



Chemical **Innovator**  
for Crop & Life



# CSRレポート 2020

Corporate Social Responsibility Report 2020



日本農薬株式会社



日本農薬グループとは	02
トップコミットメント	02
財務・非財務ハイライト	05
特集 規制の厳しい欧州市場で “Nichino”ブランドを浸透させ 直販ルートの確立を目指す	07
コーポレートガバナンス	09
<b>持続的成長を支えるレスポンシブル・ケア活動</b>	<b>11</b>
レスポンシブル・ケア活動を支える基盤	11
1 RC推進体制	
2 RC世界憲章	
3 マネジメントシステム	
4 RC中期目標と活動の実績・予定	
1) 日本農薬グループRC中期目標 (2016~2020年度)	
2) 2019年度の活動実績と評価	
3) 第121期(2019年10月~2020年3月)の活動 項目	
環境保全	19
1 事業活動におけるマテリアルバランス	
2 事業活動による環境への影響	
3 環境会計	
4 グリーン購入・グリーン調達への取り組み	
5 低炭素社会づくりに向けた取り組み	
物流安全、化学品・製品安全	23
1 物流安全	
2 環境・安全と動物愛護に配慮した製品開発	
3 原料・製品の安全情報管理	
4 NPEの排除・PRTR物質の削減	
5 中毒・環境事故対応	
労働安全衛生、保安防災	16
1 労働安全衛生	
2 保安防災	
社会との対話	25
1 社会への情報発信	
2 社会との係わり	
サイトレポート	30
会社概要/日本農薬グループ一覧	34

サイトレポート ..... 30  
 会社概要/日本農薬グループ一覧 ..... 34

CSR(Corporate Social Responsibility)とは

「企業の社会的責任」と訳されています。企業が法令を遵守し自社の利益を追求するだけでなく、倫理観を持って自主的に社会に対する責任を果たし、社会とともに持続的に発展していくための活動の総称です。  
 当社グループは、上記の基本理念に基づきCSR推進体制の構築を進めています。

編集方針

本CSRレポートは、環境省の「環境報告ガイドライン」(2018年度版)、一般社団法人日本化学工業協会(以下、日化協)の「環境会計ガイドライン」(2003年版)およびJIS Z 26000:2012「社会的責任に関する手引」等を参考に日本農薬グループの活動をまとめたものです。

[対象範囲] 注記がない限りパフォーマンスデータは日本農薬(株)および(株)ニチノサービスのものです。

[データ集計期間] 注記がない限り2019農業年度(第120期、2018年10月~2019年9月、本文中は単に「年度」と表記)。資本金、従業員数および売上高等は2019年9月末現在のものです。

[発行時期] 2020年3月発行(次回:2020年9月予定)

※ 当社は、2019年12月20日開催の第120回定時株主総会で「定款一部変更の件」が承認されたことを受け、第121期より決算期を9月30日から3月31日に変更いたしました。

日本農薬グループとは

トップコミットメント

時代のニーズに応える農薬を創出し  
 世界のゆたかな生活を守っていきます。



日本農薬は、90年以上に亘り、日本の農業の進化を支え続けてきました。今や事業フィールドはグローバルに展開し、化学品や医薬品などにも広がっています。求められるニーズが時代とともに変わっても、我々が守りたいものは、安全で安定的な食の確保と、豊かな生活であることに変わりはありません。農薬専門メーカーとしての誇りを持って、これからも社会に貢献してまいります。

代表取締役社長

友井 淳介

農薬が農業生産の効率を飛躍的に高めた

当社の創業は1928年、日本初の農薬専門メーカーとして誕生して以来、当社は効果的な農薬の開発と適正使用の啓発を通じて、農業の近代化に貢献してきました。

特に戦後には、多くの化学農薬が登場し、病害虫から作物を守り、品質の維持と収穫量の安定をもた

らしました。また、農薬を使用することで、農業の省力化が大きく進みました。労働時間が短縮したほか、農作業から多くの人手を解放することが可能になり、工場での働き手を生み出し、高度経済成長を下支えすることになりました。

我々は、創業当初から研究開発型企業として、時代のニーズに合った新しい農薬を作り続けてきました。現在では、農薬の技術をベースに医薬品、生活環境改善関連製品などに事業領域を拡大。



日本農薬グループとは  
トップコミットメント

「日本農薬グループ基本理念」を経営の基本方針に掲げ、安全で安定的な食の確保と、豊かな生活を守ることを使命として、技術革新による新たな価値の創造にチャレンジし続けています。

これからの時代、農薬の果たす役割は、ますます重要になってきます。現在、少子高齢化と人口減少が進む日本においては、農業の担い手不足が深刻な問題となっています。一方、世界に目を向ければ、今後人口が急激に増加し、2050年には97億人に達すると予想されています。しかし、農耕に適した土地には限りがあり、生産効率を高め、単位面積あたりの収穫量を増やすしかありません。

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」のひとつとして、「飢餓をゼロに」という目標が掲げられました。そのために必要な安全で効果の高い農薬を提供していくことで、社会的な責任を果たしてまいります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



継続的に新薬を開発し  
世界の主要市場に提供していく

その使命を果たしていくため力を入れている取り組みのひとつが、研究開発です。どれだけ優れた農薬でも、使い続けていくと、やがて病害虫や雑草が薬剤抵抗性をつけていきます。安定した防除効果による農業生産性の向上のためには、継続的に新薬を生み出し続けることが重要です。

当社では、業界トップクラスである売上高の10%以上を研究開発費へ投資し続けており、「3年に1剤」の新規有効成分の創出という高い目標を掲げ、新薬の探索を最上位に位置付けています。全く新しい化合物を開発し、唯一無二のものを創り出すことを心がけ、各分野の研究者が情熱を持って研究に取り組んでいます。

それと並行して、海外展開を積極的に進めています。国内競合他社に先駆けて世界の農業主要国に製造・販売拠点を整備。自社開発製品の研究・製造・販売体制を有機的に連携し、強化することで、創薬スピードを高めています。世界各地の農業現場を知ること、例えば気温の高い地域には、農薬の成分が揮発しにくい製剤を提供するなど、市場のニーズに対応した新製品の開発に取り組んでいます。

また、農薬の効果を最大限に引き出すため、ユーザーである農家に対して、適正な使用方法の啓発にも力を入れています。効果的な散布のタイミングや、周囲の環境に影響を与えない散布の方法など、正し

い知識を持っていただくことで、同じ薬剤でもより安全で高い効果を得ることができ、結果として経済面でも農業経営に貢献することができます。

社会と対話を通じて  
農薬への理解を広める

スマート農業など、新しい動きにもいち早く対応しています。2019年は、AIによる病害虫雑草診断も実証実験を始めたほか、一昨年来ホームページ上でキャラクターが農薬に関する質問に答えてくれるチャットボットサービスの「レイミーの農薬チャットルーム」や、散布する農薬の量や濃度を自動計算してくれる「農薬調製支援アプリ」を開発し無償提供しています。

誰もが簡単に農薬に対する知識を得ることができる環境を整備することによって、農業生産効率の向上につなげていただくと同時に、農薬に対する社会的な理解を広めていければと考えています。

世間ではいまだ農薬に対する抵抗感を持つ人が少なくありませんが、農薬を使わないと収穫量が大きく減ってしまい、食の安定的な確保の観点からは農業生産は成り立ちません。農薬の認可には厳しい基準が設けられ、正しく使用すれば安全性の問題はありません。農薬専門メーカーとして、広く社会とのコミュニケーションを図り、農薬に対する不安や誤解を解消していければと考えています。

こうしたさまざまな取り組みを進めていますが、その主体となるのは従業員です。従業員一人ひとりが能力を発揮できるよう、多様で柔軟な働き方を推進しています。短時間勤務やフレックスタイムも早くから取り入れ、休暇の取得も推奨しています。2018年からは業務改革・働き方改革プロジェクトを立ち上げ、従業員自ら、いきいきワクワク働ける職場づくりを目指して改革に取り組んでいます。

海外連結子会社が増えていることもあり、ダイバーシティも進んでいます。今や連結での従業員の外国人比率は5割を超えており、国内においても、年齢や性別、ライフステージに関わらず、能力を発揮して安心して働ける環境を整備しています。

社会に貢献し続けるため  
CSR体制の整備にも着手

今後とも、世界の農業に貢献するため、より安全で効果の高い優れた新規農薬を開発してまいります。そのための資本基盤の強化や研究開発投資のため、さらなる成長を目指しています。2013年に定めた日農グループビジョン「Nichino Group - Growing Global 世界で戦える優良企業へ」では、「農薬事業において日本でNo.1」、「世界でトップクラス(売上高2,000億円超)の事業規模」を将来のありたい姿として描いています。



\* KPI: Key Performance Indicatorの略。「主要業績評価指標」といわれ、企業目標の達成度合いを把握するための指標のこと。

その実現に向けて、2021年度を最終年度とする中期経営計画「Ensuring Growing Global 2021 (EGG2021) グローインググローバルを確実に!」を策定。現在、「収益性向上」と「グループ力強化」を2本柱に、さまざまな施策に取り組んでいます。

また、2020年にはCSR体制の強化を図る予定です。「日本農薬グループ基本理念」をベースに、より明確なCSR方針を策定するとともに、これに合わせたCSR推進体制も整備していきます。

これからも技術革新を続け、農業生産支援を通じて、持続可能な社会に貢献する企業であり続けるために。

ステークホルダーの皆さまの信頼に応えられるよう、全力で取り組んでまいりますので、今後の我々の活動にご期待いただければ幸いです。

日本農薬グループ基本理念

- 安全で安定的な食の確保と、豊かな生活を守ることを使命として、社会に貢献します。
- 技術革新による新たな価値の創造にチャレンジし、市場のニーズに応えます。
- 公正で活力ある事業活動により全てのステークホルダーの信頼に応えます。

日本農薬グループ行動憲章

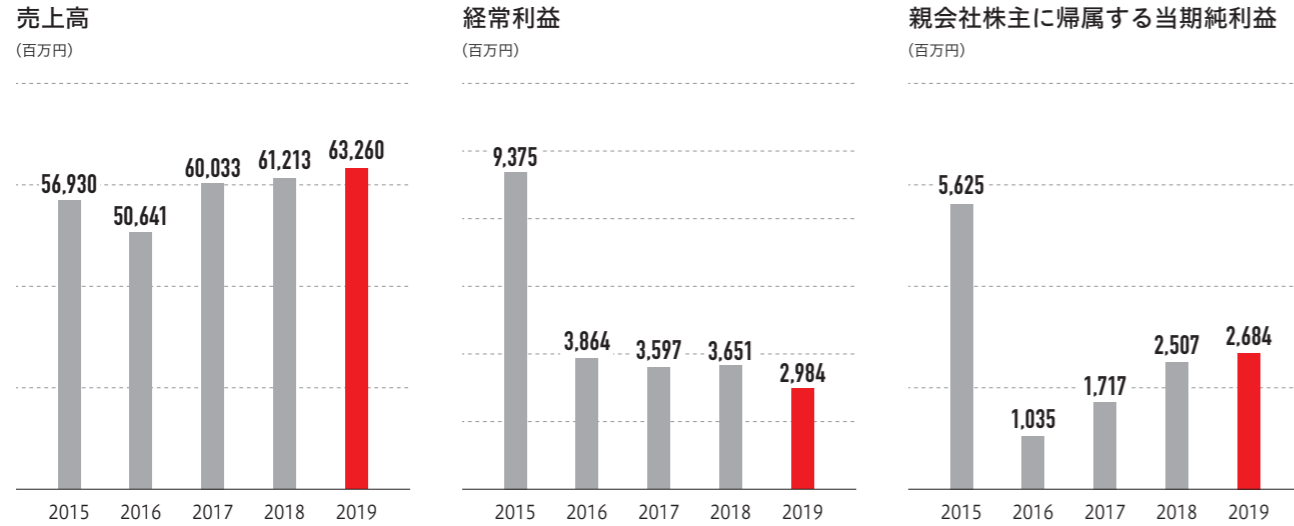
1. 顧客満足を重視し、安全で高品質な商品・サービスを提供することにより、豊かな生活を守ります。
2. 法令およびその精神を遵守し、社会倫理に則った、公正・透明な企業活動を行います。
3. 地球環境に配慮し、持続可能な社会の実現に貢献します。
4. 良き企業市民として、コミュニケーション・社会貢献を友好的かつ積極的に行います。
5. 企業情報の適正管理を図り、適時、適切に開示します。
6. 個人情報などの各種情報と知的財産の重要性を認識・尊重し、適正に保護・管理します。
7. 安全で働きやすい職場環境を確保するとともに、従業員の人権と個性を尊重した活力ある企業を築きます。
8. 反社会的勢力および団体との関係を一切排除し、不当な要求を断固拒絶します。
9. 事業活動のグローバル化に対応し、国際ルールや現地法の遵守はもとより、地域社会の文化や慣習を尊重した活動を行い、当該国・地域の発展に貢献します。
10. 健全で持続的な事業の発展を図り、社会への還元に努めます。



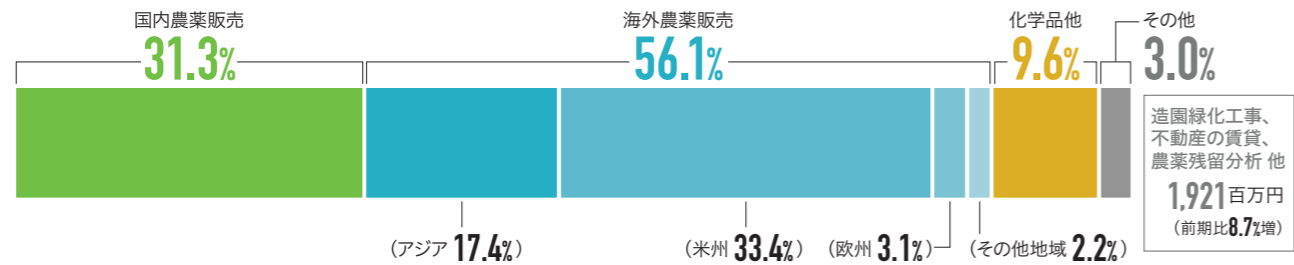
当社グループでは、この基本理念・行動憲章を具現化するコーポレートステートメント「Chemical Innovator for Crop & Life」を制定し、技術革新により安定的な食を確保し、豊かな生活を守るべく挑戦してまいります。

# 財務・非財務ハイライト

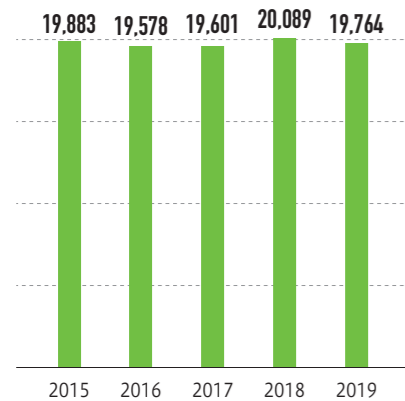
## 財務情報(連結)



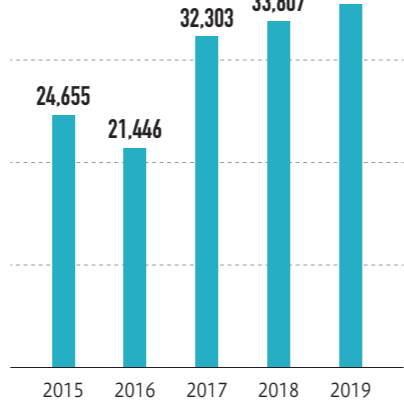
## 事業部門別概況



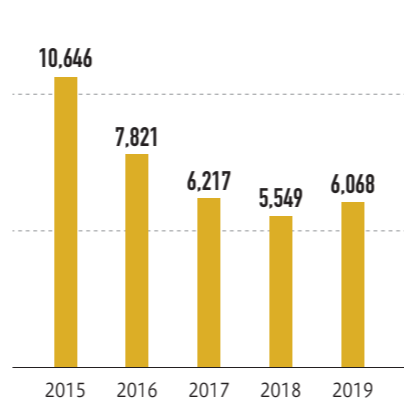
### 国内農業販売



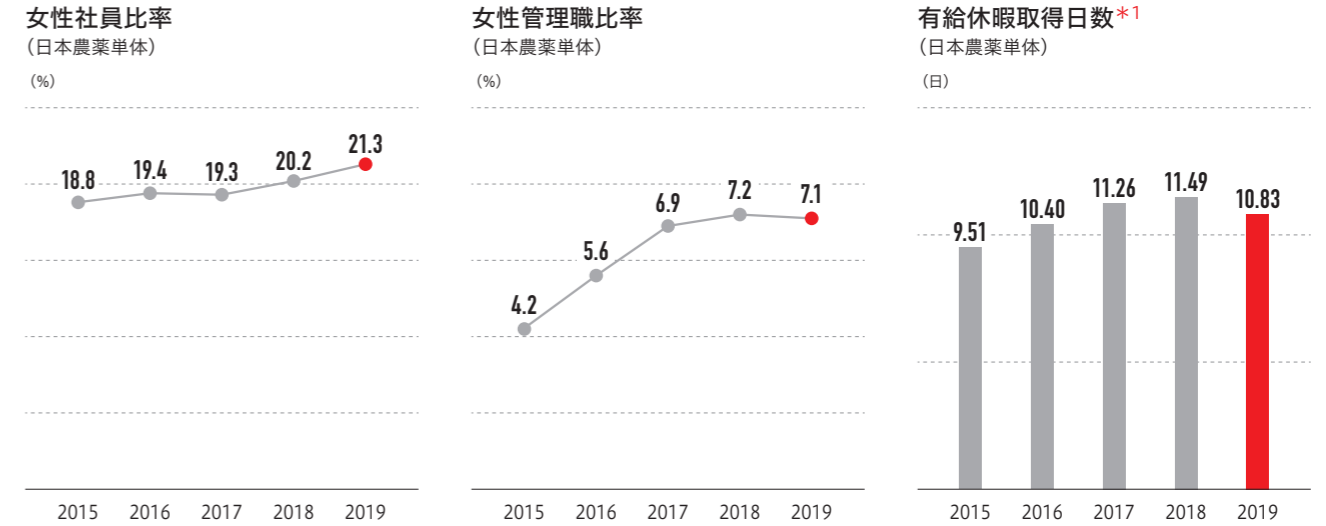
### 海外農業販売



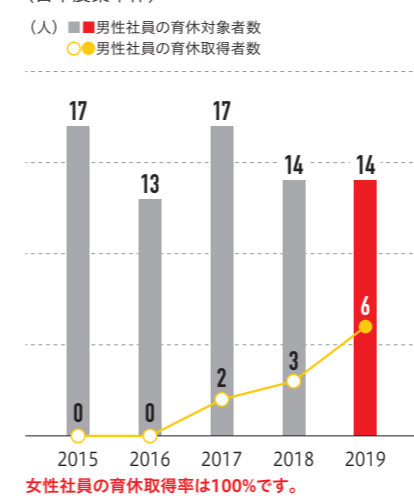
### 化学品他



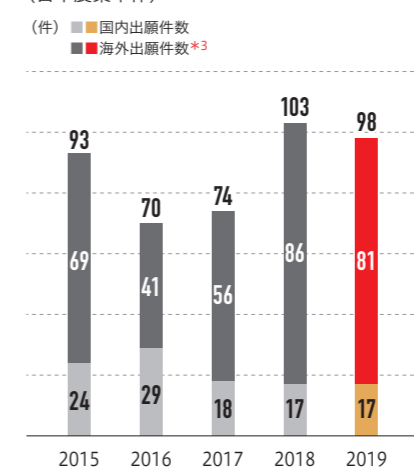
## 非財務情報



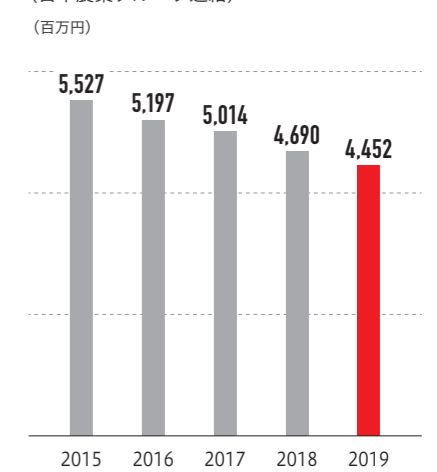
## 男性社員の育休取得者数\*2



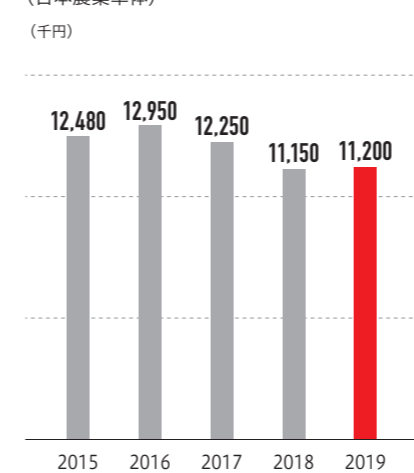
## 特許出願件数



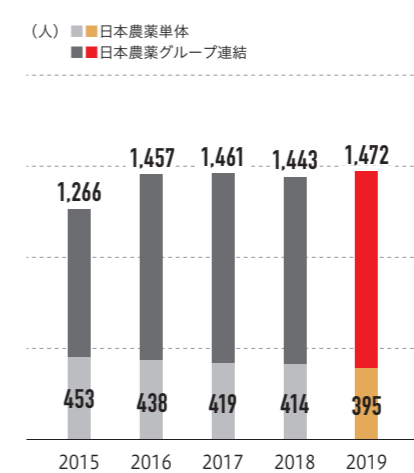
## 研究開発費



## 寄付金額



## 従業員数



\*1 一般社員・嘱託社員が対象のため、契約社員は含まれていません。  
 \*2 現在退職されている方も当時の人数には含めています。一般社員・嘱託社員が対象のため、契約社員は含まれていません。  
 \*3 PCT国際出願件数(移行国ベース)+パリルートあるいは通常出願件数





# 規制の厳しい欧州市場で “Nichino”ブランドを浸透させ 直販ルートの確立を目指す

日本農業の欧州ビジネスの拠点となっているのが Nichino Europe Co., Ltd.(NEU)です。2019年9月期より日本農業の連結子会社となり、さらなるビジネスの拡大を目指しています。

Nichino Europe Co., Ltd.  
取締役社長  
**Manfred Hilweg**



## 厳しい農業規制が課される欧州市場

日本農業は欧州でのビジネス拠点として、長年ロンドンに連絡事務所を置いていました。欧州でのビジネス展開を加速するため、2007年、日本農業の100%子会社として英国、ケンブリッジに設立されたのが、Nichino Europe Co., Ltd.(NEU)です。

NEUは発足以来、徐々に売上を伸ばし、2018年度には15.5百万ポンドを達成しました。顧客の在庫過多により2019年度は若干減少しましたが、2021年3月期にはオーガニックグロースで20百万ポンド超の達成を目指しています。なお、グループ内での重要性が増したことから、2019年9月期より日本農業の連結子会社となりました。現在、NEUは欧州ビジネスを安定的に展開するために、英国に拠点を置きながら、同国のEU(欧州連合)離脱(ブレグジット)への対応を進めています。

欧州は、世界の農業市場の20%以上を占める重要な農産物市場のひとつです。主要作物は、穀物類、トウモロコシ、ばれいしょなどが挙げられますが、ブドウ、梨、核果類、柑橘、オリーブなど幅広い園芸作物も栽培されています。農業に対する需要は、除草剤に次いで殺菌剤、殺虫剤の順になります。

欧州の農業規制は厳しく、登録にあたって極めて高い安全基準が課されています。また、化学農業の使用に対する消費者の懸念も高まっており、全体的には生物農薬市場が伸長する一方で、化学農業の使用量が減少する傾向にあります。

このように市場環境は非常に厳しいと言えますが、日本農業のような最新の優れた研究開発をベースとする企業にとっては、むしろ新たなビジネスチャンスがあると捉えています。

## 農家から高く評価される主力製品

NEUは、英国、EU、ロシア、ウクライナ、ジョージア、トルコやイスラエルなどにおいて、日本農業の自社開発原薬および製品の開発、登録、製造、マーケティング、販売を手掛けています。もともとは日本農業の原薬販売が中心でしたが、現在では日本農業の原薬をベースに独自の製品開発を行っており、売上の90%以上を英国・EU域内で製剤された最終製品が占めています。

いまや多くの分野で、日本農業の製品は欧州の農家にとって欠かせないものとなっています。主要製品については、その使用分野において大手メーカーの商品と競合してトップクラスの地位を占めています。

ばれいしょの生産においては、除草剤・植物成長調整剤のピラフルフェンエチル\*1や殺菌剤のフルトラニル\*2が広く使われています。市場の変化により、ピラフルフェンエチルは急速に成長しており、将来的にNEUの売上高の50%以上を占めるほど売上への貢献が期待されています。フルトラニルは、現在欧州で黒あざ病防除剤において第2位のシェアを占めており、競合剤の撤退により、来期はさらに成長することが見込まれています。

ブドウ、リンゴ、トマトなど幅広い作物に使用されているフェンピロキシメート\*3は、主要な害虫であるサビダニやホコリダニを防除する数少ない殺ダニ剤のひとつです。広い適用範囲を持ち、残効性に優れる点だけではなく、安全性と選択性に優れていることからIPM(総合的病害虫管理)にも適していると高く評価されています。

テブフェンピラド\*4は、ロシアとウクライナの大豆における重要な殺ダニ剤であり、プロフェジンは花きのコナジラミ防除のための重要な手段となっております。

\*1 除草剤・植物成長調整剤ピラフルフェンエチル:国内商品名「エコパート」、「デシカン」  
\*2 殺菌剤フルトラニル:国内商品名「モンカット」  
\*3 殺ダニ剤フェンピロキシメート:国内商品名「ダニトロン」  
\*4 殺ダニ剤テブフェンピラド:国内商品名「ピラニカ」

## パートナーとして顧客に寄り添う

NEUは、顧客である地域の流通パートナー(BtoB)向けに「製品と国別の最善のパートナー」を目指し、マーケティングを行っています。欧州レベルでの製造・物流に関するノウハウを有し、現在、より多くの地域へのビジネス展開を目指しています。

我々の大きな強みは、スタッフの多様性です。現在、7か国の国籍のスタッフが在籍しており、その半数以上はイギリス、スペイン、ドイツ、オーストリアなど重要な市場に常駐して働いています。彼らは皆、さまざまな職歴、さまざまな経験を有しており、多様な欧州の農業市場に関する幅広い知識を武器に、各国の流通パートナーに有力な情報を提供しています。

さらに、近年は顧客との接点を大幅に増やし、顧客の業務支援に力を入れています。こうした取り組みの成果により、2018年に実施した顧客調査では、「NEUは製品だけでなく、登録、開発、マーケティング、販売サポートにおいても、他社と比較して優れている」との高い評価を頂きました。今後も流通パートナーとの更なる協働を図り、農家の皆様へより良い製品をお届けします。



お客様との接点を増やし、好評だったワークショップ

## 新規剤の導入を進め、 販売網の拡大を目指す

日本農業のグループ会社の一員として、NEUは中期経営計画「Ensuring Growing Global 2021(EGG2021)

グローインググローバルを確実に！」の達成に向け、2021年3月期にEGG2021の当初の計画値を売上高と利益で10%以上、上回ることを目標としています。

しかし現状では、欧州の農業市場におけるNEUの市場シェアは1%を大きく下回っています。これは、商品ラインナップが限られていることに加え、大型除草剤や殺菌剤が不足していることによるものです。

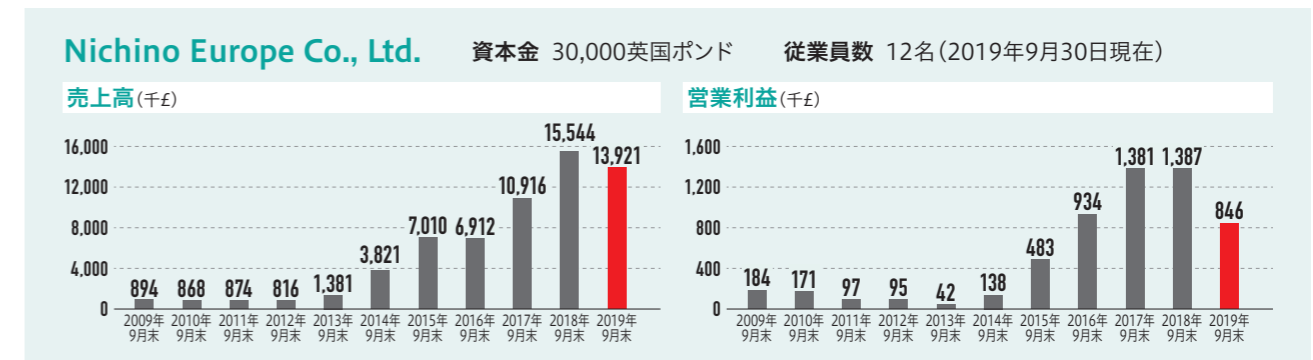
現在、私たちの大きな課題は、EUにおける新規農業登録申請です。実はEUの厳しい農業登録規制の下、日本農業からの新規剤の導入は1990年代以降、実現していません。ただし日本農業では、EUの規制要件を早い段階から視野に入れて研究開発を進めてきたため、近い将来、欧州市場で新規剤を上市することが期待されています。また、このような新規剤の不足を克服するために、既存剤の新用途の開拓に大きく投資しているほか、他社品の導入検討も進めています。

2017年に制定した私たちのビジョンは、日本農業製品の欧州市場での直販ルートを作り上げることです。そのためには、日本農業の原薬および他社品をベースとした新製品で製品ポートフォリオを拡充し、環境変化に左右されにくいバランスのとれたポートフォリオを構築することが重要です。

また、継続的に顧客との強固な信頼関係を構築し、顧客とともに“Nichino”ブランドを欧州で定着させ、農業分野での認知度を高めていきたいと考えています。そして、ビジネスを大幅に成長させ、最終的には欧州から中東、アフリカまで販売網を拡大していくことを目指しています。



重要な市場に常駐する7か国の国籍のスタッフ





# コーポレートガバナンス

## 1 コーポレートガバナンス・ガイドライン(基本的な考え方)\*

当社グループは、株主、顧客、社員、取引先、および地域社会をはじめとしたさまざまなステークホルダーの皆様から信頼される企業集団となることを目標とし、当社の持続的な成長および中長期的な企業価値の向上を図るため、実効性あるコーポレートガバナンス体制を構築することを推進しています。

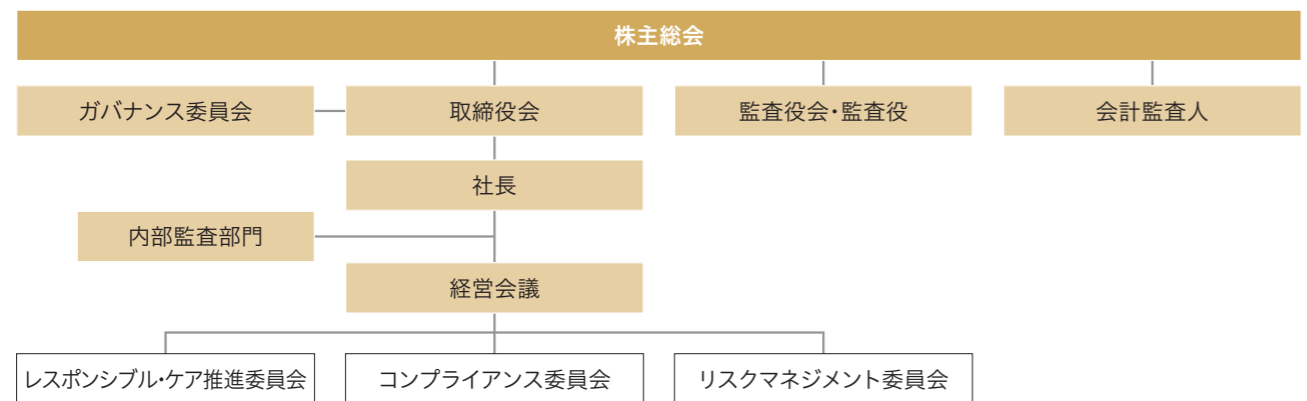
このコーポレートガバナンス体制の構築にあたって、コンプライアンスを基本とし、迅速かつ合理的な意思決定と適切な経営チェック機能の強化によるコーポレートガバナンスの充実を図ることが必要であると考え、「コーポレートガバナンス・ガイドライン」を定めており、本ガイドラインはグループ全社で共有しています。

<p>当社は、株主、顧客、社員、取引先、及び地域社会をはじめとしたさまざまなステークホルダーから信頼される企業集団となることを目標とし、当社の持続的な成長及び中長期的な企業価値の向上を図る観点から、次の基本的な考え方に沿って、常に最良のコーポレートガバナンスを目指します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取締役会は、当社のすべての役員・社員が共有し、あらゆる活動の拠り所となる経営基本原則として、基本理念及び行動憲章を定め、これを遵守します。</li> <li>2. 当社は、株主の権利を尊重し、株主が権利を適切に行使することができる環境の整備と株主の実質的な平等性の確保に取り組みます。</li> <li>3. 当社は、社会的責任や公共的使命の重要性を認識し、ステークホルダーとの適切な協働に努め、高い自己規律に基づき健全に業務を運営する企業文化・風土を醸成します。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 当社は、ステークホルダー及び社会の信頼を得るとともに、更なる企業価値向上のため、法令並びに企業倫理の遵守を基本とし、意思決定の透明性・公正性を担保しつつ、これを前提とした迅速・果敢な意思決定が可能となる攻めのコーポレートガバナンス体制の構築を目指します。</li> <li>5. 当社は、持続可能性を巡る環境・社会的な課題の重要性に鑑み、化学物質を取扱う会社として社会的責任を果たし、企業価値の向上に努めます。</li> <li>6. 当社は、多様な視点や価値観を確保し、持続的な成長を図るため、ダイバーシティを推進します。</li> <li>7. 当社は、ステークホルダーとの建設的な対話を行う基盤を構築するために、ディスクロージャーポリシーを別途定め、非財務情報を含む会社情報の適切な開示と、企業経営の透明性の確保に努めます。</li> <li>8. 当社は、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資するよう、ステークホルダーとの間で建設的な対話を行います。</li> </ol>
--	---

\* 日本農業株式会社 コーポレートガバナンス・ガイドライン(制定:2015年11月13日、施行:2015年12月22日、改定:2018年11月13日)より一部抜粋  
[https://www.nichino.co.jp/corporate/page\\_10060.html](https://www.nichino.co.jp/corporate/page_10060.html)

## 2 コーポレートガバナンス体制

### 1 コーポレートガバナンス体制図



### ガバナンス委員会

当社グループではあらゆる活動の拠り所として「日本農業グループ基本理念」を定めています。それに準じた「日本農業グループ行動憲章」とグループビジョンのもと、株主、顧客、取引先の皆様、社員および地域社会をはじめとしたさまざまなステークホルダーから信頼される企業集団となることを目指し、コーポレートガバナンス体制を構築しています(左ページ)。

体制構築にあたって、当社は(株)東京証券取引所の上場規則であるコーポレートガバナンス・コードの趣旨・精神を尊重し、「日本農業株式会社 コーポレートガバナンス・ガイドライン」を定め、従っています。

法令および各種社内規程の遵守状況について、当社およびグループ各社はコンプライアンス委員会ならびにグループコンプライアンス協議会に対し報告しております。

また、リスクマネジメント上の課題等についても、当社およびグループ各社はそれぞれのリスクを洗い出しリスクマネジメント委員会ならびにグループリスクマネジメント協議会に対し報告しております。

当社は、コーポレートガバナンスの一層の充実を図るため、取締役会の諮問機関として、「ガバナンス委員会」を設置しております。

ガバナンス委員会は、当社の取締役および監査役候補者の選解任プロセス、資質および指名・解任理由、独立役員選任にあたっての独立性判断基準、取締役会全体の実効性評価、ならびに役員報酬体系等に関して、取締役会からの諮問を受けて、その適切性等について検討し、答申を行います。

ガバナンス委員会の委員の過半数は、独立役員とすることを原則としております。

取締役会は、ガバナンス委員会の答申を得て、取締役候補者の選定および役員報酬体系等の決定を行います。

2019年度においては、ガバナンス委員会を5回開催し、主として役員に対する業績連動型株式報酬制度の導入に関し検討を行いました。

### 独立役員メッセージ

#### 独立役員の活動報告

当社は、日本国内のみならず世界における安全で安定的な食の確保に貢献するため、中期経営計画「Ensuring Growing Global 2021 グローインググローバルを確実に！」を掲げ、日々成長に邁進しております。

監査役は、事業報告、財務諸表等の会計書類が適正であること、取締役の職務執行が適法に行われていること、内部統制システムが適切に構築運用されていることについて監査することが役割です。そのため、取締役会に出席し取締役等から説明を受けますが、特に社外監査役は、社外の客観的な観点から、より積極的に発言、質問を行うことが重要と考えております。私は、公認会計士としての専門分野である会計やファイナンスの知識と経験を生かし、例えば、農業の品目買収、新規投資案件、海外子会社の運営などに関する議案について、専門的な観点からの発言や質問を行うことで貢献しております。

監査役は、会計監査人及び内部監査部門から定期的に監査計画、監査実施状況、監査結果、内部統制システムの構築運用状況等について報告を受け、総合的に判断を行った結果として監査報告書を作成します。

この他、社外役員は、取締役会の諮問機関であるガバナンス委員会の委員として役員人事、役員報酬及び取締役会の実効性評価等について助言を行います。当社は真摯に委員会の助言に耳を傾け、取締役会の運営に関して改良を重ねており、より風通しの良い自由な論議ができるようになっております。

今後も、当社がグローバルな研究開発型企業として社会的責任を果たすため、コーポレートガバナンス体制のより一層の強化に努力していく所存です。



社外監査役  
 (ガバナンス委員会委員)  
**中田 ちず子**

# レスポンシブル・ケア活動を支える基盤



CSR活動の中核として、当社は世界の化学産業界が推進するレスポンシブル・ケア(RC)活動に取り組んでいます。RC活動を推進するため、当社グループとしてのRC中期目標を定め、その達成に向けて国内各社のRC推進方針に基づく活動を、計画的に取り組むことを通じてSDGsにも貢献してまいります。当社は日化協RC委員会に所属し、同委員会にニチノーサービスを一体となって活動するパフォーマンス値の連結会社として登録するとともに、他の国内連結子会社3社をそのRC活動関連企業として登録しています。当社グループのRC活動は、2018年に資本業務提携した(株)ADEKAの取り組み・監査手法も参考に、引き続き継続的な改善を図ってまいります。



レスポンシブル・ケア

## レスポンシブル・ケア(RC)とは

化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の研究開発から製造、販売、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全ての過程で、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表して社会との対話・コミュニケーションを行う活動のことで、「環境保全」、「労働安全衛生」、「保安防災」、「物流安全」、「化学品・製品安全(プロダクトステewardシップ)」、及び「社会との対話」の6分野からなり、PDCA(Plan→Do→Check→Act)を継続してレベルアップを図ります。

この活動を通じて化学品をライフサイクルにわたって安全に管理し、製品による生活の質の改善や持続的発展に貢献するため、世界の化学産業界が統合的に推進している取り組みです。

## RCのマネジメント

### 1 RC推進体制

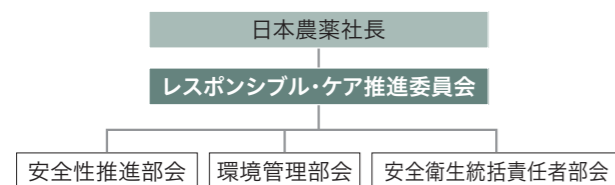
コーポレートガバナンス体制のもと、レスポンシブル・ケア推進委員会が日本農薬の国内グループ全体のRC活動を統括しています。RCの各分野の活動はこれまで5つの部会で分担してきましたが、2019年度は業務効率化を考慮して、レスポンシブル・ケア推進委員会の傘下の品質管理部会と毒劇物・毒劇薬管理部会を廃止し、従前から

ある3つの部会(下図)に統合整理して、品質管理と毒劇物・毒劇薬管理の日常活動を当社生産本部の管轄としました。

国内グループ全社・事業所のRC監査は日本農薬環境安全部がRC推進委員会事務局として実施しております。

各部会の担当RCコードは以下の通りです。

#### ■当社のRC推進体制

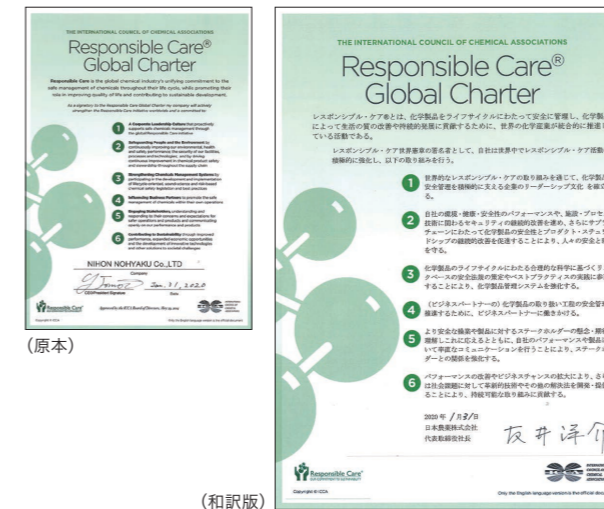


部会	担当RCコード
安全性推進部会	物流安全、化学品・製品安全、社会との対話
環境管理部会	環境保全
安全衛生統括責任者部会	労働安全衛生、保安防災

## 2 RC世界憲章

当社は2014年に国際化学工業協会協議会(ICCA)の提唱するRC世界憲章に神山社長(当時)が署名し、RCの国際原則を守り、RC活動への取り組みを強化することを表明しました。2020年1月末現在、世界で580社が署名しております。2019年1月には友井社長が改めて署名しています。

### ■レスポンシブル・ケア世界憲章



(原本)

(和訳版)

## 3 マネジメントシステム

当社グループでは以下のマネジメントシステムの認証・認定を取得し、業務の継続的な改善を図っています。なお、労働安全衛生マネジメントシステムのISO45001制定に伴い、ニチノーサービスではOHSASからISOへの移行、品質および環境マネジメントシステムとの統合に向けた取り組みを進めています。

規格名	会社名(対象事業所)
ISO9001 (品質マネジメントシステム)	●(株)ニチノーサービス ●Nichino India Pvt. Ltd. ●Nichino Chemical India Pvt. Ltd. ●Sipcam Nichino Brasil S.A.
ISO14001 (環境マネジメントシステム)	●(株)ニチノーサービス ●Nichino India Pvt. Ltd.(Balanagar) ●Nichino Chemical India Pvt. Ltd.(Humnabad) ●Sipcam Nichino Brasil S.A.
OHSAS18001 (労働安全衛生マネジメントシステム)	●(株)ニチノーサービス ●Nichino India Pvt. Ltd.(Balanagar) ●Nichino Chemical India Pvt. Ltd.(Humnabad) ●Sipcam Nichino Brasil S.A.
ISO17025 (試験所・校正機関の能力に関する一般要求事項)	●日本エコテック(株) (大阪分析センター)

## 4 RC中期目標と活動の実績・予定

### 1) 日本農薬グループRC中期目標(2016~2020年度)\*

活動項目	目標
共通	1. 品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステムの維持・拡大 2. RC活動の充実と拡大 3. 海外拠点へのRC啓発とISO非認証事業所へのRC手法の導入
環境保全	1. 省エネ推進により原単位*1を対前年比で1%以上改善とCO2排出量削減 2. 環境省Fun to Share*2活動への参画 3. ゼロエミッション*3の維持・拡大 4. 事務用消耗品及び指定品目のグリーン購入95%以上 5. グリーン調達基準強化、維持・拡大 6. 低炭素社会への取り組みの継続(原発/政府方針を参考に計画)
労働安全衛生/保安防災	1. 労働・通勤途上の交通事故ゼロ達成、休業災害ゼロ継続 2. 生産設備の重大事故ゼロ継続 3. リスクアセスメント手法の見える化
物流安全	1. 物流の重大事故(飛散・流出)ゼロ継続 2. 業者を交えた物流会議の充実
化学品・製品安全	1. 環境・安全配慮製品の開発と環境・安全に配慮した野外試験推進 2. 化学物質安全情報の一元管理化と国内外関係先への適切な提供 3. 製品品質向上及び管理の徹底
社会との対話	1. CSR報告に合うRC活動報告(和、英)の整備と第三者検証の受審 2. 地域社会と交流及び連携した事業所周辺環境の整備 3. 農薬工業会JCPA VISION2025に向けた活動への参画と推進

\*1 エネルギー消費効率を示す指標で、年間のエネルギー使用量を事業に関連する数値(生産量、延床面積等)で除したものの。原単位の基準となる数値の性質が事業所によって異なる場合、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の届出の計算法に従って合成評価する。  
\*2 環境省が推進する地球温暖化対策の国民運動。  
\*3 廃棄物最終処分量が発生量の1%以下であること。  
※ 2020年度(121期)は事業年度変更に伴い2019年10月~2020年3月。



レスポンシブル・ケア活動を支える基盤

2) 2019年度の活動実績と評価

RC中期目標の4年目およびグループビジョンの実現に向けた活動に積極的に取り組みました。

活動項目	2019年度			掲載頁
	主な計画	実績	評価*1	
共通	1. CSR推進体制構築に向けた協議  2. SDGs・CSRに配慮した次期RC中期目標(骨子案)の検討	1. 2019年2月にCSR-WG*2を設置しADEKAや他社の取り組みを参考に体制構築に向けた検討を開始した。RC推進委員会傘下の部会を5つから3つに統合し、品質管理部、毒劇物・毒劇薬管理部を生産本部管轄とした。RC監査等の参考としてADEKAや他社の事業所(安全監査等)を見学した。 2. 次期中期目標骨子案を作成し、RC会議・RC監査で情報共有し、国内各社・事業所での検討を依頼した。	☀️	11-15
労働安全衛生／保安防災	1. 労働災害・通勤途上の交通事故ゼロ達成へ向け、安全意識・リスク感度を高める教育・訓練の実施 2. 生産設備の重大事故ゼロ継続のための保守・点検と定期訓練の実施 3. 計画的リスクアセスメントとSOP教育、ヒヤリハット・KY、作業場表示の実施	1. 休業災害1件、不労災害7件発生。発災事業所では再発防止策を講じて水平展開した。各種緊急事態対応訓練を実施した。 2. 重大事故ゼロを継続した。但しニチノーサービス鹿島事業所で設備老朽化に伴う有害物質の微量漏洩が発生した(人員・環境への影響はなかった)。 3. リスクアセスメントを計画的に実施した。危険への感度を高める教育を実施した。	☔️	16-18
環境保全	1. 省エネルギーの推進(目標:エネルギー原単位を年1%以上低減)、原単位評価手法の検討継続、業態に合わせた原単位評価の継続、CO2排出量削減に向けたエネルギーソースの見直し 2. グリーン購入率95%以上の維持、グリーン調達率の向上 3. 3R*3推進、ゼロエミッションの維持・拡大による廃棄物削減 4. 低炭素社会への取り組み(Locavore*4)の継続	1. 原単位 日本農業:+1.9%、ニチノーサービス:+0.5% CO2排出量 日本農業:-5.1%、ニチノーサービス:-8.9% その他の国内子会社では原単位での評価が継続された。 2. グリーン購入率98.2%(前年99.5%) グリーン調達率91.1%(前年91.2%) 3. 各事業所で3Rの取り組みが進められた。廃棄物発生量7,964t(対前年+35%)、ニチノーサービス3事業所はゼロエミッションを継続した。ニチノーサービス鹿島事業所で排水の規制値超過があった(下水道処理への悪影響はなかった)。 4. 「お鍋の回数コンテスト」を実施した。	☁️	19-22
物流安全	1. 物流の重大事故(飛散・流出)ゼロ継続のための訓練実施 2. 輸送・倉庫業者との定期的な物流会議の開催 3. イエローカード*5、ホワイトカード*6の提供継続と連携強化でトラブル防止 4. モーダルシフト*7の推進継続	1. 重大な物流事故ゼロを継続した。 2. SCM部とニチノーサービスの各事業所で輸送・倉庫業者との情報交換会が継続実施され、物流トラブルの未然防止が図られた。 3.4. ニチノーサービスの各事業所で継続した。	☀️	23

\*1 実績の評価 ☀️:達成、☁️:一部未達成、☔️:未達成  
\*2 CSR-WG:CSR推進体制構築のため監理室、経営企画本部、管理本部、環境安全部から選出  
\*3 Reduce, Reuse, Recycle:減量、再利用、再活用  
\*4 Local(地元)にvore(～食べる動物)という接尾語を付けた「その土地のものを食べる人」という意味をもつ合成語で、地産地消と国産農水産物の消費拡大、CO2の削減にもつながる活動。  
\*5 毒物、劇物、消防法上の危険物・指定可燃物を輸送する際、万が一の事故に迅速に対応するため、連絡先、措置方法、注意事項等を簡潔に記載したもの。日化協が推奨する。  
\*6 イエローカードの携行が不要の製品についてイエローカードと同様の情報を記載したもので、当社独自のもの。  
\*7 原材料や製品等の輸送をトラックからCO2排出量の少ない鉄道や船舶へ切り替えること。

活動項目	2019年度			掲載頁
	主な計画	実績	評価	
化学品・製品安全	1. PRTR*8補助成分の削減継続、新製品のNPE*9不使用、既存製品のNPE成分の50%代替 2. 化学物質の適切な管理の継続、必要な教育・訓練の実施 3. リスクアセスメントの実施、化学物質による事故防止策の継続 4. 当社グループ内でのSDS*10情報共有化の推進 5. 化学物質規制関係の法令改正情報提供の継続	1. NPEの新製品への不使用、既存品からの削減を継続した。 2.3. 各事業所で継続した。 4. SDS自動作成システムの稼働に向けた準備を進め、SDSのコンプライアンス確保、効率化・グローバル化の基礎を整備した。 5. 関連部門と法令改正情報を共有した。	☀️	23-24
社会との対話	1. 地域活動への参加継続、地域社会と連携した事業所周辺環境の整備 2. CSRレポート2019の発行、HP情報提供でステークホルダーとの交流強化 3. 農業工業会JCPA VISION2025*11に向けた活動の継続	1. 各社・事業所で地域行政、農業市民団体等との連携を継続した。 2. CSRレポート2019(日本語版:3月、英語版:6月)を発行した。 3. 幹事会社として全ての委員会活動に参加した。コンプライアンス確保と農業適正使用の啓発活動を行った。	☀️	25-29

\*8 Pollutant Release and Transfer Register:化学物質排出移動量届出制度  
\*9 polyoxyethylene nonylphenyl ether:ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル  
\*10 Safety Data Sheet:安全データシート  
\*11 農業工業会の将来のありたい姿、活動指針を定めたビジョン



3) 第121期(2019年10月～2020年3月)の活動項目

活動項目	主な取り組み課題
共通	1. CSR推進体制構築に向けたWGでの検討継続 2. SDGs・CSRに配慮した次期RC中期目標の策定
労働安全衛生／保安防災	1. 労働災害・通勤途上の交通事故ゼロ達成へ向け、安全意識・リスク感度を高める教育・訓練の継続 2. 生産設備の重大事故ゼロ継続のための保守・点検と定期訓練の実施 3. 計画的リスクアセスメントとSOP教育、ヒヤリハット・KY、作業場表示の実施
環境保全	1. 省エネルギーの推進(目標: エネルギー原単位を年1%以上低減)、 原単位評価手法の検討継続、業態に合わせた原単位評価の継続、 今後のCO <sub>2</sub> 排出量削減に向けた取り組みの検討 2. グリーン購入率95%以上の維持、グリーン調達率の向上 3. 3R推進、ゼロエミッションの維持・拡大による廃棄物削減 4. 低炭素社会への取り組み(Locavore)の継続
物流安全	1. 物流の重大事故(飛散・流出)ゼロ継続のための訓練実施 2. 輸送・倉庫業者との定期的な物流会議の開催 3. イエローカード、ホワイトカードの提供継続と連携強化でトラブル防止 4. モーダルシフトの推進継続
化学品・製品安全	1. 新製品のNPE不使用、PRTR補助成分の削減継続、既存製品のNPE成分の50%代替 2. 化学物質の適切な管理の継続、必要な教育・訓練の実施 3. リスクアセスメントの実施、化学物質による事故防止策の継続 4. 当社グループ内でのSDS情報共有化の推進 SDS自動作成システムの早期完全稼働 5. 化学物質規制関係の法令改正情報提供の継続
社会との対話	1. 地域活動への参加継続、地域社会と連携した事業所周辺環境の整備 2. 海外子会社への活動展開(RC情報提供等) 3. CSRレポート2020(日本語版)の発行、HP情報提供でステークホルダーとの交流強化 4. 農業工業会JCPA VISION2025に向けた活動の継続

# 労働安全衛生、保安防災



## 1 労働安全衛生

### 1) 働き方改革・ワークライフバランス・人権への配慮

当社は、従業員の個性豊かな能力と感性を最大限に発揮できるよう人材育成に努めています。従業員の健康維持・増進、ワークライフバランスへ対応するため、RCの倫理に基づき法令で求められる範囲を超えて種々の制度を設けています(下表)。2019年度は育児、妊産婦、介護、傷病治療等によりフルタイムで働くことが困難な社員の雇用を維持するため「短時間勤務制度」を導入するとともに、フレックスタイム制の「コアタイム」を見直し(短縮化)、よ

り利用しやすくしました。また、時間の有効活用による生産性向上、入社への制約を回避しワークライフバランス向上のため「在宅勤務制度」を導入しました。引き続き、さらに働きやすい環境を整備する予定です。

また、多様な価値観(性別・年齢・国籍・働き方・性的指向や性自認等)を持つ従業員がその能力を最大限に発揮できる職場に向け、「ダイバーシティ特命事項推進担当者」による取り組みについても積極的に進めます。

分野	主な社内制度
従業員の健康維持・増進	40歳以上の社員への人間ドック、長期傷病休暇制度
ワークライフバランスへの対応*	勤続年数に応じたりフレッシュ休暇と旅行クーポン等の付与、半日休暇、介護休暇、ボランティア休暇、育児休業(パパママ育休プラス、妻の産後休暇中の夫の育休取得と有給化、子の看護休暇の対象枠拡大、社内基金から育児休業期間中に手当金を支給等)、短時間勤務制度、フレックスタイム制度、在宅勤務制度

\* 下線部は2019年度に導入・改定したもの

### 2) 安全・衛生・健康管理の推進

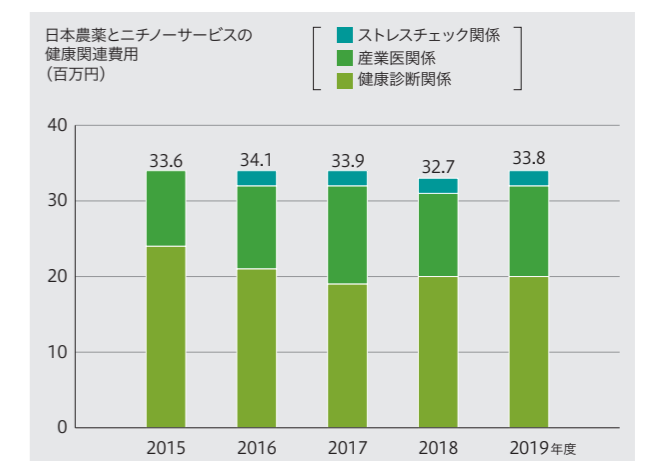
全事業所にて定期的に安全衛生委員会を開催し、目標の策定、計画の実施、進捗状況のチェックとリスクアセスメントを実施して、労働災害の撲滅と快適な職場環境づくり等、安全衛生水準の向上に努めました。従業員数が50名を超える本社、総合研究所では産業医の他に、メンタルヘルスに関して相談できる医師と契約し、専門的な相談ができる体制を整えています。また、産業医の選任を要さない会社・事業所でもウェブ会議システムを利用して本社の産業医による面談を実施しています。さらに、外部委託業者を利用し、従業員およびその家族がメンタルヘルスを含む健康問題全般を相談できる「日農グループ相談窓口」も設置しています。

ストレスチェックにおいて、2019年度の当社の回答率は95.0%であり、回答率は毎年向上しています。また、組織分析結果による高ストレス部門への働きかけも継続して実施しております。なお、ADEKA健康保険組合による特定保健指導やデータヘルス計画への参加にも取り組んでいます。

### 3) 安全衛生への支出

2019年度は健康診断関係で19.8百万円、産業医関係で11.9百万円、ストレスチェックや外部健康相談窓口等のメンタルヘルス関係で2.1百万円、合計33.8百万円を支出しています。今後も安全衛生の水準向上やメンタルヘルスケア等に必要経費を支出してまいります。

下図に過去5年間の推移を示します。



#### 4) 生産現場の環境整備

ニチノーサービスにおける化学物質等に起因する従業員の健康障害、火災・爆発およびその他災害を未然に防止するため自主的に「化学物質等取り扱い作業管理基準」を定め、取り扱う化学物質毎に「作業場環境基準値」を設定し、定期的に測定を行い管理しています。本年度は新たに2物質の基準値を設定しました。

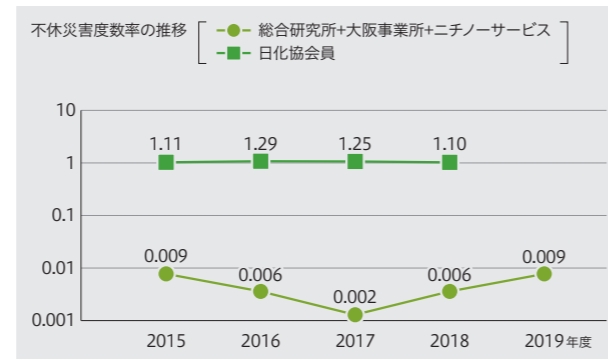
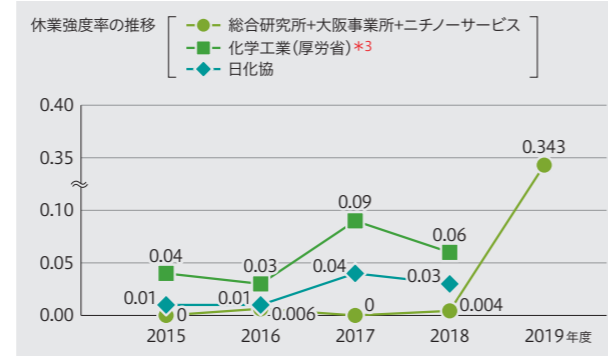
#### 5) 休業強度率\*1と無災害記録\*2

残念ながら国内グループ全体で休業災害1件(前年度1件)、不働災害7件(前年度7件)が発生しました。休業災害が発生したニチノーサービス佐賀事業所では原因究明・再発防止策が検討・実施され、国内グループ全社・事業所に水平展開されました。総合研究所、大阪事業所およびニチノーサービスの合計の休業強度率は被災者の休業が長期化していることから化学工業平均、および日化協会員の前年の水準を上回りました。一方、不働災害の度数率\*5は低い値を保っています。今後も労働災害ゼロを目指し事故の未然防止に努めます。

\*1 労働災害の重篤度を表す尺度で、{労働損失日数/延労働時間(千時間当たり)}で算出。  
\*2 休業災害が発生していない日数、労働時間の記録。  
\*3 平成30年労働災害動向調査(事業所調査(事業所規模100人以上)および総合工業調査)の概況(令和元年5月29日:厚生労働省)より引用。  
\*4 ニチノーサービス佐賀事業所大阪保管・配送グループの実績を含む。  
\*5 不働災害の発生頻度を表す尺度で、{不働災害件数(人)/延労働時間(百万時間)}で算出(通勤途上の不働災害を含む)。

無災害記録 (2019年9月30日現在)

事業所	延べ日数	延べ時間(千時間)	
日本農業	総合研究所	3,350	2,591
	大阪事業所*4	1,156	492
ニチノーサービス	福島事業所	2,072	792
	鹿島事業所	2,296	515
	佐賀事業所	208	86



## 2 保安防災

### 1) 震災への対応

当社グループでは、緊急事態対策に関する教育訓練を毎年実施しています。2019年度は大規模災害対策総本部のメンバーを対象とした外部講師による「BCP\*」に関する勉強会を本社で開催し、BCPに関する知識向上に努めました。

\* 事業継続計画(Business Continuity Planning)

### 2) 設備の安全管理

設備・機器等のリスクアセスメントや各種の法定点検等を計画的に実施しました。また、排水について自主管理値を設定して監視し、事故の防止に努めています。ニチノーサービス鹿島事業所では設備老朽化に伴う一部の原料ガスの微量漏洩が発生しましたが、適切な対処の結果、社内外の人員および周辺環境への影響を防ぎました。また、同事業所では原料品質に由来するトラブルから排水基準値超過が発生しましたが、迅速に調査・対策を実施して早期に対応を完了し、下水道への影響を防ぎました。その他の重大な設備事故や漏洩事故等はありませんでした。

### 3) 緊急時対応訓練

以下にトピックスを紹介します。

#### 日本農業

本社では入居するビル主催の自衛消防訓練に毎年参加しており、緊急時に適切な対応ができるよう備えています。総合研究所では緊急事態への備えとして、毎年大規模災害訓練を実施しています。2019年度は火災原因に合わ

せた消火器と消火栓の操作訓練を実施しました。大阪事業所では防災訓練に加え、物流の拠点として漏洩対応訓練を実施しました。その他の支店・営業所でも入居するビルで実施される防災訓練に参加しています。



自衛消防訓練(本社; 2019年5月28日)



大規模災害訓練(総合研究所; 2018年10月30日)



漏洩対応訓練(大阪事業所; 2019年9月26日)

#### ニチノーサービス

各事業所で消防訓練や自然災害・不慮の事故による原材料や製品の漏洩に対する緊急事態訓練、ニチノーサービス安全の日における安全講話等を実施しました。

また、前年に引き続き先取りヒヤリ(危険予知活動)を実施し、危険に対する感度向上に努めました。



消防訓練(福島事業所; 2019年5月19日)



消防訓練(福島事業所; 2019年6月26日)



安全講話(佐賀事業所; 2019年7月19日)

#### ニチノー緑化、日本エコテック、アグリマート

日本農業各支店・営業所と同様に緊急時に適切に対応するため、年1回の訓練を継続しました。

### 4) その他のトピックス

総合研究所では18年前に放射線管理区域内における機器不具合により発生した極めて微量の暴露トラブルを教訓に、毎年4月4日を「4・4安全を考える日」として全体教育を実施しています。今年も総合研究所長が「過去

を風化させないために」という内容で講話を行いました。また、自動車事故防止のための警察による安全運転講習や、産業医とメンタルヘルス医による安全衛生講話を実施しました。



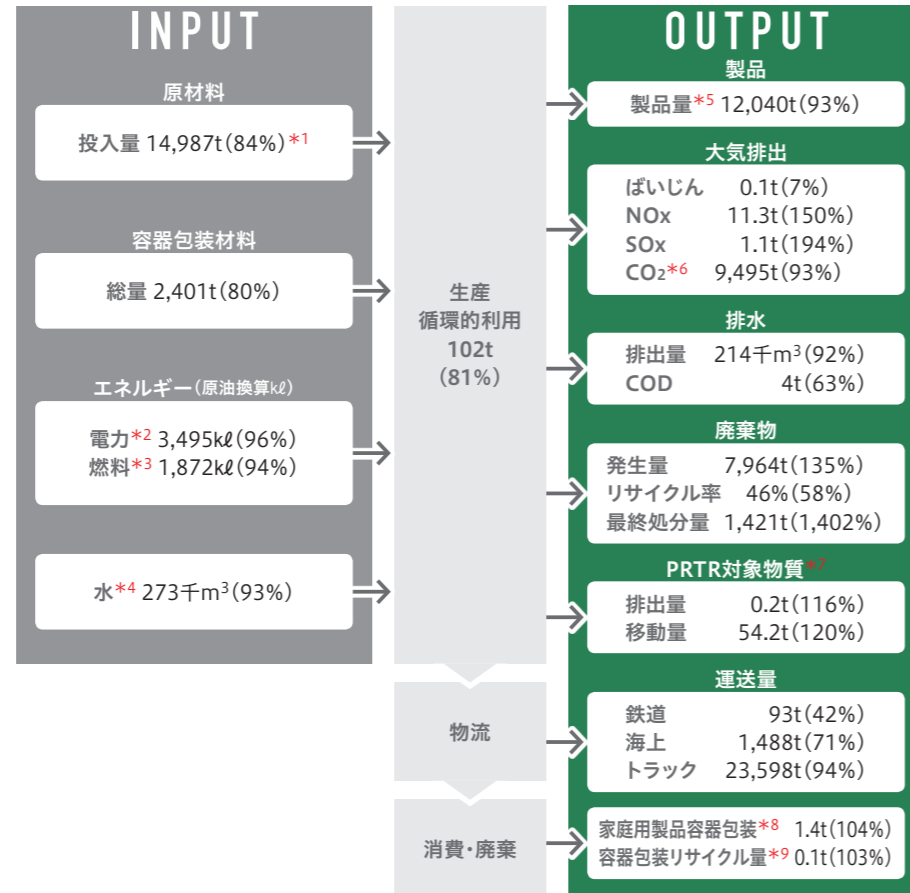
# 環境保全



## 1 事業活動におけるマテリアルバランス

左側に使用した原材料等、エネルギーおよび水を、右側には製品および生産～消費・廃棄の過程で排出するものを示します。

- \*1 ( )内は前年との比較値。
- \*2 購入電力を原油換算した。
- \*3 重油、軽油、灯油、ガソリン、都市ガス、LPガス、購入蒸気を原油換算した。
- \*4 総合研究所、大阪事業所およびニチノサービス各事業所の上水道水、井戸水、工業用水を合算した。
- \*5 製品量 = (原体生産量) + (製剤生産量) - (製剤に使用した原体量)
- \*6 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく排出係数を用いた。
- \*7 日本エコテック(福島・大阪分析センター)のデータを含む(集計期間は2018年4月～2019年3月)。
- \*8 本年度に販売した家庭向け製品の容器包装量。
- \*9 公益財団法人日本容器包装リサイクル協会へ委託した量。

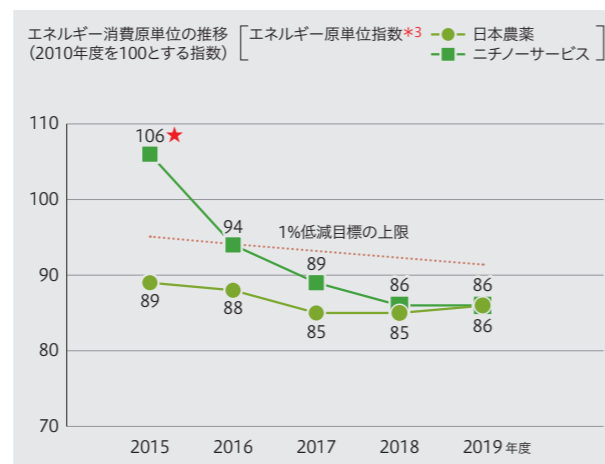


## 2 事業活動による環境への影響

### 1) エネルギー消費原単位

省エネ法\*1の特定事業者に該当する日本農業とニチノサービスはエネルギー消費原単位を前年より1%以上低減させることを目標に省エネルギーに取り組んでいます。2019年度は日本農業でエネルギー消費原単位の分母となる延べ床面積の減少や、ニチノサービスにおける生産量の減少等により両社とも目標未達成となりました(日本農業1.9%増加、ニチノサービス0.5%増加)。一方、省エネ法の事業者クラス分け制度\*2で、日本農業は2年ぶり、ニチノサービスは4年連続で優良事業者(Sクラス)として社名が公表されました。その他の国内グループ各社でもエネルギー使用の効率化に向けて業態に合わせた基準を設定し、エネルギー消費原単位による検討・評価を継続しました。

- \*1 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の略称。
- \*2 国への定期報告で過去5年間の平均原単位変化が国の努力目標(年平均1%以上低減)またはベンチマーク目標(「高炉による製鉄業」では「高炉による鉄鋼業におけるエネルギー使用量を粗鋼量にて除した値」で0.531 kℓ/t以下等)を達成した事業者が優良事業者(Sクラス)として公表される制度。S、A、B、Cの4ランクに分類される。
- \*3 2010年度のエネルギー原単位を100としたときの各年度の原単位の指数。

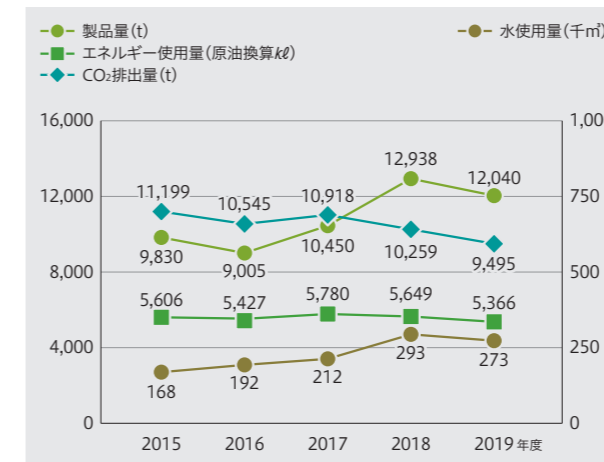


\* ニチノサービス鹿島事業所の原単位計算方法変更に伴い修正した。

### 2) エネルギー使用量、CO2排出量と水使用量

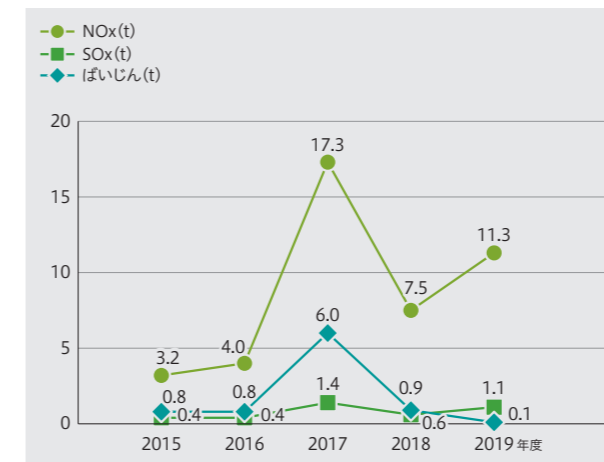
原油換算エネルギー使用量は生産量減少等により、前年と比べて5.0%削減、CO2の排出量\*は7.5%削減しました。また、水の使用量は前年より6.6%削減しました。

\* CO2排出量は最新の排出係数を使用して以下の計算式で求めたが、2019年4月～9月分の電力事業者のCO2排出係数が未確定のため、2019年度分は前年同期の係数(2019/1/22公表)を用いた暫定値(以下同じ)。  
CO2排出量(t) = Σ{燃料の種類毎の使用量×燃料の種類別の熱量換算係数(固定)×燃料の種類別のCO2排出係数(固定)} + Σ{電力事業者別の電気使用量×電力事業者別のCO2排出係数(変動)}



### 3) 大気への排出量

ボイラー等の排ガスに由来する窒素酸化物(NOx)排出量はニチノサービス鹿島事業所の廃棄物燃焼設備稼働が増加したことにより、前年よりも3.7t増加しました。また、硫酸酸化物(SOx)、ばいじんの排出量は、ともに比較的低い値で推移しています。排ガスについては排出基準等を遵守するため適切な管理を行っています。



### 4) 廃棄物の状況

#### (1) 廃棄物の発生量

大阪事業所における老朽化設備の解体、総合研究所からの搬出時期変更等に伴い、廃棄物の発生量は前年より35%増加しました。

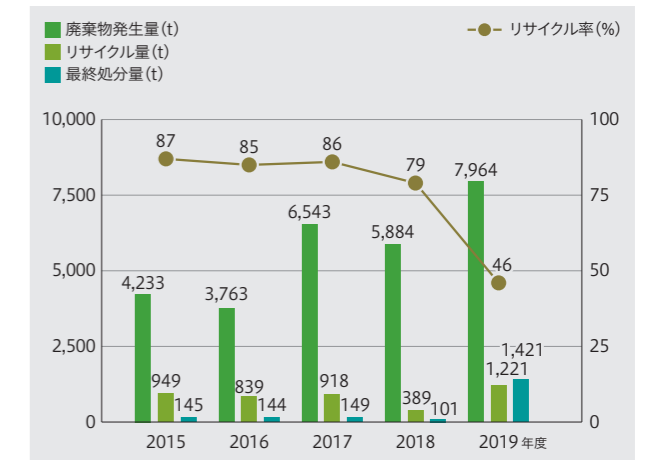
#### (2) 最終処分量の削減

各事業所では廃棄物を分別し、リデュース、リユース、リサイクルの3Rによる最終処分量の削減に努めています。

2019年度は大阪事業所での再開発工事に伴う建設廃材・残土等の増加等により、前年と比べて産業廃棄物発生量、最終処分量が大幅に増加しました。

ニチノサービス福島事業所、鹿島事業所および佐賀事業所ではゼロエミッションを継続達成しています。なお、最終処分の対象となる建設廃材・残土等の増加により、紙や金属くず等、他のリサイクル対象となる品目の処分量が相対的に減少したため、リサイクル率\*は前年より大幅に低下しました。

\* リサイクル率 = リサイクルした量 / (リサイクルした量 + 最終処分量)



#### (3) 処理委託先の調査と確認

廃棄物を適正に処理できる業者を選定・委託するとともに、最終処分場の現地調査・確認を継続しています。

#### (4) PCB廃棄物

高濃度PCB廃棄物および微量PCB含有廃棄物\*1は漏洩防止対策を講じて厳重に保管し、PCB特措法\*2に基づき計画的に処理を進めています。総合研究所、大阪事業所およびニチノサービス佐賀事業所では保管していたPCB廃棄物の処分を完了しました。

- \*1 PCBが製造中止となって以降に製造された電気機器の廃棄物で、意図されずに微量のPCBが含まれるもの。
- \*2 「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の略称。

## 環境保全

### 5) 化管法\*1対象物質の排出量・移動量\*2 (集計期間:2018年4月~2019年3月)

取扱・生産品目の変化等に伴い、一部の原料・農薬原体に集中して増加したことから、排出量\*3(前年比+16.3%)、移動量\*4(同+19.6%)とも前年より増加しました。

#### 排出量・移動量:多いもの上位10物質

順位		排出量	
今期	前期	物質名	(kg)
1	1	ノルマル-ヘキサン	87.0
2	3	トリエチルアミン	25.0
3	2	キシレン	16.8
4	6	1,2-ジクロロエタン	13.0
5	4	エチルベンゼン	12.1
6	6	ブプロフェジン*5	11.9
7	9	イソプロチオラン*5	11.5
8	8	ヒドラジン	4.4
9	13	フルトラニル*5	4.2
10	11	塩化ベンジル	2.0
		その他	6.8
		合計	194.7

- \*1 「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の略称。
- \*2 集計範囲には日本エコテック福島および大阪分析センターを含む。
- \*3 排出量:大気・公共用水・土壌への排出、埋立した量。
- \*4 移動量:下水道への移動、産業廃棄物処理業者へ処分を委託した量(製品としての出荷分は除く)等。
- \*5 いずれも農薬製品の主成分。

順位		移動量	
今期	前期	物質名	(t)
1	2	キシレン	27.0
2	1	クロロベンゼン	11.3
3	3	エチルベンゼン	3.8
4	4	ノルマル-ヘキサン	3.8
5	5	アセトニトリル	2.1
6	8	オキシ銅*5	1.2
7	—	メフェナセット*5	1.0
8	16	フェンメディファム*5	0.5
9	12	ダイアジノン*5	0.5
10	7	フルトラニル*5	0.5
		その他	2.6
		合計	54.2

## 3 環境会計

### 1) 環境保全コスト

大阪事業所での再開発工事に伴う建設廃材等の処理により環境保全に係る投資額合計は前年から大幅に増加しました(1,486百万円、前年から6倍増)。また、人件費・設備維持費等の費用額\*1合計は798百万円(前年比

6.0%増)となりました。その内、514百万円(費用の64%)は製品の研究開発において環境保全に支出した費用です。環境保全は企業の重要な社会的責任の一つであり、今後も適切な投資および費用支出を継続します。

環境保全コスト(単位:百万円)*2				
分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	
1. 事業エリア内コスト	(1)公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁、悪臭等防止等	41 (+13)	129
	(2)地球環境保全コスト	省エネルギーによる温暖化防止	228 (+125)	33 (+32)
	(3)資源循環コスト	産業廃棄物、一般廃棄物処分等	1,183 (+1,170)	111 (-1)
2. 上・下流コスト	エコ原料への切替コスト等	0	0	
3. 管理活動コスト	研究所・事業所周辺の緑化、環境負荷監視等	0	11 (+1)	
4. 研究開発コスト	環境保全に資する製品等の研究開発	34 (-35)	514 (+13)	
5. 社会活動コスト	環境保全を行う団体等に対する寄付、支援	0	1	
6. 環境損傷対応コスト	汚染物質の回収費等	0	0	
合計		1,486 (+1,273)	798 (+45)	

\*1 費用額:環境対策に利用された設備の維持管理費およびその他環境対策に関連する人件費等(減価償却費を含む)。  
\*2 ( )内は対前年度の増減額で、同額の場合は記載せず。

### 2) 環境保全効果:環境保全のための投資および費用支出による改善効果

生産量の減少等に伴いエネルギー使用量およびCO2排出量等が減少しました。ばいじん排出量の削減はニチノサービス鹿島事業所における廃液燃焼設備の運転条件最適化によるものです。

効果項目	内容	項目(単位)	対前年増減量	増減率(%)
公害防止	大気・水質汚染物質の排出量	ばいじん (t)	-0.8	-93
		NOx (t)	+3.7	+50
		SOx (t)	+0.5	+94
		COD (t)	-2.2	-37
地球環境保全	温室効果ガスの排出量	CO2 (t)	-764	-7
		エネルギー(原油換算)(kℓ)	-282	-5
資源循環	廃棄物	水 (千m <sup>3</sup> )	-19	-7
		発生量 (t)	+2,080	+35
		最終処分量 (t)	+1,320	+1,302

## 4 グリーン購入・グリーン調達への取り組み

当社はグリーン購入ネットワークに加入し、国内グループ各社とともに積極的にグリーン購入に取り組んでいます。グリーン購入率はグループ全体で98.2%となり、目標(95%以上)を達成しました。引き続き品質や価格に加え、環境への負荷も考慮した物品購入を推進します。

本年度のグリーン調達率は前年とほぼ同じ91.1%となりました。今後もグリーン調達率の向上を目指して取り組みを継続します。

### 日本農業グループ グリーン調達基準

化学品の供給元について以下の1)の条件を必須とし、加えて2)~4)のいずれかの条件を満たすこと。

- 1) SDS(安全データシート)または同等のGHS関連情報を提供すること。
- 2) 環境保全活動を積極的に推進していること。\*1
- 3) 環境負荷が少なく有害物質を含まない製品を供給すること。\*2
- 4) 加工時、製造時に有害物質を使用していないこと。\*2

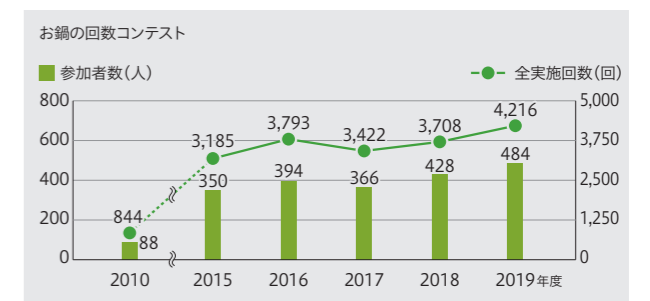
\*1 活動の例:環境マネジメントシステム認証取得、レスポンシブル・ケア活動への取り組み、環境保全の国民運動(Fun to Share等)への参画、環境報告書等の発行、環境格付けの取得 等  
\*2 有害物質の例:POPs、農薬原体を除くPRTR該当物質、各国での重大な規制対象物質(EUのSVHCなど)、食品中に検出されてはならない化学物質 等

## 5 低炭素社会づくりに向けた取り組み

当社は2010年に日本経済団体連合会の「低炭素社会実行計画」に参加し、エネルギー使用に伴うCO2排出量の削減に加え、以下の取り組みを進めています。

### 1) 再生可能エネルギーの供給

当社はニチノサービス佐賀事業所が管理する敷地に太陽光発電施設を設置しています。この施設での発電量(1,585MWh)は全量を電力会社に売却し、電力会社の排出係数の低減を通じて国内全体のCO2排出量の削減に寄与しています。



### 2) Locavoreの推進

当社グループでは独自の取り組みである「Locavore」を共通ワードに会社または事業所単位で環境省のFun to Shareに賛同し取り組み宣言を登録しています。このLocavoreの一環としてフードマイレージ(食材の輸送距離)の削減を通じて食材の輸送に係るCO2排出量削減を家庭生活の面から推進することを目的に、国内自給率の高い農水産物の消費に貢献する鍋料理に注目し、冬季(12月~2月)のお鍋の実施回数コンテストを継続しています。今回の参加者数は484名で1人当りの平均は8.8回、最多回数は72回でした。前年より参加者数、平均回数が増加し、家庭生活における地球温暖化対策の啓発が図れました。

#### グループ各社事業所のFun to Share取り組み宣言

会社	事業所	取り組み宣言
日本農業	本社	Locavoreによるフードマイレージ削減とオフィスの省エネで、低炭素社会へ。
	総合研究所	Locavoreによる省エネと適切な温度管理で、低炭素社会へ。
	札幌支店	
	仙台支店	
	東京支店	Locavoreによるフードマイレージ削減とオフィスの省エネで、低炭素社会へ。
	東海北陸営業所	(各支店・営業所共通)
	大阪支店	
	福岡支店	
ニチノサービス		事業活動における省エネとLocavoreの推進で、低炭素社会へ。
ニチノ緑化		Locavoreによるグリーンテクノロジーで、低炭素社会へ。
日本エコテック		Locavoreによるフードマイレージ削減とオフィスの省エネで、低炭素社会へ。
アグリマート		Locavoreによる配送推進で、低炭素社会へ。



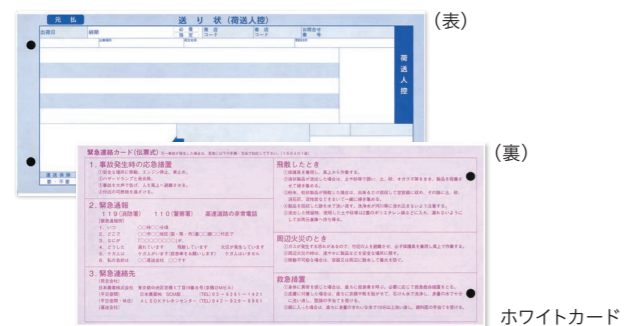
# 物流安全、 化学品・製品安全



## 1 物流安全

### 1) 輸送時における安全管理

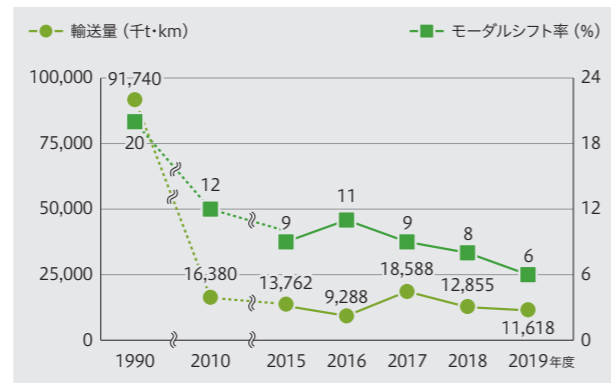
毒物・劇物や消防法上の危険物・指定可燃物の輸送において、万が一事故が発生した際の迅速な対応のため、連絡先、緊急措置の方法、注意事項等を簡潔に記載したイエローカードの携行をドライバーにお願いしています。また、混載輸送や中継地等での積み替え後の小口配送等で、イエローカードでの対応が困難な場合を考慮して、外箱等に応急措置の内容が分る「指針番号」「国連番号」を記載した「容器イエローカード」を表示しています。何れも日化協が推奨しているものです。また、イエローカードの携行が求められていない製品についても、2010年度より送り状の裏面にイエローカードと同様の注意事項を記載した当社独自の「ホワイトカード」を作成し、物流安全に努めています。



### 2) モーダルシフトの推進

生産量の減少に伴い製品や中間体の輸送量が前年より減少しました。また、物流に伴うCO<sub>2</sub>排出量は1,975t(前年比8%減)となりました。CO<sub>2</sub>排出量削減のため、ニチノサービス事業所間の輸送を中心にトラックから鉄道または船舶による輸送に転換するモーダルシフトに取り組みましたが、鉄道および船舶を利用する大口輸送の割合が減少したため、2019年度のモーダルシフト率\*は6%となり前年より2ポイント低下しました。今後もモーダルシフトに配慮した効率的な輸送を心掛けていきます。

\* モーダルシフト率(鉄道および船舶輸送の割合) = (鉄道と船舶の輸送量) / (合計輸送量) × 100



## 2 環境・安全と動物愛護に配慮した製品開発

現在の農業は病害虫・雑草への効果だけでなく、農業使用者、農作物の消費者に対する安全性、そして農地周辺の自然環境への配慮も同時に求められています。当社では、環境・安全・健康へより一層配慮した農業を開発できるよう、自主的な社内規定を作り、研究者や環境に対する安全性を確認しながら研究開発の初期段階から多角的な安全性研究に取り組んでおり、その自主監査(小規模野外試験監査)も実施してSDGsの目標に掲げられた「つくる責任つかう責任」を果たす取り組みを継続しています。安全性研究の早期化は、より優れた製品をいち早く農業使用者へお届けすることを可能とします。培養細胞やコンピューターモデルを積極的に活用した研究によって従来の動物実験を削減しながら精度の高いデータを得る

ように工夫を重ねており、動物愛護の促進にも役立てています。

このようにして絞り込んだ製品候補に対して、最新の科学に基づき、毒性や環境影響・残留性等30項目以上の試験を行ってその安全性をさらに掘り下げて検討します。最終的には国内外の政府機関による厳しい審査・登録を経て製品として販売されます。製品開発の過程では、最新の科学的知見の取り込み、国内外の法令改正への対応、諸外国政府による行政的規制等も反映し、より安全性の高い製品の開発につながっています。また、(株)ADEKAとの資本業務提携に伴い、グループとして当社の強みを活かしたライフサイエンス分野での新たなシナジー創出への取り組みを開始しました。

## 3 原料・製品の安全情報管理

### 1) 安全データシート(SDS)の整備とグローバル化

農業製品、試験研究用サンプルなど、当社の化学品を安全に取り扱い、労働災害等の未然防止のため、最新のJIS規格に基づく約700品目のSDSを作成し、社内外に提供しています。さらに全ての原材料や商品のSDSを含め、総合研究所、ニチノサービス事業所等の必要部署が社内LANで閲覧し活用するシステムを整備しています。グローバル化対応としてEU、韓国、中国や米国等それぞれの化学物質関係法令に応じたSDS作成が必要となっており、グループ会社のNichino Europe Co., Ltd.と連携して

EU向けSDSを最新のCLP規則\*1に準じたREACH\*2対応版へ改訂するなどしております。2019年度はSDSの作成・改訂作業を精緻化・効率化するSDS自動作成システムの稼働に向けた準備を進めました。

\*1 Regulation on Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures: 化学品の分類、表示、包装について定めたEU規則 (GHSに基づく分類方法が導入されている)。欧州域内で流通する化学物質等の製品ラベル・SDS等はCLP規則に合わせる必要がある。  
\*2 Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals: 欧州における化学物質の総合的な登録・評価・認可および制限の制度。

### 2) 農業・化学品等の品質管理

研究開発から製造、販売、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る各段階において、製品の品質と安全性の確保に万全を期しています。製品の品質については、当社生産本部を中心に詳細な検討を行うとともに、ニチノサービスが品質マネジメントシステム(ISO9001)を活用して製品品質の維持・向上に努めています。また、原体製造においてはGMP(医薬品の製造管理および品質管理の基準)の管理手法を応用して品質の向上に努めています。

製造物責任(PL\*)についてはリスク管理を行い、PL問題の未然防止を図っています。また、製品に関して頂いたクレーム等に対しては、対応状況を社内で見える化し、迅速かつ適切な対応に努めています。当年度の製品に対するクレームは15件で前年度より11件減少しました。

\* Product Liability

### GHSとは

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicalsの略。国際連合が2003年に勧告したもので、概略は以下の通り。

1. 化学物質及びその混合物の危険・有害性を、世界的に共通な方法・定義で分類する。
2. 危険・有害性について、絵表示や注意喚起語等を統一して、製品ラベルやSDSに表示する。
3. これらの分類・表示の世界的な統一により、化学品の危険・有害性をわかり易いものにする。

## 4 NPEの排除・PRTR物質の削減

ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル(NPE)は環境中で分解され、内分泌かく乱物質を生ずる恐れのある物質とされており、新製品への補助成分としての不使用、

既存製品からの排除を進めています。2019年度はNPE不使用の新製品4剤を発売しました。また、その他のPRTR物質も新製品開発に際して使用の削減に努めています。

## 5 中毒・環境事故対応

製品による万一中毒事故に対応するため、医療機関等から公益財団法人日本中毒情報センター(以下、中毒センター)への問い合わせに役立つようSDSや製品ラベルを中毒センターに提供しています。また、中毒センターから当社製品に関する中毒事故などの詳細を速やかに入手し、迅速な情報の提供や消費生活用製品安全法に基づく事故報告に適切に対応できるように、同業他社14社と農業中毒コン

ソーシアムを構築し参加しています。2019年度は当社製品に関係した事故について中毒センターへの問い合わせが19件あり、その他危険有害性情報等に関する当社への直接の問い合わせが8件ありました。迅速に各種の情報を提供し、製品の安全性向上に役立てています。なお、2019年度も当社の製品に関する環境事故および、消費生活用製品安全法で報告等が必要な中毒事故はありませんでした。

公益財団法人 日本中毒情報センター【中毒110番】 (一般市民からの相談は無料。但し、通話料金は相談者負担。)  
大阪 TEL. 072-727-2499(365日24時間対応) つくば TEL. 029-852-9999(365日9時~21時対応)



# 社会との対話



## 1 社会への情報発信

常に有益かつ正確な情報提供を目指し、以下のような取り組みを実施しています。ご意見・ご要望がございましたら当社の窓口へお寄せ下さい。

### 1) お客様からの相談窓口

製品の分野に応じた窓口を設けています。国内農業製品については、お客様から電話や当社ホームページの問い合わせフォームでご相談をお受けしています。また、消費者の皆様からの農業全般に関するご質問・ご相談等もお受けしており、関連情報を提供することにより、農業へのご理解を深めていただけるよう努めています。

#### 相談窓口

**国内農業製品**  
TEL. 03-6361-1414 (技術普及部)

**医薬・動物薬**  
TEL. 03-6361-1418 (医薬部)

**住環境薬剤**  
TEL. 03-5159-1711 ((株)アグリマート)  
(平日9時～17時受付)

### 2) ホームページによる情報開示

当社はステークホルダーの皆様へ当社の事業活動についてより深くご理解いただけるよう、適時適切な情報開示や記事内容の充実化に努めています。昨年から、チャットボットサービス「レイミーの農業チャットルーム」を公開しました。これはホームページ上でキャラクターのレイミーが製品情報や農業の安全性等について解りやすく解説するものです。今後も内容の充実化を進めていきます。



当社のホームページ(トップページ) URL <https://www.nichino.co.jp/>

## 2 社会との係わり

### 1) 地域との係わり

#### 河内長野市民まつりへの参加(ニチノサービス河内長野センター)

2019年で27回目となる河内長野市民まつりが開催され、ニチノサービス河内長野センターが総合研究所とともに参加しました。昨年は大雨により会期中で中止となりましたが、今年は晴天に恵まれました。当センターは例年同様に総合研究所内で花と野菜の苗(ペチュニア、ひまわり、ミニトマト、きゅうり、なす)約300株を育成し、まつりの催しであるスタンプラリーの景品として提供しました。苗を受け取られた方々にはこれらを大切に育てていただき、美しく咲き、立派に実ることを期待します。



花と野菜の苗栽培(総合研究所; 2019年4月3日)

#### 近隣水利組合の水路清掃への協力

圃場試験でお世話になっている総合研究所近隣の水利組合の水路清掃を年1回お手伝いしています。総合研究所とニチノサービス河内長野センターの有志が手袋・長靴・鍬等の道具を準備して、水利組合の皆さんと一緒にため池から農地までの長い水路に溜まったゴミや泥をかき出したり、多く茂った雑草を刈ったりします。これらの作業できれいな水路がよみがえり、気持ちよく圃場試験のシーズンを迎えることができます。



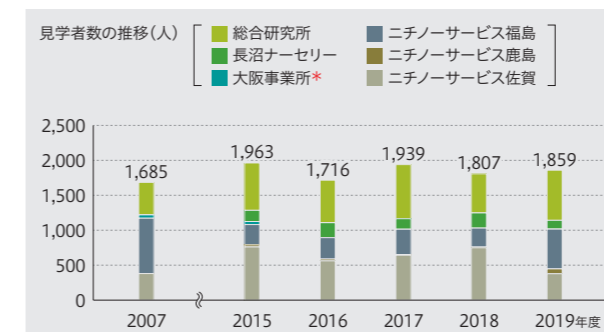
水路清掃(総合研究所; 2019年5月26日)

### 2) ステークホルダーとのパートナーシップ

#### 見学者の受け入れ

総合研究所、長沼ナーセリーおよびニチノサービス事業所の合計で、2019年度は1,859名の見学者を受け入れました。見学会では施設見学の他に説明や研修を実施して農業に対する理解を深めていただきました。

総合研究所では所在地である河内長野市の島田市長が視察に来所されました。当研究所で行われている研究活動や事業所としての取り組み等の説明に加え、実際の研究現場を見学していただき、限られた時間の中で興味深くご覧いただきました。



\* 大阪事業所には2016年7月までの旧ニチノサービス大阪事業所の実績を含む。



河内長野市長来所(総合研究所; 2018年10月19日)



### 3) 社会貢献

#### コーオペ教育\*(ニチノ一緑化)

ニチノ一緑化では、2019年より東京工科大学の産学連携授業である「就労経験の実習を教育プログラムに組み込んだコーオペ教育(Cooperative Education)」の推進企業の一社として、学生の受け入れを開始しました。コーオペ教育は、欧米が発祥とされる教育システムで、学生のうちから実際に報酬が発生する就労経験を積むことで実践力や社会人としての基礎力を養うことを目的としています。

まだコーオペ教育が一般的には広く知られていないことに加え、社会経験のない学生の受け入れは不安要素の多い試みでしたが、大学生への幅広い経験付与と実践型の教育は、社会全体の進歩に繋がるものであるとの思いから実施を決めました。

2019年4~5月の2か月間に当社営業担当に同行する営業実習、当社技術センターにおける農薬の効果試験、営業資料の作成等の実習を行い、最終日には研修の総仕上げとしてお客様に見立てた社員に対する商品の仮想プレゼンを実践してもらいました。

今まで農業に全く触れる機会の無かった学生達は、農業への理解を深めるとともに、農業に対する誤ったイメージを払拭できたようです。この活動は農業や農業業界の発展に貢献するものと考えています。

\* 大学が主体となって実施する学生の企業における就業体験プログラム。ニチノ一サービス佐賀事業所で実績のあるインターンシップは企業側が主体となって学生を受け入れる制度。



薬剤試験(ニチノ一緑化技術センター; 2019年4月25日)



仮想プレゼン(ニチノ一緑化本社; 2019年5月30日)

#### 災害支援物資提供の協力(令和元年台風15号)

2019年9月9日、関東地方に上陸したものとしては観測史上最強クラスの台風15号により千葉県を中心に停電・断水・建物の損壊等の甚大な被害が発生しました。当社では被災地支援の取り組みとして、些少ですが取引先企業(八街市)を通じて当社が備蓄するミネラルウォーターを提供しました。

#### 農林水産省のプロジェクトへの参画

##### (1)「チャットボットサービス」開始(レイミーの農薬チャットルーム 2019年6月)

チャットボットとは、「チャット(対話)」と「ボット(ロボット)」を組み合わせた言葉で、対話形式の自動応答プログラムです。当社のホームページ左下に表示されるキャラクターアイコンからウィンドウを開き、興味のあるメニューをクリックするか、単語を入力すると、キャラクターが対話形式で農薬に関する情報をご案内します。



「農薬の基礎知識」のコンテンツでは、毒性とはなにか? 農薬が使われた作物の安全性について等、農業女子向けに実施した「農薬のキホンがわかるWEB農薬セミナー」の内容やセミナー後に頂いたご質問等をヒントに構成しています。

チャットボットのキャラクター「レイミー」は、明日の農業女子を考える日農PJキックオフミーティングにご参加頂いた農業女子14名の方に選んで頂き、夜明けを意味する「黎明」にちなみ「レイミー」と名付けました。

現在は、農薬を使った作物の安全性や、農薬登録の流れ等についてのご説明、また農業場面の病害虫解説やおすすめ製品の紹介等に限定してお答えしていますが、入力される単語からお客様の興味・関心を分析し、対応したコンテンツを徐々に充実させていく予定です。





## (2)スマート農業への取り組み

### ① マルチコプター(いわゆるドローン)を活用した省力防除

2019年、ドローンでの散布に適した水稲用除草剤「ツルギ250粒剤」を発売しました。本剤の10aあたりの使用量は250gで、従来の1キロ粒剤に比べて1/4の重量のため、持ち運びや取り扱いが簡便です。

ドローンでの使用に際しては、従来の1キロ粒剤と比べて、1)単位面積あたりの使用重量が軽いことでバッテリーの消耗を低減できる、2)約2倍の量をタンクに搭載できる、3)薬剤が散布後に水面を広がって拡散していくため、短い飛行距離で散布できることから、ドローンによる散布効率を大幅に向上させ、水稲の除草剤散布にかかる統合的なコスト削減に貢献します。



農業散布用ドローン

### ② AIを活用した診断と防除支援システム

IoTの活用による農作業のスマート化を推進するため、有識者と同等の的確な診断、防除指導能力を目指したスマートフォンアプリを開発中です。本アプリでは、スマートフォンで撮影した写真から、AIによる病害虫雑草の画像診断を行い、これらに有効な農薬や、その農薬の適正な使用方法等の情報を簡単に入手できます。2020年4月に水稲の病害虫雑草の診断が可能な無料のアプリを本格リリースする予定であり、2020年内を目途に水稲以外の作物へも拡大する予定です。

## 農業大学校への奨学金制度と勉強会の開催

当社は2008年度の日本農業創立80周年を契機に「ニチノ一奨学金制度」をスタートさせ、今年で13年目を迎えます。毎年、全国9校の農業大学校の学生に奨学金を支給し、延べ200名を超える学生の就農をサポートしてきました。奨学金支給生に対しては、当事業への理解、並びに農業に関する知識向上を目的とした勉強会を本社や総合研究所にて開催しています。本制度が日本の農業の後継者育成の一助になれば幸いです。



ニチノ一奨学生の勉強会(総合研究所; 2019年7月9日)

## 大学等への講師派遣

2019年度も総合研究所等から4ヶ所の大学や大学校で農業に関する講義を実施しました。また、公益社団法人緑の安全推進協会の委嘱を受けた社員を全国15ヶ所の研修会等に派遣し、農業の正しい理解と普及に努めました。

## 献血への協力

総合研究所、ニチノサービス福島および佐賀事業所で日本赤十字社の献血に協力しています。2019年度も事業所に献血車が訪れ、それぞれ約半日かけて実施され、業務の合間を利用して多くの従業員が協力しました。

# サイトレポート

総合研究所および各事業所の従業員数は、正社員以外を含みます。

## 総合研究所

所 長 元場 一彦  
所 在 地 大阪府河内長野市小山田町345  
従業員数 167名  
敷地面積 約71,000m<sup>2</sup>  
延床面積 約16,000m<sup>2</sup>



## 研究所方針

我々の使命は、「安全で安定的な食を確保し、豊かな生活を守るため、時代のニーズに合った安全・高性能な新農業を創出すること」にあります。総合研究所は日本農業グループの技術の中心として化学、生物、安全性の基礎的研究から製品化・工業化研究まで農業・医薬品等のファインケミカル製品の研究・開発に邁進します。また、地域の方々に信頼され、さらには安心して頂ける研究所として、さまざまな社会活動や情報公開と対話を通じて地域社会との調和を図っていく所存です。

## RC活動トピックス

1. 積極的に見学者を受け入れ、農業の有効利用、農業の安全・安心への理解を深めて頂けるように努力しております。本年の見学者総数は717名様でした。農業をご使用になる農家の皆様はもちろんのこと、大学生やニチノ一奨学生(農業大学校)の皆さん、近隣団体の方々、遠くは海外からも総合研究所の視察に来所されました。



見学会(2019年2月19日)

2. 本年も河内長野市民まつりに参加しました。(株)ニチノサービス河内長野センターが研究所内で育成してきた花と野菜の苗を、市民まつり会場内で行われるスタンプラリーの賞品として提供しました。約400名分を用意しましたが、好評のうちにすべての苗の配布を終えました。
3. 河内長野市との公害防止協定に基づく情報交換会を、総合研究所内で開催しました。環境政策課、危機管理課、消防本部の担当者の方々に種々の環境測定結果(排ガス、排水、騒音、振動等)を確認頂くとともに施設の見学と説明を行いました。今年も大きな問題は無く、建設的な質問や提案を頂き、相互に理解を深めることができたと思います。現在の形式となって9年目を迎え、これまでも多くの市関係者の皆様に来所頂いています。今後も継続して実施していきたいと思っています。



河内長野市との情報交換会(2019年4月23日)

## 総合研究所の環境データ

項目	内容(単位)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
エネルギー	原油換算(kℓ)	1,931	1,961	1,970	1,986	1,972
	用水(千m <sup>3</sup> )	27	31	31	29	28
大気排出	SOx(t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	NOx(t)	1.8	2.2	2.0	2.0	2.1
	ばいじん(t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	CO <sub>2</sub> (t)	3,913	3,912	3,863	3,681	3,485
廃棄物	発生量(t)	196	202	206	118	172
	最終処分量(t)	137	137	140	81	82
排水	排水量(千m <sup>3</sup> )	8	16	19	17	18
	COD(t)	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0



## ニチノーサービス鹿島事業所

所 長 坂尾 茂幸  
 所 在 地 茨城県神栖市砂山19  
 従業員数 50名  
 敷地面積 約45,000m<sup>2</sup>



### 事業所方針

1. 事業所内設備や機器の維持管理に努め、爆発、火災、化学物質漏洩等の事故を防ぎます。また、緊急事態発生時には適切に対応できる体制を強化します。
2. 地球温暖化防止、天然資源保護のため、エネルギー使用量の削減を図ります。
3. 事業活動に伴い排出する化学物質並びに廃棄物の発生量を継続的に低減します。
4. 事業所で取り扱う化学物質および製品の危険性、有害性を常に把握し、環境、健康、安全面の維持向上に努めます。
5. 安全で働きやすい快適な職場環境の確保、労働災害の撲滅、健康増進を目指し、安全衛生水準の向上を図ります。
6. 地域活動への参加と近隣企業と交流を図り、地域と近隣企業との絆を深めていきます。
7. リスクアセスメントを推進し、労働災害や環境事故を未然に防止し、安心して働ける安全な職場を継続していきます。

### RC活動トピックス

1. OHSAS18001を運用し、労働安全衛生全般に取り組み、ゼロ災害を達成しました。
2. ISO14001の目標である環境事故ゼロ、直接の環境法令違反ゼロを2019年度も達成しました。
3. 緊急事態に備え、消防訓練、地震避難訓練、危険物漏洩訓練を実施しました。また、電話による緊急連絡訓練とメールによる安否確認システム訓練を実施し、帰宅後や休日の連絡体制も定期的に確認しています。
4. 産業廃棄物の処理にあたり、電子マニフェストを活用し法令遵守を徹底しました。また、産業廃棄物処理委託先を計画的に視察し、適正に処理されていることを確認しました。

5. 安全操業への取り組みとして、フルベンジアミド生産1.5倍化に向けた安全対策と、過去の重大ヒヤリの再点検および危険性を検証する「安全総点検」を実施し、安全レベルの向上に努めました。



安全総点検(2019年8月7日)

6. 波崎地区企業連絡会の地域清掃を通じて地域社会へ貢献しました(年2回)。
7. SICTEC職員(安全保障貿易情報センター)とともに経済産業省や民間企業が参加する合同見学研修会を開催しました。総勢56名の方々に農薬と農薬製造の安全性について理解を深めて頂きました。



合同見学研修会(2018年10月26日)

### ニチノーサービス鹿島事業所の環境データ

項目	内容(単位)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
製品	原体*1・原末(t)	1,186	1,387	1,577	1,537	1,292
	原油換算*2(kℓ)	2,007	1,982	2,070	1,987	1,869
エネルギー	用水(千m <sup>3</sup> )	117	139	158	241	225
	SOx(t)	0.1	0.3	0.3	0.1	0.1
大気排出	NOx(t)	0.9	1.4	14.3	4.8	3.4
	ばいじん(t)	0.7	0.8	5.9	0.8	0.0
	CO <sub>2</sub> (t)	3,465	3,368	3,428	3,221	3,000
廃棄物	発生量(t)	3,166	2,725	5,508	4,842	3,892
	最終処分量(t)	4	4	3	3	4
排水	排水量(千m <sup>3</sup> )	106	128	135	202	184
	COD(t)	2.2	4.7	7.2	5.6	34.2

\*1 他事業所で使用する原体量を含む  
 \*2 事業所内の日本農薬部門の使用量を含む

## ニチノーサービス福島事業所

所 長 山口 仁  
 所 在 地 福島県二本松市平石高田4-286  
 従業員数 93名  
 敷地面積 約119,000m<sup>2</sup>



### 事業所方針

1. 関係法令や規則を遵守するとともに、RCに積極的に取り組み、「環境・安全・健康・地域との対話」を継続的に推進する。また、毒劇物、危険物を適切に管理し、保健衛生上の危害を防止します。
2. マネジメントレビューを通してシステムの継続的改善に繋がります。法的およびその他の要求事項、体制の整備、文書化・文書管理、情報収集、監査対応を適切に実施し、システムの向上を目指します。
3. 事業活動に伴う化学物質、CO<sub>2</sub>の排出量と廃棄物の削減をするとともに省資源・省エネルギー活動を推進して、事業所周辺地域から地球環境までを視野に入れた環境保全に努めます。
4. ヒヤリ事例と連動したリスクアセスメント項目の追加・見直しを実施します。またリスクアセスメント項目の文書で定義が不十分であったり、項目を分けられる物についての検証を行います。
5. OHSAS18001を運用し労働災害を未然に防止します。また、従業員の心のケアを行い、従業員の安全と健康を守り、快適で働きやすい職場環境作りに努めます。
6. 物流事故による災害を未然に防止する為、製品容器等に適切な表示を行うとともに、輸送業者および倉庫業者の方々に對してイエローカード、ホワイトカードなどにより製品安全情報を提供します。また、輸送業者と情報を共有化して誤出荷・遅配・輸送トラブルの削減に努めます。
7. 事業所における化学物質取り扱いに関する全てのプロセスでリスク管理を行い、取り扱いに関わる全ての従業員、顧客および関連業者に適切な製品安全情報を提供します。  
 事業所で取り扱う化学物質および製品の危険性・有害性情報を最新に保ち共有化により、安全・健康・環境面の維持・向上に努めます。
8. RCの成果や主要な指標をサイトレポートやホームページを通じて積極的に提供します。また、地域の活動や社会貢献活動への参加を通じて社会との交流を図り、相互理解を深めます。

### RC活動トピックス

1. 事故・災害を発生・拡大させない方針のもと、過去事例等の教育、消防訓練、農薬成分等の漏洩想定訓練、夜間に緊急事態が発生したことを想定した訓練の実施内容の充実と反省会強化を図った取り組みを実施しました。



AED講習(2019年6月17日)

2. 毎年実施している「安全の日」および昨年度実施した先取りヒヤリ強化月間を定着させ、部門相互にて助言を行い、危険の芽撲滅に努めました(先取りヒヤリ提出件数は475件、昨年224件)。
3. CSRレポートの配布を行い、活動について従業員・外部からの見学者等に周知しました。少年野球チームおよび登録団体へのグラウンド提供(29回実施)、事業所周辺の清掃を定期的(年4回実施)に行いました。  
 また、例年通り農薬を使用される皆様に加え、工業団地協議会メンバーによる工場見学を実施し、48団体、569名の方々に来所いただき、農薬の安全・安心に理解を深めていただきました。



事業所周辺環境美化(2018年10月1日)

4. 環境事故ゼロ、環境法令違反ゼロを継続達成しました。

### ニチノーサービス福島事業所の環境データ

項目	内容(単位)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
製品	農薬等(t)	4,155	3,914	5,138	5,232	4,622
	原油換算(kℓ)	456	449	534	534	479
エネルギー	用水(千m <sup>3</sup> )	9	7	8	8	7
	SOx(t)	0.2	0.0	0.9	0.2	0.8
大気排出	NOx(t)	0.2	0.0	0.3	0.2	0.2
	ばいじん(t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	CO <sub>2</sub> (t)	1,083	1,043	1,214	1,201	1,030
廃棄物	発生量(t)	363	380	429	414	399
	最終処分量(t)	1	2	1	2	1
排水	排水量(千m <sup>3</sup> )	6	5	7	7	6
	COD(t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



## ニチノーサービス佐賀事業所

所長 宇高 秀輝

所在地 佐賀県三養基郡上峰町  
大字堤字二本杉180-1

従業員数 88名

敷地面積 約84,000m<sup>2</sup>



### 事業所方針

- CO<sub>2</sub>の排出量と廃棄物発生量を削減するとともに、省資源・省エネルギー活動を推進して、環境保全に努めます。
- リスクアセスメントの推進により、火災や爆発、化学物質漏洩など各種災害を防止します。
- OHSAS18001システムを運用し、労働災害の未然防止に努めるとともに、従業員の心のケアを行い、快適な職場環境作りを努めます。
- 物流事故による災害を未然に防ぐため、輸送業者および倉庫業者の方々に対して製品安全情報を提供します。
- 農業の生産活動を通じて安全で安定的な食の確保と豊かな生活を守り、社会に貢献することに全従業員で取り組みます。

### RC活動トピックス

- 構内外灯のLED化により省エネ推進を図りました。
- 環境事故ゼロ・環境法令違反ゼロを継続達成しました。
- 産業廃棄物の処理委託先を視察し、適正に処理されていることを確認しました。
- 緊急事態に備え、各種訓練(消防・避難訓練、農業原体・製品漏洩対応訓練、タンクからの漏洩対応訓練、排水処理設備トラブル対応訓練等)を実施しました。
- 社会との対話として、農業関係者を含む34団体、378名の方々が登場され、農業の安全性や正しい使用方法について理解を深めていただきました。また、各種団体ならびに近隣クラブ活動への賛助を行い、地域活動への協力も積極的に行いました。
- 自衛隊退官者の就労支援への功績として、防衛省陸上幕僚長より感謝状を授与されました。



自衛隊からの感謝状授与  
(2018年11月23日)

### ニチノーサービス佐賀事業所の環境データ

項目	内容(単位)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
製品	農業等 (t)	5,466	4,891	5,288	7,706	7,418
	原油換算(kℓ)	950	835	1,045	998	908
エネルギー	用水 (千m <sup>3</sup> )	14	13	14	13	11
	SOx (t)	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2
大気排出	NOx (t)	0.3	0.4	0.8	0.8	0.6
	ばいじん (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	CO <sub>2</sub> (t)	2,204	1,840	2,099	1,933	1,703
廃棄物	発生量 (t)	399	375	312	421	569
	最終処分量(t)	0	0	0	0	0
排水	排水量(千m <sup>3</sup> )	7	7	6	6	5
	COD (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## 大阪事業所

所長 東野 純明

所在地 大阪府大阪市西淀川区佃5-2-30

従業員数 15名(生産技術研究所製剤グループ、ニチノーサービス佐賀事業所大阪保管・配送グループのメンバーを含む)

敷地面積 約30,000m<sup>2</sup> 延床面積 約9,000m<sup>2</sup>

### 事業所方針

日本農業(株)大阪事業所敷地内では、管理グループ、生産技術研究所製剤グループ、および(株)ニチノーサービス佐賀事業所大阪保管・配送グループ、同安全管理・品質保証室と日本エコテック(株)が、業務を行なっています。(日本エコテック(株)は2019年7月移転)。

現在も再開工事を継続している中、大阪事業所は少人数ですがRC活動を通じて社会に貢献することに日農グループ全員で取り組みます。

### RC活動トピックス

- 佃地区再開工(老朽化建物等の撤去および土壌改良)では、前々年度工事前には住民説明会、案内配布を行ないました。工事期間中は環境測定(騒音・振動・粉塵)を継続しています。2019年12月より工事は中断していますが、土壌改良、老朽化建物解体、改修を順次進めています。
- 安全衛生パトロール、先取ヒヤリ、ヒヤリハットの提出活動を推進し、災害予防に努め無災害を継続しました。
- 緊急事態に備え、①消火器訓練、②防災訓練(シャットダウン、避難)、③漏洩対応等、緊急事態訓練を実施しました。
- 社会との対話として事業所周辺の清掃、西淀川地域活動への参加(救急訓練、安全研修会等)、佃地区地域活動へ参加・支援(子供太鼓休憩場所提供、年末火災予防活動など)を行ないました。



消火器訓練(2019年9月26日)



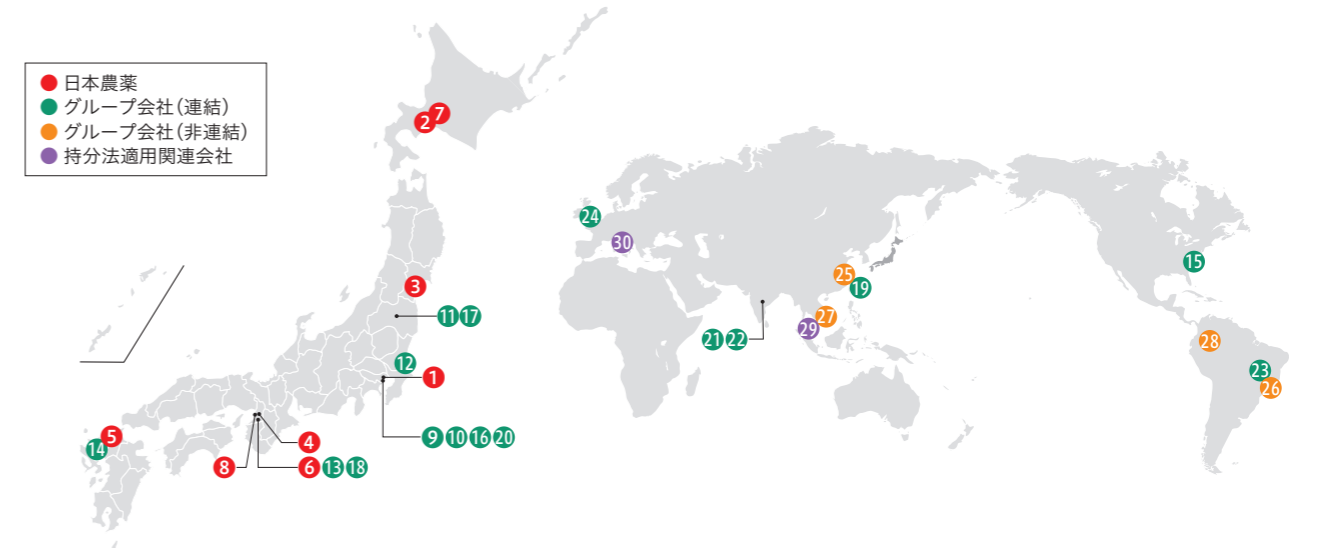
地域のお祭りへの協力  
(2019年8月1日)

### 大阪事業所の環境データ

項目	内容(単位)	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
エネルギー	原油換算(kℓ)	164	106	68	49	47
	用水 (千m <sup>3</sup> )	2	1	1	1	2
大気排出	SOx (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	NOx (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ばいじん (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
廃棄物	CO <sub>2</sub> (t)	334	213	132	88	78
	発生量 (t)	109	81	88	113	2,967
排水	最終処分量(t)	4	1	5	15	1,335
	排水量*(千m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0
	COD (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

\* すべて産業廃棄物として処理

# 会社概要／日本農薬グループ一覽



### 日本農薬株式会社

本社所在地	〒104-8386 東京都中央区京橋一丁目19番8号
創立	1928年(昭和3年)11月17日
資本金	14,939百万円
従業員数(連結)	1,472名
主な事業内容	農薬、医薬品、医薬部外品、動物用医薬品、木材用薬品、農業資材などの製造業、輸出入業、販売業 など

2019年9月30日現在

### 本社・支店等

- ① 本社、東京支店(東京都中央区)
- ② 札幌支店(北海道札幌市)
- ③ 仙台支店(宮城県仙台市)
- ④ 大阪支店、東海北陸営業所(大阪府大阪市)
- ⑤ 福岡支店(福岡県福岡市)
- ⑧ 大阪事業所(大阪府大阪市)
- ⑥ 総合研究所(大阪府河内長野市)
- ⑦ 長沼ナーセリー(北海道夕張郡)
- ⑩ 株式会社ニチノーサービス
- ⑪ 福島事業所／⑫ 鹿島事業所／⑬ 佐賀事業所

### 連結グループ会社

⑨ 株式会社ニチノー緑化	ゴルフ場用・家庭園芸用・緑化用薬剤の販売、芝・芝関連資材の販売、造園・芝生地の設計・施工 など	東京都中央区
⑩ 株式会社ニチノーサービス(本社)	農薬等の受託製造および製造販売業、農薬等の保管・配送業務の請負、圃場・栽培管理の請負、不動産の管理業務 など	東京都中央区 福島県二本松市 茨城県神栖市 大阪府河内長野市 佐賀県三養基郡
⑪ 福島事業所		
⑫ 鹿島事業所		
⑬ 河内長野センター		
⑭ 佐賀事業所		
⑮ Nichino America, Inc.	米国における農薬の販売、普及、開発、登録 など	アメリカ/ウィルミントン
⑯ 日本エコテック株式会社	農薬残留分析、化学物質の安全性試験 など	東京都中央区 福島県二本松市 大阪府河内長野市
⑰ 福島分析センター		
⑱ 大阪分析センター		
⑲ 日佳農薬股份有限公司	台湾における農薬の販売、普及 など	台湾/台北
⑳ 株式会社アグリマート	白蟻防除資材、防疫用殺虫剤等の販売 など	東京都中央区
㉑ Nichino India Pvt. Ltd.	インドにおける農薬の販売、製造、輸出入、普及、開発 など	インド/ハイデラバード
㉒ Nichino Chemical India Pvt. Ltd.	インドにおける農薬の製造、販売 など	インド/ハイデラバード
㉓ Sipcam Nichino Brasil S.A.	ブラジルにおける農薬の製造、販売 など	ブラジル/ウベラバ
㉔ Nichino Europe Co., Ltd.	欧州における農薬の販売、普及、開発、登録 など	イギリス/ケンブリッジ

### 非連結グループ会社

㉕ 日农(上海)商贸有限公司	中国における農薬の普及 など	中国/上海
㉖ Nichino do Brasil Agroquímicos Ltda.	ブラジルにおける農薬の開発、登録 など	ブラジル/サンパウロ
㉗ Nichino Vietnam Co., Ltd.	ベトナムにおける農薬の輸出入、開発、販売、普及 など	ベトナム/ホーチミン
㉘ Nihon Nohyaku Andica S.A.S.	アンデス、中米地域における農薬の輸出入、開発、販売、普及 など	コロンビア/ボゴタ

### 持分法適用関連会社

㉙ Agricultural Chemicals(Malaysia)Sdn.Bhd.	マレーシアにおける農薬の製造、販売 など	マレーシア/ペナン
㉚ Sipcam Europe S.p.A.	欧州における農薬の製造、販売 など	イタリア/ミラノ





## 日本農薬株式会社

お問い合わせ先 〒104-8386  
東京都中央区京橋一丁目19番8号 京橋OMビル

TEL 03-6361-1400 (代表)

ホームページ <https://www.nichino.co.jp/>



私たちはグリーン購入に取り組んでいます。



当社は、日本政策投資銀行(DBJ)より環境格付融資を受け、格付結果は「環境への配慮に対する取り組みが先進的」と評価されました。

