

報道発表資料

相談解決のためのテストから No. 102

平成 28 年 11 月 10 日
独立行政法人国民生活センター

消費生活センター等の依頼に基づいて実施した商品テスト結果をご紹介します。

表示された耐荷重以下でも支柱が傾いたスチール製のラック

1. 依頼内容

「スチール製のラックを組み立ててファクシミリを置いたところラックが壊れた。強度に問題ないか調べてほしい。」という依頼を受けました。

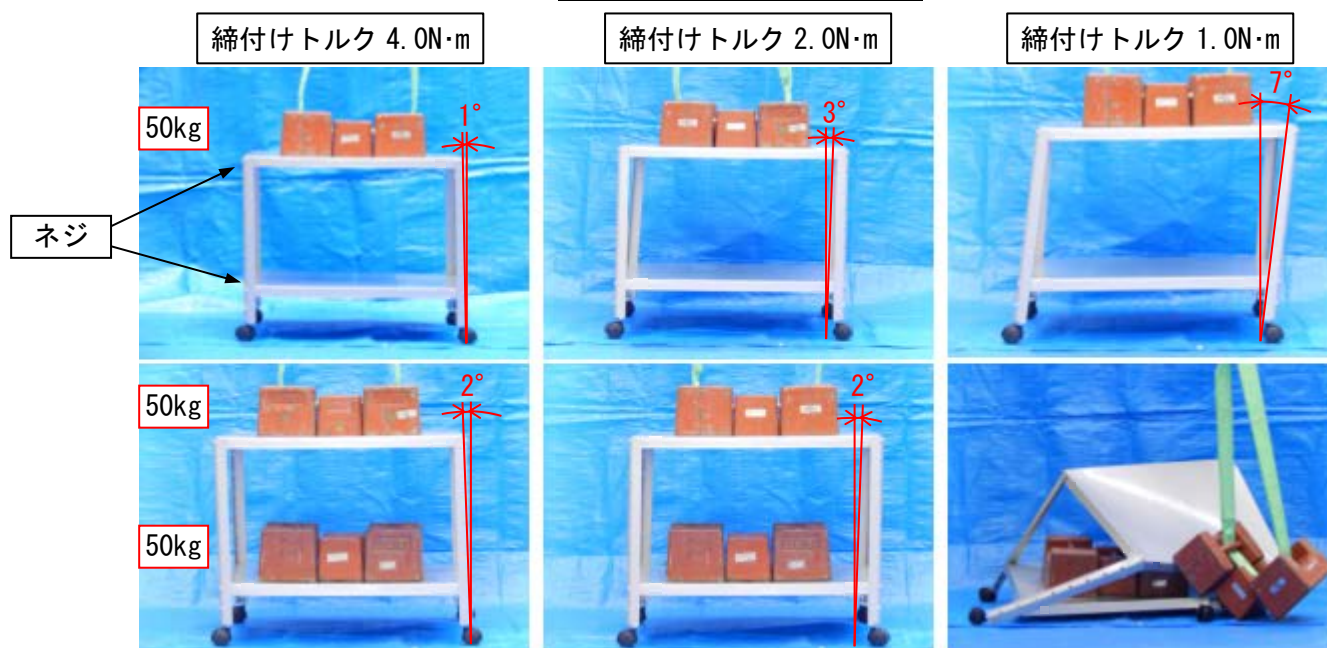
2. 調査

当該品はスチール製のキャスター付ラックで、ネジによって支柱の内側に取付金具を介して棚板を固定する組み立て式の商品でした。相談者の申し出によると、「上段に 38kg の複合ファクシミリ機を置いたところ、20 分経たないうちにラック全体がねじれ、支柱が一部折れ曲がって、複合ファクシミリ機が落下した。」とのことでした。同型品の組立説明書には耐荷重について、「【平均静止荷重】2 段・・・100kg (50kg/1 段あたり)」との表示がありました。

ラック全体の強度（剛性）は、支柱と取付金具を固定するネジを締め付ける力（締付けトルク）に影響されるので、締付けトルクを変えて荷重テスト（観察時間 20 分）を行いました。

その結果、適正な締付けトルク（4.0N・m）で上段の荷重を増加していくと 40kg までは支柱はほとんど傾きませんでした。50kg で 1° 程度傾き、上段 50kg + 下段 50kg では 2° 程度傾きました。一方、弱い締付けトルク（1.0N・m）では 50kg で 7° 程度傾き、上段 50kg + 下段 50kg でラックが崩壊しました（写真）。

写真. 荷重時のラックの変形



以上、同型品は組立時にネジの締付けトルクが弱い場合、表示された耐荷重（100kg）以下でも変形や破損が生じたことから、当該品はネジの締付けトルクが不足していた可能性が考えられました。

一方、ネジの締付けトルクが適正な場合でも、表示された耐荷重以下でも支柱が傾いたことから、耐荷重の表示を変更する、強度を上げるなどの改善が望まれました。

3. 解決内容等

テスト結果を製造事業者の説明したところ、取扱説明書には、ネジの締め付けの目安として、一般消費者にも理解しやすいよう、締付け後棚板裏に出るネジの寸法を具体的に表示するとともに、今後製造分の耐荷重を（段数に関わらず）「最大 80 kg」とし、取扱説明書等の表示も変更するとの報告がありました。

本件問い合わせ先

商品テスト部：042-758-3165