

# モスフードと環境対策

—環境にやさしい店舗を目指して—

佐藤 政昭

株式会社モスフードサービス並びにモスバーガーチェーン（全国1,450店）の「環境対策」にかかわる幾つかの活動について紹介させて頂く（表-1）。当社は、創業以来「食を通じて人を幸せにすること」という理念のもとに「おいしさ」「安心」「安全」「健康」という考えを経営活動の中心に据えている。2004年3月に国際環境マネジメントシステムである「ISO 14001」の認証を取得するとともに、「人間貢献」「社会貢献」のため環境保全活動に積極的に取り組み、循環型社会の実現と社会の持続的発展に向けて行動をしていくことを社会に対して宣誓した。これらの方針のもとに、現在のモスバーガー事業に関する各分野での取り組みについて紹介させていただく。

キーワード：資源の枯渇、CO<sub>2</sub>削減、省エネルギー、廃棄物、リサイクル、環境配慮型資材、バイオマスプラスチック、中水

## 1. 資源の有効活用を考慮した営業活動

モスバーガーでは、店内で陶器の食器やグラスを使用、さらに店内トレーや商品の包装紙など、環境に配慮した素材を使用している。店舗では以前より、石油資源保護の観点から、持帰り用ポリ袋の軽量化や使用枚数削減のためのお客さまへの「声かけ運動」も行ってきた。その結果、平成17年度は約478万枚を削減。過去3年間で993万枚を削減することができた。これは、石油換算にして約900kLで、廃棄した場合のCO<sub>2</sub>換算発生量では606t-CO<sub>2</sub>を削減したことに匹敵する。

またモスフードサービスでは、再生可能な資源の積極的利用を行うため、また、「脱石油」への転換を加速するため、現場において繰返しテストを行い、改良を重ねてきた「持帰り用紙袋」を開発した。2006年7月を期限に全国の店舗でポリ袋の廃止を実施、紙袋への切替えを行う（図-1）。

これにより年間407kLの原油が削減される計算となる。今後の取り組みを明確にするため、モスフードサービスは、従来の石油資源依存からの脱出を目指し、容器・包装類から石油製品を撤廃する意思を明確にするため2006年6月東京商工会議所においてマスコミ各社に対し「脱石油宣言」を行った。

現在、冷たいドリンクのテイクアウト用カップにはプラスチックの透明カップを使用しているが、これをバイオマスプラスチック素材に変更することにより化石資源の節約とCO<sub>2</sub>排出抑制を行う。この容器も7

表-1 モスバーガーチェーンの主な環境対応活動

1972	・ホットドリンクを陶器のカップで提供 ・ハンバーガー類の包装に発泡スチロールの未使用
1995	・全国の店舗でガラス食器や金属スプーンなどを使用
1997	・配送システムを業界初の三温度帯一括配送に切替え ・東京23区に分別ダストBOXを設置。順次全国へ展開
1999	・ホットドッグ容器をプラスチック容器から紙容器に変更
2000	・本社内に環境推進グループを設置 ・「モスの生野菜」が日本フードサービス協会のJF認証を取得 ・廃油の回収、リサイクルシステムの本部一元化を開始
2001	・トレーをメラミンからペットボトルのリサイクル品に変更 ・サラダ容器をプラスチックから非木材紙（葦）に変更 ・包装資材（ポテト袋など）を非木材紙（ケナフ）を使用 ・本社、加盟店対象に「環境教育」講習を開始
2002	・生ごみ乾燥処理機の実験を開始
2003	・食品一括配送・回収システム確立のための実験開始 ・本社ビルにて屋上緑化を実施
2004	・ISO 14001 認証取得 ・緑モス1号店（新橋二丁目店）オープン ・中水利用システムの運用実験を開始 ・倉庫廃棄物の一括再資源化（リサイクル）を開始
2005	・シンガポールでISO 14001を認証取得（国内1号） ・グリーン調達ガイドライン、中期環境行動計画を公開 ・名古屋地区で「配送時の原料回収システム」を展開
2006	・「モスバーガーこども110番のホイッスル」配布 ・容器・包装「脱石油」への転換を発表

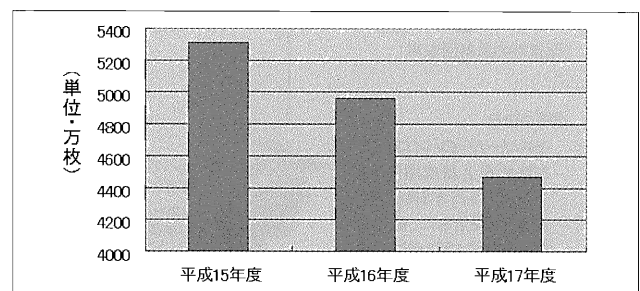
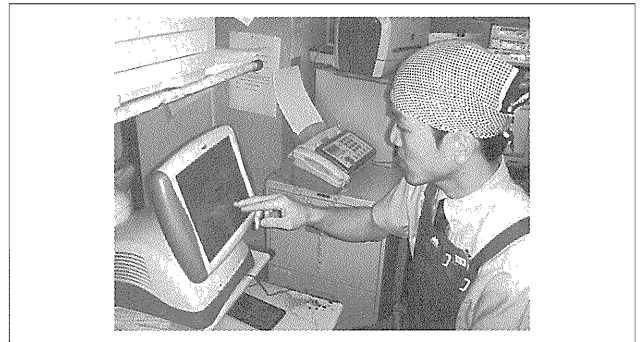


図-1 持帰り用ポリ袋削減推移 (平成18年7月より持帰り用ポリ袋の全廃)

月中に全店に導入。これにより今後1年間で352kL(原油換算)の節減となり、石油製品原料では190tの削減につながる。外食産業のみでは解決できない問題もあるが食品、容器、素材のメーカー各社の協力により、今後、コーンスターチを使ったサラダ容器の生産、バイオマスプラスチックを原料としたスプーン、フォーク等の研究も進め、プラスチック容器包装類の88%を脱石油製品にするよう計画を進める(写真一)。



写真一 計測した数値をレジスターへ入力



写真一 1 モスバーガーの店内で使用される食器類(使い捨て容器を使用せずごみ発生を抑制)

レジスターに入力する。自店のエネルギー使用量を把握することで、より真剣な省エネルギーへの取組みにつながっている。ある店舗では、水道使用料金を2カ月で46千円節減。利益率で換算すると920千円の売上げ増大に匹敵する効果を上げることができた。また既存の「省エネハンドブック」を全面改訂し、店舗で即活動できるような事例を紹介するなど省エネルギー活動の促進に努めた。その結果、2005年度はチェーン全体で、水道使用量は571千m<sup>3</sup>、電気使用量は32,560千kWhの削減につながった。

今後は、地域の方々に活動を知っていただくため、全国各地域の「エコストア認定制度」(自治体が制定する認証)を活用し、認証店舗の拡大を図っていく。

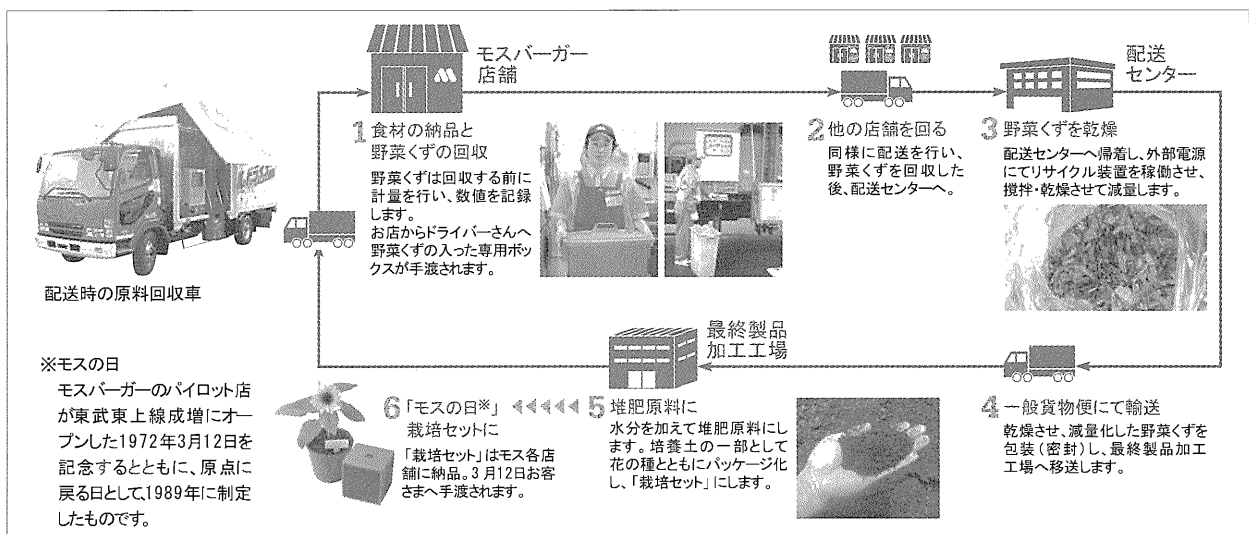
## 2. 店舗における省エネルギー活動

モスバーガー店舗では、省エネルギーへの取組みを積極的に行うため2005年7月から、全店舗のPOSレジスターで、電気・ガス・水道のメーター値を入力するシステムを導入し、本部でも各店舗の使用量を正しく把握できるようにした(写真二)。これは国内のフランチャイズチェーンとしては画期的な取組みといえる。

毎月1日をメーター計測日と決め、各店でPOSレ

## 3. 廃棄物の積極利用

モスフードでは、循環型リサイクルを目指し農林水産省の補助事業である「食品一括配送・回収システム確立実証事業」に参加した。2003年度より仙台市において実験をスタートした。これは原材料を輸送するトラックを利用し配送時に店舗から出る野菜くずをリ



図一 配送時の原料回収システム

サイクルするという取組みを継続している。この取組みは先進的な事例として注目を集め、現在でも取材を受ける機会がある。

内容は、各店舗に通常の食材等を納品するときに同一車両にて店舗から発生した野菜くず（堆肥原料）を回収し、運行中に減容のための攪拌を行ったのち、配送センターに移送する。センターにて車上装置で乾燥1次加工を行い最終加工工場へ納品して堆肥化をする。工場にて商品化された「栽培セット」は、全国のモスバーガー店舗へ納品され、毎年3月12日の「モスの日」にお客さまへプレゼントされるというシステムである。現在まで約100万鉢を提供している（図-2）。

#### 4. 環境配慮型店舗の開発

モスバーガーでは、現状のお店の運営による環境負荷を低減する取組み、そしてさらに、環境負荷の少ない新しいスタイルの店舗への取組みを行っている（写真-3）。2004年度より「ファストカジュアル＝緑モス」への転換を開始した。3年間で1,000店舗を緑モスにする計画を進めている。

「緑モス」では、快適な食事空間を提供するために分煙の徹底（写真-4）や省エネルギー設備を導入し

ている。例えば、夜と昼の発光量を自動的に変えて消費電力を低減化する「自動調光システム」（写真-5）や環境配慮資材であるペットボトルから作ったレザーを使用したチェア（写真-6）や廃タイヤチップの車止めなどを導入している。また無駄な水使用を防止するため新規出店時には化粧室や厨房内に「自動水栓」の設置を標準化した（写真-7）。平成15年5月健康増進法の施行を受け、受動喫煙防止のため、店舗での禁煙または分煙化を推進している。店舗改装時に積極的に対策を行ってきた結果、75%以上の店舗で禁煙・



写真-5 自動調光システムのコントロールスイッチ

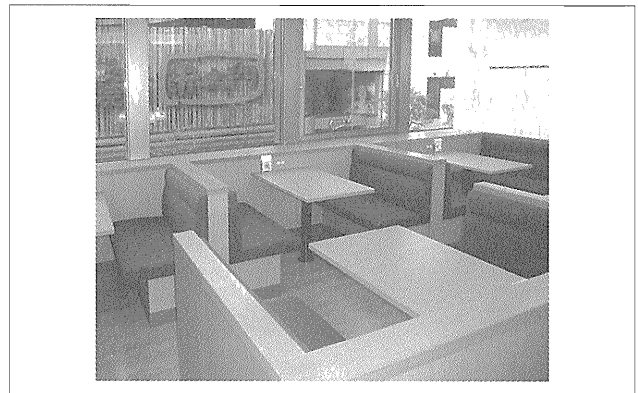


写真-6 座と背もたれ部分にエコ素材を使用

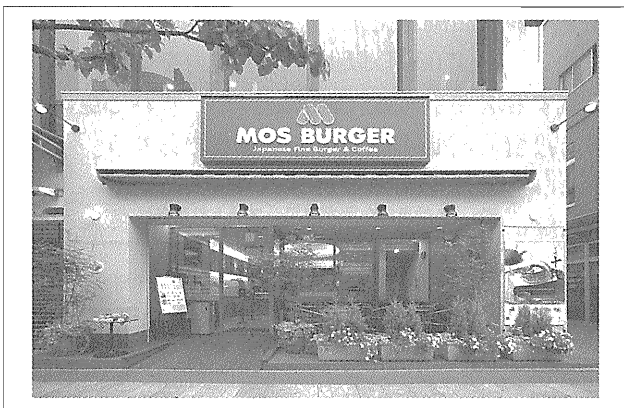


写真-3 環境負荷低減を謳う緑モス



写真-4 完全分離型の喫煙室

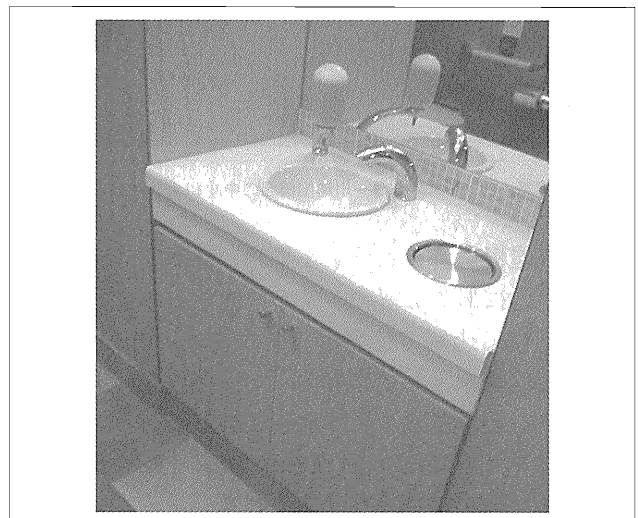


写真-7 化粧室の自動水栓

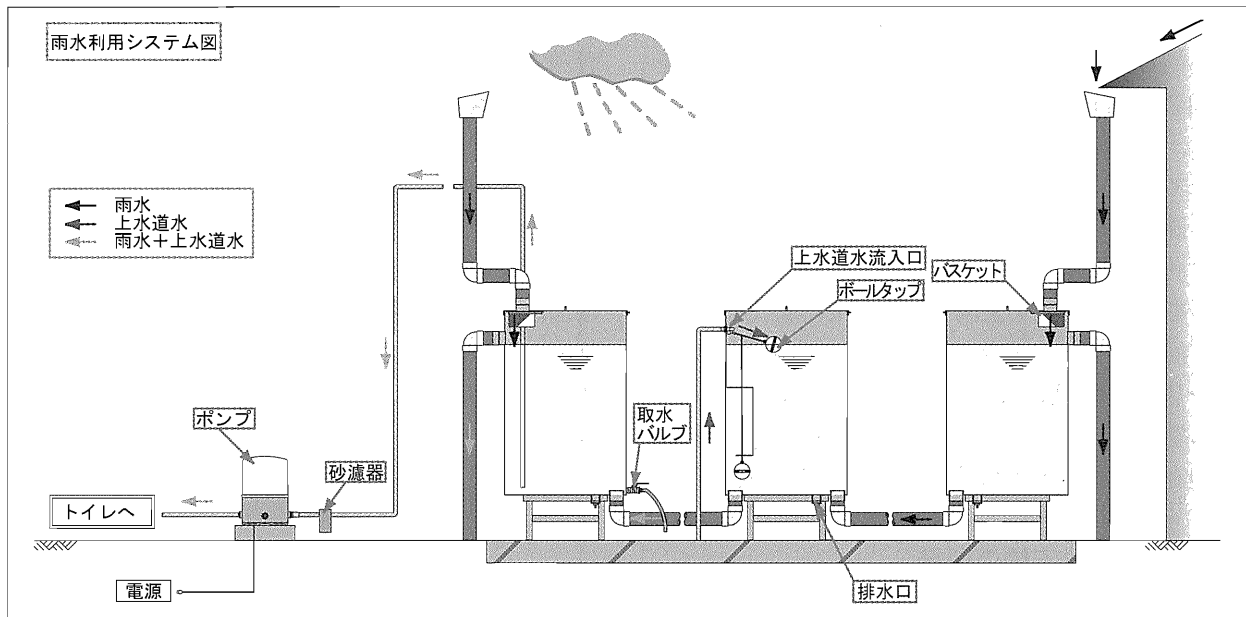


図-3 雨水利用システム図 (株式会社カネソウとの共同開発)

分煙を実施している。今年の目標は100%である。

## 5. 中水利用システム

モスバーガーでは、2004年1月より株式会社カネソウと共同開発した中水(雨水)利用システムの運用を開始した(図-3)。設置店舗は埼玉県川越市にある川越山田店である(写真-8)。



写真-8 モスバーガー川越山田店の中水利用システム

店舗の屋根に降った雨水を集水し雨水タンクに貯水して、店内にある2室のトイレ洗浄水として利用している。通常、店舗で使用する上水道水の約20%前後がトイレ洗浄水として消費されている。同店では500Lタンクを3台設置し、貯水しているが月々の降水量によって利用量には大きな波がある。集水面積は約100m<sup>2</sup>で2本の縦樋からタンクへ集水している。

当地域の年間降水量は、全国平均(1,613mm)より

低い1,243mmである。過去のデータより年間の平均利用率は約20%となっている。利用率の低い要因は、貯水量の少なさにある。今後、本格的に中水利用の可能性を探るには全国的に降水量の多い地域で、新規出店時に「より多くの貯水量」を確保できる設備を整えれば実質的な効果が得られると期待している。そのためは、店舗タイプは、敷地的に余裕のあるドライブスルー店舗が望ましく、降水時に十分な雨水を確保するため4,000L以上の貯水能力を備えたタンクを設置する必要がある(表-2)。そうすれば更に節水効果と投資の短期回収が期待できるであろう。

表-2 効果的な雨水利用システム設定条件

- ・年間降雨量2,000mm以上の地域例(県):  
高知・石川・宮崎・静岡・鹿児島・福井・富山・沖縄・熊本・長崎
- ・敷地的に余裕があるドライブスルー店舗:  
敷地面積が300~400坪, 店舗規模30~40坪
- ・設計段階より大屋根で雨水集水の量を確保:  
雨水を90%以上確保できる配管と効率的な利用計画(トイレ洗浄や清掃用水)を立てる

なお、「モスバーガー CSR レポート 2006」ほか、当社の環境への取組みについては <http://www.mos.co.jp> にアクセスして頂けると幸いです。

JCMA

### 【筆者紹介】

佐藤 政昭(さとう まさあき)  
株式会社モスフードサービス  
CSR推進本部  
環境推進グループ  
リーダー

