

表面粗さ校正用標準片製作技術の開発

企業 / 株式会社小坂研究所

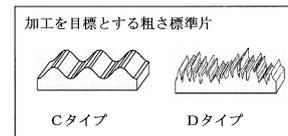
研究者 / 谷村吉久（独立行政法人産業技術総合研究所
技術情報部門総括主幹）

岡崎祐一（独立行政法人産業技術総合研究所

機械システム研究部門ファインファクトリー研究
グループリーダー）



試作システム



粗さ校正用標準片について、国際規格 ISO 5436（表面性状：輪郭曲線方式；測定標準）でA、B、C、DおよびEタイプの5種類が規定されているが、現在世界で最も広く使用されているのは単純形状（三角波や正弦波）のCタイプであり、複雑形状をしたDタイプも一部特殊分野で使われている。これらのトレーサビリティの源は独（PTB）、英（NAMAS）、米（NIST）の公的機関である。わが国ではまだこれに対抗できる体制はなく、ISO 5436がJIS化される機会に当該規格に準拠した校正用標準片を国内で製作・供給できる技術の確立が必要となっている。

モデル化では、第一段階としてCおよびDタイプの製作・供給を目標とするが、今までにこれらを製作する技術は確立しておらず、新たな研究開発を必要とする。よって、工業技術院の計量研究所および機械技術研究所殿の研究成果を基に加工機的设计・製作を行い、Cタイプでは国内初の、Dタイプでは世界初のダイヤモンドバイト微小制御加工による、ISO/JIS準拠形の表面粗さ校正用標準片の製作・評価・供給準備を進めている。