TOKIO MARINE Topics (物流関連速報)

個品危険物の安全な海上輸送について④ 危険物の容器包装



東京海上日動火災保険株式会社 (2020 年 12 月 4 日)

海上運送中の貨物火災事故の原因の多くは、故意又は過失にかかわらず、危険物として運送すべきものの申告を怠る"無申告"又は危険物の危険性を誤って申告する"誤申告"であると言われ、それらをなくすことは船舶の安全な航行に非常に重要です。第4回目の今回は、危険物の容器包装、使用できる容器包装、容器の性能試験についてご紹介します。

1. 危険物の容器包装

危険物を収納する容器は、容量により小型容器、高圧容器、大型容器、IBC 容器、ポータブルタンクの 5 種類に大別されます。最も運送頻度の高い容器は、小型容器であり、ドラム、袋、箱等がそれに該当します。小型容器に収納される危険物の重さの制限は、固体、液体共に 400 キログラムであり、さらに液体の場合は 450 リットルの容積制限があります。なお、小型容器以外の容器についても、重さや容積の制限がそれぞれ規定されています。



図.4-1 危険物の容器包装

2. 使用できる容器包装

危険物の収納に使用できる容器包装は、危険物リストの「容器及び包装」欄に記号(P001等)で示されています。この記号はパッキングインストラクション(以下「PI」)と呼ばれるものであり、各 PIには、容器の種類、材質、容量、使用上の注意事項等が規定されています。荷送人は、運送の目的に応じ、各エントリーに割り当てられる PI から使用が認められた容器包装を確認し、適当なものを選択しなければなりません。

3. 容器の性能試験

危険物を収納する容器包装は、原則として、規則が定めた性能試験と試験合格基準に基づき、安全性能が確保されたものでなければなりません。この性能試験と試験合格基準は、容器の種類によってそれぞれ規定されており、液体用小型容器の場合、試験の種類は、「落下試験」、「水圧試験」、「気密試験」及び「積重ね試験」の4種類、合格基準は、「内容物の漏れがない」、「安全運送に支障をきたすと考えられる損傷がない」等です。合格基準を満たすことが確認された容器包装には、その旨を示す表示「UNマーク」が付されます。



なお、「UN マーク」が付された容器包装であっても、安全運送に支障をきたすと考えら 図.4-2 UN マークの一例 れる損傷が確認されたもの、材質、厚さ等の変更があったもの等は、あらためて試験を受けなければなりません。 (本記事は一般社団法人・日本海事検定協会殿にご寄稿頂いたものです。)

本 Topics に関するお問い合わせ、ご意見、ご感想等ございましたら、弊社営業担当までお寄せください。編集にあたっては万全の注意を行っていますが、

本 Topics 情報の正確性を保証するものではなく、これにより生じたいかなる損害に対して弊社は一切の責任を負わないものとします。



マリントピックス バックナンバー