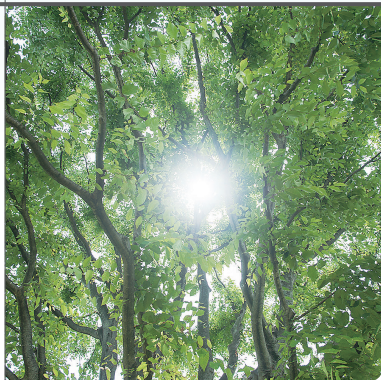


# 環境とのかかわり

- 環境管理
- 環境目的および目標
- 地球温暖化防止
- 環境負荷低減



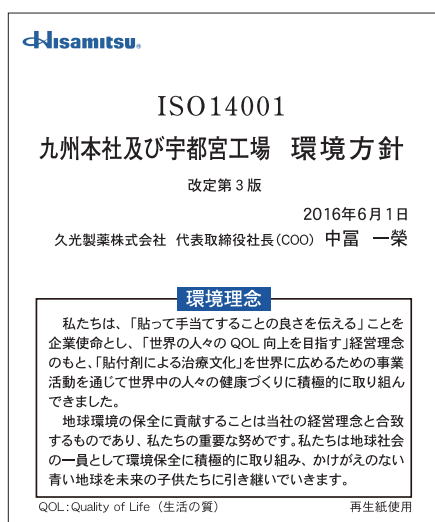


# 環境管理

環境保全の取り組みを通じて豊かな生活環境を維持することは、当社の経営理念と合致するもので、私たちの重要な課題の一つとして認識しています。パリ協定など世界的な動向も鑑み、今後も積極的な地球温暖化防止への取り組みや製品を通じた環境保全活動を進めていきます。

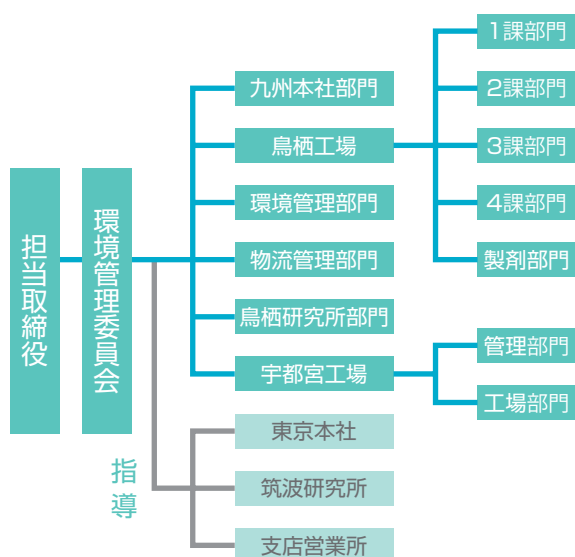
## 環境方針

地球温暖化防止や環境負荷低減などに関する6つの環境方針を定めて、環境保全活動を推進しています。また、一人ひとりが環境方針を記載した環境カードを携帯し、意識向上に努めています。



▲ 環境カード

## 環境マネジメント体制



の範囲については、ISO14001の認証範囲となっています。

## 環境マネジメント体制

エネルギー使用量は、九州本社（鳥栖工場を含む）と宇都宮工場で、約80%を占めています。筑波研究所が約10%、東京本社と支店営業所が約10%のエネルギーを使っています。

当社は、環境負荷の大きい九州本社および宇都宮工場を対象にISO14001の認証を取得し、環境マネジメントシステムを運用しています。

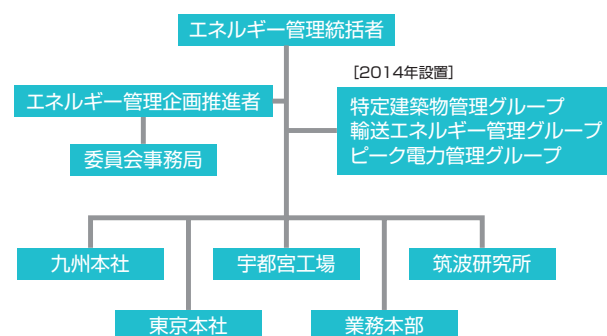
### ■ エネルギー管理委員会

当社では、エネルギー使用の効率化を推進するためにエネルギー管理委員会を設置しています。

委員会では各事業所ごとに管理委員を選任し、電気や燃料の使用状況を管理しています。これらの使用情報に基づき、エネルギー使用の改善指導を行うとともに情報の共有化を行っています。

2014年からは、エネルギーの使用側面に応じて3つの分科会を設置し、よりきめ細かいエネルギー管理を推進しています。

## エネルギー管理委員会体制





# 環境目的および目標

久光製薬は、事業活動による環境負荷を低減するため、ISO14001を取得している九州本社・宇都宮工場を中心に年度目標を設定し、その着実な推進を図っています。2016年度は、省資源、省エネルギーなど主要なテーマについておおむね目標を達成しましたが、今後は2015規格への対応を図るとともに、結果を重視した活動を展開していきます。

| 環境方針               | 環境目標（2016年度）                                                                   | 環境実績（2016年度）                                                         | 環境目標（2017年度）                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 省資源                | ①改善活動等の改善テーマに従い省資源化に繋がるテーマを推進する。                                               | 冷却塔の改善で、冷却効率の向上と水使用量の削減を達成した。                                        | 品質改善および原価低減活動において、省資源化に繋がるテーマを各部門で1テーマ以上推進する。（目標達成テーマ率80%以上）    |
|                    | ②原価低減活動において、省資源化に繋がるテーマを推進する。                                                  | 製造工程改善および発注管理の強化で原材料の使用量削減を行った。<br>また、包材の材質見直しでPET使用量の削減を行った。        |                                                                 |
| 省エネルギー             | ①工場部門のエネルギー原単位を前年比に対して1%削減する。                                                  | エコパトロールやノー残業デーの推進強化でエネルギー使用の抑制を行った。                                  | ①九州本社および宇都宮工場のエネルギー原単位を前年比に対して1%削減する。                           |
|                    | ②九州本社における燃料転換（LNG化）実施準備をする。                                                    | LNG導入に向けた詳細な工程表を作成した。                                                | ③鳥栖工場における燃料転換（LNG化）を実現する。                                       |
|                    | ③製品輸送で発生するCO <sub>2</sub> 排出量の削減を推進する。                                         | モーダルシフトを推進し、183tのCO <sub>2</sub> 排出量を削減した。                           | ④製品輸送で発生するCO <sub>2</sub> 排出量の削減を推進する。（230t-CO <sub>2</sub> 削減） |
|                    | ④営業車両のハイブリッド化を推進する。                                                            | 営業車両の27%をハイブリッド車に切り替え、470tのCO <sub>2</sub> 排出量を削減した。                 | ②未切替車両のハイブリッド化を引き続き推進する。                                        |
|                    | —                                                                              | —                                                                    | ⑤宇都宮工場団地のエネルギー共同事業に参画し、宇都宮工場の省エネを推進する。                          |
|                    | —                                                                              | —                                                                    | ⑥鳥栖工場のエアコン集約と高効率エアコンへの更新を行う。                                    |
| 廃棄物削減              | 改善活動のロス低減テーマに従い廃棄物を削減する。                                                       | 製造工程のロス低減活動において、85%のテーマで目標を達成した。                                     | 改善活動のロス低減テーマに従い廃棄物を削減する。（20テーマ設定）                               |
| グリーン調達             | 環境にやさしい原材料、建築資材および設備機器の使用を推進する。                                                | 事務用品の年間グリーン購入率は90%以上だった。                                             | 環境にやさしい原材料、建築資材および設備機器の使用を推進する。                                 |
| 環境関連の法規等の遵守と環境汚染予防 | 環境測定データの自主基準違反ゼロを維持する。                                                         | 環境測定データの自主基準違反ゼロを維持した。                                               | 環境測定データの自主基準違反ゼロを維持する。                                          |
| 環境にやさしい商品づくり       | 新規商品の開発および製品の仕様変更時に環境への影響（省資源、分別、有害物質の不使用、バリアフリー等）を配慮することにより環境にやさしい商品づくりを推進する。 | 製品仕様を変更し、樹脂の使用量を削減した。新規材料について製品環境アセスメントを3回実施し、問題なかった。                | 新規商品の開発、製品の製造工程および仕様変更時に環境への影響評価を継続実施し、環境にやさしい商品づくりを推進する。       |
| 地域社会における環境保全活動     | ①生物多様性保全活動を継続する。                                                               | 生物多様性保全活動（剪定作業・植樹活動など）に参加した。                                         | ①生物多様性保全活動を継続する。                                                |
|                    | ②地域社会における環境保全活動を実施する。                                                          | 事業所周辺地域の美化作業を実施した。自治体主催の美化活動に参加した。                                   | ②地域社会における環境保全活動を実施する。                                           |
| 環境マネジメントシステムの継続的改善 | ③「久光製薬株式会社ほっとハート倶楽部」を通じて環境団体へ寄付する。（5件/年以上）                                     | 環境関連の8団体へ活動支援（寄付）を行った。                                               | ③「久光製薬株式会社ほっとハート倶楽部」を通じて環境団体へ寄付する。（5件/年以上）                      |
|                    | ISO14001:2015規格の運用準備を行う。                                                       | ISO14001:2015規格への対応として①ISO14001:2015と現行規格のギャップ分析②環境目標作成シミュレーションを行った。 | ISO14001:2015規格の運用を7月までに開始する。                                   |

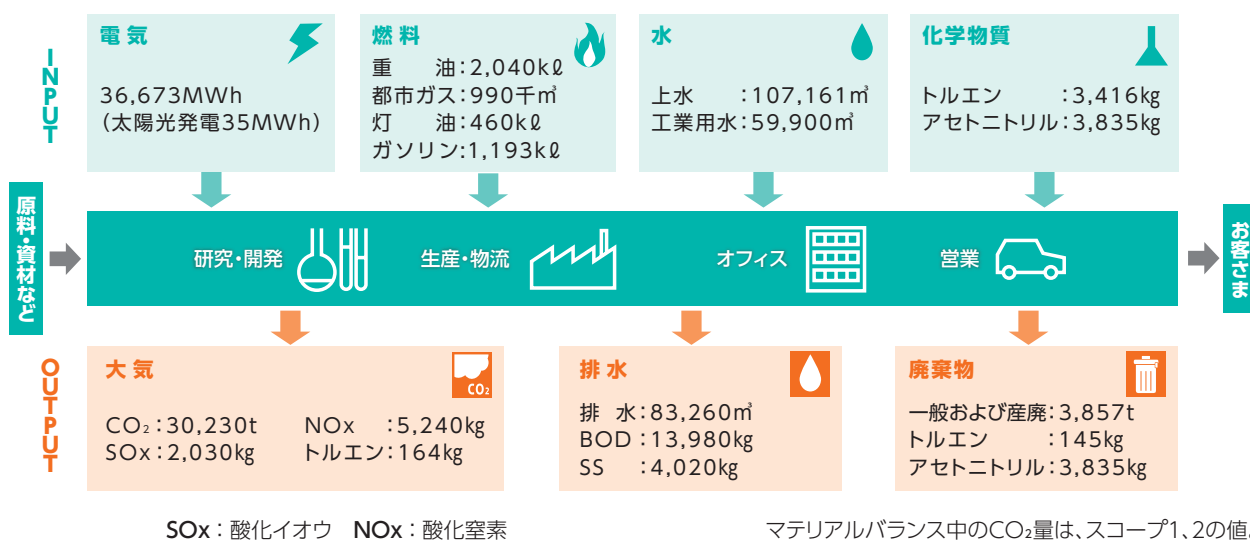
集計期間：2016年4月～2017年3月

## マテリアルバランス

国内の環境負荷の大部分は、鳥栖・宇都宮工場の2拠点が占めています。そのため、生産活動の状況により年度ごとの数値も変動しています。2016年度は、生産量は減少したものの、電力、重油、ガス、水な

どの使用量は微増となりました。電力会社の排出係数の影響を受けるCO<sub>2</sub>排出量は対前年比5%削減となっています。特定化学物質については、トルエン、アセトニトリル共に使用量が増加、最終廃棄処分量についても、アセトニトリルが約4%増加しています。

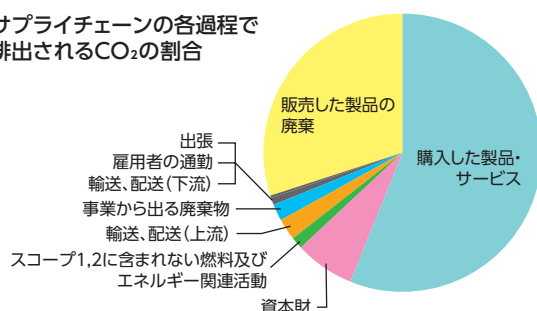
対象範囲：久光製薬単体 集計期間：2016年3月～2017年2月



### ● サプライチェーンにおけるCO<sub>2</sub>排出量 (スコープ3)

久光製薬では、パリ協定の発効など今後ますます高まる温室効果ガスの削減を推進する上で、サプライチェーンを含めた上流・下流域での取り組みも重要であると考えています。2015年から環境省の資料などを基にスコープ3の負荷状況を算出して、計画策定などに反映を図っています。

### サプライチェーンの各過程で排出されるCO<sub>2</sub>の割合

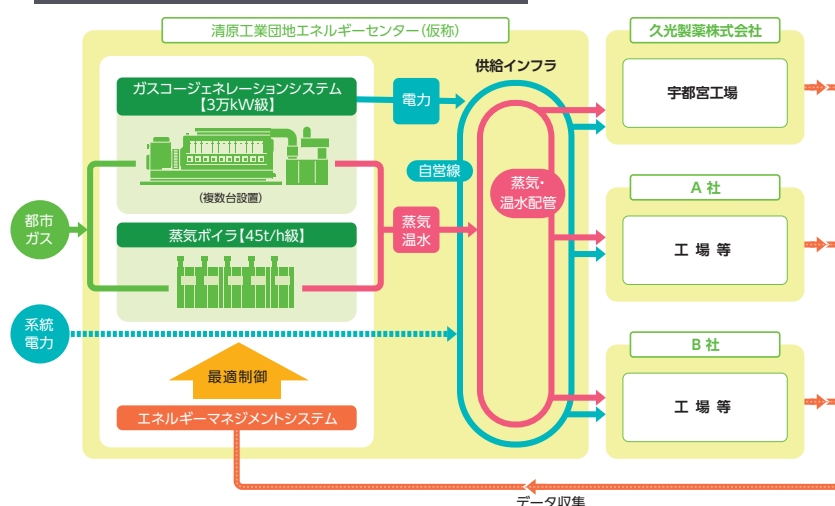


## 宇都宮工場・工業団地におけるエリアマネジメントに参加

宇都宮工場は、複数の事業所の電力と熱源を集約してエネルギーの効率的な使用を目指す清原工業団地 (宇都宮工場の所在地) スマートエネルギーネットワーク事業に参加しました。この事業は発電の際に発生する熱も熱水や蒸気として有効に利用するシステムで、蒸気需要のある当社が参加して動き出しています。また、この事業における電力を当社も購入することで、エネルギーを無駄なく使い切るシステムが構築されています。

このシステムによって、省エネ率およびCO<sub>2</sub>排出削減率は約20%になる予定です。

### 電力と熱 (蒸気や温水) の供給概要図







# 地球温暖化防止

工場の稼働に必要な動力や照明・冷暖房などエネルギーの多くは、購入する電力で賄っています。この電力の多くは、石油、石炭、天然ガスなど化石燃料の燃焼により作られることから、電力エネルギーの使用はGHG（二酸化炭素など）の発生に直結しています。

GHG排出を抑制し、気象災害の激甚化の一因ともいわれる地球温暖化を防止するため、エネルギーの効率的な使用が求められています。

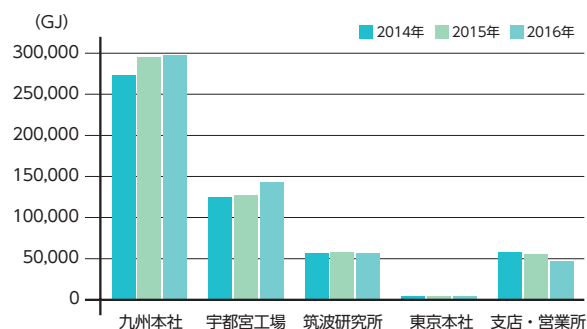
GHG: Greenhouse Gas (温室効果ガス)

## エネルギー使用量の推移

2016年度は、宇都宮工場のエネルギー使用量が13%増加しましたが、鳥栖工場を含む九州本社や筑波研究所、東京本社などは前年度以下となりました。久光製薬単体では1%の増加となっています。

宇都宮工場の増加原因は製造ラインの増設と空調稼働時間の延長によるもので、電気とガスの使用量が大きく増えています。2017年度は、製造ラインの集約や高効率ユーティリティの導入を進めエネルギー使用量の削減に努めてまいります。

事業所別エネルギー使用量



(GJ)

|        | 2014年度  | 2015年度  | 2016年度  |
|--------|---------|---------|---------|
| 九州本社   | 273,515 | 295,502 | 296,871 |
| 宇都宮工場  | 124,275 | 127,037 | 143,449 |
| 筑波研究所  | 57,030  | 57,767  | 56,352  |
| 東京本社   | 4,650   | 4,850   | 4,759   |
| 支店・営業所 | 58,263  | 54,791  | 46,680  |

## 二酸化炭素の排出

2016年度は、電力会社のCO<sub>2</sub>排出係数が改善し九州本社のCO<sub>2</sub>排出量は8%削減になっています。宇都宮工場はエネルギー使用量の増加に伴い増加しましたが、その他の事業所は減少しています。久光製薬単体では5%の削減になっています。

今後、宇都宮工場は蒸気や熱水をエリアマネジメントシステムに切り替え、燃料の効率的な使用を通じた二酸化炭素の削減に努めていきます。

また、サプライチェーンの上流・下流を含めて二酸化炭素の削減に取り組みます。特に、商品の使用後廃棄物から発生する二酸化炭素を削減するため、商品の軽量化などを推進していきます。

## オフィスでの省エネ推進

工場以外の事業所で使用するエネルギーは20%以下ですが、省エネ活動は全社で取り組むべきものと認識し、さまざまな施策に取り組んでいます。クールビズ、ウォームビズの実施やこまめな消灯、電気機器のスイッチオフなど従業員一人ひとりが省エネルギー活動を推進しています。

事業活動に伴う二酸化炭素の排出量 (久光製薬単体)

| 区分    | 排出                          | 2016年度<br>CO <sub>2</sub> 排出量(t) | 割合     |
|-------|-----------------------------|----------------------------------|--------|
| スコープ1 | 直接排出                        | 11,656                           | 7.64%  |
| スコープ2 | 間接排出                        | 18,573                           | 12.17% |
| スコープ3 | 購入した製品・サービス                 | 68,761                           | 45.05% |
|       | 資本財                         | 8,221                            | 5.39%  |
|       | Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動 | 1,821                            | 1.19%  |
|       | 輸送、配送(上流)                   | 3,284                            | 2.15%  |
|       | 事業から出る廃棄物                   | 2,482                            | 1.63%  |
|       | 出張                          | 947                              | 0.62%  |
|       | 雇用者の通勤                      | 259                              | 0.17%  |
|       | 輸送、配送(下流)                   | 114                              | 0.07%  |
|       | 販売した製品の廃棄                   | 36,526                           | 23.93% |
| 合 計   |                             | 152,644                          |        |

## 輸送・車両の省エネ対策

製品の輸送と営業車両による環境負荷について対策を進めています。

営業車両については、2015年度からの2年間で全体の27%をハイブリッド車両に切り替えました。さらにテレマティクスの導入による車両操作の改善により環境負荷の低減にも努めています。

製品輸送の多くはトラック輸送を行っていますが、輸送量の多い主要経路では、二酸化炭素の排出量が少ない船舶輸送に切り替えるモーダルシフトを行っています。2016年度は、3,122トンの製品輸送を、船舶輸送に切り替えて172トンのCO<sub>2</sub>排出を削減しました。

**テレマティクス**：自動車に通信システムを装着し、リアルタイムに運転情報を収集するシステム

## 太陽光発電

太陽光発電設備を電力使用の多い鳥栖、宇都宮の両工場に設置しています。年間発電量は、35MWhで、工場電力の一部として使用していますが、当設備の運用は、従業員や地域への啓発といったプラスの影響も与えています。



▲ 太陽光発電パネル

## 海外工場のエネルギー使用量

海外工場では、生産拡大に伴い電力や燃料などのエネルギー使用量が増加する傾向にあります。一方で環境関連法規制の強化も見られることから、今後も省エネ技術の移転や生産性の改善などを含む環境負荷抑制に努めてまいります。

|          |                   | 2014年度  | 2015年度  | 2016年度  |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|
| ノーベン社    | 電力 MWh            | 11,972  | 11,581  | 11,624  |
|          | ガス m <sup>3</sup> | 365,493 | 338,396 | 284,828 |
| 久光ベトナム   | 電力 MWh            | 2,055   | 2,855   | 2,659   |
|          | 重油・軽油 kℓ          | 0.9     | 0.8     | 0.3     |
| 久光インドネシア | 電力 MWh            | 978     | 1,450   | 1,512   |
|          | 軽油 kℓ             | 72      | 72      | 96      |
| 久光ブラジル   | 電力 MWh            | 2,368   | 2,600   | 2,749   |
|          | 重油 kℓ             | 43.3    | 36.0    | 40.5    |

### VOICE



宇都宮工場 環境管理課 谷中 哲男

宇都宮工場環境管理課は、環境保全の一環として、省資源・省エネルギー活動に取り組んでいます。近年、猛暑・集中豪雨・豪雪など地球温暖化の影響とみられる急激な天候の変化が注目されていますが、私たちは影響の大きい工場空調機器の運用管理見直しや照明・エアコンの節電などに積極的に取り組んでいます。少しでも地球温暖化の進行を止めることが、私たちの社会的責任と位置づけ、未来の地球を守る志で環境保全活動に取り組んでいきます。





# 環境負荷低減

生産活動による排出物や商品使用後の廃棄物の問題など、事業活動による環境負荷を低減することは、企業の大きな責任であると考えています。環境関連法規制を遵守することはもちろん、自主的な目標の達成に向け、適切な資源の利用と自然環境を維持する取り組みを進めています。

## 廃棄物の削減 / 改善活動

当社の産業廃棄物は、フィルムや薬袋などの廃プラスチック類が約90%を占めています。これらは、製造ラインからの工程ロスや規格外品として排出されます。

鳥栖工場や宇都宮工場では、これらの廃棄物を削減するために年度目標を設定しロス率の改善に努めています。

また、「モーラス®パップXR」のような商品の軽量化によって廃棄物の削減にも取り組んでいます。

2016年度は、このような施策にもかかわらず、生産増加によって産業廃棄物は前年比2%の増加となりました。

今後、更に積極的な改善活動を推進し廃棄物の数量削減に努めてまいります。

## リサイクルの推進

生産過程で生じる基準外品は、セメント工場の熱源としてサーマルリサイクルさせています。焼却後に発生する灰は、セメントの混合材料として使用することで、リサイクル率は99.8%となっています。

また、輸送用の資材は分別収集し、古紙の原料やクッション材としてマテリアルリサイクルしています。

# 99.8%

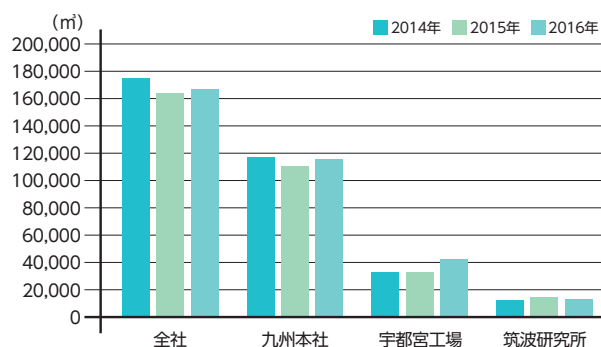
2016年度リサイクル率

## 水の使用

当社は、市水、工業用水の供給と鳥栖工場での一部地下水の利用により、必要な水量を賄っています。これらの水は、精製水として生産に使用するものや従業員の生活用水、装置の冷却などに利用しており、再利用を図ることで使用量の抑制に努めています。

また、排水時には関連法規制を踏まえ適切な処理を施して工場外に排水しています。その際にはCOD（化学的酸素要求量）やpH（水素イオン濃度）などを常時監視し基準内であることを確認しています。

水使用量



排水量

|       | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 |
|-------|--------|--------|--------|
| 全社    | 77,654 | 74,232 | 83,255 |
| 九州本社  | 46,487 | 39,486 | 42,477 |
| 宇都宮工場 | 16,454 | 20,600 | 27,741 |
| 筑波研究所 | 14,713 | 14,146 | 13,037 |

水質汚濁物質の管理

|         | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 |
|---------|--------|--------|--------|
| BOD 排出量 | 10,670 | 13,780 | 13,980 |
| SS 排出量  | 5,900  | 4,980  | 4,020  |

## 大気汚染物質の管理

SOx（酸化イオウ）、NOx（酸化窒素）などの大気汚染物質は、主にボイラーおよび自家発電機から排出されます。2016年度は生産増加に伴い工場から排出されるSOx、NOxは増加しましたが、研究所から排出されるNOxはボイラー更新で大幅に減少しました。久光製菓単体でのSOxは9%増加しましたが、NOxは12%の削減となりました。

|         | (kg)   |        |        |
|---------|--------|--------|--------|
|         | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 |
| SOx 排出量 | 1,940  | 1,860  | 2,030  |
| NOx 排出量 | 4,700  | 5,970  | 5,240  |

## 特定化学物質の管理

化学物質が自然環境や生物に与える負の影響について様々な規制や対策がとられています。国内で大気への放出量や排気量などを把握することが義務づけられており、当社ではトルエン（製造工程での利用）とアセトニトリル（分析試験用）が該当します。これらの物質に関しては、その管理を徹底するとともに当局への報告を行っています。

|      | トルエン |       | アセトニトリル |       |
|------|------|-------|---------|-------|
|      | 大気排出 | 産廃処分  | 大気排出    | 産廃処分  |
| 2012 | 37   | 761   | 0       | 3,037 |
| 2013 | 185  | 1,382 | 0       | 3,279 |
| 2014 | 227  | 2,039 | 0       | 4,507 |
| 2015 | 156  | 145   | 0       | 3,702 |
| 2016 | 164  | 145   | 0       | 3,835 |

## 緊急時対応訓練

通常業務中での緊急事態、地震・火災などにおける緊急事態などを想定し、環境に与える影響の種類や範囲、深刻度の評価を行っています。その評価に基づき、優先度の高い事態に対して対応計画を策定し、年に1回以上の緊急時対応訓練を行っています。

2016年度は、重油サービスタンクへの送油制御が故障しオーバーフローを起こしたという想定で対応訓練を行いました。また、訓練を通じて検証した初期対応や拡大防止策の手順の見直しも行いました。

緊急事態対応計画一覧

| 部門       | 想定される緊急事態                                       | 対応設備等                                      |
|----------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| QAQC-G   | 水素ガス漏れ                                          | 水素ガスボンベ、配管                                 |
| ロジスティクス部 | 搬送時の液体原料漏れ                                      | —                                          |
| 環境管理課    | 液体廃棄物の漏洩<br>工場排水槽満水時対策<br>総合排水<br>自家発電機<br>ボイラー | 廃棄物集積所<br>工場排水槽<br>総合排水槽<br>自家発電設備<br>ボイラー |
| 研究開発G    | 燃料漏れ<br>水素ガス漏れ<br>危険物漏洩緊急対策                     | ボイラー、自家発電設備<br>水素ガスボンベ、配管<br>危険物貯蔵施設       |
| 鳥栖工場     | 危険物貯蔵災害対策                                       | 危険物貯蔵場所                                    |
|          | 危険物貯蔵タンク                                        | 危険物貯蔵タンク(GL)                               |
| 宇都宮工場G   | 保管及び移動中のトラブル                                    | 廃棄物置場                                      |
|          | 燃料漏れ、運転異常、大気汚染                                  | ボイラー                                       |



▲ 緊急事態対応計画の対象設備

|          |                     | 2015年度 | 2016年度 |
|----------|---------------------|--------|--------|
| ノーベン社    | 水使用量 m <sup>3</sup> | 6,680  | 14,514 |
|          | 廃棄物排出量 t            | 363    | 103    |
| 久光ベトナム   | 水使用量 m <sup>3</sup> | 27,257 | 25,491 |
|          | 廃棄物排出量 t            | 74     | 133    |
| 久光インドネシア | 水使用量 m <sup>3</sup> | 11,736 | 7,880  |
|          | 廃棄物排出量 t            | 18     | 17     |
| 久光ブラジル   | 水使用量 m <sup>3</sup> | —      | —      |
|          | 廃棄物排出量 t            | 192    | 258    |

## 環境会計

当社では、環境施策に関わる経済的な側面を把握して経営に反映させるため、環境省「環境会計ガイドライン」を参考に環境保全コストや効果の算出を行っています。

2016年度は脱臭設備の更新および工場周辺の緑地整備で環境保全コストが大きく増加しました。これらの投資は、直接エネルギー使用量や排水量の削減に影響を与えなかったため、環境効果は悪化しています。

今後は、これらの数値改善に向けた投資を進めていきます。

## 海外工場の環境負荷低減

環境関連法規制は世界的に厳格化の傾向にあり、久光製薬が工場を設置しているベトナム、インドネシアならびにブラジルなどの新興国では特に顕著となっています。

当社海外工場では、これら各国の法規制を遵守するとともに、必要な事前措置を積極的に行うよう努めています。

ブラジルでは、生産に関わる水使用を適切に管理するため新たに水量計を設置し、その影響把握を始めています。

対象範囲：久光製薬単体 集計期間：2016年3月～2017年2月

| 分 類       | 2014年度  |      | 2015年度  |      | 2016年度  |      |
|-----------|---------|------|---------|------|---------|------|
|           | (千円)    | 前年比% | (千円)    | 前年比% | (千円)    | 前年比% |
| 公害防止コスト   | 51,210  | 90   | 27,960  | 55   | 25,330  | 91   |
| 地球環境保全コスト | 81,250  | 197  | 78,250  | 96   | 320,680 | 410  |
| 資源循環コスト   | 157,350 | 88   | 151,370 | 96   | 154,320 | 102  |
| 上・下流コスト   | 6,410   | 103  | 11,740  | 183  | 6,210   | 53   |
| 管理活動コスト   | 54,210  | 104  | 55,000  | 101  | 59,210  | 108  |
| 社会活動コスト   | 12,120  | 120  | 13,630  | 113  | 12,930  | 95   |
| 環境損傷対応コスト | 400     | 98   | 390     | 98   | 380     | 97   |
| 合 計       | 373,540 | 108  | 339,150 | 91   | 580,720 | 171  |

| 分 類                 | 2014年度                     |            | 2015年度                 |      | 2016年度                |      |
|---------------------|----------------------------|------------|------------------------|------|-----------------------|------|
|                     | 実 績                        | 前年比%       | 実 績                    | 前年比% | 実 績                   | 前年比% |
| エネルギー使用量            | (465,830 GJ)<br>517,460 GJ | (97)<br>—  | 540,000 GJ             | 104  | 54,900 GJ             | 102  |
| CO <sub>2</sub> 排出量 | (27,720 t)<br>29,080 t     | (98)<br>—  | 31,900 t               | 110  | 30,230 t              | 95   |
| SO <sub>x</sub> 排出量 | 1,940 kg                   | 99         | 1,860 kg               | 96   | 2,030 kg              | 109  |
| NO <sub>x</sub> 排出量 | 4,700 kg                   | 94         | 5,970 kg               | 127  | 5,240 kg              | 88   |
| 水使用量                | 164,000 m <sup>3</sup>     | 94         | 164,025 m <sup>3</sup> | 95   | 16,700 m <sup>3</sup> | 102  |
| 排水量                 | 77,650 m <sup>3</sup>      | 84         | 77,650 m <sup>3</sup>  | 96   | 83,260 m <sup>3</sup> | 107  |
| BOD 排出量             | 10,670 kg                  | 90         | 13,780 kg              | 129  | 13,980 kg             | 101  |
| 廃棄物排出量              | (3,904 t)<br>3,913 t       | (102)<br>— | 3,796 t                | 97   | 3,857 t               | 102  |

※2014年度からエネルギー使用量にガンソリン使用量を加算しました。また、東京本社の廃棄物排出量を加算し集計しています。



## 環境コミュニケーション

### ■ NPO法人との協業

環境コミュニケーションの一環として、当社環境クラブでは、地元NPO法人である九千部クラブと共同で九州本社近隣の孟宗竹伐採と竹林に不法投棄されたごみの撤去を2015年度から行っています。2016年度も引き続き活動を継続し、薬木の植樹など新たな取り組みにも挑戦しています。

2016年度活動内容：

4月 竹の新芽（筍）の駆除

9月 下草刈り

12月 伐採竹の処理

2月 薬木（トチュウ、キハダなど）90本の植樹

### ■ エヒメアヤメの保存

絶滅危惧種IAであるエヒメアヤメの保存に取り組んでいます。2015年に開始した佐賀県久保泉町の苗は、九州本社敷地内で管理・育成を継続しています。2016年度には、新たに福岡県筑紫野市教育委員会と共同で筑紫野市のエヒメアヤメの種を採取し、久保泉町の個体と混じらないよう、くすり博物館の薬木薬草園で育成しています。



▲「エヒメアヤメ」の育成

### ● エヒメアヤメ

アヤメ科の多年草植物。国の天然記念物に指定され、九州では、佐賀県久保泉町と福岡県筑紫野市および宮崎県えびの町の3箇所にのみ自生。毎年3月下旬から4月上旬に開花します。

## 美化活動への参加

環境コミュニケーション活動として、地域で開催される美化活動に参加しています。従業員への参加を呼びかけるとともに、環境コミュニケーションの重要性を啓発する活動も行っています。



▲ 久光ベトナムにおける海岸清掃



▲ NPO法人との協業による下草刈り