

環境のあゆみ  
2016

# ダイジェスト(目次)

- P 1. 「ダイジェスト」「環境のあゆみ 2016 報告にあたり」
- P 2. 「会社概要」「事業所一覧」
- P 3. 「経営理念と環境方針」
- P 4. 「環境マネジメントシステム概要と運用状況」  
メロディアンは環境マネジメントシステム運用組織図を掲載しています。  
組織図には ISO 14001 認証取得組織と認証取得外組織を色分けして識別しています。
- P 5. 「環境目的・環境目標の達成状況」  
2015年度(2015年4月1日～2016年3月31日)の環境目標への取り組みに対する達成状況と評価結果、並びにそれぞれの解説を掲載しています。
- P 6. 「食品廃棄物リサイクル推進の取り組み」  
三重工場で発生する食品廃棄物のリサイクルに関する取り組み事例を掲載しています。
- P 6. 「その他の廃棄物リサイクルの取り組み」  
三重工場では食品廃棄物の他に多種多様な廃棄物が発生します。  
これらさまざまな廃棄物がどのように処理されているか、具体的な事例を掲載しています。
- P 7. 「三重工場の省エネルギー活動」  
三重工場で行っている省エネルギー活動の事例を掲載しています。
- P 8. 「GHG(温室効果ガス)排出量の推移(2013年～2015年)」  
過去3年間のGHG排出量の推移グラフを掲載しています。  
2013年度と2015年度比較で約9.6%のGHG排出量抑制ができました。
- P 8. 「排水処理の管理状況(三重工場)」  
三重工場の排水処理設備から河川へ放流される処理水の管理状況について、毎月の測定結果を掲載しています。
- P 9. 「“クリーン・やお一斉清掃キャンペーン”に参加しました」  
本社で取り組んだ「クリーン・やお一斉清掃キャンペーン」に参加した様子を掲載しています。
- P 10. 「高山植物保護活動の支援」  
1992年(平成4年)の日本高山植物保護協会へ法人会員として入会以来、メロディアンは高山植物保護活動を通じて環境保全活動に対する啓蒙活動を継続してきました。2015年度の活動報告、高山植物観察写真を掲載しています。

## 環境のあゆみ2016作成にあたり

この環境レポート「環境のあゆみ」は、環境保全活動の報告を主な目的とし、2002年度(平成14年度)より一般の方々へ公開しております。

また、紙資源保護を目的に Web での公開を基本とし、冊子による配布を最小限に抑えておりますのでご理解いただきたく存じます。冊子ご希望の場合は当社ホームページよりダウンロードしてご利用ください。

作成単位を極小化するために社内作成しておりますので、印刷インクや用紙など素材面での対応が十分出来かねている現状ではございますが、重ねてご理解いただきたく存じます。

今回の「環境のあゆみ 2016」の報告対象期間は 2015年度(2015年4月1日～2016年3月31日)の活動内容と結果を基本としておりますが、一部報告には 2016年度の計画を含んでいます。

活動範囲は主にメロディアン株式会社(全事業所)と株式会社メロディアンメンテの環境保全活動です。

昨年発行の「環境のあゆみ 2015」に対する貴重なご意見・ご感想をお寄せ頂きありがとうございました。

読者の皆様の貴重な声を今後も環境保全活動と報告書作成に活用させて頂きたく、今回も簡単なアンケートをご用意いたしましたので、忌憚のないご意見、ご感想をお寄せ下さい。

(発行担当：環境対策委員会 事務局)

# 会社概要

代表者	代表取締役社長 中西 優紀雄
創業	昭和33年12月6日
設立	昭和36年9月20日
資本金	9,850万円
売上高	121.8億円(2016.03)
従業員数	287名(2016.04)
事業内容	コーヒーフレッシュ、シロップ、美と健康飲料、及びデザート等の食品製造販売、化粧品販売

## 沿革 (環境関連を中心に掲載)

昭和33年12月	大阪府八尾市に日興乳業創業
昭和36年9月	日興乳業株式会社を設立
昭和61年11月	三重工場建設 敷地面積1万坪40億円投資
平成元年6月	メロディアン株式会社に社名変更
平成2年4月	国際花と緑の博覧会「MELODIAN LAND」出展
平成3年1月	環境対策委員会を発足
平成4年4月	『環境対策委員会のあゆみ』(現:環境のあゆみ)を発刊
10月	株式会社メロディアンメンテ設立
11月	『日本高山植物保護協会(JAFPA)』へ法人入会と関西支部設立に協力
平成5年3月	高山植物保護キャンペーン『高山植物いろいろプレゼント』を実施 社用車のディーゼルエンジン車からガソリンエンジン車への全面切替を決定(NOx対策)
平成6年6月	三重工場排水処理設備の増設
平成8年5月	三重工場へ高温焼却炉を設置(ダイオキシン対策)
平成10年3月	社用車のガソリンエンジン車輻への全面切替完了と低公害車導入の決定
12月	三重工場がISO9002の認証を取得
平成12年1月	ISO14001を全社一斉認証取得
平成13年10月	認証取得範囲を企画開発部門まで拡大しISO9001へ更新
11月	三重工場の焼却炉運転の全面停止(平成14年3月撤去)
平成14年1月	三重工場から埋め立て処分場へ直接排出される廃棄物の撲滅達成
2月	三重工場排水処理施設へ膜濾過設備を導入
12月	三重工場にてHACCP承認(清涼飲料水ライン、他)
平成17年1月	社用車へハイブリッド車の導入を開始
11月	株式会社メロディアンハーモニーファイン設立
平成19年3月	三重工場へ中身入ポーション破砕分別設備を導入
10月	研究所開設
平成20年4月	ISO14001認証取得範囲から営業所等を除外し準適用組織とした
平成22年2月	三重工場へLPG仕様のボイラー設備を導入
平成27年2月	製造委託先との業務提携にて名古屋工場でのポーション製品の生産開始
11月	三重工場A重油仕様ボイラーをLNG仕様へ更新
平成28年2月	三重工場がFSSC22000の認証を取得
9月	関東工場竣工

## 事業所一覧

本社	〒581-0833	大阪府八尾市旭ヶ丘1-33
研究所	〒581-0869	大阪府八尾市桜ヶ丘2-128-1
東日本事業所	〒151-0053	東京都渋谷区代々木4-29-4(西新宿ミノシマビル3F)
近畿事業所	〒532-0003	大阪市淀川区宮原5-1-18(新大阪第27松屋ビル10F)
中部営業所	〒450-0002	名古屋市市中村区名駅4-2-7(丸森パークビル5F)
中四国営業所	〒700-0907	岡山市北区下石井1-1-3(日本生命岡山第2ビル5F)
九州営業所	〒812-0014	福岡市博多区比恵町1-30(サンいずみビル3F)
三重工場	〒518-1151	三重県伊賀市白檜2816-6
関東工場	〒372-0011	群馬県伊勢崎市三和町2742-1

# 経営理念

## — 社 是 —

1. 信頼される人間になろう。
1. 信頼される商品を作ろう。
1. 信頼される企業になろう。

## — 基本方針 —

当社は、豊かな食文化の創造をめざし、真実と信頼の経営を展開して、顧客、取引先ならびに社員の繁栄と幸福に最大限寄与することにあり、以下の5項目を基本方針とします。

- 一、信頼される商品の提供、および誠実かつ積極的な社員の人間形成を通して、企業の信頼性を向上させます。
- 一、市場環境の変化に対応した着実な規模の拡大と、経営管理システムを強化・徹底して、収益構造を強化します。
- 一、顧客第一主義にもとづいた、『おいしさはしあわせ』『美と健康』をテーマに創造性豊かな新製品の開発を目指すとともに新市場開拓をより一層推進します。
- 一、法令遵守を基本に、環境保全にも積極的に取り組み、広く社会や顧客に支持される企業づくりを目指します。
- 一、働き甲斐の創造につながる、明朗かつ風通しのよい職場環境づくりを推進します。

# 環境方針

## 1. 基本理念

当社は、高山植物保護活動をはじめとして、地球環境の保全に積極的に取り組み、社会や顧客から支持される企業作りを目指し、「物を大切に」「資源を大切に」「自然を大切に」を基本に、環境負荷の低減を図ります。

## 2. 基本方針

- 1) ISO14001 に基づく環境管理システムの構築を行い、外部取引先様と共に環境保全活動を推進し、環境汚染の防止と環境負荷低減の継続的改善を図ります。
- 2) 環境関連法規制、地域との協定などの順守と、これらの管理基準を整備し、管理状態の維持・向上を図ります。
- 3) 環境保全活動の目的・目標を定め、これを定期的に見直すと共に、その達成を図ります。
- 4) 無駄の排除・抑制及びリサイクルなどによる、資源の有効活用を図ります。
- 5) 電力・燃料など、エネルギーの効率的利用を推進し地球温暖化防止を図ります。
- 6) 従業員への教育、社内広報活動などを実施し、全ての従業員に対して、環境方針の周知及び環境に関する意識の向上を図ります。
- 7) この環境方針を社外へも公開し、達成を図ります。

平成21年4月1日  
メロディアン株式会社  
株式会社メロディアンメンテ  
代表取締役社長 中西 優紀雄

# 環境マネジメントシステムの概要と運用状況

社長が責任者(環境管理責任者が副責任者)として経営会議を毎月1回開催しています。

この会議には、各部門の責任者をはじめ各部門の担当取締役も参加し、必要に応じて随時、年度目標の達成状況の確認や、環境情報の共有化を図ると共に、環境保全に関する重要事項の審議・決定を行っています。



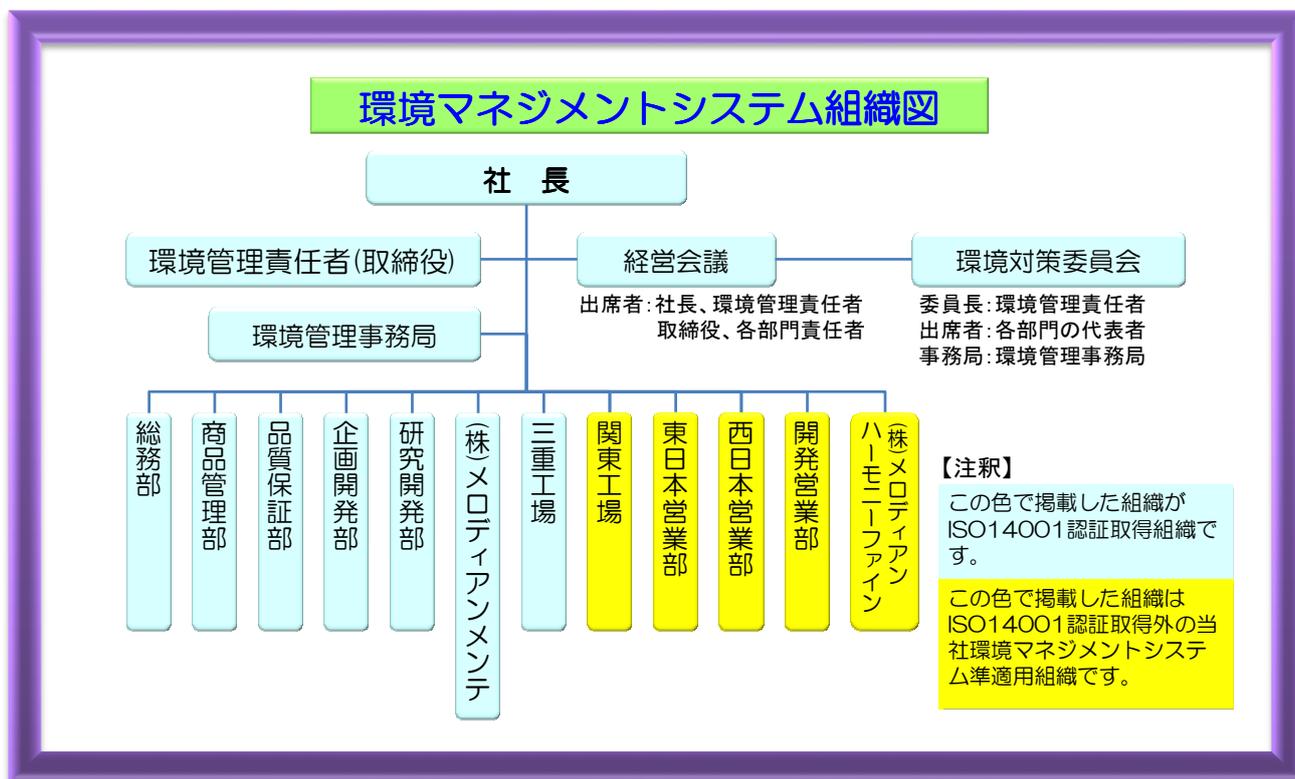
また、経営会議の直下には環境管理責任者が委員長をつとめる環境対策委員会を設置し、経営会議へ上申するための実務レベルの協議、ならびに内部監査のための打合せなどを実施しています。

当社は2000年(平成12年)1月に環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001 (JISQ14001)を全社全事業所一括で認証取得して以来、毎年1回以上の内部環境監査と外部の第三者審査機関による審査を実施し、ゆっくりとした歩みではありますが、着実に環境マネジメントシステムの維持向上に努めて参りました。(現在の認証取得範囲は「環境マネジメントシステム組織図」をご参照下さい。)

2015年度も、社内の資格認定基準を満たした内部環境監査員により全社の認証取得範囲部署を対象として内部監査を実施した結果、計9件の指摘と共に「是正要求書」が発行されています。これらの指摘事項は全て該当部署による是正処置が実施され、内部監査員による是正確認まで完了しています。



また、外部審査機関による更新審査では、不適合には至らないものの放置すると不適合に至る可能性がある観察事項として、計3件の指摘をいただきましたので、現状の環境マネジメントシステムを改善できる機会と捉えて、各関連部署を中心に必要な見直しを実施しました。



## 環境目的・目標の達成状況

2015年度（2015年4月1日～2016年3月31日）の環境目的・目標に対する達成状況は次の通りです。

環境目的	環境目標	評価	コメント
安心安全にこだわり品質管理の徹底を目指す	クレーム件数の低減		社告を伴うクレームが1件発生するなど、目標を達成することができませんでした。
	不適合件数の低減		クレームに至らずに製造工程内で発見された不適合は概ね達成することができました。
	作業ミスの低減		作業場のミス件数は目標達成することができました。
	製品廃棄の低減		残念ながら目標をクリアすることができませんでした。
CO <sub>2</sub> 排出量データの把握	環境データの継続把握		温室効果ガス排出量換算の元データをはじめ、環境データの把握を継続中です。
環境保全活動の推進と利益に繋がる無駄をださない仕組みづくり	グリーン販促物購入比率70%の維持		販売促進ツールを設計する際にも、環境負荷の抑制を考慮しています。
物流品質の向上	配送クレーム発生率の低減		商品運搬時の破損などの物流品質を向上させることで、無駄の排除を図っています。
エネルギーコスト上昇に対応すべく無理・無駄の排除、効率化を目指す	エネルギー原単位の低減		商品製造時のエネルギー効率を上げる工夫をしています。

（用語説明）エネルギー原単位とは製造量当たりのエネルギー消費量のことです。

# 廃棄物の有効活用・再資源化について

## 食品廃棄物リサイクルの推進

メロディアン・ミニ製造時に充填量や包装材料交換などで発生する調整品の食品廃棄物は、容器はプラスチックに、充填されている内容物は養豚用の飼料に生まれ変わります。

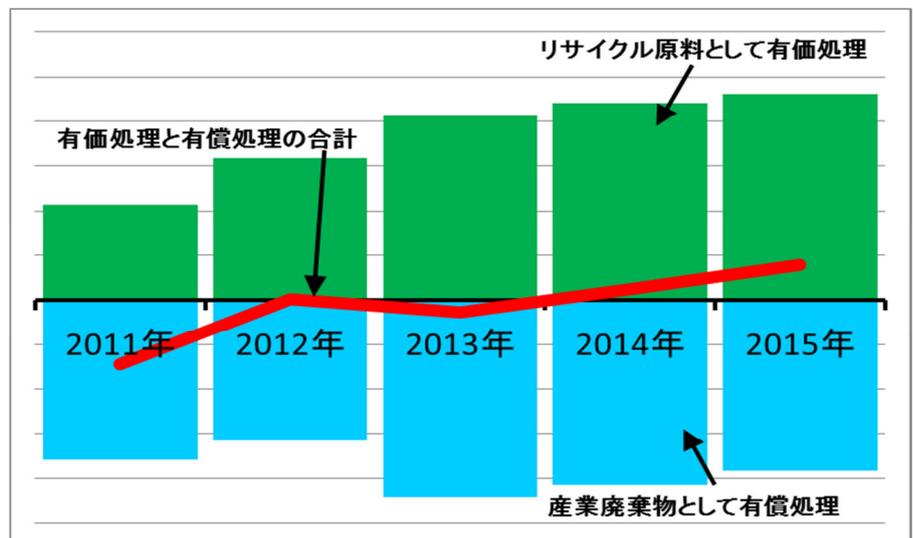


## その他の廃棄物の取り組み

デザイン変更等で使えなくなったプラスチック製包装資材をプラスチックに再生



長期的なリサイクルへの取り組みによって、廃棄物費用の有価処理（リサイクル原料として買取処理）と有償処理（廃棄物の処分費として支払処理）の合計がプラスに転じて今後の活動にも好影響が期待できます。



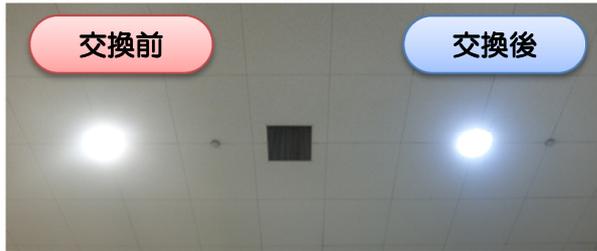
# 三重工場の省エネルギー活動

メロディアン三重工場では、これまで様々な省エネルギーに関する取り組みを実施しています。ここでは、現在進行中の取り組みも合わせて、その一部をご照会しています。

## 1. 高天井照明のLED化を実施。

2012年以降、本格導入を進めてきた高天井照明のLED化は、各工程のエリアを決めて順次計画的に実行されています。

右の表は、その一部について交換前後の照度比較を掲載したもので、LED化によって省エネルギー化を図りつつ、作業場所の照度は改善されていることがわかります。



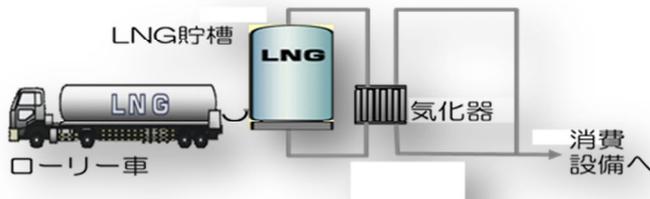
LED化前後の照度比較 (単位:ルクス)

交換前	交換後	差異
184	264	143%↑
233	339	145%↑
630	1236	196%↑
515	1152	224%↑
528	1080	205%↑
518	1060	205%↑

## 2. ボイラー燃料をA重油からLNG(液化天然ガス)へのシフト。

長年稼働してきたボイラーの更新に伴って、既設のA重油を使用したボイラーよりもエネルギー効率の良いLNG(液化天然ガス)を使用するボイラーへの更新を実施しました。

A重油に比較してLNGは単位当たりの発熱量が多く、同等の熱量を得る場合の燃料使用量が抑制されるため、温室効果ガスの発生抑制にも効果が出るのが期待できます。

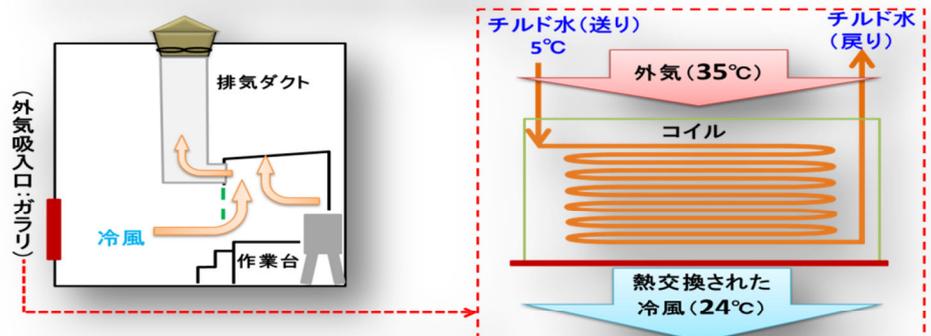


## 3. 高温多湿の作業環境現場へ水冷式自然吸気設備を導入。

他の作業場所と比較して、温水や蒸気を多く使用するため、高温多湿で厳しい作業環境となっていた調査工程について、外気吸入口(通称:ガラリ)へ「水冷式自然吸気設備」の導入を実施しました。

特に夏場の外気温が高い期間には、高温のまま吸気されていたものが、今回の設備改善によって涼しさを感じられる温度での吸気が可能となり、エネルギー消費を抑えた設備で効果的に作業環境を改善することができました。

水冷式自然吸気設備の概略図

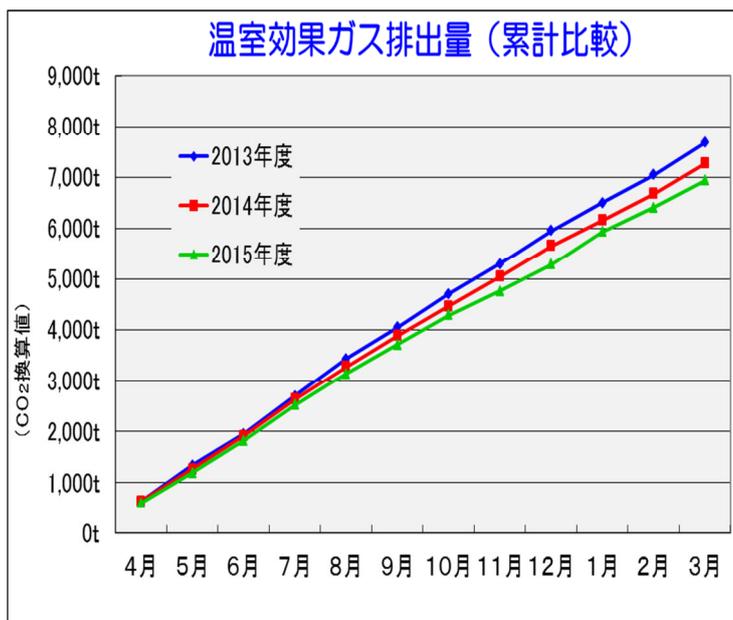


チルド水(冷水)をコイルに通水し、そのコイルの隙間を外気が通過することで熱交換された冷風を室内へ取り込みます。

## 温室効果ガス排出量の推移 (2013~2015年)

事業活動に伴う温室効果ガス（GHG）の排出量を低減してきましたが、生産量の増加等により、2013年度と2015年度比較で約9.6%の排出量削減を図ることができました。

今期導入されたLNG（液化天然ガス）式ボイラーによる温室効果ガス抑制効果も、今後注意深く確認していく必要がありますが、理論的には、LNG式の方が従来式よりも熱効率が良いため、燃料消費が抑制されるので、結果として温室効果ガスの抑制効果が期待できると考えています。



## 排水処理の管理状況 (三重工場)

三重工場の生産ラインから排出される排水の管理状況は、昨年の報告以降も下表の通り、関連する法規制の基準値を下回って問題なく推移しています。

単位：mg/L (但し、水素イオン濃度は単位なし、大腸菌群数は個/ml)

測定項目(基準値)	測定サンプル採取日(月/日)と測定結果											
	4/2	5/11	6/4	7/2	8/6	9/3	10/1	11/5	12/3	1/7	2/4	3/3
水素イオン濃度 (5.8~8.6)	7.90	7.90	7.90	8.00	8.00	7.80	7.80	7.70	7.50	7.60	7.60	7.50
生物化学的酸素要求量 (25 以下)	2.00	2.20	2.40	2.30	2.00	4.50	2.00	4.00	2.20	2.90	2.00	3.80
化学的酸素要求量 (なし)	9.30	7.80	8.90	7.10	9.70	8.50	10.20	11.40	12.20	11.50	9.00	9.20
浮遊物質 (90 以下) *	2.00	2.40	2.40	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
ノニ抽出物質 (30 以下) *	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
全窒素 (120 以下)	14.60	16.30	12.40	7.10	7.00	11.80	3.20	4.70	12.00	2.50	6.00	6.40
全リン (16 以下)	0.78	0.75	1.59	0.90	1.20	0.74	0.70	0.76	0.50	0.18	0.47	0.65
大腸菌群数(3000 以下) *	0.00	1.00	10.00	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00
鉄 (10 以下)	1.30	0.90	1.10	0.90	1.20	1.00	1.40	1.80	1.80	1.80	1.40	1.40
マンガン (10 以下) *	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
アモニア、アモニア化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 (100 以下)	13.00	15.00	9.00	7.00	4.00	9.00	1.00	3.00	10.00	1.00	5.00	5.00
亜鉛 (2 以下)	[年一回測定項目] 0.1 (2016年3月採取)											
基準適合判定	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合

【解説】 基準値末尾に\*印の測定結果は測定限界値以下のため測定下限値を記載、但し大腸菌群数は陰性を示す(-)を記載



# “クリーン・やお 一斉清掃キャンペーン”

八尾をきれいにする運動推進本部企業連絡会が、9月8日を「クリーン（9）・やお（8）」の日と定め2014年度から開始した一斉清掃キャンペーンを、2015年度も実施しました。

当社としても、「クリーンウォーキング」として毎月第2水曜日の朝に事業所周辺の清掃を実施しておりますが、2015年度は9月8日に合わせて一斉清掃キャンペーンとして参加しました。

（参照 Web サイト URL: <http://www.city.yao.osaka.jp/0000002609.html>）

## ■清掃場所

八尾旭ヶ丘1丁目33（メロディアン社）近辺～楠根川付近（桜ヶ丘3丁目交差点まで）

八尾市桜ヶ丘1丁目2-1 28-1（メロディアン研究所）近辺～楠根川・近鉄沿線（付近）

## ■参加人数

31名



# 高山植物保護活動の支援

1992年（平成4年）の日本高山植物保護協会へ法人会員として入会以来、メロディアンは高山植物保護活動を通じて環境保全活動に対する啓蒙活動を続けてきました。

特にメロディアン・ミニの高山植物デザイン採用や、メロディアン本社が関西圏にあることから、JAFPA 関西支部設立のお手伝いも参加させていただきご縁もあり、単に法人会員として入会し、経済的な支援に留まるのではなく、入会当初から関西支部の幹事として社員を派遣させて頂き、また従業員の多くも個人会員として参加させて頂くなど、共に高山植物を通じて自然環境の大切さと環境保全への啓蒙活動に参加させて頂いています。

2015年度は、関西支部の活動として、春・夏の2回の観察会を実施しております。春の観察会は滋賀県の近江富士花緑公園から希望が丘文化公園にかけての里山を訪ね、コバノミツバツツジ群落や、植栽されたシャクナゲを観察しました。夏の観察会は昨年を引き続いて伊吹山で行いましたが、極端に花が少ないことに驚かされました。防鹿柵の内側では植生の回復が見られるようでしたので、逆に獣害が際立って感じます。

秋の法人部会主催の環境学習会では大阪市の「咲くやこの花館」と「アサヒビール吹田工場」を見学しました。咲くやこの花館では熱帯から極地までの植物を栽培しており、地球上の植物相の豊かさを感じさせられるとともに、その保護の重要性を改めて思い知る機会となりました。

2016年度も春・夏2回の観察会を実施したいと考えております。

【JAFPA ホームページ <http://www.jafpa.gr.jp/>】

## 2015. 4. 26 春の観察山行



天山より近江富士をのぞむ

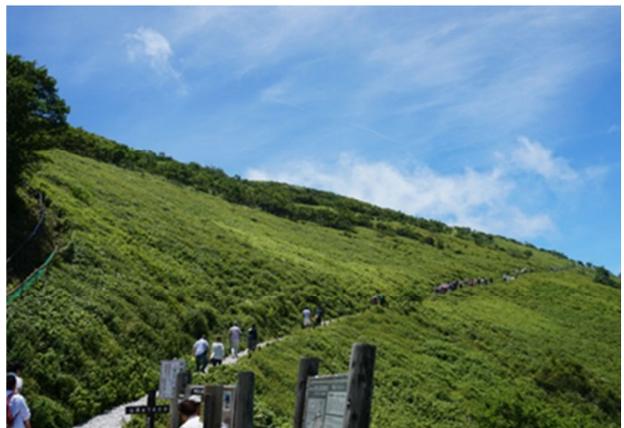


ツツジの群落やシャクナゲの観察

## 2015. 7. 25 夏の観察山行



伊吹山山頂へ



獣害により花が極端に少ない状況でした

