

日本産業規格（JIS）改正の概要

2023年1月に、次の表に示す日本産業規格（JIS）が改正されたので、その概要を紹介する。

改正発行 JIS

規格番号	規格名称	対応国際規格（一致程度）
JIS B 1519	転がり軸受—静定格荷重	ISO 76:2006, Rolling bearings—Static load ratings+Amendment 1:2017 (MOD)

改正の概要

1. 改正の背景

この規格は、JIS B 1511（転がり軸受総則）などの関連する日本産業規格で規定する転がり軸受の静定格荷重及び静等価荷重の計算方法について規定している。この規格は、1965年に制定され、1976年、1981年、1989年及び2009年に改正している。

今回、ISO 76:2006/Amd 1:2017が発行されたため、JISとしても、ISO規格との規定上の整合を図ることとし、JISの改正を行った。

2. 主な改正事項

・用語及び定義（箇条3）

“ころ有効長さ（3.8）”の注釈1の記載内容を、対応国際規格の記載内容に合わせた。

・量記号（箇条4）

この規格で新たに使用する、“ $E(\kappa)$ ”，“ $F(\rho)$ ”など七つの量記号、並びに旧規格では**附属書A**で記載していた“ r_e ”及び“ r_i ”の計9種を追加した。

・ラジアル玉軸受（箇条5）

1) “**単列軸受の基本静ラジアル定格荷重（5.1.1）**”において、内外輪の溝半径が規定値よりも大きい場合の基本静定格荷重の計算に用いる係数 f_0 の具体的な求め方を記載した。

2) “**玉軸受の係数 f_0 の値**”の一覧表（表1）に、注を追記し、一部の係数 f_0 を規定していない理由を記載した。

・スラスト玉軸受（箇条6）

“**基本静アキシャル定格荷重（6.1）**”において、内外輪の溝半径が規定値よりも大きい場合の基本静定格荷重の計算に用いる係数 f_0 の具体的な求め方を記載した。

・アンギュラ玉軸受の基本静定格荷重の不連続性（**附属書A**）

“**ラジアル及びスラストアンギュラ玉軸受に対する C_{0ar} と C_{0aa} との比較（A.4）**”の“**一般（A.4.1）**”に、対応国際規格と同様の、 C_{0ar} 及び C_{0aa} に関する説明書きを追加した。

・点接触におけるヘルツパラメータの計算（**附属書B**）

附属書B（参考）を新たに設け、点接触におけるヘルツパラメータの計算方法を記載した。

・係数 f_0 と静等価荷重係数 Y_0 との線図（**附属書C**）

附属書C（参考）を新たに設け、係数 f_0 及び静等価荷重係数 Y_0 の相関線図を記載した。

以上