



SANWA eco Action 2013

2012.8-2013.7

三和酒類株式会社

目次

1	社長ごあいさつ	1
2	会社情報	
	(1) 会社概要	2
	(2) 売上高・経常利益	2
3	環境マネジメントシステム	
	(1) 基本方針	3
	(2) 環境保全推進組織	3
4	中期3年(2010～2012年度)の環境活動実績	4
5	焼酎粕の可能性をもとめて	
	(1) 焼酎粕用途開発の経緯	5
	(2) 食品素材への展開	6
	(3) バイオマス資源への活用	7
	(4) 飼肥料原料として地域資源循環	7
6	社会貢献活動	
	(1) 宇佐市と協働し「麦の学校」	8
	(2) 三和文庫で地方の歴史・文化の保護活動	8
	(3) 地産地消の取り組み	9
	(4) さまざまな社会貢献活動	10
7	自然を守る活動	
	(1) 漏えい訓練の取り組み	11
	(2) 防災訓練の取り組み	11
	(3) 緊急事態の対応および準備	11
	(4) 水質保全の取り組み	11
8	地球にやさしい活動	
	(1) 容器包装の改良で資源負荷低減	12
	(2) 容器包装リサイクル品から名刺製作	12
	(3) 効率的な輸配送への取り組み	13
	(4) 酒の杜構想の実現 ～緑化活動～	14
	(5) さまざまな地球にやさしい活動	15
9	2012年度 環境活動実績	
	(1) 事業所別の環境負荷概要	17
	(2) 全社エネルギー・用水使用実績	19
	(3) 全社の環境負荷と環境効率指標	20
	(4) 事業所別のエネルギー・用水使用量と原単位	21
	(5) 廃棄物排出の抑制	23
	(6) 資格取得、通信教育のすゝめ	24
	(7-9) 環境関連表彰・環境コミュニケーション・環境に関する訴訟	24
10	三和酒類の環境年表	25



「自然にやさしいものづくり」

2013年12月1日
三和酒類株式会社
代表取締役社長
和田 久継

国際関係の不安定化や日本経済の長い停滞、原子力発電所の稼働停止に端を発した電力需給問題など企業を取り巻く経営環境は厳しさを増し、複雑化しています。グローバル化が加速する現在の社会では、環境問題についても地球規模に対する企業としての対応が求められるようになってきました。

このような背景のもと、三和酒類では2010年度に中期3年計画を策定し、環境への取り組みとして「自然にやさしいものづくりと省エネ・CO₂対策を実施するとともに、人々の健康や自然との関係を豊かにする研究・技術開発を推進する」を掲げました。その施策のひとつとして、焼酎粕のバイオマス利用促進と省エネ・省資源の推進によるCO₂排出量を2009年度比で10%削減することに取り組みました。

2010年度は、焼酎粕加工工程の見直しを行い乾燥工程を大幅に縮小し、エネルギー消費のより少ない濃縮工程を主体とする資源循環に回帰しました。さらに、拜田グリーンバイオ事業所へ導入（2009年度）したメタン発酵設備の本格稼働も併せて消費するエネルギー量を大幅に抑えることでCO₂排出量の削減につなげました。2011年度には、日田蒸留所のボイラー設備を高効率なタイプへ更新、また、

全社での省エネ推進活動の活性化などさまざまな取り組みを実施した結果、中期3年最終となる2012年度のCO₂排出量は2009年度比で11.3%(▲2,671トン)削減され、目標を上回る結果となりました。

三和酒類行動方針2013では、「①環境負荷低減を図るため原単位1%削減と用水使用の最適化」「②焼酎粕等の副産物を利用した資源循環による価値創造と環境活動を通じた社会貢献の推進」を掲げ、「100年企業」への足がかりとして、これからの10年を見すえ、その第一ステップとしての中期3年の環境活動を積極的に取り組んでまいります。

三和酒類は、「自然にやさしいものづくり」を環境の基本理念とし、省エネ・省資源・3Rの推進によって環境負荷低減への取り組み、さらに地域社会と協働し社会貢献活動を積極的に進めてまいります。「人と自然との関係を豊かに」をめざし、これからも限りある大切な資源を価値あるものへと創造し、より一層の環境活動に努めてまいります。

2 会社情報

(1) 会社概要

社 名	三和酒類株式会社（英語名：SANWA SHURUI CO.,Ltd.）			
資 本 金	10億円			
設 立	1958年9月5日（昭和33年9月5日）			
本社所在地	〒879-0495 大分県宇佐市大字山本2231番地の1 TEL 0978(32)1431 FAX 0978(33)3030			
事 業 所	いいちこ日田蒸留所	大分県日田市西有田810番地の1		
	安心院葡萄酒工房	大分県宇佐市安心院町下毛798番地		
	拝田グリーンバイオ事業所	大分県宇佐市下拝田1357番地の3		
	拝田工場（製品倉庫）	大分県宇佐市下拝田10番地の1		
	酒造観光館（酒類販売）	大分県宇佐市辛島4番地の3		
代 表 者	代表取締役社長 和田 久継			
役 員	西 太一郎	熊埜御堂 宏實	赤松 健一郎	西 和紀
	熊谷 敬造	下田 雅彦	大森 俊郎	久継 靖雄
	門柳 朋久	今永 浩二	赤松 元明	熊埜御堂 康昭
	渡邊 修	長野 壮一		
監 査 役	古寺 晴樹	岩尾 隆志	宮永 義人	
従 業 員 数	350名（2013年8月1日現在）			
事 業 内 容	酒類の製造・販売	焼酎（いいちこ、西の星、いいちこ日田全麹） 日本酒（和香牡丹、虚空蔵、和香牡丹福貴野） ワイン（安心院ワイン、安心院葡萄酒工房）		
	清涼飲料の製造・販売	虚空蔵麦酢、黒ギャバ		
	食品原料素材の製造・販売	発酵大麦エキス、大麦乳酸発酵液ギャバ		
関 連 会 社	株式会社サンクル、株式会社石和田産業			
U R L	http://www.iichiko.co.jp			

(2) 売上高・経常利益



3 環境マネジメントシステム

(1) 基本方針

環境の基本理念

「自然にやさしいものづくり」

環境方針

一、環境に関連する法令を遵守します

一、省エネルギー・省資源・3Rの推進によって地球環境負荷の低減に努めます

一、地域社会と協働し社会貢献活動を積極的に進めます

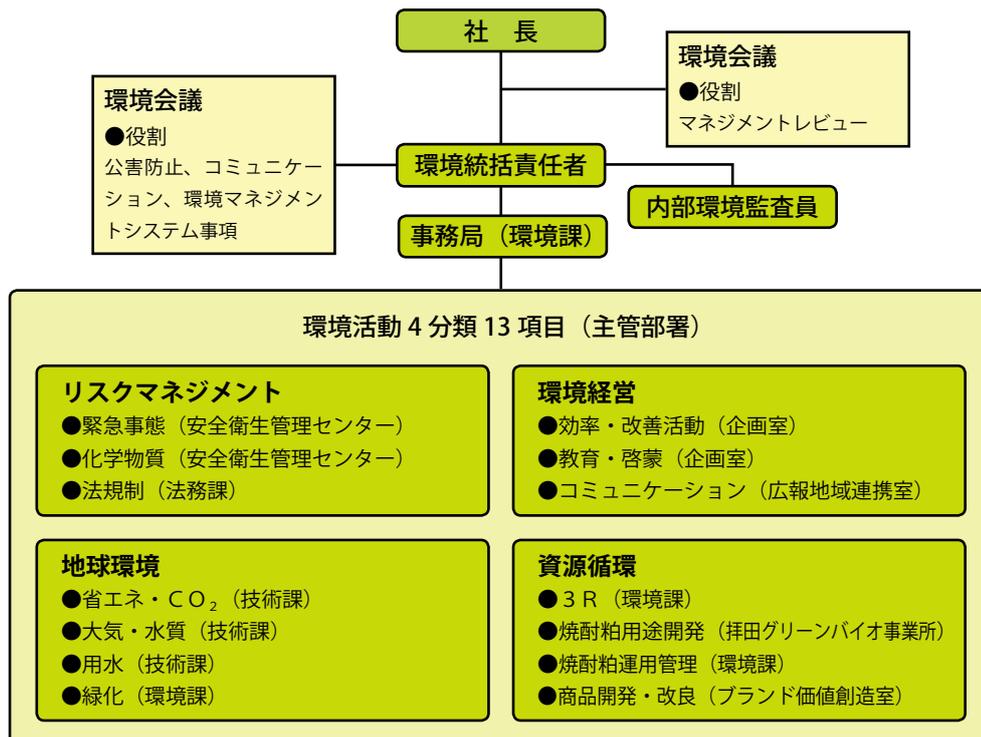
平成25年4月1日
三和酒類株式会社
代表取締役 和田 久継

- この方針によって未来へつなげる環境マネジメントシステムを構築します
- 環境マネジメントシステムが効果的に運用されていることを内部環境監査などで確認し要求事項を満たさない状況になった場合には速やかに改善する活動を継続的に行います
- この方針は、役員、従業員（パート含む）、常駐協力業者様および当社において業務を行う人々に周知します。また、一般の方が入手できるようにします
- この方針は、中期および年度目標の評価時に見直します

(2) 環境保全推進組織

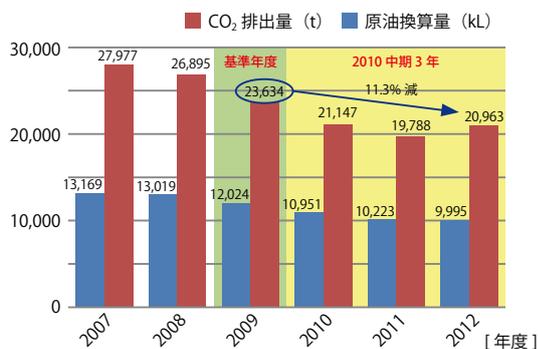
社長をトップとした環境保全推進組織は、内部環境監査または外部環境審査後に行われる環境改善会議、およびその下に位置する環境統括責任者を議長とした毎月1回実施の環境会議から成り立ち、公害防止に関する活動や環境マネジメント事

項について協議しています。結果については、各会議にて報告し改善につなげます。環境活動は4分類13項目に分け、主管する部署が中心となって環境保全活動の改善を図っています。



4 中期3年（2010～2012年度）の環境活動実績

「三和酒類行動方針 2010」の中で取り組んだ「焼酎粕のバイオマス利用と省エネルギー・省資源の推進による CO₂ 排出量を 2009 年度比 10% 削減」は、2012 年度に 11.3%（▲2,671 トン）削減となり目標を達成することができました。



全社のエネルギー使用原油換算量と CO₂ 排出量の推移

2010 年度、2011 年度の CO₂ 排出量は順調に削減されたものの、2012 年度は東日本大震災の影響による火力発電の割合が増加したことで電力における CO₂ 換算係数が高くなった影響で上昇しました。

これからも三和酒類は、限りある資源を大切に、「自然にやさしいものづくり」で「品質第一でお客様へ最高の商品を」お届けする企業であり続けます。

①焼酎粕の濃縮加工への転換と自然エネルギーの活用

1994 年から取り組んだ焼酎粕の飼肥料原料への加工は、主に濃縮と乾燥でした。焼酎粕乾燥物（麦酵源Ⅱ・麦酵源Ⅴ）は、天然物 100% からできているため、お客様からは非常に高い評価をいただいておりますが、乾燥工程には多くの化石燃料を消費することから

CO₂ 排出量の増加要因になっていました。2009 年導入の拝田グリーンバイ

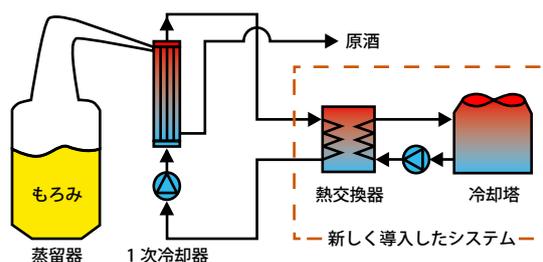


2010 年 12 月まで生産した焼酎粕乾燥物（麦酵源Ⅴ）

オ事業所メタン発酵設備の本格稼働に伴い自然エネルギーの利用率を高め、2010 年度には「焼酎粕気流乾燥設備」を終了し乾燥から濃縮へシフトしたことで、LPG の消費を削減し CO₂ 排出量を大幅に削減することができました。

②蒸留冷却水循環再利用システムの導入

本社工場の用水使用量の約 6 割を占める蒸留冷却水に着目し、2011 年 8 月に循環再利用システムを導入しました。冷却負荷が年間のピークとなる夏季においては日量 4 割を超える冷却水削減につながり、資源の有効活用とともにエネルギー使用減少による CO₂ 排出量の削減が果たせました。



蒸留冷却水循環再利用システムを導入した蒸留工程

③高効率の設備導入による省エネ化

技術の進歩によって高効率化した新設備情報を逃さないための高いアンテナを常にはり、費用対効果を踏まえながら適時更新し省エネ化、CO₂ 排出量の削減に取り組んでいます。

2011 年度には、日田蒸留所のボイラー設備更新に取り組み、電力消費量 88%、LPG 消費量 30% の削減となり大きな成果をあげることができました。2012 年度は、安心院葡萄酒工房にてチラー設備をガス式から電気式へ更新し、エネルギー効率化と CO₂ 削減を行いました。

④省エネ啓蒙の定着化

毎月開催の省エネルギー推進会議を通じて、各部署へ省エネ啓蒙の定着化を進めています。

扇風機を併用した空調管理や照明管理の強化、省エネ巡回による啓蒙促進、スチームトラップ診断の定期実施などに取り組んだ結果、エネルギー削減を行うことができ、また、その効果以上に従業員の意識改革へとつながりました。これからも一過性の取り組みにならないよう省エネ啓蒙促進を図っていきます。

5 焼酎粕の可能性をもとめて

(1) 焼酎粕用途開発の経緯

むぎ焼酎「いいちこ」の生産工程で副産物として発生する焼酎粕は、当初、近隣地域での家畜の飼料などに利用されてきましたが、生産量の増加に伴ない発生量が多くなったため、海洋投入処分をはじめました。

1990年11月に開催されたロンドン・ダンピング条約第13回締結国際会議において「天然由来の汚染されていない有機物を除き産業廃棄物の海洋投入処分は1995年末までに原則禁止する」議決がなされました。「焼酎粕」は、天然物で構成されているため禁止の対象外でしたが、将来的な全面禁止に向けて有効活用に取り組むことが焼酎業界において喫緊の課題となりました。

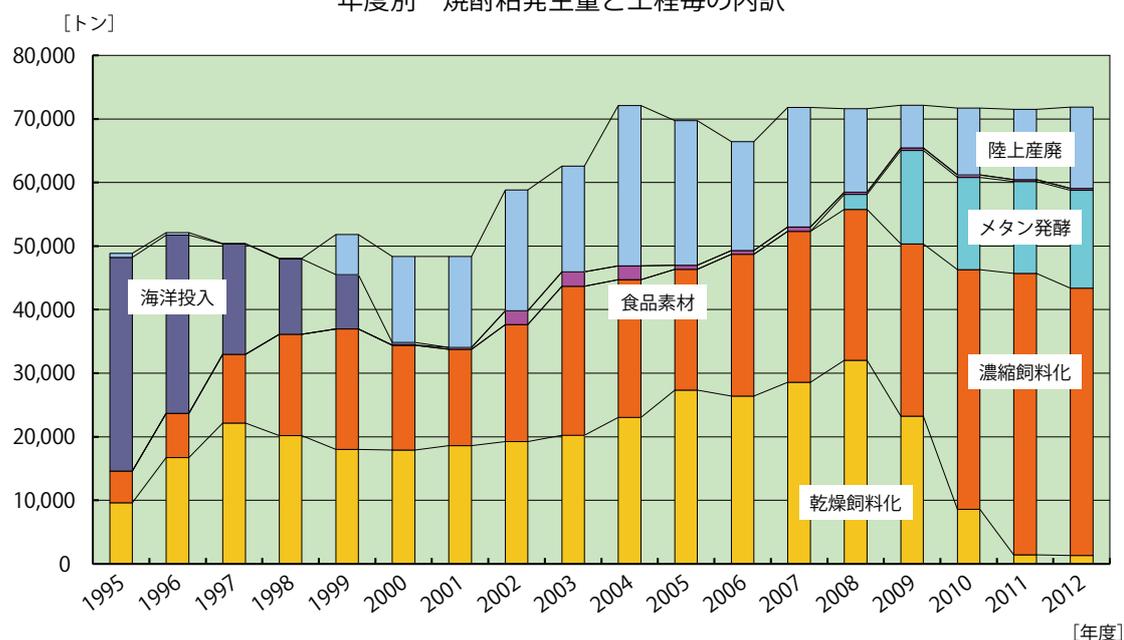
三和酒類は、1991年8月に「エコプロジェクト」を立ち上げ、海洋投入処分の代替方法の開発に着手、本格的な研究を進め、焼酎粕を濃縮・乾燥して飼料化する工程を開発しました。1994年には、焼酎粕飼料化工程を自動化した設備「エコフーズシステム（CD乾燥設備）」が完成、さらに加工設備の能力を高めていったことによって2000年8月には海洋投入処分の全面停止を実現することができました。

さらなる有効利用を促進するため2003年12月には、濃縮倍率を高めるために遠心分離機と高倍率の濃縮設備を導入、2006年4月からは従来からあるCD乾燥設備とは異なった方式となる気流乾燥設備を導入し、評価のより高い焼酎粕乾燥物（麦酵源S）の製造販売を開始しました。

2009年4月には、拜田グリーンバイオ事業所を開設し、三和酒類全体から発生する焼酎粕の6割を超える量を利活用できるバイオマス・濃縮プラントの運用を開始しました。それに伴い、本社工場での乾燥設備を段階的に終了（2009年8月：CD乾燥設備、2010年12月：気流乾燥設備）し、現在では乾燥よりエネルギー消費の少ない濃縮した液状加工品での取り扱いを主体としました。

2013年度からは、焼酎粕の資源循環による価値創造を図り、焼酎粕と耕畜をさらに連携させた取り組みへと深化させていきます。

年度別 焼酎粕発生量と工程毎の内訳



5 焼酎粕の可能性をもとめて

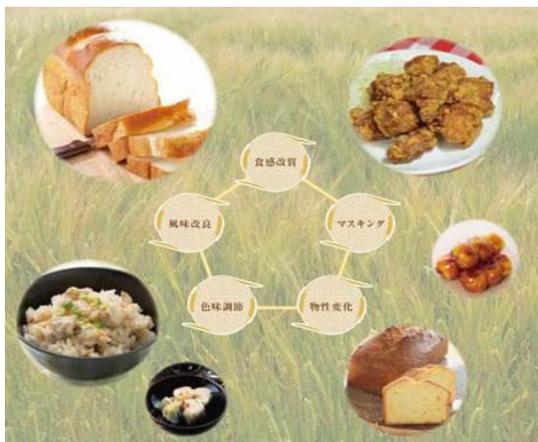
(2) 食品素材への展開

三和酒類は、1993年頃から焼酎粕の有効利用策の一環として食品素材の開発を進めています。

大麦は、古来から身体によいとわれてきました。むぎ焼酎「いいちこ」の原料である厳選された二条大麦が「こうじ酵素」の力で分解され、さらに酵母を加えてアルコール発酵後、蒸留にて発生した発酵副産物「焼酎粕」には、ペプチド/アミノ酸、オリゴ糖、クエン酸、ポリフェノールなど日々の健康維持に大切な成分がバランスよく含まれています。また、種々の医学的実験によってさまざまな生理的機能を有していることが確認され、「焼酎粕」は単に大麦として食する以上の価値があることが分かりました。そこで三和酒類では、食品素材専用の製造設備にて「焼酎粕」から抽出した有効成分を「発酵大麦エキス」と名付け同素材を核とする食品事業を展開しています。

①一般食品素材としての展開

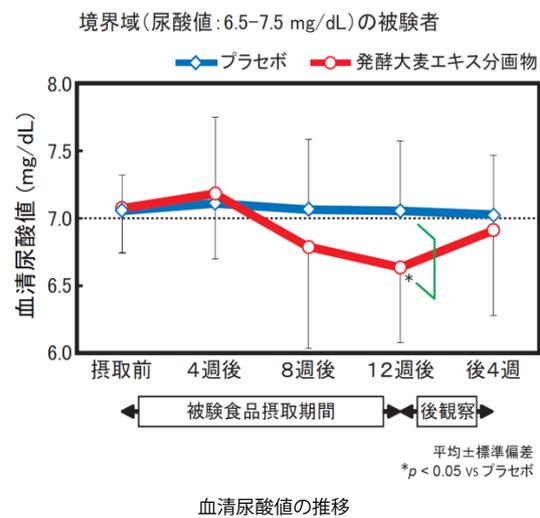
「発酵大麦エキス」は、深みのあるうま味を有している一方で、苦味などの雑味がありました。三和酒類では、酒づくりで培った独自の技術を活かし雑味成分を取り除くことに成功、また、安価でかつ安全・安心な一般食品素材「発酵大麦エキス白麹 A(液状品)」「発酵大麦エキス BF-P(粉体)」を発売することに至りました。これらは、前述の成分に加え「食感の改質」「マスキング(匂いを穏やかにする)」「食材本来の香味を引き出す」などの効果が確認されています。



一般食品素材への「大麦発酵エキス」利用

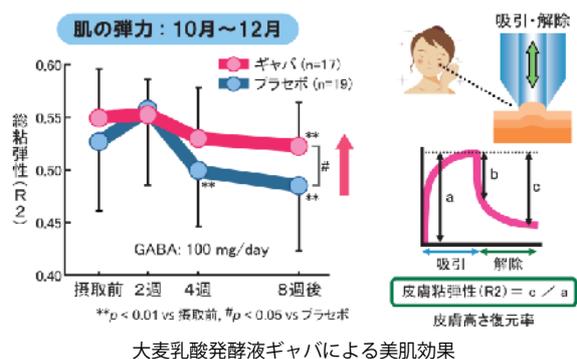
②機能性食品素材としての展開

「発酵大麦エキス」は、肝障害抑制および尿酸値低下の効果も有しているため機能性食品素材として本年度中に新たな商品の発売を予定しています。そのほかにも、さまざまな生理的機能に着目し、三和酒類では、お客様の健康をサポートする素材の開発および製品化をめざし日々研究を進めています。



③高付加価値な発酵生産素材への展開

三和酒類は、長年にわたる酒類製造を通じて発酵生産に関する技術と経験を有しています。培地素材製品の「パーレックス」をもちいて発酵生産されたものが「大麦乳酸発酵液ギャバ」です。大麦乳酸発酵液ギャバは、美肌効果を有することが三和酒類の試験で判明しました。



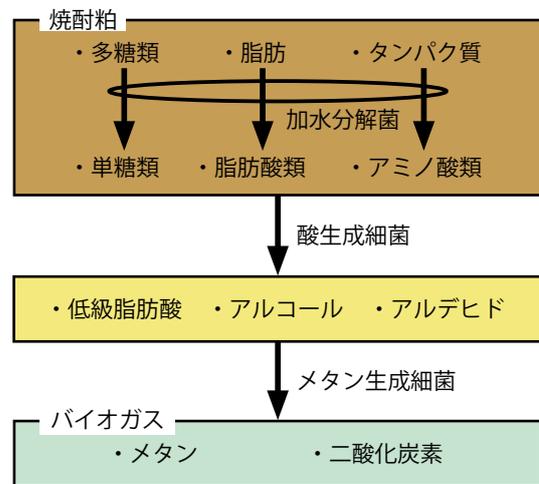
大麦乳酸発酵液ギャバによる美肌効果

5 焼酎粕の可能性をもとめて

(3) バイオマス資源への活用

次世代へ、豊かな資源と美しい環境に囲まれた地球を残していくために早急に取り組まなくてはならない地球温暖化問題。2013年11月に開催されたCOP19では、2020年以降の温室効果ガス削減目標について、各国が自主的に決めたうえで早ければ2015年3月末までに国連に提出するよう求めた合意文書が採択されるなど、長期にわたる国際的な気候変動対策が議論されています。

三和酒類は、資源を利用する企業だからこそ限りある資源の有効活用に、積極的に取り組んでいます。2009年4月に開設した拝田グリーンバイオ事業所では、発生の6割を超える焼酎粕を加工するバイオマス・飼料化設備を導入しました。焼酎粕に含まれている有機物をメタン発酵し、取り出したバイオガスをボイラー燃料として焼酎粕濃縮工程に活用、化石燃料の消費を大きく削減することでCO₂発生の抑制に取り組んでいます。



焼酎粕からバイオガスができるまで

メタン発酵は、水分の多い有機物から直接エネルギーを取り出せる唯一の技術であり、今まで焼却処理されていた有機性廃棄物を原料にした地球温暖化対策として注目されています。

(4) 飼肥料原料として地域資源循環

天然由来100%の焼酎粕は、飼肥料原料としてとても有効的なものです。しかし、焼酎粕そのものを利用することは非常に多くの課題があります。焼酎粕は有機物であるため、そのままでは変性しやすく、また水分が90%もあることから栄養価のわりに輸送コストがかさみ、取り扱いが難しいものとなっています。

そこで三和酒類では、焼酎粕の価値を高めるため、自社設備にて濃縮加工を行っています。栄養価を高め品質を安定させ、また減容化による輸送効率の向上を図るなど、お取扱先が利用しやすい状態へすることに取り組んでいます。

加工された焼酎粕濃縮液や固形分は、循環資源としてあらゆる分野に利用されています。飼料としては、牛、豚、ニワトリ、養魚へ。また、肥料として液肥や堆肥原料へと利用され、地域の資源循環へとつながっています。



大麦繊維物 (生ヘコ)



焼酎粕濃縮液 (TS50)



宇佐市特産の「味一ねぎ」に焼酎粕を堆肥として利用

6 社会貢献活動

(1) 宇佐市と協働し「麦の学校」

宇佐平野は、九州でも有数の穀倉地帯であり近年の麦の作付面積は県内50%以上にのぼる約2,400haで栽培されています。小麦、大麦、裸麦の作付品種は合わせて7つとなり、宇佐名産の「長洲そうめん」、「宇佐飴」や「本格むぎ焼酎・西の星」などに生まれかわっています。

麦は、単なる作物としてだけでなく宇佐地方に根づいた文化としての側面を持ち合わせています。こうした特有の麦文化を次世代につないでいくための一環として、市内の小学生を対象とした「麦の学校」を宇佐市と協働し取り組んでいます。

小学校近くの田んぼを農家からお借りし、指導を仰ぎながら子どもたちで種まきから収穫までを行い、その間に麦を原料とした地元食品工場の見学やスケッチ大会、最後は自分たちで育てて収穫



麦の刈り取りを体験する小学生

した小麦を使った手作りパン教室に参加し、1年をかけて宇佐地方の麦文化を知ってもらうための体験型学習となっています。



安心院葡萄酒工房あずま屋でのパン教室

月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月			
麦の育成	<ul style="list-style-type: none"> ・出芽期 ・分けつ最盛期 ・伸長最盛期 ・播種 ・幼穂形成期 ・登熟期 ・発芽期 ・幼苗期 ・節間伸長開始期 ・成熟期 ・最高分けつ期 ・収穫 											
小学校でのイベント	種まき	麦の学校（1回目）	第1回麦ふみ	麦の学校（2回目）	第2回麦ふみ	麦の学校（3回目）	三和酒類（株）ほか 麦加工の事業所見学	麦のスケッチ大会	麦の収穫、スケッチ大会表彰	麦の学校（4回目）	手作りパン教室	麦の学校（5回目）（卒業式）

「麦の学校」の1年間のスケジュール

(2) 三和文庫で地方の歴史・文化の保護活動

三和酒類は、宇佐地方の歴史・郷土文化の保護活動を推進するため、三和文庫運営協議会（事務局・宇佐市教育委員会）へ毎年寄附を行っており、本年での総額は3,800万円となりました。同協議会が収集・作成した宇佐地方に関する歴史・郷土文化の資料や書籍は、宇佐市民図書館にて保管され一部は閲覧・貸出が可能となっています。

いままで同協議会から出版された書籍は4点あります。その中の1点、「宇佐神宮の蒸気機関車 しあわせなクラウス」は2007年6月に発行されました。戦後の1948年から65年まで、当時の宇佐参宮鉄道を走った明治期の小型蒸気機関

車（SL）「クラウス号」。2001年に傷んだクラウス号は、市民の浄財によって修復され、現在は宇佐神宮参道に常設展示されています。



宇佐神宮に展示されている「クラウス号」

三和酒類は、同協議会を通じて地域の皆さまとともに地方の歴史・文化の保護活動を続けていきます。

6 社会貢献活動

(3) 地産地消の取り組み

三和酒類は、宇佐市で栽培された大麦「ニシノホシ」を原料に、本格むぎ焼酎「西の星」を製造・販売しています。三和酒類は、これからも地域との共生をすすめるため地産地消に努めていきます。

①大麦「ニシノホシ」開発の経緯

大麦「ニシノホシ」は、1994年に大分県農業技術センター・大分県産業科学技術センター・大分県本格焼酎技術研究会との共同研究からスタートし、三和酒類は本格焼酎技術研究会の一員として焼酎製造にかかわる分析と評価を担当しました。1997年には、本格むぎ焼酎の醸造にもっとも適した二条大麦品種として「西海皮54号」を選定しました。本系統は、同年に大麦「ニシノホシ（農林18号）」として命名登録されました。

1998年には、大分県農業技術センターでの実証圃場栽培にて収穫された大麦「ニシノホシ」を原料として小規模醸造試験を行い、1999年には宇佐市産の大麦「ニシノホシ」60トンを原料に中規模醸造試験を実施、2001年に大麦「ニシノホシ」100%を原料とした本格むぎ焼酎「西の星」を発売することができました。

②大麦「ニシノホシ」栽培の状況

大麦「ニシノホシ」の生産普及と地産地消、麦の民間流通をめざして、2000年に地元の大分県と生産協定を締結し、契約栽培に取り組んでいます。2012年度は、1,245トンの大麦「ニシノホシ」が収穫されました。これらの原料から丹精込めて、本格むぎ焼酎「西の星」が生まれます。



大麦「ニシノホシ」



本格むぎ焼酎
「西の星」900ml

③「iichiko西の星賞」の表彰

三和酒類では、本格むぎ焼酎「西の星」の品質向上の一環として、もっとも評価の高かった大麦「ニシノホシ」の生産者を「iichiko西の星賞」として表彰しています。

圃場ごとに収穫された大麦「ニシノホシ」は、一次選抜として品質評価が行われます。その後、選抜されたものを本社工場にある小規模醸造場・21世紀工房にて丹念に醸造され2次選抜の官能評価にて最終的に2つの生産地区が「むぎ焼酎iichiko西の星ビンテージ」となります。

三和酒類は、大分県内での販売を通じて大麦栽培から醸造、消費の輪をつくり、地域に根づいた地産地消へ取り組んでいます。



(左) 2013 上市の受賞者
(右) 2013 妻垣の受賞者



2013 受賞地区



本格むぎ焼酎
「西の星ビンテージ」

受賞年	受賞地区
2007 (平成18年収穫)	葛原・妻垣
2008 (平成19年収穫)	下時枝・大佛
2009 (平成20年収穫)	上田・妻垣
2010 (平成21年収穫)	下時枝・妻垣
2011 (平成22年収穫)	葛原中ノ田・葛原西ノ田
2012 (平成23年収穫)	寺山・下森山
2013 (平成24年収穫)	上市・妻垣

6 社会貢献活動

(4) さまざまな社会貢献活動

「三和人らしさ」をモットーに、地域の活力はわれわれの喜び。三和酒類は、地域に根ざした社会貢献活動をすすめています。

①工場周辺の空き缶拾い

本社工場および各事業所では、年3回（4月・8月・12月）工場周辺の道路、側溝や水路など空き缶、ゴミの清掃活動を行っています。また、大分県が主催する「ごみゼロおおいた推進隊」に参加するなど、工場周辺や大分県の環境美化に取り組んでいます。



本社工場周辺の空き缶拾い

②宇佐神宮表参道アダプトプログラム

宇佐市が誇る八幡宮の総本社、宇佐神宮では、表参道に宇佐市の市木であり宇佐神宮の杜を構成する主な樹種である「イチイガシ」を植栽しています。ブナ科コナラ属の「イチイガシ」は常緑高木です。

三和酒類は、「イチイガシ」の里親として月に1度、周辺の清掃や草刈りを行い「きれいな町づくり」に取り組んでいます。



「イチイガシの木」の清掃活動

③ビーチクリーンアップ in 長洲への参加

宇佐市にある長洲海岸では春と秋の年2回、長洲アーバンデザイン会議が主催する「ビーチクリーンアップ in 長洲」が開催されており15年目を迎えました。三和酒類では、この清掃ボランティアへ積極的に参加し、子どもたちが安心して素足で遊べる海岸を取り戻す活動を応援しています。



参加の風景

④宇佐市フラワーロードの参加

みどり豊かな町づくりの一環として1993年からはじまった宇佐市主催の「USAフラワーロード花いっぱい運動」。四季折々の花でフラワーロード（総延長7.6km）を通行する方へ心に安らぎと潤いを与えたいと思い宇佐市の企業が集まって植栽運動が始まりました。三和酒類は、毎年参加し歩道に設置された植栽帯の花壇を花いっぱいにしています。



フラワーロード植栽の風景

7 自然を守る活動

水と空気を大切に、この自然を守っていくことは企業の責務と考えます。「自然にやさしいものづくり」「品質第一でお客様へ最高の商品を！」を実現するため、三和酒類では、さまざまな公害防止や環境への取り組みを行っています。訓練を重ねることで対応レベルを高め、訓練を続けることで体制を次の世代へ引き継いでいきます。

(1) 漏えい訓練の取り組み

本社工場では、震災や事故によって薬品や焼酎粕が万が一漏えいした場合を想定し、社外へ流出させないよう漏えい訓練を定期的に行っています。震災や事故での混乱状態のなかでは、平常時のように冷静な判断や行動がとれるものではありません。訓練を通じ一人ひとりの意識を高めるとともに、対応の問題点を発見し改善につなげています。



側溝に土嚢を入れ遮断する訓練

(2) 防災訓練の取り組み

三和酒類では、毎年9月第3金曜日を「三和防災の日」と定め、宇佐消防署と連携した防災訓練を実施しています。震度5強の地震によって火災等が発生したことを想定し災害対策本部を設置、三和自衛消防隊による放水や負傷者の救護、役員および全従業員、常駐協力業者の避難訓練などに取り組んでいます。



三和自衛消防隊による放水訓練



従業員の避難訓練

(3) 緊急事態の対応および準備

本社工場は、山面に位置するため工場排水等が漏えいした場合、工場外へ流出する恐れがあります。構内には、複数の箇所へ緊急遮断弁を設置し土嚢を準備しており、社外へ流出させないよう対策を行っています。さらに万が一の備えとして、地域住民の皆さまにご協力・ご理解いただき、社外水路（山本幹線排水路）に2箇所の漏えい対策設備を設置させていただいています。漏えいを起こさないことはもちろん、漏えいが起こった場合の備えも取り組んでいます。



社外水路に設置した緊急遮断弁

(4) 水質保全の取り組み

本社の工場排水は、活性汚泥処理によって瀬戸内海特別措置法に基づく法的基準よりさらに厳しい自社基準値で放流しています。この放流水は、そのまま農業用水となることがあるため地元の方へ一層安心していただけるように放流した直後の排水路には300メートルにわたって上流からの流れと工場排水を隔てており、工場からの排水に問題ないことが一目で確認できるようになっています。



工場排水（左）と上流からの流れ（右）が確認できるよう仕切りを設置した山本幹線排水路

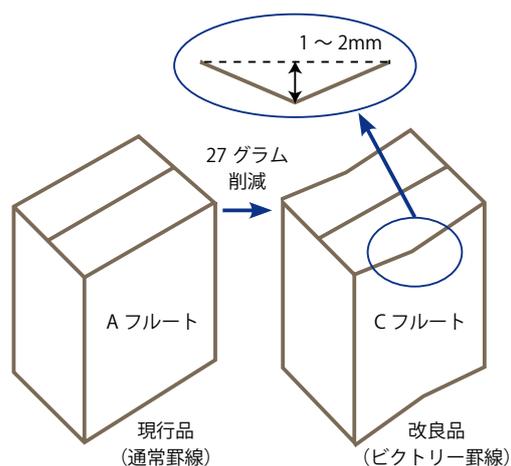
8 地球にやさしい活動

(1) 容器包装の改良で資源負荷低減

三和酒類は、商品の容器包装について企画・開発段階から安全性はもちろん、デザインや使いやすさ、3R（リデュース・リユース・リサイクル）に配慮した開発・改良に努めています。

2012年度は、「いいちこパック 1800ml 段ボール」の改良に取り組みました。段ボールは、リサイクル率 95% にのぼる環境にやさしい包装資材ですが、A フルートからさらに環境負荷の低い C フルートへの変更によって年間約 100 トンの CO₂ を削減することができました。リサイクルが確立されている段ボールを、さらに抑制（リデュース）することで段ボールの製造工程から製品輸送、リサイクルまで全ての面において環境負荷低減が促進されます。

これからも三和酒類は、地球温暖化防止のための低炭素社会の構築に向けた環境負荷低減に、積極的に取り組んでまいります。



C フルート化に伴い A フルートと同じ強度を保つためビクトリー罫線を採用

(2) 容器包装リサイクル品から名刺製作

大阪府交野市にある「紙好き交流センター・麦の会」様では、飲用後の“いいちこパック”を近くのスーパーなどから集めて「紙すき」原料に活用し、名刺やカレンダーの製作を行っており、資源のリサイクル、森林資源の保護をつうじた地球温暖化の防止、障がい者の仕事づくりによる自立支援、環境教育へのアプローチとした紙すき教室の開催に取り組んでいます。

三和酒類では、“いいちこパック再生紙”に焼酎粕繊維をすき込んだオリジナル紙を製作していただき、自社の名刺に利用しています。また、お客様への手紙に使うなど、さまざまな面で身近なリサイクルを推進しています。

近年は、「紙好き交流センター・麦の会」様を伝に繋がりをもった大分県内で紙すき活動をしている福祉施設へ「紙すき」原料としてパック充填工程で発生した損紙を提供し、循環型社会の形成、地域貢献への取り組みをすすめています。



いいちこパックを原料とした名刺製作の工程



8 地球にやさしい活動

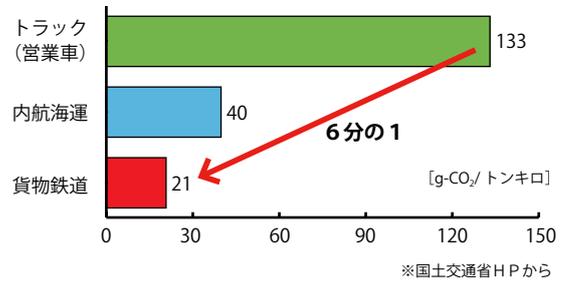
(3) 効率的な輸配送への取り組み

迅速・正確・安全、かつ低コストで商品をお客様へお届けすることが必要な輸配送において、近年は、環境へのやさしさも求められるようになりました。しかし一方では、お客様のニーズの多角化から商品の多様化が進み、さらに流通は在庫を極力もたない形態となっているため出荷が小口化となるなど、輸配送における効率化・最適化への取り組みが環境負荷低減の大きな要素となっています。

三和酒類は、環境にやさしい輸配送を常に考え、積載効率の向上、小口化への対応や輸配送形態の最適化に取り組んでいます。

活動の一環として、エネルギー効率に優れた輸送手段の一つである貨物鉄道輸送を積極的に活用しています。2013年2月に公益社団法人・鉄道貨物協会が主催する「エコレールマーク運営・審査委員会」において、商品認定に「いいちこ」、企業認定に「三和酒類株式会社」が決定されました。

輸送機関別のCO₂排出量原単位



JRコンテナに積み込まれる「いいちこパック」

●認定の基準

(1) 認定商品

- 500 km以上の陸上貨物輸送のうち30%以上鉄道を利用している商品

(2) 認定企業

- 500 km以上の陸上貨物輸送のうち15%以上鉄道を利用している企業
- 数量で年間1万5千トン以上、または、数量×距離で年間1,500万トンキロ以上の輸送に鉄道を利用している企業

(注) 上記の%算出基準は、数量比または数量と距離を掛け合わせたものにおける比率



エコレールマーク



エコレールマークの認定証

2006年4月の改正省エネ法施行によって2007年6月から三和酒類は特定荷主の指定を受けました。輸配送のさまざまな効率活動を通じて輸送エネルギーの消費原単位の計画的削減(年平均1%以上)に取り組んでいます。2012年度は、販売石数が減少したもののトラック台数も減少したことから、効率指数が上昇しました。

トラック台数と出荷量に対する効率指数



8 地球にやさしい活動

(4) 酒の杜構想の実現 ～緑化活動～

みどりあふれる自然の中、「いいちこ」をはじめとする酒づくりに欠かせない清冽な水は、地下から汲み上げられています。このみどり豊かな自然を守ることは、水を守ること。

三和酒類が今までに行った植樹は全社で1万8千本を数えます。みどりを大切にし、共存し続けることを使命として、これからも「酒の杜構想」の取り組みを続けてまいります。



桜が満開の本社工場（宇佐市山本）



紅葉シーズンの日田蒸留所（日田市西有田）



収穫時期を向えた安心院葡萄酒工房横あじむの丘農園（宇佐市安心院）



新緑の中の拝田グリーンバイオ事業所（宇佐市下拝田）

①新入社員による記念植樹

三和酒類では、酒の杜構想の一環として本社工場裏山の1万7千m²について、苗木の植栽に社員一同で取り組んできました。2002年度からは、毎年4月に新入社員による記念植樹を続けています。2013年の新入社員9名は、9本のソメイヨシノの記念植樹を行いました。



2000年度の新入社員記念植樹で実った豊後梅



2013年度新入社員による記念植樹

8 地球にやさしい活動

②環境講話を通じた自然意識向上

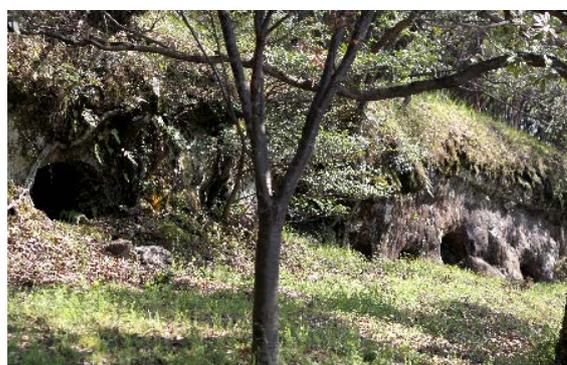
宇佐市在住で「宇佐自然と親しむ会」会長の大塚政雄先生（環境省環境カウンセラー・市民部門）に「宇佐地方の自然と生物多様性」と題した環境講話を開催していただき、三和酒類本社工場周辺を中心とした宇佐市の地層の成り立ち、植物相や生物多様性、今後環境に危惧される問題点など、さまざまな視点による総括的なお話しをいただきました。

本社工場の地層は 2000 万年から 1500 万年前に発生した宇佐火山噴火物、約 40 万年前の耶馬溪結凝灰岩・集塊岩、阿蘇山などからの火山噴出物から成り立っているなどロマンをも感じた多岐にわたる貴重なお話しを伺うことができました。

自然の成り立ちを知ることが、みらいの美しい環境へつながる。私たちは、自然と共生したもののづくりをつづけるため、環境への探究心を止めることなく進んでいきます。



大塚政雄先生による環境講話



本社工場・清酒棟横にある横穴墓(5世紀後半の淵源といわれている)

(5) さまざまな地球にやさしい活動

①食育推進を兼ねた資源循環への取り組み

食生活の乱れや運動不足、ストレスなど健康問題が身近にある働き盛りの世代。三和酒類は、従業員へ食育の興味を深めるため、大分県食品安全・衛生課様とタイアップし社員食堂を通じた健康的な食事メニューへの展開をはじめました。

基本方針は、△食材費 300 円以内 △食材は大分県産品を使用 △500 キロカロリー以内で塩分は 3 グラム以内。県の食育コーディネーター 2 名を派遣いただき、社員食堂の栄養士と一緒にメニューを考案しています。

その取り組みに、焼酎粕を堆肥とした県内産の野菜も使用しました。焼酎粕繊維分を完熟発酵させた堆肥を使って無農薬で育てた“さつまいも” “ニンジン” “じゃがいも”などの季節野菜を使用しています。



左／2013年5月5日(日)の大分合同新聞(朝刊)にて、食育推進の取り組みが紹介されました

下／焼酎粕を原料とした堆肥を使用し季節の野菜を生産している「北村フルーツ様」(中央)、社員食堂の管理会社の皆さまと食堂管理担当部長とで野菜畑を視察



8 地球にやさしい活動

②グリーン調達への推進

循環型社会の形成には、再生原料からつくられた商品の供給を進めていく一方、需要面からの積極的な利用が重要となります。2001年4月には、循環型社会形成推進基本法の個別法の一つとしてグリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）が全面施行されました。同法は、率先して環境物品等の調達を推進するなど地方公共団体、事業者や国民の責務などを定めています。

三和酒類では、パーソナルコンピュータやプリンタ、OA機器の購入時には、価格や品質、利便性、デザインだけではなく、環境への負担ができるだけ小さいものを優先しています。また、従業員の作業服には、再生PET繊維50%以上のものを採用するなど、グリーン調達を推進し環境配慮製品の需要促進を図っています。



OA用紙は、グリーン購入法の総合評価値80のものを使用し、身近な環境意識の向上に努めている



再生PET繊維50%以上を使った作業着

③焼酎粕からはじまる紙パックの資源循環

「焼酎粕」から加工された「焼酎粕濃縮液」の多くは、乳牛の飼料原料として利用されています。そこから商品となった牛乳は、三和酒類の社員食堂にて提供されています。この流れには、続きがあります。さらに飲用後の牛乳パックや社員が家庭で飲用した焼酎パック、充填工程で発生した紙パック損紙といっしょに製紙工場に持ち込んでトイレットペーパーへ生まれかわります。そのトイレットペーパーを三和酒類では使用しています。



社員食堂で飲用後の牛乳パックを解体してリサイクル

④食堂生ごみ・生花や茶ガラのリサイクル

社員食堂から発生した生ごみ、各部署からの生花や茶ガラ、焼酎製造工程で発生した植物性残さなどを生物分解装置で減容化し、堆肥原料として活用しています。

この取り組みによって一般ごみの排出量を25%削減することができました。



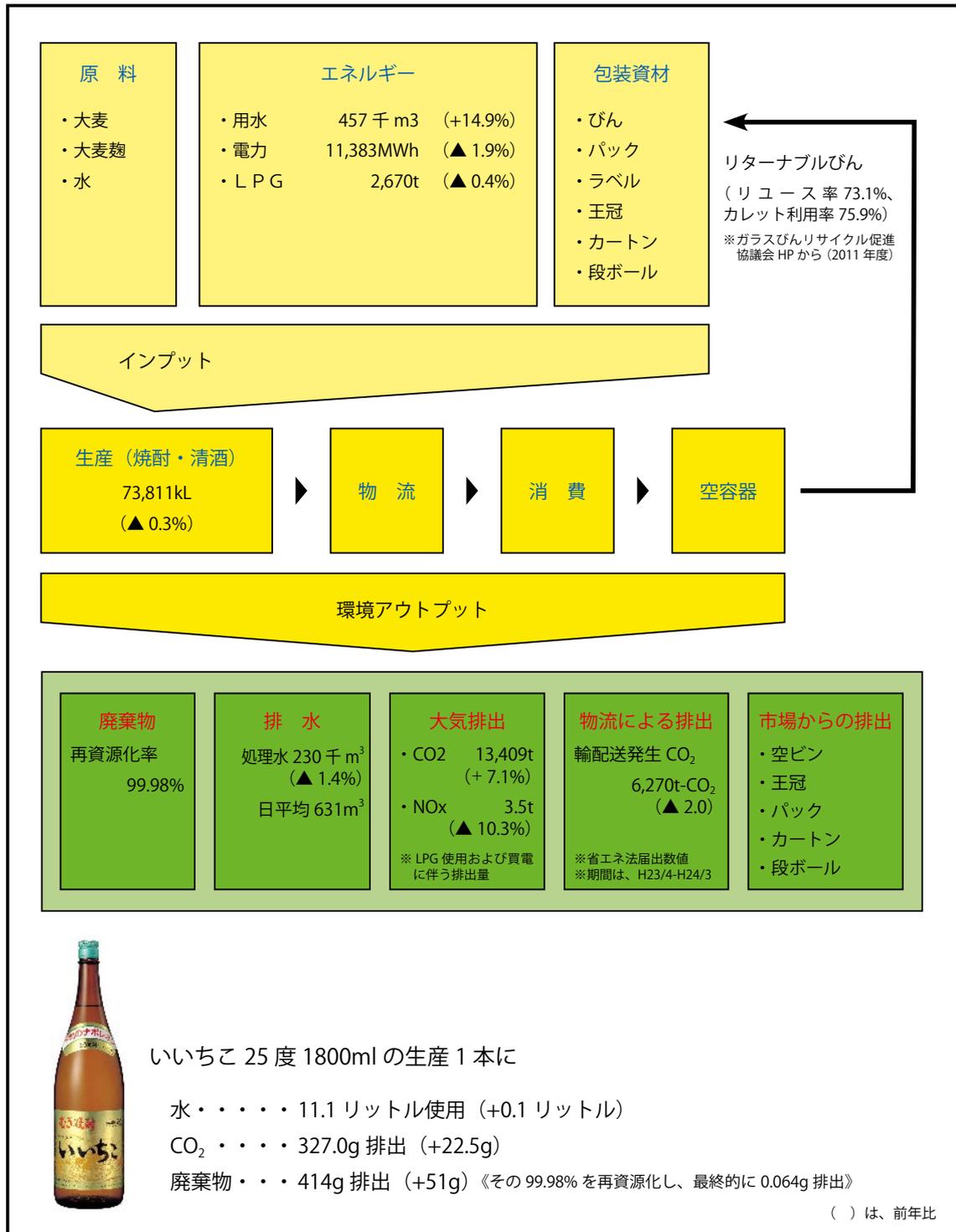
排水処理場の一角に置かれた生物分解装置

9 2012年度 環境活動実績

(1) 事業所別の環境負荷概要

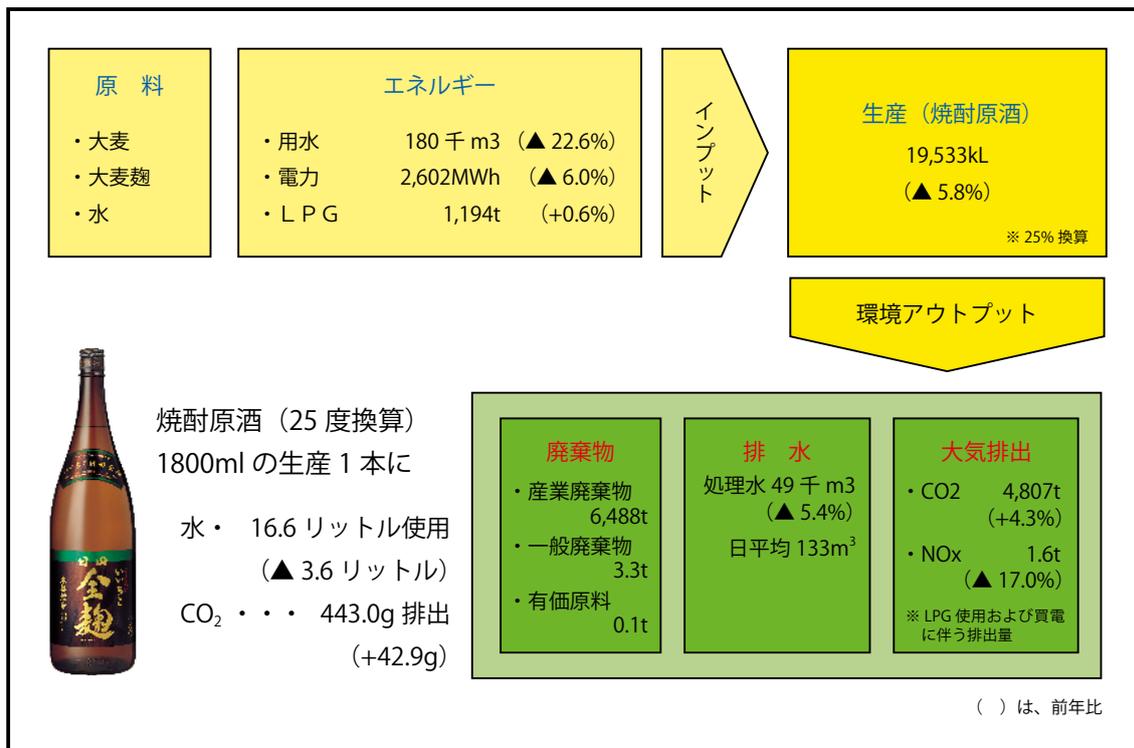
三和酒類の本社工場、日田蒸留所、安心院葡萄酒工場の生産量における環境負荷の概要を示します。

①本社工場

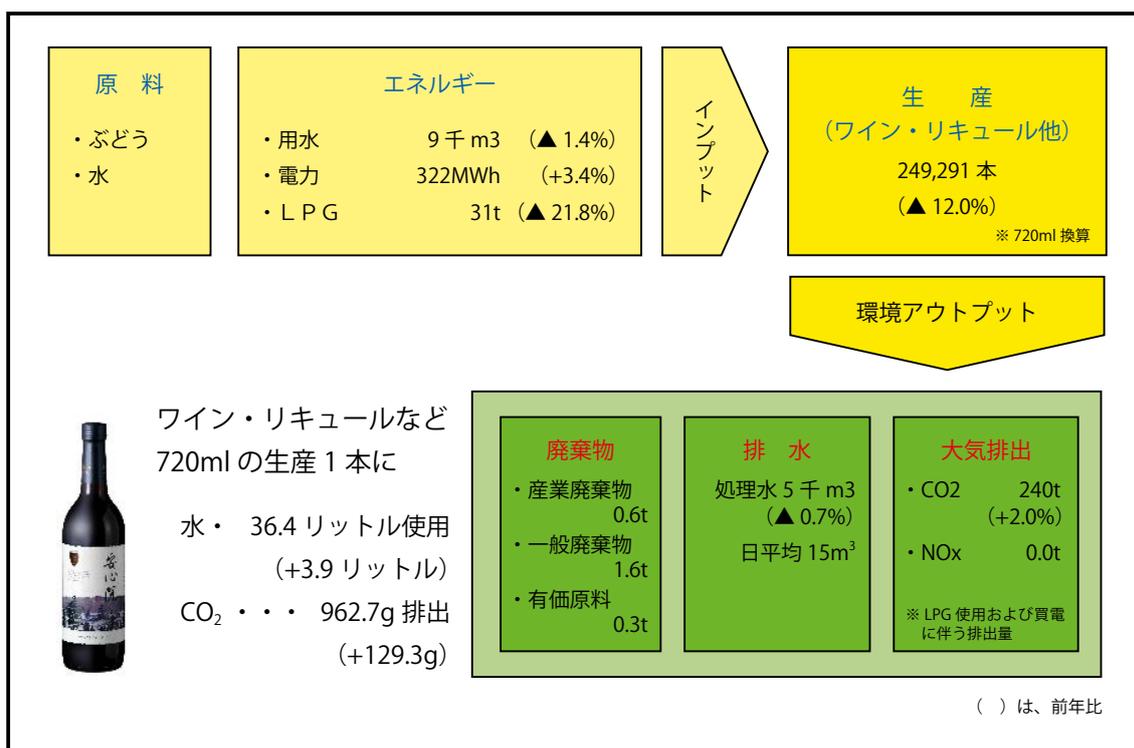


9 2012年度 環境活動実績

②日田蒸留所



③安心院葡萄酒工房



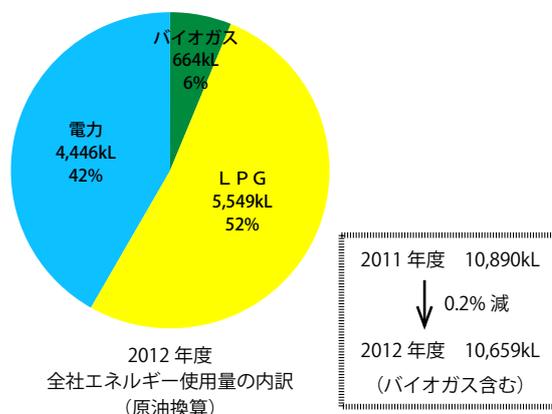
9 2012年度 環境活動実績

(2) 全社エネルギー・用水使用実績

① エネルギー使用量の内訳

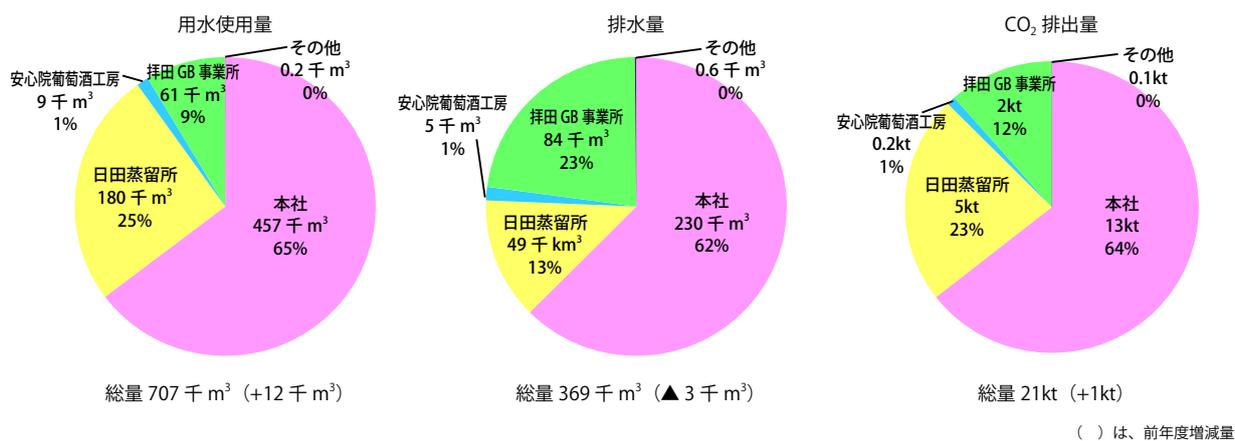
全社エネルギー使用量（原油換算）は、前年比0.2%減の10,659kLとなりました。

バイオマスエネルギーの有効利用を高めることは、CO₂削減だけでなく、化石燃料消費の削減や副産物の有効利用、エネルギー供給の分散化、などへつな갑니다。三和酒類では、省エネルギー活動の推進とともにバイオマスエネルギーの利用促進に取り組んでいます。



② 環境負荷の事業所別内訳

全社における用水使用量、排水量、CO₂排出量は、生産量と同様に前年同程度となりました。



③ 大気汚染物質の発生状況 (ボイラー等排ガス)

2003年度からの段階的なボイラー燃料の転換（重油からLPGへ）によって硫酸化物（SO_x）の発生が減少し、2009年度には全てのボイラーがLPG燃料化となったことでSO_x発生量がゼロとなりました。

窒素酸化物（NO_x）は、燃料（重油・LPG）の消費に沿って毎年横ばい傾向となっていました。2009年度の拜田グリーンバイオ事業所メタン発酵設備の稼働に伴ってバイオガスの利用度が上がったことで減少しました。



9 2012年度 環境活動実績

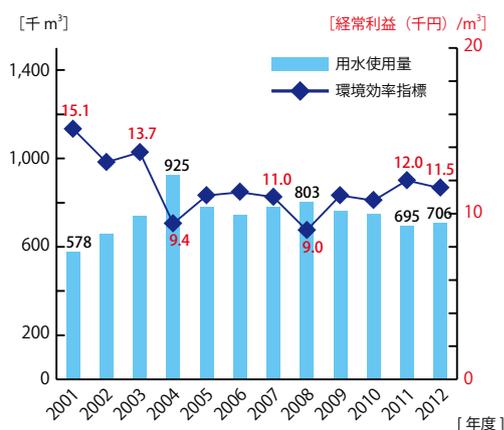
(3) 全社の環境負荷と環境効率指標

私たちは、環境効率指標を向上させるために、毎日の業務改善に取り組んでいます。環境効率指標とは、全社の用水使用量・排水量・廃棄物発生量・CO₂排出量で経常利益を除いた値としています。よって、値が大きいほど環境効率が改善されたこととなります。

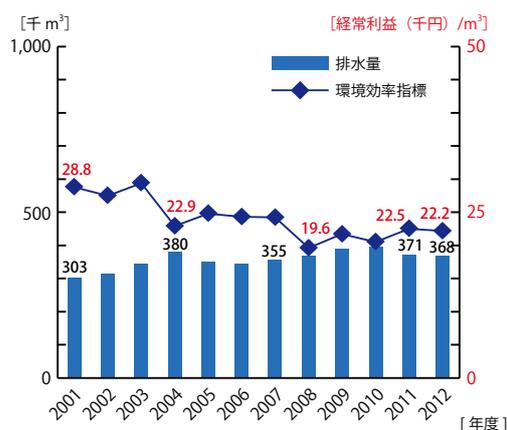
2012年度は、酒類の生産量が大きく変わらなかったことから用水使用量と排水量は前年同程度となりました。廃棄物発生量については、焼酎粕自社加工設備の大型整備によって焼酎粕原液産廃量が増加したことから、環境効率指標は560から480に低下となりました。CO₂排出量は、省

エネルギー活動等の推進によってエネルギー使用は減少しましたがCO₂換算係数の上昇によって環境効率指標は423から392に低下しました。

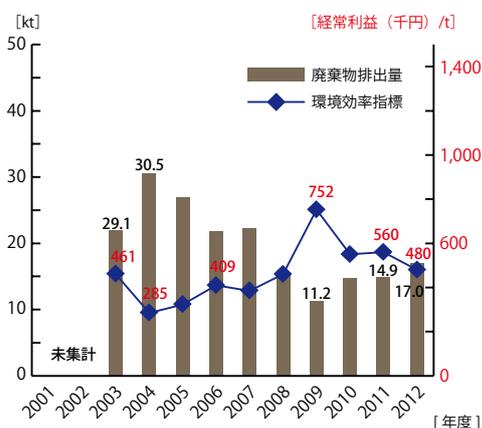
用水使用量と環境効率指標



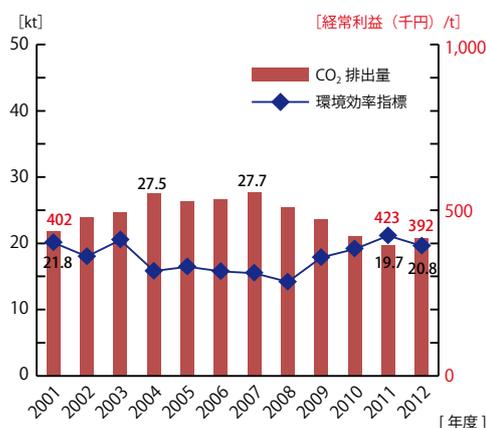
排水量と環境効率指標



廃棄物排出量と環境効率指標



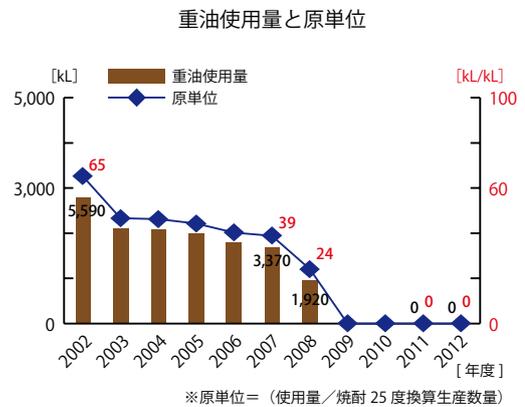
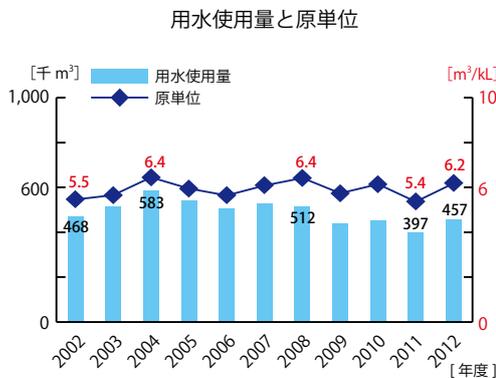
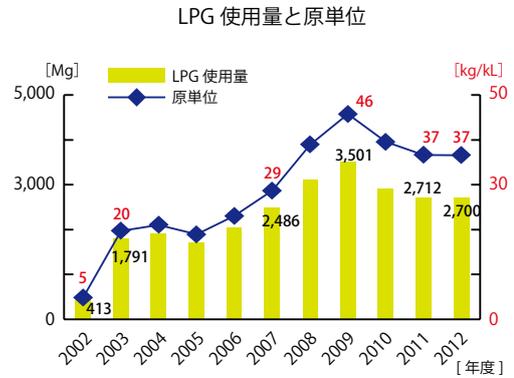
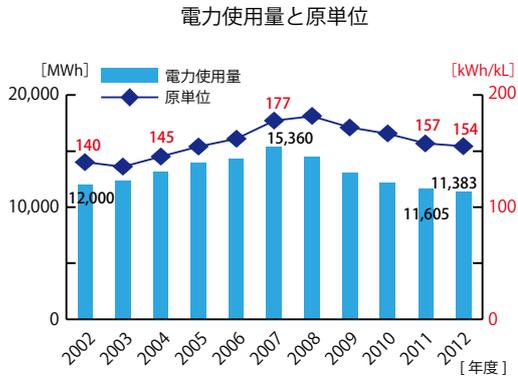
CO₂排出量と環境効率指標



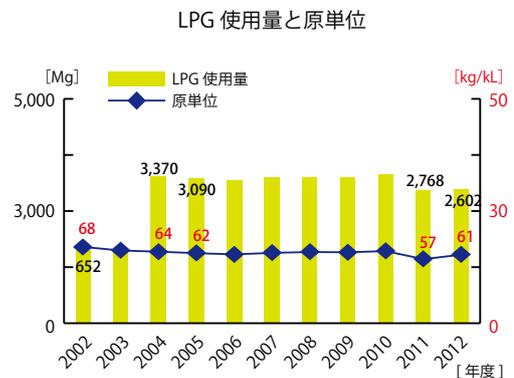
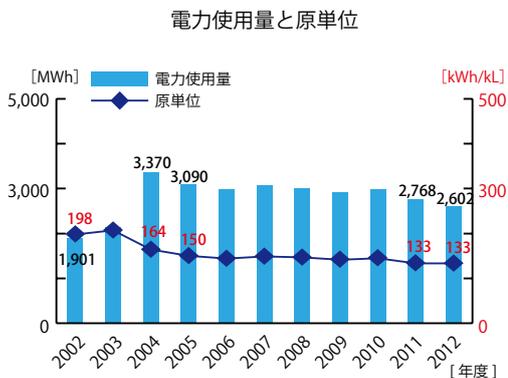
9 2012年度 環境活動実績

(4) 事業所別のエネルギー・用水使用量と原単位

① 本社工場 (第1種エネルギー管理指定工場)



② 日田蒸留所 (第2種エネルギー管理指定工場)



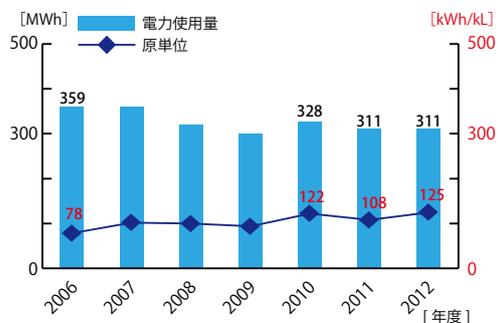
※原単位 = (使用量 / 原酒生産数量)

9 2012年度 環境活動実績

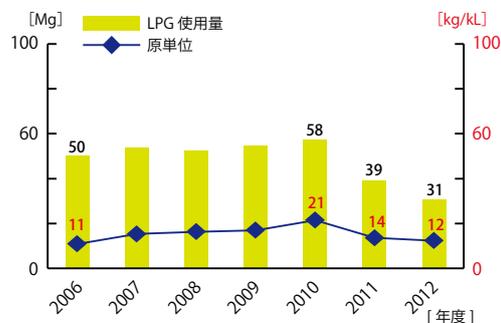
(4) 事業所別のエネルギー・用水使用量と原単位

③安心院葡萄酒工房

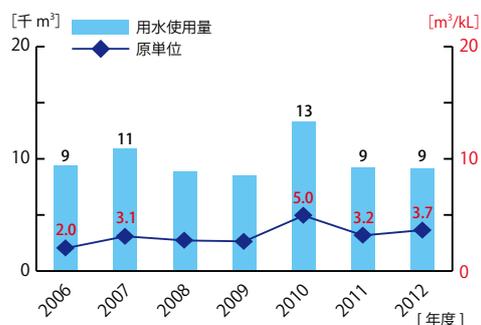
電力使用量と原単位



LPG 使用量と原単位



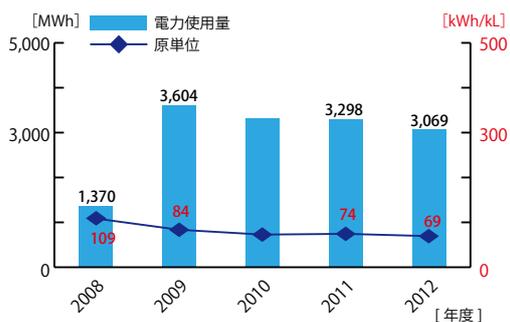
用水使用量と原単位



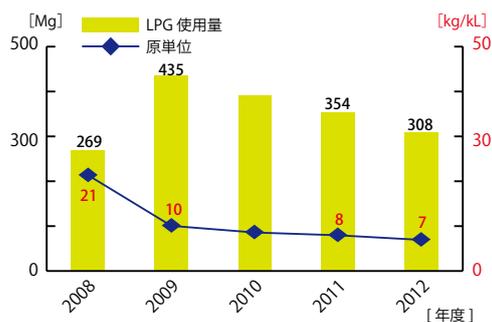
※原単位 = (使用量 / ワイン等 720mL 換算生産数量)

④ 栢田グリーンバイオ事業所

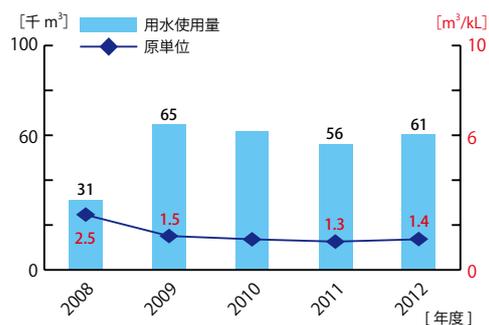
電力使用量と原単位



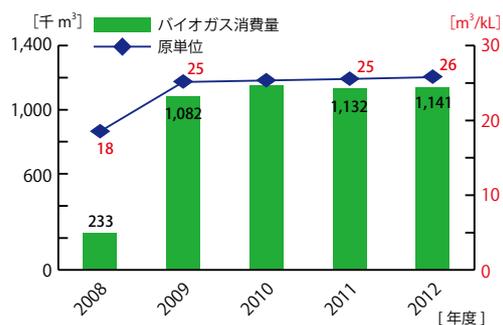
LPG 使用量と原単位



用水使用量と原単位



バイオガス消費量と原単位



※原単位 = (使用量 / 焼酎粕受入量)

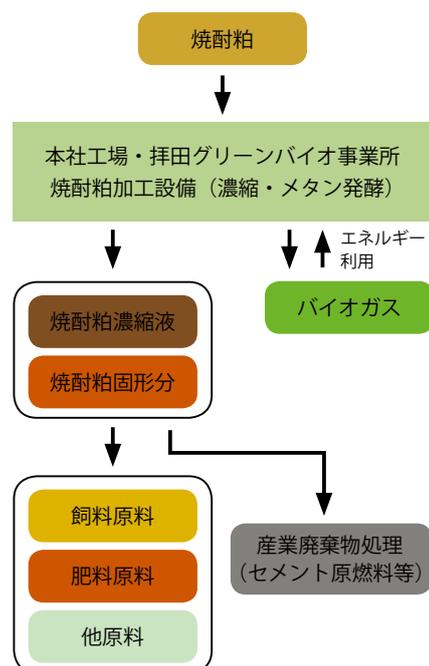
9 2012年度 環境活動実績

(5) 廃棄物排出の抑制

2012年度の廃棄物発生量は、本社工場の焼酎粕加工設備の大型整備を行ったため16,996トンと前年比13.9%増となりました。

産業廃棄物の多くを占める焼酎粕類の今後については、三和酒類行動方針2013重点施策のひとつ「副産物等の資源循環による価値創造」として、「焼酎粕と耕畜の連携強化」に努めていきます。

2012年度の全社の再資源化率は、99.98%となりました。これは、「一般ごみ」が地元自治体の焼却場へ排出され焼却灰が埋立処分となり再資源化されないためです。



廃棄物の区分	発生量推移 [kg]			2012年度実績			
	2009年度	2010年度	2011年度	発生量 [kg]	発生割合	再資源化率	
産業廃棄物	焼酎粕類	6,685,010	10,528,540	10,605,630	12,588,820	74.1%	100%
	薬品排水	2,023,090	1,771,500	1,919,290	1,889,120	11.1%	100%
	廃酸	158	0	0	0	0.0%	100%
	廃アルカリ	0	0	0	0	0.0%	100%
	動植物性残さ	136,990	131,190	175,725	128,310	0.8%	100%
	廃プラスチック類	29,629	38,942	28,919	36,406	0.2%	100%
	ガラス・陶磁器くず	3,726	3,003	2,333	2,891	0.0%	100%
	金属くず	—	222	505	180	0.0%	100%
	汚泥	1,853,620	1,765,522	1,819,770	1,962,170	11.5%	100%
	その他	4,739	14,006	4,387	4,843	0.0%	100%
小計	10,736,932	14,252,925	14,556,559	16,612,740	97.7%	100%	
一般廃棄物	一般ごみ	1,645	2,361	2,459	2,635	0.0%	0%
	紙類	24,860	37,479	31,758	27,599	0.2%	100%
	固形燃料	—	2,047	2,060	1,396	0.0%	100%
	空き缶・空き瓶	—	1,552	1,773	923	0.0%	100%
小計	26,505	43,439	38,050	32,553	0.2%	91.9%	
有価物	段ボール	261,480	261,000	256,960	255,260	1.5%	100%
	カタログ・雑誌類	15,227	11,210	10,760	9,680	0.1%	100%
	プラスチック類	26,814	26,086	24,492	27,019	0.2%	100%
	金属くず	18,433	23,550	12,191	38,005	0.2%	100%
	カレット	32,300	43,519	28,820	21,010	0.1%	100%
小計	354,264	365,365	333,223	350,974	2.1%	100%	
合計	11,117,701	14,661,728	14,927,832	16,996,267	100.0%	99.98%	

9 環境活動実績

(6) 資格取得、通信教育のすゝめ

「あなたに技あり！人が会社を強くする！」

三和酒類は、従業員の資格取得推進や自己啓発支援の一環としての通信教育開講による知識・人的資質の向上に取り組んでいます。適時、試験情

報の提供を行い資格取得者には報奨金を支給、通信教育の受講を勧め、成績優秀者には社内報に掲載のうえ記念品を贈呈しています。

資格種類	年度別の資格取得者数				
	2008年度まで	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
二級ボイラー技士	18		2	1	
第三種電気主任技術者	4	1	1		
エネルギー管理士	10		2		
公害防止管理者（大気）	8				
公害防止管理者（水質）	17	1	2		
公害防止管理者（騒音）	1				
公害防止管理者（振動）	1				
高圧ガス製造保安責任者（甲種化学）	1				
高圧ガス製造保安責任者（乙種化学）	6				
高圧ガス製造保安責任者（丙種化学）	18		1	1	
第二種電気工事士	3			1	1
危険物取扱者（甲種）	18		1	3	3
危険物取扱者（乙種4類）	118	1			2
防火管理者	26	3			
第一種衛生管理者	45		1		
廃棄物処理施設技術管理者（汚泥）	2				
飼料製造管理者	1				
乾燥設備作業主任者	5	5	1		1
安全管理者	1				
安全衛生推進者	4	1	1		1
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	159	7	4	3	2
特定化学物質等作業主任者	44	6	3	1	
特別管理産業廃棄物管理責任者	6	2			
計	516	25	18	10	10

(7) 環境関連表彰

区分	受賞年月	表彰名	表彰内容	主催・実施団体
環境関連	2005年 10月	厚生労働大臣表彰	食品衛生優良施設	厚生労働省
	2007年 11月	おおいたユニバーサルデザイン賞	安心院葡萄酒工房対象	大分県障害者社会参加推進協議会
	2008年 7月	大分労働局長表彰奨励賞	日田蒸留所対象	大分労働局
省エネ関連	1997年 2月	九州通産局長賞	エネルギー管理優良工場（熱部門）	通商産業省
	2002年 2月	資源エネルギー長官賞	エネルギー管理優良工場（熱部門）	経済産業省
	2004年 2月	九州経済産業局長賞	エネルギー管理優良工場（電気部門）	経済産業省
	2005年 2月	経済産業大臣賞	エネルギー管理優良工場（熱部門）	経済産業省
	2005年 2月	資源エネルギー長官賞	省エネルギー実施優良事例全国大会	経済産業省
リサイクル関連	1997年 10月	協議会長賞	リサイクル推進功労者等表彰	リサイクル推進協議会
	2001年 3月	クリーンジャパンセンター会長賞	資源循環技術・システム表彰	(財) クリーンジャパンセンター
	2006年 10月	環境大臣賞	循環型社会形成推進功労者表彰	環境省
	2007年 1月	農村振興局長賞	バイオマス利活用優良表彰	農林水産省
緑化関連	1996年 10月	農産園芸局長賞	花のまちづくりコンクール	農林水産省・建設省
	2002年 9月	(財) 日本緑化センター会長賞	第21回工場緑化推進全国大会	(財) 日本緑化センター
	2006年 10月	経済産業大臣賞	平成18年度緑化優良工場等表彰	経済産業省

(8) 環境コミュニケーション

2012年度は、おかげさまでご指摘は寄せられておりません。

(9) 環境に関する訴訟

2012年度は、環境問題に関する住民訴訟等は発生しておりません。

10 三和酒類の環境年表

年	組織・方針 環境マネジメント	環境保全の取組	容器包装の取組	社会への取組
1983～ 1985	<ul style="list-style-type: none"> 宇佐市山本に本社工場新設（11月） 美化委員会発足 	<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕濃縮液を乳牛用飼料原料として流通開始 1000トン排水処理場建設（能力強化） 美化委員会にて社内での環境ポスター標語展開開始 		<ul style="list-style-type: none"> 工場周辺の空缶拾いを開始（年3回）
1989～ 1990		<ul style="list-style-type: none"> 限定給水技術開始（排水負荷の低減） 		
1991～ 1992		<ul style="list-style-type: none"> 排水処理場設立更新 エコプロジェクト開始 1.8Lピンの再利用率を10%以下から25%へ 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8Lピンの配送容器を10本入木箱から6本入プラスチック箱へ変更 	
1993			<ul style="list-style-type: none"> 自動空ビン検査機の導入 	
1994		<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕乾燥設備「エコフーズシステム」完成 焼酎粕乾燥飼料「麦酵源」の販売開始 		
1995		<ul style="list-style-type: none"> 廃熱を利用して用水を予熱するボイラー設備更新 		
1996	<ul style="list-style-type: none"> 第1種エネルギー管理指定工場（熱部門）認定（6月） 			<ul style="list-style-type: none"> 花のまちづくりコンクール農産園芸局長賞受賞（10月）
1997			<ul style="list-style-type: none"> 南の台周辺にビンカレットを原料としたブロック設置 クリスタルクレイ（株）へ出資 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー管理（熱部門）優良工場九州通産局長賞受賞 平成8年度リサイクル推進協議会会長賞受賞
1998		<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕濃縮・乾燥設備の更新（処理能力の向上） 	<ul style="list-style-type: none"> いいちこパック1.8L発売（ノンアルミ容器を採用） 	
1999	<ul style="list-style-type: none"> 緑化推進室を設置し工場内緑化整備を強化 第2種エネルギー管理指定工場（電機部門）認定（6月） 	<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕濃縮液の有効利用を開始（魚餌・微生物培地原料） 焼酎粕からうま味成分を抽出した発酵大麦エキス原料を原料とした「焼肉のたれ」を発売 		
2000	<ul style="list-style-type: none"> 社内の環境整備担当として環境エンジニアリング部と環境安全対策室を設置 従業員福利厚生施設を含めたFW21棟の完成 	<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕の海洋投入を完全廃止し陸上処理を開始 焼酎粕の有効利用の活性化（発酵大麦ファイバー錠剤などの取扱開始） 重油代替としてLPG化するためのエナジーハウス完成 男性従業員の作業服にリサイクル生地を採用 廃棄物の分別を開始するためリサイクルセンターを設置 	<ul style="list-style-type: none"> 容器包装リサイクル協会への再資源化委託開始 	<ul style="list-style-type: none"> K-RIP入会 大分エコタウン協議会へ参加 平成12年度資源循環技術システム表彰会長賞受賞
2001	<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕の用途開発を分社化するため「(株)大麦発酵研究所」を設立 	<ul style="list-style-type: none"> 焼酎粕濃縮設備の更新（処理能力強化） 本社工場へ排水処理場前処理設備（メタン発酵設備）を導入 	<ul style="list-style-type: none"> 段ボールの軽量化 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー管理（熱部門）優良工場資源エネルギー長官賞受賞
2002	<ul style="list-style-type: none"> ISO14001認証取得 環境対策室を品質保証室へ統合し、環境と品質の統合マネジメントシステムを目指す 			<ul style="list-style-type: none"> 安心院葡萄酒工房が（財）日本緑化センター会長賞受賞
2003		<ul style="list-style-type: none"> 第2製造場ボイラーを重油式からLPG式へ更新 	<ul style="list-style-type: none"> いいちこパックの口栓に「お酒」と点字表示を行う 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー管理（電機部門）優良工場九州経済産業局長賞受賞

10 三和酒類の環境年表

年	組織・方針 環境マネジメント	環境保全の取組	容器包装の取組	社会への取組
2004	<ul style="list-style-type: none"> 日田蒸留所・安心院葡萄酒工房へのISO14001認証拡大 2005エコプロジェクト第1期工事完成（焼酎粕高効率濃縮設備導入） 		<ul style="list-style-type: none"> 900mlビンの軽量化（450g→390g） 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー管理（熱部門）優良工場経済産業大臣賞受賞 省エネルギー実施優良事例全国大会資源エネルギー長官賞受賞
2005		<ul style="list-style-type: none"> 契約電力アップ 第1瓶詰場ボイラー設備を重油式からLPG式へ更新 		
2006	<ul style="list-style-type: none"> 緑化推進室を工務課へ移管 2005エコプロジェクト第2期工事完成（焼酎粕気流乾燥設備導入） ISO14001事務局を安全衛生管理センターへ移管 		<ul style="list-style-type: none"> ノンシュリンク「いいちこバック900ml」発売 	<ul style="list-style-type: none"> 平成18年度緑化優良工場等表彰 経済産業大臣賞受賞 循環型社会形成推進功労者表彰 環境大臣賞受賞 平成18年度バイオマス利活用優良表彰 農林水産省農村振興局長賞受賞
2007	<ul style="list-style-type: none"> 拝田第2工業団地1区画取得（焼酎粕有効利用推進目的） 焼酎粕利活用促進を目的（バイオマス・飼料化設備）の「拝田グリーンバイオ事業所」工事着手 	<ul style="list-style-type: none"> 山本幹線排水路へ手動式水門仕切設備を設置 		<ul style="list-style-type: none"> 安心院葡萄酒工房にて「おおいとユニバーサルデザイン賞」受賞 大分県労働局長表彰 奨励賞受賞（日田蒸留所安全衛生に関する取り組み）
2008		<ul style="list-style-type: none"> 第3製造場ボイラー設備を重油式からLPG式へ更新 		<ul style="list-style-type: none"> 宇佐市消防競技大会15年継続出場に感謝状（宇佐市危険物安全協会、宇佐市防火管理者協議会）
2009	<ul style="list-style-type: none"> ISO14001事務局を環境課へ移管 拝田グリーンバイオ事業所操業開始（4月） 	<ul style="list-style-type: none"> エコフーズボイラー設備を重油式からLPG式へ更新（全社ボイラー設備のLPG化が完了） 	<ul style="list-style-type: none"> 900ml段ボールサイズ縮小 カートン入段ボール箱のハイカット形式を導入 	<ul style="list-style-type: none"> 石和田農園開設準備（ワイン用ぶどう栽培） T P M改善事例報告会西日本大会にて優秀改善賞受賞
2010	<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギー推進委員会設置 		<ul style="list-style-type: none"> 900mlビンの軽量化（390g→350g） 	<ul style="list-style-type: none"> あじむの丘農園開設（ワイン用ぶどう栽培開始）
2011		<ul style="list-style-type: none"> 本社製造場に蒸留水循環再利用システムを導入 日田蒸留所ボイラー設備を2トン式8台から3トン式5台へ更新 安心院葡萄酒工房チラー設備をLPG式から電気式へ更新 	<ul style="list-style-type: none"> 720mlビンの軽量化（490g→440g） 	<ul style="list-style-type: none"> 地域密着型酒米プロジェクト酒造好適米「雄町」の調達開始 「犯罪の起きにくい社会づくりに関する協定書」を宇佐警察署と調印
2012	<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギー推進委員会を省エネルギー推進会議へ変更 緑化業務を技術課から環境課へ移管 	<ul style="list-style-type: none"> エコルールマーク認証取得（三和酒類㈱・いいちこ） 社内照明施設LED化の第1期工事開始 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8Lバック段ボールをAフルートからCフルート変更による軽量化 	<ul style="list-style-type: none"> 食育モデル事業として県産品ヘルシーメニュー（社員食堂）の開発を大分県と共同で取り組み開始

発行日：2013年12月24日

三和酒類株式会社

〒879-0495 大分県宇佐市大字山本2231-1

環境技術部環境課 岡 素洋、深見 清彦

TEL 0978 (33) 0066 FAX 0978 (33) 0230

※ SANWA eco Action 2013 に関するお問い合わせは環境課へ