

輸配送時のもったいない待ち時間削減のための「入荷受付システム」の導入

国分グループ本社株式会社

```

graph TD
    A[事前登録  
~各店舗] --> B[車種受付  
~車種番号・機内電話番号]
    B --> C[登録内容確認  
~各項目(変更は修正)]
    C --> D[車種受付完了  
~車種時刻(指定場所)]
    D --> E[入荷フック提示  
~登録済携帯電話に入荷フック提示]
    D --> F[入荷フック提示  
~入荷フック提示後、入荷受付]
    E --> F
    F --> G[入荷受付  
~入荷受付表記入は不要]
    D -.-> H[状況照会を行い、  
他の配送も先行]
  
```

The diagram illustrates the data entry process. On the left, a mobile phone screen displays a '携帯番号入力' (Mobile Number Entry) form. It includes a header with 'K-BOOKS' and '携帯番号入力' buttons. Below is a form with fields for '氏名' (Name), '電話番号' (Phone Number), and a QR code. A '送信' (Send) button is at the bottom. An arrow points from this screen to a PC screen on the right. The PC screen displays a 'データ入力' (Data Entry) form. It has a header with 'K-BOOKS' and 'データ入力' buttons. Below is a form with fields for '氏名' (Name), '電話番号' (Phone Number), and a QR code. A '送信' (Send) button is at the bottom. The PC screen also shows a list of data entries on the right side, including '090-0000-0001' and '0001 41 年'.



応募名称

生協の物流を使って東北 6 県に広がる、被災地だからこそ出来る災害用備蓄品の有効活用

会社名、事業場名

生活協同組合連合会コープ東北サンネット事業連合
宮城県富谷市／<http://www.tohoku.coop/foodbank/index.html>

■ 具体的な取組内容 ■

当連合会は、「食品ロス削減」と「誰もが安心して暮らせる地域社会」を目指し、東北 6 県 9 生協と連携してコープフードバンクの活動を行い、企業より余剰食品の無償提供を受け、これを福祉施設や生活困窮者にお届けしています。

東日本大震災を経験した気仙沼市から、賞味期限切れが近い「災害用備蓄品」を有効に活用できないかという相談を受け、調理の不要な食品が重宝されることが多い生活困窮者に提供したことが始まりです。

そのことがメディアに取り上げられ、これまで生協で取引がある企業や自治体などから問い合わせや相談が増え、2016 年度は食品を取扱っている企業だけでなく、これまで生協と取引が無かった企業や自治体、大学などから「災害用備蓄品」の寄贈がありました。

フードバンクは、無資格・無許可でも活動ができるため、寄贈者との信頼関係を築いていくことが重要なことから、入出庫記録などのシステム管理を徹底しています。

また、社会福祉協議会と連携してフードバンクに取り組むことで支援の輪が広がり、生活困窮者の食事面での不安が解消され、前向きな目標を持つことができたことにより、社会復帰された方もいます。

消費者、特に若い人たちに賞味期限の意味や食品の買い方についてアドバイスすることにより食への関心が高まり、家庭での食品ロスの削減へと繋がっています。

宮城県を中心に行っていた活動は、生協の物流ネットワークを活用し、東北 6 県に広がり、現在 279 団体に日用品や食料品、備蓄品などを提供しています。この活動では支援先の皆様からのお礼のお手紙などを、寄贈いただいた企業等へ報告を行っています。



■ 今後の目標 ■

今後は、物流の帰りの有効活用や全国のフードバンクとの情報交換及び連携、企業等への呼びかけを積極的に行うことで、なお一層の災害用備蓄品を含めた有効活用に取り組んでいきます。



支援先からのお礼の手紙



東北大学との協定の締結式の様子



気仙沼市より栄養食品の提供の様子



提供先から頂いた災害用備蓄品

■ 評価 ■

被災地ならばこそ「災害用備蓄品」の有効活用に着目し、これまで廃棄されることが多かった災害用備蓄品を、生協の物流を利用して福祉施設や各種の団体等へ提供することに取り組み、廃棄食品の削減に大きく貢献している。この取組は、食品関連企業以外の事業者等からの寄贈など、支援活動の輪が広がってきているとともに広範囲の地域での活動に展開され、被災地の活力となり、大きく社会貢献している点が評価できる。



応募名称

「鰹節だし抽出殻」の調味料化による 資源リサイクル技術の確立

会社名、事業場名

ヤマキ株式会社

愛媛県伊予市／<http://www.yamaki.co.jp/>

■ 具体的な取組内容 ■

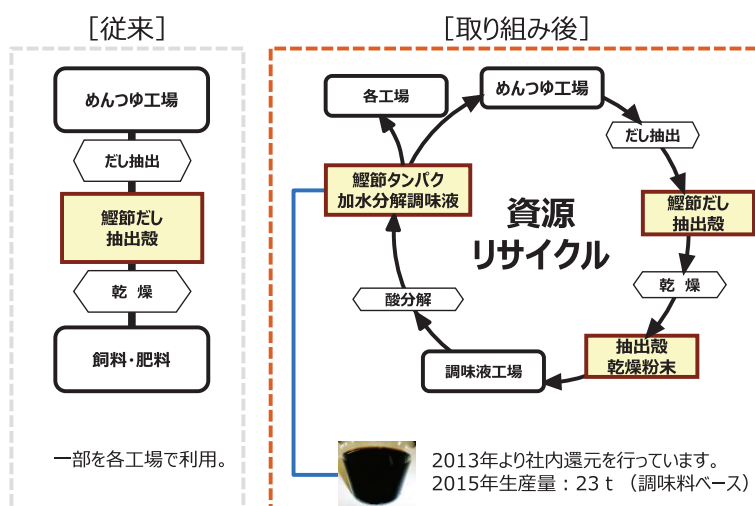
当社のめんつゆ工場では、「だし」を取った後の「鰹節だし抽出殻」が年間1,000t以上排出されており、その多くが飼料や肥料に利用されていました。この抽出殻にはタンパク質が多く残っているため、加水分解してアミノ酸を豊富に含む調味料に加工することで、食品への還元を図りました。



調味料化にあたっては、飼料・肥料化に比べて、安心・安全面に、より配慮する必要があります。抽出殻の腐敗リスクへの対策、工場周辺への環境影響なども含めた評価を行い、下記の資源循環モデルを構築しました。

- 1) 抽出殻の乾燥設備をめんつゆ工場内に新設し、衛生的に即時乾燥できる環境を確保しました。
- 2) 抽出殻を「食品原料」として再利用するために、品質規格基準を設定しました。
- 3) 抽出殻を加水分解して、食品に利用できる調味料を作成しました。（鰹節タンパク加水分解調味料）
- 4) 作成した調味料は、だしとの相性がよく、様々な料理への利用が期待できます。
- 5) 抽出殻が「調味料」に変換されたことで、鰹節の資源リサイクルが確立できました。

今回実施した原材料の有効利用策は、貴重な天然資源である“鰹節”を最後まで使い切る活動の一つとして、今後も継続して実施していきます。



■ 評価 ■

今まで肥料や飼料としてしか活用できなかった鰹節の抽出殻を、豊富なたんぱく質を含む貴重な資源と捉え、成分の特性を活かして調味料の原料として有効活用する技術を開発し、食品製造後の廃棄物を再度食品原材料に活用するという「食品資源の循環利用サイクル」を構築した点が高く評価される。このような食品材料の利用・還元が拡がることを期待したい。

第1回食品産業もったいない大賞 受賞者（平成26年3月）

農林水産大臣賞

■ 山梨罐詰株式会社（静岡県静岡市）

缶詰工場のシロップ廃液を利用したメタン発酵システムの確立

農林水産省食料産業局長賞

■ 生活協同組合コープさっぽろ（北海道札幌市）

循環型社会を目指した取組 ～バイオガスプラント～

■ セカンドハーベスト・ジャパン（東京都台東区）

もったいない食べものを、ありがとうへと変える、フードバンク活動

■ ケンコーマヨネーズ株式会社（東京都杉並区）

ポテトピールの液状飼料化で高度なゼロエミッションを実現

■ 朝日酒造株式会社（新潟県長岡市）

燃料・資材・設備にかかるエネルギーがもったいない！清酒製造工場の環境活動

■ 株式会社みすずコーポレーション（長野県長野市）

製造工程端材品の商品化

食品産業もったいない大賞審査委員会委員長賞

■ いわて生活協同組合（岩手県滝沢市）

地産地消・産直の推進と創電でエネルギー削減！

■ 株式会社大都技研（栃木県栃木市）

食品加工場への油水分離技術導入による資源回収と排水処理システムの改善

■ パルシステム生活協同組合連合会（東京都新宿区）

パルシステム100万人の食づくり・もったいないプロジェクト

■ 湘南AO株式会社（神奈川県鎌倉市）

青みかんの活用 ～湘南みかんを守ろう～

■ 特定非営利活動法人フードバンク山梨（山梨県アルプス市）

多くのステークホルダーとの連携で実現した食品ロス有効活用の食のセーフティネット事業

■ 日豊食品工業株式会社 城南工場（熊本県熊本市）

みんなの知恵と工夫で水とエネルギーの有効活用

第1回食品産業もったいない大賞 表彰事例集は、下記 URL よりダウンロード可能です。

<http://www.jora.jp/mottainai/index01.html>

第2回食品産業もったいない大賞 受賞者（平成27年3月）

農林水産大臣賞受賞

■ スターバックス コーヒー ジャパン株式会社、株式会社メニコン（2者連名）

（東京都品川区）

（愛知県名古屋市）

コーヒー豆かすりサイクル（牛の飼料化）の取組

農林水産省食料産業局長賞

■ 株式会社伊藤園、東洋製罐株式会社（2者連名）

（東京都渋谷区）

（東京都品川区）

持続可能な消費を実現した新飲料充填システム

■ 株式会社日本フードエコロジーセンター（神奈川県相模原市）

多様な食品廃棄物のエコフィード化とリサイクルループの構築

■ みやぎ生活協同組合（宮城県仙台市）

エコフィード化（液飼料）によるCO₂削減

■ 山崎製パン株式会社（東京都千代田区）

各工場における地域農産物を利用した製品開発の取組

■ 株式会社ローソン（東京都品川区）

自然冷媒（CO₂冷媒）活用等による地球温暖化防止の推進

食品産業もったいない大賞審査委員会委員長賞

■ 伊万里市農業協同組合 小葱部会（佐賀県伊万里市）

伊万里のもったいない（未利用農産物）をゼロに ～伊万里グリーンカレー物語～

■ うどんまるごと循環コンソーシアム（香川県高松市）

廃棄うどんをバイオガス発電し、肥料から小麦を作り、うどんを再生するプロジェクト

■ 加藤産業株式会社（兵庫県西宮市）

お客様先様との連携による配送車両台数の削減等、積極的な環境活動を実施

■ 株式会社こむらさき（宮城県仙台市）

ラーメン店厨房内で行う節水・省エネと排水量及び汚濁負荷の削減

■ 株式会社ユーグレナ（東京都文京区）

炭素循環型社会を目指した食品生産利用技術

第2回食品産業もったいない大賞 表彰事例集 は、下記 URL よりダウンロード可能です。

<http://www.jora.jp/mottainai2/index.html>

第3回食品産業もったいない大賞 受賞者（平成28年1月）

農林水産大臣賞

■三井化学東セロ株式会社（東京都千代田区）

鮮度保持フィルムの製造販売による食品ロスの削減

農林水産省食料産業局長賞

■味の素ゼネラルフーズ株式会社（東京都新宿区）

スティックミックス商品のコンパクト化による容器包装の軽薄短小化と輸送効率向上及び「ほっとするエコ」マーク表示による消費者への伝達

■甲陽ケミカル株式会社（鳥取県境港市）

地元水産加工残渣だったカニ殻を利用した健康食品素材等の開発

■株式会社長野地方卸売市場、長野卸売市場協同組合（2者連名）（長野県長野市）

食品を大切に：市場一体となって生ごみの減量化等をはじめとした「環境型社会」に挑戦
～日本一美しい市場を目指す～

■富士電機株式会社（東京都品川区）

高機能保冷コンテナを活用した物流効率化による消費エネルギー削減及び包装材使用量削減

■松本市役所（長野県松本市）

「残さず食べよう！30・10運動」をはじめとする食品ロス削減の取組

食品産業もったいない大賞審査委員会委員長賞

■油藤商事株式会社（滋賀県犬上郡豊郷町）

地産地消エネルギー・廃食用油をまちのエネルギーに

■有限会社エコ・ネット（青森県弘前市）

〇〇〇が生ハムになっちゃった
～エコフィード製造から精肉等の販売まで 食品リサイクルループの構築と地元雇用の創出～

■大分県立大分東高等学校（大分県大分市）

リボベジって知っていますか？
～再生栽培の野菜を利用することによる生ごみ減量化～

■太田油脂株式会社（愛知県岡崎市）

資源循環型事業における使用済み食用油のバイオディーゼル燃料（BDF）への活用

■合同会社西友（東京都北区）

西友のインフラを活用した規格外野菜の定期的寄付

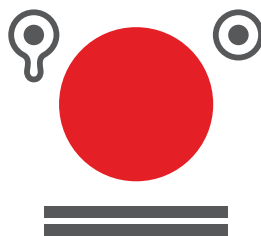
■大日本印刷株式会社、フジッコ株式会社（2者連名）

（東京都新宿区） （兵庫県神戸市）

地球温暖化防止に貢献できる画期的な食品製造システムで作る「美味しいレディミール」

第3回食品産業もったいない大賞 表彰事例集は、下記URLよりダウンロード可能です。

<http://www.jora.jp/mottainai3/index.html>



NO-FOODLOSS PROJECT

食品ロス削減国民運動キャラクター

「ろすのん」(性別 男)

口ぐせ	語尾が「のん。」	好きな食べ物	刺身のつま、パセリ
夢	食品ロスがなくなること	好きな言葉	残り物には福がある

お問い合わせ

JORA 一般社団法人日本有機資源協会

〒104-0033 東京都中央区新川 2-6-16 馬事畜産会館 401
TEL:03-3297-5618 FAX:03-3297-5619 E-mail:mottainai@jora.jp