

ニッパツの生産現場での取り組み

節電と省エネルギーを推進するとともに、エネルギーの可視化(見える化)を進め、電力監視などによるエネルギーマネジメントを行っています。また、リサイクルによるゼロエミッション活動を継続しています。

省エネルギー設備

太陽エネルギーの活用

太陽光発電設備は、2008年DDS駒ヶ根工場、2009年横浜事業所に続き、2012年群馬工場に設置しました。再生可能エネルギーである太陽光を積極的に活用し、省エネルギーとCO₂削減を進めています。



DDS駒ヶ根工場
(20kW)
2008年稼働開始

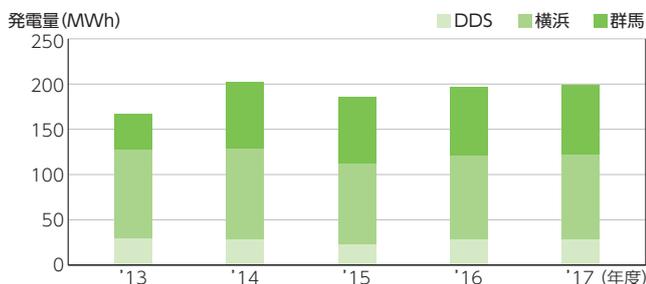


横浜事業所
(100kW)
2009年稼働開始

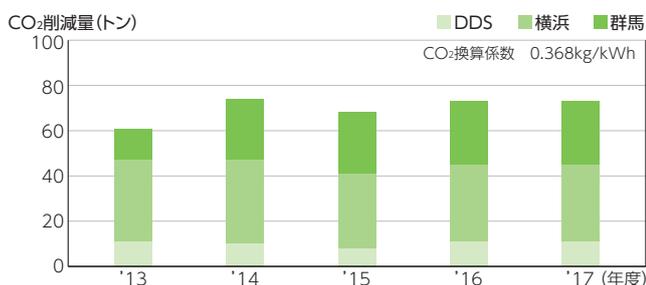


群馬工場
(56kW)
2012年稼働開始

■ニッパツの太陽光発電実績



※2013年度は、制御装置不具合のため発電量が低下(復旧済み)



ゼロエミッション活動

循環型社会の実現のために、各事業所にリサイクルセンターや環境道場を設置し、廃棄物の分別徹底による再資源化の推進や、排出量の削減に継続的に取り組んでいます。

廃プラスチックや生ごみの再資源化、有価物化

軟質プラスチック類は、圧縮梱包機を用いてできるだけコンパクトに保管・運搬して、適切な廃棄物処理業者で再資源化を行います。また高品位なものは有価物として処理し、プラスチック原料や高カロリー燃料に再生します。生ごみ類は、家畜の飼料に再利用したり、生ごみ処理機による発酵分解処理を行っています。

廃棄物処理業者および有価物引き取り業者の現地確認

ゼロエミッション活動の確実な実施のため、廃棄物が処理業者で契約どおり処理されていることを各工場で定期的に確認するとともに、有価物の引き取り業者が契約どおり処理していることを、委託前に確認しています。



リサイクルセンター外観



リサイクルセンターの分別状況



廃棄物処理業者現地確認



廃棄物処理業者現地確認

ニッパツの2017年度の目標と実績

生産活動における省エネルギー、CO₂排出量削減、廃棄物再資源化、環境負荷物質削減において達成目標を具体的に定め、計画的な取り組みを行っています。

省エネルギー

当社は、以前から地球環境保全を意識して省エネルギー活動に取り組んできました。1990年代より、当時の地球環境対策委員会の下部組織である省エネルギー分科会で討議を重ねるとともに、現在はCO₂削減推進会議で活発な意見交換を行い、省エネルギー活動を継続的に推進しています。2017年度のエネルギー原単位は、前年度比1.2%削減しました。

目標		
売上高エネルギー原単位、年率1%削減 (2016年度基準) (省エネルギー法「工場又は事業場におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」による)		
2017年度目標	2017年度実績	評価
原単位目標値* 99.0	原単位指数 98.8	

*原単位目標値：2016年度の原単位指数を100とした場合の削減目標値

売上高エネルギー原単位指数の目標値と実績推移



*2016年度の原単位指数を100とする

CO₂排出量削減

当社は、2008年よりCO₂削減推進会議を設置し、国内関連会社と連携したCO₂削減活動に取り組んでいます。グループ全体でCO₂排出量の具体的な削減目標を掲げ、地球温暖化防止に取り組んでいます。2017年度のCO₂排出量原単位は前年度比1.9%削減し、年度目標を達成しました。

目標		
売上高CO ₂ 原単位、年率1%削減(2016年度基準) (自主目標による)		
2017年度目標	2017年度実績	評価
原単位目標値* 99.0	原単位指数 98.1	

*原単位目標値：2016年度の原単位指数を100とした場合の削減目標値

CO₂排出量原単位指数の目標値と実績推移



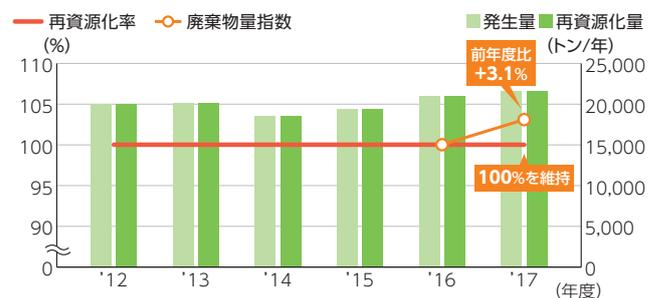
*2016年度の原単位指数を100とする

廃棄物再資源化

当社は、ゼロエミッション達成を目標に廃棄物の埋立処分量削減に取り組み、2002年度末に横浜事業所で達成しました。2003年度から、これを全社的な取り組みとし、2005年度からは国内グループ会社に広げて推進しています。2010年度以降は再資源化率100%を維持しています。なお、廃棄物量は、汚泥、薬品処理や一部有価物の廃棄物化により前年度より増加しましたが、今後は生産活動の改善や廃棄物処理の見直しにより改善を図ります。

目標			
全社ゼロエミッション維持 (2004年度末以降再資源化率99%以上を達成済)			
2017年度目標	2017年度実績	評価	2018年度目標
再資源化率 99% 以上の継続	再資源化率 100% (99.95%以上)		再資源化率 99% 以上の継続

廃棄物再資源化と廃棄物量指数の実績推移



*2016年度の廃棄物量指数を100とする

グループ会社の取り組み

当社はグループをあげて環境保全活動を進めています。それぞれ環境負荷低減のための活動を行っています。

国内グループ会社

省エネルギー活動

2009年度を基準に、売上高エネルギー原単位で年率1%削減を目標とし、当社と連携した省エネルギー活動を実施しています。生産合理化など省エネルギーを進めるとともに、炉の断熱などCO₂排出量の削減に努めています。その結果、2017年度のCO₂排出量原単位は前年より4.6%減少し、目標を達成しました。また発熱量原単位も前年度より減少しました。

売上高エネルギー原単位指数の目標値と実績推移



CO₂排出量原単位指数の目標値と実績推移



循環型社会への取り組み

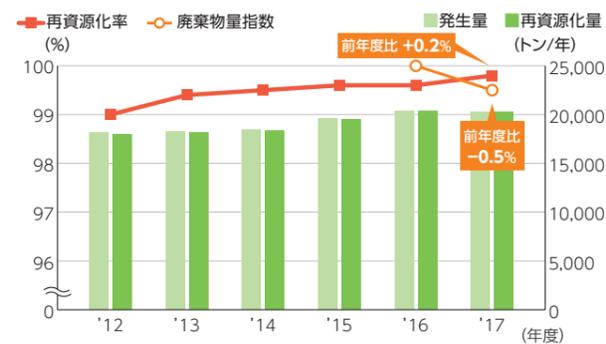
2017年度の国内グループ会社の廃棄物発生量は年間20,316トンでした。その再資源化量は20,277トンで、2017年度は、排水処理汚泥の削減により、再資源化率が99.6%から99.8%に向上しました。またニッパツ同様に廃棄物量削減の取り組みも行っています。廃棄物の有価物化や、生産活動の改善により、前年度より0.5%削減しました。今後も各種活動を継続します。

国内グループ会社では2007年度から2009年度末までに再資源化率99%以上を目指し、ゼロエミッション活動を進めることで目標を達成しました。

再資源化活動の例として、国内グループ会社のニッパツサービスおよびニッパツ・ハーモニーでは、ニッパツ横浜事業所内の

各種廃棄物の分別回収を行い、リサイクルおよび廃棄物削減を推進しています。

廃棄物再資源化と廃棄物量指数の実績推移



ニッパツサービスによる、廃棄物の分別秤量

VOICE

株式会社トープラ
安全環境部 環境課 主査
恩地 和行



環境と調和した事業活動に努める

当社は、ねじの専門メーカーとして、神奈川、静岡、大阪に生産拠点を置き、小ねじ、タッピンねじから高強度ボルトまで幅広くねじの開発・製造・販売を行っています。環境活動は「自然豊かな地球を後世に引き継ぐ」という方針のもと、ISO14001:2015に適合した環境マネジメントシステムで推進しています。

CO₂排出削減では、熱処理設備自体の省エネルギー改善や運転時の温度切替ロスの低減、ものづくり改善活動による各工程での原単位向上、照明のLED化推進などに取り組んでいます。排出物低減・再資源化では、メッキ汚泥の排出重量削減、製品の歩留り改善活動、廃棄物の分別精度向上などを実施しています。また軽量化やEV対応など環境配慮型製品の開発にも取り組んでいます。

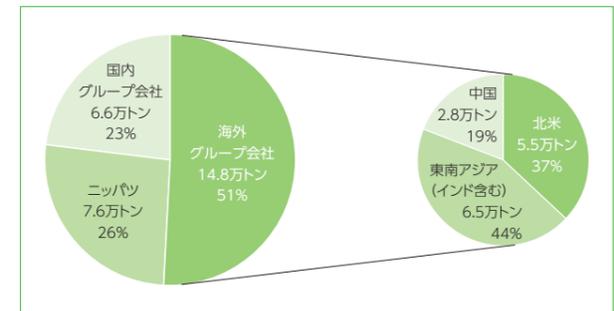
今後も環境との調和を考えた事業活動に努め、地球環境負荷の低減に寄与していきます。

海外グループ会社

CO₂排出状況

海外グループ会社の2017年度CO₂排出量はグループ全体の51%を占め、昨年と同じ割合でした。内訳ですが、北米が0.2万トンの減少、東南アジアが0.7万トン、中国が0.1万トンの増加でした。今後は工場の省エネルギー診断や省エネ事例の展開により、CO₂排出の削減活動を進めていきます。

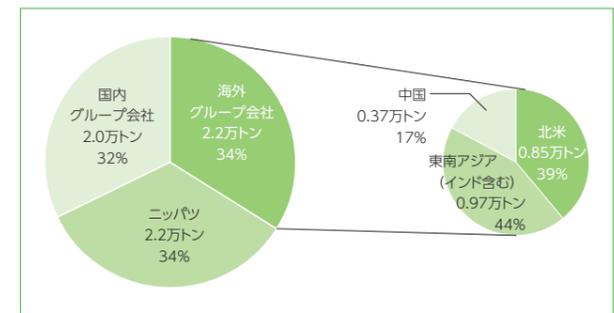
2017年度グループセグメント別CO₂排出量



廃棄物発生状況

国内廃棄物量原単位は増加傾向ですが、海外グループ会社の廃棄物量も同様に増加傾向にあります。2017年度の海外廃棄物比率はグループ全体の34%で、昨年より2ポイント増加しました。特に東南アジアと中国で廃棄物が増加傾向のため、今後は各地のリサイクル活動により、廃棄物の再資源化を推進していきます。

2017年度グループセグメント別廃棄物排出量



省エネルギー活動

生産時のエネルギー消費量を抑制するため、各社で省エネルギー活動を実施しています。北米各社や東南アジア各社では、ニッパツの省エネルギー事例を基に、改善活動を計画的に推進しています。

また、他の地域でも日本と同様の改善活動を展開することで、海外グループ全体の省エネルギー活動を推進しています。

海外グループ会社(製造系10社)のCO₂排出量実績推移



海外グループ会社(製造系10社)の廃棄物発生量実績推移

