

目次

□巻頭言

農業における機械化……………杉田 栄司 / 1

□昭和45年度官公庁の事業概要

XIII. 通商産業省電源開発計画の概要……………池田 信夫 / 2

XIV. 科学技術庁の事業概要……………青沼 英明 / 10

山陽新幹線岡山～博多間の工事計画……………岡部 達郎 / 13

移動式鋼製支保工を用いたPC高架橋……………今井 宏典 / 18
和中 島裕之

新東京国際空港滑走路新設工事の問題点……………杉野 信吾 / 28

ジェットを用いた岩石、
コンクリートの熱破砕……………外尾 善次郎 / 32

クローラ式トラクタのけん引力
に関する研究……………後藤 要之 / 39
志方 俊久
木戸 二平

□随想

土木施工学の研究とその教育……………西畑 勇夫 / 43

□昭和44年度官公庁・建設業界で採用した新機種

建設省で採用した新機種……………中野 俊次 / 45
浅野 茂夫

農林省関係で採用した新機種……………長瀬 顕 / 50

日本国有鉄道で採用した新機種……………石黒 敏正 / 54

建設業界で採用した新機種……………佐藤 裕俊 / 57

□部会報告

ISO/TC 127/SC 2 会議報告……………本多 忠彦 / 70

グラビヤ—昭和45年度建設機械展示会開催

'70 建設機械の祭典見学記……………杉山 庸夫 / 73

□建設機械化講座 第87回 現場フォアマンのための土木と施工法

XVI. 機械化施工の安全指針

4. 工事用機械とその他作業……………岩井 健 / 79
加賀野井 清志

□新機種紹介

小松 D355 A-1 ブルドーザ……………松本 毅 / 88

日特 N3S トラクタショベル……………田中 怜 / 89

第21回定時総会開催…………… / 90

□建設機械化研究所抄報

試験研究報告 (No. 66)……………建設機械化研究所 / 98

□文献調査

特殊な改造を施した締固め機械による……………調査部会 / 108
大規模な堤防のり面締固め工事……………文献調査委員会

ニュース……………(編集部) / 110

行事一覧…………… / 111

編集後記……………(土屋・戸田) / 112

◀表紙写真説明▶

CAT 920 ホイールローダ

キャタピラー三菱株式会社

最近作業のスピード化、扱いやすさの見地からタイヤ式建設機械の普及が急速に進んでいる。特にこの傾向はローダの部門でも著し、各分野で車輪式ローダが広く活躍してい

本機は去る6月発売された CAT 920 ホイールローダ (バケット容量 1.34 m³、フライヤール出力 82 PS、総重量 8.4 t) で、ATERPILLAR のホイールローダに新たにわたつたフレーム屈折式の新鋭機種である。機種は使いやすく、安全な本格的な中形機種として最新の技術を結集し、設計されたもの、そのおもな特長は次のとおりである。

- ① フレーム屈折式構造の採用により旋回半径が 5 m と小さい。
- ② フルパワーシフトトランスミッションにより前後進、速度段の切換えがレバー 1 本で軽くしかも迅速に行なえる。
- ③ このクラスで初めてのディスクブレーキを採用し、泥や水の中での作業でも制動力や耐久性がすぐれている。

そのほか操縦性、安全性に関する数々の新機を備えている。