



# 環境報告書 2017



## 株式会社 駒井ハルテック



REGISTERED ORGANIZATION  
NO.0260-ISO 9001  
NO.E2066-ISO 14001



橋梁・鉄骨  
風力発電設備



# 目次

	会社概要	.....	2
	経営理念	.....	3
	環境・品質方針	.....	3
	中期経営計画	.....	4
	環境マネジメントシステム	.....	5
	環境との調和	.....	9
	橋梁建設（架設）現場での環境に対する取組	.....	15
	地球温暖化防止への取組	.....	19
	環境製品への取組（実績紹介）	.....	20



富津工場



和歌山工場

※表紙写真：坊川第一橋他1橋（兵庫県宝塚市切畑・新名神高速道路）



## 会社概要



### 会社概要

商号 株式会社駒井ハルテック KOMAIHALTEC Inc.  
 資本金 66億1,994万円  
 株式上場 東京証券取引所 市場第一部  
 建設業許可 国土交通大臣 許可 (特-28) 第142号  
 橋梁、鉄骨、風力発電設備、その他鋼構造物の設計、製作、建設、診断、  
 補修、土木・建築工事の設計・請負、風力発電機による売電事業  
 ISO9001、ISO14001  
<http://www.komaihaltec.co.jp/>



### 本社・事業所

本社 〒110 - 8547 東京都台東区上野一丁目19番10号  
 電話 03(3833)5101  
 本店 〒550 - 0012 大阪市西区立売堀四丁目2番21号  
 電話 06(4391)0811  
 札幌営業所 〒060 - 0001 札幌市中央区北一条西四丁目2番12号  
 電話 011(251)1605  
 東北営業所 〒980 - 0014 仙台市青葉区本町二丁目1番29号  
 電話 022(227)8724  
 名古屋営業所 〒460 - 0003 名古屋市中区錦二丁目20番8号  
 電話 052(684)8121  
 和歌山営業所 〒649 - 1122 和歌山県日高郡由良町神谷805番2号  
 電話 0738(65)2841  
 中国営業所 〒730 - 0036 広島市中区袋町5番38号  
 電話 082(247)4838  
 九州営業所 〒812 - 0013 福岡市博多区博多駅東二丁目4番17号  
 電話 092(441)3665  
 富津工場 〒293 - 0011 千葉県富津市新富33番10号  
 電話 0439(87)7470  
 和歌山工場 〒649 - 1122 和歌山県日高郡由良町神谷805番2号  
 電話 0738(65)1234  
 大阪事業所 〒555 - 0041 大阪市西淀川区中島二丁目5番1号  
 電話 06(6475)2111  
 テクニカルセンター 〒270 - 2214 千葉県松戸市松飛台404番1号  
 電話 047(387)0170



### 連結子会社

東北鉄骨橋梁(株) 【岩沼工場】 〒989 - 2421 宮城県岩沼市下野郷字新関迎230番  
 電話 0223(22)1611  
 【本社】 〒980 - 0014 宮城県仙台市青葉区本町二丁目14番27号  
 電話 022(221)7511  
 (株)シップス 〒270 - 2214 千葉県松戸市松飛台404番1号  
 電話 047(384)5281  
 (株)プロバンス 〒270 - 2214 千葉県松戸市松飛台404番1号  
 電話 047(388)4630



## 経営理念

『高い技術力で 夢のある社会づくりに貢献する』



## 環境・品質方針



### 基本理念

当社は、国民の生活基盤となる橋梁、建築鉄骨、風車などの製造、建設事業を通じて国民のための社会資本の整備に貢献するとともに、製造、建設に伴うエネルギーの使用や産業廃棄物などに配慮した活動により、企業の社会的責任を果たす。



### 方 針

1. 全従業員参加による環境・品質マネジメントシステムを運用し、継続的改善に取り組む。
  - ・全部門において環境・品質の目標（目的）を設定し、レビューすることで、マネジメントシステムの有効性の継続的改善に努める。
2. 「顧客満足」をいただける製品の提供とサービス向上に努める。
  - ・製品に対する品質管理の徹底を図る。
  - ・無事故、無災害を目指す。
3. 環境負荷低減を目指した企業活動を展開する。
  - ・環境に配慮した設計・生産・工法への取組みを継続的に行う。
  - ・生産性の向上による省エネルギー、省資源に努める。
  - ・3R（リデュース、リユース、リサイクル）推進を継続的に取り組む。
4. コンプライアンスおよび内部統制システムの成熟に努め、責任ある企業活動を展開する。
  - ・専門的知識や技術と経験を踏まえ総合的見地から企業活動を推進する。
  - ・企業活動に関連する法令、規制、企業倫理などの行動規範を順守し社会的責任を果たす。



## “中期経営計画2017”の2年目、ステップアップの年

2017年度から“中期経営計画2017”をスタートさせました。「技術と品質で社会の安全・安心と企業の更なる成長を目指す」を基本方針の下、成長戦略と働き方改革に重点を置いた7つの具体的施策を掲げ、業績の拡大を目指します。

スタート年となった2017年度は厳しい事業環境の中ではありましたが、年度会社方針「安全と品質、生産性向上で企業の成長と発展を図る」の下、重点課題に予定通り取組み、前期を上回る業績を達成することが出来ました。

2018年度は“中期経営計画2017”の2年目、ステップアップの年として「成長戦略」と「働き方改革」を主として7つの具体的施策を着実に実行し、なお一層の成果・効果が発揮できるよう、全社一丸となって取組み、最終年度数値目標につながるよう取組んで参ります。

私たちは今、これまでの仕組みを変えながら従来の延長ではない、新たな攻める営業と新しい生産・施工システムを構築し、更にそれらを進化・高度化させ、新しい経営に挑戦しています。社会情勢や客先ニーズの変化を的確に捉え、将来に向けた様々な新しい課題にも精力的に取組み、社会や客先が必要とする企業であり続け、更に飛躍させ、持続的成長に努めます。そして、会社を「新しい時代に変えていく」ことに邁進いたします。

そのために、“中期経営計画2017”の2年目で“ステップアップの年”としている今年度は、年度会社方針「次世代を見据えた戦略的な取組の推進」の下、各本部門の連携を密にしてビジネスを展開し、年度目標達成に努めて参ります。

取締役社長 田中 進





## 環境マネジメントシステム



### 会社年度方針（2017年度）

『安全と品質、生産性向上で企業の成長と発展を図る』

1. 安全第一、無事故無災害への取組み強化
2. 橋梁事業は安定受注と保全への取組み、鉄構事業は信頼と収益力の向上、環境事業は安定受注と収益確保、海外事業は受注確保
3. 働き方改革に取り組み、人材育成と生産の効率化
4. 品質管理の徹底
5. コンプライアンスの徹底
6. 環境・品質マネジメントシステムの ISO 2015 年版での運用と環境負荷の低減



### 環境年度目標（2017年度）

1. 環境マネジメントシステムの ISO 2015 年版での運用
2. 環境負荷の低減
3. 各サイト活動の充実
4. 継続的 3R(リデュース、リユース、リサイクル) の推進
5. 環境報告書の内容充実とステークホルダーへのアピール



## 環境マネジメントシステム



### 主要事業所（サイト）における環境マネジメントシステムへの取組

#### ・富津工場

部門項目	具体的施策	結果
1. 目標設定内容の履行 (環境側面管理表)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境側面管理表の周知徹底</li> <li>環境パトロールの実施</li> <li>品質保証連絡会、品質改善委員会での内容の展開と継続的改善の実施。</li> <li>不具合ゼロ目標（前年度比50%減）</li> <li>毎月の産廃数量把握・削減 (前年度比3%減)</li> <li>電力・燃料使用量の把握・削減 (前年度比1%減)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>四半期毎に実施状況を報告</li> <li>毎月のパトロール実行</li> <li>同会議で原因を追究し不具合削減に努めている</li> <li>橋梁、鉄構とも増</li> <li>安全活動の一環で5S徹底を断行。不要物処理により増</li> <li>SAW溶接機の有効活用で電力6%減を実現</li> </ul>
2. 活性化推進及び具体的取組みの実施報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境・省エネ委員会及び予防保全委員会での周知徹底と具体的対策の立案・実施。</li> <li>電力、燃料、資源、産廃のデータ収集の継続と活用。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>予防保全委員会100%実施</li> <li>クレーン営繕継続中</li> <li>i-Reporter 製品管理の運用開始</li> <li>データ集積を継続</li> </ul>
3. 現行の3R活動を日常業務レベルから見直し、実効性を高めることに着目した展開を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>産廃のリサイクル・分別 (ゴミの削減)</li> <li>リサイクルできる廃棄物の洗出し</li> <li>ゴミの量の削減</li> <li>環境意識の向上を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>産廃業者に協力を仰ぎ、分別対象を検討（ゴミの資源化）</li> <li>各会議の議事記録の重要事項にハイライトを施し、回覧周知・徹底</li> </ul>
4. 近隣清掃・古紙回収等による地域交流を通じた貢献活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の工業会に参画し、地域貢献活動の実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロータリークラブに加盟</li> </ul>

#### ・和歌山工場

部門項目	具体的施策	結果
1. 目標設定内容の履行 (環境側面管理表)	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境側面管理表の管理項目の周知徹底</li> <li>品質保証連絡会での内容の展開と継続的改善の実施</li> <li>重大不具合ゼロを目標 (前年度比50%削減)</li> <li>電力使用量の削減 (年間原単位前年度比1%削減)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不具合は、件数、金額とも増加</li> <li>再発防止策の質を改善・強化中</li> <li>新年度は重点確認項目を設ける</li> </ul>
2. 活性化推進及び具体的取組みの実施報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省エネ小委員会にて活動を報告</li> <li>新たな取組みの検討</li> <li>電力・燃料などのデータ収集の継続と活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ委員会を定期開催</li> </ul>
3. 現行の3R活動を日常業務レベルから見直し、実効性を高めることに着目した展開を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>産廃のリサイクル・分別(ゴミの削減)</li> <li>産廃とリサイクル品目の再検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>場内のゴミ分別方法を見直し、処理方法に合わせた分別方法とした</li> </ul>
4. 近隣清掃・古紙回収等による地域交流を通じた貢献活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境省エネ活動の継続的な推進</li> <li>地域の古紙回収活動協力</li> <li>海浜清掃活動継続</li> <li>関西エコオフィス宣言継続</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海浜清掃、由良中学・白崎小学校の古紙回収に協力した</li> </ul>



## 環境マネジメントシステム



### 主要事業所（サイト）における環境マネジメントシステムへの取組

#### ・東京本社

部門項目	具体的施策	結果
1. 目標設定内容の履行	<ul style="list-style-type: none"> <li>「紙、ごみ、電気」に着目した数値管理を行い、現状を把握する。</li> <li>【本社サイト著しい環境側面】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不在時消灯、電源オフを実施</li> <li>電気使用量：前年比約10%減</li> <li>ゴミ5%増、コピー5%増(大型工事竣工、受注工事増の影響)</li> <li>タブレット会議を本格化、ペーパーレス増進</li> <li>給与計算システムを見直し、Web明細でペーパーレス化を企図</li> </ul>
2. 活性化推進及び具体的取組みの実施報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ推進小委員会を通して、東京本社サイト全従業員の環境負荷低減の意識を啓発する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>委員会開催100%</li> </ul>
3. 現行の3R活動を日常業務レベルから見直し、実効性を高めることに着目した展開を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>分別処理の徹底、再利用を図る。</li> <li>環境製品の購入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>朝礼で直接周知、掲示で間接周知を行い、意識高揚を図った</li> </ul>
4. 近隣清掃・古紙回収等による地域交流を通じた貢献活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>具体的活動に向けた情報収集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>未達のため継続目標</li> </ul>

#### ・大阪本店

部門項目	具体的施策	結果
1. 目標設定内容の履行 電気使用量：H25年度比3%削減  「紙」使用量把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員個々の節電（不要照明オフ、終業時PC電源オフ）</li> <li>空調使用の削減（窓やドアの開放、冷暖房と送風の切り替え、こまめな温度調節、扇風機の使用など）</li> <li>コピーカウンターの定量計測</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>H25年度比47.6%削減</li> <li>定量計測継続 (レコード効果により、「紙」使用の総量抑制に寄与している)</li> </ul>
2. 活性化推進及び具体的取組みの実施報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>本店の衛生委員会及び省エネ小委員会を開催し、具体的協議を通して下記の意識を定着させる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>不具合の削減</li> <li>電気使用量の削減</li> <li>環境意識の向上</li> </ul> </li> <li>掲示等により本店の全従業員への周知を図る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>委員会は毎月開催 ⇒委員会に使用電気推移やコピーカウントを報告し、意識向上を図り、問題点を共有</li> <li>上記対応を掲示し、周知</li> </ul>
3. 現行の3R活動を日常業務レベルから見直し、実効性を高めることに着目した展開を図る	<ul style="list-style-type: none"> <li>テナントビル清掃方針に合わせた、ゴミの分別</li> <li>環境製品購入および再利用の促進</li> <li>CO2、廃熱の削減</li> <li>廃紙、廃棄物の削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大阪市の分別ルールに則って、適切な分別を実施し、リサイクルに協力</li> </ul>
4. 近隣清掃・古紙回収等による地域交流を通じた貢献活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域自治体との連携による清掃活動への参加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>「大阪マラソンUP作戦」に参加</li> </ul>



主要事業所（サイト）における環境マネジメントシステムへの取組

・大阪事業所

部門項目	具体的施策	結果
1. 環境負荷の低減 ・目標設定内容の履行 動態観測：年6回	・省エネ推進委員会にて環境負荷管理項目の紙・ゴミ・電気 動態観測を実施する	・動態観測実施100% ・工場使用電力量が操業増により前年度比で増加
2. 各サイト活動の充実 ・活性化推進及び具体的取組みの実施報告 サイト活動報告：四半期1回	・サイト内関係会社（プロバンス、シップス、健保組合）を含めたサイト活動を推進し、活動内容を報告する	・活動報告100% ・サイト内関係会社を含めることで、有効性が担保できている
3. 継続的3Rの推進 ・現行の3R活動を日常業務レベルから見直し、実効性を高めることに着目した展開を図る 活動確認：年6回	・古紙回収の徹底 ・分別処理の徹底 ・再使用品の共有と有効利用の促進	・活動確認100% ・大阪市環境局のごみ減量優良建築物に認定される等、外部機関から評価を受けている
4. 環境報告書の内容充実とのステークホルダーへのアピール ・近隣清掃・古紙回収等による地域交流を通じた貢献活動の実施 近隣清掃：年2回	・大阪市クリーンアップ作戦への協賛他による近隣清掃の実施	・グリーンカーテン撤去に合わせて近隣清掃。大阪市環境局から礼状を受領、また大阪市HPに参加企業として公開

・テクニカルセンター

部門項目	具体的施策	結果
1. 目標設定内容の履行 電気使用量：前年比1%減	・エアコンの設定温度の確認 (各部署、消費電力監視システム) ・各人の節電意識の持続 (未使用時の電源オフ)	・電気使用量：前年比3%増 (サイト駐在部署増、使用部屋数増、暖房の使用増などが原因と思われる)
2. 活性化推進及び具体的取組みの実施報告 委員会の開催：四半期1回	・省エネ小委員会で実施項目を決定し、各部署に展開させる ・紙、ゴミ、電気の使用量と廃棄物の確認 ・減CO2活動の継続 ・エコキャップ運動	・委員会で各活動を報告 ・東松戸小学校との交流会を企画
3. 現行の3R活動を日常業務レベルから見直し、実効性を高めることに着目した展開を図る	・ゴミの分別の徹底 ・リサイクル、廃棄物の削減	・リサイクル紙 前年比0.3%増 ・一般ゴミ 前年比3%減
4. 近隣清掃・古紙回収等による地域交流を通じた貢献活動の実施	・松戸市の減CO2宣言事業所の継続貢献活動の実施 ・松戸市のライトダウンキャンペーンへの参加 ・松戸テクニカルセンター周辺の清掃 (1回/月) ・エコキャップ運動	・松戸TC周辺の月イチ清掃活動実施 ・エコキャップ運動でCO2の発生を139.55kg抑制



## 環境との調和

### 富津工場

当社では、設置場所の気象、地形条件等にあった風力発電機の開発・生産に力を注いでいるところですが、継続的な研究・開発に資するとともに、2006年9月に1号機を、2014年2月に2号機を設置し、富津工場における橋梁・鉄骨の生産工程の電力源として、再生可能エネルギーを使用しています。



富津工場：風車1，2号機（奥が2号機）

#### 富津工場における風力発電の概要

設置者	株式会社 駒井ハルテック	
設置場所	千葉県富津市新富（駒井ハルテック内）	
用途	工場用電源 および 売電	
風力発電機	1号機	2号機
定格出力	300KW × 2基	
運転風速	3～25m/秒	
稼働開始	2006年9月	2014年2月

#### 2017年度 富津工場における風車による発電量

（単位：KWh）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1号機	46,788	28,549	22,835	34,987	21,141	18,548	41,224	35,395	41,106	29,986	35,850	57,508
2号機	50,280	20,150	25,340	43,230	16,330	26,070	39,030	22,550	36,350	42,680	23,510	37,060
合計	97,068	48,699	48,175	78,217	37,471	44,618	80,254	57,945	77,456	72,666	59,360	94,568

風力による発電量が、富津工場の全使用電力量に占める割合（風力発電寄与率）は、年間約14.0%となっています。

#### ◎ 地域交流

富津市青木自治会（駒井ハルテック富津寮所属自治会）が主催する『さくら祭り』に模擬店を出店しました。





## 環境との調和



### 和歌山工場

和歌山工場では、毎年恒例となった海岸清掃のボランティアに参加しています。さらに、古紙回収運動にも参加して、地域に貢献しています。

◎ 海岸清掃「リフレッシュ瀬戸内」：2017.6.17



◎ 古紙回収：2017.5.12



### 大阪事業所

大阪事業所では、環境省呼びかけによる「CO2削減/ライトダウンキャンペーン」に参加するとともに、毎年恒例となっている「グリーンカーテン」を設置し、遮熱効果による空調機への負荷低減を図るなどして、夏期の電力使用量の削減に貢献しています。

◎ グリーンカーテン



事務所 南西側



事務所 北東側





# 環境との調和

また、環境省呼びかけによる「CO2削減/ライトダウンキャンペーン」でも、コラボ参加しました。

2017. 7. 7



大阪本店



大阪事業所



- ◎ 関西エコオフィス運動に参加  
大阪本店は、運動の趣旨に賛同し「関西エコオフィス宣言事業所」に登録



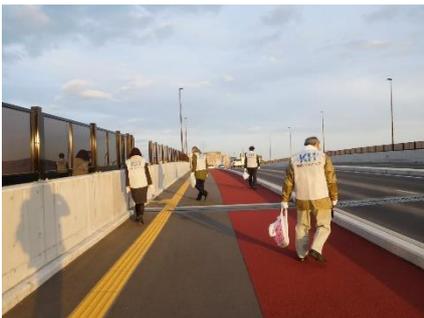
■ 「関西エコオフィス運動」  
京都議定書を生んだ京都を有する関西が、全国に先駆け、地域全体が一致協力して、地球温暖化対策に取り組むことが責務であるとの認識のもと、身近なところからの省エネルギー等の取組みを実施する事業所（オフィス）を募集し、地球温暖化防止活動の裾野を広げていく運動。



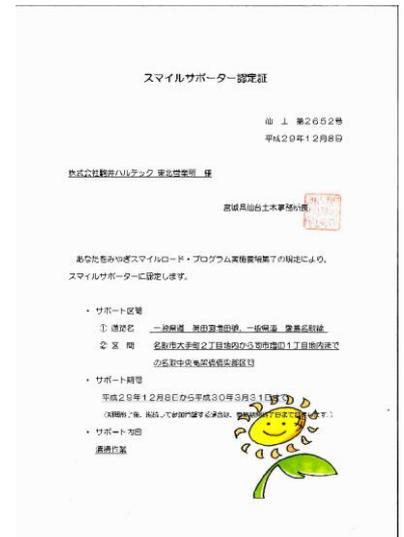
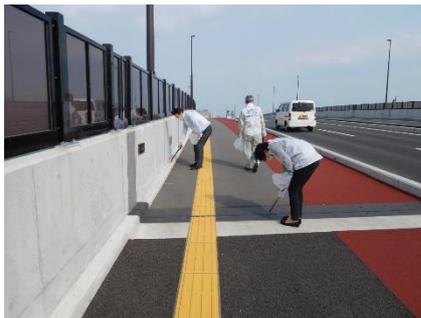
## 東北営業所（仙台）

東北営業所では、「名取中央高架橋上部工（床版工）工事」（宮城県 仙台土木事務所）のご縁で、「みやぎスマイルロード・プログラム」に参画し、スマイルサポーターとして 名取中央高架橋の清掃活動に取り組みました。

2017. 12. 15



2018. 3. 14





## 環境との調和

### テクニカルセンター

テクニカルセンターでは、松戸市が2009年3月に策定した「松戸市 減CO<sub>2</sub> (げんこつ) 大作戦 (松戸市地球温暖化対策地域推進計画)」に賛同し、2010年12月に「松戸市 減CO<sub>2</sub> (げんこつ) 宣言事業所」として登録し、2011年5月には[AAA (最高ランク)]に昇格して、現在も活動を継続しています。

- 「松戸市 減CO<sub>2</sub> (げんこつ) 大作戦 (松戸市地球温暖化対策地域推進計画)」が、2018年度から「第2次松戸市地球温暖化対策事業」としてリニューアル。テクニカルセンターも松戸市地球温暖化対策事業所として引き続き登録しました。



- エコキャップ運動  
エコキャップ運動の目的「リサイクルの促進、CO<sub>2</sub>の削減、売却益で発展途上国の医療支援、障がい者・高齢者雇用促進」に賛同し、ペットボトルのキャップの収集を行っています。

※ 今年度は5,418個 (12.6kg) を集め、39.69kgのCO<sub>2</sub>の発生を抑えることが出来ました。



### インフラ環境事業部

#### 風力発電システム

- ◎ 国際エネルギー消費効率化等技術・システム実証事業  
／ 独立電力系統地域における寒冷地気候に対応した風力発電システム実証

2015年までにロシア・カムチャッカ州に設置した寒冷地仕様風力発電システムは、2016年度の実証運転により寒冷地での運転に問題がないことが確認できました。2017年度も稼働中です。

同地域においては、風力発電の導入により、既存発電所のディーゼル燃料使用量が削減されています。

現地発電所オペレーター室で風車運転情報の収集方法を講習する様子





## 太陽光発電設備（スカイソーラープロジェクト）

### ◎ スカイソーラーのメリット（弊社HPから抜粋）

大部分が山地である日本は平地部分が小さく、用途制限のない地域は極わずかです。そのために、多くの平面を要するメガソーラー事業に適する土地を確保しづらいのが現状です。

中村勉総合計画事務所と駒井ハルテックは、現状の地形や土地利用を維持しながら、上空を活用するソーラー事業を提案します。

- ケーブル式スカイソーラー：ハイポールに張ったケーブルに、ソーラーパネルを配置した吊構造です。



2015年8月から2016年6月まで富津工場で実証試験をし、安全性が確認されたため、松戸テクニカルセンター（TC）に移設して、商業運転を開始しました。（発電電力は東京電力に売電しています）

所在地：千葉県 松戸市

施主：（自社施設：駒井ハルテック松戸TC）

形式：上空ソーラー発電システム（14.5KW）

特記事項：ケーブル懸架型空中太陽光発電装置を開発（特許取得）

支柱間：22.4m、支柱高：4.5m

- ハイポール式スカイソーラー：等間隔に設置したハイポールに梁を通し、ソーラーパネルを配置します。



所在地：福島県 会津若松市

施主：富士電機株式会社

形式：上空ソーラー発電システム（1.3MW）

特記事項：ハイポール型太陽光発電設備架台の設計、製作基礎工事、据付を実施した。また積雪対策として融雪設備設置工事を実施した。



## 橋梁建設（架設）現場での環境に対する取組



### 安全・環境パトロール

橋梁架設現場は、都心部、市街地はもちろん山間部、渡河部、海岸付近など自然と共存する場所での作業が多いことから、環境保全に対して細心の注意を払って作業を進める必要があります。

当社では、建設現場関係者（現場責任者、協力会社、店社管理者、安全管理室）と連携し、作業環境の安全性並びに周辺環境への対応の適切性の確認、現場作業従事者の安全意識の高揚を目的に、安全・環境パトロールを毎月、全稼働現場にて実施しています。

2017年度も引き続き、建設現場における作業環境（騒音・振動、水質汚濁、産業廃棄物、現場特有の環境側面等）に重点を置いて、全国に点在する現場のパトロールを実施しました。



パトロール風景



### 環境に対する個別取組

#### ■ 騒音・振動対策、排出ガス対策

建設現場の騒音や振動の低減・防止、建設機械からの排出ガス規制の順守を図るため、低騒音・低振動タイプ、排出ガス規制適合の建設機器、重機などを選定しています。また、車両等の待機時の排出ガス抑制のために、アイドリングストップを推奨、指導しています。



#### オフロード法（※）少数特例表示

年間の製作又は輸入台数が30台以下

- ① 規制適用日に製作したものと同一のモデル
- ② 継続生産車の規制適用日に輸入したものと同一のモデル
- ③ 海外の排出ガス基準に適合したもの

※ オフロード法：正式名称「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（H18.4.1施行）」



## 橋梁建設（架設）現場での環境に対する取組



### 環境に対する個別取組

#### ■ 騒音・振動対策、排出ガス対策



#### 第3次排出ガス対策型建設機械指定制度表示（可搬式建設機械の表示）

オフロード法又は道路運送車両法により排出ガス規制を受けていない建設機械（発動発電機、小型バックホウ等）メーカーから申請、国土交通省が指定後、表示が可能  
第3次排出ガス対策型建設機械指定制度で定められた技術基準を満たす。



#### 超低騒音型建設機械表示

「低騒音・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）の騒音基準値から6dB減じた値を下回る騒音の測定値を得た建設機械。

#### ■ 水質汚濁防止

海、河川付近の橋梁建設現場では、海、河川等の用水路の汚染を防止するため、建設機器、重機などの日常点検・整備を実施し、油漏れ等による海、河川汚濁の防止を心掛けています。また、緊急時に備えてオイル吸着マット等を常備し、作業者に周知しています。





## 橋梁建設（架設）現場での環境に対する取組



### 環境に対する個別取組

#### ■ 定期的な架設現場周辺の清掃活動

建設現場周辺のゴミ拾い、草刈を積極的に実施し、近隣地域の環境美化に貢献しています。

建設現場内では、関係者に清掃・美化等の周知徹底を図っていますが、山奥の現場等では一般車両からゴミの投げ捨てがあり、河川付近の現場では川上よりゴミが流れてきます。市街地では一般歩行者によるタバコのぼい捨て等が後を絶たないため、イタチゴッコになっているのが悲しい現実です。

泉佐野岩出線外1線 岩出橋



清掃イベントに参加



現場周辺草刈り

大野油坂道路 白谷川橋



近隣清掃

#### ■ 環境保全

奥入瀬バイパス青ぶな山地区1号橋は十和田八幡平国立公園内にあるため、園内の環境保全の観点から、公園外の種子をできるだけ持ち込ませない対策が必要とされました。

その対策として、現場入場の際、靴や車両のタイヤ等を洗浄するとともに、洗浄水に混ざって種子が流入しないよう側溝にフィルターを設置し、種子の持ち込みを軽減いたしました。



入場時洗浄注意喚起



側溝フィルター



## 橋梁建設（架設）現場での環境に対する取組



### 環境に対する個別取組

#### 産業廃棄物の分別

建設現場より発生する廃棄物は、廃棄物ごとにゴミ箱を設置し分別を徹底することで、廃棄量の削減とゴミのリサイクル資源化に努めています。



### 橋梁現場における地元交流

施工現場各地で工事見学会を開催し、地域との交流を図るとともに、施工内容への理解を深めて頂きました。



奥入瀬バイパス 青ぶな山地区1号橋



大野油坂道路 白谷川橋



泉佐野岩出線外1線 岩出橋



名古屋第二環状自動車道 春田5高架橋北鋼橋脚

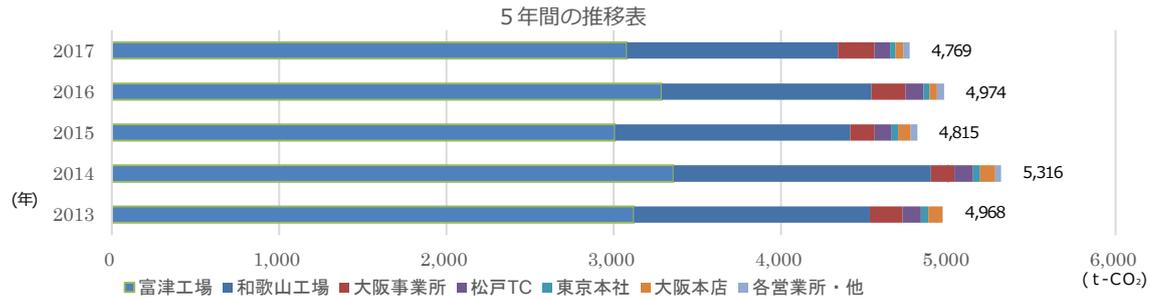


## 地球温暖化防止への取組

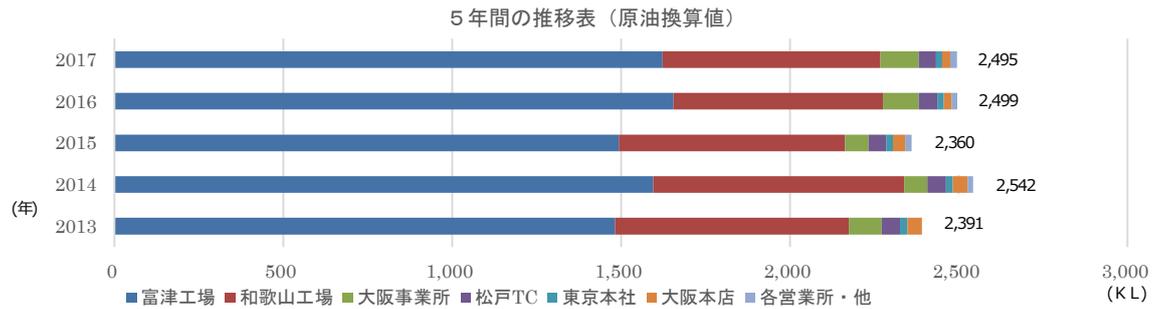
当社では地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>排出量の削減のため、省エネルギー活動に積極的に取り組んでいます。製造工程では、ピーク電力を抑制する工程立案などさまざまな方法での効率改善化、生産設備導入の際には消費電力量の考慮等、省エネ視点での活動によりCO<sub>2</sub>排出量の削減を図っています。



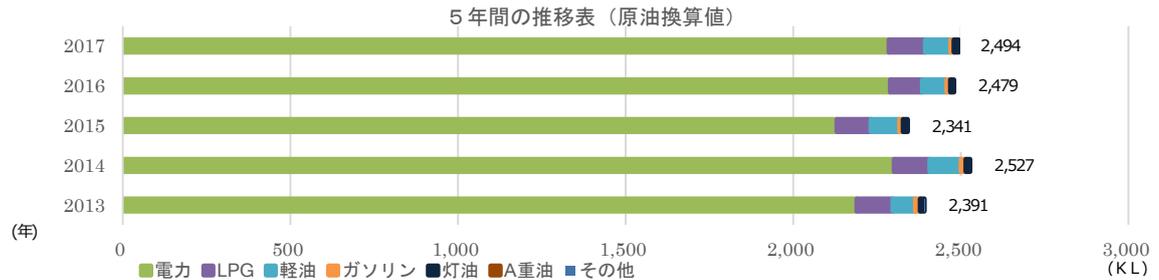
### CO<sub>2</sub>排出量の推移



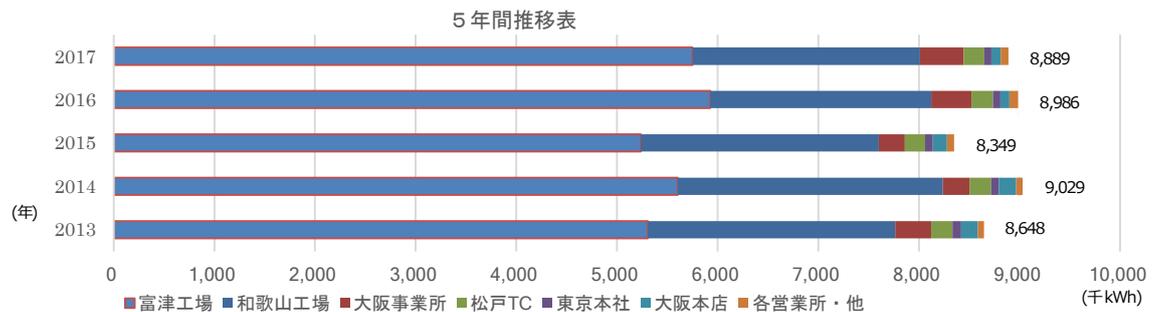
### エネルギー使用量の推移



### エネルギーの種類の推移



### 電力使用量の推移





## 環境製品への取組（実績紹介）

当社は、開発する製品に対し環境負荷低減を追求しエコプロダクツ（環境配慮型製品）の開発に取り組んでいます。



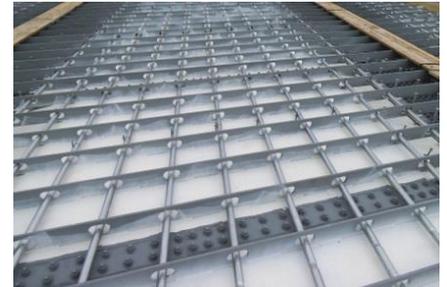
### パイプスラブ（鋼コンクリート合成床版）

パイプスラブは、リブ（孔明き鋼板）とパイプ（構造用鋼管）とで構成された鋼板パネルがコンクリートと一体化することにより、大きな耐力と高い耐久性を実現した「鋼コンクリート合成床版」です。

「安（安全、安心）」「新（新技術、新発想）」「短（短工期）」による建設コスト削減も特徴ですが、その高耐久性ゆえの長寿命化により、架け替えなどの更新期間の長期化が可能となり、施工に係る環境負荷が低減できるという利点があります。

※ パイプスラブは、日本ファブテック㈱、㈱HIインフラシステムおよび当社の3社による共同開発商品です。

NETIS 登録：KK-040071-V



### らくらくブラケット（落橋防止装置ブラケット）

橋梁の落橋防止装置では、下部構造物（橋台、橋脚）の状況を現地調査し、さらにアンカーボルトの施工では既設鉄筋との干渉を避けるため、ブラケットの設計・施工では多大な費用負担と細心の注意が求められ、ブラケットの再製作や改造が必要になることもあります。

「らくらくブラケット」は、施工者の立場から、建設コストの削減、品質の向上、工期短縮を目指して開発された“工場製品”です。

（既製品化、多様な現場状況への対応システムにより“現場”施工期間の短縮を実現。現場施工による環境負荷の低減に寄与できます。）

NETIS 登録：CB-100048-V



### アロンブルコート® Z-X、Z-Y工法

「アロンブルコート® Z-X、Z-Y工法」は、アクリルゴムを用いてコンクリート表面の剥落・劣化を防止する「コンクリート表面保護工法」で以下のような特長があります。

#### ■「環境に優しい」

有機溶剤を一切含まず、オール水系材料としました。

#### ■「コンクリートに優しい」

水蒸気透過性を従来以上に高め、コンクリート内部に残留している水分を発散できるようにしました。

#### ■「メンテナンスが容易」

既設塗面を剥ぎ取ることなく、重ね塗りが可能です。

（剥ぎ取りの廃棄物を出さないことでECOを実現）

#### ■「安価」

塗り重ね回数を6回から4回に減らし、材料及び施工面での経済的な優位性を実現しました。

※ 「アロンブルコート®Z-X、Z-Y工法」は、東亜合成㈱と当社の共同開発商品です。

※ 文中の比較対象製品は共同開発者の東亜合成㈱の従来製品です。

※ 表面被覆材（下塗材）の内、アロンブルコート®P-300 は、グリーン購入ネットワーク（GPN）が運営する『エコ商品ねっと』に掲載されている商品です。なお、同サイトは多様な分野の環境情報を掲載し、商品選択の際に比較可能な環境データベースを公平に提供するもので、個別の掲載商品を推奨するものではありません。

NETIS 登録：CB-120013-VR





**KOMAIHALTEC Inc.**