

## ISO 規格発行の概要

### ISO 3096:2018, Rolling bearings—Needle rollers—Boundary dimensions,

### geometrical product specifications(GPS) and tolerance values

(転がり軸受—針状ころ—主要寸法, 製品の幾何特性仕様(GPS)及び公差値)

2018年7月付にて, ISO 3096(Rolling bearings—Needle rollers—Boundary dimensions, geometrical product specifications(GPS) and tolerance values)の第3版が発行されましたので, その概要を紹介します。

## 1. 経緯

本規格は1974年に, 針状ころの寸法に関する規格として制定されました。1996年12月に用語及び記号を定義し, 針状ころの公差に関する規格である ISO 6193 の内容を規定として加えた第2版が発行されました。(ISO 6193 は, 廃止されました。) 2015年の5月のロンドン会議にて, 製品の幾何特性仕様 (GPS) を採用して改正を行うことが決議され, 今回, 第3版の発行に至っています。

対応する JIS は JIS B 1506 (転がり軸受—ころ) になります (JISにおいては, 円筒ころを含み, 円すいころ及び球面ころを附属書 (参考) として記載しています)。

## 2. 主な改正内容

### ・ 規格名称

“Rolling bearings—Needle rollers—Boundary dimensions and tolerances” から “Rolling bearings—Needle rollers—Boundary dimensions, geometrical product specifications (GPS) and tolerance values” に変更しました。

### ・ 記号 (箇条4)

図と記号については, GPS を適用した表記に変更しました。

ころ外径の円筒部の真円度  $R_w$  の測定範囲  $L_1$  を規定しました。但し,  $L_1$  の値自体は, 製造業者と使用者の間で取り決めるとしています。

### ・ 寸法 (箇条5)

表3において, ころの呼び外径  $D_w=4.5$  及び  $5.5$ , 並びにころの呼び長さ  $L_w=31.8$  及び  $37.8$  の寸法を追加しました。

### ・ 許容差, 許容値及び公差値 (箇条6)

前版の ISO 3096:1996 で “ISO 286-2\*に記載されている公差クラス h13 とする。” としていたころの呼び長さ  $L_w$  に関する許容差の具体値を表4に追記しました。(許容差の値そのものは前版と同一です。)

\*ISO 286-2 は穴及び軸の公差及び許容差に関する規格。現行 2010 年度版の規格名称は “製品の幾何特性仕様(GPS)—長さ寸法公差に対する ISO コード方式—第2部：穴及び軸の公差等級並びに寸法許容差の表”

### ・ 新旧記号の対比表 (附属書 A)

今回の GPS を適用した説明と従来の量記号及び用語の関連を, 比較表で示しています。

以上