

2015

# 環境活動レポート

持続可能な社会を目指して…

(2015.4～2016.3)



《2015年度環境活動レポート

2016年6月30日 発行》

|                               | ページ  |
|-------------------------------|------|
| 目次 . . . . .                  | 2    |
| 環境方針 . . . . .                | 3    |
| 会社及び事業概要 . . . . .            | 4-5  |
| 環境経営システム組織図 . . . . .         | 6    |
| 環境目標とその実績 . . . . .           | 7-8  |
| 環境活動計画の取組結果とその評価 . . . . .    | 9-14 |
| 環境改善活動報告 . . . . .            | 15   |
| 環境関連法規遵守状況、次年度の取組内容 . . . . . | 16   |
| 代表者による全体評価と見直しの結果 . . . . .   | 17   |

## 大阪金属株式会社

### ◇経営理念

情熱・信念・和で技を磨き、人材と製品づくりを通して社会に貢献します。

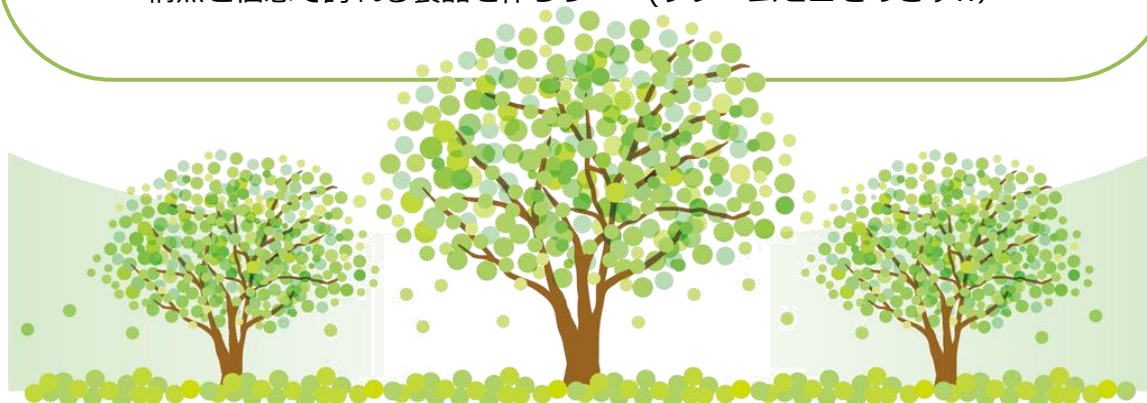
### ◇品質方針

私たちは顧客満足の向上の為、優れた技術力と人材で「お客様に信頼される品質確保」を目指し、確かな製品を提供します。

又、品質マネジメントシステムの有効性を、継続的に改善して競争力のある強い企業をめざします。

### ◇スローガン

情熱と信念で誇れる製品を作ろう (クレームゼロをめざす!!)



## 基本理念

私たちは、社会の一員として、  
産業界への貢献を目指し、  
人材と製品づくりを通して自主的かつ  
積極的に環境保全活動に努め、  
お客様から信頼される企業を目指します。



大阪金属株式会社  
代表取締役 阪口 新太郎

## 行動指針

具体的に次のことを誓約します。

1. 環境関連法規の遵守
2. 電力及び燃料の消費に伴う二酸化炭素排出量の削減
3. 原材料の節減、3R(減量・再使用・再生利用)の推進による廃棄物の削減
4. 水資源の節減
5. 化学物質使用量の管理、削減
6. グリーン購入やグリーン調達の推進
7. 当社の製品及びサービスにおける、環境に配慮した生産・活動の積極的導入
8. 全社員の環境学習の推進
9. 緑化活動による生物多様性への貢献

この環境方針は、社外へも公表します。

制定日 : 2008年9月26日  
改訂日 : 2016年4月1日  
代表取締役 阪口 新太郎



(1) 事業者名及び代表者名

大阪金属株式会社  
代表取締役 阪口 新太郎



(2) 所在地



本 社：  
大阪府高石市高砂3丁目30番地

平成19年11月取得



和泉工場：  
大阪府和泉市テクノステージ1丁目3番5号



朋友金属(株)：  
大阪府和泉市春木町68番地

(3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先

|       |       |         |       |                  |
|-------|-------|---------|-------|------------------|
| 本 社：  | 管理責任者 | 総務部部长   | 藤岡 直樹 | TEL：072-268-0151 |
| 本 社：  | 推進委員  | 総務部部长   | 藤岡 直樹 | TEL：072-268-0151 |
| 和泉工場： | 推進委員  | 品質管理部係長 | 諏訪 達紀 | TEL：0725-53-5050 |
| 朋友金属： | 推進委員  |         | 住本 薫  | TEL：0725-53-3991 |

(4) 事業内容（認証・登録の範囲）

全組織・全活動  
各種鋳物製品の開発・設計・製造・加工及び販売

(5) 事業の規模

- ・売上高（平成27年度実績） 本社:458百万円 和泉工場:1,946百万円 朋友金属:1,720百万円
- ・本社工場生産量 月産300トン（能力規模）
- ・従業員 67名（内数：朋友金属(株) 29名） \*2016年4月1日現在
- ・建屋規模（床面積）
 

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 本社・本社工場 | 1,094 m <sup>2</sup> |
| 和泉工場    | 970 m <sup>2</sup>   |
| 朋友金属    | 1719 m <sup>2</sup>  |

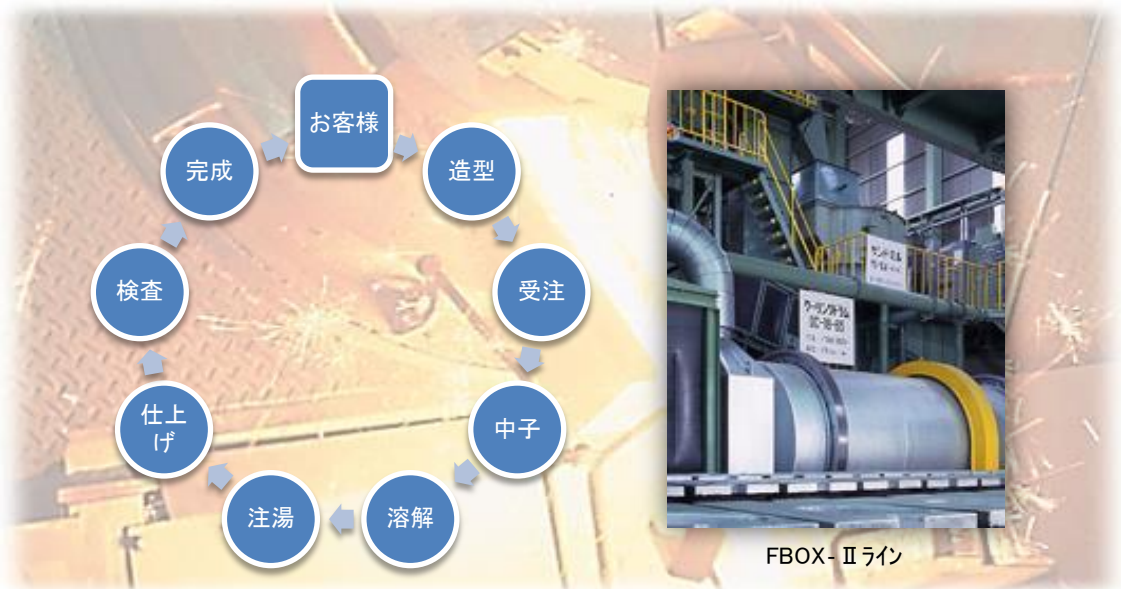
(6) なにわの名工（若葉賞）

北道 清二 製造部 課長 平成15年11月受賞

(7) 事業年度 4月～3月

## 会社及び事業概要(本社工場 生産の流れ)

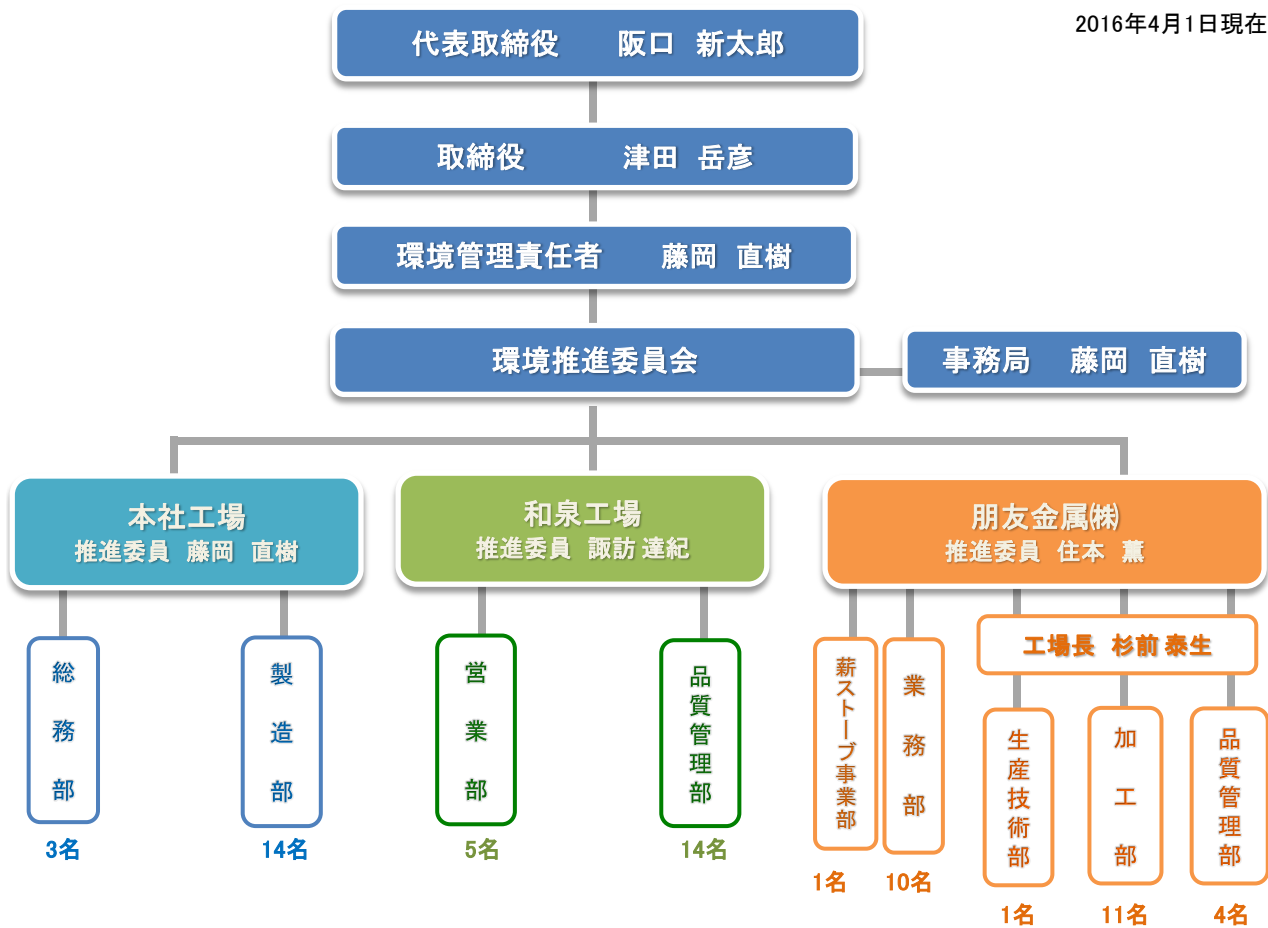
生産工程に採用のFBOX-Ⅱラインは、簡易型、木型を問わず生産が可能です。  
しかも、型交換が容易なため、フレキシブルさが求められる多品種ロット生産にも迅速に対応します。  
微妙な元素の配合や casting・冷却温度の設定を可能にするなど、徹底した品質管理を行うことで、  
高品質な製品をお届けしています。  
また、どの工程においても振動・騒音・粉塵・排水などの公害防止設備を設置し、  
工場をとり巻く周辺環境の安全性にも細心の注意をはらっています。



また、忘れてはならないのが、私たちの生産ネットワークです。  
様々な casting 製品の製造で定評のある協力工場と積極的に協力体制を結び、  
大物から小物まであらゆるニーズに迅速・確実に対応する生産システムを構築することで  
コストダウンとクオリティアップを図っているのです。



2016年4月1日現在



|                     | 役 割 ・ 責 任 ・ 権 限                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 代表者<br>【社長】         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境経営に関する最高責任者</li> <li>・環境管理責任者の任命</li> <li>・環境方針の策定、全従業員へ周知</li> <li>・環境活動レポートの承認</li> </ul>                                                                                       |
| 環境管理責任者<br>推進委員会委員長 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境経営システムの構築・実施・管理</li> <li>・環境関連法規等の取りまとめ表を承認</li> <li>・環境目標・活動計画書・活動レポートの確認</li> <li>・環境活動の取組結果を代表者へ報告</li> </ul>                                                                  |
| 環境推進委員会事務局          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境管理責任者の補佐</li> <li>・環境への負荷及び取組の自己チェックの実施</li> <li>・「環境関連法規等取りまとめ表」の作成及び遵守評価の実施</li> <li>・環境目標・活動計画書の作成</li> <li>・活動実績集計</li> <li>・外部コミュニケーションの窓口</li> <li>・活動レポートの作成、公開</li> </ul> |
| 部門長                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境経営システムの実施</li> <li>・環境方針の周知</li> <li>・活動計画の実施及び達成状況の報告</li> <li>・緊急事態への対応のためのテスト・訓練・記録</li> </ul>                                                                                 |
| 全従業員                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・決められたことを守り、部門長の支持に従い取組を実行する</li> <li>・自主的・積極的に環境活動へ参加</li> </ul>                                                                                                                    |

| 環境目標項目                   |                | 対象サ卜別          |            | 前年度       | 2015年度(4～3月) |           |          |           | 次年度目標     | 中期目標      |           |
|--------------------------|----------------|----------------|------------|-----------|--------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                          |                |                |            | 2014年度    | 目標           | 実績        | 達成率      | 前年比       | 2016年度    | 2017年度    |           |
| 規模                       | 本社工場           | 生産量(t)         | 2,196      | -----     | 2,041        | --        | -----    | -----     | -----     |           |           |
|                          |                | 従業員            | 18 人       | -----     | 17 人         | --        | -----    | -----     | -----     |           |           |
|                          | 和泉工場           | 販売量(t)         | 8,915      | -----     | 8,113        | --        | -----    | -----     | -----     |           |           |
|                          |                | 従業員            | 18 人       | -----     | 19 人         | --        | -----    | -----     | -----     |           |           |
|                          | 朋友金属           | 業務加工           | 取扱高(t)     | 7,602     | -----        | 6,008     | --       | -----     | -----     |           |           |
|                          |                |                | 449        | -----     | 587          | --        | -----    | -----     | -----     |           |           |
|                          |                | 従業員            | 24 人       | -----     | 28 人         | --        | -----    | -----     | -----     |           |           |
| 二酸化炭素<br>排出量<br>(kg-CO2) | 本社             | 総量             | 1,681,519  | 1,664,704 | 1,671,090    | 99.6%     | 0.6% 削減  | 1,654,379 | 1,628,003 |           |           |
|                          |                | 原単位            | 771.9 /t   | 764.2 /t  | 818.8 /t     | 93.3%     | 6.1% 増加  | 810.6 /t  | 709.7 /t  |           |           |
|                          |                | 太陽光発電による埋合せ排出量 |            |           | 1,637,301    |           |          |           |           |           |           |
|                          | 和泉             | 総量             | 71,925     | 71,206    | 70,128       | 102%      | 2.5% 削減  | 69,427    | 78,225    |           |           |
|                          |                | 原単位            | 8.07 /t    | 8.0 /t    | 8.64 /t      | 92.6%     | 34.2% 増加 | 8.6 /t    | 11.4 /t   |           |           |
|                          | 朋友             | 総量             | 160,796    | 159,188   | 214,805      | 74.1%     | 33.6% 増加 | 212,657   | 124,173   |           |           |
|                          |                | 原単位            | 19.97 /t   | 19.8 /t   | 32.57 /t     | 60.7%     | 63.1% 増加 | 32.25 /t  | 19.55 /t  |           |           |
|                          | 排出係数<br>0.514  | 総量計            |            | 1,927,802 |              | 1,956,023 |          | 1.5% 増加   |           |           |           |
|                          |                | 太陽光発電による排出軽減量  |            |           |              | 33,789    |          |           |           |           |           |
| 太陽光発電による埋合せ排出量           |                |                |            | 1,927,802 | 1,922,234    |           |          |           |           |           |           |
|                          |                |                |            |           |              |           |          |           |           |           |           |
| エネルギー<br>使用量の削減          | 電気<br>(kWh)    | 本社             | 総量         | 3,188,527 | 3,156,642    | 3,181,520 | 99.2%    | 0.2% 削減   | 3,149,705 | 3,004,684 |           |
|                          |                |                | 原単位        | 1,452 /t  | 1,437.5 /t   | 1,559 /t  | 92.2%    | 7.4% 増加   | 1,543 /t  | 1,310 /t  |           |
|                          |                | 太陽光発電による埋合せ電力量 |            |           |              | 3,115,782 |          |           |           |           |           |
|                          |                | 和泉             | 総量         | 64,387    | 63,743       | 60,842    | 105%     | 5.5% 削減   | 60,234    | 67,357    |           |
|                          |                |                | 原単位        | 7.2 /t    | 7.15 /t      | 7.5 /t    | 95.3%    | 3.8% 増加   | 7.4 /t    | 9.8 /t    |           |
|                          |                | 朋友金属           | 業務         | 総量        | 6,872        | 6,803     | 7,134    | 95.4%     | 3.8% 増加   | 7,063     | 6,596     |
|                          |                |                |            | 原単位       | 0.90 /t      | 0.89 /t   | 1.19 /t  | 75.4%     | 31.3% 増加  | 1.18 /t   | 1.10 /t   |
|                          |                |                | 加工         | 総量        | 259,445      | 256,851   | 358,750  | 71.6%     | 38.3% 増加  | 355,163   | 192,811   |
|                          |                |                |            | 原単位       | 577.5 /t     | 571.8 /t  | 611.6 /t | 93.5%     | 5.9% 増加   | 605.5 /t  | 520.59 /t |
|                          |                | 総量計            |            | 3,519,231 |              | 3,608,246 |          | 2.5% 増加   |           |           |           |
|                          | 太陽光発電電量        |                | 53,818 kWh |           | 65,738 kWh   |           |          |           |           |           |           |
|                          | 太陽光発電による埋合せ電力量 |                | 3,465,413  |           | 3,542,508    |           |          |           |           |           |           |
|                          | ガソリン<br>(L)    | 本社             | 総量         | -         | -            | -         |          |           | -         | -         |           |
|                          |                |                | 原単位        | -         | -            | -         |          |           | -         | -         |           |
|                          |                | 和泉             | 総量         | 5,144     | 5,093        | 6,076     | 83.8%    | 18% 増加    | 6,016     | 2,981     |           |
|                          |                |                | 原単位        | 0.577 /t  | 0.571 /t     | 0.749 /t  | 76.3%    | 30% 増加    | 0.741 /t  | 0.433 /t  |           |
|                          |                | 朋友             | 総量         | 4,883     | 4,834        | 4,774     | 101.3%   | 2.2% 削減   | 4,726     | 5,165     |           |
|                          |                |                | 原単位        | 0.607 /t  | 0.600 /t     | 0.724 /t  | 82.9%    | 19.4% 増加  | 0.601 /t  | 0.813 /t  |           |
|                          |                | 総量計            |            | 10,027    |              | 10,850    |          | 8.2% 増加   |           |           |           |
|                          | 軽油<br>(L)      | 本社             | 総量         | -         |              | -         |          |           | -         | -         |           |
|                          |                |                | 原単位        | -         |              | -         |          |           |           |           |           |
|                          |                | 和泉             | 総量         | 6,944     | 6,875        | 5,501     | 125%     | 20.8% 削減  | 5,445     | 8,982     |           |
|                          |                |                | 原単位        | 0.779 /t  | 0.771 /t     | 0.678 /t  | 114%     | 13.0% 削減  | 0.671 /t  | 1.306 /t  |           |
|                          |                | 朋友             | 総量         | 3,411     | 3,377        | 3,755     | 90%      | 10.1% 増加  | 3,718     | 2,632     |           |
| 原単位                      |                |                | 0.424 /t   | 0.419 /t  | 0.569 /t     | 74%       | 34.4% 増加 | 0.564 /t  | 0.414 /t  |           |           |
| 総量計                      |                | 10,355         |            | 9,256     |              | 10.6% 削減  |          |           |           |           |           |

| 環境目標項目                      | 対象サイト別    |           |       | 前年度        | 2015年度(4～3月) |            |         |           | 次年度目標      | 中期目標        |
|-----------------------------|-----------|-----------|-------|------------|--------------|------------|---------|-----------|------------|-------------|
|                             |           |           |       | 2014年度     | 目標           | 実績         | 達成率     | 前年比       | 2015年度     | 2017年度      |
| 産業廃棄物<br>排出量の削減<br><br>(トン) | 本社        | コウサイ      | 総量    | 557        | 551.0        | 643.3      | 85.7%   | 15.6% 増加  | 637        | 523         |
|                             |           |           | 原単位   | 0.253 /t   | 0.251 /t     | 0.315 /t   | 79.6%   | 24.4% 増加  | 0.312 /t   | 0.228 /t    |
|                             | 和泉        | 木くず       | 総量    | 111.61     | 110.5        | 114.5      | 97%     | 2.5% 増加   | 113.3      | 68.7        |
|                             |           |           | 原単位   | 0.0125 /t  | 0.0124 /t    | 0.0141 /t  | 88%     | 12.7% 増加  | 0.0140 /t  | 0.010 /t    |
|                             | 朋友        | 一般廃棄物     | 総量    | 1.542      | 1.527        | 1.761      | 87%     | 14.2% 増加  | 1.743      | 1.421       |
|                             |           |           | 原単位   | 0.192 kg/t | 0.190 kg/t   | 0.267 kg/t | 71%     | 39.4% 増加  | 0.264 kg/t | 0.224 kg/t  |
|                             | 総量計       |           |       | 670 t      |              | 760 t      |         | 13.4% 増加  |            |             |
| 水使用量の<br>削減<br><br>(m³)     | 本社        |           | 総量    | 3,823      | 3,785        | 2,273      | 167%    | 40.5% 削減  | 2,250      | 3,182       |
|                             |           |           | 原単位   | 1.741 /t   | 1.723 /t     | 1.114 /t   | 155%    | 36.0% 削減  | 1.103 /t   | 1.387 /t    |
|                             | 和泉        |           | 総量    | 192.0      | 190          | 230        | 83%     | 19.8% 増加  | 227.7      | 343.9       |
|                             |           |           | 原単位   | 0.022 /t   | 0.021 /t     | 0.028 /t   | 75%     | 31.6% 増加  | 0.0281 /t  | 0.050 /t    |
|                             | 朋友        | (生活用水使用量) | 総量    | 399.3      | 399.3        | 511.1      | 78%     | 28.0% 増加  | 511.1      | 344.8       |
|                             |           |           | 原単位   | 1.592 /人   | 1.592 /人     | 1.516 /人   | 105%    | 4.8% 削減   | 1.516 /人   | 1.675 /人    |
|                             |           | (加工部)     | 総量    | 7.214      | 7.214        | 22.670     | 32%     | 214.3% 増加 | 22.670     | 7.011       |
|                             | 総量計       |           |       | 4,422      |              | 3,037      |         | 31.3% 削減  |            |             |
| 化学物質使用量の削減<br><br>(L)       | 本社        | トルエン      | 原単位   | 0.0794 /t  | 0.0786 /t    | 0.0633 /t  | 124%    | 20.3% 削減  | 0.0627 /t  | 0.0361 /t   |
|                             |           | ホウ酸       | 原単位   | 0.0295 /t  | 0.0292 /t    | 0.0300 /t  | 97%     | 1.7% 増加   | 0.0297 /t  | 0.026790 /t |
|                             | 和泉        | トルエン      | 原単位   | 0.0095 /t  | 0.00941 /t   | 0.0031 /t  | 303%    | 67.4% 削減  | 0.0031 /t  | 0.0175 /t   |
|                             |           | キシレン      | 原単位   | 0.0013 /t  | 0.00129 /t   | 0.0009 /t  | 143%    | 30.8% 削減  | 0.0009 /t  | 0.0027 /t   |
|                             |           | エチルベンゼン   | 原単位   | 0.0010 /t  | 0.00099 /t   | 0.0009 /t  | 110%    | 10.0% 削減  | 0.0009 /t  | 0.0024 /t   |
|                             | 朋友        |           |       |            |              |            |         | －         | －          | －           |
|                             | グリーン購入の推進 | 本社        |       |            | 53.0%        | 53.5%      | 50.3%   | 94%       | 5.1% 減少    | 50.8%       |
| 和泉                          |           |           | －     |            | －            | －          |         | －         | －          |             |
| 朋友                          |           |           | 49.9% | 50.4%      | 50.3%        | 99.8%      | 0.8% 増加 | 50.8%     | 53.97%     |             |
| 環境に配慮した生産・活動の推進             | 本社        | 不良率%      |       | 7.7%       | 7.6%         | 12.4%      | 61%     | 61.0% 増加  | 12.3%      | 4.85%       |
|                             | 和泉        | 不良率%      |       | 3.4%       | 1.5%         | 4.2%       | 36%     | 23.5% 増加  | 4.16%      | 3.52%       |
|                             | 朋友        | 不良返品率     |       | 4.49%      | 4.4%         | 3.3%       | 133%    | 25.8% 低減  | 3.30%      | 5.51%       |

各サイトの使用燃料の内、灯油・LNG・LPGの各使用量は、季節要因もあり量的にも僅少で、当面環境目標としての扱いはしないこととした。

又、本社のガソリン及び軽油についても当面、環境目標としての扱いはしない。

また朋友金属の化学物質使用量も同様とする。

\*購入電力CO2排出係数: 0.514kgCO2/kWh(2012年度関西電力(株)実排出係数)



## 電気使用量削減



目標：2014年度実績の1%削減(原単位)

本  
社

### 2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】       | 【総 量】         |
|----|-------------|---------------|
| 目標 | 1,438 kWh/t | 3,156,642 kWh |

1. 不要な照明を消す・空調の適正管理
2. メンテナンスの強化
3. 工場機械用品の作業効率化



|    | 【原単位】       | 【総 量】         |
|----|-------------|---------------|
| 実績 | 1,559 kWh/t | 3,181,520 kWh |
|    | 1,527 kWh/t | 3,115,782 kWh |

太陽光発電：排出軽減量差引

太陽光発電による埋合せにより、数値目標は達成したが、使用量では未達成だった。昨年度に引き続き、不良率が更に上昇した要因がある。また、配当量に対して電気使用量がかさんでいる。



和  
泉  
工  
場

### 2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】      | 【総 量】      |
|----|------------|------------|
| 目標 | 7.15 kWh/t | 63,743 kWh |

1. 不要な照明を消す
2. 空調の適正管理
3. 工場機械用品の作業効率化



|    | 【原単位】      | 【総 量】      |
|----|------------|------------|
| 実績 | 7.50 kWh/t | 60,842 kWh |

使用量で達成できた。原単位では未達成となった。電氣量を総出荷量で割っている為、年度差800tが原単位に影響。和泉工場外のt数も加算されています。



朋  
友  
金  
属

### 2015年度の環境取組計画と実績

|       | 【原単位】       | 【総 量】       |
|-------|-------------|-------------|
| 加工 目標 | 571.8 kWh/t | 256,851 kWh |

1. 不要な照明、電気機器の電源OFF
2. 空調の温度設定(夏:28℃、冬20℃)



|       | 【原単位】       | 【総 量】       |
|-------|-------------|-------------|
| 加工 実績 | 611.6 kWh/t | 358,750 kWh |

原単位、使用量の削減目標とも未達成となった。増産による稼働時間の延長が電氣量増加の原因となったと言える。



|       | 【原単位】      | 【総 量】     |
|-------|------------|-----------|
| 業務 目標 | 0.89 kWh/t | 6,803 kWh |

1. 不要な照明、電気機器の電源OFF
2. 効率の良い生産計画



|       | 【原単位】      | 【総 量】     |
|-------|------------|-----------|
| 業務 実績 | 1.19 kWh/t | 7,134 kWh |

原単位、使用量の削減目標とも未達成となった。事務所は冬場は薪ストーブ暖房で電氣量は前年度より減少したが、夏場のクーラーによる電氣量が増加したためと考えられる。



### □ 電気使用量削減の取組事例

- ・太陽光発電システムの導入
- ・省エネ型エアコンの使用
- ・省エネ型コピー機の使用
- ・トイレの便座蓋を閉めて節電
- ・離席時のPCをスリープ状態に

- ・LED電球への切り替え
- ・不必要な電灯の消灯
- ・お昼休みのエアコンOFF
- ・日よけスクリーン



太陽光発電システム(和泉工場)



薪ストーブ



LED照明

## 環境活動計画の取組結果とその評価 — 2

### □ 電気使用量実績推移

| 取組項目 |         |    | 単位  |       | 2007年度    | 2008年度    | 2009年度    | 2010年度    | 2011年度    | 2012年度    | 2013年度    | 2014年度    | 2015年度    |
|------|---------|----|-----|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 本社   | 電気使用量削減 |    | 総量  | kWh   | 3,275,520 | 3,082,332 | 2,679,277 | 3,307,760 | 3,160,369 | 3,162,825 | 3,184,879 | 3,188,527 | 3,181,520 |
|      |         |    | 原単位 | kWh/t | 1,580.1   | 1,528.2   | 1,520.6   | 1,498.0   | 1,436     | 1,379     | 1,409     | 1,452     | 1,559     |
| 和泉工場 | 電気使用量削減 |    | 総量  | kWh   | 83,165    | 62,980    | 70,503    | 77,011    | 77,443    | 70,902    | 62,483    | 64,387    | 60,842    |
|      |         |    | 原単位 | kWh/t | 12.8      | 10.5      | 16.2      | 13.7      | 11.6      | 10.3      | 7.1       | 7.2       | 7.5       |
| 朋友金属 | 電気使用量削減 | 業務 | 総量  | kWh   |           |           | 5,615     | 7,043     | 7,404     | 6,943     | 7,230     | 6,872     | 7,134     |
|      |         |    |     | 原単位   | kWh/t     |           |           | 2.03      | 1.84      | 1.46      | 1.16      | 1.02      | 0.90      |
|      |         | 加工 | 総量  | kWh   | 60,040    | 105,090   | 71,886    | 126,584   | 142,313   | 202,959   | 228,501   | 259,445   | 358,750   |
|      |         |    |     | 原単位   | kWh/t     | 13.20     | 23.30     | 670.5     | 657.4     | 497.1     | 548.0     | 563.9     | 577.5     |

## ガソリン使用量削減



目標：2014年度実績の1%削減(原単位)

### 和泉工場

#### 2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 目標 | 0.571 L/t | 5,092 L |

- 1.アイドリングストップ
- 2.適正速度の実施

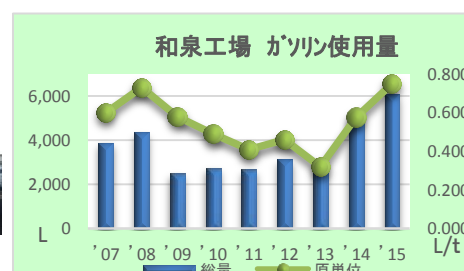


|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 実績 | 0.749 L/t | 6,076 L |

品質管理部の出動回数の増加に伴い、使用量も増加し未達成となった。1台ハイブリッド車へ変更した。



ハイブリッドカー



### 朋友金属

#### 2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 目標 | 0.419 L/t | 4,834 L |

- 1.効率的な運転
- 2.アイドリングストップ
- 3.迅速な不具合対策



|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 実績 | 0.724 L/t | 4,774 L |

ガソリン使用量が削減できたのは、10月にバンをガソリン車からディーゼル車に乗り換えたことが考えられる。それでも原単位では未達成となっていました。原単位の分母となる取扱量が前年度比で18%減少、それに伴う使用量の削減が1%しか出来なかった結果である。



### □ 実績推移

| 取組項目 |      | 単位  |     | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|------|------|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 和泉工場 | ガソリン | 総量  | L   | 3,889  | 4,358  | 2,524  | 2,753  | 2,702  | 3,138  | 2,827  | 5,144  | 6,076  |
|      |      | 原単位 | L/t | 0.600  | 0.730  | 0.580  | 0.490  | 0.410  | 0.460  | 0.320  | 0.577  | 0.749  |
| 朋友金属 | ガソリン | 総量  | L   | 4,116  | 3,490  | 4,235  | 3,540  | 4,389  | 5,437  | 6,186  | 4,883  | 4,774  |
|      |      | 原単位 | L/t | 0.910  | 0.770  | 1.480  | 0.880  | 0.820  | 0.856  | 0.828  | 0.607  | 0.724  |

### □ ガソリン使用量削減の取組事例



・ハイブリッドカーの利用

#### ・「エコドライブのすすめ」による啓発

1. ふんわりアクセル「eスタート」～緩やかな発進（5秒で時速20キロが目安）を～
2. 加減速の少ない運転～車間距離を保って、余裕のあるドライブを～
3. 早めのアクセルオフ～排出量だけでなく、燃料消費も低減させる、エンジンブレーキの～
4. エアコンの使用を控えめ～気象条件に応じてこまめに温度・風量の調節を～
5. アイドリングストップ～アイドリングストップで排出量と燃料消費の低減を～
6. 暖機運転は適切～エンジン始動後は、すぐに出発を～
7. 道路交通情報の活用～出かける前に計画・準備をして、渋滞や道路障害等のチェ～
8. タイヤの空気圧をこまめにチェック～確実な点検・整備を～
9. 不要な荷物は積まずに走行～必要のないものは車から下ろす習慣を～
10. 駐車場所に注意～交通の妨げにならない場所での駐車を～



## 軽油使用量削減



目標: 2014年度実績の1%削減(原単位)

和泉工場

2015年度の環境取組計画

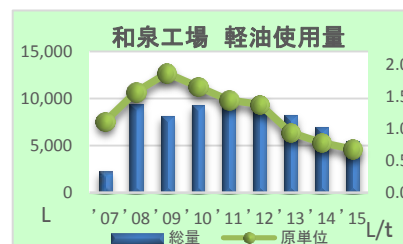
|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 目標 | 0.771 L/t | 6,875 L |

1. アイドリングストップ
2. 適正速度の実施



|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 実績 | 0.678 L/t | 5,501 L |

トラック1台を7月に廃車にし、運送業務を他社へ依頼した為、達成となった。次年度より、フォークリフト3台の内、1台を電気のものへ変更する。



朋友金属

2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 目標 | 0.419 L/t | 3,377 L |

1. 効率的な運転
2. アイドリングストップ



|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 実績 | 0.569 L/t | 3,755 L |

使用量、原単位とも未達成となった。バンをガソリン車からディーゼル車に切り替えたことによる増加も関係するが、試算の結果、ディーゼル車への切り替えがなくても、未達成という結果だった。



□ 軽油使用量削減の取組事例 「エコドライブのすすめ」による啓発



□ 実績推移

| 取組項目    | 単位      | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 和泉工場 軽油 | 総量 L    | 2,302  | 9,417  | 8,104  | 9,299  | 9,571  | 9,455  | 8,256  | 6,944  | 5,501  |
|         | 原単位 L/t | 1.110  | 1.570  | 1.860  | 1.650  | 1.440  | 1.374  | 0.936  | 0.779  | 0.678  |
| 朋友金属 軽油 | 総量 L    | 492    | 651    | 1,072  | 1,709  | 2,184  | 2,770  | 3,666  | 3,411  | 3,755  |
|         | 原単位 L/t | 0.110  | 0.140  | 0.370  | 0.426  | 0.408  | 0.436  | 0.491  | 0.424  | 0.569  |

## 水使用量削減



目標: 2014年度実績の1%削減(原単位)

本  
社

2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】      | 【総量】     |
|----|------------|----------|
| 目標 | 1.723 m³/t | 3,785 m³ |

1. 節水の呼びかけ



|    | 【原単位】      | 【総量】     |
|----|------------|----------|
| 実績 | 1.114 m³/t | 2,273 m³ |

目標値を大幅にクリアし、達成することが出来た。

・環境配慮型水質改善装置



和泉工場

2015年度の環境取組計画

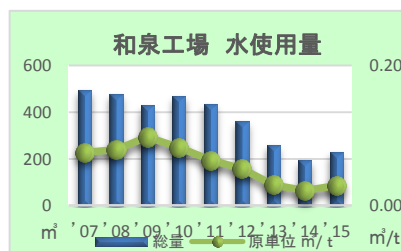
|    | 【原単位・出荷量】  | 【原単位・1人当たり】 | 【総量】   |
|----|------------|-------------|--------|
| 目標 | 0.021 m³/t | 0.849 m³/人  | 190 m³ |

1. 節水の呼びかけ



|    | 【原単位・出荷量】  | 【原単位・1人当たり】 | 【総量】   |
|----|------------|-------------|--------|
| 実績 | 0.028 m³/t | 0.878 m³/人  | 230 m³ |

人員増加により使用量と出荷量でみると未達成である。また、一人当たりの使用量でみても、僅かに目標に届かなかった。



(水使用量削減)

朋友金属

2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】                   | 【総量】                 |
|----|-------------------------|----------------------|
| 目標 | 1.592 m <sup>3</sup> /人 | 399.3 m <sup>3</sup> |

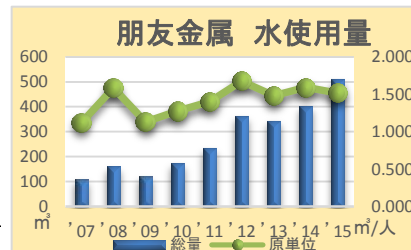
1. 節水の呼びかけ

|    | 【原単位】                   | 【総量】                 |
|----|-------------------------|----------------------|
| 実績 | 1.516 m <sup>3</sup> /t | 511.1 m <sup>3</sup> |

水の使用量は増加したが、1人当たりの原単位目標は達成できた。節水を心掛けた結果だと思う。加工部の水使用量も増加しているが、切削油に混ざる水であり、増産による増加はやむをえないことである。



・節水の呼びかけのポスター



□ 実績推移

| 取組項目         | 単位  | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|--------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 本社 水使用量の削減   | 総量  | 3,696  | 4,302  | 5,223  | 3,155  | 3,200  | 3,349  | 3,244  | 3,823  | 2,273  |
|              | 原単位 | 1.783  | 2.133  | 2.971  | 1.429  | 1.454  | 1.460  | 1.435  | 1.741  | 1.114  |
| 和泉工場 水使用量の削減 | 総量  | 493    | 478    | 428    | 467    | 435    | 362    | 260    | 192    | 230    |
|              | 原単位 | 0.076  | 0.080  | 0.098  | 0.083  | 0.065  | 0.053  | 0.029  | 0.022  | 0.028  |
| 朋友金属 水使用量の削減 | 総量  | 108    | 159    | 122    | 172.4  | 233.8  | 362.9  | 343.3  | 399.3  | 511.1  |
|              | 原単位 | 1.120  | 1.583  | 1.129  | 1.274  | 1.398  | 1.675  | 1.479  | 1.592  | 1.516  |

## 廃棄物排出量削減



目標: 2014年度実績の1%削減(原単位)

本  
社

2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 目標 | 0.251 t/t | 551.0 t |

1. シェル砂の無駄を省く 2. フィルターの清掃

|    | 【原単位】     | 【総量】    |
|----|-----------|---------|
| 実績 | 0.315 t/t | 643.3 t |

昨年度より不良率が1.6倍増加し、中子重量も増加した為、鉋さいも増加した。昨年からPTOと16661マニホールドの不良が改善できず悪化していることが一番影響している。



和  
泉  
工  
場

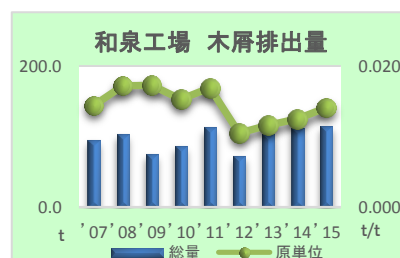
2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】      | 【総量】    |
|----|------------|---------|
| 目標 | 0.0124 t/t | 110.5 t |

1. 網スキットへの移行

|    | 【原単位】      | 【総量】    |
|----|------------|---------|
| 実績 | 0.0141 t/t | 114.5 t |

木箱使用の輸入貨物が増加した為未達成となった。



友  
友  
金  
属

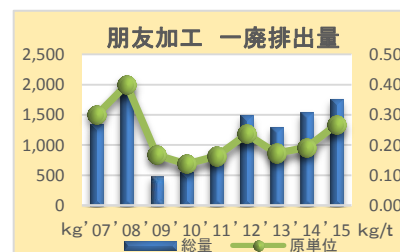
2015年度の環境取組計画

|    | 【原単位】      | 【総量】     |
|----|------------|----------|
| 目標 | 0.190 kg/t | 1,527 kg |

1. 分別排出 2. リユース 3. リサイクル

|    | 【原単位】      | 【総量】     |
|----|------------|----------|
| 実績 | 0.267 kg/t | 1,761 kg |

大幅に排出量が増加してしまった。分別排出に取り組んでいるが徹底されていないこと、また増産及び従業員の増加が一廃の増えた原因ではないかと推測する。



□ 実績推移

| 取組項目       | 単位  | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 本社 コウサイ    | 総量  | 551    | 530    | 450    | 524    | 556    | 551    | 553    | 556.6  | 643.3  |
|            | 原単位 | 0.266  | 0.263  | 0.256  | 0.237  | 0.253  | 0.240  | 0.245  | 0.253  | 0.315  |
| 和泉工場 木屑    | 総量  | 94.0   | 103.0  | 75.1   | 85.95  | 112.50 | 72.3   | 102.5  | 111.6  | 114.5  |
|            | 原単位 | 0.0144 | 0.0172 | 0.0173 | 0.0153 | 0.0169 | 0.0105 | 0.0116 | 0.0125 | 0.0141 |
| 朋友金属 一般廃棄物 | 総量  | 1,350  | 1,990  | 480    | 552    | 873    | 1,496  | 1,290  | 1,542  | 1,761  |
|            | 原単位 | 0.300  | 0.400  | 0.167  | 0.137  | 0.163  | 0.236  | 0.173  | 0.192  | 0.267  |



# 化学物質使用量削減

目標：2014年度実績の1%削減(原単位)

本  
社

## 2015年度の環境取組計画

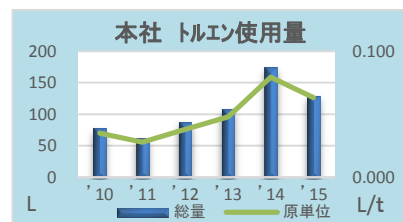
| トルエン | 【原単位】      | 【総 量】   |
|------|------------|---------|
| 目標   | 0.0786 L/t | 172.6 L |

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理



|    |            |          |
|----|------------|----------|
| 実績 | 0.0633 L/t | 129.26 L |
|----|------------|----------|

使用量を削減することが出来た。



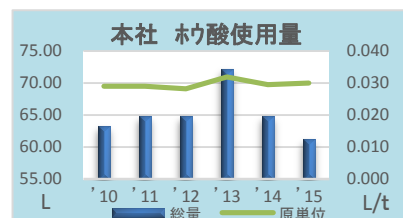
| ホウ酸 | 【原単位】       | 【総 量】   |
|-----|-------------|---------|
| 目標  | 0.0292 kg/t | 64.2 kg |

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理



|    |             |         |
|----|-------------|---------|
| 実績 | 0.0300 kg/t | 61.2 kg |
|----|-------------|---------|

使用量を削減することが出来た。



和  
泉  
工  
場

## 2015年度の環境取組計画

| トルエン | 【原単位】      | 【総 量】   |
|------|------------|---------|
| 目標   | 0.0094 L/t | 83.64 L |

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理



|    |            |         |
|----|------------|---------|
| 実績 | 0.0031 L/t | 24.96 L |
|----|------------|---------|

外注委託が更に増加したことにより削減できた。



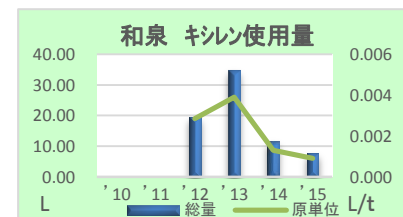
| キシレン | 【原単位】       | 【総 量】   |
|------|-------------|---------|
| 目標   | 0.00129 L/t | 11.45 L |

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理



|    |            |        |
|----|------------|--------|
| 実績 | 0.0009 L/t | 7.54 L |
|----|------------|--------|

外注委託が更に増加したことにより削減できた。



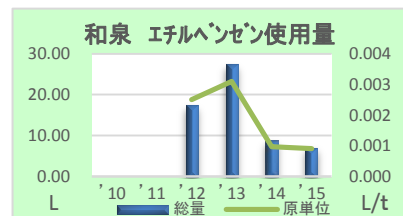
| エチルベンゼン | 【原単位】       | 【総 量】  |
|---------|-------------|--------|
| 目標      | 0.00099 L/t | 8.60 L |

1.使用量の削減 2.使用量の徹底管理



|    |            |        |
|----|------------|--------|
| 実績 | 0.0009 L/t | 6.96 L |
|----|------------|--------|

外注委託が更に増加したことにより削減できた。



□ 実績推移

| 取組項目 |         | 単位  | 2010年度   | 2011年度   | 2012年度  | 2013年度  | 2014年度  | 2015年度  |
|------|---------|-----|----------|----------|---------|---------|---------|---------|
| 本社   | トルエン    | 総量  | 78.16    | 61.29    | 87.17   | 107.88  | 174.35  | 129.26  |
|      |         | 原単位 | 0.035    | 0.0278   | 0.038   | 0.048   | 0.079   | 0.063   |
|      | キシレン    | 総量  | 0.080    | 0.090    | 0.050   |         |         |         |
|      |         | 原単位 | 0.000036 | 0.000041 | 0.00002 |         |         |         |
|      | ナフタレン   | 総量  | 0.33     | 0.39     | 0.22    |         |         |         |
|      |         | 原単位 | 0.00015  | 0.00018  | 0.00010 |         |         |         |
| 和泉工場 | ホウ酸     | 総量  | 63.15    | 64.80    | 72.05   | 64.80   | 61.20   |         |
|      |         | 原単位 | 0.029    | 0.029    | 0.0282  | 0.0319  | 0.0295  | 0.0300  |
|      | トルエン    | 総量  |          |          | 126.54  | 232.17  | 84.48   | 24.96   |
|      |         | 原単位 |          |          | 0.018   | 0.0263  | 0.0095  | 0.0031  |
|      | キシレン    | 総量  |          |          | 19.520  | 34.618  | 11.568  | 7.540   |
|      |         | 原単位 |          |          | 0.00284 | 0.00390 | 0.00130 | 0.00090 |
|      | エチルベンゼン | 総量  |          |          | 17.41   | 27.39   | 8.688   | 6.960   |
|      |         | 原単位 |          |          | 0.00250 | 0.00310 | 0.00097 | 0.00090 |

## グリーン購入の推進



目標：2014年度実績の1%増(購入率)

本  
社

2015年度の環境活動計画

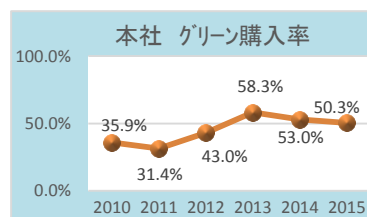
目標 **53.5%**

1.環境に配慮した物品等の調達に関するマニュアルに基づき購入を行う(物品等の購入は本社が包括)



実績 **50.3%**

グリーン商品購入を心掛けたが、該当しない備品もあった為、未達成となった。



朋  
友  
金  
属

2015年度の環境活動計画

目標 **50.4%**

1.環境への負荷が小さい製品の優先的購入



実績 **50.3%**

惜しくも、未達成となってしまった。積極的にグリーン商品を選んでいるが、必要な備品がグリーン商品でないことが多々あり、選択幅が狭いことも原因である。



□ 実績推移

|      | 取組項目      | 単位    | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 本社   | グリーン商品購入率 | 購入率 % | 35.9%  | 31.4%  | 43.0%  | 58.3%  | 53.0%  | 50.3%  |
| 朋友金属 | グリーン商品購入率 | 購入率 % | 48.3%  | 55.6%  | 51.4%  | 48.8%  | 49.9%  | 50.3%  |

## 環境に配慮した生産・活動の推進

目標：2014年度実績の1%低減(不良率)

本  
社

2015年度の環境活動計画

不良率

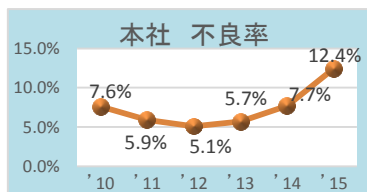
目標 **7.6 %**

1.不良率の低減 2.原因説明・改善



実績 **12.4 %**

不良率低減に向けて対策を講じてきたが、重量の重いもの、難易度の高いものの不良品が多数発生してしまった。



和  
泉  
工  
場

2015年度の環境活動計画

不良率

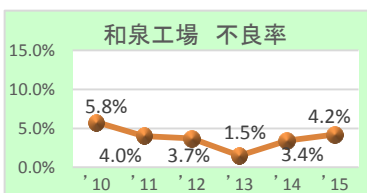
目標 **1.5 %**

1.不良上位3の対策を図る



実績 **4.2 %**

製造部の不良品の増加に伴っており、品質管理部での削減の取り組みは難しいことから、次年度より活動目標を変更して取り組む。



朋  
友  
金  
属

2015年度の環境活動計画

不良返品率

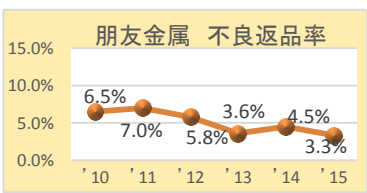
目標 **4.4 %**

1.不良内容のフィードバックと対策フォロー



実績 **3.3 %**

不良返品率は大幅に下がり、良い結果といえる。今後も引き続き、不具合発生時の迅速な不良内容のフィードバックとフォローに努めることとする。



□ 実績推移

|      | 取組項目     | 単位      | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 | 2013年度 | 2014年度 | 2015年度 |
|------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 本社   | 不良率の低減   | 不良率 %   | 7.6%   | 5.9%   | 5.1%   | 5.7%   | 7.7%   | 12.4%  |
| 和泉工場 | 不良率の低減   | 不良率 %   | 5.8%   | 4.0%   | 3.7%   | 1.5%   | 3.4%   | 4.2%   |
| 朋友金属 | 不良返品率の低減 | 不良返品率 % | 6.5%   | 7.0%   | 5.8%   | 3.6%   | 4.5%   | 3.3%   |

## 2015年度の改善取組

本  
社

### \*白ペンスプレーを、有機則非該当の台替え品に変更

従来使用していたものより、低毒性で安全性が高くなりました。



有機則とは労働安全衛生法で定められた『有機溶剤中毒予防規則』のことで工場や作業現場における有機溶剤使用時の中毒を防止するためのものです。

### \*ウエスの再利用

使い捨てではなく、繰り返し使うようにしました。



和  
泉  
工  
場

### \*皮手の使用

和泉工場で使用する皮手を、使い捨てではなく、洗濯をし、複数回使用することとし、資源を大切に使い、ゴミを減らしました。  
年間約2000双 使用 → 年間約500双 へ削減。



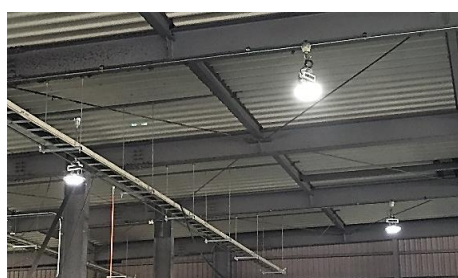
### \*ハイブリッドカーの導入

カローラ フィールダー  
(燃費消費率: 16~33.8km/L)

朋  
友  
金  
属

### \*加工工場 LED照明に切り替え

照明1台あたり1/5の消費電力となります。



### \*切削油の給油棚の設置

移し替え時の油こぼれを軽減するため、給油棚を制作し、設置しました。

## 環境関連法規遵守状況

| 法規制                   | 評価 | 評価方法又は対策内容                     |
|-----------------------|----|--------------------------------|
| <b>本 社</b>            |    |                                |
| 廃棄物処理法                | 遵守 | 大阪府報告 マニフェスト管理                 |
| 水質汚濁防止法               | 遵守 | 協同組合内処置 50m <sup>3</sup> /日 厳守 |
| 大気汚染防止法               | 遵守 | 高石市ばいじん数値報告 集塵機設置              |
| 消防法                   | 遵守 | 高石市 1回/3年 点検実施報告書              |
| 70 <sup>+</sup> 排出抑制法 | 遵守 | 簡易外観点検 1回/3ヶ月                  |
| 粉塵障害防止及びじん肺法施行規則      | 遵守 | 労働基準監督署報告 1回/3年                |
| 労働安全衛生法               | 遵守 | リスクアセスメントの実施 1回/1年             |
| <b>和泉工場</b>           |    |                                |
| 廃棄物処理法                | 遵守 | 大阪府報告 マニフェスト管理                 |
| 消防法                   | 遵守 | 和泉市 1回/3年 点検実施報告書              |
| 70 <sup>+</sup> 排出抑制法 | 遵守 | 簡易外観点検 1回/3ヶ月                  |
| 労働安全衛生法               | 遵守 | リスクアセスメントの実施 1回/1年             |
| <b>朋友金属</b>           |    |                                |
| 廃棄物処理法                | 遵守 | 大阪府報告 マニフェスト管理                 |
| 騒音規制法                 | 遵守 | 和泉市騒音測定値報告                     |
| 浄化槽法                  | 遵守 | 1回/1年 定期検査、清掃1回/3ヶ月            |
| 70 <sup>+</sup> 排出抑制法 | 遵守 | 簡易外観点検 1回/3ヶ月                  |
| 労働安全衛生法               | 遵守 | リスクアセスメントの実施 1回/1年             |

環境関連法規の遵守状況の定期評価の結果、環境法規制等の逸脱はありませんでした。

また、過去3年間にわたって違反や訴訟もありませんでした。

代表取締役 阪口新太郎

## 次年度の取組内容

|                                                 |                                        |                                                      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>二酸化炭素排出量(kg-CO<sub>2</sub>)</b>              |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社、和泉工場、朋友金属                                    |                                        |                                                      |
| エネルギー使用量をサイト全体で共通し、1%削減を目標に取組み、結果として同等量の排出減を目指す |                                        |                                                      |
| <b>電気使用量(kWh)</b>                               |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社                                              | ・不要な照明を消す・空調の適温化・トラブル防止・メンテナンスの強化      |                                                      |
| 和泉工場                                            | ・ショットブラストの時間短縮                         |                                                      |
| 朋友金属業務                                          | ・空調の温度設定(夏:28℃、冬:20℃) 朋友金属加工・効率のよい生産計画 |                                                      |
| <b>ガソリン使用量(L)</b>                               |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社                                              | (特に定めず) 和泉工場・アイドリングストップ・適正速度の実施        |                                                      |
| 朋友金属                                            | ・アイドリングストップ・効率的な運転・迅速な不具合対策            |                                                      |
| <b>軽油使用量の削減</b>                                 |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社                                              | (特に定めず) 和泉工場・アイドリングストップ・適正速度の実施        |                                                      |
| 朋友金属                                            | ・アイドリングストップ・効率的な運転                     |                                                      |
| <b>廃棄物排出量の削減</b>                                |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社                                              | フィルターの清掃 和泉工場 木製から網スキットへの移行            |                                                      |
| 朋友金属                                            | 分別排出を徹底し、リサイクル・リユース率を上げ廃棄物量を抑制する       |                                                      |
| <b>水使用量の削減</b>                                  |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社、和泉工場・節水のよびかけ                                 |                                        |                                                      |
| (朋友金属) 次年度目標:2014年度実績を維持☆中長期目標:2012年度の実績を維持     |                                        |                                                      |
| 朋友                                              | 手洗い場、食堂、トイレ等での節水ポスターによる節水のよびかけ         |                                                      |
| <b>化学物質使用量の削減</b>                               |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社、和泉工場・取扱に注意し使用量を少量ですませるよう心掛ける、使用量の徹底管理        |                                        |                                                      |
| 朋友                                              | 化学物質の使用量の管理                            |                                                      |
| <b>グリーン購入の推進</b>                                |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%増☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%増 |
| 本社                                              | 環境への負荷が小さい商品を選択し購入 和泉工場 (物品等の購入は本社が包括) |                                                      |
| 朋友                                              | 環境への負荷が小さい製品の優先的購入                     |                                                      |
| <b>環境に配慮した生産・活動の推進</b>                          |                                        | 次年度目標:2015年度実績に対し1%減☆中長期目標:2012年度の実績に対し、2017年度までに5%減 |
| 本社                                              | 不良率の低減・原因解明と改善 和泉工場 海外品の不良率の低減         |                                                      |
| 朋友                                              | 不良内容のフィードバックと対策フォロー                    |                                                      |



## 代表者による全体評価と見直しの結果

### 総 評

#### 《本 社》

太陽光発電による埋合せでCO2排出量削減できた。不良率の大幅な上昇により、効率的な事業活動ができていない現状である。生産性向上が事業活動における環境問題の改善につながると考えられる。工程不良の発生する要因をつきつめ改善し、安定した品質の製品を生み出せるよう努力が必要。製造部は教育訓練等をうまく活用させ、技術力を向上に取り組むこととする。

#### 《和泉工場》

CO2の排出量は、削減出来ましたが、出荷量が減った為、原単位では未達成となった。再度、木箱からスキットへ変更できないか検討。不良品の出荷を未然に防ぎ、ガソリンの使用量削減に努めて下さい。化学物質の使用量は、現状維持に努める。

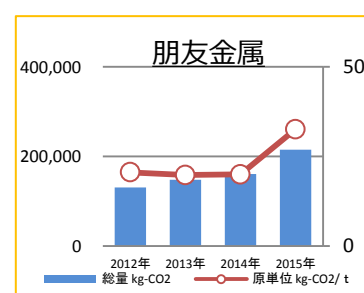
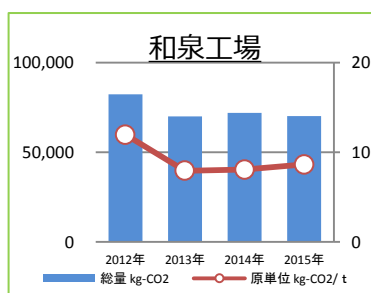
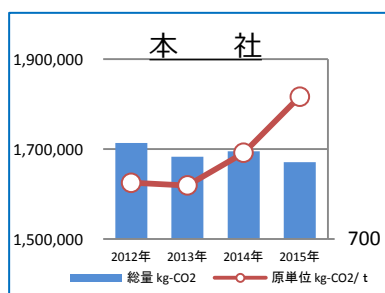
#### 《朋友金属》

2015年度は、ガソリン使用量削減と原単位での水使用量削減、また環境に配慮した生産・活動の推進である不良率の低減の3項目でしか目標達成できなかった。2015年度は加工部の増産に伴う稼働時間の延長で電力使用量が増えてしまったこと、また、加工品の材料、完成品の頻繁な運搬による軽油使用量の増加によりCO2排出量が大幅に増加してしまった。加工部での電力使用量は大きなウェイトを占めるため、効率性の向上や、加工時間の短縮、生産計画の見直しに力を入れて取り組むことが必要である。一般廃棄物量削減については、個人が意識すれば達成できる目標であると考えてるので、分別排出を徹底して取り組む。特によかったのは環境に配慮した生産活動の推進の不良返品率の低減で、昨年度より1.16%下がっている。品質改善対策に取り組んだ結果といえる。

## 代表者による全体評価と見直しの結果

2015年度は売上が前年度より減少し、それに伴うように本社、和泉工場の電気使用量は減少しました。しかし、原単位での目標は未達成となりました。また、朋友金属の大幅な電気使用量の増加により、3サイトの使用量合計は前年度より2.5%増となりました。本社、和泉工場の太陽光発電による発電量を差し引いたとしても、補うことが出来ませんでした。原単位で達成できた項目は、本社は、水、化学物質の2項目、和泉工場は化学物質の1項目、朋友金属は軽油、環境に配慮した生産・活動の2項目という芳しくない結果となりました。売上高が下がると、原単位での目標達成が難しくなる傾向にありますが、その中でも、創意工夫し目標達成に向けてなお一層取り組んでいきます。2015年12月より環境保全活動の取り組みを強化するため、定期的に環境推進会議を開催して活動の向上を図っています。

----- CO2排出量推移グラフ -----



|     | 基準年比      |           |           |           |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 年度  | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      |
| 総量  | 1,713,687 | 1,683,159 | 1,695,081 | 1,671,090 |
| 原単位 | 747.03    | 744.8     | 771.89    | 818.76    |
| 増減率 |           |           |           | -2.5%     |

|     | 基準年比   |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| 年度  | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   |
| 総量  | 82,342 | 70,120 | 71,925 | 70,128 |
| 原単位 | 11.97  | 7.95   | 8.07   | 8.64   |
| 増減率 |        |        |        | -27.8% |

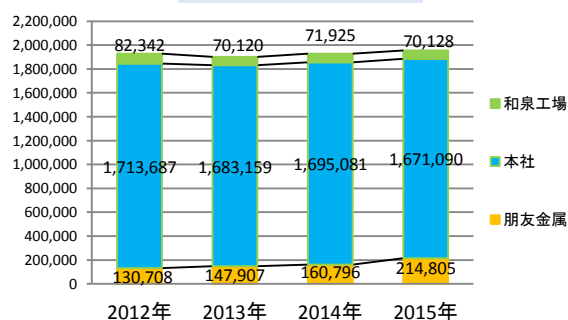
|     | 基準年比    |         |         |         |
|-----|---------|---------|---------|---------|
| 年度  | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    |
| 総量  | 130,708 | 147,907 | 160,796 | 214,805 |
| 原単位 | 20.58   | 19.80   | 19.97   | 32.57   |
| 増減率 |         |         |         | 64.3%   |

\*排出係数0.514

2015年度のCO2排出量目標は、前年度実績の1%削減目標で取り組みました。3サイト合計の排出量は基準年の2012年の実績から1.5%増加しました。しかし内訳は本社2.5%削減、和泉工場14.8%の削減で、朋友金属の64.3%増加が大きく影響しました。2017年の中期目標(2012年度実績値から5%削減)の達成に向け、特に朋友金属は更なる取り組みが必要です。全社一丸となって改善・工夫に努め目標達成に向け取り組んでいきます。

2016年度は行動指針に「緑化活動による生物多様性への貢献」の項目を追加し、環境保全活動の幅を拡げて取り組みます。2015年度の実績の原単位での1%削減をめざし、積極的に環境保全活動を進めていきます。

3事業所合計CO2排出量





発行者 〒592-0001  
大阪府高石市高砂3丁目30番地

 **大阪金属株式会社**

tel: 072-268-0151 fax: 072-268-0155

E-mai : takaishi@osakametal.co.jp

HP : <http://www.osakametal.co.jp>