

Q

疲労設計において参考となる文献，図書などを教えて下さい。

参照 QNo.: FA-09, FB-04, FB-06

A

機器・構造物の設計において参考となる疲労強度・寿命や疲労き裂進展に関する主要な文献，図書は以下の通りである。必要に応じて参照されたい。なお，規格に関しては最新版を参照する必要があることから，本回答から除く。

◆疲労強度・寿命◆

- (1) 日本機械学会編，機械工学便覧 基礎編 α 材料力学 第 10 章，pp. 116-141 (2005)，日本機械学会。
- (2) 日本機械学会編，疲労強度の設計資料集 I 一般，寸法効果，切欠効果，改訂版 2 版 (1982)，日本機械学会。
- (3) 日本機械学会編，疲労強度の設計資料集 II 表面状態，表面処理，改訂第 2 版 (1984)，日本機械学会。
- (4) 日本機械学会編，疲労強度の設計資料集 III 環境効果，(1974)，日本機械学会。
- (5) 日本機械学会編，疲労強度の設計資料集 IV 低サイクル疲労強度，(1983)，日本機械学会。
- (6) 日本材料学会編，疲労設計便覧，第 2 版 (2005)，養賢堂。
- (7) 日本溶接協会編，“WEB 版 接合・溶接技術 Q&A1000”，社団法人 日本溶接協会，<http://www-it.jwes.or.jp/qa/index.jsp> (参照日 2019 年 3 月 6 日)。

◆疲労き裂進展◆

- (1) 日本機械学会編，機械工学便覧 基礎編 α 材料力学 第 10 章，pp. 116-141 (2005)，日本機械学会。
- (2) 構造健全性評価ハンドブック編集委員会編(代表 小林英男)，構造健全性評価ハンドブック，(2005)，共立出版。
- (3) 日本溶接協会編，“WEB 版 接合・溶接技術 Q&A1000”，社団法人 日本溶接協会，<http://www-it.jwes.or.jp/qa/index.jsp> (参照日 2019 年 3 月 6 日)。