

1. 環境情報の収集と開示

1) エコプロダクツ展への出展

キッコーマンは、東京ビッグサイトで開催される、日本最大級の環境配慮型製品展示会「エコプロダクツ展」(新エネルギー・産業技術総合開発機構、産業環境管理協会、日本経済新聞社主催)に2005年より出展しています。

【2005年度】

<2006年度記載>

2005年12月15日(木)～12月17日(土)開催。キッコーマンは、食品の背景にある環境配慮(開発・生産・販売・消費・廃棄の環境負荷低減、再資源化、社会貢献活動など)を、わかりやすく展示する「食と環境を考えるゾーン」にコーナー参加し、副産物(しょうゆ粕、しょうゆ油、トマトの皮、ブドウの種)の有効利用実態を中心に展示しました。



期間中、会場には14万人を越える入場者があり、キッコーマン・コーナーでも、中学生徒から一般の人に到るまで、幅広い年齢層から熱心な質問を受けました。

【2006年度】

<2007年度記載>

2006年12月14日(木)～16日(土)開催。キッコーマンは、未来志向の食品を展示する「食の未来コーナー」にブースを出展し、しょうゆ粕やしょうゆ油の資源循環型再利用についてパネル展示を行いました。また、「食の広場ステージ」では、しょうゆ粕、しょうゆ油、原料くずが、それぞれ「家畜の飼料」「養殖魚の飼料」「田畑肥料」として再生利用されている実例を示し、クイズを交えた講演を行い、好評でした。



【2007年度】

<2008年度記載>

2007年12月13日(木)～15日(土)開催。キッコーマンは「食べ物の力」コーナーに環境部とプロダクトマネージャー室が共同で出展し、日本デルモンテの新商品「完熟カットトマト」などに採用した地球環境にやさしい紙容器・テトラリカルトと、キッコーマングループの環境保全活動の説明を行いました。ブースは小中学生を含めた大勢の人で賑わい、新しい紙容器などについて熱心な質問がたくさん寄せられました。

【2008年度】

<2009年度記載>

2008年12月11日(木)～13日(土)開催。キッコーマンは「食からはじまるエコライフ」コーナーに、しょうゆ製造プロセスと農薬検出プロセスの模型展示、副産物再生利用の代表例としての飼料「フレッシュミール」の展示を行いました。模型展示には多くの関心と質問が寄せられた他、特別展示された「卓上しょうゆびん」の大型模型を背景に記念撮影をされる方々もおられました。



【2009年度】

<2010年度記載>

2009年12月10日(木)～12日(土)開催。キッコーマングループは、持ち株会社移行のご挨拶と、「副産物の再生利用(しょうゆ粕、しょうゆ油、おから、ジュース搾汁繊維)と、環境にやさしい容器(しょうゆ750ml・500ml新ボトル、軽量化したワインスタンダードびん720ml、透明化・減量化した料理酒ボトル、テトラリカルト容器)」を、キッコーマングループ色を活かしたコンパクトなブースに展示しました。3日間で18万人以上が訪れた会場は熱気にあふれ、キッコーマングループの環境保全体制にも熱心な質問が多数寄せられました。

【2010年度】

<2011年度記載>

2010年12月9日(木)～11日(土)開催。キッコーマングループは、キッコーマン、フードケミファ、日本デルモンテを中心に、グループの環境保全活動(生物多様性、炭酸ガス削減等)や環境に配慮した製品(容器、副産物等)を紹介しました。



【2011年度】

<2012年度記載>

キッコーマングループは、2011年12月15日(木)～17日(土)、東京ビッグサイトで開かれたエコプロダクツ2011に出展し、「おいしく料理し食べ残しを少なくするしょうゆ力」「生物多様性保全」「副産物・廃棄物有効利用」を紹介しました。展示会には会期中約182,000人が訪れ、環境活動や環境教育に高い関心を見せていました。



【2012年度】

<2013年度記載>

キッコーマングループは、2012年12月13日(木)～15日(土)、東京ビッグサイトで開かれたエコプロダクツ2012に出展し、「おいしい記憶は豊かな自然から」をテーマに、自然の恵みである原材料を使って100万tの製品をお届けしているグループ各社の、自然の力を守る環境保全努力を紹介しました。



【2013年度】

<2014年度記載>

キッコーマングループは、2013年12月12日(木)～14日(土)に東京ビッグサイトで開催された「エコプロダクツ2013」に出展し、「おいしい記憶は豊かな自然から」をテーマに、弊社の「環境と調和のとれた企業活動を通して、ゆとりのある社会の実現に貢献する」という環境理念の下で取り組んできたさまざまな環境保全活動を紹介しました。

キッコーマングループの展示ブース内では、たとえばしょうゆの製造工程での省エネや、しょうゆ粕の飼料への有効利用などの事例を展示しました。開催期間中、キッコーマングループの出展ブースには、多くのお客様がお越し下さり、熱心なお客様方より多くの質問やグループの環境活動に対する激励のお言葉を頂戴しました。

● 「エコプロダクツ2013」でのキッコーマングループ展示ブースの様子 (2013年度)



【2014年度】

<2015年度記載>

キッコーマングループは、2014年12月11日(木)～13日(土)に東京ビッグサイトで開催された「エコプロダクツ2014」に出展し、「おいしい記憶は豊かな自然から」をテーマに、各社の環境保全に関するさまざまな取り組みを紹介しました。

● 「エコプロダクツ2014」におけるデモ実験「エコ教室」



初参加した2005年から数えてちょうど10回目となる今回の出展では、ブースにお越しくくださったお客様とのコミュニケーションも重視し、通常のパネル展示の他に、3日間の開催期間中に計15回のデモ実験「エコ教室」を開き、お客様にさまざまな実験を見ていただきながら、環境保全の重要性やキッコーマングループでの取り組みをご理解いただく機会も設けました。

【2015年度】

<2016年度記載>

キッコーマングループは、2015年12月10日(木)～12日(土)に東京ビッグサイトで開催された「エコプロダクツ2015」に出展し、「おいしい記憶は豊かな自然から」をテーマに、各社の環境保全に関するさまざまな取り組みを紹介しました。

通常のパネル展示の他に、昨年度好評だった4種類のデモ実験「エコ教室(①地球温暖化防止、②食資源の有効利用、③環境を考えた容器、④生物多様性保全)」を今年も開催し、お客様とのコミュニケーションを通して、環境保全の重要性やキッコーマングループでの取り組みを紹介しました。

● キッコーマングループの展示ブース



VII 環境コミュニケーションの推進

● エコ教室「①地球温暖化防止」



キッコーマングループのブースは、今年も「会場内エコツアー 2015」にも組み入れていただき、3日間の開催期間中、多くのお客様で大盛況でした。

【2017年度】

<2018年度記載>

キッコーマングループは、2017年12月7日(木)～9日(土)に東京ビッグサイトで開催された「エコプロ2017 環境とエネルギーの未来展」の「SDGs エリア」で行われたSDGs 体験企画「食品ロス削減! もったいないチャレンジ」に協力しました。

日本国内で出される食品廃棄物などは年間2,842万 t (2015年度推計)。このうち、「まだ食べられるのに廃棄に回されてしまう食品」、いわゆる「食品ロス」は646万tで、国民一人当たり1日茶碗一杯弱分(約140g)、世界中で飢餓に苦しむ人々(約8億人)に届けられる食糧支援量(2014年度:約320万 t)の2倍にも及び、しかも直近数年間で減少していないことから、大きな社会・環境問題になっています。2015年9月に国際連合で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、「2030年までに世界全体の一人当たりの食料の廃棄(食品ロス)を半減させる」目標を掲げており、エコプロ運営事務局は、こうした現状やその軽減策に関する情報を来場者に向けて発信する目的で、体験企画を開催しました。

キッコーマングループは、この企画の趣旨に賛同し、企画参加者に配布する「食品ロス削減につながる食品」として、「キッコーマン いつでも新鮮 しぼりたて生しょうゆ(卓上ボトル)」を提供しました。この製品には、「開封後もしょうゆが空気に触れず、酸化を防ぐフレッシュキープ機能」と「押し加減により、少量から多量まで、注ぎ出しを調節できる機能」とを持つ二重構造の卓上ボトルを採用しており、食品ロスの削減につながることを期待されます。

● SDGs体験企画「食品ロス削減! もったいないチャレンジ」 (2017年12月、エコプロ2017 環境とエネルギーの未来展 (東京ビッグサイト))



「キッコーマン いつでも新鮮 しぼりたて生しょうゆ」(卓上ボトル)

【2019年度】

<2020年度記載>

キッコーマングループは、テラサイクル社 (TerraCycle, Inc.) が展開している循環型ショッピングプラットフォーム「ループ (LOOP)」の趣旨に賛同し、この取り組みに参加する予定です。

化石燃料(石油など)を原料にして生産されるプラスチックは、手軽で、耐久性が高く、しかも安価に生産できることから、さまざまな製品や容器・包装・梱包・緩衝材などに広く利用されています。しかしながら、こうしたプラスチックの中には「使い捨て(ワンウェイ)」のものも多く、使用済みプラスチック(プラスチックごみ)の回収および処理が不十分なために、自然環境(陸地、河川や海)に流出し、深刻な環境問題(プラスチックごみ問題)を起していることが指摘されています。

テラサイクル社が運営する「ループ (LOOP)」は、消費者から、このショッピングプラットフォームで販売された食品や日用品などの耐久性の高い使用済み容器を回収して洗浄し、容器として繰り返し再利用する宅配サービスで、こうしたプラスチックごみ問題の解消につながることを期待されます。

2019年12月5日(木)～7日(土)に東京ビッグサイトで開催された「エコプロ2019 持続可能な社会の実現に向けて」では、テラサイクル社が、活動支援を表明している東京都環境局との共同の形で「ループ (LOOP)」の展示を行い、キッコーマングループも「ループ (LOOP)」に参加するパートナー企業のひとつとして、参加展示を行いました。

12月6日(金)には、東京都の小池百合子知事が展示ブースにお越しになり、キッコーマングループの展示コーナーでは社員が展示品についての説明を行いました。

●小池百合子東京都知事に展示品を説明するキッコーマングループ社員 (2019年12月、東京ビッグサイト)



2) 第12回健康都市連合日本支部大会への出展

<2017年度記載>

「健康都市連合」は、世界保健機構 (WHO) 西太平洋地域事務局の下、2003年に創設された、都市の住民の健康と生活の質の向上のための知識や技術の開発とその普及を目的とする組織で、日本の41都市3団体を含む世界10カ国176都市42団体が加盟しています (2016年7月時点)。

流山キッコーマンがある千葉県流山市も、これに加盟しており、2016年7月に市内の「キッコーマン アリーナ」で第12回健康都市連合日本支部大会が開催されたことから、キッコーマンも「おいしい記憶は豊かな自然から」をキャッチコピーとする展示を行いました。

●第12回健康都市連合日本支部大会 (2016年7月26～27日、キッコーマン アリーナ)



●キッコーマングループのブース



展示ブースでは、循環型社会を目指すキッコーマングループの経営姿勢や環境保全活動を簡潔に紹介したパネル展示と、一つの活動事例として、野田地区 (千葉県) の工場の排水処理施設から出る汚泥でつくられた肥料を使って育てられた草花の鉢植えを一緒に展示しました。

2日間の開催期間中、キッコーマングループのブースには多くのお客様がご来場下さり、大変盛況でした。

3) もの知りしょうゆ館における環境関連展示

<2015年度記載>

キッコーマン食品野田工場に併設されている「もの知りしょうゆ館」は、しょうゆの製造工程を映像や展示で紹介している施設です。もろみの熟成の様子やしょうゆの色・味・香りを体験でき、ご家族や団体、校外学習などの大勢のお客様でいつも賑わっています。

●もの知りしょうゆ館 (キッコーマン食品野田工場)



●環境展示コーナー「しょうゆの製造工程と環境保全」



2014年3月に、その見学コースの一角に、キッコーマンのしょうゆ製造工程における環境保全活動を分かりやすくまとめた展示コーナーを拡充しました。製造工程から出るしょうゆ粕・しょうゆ油などの副産物や、それらを再利用した飼料などを展示することで、キッコーマンの環境保全への取り組みをお客様に楽しく理解していただけるように工夫を凝らしました。

<2021年度追記>

2021年3月、もの知りしょうゆ館の環境関連コーナーでの展示を、環境保全活動の具体的な説明を中心としたこれまでの内容から、キッコーマングループが2030年に向けて取り組んでいる環境保全活動（長期環境ビジョン）の全貌を理解してもらう内容に、切り替えました。

これから10年間、どんどん変化、進化する具体的な環境保全活動の全体的な構造を、もの知りしょうゆ館のお客さまにお示しする思いが込められています。



4) 環境シンポジウム2004千葉会議での発表

<2005年度記載>

2004年9月25日、千葉市高度ポリテクセンターで開かれた環境シンポジウム2004千葉会場第5分科会「循環型社会を目指して」で、キッコーマン環境部が「キッコーマングループの環境問題への取り組み」を発表しました。



5) 東京海洋大学環境公開セミナーでの講演

<2005年度記載>

2005年1月20日、東京海洋大学品川リエゾンセンターで開催された、市民や学生を対象にした環境公開セミナー「身近な水や廃棄物等から環境問題を考える」に参加し、キッコーマングループ環境保全活動の一例として「水質分析と副産物の養殖魚への利用」を発表しました。



6) 千葉大学環境シンポジウム

<2006年度記載>

2006年3月21日、千葉大学松戸キャンパス（園芸学部）と柏の葉キャンパス（環境健康都市園芸フィールド科学教育研究センター）がISO14001認証を取得したのを記念し、千葉大学松戸キャンパスで、「大学発 環境マネジメントの展開」というタイトルのシンポジウムが開かれました。



このシンポジウムは、大学が環境に関する研究・教育を行う場としての利点を活かしながら、産業や地域社会とどのように連携していけるか——大学と産業・地域との連携のあ方、可能性を探ることを狙いとしていました。特に、千葉大学が学生の主体的な環境活動に対して与えている「環境マネジメント実務士」認定が、環境マネジメント専門家を育成する出発点となりうるかどうかに関心が寄せられていました。

シンポジウムでは、中島恵理さん（環境省水・大気環境局水環境課課長補佐）が「持続可能な社会形成のために」と題する基調講演を行い、引き続き、キッコーマンから、キッコーマングループの環境保全活動とISO14001への取り組みを具体的に紹介し、環境経営に関わる動脈系産業（製造、サービス、流通）と静脈系産業（副産物・廃棄物処理、再生処理）が「安全と安心」というキーワードを軸にしっかりと循環を繰り返し続けることが、企業の持続発展につながる、と訴えました。

続いて開かれたパネルディスカッションには、パネリストとして、中島恵理さんの他に、古在豊樹千葉大学長、伊藤泰志富士通FIB環境システム部プロジェクト課長、千葉大学ISO学生委員会委員長および地区委員長、そしてキッコーマンから環境部が参加しました。ディスカッションの中で、当社は、ISO実務者とは企業においてどのような活動をし、どのような能力を求められているかを説明しました。

シンポジウムのあとで、千葉大学より、「キッコーマン環境部に学生インターンを受け入れられないか」という打診があり、お受けすることになりました。

7) 環境マネジメント・インターンシップ

<2006年度記載>

インターンシップとは、企業が学生を研修生として受け入れ、実際の業務を体験させることを通して、学生に職業選択のための機会を提供し、就業への意識向上を図る制度です。

2006年3月に千葉大学で行われたシンポジウム「大学発環境マネジメントの展開」において、キッコーマン環境部が企業における環境マネジメントの実態を紹介した際、千葉大学から「キッコーマン環境部に学生インターンを受け入れてもらえないか」という打診を受けました。

そこで、キッコーマンでは、2006年度より環境保全関連のインターンシップ「環境保全実務学習講座（約30時間の講義・実習、1単位）」を開催し、千葉大学、東京家政大学などの学生を受け入れ始めました。

【2006年度】

<2007年度記載>

千葉大学は、キッコーマン環境部における30時間の環境保全実務学習を、環境に関する単位1単位と認定し、2006年8月21日から5日間、3年生1名を派遣してきました。

受け入れたキッコーマンは、5日間のカリキュラムを以下のように組み立てました。

第1日目 キッコーマン環境取り組みの紹介

世の中の環境意識の高まりとキッコーマンの環境保全活動について学び、続いて、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの構築、エネルギー削減による環境負荷低減、廃棄物・副産物の再利用、などを積極的に推進し、社会的責任を果たしていくことの重要性を認識する。

第2日目 ISO14001構築法の実践

しょうゆの製造工程を学び、続いて、しょうゆの各製造工程における環境側面を抽出、その中から環境負荷の大きいものを取り上げて「環境負荷低減を目指す実施計画」を作成する。

第3日目 環境管理現場の見学

工場…排水処理施設、廃棄物管理施設、しょうゆ粕利用施設を見学し、排水処理方法、水質検査装置、廃棄物再利用法、および、廃棄物の新しい利用法について学ぶ。

清水公園…各種施設を併有する公園管理の実態を学び、続いて、それぞれの施設における環境配慮、ゴミ不分別問題、ゴミや剪定枝の再利用、樹木の管理について理解を深める。

第4日目 分析体験学習

排水分別項目中、pH、COD、BODなどの分析を体験学習し、続いて、事業場より排出される排水のCOD値、BOD値を測定し、環境基準と比較、事業場の排水管理状況を検討する。

第5日目 成果まとめ

担当教授の出席のもと、インターンで学んだことを総括する。

カリキュラムは滞りなく履修され、終了後、学生さんから以下の感想が寄せられました。

「キッコーマンの環境部で1週間インターンシップ研修をして、大企業の環境への取り組みを間近で見、体験することができ、とてもよい経験になりました。キッコーマンならではの環境への配慮を学習し環境保全への意識が高まりました。近隣の学校や清水公園などとつながりを強め、互いの特性を活かした環境保全システムを構築していくべきだと思いました。とても中身の濃い1週間になりました。」



【2007年度】

<2008年度記載>

2007年度は、8月20～24日の5日間にわたり、3年生2名を受け入れ、前年と同じカリキュラムで行われました。終了後は、「現場でISOが実際に活用されている姿を見て、頭で理解していた以上の収穫を得た」「普段の学生生活では学ぶことができない多くのことを学べた」と、インターンシップ本来の趣旨（現場学習）にそった感想が寄せられました。



【2008年度】

<2009年度記載>

2008年度は、8月25～29日の5日間、3年生2名を受け入れ、前年と同じカリキュラムで行われました。終了後は、「現場を見て、環境ISOを維持、向上させていく継続した努力の大切さを感じた」「高い技術の分析活動を実際に体験できたのは貴重だった」という、現場に立ってこそ意見が寄せられました。



VII 環境コミュニケーションの推進

【2009年度】

<2010年度記載>

2009年度は、8月24～28日の5日間、3年生2名を受け入れ、前年と同じカリキュラムで行われました。終了後は、「普段見ることのできない生産工場や排水処理の現場を直に見ることができ、大変良い経験となった」「環境保全の大切さを学んだことは、これからの大学生活だけでなく、社会に出てからも大いに活かされると確信した」という意見が寄せられました。

【2010年度】

<2011年度記載>

2010年度は、8月23日～27日の5日間、3年生2名を受け入れました。終了後、学生からは「環境への取り組み学習から始まり、いくつものしょうゆ工場の見学、分析体験など、この5日間で学生生活では経験できないような多くの貴重な体験をすることができました。」という意見が寄せられました。



【2011年度】

<2012年度記載>

2011年度は、8月22日～26日に、千葉大学生2名に、今回から東京家政大学生2名が加わり、計4名のインターン生を受入実施しました。今回は、御用蔵見学、官能検査(利き味)も実施しました。終了後、学生からは、「このインターンシップに参加するまで、企業が取り組んでいる環境活動にあまり興味をもったことがなかったため、学ぶことの多い5日間となりました。」という意見が寄せられました。



【2012年度】

<2013年度記載>

2012年度は、8月20日～24日に、千葉大学2年生2名、東京家政大学3年生2名を受け入れ、環境保全実態の見学、環境関連法規の学習、環境分析体験学習、容器の学習などを行いました。今回は、生物多様性保全に関する学習も一部に取り入れました。



終了後、学生から「企業がこんなに環境保全を考えていることを知り驚いた」「もの作りには、安全、品質、環境が相互に関わっていることを学べた」「座学では学びきれない貴重な体験だった」などのコメントが寄せられました。

【2013年度】

<2014年度記載>

2013年度も、8月に同講座を開催し、受講した千葉大学3年生2名及び東京家政大学3年生2名は、キッコーマングループの環境保全活動や環境関連法規を学び、ISO14001構築法や環境関連分析実習などを体験学習しました。学生からは「農薬分析の実習などを体験し、とてもよい経験になった」「実際の工場を見ながら説明を聞くことで、環境保全の大切さをより強く実感できた」といった感想が寄せられました。

● 排水処理関連施設見学(キッコーマン食品野田工場)



さらに、11月に、東京都庁第二庁舎で開催された、インターンシップを受講した学生達による合同報告会では、キッコーマンの受講生達も成果を報告し、活発な議論を交わしました。

● インターンシップ合同報告会(東京都庁)



【2014年度】

<2015年度記載>

2014年8月も、環境マネジメント・インターンシップを開催し、受講した千葉大学3年生2名及び東京家政大学3年生2名が、キッコーマン食品野田工場の排水処理施設・廃棄物保管施設などを見学しながら、キッコーマングループの環境保全活動や環境関連法規を学び、環境・安全分析センターでも分析体験をしました。受講生からは、「地球環境の現状の深刻さがよく理解でき、企業による環境保全活動の重要性を実感できた」「ますます公園・緑地環境に関わる職業に就きたいと思うようになった」といった感想が寄せられました。

● キッコーマングループの環境保全活動を講義



● 環境関連分析実習（環境・安全分析センター）



【2015年度】

<2016年度記載>

キッコーマングループは、2015年度も、千葉大学や東京家政大学の学生を対象に、環境マネジメント・インターンシップ「環境保全実務学習講座（約30時間の講義・実習、1単位）」を開催しました。

2015年8月の受講生たちは、キッコーマン食品野田工場の排水処理施設・廃棄物保管施設を見学し、キッコーマングループにおける環境保全活動を学びました。また、ISO14001構築方法の講義では、しょうゆ製造工場を題材に、環境側面の洗い出し→環境影響評価→関連法規の把握→リスク評価→重要環境影響登録簿の作成に至る作業を、また環境関連分析実習では「ウインクラ法」による試料（排水）中の溶存酸素量の測定などを、臭気検査実習では「三点比較式臭袋法」による臭気の識別（嗅ぎ分け）と臭気指数の算出などを実習しました。

● 工場管理実習（キッコーマン食品野田工場製造第2部）



● 臭気検査実習（環境・安全分析センター）



受講生たちからは、「普段の学生生活ではあまり考えることがない環境活動の必要性を、企業の立場から見て理解する大変良い機会になった」「千葉大学で行なわれているISO14001活動についても、もっと詳しく勉強してみたいと思うようになった」「しょうゆをつくる過程ではさまざまな環境負荷がかかること、しかし自然の恵みがあってこそ企業は発展し続けていけること、それゆえに環境負荷を軽減していくための企業努力・工夫が重要だということを学ぶことができた」などの感想が寄せられました。

【2016年度】

＜2017年度記載＞

2016年8月には、千葉大学3年生2名及び東京家政大学3年生2名が、工場管理（醤油工場と排水処理施設・産業廃棄物保管施設・醤油粕の飼料化工場の見学と、これら施設の管理方法の学習）、ISO14001構築法（環境側面の洗い出し、環境影響評価、重要環境影響登録簿の作成）、環境関連法規（大気、水質、騒音、廃棄物処理）、製品のLCA評価法、容器・包装の特性と環境配慮、環境関連分析（水質分析、臭気指数の算出）、緑地管理などについて体験学習しました。最終日には、受講生主体の報告会を開催することで、学習内容に対する学生ひとりひとりの習熟度をチェックしました。

受講した学生からは、「企業の環境保全活動とその意義・目的・問題点などを学び、大学の環境ISO14001学生委員会活動の参考になった」「今後、製品を購入する際には、その製品の環境負荷を考慮したいと思った」などの感想が寄せられました。

●「工場管理実習」

（2016年8月、キッコーマン食品野田工場製造第3部）



●「緑地管理実習」(2016年8月、清水公園)



8) 企業インターンシップ

【2016年度】

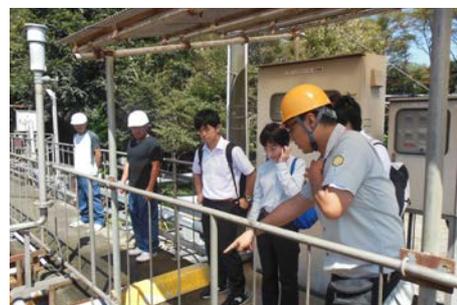
＜2017年度記載＞

2016年8～9月、経済同友会の「教育改革委員会」が国立・公立・私立大学及び国立高等専門学校のエンジニアリング系

学生の人材育成・資質の向上を目指して主催する「企業インターンシップ」計画に、キッコーマングループも参加しました。

キッコーマングループが2016年度に受け入れた、機械工学や生産工学を学ぶ公立大学生と国立工業高等専門学校生（計3名）は、学生の夏期休暇に当たる8月を中心に約1カ月間、キッコーマン環境部、キッコーマン食品設備開発部及び製造管理部の社員の立ち会いの下で、実際の醤油工場での原料処理・製品加工処理（透過膜を用いた製品加工処理など）・加熱殺菌処理とそれら機器の保全、そして環境に対する配慮・保全、環境に配慮した製品の容器・包装の研究・開発などを幅広く体験学習しました。

●企業インターンシップ「環境保全講座（工場管理実習）」 （2016年8月、キッコーマン食品野田工場製造第3部（排水処理施設））



【2017年度】

＜2018年度記載＞

キッコーマングループは、2017年8～9月、公立大学・高等専門学校の工学系の学生5名を受け入れ、「企業インターンシップ」を開催しました。

キッコーマン環境部およびR&D（研究開発本部）環境・安全分析センターの社員が講師を務めた計3日間の「環境保全講座」では、まず地球を取り巻く環境問題を概説した後、キッコーマングループのさまざまな環境保全活動を説明、現場（工場）で体験学習の機会を設け、最後に受講生による報告会を行いました。

受講した学生たちは、たとえば排水処理に関する学習では、まず①地球の水環境の現状と②排水関連法規についての講義

を受けた後、③活性汚泥法、凝集沈澱・加圧浮上処理法、硝化・脱窒処理法、オゾン処理法など、キッコーマン食品野田工場の排水処理施設で採用されている排水処理技術と④実際の現場での管理方法を学びました。また、環境関連実習では、⑤溶存酸素量の測定などの水質検査法も体験学習しました。

受講した学生からは、「排水処理では、大学で学んだ生物の知識が活用されていることを実感した」「臭気検査実習では、臭気判定士（悪臭防止法に基づいて創設された国家資格）などの資格があることを知り、資格取得の興味を持った」などの感想が寄せられました。

●企業インターンシップ「環境保全講座（環境関連分析実習）」
（2017年8月、キッコーマンR&D環境・安全分析センター）



9)「エコメッセ2008inちば」パネリストとして参加

<2009年度記載>

「エコメッセ2008inちば」は、持続可能な社会の実現を目指して、県民・企業・行政などの各主体が良好なパートナーシップのもとで協働し、開催する環境活動見本市です。

この一環として、2008年9月7日、「STOP地球温暖化」を目的とした「地球温暖化防止と生物多様性保全」に関するシンポジウムが幕張メッセ国際会議場で開催されました。キッコーマン環境部は千葉県内企業代表の立場でパネリストとして参加し、キッコーマングループのCO₂削減目標・削減状況・今後の方策、および生物多様性保全活動を発表して、討論に参加しました。討論では、NHK解説主幹室山哲也氏の司会のもと、「生物多様性保全を意識することが、結果として地球の温暖化防止になるという見方が大事」などの意見が出されるなど、活発な話し合いが行われました。



10) 完全混合飼料（TMR）センター報告

<2010年度記載>

2010年3月、TMRセンターの情報交換会で、キッコーマン環境部はキッコーマングループで行っているしょうゆ粕の飼料活用事例について報告しました。

TMRセンターは、畜産経営の安定化を図るため飼料生産から調整、供給を支援する組織で、科学技術館サイエンスホールで行われた「平成21年度自給飼料活用型TMRセンターに関する情報交換会」には、酪農関連の産、学、公の関係者約300名が出席しました。



- キッコーマングループは、
- グループ最大の副産物であるしょうゆ粕を家畜飼料原料に100%活用していること
 - その家畜飼料は製品として管理されているため高品質であること

を紹介。廃棄物・副産物の利用方法向上の取り組みが食の安全・安心への信頼強化や食料自給率の向上による持続可能性社会の実現につながっていることなどを説明し、食品製造業者として果たすべき社会的責任と環境への配慮を訴えました。

11) 東京理科大学での公開講座

<2008年度記載>

キッコーマンは、東京理科大学環境サークルI.L.E.からの「良い地球環境を次世代に引き継ぐには、ひとりでも多くの人々がただちに環境を意識した行動をとることが必要」という呼びかけに賛同し、2007年11月23～25日に開かれた理大祭で、小学生とその保護者を対象にした「小学生が楽しむエコ教室」を開催しました。

11月23日（金）15時～16時15分、理科大講義棟303教室で「わくわく実験教室・容器の不思議」と題し、キッコーマンの購買部と研究開発第4部を兼務する担当者が講師となりました。

小学生にも分かりやすく親しみやすいクイズや実験を交えた内容で、「PETボトルのペットってどんな意味？」「PETボトルを日本で最初に使った会社は？」「紙で橋を作ってみよう」「携帯電話をレトルトの袋に入れたらどうなるか」「食酢の入った小袋をビンにつめると」など、容器の不思議を通して環境問題への関心を高めることを狙いました。



50名を超える小学生と保護者が参加し、予定時間を越えて熱心に耳を傾けてくれました。

12) 省エネシンポジウムでの講演

<2018年度記載>

2018年2月、キッコーマン食品野田工場製造管理部（設備グループ）は、京王プラザホテル札幌エミネンスホールで開催された経済産業省北海道経済産業局主催の「省エネシンポジウム ～現場と経営が一体となった省エネを目指して～」において、「しょうゆ製造工程における省エネの取り組み ～現場の「気づき」と「工夫」で食の自然環境と省エネを両立～」と題した基調講演を行いました。

この基調講演では、日々省エネルギー化とCO₂排出量の削減に取り組んでいる製造管理部が、経営層や製造現場の理解と協力を得ながら、ガスボイラーの稼働台数管理と制御を根本的に見直し、再設定によって大幅なエネルギー使用量やCO₂排出量、コストの削減を実現した成果を、具体的な詳細データなども示しながら、報告しました。

●「省エネシンポジウム ～現場と経営が一体となった省エネを目指して～」(2018年2月、京王プラザホテル札幌)



13) 清水公園でのエコ学習

【2008年度】

<2009年度記載>

2004年10月に施行された「環境保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」は、環境教育の推進とそのため体制整備により、環境保全についての理解の深まりと意欲の高まりを促し、持続可能な社会の実現を目指すことを目的とした法律です。キッコーマンは、この法律の趣旨に沿って、近隣小学校の6年生と4年生を対象にした「エコ学習」を、2008年7月と12月の2回、清水公園で開催しました。



招かれた小学生は数班の小グループに分かれ、約2時間、2人のインストラクター（「野原と遊ぶフィールド講師」として活躍している気象予報士と清水公園を熟知している園長代理）と共に公園内に見られる自然の姿（モグラの穴や蜂の巣、カマキリの卵やカブトムシの幼虫、地面に転がるどんぐりや木から垂れている木の実、花や蕾や種、落ち葉と樹木、水の中の小さな魚、川霧、など）を見つめ、触れ、そこに現れているさまざまな命のあり方、尊さを楽しく学びます。その結果として、自然を愛することの大切さを知り、持続可能な社会の実現に向けての基礎的な力が養われれば、と願っています。子供たちからは「モグラの穴や川霧など、見たことのないものを見られた」「身近なところに沢山の生き物があるのがわかった」「季節によって生き物がいろいろな動きをしているのがわかった」などの感想が寄せられています。

【2009年度】

<2010年度記載>

2009年度は、9月と3月に野田市内の小学校から3年生を受け入れて、清水公園で行いました。

【2010年度】

<2011年度記載>

2010年度は、野田市内の小学5年生を対象に、秋（10月）と冬（3月）の生き物の違いを観察しました。



【2011年度】

<2012年度記載>

2011年度は、10月に野田市内の小学4年生を対象に実施し、「食物連鎖」という動植物のつながりを勉強し、同時に「生きものにぎわい」を実際に感じ取ってもらいました。



VII 環境コミュニケーションの推進

【2012年度】

<2013年度記載>

2012年度は、野田市内の4年生が、年2回、冬に向けての秋の準備(10月)と、冬から目覚める春の賑わい(3月)とを観察する機会を設け、生命と季節の関わりを学びました。



【2013年度】

<2014年度記載>

2013年度は、小学4年生88名を対象に、秋(10月)と冬(3月)に「エコ学習」を開催しました。

● エコ学習(2014年3月、清水公園)



【2014年度】

<2015年度記載>

2014年度は、秋(10月)と春(3月)に「エコ学習」を開催しました。このキッコーマンのエコ学習は、2014年11月に開催された「持続可能な開発のための教育(ESD)に関するユネスコ世界会議」で配布された、経団連自然保護協議会発行の、企業による生物多様性に関する教育の事例集「日本企業による環境教育の現状」(日本語版及び英語版)で紹介されました。

● エコ学習(2014年10月、清水公園)



【2015年度】

<2016年度記載>

2015年度も、2015年11月4日と2016年3月4日の2回開催しました。

● エコ学習(2015年11月、清水公園)



● エコ学習(2016年3月、清水公園)



参加した小学生たちは、数班の小グループに分かれ、公園職員や自然インストラクターといっしょに園内を巡りながら、豊かな自然の中で生きている動植物や昆虫の姿を観察し、触れ、採集することを通して、自然の大切さを学びました。

【2016年度】

<2017年度記載>

2016年度は、11月と3月の2回、近隣の小学校の4年生121名を対象に、「エコ学習」を開催しました。

● エコ学習(2016年11月、清水公園)



●エコ学習 (2017年3月、清水公園)



エコ学習に参加した小学生たちは、11月にはモミジやイチョウの枯れ葉、ドングリ(クヌギ、コナラ、マテバシイなどの実)を採集したり、3月にはきれいに咲き揃った梅や早咲きの桜、まだ越冬している植物(クロモジやネコヤナギの冬芽)や動物(冬の間にアカガエルが産卵した卵など)の様子を観察したりしながら、園内の「動植物の生命の輝きとにぎわい(生物多様性)」を体感し、同行する公園職員や自然インストラクターの説明を聞きながら、ひとりひとりが自然の大切さを学びました。



●小学生たちが書きまとめた「エコ学習ノート」 (2016年11月)



14) 夏休みエコ教室

【2014年度】

<2015年度記載>

キッコーマン環境部は、地域社会との環境コミュニケーションをより一層充実させるために、もの知りしょうゆ館との協働で、夏休みに小学生を対象としたエコ教室「おいしい記憶は豊かな自然から」を開催しました。

●夏休みエコ教室 (2014年8月、もの知りしょうゆ館)



参加した子供たちは、キッコーマングループの環境保全への取り組みなどの解説を聞くとともに、製造工程から出るしょうゆ粕やしょうゆ油などの副産物を見たり、製品に使われているPETボトルやエコキャップを材料としたさまざまな実験も体験しながら、環境保全の重要性を学びました。

VII 環境コミュニケーションの推進

子供たちからは、「リサイクルのことがよく分かった」「いろんな実験ができて楽しかった」「自由研究のいい題材になった」などの感想が寄せられました。

【2015年度】

<2016年度記載>

2015年度のキッコーマン夏休みワークショップ「工場とエコロジー」では、参加した子供たちに、まず気温上昇・気候変動・海面上昇・生態系の変化など、現在地球で起きている環境問題を簡単に説明して環境保全活動の重要性を知ってもらい、キッコーマングループの環境保全への取り組みの例として、しょうゆの製造工程から出るしょうゆ粕・しょうゆ油・汚泥などの廃棄物・副産物を有効活用した飼料・肥料などの説明をしました。さらには、子供たちでも実践できる環境に配慮した生活の工夫なども、楽しく説明しました。

参加した子供たちからは、「しょうゆのことがよくわかってよかった」（小学4年生）、「しょうゆづくりにムダはないんだなとわかった」（小学5年生）、「自分でできるエコをみんなでがんばりたいと思った」（小学4年生）などの感想が寄せられました。

●キッコーマン夏休みワークショップ「工場とエコロジー」

（2015年7月および8月、もの知りしょうゆ館）



【2016年度】

<2017年度記載>

2016年度、小学生を対象に、ワークショップ「工場とエコロジー」を開催しました。

このワークショップでは、地球で起きている環境問題を簡潔に説明した後、キッコーマンのしょうゆの製造工程から出るしょうゆ粕・しょうゆ油・汚泥などの廃棄物・副産物や、それらを原料にした飼料・肥料などを見せながら、環境保全活動の重要性を子供たちに分かりやすく説明しました。最後には、クイズ形式で、子供たちの習熟度もチェックしました。

参加した子供たちからは、「地球温暖化のシミュレーションがヤバかった」（小学3年生）、「温暖化した地球になるのは嫌だと思った」（小学4年生）、「温暖化の様子を目で見ることで、これからのことを考えるきっかけになった」（小学4年生）、「地球温暖化にならないように、自分でできることは全てやろうと思った」（小学4年生）、「エコキャップの分別のしかたが分かってよかった」（小学3年生）などの感想が寄せられました。

●キッコーマン夏休みワークショップ「工場とエコロジー」

（2016年8月、もの知りしょうゆ館）



【2017年度】

<2018年度記載>

2017年8月、小学生を対象とするワークショップ「工場とエコロジー」を開催しました。

このワークショップでは、キッコーマン環境部の社員が講師を務め、

- 現在の地球を取り巻く環境問題：
急激な人口増加とそれに伴うCO₂濃度の上昇、地球温暖化（干ばつや海面上昇など）
- キッコーマングループの環境保全活動：
生産工程・エネルギー利用・物流の見直しによるCO₂排出削減や、資源の節約（製品容器・包装の軽量化）・有効活用（廃棄物の再資源化（飼料・肥料・燃料化））
- 家庭でできるエコ活動：
照明・冷蔵庫・テレビの節電、食べ残しの削減などを説明し、子供たちに興味を持ってもらえるように、クイズを交えたり、実際の容器などに触れる機会も設けたりしました。

参加希望者が非常に多く、本年度は3回のワークショップを開催し、計58名が参加しました。

参加した小学生からは、「2100年になると、地球が+12℃になってしまうのは大変だと思います」（千葉県流山市・小学

VII 環境コミュニケーションの推進

4年生)、「地球温暖化にならないといいな～と思いました」(千葉県白井市・小学5年生)、「リサイクルが大切だと思いました」(米国ロサンゼルス市・小学4年生)、「(キッコーマンは)しょうゆを作るだけでなく、自然にも優しくてびっくりした」(京都市・小学5年生)、「かんきょう活動の取り組みがたくさんあり、おどろきました」(東京都墨田区・小学5年生)などの感想が寄せられました。

●キッコーマン夏休みワークショップ「工場とエコロジー」 (2017年8月、もの知りしょうゆ館)



参加した小学生からは、「とてもエコが大切なんだなと思った。温暖化にならないよう協力したいと思った」「色々実験ができて楽しかった」「ペットボトルの実験はとても分かりやすかった」「キャップを初めて外して、楽しかった」「キッコーマンのエコに対する努力がすばらしいと思った」などの感想が寄せられました。

●キッコーマン夏休みワークショップ「工場とエコロジー」 (2018年8月、もの知りしょうゆ館)



【2018年度】

<2020年度記載>

2018年7月と8月に1回ずつ(計2回)、キッコーマンもの知りしょうゆ館において、小学生を対象とするワークショップ「工場とエコロジー」を開催しました。

このワークショップでは、講師を務めるキッコーマン環境部の社員が、まず、①現在の地球で起きている環境問題(人間の活動による大気中CO₂濃度の上昇と、これが関係しているものと見られている地球温暖化(気温の上昇)、異常気象による河川の氾濫や農作物被害、海面上昇による水没地域の発生など)を、具体的な実績値をまとめた図表、写真やビデオなどを示しながら、できる限り分かりやすく説明し、一人ひとりが環境に対して関心を持ち行動することの重要性を説きました。そして、②キッコーマングループの環境保全活動の例として、生産方法や物流方法、エネルギー利用方法の見直しによるCO₂排出量の削減、資源の節約(製品容器・包装の軽量化やリサイクルの推進)・有効活用(廃棄物の再資源化(飼料・肥料・燃料化))について紹介し、「PETボトル破砕片(フレーク)とキャップ破砕片(フレーク)の区分け」や「エコキャップの取り外し」などの体験学習も催しました。また、③小学生が家庭でできるエコ活動(照明・冷蔵庫・テレビの節電、食べ残しの削減、節水など)も説明しました。ワークショップの最後には、クイズ形式の問題を出題し、小学生の理解度もチェックしました。



15) 神奈川工科大学での講義

キッコーマングループでは、民間のさまざまな団体からの要請に応じ、随時環境教育・研修を実施しています。神奈川工科大学での「キッコーマングループでの環境保全活動に関する講義」もそのひとつで、2010年から毎年実施しています。

【2014年度】

<2015年度記載>

2014年10月、神奈川工科大学の学生71名を対象に、キッコーマングループの環境保全活動に関する講義を行いました。

この環境教育では、現在地球上で起きている環境問題(地球温暖化、オゾン層破壊、砂漠化、酸性雨、野生生物種の減少、海洋汚染、熱帯林減少、発展途上国の公害問題、有害物質の越境廃棄など)に触れた後、キッコーマングループの環境保全・配慮への姿勢・方針や実際の取り組み事例、環境部が果たしている役割などを説明しました。

● 神奈川工科大学での講義 (2014年10月)



この講義では、まずしょうゆの歴史・種類・製造方法とキッコマングループの歴史・主要製品について概説した後、現在の地球を取り巻くさまざまな環境問題（人口増加とそれに伴うエネルギーや資源の消費量の増加、CO₂や廃棄物排出量の増加、地球温暖化、生態系への影響（生物多様性の減少）など）と、そうした深刻な事態の改善に向けたさまざまな取り組み（世界的なCO₂排出量削減に向けた目標設定（COP21）や急速に進むエネルギー革新技術の開発の現状など）を説明、そしてキッコマングループの環境保全・配慮への姿勢（経営理念や環境憲章など）と具体的な取り組み事例・実績（CO₂排出量や廃棄物の削減・再資源化についての取り組み例など）を紹介しながら、企業が環境保全活動に取り組むことの重要性を説きました。最後には、学生一人ひとりに講義に関連したレポートの提出を求め、理解度をチェックしました。

神奈川工科大学は、全学生を対象とする、学部・学科の枠を超えた4年間一貫型の環境教育プログラム「KAIT Stop the CO₂ Project」を展開することで、地球環境に対する高い意識を持ち、環境保全・改善に貢献できる技術力を持った人材の育成に尽力していることもあり、受講した学生たちは大変熱心に講義を受講し、「環境問題の解決と結び付けた具体的なキッコマン製品を教えてほしい」といった質問が寄せられました。

【2015年度】

<2016年度記載>

2015年度も10月に、神奈川工科大学の学生93名を対象とした環境保全講義を実施しました。

● 神奈川工科大学での講義 (2015年10月)



● 神奈川工科大学での講義「企業の環境活動とキャリアデザイン」(2016年12月)

【2016年度】

<2017年度記載>

2016年12月、神奈川工科大学の学生（89名）を対象とする環境保全講座「企業の環境活動とキャリアデザイン」（90分）を開催しました。



【2017年度】

<2018年度記載>

2017年度も、10月に、キッコーマン環境部の社員が神奈川工科大学に出向き、環境保全講義を行いました。

● 神奈川工科大学での講義 (2017年10月)



【2018年度】

<2020年度記載>

2018年10月、キッコーマン環境部の社員が神奈川工科大学において、大学生を対象とする環境保全講義を行いました。

● 神奈川工科大学での講義 (2018年10月)



この講義では、まず①キッコーマングループの主要取り扱い製品であるしょうゆの歴史(紀元前に誕生したしょうゆのルーツと言われる草醬(くさびしお)、豆醬(まめびしお)、魚醬(うおびしお)、肉醬(ししびしお)から、鎌倉時代のたまりしょうゆ、そして室町時代に生まれた醤油へ)、「一麴、二糴、三火入れ」とも言われるしょうゆの製造方法(原料処理、混合、製麴(せいきく)、仕込(しこ)み、压榨(あっさく)、火入れ、瓶詰め)、しょうゆの種類(こいくち、うすくち、たまり、再仕込み、しろしょうゆ)、しょうゆが持つ味(5つの基本の味(鹹味(かんみ)、旨味、酸味、甘味、苦味)や効果(静菌、消臭、相乗、抑制、加熱、対比効果)、キッコーマングループの醸造技術を活用した事業展開(しょうゆからしょうゆ周辺調味料、そしてライフサイエンス分野へ)などに触れたうえで、②人口

の増加による地球への過大な負荷によって生じたさまざまな地球環境問題、すなわちエネルギー消費、CO₂排出量の増加と蓄積、地球温暖化、食糧や健康、生態系への影響などの深刻な状況を具体的な写真や図表などを使って、できる限り分かりやすく、実感しやすいように工夫を凝らしながら説明し、③キッコーマングループの環境保全活動の具体的な事例とその実績(CO₂や廃棄物の排出削減、水資源の保全など)を紹介しました。

※この活動は、2018年度で終了しました。

16) 教員民間企業研修

キッコーマングループでは、民間のさまざまな団体からの要請に応じ、随時環境教育・研修を実施しています。教職員を対象とした環境教育もそのひとつです。

キッコーマングループは、一般財団法人経済広報センターが実施している「教員民間企業研修」にも参画し、2002年から、主に東京都内の小・中学校の教職員などを受け入れ、人事・教育制度、CSRや環境への取り組み、食育活動など、さまざまな企業活動を紹介する講義と、体験学習(しょうゆづくり体験実習や調理実習など)で構成される研修を実施しています。キッコーマン環境部は、この研修の中で、キッコーマングループの環境保全活動に関する講義を担当しています。

【2014年度】

<2015年度記載>

2014年8月、キッコーマン環境部は、練馬区・杉並区などの小中学校の教員15名を対象とする環境教育を実施しました。

この環境教育では、地球に暮らす社会人として知っておくべき、現在の地球が抱える諸問題(地球温暖化、オゾン層破壊、砂漠化、酸性雨、野生生物種の減少、海洋汚染、熱帯林減少、発展途上国の公害問題、有害物質の越境廃棄)について概説した後、キッコーマングループの環境保全・配慮への姿勢・方針や実際の取り組み事例、環境部が果たしている役割などを説明しました。

●教員民間企業研修(2014年8月、キッコーマン野田本社)



【2015年度】

<2016年度記載>

2015年度も、8月に練馬区・江戸川区などの小中学校の教員を対象とした環境教育を実施し、企業が環境保全活動に積極的に取り組むことの重要性と、キッコーマングループにおける環境保全への取り組みなどを説明しました。

●練馬区教職員研修「キッコーマングループの環境保全活動」(2015年8月、キッコーマン野田本社)



【2016年度】

<2017年度記載>

2016年8月、東京都練馬区の小中学校教職員14名を対象に、講義「企業が取り組む環境保全活動とその意義」を行いました。

この講義では、しょうゆの歴史・種類・製造方法やキッコーマングループの歴史・主要製品に触れた後、現在地球を取り巻いているさまざまな環境問題(人口増加、資源枯渇、大気中のCO₂濃度の上昇と地球温暖化・異常気象、動植物種の減少など)と、そうした深刻な事態の改善に向けた取り組み(世界的なCO₂排出量削減に向けた取り組みなど)、そしてキッコーマングループの環境保全・配慮への姿勢(経営理念や環境憲章など)と具体的な取り組み事例・実績(CO₂排出量や廃棄物の削減・再資源化についての取り組み例など)を説明し、企業が環境保全活動に取り組むことの重要性と子ども達への教育の大切さを説明しました。

【2017年度】

<2018年度記載>

キッコーマン環境部は、2017年8月、東京都練馬区・江戸川区などの小中学校の教職員を対象に、環境教育を実施しました。

この講義では、現在の地球で起きているさまざまな環境問題(人口増加とそれに伴うエネルギー・資源などの消費量の増加・資源枯渇、大気中のCO₂濃度の上昇とこのことが関係しているものと見られている地球温暖化・異常気象、生態系への影響(動植物種の減少)など)とそうした問題の解消に向けた世界的な取り組み(パリ協定など)をまず概説したうえで、こうした情勢に伴う企業経営環境の変化(環境経営の重要性)、キッコーマングループが経営資源を環境活動に投入する意義・重要性、そしてグループの実際の環境保全活動の事例(CO₂排出量・廃棄物量の削減や再資源化の取り組み)などを説明しました。

【2018年度】

<2020年度記載>

キッコーマンは、2018年7月、東京都品川区・杉並区・江戸川区・葛飾区の小中学校の教職員18名を対象に、計3日間の「教員民間企業研修」を実施しました。

【研修プログラム】

第1日目

会社概要(説明)、もの知りしょうゆ館・御用蔵見学、食育と「しょうゆ塾」の実践(講義)

第2日目

キッコーマン野田本社およびキッコーマン国際食文化研究センター見学・講義、人事制度・教育制度(講義)、食品容器の開発(講義)、環境への取り組み(講義)

第3日目

CSRの取り組み(講義)、海外事業(講義)、商品開発(講義)および「うちのごはん」調理実習、消費者対応の現状と課題(講義)、意見交換と受講者発表会

キッコーマン環境部は研修2日目の午後の環境教育講座「環境への取り組み」を担当し、①今、地球上で起きているさまざまな環境問題(人口増加による資源利用の増加、大気中のCO₂濃度の上昇と温暖化など)と、そうした問題に対する世界的な取り組み(2015年9月の国連サミットで採択され、2030年に向けて実現を目指す世界的な開発目標「SDGs(Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標))」、2015年12月採択の、温室効果ガス削減目標を定めた「パリ協定」、機関投資家による環境(E)・社会(S)・企業統治(G)に配慮したESG投資の拡大などを説明したうえで、こうした世界的な情勢の下での、企業における環境経営の重要性、そして②キッコーマングループの管理体制(組織)と中期環境方針、この方針に則って行ってきた実際の環境保全活動例(CO₂排出量や用水量、廃棄物量の削減などの取り組み、容器・包装の減量化

や環境配慮型容器・包装の開発事例)などを説明しました。

2018年の「教員民間企業研修」は、キッコーマンを含む94社で開催され、受講者(教職員)数は1485名、前年比82名増え、過去最大となったとのことです(一般財団法人経済広報センターの報告より)。

【2019年度】

<2020年度記載>

キッコーマンは、2019年7月、東京都品川区・杉並区の小中学校の教職員11名を対象に、計3日間の「教員民間企業研修」を実施しました。

キッコーマン環境部が担当した、研修2日目の午後の環境教育講座「環境への取り組み」では、

○今、地球で起きていること

特に産業革命以降の人口増加に伴う資源利用の増加と地球への環境負荷の増大。地球温暖化、オゾン層破壊、砂漠化、酸性雨、野生生物種の減少、海洋汚染、熱帯林減少、途上国の公害問題、有害物の越境廃棄などの環境問題。

○持続可能な社会を目指して

1970年代の公害問題(大気汚染、悪臭、水質汚濁、土壌汚染、地盤沈下、騒音、振動)、1990年代の環境問題から、2010年代以降は「持続可能な社会(自然共生社会(自然環境の保護と回復)、低炭素社会(気候変動の緩和と適応)、循環型社会(持続可能な資源の利用)、汚染防止)」を目指す動きに(2015年9月採択の、2030年に向けて実現を目指す世界的な開発目標「SDGs(Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標))」、2015年12月採択の、温室効果ガス削減目標を定めた「パリ協定」など)。

○キッコーマングループの取り組み

キッコーマングループのCO₂排出量や用水使用量、廃棄物量の削減と再資源化(再生利用)、環境配慮型容器・包装の取り組み(プラスチック資源循環アクション宣言など)

を説明しました。

2019年の「教員民間企業研修」は、キッコーマンを含む97社(前年比3社増加)で開催され、受講者(教職員)数は1559名(前年比74名増加)で、過去最大を更新したとのことです(一般財団法人経済広報センターの報告より)。

17) 海外からの研修生受け入れ

(1) アジア諸国からの研修生対象環境セミナー <2009年度記載>

2008年11月6日、アジア14カ国から21名の食品関連環境保全専門家がキッコーマン食品野田工場を訪れ、環境保全活動についてのセミナーを受講しました。セミナーでは、キッコーマンの環境保全体制や具体的な活動内



容と共に、食品廃棄物・副産物の再生利用実態が紹介されました。

このセミナーは、アジア生産性機構(APO)*1が2008年度のプロジェクトとして(社)国際農林業協働協会に実施を依頼した「食品流通・加工セクターにおける残さ処理」研修の一環として行われたものです。

研修は、第1日目「飼料化工場見学」第2日目「技術・研究動向とメーカーの実例見学」第3日目「飼料化のループ見学」第4日目「外食産業の取組、飼料化・エネルギー化工場見学」の4日間行われ、キッコーマンは第2日目の「メーカーの実例見学」部分を担当しました。

*1「アジア生産性機構(APO)」

1961年にアジア諸国の国際協定により設立された国際機関で、加盟国の相互協力により生産性の向上を図り、その経済発展に資することを目的としています。具体的には、生産性向上を目指す人づくりのため、工業・農業及びサービスの各分野において、国際会議やシンポジウムの開催、研修やセミナーの実施、フェローシップの授与、専門家や視察団の派遣、調査研究や教材の開発、広報出版などの事業を行っています。

APOは、生産性の向上は環境保全と両立しなければならない、という考え方から、1994年以来、この2つの同時達成を目指した「緑の生産性(GP)」事業に着手してきています。その一環として、2003年には、環境経営・技術・サービスに豊富な知見を持つ日本企業の助言や協力を得るため、企業のトップと、環境保全責任者による「緑の生産性諮問委員会」が結成されています。(2008年10月現在61社)。キッコーマンはその会員であり、今回のセミナーはその活動への協力の一例です。

(2) マレーシア環境関係者研修 <2012年度記載>

2011年9月、マレーシアの環境保全関係者20名がキッコーマン環境部を訪れ、キッコーマングループの環境保全方針と活動事例などについて説明を受け、質疑応答と現場見学を行いました。これは、環境人材開発センターが国際協力機構(JICA)を通してマレーシアの環境省と国立環境研究所に提供している公害防止技術トレーニングの一環で、日本を訪れて環境保全先進事例を学び、視野を広めるために実施されたものです。キッコーマンは、環境人材センターの依頼を受けて、来日日程の半日を担当しました。



18) SDGs・ESDフォーラムでキッコーマンの事例紹介

<2022年度記載>

2022年7月、千葉県内に「SDGs・ESDを広げる拠点づくり」を目指す公開フォーラムが、さわやかちば県民プラザで開かれました(主催：NPO環境パートナーシップちば)。



キッコーマン環境部の社員が企業側の講師として出席し、キッコーマングループは、経営理念、環境理念、長期環境ビジョンをベースとする事業活動そのものがSDGs解決に深いかかわりを持っていること、そして食育活動を通してESDに貢献していること、などを発表しました。

※ESDはEducation for Sustainable Developmentの略で「持続可能な開発のための教育」

2. 関係団体との活動実施

1) 地域団体への協力

<2005年度記載>

キッコーマングループは、環境保護に関わる各種の地域団体に代表者を派遣し、重要な役割を果たしています。

(1) 関東農林水産関連企業環境対策協議会

「会員相互の緊密な連携を保ちつつ、環境保全・公害防止等に関する調査研究、情報交換及び研修等を行い、もって、農業関連企業の健全な発展と環境保全に努める」ことを目的とした団体で、1973年の結成以来、キッコーマンは会長あるいは副会長を歴任し、日本デルモンテ社も理事を担当しています。また、北海道地区、近畿地区においても同様の協議会に参加しています。

(2) 千葉県環境計量協会

「環境計量に関する技術の向上と、適正な環境計量の実施を確保することを目的として各種事業を実施し、併せて関係諸機関との連携を密にしつつ、千葉県の公害対策並びに環境保全に寄与すること」を目的とした団体で、1976年以来キッコーマンは、会長、副会長などを歴任しています。

(3) 千葉県環境保全協議会

「公害防止管理者等の環境保全に関する知識と技術の涵養と交流及び公害防止管理者等の相互理解の推進を図るとともに、県民に対して環境保全に関する知識と技術の普及と啓もうを図り、もって工場、事業場等における公害防止管理の円滑な遂行と地域における環境の保全に資すること」を目的とする団体で、1975年以来、キッコーマンは副会長および総務委員を担当しています。

(4) 野田市環境審議会

「環境の保全に関する基本的事項について、市長の諮問に応じ、答申するほか、必要と認める事項について、調査審議し、市長に意見を述べる」もので、キッコーマンは、商工会議所を代表する立場から委員を派遣しています。

(5) ちば環境再生基金

<2007年度記載>

キッコーマンは、(財)千葉県環境財団*1が運営している「ちば環境再生基金」の趣旨に賛同して、野田地域の社員に募金を呼び掛け、寄付を行っています。

【ちば環境再生基金】

2002年2月、千葉県が「とりもどそう！ふるさとの自然」というスローガンのもとで策定した、県民総参加による「ふるさと千葉の自然環境の保全と再生を目指す”ちば環境再生計画”」を推進するために設置された基金。

VII 環境コミュニケーションの推進

- 県民からの寄付を元に、(財)千葉県環境財団が
- NPOや市民団体による自然環境の保全と再生、体験的環境学習、省資源・省エネルギーの活動を公募し、助成しています。
- 市町村が地域の住民等と連携しながら計画的に実施する自然環境の保全・再生事業を助成しています。
- なのはなやひまわりから収穫される油で資源の循環を体験する、なのはなエコプロジェクト・ひまわりプロジェクトを実施しています。
- 市町村などが行う、廃棄物の不法投棄対策と廃棄物処理法の施行以前に処分された廃棄物の対策への助成をしています。

キッコーマンは、2004年度から野田地域の社員からの募金活動を始めました。環境部に事務局をおき、野田地域の事業所(野田工場、研究本部、野田本社、総合病院)の協力を得て、趣旨の周知、募金箱・パンフレット・ポスターの配布を行い、毎年約10日間の募金活動を行っています。

集められたお金は、マッチング寄付制度*2からの金額と一緒に基金に送られます。

2006年には、キッコーマンが継続して行った寄付活動に対し「ちば環境再生計画」を推進する千葉県から感謝状が送られました。



<2009年度記載>

「ちば環境再生基金」への継続大口寄付活動に対して、2009年1月、堂本暁子千葉県知事からの感謝状が千葉県環境財団理事長の手でキッコーマンに届けられました。2006年度にも同様の感謝状を頂いており、2008年度は二回目となります。



*1「(財)千葉県環境財団」

自然環境の保全、再生及び活用のための事業を行なうとともに、大気汚染、水質汚濁等の公害の発生を防止し、環境保全に関する調査研究及び知識の普及啓発を図り、健康にし

て豊かな郷土の建設に寄与することを目的として設立された財団法人です。

*2「マッチング寄付制度」

キッコーマンの社員ボランティア活動支援制度の一つで、社員が外部公共団体などに寄付する際に、会社も一定比率の金額を合わせて寄付する制度です。

(6) ストップ地球温暖化千葉推進会議 <2010年度記載>

2010年2月、千葉県四街道市の環境団体「ストップ地球温暖化千葉推進会議」のメンバー11名がキッコーマン「もの知りしょうゆ館」を訪れました。同会議は、国や県の地球温暖化防止計画と連動しながら、温暖化防止市民活動実践、出前授業、提案・提言、広報・啓発等の活動を展開しています。キッコーマン環境部は、もの知りしょうゆ館で、キッコーマングループの環境保全推進体制、中長期環境方針と具体的な活動を紹介し、今後の展望を説明しました。



参加者の方々からは、「会社設立時から環境保全活動に力を入れていることがよく理解できた」「地球温暖化防止に向けてのCO₂削減を1990年比15%達成は素晴らしい」などのお言葉と同時に、「田畑が減少する中で、原料の自給率を向上させられないものか」「NPOなどとタイアップした環境教育は考えられないか」などの注文も出されました。

2) 地域活動への協力

(1) 福島県南相馬市の内部環境監査に協力 <2008年度記載>

福島県南相馬市(旧・原町市)では、環境監査役、主任環境監査員および環境監査員がチームを作り、市役所内各課、所、室の事務遂行における環境への配慮を監査しています。このチームに参加する環境監査員には、外部の機関が主催する「内部環境監査員養成研修」を受講した課長級の職員を任命していますが、同時に、市内企業の内部環境監査員、あるいは内部環境監査員資格を持っている市民をも迎え入れ、実効性を高める努力をしています。

日本デルモンテ福島工場では、現在の南相馬市がこの取り組みを開始した原町市時代以来、毎年内部環境監査員の派遣協力を行ってきました。2007年度も環境監査有資格者2名が、市の事前研修会を受講し、市の作成したチェックリストをもとに、市の環境監査員と共に市立病院、区役所建設課の内部環境監査を担当しました。

(2) 植樹活動

<2010年度記載>

フードケミファ岐阜工場では、地域の人々と協力して環境美化活動に力を入れています。

岐阜県瑞穂市では、2008年度から環境イベント「水と緑の回廊づくり」運動を始め、4年間で2,000本の桜苗木を五六川(ごろくがわ)堤防に植樹する計画です。岐阜工場は、この計画に協賛して450本の苗木の植樹を行いました。また、工場東側に流れる犀川(さいがわ)にも、ソメイヨシノの苗木を500本植樹しました。岐阜工場のこのような活動は、将来何年後かに花開く環境美化を目指すばかりでなく、地域での生物多様性保全にも役立つことを願ったものです。さらに工場のスタッフは、毎月1回地域の人たちと一緒にぼい捨てごみの収集も行い、資源回収と環境浄化にも努めています。



●鉢植えに付けたラベル



●鉢植えと一緒に配布した図表

キッコーマンの環境活動



(3) 鉢植えの配布

【2015～2018年度】

<2020年度記載>

キッコーマングループでは、工場から排出される排水を併設の処理施設にて浄化処理し、処理後に放流する河川などの汚染防止に万全の注意を払っています。

キッコーマン食品野田工場(千葉県野田市)および流山キッコーマン(千葉県流山市)では、この排水処理施設での浄化処理過程で発生する汚泥(泥状の沈殿物や浮遊物)のすべて(100%)を処理業者に委ねて発酵肥料化させ、農家などに提供しています。

キッコーマン環境部では、2015年度から、環境月間に当たる6月に、野田・流山地区で働く従業員を対象に、この発酵肥料で育てられた花の鉢植えを配布し、グループの環境保全活動の一端を紹介する、環境保全に対する意識向上を図る取り組みを行っています。

また、この鉢植えは、これまでも近隣の市役所や小学校、商工会議所、商店街などにも配布を実施させていただいていましたが、2018年度の配布の際には、鉢植えに用いられた肥料が汚泥から製造されたものであること、汚泥でも廃棄せずに再資源化することで有効活用できることなどが分かる図表やラベルを添付し、循環型社会を目指すことの重要性を理解していただけるように努めました。

鉢植えを配布させていただいた皆様からは、「特に肥料も加えないのに、花がきれいに咲きました」「排水にも栄養があることを理解できました」「今年は特に暑いので、毎日、水やりが大変だけど、生き物を大切にすることが大きくなりました」「夏休みに孫の宿題になりました」「この活動はとてもよいので、続けて下さい」などの感想が寄せられました。

●近隣の小学校に配った鉢植え (2018年6月、千葉県野田市)



VII 環境コミュニケーションの推進

- 近隣の商店街に飾られた鉢植え
(2018年6月、千葉県野田市)



この鉢植えの配布は、「東京湾の海域および流域河川のさまざまな機関（企業・団体など）による水質改善などに関する普及啓発活動」のひとつとして、2019年3月に東京湾再生推進会議モニタリング分科会、九都県市首脳会議環境問題対策委員会水質改善専門部会、東京湾岸自治体環境保全会議及び東京湾再生官民連携フォーラム東京湾環境モニタリングの推進プロジェクトチームが発表した「平成30年度東京湾環境一斉調査 調査結果」でも紹介されました。

詳しくは、環境省「平成30年度東京湾環境一斉調査 調査結果報告書」のホームページをご参照下さい。

『平成30年度東京湾環境一斉調査 調査結果報告書』

<https://www.env.go.jp/press/files/jp/111255.pdf>

【2019年度】

<2020年度記載>

2019年6月、キッコーマン環境部は、キッコーマン食品野田工場（千葉県野田市）および流山キッコーマン（千葉県流山市）の排水処理施設で出た汚泥からつくった発酵肥料で育てられた花の鉢植えを、野田・流山地区で働く従業員に配布するとともに、近隣の市役所や小学校、商工会議所、商店街などにも配布させていただき、汚泥を再資源化して有効活用するという、キッコーマングループの循環型社会を目指す環境保全活動の一端を紹介しました。

鉢植えを配布させていただいた皆様方からは、「汚泥には栄養があるのですね」「よい状態の排水を流せば色々な恩恵があるのですね」「水を循環させて無駄にしない、キッコーマンの歴史ですね」「お客様と水や排水について話す機会が増えました」「この活動はとてもよいので、続けてください」などの感想が寄せられました。

- 市役所内の喫茶コーナーに飾られた花の鉢植え
(2019年7月、野田市)



- 近隣の商店街（居酒屋）に飾られた鉢植えの花
(2019年7月、野田市)



- 野田市駅前（バス停）に飾られた鉢植えの花
(2019年7月、野田市)



【2022年度】

<2022年度記載>

キッコーマン環境部では、キッコーマン食品野田工場と流山キッコーマンの排水処理場で生じた汚泥を外部の処理業者に委ねて発酵肥料とし、鉢植え花を育てて野田、流山市の商店街や工場周辺の皆様方などにお届けしています。

2022年度には、野田商工会のご協力を得て商工会会員の皆様にベゴニアの鉢花をお届けすることになり、茂木会頭に環境部長と処理業者代表が汚泥肥料の説明をしました。



<2022年度記載>

長期環境ビジョンで「資源の活用」と同時に「水環境への配慮」を掲げるキッコーマングループは、排水処理の過程で生じる有機入り汚泥の栄養価にも着目し、外部の業者と一緒に排水処理汚泥のたい肥化に取り組んでいます。2022年7月には、キッコーマンバイオケミファ鴨川プラントが汚泥たい肥で育成したペゴニア200本を鴨川市に寄贈し、長谷川孝夫市長から「素晴らしい取り組みです。花のあるまちづくり寄与していただきありがとうございます」と感謝の言葉をいただきました。ペゴニアは同市市役所の花壇に移植され、鴨川市民の目を楽しませています。



(4) クリーン作戦

【北海道地区】

<2012年度記載>

北海道キッコーマンは、2011年5月に開催された千歳国際JALマラソンのコースで、近隣企業の皆さんと「2011クリーンアップ活動」と称してゴミ拾いボランティア活動を行いました。毎年行っている活動ですが、いつもゴミが少なく、地域住民や地域企業のモラルの高さを改めて実感しました。



<2018年度記載>

北海道キッコーマン（北海道千歳市）は、毎年、春と秋の2回、工場周辺のクリーン作戦（清掃活動）を行っています。

2017年秋（10月）のクリーン作戦の日は、風もあり、寒い日でしたが、3つの班に分かれて、ごみを集めました。

● 秋季クリーン作戦（2017年10月、千歳市内）



<2020年度記載>

北海道キッコーマン（北海道千歳市）は、2018年度も、春と秋の2回、工場周辺のクリーン作戦（清掃活動）を行いました。

● 春季クリーン作戦（2018年4月、千歳市内）



北海道キッコーマン（北海道千歳市）は、2019年4月（春）と10月（秋）の2回、工場周辺のクリーン作戦（清掃活動）を行いました。

VII 環境コミュニケーションの推進

10月(秋)のクリーン作戦では、参加した20名の社員たちが下草や落ち葉に紛れ込んだ20ℓ(容量)の可燃ごみ、70ℓ(容量)の不燃ごみを、一つひとつ丁寧に拾い集めました。

●春季クリーン作戦(2019年4月、千歳市内)



●秋季クリーン作戦(2019年10月、千歳市内)



【猿島地区】

<2020年度記載>

キッコーマンソイフーズ茨城工場(茨城県猿島郡)では、毎月第3火曜日の午後3時半から、特に時間を設けて工場内の清掃・草刈りを行うとともに、場外や権現堂川周辺のクリーン作戦(清掃活動)を実施しています。

2019年度も、毎月の第3火曜日に、工場周辺と権現堂川周辺のクリーン作戦(ごみ拾いなど)を実施しました。2019年4月のクリーン作戦では、何年も前に流行ったジュースの空き缶が見つかり、「懐かしいね」と話が盛り上がりました。

●クリーン作戦(2019年6月、猿島郡内)



●クリーン作戦(2020年2月、猿島郡内)



【野田・流山地区】

<2012年度記載>

キッコーマン食品では、毎年、工場ごとにスケジュールを決めて地元自治会と協力しながら工場周辺のクリーン作戦を展開しています。年間の出動人数は延べ400人に上ります。

この種の活動は、グループ各社でもそれぞれ形を変えながら進められています。

キッコーマンは「江戸川を守る会」に参加し、江戸川に関する団体、企業、および沿岸の住民のみなさんと、江戸川の自然環境保護に努めています。

2012年5月に、キッコーマン環境部と流山キッコーマンは、「江戸川を守る会」が開催した「江戸川クリーン大作戦」に参加し、近隣の子供会、自治会、ボーイスカウト、企業、ロータリー、河川事務所、市役所と一緒に、江戸川の土手のゴミ拾いボランティア活動を行いました。(この活動には、2006年以降毎年参加しています。)



VII 環境コミュニケーションの推進

<2016年度記載>

キッコーマングループは、事業所（工場や事務所）がある市町村や自治会・環境団体との協働で、近隣の清掃活動も行なっています。

キッコーマン野田本社やキッコーマン食品野田工場などがある千葉県野田市や、流山キッコーマンがある千葉県流山市、市川市や松戸市などの市町村が1964年に始めた、江戸川の清流を守る環境保全活動「江戸川を守る会」には、キッコーマン環境部も会員として参加し、毎年定期的に開催される河川敷の清掃活動など、緑豊かな江戸川の保全活動に努めています。

●夏季クリーン作戦（2016年8月、野田市内）



●夏季クリーン作戦（2015年8月、千葉県野田市）



●冬季クリーン作戦（2016年12月、野田市内）



●冬季クリーン作戦（2015年12月、千葉県野田市）



また、キッコーマンバイオケミファ江戸川プラントも、毎月2回の頻度で、プラント周辺のクリーン作戦を、さらに年末（12月）には近隣のグループ会社（キッコーマン食品や江戸川食品など）の社員とともに、総勢100名で周辺の車道・歩道や空き地などのクリーン作戦を実施しました。

●月毎クリーン作戦（2017年1月、野田市内）



また、キッコーマン食品野田工場（千葉県野田市）は、近隣の自治会と協働で、年2回（夏と冬）の頻度で町内の清掃活動「クリーン作戦」を実施しています。2015年度は、8月と12月に国道・市街地のゴミ拾いを行いました。

<2017年度記載>

千葉県野田市にあるキッコーマン食品野田工場（製造第3部）は、2016年度も夏と冬の2回、工場周辺のクリーン作戦（ゴミ拾い）を実施しました。

VII 環境コミュニケーションの推進

●冬季クリーン作戦（2016年12月、野田市内）



<2018年度記載>

キッコーマン環境部や流山キッコーマンは、2017年5月、「江戸川を守る会」が開催した「江戸川クリーン大作戦」に参加し、地元の方々と一緒に、江戸川河川敷のクリーン作戦（ごみ拾い）を実施しました。

また、キッコーマン食品野田工場（製造第3部）は、2017年度も夏と冬の2回、地元の自治会の方々と一緒に、工場周辺の地区のクリーン作戦（ごみ拾い）を実施しました。回収したごみは分別を徹底し、野田市に回収を依頼しました。

●夏季クリーン作戦（2017年8月、野田市内）



<2020年度記載>

流山キッコーマン（千葉県流山市）は2018年5月、キッコーマン環境部は2018年6月、「江戸川を守る会」開催の「江戸川クリーン大作戦」に参加し、地元の方々と一緒になって、江戸川河川敷のクリーン作戦（ごみ拾いなどの清掃活動）を実施しました。野田市では、この2018年6月の「江戸川クリーン大作戦」および市内のごみ拾い「ゴミゼロ運動」によって、約1.2t

のごみを回収できたとのことです（市報のだNo.1284（令和元年（2019年）5月15日号）より）。

また、キッコーマン食品野田工場（製造第3部）は、2018年度も、夏（8月）と冬（12月）の2回、地元自治会の方々と一緒に、工場所在地のクリーン作戦（清掃活動）を実施しました。

●夏季クリーン作戦（2018年8月、野田市内）



●冬季クリーン作戦（2018年12月、野田市内）



流山キッコーマン（千葉県流山市）は2019年5月、キッコーマン環境部は6月、「江戸川を守る会」開催の「江戸川クリーン大作戦」に参加し、近隣の住民・団体の方々と一緒に、江戸川河川敷のクリーン作戦（ごみ拾いなど）を実施しました。

●江戸川クリーン大作戦（2019年5月、流山市内）



VII 環境コミュニケーションの推進



●夏季クリーン作戦（2019年8月、野田市内）



●江戸川クリーン大作戦（2019年6月、野田市内）



●冬季クリーン作戦（2019年12月、野田市内）



<2022年度記載>

キッコーマン環境部は2022年6月、国土交通省と江戸川沿いの自治体による「江戸川クリーン大作戦」に参加し、地元の方々と一緒に、江戸川河川敷のクリーン作戦（ごみ拾いなどの清掃活動）を実施しました。

●江戸川クリーン大作戦（2022年6月、野田市内）



野田市では、この2019年6月の「江戸川クリーン大作戦」および、市内のごみ拾い「ゴミゼロ運動」によって、約1.05tものごみが回収できたとのこと（市報のだNo.1287（令和元年（2019年）7月1日号）より）。

また、キッコーマン食品野田工場の社員たちは、2019年度も、夏（8月）と冬（12月）、地元自治会の方々と一緒に、工場所在地区のクリーン作戦（清掃活動）を実施しました。



VII 環境コミュニケーションの推進

また、キッコーマン食品野田工場（製造第3部）は、2022年度夏（8月）、地元自治会の方々と一緒に、工場所在地のクリーン作戦（清掃活動）を実施しました。

●夏季クリーン作戦（2022年8月、野田市内）



【鴨川地区】

<2018年度記載>

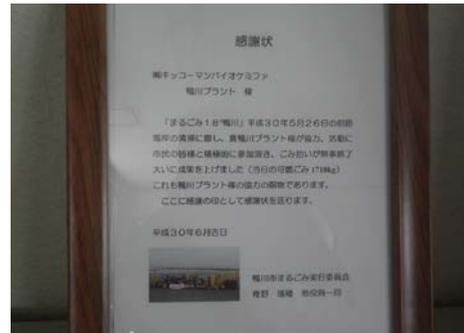
キッコーマンバイオケミファ鴨川プラント（千葉県鴨川市）では、毎年鴨川市の「まるごみ実行委員会」が休日に開催する清掃活動「まるごみ」に積極的に参加しています。

●「まるごみ'18鴨川」に参加した社員たち （2018年5月、前原横渚海岸（鴨川市内））



2018年5月に開催された「まるごみ'18鴨川」では、社員たちは他の会社や団体の方々と一緒に、「日本の渚百選」に選定されている前原横渚海岸（まえばらよこすかかいがん）のごみ拾いを実施し、可燃ごみ1710kgを収集しました。6月には、「鴨川市まるごみ実行委員会」から、感謝状をいただきました。

●鴨川市まるごみ実行委員会からいただいた感謝状 （2018年度）



鴨川プラントでは、この「まるごみ」とは別に、毎年3回程、土曜日に有志が集まって、工場周辺や安房鴨川駅などのごみ拾いなどを行うクリーン作戦も実施しています。

●クリーン作戦（2019年3月、鴨川市内）



<2020年度記載>

キッコーマンバイオケミファ鴨川プラント（千葉県鴨川市）は、2019年も、有志を募って、鴨川市の「まるごみ実行委員会」が開催した清掃活動「まるごみ」に参加しました。

VII 環境コミュニケーションの推進

- 「まるごみ'19鴨川」
(2019年5月、前原横渚海岸(鴨川市内))



- 「まるごみ'19鴨川」に参加した社員たち



【沼田地区】

<2020年度記載>

日本デルモンテ群馬工場(群馬県沼田市)は、春(5月のごみゼロの日)と秋(10月)の年2回、工場周辺の、国道120号線に沿ったエリア(歩道など)のクリーン作戦「ごみ0運動」(ごみ拾いや草取り)を実施しています。

2018年春季の「ごみ0運動」では社員35名が参加して、雑草やプラスチックごみ(PETボトルなど)などの可燃ごみ約70kgと金属片などの不燃ごみ約0.5kgを、秋季の「ごみ0運動」では社員30名が参加し、可燃ごみ約60kgと不燃ごみ約1kgを回収しました。

- 秋季の「ごみ0運動」(2018年10月、沼田市内)



日本デルモンテ群馬工場(群馬県沼田市)は、2019年度も、春(5月30日(ごみゼロの日))と秋(10月)、工場周辺の、国道120号線に沿ったエリアのクリーン作戦「ごみ0運動」(ごみ拾いや歩道の草取り)を実施しました。

春季(5月)の「ごみ0運動」には39名の社員が参加し、雑草、紙くずやプラスチックごみ(PETボトルなど)などの可燃ごみ約50kgと缶・金属片などの不燃ごみ約1kgを、また秋季(10月)の「ごみ0運動」には社員34名が参加し、可燃ごみ約50kgと不燃ごみ約1kgを回収しました。

- 春季の「ごみ0運動」(2019年5月、沼田市内)



VII 環境コミュニケーションの推進

●秋季の「ごみ0運動」(2019年10月、沼田市内)



●長野工場社員による「ごみ0運動」 (2019年6月、千曲市内(しなの鉄道屋代駅前))



【屋代地区】

<2020年度記載>

日本デルモンテ長野工場(長野県千曲市)も、群馬工場と同じく、春(5月)と秋(10月)の年2回、工場から最寄り駅(しなの鉄道屋代駅)までのエリアの「ごみ0運動」(清掃活動)を実施しています。これは、地元周辺住民とのコミュニケーションの一環であり、実施しているときに、住民の方々から「ありがとう」「お疲れ様です」と、お声をかけていただくことがあります。長野工場では、今後もそうした地道な活動を通して、環境活動を含めた地域貢献に努めていきたいと考えています。

●秋季の「ごみ0運動」

(2018年10月、日本デルモンテ長野工場)



日本デルモンテ長野工場は、2019年度も、6月と10月の年2回、十数名の社員が工場からしなの鉄道屋代駅までのエリアの「ごみ0運動」(清掃活動)を実施しました。両日とも、晴天に恵まれ、気持ちよく活動することができました。

●長野工場社員による「ごみ0運動」

(2019年10月、千曲市内(しなの鉄道屋代駅前「和」の像の前で))



【高砂地区】

<2017年度記載>

キッコーマン食品高砂工場(兵庫県高砂市)では、キッコーマン労働組合の高砂工場支部が音頭をとる形で、毎年2回の頻度で、作業終了後の夕刻に、3つのチームに分かれて、工場周辺や市役所、最寄り駅(山陽電鉄荒井駅)までの車道の「クリーン作戦」を実施しています。2016年度も、5月と10月に、30名強の社員がクリーン作戦に参加し、車道・歩道のごみ拾いを行いました。

●秋季クリーン作戦(2016年10月、高砂市内)



VII 環境コミュニケーションの推進



<2018年度記載>

キッコーマン食品高砂工場（兵庫県高砂市）では、2017年度も5月と10月の2回、キッコーマン労働組合高砂支部の呼びかけで集まった社員たちが、工場最寄り駅（山陽電鉄荒井駅）や高砂市役所周辺の線路沿いを重点的に、クリーン作戦（ごみ拾い）を実施しました。

●秋季クリーン作戦（2017年10月、高砂市内）



<2020年度記載>

キッコーマン食品高砂工場（兵庫県高砂市）では、2018年度も5月と10月の2回、キッコーマン労働組合高砂支部の呼びかけで集まった社員約30名が、工場最寄り駅（山陽電鉄荒井駅）や高砂市役所周辺の線路沿いなどのクリーン作戦（清掃活動）を実施しました。

●秋季クリーン作戦（2018年10月、高砂市内）



キッコーマン食品高砂工場（兵庫県高砂市）は、2019年も、5月（春季）と11月（秋季）の2回、キッコーマン労働組合高砂支部の呼びかけで集まった社員30名強が、業務終了後に2つの班に分かれて、①工場から最寄り駅（山陽電鉄荒井駅）までの線路沿いの道路や②高砂市役所周辺のクリーン作戦（清掃活動）を実施しました。

11月（秋季）のクリーン作戦では、日が暮れるのが早くて、活動時間が短くなってしまい、少し残念でしたが、御近所の方々から「ありがとう」「ご苦労様」とお声もかけていただき、気持ちよく清掃活動を行うことができました。

●秋季クリーン作戦（2019年11月、高砂市内）



3) 環境関連団体・企業などへの協力、協働

(1) 国連の「グローバル・コンパクト」「ケアリング・フォー・クライメイト」に署名

<2016年度記載>

キッコーマングループは、2001年1月、国連（UN）が提唱する「グローバル・コンパクト（Global Compact）」に、日本企業として初めて署名しました。

●「国連グローバル・コンパクト」マーク



この「国連グローバル・コンパクト（The United Nations Global Compact（UNGC）」は、各団体・企業が責任ある創造的なリーダーシップを発揮することで、社会の良き一員として行動し、持続可能な成長を実現するための世界的な枠組みづくりに参加する、自発的なイニシアティブです。1999年に

VII 環境コミュニケーションの推進

開催された世界経済フォーラム（ダボス会議）において、当時の国連事務総長コフィー・アナン氏が提唱し、2000年に国連本部（ニューヨーク）で正式に発足しました。参加する団体・企業は、世界約160カ国で13,000超（うち企業は約8,300社）（2015年7月時点）に及び、人権・労働基準・環境・腐敗防止の4分野で、世界的に確立された10原則を支持し、実践することが求められます。

「国連グローバル・コンパクト」の10原則

●人権

原則1 企業は、国際的に宣言されている人権の保護を支持、尊重すべきである。

原則2 企業は、自らが人権侵害に加担しないよう確保すべきである。

●労働基準

原則3 企業は、結社の自由と団体交渉の実効的な承認を支持すべきである。

原則4 企業は、あらゆる形態の強制労働の撤廃を支持すべきである。

原則5 企業は、児童労働の実効的な廃止を支持すべきである。

原則6 企業は、雇用と職業における差別の撤廃を支持すべきである。

●環境

原則7 企業は、環境上の課題に対する予防原則的なアプローチを支持すべきである。

原則8 企業は、環境に関するより大きな責任を率先して引き受けるべきである。

原則9 企業は、環境に優しい技術の開発と普及を奨励すべきである。

●腐敗防止

原則10 企業は、強要と贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗の防止に取り組むべきである。

キッコーマングループは、2009年2月に「ケアリング・フォー・クライメイト（Caring for Climate）」に署名しました。

「ケアリング・フォー・クライメイト」は、2007年設立の、国連グローバル・コンパクト（UNGC）、国連環境計画（UN Environment Programme（UNEP））、国連気候変動枠組条約（UN Framework Convention on Climate Change（UNFCCC））事務局による、気候変動に対する企業の役割の向上、拡大を目指すイニシアティブで、署名企業が協働することで、気候変動によるリスクを減らし、諸問題の解決に向けた取り組みを進めるための枠組みです。

(2)「チーム・マイナス6%」に参加

<2007年度記載>

2005年2月16日に発効した京都議定書で日本が掲げた目標は「温室効果ガス排出量6%の削減」です。チーム・マイナス6%は、この目標を達成するための、一人ひとりのアクション

プランとして、2005年4月28日に政府の地球温暖化対策推進本部が立ち上げた国民運動です。



一人ひとりの力はそれほど大きくないかもしれない。一人ひとりの行いは、ちょっとしたことかもしれない。でも、それがチームとなって結集すれば、地球規模の大きな力になれるのではないかと…チーム・マイナス6%では、CO₂削減のために、一人ひとりが実行可能な6つのアクションプランが設定されています。

○温度調節で減らそう

冷房の設定温度は28℃、暖房時の室温は20℃にしよう。無理な節約するまでもなく、冷暖房の使用を1℃控えるだけで、大きな削減効果が期待できます。

○水道の使い方で減らそう

蛇口はこまめにしめよう。シャワーを1分間出しっ放しだと10ℓにもなる。しかも、水だけでなく、ガスや電気を使ってわざわざお湯にしたものをじゃぶじゃぶ捨てている。それに、水道水の送水にもたくさんの電気が使われています。

○自動車の使い方で減らそう

ガソリンはクルマを動かすからこそエネルギー。でも、停車や駐車時のアイドリング時には1分当たり約0.014ℓが消費され、限られた資源をムダに消費しています。

○商品の選び方で減らそう

環境を考えていない製品は、結局、人間のことを考えていない製品。新しく家電製品を買うときに注目したいのが「省エネ性能」。年間電気料が数万円単位で違うこともあり、特に古い機器を使い続けている場合、買い替えコストと電気代を比べてみると、愕然とする数字が出ることも。

○買い物とゴミで減らそう

過剰包装を断ろう。スーパーから家までの短時間だけしか使われない手提げ袋は、1年間で1人が230枚を使用している。家に帰れば不要になる袋やトレーは、作る際にも、再生・破棄する際にも、CO₂を排出しています。買い物の際には専用のバッグをひとつ用意すれば、このムダは排除されます。

○電気の使い方で減らそう

コンセントからプラグをこまめに抜こう。例えば、数分しか働かないレンジが丸一日、電気を食べ続けている。電気製品を使用していないときに、タイマーなどのために消費される電力（待機電力）は、家庭の電力消費のなんと10%にも。

キッコーマングループは2006年8月にこの趣旨に賛同して、チームの一員になりました。

キッコーマン環境部が外部との窓口になり、各担当部署が中心になって、社内での部屋の温度管理、自動車の利用やクールビズの徹底、水道・電気の使用状況の監視を進めると共に、社員一人ひとりに向けて啓発活動を行い、参加を呼びかけています。

(3) 日本気候リーダーズ・パートナーシップ (JCLP) に加盟 ＜2020年度記載＞

キッコーマングループは、2015年5月から、日本気候リーダーズ・パートナーシップ (Japan Climate Leaders' Partnership (JCLP)) に正会員 (Executive Member (s)) として加盟しています。

JCLPは、持続可能な脱炭素社会の実現には「産業界が健全な危機感を持ち、自立的かつ積極的な行動を開始すべきである」という認識の下に、個別企業 (産) の枠を超えた、さまざまな産・産、産・官・学連携活動を推し進めるために、2009年7月に設立された日本独自の企業グループで、産・官・学での情報交換と共有化、協働の推進、RE100 (アールイー100) ^{*1} やEP100 (イーピー100) ^{*2}、EV100 (イーブイ100) ^{*3}、再エネ100宣言RE Action (アールイー・アクション) ^{*4} の運営などの他、たとえばパリ協定に基づく長期成長戦略など、さまざまな政策への提言も行っています。

●「日本気候リーダーズ・パートナーシップ (JCLP)」マーク



*1「RE100 (100% Renewable Electricity)」

英国に本部がある国際環境NPO「クライメイト・グループ (The Climate Group)」がCDPとのパートナーシップの下で主催している、2050年までに事業活動での電力使用量の100%を再生可能エネルギー (水力、太陽光、風力、地熱、バイオマス) で賄うことを宣言した企業 (消費電力量が10GWh以上の企業) が加盟する国際的なイニシアティブ (2014年発足)。

*2「EP100 (100% Energy Productivity)」

国際環境NPO「クライメイト・グループ (The Climate Group)」が、米国の非営利の省エネ推進団体「アライアンス・トゥ・セーブ・エネルギー (The Alliance to Save Energy (ASE))」とのパートナーシップの下で運営している、事業活動で使用エネルギー効率を倍増させる (= 省エネ効率を50%改善させる) を目標に掲げた企業が加盟する国際的なイニシアティブ (2016年5月発足)。

*3「EV100 (100% Electric Vehicles)」

国際環境NPO「クライメイト・グループ (The Climate Group)」が運営している、2030年までに事業活動で使用する車両の100%を (CO₂を排出しない) 電気自動車にする (車両のゼロエミッション化) を宣言した企業が加盟する国際的なイニシアティブ (2017年9月発足)。

*4「再エネ100宣言RE Action (アールイー・アクション)」

グリーン購入ネットワーク (Green Purchasing Network (GPN))、国際的なネットワーク「イクレイ (ICLEI) -

持続可能な都市と地域をめざす自治体協議会 (Local Governments for Sustainability) 」の日本事務所「イクレイ日本 (ICLEI Japan)」、公益財団法人地球環境戦略研究機関 (Institute for Global Environmental Strategies (IGES))、日本気候リーダーズ・パートナーシップ (JCLP) が発足した、使用電力の再エネ100%化を宣言した自治体、教育機関・医療機関、消費電力量が10GWh未満の企業が加盟する日本独自のイニシアティブ (2019年10月発足)。

詳しくは、「日本気候リーダーズ・パートナーシップ (JCLP)」のホームページをご参照下さい。

『JCLP | 日本気候リーダーズ・パートナーシップ』

<https://japan-clp.jp/>

(4) 「容器包装ダイエット宣言」に参加 ＜2006年度記載＞

現在、日本の一般家庭から出るゴミの多くは、商品の容器や包装で占められています。容器、包装をいたずらに多くすると、

- 容器・包装作製のためにムダなコストがかかる
 - 容器や包装に取られる分だけ荷物の積み込み容量が少なくなり、荷物の流通コストが増える
 - 容器や包装分だけ買い物時の荷物が重くなり、家庭から出るゴミの量も多くなる
 - 家庭からのゴミが増える分ゴミ処理にかかるコストが上がり、税金がムダに使われることになる
- など、さまざまな領域でムダが生まれます。

容器包装を少なくすると、上記のムダが軽減されるばかりでなく、

- 天然資源のムダを抑制する
 - ゴミ収集車や処理場から排出されるCO₂を減らすことができる
- など、環境保全にも直接的な効果を及ぼすことが出来ます。

埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市の八都県市は、企業に対しては、商品化、流通、販売など、全ての段階で容器・包装を軽量化し、ゴミをできるだけ出さないように、消費者に対しては、ゴミになる容器・包装の少ない商品を選ぶ目を持つように、それぞれ協力を求め、容器・包装を簡略化 (ダイエット) し、ゴミを減らす努力をしていく「容器包装ダイエット宣言」を発表しました。

キッコーマングループを含む多くの企業 (2006年10月現在で65社) がこの宣言に賛同し、それぞれが工夫を凝らし、容器、包装の簡略化に向けて行動を起こしています。

●「容器包装ダイエツト宣言」マーク



詳しくは、「八都県市容器包装ダイエツト宣言」のホームページをご参照下さい。

『八都県市容器包装ダイエツト宣言』

<http://www.diet-youki.jp/>

*後に相模原市が参加し、現在は「九都県市」で活動。

(5)「PETボトルリサイクル推進協議会」に参加 ＜2007年度記載＞

PETボトルリサイクル推進協議会は、1993年、
○PETボトルのリサイクル事業の推進
○PETボトルのリサイクルを推進するため、消費者も含めた幅広い広報活動

○市町村の分別収集への協力

を目的に、PETボトルを利用する中心メーカー4団体（日本醤油協会、全国清涼飲料協議会、日本果汁協会、酒類ペットボトルリサイクル連絡会）と容器及び樹脂メーカーの団体PETボトル協議会の5団体で構成されています。

2007年度現在、

○2010年度1本当たり軽量化率3%（2004年度比）

○PETボトルリターナブルシステムの調査・研究

○2010年度の回収率75%以上

の目標を掲げ、「再利用委員会」「リサイクル技術検討委員会」「回収促進委員会」「3R推進委員会」などの委員会のもとで、調査、啓発、調整活動を行っています。

キッコーマンは、2007年度、日本醤油協会のメンバーとして、本協議会の副会長と理事を務めました。

(6)「食品リサイクル法改正」に協力 ＜2008年度記載＞

2007年12月の「改正食品リサイクル法」の施行に備えて、
○農林水産省では、食品・農業・農村政策に関する重要事項などを広く調査審議する「食料・農業・農村政策審議会」の中の食品産業部会の下に、食品リサイクルを専門事項として調査・審議する「食品リサイクル小委員会」（学界、業界団体、企業、専門家などによる13名で構成）が設置され、食品リサイクル法の総合的な検討が行われました。

あわせて、

○環境省では、大臣の諮問機関である「中央環境審議会」に廃棄物処理およびリサイクル推進に関わる重要事項を調査審議する「廃棄物・リサイクル部会」を設け、その下に食品リサイクル法に基づく食品循環資源の再生利用等を検討する

「食品リサイクル専門委員会」（行政、学会、企業、業界団体代表などによる17名で構成）を設置しました。

キッコーマンでは、上記2つの委員会に委員として参加、改正審議に協力しました。

さらに、

○（財）食品産業センター*1には、同センターが実施する「食品資源循環形成推進事業」*2を進めるため、「認証制度構築事業総合検討委員会」と「普及啓発事業検討委員会」が設置され、さらに「認証制度構築事業総合検討委員会」には、具体的方策を検討する「認証制度広報戦略部会」「認証制度運用基準作成部会」「製品認証制度運用基準作成部会」「認証団体公募基準作成部会」という下部組織が設置されました。

キッコーマンは「認証制度構築事業総合検討委員会」と「普及啓発事業検討委員会」、および「認証制度広報戦略部会」の3委員会に委員を派遣し、改正食品リサイクル法の趣旨を徹底させる仕組み作りに協力しました。

*1「（財）食品産業センター」

食品産業界全体の相互連携を強化しつつ、食品産業の健全な発展を図るための唯一の中核的・横断的団体として、1970年に設立された財団法人。消費者、農水産業者との連携も図りながら、食品産業界の調整役・推進役としての役割を遂行。

*2「食品資源循環形成推進事業」

食品リサイクル法の趣旨を徹底し、食品再生利用等の促進を図るため、食品関連事業者における優良なリサイクルの取り組みやリサイクル製品を第三者機関が評価し認証する仕組みを整備し、食品リサイクル制度の見直し内容の普及啓発を図る事業。

＜2009年度記載＞

キッコーマンは、2008年度も「認証制度構築事業総合検討会」と「普及啓発事業検討委員会」、および「製品認証制度運用基準作成部会」に継続して委員を派遣し、食品リサイクル法の趣旨を徹底させる仕組みづくりに協力しました。委員会は、食品リサイクル肥料認証制度と認証された食品リサイクル肥料使用農産物・加工食品普及制度の2つから構成される、食品リサイクル製品一認証・普及制度を構築しました。認証制度と普及制度は共通の識別マーク（上図）を使用する画期的なものであり、食品リサイクルのマークが付いた農産物等が店舗に登場することで、食品リサイクル製品の拡売が期待されます。今後、キッコーマングループは本制度の普及に努めます。



(7) グリーン購入ネットワーク (GPN) に協力 ＜2009年度記載＞

GPNは、グリーン購入を促進するために1996年2月に設立された、企業・行政・消費者の緩やかなネットワークです。全国の多種多様な企業や団体が同じ購入者の立場で参加しています。ネットワークでは幅広く購入の普及啓発を行うとともに、優れた取り組み事例の表彰・紹介、購入ガイドラインの策定、環境に配慮した＜エコ商品ねっと＞などをまとめたデータベース作り、国内外における調査研究活動、地域ネットワークの立ち上げなどを通じて、消費者・企業・行政におけるグリーン購入を促進しています。

キッコーマンは1996年よりGPNに参加しています。2008年度に、キッコーマンも協力して策定された＜エコ商品ねっと＞の「食品（加工食品）購入ガイドライン」では、「加工食品の購入にあたっては、以下の事項に取り組む事業者により製造された、環境への負荷ができるだけ小さい製品を購入する」として、購入に際して考慮すべき重要な環境的観点が一覧アップされています。

例えば、「原材料」に関する点では、

- 環境に配慮した原材料調達に関する方針策定や取引事業者への情報把握・開示を要請していること
- 肥料・農薬・除草剤の量や種類を把握し、管理・改善及び使用量の削減に取り組んでいること
- 原材料輸送時には、環境負荷の小さい輸送手段・輸送方法を採っていること
- 省エネルギー・資源の有効利用につながる栽培・飼育方法に努めていること

とし、その他、「容器包装」「加工・物流時のエネルギー削減」の分野でも同様に考慮すべき重要事項が列記されています。

キッコーマングループは、これらガイドラインに沿って、キッコーマン「特選丸大豆しょうゆ」、デルモンテ「トマトケチャップ」、マンズワイン「ソラリス」などを掲載します。

● GPNシンボルマーク



(8) エコ商品ねっとに参加 ＜2010年度記載＞

「エコ商品ねっと」は、GPNが運営する環境配慮型商品を掲載・紹介するウェブサイトです。

キッコーマングループは、2008年度に食品を「エコ商品ねっと」に掲載するための基準づくりに参加。2009年度、「有機しょうゆ」「こいくちしょうゆ」「本つゆ」「わが家は焼肉屋さん」「うちのごはん」「トマトケチャップ」「ラクベジ」「本みりん」「ソラリス」などの商品が「エコ商品ねっと」に掲載されました。サイトでは、各商品の環境関連情報が開示されています。

例えば、「キッコーマン特選丸大豆しょうゆ」で開示されている環境関連情報は以下のようなものです。

○化学肥料・農薬の使用削減

GAPに沿って工程管理を行って栽培された材料を使用しています。

○肥料・農薬・除草剤削減に関する特記事項

原料は残留農薬ポジティブリスト制度に準拠したものを使用し、さらにガスクロによる自社分析も実施しています。

○原材料輸送時の負荷低減

主原料の大豆・小麦・塩の海外輸入品については、CO₂排出の少ない船舶を輸送手段としています。

○栽培・飼育時の省エネルギー

主原料の大豆については毎年産地調査を行い、その際、農薬散布履歴等についても調査しています。

○軽量化

形状や形態の変更、薄肉化等により軽量化を図っています。

○軽量化に関する特記事項

一昨年、特選丸大豆しょうゆ500mlのPETボトル重量を、1g軽量化を実現しました。

○包装点数の削減

100mlのキャップ本体にいたずら防止機能を設けることにより、キャップシールを廃止しました。

○包装材のリサイクル設計

使用後に、素材ごとに分別しやすくしたり、素材統一するように設計しています。

○リサイクル設計の内容

蓋はボトルから簡単に離脱できる構造設計で、離脱方法についてはラベルに表記をしています。

○再生材の使用

容器包装に再生材を使用しています。

○再生材の使用状況

外箱の段ボールは、主要取引先の2007年実績で、古紙含有率97.9%でした。

○環境に配慮したバージンパルプの使用

包装材に環境に配慮したバージンパルプを使用しています。

○包装材への印刷

第三者の基準やプログラムに沿って、環境に配慮した印刷を行っています。

○包装材に関する特記事項

「容器包装に関する指針」を2008年3月に制定し、キッコーマングループ全社に適用しています。

VII 環境コミュニケーションの推進

○製品出荷時の物流

自社工場と委託工場からの製品出荷時のCO₂削減に取り組んでいます。

○加工時の省エネ

自社工場と委託工場で、製品加工時の省エネルギーに取り組んでいます。

○副産物の再資源化

自社工場と委託工場で、製品加工時に発生した副産物の再資源化に取り組んでいます。

○非遺伝子組換え作物の使用

大豆は、遺伝子組換えではありません。

○国産材の使用

容器包装に国内の木材等から得られたバージンパルプを使用していません。

○他の環境配慮特記事項

原料ではIPハンドリング・農薬調査等々、包装材料では、容器包装委員会等で環境面の確認をしています。

(9)「プラスチック資源循環アクション宣言」に参加 <2020年度記載>

キッコーマングループは、農林水産省が2018年11月から始めた「プラスチック資源循環アクション宣言」に参加しました。

日本のプラスチックごみの有効利用率(リサイクル率)は84%(2016年実績(一般社団法人プラスチック循環利用協会))と、世界的には高いものの、プラスチック生産量では世界第3位、一人当たりの容器・包装プラスチックごみの発生量では世界第2位と、プラスチック大消費国のひとつでもあります。

そこで、国は、第4次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月19日閣議決定)において、プラスチックごみの発生抑制(リデュース)や再利用(リユース)・再生利用(リサイクル)など、プラスチックの資源循環を総合的に推し進めるために、「3R^{*1}+Renewable(持続可能な資源)」を基本原則に、G7の「海洋プラスチック憲章」よりも高い目標を掲げた、以下の「プラスチック資源循環戦略」を策定しました。

【リデュース】

○2030年までに、ワンウェイ(使い捨て)のプラスチック(容器・包装など)を累積で25%排出削減

【リユース・リサイクル】

○2025年までに、プラスチック製容器・包装・製品のデザインを技術的に分別が容易で、かつリユースまたはリサイクル可能なものに(熱回収^{*2}を含む)

○2030年までに、プラスチック製容器・包装の6割をリサイクルまたはリユースし、2035年までに、すべての使用済みプラスチックを100%有効活用(熱回収^{*2}を含む)

【再生利用・バイオマスプラスチック】

○2030年までに、プラスチックの再生利用を倍増

○2030年までに、バイオマスプラスチック^{*3}を最大限(約200万t)導入

*1「3R(スリー・アール)」

ごみの総量を減らす「リデュース(Reduce)」、ごみを再利用する「リユース(Reuse)」、ごみを再生利用する「リサイクル(Recycle)」を指す造語で、これらの英単語の頭に「R」が付くことに由来しています。

*2「熱回収(サーマルリサイクル)」

プラスチックごみなどを焼却処理した際に発生する熱を回収し、有効利用することを指します。プラスチックごみを燃料として燃やすことで、その分、化石燃料(石油など)の使用量を削減することができます。

*3「バイオマスプラスチック」

植物などの再生可能な原料を用いて製造したプラスチックの総称。植物は光合成で大気中のCO₂を吸収して生長するため、植物や植物由来の生成物を燃焼したとしても、大気中のCO₂量は増減しないと見なす考え方(カーボンニュートラル(carbon neutral))があります。そのため、バイオマスプラスチックは、地球温暖化防止策として有効な、注目に値する環境配慮型素材です。

「プラスチック資源循環アクション宣言」は、農林水産省が、こうした国の戦略に基づいて2018年11月から始めた、プラスチック製品・容器・包装などを利用している食品製造業、食品流通業、食品小売業、外食産業などの業界団体や企業から、プラスチックごみに関する自主的な方針や取り組み例(削減や再利用、再生利用に関する具体的な活動)を募集し、これらを公表する制度であり、こうしたプラスチックごみが抱える諸問題とその問題に対する対応の重要性を広く社会に周知させ、国民一人ひとりの取り組みをも推進させることを目的としたものです。

(10)「10×20×30食品廃棄物削減イニシアティブ」の 日本プロジェクトに参加 <2020年度記載>

キッコーマン食品は、2019年度、イオン株式会社が参画する「10×20×30食品廃棄物削減イニシアティブ」の日本プロジェクトに参加することを決定しました。

世界では、約8億人(世界の人口の9人に1人)が栄養不足の状態にあるとされる一方で、人間が消費するために生産された食料の1/3に当たる、年間約13億tにも及ぶ食料が、「まだ食べられるのに廃棄に回されてしまう」、いわゆる「食品ロス(フードロス)」問題が起きています。日本でも、2016年度に国内で出された食品廃棄物2759万tのうち、食品ロス(フードロス)は643万t(うち、メーカー、卸・小売、外食などの事業系が352万t、家庭系が291万t)にものぼり、この量は国連世界食糧計画(WFP)が貧困や飢餓に直面している国々に支援している食糧の約1.7倍にも相当します。

VII 環境コミュニケーションの推進

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 世界を変えるための17の目標



2015年9月の第70回国連総会（サミット）で採択された「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ（Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development）」に記された、貧困や飢餓の解消、格差是正、気候変動の緩和などに対する具体的な戦略と行動指針「持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals (SDGs))」では、こうした食品ロス（フードロス）を深刻なリスクの一つと捉え、ターゲット（達成基準）の一つとして組み入れています。

ターゲット12.3

2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる。

「10×20×30食品廃棄物削減イニシアティブ」は、地球環境と開発に関する政策研究・技術開発を行う米国の非営利のシンクタンク「世界資源研究所（World Resources Institute (WRI))」の呼びかけで進められるイニシアティブで、世界の大手小売業『10』社がそれぞれのサプライヤー『20』社とともに、20『30』年までにサプライチェーン全体で食品廃棄物の半減を目指すという取り組みです。この国際的なイニシアティブの2019年9月発足を受けて、日本ではイオン株式会社がWRIの承認の下、キッコーマン食品を含む食品メーカー（サプライヤー）21社*と協働で、食品廃棄物の半減に向けて活動（プロジェクト）を開始することとなりました。

*プロジェクトへの参加を表明した食品メーカー 21社（五十音順、敬称略）

- ①味の素株式会社、②イオンアグリ創造株式会社、③イオンフードサプライ株式会社、④株式会社伊藤園、⑤イトウフレッシュサラダ株式会社、⑥加藤産業株式会社、⑦キッコーマン食品株式会社、⑧キューピー株式会社、⑨キリンホールディングス株式会社、⑩サントリーホールディングス株式会社、⑪敷島製パン株式会社、⑫株式会社ニチレイフーズ、⑬日清食品株式会社、⑭日清フーズ株式会社、

⑮日本水産株式会社、⑯株式会社日本デリカフレッシュ、⑰ひかり味噌株式会社、⑱株式会社ベジテック、⑲森永乳業株式会社、⑳株式会社ロッテ、㉑山崎製パン株式会社
2019年12月に、ベルサール神田（東京都千代田区）で、プロジェクト始動に関する記者発表会が開催されました。

●WRI「10×20×30食品廃棄物削減イニシアティブ」始動記者発表会（2019年12月、ベルサール神田）



(11)「CLOMA（クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス）」に参加
<2022年度記載>

2021年9月、当社環境ビジョンの活動に資する海洋プラスチック問題への取り組み、プラスチック材料の3R、環境負荷の低いプラスチックの開発、実用化の進捗状況を把握するため、「CLOMA（クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス）」に参加しました。

<https://cloma.net>

(12)「気候変動イニシアティブ(Japan Climate Initiative)」に参加
<2022年度記載>

2021年9月、気候変動に対する取り組みとして、地球温暖化抑制、温室効果ガス削減の目標達成に向け、JCI (JAPAN CLIMATE INITIATIVE 気候変動イニシアティブ)に参加しました。

<https://japanclimate.org/>
<https://japanclimate.org/member/kikkoman/>

(13) セーブ・ザ・チルドレン・ジャパンの 「子どもの食 応援ボックス」に参加 <2022年度記載>

生きる・育つ・守られる・参加する「子どもの権利」実現を目指して活動する国際NGOの日本法人：セーブ・ザ・チルドレン・ジャパンは、子どもの7人に1人が相対的貧困下にあるといわれている日本で、子どもの貧困問題解決に取り組んできています。

2020年からは、新型コロナウイルス感染症拡大への緊急支援として「子どもの食 応援ボックス」を開始し、のべ8,881世帯の経済的に困難な状況にある子どもたちに食料品などを届けています。2022年は、対象地域を日本全国に拡大して、賛同する企業から食品や日用品の提供を求めています。

キッコーマングループもその趣旨に賛同し、2022年度は、キッコーマン食品製造の「減塩しょうゆ」(620ml)を提供しました。



3. 環境会計

1) キッコーマングループの環境会計

<2007年度記載>

(1) 環境会計とは

環境会計とは、企業等が、持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコスト^{*1}とその活動により得られた効果^{*2}を認識し、可能な限り定量的(貨幣単位または物量単位)に測定し伝達する仕組みをいいます。

*1「環境保全のためのコスト」

環境保全を目的にして、事業活動において投下された投資額と支出された費用額

*2「環境保全活動により得られた効果」

環境保全効果(環境汚染物質排出削減量、資源エネルギー削減量など)と環境保全対策に伴う経済効果(事業収益への寄与額、コスト節減額など)

環境会計を導入する企業には、以下のメリットが期待されます。

- 社外に環境保全活動に関するより正確な情報が開示できて、企業評価の向上につながる
- 環境保全活動に対する経営資源の投資がより適切な形となり、経営の効率化と経営体質の強化につながる
- 環境保全活動が、長期的視野に基づき、継続的、効率的に推進できる
- 環境リスクが把握可能となり、経済的、社会的リスクの発生が回避できる

環境省は、2010年度に、上場企業の約50%及び従業員500人以上の非上場企業の約30%が環境会計を実施するようになることを目標に、環境会計ガイドライン等の公表や「環境会計に関する企業実務研究会」を継続的に開催するなど、環境会計の普及促進に努めています。2007年2月には、これまでのガイドライン(2002年版)を改訂した「環境会計ガイドライン2005」を公表しました。

環境会計ガイドライン2005を構成する項目は以下のようになります。

- 環境会計とは(環境会計の定義、環境会計の機能と役割、環境会計の一般的要件、環境会計の構成要素)
- 環境会計の基本事項(基本事項、対象期間と集計範囲)
- 環境保全コスト(範囲、分類、集計方法)
- 環境保全効果(効果の分類、算定方法、保全コスト分類との対応による保全効果の抽出)
- 環境保全対策に伴う経済効果(内容、算定方法、経済価値評価法)
- 連結環境会計の取扱い(範囲、集計)
- 環境会計情報の開示(環境保全活動の経過、成果、基本事項、集計結果)

VII 環境コミュニケーションの推進

- 内部管理のための活用（外部公表情報と内部管理情報の関係、内部管理手法の開発）
- 環境会計の数値を用いた分析のための指標（分析指標の意義と役割、分析指標の内容）
- 環境会計の開示様式と内部管理表（外部公表のための開示様式、内部利用のための管理表、環境会計の応用のための各種参考表）

2003年度の環境省の調査によれば、調査に回答した事業者（有効回答数2,795社）のうち、環境会計を既に導入していると回答した事業者は661社（上場企業の31.8%：393社／有効回答数1,234社、非上場企業の17.2%：268社／有効回答数1,561社）となっています。

(2) キッコーマングループ環境会計の歩み

キッコーマンは、創業以来、一貫して環境に配慮した経営を心がけてきました。1972年には独立した環境保全推進部門を設立し、1992年には環境憲章を公表、1998年に環境報告書を初めて公表、そして、2000年から環境会計を導入しました。

キッコーマングループとしては、2001年に環境報告書の対象をグループに拡大、2002年からはグループ内主な企業の環境会計を公表しています。

その後、キッコーマングループ環境報告書は、2004年にはキッコーマングループ環境経営報告書に、続いて2006年にはキッコーマングループ社会・環境報告書に姿を変えて現在に至っています。

キッコーマングループ環境会計は、各報告書に記載されている他、WEB上でも詳細な内容が開示されています。

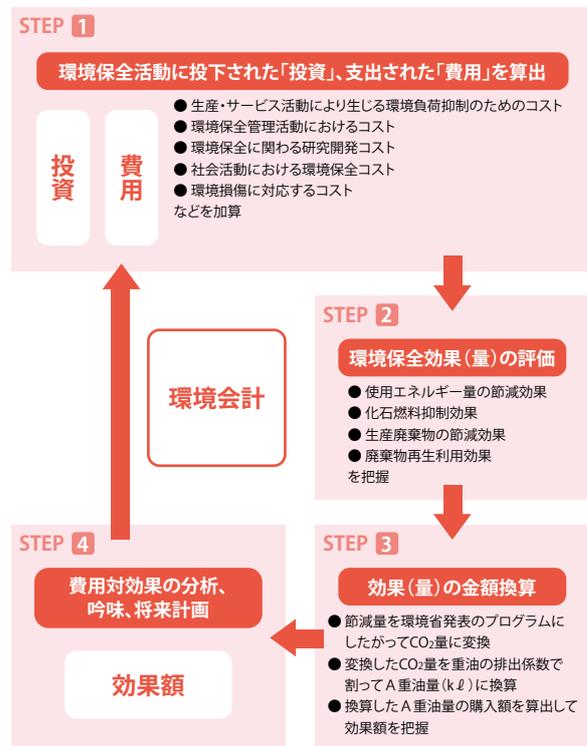
(3) 対象範囲（2006年度現在）

キッコーマン、北海道キッコーマン、流山キッコーマン、平成食品工業、江戸川食品、日本デルモンテ、東北デルモンテ、マンズワイン、利根コカ・コーラボトリング、イトシア、紀文フードケミファ、KFI、KSP、KFEの13社。対象期間は、各社の事業年度（＝財務報告書）と同一です。

(4) 仕組み

- キッコーマングループの環境会計算出に際しては、
- 環境保全活動に投下されたコスト（投資額と費用額）をとらえ
 - 環境保全活動の成果を「量」で把握し、
 - 「量的成果」を金額に換算しなおして「効果額」とする
- ステップを取っています。
- 効果とする項目は、下記の4項目です。

● キッコーマングループ環境会計の仕組み



○エネルギー低減効果

製造工程などでのエネルギー（燃料など）の使用に伴う環境負荷量、すなわち重油、電力、ガス、ガソリンなどの使用に伴って排出されるCO₂総量の、前年度実績（CO₂総量）比での減少量を、「エネルギー低減効果」と定義しています。

○エネルギー（化石燃料）抑制効果

A重油（化石燃料）に代えて燃焼させたしょうゆ油（植物性燃料）量^{*1}から効果を算定します。

○廃棄物・副産物^{*2}低減効果

製造工程などから排出される廃棄物・副産物の処理に伴う環境負荷量、すなわち廃棄物・副産物を焼却処分した場合に排出されるCO₂総量の、前年度実績（CO₂総量）比での減少量を、「廃棄物・副産物低減効果」と定義しています。

○廃棄物・副産物抑制（再生利用）効果

製造工程などから排出される廃棄物・副産物を焼却処分せず、再生利用することで生じる環境負荷量の低減効果、すなわち焼却処分しなかったことによるCO₂排出量の減少を、「廃棄物・副産物抑制（再生利用）効果」と定義しています。

*1「植物性燃料」

キッコーマングループの主力製品であるしょうゆの主原料は、植物（大豆、小麦）で、製造工程でしょうゆ粕としょうゆ油が発生します。キッコーマングループでは、1987年から、これらを燃料として利用してきました（2007年度からはしょうゆ油のみ利用）。大豆、小麦を含む植物は、光合成で大気中のCO₂を吸収しているため、植物や植物由

VII 環境コミュニケーションの推進

来の生成物を燃焼したとしても、大気中のCO₂量は増減しないと見なす考え方があります。そこで、このような植物性燃料の使用分を、「エネルギー（化石燃料）抑制効果」と定義しています。

*2「廃棄物・副産物」

キッコーマングループは、廃棄物・副産物のなかに、有価物、再生利用物を含めています。（エネルギー利用されたしょうゆ油は含みません。）なお、燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（缶、鉄くず、ガラスくず、陶磁器くずなど）は、有価物を含めて不燃物とし、ここには加えていません。

量的効果を金額に換算するには、以下の手続きをとります。

- 使用エネルギーと排出廃棄物・副産物の環境負荷量のCO₂換算値を、環境省エコアクション21「環境活動評価プログラム」に従って算出
- 算出したCO₂換算値を、A重油のCO₂排出係数（2.710t-CO₂/kl）を用いて「A重油量」に換算
- 換算したA重油量に、重油の当該年度平均購入単価を乗じて「効果額」に換算

$$\text{効果額} = \text{環境負荷量のCO}_2\text{換算値} \div \text{A重油のCO}_2\text{排出係数} \times \text{A重油の平均購入単価}$$

2) 「日経・JBIC排出量取引参考気配」の採用

＜2009年度記載＞

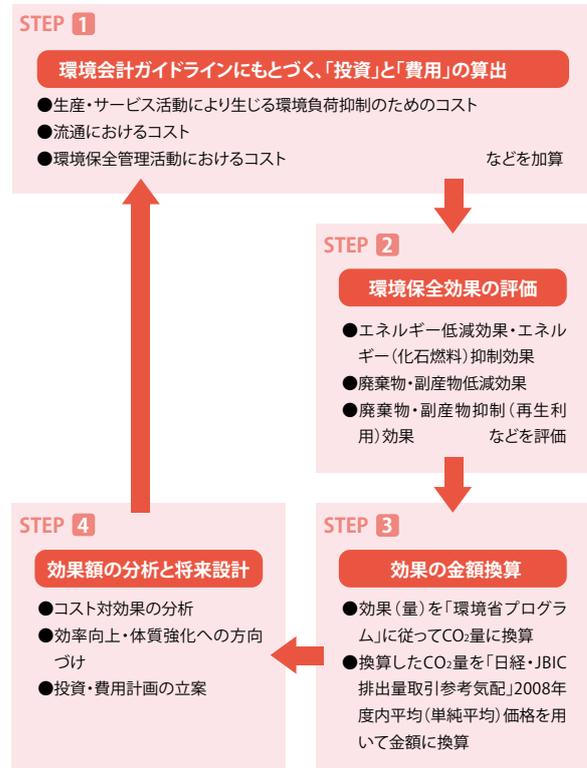
2008年度、キッコーマングループの環境会計における「環境保全効果（CO₂換算値）」の「効果額」換算方法を、従来の「A重油のCO₂排出係数」「A重油の平均購入単価」を用いる方法から、「日経・JBIC排出量取引参考気配」を用いる新しい方法に変更しました。

環境会計の中で保全効果を金額に換算する方式は、金額表示されている投資・費用の効果がCO₂量のみであっては、費用対効果の対比が分かりにくい、という考え方から取り入れられたのですが、環境会計公表当時（1998年）にはCO₂量の金額換算基準がなかったため、当時の主なエネルギー源であったA重油の平均購入単価を活用する独自の方式を採用しました。

しかし、近年、

- 工場の主なエネルギー源は、A重油からガスや電気が変わってきている
- A重油価格の変動が大きいいため環境会計もその影響を受けてしまう
- A重油価格は工場ごとに異なっている
- 排出権取引の動きが活発化し、CO₂価格が示され始めたなどの理由で、「A重油価格」から「CO₂価格」に変更することにしました。

● キッコーマングループの新しい環境会計の仕組み



現在、「CO₂価格」として、「日経・JBIC排出量取引参考気配」の他にも「全国林業改良普及協会」「自主参加型国内排出量取引制度」「環境省AIMモデルによる推計」「国連気候変動型枠組条約国連CDM」「RGGI CO₂排出枠取引プログラム」などが発表されていますが、これらの中から「日経・JBIC排出量取引参考気配」を選んだのは、

- CO₂金額換算の説明責任の根拠が明確で、ステークホルダーが情報ソースへアクセス可能であること
- 前年度の平均価格が4月に公表されるので、6月に集計されるキッコーマングループ環境会計にタイミングよく利用できること
- 価格が円で公表されるため、為替変動の影響をうけないことなどによります。

「日経・JBIC排出量取引参考気配」は、2008年4月21日から、国際協力銀行（JBIC）と株式会社日本経済新聞デジタルメディアが毎週月曜日に公表している排出量取引の動向気配価格です。具体的には、国連が発行した排出量を日本市場で一定量売買する場合の気配値（円ベース）を、協力8社（バークレイズ・キャピタル証券株式会社、エコセキュリティーズ日本株式会社、フォルティス銀行、JPモルガン証券株式会社、丸紅株式会社、ナットソース・ジャパン株式会社、オルベオ/ローディアジャパン、住友商事株式会社）から得て算出し公表しているものです。

2008年度に使用した「日経・JBIC排出量取引参考気配」は、年度平均値で2,420.8円/t-CO₂でした。

(注) 2009年度は、年度末の価格を利用し、1,450.4円/t-CO₂でした。

3) 「J-VER制度」の採用

<2013年度記載>

2012年度、キッコーマングループの環境会計における「環境保全効果 (CO₂換算値)」の「効果額」換算方法を、2008年度から採用していた「日経・JBIC排出量取引参考気配」を用いる方法から、「J-VERお取引参考気配」を用いる方法に変更しました。

理由は、「日経・JBIC排出量取引参考気配」の発表が、2012年7月30日で終了したからです。

「J-VER制度」は、環境省が国内におけるCO₂排出・削減取引を促進させるために2008年11月に導入した制度で、2010年8月から、制度の登録者などから売り・買い気配値を聞き取り、その中値が公表されています。

キッコーマングループの環境会計で「効果額」の算出に利用するのは、同会計年度中の中値です。

(2012年度の「効果額」の算出には、2012年9月度の中値、5,448円/t-CO₂を使用)

(注) 同時に、「環境保全効果 (CO₂換算値)」の定義と算出方法も、一部改定しました。

- 「廃棄物・副産物」の定義に、従来は含めていなかった「代替燃料として使用したしょうゆ油」も加えました。
- 環境保全効果のうち、「エネルギー (化石燃料) 抑制効果」の算定方法については、従来の方法 (A重油 (化石燃料) に代えて燃焼させたしょうゆ油 (植物性燃料) 量から効果を算定する方法) から、「しょうゆ油を代替燃料として使用することによって抑えられたA重油などの使用量分から効果を算定する方法」に変更しました。

4) 「東京都温室効果ガス排出総量削減義務と排出権取引制度」の採用

<2016年度記載>

2015年度、キッコーマングループの環境会計における「環境保全効果 (CO₂換算値)」の「効果額」換算方法を、2012年度から採用していた「J-VERお取引参考気配」を用いる方法から、「東京都温室効果ガス排出総量削減義務と排出権取引制度」におけるクレジット価格の査定値を用いる方法に変更しました。変更した理由は、「J-VERお取引参考気配」の公表が、2013年12月末で終了したためです。

「東京都温室効果ガス排出総量削減義務と排出権取引制度」は、都内大規模事業所 (前年度の燃料、熱、電気の使用量が、原油換算で年間1,500 kℓ以上の事業所) を対象に、

- ①設備機器の更新や運用改善など、自事業所ごとの施策で温室効果ガスの排出量を削減させる
- ②削減できたCO₂排出量を都の基準でクレジット化し、企業間

で取引可能にすることで、都内事業所全体としてのCO₂総排出量を削減させる

ことを目的に設立された制度であり、排出権のより活発な取引を促すために、2011年12月から年2回程度、東京都からの委託を受けた英国の業者 (アーガス・メディア・リミテッド (Argus Media Limited)) * によって査定されたクレジット価格の査定値 (推定価格帯) が公表されています。

キッコーマングループの2015年度の環境会計で「効果額」の算出に利用したのは、同会計年度中の超過削減量の取引における査定値 (推定価格帯)、すなわち2015年10月23日時点での価格帯 (3,000 ~ 4,000円/t-CO₂) の中値3,500円/t-CO₂です。

*2018年12月時点での価格帯査定は、東京都の委託を受けた国内の業者 (みずほ情報総研株式会社) が行っています。ちなみに、2018年12月時点での超過削減量の取引における査定帯 (推定価格帯) は200 ~ 1100円/t-CO₂です。

4. エネルギー・資源フロー

<2009年度記載>

キッコーマングループの「エネルギー・資源フロー」は、生産活動に関わるINPUTとOUTPUTを表し、生産活動以降の流通段階は含んでいません。

数値に含まれる企業は、グループ内で生産活動を営む主要企業です。

フローで用いられている数値の内、INPUTの「エネルギー・水」、OUTPUTの「固体・液体排出物」「気体排出物」および「廃棄物・副産物」は、環境会計にも記載されていますので、企業別や前年対比などの詳細把握が可能です。