



## 環境報告書 2014



## 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



# CONTENTS

	会社概要	.....	1
	経営理念	.....	2
	環境・品質方針	.....	2
	中期経営計画	.....	3
	環境マネジメントシステム	.....	6
	環境との調和	.....	10
	橋梁建設（架設）現場での環境に対する取組	.....	14
	その他の環境に対する取組	.....	15
	地球温暖化防止への取組	.....	16
	環境製品への取組（実績紹介）	.....	17



富津工場



和歌山工場



## PROFILE



### 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-23) 第142号  
国土交通大臣 許可 (般-23) 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) 〒989 - 2421 宮城県岩沼市下野郷字新関迎230  
電話 0223(22)1611  
(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



### “中期経営計画（2014～2016年度）”の2年目をむかえて

急変する事業環境や経営課題を踏まえて、2014年度から2016年度までの3か年の中期経営計画を策定し、2014年4月に「コア事業を強固にし、技術と品質で企業の成長を図る」を基本方針として各施策の取り組みをスタートさせました。

初年度は「新しいステージを創るスタートの1年」として、各事業の営業、技術、生産、現場施工部門が連携し、総合力を活かした取り組みを精力的に行いました。厳しい事業環境下にあって売上高や収益は前年度に比べ増加、受注量も前年度から若干の減少に止まり、ほぼ横ばいの結果となりました。これは社員一人一人が努力し、目標達成に向け一丸となった取り組みがあったからであります。

中間年度に当たる今期は「新しいステージを確実にする1年」と位置づけて取り組みます。事業環境としては、新設橋梁の発注量の減少や発注時期の遅れが予測され、更に建築鉄骨では人手不足や建設コストの高騰等による計画見直しや延期が散見されます。その影響で平準的な生産計画ができないなど、予断を許さない状況であります。このような厳しい環境の中、これまで培ってきた技術力やコスト競争力を活かして、また橋梁と建築鉄骨事業の技術の融合を通し、そして環境事業を加えたそれぞれの事業基盤の強化を推進して、企業の継続的な成長に繋がる取り組みをします。

今年度の年度方針を「コア事業の技術融合で成長と発展を図る」と定め、グループ会社が一丸となって計画達成に取り組み、新たなステージを確実にものにしていく所存です。

株式会社 駒井ハルテック  
取締役社長 田中 進



### “中期経営計画”の概要

中期経営計画は、基本方針を「コア事業を強固にし、技術と品質で企業の成長を図る」とし、6つの課題に取り組むことで目標達成を目指しています。

<基本方針を支える6つの取り組み>

1. 橋梁、鉄骨事業の強靱化と収益力の強化
2. 効率的な生産体制の構築
3. 補修・保全事業への積極展開
4. 東北復興、東京五輪関連のインフラ整備への貢献
5. 海外・環境インフラの受注と収益の確保
6. 人材の育成と活用



## “中期経営計画”の進捗概要

### 1. 橋梁、鉄骨事業の強靱化と収益力の強化

橋梁事業は、受注力強化に向けた総合評価方式への対応として、技術提案力、積算力、企業・技術者評価の向上などがあります。具体的取組みとして、技術提案力では客先評価の分析や最近の技術提案に関わる技術動向の情報を提案に反映させることなどにより高評価を得、また企業・技術者評価では顧客ニーズに合った工程、安全、品質への取組みにより工事成績点アップと表彰等を成果として得ることができました。

今後は、これらを継続し客先評価の更なる向上を図るとともに、積算力のスキルアップ教育、情報収集等による積算精度の向上を行い、受注に向けて取り組みます。

鉄骨事業は、当社保有技術を活かし、他社との差別化を図ることで受注力と収益力の強化を図っています。具体的な取組みとして、技術力の向上を掲げ各種溶接工法の改良に取り組み実験を重ねてきました。

今後、実工事に適用し差別化と効率化を行い、加えて既存設備の活用と更新による生産性向上等により技術力と収益力の強化を図ります。また、当社開発製品のKHコラムジョイントは、グループ会社の(株)プロバンスとの連携や機関誌への商品紹介など実施し、これからも販路拡大に継続的に取り組みます。

### 2. 効率的な生産体制の構築

橋梁事業は、富津工場と和歌山工場の2工場を有する強みとして、大型、短納期の物件について、両工場が丸となった生産体制で対応することにより顧客ニーズに応え、高評価を得ることが出来ました。また、工場の一時的な繁忙に対し、工場間での流動的な人材活用によりフレキシブルな工場生産能力を確保しました。設備面では、生産の効率化、省エネ化、環境負荷の低減を踏まえ、自動溶接機の適用範囲の拡大を始めとする各種設備の更新などを実施しています。協力業者とは、意見交換、技術交流などを実施し協力体制を強化しています。

今後は、工場間の連携体制ができたので、両工場の設備面で一層の充実を図り、効率化と各種鋼構造物への取組みを推進します。

鉄骨事業は、製作方法の改善、生産設備の更新、および大型梁等を橋梁加工棟で製作するなど鉄骨部門と橋梁部門の連携に基づく既存設備の有効活用などにより効率的な生産を進めて来ました。今後、橋梁部門との生産体制の連携をより強固なものとし、様々な鋼構造物に対応できる体制を強化します。また生産情報の基になる三次元CADデータの有効活用を行うことで生産性向上を図ります。グループ会社の東北鉄骨橋梁(株)とは、工期、生産量、部材形式などに鑑みながら、富津工場との協力体制によりグループとしての生産の効率化を図っています。また、構造や付帯設備が複雑化する鉄骨への対応として、組織を再編し管理体制を強化します。

### 3. 補修・保全事業への積極展開

補修・保全事業は、大規模更新工事と一般保全工事の動向や発注状況等の情報収集、当社保有技術の活用促進および当社が取り組む案件の選定を実施しています。また、現在施工中の一般保全工事では、人材育成を視野に入れた体制での取組みを行っています。

今後、他社と差別化できる技術の開発を進めるとともに実工事や講習会などを通じた技術者の育成を更に推進し、これから増加する一般保全工事や高速道路関係の大規模更新については施工時期、施工内容を吟味し受注を目指します。



## “中期経営計画”の進捗概要

### 4. 東北復興、東京五輪関連のインフラ整備への貢献

東北復興関連事業は、復興事業推進室とグループ会社の東北鉄骨橋梁㈱とが連携し、また最近の東北地方での施工経験を活かし、地域特性を含め客先が必要としていることを提案することで、受注を目指しています。

東京五輪関連では、首都圏の再開発案件が数多く計画されていますが、当社が得意とする超高層案件や、橋梁と鉄骨の両方の技術を有するという当社の強みを活かせる案件の受注を目指します。

### 5. 海外・環境インフラの受注と収益の確保

環境事業は、カムチャッカ、ブータンなどで風車を受注し、2015年度末にはブータンの現地施工が完了します。風車の製作では、新たにナセルの組立工場を建設しました。今後、新工場により生産能力アップと効率化を行い、輸送費削減のためのコンパクト化などのコスト削減策と合わせて収益向上を図ります。また、太陽光発電関連事業についても積極的に取り組んでいきます。

海外事業は、ベトナムに駐在員事務所を設置していましたが、情報収集など一定の成果が得られたこと、ベトナムの鋼橋市場動向および営業活動の効率性などを踏まえて2014年10月に閉鎖し、以後、日本で東南アジアの案件を中心とした活動を継続展開しています。

### 6. 人材の育成と活用

社員の能力向上として、思考面、対人対応、資質面に関する研修「コンピテンシー研修」を実施し人材の育成と資質向上に取り組んでいます。また、「技術・技能の継承」のために新卒者の定期採用を、「即戦力となる人材」の確保として中途採用を実施しています。

工場運営に必要な技能者資格は、将来を担う若年層を中心に教育し、取得を推進しています。

社内報「KHニュース」をリニューアルし、社内コミュニケーションツールとして一層の活用に取り組んでいます。



## 環境マネジメントシステム



### 会社年度方針（2014年度）

#### 『意識改革で企業体質の強靱化』

1. 受注高、売上高および工事粗利益（数値目標）
2. 総合力により、橋梁及び環境事業は受注拡大、鉄構事業は収益確保
3. 積極的な業務の効率化でコスト削減
4. コンプライアンスの徹底
5. 安全・品質管理の徹底
6. 環境・品質マネジメントシステムの効率的な運用と、環境負荷の低減



### 環境年度目標（2014年度）

1. 環境マネジメントシステムのより一層の定着
2. CSR（環境報告書）作成への準備と取組開始
3. 各サイトにおける継続的3R(リデュース、リユース、リサイクル)の確認と指導
4. 省エネ法に基づく中期計画の継続



## 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. 環境品質保証部員による内部監査の継続と弱点部分の克服 外部審査員との共同によるMSの一層の浸透 システムと業務内容を一体化させるような指導方針	職場責任者による更なる環境MSの浸透・定着を目指した取り組みの実施 内部監査、外部監査を通じての課員教育の推進、意識向上を図る	内部監査、外部審査指摘0を目標に改善継続中 環境パトロールを1回/月励行 省エネ対策、事務棟・厚生棟空調、プラスト作業環境、緑地帯設置等の改善計画策定
2. 環境MSに基づいた現環境報告書の発行を継続する 全社的CSR（環境報告書）へのアプローチを行う	環境報告書、CSR取り組みへの協力	環境負荷低減、企業の社会的責任等取組み継続中 環境報告書を活用し、来訪者・客先等アピール
3. 各サイト情報の水平展開による、全サイトのレベルアップ 日常業務そのものの再認識と、見直し	各サイトでの取組み情報の展開、新たな取組み内容の発掘 3R活動の推進	昨年同期比、生産量 9%増、産廃処分量 4%減 分別、コスト削減効果発現
4. エネルギー使用量、排出物等の全事業所のデータ収集の継続と、削減計画（中長期）を推進する 定期的な数値確認を継続する	契約電力量削減2300KW⇒2200KW エネルギー使用量、排出等のデータ収集と報告の実施 環境負荷低減への各種取組み推進（産廃分別、節電、不具合削減、使用燃料削減等）  5年間の省エネ活動の総括	契約電力 2,200KW を実施 電力、燃料、資源、産廃などのデータ収集継続中 前年同期比、電力使用量 5.7%増、ガソリン 4%減、軽油 43%増（場内生産量も増大） 時間使用電力量 15%削減 風力発電寄与は年間 13% 例年通りサマータイムを実施 3 末時点では 5%削減を維持

#### ・和歌山工場

部門項目	具体的施策	結果
1. 環境マネジメントシステムのより一層の定着	内部監査の有効活用による環境意識の向上 内部監査時に全課A評価を目指す 外部審査を通じて課員の教育、意識向上“Good”評価の増を目指す	達成度:80% A評価=2課、B評価=2課 適合=2件、改善機会=9件、軽微指摘=1件
2. 環境報告項目への継続的な取組	環境・省エネ小委員会を通じた活動の推進 地域活動への継続的な参加	年間計画通り実施 年間計画通り実施
3. 継続的3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進	環境・省エネ小委員会等を通じた3R活動の推進 分別回収の継続	場内会議を通じ意識向上を図った  分別回収達成度:80%
4. 省エネ法に基づく中期計画の継続	環境・省エネ小委員会による意識向上（電力等エネルギー使用量の管理と周知） 省エネ機器の導入による削減 全員の意識向上による節電実施 5年間の省エネ活動の総括	場内会議を通じ意識向上を図った 設備機器更新効果を検証 全電気料金の約 7%削減 H22から原単位で 17%削減



## 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. 東京本社サイト全従業員への環境マネジメントシステムの啓蒙と周知徹底	3ヶ月に一回の省エネ小委員会を継続開催し、全従業員への周知徹底を図る	省エネ推進小委を計画通りに開催
2. 東京本社サイト全従業員の節電に関する意識の定着	設定温度の確認 クールビズ、ウォームビズの実施 不在時の消灯、OA機器の電源OFF	計画通りに実施 計画通りに実施 不在時の節電を実施
3. 東京本社から排出される廃棄物全てを把握し、再利用に向けた見直しを実施（紙、ごみ、その他）	分別処理の徹底、再利用を図る	分類ごとにデータ収集 電気使用量：前年比で 2F=約12%、4F=約4%削減 ゴミ排出：前年比約15%削減 コピー紙：約15%削減
4. 従業員の出張、外出時のエネルギー削減	公共交通機関の利用を徹底	公共交通機関利用を促進

#### ・大阪本店

部門項目	具体的施策	結果
1. 環境マネジメントシステムのより一層の定着	本店の各部署から構成される衛生委員会及び省エネ小委員会を開催し、具体的な内容を協議することにより意識を定着させる 掲示等により、本店の全従業員への周知を図る	省エネ小委を毎月開催  本店省エネ指針、ゴミ分別の仕方を掲示
2. サイトごとにおける継続的3R（リデュース、リユース、リサイクル）の確認と指導	不具合の削減（ミスコピー、印刷ミス等） 電気使用量の削減（2013年度の電気使用量と比較） 環境意識の向上（本店内の清掃美化、マイカップの利用促進など） ビル清掃方針に合わせた、ゴミの分別 環境製品購入および再利用の促進 CO2、廃熱の削減 廃紙、廃棄物の削減	大阪市：H25/10 条例改正 「その他紙」分別が義務化 適切に分別に対応  方針に従い実施 計画通りに実施
3. 省エネ法に基づく中期計画の継続	従業員個々の意識向上による節電 空調使用の削減（窓やドアの開放、扇風機の使用など）	電気使用：前年比1.4%削減



## 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

#### ・大阪事業所

部門項目	具体的施策	結果
1. 品質・環境マニュアル(最新版)並びにサイトにて決定した環境側面管理表【1】、【2】及び法令順守等評価表の再周知を行い、年度通期における事業所内の各部署(各所属部員)に環境意識の持続とサイトにおける環境の良化改善を図る	省エネ委員会を隔月開催、時期に応じ環境活動推進状況を確認する 部内管理帳票類等の整備を徹底する	計画通りに実施  未達成
2. 継続的3R(リデュース、リユース、リサイクル)の確認と指導	再利用促進化に向けた分別処理の徹底 再使用品の共有と有効利用継続を図る コピー紙の有効利用継続促進 再生に向けた古紙回収の徹底 大阪事業所でのグリーンカーテン設置や地域活動等に参加し、環境良化推進を図る(大阪市行政等に協賛した環境対策活動への参加 etc) 資源化可能な紙類のリサイクル推進	大阪市:H25/10 条例改正 「その他紙」分別が義務化 適切に分別に対応  東西壁面グリーンカーテン設置  CO2削減ライトダウン実施 大阪マラソン「クリーンUP」作戦参加 紙類のリサイクルを推進
3. 省エネ法に基づく中期計画の継続	省エネ委員会開催時期に適応した削減案について協議すると共に削減対策を決定し、意識向上を図り実践する 夏期、冬期における空調設備の設定温度制限使用 事務所棟内灯具の内、必要外灯具は減灯し、休憩時間は室内照明を消灯する 不在時はOA機器電源OFFを実施する 時節に応じたクールビズ、ウォームビズの対策、実施を図る	旧大阪工場建屋解体作業の計画確認、監視  制限に従い実施  作業場所以外の照明減灯(減灯率=25.7%)  計画通りに実施

#### ・テクニカルセンター

部門項目	具体的施策	結果
1. 環境マネジメントシステムのより一層の定着	省エネ小委員会で具体的な内容を協議し、各課展開して意識の定着を図る 掲示物を増やし意識の向上を図る	省エネ小委を隔月開催 掲示物を増やし啓蒙実施 防災訓練等を実施
2. 継続的3R(リデュース、リユース、リサイクル)の確認と指導	2ヶ月に1回数字やグラフで報告し意識の向上を図る ゴミの分別量、電気利用料、古紙回収の量等	省エネ小委でグラフ報告
3. 省エネ法に基づく中期計画の継続	環境負荷低減のための地域貢献減CO2宣言事業所の継続 老朽化した設備の入れ替えを検討	減CO2事業所AAA継続 エアコンの更新を実施 松戸市ライトダウンに参加



## 環境との調和



### 富津工場

当社では、日本の気象、地形条件等にあった日本型の風力発電機の開発・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号機を建設し、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：風車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 駒井ハルテック富津工場敷地内	
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

### 2014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	31,160	50,940	20,770	24,260	47,330	29,530	30,970	38,220	42,680	49,560	35,970	24,080
2号機	31,632	46,287	20,765	28,123	68,783	29,707	32,833	35,662	41,946	39,589	35,736	47,263
合計	62,792	97,227	41,535	52,383	116,113	59,237	63,803	73,882	84,626	89,149	71,706	71,343

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13%となっています。



環境との調和

和歌山工場

和歌山工場では、毎年（春・秋）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。

また、BCP（事業継続計画）に基づき防災訓練（津波＋火災）を実施しています。

◎海岸清掃



2014/6/21



2014/6/24 紀州新聞



2014/9/27

◎古紙回収：2014/5/10



◎防災訓練（BCP）：2014/10/28



避難訓練状況（人員報告）



消火訓練（消火栓使用）



消防指導員による講評



## 環境との調和

### 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2014」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、電力使用量の削減に貢献しています。

また、2014年10月には「大阪マラソン“クリーンUP”作戦 ※」にも参加しています。

※ 大阪マラソン開催前の1週間に、美しいまちづくりのため、公共スペースを清掃する取組み

#### ◎グリーンカーテン



事務所 北東側



事務所 南西側

#### ◎大阪マラソン“クリーンUP”作戦

大阪事業所（大阪市西淀川区中島2丁目）周辺道路の清掃活動を、2014年10月24日に行いました。

#### 平成26年度『大阪マラソン“クリーンUP”作戦』にご参加いただいた皆さま

ご参加いただきありがとうございました！

団体・グループ・個人名	
(株)光洋マックスバリュ 南海岸里店	
(株)光洋マックスバリュ 平野駅前店	
高齢者クラブ 勝つ会第1部会	
(株)コーコス信岡	
コーナン建設(株)	
(株)コクミン	
互光建物管理(株)	
五条女性会	
コスモ地区合同地域清掃	
コニカミノルタ 関西支社	
このはな元気！-区長と歩こう会	
此花区伝法女性会	
此花薰見郵便局	
此花伝法郵便局	
此花西島郵便局	
此花西九条郵便局	
此花梅香郵便局	
粉浜2丁目西町会	
小林製薬(株)	
小林製薬(株) 大阪工場	
(株)駒井ハルテック 大阪事業所	
コマニーエンジニアリング(株) 大阪営業所	
コムシスシェアードサービス(株)関西支社	
五洋電気(株)	
金剛薬品(株) 大阪支店	
サ サークルコスモス	
サカタインクス(株)	
坂本 平	
坂本薬品工業(株) CU隊	



## 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 [AA]、2011年5月には [AAA（最高ランク）] に昇格して、現在も維持継続しています。

そして、その一環として、社屋西側の一部にグリーンカーテンを植栽しています。



### ※松戸市減CO<sub>2</sub>宣言事業所制度とは

業種を問わず松戸市に所在し、地球温暖化防止、省エネ・省資源等環境に配慮した取り組みを積極的に実践している事業所を「松戸市減CO<sub>2</sub>宣言事業所」として登録し、広く市民等に紹介することで、その自主的な取り組みを支援しようという制度です。

「減CO<sub>2</sub>宣言事業所」として申請・登録するためには、実際に取り組んでいる活動を「宣言項目リスト」に掲げられた項目を基準に評価して、一定以上の点数を獲得する必要があります。

同制度のランク付けは、「Aランク」「AAランク」「AAAランク」の3段階で行われます。

#### ○松戸市減CO<sub>2</sub>宣言事業所 宣言項目リスト

- 1. 基盤となる項目 (5項目)
  - 2. 従業員行動マニュアルに関する項目 (15項目)
  - 3. 工場や店舗などの維持方法に関する項目 (10項目)
  - 4. 環境保全活動参加に関する項目 (10項目)
  - 5. 設備投資などに関する項目 (10項目)
- ◇ エコライフサポート宣言 **【加点要素】**

※ 以上の5種50項目+加点要素で採点しますが、中には“設備等の有無”や“本社・出先”の関係で該当しない項目もありますから、事業所ごとに基礎点が若干異なることになります。

松戸市  
げんこつ  
減CO<sub>2</sub>宣言事業所制度  
のご案内



みんなで減CO<sub>2</sub>!  
地球温暖化防止に向けて  
みんなで取り組む松戸市を目指しましょう!



## 安全・環境パトロール

建設現場では、都心部、市街地はもちろん山奥、河川付近、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、環境保全に対しては細心の注意を払って作業を進めています。

当社では、環境保全の本質を再認識するため、建設現場関係者と連携し、橋梁架設現場中心に安全・環境パトロールを例年実施しています。

2014年度は、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11現場のパトロールを実施しました。



### 1. 騒音・振動防止活動

建設現場の騒音や振動の低減・防止を図るため、低振動・低騒音の建設機器、重機などを選定し、現場周辺の状況により防音パネル、シート等も活用しています。



### 2. 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。コンクリート打設の際出る排水に関しては、ろ過もしくはコンクリート業者に持ち帰って処理を行っています。



### 3. 産業廃棄物の分別

建設現場より発生する廃棄物は分別を徹底するよう周知し、廃棄物ごとにゴミ箱を設置し廃棄量の削減と、リサイクルに努めています。



### 4. 粉塵（砂塵）対策

粉塵等が懸念される現場では、粉塵防止剤（フライネットR）を散布して粉塵（砂埃）防止の対策を施しています。

### 5. 定期的な建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からの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。

### 6. CO2排出量低減

エネルギー効率に優れたハイブリットカー・建設車両・重機などを選定し、停車時のアイドリングストップの励行、エコドライブの促進を行っており、輸送車両についてもアイドリングストップを指導しています。

また、近くへの移動等には動力車両を使わずに自転車、公共交通機関等を積極的に利用するように心掛けています。



標識用太陽光発電装置



## その他の環境に対する取組

### 山科荘 と旅する渡り蝶 “アサギマダラ”

“アサギマダラ”は、蝶の中では珍しい「季節を選んで渡り飛ぶ蝶」で、夏は涼しい信州などで過ごし、秋になると南西諸島や台湾にまで南下していきます。

アサギマダラには鱗粉がほとんどなく翅（はね）に油性ペンで文字を書くことができますので、アサギマダラを捕まえたなら「捕獲場所・捕獲した人の名前・年月日」をマーキングして、その内容を「アサギマダラを調べの会」や「大阪市立自然史博物館」等のサイトに登録します。

次にこの蝶を見つけた人が、見つけた場所・日時をそのサイトに登録することで蝶の移動範囲が分かるのです。

アサギマダラに出会い、マーキングしたり写真を撮ったりしながら遠い南の国に思いを馳せ、この蝶が南の国で発見されたとの報告を受けた時の感激は、なにものにも代えられない喜びとなります。

京都山科はアサギマダラの春の北上ルート、秋の南下ルートに当たっており、山科荘では南から移動してくる5月頃と“フジバカマ”が咲く9～10月に見かけます。2014年には長野県大町や山梨県富士五湖の辺りから飛んできた蝶を捕獲しましたが、山科荘から飛んで行った蝶が和歌山で四国方面に海を渡っていく途中で捕獲されたとの報告もされています。

京都山科の「毘沙門堂」に隣接している山科荘は、直ぐ目の前の「安祥寺川」河川敷を2012年から地元の方々と協力して清掃し、山荘の庭と目の前の河川敷に“フジバカマ”を植えてアサギマダラを招来しています。

フジバカマの新芽をシカやイノシシに食べられる“食害”を例年のように受けていますが、今年は早くから高いネットを張った結果、食害もなく、フジバカマは6月末現在で想像以上に成長し、大きいものでは2m近くの高さになっております。秋には昨年以上にたくさんの花が咲き、たくさんのアサギマダラが飛来し、私たちを和ませてくれるものと期待しております。

何十頭（**𪛗**）もの蝶が一斉に舞う姿は素晴らしいものです。フジバカマが咲く頃には、ロコミで大勢の方々がフジバカマとアサギマダラを見に来られます。

2015年7月3日

京都市山科区御陵平林（毘沙門堂前）山科荘 管理人



「アサギマダラ」と「フジバカマ」（2014/10/16～17 山科荘）

**𪛗 蝶を数える単位が「頭」なのはなぜ？！**  
諸説ありますが、『英語で家畜の数を“head”で数えていたものが、動物園でも使われ始め、動物園で飼育されている全ての生きものが、“head”で数えられるようになった。そのうち昆虫学者たちが論文などで蝶の個体も“head”で数えるようになり、日本語に直訳（誤訳）したのが定着した』という説が有力だとのことで、学術用語では「頭」とされているようです。（ただし、一般的には「匹」が広く使われています）

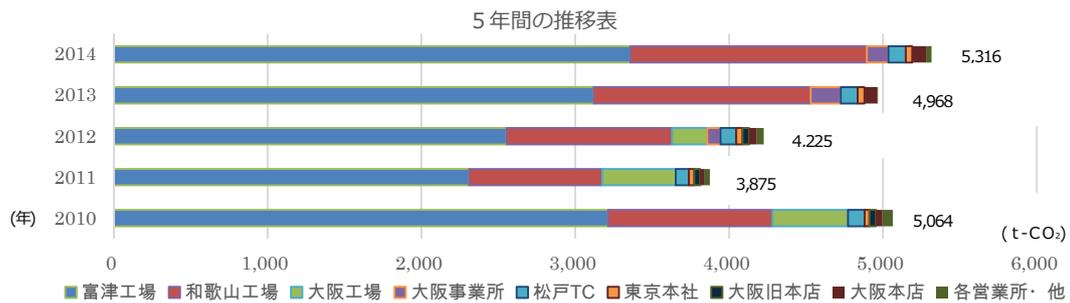


## 地球温暖化防止への取組

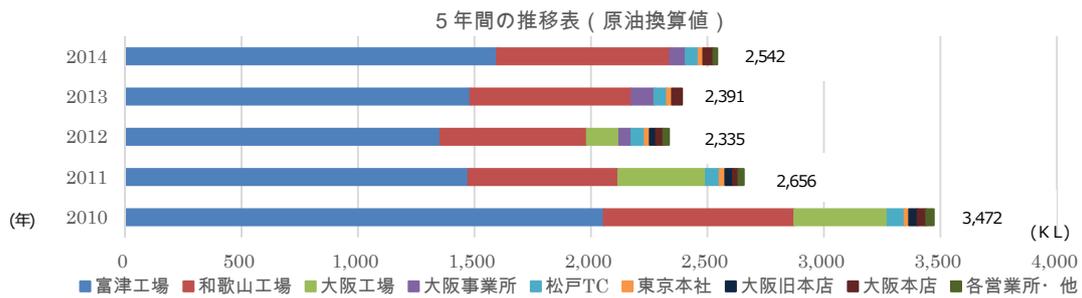
当社では地球温暖化の原因となるCO2排出量の削減のため、省エネルギー活動に積極的に取り組んでいます。製造工程では、ピーク電力を抑制する工程などさまざまな方法での効率改善化を図り、生産設備を導入する際には消費電力量を考慮する等、省エネルギー活動を推進することによりCO2排出量の削減活動を行っています。  
注) 大阪本店は2012年10月に支店と統合しました。データは継続性を考慮し旧本店を残しています。



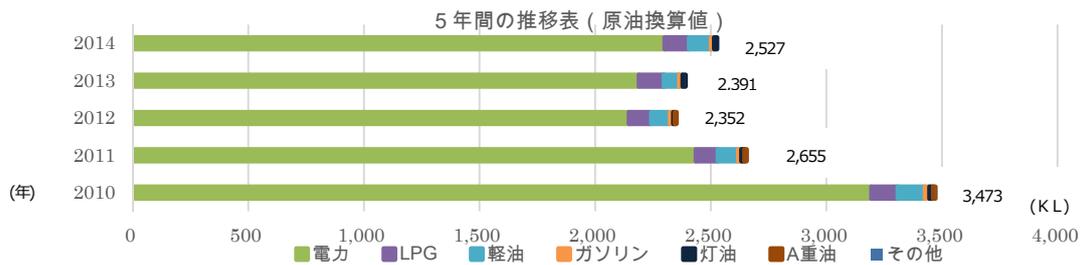
### CO2排出量の推移



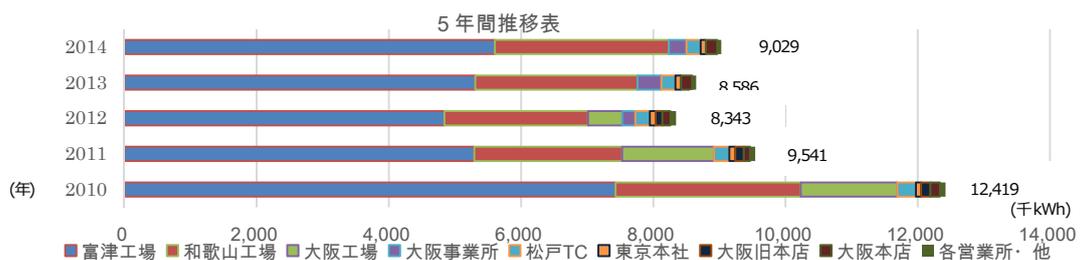
### エネルギー使用量の推移



### エネルギーの種類別の推移



### 電力使用量の推移





## 環境製品への取組（実績紹介）

駒井ハルテックでは、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。



### 風力発電システム



#### 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事業

所在地	ロシア・カムチャツカ地方ウストカムチャツク
委託者	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
風車形式	KWT300（定格出力 300kW） 【-40℃対応 寒冷地仕様】
主要寸法	ローター直径 33m, ローター中心高さ 41.5m
事業期間	建設期間：2014～2015年 実証試験：(2015～) 2016年
実証内容	1) 風力発電機に係る寒冷地対策技術の確立 2) 容量の小さな独立電力系統に風力発電設備を連系するためのシステム技術の確立

#### ・ナセル架設システム工法の紹介



ナセル搭載前(1, 2号機を臨む)



3号機ナセル吊上げ中



3号機ナセル吊上げ完了直後

ロシア極東の独立電力系統地域に寒冷地気候に対応した風力発電機（KWT300）：3機を導入する実証事業のうち、2014年度に1基を設置。残り2基は、今後の展開を考え、現地では調達しにくい大型重機を使用しない「ナセル架設システム工法」を採用し架設を行った。



### 太陽光発電設備

太陽光発電設備のエンジニアリング、架台の設計・製作・基礎工事・据付を実施しています。



#### 会津若松太陽光発電所工事

所在地	福島県会津若松市
施主	富士電機株式会社
形式	ハイポール型太陽光発電設備（定格容量 1.3MW）
特記事項	架台の設計，製作，基礎工事，据付を実施 積雪対策として融雪設備を設置



## 環境製品への取組（実績紹介）



### 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、大きな耐荷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、片山ストラテック㈱、㈱ IHI 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。



### 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と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。）



### 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）
- 「安価である」  
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。





