

常磐植物化学研究所 社会・環境活動レポート 2010

活動期間 : 2009年4月 ~ 2010年3月

発行日 : 2010年 9月 1日



常磐植物化学研究所の環境方針

基本理念

植物と共にあらゆる可能性を追求することにより社会へ貢献します。持続可能な企業活動を行うために、植物資源の調達から、植物化学研究及び開発、加工、製品化、そして植物栽培まで、すべてにおいて、地球環境への影響を重視し、積極的に保全活動に努めます。

環境方針

わたしたちは地球環境問題を重視し、次の項目を経営課題として取り組みます。

1. 環境経営体制の確立
環境改善を継続的かつ発展的に行っていくための経営管理サイクルを確立します。
2. 脱地球温暖化に向けた省エネルギー及びCO₂排出削減の推進
エネルギー効率を高め、環境にやさしい事業活動に取り組みます。
3. 循環型社会のための3R (Reduce、Reuse、Recycle) の推進
廃水、廃棄物及び食品廃棄物の低減、有効資源の再使用、紙、ダンボール、金属及び食品等の再資源化を積極的に行います。また、食品製造工程の改善により、原材料ロスを削減します。
4. 環境関連法規の遵守
環境法規を遵守し、国や地方の行政方針に従います。
5. 環境方針の周知と社内教育の推進
地球環境と共栄していくための教育を行い、社員一人一人の環境保全の意識を高めます。
6. 地域の人々との共生
地域社会の一員として、地域の人々の安全と環境保全に努めます。

2010年4月1日

株式会社 常磐植物化学研究所
取締役社長

立崎 仁

登録事業所の概要

事業者名及び代表者名

株式会社常磐植物化学研究所
取締役社長 立崎 仁

所在地

本社・工場 : 千葉県佐倉市木野子158番地 <http://www.tokiwaph.co.jp/>
東京支社 : 東京都中央区日本橋本町4-4-16 日本橋内山ビル6F

環境保全関係の責任者及び担当者連絡先

責任者 技術部長 : 木村 宜仁 TEL 043-498-0007
担当者 EA21事務局 : 川上 英治 (e-kawakami@tokiwaph.co.jp)
: 大上 崇 (t-daijo@tokiwaph.co.jp) TEL 043-498-0016

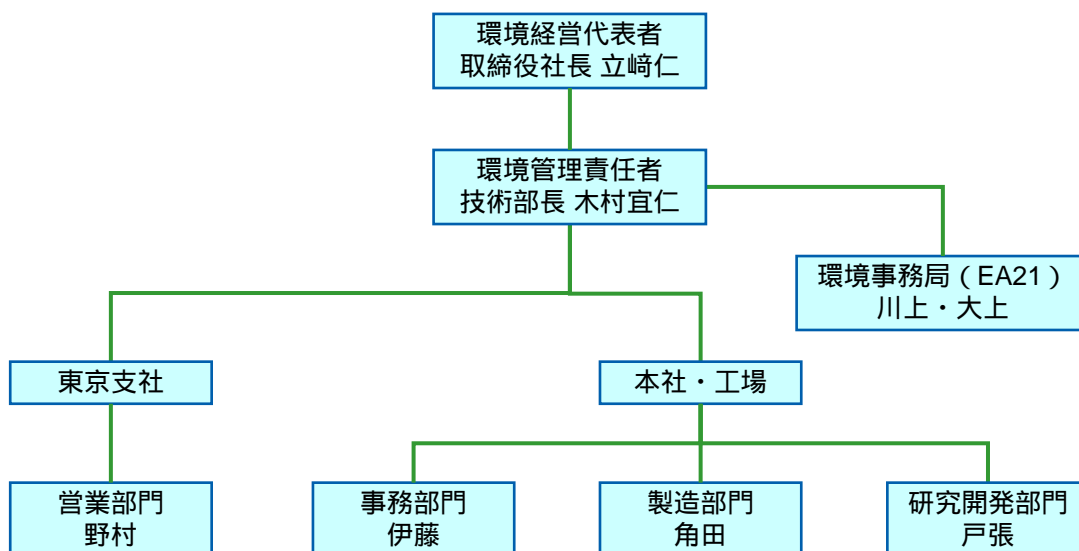
事業内容（認証・登録の範囲）

医薬品原薬、化粧品原料、機能性食品原料及び食品添加物の製造・販売

事業規模

主要製品生産量 733t / 年
従業員 96名（2010.4.1現在）
工場延べ床面積 7,956㎡

環境経営システム組織図



環境活動の取組み計画と評価

省エネ・省資源取組み、地球温暖化防止取組み

2009年度

取組み計画	達成状況	評価（結果と今後の方向）
二酸化炭素排出量（電力）の節減 ■節電運動休憩時間中の照明の消灯 ■エコプロ導入電気使用量の削減 電力の二酸化炭素排出係数 = 0.555	目標：1,794千kg-CO ₂ 実績：1,702千kg-CO ₂ 対比：94.9%	工場全体の稼働率はあがったものの大型生産ラインの稼働が減少したため、大きく目標を下回った。今後はエコプロ21システム導入により、より稼働と消費量に注視し、効率的な生産を目指していく。
二酸化炭素排出量（燃料）の節減 ■エコドライブ運動の推進 ■蒸気潜熱低減 ■ボイラー管理強化	目標：2,409千kg-CO ₂ 実績：3,095千kg-CO ₂ 対比：128%	加熱抽出、終日運転などボイラー稼働が大きく増加した。今後も稼働は上昇傾向にあり、電力と同様、より効率的な生産を目指す。
一般廃棄物の削減 ■消耗品の購入管理 ■分別BOXの管理 ■リサイクル意識向上 ■コピー用紙の裏紙の利用	目標：52.0t 実績：35.9t 対比：69%	個人消費量が減り、分別は徹底されている。実績は昨年度と同水準であり、今後もその維持に努めること。
産業廃棄物の削減 ■有機溶媒の省力化 ■産業廃棄物管理	目標：64.5t 実績：108.6t 対比：168%	有機溶剤での抽出品目が増えたために特別管理産業廃棄物が増加。リサイクル業者への引取りなど対策を考える必要がある。
節水 ■各工場への節水教育 ■退出時の見回り実施 ■節水意識の向上	目標：113,208m ³ 実績：98,909m ³ 対比：87.4%	水の垂れ流しチェックや雨水溝の整備などにより排水量は大きく削減。個人の節水活動もできている。
食品廃棄物のリサイクル率の維持 ■リサイクルの推進 ■動植物性残渣の低減	目標：80.0%以上 実績：98.4%	前年度と同等の水準。現状維持に努めること。
地域社会との共生 ■周辺地域の毎月1度の定期ゴミ拾い	達成	引き続き活動を継続すること。

総括

工場の生産状況に伴い、二酸化炭素排出量、廃棄物量は大きく変動してしまうが、稼働と消費の実態を速やかに把握し、対策をたてることを課題とを次年度の課題とする。

環境関連法規制等の遵守状況

環境関連法規（食品リサイクル法を含む）への違反はありません。
 なお関係当局よりの違反等の指摘は、過去3年間ありません。

環境目標及びその実績

集計期間2007年度、2008年度、2009年度実績

項目	年度	2007年度	2008年度	2009年度
		実績	実績	実績
二酸化炭素排出量（電力）の節減	千kg-CO ₂	1,849	1,681	1,702
二酸化炭素排出量（燃料）の節減	千kg-CO ₂	2,484	2,557	3,095
一般廃棄物の削減	総量 (t)	53.1	34.2	35.9
産業廃棄物の削減	総量 (t)	65.8	47.4	108.6
総排水の節減	総量 (m ³)	119,166	105,625	98,909
食品廃棄物のリサイクル率の維持	(%)	93.1	97.9	98.4
参考 / 製品の拡売	生産量 (t)	725	751	733

中期目標

	2007年度（基準年）	2008年度	2009年度	2010年度
二酸化炭素排出量（電力）の節減	1,849 千kg-CO ₂	1,812 (2%節減)	1,794 (3%節減)	1,775 (4%節減)
二酸化炭素排出量（燃料）の節減	2,484 千kg-CO ₂	2,434 (2%節減)	2,409 (3%節減)	2,385 (4%節減)
一般廃棄物の削減	53.1 t	52.6 (1%削減)	52.0 (2%削減)	51.5 (3%削減)
産業廃棄物の削減	65.8 t	65.1 (1%削減)	64.5 (2%削減)	63.8 (3%削減)
総排水の節減	119,166 m ³	116,783 (2%節減)	113,208 (5%節減)	110,824 (7%節減)
食品廃棄物のリサイクル率の維持	80%以上	維持	維持	維持



地域社会の一員として

地域社会との共生を目指し、地域の人々の安全と環境保全のための取り組みなど、豊かな社会の実現に向け、多様な社会活動を推進しています。

東京都薬用植物園の支援

常磐植物化学研究所は、東京都薬用植物園の薬用植物保護活動を応援しています。四季折々の薬用植物をホームページ (<http://www.tokiwapch.co.jp/club/cat7/>) で紹介しています。バジル、カモミール、エキナケアなどの身近なハーブから、普段は決して目にするにはできないケシや絶滅危惧植物まで、様々な薬用植物の写真を楽しめます。四季折々の植物からの便りをご覧ください、実際の植物たちに会いに、東京都薬用植物園（東京都小平市）まで、ぜひ足を運んでみてください。



キキョウ
【絶滅危惧種】



ヒスイカズラ
【絶滅危惧種】



ナガミヒナゲシ
【ケシ科】



ハカマオニゲシ
【麻薬原料植物・栽培禁止】

会社周辺美化活動

「地域の人々との共生」をテーマに、毎月会社周辺の美化活動を行っています。地域社会の一員として、地域の人々の安全と環境保全に努めます。



千葉日報福祉団体へ寄託

バザーを開催し、千葉日報福祉団体へ寄付いたしました。

目下の不自由な方へ
株式会社常磐植物化学研究所（立崎隆社長、佐倉市木野子）は13日、目の不自由な方へ役立ててくださるべく、

本社赤田社長へ浄財を託す同社の立崎仁常務取締役（中央）と石橋和昌総務部長（右）

いど現金8万円を千葉日報福祉事業団に寄託した。この浄財は、同社が本年創立60周年を迎え、全社員出席の祝賀会でバザーを開催した際の売上金。同社は「これからも続けていきたい」と話している。

千葉日報
福祉事業団へ寄託

平成21年10月14日
千葉日報

理科の楽しさを子供たちに

学校現場では児童たちの勉強内容の理解を深めるために、企業人による『実社会に関連付けた理科授業』を求める声が高まっています。

そこで、次世代の科学技術人材の養成に取り組む経済産業省が理科教育の充実を推進する文部科学省と連携し、子供たちが学ぶ理科と実社会を結びつけた理科授業の実施を支援するためのプロジェクト『理科実験教室プロジェクト』を企画しました。常磐植物化学研究所はこの趣旨に賛同し、このプロジェクトの地域コーディネーターである株式会社リバナスが提案した「教育応援企業と連携した研究所若手人材による理科実験教室」に参加、千葉県の小学校で実施しました。



植物のちからを伝えたい

授業では、自然と私たちの生活が密接につながっていることを、「植物の成分」に注目して体験しました。植物が、二酸化炭素を吸って酵素を作ったり、食物連鎖の最初の栄養になったりすることは理科でも学ぶ内容です。しかし、まだまだ知らないところで植物は私たちの生活の中で活躍しています。実験教室ではその例として、当社が扱う植物の赤や紫色をつくる「アントシアニン」や甘草という植物の根に含まれる「グリチルリチン」を実際に植物から取り出して調べました。



ブルーベリーからアントシアニンを取り出す実験では、常磐の研究者が実際に使う専門の器具で行ったため、児童たちは興味深く観察していました。また、独特な強い甘みを持つ甘草の成分「グリチルリチン」をなめてみると、苦いほどの甘さで、砂糖となめ比べる実験から、100倍も甘いことが判明すると児童たちからは驚きの声が上がりました。

植物には不思議な成分がたくさん含まれていることを実感した後、身近なお菓子やシャンプー、健康食品の成分の表示を調べると、児童たちからはまたもや驚きの声が上がりました。

小学生の声 「もっとブルーベリーについて調べたくなりました！」

- ブルーベリージュースにエタノールを注ぐとアントシアニンを取り出せることがわかったし、カンゾウを4gなめたらすごく甘苦くてびっくりしました。
- ポテトチップスや薬、シャンプーに甘草が入っているのには驚いた。
- 普通の授業ではできないことができて楽しかった！植物の力はすごいなと思った。
- ブルーベリーが与える眼への影響やカンゾウが砂糖よりはるかに甘いことなど驚くことばかりだった。今回の授業を受けて以前より植物への興味を高めることができた。



私たちが伝えてきました！



技術部
森 千尋

生徒の実験への好奇心や目の輝き、素直な態度に感激。本当に「理科離れ」？よき思い出となり、理科も楽しいと感じ、身近な科学を感じてくれたかな...



品質保証部
鎌田 和明

子供たちの正直な驚きや反応にこちらもやりがいを感じられました。自社の仕事がいかに社会に貢献しているということを変更して実感できました。



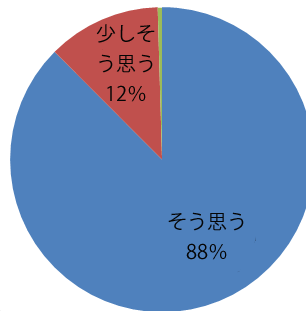
品質保証部
鈴木 弓加里

どの小学生も真剣に取り組んでいたのが印象的でした。この実験をきっかけに、植物に対する興味が少しずつでも心の中に育ってくれば嬉しいです。

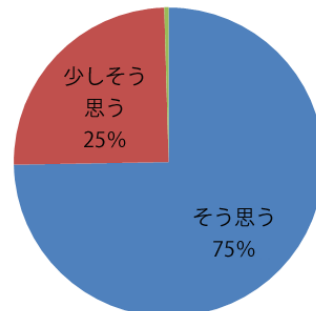
アンケート結果

全4校218名への実験教室実施後のアンケート結果より

特別講師の授業は面白かったですか？



今回の授業を受けて、理科で学ぶ事が世の中でとても役立っていることがわかりましたか？



企業研究者が実践してきた理科実験授業の成果報告会としてシンポジウムが開催され、常磐植物化学研究所も参加しました。教育現場と企業の意見交換を行い、今後の教育CSRの可能性を探ることができました。

教育CSRシンポジウム2010 ~企業と学校が連携した科学教育の最前線~ (経済産業省委託事業)

日時：2010年2月27日(土) 13:00~16:30

場所：ベルサール西新宿1階ホール

実験教室を通して伝える、「植物にはまだまだ知らないことがある。もっと植物に興味を持ってほしい」というメッセージを、今後も子供たちに届けて行きたいと考えています。

今後も千葉県佐倉地域を中心に、実施を希望する小学校を募集していく方針です。



常磐植物化学研究所 社会・環境レポート2010

株式会社常磐植物化学研究所
<http://www.tokiwapc.co.jp/>

【本社・工場】
〒285-0801
千葉県佐倉市木野子158
TEL : 043-498-0007 FAX : 043-498-0561



【東京支社】
〒103-0023
東京都中央区日本橋本町4-4-16 日本橋内山ビル6F
TEL : 03-5200-1251 FAX : 03-5200-1256

