

# 長期使用による劣化に起因する脚立の事故事例

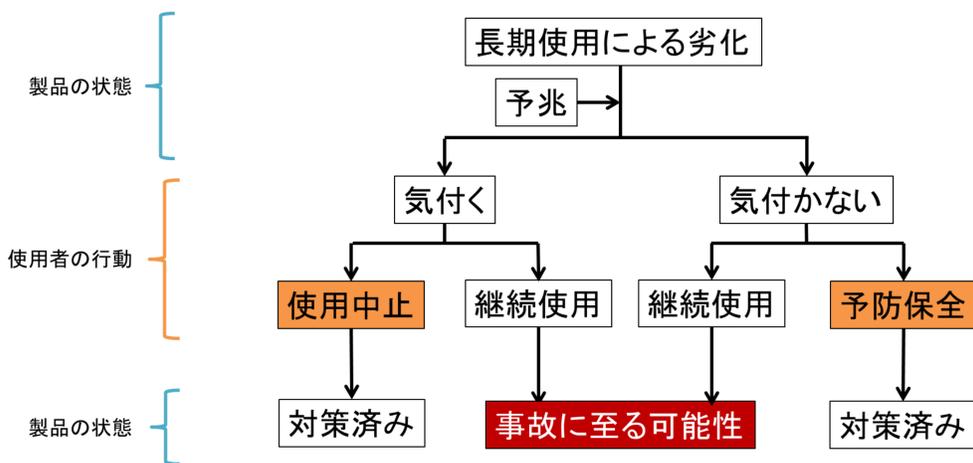
～使用前点検で見抜くことができない製品事故～

## (1) 長期使用による劣化を原因とする事故とは

「設計・製造上の瑕疵がないにもかかわらず、製品の長期使用に伴い製品内部の部品・材料が本来果たすべき機能を発揮できなくなるもの」と定義される現象である[1]。

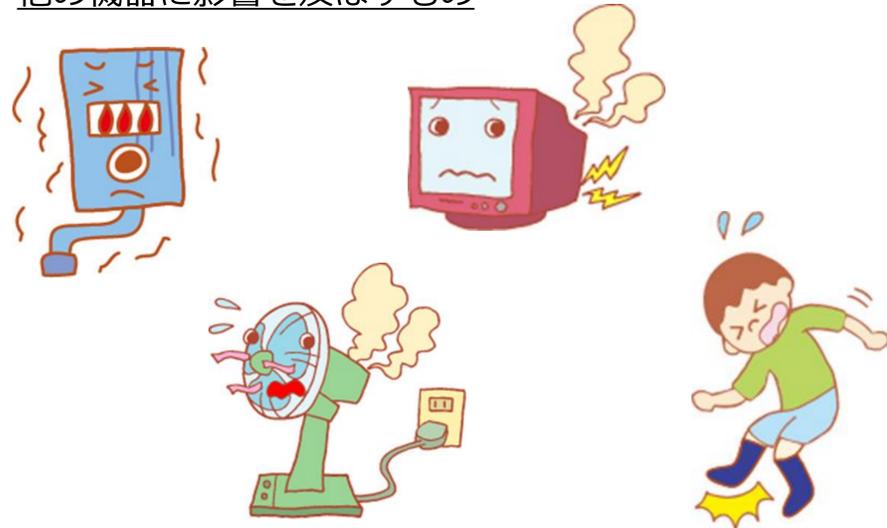
多くの場合、事故の予兆となる症状や異常が発生することから、使用者が予兆に気が付き、使用を中止することによって、長期使用による製品事故を防ぐことができる。

[1]長期使用製品安全点検制度及び長期使用製品安全表示制度の解説～ガイドライン～



## (2) 事故の予兆事例

- ◆ 製品の基本性能が発揮できなくなったもの
- ◆ 視覚、聴覚、臭覚などによって異常を感じたもの
- ◆ 他の機器に影響を及ぼすもの



予兆に気が付いた場合には、使用を中止することで事故を予防することができるが、一方でそもそも予兆に気付かずして事故に至るケースもある。

## (3) 長期使用による劣化を原因とする事故事例

### 【事故の概要】

当該製品を使用して天井の電灯を取り替えていたところ、踏ざんが落下し、頭部を負傷した。

### 【事故の原因】

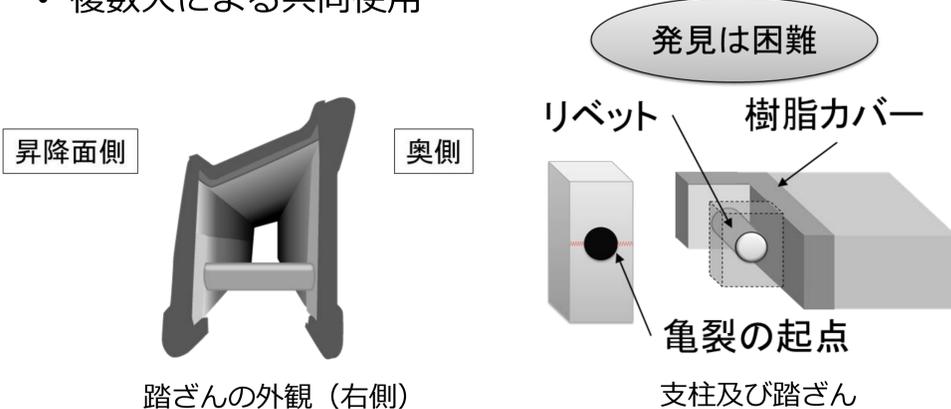
当該製品の設計や製造の不備は認められなかったが、長期使用によって踏ざんと支柱の間に亀裂が入っており、その状態で継続して使用したことにより疲労破壊が進展し、破断に至ったものと推定される。



## (4) 事故発生前の予兆について

### 【今回の事例】

- ◆ 部品の脱落、変形や黒ずみ等の外観の変化はなかったのか
  - 亀裂が非常に小さく、汚れ等と見分けが付かない
  - 亀裂の起点周辺は樹脂カバーで覆われている
- ◆ 踏ざんに乗った際の異音あるいは違和感はなかったか
  - 複数人による共同使用



今回の事例のように使用者が予兆に気付きにくい状況であるために発生する事故もある。

## (5) 製品全般における、長期使用による劣化を原因とする事故の再発防止策

長期使用による劣化を原因とする製品事故では多くの場合、予兆となる症状や異常が発生することから、使用者が予兆に気が付き、使用を中止することで事故を防止することができる一方で、予兆に気付かなかったために事故に至るケースがある。

事業者が、劣化した製品を使用することによって起こりうる事故のリスクを周知するとともに、使用者が劣化具合を容易に識別できる製品設計及び予防保全に対する動機付けを行うことによって、使用者が“壊れるまで使う”ではなく、“壊れる前に買い替える”ことを促進することが求められる。

### 【使用者の皆様へ】

- 長期使用による劣化が引き起こす事故リスクの認識
- 予兆の有無に関わらず、事業者による定期的な点検又は買い替え

### 【事業者の皆様へ】

- 長期使用による劣化が引き起こす事故リスクの周知
- 製品の劣化程度の見える化
- 点検や買い替えなど予防保全に対する使用者の動機付け