

「カーボンニュートラル行動計画」のフォローアップ調査結果

1. 当会の「カーボンニュートラル行動計画」の2030年度目標

「日本ゴム工業会の地球温暖化対策長期ビジョン」<sup>1)</sup>で掲げる2050年カーボンニュートラルの実現を目指していくためのマイルストーンとして、2030年度目標を設定する。最大限の省エネルギー化に加え、再生可能エネルギー由来の電力や脱炭素エネルギーの積極的な利用を進めることで、達成を目指すこととする。なお、算定には火力原単位方式を用いる<sup>2)</sup>。

(目標)

- 2030年度のCO<sub>2</sub>排出量を2013年度に対して46%削減する。

<sup>1)</sup>パリ協定や日本のカーボンニュートラル宣言を踏まえて、2022年1月策定。

<sup>2)</sup>2030年度時点でも火力発電がマージナル電源であることが前提。

2. 2023年度の結果

(はじめに)

- 経団連のカーボンニュートラル行動計画に参画し、国内生産活動による削減(2030年度の目標を設定)に、主体間連携、国際貢献、革新的技術を加えた4本柱の取組としている。
- 電力係数は、再生可能エネルギー電力導入の取組を反映させるため、フェーズⅡ(2030年度目標)より各社が使用している電力会社による各年度の係数(各社係数)を採用している。

(1) 国内生産活動による削減(2023年度実績)

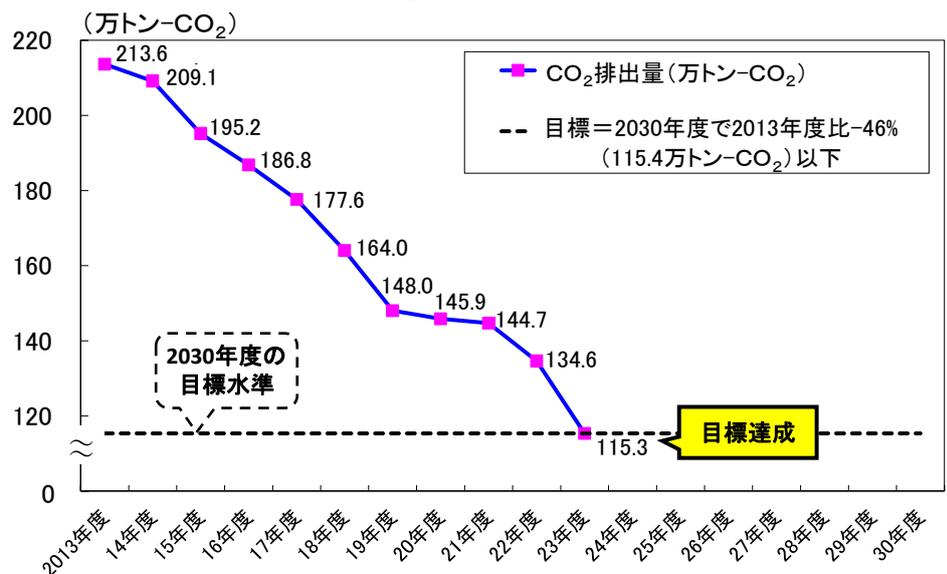
- ・2023年度は、生産量が116.0万トン(前年度比95.3%)と2年連続のマイナス、基準年度比では83.6%と4年連続の2桁減となったこと、また再生可能エネルギーの調達が大幅に増加したことから、目標指標のCO<sub>2</sub>排出量は115.3万t-CO<sub>2</sub>(前年度比85.6%、基準年度比54.0%)となり、目標を達成した。
- ・カーボンニュートラルの実現に向けて再生可能エネルギーの導入拡大を急速に進めた結果、買電の再生可能エネルギー比率は前年度の18.1%から当年度は39.2%にまで高まった。また、自家発の再生可能エネルギーもまだ小規模ではあるが、前年度比で約4倍となった。
- ・今後はCO<sub>2</sub>の増加要因(生産量の増加、再エネ価格の高騰等)を考慮し、目標水準を維持しつつ、生産活動(Scope1)からの排出削減に引き続き取り組んでいくこととしている。
- ・そのため、更なる省エネルギー化やエネルギー転換等の対策(IoTを活用したエネルギー管理、再生可能・脱炭素エネルギーの利用、排熱のエネルギー利用等)により、排出削減努力を継続していく。

(調査実績)

	生産量 (新ゴム量千t)	CO <sub>2</sub> 排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )
2013年度	1,387.2	213.6
2014年度	1,358.0	209.1
2015年度	1,271.8	195.2
2016年度	1,252.1	186.8
2017年度	1,268.2	177.6
2018年度	1,292.3	164.0
2019年度	1,264.3	148.0
2020年度	1,053.5	145.9
2021年度	1,227.2	144.7
2022年度	1,217.0	134.6
<b>2023年度</b>	<b>1,160.2</b>	<b>115.3</b>
2024年度		
2025年度		
2026年度		
2027年度		
2028年度		
2029年度		
2030年度		
<b>2023年度 (2013年度比)</b>	<b>▲16.4%</b>	<b>▲46.0%</b>

(目標▲46%)

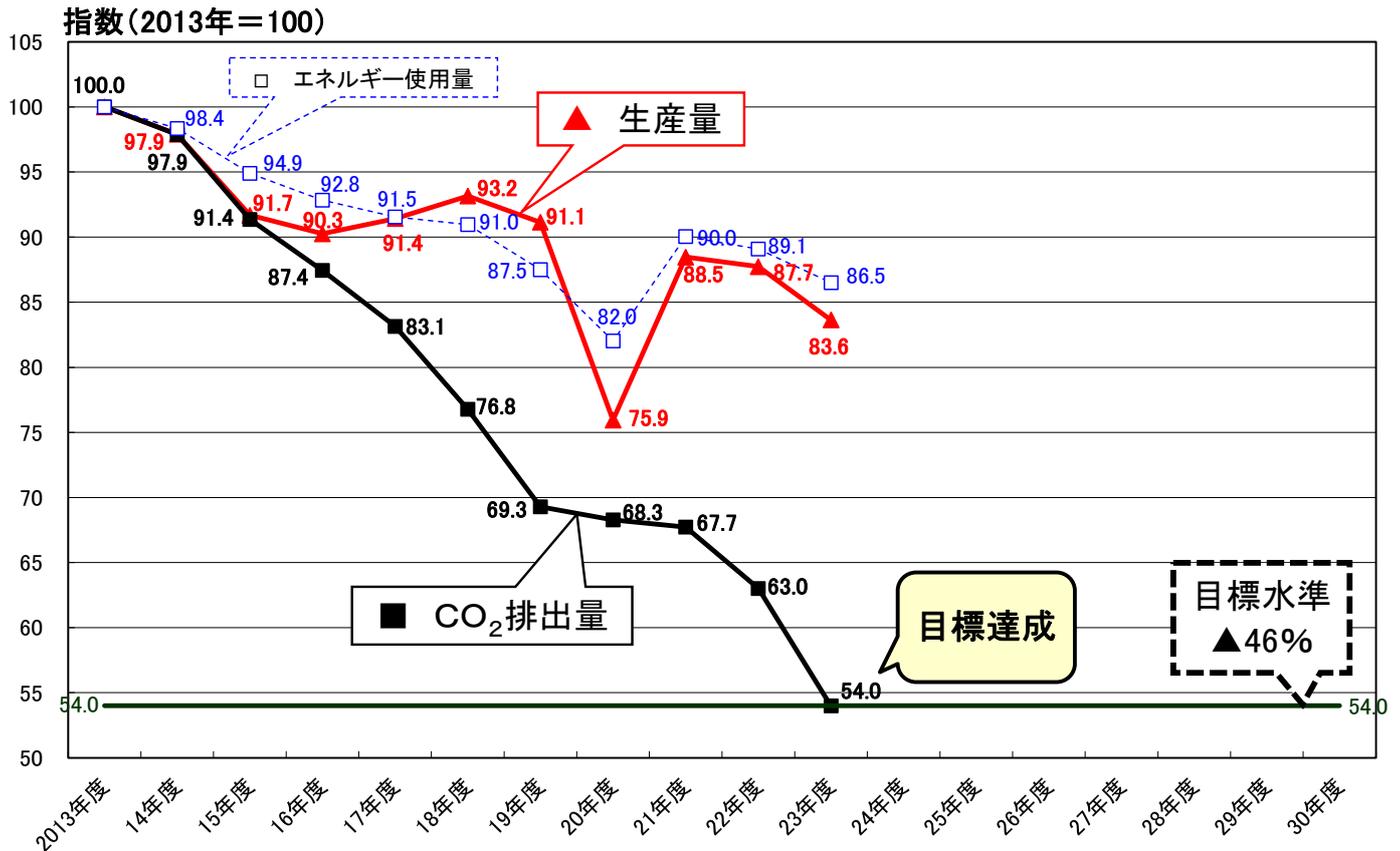
CO<sub>2</sub>排出量の推移



- 注) ① 当会のフォローアップ参加企業26社の実績による(2023年度における26社の新ゴム消費量は、日本全国の新ゴム消費量の87%を占めると推定)。  
 ② 2023年度末において、同26社中10社で36基のコジェネレーションシステムが稼働している。近年では、高効率・大型設備への集約が進んでいる。  
 ③ 火力原単位方式で使用する火力係数の公表(環境省)が1年遅れの為前年度CO<sub>2</sub>排出量を本年6月公表の前年度同係数で見直している。

(参考)

2013年度(基準年度)を100としたCO<sub>2</sub>排出量の指数の推移



## (2) 主体間連携の強化

- ・民生部門での製品使用時の削減(低燃費タイヤ・省エネ部品等の開発、普及)をはじめ、LCAの観点から、サプライチェーン全体(調達・生産・使用・廃棄)で低炭素化に向けた取組を推進した(再生可能資源の開発、タイヤラベリング制度による低燃費タイヤの普及拡大、リトレッドタイヤ等の再生技術の活用、リサイクル原材料の利用拡大、タイヤ材料技術<省資源化・環境負荷低減・各種性能向上等>の開発、タイヤのデジタル・ソリューション技術<遠隔モニタリングによるタイヤ空気圧の適正管理>による燃費改善・CO<sub>2</sub>排出削減)。
- ・業務部門での省エネ(オフィス等の空調・照明・その他設備関係等)を推進した。
- ・運輸部門での物流の効率化(モーダルシフト・積載率向上・エコカー使用等)を進めた。

## (3) 国際貢献の推進

- ・生産時の省エネ技術(コージェネレーションシステム、高効率生産設備、生産ノウハウ等)の海外移転を推進、再生可能エネルギー導入拡大(再エネ100%達成の拠点あり)等の取組。
- ・省エネ製品(低燃費タイヤ、省エネベルト、遮熱効果製品等)の海外生産・拡販により、現地での削減に貢献する取組を進めるとともに、削減貢献量の定量化を実績ベースで実施。
- ・海外拠点において、タイヤ製品のリトレッド事業により、エネルギー消費削減に貢献した。
- ・海外拠点において、車両の運行管理サービスを展開し、輸送運航の効率化により、燃費向上やCO<sub>2</sub>削減に貢献した。

## (4) 革新的技術の開発

- ・タイヤ製品: 低燃費タイヤ・ランフラットタイヤ・タイヤ空力性能等における更なる技術の向上、再生可能資源使用タイヤ・エアレスタイヤ・省資源化や環境負荷低減、運動性能と耐久性等の両立、軽量化、相反する材料特性(転がり抵抗低減とウエットグリップ性能)を両立させるゴム材料の構造<ダブルネットワーク>、二酸化炭素を原料としたブタジエン(合成ゴム原料)の製造、使用済タイヤの熱分解によるケミカルリサイクルなど、様々な次世代材料の開発等
- ・工業用品: コンベアベルトの長寿命化、再生資源技術の開発、次世代自動車用部品の開発
- ・水素活用の技術: 高温高圧蒸気の燃料転換技術として、実証段階(NEDO支援)へ進んでいる。

以上