

テクノメタル 環境報告書2010

TECHNO - METAL
ENVIRONMENTAL REPORT
2010



目次

- ☒ 社長ごあいさつ
- ☒ 会社概要
- ☒ 環境方針
- ☒ 環境マネジメント
 - ▶ 環境改善活動の推進体制
 - ▶ 環境改善活動のPDCA
 - ▶ ISO14001への取り組み
- ☒ 環境改善活動への取り組み
 - ▶ 環境保全活動
 - ▶ 省エネルギーの推進
 - ▶ 環境改善・産業廃棄物の低減・リサイクル
- ☒ 地域社会との共生・ボランティア
- ☒ 環境データ



皆様に信頼される企業として、
「企業の成長」と「自然環境の保護」
の両立を図ります。



代表取締役社長

三浦 哲夫

リーマンショック以降、低迷していた世界経済も緩やかに回復し、当社もお陰さまで健全な企業活動を継続することができました。しかしながら、企業を取り巻く環境の変化は依然として目まぐるしく、予断を許さない状況にあります。テクノメタルは、様々な課題に向かって積極的に挑戦し、かつ柔軟に対応できる企業として、これからも社会に貢献していきたいと考えております。

地球温暖化の防止、省エネルギー、廃棄物削減など、企業に求められる環境問題への対応は、今後ますます重要となってまいります。当社は、自動車や産業機械用の鋳造・鍛造素形材メーカーとして、エネルギーや金属資源を大量に消費しており、環境問題は最重要課題の1つです。経営基盤の柱として、「独自技術の継続的開発」と「競争力の強化」を図ると共に、ISO14001に適合した環境マネジメントシステムを有効に機能させ、お客様、お取引様、地域住民の皆様、そして社員と一丸となって環境改善に取り組み、皆様に信頼される企業として活動を継続してまいります。

この環境報告書は、当社における環境への取り組みについてまとめたものです。本誌を通じて、皆様が当社の環境活動状況をご理解いただくうえで、お役に立てれば幸いに存じます。

2010年11月

会社概要

社 名 テクノメタル株式会社

所 在 地 本社・二本松工場 福島県二本松市高田100番地
北本工場 埼玉県北本市古市場1-100番地

設 立 1971年5月20日

資 本 金 19億4000万円

株 主 旭テック株式会社

従 業 員 数 711名(2010年11月1日現在)

事 業 内 容 自動車・建設機械・産業機械用各種鋳造、鍛造及びアルミダイカスト部品の製造販売

主 要 顧 客 三菱ふそうトラック・バス株式会社、三菱重工業株式会社、三菱自動車工業株式会社
日野自動車株式会社、株式会社小松製作所

沿 革

1971年05月	三菱自動車工業(株)の全額出資により「東北三菱自動車部品(株)」として設立
1981年04月	東菱機工(株)を吸収合併し北本工場とする
1992年10月	社名を「三菱自動車テクノメタル(株)」と改称
2003年01月	三菱ふそうトラック・バス(株)が三菱自動車工業(株)から当社株式を継承
2003年03月	ISO14001(環境)認証を取得
2003年10月	社名を「三菱ふそうテクノメタル(株)」と改称
2004年06月	ISO9001(品質)認証を取得
2006年02月	旭テック(株)が筆頭株主となる。社名を「テクノメタル(株)」と改称
2007年05月	ISO/TS16949(品質-自動車)認証を取得
2007年08月	旭テック(株)が当社株式を100%取得





環境方針

基本方針

当社は、天然資源やエネルギーを多く消費する企業であり、自然環境の保護・保全が地域環境はもとよりグローバルな重要課題であることを認識し、環境改善と地域との共生を推進します。

行動指針

1. 法規制の順守と社会的責任

法令、条例、協定、同意するその他の要求事項を順守し、社会的責任を遂行します。

2. 環境負荷の低減

CO₂排出の抑制、省エネルギー、汚染の予防及び廃棄物削減に重点的に取り組み、環境リスクの低減と工場のクリーン化を推進します。

3. 環境マネジメントシステムの維持とレベルアップ

環境目的・目標を定め、全員でPDCAを回して継続的に改善します。

4. 社会貢献

地域住民、行政等と連携を取り、社会貢献活動を積極的に推進します。

5. 環境情報の開示

環境関連情報を広く公開し、社内外とのコミュニケーションを図ります。

2009年 7月 30日

テクノメタル株式会社

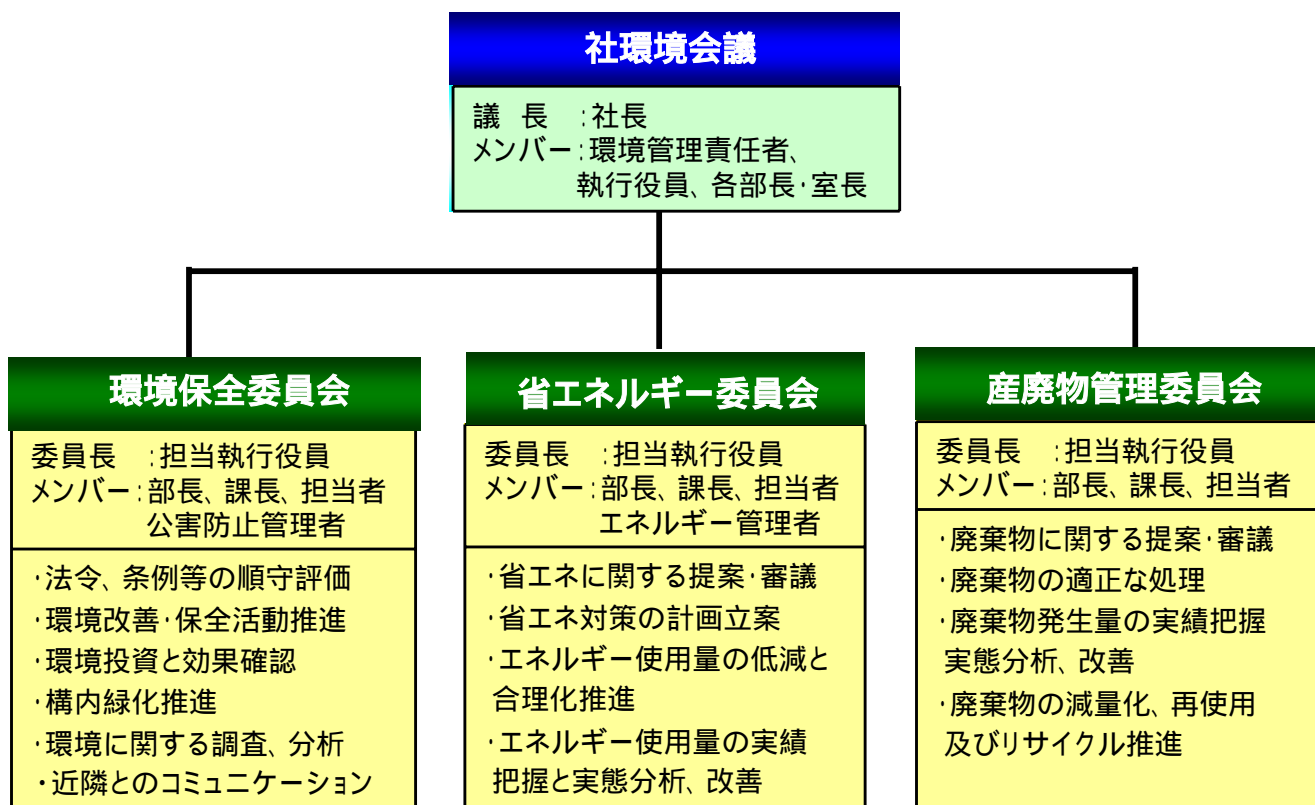
代表取締役社長

三浦哲夫

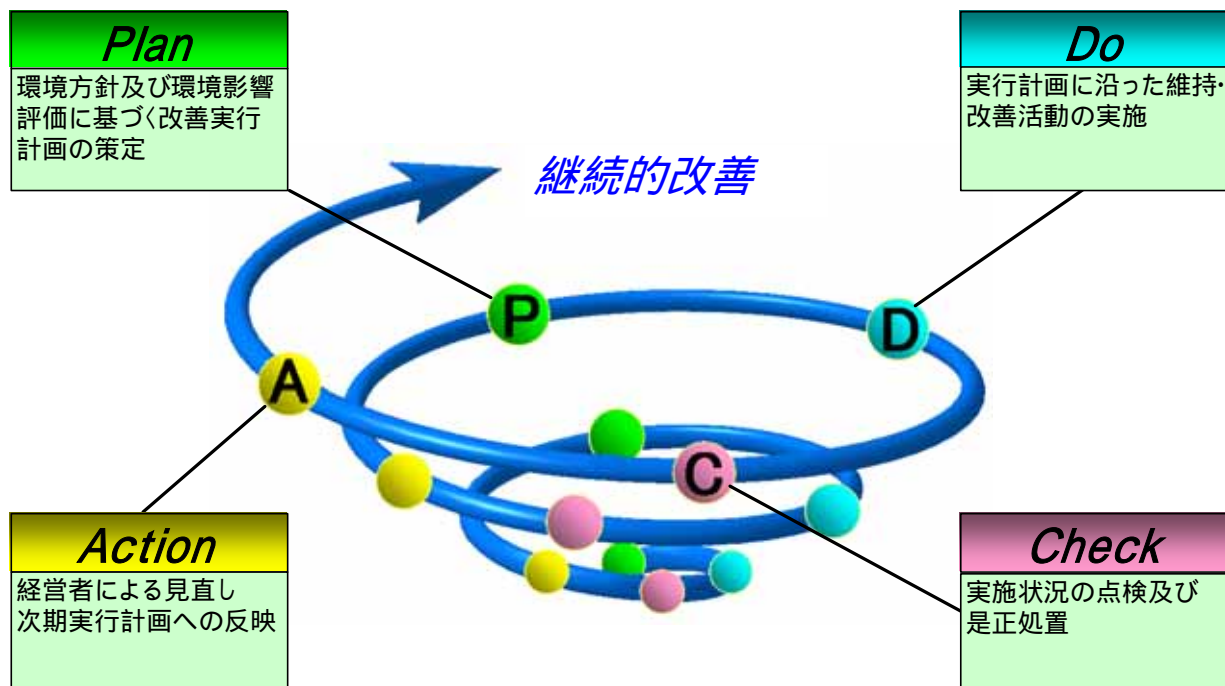
環境マネジメント

▶ 環境改善活動の推進体制

当社は、環境改善活動の総括として、6ヶ月ごとに「社環境会議」を開催し、全社的な活動を展開しています。また、社環境会議の下部組織として「環境保全委員会」「省エネルギー委員会」「産廃物管理委員会」の3つの委員会を設置し、法令の順守、省エネ、ゼロエミッション、地域社会及び社員との共生などに積極的に取り組んでいます。



▶ 環境改善活動のPDCA



▶ ISO14001への取り組み

テクノメタルは、国際規格ISO14001に基づいた環境マネジメントシステムを構築・運用し、環境の継続的改善に積極的に取り組んでいます。

環境改善活動の推進

環境影響評価結果をもとに、毎年、改善項目と目標値を設定し、環境マネジメントプログラムに従って改善活動を展開しています。

活動の成果は、3ヶ月ごとにフォローし、適切なアクションをとります。



総合防災訓練(9月)

教育・訓練

業務のニーズに応じて、一般社員から管理・監督者まで、様々な階層別教育を実施しています。

9月の防災の日には、総合防災訓練を実施し、公設消防機関との共同放水訓練や、起震車両による地震度体感訓練が行われました。



内部監査員スキルアップ教育(7月)

内部監査

社内で認定された環境監査員は85名います。年1回内部監査を実施し、環境マネジメントシステムの適合性と有効性を確認しています。

またシステムの改善、環境パフォーマンスの向上につながる有効な監査を行うため、監査員のスキルアップ教育も毎年実施しています。

経営者による見直し

年2回社環境会議を開催し、環境マネジメントシステムが適切かつ有効に機能しているかを社長がレビューします。

目的・目標の達成状況や法規制への適合、環境情報に対する処置等が報告され、改善すべき点があれば、適切に処置します。



社環境会議(6月)

環境改善活動への取り組み

テクノメタルは、環境改善活動に前向きに取り組み、持続可能な社会の実現を目指します。

▶ 環境保全活動の推進

環境保全委員会の活動計画を通して様々な取り組みを行い、「環境にやさしい企業」を心掛けています。

近隣住民の皆さんとの記念植樹

二本松工場は約10万坪の敷地面積があり、緑に囲まれて野鳥が数多く生息しています。4月には、近隣住民の皆さんと社員の家族を招待し、記念植樹会を行いました。お子様達の成長に合わせて樹木も成育し、毎年、春には色とりどりの花が咲き誇ることでしょう。



お子様達によるレンギョウ植樹(4月)



近隣の方々による記念植樹(4月)

工場周辺の環境点検

毎年6月の環境月間及び12月には、工場敷地境界線周辺の環境点検を実施しています。境界部の樹木剪定、草刈り、ゴミ回収等を行い環境の美化に努め、周辺住民の皆様と、より良い関係を維持することを心掛けています。



二本松工場周辺の環境点検(6月)



北本工場周囲の環境点検(6月)

▶ 省エネルギーの推進

鑄造品、鍛造品の製造では、電気、灯油、コークスなど大量のエネルギーを消費します。テクノメタルは、社員の創意工夫と技術力を結集してエネルギー使用量の削減に取り組んでいます。

小型フロントアクスル加工ラインの新設

二本松工場に、小型トラック用フロントアクスル(前軸)の機械加工ラインを新設しました。

この専用加工ラインは、計画初期から特に環境に配慮して設計しました。最新の省エネNC加工機を採用し、生産効率の高い最適なラインレイアウトになっています。また、環境にやさしい水溶性切削油を採用し、切削油の漏れが無い構造で、全量循環再使用しています。



小型フロントアクスル加工ライン新設(8月)

溶湯移し替え省略による電力の低減

従来は、鑄造溶解炉からの溶湯を一旦移動用取鍋(上図)に受け、1.5ton注湯取鍋(下図)に移し替えて鑄込みをしていました。取鍋運搬用台を製作し、溶解炉から直接溶湯を注湯取鍋に受けて、鑄込みができるようにしました。

溶湯の移し替え作業を無くし、溶湯温度の約40℃低下を改善できました。同時に熱中作業が軽減し作業の安全性も向上しました。



注湯取鍋直出しによる電力節減(3月)

照明器具の省エネ

蛍光灯を使用した照明器具をLEDランプに交換し、照明電力の低減を推進しています。

また、北本工場では、天井の水銀灯400wを全て消灯し、蛍光灯による局部照明に切り替えました。省エネと共に、照度アップによる作業性向上が図られました。



LED照明器具の採用(6月)

▶ 環境改善、産業廃棄物の低減・リサイクル

テクノメタルは、工場から発生する鋳物廃砂、溶解鋳滓、金属屑、廃油、集塵ダストなどをいずれも貴重な資源と考えて再資源化し廃棄物を抑制すると共に発生量低減を推進し、循環型社会をめざしています。

集塵機の運転管理

鋳造工場の製造工程で発生する粉塵は、濾布式大型集塵機により捕集し回収しています。集塵ダストは、排気筒に取り付けたダストモニターにより常時監視するように改善し、異常時は設備を停止させ粉塵の飛散を防止しています。なお、回収した粉塵ダストはセメント原料等に再利用し、鉄粉リッチダストは、鉄資源として回収されています。



集塵機排気筒にダストモニター取り付け
(9月)



内部環境監査でPCB管理状況確認(8月)

PCB廃棄物の管理

北本工場では、PCB特別処置法に基づき、使用済みコンデンサーに絶縁油として封入されているPCB(ポリ塩化ビフェニル)を適正に保管しています。

各社で保有しているPCBは、行政で順次処理が進められており、当社も順番を待っているところです。



廃油、油付スケール等の廃棄物をドラム缶に分別回収し下屋に保管(11月)

廃棄物の適正処理と再資源化

廃棄物の処理については、分別回収を徹底し、90%以上を再資源化して有効活用を図っています。

廃液類は流出事故防止のためドラム缶に密封回収し、粉塵ダストについては飛散防止のためフレコンバッグに直接回収するなど、汚染の予防に細心の配慮をしています。

また、電子マニフェスト化を推進し、事務の簡素化と法令に従った管理を確実にしています。最終処分場の定期監査も計画的に実施し、廃棄物の適正処理に努めています。

地域社会との共生・ボランティア

テクノメタルは、地元の皆様並びに社員とのコミュニケーションを大切に、地域社会と共に歩み続けます。

地域社会並びに社員との共生

二本松工場は、緑に囲まれた高台にあり、構内には遊歩道もあります。4月には、近隣にお住まいの皆様や社員の家族を招待し、花見・記念植樹会を行いました。

近隣の皆様とのコミュニケーションを常に大切に、貴重なご意見をお伺して環境改善に活かしています。



近隣の皆様との春の花見(4月)



プレゼントを受け取るお子様達(4月)

社内自然遊歩道

二本松工場の敷地内に、ウッドチップを敷き詰めた遊歩道を設置しました。使用済みの木製パレットをチップ化し再利用した環境にやさしい小径です。歩いてもよし、遠望するもよし、多くの方に四季折々の花を觀賞していただき、緑あふれる工場として親しんで頂ければと思います。



安達太良山遠望の小径(4月)



近隣の方々が遊歩道を散策(4月)

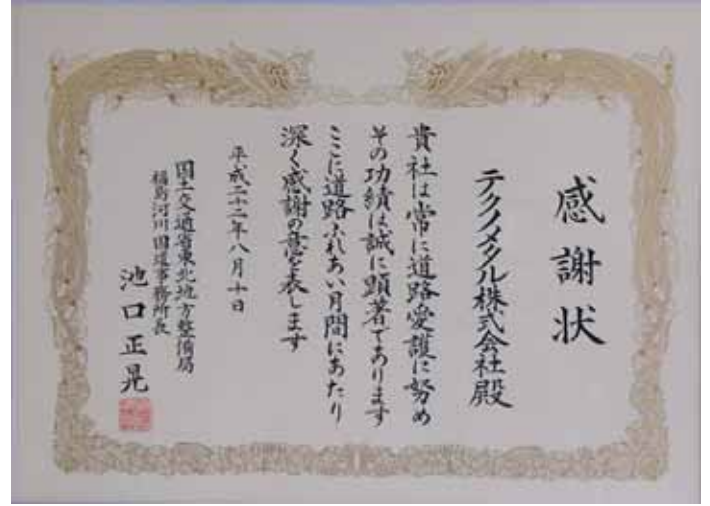
道路美化ボランティア表彰

毎年6月の環境月間は道路ふれあい月間でもあり、二本松工場に隣接する4号国道及び北本工場に隣接する県道のクリーンアップを行っています。社員有志と二本松高田地区協議会の企業の皆さんが参加し、空き缶やゴミを回収しています。

長年にわたる道路美化ボランティア活動の功績が評価され、9月には国土交通省福島河川国道事務所長殿から感謝状を頂きました。



岩淵福島国道維持出張所長殿から
感謝状授与(9月)



感謝状(9月)



二本松工場 クリーンアップ作戦(6月)



北本工場 クリーンアップ作戦(6月)



成田園地の草刈りボランティア(9月)

成田園地草刈清掃

霞ヶ城公園を起点とする観音丘陵遊歩道内に、市民の憩いの場「成田園地」があります。

毎年約30名の社員及び家族が参加し、クリーン活動を実施しています。

園内には、二本松出身の芥川賞作家、遠野辺薫の文学碑があり、市民を静かに見守っています。

あぶずり石自然遊歩道の整備

二本松工場の敷地内の南側には、旧所名跡の「鐙摺石」があります。平安時代の武将八幡太郎義家が阿武隈川に沿って陸奥に軍馬を進める折、鐙(アブミ)が岩にこすれたほどの難所だったということが名前の由来と伝えられています。

年2回遊歩道の草刈、清掃及び整備を実施しています。



鐙摺石(11月)



北本の夏祭り 昼の部 ポンポンつり(8月)

北本工場の夏祭り

毎年、近隣の皆さんが楽しみにされている古市場地区の自治会納涼祭に協賛し、北本工場のグラウンドを開放して利用して頂いています。出店や盆踊りが行なわれ、多くの方々に賑わいました。その他、グラウンドは地区の球技大会にもご利用頂いています。



北本の夏祭り 昼の部 射的(8月)



北本の夏祭り 夜の部 盆踊り(8月)



阿武隈川取水口の清掃協力(4月)

河川取水口の清掃協力

二本松工場近隣の水田揚水組合では、阿武隈川の河川水を汲み上げて水田の灌漑用水に利用しています。

当社は、毎年春先に河川の取水口に堆積した土砂の浚渫作業に社員を派遣し土砂揚げに支援を行ない、地元根付いた企業としての役割りを果たしています。

二本松提灯祭りへの協賛

毎年10月4・5・6日に開催される二本松の提灯祭りは、360年前に二本松城主の丹羽重光公が二本松神社をまつる祭礼として始めた伝統ある祭りです。

当社は毎年協賛して社員によるやきとり、ほたて揚げ等出店を開き、大勢の皆さんに来店して頂いています。



やきとり、ほたて揚げ等の出店(10月)



提灯で着飾った太鼓台(10月)

二本松の菊人形への協賛

二本松の菊人形は、日本最大級の菊の祭典として毎年10月1日から11月23日に開催されています。今年は、NHKの大河ドラマ「龍馬伝」をメインテーマとして会場が設定されました。当社は、三菱ゆかりの「岩崎弥太郎」に関連した「船中八策」の場面に協賛しました。



二本松の菊人形(10月)



龍馬伝「船中八策」の場面協賛(10月)

環境データ

1.環境測定結果

【1】二本松工場(工業地域)

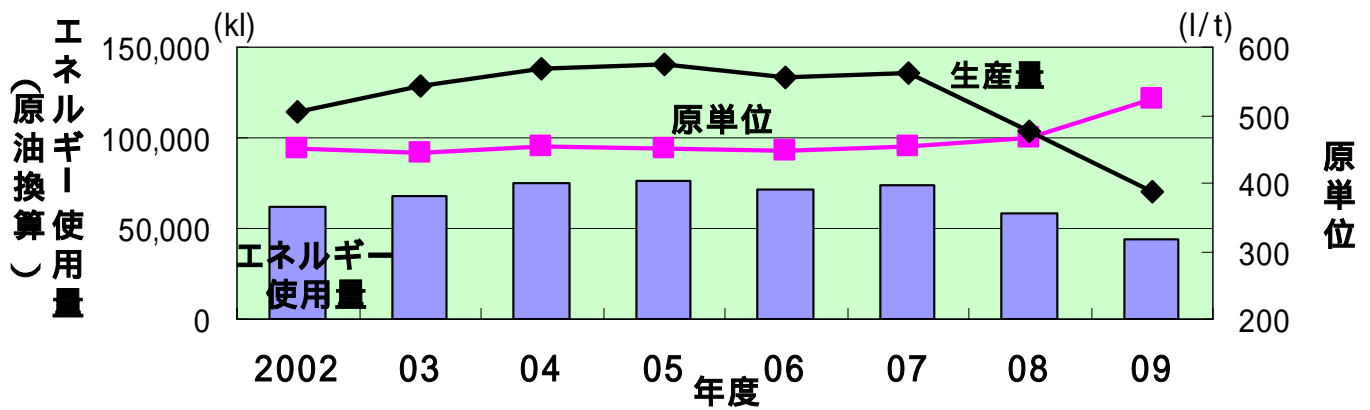
規制項目		単位	二本松市との 公害防止確約値	測定値		
				2009年上期	2009年下期	
大気	SOx(ボイラー、加熱炉、溶解炉:キヨボラ)	K値	6.0以下	0.1未満	0.1未満	
	SOx(自家発電設備)			0.16	0.14	
	煤塵 (ボイラー、電気炉、加熱炉、 溶解炉:キヨボラ)	g/Nm ³	0.20以下	0.010	0.010	
	煤塵(自家発電設備)			0.013	0.005	
	NOx(ボイラー、加熱炉:5千Nm ³ /h未満)	vol.ppm	200以下	53	64	
	NOx(加熱炉:5千Nm ³ /h以上、 溶解炉:キヨボラ)			92	150	
	NOx(自家発電設備)			610	690	
水質	PH (水素イオン濃度)	pH	5.9 ~ 8.1	6.9 ~ 7.1	6.9 ~ 7.3	
	COD (化学的酸素要求量)	mg/l	20以下	3.1 ~ 9.0	3.3 ~ 6.3	
	BOD (生物学的酸素要求量)		20以下	1.0未満 ~ 3.3	1.5 ~ 5.3	
	SS (浮遊物質)		40以下	2.0未満 ~ 4	2.0未満 ~ 3	
	N-H (ルマルキサン抽出含有量 < 鉱物油類含有量 >)		5以下	1.0未満	1.0未満	
騒音	夜間 (22:00 ~ 6:00)		dB	55以下	下期測定	53
振動	夜間 (19:00 ~ 7:00)	dB	60以下	下期測定	59	
悪臭	アンモニア	ppm	0.6以下	0.1以下	上期測定	
	アセトアルデヒド		0.06以下	0.005以下	上期測定	
	臭気濃度 (福島県指針)	指数	18以下	10未満	上期測定	
ダイオキシン	砂再生流動焙 焼炉	排ガス	ng-TEQ/Nm ³	(国法令)5以下	下期測定	0.085
		煤塵	ng-TEQ/g	(国法令)3以下	下期測定	0.00043
		燃殻		(国法令)3以下	下期測定	0.000016

【2】北本工場(市街化調整区域:用途地域の指定ない区域)

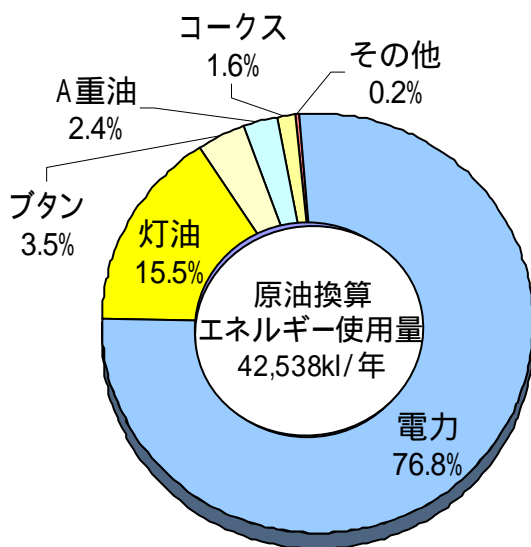
規制項目		単位	埼玉県 条例	測定値	
				2009年上期	2009年下期
水質	PH (水素イオン濃度)	pH	5.8 ~ 8.6	6.9	6.8
	BOD (生物学的酸素要求量)	mg/l	20以下	3.9	8.6
	SS (浮遊物質)		50以下	6.0	9.0
騒音	夜間 (22:00 ~ 6:00)	dB	45以下	下期測定	44.2
振動	夜間 (19:00 ~ 8:00)		55以下	下期測定	34.0

二本松、北本工場共に規制値をクリアーしています。更に継続して環境改善に取り組んでいます。

2. エネルギー使用量の推移



3. エネルギー使用量の内訳 (2009年度)

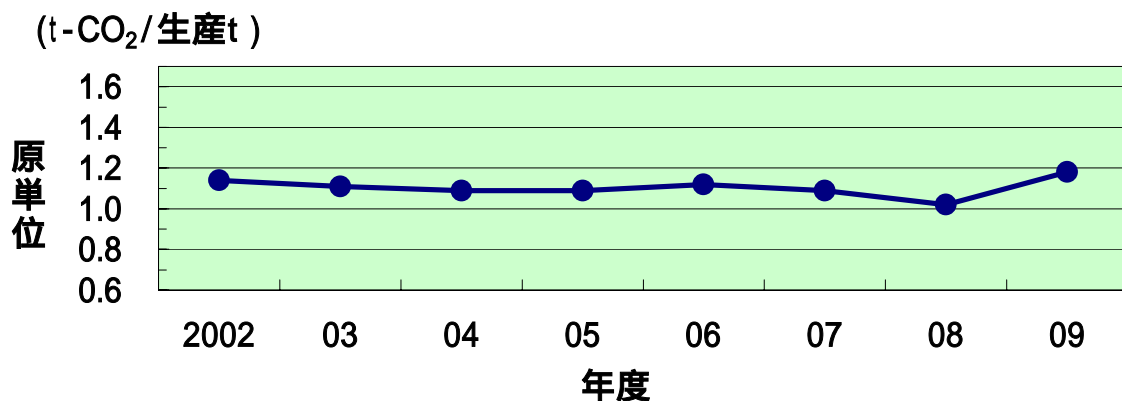


主な用途

電力	鋳造溶解炉 鍛造加熱炉 エアコンプレッサー 工場・事務所全般
灯油	鍛造加熱炉、熱処理炉 暖房
ブタン	アルミ溶解炉 鍛造熱処理炉
A重油	自家発電設備
コークス	鋳造 キュポラ

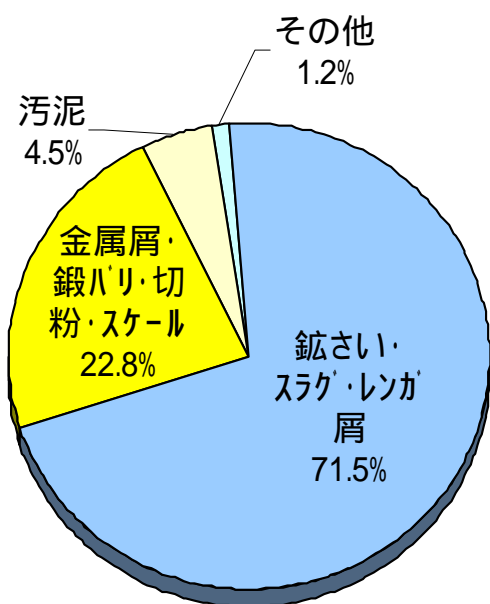
主な省エネ対策としては、9台のコンプレッサーを集中監視制御システムにより、ラインの稼働状況に見合った運転台数、送気圧の制御を行い、使用電力を大幅に低減しました。また、灯油を使用した鍛造加熱炉では、炉内圧制御及び廃熱を回収し燃焼空気の予熱を行なうことにより熱効率の向上を図っています。

4. CO₂排出量原単位の推移

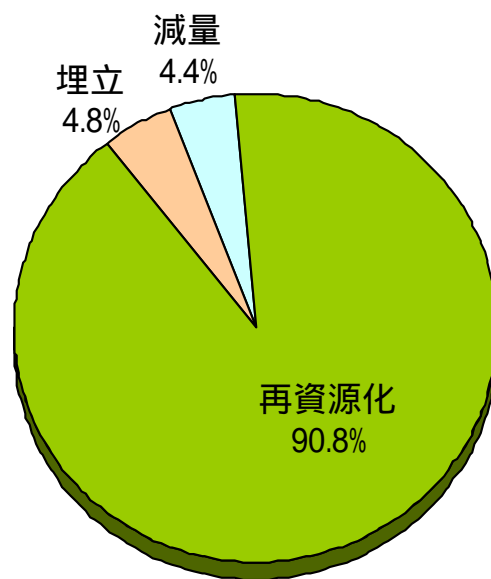


2009年度については、経済変動により生産量が急落し、原単位が悪化しました。2010年度については、生産量が持ち直し、従来の原単位に回復する見通しです。

5. 廃棄物の発生内訳と再資源化 (2009年度)



廃棄物の発生内訳

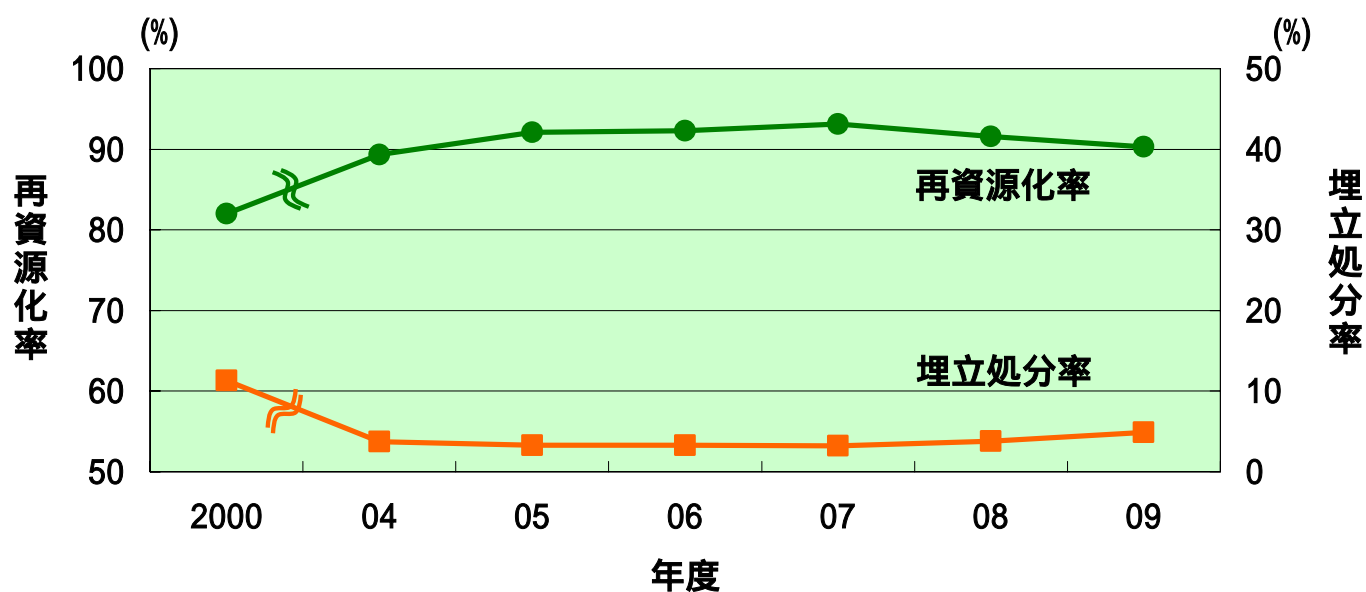


再資源化

鑄造鋳さいについては、再生砂の使用率をアップし廃砂の低減を図っています。鍛造スケールについては、磁選分別により鉄資源化に取り組んでいます。

埋立していた鉄粉リッチダストを分別回収することにより、鉄資源として有価物化するなど、再資源化の取り組みを推進しています。

6. 再資源化率及び埋立処分率の推移



2005年以降は、再資源化率90%以上をキープしており、社内で発生する廃棄物の殆どを有効に活用しています。

テクノメタル株式会社

本社・二本松工場 福島県二本松市高田100番地

北本工場 埼玉県北本市古市場1-100番地

環境報告書2010 2010年11月発行 品質保証部 ISOグループ