

2017 年度 低炭素社会実行計画 評価・検証

結果及び今後の課題等（案）

平成30年4月

**産業構造審議会 産業技術環境分科会
地球環境小委員会**

**中央環境審議会 地球環境部会
低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会**

【目 次】

I. 2017 年度低炭素社会実行計画の評価・検証について 1

1. 低炭素社会実行計画の評価・検証について
2. 「低炭素社会実行計画」の参加業種

II. 2017 年度評価・検証の実施..... 3

1. 低炭素社会実行計画評価・検証の改善方針
2. 2017 年度評価・検証における審議の論点
3. 2016 年度実績の進捗状況

III. 今後の課題等 21

I. 2017 年度低炭素社会実行計画の評価・検証について

1. 低炭素社会実行計画の評価・検証について

(1) 産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会合同会議の役割

2016 年 5 月に閣議決定された「地球温暖化対策計画」において、低炭素社会実行計画は『京都議定書目標達成計画における自主行動計画での削減取組とその評価・検証結果を踏まえ、地球温暖化対策計画における削減目標の達成に向けて排出削減の着実な実施を図るため、産業界における対策の中心的役割として引き続き事業者による自主的取組を進めることとする。』とされている。これを踏まえ、『政府は、各業種により策定された低炭素社会実行計画及び 2030 年に向けた低炭素社会実行計画に基づいて実施する取組について、関係審議会等による厳格かつ定期的な評価・検証を実施する。』という方針が示された。

同方針を踏まえ、経済産業省所管 4 1 業種の低炭素社会実行計画については産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会の 7 つの業種別ワーキンググループ、環境省所管 3 業種については中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会において、各業界の低炭素社会実行計画における取組のフォローアップを実施し、上位機関に当たる「産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会合同会議」において審議結果について報告を受けるとともに、低炭素社会実行計画の評価・検証結果及び今後の課題等を整理することとされている。

2017 年度は、低炭素社会実行計画の 2016 年度の実績に基づく評価・検証が行われてきたところ、本合同会議では、「2017 年度 低炭素社会実行計画 評価・検証の結果及び今後の課題等」について報告書を取りまとめる。

(2) 2017 年度低炭素社会実行計画評価・検証のスケジュールについて

○ 産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会業種別WG

【資源・エネルギーWG】	2017 年 12 月 12 日（火）
【流通・サービスWG】	2018 年 1 月 18 日（木）
【電子・電機・産業機械等WG】	2018 年 1 月 29 日（月）
【製紙・板硝子・セメント等WG】	2018 年 1 月 30 日（火）
【鉄鋼WG】	2018 年 2 月 7 日（水）
【化学・非鉄金属WG】	2018 年 2 月 14 日（水）
【自動車・自動車部品・自動車車体WG】	2018 年 2 月 26 日（月）

○ 中央環境審議会地球環境部会

低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会 2018 年 1 月 26 日（金）

○ 産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会・中央環境審議会地球環境部会低炭素社会実行計画フォローアップ専門委員会合同会議 2018 年 4 月－5 月（書面審議）

2. 「低炭素社会実行計画」の参加業種

区分	産業部門	エネルギー転換部門	民生業務部門	運輸部門
低炭素社会実行計画策定 経団連参加業種 全62団体・企業（民生業務・運輸部門を含む）	1 資： 日本鉱業協会	資： 電気事業低炭素社会協議会	流： 日本チェーンストア協会	国交： 日本船主協会
	2 資： 石灰石鉱業協会	資： 石油連盟	流： 日本フランチャイズチェーン協会	国交： 全日本トラック協会
	3 資： 石油鉱業連盟	資： 日本ガス協会	流： 日本百貨店協会	国交： 定期航空協会
	4 鉄： 日本鉄鋼連盟		流： 日本貿易会	国交： 日本内航海運組合総連合会
	5 化： 日本化学工業協会		資： 日本LPガス協会	国交： 日本民営鉄道協会
	6 化： 石灰製造工業会		金融： 全国銀行協会	国交： 東日本旅客鉄道
	7 化： 日本ゴム工業会		金融： 生命保険協会	国交： 西日本旅客鉄道
	8 化： 日本電線工業会		金融： 日本損害保険協会	国交： 東海旅客鉄道
	9 化： 日本アルミニウム協会		金融： 日本証券業協会	国交： 九州旅客鉄道
	10 化： 日本伸銅協会		国交： 日本冷蔵倉庫協会	国交： 四国旅客鉄道
	11 紙： 日本製紙連合会		国交： 日本ホテル協会	国交： 日本貨物鉄道
	12 紙： セメント協会		国交： 不動産協会	国交： 全国通運連盟
	13 紙： 板硝子協会		国交： 日本ビルジینگ協会連合会	
	14 紙： 日本レストルーム工業会		総務： 電気通信事業者協会	
	15 紙： 日本印刷産業連合会		総務： テレコムサービス協会	
	16 電： 電機・電子温暖化対策連絡会		総務： 日本インターネットプロバイダー協会	
	17 電： 日本ベアリング工業会			【各省のフォローアップ状況】
	18 電： 日本産業機械工業会			経済産業省 41業種
	19 電： 日本工作機械工業会			環境省 3業種
	20 自： 日本自動車部品工業会			金融庁 6業種
	21 自： 日本自動車工業会・日本自動車車体工業会	【凡例】所属WG		総務省 7業種
	22 自： 日本産業車両協会	資： 資源・エネルギーWG		財務省 2業種
	23 財務： ビール酒造組合	化： 化学・非鉄金属WG		文科科学省 1業種
	24 厚労： 日本製薬工業協会	電： 電子・電機・産業機械等WG		厚生労働省 3業種
	25 農水： 日本乳業協会	鉄： 鉄鋼WG		農林水産省 20業種
	26 農水： 全国清涼飲料連合会	紙： 製紙・板硝子・セメント等WG		国土交通省 30業種
	27 農水： 製粉協会	自： 自動車・自動車部品・自動車車体WG		警察庁 2業種
	28 国交： 日本建設業連合会	流： 流通・サービスWG		
	29 国交： 住宅生産団体連合会			
	30 国交： 日本造船工業会・日本中小型造船工業会			
	31 国交： 日本鉄道車輛工業会			
低炭素社会実行計画策定 経団連非参加業種	1 紙： 日本染色協会		流： 大手家電流通懇談会	国交： 日本旅客船協会
	2 紙： 日本ガラスびん協会		流： 日本DIY協会	国交： 全国乗用自動車連合会
	3 紙： フレハブ建築協会		流： 情報サービス産業協会	国交： 日本バス協会
	4 電： 日本建設機械工業会		流： 日本チェーンドラッグストア協会	国交： 日本港運協会
	5 化： 炭素協会		流： リース事業協会	国交： JR北海道
	6 財務： 日本たばこ産業株式会社		流： 日本ショッピングセンター協会	
	7 農水： 日本スターチ・糖化工業会		環境： 全国産業廃棄物連合会	
	8 農水： 日本パン工業会		環境： 日本新聞協会	
	9 農水： 日本ピート糖業協会		環境： 全国ペット協会	
	10 農水： 日本冷凍食品協会		金融： 全国信用金庫協会	
	11 農水： 日本植物油協会		金融： 全国信用組合中央協会	
	12 農水： 全日本菓子協会		厚労： 日本生活協同組合連合会	
	13 農水： 製糖工業会		厚労： 日本医師会	
	14 農水： 日本ハム・ソーセージ工業協同組合		総務： 日本民放放送連盟	
	15 農水： 全日本コービー協会		総務： 日本放送協会	
	16 農水： 日本即席食品工業協会		総務： 日本ケーブルテレビ連盟	
	17 農水： 日本醤油協会		総務： 衛星放送協会	
	18 農水： 日本缶詰協会		文科： 全私学連合	
	19 農水： 全国マヨネーズ・ドレッシング類協会		農水： 日本フードサービス協会	
	20 農水： 日本ハンバーグ・ハンバーガー協会		農水： 日本加工食品卸協会	
	21 農水： 日本精米工業会		国交： 日本倉庫協会	
	22 国交： 日本船用工業会		国交： 国際観光旅館連盟・日本観光旅館連盟	
	23 国交： 日本船舶工業会		国交： 日本自動車整備振興会連合会	
	24		警察： 全日本遊技事業協同組合連合会	
	25		警察： 全日本アミューズメント施設事業者協会連合会	

Ⅱ. 2017 年度評価・検証の実施

1. 低炭素社会実行計画評価・検証の改善方針

(1) フォローアップのプロセスに関する改善

フォローアップ実施に当たっては、WG 及び専門委員会における審議の活性化を図るため、業界団体からの説明及び委員の質疑に関する論点を事務局において予め提示した上で、論点に沿って議事を進行することとした。これらの論点以外の事項に関しては、WG 及び専門委員会開催前に書面による質疑応答を実施し、WG 及び専門委員会において資料配布した。

(2) フォローアップ調査票に関する改善

フォローアップに用いる調査票について、低炭素社会実行計画の 4 つの柱立てである、①国内の企業活動における 2020 年・2030 年の削減目標、②低炭素製品・サービス等による他部門での削減、③海外での削減貢献、④革新的技術の開発・導入、に沿った章立てとした。

今年度のフォローアップ調査票は、昨年度WGの委員指摘事項等を踏まえ、構成や項目を以下のように修正した。

- 昨年度調査票の「Ⅱ. 国内の企業活動における 2020 年・2030 年の削減目標」に含まれていた (1) 削減目標、(2) 削減実績を今年度調査票では「Ⅱ. 削減実績」と「Ⅶ. 削減目標」に分割、4 つの柱立てを中心とした構成に変更し、「Ⅲ. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門における取組」をⅢ. からⅦ. に変更

2016 年度	2017 年度
低炭素社会実行計画概要 (2020 年目標)	低炭素社会実行計画概要 (2020 年目標)
低炭素社会実行計画概要 (2030 年目標)	低炭素社会実行計画概要 (2030 年目標)
I. ○○○業の概要	I. ○○○業の概要
Ⅱ. 国内の企業活動における 2020 年・2030 年の削減目標	Ⅱ. 国内の企業活動における削減実績
Ⅲ. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門における取組	Ⅲ. 低炭素製品・サービス等による他部門での削減
Ⅳ. 低炭素製品・サービス等による他部門での削減	Ⅳ. 海外での削減貢献
Ⅴ. 海外での削減貢献	Ⅴ. 革新的技術の開発・導入
Ⅵ. 革新的技術の開発・導入	Ⅵ. 情報発信、その他
Ⅶ. 情報発信、その他	Ⅶ. 業務部門（本社等オフィス）・運輸部門における取組
	Ⅷ. 国内の企業活動における 2020 年・2030 年の削減目標

- 計画参加企業・事業所（今年度調査票Ⅰ. (5)）
 - 別紙への未記載の理由を記入する項目を追加
- データの出典、データ収集実績（アンケート回収率等）、業界間バウンダリー調整状況（今年度調査票Ⅰ. (5)）
 - 昨年度調査票Ⅱ. (2)③から変更
- 2016 年度における実績概要（今年度調査票Ⅱ. (2)）
 - 進捗率等を計算するための実績値の記入欄を追加
- 情報発信（海外）（今年度調査票Ⅵ. (2)）
 - 海外向けの情報発信を記載するための項目を追加

- エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績（今年度調査票Ⅶ.（1）②）
 - 表中の単位を変更
- エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績（今年度調査票Ⅶ.（2）②）
 - 表中の単位を変更
- 家庭部門、国民運動への取組等（今年度調査票Ⅶ.（3））
 - 家庭部門の取組と国民運動への取組を分割

（３）フォローアップ調査票の記載例・記載事例集を作成

調査票を通じた各業界の取組を把握するとともに、取組を積極的にアピールするために記載例及び記載事例集を作成し、調査票を作成する際の参考として配布した。

（４）データシート作成の手引を作成

業界の負担を軽減するためにデータシート作成の手引を作成し配布した。

（５）経団連の調査票・データシートと一部を共用化

2. 2017 年度評価・検証における審議の論点

これまでの評価・検証における指摘事項等を踏まえ、以下の視点から評価・検証を行った。

- (1) 国内の企業活動における 2020 年、2030 年の削減目標に対する 2016 年度の実績について
 - ① 目標指標の変化の要因
 - ② 国際的なベンチマークと国内実績との比較
 - ③ 当年度の想定した水準と比べた実績（想定比）の評価
 - ④ 2020 年目標、2030 年目標に向けた進捗率の評価
 - ⑤ 過年度実績も踏まえた目標の深掘り
- (2) 低炭素製品・サービス等による他部門での削減に関する取組
 - ① 他部門貢献に関する取組のリストアップ
 - ② 他部門貢献の定量化に関する取組
- (3) 海外での削減貢献の取組
 - ① 海外での削減貢献に関する取組のリストアップ
 - ② 海外での削減貢献の定量化に関する取組
- (4) 革新的技術の開発・導入に関する取組
- (5) 目標設定について
 - ① 目標設定の前提となる将来見通し
 - ② 指標の選択理由
 - ③ 現時点で最大限の対策であること
 - ④ BAT が現時点で最先端の技術であること
 - ⑤ BAU の妥当性
- (6) その他の取組について
 - ① カバー率の向上
 - ② 中小企業等への取組の水平展開
 - ③ 消費者の削減取組に繋がる仕組み作り・情報発信

3. 2016 年度実績の進捗状況

(1) 目標に対する進捗状況、目標引き上げ等の状況

各業種の低炭素社会実行計画における 2020 年目標、2030 年目標及び進捗率は表Ⅱ-3-1 のとおり。

表Ⅱ-3-1 各業種の低炭素社会実行計画における 2020 年目標、2030 年目標及び進捗率

	業種	2020 年目標				2030 年目標			
		目標指標	基準年度／ BAU	目標水準	進捗率	目標指標	基準年度／ BAU	目標水準	進捗率
経済産業省所管 41 業種									
1	電気事業低炭素社会協議会	CO2排出量	BAU	▲700 万 t- CO2	89%	CO2排出量	BAU	▲1,100 万 t-CO2	56%
						CO2原単位	BAU	0.37kg- CO2/kWh 程 度	-
2	石油連盟	エネルギー削減量	BAU	▲53 万 kl (原油換算)	99%	エネルギー削減量	BAU	▲100 万 kl (原油換算)	53%
3	日本ガス協会	CO2原単位	1990 年度	▲89%	103%	CO2原単位	1990 年度	▲88%	105%
4	日本鉄鋼連盟	CO2排出量	BAU	▲300 万 t- CO2 + 廃プラ実績 分	82%	CO2排出量	BAU	▲900 万 t- CO2	27%
5	日本化学工業協会	CO2排出量	BAU	▲150 万 t- CO2	245%	CO2排出量	BAU	▲200 万 t- CO2	184%
6	日本製紙連合会	CO2排出量	BAU	▲139 万 t- CO2	233%	CO2排出量	BAU	▲286 万 t- CO2	113%
7	セメント協会	エネルギー原単位	2010 年度	▲39MJ/t- cem	287%	エネルギー原単位	2010 年度	▲49MJ/t- cem	229%
8	電機・電子温暖化対策連絡会	エネルギー原単位改善率	2012 年度	▲7.73%	171%	エネルギー原単位改善率	2012 年度	▲16.55%	80%
9	日本自動車部品工業会	CO2原単位	2007 年度	▲13%	96%	CO2原単位	2007 年度	▲20%	62%
10	日本自動車工業会・日本自動車 車体工業会	CO2排出量	1990 年度	▲35%	95%	CO2排出量	1990 年度	▲38%	89%
11	日本鋁業協会	CO2原単位	1990 年度	▲15%	157%	CO2原単位	1990 年度	▲18%	130%
12	石灰製造工業会	CO2排出量	BAU	▲15 万 t- CO2	157%	CO2排出量	BAU	▲27 万 t- CO2	87%

13	日本ゴム工業会	CO ₂ 原単位	2005 年度	▲15%	55%	CO ₂ 原単位	2005 年度	▲21%	39%
14	日本印刷産業連合会	CO ₂ 排出量	2010 年度	▲8.2%	163%	CO ₂ 排出量	2010 年度	▲16.9%	79%
15	日本アルミニウム協会	エネルギー原単位（圧延量：t）	BAU	▲0.8GJ/t	125%	エネルギー原単位（圧延量：t）	BAU	▲1.0GJ/t	100%
16	板硝子協会	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲35%	114%	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲49%	85%
17	日本染色協会	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲59%	121%	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲59%	120%
18	日本電線工業会	エネルギー消費量	1990 年度	▲26%	147%	エネルギー消費量	1990 年度	▲27%	137%
19	日本ガラスびん協会	CO ₂ 排出量	2012 年度	▲10.2%	36%	CO ₂ 排出量	2012 年度	▲18.4%	20%
		エネルギー消費量	2012 年度	▲12.7%	58%	エネルギー消費量	2012 年度	▲20.7%	36%
20	日本ベアリング工業会	CO ₂ 原単位	1997 年度	▲23%	104%	CO ₂ 原単位	1997 年度	▲28%	85%
21	日本産業機械工業会	エネルギー原単位	2008～2012 年度 5 か年平均 (暫定目標)	年平均▲1%	173%	CO ₂ 排出量	2013 年度	▲6.5%	115%
22	日本建設機械工業会	エネルギー原単位	2008～2012 年度 5 か年平均	▲8%	256%	エネルギー原単位	2013 年度	▲17%	30%
23	日本伸銅協会	エネルギー原単位	BAU	▲1%以上	335%	エネルギー原単位	BAU	▲1%以上	335%
24	日本工作機械工業会	エネルギー原単位	2008～2012 年度 5 か年平均	▲7.7%	223%	エネルギー原単位	2008～2012 年度 5 か年平均	▲12.2%	141%
25	石灰石鉱業協会	CO ₂ 排出量	BAU	▲4,400t- CO ₂	91%	CO ₂ 排出量	BAU	▲5,900t- CO ₂	68%
26	日本レストルーム工業会	CO ₂ 排出量	1990 年度	▲35%	173%	CO ₂ 原単位	1990 年度	▲49%	109%
27	石油鉱業連盟	CO ₂ 排出量	2005 年度	▲ 5%	105%	CO ₂ 排出量	2013 年度	▲28%	58%
28	日本産業車両協会	CO ₂ 排出量	2005 年度	▲37.5%	118%	CO ₂ 排出量	2005 年度	▲40%	111%
29	プレハブ建築協会	CO ₂ 原単位	2010 年度	▲10%	33%	CO ₂ 原単位	2010 年度	▲10%	33%
30	日本チェーンストア協会	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	1996 年度	▲24%	136%	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	1996 年度	▲24%	136%
31	日本フランチャイズチェーン協会	エネルギー原単位（売上 高：円）	2010 年度	▲10%	133%	エネルギー原単位（売上 高：円）	2010 年度	▲10%	133%

32	日本ショッピングセンター協会	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2005 年度	▲13%	267%	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2005 年度	▲23%	152%
33	日本百貨店協会	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2013 年度	▲6.8%	179%	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2013 年度	▲15.7%	78%
34	日本チェーンドラッグストア協会	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2013 年度	▲19%	98%	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2013 年度	▲26%	72%
35	情報サービス産業協会	【オフィス系】エネルギー原単位（床面積：㎡）	2006 年度	▲2%	1673%	【オフィス系】エネルギー原単位（床面積：㎡）	2006 年度	▲5.1%	642%
		【データセンタ系】エネルギー原単位（サーバー等の IT 機器の消費電力に対するデータセンタ全体の消費電力）	2006 年度	▲5.5%	129%	【データセンタ系】エネルギー原単位（サーバー等の IT 機器の消費電力に対するデータセンタ全体の消費電力）	2006 年度	▲7.8%	89%
36	大手家電流通協会	エネルギー原単位（売場面積：㎡）	2006 年度	▲46.2%	99%	エネルギー原単位（売場面積：㎡）	2006 年度	▲49.1%	93%
37	日本 DIY 協会	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2004 年度	▲15%	352%	エネルギー原単位（床面積 ×営業時間：㎡×h）	2004 年度	▲25%	211%
38	日本貿易会	エネルギー原単位（床面積：㎡）	2009 年度	▲15.3%	222%	エネルギー原単位（床面積：㎡）	2009 年度	▲19.0%	172%
39	日本 LP ガス協会	エネルギー消費量	2010 年度	▲5%	145%	エネルギー消費量	2010 年度	▲9%	74%
40	リース事業協会	エネルギー原単位（本社床面積：㎡）	2009 年度	▲10%	217%	エネルギー原単位（本社床面積：㎡）	2009 年度	▲20%	109%
41	炭素協会	CO ₂ 原単位	2010 年度	▲2.5%	218%	CO ₂ 原単位	2010 年度	▲5.0%	108%
環境省所管 3 業種									
1	日本新聞協会	-	-	-	-	エネルギー原単位	2013 年度	年平均▲1%	-
2	全国産業廃棄物連合会※	温室効果ガス排出量	2010 年度	±0%	-11%	温室効果ガス排出量	2010 年度	▲10%	-11%
3	全国ペット協会	CO ₂ 原単位	2012 年度	±0%	18%	CO ₂ 原単位	2012 年度	±0%	18%

※全国産業廃棄物連合会は、2018 年 4 月に「全国産業資源循環連合会」に改称。

○2020 年・2030 年目標に対する進捗状況

各業種の 2020 年・2030 年目標に対する 2016 年度実績の進捗状況は以下のとおり。経済産業省及び環境省所管の 44 業種中 31 業種が 2016 年度の時点で既に 2020 年目標を上回っている。また、23 業種が 2030 年目標を上回っている。

		2020 年目標	2030 年目標
分類Ⅰ	2016 年度実績が目標を上回る	31 業種（70%）	23 業種（52%）
分類Ⅱ	2016 年度実績が目標を下回るが基準年度比で削減	11 業種（25%）	20 業種（45%）
分類Ⅲ	2016 年度実績が基準年度比で増加	1 業種（2%）	1 業種（2%）
－	データ未集計等	1 業種（2%）	0 業種（0%）
－	目標未設定	0 業種（0%）	0 業種（0%）

※%の合計は、四捨五入により 100%にならない場合がある。

○2016 年度見通しとの比較

各業種の目標指標について、2016 年度の実績と見通しを比較した結果は以下のとおり。経済産業省及び環境省所管の 44 業種中 14 業種において見通しを上回る削減がなされていた。見通しを下回った業種は 5 業種であった。なお、全体の半数以上に当たる 25 業種が 2016 年度見通しを立てていなかった。

分類 A	2016 年度実績が見通しを上回る	14 業種（32%）
分類 B	2016 年度実績が見通しを下回る	5 業種（11%）
分類 C	2016 年度見通しを立てていなかった	25 業種（57%）

※複数目標を設定している業種について

複数の目標指標を設定している業種のうち、一方の目標指標と他方の目標指標の分類が異なる場合については、いずれか低い方の分類を採用している。

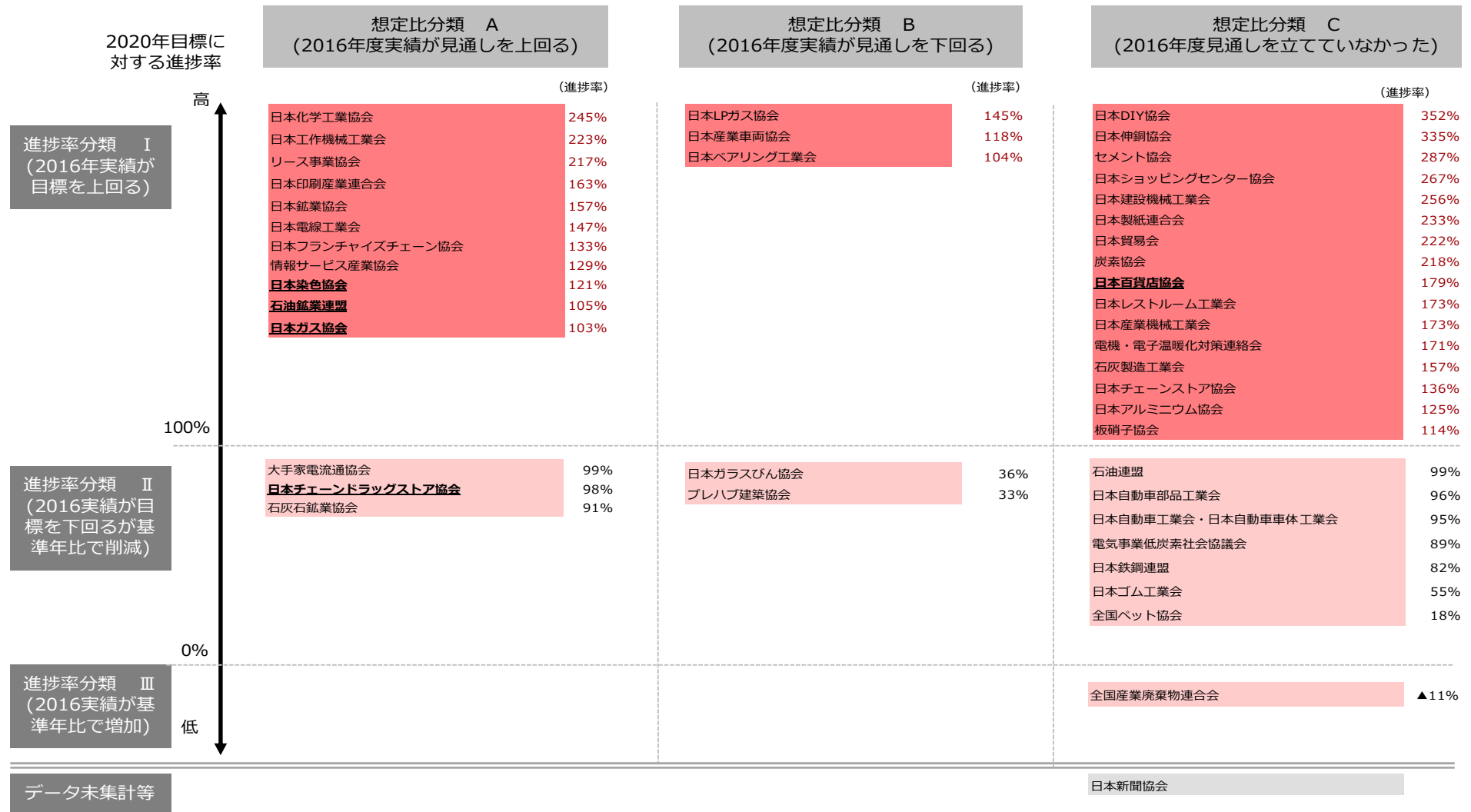
○目標引き上げ・見直しの状況

2017 年度のフォローアップ時点で前回の進捗点検時から目標見直しの報告があった業種は以下の 5 業種であった。

	目標指標	2020 年目標の見直し	2030 年目標の見直し	見直し内容
日本ガス協会	CO ₂ 原単位	▲88.6% → ▲89.1%	—	目標水準見直し
日本染色協会	CO ₂ 排出量	▲53% → ▲59%	▲51% → ▲59%	目標水準見直し
石油鉱業連盟	CO ₂ 排出量	2005 年度比▲27% →2005 年度比▲5%	2005 年度比▲27% →2013 年度比▲28%	基準年度、 目標水準見直し、
日本百貨店協会	エネルギー原単位	1990 年度比▲20% →2013 年度比▲6.8%	1990 年度比▲38% →2013 年度比▲15.7%	基準年度、 目標水準見直し
日本チェーンドラッグ ストア協会	エネルギー原単位	2005-13 年度平均比▲8% →2013 年度比▲19%	2005-13 年度平均比▲11% →2013 年度比▲26%	基準年度、 目標水準見直し

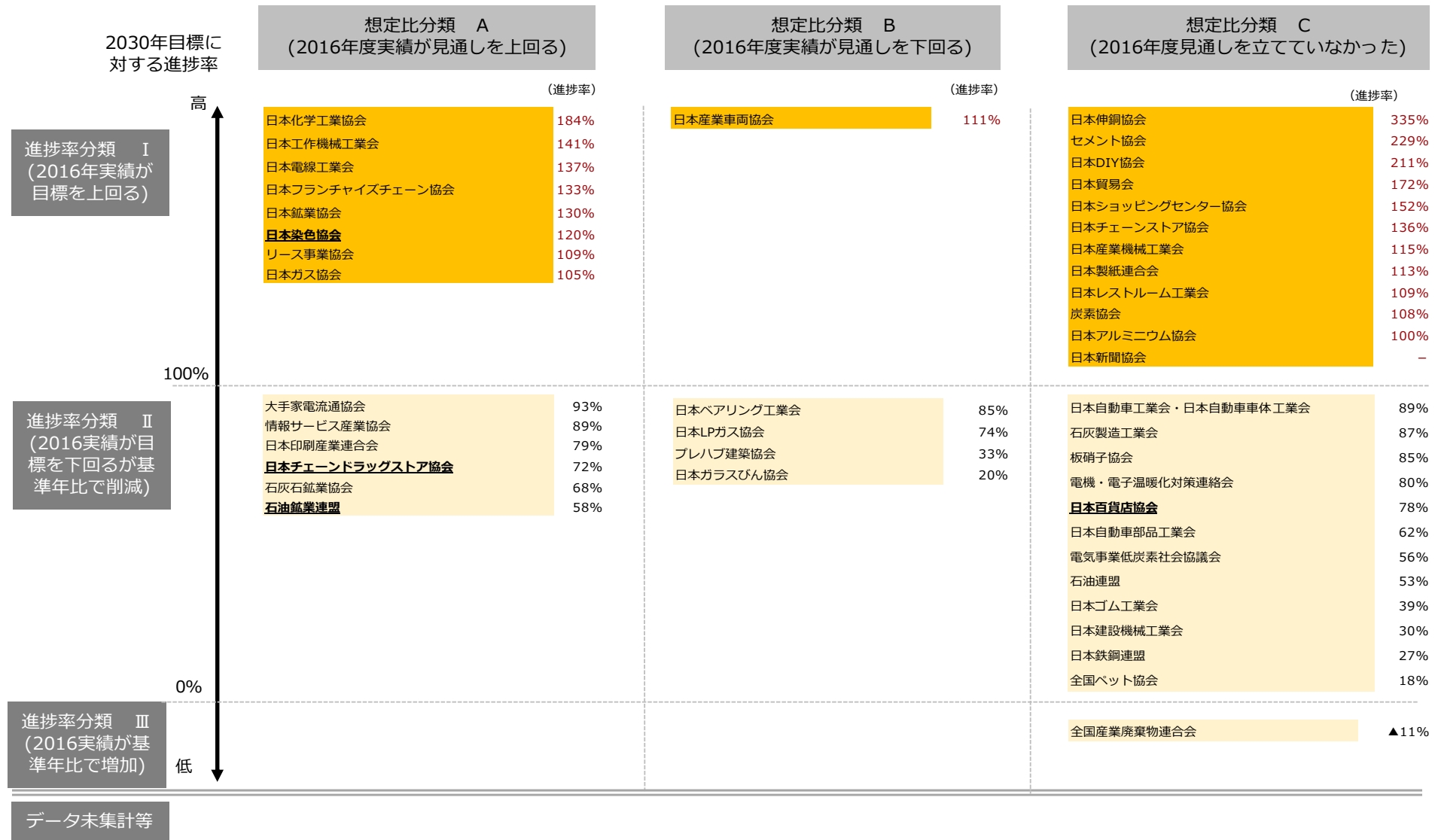
上記について取りまとめた結果を図Ⅱ-3-1、図Ⅱ-3-2 に示す。

図Ⅱ-3-1 2020年目標及び2016年度見通しに対する進捗状況による分類



※ 下線は2016年度に目標の見直し・引上げを行った業種

図Ⅱ-3-2 2030年目標及び2016年度見直しに対する進捗状況による分類



※ 下線は2016年度に目標の見直し・引上げを行った業種

(2) 低炭素製品・サービス等による他部門での削減の状況

表Ⅱ-3-2 に示すとおり、経済産業省及び環境省所管 44 業種のうち、低炭素製品・サービス等による他部門での削減の状況について具体的項目の記載があった業種は 40 業種であった。そのうち、削減貢献量の定量的記載があった業種は 26 業種であった。2016 年度実績から、日本鋳業協会、日本ガラスびん協会、日本ゴム工業会、日本百貨店協会、リース事業協会が新たに削減貢献量の定量化を実施した。

表Ⅱ-3-2 低炭素製品・サービス等による他部門での削減貢献についての記載状況

	具体的項目の記載がある業種 (<u>下線</u> は削減貢献量の定量的記載がある業種)	具体的項目の記載がない業種
エネルギー転換部門 (全 3 業種)	計 3 業種 電気事業低炭素社会協議会、 <u>石油連盟</u> 、 <u>日本ガス協会</u>	－
産業部門 (全 27 業種)	計 26 業種 <u>日本鉄鋼連盟</u> 、 <u>日本化学工業協会</u> 、 <u>日本製紙連合会</u> 、 <u>セメント協会</u> 、 <u>電機・電子温暖化対策連絡会</u> 、 <u>日本自動車部品工業会</u> 、 <u>日本自動車工業会</u> 、 <u>日本自動車車体工業会</u> 、 <u>日本鋳業協会</u> 、 <u>石灰製造工業会</u> 、 <u>日本ゴム工業会</u> 、日本印刷産業連合会、 <u>日本アルミニウム協会</u> 、 <u>板硝子協会</u> 、日本染色協会、 <u>日本電線工業会</u> 、 <u>日本ガラスびん協会</u> 、日本ベアリング工業会、日本産業機械工業会、 <u>日本建設機械工業会</u> 、日本伸銅協会、日本工作機械工業会、石灰石鋳業協会、 <u>日本レストルーム工業会</u> 、石油鋳業連盟、 <u>日本産業車両協会</u> 、 <u>プレハブ建築協会</u>	計 1 業種 炭素協会
業務部門 (全 14 業種)	計 11 業種 日本チェーンストア協会、 <u>日本フランチャイズチェーン協会</u> 、 <u>日本百貨店協会</u> 、大手家電流通協会、 <u>情報サービス産業協会</u> 、 <u>日本 DIY 協会</u> 、日本貿易会、 <u>日本 LP ガス協会</u> 、 <u>リース事業協会</u> 、日本新聞協会、全国産業廃棄物連合会	計 3 業種 日本ショッピングセンター協会、日本チェーンドラッグストア協会、全国ペット協会
	計 40 業種 (うち削減量の定量的記載有り：26 業種)	計 4 業種

なお、低炭素製品・サービス等による削減見込量は表Ⅱ-3-3 のとおり。

表Ⅱ-3-3 低炭素製品・サービス等による削減貢献量

	低炭素製品・サービス等	2016 年度 削減効果	2020 年度 削減見込量	2030 年度 削減見込量
電気事業低炭素社会協議会	電気を効率的にお使いいただく観点から、トータルエネルギーソリューションによる高効率電気機器等の普及に努める。	-	-	-

(43,100 万 t-CO ₂)	省エネ・省 CO ₂ 活動を通じて、お客さまの CO ₂ 削減に尽力する。	-	-	-
	お客さまの電気使用の効率化を実現するための環境整備として、スマートメーターの導入に取り組む。	-	-	-
	ヒートポンプ普及拡大による温室効果ガス削減効果	-	-	2174 万 t-CO ₂
	電気自動車普及拡大による温室効果ガス削減効果	-	-	-
	削減効果合計	-	-	2174 万 t-CO ₂
石油連盟 (3,844 万 t-CO ₂)	潜熱回収型高効率石油給湯器「エコフィール」	6.4 万 t-CO ₂	13.8 万 t-CO ₂	-
	環境対応型高効率業務用ボイラー	8.1 万 t-CO ₂	9.2 万 t-CO ₂	-
	削減効果合計	14.5 万 t-CO ₂	23.5 万 t-CO ₂	-
日本ガス協会 (46 万 t-CO ₂)	コージェネレーション	約 19 万 t-CO ₂	820 万 t-CO ₂	3800 万 t-CO ₂
	家庭用燃料電池(エネファーム)	約 6 万 t-CO ₂	180 万 t-CO ₂	650 万 t-CO ₂
	産業用熱需要の天然ガス化	約 8 万 t-CO ₂	320 万 t-CO ₂	800 万 t-CO ₂
	ガス空調	約 3 万 t-CO ₂	120 万 t-CO ₂	288 万 t-CO ₂
	天然ガス自動車	約 0.4 万 t-CO ₂	73 万 t-CO ₂	670 万 t-CO ₂
	削減効果合計	36.4 万 t-CO ₂ /年	1513 万 t-CO ₂	6208 万 t-CO ₂
日本鉄鋼連盟 (18,257 万 t-CO ₂)	自動車用高抗張力鋼	1242 万 t-CO ₂	1487 万 t-CO ₂	1671 万 t-CO ₂
	船舶用高抗張力鋼	251 万 t-CO ₂	283 万 t-CO ₂	306 万 t-CO ₂
	ボイラー用鋼管	483 万 t-CO ₂	660 万 t-CO ₂	1086 万 t-CO ₂
	方向性電磁鋼板	845 万 t-CO ₂	988 万 t-CO ₂	1099 万 t-CO ₂
	ステンレス鋼板	26 万 t-CO ₂	30 万 t-CO ₂	27 万 t-CO ₂
	削減効果合計	2847 万 t-CO ₂	3448 万 t-CO ₂	4189 万 t-CO ₂
日本化学工業協会 (5,931 万 t-CO ₂)	太陽光発電材料	334 万 t-CO ₂	898 万 t-CO ₂	-
	自動車用材料	-	8 万 t-CO ₂	-
	航空機用材料	-	122 万 t-CO ₂	-
	低燃費タイヤ用材料	185 万 t-CO ₂	636 万 t-CO ₂	-
	LED 関連材料	521 万 t-CO ₂	745 万 t-CO ₂	-
	住宅用断熱材	-	7580 万 t-CO ₂	-
	ホール素子・ホール	-	1640 万 t-CO ₂	-
	配管材料	-	330 万 t-CO ₂	-
	濃縮型液体衣料用洗剤	-	29 万 t-CO ₂	-
	低温鋼板洗浄剤	-	4.4 万 t-CO ₂	-
	高耐久性マンション用材料	-	224 万 t-CO ₂	-
	高耐久性塗料	-	1.1 万 t-CO ₂	-
	シャンプー容器	-	0.01 万 t-CO ₂	-
	飼料添加物	-	16 万 t-CO ₂	-
	削減効果合計	1040 万 t-CO ₂	約 12234 万 t-CO ₂	-
日本製紙連合会 (1,796 万 t-CO ₂)	紙の 10%軽量化	-	52 万 t-CO ₂	52 万 t-CO ₂
	削減効果合計	-	52 万 t-CO ₂	52 万 t-CO ₂
セメント協会 (1,696 万 t-CO ₂)	コンクリート舗装による転がり抵抗の低減 (積載量 11t、100km 走行の場合の CO ₂ 削減量)	1.14~6.56 kg-CO ₂	-	-
	削減効果合計	-	-	-
電機・電子温暖化 対策連絡会 ※2016 年度 (1 年間の貢献量) (1,397.8 万 t-CO ₂)	発電	233 万 t-CO ₂	-	-
	家電製品	114 万 t-CO ₂	-	-
	産業用機器	8 万 t-CO ₂	-	-
	IT 製品・ソリューション	101 万 t-CO ₂	-	-
	削減効果合計	456 万 t-CO ₂	-	-
日本自動車部品工業会 (695.4 万 t-CO ₂)	製品の軽量化による CO ₂ 削減貢献	15000t-CO ₂	-	-
	第 4 世代コモンレールシステムによる CO ₂ 削減貢献 (第 3 世代比)	77000 t-CO ₂	-	-
	フロントアルミバンパー	25.35t-CO ₂ /年度	50.7t-CO ₂ /年度	-
	HEV や EV 用の部品供給による CO ₂ 削減	30000t-CO ₂	35000 t-CO ₂	40000 t-CO ₂
	ワイヤハーネス	26.8 kg-CO ₂ /個	-	-

	削減効果合計	-	-	-
日本自動車工業 会・日本自動車車 体工業会 (657 万 t-CO ₂)	自動車燃費改善、次世代車の開発・実用化	-	702.5 万 t-CO ₂	2379 万 t-CO ₂
	削減効果合計	-	702.5 万 t-CO ₂	2379 万 t-CO ₂
日本鉱業協会 (368.4 万 t-CO ₂)	水力発電	3.7 万 t-CO ₂	12.6 万 t-CO ₂	12.6 万 t-CO ₂
	太陽光発電	2.5 万 t-CO ₂	2.5 万 t-CO ₂	2.5 万 t-CO ₂
	地熱発電	33.5 万 t-CO ₂	33.5 万 t-CO ₂	42.3 万 t-CO ₂
	次世代自動車向け二次電池用正極材料の開発・製造	66 万 t-CO ₂	111 万 t-CO ₂	184 万 t-CO ₂
	信号機用 LED（赤色発光と黄色発光）向け半導体材料の開発・製造	15.5 万 t-CO ₂	-	-
	高効率スラリーポンプ、高濃度高効率スラリーポンプの開発・製造	0.1 万 t-CO ₂	-	-
	高効率粉砕機の開発・製造	0.04 万 t-CO ₂	-	-
	家庭用鉛蓄電池システムの普及拡大	-	-	-
	削減効果合計	121.34 万 t-CO ₂	159.6 万 t-CO ₂	241.4 万 t-CO ₂
石灰製造工業会 (224.7 万 t-CO ₂)	高反応性消石灰の製造出荷	2104t-CO ₂	-	-
	運搬効率の改善	1750t-CO ₂	-	-
	鉄鋼業で石灰石を生石灰に代替	-	-	-
	削減効果合計	3854 t-CO ₂	-	-
日本ゴム工業会 (193.2 万 t-CO ₂)	低燃費タイヤ（タイヤラベリング制度）	297.2 万 t-CO ₂	-	-
	自動車部品の軽量化	-	-	-
	省エネベルト	-	-	-
	各種部品の 軽量化	-	-	-
	削減効果合計	297.2 万 t-CO ₂	-	-
日本アルミニウム協会 (144.1 万 t-CO ₂)	自動車用アルミ板材	66.31 万 t-CO ₂ (アルミニウム板材 10 万トン使用)	-	-
	鉄道車両用アルミ板材	-	-	-
	削減効果合計	-	-	-
板硝子協会 (105.8 万 t-CO ₂)	複層ガラス及び、エコガラスの普及	25.2 万 t-CO ₂ /年	-	-
	削減効果合計	25.2 万 t-CO ₂ /年	-	-
日本電線工業会 (84.5 万 t-CO ₂)	導体サイズ最適化	-	-	-
	高温超電導ケーブル	-	-	-
	超電導き電ケーブル	-	鉄道の電力消費量▲5%	-
	洋上直流送電システム	-	-	-
	モーターを動力源とする EV・PHV・燃料電池自動車	-	-	-
	削減効果合計	-	-	-
日本ガラスびん協会 (83.1 万 t-CO ₂)	ガラスびんの軽量化	0.632 万 t-CO ₂	0.632 万 t-CO ₂	0.632 万 t-CO ₂
	リターナブルびん（Rマークびん：リユース：再使用）	1.549 万 t-CO ₂	1.483 万 t-CO ₂	1.348 万 t-CO ₂
	エコロジーボトルの推進	0.015 万 t-CO ₂	0.014 万 t-CO ₂	0.013 万 t-CO ₂
	輸入びんのカレット化	5.647 万 t-CO ₂	5.647 万 t-CO ₂	5.647 万 t-CO ₂
	ユニバーサルデザインへの取り組み	-	-	-
	容易に剥がれるブレッタックラベルの開発、提供	-	-	-
	削減効果合計	7.843 万 t-CO ₂	7.776 万 t-CO ₂	7.64 万 t-CO ₂
日本建設機械工業 会 (40.9 万 t-CO ₂)	建設機械の燃費改善及びハイブリッド式を含めた省エネ型建設機械の開発と実用化	72 万 t-CO ₂	100 万 t-CO ₂	160 万 t-CO ₂
	削減効果合計	72 万 t-CO ₂	100 万 t-CO ₂	160 万 t-CO ₂
日本レストルーム工 業会 (19.5 万 t-CO ₂)	節水型便器	-	-	-
	温水洗浄便座一体型便器	便器洗浄 12kg-CO ₂ /年 温水洗浄便座 121kg-CO ₂ /年	-	-
	戸建住宅向けユニットバス	浴槽 203kg-CO ₂ /年 水栓+シャワー192kg- CO ₂ /年	-	-

	システムキッチン	システムライト 5kg-CO ₂ /年 水栓 136kg-CO ₂ /年	-	-
	洗面化粧台	水栓 30.5kg-CO ₂ /年 ミラーキャビネット 9kg-CO ₂ /年	-	-
	浴室シャワー水栓	-	-	-
	キッチン用シングルレバー水栓	-	-	-
	削減効果合計	-	-	-
プレハブ建築協会 (13.72 万 t-CO ₂)	住宅の断熱性能向上	戸建住宅： 2010 年比▲40.1% 低層集合住宅： 2010 年比▲27.3%	戸建住宅： 2010 年比▲60% 低層集合住宅： 2010 年比▲25%	-
	高効率給湯システム導入推進			-
	高効率照明システム導入推進			-
	太陽光発電、コージェネレーションシステム導入推進			-
	削減効果合計	-	-	-
日本産業車両協会 (4.26 万 t-CO ₂)	電気式産業車両の開発・普及	-	エンジン式と比較して CO ₂ 排出量を半減	エンジン式と比較して CO ₂ 排出量を半減
	燃料電池式産業車両の開発・普及	-	使用時の CO ₂ 排出量ゼロ	使用時の CO ₂ 排出量ゼロ
	削減効果合計	-	-	-
日本フランチャイズ チェーン協会 (447.19 万 t- CO ₂)	排出権付商品	1260 t-CO ₂	-	-
	CO ₂ オフセット	285 t-CO ₂	-	-
	削減効果合計	1545 t-CO ₂	-	-
日本百貨店協会 (151.33 万 t-CO ₂)	環境にやさしいタクシー乗り場	約 58 t-CO ₂	約 58 t-CO ₂	-
	カーボンオフセットバス	約 50 t-CO ₂	約 50 t-CO ₂	-
	オフセット商品	110 t-CO ₂	-	-
	削減効果合計	-	-	-
情報サービス産業協 会 (63.7 万 t-CO ₂)	データセンターを利用したクラウド化によるエネルギー節 減	移行前システムの消費電力量合計 1,287,075kWh/年から、クラウド化 移行後の消費電力量合計は 292,673kWh/年となり、77.2%の エネルギーが削減	-	-
	削減効果合計	-	-	-
日本 DIY 協会 (46.48 万 t-CO ₂)	LED シーリングライトの販売	-	-	-
	LED シーリングライトの販売	115,340,000Wh	-	-
	LED シーリングライトの販売	2,250,553,500W	-	-
	ソーラー式 LED センサーライトの販売	47,450,000Wh	-	-
	丸型 LED ランプの販売	12,851W	-	-
	丸型 LED ランプの販売	22,889,880Wh	-	-
	切花加工の内製化サービス	-	-	-
	削減効果合計	-	-	-
	削減効果合計	-	-	-
日本 LP ガス協会 (2.78 万 t-CO ₂)	家庭用燃料電池（エネファーム）	4256 t -CO ₂	-	-
	高効率 LP ガス給湯器（エコジョーズ）	79,156 t -CO ₂	-	-
	ガスヒートポンプ式空調（GHP）	61,003 t -CO ₂	-	-
	削減効果合計	144,415 t -CO ₂	-	-
リース事業協会 (1.6 万 t-CO ₂)	エコリース促進事業を活用したリース取引	25000 t -CO ₂	-	-
	削減効果合計	25000 t -CO ₂	-	-
全国産業廃棄物連 合会 (521.8 万 t-CO ₂)	R P F 製造	65 万 t-CO ₂	-	-
	廃油精製・再生	118 万 t-CO ₂	-	-
	木くずチップ化	7 万 t-CO ₂	-	-
	肥料・飼料化	1 万 t-CO ₂	-	-
	削減効果合計	191 万 t -CO ₂	-	-

(3) 海外での削減貢献の状況

海外での削減貢献の状況について、24 業種において具体的項目の記載があった。そのうち、削減貢献量の定量的記載があった業種は 13 業種であった（表Ⅱ-3-4）。2016 年度実績から、日本ガス協会、日本建設機械工業会、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本ガラスびん協会が新たに削減貢献量の定量化を実施した。

また、海外における CO₂削減方法としては、①当該業種が海外で実際に削減するもの（例：海外現地工場での省エネ）、②当該業種の低炭素製品・素材・サービスを海外に輸出・普及するもの、③海外の同種業種等に研修等で技術支援するものに大別された。

表Ⅱ-3-5 に示すとおり、①を行っている業種は 14 業種、②を行っている業種は 8 業種、③を行っている業種は 5 業種あった（重複有り）。

表Ⅱ-3-4 海外での削減貢献についての記載状況

	具体的項目の記載がある業種 (<u>下線</u> は削減貢献量の定量的記載がある業種)	具体的項目の記載がない業種
エネルギー転換部門 (全 3 業種)	計 3 業種 電気事業低炭素社会協議会、石油連盟、 <u>日本ガス協会</u>	
産業部門 (全 27 業種)	計 18 業種 <u>日本鉄鋼連盟</u> 、 <u>日本化学工業協会</u> 、 <u>日本製紙連合会</u> 、 <u>電機・電子温暖化対策連絡会</u> 、 <u>日本自動車部品工業会</u> 、 <u>日本自動車工業会</u> ・ <u>日本自動車車体工業会</u> 、 <u>日本鋳業協会</u> 、日本印刷産業連合会、日本ゴム工業会、 <u>日本アルミニウム協会</u> 、板硝子協会、日本電線工業会、 <u>日本ガラスびん協会</u> 、 <u>日本ベアリング工業会</u> 、 <u>日本建設機械工業会</u> ※、石灰石鋳業協会、石油鋳業連盟、日本産業車両協会 ※日本建設機械工業会は 2016 年度実績から削減貢献量の定量化を実施したが、フォローアップ調査票における回答ではなく、試算結果として報告されている。	計 9 業種 セメント協会、石灰製造工業会、日本染色協会、日本産業機械工業会、日本伸銅協会、日本工作機械工業会、日本レストルーム工業会、プレハブ建築協会、炭素協会
業務部門 (全 14 業種)	計 3 業種 日本貿易会、情報サービス産業協会、 <u>日本 LP ガス協会</u>	計 11 業種 日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本ショッピングセンター協会、日本百貨店協会、日本チェーンドラッグストア協会、大手家電流通協会、日本 DIY 協会、リース事業協会、日本新聞協会、全国産業廃棄物連合会、全国ペット協会
	計 24 業種 (うち削減量の定量的記載有り：13 業種)	計 20 業種

表Ⅱ-3-5 海外での削減貢献内容の分類

類型	実施業種
① 当該業種が海外で実際に削減するもの	計 14 業種 日本鉄鋼連盟、日本化学工業協会、日本製紙連合会、日本自動車部品工業会、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、日本鋳業協会、日本アルミニウム協会、板硝子協会、日本電線工業会、日本ベアリング工業会、石油鋳業連盟、日本産業車両協会、日本貿易会、日本 LP ガス協会
② 当該業種の低炭素製品・素材・サービスを海外に輸出・普及するもの	計 8 業種 電気事業低炭素社会協議会、石油連盟、日本ガス協会、日本化学工業協会、電機・電子温暖化対策連絡会、日本電線工業会、石油鋳業連盟、日本建設機械工業会
③ 海外の同種業種等に研修等で技術支援するもの	計 5 業種 石油連盟、日本鉄鋼連盟、日本印刷産業連合会、日本ガラスびん協会、石灰石鋳業協会

なお、海外での削減貢献による削減見込量は表Ⅱ-3-6のとおり。

表Ⅱ-3-6 海外での削減貢献による削減貢献量

	海外での削減貢献等	2016 年度 削減効果	2020 年度 削減見込量	2030 年度 削減見込量
日本ガス協会 (46 万 t-CO ₂)	LNG 出荷基地事業	160 万 t-CO ₂	1300 万 t-CO ₂	-
	LNG 受入、パイプライン、都市ガス配給事業	430 万 t-CO ₂		-
	発電事業（天然ガス火力、太陽光、風力）	180 万 t-CO ₂		-
	ガスコージェネレーション等の産業利用の海外展開（エネルギーサービス事業）	8 万 t-CO ₂		-
	エネファームの海外展開	0.1 万 t-CO ₂	1900 万 t-CO ₂	-
	ガス瞬間型給湯器（エコジョーズ含む）の海外展開	790 万 t-CO ₂		-
	GHP の海外展開	1.4 万 t-CO ₂		-
	削減効果合計	約 1600 万 t-CO ₂	3200 万 t-CO ₂	-
日本鉄鋼連盟 (18,257 万 t-CO ₂)	C D Q（コークス乾式消火設備）	1816 万 t-CO ₂	約 1180 万 t-CO ₂	約 1300 万 t-CO ₂
	T R T（高炉炉頂圧発電）	1102 万 t-CO ₂	約 900 万 t-CO ₂	約 1000 万 t-CO ₂
	副生ガス専焼 GTCC	2118 万 t-CO ₂ /年	約 5000 万 t-CO ₂	約 5700 万 t-CO ₂
	転炉 OG ガス回収	792 万 t-CO ₂ /年	約 5000 万 t-CO ₂	約 5700 万 t-CO ₂
	転炉 OG 顕熱回収	85 万 t-CO ₂ /年		
	焼結排熱回収	88 万 t-CO ₂ /年		
	削減効果合計	6001 万 t-CO ₂ /年	約 7000 万 t-CO ₂ /年	約 8000 万 t-CO ₂ /年
日本化学工業協会 (5,931 万 t-CO ₂)	イオン交換膜法が性ソーダ製造技術	-	650 万 t-CO ₂	-
	逆浸透膜による海水淡水化技術	-	17000 万 t-CO ₂	-
	自動車用材料（炭素繊維）	-	150 万 t-CO ₂	-
	航空機用材料（炭素繊維）	-	2430 万 t-CO ₂	-
	エアコン用 DC モータの制御素子	-	19000 万 t-CO ₂	-
	代替フロン 3 ガスの排出削減	-	2000 万 t-CO ₂	-
	削減効果合計	-	4 億 1230 万 t-CO ₂	-
日本製紙連合会 (1,796 万 t-CO ₂)	植林事業	-	1 億 3500 万 t-CO ₂	1 億 5400 万 t-CO ₂
	紙の 10%軽量化	-	-	520~650 万 t-CO ₂
	削減効果合計	-	1 億 3500 万 t-CO ₂	約 1 億 6000 万 t-CO ₂
電機・電子温暖化対策 連絡会	発電	376 万 t-CO ₂	-	-
	家電製品	82 万 t-CO ₂	-	-

※2016年度（1年間の貢献量） （1,397.8 万 t-CO ₂ ）	IT 製品・ソリューション	667 万 t-CO ₂	-	-
	削減効果合計	1125 万 t-CO ₂	-	-
日本自動車部品工業 会	本社からの省エネ専門家による現場省エネ改善積上げ支援	4000t-CO ₂	-	-
	インバーター型コンプレッサの導入	17t-CO ₂	17t-CO ₂	17t-CO ₂
	蛍光灯の LED 化	298t-CO ₂	-	-
（695.4 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	4315t-CO ₂	17t-CO ₂	17t-CO ₂
日本自動車工業会・日 本自動車車体工業会	再生可能エネルギー	約 16 万 t-CO ₂	-	-
	国内省エネ事例の海外展開	約 6 万 t-CO ₂	-	-
（657 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	約 22 万 t-CO ₂	-	-
日本鋁業協会	ペルーの自社鉱山における水力発電	1.3 万 t-CO ₂	1.3 万 t-CO ₂	1.3 万 t-CO ₂
		0.1 万 t-CO ₂	0.2 万 t-CO ₂	0.2 万 t-CO ₂
	タイの自社廃棄物処理施設における余剰熱利用発電	0.2 万 t-CO ₂	0.2 万 t-CO ₂	0.2 万 t-CO ₂
（386.4 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	1.6 万 t-CO ₂	1.7 万 t-CO ₂	1.7 万 t-CO ₂
日本アルミニウム協会	リサイクルの推進	1167 万 t-CO ₂	-	-
（144.1 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	1167 万 t-CO ₂	-	-
日本ガラスびん協会	中国での技術指導（T 社 3 窯分）	0.111 万 t-CO ₂	0.111 万 t-CO ₂	0.111 万 t-CO ₂
	ブラジルでの技術指導（I 社 2 窯分）	0.137 万 t-CO ₂	0.137 万 t-CO ₂	0.137 万 t-CO ₂
（83.1 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	0.248 万 t-CO ₂	0.248 万 t-CO ₂	0.248 万 t-CO ₂
日本建設機械工業会	油圧ショベルの燃費改善	-	-	421 万 t-CO ₂
（40.9 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	-	-	421 万 t-CO ₂
日本ベアリング工業会	中国の上海工場（6 工場）の屋上に太陽光パネルを設置し、 2016 年 1 月より発電開始	6770t-CO ₂	-	-
（78 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	6770t-CO ₂	-	-
日本 LP ガス協会	植樹活動	41 t-CO ₂	-	-
（2.780 万 t-CO ₂ ）	削減効果合計	41 t-CO ₂	-	-

(4) 革新的技術の開発・導入の状況

革新的技術については、経済産業省及び環境省所管の 44 業種中 26 業種において具体的項目の記載があった（表Ⅱ-3-7）。そのうち、削減貢献量の定量的記載があったのは 9 業種に限られた。

部門別では、エネルギー転換部門は全業種について、産業部門は大半の業種（27 業種中 20 業種）について、具体的項目の記載があった。業務部門については、14 業種中 3 業種での記載に留まった。

表Ⅱ-3-7 革新的技術の開発・導入についての記載状況

	具体的項目の記載がある業種 (<u>下線</u> は削減貢献量の定量的記載がある業種)	具体的項目の記載がない業種
エネルギー転換部門 (全 3 業種)	計 3 業種 電気事業低炭素社会協議会、石油連盟、 <u>日本ガス協会</u>	—
産業部門 (全 27 業種)	計 20 業種 <u>日本鉄鋼連盟</u> 、 <u>日本化学工業協会</u> 、日本製紙連合会、 <u>セメント協会</u> 、電機・電子温暖化対策連絡会、 <u>日本自動車部品工業会</u> 、日本自動車工業会・日本自動車車体工業会、 <u>日本鋁業協会</u> 、日本ゴム工業会、日本印刷産業連合会、日本アルミニウム協会、板硝子協会、日本電線工業会、 <u>日本ガラスびん協会</u> 、日本ベアリング工業会、日本伸銅協会、 <u>日本工作機械工業会</u> 、石灰石鋁業協会、石油鋁業連盟、 <u>プレハブ建築協会</u>	計 7 業種 石灰製造工業会、日本染色協会、日本産業機械工業会、日本建設機械工業会、日本レストルーム工業会、日本産業車両協会、炭素協会
業務部門 (全 14 業種)	計 3 業種 日本チェーンストア協会、大手家電流通協会、日本新聞協会	計 11 業種 日本フランチャイズチェーン協会、日本ショッピングセンター協会、日本百貨店協会、日本チェーンドラッグストア協会、情報サービス産業協会、日本 DIY 協会、日本貿易会、日本 LP ガス協会、リース事業協会、全国産業廃棄物連合会、全国ペット協会
	計 26 業種 (うち削減量の定量的記載有り：9 業種)	計 18 業種

Ⅲ. 今後の課題等

産業界の地球温暖化対策の中心的な取組である「低炭素社会実行計画」について、政府においては、①新規参加の促進、②BATの最大導入、③PDCAサイクルの推進、④低炭素製品・サービスの提供を通じた他部門での削減、⑤海外での削減貢献、⑥革新的技術の開発・実用化、⑦対外的な情報発信の強化の7つの観点から関係審議会等において厳格かつ定期的な評価・検証を引き続き実施することとしている。

こうした方針の下、2017年度においても、継続的に関係審議会等による評価・検証が実施された。2013年の「自主行動計画の総括的な評価に係る検討会」での提言を踏まえ、過年度審議会での議論を基にフォローアップ調査票を改定するとともに、記載例、記載事例集等の参考資料を充実させ、各業種の取組の記載を促すとともに、各業種の取組の実効性、透明性、信頼性の確保に努めた。

また、国内の企業活動における2020年・2030年の削減目標へ向けた取組に対する評価・検証に加え、低炭素社会実行計画の柱立てである、低炭素製品・サービス等による他部門での削減、海外での削減貢献、革新的技術の開発・導入の取組を含めたフォローアップが実施された。

各業種の進捗・取組の報告状況、及び審議会等での委員指摘事項を踏まえ、今後の課題を以下に整理する。

1. 2020年・2030年の目標達成に向けた業種の評価と課題

2016年度実績フォローアップでは、2020年目標に対して、経済産業省及び環境省所管の44業種中31業種が目標達成との結果であり、各業種の自主的かつ着実な取組の積み重ねによる成果であるといえる。引き続き、目標達成の蓋然性を確保するようフォローアップを継続することが重要である。一方で、目標未達の業種については、目標達成に向けた課題を調査票等から把握するとともに、他業種のベストプラクティス等を参考とし、目標達成の蓋然性を確保できるように、引き続きフォローアップを継続していく。

2030年目標に対して、経済産業省及び環境省所管の44業種中23業種が目標水準に達している。各業種のこれまでの積み重ねによる成果として評価するが、2030年に向けて各業種の一層の取組強化を促すために、経済動向に留意しつつ、目標の引上げ余地を継続的に点検していく。

2. 低炭素製品・サービス等による他部門での削減への取組

低炭素社会実行計画は、業種に閉じた自らの事業活動だけでなく、業種を超えた低炭素製品・サービスによる温暖化対策への貢献を柱立ての一つとしている。

本年度フォローアップにおいて、経済産業省及び環境省所管の44業種中40業種から他部門での削減に関する報告があり、各業種がサプライチェーン・バリューチェーンの中で、自業界がどこに位置し、どのような貢献ができるのかという観点を踏まえた検討がなされた結果であると評価できる。

さらに、40業種中26業種から他部門での削減を定量的に試算した結果が報告された。試算結果に濃淡はあるが、各業種による定量化の努力を積極的に評価するとともに、引き続き、定量化結果・方法の説明の透明性を確保していくことが重要である。また、定量化には至っていない業種についても、関係審議会等において検討状況を報告しており、今後の報告が期待される。

加えて、業種間での取組の共有を促すことで、各業種の検討がより一層進むように後押しすることが重要である。経済産業省は、2017年度にグローバル・バリューチェーン(GVC)貢献研究会を開催し、各業種、企業の先進事例を踏まえ、バリューチェーンを通じた削減貢献を進めていくためのガイドラインを策定した。このガイドラインを活用することにより、各業種の一層の取組強化を進めていく。

3. 海外での削減貢献への取組

国内だけでなく、我が国の低炭素製品・サービスによる国際的な貢献も柱立ての一つである。経済産業省及び環境省所管の44業種中24業種からグローバルな排出削減への貢献について報告があり、24業種中13業種が定量的に試算している。一方で、残りの半数は調査票に具体的な取組が記載されていなかった。各業種の特徴を踏まえた評価が必要ではあるが、我が国の製品・技術・サービス等による地球規模での排出削減に繋がるように、各業種がどのようにして貢献できるのかを検討する余地が残っている。

引き続き、海外での削減貢献について各業種に検討を促すとともに、先進的な業種の取組を参照できるよう情報の共有を進めていく。また、データベースの整備等、定量化を進めるために必要な環境整備を進めていく。

4. 革新的技術の開発・導入への取組

2020年を超えて、2030年、2050年といった長期的な目標に向けた排出削減、効率改善には、BATではなく今後開発される革新的な技術の導入が必要となる。こうした観点から、NEDO等の技術開発が行われているところ、低炭素社会実行計画でも革新的な技術開発の進捗や成果をフォローアップにおいて共有することは、今後の各業種の削減余地を検討するためにも重要である。

5. 低炭素社会実行計画に関する透明性の改善

過年度の関係審議会等における委員からの指摘を踏まえ、フォローアップ調査票とデータシートを改善するとともに、2016年度フォローアップ調査票に基づく記載事例集の更新、調査票記載例とガイダンス資料の更なる充実を図った。また、PDCAサイクルを念頭に置いた調査票の改善や審議会運営を行い、昨年度の委員からの指摘事項及び事前質問に対する今年度の進捗状況を説明することを各業種に求めた。

しかし、委員からはフォローアップ調査票での説明不足、及び未記載とした項目が散見されるとの指摘があり、透明性の確保に課題が残されている。生産活動量、排出量、原単位等の実績について、取組状況を把握するために要因分析などを通じて、より丁寧な説明となるような工夫が必要であると関係審議会の委員から指摘があった。また、BAU目標を設定している業種については、BAU水準の設定方法について、第三者が評価することができるように適切な説明をフォローアップ調査票に加えることを求める意見が委員からあった。

加えて、調査票の記載内容は、関係審議会でのフォローアップにおける議論だけでなく、広く一般国民にも各業種の先進的な取組状況が伝わるように平易な言葉での説明が求められるため、難解な専門用語等を使用せずに説明を工夫することも重要である。

引き続き、低炭素社会実行計画を厳格に評価・検証していくためには、透明性の改善が課題である。同時に、各業種がフォローアップを通じて新たなアプローチに気づき、他業種の取組を参考とすることによる相乗効果を得ることが重要であり、自主的な取組を広く波及させていくためにも、これまでの議論を踏まえた調査票等の改善を進める余地がある。これは、低炭素社会実行計画の実効性を高めるためにも必要であり、PDCAサイクルの仕組みが円滑化されることが期待される。さらに、各業種の先進的な取組を内外に発信するためにも重要である。

6. 国内外への積極的な情報発信

産業界の自主的な取組は、我が国の温暖化対策における主要政策の一つであり、国内外へ積極的な情報発信をすることは、我が国産業界が積極的に地球規模の温暖化対策に広く寄与していることを示すためにも重要である。また、低炭素社会実行計画は自主的な取組であるがゆえに、情報を広く発信することの重要性が高い。

目標を自ら設定し、この目標に向けて各業種が自主的に努力するだけでなく、低炭素製品・サービス等による他部門での削減、海外での削減貢献、革新的技術の開発・導入といった新たな柱立てにより、低炭素社会実行計

画が広く温暖化対策に寄与している実績を、関係審議会だけでなく、産業界の自主的取組ポータルサイト等を活用して積極的に発信を行っていく。

同時に、各業種の独自の情報発信も促していく。これまで業界が継続的に取り組んで蓄積してきた対策事例は、各企業の気付きや改善に幅広く寄与することが期待できる。こうした取組を関係審議会等によるフォローアップにおいて評価することを通じて業界の取組を促していく。特に、海外向けの情報発信は重要であり、各業種による一層の取組を求めていく。