

# みやぎ生協脱炭素の取り組み報告

## 2020年度実績と取り組み

### み報告 (2030年65%削減を目指して)

#### みやぎ生協環境理念

- (1) 原子力発電所の代替として再生可能エネルギーを中心としたエネルギー政策をすすめる
- (2) 再生可能エネルギーの拡大を自らの事業として実施
- (3) 発電事業以外の再生可能エネルギーの拡大への取り組み
- (4) 事業で使用する電気を再エネ100%を目指す

COOP みやぎ生協

東日本大震災を忘れない、  
風化させない、伝え続ける。

そして、みやぎ生協は東日本大震災の被災者、  
被災地産業の復興支援に継続して取り組みます。



地域産業復興支援 地域に根差した事業を行う生協には、「震災復興」を含めた「地域発展」に尽力する役割があります。「古今東北」は被災地域の復興を応援するブランド。東北6県の被災地から集めた、選りすぐりの食材や加工品をお届けします。みやぎ生協でお求めいただけます。

東日本大震災学習 資料室 未曾有の被害をもたらした東日本大震災を後世に伝えるために、「東日本大震災学習 資料室」を生協文化会館(ライズ 仙台市泉区八乙女)に設置しました。

ボランティアによる被災者支援 2011年5月から始まった生協ボランティアセンターで「ふれあい喫茶」。活動回数は4,100回を超え、ボランティアは延べ3万人、参加者は延べ13万人を超える見込みです。

お買い物支援 移動販売車「せいきょう便」は、昨年大河原店と明石台店にも拡大しました。大河原からは開上、那智が丘、村田方面に、明石台からは開南台、友愛町方面へ、合計7台が運行しています。

東日本大震災でお亡くなりになられた皆さまに心より哀悼の意を表します。

COOP みやぎ生活協同組合 本館：〒981-3194 仙台市泉区八乙女4-2-2 <https://www.miyagi.coop/>

# みやぎ生協の脱炭素の取り組み報告

CO<sub>2</sub>削減の2020年度目標と結果

生協事業におけるCO<sub>2</sub>総量の削減

年度目標：2013年度の総排出量62,150トンから、2020年度は53.0% (32,940トン) 以下に削減します。

結果：達成

CO<sub>2</sub>総排出量は累計39.2% (24,388トン、▲37,762トン) で、達成でした。

前年度比は92.3% (▲2,040トン) でした。

# 達成の要因と取り組み

## 1. CO<sub>2</sub>削減の具体的な取り組み

### \* (1)達成の要因と取り組み

\* ①達成の主な要因は、4月から20店舗、11月度から10店舗の電気購入先をCO<sub>2</sub>排出係数の少ない電気購入に切り替えたことで削減できました。2021年3月20日現在の数値は、地球クラブ59事業所、タケエイ33事業所(2020年4月度に地球クラブからタケエイへ15事業所切り替え)、丸紅新電力5事業所、東北電力(テナント)14事業、計111事業所です。

\* ②ハード面では以下の省エネ設備に更新しました。

\* 1)最新型の冷凍・冷蔵設備を既存事業所に更新導入。

\* (2事業所:▲100.5t-CO<sub>2</sub>)

\* 2)空調設備を最新の設備に更新。(8事業所:▲60.5t-CO<sub>2</sub>)

\* 3)看板照明をLED照明に変更。(6事業所:▲6.9t-CO<sub>2</sub>)

\* 4)事業所の事務室でLED照明に変更。(10事業所:▲33.7t-CO<sub>2</sub>)

# 達成の要因と取り組み

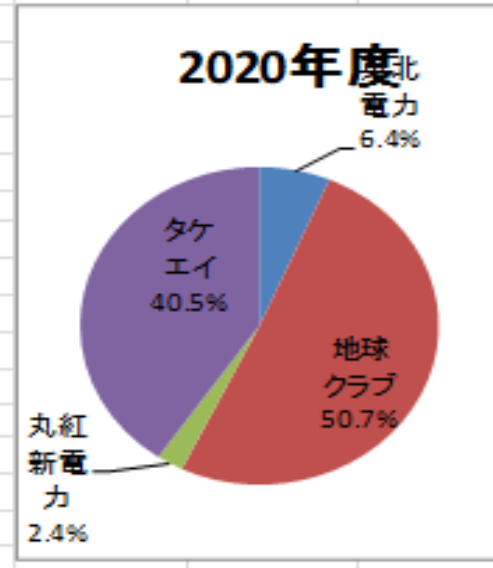
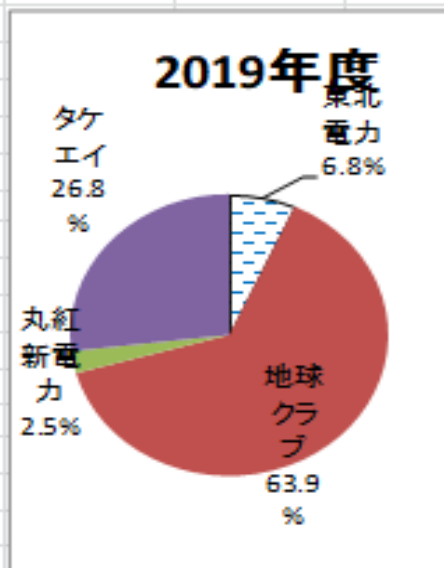
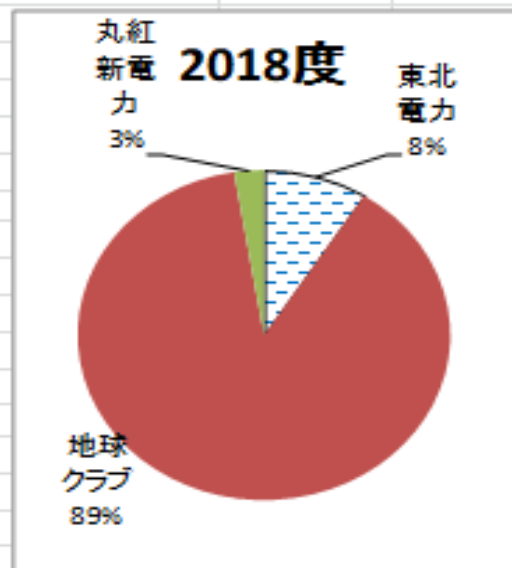
## 2. CO<sub>2</sub>削減の具体的な取り組み

- \* ③運用面では店舗で照明、空調温度、冷ケース温度の基準を遵守する取り組みを行いました。
- \* 1)「節電の取り組み点検表」を使用し、基本的な節電対策として、33の点検項目を一枚のチェックシートとして活用し、節電項目の実施レベル引き上げ、職員への教育ツールとしても活用しました。
- \* 2)節電の取り組みとして6月度店長会議に資料を出して学習しました。デマンドコントロール、照明の運用による削減、冷ケース運用による削減、空調の運用による削減のそれぞれの手順を確認し取り組みました。
- \* 3)夏の節電対策として、今年もレジ前や薬店に設置している飲料ケースを夜間だけタイマーにより停止することを実施しました。
- \* 4)昨年より使用量がオーバーしている店舗は、店長へ聞き取りを行い改善するようにエネ委員会で進捗管理を行いました。

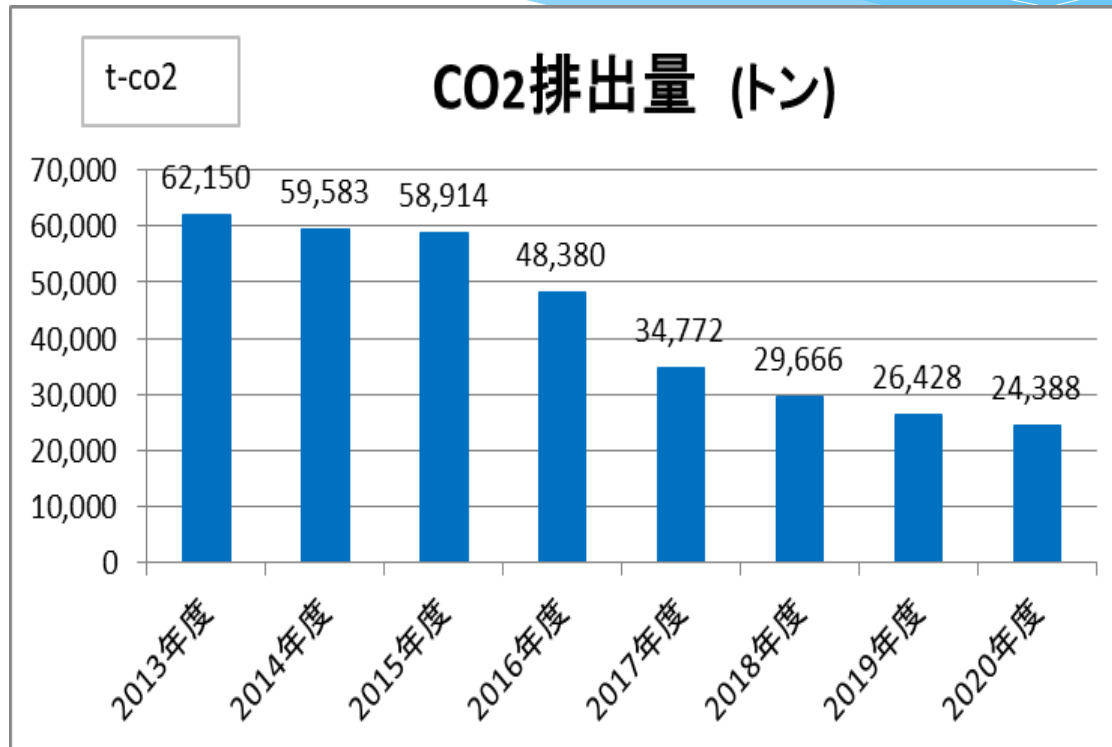
# \* 電気使用量、購入先構成比

電気使用量 購入先別構成比変化グラフ

購入先別 電気	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	19年度	20年度
東北電力	73,505,322	72,122,359	73,456,659	15,234,343	8,107,818	6,169,697	5,708,962	5445164
地球クラブ				56,978,465	63,203,775	65,372,742	53,958,828	43148028
丸紅新電力				0	1,364,962	2,180,921	2,132,069	2048804
タケエイ				0	0	0	22,670,760	34425175
合 計	73,505,322	72,122,359	73,456,659	72,212,808	72,676,555	73,723,360	84,470,619	85067171



# 経年のCO<sub>2</sub>削減の推移





- 再エネの自家消費
- EV車の導入



# 富谷水素実証事業PJの全体像

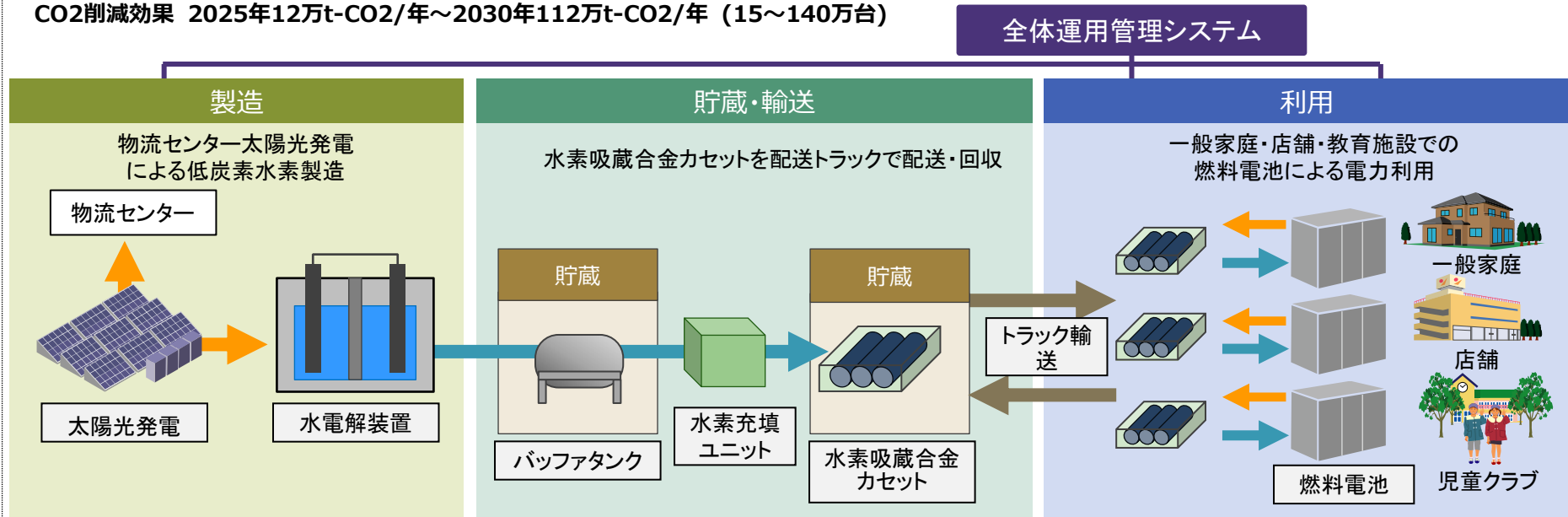
## ■ 事業概要

本実証事業では、**民生用水素利用の実現**のため、**(1) 既存物流ネットワークを利用した低CO<sub>2</sub>・低コスト輸送**、**(2) 太陽光発電電力が減少する夕方～夜に利用**、**(3) 地産地消型の水素需給体制**、のサプライチェーンの実証を行う。

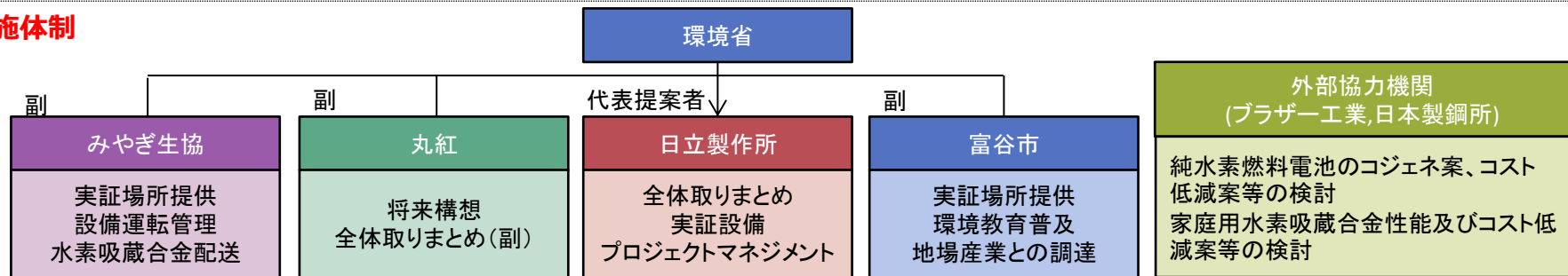
将来の更なるCO<sub>2</sub>削減のためには、**民生用にCO<sub>2</sub>フリー水素の利用ができるシステムの構築が必要**である。しかし、民生用水素利用には今のところ確立したサプライチェーンがなく、製造・輸送・利用を考慮した一括したサプライチェーンの確立が課題となっている。

民生用では事業用と比べて**高い安全性や運転・メンテナンスの容易性**が求められる一方、民生用エネルギー単価（ガス単価・電力単価）は事業用と比較すると高いという特徴があり、これらの特徴を考慮したサプライチェーンの構築が必要とされる。

CO<sub>2</sub>削減効果 2025年12万t-CO<sub>2</sub>/年～2030年112万t-CO<sub>2</sub>/年（15～140万台）



## ■ 実施体制





## 富谷水素実証事業PJ

- 太陽光発電システムで発電した電力で水素を製造し、水素吸蔵合金のカセットに水素を充填して、富谷市内のみやぎ生協組合員の家庭3軒、みやぎ生協店舗及び市営の児童クラブに水素を配達し、水素エネルギーとして利用を行う実証事業です。
- 水素が充填された水素吸蔵合金カセットを、みやぎ生協の既存物流ネットワークを活用して配達品とともに利用者に輸送します。
- 利用者は純水素燃料電池にカセットを取り付け、水素を取り出して電気や熱に再変換することで、エネルギーとして利活用できます。
- 太陽光による発電電力が減少する夕方から夜間にかけて本装置を利用することで、エネルギーを効率的に活用することができます。
- また、地産地消型の水素供給体制のサプライチェーンとして、全国への展開が期待されます。

ご清聴ありがとうございました

*COOP*  
T O H O K U