

食品リサイクル・環境 活動レポート

2010年度

自 2010年1月1日
至 2010年12月31日



2011年2月20日

 **日本丸天醤油株式会社**

2010年度(1～12月)
食品リサイクル・環境活動レポート

— 目次 —

I. 会社の概要

II. 環境保全活動組織

III. 経営の基本理念及び食品リサイクル・環境方針

IV. 過去の実績と環境目標

V. 主要な環境活動計画とその実施状況

VI. 目標の達成状況／評価と次年度以降の目標

VII. 環境関連法規への違反、訴訟等の有無

VIII. 代表者による評価



I. 会社の概要

1. 事業所名称及び代表者名

日本丸天醤油株式会社

代表取締役社長 岡上 豊

2. 所在地

本社及び本社工場 兵庫県たつの市揖保川町半田672番地
本社営業部

営業本部
近畿営業部・開発営業部 大阪市中央区道修町4丁目5番19号

3. 事業の内容

醤油、つゆ、たれ類、粉末調味料の製造及び販売

4. 事業の規模

(2010年12月期)

製品出荷額	3,822百万円
従業員数	115名
敷地面積	37,714㎡(本社及び本社工場)

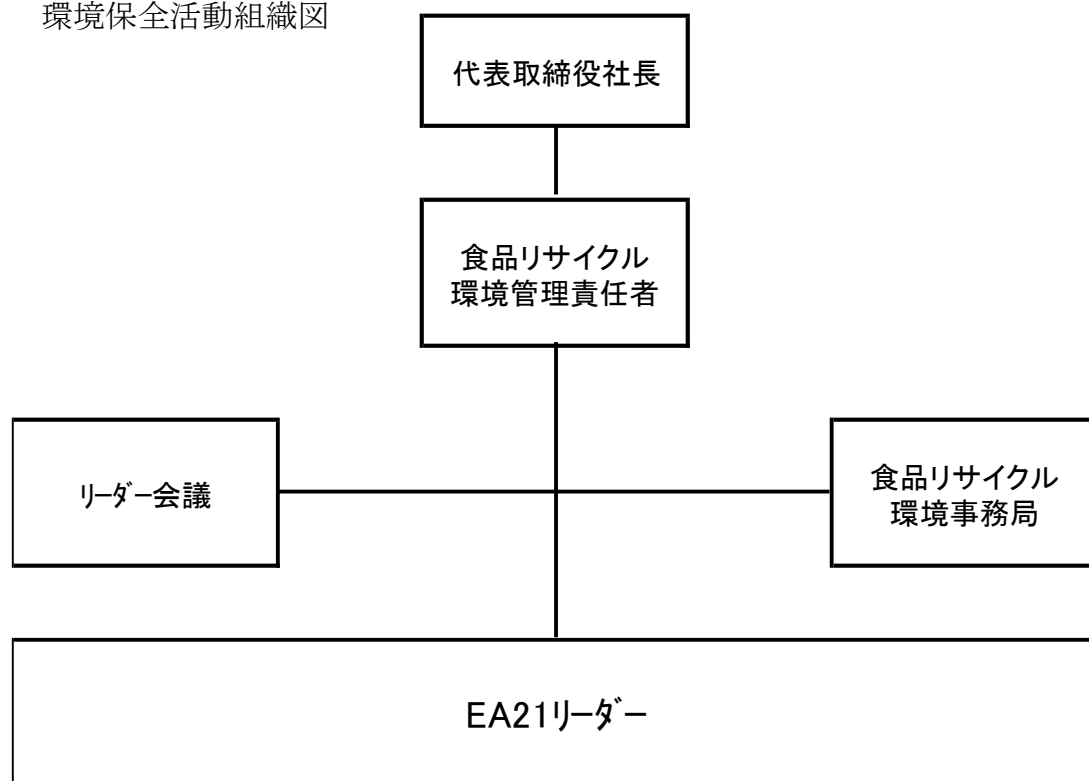
5. 会社の沿革

沿革

1795年(寛政7年) 醤油醸造業を創業
1907年(明治40年) 資本金50万円にて株式会社設立
1954年(昭和29年) 京都事務所開設
1956年(昭和31年) 大阪出張所開設
1960年(昭和35年) 粉末調味料「トリオ」の製造開始
1967年(昭和42年) 液体「そばつゆ」の製造開始
1968年(昭和43年) 液体「そうめんつゆ」の製造開始
1978年(昭和53年) 焼肉・蒲焼等(たれ類)の製造開始 大阪支店新社屋完成
1981年(昭和56年) ストレートつゆ製造開始
1986年(昭和61年) 減塩しょうゆ製造開始
1992年(平成4年) つゆ類無菌充填工場完成
1993年(平成5年) 屋外生揚貯蔵タンク完成
1996年(平成8年) 資本金9,800万円に増資
1997年(平成9年) 排水処理施設完成 屋外醗酵タンク・屋外清澄タンク完成
1999年(平成11年) 醤油調成自動化システム導入
2001年(平成13年) ストレートつゆ生産ラインマルチ化完成
2002年(平成14年) 圧搾工場完成
2004年(平成16年) 醤油工場完成
2006年(平成18年) 研究開発・製造管理棟完成
EA21認証取得(本社及び本社工場)
2007年(平成19年) 濾過棟完成
2008年(平成20年) 排水処理設備増設 沈殿槽増設
EA21 営業部門認証取得(全社での認証取得)

II. 環境保全活動組織

環境保全活動組織図



環境保全活動の責任者及び担当者の連絡先

環境管理責任者
環境事務局
連絡先(担当者)

常務取締役
製造部長
総務部

塚本 光雄
高部 俊美
松本 聖彦

電話 0791-72-3535(代)

FAX 0791-72-3539(代)

Ⅲ. 経営の基本理念及び食品リサイクル・環境方針

経営の基本理念

人間の活力の源である食生活に、豊かさと創造性を付加する事によって、食文化の向上と社会の進歩に貢献すると共に、社員の生活福祉の発展を図り、食生活の未来を考える企業となる。

食品リサイクル・環境方針

日本丸天醤油株式会社は、醤油を主体とした調味料の製造会社です。人間の活力の源である「食」に携わる企業として、「食」の未来を考えると、食品リサイクル・環境保全が経営の重要課題であることを認識し、環境経営システムを構築・運用し、全社一丸となって自主的・積極的に食品リサイクル・環境保全活動に取り組みます。当社の事業活動における環境負荷の低減のため、行動指針を次のように定めます。

<食品リサイクル・環境保全への行動指針>

1. 食品リサイクル・環境保全目標を定め、定期的見直し、継続的改善に努め、食品リサイクル・環境保全活動を推進します。
2. 具体的な省資源・省エネルギー活動の取り組みとして次のことを推進します。
 - ① エネルギー・水資源の投入量や、食品廃棄物を含めた廃棄物量などの環境負荷チェックを継続します。
 - ② 電力・化石燃料の使用量削減に努め、省エネルギー化を目指します。
 - ③ 製造工程の改善を進め、水資源・原材料・容器包装材のロス低減に努め、省資源化を目指します。
 - ④ 分別処理を徹底し、食品廃棄物を含む廃棄物の発生抑制・再利用・再資源化に努め、廃棄物の削減を目指します。
3. 環境関連法規制を順守します。
4. 全従業員に対する環境啓蒙活動を推進し、この食品リサイクル・環境方針を周知します。また、この活動を食品リサイクル・環境レポートとして公表します。

2006年1月31日 制定
2009年1月 1日 改訂
2009年9月16日 改訂

日本丸天醤油株式会社
代表取締役社長

岡上 豊

IV. 過去の実績と環境目標

環境への負荷の自己チェックシートに基づき、当社で使用量・排出量が多く、また環境への影響が大きい4項目の削減、並びに食品廃棄物の抑制(食品リサイクル率の向上)・周辺環境に対しての取組を行います。

【取組項目】

1. 電力使用量の削減
2. 化石燃料使用量の削減
3. 産業廃棄物(単純焼却廃棄物)排出量の削減
4. 河川への排水量の削減
5. 食品廃棄物の抑制(食品リサイクル率の向上)
6. 周辺環境に対する取り組み

【過去実績及び目標値】

各年度の集計期間は1月～12月

環境目標項目	単位	2005年 実績 (基準年)	2009年 実績 (前年)	2010年 目標	2010年 目標削減率 ※1
電力使用量	千kWh	2,588	1,899	1,883	27.2%
化石燃料使用量	GJ	29,921	21,653	21,572	27.9%
単純焼却廃棄物	t	314	99	59	81.3%
河川への排水量	千m ³	403	200	196	51.4%
食品リサイクル率	%	—	89.8	90.0	—

※1 削減率は2005年実績に対する比率。

V. 主要な環境活動計画とその実施状況

1. 使用電力量削減のための活動計画

取組内容	実施状況
① 不要時消灯・節電徹底	不要な照明等の消灯徹底を行う。 また、設備等の不要な待機電力のカットを徹底する。 LED等の高効率照明機器への置き換えによる消費電力の削減を検討する。
② 効率的な設備運転によるムダの削減	最適な稼動条件を検討、実施し、ムダな設備運転時間を削減する。 加熱・保温・冷却設備の温度管理を徹底する。
③ 熱発生機器の断熱によるロス防止 ・サーモマットによる断熱 ・断熱隔壁の設置	熱発生設備の断熱化を拡大、排熱の効率化を図り、作業環境面での冷暖房エネルギーの一層の削減を行う。
④ 工場別(設備毎)使用量の把握	より効率的な改善案の検討ができる下地を作るため、工場別、系統別に電力計を設置し、電力使用量を把握する。

2. 化石燃料(重油)使用量削減のための活動計画

取組内容	実施状況
① 熱発生機器の放熱防止	熱発生設備の断熱化を拡大し、放熱による熱エネルギー損失の低減を図る。 また、機器・配管よりのスチーム漏れ点検・早期修繕を徹底する。
② 効率的な設備運転によるムダの削減	適正なウォームアップ時間を設定し、稼動適正化を推進する。 最適な稼動条件を検討、実施し、ムダな設備運転時間を削減する。 効率的な生産方法への改善を図り、使用エネルギー量の削減を図る。 加熱・保温・冷却設備の温度管理を徹底する。
③ エコドライブ・燃費向上運動の展開	車両毎の燃費数値を公表し、燃費向上運動を展開する。 効率的な運行計画に基づいた車両運行により、ガソリン使用量の削減を図る。 現行車両から低燃費車への入替を推進する。
④ ボイラの効率的な運転	貫流ボイラの有効利用の一層の促進、及びガスボイラの効率的な運転を実践し、燃料の削減を図る。

V. 主要な環境活動計画とその実施状況 (No.2)

3. 産業廃棄物(単純焼却廃棄物)排出量削減のための活動計画

取組内容	実施状況
① 生産工程における廃棄物の削減	生産工程上のミス・トラブルにより発生する不良品・不要品の要因別発生量を把握し、この要因を排除し、不良・不要品発生量の削減を図る。 また、端数生産のロスを低減させるための生産方法の改善を実施する。
② 廃棄商品の削減 ・返品商品の削減 ・不要在庫、長期在庫の削減 ・社内排水処理設備の効率活用	返品に繋がる要因の管理レベル強化、及び営業担当毎・納入先毎の返品内容の把握を行い、返品量の削減を推進する。 受注・出荷・生産管理を徹底し、不要・長期在庫の削減を図る。 社内排水処理設備を活用し、焼却処分量を削減する。
③ 資源使用量の低減 ・紙使用量の削減	最低必要文書数の把握を行い、不必要な文書をなくす。 回覧文書、チェック文書のPDF化を推進し、ペーパーレスの拡大を図る。
④ 分別処理の徹底 ・分別ルールの徹底 ・再資源化しやすい包装形態に変更し、分別収集、再資源化を推進する	分別ルールに基づき、資源ごみの分別収集の徹底を継続する。 再資源化がしやすい包装形態への変更を拡大する。

4. 河川への排水量削減のための活動計画

取組内容	実施状況
① 洗浄方法の改善	排水処理施設の洗浄方法を見直し、洗浄水量の削減を図る
② 冷却方法の改善 ・調合冷却水の削減 ・プレートクーラーの運転方法改善 ・冷却水の再利用	新生産方式の採用による、冷却水量の削減を図る。 プレートクーラーの運転方法を見直し、冷却水量の削減を図る。 冷却使用後の水を再利用できる利用方法の検討を行う。

V. 主要な環境活動計画とその実施状況 (No.3)

5. 食品リサイクル率の向上

取組内容	実施状況
① 食品廃棄量、リサイクル量を把握する	要因別の食品廃棄量、リサイクル量を把握する。
② 発生量・廃棄量の削減を図る	生産工程上のミス・トラブルにより発生する不良品・不要品の削減を図る。 営業担当者毎・納入先毎の返品内容の把握を行う。 社内廃水処理設備を活用し、社内処理を拡大させる。

6. 周辺環境への取り組み

取組内容	実施状況
① 排水処理設備の効率稼働化検討	放流河川への環境を配慮した稼働が、より効率的に行えるように検討する。
② グリーン購入の推進	現状の購入状況、対象商品の情報を収集し、グリーン購入拡大のための下地作りを行う。
③ 環境配慮商品の開発・販売	自社商品の容器・包装形態等、環境配慮に基づいた検討が行えるための、情報の収集を行う。

VI . 目標の達成状況／評価と次年度以降の目標

(2010年1～12 月度)

【環境目標の達成状況】

目標削減率・実績削減率は 05 年実績対比

環境目標項目	単位	05 年実績 (基準年)	活動目標と実績				次年度以降の目標			
			10 年目標	目標削減率	10 年実績	実績削減率	11 年		12 年	
							目標	目標削減率	目標	目標削減率
電力使用量	千 kWh	2,588	1,883	27.2%	1,892	26.9%	1,884	27.2%	1,875	27.6%
化石燃料使用量	GJ	29,921	21,572	27.9%	20,001	33.2%	19,871	33.6%	19,770	33.9%
単純焼却廃棄物	t	314	59	81.3%	54	82.8%	54	82.9%	54	82.9%
河川への排水量	千 m ³	403	196	51.4%	193	52.0%	193	52.1%	192	52.3%
食品リサイクル率の UP	%		90.0		93.4		93.6		93.6	

【評価】

1. 電力使用量

総使用量は、05 年度に比べ、目標 27.2%減のところ、26.9%削減に留まり、目標値に対し、9 千 kWh オーバー、99.5%の達成率であり、目標を達成できず、前年に比べ、0.4%の削減で終わった。

要因の一つとして、夏の異常高温による冷房用電力の増大が考えられる。

また、秋季以降の電力消費量も、目標値を達成できた月が少なく、使用量増加要因の分析・対策が必要である。

今後も、設備機械の待機電力の削減、稼働条件の見直し、効率的な運転等による使用量の削減等、小集団活動で改善を積み重ねることにより、電力使用量の削減を目指す。

また、昨年末より、電力メーター・デマンド監視計等の器具を用い、工場別、系統別の電力使用量のデータの蓄積も開始した。今後は、この蓄積されたデータを分析・活用し、次年度以降の改善活動に繋げて行きたい。

2. 化石燃料使用量

総使用量は、05 年度に比べ、目標 27.9%減のところ、33.2%削減と目標を達成し、前年に比べても 7.6%の削減ができた。

生産部門では、昨年より導入した新たな生産方式によって、生産時の熱エネルギーの大幅な削減が達成できた。また、ボイラの効率的な稼働体制構築によって蒸気供給を効率的に行え、重油使用量削減に大きく寄与した。

営業部門では、営業車両の燃費向上活動を活動の中心に据えて行った。低燃費車への入替も、5 車両実現できた。昨年来より啓蒙活動を継続した結果、エコドライブに対する意識も浸透した。

また、効率的な運行計画に基づいた走行により、ガソリン使用量の削減も、対目標比 18%の削減も達成できた。

VI. 目標の達成状況／評価と次年度以降の目標 (No.2)

(2010年1～12 月度)

3. 産業廃棄物(単純焼却廃棄物)排出量

総排出量は、05 年度に比べ、目標 81.3%減のところ、82.8%削減と目標を達成し、前年に比べても 45.1%削減と大幅な削減ができた。

活動開始時は、焼却処分されていた「珪藻土」「醤油粕」のリサイクル・排水設備を活用した社内処理化の推進によって「廃棄商品」の焼却処分的大幅減により、05 年対比で 8 割強の削減が達成されている。

廃棄商品発生量的大幅な削減が大きく寄与した。廃棄商品は「生産工程での発生」「自社保管中での発生」「返品による発生」に分別されるが、「生産工程での発生」は、新たな生産方式により、不良・不用品の発生を大きく削減することができた。「返品による発生」は、返品商品の実績、管理レベルの強化により、対 05 年比で 70%の削減を達成できた。

4. 河川への排水量

排水量は 05 年度に比べ、目標 51.4%減のところ 52.0%削減と目標を達成し、前年に比べても 3.5%の削減ができた。

冷却工程での、水量・冷却方法の改善・冷却温度の管理徹底によって、冷却水量の削減が実現できた。

また、冷却後、放流していた水の再利用方法を検討し、一部で再利用化が実現できた。

5. 食品リサイクル率

食品リサイクル率は、目標 90.0%のところ 93.4%へと改善し、前年に比べても 3.6 ポイント改善することが出来た。

リサイクル率の向上は、食品廃棄物発生量の削減を重点項目として活動を行った。食品廃棄量の削減は、「産業廃棄物排出量」の評価と同様に、不良・不用品の発生抑制、返品商品の削減が実現できた。

全従業員に対する意識浸透が図れた結果、食品廃棄量の削減が実現できた。

VI. 目標の達成状況／評価と次年度以降の目標 (No.3)

(2011年1～12月度)

【次年度以降の目標】

11年度以降は従来の活動の継続、発展を図りながら、「エコアクション21 ガイドライン 2009年度版」に対応した活動に取り組んでいく。

また、近く公開される「食品関連事業者向けマニュアル」にも対応していく必要がある。

市場の動向、生産状況の変化が読みきれない情勢下であるが、更なる環境保全活動目標を設定し、目標達成に向けた活動の継続、発展を図っていく。

1. 電力使用量の削減

従来の活動をより確実に実施し、使用量の削減、目標達成を目指す。

本年度の目標未達の要因の一つである、気温変動による冷暖房エネルギーへの対応として、「日射」「外気」の遮断にも注力して行きたい。

従来から取り組んでいる、小さな改善をより多く実践し、改善の積み重ねによって、着実な電力量使用量の削減を継続したい。

また、工場毎・系統毎の使用データを分析・活用し、各々の問題点を掴み、より効果的な施策を検討、改善を行い、更なる削減を実現させたい。

2. 化石燃料使用量

従来の活動をより一層定着させる。

ガソリン等、車両運行にかかる燃料の一層の削減を実現させたい。営業車両の燃費向上活動に留まらず、より効率的な走行計画(走行ルート)に基づいた運行、公共交通機関の有効な利用等を実施していきたい。

生産部門では大きなウェイトを占める重油の使用量削減として、引き続き、重油・ガスボイラの更なる運転効率化を推し進め、蒸気発生・供給の効率化活動に取り組んでいきたい。

3. 産業廃棄物

廃棄物の中で最も大きな問題である「商品の廃棄削減」に注力し、廃棄物の削減に取り組みたい。

商品の廃棄量削減として、長期不要在庫の削減、返品商品の削減に取り組んでいく。

返品商品の削減は、社内だけではなく取引先、最終顧客も含めた理解・活動が必要であり多くの問題を抱えているが、引き続き改善策を検討し、より一層の削減を図りたい。

4. 河川への排水

従来の活動をより確実に実施し、更なる削減を目指したい。

排水量の大半を占める、冷却工程での削減活動を中心に据え、更なる削減活動を進めていく。

また、冷却後、放流していた水の再利用、冷却時の熱エネルギー回収等の有効利用を引き続き検討していきたい。

VI. 目標の達成状況／評価と次年度以降の目標 (No.4)

(2011年1～12月度)

5. 食品廃棄量の削減

改定される「食品関連事業者向けマニュアル」に基づき、現状の食品リサイクル率の維持、改善への取組を行う。

更なるリサイクル率の向上のためには、製造工程での不良、不用品並びに商品の廃棄を如何にして削減するかにかかってくる。

「産業廃棄物」同様、商品の廃棄量の削減が大きなテーマであり、取引先等を巻き込んだ活動に変革して行きたい。

自社努力だけでは解決できない問題も多く抱えているが、改善策を検討し削減を図りたい。

また、製造工程における不良、不用品量を削減するため、より一層効率的な生産方法への改善を図り、発生量の削減を進めたい。

6. 周辺環境への配慮

「エコアクション21 ガイドライン 2009 年度版」に従い、新たな取組を進めたい。

「グリーン購入」については、現状の購入比率の Up を図って行く。

「自らが生産・販売する製品に関する環境配慮」等の項目の目標策定、活動取組みのための、下地作り(データ・情報収集)活動を継続して行きたい。

また、5S 活動を推進によって、今まで分からなかった「ムダ」を発見し、改善を行っていききたい。

「食品関連事業者向けマニュアル」が公開後は、同マニュアルに沿った活動も実施する。

7. 内部監査体制の構築

「エコアクション21 ガイドライン 2009 年度版」に対応した内部監査体制の仕組みづくりに取り組むたい。

VII. 環境関連法規への違反、訴訟等の有無

1. 適用となる主な環境関連法規

法規制等の名称	該当する要求事項	順守状況
水質汚濁防止法 瀬戸内海環境保全 特別措置法	特定施設の届出 排水基準の順守 水質測定・記録 排水量の測定・記録	○
廃棄物処理法	収集運搬・処理業者との契約、許可書の写し保管 マニフェスト交付 B2,D,E 票の5年間保管	○
食品リサイクル法	法の順守 廃棄量の削減	○
容器包装リサイクル法	法の順守	○
家電リサイクル法	法の順守	○
フロン回収破壊法	廃棄時の適正処理	○
大気汚染防止法	施設の更新変更届出 排出基準の順守 A重油分析値・排ガス測定／記録	○
PCB特別措置法	適正な保管	○
消防法	危険物保管庫の設置変更許可 指定数量以下の保管 消火器法定数量設置 防火管理者等組織	○
食品衛生法	有効塩素濃度 飲料水適合確認 貯水タンク清掃	○
労働安全衛生法	法の順守	○
工場立地法・緑地法	法の順守	○
下水道法	法の順守	○
浄化槽法	法の順守	○
資源有効利用促進法	法の順守	○
県条例・市条例	条例が定める項目	○
地元自治会等との協定	協定事項の順守	○

2. 違反、訴訟

環境関連法規への違反はありません。尚 関係当局よりの違反等の指摘も、過去 3 年間ありませんでした。

VIII. 代表者による全体評価と指示事項

環境方針について

2011 年度版「食品事業者向けガイドライン」への対応に伴い、環境方針の変更・改訂が必要となった時点で、変更・改訂を行うこととする。

目標設定・環境活動計画について

CO₂ の削減目標は達成し、また原単位でも目標を達成したことは評価できる。
しかし、電力は猛暑の影響により未達成になった。次年度の目標設定や活動計画について十分検討し、目標を達成してもらいたい。
目標の達成、更なる削減活動を継続させるためには、テーマ毎に協議・対策が行える仕組みづくり等の検討を行うこと。

システムの各要素について

2011 年度は引き続き、総量での目標設定を行う
但し、原単位での目標設定については、継続して検討を行うこと。

2011 年 2 月 15 日

日本丸天醤油株式会社

代表取締役社長 岡上 豊