

KATOKICHI
環境報告書2009

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** 2008年4月1日から2009年3月31日の期間について報告します。
- **発行日** 2009年8月
- **参考資料** 環境省環境報告書ガイドライン(2007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 経営企画部 環境チーム
 電話番号 (03)3546-6803 FAX番号 (03)3546-1203
<http://www.katokichi.co.jp/>

会社の概況 (2009年3月31日現在)

- **商号** 株式会社 加ト吉
(英訳名 KATOKICHI CO.,LTD.)
- **設立** 1956年9月1日
- **資本金** 475億円
- **従業員数** 979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、その他食料品の製造、販売



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
環境負荷の概況	5	コンプライアンスの取り組み	16
エネルギー	7	サイトデータ	17
原材料	9	用語説明	18
水資源の利用	9		

説明 ……巻末に用語説明あり

トップメッセージ



代表取締役社長
山田 良一

加ト吉グループは、お客様、従業員、そして社会全体から信頼され、必要とされる企業になることを目指しております。

加ト吉グループの全従業員一人ひとりがコンプライアンスに努め、有用な事業を通じて社会に貢献するという原点を忘れずに、引き続き「企業行動憲章」と高い倫理観の浸透を図ってまいります。

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。

わたしたちの事業活動は、自然の産物を原料に、多くのエネルギーや水資源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、「常に地球環境への影響に配慮した事業活動を行う」ことを事業活動の重要な基本姿勢として位置付けています。

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食べてもらいたい」という理念のもと、地球環境に配慮した安全・安心な商品を提供することを第一に掲げ、これからも良き企業市民として、社内外のステークホルダーから信頼され、社会からの要請に誠実に対応して行く所存です。

発行5年目となりました「環境報告書2009」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。

2008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防止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。

2009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）	2008年度の目標	2008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 16.5%削減	生産重量あたりのCO ₂ 排出量を 2000年度対比 12.8%削減	10ページに掲載
廃棄物の削減	説明 「ゼロエミッション」の達成	説明 廃棄物最終処分量を 2000年度対比 93.9%削減	説明 廃棄物最終処分量を 2000年度対比 94.0%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	説明 指定化学物質含有製品の代替品への転換	説明 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	説明 法令遵守チェック体制の強化	説明 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

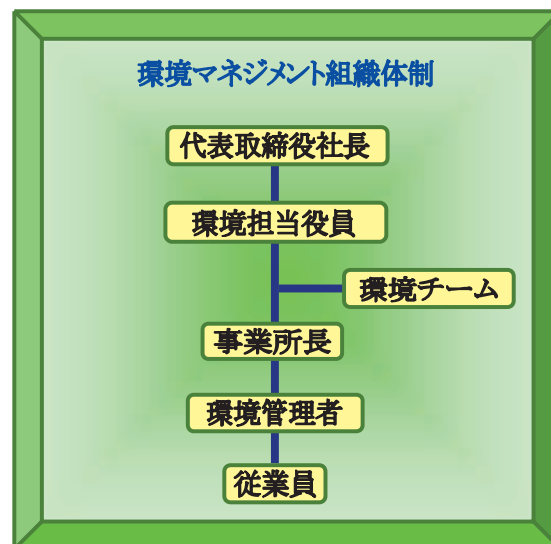
環境負荷の低減、環境に関するリスク管理、環境法令の遵守などの体系的かつ継続的な推進を図るため、組織体制を整備し、環境マネジメントのレベルアップに取り組んでいます。

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、取り組むことが必要です。

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。

本社の製造企画部に「環境チーム」が設置され、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まいりましたが、新たにグループ全体での環境への取り組み強化の為に経営企画部内に「環境チーム」が新設され、今まで以上にグループ全体での環境マネジメントのレベルアップに取り組んでいます。



ISO14001の認証取得状況

新潟魚沼工場でISO14001 説明 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、定期的に環境会議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。



環境会議

環境負荷の概況

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な使用、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。

INPUT

製造部門 (直営7工場)

エネルギー※1

購入電力
640,989 (GJ/年)
燃料
554,570 (GJ/年)
合計 説明
1,195,559 (GJ/年)

原材料

食品原料
65 (千t/年)
包装資材
14 (千t/年)
合計
79 (千t/年)

水資源

水道水
250 (千m³/年)
地下水
2,217 (千m³/年)
合計
2,467 (千m³/年)

※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。

食品調理 工程

凍結 工程

包装 工程

製品出荷
168,791(t/年)

地球温暖化物質

CO₂ 排出量
63,122 (t/年)

大気汚染物質

※2 説明 NO_x 排出量
42 (t/年)

説明 SO_x 排出量
93 (t/年)

化学物質

説明 フロン
2.4 (t/年)

水質汚濁物質

説明 BOD
3.2 (t/年)
説明 COD
9.6 (t/年)

排水

公共用水域(河川・海域)
1,052 (千m³/年)

下水道
558 (千m³/年)

合計
1,610 (千m³/年)

廃棄物

廃棄物排出量
7,810 (t/年)

リサイクル量
7,506 (t/年)
最終処分量
33 (t/年)

※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



エネルギー
燃料
197,121(GJ/年)

輸送トンキロ 説明
121,299千トンキロ

お客様へ

配送

物流
センター

輸送

地球温暖化物質
CO₂ 排出量
13,511(t/年)

OUTPUT



物流センター
(株)加ト吉フードレック

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。

2008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7.9%削減されましたが、2008年度は生産重量の減少でエネルギー効率の悪化を招き、前年度対比2.8%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。

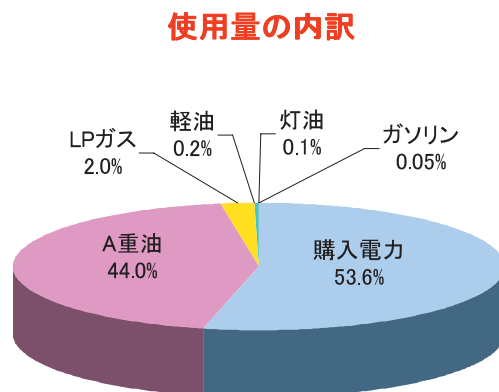
これらの設備を改善することが最も有効であるため、冷凍機の力率改善や廃熱回収によるボイラーの高効率化を行いました。

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。

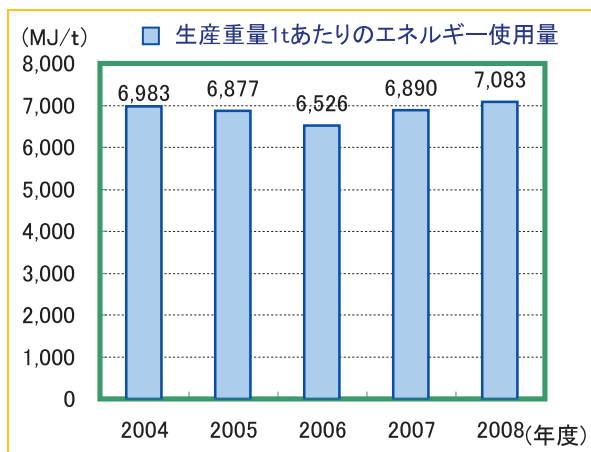
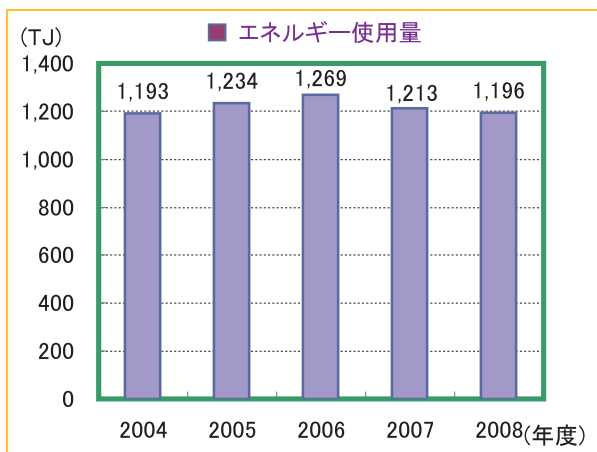
エネルギー使用量

	単位	使用量	発熱量換算値 (GJ)	割合 (%)	
購入電力	千kWh	65,935	640,989	53.6	
燃料	A重油	kl	13,455	526,087	44.0
	LPガス	t	481	24,126	2.0
	軽油	kl	77	2,944	0.2
	灯油	kl	22	791	0.1
	ガソリン	kl	18	622	0.05
	燃料合計			554,570	46.4
エネルギー合計			1,195,559	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)

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。



廃熱ボイラー



高効率ボイラー

冷凍機の高効率化

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。

原動機の省エネルギー

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。

また、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することにより、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。

エコキュートの導入

エコキュートの導入は、経済合理性だけではなく、企業責任としてのCO₂削減につながります。

エコキュートの主要システムは、水熱源を利用し、同時に温水・冷水をつくる「冷温同時型ヒートポンプ」、周囲の空気を熱源に温水をつくる「空気熱源型ヒートポンプ」、付帯設備として温水を一時的にためる「タンク」です。

ヒートポンプでつくられる温水は、ボイラーの給水予熱にも利用され、ボイラーの燃焼効率も大幅に向上しました。



冷温同時型ヒートポンプ



空気熱源型ヒートポンプ



貯湯タンク

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、段ボール、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。

2008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	65	82.0
	包装資材	千t	14	18.0
	合計	千t	79	100



原料(グリーンピース)

水資源の利用

2008年度の実績

水資源使用量は水道水、地下水合わせて2,467千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	250	10.1
	地下水	千m ³	2,217	89.9
	合計	千m ³	2,467	100



ミネラルウォーター生産ライン

水環境の保全

2008年度の実績

排水は河川および海域(以下公共用水域)に1,052千m³、下水道に558千m³、合計1,610千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BOD3.2t/年、COD9.6t/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	
排水量	公共用水域	千m ³	1,052	65.3	値	単位	(t)	
	下水道	千m ³	558	34.7	BOD	3.0		mg/l
	合計	千m ³	1,610	100	COD	9.2		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。

2008年度の実績

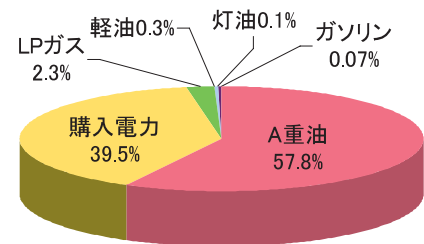
生産重量1tあたりのCO₂排出量は、2000年度対比12.8%削減しましたが、2008年度は生産重量の減少でエネルギー効率の悪化を招き、前年度対比2.4%増加しました。2008年度目標であった2000年度対比16.5%の削減は達成できず、2010年度に達成目標としている2000年度対比15.0%削減の長期目標には到達できませんでした。

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

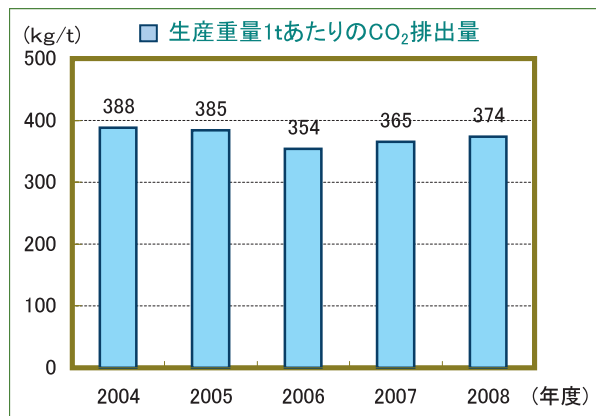
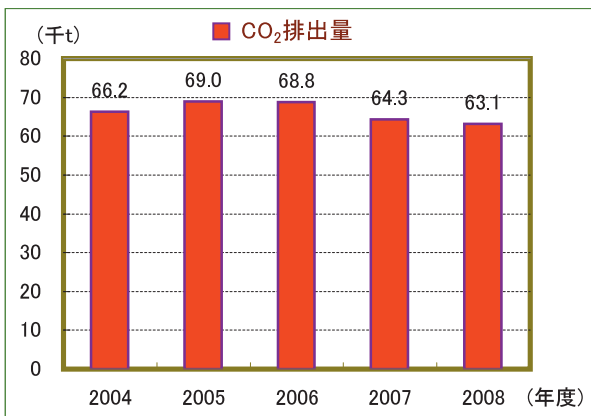
項目	単位	消費量	CO ₂ 排出量 (t)	割合 (%)	
購入電力	千kWh	65,935	24,923	39.5	
燃料	A重油	kl	13,455	36,458	57.8
	LPガス	t	481	1,443	2.3
	軽油	kl	77	202	0.3
	灯油	kl	22	54	0.1
	ガソリン	kl	18	42	0.07
	燃料合計			38,198	60.5
CO ₂ 合計			63,122	100	

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	42	93

※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。

2008年度の実績

廃棄物排出量は2000年度対比33.1%削減、前年度対比8.6%削減されました。

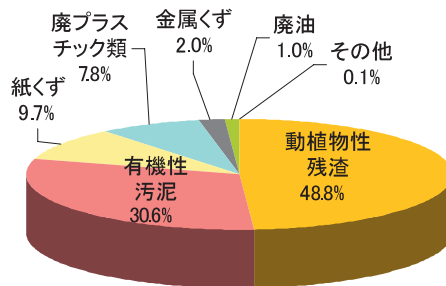
また、リサイクル量の増加により、最終処分量(埋立処分)は2000年度対比94%削減、前年度対比17.4%削減され、2008年度目標(2000年度対比93.9%の最終処分量削減)を達成しました。リサイクル率は96%(前年度95%)に向上しました。

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96.4%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。

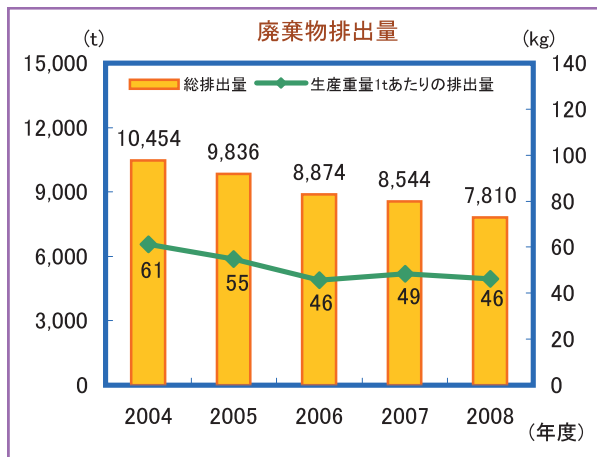
廃棄物排出量および最終処分量

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	3,813	3,671	13
有機性汚泥	t	2,392	2,392	0
紙くず	t	758	732	2
廃プラスチック類	t	610	481	11
金属くず	t	155	154	0.3
廃油	t	76	75	0.05
その他	t	8.0	0.2	7.0
合計	t	7,810	7,506	33
食品リサイクル率		96.4%		



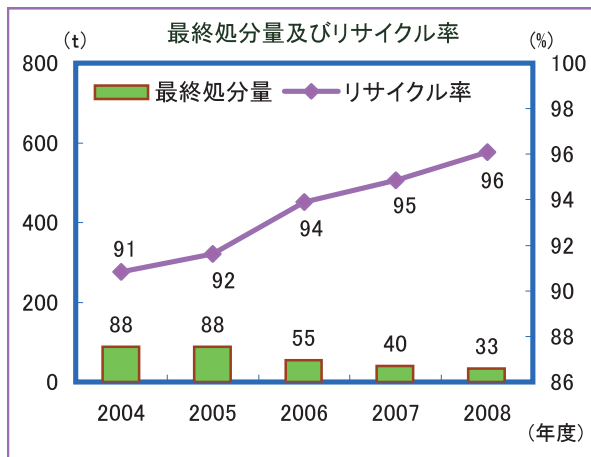
排出量の内訳

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

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。



缶圧縮機



ペットボトル圧縮梱包機



廃プラ排出

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。

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。

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みました。

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み、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、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(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)の対象となる指定化学物質については使用量が少ないため、関係官庁への報告はありませんでした。また、化学物質については、自主的に使用量を把握し管理しています。

なお、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。

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。(2.4t/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。

2008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。



ノンフロン冷凍機

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。

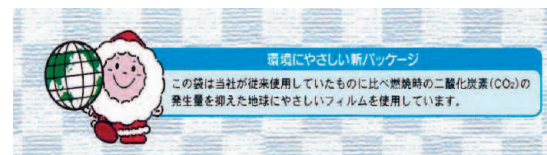
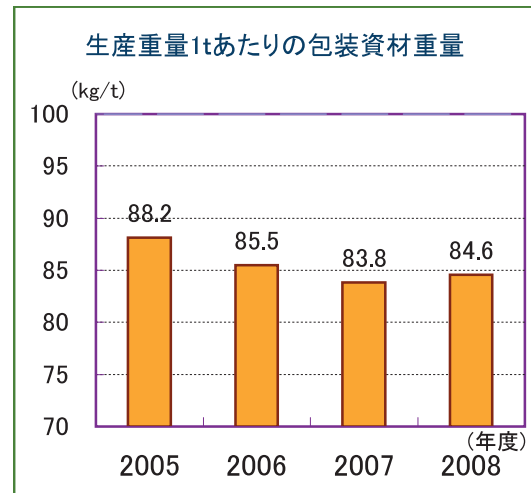
冷凍食品の包装材の単一素材化、内部トレーの小型化・軽量化により、資源節約や輸送重量の低減に取り組みました。

輸送用、包装用資材の軽量化

当社は、商品設計の段階から環境に配慮した商品をお客様にお届けしたいと考えています。その取組みの一つが、食品の容器包装材の見直しです。

容器包装材は家庭ごみの中で大きな比重を占めるにもかかわらず、多様な材質によってつくられているため、分別回収や分別処理が必要になり、再資源化を難しくしています。そのため、冷凍食品の包装材をポリプロピレンにアルミを蒸着した複合材から、白色ポリプロピレンの単一素材に順次切り替えています。また、内部トレーについても形状と強度を検討し、小型化・軽量化を進めています。

しかしながら、少量化個包装、レンジ調理等の対応を実施した事により、生産重量あたりの包装資材重量は、前年に比べ0.8%増加しました。



低環境負荷フィルムマーク

今後の取り組み

軽量段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ー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17,031GJ、灯油によるものが11,634GJ、合計28,665GJ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1,448tでした。2008年度は、灯油使用量を減らし、電力使用量を増やしました。

水道使用量は15千 m^3 、排水量は下水道に13千 m^3 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を実施しています。

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

項目	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	1,745	17,031	660
灯油	kl	317	11,634	789
合計			28,665	1,448

※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。



空調機冷却ユニット

グリーン購入の実績

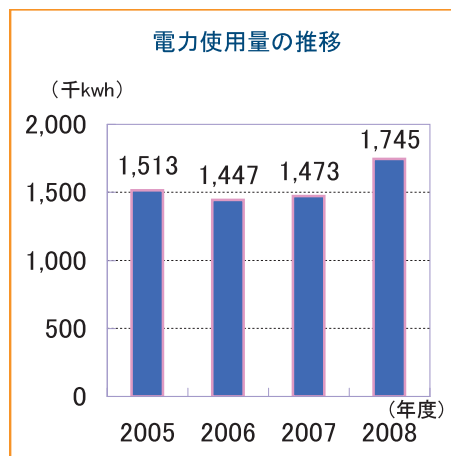
品目	実績
コピー用紙	再生紙(古紙100%)
社用封筒	茶封筒 再生紙(古紙配合率40%)
	緑封筒 再生紙(古紙100%)
紙ファイル	再生紙(古紙100%)

水道使用量

	単位	使用量
水道水	千 m^3	15

排水量

	単位	排水量
下水道	千 m^3	13



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

環境美化活動

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。

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20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。

📖 コンプライアンスの取り組み

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。

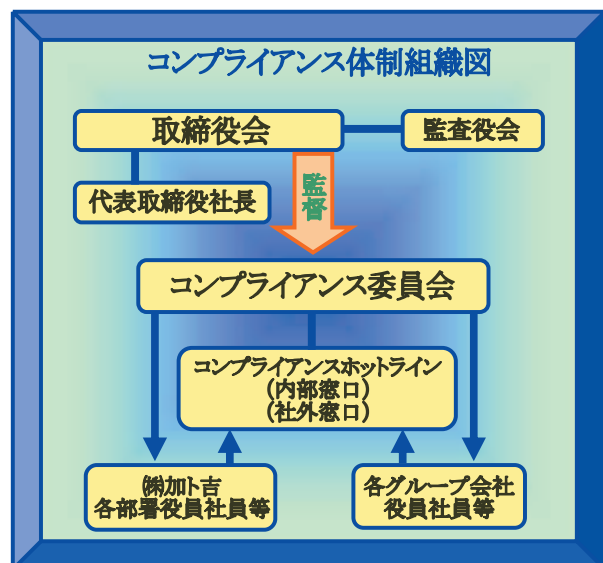
加ト吉グループすべての役員社員が日々、誠実かつ適切な行動をとるための行動規範として「企業行動憲章」を定めています。

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。

『(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」





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	6,007
	燃料	GJ/年	25,309
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	2,271
	燃料由来	t/年	1,598
廃棄物	排出量	t/年	1,110
	最終処分量	t/年	3.6
排水量		千m ³ /年	148
生産重量		t/年	6,851

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	11,726
	燃料	GJ/年	63,638
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	4,432
	燃料由来	t/年	4,404
廃棄物	排出量	t/年	1,237
	最終処分量	t/年	2.2
排水量		千m ³ /年	179
生産重量		t/年	21,946

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	1,657
	燃料	GJ/年	4,408
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	626
	燃料由来	t/年	273
廃棄物	排出量	t/年	393
	最終処分量	t/年	0.6
排水量		千m ³ /年	35
生産重量		t/年	2,039

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	4,804
	燃料	GJ/年	29,348
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	1,816
	燃料由来	t/年	2,033
廃棄物	排出量	t/年	770
	最終処分量	t/年	5.2
排水量		千m ³ /年	101
生産重量		t/年	12,041

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	16,153
	燃料	GJ/年	124,842
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	6,106
	燃料由来	t/年	8,615
廃棄物	排出量	t/年	1,315
	最終処分量	t/年	8.9
排水量		千m ³ /年	674
生産重量		t/年	39,440

綾上工場

香川県綾歌郡綾川町羽床上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	4,237
	燃料	GJ/年	19,897
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	1,602
	燃料由来	t/年	1,378
廃棄物	排出量	t/年	752
	最終処分量	t/年	2.9
排水量		千m ³ /年	109
生産重量		t/年	8,630

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	21,350
	燃料	GJ/年	287,127
CO ₂ 排出量	購入電力由来	t/年	8,070
	燃料由来	t/年	19,897
廃棄物	排出量	t/年	2,233
	最終処分量	t/年	10.0
排水量		千m ³ /年	363
生産重量		t/年	77,845

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。
NOx	窒素酸化物（NOx）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。
SOx	硫酸酸化物（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。
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。食品製造業の再生利用等の実施率目標は85%以上とされています。
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。



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%

株式会社加ト吉

〒768-8501 香川県観音寺市坂本町五丁目18番37号

Tel:0875-56-1100 Fax:0875-56-1109 (代表)

<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。