

## 漏れ試験部門

漏れ試験は、各種容器や配管などの漏れを検出する試験方法で、欠陥検知という意味では、もっとも直接的かつ簡便な検査手法であるといえます。対象とする物質、漏れ量、試験体条件などにより各種の漏れ試験方法があります。代表的なものとして、気体の漏れを発生する泡で検知する発泡漏れ試験、漏れを検知剤の発色で検出する方法で LNG 貯蔵タンクなどの検査に用いられるアンモニア漏れ試験、極めて小さな漏れの検出に優れ、航空宇宙関連や半導体製造分野等でも用いられているヘリウム漏れ試験などがあります。

最近では、極めて高い気密性容器、IC パッケージ等の電子部品検査などへの用途拡大もあって、検知性の高感度化、信頼性の向上をめざし、様々な研究開発が行われています。

現在、ISO9712：2005 に漏れ試験が追加されたことを受けて、国内においても漏れ試験の信頼性確保の観点から技量認定制度の構築が、強く要望されるようになっていきます。また、確立した標準的な手法の普及を図るために、テキスト「漏れ試験の基礎と応用」の作成作業が進められています。これらのことをバックアップする意味からも、これまで表面探傷分科会の一分野であった漏れ試験は、今回の学術組織改編において新たな一部門として、ある程度独自の活動も展開できる道を選択したところです。

表面探傷分科会を起源とする 3 つの部門が合同で開催する年 2 回の討論会、年 1 回のシンポジウムなどにおいても、漏れ試験部門として、活発な情報交換・研究交流を行っていきたいと考えています。

### 【キーワード】

漏れ試験、超音波漏れ試験、水没試験、発泡漏れ試験、発泡液、差圧法、圧力変化法、ハロゲン漏れ試験、アンモニア漏れ試験、漏れ検知剤、高気密容器、パッケージ、半導体製造、ヘリウム漏れ試験、水素漏れ試験、真空法と加圧法、真空容器法、気密試験、オイル／ガス貯蔵タンク、配管検査、冷却装置、電子部品、IC パッケージ