

建築金物 - 錠じょうの JIS 改正

- 錠における実用性能の信頼性向上を目指して -

平成28年1月20日

建築物のドアに用いる錠について、新たな製品に対する試験及び評価方法が必要となったことを受け、日本工業規格に定める錠の試験方法(JIS A 1541-1)、グレード及び表示方法(JIS A 1541-2)について、耐久性、強度などの実用性能の評価に関する規定を見直しました。

1. 規格改正の目的・背景

錠は、建築物開口部のドアに取り付けられ、ドアを固定するために用いられる建築金物です。近年、鎌付デッドボルトの普及が進み、また、プッシュプルハンドル、多列シリンダが開発されたことにより、新たな製品が市場に普及してきました。これらの新たな製品に対応する、耐久性、強度等、錠の実用性能についての試験方法及び評価方法が必要となったため、JIS に定める試験方法について、新たな製品に対応できる試験方法を追加するとともに、錠のグレード評価方法についても見直しを行いました。

2. 規格改正の主なポイント

①試験方法の見直し(JIS A 1541-1)

試験用ドアセットについて、鎌付デッドボルトの普及が進んでいる実態を考慮し、従来の回転式(試験する錠が取り付けられる回転式の構造をもつ戸と枠とで構成)に加えて平行移動式(試験する錠が取り付けられる平行移動する構造をもつ戸と枠とで構成)を追加し、「鎌の引張試験」は鎌付デッドボルトにも適用する旨を追記しました。また、多列シリンダに関して「施解錠繰返し試験」に潤滑剤を使用できる条件を追記し、「ハンドルの引張試験」及び「安定性試験」にプッシュプルハンドルに関する規定を追加しました。

②グレードの表示方法を見直し(JIS A 1541-2)

JIS A 1541-2 では、JIS A 1541-1 の試験項目に対応した錠の性能項目として、錠を用途に合わせて選定する上で必要となる次の6項目を規定しています。

1. 使用頻度による性能(耐久性)、2. 外力に対する性能(強度)、3. 使用扉の質量に対する性能、4. 鍵違い数(何通りの鍵が作れるか)、5. デッドボルトの出寸法、6. 耐じん性能
これらは実用性能といわれるもので、グレード1を最低の性能とし、項目別に最大でグレード5まで設定されています。今回の改正では、グレードの判断基準に関する規定を試験方法(JIS A 1541-1)の改正内容に整合させました。

< 参考1:錠及び錠を構成する部位(例) >



鎌付デッドボルト錠



キー及びシリンダ
(多列シリンダ)



プッシュプルハンドル

< 参考2:グレード(例):使用頻度による性能(耐久性試験における繰返し回数) >

性能項目	グレード1	グレード2	グレード3	グレード4
ラッチボルトの開閉繰返し	10 万回	20 万回	40 万回	80 万回
キーによるデッドボルトの施錠繰返し	5 万回	10 万回		20 万回
キーによる施錠機構の施錠繰返し	5 万回	10 万回		20 万回
電気錠の電氣的施錠及び／又は解錠繰返し (自動施錠の場合)	10 万回	20 万回	40 万回	80 万回
電気錠の電氣的施錠及び／又は解錠繰返し (施錠繰返しの場合)	5 万回	10 万回		20 万回
キーの抜き差し繰返し	5 万回	10 万回		20 万回

【担当】経済産業省 産業技術環境局 国際標準課(03-3501-9283、内線 3426～3427)

(課長)福田 泰和 (補佐)吉澤 由香 (担当)村上 哲也

経済産業省 製造産業局 住宅産業窯業建材課

(課長)寺家 克昌 (補佐)横瀬 栄二