



環境報告書 2012



# 株式会社 駒井ハルテック



人が森を助ける。  
森が人を助ける。



未来が変わる。  
日本が変わる。





## トップメッセージ

はじめに

私たちは、橋梁・建築鉄骨、風車などの製造、建設事業を通じて、社会資本整備に貢献するとともに、エネルギー使用量の削減や産業廃棄物の削減など、事業活動で生じる地球環境への負荷低減に向けて積極的な展開を行っております。

また、再生可能エネルギーとして、太陽光発電とともに、風車発電への期待も高まっており、自社開発の日本型仕様風車KWT300での風車事業を推進してまいります。また橋梁周辺の環境製品の開発や、各事業所での省エネルギー活動等を通じて社会貢献を果たして行きたいと考えております。

ここに2012年度当社における環境への取組み状況を「環境報告書」として纏めました。これらの活動を通じて、私たちは環境負荷低減に向け、全社一丸となって活動を推進してまいります。

株式会社 駒井ハルテック

代表取締役社長 田中 進



## CONTENTS

 環境に対する取り組み	1
 環境マネジメントシステム	2
 地球温暖化防止	8
 橋梁建設現場での環境に対する取り組み	9
 地域への貢献活動（工場、大阪事業所、松戸TC）	11
 地域への貢献活動（現場）	12
 協働の森づくり事業	13
 環境製品の開発	15



## 環境に対する取組み

暮らしやすい社会の基盤をつくる土木・建築分野で、橋梁・鉄骨などの設計や施工を手掛ける駒井ハルテック。橋などの大型構造物を設計するとき、そして製作・施工するときにも、環境保護のためにできることがあります。

例えば、製造時の消費エネルギーに配慮することや、耐久性を高めること。それに、予め環境に与える影響を調査すること。

わたしたちは、企業による環境対策の重要性を意識し、これまでに培った技術を活かして取り組んでいます。

### 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

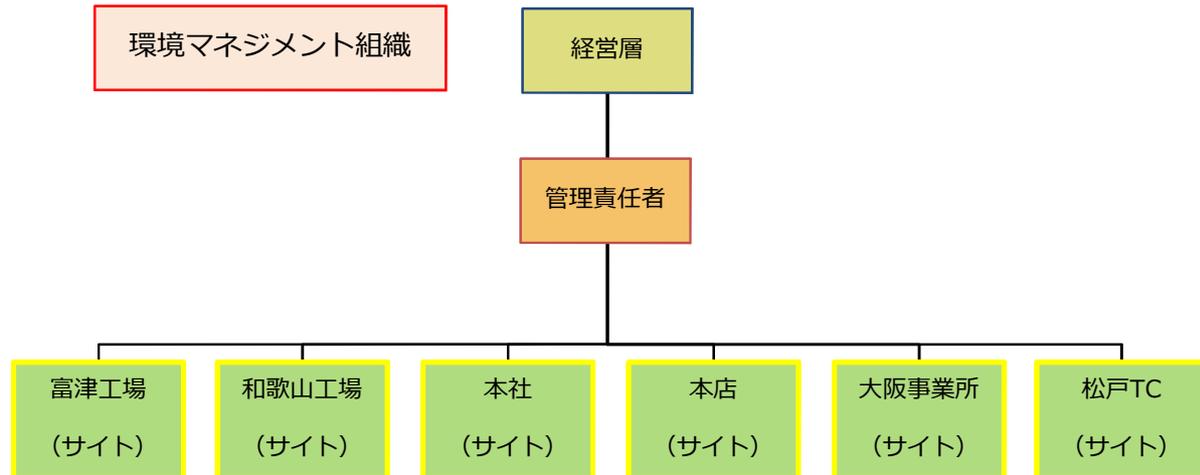


## 1. 環境マネジメント組織

### ・ISO14000 認証取得の経緯

駒井ハルテックでは2010年1月に本社、大阪事業所、松戸TC(テクニカルセンター)、富津工場でISO14000の認証取得しました。

2012年1月に本店、和歌山工場にて認証取得することにより、全事業所で登録を完了しました。



### ・法規制の管理

全サイトでは、年に一度、環境法令、都道府県条例、市町村条例等見直しを行い環境法令一覧表を作成し法令順守を努めています。

### ・PDCA

外部審査、内部監査での指摘、四半期毎のマネジメントレビューでの改善指導を受け、環境問題に対する認識を深め、企業が事業活動で生じる環境負荷低減に向け積極的な展開を行っています。

### ・環境年度目標

全サイトでは、環境年度目標に対し環境項目、具体的施策を策定し四半期毎開催される環境品質委員会にて、目標に対する達成度を報告し環境に対し日常的に管理することを心がけています。

#### 2012年度環境年度目標

1. 全事業所における環境マネジメントシステムの定着とボトムアップ
2. 全従業員が共有する環境システムへの意識向上
3. 改善すべきマイナスおよびプラスの環境側面を抽出し、具体的な低減に向けた活動を展開する
4. 省エネ法に伴う中期計画の継続



## 環境マネジメントシステム

### 2. 各サイトでの環境マネジメントシステムの取組み

#### ・富津工場

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>各フロアに責任者を決め、啓蒙で環境マネジメントシステムの定着を図る。</li> <li>内部監査を通じて意識の向上を図る。</li> </ul>	内部監査による確認	内部監査評価 70点以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>各フロア（2F、3F、4F）毎に責任者を任命。特に産業廃棄物のリサイクル化、電気使用量の削減量を毎月報告し、関係者への啓蒙を図った。</li> <li>2012年度第1回 内部監査（7月に実施）の各課の評価点は、70～90点であった。第1回の指摘事項に対する改善を進め2013年度 内部監査の評価点向上を図る。</li> </ul>	維持継続  70～90点
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ小委員会において環境負荷低減に向けたサイトの具体的な目標を策定し、全従業員に発信する。</li> <li>また、取り組み内容、成果を確認する。</li> </ul>	開催頻度	1回/2ヶ月	<ul style="list-style-type: none"> <li>富津工場省エネ小委員会を2ヶ月毎に開催した。</li> <li>2012年度省エネ実施計画に基づく進捗報告、及び省エネ活動による削減電力量の報告を行った。</li> <li>補助金対象の省エネ型コンプレッサの設置工事を、2012年12月中に完了。2013年3月15日に補助金約180万円を受領した。</li> </ul>	維持継続  維持管理
3	<p>マイナスの環境側面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>残塗料、産廃、廃油（量の削減）</li> <li>廃紙、廃発砲スチロール（廃棄物の削減）</li> <li>排気ガス、CO<sub>2</sub>の削減（使用量の削減）</li> </ul> <p>プラスの環境側面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>塗料飛散防止（土壌汚染対策）</li> <li>産廃のリサイクル、分別（ごみの削減）</li> <li>不具合の削減（再発防止、予防措置などの委員会の設置や活性化）</li> <li>電気使用量の削減</li> <li>環境意識の向上</li> </ul>	排出物削減の目標設定	前年度実績2%以上の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械洗浄シンナーの再利用により廃シンナーの削減、及び廃塗料を出さないための使用量管理の徹底を継続的に実施。</li> <li>段ボール、古紙を資源ゴミとして回収している。</li> <li>輸送業者にアイドリングストップを会議などを通じて継続して協力依頼を行っている。</li> <li>また、構内車のアイドリングストップを推進中。</li> <li>コストを踏まえると早期の対策は困難である。</li> <li>分別、リサイクルの効果を各フロアに展開し、更なる意識向上を図る。</li> <li>品質保証連絡会にて再発防止策を確認した。</li> <li>省エネ実施計画を策定し推進した。</li> <li>2012年11月より省エネパトロールを実施した。</li> </ul>	産廃量： 16%削減 維持継続  維持継続  対策検討中 従来の産廃物をリサイクルに廻した量：56% 確認  9%削減 2011年度比 維持継続
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ法に伴う中期計画の継続</li> <li>エネルギー使用量、排出等のデータを定期的に数値確認する。</li> <li>今年度の削減計画を立案し、進捗状況を継続的に確認する。</li> </ul>	エネルギー原単位での削減	年平均1%の削減を継続	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎月エネルギー使用量の集計を行っている。</li> <li>2013年度省エネ5ヶ年計画、省エネ実施計画に基づき削減計画を進める。</li> </ul>	7%削減 2011年度比  維持継続



## 環境マネジメントシステム

### ・和歌山工場

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
1	<p>環境マネジメントシステムの定着とポトムアップ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>内部監査の有効活用による環境意識の定着 (和歌山工場平均60点のため、10%の向上を目標)</li> </ul>	内部監査評価点により確認	評価点10%以上向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部監査時の各課の平均は、76点であった。更新審査時の所見「改善の機会」、内部検査時の指導事項に対する改善をすすめ評価の向上に努める。</li> <li>各課にて教育(研修)を継続して実施し、環境マネジメントシステムの定着と意識の向上を図っている。</li> </ul>	和歌山工場全体の平均: 76点 維持継続
2	<p>環境システムへの意識向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境負荷低減に向けた施策を省エネ小委員会にて策定</li> <li>サイトに施策と成果の発信による意識の向上</li> </ul>	開催頻度	4回/年	<ul style="list-style-type: none"> <li>和歌山工場省エネ小委員会を3ヶ月毎に開催し、節電対策を実施した。</li> <li>電力使用量等は、掲示を行うとともに、省エネ小委員会、安全衛生委員会にて配布を行い各人の意識の向上に努めた。</li> </ul>	3%削減 2011年度比 維持継続
3	<p>改善すべきマイナスおよびプラスの環境側面を抽出し、具体的な低減に向けた活動を展開する</p> <p>マイナス側面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>産廃、残塗料(量の削減)</li> <li>廃紙、廃発砲スチロール(廃棄物の削減)</li> <li>CO<sub>2</sub>(使用量の削減)</li> <li>製品輸送時のアイドリングストップの励行</li> </ul> <p>プラス側面</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>塗料飛散防止シートの設置の徹底</li> <li>分別回収の徹底によるゴミの削減</li> <li>リサイクルの促進(紙、廃グリッド、油等)</li> <li>不具合の削減 (設計、工場、工事合同の不具合防止対策会議)</li> </ul>	排出物の削減	2011年度比2%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>パレット、敷き材等の再利用の促進と分別回収を徹底する。</li> <li>工場より出る古紙、段ボールを資源ゴミとして分別回収し、資源集団回収奨励金交付制度に申請している地元小中学校に地域貢献一環として搬出している。</li> <li>輸送業者に会議などを通じてアイドリングストップを協力依頼を継続して行っている。</li> <li>飛散防止ネットは設置している。</li> <li>分別回収は継続実施中。</li> <li>コピーの裏紙の使用、古紙の資源回収は継続実施中。コピー費用等を周知し意識の向上を図っている。</li> <li>廃グリッドは、再資源(スクラップ)として処理。</li> <li>品質保証連絡会(四半期に1回開催)に参加。対策を継続的に実施中。</li> </ul>	33%削減 2011年度比 古紙: 3.2 t 段ボール: 3.8 t 維持継続 3%削減 2011年度比 維持継続
4	<p>省エネ法に伴う中期計画の継続</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ小委員会による意識向上</li> <li>省エネを考慮した設備の導入</li> <li>全員の意識向上による節電実施</li> </ul>	エネルギー原単位	1%/年の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>夏の節電対策結果、冬の節電対策などの取組を委員会を通じて周知するとともに、取組を行っている。</li> <li>新規導入(入替)時には、旧機器との比較を実施している。</li> <li>エネルギー使用量(電気、水道、燃料油)を周知し、削減意識の向上を図っている。</li> </ul>	2%削減 2011年度比 維持継続 維持継続



## 環境マネジメントシステム

・大阪事業所 ※2012年10月をもちまして大阪工場の業務を停止し、大阪事業所となりました。

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
1	<p>著しい環境側面の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 残塗料、産廃、廃油（量の削減）</li> <li>・ 廃紙、廃発泡スチロール（廃棄物の削減）</li> <li>・ 排ガス、CO<sub>2</sub>（使用量の削減）</li> </ul>	排出物削減の 目標設定	前年度実績 2%以上削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物については場内外整理もあり前年度の12倍の(358m<sup>3</sup>)となった。</li> <li>・ 通勤バス運転者には「アイドリングストップ」の周知徹底。</li> <li>・ 社有車については交通規則を遵守した経済運転を指導。</li> </ul>	<p>－</p> <p>軽油使用量 7%削減 2011年度比</p>
2	<p>プラスの環境側面の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 塗料飛散防止（土壌汚染対策）</li> <li>・ 産廃のリサイクル、分別（ごみの削減）</li> <li>・ 不具合の削減（再発防止、予防措置などの委員会の設置や活性化） 個別対策は部門単位で</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 鉛及びクロムを含まない塗料を使用、飛散防止対策として移動ハウス内での作業に限定しているが第3四半期からは作業停止しています。</li> <li>・ リサイクル可能廃棄物の分別状況確認のパトロールを行ない紙類については引越しに伴い特に今期は分類実施を行なった</li> </ul>	<p>リサイクル 量：50%増 産廃量： 32%削減 2011年度比</p>
3	<p>エネルギー使用量、排出物等の全事業所のデータ収集継続と、削減計画（中長期）を推進する。 同時に数値確認を行なって行く。</p>	エネルギー原 単位での削減	年平均1%の 削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 室内温度20℃設定での暖房運転・昼休み・不在時の消灯を実施継続中で、特に各部署の退社時の消灯を周知徹底した。</li> <li>・ 事務所の電気使用量は昨年同期に対して11%の削減となり23年度に対して18%の削減となりました。</li> <li>・ 工場内に於いては設備関係の整理及び残工事の発送業務が有り操業とは別に電気の使用が発生した。</li> <li>・ しかし、前年度電気使用量に対しては50%の削減となっており操業停止による使用量減となった。（比較・対比は難しい） 尚、1月1日からは契約電力を770KW→366KWに致しました。 * 操業停止により大きく減となった。</li> </ul>	<p>電力使用量 49%削減 エネルギー 使用量 49%削減 2011年度比</p>

・ 本社

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
1	本社サイト全従業員への啓蒙と周知徹底			本社サイト省エネ小委員会を3ヶ月毎に開催。	6%削減 2011年度比
2	本社の電気について徹底的な節電を図る	電力不足時 対応		・ 昨年に引き続き、不在時の消灯、パソコンの電源OFF等節電に努めた。ウォームビズを実施している。	7%削減 2011年度比
3	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）	プラスの環境 側面の削減項 目の設定と数 量の把握		・ 別紙通り、本社から排出される廃棄物について、会館の協力のもと、分類ごとにデータを収集。データの蓄積も充実してきたので、今後はデータ分析を行い、削減策を策定していくこととする。	39%削減 2011年度比



## 環境マネジメントシステム

### ・本社

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
4	従業員の出張、外出時のエネルギー削減	著しい環境側面の削減項目の設定		・引き続き、原則、公共交通機関の利用を促進している。	維持継続
5	本社地域コミュニティと連携して環境活動の推進を検討			・来季以降に検討、実施。	検討中

### ・本店※2012年10月をもちまして大阪支店を統合しました。

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
1	大阪本店サイトの従業員が共有する環境システムへの意識向上 ・大阪本店における省エネ施策（月毎の電力使用量の把握と対策等）を本店内に周知（掲示、回覧）し、環境システムへの意識向上を図る。	大阪本店における省エネ活動内容の周知	1回/月	・旧本店と旧大阪支店のサイト統合により「大阪本店省エネ指針」を改訂、サイト全員が見ることのできる箇所に掲示した ・前四半期に引き続き、大阪本店の各部署（調達、大阪営業、総合評価対策室、設計、工事）に対し、電力使用量、料金（電灯、空調別）と対応策を周知した。	維持継続 維持継続
2	改善すべきマイナスおよびプラスの環境側面を抽出し、具体的な低減に向けた活動を展開する ・CO <sub>2</sub> 、廃紙、廃棄物等について、発生を抑制するため見える化を実施。	CO <sub>2</sub> 、廃紙、廃棄物等の発生量	前年度比2%以上削減	・電灯、エアコンの集中スイッチ部に室内配置に対応したスイッチ位置図を掲示し、不要箇所のスイッチオフを啓蒙中。現状でほぼ実施できている。 ・窓の開閉により外気を取り入れることが、室内の温度調整に有効なため、引き続き実施する。さらに2階同様3階においても正面玄関の開放を試みた。	維持継続 維持継続
	・ゴミ分別を徹底し、清掃費の低減を図る。			・銀泉阿波座ビルの清掃を2階3階隔日方式とし、清掃費を通常半額で契約した。それを維持するには、ゴミ分別を徹底し清掃員のゴミ回収作業負担を低減する必要がある。その旨を本店各位に周知させると共に、紙ゴミが多いので、専用のダンボール箱をフロア中央部に設置する等の措置を引き続き実施した。	維持継続
3	省エネ法に伴う中期計画の継続 ・省エネ推進委員会（1回/月）を通じた従業員からの意見の汲み上げおよび電力等の使用量をチェックしてフィードバックを実施する。	エネルギー原単位でCO <sub>2</sub> 発生量を削減	年平均1%の削減	・本店衛生委員会及び省エネ推進小委員会を毎月開催した。年度目標、省エネ指針などを確認し、実施上の問題点についても協議した。特に、二酸化炭素濃度の上昇の回避について。パソコン等を含む電灯の電気代があまり変化しない（改善し難い）ので、空調の電気代を減らす方策を今後とも講じていきたい。夏のクーラーをどのように運用するかが課題である。	維持継続



## 環境マネジメントシステム

・本店※2012年10月をもちまして大阪支店を統合しました。

No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
4	環境意識の向上	文具類の購入	環境物品の調達量の拡大 前年比3品目	※次四半期も上記活動、行動を継続する。	維持継続

・松戸TC（テクニカルセンター）

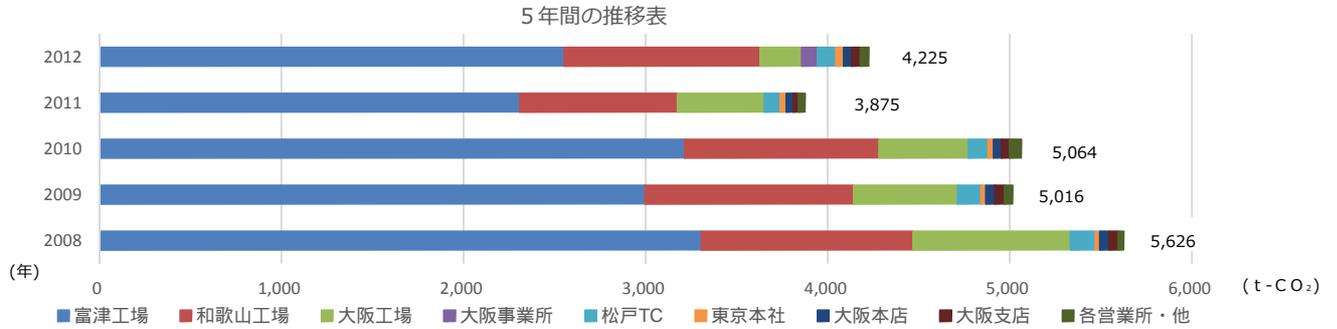
No	具体的施策	目標		実施報告	評価
		管理項目	目標値		
1	全従業員が共感する環境システムへの取り組み ・各月に電力消費、削減状況を報告し、意識向上を図る。 ・環境方針を効果的に展開し、維持、改善を図る。	定期的な報告	毎月1回	・省エネ小委員会で電力月次消費状況を3年比較で報告した。	維持継続
		有効資料の配布	毎月1回	・省エネ小委員会で環境項目実施報告書、管理責任者よりの指導事項等の説明をし、各委員に周知を行った。	維持継続
2	省エネに向けた取り組みを推進する ・松戸市の要求事項を遂行し、「減CO <sub>2</sub> 宣言事業所」最高ランクを維持する。 ・松戸市の「減CO <sub>2</sub> 宣言事業所」の奨励項目の追加を目指す。 ・電力消費量を抑制するために、電力デマンド（アラーム）を活用し、消費量を低減する。	CO <sub>2</sub> 宣言事業所最高ランク認定	今期中	・暖房20℃、休憩時消灯、各部エアコンフィルタ清掃実施 ・週1回朝全員で敷地内及び周辺道路を清掃した。	減CO <sub>2</sub> 「AAA」認定
		電力の抑制	今期中	・デマンド設定電力を引き下げ電力消費量低減に取り組んだ結果、契約電力を引下げることができた。	維持継続 契約電力 13%削減
3	改善すべきマイナス及びプラスの環境側面を抽出し、具体的な低減に向けた活動を展開する ・毎月1～2回程度マイカー通勤を無くし、燃料削減を図る。各月1回を定着させ、2回を目指す。 ・遮熱対策として植栽を実施し、室温低下と電力消費量の低下を図る。また、遮光シールまたは、遮光塗料の塗布で室温効果を図る。	燃料の削減 遮熱対策	毎月 5月実施	・マイカー自粛参加を徹底するため、駐車場利用を申請許可制とし、申請書に「松戸市減CO <sub>2</sub> 宣言事業所」に協力することを条項としたところマイカー自粛者が会を増す毎に増加した ・すだれで遮光し夏場の室温上昇を抑える効果もあった。 風雨により壊れてきたため、取替えをする予定です。	維持継続 維持継続
		CO <sub>2</sub> 削減			
4	省エネ法に伴う中期計画の策定と実施 ・エネルギー使用量の把握と削減実施。室内の点灯間引きと空調器機の温度設定管理と記録作成。	電気使用量削減 点灯、温度設定	年平均1%削減 夏季 28℃ 冬季 20℃	・設置電力使用量記録を作成し、省エネ小委員会で配布。点灯間引き、電気保温ホット廃止、各室空調機器温度管理記録作成を継続した。	維持継続
5	廃棄物の把握と事務用品の再利用 ・廃棄物全てを把握し、再利用に向けた計画と実施。排出量の管理を行う（紙類、事務用品等）。	廃棄物の削減	年10%削減	各々が紙類、一般ごみ廃棄物排出量を毎週記録した。	維持継続



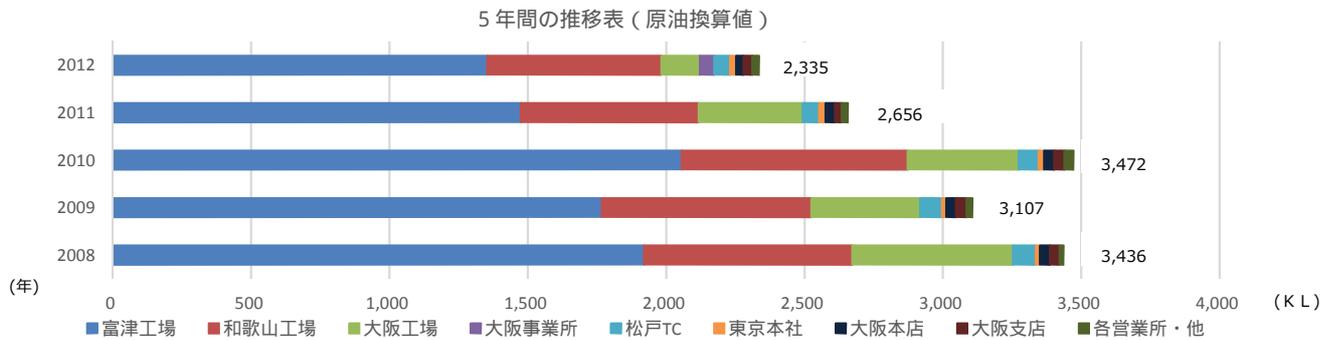
## 地球温暖化防止

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などさまざまな方法での効率改善化、生産設備を導入する際には、消費電力量を考慮する省エネルギー活動を推進することにより、CO<sub>2</sub>排出量の削減活動を行っています。

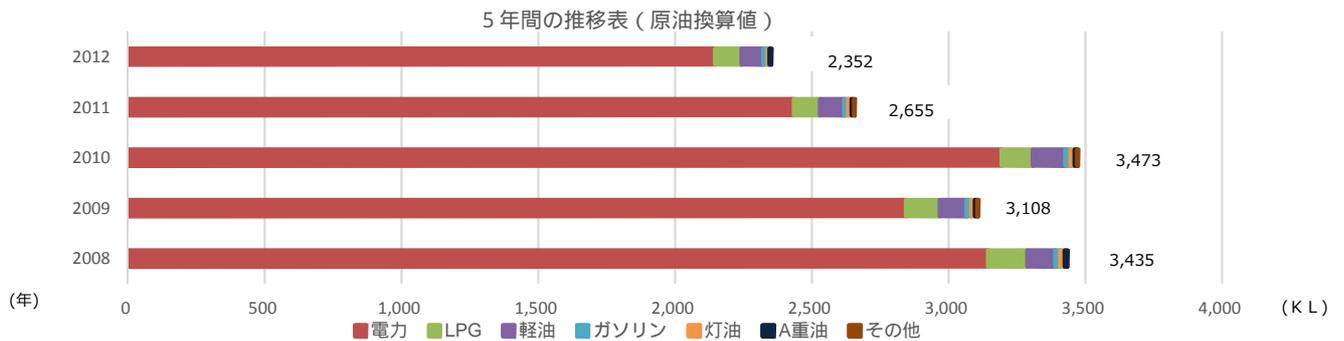
### ・CO<sub>2</sub>排出量の推移



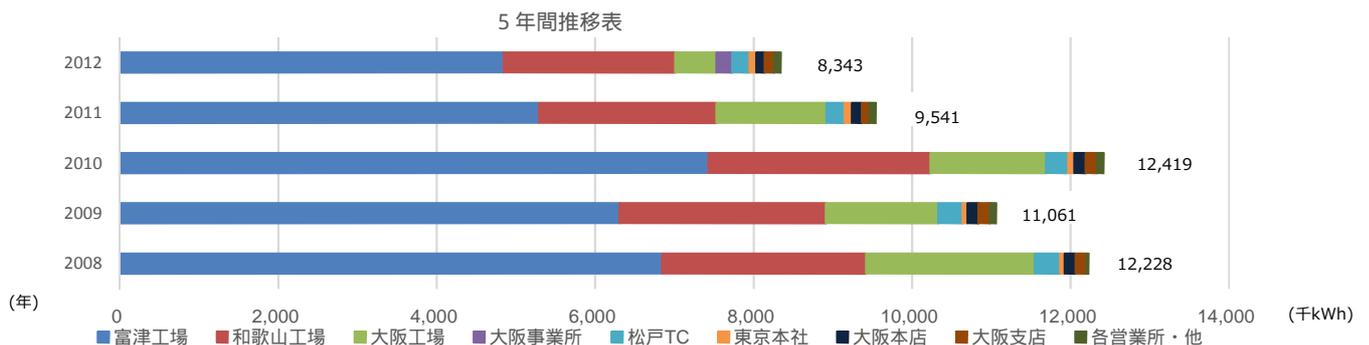
### ・エネルギー使用量の推移



### ・エネルギーの種類推移



### ・電力使用量の推移





## 橋梁建設現場での環境に対する取組み（橋梁架設現場）

駒井ハルテックでは、2012年度より橋梁建設現場を中心に環境パトロールを実施しています。2012年度は全国で7現場を環境パトロールしました。

建設現場は、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ため、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。私たちは再度環境保全の本質を再認識するため、建設現場関係者一同と環境パトロールを実施しています。

環境パトロール内容は、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）に重点を置きました。

### 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がけています。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. 産業廃棄物の分別作業



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、廃棄物毎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（砂埃）対策

建設現場にて砂埃がたたないよう粉塵防止剤（フライネットR）を散布して粉塵（砂埃）の対策を実施しています。

### 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。

建設現場関係者には清掃・美化等は周知していますが、山奥の建設現場では一般車両からゴミの投げ捨て、河川付近の建設現場では、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ぽい捨て等が後を絶たず、いたちごっこになっているのが悲しい現実であります。

### 6. CO<sub>2</sub>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、不要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車両関係を使わずに自転車、公共交通設備を積極的に利用し、移動するよう心がけています。



### 7. 現場特有の環境側面

2013年2月末より工事を着工した群馬県の建設現場では、付近に地図にも載っていない程の小さな池がありました。その池は準絶滅危惧の「東京だるまがえる」の生息地だったのです。駒井ハルテックの建設現場では、付近に池・河川等がある場合、油等の流出を防ぐ対策として土嚢等で堰止めを行うが、今回は土嚢の他に「スノム」を使用し、万全を期しました。



昼間でもよく鳴き声が聞こえます。



スノムはマメ科の植物殻が原料で、油を分解・消化する天然の微生物から来ています。見た目はおが屑のように粉末状となっており、右写真のように土嚢の隙間等につめて使用します。生分解性油吸着材・土壌浄化剤として使われ、高性能かつ自然に優しい製品です。スノムの特徴は、特殊なカプセル構造に油分だけを閉じ込めるので油の再流出がなく、撥水性に優れ、水を吸わず油のみを吸収します。安全性はACC（米国承認機関）がクラスAと安全承認したバクテリアのみ使用しています。使用後は100%自然に帰ります。



#### 「東京だるまがえる」

- 科：あかがえる科の固有亜種 準絶滅危惧NT
- 生息：仙台平野から関東平野、長野、新潟
- 特徴：トノサマガエルに似ているが背面の黒い斑紋は丸く、孤立しておりトノサマガエルと間違われる。開発による生息地の破壊、水質汚濁、水質汚染、水田の減少等環境破壊により生息数が減少している。また、住み分けていたトノサマガエルと生息地が重複してしまい、種間雑種による遺伝子汚染も懸念されている。



## 地域への貢献活動（工場、大阪事業所、松戸TC）

### ・富津工場での清掃活動

毎年恒例となりました、富津工場周辺の清掃活動ボランティアを実施しました。



### ・和歌山工場での清掃活動

和歌山工場では、毎年実施（春・秋）している海岸沿いの清掃ボランティアを行いました。



・大阪事業所では、環境省が実施推奨する「ライトダウンキャンペーン」に参加し電力使用量の削減に大きく貢献しています。



・松戸TCでは、「松戸市減CO<sub>2</sub>（ゲンコツ）宣言事業所」のAAA（最高ランク）を2011年5月に認定されAAAランクを継続維持しています。





## 地域への貢献活動（現場）

### ・建設現場の見学会

首都圏を環状に結ぶ圏央道の建設に理解を深めてもらおうと、白岡市などの小学生を対象とした建設現場の見学会が行われました。見学会は国土交通省大宮事務所が圏央道沿線の小学生を対称に開いているもので、今回は、駒井ハルテックが施工した工区内で、白岡市立大山小学校の児童らが参加しました。最初に現場担当者から、圏央道の役割や工事の工程などの説明を受けた後、児童らは高架橋の上に登り歩いて建設現場を見学しました。

児童らは自分達で事前に作成した、路面上に描かれた「つながろう」の周りに記念のメッセージを寄せ書きしました。その後、建設に使われているクレーン車などの作業車両に乗り、工事を体感しました。



### ・建設現場での体験学習

2012年11月、榛名川橋梁にて上室田小学生の建設現場見学会を開催しました。

当日は、あいにくの小雨交じりで気温の低い一日となったが、小学生は元気いっぱいで見学会に参加しました。

はじめに工事の概要説明をした後、見学会の注意事項を受け、橋梁工事の現場を見学しました。

特殊機械、計測機器を実際に使用し、足場組立など作業体験をしました。

後日、上室田小学校より、学校教育に多大な貢献をされたとして感謝状をいただきました。





～高知県協働の森パートナー交流事業 in 土佐町～

秋の風が心地よい10月中旬の週末、社員とその家族34名が、再び土佐町を訪れました。当社と高知県、土佐町、土佐町森林組合の協働の森パートナーシップ協定に基づく交流事業の第3回目です。前回の夏バージョンと変わって、今回は、定番の間伐体験に加え、稲刈り、リンゴ狩りと秋の土佐町を、1泊2日の日程で満喫しました。

【1日目：庁舎見学→間伐体験→交流会】

今回の集合場所は、完成したばかりの土佐町の新庁舎でした。副町長の案内で見学した2階建ての建物は、柱や壁、床のいたるところに地元の木が使われていま玄関ホールには樹齢数十年の杉の木が一对、オブジェとして。置かれており、森が文字通り土佐町の「柱」だというメッセージが伝わってきます。

間伐は、役場の裏手の山にある体験林で行います。



今回の参加者のほとんどが昨年も参加したリピーターとあって、みな張り切ったのこぎりを手に森に入っていきます。直径20cm程度の杉の木を相手に、倒す方向を考えながら、のこぎりを引いていく姿は大人も子供も真剣そのもの。バサーっという音とともに木が倒れるたび、オーっという歓声があがりました。

体験を通じて森を見る目も育まれ、間伐がされていない森の中は薄暗く元気無く見えるけど、きちんと間伐されている森は明るく生き生きと見えるね、といった違いにも気づくことができました。

そして夜はお待ちかねの交流会です。副町長さんの乾杯の音頭ではじまると、たくさん用意してもらった土佐の自然の中ですくすく育った土佐赤牛を、大人も子供もおなか一杯、頬張りました。

【2日目：ダム見学→稲刈り→さめうら料理→りんご狩り】

2日目は、朝の早明浦ダムを見学後、稲刈り体験です。体験用に用意していただいたのは2枚の田んぼ。黄金色の稲穂がたわわに実っています。鎌でざくざくと刈りすすむ人、刈った稲をせっせと束にする人、束を次々と稲木にかける人。



## 協働の森づくり事業



流れ作業であったという間に刈り取ってしまいました。稲刈り後には、地元の新米もプレゼントしていただきました。

昼食は、休校になった小学校に場所を移し、役場の方や森林組合の方が用意してくれた地元さめうら料理です。高知名物カツオのたたきはもちろん、森林組合長の田んぼでできた新米のちらし寿司、役場の方が山で採取してきたぜんまいやわらびなどの山菜、子供に大好評だった地元の米をつかった米粉のうどんなどなど、ここでしか食べられない「さめうら」の味をいただくことができました。

そして、プログラムの最後はりんご狩り。真っ赤に色づいておいしそうなりんごを厳選しながら、一つ一つもぎ、もぎたてにみんなでかじりつきました。



# CO<sub>2</sub> 吸収証書

CO<sub>2</sub> SINK CERTIFICATE  
NO.2012\_01\_S046\_01

協働の森パートナー  
**株式会社駒井ハルテック**  
【土佐町 風の森】

標記森林のCO<sub>2</sub>吸収量は以下のとおりです。

# 35

t-CO<sub>2</sub>

平成24年6月20日  
**高知県**

本証書はCO<sub>2</sub>吸収量の算定書であり、森林に吸収されたCO<sub>2</sub>は森林に吸収されたものと見做されます。

### CO<sub>2</sub>吸収証書の概要

<p><b>[1] 認証対象森林に関する事項</b></p> <p>協定者 株式会社駒井ハルテック・土佐町・土佐町森林組合・高知県 協定期間 平成22年7月2日～平成25年7月1日 協定森林の名称 「土佐町 風の森」 協定森林の所在地 土佐郡土佐町芥川133-1 ほか</p> <p><b>[2] 森林吸収の算出に関する事項</b></p> <p>対象面積 (純産面積) 平成23年度 4.10ha 算出式 (面積増分) × (純産密度) × (容積密度) × (炭素含有率) × (二酸化炭素換算率) × (換算)</p> <p>現地調査 (調査年月日) 平成24年4月20日 (調査者) 土佐町 産業振興課</p> <p>吸収算出結果 平成23年度 35.04t-CO<sub>2</sub> 合計 35.04t-CO<sub>2</sub> <small>※平成23年度産出量分～平成24年度の産出量算出年度の吸収量</small></p> <p><b>[3] 認証に関する事項</b></p> <p>審査 (審査者) 高知県CO<sub>2</sub>吸収専門委員会 【委員】 小林紀之、沼村寿夫、幸田州博 (審査年月日) 平成24年6月15日 (審査結果) 表記のとおり認証することを認むと認める</p> <p>認証期間 平成25年3月31日まで</p> <p>取り扱以上の留意事項 この証書は、金額により売買することはできません。また、第三者に譲渡することはできません。</p> <p><small>本証書に関するお問い合わせ先 高知県環境部 環境課 環境推進課 電話:087-821-1177 内7-42 tel:087-821-4554 fax:087-821-4533 https://www.pref.kochi.jp/forest/12_3a/forest/120001/kyoukaibonken_1_top.htm</small></p>	
--	---





## 環境製品の開発

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」

温暖化などの環境問題が深刻化する中、環境負荷のないクリーンなエネルギーをつくり出す風力発電は、これからの環境・エネルギー問題解決の切り札になると注目を集めています。

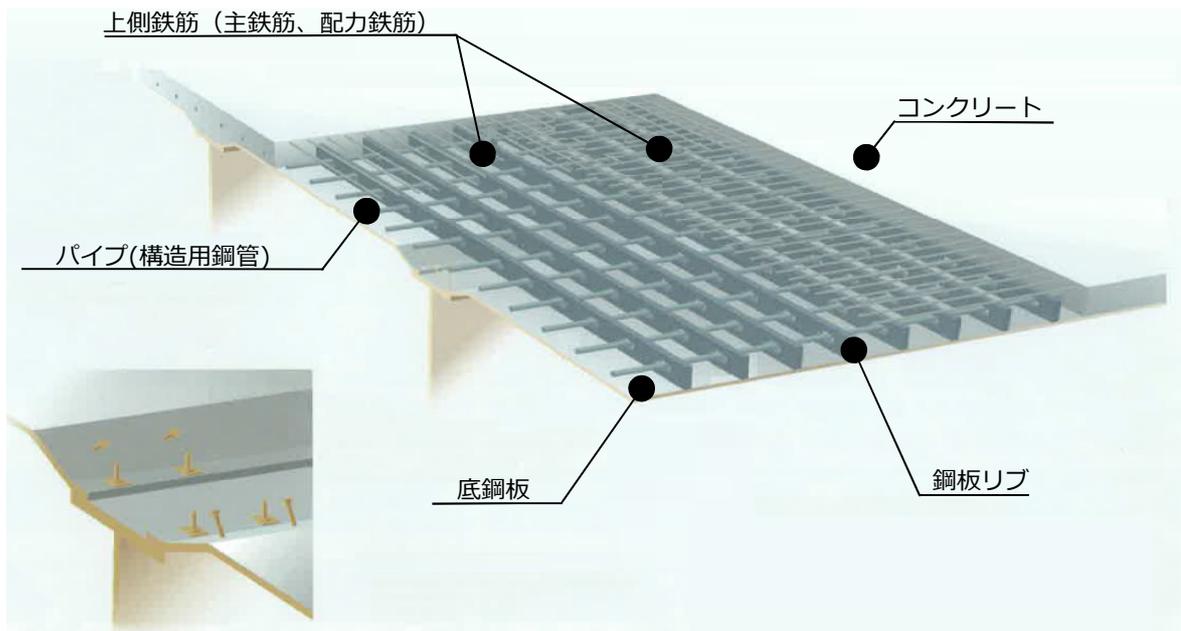
しかし、ヨーロッパなどと比べて日本では普及が遅れています。その一因となっているのが、日本の過酷な地形や気象条件。駒井ハルテックは、日本の地形や気象にあった「日本の風力発電」を提案します。いま、わたしたちは、新エネルギーとして期待されている風力発電に力を注いでいます。

千葉県富津市にある富津工場には、駒井ハルテックが開発した風車KWT300プロトタイプを設置し、実際に発電した電気を橋梁・鉄骨の生産工程で使用しています。さらに、余剰電力は電力会社に売電しています。風力発電の普及のために、今後も自社工場での取り組みを進めていきます。



### 「鋼コンクリート合成床版 パイプスラブ」

合成床版とは、橋桁と床版（コンクリート）のズレ止め、建設現場での安全性、コスト削減（工期短縮）をコンセプトにした商品です。



駒井ハルテック、片山ストラテック株式会社、株式会社 IHI インフラシステムの3社による共同開発した商品です。



## 環境製品の開発

### 「らくらくブラケット」(落橋防止装置)

山梨県、兵庫県にて施工し、エネルギー削減量4.71KL、CO<sub>2</sub>排出量12.6 t-CO<sub>2</sub>の削減量となります。これは、日本の平均的な家庭が1年間に排出するCO<sub>2</sub>量の約2.4軒分に相当します。



山梨県での施工



兵庫県での施工

### 「アロンブルコート」(コンクリート躯体の剥落、劣化防止)

すべて水系材料を使う仕様により、施工時に発生していた臭気を抑え、揮発性有機化合物(VOC)および発がん性物質の発生をなくした、コンクリート躯体の剥落、劣化防止剤です。



長野県での施工



宮城県での施工





### 「足場車くん」【鉄道用簡易組立式移動足場】の開発

鉄道トンネル改修工事をする際、日中電車が走っているため、電車の軌電停止から始発までの夜間に工事が行われます。

従来、鉄道トンネルの上部の改修には、トロ台車の上にビティ足場を組んで作業をし、作業終了時にはビティ足場を解体し、その日の作業終了となります。その足場組立、解体作業が全改修が終了するまで毎日繰り返されます。ビティ足場の組立解体作業の時間が短縮されれば、作業効率も上がり、工期短縮、コスト削減になり、トータル環境負荷低減に繋がってくる商品として着目しました。そこで、駒井ハルテックの工事施工ノウハウと日綜産業さんの足場メーカーとしてのノウハウを合わせて開発したのが「足場車くん」です。

基本コンセプトは「小さく納入し、大きく使う」

特徴は3つです。

1. 軽量アルミを採用し人力での組立解体が可能  
「足場車くん」は3つのユニット（台車・伸縮・作業床）で構成されています。強度を必要とする台車、ボルト、ピン以外は軽量アルミを採用し、重量は鋼製と比べると約1/3ほどになります
2. 高さ調整・作業床拡幅機能  
高さ 1,942mm～4,302mm  
床幅 1,800mm × 1,920～3,000mm
3. 横断勾配対応機能  
レール横断勾配（片勾配）を台車の4角についているジャッキにて作業床を水平にします



使用方法

1. 台車ユニットをレールにセットし、ジャッキにて水平調整します。
2. 伸縮ユニットを台車に乗せ、逸走防止用ストッパーで固定します。
3. 伸縮ユニット上に作業床、足場板、手すりを装着します。
4. 伸縮ユニットに設置されている、※1手巻きウインチにて作業高さまでリフトアップします。  
作業終了～次作業箇所まで移動
5. 逸走防止用ストッパーを解除します。
6. 水平調整用ジャッキを降ろします。（片勾配がきつい場合は伸縮ユニットを下げます）
7. 「足場車くん」を次作業箇所まで移動し、1. 2.を実行します。

※1：「足場車くん」の特徴である高さ調整機能において機械物を採用せず、人力での上げ下げに拘って開発しました。機械トラブルで作業を中断するようなことがあれば、スピーディーさを欠くからです。

以前、駒井ハルテックが施工した補修工事を対象に「足場車くん」を導入した場合をシュミレーションした結果、工期が通常6ヶ月のところ、約1ヶ月強の短縮が見込めます。工期短縮されると工事設備、電気、燃料等の使用量が削減されます。結果エネルギー削減量は1.3KL、CO<sub>2</sub>削減量は3.5 t-CO<sub>2</sub>になります。これは、日本の平均的な家庭が1年間に排出するCO<sub>2</sub>量の約7軒分に相当します。





## 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・大阪証券取引所 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
事業内容	橋梁、鉄骨、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
認証登録	ISO9001 ISO14001
HP	<a href="http://www.komaihaltec.co.jp/">http://www.komaihaltec.co.jp/</a>
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	〒060-0002 札幌市中央区北二条西三丁目1番 電話011(251)1605
東北営業所	〒980-0804 仙台市青葉区大町一丁目1番8号 電話022(227)8724
名古屋営業所	〒460-0003 名古屋市中区錦三丁目7番13号 電話052(971)3261
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

※らくらくブラケット・アロンブルコート・足場車くんに関するお問い合わせメールは、下記までお願いします。

E-mail : [rakubura@komaihaltec.co.jp](mailto:rakubura@komaihaltec.co.jp)



## 編集後記

駒井ハルテックは、本報告書を通じ、環境活動をできるだけ分かりやすく、誠実にお伝えすることを目的としています。

報告書の対象期間 : 2012年度 (2012年4月~2013年3月)

※内容の理解を助けるために、一部に2013年度の記載を含みます。

発行 : 2013年9月 (次回発行予定2014年9月)

作成部署 : 環境品質保証部