

## 器具・容器包装、おもちゃ及び洗淨剤の規格基準改正について

### 1. 器具・容器包装、おもちゃ及び洗淨剤の規格基準について

食品衛生法において器具とは、食品又は添加物の製造、加工、飲食等に用いられ、かつ、食品又は添加物に直接接触するものであり、容器包装とは、食品又は添加物を入れ、又は包んでいるものとされている。また、おもちゃとは、おしゃぶり、がらがら、つみき等で、乳幼児が接触することによりその健康を損なうおそれがあるものとして厚生労働大臣の指定するものであり、洗淨剤とは、野菜若しくは果実又は飲食器の洗淨のために用いられるものとされている。

「器具・容器包装」の規格基準については「食品、添加物等の規格基準（昭和34年12月28日厚生省告示第370号）」において、一般の規格、一般試験法、材質別規格、用途別規格、製造基準が定められている。また、同告示において、「おもちゃ」の規格基準については、規格及び製造基準が定められ、「洗淨剤」の規格基準については、成分規格及び使用基準が定められている。

### 2. 改正の趣旨

平成13年度から平成15年度にかけて行われた厚生労働科学研究「食品用器具・容器包装等の安全性確保に関する研究」において試験法の検討が行われた。そこで、これらの検討を踏まえ一般試験法等について、有害試薬を使わない試験や分析精度の向上などをはかり、現在の科学水準に合致するよう「器具・容器包装」、「おもちゃ」及び「洗淨剤」に係る規格基準を改めるものである。

### 3. 規格基準改正の概要

#### (1) 「器具・容器包装」について

水銀や四塩化炭素等の有害試薬を使用しない試験法への変更

- ・鉛、カドミウム等の金属の定量法について水銀を用いる「ポーラログラフ法」を削除する。
- ・ヒ素試験法について臭化第二水銀紙を使用しない方法に変更する。
- ・ポリ塩化ビニルの添加剤であるジブチルスズ化合物及びクレゾールリン酸エステルの試験において、抽出に用いる溶媒を四塩化炭素及びメタノールの混液から、ジブチルスズ化合物の試験ではアセトン及びヘキサンの混液に変更し、クレゾールリン酸エステルの試験では、アセトニトリルに変更する。

- ・ポリ塩化ビニリデンのモノマーである塩化ビニリデンの試験において、抽出に用いる溶媒を四塩化炭素及びテトラヒドロフランの混液から N,N-ジメチルアセトアミドに変更する。
- ・ポリエチレンテレフタレート of 触媒であるゲルマニウムに関し、四塩化炭素を用いるゲルマニウムの試験法を削除し、原子吸光光度法又は誘導結合プラズマ発光強度測定法を用いて溶出液を直接測定することとする。

再現性に優れた試験法を取り入れるなど、分析精度の向上のための変更

- ・器具・容器包装の一般試験法の「原子吸光光度法」に関し、現行のフレーム方式のほかに、鉛、カドミウム、アンチモン等の測定で電気加熱方式を追加する。これに伴い添加剤試験法のアンチモンの項を削除する。
- ・器具・容器包装の一般試験法の「モノマー試験法」において、分解能等の向上のためキャピラリーカラムを採用し、定性試験、定量試験の操作条件等を変更する。
- ・ホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂のフェノールの試験において、臭素法から、4-アミノアンチピリン法に変更する。
- ・ポリ塩化ビニルを主成分とする合成樹脂のジブチルスズ化合物の試験において、ろ紙クロマトグラフィーによる確認法から、誘導体をガスクロマトグラフィー/質量分析により測定する方法に変更する。
- ・合成樹脂製器具・容器包装の一般規格における材質試験のカドミウム及び鉛に関する試験方法において、共存するバリウムやカルシウムによる妨害を低減するために、試験溶液の調製に塩酸処理を追加する。

器具・容器包装の一般試験法に、「重金属試験法」、「ヒ素試験法」及び「誘導結合プラズマ発光強度測定法」を、また、モノマー試験法に「フェノール」の項を追加

- ・「重金属試験法」、「ヒ素試験法」は添加物の項に定める試験法を準用しているが、新たに器具・容器包装の試験として定めることとし、器具・容器包装に適した操作法を設定し、試薬の追加などを行う。
- ・金属の定量法として、数種類の金属を同時に測定できる「誘導結合プラズマ発光強度測定法」を追加する。
- ・ゴム製の器具・容器包装及び金属缶において、それぞれ定められている「フェノール」の試験法を、器具・容器包装の一般試験法のモノマー試験法の項にまとめる。

蒸発残留物試験の器具及びホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂

## における浸出用液の変更

現行の蒸発残留物試験において浸出用液は、別段の規定があるものを除き、容器包装では油脂の場合は n - ヘプタン、酒類は 20%エタノール、酸性食品は 4 %酢酸、その他の食品は水を用いるなど食品の特性に応じた浸出用液を用いることとされている。今般、4 %酢酸のみを用いることとなっている器具及びホルムアルデヒドを製造原料とする合成樹脂についても、食品に応じた浸出用液を使用するように変更する。

## 標準溶液との比較を限度値に変更するなど規格の明確化

合成樹脂製の溶出試験等に関し、適否の判断を標準溶液との比較により行うとしている規格について、規格内容が理解されやすいように限度値を数値として記載することとする。

## 規定された試験法と同等以上の試験法を使用できることとする変更

現行の「器具・容器包装」に係る規格基準等では、規定された試験法以外の試験法は使用できないが、「添加物」に係る規格基準等と同様に、規定の方法以上の精度がある場合は、他の試験法を用いることができるように変更する。

## その他

- ・日本工業規格 ( J I S ) に合わせ試薬の名称、記載方法等の見直しを行う。
- ・記載事項の修正等

## ( 2 ) 「おもちゃ」について

### 水銀を使用しない試験法への変更

- ・ヒ素に関する試験について、器具・容器包装一般の試験法を準用し、臭化第二水銀紙を使用しない試験法へ変更する。
- ・塩化ビニル樹脂塗料に関するカドミウムの定量法について水銀を用いる「ポーログラフ法」から「原子吸光光度法」又は「誘導結合プラズマ発光強度法」への変更を行う。

おもちゃに関する試験法のうち、「重金属試験法」、「過マンガン酸カリウム消費量試験法」及び「蒸発残留物試験法」について器具・容器包装一般の試験法を準用する。

## 標準溶液との比較を限度値に変更するなど規格の明確化

おもちゃ又はその原材料の規格に関し、適否の判断を標準溶液との比較により行うとしている規格について、規格内容が理解されやすいように限度値を数値として記載することとする。

規定された試験法と同等以上の試験法を使用できることとする変更

現行の「おもちゃ」に係る規格基準等では、規定された試験法以外の試験法は使用できないが、「添加物」に係る規格基準等と同様に、規定の方法以上の精度がある場合は、他の試験法を用いることができるように変更する。

### (3)「洗剤」について

ヒ素に関する試験について、器具・容器包装一般の試験法を準用し、臭化第二水銀紙を使用しない試験法に変更する。また、試料の調製方法を変更する。