

連載講座

容器・包装の基礎と応用

応用編 (3) 食品用容器包装の法規制 (日本)

増尾 英明

はじめに

食品用の容器包装に関するわが国の法規制は、その大部分が食品衛生法ならびにその関連規格基準によって構成されている。

食品を包む容器包装の原材料は木箱、ガラスびん、金属缶、陶磁器、紙、合成樹脂（アルミ箔積層品を含む）等であるが、法規制の大部分は合成樹脂製の容器包装がその対象である。

1. 合成樹脂（プラスチック）製の容器包装の登場とその発展

昭和30年代初頭まで食品用容器包装と言えばガラスびん、陶磁器、金属缶、木製品（箱、樽）、紙製容器包装などであったが、この頃から、これらの歴史的原材料に加えて、ダンボール紙製、合成樹脂製の容器包装が出現した。

当初、合成樹脂製の容器包装はポリエチレン（フィルム包装、単層ブローボトル）と塩化ビニル（硬質塩ビシート成型品、単層ブ

ローボトル）などだけであり、その生産量も少なかったが、その後需要が急拡大した。需要急拡大の背景としてはプレパック加工食品の増加が挙げられる。プレパック加工食品は社会構造の変化（核家族化、共働き家族の増加）やスーパーマーケットの普及などを背景として急成長し、軽くて、壊れない合成樹脂製の容器包装（アルミ箔積層品を含む）が多用されるようになった。

そして、ガラスびん、金属缶などの歴史的容器包装に比べ、合成樹脂製容器包装はその原材料が殆ど石油であること、使用実態の歴史的経験が短い（安全性確認の歴史が短い）こと、生産量が多いことなどから、その安全衛生性に係わる法規制が多く発布され、今日に至っている。

2. 現在における原材料別容器包装の比率（概要）

現在の食品用容器包装の原材料別構成比は概ね以下のようになっている。（第1表）



Hideaki MASUO

1961年 北海道大学卒業
同 年 東洋製罐㈱入社
1988年 同社 技術本部プラスチック容器技術第2部長
1997年 同社 定年退職
1999年 特殊法人・中小企業事業団入所、環境安全対応専門員
2003年 同事業団 定年退職

第1表 食品用容器包装の原材料別構成比

原材料の種類	食品を包んでいる比率	備 考
合成樹脂	約 50%	内面ポリエチレン加工の紙パックを含む
紙	約 25%	ダンボール紙製を除く
ガラス	約 10%	ガラスびんなど
金 属	約 9%	内面合成樹脂コートを含む
その他	約 6%	木製、陶器など

ポリオレフィン等衛生協議会、国立医薬品食品衛生研究所調査資料等より

3. 食品用容器包装に関する法律、規格基準

容器包装に関する法規制は殆ど全てが「食品衛生法」〔昭和22年12月24日（法律第233号）〕ならびにその関連規格基準類である。

1) 食品衛生法の概要(器具、容器包装に関するものを抜粋)と解説

以下に、食品衛生法の食品用器具、容器包装に関する条文全文を掲載し、その解説をする。

【食品等事業者の責務】

第3条

第1項：食品等事業者は、その採取、製造、運搬、販売、授与、営業上使用する器具、容器包装の安全性の確保に係わる知識、技術の修得、原材料の安全性の確保、自主検査の実施をするよう努めなければならない。

解説；食品用器具、容器包装を製造、輸入、販売、使用する（食品製造・加工）人・法人は食品等事業者と称される。食品用器具、容器包装の原材料を製造、輸入、販売、使用する人・法人は食品等事業者には該当しない。

（法規の適用は受けない）

第2項：上記に係わる記録とその保管に努めなければならない。

【定義】

第4条

第4項：この法律で器具とは、飲食器、割ぼう具、食品の採取・製造・加工・調理・貯蔵・運搬・陳列・授受・摂取に供されるもののうち、食品、添加物に直接接触するものを言う。

解説；農業、水産業における食料、食品の採取に用いるものは対象外となる。

第5項：この法律で容器包装とは、食品、添加物を入れ、包んでいるものであって、食品、添加物を授受する場合そのまま引き渡すものを言う。

第6項：この法律で営業とは、業として器具、容器包装を製造、輸入、販売することを言う。

【営業上使用する器具・容器包装の取扱原則】

第15条：営業上使用する器具・容器包装は、清潔で衛生的でなければならない。

【有毒有害な器具、容器包装の販売等の禁止】

第16条：有毒有害な物質が含有・付着して人の健康を損なうおそれのある器具・容器包装、もしくは食品・添加物に接触してこれらに有害な影響を与えることによって人の健康を損なうおそれのある器具・容器包装は、販売し、販売の為に製造・輸入をし、または営業上使用してはならない。

解説；この条文が容器包装に関する規制の眼目である。

【特定の器具・容器包装の販売、製造、輸入などの禁止】

第17条

第1項：厚生労働大臣は、検査の結果、特定の国・地域・人において製造された有毒・有害・人の健康を損なうおそれのある器具・容器包装であって、今後も相当数製造・販売されられると思われる器具・容器包装については、厚生労働省令で定める事項を勘案し、業事・

食品衛生審議会の意見を聞いて、当該特定器具・容器包装の販売、販売の為の製造、輸入、または営業上の使用を禁止することができる。

解説；特定の企業、特定の地域、特定の国であって繰り返し違反品を生産・出荷する者に対し、ロット検査（輸入品の場合は輸入申請ロット毎に抜き取り検査を実施）をせずに当該企業・地域・国を指定して生産禁止、輸入禁止を指示できる法規であり、主として法規違反が多い特定国、地域からの輸入品を対象としている。

【器具・容器包装の規格、基準の制定】

第18条

第1項：厚生労働大臣は、薬事・食品衛生審議会の意見を聞いて、販売、営業上使用する器具・容器包装もしくはこれらの原材料の規格、これらの製造方法の基準を定めることができる。

解説；以下に説明する「乳及び乳製品の成分規格などに関する省令（厚生省令）」、「食品、添加物などの規格基準（厚生省告示）」などは、この第18条を基盤としている。前記の法第16条と並んでこの法律の眼目となる条文である。

第2項：規格、基準に合わない器具・容器包装の販売、販売の為の製造・輸入または営業上使用してはならない。また、規格に合わない原材料を使用し、基準に合わない方法で器具・容器包装を製造してはならない。

2) 乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（厚生省令第52号）と解説

昭和26年12月27日に厚生省令第52号として公布された省令である。以後、数十回の改正を経て今日に至っている。この省令により、「乳及び乳製品の容器包装又はこれらの原材料の規格」が、それ以外の食品の容器包装又はこれらの原材料の規格とは別個に制定され、比較的厳しい内容になっている。以下にその中の主なものについて説明する。

この省令では、乳及び乳製品の区分毎に次の3つに分類、規定されている。

a) 牛乳、加工乳、クリーム等の容器包装又はこれらの原材料の規格

使用が許可されている容器包装は次の4種類の容器包装のみであり、それぞれに原材料の指定（ポジティブリスト）があり、容器包装には材質試験、溶出試験、強度試験（ガラスびん、金属缶を除く）が課せられ、規格値が定められている。（詳細省略）

- ①ガラス瓶
- ②合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装
- ③金属缶（クリームのみ）
- ④これらの組み合わせ容器包装

b) 醗酵乳、乳酸菌飲料、乳飲料等の容器包装又はこれらの原材料の規格

使用が許可されている容器包装は次の4種類の容器包装のみであり、それぞれに原材料の指定（ポジティブリスト）があり、容器包装には材質試験、溶出試験、強度試験（ガラスびん、金属缶を除く）が課せられ、規格値が定められている。（詳細省略）

- ①ガラス瓶
- ②合成樹脂製容器包装、合成樹脂加工紙製容器包装、合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装
- ③金属缶
- ④これらの組み合わせ容器包装

c) 調整粉乳に使用が許可されている容器包装又はこれらの原材料の規格

使用が許可されている容器包装は次の3種類の容器包装のみであり、それぞれに原材料の指定（ポジティブリスト）があり、容器包装には材質試験、溶出試験、強度試験が課せられ、規格値が定められている。（詳細省略）

- ①金属缶（開口部分に合成樹脂を使用するものを含む）
- ②合成樹脂ラミネート容器包装（合成樹脂に

アルミニウム箔、セロファン、紙を貼り合わせたもの)

③これらの組み合わせ容器包装

解説；この省令は日本が第2次大戦後の極度の食料不足時代に制定されたものである。

乳、乳製品は当時極めて貴重な食料であり、これを食する人は乳幼児、病人、老人が主であった。したがって、これら弱者のための食品を包む容器包装の規格は厳しいものにする必要があるとの判断から、当時の米国(FDA)の規格基準を参考に、容器包装原材料の選定に際し日本では珍しいポジティブリスト制度を採用している。

3) 食品・添加物等の規格基準(厚生省告示第370号)と解説

乳および乳製品以外の食品を包む容器包装の規格基準は以下の「食品・添加物等の規格基準」によって規定されている。この法規は昭和34年12月26日に厚生省告示第370号により、食品衛生法第11条、第18条の規定に基づき制定された告示である。以後、百数十回の改正を経て今日に至っている。

この規格基準のうち、容器包装に係わる要点は次のとおり。

a) 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の一般規格

7項目が規定されている。そのうち主なものは、

①缶詰用空缶の製造に際し鉛含有半田の使用禁止。

②「器具、容器包装には食添として認可されている着色料以外の化学的合成着色料は使用してはならない(ただし、着色料が溶出又は浸出して食品に混和するおそれのない場合を除く)」。

解説；これは、器具・容器包装の食品と接触する部分に使用される材料には食添以外の色素を添加してはならない、と言う基準である。食添の色素は耐熱性が低く200℃以上の高温で製造されるガラスびんや合成樹脂製の

容器包装には使用が不可能である。しかし、着色された食品用の器具、容器包装は市場で広く流通している。これは、但し書き条項にある「食品に混和するおそれがない場合」を適用しているのである。したがって、容器包装から食品への着色剤の溶出は厳禁である。

③「ポリ塩化ビニル製の器具、容器包装にはフタル酸(2-エチルヘキシル)を使用してはならない(ただし、溶出又は浸出して食品に混和するおそれのないように加工されている場合を除く)」。

解説；フタル酸エステル類の環境ホルモン性が議論され、その対策として設けられた基準である。

b) 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の材質別規格

以下の4種類の器具、容器包装又はその原材料について規定されている。

①ガラス製、陶磁器製、ホウロウ引きの器具、容器包装には溶出試験(カドミウム、鉛)が課せられている。(詳細省略)

②合成樹脂製の器具、容器包装(14分類17種類の合成樹脂製)には、それぞれの材料の特性によって材質試験(カドミウム、鉛、モノマー、添加剤、重合触媒など)、溶出試験(重金属、過マンガン酸K消費量、蒸発残留物、モノマー、重合触媒、発物質など)が課せられ、それぞれの溶出限度基準が設定されている。(詳細省略)

解説；14分類17種類の合成樹脂(第2表参照)以外の合成樹脂を原材料として製造されている器具、容器包装は、材質試験(カドミウム、鉛)、溶出試験(重金属、過マンガン酸K消費量)のみをクリアすれば、製造、輸入しこれを販売することが出来る、という極めて緩い規制である。

③ゴム製の器具、容器包装には材質試験(カドミウム、鉛、2メチルカプトイミダゾリン)が課せられている。また、溶出試験(フェノール、ホルムアルデヒド、亜鉛、

第2表 14分類 17種類の合成樹脂の明細

熱硬化性樹脂 (2分類・4樹脂)	フェノール樹脂・メラミン樹脂・ユリア樹脂とホルムアルデヒドを製造原料とするもの
熱可塑性樹脂 (12分類・13樹脂) *これらの樹脂を「個別規格」設定樹脂と言う	ポリ塩化ビニル (PVC)、ポリエチレン (PE)・ポリプロピレン (PP)、ポリスチレン (PS)、ポリ塩化ビニリデン (PVDC)、ポリエチレンテレフタレート (PET)、ポリメタクリル酸メチル (PMMA)、ナイロン (PN)、ポリメチルペンテン (PMP)、ポリカーボネート (PC)、ポリビニルアルコール (PVA)、ポリ乳酸 (PLA)、ポリエチレンナフタレート (PEN)

重金属、蒸発残留物)が課せられ、それぞれの溶出限度基準が設定されている。(詳細省略)

- ④金属缶には、溶出試験(砒素、カドミウム、鉛、フェノール、ホルムアルデヒド、蒸発残留物、エピクロルヒドリン、塩化ビニルなど)が内容食品pH別、内面塗料別に課せられ、それぞれの溶出限度基準が設定されている。(詳細省略)

解説；再検討が始まった溶出試験条件

溶出試験の基準は容器包装の使用条件(食品の種類、使用温度)などによりそれぞれ溶出条件(食品擬似溶媒の種類、溶出温度、溶出時間)が異なっている。

現在の規格基準は約40年前に制定され今日に至っているが、現在の容器包装の使用実態に適合せず、国際的整合性が乏しいなどの問題点が指摘されている。そこで、現在下記の点が再検討されている。

○溶出温度の変更

容器の使用温度が100℃を超える場合であっても、試験の溶出温度が水および4%酢酸については95℃になっている点などに問題がある。これは、当時の分析技術に鑑み、試験のし易さを考慮したからである。

この試験法を制定する際(昭和54年)には、市販の数多くの容器を収集して、100℃以上で使用するものについては110℃、120℃で溶出試験を実施し、95℃モデル溶出条件との相関性を十分に把握して試験条件および規格値を設定した。当時はこれで問題が無かったが、その後約40年を経過し新しい材料も開発されているので再検証が必要となっている。なお、現在検討されている溶出・温度条件の見直し案は以下のとおり。(第3表)

○試験溶液調整法の変更

本規格基準では試験溶液の調整の際には、「試料の表面積1cm²につき2mlの割合で浸出溶液を用い……」と規定されているが、一般消費者が購入する食品の容器包装でこの条件を満たすものは2ℓ以上の容量のボトル、カップなどのリジット容器だけであり、多くの容器、袋は0.3~1.2ml/cm²程度である。小袋包装などでは0.15ml/cm²というものもある。したがって、実際の溶出総量を2ml/cm²の割合に換算して定量値とする法規定の試験法は、実際の溶出濃度より2~10数倍希釈しているのと同じである。したがって、仮に高濃度溶出であっても換算式でカバー出来れば法規的には適法である点が問題である。

第3表 予想される溶出試験条件の変更

	現行の試験条件		予想される改正後の条件	
	器具・容器包装の使用温度	100℃超の用途	95℃・30分	100℃超の用途
100℃以下の用途		60℃・30分	100℃~70℃用途	95℃・30分
			70℃未満の用途	60℃・30分
油性食品用途	25℃・60分 (全使用条件)	温度区分未定	未定	

第4表 予想される溶出溶媒の変更

食品のタイプ	現行の規定	改正後の規定
非酸性食品	水	水
酸性食品	4%酢酸	4%酢酸
油脂、脂肪性食品	ヘプタン	植物油またはトリグリセライドなど
アルコール性食品	20%エタノール	20%エタノール
		50%エタノール
		食品と同濃度のエタノール

諸外国の規格基準にはこのようなものは無い。諸外国の基準は、単位面積当たりの溶出量を算出する方法と内容物中の溶出濃度を算出する方法の2方法のうち、より厳しい方の測定値を以って判断する方法が一般的である。わが国においても諸外国と同一の方法を採用すべく検討中である。

○食品疑似溶媒の一部変更（第4表）

現在第4表に示した案が検討されている。このうち最も問題なのは油脂、脂肪性食品用のヘプタンの代替物であり、候補の植物油は試験の難しさが指摘されている。

c) 器具又は容器包装の用途別規格

①容器包装詰加圧加熱殺菌食品（缶詰食品又は瓶詰食品を除く）の容器包装

いわゆるレトルト食品の容器包装について特別に付加された規格基準である。この規格基準のうち、「遮光性を有し、かつ、気体透過性の無いものであること。ただし、内容物が油脂の変敗による品質低下のおそれのない場合にあつては、この限りではない」という条文があるが、これを厳密に解釈すれば、金属缶、ガラス瓶以外の容器包装に食品を詰め、100℃以上の加圧加熱殺菌を施し、常温で販売する食品の容器包装は、全て酸素完全遮断、紫外線遮断タイプの包材、すなわちアルミ箔積層の容器包装等を使用しなければならないことになる。塩化ビニリデン、エパール、シリカ蒸着などは内容物の食品を十分に保護するに足る酸素遮断性を有していない。ところが、市場では、アルミ箔を積層しない容器包装に詰められた「レトルト食品」が大

量に販売されている。これは、当規格基準のただし書き条項「ただし、内容物が油脂の変敗による品質低下のおそれのない場合にあつては、この限りではない」を援用しているからである。

②清涼飲料水の容器包装

清涼飲料水の容器包装としては、以下の6種の容器包装が認可されている。

- ガラス製容器包装
- 金属製容器包装
- ◎合成樹脂製容器包装
- ◎合成樹脂加工紙製容器包装
- ◎合成樹脂加工アルミニウム箔製容器包装
- これらの組み合わせ容器包装

なお、上記の容器包装のうち◎印の3種については、その食品接触面に使用する合成樹脂は、前述の「個別規格」（第2表参照）の定められている樹脂を使用することが義務付けられている。

また、容器包装には以下の11種の強度試験が設定され、それぞれの容器包装に対してその材質、形状に応じて3～7種の試験が課せられている。（詳細省略）

- 持続耐圧試験○耐圧試験○持続耐減圧試験
- 耐減圧試験○漏水試験○ピンホール試験○破裂強度試験○突き刺し強度試験○落下試験
- 封かん試験○対圧縮試験

d) 器具及び容器包装の製造基準

5項目が規定されているが、主なものは以下の3項目である。

- ①器具、容器包装に使用する着色剤に関する規定

前述の a) 器具若しくは容器包装又はこれらの原材料の一般規格②項と同一である。

②器具、容器包装に使用する添加剤に関する規定

「特定牛のせき柱を原材料として使用してはならない（ただし、特定牛のせき柱に由来する油脂を、高温かつ高圧の条件の下で、加水分解、けん化またはエステル交換したものを、原材料とし使用する場合を除く）」。

解説：合成樹脂の添加剤（滑剤など）として高級脂肪酸製剤が多用されている。高級脂肪酸の原料はその殆どが牛脂である。この規定は「狂牛病事件」が起こった時に制定されたものである。ただし当時から、当該牛脂は高温（250℃以上）、高圧下で加工されていたので、狂牛病の原因物質である異常プリオンは完全分解されていて実害は無かったのであるが、風評被害対策として設定されたものである。

③ポリ乳酸製の器具、容器包装の原材料に関する規定

「使用温度が40℃を超える場合にはD-乳酸含有率が6％を超えるポリ乳酸を使用してはならない（ただし、100℃以下で30分以内又は66℃で2時間以内を除く）」

解説：D-乳酸を乳児が摂取した場合、その成長に影響を与えると言う学説があり、その

対応として設けられた規定である。

4. 業界の自主基準

わが国の食品用容器包装に関する法規、規格基準は米国、欧州などの先進諸国のそれに比し、時代遅れの感があり、かなりの差異がある。

欧米で採用されている食品用容器包装に使用して良い原材料を明示するポジティブリスト（以下、PLと略）制度が日本では殆ど採用されていない（前述の第2表に掲載の17樹脂について一部の食品に採用されているが、内容的には不完全なものである）。わが国の法規は、「……をしてはならない」と言うネガティブ規制が中心である。その為、法規にガイドライン的要素が乏しく、規制内容が理解しにくいと言う欠点がある。

そこで1970年代に食品用容器包装の原材料を製造する企業、容器包装を製造する企業、容器包装を使用する食品製造企業などが集まって衛生協議会を組織し、自主基準を制定して今日に至っている。また、衛生協議会以外にも容器包装の原材料メーカー、容器包装メーカーなどの工業会が独自の自主基準を設けている。工業会の組織率は（製品出荷ベース）80～90％である。（第5表）

第5表 主要な食品用器具、容器包装の原材料に関する自主規制基準（○：実施）

対象材料	団体名（通称）	PL規制	NL規制	溶出試験	確認登録制度
PE, PP, PS, PET等30樹脂	ポリ衛協	○		○	○
塩化ビニル	塩ビ食衛協	○		○	○
塩化ビニリデン	塩化ビニリデン衛協	○		○	○
メラミンなど熱硬化樹脂	合成樹脂協	○		○	
発泡ウレタン	ウレタン工業会	○		○	
接着剤	接着剤工業会		○	○	
印刷インキ	インキ工業会		○	○	
紙（ダンボールを除く）	製紙連合会		○	○	
金属缶	製缶協会	○		○	

* PL：ポジティブリスト（使用可の物質の一覧表）。NL：ネガティブリスト（使用不可の物質の一覧表）

* 確認登録制度：衛生協議会が原材料メーカーから文書による原材料の明細（出発物質、添加剤、化学性能、安全性など）の報告を受け、自協議会の自主基準に適合しているか否かを審査し、これに適合している場合は「適合確認証明書」を発行し、これを登録して会報に掲載するシステム。適宜に試料サンプリングを実施して分析し、上記明細報告の真偽を確認することもある。

5. 食品用器具、容器包装の法規改正

1) 改正が必要な理由

近年、T P P、F T Aの締結などにより食料、食品の国際的流通が増大している。これに伴い食料、食品の容器包装の安全衛生に係わる法規の国際的整合性も必要となっている。

先にも述べたように、世界的に影響力のある先進諸国の法規（米国：F D A基準）（E U：統一基準）（中国：国家基準）はいずれもポジティブリスト（P L）制度を採用している、ネガティブシステムの日本の法規とその仕組みが著しく異なっている。食糧、食品の国際流通の立場から日本の法規は「非関税障壁」などと言われていて、早急に世界水準のものに置換する必要に迫られている。（第6表）

そこで、厚生労働省は数年前より学識経験者、消費者代表、地方自治体担当者、食品製造業団体、器具・容器包装製造業界団体、衛生協議会等を集め検討会、技術会、ヒヤリングなど実施して法規改正の論議、審議、聴聞などを実施していた。

2) 改正のポイント

ここ数年に亘って実施された専門家、学識経験者、消費者団体等による検討会、業界・衛生協議会からのヒヤリング、パブリックコメント等を通じて厚生労働省がまとめた「管理システムの構築とその運用」の基本的考

方は次の4点である。

- ①安全な製品設計と品質管理
- ②サプライチェーンを通じた情報の伝達
- ③人員、施設、設備の適正な管理
- ④健康被害発生時の対応策の整備

3) 改正のスケジュール

- ①平成30年年6月13日「食品衛生法等の一部を改正する法律」（法律第46号）が制定された。
- ②平成30年6月～2020年6月までに上記の「新食品衛生法」に則った規格基準を順次改正・新設してこれを公示し、パブリックコメントを経て正式決定する。
- ③2020年6月より完全実施

4) 改正内容の概要

上記の4項目に関する具体的内容について、新法に記載されている条文およびそれらに関する要点説明以外には、平成30年6月末現在厚生労働省よりの公示は無いが、現在までに実施された専門家会議、各種の検討会、業界・消費者代表への説明と意見交換などから、凡そのものが判明していて、その概要は以下のとおりである。

（以下の*は平成30年6月末現在の筆者の予測、今後順次政令、省令、告示などで規定・改定されるものと思われる。）

a) 安全な製品設計と品質管理

- ①食品用器具・容器包装に使用する原材料にポジティブリスト（P L）制度を導入す

第6表 先進主要国の容器包装に使用出来る（PL）物質数

	PL物質数	備考
米国（F D A基準）	約4,700	食品容器包装用の全材質について規定
E U（統一基準）	約1,100	現在は合成樹脂製（モノマー、添加剤）のみ規定。他は検討中
中国（国家基準）	約1,200	合成樹脂製（米国、E U、日本の衛協P Lを編集して作成）のみ規定、他は検討中
日本（食品衛生法）	約40	金属、陶磁器、合成樹脂製について
3衛生協議会の自主基準	約900？	色材を除く。3衛協の重複物質削除後の総数

* 3衛生協議会：塩ビ食品衛生協議会、ポリオレフィン等衛生協議会、ポリ塩化ビニリデン衛生協議会

る。

PL記載物質以外の物質は、食品接触面には使用不可。ただし、PL記載以外の原材料で当該原材料からの溶出物質が全く無いか、又は人の健康を損なうおそれが無いことが明らかになるよう加工されている場合を除く。（食品衛生法第18条3項・新設）

②非直接接触面からの溶出物質についても規定する。（食品衛生法第18条・新設）

* PL制度は合成樹脂製のものを最優先で実施し、その後に紙製、金属製など順次実施する。

* 具体的にはモノマー、ポリマー、添加剤を最優先で実施し、色材、接着剤、塗布剤などについては、いずれ実施する。

* PLは、現行の塩ビ食品衛生協議会（1樹脂）、ポリオレフィン等衛生協議会（30樹脂）、塩化ビニリデン衛生協議会（1樹脂）（以上、3衛協という。以下同じ）のものをベースに検討・決定する。

b) サプライチェーンを通じた情報の伝達

① PL記載物質で製造された器具、容器包装を製造し、輸入してこれを販売する者は、販売の相手方に法規適合品であることを説明しなければならない。

② 食品衛生法第18条3項の但し書き条項（上記）該当の器具、容器包装を製造し、輸入してこれを販売する者は、販売の相手方に法規適合品であることを説明しなければならない。（食品衛生法第50条の4・新設）

解説；現在、3衛協が実施している「確認登録制度」は原材料メーカー⇄容器包装メーカー⇄食品加工メーカー間の原材料や容器包装の安全衛生性に関する情報伝達に極めて有効であるので、これを採用するよう勧告される可能性が高い。また、上記の「確認登録制度」によって登録された製品の公示化も検討される可能性がある。

また、現在「確認登録制度」に参加している企業は3衛協の会員だけである（市場占有

率80～90%と推定）。この制度に加入するには、先ず原材料メーカーが樹脂に使っている添加剤を衛生協議会事務局に開示する必要があり、容器包装メーカーは当該容器包装の使用原材料が確認登録済みのものであることを（確認登録番号、すなわち材料の銘柄名を開示して）同事務局に提出する必要がある。一般に、海外の原材料メーカーは日本の輸入商社等の顧客に使用添加剤の明細を開示することを好まない傾向があり、「確認登録制度」が完全実施されると、日本市場から撤退せざるを得ない海外企業が出てくる可能性がある。

また、日本の小企業、零細企業の中には上記3衛協のいずれにも加入していない企業もあるが、この制度が義務化されると衛生協議会に加入せざるを得なくなり、また、容器包装に使用する原材料銘柄を顧客に無断で変更することが出来なくなる。

c) 人員、施設、設備の適正な管理

器具・容器包装を製造し、営業する施設は下記等の「公衆衛生上必要な措置」を講じなければならない。また、都道府県知事等は「公衆衛生上必要な措置」を条例で規定することが出来る。（食品衛生法 第50条の3・新設）

① 施設内外の清潔保持、その他一般的な衛生管理

② 食品衛生上の危害発生を防止する為の必要な適正管理基準の設定

解説；この項目は、従来から食品の製造、加工現場には適用されていたGMP管理の基準であるが、今回これを器具・容器包装の加工、製造現場にも導入しようと言うもので、具体的には食品衛生法第15条、第16条の規定を具現化するとともに第18条の規定を遵守することを目的としている。具体的には、

○原材料の安全性の確認

○製造工場、機械のクリーン度の確保

○製造環境、製品への虫、異物の侵入、混入の防止

○人間による汚染の防止

○従業員の健康管理と教育の徹底

○適切な品質管理の実施

等について、規定化しようとするものである。

平成28年度の厚生労働科学研究として「食品用器具及び容器包装の製造等における安全性確保に関する指針（ガイドライン）」が報告され、厚生労働省のホームページに掲載されているので参照することをお勧めする。なお、これらの項目を遵守するに当たっては、工場の改築など膨大な経費を要する場合もあるので、注意が必要である。

③器具・容器包装を製造、輸入しこれを販売する者は営業所の名称、所在地その他厚生労働省令で定める事項を都道府県知事に届け出なければならない。（食品衛生法第57条・新設）

解説；従来、器具・容器包装製造工場は、その安全衛生性管理に関して保健所の管轄外であったが、今回の法改正によって、保健所の管理下（届出制）に入るものと思われる。

d) 健康被害発生時の対応策の整備

①国及び都道府県等は、食品、添加物、器具・容器包装に起因する中毒患者等の広域発生・拡大を防止し、これらに関する違反を防止する為に「監視指導」が総合的かつ迅速に行われるよう相互に連携し協力しなければならない。（食品衛生法 第21条の2・改訂）

②「監視指導」の実施に当たり国、都道府県、その他関係機関より構成される「広域連携協議会」を設けることが出来、その決定事項を「広域連携協議会」構成員は遵守しなければならない。（食品衛生法 第21条の3・改訂）

解説；従来、食品による中毒発生時に各都道府県毎に行われてきた監視指導の内容を、その対象に器具・容器包装を加え、さらに中毒の広域化を防ぐために迅速な処理と当該「監視指導」内容の国内的平準化を図ったもので

ある。

③製造、輸入し販売した器具・容器包装を回収する時は、遅滞無く回収し、また、回収に着手した旨及び回収状況を都道府県知事に届け出なければならない。（食品衛生法第58条）

解説；食品において従来から実施している事項に器具・容器包装を加えたものである。

おわりに

わが国において、食品用容器包装の安全衛生性に関する法規制が始まったのは、乳および乳製品のそれについては戦後間もない昭和20年代の後半であり、その内容は当時の国情を反映して米国FDAの規格基準を見習ったものであった。また、乳および乳製品以外の食品用の容器包装については昭和40年代前半にその骨格が定まっている。

食品用の容器包装に数々の法規制が課せられるようになった背景には、容器包装の原材料に合成樹脂が登場し、それが汎用されたことにある。また、合成樹脂の多くは一般に添加剤を多く用い、その耐熱性、耐油性に問題があり、食品用容器包装の原材料としては従来の歴史的容器包装（木箱、ガラスびん、陶器、金属缶、古新聞紙、油紙などで、古新聞紙を除けば比較的安全性が高い）に比し使用経験が短かい等、その安全衛生性に注意を払う必要があったからである。

そして、法規が本格始動して約60年、折に触れ逐次改訂がなされているものの、年を経るに従い世界先進諸国の法規との乖離は漸次増大していったのである。

しかし、この60年間、日本において容器包装が原因の食中毒事件は、一部の犯罪的事実を除けば、殆ど顕在化していない。この原因は、日本国民の知性の高さ、豊富な順法精神に起因しているものと思う。「自分たちの健康は自らの判断で守る」と言う精神が、自らを助け、長寿大国日本を作り上げてきたもの

と言える。

今回60年ぶりに食品用容器包装に関する法規改正が発表された。2年後までには、世界の先進諸国に比して遜色のない法規が構築され、念願の国際的整合性も達せられるものと思うが、その改正内容は、日本の食品用容器包装の原材料製造、容器包装製造、容器包装利用業界の大部分において、数十年前から既に自主的に実施されてきたことが殆どであり、したがって、今回の法改正の影響を強く受けるのは、一部の輸入品と一部の国産品だけであることも付け加えておきたい。

以上