

2030環境目標検討委員会報告

# 協同の力で、 地球温暖化対策を 進めるために



2017年6月



日本生活協同組合連合会  
2030環境目標検討委員会

# 目次

はじめに	1
<b>① 今、生協が着手すべき課題</b>	2
<b>1 組織の社会的責任をめぐる動向について</b>	2
(1) 持続可能性への貢献	2
(2) SDGsの枠組み	3
(3) パリ協定による脱炭素社会に向けた取り組み	4
(4) エネルギーを選ぶ時代	5
<b>2 優先的に取り組むべき課題 本委員会での検討対象</b>	5
<b>② 温室効果ガス削減目標の目指すべき水準</b>	6
<b>1 全国の生協の2020年温室効果ガス削減計画の到達点</b>	7
<b>2 2030年温室効果ガス削減目標の作成にあたって</b>	7
<b>3 2050年の私たちのありたい姿</b>	8
<b>4 2030年温室効果ガス削減目標とその仮説</b>	8
<b>5 削減シナリオの想定</b>	9
<b>6 目標の枠組み</b>	10
<b>③ 目標水準を実現するための5つの提言</b>	11
<b>提言1 自生協で2030年温室効果ガス削減計画を策定し 実践を開始すること</b>	11
<b>提言2 省エネ対策を徹底し、設備や車両を環境の視点から 見直していくこと</b>	11
<b>提言3 再生可能エネルギーの電源開発に生協全体で 取り組むこと</b>	11
<b>提言4 組合員とともに学び、共感をひろげていくこと</b>	12
<b>提言5 地域とともに持続可能な社会をつくる動きを作り出していくこと</b>	12
おわりに ～ 未来の子どもたちのために ～	13
資料集	16

## はじめに

2015年12月「パリ協定」が採択され、全ての国が一丸となって温室効果ガスを削減していく取り組みが合意されました。これにより地球温暖化防止は全世界共通の最優先課題となり、脱炭素社会の実現に向けて明確に舵が切られました。

このままのペースで推移すれば今世紀末には地球の平均気温は4℃程度上昇し、破滅的な影響を及ぼすと予測されています。温暖化は、日常において切迫した実感を伴って受け止めることが難しい問題ですが、日本でも35℃を超えるような猛暑日は当たり前になり、局地的な集中豪雨などの異常気象が増えてきています。温暖化は着実に進行しており、私たちがどのような選択をするかが問われています。長期を見据えた取り組みを「今」まさに始める必要があります。

2030環境目標検討委員会はこのような問題意識から次の二つを目的に設置されました。

- ① 地域購買生協の事業プロセス（原料調達から廃棄まで）全体を視野に、外部環境の変化や環境社会的影響の観点から調査し、2050年の生協のありたい姿を展望する視点から、対処すべき問題の優先順位と方針について答申すること。
- ② 温室効果ガスの削減目標については、対象とする範囲と削減目標について定量的に検討し答申すること。

本委員会では、地球温暖化問題を最優先の課題として集中的に検討を行い、目標水準を定め、組合員や地域とともに温暖化対策を進める方向性を「提言」としてまとめました。

温室効果ガス削減の目標水準は、「目指すべき水準」「ベクトル」として答申するものですが、多くの生協にとって「大胆な」目標と映るかもしれません。しかしながら自らの存続基盤である地球環境を損ないつつあるという現実や社会的要請を考えたとき、生協としてこの課題に真正面から向き合わなければならないと考えました。

生協は一貫して消費者のニーズを事業として実現し、よりよい暮らしを求めて活動してきました。全国の生協・事業連合で将来の事業や活動のありたい姿を展望しつつ、持続可能な社会の実現に向けて、意欲的かつ高い目標を掲げて取り組みを開始すべき時です。目標の実現には相当な努力が必要であり簡単ではありませんが、全国の生協の「協同の力」で取り組んでいきましょう。

2017年5月

日本生協連 2030 環境目標検討委員会

# 1

# 今、生協が着手すべき課題

## 第1章のポイント

- ▶ 今、地球環境の悪化が社会の存続基盤を損ないつつあるという強烈な危機感を背景に、国連持続可能な開発目標 (SDGs) の採択やパリ協定の発効など、世界は、持続可能な発展を目指して大きく動いてきています。「持続可能な社会の実現」を理念に掲げる私たち生協は、この課題に真正面から取り組み、役割を発揮することが求められています。
- ▶ こうした中で、企業・組織には持続可能性への貢献が強く期待され、求められる責任の範囲も、直接的な領域だけでなく間接的に影響を与える範囲まで拡大してきています。私たち生協も環境や社会に影響を及ぼしながら事業を行っているという認識の下に、購買事業プロセス全体を対象に検討した結果、次の2つの特徴が浮かび上がりました。
  - (1) 原料調達～生産～流通・販売～消費～廃棄に至るプロセスの段階別に見ると、原材料調達段階が環境や社会に及ぼす影響・負荷が最も大きい。
  - (2) 問題のテーマ別に見ると、気候変動問題 (地球温暖化問題) は全てのプロセスにおいて環境影響・負荷を与えている。
- ▶ 生協はこれまでも、低炭素社会、自然共生社会、循環型社会に基づく持続可能な社会の実現に向けてさまざまな取り組みを進めてきました。改めて事業プロセス全体の環境社会影響の観点から見たとき、これまでの取り組みに加えて上記2つの問題について対応していくことが優先的な課題と言えます。
- ▶ 本委員会では、社会が抱えるさまざまな問題に目配りをしながらも、社会的に最も重要視される地球温暖化問題に絞って検討することにしました。

## 1 組織の社会的責任をめぐる動向について

### (1) 持続可能性への貢献

企業・組織に寄せられる社会からの要請は時代背景に応じて変化しますが、近年は持続可能性への貢献が強く期待され、求められる責任の範囲も、直接的な領域だけでなく間接的に影響を与える範囲まで拡大<sup>1</sup>しています。これは自社グループの範囲に止まらず、必要に応じて一次仕入れ先、二次仕入れ先までさかのぼり、自らの事業が環境や社会に及ぼす影響を把握し、予防的な措置を講じる必要があることを意味します。

今後、これらの問題に関する消費者・市民の学びが広がれば広がるほど、その要請はさらに強まり、十分に対応できない企業は時代に淘汰されていく可能性も考えられます。持続可能な

<sup>1</sup> 2010年に発行された社会的責任に関する世界標準規格であるISO26000では、社会的責任の目的を「持続的発展に寄与すること」と明記し、社会的責任を自社が直接的に関わる分野だけでなく、原料調達から生産・流通・消費・廃棄に至る全体に拡大することを求めている。

社会の構築を理念に掲げる生協は、本来こうした動きをいっそう推進する立場であり、自らも環境や社会に影響を及ぼしながら事業を行っているという認識の下に、原料調達～生産～流通・販売～消費～廃棄に至る事業プロセス全体を見つめ直し、優先順位をつけて課題に取り組んでいくことが求められています。

これらを具体的に見てみると生協の事業が環境や社会に及ぼす影響には、2つの特徴があります(巻末資料6の図参照)<sup>2</sup>。

第一に、生協の事業が及ぼす環境や社会への影響を事業プロセスの段階別に見ると、環境や社会に及ぼす影響・負荷が最も大きいのは原材料調達段階です。ここでの原材料調達の段階は、生協が直接的に影響を及ぼす領域でないことが多く、ふだんは目につきにくい問題ではあります。しかし、事業を通じて原材料調達の段階で社会や環境に大きな影響を及ぼしていることに、私たちは注目しなければなりません。したがってこれまでよりも視野を拡げながら、取引先との協力関係などを通じて影響力を発揮していく必要があります。

第二に、生協の事業が及ぼす影響をテーマ別に見ると、気候変動問題(地球温暖化問題)はすべてのプロセスにおいて環境影響・負荷を与えていることに注目しなければなりません。気候変動問題は、社会的にも環境関連のテーマとして最も重要視されている問題と思われることから、重点的に扱う必要があると言えるでしょう。

なお、商品・サービスそのものの規格、設計のあり方が環境や社会に大きな影響を及ぼすことは言うまでもありません。省資源やリユース、リサイクルなど環境配慮の視点を、事業経営の中で徹底していくことが引き続き重要です。

## (2) SDGsの枠組み

2015年9月に国連で「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。ここには、人間、地球及び繁栄のための行動計画として「持続可能な開発目標(SDGs)」が掲げられ、国連に加盟する全ての国に対し、2030年までに17ゴール(後掲)の達成に向けた努力を求めています。

協同組合は組合員自らが出資し、事業体を通じて共通のニーズと願いを実現する協同の経済システムとして、法的・社会的な基盤と歴史を持って存在しています。国際協同組合同盟(ICA)はその2020年ビジョン「協同組合の10年に向けたブループリント」の中で「協同組合を持続可能性の構築者として位置づける」と宣言し、生協の21世紀理念の中でも「持続可能な社会の実現」を掲げて取り組みを進めてきました。実際、17ゴールの視点からこれまでの生協の事業・活動を見た場合、濃淡はありつつも全ての目標に何らかの関わりを持って活動してきたことが分かります。

<sup>2</sup> 米国のサステナビリティ・コンソーシアムが蓄積したデータベースを使って整理。具体的には、サステナビリティ・コンソーシアムの「カテゴリ持続可能性プロファイル」のデータベースを元に、生協購買事業に関わりの大きいと思われる6つのカテゴリー(魚缶、シーフード(冷凍冷蔵)、チョコレート、マーガリン、ハウスホールドペーパー、衣料用洗剤)の環境や社会への影響度を集計し整理。

なお、同団体は、サプライヤーや小売、NGO、政府等が共同して2009年7月に設立。現在は、アリゾナ州立大学、アーカンソー大学を中心に運営されており、現在、約80のグローバル企業・組織が参加。

## 持続可能な開発目標 (SDGs) 17 ゴール



1. 貧困の撲滅.
2. 飢餓撲滅、食料安全保障.
3. 健康・福祉.
4. 質の高い教育.
5. ジェンダー平等.
6. 水・衛生の持続可能な管理.
7. 持続可能なエネルギーへのアクセス.
8. 包摂的で持続可能な経済成長、雇用.
9. 強靱なインフラ、産業化・イノベーション.
10. 国内と国家間の不平等の是正.
11. 持続可能な都市.
12. 持続可能な消費と生産.
13. 気候変動への対処.
14. 海洋と海洋資源の保全・持続可能な利用.
15. 陸域生態系、森林管理、砂漠化への対処、生物多様性.
16. 平和で包摂的な社会の促進.
17. 実施手段の強化と持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップの活性化.

SDGsは「誰一人取り残さないー No one will be left behind」ことを宣言し、経済、社会、環境をめぐる幅広い課題に、統合的、包括的に全世界で取り組むことを決めたものです。これは助け合いの組織である生協の組織理念と重なる部分が多く、指針として大いに参考にすべき内容です。

### (3) パリ協定による脱炭素社会に向けた取り組み

SDGsに向けたさまざまな取り組みの中でも、気候変動対策は世界が最も積極的に取り組んでいる課題と言えます。2015年12月にはフランス・パリで開催されていた第21回国連気候変動枠組条約締約国会議 (COP21) において「パリ協定」が採択され、史上初めて、すべての国が一丸となって温室効果ガスを削減し、気候変動の最悪の影響を阻止するための取り組みが合意されました。

パリ協定は、産業革命前からの地球の平均気温の上昇を1.5～2℃未満に抑制するため、今世紀後半に世界の温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることを目指す国際約束です。この目標を達成するために世界各国は温暖化対策目標を5年毎に策定・提出し、対策に取り組む法的拘束力を持ちます。現時点でパリ協定には約200カ国が署名、アメリカ・中国を含む143カ国 (排出量の83%を占める) が締結し、2016年11月国際条約として発効しました。

パリ協定の「気温上昇1.5～2℃」「排出実質ゼロ」という目標は、化石燃料 (燃やすことでCO<sub>2</sub>を排出し気温上昇をもたらす) の時代を終わらせ、エネルギーの転換を行わなければならないことを意味します。また目標を達成するには、現在各国から提出されている国別目標では不十分である (合計すると2.7℃上昇と試算されている) ことから、今後5年毎の目標見直しの中で各国の目標値がさらに強化されていくことで目標に到達することが期待されています。

日本は現在世界第5位の排出国 (1位は中国、2位はアメリカ) であり、国連に提出した中期目標 (2030年に2013年比26%削減) の達成に向けて、各企業・組織レベルでも定量目標化し、着実に取り組むことが求められています。

## (4) エネルギーを選ぶ時代

2016年の電力自由化により、私たちがエネルギーを選ぶ時代が本格的に始まりました。電力の供給側を中心につくられてきたこれまでの仕組みの中では、私たち消費者は与えられたエネルギーを消費するしかありませんでしたが、これからは私たち自身が主体者としてエネルギーを選び、作り、使うことが可能なのです。「安定供給」や「効率(コスト)」だけでなく「安全」や「環境」といった価値観で選択していくことが持続可能な社会を築いていく上で大切になります。世界的に見ると、事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを宣言する企業も多数出てきています<sup>3</sup>。

また、消費者組織としての生協は、国のエネルギー政策を転換していく働きかけも一層強めていかなければなりません。人々の暮らしに今なお甚大な被害をもたらしている東京電力福島第一原子力発電所事故の後、生協では「原子力発電に頼らないエネルギー政策への転換」をめざして「再生可能エネルギーの拡大」などを方針化しています。地震の頻発などによるリスクの増大や未解決なままの放射性廃棄物の処分の問題などを踏まえると、日本のエネルギー政策全体を転換させていく努力を継続する必要があります。



## 2 優先的に取り組むべき課題 本委員会での検討対象

以上のように企業や組織に持続可能性への貢献が求められること、生協の事業が各段階で社会・環境に影響を及ぼしていること、社会課題の解決に向けた世界共通の取り組みが行われるようになってきていること、中でも気候変動対策が世界で最も積極的に取り組まれていること等を整理しました。

こうした認識をふまえ、社会が抱えるさまざまな問題に目配りしながらも、本委員会では社会的に最も重要視される地球温暖化問題に絞って、全国の生協が目指すべき温室効果ガス削減目標の水準について検討することとしました。



<sup>3</sup> 事業運営を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が加盟するイニシアチブ (RE100) には2017年1月末時点で、世界全体で87社が加盟。

# 2

## 温室効果ガス削減目標の 目指すべき水準



### 第2章のポイント

- ▶ 本委員会では、未来における生協のありたい姿を次のように設定しました。
  - (1) 生協は、持続可能な社会の実現に向けて先進的な役割を果たし、組合員やさまざまな関係者と連携して、社会の温暖化対策の取り組みを加速させたい。
  - (2) 生協は再生可能エネルギーの電源開発を積極的に行い、事業で使う電気相当量を100%再エネで賄い、事業からのCO<sub>2</sub>排出を限りなくゼロに近づけていきたい。

- ▶ 全国の生協でベクトルを共有するための「目指すべき水準」として、温室効果ガス削減目標を次のように提起します。

2050年目標：CO<sub>2</sub>排出総量を基準年比90%削減する（基準年2013年）

2030年目標：CO<sub>2</sub>排出総量を基準年比40%削減する（基準年2013年）

- ▶ 目標の基本的な枠組みは以下の通りです。

①目標：2030年にCO<sub>2</sub>排出総量を40%削減。（2050年目標はCO<sub>2</sub>排出総量90%削減）

※事業高1億円当りCO<sub>2</sub>を管理指標として活用。

②基準年：2013年

③対象範囲：生協と子会社。宅配・物流の外部委託も算定範囲に含める。

※新規事業に係る排出量は基準年含む過去年度へ上乗せし、事業開始後の削減努力を適切に評価。  
※社会的には事業プロセス全体の排出量を把握・管理し削減していく流れにあることから、3年ごとの計画見直し時に生協全体の計画として削減範囲の拡大が可能か検討する

④対象物質：電気、ガス、灯油、軽油など化石燃料

⑤排出係数：電気は各電力会社が公表する実排出係数（毎年変動）

※「原子力発電に頼らない社会」を目指す視点から、再エネ発電中心の低炭素電源へ切替える、火力のなかでも低炭素な電気へシフトする（原子力発電による電気は選択的に選ばない）

⑥スケジュール：2018～19年度各生協計画を集約。3年毎に見直し

⑦KPI：「再生可能エネルギー導入率」「自然冷媒機器導入率」「次世代車両導入率」

⑧今後検討：組合員参加によるCO<sub>2</sub>削減や、フロン対策、カーボンオフセット<sup>4</sup>の考え方の整理

<sup>4</sup> カーボンオフセットとは、温室効果ガスの排出削減を自ら行うことが困難な部分について、他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等（クレジット）を購入すること、または他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等により、その排出量の全部または一部を埋め合わせること。



# 1 全国の生協の2020年温室効果ガス削減計画の到達点

全国の生協では、生協の事業活動から排出されるCO<sub>2</sub>の総量を削減していく「温室効果ガス総量削減計画」を策定し、2020年度に2005年度比で15%削減する目標を設定して取り組みを進めています。

施設区分	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度		
											排出実績	基準年比	前年比
店舗	466,376	472,096	473,290	458,845	448,191	453,225	414,802	395,889	380,522	365,358	359,567	77.1%	98.4%
共購・個配	118,126	123,771	129,400	127,979	128,651	132,162	136,117	140,120	141,885	145,810	144,943	122.7%	99.4%
生産施設	46,872	42,579	38,604	35,175	34,360	44,983	43,737	42,977	43,641	39,652	40,296	86.0%	101.6%
物流	161,899	157,319	162,459	166,341	154,638	159,306	156,680	154,691	156,319	154,506	157,122	97.0%	101.7%
本部	32,080	28,960	29,632	27,587	26,150	25,213	22,986	22,665	21,998	19,824	19,738	61.5%	99.6%
福祉施設	369	386	1,102	1,098	1,617	2,603	2,787	3,004	3,291	3,765	3,664	993.0%	97.3%
その他	18,810	19,330	21,045	19,419	19,785	18,690	18,478	17,799	17,805	14,762	15,000	79.7%	101.6%
クレジット	0	0	0	▲2,710	▲13,621	▲13,629	▲13,076	▲12,384	▲12,314	▲12,740	▲12,540	—	—
全体 (クレジット調整後)	844,532	844,442	855,532	833,733	799,770	822,553	782,513	764,761	753,147	730,938	727,790	86.2%	99.6%

事業区分	2005年度	2013年度	2014年度	2015年度			
				排出実績	基準年比	前年比	
原単位(トン) ※供給高1億円あたりのCO <sub>2</sub> 排出量	合計	25.9	22.3	21.7	20.8	80.4%	96.1%
	店舗事業	50.5	45.1	44.0	41.9	83.1%	95.2%
	共購・個配	8.9	9.4	9.5	9.3	104.4%	97.2%

2015年度CO<sub>2</sub>排出量は727,790トンで基準年比86.2%(13.8%削減)、供給高1億あたりのCO<sub>2</sub>排出量も基準年比80.4%となり、着実に進捗しています。

業態別にみると、「店舗」は運用改善や設備更新・改修等により基準年比77.8%と大きく前進しています。一方「共同購入・個配」については、事業の伸長や冷凍蓄冷材凍結庫の新設等により、基準年比123.2%と逆に増加しています。CO<sub>2</sub>排出量の約半分を占める店舗業態での改善が大きく寄与した結果となっています。

# 2 2030年温室効果ガス削減目標の作成にあたって

2030年にむけた目標水準の設定にあたり、外部環境の把握を行いました。

- ①人口推計：少子高齢化が進み2030年の国内人口は2010年比▲9%、世帯数は▲2.5%
- ②技術開発動向：エネルギーマネジメントシステム、省エネビル、高効率ヒートポンプ、省エネ型自然冷媒機器、次世代自動車 等
- ③地球温暖化をめぐる情勢：パリ協定、日本の約束草案、日本の「地球温暖化対策計画」  
また内部環境として、生協では組合員の暮らしにおける生協のシェア拡大にむけて、商品やサービスの拡充を計画していることを確認しました。

現時点では2030年にむけた事業計画があるわけではなく、現在の延長線上に目標設定するのは困難なため、未来のありたい姿から振り返って考えるバックキャストिंगの手法で目標設定をすることにしました。

2050年の生協のありたい姿をベースに、日本政府の中長期目標<sup>5</sup>、その他国内外の社会的要請やニーズ、現状の削減トレンド<sup>6</sup>を加味して、削減目標の単位<sup>7</sup>、削減範囲<sup>8</sup>、排出係数<sup>9</sup>なども考え合わせて目標とシナリオを検討しました。

### 3 2050年の私たちのありたい姿

地球環境問題への生協の取り組みの出発点となった1991年の環境政策<sup>10</sup>の中では、この問題を「くらしのあり方、社会システムのあり方を問う価値意識の変革の問題であり、生協運動の根源的課題」と位置づけ、「生協は、消費者の組織として、事業体として、常に社会に先進的な役割を果たし、新たな価値観の確立とそれに基づく社会システムの創造に努めていく」と生協のありたい姿を描いています。

本委員会は、この精神を引き継ぎ、未来における生協の姿を次のように設定しました。

- ・生協は、持続可能な社会の実現に向けて先進的な役割を果たし、組合員やさまざまな関係者と連携して、社会の温暖化対策の取り組みを加速させたい。
- ・生協は再生可能エネルギー<sup>11</sup>の電源の開発を積極的に行い、事業で使う電気相当量を100%再エネで賄い、事業からのCO<sub>2</sub>排出を限りなくゼロに近づけていきたい。

### 4 2030年温室効果ガス削減目標とその仮説

こうした未来の姿を実現していくため、2050年・2030年に向けた全国生協の温室効果ガス削減目標を次のように提起します。

2050年目標：CO<sub>2</sub>排出総量を基準年比90%削減する（基準年2013年）

2030年目標：CO<sub>2</sub>排出総量を基準年比40%削減する（基準年2013年）

この目標の達成に向けて、本委員会では以下のような仮説で考えました。

<sup>5</sup> 地球温暖化対策計画（2016年5月閣議決定）で2030年までに2013年比26%削減（生協の購買事業が該当する「業務その他部門」は40%削減）とされた。

<sup>6</sup> 全国生協の最近3年間（2013～2015年度）のエネルギー削減率と長期的に想定されている電気の排出係数の低下（政府計画の前提となっている係数）を考え合わせて算出。2030年に38%削減、2050年に58%削減が可能と試算（2013年比）。

<sup>7</sup> 総量目標とするか供給高あたりの原単位目標とするかを検討。この間の経緯と対外的な評価をふまえ総量目標とし、原単位については管理指標として評価を行っていくこととした。

<sup>8</sup> 社会的には（ISO26000など）取引先の領域まで含むバリューチェーン全体での排出管理と目標設定が推奨されているが、当面は実現可能な範囲設定を行うこととした。

<sup>9</sup> 電力自由化により低炭素電源を選択できるようになったことから変動係数とすることとした。また、実際の環境影響を重視する立場から実排出係数を採用することとした。

<sup>10</sup> 1991年3月、日本生協連環境政策推進委員会答申「生協の環境保全運動、その考え方と指針」

<sup>11</sup> 太陽光、風力、小水力、地熱、太陽熱、バイオマスなど、エネルギー源として持続的に利用できると認められるもの。

まず事業規模（活動量）については、各生協毎に置かれた事業環境はさまざまですが、既に人口減少社会に入っており、市場規模は縮小していくことから、今回は±0と設定しました。また、電気のCO<sub>2</sub>排出係数については、政府想定を実現可能な範囲内にあると考えてそれに合わせて想定しています<sup>12</sup>。その上で、エネルギー使用量を2030年までに15%、2050年までに50%削減する目標としています。

<2050年目標>

90%削減 (0.1) ≙ 省エネ 50%削減 (0.5) × エネルギーの低炭素化 80%改善 (0.2)

<2030年目標>

40%削減 (0.6) ≙ 省エネ 15%削減 (0.85) × エネルギーの低炭素化 35%改善 (0.65)

※単純化したモデルです

## 5 削減シナリオの想定

削減シナリオとしては、2030年目標に向けては主に店舗などの「施設」部分が牽引し、2050年目標に向けては主として「物流」部分が牽引していく想定です。

店舗などの「施設」部分については、高効率ヒートポンプ<sup>13</sup>やビルディングエネルギーマネジメントシステム<sup>14</sup>、省エネ型自然冷媒機器<sup>15</sup>などの技術が既に普及期に入ってきており、生協においても、今後、店舗リニューアル等に合わせて設備を更新する度に大きくエネルギー効率が改善していくことを見込んでいます。現在の店舗別の分析では同規模の店舗でもエネルギー効率には大きなばらつきが見られることから、2030年までに全国の店舗のエネルギー効率を現状の上位3割の水準まで引き上げ、2050年までに現状のトップ水準に引き上げていくことが可能と考えています。

一方、「宅配」「物流」部分については、次世代自動車<sup>16</sup>に関する技術開発が急速に進んでいくものの、電気宅配トラックや物流車両などが本格的に普及してくるのは2030年以降と見込まれることから、宅配車両の次世代車両への更新は2030年までは2割程度に止まり、その後2030年～2050年までの間に宅配車両の全てが更新されていく道筋を想定しました。

電気のCO<sub>2</sub>排出係数については、仮説として政府想定通りとしていますが、再生可能エネルギー電源を積極的に開発し、独自に電力の低炭素化を進めることで、政府想定よりもCO<sub>2</sub>排出係数を下げていくことは可能と考えています。

<sup>12</sup> 政府想定は、基準年2013年0.57kg-CO<sub>2</sub>/kwhに対して、2030年0.37kg-CO<sub>2</sub>/kwh、2050年0.127kg-CO<sub>2</sub>/kwh。

<sup>13</sup> 高効率ヒートポンプとは、空気熱や地中熱を利用して冷暖房や給湯を行う技術。現時点での省エネ率は、一般に20%程度と言われている。2030年にコストを現状の3/4倍、効率を1.5倍に、2050年にはコストを現状の1/2倍、効率を2倍にすることを目標に、冷媒や熱交換器の開発を実施中。

<sup>14</sup> BEMSとは、事業所・ビル、店舗など建物全般のエネルギー使用状況の見える化に加え、建物の空調・照明などの設備機器や蓄電池を制御することで、最適なエネルギー運用を支援するシステムのこと。現時点では、約10%のエネルギー削減効果が期待できるとされている。

<sup>15</sup> スーパーやコンビニ、冷凍冷蔵倉庫などで使用される業務用冷凍冷蔵機器のうち、フロンではなく自然冷媒（水、空気、アンモニア、CO<sub>2</sub>等）を使用し、かつエネルギー効率の高い機器のこと。従来の代替フロン/HFCを採用した冷凍冷蔵機器より、20%以上の省エネ効果があるとされる。

<sup>16</sup> 次世代自動車とはガソリンをはじめとする化石燃料の使用を大幅に削減、もしくは使用しない、極めて環境負荷の少ない自動車のこと。ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車など。

## 6 目標の枠組み

この目標は、全国の生協が方向性を共有するための「目指すべき水準」を示したものです。今後、各生協・事業連合が、将来の事業や活動のありたい姿を展望しつつ、中長期的な温室効果ガス削減計画を策定していく際に、参照していただくことを期待します。

①目標:2030年にCO<sub>2</sub>排出総量を40%削減。(2050年目標はCO<sub>2</sub>排出総量90%削減)

※事業高1億円当りCO<sub>2</sub>を管理指標として活用。

②基準年:2013年

③対象範囲:生協と子会社。宅配・物流の外部委託も算定範囲に含める。

※新規事業に係る排出量は基準年含む過去年度へ上乘せし、事業開始後の削減努力を適切に評価。

※社会的には事業プロセス全体の排出量を把握・管理し削減していく流れにあることから、3年ごとの計画見直し時に生協全体の計画として削減範囲の拡大が可能か検討する

④対象物質:電気、ガス、灯油、軽油など化石燃料

⑤排出係数:電気は各電力会社が公表する実排出係数(毎年変動)

※「原子力発電に頼らない社会」を目指す視点から、再エネ発電中心の低炭素電源へ切替える、火力のなかでも低炭素な電気へシフトする(原子力発電による電気は選択的に選ばない)

⑥スケジュール:2018～19年度各生協計画を集約。3年毎に見直し

⑦KPI:「再生可能エネルギー導入率」「自然冷媒機器導入率」「次世代車両導入率」

⑧今後検討:組合員参加によるCO<sub>2</sub>削減や、フロン対策、カーボンオフセットの考え方の整理



# 3

## 目標水準を実現するための 5つの提言



地域とともに持続的に発展し、次の世代に豊かな社会を手渡せるよう、全国の生協に対し以下の取り組みをすすめていくことを提言します。

### 提言1

#### 自生協で2030年温室効果ガス削減計画を策定し実践を開始すること

- 生協のめざすべき水準・ベクトルとして本委員会では次の目標を設定しました。

2050年：CO<sub>2</sub>排出総量を基準年比90%削減する（基準年2013年）

2030年：CO<sub>2</sub>排出総量を基準年比40%削減する（基準年2013年）

※参考：日本政府の目標は、2030年は基準年（2013年）比26%削減、2050年は80%削減。

- 生協は、過半数世帯の組織化をめざし、組合員のくらしの中の生協のシェア拡大にむけて、提供する商品やサービスの拡充を計画しています。経済的な発展と温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）削減は決して相反するものではなく、両立をさせていくことは不可能ではありません。
- めざすべき水準を共有し、それぞれの生協で2050年の自らのありたい姿を展望しつつ、各生協で2030年にむけた中長期の温室効果ガス削減の目標設定と行動計画づくりに取り組むことをよびかけます。

### 提言2

#### 省エネ対策を徹底し、設備や車両を環境の視点から見直していくこと

- この間生協は、店舗や物流センター等の設備の更新・改修や運用改善をすすめ、エネルギー効率の改善をすすめてきました。今後、エネルギーマネジメントシステムや自然冷媒、次世代自動車、燃料電池は重点的な技術開発分野とされています。大幅な削減のためには省エネ機器の導入や改修が必要です。きちんと経営計画の中に織り込んでいく必要があると同時に、新しい技術について積極的に導入することが重要です。
- 目標達成のためには、特に宅配や物流で使用する車両を、次世代車両へ切り替えていくことが必須となります。コスト効率的に導入していくために、生協の連帯による取り組みを進める必要があります。



### 提言3 再生可能エネルギーの電源開発に生協全体で取り組むこと

- 持続的な発展と低炭素社会の両立のためには、「徹底した省エネ」と「再生可能エネルギーを創り、利用すること」が鍵になります。原発に頼らない社会をめざすことを改めて共有するとともに、脱炭素社会をめざして、生協全体で再エネ電源の開発を推進していくことをよびかけます。

目標：再エネ電源 10 億 kWh (設備容量 500MW 相当) の電源開発

※参考：2013年電力事業研究会では「原発に頼らない社会をめざして、生協の事業で使用する電気のうち原発相当分(約2割)を再エネでまかなう」という考え方のもと、100MWの再エネ電源の開発を目標化しました。2016年度末現在、生協全体の電力使用量約12.5億kWhのうち、再エネ電源の開発は1.5億kWh(設備容量で100MW)まで目途がたってきています。

- 生活に不可欠なインフラであるエネルギーの供給基盤を整えるためにも、各生協がすすめる多様な電源開発の取り組みや大規模な電源開発について、生協の連帯の力で支援ができる枠組みについて検討を進める必要があります。

### 提言4 組合員とともに学び、共感をひろげていくこと

- 組合員や役職員が、気候変動問題の現状について学び、私たちのくらしや事業のプロセスが環境や社会に及ぼす影響を認識し、これ以上の悪化を食い止めるために、行動を起こす必要があることについて共感を広げていきましょう。
- 組合員一人ひとりが身近な場所で参加できる機会をつくっていきましょう。

※事例：・再エネ電気や環境配慮商品を「えらぶ」ということで、参加する。

・自宅に太陽光パネルを載せ、余った電気を生協に販売するという「つくる」という形で参加する。

・電気の使用量が多い古い家電を買い替えて、CO<sub>2</sub>排出量を「へらす」という形で参加する。

- 生協の取り組みの到達点について広く社会に見える化し、コミュニケーションを図りましょう。

### 提言5 地域とともに持続可能な社会をつくる動きを作り出していくこと

- 自治体との連携でエネルギーの地産地消に取り組んでいきましょう。  
海外では、地方自治体が公益的な目標の下にエネルギー事業に出資する事例が見られます。地域にある資源を活かして分散型電源を開発し、エネルギー事業を中心に展開しつつ、それに止まらず上下水道、公共交通、廃棄物処理、公共施設維持管理など公共サービスを提供しています。こうした公共事業体と生協が連携することで、エネルギーを軸としながらも幅広く地域・コミュニティづくりの取り組みとして発展させる可能性が生まれつつあります。
- 協同組合、NPO、大学や研究機関などとの連携をひろげましょう。持てる資源を出し合い、対策を進めていく可能性について幅広く検討していく必要があります。
- 自らの取り組みと合わせて、社会に対して地球温暖化対策の推進や再生可能エネルギーの普及促進を働きかけていき、政府に対してもエネルギー政策の抜本的転換を求めていきましょう。

## おわりに

---

### ～ 未来の子どもたちのために ～

---

ドナルド・トランプ氏は米大統領選挙戦中に「温暖化はでっち上げ」と主張し、環境保全よりも経済発展を重視する公約を掲げました。大統領就任後も次々と公約通りの政策を押し出し、パリ協定からの離脱もとりざたされています。離脱した場合、温暖化対策の機運に水を差すのは間違いありませんが、温暖化対策の必要性が変わるわけではありません。パリ協定の目標は科学的知見に基づく避けることのできないものであり、米国の姿勢にかかわらず、私たちは取り組みを着実にすすめていく必要があります。

私たちは安心して暮らせる社会を未来の子どもたちに残すことができるでしょうか。温暖化は私たちのくらしや事業にとって大きなリスクであり、回復不能な被害を及ぼす恐れがあります。温暖化対策の道筋は不確定要素も多く、先行きが不透明な中で一定のリスク判断をせざるを得ません。その際、未来に悔いを残さないよう予防的アプローチでリスクに対応することが、現代を生きる私たちの責任ではないでしょうか。

委員会の議論の中では、温室効果ガス削減目標を設定することで、将来にわたって経営を縛ってしまうおそれはないのかという懸念も出ました。逆に消極的な取り組みに終始した場合のリスクも出されました。私たちは、組合員のニーズにこたえながら地域とともに持続的に発展し、次の世代に豊かな社会を手渡すことと環境対策を同時に解決し両立させることを目指す立場で提言をまとめました。

間もなく2020年の節目をむかえ、次の2030年に向けたビジョンを検討していくことになります。今回、パリ協定等の情勢変化から、地球温暖化対策については先行して2030年目標水準を検討しましたが、SDGsの17ゴール・169のターゲットに見るように、持続可能性をめぐる課題は他にも数多くあります。生協はその中のかかなりの部分に関わりを持って活動してきており、2030年ビジョン(2030年のありたい姿)の議論の中では、これらの課題にどう対応するのか議論を継続していきたいと思えます。

本委員会の目標や提言が、2030年ビジョンの議論を豊かなものにする事ができれば幸いです。

# 2030環境目標検討委員会

## 目 的

この委員会は、次の2つの事項について検討することを目的とする。

- ①地域購買生協の事業プロセス（原料調達から廃棄まで）全体を視野に、外部環境の変化や環境社会的影響の観点から調査し、2050年の生協のありたい姿を展望する視点から、対処すべき問題の優先順位と方針について答申すること。
- ②温室効果ガスの削減目標については、対象とする範囲と削減目標について定量的に検討し答申すること。

## 委 員

本田 英一	副会長（コープこうべ・組合長理事）◎委員長
宮本 弘	常任理事（みやぎ生協・理事長）
土屋 敏夫	常任理事（コープネット事業連合・専務理事）
松蘭 孝夫	理事・環境政策推進委員会委員長（コープかごしま・理事長）
本藤 祐樹	環境政策推進委員会学識委員（横浜国立大学 教授）
稲橋 邦彦	日本生協連・常務執行役員
和田 寿昭	日本生協連・専務理事

※肩書きは委員会発足時のものです。

## 委員会開催経過

第1回 (2016年9月7日)	議題：生協の優先的取組課題について
第2回 (2016年12月21日)	議題：2030年に向けたCO <sub>2</sub> 削減目標について
第3回 (2017年3月15日)	議題：持続可能な社会を目指す生協の取り組みについて
第4回 (2017年4月19日)	議題：報告書について



# 資料集

- 1 国連持続可能な開発目標 (SDGs) と協同組合
- 2 国連持続可能な開発目標 (SDGs) と生協の主な活動
- 3 COP21とパリ協定
- 4 企業・組織への社会的要請の変遷
- 5 地域購買生協の環境や社会への影響に関する分析①
- 6 地域購買生協の環境や社会への影響に関する分析②
- 7 地域購買生協の環境や社会への影響に関する分析③
- 8 現在の温室効果ガス削減計画 (2020年目標) の状況
- 9 地球温暖化をめぐる国内情勢
- 10 2030年に向けた温室効果ガス削減目標策定の考え方
- 11 2030年に向けた温室効果ガスの削減目標と計画の枠組み
- 12 目標数値の構造と削減施策

# 1

## 国連持続可能な開発目標（SDGs）と協同組合

➤ 持続可能な社会に向けて国連は17の目標（SDGs）を設定。協同組合の役割発揮が期待されている。協同組合は持続可能性の構築者となることを目指している。

**持続可能な発展**  
1987年国連の「環境と開発に関する世界委員会」による定義  
「将来世代のニーズに応える能力を損なうことなく、  
現在世代のニーズを満たすような発展」

**協同組合の理念・目標**

国際協同組合同盟 (ICA)	その2020年ビジョン「協同組合の10年に向けたブループリント」において、持続可能な社会の建設を中心的テーマの一つとし、「 <b>協同組合を持続可能性の構築者として位置づける</b> 」と宣言
生協の21世紀理念	「 <b>自立した市民の協同の力で人間らしい暮らしの創造と持続可能な社会の実現を</b> 」

**日本政府のSDGs国内実施指針**

協同組合への言及	(3) ステークホルダーとの連携 日本においても2030アジェンダの実施、モニタリング、フォローアップ・レビューに当たっては、省庁間や国と自治体の壁を越え、公共セクターと民間セクターの垣根も越えた形で、NPO・NGO、有識者、民間セクター、国際機関、各種団体、地方自治体、議員、科学者コミュニティ、 <b>協同組合</b> 等、広範なステークホルダーとの連携を推進していく必要がある。
----------	---

**SDGsの概要**

国連総会で採択された『我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ』と題する成果文書で示された具体的行動指針。17のゴールとそれに付随する169のターゲット項目からなる。



特徴	包摂性：「誰ひとり残さない」 普遍性：先進国・途上国ともに適用 多様性：目標値は国レベルで設定可 統合性：経済、社会、環境側面の統合 行動性：具体的行動の実施へ
協同組合への言及	チャプター41（国家、民間セクターの役割） …（略）…我々は、小規模企業から多国籍企業、 <b>協同組合</b> 、市民社会組織や慈善団体等多岐にわたる民間部門が新アジェンダの実施における役割を有することを認知する。 チャプター67（民間企業活動） …（略）…我々は、小企業から <b>協同組合</b> 、多国籍企業までを包含する民間セクターの多様性を認める。我々は、こうした民間セクターに対し、持続可能な開発における課題解決のための創造性とイノベーションを発揮することを求める。

# 2

## 国連持続可能な開発目標（SDGs）と生協の主な活動

**1 貧困をなくそう**  
✓子ども食堂  
✓フードバンク  
✓生活相談・貸付事業

**17 パートナーシップを強化しよう**  
✓協同組合間協同  
✓地域団体、NPO、行政、自治体等との連携

**16 平和と公正な社会を築こう**  
✓ヒロシマ・ナガサキでのピースアクション  
✓沖縄戦跡基地めぐり

**2 飢餓をゼロに**  
✓WFP学校給食プログラム支援

**15 陸域生態系保護を強化しよう**  
✓森林環境配慮型製品の開発と普及（FSC、レインフォレストとアライアンス等）

**3 健康と福祉をすすめる**  
✓福祉事業  
✓介護食品の供給  
✓ピンクリボン運動支援

**14 海洋資源を持続可能な開発と管理しよう**  
✓海洋環境配慮型製品の開発と普及（MSC、ASC等）

**4 質の高い教育をみんなに**  
✓カルチャー講座などの文化事業  
✓消費者市民社会づくりの活動実施

**13 気候変動に具体的な対策を**  
✓事業での温室効果ガス排出削減  
✓家庭での削減啓発

**5 ジェンダー平等をすすめる**  
✓男女共同参画に向けた取り組み

**12 持続可能な消費と生産**  
✓産直事業  
✓環境配慮型製品の開発と普及  
✓エンカル消費推進

**6 安全な水とトイレを世界中に**  
✓コアノスマイルスクールプロジェクト

**11 持続可能な都市とコミュニティを築こう**  
✓地域見守り活動  
✓買物弱者支援  
✓被災者支援活動

**7 持続可能なエネルギーをみんなに**  
✓再生可能エネルギーを作り、使い、ひろげる取り組み

**8 働きがいも経済成長も**  
✓ワークライフバランスの強化  
✓健全な経営

**9 産業とインフラの基盤を強化しよう**  
✓リサイクルセンターの設置など、3R活動の推進

**10 人や国の不平等をなくそう**  
✓ユニセフ支援活動  
✓フェアトレード



➤ 生協の活動は、SDGsの17目標の多くに関わりをもつ。（例として記載）

### 3

## COP21とパリ協定


- COP21で採択されたパリ協定は「2℃未満」という難しい目標を掲げた。そのために各国は長期目標/計画を持ち、5年ごとに見直し・提出していくことになった

### COP 21

2015年11月30日～12月12日にかけて、フランスのパリにて開催された「国連気候変動枠組条約第21回締約国会議」のこと

- 2020年以降の温暖化対策の国際枠組み『パリ協定』が正式に採択された。

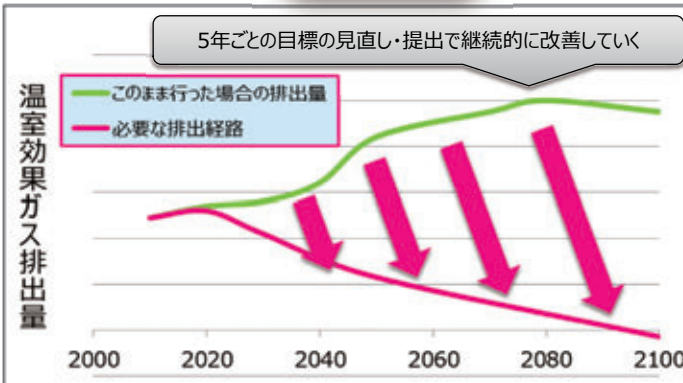
京都議定書と同じく、法的拘束力の持つ強い協定として合意された



### パリ協定の概要

採択後、1年を待たずに2016年11月4日に発効！

長期目標 (気温)	地球の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分 低く保ちに、1.5℃に抑える努力を 追求する
長期目標 (排出量)	2℃未満達成に向けて、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出を実質ゼロに。そのために出来るだけ早く排出ピークを迎え、その後迅速に減少させていく
各国目標と5年ごと見直し	各国は、パリ協定に先立って国連へ提出した約束草案(排出削減目標と計画)を、5年ごとに目標を見直し・提出していく。その際には原則として、各国は、それまでの目標よりも高い目標を掲げる。(前進性の原則)



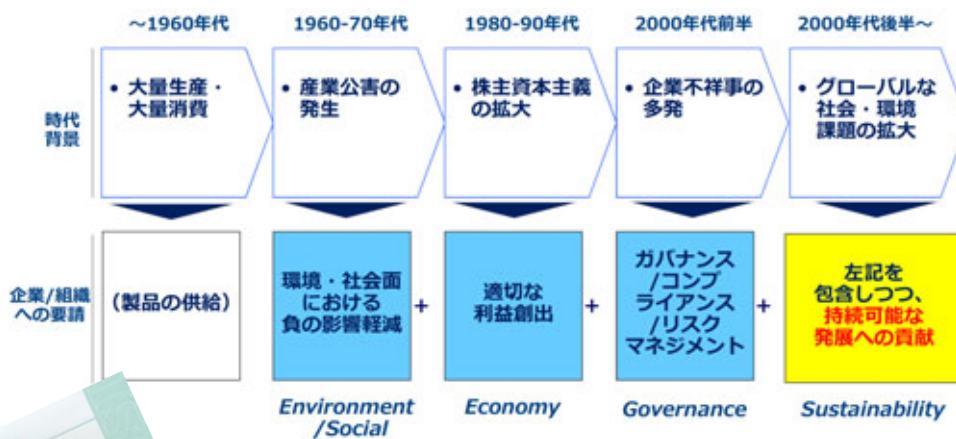
### パリ協定はバックカスティングの発想！

- 気候変動による影響を最小限にするには気温上昇を2℃未満にする必要がある (IPCC第5時評価報告書/2013)
- しかしこのまま特別な対策を打たなければ地球の気温上昇は4℃に達する。
- パリ協定前に各国が提出した削減目標 (約束草案) を総合しても2.7℃まで上昇見込み
- しかし、あえて2℃ (1.5℃) を目標とし、達成のために前進性の原則を盛り込んだ (バックカスティングの発想)。

### 4

## 企業・組織への社会的要請の変遷

- 企業・組織への社会的要請は時代と共に変化。今日「持続可能な発展への貢献」が求められる。
- 自社グループの範囲だけではなく、一次仕入先・二次仕入先まで遡り、社会的要請に応える必要が出てきている。



※2030委員会第1回資料より (株)クリーン作成

社会からの期待・要請にどう応えるか。生協に協働は不可欠。



- 2010年に発行された社会的責任に関する世界標準規格であるISO26000では、社会的責任の目的を「『持続可能な発展』に貢献すること」と明記。
- さらに、その社会的責任範囲を自社だけでなく、ステークホルダーとの対話を踏まえ、バリューチェーンにまで拡大することを求める。

## 5 地域購買生協の環境や社会への影響に関する分析①

- 日本生協連、各会員生協の事業に関わる環境影響・負荷を検討するにあたり、以下の考え方で作業を実施した。

作業の考え方	
整理の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Sustainability Consortium※によるバリューチェーン全体における商品ごとの環境負荷調査をベースとして構成（一部に労働・人権という社会性領域を含む）。 ※商品ライフサイクルに関する全世界の膨大な情報の収集・分析が可能になることを目指して、サプライヤーや小売、NGO、政府等が共同して2009年7月に立ち上げられた。設立の背景には、米ウォルマート社のサプライヤー管理のためのツール開発があり、同社も中心的な存在としてコンソーシアムに参加。</li> <li>出典：“The Waste and Resources Action Programme ,Hotspot data for 50 grocery products”(The Sustainability Consortium)</li> </ul>
評価項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記調査の項目、非財務報告のガイドライン、同業他社（流通小売業界、食品業界）の情報開示 状況等を考慮しながら、環境関連の中心的な取組項目として整理。</li> <li>特に生物多様性について、The Sustainable Consortiumの調査では気候変動に属する内容から抽出。</li> </ul>
バリューチェーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>「商品のライフサイクル」として、原材料調達から消費・廃棄に至るまでの全段階を視野にいれ、関わる当事者ととも整理。</li> <li>ただし、上記調査では販売段階での負荷の分析が含まれないため、各生協店舗での販売における環境負荷については、事務局との討議を経て別途設定。</li> <li>取引先の段階では、原材料調達、生産の過程が、組合員の段階では消費、廃棄の過程が含まれる。</li> </ul>
評価の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Sustainable Consortiumの調査における「要素（例：原材料調達段階における気候変動）」について、「環境影響が特に大きいもの」に2点、「環境影響が大きいもの」に1点を付与、日本生協連、会員生協に関わりの大きいと思われる商品6項目（魚缶、シーフード（冷凍冷蔵）、ハウスホールドペーパー、衣料用洗剤、チョコレート、マーガリン）に対するそれぞれの評価を合計。</li> <li>合計値を三段階に再び整理（◎：環境影響が大きい、○：影響が大きい、△：あまり大きくない）。</li> </ul>

4

## 6 地域購買生協の環境や社会への影響に関する分析②

- バリューチェーンの各段階における環境影響・負荷の大きさを整理すると、段階としては原材料調達の負荷が大きく、気候変動は全段階で万遍なく影響を及ぼしている。

		取引先		生協	組合員	
		1. 原材料調達	2. 生産	3. 流通・販売	4. 消費	5. 廃棄
A	気候変動への影響	◎	◎	○	○	○
B	水資源への影響	◎	○	△	○	—
C	資源量への影響	◎	△	—	—	—
D	生物多様性への影響	◎	—	△	—	—
E	廃棄物量への影響	○	○	○	○	◎
F	社会側面への影響（労働・人権）	◎	◎	○	△	△

※各項の記号：「◎（非常に影響・負荷が大きい）」→「○（影響・負荷が大きい）」→「△（あまり影響・負荷が大きい）」。「—（該当せず）」

引用：The Waste and Resources Action Programme ,Hotspot data for 50 grocery products  
<http://www.wrap.org.uk/content/hotspot-data-50-grocery-products>  
 TSC® Product Sustainability Toolkit Category Sustainability Profile, The Sustainability Consortium, から構成

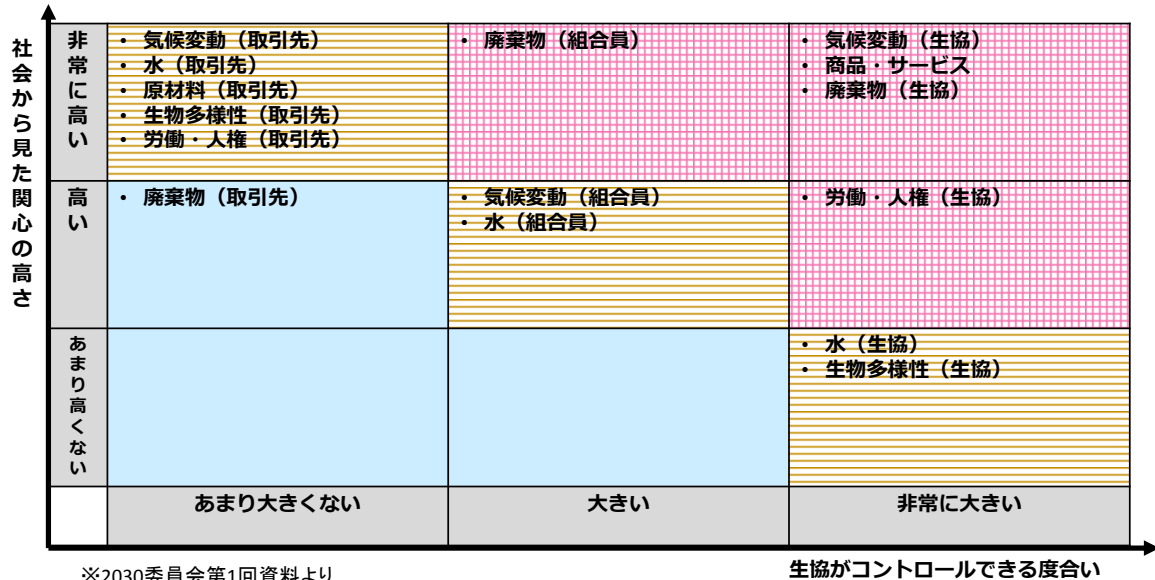
※2030委員会第1回資料より  
 (株)クレアン作成

5

# 7

## 地域購買生協の環境や社会への影響に関する分析③

最重要の論点 (格子の枠)	重要な論点 (横線の枠)
<ul style="list-style-type: none"> <li>生協がコントロールできる度合い、社会からみた関心の高さを総合的に評価すると<b>重要性がもっとも高い領域</b>。</li> <li>これまで取り組みを行ってきた<b>気候変動対策や廃棄物対策、商品・サービスを通じた取り組みは継続的な取り組みが必要</b>。</li> <li>その他、組合員段階における廃棄物対策、生協における労働・人権もまた注目する必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生協がコントロールできる度合い、社会からみた関心の高さを総合的に評価すると<b>重要性が中程度である領域</b>。</li> <li>取引先や組合員における各テーマが含まれ、<b>生協がコントロールできる度合いは必ずしも高くないものもあるが、取り組みが期待される</b>。</li> </ul>



※2030委員会第1回資料より  
(株)クレーン作成

生協がコントロールできる度合い

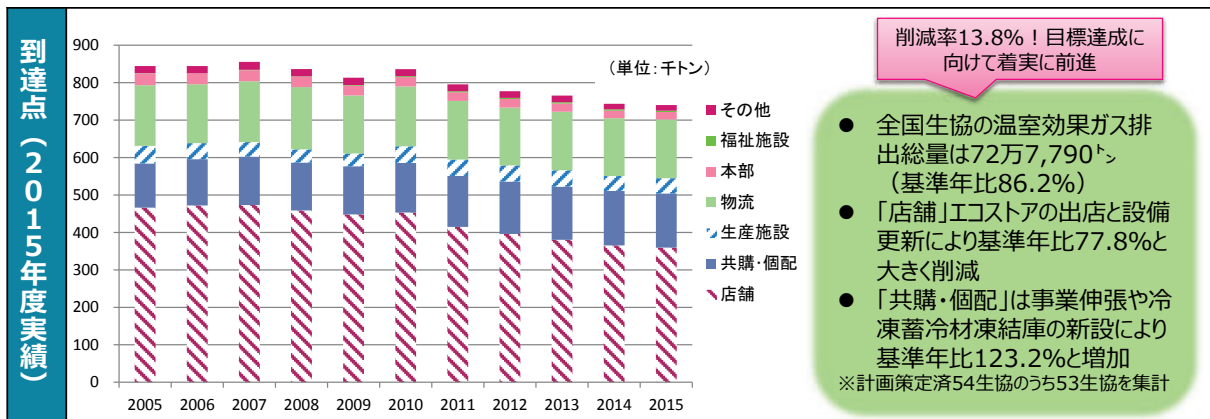
6

# 8

## 現在の温室効果ガス削減計画 (2020年目標) の状況

➤ 2020年に向けた現計画は基準年比86.2%(削減率13.8%)と、目標達成に向けて着実に前進

削減計画の概要		削減手段	
目標	2020年に2005年度比でCO2排出総量を15%削減	店舗の省エネとエコストア化	本部・工場・物流施設等での省エネ
算定範囲	生協ならびに子会社の店舗、宅配施設・車輛、物流施設・車輛、本部事業所、福祉施設、生産施設	宅電車両の燃費改善と車輛更新	再エネの導入・利用 →自家発電・自家消費 →低炭素電力への切り替え
削減対象	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		
排出係数	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 電気事業連合会の2005年度実績0.423kg-CO2/kWh (~2015年度)</li> <li>✓ 現一般電気事業者からの購入分については2005年度電事連平均(0.423)を使い、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実排出係数を使う(2016年度~)</li> </ul>		



## 地球温暖化をめぐる国内情勢

➤ 今世紀後半に温室効果ガス排出の実質ゼロを掲げたパリ協定の発効を受け、日本政府や先進企業は2030年、2050年に向けた削減目標の設定に着手し始めた。

国内の動き

□ 日本政府はさっそく「地球温暖化対策計画」を閣議決定。各省庁でも、パリ協定の定める「長期の温室効果ガス低排出発展戦略」の策定に向けた委員会が設置されるなど、長期ビジョン策定の動きが具体化している。

**地球温暖化対策計画**

- ✓ 温室効果ガスの削減目標や、事業者、国民等が行うべき施策等を記載した日本唯一の温暖化総合計画
- 温室効果ガスを2030年度に26.0%削減（2013年比）
- 温室効果ガスを2050年までに80%削減することを目指す
- 「業務その他部門」のエネルギー起源CO2排出量を4割削減する（2013年度比）

※ 「生協」を含む流通・小売業は「業務その他部門」に分類される

**長期低炭素ビジョン（環境省）**

- 2050年に80%削減を目指し、①省エネ、②エネルギーの低炭素化、③利用エネルギーの転換（電化、水素等）を進める
- 2050年は家庭や自動車からの炭素排出はほぼゼロ（カーボン・マイナス住宅、電気・燃料電池自動車）
- カーボン・プライシング（炭素の価格付け）の実施

※ 経済産業省でも「長期地球温暖化対策プラットフォーム」を設置し、長期的視野での温室効果ガス削減に向けた検討を進めている

企業等の動き

□ 企業や業界団体は中長期計画の策定に向けて動き出している

2020年

2030年

2050年

今世紀後半に  
排出量を実質  
ゼロ！

イオン：▲50%（2010年比）	（株）大林組：▲85%（2013年比）	（株）大林組：▲85%（2013年比）
セブン&アイ：▲10%（2017年比）	サントリーHD：▲24%（2012年比）	サントリーHD：▲50%（2012年比）
チェーンストア協会：▲24%（1996年比）	チェーンストア協会：▲24%（1996年比）	カシオ計算機：▲80%（2005年比）

見通し

□ 政府や省庁は「エネルギー技術革新計画」や「省エネルギー技術戦略」を策定し、中長期での削減に向けたロードマップをまとめている

エネルギーマネジメントシステム

- BEMSなどにより最適なエネルギー運用を支援。
- 省エネ率約10%

高効率ヒートポンプ

- 空気熱や地中熱を利用して空調や給湯を行う技術
- 省エネ率約20%

省エネ型自然冷媒機器

- ノンフロンで高エネルギー効率の機器
- 省エネ率20%以上

省エネビル

- 2030年には新築建築物平均でZEB(ゼロ・エネルギービル)が実現の見通し

運輸

- 商用車の次世代自動車(燃料電池車・電気自動車)化
- 自動運転、スマート物流システム

## 2030年に向けた温室効果ガス削減目標策定の考え方

➤ 2030年の削減目標は、①現状の削減ポテンシャルをふまえ、②「2050年に向けて生協が目指すこと」からバックキャストした数値に、③と④を考慮して算出した

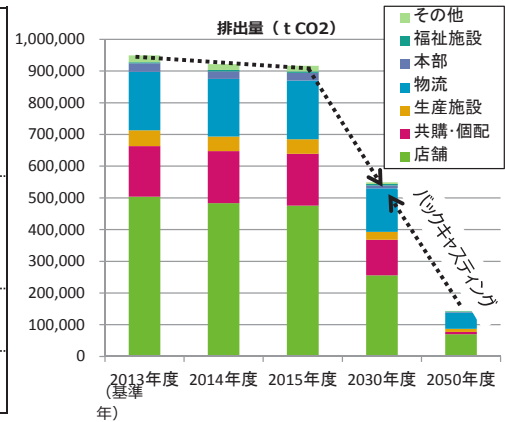


現状の削減傾向から見た将来推計	日本政府の中長期目標	2050年に向けて生協が目指すこと
<p style="background-color: #90ee90; padding: 2px; display: inline-block;">2030年に▲38%(2013年比) 2050年に▲58%(2013年比)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ムルクマルとしての日本政府目標（「地球温暖化対策計画」より）</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px; background-color: #e0ffe0;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">2030年までに26%削減 /2013年比(※)</p> </div> <p style="font-size: x-small;">(※) 生協が属する「業務部門」は▲40%</p>	<p>生協は、持続可能な社会の実現に向けて先進的な役割を果たし、組合員や様々な関係者と連携して、社会の温暖化対策の取り組みを加速させたい。</p> <p>生協は再生可能エネルギーの電源の開発を積極的に行い、事業で使う電気相当量を100%再エネで賄い、事業からのCO2排出を限りなくゼロに近づけていきたい。</p>

# 11 2030年に向けた温室効果ガスの削減目標と計画の枠組み

- 削減目標の「目指すべき水準」は、2030年に温室効果ガスを総量で40%削減（2013年比）
- 排出係数を変動制にした点と、物流や宅配を委託した場合も算定に含める点が特徴

十 回 り の 目 録	目標水準	2030年に2013年度比でCO2排出総量を40%削減 (参考指標: 2050年に2013年度比で90%削減) (管理指標: 事業高1億円あたりのCO2排出量を管理指標とし、 進捗管理を行う。エネルギー使用量についても管理する) ※本目標は、全国生協が方向性を共有するための 「目指すべき水準」「ベクトル」を示すもの
	算定範囲	生協ならびに子会社の店舗、宅配施設・車輛、物流施設・車 輛、本部事業所、福祉施設、生産施設などで使用した電気と 化石燃料 ※物流や宅配を外部委託した場合も算定範囲に含める
	排出係数	電気の排出係数は、各電力会社が公表する実排出係数を年 度ごとに使用
	KPI	再生可能エネルギーの導入率、自然冷媒機器の導入率 次世代車輛の導入率



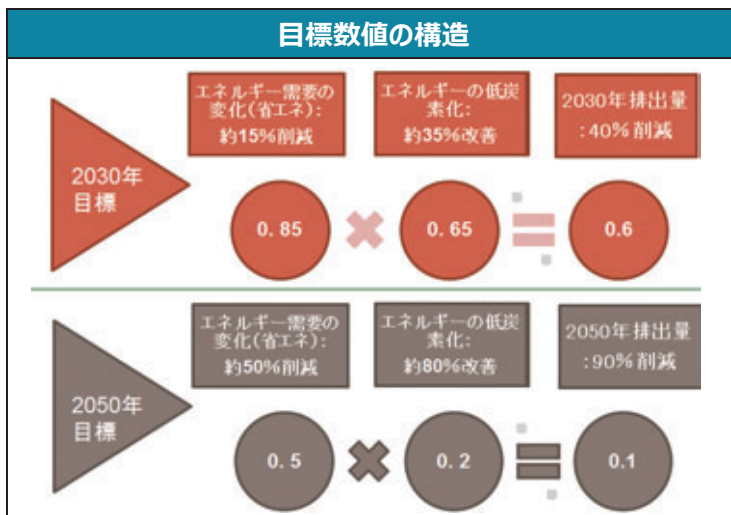
## 部門別の排出量想定と考え方

業態	2030年の排出量		(参考) 2050年の排出量	
	業態別	全体	部門別	全体
店舗	基準年比50%	→	基準年比15%	
生産施設	基準年比50%		基準年比20%	
本部	基準年比30%	基準年比60%	基準年比10%	基準年比10%
福祉施設	基準年比130%	(40%削減)	基準年比80%	(90%削減)
共購・個配	基準年比70%	→	基準年比5%	
物流	基準年比70%		基準年比10%	
その他	基準年比20%		基準年比5%	

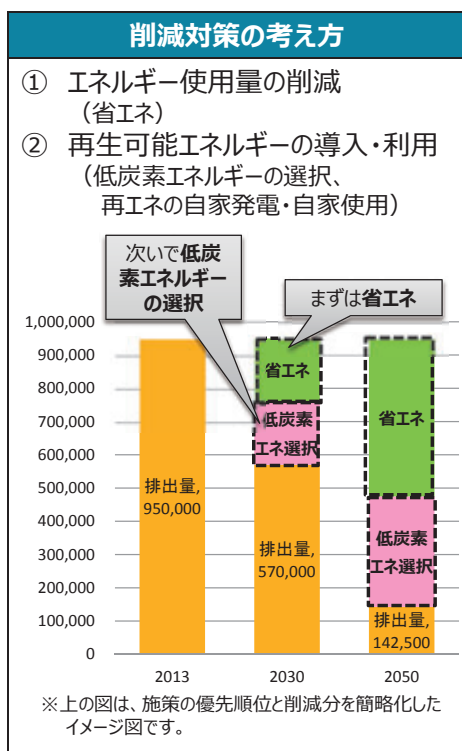
- ✓ 2030年までは、高効率ヒートポンプやBEMS、省エネ型自然冷媒機器などの技術が普及し、店舗など施設部門を中心とした排出削減が進む想定
- ✓ 一方、次世代自動車に関する技術開発が進み、電気宅配トラックや物流車輛などが普及してくるのは2030年以降であると見ていることから、「共同購入・個配」「物流」における排出削減は2030-2050の間に大きく進むと考えている

# 12 目標数値の構造と削減施策

- 目標達成に向けた削減対策は「省エネ」と「再エネの導入・利用」の2本柱
- 徹底した省エネのうえで、再エネの最大限の利用と導入により大幅な削減を目指していく



- ### 今後検討すべきこと
- カーボン・オフセットに関する考え方の整理
  - 組合員参加によるCO2削減のとりくみ  
(関心度を高めるための学習会、電力小売など商品を通じたCO2削減の枠組み検討 など)





発行：2017年6月

日本生活協同組合連合会 組織推進本部 環境事業推進部  
〒150-8913 東京都渋谷区渋谷3丁目29番8号 コーププラザ  
TEL：03-5778-8110 FAX：03-5778-8008  
E-mail：kankyo@jccu.coop