

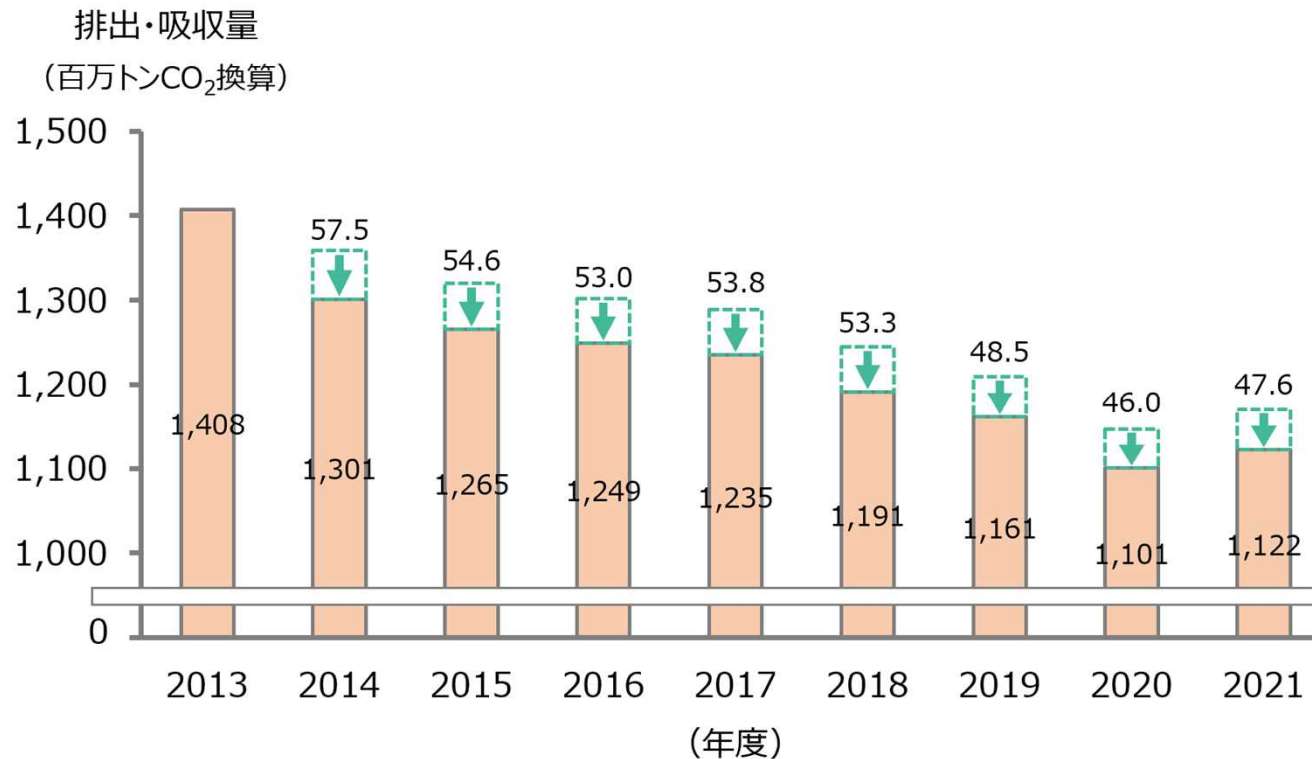


2021年度における地球温暖化対策計画の進捗状況 (環境省取りまとめの対策・施策) (概要版)



2021年度温室効果ガス排出量（確報値）の概要

- 2021年度の温室効果ガスの排出・吸収量は、11億2,200万トンで、2020年度比2.0%増加（+2,150万トン）、2013年度比20.3%減少（▲2億8,530万トン）。
- 2021年度の吸収量は4,760万トン。4年ぶりに増加。



2030年度目標に向けた進捗



温室効果ガス排出量・吸収量 (単位: 百万t-CO ₂)		2013年度実績 ^{※1}	2030年度目標 ^{※1}	2020年度実績 (確報値)	2021年度実績 (確報値)	2030年度 削減率	2021年度削減率 (確報値)	2021年度 ^{※2} FU評価のうち 環境省取りまとめ分	【参考】2020年度 ^{※2} FU評価のうち環境省 取りまとめ分
		1,408	760	1,101	1,122	▲46%	▲20%	A,B,C: 20件 D,E: 9件	A,B,C: 19件 D,E: 10件
エネルギー起源CO ₂		1,235	677	967	988	▲45%	▲20%	A,B,C: 13件 D,E: 4件	A,B,C: 13件 D,E: 4件
部門別	産業	463	289	354	373	▲38%	▲20%	A,B,C: 1件 D,E: 0件	A,B,C: 1件 D,E: 0件
	業務その他	238	116	184	190	▲51%	▲20%	A,B,C: 7件 D,E: 1件	A,B,C: 7件 D,E: 1件
	家庭	208	70	167	156	▲66%	▲25%	A,B,C: 3件 D,E: 3件	A,B,C: 3件 D,E: 3件
	運輸	224	146	183	185	▲35%	▲18%	A,B,C: 2件 D,E: 0件	A,B,C: 2件 D,E: 0件
	エネルギー転換	106	56	82.0	89.5	▲47%	▲16%	-	-
非エネルギー起源 CO ₂ 、メタン、N ₂ O		134	115	121.3	122.7	▲14%	▲9%	A,B,C: 4件 D,E: 2件	A,B,C: 3件 D,E: 3件
HFC等4ガス (フロン類)		39.1	22	58.1	59.1	▲44%	+51%	A,B,C: 2件 D,E: 3件	A,B,C: 2件 D,E: 3件
吸収源		-	▲48	▲46.0	▲47.6	-	-	-	-
二国間クレジット制度 (JCM)		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。						A,B,C: 1件 D,E: 0件	A,B,C: 1件 D,E: 0件

※1 地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）における数値

※2 「低炭素社会実行計画の着実な実施と評価・検証」以外の対策・施策の進捗評価。

以下、部門横断的取組、2030年度排出削減目標の設定がない取組は、部門・ガス種別に割り当てておらず、部門別・ガス種別の合計値は一致しない。

○J-クレジット制度の活性化 ○国立公園における脱炭素化の取組

○地方公共団体の率先的取組と国による促進 ○地方公共団体実行計画（区域施策編）に基づく取組の推進

2021年度の対策・施策の進捗評価方法について



○基本的な考え方

- 個々の対策・施策について、点検対象年度である**2021年度の対策評価指標の実績値に加え、2021年度以降の2030年度までの対策評価指標等の見通し等**も踏まえて進捗を確認し、**2030年度の見込みと目標水準（※）を比較して評価を実施。**
- **2030年度の見込みが目標水準以上になると考えられる対策・施策については、その程度に応じ、数段階の評価分類を設けている。**
※地球温暖化対策計画に記載されている2030年度の対策評価指標、省エネ見込量、排出削減見込量

○評価方法

具体的には、2021年度に実施された対策・施策について、**以下の基準により、A～Eを評価。**

- A. このまま取組を続ければ対策評価指標等が2030年度にその目標水準を上回ると考えられる対策のうち、**2021年度の実績値が既に2030年度の目標水準を上回るもの**
- B. このまま取組を続ければ対策評価指標等が**2030年度に目標水準を上回ると考えられる対策**（Aを除く）
- C. このまま取組を続ければ対策評価指標等が**2030年度に目標水準と同等程度になると考えられる対策**
- D. 取組がこのままの場合には対策評価指標等が**2030年度に目標水準を下回ると考えられる対策**
- E. その他定量的なデータが得られないもの等

2021年度の地球温暖化対策の進捗状況について（環境省取りまとめの対策・施策）

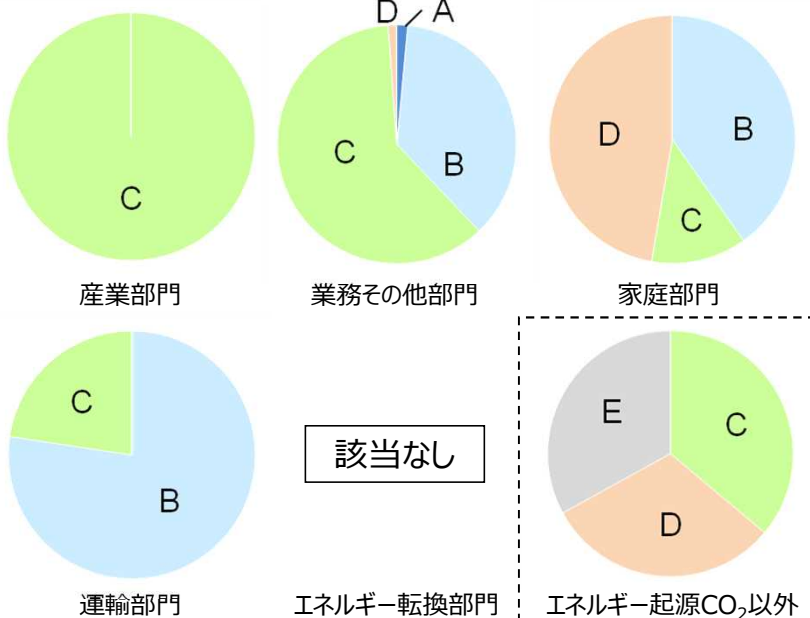


- 2021年度の環境省取りまとめの各対策・施策の進捗について、A～Eの進捗評価を行った結果は以下の通り（全33件※）。

※このうち「J-クレジット制度の活性化」：C、国立公園における脱炭素化の取組：C、地方公共団体の率先的取組と国による促進：C、地方公共団体実行計画（区域施策編）に基づく取組の推進：Aについては、横断的に取り組む施策や対策指標のみの設定であるためP2や以降に示す表、グラフには割り当てていない。

- **A：1件、B：4件、C：16件、D：8件、E：1件**
- **順調に取組が進んでいると考えられる対策・施策（A～C）は21件**
- **追加的な取組が必要と考えられる対策・施策（D）は8件。**これらについては、計画に基づき、充実強化等の検討を進める必要がある。その際、既に計画に位置付けられている対策・施策の強化に留まらず、新規の対策・施策を含めて検討する必要がある。

エネルギー起源CO₂



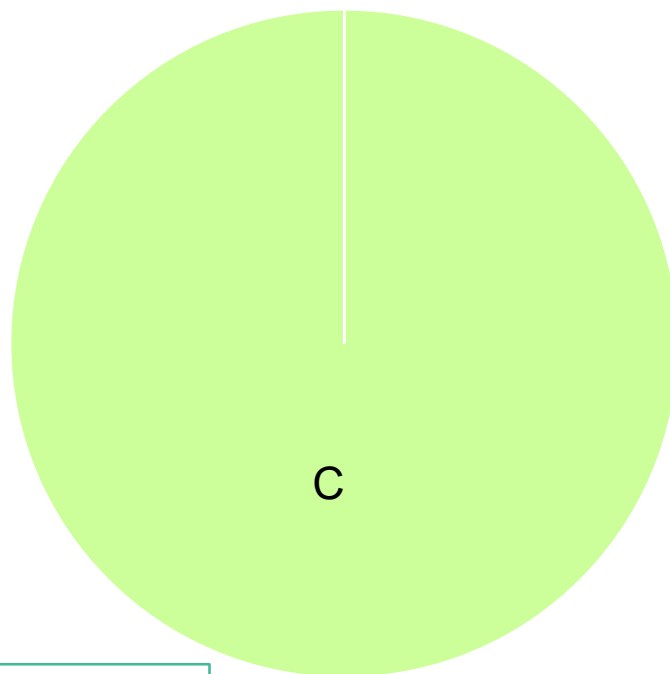
- A. 2030年度目標水準を上回ると考えられ、2021年度実績値が既に2030年度目標水準を上回る
- B. 2030年度目標水準を上回ると考えられる
- C. 2030年度目標水準と同等程度になると考えられる
- D. 2030年度目標水準を下回ると考えられる
- E. その他（定量的なデータが得られないもの等）

※本図は、地球温暖化対策計画の対策評価指標の2030年度の排出削減見込量を、温室効果ガス別・部門別に合計し作成したものであり、同計画に掲げられた温室効果ガス別の2013年度実績と2030年度の排出量の目標・目安との差分とは必ずしも一致しないことに留意が必要。主な要因は以下の通りと考えられる。

- ・対象は環境省取りまとめの対策評価指標のみであり、同計画に掲げられた指標の一部のみ。
- ・エネルギー起源CO₂については、基本的に、①省エネ対策による削減分は、産業／業務その他／家庭／運輸の各部門に、②電力の排出係数低下による削減分はエネルギー転換部門に算入される。
- ・2030年度の排出削減見込み量は、2013年度以降の経済成長等踏まえ推計された2030年度の需要に対する排出削減量であり、2013年度実績比の排出削減量ではない。

※2030年度の排出削減見込量に上位、下位が存在する対策については、平均の見込量を用いて作成している。

エネルギー起源CO₂ 部門別2030年度排出削減見込み量と評価（産業部門） （環境省取りまとめの対策・施策）



C : 211万t-CO₂ (100%)
・燃料転換の推進 211万t-CO₂

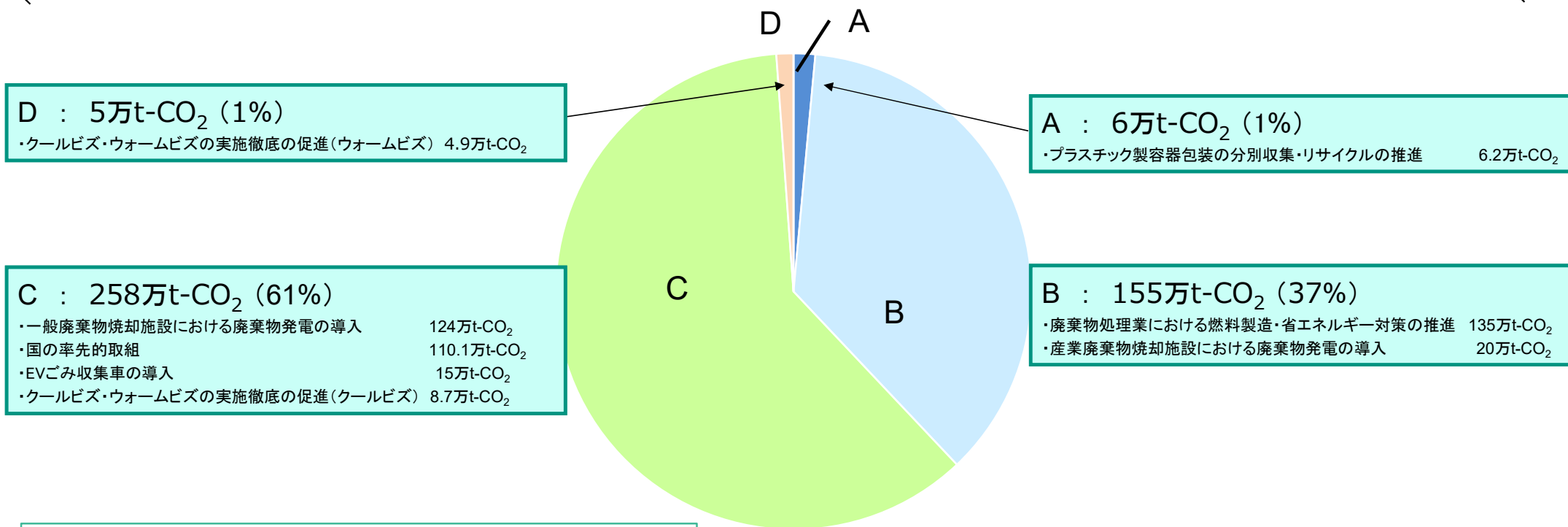
- A. 2030年度目標水準を上回ると考えられ、2021年度実績値が既に2030年度目標水準を上回る
- B. 2030年度目標水準を上回ると考えられる
- C. 2030年度目標水準と同等程度になると考えられる
- D. 2030年度目標水準を下回ると考えられる
- E. その他（定量的なデータが得られないもの等）

※各対策評価指標の2030年度の排出削減見込量に応じ、円グラフ上で面積を割当。その上で、A～Eの進捗評価別にまとめている。

※本図は、地球温暖化対策計画の対策評価指標の2030年度の排出削減見込量を、温室効果ガス別・部門別に合計し作成したものであり、同計画に掲げられた温室効果ガス別の2013年度実績と2030年度の排出量の目標・目安との差分とは必ずしも一致しないことに留意が必要。主な要因は以下の通りと考えられる。

- ・対象は環境省関係の対策評価指標のみであり、同計画に掲げられた指標の一部のみ。
- ・エネルギー起源CO₂については、基本的に、①省エネ対策による削減分は、産業／業務その他／家庭／運輸の各部門に、②電力の排出係数低下による削減分はエネルギー転換部門に算入される。
- ・2030年度の排出削減見込み量は、2013年度以降の経済成長等踏まえ推計された2030年度の需要に対する排出削減量であり、2013年度実績比の排出削減量ではない。

エネルギー起源CO₂ 部門別2030年度排出削減見込み量と評価（業務その他部門） （環境省取りまとめの対策・施策）



D : 5万t-CO₂ (1%)
 ・クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進(ウォームビズ) 4.9万t-CO₂

A : 6万t-CO₂ (1%)
 ・プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進 6.2万t-CO₂

C : 258万t-CO₂ (61%)

・一般廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入	124万t-CO ₂
・国の率優先的取組	110.1万t-CO ₂
・EVゴミ収集車の導入	15万t-CO ₂
・クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進(クールビズ)	8.7万t-CO ₂

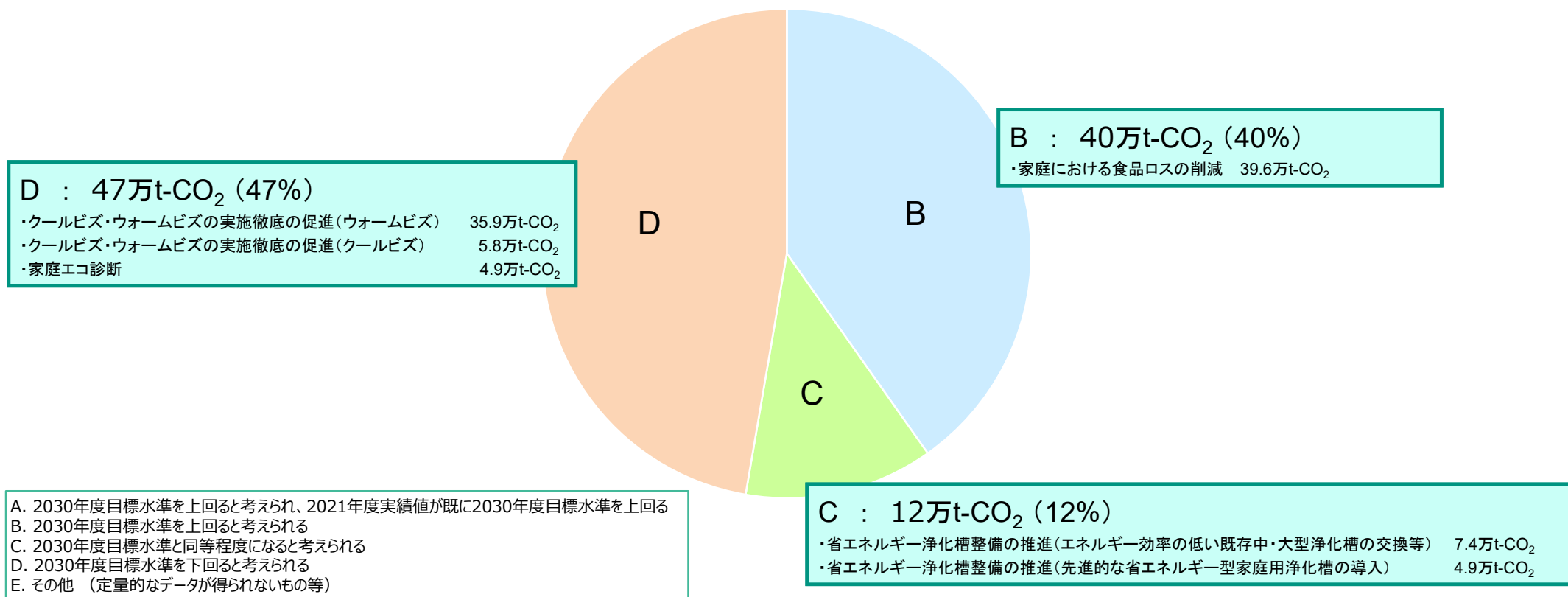
B : 155万t-CO₂ (37%)

・廃棄物処理業における燃料製造・省エネルギー対策の推進	135万t-CO ₂
・産業廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入	20万t-CO ₂

- A. 2030年度目標水準を上回ると考えられ、2021年度実績値が既に2030年度目標水準を上回る
- B. 2030年度目標水準を上回ると考えられる
- C. 2030年度目標水準と同等程度になると考えられる
- D. 2030年度目標水準を下回ると考えられる
- E. その他（定量的なデータが得られないもの等）

※各対策評価指標の2030年度の排出削減見込量に応じ、円グラフ上で面積を割当。その上で、A～Eの進捗評価別にまとめている。
 ※本図は、地球温暖化対策計画の対策評価指標の2030年度の排出削減見込量を、温室効果ガス別・部門別に合計し作成したものであり、同計画に掲げられた温室効果ガス別の2013年度実績と2030年度の排出量の目標・目安との差分とは必ずしも一致しないことに留意が必要。主な要因は以下の通りと考えられる。
 ・対象は環境省関係の対策評価指標のみであり、同計画に掲げられた指標の一部のみ。
 ・エネルギー起源CO₂については、基本的に、①省エネ対策による削減分は、産業／業務その他／家庭／運輸の各部門に、②電力の排出係数低下による削減分はエネルギー転換部門に算入される。
 ・2030年度の排出削減見込み量は、2013年度以降の経済成長等踏まえ推計された2030年度の需要に対する排出削減量であり、2013年度実績比の排出削減量ではない。

エネルギー起源CO₂ 部門別2030年度排出削減見込み量と評価（家庭部門） （環境省取りまとめの対策・施策）

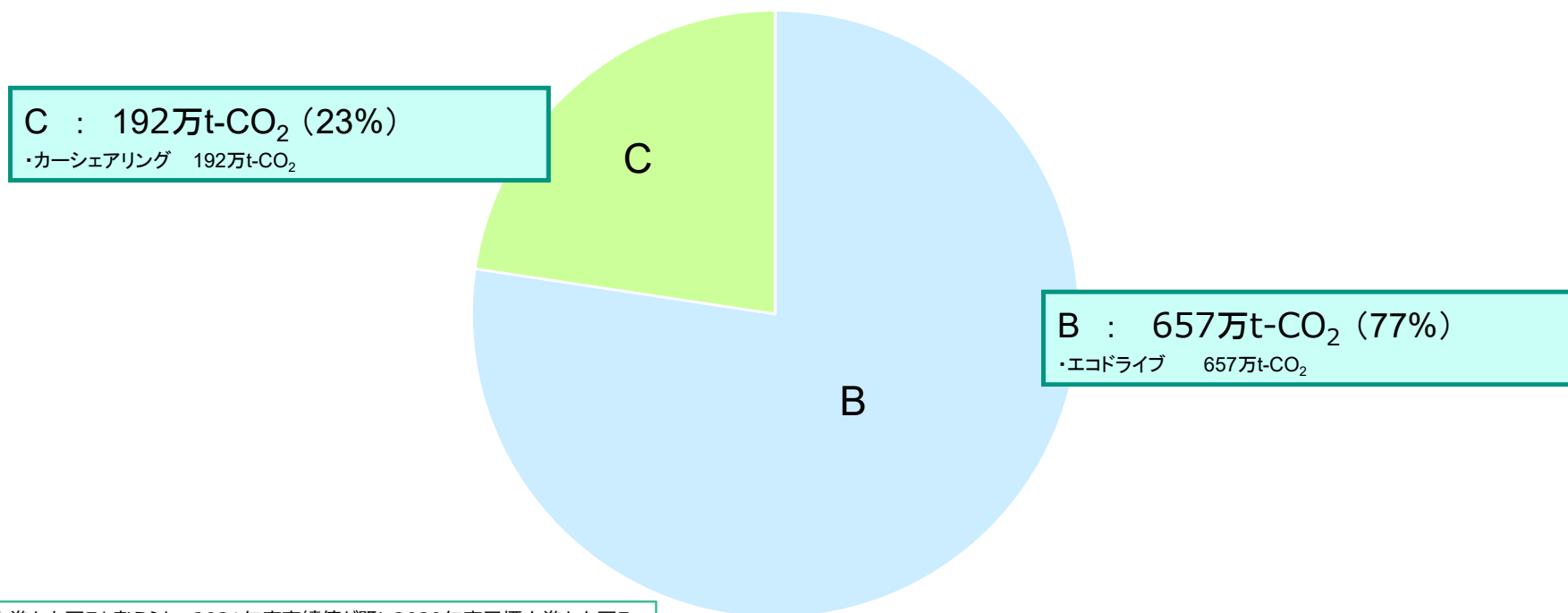


A. 2030年度目標水準を上回ると考えられ、2021年度実績値が既に2030年度目標水準を上回る
 B. 2030年度目標水準を上回ると考えられる
 C. 2030年度目標水準と同等程度になると考えられる
 D. 2030年度目標水準を下回ると考えられる
 E. その他（定量的なデータが得られないもの等）

C : 12万t-CO₂ (12%)
 ・省エネルギー浄化槽整備の推進(エネルギー効率の低い既存中・大型浄化槽の交換等) 7.4万t-CO₂
 ・省エネルギー浄化槽整備の推進(先進的な省エネルギー型家庭用浄化槽の導入) 4.9万t-CO₂

※各対策評価指標の2030年度の排出削減見込量に応じ、円グラフ上で面積を割当。その上で、A～Eの進捗評価別にまとめている。
 ※本図は、地球温暖化対策計画の対策評価指標の2030年度の排出削減見込量を、温室効果ガス別・部門別に合計し作成したものであり、同計画に掲げられた温室効果ガス別の2013年度実績と2030年度の排出量の目標・目安との差分とは必ずしも一致しないことに留意が必要。主な要因は以下の通りと考えられる。
 ・対象は環境省関係の対策評価指標のみであり、同計画に掲げられた指標の一部のみ。
 ・エネルギー起源CO₂については、基本的に、①省エネ対策による削減分は、産業／業務その他／家庭／運輸の各部門に、②電力の排出係数低下による削減分はエネルギー転換部門に算入される。
 ・2030年度の排出削減見込み量は、2013年度以降の経済成長等踏まえ推計された2030年度の需要に対する排出削減量であり、2013年度実績比の排出削減量ではない。

エネルギー起源CO₂ 部門別2030年度排出削減見込み量と評価（運輸部門） （環境省取りまとめの対策・施策）



- A. 2030年度目標水準を上回ると考えられ、2021年度実績値が既に2030年度目標水準を上回る
- B. 2030年度目標水準を上回ると考えられる
- C. 2030年度目標水準と同等程度になると考えられる
- D. 2030年度目標水準を下回ると考えられる
- E. その他（定量的なデータが得られないもの等）

※各対策評価指標の2030年度の排出削減見込量に応じ、円グラフ上で面積を割当。その上で、A～Eの進捗評価別にまとめている。
※本図は、地球温暖化対策計画の対策評価指標の2030年度の排出削減見込量を、温室効果ガス別・部門別に合計し作成したものであり、同計画に掲げられた温室効果ガス別の2013年度実績と2030年度の排出量の目標・目安との差分とは必ずしも一致しないことに留意が必要。主な要因は以下の通りと考えられる。
・対象は環境省関係の対策評価指標のみであり、同計画に掲げられた指標の一部のみ。
・エネルギー起源CO₂については、基本的に、①省エネ対策による削減分は、産業／業務その他／家庭／運輸の各部門に、②電力の排出係数低下による削減分はエネルギー転換部門に算入される。
・2030年度の排出削減見込み量は、2013年度以降の経済成長等踏まえ推計された2030年度の需要に対する排出削減量であり、2013年度実績比の排出削減量ではない。

エネルギー起源CO₂以外 部門別2030年度排出削減見込み量と評価 (非エネルギー起源二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・代替フロン等4ガス) (環境省取りまとめの対策・施策)

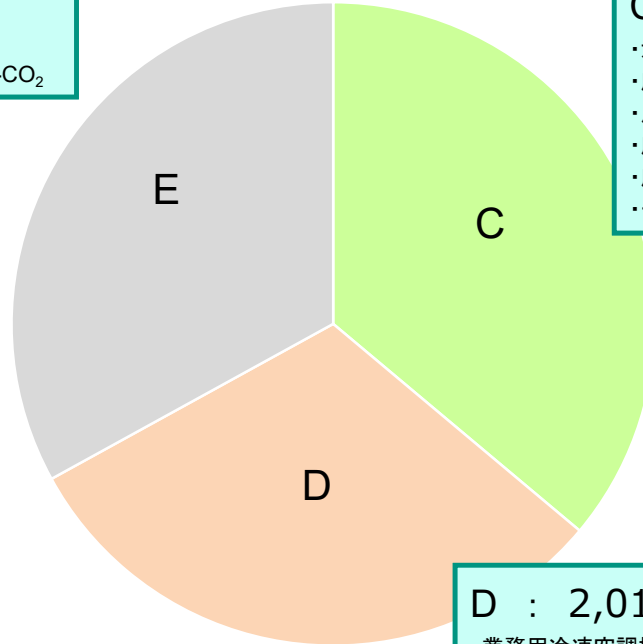


E : 2,150万t-CO₂ (33%)

・業務用冷凍空調機器の使用時におけるフロン類の漏えい防止 2150万t-CO₂

C : 2,352万t-CO₂ (36%)

・ガス・製品製造分野におけるノンフロン・低GWP化の推進	1463万t-CO ₂
・廃プラスチックのリサイクルの促進	640万t-CO ₂
・産業界の自主的な取組の推進	122万t-CO ₂
・廃油のリサイクルの促進	70万t-CO ₂
・廃棄物最終処分量の削減	52万t-CO ₂
・一般廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用	5.4万t-CO ₂



D : 2,012万t-CO₂ (31%)

・業務用冷凍空調機器からの廃棄時等のフロン類の回収の促進	1690万t-CO ₂
・バイオマスプラスチック類の普及	209万t-CO ₂
・廃家庭用エアコンのフロン類の回収・適正処理	113万t-CO ₂
・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	0.4万t-CO ₂

- A. 2030年度目標水準を上回ると考えられ、2021年度実績値が既に2030年度目標水準を上回る
- B. 2030年度目標水準を上回ると考えられる
- C. 2030年度目標水準と同等程度になると考えられる
- D. 2030年度目標水準を下回ると考えられる
- E. その他 (定量的なデータが得られないもの等)

※各対策評価指標の2030年度の排出削減見込量に応じ、円グラフ上で面積を割当。その上で、A～Eの進捗評価別にまとめている。

※本図は、地球温暖化対策計画の対策評価指標の2030年度の排出削減見込量を、温室効果ガス別・部門別に合計し作成したものであり、同計画に掲げられた温室効果ガス別の2013年度実績と2030年度の排出量の目標・目安との差分とは必ずしも一致しないことに留意が必要。主な要因は以下の通りと考えられる。

- ・対象は環境省関係の対策評価指標のみであり、同計画に掲げられた指標の一部のみ。
- ・エネルギー起源CO₂については、基本的に、①省エネ対策による削減分は、産業／業務その他／家庭／運輸の各部門に、②電力の排出係数低下による削減分はエネルギー転換部門に算入される。
- ・2030年度の排出削減見込み量は、2013年度以降の経済成長等踏まえ推計された2030年度の需要に対する排出削減量であり、2013年度実績比の排出削減量ではない。

(参考) エネルギー起源二酸化炭素<産業部門 (製造事業者等) の取組> (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
10. 燃料転換の推進	燃料転換の推進	対策評価指標 ガスへの燃料転換量	百万Nm ³	実績	-	1082			C	対策評価指標と排出削減量は、算出方法上連動して推移する。2021年度以降の推計値は、2016年度から2019年度までの実績値をもとに毎年132百万Nm ³ の開発量、12.5万t-CO ₂ /年の削減効果が累積すると仮定しており、2030年度に向けて直線的に推移する見通し。今後補助事業により燃料転換の推進を図っていく。
				見込み			-	-		
		省エネ量	万kL	実績	-	-			-	
				見込み			-	-		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	110.4			C	
				見込み		101	151	211		

(参考) エネルギー起源二酸化炭素 <業務その他部門の取組> ①

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
20. 廃棄物処理における取組	プラスチック製容器包装の分別収集・リサイクルの推進	対策評価指標 プラスチック製容器包装廃棄物の分別収集量	万t	実績	66	71.8			C	対策評価指標であるプラスチック製容器包装の分別収集実績について、微増しており、市町村による分別収集の促進により目標水準と同等程度になると考えられる。また、分別収集実績が増加するため、省エネ量及び排出削減量についても、目標水準を上回ると考えられる。
				見込み		69	71	73		
		省エネ量	万kL	実績	-	4.6			A	
				見込み		0.8	1.2	1.7		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	16.0			A	
				見込み		2.9	4.4	6.2		
	一般廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入	対策評価指標 ごみ処理量当たりの発電電力量	kWh/t	実績	231	307 (2020年度)			C	
				見込み(上位)		332	382	445		
				見込み(下位)		291	321	359		
		省エネ量	万kL	実績	-	61 (2020年度)			C	
				見込み(上位)		75	112	158		
				見込み(下位)		43	65	92		
排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	106.7 (2020年度)			C			
		見込み(上位)		169	253	157				
		見込み(下位)		98	147	91				
産業廃棄物焼却施設における廃棄物発電の導入	対策評価指標 産業廃棄物発電量	GWh	実績	3748	3961 (2020年度)			B		
			見込み		4417	4477	4551			
	省エネ量	万kL	実績	-	5.4 (2020年度)			B		
			見込み		16.9	18.3	20			
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	12.1 (2020年度)			B		
			見込み		38.2	41.5	20			

(参考) エネルギー起源二酸化炭素<業務その他部門の取組>②

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
	廃棄物処理業における燃料製造・省エネルギー対策の推進	対策評価指標 RPF製造量	千t	実績	971	1017 (2020年度)			B	2016年度以降、低炭素型廃棄物処理支援事業（2020年度からは「廃棄物エネルギーの有効活用によるマルチベネフィット達成促進事業」）の活用によるRPF製造設備の設置を推進することにより、化石燃料の代替による省エネ及び排出削減を推進する。
				見込み		1176	1320	1500		
		省エネ量	万kL	実績	-	3.4 (2020年度)			B	
	見込み				15.1	26	39			
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	11.8 (2020年度)			B		
			見込み		52	89	135			
EVごみ収集車の導入	対策評価指標 EVごみ収集車の導入台数	台	実績	0	3			C	対策評価指標であるEVごみ収集車の導入台数について、増加はないものの、国によるEV収集車の導入促進やメーカーの販促により目標水準と同程度になると考えられる。それに伴い、排出削減量についても、目標水準と同程度になると考えられる。	
			見込み		2	10200	26700			
	省エネ量	万kL	実績	-	-			-		
見込み					-	-				
排出削減量	万t-CO ₂	実績	0	0.0004			C			
		見込み			1.2	15				
65. 国の率的取組	国の率的取組	【調整後排出係数】 対策評価指標 排出量削減率	%	実績	-	28.2			C	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2021年度における政府の事務及び事業に伴い排出された温室効果ガスの総排出の推計は、調整後排出係数に基づき算出した場合、【1,581,626tCO₂】となった。これは、政府実行計画の基準年度である2013年度における総排出量の推計（2,202,728tCO₂）に比べ28.2%減少している。内訳を見ると、公用車の燃料使用量が1.0%減、施設の電気使用量が0.4%増、再生可能エネルギー電力の調達割合の増加等による排出係数変化分が28.1%減、施設のエネルギー供給設備等における燃料使用が0.8%増、その他が0.2%減である。 ○ 2021年10月の政府実行計画の改定により対2013年度削減率の目標が40%から50%に引き上げられたが、対策評価指標等の進捗状況は対策評価指標及び排出削減量のいずれもCのままである。 ○ 温室効果ガス総排出量以外の数量的目標については、電動車の割合、LED照明の導入割合については基準年度からの割合上昇が確認されている。 ○ なお、太陽光発電設備の導入、再生可能エネルギーの調達、新築建築物のZEB化については、政府実行計画の改定に伴い新規に数値目標が設定されたものであるため、過年度値はない。 ○ 2021年度における独立行政法人等の地球温暖化対策に関する計画の策定率は、何らかの計画を策定済みの割合が70.5%であり、そのうち排出削減目標が政府実行計画に準じている割合が12.9%であった。 ※2021年10月の政府実行計画の改定により、再生可能エネルギー電力の調達等の取組が反映できるよう、基礎排出係数だけでなく調整後排出係数を用いて算定された温室効果ガスの総排出量を用いて評価することができるものとされた。これを受け、「対策評価指標、省エネ量、排出削減量の実績、推計と見込み」では調整後排出係数、基礎排出係数の両方を掲載するとともに、「評価の補足および理由」では調整後排出係数を用いて算出した場合について記載している。 ※数値は暫定値であり、今後精査の結果変更があり得る。
				見込み				50		
		【調整後排出係数】 排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	62.1			C	
				見込み				110.1		
		【基礎排出係数】 対策評価指標 排出量削減率	%	実績	-	15.9			-	
				見込み				50		
		【基礎排出係数】 排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	38.1			-	
				見込み				119.6		

(参考) エネルギー起源二酸化炭素 <業務その他部門の取組> ③
(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
68. 脱炭素型ライフスタイルへの転換	クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進	対策評価指標 クールビズ（業務）の実施率	%	実績	71.3	86.2			C	<p>クールビズの認知は定着してきており、業務部門については、近年上昇傾向にあり、見込みと同程度で推移している。一方、家庭部門の実施率は60～70%台で推移しており、省エネ量及び排出削減量についても見込みを下回っている状況である。</p> <p>クールビズについては、2005年から一定程度取組が進捗し、継続実施している取組であり、業務部門については、より一層の普及・定着に向けて継続的に情報発信が必要。また、家庭部門については、冷房使用時の温度設定（意識的に高めの設定をしているか）を基に計算した実施率であり、一定数から伸び悩む状況となっているが、クールビズで推奨している各種取組（夏期における軽装、通気性のよい素材や吸湿性・速乾性のある高機能素材等を使った衣服の着用等）については一定の広がりが見られているところであり、今後も引き続き啓発を行っていく。</p> <p>ウォームビズの認知率はクールビズに比べると低いこともあり、業務部門及び家庭部門ともに実施率は見込みを下回っており、省エネ量及び排出削減量についても見込みを下回っている状況である。</p> <p>ウォームビズについては、2005年から一定程度取組が進捗し、継続実施している取組であるが、業務部門については、クールビズと比較して対策を明確に意識しにくいなどの課題も想定されるため、内容や効果についてよりわかりやすい普及啓発を行うよう努める。また、家庭部門については、暖房使用時の温度設定（意識的に低めの設定をしているか）を基に計算した実施率については一定数から伸び悩む状況となっているが、ウォームビズで推奨している各種取組（ひざ掛けやストールの活用、機能性素材を使った衣服の着用等）については一定の広がりが見られているところであり、今後も引き続き啓発を行っていく。</p> <p>2022年度は、クールビズ・ウォームビズも含めた普及啓発にとどまらない総合的な需要側対策を講じ、脱炭素社会の実現に向けた国民の行動変容の促進に注力する。</p>
				見込み		84.8	91.6	100		
		省エネ量	万kL	実績	-0.5	1.5			C	
				見込み		1.3	2.2	3.2		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-2.9	9.0			C	
				見込み		7.8	13.2	8.7		
		対策評価指標 ウォームビズ（業務）の実施率	%	実績	71.0	72.0			D	
				見込み		84.6	91.5	100		
		省エネ量	万kL	実績	0.1	0.1			D	
				見込み		0.9	1.3	1.8		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	0.3	0.7			D	
				見込み		5.4	7.9	4.9		

(参考) エネルギー起源二酸化炭素 <家庭部門の取組> ①

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
23. 高効率な省エネルギー機器の普及(家庭部門)(浄化槽の省エネルギー化)	省エネルギー浄化槽整備の推進(先進的な省エネルギー型家庭用浄化槽の導入)	対策評価指標 2013年度の低炭素社会対応型浄化槽より消費電力を26%削減した浄化槽の累積基数	万基	実績	3.5	37			C	対策評価指標、省エネ量、排出削減量(吸収量)は算出方法上、連動して推移する。現在それぞれほぼ見込み通りの値で推移しており、国庫補助事業による財政支援等の取り組みにより一定の効果が出ている。今後については、2017~2019年度の推移を踏まえ今後の推計を行っており、このまま取組を続ければ対策評価指標等が2030年度に目標水準と同等程度になると考えられる。引き続き、循環型社会形成推進交付金(環境配慮・防災まちづくり浄化槽整備推進事業)及び二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(浄化槽システムの脱炭素化推進事業)等を活用して省エネ型浄化槽の導入普及を推進する。
				見込み			63	93		
		省エネ量	万kL	実績	-	0.6			C	
				見込み			1.0	1.5		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	3.5			C	
				見込み			6.1	4.9		
	省エネルギー浄化槽整備の推進(エネルギー効率の低い既存中・大型浄化槽の交換等)	対策評価指標 中大型浄化槽の省エネ化の累積基数	万基	実績	0.1	0.9			C	
				見込み			2.2	3.4		
		省エネ量	万kL	実績	-	0.6			C	
				見込み			1.5	2.3		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	3.9			C	
				見込み			9.2	7.4		
68. 脱炭素型ライフスタイルへの転換	クールビズ・ウォームビズの実施促進	対策評価指標 クールビズ(家庭)の実施率	%	実績	77.0	77.9			D	クールビズの認知は定着してきており、業務部門については、近年上昇傾向にあり、見込みと同程度で推移している。一方、家庭部門の実施率は60~70%台で推移しており、省エネ量及び排出削減量についても見込みを下回っている状況である。 クールビズについては、2005年から一定程度取組が進捗し、継続実施している取組であり、業務部門については、より一層の普及・定着に向けて継続的に情報発信が必要。また、家庭部門については、冷房使用時の温度設定(意識的に高めの設定をしているか)を基に計算した実施率であり、一定数から伸び悩む状況となっているが、クールビズで推奨している各種取組(夏期における軽装、通気性のよい素材や吸湿性・速乾性のある高機能素材等を使った衣服の着用等)については一定の広がりが見られているところであり、今後も引き続き啓発を行っていく。 ウォームビズの認知率はクールビズに比べると低いこともあり、業務部門及び家庭部門ともに実施率は見込みを下回っており、省エネ量及び排出削減量についても見込みを下回っている状況である。 ウォームビズについては、2005年から一定程度取組が進捗し、継続実施している取組であるが、業務部門については、クールビズと比較して対策を明確に意識しにくいなどの課題も想定されるため、内容や効果についてよりわかりやすい普及啓発を行うよう努める。また、家庭部門については、暖房使用時の温度設定(意識的に低めの設定をしているか)を基に計算した実施率については一定数から伸び悩む状況となっているが、ウォームビズで推奨している各種取組(ひざ掛けやストールの活用、機能性素材を使った衣服の着用等)については一定の広がりが見られているところであり、今後も引き続き啓発を行っていく。 2022年度は、クールビズ・ウォームビズも含めた普及啓発にとどまらない総合的な需要側対策を講じ、脱炭素社会の実現に向けた国民の行動変容の促進に注力する。
				見込み			87.8	93.2		
		省エネ量	万kL	実績	-0.3	-0.2			D	
				見込み			0.9	1.4		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-1.8	-1.2			D	
				見込み			5.3	8.9		
		対策評価指標 ウォームビズ(家庭)の実施率	%	実績	81.2	82.6			D	
				見込み			90.0	94.5		
		省エネ量	万kL	実績	0.2	1.2			D	
				見込み			6.8	10.2		
排出削減量	万t-CO ₂	実績	0.7	5.2			D			
		見込み			29.5	44.2		35.9		

(参考) エネルギー起源二酸化炭素 <家庭部門の取組> ②

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
家庭工口診断	対策評価指標 累計診断世帯数	実績	千世帯		31	111.8			D	・対策評価指標は、家庭工口診断の累計診断世帯数及び実施率としている。診断件数、省エネ量、排出削減量は見込みよりも低く推移している。 ・引き続き、オンライン診断や、様々なイベント等での情報発信の他、今後はゼロカーボンシティ宣言自治体や民間事業者等による受診勧奨の拡大やこれらの者の提供する類似の取組との連携を目指すなど、診断世帯数の拡大を図っていく。 ・2022年度は、家庭工口診断も含めた普及啓発にとどまらない総合的な需要側対策を講じ、脱炭素社会の実現に向けた国民の行動変容の促進に注力する。
				見込み		396	830	1555		
		対策評価指標 実施率	%	実績	0.1	0.19			D	
				見込み		0.7	1.5	2.9		
	省エネ量	万kL	実績	0.0	0.14			D		
			見込み		0.5	1.1	2.2			
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	0.1	0.31			D		
			見込み		1.2	2.6	4.9			

(参考) エネルギー起源二酸化炭素 <運輸部門の取組>

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料 3 から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
68. 脱炭素型ライフスタイルへの転換	エコドライブ	対策評価指標 エコドライブ（乗用車）の実施率	%	実績	6	64.0			B	実態に即したエコドライブ実施率の推計方法を確立したことで、計画策定時の見込より、エコドライブの多様な行動形態を把握することができるようになり、高い実施率となっている。 2022年度は、エコドライブも含めた普及啓発にとどまらない総合的な需要側対策を講じ、脱炭素社会の実現に向けた国民の行動変容の促進に注力する。
				見込み		50	60	67		
		対策評価指標 エコドライブ（自家用貨物車）の実施率	%	実績	9	47.3			B	
				見込み		43	53	60		
		省エネ量	万kL	実績	10	221.7			B	
				見込み		179	219	248		
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	26	588.2			B		
			見込み		476	580	657			
	カーシェアリング	対策評価指標 カーシェアリングの実施率	%	実績	0.23	1.79			C	
				見込み		1.69	2.46	3.42		
省エネ量		万kL	実績	2.8	36.1			C		
			見込み		34	51	73			
排出削減量		万t-CO ₂	実績	7	80.6			C		
			見込み		79	117	192			

(参考) エネルギー起源二酸化炭素以外
(非エネルギー起源二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・代替フロン等4ガス) ① (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
51. バイオマスプラスチック類の普及	バイオマスプラスチック類の普及	対策評価指標 バイオマスプラスチック国内出荷量	万t	実績	5	10 (2020年度)			D	バイオマスプラスチックは石油由来プラスチックと比較して高価格であり、また、供給量が潜在的な需要量に追いついていないことから、現時点では、国内出荷量・排出削減量共に見込みを下回っているが、2020年7月に開始したプラスチック製買物袋の有料化制度におけるバイオマスプラスチック製買物袋の対象除外化に伴い、導入が加速しつつある。今後は、2021年1月に策定したバイオプラスチック導入ロードマップや、2022年4月に施行したプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づき、バイオマスプラスチック類の一層の普及を図っていく。
		見込み		91	138	197				
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	4.5 (2020年度)			D		
		見込み		86	141	209				
52. 廃棄物焼却量の削減	廃プラスチックのリサイクルの促進	対策評価指標 廃プラスチックの焼却量(乾燥ベース)	万t	実績	515	365			C	廃棄物焼却量の削減に関する取組の進展により、対策評価指標であるプラスチックの焼却量は515万トン(2013年度確報値)から365万トン(2021年度確報値)に減少しており、排出削減量は415万トン-CO ₂ (2021年度)となっている。対策評価指標及び排出削減量ともに概ね順調に推移することが期待され、引き続きごみ有料化の推進等によるごみ減量化やプラスチック製容器包装の分別収集等の推進や2022年4月施行のプラスチック資源循環法により拡大する製品プラスチックの回収によりプラスチックの焼却量の削減を図っていく。
		見込み			331	278				
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	0	415		C			
	見込み			498	640					
	廃油のリサイクルの促進	対策評価指標 廃溶剤のマテリアルリサイクル量	kt	実績	490	536			C	
		見込み			619	716				
排出削減量	万t-CO ₂	実績	0	14		C				
	見込み			40	70					
54. 廃棄物最終処分量の削減	廃棄物最終処分量の削減	対策評価指標 有機性の一般廃棄物の最終処分量(乾重量ベース)	千t	実績	325	87 (2020年度)			C	ごみ排出量の削減等による最終処分量の削減に関する取組の進展により、対策評価指標である有機性廃棄物の最終処分量は325千トン(2013年度確報値)から87千トン(2020年度)に減少しており、排出削減量は19.1万トン-CO ₂ となっている。対策評価指標及び排出削減量ともに概ね順調に推移しており、引き続き廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針に示された最終処分量の削減目標達成に向け、ごみ有料化の推進等によるごみ排出量の削減等による最終処分量の削減を図っていく。
		見込み		75	20	10				
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	19.1 (2020年度)		C		
		見込み		22	39	52				
55. 廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用	一般廃棄物最終処分場における準好気性埋立構造の採用	対策評価指標 準好気性埋立処分量割合	%	実績	60	68.2 (2020年度)			C	一般廃棄物処理における地球温暖化対策について推進しているところである。対策評価指標等は、一般廃棄物最終処分場における準好気性埋立処分量割合は60%(2013年度)から71%(2016年度)に増加した後、準好気性最終処分場における最終処分量の削減が進み、その後は65~70%程度で推移している。排出削減量は0.7万トン-CO ₂ (2020年度)となり、概ね順調に推移している。今後とも一般廃棄物最終処分場における準好気性埋立処分量割合の増加に努めていく。
		見込み		73	75	77				
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	0.7 (2020年度)		C			
	見込み		2.3	3.9	5.4					
	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	対策評価指標 産業廃棄物最終処分場での準好気性埋立処分量割合	%	実績	70	76 (2020年度)			D	
		見込み			74	76				
排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	0.1 (2020年度)		D				
見込み			0.2	0.4						

(参考) エネルギー起源二酸化炭素以外
(非エネルギー起源二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・代替フロン等4ガス) ② (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由	
58. 代替フロン等4ガス (HFCs、PFCs、SF ₆ 、NF ₃)	ガス・製品製造分野におけるノンフロン・低GWP化の推進	対策評価指標 ノンフロン・低GWP型指定製品の導入・普及率	%	実績	7	85			C	対策評価指標（ノンフロン・低GWP型指定製品の導入・普及率）については、景気変動などの外部要因の影響を受ける可能性はあるものの、フロン排出抑制法において指定製品の製造等に係る判断基準として製品毎に目標とする平均GWP値とその目標達成年度を定めるとともに、製造業者等に対しこの判断基準を踏まえて使用フロン類の環境影響度を低減させる努力義務を課していることから、順調に推移する見通し。経済産業省では、産業構造審議会において、その取組状況を毎年フォローアップし、必要に応じて指導等を行いつつ、目標達成を図っていく。	
				見込み			95	100			
		対策評価指標 自然冷媒機器累積導入件数	千件	実績	-	68.5			B		対策評価指標（自然冷媒機器累積導入数）については、導入支援事業による直接効果及び波及効果により、2020年度目標を前倒して達成した。排出削減量については、景気変動などの外部要因の影響を受ける可能性はあるものの、フロン排出抑制法において指定製品の製造等に係る判断基準として製品毎に目標とする平均GWP値とその目標達成年度を定めるとともに、製造業者等に対しこの判断基準を踏まえて使用フロン類の環境影響度を低減させる努力義務を課しており、今後順次目標年度が到来し、ノンフロン・低GWP型指定製品が導入・普及されることから、2030年度目標に向かって順調に進捗する見通し。
				見込み			190	370			
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	454.8			C		
				見込み			891	1463			
	業務用冷凍空調機器の使用時におけるフロン類の漏えい防止	対策評価指標 7.5kW以上機器の使用時漏えい率低下率	%	実績	-	-			E	使用時漏えい率調査について、調査が継続中であり、その完了をもって実態の把握をする予定。また、2015年度からフロン類算定漏えい量報告・公表制度が始まり、一定以上のフロン類の漏えいが生じた事業者から報告を受け、集計結果を公表した。2015年度漏えい分は236万t-CO ₂ 、2016年度漏えい分は220万t-CO ₂ 、2017年度漏えい分は229万t-CO ₂ 程度、2018年度漏えい分は236万t-CO ₂ 、2019年度漏えい分は229万t-CO ₂ 、2020年度漏えい分は220万t-CO ₂ 程度。	
				見込み			54	83			
		対策評価指標 7.5kW未満機器(別置型SC)の使用時漏えい率低下率	%	実績	-	-			E		
				見込み			32	50			
		対策評価指標 7.5kW未満機器(別置型SC以外)の使用時漏えい率低下率	%	実績	-	-			E		
				見込み			6	10			
排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	-			E				
		見込み			1330	2150					
業務用冷凍空調機器からの廃棄時等のフロン類の回収の促進	対策評価指標 廃棄時等のHFCの回収率	%	実績	34	40			D	低迷する業務用冷凍空調機器のフロン類の廃棄時回収率を向上させるため2019年にフロン排出抑制法の改正を行い、2020年4月に施行された。改正後は、機器ユーザーの廃棄時のフロン類引渡義務違反に対する直接罰の導入など、関係事業者の相互連携によりフロン類の未回収を防止し、機器廃棄時にフロン類の回収作業が確実に実行される仕組みとし、都道府県による指導監督の実効性向上も図る。2021年度の廃棄時回収率は約40%となった。また、2021年度は、改正フロン排出抑制法における関係者の役割について、業務用冷凍空調機器のユーザー向け説明会及び建物解体業者及び廃棄物・リサイクル業者向け説明会など、周知等を行った。さらに、廃棄時回収率向上のためには、機器回収台数増加に加えて、機器の回収作業におけるフロン取り残し対策が重要であることから、実機（ビル用マルチエアコン）を使用した回収技術実証試験を実施した。2022年度はこれら成果をガイドブックとして取りまとめ、周知する予定。今後も、改正法の周知を進めるとともに、都道府県への必要な支援を行うなど、廃棄時回収率の向上を図っていく。		
			見込み			60	75				
	排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	-39.5			D			
			見込み			1350	1690				

(参考) エネルギー起源二酸化炭素以外
(非エネルギー起源二酸化炭素・メタン・一酸化二窒素・代替フロン等4ガス) ③ (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
	廃家庭用エアコンのフロン類の回収・適正処理	対策評価指標 適正処理されていない廃家庭用エアコンの削減	万台	実績	-	-25 (2020年度)			D	対策評価指標の「適正処理されていない廃家庭用エアコンの削減台数」が目標水準を下回ったのは、2020年度の不用品回収業者による引取り台数が2019年度の105万台から183万台に増加したことによる。一方で、小売業者や引越業者、建設解体事業者、地方公共団体から家電リサイクルルートへ引き渡された台数が、2019年度の351.5万台から377.6万台に増加している状況を踏まえ、エアコン回収は一定程度進捗していると評価できる。適正ルートへのエアコン回収のさらなる向上に当たっては、2022年6月に取りまとめられた「家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」で「エアコンの回収率向上に向けては、違法回収業者やヤード業者等による不適正な回収や処理をなくしていく必要がある。」とされたことを踏まえ、2022年から検討会を設置し、自治体等との連携による違法回収業者対策、消費者への普及啓発等の強化策を見出し順次導入する方針。
				見込み		28	84	156		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	-15 (2020年度)			D	
				見込み		21	62	113		
	産業界の自主的な取組の推進	対策評価指標 目標達成団体数	%	実績	100	71			C	
				見込み			100	100		
排出削減量		万t-CO ₂	実績	-	23.6			C		
			見込み			88	122			
68. 脱炭素型ライフスタイルへの転換	家庭における食品ロスの削減	対策評価指標 家庭からの食品ロス発生量	万トン	実績	302	247 (2020年度)			B	
				見込み		261	241	216		
		省エネ量	万kL	実績	0	9.5 (2020年度)			B	
				見込み		7.1	10.6	14.9		
		排出削減量	万t-CO ₂	実績	0	25.3 (2020年度)			B	
				見込み		18.9	28.1	39.6		

(参考) 分野横断的な施策①

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
62. J-クレジット制度の活性化	J-クレジット制度の活性化	対策評価指標 J-クレジット認証量	万t-CO ₂	実績	3	806			C	対策評価指標及び排出削減量である累積のJ-クレジット認証量は806万t-CO ₂ であり、その量は大幅に上昇（109万t-CO ₂ 増加）している。引き続き、クレジットの需要喚起を促すための関連施策を実施することで、現在までに登録されたプロジェクト及び今後見込まれるプロジェクトにより、2025年度目標（1,100万t-CO ₂ ）、2030年度目標（1,500万t-CO ₂ ）水準と同等程度が見込まれるため、2021年度の評価をCとした。
		排出削減量	万t-CO ₂	見込み	3	806	1100	1500		
63. 二国間クレジット制度 (JCM) の推進	二国間クレジット制度 (JCM) の推進	対策評価指標 JCM資金支援事業等による累積排出削減・吸収見込量	万t-CO ₂	実績	0	1158.2			C	
				見込み	1.5	1863.0	-	10000		
		排出削減・吸収量	万t-CO ₂	実績	0	1158.2			C	
				見込み	1.5	1863.0	-	10000		
64. 国立公園における脱炭素化の取組	国立公園における脱炭素化の取組【ゼロカーボンパーク】の推進	対策評価指標 ゼロカーボンパークの登録エリア数	箇所	実績	-	6			C	ゼロカーボンシティの表明と合わせて、ゼロカーボンパークに取り組みたいと希望する市町村が年々増加傾向にあるため。
		省エネ量	万kL	実績	-	-				
				見込み	-	-				
排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	-						
		見込み	-	-						

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性-05. 温室効果ガス排出削減等指針に基づく取組	本指針は産業（製造業・非製造業）、業務、上水道・工業用水道、下水道、廃棄物処理、エネルギー転換、運輸部門、日常生活部門の計9部門から構成されている。2008年12月に業務部門及び日常生活部門、2012年2月に廃棄物処理部門、2013年4月に産業（製造業）部門、2016年3月に上水道・工業用水道部門及び下水道部門の指針を策定した。全9部門中6部門策定済みであり、着実に進んでいる。今後は、先進的な対策リスト及び各対策の効率水準・コスト等のファクト情報及び参考情報を網羅的に整理し、本指針の見直し・拡充に向けた検討を各省庁連携して進める。
定性-06. 温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度	制度に基づいて、2022年3月に、対象となる事業者（※1）の2018年度分の排出量情報の集計・公表を実施した。また2022年5月リリースに向けて、次期省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム（以下、EEGSと呼ぶ）の構築を実施した。EEGSでは省エネ法・温対法・フロン法に基づく報告に関連する既存の支援ツール・システム（省エネ法定期報告書作成支援ツール、温対法報告書作成支援ツール、省エネ法・温対法・フロン法電子報告システム等）を統合・一元化や、入力フォームや報告画面の共通化及び、前年度データの呼び出しによる入力補完、元となるデータを入力すれば、計算結果がシステムに自動で表示され、申請者による報告数値の確認までをWeb上で完結できるような仕組へ改善を行う等、温室効果ガス排出者の温室効果ガスの一元的な管理を可能とするシステムを構築し運用することで申請者負担を更に軽減し、オンライン報告への移行を推進した。 ※1 2018年度排出量の報告事業者数：特定事業所排出者12,150者、特定輸送排出者1,314者

(参考) 分野横断的な施策②

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性-07. 事業活動における環境への配慮の促進	<p>(環境省) 【環境報告の推進】 環境報告ガイドラインの策定等により、環境報告の促進を図ってきた。環境報告ガイドライン2018年版の公表、同解説書を活用した環境報告の一環として、環境デュー・ディリジェンスのための入門書を2020年に公表しその普及をはかっている。</p> <p>(環境省) 【サプライチェーン全体における温室効果ガス排出量の把握・管理の推進】 サプライチェーン（原料調達・製造・物流・販売・廃棄等の一連の流れ全体）における温室効果ガスの把握・管理を推進するため、サプライチェーン排出量算定のためのガイドライン及び排出原単位データベースの更新等を実施している。また、サプライチェーン全体で企業の中長期の削減目標を設定する国際イニシアティブのSBTに関して、勉強会や情報発信などを行い、SBT認定企業を2022年3月末時点で173社まで増加させた。今後も、サプライチェーン全体での削減取り組みが求められると予想されること、設定された削減目標の達成支援を中心に、取組を推進していく。加えて、SBT等の目標を設定している中小企業を対象に、2025～2030年頃の削減目標に向けた削減計画の策定支援を行っていく。その他、気候変動に関して、企業が抱えるリスク・機会について、TCFDの提言に沿ったシナリオ分析の支援について事業者等を対象として実施しており、TCFD賛同表明機関は、2022年3月末時点までに757機関と、世界一の水準となっている。</p> <p>(経済産業省) 【ライフサイクル全体での温室効果ガス排出に配慮した事業活動の促進】 地球規模で温室効果ガス排出の大幅削減を実現するには、ライフサイクル全体を通じて温室効果ガス削減に繋がる製品・サービスを国内外に展開していくことが重要である。このような問題意識から、我が国ではこれまで、他国に先駆けて算定手法のガイドラインの整備や、事例の積み上げを実施してきた。2021年は、国際イニシアティブでLCAやCFPといった排出量見える化、GVCを通じた削減貢献の見える化や活用方法の検討が行われているため、こうした国際動向の調査を行った。このような取組を通じて、今後も製品のライフサイクルや企業のバリューチェーン全体を通じた温室効果ガスの排出削減を促進していく。</p> <p>(経済産業省) 【我が国のLCA手法・データベース等の国際的な発信、海外制度等への適切な反映】 我が国のデータベースも接続するLCAデータベースの国際的なネットワーク（GLAD）について、2018年4月より試用版が公開され、2020年6月に正式版が公開された。これにより、日本企業が製造・販売する環境配慮製品が、海外において、より適切に評価されるようになると見込まれる。</p> <p>(環境省) 【Ecoアクション2.1等の環境マネジメントシステムの導入支援】 大手企業のバリューチェーンや自治体・地域金融機関等での活用を通じて、中小企業での環境マネジメントシステムのさらなる導入が見込まれる。</p>
定性-08. 成長に資するカーボンプライシング	<p>・カーボンプライシングについては、2020年12月の菅前総理からの指示を踏まえ、環境省は中央環境審議会「カーボンプライシングの活用に関する小委員会」、経済産業省は「世界全体でのカーボンニュートラル実現のための経済的手法等のあり方に関する研究会」において議論を重ねてきた。</p> <p>・これを踏まえ、環境省は2021年12月に「カーボンプライシングの活用に関する小委員会」において、カーボンプライシングの方向性について了承を得たところであり、また、経済産業省は2022年2月に「GXリーグ基本構想」を策定したところである。</p>
定性-09. 税制のグリーン化及び地球温暖化対策税の有効活用	<p>【税制全体のグリーン化推進検討業務】 地球温暖化対策のための税を含む、エネルギー課税、車体課税といった環境関連税制を中心に、広くそれらが与える環境効果や経済影響等に関する分析・把握を行うとともに、諸外国における税制のグリーン化の動向に関する調査を行っている。また、「税制全体のグリーン化推進検討会」を開催し、これらの調査結果につき有識者の意見を聴取してきたところであり、これらの調査結果を元に、環境関連税制等のグリーン化を推進してきている。今後も引き続き環境面からの我が国の税制のあるべき姿及びその推進方策について、総合的かつ体系的な検討を行っていく。</p> <p>・税制全体のグリーン化の推進に必要な調査検討を実施。特に、炭素税や車体課税に係る諸外国における検討・導入状況等について調査・分析を実施。有識者の意見を聴取するため、税制全体のグリーン化推進検討会を開催（2022年度は第1回：8月11日、第2回：3月4日）。</p> <p>【地球温暖化対策税の有効活用】 地球温暖化対策のための税の税収を有効活用し、再生可能エネルギーや省エネルギー技術の導入促進に向けて、工場等の省エネ設備導入の補助や省エネ性能に優れた住宅・ビルの支援等により民間投資を促進するとともに、再生可能エネルギーの系統接続の増加に伴う課題に対応する技術や再生可能エネルギーのコストを低減するための技術等の研究開発や普及に必要な支援、国民運動などによる社会システムの変革のための施策等を適切に展開しており、2021年度の温室効果ガス排出量（確報値）は2013年度比16.9%減（2005年度比15.3%減）となっている。今後も、地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）に基づき、日本の2030年度目標の達成に向けて適切な施策を行っていくこととしている。</p> <p>2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けるため、地球温暖化対策のための税の税収を利用し、再生可能エネルギーや省エネルギーの推進をはじめとするエネルギー起源CO₂排出抑制対策を着実に実施。</p>

(参考) 分野横断的な施策③

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性-10 サステナブルファイナンスの推進	<p>【地域脱炭素投資促進ファンド事業】 2013年度の事業開始以来、本事業からの出資（出資決定額約183億円）が呼び水となり、約10倍の民間資金（総事業費約1,885億円）が様々な地域・種別の脱炭素化プロジェクト（出資決定件数39件）へ集まる見込みであり、脱炭素化プロジェクトの導入が促進されたと評価できる。引き続き、プロジェクトの組成を通じた温室効果ガスの抑制・削減及び地域活性化の促進が見込まれる。</p> <p>【脱炭素社会の構築に向けたESGリース促進事業】 脱炭素機器に係るリース料の一部を補助することにより、2014年度以降、リース総額約2,664億円の脱炭素機器の導入を支援しており、脱炭素機器の普及を促進できたと評価できる。引き続き補助率、補助対象機器の見直し等により効率的な実施を図りつつ取組を実施していく。</p> <p>【金融のグリーン化推進事業】 「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」を通じ、金融機関等へのヒアリングにより環境金融の実態を把握、また、セミナーの開催を通じて、環境金融の拡大に向けた情報発信を行っており、2020年度は4件のヒアリング、12件のセミナー、2021年度は8件のヒアリング、16件のセミナーを開催し、金融・経済のグリーン化促進に向けて広く働きかけを行ったと評価できる。今後も、セミナー等による情報発信やESG金融リテラシーの向上に向けたカリキュラムの構築等による人材育成支援を通じ、我が国金融機関全体における環境配慮の取組促進の後押しを行っていく。グリーンファイナンスモデル事例創出事業では、特に環境面においてモデル性を有すると考えられるサステナビリティ・リンク・ローン、サステナビリティ・リンク・ボンド、インパクトファイナンス（以下「グリーンファイナンス」という。）のモデル事例を創出している。2020年度3件、2021年度5件をモデル事例として選定し、各種国際原則及び国内ガイドライン等との適合性の確認を行って情報発信を実施してきた。今後も、必要に応じた見直しを行いグリーンファイナンスの取組促進を図っていく。</p> <p>【グリーンボンド等促進体制整備支援事業】 2018年度に事業開始し、2018年度に38件・121百万円、2019年度に74件・146百万円、2020年度に100件・146百万円、2021年度に116件・147百万円の交付決定を行うことによりグリーンボンド等の促進を行うことで、脱炭素化に資するグリーンプロジェクトへの資金導入が促進されたと評価できる。今後も、補助率の見直し等により効率的な実施を図りつつ、グリーンボンド等の促進を図っていく。</p> <p>【環境金融の拡大に向けた利子補給事業】 （環境配慮型融資促進利子補給事業及び環境リスク調査融資促進利子補給事業） 事業開始以降、環境配慮型融資及び環境リスク調査融資のうち一定の条件を満たす融資について利子補給を実施することで、地球温暖化対策のための設備投資における資金調達への円滑化が図られたと見られる。 （地域ESG融資促進利子補給事業） 2019年度に事業開始し、2019年度に22件・7百万円、2020年度に48件・43百万円、2021年度に80件・95百万円の交付決定を行うことにより地域循環共生圏の創出に資するESG融資と地域金融機関の融資行動の変革が促され、民間資金による地球温暖化対策の促進が図られた。</p> <p>【ESG金融ステップアップ・プログラム推進事業】 脱炭素社会への移行を踏まえた金融機関の戦略策定の基礎とするため、銀行セクターのTCFDシナリオ分析支援を2020年度に3行、2021年に3行に対して実施し、「TCFD提言に沿った気候変動リスク・機会のシナリオ分析実践ガイド（銀行セクター向け）ver.2.0」を2022年3月に取りまとめた。また、投融資先企業の温室効果ガス排出量の算定に基づく、銀行セクターによる企業との対話・エンゲージメントを促すことを目的として、ポートフォリオ・カーボン分析のパイロット支援プログラムを2021年に3行に対して実施し、「ポートフォリオ・カーボン分析の活用と高度化に向けた検討報告書」を2021年3月に取りまとめた。加えて、2019年9月に設立されたPRBについて国内金融機関の理解の深化・取組の促進を目的とし、金融機関関係者を対象としたセミナーを開催し、2021年3月には銀行によるPRB署名・取組促進に寄与する「PRBの署名・取組ガイド」を取りまとめた。さらに、世界的にESG投資が拡大している中で、国内年金基金におけるESG投資の促進及びPRI署名促進に資することを目的とし、国内外動向調査やアンケート調査を通じて年金基金におけるESG投資の課題を示唆した。ESG金融または環境・社会事業に積極的に取り組み、インパクトを与えた機関投資家、金融機関、企業等について、「ESGファイナンス・アワード・ジャパン」選定委員会及び表彰式を通じてその取組を評価・表彰し、また、その内容を広く情報発信することにより、国内におけるESG金融への取組拡大の後押しを行ったと評価できる。引き続き、部門構成や審査基準見直し等の検討を重ね、ESG金融の裾野拡大に向けたベストプラクティスの発信を行う。</p> <p>2019年2月に設置された「ESG金融ハイレベル・パネル」の第二回会合が2020年3月に開催され、その中で、ポジティブインパクトを生む金融の普及に向けた基本的考え方、グリーンインパクト評価ガイドなどインパクト評価のあり方を議論するタスクフォース「ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース」および、持続可能な社会に向けた金融機関の地域における役割、ESG地域金融の普及展開に向けた戦略・ビジョンを議論する「ESG地域金融タスクフォース」が発足した。さらに、2020年10月の第三回ではタスクフォースの報告をもとにポジティブインパクトを軸とした議論が展開され、我が国の社会課題やそこに与えるべきインパクト、金融主体の役割等が議論された。また、参加者により「ESG金融の深化を通じたポジティブインパクトの創出に向けた宣言」が採択され、参加者間の共通認識が示された。加えて、2022年3月の第五回では、カーボンニュートラルを目指す世界の金融の動きと我が国金融の動きや、国内での脱炭素社会への移行に向けた投資などの動きについて議論を行い、「脱炭素社会への移行を支える金融の役割と行動に関する宣言」を取りまとめた。</p> <p>2019年12月に「グリーンファイナンスに関する検討会」を設置し、サステナブルファイナンスに関する国際的な原則の改定及び国内外の政策、市場動向を踏まえ、グリーンボンドガイドライン、グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドラインの改訂、サステナビリティ・リンク・ボンドガイドラインの新規策定について議論を実施した。</p> <p>【気候変動をめぐる投資・金融の動向を踏まえた企業活動に関する調査検討及び普及活動】 気候変動をめぐる投資・金融に関する国内外の最新動向、各国における情報開示の実態、日本企業の取組状況・課題等を調査・分析した上で、中長期的に日本企業の価値を高め、国際的な競争力を向上させていくために政府や企業が講ずべき施策について調査検討を行うとともに、2019年5月に産業界と金融機関の対話の場（TCFDコンソーシアム）を設立し、2018年度に策定した気候関連の情報開示に関するガイダンス（TCFDガイダンス）を基に、企業の具体的な情報開示について検討を行った。また、TCFDコンソーシアムにける活動を通じて、2020年7月にTCFDガイダンスの改訂版であるTCFDガイダンス2.0の公表を行った。</p> <p>【TCFD・開示に関する国際会合の開催】 世界で中心的な役割を担っている産業界、金融界のメンバーや、開示関連団体等が一堂に会する国際会合「TCFDサミット」を2019年9月、2020年10月、2021年10月に東京にて開催し、開示情報の評価の在り方等の今後の方向性や課題について議論を行うとともに、関連動向調査や情報発信等を行った。</p> <p>TCFDサミットの開催を一つの契機に、TCFD提言に対する国内賛同企業は787社に達し、日本は世界最多の賛同数を誇っている。今後も、サミットの開催を通じ、TCFD提言の賛同拡大・開示充実に向けて議論を深め、成果を広く発信していく。</p> <p>【環境イノベーションに向けたファイナンスの調査検討】 気候変動対策の着実な移行やイノベーションに向けた取組に対して資金供給が促進されるための方策を議論するために、「環境イノベーションに向けたファイナンスのあり方研究会」を2020年2月から5回開催し、同年9月には、その中間とりまとめとして「クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略2020」を策定、公表した。また、国際資本市場協会（ICMA）が2020年12月に発表した「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」という国際原則を踏まえつつ、トランジション・ファイナンスの普及を目的として、「トランジション」とラベリングするための基本的な考え方を取りまとめるために、「トランジション・ファイナンス環境整備検討会」を2021年1月から5回開催し、2021年5月に「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」を策定、公表した。</p>

(参考) 基盤的施策

(環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性-11. 国連気候変動枠組条約に基づく温室効果ガス排出・吸収量の算定・公表のための国内体制の整備	<p>(インベントリ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出量算定方法検討会において、温室効果ガスの算定方法の改善を継続的に図っており、同検討会において確認された算定方法を用いてインベントリを作成し、2022年4月に条約事務局に提出した。 ・2022年4月に提出したインベントリについては、同年9月に専門家審査チーム（ERT）による訪問審査を受け、我が国は適切に対応した。 ・2022年度以降も引き続き、これまでのインベントリ審査による指摘事項や、我が国の温暖化対策の政策・措置及び最新の科学的知見等を踏まえ、課題解決や精度向上のための検討を行うとともに、品質保証・品質管理(QA/QC)を行う。 ・2016年4月に開催された第42回IPCC総会にて、2006年IPCCガイドラインについて2019年に最新の科学的知見を踏まえた改良(Refinement)がなされることとなり、我が国の知見が適切に反映されるよう本改良作業に積極的に関与していくため、日本政府から専門家の推薦を行い、我が国からは計14名が執筆者として選出された。当改良版については、2019年5月に京都で開催された第49回IPCC総会にて採択・受諾された。 ・当改良版について、国際的なインベントリへの適用時期は未定であるが、今後のパリ協定下での当改良版の適用も見据えて、2020年度に引き続き2021年度も自主適用に向けた検討を行った。 <p>(家庭CO₂統計)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2012、2013年度に行った北海道及び関東地方での試験調査の結果を踏まえて、2014年10月から2015年9月に全国規模での試験調査を行い、2014、2015年度にそれぞれ計3回、8名の有識者による検討会において、本格調査に向けた標本設計や調査項目等の見直しの検討がされた。(全国試験調査2016年6月結果公表：調査世帯16,402世帯(集計世帯11,632世帯)) ・2016年11月に政府の一般統計調査として総務省承認を受け、2017年度から全国13,000世帯を対象に本格調査を開始し、2021年10月には2020年度調査結果の速報値を、2022年3月には同確報値を公表した。(2020年度本格調査：集計世帯10,015世帯) また、2022年10月には2021年度調査結果の速報値を公表し、2023年3月には同確報値を公表した。(2021年度本格調査：集計世帯9,804世帯) ・2023年度以降も引き続き、本格調査を実施する。 <p>(隔年報告書・国別報告書)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国の2020年目標の達成に向けた進捗状況等については、国際的評価・審査（IAR）が行われることになっており、2013年12月に条約事務局に提出した第1回隔年報告書（BR1）及び第6回国別報告書（NC6）について、2014年10月にERTによる訪問審査、2015年6月に多国間評価（MA）を受け、我が国はそれぞれ適切に対応した。 ・2015年12月には第2回隔年報告書（BR2）を条約事務局に提出し、2016年6月にBR2の集中審査、2017年5月にMAを受けた。 ・BR1、BR2及びNC6における審査とMAの結果を踏まえ、第3回隔年報告書（BR3）及び第7回国別報告書（NC7）を作成し、2017年12月に条約事務局に提出した。2018年5～6月にBR3及びNC7について訪問審査、2019年6月にMAを受け、我が国はそれぞれ適切に対応した。 ・BR3及びNC7における審査とMAの結果を踏まえ、第4回隔年報告書（BR4）を作成し、2019年12月に条約事務局に提出した。2020年10月にはBR4に対する集中審査、2021年6月にMAを受け、我が国はそれぞれ適切に対応した。 ・その結果を踏まえ、第5回隔年報告書（BR5）及び第8回国別報告書（NC8）を作成し、2022年12月に条約事務局に提出した。

(参考) 公的機関における取組、地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項、脱炭素ライフスタイルへの転換 (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

■ 公的機関における取組

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
66. 地方公共団体の率優先的取組と国による促進	地方公共団体の率優先的取組と国による促進	対策評価指標 都道府県及び市町村が策定及び見直し等を行う地方公共団体実行計画の策定率	%	実績	-	89.8			C	2021年10月22日に閣議決定された地球温暖化対策計画、政府実行計画を受け、地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル、簡易版マニュアル等の改定を実施し、地方公共団体実行計画の策定・実行・評価・支援に係る業務を効率化・高度化するための情報システム（地方公共団体実行計画策定・管理等支援システム）を開発・運用することにより、事務事業編の策定・改定が進むものと考えている。
				見込み			95	100		
		省エネ量	万kL	実績	-	-	-	-	-	
				見込み						
排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	-	-	-	-			
		見込み								

■ 地方公共団体が講ずべき措置等に関する基本的事項

対策名	具体的な対策	対策評価指標等	単位		2013	2021	2025	2030	進捗状況の評価	評価の補足及び理由
67. 地方公共団体実行計画（区域施策編）に基づく取組の推進	地方公共団体実行計画（区域施策編）に基づく取組の推進	対策評価指標 地方公共団体実行計画の策定率	%	実績	-	100			A	対策評価指標は2017年度に100%を達成。今後は法律上策定義務のない自治体での策定率の向上及び策定団体の見直し、実施を支援していく。
				見込み		100	100	100		
		省エネ量	万kL	実績	-	-	-	-	-	
				見込み						
排出削減量	万t-CO ₂	実績	-	-	-	-	-			
		見込み								

■ 脱炭素ライフスタイルへの転換

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性-14. 環境教育及び持続可能な開発のための教育（ESD）の推進	環境教育は、学校において学習指導要領に基づき実践されているところであるが、学校に加え、職場、家庭、地域のあらゆる場において更に効果的に実践されるよう、地域で推進役となる者の育成や体験活動への参加促進等を着実に実施する。施策の性格上、直ちにCO ₂ 排出量の削減に寄与するものではないが、企業が教育の主体として参画し始め、組織や地域の実情に応じた創意工夫のある環境教育の取組が生まれている。例えば、環境教育等促進法に基づく「体験の機会の場」の認定数の増加により、多くの国民が体験活動に参加できているなど、様々な取組を通じて対策が進んでいるものと評価できる。

(参考) 地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する地域脱炭素の推進 (地域脱炭素ロードマップ)^o (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性-15. 脱炭素先行地域づくり	<p>「脱炭素先行地域づくりガイドブック」及びその参考資料として「地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組み」を公表した。 なお、2022年度には4月に第1回脱炭素先行地域として26提案、11月に第2回脱炭素先行地域として20提案を選定し、公表を行った。 引き続き、2030年度までに少なくとも100か所の脱炭素先行地域を創出していく。</p>
定性-16. 脱炭素の基盤となる重点対策の全国実施 (各地の創意工夫を横展開)	<p>2022年度に地域脱炭素移行・再エネ推進交付金を創設するため、予算要求を行った。なお、2022年度当初予算に200億円、2022年度補正予算に50億円を計上し、2022年度の実績として、重点対策加速化事業の募集を行い、32団体を採択した。</p>
定性-17. 地域の実施体制構築と国の積極支援のメカニズム構築	<p>地域の脱炭素の取組を支援するため、人材育成支援として、地域での再エネ導入計画を立案するための実践的なセミナーや、先進地域の視察等を行う支援を34地域において提供するとともに、地域新電力に関するオンラインセミナーを開催し、約680名が受講した。さらに、地方創生人材支援制度にグリーン分野を新設し、再生可能エネルギーの導入などの脱炭素の取組を通じて地域課題の解決を図ることができる専門人材の地方公共団体への派遣を強化した。 情報・技術の観点からは、再生可能エネルギーの導入ポテンシャル情報を提供するシステム (REPOS) の機能拡充を行い、再エネ導入に係る基盤情報を提供するとともに、REPOS利用者増加に向け、地方自治体への説明会等を実施。加えて、地方公共団体やステークホルダーが脱炭素先行地域の実現に向けた検討を行うため、地域脱炭素の取組に対する関係府省庁の主な支援ツール・枠組みを公表した。資金面では、2022年度に地域脱炭素移行・再エネ推進交付金を創設するため、予算要求を行った。なお、2022年度当初予算に200億円、2022年度補正予算に50億円を計上している。また、2022年10月設立の株式会社脱炭素化支援機構について、令和4年度財政投融資として、200億円を計上している。 2030年度に向けて、2022年度創設の各地方環境事務所の地域脱炭素創生室をはじめ、国の地方支分部局間の地域脱炭素のための会議等を開催することなどにより、引き続き、積極的に支援を行っていく。 ※ESG金融については『定性-10 サステナブルファイナンスの推進』を参照</p>
定性-18. グリーン×デジタルによるライフスタイルイノベーション	<p>(1) 製品・サービスの温室効果ガス排出量の見える化 2020年度は、製品・サービスのライフサイクルを通じた温室効果ガス排出量の見える化について検討を開始した。 2021年度は国内外の温室効果ガス排出量見える化に係る制度調査、先進事例調査を実施し、さらに製品・サービス単位の温室効果ガス排出量 (カーボンフットプリント) の算定方法を整理した上で求められる制度の方向性について検討を実施した。 (2) 二酸化炭素削減ポイントやナッジの普及拡大 ナッジ等を活用し実証した地域数は2021年度において、12地域であり、年々実績は増加している。 今後は、2030年度に向けて、過年度で一定の効果が実証されたナッジ手法の社会実装を拡大させるとともに、引き続きナッジ等を活用し実証を行う地域数を増やし、国民一人ひとりの行動変容を促し、脱炭素型のライフスタイルへの転換を推進していく。 2022年度は、環境配慮製品・サービスの選択等の消費者の環境配慮行動に対し新たにポイントを発行しようとする企業や地域等に対し、企画・開発・調整等の費用を補助する食とくらしの「グリーンライフ・ポイント」推進事業を実施した。採択事業者によりポイントの発行が開始されており、拡大している。</p>
定性-19. 社会全体を脱炭素に向けるルールイノベーション	<p>(地球温暖化対策推進法を活用した地域共生・裨益型再生可能エネルギー促進) 地球温暖化対策の推進に関する法律 (平成10年法律第117号。以下「地球温暖化対策推進法」という。) の一部改正 (令和3年6月公布) を行い、再エネの利用と地域の脱炭素化の取組を一体的に行うプロジェクト (地域脱炭素化促進事業) を促進するための制度を創設した。なお、令和4年4月に本制度は施行され、地方公共団体による地域脱炭素化促進事業の対象となる区域 (促進区域) 等の設定に資するよう、同月に地方公共団体実行計画策定・実施マニュアルの改定を行い、地域脱炭素化促進事業に係る内容を拡充した。 あわせて、区域におけるCO₂排出量や地域の経済循環等の把握に役立つツールの提供や再生可能エネルギーの導入ポテンシャル情報を提供するシステム (REPOS) の機能拡充、地域の合意形成に資する環境アセスメントデータベース (EADAS) の収録情報の拡充等を行った。 (風力発電の特性に合った環境アセスメントの最適化等による風力発電促進) 陸上風力発電については、2021年6月に閣議決定した「規制改革実施計画」において、立地に応じ地域の環境特性を踏まえた、効果的・効率的なアセスメントの風力発電に係る適正な制度的対応の在り方について2022年度に迅速に検討・結論を得ることとされ、環境省及び経済産業省は、2021年7月から具体的な検討を開始した。</p>
定性-19. 社会全体を脱炭素に向けるルールイノベーション	<p>(地熱発電の科学的調査実施を通じた地域共生による開発加速化) 自然環境と調和した地域共生型の地熱利活用を促進する観点から、全国の地熱発電施設数の2030年までの倍増等を目指した「地熱開発加速化プラン」を2021年4月に発表し、同プランに基づく取組を進めている。 2021年9月には自然公園法及び温泉法の運用見直しを行い、国立・国定公園内の地熱開発の取扱い通知及び温泉資源の保護に関するガイドライン (地熱発電関係) の改正を行った。具体的には、自然公園法における地熱発電等の許可基準及び審査要件の明確化や、温泉法の離隔距離規制や本数制限等の科学的知見を踏まえた考え方や方向性の提示などを行っており、これらの見直しを踏まえた法運用のもと、地域共生型の地熱開発が各地で進められている。また、IoTを活用した連続温泉モニタリングについても2022年度からの本格実施に備えて試行的に実施した。 2030年に向け、引き続き同プランに基づく関係法の運用や、IoTを活用した連続温泉モニタリングなどの科学的データの収集・調査を行うことにより、地熱開発に伴う地域調整の円滑化を通じた開発加速化を図っていく。 (住宅・建築物分野の対策強化に向けた制度的対応) 2021年8月に国土交通省・経済産業省・環境省が連携して設置した「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」の検討を踏まえ、住宅を含む省エネルギー基準適合義務付け等の規制措置の強化、ZEH・ZEBの普及拡大、既存ストック対策の充実等の対策強化に関するロードマップを策定。当該ロードマップに基づき3省において対策強化を進めている。 脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律 (2021年10月施行) が施行され、木材利用を促進する対象が公共建築物から建築物一般に拡大されるとともに、木材利用促進本部や建築物木材利用促進協定制度が創設された。「建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」(2021年10月1日木材利用促進本部決定) に基づき、都市 (まち) の木造化に向けて、協定締結事業者等に対する支援、中大規模建築物の木造化に資するCLT (直交集成板) や木質耐火部材等の製品・技術の開発・普及への支援とともに、木材利用を拡大していく国民運動としての「木づかい運動」の推進に資する取組への支援等を実施した。 木造の準耐火構造・防火構造の外壁の仕様を追加するとともに、CLTの基準強度に7層7プライ等の強度を追加する建築基準の合理化を行った。 先導的な設計・施工技術が導入される木造建築物を11件採択・支援したほか、2021年2月に開設した非住宅・中高層の木造建築物の設計支援情報を一元的に提供するポータルサイトの充実を図り、設計者等の育成を行った。</p>

(参考) 海外における温室効果ガスの排出削減等の推進と国際的連携の確保、国際協力の推進 (環境省取りまとめの対策・施策)



※資料3から抜粋して作成

対策名	対策・施策の進捗状況に関する評価
定性 -21. 相手国の政策・制度構築	<p>1. 二国間の環境政策対話の実施 新興国・途上国における温室効果ガス削減等の環境改善を目的として、包括的な環境協力の覚書等に基づき、環境政策対話等を実施した。</p> <p>2. アジア太平洋統合評価モデル (AIM) による長期戦略策定支援及びNDC改訂支援 日本の国立環境研究所や京都大学などが共同開発している大規模シミュレーションモデルであるAIMを用いて、政策オプションを評価し、様々な将来シナリオの定量化を行うことを通じて政策検討、NDC更新及び長期戦略策定につなげていく支援を、ベトナム、タイ、インドネシア等に対して行った。</p>
定性 -22. 国際ルール作りの主導	<p>1. 各国・地域の産業別エネルギー消費効率の「見える化」を進めるためのデータ整備 日本が主導する官民協働イニシアティブであるCleaner Energy Future Initiative for ASEAN (CEFIA) を通じ、同地域におけるエネルギー効率改善及び再エネ導入等による脱炭素化への貢献及びその効果の「見える化」を念頭に、具体的なプロジェクトの組成に取り組んだ。</p> <p>2. 鉄鋼のエネルギー使用量評価の国際標準化 2020年度には、製鉄所からのCO₂排出量・原単位の計算方法に係る国際規格 (ISO14404シリーズ) を導入する際のガイダンスとなる国際規格 (ISO 14404-4) を発行した。 2021年度以降は、製鉄所における総合的な省エネルギー対策のガイドラインに関する国際標準化提案を行い、国際規格開発を進める予定。</p> <p>3. グリーン建材の省エネルギー性能の国際標準化 2020年度には、2018年に国際標準化提案した木材・プラスチック再生複合材 (WPRC) に係る国際規格 (ISO 20819-1) が発効するとともに、その物性試験方法に関する新規提案を行った。また、遮熱塗料の熱性能評価に関する国際標準案を検討した。 2021年度以降は、WPRCの物性試験方法に関する国際規格発行を目指すとともに、遮熱塗料の熱性能評価に関する国際標準化提案を行い、国際規格開発を進める予定。</p> <p>4. 一般的な温室効果ガス排出測定などの評価方法の国際標準化 東南アジアの企業等の温室効果ガス排出量の把握を促進するため、ASEAN地域の能力構築等に加え、「ASEAN地域における事業所レベルのGHG算定・報告ガイドライン構築に向けたロードマップ」を策定 (2020年) し、2021年度以降における同地域全体のガイドライン作成に向けた基礎固めをした。</p> <p>5. 市場メカニズムを活用するための適切な国際ルールの構築及びその実施 ・2021年11月の国連気候変動枠組条約第26回締約国会議 (COP26) において、JCMも位置づけられるパリ協定第6条 (市場メカニズム) の実施ルールが採択されたが、日本政府はJCMの経験を活かして、政府承認に基づく二重計上防止策等の当該ルールの交渉を主導し妥結に導いた。 ・2022年11月の国連気候変動枠組条約第27回締約国会議 (COP27) では、パリ協定第6条関係では実施に必要な報告様式や登録簿等に関する詳細規則の議論が行われたが、日本政府はJCMの経験を踏まえて報告様式等の提案を行って議論を主導し採択に貢献した。また、パリ協定6条実施に関する能力構築に向けた国際的な連携の促進とともに、優良事例等の情報共有や実施に関する体制整備支援等を実施するため、日本主導で「パリ協定6条実施パートナーシップ」を立ち上げた。本パートナーシップを通じて、引き続きJCMを含むパリ協定第6条 (市場メカニズム) に沿ったグローバルな「質の高い炭素市場」の構築に貢献する。</p> <p>6. 国際海事機関 (IMO) における国際的な枠組みの策定の主導 IMOは2050年までに国際海運からのGHG排出量を半減すること等の目標を含む「GHG削減戦略」を2018年に採択しており、同戦略の改定が2023年7月に予定されている。戦略改訂に際して、我が国は「2050年カーボンニュートラル」を新たな目標として掲げ、米、英等と共同で2021年11月にIMOに提案した。MEPC 77での審議の結果、同戦略の改定に当たっては、現行の目標よりも野心的な目標を設定することが合意された。</p> <p>7. 国際民間航空機関 (ICAO) における二酸化炭素排出削減の議論の主導 国際航空分野において設定されていない長期目標について、2019年のICAO総会で長期目標の実現可能性調査を行うことが決議されたことを踏まえ、我が国から検討グループの設置を提案し、当該グループにおいて我が国が議長となった。日本の議長のもと、2022年10月のICAO総会において、検討結果を踏まえた国際的に調和が図られた野心的な目標設定を目指し議論を牽引しているところ。</p>
定性 -23. 都市の取組の推進	<p>1. 国際的な都市間連携の推進 我が国の都市が有する経験・ノウハウ等を活用して途上国における脱炭素化を推進する都市間連携事業について、2022年度は途上国9カ国22都市と日本の14都市との間で都市間連携事業を実施した。 東京都とクアラルンプール市の間では、東京都の協力によりグリーンビルディング認証制度の導入等が実現し、クアラルンプール市のゼロカーボン宣言に至った。 2021年度は4件、2022年度は3件、都市間連携事業からJCM設備補助プロジェクトを創出した。 2030年度に向けて、海外都市との協力関係を拡大・深化させ、国内において地域脱炭素ロードマップに基づき創出していく脱炭素DMJを海外にも普及させていく。</p> <p>2. 国際フォーラムの開催 2020年度は、UNFCCCの協力の下、第1回となる脱炭素都市国際フォーラムを開催した。フォーラムでは、コミュニティに直結する都市の脱炭素政策と中央政府・国際機関による後押し的重要性を確認し、今後、都市の先進的な取組を世界に広げて、世界で「脱炭素DMJ」の輪を広げていくことを確認した。2021年度からは、「日米グローバル地方ゼロカーボン促進イニシアティブ」に基づき、日米で共催している。2022年度「脱炭素都市国際フォーラム2023」は3月1日に開催し、都市の先進事例を共有した。また、G7とU7との対話の重要性を確認し、国地方協働促進に関するG7・U7での議論をG20・U20に繋ぎ、COP28等に向けて取組の機運を世界的に高めていくことを確認した。 2030年度に向けて、米国、イクレイ等の関係国・機関と連携しながら、国内外の都市の取組を共有・議論する場を主導していく。</p>
定性 -25. グリーン冷媒技術・製品等の国際展開	<p>フルオロカーボンのライフサイクルマネジメントに関するイニシアティブ (IFL) は、2019年COP25において設立され、15の国・国際機関、16の国内企業・団体が賛同している取組である (2023年3月時点)。2021年度はフロン管理に関して、気候と大気浄化の国際パートナーシップ (CCAC) と共にCOP26オフィシャルサイドイベントを開催、国内関係者との会合も実施した。2022年度以降も引き続きサイドイベント等の実施により、フロンのライフサイクル管理の重要性について国際的な啓発を図る。</p> <p>二国間クレジット制度 (JCM) を利用した代替フロンの回収・破壊プロジェクト補助事業においては、2018～2020年度においてタイ及びベトナムにおいて事業実施、2021年度からはフィリピン及びベトナムで新規事業を開始しており、2022年度以降も補助事業の継続に加えて新規補助事業の案件発掘を図る。</p> <p>また、2020年度から途上国における制度整備等の支援事業を開始し、東南アジアを中心とした途上国の法整備状況等の調査に加え、政府関係者ユーザーなどフロン処理に係る関係者のキャパシティビルディングを実施するとともに、現地の技術者向けにフロン回収技術向上のためのハンドブックを作成した。今後も事業を継続し、途上国におけるフロンの適正処理に関する制度整備等に寄与していく。</p>