

トライボロジー遺産 18 号

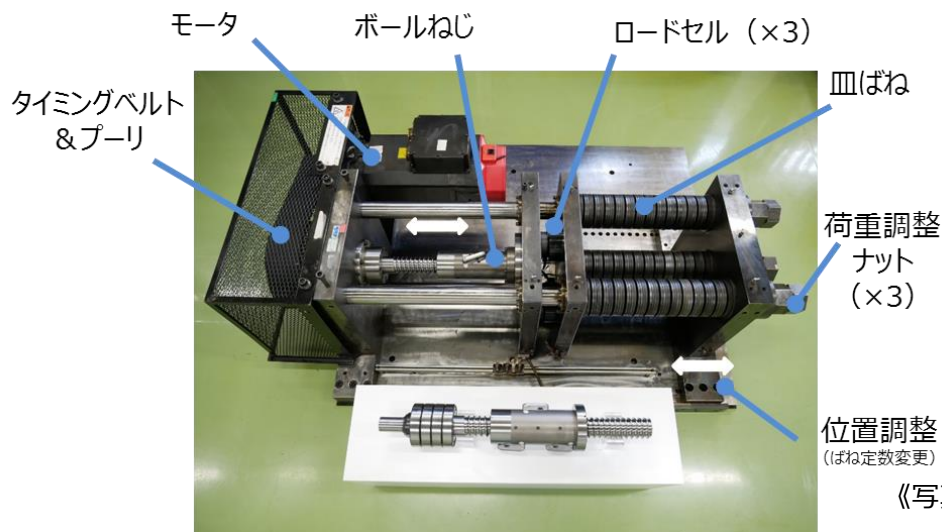
電動射出成形機用ボールねじ高負荷耐久試験機

High Load Endurance Test Unit for Electric Injection Molding Machine Ball Screws

さまざまなプラスチック製品をつくる電動射出成形機には、重要トライボロジー要素であるボールねじが使用されている。本耐久試験機はその高負荷耐久性の迅速な評価を可能にするべく、1990 年に考案・製作された試験機である。

電動射出成形機の射出機構は、工作機械で使用される負荷よりも 1 桁以上大きい数百 kN の高荷重がボールねじに作用し、従来以上に高い負荷能力と寿命を兼ね備えたボールねじが必要であった。本耐久試験機によって得られた知見は、当初の電動射出成形機に適したボールねじの設計・商品化に多大な指針を与え、射出成形機を代表する産業機械の電動化に大きく貢献した。

今日の電動射出成形機によるプラスチック製品の広がりや生産性向上のみならず、それらの製品を利用している多くの人々に陰ながら大きな恩恵を与えてきたトライボロジー要素試験機とも評価され、後生に継承すべき遺産である。



《写真提供：日本精工(株)》

公開情報 電動射出成形機用ボールねじ高負荷耐久試験機

公開場所：日本精工(株) 藤沢工場内

産業機械技術総合開発センター 評価実験室

事前に同社へお問合せください

住所：神奈川県藤沢市鵠沼神明 1-5-50

連絡先：saitou-hid@nsk.com (評価実験室)

公開日：会社営業日

公開時間：9:00 - 16:00

入館料：無料

交通機関：JR 東海道本線藤沢駅北口より徒歩 10～15 分

