

生協における地球温暖化対策の取り組み

2011年2月15日
日本生活協同組合連合会

1. 目標数値

商品供給高¹1億円あたりのCO₂排出量（2008～2012年度²の平均）を2002年度比で4%削減する。

2. 目標進捗

(1) 2009年度結果及び計画概要

<表1>

	2002 年度	2005 年度	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	08-12 平均
総量 0.378	71.6	75.9	75.6	73.7	73.8	73.7	74.1	74.2
2002 比	100.0%	106.0%	105.6%	103.0%	103.1%	102.9%	103.5%	103.6%
総量 調整前 ³	74.9	81.9	84.7	78.4	78.5	78.4	78.7	79.7
2002 比	100.0%	109.4%	113.2%	104.7%	104.8%	104.7%	105.1%	106.5%
総量 調整後	74.9	81.9	74.9	70.1	66.5	66.4	66.9	69.0
2002 比	100.0%	109.4%	100.0%	93.6%	88.9%	88.6%	89.4%	92.1%
供給高（百億）	232.5	236.9	252.1	246.7	253.9	258.7	262.6	254.8
2002 比	100.0%	101.9%	108.4%	106.1%	109.2%	111.3%	112.9%	109.6%
1億円あたり 0.378	30.8	32.0	30.0	29.9	29.1	28.5	28.2	29.1
2002 比	100.0%	104.0%	97.4%	97.1%	94.4%	92.5%	91.6%	94.6%
1億円あたり 調整前	32.2	34.6	33.6	31.8	30.9	30.3	30.0	31.3
2002 比	100.0%	107.4%	104.4%	98.6%	96.0%	94.1%	93.0%	97.2%
1億円あたり 調整後	32.2	34.6	29.7	28.4	26.2	25.7	25.5	27.1
	100.0%	107.4%	92.3%	88.2%	81.4%	79.6%	79.1%	84.1%

(注1) 上記は、計画を策定した61生協と6事業連合を合算したものである。2010年度より新たに計画を策定した3生協分についてCO₂排出量・供給高とも基準年に遡って加えた。

(注2) 地域生協とは、主に店舗や無店舗（共同購入・個別配達）により、地域住民の方を対象にした商品供給事業を実施している生協である。居住地職域生協は、主に会社等の社員等を対象に会社内や周辺の社員の居住する地域で商品供給事業を行なう生協である。事業連合とは、近隣の複数生協で商品の共同仕入れや業務の共同化をおこなうための連合会である。

(注3) CO₂排出量の算定範囲は、会員生協の店舗・無店舗・本部事務所・生産加工施設・物流施設など直営、並びに子会社の事業活動を対象としている。

(注4) 対象とするエネルギーは電気、都市ガス、LPガス、灯油、A重油、車両燃料（ガソリン、軽油、LPガス、CNG）のCO₂である。排出係数は、省エネの自己努力を評価しやすくするために「環境省『事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン（試案 Ver1.6）』（平成15年7月）」を継続し（電力の係数は0.378kg-CO₂/kWh）、合わせて一昨年度のフォローアップの指摘を踏まえ電気事業連合会の排出係数（使用端調整前後）も使用している。以下が今回使用した係数である。

¹生協では販売高（額）を供給高（額）と表示している。

²現在、生協の自主行動計画は、3ヵ年計画を毎年更新する枠組みで策定しており、2010年度は2010～2012年度の3ヵ年計画として策定した。

³電気事業連合会平均のCO₂排出係数のうち京都クレジットでオフセットする前が調整前、オフセットした後が調整後の使用端原単位を使用。

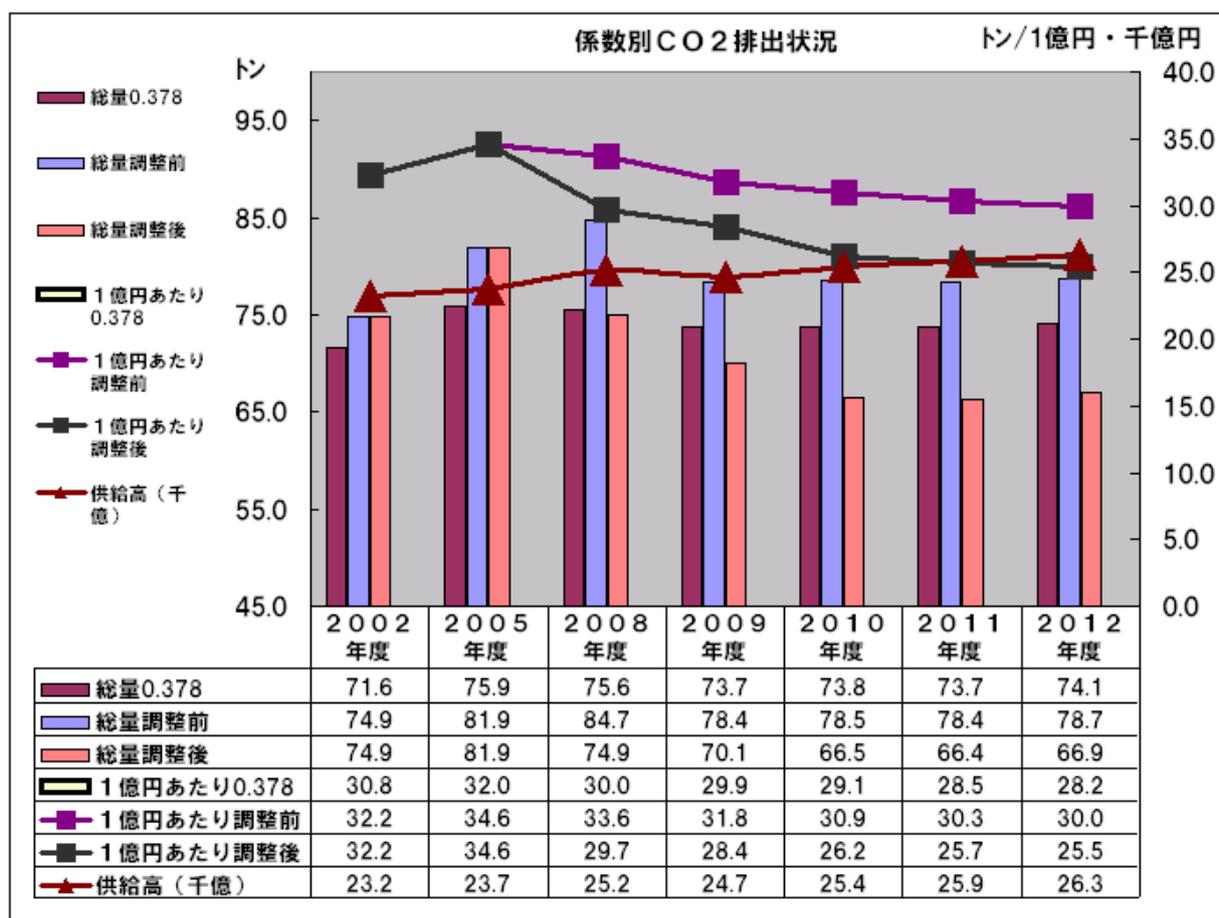
<表 2 >

	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
ガイドライン 0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378	0.378
電事連調整前	0.404	0.433	0.418	0.423	0.410	0.453	0.444	0.412	0.412	0.412	0.412
電事連調整後	0.404	0.433	0.418	0.423	0.410	0.453	0.373	0.351	0.325	0.325	0.325

※ 2010-2012 の電事連調整前係数については 2009 年度実績を使用。

※ 2010-2012 の電事連調整後係数は、電事連の第一約束期間平均の目標値である 0.340 を達成するのに必要な係数を均等配分。

<図 1 >



<評価>

- 2009年度の供給高1億円あたりのCO2排出量は、ガイドラインの0.378を固定値として使用した場合は29.9トン（2002年度比97.1%）、調整前の電事連係数を使用した場合は31.8トン（同98.6%）、調整後の電事連係数を使用した場合は28.4トン（同88.2%）という結果でした。いずれの係数による総量の計算値でもCO2排出総量が供給高の対2002年度伸張率を下回った結果、2002年度比で改善されました（表1参照）。
- 0.378を固定値とした2009年度のCO2排出総量は、前年度比で約1.9トン（前年比で2.5%）削減されました。内訳としては店舗など事業での削減が約0.8トン、カーボンオフセットで約1.1トンとなっています。
- 0.378を固定値とした2010年度の供給高1億円あたりCO2排出量は

2002年度比94.4%、2011年度は92.5%、2012年度は91.6%で、これらの計画を達成した場合の第一約束期間平均の供給高1億円あたりのCO2排出量は2002年度比で94.6%となります。

(2) 生協（地域生協）の概要

<表3>

業界全体の規模 (全国の生協の合計)		業界団体の規模 (日本生活協同組合連合会 加盟生協)		自主行動計画参加規模 (生協の温暖化防止自主 行動計画の策定生協、カ バー率)	
地域生協（購 買事業実施組 合数） (注1)	252生協	地域生協数 (注3)	154生協 61.1%	計画参加 生協数 (注5)	67生協 26.6%
規模 (注2)	2兆6047 億円	規模 (注4)	2兆6697億円 (9992億円/ 1兆6086億円) -----%	規模 (注6) (注7)	2兆4671 億円 94.7%

(注1) 「消費生活協同組合（連合会）実態調査結果表（平成21年度調査）」（厚生労働省 社会・援護局地域福祉課）より。平成20年度実績。

(注2) 「消費生活協同組合（連合会）実態調査結果表（平成21年度調査）」の地域生協の購買事業高。

(注3) 日本生活協同組合連合会会員のうち、主に購買事業を行う地域生協と、地域においても一定規模の購買事業を行う職域生協を含めた生協数。

(注5) 計画参加生協数÷252生協

(注4) 日本生活協同組合連合会「2009年度生協の経営統計」による供給高（平成21年度実績）で、(注2)の購買事業高に相当する。括弧内は、店舗の供給高/宅配の供給高。職域生協も含むため(注2)の数字より大きくなる。

(注6) 策定生協の自主行動計画書の供給高数値の合計値。

(注7) 自主行動計画策定生協のカバー率は、全国の生協の店舗と宅配の供給高に占める策定生協の比率。

(3) 目標指標の選択

生協では2004年度から温暖化防止自主行動計画の策定を開始した。生協では店舗と宅配（共同購入・個配）業態があり、共通する指標として2006年度までは「商品供給1点あたりのCO2排出量」を原単位としてきた。しかし、流通業の温暖化対策との比較可能性や、供給点数よりも供給高の方が日常のマネジメントと一致して省エネ対策を実感しやすいことを考慮し、2007年度からは「商品供給高1億円あたりのCO2排出量」を原単位とすることに変更した。

なお、「延床面積×営業時間あたりのエネルギー使用量」を原単位にすることも検討したが、生協では宅配の業態があり計算不可能なため採用しなかった。

3. 対策とその効果(目標達成への取組み)

(1) 目標達成のためのこれまでの取組み

①施設のエネルギー使用状況の把握、省エネ効果の調査、省エネ対策の整理・普及

2003年度～2004年度に日本生協連と各会員生協が共同して実施したエネルギー使用実態及び省エネ余地の調査に始まり、その後2007年度には「省エネ店舗研究会」を設置して「省エネハンドブック」を作成、2008年度は同研究会で「エコストアコンセプト」を策定し、ベースライン店舗比で20%以上省エネになる店舗の指針を示した。「エコストアコンセプト」に基づく第1号店は2011年3月末には出店予定で、現在検証に向けて準備を進めている。

②車両の省エネ対策

生協では宅配（共同購入・個別宅配）業態ではこれまではNO_x・PM対策としてLPGトラックの導入を進めてきたが、CO₂削減も踏まえた車両対策を進めている。これまでにエコドライブの推進、アイドリングストップ、配達効率向上のためのコース組み、新型車両への切り替えなどに取り組んできた。また、いくつかの生協では2008年度から外付けのアイドリングストップ装置の本格導入を始めた。

2005年度からディーゼルハイブリッド車（2tトラック）を6生協で22台試験導入し、省エネ効果を評価した。また、廃食用油から製造したバイオディーゼル（BDF）を燃料にしたトラックの導入もすすめ、2009年度6月調査時点で52生協548台まで急速に拡大し、2012年までには約1540台まで拡大する計画である。なお、B100の燃料としての品質は精製技術に大きく左右されるので、日本生協連として適時必要な情報を提供するだけでなく、2010年11月16日には「BDF学習交流会」を開催した。

③自主行動計画の自主点検の実施

日本生活協同組合連合会の理事会の専門委員会である「環境政策推進委員会」（会員生協代表15名と学識者1名で構成し、年3回開催）で、毎年の自主行動計画の策定方針、策定状況、省エネ対策、結果などについて点検を受けている。

④会員生協の省エネ対策・自主行動計画の交流や、省エネ知識の向上

毎年1回、温暖化対策推進トップセミナーを毎年秋に開催し、会員生協の経営責任者（トップマネジメント）や環境担当役員・職員を対象に、温暖化をめぐる諸情勢の学習や次年度の自主行動計画の策定方針の理解促進をはかっている。2010年は11月に実施し、環境省からは「温暖化対策基本法案とロードマップ」について講演をいただき、日本生協連より「生協の温暖化防止自主行動計画の到達点とCO₂総量削減長期計画策定の進め方」の説明を行い、更に会員生協の先進事例の報告・交流を実施した。

また、日本生協連は会員生協の環境担当者を対象にした環境マネジメントシステム研究会（以下EMS研究会 年2回開催）、地域別の交流会（年1回）などを実施し、2010年度は総量削減長期計画と改正省エネ法に関する学習交

流に重点をおいて実施した。

⑤未策定生協での自主行動計画の策定促進

地域生協を都道府県別に見ると、2009年度は2つの生協と1つの事業連合で自主行動計画が策定され、全体で61生協と6事業連合が策定した。策定した各都道府県の中で供給規模の大きい生協はほとんどが策定しており、商品供給高では地域生協の中での自主行動計画策定生協の割合は90%を超え、大部分の生協で策定をしている。

(2) 2008年度のフォローアップ結果

- ①2008年度フォローアップでは、初めて電気事業連合会の平均係数を使用し、供給高1億円あたりのCO2排出量が2002年度比で92.3%まで削減されたことを受け、「排出削減に向けた取組を今後とも積極的に進めることにより目標達成を達成できる可能性は十分あると考えられる」との指摘を受けた。
- ②削減対策の実施状況に関しては、新店や改装店でのリーチインショーケースの導入、1灯管照明の導入、などに関する対策の一層の推進について期待を寄せられた。
- ③全国の店舗を対象とした売場面積・営業時間当たりのCO2排出量の収集・分析しについては「他のチェーンストアも含めて学んでいくべきところであるので、このような分析は非常に評価できるところである」との高い評価を受けた。
- ⑤2020年に向けた総量削減長期計画の討議状況に関しては「長期的な目標を作っていく方向にあるという前向きな姿勢は評価できる。生協は都道府県に根付いて組織活動を行っていることから、2020年、2030年といったスパンでの温暖化対策に係る計画・目標を立てている都道府県と協力をして、今後も温暖化対策を推進すること」についての期待が寄せられた。
- ⑥新に秋田県と新潟県が自主行動計画を策定し、都道府県単位では全ての都道府県で策定され、自主行動計画策定生協の割合は90%を超え、大部分の生協で策定していることを受け、「今後は、地域に密着した事業者として、CO2排出量削減への国民機運の向上に資する意味においても、さらに参加生協数を増加させることを期待する」との意見が委員から出された。

表5 2009年度までに実施した温暖化対策の主な事例

		この間採用されてきた主な対策
店舗	冷凍機	冷凍機インバーター制御機器、高効率冷凍機システム、冷凍多段ケース用ナイトカバーの設置、ショーケースの防露ヒーターコントロール、冷凍機のデジタル圧力スイッチ、太陽光発電設置、夜間電力を利用した氷蓄熱による電力量削減、融雪設備の変更、冷凍機の廃熱利用
	照明	照明用高効率電子安定器、1灯管蛍光器具、インバーター蛍光灯、照明の自動調光、LED蛍光管
	空調	デシカント空調
	運用その他	天井照明器具の削減、雨水タンクの設置、デマンド（注1）コントロール（およびデマンドアラーム、デマンドモニター）、ESCO事業者（注2）によるトータル管理、

共同購入 施設	冷凍機	センター冷凍庫の週末制御及び平日温度管理
	照明	倉庫・事務所の天井照明間引き
物流・生産 施設	冷凍機	冷凍庫温度制御
	照明	照明用高効率電子安定器、1灯管蛍光器具、蛍光管間引き
	空調その他	デシカント空調
車両	共同購入	外付けアイドリングストップ機器設置、エコドライブ研修の実施、デジタルタコグラフ・車載機等の活用、キーチェーンによるアイドリングストップ、燃費の把握と効果の検証、配送コースの見直し、バイオディーゼル燃料（BDF）の利用
	物流	デジタルタコグラフ・車載機

(注1) デマンドとは30分間の電力消費量。1年の中で最も電力消費が多くなる「30分間の電力消費量」である「最大デマンド」を「デマンド」と呼ぶこともある。食品スーパーの場合には、夏季の猛暑日の昼間、空調が働く時間帯が最大デマンドとなる場合が多い。電力料金の中の「基本料金（契約料金）」部分は、この「最大デマンド」により決定される。したがって、「最大デマンド」を小さくすることが基本料金を下げることになる。

(注2) Energy Service Company。略称「ESCO」。工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスによって省エネルギーを実現し、さらにはその結果得られる省エネルギー効果を保証する事業のこと。また、ESCOの経費はその顧客の省エネルギーメリットの一部から受取る方式が一般的だが（シェアードセービング方式）機器を顧客が所有する方法もある（ギャランティードセービング方式）。コープネットやみやぎ生協、コープさっぽろ等で導入。

4. CO2 排出量増減の理由

(1) 2009年度のCO2 排出量の要因分析 (2002年度比)

<表6> 単位：万トン

	2002年度	2005年度	2008年度	2009年度
総量 係数 0.378	71.6	75.9	75.6	73.7
2002 比	100.0%	106.0%	105.6%	103.0%
供給高 (百億)	232.5	236.9	252.1	246.7
2002 比	100.0%	101.9%	108.4%	106.1%
1億円あたり 0.378	30.8	32.0	30.0	29.9
2002 比	100.0%	104.0%	97.4%	97.1%

ガイドラインの係数を使用した2009年度のCO2 排出量は73.7万トンで2002年度比で103%と増加したが、要因は新店等施設増によるものである。一方2008年度比では約1.9万トン削減されている。内訳としては店舗などでの省エネによる削減が約0.8トン、カーボンオフセットで約1.1トンとなっているが、省エネ分の0.8トンの内訳は、店舗の閉鎖、運用改善による省エネチューニング、エコストアの出店等が主な要因である。

(2) 2009年度の排出量増減の理由

<表8>

増加の理由	<ul style="list-style-type: none"> ①事業量の増加 (2002→2009年度で、供給高が106.1%増加) ②店舗は、新店の15店(新規)出店、改装時の生鮮品扱い増加、商品の品温管理強化のための冷凍冷蔵設備の増加、惣菜やベーカリーなどの店内加工品の増加 ③共同購入・個配は配達の増加
減少の理由	<ul style="list-style-type: none"> ①自主行動計画策定によるCO2 排出削減・省エネ強化機運の向上。 計画策定生協数 (2004年度23生協→2009年度61生協+6事業連合) ②省エネ設備機器導入や省エネの運用管理の強化の効果。 ③店舗の18店閉店、生産施設閉鎖や、物流センター機能の閉鎖や外部委託化 ④カーボンオフセットで1.1万トン削減

5. 2008年～2012年目標達成に関して

(1) 2008年度～12年度の平均削減計画は5.4% (係数0.378固定)

この間のフォローアップで確認した目標である「2008年～2012年を平均した供給高1億円あたりのCO₂排出量を2002年度比で4%削減」に対して、2009年度実績を踏まえた2008年度～2012年度の平均削減計画は5.4%となった。2008年度結果が2002年度比で97.4%、2009年度が同97.1%と効率は改善したものの目標には届いてない。改正省エネ法の“2009年度から中長期的に(2013年までに)平均で1%以上エネルギー効率を改善”するという判断基準への対応の為に2010年度から2013年度の間で格段の省エネ対策の実施が必要と考えている。

(2) 目標達成の可能性と実施対策

現在、会員生協では省エネ対策の実施の努力をしており、表1からもわかるように2006年度以降は傾向として減少してきている。しかし商品供給高については今回の3カ年計画では依然高めの計画となっており、昨今の経済情勢を鑑みると計画達成は非常に厳しいことが想定される。今年施行された改正省エネ法では、自主行動計画を策定している生協のうち約45生協が「特定事業者」に指定される見込みである。改正省エネ法の判断基準では2009年度実績に比較し中長期的に年平均1%以上原単位あたりエネルギー使用量を削減することが判断基準で求められてる。目標を達成させるには以下の対策が必要と考える。

- ①新店を出店する場合は従来店舗比(2005年)で20%以上使用エネルギーを削減する。
- ②設備のメンテナンス、運用改善を徹底する。室外機、ショーケース吹き出し口の洗浄など設備機器のメンテナンス・補修を進める。また、開店前、閉店後の店内照明(ショーケース照明)の点灯ルール、ショーケース内温度の運用の見直しなど徹底した運用改善を進める。また、改正省エネ法で「特定事業者」に指定される生協では、設備の補修・メンテナンス・運用のための「管理標準」を作成し、運用改善を進めます。指定されない生協でも同様の運用改善に取り組む。
- ③設備更新では、高効率の照明安定器への交換、1灯管照明器具への交換など削減効果のわかり易い対策を最優先に進める。また省エネ型冷凍機への交換、外付けインバーター機器の導入なども積極的に進める。
- ④宅配・物流車両対策としては、BDFなどバイオ燃料や次世代車両の導入により車両由来のCO₂排出量を10%以上削減する。

<表 9 >

生活協同組合コープさっぽろ	生活協同組合コープながの
生活協同組合コープあおもり	生活協同組合コープぎふ
青森県庁・県民生協	生活協同組合コープしずおか
みやぎ生活協同組合	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きた	あいち生活協同組合
生活協同組合共立社	生活協同組合コープあいち
生活協同組合コープあいづ	トヨタ生活協同組合
コープふくしま	生活協同組合コープみえ
生活協同組合あいコープみやぎ	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	大阪北生活協同組合
とちぎコープ生活協同組合	大阪いずみ市民生活協同組合
いわて生活協同組合	生活協同組合コープこうべ
生活協同組合コープぐんま	生活協同組合おおさかパルコープ
生活協同組合ドゥコープ	市民生活協同組合ならコープ
生活協同組合さいたまコープ	わかやま市民生活協同組合
生活協同組合連合会 コープネット事業連合	鳥取県生活協同組合
生活協同組合パルシステム千葉	生活協同組合しまね
生活協同組合ちばコープ	生活協同組合おかやまコープ
生活協同組合パルシステム東京	生活協同組合ひろしま
東都生活協同組合	生活協同組合コープやまぐち
生活クラブ事業連合 生活協同組合連合会	生活協同組合とくしま生協
生活協同組合コープとうきょう	生活協同組合コープかがわ
パルシステム 生活協同組合連合会	生活協同組合コープえひめ
生活協同組合コープかながわ	エフコープ生活協同組合
生活協同組合パルシステム神奈川ゆめコープ	コープさが生活協同組合
生活協同組合連合会 ユーコープ事業連合	生活協同組合ララコープ
新潟県総合生活協同組合	生活協同組合水光社
生活協同組合連合会コープ北陸事業連合	熊本学校生協
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ぎき
福井県民生生活協同組合	生活協同組合コープかごしま
生活協同組合市民生協やまなし	生活協同組合コープおきなわ
パルシステム山梨	

6. CO2 以外の排出削減対策

(1) 容器包装削減

生協は、生協組合員の理解を得て生協組合員とともに、簡易包装商品や詰め替え商品の開発・普及、ノートレイ化の促進、レジ袋の削減・有料化など、容器包装削減に積極的に取り組んできた。

(2) レジ袋削減の取り組み

容器包装リサイクル法の改正を受けてレジ袋の削減・有料化が話題になっているが、生協では1970年代から生協組合員とともに取り組む活動としてマイバッグ運動を展開している。2009年度末で会員生協の店舗の約7割がレジ袋を有料化しており、レジ袋削減率が90%と効果が最も高いレジ精算方式の有料化が6割を占める。会員生協の平均のレジ袋削減率は2008年度の71.6%から2009年度は82%にまでに上がり、想定で4億7000万枚のレジ袋を削減していることになる。

【会員生協でのレジ袋削減の状況（2009年度）】

表10 枚数：万枚

	生協数	実施店舗数	実際の使用枚数 (万枚)	想定削減枚数 (万枚)	合計 (マイバック0の場合)	想定削減率
スタンプ・ポイント方式	13	120	3,991	3,760	7,751	49%
募金方式	6	26	485	954	1,439	66%
有料（代金箱）方式	9	187	2,193	6,843	9,036	76%
有料（レジ精算）方式	36	629	3,658	35,349	39,007	91%
合計	69	962	10,327	46,907	57,233	82%

(注1) 日本生活協同組合連合会による会員生協の環境活動アンケート（2010年実施）より

(注2) 「想定使用枚数」は、来店客1人あたり平均でレジ袋を1～1.5枚（店の規模や生協で違う）使うことから想定した使用枚数。「想定削減枚数」は、想定使用枚数から実使用枚数を引いた枚数。

(注3) 「有料（レジ精算方式）」は、購入した商品と一緒にレジ袋代金をレジで支払う方式。「有料（代金箱方式）」は、購入商品精算後の商品を袋に詰める台（サッカー台）で必要枚数を取り、代金箱に入金する方式。

(注4) 「募金箱方式」は、代金箱方式とほぼ同じだが、「代金箱」ではなく「募金箱」と表示し、レジ袋を使った方に自主的な募金を呼びかける方式。

(注5) 「スタンプ・ポイント方式」は、レジ袋でレジ袋の使用を辞退するとスタンプやポイントがもらえて、一定量たまると買い物券などに交換できる方式。

(3) 容器包装などのリサイクル

生協では、過剰な容器包装を削減する活動とともに、1990年前後から牛乳パックの回収をはじめ容器包装のリサイクルを積極的に進め、ゴミ削減と資源の有効利用を進めている。また、この活動は生協組合員・職員の環境活動意識向上に寄与している。

<表11 2009年度の主なリサイクル品の回収量>

リサイクル品	回収量[t]	主な再生用途
紙パック	4,942	トイレトーパー、ティッシュペーパーなど
食品トレイ	1,537	食品トレイ、ベンチ、ボールペンなど
ペットボトル	2,802	水切りゴミ袋、洗剤ボトル、卵パックなど
卵パック	809	卵パック
商品案内(カタログ)	104,386	商品案内、トイレトーパーなど
共同購入・個配用内袋	2,054	固形燃料、擬木など

(4) 容器包装のリサイクルやレジ袋削減によるCO₂削減効果(試算)

容器包装の回収・リサイクルやレジ袋の削減は、家庭ゴミを減らすだけでなく、CO₂の排出量の削減にもつながる。自主行動計画のCO₂削減量には含めていないが、会員生協でリサイクルやレジ袋削減に取り組むことで社会的に約3万tのCO₂削減につながっていると試算できる。

<表11 2009年度のリサイクルやレジ袋削減によるCO₂削減効果の試算>

項目		回収量・削減量 [t]	CO ₂ 削減効果 [t-CO ₂]
回収・リサイクル	紙パック	4,942	839
	発泡スチロールトレイ	1,537	4,918
	PETボトル	2,802	2,054
	アルミ缶	747	642
	スチール缶	267	26
	シッパー内袋	2,054	6,095
レジ袋の削減(想定削減量)		3,613	14,997
合計		17,293	29,571

(注1) CO₂の削減効果は、「『容器包装資材の製造・処理に係るLCI分析調査報告書』2007年3月(株)産業情報研究センター」をもとに、日本生協連で試算した。

(注2) 紙パックは、バイオマス由来のCO₂をカウントしていない。

(注3) このCO₂削減量は、生協のCO₂排出量の4.1%に相当し、食品中心の店舗(売り場面積1,500㎡と仮定)の約50店分のCO₂削減に相当する。

(5) 2008年度各生協で外部から受けた表彰など

2009年度は全国の生協で各種取り組みが進み、15生協21件の表彰を受けた。

<表12>

生協名称	受賞名称	受賞（表彰）の理由・内容
生活協同組合コープさっぽろ	さっぽろ環境賞特別賞	これまでの環境に対する取り組みの成果
	容器包装 3R 推進環境大臣奨励賞	3Rの取り組みに対して
	日本環境経営大賞CO2 削減部門 優秀賞	CO2削減の取り組みに対して
みやぎ生活協同組合	エコスマイルコンテスト入賞	こへふの森づくりの取り組みに対して
生活協同組合コープあいづ	福島議定書	
生活協同組合ちばコープ	ごみ減量・再資源化優良事業者表彰	千葉市内3店舗の長年の環境配慮運営に対して
	沼田眞賞	テーマネットおおくさ倶楽部の大草谷津田での先駆的な保全活動に対して
生活協同組合コープとうきょう	エコ・コレクション 2009 優秀賞	わがやの1日エコライフの取り組み報告
パルシステム生活協同組合連合会	とうきょうエココレクション銀賞	エコ・アクションカレンダーの取り組み
	「フードアクションニッポン」アワード最優秀賞	100万人の食づくり運動及びフードマイレージ・プロジェクト
生活協同組合コープかながわ	地球温暖化防止表彰	お買い物袋持参運動、自然観察会、講演会、環境展など「個人」が環境について考える場の提供
生活協同組合連合会東海コープ事業連合	環境保全型農業推進コンクール特別賞	自主認証制度「栽培自慢」の10周年の取り組み。生産者・会員生協と一緒に農薬削減・産地交流活動などが評価されました。
一宮生活協同組合	環境コミュニケーション大賞	環境活動レポートに対して
生活協同組合コープあいち	自動車エコ事業所	エコカー導入率9割
生活協同組合おおさかパルコープ	おおさか環境賞奨励賞	レジ袋削減とディーゼル車全廃
	二酸化炭素削減コンペ健闘賞	配送センターの燃料使用量削減の取り組み
市民生活協同組合ならコープ	ストップ温暖化【巧みの知恵】コンテスト	使用済み天ぷら油回収に対して
生活協同組合コープやまぐち	温暖化トメリンピック in やまぐち	1日エコチェックの学校への普及に対して
エフコープ生活協同組合	減CO2全国大会	地域と一体となったエコバッグ共通貸出システム導入などの活動に対して
	レジ袋削減の取り組み	レジ袋削減率目標達成に対して

7. 環境マネジメント、海外事業活動における環境保全活動等

(1) ISO14001に関する取り組み

生協では1998年からISO14001の認証取得を開始し、日本生活協同組合連合会や先行取得生協による支援を含めて、会員生協の環境マネジメントシステムの構築や認証取得を推進してきた。現在55の地域生協・事業連合で認証を取得しているが、これは自主行動計画の策定生協とほぼ一致しており、自主行動計画の取り組み促進にも大きく貢献している。また、会員生協の環境マネジメントシステム担当者を対象にした研究会の開催（年2回）、認証取得生協間での内部環境監査員の相互派遣などを通じた交流や担当職員の能力向上、環境マネジメントシステムの向上をはかっている。

こうした中で会員生協では、環境マネジメントシステムの重要な目標として温暖化対策に取り組んでいる。

<表13 生協におけるISO14001認証取得状況(2010年11月現在)>

地域	生協名	取得年月	地域	生協名	取得年月
北海道・東北	コープさっぽろ	2005年10月	東海	東海コープ事業連合	1999年2月
	コープあおもり	2003年12月		あいち生協	2003年3月
	いわて生協	2000年12月		コープぎふ	2000年4月
	みやぎ生協	1998年3月		コープみえ	2005年5月
	あいコープみやぎ	2006年8月	北陸	富山県生協	2001年2月
	コープあいづ	2002年3月		コープ北陸事業連合	2000年12月
	コープふくしま	2002年8月		コープいしかわ	2001年2月
関東甲信越	いばらきコープ	2003年3月	福井県民生協	福井県民生協	2000年2月
	パルシステム茨城	2003年2月		近畿	コープしが
	とちぎコープ	2003年3月	京都生協		2002年3月
	コープぐんま	2003年5月	おおさかパルコープ		2001年12月
	パルシステム千葉	2001度2月	大阪いずみ市民生協		2004年2月
	ドゥコープ	2000年3月	ならコープ		2003年3月
	パルシステム生協連	2000年3月	コープこうべ		1998年3月
	ユーコープ事業連合	1998年11月	大阪北生協		2000年9月
	コープかながわ	2001年2月	中国	生協ひろしま	2002年3月
	パルシステム神奈川ゆめコープ	2003年9月		鳥取県生協	2003年3月
	コープやまなし	2001年3月		コープやまぐち	2007年3月
	市民生協やまなし	2002年3月	四国	コープかがわ	2004年2月
	コープしずおか	2005年6月		コープえひめ	2001年3月
	コープながの	2001年2月		こうち生協	2006年3月
	新潟県総合生協	2002年2月		とくしま生協	2007年3月
	コープかごしま	2001年3月	九州	エフコープ	2001年3月
	コープおきなわ	2003年3月		ララコープ	2002年3月
	コープ九州事業連合	2003年11月			
	東海	コープあいち	---		
・めいきん生協		2000年1月			
・みかわ市民生協		2001年12月			

(6) 海外事業活動における環境保全活動

生協の事業活動は国内を対象にしているため、海外での環境保護活動は多くはないが、海外 製品の調達先での環境配慮の支援やフェアトレード、植林なども一部で行なっている。また日本生活協同組合連合会の洗剤製造管理を担当している子会社「㈱コープクリーン」では、インドネシアでのパームヤシ殻を活用したバイオマス発電を支援しており、テストプラントの稼働段階を終え、2008年2月に135kW級の実証プラントが完成し、2010年度もCDM事業化に向けて準備をしている。

(7) カーボンオフセット

2009年度ではコープとうきょう、さいたまコープ、ちばコープが新店開店に伴う温室効果ガス増加量を京都クレジットを取得することでカーボンオフセットを実施している。また、パルシステム山梨では地域の再生可能エネルギー普及促進を目指し、地域の太陽光や小水力発電によるグリーン電力証書を使用し施設のオフセットを実施した。また、2010年度は「カーボンオフセット研究会」を日本生協連に設置し、クレジットやプロジェクトの種類、経理・財務上の扱いなどについて研修を開始した。

(8) 省エネ・CO₂ 排出削減のための取り組み・PR活動

① 環境配慮基準の見直しの骨子

- ・これまで自ら定めた自主基準に基づき、認証や表示の運用を進めてきたが、2010年10月から、エコマーク、有機JAS、特別栽培農産物、MSC、FSCを日本生協連 CO-OP 商品の環境配慮商品基準として準用する。したがって、日本生協連の環境配慮商品認証はこれらの外部認証を取得することを前提とする。
- ・上記以外で、社会的に普及・認知がすすむ外部基準で、日本生協連 CO-OP 商品の環境配慮商品の基準として導入が適当と判断できるものがあれば、全国商品事業委員会での承認の後、追加する。
- ・2010年10月から①の基準に則して「ちょこっとエコ食品」については、該当する外部基準がないため、その基準とマークを廃止し、環境配慮商品の対象からはずす。
- ・日本生協連 CO-OP 商品全体に共通する環境面での必須基準（ミニマムスタンダード）の内容は、現在の基準を使用します。

②2008年度の経済産業省「カーボンフットプリント制度の実用化・普及研究会」に参加し、日本生協連として家庭用のラップのカーボンフットプリントを試算し、エコプロダク展に見本展示した。また2010年度はコープ商品であるセフターEをカーボンフットプリント商品第1号として販売を開始した。

③家庭の省エネ活動の推進

生協では生協組合員並びに職員を対象に、環境に配慮したくらしの見直し、家庭での省エネ活動を推進し、1990年代半ばから環境家計簿の普及に取り組んできた。2000年代以降は「より多くの方」が家庭の省エネ活動に参加できるよう「1日エコライフ」、「電気ダイエット」、「エコカレンダー」などの簡易なメニューを開発・普及するとともに、家庭エネルギーの使用実態の詳細調

査や実効性のある削減対策も研究している。「コープみんなでエコ！2009 キャンペーン」は年間で58.2万人（8月までに66生協4事業連合）が取り組み、家庭の省エネ活動には2010年8月までに30.9万人参加した。会員生協では、家庭の省エネ活動を含む環境活動に引き続き取り組んでいる。

④植林、森林管理の実施

会員生協では国内の植林や森林管理にも取り組んでおり、2009年度は19生協で12.4haに約10394本を植林した。これによってこの間実施してきた延べ植林面積は38.4haになった。また、その他森林保全活動を実施した生協は16生協で、保全面積は35.6haに該当する。