

地域脱炭素フォーラム2025 IN 仙台

『東北の豊かな暮らしを実現する脱炭素の取組み』



2025年10月29日

みやぎ生活協同組合

環境・サステナビリティ推進部 部長

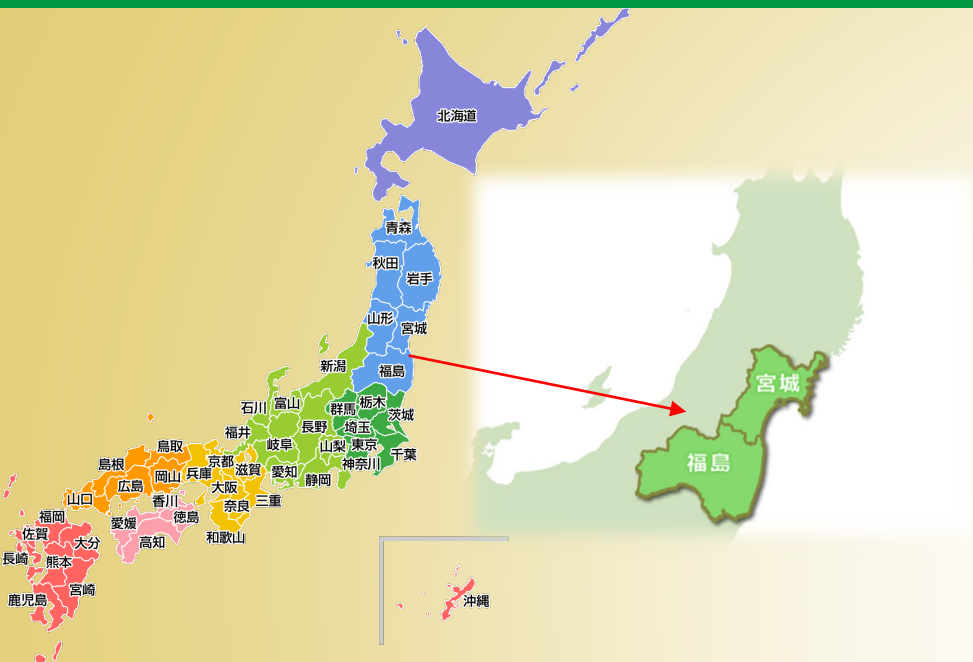
桧山 智明



© みやぎ生協



宮城県と福島県ってどんなところ？



- ①宮城県の県庁所在地 仙台市は「杜の都（もりのみやこ）」とも呼ばれています。東北地方唯一の政令指定都市で、都市機能が充実し、100万人を超える人口を有しています。
- ②戦国武将であり仙台藩の初代藩主、伊達政宗の活躍により大きな発展を遂げ、現在も政治・経済など様々な分野で東北地方の中心的役割を担っています。
- ③名物の牛たん・笹かま・ずんだ（餅）は、滞在中できれば食べてほしいです。



- ①福島県は、北海道、岩手県について3番目の広さです。「会津」「中通り」「浜通り」に分けられ、それぞれ異なる気候や特色を持っています。
- ②果物がおいしいです。特に「もも」は、東京オリンピックでソフトボールのアメリカ監督がデリシャスと絶賛し、世界的に有名になりました。
- ③東日本大震災で爆発した原子力発電所があり、今も尚、生産者は、風評被害に苦しんでいます。



みやぎ生協とは？

【2019年にみやぎ生協と福島県の2つの生協が組織合同しました】

みやぎ生協の理念

生協とは「農協」「漁協」などと同じ協同組合の一つです。
利用者である消費者自らが出資してメンバー（組合員）となり、意思決定や運営に
参画し、事業、活動を通じてくらしのニーズを実現しています。
生協は、人と人の結びつきにより、より良いくらしの実現をめざしています。

みやぎ生協のめざすもの

わたしたちは、協同の力で、人間らしいくらしを創造し、
平和で持続可能な社会を実現します。

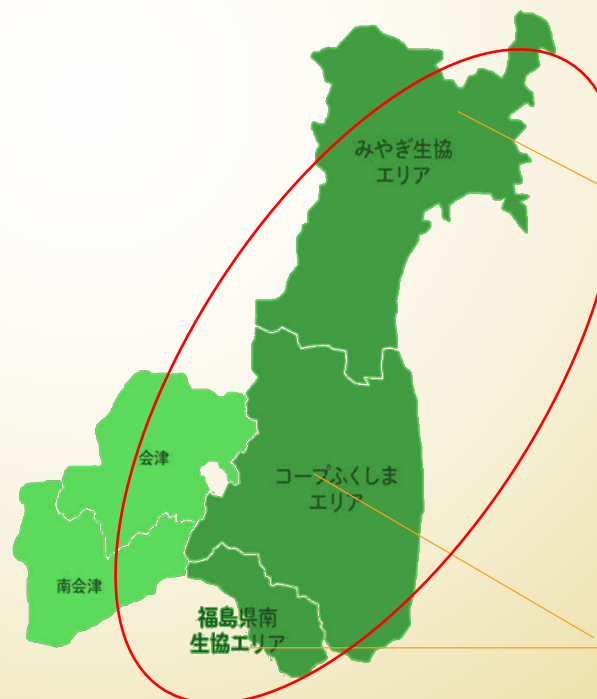
スローガン

「一人は万人のために、万人は一人のために」
「平和とよりよき生活のために」
「みんなでつくる豊かな地域」

キーワード

「環境保全、自然との調和」
「健康・安全・安心　そしてより安く」

事業所	みやぎ エリア	ふくしま エリア	みやぎ生協 合計
店舗	49	12	61店舗
宅配センター	11	6	17センター



みやぎエリア
組合員 78万人

+

ふくしまエリア
組合員 20万人

事業概要

【店舗事業・宅配事業・福祉事業】

- 店舗 61店舗（宮城49、福島12）
- 宅配センター 17センター（宮城11、福島6）
- 農協との共同店（A&COOPのお店） 2店舗
- ファミリーマートとの共同コンビニ（ファミマ&COOP） 2店舗
- 福祉施設（デイサービス 訪問看護サービス高齢者住宅 なごみの杜）



【その他の事業形態】

- 共済事業、保険代理店、サービス事業、エネルギー事業（灯油等）
学校用品事業、アクアクララ（宅配水）コインランドリーなど

みやぎ生協の2024年度の到達状況

◆2019年：コープふくしま・福島県南生協とみやぎ生協は組織合同しました

◆組合員数：約98.2万人 ※みやぎ78万人・ふくしま21万人



◇2024年度実績 メンバー（組合員）数と出資金は増え続けています

設立年	1982年	総従業員数	8,119人
組合員数	98.2万人	レギュラー	1,251人
出資金額	525億円	エリア	271人
総事業高	1,463億円	嘱託	529人
経常剰余金	14.8億円	パートナー	4,094人
経常剰余率	1.0%	アルバイト	1,974人

世帯加入率：

（宮城県74.1%【全国1位】・福島県30.5%）

みやぎ生協の2030環境・サステナビリティ政策とアクションプラン

2011年3月の東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、2012年4月に「原子力発電所は将来的にすべて廃止し、国は再生可能エネルギーを中心としたエネルギー政策に転換すべき」とする「原子力発電に対するみやぎ生協の見解」を公表

ゼロカーボン・「RE100」自己宣言 (2022年6月)

- ① 2030年までに事業で使用する電気を再生可能エネルギー100%電力（RE100）へ切り替えを目指す
- ② 2040年までに電気以外（車両・空調機器・非常用発電機等）のエネルギー及びフロン機器類による排出も含めゼロカーボンを目指す

「2030環境・サステナビリティ政策とアクションプラン」を策定し、2023年度から実践に踏みだしています。



【7つのアクションプランとは？】

- ① エシカル消費に対応した商品を拡大・普及
- ② 温室効果ガス排出削減
- ③ 日本における再生エネルギー導入量を増加させる
- ④ 生協事業で使用するプラスチック製容器包装と紙を削減
- ⑤ 生協事業から排出される容器包装等の回収・リサイクル
- ⑥ 食品廃棄物・食品ロスの削減
- ⑦ 環境保全活動を推進

宮城県民・メンバー（組合員）と実施している環境活動

宮城県民・メンバー（組合員）と海岸清掃

みやぎ海のクリーンアクションin渡波海水浴場にて開催



2025年7月開催では約100人が参加。次年はさらに規模を拡大して開催予定です。

「こ～ぷの森」観察会

森は地球に生きる私たちにとってかけがいのない財産。みやぎ生協では森を自分たちの手で作り育てる「こ～ぷの森づくり」を14カ所で展開しています。植林体験や森の手入れ作業などもメンバーや親子、職員の参加で行なっています。



仙台市脱炭素先行地域の取り組み

みやぎ生協では・・・

- ① 宅配事業の配送トラックなどのEV車への切り替えにより、温室効果ガス削減を推進
- ② 仙台市民にアプリケーションを通じて脱炭素化につながる行動を促す情報発信・市民の環境配慮行動を促進させる取り組みを推進

- 仙台市様、ベガルタ仙台様、NTT東日本様と連携し、市民の環境配慮行動を促進する「杜の都脱炭素デイリーアクション」を実施
- 参加報酬（コープポイント等）を付与する等で、市民のモチベーションを向上してもらいながら「行動変容」を促進

「脱炭素化」につながる行動を促すクエスト（お題）をアプリケーション「Fowald（フォワード）」を通じて発信、市民はそのクエストを実践・投稿。実践した市民に対しては、インセンティブを付与



みやぎ生協・コープふくしま3Rの取り組みについて

店舗では「魅力あるリサイクルコーナー」を目指し、積極的に資源の回収をおこなっています！

各店のリサイクル・コーナー

国見ヶ丘店



荒井店



岩切店



ペットボトル・アルミ缶・食品トレー・紙パック・卵パック・透明食品トレーなどを回収しています！

店舗(11店舗)ではペットボトル圧縮減容回収機を導入し、楽しみながらリサイクルに参加できると、お子様からも大人気です！



新聞・雑誌・ダンボールの回収
古紙1kgにつき1ポイントで300Pが溜まるとみやぎ生協で利用できる300円の割引券がもらえます。
2025年度より環境再生保全機構 (ERCA : 環境省所轄) による環境研究総合推進費の新規課題として、東北大学とSKホールディングスらとAIを活用した変動リサイクルポイントシステムの実証実験に参加しています。

3Rを通じた社会貢献

店舗でメンバー（組合員）と共に回収した資源について「ユニセフ」「緑の基金」に寄付することで社会貢献に役立っています。

牛乳・紙パックとペットボトルキャップの売却金はすべてユニセフに募金し、世界の子どもたちのために使われています。

2024年度 ユニセフ募金額

牛乳・紙パック	3,054,607円
ペットボトルキャップ	213,400円
合計	3,268,007円



アルミ缶とてんぷら油（廃食油）の売却金はすべて「緑の基金」に積み立て、宮城県内に広葉樹の森を育て広げる活動に役立てています。

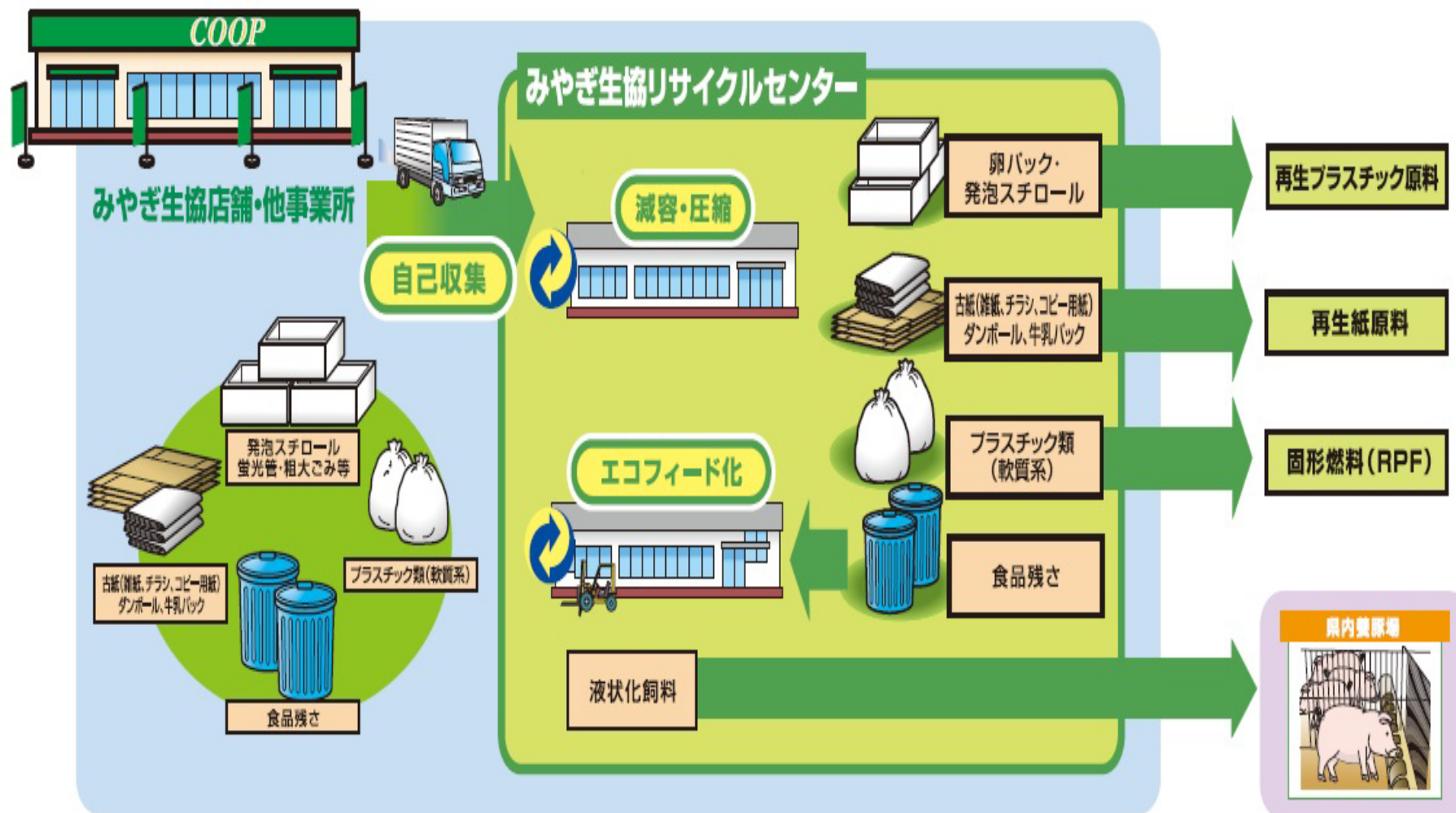
2024年度 緑の基金

アルミ缶	5,327,300円
てんぷら油（廃食油）	23,164円
合計	5,350,464円



排出者の責任として食品残渣の利活用(食のループ構築へ)

みやぎ生協リサイクルセンターの全体フロー



✓みやぎ生協の事業(店舗等)で排出している廃棄物はリサイクルセンターで処理しています。

✓食品残渣は、乳酸発酵による液体化飼料(エコフィード)に加工して県内の養豚場に売却しています。

✓ 2025年中に店舗でこの豚肉を販売することが決定しています。

✓みやぎ生協の食品リサイクル率は約90%となっています。

✓エコフィード化の際に使用する蒸気ボイラーの燃料にカーボンオフセットとなるBDF燃料を使用しています。

みやぎ生協リサイクルセンターの飼料化までの流れ



店舗から回収される惣菜(食品残渣の削減)



店舗から回収される野菜くず



リキッドフィード製造作業の様子①



リキッドフィード製造作業の様子②



飼料法に基づき加熱殺菌をして保管タンクへ(BDF100を燃料としたボイラー使用)



専用車両にて契約農場に自己運搬
(週2~3回運搬)



契約農場での給餌の様子
粉末の餌に比べて食いが良いとのこと

- ①2024年度1年間で1,140トンの製造販売実績でした。
- ②生ゴミとして廃棄した場合と比較し、約2300トンのCO2削減効果。
- ③ボイラーは廃食油で精製したBDF100を使用しており、これは重油に比べ年間5000トン以上のCO2削減効果。
- ④この餌を食した豚肉のみやぎ生協店舗での取り扱いが決定しており、食の環境ループが実現します。

地域社会とのかかわり方(官民学との連携)



みやぎ生協リサイクルセンターでは、行政(宮城県、市町、関係団体)や大学、高校等の教育機関の視察を積極的に受け入れ、様々な団体と相互の課題や問題について連携を図っています。

第1章 論文の目的

1-1本論文の背景と目的

人間が生きていく上で欠かせない“食”に関して、本来食べられる状態である食品が捨てられてしまっているという深刻な問題が発生している。この捨てられている食品のことを“食品ロス”といい、農林水産省によると令和3年度の推計値では国内だけで年間523万tもの食品が捨てられており、日本人1人あたりの食品ロス量では1年で42kgにも及ぶ。また、日本の1年間の食品ロス量は食糧支援機関である国連WFPが2021年に実施した食糧支援量の約1.2倍にもなる。さらに、日本は海外に比べ、生きてくために必要なエネルギー量に換算するカロリーベースでの食料自給率が低く輸入に頼っている食品もあり、こうした中で食品を廃棄しているのは大きな問題である。近年はSDGsの目標の1つでもある「つくる責任つかう責任」として、消費者や製造者が考えていかなければならない問題として注目されている。筆者は高校生時に食品ロスを活用し飼料化やエネルギー化をしている企業に見学し、現状や削減への取り組みを知ったことから食品ロスの活用に興味を持ち、このテーマを選んだ。食品ロスは大きく2つに分類することができ、1つ目は各家庭から発生する“家庭系食品ロス”、2つ目は事業活動を伴って発生する“事業系食品ロス”である¹。

家庭系食品ロスは全体の約47%、事業系食品ロスは約53%となっている。食品ロスの発生の原因としては規格外の農産物や食品の加工に伴う残さや何らかの不具合が生じたことによる返品、売れ残りや作りすぎなどによる廃棄が挙げられる。これらは生産、製造、配送、販売、消費といったフードサプライチェーンの各段階すべてで発生しているため、全ての段階で食品ロスの削減に取り組む必要がある。

である。今回は主にリキッドフィードについて学び食品残渣を再資源化し、養豚の餌として活用していた。この取組は全国でもみやぎ生協リサイクルセンターのみと知られていた。そこで、畜産業界と環境問題の2つの課題に取り組んでいることでより宮城県の発展に繋がるとののではないかと考えた。

が良いが、私はリキッドフィードをさらに進化した餌でみやぎ生協産のブランド豚を生産し是非食べてみたいと思った。

■リサイクル家
先日、名取市ごみ減量等推進協議会の活動の一環として、宮城県大衡村にある「みやぎ生協リサイクルセンター」を見学しました。入構してまず驚かされたのは、施設内がきれいに整頓されていたことです。以前、仕事でよくこのような施設に行っていました。どこでも油の汚れと臭いに閉口させられたものです。今回見学したのは、みやぎ生協の店舗から出る段ボールやペットボトル、発泡スチロールなどをリサイクルして、資源として売却できる状態にする過程です。

ペレレット、箱、透明、あ、わ、し、メ、きことでしょうか。それを、販売店が見かねて代行しているように思えました。せめて容器は軽く水洗いをするようなルールは守りたいと思いました。

- ・視察の目的として卒論のテーマ「食品ロス」を完成させるための学生さんも受け入れました。
- ・視察後に新聞の投書欄に投稿された方もいて、広く環境の取り組みについての啓発を行って頂いたケースもありました。



ご清聴ありがとうございました

COOP

