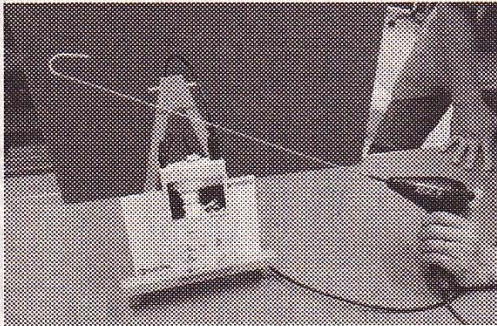


カメラ 2.9mmに細径化

先端可動型の工業用内視鏡 SPIエンジン開発

【長野】SPIエンジニアリング（長野市、日高剛生社長、026・219・5385）はカメラを搭載した先端可動型の工業用内視鏡の新機種（写真）を開発した。今秋にも発売する。従来機種は先端径が4・6ミリだったが、同2・9ミリ



にした。微細深穴の加工対象物（ワーク）の検査などに適している。市場調査を反映して改良し、価格を設定する。品質基準が厳しい航空機や自動車などのメーカー向けに提案する。

新機種は先端部を120度まで曲げてワークを広範囲に観察できる。16万画素の相補型金属酸化膜半導体（CMOS）センサーを搭載した。設計、製造の両面で見直し、カメラの細径化と高解像度を実現。センサー感度を従来品に比べて約5倍に向上した。

用途に合わせて回路構

成を変更できるLSI（FPGA）を採用。カメラ先端部に搭載している高輝度白色発光ダイオード（LED）は2灯と少ないが画面のノイズを

減らし、暗い所でも明るく鮮明に見える。

精密・微細加工ニーズや品質保証の徹底化を背景に、工業用内視鏡の顧客である航空機エンジンや自動車のメーカーから「カメラ搭載の先端可動型で同3・6ミリ以下」（日高社長）といった要望を受けて開発した。