

I. 環境保全体制

1. キッコーマングループ環境憲章

- 1) 環境理念 7
- 2) 行動指針 7
- 3) 重点課題 7

2. 長期環境ビジョン

- 1) 気候変動 8
- 2) 食の環境 8
- 3) 資源の活用 8

3. 2025-2027年度キッコーマングループ中期

- 環境目標 9

4. 環境マネジメント推進体制 10

II. 地球温暖化防止

1. 再生可能エネルギーの活用

- 1) 再生可能エネルギー由来の電力 11
- 2) 太陽光発電設備
 - (1) キッコーマンフードテック本社工場 11
 - (2) KFIフォルサム工場 12
 - (3) 埼玉キッコーマン 12
 - (4) KSP 12
- 3) カーボンオフセット都市ガスの活用 13

2. 生産部門での取り組み

- 1) 重油からガスへの燃料転換
 - (1) キッコーマン食品野田工場製造第2部 13
 - (2) キッコーマンバイオケミファ江戸川
プラント 13
 - (3) キッコーマンフードテック中野台工場 13
 - (4) キッコーマンフードテック本社工場 14
 - (5) 流山キッコーマン 14
 - (6) キッコーマン食品野田工場製造第1部 14
 - (7) マンズワイン勝沼ワイナリー 14
- 2) ボイラーの稼働台数管理 14
- 3) 原料処理工程でのエネルギー削減 15
- 4) 滅菌・詰め工程でのエネルギー削減
 - (1) 日本デルモンテ 15
 - (2) キッコーマンソイフーズ埼玉工場 16
- 5) 温排水の再利用 16
- 6) ジャケット式保温断熱材の利用 17
- 7) 排水処理施設でのエネルギー削減 18
- 8) 新機種の導入
 - (1) 冷凍機の更新(2021年3月)2基 18
 - (2) 小型ボイラーの更新(2021年9月)
18基中4基 18
 - (3) 空調機器の更新 18
 - (4) 水管ボイラーから貫流ボイラーへの変更 18
- 9) 原料サイロの集約 19
- 10) みりん仕込タンクの温度管理の変更 19
- 11) 円型製麺における蒸気量の削減 19

- 12) 空気圧縮機排熱回収 19

3. 物流での工夫

- 1) 配送の効率化 20
- 2) 商品の外装見直しによる積載率向上 20
- 3) 共同配送 20
- 4) モーダルシフト 20
- 5) 低公害車輛・アイドリングストップの実施 20

4. オフィスでの工夫

- 1) オフィスでの取り組み 21
- 2) 電気自動車の導入 21

5. 建物の環境配慮

- 1) 環境にやさしい野田本社 21
- 2) 環境にやさしいキッコーマン総合病院 22
- 3) グリーンカーテン 22

6. カーボンフットプリント

- 1) カーボンフットプリント 23
- 2) 「おいしい無調整豆乳1000ml」のCFP 23
- 3) 「特選丸大豆しょうゆ1ℓ」のCFP 23

7. インターナルカーボンプライシング 23

III. 水環境の保全

1. 水の保全

- 1) 水とキッコーマン 24
- 2) 国連CEOウォーター・マンドート署名 24
- 3) 環境省ウォータープロジェクトへの参加 24
- 4) 「水循環ACTIVE企業」に認証 24

2. 用水使用量削減に向けた取り組み

- 1) 製麺室(せいきくしつ)加湿方法の見直し 24
- 2) みりん醪(もろみ)冷却水の再利用 25
- 3) ワイン充填設備の洗浄方法の変更 25
- 4) 出荷用コンテナの洗浄方法の変更 25
- 5) 処理水の再利用 26
- 6) プレートヒーターのCIP洗浄プログラム変更 26
- 7) 設備の容量アップと冷却水・洗浄水最適
化による用水削減 26
- 8) 冷却水の再利用 26
- 9) オイル冷却方法変更(水冷 → 空冷式)に
よる用水削減 26
- 10) 洗浄時間の見直しによる用水削減 27

3. 水環境の保全に関する取り組み

- 1) 江戸川を守る排水管理 27
- 2) 「東京湾環境一斉調査」への協力 27
- 3) 排水温度の調節 28
- 4) 排水中窒素・リン除去能力の改良 28
- 5) オゾン反応装置の導入 28
- 6) 加圧浮上装置の導入 29
- 7) 設備改善による排水薬品使用量の削減 29

4. 海外での水環境保全活動の支援

- 1) 水資源研究施設の設立 29

2) ウィスコンシン大学への支援	29
5. オフィスでの取り組み	30
6. 保全活動の紹介	
1) CDP会合での活動紹介	30
2) 名古屋地区工業用水道協議会での講演	30
3) 水循環企業連携フェアにおける取組紹介	30

IV. 資源の活用

1. 生産部門での取り組み	
1) しょうゆ粕の利用	
(1) しょうゆ粕の歩み	32
(2) 燃料への活用	33
(3) 畜産飼料への活用	33
(4) 製紙への活用	33
(5) しょうゆ粕の飼料化100%達成	33
2) しょうゆ油の利用	
(1) しょうゆ油の歩み	34
(2) 燃料への活用	34
3) 大豆の粉の活用	35
4) しょうゆ小袋製品の製造工程の改善	35
5) しょうゆ小袋破損品の再利用	35
6) リンゴ等残さの利用	35
7) 酒類輸入容器の再利用	36
8) おからの利用	
(1) おからパウダー	36
(2) 家庭向け製品「豆乳おからパウダー」の発売	36
9) 排水処理汚泥の利用	
(1) 排水汚泥の有機肥料化	37
(2) 排水汚泥の再生利用	37
10) 珪藻土の有効活用	37
2. 研究部門での取り組み	
1) トマト果皮に含まれる抗アレルギー作用の活用	38
2) ブドウ種子の抗酸化作用の活用	38
3. オフィスでの取り組み	
1) 文書削減プロジェクト	39
2) 消耗品 基本の文具コーナーの設置	40
3) 事務用紙の削減	40
4) 事務用紙をコースターとして再生利用	40
4. 食品ロス削減への取り組み	
1) 「食のサステナビリティ」講習会の実施	41
2) 家庭で役立つ特設サイト	41

V. 生物多様性の保全

1. 自然保護への取り組み	
1) 清水公園	42
2) 岐阜工場の環境美化活動	43
2. 生物多様性への取り組み	
1) LEAPアプローチ	43

2) 北海道キッコーマンの樹林地「自然共生サイト」認定を取得	44
3) 生物多様性ちば企業ネットワークへの参加	44
3. 海外での取り組み	
1) フォルサム工場の環境保全活動	44
2) オランダでの水質向上プロジェクト	45
3) オランダの緑化基金を支援	46
4) シンガポールでのキングフィッシャー・レイク造成プロジェクトへの支援	47
5) シンガポールでのマングローブ植樹プロジェクト	47
6) 水浄化プロジェクト支援	48
4. バイオテクノロジーを活用した自然保護	
1) ホタルの命	48
2) 植物ワクチン	49

VI. 環境マネジメントの推進

1. 公害対策	
1) 廃棄物に関するガイドライン	50
2) 大気汚染の防止	50
3) 物流の大気汚染防止努力	50
4) 黒色汚染(黒かび)について	
(1) 発生源防止対策	51
(2) 環境調査	51
5) 緊急事態対応訓練	52
2. ISO14001	
1) ISO14001認証取得	52
2) 一括認証取得活動	52
3) 新しい国際規格(ISO14001:2015) 認証への移行	52
4) ISO14001の実践	
(1) 社内ホームページの開設	53
(2) ISO集中講座の開催	54
(3) ISO14001エリアEMS事務局 合同勉強会の開催	54
5) 環境監査の実施	
(1) クロス内部監査の実施	54
(2) ISO14001認証未取得会社・事業所の監査	55
3. 社員への環境教育	
1) 新入社員研修	55
2) 環境メールマガジン	55
3) 海外視察と従業員への環境教育	
(1) アメリカ地区	56
(2) ヨーロッパ地区	57
(3) アジア地区	57
4) 環境講演会	
(1) C.W.ニコル氏講演会	58
(2) 養老孟司氏講演会	59

(3) 岸由二氏講演会	60
(4) 南利幸氏講演会	61
(5) 河口真理子氏講演会	62
5) eco 検定(環境社会検定試験)®	63
6) 専門教育	
(1) ISO14001内部環境監査員養成講座	63
(2) 内部環境監査員力量向上研修	63
(3) 排水処理施設管理者研修	63
(4) 産業廃棄物管理者研修	64
4. グループ内の情報交換	
(1) 環境関連法令の情報共有	64
(2) 環境ヒヤリハット報告の運用	64
(3) 事業所訪問	64
5. 協力会社	
1) 取引業者への環境教育	65
2) 関係業者との情報交換会	65
3) 産業廃棄物業者懇談会の開催	65
6. 社内評価	
1) 環境表彰	66
2) 環境標語	67
7. 社外評価	
1) 日経「SDGs経営調査」	68
2) 東洋経済「CSR企業ランキング」	68
3) CDP	68
4) SBTイニシアチブの認定を取得	69
5) 「環境 人づくり企業大賞2020」の優秀賞	69
6) 産業廃棄物事業功労者への感謝状受賞	69

VII. 環境コミュニケーションの推進

1. 環境情報の収集と開示

1) エコプロダクツ展への出展	70
2) 第12回健康都市連合日本支部大会への出展	70
3) もの知りしょうゆ館における環境関連展示	71
4) 環境マネジメント・インターンシップ	71
5) 企業インターンシップ	72
6) 省エネシンポジウムでの講演	73
7) 清水公園でのエコ学習	73
8) 夏休みエコ教室	75
9) 神奈川工科大学での講義	75
10) 教員民間企業研修	76
11) ウェザーニューズ気候変動フォーラムの登壇	76
12) SDGs・ESDフォーラムでキッコーマンの事例紹介	77
13) 福島県産業廃棄物処理優良事業者育成研修会に登壇	77

2. サプライヤーエンゲージメント

3. 鉢植えの配布

4. 環境関連団体との連携・協働

1) 国連の「グローバル・コンパクト」に署名	80
2) 国連の「ケアリング・フォー・クライメイ	

ト」に署名	80
3) 日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP)に加盟	80
4) 「チャレンジ省資源宣言」に参加	80
5) 「PET ボトルリサイクル推進協議会」に参加	80
6) 「プラスチック資源循環アクション宣言」に参加	81
7) 「10×20×30 食品廃棄物削減イニシアティブ」の日本プロジェクトに参加	81
8) 「CLOMA(クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス)」に参加	82
9) 「気候変動イニシアティブ(Japan Climate Initiative)」に参加	82
10) 「マリン・エコラベル・ジャパン協議会(MEL)」に正会員として参加	82
11) 農林水産省地球環境小委員会	83
12) 「デコ活宣言」を表明	83
13) 「食品産業センター サステナビリティ委員会」に参加	83
14) 関東農林水産関連企業環境対策協議会	83
15) 千葉県環境保全協議会	83
16) 野田市環境審議会	83

5. キッコーマングループの環境会計

1) 環境会計とは	83
2) キッコーマングループ環境会計の歩み	84
3) 仕組み	84

VIII. 環境配慮型商品

1. 容器包装委員会	86
2. 容器包装に関する指針	86
3. 持続可能な調達	
1) キッコーマングループ 持続可能な調達方針	86
2) 持続可能な調達方針の項目	86
4. 容器・包装の歩み	
1) リターナブルなびん	87
2) 詰め替え用小型容器	87
3) PETボトル(ペットボトル)の導入	87
4) 離脱できるキャップ(エコキャップ)	88
5) 紙バック容器(テトラ・リカルトなど)の採用	88
6) しょうゆ750ml・500ml 新容器開発	89
7) やわらか密封ボトル	90
8) 密封 eco ボトル	90
9) ワインアルミ缶	92
10) ワインPETボトル	92
11) バイオPET樹脂	93
12) 破れにくいラベルに変更	93
13) 紙製伸縮ストローの採用	93
14) 容器にFSC®認証紙を採用	93
15) 商品ラベルにバイオマスインキを使用	93
16) ラベルレス・トマトジュース発売	94

17) スマートパッケージの採用	94
18) 「キッコーマン豆乳」のストローに植物由来プラスチックを採用	94
19) 「しょうゆ1ℓペットボトル」に「くびれフィットボトル」を採用	94
20) 衛生検査キットの原料を100%バイオマス原料のプラスチックに変更	95
5. 容器・包装の軽量化	
1) 900g PETボトル	95
2) 500mℓ PETボトル	95
3) 1.8ℓ PETボトル	95
4) シュリンクラベル	96
5) オートール8	96
6) ビロー包装	97
7) 1.8ℓ 準耐熱PETボトル	97
8) 飲料用800mℓ びん、ギフト製品化粧箱	97
9) 出荷用段ボール箱(カートン)	98
10) 18ℓ 缶	98
11) 500mℓ 準耐熱PETボトル	99
12) 210gおよび400g硬質多層ボトル用キャップ	99
13) ソース用PETボトルおよびキャップ	99
14) ケチャップ用チューブおよびキャップ	100
15) 400g 耐熱PETボトル	100
16) 密封ecoボトル	100
17) 包装ロスの削減	101
6. 製品にこめられた環境配慮	
1) non-GMO(非遺伝子組換え)原料の活用	102
2) ポジティブリスト制度に対応した農薬検査	103
3) 飲用後の紙容器ごみの減容化を促す取り組み	103

IX. 環境保全の歩み

1. 環境保全活動の記録	104
2. 受賞・認証の記録(1995年以降)	105