

目 次

□巻頭言 新春放言……………加藤 三重次/1

□ハイテクの現状

1.メカトロニクスの現状……………石野好胤 野出隆和 高木和男/3

2.センサ技術の現状……………内野久則/7

3.ファインセラミックスの現状……………旭本生/11

4.光ファイバ技術の現状……………小宮林 宮崎栄 塩川正 横近俊 倉藤一 横近文 倉藤隆智/16

5.レーザ技術の現状……………横近文 倉藤隆智/21

グラビヤ—玉川ダム建設工事

玉川ダムの施工概要……………鳥居欽 鎌田俊 高橋文 吾治保/25

建設機械の信頼性・安全性に関する ユーザ支援情報システム……………柳 昭一/32

□随想 ボトルシップ……………田中康之/38

クレーンの総合管理システム……………山崎 忍/40

昭和60年度建設機械と施工法シンポジウム……………/45

□新工法紹介

サスペンション式浮遊曳航法/水中捨石基礎転圧ならし工法/シンクロリフトシステムによるケーソン進水工法/水中捨石ならし工法/RCD工法用目地切機/竹中外壁タイル自動調査システム……………調査部会/49

□新機種ニュース……………調査部会/55

□文献調査

文献目録紹介……………文献調査委員会/61

□ISO規格紹介

土工機械に関するISO標準規格(9)……………ISO部会/67

□整備技術

建設機械メカトロニクスの整備(第4回)……………整備部会/69

□建設機械化研究所抄報<<143>>

395. 範多・福田 HRM-3800 リミキサ……………/72

396. IHI・Hy DAM-1500 型……………/73

□統 計

建設投資推計ほか……………調査部会/74

理事会の開催……………/75

行事一覧……………/75

編集後記……………(渡辺和・河村・杉森)/78

◀表紙写真説明▶

TCM R 400 コータリ除雪車

東洋運搬機株式会社

本機は開発以来改良を重ね、国、県、道道、市町村道、高速道、空港などで活躍している。

① HST 駆動、前進8段パワーシフトトランスミッションによりすべての道路条件にマッチした除雪工法が可能である。

② 運転室は前面熱線入りガラス、8,000 kcal/hr 温水式ヒータ、デラックスなサスペンションシートによる3名乗用と快適な居住空間となっている。

③ オプションとしてマイクロコンピュータによる自動制御装置、タイヤチェーン巻込防止装置、油圧式、サイドウイング装置、油圧式雪提段切りカッタ、防音壁越え、直下投雪シュートなど豊富にそろえている。

◀主な仕様▶

| | |
|-------------|-------------------|
| 最大除雪量…………… | 3,000 t/hr |
| 最大除雪幅…………… | 2.6 m |
| 最大投雪距離…………… | 40 m |
| 走行速度…………… | 前進8段、最高40 km/hr |
| エンジン出力…………… | 410 PS/2,000 rpm |
| 運転整備重量…………… | 18,885 kg |
| 除雪装置…………… | ツーステージ形リボンスクリュース式 |