

「JIS Z 0201 試験容器の記号表示方法」の改正について

公益社団法人 日本包装技術協会
JIS 改正原案作成委員会

Revision of “JIS Z 0201 Methods of designating on component parts and points of containers when testing”

JIS Z 0201 indicates the identification of each place of the containers to be used for the test, and each symbols of the containers are required for ease of use for the tester.

In accordance with changes in product form, we revised JIS standard with additions and supplemental items necessary for improvement of test accuracy, which was revised on September 20, Heisei 29.

はじめに

包装は国内外を問わず、物品の取引上必須なものである。そのため、包装貨物および容器の性能評価試験は、物品を損傷することなく流通させるためにはたいへん重要である。JIS Z 0201は、試験に用いる包装貨物および容器のそれぞれの箇所の特定を記号表示によって示したもので、記号表示および示された図は、試験者に対しての使いやすさが求められる。

現在の JIS Z 0201 : 1989 は、昨今の商品形態の変化に伴い、より詳細に箇所を特定する記述が求められており、この規格を使用して試験を行う際の試験精度の向上に必要な追加・補足事項を加えることによって、より利用しやすい JIS 規格にするために改正を企画した。

JIS Z 0201 は、すべての包装貨物および容器の性能評価試験に関係する規格であり、適正な包装貨物の流通によって物品の品質維持、国際

貿易の円滑化、国際協力の推進及び国際間相互理解が促進され、また環境負荷の低減に寄与するものと考えられる。

以下、簡単に、これらの JIS（日本工業規格、以下 JIS という）が改正に至った経過および改正点を紹介する。

1. JIS 規格改正の経過

この JIS 規格は、包装貨物および容器の試験に用いる記号表示方法について規定しており、ISO 2206 : 1987 Packaging - Complete, filled transport packages - Identification of parts when testing「包装 - 包装貨物試験方法 - 試験容器の記号表示方法」を修正した規格として、1989年9月1日に改正第4版が制定された。

規格の利用者からは、包装貨物および容器と内容品との位置関係に関する記述の追加および補足する事項を加えることによって、試験の再

現性を高め利用しやすい規格に改良することが要請され、公益社団法人日本包装技術協会は、JIS改正原案作成委員会を設置しISO規格を基に今回の改正に至った。

なお、改正事業を実施するにあたっては、ISO 2206:1987「包装－包装貨物試験方法－試験容器の記号表示方法」を参考にして、包装および輸送についての実務経験者、包装および輸送サービスの享受者、関係企業、関係団体の代表者および政府関係者が参画することによって基本的な方針を審議し、それを受けて分科会内に実際の性能評価試験を計画・実施する実務的人材を配置し新たに改正案の原案作成を進め、平成29年9月20日に発行された。

ここでは、誌面の都合もあり、JIS改正に至る背景と改正の経過並びに改正時に検討された事柄および今後の課題などを紹介することとしたい。なお、それぞれのJISの詳細については、一般財団法人日本規格協会発行のJIS Z 0201の本編をご覧ください。

2. JIS規格改正の課題と方向性

1) JIS Z 0201:1989の課題

JIS Z 0201:1989は、包装、容器の試験精度を高めるために、必要な追加・補足事項を加え、試験時の運用に配慮することが求められてきた。具体的には、包装、容器と内容品の関係の明確化である。(内容品の向き、マスターカートンと個装の向き、継ぎ代位置など)である。

2) JIS Z 0201:1989の改正方向性

改正の主眼点として①試験精度向上に必要な追加、補足事項を加え運用しやすさに配慮する。②包装貨物および容器と内容品の関係(内容品の向き、継ぎ代等)を明確化する。③用語および定義の使い方を改めて検討する。④補足、修正すべき事項を加えることによって、ISO 2206:1987に対しMOD(修正)規格として進めることとして改正方向を定めた。

3. 主な審議点

JIS Z 0201:1989改正にあたっては、6回の分科会において、課題を整理、審議した。

まず、分科会委員から現在の規格の各箇条ごとの問題点を募集し、重複箇所を統合の上、特に修正、追記、削除すべき点を整理した。以上の作業を通し、以下の方向性を得た。

包装貨物および容器と内容品との位置関係は、グローバル化による海外生産品の増加に伴い、物流品質確保のためそれぞれの生産国内でも試験を実施するケースが増えている。その際、試験条件を明確にし再現性を高めるためこの規定の役割は重要である。特に、落下試験において内容品の角落下位置が異なることにより、試験結果に大きな影響を及ぼす商品もあり、この規定に容器と内容品の位置関係を明記する記述を追加する必要があると考えた。同様に、商品開発初期段階やトラブル再現試験では試験途中に内容品を取り出し点検することがあり、正しい内容品方向で再包装し、試験を継続させる必要があり、これらに配慮しつつ規定改正を進めた。

4. 主な改正点

1) 内容品の方向性について追記

旧規格には内容品との位置関係に関する記述がないが、試験の再現性を高めるため、内容品に方向性があり試験途中の再包装または再試験における再現性に影響がある場合は、包装貨物および容器に内容品の方向を表示し試験報告書に記載する記述を追加した。

2) 直方体容器の記述

- ① 包装貨物および容器は段ボール包装が主流であり、JIS Z 0104:段ボール用語に準じ、つま面を幅面、側面を長さ面に修正した。
- ② りょう(稜)、角(かど)の記号表示は、理解しやすいように図にも記入例を追加した。

3) 袋の記述

- ① 従来のタイトルは重包装袋だったが、他の袋にも対応できるよう袋に修正した。
- ② 記号表示方法の表現を JIS Z 0217 : クラフト紙袋-落下試験方法に整合させた。

4) その他の形状の容器の記述

前例に準ずることが困難な特殊な形状の包装貨物および容器は試験者が任意に記号を付けそれを報告書に記載するとした。

5) その他記録すべき事項の追加

試験の再現性と試験受渡当事者間での試験結果の理解を容易にするため、「記録すべき事項」を新たに設けた。

5. 今後の課題

ISO 2206 : 1987「包装-包装貨物試験方法-試験容器の記号表示方法」を参考にして規格を改正したが、今回改正した内容は、試験の再現性

を確保するために必要な規定であり、次回 ISO 規格の見直しの際に提案することを検討している。

6. 参考

改正に引用した規格等

- ・ JIS Z 0102 クラフト紙袋-用語及び種類
対応国際規格 : ISO 6590-1 : 1983, Packaging - Sacks - Vocabulary and types - Part 1 : Paper sacks (MOD)
- ・ JIS Z 0104 段ボール用語
- ・ JIS Z 0108 包装-用語
対応国際規格 : ISO 21067 : 2007, Packaging - Vocabulary (MOD)

最後に、改めて改正案作成に関係した委員の方々に感謝申し上げる次第である。

(執筆者 平井純一)

NEWS CONTAINER

ニュース・コンテナ

アイスクリームの常温製造・販売を可能にする『テトラ・フィノ・アセプティック100ウルトラMiM』容器
日本テトラパック (会員 No.160)

食品の加工処理機器および紙容器の充填包装システムの世界的なリーディング・カンパニーであるテトラパック・グループは、既存の製造工程を変えずに、乳飲料や果汁飲料を製造し、同製品をアイスクリームや冷凍製品として販売できる新容器『テトラ・フィノ・アセプティッ

ク100ウルトラ MiM』を発表した。

この新容器により、常温で、乳飲料や果汁飲料を小さい袋状の容器で製造・流通することが可能になり、その後、店舗または消費者の自宅で冷凍することで、最終的に冷凍製



品としてお楽しみいただけるようになる。これにより、乳飲料および果汁飲料メーカーは、製造設備や保冷輸送システムへの新たな投資をすることなく、全世界で720億ドルの巨大アイスクリーム市場に参入することができる。

新容器への製品の充填は、Tetra Pak A 1 充填機を使用する。マイクロインジェクション成形技術により容器に装着された開封つまみによって、力の弱い子どもや高齢者でも簡単に容器を開封することが可能である。