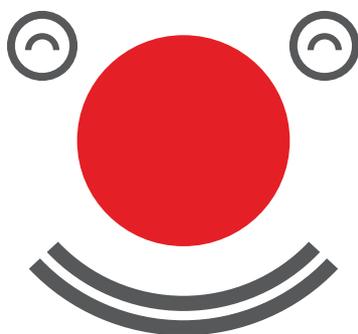


第7回
食品産業もったいない大賞
表彰 事例集



NO-FOODLOSS PROJECT

令和2年2月

公益財団法人 食品等流通合理化促進機構

第7回食品産業もったいない大賞

趣旨

食品産業の持続可能な発展に向け、「省エネルギー・CO₂削減」、「廃棄物の削減・再生利用」、「教育・普及（消費者に最も身近な食品を通じてこれらの啓発を促す。）」等の観点から顕著な実績を挙げている食品関連事業者並びに食品産業によるこうした取組を促進・支援している企業、団体及び個人を広く発掘し、その取組内容を世の中に広く周知することにより食品産業全体での地球温暖化防止・省エネルギー対策及び食品ロス削減等を促進することを目的として表彰事業を実施いたします。

東日本大震災を契機に見直されている「もったいない」の思いこそが、地球温暖化・省エネルギー対策に取り組む原動力になると考え、これを大賞の冠名としています。

主催等

主催：公益財団法人食品等流通合理化促進機構

協賛：農林水産省

後援：環境省、消費者庁

募集対象

募集対象は、食品産業等の持続可能な発展に向け、環境対策等をされているフードチェーンに関わる企業、団体及び個人。

応募できる取組の内容等

■ エネルギーの効率化

- ・ 省エネルギーハウス・設備による栽培
- ・ 木質バイオマス・水力・地熱等、地域の未利用エネルギーの利活用
- ・ 廃熱、余熱の利活用
- ・ 熱源の見直しによるCO₂削減 等

■ 余剰製品・商品の削減

- ・ 生産量・受注量の管理見直しによる廃棄ロス等の削減
- ・ 規格外品の削減 等

■ 照明、空調等

- ・ 効率化機器の導入によるエネルギー消費の削減
- ・ 電力の見える化による削減
- ・ 断熱性の向上
- ・ ヒートポンプ等による省エネ
- ・ 広告塔などの照明点灯時間の工夫 等

■ 原材料などの有効活用

- ・ 廃棄原材料の二次的利活用
- ・ 生産段階で発生する規格外品の活用、歩留まり向上、改善 等

■ 食品の消費と有効活用

- ・ 賞味期限・消費期限の見直し（ロングライフ化商品の開発）
- ・ 余剰食品の活用（フードバンク等の活用による福祉施設等への寄付）
- ・ 賞味期限、消費期限後の食品の活用（肥料・飼料化等）
- ・ 災害備蓄品の二次活用 等

■ 容器包装・梱包材等

- ・ 容器包装の最新技術活用による鮮度維持・賞味期限の延長
- ・ 容器・梱包材の見直しによる運送効率の改善
- ・ 通い容器等の積極的利用による容器包装・梱包資材の削減 等

■ 配送・物流関係

- ・ 共同配送によるコストの削減
- ・ 鉄道・船舶等の大量輸送によるコストの削減
- ・ 最短ルートを選択による効率的な輸配送
- ・ 一貫パレチゼーションによる輸配送の効率化 等

■ 啓発

- ・ 「食育」や「もったいない」の普及
- ・ 外食・中食産業における食べきり、食べ残し対策 等

■ 循環型社会の構築

- ・ 商慣習の見直しによる食品ロスの削減
- ・ 食品リサイクルループの構築
- ・ 食品廃棄物等の再生利用（飼料化・肥料化・メタン化） 等

■ 利水・排水関係

- ・ 工程の見直し、再利用等により水使用量の削減
- ・ 排水の水質改善による環境への負荷の低減 等

■ その他

- ・ リサイクル・省エネ等を推進するための組織体制、仕組み作り
- ・ 活動価値の創造（新製品の開発・新しい社会的仕組み作り等）による循環負荷の低減 等

賞の種類

■農林水産大臣賞…1点/農林水産省食料産業局長賞…3点/食品産業もったいない大賞審査委員会審査委員長賞…5点

農林水産大臣賞

■石川県立翠星高等学校（石川県白山市）
農業の未来を変える「廃棄果皮0（ゼロ）システム」の構築と普及

農林水産省食料産業局長賞

- ウム・ヴェルト株式会社（埼玉県加須市）/農業法人アグリファーム株式会社（埼玉県加須市）/フロイデ株式会社（埼玉県加須市）
食品リサイクルをコア事業とした地方創生計画実行中
- コープデリ生活協同組合連合会（埼玉県さいたま市）
「みらいにつなぐもったいない」フードチェーン全体でもったいないアクション！
- キューピー株式会社（東京都渋谷区）/キューピータマゴ株式会社（東京都調布市）
未利用資源としての卵殻および卵殻膜の価値探求と食と健康への貢献

食品産業もったいない大賞審査委員会審査委員長賞

- 株式会社ダイエー（東京都江東区）
～お客さまとともに～食品ロス削減に向けたフードドライブ活動
- 株式会社クラダシ（東京都品川区）
SDGsの重要課題食品ロス削減に向けて～日本初・最大級の社会貢献型ショッピングサイト「KURADASHI.jp」がサステナブルな社会を創る～
- 株式会社紀州ほそ川（和歌山県日高郡みなべ町）
畜産物のブランド化をもたらした未利用資源「梅酢」の活用
- 株式会社ケンジャミン・フランクリン（岡山県加賀郡吉備中央町）
中山間地域と市街地を移動販売車が結ぶフードバンク活動
- 熊本県立熊本農業高等学校（熊本県熊本市）
食品廃棄物の利用価値を発信する活動 配合と発酵の工夫でエコフィード作成に成功

審査基準

学識経験者・有識者からなる「食品産業もったいない大賞審査委員会」を設置し、下記の「審査の基本的考え方」により審査委員が選考を行いました。

評価項目	具体的な評価事項
先進性・独自性	他社の取組には見られない先進的な特徴や独自の方法等
地域性	活動範囲の広さ、他社との連携、地域に密着した取組であるか等
継続性	取組の開始時期、活動年数、継続できる取組であるか等
経済性	取組を実施することによる経済効果等
波及性・普及性	他の食品事業者への波及効果や消費者の環境意識の醸成等の効果
地球温暖化防止・省エネルギー効果	取組を実施することによる地球温暖化防止・省エネルギー効果

農林水産大臣賞

★応募名称

農業の未来を変える「**廃棄果皮 0 (ゼロ)システム**」の構築と普及

★会社名・事業場名

石川県立翠星高等学校（石川県白山市）

URL：http://cms1.ishikawa-c.ed.jp/~suiseh/NC2/htdocs/?page_id=281

◆取組内容◆

【目的】

2011年に「ゆずの生産者が搾汁後のゆず果皮処分に困っている。果皮の再利用ができないか？」という依頼をJA金沢市金沢柚子部会から受け、「ゆずマーマレード」を製造販売したことが本プロジェクトのスタートである。搾汁後の果皮は50%が1kg90円で食品加工会社に販売されるが残りの50%は廃棄していた。しかし、そのうち30%はそのまま食べることが可能であり、残りの20%は何らかの加工が必要なが分かった。JA金沢柚子部会で発生する廃棄果皮の中で従来廃棄処分されていた50%を全て活用し、柚子農家の収入を増加させ、後継者が育つことを目的にプロジェクトがスタートした。

【具体的な内容】

廃棄果皮を商品化するまでの研究開発プロジェクトを本校「食品科学研究会」が請け負い、農業者や福祉施設等に製造ノウハウを普及させることによって6次産業化が実現している。

- ・マーマレードを提案製造販売：2011年に外観が綺麗な果皮で「ゆずマーマレード」を開発し、2017年に、JA金沢市金沢柚子部会で製造販売し、飲食業者等にも納品。
- ・菓子材料としてピール煮を製造販売：2013年はピール煮を開発し、洋菓子、パンとして商品化。2017年は「そのまま食べるピール煮」を開発。パッケージデザインまで行って商品化。JA金沢市金沢柚子部会で製造販売。2018年は「金沢ゆず大福」に使用する業務用ピール煮を、地元企業である(株)六星と共同開発。無農薬で果皮の汚れが多い能美市の「国造ゆず」からの依頼で、ゆず餡団子とゆずおはぎ用の業務用ピール煮を白山市の和菓子店(株)大松庵と共同開発。
- ・ピール煮の煮汁からドリンク：煮汁の活用も検討し、レモン汁を加えて「金沢ゆずねーど」が完成。
- ・食べられない果皮からアロマオイル：2017年アロマオイルの抽出に成功し、アロマデザイナーと共同で「金沢ゆずキャンドル」「金沢ゆず石鹸」を開発。アロマオイルの抽出は福祉施設に委託。
- ・国造ゆず和紙の開発：2019年「加藤和紙」と共同で「国造ゆず果皮の加工後残渣」を伝統工芸和紙に活用する技術を開発。名刺や賞状などを作った。さらに、ゆず和紙にゆずのお香を混ぜ込み「ゆず和紙の紙香」を開発、渋谷ヒカリエで販売された。



【効果】

- ・「金沢ゆず」では年間9300kgの搾汁後果皮が発生し、そのうちの50%が廃棄処理されていた。外観が綺麗な果皮全てがゆずピール煮として年間240万円、外観が悪い果皮はアロマオイルとして年間220万円の利益が見込まれ、就農者1名増加。
- ・「国造ゆず」は2019年度からの技術指導であり経済的効果はまだ検証されていない。しかし、ピール煮はゆず団子、ゆず和紙は表彰状や名刺として利用されており来年度以降大きな収入が期待できる。

◆今後の展開◆

- ・「金沢ゆず」では「廃棄果皮0システム」を本稼働させることで廃棄している果皮を完全にゼロにする。
- ・「国造ゆず」に活動が広がっているが、佐賀県・愛媛県・埼玉県からも「廃棄果皮0システム」導入の声が上がっており、ロゴマークとパンフレットを作成し、柑橘類を栽培している全国の産地に「廃棄果皮0システム」を普及させる意向である。

◆評価◆ゆずの廃棄果皮をお金に換える技術開発と商品化を行い、産地の6次産業化を実現する活動は評価できる。

農林水産省

食料産業局長賞

★応募名称

食品リサイクルをコア事業とした**地方創生計画実行中**

★会社名・事業場名

ウム・ヴェルト グループ（埼玉県加須市）

ウム・ヴェルト株式会社/農業法人アグリファーム株式会社/フロイデ株式会社

URL：<http://www.um-welt.co.jp/>

◆取組内容◆

【目的】

2000年に食品リサイクル法がスタートし、食品循環資源の再生利用が促進されるようになった。ウム・ヴェルトグループでは、食品残さを産業廃棄物として処理するのではなく、この法の精神に照らし環境負荷の少ない完全循環型社会の構築に少しでもお役に立てるように「[食品リサイクル.jp](http://www.um-welt.co.jp/)」を立上げた。更に、食品工場を中心とした排出事業者には、少しでも処分コストを下げる事ができる提案を行い、再生利用可能な食品残さが集まりやすい社会を構築することを目指している。

【具体的な内容】

- ・その場で計量！あんしん ECO 便：ルート便による毎日回収によって、食品加工業者から少量の食品廃棄物でも臭いが発生する前に回収。計量器付きの8t車を使用し正確な回収重量を請求すると共に回収コストを削減。
- ・食品ロスの飼料化及び肥料化：パン生地とパンくず及び生肉くずは資源ゴミとして有価で回収し、協力工場で飼料やラードに加工してリサイクル商品化。野菜くずは蓋付きドラムで産廃として回収し、協力工場で堆肥に加工して商品化。
- ・再生肥料及び飼料で野菜と養豚：2014年に農業生産法人を設立。長ネギ・にんにく・じゃがいも等を生産・出荷しているが使用する堆肥はほぼ100%再生堆肥。2018年に養豚を始めたが、回収した黒豆とパンくずを飼料として「くろまめ豚」で出荷。
- ・2019年4月から道の駅きたかわべ「かぞわたらせ」の運営管理を受託し、レストランでは「くろまめ豚」のメニューを提供。



【効果】

動植物性残さは日量約100t、年間で約3万6千tを回収し、堆肥や飼料等の原料として協力会社に提供している。また、本システムを利用している排出事業者では次のような経済的メリットが生まれている。

- ・野菜くず（惣菜工場）：蓋付きドラム（無償貸与）で毎日回収するため臭いなし。正確な計量で年間240万円削減。
- ・パン生地（パン工場）：毎月42tが廃棄、毎月92万円を支出。月1万円で購入することで年間1100万円削減。
- ・ケーキ生地（洋菓子工場）：処理運搬費に毎月50万円を支出。月1万5千円で購入することで年間620万円削減。
- ・アグリファームの年間出荷金額は約1千万円。周辺農家から土地を譲り受け生産は拡大中。

◆今後の展開◆

食品ロスリサイクル加工は協力工場に委託しているが、自社工場建設を計画している。2013年から「関東ど真ん中 地方創生計画」がスタートしており、農業生産法人と道の駅管理運営はその計画に従って実行されている。加須市は「加須市10大政策 日本一のリサイクルのまちを目指して！」を掲げており、当社の活動も加須市との連携で実施されている。2020年には道の駅を中核とする食のテーマパークづくりに着手し、「6次産業化+リサイクル=7次産業化」を目指す。将来はバイオガス発電に挑戦し、加須市を「日本一のリサイクルのまち」であり「災害に強いまち」にしたいと考えている。

◆評価◆

産廃事業者の機能を活かし、食品ロス最大の課題である集荷を行い、リサイクル加工から農産物の生産・販売までグループで実現している。更に加須市が目指している「日本一のリサイクルのまち」の趣旨を理解し、活動していることは高く評価できる。

農林水産省

食料産業局長賞

★応募名称

「**みらいにつなぐもったいない**」

フードチェーン全体でもったいないアクション！

★会社名・事業場名

コープデリ生活協同組合連合会（埼玉県さいたま市）

URL：<https://www.coopnet.jp/>

◆取組内容◆

【目的】

野菜、肉、魚、米など、食卓を笑顔にするためにかかせない食品だが、食べられるのに廃棄される食品（食品ロス）がある。食品を廃棄することは、それまでのプロセスを全て無駄にすることになる。もったいない……。食品ロスは生産から消費、廃棄までフードチェーンの各段階で起こっている。生産者、製造者、廃棄業者、組合員（消費者）とのつながりを大切に、お互いの事情を共有し、コミュニケーションを進める中で、様々な「もったいないアクション」を進めてきた。「みらいにつなぐもったいない」を合言葉に、持続可能な社会に貢献することを目指している。

【具体的な内容】

宅配・店舗販売・組合員活動のそれぞれでもったいない活動を行っている。

規格外農産物の取り扱い：キズやサイズ違いで規格外となる野菜や天候被害を受けた果物等、見た目は悪いが味への影響がない農産物を「組合員に訳を伝えて」「生産者を応援する気持ちを大切に」お得な価格で提供する。組織の設立（1992年7月）から長きに渡る取り組みである。

・フードバンク等への商品寄贈：物流施設で発生する農産予備品（不良品を取り替える為の商品）や破袋したお米、店舗・組合員イベントのフードドライブで集まった食品をフードバンク団体や子ども食堂等に寄贈する。2013年10月からスタートした。

・店舗で発生する食品廃棄物のリサイクル：消費・賞味期限切れ商品や調理・加工の際に出る食品残さは、リサイクル業者が回収し、飼料や肥料・魚油・バイオガスにリサイクル利用されている。肥料は栽培を委託している産地で一部使用。バイオガスは再生可能エネルギーとして発電され、連合会の事業所で活用され、電気事業（コープデリでんき）を通して組合員も利用している。

・商品納品期限の延長：2018年9月から賞味期間180日以上の商品は1/2ルールで運用している。

・家庭内食品ロスを減少させるエコクッキング：家庭内で発生する食品ロスを少なくするために、組合員が自主的な活動としてエコクッキング教室や出前学習会を開催している。エコクッキング教室では野菜等の廃棄する部位が出ない調理方法を学びあう。

【効果】

規格外農産物の取扱いは毎年50億円以上。2018年度はフードバンク等に農産物予備品1万7千t・お米7.6t・フードドライブ6.7tを寄贈した。産業廃棄物のリサイクル率は8割を超えており、2018年度は84.2%に達している。エコクッキング教室等の開催によって、組合員の食品ロス削減意識の高揚と活発な組合員活動への発展に繋がっている。

◆今後の展開◆

フードチェーンに携わる方々との繋がりを大切にお互いの立場を尊重しながら、これらの取り組みを更に発展させる。

◆評価◆産地・物流センター・店舗・組合員の家庭それぞれで発生する食品ロスを削減するもったいない活動は評価できる。





★応募名称

未利用資源としての**卵殻および卵殻膜**の価値探求と食と健康への貢献

★会社名・事業場名

キューピー株式会社（東京都渋谷区）/キューピータマゴ株式会社（東京都調布市）

URL：<https://www.kewpie.com/csr/eco/resources/>

◆取組内容◆

【目的】

年間約 25 万 t の鶏卵を使用しており、日本における鶏卵使用量の約 10 %に当たる。卵黄と卵白は用途に応じて様々な食品へ利用されているが、外側の卵殻および卵殻膜の発生量は年間約 2.8 万 t (鶏卵重量の約 11%) にものぼり、古くは 1950 年代から卵殻を天日で干し、土壌改良材(肥料)として農家へ販売してきた。現在では社内外と協働することで 100 %有効活用しているが、更に付加価値の高い活用方法を研究し続けることで環境や社会への貢献をめざしている。

【具体的な内容】

(卵殻の活用)

- ・水田への施肥：卵殻の肥料としての価値は土壌 pH 調整程度としてしか考えられていなかったが、天候不順時における収量改善や米の品位向上（硬さ・粘りの向上）を目指し、効果の検証を開始。
- ・カルシウム強化食品：世界では高齢化社会の時代を迎え、骨粗しょう症のリスクが重要な課題となっている。ビジネス展開しているベトナムにおいても同様に深刻で、この課題に対し国内外の研究機関と協働して、卵殻カルシウムのヒトの骨に与える有効性を初めて長期的に検証した。卵殻カルシウムは炭酸カルシウムに比べ骨密度が有意に増加したことが分かり、ベトナム政府の協力を得て卵殻カルシウムの強化食品を商品化。

(卵殻膜の活用)

- ・傷口の早期回復剤：古くは中国の古代薬物書である本草綱目で記されているように、創傷の早期回復のため傷口に貼っているなどの逸話があり、生体素材として注目をしていた。しかし膜の単離および溶解は難しく、独自の製法で卵殻と卵殻膜を分離することに成功し(特許成立)、1991 年から化粧品原料として活用されている。
- ・主にⅢ型コラーゲンの産生：早い年齢でのケアが必要でありアンチエイジングに有効な化粧品原料として早くから注目されていた。現在では更に研究を進め、環境負荷の少ない新たな製法を確立し、安価・安全・安心な原料として供給。

【効果】

- ・卵殻の有効活用では、2012 年から水田施肥に向けた小規模試験を開始し 2017 年からの大規模農家による実証試験(約 8 年)により施肥区での優位性を確認。また 2014 年から骨への効果検証試験をベトナムにて開始(約 2 年)、2017 年から栄養強化食品として販売している。2019 年から抗菌資材の原料として販売。
- ・卵殻膜の有効活用では、1991 年から卵殻と卵殻膜の分離技術を確立させ、化粧品原料として販売(約 28 年)、2017 年から新たな可溶化技術「酵素分解法」により環境負荷低減を実現した。

◆今後の展開◆

ベトナムでの普及を図るため、学校・病院への卵殻カルシウムソース提案を進め、子供の体位向上と高齢者の骨粗しょう症への課題解決に取り組む。また、卵殻の有効活用を含め、3R に関する啓発・教育活動を継続展開する。

- ◆評価◆ 既に 100%活用されている卵殻・卵殻膜であるが、更なる付加価値向上をめざして研究開発を継続していることは評価できる。



食品産業
もったいない大賞
審査委員会
委員長賞

★応募名称

～お客さまとともに～

食品ロス削減に向けたフードドライブ活動

★会社名・事業場名

株式会社ダイエー（東京都江東区）

URL：http://www.daiei.jp/corporate/PDF/daiei_CORPORATE_REPORT.pdf

◆取組内容◆

【目的】

2015年に採択された持続可能な開発目標「SDGs」の達成に向けた取り組みの一環として、店舗・商品を通じてお客さまとともに食品廃棄物の削減に向けた取り組みを推進しており、売場では、売れ残ることがないように発注精度や在庫管理を強化するとともに、2016年から風袋破損品や販売期限切れ（賞味期限内）等により廃棄せざるを得ない商品のフードバンク団体への寄贈を開始。2017年からは「各ご家庭で消費されずに残っている未開封かつ賞味期限内の加工食品」の提供をお客さまに呼びかけ、集まった食品を提携しているフードバンク団体に寄贈する「フードドライブ活動」への協力を開始。



【具体的な内容】

- ・毎月第3月曜日～翌日曜日までの7日間実施：実施中の全店舗共通の運用ルールであり、お客さまから「定期的に」「継続的に」の要請を受けたもの。回収時間は店舗毎に決定。
- ・フードドライブ活動への協力：店内の見通が良い場所に専用の回収コンテナを設置し、店頭ポスターや店内放送などを通じてお客さま及び従業員にご家庭で消費されない食品の提供協力を呼びかけ、集まった食品を店毎にフードバンク団体に寄贈。
- ・店舗にて販売が困難な商品を寄贈：賞味（消費）期限が迫っている、もしくは外箱の破損などの理由から販売が困難となり、やむを得ず廃棄予定となった食品のうち、「未開封であること」「成分表示またはアレルギー表示があること」などの条件を満たしている食品をフードバンク団体に寄贈。
- ・一部店舗は、常温のパンと和菓子は回収した日に食べることを前提にフードバンク団体に寄贈。
- ・回収の最終日に地域のフードバンク団体等が受取：集荷効率を高めるために、各店舗の搬入口の分かりやすい場所にコンテナを積み上げておく。専任のスタッフはいないが、従業員が活動を理解し、対応ができるよう簡便な仕組みを構築。



【効果】

- 2017年6月から10月まで2店舗で試験的を行い、2018年1月から40店舗で本格的に活動を開始した。
- ・段階的に同活動に取り組む店舗数が拡大し、現在130店舗で実施している。（2019年10月末時点）
- ・最終的に利用しているのは生活困窮者や子ども食堂であり、経由している地元のフードバンク団体は10を超えている。
- ・寄贈品は「お菓子（煎餅、クッキー等）」「乾麺」「調味料」が多く、中には贈答品として受け取ったコーヒー・紅茶・お茶や海外のお土産食品もある。

◆今後の展開◆

消費者の視点でお客さまと共に活動を更に推進させようとしている。ダイエー各店舗だけでなく、地域行政とも連携をしながら更なる拡大を目指している。

◆評価◆

フードドライブを関東・近畿地域の130店舗で毎月開催し、家庭内の食品ロスが集まりやすくなっていることは評価できる。

食品産業
もったいない大賞
審査委員会
委員長賞

★応募名称

SDGs の重要課題食品ロス削減に向けて

～日本初・最大級の社会貢献型ショッピングサイト

「**KURADASHI.jp**」がサステイナブルな社会を創る～

★会社名・事業場名

株式会社クラダシ（東京都品川区）

URL : <https://www.kuradashi.jp/>

◆取組内容◆

【目的】

2000 年前後、代表者は商社時代に中国へ派遣されていた時、何の問題もなく食べられる食品が、「規格に合わない」という理由だけで、コンテナ単位で大量に廃棄されるのを目の当たりにした。当時、まだ食品ロス問題はそれほど大きな社会問題ではなかったが、「何とかしたい」と考え続け、急速に発展してきた EC（E コマース＝ネットショッピング）の技術を活用して、企業にとっては廃棄コスト削減につながり、消費者は手頃な価格で商品が買える、そして社会貢献活動の支援ができる仕組みを発案した。

【具体的な内容】

・2014 年 7 月に会社を設立：商品を提供してくれる企業へ「食品ロスという課題に対して民意を味方につける新しい方法」として「KURADASHI.jp」の説明に駆け回り、目標の 100 社の協力を得ることができ、「KURADASHI.jp」がスタート。

・在庫ゼロの受注オーダー方式：在庫を抱えている食品メーカーから要請を受けたら、商品を確認の上、ネットにアップする。会員から受注した数量を発注し買い取る。商品は食品メーカーの倉庫から、KURADASHI の物流センターに送られて仕分け・出荷される。メーカー在庫がなくなったら完売となり販売は終了する。



・農業物産地の地方創生支援：これまで流通させることができなかった規格外の農産物をネットで販売。更に、「KURADASHI 地方創生基金」と連携する「社会貢献型インターンシップ」を利用して学生による収穫等の農作業支援を実施。規格外品の摘み取りや出荷も支援している。

・社会活動団体の支援：会員は購入すると商品毎に設定された金額が登録されている 16 団体のいずれかに寄付されることになる。食品ロスを購入することによって社会に貢献できる仕組みを構築している。

【効果】

・毎年取扱量は増加しており、事業開始から 6 年でフードロスを月次 150 t 削減することができた。

・メーカーからの依頼に基づいて集荷販売する事業であるため、出荷企業からの信頼を得ることができた。協賛企業は 580 社。

・本システムに共鳴して発生したロスを消費する登録会員は 8 万人に達している。フードロスをシェアリングできる組織である。

◆今後の展開◆

・農家の高齢化は更に進み、日本の農業はこのままでは廃れてしまう。基金と連携し更に担い手不足農業者を積極的に支援。

・食品ロスを販売することが本来の目的ではない。食品ロス発生の抑制に向けて、メーカー等に取り引実績データを提供。

・農産物を中心に地方経済を活性化させるため、地方自治体と連携して、農産物の販売を通じて地方創生を支援する。

◆評価◆

単なる安売りサイトではなく、食品メーカーや農業者が困っている食品ロスを直販できる会員制サイトとして評価できる。



★応募名称

畜産物のブランド化をもたらした未利用資源「梅酢」の活用

★会社名・事業場名

株式会社紀州ほそ川（和歌山県日高郡みなべ町）

URL : <http://kishu-u.me/>

◆取組内容◆

【目的】

1980年頃より紀州梅干(南高梅)の人気の高まりで梅干の生産が増加、それにもない製造過程で産出される副産物「梅酢」の生産量も増え、漬物需要だけでは消費しきれなくなった。2000年頃から未利用分は産業廃棄物として扱われるようになった。2018年度の和歌山県うめ生産量から梅干し以外の用途を除いても、推定約1万6千トンの梅酢が産出されている。知人に「鶏に梅酢を飲ませたら夏バテしない」との話を聞き、和歌山県畜産試験場養鶏研究所に依頼して鶏への餌付け実験を行ったことから本事業が始まった。

【具体的な内容】

1999年から3年をかけた研究で、梅酢から塩分を取り除いた梅酢飼料である梅 BX70「紀州梅そだち」が鶏の生存率向上と鶏肉・鶏卵の品質向上に繋がるという結果を得た。



- ・原料となる梅酢は近隣農家から有価回収：植物残渣として廃棄物になってしまう梅酢を近隣農家から有価で引き取る。回収コンテナを2トン車に搭載して回収。
- ・減塩濃縮加工：調味液の再利用設備を利用して減塩と濃縮加工を行い梅酢飼料「紀州梅そだち」を生産・販売。

- ・紀州うめどり・うめたまごブランド化：うめどりとうめたまごをブランド化するため、和歌山県畜産課の協力を得て、養鶏業者及び一次加工・販売業者等の11業者で「紀州うめどり・うめたまごブランド化推進協議会」を設立。ロゴマークやキャラクターを制定し、商談会(わかやま産品商談会)や展示会(食祭 WAKAYAMA07、にっぽんやきとり祭りほか)に参加しPRに努めている。
- ・梅酢飼料としての活用分野拡大：「口のある生き物であれば、梅酢エキスを食べることができるはずだ」と思い立ち、他の動物の餌としての活用を模索し、豚・鯛・錦鯉・馬等の飼料にも配合されている。

【効果】

梅酢を飼料化することによって、当社は農家から年間約700tを仕入、35万円程の収入を農家にもたらしている。紀州うめどりは年間約120万羽、紀州うめたまごの採卵鶏は4万羽飼育されている。和歌山県全体の特産品として県内の食品スーパー等で販売されている。鶏の他にも飼料としての実験を行い活用分野は広がっている。

- ・豚の飼料としても有効であることが実証されており、紀州うめぶた協議会が結成されている。
- ・養殖業者が使用したらサイズ、色、食感が良くなり紀州梅まだいがブランド化された。
- ・活用分野は錦鯉や馬の飼料にまで発展している。自社でも梅札やウムリン（不妊症に効果あるサプリメント）を開発販売。

◆今後の展開◆

・和歌山県の梅農家は3千軒あり、年間1.6万トンの梅酢が産出されている。梅酢の飼料としての活用は全体の0.1%と微量である。梅酢には梅干と同じ成分が含まれているため、新たな利用先を発掘して更なる拡販を目指す。

◆評価◆

廃棄されていた梅酢が飼料として活用され、和歌山県のブランド鶏・卵・豚等を生み出したことは評価できる。

食品産業
もったいない大賞
審査委員会
委員長賞

★応募名称

中山間地域と市街地を**移動販売車が結ぶフードバンク活動**

★会社名・事業場名

株式会社ケンジャミン・フランクリン（岡山県加賀郡）

URL: <http://www.k-franklin.com/>

Facebook ページ フードシェアリングジャパン Foodsharing Japan

◆取組内容◆

【目的】

2005年11月に飲食店「ベルネーゼ」を創業。代表者は、高校時代に大病を患い、命を取り戻した経験があるため、社会に役立つことをしたいと考え、ドイツで宅配と移動販売の修行した経験を活かし、2013年11月に移動販売「ロンドン」スタート。山間部の農家からは喜ばれ、出荷できない野菜等をもらうことが多くなってきた。移動販売を通じて、世の中には生活困窮者がいることを知った代表者は、冷蔵設備のある移動販売車を利用すれば、農家の野菜も含め、食べられずに廃棄されてしまう食品を必要とする人に届けることができると考え、任意団体「フード・シェアリング・ジャパン」を立ち上げた。2018年3月からフードバンク活動を開始。

【具体的な内容】

・週5日収集と配達：移動販売ノウハウやサービスを用いて、移動販売巡回地域周辺に立地している大型スーパーや農産物直売所から食品を集荷し、賞味期限・消費期限が1日以上ある冷蔵食品を冷蔵庫内で温度管理。集荷したその場で提供先に連絡して仕分けし届けるという積極的フードバンク活動を展開。

・中山間部の規格外農産物と市街地を結ぶ：大手スーパー等がなく買い物が困難である一方、農業が盛んで規格外農産物が大量に発生するのが中山間地域(過疎地域)。大手スーパー等は立地しているが、フードバンク食品として農産物の提供が少なく野菜や果物が不足している市街地。これらを「移動販売車」で結びつけ、中山間地域で発生した余剰農産物を市街地で活動する施設や団体へ寄付し、市街地で提供していただいた食品を中山間地域で活動する施設や団体へ寄付している。

・被災した仮設団地で毎週土曜日「無料移動スーパー」：倉敷市では、平成30年西日本豪雨による仮設団地に入居している被災者に対し、食品を無料で提供する「無料移動スーパー」を実施。平成30年12月1日より開始し、計21回行い、総計2トン316キロの食品(6618食分)を被災者の方々に無料提供した。

【効果】

- ・フードバンク事業開始時点で2社だけだった食品提供元は現在6社(9店舗)にまで拡大している。
- ・中山間部農家が提供する規格外野菜の人気が高く、取扱量の4割を占める。
- ・2019年7月には5自治体27施設・団体に寄贈先が増加。受け取った食品を必要とする団体等に確実に渡すことが可能。

◆今後の展開◆

- ・岡山県内で唯一、食品を適切な温度管理の下、配達するフードバンク活動団体であり、活動地域の拡大ニーズが高まると見込んでいる。提携企業や他団体との連携、イベントや募金活動等で、運転資金の確保を検討中。
- ・欧州のフードバンク視察を行い、フードバンクのあり方やその体制・方法を学び、フードバンク希望の団体や施設が負担の少ないフードバンク活動を活発におこなえる社会の実現を目指す。

◆評価◆ 冷蔵設備が整った移動販売車で農産物や日配品まで取り扱うことができるフードバンク事業は評価できる。



食品産業
もったいない大賞
審査委員会
委員長賞

★応募名称

食品廃棄物の利用価値を発信する活動

配合と発酵の工夫でエコフィード作成に成功

★会社名・事業場名

熊本県立熊本農業高等学校（熊本県熊本市）

URL：<https://sh.higo.ed.jp/kumanou/>

◆取組内容◆

【目的】

日本の養豚業では飼養経費の6割を飼料費が占めており、養豚農家の経営を圧迫している。本校においても同様であり、使われない海苔を飼料に配合して作った「海苔ノリたまご」（2015年販売開始）の考え方を養豚にも活かすことを考えた。熊本県は豊富な地下水を利用する食品会社が多いので、食品廃棄物からエコフィードを作成することによって、社会問題である食品廃棄物を減らし、食品会社の廃棄コスト削減にも貢献することを目指している。

【具体的な内容】

- ・食品会社5社から6種類の食品廃棄物：パン工場からはパンくず、納豆工場からは納豆と大豆皮、赤酒工場からは米粉、もやし工場からは緑豆、寒天工場からは天草を調達。
- ・配合と発酵の工夫で有効なエコフィード作成に成功：地元の飼料会社と農業研究センターの協力を得て、52種類のサンプルを作成・調査した。その結果、腐敗を防ぐ発酵飼料が完成した。
- ・肉質が向上：産業技術センターで肉質を検査した結果、エコフィードを与えた豚はうまみ成分が市販飼料で飼育した豚よりも全ての項目で上回っていたため「シンデレラポーク」と命名。
- ・「シンデレラポーク」を校内で生産販売：解体等は外注するが学内でスライス・パック・冷凍を行い、火曜・水曜・木曜・金曜の8時50分から9時まで校内で「海苔ノリたまご」と同時に販売。



【効果】

2016年度から研究を開始し、2018年度から販売が始まり、次の成果を得ることができた。

- ・一頭当たりの飼料費をエコフィード投与前後で比較すると市販飼料区で22,673円、エコフィード給餌区では2,254円となり20,419円の削減を達成。
- ・校内では部位によって量目は異なるが一袋500円で販売し、年間約150万円を売り上げている。この収益で加工等に必要設備等を購入しており、「シンデレラポーク」が事業として継続できる資金を確保している。
- ・農家に出向いて食品廃棄物の説明を行った結果、本校で集めた食品廃棄物を畜産農家9軒が飼料として活用している。

◆今後の展開◆

食品会社の食品廃棄物はまだ60%残っている。さらに、廃棄物を削減する為に次のような展開を目指している。

- ・「シンデレラポーク」は肥育期からエコフィードを与え、肉質向上を実現した。2019年度は子豚期から与えることによって更に美味しい豚肉を生産することができた。進化の意味を込めて「シンデレラネオポーク」と命名し、販売・普及活動を行っている。
- ・食品廃棄物を家畜用飼料として利用する畜産農家を増やして、廃棄物の削減と農家の収入増加させる取り組みを拡大したいと考えている。このために多量の食品廃棄物をエコフィードに加工する仕組みを、県内企業と連携して作ろうとしている。

◆評価◆

飼料費削減という切実な課題を解決するための取り組みが、付加価値の高い「シンデレラポーク」を生み出した。校内での生産販売であるため量的拡大は課題として残るが、廃棄物を養豚農家の所得向上に繋げる活動は評価できる。

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） ポテト皮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

- スターバックスコヒージャパン株式会社（東京都品川区）、株式会社メコン（愛知県名古屋）（連名） コーヒー豆かすリサイクル（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（東京都渋谷区）/東洋製罐株式会社（東京都品川区）（連名） 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） お得意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（長野県長野市）（連名）
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） リポ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（東京都新宿区）、フジッコ株式会社（兵庫県神戸市）（連名）
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4回食品産業もったいない大賞 受賞者（平成29年3月）

農林水産大臣賞

- 松本大学、長野県中信地区6次産業推進協議会（長野県松本市）（連名） そば粉とわさびのゼロミッションプロジェクトによる安曇野6次産業の推進

農林水産省食料産業局長賞

- 熊本県立熊本農業高等学校（熊本県熊本市） 高校生による「規格外海苔からブランド卵・海苔ノリたまごの開発」
- コカ・コーライーストジャパン株式会社（東京都港区）、一般財団法人蔵王酪農センター（宮城県刈田郡蔵王町）、宮城県蔵王町（宮城県刈田郡蔵王町）（連名） 茶殻と乳清を地域資源に ～地元産エコフィードで育てた牛による蔵王町振興の取組～
- 食品ロス削減連合会（東京都豊島区）（相模屋食料株式会社、株式会社伊藤園、国分グループ本社株式会社、株式会社タイヨー、ポッカサッポロフード&ビバレッジ株式会社、一般財団法人日本気象協会） 需要予測の精度向上・共有化による作りすぎ廃棄ロスの削減と省エネ
- 日本マクドナルド株式会社（東京都新宿区） オーダーメイド方式によるファストフードの食品ロス削減
- 福井県 「おいしいふくい食べきり運動」と「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」によ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

- 味の素ゼネラルフーズ株式会社（東京都渋谷区） ペットボトル商品への再生耐熱PET樹脂100%導入による、「完全循環型リサイクル」の実現
- 味の素冷凍食品株式会社 九州工場（佐賀県佐賀市） 低温水熱源ヒートポンプ利用など、各種取組による熱エネルギーの有効活用
- 株式会社伊藤園（東京都渋谷区） 遊休農地と地域人材を活かして新たな茶産地を創生
- 国分グループ本社株式会社（東京都中央区） 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
- 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）
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
- ヤマキ株式会社（愛媛県伊予市） 「経節だし抽出殻」の調味料化による資源リサイクル技術の確立

第5回食品産業もったいない大賞 受賞者（平成30年1月）

農林水産大臣賞

- ユニー株式会社（愛知県稲沢市） 食品リサイクルループは命をつなぐ環

農林水産省食料産業局長賞

- 北海道美幌高等学校（北海道網走郡美幌町） 規格外野菜を用いた循環型養豚経営の構築
- 三菱食品株式会社（東京都大田区） 製・配・販連携によるサプライチェーン全体の効率化活動
- ミナミ産業株式会社（三重県四日市市） おから無排出化による資源の有効活用

食品産業もったいない大賞審査委員会委員長賞

- 伊賀の里モクモク手づくりファーム（三重県伊賀市） 6次産業を活かした食農体験施設を軸とした『できるかぎりやさしさ宣言』
- 井村屋グループ株式会社（三重県津市） エコジカルはエコミカル！～木質バイオマスボイラー導入などCO₂削減活動を含む環境マネジメント～
- 日進乳業株式会社アルプス工場（長野県駒ヶ根市） 中小企業における電力使用量削減などの省エネルギーの取組
- 日本マクドナルド株式会社（東京都新宿区） PDCAシステム活用による省エネルギーシステム
- 株式会社マツザワ（長野県下伊那郡高森町） 地元関係者との連携による「摘果りんご」の活用
- 森永乳業株式会社（東京都港区） 長期保存可能な豆腐の開発及びおからの飼料化

第6回食品産業もったいない大賞 受賞者（平成31年1月）

農林水産大臣賞

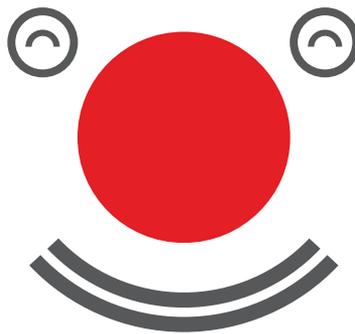
- 特定非営利活動法人伊万里はちがめプラン（佐賀県伊万里市） 「生ゴミを宝に！」食資源循環による地球温暖化防止の推進を目指して

農林水産省食料産業局長賞

- 株式会社グリーンメッセージ（神奈川県大和市）/キユーピー株式会社（東京都渋谷区） 野菜未利用部サイレージによる三方よしの取組
- 株式会社ハローズ（広島県福山市） フードバンク提供促進の先進的な取組
- 株式会社平井料理システム（香川県高松市） 「地産循環型再利用」による食品残さ対策

食品産業もったいない大賞審査委員会審査委員長賞

- 株式会社セブン&アイ・ホールディングス（東京都千代田区） サステナビリティ経営～社会課題の解決と企業価値向上を両立させるために～
- 住友ベークライト株式会社（東京都品川区） 青果物包装のトータルコーディネート・トータルソリューションによる食品ロスの削減
- 株式会社ハチバン（石川県金沢市） ハチバングループの食品リサイクルの取組み
- 大阪府立農芸高等学校（大阪府堺市） とびだせ！農芸エコフィード ～未利用資源を活かした畜産物の流通～
- 株式会社DINS堺バイオエタノール事業所（大阪府堺市） 廃棄飲料からバイオエタノール燃料を製造し循環型社会形成に貢献
- 鹿児島県立鶴翔（かくしょう）高等学校（鹿児島県阿久根市） 食品廃棄物「ウニ」の有効活用でゼロエミッション ～SDGs持続可能な発展に向けて～



NO-FOODLOSS PROJECT

令和元年度農山漁村6次産業化対策事業

持続可能な循環資源活用総合対策事業

食品産業環境対策事業

優良者表彰の開催事業

公益財団法人食品等流通合理化促進機構

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 3-4-5 第1東ビル6階

TEL : 03-5809-2176 FAX : 03-5809-2183