

環境報告書 2008



これからも
これまで以上に

環境報告書の基本的要件

- **報告対象範囲** 主に(株)加ト吉の製造部門である自社7工場と連結子会社2社4工場の環境負荷および環境保全の取り組みについて報告します。
- **報告対象期間** 2007年4月1日から2008年3月31日の期間について報告します。
- **発行日** 2008年8月
- **参考資料** 環境省環境報告書ガイドライン(2003年度版)
環境省エコアクション21(2004年度版)
- **作成部署及び連絡先**
 (株)加ト吉 製造企画部 環境保全チーム
 電話番号 (0875)56-1291 FAX番号 (0875)56-1299
<http://www.katokichi.co.jp/>

会社の概況 (2008年3月31日現在)

- **商号** 株式会社 加ト吉
(英訳名 KATOKICHI CO.,LTD.)
- **設立** 昭和31年9月1日
- **資本金** 340億円
- **従業員数** 974名
- **本社所在地** 香川県観音寺市坂本町五丁目18番37号
- **電話番号** 0875-56-1100(代表)
- **主要製品** 冷凍食品、冷凍水産品、常温食品

目次

環境報告書の基本的要件	1	水環境の保全	9
会社の概況	1	大気環境の保全	10
トップメッセージ	2	廃棄物	11
環境理念	3	化学物質の管理	13
環境方針	3	製品の環境配慮	14
環境負荷の削減目標と実績	3	オフィスの取り組み	15
環境マネジメント	4	地域社会への配慮	16
環境負荷の概要	5	コンプライアンスの取り組み	16
エネルギー	7	グループ企業の取り組み	17
原材料	9	サイトデータ	19
水資源の利用	9	用語説明	21

説明 ……巻末に用語説明あり

トップメッセージ



取締役社長

金森 哲治

加ト吉は、「新生 加ト吉」として、お客様、従業員、そして社会全体から信頼され、必要とされる企業を目指して、新たにスタートしました。

コンプライアンス重視の経営を徹底し、コーポレートガバナンス体制を強化いたします。また、新たに「企業行動憲章」を制定し、全ての役員、従業員が共通の価値観のもと、社会に貢献するため全力で変革してまいります。

近年、科学技術が飛躍的な進歩を続けるなか、我々の生活は非常に便利になりました。しかし、人類が大量生産、大量消費、大量廃棄を続けた結果、地球温暖化、オゾン層の破壊、生物多様性の崩壊など、地球規模の環境悪化が世界的な問題になっており、人類の存続をも脅かされています。

当社の製品は豊かな自然の産物を原料に様々なエネルギーを使用して作られています。地球温暖化防止や循環型社会の構築が叫ばれるなか、地球環境の保全は企業の社会的使命であり、経営の重要課題として位置付けております。

地球環境問題が人類共通の課題であることを認識し、次世代へ持続可能な社会を引き継ぐため、企業活動に伴う環境負荷を低減し、積極的な地球環境保全の取り組みを継続してまいります。

当社では二酸化炭素排出量と廃棄物の削減を重点項目として、生産ラインの省エネルギー化による二酸化炭素排出量の削減や、廃棄物の3R(リデュース、リユース、リサイクル)を推進し、着実に成果を上げています。

また、商品の企画設計、製造、販売、物流の全工程において環境負荷の削減に努めています。

「いちばん大切な人に最初に食べてもらいたい」と社員が確信できるような商品を提供し続けること、そして社会から歓迎され、あってよかったと思われる企業になれるよう努力してまいります。

発行4年目となりました「環境報告書2008」をより多くの皆様方にご一読賜り、当社の取り組みについてご意見、ご感想をお寄せ頂ければ幸いに存じます。

環境理念

株式会社加ト吉は、社是である『企業の繁栄は社会に奉仕』を念頭に、全従業員が環境の保全に責任を持って取り組み、地球環境の向上に貢献し、信頼され、必要とされる企業となるため日々努力します。

環境方針

1. エネルギーの有効利用を心がけ、省エネルギー化を図ります。
2. 原材料の無駄をなくし、省資源化を図ります。
3. 廃棄物の発生抑制、再生利用を推進します。
4. 環境に関する法律、条例、基準などの規制を遵守します。
5. 全従業員の環境意識の向上を図り、環境保全に取り組みます。

環境負荷の削減目標と実績

当社では2010年度末までの長期目標と各年度ごとに設定する短期目標を定めて環境負荷の削減に取り組んでいます。

2007年度は生産重量の大幅な減少によりエネルギー効率が悪化し、短期、長期ともに地球温暖化目標を達成することが出来ませんでした。

その他の取り組みについては概ね目標を達成することができました。

2008年度はこれまでの取り組みをさらに強化し、目標の達成を目指します。

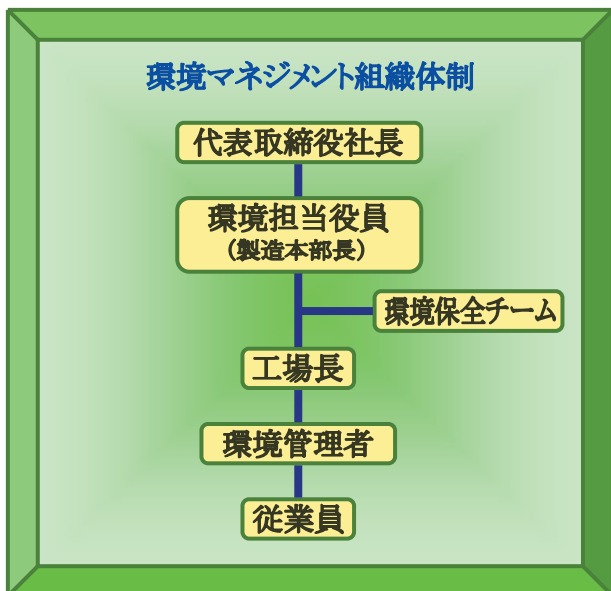
また、地球温暖化防止については、これまでの取り組みの深化に加えて、物流の合理化等にも取り組んでいきます。

	長期目標（2010年度）	2007年度の目標	2007年度の実績	取り組み実績
地球温暖化防止	生産重量あたりのCO ₂ 排出量を 2000年度対比 15%削減	生産重量あたりのCO ₂ 排出量を 2000年度対比 18.9%削減	生産重量あたりのCO ₂ 排出量を 2000年度対比 14.9%削減	10ページに掲載
廃棄物の削減	「ゼロエミッション」の達成	廃棄物最終処分量を 2000年度対比 92.0%削減	廃棄物最終処分量を 2000年度対比 92.8%削減	11ページに掲載
化学物質	化学物質の適正管理と使用量の削減および低環境負荷物質への転換	指定化学物質含有製品の代替品への転換	ノンフロン冷凍機の導入	13ページに掲載
法令遵守	法令の遵守	法令遵守チェック体制の強化	社外コンプライアンス監査認証取得	16ページに掲載

環境マネジメント

環境負荷の低減、環境に関するリスク管理、環境法令の遵守などの体系的かつ継続的な推進を図るため、組織体制を整備し、環境マネジメントのレベルアップに取り組んでいます。

環境マネジメントシステム



省エネルギー活動や廃棄物の削減、リサイクルの推進など、様々な環境保全活動を行う場合、どの様な工程からどの様な環境負荷が発生するのかを正しく把握し、それぞれの項目について改善方法を検討し、取り組む必要があります。

当社では各工場に「環境管理者」を選任し、環境目標の設定やその達成に向けた技術改善、従業員に対する環境教育に取り組んでいます。

また、本社に「環境保全チーム」を設置し、環境に関する情報の収集、各工場への指導・支援、環境負荷データの管理などを行っています。

ISO14001の認証取得状況

説明

新潟魚沼工場および加ト吉水産(株)フーズ部群馬工場でISO14001の認証を取得しています。その他の工場についても環境マネジメントシステムの構築を推進しており、全社的なシステムの構築を行っています。

環境教育

環境保全活動を推進していくためには全ての従業員が環境に配慮して行動することが必要不可欠です。全社的な環境意識の向上を目指し、各工場に配置した環境管理者がリーダーとなり環境教育を行っています。

また、定期的に環境管理者研修会や環境パトロールを実施し、環境管理者のレベルアップに努めています。

従業員の環境意識と管理技術を高め、環境に関するリスクを低減するため、公害防止管理者、危険物取扱者、冷凍機械責任者、エネルギー管理士、防火管理者などの公的資格の取得を奨励・支援しています。

また、排水処理施設の管理、廃棄物の取り扱い、冷凍機やボイラーの運転など、専門知識を必要とする従業員は外部講習等へ積極的に参加し、スキルアップや、法改正への迅速な対応に努めています。



環境管理者研修会

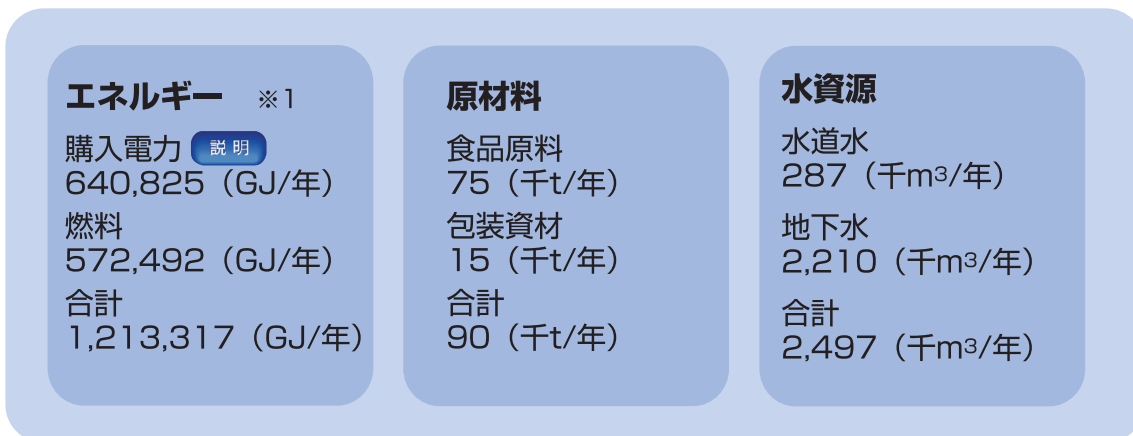
環境負荷の概要

当社は安全で安心な商品の提供とともに地球環境の保全に配慮した活動を推進しており、当社の環境負荷の大部分を発生させる製造部門および物流部門では、資源の有効利用や環境負荷の低減に取り組んでいます。

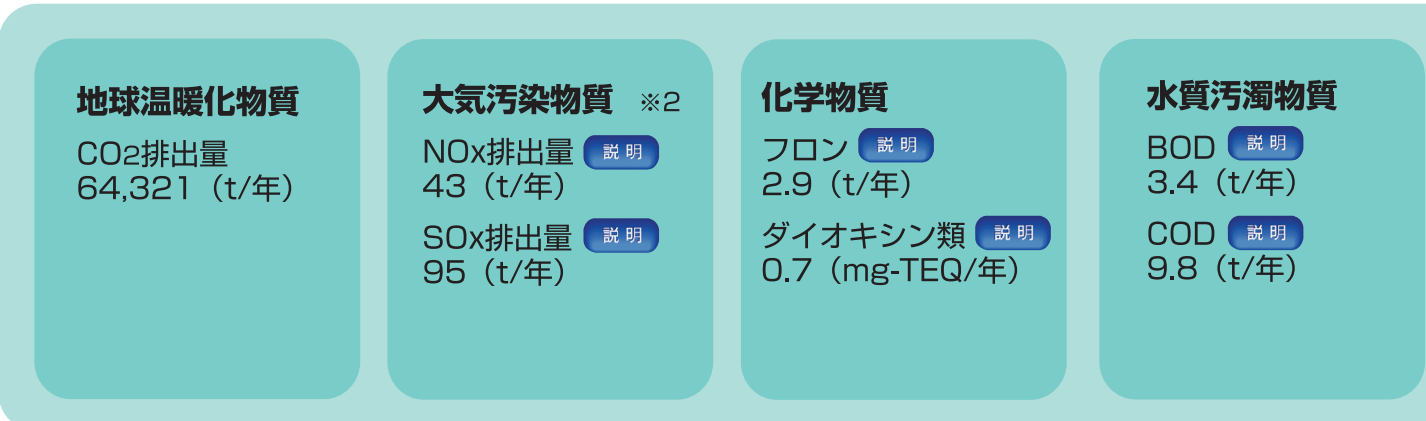
エネルギーとして製造部門ではA重油、LPガス、電力など、また、物流部門では軽油、電力などを使用しており、エネルギーの効率的使用、省エネルギー化によりCO₂排出量の削減に努めています。

また、製造工程における歩留まり向上など、廃棄物の発生抑制（リデュース）に努めていますが、発生した廃棄物についてはリサイクル率の向上によって最終処分量（埋立処分）をゼロにするゼロエミッションの達成を目標として、動植物性残渣の飼・肥料化、有機性汚泥の肥料化、廃プラスチックの再資源化などに取り組んでいます。

製造部門（直営7工場）



※1 エネルギーは「エネルギーの使用の合理化に関する法律」の換算係数により発熱量で表しました。



※2 NO_x排出量は「環境省エコアクション21」の排出係数より算出しました。

物流部門



物流センター（株）加ト吉フードレック

エネルギー

燃料
189,447 (GJ/年)

輸送トンキロ 説明
117,647千トンキロ

UT

出荷
1 (t/年)

輸送

物流センター

配送

お客様へ

PUT

排水

公共用水域（河川・海域）
972 (千m³/年)

下水道
605 (千m³/年)

合計
1,577 (千m³/年)

廃棄物

廃棄物排出量
8,544 (t/年)

リサイクル量
8,104 (t/年)
最終処分量
40 (t/年)

地球温暖化物質

CO₂排出量
12,990 (t/年)

大気汚染物質 ※2

NO_x排出量 説明
91 (t/年)

SO_x排出量 説明
0.4 (t/年)

エネルギー

製造部門で使用されるエネルギーは、使用量の多い順に購入電力、A重油、LPガス、軽油、灯油、ガソリンとなっています。

電力は製造機械や冷凍設備、空調設備などで使用されます。A重油は蒸気ボイラーやコージェネレーションシステムの燃料、LPガスは調理工程や給湯設備の燃料、軽油とガソリンは輸送車両および社用車の燃料、灯油は暖房設備の燃料にそれぞれ使用されています。

これらのエネルギー使用量を削減するため、設備の改善やエネルギーの節約に取り組んでいます。

2007年度の実績

生産重量1tあたりのエネルギー使用量は、2000年度対比10.4%削減されましたが、2007年度は生産重量の大幅な減少でエネルギー効率の悪化を招き、前年度対比5.6%増加しました。

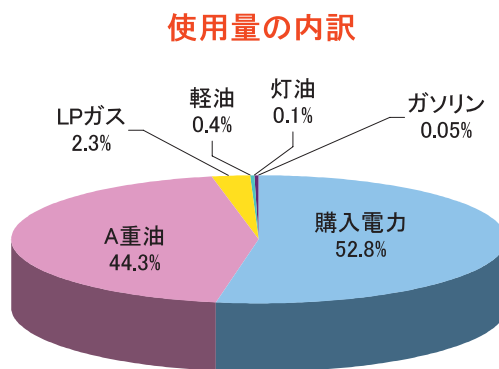
冷凍食品を製造する工程でエネルギー負荷の特に大きい設備は、電力を消費する冷凍機、A重油を燃料として消費する蒸気ボイラーや自家発電機などです。

これらの設備を改善することが最も有効であるため、冷凍機の力率改善や廃熱回収によるボイラーの高効率化を行いました。

また、省エネルギー型モーターへの変換、モーターの力率改善およびインバータ化、照明施設の省エネ対応型機種への変更などを行いました。

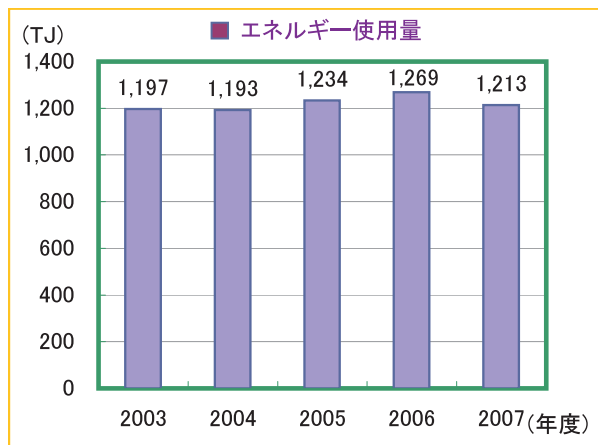
エネルギー使用量

	単位	使用量	発熱量換算値 (GJ)	割合 (%)	
購入電力	千kWh	65,923	640,825	52.8	
燃料	A重油	kl	13,737	537,099	44.3
	LPガス	t	555	27,863	2.3
	軽油	kl	142	5,420	0.4
	灯油	kl	41	1,512	0.1
	ガソリン	kl	17	598	0.05
	燃料合計			572,492	47.2
エネルギー合計			1,213,317	100	



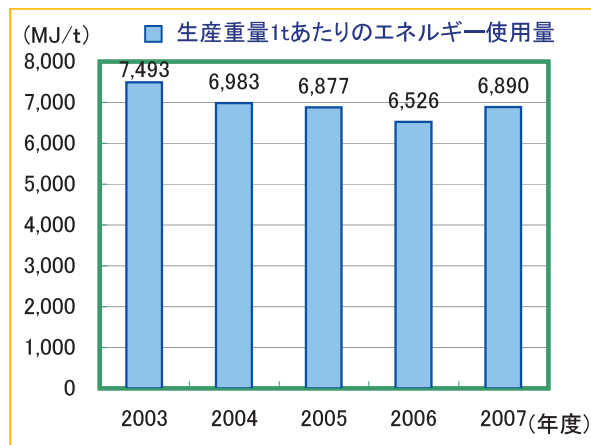
※発熱量換算値は「エネルギーの使用の合理化に関する法律」によって定められた換算係数により算出しました。

エネルギー使用量の推移



※TJ=GJ×10³

※MJ=GJ×10³



※生産重量1tあたりのエネルギー使用量=エネルギー使用量(MJ)÷生産重量(t)

冷凍機の高効率化



進相コンデンサ



ノンフロン冷凍機

冷凍機モーターにそれぞれ進相コンデンサ **説明** を設置し、低圧側での力率改善によって変圧器および配電線路損失の低減を図り、電気使用量の削減を行いました。

また、一次冷媒にアンモニア、二次冷媒に二酸化炭素を使用した高効率ノンフロン冷凍機を導入し、電気使用量の削減を行いました。

熱効率の向上

排気ガスやボイラー排水、ドレン蒸気等の廃熱を利用しボイラー給水を加温する廃熱回収システムや蒸気の使用状況に応じ、最適な運転状況を選択する制御プログラムなどを備えた高効率ボイラーを導入し、燃料使用量の削減を行いました。

蒸気経路の見直しを行い、今まで保温対策が不完全であったバルブや継ぎ手等の保温により、熱エネルギー損失の防止に取り組みました。



高効率ボイラー



蒸気バルブの保温

原動機の省エネルギー

冷凍機に併設されている冷却塔（クーリングタワー）の冷却ファンモーターにインバータと水温センサーを設置し、水温に応じた回転数制御を行い、電力使用量の削減に取り組みました。

また、ブロワーモーターにインバータを設置し、状況に応じた回転数制御を行い、電力使用量の削減に取り組みました。



冷却塔インバータ

コージェネレーションシステムの運用

ディーゼル自家発電機で発生した廃熱をボイラーの熱源として有効利用するコージェネレーションシステムを2工場を導入し、エネルギー使用量の削減に取り組んでいます。

A重油使用量の削減によって大気に排出する地球温暖化物質(CO₂)の低減にも貢献しています。



コージェネレーション施設

今後の取り組み

冷凍機、受配電設備機器、照明機器の省エネルギー型への転換、原動機の力率改善、インバータ化の水平展開、その他エネルギー削減効果の高い技術導入に積極的に取り組み、エネルギーの使用量削減をさらに推進します。

原材料

製造部門で使用される原材料には食品原料と包装資材があります。食品原料の主なものは、野菜、米、小麦、蕎麦などの農産物、牛肉、豚肉、鶏肉、乳製品などの畜産物、えび、魚肉、貝などの水産物、各種調味料などがあります。包装資材の主なものは、ダンボール、包装フィルム、プラスチックトレイ、紙トレイ、ペットボトル、クラフトテープ、プラスチックバンドなどがあります。

2007年度の実績

食品原料については適正な在庫管理とムダのない使用を徹底し、発生した食品残渣についてはリサイクル率の向上に努めています。包装資材については軽量化、簡略化を行ない、使用量の削減を図りました。

原材料使用量

		単位	使用量	割合(%)
使用量	食品原料	千t	75	83.6
	包装資材	千t	15	16.4
	合計	千t	90	100



原料えび

水資源の利用

2007年度の実績

水資源使用量は水道水、地下水合わせて2,497千立方メートルでした。主な用途は原料の解凍水、原料の洗浄水、調理用水、機器の洗浄水、冷凍設備の冷却水、清掃用水および製品の製造工程で原料として使用される水、ミネラルウォーター製品水などです。

原料の解凍工程や洗浄工程の管理、機器洗浄水の節約、清掃担当者への指導を行い、水使用量の低減に努めました。

水使用量

		単位	使用量	割合(%)
水使用量	水道水	千m ³	287	11.5
	地下水	千m ³	2,210	88.5
	合計	千m ³	2,497	100



ミネラルウォーター生産ライン

水環境の保全

2007年度の実績

排水は河川および海域(以下公共用水域)に972千m³、下水道に605千m³、合計1,577千m³排出しました。

排水は排水処理施設によって法律で定められた基準値以下まで浄化処理し、公共用水域および下水道に放流しており、4工場が下水道への放流を行っています。公共用水域に排出した水質汚濁物質はBOD3.4t/年、COD9.8t/年でした。

排水量削減のため、解凍水、冷却水、洗浄水の循環使用など節水対策を実施しています。

排水量及び水質汚濁物質排出量

		単位	排水量	割合(%)	平均濃度		排出量 (t)		
					値	単位			
排水量	公共用水域	千m ³	972	61.6	水質汚濁物質	BOD	3.6	mg/l	3.4
	下水道	千m ³	605	38.4					
	合計	千m ³	1,577	100		COD	10.3	mg/l	



排水処理施設

※水質汚濁物質は公共用水域排出分のみ集計

大気環境の保全

製造部門から排出される大気影響物質は、地球温暖化物質である二酸化炭素（以下CO₂）、大気汚染物質である窒素酸化物（以下NO_x）、硫黄酸化物（以下SO_x）などがあり、これらはボイラーおよび自家発電機から燃焼排気ガスとして排出されます。

法律で定められた6種類の地球温暖化物質 **説明** のうち、CO₂以外の5物質の発生はありませんでした。エネルギー資源の節約と関連機器の適正管理により、大気環境の保全に取り組んでいます。

2007年度の実績

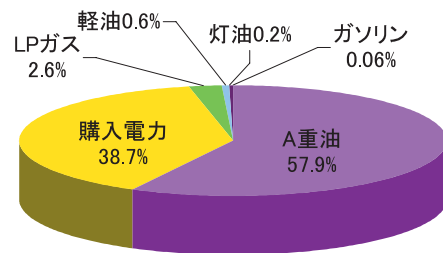
生産重量1tあたりのCO₂排出量は、2000年度対比14.9%削減しましたが、2007年度は生産重量の大幅な減少でエネルギー効率の悪化を招き、前年度対比3.3%増加しました。2006年度目標であった2000年度対比18.9%の削減は達成できず、2010年度に達成目標としている2000年度対比15.0%削減の長期目標には到達できませんでした。

冷凍機の高効率化、熱機器の効率改善、原動機の省エネルギー化、コージェネレーションシステムの運用、照明施設の省エネルギー対応型への変換などによる電気使用量の削減、エネルギー効率の低下した自家発電設備の廃止と購入電力への転換などが有効でした。

CO₂排出量

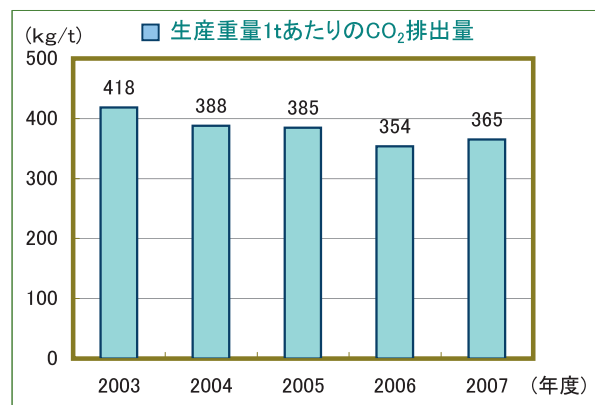
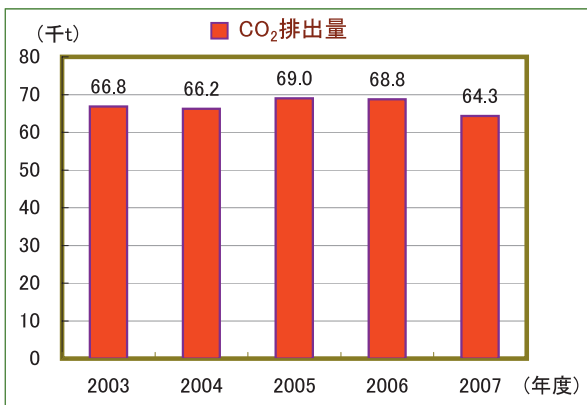
	単位	消費量	CO ₂ 排出量 (t)	割合 (%)
購入電力	千kWh	65,923	24,919	38.7
燃料	A重油	kl	37,221	57.9
	LPガス	t	1,666	2.6
	軽油	kl	142	0.6
	灯油	kl	41	0.2
	ガソリン	kl	17	0.06
	燃料合計			39,402
CO ₂ 合計			64,321	100

排出由来の内訳



※二酸化炭素排出量は「環境省エコアクション21」の排出係数により算出しました。

CO₂排出量の推移



※生産重量1tあたりのCO₂排出量=CO₂排出量(kg)÷生産重量(t)

NO_x、SO_xの排出量

	単位	NO _x	SO _x
大気への排出量	t	43	95

※NO_x排出量は「環境省エコアクション21」の排出係数により算出しました。

廃棄物

製造部門から発生する廃棄物は排出量の多い順に動植物性残渣(食品残渣)、有機性汚泥、紙くず、廃プラスチック類、金属くず、廃油、燃え殻、その他です。

動植物性残渣は主に食品製造工程から、有機性汚泥は排水処理施設から、紙くず、廃プラスチック類、金属くずは容器包装類から、廃油は植物性油脂を使用する加熱調理工程から、燃え殻は焼却炉から発生します。

廃棄物の発生を抑制し、リサイクルの推進に積極的に取り組んでいます。

2007年度の実績

廃棄物排出量は2000年度対比26.8%削減、前年度対比3.7%削減されました。

また、リサイクル量の増加により、最終処分量(埋立処分)は2000年度対比92.8%削減、前年度対比16.9%削減され、2007年度目標(2000年度対比92%の最終処分量削減)を達成しました。リサイクル率は95%(前年度94%)に向上しました。

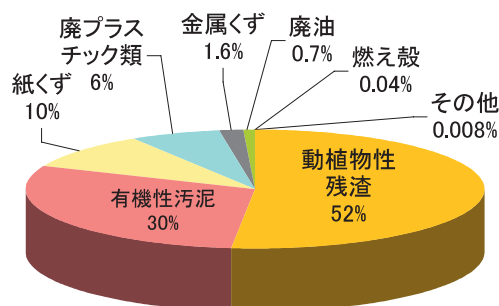
最終処分量の削減およびリサイクル率向上の主な理由は動植物性残渣の飼・肥料化、有機性汚泥の肥料化、紙くず、廃プラスチックの固形燃料化、金属くずの分別徹底による再資源化などの取り組みの成果です。

食品リサイクル率は94.5%であり、食品リサイクル法 説明 で定められた基準(85%以上)を達成しています。

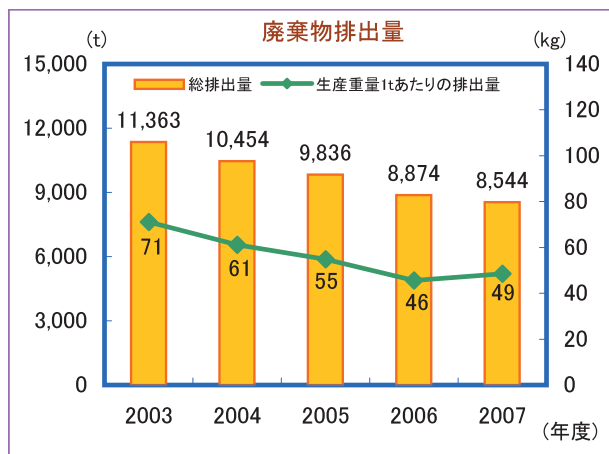
廃棄物排出量および最終処分量

品種	単位	排出量	リサイクル量	最終処分量 (埋立処分)
動植物性残渣	t	4,421	4,177	22
有機性汚泥	t	2,525	2,525	0
紙くず	t	845	804	3
廃プラスチック類	t	550	399	12
金属くず	t	138	137	0.1
廃油	t	63	62	0
燃え殻	t	2	0	2
その他	t	0.7	0	0.7
合計	t	8,544	8,105	40
食品リサイクル率	94.5%			

排出量の内訳

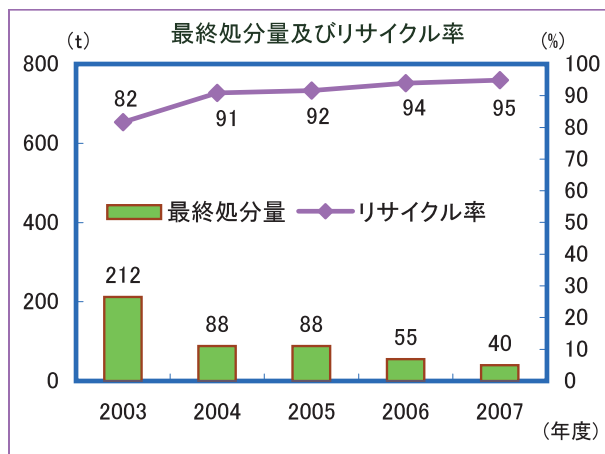


廃棄物排出量の推移



※生産重量1tあたりの廃棄物排出量=廃棄物総排出量(kg)÷生産重量(t)

最終処分量の推移



※リサイクル率=リサイクル量(t)÷廃棄物排出量 × 100

有機性汚泥および食品残渣の肥料化

排水処理施設から発生する有機性汚泥やスクリーン残渣、製造工程から発生する食品残渣は、各種肥料の原料として利用されています。

中間処理委託先では、搬入された有機性汚泥や食品残渣を混合、発酵、攪拌、乾燥し、有機肥料を製造しています。

製造された有機肥料は地元農家などで消費されています。



肥料乾燥風景

食品残渣の飼料化

製造工程から発生する食品残渣(動植物性残渣)には飼料化可能な食品残渣が多く、専用保管庫で分別保管しています。分別された食品残渣は畜産業者、養魚業者によって飼料として利用されています。

フライ製造ラインから発生する廃油(植物性油脂)は廃油集積タンクに貯蔵し、リサイクル業者によって飼料や油脂製品の原料として利用されています。

包装資材のリサイクル

原料の包装資材であるダンボールや紙袋などの紙ごみは古紙再生業者によって再生紙の原料として資源利用されています。

液体原料の容器であるスチール缶は業者回収され、再使用されています。

使用できなくなったペットボトルは圧縮梱包し、処理業者により再生原料に加工されています。

その他の可燃廃棄物(紙くず、廃プラスチック類)は分別を徹底し、処理委託先で固形燃料(RDF [説明](#))化しています。



資源ゴミ集積場



ペットボトル
圧縮梱包機

高性能汚泥脱水機の導入

高性能汚泥脱水機を導入し、排水処理施設から発生する有機性汚泥の含水率を低下させることにより、排出される脱水汚泥の減量化に取り組めました。

また、従来、脱水が困難で排水処理に悪影響を与えていた油脂スカムの脱水が可能となり、排水処理の安定稼動にも貢献しています。



汚泥脱水機

今後の取り組み

原料搬入形態の見直しによる原料包装資材の削減、食品残渣(動植物性残渣)、有機性汚泥の飼料化、肥料化の推進による全量有効利用、紙くず、廃プラスチックの固形燃料化の推進、金属くずの分別徹底による全量リサイクル化等に取り組む、ゼロエミッション達成を目指します。

化学物質の管理

当社では人体や環境に有害な化学物質を大量に取り扱うことはありません。しかし、焼却炉の排ガスや焼却灰に含まれる微量のダイオキシン類、冷凍設備の冷媒であるフロンガス、受電設備に使用していたPCB含有機器、殺菌剤、排水処理用調整剤など複数の化学物質を保管および使用しています。

これらの物質取り扱いについては法律で定められた基準を遵守し、適正な管理を行っています。

PRTR法関係

「PRTR法」※に関連し、関係官庁に報告を行ったのは、1工場の小型焼却炉から発生するダイオキシン類のみでした。焼却炉から発生する燃焼排気ガスと焼却灰については、含まれるダイオキシン類の量を定期的に測定し、適正な運転管理を実施しています。

使用量が少量で報告が義務付けられていない指定化学物質についてもそれらを含まない代替製品への転換を推進し、低減に努めています。

化学物質排出・移動量

PRTR法対象物質	単位	排出量	移動量
		大気への排出	当該事業所外への移動
ダイオキシン類	mg-TEQ ※	0.7	0.0004

※PRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)

※TEQ(Toxic Equivalents Quantity)は「毒性等量」の略で、毒性の強弱を表す単位です。

フロンガス

冷凍機の冷媒として指定フロン(HCFC-R22)を使用しています。フロンは密閉サイクルの中で循環しているため大気への放出はほとんどありませんが、メンテナンス作業時などに少量の漏洩があります。(2.9t/年)

また、指定フロンはオゾン層の破壊や地球温暖化の原因物質であり、2020年の全廃が決まっています。

現在、オゾン層を破壊しない代替フロンが開発され普及していますが二酸化炭素の数百から数万倍の温室効果があるため、京都議定書 説明 の対象ガスに指定されています。

2007年度は温室効果のないアンモニアを1次冷媒に使用する新型冷凍機を導入しました。新しい冷媒に関する情報収集と技術検討を継続しています。



窒素フロン冷凍機

PCB含有製品の保管

現在、3基のPCB 説明 含有機器(高圧受電用コンデンサ)を保有しており、これらを専用保管庫に収納し、管理しています。

PCBは人体に蓄積されると様々な症状を起こす有害な化学物質ですが、化学的に分解処理することが難しい物質です。これらの対策として、政府によって設立された日本環境安全事業(株)によって平成16年12月より全国的な処分が開始されています。

当社保有のPCB機器は既に処分登録しており、平成22年に無害化処分される予定です。

製品の環境配慮

容器包装の削減は資源の節約、廃棄物の削減、輸送エネルギー効率の向上など様々な環境負荷低減につながることから、重要な課題として取り組んでいます。

輸送用ダンボールや包装用フィルム、プラスチックトレイ、PP(ポリプロピレン)バンド等の軽量化により、資源節約や輸送重量の低減に取り組みました。

輸送用、包装用資材の軽量化

当社の製品は輸送用梱包資材としてダンボールケースを使用しています。

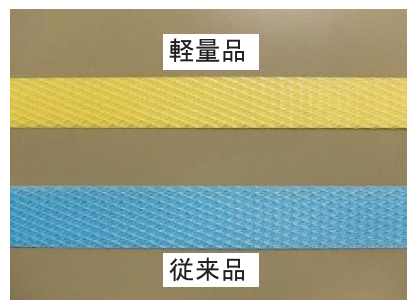
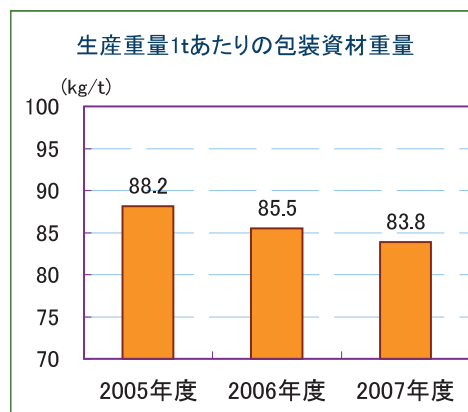
ダンボールケースを軽量化し、資源の節約と輸送重量の軽減を実施しました。

製品の外包装に使用される包装用フィルムを軽量化し、資源の節約を図りました。

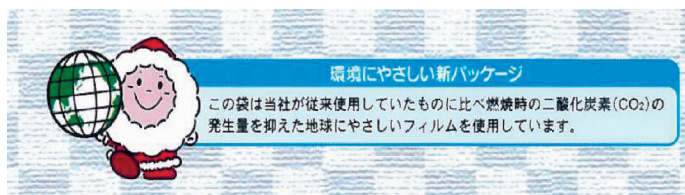
また、多くの製品は複数のダンボールケースをPPバンドで結束した状態で出荷されます。このPPバンドを細くすることにより軽量化を図りました。1メートルあたりの重量を14.3%軽量化しました。

輸送用、包装用資材の軽量化に取り組んだ結果、生産重量1t当たりの包装資材重量は83.8kgとなり、2006年度比2%削減しました。

(2年間で5%削減)



PPバンド



低環境負荷フィルムマーク

今後の取り組み

軽量ダンボールへの転換や低環境負荷包装フィルムへの変更をさらに推進し、今後は、無菌米飯用プラスチックトレイの軽量化等も検討しています。

今後も環境に配慮した製品開発を実施し、資源節約による環境負荷の低減等を推進します。

また、改正省エネ法に対応し、輸送時の積載率向上やモーダルシフト(船舶、鉄道の利用拡大)の検討を行い、物流エネルギーの使用合理化を行います。



製品出荷風景

オフィスの取り組み

※集計範囲は本社オフィスのみ

エネルギー使用量は、発熱量換算値で、購入電力によるものが14,376GJ、灯油によるものが20,075GJ、合計34,451GJでした。エネルギーの使用にともなう二酸化炭素の排出量は1,918tでした。水道使用量は18千m³、排水量は下水道に15千m³でした。

夏季、冬季にはそれぞれクールビズ、ウォームビズを実施し、空調設備の消費エネルギー削減に努めました。また、昼休憩時は全館消灯を実施し、照明エネルギーを節約しています。

紙ごみは分別を行い、再生紙原料へのリサイクル実施しています。オフィスで使用されるコピー用紙、社用封筒、紙ファイル、事務用品などについてグリーン購入 **説明** を推進しています。

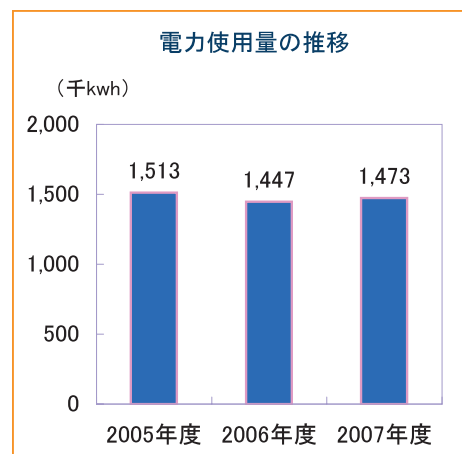
エネルギー使用量

	単位	消費量	発熱量換算値 (GJ)	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
購入電力	千kWh	1,473	14,376	557
灯油	kl	547	20,075	1,361
合計			34,451	1,918

※二酸化炭素排出量は「環境省エコアクション21」の係数より算出しました。

グリーン購入の実績

品目	実績
コピー用紙	再生紙(古紙100%)
社用封筒	茶封筒 再生紙(古紙配合率40%)
	緑封筒 再生紙(古紙100%)
紙ファイル	再生紙(古紙100%)



水道使用量

	単位	使用量
水道水	千m ³	18

排水量

	単位	排水量
下水道	千m ³	15

今後の取り組み

省エネルギー、グリーン購入、節水、廃棄物の分別等の地球環境に配慮した活動に積極的に取り組みます。オフィス部門の環境負荷データ集計範囲を拡大し、全社的な環境保全活動を推進します。

また、工場等についてもグリーン調達(エコ製品、リサイクル製品の利用促進)を積極的に推進します。

地域社会への配慮

社会貢献活動

財団法人「かがわ水と緑の財団」が推進する「森林再生事業」に協力し、平成19年「緑の募金」運動に対して寄付を行いました。また、日本経団連自然保護基金などの自然保護活動に対して社会貢献の一環として寄付を行いました。その他、多分野で協力を行っています。

また、地元の中学校や高校からの要請に応え、学生に労働体験学習の機会を提供しています。



製造工程の説明を受ける中学生

環境美化活動

毎年、周辺住民の方々と協力して、工場周辺の農業用水路の清掃を実施しています。

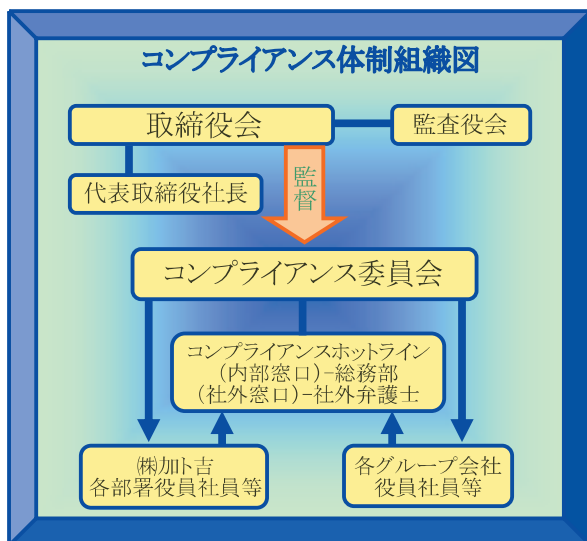
また、周辺道路や社員駐車場の清掃、除草を定期的に行っています。

地域の環境美化活動を通じて周辺住民の方達とのコミュニケーションを深めています。



清掃風景

コンプライアンスの取り組み



『(株)加ト吉 企業行動憲章』

- 「基本的使命」
- 「人権の尊重」
- 「企業倫理、社会規範の遵守」
- 「積極的な情報開示」
- 「社会的貢献活動」
- 「環境保全への対応」
- 「就業環境の整備、安全確保」
- 「誠実な企業であり続ける決意」
- 「国際的視点とグローバルな社会貢献」
- 「企業行動憲章の徹底」
- 「問題発生時の対応」

コンプライアンスの強化、徹底を図るため、コンプライアンス委員会およびコンプライアンスホットラインを設置しています。

加ト吉グループすべての役員社員が日々、誠実かつ適切な行動をとるための行動規範として「企業行動憲章」を定めています。

また、具体的な遵守事項を明示したコンプライアンス・ガイドラインをもとに全従業員を対象としたコンプライアンス研修を開催し、コンプライアンス体制の強化に努めています。

工場では社外からのコンプライアンス監査を受審し、適合認証を取得しています。



コンプライアンス・ガイドライン

グループ企業の取り組み

加ト吉水産(株)フーズ部観音寺工場

CO₂排出量と廃棄物排出量の削減を重点項目として環境対策に取り組んでいます。

設備機器の管理基準の見直しや従業員に対する環境教育を実施した結果、2007年度のCO₂排出量は2年連続で減少して605t/年となり、2006年度比11.4%(78t/年)削減しました。

製造工程で発生するロス削減に努めた結果、2007年度の廃棄物排出量は143t/年となり、2006年度比4%削減しました。

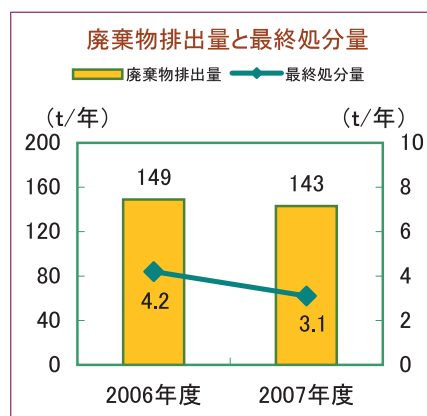
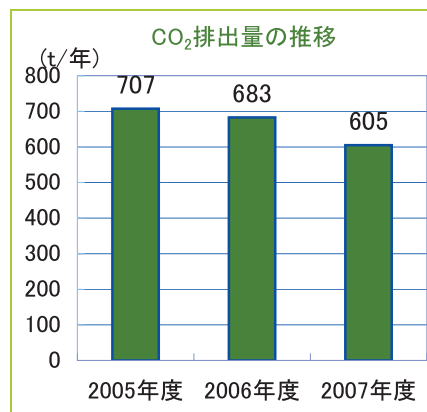
また、廃棄物の分別を強化し、リサイクルを推進した結果、最終処分量は3.1t/年となり、2006年度比26.2%削減しました。

製造工程から発生する食品残渣はすべて畜産業者や肥料加工業者によって飼・肥料化されており、食品リサイクル率は100%に到達しています。

排水処理施設から発生する有機性汚泥はすべて肥料加工業者によって肥料化されています。

その他、紙くず(ダンボール等)や空缶もリサイクル業者によって再生原料に使用されています。

2007年度の廃棄物リサイクル率は89%でした。



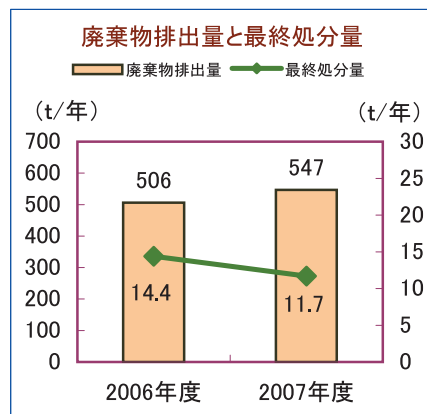
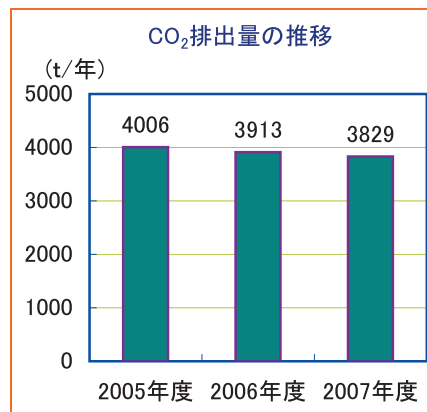
加ト吉水産(株)フーズ部琴平工場

2007年度はCO₂削減活動として、ボイラーの運転方法や蒸気経路の見直しを重点的に行なった結果、CO₂排出量は昨年度に引き続き減少して3,829t/年となり、2006年度比2.1%(84t/年)削減しました。

原料の仕入れ方法や製造工程を見直し、発生するロス(動植物性残渣)の削減に努めましたが、生産量が増加した影響もあり、廃棄物排出量は8.1%(547t/年)増加しました。しかし、廃棄物の分別を強化しリサイクルを推進した結果、最終処分量は11.7t/年となり、2006年度比18.8%削減しました。

分別された動植物性残渣はすべて肥料加工業者により肥料化されており、食品リサイクル率は99.3%まで向上しました。

その他、紙くず(ダンボール、紙袋)や空缶、金属くず等もすべてリサイクルされており、2007年度の廃棄物リサイクル率は80.4%でした。

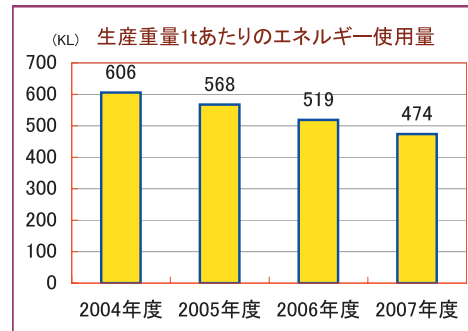


加ト吉水産(株)フーズ部群馬工場

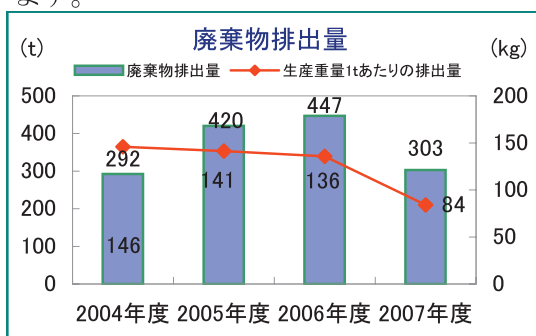
2005年4月にISO14001(環境マネジメントシステム)の認証を取得しており、事業活動に伴う様々な環境側面に対して目標を定め、持続的な改善に取り組んでいます。

省エネルギー活動に積極的に取り組んでおり、高効率ボイラー等の省エネルギー機器導入により、2007年の生産重量1tあたりのエネルギー使用量は474kl(原油換算値)で、2006年度対比8.7%削減しました。(3年間で21.8%の削減)

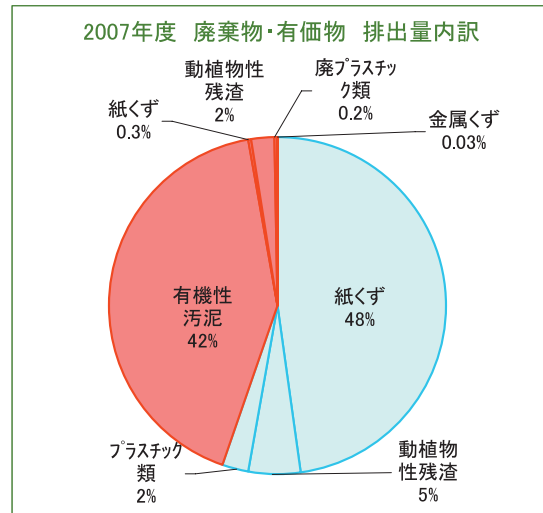
廃棄物は発生の抑制と徹底した分別とリサイクルに取り組んでおり、2007年度の生産重量1tあたりの廃棄物排出量は84kgで、2006年度対比39%削減しました。また、リサイクル率は99.99%に達しています。



※エネルギー使用量(KL)÷生産重量(t)＝生産重量1tあたりのエネルギー使用量



※生産重量1tあたりの廃棄物排出量＝廃棄物総排出量(kg)÷生産重量(t)



※赤色：廃棄物 青色：有価物

(株)加ト吉フードレック(本社・配送センター)

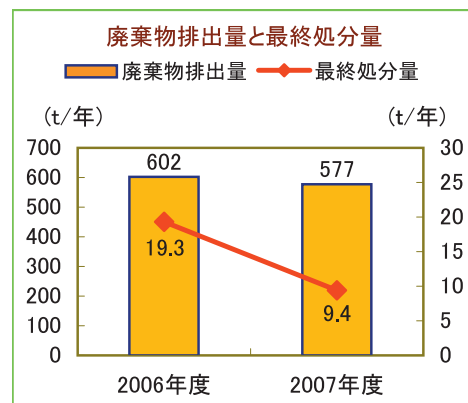
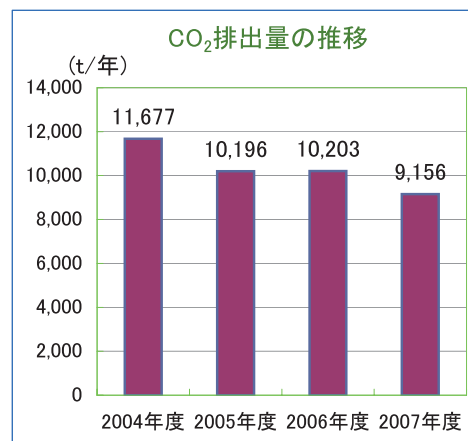
2007年度はCO₂排出量の削減対策として冷凍機の省エネルギー化、冷凍製品積み込みホームの機密性向上や冷凍倉庫屋根への断熱塗料の施工による熱損失の低減、アイドルストップの徹底などに取り組んだ結果、CO₂排出量は9,156t/年となり、2006年度対比10.3%削減しました。(3年間で21.6%の削減)

また、配送センターに併設された米飯工場では製造工程におけるロス削減に取り組んだ結果、2007年度の廃棄物排出量は577t/年となり、2006年度比4.2%削減しました。

動植物性残渣の分別強化や廃棄物焼却炉の廃止により、廃棄物最終処分量は9.4t/年となり、2006年度対比51.5%削減しました。

分別された動植物性残渣は畜産業者によって飼料化されています。

また、排水処理施設から排出される有機性汚泥はすべて肥料加工業者によって肥料化されています。2007年度の廃棄物リサイクル率は79.14%でした。



サイトデータ(直営工場)

本社工場

香川県観音寺市柞田町甲582番地

項目	単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年 6,424
	燃料	GJ/年 28,207
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年 2,428
	燃料由来	t/年 1,777
廃棄物	排出量	t/年 1,015
	最終処分量	t/年 2.3
排水量	千m ³ /年	130
生産重量	t/年	7,386



山本工場

香川県三豊市山本町神田3542番地1

項目	単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年 11,256
	燃料	GJ/年 73,053
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年 4,255
	燃料由来	t/年 5,049
廃棄物	排出量	t/年 1,514
	最終処分量	t/年 2.0
排水量	千m ³ /年	170
生産重量	t/年	22,446



多度津工場

香川県仲多度郡多度津町道福寺165番地1

項目	単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年 1,779
	燃料	GJ/年 4,681
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年 672
	燃料由来	t/年 289
廃棄物	排出量	t/年 396
	最終処分量	t/年 1.5
排水量	千m ³ /年	35
生産重量	t/年	2,262



善通寺工場

香川県善通寺市中村町一丁目5番18号

項目	単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年 5,123
	燃料	GJ/年 31,489
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年 1,936
	燃料由来	t/年 2,181
廃棄物	排出量	t/年 862
	最終処分量	t/年 2.5
排水量	千m ³ /年	111
生産重量	t/年	13,358



中央工場

香川県仲多度郡多度津町西港町8番地3

項目	単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年 15,552
	燃料	GJ/年 146,278
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年 5,879
	燃料由来	t/年 10,097
廃棄物	排出量	t/年 1,526
	最終処分量	t/年 14.2
排水量	千m ³ /年	596
生産重量	t/年	40,641



綾上工場

香川県綾歌郡綾川町羽床527番地1

項目	単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年 4,556
	燃料	GJ/年 22,914
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年 1,722
	燃料由来	t/年 1,587
廃棄物	排出量	t/年 979
	最終処分量	t/年 2.7
排水量	千m ³ /年	119
生産重量	t/年	9,309



新潟魚沼工場

新潟県南魚沼市長崎813番地3

項目		単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年	20,415
	燃料	GJ/年	265,663
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	7,717
	燃料由来	t/年	18,408
廃棄物	排出量	t/年	2,138
	最終処分量	t/年	14.2
排水量		千m ³ /年	408
生産重量		t/年	80,268



サイトデータ(グループ企業)

加ト吉水産(株)フーズ部観音寺工場

香川県観音寺市中田井町甲295番地

項目		単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年	1,063
	燃料	GJ/年	3,060
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	402
	燃料由来	t/年	203
廃棄物	排出量	t/年	143
	最終処分量	t/年	3.1
排水量		千m ³ /年	26
生産重量		t/年	1,646



加ト吉水産(株)フーズ部琴平工場

香川県仲多度郡琴平町517番地

項目		単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年	3,044
	燃料	GJ/年	38,827
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	1,151
	燃料由来	t/年	2,679
廃棄物	排出量	t/年	547
	最終処分量	t/年	11.7
排水量		千m ³ /年	114
生産重量		t/年	7,203



加ト吉水産(株)フーズ部群馬工場

群馬県高崎市新町2330番地26

項目		単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年	2,919
	燃料	GJ/年	37,696
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	1,103
	燃料由来	t/年	2,612
廃棄物	排出量	t/年	303
	最終処分量	t/年	0.05
排水量		千m ³ /年	183
生産重量		t/年	3,604



(株)加ト吉フードレック(本社・配送センター)

香川県観音寺市柞田町丙2066-1

項目		単位	実績
エネルギー使用量	購入電力	千kWh/年	7,441
	燃料	GJ/年	91,709
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	2,813
	燃料由来	t/年	6,343
廃棄物	排出量	t/年	577
	最終処分量	t/年	9.4
排水量		千m ³ /年	48
生産重量		t/年	19,026



用語説明

ゼロエミッション	一般的に「廃棄物ゼロ」を意味し、「すべて再利用することにより、廃棄物をゼロにするしくみ」とされています。
廃棄物最終処分量	最終的に処分場で埋立処分される廃棄物の量を表しています。
指定化学物質	PRTR法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）で定められた環境に対する影響が大きいとされている化学物質です。
コンプライアンス	一般的に「法令遵守」と訳され、「社会秩序を乱す行動や、社会から非難される行動をしないこと」とされています。
ISO14001	国際標準化機構（ISO、International Organization For Standardization）が定めた環境マネジメントシステムの国際規格です。環境負荷を低減するため、継続的な改善を行うことが求められます。
ジュール	J(ジュール)はエネルギーを発熱量に換算した場合の単位です。
NO _x	窒素酸化物（NO _x ）は一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO ₂ ）を主体とし、物質の燃焼によって必然的に発生する大気汚染物質です。酸性雨や光化学スモッグの原因物質になっています。
SO _x	硫黄酸化物（SO _x ）は二酸化硫黄（SO ₂ ）と三酸化硫黄（SO ₃ ）を主体とし、主に重油の燃焼によって発生する大気汚染物質です。酸性雨の原因物質です。
フロン	炭素に塩素やフッ素が結びついたフッ素化炭化水素の総称で、化学的に安定で耐熱性が大きく、オゾン層の破壊や地球温暖化の原因物質となっています。
ダイオキシン類	ゴミの焼却炉などから発生する物質で、強い急性毒性を持つことが明らかにされているほか、人体に対して癌や奇形を引き起こす可能性があると考えられています。
BOD	Biochemical Oxygen Demand（生物化学的酸素要求量）の略です。微生物が水中の有機物を分解するときに消費する酸素量として表され、水質汚濁が進むと数値が大きくなります。
COD	Chemical Oxygen Demand（化学的酸素要求量）の略です。水質の汚濁指標として用いられ、水質汚濁が進むと数値が大きくなります。酸化剤を使用して測定します。
輸送トンキロ	国内の貨物輸送量を表す単位で、1トンの貨物を1キロメートル運んだ場合を1トンキロと表します。輸送機関が運んだ量を表すのに適しています。

進相コンデンサ	電気設備を稼働させると、一般的には遅れ電流が流れ、力率が低下します。進相コンデンサはこの遅れ電流分を進み電流で相殺する働きを持ち、力率を改善する事ができます。省エネルギー化に有効な技術です。
地球温暖化物質	「地球温暖化対策推進法」で定められており、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄の6物質が指定されています。事業者はこれらの排出抑制措置を講じなければなりません。
食品リサイクル法	「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」のことで、食品関連事業者による食品資源の再生利用を促進するための法律です。食品製造業では85%以上の食品リサイクルが義務付けられています。
RDF	Refuse Derived Fuel(廃棄物から得られた燃料)の略で、可燃性廃棄物を破碎、圧縮成型して作られる固形燃料です。
京都議定書	「地球温暖化を防止するための国際条約」です。1997年12月、京都で開催された「地球温暖化防止京都会議(COP3)」では、先進国から排出される温室効果ガスの具体的な削減数値目標や、その達成方法などを定めた「京都議定書」が合意されました。基準年は1990年とされています。
PCB	Polychlorinated Biphenyl(ポリ塩化ビフェニル)の略で、絶縁性、不燃性などの特性によりトランス、コンデンサといった電気機器をはじめ、様々な用途に使用されていました。その有害性が社会問題化し、昭和47年以降製造されていません。体内に蓄積すると様々な症状を引き起こすことが知られています。
グリーン購入	グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に定められた環境負荷の低減に資する商品を優先的に購入する環境貢献活動です。



R100

古紙配合率100%
再生紙を使用しています



この印刷物は環境にやさしい植物性
大豆油インキを使用しております。



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

ic カトキチ

製造企画部 環境保全チーム

〒768-8501 香川県観音寺市坂本町五丁目 18 番 37 号

TEL : 0875-56-1291 FAX : 0875-56-1299

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

株式会社加ト吉はチーム・マイナス6%に参加しています。