

## ENVIRONMENTAL REPORT

環境レポート2018



## ENVIRONMENTAL REPORT

環境レポート2018

### 三菱ロジスネクスト株式会社

□本社・京都工場 〒617-8585 京都府長岡京市東神足2-1-1 ☎075-951-7171  
□滋賀工場 〒523-0013 滋賀県近江八幡市長光寺町578  
□安土工場 〒521-1334 滋賀県近江八幡市安土町西老蘇8-1  
□オンサイト研修センター 〒345-0023 埼玉県北葛飾郡杉戸町大字本郷576

ホームページアドレス <http://www.logisnext.com>

販売店

三菱ロジスネクスト株式会社

(本社・京都工場、滋賀工場、安土工場)

# 社長メッセージ



取締役社長 御子神 隆

## 環境レポート2018発行にあたって

皆様には、平素より格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

今日、企業は、安全な職場づくり、コンプライアンス、地球環境保全、グローバル・地域社会への貢献、これらを通じた持続可能な社会の発展に資する事業活動を行うことが求められています。

当社では、経営方針のひとつに「社会への約束」として、「健全な企業活動を通じて、グローバルな視点で地球環境の保全に努め、地域社会の継続的な発展に貢献する」ことを掲げております。環境に配慮した製品を、環境に配慮した生産で、世に送り出すことを通じて、地球環境の保全と調和に貢献したいと考えています。

経営方針を事業活動に展開していくにあたっては、必ず品質・環境に関する取り組みが存在しています。「品質への取り組みはムラをなくすこと」であり、「環境への取り組みはムダをなくすこと」であることから、ムラ、ムダをなくす活動を継続していくことで、品質向上や環境負荷低減をすすめてまいります。

全ての事業プロセス、つまり開発、生産、販売、サービスをまたがるサプライチェーンにおいて、またそこから生み出される製品・サービスにおいても、従来以上に「環境負荷低減」の視点を取り入れた活動に取り組んでいきます。

昨年10月の経営統合により新会社が発足し、2018年度は、融合から飛躍的な発展を開始する期と位置づけており、これに合わせて、環境への取り組みも更なる改善を続けてまいります。

この“環境レポート2018”は、主に、当社の本社・京都工場、滋賀工場、安土工場を対象として、2017年度の環境への取り組みについて、お客様をはじめ、当社グループを支えていただいている皆様方に、分かりやすく紹介しています。

今後とも引き続きお引き立てとご支援、ご指導をよろしくお願い申し上げます。

## 本社・京都工場、滋賀工場、安土工場の概要

### 本社・京都工場

所在地：京都府長岡京市東神足2-1-1  
事業開始：1940年  
従業員数：約1,080名（協会社含む）  
敷地面積：44,509㎡



### 滋賀工場

所在地：滋賀県近江八幡市長光寺町578  
事業開始：1970年  
従業員数：約810名（協会社含む）  
敷地面積：228,000㎡



### 安土工場

所在地：滋賀県近江八幡市安土町西老蘇8-1  
事業開始：1991年  
従業員数：約410名（協会社含む）  
敷地面積：68,794㎡



## 環境方針・推進体制

### ● 環境方針

#### 環境理念

健全な企業活動を通じて、グローバルな視点で地球環境の保全に努め、地域社会の継続的な発展に貢献します

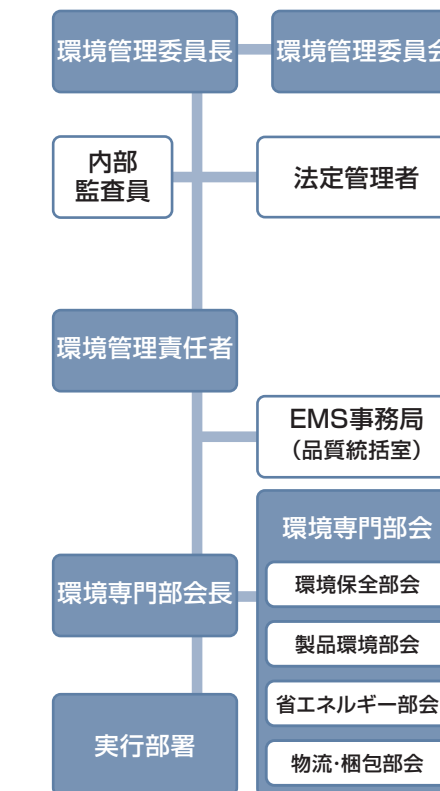
#### 環境方針

三菱ロジスネクスト株式会社及びその関連会社は、環境理念にもとづき、フォークリフト等の産業車両、物流システム及び物流関連商品の開発・製造・販売・サービスを中心にした事業活動において、持続的な環境負荷の低減と社会の環境改善を目指して、次の環境方針にもとづき積極的に活動する。

- 地球環境の保護と調和を経営の最重要課題のひとつとして位置づけ、社業を通じた環境保護への取り組みを継続的かつ計画的に進める。
- 環境マネジメントシステムにもとづき、当社の事業活動が環境に与える影響を的確に捉え、環境保護活動を推進するとともに、環境汚染の予防に努める。
- 環境関連の法規、条例及び協定、当社が同意するその他の要求事項を順守し、自主基準を策定して環境保護に取り組む。
- 当社の事業活動における環境影響を考慮して、以下を重要項目として取り組む。
  - 環境に配慮した製品づくりを行う。
  - 事業活動に伴う産業廃棄物の減量化、再資源化及び適正処理化を行う。
  - 原材料及び燃料・エネルギーの消費効率を高め、製造時の環境保護を図る。
  - 製品/部品の物流時における輸送効率の向上及び梱包資材の削減に努め、環境負荷を低減する。
- この環境方針は、社内教育及び啓蒙活動を通じて全従業員及び全構内業者に周知するとともに一般にも開示する。

上記、環境方針達成のために、技術的、経済的に可能な範囲で環境目的・目標を設定するとともに定期的に見直し、環境パフォーマンス向上を目指して、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図る。

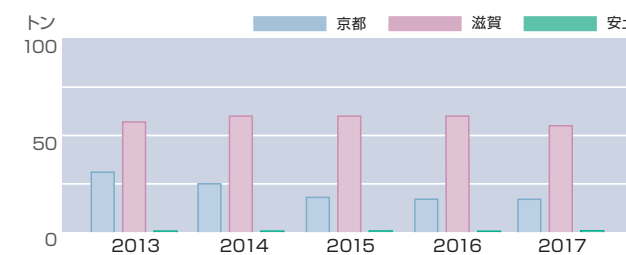
### ● 推進体制



## 環境への取り組み

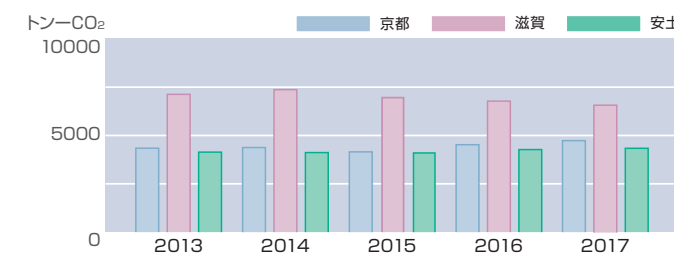
### ● 燃えるごみ（一般廃棄物）廃棄量

定期的なパトロール継続、各職場の協力により削減してきました。引き続き分別精度向上と再資源化率向上を目指します。なお、滋賀工場は今後、削減に取り組みます。



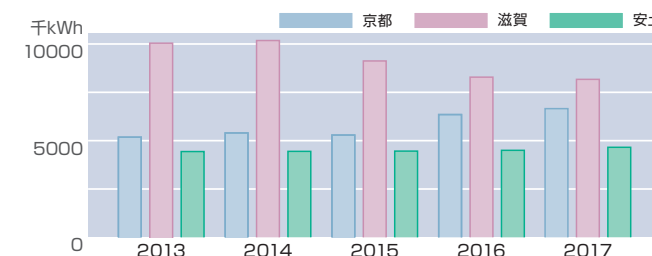
### ● CO2排出量

京都、安土工場では、工場照明のLED化、GHP更新、エアコン更新などに取り組みましたが、生産増や気温変動による空調負荷増もあり、前年度よりも排出量は増加しました。滋賀工場では工場照明のLED化、エアーコンプレッサーのインバータ化により前年度より排出量は減少しました。



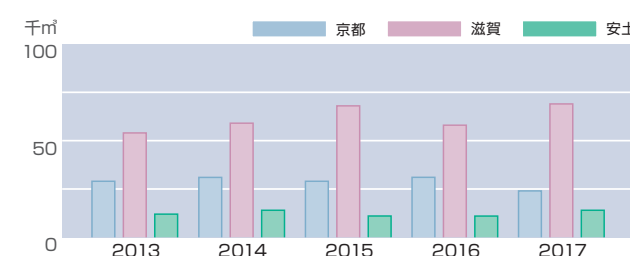
### ● 電気消費量

京都、安土工場では、クールビズ運動、生産現場での工数低減活動、設備改修などに取り組みましたが、生産増や気温変動による空調負荷増もあり、前年度よりも消費量は増加しました。滋賀工場では同上の改善により前年度よりも消費量は減少しました。



### ● 水消費量

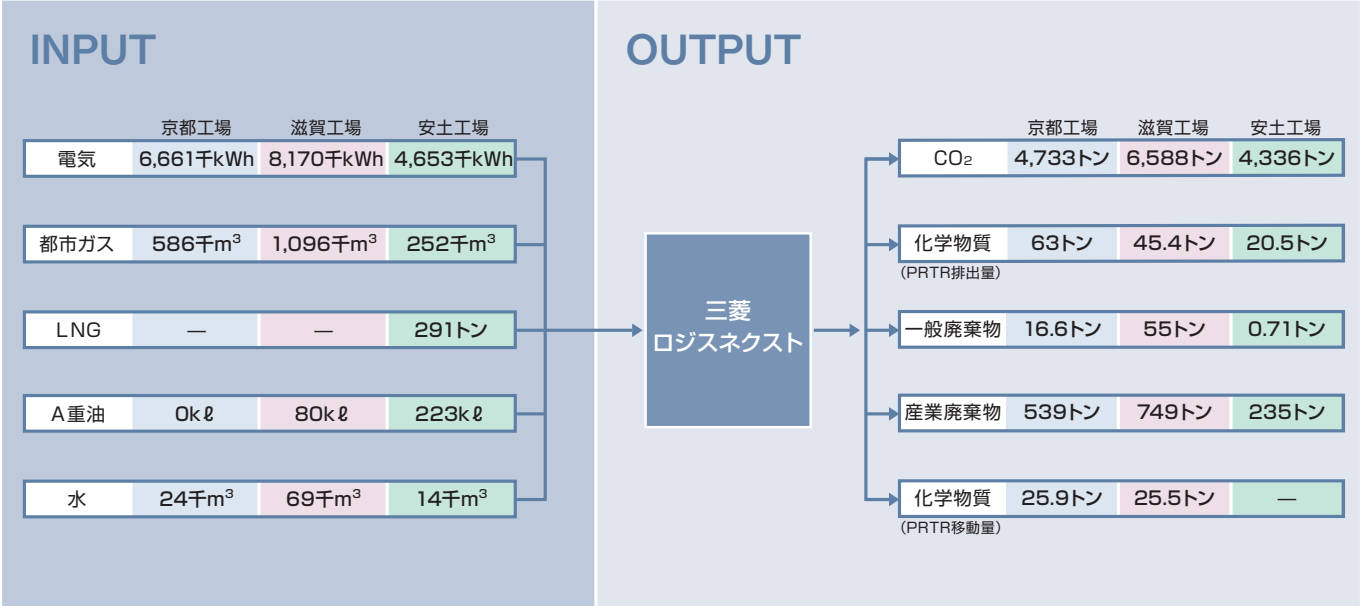
京都工場では、生産増により使用量は増加しましたが、漏水対策により大幅に使用量を削減できました。安土工場では、生産増・人員増により使用量は増加しました。滋賀工場では、気温変動による消費増、防火水槽水質維持のため前年度よりも使用量は増加しました。なお、滋賀工場では地下水を利用しています。





環境への取り組み

● 環境負荷の全体像（2017年度）



法令順守

● 水 質

滋賀、安土工場では、浄化槽排水処理施設を設置し、工場の污水及び工程排水を浄化しています。浄化した水は、近隣河川の支流水路に放流しています。京都工場でも、適正処理を行った後、下水道へ排水しています。

| 工場 | 測定項目            | 単位   | 規制値     | 実測値    |
|----|-----------------|------|---------|--------|
| 京都 | pH              |      | 5～9     | 7.4    |
|    | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 600     | 3.0    |
|    | 浮遊物質質量(SS)      | mg/L | 600     | 5.0未満  |
|    | ノルマルヘキサン抽出物質    | mg/L | 5       | 5.0未満  |
|    | 亜鉛              | mg/L | 2       | 0.05未満 |
| 滋賀 | pH              |      | 6.5～8.0 | 7.4    |
|    | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 30      | 2      |
|    | 化学的酸素要求量(COD)   | mg/L | 30      | 3.9    |
|    | 浮遊物質質量(SS)      | mg/L | 70      | 1.3    |
|    | 窒素              | mg/L | 12      | 0.7    |
|    | 燐               | mg/L | 1.2     | 0.1未満  |
| 安土 | ノルマルヘキサン抽出物質    | mg/L | 3.0     | 0.5未満  |
|    | pH              |      | 6～8.5   | 7.4    |
|    | 生物化学的酸素要求量(BOD) | mg/L | 40      | 2      |
|    | 化学的酸素要求量(COD)   | mg/L | 40      | 3.9    |
|    | 浮遊物質質量(SS)      | mg/L | 90      | 1.3    |
|    | 窒素              | mg/L | 12      | 0.7    |
|    | 燐               | mg/L | 1       | 0.1未満  |

測定日：（京都）2018年2月2日（滋賀）2018年2月6日（安土）2018年1月9日

● 臭 気

定期的に敷地境界において悪臭測定を実施しています。

| 工場 | 測定項目 | 単位  | 規制値 | 実測値   |
|----|------|-----|-----|-------|
| 京都 | トルエン | ppm | 10  | 0.5未満 |
|    | キシレン | ppm | 1   | 0.5未満 |
| 安土 | トルエン | ppm | 10  | 1未満   |
|    | キシレン | ppm | 1   | 0.1未満 |

測定日：（京都）2017年9月11日（滋賀）測定無し（安土）2017年11月9日

● 騒 音

定期的に敷地境界での騒音測定を実施しています。

| 工場 |    | 測定項目        | 単位 | 規制値 | 実測値 |
|----|----|-------------|----|-----|-----|
| 京都 | 騒音 | 8:00～18:00  | dB | 70  | 64  |
|    |    | 18:00～22:00 | dB | 60  | 56  |
| 滋賀 | 騒音 | 8:00～18:00  | dB | 65  | 60  |
|    |    | 18:00～22:00 | dB | 60  | —   |
| 安土 | 騒音 | 8:00～18:00  | dB | 70  | 57  |
|    |    | 18:00～22:00 | dB | 70  | 50  |

測定日：（京都）2018年2月2日（滋賀）2017年7月14日（安土）2017年11月9日

● 大 気

定期的に温風暖房機の大気測定や京都府条例に定める有害物質の測定を行っています。

| 工場 | 測定項目            |      | 単位     | 規制値  | 実測値     |
|----|-----------------|------|--------|------|---------|
| 京都 | 温風暖房機<br>(都市ガス) | ばいじん | g/m³N  | 0.10 | 0.001未満 |
|    |                 | NOx  | ppm    | 150  | 63      |
| 滋賀 | コジェネ<br>発電設備    | ばいじん | g/m³N  | —    | —       |
|    |                 | SOx  | m³N/h  | —    | —       |
|    |                 | NOx  | volppm | 600  | 200     |
|    | 空調設備            | ばいじん | g/m³N  | 0.10 | 0.0016  |
|    |                 | SOx  | m³N/h  | —    | —       |
|    |                 | NOx  | ppm    | 150  | 27      |
| 安土 | 温風暖房機           | ばいじん | g/m³N  | 0.20 | 0.027   |
|    |                 | SOx  | m³N/h  | 1.2  | 0.013   |
|    |                 | NOx  | ppm    | 180  | 72      |

測定日：（京都）2018年1月26日（滋賀）2018年3月12日（安土）2018年3月6日

目標と実績

| 2017年度「目標」                                                                                                 | 2017年度目標(定性/KPI)                                           | 2017年度実績                                                                                 | 達成度 | 備考                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|
| 環境専門部会の再編に向けて、専門部会の活動を各部署の本来業務として定着させる(2015年版認証移行)                                                         | 専門部会で掲げた目標(計画)が、各部署で環境活動として展開される。                          | 部署により差があり、まだ改善の余地あり                                                                      | ×   | 一部事業所は2018年に2015年版へ移行 |
| 経営統合に伴う環境管理体制の構築                                                                                           | 年4回(4、7、10、1月)の委員会実施と3月のマネジメントレビュー実施                       | 年3回(4、7、12月)の委員会実施と3月のマネジメントレビュー実施、1月から新体制で活動継続                                          | ×   |                       |
| 環境に配慮した製品づくりを推進し、販売した製品の使用によるCO2削減貢献量の算定方法を定める                                                             | CO2排出量を算定する                                                | リーチ車とディーゼルエンジン車で、新旧比較を実施                                                                 | ○   | 稼働時間等の算定基準を明確にしていく    |
| クレーム廃棄物削減による環境負荷低減の見える化                                                                                    | 部品費(海外除く)を2016年度上期実績(122.3トンCO2)以下とする。                     | 目標(91.7%)以内で推移                                                                           | ○   | 2月末現在の数値              |
| ISO14040iに基づくライフサイクルアセスメント(LCA)の運用定着とライフサイクルレバントリ(LCI)分析の実施                                                | 製品アセスメント社標準の改訂とLCI分析試行                                     | 製品1台の製造にかかるCO2排出量を算定した。これを製品アセスメントチェックリストに追加する予定であったが発行にいたらなかった。                         | ×   |                       |
| ELV(カドミウム、鉛、水銀、六価クロム)規制物質の削減を生産車に実現                                                                        | 対象機種を決め六価クロムメッキボルト類の三価クロム化を実施                              | 京都では、原価低減と平行し、三価クロムへの移行を進める。安土では六角ボルト・ワッシャ約130点を4月から順次三価クロムへ移行。                          | ○   |                       |
| サプライチェーンマネジメントへの展開<br>化学物質含有管理の強化<br>・「SVHC調査」実施率向上:取引先別評価<br>・全取引先「禁止物質の不使用・非含有宣言書の提出<br>グリーン調達ガイドライン遵守推進 | SVHC調査の実施率向上                                               | 目標値を上回る結果となった                                                                            | ○   | 未回答サプライヤへは定期的に提出を依頼   |
|                                                                                                            | 全取引先の「禁止物質の不使用・非含有宣言書」の提出                                  | 新たに提出を依頼した取引先から全てではないが提出があった                                                             | ×   |                       |
| 京都工場、安土工場で、再資源化率99%以上を達成する                                                                                 | 同左                                                         | 京都:97.6%(一般廃棄物16.6トン)<br>安土:99.4%(一般廃棄物0.7トン)                                            | ×   | 環境/パトロール等により分別精度を高める  |
| VOC(揮発性有機化合物)年間排出量の低減分析をするために、データ収集方法を見直す(VOC排出量を毎月適切に把握する仕組みを作る)                                          | 新生産システム(SAP)に基づいて購入量データを把握                                 | 新生産システムに基づいて購入量データを把握し、VOC排出量を算出できるようになった                                                | ○   |                       |
| ごみゼロ運動の京都2回/年、安土1回/年の継続実施                                                                                  | 同左                                                         | 京都:5/22、10/19実施<br>安土:5/15実施                                                             | ○   |                       |
| 環境保全コストの継続的な把握と社内公表                                                                                        | 116期分の社内公表と117期分の集計継続                                      | 2016年度分を8月に社内周知、2017年度分集計継続                                                              | ○   |                       |
| エネルギー使用原単位を前年度比1%改善する                                                                                      | 同左                                                         | 前年度比 京都1.7%減、安土4.5%減<br>京都+安土2.8%減                                                       | ○   | 生産増以外の要因を引続き監視する      |
| CO2排出量を前年度比1%削減する                                                                                          | 同左                                                         | 前年度比 京都5.7%増、安土2.6%増<br>京都+安土4.2%増                                                       | ×   | 生産増以外の要因を引続き監視する      |
| 各部門の省エネ活動(特に製造部門の工数CD)をCO2削減に数値化する                                                                         | 製造部門の工数CDをCO2削減量への換算<br>環境投資(CO2換算で149トン/年)                | 京都+安土278.8トン<br>環境投資により50.3トン削減                                                          | ×   | 一部投資を2018年度に延期        |
| 京都工場、安土工場で、水使用量原単位m³/売上高を2014年度比3%削減する                                                                     | 同左                                                         | 今年度の計画値に対して26.8%減                                                                        | ○   | 引続き漏水対策を実施する          |
| 部品出荷に関わる「緩衝材及びダンボール」について、「部品出荷売上高」の原単位で前年水準を維持する                                                           | 出荷売上額あたりの梱包資材費を、0.054%未満                                   | 0.05%                                                                                    | ○   | 2月末現在の数値              |
| 製品出荷に関わる「梱包材」について、「出荷台数」の原単位で前年水準を下回る数値にする                                                                 | 出荷台数あたりの梱包材重量について、0.44kg/台以下                               | 0.36kg/台                                                                                 | ○   | 2月末現在の数値              |
| 「他社パレット使用の削減(廃却パレット費用測定による)」と「通い箱化率向上」を図る                                                                  | 京都:44円/台<br>安土:60円/台<br>FBR-80通い箱実績のリスト化、一部エンジン納入時のパレット減量化 | 京都:25円/台、安土37.3円/台<br>通い箱実績のリスト化完了せず一部エンジンのパレットの減量化については、通いパレット採用を検討した結果、費用対効果の観点から導入見送り | ×   |                       |
| 部品出荷用梱包材への再利用率向上を図る(京都/安土発生分→部品出荷用)                                                                        | 部品出荷梱包材の再利用を月平均500kg以上                                     | 779kg                                                                                    | ○   |                       |
| 地球温暖化防止プロジェクトへの参加                                                                                          | 琵琶湖再生活動の取組み(びわ湖のヨシ刈り等)ライトダウンキャンペーン                         | 12/2伊庭内湖ヨシ刈り参加<br>6/21、7/7ライトダウンキャンペーン参加                                                 | ○   |                       |
| リサイクル支援活動の推進                                                                                               | リサイクルアイテム発掘とリサイクル推進                                        | 作業服・安全靴、自動販売機容器のリサイクル                                                                    | ○   |                       |
| CO2排出量の削減                                                                                                  | 2013年度比で排出量削減<br>2013年度比で売上高原単位を6.1%改善して、16.40トン/億円        | 6,588トン<br>15.3トン/億円                                                                     | ○   |                       |
| 輸送時のエネルギー削減                                                                                                | 2013年度の貨物輸送量2,254万トンキロを6.1%削減し、2,116万トンキロ                  | 1,897万トンキロ                                                                               | ○   |                       |
| 廃棄物等発生量原単位改善                                                                                               | 2011年度の名目生産高廃棄物等発生量原単位6.17トン/億円を1%改善して、6.11トン/億円           | 6.30トン/億円                                                                                | ×   |                       |
| 旧ユニキャリア社のゼロエミッション基準の達成                                                                                     | 埋立処分率0.2%                                                  | 滋賀工場における一般廃棄物については、焼却後の灰をすべてリサイクル(最終処分量0トン)                                              | ○   |                       |
| VOC大気排出量削減                                                                                                 | 2013年度のVOC大気排出量120.8トン(6.1%以上改善する)                         | 175.2トン                                                                                  | ×   |                       |
| 地域貢献活動                                                                                                     | 周辺自治会の除草作業への参加(年1回)、工場周辺ゴミ拾い(週1回)                          | 7/10西宿町自治会と協働で除草作業実施、工場周辺ゴミ拾い継続                                                          | ○   |                       |

…滋賀工場の活動を表しています



# 環境専門部会の活動

## 製品環境部会

### 欧州向バッテリー式三輪・四輪フォークリフト

低消費電力を極限まで追及したバッテリー式フォークリフトをモデルチェンジし、欧州にて販売を開始しました。荷役システム・ステアリングシステム・ブレーキシステムの新規設計により、クラストップの低消費電力を達成しました。

- 荷役油圧の高圧化による圧力損失の低減
- 電動パワーステアリングによる待機電流消費の削減
- ブレーキバイワイヤによる回生ブレーキ効率の向上

三輪1.6t車を例にすると、図1に示すように同クラスでトップの低消費電力4.2kWh/hを達成しています。(当社比較)  
その結果、1充電あたりの作業時間が延長され、お客様の作業効率化に貢献しています。

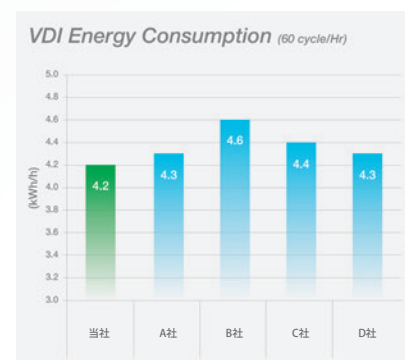


図1 VDI(1)規格に基づく消費電力比較  
(60サイクル/1時間)

(1) Verein Deutscher Ingenieure：ドイツ技術者協会

### 国内向けディーゼルエンジン式フォークリフトFD Series 6 ～ 8tモデル

国内のディーゼル排出ガス規制(1)に適合した新型エンジンを搭載しました。コモンレール式燃料噴射システムによる最適燃焼を実現するとともに、排出ガスに含まれるPM(2)を捕集するDPF(3)とDOC(4)に加えて、尿素水触媒による化学反応(還元)で排出ガスに含まれるNOx(窒素酸化物)を約88%(2011年基準比：図1参照)低減する尿素SCR(5)を搭載した排出ガス浄化システム(図2参照)を新たに採用することで、クリーンな排出ガスを実現しました。

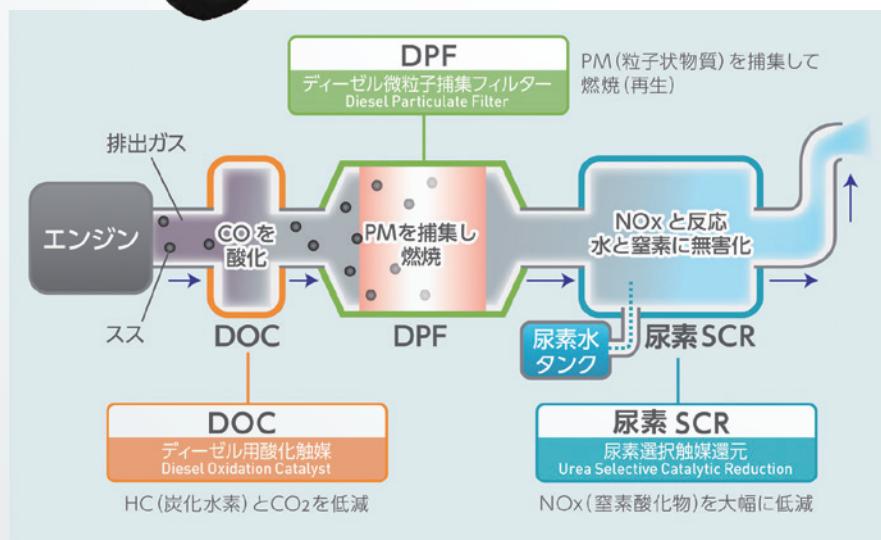
その結果、従来モデルに対して燃料消費量を5%低減、ECOモード利用時には11%低減することが可能となりました。また、本モデルで追加設定した低燃費モデルについては約20%の大幅な燃料消費量低減と、DPF、尿素SCRを用いない後処理装置の採用により、堆積した煤の再生(燃焼)に必要な追加の燃料噴射を不要とし、CO2(二酸化炭素)排出量の削減とメンテナンス費用の低減を実現しています。

- (1) 環境省特定特殊自動車排出ガス2014年基準  
(2) Particulate Matter：粒子状物質  
(3) Diesel Particulate Filter：ディーゼル微粒子捕集フィルター  
(4) Diesel Oxidation Catalyst：ディーゼル酸化触媒  
(5) Selective Catalytic Reduction：選択触媒還元

図2 排出ガス浄化システム  
(低燃費モデルはDOCのみ)



図1 NOx排出量



### リチウムイオン電池搭載カウンターバランス式電動フォークリフト

高性能・高効率リチウムイオン電池を搭載したカウンターバランス式電動フォークリフトの販売を日本で開始しました。

環境意識の高まりにより電動フォークリフト市場は増加していますが、大半は鉛酸電池が使用されており、「メンテナンスが必要」、「長い充電時間」、「連続稼動には電池交換が必要」などの課題があります。これら鉛酸電池の課題を解消し、電動フォークリフト市場の更なる拡大を狙うため、カウンターバランス式電動フォークリフトに高性能・高効率のリチウムイオン電池を搭載いたしました。



#### 主な特徴

#### 1. 高効率な別置き急速充電器により連続稼動に対応します。

- ・ 充電時間を鉛酸電池に比べ、約1時間と大幅に短縮します。(充電時間：鉛酸電池比約1/8)
- ・ 休憩時間などの短時間の補充充電により、連続稼動に対応します。
- ・ 鉛酸電池の交換作業が不要になり、作業者の負担を軽減します。

#### 2. 安定した電力供給による荷役作業効率の向上が可能になります。

- ・ 鉛酸電池のような電圧低下による車両性能低下は発生せず、安定した電力供給能力により荷役作業効率の向上が可能です。

#### 3. 電池はメンテナンス不要で、コスト低減、環境リスク低減を実現します。

- ・ 鉛酸電池では必要である精製水の補水作業や、清掃などの電池メンテナンスは不要になり、メンテナンスコストを低減します。
- ・ リチウムイオン電池は、カドミウム・鉛・水銀などの環境負荷物質を使用しないため、環境リスクを低減します。

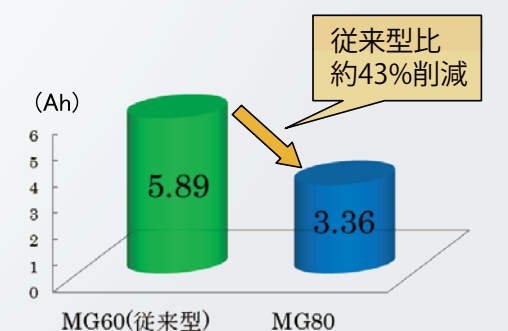
### 無人フォークリフト

車体の向きを変えずに3方向荷役可能な無人フォークリフトに電動ヘッドを採用し大幅な省エネを達成、新モデルとして販売開始しました。

従来モデルでは3方向荷役のためのフォークシフト/ローテート動作に装置の小型化が図れる油圧式を採用していたことからエネルギー変換時の発熱、振動、騒音などが原因でエネルギーロスがありました。今回、ヘッド周りの大幅な設計変更により狭隘なヘッドスペースに電動モータユニットの組込みを可能としました。電動制御することによりフォークシフト/ローテート動作時のエネルギー効率が飛躍的に向上、さらに走行およびリフトモータのAC化によるエネルギー効率向上効果もあり、弊社モデルコースにおける1サイクル当たりのバッテリー消費量を従来モデル比約43%まで低減、大幅な省エネルギーを実現しました。また電動モータ化により複雑な油圧配管・配線部材が不要になり環境負荷の低減に寄与します。



#### 油圧 ⇄ 電動



当社基準の1サイクル当たりのバッテリー消費量

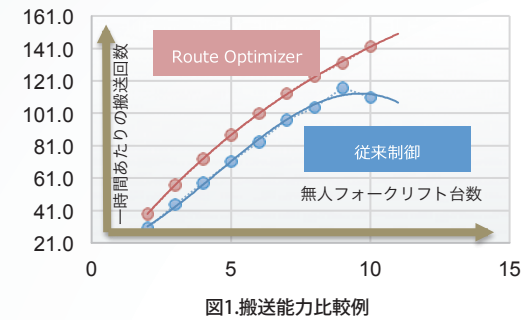


# 環境専門部会の活動

## 製品環境部会

### 新複数台数運行制御システム

レーザー誘導方式無人フォークリフトの新複数台数運行制御システム「Route Optimizer」の対応を開始しました。「Route Optimizer」は当社グループ独自開発の無人フォークリフト複数台数制御システムです。全ての無人フォークリフトの運行状況を把握、各無人フォークリフトに対してアドレス毎に最適走行ルートを実行計算指示します。従来システムのように走行コースを固定せず、他車状況により迂回走行など臨機応変な走行ルート選択により時間ロスの少ない効率的な運行制御を実現、無駄なエネルギー消費を削減します。また無人フォークリフト台数削減による環境負荷の低減に貢献します(図1)。



## 環境保全部会

### 環境パトロールの実施

京都、安土両工場では、長年にわたって廃棄物の減量に取り組んできました。職場ごとに工夫改善が見られ、一般廃棄物についてはある程度減量することができました。しかし、分別状況については、まだ改善余地があるため、年4回の環境パトロールを行うことで各職場と一緒に解決策を考え、良い事例は全社で情報を共有し、廃棄物の減量に努めたいと考えています。



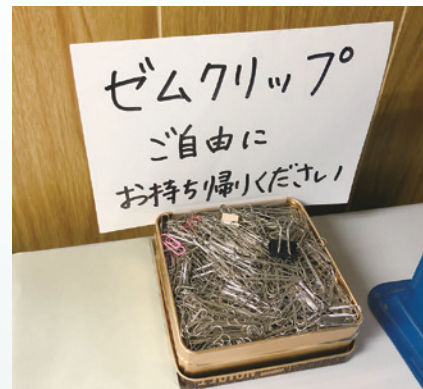
### ごみゼロ運動

地域住民の方々への感謝の気持ちを込めて、京都工場では年2回、安土工場では年1回の工場周辺の清掃活動を行っています。2017年度においては、京都工場において5月22日に約210名、10月19日に約200名、また安土工場において5月15日に約60名の参加がありました。今後も、地域社会とのかわりを重視した取り組みを継続していきます。



### 3Rの取り組み

社内の備品を有効活用し、廃棄物削減と廃棄や購入にかかるコストの抑制を各部署が地道に取り組んでいます。一つひとつの活動は微々たるものであっても、それを積み重ねると大きなコスト削減につながるものとして継続していきたいと考えます。



## 省エネルギー部会

### 工場照明のLED化

工場の照明器具を水銀灯からLEDに更新しました。発光効率の良いLED器具へ合計2カ所(48灯)更新し、25t/年のCO<sub>2</sub>を削減しました。



京都・フレーム工場(34灯)



京都・出荷センター(14灯)

### 空調機器の更新

20年間使用した空調機を最新式の空調機に更新しました。エネルギー消費効率の良い最新式の機器へ合計3カ所(8台)更新し、15t/年のCO<sub>2</sub>を削減しました。



京都・電装工場(写真中央1台)



京都・工場事務所(写真中央1台)



安土・事務棟(6台)

## 物流・梱包部会

### 部品出荷梱包材の再利用

補修部品の出荷時には、輸送途上の破損防止のため、まゆ玉状の緩衝材やエアーマットを緩衝材として使用します。その緩衝材は取引先様より購入している一方で、当社で取引先様より購入している生産用部品にも同様の緩衝材が使用されています。使用可能なものを選別し再利用することを継続的に実施しており、廃棄物削減に寄与しています。



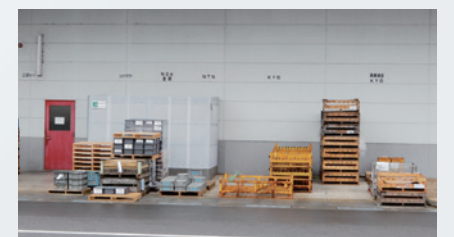
### 製品出荷時の簡易養生

製品出荷時には車体全体をラップ養生していましたが、一部の部位については、ラップ養生の代わりにカバーを使用、回収、再利用することによりラップ養生を削減しています。また、機能上支障のない部位については、ラップ養生を廃止して、廃棄物削減に取り組んでいます。さらに養生材削減の余地がないか、社内でトライを継続しています。



### 通いパレット化の推進

返却ルートがなく使い捨てだった、生産用部品の納入パレットについて、取引先様と効率のより返却方法を協議し、通いパレット化に変更しました。これにより木屑の発生を大幅に削減することができました。





# 1 地域社会とのかかわり

## ①長岡京市環境フェアへの参加

長岡京市の「環境都市宣言」を契機として、地球温暖化の防止をはじめ、環境意識の向上を広く市民に啓発することを目的に、毎年開催されており、2017年度においては、11月18日に長岡京市立中央公民館で開催されました。

当日は、環境問題を意識した各種の体験・展示コーナーが設けられるとともに、農産物即売が催され、長岡京市に本社を置く当社も、これに出展し環境への取り組みについて情報公開を行いました。



## ②周辺水路の清掃美化活動への参加

滋賀県では、毎年7月初旬に「びわこを美しくする運動」が繰り広げられ、地元自治会による地域清掃が実施されています。2017年度においては、6月11日に、隣接する2つの自治会で実施された地域清掃活動に参加しました。当日は、安土工場に隣接する水路を受け持ち範囲として、地域住民の皆さんとともに、堆積した泥・砂、水草などを水路から回収しました。

## ③伊庭内湖ヨシ刈りへの参加

滋賀工場では「ヨシでびわ湖を守るネットワーク」にパートナー参画して、びわ湖の水環境、生態系、景観の保全に役立っているヨシの健全な育成を促す自然保護のボランティア活動に参加しています。2017年度は12月2日に伊庭内湖で実施され、当社の参加者は刈られたヨシを束ねる作業を行いました。



## ④地元自治会との協働による除草作業

滋賀工場に隣接する地元自治会では、毎年7月初旬に地元を流れる三河川沿いの除草作業を実施しています。この川沿いの道路は、最寄り駅から会社への通勤経路にもなっています。2017年度は7月2日に実施され、自治会と当社を含む近隣事業所の約30名が参加して、除草を行い、刈り取った草を回収しました。



## ⑤滋賀工場周辺のゴミ拾い

10月20日に管理職30名によるボランティア参加で工場周辺道路のゴミ拾いを実施しました。滋賀工場では年に数回実施しており、通勤経路をきれいにすることで、従業員の環境意識が高まることを願っています。



# 2 環境マネジメントシステム

## ①環境監査

年2回の内部監査を実施し、年1回の認証機関による外部審査を受審することにより、環境マネジメントシステムの維持・向上及び継続的改善など、ISOが業務改善のツールとして有効に活用されているか確認しています。

## ②監査員養成研修

経営統合により、内部監査員の大幅な増員を図る必要が生じたため、12月20日～22日と2月5日～7日の2回に分けて、「QMS・EMS内部監査員養成研修」を実施しました。

## ③緊急事態への準備

各工場では、事故や緊急事態が顕在化しないよう予防措置を講ずるとともに、緊急事態が発生した場合に備え、環境に著しい影響を及ぼす設備のある職場において、定期的に「緊急時対応訓練」を実施しています。



# 3 環境負荷低減への取り組み

## ①CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーンへの参加

環境省主催の「CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーン」に参加しました。6月21日の「夏至ライトダウン」と7月7日の「クールアース・デー、セタライトダウン」において、屋外広告物(看板類)の夜間消灯を行いました。

京都工場では19時までの退社を、安土工場では時差勤務職場を除き、20時までの退社を呼び掛け、地球温暖化対策への動機づけを行いました。

## ②PCB廃棄物への対応

PCB廃棄物は関連法令に従って適切に保管・管理するとともに、所定の期限までに無害化処理を行う必要があります。滋賀工場では、保管していた2台と直前まで使用していた1台の低濃度PCB廃棄物について、2017年度中にその処理が完了しました。これで、全てのPCB廃棄物の処理が完了したことになります。



## ③緑のカーテン

夏の節電・省エネ対策のひとつとして、工場建物の温度上昇を和らげるため、ゴーヤ栽培による「緑のカーテン」づくりに取り組みました。栽培した土には、工場敷地内で発生した落ち葉を堆肥化したものを混ぜています。



# 4 社会貢献活動

## ①献血への協力

各工場では、毎年、赤十字血液センターの要請に応じて献血活動を実施しています。2017年度においては、京都工場で延べ240名、滋賀工場で延べ136名、安土工場で延べ82名の参加がありました。今後も、社会貢献活動の一環として継続的に協力していきます。



## ②厚生施設を地域へ開放

京都工場では、「長岡京ガラシャ祭」、ゲートボールなど各種団体からの依頼に応えグラウンドを貸し出しており、地域活性化のお手伝いをしています。

## ③近隣の中学校からの職場体験学習の受け入れ



6月5日から9日まで、安土工場近隣の中学校から、「職場体験学習」の中学生4名を受け入れました。当社安土工場の概要を知っていただき、製造現場で業務内容について理解を深めていただきました。将来、就きたい職業を考えていただく際の参考になれば幸いです。

## ④箱根トラスト推進事業への協力

8月18日から20日にかけて開催されたゴルフトーナメント「CAT Ladies 2017」にチャリティースポンサーとして協賛し、「チャリティアプローチ」会場を設置しました。集まったチャリティー金は、大会主催者を通じて「箱根町資源保全基金」へ寄付され、国立公園に指定されている箱根町の自然環境・文化遺産の保護活動に役立てられます。



## ⑤地域防災訓練への協力

オンサイト研修センターでは、防災啓発活動の一環として開催されている「杉戸町地域防災訓練」に参加しています。2017年度においては、11月21日に開催され、本訓練開催時に敷地を提供し、地域の防災意識を高めていただきました。

