

「JIS Z 0208 防湿包装材料の透湿度試験方法 (カップ法)」の改正 (追補) の発行について

公益社団法人 日本包装技術協会
JIS 改正案作成委員会

Revision of “JIS Z 0208 ; Testing Methods for Determination of the Water Vapour Transmission Rate of Moisture-Proof Packaging Materials (Dish Method)”

JIS Z 0208 is one of the moisture permeability test methods for packaging materials that require moisture proof, and is a standard that specifies the test method using the moisture permeability cup method for moisture permeability measurement. This time, we reviewed the restrictions on the use of the hygroscopic agent used for measurement with the moisture permeable cup, revised the standard so that the standard can be used without problems, and announced on June 21, 2021.

1. 規格の経過

JIS Z 0208「防湿包装材料の透湿度試験方法 (カップ法)」は、プラスチックフィルム、加工紙など防湿を必要とする包装材料の透湿度を、透湿カップを用いて試験する方法を規定する規格であり、1953年に制定され、1973年に最新の改正が行われた、歴史の長い試験方法である。

この規格では、透湿カップによる試験を行う際に用いる吸湿剤に粒度数値の規定があるが、市販品として規定粒度数値のものが入手できない状況となっていた。現在では、吸湿剤の品質向上により規定粒度数値に関係なく包装材の品質評価を行うことは可能な状況となっているものの、使用する吸湿剤の粒度数値規制の記載を省き、現在市場流通している吸湿剤でも当該規格を問題なく使用できるようにするために追補による規格改正を行った。追補とは、改正点だ

けを示して改正する規格改正手続きの一手法で、規格全体を変更することなく、特定の改正箇所に限っての改正とした。

2. 改正の目的

今回の改正は、透湿度試験に用いる製剤である吸湿剤 塩化カルシウム (無水) の使用条件を削除するとともに、現在、市場入手でき、かつ実績のある吸湿剤として JIS K 8123 [塩化カルシウム (無水)] 以外の吸湿剤を使用できるようにすることである。

3. 規格改正への検証について

追補に当たっては、その粒度の規制とともに、吸湿剤としてどの範囲迄製剤として使用できるかが問題となった。そこで、現在流通している JIS K 8123に規定の塩化カルシウムであれば粒

度（性状）に関係なく使用できることおよび市場入手可能な他の吸湿剤の性能を実際に検証することによって、JIS Z 0208に使用できる製剤を決めることとした。

そこで、まず現在の吸湿剤使用実態調査を行い、JIS K 8123に規定している塩化カルシウムはパウダー状のみ市場が流通していること。また、それ以外にJIS Z 0208の試験に利用できる入手可能な吸湿剤としてJIS K 8124、JIS K 8125に規定されている粒塊状の塩化カルシウムが使用されていることが分かった。これら3種類の塩化カルシウムをJIS Z 0208に規定の試験方法によって、水蒸気透化度の高い材料および低い材料を試料とし、それぞれの塩化カルシウムの間で吸湿性能比較を行い、使用可能な吸湿剤であるか評価した。

性能比較試験では、試験の操作精度が要求されるため、十分に熟練した試験者が必要なこと

により、思った以上に時間が経過した。試験結果は、JIS K 8123、JIS K 8124、JIS K 8125に規定の塩化カルシウムの性状、種類の違いによって、吸湿数値に大きな違いは認められなかった。また、並行してJIS K 7129による機器検査を行い、これら複数の結試験結果によっても吸湿剤の性能も相互に違いがないことを確認できたため、塩化カルシウムの使用範囲について関係者で一致した認識をもつことができた。このことから、粒度数値の削除とともに、JIS K 8123、JIS K 8124およびJIS K 8125に規定の塩化カルシウムが使用できることを追記した。

最後に、改めて原案作成に関係した委員の方々ならびに性能比較試験に関係した方々に感謝申し上げる次第である。

（執筆者 平井純一）

企画・デザイン・設計・製作・施工・運営・コンサルティングからトータルにプロデュース

Exhibition
HIROMEYA
Display



Exhibition & Display

株式会社 廣目屋
Since 1885

〒104 - 0061 東京都中央区銀座1-6-1 TEL : 03-3563-0021
E-mail : info@hiromeya.co.jp <http://www.hiromeya.co.jp>