







テクノメタル 環境報告書

2017

目次

	ページ
 ごあいさつ	2
 会社概要	3
 環境方針	4
 環境マネジメント	5
 環境マネジメントシステム	5
 内部監査、第三者審査	6
 環境教育、訓練	7
 環境法規制等の順守	8
 環境改善への取り組み	9
 省エネルギーの推進	9
 産業廃棄物の低減	12
 有害物質の管理	13
 PCB(ポリ塩化ビフェニル)の保管について	13
 環境保全、地域社会及び社員との共生	14
 環境保全の推進	14
 地域社会とのコミュニケーション	15
 社員とのコミュニケーション	18
 事業活動の環境負荷	21

テクノメタルは
環境と社会に貢献できる企業に！

—Challenge the Impossible—



代表取締役社長

2017年7月の九州北部豪雨で亡くなられた方々に深く哀悼の意を表すとともに被災された皆様に心よりお見舞い申し上げます。

近年、地球規模での地殻変動、気候変動による被害が多発し、日本でも地震や豪雨による甚大な被害が毎年のように起こっています。幸いにして、当社では、これまで大きな被害を受けておりませんが、自然災害がどこで起こっても不思議ではない状況にあり、それに対する備えが喫急の課題です。経済面では、英国のEU離脱や中国経済の減速は続いたものの、米国や東南アジアなどにおいて景気は底堅く推移し、国内景気も緩やかに持ち直し鉱工業指数も増加基調にあります。北朝鮮問題がクローズアップされ、この対応如何で情勢は大きく変わるリスクがあります。

このような中、当社は、鑄造品（鑄物、アルミ）、鍛造品の粗材メーカーですが、これらの付加価値を上げるために機械加工を重点に投資を行い、独自技術による新商品やコスト低減により、お客様のニーズに合った製品提供に取り組んでいます。また、2017年11月に企業の基盤強化と発展を目指しタイのグループ企業を子会社化しました。

環境面においても、省エネルギーの促進、廃棄物の削減、環境汚染の予防を念頭に置き、ステークホルダーとの共生が企業持続の上で重要との位置付けで活動し、地球環境、地域環境、そして社会に貢献できる企業でありたいと考えています。

この環境報告書が、当社の環境保全活動に対する取り組みへのご理解いただく一助となれば幸いです。

2017年 12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丁目100番地
 設 立 1971年5月20日
 資 本 金 2,530百万円
 従業員数 662名(2017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	日野自動車株式会社
三菱重工業エンジン&ターボチャージャ株式会社	KYB株式会社	株式会社IHIシバウラ
三菱自動車工業株式会社	株式会社小松製作所	UDトラックス株式会社
三菱ロジスネクスト株式会社	アイシン高丘株式会社	図南鍛工株式会社
東京ファブリック工業株式会社	浅井ショーワ株式会社	日産自動車株式会社
キャタピラージャパン株式会社	井関農機株式会社	住金物産株式会社
ブラザー精密工業株式会社	日産工機株式会社	
日立オートモティブシステムズ株式会社	SsangYong Motor Company	

沿 革

1970年06月	三菱重工業(株)から三菱自動車工業(株)が分離
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
2015年06月	Techno-Metal Amtek Japan Investments Ltd. が当社株式を100%取得
2017年11月	三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社から出資受け入れテクノメタル(タイランド)社を子会社化

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. 環境パフォーマンスの向上

環境マネジメントシステムの継続的改善による環境パフォーマンスの向上を図ります。

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。



環境マネジメント

◆ 環境マネジメントシステム

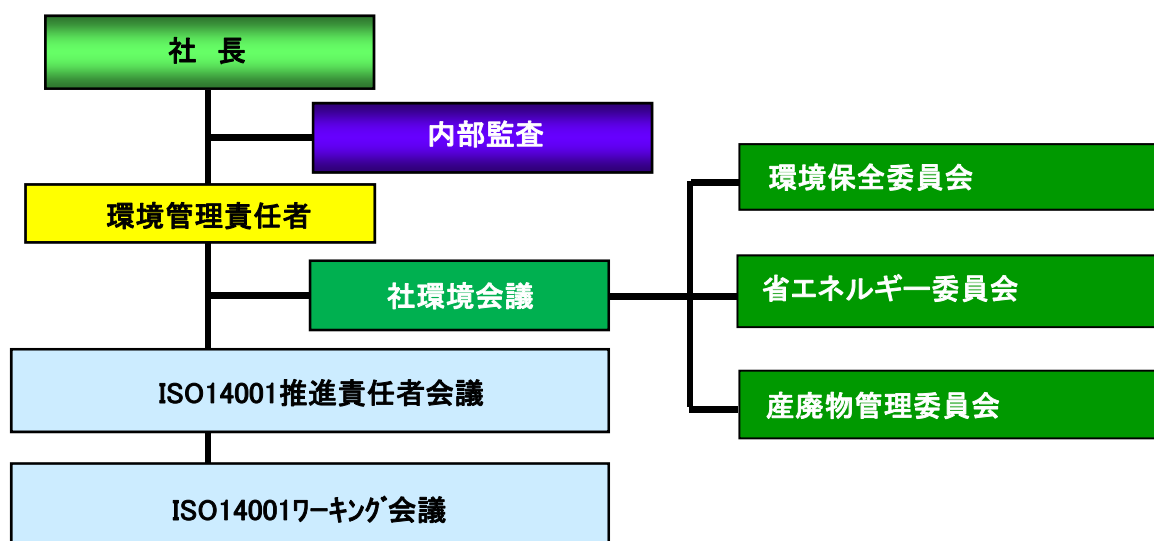
当社2004年6月に本社二本松工場及び北本工場でISO14001の認証を取得し活動しています。毎年、環境方針に沿った環境改善目標を掲げ、全ての活動及び提供する製品へ適用するための環境マネジメントシステムを確立し、維持し、継続的に改善を進めています。

2016年にはISO14001:2015の規格改訂に合わせ「テクノメタル環境マニュアル」を改正しました。

ISO認証取得

事業所	本社二本松工場、北本工場
認証機関名	BSIグループジャパン株式会社
認証登録番号	EMS555518

環境マネジメント体制



環境保全委員会

- ・ 法令、条例等の順守評価
- ・ 環境改善・保全活動推進
- ・ 環境投資と効果確認
- ・ 構内緑化推進
- ・ 環境に関する調査分析
- ・ 近隣とのコミュニケーション

省エネルギー委員会

- ・ 省エネルギーに関する提案・審議
- ・ 省エネルギー対策の計画立案
- ・ エネルギー使用量の低減と合理化推進
- ・ エネルギー使用量の実績把握と実態分析及び改善

産廃物管理委員会

- ・ 廃棄物に関する提案・審議
- ・ 廃棄物の適正な処理
- ・ 廃棄物発生量の実績把握と実態分析・改善
- ・ 廃棄物の減量化、再利用及びリサイクル推進

◆ 内部監査、第三者審査

内部監査

毎年1回、全部門を対象に環境活動の環境マネジメントシステムへの適合性のみだけでなく、その活動の有効性、効率性についても監査を行っています。2016年度の内部監査では、ISO14001:2015規格改訂に伴う変更点確認、劇物・薬物の管理、前回までの指摘事項の対応状況確認を重点に、2016年12月9日-16日の5日間で監査を行いました。

監査結果は重大・軽微な不適合0件、観察事項8件、意見・提案25件を指摘し、監査員は是正処置完了まで確認しています。また、監査結果は社環境会議で報告され、適切、妥当でかつ有効か社長のレビューを行っています。

環境パフォーマンスの有効性・効率の改善に繋がる効果的な監査を目指し、監査員のスキルアップ教育等を行っています。



内部監査事前説明会(2016.11.23)



内部監査(2016.12.9-16)

第三者審査(外部審査)

審査機関による第三者審査(外部審査)には、3年毎の再認証審査と毎年実施するサーベイランス継続審査があります。2017年は、ISO14001:2015規格への移行審査とサーベイランス審査が2017年2月20日-23日に2名の審査員で実施され、不適合は無くgood point4件を含む改善の機会(OFI)21件の指摘事項がありました。審査員からの総合所見では、法令順守、内部監査、是正処置及び環境各委員会活動が継続して有効であるとの評価をいただきました。これからも全社員一丸となって環境改善に積極的に取り組み、更なるレベルアップを図ってまいります。



第三者審査(2017.2.20-23)

◆ 環境教育、訓練

教育訓練のニーズを明確にしそれを満たすため、環境に関する適切な教育を一般/技能/専門教育の階層別を実施しています。

また、環境に重大な影響を及ぼす恐れのある緊急事態を特定し、万が一の場合に備え、影響を最小限にするための教育・訓練なども計画的に実施しています。

◆ 新入社員教育

新入社員に対し、環境方針やISOの考え方、仕事上での環境問題への関わり方、環境改善活動の推進などについて、入社時の集合教育を実施しています。

◆ 内部監査員養成教育

監査員には、マネジメントシステムを十分に理解し、的確に判断する力量が必要とされます。

養成教育と理解度試験を行い、優秀な成績を得た社員のみが内部監査員になれる仕組みになっています。

◆ 内部監査員スキルアップ教育

周囲の状況は日々変わります。

このため、内部監査員の教育の一環として『スキルアップ教育』を実施し、活動のレベルアップと、各種法規制への対応方法などについて教育を行っています。

◆ 緊急時訓練

環境関連設備の日常的な管理方法や万が一の緊急事態発生時の処置手順を教育・訓練し、異常発生予防と緊急時の環境影響を最小限に抑えるよう努めています。

環境教育実績

月	教育内容	対象者	人数
2016年度			
4月	新入社員ISO教育	新入社員	4名
5月	ISO14001:2015年版改訂内容説明会	統括専門職	20名
6月	採用替社員ISO教育	採用替え社員	20名
7月	内部監査員スキルアップ教育	内部監査員	34名
10月	スタッフ教育	事務所スタッフ	47名
2017年度			
4月	新入社員ISO教育	新入社員	2名
5月	採用替社員ISO教育	採用替え社員	8名
6月	ISO14001内部監査員養成教育	所属長推薦者	4名
8月	内部監査員スキルアップ教育	内部監査員	26名

◆ 環境関連法規制等の順守

環境関連法令、条例、協定及び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ています。

◆ 当社に適用される主な環境関連法令等

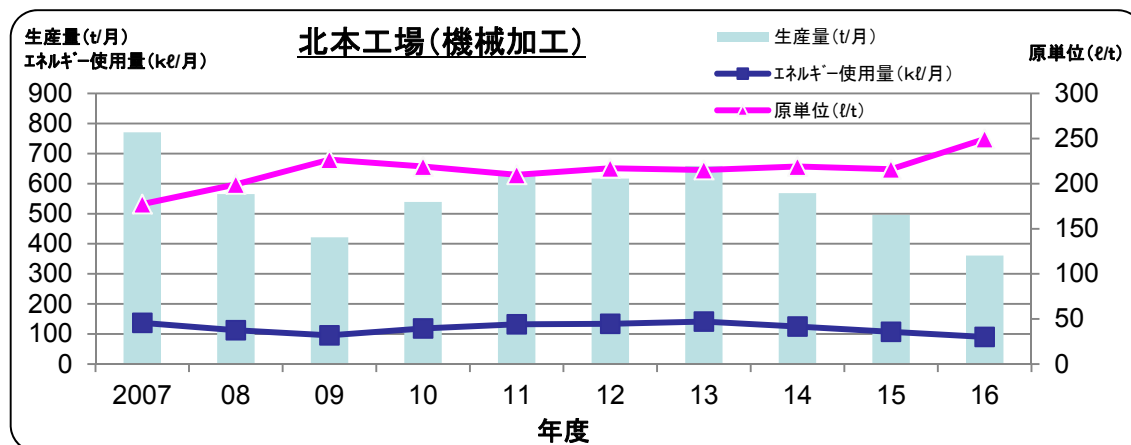
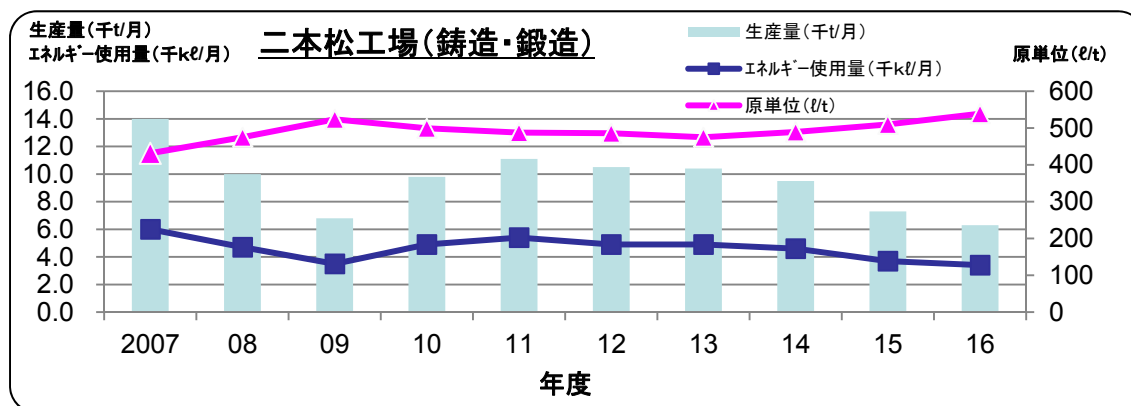
№	環境関連法規等の名称	届出報告	規制基準	対象工場	
				二本松	北本
1	特定工場における公害防止組織の整備に関する法律	○		○	
2	水質汚濁防止法	○	○	○	○
3	浄化槽法	○	○	○	○
4	大気汚染防止法	○	○	○	
5	電気事業法	○		○	○
6	ダイオキシン類対策特別措置法	○	○	○	○
7	騒音規制法	○		○	○
8	振動規制法	○		○	○
9	悪臭防止法	○		○	
10	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	○		○	○
11	フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律	○		○	○
12	特定家庭用機器再商品化法		○	○	○
13	特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律			○	○
14	使用済自動車の再資源化等に関する法律		○	○	○
15	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律	○	○	○	○
16	エネルギーの使用の合理化等に関する法律	○		○	○
17	工場立地法	○	○	○	○
18	特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律	○		○	○
19	土壌汚染対策法	○		○	○
20	ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法	○		○	○
21	労働安全衛生法(有機則、粉じん則)	○		○	○
22	毒物及び劇物取締法		○	○	
23	電波法	○		○	
24	河川法	○		○	
25	水道法	○	○	○	
26	福島県生活環境の保全等に関する条例	○		○	
27	福島県工業開発条例	○		○	
28	福島県化学物質適正管理指針	○		○	
29	埼玉県生活環境保全条例	○			○
30	埼玉県地球温暖化対策推進条例	○			○
31	埼玉県都市計画法に基づく開発許可等の基準に関する条例	○			○
32	二本松市企業立地促進法第10条第1項の規定に基づく準則を定める条例	○		○	
33	二本松市 公害防止確約書	○	○	○	

環境改善への取り組み

◆ 省エネルギーの推進

当社は、鑄造、鍛造メーカーとして多くの電力や燃料を消費しており、省エネ及びCO₂の排出抑制を環境改善活動の重要テーマとして取り組んでいます。

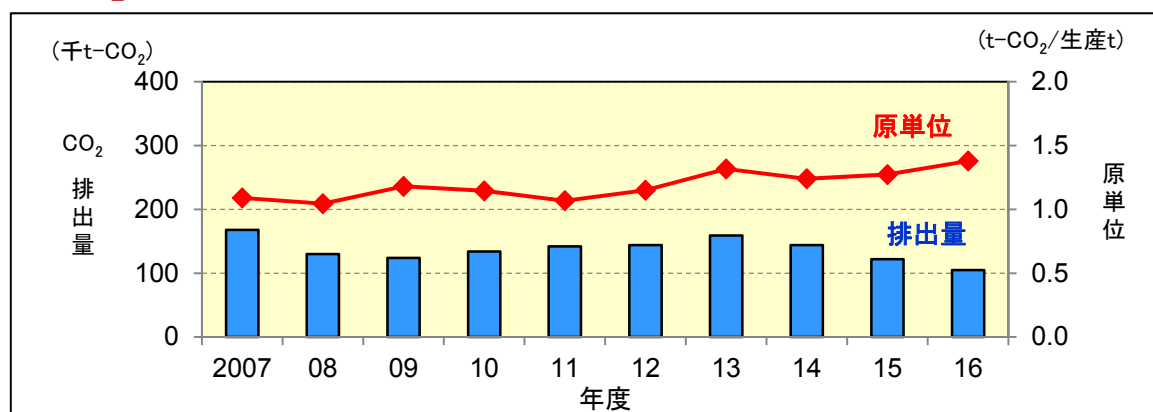
◆ 生産量とエネルギー使用量、原単位の推移



◆ 2016年度の主な省エネ施策

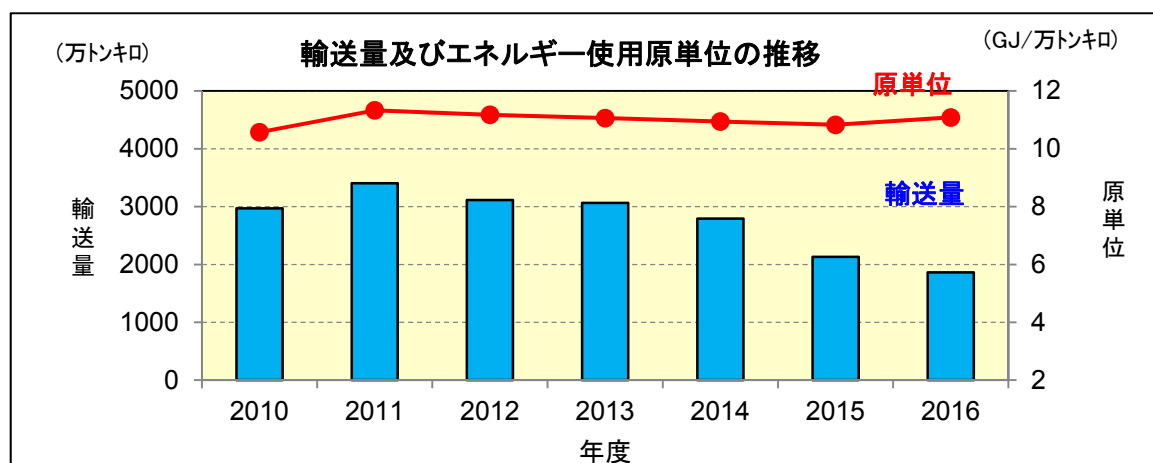
エネルギー	省エネ改善項目	区分
電力	照明のLED化展開	二本松・北本
	操業形態見直しによる溶解電力低減	鑄造
	歩留まり改善	鑄造・鍛造
	鑄造、鍛造各ラインの稼働率改善	鑄造・鍛造
工場エア	エアブロー間欠化	鑄造
	コンプレッサベース運転器見直し	二本松
灯油	SR処理レス化展開	鍛造
	超大型クランクシャフト型打加熱回数低減	鍛造

◆ CO₂排出量と原単位の推移



◆ 製品輸送等に関わる省エネ活動

輸送業者及び顧客と連携して、直送化、加工付受注、アイドリングストップ活動、及びデジタコによる燃費管理推進等の活動を実施しています。



対象エネルギー：製品関係の輸送用燃料
産業廃棄物関係の輸送用燃料



◆省エネ月間

毎年、2月の省エネルギー一月間では、一人ひとりの省エネ意識向上を図り、環境保護は基より、企業の体質改善に繋げる目的として、個人並びに職場でできる省エネ活動に取り組んでいます。また、8月には「省エネ月間」と題して、電力の省エネを重点とした行事を行っています。

省エネ月間の主な行事

- ・ポスター掲示
行事期間中、各職場に掲示し意識の高揚定着を図っています。
- ・省エネ改善発表会
職場毎に輪番制で効果の有った事例を発表し、社内での水平展開を図っています。
- ・省エネ点検
現行に変わる代替案を基本に各職場を点検し、改善案を提示しています。
- ・省エネ標語コンクール
意識高揚を図ると共に、優秀な標語に対して表彰を行っています。



2016年度 省エネ標語コンクール優秀作品

知恵と工夫は無限大 未来へつなごう 省エネ改善
養おう 無駄を見付ける確かな目 育もう エコにたいする意識の芽
省エネは日々の気配り積み重ね 皆で築こう 明るい未来
みんなの気持ちとみんなの知恵で無理なく無駄なく省エネ活動
みんなの気持ちとみんなの知恵で無理なく無駄なく省エネ活動
一つ一つの改善が 未来に繋がる エコ社会

省エネ改善発表会

各部門での取組事例や方針などの情報を共有するため、関係者を集めて『省エネ改善発表会』を実施しています。ここでの情報を1つのキッカケにして、活発な改善活動に繋がっています。

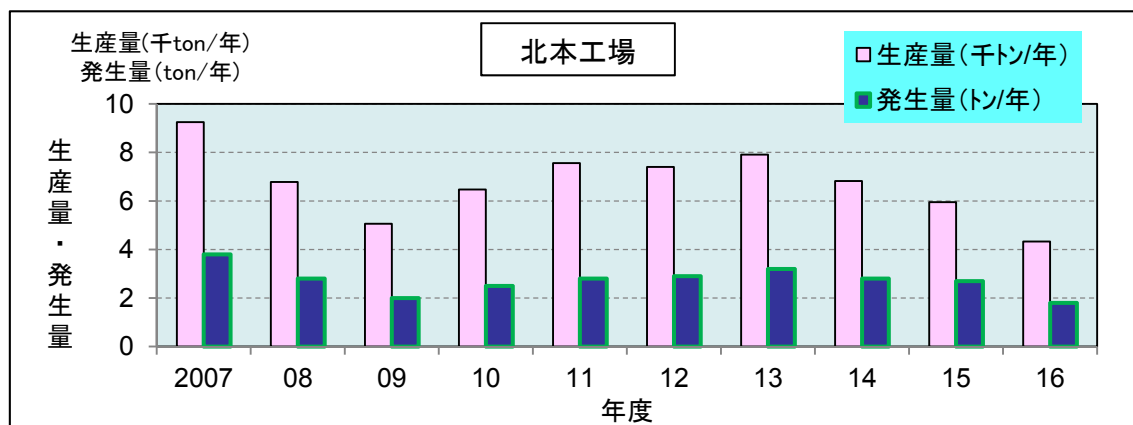
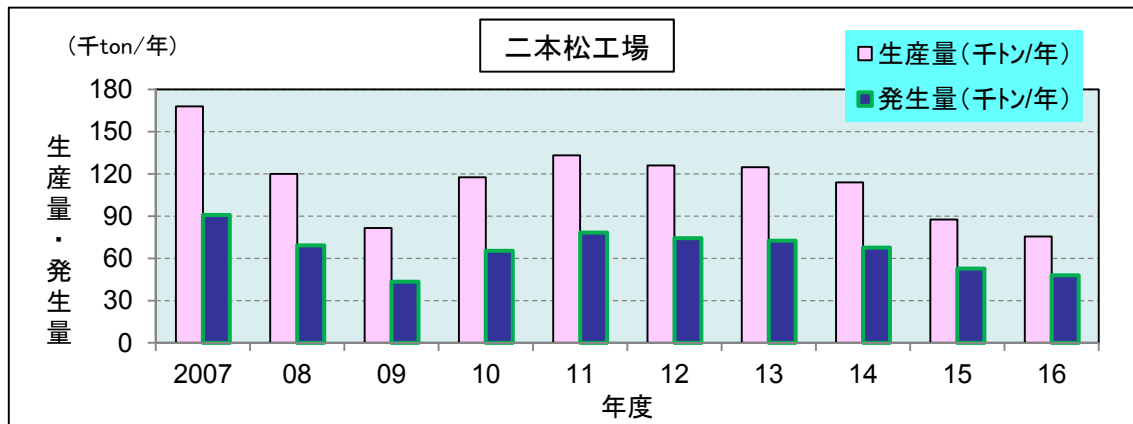


省エネ改善発表会(2016.8.31)

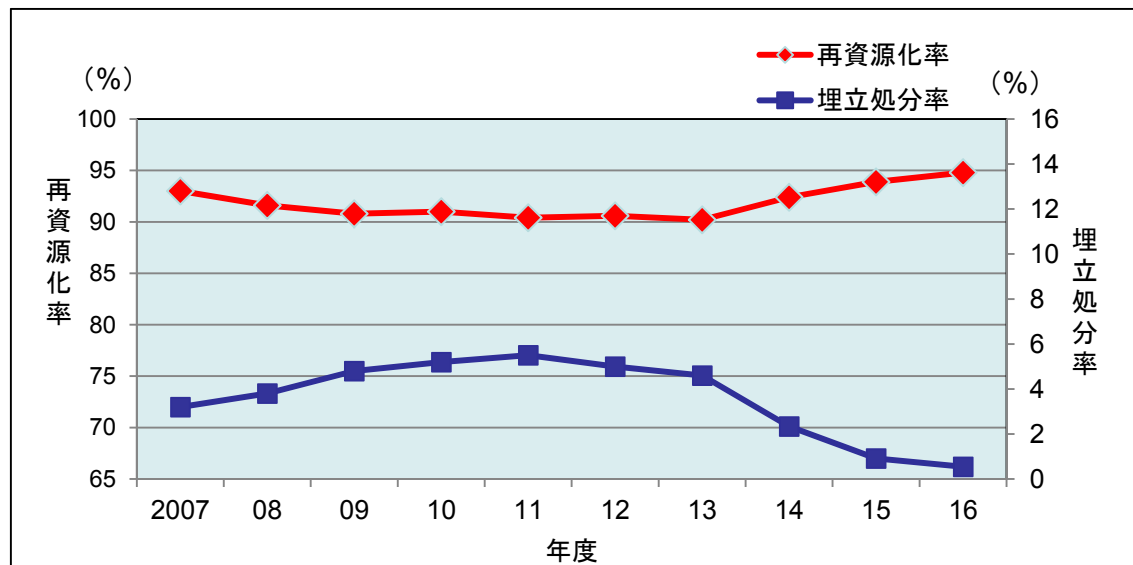
◆ 産業廃棄物の低減

生産活動ではさまざまな種類の廃棄物が発生します。当社では、廃棄物も貴重な資源と考え、全社員が知恵をしばり、再利用による減量化や再資源化の拡大などに取り組んでいます。また、再資源化利用の有価物化を目指す活動も積極的に取り組んでいます。

◆ 生産量と廃棄物発生量の推移

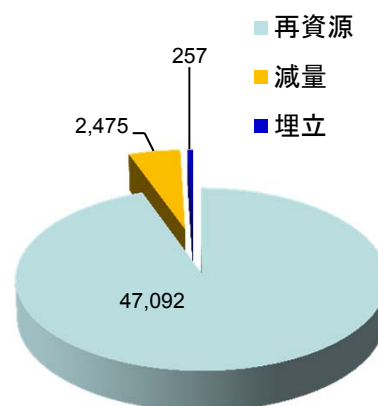


◆ 再資源化率と埋立処分率の推移(二本松工場)



◆ 廃棄物の発生内訳と再資源、減量、埋立処分実績（2016年度）

二本松・北本工場	処理	ton/年
汚泥	再資源、埋立減量	592
廃油	再資源、減量	503
廃アルカリ	再資源	10
廃プラ	埋立、減量	81
金属屑	再資源	9,076
ガラス・陶器	埋立	2
鋳さい	再資源	37,476
煤塵	再資源、減量	67
その他	再資源、減量	1,914



再資源: 再利用できるもの

減量: 汚泥の脱水等

◆ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) の改善

2016年度の主な改善施策

3R	種類	主な改善内容	区分
Reduce	鋳さい	キュポラ 脱硫スラグ発生低減	鑄造
	廃液	脱臭污水排出量低減	鑄造
	廃液	熱処理廃液発生量低減	鍛造
Reuse	鋳さい	中子砂再生比率アップ	鑄造
	廃液	熱処理廃液発生量低減	鍛造
Recycle	汚泥	排水工程脱水汚泥再資源化	施設管理
	鋳さい	キュポラダスト(亜鉛分)再資源化	施設管理

有害物質の管理

◆ PCB (ポリ塩化ビフェニル) の保管について

二本松・北本工場共に、PCBを含む使用済みコンデンサー類を保管しており、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に定める基準により適切に保管・管理しています。

◆ PCB保管状況

コンデンサー	保管数量	北本工場	17台
トランス	保管数量	二本松工場	1台
	使用設置数量	二本松工場	5台
安定器	保管数量	北本工場	3台

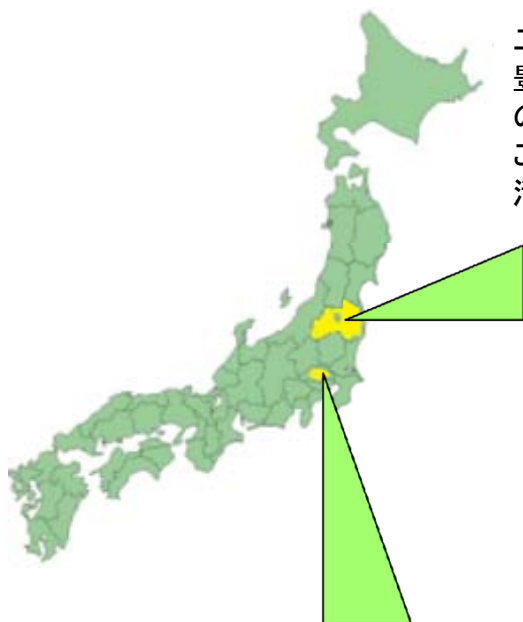
環境保全、地域社会及び社員との共生

◆ 環境保全の推進

環境保全委員会の活動を通して、環境改善・環境保全を継続的に進め、「環境にやさしい企業」を心掛けています。

◆ 二本松工場

二本松工場は、東に阿武隈川、西には安達太良山を望み、緑豊かなロケーションに位置し、自動車用エンジンや足回りなどの鋳造品、鍛造品、アルミ品の素形材を製造しています。この恵まれた自然をいつまでも維持するよう環境改善に向け活動しています。



安達太良山と阿武隈川の豊かな自然に囲まれた二本松工場



北本工場

◆ 北本工場

北本工場は主に二本松工場より送られた素形材の機械加工を行っています。近隣住宅地と隣接しており、周囲に目をくばり環境保全・保護に取り組んでいます。

◆ 構内緑化活動

二本松工場の北側緑地には、仙台シダレ桜、レンギョウ、アジサイなど様々な花木を植樹し、ウッドチップを敷き詰めた遊歩道を整備しており地元でも名所のひとつとなっています。また、二本松市には多くの桜の名所があり「桜の郷二本松」として当社も協賛し植樹活動及び他の公共施設への苗木植樹なども行っています。



二本松工場北側 緑地

◆汚染防止活動

集塵機などの環境設備については、粉塵飛散防止として、計画的に修繕を実施すると共に、監視体制として日常点検やサンプリングなどにより可視化を図り、環境改善向上と維持に努めています。

騒音については、屋内・外の定期騒音測定により改善が必要な場所については、重点的に防音施策を実施すると共に対策後の状況についても監視を継続し維持に努めています。

臭気については、脱臭装置などの環境設備の定期点検による監視の他、機械・装置などの積算稼働時間管理により、計画的な保全を実施し性能の維持に努めています。また、1回/月の頻度で近隣の測定ポイントをパトロールして監視しています。

◆環境負荷の低減を考慮したグリーン購入推進

当社では、各種資材の有害性評価及び使用量を把握し、全社で低減目標を決め、有害物質の使用量低減、代替推進に取り組んでいます。また、取引先へ出向き、環境監査を定期実施して環境改善提案推進を図ると共に、事務用品ではエコマーク、リサイクル商品などの優先購入推進活動も行っています。

◆製品開発、設備計画時の環境への配慮推進

新規受注部品の製造工程設計や設備導入、工程変更計画及び設備修繕を含めた工事の実施にあたっては、環境負荷低減を検討・反映させ、リスク軽減に努めています。

◆環境月間行事

環境月間行事では、当社においても、これに呼応した行事を実施しています。

〔活動内容〕

- ・期間中広報ポスターを各職場に掲示して意識高揚を図る。
- ・環境点検
- ・工場周囲クリーンアップ清掃活動
- ・環境に関わる業務改善提案に対する特別表彰



◆工場周辺の環境整備

毎年6月と12月に、工場周辺の環境点検を行っています。また、草刈や樹木剪定も定期的に行い、環境整備に努めています。

◆ 地域社会、社員とのコミュニケーション

社内関係職場と協力し、敷地周辺の環境点検、ボランティア清掃活動や二本松工場では構内緑地開放、北本工場ではグラウンドの開放など、積極的に地域とのコミュニケーション活動を行っています。

◆ **二本松工場 北側緑地開放デー**

草花の開花の時期に合わせ、毎年開催しており、広場にはソメイヨシノを始めレンギョウ、モクレン等、多くの花々が見頃を迎え、来場者を歓迎。



多くの来場者で、大盛況

◆ **道路のクリーンアップ活動**

毎年2回(6月と12月)当社周囲の道路清掃活動を二本松・北本工場ともに行っています。これからも、清掃ボランティアを通して地域の環境美化に貢献してまいります。



国道クリーンアップ作戦



北本工場でのクリーンアップ作戦

◆ **取引先との協調**

毎年2回、取引先の皆様を対象に生産情報説明会を開催しています。当社の経営概況の説明、弊社に顕著な貢献をして頂いた取引先様への表彰も行っています。また、環境改善の積極的な取組みやISO14001認証取得推進についてもお願いしています。



取引先への生産情報説明会

◆ **地域行事への協賛**

北本工場では、毎年恒例となっている地元古市場地区自治会主催の納涼祭及び少年野球の練習場としてグラウンドを開放し、積極的に地域行事に協力しています。



古市場地区納涼祭

◆ 二本松提灯祭りへの協賛

毎年10月4～6日に開催される二本松提灯祭りに協力させて頂いており、恒例となっている露店を出店し大勢の方に来店いただいています。



提灯祭りに出店した露店

◆ 地域スポーツ行事への協賛及び後援

地域の各種スポーツ団体の協賛や後援などを通して、未来を担う子供たちの健全育成に協力すると同時に、地元のみなさんとの共生、コミュニケーションを継続していきます。



テクノメタル杯サッカー大会



二本松剣友会主催 剣道大会

◆ テクノメタルものづくり体験デー



オリジナル風鈴(鑄造)

次世代育成支援の一環として、また、社員家族の会社、職場への理解を図り、家族とのコミュニケーションを深める目的として開催しています。参加頂いたみなさんは、ものづくりの楽しさや大変さを存分に味わっていました。



スプーン(鍛造) 作り体験

◆ 二本松菊人形への協賛

二本松市内霞が城公園では毎年10月～11月にかけて「二本松の菊人形」が開催されています。会場には100体を超える等身大の菊人形が展示されており、当社もこのイベントに協賛しています。



◆ 顧客との協調

パートナーシップを重視し、仕事の質を上げ、お客様が求める一步先の品質を創り込む改善活動を全員で取り組んでいます。

◆ MVP/MVT表彰制度

当社では、環境を含む各種活動において優秀な社員及び職場に対し、表彰制度を設けています。社員全員にチャンスがあり、各種活動に対する積極的な取り組みを促すもので、毎年2回開催しています。



2016年下期 表彰式

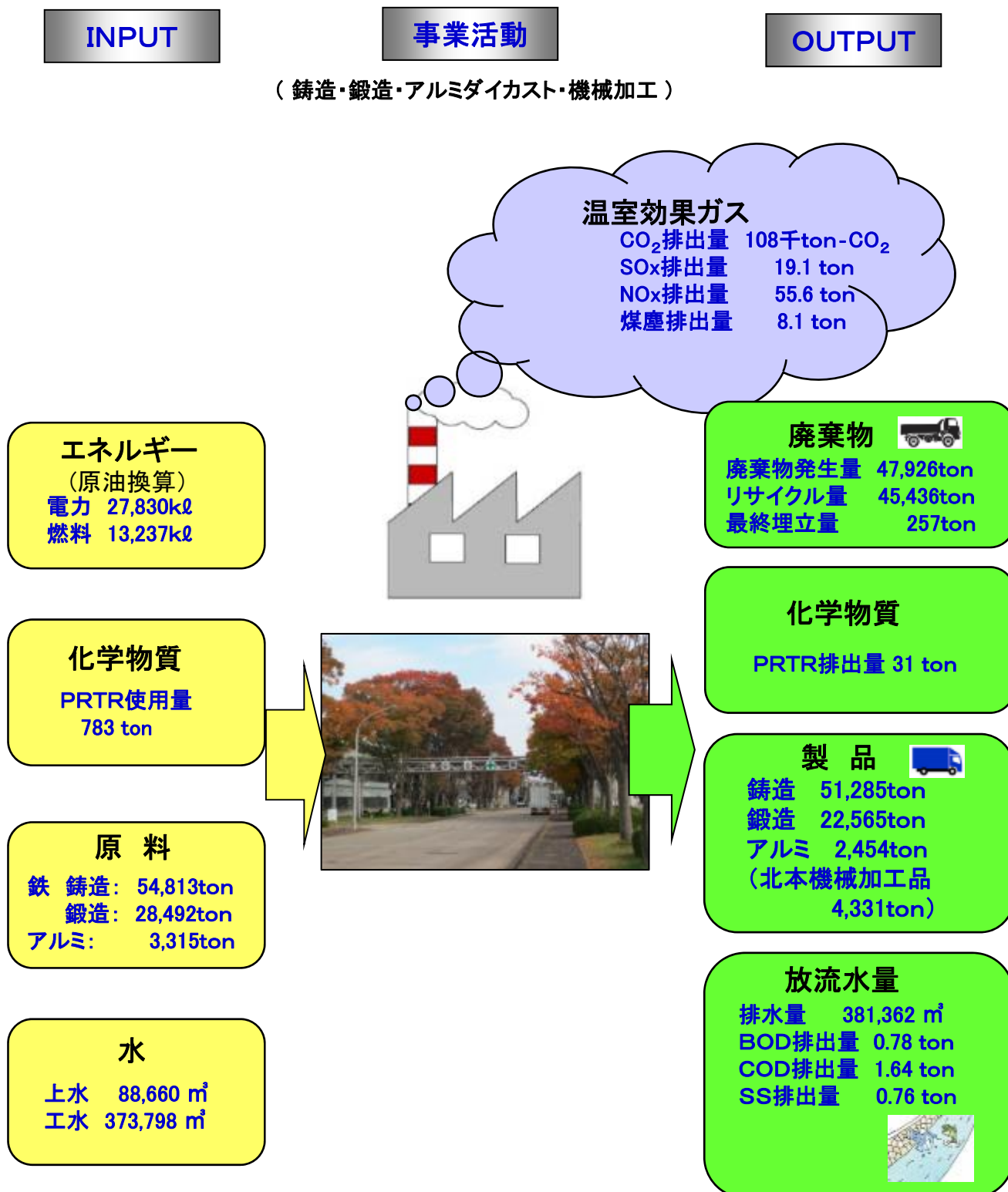
[参考]社外からの表彰【2016年11月～2017年10月】

年月	表彰者	表彰名
2016年11月	日本鍛造協会	『環境保全優良企業賞』 今回の受賞は、鍛造用ウォーキングビーム式連続加熱炉の排熱利用蓄熱型バーナの実用化、同時にセラミックファイバ製大型炉内仕切り壁を研究開発し、温度制御の細分化を可能とした結果、二酸化炭素排出量を大幅に削減したことが評価され受賞しました。
2017年2月	東北経済産業局	『エネルギー管理優良工場 東北経済産業局長賞』 今回の受賞は、省エネの推進など永年にわたりエネルギー管理業務へ不断の努力を行ってきたことが認められ、今回の受賞に至りました。
2017年9月	経済産業省 関東東北産業保安監督部 東北電気安全委員会	『東北支部長賞』 今回の受賞は、電気の保安及び保守運営体制等が認められたことにより、関東東北産業保安監督部東北支部長表彰を受賞しました。

事業活動の環境負荷

環境負荷の状況

当社では、生産活動に伴い、エネルギーとして電力、コークス、LPG、灯油、軽油、ガソリンを、また、資源として、鋳・鍛造品、アルミ品の原材料、多量の水、化学物質等を使用しております。以下に2016年度の環境負荷を示します。



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丁目100番地