余剰製品・商品の削減

食品の消費と有効活用

容器包装・梱包材等

配送 • 物流関係

食品産業 もったいない大賞 審查委員会 委員長賞

☆応募名称

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

☆会社名、事業場名

住友ベークライト株式会社

東京都品川区/https://www.sumibe.co.jp/product/p-plus/index.html

◆取組内容◆

【目的】

青果物は、精肉・鮮魚などの生鮮食品とは異なり、収穫後も呼吸・蒸散などの生理活動を行っており、収穫後もその鮮度保 持を図るためには「温度」、「湿度」及び「ガス組成の管理」が重要である。そのため、青果物の収穫後流通における品質劣化を 出来る限り少なくすることを目的として、MA包装 (Modified Atmosphere Packaging) 技術を用いて適切なガス組成管 理を実現することにより、品質劣化による食品ロスの削減を目指す。

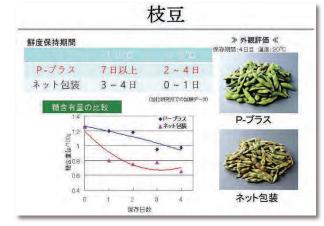
【具体的な内容】

MA 包装は、青果物の呼吸による酸素の消費と二酸化炭素の生成を包材(プラスチックフィルム 袋)を通してガスの移動をうまくバランスさせることにより包装内を青果物の品質維持(冬眠状 態)に適したガス条件に維持する包装であり、ガス透過性に優れたフィルムを用いた袋を使用する ことで鮮度劣化を遅らせることができる。青果物によって呼吸量に差があることから、フィルムにミクロ の孔加工(穴径:約70µm)を施し、呼吸量に合わせた酸素の通過量に調整した専用フィルム(例:エダマメ用・ブロッコリー 用・ほうれん草用)を開発した。現在、60 品目の青果物に50 百万袋/月に用いられている。

青果物の呼吸量(15℃)	
トイト	20
エダマメ	104
ブロッコリー	207
CO2 mg/kg/hr(石谷 1992)	

【効果】

①鮮度劣化が早い沖縄産の枝豆を関東地方で販売するために、MA 包装資材(商品名 P-プラス)を使用し、鮮度保持日数を4日から7日 に延長。東北地域の枝豆産地では、P-プラスにより出荷エリアが関東圏 から関西圏へ拡大。②コネギの包装形態を P-プラスに変更することによ り、鮮度保持日数は3日から4日に。梱包資材についても発泡スチロ ール容器から段ボール容器に変更し、資材コストも含め30%のコスト削 減を達成。③ブロッコリーでは通常の発泡スチロール + クラッシュアイスか ら P-プラス + 段ボール箱の輸送に変更。 資材コスト 30%の削減とクラッ シュアイス分の重量輸送コストの削減を達成。



◆今後の展開◆

東京都中央卸売市場(大田市場)に隣接して設置した青果物評価 CS センター、大阪中央卸売市場内に設置した西日 本 CS センターなど青果物流通の最前線で過去 20 年間に収集した評価データ 7,000 件を用い、P-プラスの直接のユーザーで ある産地や食品メーカーだけでなく、卸売市場や量販店などのサプライチェーン、種苗会社、県の試験場など、各段階での困りご と(顕在・潜在)について、産地、品目、量目、流通条件、保存条件を考慮した提案を実施し、問題解決を目指す。

◆評価◆

青果物ごとの専用フィルムを産地ユーザー・食品メーカー等の実需者とともに開発し、提供していること、鮮度保持に加えて、結 露防止や防カビなどの機能をも付与したフィルムも開発していることは高く評価できる。MA 包装により、全ての青果物の鮮度保 持日数が延長された場合、廃棄ロスはどこまで減らせられるか、その可能性にも期待したい。

食品の消費と有効活用

原材料などの有効活用

循環型社会の構築

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

ハチバングループの食品リサイクルの取組み

☆会社名、事業場名

株式会社ハチバン

石川県金沢市/http://www.jfnet.or.jp/contents/files/kankyo/jf recycle manual2017.pdf

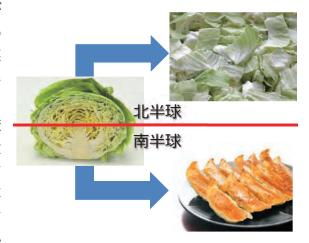
◆取組内容◆

【目的】

(株)ハチバンは、飲食店の経営とフランチャイズチェーン事業(8番ラーメンは北陸エリアを中心に124店舗)を展開しており、それらの店舗に供給する食材の加工・販売を行っている。傘下の店舗に供給するカット野菜600 t や餃子2,600 万粒(432万食)生産しており、それに使用する材料はキャベツ115 t/月、玉ネギ19 t/月と大量である。発生する野菜クズ等の食品残渣のリサイクル化に対応する対策として自社の工場、店舗の製造工程を見直し、リサイクル率の向上を目指す。

【具体的な内容】

①主力商品の「野菜ラーメン」に使用するキャベツは葉脈の部分などが廃棄処分となってしまう。従来は個々の店舗において仕込み作業を行っていたが、野菜の処理を本社工場に集約することにより、店舗での野菜くずの発生を抑制し、他方、本社工場ではキャベツの上半分(北半球)の柔らかい部分については野菜ラーメン用カットキャベツで使用し、下半分(南半球)については機械を用いて葉脈部分も微塵加工し餃子の具材として活用している。これにより廃棄物の発生抑制と未利用食材の利用が可能となった。外葉や芯など製品化できない部分については、圧縮脱水し、県内事業者により肥料化されている。②全店舗に専用のダストボックスを支給し、残飯、仕込クズを落とし蓋・重石を用いて脱水(3時間以上)し、廃棄物の減量化に努めている。③各店舗か



ら排出される廃食油はほぼ 100%回収し、近郊の加賀市の中間業者を経てリサイクルされ、80%が鶏用の飼料、20%が工業用(石鹸・タイヤ柔軟剤)として利用されている。

【効果】

カット工程を本社工場で一括して行うことにより、食品廃棄物の再生利用等実施率は34%(平成19年:開始年度)から72.3%(平成28年度)に向上。また、本社工場から出る野菜クズで作られた肥料については、農業生産法人なっぱ会において使用され、金時草(加賀野菜)の栽培に使用されている。工場全体の処理単価は、取り組み前36円/kgだったが、現在は24円/kgまで削減し、経済効果は年間約243万円と試算されている。脱水処理により食品廃棄物は約20%の減量(平成28年度減量量77.9 t/年)。

◆今後の展開◆

本社工場に圧縮乾燥機の導入を検討。店舗の 90%がフランチャイズ (FC) であり、水平展開の難しさはあるものの、衛生管理の店舗指導時に併せて減量対策も指導することにより、各 FC オーナーの取組みへの理解促進を進めている。

◆評価●

店舗・工場での徹底した減容・減量化はどこの会社でも取り組める内容ではあるが、「言うは易し」であり、ここまで徹底した取組に「ハチバングループ」のホンキを感じた。

原材料などの有効活用

循環型社会の構築

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

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~

☆会社名、事業場名

大阪府立農芸高等学校

大阪府堺市/http://osaka-nougei.ed.jp/sph/research/

◆取組内容◆

【目的】

食品残渣等の未利用資源は家畜の飼料として有効活用できることから、そうした未利用資源が豊富にある都市部の特徴を活かしたエコフィードを製造し、大阪畜産の活性化と資源循環型畜産の確立を目指す。

【具体的な内容】

大阪府内から出る未利用資源(オカラ、ゆでうどん、フスマ、予備米)を活用することとし、オカラは高丸食品(堺市)、やまよし食品(堺市)、ゆでうどんはトリドール(堺市)、予備米は大阪いずみ市民生協(和泉市)からその余剰品や製造副産物

を無償で譲り受け(フスマは購入)、オカラ 40%、フスマ 30%、ゆでうどん 20%、予備米 10%の割合で混合した上で、乳酸菌を少量添加し、専用 の容器で 2ヶ月間嫌気性発酵させてエコフィード(農芸エコフィード)を製造した。また、搾乳牛 6 頭を対象に試験区と対象区を設け、農芸エコフィードを 4ヶ月間給与(2ヶ月間で両区を反転)した場合の乳量・乳質への 影響を検証するとともに、肥育牛に農芸エコフィードを 23ヶ月間給与し、肥育効果を検証した。

【効果】

①エコフィードの成分値、製造過程等に関する資料を作成し、(一社) 日本科学飼料協会に提出し、平成30年1月31日付けで「農芸エコフィ

ード」として高校生として全国初のエコフィード認証を取得した。②搾乳牛 6 頭への農芸エコフィード給与については、試験区と対象区ともに乳量、乳質ともに大差はなく、農芸エコフィードは市販配合飼料に代替しうることを確認した。③肥育牛(和牛、去勢)への農芸エコフィード給与については、出荷時体重 903kg(枝肉(A3)577.6kg)と良好な増体をした。特に食い止まり時に農芸エコフィードを混ぜて採食を促すことができた。④フスマ(原材料の 30%)は 30 円/kg で購入し、予備米(同 10%)は粉砕に 5 円/kg かかることから、農芸エコフィードの材料費は 9.5 円/kg であるが、その栄養価が市販配合飼料の 1/2 であることから栄養価換算で市販配合飼料 60 円/kg に対し農芸エコフィードは 19 円/kg となる。現在、本校で飼育している牛 22 頭には年間約 21 t の農芸エコフィードを給与していることから、配合飼料給与時と比べ、飼料代を年間約 43 万円削減できる。⑤現在、年間でオカラは約 8,410kg、ゆでうどんは約 4,210kg を活用して、約 21,000kg の農芸エコフィードを製造しており、年間約 12 t の未利用資源を活用している。

◆今後の展開◆

エコフィードの品質の安定、未利用資源の安定的な確保等を図ることにより、エコフィードの認知度を向上させ、畜産農家への 普及・利用拡大を進めようとしている。

◆評価◆

都市部の特徴を活かした原料によりエコフィードを製造し、高校生としては全国初のエコフィード認証を取得した点が高く評価できる。今後、農芸エコフィードを通じて大阪府の畜産ブランドとして「のうげい和牛」がブランドになることを期待したい。

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

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

☆会社名、事業場名

株式会社 DINS 堺 バイオエタノール事業所 大阪府堺市/

http://www.dinsgr.co.jp/dins_sakai/business/index.html

◆取組内容◆

【目的】

従来、廃棄飲料の処理は、焼却処理が主流で、多くのエネルギーを使用するエネルギー消費型の処理形態であった。当社は、大阪府エコタウンプランとして承認された循環型社会のモデル企業として「廃木材」からバイオエタノール燃料を製造する事業(廃木材に含まれるセルロースを加水分解工程により回収した糖液を発酵、濃縮、蒸留しエタノールを製造)に取り組んできた。廃棄飲料は、糖分を含んでいることが多いことから「糖液そのものになる」ことに着目し、廃棄飲料からバイオエタノールを製造することにより「創エネ」として地球温暖化対策に貢献する。

【具体的な内容】

糖分のある廃棄飲料(お茶、栄養ドリンク、ジュース、コーヒー、お酒、発酵飲料等)を『KO11』と呼ばれる遺伝子組み換え菌により発酵させて低濃度エタノールを得るとともに、濃縮、蒸留工程を経て純度の高いバイオエタノール燃料を製造する。また、アルコール分を含む廃棄飲料は、発酵工程が不要であるため、濃縮、蒸留工程のみでバイオエタノール燃料を製造することができる。平成24年度よりタンクローリー車での廃棄飲料の受入れを開始したが平成27年に製品廃棄物破砕設備(廃棄飲料と容器・段ボール等を破砕して分離)を導入し、課題であった梱包状態の廃棄飲料についても処理が可能となったことから、タンクローリー車以外の廃棄飲料も受入れを開始した。

【効果】

附帯設備であるバイオマスボイラーで発電した電気を使用してバイオエタノール燃料を製造しており CO2発生量はほぼゼロ。廃棄飲料からのバイオエタノール製造でよりサーキュラーエコノミー、RE100 の実現に貢献できるようになった。

◆今後の展開◆

廃棄飲料排出事業者に対しては、焼却処理で「エネルギーを奪う側」からバイオエタノール燃料化で「エネルギーを創出する側」へのパラダイムシフトを提案する。

◆評価◆

廃棄飲料からバイオエタノール燃料を製造する取組は他に類がなく、独自性のある取組である。また、梱包状態の廃棄飲料の処理が可能とすることにより、原料である廃棄飲料を排出事業者が出しやすくする等の工夫を行っており、今後、事業の更なる拡大を期待したい。

循環型社会の構築



廃棄飲料



製品廃棄物破砕設備



受入タンク



発酵設備



濃縮·蒸留·脱水設備



原材料などの有効活用

食品産業 もったいない大賞 審査委員会 委員長賞

☆応募名称

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 ~

☆会社名、事業場名

鹿児島県立鶴翔(かくしょう)高等学校

鹿児島県阿久根市/http://www.eco-1-gp.jp/pdf/winner06_2.pdf

◆取組内容◆

【目的】

大規模な藻場の減少による「磯焼け」に阿久根市の海が晒されている。阿久根市では、磯焼けの原因としてウニを特定し、ウニの密度管理を行っているが、密度管理を計画的かつ継続して実施するためには、採捕(駆除)したウニの有効活用が必要不可欠である。現在、年間約 20t 採捕されるウニの処分は廃棄することが主な処理方法であるが、鶴翔高校ではウニを未利用資源としてとらえ、廃棄ウニを糖蜜と海藻粉末で発酵させた有機発酵液を作成し、肥料として水田等に還元することにより、水産廃棄物の削減と肥料ゼロエミッションを目指す。

【具体的な内容】

廃棄ウニを細かく砕き、糖蜜、塩、海藻粉末、水を用いて密閉容器(ポリタンク)で嫌気性発酵を行って「有機発酵液」を作成、有機肥料として完成させた。500 ℓ の有機発酵液は、ミキサー(セメント攪拌用)で粉砕したウニ10%に糖蜜 10%、塩 0.3%、海藻粉末 0.2%、発酵液(タネ菌:イネを刻み、事前発酵)1%を加え、水(川水等殺菌されていない水)78.5%とともによく攪拌し、密閉容器を用いて 2 ヶ月間嫌気性発酵を行うことにより完成する。平成 24 年度から取り組みを開始し、現在は年 4t の有機発酵液を作成し、自校水田 1.3ha で利用。



【効果】

①有機発酵液使用区画では、慣行栽培と比較し、追肥での科学肥料の量を半減(55kg/10a→27.5kg/10a)させたが、収量は 529kg(玄米)と同地区の平均収量(487kg)を上回る結果となった。当校でのモミ販売価格で試算すると、校内の水田 1.3ha では 42 万円の増収となる。500 ℓ の有機発酵液の作成に要するコストは、糖蜜 14,000 円、塩、・海藻粉末 1,000 円の計 15,000 円。栽培したコメは鶴翔のお米として 240 俵(14,400kg)を販売。②ハクサイ(葉面散布:100 倍希釈)については慣行栽培と比べ、葉柄部の糖度が 18%向上し、パパイヤメロン(葉面散布:100 倍希釈)についても糖度 25%の向上が見られた。③有機発酵液は水田に流し込むだけであり、トラクターの使用回数が減少し、その燃料使用量やCO2発生量の削減が図れた。

◆今後の展開◆

PCR 法による菌の同定を行い、知的財産化することで、有機発酵液をより安価で提供できる経済活動につなげることを目指している。阿久根市でとれる廃棄ウニ(20t/年)を全て有機発酵液として活用した場合、5,600 万円の経済効果が期待できる。

◆評価◆

磯焼けの一因である採捕したウニの処分の問題を、安価な有機発酵液の原料として活用し、農業の生産性向上に繋げた連携活動は高く評価できる。また、コストについても考察されており、更なる広がりも期待できる。

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

- スターバックスコーヒージャパン株式会社(東京都品川区)、株式会社メニコン(愛知県名古屋市)(連名)コーヒー豆かずりけイクル(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ヅ株式会社(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)
 - ○○○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(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次産業能単揺議会(長野県松本市)(連名)そばがどわさびのゼロミッションプロジェクトによる安曇野の次産業の推進 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)茶売と乳清を地域資原こ~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ツ株式会社(東京都渋谷区)ペットボトル商品への再生而熱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)「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

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・販車馬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 (三重県事市) エコロジカルはエコノミカル! ~木質バイオマスボイラー導入などCOが削減ご理解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
- 株式会社マッザワ(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



NO-FOODLOSS PROJECT

平成 30 年度持続可能な循環資源活用総合対策事業 食品産業の地球温暖化・省エネルギー対策促進事業 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