

経団連 カーボンニュートラル行動計画
2022 年度フォローアップ結果 個別業種編

2050 年カーボンニュートラルに向けたチェーンストア業界のビジョン
(基本方針等)

業界として2050年カーボンニュートラルに向けたビジョン（基本方針等）を策定しているか。

業界として策定している

【ビジョン（基本方針等）の概要】

〇〇年〇月策定

(将来像・目指す姿)

(将来像・目指す姿を実現するための道筋やマイルストーン)

業界として検討中
(検討状況)

業界として今後検討予定
(検討開始時期の目途)

今のところ、業界として検討予定はない
(理由)

チェーンストア業界のカーボンニュートラル行動計画フェーズⅡ

		計画の内容
1. 国内の事業活動における2030年の目標等の目標・行動計画	目標・行動計画	2030 年度に店舗ごとのエネルギー原単位の平均値 を基準年度(2013 年度:0.0900kWh/m ² ・h)比 5.1%削減(0.0854 kWh/m ² ・h)。2020 年 4 月の会員企業 56 社を対象とする。ただし、会員企業数や会員企業が行うサービス内容にエネルギー原単位に大きな影響を及ぼす変化が生じた場合には見直しを行う。
	設定の根拠	<p>対象とする事業領域: 会員企業の店舗を対象とする。</p> <p>将来見通し: 当協会は会員が主として行う事業が食品スーパー、ホームセンター等それぞれ異なっており、店舗におけるエネルギー使用機器の構成に大きな違いがあることから、店舗ごとのエネルギー原単位の差は他の業界に比較して大きなものとなっている。 また、当協会は店内調理の増加等、お客様のニーズに対して様々なサービスの提供が求められている。こうしたこともエネルギー原単位について大きな変動要因となる。 このように、会員企業の入退会に伴う会員数の変化やお客様のニーズに伴う事業の変化等については現時点で予測が困難となっており、エネルギー原単位の将来的な見直しにおける不確定要素が多いことから、会員構成等の変動によっては目標数値の変更も考えられる。</p> <p>BAT: ・LED 等省エネ機器の導入、入れ替え ・BEMS 等をはじめとする省エネのための制御機器の導入 ・新しい技術開発に対する先進事例の共有化、情報交換等</p>
2. 主体間連携の強化 (低炭素・脱炭素の製品・サービスの普及や従業員に対する啓発等を通じた取組みの内容、2030 年時点の削減ポテンシャル)		<p><u>概要・削減貢献量:</u> 環境配慮型商品の開発・販売や容器包装の削減・簡易化等を行うことを通じて、生活者が廃棄する際に発生するCO₂排出量を抑制するよう取り組んでいる。</p>
3. 国際貢献の推進 (省エネ技術・脱炭素技術の海外普及等を通じた 2030 年時点の取組み内容、海外での削減ポテンシャル)		<p><u>概要・削減貢献量:</u> 海外に店舗を出店する際には、地域の実情に応じ、出来るだけ省エネルギーとなるような店舗づくり、店舗運営を行っていく。</p>
4. 2050 年カーボンニュートラルに向けた革新的技術の開発 (含 トランジション技術)		<p><u>概要・削減貢献量:</u> ・LED 等省エネ機器の導入、入れ替え ・BEMS 等をはじめとする省エネのための制御機器の導入 ・新しい技術開発に対する先進事例の共有化、情報交換等</p>

5. その他の取組・ 特記事項	フォローアップ等を通じて得られた優良事例については会員企業にフィードバックをしていくとともに、ホームページへの掲載等を通じて会員外の事業者や生活者にも認知度を深めてもらう。
--------------------	--

チェーンストア業における地球温暖化対策の取組

2022年 12月 9日
日本チェーンストア協会

I. チェーンストア業の概要

(1) 主な事業

- 標準産業分類コード：
 - ・ 食品、衣料品、日用雑貨等を販売する総合小売業。
 - ・ 標準産業分類コード 57 織物・衣服・身の回り品小売業
58 飲食料品小売業

- 日本チェーンストア協会概要（2022年3月末現在）¹
 - ・ 会員企業数 56社
 - ・ 売上高 13兆3,389億円
 - ・ 店舗数 11,808店
 - ・ 売場面積 24,258,430 m²

(2) 業界全体に占めるカバー率

業界全体の規模		業界団体の規模		カーボンニュートラル行動計画参加規模	
企業数	99,629社 ²	団体加盟企業数	56社	計画参加企業数	56社 ³
市場規模	72兆8,000億円 ⁴	団体企業売上規模	13兆3,389億円	参加企業売上規模	13兆3,389億円 (100.0%)
エネルギー消費量	-	団体加盟企業エネルギー消費量	-	計画参加企業エネルギー消費量	-

(3) データについて

【データの算出方法（積み上げまたは推計など）】

- アンケート提出企業のエネルギー消費量の回答に基づき算出。

¹ 出所：日本チェーンストア協会 2021年度チェーンストア販売概況について
(<https://www.jesa.gr.jp/public/statistics.html>)

² 出所：総務省統計局 2020年経済構造統計調査 一次集計 企業等に関する集計（産業分類57、58、691の企業数の合計）

³ 当協会においては全会員企業が低炭素社会実行計画に参加しているが、データの提出を行った企業数は上記のうち29社になっている。

⁴ 出所：経済産業省 商業動態統計2022年1月分月報（年間補正） 第I部 商業販売（産業分類57、58、691の合計）

【生産活動量を表す指標の名称、それを採用する理由】

指標の名称（計算方法）：延床面積×年間営業時間

採用理由：

生産活動量の指標の候補としては、年間販売高、延床面積、営業時間が挙げられるが、年間販売額は経済的な要因による変動が大きいため、延床面積×年間営業時間とすることとした。

【業界間バウンダリーの調整状況】

バウンダリーの調整は行っていない

バウンダリーの調整を実施している

＜バウンダリーの調整の実施状況＞

アンケート回答企業のうち1社は低炭素社会実行計画に参加している他業界団体にも加盟しており、重複集計を避けるため、集計対象から除外した。（回収率には含めている）

【その他特記事項】

年度により、回答企業の業態別構成が異なる。スーパーとホームセンター等多様な業種から回答を得た場合、業態構成別に比較しやすいように各種実績値を「スーパーのみ」「スーパー・ホームセンター等混合」の2ケースに分けて記載している。

なお、2021年度実績に関しては、ホームセンター等より取得したデータのサンプルサイズが不十分であったため、前年度に引き続きスーパーという単業種のみデータの集計し数値を示している。

II. 国内の事業活動における排出削減

(1) 実績の総括表

【総括表】

	基準年度 (2013年度)	2020年度 実績	2021年度 見通し	2021年度 実績	2022年度 見通し	2030年度 目標
生産活動量 (単位：10 ¹⁰ m ² ×h)	20.72	8.1	—	9.0	—	—
エネルギー 消費量 (電力換算億kWh)	95.2	51.3	—	47.9	—	—
内、電力消費量 (億kWh)	95.2	45.1	—	40.6	—	—
CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	539.9 ※1	209.9 ※2	— ※3	191.3 ※4	— ※5	— ※5
エネルギー 原単位 (kWh/m ² ・h) 5,6	0.0900	0.0881	—	0.0884	—	0.0854
CO ₂ 原単位 (万t-CO ₂ / 10 ¹⁰ m ² ・h)	—	—	—	—	—	—

【電力排出係数】

	※1	※2	※3	※4	※5	※6
排出係数[kg-CO ₂ /kWh]		4.39		4.36		
基礎/調整後/その他		調整後		調整後		
年度		2020		2021		
発電端/受電端		受電端		受電端		

⁵ エネルギー原単位は、二次エネルギー消費量の換算値としている。

⁶ 当協会は、エネルギー消費量の総量と生産活動量の総量による割り算で得られた原単位ではなく、店舗ごとのエネルギー原単位の平均値を目標指標としている。

(2) 2021年度における実績概要

【目標に対する実績】

<フェーズⅡ(2030年)目標>

* 目標指標	基準年度/BAU	目標水準	2030年度目標値
エネルギー原単位	2013年度	▲5.1%	0.0854 kWh/m ² ・h

目標指標の実績値			進捗状況		
基準年度実績 (BAU目標水準)	2020年度 実績	2021年度 実績	基準年度比 /BAU目標比	2020年度比	進捗率*
0.0900 kWh/m ² ・h	0.0881 kWh/m ² ・h	0.0884 kWh/m ² ・h	▲1.7%	0.4%	34.1%

* 進捗率の計算式は以下のとおり。

進捗率【基準年度目標】= (基準年度の実績水準－当年度の実績水準)
 / (基準年度の実績水準－2030年度の目標水準) × 100 (%)

進捗率【BAU目標】= (当年度のBAU－当年度の実績水準) / (2030年度の目標水準) × 100 (%)

【調整後排出係数を用いたCO₂排出量実績】

	2021年度実績	基準年度比	2020年度比
CO ₂ 排出量	191.3万t-CO ₂	-	▲9.2%

(3) BAT、ベストプラクティスの導入進捗状況

BAT・ベストプラクティス等	導入状況・普及率等	導入・普及に向けた課題
省エネ型照明（LED等）の導入	2021年度：100.0% （有効回答：13社）	<ul style="list-style-type: none"> 設備投資を要するため、景気動向によっては導入速度が遅くなる可能性がある。 LED照明は企業によってはほぼすべての店舗に導入が済みであり、今後はLEDからLEDへの交換による効率改善が中心となると考えられる。 省エネ型冷蔵・冷凍設備や効率的な制御機器については、投資額が大きいことから、省エネ型照明ほどスピーディーに普及しないことが予想される。よって、直近数年は現状維持と想定している。
	2022年度以降の見通し：100.0% （有効回答：12社）	
省エネ型冷蔵・冷凍設備（自然冷媒、扉付き等）の導入	2021年度：100.0% （有効回答：12社）	
	2022年度以降の見通し：100.0% （有効回答：9社）	
効率的な制御機器（BEMS、スマートメーター等）の導入	2021年度：100.0% （有効回答：2社）	
	2022年度以降の見通し：100.0% （有効回答：1社）	

<運用関連>

BAT・ベストプラクティス等	導入状況・普及率等	導入・普及に向けた課題
照明調整（間引き、点灯消灯時間調整、人感センサー等）	2021年度：100.0% （有効回答：6社）	お客様の安全の確保の観点で過度な消灯・明るさ調整ができない。よって、直近数年は現状維持と想定している。
	2022年度以降の見通し：100.0% （有効回答：7社）	
冷蔵・冷凍設備の設定温度の調整	2021年度：100.0% （有効回答：8社）	
	2022年度以降の見通し：100.0% （有効回答：8社）	

(4) 生産活動量、エネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績

【生産活動量】

<2021 年度実績値>

生産活動量（単位：10¹⁰m²×h）：9.0（2020年度比+12.1%）

<実績のトレンド>

(グラフ)

「I. チェーンストア業の概要」にて述べたとおり、年度により、回答企業の業態別構成が異なる。スーパー⁷とホームセンター等⁸多様な業種から回答を得た場合、業態構成別に比較しやすいように各種実績値を「スーパーのみ」「スーパー・ホームセンター等混合」の2ケースに分けて記載している。2021 年度実績に関しては、スーパーのみからの回答となったため、ケース分けせずスーパーという単一業種の数値を示している。

なお、2013 年度に低炭素社会実行計画に移行してから、延床面積は、売場面積を用いた推定値からアンケート回答に基づく実績値への採用へ変更した。売場面積を用いた推定値では延床面積を過小に推定していたため、この変更により、2013 年度の平均延床面積が増大し、それに伴い生産活動量も増大している。

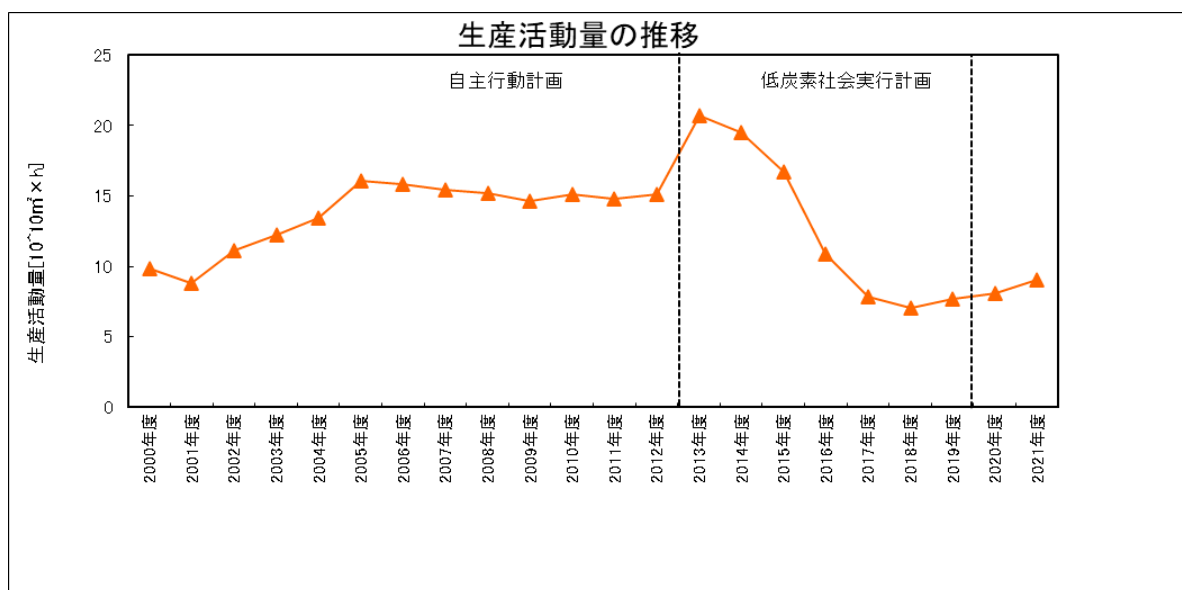


図 1 生産活動量の推移

(過去のトレンドを踏まえた当該年度の実績値についての考察)

2021年度の生産活動量は、前年度比で12.1%増となっている。この傾向は、エネルギー使用量に関するアンケートの回答企業の構成変化に伴い、集計対象店舗の性質（店舗当たりの年間営業時間と店舗当たりの延床面積）に変化があったことが主な原因として考えられる。

表 1に生産活動量の変動要因を示した。集計対象店舗数は、2021年度は2,089店舗（計26社）であり、前年度の2,319店舗（計26社）とやや減少となっている。一方で、2021年度の店舗当たりの年間営業時間は4,881時間/店と、前年度の4,987時間/店とほぼ変わらないのに対し、店舗当たりの

⁷ 「スーパー」の定義：産業分類 58（飲食料品小売業）の事業のみ、もしくは産業分類 57（織物・衣服・身の回り品小売業）・58（飲食料品小売業）の両方の事業を行っている店舗

⁸ 「ホームセンター等」の定義：産業分類 57（織物・衣服・身の回り品小売業）の事業のみを行っている店舗

延床面積は9,154㎡/店と、前年度の7,369㎡/店より24.2%増加している。2021年度の集計対象店舗は、延床面積が比較的大きい店舗の割合が大きくなったため、生産活動量が増加したことが言える。

表 1 生産活動量の変動要因

指標 ⁹	2021 年度実績 (指数)	2020 年度実績 (指数)
集計対象店舗数	2,319 店 (1)	2,089 店 (0.934)
延床面積	16,586,749 ㎡ (1)	19,122,854 ㎡ (1.152)
集計対象店舗当たり延床面積	7,369 ㎡/店 (1)	9,154 ㎡/店 (1.242)
年間営業時間	11,564,961 時間 (1)	10,196,148 時間 (0.881)
集計対象店舗当たり年間営業時間	4,987 時間/店 (1)	4,881 時間/店 (0.979)

なお、協会全体の売上に関しては、2019年度が12兆2,866億円だったのに対し、2020年度には12兆8,970億円と、5.0%の増加となっている。

表 2 協会全体の売上動向¹⁰

指標 ⁹	2019 年度実績 (指数)	2020 年度実績 (指数)
協会全体の売上高	12,896,952 百万円 (1)	13,338,927 百万円 (1.034)

⁹ いずれの指標も、前年度の指数を「1」とした場合の2021年度実績の変化率を示している。

¹⁰ 出所：日本チェーンストア協会 2021年度チェーンストア販売概況について (<https://www.jcsa.gr.jp/public/statistics.html>)

【エネルギー消費量、エネルギー原単位】

＜2021年度の実績値＞

エネルギー消費量（電力換算、単位：億 kWh）：47.9（2020年度比▲6.6%）

エネルギー原単位（電力換算、単位：kWh/m²・h）：0.0884（基準年度比▲1.7%、2020年度比+0.4%）

＜実績のトレンド＞

（グラフ）

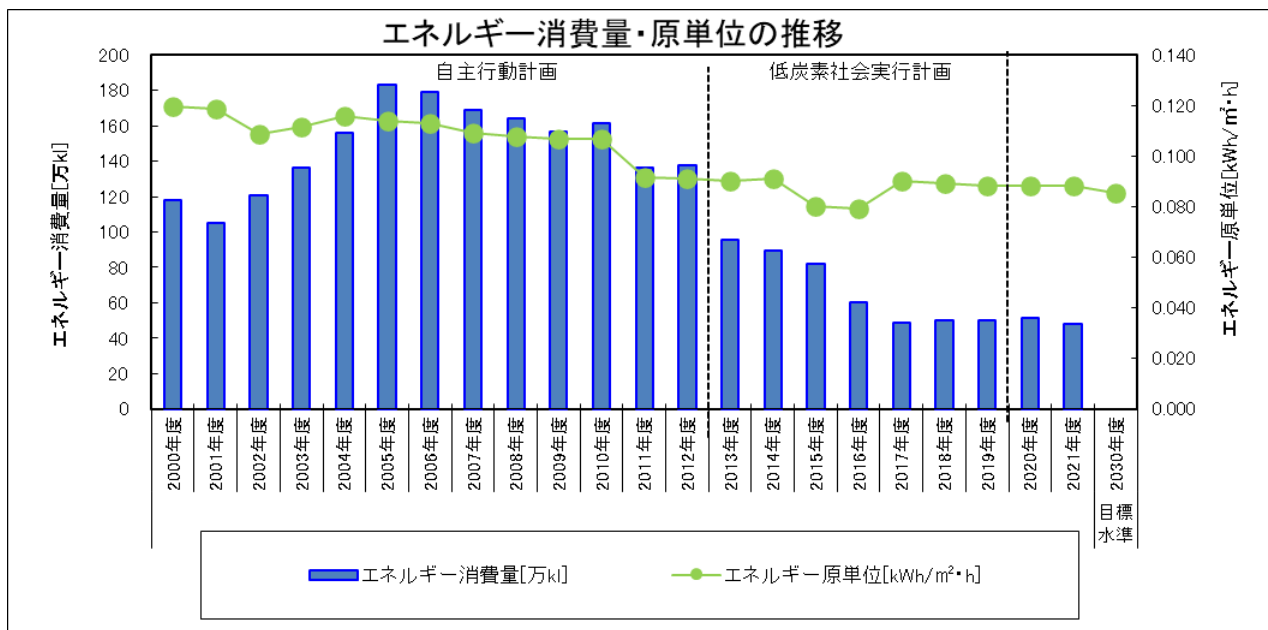


図 2 エネルギー消費量とエネルギー原単位の推移

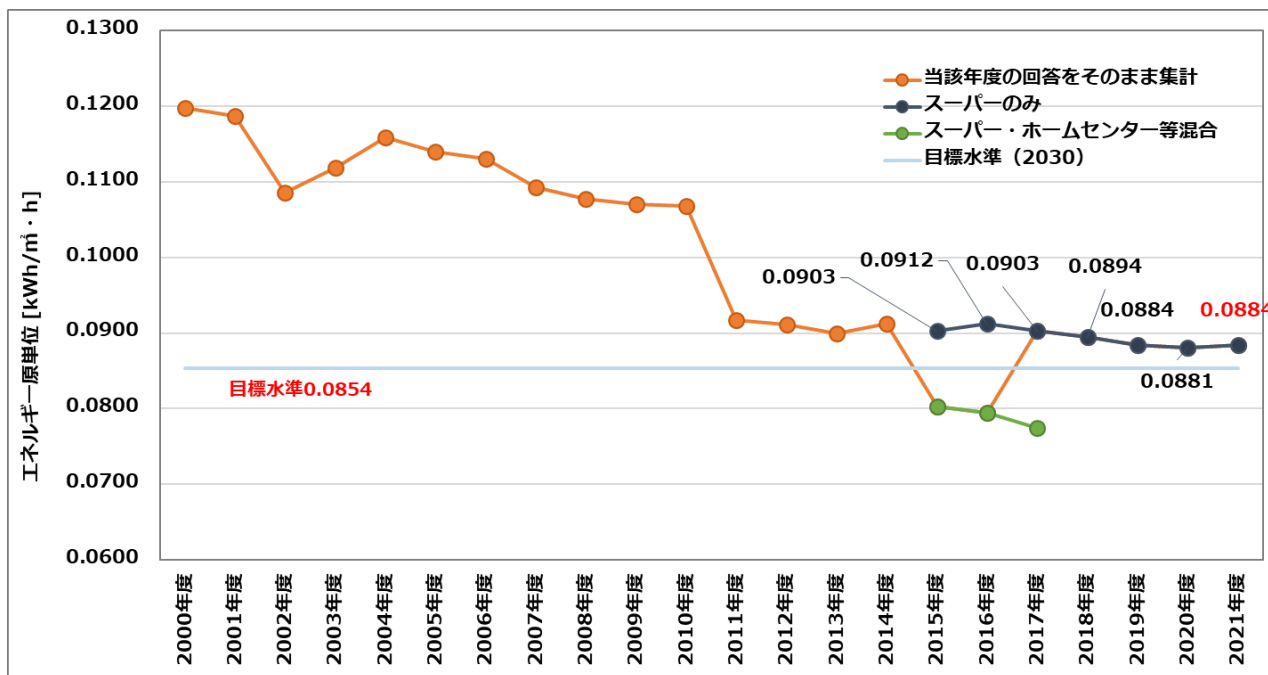


図 3 エネルギー原単位（業態別）の推移

(過去のトレンドを踏まえた当該年度の実績値についての考察)

当協会が採用した算出方法（店舗ごとのエネルギー原単位の平均値）をもとに、エネルギー原単位（二次換算値）の経年変化を算出している。

当協会のエネルギー原単位は、集計対象に含まれる店舗の業態の内訳に大きく影響を受けている。業態分類は大きく「スーパー」と「ホームセンター等」に分かれるが、前者のスーパーは食料品の冷蔵・冷凍が必要であり、店内調理も発生するのに対し、後者のホームセンター等はこのような活動が発生しない。そのため、この2つの業態ではエネルギー原単位が大きく異なる。

当協会の実績のトレンドとして、当該年度の回答をそのまま集計した場合（図 3オレンジ色の線グラフ）、スーパーからのみ回答を得た場合（図 3青色の線グラフ）、スーパーとホームセンター等の複数業種から回答を得た場合（図 3緑色の線グラフ）に分けて3種類の線グラフを示している。

表 3 集計対象企業・店舗数の業態別内訳

区分		2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
スーパー	集計対象企業数	28 社	25 社	27 社	26 社
	集計対象店舗数	2,486 店	2,484 店	2,316 店	2,089 店
ホームセンター等	集計対象企業数	—	—	—	—
	集計対象店舗数	—	—	—	—
合計	集計対象企業数	28 社	25 社	27 社	26 社
	集計対象店舗数	2,486 店	2,484 店	2,316 店	2,089 店

例えば2016年度にはスーパーとホームセンター等の異なる業態から回答を得たが、この時の協会全体のエネルギー原単位は、緑色の線グラフにて示すとおり、0.0794 kWh/m²・hとなっている。また、業態別のエネルギー原単位は、スーパーに関しては青色の線グラフにて示すとおり0.0912 kWh/m²・h、ホームセンター等に関しては本年度のグラフには明示していないが0.0441 kWh/m²・hとなっており、業態間で顕著な差が見られる。

一方で、2021年度はスーパーのみによる集計となったため、エネルギー原単位は、青色の線グラフにて示すとおり0.0884kWh/m²・hという結果となった。基準年度比でいうと1.7%減、前年度比でいうと0.4%増となっている。

<他制度との比較>

(省エネ法に基づくエネルギー原単位年平均▲1%以上の改善との比較)

上述の通り、当協会のエネルギー原単位は集計対象に含まれる企業や店舗の内訳に大きく影響を受けているため、エネルギー消費量の見通しや省エネルギー対策の効果の把握が困難となっている。

【CO₂排出量、CO₂原単位】

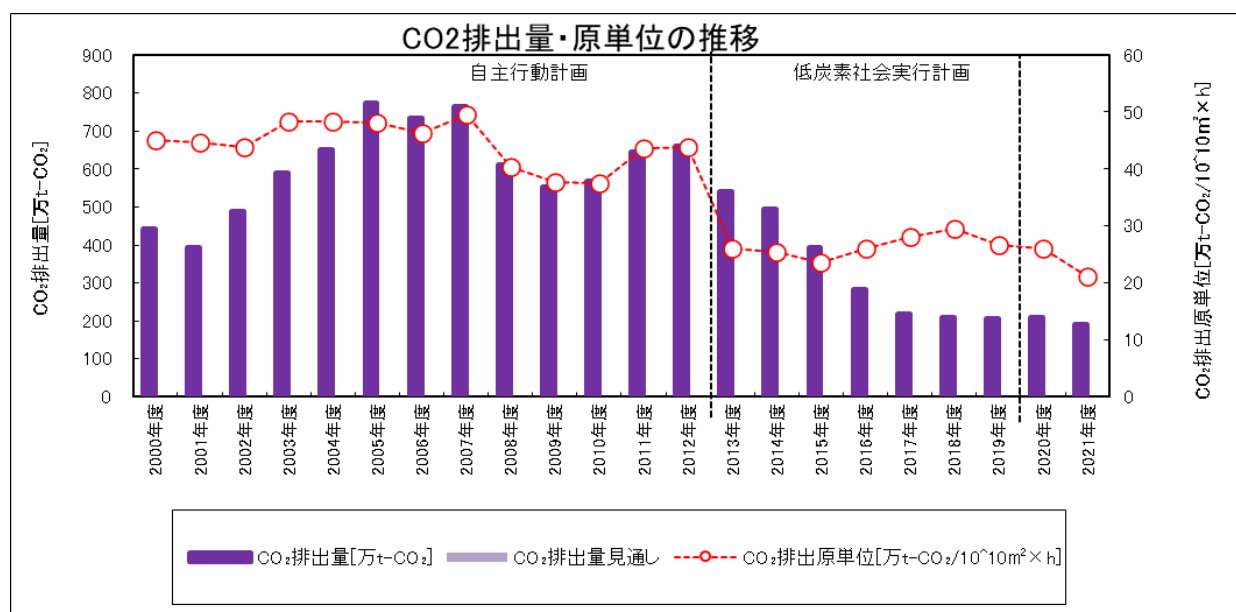
＜2021年度の実績値＞

CO₂排出量（単位：万t-CO₂ 電力排出係数：4.36kg-CO₂/kWh）：191.3万t-CO₂（2020年度比▲9.2%）

CO₂原単位（単位：万t-CO₂/10¹⁰m²・h 電力排出係数：4.36kg-CO₂/kWh）：21.2（2020年度比▲18.9%）

＜実績のトレンド＞

（グラフ）



電力排出係数：4.36kg-CO₂/kWh

（過去のトレンドを踏まえた当該年度の実績値についての考察）

2021年度のCO₂排出量は191.3万t-CO₂と、前年度比で9.2%減となっている。また、2021年度のCO₂原単位は21.2万t-CO₂/10¹⁰m²・hと、前年度比で18.9%減となっている。生産活動量の項目にて述べたとおり、2020年度の集計対象店舗数は前年度と比べ少なく、一方で延床面積が比較的大きい店舗の割合が前年度より大きくなったため、生産活動量が増加している。その結果、生産活動量は増加、エネルギー消費は減少となったためCO₂排出量、CO₂原単位ともに減少している。

なお、2012年度から2013年度にかけてCO₂原単位が大幅に減少しているが、これは低炭素社会実行計画に移行してから、延床面積は売場面積を用いた推定値からアンケート回答に基づく実績値への採用へ変更したことが原因として挙げられる。この変更によって、2013年度における生産活動量が増大したため、CO₂排出量・排出原単位が減少している。

【要因分析】

CO₂排出量とエネルギー消費量は、集計対象企業の内訳によって大きく変動するため、各要因の把握が困難となっている。

(5) 実施した対策、投資額と削減効果の考察

【総括表】

年度	対策	投資額	年度当たりのエネルギー削減量 CO ₂ 削減量	設備等の使用期間 (見込み)
2021 年度	省エネ型照明 (LED 等) の導入	業界全体の投資額と削減効果は集計が困難だが、個別企業における削減効果については、下記【2021 年度の実績】、【2022 年度以降の実績】及びエクセルシート【別紙 6】をご参照ください。		
	省エネ型空調設備の導入			
	省エネ型冷蔵・冷凍設備 (自然冷媒、扉付き等) の導入			
	効率的な制御機器 (BEMS、スマートメーター等) の導入			
2022 年度以降	省エネ型照明 (LED 等) の導入			
	省エネ型空調設備の導入			
	省エネ型冷蔵・冷凍設備 (自然冷媒、扉付き等) の導入			
	効率的な制御機器 (BEMS、スマートメーター等) の導入			

【2021 年度の実績】

(設備投資動向、省エネ対策や地球温暖化対策に関連する投資の動向)

現時点では全会員企業の投資動向のとりまとめは困難となっているが、引き続き情報収集に努めていく。

(取組の具体的事例)

対策項目	取組内容
省エネ型照明 (LED 等) の導入	<ul style="list-style-type: none"> 売場、バックルーム、立体駐車場、敷地内の外灯の LED 化 (総合スーパー) 冷ケースの棚下照明の LED 化 (総合スーパー) バックヤード階段で人感センサー付き LED 照明の導入 (食料品スーパー)
省エネ型空調設備の導入	<ul style="list-style-type: none"> 空調熱源改修 (総合スーパー 5 店舗、総合スーパー 17 店舗) 空調機制御をインバーター化 (総合スーパー)
省エネ型冷蔵・冷凍設備 (自然冷媒、扉付き等) の導入	<ul style="list-style-type: none"> 冷ケース・冷蔵庫・冷凍庫・プレハブ冷蔵庫等合計 250 台 s 設置 (総合スーパー) ナイトカバーの設置 (総合スーパー 31 店舗) CO₂冷媒の冷凍設備の導入 (食料品スーパー 1 店舗) 冷食・アイスのリーチイン化 (食料品スーパー 2 店舗)
効率的な制御機器 (BEMS、スマートメーター等) の導入	<ul style="list-style-type: none"> デマンド監視装置の設置 (総合スーパー 81 店舗、食料品スーパー 70 店舗)

（取組実績の考察）

新規開店時や店舗改装時において、可能なところから省エネルギーにつながる機器の導入を進めてきており、継続的にCO₂削減効果も確認されている。

【2022 年度以降の取組予定】

（今後の対策の実施見通しと想定される不確定要素）

引き続き上記の取組を行っていくことが重要と考える。当協会の場合、個人消費の動向に大きな影響を受けるため、個人消費が落ち込むようなことがあれば、継続的な投資を行うことが難しくなる。

(6) 2030年度の目標達成の蓋然性

【目標指標に関する進捗率の算出】

* 進捗率の計算式は以下のとおり。

$$\text{進捗率【基準年度目標】} = (\text{基準年度の実績水準} - \text{当年度の実績水準}) \\ \div (\text{基準年度の実績水準} - \text{2030年度の目標水準}) \times 100(\%)$$

$$\text{進捗率【BAU目標】} = (\text{当年度のBAU} - \text{当年度の実績水準}) \div (\text{2030年度の目標水準}) \times 100(\%)$$

$$\begin{aligned} \text{達成率} &= (0.0900 - 0.0884) \div (0.0900 - 0.0854) \times 100 \\ &= 34.1\% \end{aligned}$$

【自己評価・分析】（3段階で選択）

<自己評価とその説明>

目標達成が可能と判断している

(現在の進捗率と目標到達に向けた今後の進捗率の見通し)

(目標到達に向けた具体的な取組の想定・予定)

(既に進捗率が2030年度目標を上回っている場合、目標見直しの検討状況)

■ 目標達成に向けて最大限努力している

(目標達成に向けた不確定要素)

(今後予定している追加的取組の内容・時期)

当協会では、2030年度目標を継続的に達成していたことを受け、2021年度より基準年度を新たに2013年度に変更し、目標水準の引き上げを実施した。

引き続き、各会員協業店舗における継続的な省エネの取り組みや、設備更新の際の高効率機器への切り替え、新規出店時の省エネ型店舗の設計などにより目標達成に向けていく。

目標達成が困難

(7) クレジットの取得・活用及び創出の状況と具体的事例

【業界としての取組】

- クレジットの取得・活用をおこなっている
- 今後、様々なメリットを勘案してクレジットの取得・活用を検討する
- 目標達成が困難な状況となった場合は、クレジットの取得・活用を検討する
- クレジットの取得・活用は考えていない
- 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組を検討する
- 商品の販売等を通じたクレジット創出の取組は考えていない

【個社の取組】

- 各社でクレジットの取得・活用をおこなっている
- 各社ともクレジットの取得・活用をしていない
- 各社で自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をおこなっている
- 各社とも自社商品の販売等を通じたクレジット創出の取組をしていない

【具体的な取組事例】

取得クレジットの種別	二国間クレジット（JCM）
プロジェクトの概要	カンボジアのショッピングモールにてメガソーラーと高効率チラーを導入することにより、系統電力の購入量の低減と省エネルギーによる複合効果でCO ₂ 排出削減を図る。 2016年度より設備補助事業のもと稼働開始している。
クレジットの活用実績	—

取得クレジットの種別	二国間クレジット（JCM）
プロジェクトの概要	ベトナム・ホーチミン市のショッピングモールの駐輪所・駐車場にて太陽光発電システムを設置し、発電電力を100%自家消費することにより、系統電力の購入量を低減する。 2015年度より設備補助事業のもと稼働開始している。
クレジットの活用実績	—

取得クレジットの種別	二国間クレジット（JCM）
プロジェクトの概要	インドネシア・ジャカルタのショッピングモールにて太陽光発電システムと蓄電池を導入することにより、CO ₂ 排出削減を図る。太陽光発電システムによる電気は、昼間の余剰電力は蓄電池に充電され、夜間に主に照明設備へ供給される。 2014年度より設備補助事業のもと稼働開始している。
クレジットの活用実績	—

(8) 本社等オフィスにおける取組

【本社等オフィスにおける排出削減目標】

- 業界として目標を策定している
 業界としての目標策定には至っていない

(理由)

エネルギー原単位の計算については、店舗（バックヤード部分を含む）のみとなっており、本社等オフィスは含まれていない。ただ、本社等オフィスについては「お取引先様等にご不便をおかけしない」範囲で実践できる省エネ対策として従来より率先して下記の取り組みを進めてきている。

- ・LEDなど高効率照明の導入、こまめな消灯・明るすぎない照明調整
 - ・空調温度設定の適切な調節
 - ・環境eラーニングプログラムの実施、eco検定の受験費用負担による従業員の環境教育の推進
 - ・CSRレポートやEMSハンドブックの社内回覧による従業員の企業取組への認知度・理解度の向上
- …等、独自の目標や社内基準を策定し、積極的に省エネルギー対策に取り組んでいる。

【エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績】

本社オフィス等のCO₂排出実績

	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
集計対象企業 数	-	-	-	-	9社	7社	7社	7社	8社
延べ床面積 (万㎡)	-	-	-	-	15	18	4.5	2.4	4.4
CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	-	-	-	-	0.7221	0.4321	0.3415	0.5122	0.2154
床面積あたりの CO ₂ 排出量 (kg-CO ₂ /㎡)	-	-	-	-	0.0497	0.0237	0.0763	0.2143	0.0485
エネルギー消 費量(原油換 算) (万kl)	-	-	-	-	0.2866	0.0778	0.0615	0.1083	0.0388
床面積あたり エネルギー消 費量 (kl/㎡)	-	-	-	-	0.0197	0.0043	0.0137	0.0453	0.0087

※会員企業アンケート結果より集計

- II.(2)に記載のCO₂排出量等の実績と重複
 データ収集が困難

(課題及び今後の取組方針)

2017年度実績から、本社オフィス等のCO₂排出実績のモニタリングと集計を開始した。しかし、アンケート調査の該当項目に回答した企業が集計対象となるため、本項の実績値は協会全体の状況を表しているとは限らず、回答企業の構成によって実績値が変動する可能性があるため、現状では経年比較ができない。まずは排出実績の定量化が重要だと考え、引き続き①に挙げられたような取り

組みを実践しつつ、本社オフィス等の排出実績を継続的にモニタリングしていく。

【2021 年度の取組実績】

（取組の具体的事例）

会員企業は、上記に掲げているような取り組みを行ってきているが、効果を個別に計測することが困難となっている。

（取組実績の考察）

各社の本社等オフィスにおける具体的な取り組みは把握できていないが、各社にて社員に対し環境教育を行っており、オフィスにおける省エネルギーが進んでいるものと考えている。

(9) 物流における取組

【物流における排出削減目標】

- 業界として目標を策定している
- 業界としての目標策定には至っていない

(理由)

当協会の会員企業は様々な業態から構成されており、運輸部門における排出削減の取組をまとめて計測することが困難となっている。

個別企業の取組事例に関しては、店舗のBAT・ベストプラクティスと同様に、アンケートを通じて情報収集している。以下のとおり、物流事業者にご協力をいただきながら進めている対策の実施率を示す。なお、アンケートでは、会員企業より、「対策を実施した/実施予定あり」、「対策を実施していない/実施予定なし」、無回答の3種類の回答を得ている。無回答を除いた企業の数をもとに有効回答企業数とし、「実施率」では、このうち「対策を実施した」とご回答いただいた企業の割合を示す。

対策項目	実施率（有効回答企業数 ¹¹ ）						
	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
物流資材の簡素化	74.1%	88.9%	100% (4社)	100% (7社)	100.0% (6社)	100.0% (4社)	100.0% (6社)
多頻度小口配送や短リードタイムの改善	64.2%	85.7%	100% (3社)	100% (5社)	100.0% (4社)	100.0% (2社)	100.0% (3社)
通い箱等の活用	92.9%	92.9%	100% (7社)	100% (8社)	100.0% (7社)	100.0% (5社)	100.0% (4社)

【エネルギー消費量、CO₂排出量等の実績】

- II.(1)に記載のCO₂排出量等の実績と重複
- データ収集が困難

(課題及び今後の取組方針)

当協会の会員企業は様々な業態から構成されており、運輸部門における排出削減の取組をまとめて計測することが困難となっている。上表には、バリューチェーン全体を通じたCO₂排出量（Scope 3）のうち輸送・配送に伴う排出量を算定・公表している会員企業の実績値を記載している（2013～2018年度は大手総合スーパー1社、2019年度より大手総合スーパー2社、2020年度は大手総合スーパー1社）

¹¹ 2017年度実績より、各項目の有効回答企業数の記載を開始した。

【2021 年度の取組実績】

(取組の具体的事例)

年度	対策項目	対策内容	削減効果
2020年度	資材における工夫	物流資材の簡素化（折畳みコンテナ、リサイクル資材等）	業界全体の削減効果は集計が困難である と考える。
	輸送における工夫	多頻度小口配送や短リードタイムの改善	
		通い箱等の活用	
2021年度以降	同上		

対策項目	取組内容
物流資材の簡素化	<ul style="list-style-type: none"> 低温物流においてカゴ車での保冷マテハンで配送していたが、輸送トラックから店舗売場引込みによりカートラックやドーリー台車での納品へ変更し、輸送機器の軽量化を実現 店舗納品時のダンボール使用の削減と通いの大袋等の使用拡大 折りたたみコンテナの利用やハンガー納品によりダンボール使用量を低減 青果物イフコ・コンテナの活用
多頻度小口配送やリードタイムの改善	<ul style="list-style-type: none"> 冷凍食品の店舗発注回数を見直し、車両積載効率を改善 店舗へのオリコンサイズを減らすことで使用比率を高め、車両積載効率を改善 商品のDC（在庫保管型物流センター）化を進め、リードタイムの短縮と毎日納品による店舗在庫削減を実現 店配送車両の便別納品ボリュームの平準化施策により述べ車両台数を削減 仕入先納品ルートでの共同配送化の拡大により車両台数を削減 首都圏における物流センターの集約により店舗への納品車両台数を削減 遠距離配送の中止など非効率な配送エリアの見直しにより車両台数を削減
通い箱等の活用	<ul style="list-style-type: none"> リピートボックス（特定荷主用の専用オリコン）の利用を推進し、ダンボール箱の利用を少なくして省資源を図る

(取組実績の考察)

各社が物流事業者と協力し、ダンボール使用量の削減や繰り返し使用が可能なコンテナの利用等による物流資材の削減、発注回数や納品ボリュームの見直しによる配送車両の積載効率の改善、納品ルートの見直しによる配送車両台数の削減をはじめ、効率的な配送方法による配送時における低炭素化を行ってきており、一定の効果を出しているものと考えている。

III. 主体間連携の強化

(1) 低炭素、脱炭素の製品・サービス等の概要、削減見込量及び算定根拠

	低炭素製品・サービス等	削減実績 (2019年度)	削減見込量 (2020年度)	削減見込量 (2030年度)
1	環境配慮型商品の開発・販売	業界全体の削減効果は集計が困難であると考ええる。		
2	ばら売り・量り売り等の実施			
3	レジ袋の無料配布中止			
4	簡易包装の実施			
5	常温販売の増加			
6	テレビモニターを使用した販促活動の見直し			

(当該製品・サービス等の機能・内容等、削減貢献量の算定根拠や算定の対象としたバリューチェーン／サプライチェーンの範囲)

個々の取り組みにおける特徴・削減見込み量の把握が困難となっている。

なお、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、2019年度冬期より、「ばら売り・量り売り」をはじめとしたサービスを一時的に取りやめた店舗が増えてきている。この傾向は2021年度以降も継続すると考えられる。

(2) 2021 年度の取組実績

(取組の具体的事例)

対策項目	取組内容
環境配慮型商品（再生紙使用商品、LED 等）の開発・販売	<ul style="list-style-type: none"> ・ プライベートブランドのもとで環境配慮型商品を展開（総合スーパー） ・ 再生トレイにより資源を有効活用（総合スーパー） ・ カーボン・オフセット付きシューズの開発・販売（総合スーパー） ・ 再生紙使用商品の販売（食料品スーパー）
レジ袋の削減（無料配布の中止、インセンティブ付与）	<ul style="list-style-type: none"> ・ レジ袋辞退時に購入代金から割引（総合スーパー） ・ レジ袋辞退時に会員ポイントカードにポイント付与（食料品スーパー） ・ 産学協同プロジェクトにて大学とオリジナルエコバッグを共同開発（食料品スーパー） ・ マイバスケットの拡販（食料品スーパー）
簡易包装の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ ギフトの簡易包装を推進（総合スーパー、食料品スーパー）



ハンドソープ（店舗の使用済み揚げ油の精製）



トイレットペーパー（再生紙 100%）



培養土（食品残渣の使用）



食品パッケージ（水性グラビア印刷の適用）

図 4 総合スーパーの取組事例 プライベートブランドでの環境配慮型商品の展開¹²

¹² 出所：ユニー株式会社 eco!on (<https://www.uny.co.jp/shopping/econ/living/index.html>)

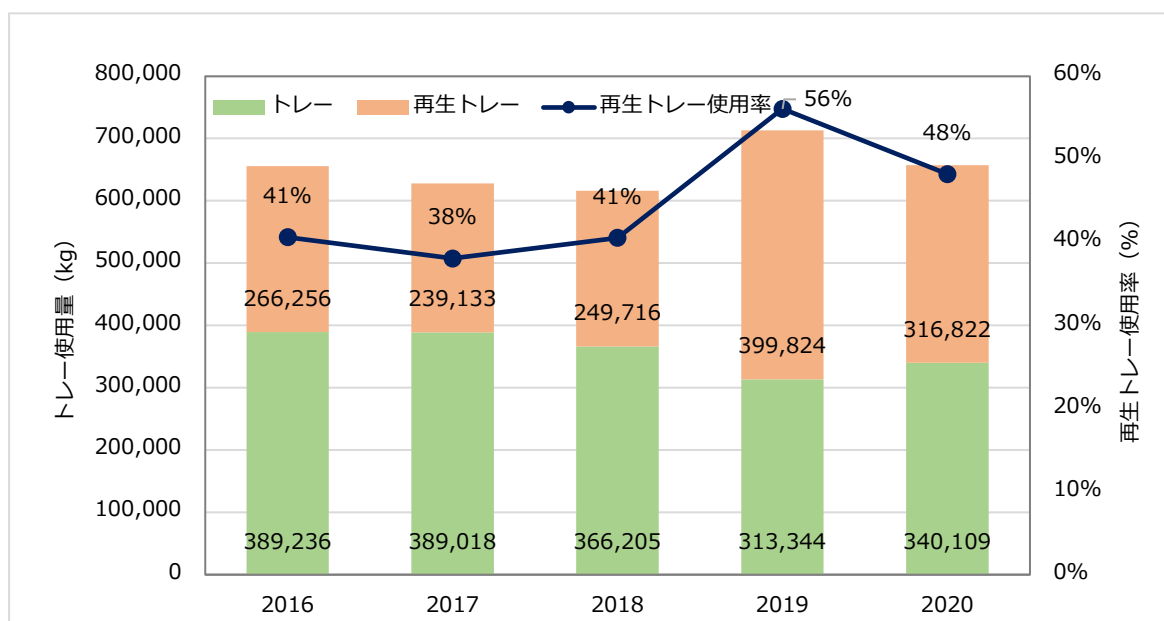


図 5 総合スーパーの取組事例 再生トレーの使用による資源の有効活用¹³

(取組実績の考察)

当協会の会員企業においては、お客様の環境問題への関心を高めていただくことにも繋がる環境配慮型商品の販売やレジ袋の削減等に努めてきており、成果が上がってきているものとする。

¹³ 出所：イズミヤ株式会社 環境活動報告 2021 (https://www.izumiya.co.jp/wp-content/uploads/2021/09/izumiyaCSR2021_all.pdf) に基づき作成

(3) 家庭部門、国民運動への取組み

【家庭部門での取組】

お客さまに環境問題に関心を持っていただき、実際の行動に移してもらうための取り組みを継続している。個別企業の取組事例については、以下のようなものが挙げられる。

※なお、コロナの影響で一部イベント等は中止・縮小されている場合がある。

- ・ 学習イベント・研修の実施
 - 小中学生に対しエコ学習イベントを実施（総合スーパー）
- ・ 体験イベントの実施
 - 顧客向けの店舗体験イベントを通じて食品廃棄に関する意識啓蒙を実施（食料品スーパー）
- ・ 見学ツアーの実施
 - リサイクル工場見学ツアーを通じて、食品トレーやペットボトル等の資源の再利用に関する環境教育を実施（総合スーパー）
- ・ 展示会への参加
 - 販売している環境配慮型商品の環境負荷低減効果について情報発信（総合スーパー）
 - 環境展示会での体験型展示を通じて森林資源の保全に関する取組を紹介（総合スーパー）
- ・ その他
 - グループ企業と連携し太陽光発電システムの設置や、住宅太陽光の効率的な自家消費に欠かせない蓄電池、エアコンの省エネ効果が見込める遮熱性能を有した外壁塗装などをパックにして費用を定額制にする金融商品「脱炭素 定額制リフォーム」を展開（総合スーパー）
 - 一部の店舗において「脱炭素リフォーム相談会」を実施（総合スーパー）
 - チラシにおける環境ラベル（FSC 認証など）付き用紙の使用（総合スーパー）

【国民運動への取組】

- ・ COOL CHOICE への参加
 - 75 店舗において電気自動車の充電スタンドを設置。うち、普通充電スタンド 112 台、急速充電スタンドが 4 台（総合スーパー）
 - ライトダウンキャンペーンへの参加（総合スーパー）
- ・ その他
 - 全国各地において、お客様とともに店舗周辺や公園、河川敷、公共施設等で清掃活動を実施（総合スーパー）

(4) 森林吸収源の育成・保全に関する取組み

- 森林管理に関する研修を通じて林業後継者を育成（総合スーパー）
- 森林整備活動において、植樹活動やお客様の植樹体験ツアーを実施（食料品スーパー）

(5) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

IV. 国際貢献の推進

(1) 海外での削減貢献の概要、削減見込量及び算定根拠

	海外での削減貢献	削減実績 (推計) (2021年度)	削減見込量 (ポテンシャル) (2030年度)
1	該当なし		
2			
3			

(削減貢献の概要、削減貢献量の算定根拠)

(2) 2021年度の実績

(取組の具体的事例)

(取組実績の考察)

(3) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

(4) エネルギー効率の国際比較

V. 2050年カーボンニュートラルに向けた革新的技術(*)の開発

*トランジション技術を含む

(1) 革新的技術(原料、製造、製品・サービス等)の概要、導入時期、削減見込量及び算定根拠

	革新的技術	導入時期	削減見込量
1			
2			
3			

(技術の概要・算定根拠)

(2) 革新的技術(原料、製造、製品・サービス等)の開発、国内外への導入のロードマップ

	革新的技術	2021	2025	2030	2050
1					
2					
3					

(3) 2021年度の実績

(取組の具体的事例)

(取組実績の考察)

(4) 2022年度以降の取組予定

(2030年に向けた取組)

(2050年カーボンニュートラルの実現・トランジションの推進に向けた取組)

VI. その他

- (1) CO₂以外の温室効果ガス排出抑制への取組み

VII. 国内の事業活動におけるフェーズⅡの削減目標

【削減目標】

<フェーズⅡ（2030年）>（〇〇年〇月策定）

店舗ごとのエネルギー原単位の平均値において、2030年度の目標を基準年度（2013年度：0.0900 kWh/m²・h）比 5.1%の削減（0.0854kWh/m²・h）とし、達成に向けて努力していく。この目標については2020年4月時点の会員企業56社を前提としている。なお、エネルギー原単位は、二次エネルギー消費量の換算値としている。

$$\text{エネルギー原単位 (kWh/m}^2\cdot\text{h)} = \frac{\text{エネルギー消費量 (kWh)}}{\text{延床面積 (m}^2\text{)} \times \text{営業時間 (h)}}$$

【目標の変更履歴】

<フェーズⅡ（2030年）>

2015年7月に、2013年10月策定の「店舗におけるエネルギー原単位（延床面積×営業時間当たりのエネルギー使用量）を目標年度（2020年度）において基準年度（1996年度）比15%削減する」より上記目標への変更を実施した。

2021年7月に、目標水準の基準年度を2013年度とし、2030年度における店舗ごとのエネルギー消費原単位の平均値（二次エネルギー換算値）を、基準年度（2013年度：0.0900 kWh/m²・h）比 5.1%削減とした。これは1996年度基準（0.118kWh/m²・h）で27.6%削減となり、改定前の24%削減に比べて実質的な目標引き上げとなる。

【その他】

（1） 目標策定の背景

当業界におけるエネルギー消費量は、会員企業の入退会に伴う会員数の変化やお客様のニーズに伴う事業の変化等の変動要素が多く、エネルギー消費原単位が今後大きく削減できる見通しが立たないものとする。

これを踏まえ、2030年度の目標水準は、フェーズⅠに当たる2014年度から2020年度の7ヶ年の平均エネルギー削減率を維持した時の消費原単位（0.0854 kWh/m²・h）としている。

（2） 前提条件

【対象とする事業領域】

会員企業の店舗（標準産業分類コード「57 織物・衣服・身の回り品小売業」「58 飲食料品小売業」に該当する店舗）を対象とする。

【2030年の生産活動量の見通し及び設定根拠】

<生産活動量の見通し>

当協会においては、エネルギー原単位削減を目標としている。また、会員企業の入退会やお客様ニーズに合わせた店舗の営業形態の変更等もあり、生産活動量の見通し設定が困難となっている。

<設定根拠、資料の出所等>

過年度実績より試算

【その他特記事項】

特になし

(3) 目標指標選択、目標水準設定の理由とその妥当性

【目標指標の選択理由】

当協会では、会員企業の入退会や新規出店および閉店等により店舗数の増減があるため、全体でのエネルギー消費量を制限することよりも生産活動量当たりのエネルギー消費量を削減することが適切であると考えます。

【目標水準の設定の理由、2030年政府目標に貢献するに当たり自ら行いうる最大限の水準であることの説明】

<選択肢>

- 過去のトレンド等に関する定量評価(設備導入率の経年的推移等)
- 絶対量/原単位の推移等に関する見通しの説明
- 政策目標への準拠(例:省エネ法1%の水準、省エネベンチマークの水準)
- 国際的に最高水準であること
- BAUの設定方法の詳細説明
- その他

<2030年政府目標に貢献するに当たり最大限の水準であることの説明>

当協会は会員企業が主として行う事業が食料スーパーやホームセンター等それぞれ業態や規模が異なっており、店舗における設備・機器の構成に大きな違いがあることから、店舗ごとのエネルギー原単位の差や経年変動は、他の業界に比較して大きなものとなっている。

また、会員企業は冷凍・冷蔵する食料品の多様化や店内調理の増加等、お客様のニーズに対して様々なサービスの提供が求められている。こうしたこともエネルギー原単位への大きな変動要因となる。

こうした2つの要件があることから、会員企業の入退会に伴う会員数の変化やお客様のニーズに伴う事業の変化等については、現時点では予測が困難となっており、エネルギー原単位の将来的な見通しは立てられず、会員構成等の変動によっては目標数値の変更も考えられる。

一方、当協会においては、使用するエネルギーの大多数を電力が占めており、主なものとしては、空調、冷凍冷蔵機器、照明の3種類となる。このうち空調に関しては以前よりクールビズ・ウォームビズに取り組む等適正な温度設定に努めており、また、空調の温度調整を過度に行うことにより、冷凍冷蔵機器が設定温度を保つために作動することもあって、結果として電力使用が増えてしまうという事実もあること等から、空調の使用に関しての削減余地はあまりないと言える。

また、冷凍冷蔵機器については、食品衛生法で保存温度に定めがあり(例えば、食肉は10℃以下、冷凍食品は-15℃以下等)、現状、法令の上限の温度で管理することで節電を行っているが、お客様の安全・安心の確保という観点からは、上限よりも少し温度を下げた状態での管理をする必要があるとの声も聞かれているため、これ以上の電力削減効果は難しい状況にあると言える。

照明に関しては、LED化が各社で進んでおり、一定の効果も認められること、現時点で照明に関しては一番有効な手法と考えられることから、今後もLED照明への転換が進んでいくものと思われる。しかし、導入時に得られた効果は継続的に発生するが上乘せがなされるものではないことや、投資が必要なこともあり、景気状況によっては転換の速度が遅くなる可能性もあること、現状、間引きにより節電を行っている店舗もお客様の安全の確保のため間引きの中止を検討するケースも考えられる。

以上の業界の特性を踏まえ、当協会におけるエネルギー消費実態は不確定要素が多く、エネルギー原単位についても今後大きく削減できる見通しが立たないことから、2030年の目標については、

フェーズ I に当たる2014年度から2020年度の7ヶ年の平均エネルギー削減率を継続した場合の値
(0.0854 kWh/m²・h) とした。

【BAUの定義】 ※BAU目標の場合

<BAUの算定方法>

<BAU水準の妥当性>

<BAUの算定に用いた資料等の出所>