

生協における地球温暖化対策の取り組み

2009年 1月 26日
日本生活協同組合連合会

目標

2010年度商品供給高1億円あたりのCO2排出量（2008～2012年度の平均値）を2002年度比4%削減する。（2010年度の単年度の目標は7.2%削減とする）

（注1）生協では販売高（額）を供給高（額）と表示している。

（注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、2008年度は2008～2010年度の3ヵ年計画として策定した。

1. 目標進捗

	2002 年度	2003 年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度目標	2009 年度目標	2010 年度目標
供給高[億円]	21,982	22,187	22,255	22,453	23,253	23,890	24,555	25,357	25,894
（2002年度比[%]）	100.0%	100.9%	101.2%	102.1%	105.8%	108.7%	111.7%	115.4%	117.8%
供給点数[億点]	72.0	74.1	75.5	76.7	79.4	---	---	---	---
（2002年度比[%]）	100.0%	102.9%	104.9%	106.5%	110.3%	---	---	---	---
CO2排出量[万t]	70.0	72.0	74.9	74.8	76.2	75.8	76.1	76.4	76.6
（2002年度比[%]）	100.0%	102.8%	106.9%	106.8%	108.8%	108.2%	108.7%	109.0%	109.4%
供給高1億円あたりCO2排出量[t-CO2/億円]	31.9	32.5	33.7	33.3	32.8	31.7	31.0	30.1	29.6
（2002年度比[%]）	100%	101.9%	105.6%	104.6%	102.8%	99.6%	97.3%	94.5%	92.8%
2002年度の原単位に固定した場合のCO2排出量[万t]	70.0	70.7	70.9	71.5	74.1	76.1	78.2	80.8	82.5
2002年度の原単位に固定した場合からのCO2排出削減量[万t]	0.0	-1.3	-4.0	-3.3	-2.1	0.3	2.1	4.4	5.9

（注1）上記は、計画を策定した59生協と5事業連合を合算したものである。2008年度より新たに計画を策定した6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。計画策定の生協が、日本生活協同組合連合会会員である全国の地域生協（事業連合を除く）に占める店舗と共同購入・個配の商品供給高の割合は92.3%である。

（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、LPG、

CNG) のCO₂ と、焼却処理するプラスチックゴミである。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)」を継続して使用している。(電力の係数は0.378kg-CO₂/kWh)

(注5) 排出削減量は、基準年である2002年度の商品供給高1億円あたりのCO₂ 排出原単位で固定した場合から、各年度のCO₂ 排出量実績並びに計画を引いたCO₂ の想定削減量である。

●生協（地域生協）の概要

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)	158生協 62.7%	計画参加生協数 (注5)	59生協 23.4%
規模 (注2)	2兆6047億円	規模 (注4)	2兆5534億円 (2兆5310億円) 98.0%	規模 (注4) (注5)	(2兆3349億円) 92.3%

(注1) 「消費生活協同組合(連合会)実態調査結果表(平成19年度調査)」(厚生労働省 社会・援護局地域福祉課)より作成。平成18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19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「地域生協」に該当する会員生協数。

(注4) 日本生活協同組合連合会「2006年度生協の経営統計」による供給高で、この供給高は(注2)の購買事業高に相当する。(括弧内は店舗と共同購入・個配の供給高)。

(注5) 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共同購入・個配の供給高に占める策定生協の比率。

●目標指標の選択

原単位は「商品供給高(販売高)1億円あたりのCO₂ 排出量」としている。

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。生協では店舗と無店舗(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、生協では無店舗の業態があり計算不可能なため採用しなかった。

2. 対策とその効果(目標達成への取組み)

●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

自主行動計画の策定に先立ち、店舗・共同購入センターのエネルギー使用状況の把握と、省エネ設備機器の省エネ効果の実地調査・把握が必要であるとの認識から、2003~2004年度に日本生活協同組合連合会と会員生協とで共同の研究会を設置した。会員生協の店舗、共同購入センター、生産加工施設など約40ヶ所の電力系統別・時間帯別・季節別の詳細なエネ

ルギー使用状況を調査し、また省エネ設備機器の省エネ効果をカタログ値だけではなく実際の店舗等に設置して測定し評価した。それらをもとに「省エネハンドブック」を作成し、会員生協での省エネ対策と自主行動計画の策定を促進してきた。また、会員生協の新しい対策を加えて「省エネハンドブック」を毎年改訂し、省エネを促進している。

2007年度は、日本生活協同組合連合会と会員生協で「省エネ施設研究会」を設置し、財団法人省エネルギーセンターにご協力いただき、店舗・共同購入センターの現実を踏まえて省エネ対策を再整理し、会員生協の店舗等の新設・改装時に活用できる「省エネ機器導入ガイドライン」を作成した。

2007年度に続き2008年度は日本生活協同組合連合会と会員生協で「省エネ店舗研究会」を設置し、生協のエコストアの研究を開始した。生協のエコストアは、生協が自主行動計画を策定し始めた2004年当時の新店に比べて、CO₂を20%削減できる店舗をめざしている。2008年度はコンセプトをまとめ、2009年度以降に会員生協で実際に店舗を設計・建築し、開店後1年間程度の検証をふまえて、会員生協に普及したいと考えている。

(2) 車両の省エネ対策

生協では無店舗（共同購入・個別宅配）業態として、トラック（主に1.5t車）で家庭に商品を届けている。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、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生協がある。

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、2008年10月現在で17生協127台（2007年度は6生協35台）に増加し、今後も増える見込みである。

(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「環境政策委員会」（会員生協代表10名と学識者4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。2008年は11月に実施し、環境省から「京都議定書の目標達成とポスト京都議定書をみすえ、今後、事業者に求められる新たな対応について」のご講演をいただき、厚生労働省からは「生協の自主行動計画の2007年度フォローアップ結果について」のご講演をいただき、日本生活協同組合連合会より2009年度の自主行動計画の策定方針の説明を行い、更に会員生協の先進事例の報告・交流を実施した。

また、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（EMS）研究会（年2回開催）、地域別の交流会（年1回）、店舗の温暖化対策交流会・見学会（年1回）、車両温暖化対策交流会（年1回）などを実施し、担当者の省エネ知識の向上に努めている。2008年度は、第1回EMS研究会や地域別の交流会で改正省エネルギー法と事業者の新たな責務につ

いて資源エネルギー庁や地方経産局からご説明いただいた。車両の省エネ対策交流会では、環境省から「ポスト新長期排ガス規制について」、BDF燃料に関連して資源エネルギー庁から「改正揮発油等品質確保法の概要と技術的基準について」、自動車メーカーから「ポスト新長期排ガス規制に向けた燃費対策の方向性」のご講演をいただき、会員生協の先進事例を含めて交流した。

(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、2007年度までで自主行動計画の未策定の県が7県あったが、2008年度からは新たに5県6生協が策定し、未策定の県は秋田県と新潟県のみになった。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。

●2007年度のフォローアップの指摘への対応

2007年度のフォローアップ（2008年1月31日実施）で、以下の点についてご指摘をいただいた。いただいた指摘に対して、可能なものは2008～2010年度計画に取り込んでいるが、2009～2011年度計画の中でさらに具体化していく。

	指摘内容	2009～2011年度計画での対応内容
(1)	CO2排出量による目標値の設定	原単位目標を継続するが、会員生協ではCO2排出量（総量）についても計画値を超えないよう目標管理する。公表時には総量も記載する。
(2)	目標値を達成できる可能性は十分ある	計画の目標値の達成に向けて、会員生協で対策を強化する。省エネ対策の予算化（事業計画化）を一層すすめることを呼びかける。
(3)	冷蔵・冷凍機器に関する対策を重点にする	これまでの店舗よりもCO2を20%削減できるエコストアの研究、実証を行なう。
(4)	太陽光発電等の再生可能エネルギーの活用	数値としてCO2削減効果を実感するには15～20kW程度の太陽光発電が必要（店舗の電気使用量の1%相当）であり、一律の対策にできないので、可能な会員生協での対策とする。
(5)	各店舗の削減余地を分析し、より重点化した取組	店舗の売り場面積あたりと営業時間に対するCO2や、供給高に対するCO2のデータを分析し、CO2排出の割合が特に多い店舗について会員生協で対策をすすめるよう情報提供を行なう。
(6)	車両対策は、効果の検証を行いつつ実効ある対策を進める	車両そのものの対策は現状では困難だが、エコドライブ、効率的な配達コース作成、BDF車導入を継続してすすめる。
(7)	省エネハンドブック等は評価できる	省エネ店舗研究会で、対策の研究、実証を整理して、会員生協に案内する。
(8)	カバー率の向上	2008年度は64生協が策定し、商品供給高でのカバー率は92.3%（2007年度より8.3%増加）。

●2007年度までに実施した温暖化対策の事例

(1) 会員生協で取り組んでいる主なハード対策

冷凍機のインバータ制御、電磁弁、冷凍機の間欠制御、デジタル圧カスイッチ、防露ヒー

ターコントロール、冷凍ショーケースのエコスクリーン、照明の自動調光、照明のインバータ制御、電球型蛍光灯、高効率反射板付き1灯管、照明反射板、不在時自動消灯、デマンドコントロール、共同購入センター冷凍・冷蔵庫の土日温度緩和、氷蓄熱システム、室外機水噴霧、デシカント空調、雨水タンクの設置、節水コマなど。

(2) 会員生協で取り組んでいる主なソフト対策

ISO14001認証取得・運用、デマンドコントローラー・モニター等の活用（エネルギー使用量把握、不要箇所の電源OFFや抑制、空調や冷凍・冷蔵設備の適切な温度管理）、エアコン・ショーケース吹出し口の清掃、自動販売機の設置見直し、清掃・メンテナンスの確実な実施、ESCOの活用、プラスチックの再資源化など

(3) 会員生協で取り組んでいる主な車両対策

新型車両の導入、エコドライブの推進、デジタルタコグラフ・車載機等の活用、アイドリングストップ装置の活用、キーチェーンによるアイドリングストップ推進、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）の利用など

(4) 会員生協の2007年度（2008年度途中のものも含む）の事例より

(A生協)

デマンドマネジメントシステムを79店舗に導入し、電力使用状況を把握しムダな電気使用を削減。省エネ機器のESCO契約（2店）、トイレの節水機を導入（85店）、配達トラックにBDF車導入（3台）。エコセンターを設置し物流トラックの帰り便で資源物を回収し再生資源化。

(B生協)

蛍光灯安定器の交換（4店）、冷凍機制御（17店）、冷凍機室外機水噴霧（10店）、冷凍機防露ヒーターの電源off（15店）、デマンドマネジメントシステム導入によるムダな電気使用を削減（3店）、深夜電力使用型エアコン、売場基本照明に調光式照明、高効率型エアコン導入。

(C事業連合)

2002年度比で2008～2012年度の平均でCO2排出量総量の1%削減目標を掲げ、各種の省エネ対策を実施するとともに不足分の排出量購入としてCER^(注)で対応。2008年度・2009年度の新店6店分15,000tのCERを購入済み。購入したCERでオフセットしたCO2ゼロ店舗の1号店を2008年6月に開店（別紙参照）。配達トラック860台に外付けアイドリングストップ装置を導入。

(注) CER：Certified Emission Reductionの略。京都議定書で規定されている、京都メカニズムのひとつである途上国において実施されるCO2削減プロジェクト（CDMプロジェクト）により獲得される排出権

(D生協)

空調機の変更（8店）、蛍光灯安定器交換（3店）、太陽光発電設置（2事業所）、風力・太陽光ハイブリッド（1事業所）、屋上緑化（1事業所）、食品工場のガスエンジンの更新、配達トラック109台をアイドリングストップ車に切り替え。

(E生協)

空調機器交換（2事業所）、冷凍ケースのナイトカバー（2店）、防露ヒーターのコントローラー（3店）、ショーケースのキャノピー照明（3店）、BDFトラック導入（5台）

「平成20年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」の対策技術導入・普及部門で、コープネット事業連合が大臣表彰を受けた。①宅配センター冷凍庫の週末制御器導入 ②店舗ESCO事業導入 ③省エネ型新店の出店 ④ディーゼル車両のBDF化、アイドリングストップ機器導入 ⑤対策策定のための各種実験の実施 ⑥カーボンオフセットによる「CO2排出量ゼロ」店舗出店などが評価された。

(5) E S C Oの導入事例 (財団法人省エネルギーセンターのホームページ掲載分)

生協名	採用した主な省エネ手法	削減率[%] (注2)	CO2削減量 [t-CO2/年]
いばらきコープ (3店舗)	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率照明器具への更新 ・冷凍機のインバータ制御 ・冷ケース防露ヒータ制御 ・空調機、冷凍機のコンデンサーへの水噴霧 ・冷凍ショーケース用ナイトカーテン ・空調機、冷凍機のデマンドコントロール 	6.70%	160
さいたまコープ (11店舗)	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率照明器具への更新 ・冷凍機のインバータ制御 ・空調機、冷凍機のデマンドコントロール 	3.20% (対改修設備)	167
コープとうきょう (19店舗)	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率照明器具への更新 ・冷凍機のインバータ制御 ・冷凍ショーケース用ナイトカーテン ・空調機、冷凍機のデマンドコントロール 	1.10%	65
ちばコープ (4店舗)	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率照明器具への更新 ・冷凍機のインバータ制御 ・冷ケース防露ヒータ制御 ・空調機、冷凍機のコンデンサーへの水噴霧 ・冷凍ショーケース用ナイトカーテン ・空調機、冷凍機のデマンドコントロール 	4.00%	137

(注1) E S C O事業導入事例集 (財団法人省エネルギーセンターのホームページ (2008年1月現在)に掲載されているもの。上記の他に、コープさっぽろ (2店舗)、いわて生協 (2店舗)、みやぎ生協 (26店舗)、コープかごしまでも導入している。

(注2) 削減率は建物全体のエネルギー消費量に対する割合。ただし、さいたまコープについては、改修設備に対する削減率。

3. CO2排出量増減の理由

●基準年度 (2002年度) ~ 2007年度のCO2排出量の要因分析

	CO2排出量 [万t-CO2]	基準年度比
CO2排出量 基準年度 (2002年度)	70.0	100.0%
2006年度	76.2	108.8%
2007年度	75.8	108.2%
CO2排出量の増減	+5.8	——

2002年度に対して2007年度のCO2排出増加量は5.8tであった。増加の要因は、新店や取り扱い商品の増加、冷凍冷蔵設備の増加などであり、削減の要因としては省エネ設備機器の導入や運用管理の強化、生産施設や物流センターの閉鎖や外部委託による削減で、その結果として差し引きで排出量が増加している。

● 2007年度の排出量増減の理由

増加の理由	①事業量の増加（2002→2007年度で、供給高が108.7%増加） ②店舗は、新店の出店、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	①自主行動計画策定によるCO ₂ 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→2007年度59生協+5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自家発電（重油）の中止

4. 目標達成に係る自己評価

● 2010年度目標

生協の自主行動計画は3カ年計画を毎年更新する枠組みである。2008年度に策定した最新の計画は2008～2010年度の3年間のため、2012年度までの計画は策定していないが、2008～2012年度の5年間平均としての2010年度目標は、商品供給高1億円あたりのCO₂を2002年度比で4%（生協全体）削減することを会員生協に提起している。

2008～2010年度計画での2010年度の単年度では、商品供給高1億円あたりCO₂を2002年度比で92.8%（生協全体）に削減する挑戦的な目標をたてている。

● 目標達成の可能性

現在、会員生協では省エネ対策の実施の努力をしており、2007年度は原単位で僅かだが削減できた。今後、下記対策含めた一層の取り組みの強化を進めることで目標の達成可能はあると考える。ただし、原単位のもう一方の要素である商品供給高については経済状況の影響を受け、計画策定時よりも格段に厳しくなっており、事業計画に基づいて着実に予算達成をめざすことが自主行動計画の目標達成としても重要になっている。

店舗では、2007年度に作成した「省エネ機器導入ガイドライン」に記載した対策の導入をすすめる。①電力監視・マネジメント支援システム、②照明反射板+インバータ照明・Hf蛍光灯、自動調光、セラミックメタルハライドランプ利用、③作業時点灯範囲を明確にしたスイッチ回路、不在時消灯システム、プルスイッチ付照明器具、④省エネタイプの冷凍機、⑤省エネ型ショーケース、結露防止ヒーターコントロール、エコスクリーン（ナイトカバー・ナイトスクリーン）などの導入を進めるとともに、運用管理の強化、職員の省エネ行動を促進する。

また、現在検討している「エコストアコンセプト」を確定し、2009年度以降にエコストアコンセプトに基づくモデル店舗の設計・開店と検証、会員生協への普及をすすめる。

共同購入センターでは、2007年度の「省エネ機器導入ガイドライン」に記載した、①照明反射板+インバータ照明・Hf蛍光灯、②冷凍庫の土日温度緩和運転の導入などをすすめる。また、配達トラックでは、①エコドライブ、②アイドリングストップ、③バイオ燃料の安全な利用、④配送効率の高いコース設定などをすすめる。

5. 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。こうした生協の取り組みが認められ、環境省の「容器包装3R推進環境大臣賞」の小売店部門の最優秀賞を2006年度の京都生協に続き2007年度はコープこうべが受賞し、コープいしかわが奨励賞を受賞した。

(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。2007年度末で会員生協の店舗の過半数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については、2007年度は2006年度から189店舗増えた。会員生協の平均のレジ袋削減率は2006年度の50%から10%上がり2007年度は60%になり、3億8823万枚のレジ袋を削減している。2008年度もレジ袋の有料化店舗が増えており、2008年6月時点での会員生協平均のレジ袋削減率は70%まで高まっている。

また、他の小売事業者とも共同し自治体や市民団体と地域協定を結び、レジ袋削減に取り組む生協も増えている。

【会員生協でのレジ袋削減の状況（2007年度）】

		生協数	店舗数	想定使用枚数(万枚)	実使用枚数(万枚)	想定削減枚数(万枚)	削減率(%)
スタンプ・ポイント方式		32	378	30,589	20,312	10,275	33.6
募金箱方式		10	101	5,791	2,324	3,466	59.9
有料	代金箱方式	12	164	6,382	1,113	5,268	82.6
	レジ精算方式	20	390	22,189	2,293	19,814	89.3
合 計		74	1,033	64,951	26,042	38,823	59.8

(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（2008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。

【2007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	6,001	トイレットペーパー、ティッシュペーパーなど
食品トレイ	1,613	食品トレイ、ベンチ、ボールペンなど
ペットボトル	3,162	水切りゴミ袋、洗剤ボトル、卵パックなど
卵パック	833	卵パック
商品案内（カタログ）	1,000	商品案内、トイレットペーパーなど
共同購入・個配用内袋	1,909	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削減量には含まれていないが、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2.7万tのCO2削減につながっていると試算できる。

【2007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]	CO2削減効果 [t-CO2]
回収・リサイクル	紙パック	6,001	1,019
	発泡スチロールトレイ	1,613	5,162
	PETボトル	3,162	2,318
	アルミ缶	679	583
	スチール缶	258	25
	シッパー内袋	1,909	5,666
レジ袋の削減（想定削減量）		3,223	12,415
合計			27,188

（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（林産業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3.5%に相当し、食品中心の店舗（売り場面積1,500㎡と仮定）の約45店分のCO2削減に相当する。

6. 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

● 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いる。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的能力向上、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。

【生協におけるISO14001認証取得状況(2008年12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	めいぎん生協	2000年1月		
	コープあおもり	2003年12月		みかわ市民生協	2001年12月		
	いわて生協	2000年12月		東海コープ事業連合	1999年2月		
	みやぎ生協	1998年3月		あいち生協	2003年3月		
	あいコープみやぎ	2006年8月		コープぎふ	2000年4月		
	コープあいづ	2002年3月		コープみえ	2005年5月		
	コープふくしま	2002年8月		富山県生協	2001年2月		
関東甲信越	いばらきコープ	2003年3月	北陸	コープ北陸事業連合	2000年12月		
	パルシステム茨城	2003年2月		コープいしかわ	2001年2月		
	とちぎコープ	2003年3月		福井県民生協	2000年2月		
	コープぐんま	2003年5月	近畿	コープしが	1999年7月		
	ちばコープ	2005年3月		京都生協	2002年3月		
	パルシステム千葉	2001度2月		おおさかパルコープ	2001年12月		
	さいたまコープ	1998年1月		大阪いずみ市民生協	2004年2月		
	ドウコープ	2000年3月		ならコープ	2003年3月		
	コープネット事業連合	2000年9月		コープこうべ	1998年3月		
	コープとうきょう	1999年8月		大阪北生協	2000年9月		
	パルシステム生協連	2000年3月	中国	生協ひろしま	2002年3月		
	ユーコープ事業連合	1998年11月		鳥取県生協	2003年3月		
	コープかながわ	2001年2月		コープやまぐち	2007年3月		
	パルシステム神奈川ゆめコープ	2003年9月		コープかがわ	2004年2月		
	九州	コープやまなし	2001年3月	四国	コープえひめ	2001年3月	
		市民生協やまなし	2002年3月		こうち生協	2006年3月	
		コープしずおか	2005年6月		とくしま生協	2007年3月	
		コープながの	2001年2月		エフコープ	2001年3月	
		新潟県総合生協	新潟県総合生協	2002年2月	九州	ララコープ	2002年3月
						コープかごしま	2001年3月
コープおきなわ						2003年3月	
コープ九州事業連合						2003年11月	

●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、最終テストを行なっている。

●省エネ・CO2排出削減のための取組・PR活動

(1) 環境配慮の開発・普及

生協では「環境への配慮」を生協事業のキーワードの一つとして位置付け、商品の製造、流通、使用、廃棄など商品のライフスタイル全体を考慮した環境配慮基準を定めて、その基準をクリアするコープ商品の開発と普及を積極的に進めている。より多くの生協組合員に「環境に配慮した商品」をご利用いただき、くらしと環境の関わり、商品と環境の関わりについて考えるきっかけを提供している。毎年6月に環境配慮商品普及活動に取り組んでおり、2007年度は年間で154億円（日本生協連から会員生協への卸高）と2006年度より10%増加した。また2007年6月度の環境配慮商品の供給高の1%（1,452万円）を、日本生活協同組合連合会、会員生協、商品製造メーカーで協力して拠出して全国32の環境保護団体に寄付した。

また、2008年度は「コープみんなでエコ！2008」（後述）の一環として、更に環境配慮商品の普及に力を入れるとともに、電球型蛍光灯の普及にも取り組み6月の環境月間に首都圏の生協で合計約7万個を普及した。

【環境に配慮した商品；日本生協連の環境に配慮したコープ商品の類型】

カテゴリー	商品類型（主な商品）
再生品	再生紙を使用した衛生紙（トイレットペーパー、ティッシュペーパーなど）
	再生紙を使用した商品（衛生紙を除く）（クリーナー用紙パック等）
	再生プラスチックを使用した商品・容器包装（お掃除シート、再生PET容器使用の商品など）
	再生アルミを使用した商品・容器包装（ガードなど台所用品）
	廃食用油再生石けん
詰め替え用容器包装	プラスチック製容器（スタンディングパウチ）と紙製容器（カートンボックス）詰め替え用容器包装
環境汚染の防止	無漂白紙を使用した商品
	塩素系プラスチック代替品
	界面活性剤を含まないはみがき
くらしの見直し	台所用水切りゴミ袋
	廃食用油吸収材、食用油ろ過器

持続可能な利用	F S C 認証商品
	バイオマスを使用した商品
食品	環境に配慮した食品
	M S C 認証商品
	ちょこっとエコ食品

(2) 家庭の省エネ活動の推進

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。こうした家庭の省エネ活動に2007年度は20万2000人が参加した。また、国が推進している「1人1日1kgのCO2削減」、「我が家の環境大臣」、「我が家のeco宣言☆」、「省エネコンテスト」などへの協賛や生協組合員への紹介、さらにキャンドルナイトやブラックイルミネーションにも参加している。

2008年度は京都議定書の目標達成年の1年目として、また北海道洞爺湖サミット開催の環境の年として、家庭からのCO2削減を目指して「コープ地球温暖化防止1000万人のくらしの見直しキャンペーン」（略称「コープみんなでエコ！2008」）を6～8月に実施した。コープみんなでエコ！2008では、家庭の省エネ活動、マイバッグ持参・レジ袋削減、環境配慮商品の普及、環境について知らせる活動、会員生協独自活動などに、全国で68生協・4事業連合・2県連合会で積極的に取り組まれ、全体で目標を超える1305万人の組合員が環境の活動に参加した。そのうち「1日エコライフ」（別紙参照）などの家庭の省エネ活動は46.4万人と前年の2倍以上に参加者が広がり、削減したCO2は224tになった。

また、コープみんなでエコ！2008では、家庭の省エネ活動への参加が生協組合員にとどまらず市民全体に広がるよう、新聞（全国紙5紙6回）、雑誌（家庭誌5誌11回）に1日エコライフの実施を呼びかける広告を掲載し、参加を呼びかけた。

(3) 植林、森林管理の実施

会員生協では国内の植林にも取り組んでおり、2007年度は16生協で約4000本を植林し、また下草刈りなどの森林管理も生協組合員に参加を呼びかけて実施している生協もある。主な取り組みとしては、国の分収造林制度の活用や漁協の魚付林の取り組みへの参加、未利用地での森林づくり、行政との「企業の森づくり」への参加などを、生協組合員と一緒にすすめている。

自主行動計画策定生協の一覧（下線は2007年度から新たに策定した生協）

○生活協同組合コープさっぽろ	○福井県民生活協同組合
○生活協同組合コープあおもり	○あいち生活協同組合
<u>○青森県庁消費生活協同組合・青森県民生活協同組合</u>	○生活協同組合連合会東海コープ事業連合
<u>○いわて生活協同組合</u>	○みかわ市民生活協同組合
<u>○生活協同組合共立社</u>	○名古屋勤労市民生活協同組合
○みやぎ生活協同組合	○生活協同組合コープぎふ
○生活協同組合コープふくしま	○生活協同組合コープみえ
○生活協同組合コープあいづ	○京都生活協同組合
○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
○生活協同組合連合会コープネット事業連合	○生活協同組合ならコープ
○生活協同組合コープとうきょう	○生活協同組合おおさかパルコープ
○生活協同組合さいたまコープ	○大阪いずみ市民生活協同組合
○いばらきコープ生活協同組合	○わかやま市民生協
○とちぎコープ生活協同組合	○大阪北生活協同組合
○生活協同組合コープぐんま	○生活協同組合コープこうべ
○生活協同組合ちばコープ	○生活協同組合おかやまコープ
○生活協同組合コープながの	○生活協同組合ひろしま
○パルシステム生活協同組合連合会	○鳥取県生活協同組合
○生活協同組合パルシステム茨城	○生活協同組合しまね
○生活協同組合ドゥコープ	○生活協同組合コープやまぐち
○生活協同組合パルシステム千葉	○生活協同組合コープえひめ
○生活協同組合パルシステム東京	○生活協同組合コープかがわ
○生活協同組合パルシステム神奈川ゆめコープ	○こうち生活協同組合
○生活協同組合コープやまなし	○生活協同組合とくしま生協
○東都生活協同組合	○エフコープ生活協同組合
○生活協同組合連合会ユーコープ事業連合	<u>○コープさが生活協同組合</u>
○生活協同組合コープかながわ	○生活協同組合ララコープ
○生活協同組合市民生協やまなし	○生活協同組合コープおおいた
○生活協同組合コープしずおか	<u>○生活協同組合水光社</u>
○生活協同組合連合会コープ北陸事業連合	<u>○生活協同組合コープみやざき</u>
○富山県生活協同組合	○生活協同組合かごしま
○生活協同組合コープいしかわ	○生活協同組合コープおきなわ