



環境報告書

[ 2007年版 ]



*Environmental Report  
by ISEKI & CO., LTD.*



井関農機株式会社

# 人と大地のハーモニー

変化著しい時代の中で、「不変的自然環境との共生」を目指します。

## 目次

メッセージ	2
事業の概要	3

### 環境マネジメント

● エコビジョン	5
● マネジメントのアウトライン	6
● 環境マネジメントシステム	7
● 環境中長期目標と2006年度実績	8
● 環境会計	9
● 環境リスクマネジメント	9

### 環境パフォーマンス

#### エコファクトリー

● 省エネルギーの推進 地球温暖化防止	11
● 省エネルギーの推進 水資源の保護・総物質投入量削減	12
● 廃棄物削減 製造プロセスの3R	12
● 化学物質の適正管理と削減	13

#### エコプロダクツ

● 環境適合設計への取り組み	13
● 自然に優しい農業支援	16
● グリーン調達	16

### ステークホルダーとの共創

● 環境教育・訓練/有資格者	17
● 環境コミュニケーション	18

### 環境データ

● (株)井関松山製造所	19
● (株)井関熊本製造所	20
● (株)井関新潟製造所	21
● (株)井関邦栄製造所	22

報告書の対象

対象期間：2006年度

(2006年4月～2007年3月)

対象範囲：国内を対象としています。

対象組織：井関農機(株)と関連グループ企業及び国内販売会社を対象としています。

参考にしたガイドライン：

環境省「環境報告書ガイドライン」  
(2003年版)

# 「豊かで、持続的発展可能な社会」 の実現を目指します

地球温暖化問題は、先進国を主体に大量生産、大量消費、大量廃棄の結果、産業革命以降の温室効果ガス (GHG) が急速に増加したことにより、異常気象、強烈な台風、永久凍土の崩壊、海岸線の後退など目に見える形で浸透し始めています。2007年2月のIPCC(気候変動に関する政府間パネル)報告で、更に地球温暖化の原因が確実なものとなりました。G8主要国首脳会議(ハイリゲンダム・サミット)では、地球温暖化防止対策として、議長総括で「2050年に1990年比で、温室効果ガスを半減させることを真剣に検討する」決議をしました。このことから地球温暖化対策は、より身近な問題として現実なものとなりました。国際的な取り組みも今後具体的に、順次公開されるものと思われます。現代を生きる私たちは、地球環境保全に努め、循環型社会を構築することにより、きれいな地球を将来に引き継いで行かねばなりません。

井関農機は、創業以来80余年、農業機械の提供を通して、農業の効率化、作業の軽減による生産性向上に尽力してまいりました。井関グループが企業基盤とする農業は、太陽と水の恵みを受けた自然に最も近い産業のひとつといえます。この農業を支援し、世界の食糧確保のお役に立つことが私たちの使命であると考えます。また、農業は、バイオエネルギーの生産を担うという政策も行なわれます。このような取り組みを支援することで社会に貢献したいと考えております。

井関グループは自然を大切にし、地球環境保全に配慮した経営を行うことが、社会的責任であると認識し、経営の最重要課題のひとつとして位置付けております。

当社グループの環境保全への取り組みは、製造事業所を中心にスタートし、本社機構、販売会社に至るまで、井関グループ全社に環境マネジメントシステム(EMS)を導入しました。商品の開発初期段階から生産、商品流通、販売サービスに至るまで井関グループの企業活動全体で、具体的な目標と推進管理体制を整備し活動しています。引き続き、「豊かで、持続的発展可能な社会」構築のため努力をして参ります。

この度、本書において、当社の環境保全活動の取り組み姿勢と2006年度の活動状況についてご報告申し上げます。

今後も、グループ全体で環境マネジメントを行うことにより一層の環境保全への改善を進め、社会的責任を果たして参りたいと思っております。皆様からのさらなるご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。



代表取締役社長

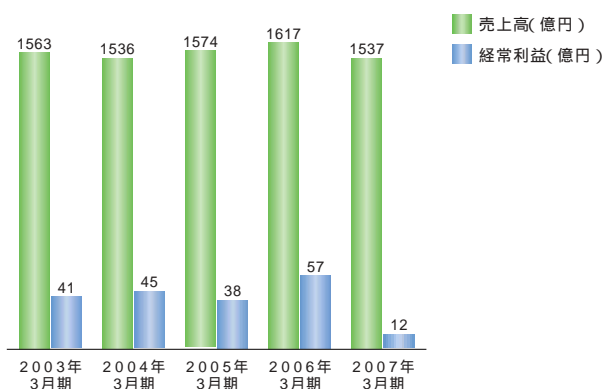
中野 弘之

# 事業の概要

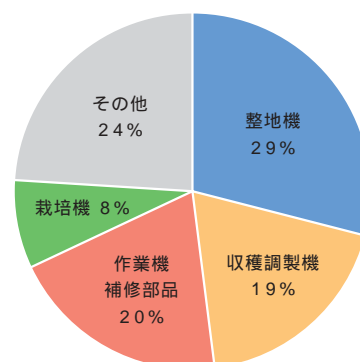
## 会社概要

社名	井関農機株式会社 ISEKI & CO., LTD.
本社	愛媛県松山市馬木町700番地 電話 089-979-6111 FAX 089-978-6440
本社事務所	東京都荒川区西日暮里5丁目3番14号 電話 03-5604-7602 FAX 03-5604-7701
創業	大正15年8月
資本金	227億84百万円(2007年3月31日現在)
従業員数	連結：6,765名(2007年3月31日現在)
事業内容	当社はつぎの製品の製造および販売を主要な事業内容としております。 整地用機械……トラクタ、耕うん機、管理機、芝刈機 栽培用機械……田植機、野菜移植機 収穫用機械……コンバイン、バインダ、ハーベスタ、野菜収穫機 調製用機械……籾すり機、乾燥機、精米機、計量選別機、野菜調製機 その他……作業機、補修用部品、農業用施設

## 連結業績の推移



## 2007年3月期商品別売上高の割合



## 財務諸表

(2007年3月31日現在)

科目	金額(百万円)	科目	金額(百万円)
現金及び預金	5,270	支払手形及び買掛金	42,352
受取手形及び売掛金	31,950	短期借入債務	31,815
棚卸資産	45,511	長期借入債務	26,500
その他	3,638	その他	24,969
		負債計	125,638
流動資産計	86,371	資本金	22,784
		資本剰余金	12,815
有形固定資産	80,152	利益剰余金	5,548
無形固定資産	986	自己株式	163
投資その他の資産	13,851	その他有価証券評価差額金	2,598
		土地再評価差額金	10,527
固定資産計	94,990	為替換算調整勘定	28
		少数株主持分	1,585
資産合計	181,362	純資産計	55,724
		負債・純資産合計	181,362

(自2006年4月1日至2007年3月31日)

科目	金額(百万円)
売上高	153,728
売上原価	105,309
売上総利益	48,419
販売費及び一般管理費	46,175
営業利益	2,243
営業外収益	1,509
営業外費用	2,476
経常利益	1,276
特別利益	44
特別損失	513
税金等調整前当期純利益	807
法人税等	753
少数株主利益	35
当期純利益	18

(注)記載金額は、表示単位未満の端数を切り捨てております。

(注)記載金額は、表示単位未満の端数を切り捨てております。

〈主な商品〉

トラクタ



田植機



コンバイン



輸出用製品



その他の製品



耕うん機



玉ねぎ移植機



バインダ



ハーベスタ



乾燥機



粉すり機



計量選別機



コイン精米機



養液栽培施設

# エコビジョン

環境マネジメント

井関農機は、「エコビジョン: グリーンサークル」によりベースとなる方向性を定め、「環境理念」「環境基本方針」並びに「環境行動指針」を定めました。

## [ グリーンサークル ]

<sup>1:3Aとは</sup>  
management on the Axis of Agriculture and Agricultural machine( 3A )  
「農業と農業機械を基軸にした経営」



井関農機は、創業以来農業とともに歩んでまいりました。  
「農業と農業機械を基軸( 3A )」とした経営理念のもとに、  
自然・社会との調和を図った環境保全活動を推進します。

### 【環境理念】

私たちは、「農業と農業機械」を経営の基軸とし、自然・社会・企業の調和を目指した活動を通じて、持続可能な社会の形成に貢献いたします。

### 【環境基本方針】

1. 環境管理体制の整備と機能的運用
2. 事業活動、商品の環境負荷低減
3. 環境関連法規制の順守
4. 環境教育と情報公開

### 【環境行動指針】

1. 環境に配慮した開発活動  
騒音、振動、燃費、排ガス、リサイクル、環境負荷物質の軽減
2. 環境に配慮した生産活動  
公害防止( 大気、水質、騒音、振動 )省エネ、省資源、グリーン購入
3. 環境に配慮したオフィス活動  
省エネ、省資源
4. 環境に配慮した流通  
輸送の改善( 梱包材、輸送効率化 )、省エネ、廃棄物処理
5. 環境教育、情報公開  
従業員の環境教育、地域活動への参加、情報の公開

# マネジメントのアウトライン

## 環境マネジメント

循環型社会形成に対する取り組みを、井関グループで展開いたします。

### 推進体制

井関グループは、循環型社会形成に関する取り組みを、製品開発、製造、物流、販売会社も含めた井関グループ全体で推進しています。

### 環境企画グループ会議

環境企画グループ会議は、各地区への具体的展開を策定し、環境委員会へ提起するとともに、決定された環境目標・実行計画を各地区別に展開し、計画の進捗を管理します。また、環境管理事務局並びに環境適合設計を推進する製品アセスメント委員会を設置し、活動を推進しています。

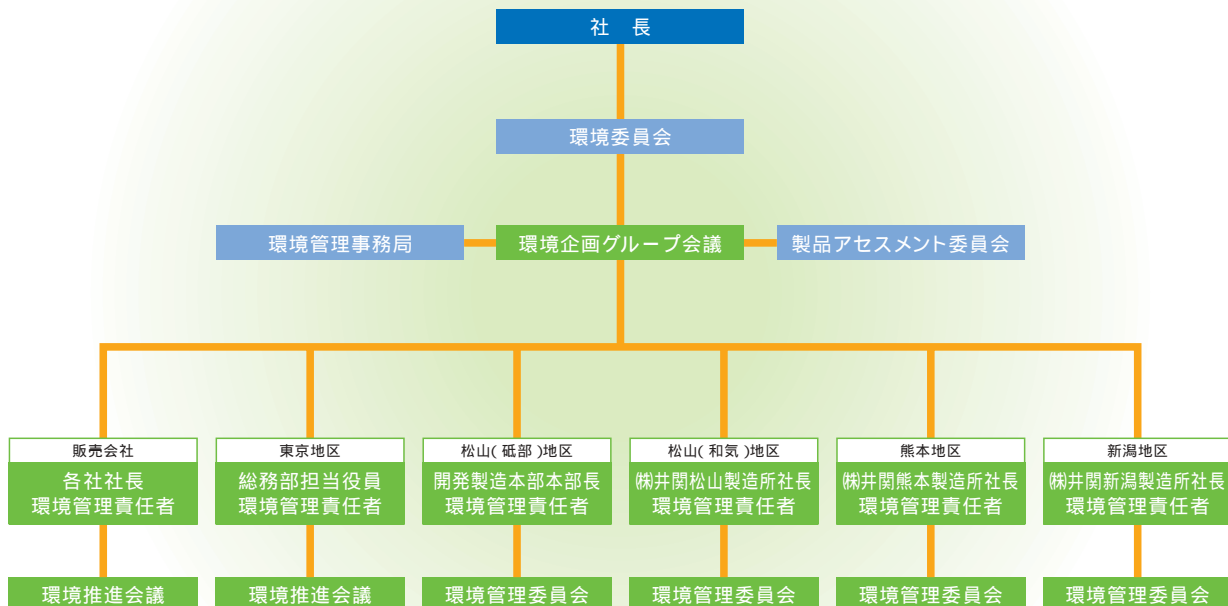
### 環境委員会

社長を議長とし、全取締役をメンバーとする環境委員会は、井関グループの環境に関する基本方針を審議・決定します。また、環境企画グループ会議により提起された管理目標・実行計画及び重要な環境課題への対応について審議・決定します。

### 各地区毎の環境管理体制

東京、松山(砥部)、松山(和気)、熊本、新潟、各販社の地区において、各地区毎に環境管理活動における最高責任者並びに環境管理責任者を設置し、地区毎の方針策定、実行計画の展開を行っています。

## [ 環境マネジメント体制 ]

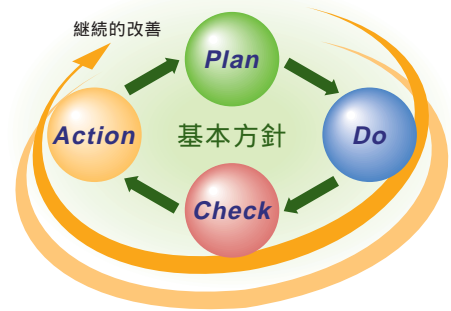


# 環境マネジメントシステム

## 環境マネジメント

### 【自主的・継続的改善に向けたマネジメントシステムの構築】

井関グループは、国際環境規格ISO14001及び環境省指導の環境活動評価プログラムEA-21に基づく環境マネジメントシステムを導入し、自主的・継続的な環境保全活動を行なっています。認証取得を受けている各地区は、それぞれの地区毎に事業活動並びに地域の特色に即した活動を展開しています。ISO14001に基づく環境保全活動の基本プロセスである「Plan Do Check Action」を効果的に運用し、循環型社会形成のスパイラルアップを図っています。



### 井関グループの環境管理システム認証取得実績

井関グループは、下記のとおり国際環境規格ISO14001及びEA-21の認証取得により、環境保全活動を推進し循環型社会形成を図っています。

取得	事業所	主要事業	認証番号・登録番号	認証取得年月日
ISO 14001	㈱井関松山製造所	トラクタ、小型コンバイン、エンジン、乾燥機の製造	JQA-EM0341	1999年 2月 26日
	㈱井関熊本製造所	大型コンバインの製造	JQA-EM1382	2001年 3月 9日
	㈱井関新潟製造所	田植機、初すり機の製造	JQA-EM3313	2003年 8月 1日
	井関農機㈱本社事務所	農業機械の販売	JQA-EM5761	2007年 3月 23日
EA-21	㈱井関植木製作所	精密機械部品加工並びにプレス・溶接	IGES-0000645	2006年 3月 8日
	㈱㊦セキ北海道	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000708	2006年 3月 30日
	㈱㊦セキ東北	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000636	2006年 3月 6日
	茨城㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000818	2006年 6月 21日
	栃木㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000712	2006年 3月 31日
	群馬㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000699	2006年 3月 30日
	埼玉㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000750	2006年 5月 17日
	千葉㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000811	2006年 6月 12日
	長野㊦セキ㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000820	2006年 6月 21日
	新潟㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000768	2006年 5月 22日
	㈱㊦セキ北陸	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000780	2006年 5月 25日
	㈱㊦セキ東海	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000776	2006年 5月 25日
	三重㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000771	2006年 5月 25日
	京滋㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000763	2006年 5月 22日
	㈱㊦セキ近畿	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000614	2006年 2月 17日
	奈良㊦セキ販売㈱	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000673	2006年 3月 28日
	㈱㊦セキ中国	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000898	2006年 8月 2日
	㈱㊦セキ四国	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000670	2006年 3月 28日
	㈱㊦セキ九州	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000739	2006年 5月 17日
	㈱アグリッパ関東事業所	農業機械の販売修理及び農業資材の販売	IGES-0000774	2006年 5月 25日
	㈱サム電子機械	油圧試験機の製作、販売、メンテナンス	IGES-0001296	2007年 1月 29日

### 環境監査

2006年度	㈱井関松山製造所			㈱井関熊本製造所			㈱井関新潟製造所		
	延べ監査部門数	不適合件数	改善の機会	延べ監査部門数	不適合件数	改善の機会	延べ監査部門数	不適合件数	改善の機会
内部環境監査	58	0	6	26	0	8	15	0	2
外部定期審査	17	0	9	13	0	22	15	0	4

環境経営システムが有効に機能しているか、環境への取り組みが適正に実施されているかを評価するため、内部環境監査及び外部定期審査を実施しております。2006年度は、上記

のとおり改善の機会がありましたが、重要な不具合はありませんでした。



# 環境中長期目標と2006年度実績

## 環境マネジメント

井関グループは、2010年までに達成すべき環境中長期目標を明確にし、取り組んでいます。2006年度の主要な実績は以下のとおりです。

項目	環境中長期目標	2006年度の実績	評価	関連頁	
エコファクトリー	地球温暖化防止	生産高当たりのエネルギー起 源のCO <sub>2</sub> 排出量を1997年 度比15%以上削減	生産高当たりの二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量は、基準年比で5%の削減、前年比では生産高が減少しましたが、総排出量を抑制したことにより3.5%削減しました。		11
	水使用量削減	生産高当たりの水使用量を 1997年度比30%以上削減	生産高当たりの水使用量は、部品加工の内製化等により基準年比9.5%増でしたが、前年比では水循環装置導入等により2.5%削減しました。今後中期3ヶ年計画で総水使用量の大幅な削減を図ります。		12
	廃棄物削減	生産高当たりの最終処分量を 1997年度比70%以上削減	生産高当たりの廃棄物最終処分量は、鋳物廃砂の再利用促進及び廃棄物の分別を進めたことによりリサイクル率が向上し、基準年比73%削減、前年比で56%削減しました。		12
	化学物質の管理	生産高当たりの管理対象物質 の使用量を2001年度比20% 以上削減	生産高当たりの管理対象化学物質は、新規塗装装置導入によるシンナー使用量の増大により、基準年比6%増加、前年比で11%増加しました。次年度は、新規塗装装置の早期安定化を図り使用量の削減を推進します。		13

項目	環境中長期目標	2006年度の実績	評価	関連頁	
エコプロダクツ	LCAへの 取り組み	環境適合設計の推進・拡大	環境影響をトータルに評価するLCAの取り組み対象機種を拡大し、部品数削減・重量低減による環境負荷低減を図りました。また環境適合設計推進の中で有害重金属の削減を行いました。 ディーゼルエンジンから排出される大気汚染物質を低減するために環境配慮型ディーゼルエンジンを開発しました。世界及び日本の排出ガス規制への対応はもちろん、法規制対象外の業界自主規制にも対応しました。		13-15
	包装の 環境負荷低減	主要製品の木材梱包を 2006年度末にゼロ化	主要製品は全て木材ゼロ化を達成しました。今後梱包機材の回収率向上を推進します。		-
	グリーン調達 の推進	取引先とのパートナーシップ によるグリーン調達の推進	グリーン調達は、2004年度から全社展開し、事務用品を含めた市販品のグリーン調達比率は全体で約9割です。生産用部品のグリーン調達比率は約7割でした。		16
	自然に優しい 農業支援	環境保護農業推進製品の開 発の推進	農薬使用量の低減農法に仕組み、条件最適化により土壌・水質汚染の環境影響軽減が図られ、今後実用化に向け推進していきます。		16

項目	環境中長期目標	2006年度の実績	評価	関連頁	
環境経営 基盤の 強化	環境マネジメント システム	各事業所のISO14001認証 の継続更新 / EA21認証取得の推進	新たに本社事務所で、ISO14001の認証登録ができました。 販売会社18社及び井関グループのEA21認証登録後の中間審査を推進し、環境保全の改善に取り組みました。		7
	環境会計の導入	環境会計の拡大及びレベル アップ	2004年度に環境会計を導入後、4製造所への展開を図りました。 今後、投資に見合った環境保全効果を追求していきます。		9
	環境リスク マネジメント	順法の徹底 / 潜在リスクを予知し、未然に 防止する管理体制強化・徹底	法定測定事項については、法規制基準値を全てクリアしています。 今後改正省エネ法による製造事業所および特定荷主としての責務事項を推進します。 事業所別に緊急事態を想定し、定期的に対応訓練を実施しました。		9-10

項目	環境中長期目標	2006年度の実績	評価	関連頁	
ステークホルダーとの共創	環境教育	従業員の環境意識向上 / 環境技術教育の実施	外部教育機関による内部監査員の力量向上に努めました。 改正省エネ法への対応等、必要な公的有資格取得を推進しました。 環境マネジメントシステムの適正維持のために、内部環境監査員の養成補充に取り組みました。		17
	環境 コミュニケーション	ボランティア活動の推進 / コミュニティとの連携拡大	井関松山製造所内に小学生、一般等の工場見学者の受け入れにより、農業機械・農業の大切さについてコミュニケーションを図りました。 各事業所別に地域周辺のクリーン行動など環境ボランティア活動を実施し、地域貢献に努めました。		18

自己評価の基準 : 達成 : 少し未達成 x : 大幅に未達成

# 環境会計

## 環境マネジメント

井関グループでは、環境保全活動にかかわるコストを集計することにより、環境保全に関する経営判断に活用すること、及び社会に対し情報開示し企業評価の指標にさせていただくことを目的に取り組んでいます。2004年度から導入しました。

2006年度の環境保全コストは、投資額242百万円(公害防止・環境保全・資源循環各コスト)でした。費用額は572百万円で、ディーゼルエンジン排ガス対応などへの投資を行っています。

環境保全コスト				
分類	主な取り組みの内容	投資額 (千円)	費用額 (千円)	
(1) 事業エリア内コスト		141,000	88,900	
内 訳	公害防止コスト	排水処理	32,000	31,100
	地球環境保全コスト	インバータ取付	103,000	1,500
	資源循環コスト	廃棄物処理	6,000	56,300
(2) 上・下流コスト	グリーン購入	0	5,700	
(3) 管理活動コスト	環境マネジメントシステム維持	0	69,500	
(4) 研究開発コスト	排ガス対応	101,000	403,000	
(5) 社会活動コスト	周辺清掃活動	0	5,000	
(6) 環境損傷コスト	-	0	0	
合 計		242,000	572,100	

集計範囲：(井関松山、井関熊本、井関新潟、井関邦栄各製造所) 対象期間：2006年4月～2007年3月  
集計方法：環境省 環境会計ガイドライン2002年版を参考にコスト及び効果を算定、集計しています。

環境保全対策に伴う経済効果	
効果の内容	金額(千円)
(1) 各種資源投入量の削減	5,700
(2) 環境負荷物質の減少	35,300
(3) エネルギー消費量の減少	10,000
合 計	51,000

環境保全対策に伴う経済効果は、廃棄物の再資源化、塗装方法の効率化、省エネルギー機器・節電型部品加工設備の導入、ボイラーの適正制御運転等により、51百万円のコスト削減ができました。物量効果としては、二酸化炭素排出量(CO<sub>2</sub>)4,621トン、水投入量75,700トンの削減、及び廃棄物の再資源化5,362トンができました。

# 環境リスクマネジメント

## 環境マネジメント

### 【公害防止法規制への対応】

#### 社内自主管理基準値の設定と管理

環境関連法規や条例の規制値に対し、よりきびしい自主管理基準値を設定し運用しています。2006年度の実績は、下表のとおり全て自主管理基準をクリアしました。

測定項目	単 位	(株)井関松山製造所			(株)井関熊本製造所			(株)井関新潟製造所			
		規制値	自主管理基準値	2006年度測定値	規制値	自主管理基準値	2006年度測定値	規制値	自主管理基準値	2006年度測定値	
水 質	浮遊物質(SS)	200	96	3	200	40	5	90	45	5	
	生物化学的酸素要求量(BOD)	160	120	0.7	160	8	2	60	30	13	
	化学的酸素要求量(COD)	160	96	9.9	-	-	-	-	-	-	
	n-ヘキサン(鉱油類)	ppm	30	18	1未満	5.0	2.4	0.5未満	5.0	5.0	0.7
大 気	ばいじん	g/m <sup>3</sup> N	0.30	0.18	0.03	0.30	0.08	0.01未満	0.20	0.10	0.01未満
	窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )	ppm	250	150	68	250	200	93	230	150	51
ダイオキシン	排ガス	ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	5.0	3.0	0.55	-	-	-	-	-	-

- : 該当設備なしまたは規制値対象外

#### 環境データの測定頻度

設備・場所	測定項目	測定回数		
		(株)井関松山製造所	(株)井関熊本製造所	(株)井関新潟製造所
工場排水	全般(BOD、pH、SS、他)	1回/年	1回/年	1回/年
	窒素・リン	毎日	1回/年	-
	COD・PH	毎日	1回/年	-
鑄造溶解炉(新潟は塗装乾燥炉)	大 気	2回/年	-	2回/年
ボイラー(新潟は温風暖房機)		2回/年	2回/年	1回/年
廃棄物焼却炉	ダイオキシン	1回/年	-	-
敷地境界線	騒 音	2回/年	1回/年	1回/年
	振 動	2回/年	-	-

- : 該当設備なしまたは測定対象外

# 環境リスクマネジメント「大気汚染防止管理事例」

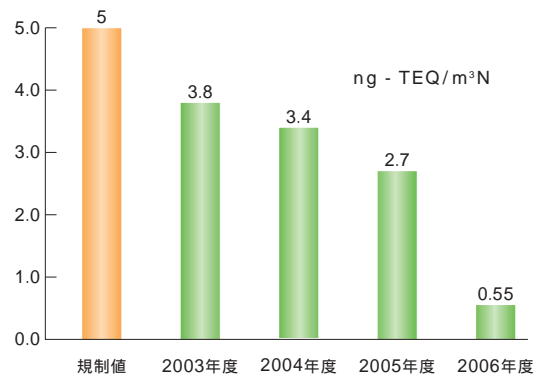
## 環境マネジメント

### 【ダイオキシン等発生抑止管理】

活性炭吸着塔を増設し、ダイオキシン排出低減

井関松山製造所では、「ダイオキシン類対策特別措置法」の法定排出基準値よりきびしい自主管理基準値を設定し管理していますが、更に排出抑制のためにサイクロン集塵機の後

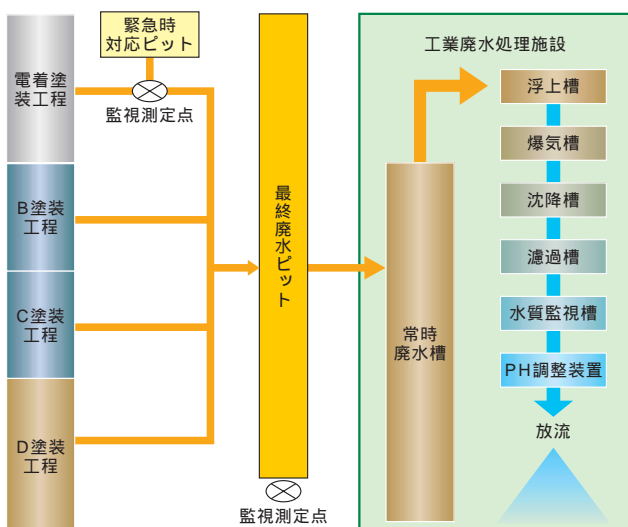
工程に活性炭吸着塔を増設しました。その結果、2006年度はダイオキシンの排出値を大幅に低減できました。



# 環境リスクマネジメント「水質汚濁防止管理事例」

## 環境マネジメント

### 【工業廃水の適正処理による汚濁防止】



井関熊本製造所では、公共用水域への放流水について、法定排出規制値より更にきびしい自主管理基準値を定めて日常管理を行っています。各塗装工程から工業廃水処理場に流入する廃液をBOD測定器にて数値監視し、廃液の負荷を軽減する等、廃水の適正処理に努めています。また、電着塗装工程においては、緊急時対応の廃液ピットを設けています。

井関熊本製造所測定データ

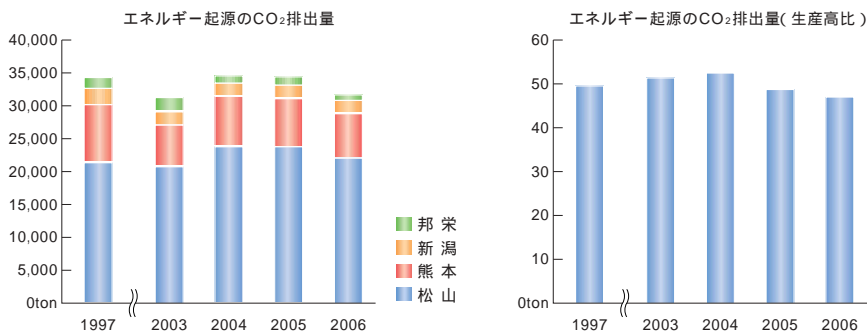
項目	単位	規制値	自主管理基準値	2006年度測定値
浮遊物質( SS )		200	40	5.0
生物学的酸素要求量( BOD )	mg/L	160	8.0	2.0
水素イオン濃度( PH )		5.8 ~ 8.6	6.0 ~ 8.4	7.6
n - ヘキサン( 鉱油類 )	ppm	5.0	2.4	0.5未満

# 省エネルギーの推進「地球温暖化防止」

## 環境パフォーマンス

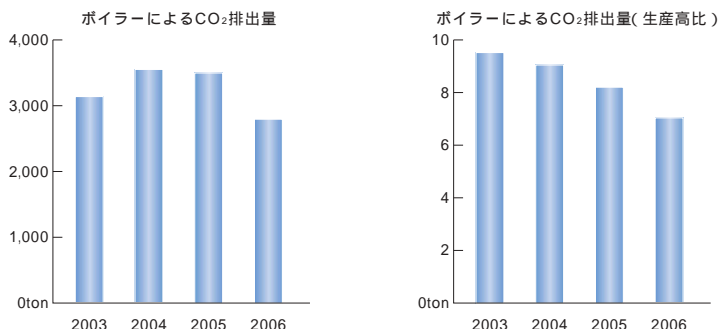
### 【工場使用エネルギーの削減】

井関グループの4製造所では、事業活動に使用する燃料の削減、使用設備の徹底した効率運用を追及し、工場使用のエネルギー削減を図っています。2006年度のCO<sub>2</sub>総排出量は、前年度比8.2%削減、生産高当たり3.5%削減しました。



### ボイラーの小型化及び台数制御による、省エネ性の向上

井関松山製造所では、製造工程や暖房用の熱源として、ボイラーで蒸気を発生させて使用しています。ボイラーを小型化及び台数制御することで、燃料使用量の削減等により効率的な運転ができるようになり、省エネ性が向上しCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。ボイラーで使用する燃料の削減により、ボイラー関係のCO<sub>2</sub>総排出量は、前年度比20%削減、生産高当たり15%削減しました。



### 変電室遮断機の省エネ性向上

井関熊本製造所では、変電室の遮断機について年次点検時以外は、年間を通じて通電していました。2006年度から遮断機への通電をタイマー制御し、使用時以外は通電を停止し、電力使用量の削減を図りました。2006年度実績は、使用電力を66.2千kwh/年の削減、CO<sub>2</sub>排出量を25t/年、削減しました。

電力削減効果	66.2千kwh/年
CO <sub>2</sub> 削減効果	25t/年

### 【製品物流にかかる輸送量の集計】

#### 製品物流にかかる、輸送量の集計

改正省エネ法の施行により、2006年度の井関製品及び部品の国内輸送のトンキロ、及び排出したCO<sub>2</sub>の集計を行った結果、3,040万トンキロ、4,410t-CO<sub>2</sub>となりました。また、モーダルシフト率は、39%でした。今後、積載効率の向上、モーダルシフトの推進等、物流業務の改善を行い、製品物流に使用するエネルギーの削減に努めます。

製品総輸送量	3,040万トンキロ
CO <sub>2</sub> 総排出量	4,410t-CO <sub>2</sub>
モーダルシフト率	39%

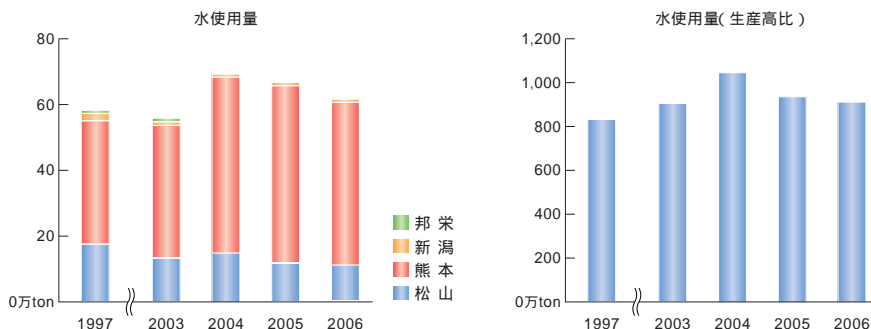
モーダルシフト率 = (鉄道及び海上輸送量) ÷ 総輸送量 (トラック・航空・鉄道・海上)

# 省エネルギーの推進「水質資源の保護」

## 環境パフォーマンス

### 【水使用量の削減】

循環方式などの導入により、水使用量削減に努めました。2006年度の水使用量は前年度比7.5%削減、生産高当たりの使用量は、前年度比2.5%削減しました。

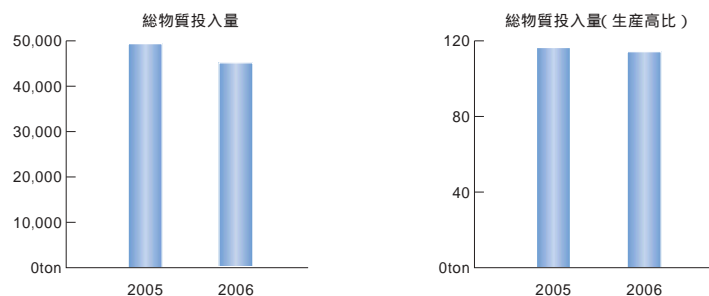


# 省エネルギーの推進「総物質投入量の削減」

## 環境パフォーマンス

### 【総物質投入量の削減】

井関松山製造所では、生産活動に供する原材料、生産補助材料、外注・購買部品等、総物質投入量を把握し、投入量削減に努め温室効果ガス低減を図っています。2005年度に比べ、2006年度は生産高当たり総物質投入量を2%削減しました。



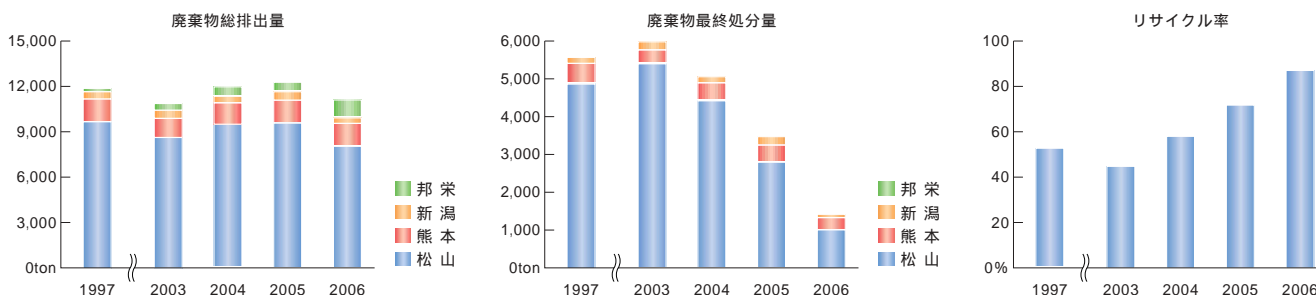
# 廃棄物削減「製造プロセスの3R」

## 環境パフォーマンス

### 【井関農機グループの取り組み】

循環型社会に貢献するため、4製造所から排出する廃棄物について、総排出量の削減・再利用・再資源化を進め、資源の有効活用に努めています。2006年度は、総排出量が前年度比10%削減、生産高当たりは前年度比5%削減しました。また最終処分量は前年度比58%削減、生産高当たりで前年

度比56%削減しました。その結果、リサイクル率は前年度比15%改善し、87%に向上しました。今後も各製造所の事業内容に応じて、廃棄物の発生抑制、再利用、分別の徹底、再資源化に努めます。

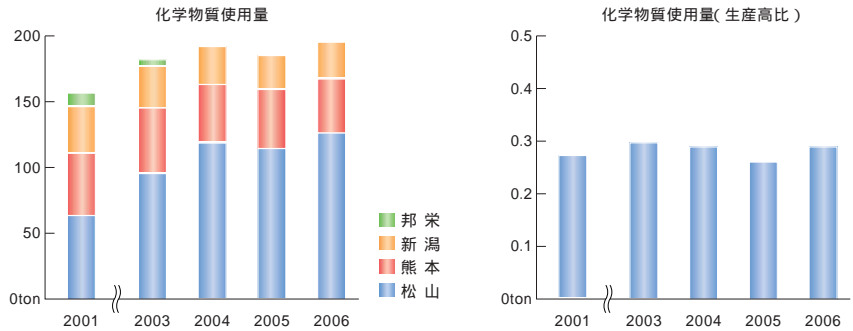


# 化学物質の適正管理と削減

## 環境パフォーマンス

### 【化学物質の適正管理】

PRTR法に定められた第1種指定化学物質の使用量、排出量・移動量(1t以上)は、以下のとおりです。2006年度の生産高当たりの使用量は、塗装設備増設による使用量のロスが発生したことにより、前年度比11%増加しました。今後は、化学物質の適正管理を行い、環境負荷の低減を図っていきます。



[ PRTR法対象物質の使用量 ]

	2001年度					2005年度					2006年度				
	松山	熊本	新潟	邦栄	合計	松山	熊本	新潟	邦栄	合計	松山	熊本	新潟	邦栄	合計
キシレン	20.1	26.7	13.9	6.5	67.2	38.1	24.8	11.0	0.0	74.0	37.4	22.7	12.8	0.0	72.8
トルエン	13.4	4.7	8.5	1.0	27.7	19.8	4.7	5.4	0.0	29.8	33.3	4.4	5.2	0.0	42.8
エチルベンゼン	16.8	14.7	9.1	0.0	40.6	37.0	13.8	9.3	0.0	60.1	36.4	12.2	10.1	0.0	58.7
亜鉛の水溶性化合物	0.0	1.2	0.0	3.2	4.4	0.0	1.6	0.0	0.0	1.6	0.0	1.8	0.0	0.0	1.8
ジクロロメタン	13.0	0.0	2.4	0.0	15.4	18.8	0.0	0.0	0.0	18.8	18.8	0.0	0.0	0.0	18.8
1,3,5-トリメチルベンゼン	0.8	0.0	1.4	0.0	2.2	1.2	0.0	0.1	0.0	1.3	0.9	0.0	0.2	0.0	1.1
合計	64.1	47.3	35.4	10.7	157.4	114.9	44.9	25.8	0.0	185.6	126.8	41.0	28.2	0.0	196.0

(単位: ton)

[ 2006年度 PRTR法対象物質の排出量・移動量 ]

(事業所毎の年間取扱量1t 特定第1種は0.5t 以上の物質)

政令NO.	物質名称	排出量				移動量	
		大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動
63	キシレン	62,786	148	0	0	0	425
227	トルエン	40,996	74	0	0	0	212
40	エチルベンゼン	57,594	148	0	0	0	425
1	亜鉛の水溶性化合物	0	586	0	0	0	586
145	ジクロロメタン	18,800	0	0	0	0	3
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,000	24	0	0	0	28
	合計	181,176	980	0	0	0	1,679

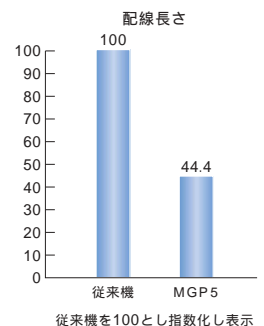
(単位: kg)

# 環境適合設計への取り組み

## 環境パフォーマンス

### 電線使用数削減への取り組み

従来剥すり機の電装品は、コントロールボックスから各部調整のセンサーを各部位に配置し、ケーブルで接続するように設計していました。今回の変更事例は、コントロールボックスを見やすく操作しやすい位置に配置し、従来別の場所にあった押しボタンスイッチなどをボックス内に取り込みました。また、センサーを多用していた位置情報をメカと組み合わせることで、大幅にセンサー類を減らすことができ、その結果配線長さを56%短縮できました。



# 環境適合設計への取り組み

## 環境パフォーマンス

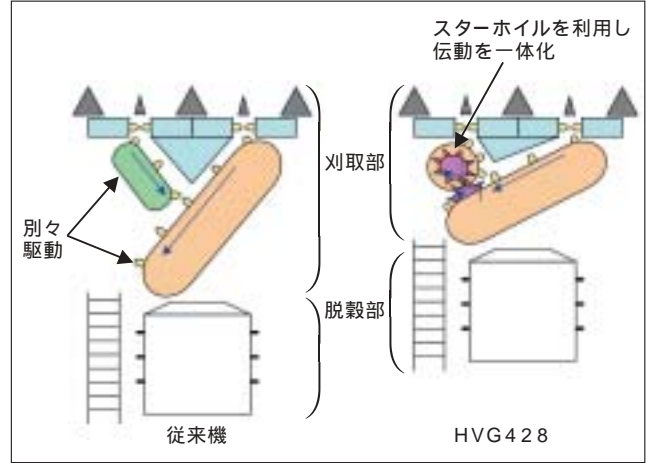
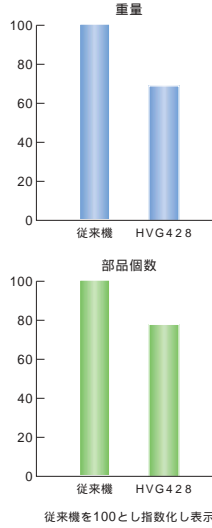
### 部品個数の削減・重量低減への取り組み

コンバインHVG428は、従来の4条コンバイン(当社HF431)と比べ重量で31%、部品個数で22%の削減を図りました。従来の4条刈コンバインの刈取部の構成を、搬送装置の一体化、前後幅を短くすることにより、性能を落とすことなく

大幅に簡略化しました。また、作業能率をベース機に対し25%向上させ、更に小回りのきく軽量コンパクトな4条刈コンバインとすることにより、2条刈感覚の簡単な操作で扱える使い易いコンバインにしました。



HVG428



搬送装置の一体化

### 環境負荷低減への取り組み

ディーゼルエンジンから排出されるNOx(窒素酸化物)やPM(粒子状浮遊物質)は、大気汚染物質として環境汚染の原因とされています。この大気汚染物質を低減するため、環境対応型ディーゼルエンジンの開発を行っております。  
 ㊦セキエンジンは、これまで世界各国(EPA、CARB、EC)の排出ガス認証を取得し、さらに2003年から始まった日本の排出ガス規制にも対応済みです。また、2006年1月からの19kW未満汎用ディーゼルエンジン排出ガス自主規制にも対応しております。



規制の名称	排出ガス自主規制	特殊自動車排出ガス規制	EPAノンロードディーゼルエンジン排出ガス規制	ECノンロードエンジン排出ガス規制
地域	日本	日本	米国	欧州
規制当局	-	環境省・国土交通省・経済産業省	米国環境保護局(EPA) カリフォルニア大気資源局(CARB)	EC加盟国
エンジンの種類	ディーゼルエンジン	ディーゼルエンジン	ディーゼルエンジン	ディーゼルエンジン
規制出力	19kW未満	19kW以上、560kW未満	全出力域	19kW以上、560kW未満
エンジンの用途	汎用エンジン	特殊自動車 特定特殊自動車	ノンロード用エンジン	ノンロード用エンジン
規制エミッション	NOx+NMHC、CO、PM、 トランジェントスモーク	NOx、HC、CO、PM、黒煙、FA	NOx+NMHC、CO、PM、 トランジェントスモーク	NOx、HC、CO、PM
規制開始時期	1次：2006/1/1 2次：2009/1/1	1次：2003/10/1 2次：2006/10/1 特定特殊自動車については、 2006/10/1より開始された	Tier1 : 1996/1/1 Tier2 : 2001/1/1 Tier3 : 2006/1/1 InterimTier4 : 2008/1/1 Tier4 : 2014/1/1	Stage1 : 1998/12/31 Stage2 : 1999/12/31 Stage3A : 2005/12/31 Stage3B : 2010/12/31 Stage4 : 2013/12/31

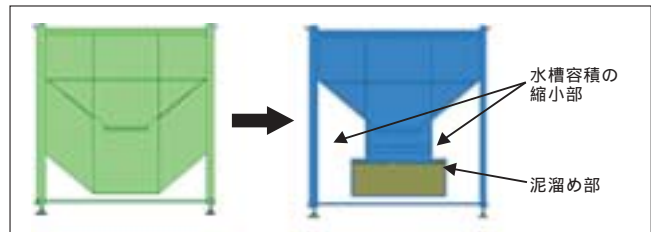
# 環境適合設計への取り組み

## 環境パフォーマンス

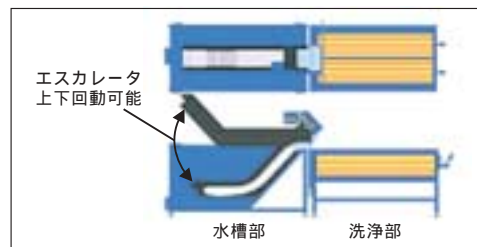
### にんじん洗浄機の水使用量削減への取り組み

にんじんを栽培する大規模農家では、最近大型の袋(フレコンバック)に、にんじんを収穫するようになりました。にんじんを一度に洗浄するために、フレコンバックから直接投入するタイプの水槽付洗浄機が導入されており、従来の洗浄機は、にんじん洗浄と掃除のための水を大量に必要とすること、また水槽のエスカレータ下部に溜まった泥の掃除が課題でした。今回開発したにんじん高速洗浄機は、水槽の形

状をY字型とすることで、水の使用量を1回当たり約2tから1tに低減できました。さらに水槽の下部に泥溜まりを設け泥が洗浄部へ送り込まれないようにすることで、水の交換回数を大幅に削減しました。また、水槽エスカレータを上下回動できるようにし、水槽内の底に堆積した泥の掃除が容易になり、水洗いのみですむようになりました。



水槽の容積と泥溜め部



水槽部エスカレータ上下機能

### トラクタ用キャビンガラスの鉛フリーへの取り組み

井関トラクタキャビンには、ガラス接着剤の紫外線劣化防止、外観品質の向上を目的に、ガラス内周辺に黒色のインクで印刷を施しています。従来、鉛成分を含有したインク材を使用していました。鉛は有害重金属であり、電気・電子製品を対象に欧州で上市する製品はきびしい規準で規制されています。当社の大型トラクタTJWシリーズでは、「環境にやさしい鉛フリーインク」に変更しました。また、今後他の全製品のキャビンに、「環境にやさしい鉛フリーインク」への変更を推進していきます。

「環境にやさしい鉛フリーインク」使用



TJWシリーズトラクタ



# 自然に優しい農業支援

## 環境パフォーマンス

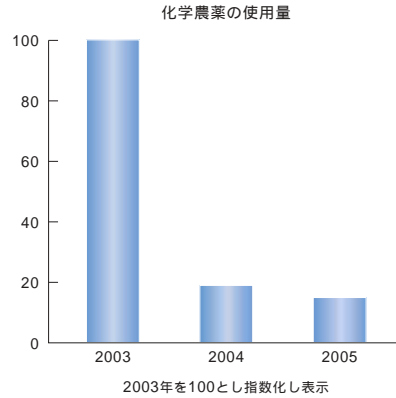
### 無農薬栽培を目指した、養液栽培システムへの取り組み

井関農機の実験温室において、生物的防除(天敵農薬や微生物農薬)、物理的防除(粘着シートラップや防虫ネット)、その他の殺菌方法(強酸性電解水)など、化学農薬を使わない防除方法を活用し、かつ予防防除の徹底を図ることにより、

化学農薬の使用量を従来の15%(当社比)まで削減できました。今後は、より一層の化学農薬低減技術の確立を図るとともに、この技術を普及させることにより、環境負荷低減を図ります。



物理的防除(ホリバーテープ)

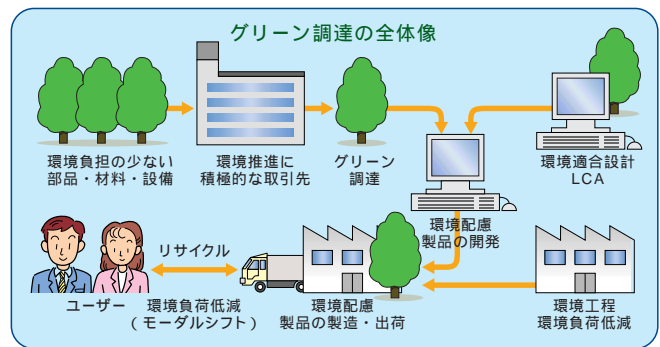
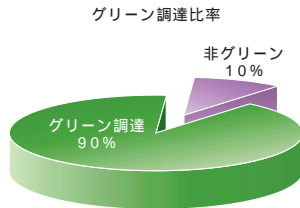


# グリーン調達

## 環境パフォーマンス

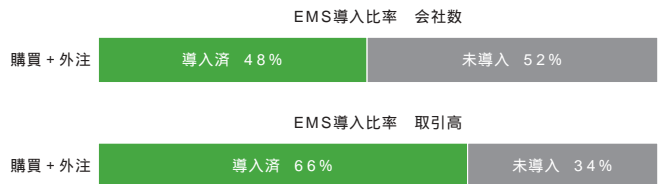
### 事務用品のグリーン調達

事務用品類、電子・電気機器等の市販品を対象に、グリーン基準を紙類及び14分類に設定し、グリーン購入を推進しました。購入の際GPN基準商品、エコマーク等環境ラベル対象商品の優先購入を図りました。2006年度は金額では、井関グループ全体で90%のグリーン調達率でした。



### 取引先の環境レベル

当社の取引先(購買先、外注先)における、ISO14001、エコアクション21(EA-21)の環境マネジメントシステム(EMS)導入基準でグリーン調達比率は、取引会社数比率で48%、取引高比率で66%でした。今後EMS未取得先の導入を推進し、グリーン調達比率の向上を図ります。

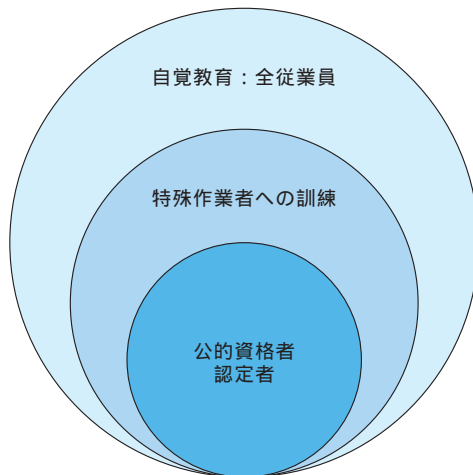


# 環境教育・訓練 / 有資格者

ステークホルダーとの共創

## 体系的な環境教育・訓練への取り組み

循環型社会実現の基礎は環境保全を推進することであり、従業員一人ひとりが環境への意識を高める必要があります。そのため井関グループでは、全従業員を対象とした一般環境教育、特殊作業への教育・訓練、一定の公的資格を必要とする業務の認定者育成と、環境負荷の難易度に応じて大きく3段階の環境プログラムで取り組んでいます。



環境教育・訓練 / 有資格者体系

## 環境関連法規順守、環境関連公的資格の取得推進

環境関連法規の順守は、環境保全活動を行う上でベースになるとの認識のもと、全従業員に対して5W1Hの徹底を図っています。また、循環型社会を推進するために必要な公的資格者確保のため、公害防止管理者や電気主任技術者、ボイラー技士等資格取得のため外部講習会など活用し取得推進に努めています。なお、2007年3月末時点での環境関連公的資格者の人数は下表のとおりです。

資格名称		人数
公害防止主任管理者		1
公害防止管理者	大気	15
	水質	19
	騒音	17
	振動	16
エネルギー管理士		8
エネルギー管理員		3
電気主任技術者		13
ボイラー技士		85
高圧ガス製造保安責任者		12
廃棄物処理施設技術管理者		5
特定化学物質等作業主任者		16
危険物取扱者		169

環境関連公的資格者人数

## 環境教育

井関グループでは、環境保全の第一歩は、一人ひとりへの自覚形成から始まることを認識し、それぞれの業務の中で環境保全を推進することを目指し、新入社員の環境教育や井関グループ誌の発行などを通して環境意識の向上に努めています。



教育風景

## 内部環境監査員の養成

環境マネジメントシステムに基づいた環境教育と、毎年受審する外部審査機関による定期審査及び、社内で行う内部監査によるシステム運用チェックにより、適正な改善と継続できる活動を推進しています。井関グループでは、内部監査員を計画的に養成することにより、力量の向上が環境マネジメントシステム運用のポイントであると考え、第三者機関による統一した教育を実施しています。

## 環境訓練

特定作業（鋳造、塗装など）は、環境教育プログラムに基づき、一定の技能教育訓練を実施し作業に従事する要件としています。そのための教育訓練は、該当特定作業の環境影響、日常管理の方法、緊急時の処置などについて各種要領書に基づき実施しています。

# 環境コミュニケーション

ステークホルダーとの共創

地域社会に密着した企業としての社会的責任を果たすため、各地域ごとに様々な活動を推進しています。地域社会の発展に貢献することは、井関グループの重要な使命と位置づけております。

## 工場見学の受け入れ

井関農機発祥の地である愛媛県は、瀬戸内海国立公園を有し、井関農機の主力工場である井関松山製造所を始め各製造所は、社外とのコミュニケーションの一環とし、小学生や一般

の方々の工場見学を常時受け入れています。また社会経済生産性本部の「エネルギー環境を学ぶ施設」に指定されており、年間を通じ多くの見学者が訪れます。



## 野菜作りコーナー

実際に触って体験できる「野菜作りコーナー」を、井関グループのPR拠点である松山展示館の一画に設けています。

さなえちゃんファーム URL

<http://www.iseki.co.jp/products/sanae/index.html>

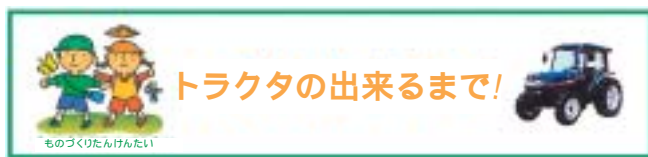


## ウェブサイトからの情報発信

井関グループの環境活動については、当社のホームページでも紹介しています。また、環境に関するご意見やご質問をいただくため、メールボックスを設置しています。詳しくは当社のホームページをご覧ください。

<http://www.iseki.co.jp/>

## 四国経済産業局のバーチャル工場見学案内



このパネルからご覧になれます

四国経済産業局 HP

[http://www.shikoku.meti.go.jp/soshiki/skh\\_a3/5houkokoku/040408b/vf/press.htm](http://www.shikoku.meti.go.jp/soshiki/skh_a3/5houkokoku/040408b/vf/press.htm)

## 「クリーン行動」の実施

井関グループでは、各地区の環境方針に基づき「地域社会への貢献」の精神で実践の一環として、地域の清掃活動を行なっています。



㈱井関松山製造所



㈱井関熊本製造所



㈱井関新潟製造所



㈱井関徳島製造所

# (株)井関松山製造所

## 環境データ

### 会社概要



所在地	愛媛県松山市馬木町700番地
従業員数	606名
面積	151,000m <sup>2</sup>
主な製品	トラクタ、小・中型コンバイン、乾燥機、エンジン

### 環境基本理念

世界に比類のない美しさを誇る瀬戸内海。その青い海に浮かぶ緑の島々と澄んだ空。(株)井関松山製造所は、この恵まれた自然環境を守るために、行動指針を定め、環境に調和した事業活動を推進する。

### 活動方針

- 継続的改善
 

ISO14001に基づいた環境管理システムを順守して、環境管理システムと環境パフォーマンスの継続的な改善を図る。
- 環境関連法規制等の順守
 

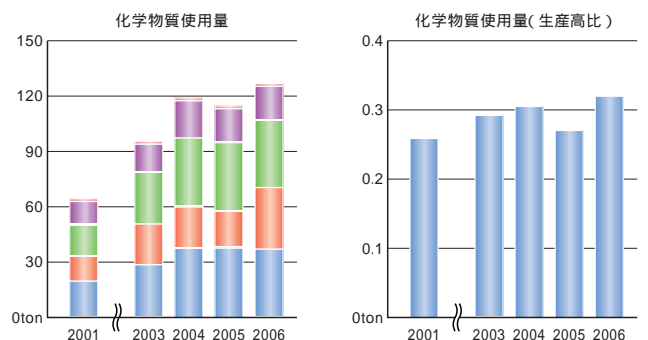
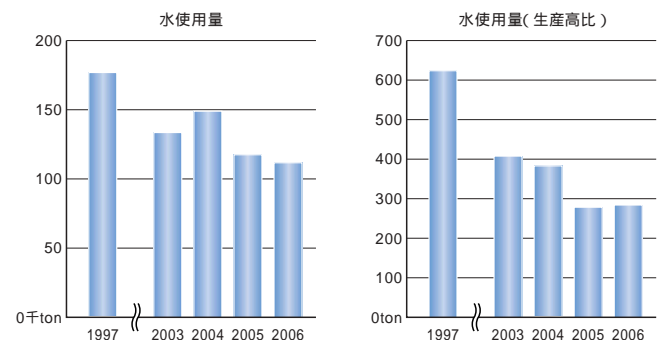
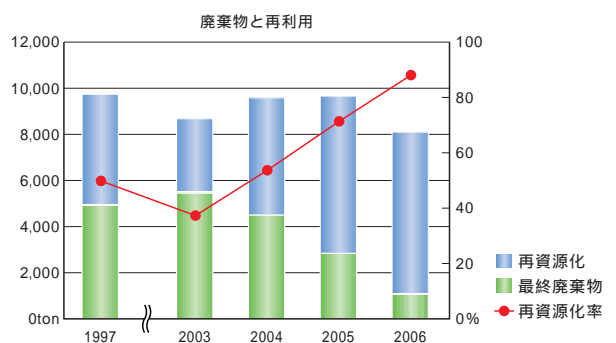
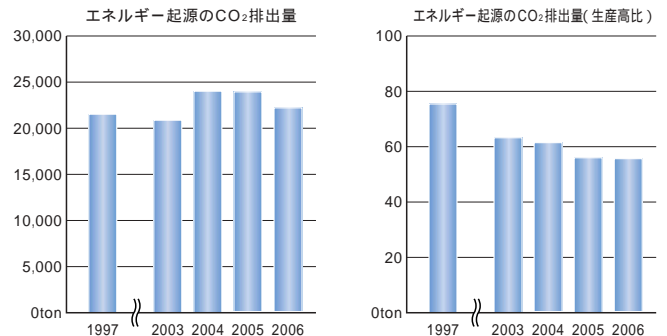
環境関連法、条例及び製造所が同意した協定等を順守する。
- 環境影響の軽減と汚染の予防
  - 電気エネルギーの使用量低減
  - 燃料、木材の使用量低減
  - 廃棄物の分別収集とリサイクル
  - 化学物質の適正管理
  - 環境に配慮した製品設計
 

について、技術的、経済的に可能な範囲で、目的及び目標を設定し、これを定期的に見直して活動展開することにより、環境影響の軽減と汚染の予防に加え、企業収益の向上を図る。
- 地域社会への貢献
  - 地域社会が抱える厳しい水事情に対応する為に、企業市民の一員として水使用の効率化に努める。
  - 地域社会の環境保全活動に積極的に参画する。
- 全従業員への周知
 

社内広報活動及び環境教育を通じて、全従業員に環境方針を周知し、全員参加で環境問題に取り組む。
- 環境方針の公開
 

環境方針は、社外からの要望に応じ公開する。

### 環境データ



- 1,3,5-トリメチルベンゼン
- ジクロロメタン
- 亜鉛の水溶性化合物
- エチルベンゼン
- トルエン
- キシレン

# (株)井関熊本製造所

## 環境データ

### 会社概要



所在地	熊本県上益城郡益城町安永1400番地
従業員数	264名
面積	217,000㎡
主な製品	中・大型コンバイン、汎用コンバイン、建設機械

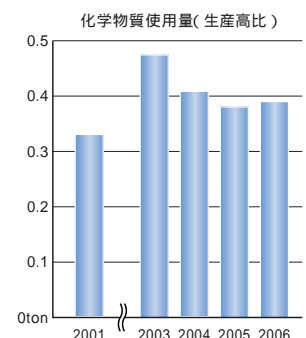
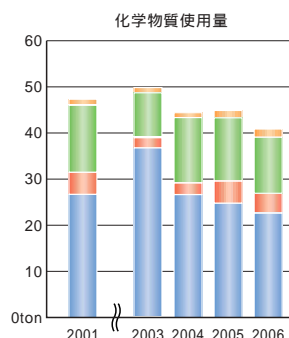
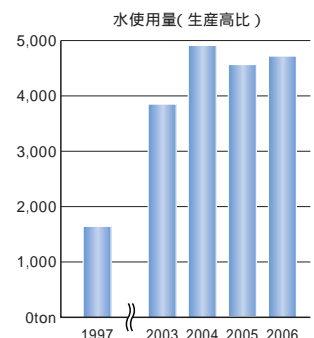
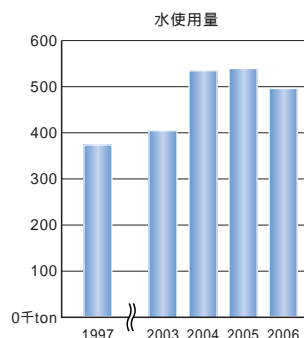
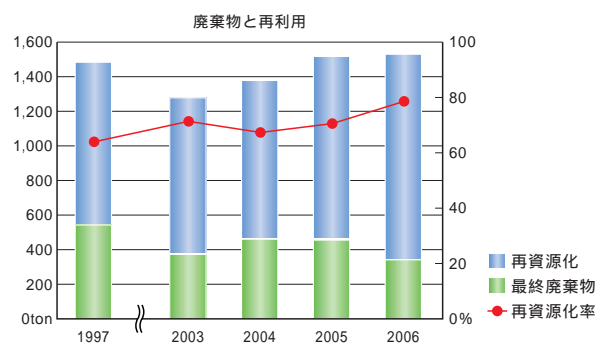
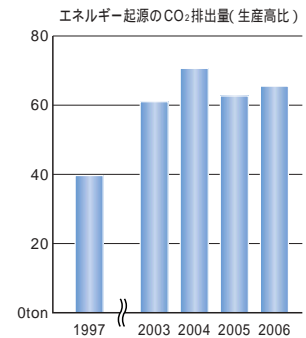
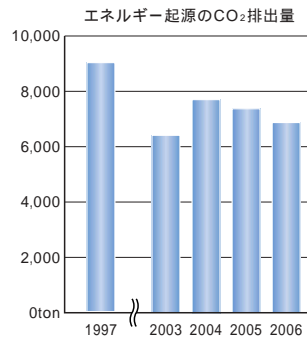
### 環境基本理念

世界屈指の大きさを誇るカルデラを持つ阿蘇を望み、麓には田園や清らかに湧く水源を携え、そして青く高い空。広大かつ雄大な自然と、この地に命を育む多くの生物と私たちは共生している。(株)井関熊本製造所は農業機械の供給を通じて、農業・農村の果たす多面的機能の役割を認識し、この素晴らしい自然環境を守るために何をしなければならないか、また何が出来るかを真剣に考え、行動指針を定める。

### 活動方針

- 継続的改善  
ISO14001に基づいた環境マネジメントシステムを順守して、環境パフォーマンスの継続的な改善を図る。
- 環境関連法規制等の順守  
環境関連法、条例及び会社が同意した協定等を順守する。
- 環境影響の軽減と汚染の予防
  - 省エネルギー・省資源の推進
  - 廃棄物削減の推進
  - リサイクルの取り組み拡大  
目標を設定し、実行及び定期的見直しの実施により、軽減と汚染の予防を図る。
- 地域社会への貢献  
地域社会へ福利施設の開放を行い、クリーン行動等を通じ環境保全活動に参画する。
- 全従業員への周知  
社内広報活動及び環境教育を通じて、全従業員と構成員に環境方針を周知し、全員参加で環境改善に取り組む。

### 環境データ



- 1,3,5-トリメチルベンゼン
- ジクロロメタン
- 亜鉛の水溶性化合物
- エチルベンゼン
- トルエン
- キシレン

# (株)井関新潟製造所

## 環境データ

### 会社概要



所在地	新潟県三条市西大崎3-12-23
従業員数	214名
面積	29,000㎡
主な製品	田植機、初すり機、野菜移植機、バインダ

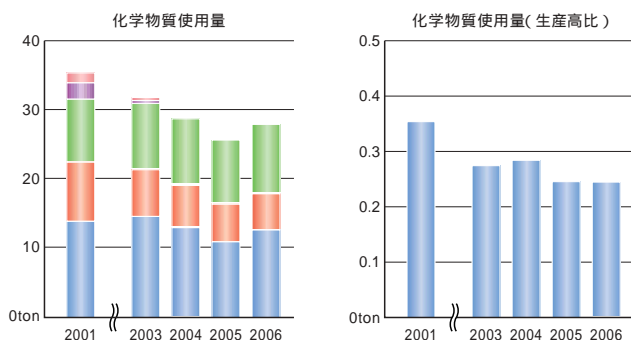
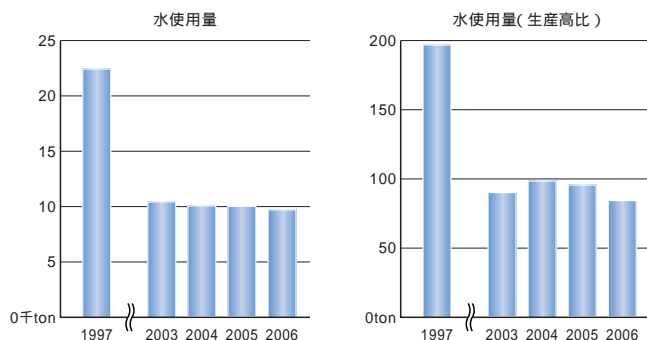
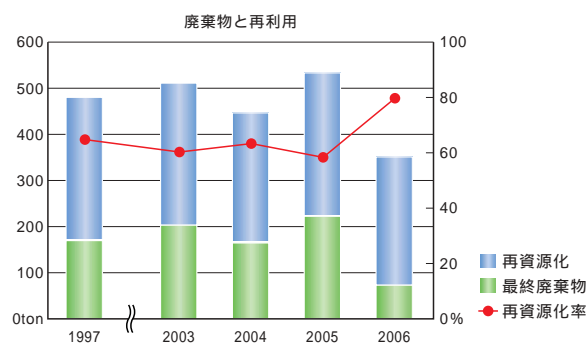
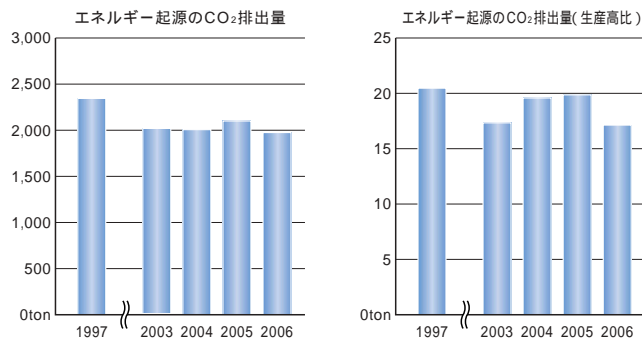
### 環境基本理念

大河信濃川の支流五十嵐川の清らかな水、越後の山々に囲まれた自然環境、その中ではぐくまれる米どころ越後平野。この恵まれた自然環境を守るために、当社は農業機械の供給を通じ、環境に調和した事業活動を推進する。

### 活動方針

- 環境マネジメントシステム要求事項の順守  
ISO14001に基づいた環境マネジメントシステム及び環境関連法、条例及び、当社が同意した協定書を順守する。
- 継続的改善と汚染の予防  
環境目標を設定、実行及び定期的な見直しを行い、環境パフォーマンスの継続的改善を図る。
  - エネルギーの使用量改善
  - 天然資源の使用量改善
  - 廃棄物の削減とリサイクル
  - 化学物質の適正管理
- 全従業員への周知及び地域社会への貢献  
社内環境活動及び環境教育を通じて全従業員に周知すると共に地域社会とのコミュニケーションを密にして、環境保全活動を推進する。  
環境方針は一般の人からの要請があれば公開することを通じて地域社会へ周知する。

### 環境データ



- 1,3,5-トリメチルベンゼン
- ジクロロメタン
- 亜鉛の水溶性化合物
- エチルベンゼン
- トルエン
- キシレン

# (株)井関邦栄製造所

## 環境データ

### 会社概要



所在地	愛媛県松山市馬木町878番地1
従業員数	317名
面積	5,028㎡
主な製品	耕うん機、管理機、歩行用芝刈機、モア、ロータリ

### 環境基本理念

瀬戸内海国立公園に隣接する地域環境。(株)邦栄製造所は、この恵まれた地域環境を守り、従業員に好ましい職場環境づくりを推進する。

### 活動方針

#### 1. 継続的改善

ISO14001に基づいた環境管理システムを順守して、環境管理システム環境パフォーマンスの継続的な改善を図る。

#### 2. 環境関連法規制等の順守

環境関連法、条例及び製造所が同意した協定等を順守する。

#### 3. 環境影響の軽減と汚染の防止

- 1) 電気エネルギーの使用量低減
- 2) 水の使用量低減
- 3) 廃棄物の分別収集とリサイクル

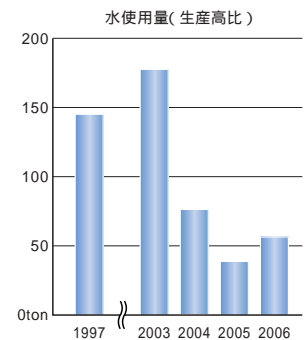
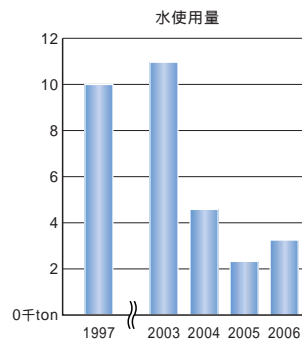
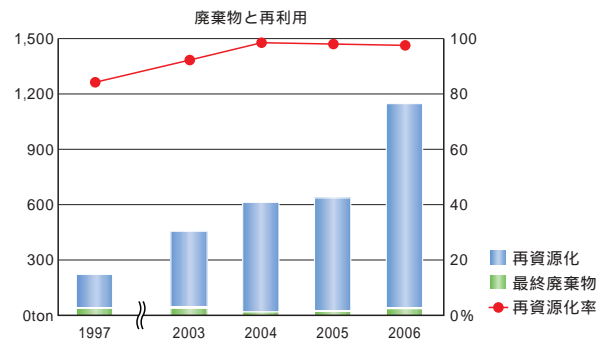
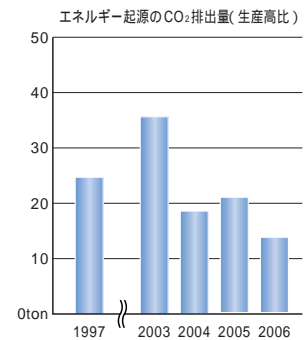
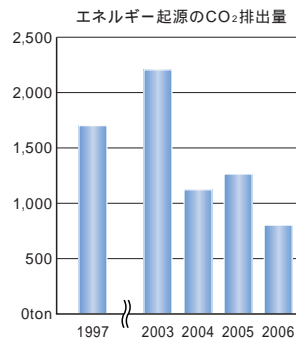
#### 4. 地域社会への貢献

- 1) 地域社会が抱える厳しい水事情に対処する為に、企業市民の一員として水使用の効率化に努める。
- 2) 地域社会の環境保全活動に積極的に参画する。

#### 5. 全従業員への周知

社内広報活動及び環境教育を通じて、全従業員に環境方針を周知し、全員参加で環境問題に取り組む。

### 環境データ



人と大地のハーモニー



報告書に関するお問い合わせ先

井関農機株式会社 環境管理室

〒791-2193 愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地

TEL:(089)957-3311(代表) FAX:(089)957-7959

E-mail:kankyo@iseki.co.jp

2007年8月発行



石油系溶剤を低減した  
大豆油インキを使用しています。