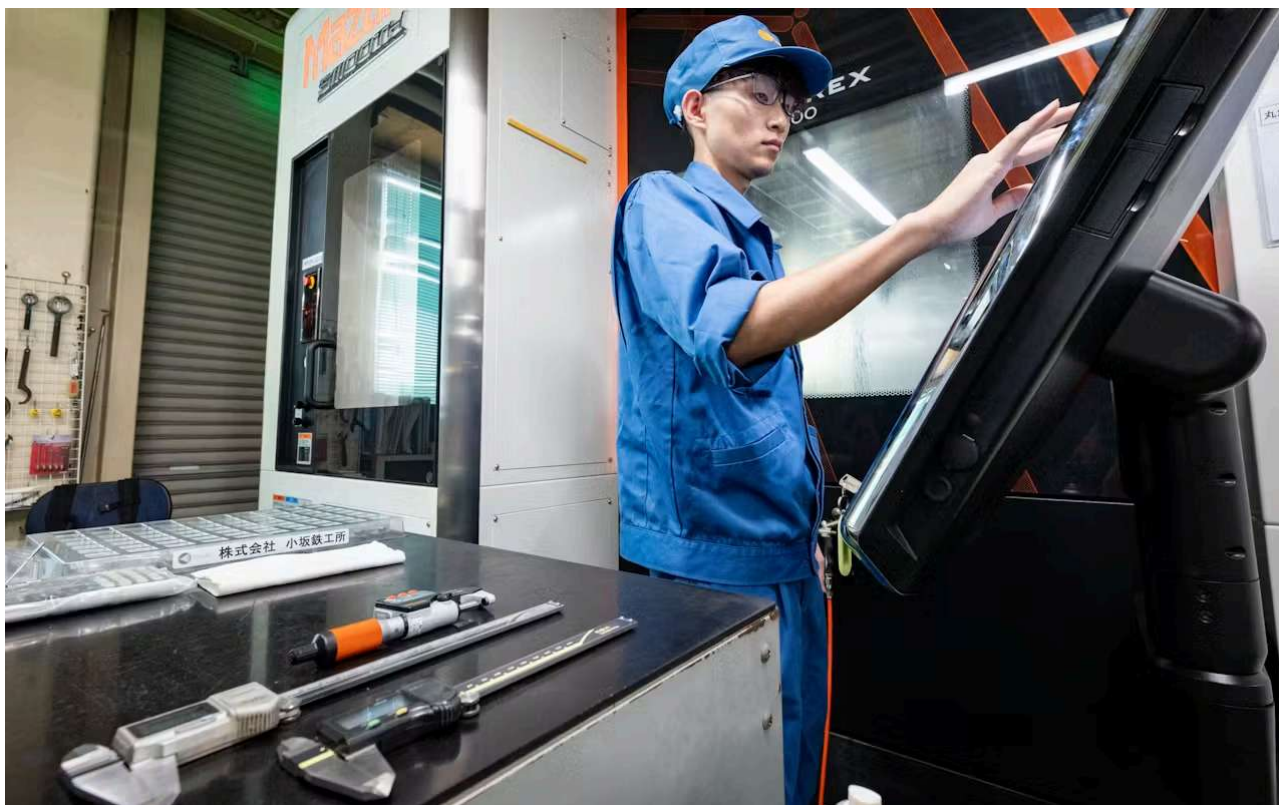


H3ロケット「難しさ段違い」 エンジン部品会社、技能伝承 にいかす ルポ迫真 H3再起動（中）

2026/7/29 2:00 | 日本経済新聞 電子版



非デジタルの世界では職人の勘と経験が武器になる（名古屋市の小坂鉄工所の本社）

7月7日、基幹ロケット「H3」のエンジン部品を手がけた小坂鉄工所（名古屋市）の本社。4月入社の新入社員は人の手で動かす古い工作機械に自作の刃物をセットし、先輩社員の説明に耳を傾けた。少し離れて執行役員の横田悦二が見守る。

「刃物が金属にあたる感触や音の変化を感じて勘を磨いてこそ、独創的なアイデアが生まれる」

小坂鉄工所は1960年代から、[三菱重工業](#)のサプライヤーとして航空・宇宙部品を手掛けてきた。その老舗の技術者は2010年代のH3開発当初、部品の設計図を見て驚いた。自社の営業に「本当にこれが図面なのか。三菱重工に確認してくれ」と頼んだ。

詳細は機密だが、横田は一例として「設計図に『なめらかにつなぐこと』と文字だけの指示があった」と語る。なめらかの定義は書いていない。自ら考えるしかない。「H3の難易度は従来のH2Aと段違いだった」

H2Aまでは3つに分けていた部品を、H3は1つにまとめた例も多い。部品の削減はロケットのコスト低減に寄与する半面、生産は難しくなる。コストが下がるよう、生産手順の方も効率化が求められるためだ。

難しい作業をこなすための特殊な設備を考案したり、刃物をあてる角度や順番を変えたり、ゼロから工程を見直した。横田は「なめらかの指示もそうだが、勘と経験を頼りに数字に表せない世界で正解を探す面白さがロケットにはある」と笑う。

社長の小坂大介は「H3を通じて熟練と若手がノウハウを共有できた」と話す。その上で「宇宙ビジネスは技能伝承に最適」と指摘する。競争力が高まり防衛関連などの受注も増えた。



鹿児島県の種子島宇宙センターから打ち上げられるH3ロケット6号機（6月12日）＝共同

H3で初めて胴体の組み立ての一部を自動化する設備を担った北斗（愛知県小牧市）は今も社員が毎日、図面を広げる。

執行役員の平田拓也は「H3向けに新たな生産設備の開発を始めた」と明かす。新型で28年にも自動化の範囲を広げる。

国は30年代前半までにロケットの打ち上げ能力を足元の約6倍の年30回程度にする目標を掲げる。平田は今後、宇宙向け設備を「自動車向けに並ぶ収益の柱に育てたい」と語る。



ロケット部品の生産に貢献したとして宇宙航空研究開発機構から表彰を受ける平和産業の八尾社長（左から2人目）ら=23年11月

ただ、日本の宇宙産業は大量生産が苦手な研究開発型の中小企業が多い。平和産業（千葉県船橋市）社長の八尾泰弘は最近、三菱重工に対し、自社以外にも調達先を広げて構わないと伝えた。「ロケットを量産するなら部品会社をもっと増やす必要がある」

（敬称略）

【関連記事】

- ・ [H3ロケット責任者「失敗繰り返さない」 種子島や愛知…全国を行脚](#)
- ・ [日本の再使用ロケット成功、喜びと悔しさ 国の戦略問い直せ](#)

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.