

NC面取り・バリ取り装置 “Mr.3K” の紹介

鋼橋の弱点“錆”は塗膜の付き難い切断・切削角部から起る。これに対し鋼橋塗装便覧では角落しや 曲面仕上げにふれているが、塗膜断面を拡大して見ると、多角面取りで相当な効果があり、R面取りならほぼ完璧な塗膜が得られることが明らかである。

この作業は、部品段階で施工することが多く、一見簡単に見えるがどんな工具を使ってみても大変な作業で、鋼板の取扱いから面取りまでほとんど全てが手作業になり、手や足への危険に始まり、切削粉の飛散で汚れ、終日ぐったりするほど疲れ、3Kを代表する作業である。

これに関し、幾つかの機械が実用化されてきたが、1～2Kの排除、加工能力不足、使い勝手悪さなど難点があつて満足されるものはなかった。

本装置はD社で開発し、メーカーとユーザーが額を寄せてアイデアを組んだもので、作業現場の多くの意見を入れることにより作業者に密着し、前述の難点をクリアすべく取組んだ成果品である。

いろいろな形状の鋼板に対して上位データは勿論、データなしでも、面倒な数値を入力することなく、タッチパネル方式で作業者の意図する加工が容易にできる。

図に、本装置のレイアウトを示すが、パレット上に部品を配しておけば、誰も居なくても文句も言わず黙々と休みなく作業する頑張り屋である。

近年、いろいろなNC機が設備されてきたが、1基の装置でとらえたとき、生産面からその効果は抜群に大きいもののひとつに数えることができよう。

更に、それぞれの装置は、独立したユニットになっており、全体を“トラッキングシステム”で制御しているので、装置の一部だけの使用もできる上、将来のグレードアップ（添接板の孔明装置・ブラスト装置・塗装装置などとの組み合わせ）も簡単に計れるように設計されている。

たかが面取りと思われがちな作業改善に理解を示してくれたトップに報いるべく、無人でひたむきに削り続ける“Mr.3K”を一度見てやって下さい。

(製造部 花岡 幸治)

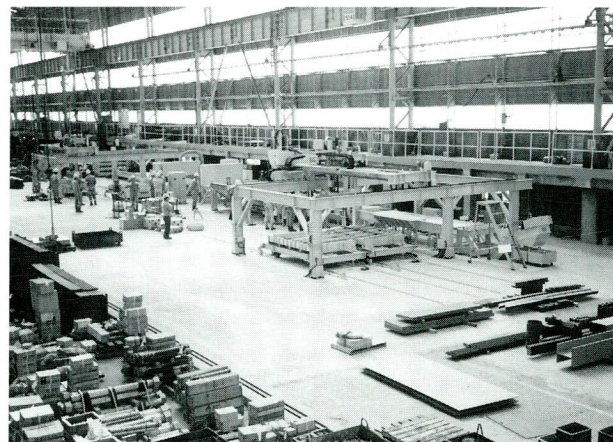


写真-1 全景

“Mr.3K” レイアウト概要

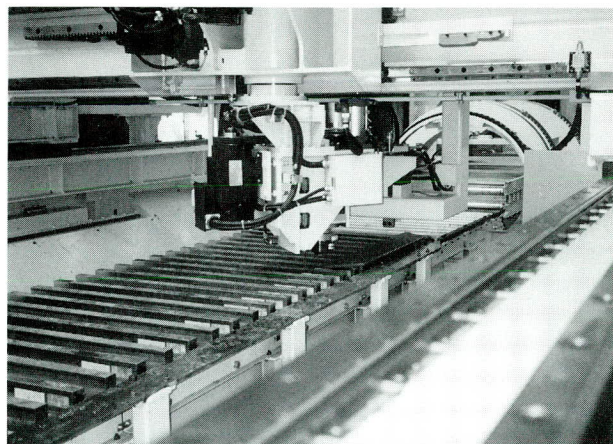
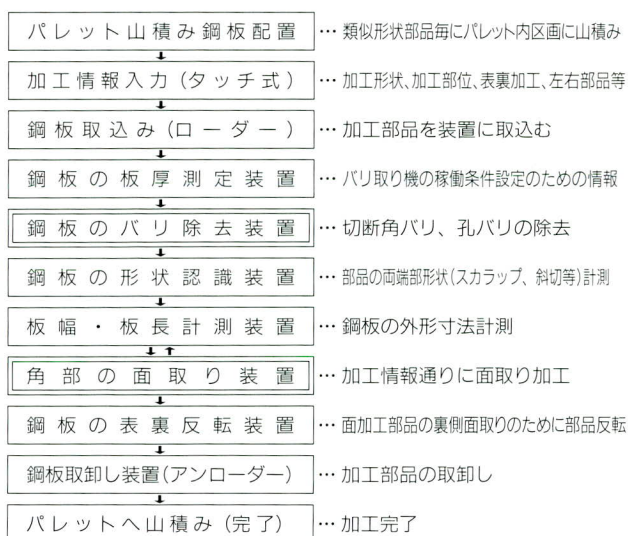


写真-2 面取り用ヘッド