

# アヲハタグループ 環境報告書 2005



Environmental Report 2005

アヲハタ株式会社

## 経営理念

当社は、みかんの缶詰加工とオレンジマレードなどのジャム類の製造を目的として、1932年に現・広島県竹原市忠海で創業しました。「農産加工食品の美味しさは、その原料によって7割が決まる」の信念のもと、当時すでに柑橘類の最優良産地であった瀬戸内海に位置する当地を選び、産地の真ん中で良質の原料選びと技術中心の経営を進めてきました。

創業者である廿日出要之進がいつも唱えていた言葉は、「缶詰は中身が見えないからこそ、これを製造する人は正直でなければならない」でした。以来、「食品の基本である安全、安心、美味しさはもとより、最高の品質をお買い求めやすい価格でお届けすること」を最大のテーマに、一貫して取り組んできました。

社訓、社是は、こうした実践の中で培われてきました。

## 社 訓



社訓の文字は放送作家、高橋玄洋先生の揮毫によるものです。

## 社 是

安全と衛生を第一とすること  
最高の品質を追求すること  
生産性の向上を図ること

## 目 次

ごあいさつ	1
会社概要	2
環境マネジメントシステム	3
ジャム工場の取り組み	4
グループ生産工場の取り組み	6
環境会計	8
生産工場の環境負荷状況	10
生産工場エネルギー使用量	11
事務所・間接部門の取り組み	12
環境教育、コミュニケーション	13
社会活動、安全・安心への取り組み	14
環境年表	17

### 環境報告書の対象範囲

対象組織：主要な実績については、アラハタグループの生産工場であるアラハタ（株）ジャム工場、東北アラハタ（株）、芸南食品（株）のデータを集計し記載しました。

環境保全の取り組みに関しては、アラハタ（株）管理本部、果実原料部、品質管理部、生産技術部、R & Dセンター、営業本部、商品企画室およびアラハタグループの主要関連会社の内容も含んで記載しています。

対象期間：2003年11月1日～2004年10月31日。ただし、取り組み内容は2005年度のものも記載しています。

## ごあいさつ

地球の限りある資源や汚染浄化能力のなかで、資源循環型の持続可能な社会の実現に取り組むことは、21世紀の人類に課せられた最重要課題です。また、企業にとっても、いかに環境と調和して持続的な発展をはかるかは、極めて大きな課題です。

私たちアヲハタグループは、創業以来、「缶詰技術を応用し素材の新鮮さ、風味を生かした安全、安心な食品づくり」を使命とし、自然の恵みである「果実」を中心に、農畜水産物を原料として製品づくりをおこなってきました。

恵み大きい自然、地球に感謝し、その恩恵を永遠に享受できるように環境保全活動に取り組むことは、私たちの社会的責任の一つであると認識しています。

企業の社会的責任（CSR）を問われる時代に、アヲハタグループの経営理念を実践していく行動規範として、2004年3月に「アヲハタグループ行動規範」を制定しました。この行動規範の中で、「環境保全活動への積極的な参加をすること」および「地域社会とのコミュニケーションに努めること」を、アヲハタグループに勤める全ての人の行動指針として宣言しました。

また、中期経営方針の一つに「環境、地域、社会への貢献」を掲げ、「魅力ある企業」を目指し、ISO14001をアヲハタグループ全事業所で認証取得するなど、環境保全活動に積極的に取り組んでまいりました。

今後も引き続き、アヲハタグループ全事業所でISO14001のシステムを活用し、「廃棄物を削減すると共にゼロエミッション工場の実現」、「省エネルギー・省資源化（容器包装材の一層の軽量化）の推進」、「全工場での環境会計の導入」、「地域社会への貢献活動の推進」などの環境保全活動を進めると共に、最も重要な課題である温暖化防止の取り組みとして、「全事業所でCO<sub>2</sub>排出量の削減」と「従業員の家庭でのCO<sub>2</sub>排出量削減活動の実施（環境家計簿）」に取り組み、環境負荷の低減に努力してまいります。

このたび、2004年度の環境保全活動結果をまとめた「環境報告書2005」を作成しました。本報告書を通じて当社グループの環境に対する取り組みをご理解いただくとともに、皆様からの忌憚のないご意見・ご助言をお寄せいただければ幸いです。



2005年8月

取締役社長 多智花 宏治



# 会社概要

## 会社概要・事業内容（2004年10月31日現在）

- ・商号 アラハタ株式会社
- ・創業 1932年12月
- ・設立 1948年12月
- ・資本金 6億4,440万円
- ・事業所 本社 / 広島県竹原市忠海中町一丁目1番25号  
営業本部 / 東京都渋谷区渋谷一丁目17番6号  
水野ビル2階  
ジャム工場 / 広島県竹原市忠海中町一丁目2番43号



当社の製品（ジャム類）

アラハタグループはアラハタ（株）と子会社8社で構成され、ジャム類（ジャム、マーメイドなど）調理食品類（パスタソース、料理用ソースなど）フルーツプレレーション（主としてヨーグルト用フルーツソース）などの食料品の製造および販売を主な事業内容とし、その他に関連事業として原材料の仕入販売およびその他サービス業などの事業活動をおこなっています。

アラハタ株式会社はキューピーマヨネーズの創業者中島董一郎氏が営んだ株式会社中島董商店を起点とし、キューピー株式会社と共にキューピー・アラハタグループの中核企業です。



当社の製品（調理食品類）

## 関連会社



当社発祥の地 忠海

東北アラハタ（株）

調理食品類、フルーツ加工品の製造・販売

芸南食品（株）

各種レトルトパウチ食品、フルーツ加工品、菓子類の製造・販売

（株）アラハタエフエムサプライ

農畜水産加工品の開発・輸入・仕入および販売、食品製造にかかる機械類の販売

テクノエイド（株）

食品製造設備の導入・設置、保守管理業務

食品製造機械の販売業務

環境衛生のための防虫・防鼠、サニタイズなどの業務

（株）エイエフシー

加工用原材料の仕入および販売

（株）ピーエフ情報サービス

コンピュータシステムの構築、運用管理

コンピュータによる情報の提供、計算の受託

コンピュータ、通信機器の販売・保守・管理 およびソフトウェアの開発

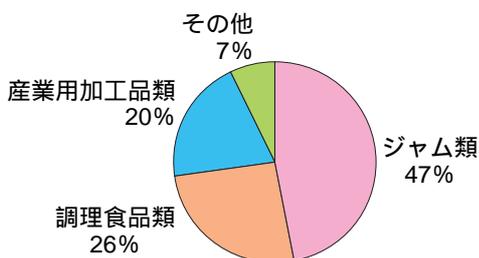
（株）アラハタ興産

不動産賃貸業、グループ会社の福利厚生関連サービス、自動車のレンタルならびにリース業、旅行業、アートギャラリーの営業およびDTP事業ほか

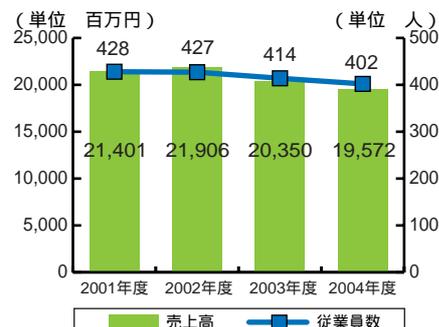
レインボー食品（株）

地域特産品（牡蠣加工品・ジャムなど）、牡蠣エキスおよびその他の健康食品などの販売

## 2004年度売上高構成比（連結）



## 売上高・従業員数（連結）推移





# 環境マネジメントシステム

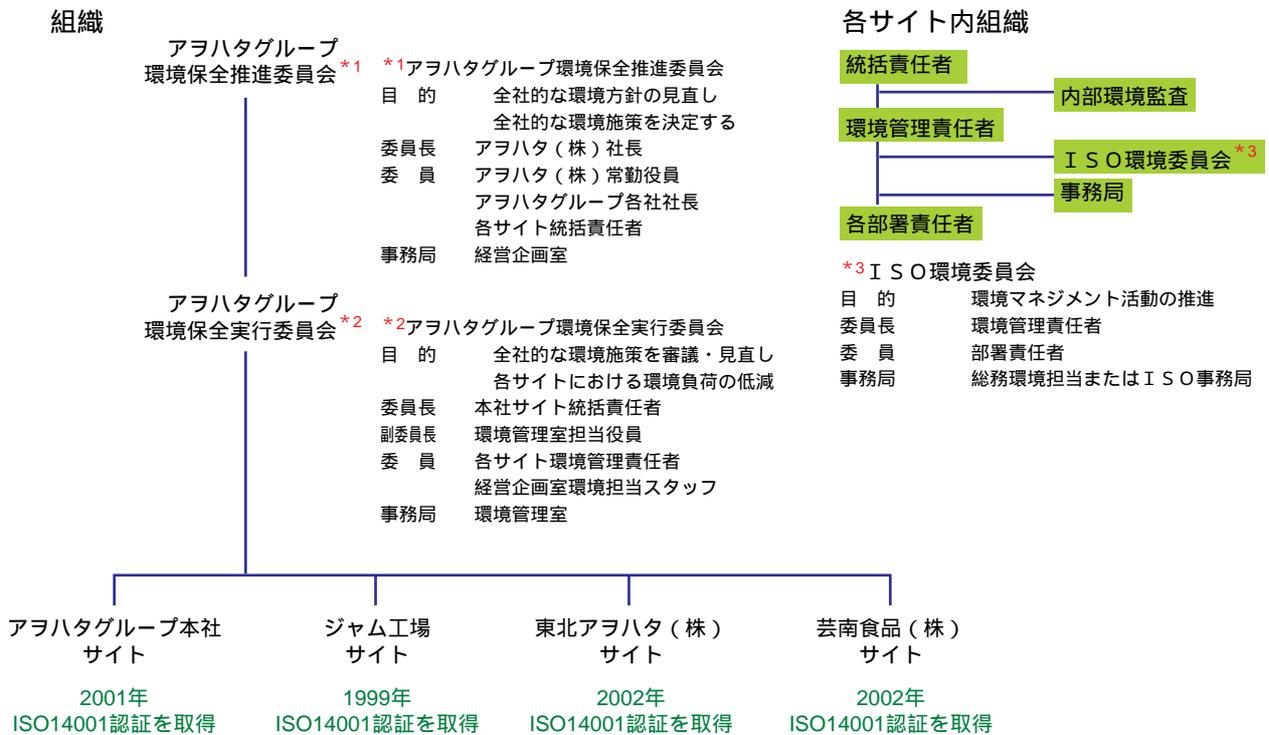
## 環境基本方針

アラハタグループは、

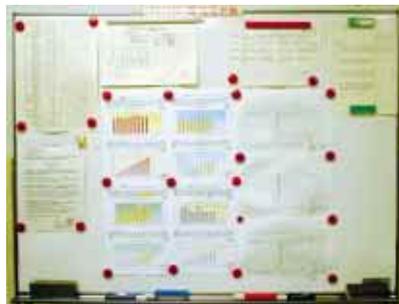
- 1、安 心 で 豊 かな 食 生 活 に 貢 献
- 1、環 境 保 全 活 動 の 推 進
- 1、地 域 社 会 と の 共 生

を社会的責任として認識し、安全、安心にして美味しい食品の提供、環境保全のための管理システムおよび活動の充実、地域から信頼される事業活動の展開を継続、推進してまいります。

## 環境マネジメントシステム



アラハタグループは1999年のジャム工場サイトを皮切りに全事業所でISO14001認証取得を進め、2002年にグループ全事業所での認証取得を完了しました。



生産工場(芸南食品)の環境掲示板

環境掲示板では、目的・目標の進捗状況などのほか、取り組みの状況を掲示しています。



社内コンピュータネットワーク上の掲示板

紙による掲示の他、社内のコンピュータネットワークに環境情報を掲載しています。



# ジャム工場の取り組み



## 無駄な包装材を省くバルク輸送

砂糖のローリーによる搬入



購入原料・資材類（空びん、砂糖や液糖など）はバルク輸送（簡易包装・大量輸送）に切り替えて、包装材や燃料などの省資源に努めています。

## はがしやすいラベル

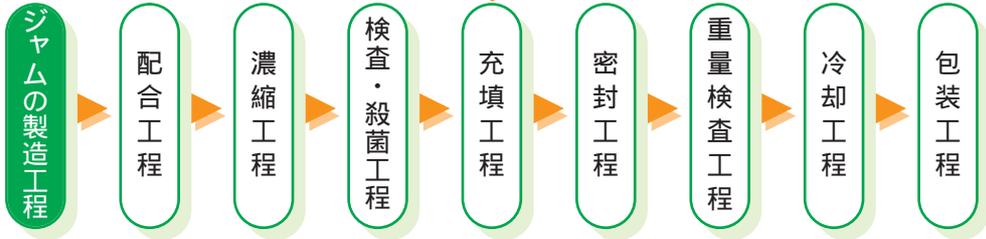


ジャムびんと紙ラベルを使用後に分別しやすくするため、新しいタイプのラベル糊を糊のメーカーと共同開発しました。

販売時や家庭で冷蔵庫保管されている間にはがれにくく、廃棄する段階では手で剥がしやすくなっています。2004年1月より「アヲハタ・55ジャム」シリーズで採用をはじめました。



容器をまとめてバルク輸送



## 液状ブドウ糖タンクを大型化

ジャムの原料に使用する液状ブドウ糖のタンクを更新しました。タンクの大型化により一度に多量に納入されるので、輸送頻度（回数）が少なくなりました。従来に比べ輸送用の燃料として年間35,000リットルもの軽油を削減できました。これはドラム缶で175本分もの量に当たり、CO<sub>2</sub>、窒素酸化物や粒子状物質の削減にも繋がりました。



新しくなった液状ブドウ糖タンク

## 容器減量化への取り組み

2003年に「超軽量びん」をびんメーカーと共同開発し、「アヲハタ・スーパーフルーティ35」シリーズに採用しました。その成果もあり、2004年度は前年度と比較し、ガラスの使用量を287 t 削減しました。

2005年2月には主力製品の「アヲハタ・55ジャム」シリーズをリニューアルし、容器には凹みリブと点字を採用しました（関連記事16ページ）。旧タイプのびん容器のまま凹みや点字を付ける場合、同等の強度を保つためには厚みを増す必要がありました。しかし「超軽量びん」の技術を応用することによって、現状の軽量びんより重くせずに強度を保つ事が出来ました。

\* ガラスびんはルールを守って分別すれば、ほぼ100%再資源化出来る容器です。

## 重油タンクを更新

工場で使用する燃料（重油）のタンクを2005年1月に更新しました。旧タンクは地下にあったため、万が一、燃料が漏れた場合には発見しにくく、土壌や近隣の海を汚す可能性もありました。新しいタンクは地上にあるため、重油漏れがあっても発見しやすく、素早く対処することができます。また、タンクの容量を2倍にしましたので、トラックの輸送頻度（回数）が減り、輸送用の燃料削減を期待できます。2005年度は、軽油燃料の使用料を6,475リットル削減できる見込みです。





## 廃棄物の分別とリサイクル



各職場で出た廃棄物は分別され、「リサイクルステーション」に集められます。2003年5月より廃プラスチックは、製鉄時に高炉で使用する原料（還元材）として利用されています。ジャム工場の2004年度の再資源化率は98.4%になりました。

## 植物性残さのリサイクル

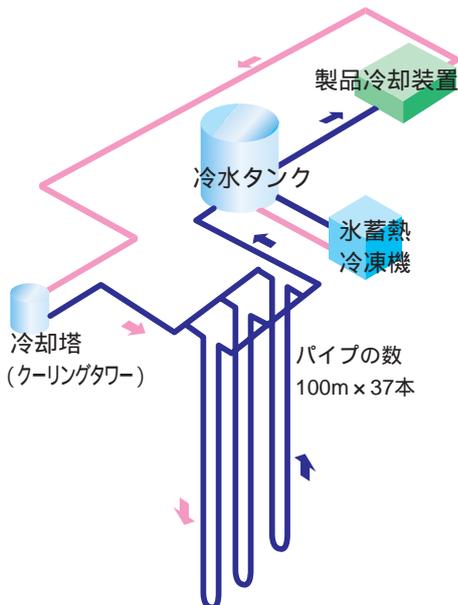


ジャムの生産工程で発生する植物性残さ及び排水の脱水汚泥は、委託工場にて再資源化され、たい肥として生まれ変わります。



ジャムの植物性残さを、豚の飼料に活用する研究を県内の企業と共同でおこないました。

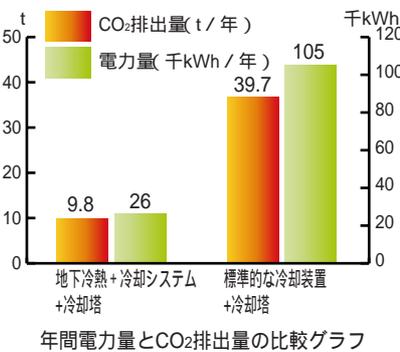
## 国内初、環境に優しい地中冷熱を利用した冷却システム



地中冷熱利用ハイブリッド型冷却システム

「アラハタ・55ジャムシリーズ」のリニューアルに伴い、冷却能力の増強の為に地中冷熱を利用した冷却装置を2005年7月より導入しました。

工場敷地内に地下100mまでのパイプを37本掘り、その中に水を循環させることによって水の熱を地中に逃し、冷却水が一定温度になるという仕組みです。既存の冷却塔（クーリングタワー）と氷蓄熱冷凍機に今回の地中冷熱・冷却システムを加え、3段階で冷却し、所定の温度の冷却水を供給するシステムです。二酸化炭素の発生が非常に少なく、環境にやさしい冷却装置です。

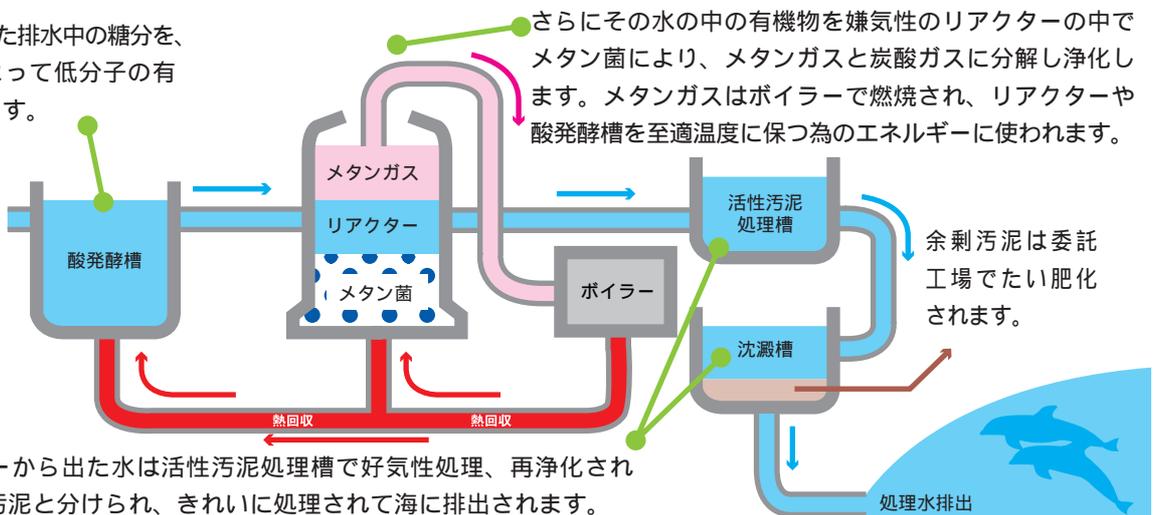


## 冷却水の回収再利用



冷却水を回収し、一部は再度冷却水として使用、また一部はトイレの水や散水用の中水として使用しています。

工場から出た排水中の糖分を、酸発酵によって低分子の有機酸にします。



リアクターから出た水は活性汚泥処理槽で好気性処理、再浄化され沈澱槽で汚泥と分けられ、きれいに処理されて海に排出されます。

さらにその水の中の有機物を嫌気性のリアクターの中でメタン菌により、メタンガスと炭酸ガスに分解し浄化します。メタンガスはボイラーで燃焼され、リアクターや酸発酵槽を至適温度に保つ為のエネルギーに使われます。

余剰汚泥は委託工場にてたい肥化されます。



# グループ生産工場の取り組み



## タルク缶、アルミレスパウチの採用



タルク缶

「タルク缶 (TULC=Toyo Ultimate Can)」はポリエステルフィルムでコートされた鋼板を押し出し成形した容器で、従来の缶のように製缶時に水を必要としません。

また、ポリエステルフィルムコートのため、塗装と焼き付けの工程がなく二酸化炭素の排出の量も一般のスチール缶に比べて約60%削減できました。

\*「タルク缶」は東洋製罐株式会社様が開発した製品です。

1円玉 約1.5個分の  
アルミを節約



アルミレスパウチ

従来のレトルトパウチは、アルミニウムを使用した金属複合材料の為に再資源化が事実上不可能でした。「アルミレスパウチ」は、従来のアルミニウムとの複合レトルトパウチに比べ、ひと袋で1円玉約1.5個分のアルミニウムの節約になります。オールプラスチック化で焼却時の灰分が少なく、将来の油化リサイクルにも対応可能になります。

\*アルミレスパウチは凸版印刷株式会社様との共同開発製品です

## 分別廃棄しやすい容器

取り外しやすい中栓や、ラベルをシュリンクフィルム化するなど、プラスチック部分とガラス部分の分離が容易な pasta 用オイルソースの容器。



## 省エネ型ボイラーの導入



2004年12月、東北アヲハタ(株)に新しいボイラーを導入しました。旧ボイラーと比べエネルギー効率を追求したコンパクトなタイプです。蒸気の使用状況に合わせてボイラー5台の稼働台数を制御します。

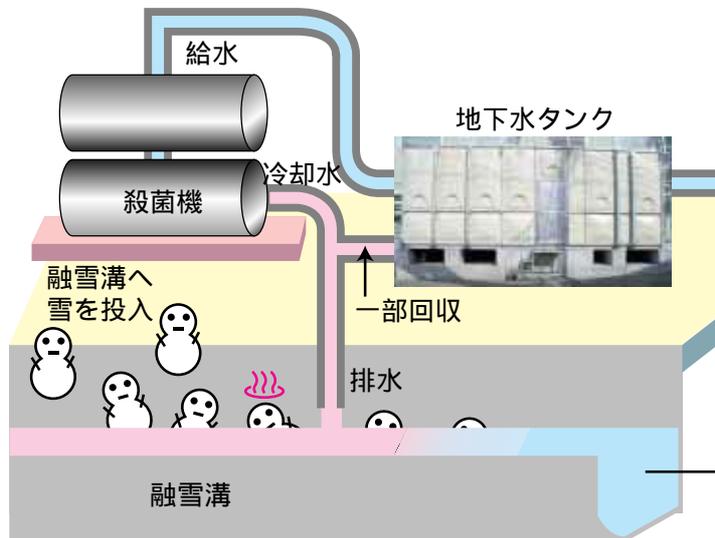
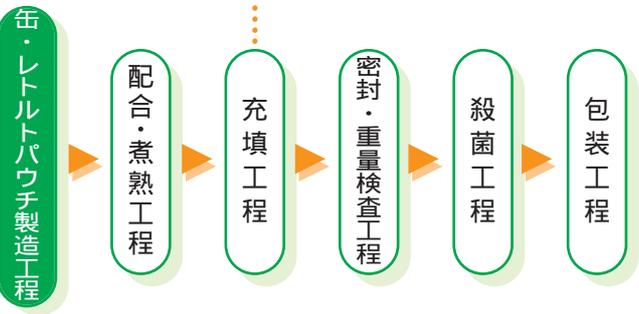
## バルク形態での資材購入



右はタルク缶のバルク

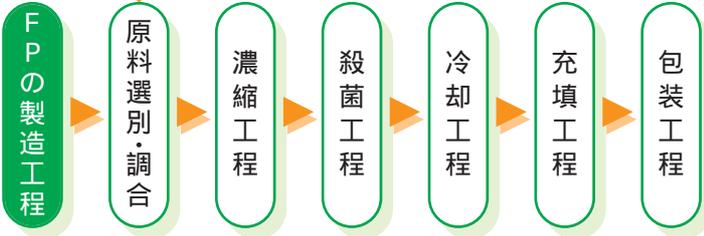
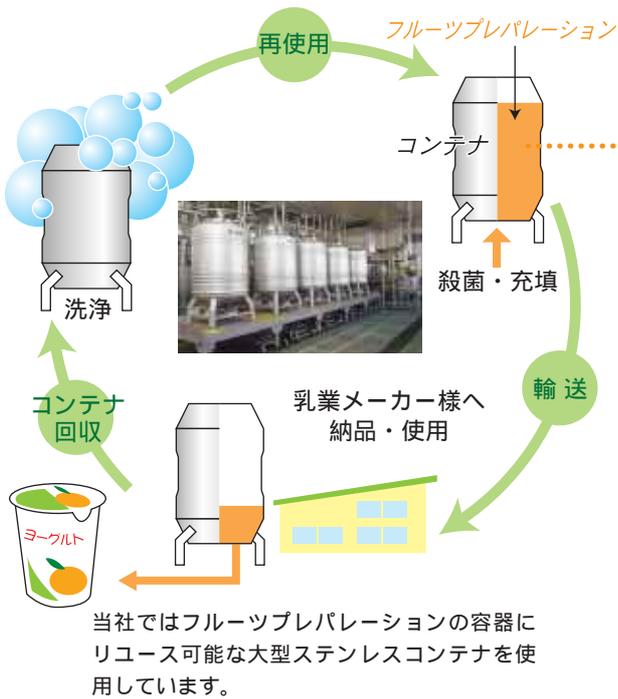


フルーツプレパレーションの製造に使用する砂糖のフレキシブルコンテナ





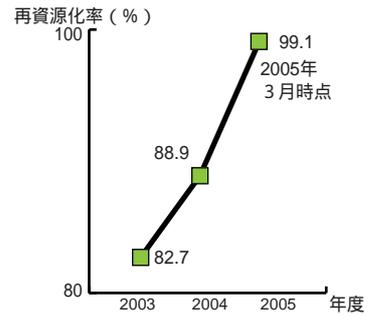
## くり返し使えるコンテナシステム



\*FP（フルーツプレパレーション）とは乳業メーカー様や製菓／製パンメーカー様向けの産業用フルーツ調整品です。

## 東北アヲハタ(株) 再資源化率が飛躍的に向上

東北アヲハタ(株)では分別廃棄等、全員参加で環境改善に取り組んだ結果、2005年3月には再資源化率が99%と、向上しました。



### 廃プラスチックのRDF化

東北アヲハタ(株)では廃プラスチックの再資源化に取り組む、「RDF (Refuse Derived Fuel=ごみ固形燃料)」に再利用しております



### 段ボールのリサイクル

工場から廃棄される段ボールを有価としてトイレットペーパーと交換、工場で使用しています。



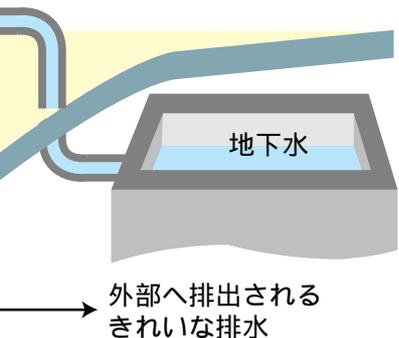
### 動植物性残さをたい肥化



製造工程から出る動植物性残さは専門の業者に引き取って頂き、植物を育てるたい肥に生まれ変わります。このたい肥を一部、工場内の鉢植えなどに使用しています。

東北アヲハタ(株)では2002年度より、殺菌後の冷却工程で使用した冷却水を、工場敷地内に積もった雪を溶かすことに再利用しています。2003年度からは融雪溝を増設し、除雪車や雪廃棄用のトラックの使用を減らしました。

また、殺菌後の冷却工程では、地下水で補えない冷却水を水道水で補充しています。従来、冷却水は一度の使用で排水していましたが、これを一部回収し再利用すること等で、1日平均の水道水補充量を68t削減しました。



冷却水で消雪



構内の融雪溝で消雪



# 環境会計

環境会計というツールを用いて、環境保全活動に関する投資、経費と改善実績および経済効果の評価をおこなっています。今回は環境会計への取り組みの第2段階としてアヲハタ(株)ジャム工場と東北アヲハタ(株)の環境会計を算出しました。より有効かつ効率的な環境保全活動をめざして、重点活動・取り組みの見直しに生かしていきたいと考えています。今後は環境会計の集計範囲を生産3工場に広げることと継続して算出することに取り組んでいきたいと考えています。

## アヲハタ(株)ジャム工場

(単位:千円)

分類	2003年度			2004年度			
	投資額	経費	経済効果	投資額	経費	経済効果	
1. 事業所で生ずる環境負荷の抑制	公害防止	8,048	29,554	0	1,391	27,724	0
	地球環境保全	0	1,064	0	33,970	489	0
	資源循環	23,306	21,629	6,247	162,294	22,271	3,548
2. 上・下流で生ずる環境負荷の抑制		0	106	772	0	51	286
3. 環境活動における環境保全		0	16,836	0	0	15,638	0
4. 環境開発活動における環境保全		0	11,332	0	0	11,300	0
5. 社会活動における環境保全		0	737	0	0	767	0
環境損傷への対応		0	0	0	0	0	0
合計		31,354	81,258	7,019	197,655	78,240	3,834

## 東北アヲハタ(株)

(単位:千円)

分類	2003年度			2004年度			
	投資額	経費	経済効果	投資額	経費	経済効果	
1. 事業所で生ずる環境負荷の抑制	公害防止	14,770	5,603	147	0	5,296	0
	地球環境保全	0	58	0	4,399	871	757
	資源循環	28,400	25,007	3,439	1,076	13,372	859
2. 上・下流で生ずる環境負荷の抑制		0	0	1,483	0	0	1,914
3. 環境活動における環境保全		0	4,591	0	0	4,690	0
4. 環境開発活動における環境保全		0	0	0	0	0	0
5. 社会活動における環境保全		0	0	0	0	0	0
環境損傷への対応		0	0	0	0	6	0
合計		43,170	35,259	5,069	5,475	24,235	3,530

- 1) 対象期間 : 2003年11月1日～2004年10月31日
- 2) 集計範囲 : アヲハタ(株)ジャム工場、東北アヲハタ(株)
- 3) コストおよび効果 : 設備投資は該当年度投資額を計上しました。  
 経費には下記のコストを計上しました。  
 原価償却費、測定費、人件費、電力費、水道光熱費、廃棄物処理費、原材料費、修繕費、  
 その他  
 経済効果には環境保全の取り組みの中で直接的に得られた効果のみを計上しました。

## 主な取り組み内容

### 投資経費と効果

投資経費	排水処理設備の投資、減価償却費、維持管理費用
投資経費	省エネルギーの投資、維持管理費用
投資経費	歩留改善設備への投資
効果	廃棄物の処理委託、廃棄物処理施設の減価償却、維持管理費用 廃棄物(有価物)の売却益
投資経費	容器包装リサイクル法による再商品化委託費用
効果	容器包装重量ダウンによる効果金額(コスト削減+再商品化委託費用削減)
投資経費	環境専任部署、環境マネジメントシステム維持管理費用
投資経費	容器開発に関わる費用
効果	容器包装重量ダウンによる効果で「2.上・下流で生ずる環境負荷の抑制」の効果に含まれる
投資経費	構内や敷地境界の清掃・整備、緑化費用、環境報告書発行費用、環境関連の研究会への参加費用

## 主な取り組み内容

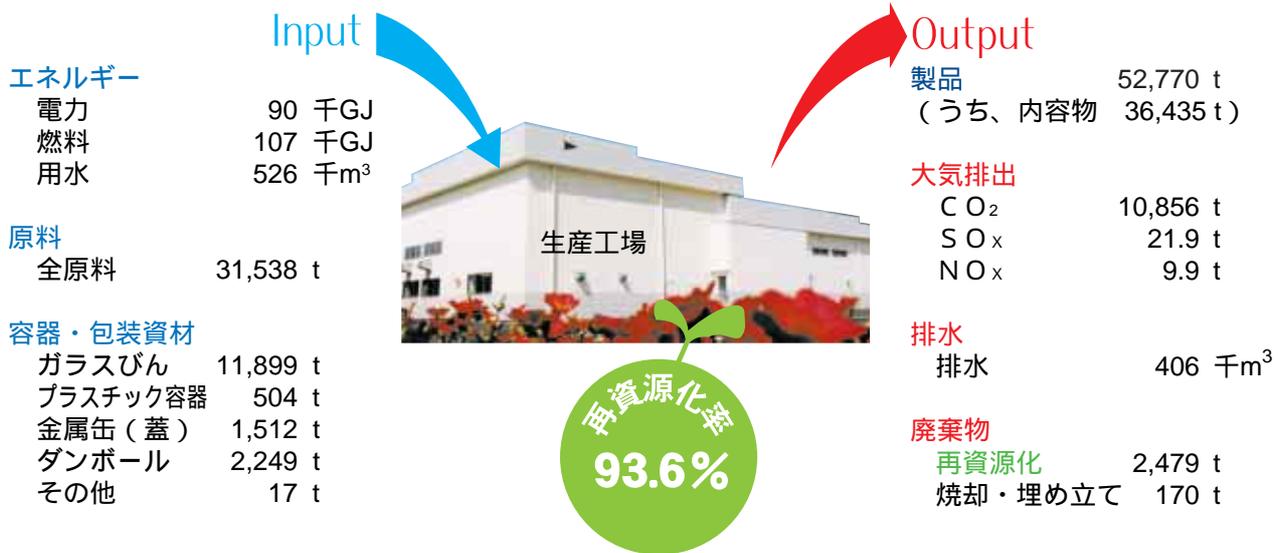
### 投資経費と効果

投資経費	ボイラー設備の維持管理、ばい煙測定費用、排水処理施設の減価償却、維持管理費用
投資経費	環境汚染防止のための減価償却、省エネルギーのための投資、維持管理費用
効果	能力アップにより検査費用削減
投資経費	工場排水の有効利用のための投資、OA用紙使用量削減のための投資
効果	廃棄物減量化の設備のための減価償却、廃棄物処理委託費用、廃棄物処理施設の減価償却、維持管理費用 廃棄物(有価物)の売却益、殺菌冷却水を利用した融雪による除雪費用の削減
投資経費	なし
効果	容器包装重量比ダウンによる効果金額
投資経費	内部監査員養成講習会費、環境専任部署、環境マネジメントシステム維持管理費用 構内美化、緑化、除雪費用
投資経費	なし
効果	容器包装重量比ダウンによる効果で「2.上・下流で生ずる環境負荷の抑制」の効果に含まれる
投資経費	原料容器を教材として無償提供



# 生産工場の環境負荷状況

## 生産工場の環境負荷 (2004年度)



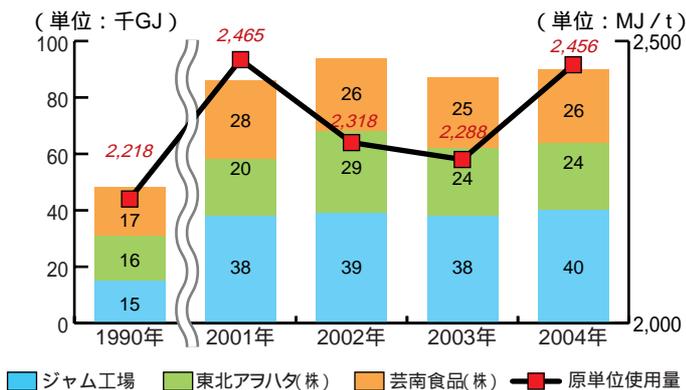
## 生産工場の環境負荷の詳細

	Input	Output	
<b>アヲハタ(株)ジャム工場</b>	<b>エネルギー</b>	<b>製品</b> 30,277 t	<b>大気排出</b>
	電力	(うち、内容物 17,453 t)	CO <sub>2</sub> 4,512 t
	燃料		SO <sub>x</sub> 1.6 t
	用水		NO <sub>x</sub> 5.3 t
	<b>原料</b>		<b>排水</b>
	全原料		排水 97 千m <sup>3</sup>
	<b>容器・包装資材</b>		<b>廃棄物発生量</b>
	ガラスびん		2002年度 1,668 t
	プラスチック容器		2003年度 1,384 t
	金属缶(蓋)		2004年度 1,622 t
ダンボール		再資源化率推移	
その他		2002年度 91.8%	
		2003年度 95.7%	
		2004年度 <b>98.4%</b>	
<b>東北アヲハタ(株)</b>	<b>エネルギー</b>	<b>製品</b> 15,457 t	<b>大気排出</b>
	電力	(うち、内容物 13,279 t)	CO <sub>2</sub> 3,623 t
	燃料		SO <sub>x</sub> 12.6 t
	用水		NO <sub>x</sub> 2.7 t
	<b>原料</b>		<b>排水</b>
	全原料		排水 198 千m <sup>3</sup>
	<b>容器・包装資材</b>		<b>廃棄物発生量</b>
	ガラスびん		2002年度 1,011 t
	プラスチック容器		2003年度 552 t
	金属缶(蓋)		2004年度 486 t
ダンボール		再資源化率推移	
その他		2002年度 91.4%	
		2003年度 82.7%	
		2004年度 <b>88.9%</b>	
<b>芸南食品(株)</b>	<b>エネルギー</b>	<b>製品</b> 7,036 t	<b>大気排出</b>
	電力	(うち、内容物 5,703 t)	CO <sub>2</sub> 2,721 t
	燃料		SO <sub>x</sub> 7.7 t
	用水		NO <sub>x</sub> 1.9 t
	<b>原料</b>		<b>排水</b>
	全原料		排水 111 千m <sup>3</sup>
	<b>容器・包装資材</b>		<b>廃棄物発生量</b>
	ガラスびん		2002年度 925 t
	プラスチック容器		2003年度 630 t
	金属缶(蓋)		2004年度 541 t
ダンボール		再資源化率推移	
その他		2002年度 72.4%	
		2003年度 79.6%	
		2004年度 <b>83.4%</b>	



# 生産工場エネルギー使用量

## 電力使用量

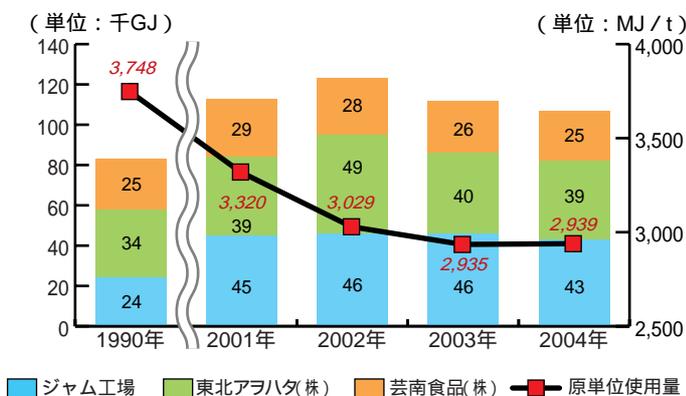


↑  
原単位  
7.3%  
アップ

2004年度の生産における電力消費量は90千GJ/年で、生産原単位は2,456MJ/tでした。1990年度に対し生産原単位で10.7%増加しました。

省エネルギーに努めましたが、2003年度に対し原単位で7.3%増加しました。

## 燃料使用量

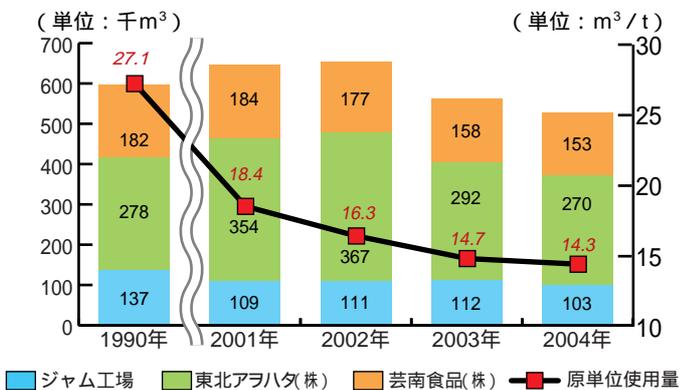


↑  
原単位  
0.1%  
アップ

2004年度の生産における燃料の使用量は107千GJ/年で、生産原単位は2,939MJ/tでした。1990年度に対し生産原単位で21.6%削減することが出来ました。

省エネルギーに努めましたが、2003年度に対し原単位で0.1%増加しました。

## 用水使用量 (地下水を含む)

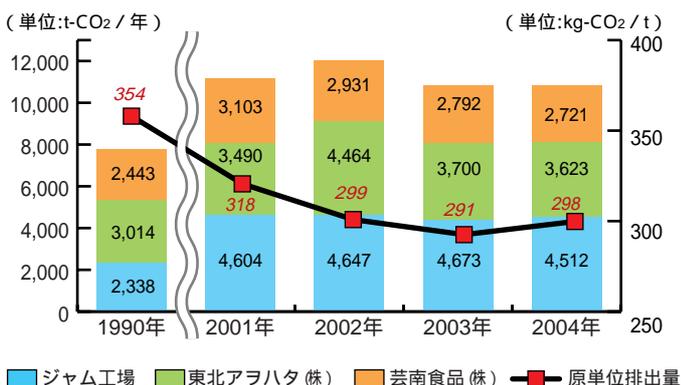


↓  
原単位  
2.8%  
ダウン

2004年度の生産における水の使用量は526千m³/年で、生産原単位は14.3m³/tでした。1990年度に対し生産原単位で47.2%削減することが出来ました。

回収、再利用に努めた結果、2003年度に対し原単位で2.8%削減しました。

## CO<sub>2</sub>排出量



↑  
原単位  
2.4%  
アップ

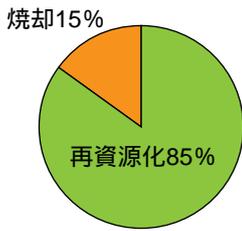
2004年度の生産におけるCO<sub>2</sub>の総排出量は10,856 t-CO<sub>2</sub>/年で、生産原単位は298kg-CO<sub>2</sub>/tでした。1990年度に対し生産原単位で15.8%削減することが出来ました。

省エネルギーに努めましたが、2003年度に対しCO<sub>2</sub>の排出量が原単位で2.4%増加しました。



# 事務所・間接部門の取り組み

## 省資源（紙の再資源化率）



2004年度の再資源化率

会議では液晶プロジェクターの活用を励行し、配布用印刷物の使用量を削減しました。また各種起案についても社内電子ネットワークを活用するなど、ペーパーレス化に取り組んでいます。さらに、総使用量の抑制になるように裏面の再利用、両面印刷の推進を呼びかけています。また、コピー用紙購入量の実績把握と目標管理も一部で取り組みをはじめています。

## 省エネルギー



ジャム工場サイト内の太陽光発電設備

事務所などでは夏期の室温を28度、冬期の室温を20度になるようエアコンの設定をおこなうと共に、エアコンと扇風機の併用で効率を高めるなど、電力使用量の削減に取り組んでいます。あわせて夏期の「ノーネクタイ運動」も各事業所で定着してきました。

一方、不要な蛍光灯を削除し（必要な照度は確保）、昼休み時間などは、できる限り照明の消灯を励行して、通算消灯時間の目標管理をおこなっています。

また、ジャム工場サイト内では、「新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）」との共同研究で太陽光発電の実証運転に取り組んでいます。

アヲハタグループのグリーン購入の基本的な定義は、「第三者機関が発行する環境ラベル（エコマークなど）が表示されている物品を購入すること」とし、購入時に価格、機能と共に環境ラベルの有無も考慮して選択しています。アヲハタグループ本社サイトでは、2004年度は62%を目標に活動し、69%と目標を達成しました。

会社案内・事業報告書・社内報

会社案内、事業報告書、社内報「アヲハタマンスリー」は再生紙の採用を積極的にすすめ「R（再生紙使用）マーク」を付し、古紙配合率の表示をおこなっています。またインキは大豆インキを使用しています。

### 名刺・コピー用紙・紙コップ

名刺は、1999年3月より古紙100%のものを使用しています。またコピー用紙については1999年9月より古紙配合率100%、白色度70%の用紙を使用しています。

事務所で使用する紙コップは、非木材紙でできたものを使用しています。



## 廃棄物の目標管理と再資源化



本社サイトの再資源化用廃棄物置き場と表示

再資源化廃棄物集積場	
17 乾電池	乾電池
20 紙	連続用紙、新聞紙、書籍、段ボール、雑誌、紙コップ、シュレッターくず（紙屑型）
21 金属	スチール缶、アルミ缶、アルミ缶イタ、ホウキスズ、ビンの色紙キャップ
22 ガラス類	ビン（藍色、茶色、その他）

事務所より排出される紙などの廃棄物は、再資源化できるもの、そうでないものに分別収集され、毎日計量・記録し、目標管理をおこなっています。

## 低公害車の導入

公用車にハイブリッドカーや低排出ガス認定車を採用しています。平成12年度基準超-低排出ガス車（マークが三つ）は公用車の内54%を占めています。

低排出ガス認定車とは国土交通省が認定した低排出ガス車の総称です。



ガソリンエンジンと電気モーターを併用したハイブリッドカー



# 環境教育、コミュニケーション

## 環境教育

環境保全の重要性の理解と、活動を推進するための幅広い技術・知識が環境保全活動には必要です。社員一人ひとりの環境に関する意識を高めていくことを目的として、継続的に教育をおこなっています。

### 内部監査制度

環境マネジメントシステムの向上には、環境監査が重要な役割を担っています。アヲハタグループでは、ISO14001のシステムに沿って内部環境監査および外部認証機関による審査をおこない、システムの向上を図っています。

環境監査の充実を図るため、教育の一環として外部の講習会などに参加し、十分に教育を受けた者を内部環境

監査員に登録しています。2004年10月現在で内部監査員登録者はアヲハタグループで69名です。

内部環境監査を年1回以上実施しています。

### 環境関連教育

サイトごとに環境に関する教育・訓練の実行計画を立てて、一般教育や専門教育を定期的に行っています。また、環境への取り組み姿勢の理解、業務の中の環境に関する知識習得を目的として、2002年4月からグループ新入社員研修のカリキュラムで環境保全活動についての教育を実施しています。また、環境報告書を従業員に配付し教育をおこないました。

## 環境コミュニケーション

### 環境報告書の発行

2002年度から、より多くの方にアヲハタグループの環境保全活動に関する取り組みを知っていただくため、「環境報告書」を作成しています。これは印刷物として配付するほか、ホームページでも公開しています。

### ホームページで情報発信

アヲハタ・ホームページ「Fruits Wonderland」(URL <http://www.aohata.co.jp/>)では、環境報告書を電子化掲載するとともに、「アヲハタグループ環境基本方針」とアヲハタグループ本社サイトとジャム工場サイトの「環境方針」を掲載しています。

### 環境カード

全従業員が「環境カード」を携行しています。「環境カード」には各自の「私の環境宣言」を記入する欄があり、その内容については環境に関する意識の啓蒙のため順次、社内報「アヲハタマンスリー」紙上で紹介しています。



### 工場見学者へのアピール

ジャム工場サイトでは、一般の方々の工場見学を受け入れています。製品がどのように製造されているのかを実際にご覧になって、安全性を確認していただくとともに、工場から出る廃棄物の再資源化や排水処理についてもご説明し、環境保全活動への取り組みを説明しています。2004年度の工場見学者数は、3,841人でした。

### 生産工場における昨年度の苦情の例と改善の状況

苦情例：近くにお住まいの方より「ジャム工場の浄化槽の臭気が強くなったようだ」とのお話がありました。対応：浄化槽の点検項目や県実施の法定点検でも異常はありませんでしたが、気温が高い日に臭気がこもることもあり、脱臭装置の活性炭フィルターを交換しました。

### その他の苦情件数

騒音に関するものが4件あり、いずれも適切な処置をおこないました。



### 社内報「アヲハタマンスリー」から抜粋

#### 《アヲハタ(株)ジャム工場 二宮玉臣》



家庭内でも少しばかり「環境」意識が見られるようになりました。それは「環境家計簿」を付けるようになってからです。今までは「節約」が目的での省エネだったのですが、車を使用することで、いかにCO<sub>2</sub>を排出しているかが分かり、出来るだけ1台の車で行動するようになりました。

#### 《アヲハタ(株)ジャム工場 神田ちえり》



小さな事ですが、会社では書類だけではなく、ポイントメモや、封筒もリサイクルにまわすよう心がけています。少しでも消却処分される紙のゴミが減らせるように、簡単にゴミ箱に紙を捨てないようにしたいと思います。

#### 《東北アヲハタ(株) 加藤智美》

春は花見、夏は海水浴や祭り、秋は紅葉に芋煮。自然を楽しみにいってゴミを出してしまいましたが、私は出してしまったゴミはきちんと持ち帰ります。



"Think globally, act locally"...文明批評家ルネ・デュボス(1901~1982)の言葉です。



# 社会活動、安全・安心への取り組み

## 安全衛生活動

社是に「安全と衛生を第一とすること」を掲げ、「働く人々の安全と衛生は全てに優先する」を標榜する当社では、早くから安全衛生についての取り組みを続けてきました。安全衛生規則を設け、安全衛生委員会を組織しています。

### 安全衛生委員会

安全パトロールや危険予知の実践など、日々の活動の実践及び確認する為、アヲハタグループ各組織の安全衛生会議を定期的に開催しています。

日々の安全活動の他に、全国安全週間（毎年7/1～7/7）、全国労働衛生週間（毎年10/1～10/7）では、委員が中心となって安全衛生意識向上の為の行事を企画しています。

### アヲハタドライバー会

交通安全対策として自動車免許保有者を対象とした「アヲハタドライバー会」を組織し、仲間の中から交通事故の加害者・被害者を出さないように取り組んでいます。

公私にわたり道路交通法および関係法規を遵守し、車両の安全運転をおこなうべくお互いに啓蒙しあい連携をとって事故を未然に防止する事を目的に組織されています。会員は社内報「アヲハタマンスリー」に運転中の体験を綴り安全意識の向上に努めています。



社内報の「私のヒヤリハット体験」コーナー

## アヲハタ奨学金基金

2001年9月に竹原市で、当社グループからの寄付金をもとに社会に貢献できる人材を育成することを目的として、「アヲハタ奨学金基金」が設立され、翌年から運用されています。

制度としては、

- ・ 学力優秀である人
- ・ 経済的理由により修学することが困難な人
- ・ 四年制大学に進学を予定している人

を対象とした給付型の奨学金制度です。

当社では基金を取り崩さず運営できるよう継続的な寄付をおこなっています。

## 学生の職場体験の受け入れ



地域の中学校、高等学校の生徒さんが働くことを体験する職場体験学習の受け入れを、ジャム工場、東北アヲハタ（株）でおこなっています。

## 「環境家計簿講習会」を地域で開催

環境基本方針の「地域との共生」の具体化として社外の皆さんとのかかわりを積極的に持つため、当社環境管理室メンバーが「地球温暖化防止活動推進委員」の委嘱を受けました。その活動として地元竹原市忠海地区の公民館にて環境家計簿の講習会を開催しました。



## 地域での清掃活動

地元竹原を流れる賀茂川のクリーン作戦にグループの有志がボランティアで参加しました。川を上流から下流まできれいにし、ひいては河口の干潟、遠浅の海もきれいにしようという試みです。2005年は21名が参加しました。この他にも、海岸、パーキングエリア等で行われる地域の清掃活動に参加しています。



## ボランティア休暇制度

間接的な社会貢献施策の一環として社員が積極的にボランティア活動に取り組めるように支援することを目的に「ボランティア活動支援規程」が整備されました。内容は「環境保全活動」「地域社会活動」「社会福祉活動」などのボランティア活動に勤続三年以上の社員が参加する場合、事前に届出をして承認をうければ年間7日間のボランティア特別休暇を付与するという制度です。

## 地元の中学校と一緒に

東北アヲハタ（株）では地元・大石田町にある亀井田中学校の「アルミ缶を車椅子と交換し福祉施設に贈る」という活動に協力しています。製造過程で排出される不要になったアルミ缶やアルミの廃棄物を提供しました。



大石田町の広報に活動が紹介されています



# 社会活動、安全・安心への取り組み

## 良い製品はよい原料から ...創業の理念の継承

「農産加工食品の美味しさは、その原料によって7割が決まる」と言われています。どんなに加工技術が進んでも原料の品質が命です。当社では「缶詰は中身が見えないから、これを製造する人は正直者でなくてはならない」の信念のもとに、アヲハタづくりに取り組んできました。

創業の商品「みかん缶詰」を製造するために柑橘の優良産地である瀬戸内に創業した事からもお分かりいただけると思います。



イチゴの収穫風景

当社では古くから産地に「アヲハタ会」を結成し最高品質の原料を安定的に調達することに努力してきました。時代とともに原料産地は世界に広がり、各地の優れた産地に技術者が出向き、現地で原料の栽培から一次処理までの技術を指導、急速凍結し、品質・量・コストの安定化に努めています。

## 原料勉強会

社内および外部講師を招聘し、勉強会を開催して安全な原料調達技術の向上をはかっています。



2005年に開催のイチゴセミナー

### 果実原料等

契約栽培、技術支援  
生産者、一次加工メーカー様との相互交流  
原料に関する各種社内研修、勉強会、相互交流

### 包装資材等

各種機械、設備のメーカー様との共同開発  
容器・包材のメーカー様との共同開発



## お取引先様と共につくり込む品質



海外の一次加工会社の研修生のみなさん

安全、安心、そして「おいしい」とお客様の支持をいただけるように、私たちは自社だけではなく、お取引先様と一緒に原料・資材の品質をつくり込んでいきたいと考えています。海外の原料一次加工メーカー様との間で研修を含めた交流をおこなっているのもその一部です。

## 体験Jam工房

多くの方々にジャムについて知って頂きたい、もっと親しんで頂きたいという思いから、ジャム工場内に「体験Jam工房」を開設しました。お子さまから年輩の方までたくさんの方々に手作りジャムを体験して頂いています。



加工食品の原料には、農産品以外にも、砂糖やペクチンなどさまざまな加工原料を使っています。また、工場の機械設備などは他社に製作して頂いています。

安全・安心な加工食品を生産するためには、これら原材料、機械設備の品質も維持していかなければなりません。そのため、お取引先の原料メーカー、設備メーカーと品質管理情報、リスク管理情報を共有化すべく、お互いの会社を訪問し、情報交換をおこなっています。



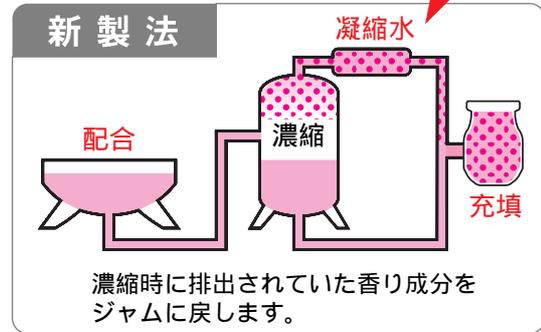
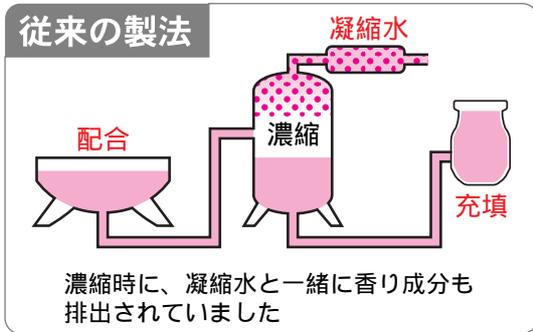
# 社会活動、安全・安心への取り組み

## 自然の風味を大切に...

2005年2月、主力の低糖度ジャム「アラハタ・55ジャム」シリーズを17年振りに全面リニューアルしました。ポイントは果実本来の風味を残す加工技術。その概要をご紹介します。

### 製法の比較

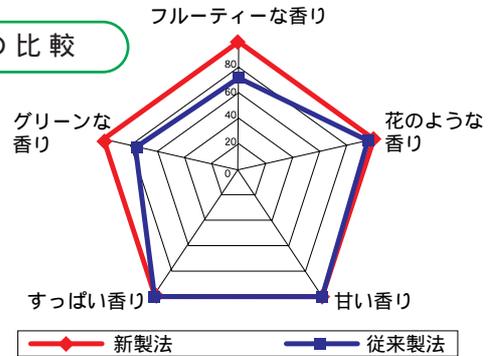
■ = ジャム原料   ■ = 濃縮時の水蒸気   ■ = 香り成分



\*上記の図は説明用の概念図で、実際の工程及び状態を正確に示すものではありません



### 香りの比較



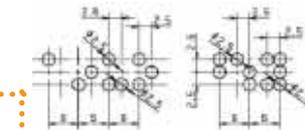
(自社調べ: Aroma Extract Dilution Analysisによる解析結果)

ユニバーサルデザインとは、すべての生活者(年代・性別・能力をこえて)に対して安全で使いやすいことを基本とする、ものづくりや環境づくりのことで、弊社では2005年4月にユニバーサルデザイン評価基準を策定し運用しています。

### アラハタ・55ジャム

#### へこみリブ

瓶の上部に、握りやすいへこみリブを採用し、開けやすくしています。へこみリブは人間工学に基づき設計され、力のかかる方向を考え斜め左下がりの形状としています。強度を保ちながら、びんの軽量化を実現しました。



#### 触覚識別

瓶の上部に、「アラハタ」「ジャム」という点字を入れ、より多くのお客様に判別しやすいようにしています。

#### 開栓日メモ欄

ラベルに「開栓日メモ欄」を設けました。



### アラハタ・スーパーフルーティ35

#### ニューイージーオープンキャップ

「アラハタ・スーパーフルーティ35」シリーズにはキャップの周囲に、プラスチックを使用した開けやすいキャップを採用しています。タンパーバンドがついているので開封済みかどうかわかります。



タンパーバンド

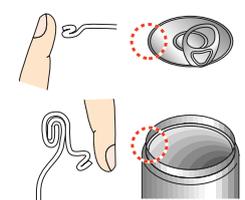
### キューピー・パスタソース各種シリーズ

#### ピックアップ用の穴

キューピー・パスタソースパラエティシリーズ等のレトルトパウチ容器には、湯せん時に箸などでひっかけて鍋から取りだせる穴を採用。

#### セーフティ缶

「キューピー・ミートソース」などの缶詰にはイージーオープン缶の切り口を滑らかにしたセーフティ缶を採用しています。





# 環境年表

西暦	社会の動き	当社グループの取り組み
1932		・株式会社旗道園として創業
1948		・戦後、青旗缶詰株式会社として再発足
1967	・公害対策基本法制定	
1970	・水質汚濁防止法制定	
1971	・環境庁設立 ・ラムサール条約採択	
1972	・自然環境保全法制定 ・国連人間環境会議（ストックホルム）開催	・排水処理施設を導入 （ジャム工場：活性汚泥） （芸南食品（株）：回転円盤＝RBC） ・みかん外皮乾燥設備を導入
1973	・瀬戸内海環境保全特別措置法制定	
1974		・東北アヲハタ（株）の排水処理にMO ラグーン施設を導入 ・ジャム工場に砂糖バルク輸送を開始 ・みかんの排水処理にメタン発酵施設を追加
1976		
1985	・ウィーン条約採択（オゾン層の保護）	
1987	・オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書採択	
1990		・使用水削減のため、冷却水にチラー設備を導入（ジャム工場）
1991	・経団連地球環境憲章策定	・ジャム工場、芸南食品（株）：外部委託による植物性残さの再資源化（肥料化）を開始
1992	・通産省ボランティアプラン策定 ・地球サミット開催され、リオ宣言採択	
1993	・環境基本法制定	
1994		・ジャム工場にメタン発酵と活性汚泥を組み合わせた排水処理施設を設置
1995	・容器包装リサイクル法施行	
1997	・地球温暖化防止京都会議開催 ・廃棄物処理及び清掃に関する法律大幅改正	
1998	・地球温暖化対策の推進に関する法律制定	・環境管理室を設置
1999	・ダイオキシン類対策特別措置法制定 ・PRT法制定	・アヲハタグループ環境基本方針を策定 ・ジャム工場サイトにてISO14001認証取得 ・太陽光発電設備を導入 ・ハイブリッドカーを導入
2000	・循環型社会形成推進基本法制定 ・食品循環資源の再利用などの促進に関する法律（食品リサイクル法）制定 ・容器包装リサイクル法完全施行	
2001	・食品循環資源の再利用などの促進に関する法律（食品リサイクル法）施行 ・特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）施行	・東北アヲハタ（株）に氷蓄熱を導入 ・アヲハタグループ本社サイトにてISO14001認証取得 ・社内焼却炉を全社で廃止 ・社内教育用「環境報告書2001」を作成
2002	・広島県産業廃棄物理立法（産廃税）施行 ・改正省エネルギー法施行 ・京都議定書批准 ・ヨハネスブルグサミット 開催	・芸南食品（株）、東北アヲハタ（株）サイトにてISO14001認証取得 ・ジャム工場に氷蓄熱を導入 ・「環境報告書2002」を作成
2003	・広島県生活環境保全条例制定 ・土壌汚染対策法施行 ・廃棄物処理法改正（不法投棄未遂罪導入など） ・首都圏6都府県でディーゼルトラック排出ガス規制開始	・殺菌の冷却水を回収再利用（東北アヲハタ（株）） ・「環境報告書2003」を作成
2004		・「環境報告書2004」を作成
2005	・京都議定書発効	・「環境報告書2005」を作成 ・地中冷熱を利用して電気使用量を抑えるため、CO2排出量の少ない冷却装置を導入

発行・連絡先

アヲハタ株式会社品質管理部 環境管理室

担当 大胡

〒729 2392 広島県竹原市忠海中町一丁目1番25号

T E L : 0846-26-0113 F A X : 0846-26-3166

U R L : <http://www.aohata.co.jp/>



古紙配合率100%再生紙を使用しています。この印刷物は大豆インキで印刷されています。