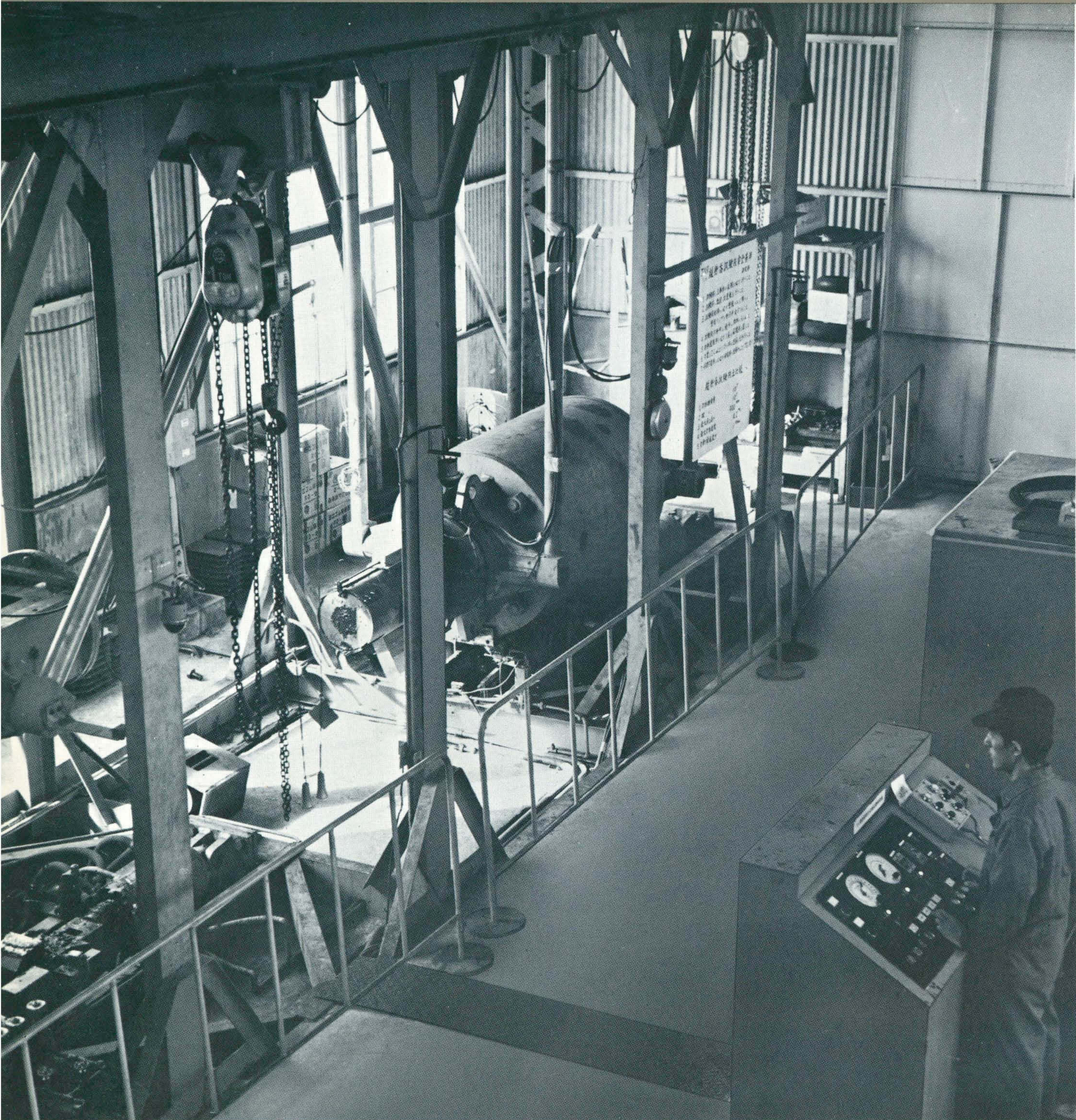




積荷破損の完全防止をめざして

JNR形緩衝器動的試験機

Dynamic Character Tester for JNR Buffer
—To Prevent Load Fully from Damage

最近、車両の大形化高速化に伴い、積荷や車体の保護のために高性能の車端衝撃緩衝装置が要求されるようになった。日立製作所笠戸工場では、この要求を満たすために大形ゴム緩衝器や台わく緩衝装置を開発してきたが、これらの緩衝器の生命とも言うべき動的特性を調べるための、JNR形緩衝器動的試験機である。

本試験機はわが国でも屈指の規模のもので、重さ10 tもある巨大な重錘を、油圧および電気制御により900mmまでの任意の高さから落下させることができ、与えられたエネルギーが緩衝器によりどのように吸収されたかただちに計測され、性能が確認できる構造になっている。この試験機を用いて、ゴム緩衝器ではゴムのき裂、はく離、クリープなどの現象を解明し、油圧緩衝器においては流量係数や油もれの有無の確認を行なっている。また、長期間の自動運転ができ、寿命試験により工場で作られる緩衝器の寿命が保証され、国内はもとより海外向けの緩衝器も続々生産されている。

(日立製作所 笠戸工場)