

# JIS

## 炭素繊維強化プラスチックの 面圧強さ試験方法

JIS K 7080-1991

(2006 確認)

平成 3 年 11 月 1 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

---

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 3.11.1

官 報 公 示：平成 3.11.2

原案作成協力者：財団法人 高分子素材センター

審 議 部 会：日本工業標準調査会 高分子部会（部会長 山口 章三郎）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部繊維化学規格課（〒100 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1）へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

炭素繊維強化プラスチックの  
面圧強さ試験方法

K 7080-1991

Testing methods for bearing strength of carbon  
fiber reinforced plastics

1. 適用範囲 この規格は、炭素繊維強化プラスチック（以下、CFRPという。）の面圧強さ試験方法として、ピン径の4%変形時の引張る力を測定して面圧強さを求める方法（A法）及び最大の引っ張る力だけを測定して面圧強さを求める方法（B法）について規定する。

備考1. 一方向材などの異方性の著しいCFRPで面圧強さを求める場合は、マトリックスである樹脂そのものの強度特性が支配的となってしまうので、この点を考慮する必要がある。

2. A法は、試験片のピンあな回りの板厚方向を拘束し、ピンの供試材料への相対移動量がピン径の4%に達したときの面圧強さを測定する厳密な方法である。B法は、試験片のピン接触部位における板厚方向へのミクロな座屈を拘束せずに最大の引張る力をもって面圧強さとする複雑なジグを使用しない実用的で簡便な試験方法である。

3. この規格で{ }を付けて示してある単位は、従来単位によるものであって、参考として併記したものである。

4. この規格の引用規格を、次に示す。

JIS B 1506 ころ軸受用ころ

JIS B 7184 投影検査器

JIS B 7502 外側マイクロメータ

JIS B 7507 ノギス

JIS B 7509 0.001 mm目盛ダイヤルゲージ

JIS K 6900 プラスチック用語

JIS K 7072 炭素繊維強化プラスチックの試料の作製方法

JIS K 7100 プラスチックの状態調節及び試験場所の標準状態

JIS Z 8401 数値の丸め方

2. 用語の定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS K 6900によるほか、次のとおりとする。

(1) **ピンあな(孔)** 鋼製のピンを介して引張る力を伝達するために試験片にあけた円孔。

(2) **ピン径** ピンの直径。

(3) **端末距離** ピンあなの中心から試験片端末までの距離。

(4) **端末距離ピン径比** 端末距離とピン径との比。 $\frac{\text{端末距離}}{\text{ピン径}}$

(5) **幅ピン径比** 試験片の幅とピン径との比。 $\frac{\text{試験片の幅}}{\text{ピン径}}$

(6) **面圧応力** 加えられた引張る力をピン径と試験片の厚さとの積で除した値。

(7) **ピン相対移動量** A法においてピンが試験片に対して相対的に移動する量(図1参照)。

(8) **面圧強さ(A法)** ピン相対移動量がピン径の4%<sup>(1)</sup>のときの面圧応力。

注<sup>(1)</sup> 例えば、エポキシ樹脂の圧縮破壊ひずみ量に相当する。