解説

外食産業における廃棄物問題の現状と取り組み

松 原 正 行 *

1. 外食産業と環境問題

(1) はじめに

社団法人日本フードサービス協会は農林水産省の認可を受け、1974年外食産業の全国組織として設立された。外食企業を正会員とし、そのパートナーである食品メーカー、厨房機器メーカー、さらには金融、保険など、様々な企業が加入している。94年2月現在、加入企業は約700社である。

各種マス・メディアを通じて地球規模での環境問題がクローズアップされ始めたのは、90年頃であったろうか。外食産業に密接な関係を有する廃棄物問題に関していえば、91年秋に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（通称：廃掃法）」が改正され、「再生資源の利用の促進に関する法律（通称：リサイクル法）」が制定された。

こうした状況のなかで、協会では91年春、協会組織活動のなかに環境問題部門および環境問題対策委員会を発足させた。環境問題対策委員会では、その後今日にいたるまで、おもに外食企業が環境問題に取り組むために必要な諸テーマを中心に、会員企業を対象とする様々な活動を行ってきた。廃掃法やリサイクル法制定にさきがけての啓蒙セミナーや情報交換会の開催、10回にわたる環境問題勉強会の開催、環境問題に関する会員企業の理念や事業活動を探る実態調査、外食産業の環境問題に関する消費者の意識調査、外食店舗での廃棄物の量的・質的把握を目的とする実態調査の実施などがおもなものである。

これらの活動の成果をふまえて、当委員会では93年5月、『外食産業の環境問題に関する行動指針』（以下、『行動指針』とする）をとりまとめた。これは、業界のゴミの減量化・再資源化を中心とした環境対策を会

員企業に提言し、今後の業界活動を社会に明らかにしたものである。現在はこの『行動指針』を具現化するための諸活動を行っているが、それは後述する。

(2) 外食産業の廃棄物問題

外食産業界をとりまく環境問題には、廃棄物問題をはじめ、水質・大気などの保全、省資源・省エネルギー、食材の安全性など、枚挙に暇がない。なかでも廃棄物問題は、業界にとって緊急の課題となっている。

外食産業の店舗から排出される廃棄物は、その多くが事業系一般廃棄物として、各自治体の許可・委託業者によって有料で引き取られ、自治体の処理施設で処分されている。

昨今、特に大都市圏を中心に廃棄物の中間処理施設や最終処分場が不足しており、事業者自身による排出抑制が厳しく求められている。それに伴って、ゴミ処理手数料がここ数年で高騰し、企業経営のコストアップ要因として大きな問題となってきた。

例えば、全国に500店舗を持つファミリーレストラン（以下、FRとする）のゴミ処理手数料が、1店舗あたり、全国平均で毎月約10～15万円かかるとする。そうすると、年間では6～9億円ものゴミ処理経費が必要となり、経営上大きな負担となっている。

前述の会員企業の実態調査によると、事業活動ともっとも関係の深い環境問題としては、第1位が廃棄物問題（全体の91％／複数回答）で、2位の一般的な環境汚染問題（61％）、3位の省資源問題（58％）を大きく上回っている（図－1参照）。

一方消費者の意識調査によると、外食産業に関わる環境問題でもっとも関心のあるものとしては、第1位が外食店舗から排出されるゴミ（全体の64％／複数回答）で、これも2位の食材の安全性（41％）、3位の水質汚濁（28％）を大きく上回った（図－2参照）。

以上のように、外食産業にとっての廃棄物問題は、一方では企業にとっての経営上の問題であると同時に、

* ㈱日本フードサービス協会副会長・環境問題部門長
Masayuki MATSUBARA

図-1 事業活動と関係の深い問題はどれか(複数回答)

図-2 関心のある外食産業の環境問題はどれか(複数回答)

良き企業市民としての最重点課題であるといえる。

(3) 店舗から排出される廃棄物の現状

外食産業から排出される廃棄物は、食材の仕入段階から商品(料理)の提供段階(持ち帰りを含む)まで、様々なプロセスでのものがあるが、本稿では店舗から排出される廃棄物の現状や減量化を中心に紹介する。

店舗段階での廃棄物の組成は、その店舗の業態(ファーストフード、ファミリーレストラン、パブ・居酒屋など)や業種(和食、中華、洋食など)によってかなり異なっている。

ある大手F Rを例にとると、残飯・野菜屑・コーヒー殻などの生ゴミが全体の約50%、紙類・箸・ビニール類の可燃ゴミが30%、ビン・缶・発泡スチロール・危険物などの不燃ゴミとダンボールがそれぞれ10%前後となっている。排出量は1店舗1日平均で、100~130kgとなっている。これに対して、ハンバーガーなどのファーストフード(以下、F Fとする)では、残飯などの生ゴミの比率が下がるが、業界全体としては、生ゴミの減量化が現在大きな課題となっている。

また、ビン・缶やダンボール、廃油などは、企業によっては専門の業者などを通じてリサイクルに回されているケースもある。

2. 外食産業の廃棄物対策

(1) 個別企業の取り組み

店舗段階での廃棄物対策は、まずゴミの分別が前提となる。前述の会員企業調査によると、全体の60%以上の企業が、厨房でのゴミの分別を実施している。

例えばある大手F Rでは、店舗でのゴミの分別の徹底を図るため、厨房内と洗い場に6種類の分別ボックス(生ゴミ、紙・バック類、ビン、缶、破棄物、吸い殻)を設置している。店舗ではパート・アルバイトが大部分をしめるため、この企業では彼らを対象に、①ゴミの分別の仕方、分別ボックスの使い方、②ゴミと廃油の行方や処理方法などを解説した啓蒙用のビデオを制作して活用している。また、全体のほぼ4分の1にあたる店舗のバックヤードにゴミ保管用のコンテナを設置して、収集業者の省力化と安全確保を図っている。同時にこれは店舗の美観を保ち、悪臭の防止にも役立っている。

ゴミの減量化対策としては、①コンポスト機や圧縮機などのゴミ処理機器導入、②食材の産地工場での野菜のカット(店舗での野菜屑の減量/産地で出た野菜屑は周辺の農地に還元)、③発泡スチロール・紙などのワンウェイ容器をガラスや陶器製のものに変更、④シュガー・ミルク・ガムシロップ・プラスチック製のスプーンなどは専用コーナーを設けて、必要なものだけ顧客がとるように変更、⑤テイクアウト(持ち帰り)の際の過剰包装の廃止、⑥配送用に通い箱を使用し、余分な梱包材の削減、⑦トイレにペーパータオルの替わりにエアタオルを導入、などがある。

以上のように様々なゴミ減量化対策が行われているが、業界全体で考えた場合まだまだ十分とはいえず、いくつかの問題点と課題を抱えている。

第1に、各企業が自社の各店舗から排出されるゴミの量を十分に把握していないことである。協会に加入している外食企業は、全国に1,000店舗もある大企業もあれば、数店舗の小企業もある。前述の企業調査によると、概して大企業の場合、全社的な処理コスト削減の一環として、ゴミの排出量調査とそれにもとづく減量目標が定められるケースが多いが、中小企業の場合はそのようなケースがまだまだ少ないのが実状である。ゴミを減量化するには、各企業がまず各店舗の排出量の実態をきっちりと把握することが大切であり、その上で減量目標を立てる必要がある。この点については、協会の『行動指針』のなかで会員企業に提言し

ていることもあり、今後委員会活動を通して、広く業界に浸透させていく必要がある。

第2に、コンポスト機などのゴミ処理機器の問題がある。企業調査によれば、会員企業の機器導入状況は回答企業の5%にも達していない（回答企業：211社/92年8月時点）。ここ1～2年、ゴミ処理機器の技術革新・商品開発がたいへん進み、協会にも様々なメーカーからカタログが送られてくる。特にコンポスト機は、最近自治体や学校の給食センターなどで徐々に普及しつつあるようであるが、外食産業界ではまだまだこれからである。それは、現在のところ次のような問題点があるからである。①ほとんどの機種は、ゴミの完全分別が要求される。②装置を設置するスペースがない。③本体価格がまだ高い（1台400～500万円もするのでは、多くの店舗に到底設置できない）。また、ランニングコスト・メンテナンス費用を勘案したとき、現状の処理コストよりも高つく。④コンポスト化されてもその受け入れ先がないと二次ゴミとなり、結局は従来通り処理業者に有料で引き取ってもらうことになる（つまりコンポストの品質と供給量などが不安定である以上、容易には受け入れ先が確保できない）。⑤機械装置であるため、トラブルが心配（メンテナンス体制の整備状況）。

しかし、相当数の会員企業が、諸条件に合う装置があれば導入したいと考えていることも事実である。こうしたことから、メーカーサイドに外食企業の実状により即した装置の開発を望むとともに、導入に際して税制上の優遇措置やより低利での融資制度の拡充など、公的助成を切に希望する（現行の制度は、個別の外食企業をその対象としたものでないために、不十分な制度といわざるをえない）。

第3に、食材の仕入段階での問題がある。食品メーカーや各地の生産地から送られてくる食材の包装材が過剰であると、結果としてセントラルキッチン（集中調理工場）や店舗から排出されるゴミがふえる。したがって、業界の減量化を進めるためには、仕入先との十分な相談と工夫が必要となる。

リサイクルに関するおもな取り組みとしては、宅配のお好み焼の容器を外食企業が回収し、それを容器の製造メーカーが各店舗ごとに回収して、鉢やハンガーなどのリサイクル製品に再生しているケースがある。

また、廃食用油によってつくられた石鹸・洗剤を、廃油の回収業者から購入して積極的に利用している企業や、その石鹸を顧客に進呈している企業などもある。

このほかダンボール、ビン・缶などは、各企業の関連会社や回収業者を通じて、リサイクルに回しているケースが多い。しかし、リサイクル製品の市況低迷のおりから、今後の課題も多い。

(2) 協会（委員会）の取り組み

協会では、91年発足した環境問題対策委員会が中心となり、これまで述べてきたような取り組みを多くの会員企業に情報提供してきた。

現在は、昨春発表した『行動指針』を具現化すべく、様々な活動を展開している。以下、そのうちのおもなものを紹介する。①企業のトップを対象とした「環境問題セミナー」の開催。環境対策を実践するには、まず社内体制の整備が必要であり、そのためにトップの理解と決断を促すため。②外食店舗向けの「環境対策のてびき」の発刊。店長以下、パート・アルバイトの啓蒙用に劇画化したもの。③担当者を対象とした情報交換会の開催。④「清掃行政ガイド」の発刊。首都圏の自治体を中心とした厳しい清掃行政の実状を会員企業に情報提供し、一層のゴミ減量化に役立ててもらうため。⑤委員会の中に「ゴミ減量化小委員会」を新設し、生ゴミのコンポスト処理化等に関する調査研究に着手する。

以上が協会（委員会）の現状であるが、今後はさらに多くの会員企業に委員会への参加を呼びかけて情報を蓄積し、新たな視点から業界全体として取り組める対策を検討していきたいと考えている。

3. 業界の今後の課題

これまで述べてきたように、ゴミの減量化・再資源化に関しては、ここ数年来、個別企業においても地道な活動が行われ、徐々に成果を上げている。そして先進企業の事例に学び、これらの取り組みは次第に多くの企業に浸透しつつある。しかしながら、ハード・ソフト両面でシステマティックな取り組みをするには、業界だけの努力では限界があるため、今後関連業界、メーカー、自治体などとの連携が必要である。

そのため、協会の「ゴミ減量化小委員会」を中心として、各方面との情報交換や調査研究を継続し、店舗段階のみならず製造・物流面など、あらゆるプロセスでの減量化・再資源化を検討していこうと考えている。併せて業界の取り組みを広く社会に広報し、例えばFF店舗などの料理提供時の包装の簡素化、包装材の素材の変更、店舗でのゴミの分別など、サービス変更に関する消費者の理解と協力を呼びかけていきたい。

冒頭に述べたとおり、業界をとりまく様々な環境問題に取り組むためには、それぞれ多大な経費が必要となる。したがって、長引く不況のもとではコストのかかる設備投資を極力抑えて、ゴミの減量化をいかに進めるかが、外食産業界にとって重要なポイントである。

企業調査によると、環境対策を講じることによってコストが上がると回答した企業は全体の85%をしめている。そのコストアップをどこで吸収するかとの問いには、同じく全体の85%の企業が「自社の企業努力で吸収する」と回答しており、「商品の値上げにより消

費者に転嫁する」と答えた企業(21%)を大きく上回っている(ただし、複数回答)。そして、「環境対策を講じることにより、企業の競争力が強まる」とした企業は全体の67%をしめている。

この調査を実施したのは92年8月で、ちょうどバブル経済が崩壊して間もないころであった。ここに紹介したデータが評価できるか否かは読者の判断にまかせるところであるが、いずれにせよ、外食産業界の環境対策は、これからが正念場である。

(文責：㈱日本フードサービス協会事務局)

環境アセスメントの新時代を迎え、設計からアフタケアまで、
技術ノウハウのすべてを盛り込んだハンドブック

環境アセスメントハンドブック

B 5 判約1,300頁(上下巻2分冊箱入) 定価55,000円(〒700)

〔編集委員〕島津康男(名古屋大学名誉教授)他17名 〔執筆者〕関係各分野の権威者 約50名

目次

1 環境アセスメントの手続き

環境アセスメントの基本概念とわが国における経緯・国の実施要綱と関連法規・自治体の条例・指導要綱等・環境管理計画との関連・発展途上国援助事業の環境アセスメント

2 環境アセスメントの設計

2-1 省庁の技術指針

概説・建設省・環境庁・運輸省・厚生省・農水省・通産省

2-2 地方自治体の技術指針

2-3 環境アセスメントの設計技法

設計の留意点・事業種別と環境項目・既存資料による調査と地域の概況・調査・予測・評価等の留意事項・環境保全対策

2-4 仕様書・実施計画書の作成技法

仕様書の記載事項・実施計画書の記載事項・実施計画書の事例

2-5 事後調査と環境モニタリング

事後調査の意義・事後調査の事例・環境モニタリング

2-6 環境アセスメントの経費

3 調査・予測・評価技法

気象と大気質・水象と水質・底質・騒音・振動・悪臭・地盤沈下・土壤汚染・生物と生態系・景観・

文化財・電波障害・日照阻害・風害・地域社会(土地利用・交通・社会調査・レクリエーションその他)

4 簡易手法による予測

4-1 環境アセスメントとパソコン

4-2 簡易手法による予測の参考例

大気汚染・水質汚濁(単層二次元)・差分法・水質汚濁(単層二次元)・有限要素法・道路騒音

5 コミュニケーション技法

準備書にみる事例の分析・ドキュメンテーションの指針・準備書等作成のための技術指針・説明会と公聴会

6 事業別の環境アセスメント事例

道路(トンネルを含む)・鉄道(新交通システムを含む)・地方空港・ダム・港湾・内陸工業団地(テクノポリス)・住宅市街地開発・住宅団地・都市再開発・研究所・高層ビル・レクリエーション施設・清掃工場(焼却場)・廃棄物処分場(山間・臨海)・発電所(火力・原子力・地熱)・関西国際空港・阪南丘陵土砂採取・フェニックス計画・新幹線・東京湾横断道路

7 環境アセスメントのための情報

文献・環境データ・アドレス・索引

〔発行・販売〕環境技術研究協会

〒530 大阪市北区天満2丁目1番20号(天満松茂ビル)
TEL 06-357-7611