



## 中国は語る

### 交通、やむをえない事情

(前号の続き)

30分後の再搭乗開始の時も何故降ろされたかは説明なしであった。あったのかもしれないが中国語は分からない。とにかく再搭乗、離陸態勢になる。やれやれである。離陸指示待にしては長い時間が掛かるな? とぼんやりしている内に5分、10分、15分…30分経ったぞ、乗客たちがざわざわした。今度は何だ! 前方の座席に座っていた中国人の丸坊主が「もう待てない」「俺は降りて別の便にするからここで降ろせ!」と言っているらしい。乗務員の制止を振り切り荷物を取り出し始めた。まあまあと言う制止に頭に青筋を立てていたおじさんも乗務員の説明にしぶしぶ席に座った。それから待つこと30分、飛行機はついに離陸したのであった。トータル2時間以上の遅れである。



北京に着いて遅れたスケジュールを消化した後で、飛行機の遅れた原因を通訳が説明してくれた。それは、次の2点であった。  
①最初の全員降車は、乗客の一人が体調不良になって一旦搭乗した後に急に降車した。航空機のテロ対策上の安全基準として不審な乗降客に該当した。降りた客が時限爆弾や危険物を置いてないか確認する必要があった。  
②離陸に時間が掛かったのは実は飛行機に異常があったので、チェックをしていた。規則に則した点検と乗客の無事のために行ったことなので申し訳ないことではないから、特に謝ることもしないんだそうだ。ほんとうに乗務員たちは一言も謝らなかった。

●文・写真: 中村忠夫 (株式会社ギンポーパック代表取締役社長)

## Topics

### 生活者から見た環境対応包装

—第17回 中食・コンビニ容器包装研究会—

中食・コンビニ容器包装研究会は、7月27日、東京・神田佐久間町の東京都中小企業振興公社で、第17回勉強会を開催しました。エイジング社会研究所代表の高岡眞佐子氏を講師に招き、「生活者から見た環境対応包装」と題する講演を行いました。

前半では、日常生活の中で生活者(特に高齢者)が抱えている商品の包装に対する不満・不便さを紹介し、包装にプリントされている文字の大きさ、色のコントラストをこれからの包装はもっと考えていかなければいけないとの課題を提示されました。日本では少子高齢化問題が深刻化しつつあります。そんな中で、包装も世情のニーズを考え、開発をしていかなければいけないと考えさせられました。

後半では、ゴミ分別問題について、実際に現在、開発されている商品を例に紹介されました。生活地域によ

るゴミ分別の違いを指摘。鎌倉市では20数種類のゴミ分別が行われている現状などを説明され、また、可燃物、不燃物が両方備わっている商品も多く、これらを分別することが生活者にとってどれだけ大変なことかとの指摘がありました。現在ではメーカーもゴミ分別問題を考えた商品が開発され始めてきていますが、多くの商品は未だ生活者に不便をかけているのが現状との事。

容器包装メーカーのみにかぎらず、これからは生活者の視点からモノを見ることが重要であると認識される勉強会でした。



●中食・コンビニ容器包装研究会  
URL: <http://www.foodscore.com/naka-cvs/>



ジーズ  
Vol.24

## contents

- Information  
次世代型プラスチックへの移行!!  
地球環境の再構築と保全のために
- ハイブリッド研究会レポート  
「環境負荷低減のためのアサヒビールの取り組み」より
- ISO22000とHACCP (no.5)  
2.食品の安心・安全
- COLUMN  
賞味期限や食品の保存について聞いてみました
- 情報BOX  
海外情報/Topics

## Information

### 次世代型プラスチックへの移行!! 地球環境の再構築と保全のために

ダイオキシン、環境ホルモン、石化資源の枯渇、そして私たちが生きていく限り常に向き合わなければならない、ゴミ処理に関する諸問題。現代社会が便利で快適な日々を実現して行くいっぽうで多くのものが失われ、それらは現在、環境問題となって日々の生活をおびやかしつつあります。この問題に対して私たちは、自らの責任、そして対策の必要性を十分に認識し、小手先の対症療法ではなく根本的な解決の道を探らなければならない時期にさしかかっていると思います。

私たちの提供する食品包材は最終的には廃棄物となります。生活に密着し、今やなくてはならないパッケージですが、地球規模の環境改善を見据え、現在その減容、減量化が強く望まれています。

ギンポーパックは、食品包材の企画・製造において、新しい設計思想の構築や新素材の活用により、省資源化へ、環境負荷低減の方向へとシフトしてまいりました。また、食品と包材の未来を見据え、将来のスタンダードになるであろう衛生工場の建設に踏み切り、この程最終工事が完了したところです。

私たちに出来ることから始めるため、地球温暖化の一因である二酸化炭素排出量の削減に取り組み、また、新技術活用を模索する一環として、汎用樹脂の機能アップを図る「ナノハイブリッドカプセル2」の実用試験を開始しました。剛性/燃焼カロリー/強度といった、樹脂が本来持つ種々の特性を改善する、大きな可能性のある添加剤です。先に述べた減容化の実現と、結果として石化資源の節約/有効活用に結びつく事を期待しています。

ギンポーパックは、食品容器を創り続けてもうすぐ40年を迎えようとしています。食品と共に、流通と共に歩んできた道のりでした。これからは、道は地球の上を伸びていくということを常に意識しながら歩いていこうと思います。

# 「環境負荷低減のためのアサヒビールの取り組み」より

講師 ● 唐澤 範行 | アサヒビール株式会社 執行役員 生産本部 副本部長 生産技術部長

1997年、地球温暖化抑止のための京都議定書採択を受け、アサヒビールもCO<sub>2</sub>排出削減に向けて、本格的に環境への取り組みの強化を始めました。当時、生産量の伸びから、CO<sub>2</sub>排出総量を1990年比マイナス7%を達成するためには大幅削減の必要があった、といいます。この目標達成のために1998年1月に「企業行動指針」を制定し、そのなかで「環境と安全への配慮」を明記しました。これを基に2000年1月、グループを含めた環境配慮に対する考え方・方針を具体化した「環境基本方針」を制定。グループ全従業員の環境に対する行動指針を定めました。その全体をご紹介したいのですが、スペースに限りがあるため、その具体的な項目内容だけをとりあげました。

(2006年7月12日 第263回ハイブリッド研究会より)



第二次環境中期計画

こうした目標設定の基、現在2004年度～2006年度の3年間に渉る「第二次環境中期計画」により、グループ全体による環境負荷低減が進められています。2005年度は各社の取り組みにより、エネルギー使用量の削減が図られ、それに加えエネルギー転換などの取り組みも伴い、CO<sub>2</sub>の発生量に大きな削減効果があらわれています。その計画の経過のあらましをご紹介します。

- 環境に配慮した商品開発、技術開発、資材調達を行います。
- 社会の環境活動を積極的に支援するとともに、社員の活動参画により、社会に貢献します。
- 環境関連の法規制を遵守することはもとより、グループ各社がそれぞれ独自の基準を定め、実行します。
- 海外活動にあたっては、各国の環境情報を十分に把握し、環境の保全に積極的に取り組みます。
- 環境への取り組みを適切に情報開示し、社会とのコミュニケーションに努めます。

## 第二次環境中期計画の主なポイント

項目	対象会社	2006年度目標	2004年度実績	2005年度実績
1. 温室効果ガスの発生抑制	全11社	<ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>排出量 375,329トン/年 (1990年比9%増) [2008年度目標]</li> <li>CO<sub>2</sub>排出量 (全11社) 344,979トン/年 (1990年比±9%) ※CO<sub>2</sub>削減のみ 2008年度目標を設定</li> </ul>	CO <sub>2</sub> 排出量 419,486トン/年 (1990年比22%増)	CO <sub>2</sub> 排出量 381,605トン/年 (1990年比11%増)
2. 省推進エネルギー				
1) 燃料+電力原単位削減	全11社	上記CO <sub>2</sub> 排出量を達成するエネルギー使用量	エネルギー使用量 8,357千GJ/年	エネルギー使用量 7,908千GJ/年 (前年比6%減)
2) 水使用原単位削減	主要6社	水使用量 29,230千m <sup>3</sup> /年 (1990年比15%増)	水使用量 21,550千m <sup>3</sup> /年 (1990年比6%増)	水使用量 20,988千m <sup>3</sup> /年 (1990年比4%増)
3. 廃棄物再資源化促進	全11社	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産系グループ会社全拠点で廃棄物・副産物再資源化100%を達成</li> <li>営業拠点の再資源化100%達成事業場拡大 → 対象拠点の5割以上の拠点で達成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【生産拠点】23拠点/28拠点で達成 (達成事業場の割合: 82%)</li> <li>【営業拠点】再資源化100%達成に向けた処理スキームの検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【生産拠点】25拠点/28拠点で達成 (達成事業場の割合: 89%)</li> <li>【営業拠点】営業拠点5事業場で達成</li> </ul>
4. 環境管理システムの導入管理	全11社	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産系グループ会社全拠点でISO14001、EA21などの環境管理システムを導入</li> <li>全営業拠点で当社独自の簡易型環境管理システム「Asahi Way」を導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【生産拠点】20拠点/30拠点で達成 (達成事業場の割合: 67%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【生産拠点】21拠点/30拠点で達成 (達成事業場の割合: 70%)</li> </ul>

## 環境と安全への配慮 (企業行動指針より)

- 「美しい地球の保全と人に優しく」を基本に、環境と安全に配慮した企業行動に徹します。
- 廃棄物の減量とリサイクルに努め、省資源・省エネルギーを推進します。こうした社会・環境に対する明解な姿勢を経営理念の中に取り込み、これを基に次のような「環境基本方針」を制定し、動き始めました。

## 環境基本方針の基本理念

ビールは水・麦・ホップといった「自然の恵み」から作られています。アサヒビールグループは「美しい地球の保全と人に優しく」を実現するために、「自然の恵み」を育んだ地球に感謝し、地球をより健全な状態で子孫に残すことを責務と考え、行動していきます。

## 行動指針

- 廃棄物の削減と資源のリサイクルの推進・省資源・省エネルギーに努めます。
- CO<sub>2</sub>、フロンなど地球環境に負荷を与える物質の削減に努めます。
- 私たちにとって特に貴重な「水」を大切にす取り組みを推進します。

＜ハイブリッド研究会＞21世紀の食品産業の変化・進展を展望しようということで、食品産業に関心のある異業種の仲間が集まっています。食品関係の話題、メンバー各自が日頃かかえる問題点などを切り口にして、それぞれ違った角度から研究・討論しようというものです。ハイブリッド研究会の案内および過去の講演テーマについては、フーズコアのホームページ (URL: http://www.foodscore.com/hybrid/) をご覧ください。

# 2 食品の安全・安心

## 2-1 HACCPシステム導入方法

### (4) 管理基準(CL)の設定

製造工程における危害分析を行い、工程別にその危害を防止するための処理条件を決めます。この処理条件が管理基準の基になります。管理基準は、科学的根拠により示されているもので、迅速に検査、観察、または、測定を行うことができるパラメーターの数値であり、かつ、当該数値が危害の原因を十分に消滅、または、許容範囲にまで低減させることができることです。通常、パラメーターには温度、時間、湿度、圧力、粘度、水分、水分活性、PH、有効塩素量、濃度(塩度、糖度)、重量、金属異物、外観・テクスチャーなど官能検査の指標、細菌検査などが上げられます。細菌検査は検査結果がタイムリーに得られないので容易には使えませんが、最近、短時間で拭き取り検査結果が得られる測定器具(例、ATP拭き取り検査器具)が使えるようになったので安全管理にとって一歩前進しました。管理基準の設定、特に重要管理点(CCP)管理基準の設定は、管理の実施状況を許容できると判断するか、許容できないと判断するかの境界の数値とされています。すなわち、CCPにおける工程管理を十分に行うためのパラメーターであり、このパラメーターを逸脱した場合にはCCPの管理状態を元に戻さなければなりません。

例えば、自社で生産している製品について、この導入手順に従って実施すると、専門チームの編成、対象とする製品、お客さんは、その製造工程は、工程別の危害物は、というように設定します。

次に、フローダイヤグラムを書いてみます。例1は「冷凍漬魚」を取り上げて、「HACCP総括表」及び「CCP整理票」を作成したものです。

例1: HACCP総括表 製品名 冷凍漬魚 (内容省略)

No	製造工程フローダイヤグラム	管理事項	危害分析	防止措置	重要管理点	管理基準	モニタリング	担当者	改善措置	検証方法	記録文書化
	原料受入	温度	微生物	洗浄	PP	温度	抜き取り	品管	基準内	品管	記録
	保管	鮮度	異物	温度		細菌検査	測定器	原料担当者	に属す	微生物	
	開梱	時間	異物	時間		K値	官能検査	品質担当者		異物検査表	
	保管	耐久時間									
	選別	管理	微生物	洗浄							
	洗浄	異物	異物	殺菌水							
	水切り										
	計量	たれ		温度	CCP	温度	温度計			チェック表	
	漬け込み			時間		Ph	測定器				
	たれきり			温度		塩分					
	選別				CCP	糖度					
	冷凍										
	容器詰										
	金属探知機		金属片		CCP					金属探知表	
	重量検査機										
	日付打ち										
	箱詰め										
	冷凍		微生物	温度						チェック表	
	保管			時間							
	出荷										

例2: CCP整理票 製品名 鮭漬け魚

CCP No	CCP1
危害に関連する原材料又は工程	金属検査
危害の原因物質	金属破片、ワイヤー、ホッチキス
管理基準	テストピースによるFe,Susの精度値設定 Fe:○○φ Sus:○○φ 正常品の上にテストピースをのせて5回通して確認 1時間ごとに精度チェック 除外品を専用箱に受ける 責任者による確認
モニタリング方法、頻度、担当者	警鐘音: 全数検査: ライン責任者 除外品検査: 取扱責任者を決めて検査 金属探知機の精度点検: 毎日: ライン責任者 目視検査 金属探知機検査表に記載
改善措置、担当者	転用または廃棄: ライン責任者 機械の点検整備、確認
検証方法	金属探知機検査表(精度記録、異物記録)を毎日検証担当者が確認する 毎日の機械、ベルトコンベアーの点検記録の確認
記録文書名と記録内容	金属探知機検査記録書

(次号へ続く)

### COLUMN (ジースコラム)

ベターホーム協会の調査から  
賞味期限や食品の保存について聞いてみました

●対象…ベターホームの料理教室を受講中の20～60代の女性401名  
●調査時期…2006年3月  
(出典: 月刊ベターホーム臨時増刊号「大切な食べ物を無駄にしない読本」)

捨てることが多い食べものは? (複数回答)

1位 野菜	44.1%
2位 調味料・スパイス	26.2%
3位 おかず	23.4%
4位 乳製品	19.2%
5位 くだもの	8.0%
6位 魚介類	7.2%
7位 肉類	6.2%
8位 乾物	6.2%

いたみややすい食品や、使用頻度が低い食品が上位に。おかずを作りすぎるか買すぎる傾向もうかがえます。

捨てることが多い野菜は?

1位 きゅうり	
2位 青菜	
3位 ねぎ	
4位 キャベツ	
5位 もやし	
6位 だいこん、はくさい	
8位 レタス、きのこ類	
10位 ごぼう、にんにく、なす	

いたみややすい野菜と、まとめ買いが割安な野菜、1個が大きい野菜が上位に。上手に保存して、いたまないうちに使いきりたい。

賞味期限のこと、わかっていますか?

①「できるだけ賞味期限が先の食品を避けるのがよい」と思っている人	65.8%
②「開封後でも、賞味期限までに食べ終わればよい」と思っている人	46.4%
③「どんな食品にも賞味期限がついている」と思っている人	36.9%
④「品質保持期間は、最もちぎる食品についている」と思っている人	11.2%
⑤「賞味期限を1日でも過ぎたら食べられない」と思っている人	4.0%

①が半数以上。でも、皆がそうしていると、賞味期限を過ぎた食品は、廃棄されてしまいます。②も約半数。賞味期限は、未開封で適切に保存した場合の期限で、誤解されています。