

参 考 資 料

東京都中央卸売市場地球温暖化対策推進計画

地球温暖化対策の推進に向けたチェックリスト

環境マネジメントシステム構築のススメ

食品リサイクル法への対応

食品安全のためのガイドライン・国際規格 HACCP と ISO22000

残留農薬等のポジティブリスト制度

東京都中央卸売市場地球温暖化対策推進計画

1 中央卸売市場における地球温暖化対策の基本方針

中央卸売市場は、生鮮食料品の生産地と消費地の結節点として旺盛な経済活動の拠点であると同時に、大量のエネルギー消費と廃棄物の排出により環境へ負荷を与えている。これを踏まえ、東京都中央卸売市場地球温暖化対策推進計画（以下「推進計画」という。）を策定することとし、基本方針を次のとおりとする。

- 東京都は、施設管理者としての自らの事務事業の遂行や施設整備における環境配慮を推進するとともに、東京都の管理権限の及ぶ範囲における地球温暖化対策に努めていく。また、中央卸売市場で働き、利用する人々への環境配慮を啓発して普及させるとともに、業界が行う事務事業においても環境配慮に対する協力を求め、必要に応じて事務指導を行っていく。
- 事業者は、資源の有効活用と省エネルギーの観点から廃棄物の発生抑制に努めるとともに、資源の再（生）利用に努める。また、車両の低公害化やアイドリングストップの取組を行うことによって大気環境に与える負荷を低減させ、環境に配慮した中央卸売市場の実現に努めることとする。
- 継続的な取組とするため、業界とともに地球温暖化対策の推進に係る環境マネジメントシステムを構築し、着実な実施を図る。

2 温室効果ガス排出状況とその分析

(1) 局全体の排出量の現状及び分析

平成 16 年度の中央卸売市場における温室効果ガス排出量

76,080 炭素トン

〔現状〕

平成16年度の温室効果ガス排出量は二酸化炭素換算で約76,080トンである。その主な排出起源は、電気によるものが72%、燃料によるものが20%、都市ガスによるものが6%である。

施設別では、築地市場が23,933トン(31.5%)、食肉市場が19,194トン(25.2%)、大田市場が17,041トン(22.4%)であり、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」によって、築地市場は第二種エネルギー管理指定工場、食肉市場は第一種エネルギー管理指定工場となっている。

〔分析〕

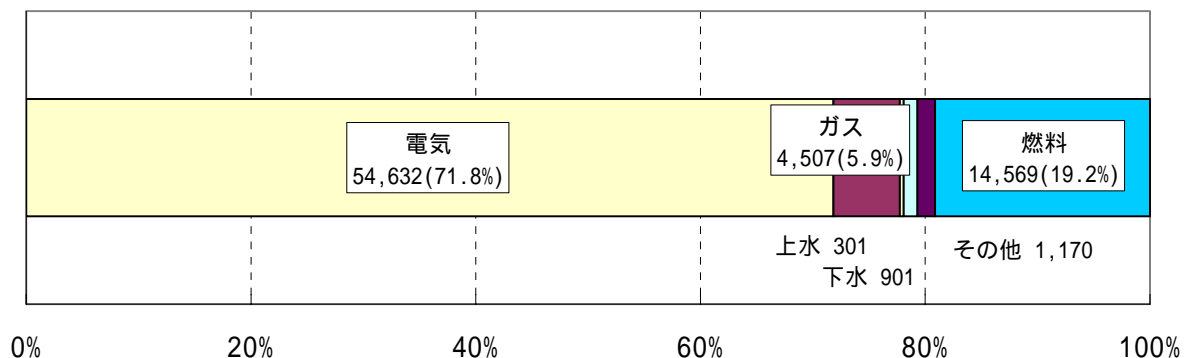
電気によるエネルギー消費が7割近くを占めているが、これは、衛生面や食の安全・安心の観点から使用されている低温倉庫や冷蔵冷凍庫等の空調と、卸売場及び仲卸店舗における照明に大量の電気が消費されているためである。

また、燃料は、場内物流を担う小型特殊自動車の6割(約4,000台)を占める内燃式車両に使用される揮発油、液化石油ガス、軽油である。

食肉市場は、と場部門で使用される都市ガスや蒸気等の熱と上下水道を合わせた割合が3割を超えている。

(2) 内訳

中央卸売市場における温室効果ガスの排出起源別内訳
(16年度二酸化炭素換算実績)



施設別温室効果ガス排出量(平成16年度実績)

(単位:t-CO2)

区分	工場・事業場									自動車等 (小型特殊自動車燃料)				合計
	電気				ガス	上水	下水	その他	小計	揮発油	液化石油ガス	軽油	小計	
	昼間	夜間	全日	計										
築地市場	9,622	8,462	0	18,084	44	55	151	0	18,334	4,233	1,366	0	5,599	23,933
食肉市場	0	0	12,851	12,851	4,304	219	650	1,170	19,194	0	0	0	0	19,194
大田市場	6,765	5,382	0	12,147	108	13	56	0	12,324	529	4,188	0	4,717	17,041
豊島市場	377	318	0	695	2	1	3	0	701	315	98	0	413	1,114
淀橋市場	0	0	1,415	1,415	2	4	12	0	1,433	236	279	208	723	2,156
足立市場	0	0	1,914	1,914	0	2	6	0	1,922	281	67	0	348	2,270
板橋市場	0	0	1,490	1,490	16	3	8	0	1,517	291	310	36	637	2,154
世田谷市場	0	0	2,077	2,077	0	1	3	0	2,081	147	165	0	312	2,393
北足立市場	995	875	0	1,870	11	2	6	0	1,889	706	310	108	1,124	3,013
多摩NT市場	283	246	0	529	11	0	2	0	542	38	88	0	126	668
葛西市場	834	726	0	1,560	9	1	4	0	1,574	280	227	63	570	2,144
合計	18,876	16,009	19,747	54,632	4,507	301	901	1,170	61,511	7,056	7,098	415	14,569	76,080

3 温室効果ガスの排出削減目標

東京都の事務事業、東京都の管理権限の及ぶ範囲における温暖化対策の推進及び業界の事務事業における環境配慮を推進し、中央卸売市場全体として、平成16年度比で7.8%の削減を目標とする。

〔内訳〕

都の事務事業	都の管理権限の及ぶ範囲	小型特殊自動車の電動化	業界の事務事業(共用)	合計
1.4%	1.1%	4.6%	0.7%	7.8%
7.1%			α	

このうち、7.1%については東京都の事務事業、東京都の管理権限の及ぶ範囲における取組及び業界の事務事業のうち小型特殊自動車の電動化の取組による達成をめざす。

これに加え、数値化の困難な業界の事務事業における削減効果(= 0.7%程度)の上積みをめざす。

(ここで、東京都の事務事業とは、執務室の一斉消灯や食肉市場の高効率変圧器の更新等をいう。東京都の管理権限の及ぶ範囲とは、事務棟共用廊下や

通路部門の減灯や空調の適正化等をいう。 業界の事務事業とは、専ら業界の意思判断による事業であり、卸売場の換気扇稼働時間の見直し、帰宅時の端末待機電力節減等の取組をいう。)

4 推進計画の計画期間

推進計画は、平成 17 年度から平成 21 年度までの五ヵ年とする。

5 推進計画の対象範囲

推進計画の対象範囲は、都庁第一本庁舎北側 36 階及び 37 階並びに東京都中央卸売市場条例第 4 条第 1 項及び第 2 項に掲げる次の施設とする。

築地市場	東京都中央区築地五丁目二番一号
食肉市場	東京都港区港南二丁目七番十九号
大田市場	東京都大田区東海三丁目二番一号
豊島市場	東京都豊島区巣鴨五丁目一番五号
淀橋市場	東京都新宿区北新宿四丁目二番一号
足立市場	東京都足立区千住橋戸町五十番地
板橋市場	東京都板橋区高島平六丁目一番五号
世田谷市場	東京都世田谷区大蔵一丁目四番一号
北足立市場	東京都足立区入谷六丁目三番一号
多摩ニュータウン市場	東京都多摩市永山七丁目四番地
葛西市場	東京都江戸川区臨海町三丁目四番一号
淀橋市場松原分場	東京都世田谷区上北沢五丁目二番一号

6 取組内容

(1) 局共通の取組

(空調、照明、日常業務、普及啓発等について取組を定めている)

(2) 再生可能エネルギーの導入

再生エネルギーの導入に係る局の取組方針

再生可能エネルギーの施設内への設置については、その費用(設置費用及び後年度負担)対効果、設置場所及び生鮮食料品等の取引の場である卸売市場という特性に照らし、検討を行う。

再生可能エネルギーの活用方法として、施設内設置の他に、他者の行う同事業への協力についても検討していく。特に、日々排出される生ごみ等の食品循環資源は、バイオマスエネルギー源として有用であるため、エネルギー源としての提供についての検討を進めていく。

世田谷市場で導入済みの太陽光発電については、同じ市場における NEDO との共同研究事業の成果を見極め、他市場への導入等について検討を進めていく。

再生可能エネルギーの導入実績及び導入計画

発電

事業所名	種類	実績導入量	計画導入量	概要
世田谷市場	太陽光発電	26,000 kwh	容量 30kw	平成 13 年度産業等用太陽光発電フィールドテスト事業（NEDO）

熱利用

当局においては該当なし

(3) その他の取組

事項	取組概要
ESCO 事業の導入	現時点で導入の予定はない。 市場におけるエネルギー消費の大半が電力使用に起因することに鑑み、ESCO 事業の手法による省エネルギーの実現は困難であると考えている。
庁有車の使用に係る取組	当局においては該当なし。
廃棄物の削減	膨大な廃棄物が日々発生するため、廃棄物の削減に取り組んでおり、魚腸骨、廃棄パレット、発泡容器は再生利用をしている（市場の廃棄物総排出量に占める割合は 36%程度）。食品リサイクル法において、食品循環資源の再生利用等の割合を平成 18 年度中に 20%以上とすることが食品関連事業者に義務づけられており、生ごみの分別や再生利用事業等について、適宜業界へ情報提供を行っている。
緑化の推進	市場敷地外周等に植栽を行うなど、緑化に努めている。また、食肉市場、大田市場及び世田谷市場では屋上緑化を実施している。

(4) 局所管の監理団体への温暖化対策の働きかけ

当局においては該当なし

(5) 事業所における取組

取組方針

全 11 市場の温室効果ガスの発生割合は、築地市場、食肉市場及び大田市場の 3 市場で全市場の 80%、これに足立市場、世田谷市場及び北足立市場を加えた上位 6 市場では全体の 90%を占めるなど、大規模事業所での削減取組の効果が大きいと考えている。

当局では、地球温暖化対策を推進する上での進行管理体制と取り組むべき対策の方向性について、東京都中央卸売市場地球温暖化対策推進規程を制定しており、これに沿って確実な地球温暖化対策に取り組んでいく。

また、いずれの事業所にあっても、毎年度取組内容に関する実績報告や点検・見直しを行うこととしており、継続的に対策を進めていく。

〔大規模事業所（重点施設＝地球温暖化対策計画書制度適用事業所）の取組〕

築地市場、食肉市場及び大田市場については、環境確保条例に基づく地球温暖化対策計画書を作成しており、これに沿った削減対策を行っていく。

〔その他の事業所の取組（推進施設及びその他施設）〕

その他 8 市場についても、地球温暖化対策計画書制度にならい、計画期間中の削減対策を別途計画し、これを着実に実施していくこととする。

事業所ごとの削減対策の実施計画

（事業所ごと取組を別途定めている。）

7 推進体制について

(1) 局の推進体制

（本文に掲載）

(2) 職員の日常業務における省エネ活動を推進するための局の取組など

東京都中央卸売市場地球温暖化対策推進規程において、職員は、各場が取り組む地球温暖化対策の推進にあたり、必要な協力を行うこととしている。

また、適切な温度設定に関するポスター等を執務室入口に掲示し、意識の啓発を図っている。

(3) 温暖化対策（主に事業所等における省エネ設備導入対策）を検討するための局の取組など

省エネ設備導入については、各市場における施設整備計画と連動して行うこととする。特に、更新時には、省エネ対応型のものに限定するなど、更新時期における省エネの推進を図る。

小型特殊自動車の電動化については、大気汚染対策とともに地球温暖化対策に資するものであり、その導入に必要な充電設備の整備については、電動化の進捗状況に合わせて適切に対処していく方針としている。

8 点検・見直しの方法

東京都中央卸売市場地球温暖化対策推進規程に基づき、執行責任者（場長）と管理責任者（管理部長）の間で毎年度実績報告を行い、これに基づいて調査・改善命令を行う体制を構築し、継続的な取組を行うこととしている。

(1) 各市場における取組内容の報告

- ・執行責任者は、当該市場における事務事業の遂行にともなって排出された温室効果ガスの排出量及び地球温暖化対策の進捗状況について、毎年度管理責任者に対して報告を行う。
- ・この報告は、「温室効果ガス排出量実績報告書」に併せて行うことを基本とする。

(2) 管理責任者による報告の検証の措置

- ・管理責任者は、当該実績報告の根拠となる資料の提出を求め、実態に関する調査等を命じることができる。

(3) 管理責任者による改善命令

- ・管理責任者は、市場における取組が不十分であると認めるときは、必要に応じて事務事業の改善を命じる。
- ・改善命令が業界の取り組むべき事務事業である場合には、執行責任者の名において業界に対して指導を行う。

地球温暖化対策の推進に向けたチェックリスト

卸売市場では、空調と照明に起因する電気の使用量が非常に多いという特徴があります。ここでは、簡単に始めることができるチェックリストを用意しました。

（基本方針）

- 環境を継続的に改善しようという方針が、経営層にありますか。
- ISO14001、日本版・地域版環境マネジメントに取り組んでいますか。
- 環境に関するコンプライアンス(法令遵守)が社の方針としてありますか。

（事務室空調）

事務室の空調設定温度は適正化されていますか(夏期 28℃、冬期 20℃)。
空調ゾーンは、適切ですか。また、最小限にして運転していますか。
ブラインドやカーテンを用いて空調の効果を高めていますか。
過剰な空調を避けるため、夏期のクールビズ、冬期のウォームビズに努めるとともに、来客に対してもこれらへの協力を呼びかけていますか。

（事務室等照明）

事務室照明の点灯箇所は適切ですか(不要な箇所は点灯していませんか)。
昼休み中や退社時に一斉消灯を実施していますか。
共用廊下等について、支障のない限り部分消灯を実施していますか。
手洗い場など、常時点灯の必要のない箇所はこまめに消灯をしていますか。
省エネタイプの照明器具を使用していますか。
白熱電球の電灯近似色蛍光灯への切り替えをしていますか。

（動力電源）

エレベータの運用時間は適正ですか。また、稼働台数は適正ですか。
効率的な昇降のための稼動ソフトに改修していますか。
1、2 階程度の昇降には階段を利用していますか。

（待機電力）

OA 機器の省電力設定、長時間の離席や帰宅時には PC 本体の電源プラグオフを実施していますか。
退社時などの電話・ファクシミリの省電力設定はしていますか。

（節水の取組）

- トイレ洗浄水の量は適切ですか。また、擬音装置は付いていますか。

(冷蔵冷凍庫)

冷蔵庫・冷凍庫の開閉時間は適切ですか。
出入口に冷気流出防止カーテンを取り付けていますか。

(自動車輸送)

積荷の量は適切ですか。空気輸送や過積載となっていませんか。
タイヤの空気圧は適正ですか。
共同輸配送を実施していますか。
自動車の定期的な点検をしていますか。
不要なアイドリングを行っていませんか。
エコレール制度の活用など、モーダルシフトを検討し、実施していますか。

(用紙類)

両面印刷を行っていますか。また、ミスコピー紙の裏面利用など、紙使用量の削減に取り組んでいますか。
OA用紙は、再生紙や非木材紙などを使用していますか。
紙ごみは可燃ごみとして排出せず、再生利用に回していますか。

(物品購入)

環境に配慮したグリーン購入に努めていますか。

【東京都におけるグリーン購入の例】

東京都では、用紙、文具・事務用品、文書保存箱、印刷物、衛生用紙、衣料品等、什器、照明・家電用品、OA機器、自動車、自動車タイヤ、ライフライン(電気)について、東京都グリーン購入ガイドを設け、グリーン購入の推進に努めています。

複写機用紙：古紙パルプ配合率 100%、白色度 70%程度以下

報告書類：本文表紙とも古紙パルプ配合率 70%以上、オフセット枚葉印刷については芳香族成分が 1%以下の溶剤(動植物油系などの溶剤を含む)のみを用いる印刷用インキを使用

蛍光管等：省電力型であること。可能であれば Hf インバータ方式器具であること

貸与被服：再生 PET 樹脂から作られるポリエステル等の再生材を使用

自動車：東京都指定低公害車であること。また「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づく燃費基準が設定されているものは、この基準を満たすこと。

環境マネジメントシステム構築のススメ

1 環境マネジメントシステム (EMS: Environmental Management System)

(1) 環境マネジメントシステムとは

環境マネジメントシステムとは、組織の部門ごとに行われている省エネルギーや省資源等の取組について、経営システムの中に組み込み、組織的に環境の改善を図ろうとするシステムのことです。

このうち、世界で共通して適用するものとして、ISO (国際標準化機構) が定めた環境マネジメントシステムを ISO 14001 と呼んでいます¹。

(2) 環境マネジメントシステムの特徴

環境マネジメントシステムは、組織自らが、企業行動によって発生する環境に著しい影響を与える物質を認識し、その削減を企業の環境方針として社会に宣言し、目標・目的を具体的に定め、これらの環境方針や目的目標に向けた取組を実施し、その結果を点検・是正し、環境目標を達成し、維持するための仕組みです。

次の六つの特徴があります。

著しい環境側面を重点管理します

組織における環境上の問題について、環境影響評価等を行うことにより、環境に著しい影響を与えるか又はその可能性のある側面について、著しい環境側面として決定・登録します。

継続的改善と汚染の予防に特徴があります

組織の定める環境方針と整合し、全体的な環境パフォーマンスの改善を達成し、向上させるため、また、有害な環境影響を低減するため、発生源の低減や排除、製品・サービスの変更、再利用やリサイクルなどの手法を用います。

直接影響と間接影響の両方を取り扱います

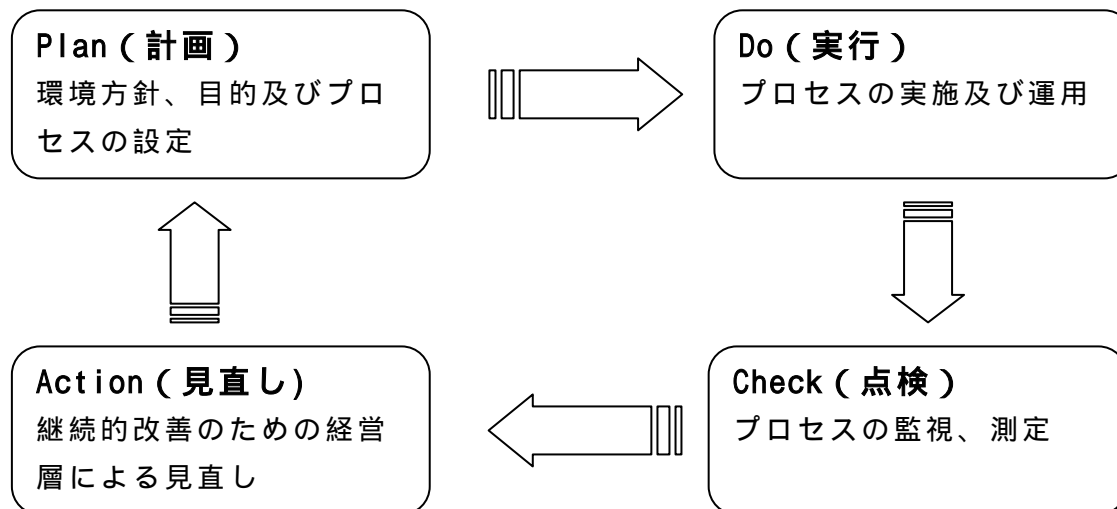
環境側面には、組織が管理できる環境側面 (直接影響) だけでなく、組織が影響を及ぼすことができる環境側面 (間接影響) も対象とします。

トップダウン型のマネジメントシステムです

組織の経営者によるトップマネジメントによって行われるものであり、環境という分野におけるマネジメント (経営) のシステムです。

¹ ISO規格は法的拘束力があり、加盟国は規格の内容を国内規格として定めることとされており、わが国では日本工業規格 (JISQ 14001) として定められている。

PDCA サイクルにより成果を高めていくシステムです



責任と権限を明確にし、文書・記録で残します
役割、責任、権限を明確に定めるとともに、環境マネジメントシステムに関する事項は、全て文書で規定・管理しなければなりません。

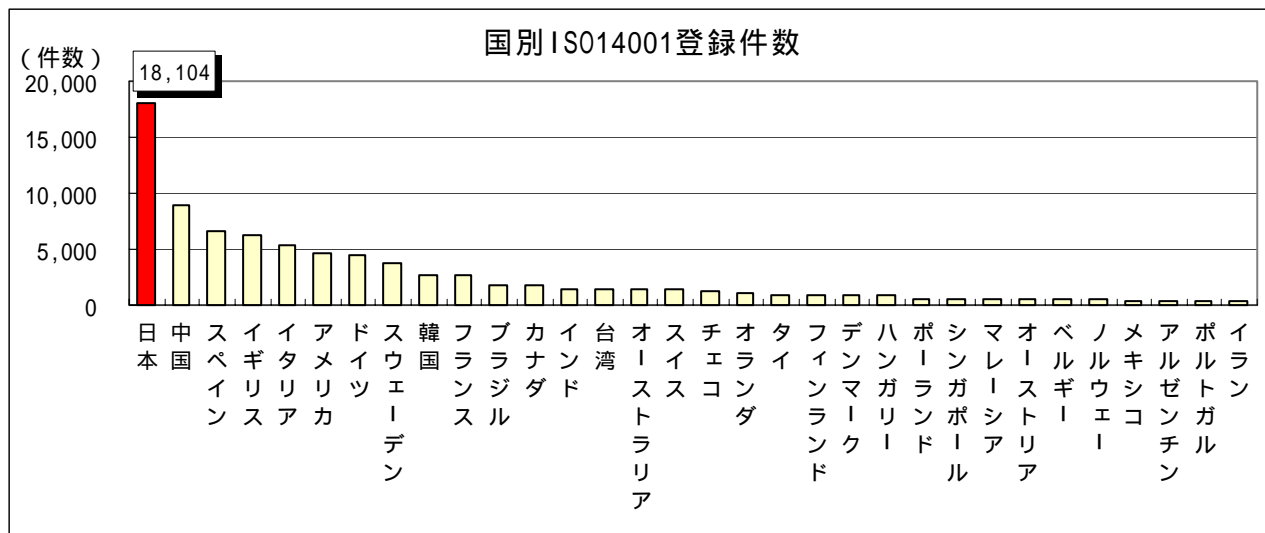
(3) 環境マネジメントシステムの構築場所

環境マネジメントシステムの構築は、全社の全部署を含める統合型と、工場や事業所等の部門単位で構築する場合があります。現在、8割を超える企業では、部門別に構築されています。

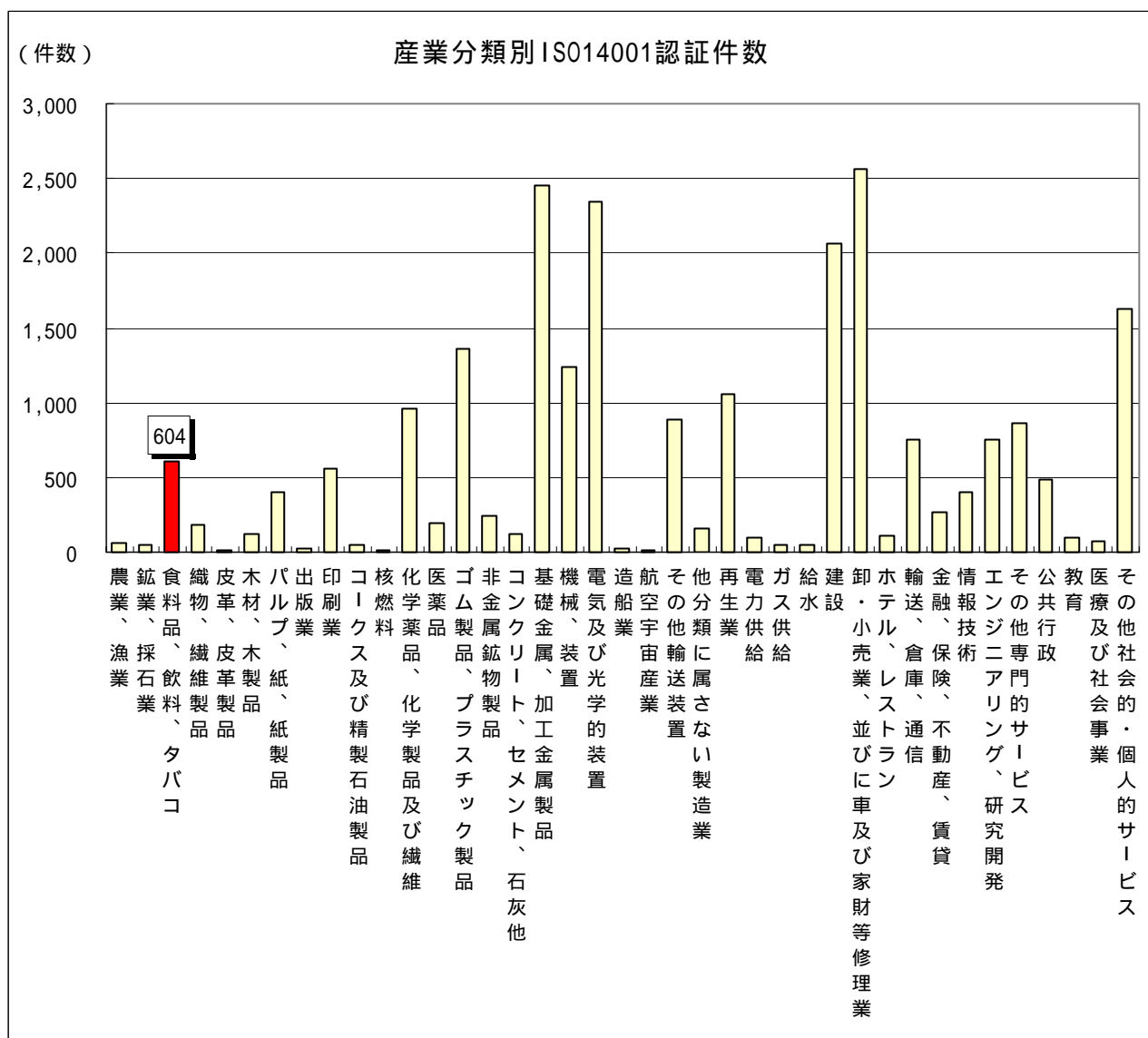
(4) ISO14001 の認証取得状況

日本は、ISO14001 の規格を世界で一番多く認証取得している国であり、第二位の中国の倍以上となっています。

■ 世界における ISO14001 認証取得状況



また、産業分類別に見てみると、卸売・小売業や基礎金属業、電気及び光学、建設業などで多く取得しています。



(5) 企業活動と ISO14001

国際貿易や多国籍企業の発達により、ISO14001の取得は、円滑な事業活動を行うための必須要件となりつつあります。地域社会の一員として、企業の社会的責任も昨今強く求められており、その一環としてどのようにして地域の環境に貢献しているのかということが着目されるようになっていきます。

国や地域によっては、特定のISO規格の認証取得がなければ企業間取引や輸出が困難になるなど、企業活動を左右するほどの影響を持っています。

中でもISO14001は、環境に対する企業の意識や姿勢を表す評価基準として、幅広く定着しています。

(6) ISO14001取得のメリット

主に企業イメージ等の社会的発信効果と、省エネ対策の実施などによる経費削減効果、環境問題への迅速な対応等の危機管理体制の充実等があります。

社会的信用が得られること

ISO14001の認証取得は、企業の社会的信用度や企業の社会的責任をどれだけ果たしているのかを判断する目安とされます。また、消費者に対する企業ブランドの維持向上やPR効果、取引先への信用を得るために必要不可欠なものとなりつつあります。

費用低減の効果があること

各部署の省エネルギーや省資源化の取組が積極的に展開され、これまでよりも光熱水費や用紙使用量を低く抑えることができます。また、認証取得の費用回収についても、社会的信用の確保や光熱水費等の削減により、十分に可能です。

2 市場業務と環境マネジメントシステム

(1) 卸売市場と ISO14001

わが国において、中央卸売市場全体の事業活動を対象としてISO14001を認証取得した例はありません。市場は、卸売業者、仲卸業者、関連事業者という市場業者に加え、周辺の売買参加者も加わるなど、非常に多くの利害関係者が活動する場であり、これらの個々の事業活動で生じる環境影響を捕捉して評価することが非常に困難であるためと考えられます。

そのため、ISO14001を中央卸売市場として認証取得することは、現時点では困難な状況と言わざるを得ません。

(2) なぜ環境マネジメントシステムを推奨するのか

廃棄物の発生抑制や地球温暖化対策等の環境負荷の低減は、社会的な要請であり、他産業では既にコンプライアンスの一部となっていること、場内業

者として環境マネジメントシステムを構築した事業者によれば、環境マネジメントシステムの導入によって得られる社会的経済的メリットが非常に大きいことが分ってきました。

普遍的かつ自主的な取組を促すという環境マネジメントシステムの特徴は、事業活動に環境配慮を内在化することができるものであるため、本文に述べてきた環境対策を推進していくためには適した制度であり、多くの環境配慮活動を最も早くかつ着実に推進していくことができるのです。

3 市場業者による ISO14001 認証取得

(1) 市場業者における ISO14001 取得の動き

市場業者の中には、環境マネジメントを構築し、環境の改善に積極的に取り組んでいる事例があります。既に ISO 14001 を認証取得し、事業活動や市場内の環境改善に力を注いでいる卸売会社も増えています。

平成 12 年 3 月	長野県連合青果株式会社 卸売市場における卸売業者としては全国初
平成 14 年	マルイチ産商（長野県） 水産物部卸売業者として全国初
平成 15 年 12 月	札幌中央水産株式会社 中央卸売市場の水産卸売業者として全国初

最近では、仲卸業者においても認証取得をした例があり、徐々にではありますが、市場業界においても環境マネジメントシステムへ向けた取組が進みつつあります。

(2) 市場業者におけるメリット

企業イメージがアップします

地球環境に配慮した企業であることを示す一つの証左となっています。

費用が削減できます

事業活動において、常に省資源化・省エネルギー化のための継続的な改善が行われるため、エネルギー消費量及び光熱水費が削減され、企業収益を改善させます。

環境問題等に対する迅速な対応が可能となります

環境問題や環境リスクを事前に回避するなどの危機管理体制が整うほか、環境意識の啓発により、俊敏な環境対応が取りやすくなります。

市場シェアの拡大に有利となります

市場では、複数のライバル企業と競争することとなりますが、その差別化として、環境への取組が今後は消費者に対する強力なアピールとなります。

従業員や取引事業者へ波及効果が働き、市場全体の環境改善が進みます。経営層によるトップダウン的な取組によるものであるため、その取組への意気込みや意識改革が組織の構成員に伝わるとともに、顧客や取引企業、関連事業者へと加速度的に取組の輪が拡大する効果が期待できます。

着実な地球温暖化対策が実施できます

省資源化、省エネルギー化の取組は、そのまま有効な地球温暖化対策となるため、二酸化炭素発生量の計画的な削減を図ることができます。

4 環境マネジメントシステム構築のすすめ

環境マネジメントは、数あるマネジメント（経営）のうち、環境に特化したものを指すものです。したがって、環境マネジメントの土台は、全ての市場事業者にも備わっているということができます。

環境マネジメントシステムは、ISO14001 だけではありません。わが国独自の制度（エコアクション 21；環境省）や地域・地方自治体が実施している環境マネジメントシステム（板橋エコアクション IEA：板橋区）もあります。

いずれの場合であっても、PDCA サイクルによる継続的改善の手法により、目標の達成が可能となっています。

食品リサイクル法への対応

1 食品リサイクル法が求めるもの

- 誰が……個々の食品関連事業者が、(市場全体ではありません)
- 何を……食品の売れ残りや製造過程で生じる食品廃棄物などを
- いつまでに……平成 18 年度末までに(法律は既に施行済です)
- どうやって……発生抑制、再生利用、減量等により、
- どのように……食品廃棄物発生量に対する再生利用等の割合を 20%以上に向上

2 食品リサイクル法に関する用語

食品廃棄物

- ・ 食品が食用に供された後に、又は食用に供されずに廃棄されたもの
(輸送途中で痛んだり売れ残った生鮮食料品、食べ残し等)
- ・ 食品の製造、加工又は調理の過程において副次的に得られた物品のうち食用に供することができないもの(魚あら、貝殻等)

食品循環資源

食品廃棄物のうち、飼料や肥料等の原材料となるなど、有用であるもの
食品関連事業者

- ・ 食品の製造、加工、卸売又は小売を業として行う者
(卸売業者、仲卸業者、関連事業者(飲食業)、売買参加者等)
 - ・ 飲食店業その他食事の提供を事業として政令で定めるものを行う者
- ### 再生利用等
- ・ 自ら又は他人に委託して食品循環資源を肥料、飼料その他政令で定める製品(= 油脂及び油脂製品、メタン)の原材料として利用すること。
 - ・ 食品循環資源を肥料、飼料その他政令で定める製品の原材料として利用するために譲渡すること

減量

脱水、乾燥その他主務省令で定める方法(= 発酵及び炭化)により食品廃棄物の量を減少させること

3 取り組むべき優先順位

食品廃棄物の再生利用等については、循環型社会形成推進基本法に定める順序によって行っていくこととされています。

つまり、発生抑制 再生利用 廃棄物の減量 適正処分の順で行うこととされています。

(1) 発生抑制

発生抑制とは、仕入れの過程で製造（販売）量に合わせた仕入れを行う、製造・調理の過程で小ロットの製造を行う、輸送・保管の過程で包装・梱包方法の改善を行う、品質管理の徹底や賞味期限の迫った商品の特價販売を行うなどの取組により、食品廃棄物の発生を未然に抑制することをいいます。

発生抑制のためにどのような手法を採用するのかは、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業等によって着目点が大きく異なってきます。そのため事業活動の特性に合った取組が必要です(後掲チェックリスト参照)。

(2) 再生利用

食品廃棄物のうち、再資源化ができるものは、肥料や飼料、油脂や油脂製品、メタンの原材料として再生利用します。再生利用は、自ら行う必要はなく、第三者に委託することができます。

(3) 減量

食品廃棄物は生ものが多く、水分を豊富に含んでいるため、腐敗しやすい性質があります。このため、再生利用ができない場合には、脱水や乾燥、発酵・炭化によって減量を行い、廃棄処分を行います。なお、廃棄処分は、廃棄物処理法の定めるところに沿って適正に行う必要があります。

4 再生利用の際の基本方針

再生利用等を実施すべき量に関する目標は、主務大臣（農林水産大臣）が基本方針で定めることとなっており（第3条第1項）、これに基づき、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」（平成13年5月30日）が定められています。なお、これは概ね5年ごとに見直すこととされています。

【食品関連事業者の状況】

農林水産省 平成16年食品循環資源の再生利用等実態調査より

平成15年度の食品廃棄物の年間発生量は、1134.8万トンとなっています。食品製造業が487万トン（43%）、外食産業が312.2万トン（28%）、食品小売業が261.6万トン（23%）、食品卸売業が74万トン（7%）となっています。

食品廃棄物の発生抑制

食品廃棄物の発生の抑制割合（食品廃棄物の発生を未然に抑制すること）は、食品産業全体で4%となっており、業種別にみても、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業がすべて4%となっています。

食品廃棄物の減量化率

食品廃棄物の減量化率は、食品産業全体では3%となっています。

食品循環資源の再生利用率

食品産業全体における食品循環資源の再生利用率は49%であり、業種別では食品製造業が78%となっています。これを食品リサイクル法で規定している用途に限定すると、食品産業全体では38%、食品製造業では65%となっています。

再生利用の方法をしてみると、食品産業全体では委託による再生利用が90%となっています。大半が委託による再生利用をしているなかで、外食産業の自社再生利用割合が他業種のほぼ2倍の15%となっています。

再生利用の用途別で見ると、食品産業全体では、「肥料化」が40%、「飼料化」が34%となっています。

食品廃棄物の減量化

減量化の取組方法について、食品産業全体では、発酵が48%、乾燥が43%、脱水が23%、炭化が1%となっています。しかしながら、減量化の取組方法は業種別で大きく異なっています。

食品製造業では乾燥42%、脱水36%、発酵24%であるのに対し、食品卸売業では脱水60%、乾燥30%、発酵24%、食品小売業では発酵50%、乾燥48%、脱水28%、外食産業では発酵50%、乾燥42%、脱水16%となっています。

これは、それぞれの業種における食品の日持ち度合いが大きく異なるためと考えられます。

再生利用に要する経費

ア 事業所又は自社で再生利用する場合

再生利用に要する経費状況について、これまでの食品廃棄物の処理費用と比較し、食品産業全体の78%がほぼ見合っている、16%が減少した、6%が増加した、と回答しています。特に食品卸売業で従前と比較して増加した割合は1%に過ぎず、自社で再生利用を行うメリットが多いといえます。

イ 委託により再生利用を行う場合に要する経費

全体の67%がほぼ見合っている、20%が増加、13%が減少と回答しています。委託の場合であっても、70%以上の事業者は、特に経済面で大きな問題はなかったとしています。なお、外食産業の29%、食品卸売業で25%が増加と回答しており、他業種と比較して経済的な負担が大きいといえます。また、事業者の要望として、再生利用を推進するに当たった課題としては、どの業種でも再利用に要するコストの低減が一番多くあげられています。次に、食品廃棄物の保管場所の確保や臭気対策となっています。

【食品リサイクル法に関するQ & A】

食品リサイクル法において再生利用の割合を高める義務があるのは、卸・仲卸業者等の個別の食品関連事業者であって、市場や市場協会等の団体ではありません。

したがって、まだ対策を講じていない場合には、早急に方針を固めていく必要があります。

何から始めたら良いのでしょうか。

その1 食品廃棄物の発生量の把握

まず、事業に伴って排出される食品廃棄物の量を把握する必要があります。

可燃ごみとして排出している日々の廃棄物のなかから食品廃棄物のみを取り出し、その発生量を把握します。年間の廃棄物量を毎日正確に捕捉することが難しい場合には、次のような方法で計測(推計)することが望ましいでしょう。

事業に伴って排出される食品廃棄物の重さについて、単位あたりの量(ごみ袋やポリバケツ1つにつき、どの程度の重量か)を計測する。

一日に排出される個数を計測する。

× により、一日の排出量を計算します。

に稼働日数を乗じて、年間の発生量を推計します。

季節によって排出量が変わる場合には、上記の作業を四半期ごとや毎月行うことにより、より正確な年間の発生量を求めることができます。

なお、食品廃棄物の発生量については、再生利用等の実施率の計算に必要なものとなりますので、記録しておく必要があります。

その2 検討及び試行

再生利用等の優先順位を踏まえて、どのような取組ができるのかを検討し、実施しようと考えているものについて、その方法を試しにやってみます。

その3 実行

事業活動の実態を踏まえつつ、自らにとって最も良いと思われる取組について、実行してください。

20%の削減とは具体的にどうすることでしょうか。

平成18年度に発生する（する見込みのある）食品廃棄物のうち、その20%に相当する量の再生利用等（＝発生抑制、再生利用、減量）が必要ということです。

$$\frac{\text{平成18年度発生抑制量} + \text{平成18年度再生利用量} + \text{平成18年度減量量}}{\text{平成18年度発生抑制量} + \text{平成18年度発生量}} = 20\%$$

発生抑制や減量とは、どのように評価するのでしょうか。

従前の処理方法であれば100トンの排出量となったものが、事務事業改善によって70トンとなった場合には、30%の削減が行われたと評価され、30%の発生抑制を行ったこととなります。

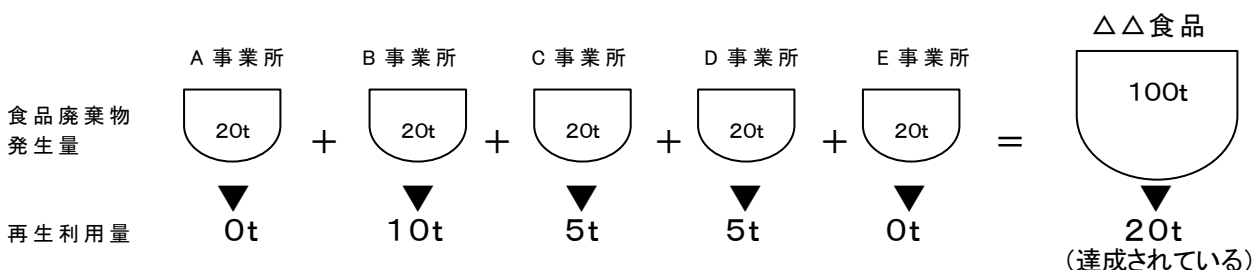
また、発生した食品循環資源について、脱水機によって30%の重量になった場合には、70%の減量化を行ったこととなります。

食品リサイクル法がスタートした13年度を基準にするのが原則で、平成18年度の発生量と比較して計算します。

事業所が複数ある場合にはどうするのでしょうか。

事業所ごとではなく、事業者（法人、個人単位）ごとに評価します。したがって、複数の支店や営業所全体で20%を達成していればよいということになります。

なお、事業所の全体で年間100トン以上の食品廃棄物等の排出量がある事業者は、大規模事業者として法第9条第1項の大規模事業者となります。

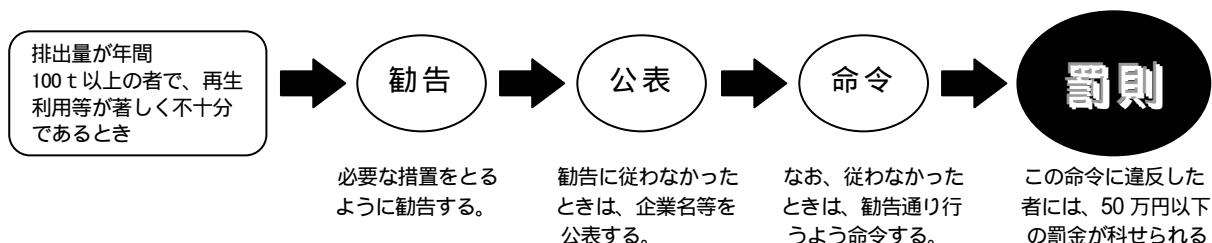


目標を達成しないときのペナルティーはあるのですか。

大規模事業者（年間の食品廃棄物等の発生量が100トン以上）である場合には、目標を達成しない場合には罰則の適用があります（法第26条）。これは、食品廃棄物の大半が一部の大規模事業者によって排出されている実態を踏まえたものです。

なお、罰則に先立ち、法は次の手順を定めています。

再生利用等に関し必要な措置をとるべき旨の勧告、勧告に従わなかったときはその旨の公表、勧告に従う旨の命令、命令に従わなかった場合に適用されます。



食品リサイクル法上の罰則について教えてください。

次のいずれかに該当する場合には、30万円以下の罰金（法第27条）

食品循環資源の再生利用等の状況に関する報告をしない場合や虚偽の報告をした場合

立ち入り検査においてその検査を拒み、妨げ、又は忌避した場合等

次に該当する場合には、50万円以下の罰金（法第26条）

大規模な事業者（年間100トン以上の食品廃棄物を排出する事業者）が、再生利用等の実施率が20%の目標に達成していないとき

食品循環資源の再生利用実績はどこに申告するのですか。

申告の義務はありません。ただし、食品関連事業者は、食品廃棄物の発生量と再生利用量を記録しておくことが必要です。また、必要な限度において、主務大臣に対する報告を行い、また立ち入り・帳簿書類の検査を受けることがあります。（法第23条）

仲卸業を営っていますが、法律は適用されるのですか。

食品リサイクル法は、売上高や従業員数等の事業規模の大小を問わず、また個人や法人を問わず、全ての食品関連事業者に適用されます。全国でこの法律の適用を受ける事業者数は、100万とも言われています。

既に20%以上の再生利用をしています。何もしなくて良いですか。

既に20%以上の削減を達成している事業者は、その実施率を維持向上することとされています。少なくとも現在の実施率を維持することが必要です。これに加え、法の趣旨に照らせば、さらなる再生利用に努めることが望ましいとされています。

【食品廃棄物の発生抑制を進めるためのチェックリスト】

発生抑制のための取組方法の一例について、ご紹介します。
業種や事業活動に適した取組を行うことが、最も効果ある対策となります。

（仕入過程）

- 産地での下加工等一次処理後の原料仕入れ
- 調理済み食品の仕入れ
- 製造(販売)量に合わせた仕入れ
- ロスの出ない製品・材料への仕入れの見直し

（製造・調理過程）

- 製造、搬出等設備の更新又は導入
- 小ロットの製造
- ロスの出ない製品開発
- 規格外品の再使用
- 調理方法の改善による料理くずの削減

（輸送・保管過程）

- 在庫管理システムの導入
- 包装・梱包方法の改善
- 保管設備（冷却機、高性能冷蔵庫等）の更新又は導入
- 輸送設備（冷凍・冷蔵庫等）の更新又は導入

（販売過程）

- 食品の量り売り、バラ売り
- メニュー、調理ボリュームの適正化
- 販売状況に合わせた料理等、販売方法の改善
- 少量パックの販売
- 賞味期限の迫った商品の特価販売

食品安全のためのガイドライン・国際規格 - HACCP と ISO22000 -

食品の分野では、乳製品をはじめ、鳥インフルエンザ、O157などの食品の安全に関する事故が少なくありません。これまで、HACCPが食品の品質・衛生管理手法として、また食品の製造過程を管理する手法として、大多数の国で採用されており、食の安全に対する関心は各国共通の重要な課題となりつつあります、

わが国でも、食品衛生法に基づき、総合衛生管理製造過程承認制度が始まり、これまでに567施設841件(平成18年2月末)が厚生労働省の承認を受けています。

このような国際情勢の中で、HACCP原則を機軸として、ISO9001などのマネジメントシステムの観点からこれを補強したISO22000「食品安全マネジメントシステム-フードチェーン全体における組織に対する要求事項」が開発されました。

■ 危害分析・重要管理点（HACCP）

<p>名 称</p>	<p>危害分析・重要管理点 Hazard Analysis Critical Control Point</p>
<p>根 拠</p>	<p>国連食料農業機関（FAO）／世界保健機関（WHO）合同食品規格委員会（コーデックス委員会）が、国際的に共通な食品安全管理システムとして1993年に制定した <u>HACCP ガイドライン</u> <経 緯> 1993年のガット・ウルグアイラウンドにおいて、「食品の安全基準や動植物の検疫基準を国際基準へ調和させる」という原則が打ち出され、「コーデックス基準」が国際基準として採用された。</p>
<p>概 要</p>	<p>食品の安全性について危害予測をして、危機管理できる工程を重要管理点として重点的に管理して、製造・加工の全工程を通じて危害発生を防止し、製品の安全総括管理を行うもの。 <経 緯> NASA（米国航空宇宙局）で、アポロ計画において高い安全性が求められる宇宙食の開発チームが考案した安全・衛生管理手法。</p>
<p>対象食品</p>	<p>すべての食品 うち、以下の食品については総合衛生管理製造過程の対象となる。 (1) 牛乳、山羊乳、脱脂乳および加工乳 (2) クリーム、アイスクリーム、無糖練乳、無糖脱脂練乳、脱脂粉乳、発酵乳、乳酸菌飲料および乳飲料 (3) 食肉製品（ハム、ソーセージ、ベーコンその他これらに類するもの） (4) 魚肉練り製品（魚肉ハム、魚肉ソーセージ、鯨肉ベーコンその他これらに類するもの） (5) 容器包装詰加圧加熱殺菌食品（いわゆる缶詰、レトルト食品） (6) 清涼飲料水</p>
<p>システムの内容</p>	<p>HACCP システムの基本概念は、7原則（1危害分析、2重要管理点〔CCP〕、3管理基準〔CL〕の設定、4モニタリング方法の設定、5改善措置の設定、6検証方法の設定、7記録の維持管理）によって示される。HACCP の導入には、HACCP プランを作成する必要があるが、このプランには「HACCP の7原則」を必ず盛り込む必要がある。</p>

わが国の対応	1996年の食品衛生法の一部改正に伴い、食品の安全性を確保するため、HACCPシステムが組み込まれた「総合衛生管理製造過程」の申請・承認制度が新たに制定された。また1998年5月10日、HACCP方式を導入する企業へ低利融資や税制上の優遇措置を盛り込んだ「食品の製造過程の管理の高度化に関する臨時措置法（いわゆるHACCP手法支援法）」が5年間の時限法として制定され、その後平成15年6月に更に5年間延長する改正法が公布された。
--------	--

■ 食品安全マネジメントシステム（ISO22000）

名 称	食品安全マネジメントシステム - フードチェーン全体における組織に対する要求事項 Food safety management systems - Requirements for any organization in the food chain
規格番号	ISO 22000
発 効	2005年9月1日
概 要	HACCPシステム（危害分析・重要管理点）に、ISO9001の安全に関する品質のマネジメントシステムを導入した国際標準化機構（ISO）による食品安全マネジメント規格。 組織が、食品安全マネジメントシステムを設計し、確立するための要求事項を規定する。
適用対象	フードチェーンに直接的又は間接的に関わる組織 （農業従事者、食品加工業者、小売業者、流通業者等、フードチェーンに関連するあらゆる業種）
システムの 内 容	(1)相互コミュニケーション (2)システムマネジメント (3)プロセス管理 (4)HACCPの7原則を組み合わせたマネジメントシステム。
わが国の 対 応	現在、食品製造業においていくつかの業者がISO22000を取得している。

残留農薬等のポジティブリスト制度

残留農薬等のポジティブリスト制度

(食品衛生法の改正により、平成 18 年 5 月 29 日より施行する。)

- ① 現行制度より多くの残留基準を設定(農薬等:283 物質→799 物質)
- ② 残留基準が設定されていない農薬等が一定量(0.01ppm=一律基準)を超えて残留する食品の販売等を原則禁止

現行制度と新制度との比較

	現行制度	新制度
制度	ネガティブリスト制度	ポジティブリスト制度
規制対象食品	農産物、食肉、魚介類、食鳥卵	加工食品を含む全ての食品
規制対象物質 (残留基準のある物質数、対象食品数)	農薬・動物用医薬品・飼料添加物 (283 物質)	農薬・動物用医薬品・飼料添加物 (799 物質)
行政対応	残留基準が定められているもの - 残留基準を超えて農薬等が残留する食品の流通を禁止 (食品衛生法違反)	残留基準が定められているもの - 残留基準を超えて農薬等が残留する食品の流通を禁止 (食品衛生法違反)
	残留基準が定められていないもの - 農薬等が残留していても基本的に流通の規制はない	残留基準が定められていないもの - 一定量(0.01ppm)を超えて農薬等が残留する食品の流通を禁止 (食品衛生法違反)
		塩素や重曹など農薬等として使用されるが、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるもの(65 物質) - 制度対象外

市場環境白書 2006 Clean and Eco Market を目指して

(平成 18 年度)

平成 18 年 5 月 発行 (4)

登録番号 (1 8) 1 号

編集・発行 東京都中央卸売市場 管理部 市場政策課
東京都新宿区西新宿 2 - 8 - 1
電話 0 3 (5 3 2 0) 5 7 4 3

印刷会社名 (株) 朋文社
東京都港区芝公園 2 - 2 - 1 0
電話 0 3 (3 4 3 1) 7 0 0 0