



常磐植物化学研究所
社会・環境活動レポート

2012

対象期間 : 2011年4月～2012年3月
発行日 : 2012年10月17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. 環境経営体制の強化
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強化します。
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。

2012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
代表取締役 立崎 隆

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 工場長 : 木村 宜仁 TEL 043-498-0007
担当者 EA21事務局 : 大上 崇 (t-daijo@tokiwaph.co.jp) TEL 043-498-0079

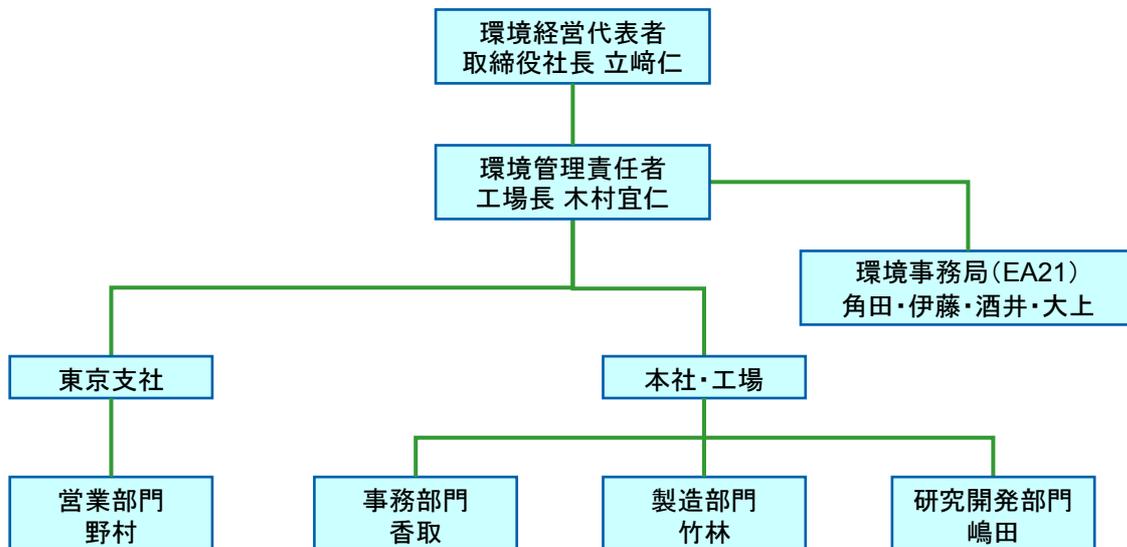
事業内容(認証・登録の範囲)

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
認証・登録範囲 全組織(本社・工場及び東京支社)及び全活動

事業規模

製品出荷額 27億円/年
主要製品生産量 788t/年
従業員 本社・工場 95名 東京支社 9名 (2012年4月1日現在)
工場延べ床面積 本社・工場 7,956㎡ 東京支社 138㎡

環境経営システム組織図



環境活動の取組計画と評価

2011年度 省エネ・省資源取り組み、地球温暖化防止取り組み

本社・工場

取組内容	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	目標: 1,529千kg-CO ₂ 実績: 1,641千kg-CO ₂ 対比: 107.0%	夏季の節電対策や工場稼働率の増加など活動が難しい一年であった。大型機器の使用方法の見直し、省エネ機器導入を検討していく。
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: 3,043千kg-CO ₂ 実績: 3,015千kg-CO ₂ 対比: 99.0%	工場の稼働状況により、大きく変動するが、増産傾向の中、ボイラー使用の見直しなど一定の成果が得られた。
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	目標: 32.4t 実績: 35.2t 対比: 108.6%	分別、リサイクルは継続して行えている。購入管理及びリサイクルについての情報収集し可能な限りリサイクル化を検討していく。
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: 60.3t 実績: 66.6t 対比: 110.4%	廃棄物量の増加傾向であり、分別管理などを徹底する必要がある。産廃処理業者の情報を収集し、有価、リサイクルを検討していく。
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: 95,625m ³ 実績: 114,378m ³ 対比: 119.6%	工場内の節水意識は向上している。次年度は生産計画の改善、製造工程の見直しなど、工場全体で取組みを強化していく。
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: 98.3%	植物抽出残渣を自社で堆肥化する事でリサイクル率は維持できている。
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	引き続き周辺美化活動を継続していく。

東京支社

取組内容	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 ■エアコン設定温度の管理 ■未使用機器の電源を切る	目標: 5,440kg-CO ₂ 実績: 4,841kg-CO ₂ 対比: 88.9%	実績からも活動の成果が大きく見られた。エアコンの温度管理など無理のないようにし維持していく。
一般廃棄物の削減 ■裏紙使用によるコピー用紙の削減 ■書類の紙媒体削減	目標: 337kg 実績: 288kg 対比: 85.5%	引続き継続して、印刷用紙の使用量削減に努めていく。
節水 ■節水の周知徹底、節水機器の設置 ■退出時の見回り実施	目標: 94m ³ 実績: 95m ³ 対比: 101%	実績からもすでに削減が難しくなっているが、支社内での節水意識を周知することで、目標に近づけるよう活動していく。

総括(全体評価と見直し内容)

エコアクション21の活動が定着しているが、工場稼働率の増加もあり目標の達成が難しい項目もある。次年度も本社・工場では稼働率を上げて増産を行う予定であるため、より作業の効率化を進めるとともに、コスト面を考慮した上で省エネ機器の選定などを会社全体で取組んでいく。

※ただし、電力の二酸化炭素排出係数は本社・工場=0.555、東京支社=0.332とする。

環境目標及びその実績

全社

集計期間2009年度、2010年度、2011年度実績

項目	年度	2009年度	2010年度	2011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	1,707	1,549	1,645
二酸化炭素排出量(燃料)の節減	千kg-CO ₂	3,095	2,833	3,015
一般廃棄物の削減	総量 (t)	36.2	33.0	35.4
産業廃棄物の削減	総量 (t)	108.6	60.9	66.6
総排水の節減	総量 (m ³)	99,007	96,686	114,478
食品廃棄物のリサイクル率の維持	(%)	98.4	99.4	98.3
参考/製品の拡売	生産量 (t)	733	900	788

本社・工場

集計期間2009年度、2010年度、2011年度実績

項目	年度	2009年度	2010年度	2011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	1,702	1,545	1,641
二酸化炭素排出量(燃料)の節減	千kg-CO ₂	3,095	2,833	3,015
一般廃棄物の削減	総量 (t)	35.9	32.7	35.2
産業廃棄物の削減	総量 (t)	108.6	60.9	66.6
総排水の節減	総量 (m ³)	98,909	96,591	114,378
食品廃棄物のリサイクル率の維持	(%)	98.4	99.4	98.3
参考/製品の拡売	生産量 (t)	733	900	788

東京支社

集計期間2009年度、2010年度、2011年度実績

項目	年度	2009年度	2010年度	2011年度
		実績	実績	実績
二酸化炭素排出量(電力)の節減	kg-CO ₂	5,667	4,928	4,841
一般廃棄物の削減	総量 (kg)	347	330	288
総排水の節減	総量 (m ³)	98	95	95

※ただし、電力の二酸化炭素排出係数は本社・工場=0.555、東京支社=0.332とする。

中期目標

本社・工場

項目	2010年度(基準年)	2011年度	2012年度	2013年度
二酸化炭素排出量(電力)の節減	1,544 千kg-CO ₂	1,529(1%節減)	1,520(1.5%節減)	1,513(2%節減)
二酸化炭素排出量(燃料)の節減	3,058 千kg-CO ₂	3,043(0.5%節減)	3,027(1%節減)	3,012(1.5%節減)
一般廃棄物の削減	32.7 t	32.4(1%削減)	32.0(2%削減)	31.7(3%削減)
産業廃棄物の削減	60.9 t	60.3(1%削減)	59.6(2%削減)	59.3(3%削減)
総排水の節減	96,591 m ³	95,625(1%節減)	94,659(2%節減)	93,693(3%節減)
食品廃棄物リサイクル率の維持	80 %以上	維持	維持	維持

東京支社

項目	2009年度(基準年)	2010年度	2011年度	2012年度
二酸化炭素排出量(電力)の節減	5667 kg-CO ₂	5497(3.0%節減)	5440(4.0%節減)	5383(5.0%節減)
一般廃棄物の削減	347 Kg	340(2.0%削減)	337(3.0%削減)	333(4.0%削減)
総排水の節減	98 m ³	95(3.0%節減)	94(4.0%節減)	93(5.0%節減)

※ただし、電力の二酸化炭素排出係数は本社・工場=0.555、東京支社=0.332とする。

環境関連法規制等の遵守状況

適用法令等の遵守状況

環境関連法規	該当する設備・項目	遵守評価
悪臭防止法	スプレー乾燥機、残渣乾燥機	○(届出、測定)
温対法	全事業所	○(定期報告)
下水道法	全事業所	○(定期報告、測定)
工業用水法	工業用井戸	○(許可、定期報告)
工場立地法	本社・工場	○(届出)
省エネ法	全事業所	○(届出、定期報告)
浄化槽法	浄化槽	○(届出、定期点検)
消防法	工場、蒸留塔、地下タンク貯蔵所など	○(届出、測定)
振動規制法	工場設備	○(届出、測定)
騒音規制法	工場設備	○(届出、測定)
大気汚染防止法	ボイラー等	○(届出、測定)
廃棄物処理法	一般廃棄物及び産業廃棄物	○(定期報告、マニフェスト管理)
フロン回収破壊法	冷蔵、冷凍コンテナ等	○(証明書の管理)
食品リサイクル法	食品廃棄物	○(定期報告、リサイクル率 98.3%)
家電リサイクル法	対象家電機器	○(廃棄実績の確認)
PRTR法	第一種指定化学物質	○(管理)
労働安全衛生法	本社・工場	○(健康診断、環境測定)
毒劇物取締法	毒物、劇物	○(管理)
公害防止組織法	本社・工場	○(届出)
容器包装リサイクル法	容器包装資材	○(申込み)
高圧ガス保安法	高圧ボンベ等	○(管理)
自動車リサイクル法	自動車	○(確認)
化審法	既存第二種監視化学物質	○(管理)
肥料取締法	堆肥場	○(届出、測定)

違反、訴訟等の有無

上記のように環境関連法規制等の違反はありません。また食品リサイクル法における再生利用等の実施率は98.3%と維持できています。
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。

2012年度 環境活動計画

2012年度 部門毎取り組み予定

部門	項目	取り組み内容
製造部門	<u>二酸化炭素排出量(電力)の節減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■昼夜連続稼働機器及び長期不使用・非稼働設備の洗い出し ■省電力機器の検討・導入による消費電力の削減
	<u>二酸化炭素排出量(燃料)の節減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■ボイラーの管理 ■蒸気漏れの定期点検 ■メイン蒸気配管の見直し
	<u>一般廃棄物の削減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■廃棄物分別の管理 ■リサイクル業者の選定
	<u>産業廃棄物の削減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■食品廃棄物の分別の徹底及び管理 ■鉄くず・廃プラの管理
	<u>節水</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■工場内の水漏れの定期点検 ■工場内の洗浄方法の見直し
事務部門	<u>二酸化炭素排出量(電力)の節減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■エアコン設定温度管理の徹底 ■照明・未使用機器の節電及び就業時の消灯チェック
	<u>二酸化炭素排出量(燃料)の節減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■無駄な使用防止措置として走行確認表記入徹底 ■エコドライブの推進 啓蒙活動
	<u>一般廃棄物の削減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■コピー用紙の削減(裏紙使用、購入量管理) ■分類収集・リサイクル推進
	<u>節水</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■使用量の徹底管理(テーター更新&集計) ■水栓の正常稼働の確認及び修繕
研究開発部門	<u>二酸化炭素排出量(電力)の節減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■冷蔵庫・冷凍庫の使用方法の見直し ■機器メンテナンスの手順化、スケジュール化
	<u>一般廃棄物の削減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■コピー用紙、紙類の削減 ■サンプル瓶などの再利用を徹底する ■ゴミ分別の徹底によるリサイクル率の向上
	<u>産業廃棄物の削減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■有機溶媒の削減、廃液処理手順の見直し ■ガラス器具の破損防止
	<u>節水</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■器具洗浄方法の見直し ■節水機器の導入検討
営業部門	<u>二酸化炭素排出量(電力)の節減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■エアコン設定温度管理、クールビズ対策 ■PC電源の節電 ■証明及び未使用機器の節電
	<u>一般廃棄物の削減</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■コピー用紙の削減(裏紙使用、購入量管理) ■書類の紙媒体削減、可燃ごみの削減
	<u>節水</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■節水の周知徹底、節水機器の設置 ■水使用量の管理、最終退室者の見回り点検

地域社会の笑顔のために

私たちだからこそできる貢献を通じて、社会から愛され必要とされる企業市民でありたいと思っています。

常磐植物化学研究所の理科実験教室

プログラム

【タイトル】 ～植物の成分と私たちの健康～
植物の成分をつかまえてみよう！食べてみよう！

【実施校】 佐倉市内の小学校 理科クラブ(4・5・6年生)

【実験内容】 ①「ブルーベリーの成分を抽出してみよう」
－クロマトグラフィーの原理を紹介
②「甘草の甘みを感じてみよう！」
－砂糖の150倍で、後引く甘さを実感



授業内容

1. ブルーベリーについて

ブルーベリーからアントシアニンという成分が取れ、それがどのように私たちの生活に関わっているのか伝えました。

- 【実験の目的】
植物から成分を取り出す方法を知る
- 【実験の手順概要】
①果汁液を入れる ②コックをひねる
③少量に分ける ④エタノールを入れる
- 【実験の結果】
アントシアニンのみの青色溶液がとれる



2. 甘草について

甘草(カンゾウ)という植物は、医薬品・化粧品・食品にどのように使われているのか伝えました。

- 【実験の目的】
植物に含まれる成分のちからを知る
- 【実験の手順概要】
①粉末を水に溶かす
②甘さが弱い順に舐める
- 【実験の結果】
砂糖の150倍で、後から来る甘さを体感



国際ヘリテージローズ会議への参加

当社は、2012年6月2日に千葉県佐倉市で行なわれた国際ヘリテージローズ会議2012に参加しました。国際ヘリテージローズ会議は、The World Federation of Rose Societies(世界バラ会連合)が主催した国際バラ会議で、世界14カ国からバラの研究者、愛好家が集まり、バラ研究の進展、情報交換や世界のバラ愛好家の親睦を図りました。

当社ハーブ園には、48種類の大変貴重なバラと50種類の西洋ハーブ、50種類の東洋ハーブがあり、国際ヘリテージローズ会議では、当社ハーブ園の散策を行い、訪れた方々は、大変貴重なローズやハーブに感銘を受けていました。また、この会議中に、当社で「青いバラ」についての講演を行ない、聴講された14各国のお客様は、日本での研究成果の報告を注意深く聞いていました。



エコアクション21普及セミナー 事例紹介

2011年7月29日に開催された千葉県環境財団主催のエコアクション21普及セミナーにて、弊社の認証取得までの経緯とエコアクション21に取り組んだ成果を普及セミナーにて発表いたしました。



地域周辺美化活動

「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。



緑化推進／ハーブ園の一般開放

1996年4月に第1ハーブ園を開園してから15年、植物と手で触れ合うことのできるハーブ園を目指して続けて参りました。今年は薬用植物園も加わり、珍しい植物も仲間に入りました。実際の植物たちに会いに、ぜひ足を運んでみてください。

ハーブ園：千葉県佐倉市木野子158



当帰 (トウキ)



紅花 (ベニバナ)



茴香 (ウイキョウ)



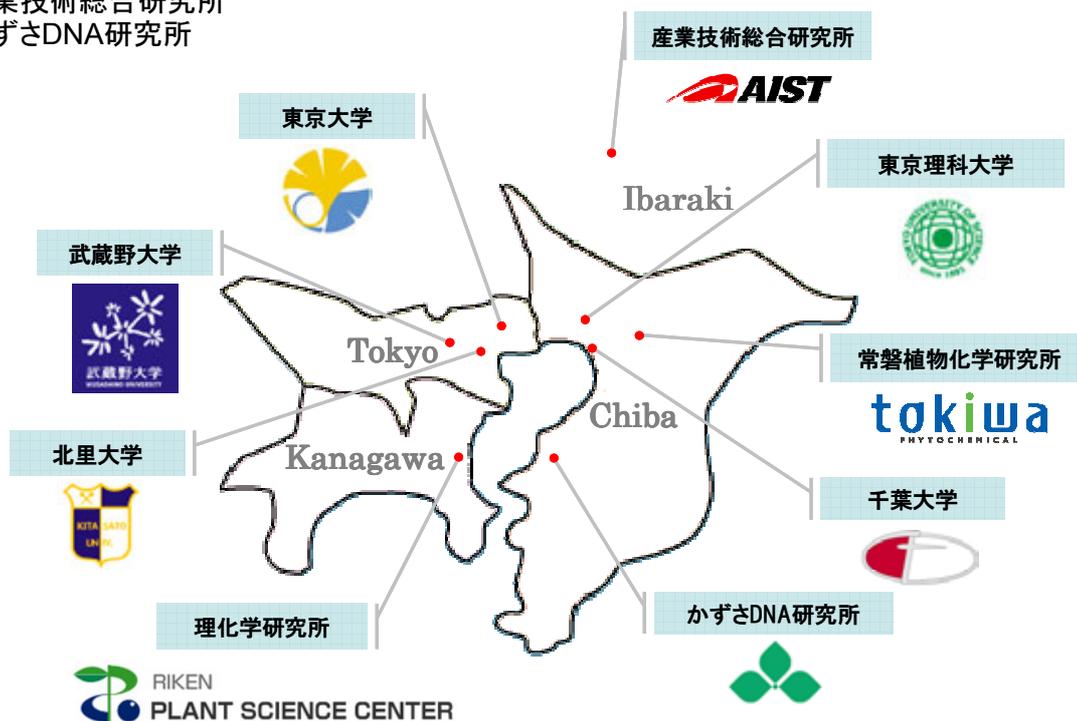
2011年度 大学との共同研究、学会への協賛

<共同研究>

東京大学 薬学部
 千葉大学 医学部
 千葉大学 薬学部
 東京理科大学 薬学部
 武蔵野大学 薬学部
 北里大学 感染制御科学府
 理化学研究所
 産業技術総合研究所
 かずさDNA研究所

<学会への協賛>

日本学術振興会協力会/第178委員会
 日本生薬学会
 日本植物細胞分子生物学会
 ICOFF
 日本生薬学会
 第49回 植物化学シンポジウム



<講義・講演>

2011年10月28日、29日
 第4回 食品薬学シンポジウム
 講演 「VENETRON®」の開発経緯とエビデンス

2011年11月6日
 千葉大学 薬学部120周年記念講演会「薬用植物の世界」
 講演 「植物のちからを健康に」薬用植物が拓くヘルスケアとセルフメディケーション

2012年1月14日
 講義 「法政大学植物医科ビジネス論」

2012年5月31日
 千葉県バイオ・ライフサイエンス・ネットワーク会議
 「植物の力を新たなセルフメディケーションに -心のケアと口腔ケアから全身健康-」



対象期間 : 2011年4月～2012年3月
発行日 : 2012年10月17日

常磐植物化学研究所 社会・環境レポート2012

株式会社 常磐植物化学研究所
TOKIWA PHYTOCHEMICAL CO.,LTD.
<http://www.tokiwaph.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

