



- ..... 環境活動の歩み
- ..... 環境教育
- ..... ISO14001 への対応
- ..... 環境会計
- ..... 環境負荷物質の管理と削減
- ..... 工場サイトデータ

別冊

# ニッパツレポート 2022

環境データ集

ばねから広がるものづくり。  
—— 変える技術 変わらない安心

## NHKニッパツ

日本発条株式会社



# 環境活動の歩み

|       | ニッパツの歩み  | 国内グループ会社の歩み   | 社会の動き   |
|-------|--|---|---|
| 2002年 | 1月 横浜事業所にリサイクルセンター完成<br>2月 環境ボランティアプラン改定(第6次)<br>5月 第8回地球環境フォーラム開催<br>6月 第10回横浜環境保全活動賞を受賞<br>12月 横浜事業所が平成14年度かながわ地球環境賞受賞 | 3月 日発テレフレックス(現ニッパツ・メック)がISO14001認証取得<br>4月 特殊発條興業がISO14001認証取得<br>10月 日発販売がISO14001認証取得<br>10月 日発睡会技術部会地球環境問題分科会を発足                         | 土壌汚染対策法公布<br>自動車リサイクル法公布<br>日本が京都議定書を批准   |
| 2003年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第7次)<br>3月 横浜事業所でゼロエミッション達成<br>6月 第9回地球環境フォーラム開催  | 5月 日発睡会技術部会地球環境問題分科会を開催<br>7月 日発運輸がISO14001認証取得<br>10月 スミハツがISO14001認証取得<br>10月 ユニフレックス(現ニッパツフレックス)がISO14001認証取得<br>11月 日本シャフトがISO14001認証取得 | 自動車リサイクル法施行<br>土壌汚染対策法施行<br>改正省エネルギー法施行   |
| 2004年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第8次)<br>6月 第10回地球環境フォーラム開催<br>12月 厚木工場が平成16年度かながわ地球環境賞受賞  | 7月 日発睡会技術部会地球環境問題分科会を開催<br>9月 東北日発がISO14001認証取得   | 改正大気汚染防止法公布   |
| 2005年 | 1月 横浜事業所がPRTR大賞で奨励賞受賞<br>2月 環境ボランティアプラン改定(第9次)<br>5月 第11回地球環境フォーラム開催   | 3月 スニックがISO14001認証取得<br>3月 フォルシア・ニッパツ九州がISO14001認証取得  | 改正自動車リサイクル法施行<br>京都議定書発効  |
| 2006年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第10次)<br>6月 第12回地球環境フォーラム開催<br>12月 伊勢原工場が平成18年度かながわ地球環境賞受賞  | 2月 日発精密工業がISO14001認証取得<br>3月 アヤセ精密がISO14001認証取得   | 改正省エネルギー法施行<br>改正地球温暖化対策法施行   |
| 2007年 | 6月 第13回地球環境フォーラム開催   | 5月 アイテスがISO14001認証取得<br>5月 シンダイがISO14001認証取得  | 改正フロン回収・破壊法施行   |
| 2008年 | 6月 環境ボランティアプラン改定(第11次)<br>6月 第14回地球環境フォーラム開催   | 6月 グループ会社環境連絡会発足  | G8洞爺湖サミット   |
| 2009年 | 2月 横浜事業所に太陽光発電パネル設置<br>6月 第15回地球環境フォーラム開催  |   | G8ラクイラ・サミット(イタリア)   |
| 2010年 | 6月 第16回地球環境フォーラム開催   | 2月 日発運輸がグリーン経営認証登録<br>3月 国内グループ会社でゼロエミッション達成  | 生物多様性条約第10回締結国会議(COP10)<br>改正土壌汚染対策法施行  |
| 2011年 | 6月 第17回地球環境フォーラム開催   |   | 改正水質汚濁防止法施行(貯蔵施設)   |
| 2012年 | 6月 第18回地球環境フォーラム開催<br>11月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定  |   | 改正水質汚濁防止法施行(有害物質使用施設)<br>京都議定書第1約束期間終了  |
| 2013年 | 2月 横浜事業所がかながわ地球環境賞・節電大賞を受賞<br>11月 第24回ニッパツフォーラム開催(第19回地球環境フォーラムを統合)<br>11月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(2年連続)                   | 12月 特殊発條興業三田工場が竣工、工場屋上に太陽光発電パネルを設置  | 京都議定書第2約束期間の開始(2013年～2020年)   |
| 2014年 | 4月 ボランティアによるニッパツ三ツ沢競技場の清掃活動を開始<br>10月 横浜事業所が経済産業省による省エネ現地調査を受審<br>11月 第25回地球環境フォーラム開催<br>11月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(3年連続) | 11月 ニッパツ機工が神奈川県条例による温暖化対策現地調査を受審<br>12月 特殊発條興業三田工場がISO14001認証取得(拡大認証)   | 国連気候変動サミットの開催<br>IPCC第5次評価報告書の公表<br>フロン排出抑制法施行  |
| 2015年 | 10月 第26回地球環境フォーラム開催<br>11月 産機駒ヶ根工場が、長野県条例による温暖化対策現地調査を受審<br>11月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(4年連続)                              | 6月 東北日発、日本シャフト、スミハツが省エネルギー法Sクラス事業者者に認定  | 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)の開催<br>パリ協定の採択  |
| 2016年 | 11月 第27回地球環境フォーラム開催<br>11月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(5年連続)   | 6月 東北日発、日本シャフト、日発精密工業が省エネルギー法Sクラス事業者者に認定  | 水銀に関する水俣条約の発効<br>水銀による環境の汚染の防止に関する法律の施行<br>残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)の改正：規制物質の追加                    |
| 2017年 | 8月 ニッパツグループ省エネルギー診断を開始<br>11月 第28回地球環境フォーラム開催<br>12月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(6年連続)   | 6月 東北日発、日本シャフト、日発精密工業、トープラが省エネルギー法Sクラス事業者者に認定<br>9月 ニッパツグループ省エネルギー診断を開始   | 改正化審法の公布<br>中国廃棄物輸入規制：一部固形廃棄物の輸入を禁止   |
| 2018年 | 当社が省エネルギー法Sクラス事業者者に認定<br>6月 第29回地球環境フォーラム開催<br>12月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(7年連続)   | 6月 東北日発、日本シャフト、日発精密工業が省エネルギー法Sクラス事業者者に認定<br>10月 当社グループISO14001認証取得事業所のすべてで、2015年版への更新を終了  | 国連気候変動枠組条約第24回締約国会議(COP24)の開催<br>パリ協定細則(実施方針)の決定  |
| 2019年 | 6月 横浜事業所がヨコハマ温暖化対策賞を受賞<br>9月 ニッパツグループ省エネルギー診断を実施<br>11月 第30回地球環境フォーラム開催<br>12月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(8年連続)               | 6月 東北日発、日本シャフト、日発精密工業、トープラが省エネルギー法Sクラス事業者者に認定   | 国連気候変動枠組条約第25回締約国会議(COP25)の開催<br>パリ協定市場メカニズムルールの決定<br>米国がパリ協定離脱を国連に正式通告<br>日本政府が海洋プラスチックごみ対策アクションプランを策定 |
| 2020年 | 4月 当社が省エネルギー法Sクラス事業者者に認定<br>12月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(9年連続)  | 6月 日本シャフトが省エネルギー法Sクラス事業者者に認定  | パリ協定の開始年<br>日本でレジ袋有料化<br>日本政府が2050年までのカーボンニュートラル達成を宣言   |
| 2021年 | 9月 環境チャレンジ(2039年カーボンニュートラル達成、廃棄物ゼロ)を宣言<br>12月 横浜事業所が横浜市3R活動優良事業所に認定(10年連続)   | 6月 ホリキリ、日本シャフト、日発精密工業が省エネルギー法Sクラス事業者者に認定  | 海洋プラスチック問題をふまえ、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行   |

# 環境教育

すべての従業員が、環境に対する知識と高い意識を持ちながら日常業務にあたる企業を目指し、様々な環境教育を行っています。

## 環境教育

環境保全活動を推進するためには、従業員一人ひとりの環境意識の向上が重要です。当社グループは、社内教育制度の充実を図り、各種環境教育、内部環境監査員の養成および公的な各種資格取得の促進を行い、啓発活動を展開しています。

当社では、従業員全員を対象とした階層別教育と、環境に関わる業務担当者を対象とした専門教育を行っています。階層別教育は、人事教育体系の中で、昇進の機会ごとに繰り返し行っています。また専門教育は、新たにその任に就いた際に行う新任研修と、繰り返し行うスキルアップ研修があります。

なお、グループ会社に対しては、国内環境関連法令の抄録を2014年度から定期的に配布し、情報の共有を図っています。

## ●環境教育の内容(2021年度実績)

| 階層別教育                |  |             |
|----------------------|--|-------------|
| 対象者                  | 教育内容   |             |
| 新入社員研修               | 地球環境問題、環境マネジメントシステム、環境法令、ステークホルダーの要求事項、当社グループの取り組み内容など |             |
| 新任主任研修               |  |             |
| 新任係長研修               |  |             |
| 新任基幹職研修              |  |             |
| 専門教育                 |  |             |
| 対象者                  | 教育内容   |             |
| 内部環境監査員<br>(ISO改定対応) | 養成教育   | 内部環境監査員養成講座 |
|                      | スキルアップ研修   | 環境主任監査員講習   |
| 海外赴任者<br>(駐在員)       | 環境マネジメントシステム、海外環境法令、当社グループの環境要求事項など                    |             |



内部環境監査員養成講座（環境教育、2019年度）  
※2020年度、2021年度はコロナ禍のため中止しました

## ●環境関連の資格取得者数(2022年5月現在)

| 資格              | 分類   | 取得者数 |    |
|-----------------|------|------|----|
| 公害防止管理者         | 大気   | 1種   | 4  |
|                 |      | その他  | 25 |
|                 | 水質   | 1種   | 5  |
|                 |      | その他  | 29 |
|                 | 騒音   |      | 31 |
|                 | 振動   |      | 32 |
| ダイオキシン類         |      | 0    |    |
| 環境マネジメントシステム審査員 | 審査員補 | 1    |    |
| 作業環境測定士         | 1種   | 粉じん  | 3  |
|                 |      | 特化物  | 2  |
|                 |      | 金属   | 1  |
|                 |      | 有機溶剤 | 3  |
|                 | 2種   | 4    |    |
| 環境計量士           | 濃度関係 | 2    |    |
| 特別管理産業廃棄物管理責任者  |      | 37   |    |
| エネルギー管理士        |      | 28   |    |
| エネルギー管理員        |      | 14   |    |
| 合計(重複取得者を含む)    |      | 221  |    |

## 環境関連資格取得者数

 **221名**  
(重複取得者を含む)

# ISO14001への対応

環境保全に組織的に取り組むため、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得しています。

## ■ 当社の認証取得状況

1996年に認証取得の準備を開始し、1997年1月に同業他社に先がけて、ばね横浜工場でISO14001の認証を取得しました。これを皮切りに毎年3工場ずつ取得を進め、2001年4月に最後の工場が認証を取得して国内11工場すべてで認証取得を達成しました。現在、ISO14001を取得済みの当社各工場は、2018年10月までにすべてISO14001（2015年度版）への更新を完了し、2021年9月に宮田工場で新たに認証を取得した結果、現在認証取得工場は計12工場となりました。今後は維持に努めます。



ISO14001認証取得 **12**工場(国内)

## ■ グループ会社の認証取得状況

### ● 国内グループ会社

当社の国内グループ会社で組織する日発睡会では、日発睡会の中の技術部会に参加している17社すべてがISO14001の認証取得を達成しています。現在、ISO14001を取得済みの国内グループ会社は、2018年10月までにすべてISO14001（2015年度版）への更新を完了しました。今後は維持に努めます。

### ● 海外グループ会社

当社グループでは、海外グループ会社のISO14001認証取得を進めています。2021年時点で16社が認証取得を達成しており、今後も順次取得に努めます。

ISO14001認証取得グループ会社



**17**社(国内)、**16**社(海外)

## ● 当社のISO14001認証取得年月

| 事業部      | 工場名      | 取得年月     |
|----------|----------|----------|
| ばね生産本部   | ばね横浜工場   | 1997年 1月 |
|          | 滋賀工場     | 1998年 3月 |
| シート生産本部  | 群馬工場     | 1998年 3月 |
|          | シート横浜工場  | 1999年 5月 |
|          | 豊田工場     | 1999年 3月 |
| 精密ばね生産本部 | 伊那工場     | 1999年 6月 |
|          | 厚木工場     | 2000年11月 |
| DDS生産本部  | DDS駒ヶ根工場 | 2000年 6月 |
| 産機生産本部   | 伊勢原工場    | 2001年 4月 |
|          | 宮田工場     | 2021年 9月 |
|          | 産機駒ヶ根工場  | 1998年11月 |
|          | 野洲工場     | 2000年 8月 |

## ● グループ会社の認証取得年月

| 地域                     | 会社名                    | 取得年月     |
|------------------------|------------------------|----------|
| 国内                     | 日発販売                   | 2002年10月 |
|                        | ニッパツ機工                 | 2001年 8月 |
|                        | スミハツ                   | 2003年10月 |
|                        | ホリキリ                   | 2001年 5月 |
|                        | 東北日発                   | 2004年 9月 |
|                        | アイテス                   | 2007年 5月 |
|                        | フォルシア・ニッパツ九州           | 2005年 3月 |
|                        | シンダイ                   | 2007年 5月 |
|                        | ニッパツフレックス              | 2003年10月 |
|                        | アヤセ精密                  | 2006年 3月 |
|                        | 特殊発条興業                 | 2002年 4月 |
|                        | 日発精密工業                 | 2006年 2月 |
|                        | ニッパツ・メック               | 2002年 3月 |
|                        | 日本シャフト                 | 2003年11月 |
|                        | トープラ                   | 2001年11月 |
|                        | 横浜機工                   | 2001年 8月 |
| ニッパツ水島                 | 2001年 6月               |          |
| 北・南米                   | ニューメーサーメタルス            | 2003年 7月 |
|                        | NHKオプアメリカサスペンションコンポーネツ | 2003年 1月 |
|                        | NHKシーティングオブアメリカ        | 2004年 9月 |
|                        | ラッシーニ-NHKアウトペサス        | 2002年 5月 |
| アジア                    | 日本発条(泰国)               | 2000年 6月 |
|                        | 日発精密工業(泰国)             | 2005年 1月 |
|                        | オートランス(タイランド)          | 2004年 5月 |
|                        | NHKマニユファクチュアリング(マレーシア) | 2001年 8月 |
|                        | 広州日正弹簧                 | 2005年 3月 |
|                        | 広州日弘機電                 | 2006年 1月 |
|                        | 日發電子科技                 | 2005年10月 |
|                        | 友聯車材製造                 | 2006年 3月 |
|                        | 日本発条インド                | 2003年10月 |
|                        | NHKスプリングフィリピン          | 2014年10月 |
| NHKオートモーティブコンポーネツインディア | 2010年 1月               |          |
| 欧州                     | イベリカ デ ススペンシオネス        | 2003年12月 |

# 環境会計

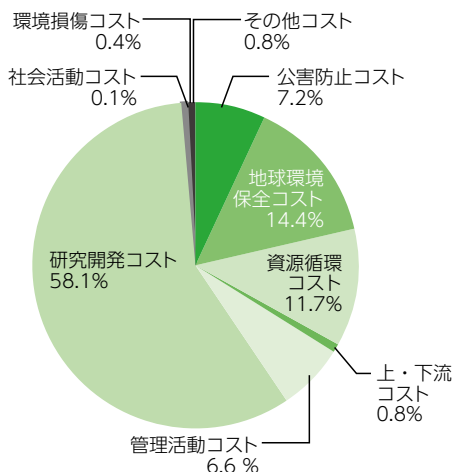
当社は、環境保全活動に要したコストやその効果を環境会計として把握し、企業経営に生かしています。

## 2021年度の環境会計の分類と実績

当社では2000年度より環境会計を導入し、環境省の「環境会計ガイドライン」(2005年度版)に準拠し、右表9項目の分類でデータ集計を実施しています。

当社としての一定の基準を設けて算出した結果、2021年度における環境支出は総額で16億1,870万円となりました。その内訳は下表の通りです。電動車関連部品の開発への投資により研究開発コストが増加するとともに、CO<sub>2</sub>削減関連の投資により地球環境保全コストが増加しました。

なお公害防止コストは排水処理施設関連の投資がなかったため減少しました。その他のコストは前年とほぼ同水準でした。



## 2021年度環境保全コスト

(単位：百万円/年)

| コスト分類      | 主な内容  | 2020年度実績金額* | 2021年度実績金額* |
|------------|---|-------------|-------------|
| ①公害防止コスト   | 排水処理設備や集塵機の維持管理費用<br>大気、水質、騒音等の測定監視費用<br>その他公害防止に要する費用                | 263.8       | 116.7       |
| ②地球環境保全コスト | フロンガス等の排出抑制費用、<br>省エネルギー対策費用、温暖化防止費用<br>など                            | 202.8       | 233.7       |
| ③資源循環コスト   | 廃棄物処理、ゼロエミッション対策費用、事業所内リサイクル費用、PCB廃棄物処理費用など                           | 206.3       | 189.9       |
| ④上・下流コスト   | 当社の生産活動に伴い、購入先や取引先等で発生する環境負荷を抑制するための費用<br>(グリーン購入、製品リサイクル、梱包材削減費用など)  | 14.0        | 12.2        |
| ⑤管理活動コスト   | 廃棄物マニフェストの管理費用、ISO14001維持・更新審査費用、およびISO14001事務局の人的費用、行政への各種届出のための費用など | 109.0       | 106.7       |
| ⑥研究開発コスト   | 環境負荷低減のための研究や、環境負荷低減に貢献する製品開発のための費用など                                 | 826.0       | 939.8       |
| ⑦社会活動コスト   | 社会貢献活動を実施するための費用など<br>(周辺地域・河川の清掃奉仕活動)                                | 1.0         | 1.5         |
| ⑧環境損傷コスト   | 周辺の環境損傷を修復するための費用など   | 2.0         | 5.8         |
| ⑨その他コスト    | 上記以外の環境保全のための費用<br>(PCB廃棄物管理費用を含む)                                    | 6.6         | 12.3        |
| 合計         |   | 1631.5      | 1618.7      |

\*実績金額：「環境投資」および「環境保全」に関する金額を合計したもの



2021年度環境保全コスト **16億1,870万円**

## 2021年度の投資効果の分類と実績

2021年度の実績は下表のとおりです。

エネルギー使用原単位とCO<sub>2</sub>原単位は、前年度より若干減少しました。廃棄物の再資源化と有価物化の推進により、廃棄物埋立量は2010年度以降低水準を維持していましたが、2021年度は前年度より1.2トンほど増加しました。また再資源化量

は、有価物の増加もあり前年度より3,200トンほど増加しました。エネルギーおよび水費用の原単位は、単価と使用量の上昇により増加しました。今後はエネルギーと水の効率的利用に努め、継続的改善を続けていきます。

## 2021年度投資効果実績

|  | 物質効果 <sup>※1</sup> |          |       | 経済効果 <sup>※2</sup> |          |     | 評価 |
|--|--------------------|----------|-------|--------------------|----------|-----|----|
|  | 2020年度実績           | 2021年度実績 | 効果    | 2020年度実績           | 2021年度実績 | 効果  |    |
| エネルギー使用原単位(GJ/百万円) <sup>※3</sup>                         | 10.2               | 10.0     | △ 0.2 | -                  | -        | -   | ○  |
| CO <sub>2</sub> 原単位(トンCO <sub>2</sub> /億円) <sup>※3</sup> | 48.1               | 47.5     | △ 0.6 | -                  | -        | -   | ○  |
| 廃棄物埋立量(トン/年)   | 3.0                | 4.2      | 1.2   | -                  | -        | -   | △  |
| 廃棄物再資源化量(トン/年)   | 22,538             | 25,784   | 3,246 | -                  | -        | -   | ○  |
| エネルギーおよび水費用原単位(円/千円) <sup>※3</sup>                       | -                  | -        | -     | 14.5               | 17.6     | 3.1 | ×  |
| リサイクルに伴う売却益(百万円)   | -                  | -        | -     | 520                | 1,111    | 591 | ○  |

※1 物質効果:環境負荷物質の削減など ※2 経済効果:エネルギー・廃棄物コストの削減など ※3 原単位:売上高に対する数値

# 環境負荷物質の管理と削減

関係法令や当社が加盟する組織の規程、自社基準などに従い、環境負荷物質を正しく管理するとともに、その削減に努めています。

## PRTRの調査へ

当社は1997年度から、日本経済団体連合会のPRTR自主調査の取り組みに参加し、環境負荷物質の取扱量、排出量および移動量の把握に努めています。

2001年6月からは経済産業省にPRTR法によるデータ報告を行っています。当社は独自の調査基準を設け、全部門で使用されている化学物質の取り扱い状況を把握しています。

さらに2005年度から、国内グループ会社においても当社と

同様のPRTR自主調査を行い、排出量の削減に努めることとしました。

物質ごとの総量で年間取扱量0.1トン以上のものは下表のとおりです。

2011年度以降は、欧州REACH規制の高懸念物質はもとより、今後規制が予想される化学物質についても製造時に使用しないよう継続管理を行っています。

## ●2021年度 環境負荷物質の排出量・移動量の調査結果 (2021年4月~2022年3月)

### ■当社

(単位：トン/年)

| PRTR物質番号    | 対象物質名                          | 指定化学物質の種類 | 年間取扱量  | 排出量  |     |     |          |     |     | 移動量 |        |
|-------------|--------------------------------|-----------|--------|------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------|
|             |                                |           |        | 大気   | 水質  | 土壌  | 自工場で埋め立て |     |     | 下水道 | 産廃(委託) |
|             |                                |           |        |      |     |     | 安定型      | 管理型 | 遮断型 |     |        |
| 1           | 亜鉛の水溶性化合物                      | 第一種       | 2.1    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8    |
| 20          | 2-アミノエタノール                     | 第一種       | 2.4    | 2.4  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 30          | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸                | 第一種       | 0.1    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0    |
| 53          | エチルベンゼン                        | 第一種       | 6.1    | 5.7  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4    |
| 71          | 塩化第二鉄(溶液)                      | 第一種       | 117.7  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 113.2  |
| 80          | キシレン                           | 第一種       | 20.7   | 17.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5    |
| 82          | 銀及びその水溶性化合物                    | 第一種       | 0.2    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 296         | 1,2,4-トリメチルベンゼン                | 第一種       | 2.1    | 0.6  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 297         | 1,3,5-トリメチルベンゼン                | 第一種       | 6.1    | 6.1  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 298         | トリレンジイソシアナート(TDI)              | 第一種       | 690.4  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 300         | トルエン                           | 第一種       | 76.0   | 50.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.9    |
| 302         | ナフタレン                          | 第一種       | 0.1    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 309         | ニッケル化合物                        | 特定第一種     | 0.2    | 0.1  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1    |
| 384         | 1-プロモプロパン                      | 第一種       | 13.1   | 13.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 400         | ベンゼン                           | 第一種       | 0.2    | 0.2  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 405         | ほう素化合物                         | 第一種       | 0.1    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1    |
| 410         | ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル         | 第一種       | 0.4    | 0.1  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.0    |
| 412         | マンガン及びその化合物                    | 第一種       | 2.8    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 448         | メチレンビス(4,1-フェニレン)ジイソシアナート(MDI) | 第一種       | 138.6  | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8    |
| 455         | ホルホルン                          | 第一種       | 0.1    | 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0    |
| PRTR 対象物質合計 |                                |           | 1079.3 | 96.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 119.0  |

### ■国内グループ会社

(単位：トン/年)

| PRTR物質番号    | 対象物質名                          | 指定化学物質の種類 | 年間取扱量 | 排出量   |     |     |          |     |     | 移動量 |        |
|-------------|--------------------------------|-----------|-------|-------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------|
|             |                                |           |       | 大気    | 水質  | 土壌  | 自工場で埋め立て |     |     | 下水道 | 産廃(委託) |
|             |                                |           |       |       |     |     | 安定型      | 管理型 | 遮断型 |     |        |
| 1           | 亜鉛の水溶性化合物                      | 第一種       | 12.1  | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 8.5    |
| 20          | 2-アミノエタノール                     | 第一種       | 0.1   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1    |
| 29          | ビスフェノールA                       | 第一種       | 0.2   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2    |
| 30          | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸                | 第一種       | 0.1   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 53          | エチルベンゼン                        | 第一種       | 27.2  | 26.8  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4    |
| 66          | 1,2-エポキシブタン                    | 第一種       | 0.5   | 0.5   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 69          | 2,3-エポキシプロピルフェニルエーテル           | 第一種       | 0.1   | 0.1   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 80          | キシレン                           | 第一種       | 60.6  | 59.6  | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0    |
| 132         | コバルトおよびその化合物                   | 第一種       | 0.1   | 0.1   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 232         | N,N-ジメチルホルムアミド                 | 第一種       | 0.3   | 0.3   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 296         | 1,2,4-トリメチルベンゼン                | 第一種       | 7.9   | 7.9   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 297         | 1,3,5-トリメチルベンゼン                | 第一種       | 0.6   | 0.6   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 300         | トルエン                           | 第一種       | 102.3 | 101.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5    |
| 304         | 鉛およびその化合物                      | 第一種       | 0.1   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 309         | ニッケル化合物                        | 特定第一種     | 0.4   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4    |
| 321         | バナジウム化合物                       | 第一種       | 0.2   | 0.2   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 354         | フタル酸ビス(ノルマルブチル)                | 第一種       | 1.3   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0    |
| 384         | 1-プロモプロパン                      | 第一種       | 2.2   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.2    |
| 412         | マンガン及びその化合物                    | 第一種       | 0.1   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1    |
| 448         | メチレンビス(4,1-フェニレン)ジイソシアナート(MDI) | 第一種       | 0.3   | 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1    |
| PRTR 対象物質合計 |                                |           | 216.5 | 197.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0      | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 13.5   |

※産廃は、有償、無償でリサイクルされる廃棄物も含む。ただし、売却がある場合は除く ※公共下水道に排出する場合は、移動量とする

研究開発本部、技術本部



所在地 横浜市金沢区  
業務内容 企画・管理・研究開発  
業務開始 1991年2月

取り組みの概要

本社は、ばね・シート生産本部と同じ横浜事業所内にあり、各生産本部とともに、本社および各工場の周辺地域に配慮した事業活動を行っています。特に排水、大気、騒音、廃棄物においては、自治体と連携したきめ細かな対応を心がけています。

環境に関する考え方と方針

本社機能として、省エネルギーや再生エネルギーに関する新商品や新規設備の開発、各種環境教育などを行います。また社内での良好事例を取りまとめるなど、グループ全体の環境活動を牽引しています。

2021年度および2022年度の取り組み

■各種リスク管理の取り組み

ISO14001(2015年版)の新たな要求事項である、各種課題に対するリスク対応の支援として、環境法令と、各種環境施設の運用を自主監査チェックシートで確認し、対応が不十分な項目は改善を進めています。今後は地球温暖化を含めた、より広範囲なリスクへの対応に努めます。

■化学物質管理

国内工場(グループ会社含む)で使用する化学物質について、毎年独自の基準で集計を行っており、集計結果の一部はニッパツレポートで開示しています。また工場内で作業者がより安全に業務を行うために、化学物質のリスクアセスメントや5S活動を率先して推進しています。製品に使用される化学物質は、グリーン調達ガイドラインに基づき適切に管理しています。

■廃棄物管理

2021年度に本社(研究開発本部を含む)において廃棄物の分別リサイクルを推進した結果、本社部門のリサイクル目標と廃棄物削減目標を達成しました。2022年度は、リサイクル実績(再資源化率100%)を維持しながら、より質の高いリサイクルを進め、廃棄物量の削減に努めます。

●大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

| 事業部  | 工場名    | 規制値 | 実績    |
|------|--------|-----|-------|
| NOx  | 温水ボイラー | A   | 0.041 |
|      |        | B   | 0.025 |
|      |        | C   | 0.025 |
|      | 冷温水発生器 | A   | 0.029 |
|      |        | B   | 0.018 |
|      |        | C   | 0.024 |
| ばいじん | 温水ボイラー | A   | 0.050 |
|      |        | B   | 0.050 |
|      |        | C   | 0.050 |
|      | 冷温水発生器 | A   | 0.050 |
|      |        | B   | 0.050 |
|      |        | C   | 0.050 |

NOx単位:m<sup>3</sup>N/h ばいじん単位:g/m<sup>3</sup>N

●水質:本館棟(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目              | 規制値 | 実績    |       |       |
|-----------------|-----|-------|-------|-------|
|                 |     | 最大    | 最小    | 平均    |
| ph              | 5~9 | 7.7   | 7.1   | -     |
| 油分              | 5   | 3.7   | <0.5  | 1.6   |
| Fe              | 3   | <0.3  | <0.3  | <0.3  |
| Zn              | 1   | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| Ni              | 1   | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| 全Cr             | 2   | <0.2  | <0.1  | <0.2  |
| フッ素             | 8   | <0.8  | <0.8  | <0.8  |
| フェノール           | 0.5 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| NH <sub>4</sub> | 380 | 19.0  | <0.3  | 4.8   |

単位:mg/ℓ

●水質:研究開発棟(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目              | 規制値 | 実績   |      |      |
|-----------------|-----|------|------|------|
|                 |     | 最大   | 最小   | 平均   |
| ph              | 5~9 | 7.5  | 6.8  | -    |
| 油分              | 5   | 2.5  | <0.5 | 1.1  |
| Fe              | 3   | 0.5  | <0.3 | 0.4  |
| Zn              | 1   | 0.2  | <0.1 | 0.1  |
| Ni              | 1   | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 全Cr             | 2   | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Cu              | 1   | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| NH <sub>4</sub> | 380 | 27   | <0.3 | 7.6  |

単位:mg/ℓ

ばね横浜工場



所在地 横浜市金沢区  
生産品目 コイルばね・板ばね・  
金属ペーローズ  
操業開始 1987年11月



工場長  
鈴木 祥夫

環境に関する考え方と方針

当工場は、「地球環境にやさしいばねづくり」をスローガンと定め、「CO<sub>2</sub>排出量の削減」や「産業廃棄物の削減」の改善活動に取り組んでいきます。また、「環境マネジメントシステムの継続的改善を全員参加で推進」していき、「地球環境の保全及び、地球温暖化防止」を図るとともに、次世代に引き継ぐ環境づくりに貢献していきます。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

「ガスから電化へ」と環境負荷を考慮したモデル工場への転換を目指しています。カーボンニュートラルに向けたCO<sub>2</sub>削減の2022年度目標738トンの達成に向けて、社員が一丸となって高い環境意識を持ち活動を進めています。

■廃棄物削減/再資源化

廃棄物絶対量の削減活動とともに、廃棄処理方法の再検討(サーマルリサイクル削減)を行い環境を意識した再資源化を目指します。

■環境保全活動

コロナ禍の前に地域社会への貢献活動として継続していた事業所周辺の清掃活動を再開しました。

■その他

2021年度は、工場内環境改善の一環としてエアコン設置や熱排気による対策を併用した暑気対策を実施しました。

●大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

| 物質   | 設備    | 規制値 | 実績    |
|------|-------|-----|-------|
|      |       |     |       |
| NOx  | 金属加熱炉 | A   | 0.128 |
|      |       | B   | 0.110 |
|      |       | C   | 0.212 |
|      |       | D   | 0.169 |
|      |       | E   | 0.119 |
|      | 金属戻し炉 | A   | 0.202 |
|      |       | B   | 0.123 |
|      |       | C   | 0.104 |
|      |       | D   | 0.085 |
|      |       | E   | 0.059 |
| ばいじん | 金属加熱炉 | A   | 0.1   |
|      |       | B   | 0.1   |
|      |       | C   | 0.1   |
|      |       | D   | 0.1   |
|      |       | E   | 0.1   |
|      | 金属戻し炉 | A   | 0.1   |
|      |       | B   | 0.1   |
|      |       | C   | 0.1   |
|      |       | D   | 0.1   |
|      |       | E   | 0.1   |

NOx単位:m<sup>3</sup>N/h ばいじん単位:g/m<sup>3</sup>N

●水質(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目              | 規制値         | 実績   |      |      |
|-----------------|-------------|------|------|------|
|                 |             | 最大   | 最小   | 平均   |
| ph              | 5~9         | 7.3  | 6.5  | -    |
| 油分              | 動植物油<br>鉱物油 | 30   | 13.6 | 0.6  |
|                 |             | 5    | 2.7  | <0.5 |
| Fe              | 3           | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| Zn              | 1           | 0.2  | <0.1 | <0.1 |
| Ni              | 1           | 0.9  | <0.1 | 0.3  |
| Mn              | 1           | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| フッ素             | 8           | 0.8  | <0.8 | <0.8 |
| ほう素             | 10          | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 全窒素             | 240         | 66   | 23   | 44   |
| 全リン             | 32          | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| NH <sub>4</sub> | 380         | 55   | 20   | 36   |

単位:mg/ℓ

滋賀工場



所在地 滋賀県甲賀市  
生産品目 コイルばね・スタビライザ・  
トーションバー  
操業開始 1973年11月



工場長  
濱本 明敏

環境に関する考え方と方針

当工場STPM活動の6本柱の一つである環境保全を、全員が参加できる取り組みに具現化し、「地球環境にやさしいばねづくり」を積極的に推進します。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度はエア漏れ点検・制御盤電源ブレーカー遮断といった継続的な活動とともに、コンプレッサの更新による制御の最適化で電気使用量低減活動を実施してきました。

2022年度も各々省エネルギー活動は継続実施のうえ、LNG使用の戻し炉を通電戻しへ電化や工場内街灯LED化などさらなるCO<sub>2</sub>削減に取り組んでいきます。

■廃棄物削減/再資源化

当工場は毎月の分別パトロールによる有価物分別の強化、廃作業服のリサイクルウエス化、溶剤再生装置による廃シンナーの再生利用など再資源化に取り組んでいます。

■環境保全活動

琵琶湖を抱える当工場にとっては、排水水質の維持管理は重要であるため、廃水処理施設の管理強化、継続的改善を行うなど地球環境保全に取り組んできました。

また、びわ湖の日・県下一斉清掃活動・さわらび作業所大掃除など地域の清掃活動参加、毎月の工場外周清掃活動を実施し工場内外をクリーンにしています。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質   | 設備    | 規制値 | 実績   |        |
|------|-------|-----|------|--------|
| NOx  | 金属加熱炉 | A   | 180  | 65     |
|      |       | B   | 180  | 36     |
|      |       | C   | 180  | 36     |
|      |       | D   | 180  | 56     |
|      |       | E   | 180  | 78     |
| ばいじん | 金属加熱炉 | A   | 0.25 | 0.007  |
|      |       | B   | 0.20 | <0.004 |
|      |       | C   | 0.20 | <0.004 |
|      |       | D   | 0.20 | <0.004 |
|      |       | E   | 0.20 | <0.038 |

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m<sup>3</sup>N

●水質(規制値:水口町協定)

| 項目  | 規制値   | 実績   |      |      |
|-----|-------|------|------|------|
|     |       | 最大   | 最小   | 平均   |
| pH  | 6~8.5 | 7.6  | 6.9  | —    |
| BOD | 30    | 6.0  | <1.0 | 1.6  |
| COD | 30    | 3.0  | <1.0 | 1.9  |
| SS  | 70    | 3.0  | <1.0 | 1.6  |
| 油分  | 5     | 1.8  | <0.5 | 1.1  |
| 全窒素 | 12*   | 9.2  | 2.3  | 4.8  |
| 全りん | 1.2*  | 0.3  | <0.1 | 0.2  |
| フッ素 | 8*    | <0.8 | <0.8 | <0.8 |
| ほう素 | 10*   | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 亜鉛  | 1*    | <0.1 | <0.1 | 0.1  |

単位:m g/ℓ

※滋賀県条例

群馬工場



【尾島地区】  
所在地 群馬県太田市  
生産品目 自動車用シート  
操業開始 1986年12月

【太田地区】  
群馬県太田市  
自動車内装材・縫製品  
操業開始 1969年7月



工場長  
岡 順一

環境に関する考え方と方針

当工場は、安全で人と環境に優しい「自動車用シート」および「自動車用内装部品」の開発・設計から製造・出荷に至るまで一貫した生産活動を行い、自動車社会の発展に貢献しています。「豊かな地球、美しい地球」を次世代に引き継ぐことが私たちに与えられた使命と自覚し、安全で人に優しい「環境保全に配慮した生産活動」を展開し地域に根付いたボランティア活動・清掃活動を推進していきます。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度は、LPガス(化石燃料)ボイラーの電化等を実施し省エネ活動を進めてきました。年間約273.4 t-CO<sub>2</sub>のCO<sub>2</sub>を削減しました。

■廃棄物削減/再資源化

当工場は、廃棄物の有価物化等にて、「再資源化率を100%」を維持継続してきています。2022年度も廃棄物量の削減活動に注力していきます。

■環境保全活動

工場周囲清掃および地域清掃イベントへの参画を通して、地域密着の活動を継続していきます。

■その他

2022年度は、ウレタン棟照明のLED化更新を始め、即効性のある省エネ活動を実施していきます。また、化石燃料の置換を実施し、カーボンニュートラルに向けた一歩目を踏み出します。

●大気(法規制外設備のため自主規制値)(尾島地区)

| 物質   | 設備   | 規制値 | 実績     |
|------|------|-----|--------|
| NOx  | 発電機  | 950 | 277    |
|      | ボイラー | 300 | 41     |
| ばいじん | 発電機  | 0.1 | 0.04   |
|      | ボイラー | 0.2 | <0.002 |

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m<sup>3</sup>N

●水質(規制値:尾島町協定)(尾島地区)

| 項目  | 規制値  | 実績  |      |      |     |
|-----|------|-----|------|------|-----|
|     |      | 最大  | 最小   | 平均   |     |
| pH  | 6~8  | 7.4 | 6.2  | —    |     |
| BOD | 10   | 7.0 | <1.0 | 2.5  |     |
| SS  | 10   | 5.0 | <1.0 | 1.0  |     |
| 油分  | 動植物油 | 3   | 1.2  | <0.3 | 0.6 |
|     | 鉱物油  | 3   | 0.6  | <0.3 | 0.4 |

単位:m g/ℓ

●水質(自主規制値)(太田地区)

| 項目  | 規制値     | 実績  |      |     |
|-----|---------|-----|------|-----|
|     |         | 最大  | 最小   | 平均  |
| pH  | 5.8~8.6 | 7.8 | 7.3  | —   |
| BOD | 40      | 3.0 | <1.0 | 1.6 |
| COD | 40      | 4.0 | <1.0 | 2.3 |
| SS  | 50      | 3.0 | <1.0 | 1.5 |
| 油分  | 5       | 3.5 | <0.5 | 1.2 |

単位:m g/ℓ



シート横浜工場



所在地 横浜市金沢区  
生産品目 自動車用シート・内装品  
操業開始 1990年4月



工場長  
佐々木 良隆

環境に関する考え方と方針

当工場の事業活動が与える地球環境への影響を的確に捉え、全社目標である2039年のカーボンニュートラル達成を見据え、今まで以上の省エネ施策、産業廃棄物削減活動を実施します。N(なくせ)H(へらせ)K(かえろ)を再徹底し、CO2排出や産業廃棄物の排出を抑制します。環境負荷低減、環境汚染の防止、環境保護に取り組み、持続可能な事業活動を推進します。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度は熱エネルギーの放熱防止に取り組みました。2022年度は化石燃料燃焼によるCO<sub>2</sub>排出をゼロにする施策を計画的に進めていきます。

■廃棄物削減/再資源化

今まで、燃やす事しかできなかった木製パレットを段ボール製のパレット化にし、再生紙化することができました。昨年、膨大に発生した海外調達品の梱包材(発泡PE)は今まで燃やしていましたが、最終処分でも価値化している処理業者を発掘し、5月より運用を開始しています。2022年度はさらに減容化を進め、輸送回数を削減すべく活動します。

■環境保全活動

フロンR22を使用しているエアコンも残り1基となり、2022年度は最後の更新となります。

■その他

電力のモニタリング機器は全てを網羅している訳ではなく、電力量実績の分析が困難な場合があるため、さらなる「見える化」を進める計画です。

●大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

| 物質   | 設備   | 規制値   | 実績     |
|------|------|-------|--------|
| NOx  | ボイラー | 0.064 | 0.031  |
| ばいじん | ボイラー | 0.05  | <0.003 |

NOx単位:m<sup>3</sup>N/h ばいじん単位:g/m<sup>3</sup>N

●水質(規制値:横浜市下水道条例)

| 項目 | 規制値  | 実績  |     |      |
|----|------|-----|-----|------|
|    |      | 最大  | 最小  | 平均   |
| pH | 5~9  | 7.5 | 7.0 | —    |
| 油分 | 動植物油 | 30  | 3.4 | <0.5 |
|    | 鉱物油  | 5   | 3.2 | <0.5 |

単位:m g/l

豊田工場



所在地 愛知県豊田市  
生産品目 自動車用シート・内装品  
操業開始 1961年6月



工場長  
古川 剛

環境に関する考え方と方針

当工場は、自動車用シート完成品、骨格、構成部品の設計・製造・出荷の一貫工場です。カーボンニュートラル達成に向けた工場運営の検討に加え、徹底した省エネとCO<sub>2</sub>排出削減を積極的に行うとともに、外部環境変化にも柔軟に対応し最新技術や自動化のモノづくりを実践しながら持続可能な社会の実現に向けて取り組みます。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度は老朽化した空調機とコンプレッサーの更新やエアリーク修繕を行い、コンプレッサー消費電力を2020年度比で13%削減することができました。

2022年度は2050年カーボンニュートラル達成に向けた施策の確実な実行と来期以降の施策の調査を行い、準備を進めていきます。

■廃棄物削減/再資源化

環境チャレンジ目標であるサーマルリサイクル削減の検討および処理業会社の見直しを含めて環境負荷低減・廃棄物削減に取り組んでいきます。

■環境保全活動

工場周辺の清掃活動や花いっぱい美化活動など、地域の環境保全と保護に努めていきます。

■その他

スクラップ置場移設工事とLNG管敷設工事を計画しています。振動・騒音を監視し、近隣にお住まいの方に配慮して工事を行います。

●水質(規制値:下水道法)

| 項目 | 規制値 | 実績  |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|
|    |     | 最大  | 最小  | 平均  |
| pH | 5~9 | 7.5 | 6.8 | —   |
| 油分 | 5   | 4.5 | 0.9 | 2.4 |

単位:m g/l

## 厚木工場



所在地 神奈川県愛甲郡愛川町  
生産品目 薄板ばね・精密プレス品・Assy品  
操業開始 1970年11月



工場長  
中村 剛

### 環境に関する考え方と方針

当工場は、地球にやさしい電動車向けの高効率な駆動部品を生産しています。今後、電動車部品のさらなるシェア拡大に向け、工場一丸となり、生産体制の確立を進めています。更なる増産が見込まれる中、生産のみに注視する事なく、地球に優しいNo.1工場を目指し、環境保護活動や法令順守に対応していきます。

### 2021年度および2022年度の取り組み

#### ■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

当工場では、電力監視システムを導入しデマンド管理を行っています。今期は電力監視システムの更新を行い、電力デマンドの監視およびタイムリーな電力情報を工場内へ発信し、電力使用量の削減に努めていきます。

また、小集団活動を通して身近な視点からも省エネに取り組み、小さな事も見逃す事なく改善を積み重ね、省エネに取り組んでいきます。

#### ■廃棄物削減/再資源化

当工場では、再資源化率99%の達成はもちろんのこと、廃棄物を有価物へ移行し、排出量の削減に積極的に取り組んでいます。

また、電子マニフェストシステムの活用や処理場視察など、廃棄物の適正処理も怠る事なく管理を行っています。

#### ■環境保全活動

当工場は、廃棄物対策協議会等の外部団体を通して情報交換を行い、環境保全や環境情報を収集し、事業者内へタイムリーに情報発信を行っています。

従業員一人ひとりの環境に対する意識を高め、環境保全に取り組んでいきます。

#### ■その他

工場5S推進活動とも連携し、2Sの徹底及び清掃活動を積極的に進め、環境の変化に気づき、早急に対応出来る工場を目指し取り組んでいきます。

#### ●水質(規制値:下水道法)

| 項目  | 規制値  | 実績   |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|------|
|     |      | 最大   | 最小   | 平均   |      |
| pH  | 5~9  | 7.5  | 6.9  | —    |      |
| BOD | 600  | 79   | 9    | 31   |      |
| COD | —    | 57   | 16   | 31   |      |
| SS  | 600  | 92   | 2    | 18   |      |
| 油分  | 動植物油 | 30   | 7.0  | 0.7  | 2.9  |
|     | 鉱物油  | 5    | 2.4  | <0.5 | <0.5 |
| Fe  | 10   | 2.4  | <1   | <1   |      |
| 全窒素 | 380  | 21   | 3    | 11   |      |
| フッ素 | 8    | <0.8 | <0.8 | <0.8 |      |
| ほう素 | 10   | <1.0 | <1.0 | <1.0 |      |

単位:m g/ℓ

## 伊那工場



所在地 長野県上伊那郡宮田村  
生産品目 線ばね・精密加工品  
操業開始 1943年12月



工場長  
山本 文男

### 環境に関する考え方と方針

当工場は、南アルプスと中央アルプスに囲まれた南信州で1943年に操業を開始して以来、常に地域の美しい自然環境を意識して生産活動を行ってきました。『昨日より今日、今日より明日、明日より明後日、改善の続く工場へ』をスローガンに掲げ、これからも地域、さらにはグローバルな自然環境保全と事業活動の両立を、より高いレベルで実現できるように改善活動に取り組んでいきます。

### 2021年度および2022年度の取り組み

#### ■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

CO<sub>2</sub>排出量の多い灯油エンジン式空調機・灯油暖房機から電気式空調機への更新、生産設備の排ガス燃焼装置をLPGから電化への更新、大型ファン導入による空調負荷低減、LED照明への置き換え、高効率モーターの導入、社有車をPHEVに更新などを行っています。また、フォークリフトの台数削減などにも取り組んでいます。

#### ■廃棄物削減/再資源化

すでに再資源化率99%以上となっていますが、前述した照明のLED化による廃棄物の削減やさらなる複合物の解体・分別を進め、廃棄物削減に取り組んでいます。

#### ■環境保全活動

工場内、工場周辺の美化活動、事業活動が周囲の環境への影響が無いように工場外周パトロールの実施などを行っています。また工場内の緑化にも注力しています。

#### ■その他

工場の5S活動を通して、工場外観美化活動を推進し、美しい地域の景観を壊さないような取り組みも進めています。

#### ●大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質   | 設備      | 規制値 |     |        | 実績 |
|------|---------|-----|-----|--------|----|
|      |         | A   | B   | C      |    |
| NOx  | 暖房用ボイラー | A   | 250 | 63     |    |
|      |         | B   | 250 | 55     |    |
|      |         | C   | 250 | 63     |    |
| ばいじん | 暖房用ボイラー | A   | 0.3 | <0.003 |    |
|      |         | B   | 0.3 | <0.004 |    |
|      |         | C   | 0.3 | <0.003 |    |
| SOx  | 暖房用ボイラー | A   | —   | <0.001 |    |
|      |         | B   | —   | <0.001 |    |
|      |         | C   | —   | <0.001 |    |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m<sup>3</sup>N SOx単位: m<sup>3</sup>/h

#### ●水質(規制値:下水道法および長野県条例)

| 項目  | 規制値     | 実績   |      |      |
|-----|---------|------|------|------|
|     |         | 最大   | 最小   | 平均   |
| pH  | 5.7~8.7 | 7.4  | 6.6  | —    |
| BOD | 600     | 47   | 3    | 14   |
| COD | —       | 39   | 4    | 16   |
| SS  | 600     | 18   | 5    | 11   |
| 油分  | 5       | 4.7  | 0.5  | 1.9  |
| Fe  | 10      | 1.6  | <1.0 | <1.0 |
| Cu  | 3       | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 全窒素 | 380     | 24   | 2.5  | 6.5  |

単位:m g/ℓ

駒ヶ根工場



所在地 長野県駒ヶ根市  
生産品目 HDD用サスペンション  
操業開始 1983年11月



工場長  
池知 洋一

環境に関する考え方と方針

カーボンニュートラル達成に向けDDS生産本部内へプロジェクトチームを作りCO<sub>2</sub>削減への取り組みを本格的に開始しています。当工場は自然環境に恵まれたこの地を健全な状態で後世に引き継ぐため、環境に優しいものづくり工場を目指します。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

クリーンルーム加湿のために使用している灯油ボイラーを将来的に廃止するため、化石燃料に頼らない新たな加湿方法導入を計画しています。

■廃棄物削減/再資源化

ゴミの分別を継続することで再資源化率100%を維持しています。2022年度も引き続き再資源化率100%維持に努めるとともにさらなる減量化に向け取り組んでいきます。

■環境保全活動

昨年度同様にコロナの影響により近隣企業が集まって行うゴミ拾い活動は3年連続で中止となりましたが、代わりに2022年6月以降に工場周辺美化活動としてゴミ拾いを実施します。

●水質(規制値:長野県条例)

| 項目                           | 規制値     | 実績   |      |     |
|------------------------------|---------|------|------|-----|
|                              |         | 最大   | 最小   | 平均  |
| pH                           | 5.8~8.6 | 8.2  | 7.3  | 7.5 |
| BOD                          | 20      | 13.0 | <1.0 | 3.8 |
| COD                          | 20      | 7.0  | <1.0 | 4.7 |
| SS                           | 30      | 4.0  | <1.0 | 1.9 |
| 油分                           | 5       | 1.0  | <0.5 | 0.8 |
| 全りん                          | 16      | 3.0  | 1.2  | 1.7 |
| NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | 100     | 4.9  | 1.0  | 2.2 |

単位:mg/l

伊勢原第一工場・第二工場



所在地 神奈川県伊勢原市  
生産品目 半導体プロセス部品・  
配管支持装置・特殊ばね・  
セキュリティ製品  
操業開始 1993年3月



伊勢原第一工場長  
木田 直哉



伊勢原第二工場長  
赤尾 健一

環境に関する考え方と方針

当工場は、環境に配慮した高度接合技術製品、工作機械に使用する高応力皿バネTERA、偽造防止関連製品などの開発・製造を推進しています。省資源、CO<sub>2</sub>排出量削減のための省エネルギー、廃棄物の削減、環境負荷物質の低減、3Rに取り組み、全員参加で環境パフォーマンスの向上に努めています。

2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度のCO<sub>2</sub>排出量は3,237トンで、2020年度比(3,015トン)7.3%増となり、内製売上の増加率(5.9%)を上回る結果となりました。

第一工場は半導体製造装置部品の需要急増により、応援者、新規の派遣社員を増員し、作業者を抱え込む形で対応したため、生産効率を十分に高めることが出来ず、稼働の長時間化などにより排出量増加に至っています。

■廃棄物削減/再資源化

第一工場は大量に使用している洗浄液、第二工場は塗装溶剤のリユースを継続して実施しています。また、廃棄物の輸送効率を上げるため、切削ドライコの減容、廃プラの減容を実施しています。再資源化のため廃棄物の分別、再資源化率100%を15年継続して達成しています。

■環境保全活動

伊勢原工場では省資源、省エネルギー、廃棄物の削減、環境負荷物質の低減、リサイクルの推進に取り組み、環境パフォーマンスの向上に全従業員、ステークホルダーともに努めています。

●水質(規制値:伊勢原市下水道条例)

| 項目  | 規制値     | 実績   |      |       |   |
|-----|---------|------|------|-------|---|
|     |         | 最大   | 最小   | 平均    |   |
| pH  | 5.0~9.0 | 8.7  | 8.3  | 8.5   |   |
| BOD | 600     | 440  | 64   | 182.8 |   |
| 油分  | 動植物油    | 30   | 18   | 1     | 6 |
|     | 鉱物油     | 5    | 1    | 1     | 1 |
| Fe  | 3       | 0.11 | 0.01 | 0.06  |   |
| Zn  | 1       | 0.06 | 0.02 | 0.03  |   |
| Mn  | 1       | 0.02 | 0.02 | 0.02  |   |
| Pb  | 0.1     | 0.01 | 0.01 | 0.01  |   |

単位:mg/l

## 宮田工場



所在地 長野県駒ヶ根市  
生産品目 半導体プロセス部品  
操業開始 2019年9月



工場長  
花待 年彦

## 環境に関する考え方と方針

当工場は産機駒ヶ根第二工場と同一敷地内に、2019年3月に竣工した新工場で、伊勢原第一工場の量産工場として、環境に配慮した高精度接合製品を生産しています。産機駒ヶ根工場の環境マネジメントシステムを取り入れ、当社の行動指針・行動計画をもとに、IoTを活用して環境負荷低減につなげ、地域に根ざした循環型社会への取り組みを全従業員で推進していきます。

## 2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

当工場のエネルギー内訳は電力99.5%、水0.5%で、オール電化の工場となっています。

太陽光発電、コンプレッサーの省エネ(水循環式インバーター機および台数制御)、トップライト、工場照明LED、電力監視モニター、デマンド制御(真空炉)導入などの電力の省エネ対応を取り入れ、CO<sub>2</sub>排出削減を積極的に取り組みます。

## ■廃棄物削減/再資源化

2021年度の再資源化は100%を維持しました。廃棄物の有価物化による廃棄物量と処理コストの削減を工場全員で取り組みます。

## ■環境保全活動

2021年9月産機駒ヶ根工場の拡張としてISO14001(2015年度版)を認証取得しました。2022年度は、宮田工場単独でのISO14001認証取得を目指して環境活動を展開しています。

## ●水質(規制値:長野県条例)

| 項目  | 規制値     | 実績   |      |      |
|-----|---------|------|------|------|
|     |         | 最大   | 最小   | 平均   |
| pH  | 5.8~8.6 | 8.0  | 7.4  | —    |
| BOD | 20      | 14.0 | <1.0 | 5.0  |
| SS  | 30      | 30.0 | <1.0 | 8.0  |
| 油分  | 5       | 2.6  | <0.5 | 1.5  |
| Cu  | 3       | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 全りん | 16      | 6.6  | <1.0 | 3.6  |

単位:mg/l

## 駒ヶ根工場



所在地 長野県駒ヶ根市  
生産品目 特殊発泡ポリウレタン製品・金属基板  
操業開始 1981年12月



工場長  
小原 健嗣

## 環境に関する考え方と方針

自然環境に恵まれた地で、機能的ウレタンおよび金属基板(IMS)の開発・生産を行っています。地球環境保全が共通課題と認識し、循環型社会への取り組みまたカーボンニュートラルの取り組みを従業員全員で推進していきます。

## 2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度は、CO<sub>2</sub>排出量:5,620トン、売上増加に対する上昇率では10.5%抑制できました。【2020年売上6,131百万円⇒CO<sub>2</sub>排出量5,371トン、2021年売上7,158百万円⇒5,620トン】

2022年度排出量を削減するため、①灯油使用量の抑制②LPG使用の廃止③省エネ設備への更新を実施し、CO<sub>2</sub>排出削減活動に取り組んでいきます。

## ■廃棄物削減/再資源化

2021年度 廃棄物削減 1,916トン 廃却指数0.138(目標:0.191達成率138%)【2020年度 廃棄物削減 1,823トン 廃却指数0.193】

課題であった塩化第2鉄廃液の有償化の運用は、2021年11月より開始しました。132トンの有償引取となりました。継続し廃棄物削減活動に取り組んでいきます。

2021年度の再資源化率は100%でした。2022年度も維持継続します。

## ■環境保全活動

環境保全活動として、天竜川水系環境ピクニックは2021年10月24日実施しました。今期春も開催予定しておりましたが、コロナ禍でイベント開催は中止としました。秋の開催については状況を見ながら判断し、環境保全活動に取り組んでいきます。

## ●大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質   | 設備     | 規制値 | 実績  |
|------|--------|-----|-----|
| NOx  | 温水ボイラー | A   | 180 |
|      |        | B   | 180 |
| ばいじん | 温水ボイラー | A   | 0.3 |
|      |        | B   | 0.3 |
| SOx  | 温水ボイラー | A   | —   |
|      |        | B   | —   |

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m<sup>3</sup>N SOx単位:m<sup>3</sup>N/h

## ●水質(規制値:長野県条例) 第一生産棟

| 項目  | 規制値     | 実績   |      |      |
|-----|---------|------|------|------|
|     |         | 最大   | 最小   | 平均   |
| pH  | 5.8~8.6 | 8.1  | 7.6  | —    |
| BOD | 20      | 1.0  | <1.0 | <1.0 |
| COD | 20      | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| SS  | 30      | 1.0  | <1.0 | <1.0 |
| 油分  | 5       | 1.8  | <0.5 | 0.6  |

単位:mg/l

## ●水質(規制値:長野県条例) 第二生産棟

| 項目              | 規制値     | 実績  |      |     |
|-----------------|---------|-----|------|-----|
|                 |         | 最大  | 最小   | 平均  |
| pH              | 5.8~8.6 | 7.3 | 6.4  | —   |
| BOD             | 20      | 27  | 6    | 15  |
| COD             | 20      | 20  | 4    | 11  |
| SS              | 30      | 7   | <1   | 1.7 |
| 油分              | 5       | 3.0 | <0.5 | 0.8 |
| Fe              | 10      | <1  | <1   | <1  |
| Cu              | 3       | 1.4 | <0.3 | 0.2 |
| NH <sub>4</sub> | 100     | 3.2 | 1.2  | 1.9 |

単位:mg/l

## 野洲工場



所在地 滋賀県野洲市  
生産品目 機械式立体駐車装置  
操業開始 1996年10月



工場長  
金子 浩

## 環境に関する考え方と方針

当工場は、環境への負荷低減をスローガンに、機械式立体駐車装置およびその他の機械部品を開発・製造しています。今後も一層の地球環境保護を推進するとともに、琵琶湖を囲む緑豊かな山々と青い空、澄んだ河川の流れなどのすばらしい環境を後世に継承するため、環境保全の継続的改善に取り組んでいきます。

## 2021年度および2022年度の取り組み

■CO<sub>2</sub>排出量削減(絶対値)

2021年度はタレットパンチプレス、プレスブレーキ更新による油圧モータ廃止や、冬場のヒーターベスト導入による遠赤ヒーター削減を実施し、CO<sub>2</sub>排出量を前年度比7%削減しました。2022年度はコンプレッサの稼働時間見直しなどの日常改善に加え、LPGの全廃といったカーボンニュートラルにつながる活動をしていきます。

## ■廃棄物削減/再資源化

分別強化と教育による再徹底により、再資源化率100%継続しています。引き続き、有価物促進と処理費用削減を実施します。

## ■環境保全活動

地域や自治体主催の清掃活動は、コロナの状況を考慮しながら参加します。また、工場周辺の美化活動も継続して実施します。