

# JIS

## 炭素繊維強化プラスチックの 曲げクリープ試験方法

JIS K 7088<sup>-1996</sup>

(2006 確認)

平成8年3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 8.3.1

官 報 公 示：平成 8.3.14

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 三田 達）

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。

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。

# 炭素繊維強化プラスチックの 曲げクリープ試験方法

K 7088-1996

## Testing methods for flexural creep of carbon fibre 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3点曲げ方式(A法)及び4点曲げ方式(B法)による一般的なクリープ試験(以下、クリープ試験という。)方法として一定の試験雰囲気下で、試験片に長時間一定の曲げ荷重(以下、試験荷重という。)を加えて、試験片の曲げクリープたわみの測定及び/又は試験開始から試験片が破壊又はある規定された曲げクリープひずみに達するまでの時間の測定を行う方法について規定する。

**備考1.** 試験雰囲気は、3.2の(1)に規定する標準試験温度雰囲気及び $50 \pm 2$  °Cの2種類とする。

2. 材料間の曲げクリープデータを比較する場合は、原則として同一形状の試験片及び同一の方法(A法又はB法)並びに同一試験雰囲気で行う。

3. この規格の引用規格を、次に示す。

**JIS B 7502** マイクロメータ

**JIS B 7507** ノギス

**JIS K 6900** プラスチック—用語

**JIS K 7010** 繊維強化プラスチック用語

**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 7074** 炭素繊維強化プラスチックの曲げ試験方法

**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及びJIS K 7010によるほかは、次のとおりとする。

(1) **曲げクリープ応力** 支点間の中央位置における試験片の表面の応力。

(2) **圧子** 試験片に荷重を加えるジグ。

(3) **曲げクリープたわみ** 試験片に試験荷重を加えた後、任意の時間が経過した時、支点間の中央位置における試験片の上面又は下面が、負荷直前の位置から移動した距離。

(4) **曲げクリープひずみ** 試験片に試験荷重を加えた後、任意の時間が経過した時の曲げクリープ応力部に生じるひずみ。

**備考** 試験の目的によっては、曲げクリープひずみを、荷重を加えた瞬間に生じる瞬間クリープとクリープに分離する。瞬間クリープの測定は困難なので、負荷後少したった時間(例えば1分)の曲げクリープひずみで代用する。

(5) **クリープ弾性率** 曲げクリープ応力と曲げクリープひずみの比。

(6) **クリープ破壊時間** 試験片に試験荷重を加えてから破壊するまでの時間。

(7) **クリープ破壊強さ** クリープ破壊時間に対応する曲げクリープ応力。

(8) **クリープ限度時間** ある規定された曲げクリープひずみに達するまでの時間。