

ニッパツレポート2017

別冊

環境データ集

環境活動の歩み
工場サイトデータ



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 |
|-------|--|---|--|
| 2001年 | 2月 環境ボランティアプラン改定(第5次) 4月 伊勢原工場がISO14001認証取得(全工場完了) 6月 第7回地球環境フォーラム開催 | 5月 ホリキリがISO14001認証取得 8月 横浜機工がISO14001認証取得 11月 トープラがISO14001認証取得 | 環境省設置 家電リサイクル法施行 |
| 2002年 | 1月 横浜事業所にリサイクルセンター完成 2月 環境ボランティアプラン改定(第6次) 5月 第8回地球環境フォーラム開催 6月 第10回横浜環境保全活動賞を受賞 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がISO14001認証取得 4月 特殊発條興業がISO14001認証取得 10月 ニッパツがISO14001認証取得 10月 日発陸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 自動車リサイクル法公布 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) 3月 横浜事業所でゼロエミッション達成 6月 第9回地球環境フォーラム開催 | 5月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を開催 7月 日発運輸がISO14001認証取得 10月 スミハツがISO14001認証取得 10月 ユニフレックスがISO14001認証取得 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 土壌汚染対策法施行 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) 6月 第10回地球環境フォーラム開催 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 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を開催 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 2月 環境ボランティアプラン改定(第9次) 5月 第11回地球環境フォーラム開催 | 3月 フォルシア・ニッパツ九州がISO14001認証取得 3月 スニツがISO14001認証取得 | 改正自動車リサイクル法施行 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) 6月 第12回地球環境フォーラム開催 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 3月 アヤセ精密がISO14001認証取得 | 改正省エネルギー法施行 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 | 4月 アイテスがISO14001認証取得 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) 6月 第14回地球環境フォーラム開催 | 6月 関連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 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 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) 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 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) 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 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) 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球技場の清掃活動を開始 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 11月 第25回地球環境フォーラム開催 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 12月 トフハツ三田工場がISO14001認証取得(拡大認証) | 国連気候変動サミットの開催 IPCC第5次評価報告書の公表 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 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 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) | | 国連気候変動枠組条約第21回締結国会議(COP21)の開催 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 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) | | 水銀に関する水俣条約の発効 水銀による環境の汚染の防止に関する法律の施行 |

本社

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

ニッパツ本社は、ばね・シート生産本部と同じ横浜事業所内にあり、両生産本部とともに、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。

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利用に関する新製品や新規設備の開発、各種環境教育や環境監査による当社グループの環境活動支援などを行います。また事業所への太陽光発電パネルの設置やLED照明の導入などのプロジェクトを率先して行い、グループ全体の環境活動を牽引しています。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は本社管理の発電用ガスエンジンを廃止して、CO₂およびNOx排出量を削減しました。また、使用エネルギー量の「見える化」を継続し、横浜事業所のピーク電力目標を達成しました。
- 2017年度もエネルギー使用のムダやムラをなくす活動を継続し、目標達成を目指します。

化学物質管理

- 国内(グループ会社含む)で使用する化学物質について本社安全環境部がとりまとめ、毎年独自の基準で集計を行っています。2017年度にグリーン調達ガイドライン記載の環境負荷物質を追加更新し、環境負荷物質管理を見直しました。また工場内で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を推進します。

廃棄物削減と再資源化

- 2016年度は、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と、排出量・コストの削減活動を行いました。その結果、リサイクル目標と排出量目標を達成しました。
- 2017年度は、リサイクル(再資源化率)を維持しながら、業務の効率化と廃棄物の有価物化を進め、廃棄物量を計画的に削減していきます。

● 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 | | |
|------|--------|-----|-------|--------|----|----|----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 | 最大 | 最小 | 平均 |
| NOx | 温水ボイラー | A | 0.040 | 0.013 | | | |
| | | B | 0.025 | 0.005 | | | |
| | | C | 0.025 | 0.006 | | | |
| | 冷水発生器 | A | 0.066 | 0.014 | | | |
| | | B | 0.018 | 0.003 | | | |
| | | C | 0.024 | 0.001 | | | |
| ばいじん | 温水ボイラー | A | 0.050 | <0.002 | | | |
| | | B | 0.050 | <0.003 | | | |
| | | C | 0.050 | <0.002 | | | |
| | 冷水発生器 | A | 0.050 | <0.002 | | | |
| | | B | 0.050 | <0.005 | | | |
| | | C | 0.050 | <0.007 | | | |

NOx単位: m³N/h ばいじん単位: g/m³N

● 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 | 7.4 | 6.6 | 7.0 |
| 油分 | 5 | 3.3 | 0.1 | 1.3 |
| Fe | 3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| Zn | 1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Ni | 1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 総Cr | 2 | <0.2 | <0.2 | <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 ₄ | 380 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |

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 | 7.2 | 6.4 | 6.9 |
| 油分 | 5 | 2.0 | 0.1 | 1.1 |
| Fe | 3 | 0.7 | <0.3 | <0.3 |
| Zn | 1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Ni | 1 | 0.1 | <0.1 | <0.1 |
| 総Cr | 2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| NH ₄ | 380 | 1.7 | 0.3 | 0.9 |

単位: mg/l

ばね生産本部

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・金属ペローズ
操業開始 1987年11月



工場長
内田 健

考え方と方針

当工場は、環境方針に基づき「地球環境にやさしいばねづくり」を実現するため、省エネルギー活動を通してCO₂排出量を削減し、リサイクル化、有価物化、生産ラインの効率化により産業廃棄物削減に取り組めます。環境マネジメントシステムの継続的改善を通し、全員が環境問題への意識向上を図り、地球環境保全および温暖化防止に貢献していきます。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は、炉外壁断熱を板ばね脱臭炉へ横展開、工場内に残った150灯の水銀灯をLED化完了、巻ばねライン、無人自動運転中の必要ない箇所のLED照明を自動消灯する省エネルギーを実施しました。
- 2017年度は、コンプレッサーの更新、燃焼炉の遮熱塗装、事務所の蛍光灯をLED化、巻ばねラインの自動消灯を、他ラインへ横展開することで省エネルギーを図ります。

廃棄物削減と再資源化

- 2016年度は全員参加の廃棄物削減、さらなる有価物化の推進活動で、産廃排出指数、産廃費用指数ともに2012年度比4%削減の目標を達成しました。
- 2017年度は引き続き廃棄物削減と有価物化を推進し、2016年度比1%削減を目指します。

● 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 | | |
|------|-------|--------|-------|--------|----|----|----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 | 最大 | 最小 | 平均 |
| NOx | 金属加熱炉 | A | 0.128 | 0.050 | | | |
| | | B | 0.110 | 0.022 | | | |
| | | C | 0.212 | 0.041 | | | |
| | 金属戻し炉 | D | 0.169 | 0.083 | | | |
| | | E | 0.119 | 0.080 | | | |
| | | A | 0.202 | 0.014 | | | |
| ばいじん | 金属加熱炉 | B | 0.123 | 0.002 | | | |
| | | C | 0.104 | 0.030 | | | |
| | | D | 0.085 | 0.006 | | | |
| | 金属戻し炉 | E | 0.059 | 0.004 | | | |
| | | A | 0.1 | <0.001 | | | |
| | | B | 0.1 | <0.002 | | | |
| ばいじん | 金属加熱炉 | C | 0.1 | <0.002 | | | |
| | | D | 0.1 | <0.002 | | | |
| | | E | 0.1 | <0.002 | | | |
| | 金属戻し炉 | A | 0.1 | <0.004 | | | |
| | | B | 0.1 | <0.008 | | | |
| | | C | 0.1 | <0.003 | | | |
| D | 0.1 | <0.004 | | | | | |
| E | 0.1 | <0.005 | | | | | |

NOx単位: m³N/h ばいじん単位: g/m³N

● 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 | 7.1 | 6.5 | 6.9 | |
| 油分 | 動植物油 鉱油 | 30 | 11.2 | 2.6 | 5.7 |
| | | 5 | 0.7 | 0.1 | 0.2 |
| Fe | 3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | |
| Zn | 1 | 0.3 | <0.1 | <0.1 | |
| Ni | 1 | 0.9 | 0.3 | 0.5 | |
| Mn | 1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | |
| フッ素 | 8 | 1.4 | <0.8 | <0.8 | |
| ほう素 | 10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 | |
| 総窒素 | 120 | 91 | 36 | 61 | |
| 総リン | 16 | <1.0 | <1.0 | 1.1 | |
| NH ₄ | 380 | 64 | 27 | 43 | |

単位: mg/l

ばね生産本部

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
奥村 治彦

考え方と方針

当工場STPM活動の6本社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。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016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、工場全域のさらなる蛍光灯LED化、第3工場天井灯のLED化(124灯)、コンプレッサーの吐出圧力・運用方法の見直し(効率的な使用方法)による電気使用量低減などを実施してきました。また、琵琶湖を抱える当工場にとっては廃水水質の維持管理は重要であり、廃水処理施設爆気塔の更新を行うなど地球環境保全に取り組んできました。
- 2017年度も、各々省エネルギー活動は継続実施の上、工場天井灯LED化の横展開、コンプレッサーのより効率的な使用方法の横展開など、さらなるCO₂削減に取り組むとともに、産業廃棄物の低減にも取り組み、地球環境保全活動を推進していきます。

廃棄物削減と再資源化

- 琵琶湖を抱える当工場にとっては廃水水質の維持管理は重要です。2016年度は廃水処理施設爆気塔の更新を行うなど、地球環境保全に取り組んできました。
- 2017年度も産業廃棄物の低減にも取り組み、地球環境保全活動を推進していきます。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | 規制値 | 実績 | |
|------|-------|-----|------|--------|
| NOx | 金属加熱炉 | A | 180 | 67 |
| | | B | 180 | 36 |
| | | C | 180 | 36 |
| | | D | 180 | 52 |
| | | E | 180 | 41 |
| ばいじん | 金属加熱炉 | A | 0.25 | <0.004 |
| | | B | 0.20 | <0.004 |
| | | C | 0.20 | <0.002 |
| | | D | 0.20 | <0.001 |
| | | E | 0.20 | <0.012 |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

●水質(規制値:甲賀市協定)

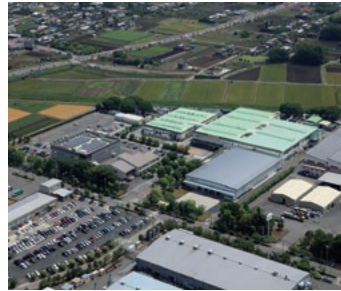
| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|-------|------|------|------|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 6~8.5 | 7.3 | 6.9 | 7.1 |
| BOD | 30 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| COD | 30 | 2.0 | <1.0 | <1.0 |
| SS | 70 | 4.0 | <1.0 | <1.0 |
| 油分 | 5 | 2.6 | 0.3 | 1.4 |
| 総窒素 | 12* | 6.6 | <1.0 | 3.6 |
| 総リン | 1.2* | 0.1 | <0.1 | <0.1 |
| フッ素 | 8* | <0.8 | <0.8 | <0.8 |
| ぼう素 | 10* | <1 | <1 | <1 |
| 亜鉛 | 1* | <0.1 | <0.1 | 0.1 |

単位: mg/ℓ

※滋賀県条例

シート生産本部

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】
所在地 群馬県太田市
生産品目 自動車内装材・縫製品
操業開始 1969年7月

工場長
三浦 正人

考え方と方針

当工場は、安全で人と環境にやさしい「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行きます。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度はシート旧棟2階の照明LED化など、中長期計画で進めているエネルギー削減活動により、CO₂削減量の全社目標を達成することができました。
- 2017年度も群馬工場は高い操業条件が見込まれており、またウレタン発泡設備の新旧移行期間中でもあるため、工場としては多くのエネルギーを使用することが予想されています(過渡期)。

廃棄物削減と再資源化

- 廃棄物の分別作業を徹底し、廃棄物から有価物への切り替え、「再資源化率100%」を継続して進めていきます。

●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 | ボイラー | A | 300 | 107 |
| | | B | 300 | 80 |
| | | C | 300 | 50 |
| | | D | 300 | 139 |
| | 発電機 | 950 | 253 | |
| ばいじん | ボイラー | A | 0.2 | <0.002 |
| | | B | 0.2 | <0.003 |
| | | C | 0.2 | <0.002 |
| | | D | 0.2 | <0.004 |
| | 発電機 | 0.1 | 0.029 | |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

●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 | 6.7 | 7.1 | |
| BOD | 10 | 10 | 1.0 | 4.1 | |
| SS | 10 | 6.0 | <1.0 | 2.1 | |
| 油分 | 動植物油 | 3 | 2.6 | <0.3 | 1.0 |
| | 鉱物油 | 3 | 0.4 | 0.1 | 0.1 |

単位: mg/ℓ

●水質(規制値:群馬県条例)(太田地区)

| 項目 | 規制値 | 実績 | | |
|-----|---------|-----|------|-----|
| | | 最大 | 最小 | 平均 |
| pH | 5.8~8.6 | 8.1 | 7.4 | 7.7 |
| BOD | 40 | 6.0 | 1.0 | 2.5 |
| COD | 40 | 6.0 | 3.0 | 3.8 |
| SS | 50 | 3.0 | <1.0 | 1.5 |
| 油分 | 5 | 1.7 | 0.3 | 1.0 |

単位: mg/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
真久 昭彦

考え方と方針

「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、従業員一人ひとりが環境保全に配慮した生産活動を行っています。開発・設計・生産のすべての工程で、N(なくせ)H(へらせ)K(かえろ)の考えを徹底し、省資源・リサイクルおよび環境負荷低減の可能性を追求するとともに、地球温暖化防止のためにCO₂排出量削減を推進します。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は、ウレタン発泡ラインで使用するクラッシング機の真空ポンプの2台から1台化や、シート開発に使用する実験機など、既存設備のさらなる改善を行い電力削減に取り組みました。また、工場建設当初より使用している機器の更新にあたり、省エネルギーを考慮した製品を導入しました。そのほか、廃棄物の再資源化率では、100%を維持しています。
- 2017年度は、使用量が減少している蒸気ボイラーを使用量に見合った小型電気ボイラーへ変更しました。また、設置場所も使用する設備に隣接設置し、配管ロスを最小としさらなるCO₂排出量削減を予定しています。LED照明の更新を今年度も計画的に進め、さらなるCO₂排出量削減を行います。

環境教育

- ISO14001の2015年度改訂に向けた、マニュアル、規程・要領の構築とその対応への教育を充実させ、スパイラルアップした環境マネジメントシステムを運用させていきます。

●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 | 0.030 |
| ばいじん | ボイラー | 0.05 | <0.002 |

NOx単位：m³N/h ばいじん単位：g/m³N

●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 | 7.6 | 6.7 | 7.4 | |
| 油分 | 動植物油 | 30 | 2.3 | 0.5 | 1.3 |
| | 鉱物油 | 5 | 0.9 | 0.1 | 0.2 |

単位：mg/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
齋藤清一

考え方と方針

当工場は、自動車用シート骨格の設計・製造からシート完成品の出荷まで一貫した生産活動を行っています。正味のエネルギーで効率的な生産を行い、CO₂削減を推進するとともに、事業活動の環境影響を的確に捉え、地域住民との共存と清流矢作川の自然を末永く維持することを環境重要事項とし、豊かな社会の発展に貢献していきます。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度はCO₂削減活動として、空調の間欠運転制御や排気ファンダクトモーターの高効率化、テンパー炉の断熱対策を取り組みました。また、2011年度より進めている「工場照明のLED化」については、工場照明のおよそ85%を実施し、照明電力量は2011年度の41%減となりました。
- 2017年度は、引き続きCO₂削減活動の実施と並行して正味のエネルギーによる生産と正味の生産時間を追求し、さらにエネルギーロスにこだわった活動を展開していきます。ISO14001：2015年度版の認証を取得し、さらに環境マネジメントシステムを浸透させてスパイラルアップへとつながる効果的な教育の充実と運用ができるよう進めていきます。

廃棄物削減と再資源化

- 廃棄物の削減活動を環境計画に織り込み、省資源・環境負荷低減に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 | 7.6 | 6.9 | 7.3 |
| BOD | 600 | 25.0 | 2.0 | 8.6 |
| COD | 600 | 43.0 | 6.0 | 12.5 |
| SS | 600 | 9.0 | 2.0 | 3.6 |
| 油分 | 5 | 5.2 | 1.0 | 1.9 |
| Zn | 2 | 0.5 | <0.2 | <0.2 |
| Cu | 3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |

単位：mg/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
道井 章公

考え方と方針

当工場は、地球にやさしい電気自動車向けの高効率な駆動部品やハイブリッド車向け部品の量産をしております。また、社会貢献の一環として、厚木地区で開催されるクリーンキャンペーンなどに積極的に参加し、廃棄物削減へ積極的に取り組んでいます。めまぐるしく変化する環境や法改正にも即対応し、CO₂排出量削減も含め活動しています。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- CO₂削減については、原単位目標を2016年度比1%減の0.700に設定し、2017年度も継続して取り組みます。今年は大規模なリレイアウトを計画していますが、空調運転システムを活用することで、空調のムダを排除し、CO₂削減をさらに進めます。
- 電力使用状況を集中管理し、ピーク電力を抑えるとともにログを分析し、改善につなげます。「全員参加の省エネ」を推進していきます。

廃棄物削減と再資源化

- 再資源化率は2005年度以降99%以上を達成しており、今後も維持・継続を図ります。
- 処理費用のかかる廃棄物を有価物に替える考え方で、今後増える廃ショットピースを皮切りに情報収集を行い、良策を探し進め、廃棄物削減を工場一丸となって積極的に取り組んでいきます。

社会貢献活動

- 厚木市街地および河川敷などの清掃活動への積極参加(県央相模川サミット6市町村合同クリーンキャンペーンほか)。

●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 | 7.3 | 6.8 | 7.1 |
| BOD | 600 | 50 | 7 | 23 |
| COD | — | 49 | 11 | 27 |
| SS | 600 | 265 | 2.0 | 36 |
| 油分 | | | | |
| 動植物油 | 30 | 16.4 | 2.6 | 6.1 |
| 鉱物油 | 5 | 1.4 | 0.1 | 0.3 |
| Fe | 10 | <1 | <1 | <1 |
| 総窒素 | 125 | 120 | 5 | 22 |
| フッ素 | 8 | <0.8 | <0.8 | <0.8 |
| ほう素 | 10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |

単位: mg/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
天道 悟

考え方と方針

当工場は、自動車のトランスミッション、エンジン向けの各種線ばねを始め、ばねを応用した機能製品ならびに半導体検査装置など、環境への負荷を十分に配慮した高品質・高機能製品を開発・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、伊那谷の豊かな自然を後世に継承するために全員参加で環境保全に取り組んでいきます。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は、2015年度の改善活動を継続するとともに、エネルギーロスの多い設備を更新することでCO₂排出量の削減目標を達成しました。
- 2017年度は、照明のLED化、空調機器の省エネルギータイプへの更新とともに、製造技術面を改善し、エネルギーロスを少なくする活動を行います。

廃棄物削減と再資源化

- 2005年度以降、再資源化率99.9%を維持してきた環境活動のノウハウをもとに、全員参加で100%循環型社会を目指します。

社会環境活動

- 天竜川水系などの清掃作業へ積極的に参加(天竜川環境ピクニック)。
- 事務所スタッフによる工場周辺地域と最寄駅周辺の清掃作業。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | 規制値 | 実績 | |
|------|---------|-----|-----|--------|
| NOx | 暖房用ボイラー | A | 250 | 65 |
| | | B | 250 | 52 |
| | | C | 250 | 54 |
| ばいじん | 暖房用ボイラー | A | 0.3 | <0.002 |
| | | B | 0.3 | <0.002 |
| | | C | 0.3 | <0.003 |
| SOx | 暖房用ボイラー | A | — | <1 |
| | | B | — | <1 |
| | | C | — | <1 |

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

●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 | 6.8 | 7.2 |
| BOD | 600 | 35 | 4 | 13 |
| COD | — | 28 | 4 | 10 |
| SS | 600 | 12 | 1 | 6 |
| 油分 | 5 | 3.6 | 0.2 | 1.4 |
| Fe | 10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| Cu | 3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 総窒素 | 380 | 10 | 0.4 | 5 |

単位: mg/l

DDS生産本部

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
山下 聡

考え方と方針

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、継続的な環境保全活動を推進し、世界最高品質のHDD用サスペンションを効率よく生産する「環境にやさしい工場」を目指します。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は、生産能力の適正化を図るために実施した生産集約効果でエネルギー効率が改善、CO₂排出量は、前年より6%、425トン減少しました。2017年度は、クリーンルーム空調の運用見直しや設備改善による圧縮工場の使用量削減でさらなる省エネルギーを目指します。

廃棄物削減と再資源化

- 2016年度は、再資源化率100%を維持、廃棄物量も14%減少しました。2017年度は、廃棄物の分別徹底による減量化、有価物化の推進を継続します。

環境管理システム(EMS)

- 今年度は、ISO14001:2015年度版への移行準備年度として、EMSの見直しを推進します。

●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 | 7.8 | 7.2 | 7.5 |
| BOD | 20 | 11.0 | 1.0 | 5.7 |
| COD | 20 | 7.0 | <1.0 | 4.8 |
| SS | 30 | 6.0 | <1.0 | 3.6 |
| 油分 | 5 | 1.8 | 0.8 | 1.1 |
| 総リン | 16 | 2.4 | <1.0 | 1.8 |

単位: mg/ℓ

産機事業本部

伊勢原工場(接合・セラミック部、特品部、STS部)



所在地 神奈川県伊勢原市
生産品目 ろう付品・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



接合・セラミック部長
金子 浩



特品部長
樋口 卓郎



STS部長
坂内 宗穂

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、大型プラントの配管支持装置、偽造防止関連製品などの開発、製造を推進していきます。そして、美しい地球を次世代に残すため、全員参加で環境保全活動を進めます。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度はCO₂削減の目標を達成しました。特に工場電力量の40%を占めていた電気炉に対して改善に取り組み、31%まで削減しました。
- CO₂原単位も目標の2012年度比4%減に対し27%減を達成し、大きな成果を上げることができました。
- 伊勢原工場は2016年12月に第3工場が完成、2017年5月に第2工場の改修が完了し、工場内の電灯のLED化をはじめ、工場レイアウトと物流の効率化によりCO₂排出量の削減を進めています。伊勢原工場の特色である全員参加の環境活動が根付き、環境保全に結びついています。

廃棄物削減と再資源化

- 2016年度は廃棄物削減の目標も達成しました。廃棄物の分別に取り組み、再資源化率も12年間連続で100%を達成しています。

●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 | 8.6 | 6.1 | 8.0 | |
| BOD | 600 | 410 | 55 | 200 | |
| 油分 | 動植物油 | 30 | 28 | 2.0 | 8.0 |
| | 鉱油 | 5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| Fe | 3 | 0.04 | 0.02 | 0.03 | |
| Zn | 1 | 0.09 | 0.02 | 0.06 | |
| Mn | 1 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | |
| Pb | 0.1 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | |

単位: mg/ℓ

駒ヶ根工場(化成品部、電子部品部)



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・
 金属ベースプリント配線板
 操業開始 1981年12月



考え方と方針

当工場は、2つのアルプスが映える緑豊かな景勝地にあり、機能性ウレタン製品および金属ベースプリント配線板の生産を行っています。ニッパツの行動指針、行動計画をもとに地域に根ざした循環型社会への取り組みを従業員全員で推進します。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は、新工場の本格稼働にともないCO₂排出量増加となり、原単位目標が未達となりました。
- 2017年度は、LED照明化やインバータ式チラー、空調機更新および新工場の管理見直しにより省エネルギー活動を展開します。

廃棄物削減と再資源化

- 2016年度の再資源化率は100%を維持。廃棄物量は新工場の本格稼働にともない前年比9%増となり、処理コストについても前年比7%増となりました。
- 2017年度は、廃棄物の有価処理推進と廃棄物量・コスト削減に引き続き取り組みます。

環境管理体制の強化

- 2016年度は、第3生産棟、調整池をISO適用範囲に加えました。
- 2017年度は、環境施設の更新・改修計画の遂行により環境保全の維持・向上に努めます。また2018年1月よりISOの2015年版に移行するよう取り組みます。

●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 | <1 |
| | | B | <1 |

NOxおよびSOx単位：ppm ばいじん単位：g/m³N

●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 | 8.3 | 7.7 | 7.9 |
| BOD | 20 | 2.0 | 1.0 | 1.4 |
| COD | 20 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| SS | 30 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |
| 油分 | 5 | 3.3 | 0.8 | 1.5 |

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 | 8.5 | 6.9 | 7.2 |
| BOD | 20 | *24 | 4 | 14 |
| COD | 20 | 9 | 4 | 7 |
| SS | 30 | 2 | <1 | <1 |
| 油分 | 5 | 2.2 | 0.6 | 1.2 |
| Fe | 10 | <1 | <1 | <1 |
| Cu | 3 | 0.3 | <0.3 | <0.3 |

単位：mg/ℓ *排水処理能力の一時的な低下による。是正済み

野洲工場(パーキング部)



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



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。

2016年度および2017年度の取り組み

省エネルギー

- 2016年度は組立パレットの本格生産化に合わせ、エネルギー消費の大きな「粉体塗装設備」の効率的な運転を継続させ、CO₂削減の効果をえました。
- 2017年度も2016年度に引き続き「待機電力の削減」をテーマに改善を行います。
- 空調機更新の設備投資においては省エネ機器の導入をします。また工場および事務所照明のLED化の促進を行います。また2018年度以降の省エネルギー案立案のため、必要に応じ電力モニターを追加します。

廃棄物削減と再資源化

- 分別強化と再徹底を継続し、再資源化率100%を継続していきます。
- 今年度も新規廃棄処理業者開拓による有価物促進と廃液処理の内製化率を高め、処理費用削減を実施していきます。

●大気(規制値：大気汚染防止法)

| 物質 | 設備 | 規制値 | 実績 |
|------|------|-----|--------|
| NOx | ボイラー | 150 | 51 |
| | 乾燥炉 | 230 | 25 |
| ばいじん | ボイラー | 0.1 | <0.002 |
| | 乾燥炉 | 0.2 | <0.002 |

NOx単位：ppm ばいじん単位：g/m³N

●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 | 8.0 | 7.2 | 7.7 |
| BOD | 600 | 3 | 1 | 2 |
| COD | — | 9 | <1.0 | 4 |
| SS | 600 | 15 | 3 | 8 |
| 油分 | 5 | 2.0 | <1.0 | 1.2 |
| Ni | 1 | 0.4 | <0.1 | 0.2 |
| 総窒素 | 60 | 33 | 12 | 25 |
| 総リン | 10 | <1.0 | <1.0 | <1.0 |

単位：mg/ℓ