

2020 年度 厚生労働省・低炭素社会実行計画・フォローアップ会議

# 生協における 地球温暖化対策の取り組み

2021 年 3 月 30 日 日本生活協同組合連合会

## <目次>

1. 本報告の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P2
2. 生協における温室効果ガス削減計画の概要について・・・・・・・・P3
3. 2019 年度の総量削減計画の進捗状況・・・・・・・・・・・・P4
4. 生協における再生可能エネルギーの取り組み・・・・・・・・P11
5. 2021 年度の削減対策について・・・・・・・・・・・・P12
6. 次期削減計画の実施に向けた準備状況・・・・・・・・・・・・P13



## 1. 本報告の概要

### (1) 温室効果ガス総量削減計画の進捗状況(目標：2020年に2005年度比で15%削減)

- ① 本計画への参画生協数は56生協で、参画シェア（供給高割合）は88.3%になりました。
- ② 2019年度の全国生協の温室効果ガス排出総量は70万1,110トンを基準年度比82.0%（前年度比100.0%）となっています。現状の削減水準を維持できれば、2020年時点で基準年度比15%削減とする本計画の目標についても達成できる見込みです。
- ③ 2019年度の供給高<sup>1</sup>1億円当たりのCO<sub>2</sub>排出量は17.9トン（基準年度比69.3%、前年度比97.5%）と前年度比・基準年度比とも削減できています。
- ④ おもな削減要因は、再エネ主体の電力へ切り替えが進んだことと、店舗において自家発電・自家消費の進展や設備更新等による省エネルギーが進んだことと考えています。
- ⑤ 次年度以降も引き続き省エネ、再エネ電力への切り替え等を中心に進めます。また、CO<sub>2</sub>排出総量と原単位（供給高1億円あたり）のみならず、次の4つの管理指標（省エネ率、再エネ導入率、次世代車両導入率、自然冷媒機器導入率）で進捗を図ることで、排出削減を確実に進めていきます（表-1）。

<表-1 実態分析に基づく次年度以降の取り組み>

1. 2019年度の結果	2. 分析結果	3. 2をふまえた今後のとりくみ
① CO <sub>2</sub> 排出総量 70万1,110トン (基準年度比 82.0%、前年度 比100.0%) ② 供給高1億円あ たりのCO <sub>2</sub> 排出 量17.9トン(基 準年度比 69.3%、前年度 比97.5%) ③ エネルギー使用 量は前年度比 100.5%(施設・ 車両合計) ④ 再生可能エネル ギーの導入率は 37.0%(前年度 31.5%)	① 再エネ主体の電力への切り替えが 進んだことと、店舗での自家発電・ 自家消費の進展や省エネ設備更 新によるエネルギー量の削減が進 んだため、CO <sub>2</sub> 排出総量は基準年 度比で削減できた。 ② 供給高は基準年より110.7%と増え ているが、これまでの省エネの取り 組みや上記①の理由などから原単 位排出量も削減できている。 ③ 共同購入・個配事業、物流事業な どでエネルギー使用量が増。特に 車両のエネルギー使用量が 102.5%と増えている。宅配事業の 事業伸長や移動店舗等、サービス の多様化の影響とみている。 ④ 生協が設立した新電力において、 再生可能エネルギーの比率が高ま った。	<対策の継続と取り組みの見 える強化> ・ 店舗において、フロン動 向も見据え冷凍機など 老朽化した設備を計画 的に更新 ・ 車両対策として、コース マネジメントや新型車 両、電気自動車など環 境配慮型車両への更新 ・ 可能な施設で再エネ主 体の電力への切り換え ・ 太陽光発電の自家発 電・自家消費の推進 ・ 生協の新電力の再エネ 比率のさらなる向上 ・ 生協間で先進事例を共 有できる場の設定

<sup>1</sup> 店舗事業と共同購入・個配事業の合計

(2) 次期削減計画の策定状況(目標：2030年に2013年度比で40%削減)

2021年3月現在、全国の生協で取り組んでいる削減計画は2020年度で終了し、2021年度以降は2030年までの削減計画(2030年に2013年度比で40%削減)に移行することになります。

現時点で、2030年までの削減計画へ参画を表明している生協は、参画シェア(供給高割合)で74.2%となっています。現計画並みのシェア率である88%を目指して、引き続き計画策定の呼びかけを続けます。

2. 生協における温室効果ガス削減計画の概要について

(1) 目標

2020年に2005年度比でCO<sub>2</sub>排出総量を15%削減する

(2) 削減計画の枠組み

①対象生協

今回の報告は、計画を策定している56地域生協(1職域生協含む)・事業連合のうち、2020年度に排出量報告書の提出がなされた53生協の排出量を集約したものです。

②CO<sub>2</sub>排出量の算定範囲

算定範囲は、生協ならびに子会社の店舗、宅配施設・車両、物流施設・車両、本部事業所、福祉施設、生産施設です。

③算定対象としたエネルギー

対象とするエネルギーは電気及び都市ガス、LPガス、灯油、A重油、車両燃料(ガソリン、軽油、LPG、CNG)などの化石燃料です。

④電力をCO<sub>2</sub>排出量に換算する係数

旧一般電気事業者からの購入分については電気事業者連合会の2005年度(基準年度)実績0.423kg-CO<sub>2</sub>/kWhを使用し、その他電力会社からの購入分にはその事業者の当該年度の基礎排出係数を使うこととしています。

(3) 計画参画生協のシェア

全国の生協のうち、削減計画を策定した地域生協・事業連合の占める割合は41.2%ですが、供給高シェアでは88.3%になります(表-2)。計画参画生協の一覧は次ページ表-3です。

<表-2 削減計画参画生協のシェア>

全国生協		削減計画参画規模		参画シェア	
全国の地域生協・事業連合数	136	参加生協・事業連合数	56	生協数割合	41.2%
供給高 <sup>2</sup> (百万)(事業連合除)	2,835,381	供給高(百万)(事業連合除)	2,504,161	供給高割合	88.3%

<sup>2</sup> 店舗事業と共同購入・個配事業の合計

<表-3 計画参画生協一覧（56 生協）>

生活協同組合コープさっぽろ	生活協同組合コープぎふ
コープ東北サンネット事業連合	生活協同組合連合会東海コープ事業連合
生活協同組合コープあおもり	生活協同組合連合会アイチョイス
みやぎ生活協同組合	生活協同組合コープあいち
生活協同組合コープあきた	トヨタ生活協同組合
生活協同組合共立社	生活協同組合コープみえ
生活協同組合コープあいづ	生活協同組合コープしが
いばらきコープ生活協同組合	京都生活協同組合
生活協同組合パルシステム茨城	大阪いずみ市民生活協同組合
とちぎコープ生活協同組合	生活協同組合コープこうべ
いわて生活協同組合	生活協同組合おおさかパルコープ
生活協同組合コープぐんま	市民生活協同組合ならコープ
生活協同組合コープみらい	鳥取県生活協同組合
コープデリ生活協同組合連合会	こうち生活協同組合
生活協同組合パルシステム千葉	生活協同組合しまね
生活協同組合パルシステム東京	生活協同組合おかやまコープ
東都生活協同組合	生活協同組合ひろしま
生活クラブ事業連合 生活協同組合連合会	生活協同組合コープやまぐち
パルシステム 生活協同組合連合会	生活協同組合とくしま生協
生活協同組合パルシステム神奈川	生活協同組合コープかがわ
生活協同組合 ユーコープ	生活協同組合コープえひめ
新潟県総合生活協同組合	エフコープ生活協同組合
生活協同組合連合会 コープ北陸事業連合	生活協同組合ララコープ
富山県生活協同組合	生活協同組合コープおおいた
生活協同組合コープいしかわ	生活協同組合コープみやざき
福井県民生活協同組合	生活協同組合コープかごしま
生活協同組合パルシステム山梨	生活協同組合コープおきなわ
生活協同組合コープながの	日本生活協同組合連合会

### 3. 2019 年度の総量削減計画の進捗状況

#### (1) 全体評価

- ① 2019 年度排出量は、2005 年度の 85 万 4,889 トン<sup>3</sup>に対し 70 万 1,110 トンと、基準年度比 82.0%、前年度比では 100.0%となりました<sup>3</sup>。東日本大震災の影響により積極的に節電・省エネを進めた 2011 年度以降は継続的に削減できています。現状の削減水準を維持できれば、2020 年時点で基準年度比 15%削減とする本計画の目標についても達成できる見込みです（表-4、図-1）。

<sup>3</sup> 計画に参画している 56 生協のうち、2019 年度分の実績報告があった 53 生協の数値を集約したもの

② 主な削減要因は、再エネ主体の電力（低炭素電力のなかでも再生可能エネルギーの電源構成が高いもの）への切り替えがさらに進んだことが大きいと考えています。

全排出量の約 5 割（図-2）を占める店舗事業において、省エネ設計を施した省エネ店舗（エコストア）の出店を進めました。また、店舗における約 7 割が冷凍機関連であることから、改装時などに冷凍・冷蔵ショーケースや LED 照明への切り替えなど設備更新を継続して行ってきたことも奏功しています。

一方で施設区分別に見ると削減率にばらつきがあり、「店舗」は基準年度比 66.6% となっていますが「共同購入・個配」は 116.0% となっています。

<表-4 2005～2019 年度の施設区分毎の排出量>

(単位:トン)

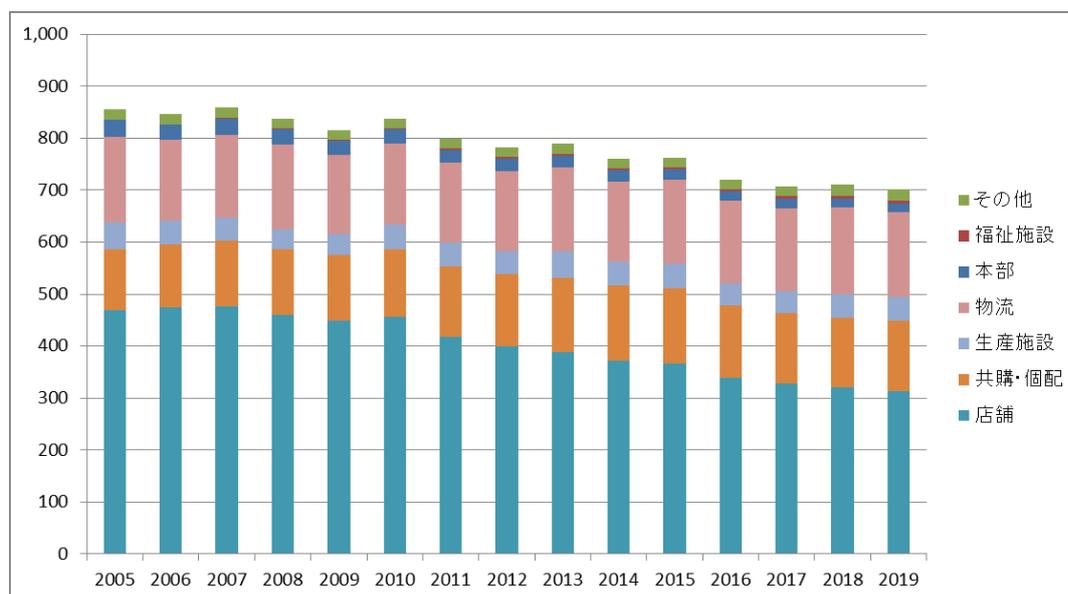
施設区分	2005年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度排出量		
								排出量	基準年度比	前年度比
店舗	469,638	388,627	371,332	366,228	339,162	327,536	319,571	312,819	66.6%	97.9%
共同購入・個配	116,655	143,188	145,999	145,569	139,541	135,406	134,306	135,307	116.0%	100.7%
生産施設	50,494	50,250	45,112	47,006	42,346	42,082	46,284	46,791	92.7%	101.1%
物流	164,995	161,394	154,389	160,685	157,869	160,691	167,183	163,565	99.1%	97.8%
本部	33,582	21,817	21,022	20,847	18,909	17,346	16,261	16,043	47.8%	98.7%
福祉施設	369	3,972	4,296	4,185	4,286	4,954	4,719	4,802	1301.7%	101.8%
その他	19,156	20,819	18,664	18,282	17,566	19,033	21,677	21,881	114.2%	100.9%
クレジット	0	▲ 12,315	▲ 12,740	▲ 12,540	▲ 12,192	▲ 9,352	▲ 9,026	▲ 99	-	-
全体 (クレジット調整後)	854,889	777,753	748,073	750,261	707,488	697,697	700,977	701,110	82.0%	100.0%

※生協では毎年度、会員生協から 2005 年度から当該年度までのデータを集約し、集計しています。データ集約が可能な会員の数は年度によって変化するため、排出量の過去数値も報告年度によって変化しています。

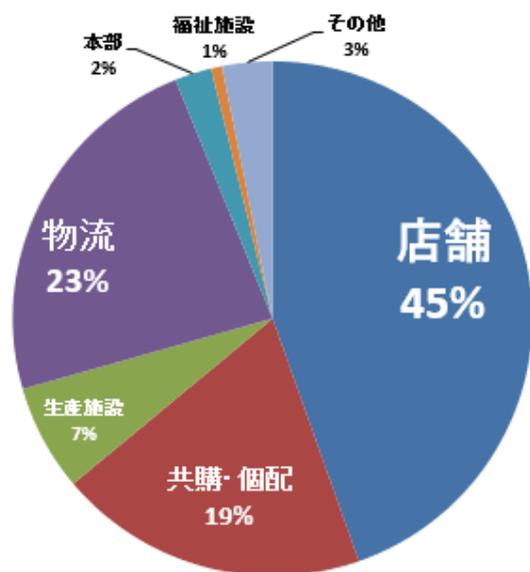
※2019 年度の集約生協は 53 生協・事業連合（日本生協連含む）

<図-1 基準年度以降の排出量推移>

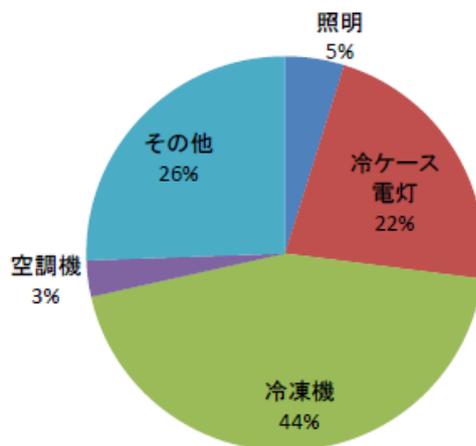
(単位:千トン)



<図-2 排出量に占める業態ごとの比率>



<参考 A生協の店舗における電気使用量内訳>



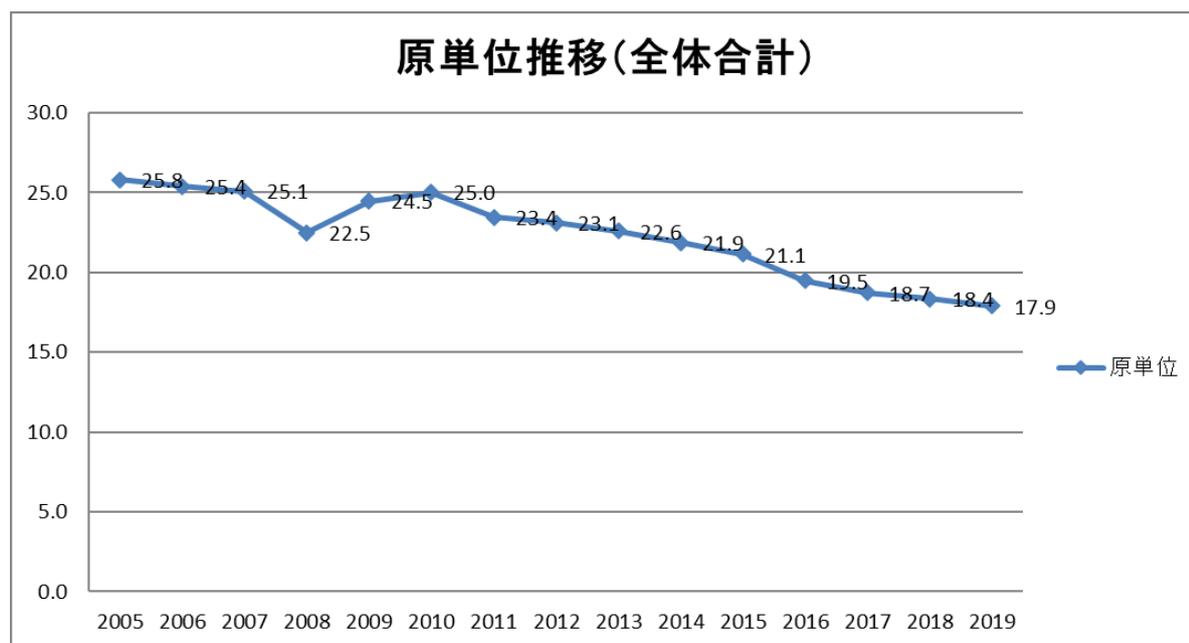
(2) 供給高1億円あたりのCO2排出量(ト/億円)

- ① 2019年度の供給高1億円あたりのCO2排出量は、17.9ト(基準年度比69.3%、前年度比97.5%)となり基準年度・前年度と比較して削減ができています。(表-5)(図-3、-4)
- ② 施設区分別に見ると、店舗事業は35.6ト(基準年度比71.7%、前年度比97.1%)となり、前年度からの改善も進みました。前述のような対策を進めてきた効果と考えています。また、共同購入・個配事業は8.3ト(基準年度比94.0%、前年度比98.6%)となり、改善はしているものの、店舗に比べると基準年度からの削減は小幅に留まっています。

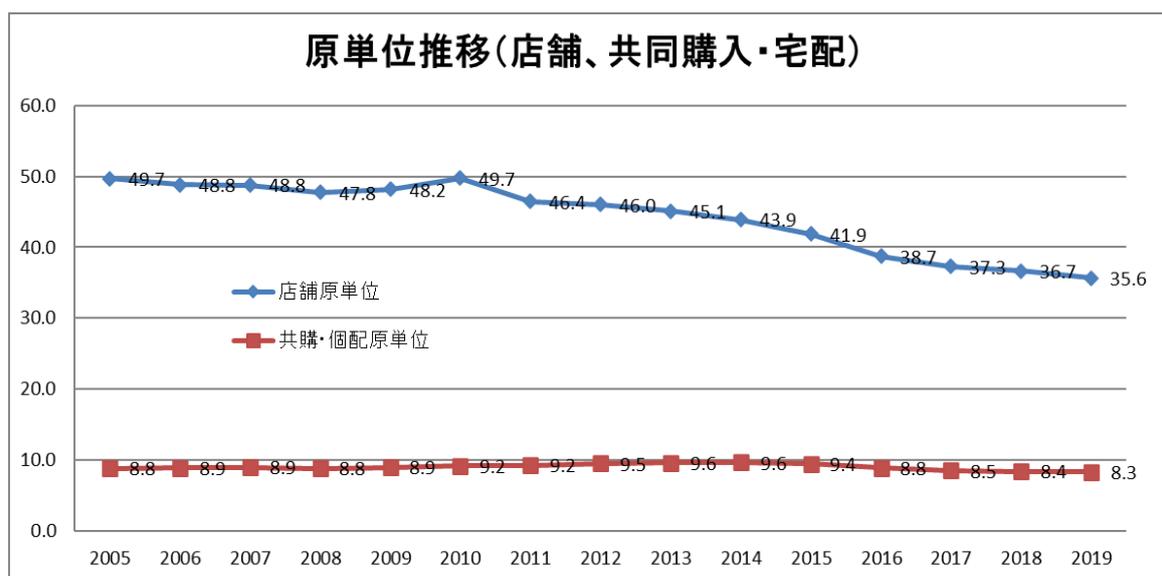
<表-5 2019年度 原単位実績の前年度・基準年度比較>

	事業区分	2005年度	2017年度	2018年度	2019年度		
					排出量	基準年度比	前年度比
原単位(トン) ※供給高1億円あたりのCO2排出量	全体合計	25.8	18.7	18.4	17.9	69.3%	97.5%
	店舗事業	49.7	37.3	36.7	35.6	71.7%	97.1%
	共購・個配	8.8	8.5	8.4	8.3	94.0%	98.6%
CO2排出量(トン)	合計	586,293	462,942	453,877	448,127	76.4%	98.7%
	店舗事業	469,638	327,536	319,571	312,819	66.6%	97.9%
	共購・個配	116,655	135,406	134,306	135,307	116.0%	100.7%
供給高(億)	合計	22,714	24,747	24,725	25,141	110.7%	101.7%
	店舗事業	9,456	8,781	8,715	8,782	92.9%	100.8%
	共購・個配	13,258	15,967	16,010	16,359	123.4%	102.2%

<図-3 原単位推移（店舗事業、共同購入・個配事業の合計）> (ト)



<図-4 原単位推移（事業別）> (ト)



### (3) 省エネルギー率の評価

省エネルギーの進捗を施設区分別に 2018 年度と比較しています (表-6)

- ① 2019 年度のエネルギー使用量は 15,130,623GJ (前年比 100.5%) となりました。施設ではほぼ前年並み (100.1%) に対して、車両に関するエネルギー量が増加 (102.5%) していることがわかります。
- ② 部門別に見ると店舗、生産施設、本部は減少しています。店舗においては太陽光の自家発電・自家消費の進展や設備更新によるものと考えています。一方、共同購入・個配 (103.7%) と福祉部門 (104%) でのエネルギー使用量が増えました。共同購

入・個配に関しては、供給高が昨年度よりも増えていることから、扱ひ量の増加や訪問ルート拡大等が原因と考えています。また、班(グループ)配達から個人宅ごと配達へと大きな配達形態の変化や組合員の要望に応えるための配達曜日・時間への対応も大きく影響していると思われます。福祉部門については、介護事業の伸長が理由と考えています。

<表-6 業態・エネルギー使用量の比較>

区分	2018年度エネルギー量(GJ)			2019年度エネルギー量(GJ)			前年度比		
	施設	車両	合計	施設	車両	合計	施設	車両	合計
店舗	8,058,255	25,823	8,084,078	8,044,492	18,073	8,062,565	99.8%	70.0%	99.7%
共購・個配	1,366,727	1,181,772	2,548,499	1,411,038	1,231,375	2,642,412	103.2%	104.2%	103.7%
生産施設	991,880	38,289	1,030,169	975,278	35,080	1,010,358	98.3%	91.6%	98.1%
物流	1,757,366	764,507	2,521,874	1,758,010	771,644	2,529,654	100.0%	100.9%	100.3%
本部	261,458	70,368	331,826	259,332	81,503	340,835	99.2%	115.8%	102.7%
福祉施設	83,317	19,590	102,908	88,496	18,497	106,993	106.2%	94.4%	104.0%
その他	328,767	107,863	436,630	329,971	107,835	437,806	100.4%	100.0%	100.3%
全体	12,847,770	2,208,213	15,055,983	12,866,617	2,264,006	15,130,623	100.1%	102.5%	100.5%

#### (4) 再生可能エネルギー導入率（再エネ電力会社の調達度）

外部から調達した電力に、どれだけ再生可能エネルギー（FIT 電気も含む）が含まれているか、2018年度と比較しています（表-7）。

- ① 再エネ導入率は全国生協の平均で39.8%となり、前年度（33.9%）よりも前進しました。北海道電力、東北電力、東京電力、関西電力、九州電力管内の再エネ導入率が比較的高くなっています。
- ② 生協は、生協が自ら設立した新電力会社から電気を調達している場合が多く、その電力会社において再生可能エネルギーの比率が高まった影響と考えています。

<表-7 2019年度 生協の再エネ電力導入率>

	2018年度			2019年度			再エネ電力前年度比	再エネ導入率前年度差
	調達電力	再エネ電力	再エネ導入率	調達電力	再エネ電力	再エネ導入率		
	kw.h	kw.h	%	kw.h	kw.h	%		
北海道電力管内	155,340,415	69,705,085	44.9%	173,484,737	84,190,195	48.5%	120.8%	3.7
東北電力管内	115,946,297	54,346,093	46.9%	119,729,011	78,585,302	65.6%	144.6%	18.8
東京電力管内	313,908,482	121,341,791	38.7%	296,776,444	125,303,471	42.2%	103.3%	3.6
北陸電力管内	22,800,826	4,511,651	19.8%	23,340,271	4,874,397	20.9%	108.0%	1.1
中部電力管内	29,288,450	4,686,152	16.0%	28,336,726	4,995,140	17.6%	106.6%	1.6
関西電力管内	256,414,247	68,844,680	26.8%	259,426,372	81,747,791	31.5%	118.7%	4.7
中国電力管内	47,371,873	6,872,612	14.5%	44,762,048	7,161,928	16.0%	104.2%	1.5
四国電力管内	16,697,000	3,840,310	23.0%	16,174,416	3,881,860	24.0%	101.1%	1.0
九州電力管内	78,357,178	20,465,263	26.1%	78,143,419	27,878,924	35.7%	136.2%	9.6
沖縄電力管内	13,730,903	823,854	6.0%	13,475,625	808,538	6.0%	98.1%	0.0
総計	1,049,855,671	355,437,490	33.9%	1,053,649,069	419,427,543	39.8%	118.0%	6.0

※38 生協からの報告

### (5) 次世代車両導入率

「共同購入・個配」、「物流」分野などの温室効果ガス削減を進めるためには、次世代車両への切り替えがもっとも効果的と考え、次世代車両<sup>4</sup>導入率（次世代車両÷総台数）を管理指標としています。

- ① 前年（2018年度）と比較したところ、次世代普通車が181台から190台に微増したものの、導入率に変化はありませんでした。次世代普通車は組合員宅への訪問や、本部職員が店舗や宅配センターを巡回する際に活用されています。
- ② 生協の使用実態に合ったEVトラック（総重量3.5t以下程度）はまだ市場に存在していないことから、EVトラックに関して一部の生協で実証実験をスタートさせています。

<表-8 2019年度末時点の次世代車両導入率>

	2018年度			2019年度		
	生協	子会社	合計	生協	子会社	合計
総台数	15,528	855	16,383	16,867	767	17,634
次世代普通車	176	5	181	183	7	190
次世代トラック	0	0	0	1	0	1
次世代車両導入率	1.1%	0.6%	1.1%	1.1%	0.9%	1.1%

※36 生協からの報告

### (6) 自然冷媒機器導入率

生協ではモントリオール議定書改正への対応に加え、温室効果の低い冷媒への切り替えを通して、温室効果ガス削減を進めています。そのため、自然冷媒機器の導入率を2018年度から測定しています（表-9）。

- ① 2019年度の総冷媒充填量に占める自然冷媒の切り替え割合は1.5%でした。2018年度が1.7%だったため、少しずつですが冷媒の全体量に占める自然冷媒の量は増加しているとみています。
- ② 自然冷媒機器導入生協数も2018年度の17生協から2019年度には23生協となり、6生協があらたに取り組みを開始しました。施設数も2018年度の76施設から2019年度には102施設と1年間で26施設増加しています（表-10）。比較的、東日本での導入件数が多いことがわかります（図-5）。

施設区分	2019年度自然冷媒導入状況		
	全冷媒量	自然冷媒量	導入率
	kg	kg	kg
店舗	220,648	2,664	1.2%
共購・個配	33,891	1,000	3.0%
生産施設	4,707	576	12.2%
物流	19,091	0	0.0%
本部	6,574	0	0.0%
福祉施設	837	0	0.0%
その他	1,086	0	0.0%
合計	286,835	4,241	1.5%
	573669.4	8481.06	1.5%

<表-9 2019年度  
自然冷媒機器導入率>

※26 生協からの報告

<sup>4</sup> 生協においては、現状、次世代車両を「電気自動車（EV）」、「プラグインハイブリッド自動車（PHV）」、「燃料電池車（FCV）」と定義しています。

<表-10 2019年度 施設別自然冷媒機器導入状況>

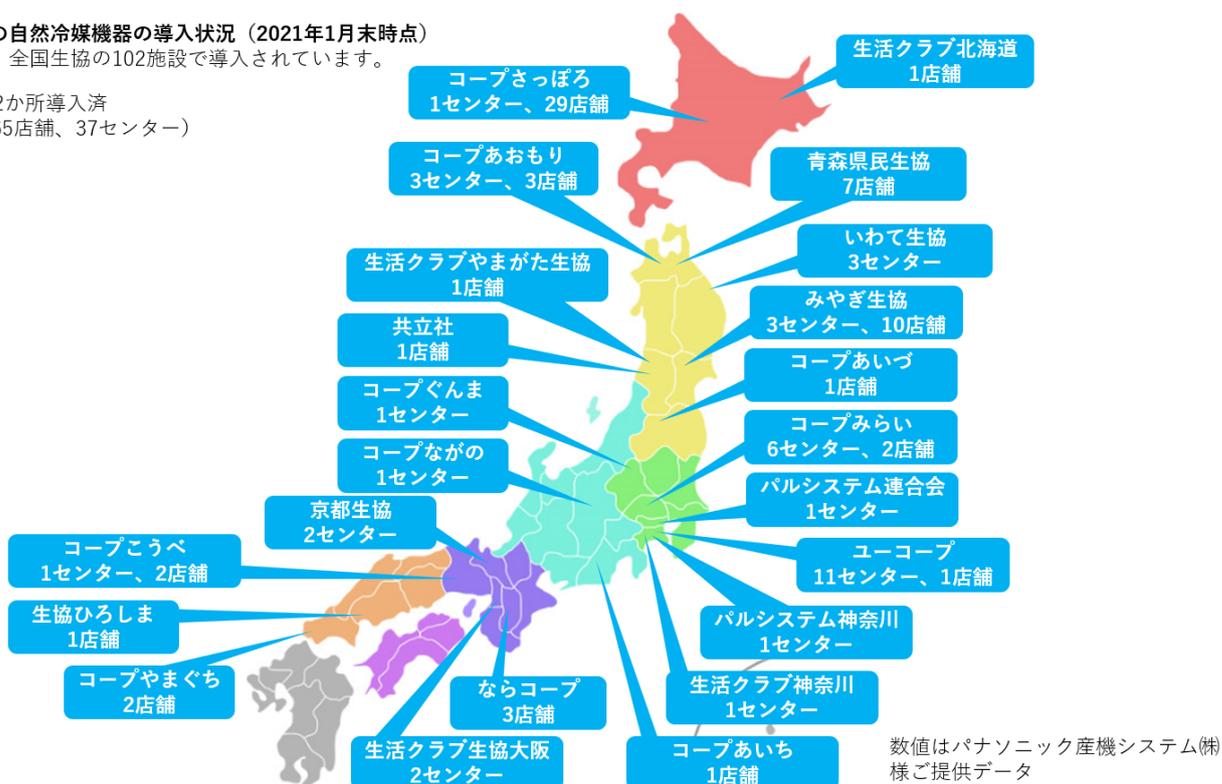
	店舗	宅配センター	物流センター	その他(本部など)	合計
2018年度	47	21	5	3	76
2019年度	65	29	5	3	102
前年度差	18	8	0	0	26

<図-5 生協の自然冷媒機器の導入状況>

(参考) 生協の自然冷媒機器の導入状況 (2021年1月末時点)

現在、全国生協の102施設で導入されています。

計102か所導入済  
(65店舗、37センター)



#### 4. 生協における再生可能エネルギーの取り組み

##### ① 再生可能エネルギーの電源開発

生協は、「発電・利用一体の再生可能エネルギー普及一創って、使って、広げていくこと」を掲げ、2020年時点で100MWの再生可能エネルギーを導入することを目標に進めてきました。

2021年2月25日時点で約102.7MW（発電量162,708MWh）<sup>5</sup>まで到達し、目標を達成しました(表-11、図-6)。将来的には生協が事業で使用する電力の100%相当量を生み出していくことをビジョンとして掲げています。

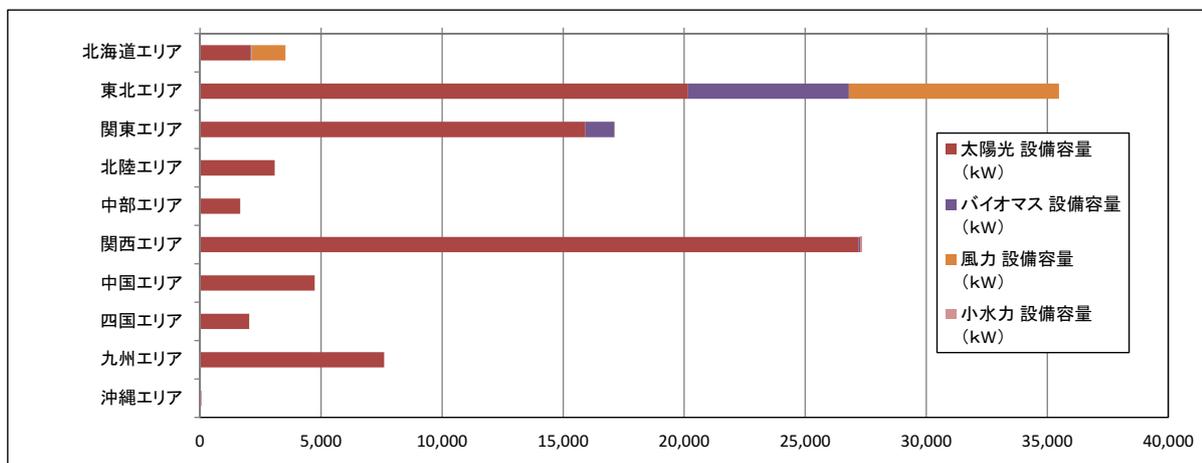
<表-11 2021年2月25日時点での全国生協の電源別開発状況>

発電エリア	太陽光		バイオマス		風力		小水力		全体		
	施設	設備容量 (kW)	施設	設備容量 (kW)	施設	設備容量 (kW)	施設	設備容量 (kW)	施設	設備容量 (kW)	発電量 (kWh)
北海道エリア	10	2,075	1	50	1	1,400	0	0	12	3,525	4,984,441
東北エリア	59	20,165	9	6,645	3	8,679	0	0	71	35,489	82,971,218
関東エリア	113	15,918	1	1,200	2	1	0	0	116	17,119	25,144,356
北陸エリア	10	3,083	0	0	0	0	0	0	10	3,083	3,240,850
中部エリア	26	1,659	0	0	0	0	0	0	26	1,659	1,743,942
関西エリア	86	27,219	1	60	0	0	1	82	88	27,361	29,464,088
中国エリア	21	4,732	0	0	0	0	0	0	21	4,732	4,974,279
四国エリア	13	2,031	0	0	0	0	0	0	13	2,031	2,134,987
九州エリア	32	7,608	0	0	0	0	0	0	32	7,608	7,997,528
沖縄エリア	1	50	0	0	0	0	0	0	1	50	52,560
小計	371	84,540	12	7,955	6	10,080	1	82	390	102,657	162,708,249
組織決定済み	12	23,175	2	4,185			2	185	16	27,545	54,662,400
合計	383	107,715	14	12,140	6	10,080	3	267	406	130,202	217,370,649

※集計には、生協が単体で生み出すものに加えて、生協の関連会社の発電や、生協のネットワークを活用した発電も含めています。

※生協が出資参加する発電所については、生協の調達割合に見合った設備容量をカウントしています。

<図-6 エリア別の設備容量 (kW) >



##### ② 生協の電力事業の取り組み

2021年2月時点で15生協（うち電力小売事業者のライセンス取得している生協は19）が電力小売事業に参入し、再生可能エネルギーを含む電力を組合員家庭へ供給しています(表-12)。一部は自組織への施設へも電力供給しており、使用する生協にとって再生可能エネルギーの利用比率向上および温室効果ガス排出削減の一助となっています。

<sup>5</sup> 設備利用率として太陽光12%、バイオマス80%、陸上風力20%、洋上風力30%、小水力60%で試算した場合。

<表-12 組合員向け電力小売事業参入の生協一覧>

生協名・グループ名	事業の状況	開始時期	電力小売事業者		商標
			事業者名	生協との契約関係	
生活協同組合コープさっぽろ	開始済み	2016年6月	(株) トドック電力	取次	○コープのでんき○ トドック電力
青森県民生協・青森県庁生協	開始済み	2017年6月	青森県民エナジー (株)	取次	コープのでんき あおもり県民でんき
コープ東北サンネット事業連合	開始済み	2017年11月	(株) コープでんき東北	取次	COCOENE (ココエネ)
	開始済み	2018年1月	(株) 地球クラブ	取次	
生活クラブ連合会	開始済み	2016年6月	(株) 生活クラブエナジー	媒介	生活クラブでんき
パルシステム連合会	開始済み	2016年10月	(株) パルシステム電力	取次	パルシステムでんき
コープデリ事業連合	開始済み	2018年10月	いばらきコープ生活協同組合	自生協	コープデリでんき
	開始済み	2018年10月	とちぎコープ生活協同組合	自生協	
	開始済み	2018年10月	生活協同組合コープぐんま	自生協	
	開始済み	2017年9月	生活協同組合コープみらい	自生協	
	開始済み	2019年10月	生活協同組合コープながの	自生協	
	開始済み	2017年9月	(株) 地球クラブ	取次	
生活協同組合コープしが	開始済み	2016年11月	生活協同組合コープしが	自生協	コープでんき
京都生活協同組合	開始済み	2017年4月	京都生活協同組合	自生協	コープでんき
大阪いずみ市民生活協同組合	開始済み	2016年4月	大阪いずみ市民生活協同組合	自生協	コープでんき
グリーンコープ連合	開始済み	2016年10月	(一社) グリーン・市民電力	取次	グリーンコープ電気
生活協同組合コープこうべ	開始済み	2017年4月	生活協同組合コープこうべ	自生協	コープでんき
市民生活協同組合ならコープ	開始済み	2017年4月	(株) CWS	取次	ならコープでんき
エフコープ生活協同組合	開始済み	2018年10月	コープ電力 (株)	取次	コープでんき
生活協同組合コープおきなわ	開始済み	2018年10月	おきなわコープエナジー (株)	媒介	コープでんき
生活協同組合ひろしま	開始済み	2020年11月	生活協同組合ひろしま	自生協	コープでんき

※日本生協連把握分(2021年2月)

※(株)地球クラブは日本生協連の子会社。コープデリ連合会及びコープ東北サンネット事業連合も出資参画しています。

## 5. 2021年度の削減対策について

### (1) 省エネルギーのさらなる推進

#### ① 店舗事業の省エネルギー

省エネ法ベンチマーク指標値を参考に、店舗における照明のLED化、高効率冷蔵・冷凍ショーケース・空調の更新を継続します。運用面でも、冷ケースや空調の運用改善などを行うことで、店舗でのさらなる排出削減を目指します。

#### ② 共同購入・個配事業における省エネルギー

共同購入・個配事業は、宅配センターの冷凍機更新や、車両対策として徹底したコースマネジメント、配送車両の切り替えを実施していきます。

しかし共同購入・個配事業では、抜本的な車両対策がなされなければ排出量を抑制することは困難であることから、電気自動車や燃料電池自動車など次世代車の導入に向けた研究も行っていきます。

## (2) 再生可能エネルギーの取り組み

### ① 再エネを主体とした電力への切り替え

生協事業では、エネルギー使用量の中でも電気の使用量が最も多くなっています。そのため、再エネ主体の電力への切り替えが大きな削減効果を発揮する構造にあります。引き続き再生可能エネルギーを主とする電力会社への切り替えを進めていきます。先進事例としてコープみらい（3事業所）やコープこうべ（59事業所）、コープぎふ（1事業所）では店舗や宅配センター、本部に再生可能エネルギー100%の電気を利用する取り組みを開始しています。

### ② 自家発電・自家消費、再エネ電源開発

店舗や配送センターへの自家消費型の太陽光発電設備設置による電力使用量削減を進めます。また、風力、バイオマス等の再生可能エネルギーによる発電の開発も検討します。

## (3) 自然冷媒機器の導入

フロンガスは本計画における対象ガスには含まれませんが、今後はモントリオール議定書のキガリ改正によるフロン規制の動向も注視しながら、環境配慮と省エネの視点から、自然冷媒機器導入を進めていきます。

## (4) 先進生協の取り組みの水平展開

会員生協同士で先進事例を共有できる交流会や、省エネと再エネに関する最新動向が学べる学習の場を設置していきます。

## 6. 次期削減計画の実施に向けた準備状況

### (1) 2030年に向けた削減計画の水準

- ① 2021年3月現在、全国の生協で取り組んでいる削減計画は2020年度で終了し、2021年度以降は2030年を目標年とした削減計画に移行します。日本生協連は会員生協に対し、下記の目標水準を参考に、2030年までの削減計画の策定を呼びかけています。

2030年にCO <sub>2</sub> 排出総量を2013年度比で40%削減する (参考：2050年に2013年度比で90%削減)
--

- ② 2030年までの計画では、使用する排出係数を各電力会社の基礎排出係数とします。また、物流委託分を含めるなど、2020年までの計画よりも削減範囲を広くしています。

### (2) 2030年に向けた削減計画への参画生協割合

日本生協連が説明会や個別支援を行った結果、現時点で、2030年までの削減計画へ参画を表明している生協の参画シェア（供給高割合）は74.2%となっています。現計画並みのシェア率（88%）を目指して引き続き計画策定の呼びかけを続けます。

以上