

「カーボンニュートラル行動計画 (旧低炭素社会実行計画)」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 (旧低炭素社会実行計画)」(地球温暖化対策に関する自主的取組)

地球温暖化対策として、生産活動に伴う燃料および電力使用におけるCO₂の削減について、コジェネ設置等によるCO₂排出削減の効果が適切に評価可能な火力原単位方式による算定方法を採用した上で、工業会として当面下記の日標を定め、この実現に努力する。
 また、将来的にLCAを踏まえたCO₂削減について取り組むこととする。

(日標)

- 2020年度のCO₂排出原単位を2005年度に対して15%削減する。

2. 2020年度の結果

(はじめに)

- 国内生産活動による削減(2020年度の日標を設定)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。今回が上記日標の最終年度となった。
- 電力係数は、基準年度の実排出係数(2005年度 4.23 t-CO₂/万kWh)を、固定係数として使用している。

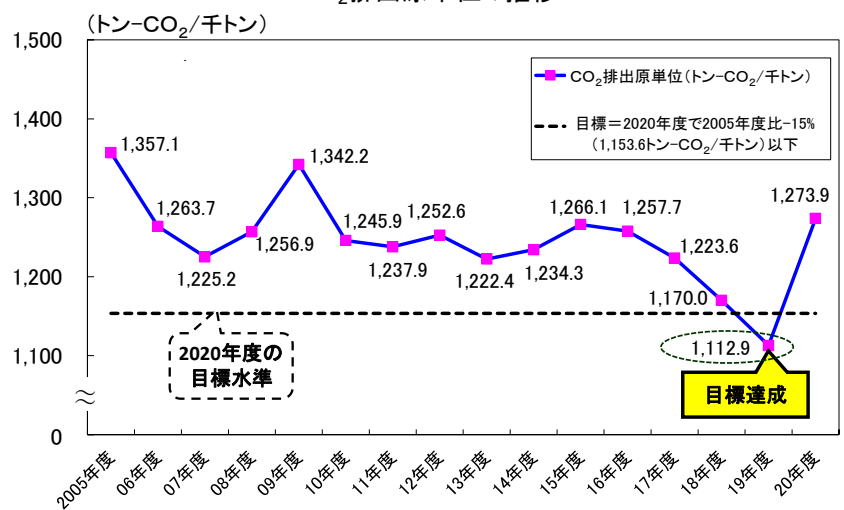
(1) 国内生産活動による削減(2020年度実績)

- ・2020年度の生産量は、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、105.3万トン(前年度比83.3%、基準年度比67.1%)と大幅に減少し、基準年度以降で最低水準となった。
- ・このため、生産量が分母である原単位日標にも大きく影響し、日標指標であるCO₂排出原単位は、1,273.9 t-CO₂/千t(前年度比114.5%、基準年度比93.9%)となった。ただし、固定エネルギーの影響を考慮した生産量とCO₂排出原単位の関係曲線の分析により、日標達成した2019年度実績の水準で、低排出の体質*を維持していることを確認した。
 *省エネルギー性とエネルギー当たり低排出性を評価した独自日標。
- ・上記の通り、2020年度はコロナ禍の影響も加わり、生産量が大幅に減少し、日標指標が悪化したが、引き続き、更なる省エネルギー化等の対策(IoT活用のエネルギー管理、再生可能エネルギー・排熱の利用等)により、排出削減努力を継続していく。
- ・なお、パリ協定や日本のカーボンニュートラル宣言など社会要請の変化を踏まえて、「日本ゴム工業会の地球温暖化対策長期ビジョン(2050年カーボンニュートラルへの取組)」を策定のうへ、マイルストーンとなる2030年度の新日標(2013年度比でCO₂排出量を46%削減)を設定した(従来の2030年度日標を見直した)。

(調査実績)

	生産量 (新ゴム量 千t)	CO ₂ 排出原単位 (t-CO ₂ /千t)
2005年度	1,569.6	1,357.1
2006年度	1,593.8	1,263.7
2007年度	1,605.5	1,225.2
2008年度	1,461.0	1,256.9
2009年度	1,261.0	1,342.2
2010年度	1,441.3	1,245.9
2011年度	1,460.4	1,237.9
2012年度	1,355.3	1,252.6
2013年度	1,386.5	1,222.4
2014年度	1,357.6	1,234.3
2015年度	1,271.3	1,266.1
2016年度	1,252.3	1,257.7
2017年度	1,267.5	1,223.6
2018年度	1,291.1	1,170.0
2019年度	1,264.8	1,112.9
2020年度	1,053.0	1,273.9
2005年度比	67.1%	93.9%

CO₂排出原単位の推移



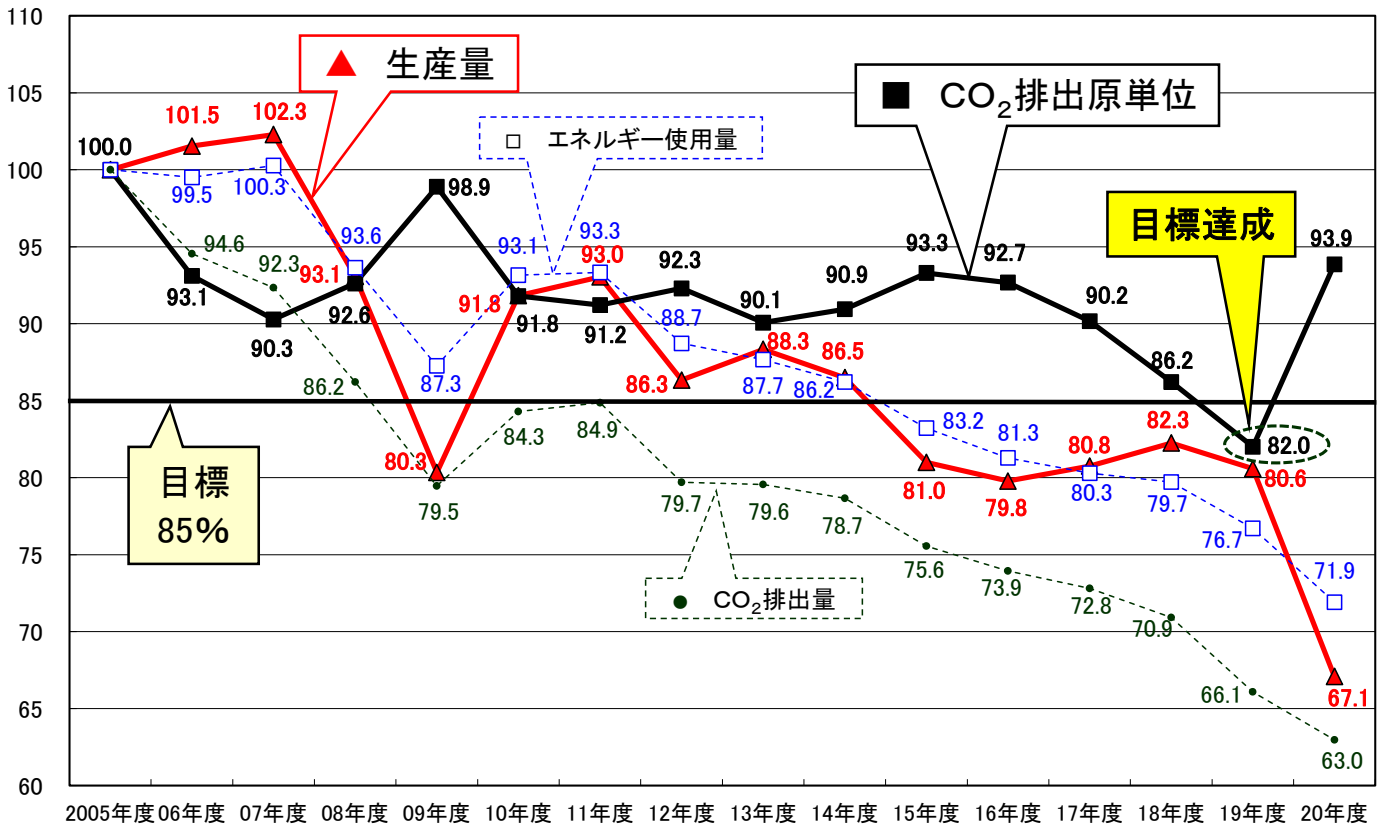
注)

- ① 当会のフォローアップ参加企業26社の実績による(2020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 2020年度末において、同26社中11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。

(参考)

2005年度(基準年度)を100としたCO₂排出原単位の指数の推移

指数(2005年=100)



(2) 主体間連携の強化

- ・ 民生部門での製品による使用時の削減(低燃費タイヤ・省エネ部品等の開発、普及)をはじめ、LCA的観点から、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等)。
- ・ 業務部門としてオフィス等の省エネ(空調・照明・その他設備関係等)を推進した。
- ・ 運輸部門で物流の効率化(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)の海外移転を推進し、海外拠点における再生可能エネルギーの導入も進めた。
- ・ 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た。
- ・ 海外拠点において、タイヤ製品で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CO₂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・エアスタイヤ・省資源に資する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に関する選択肢の一つとして調査実施)

以上