

# 栃木工場 / 環境レポート 2006

事業概要：自動車製造及び鋳造部品、アクスルユニット、  
ファイナルドライブユニットの製造

所在地：栃木県河内郡上三川町上蒲生2500

稼働開始：1968年10月

従業員数：約6,100名

ISO14001取得時期：1997年12月

環境スローガン：かけがえないこの水と自然を、私たちの手で  
守り続けよう



栃木工場長  
遠藤 進



栃木工場

遠藤 進

## 2005年度主な活動実績

### CO<sub>2</sub>排出量の削減

2005年度は工場内の部門を越え、幅広い範囲から編成したチームによる活動を進め、多くのCO<sub>2</sub>削減アイテムを集中的に発掘・実施することでCO<sub>2</sub>排出量目標を達成しました。

(目標達成率101%、削減量:26,008t-CO<sub>2</sub>)

また、「省エネ提案」(1,609件)や「省エネ講演会」(2月)の実施など省エネ意識の育成も継続しています。



CO<sub>2</sub>削減アイテムの例  
省エネタイプの照明への切り替え  
(2005年度6,826灯)

### 資源の有効活用

前年度の「焼却廃棄物量の削減」活動に続き、今年度は「廃棄物発生量」の削減をさらに進め、

- ・部品梱包材の廃止(リデュース)
- ・部品容器の返却(リユース)
- ・部品加工洗浄液の再利用(リサイクル)

等により目標を達成しました。

(目標達成率102%、削減量:2,554t)  
2006年度内には現在99.96%のリサイクル率を100%にする計画です。



部品加工洗浄液のリサイクル装置を  
搭載した車両(上)  
リサイクル処理前後の部品加工洗浄液(下)

### 環境リスク低減活動

環境事故の未然防止と、万が一発生した場合の影響を最小限にするため、「環境教育」と「環境事故対応訓練」を継続して実施しています。「環境教育」は協力会社の方々にも受けていただき、環境保全の大切さを工場内で働く全員で共有できるよう努めています。



環境事故対応訓練  
土嚢積み(左上下)  
バキュームカーによる汚水の吸引(右上)  
状況および対策報告(右下)

## 2005年度の目標と結果

| 目標名         | 目標値   | 結果 | コメント  |
|-------------|---|----|---|
| 環境問題の未然防止   | ① 環境事故*0件                                       | ○  | 環境保全教育の充実、環境重点設備対策の推進により発生“ゼロ”を維持しました。また、環境事故対応訓練を実施して万が一の事故に備えています。  |
|             | ② 改善計画達成率=100%                                  | ○  | 改善が必要な7件の対策を計画通り実施しました。   |
| 廃棄物ゼロエミッション | 廃棄物発生量削減<br>排出量147千t/年以下<br>(この内99.96%をリサイクル処理) | ○  | 組立部品保護キャップなどの樹脂部品のリユース等により廃棄物発生量目標より約3,000t多く削減しました。  |
| 省エネルギー      | CO <sub>2</sub> 排出量359千t/年以下                    | ○  | 工場内の部門を越えたチーム活動によりCO <sub>2</sub> 削減アイテムを集中的に発掘・実施することでCO <sub>2</sub> 排出量目標より約4,000t-CO <sub>2</sub> 以上多く削減しました。 |

\*環境事故:法規制値を超えた汚染が工場外へ流出する事故

## 地域とのコミュニケーション

### 環境施設見学会の開催

栃木県町村長会をはじめ、栃木県消費者団体連絡協議会などの地域の方々に環境施設をご覧いただき、当工場の環境への取組みに対する理解を深めていただくとともに、情報交換などを継続して行っています。



環境施設見学会

### ゴミ焼却設備見学

「廃棄物削減活動」と「明るくきれいな工場作り活動」の一環として従業員が廃棄物処理施設を見学しています。廃棄物の処理方法を学ぶことで、ゴミ分別の重要性を理解し、分別精度を高めることで廃棄物削減をさせることにつながっていきます。



ゴミ処理施設見学(上) クリーンパーク茂原(下)

### 地域環境保全活動の実践

従業員が昼休みを利用して、工場に隣接する公道沿いのゴミ拾いを継続的に実施しています。新入社員教育にも組み込まれており、実践を通して地域環境保全の重要性を認識する活動として役立てています。



ゴミ拾い活動の様子

## 環境データ

### 大気(大気汚染防止法、条例)

| 物質      | 設備        | 規制値  | 実績値     |
|---------|-----------|------|---------|
| NOx     | ボイラー      | 190  | 130     |
|         | 乾燥炉       | 230  | 27      |
|         | ディーゼルエンジン | 950  | 890     |
|         | 加熱炉       | 200  | 111     |
|         | 溶解炉       | 180  | 72      |
| ばいじん    | ボイラー      | 0.15 | 0.006   |
|         | 乾燥炉       | 0.2  | 0.002   |
|         | ディーゼルエンジン | 0.1  | 0.046   |
|         | 加熱炉       | 0.2  | 0.009   |
|         | 溶解炉       | 0.2  | 0.005   |
| ダイオキシン類 | アルミ溶解炉    | 5    | 0.00042 |

単位 NOx:ppm、ばいじん:mg/m<sup>3</sup>、ダイオキシン類:ng-TEQ/m<sup>3</sup>N  
実績値 2005年度測定値の最大値

### 排水水質(水質汚濁防止法、条例)

| 項目      | 規制値     | 実績値  |     |     |
|---------|---------|------|-----|-----|
|         |         | 最大値  | 最小値 | 平均値 |
| pH      | 5.8~8.6 | 8.6  | 6.1 | 7.4 |
| BOD     | 25*     | 13.7 | ND  | 2.4 |
| SS      | 50*     | 8.5  | ND  | 1.6 |
| 油分      | 5       | 2.8  | ND  | ND  |
| 亜鉛      | 5       | 0.2  | ND  | ND  |
| 溶解性鉄    | 3*      | 0.5  | ND  | ND  |
| 溶解性マンガン | 3*      | 0.2  | ND  | ND  |
| フッ素     | 8       | 0.6  | ND  | ND  |
| 全窒素     | 20*     | 7.9  | 1.9 | 5.1 |
| 全リン     | 2*      | 0.6  | ND  | 0.3 |

単位 pH以外:mg/L ●記載項目以外の測定項目は、定量下限値以下です。  
●NDは、定量下限値以下を表す。●\*は栃木県条例

### PRTR対象物質

単位:kg/年(ただし、ダイオキシン類のみmg-TEQ/年)

| 物質番号 | 化学物質名                         | 取扱量       | 大気      | 水域    | 廃棄物   | 自社埋立 | リサイクル | 化学変化    | 製品      |
|------|-------------------------------|-----------|---------|-------|-------|------|-------|---------|---------|
| 1    | 亜鉛の水溶性化合物                     | 7,025     | 0       | 21    | 892   | 0    | 0     | 0       | 6,112   |
| 9    | アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)            | 1,283     | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 64      | 1,219   |
| 16   | 2-アミノエタノール                    | 715       | 0       | 143   | 0     | 0    | 0     | 572     | 0       |
| 25   | アンチモン及びその化合物                  | 22,770    | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 22,770  |
| 29   | ビスフェノールA                      | 21,311    | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 21,311  | 0       |
| 30   | ビスフェノールA型エポキシ樹脂               | 8,497     | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 565     | 7,931   |
| 40   | エチルベンゼン                       | 75,007    | 49,572  | 0     | 0     | 0    | 0     | 13,286  | 12,150  |
| 43   | エチレングリコール                     | 383,521   | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 383,521 |
| 44   | エチレングリコールモノエチルエーテル            | 14        | 14      | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 0       |
| 63   | キシレン                          | 196,525   | 111,963 | 0     | 0     | 0    | 7     | 28,488  | 56,068  |
| 67   | クレゾール                         | 1,710     | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 1,710   | 0       |
| 68   | クロム及び3価クロム化合物                 | 32,270    | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 32,270  |
| 109  | 2-(ジエチルアミノ)エタノール              | 275       | 0       | 55    | 0     | 0    | 0     | 220     | 0       |
| 176  | 有機スズ化合物                       | 6,526     | 0       | 0     | 326   | 0    | 0     | 0       | 6,200   |
| 224  | 1,3,5-トリメチルベンゼン               | 6,264     | 3,909   | 0     | 0     | 0    | 1,363 | 993     | 0       |
| 227  | トルエン                          | 71,538    | 45,753  | 0     | 0     | 0    | 3     | 12,233  | 13,549  |
| 232  | ニッケル化合物                       | 1,640     | 0       | 39    | 1,043 | 0    | 0     | 0       | 558     |
| 260  | ピロカテコール                       | 19,260    | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 19,260  | 0       |
| 266  | フェノール                         | 23,685    | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 23,685  | 0       |
| 270  | フタル酸ジ-ノルマル-ブチル                | 122       | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 122     | 0       |
| 272  | フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)             | 71,128    | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 3,466   | 67,661  |
| 283  | フッ化水素及びその水溶性塩                 | 9,521     | 680     | 2,127 | 2,552 | 0    | 4,162 | 0       | 0       |
| 299  | ベンゼン                          | 15,425    | 8       | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 15,417  |
| 304  | ホウ素及びその化合物                    | 267       | 13      | 131   | 0     | 0    | 116   | 0       | 7       |
| 307  | ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(C＝12-15) | 3,365     | 164     | 1,653 | 1,477 | 0    | 0     | 71      | 0       |
| 309  | ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル       | 1,789     | 40      | 482   | 358   | 0    | 433   | 477     | 0       |
| 310  | ホルムアルデヒド                      | 2,210     | 1,732   | 0     | 0     | 0    | 0     | 479     | 0       |
| 311  | マンガン及びその化合物                   | 358,129   | 0       | 102   | 516   | 0    | 303   | 0       | 357,208 |
| 312  | 無水フタル酸                        | 41        | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 2       | 39      |
| 346  | モリブデン及びその化合物                  | 6,780     | 0       | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 6,780   |
| 179  | ダイオキシン類                       | 0.297     | 0.297   | 0     | 0     | 0    | 0     | 0       | 0       |
| 合計   |                               | 1,348,616 | 213,848 | 4,753 | 7,165 | 0    | 6,386 | 127,004 | 989,460 |

※PRTR：環境汚染物質排出移動登録(Pollutant Release and Transfer Register) ※PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1以上の物質について自治体に報告していますが、本表にはそれ以外の物質についても記載しています。(ダイオキシン類については全て記載) ※小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量および合計と合わないことがあります。(ダイオキシン類以外)

### 主要生産車種



フェアレディZ



フーガ



スカイライン



ステージャ

## 日産自動車株式会社

【お問合せ窓口】

栃木工場 総務部

TEL: 0285-56-1204 FAX: 0285-56-7105