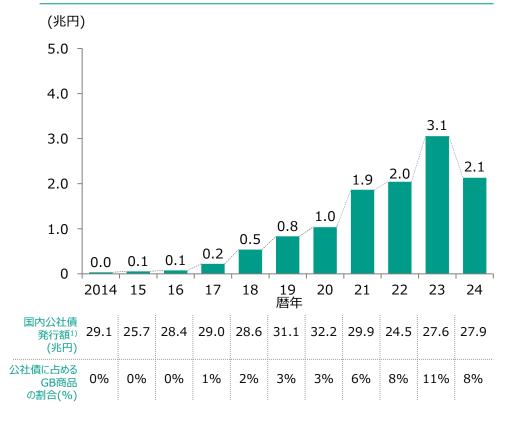




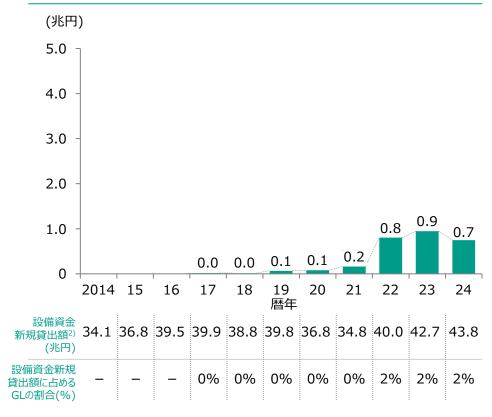
国内グリーンボンド/グリーンローン市場規模 ④ボンド/ローン別

- グリーンボンド(GB)発行額は、国内公社債発行額 (国債を除く)¹⁾ の8% (2024年) を占める。
- グリーンローン(GL)組成額は、国内法人向けの設備資金新規貸出額²⁾ の2% (2024年) を占める。

グリーンボンドの発行額の推移



グリーンローンの組成額の推移



^{1.} 公募公共債のうち国債を除いたもの (地方債及び政保債) 並びに 公募民間債 (財投機関債等、普通社債、資産担保型社債、転換社債、金融債、非居住者債) の発行額;

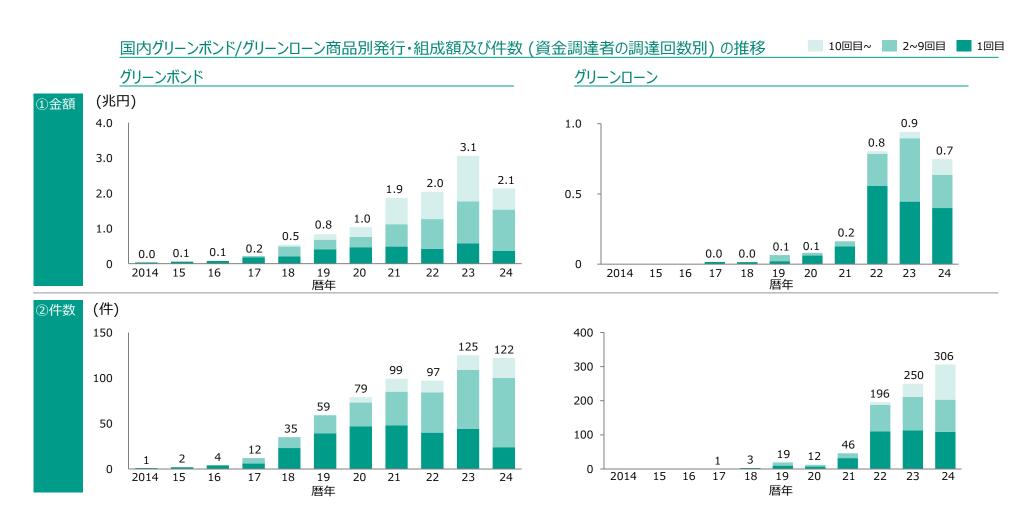
^{2.} 設備資金新規貸出額の総貸出額から個人向けを除いたもので、国内銀行(ゆうちょ銀行を除く)、信用金庫及びその他金融機関について、暦年ごとに集計した額;

^{3.} 国内のグリーンローンについて、金額非公表の案件は金額を計上していない



国内グリーンボンド/グリーンローン市場規模 ⑤利用回数

■ 金額では、4商品とも複数回目の調達によるものが増え、第1回調達の金額はおおむね横ばい。

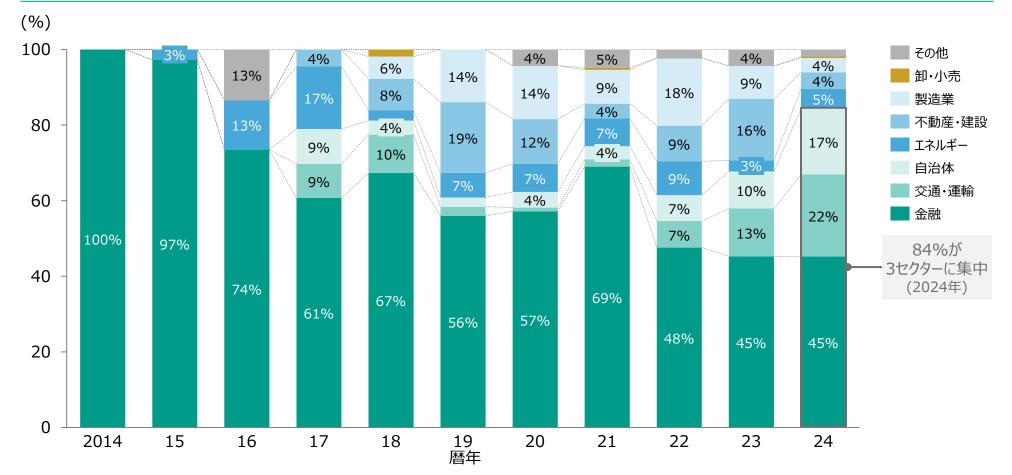




ラベル別 ①グリーンボンド (1) 発行セクター

■ グリーンボンドの2024年の国内発行額の8割は、金融機関 (REITやリース業を含む)、交通・運輸業、及び自治体によるものであり、製造業、エネルギー、不動産等の一部産業に集中。

グリーンボンドのセクター別発行額の割合推移

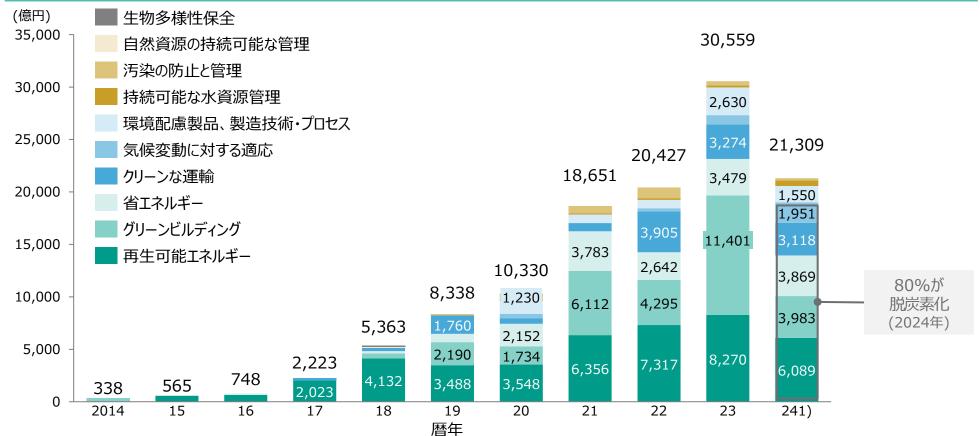




ラベル別 ①グリーンボンド (2) 資金使途1)

- グリーンボンドの資金使途¹¹の8割は、民間事業者による脱炭素化 (再生可能エネルギー、グリーンビルディング、 省エネルギー、クリーンな輸送)。
- 自治体によるグリーンボンドは複数の資金使途で用いられており、気候変動への適応や生物多様性の保全等も見られる。

グリーンボンドの資金使途別・発行額の推移



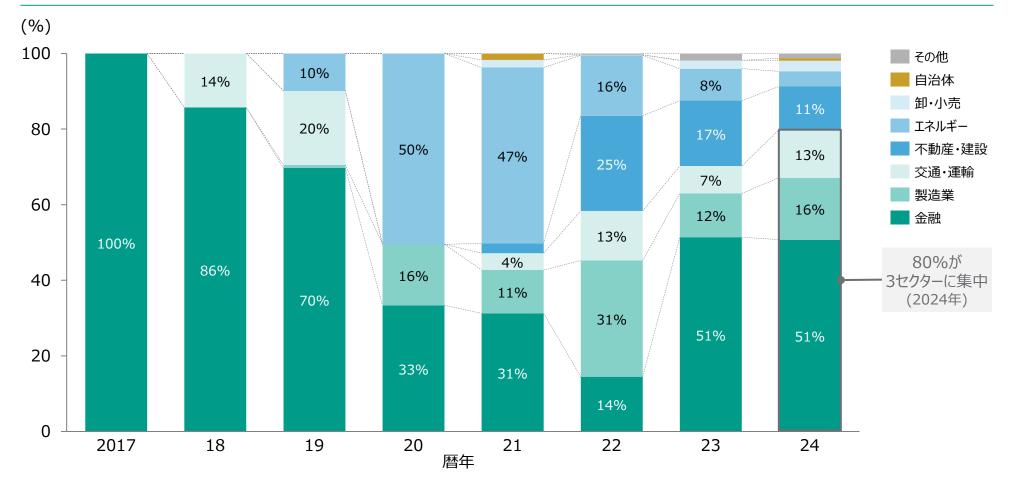
1. 複数資金使途があるものについては、主要な用途と思われるものに分類 出所: 環境省「グリーンファイナンスポータル」 (2025年3月7日閲覧; 2025年の発行・組成データは省略)



ラベル別 ②グリーンローン (1) 発行セクター

■ グリーンローンは、金融 (REITを含む)、製造業、交通・運輸セクターが発行額の80%を占めている (2024年)。

グリーンローンのセクター別組成額の割合の推移

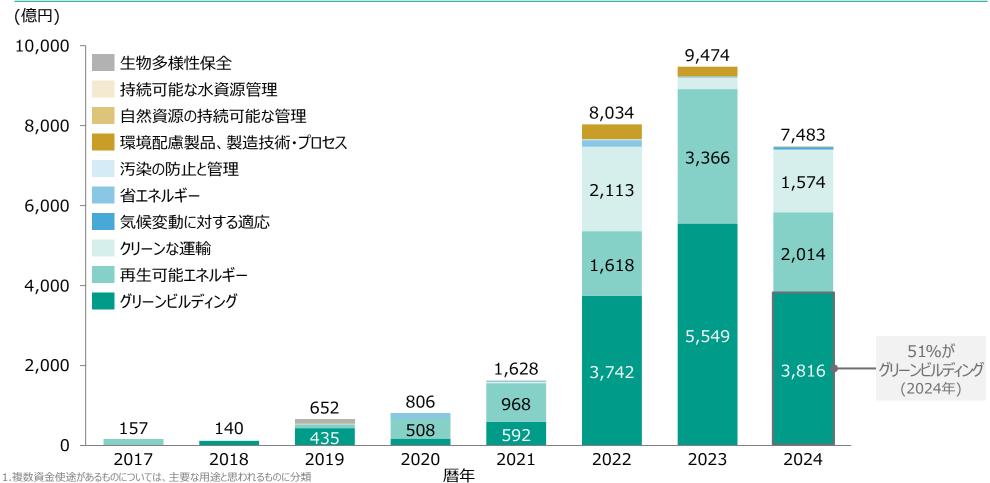


環境省

ラベル別 ②グリーンローン (2) 資金使途1)

■ グリーンローンの資金使途¹⁾の約5割 (金額ベース) はグリーンビルディングで、再エネ、クリーン輸送が続く。

グリーンローンの資金使途1)別組成額の推移



^{2.}国内のグリーンローンについて、金額非公表の案件は金額を計上していない 出所: 環境省「グリーンファイナンスポータル」(2025年3月7日閲覧; 2025年の発行・組成データは省略)



令和7年度持続可能な社会形成に向けたESG地域金融の普及・促進事業委託業務 採択先一覧

■ ESG地域課題解決支援プログラムで5案件(5機関)を採択し、取組テーマや方向性に応じた支援を実施。

