

目次

◆巻頭言 選択の道 .....坂 梨 宏 / 1  
北陸自動車道親不知海岸高架橋の施工 .....青 山 實 伸 / 3

グラビヤ—親不知海岸高架橋工事

無発破トンネル掘削工法の施工 .....石 田 豊 祐  
アブレイシブジェットと膨張性破砕剤による .....和 田 嘉 朗  
戸 井 本 昭 一 / 11  
法面補強土工法の開発 .....八 戸 裕  
ジェットボルト工法 .....山 本 幸 信 / 17  
不整地走行車両の走行部に関する展望と予測 .....伊 藤 信 孝 / 22  
ISO/TC 127/SC 1~4  
西ドイツ・ハーン国際会議報告 .....I S O 部 会 / 27

◆随 想 ダム建設とケーブルクレーン .....阪 西 徳 太 郎 / 34

◆'87 建設機械の現状

1. 土工機械

1.1 トラクタおよびブルドーザ .....西 野 茂 / 36  
1.2 積込機械 .....井 門 和 俊 / 39  
1.3 ショベル系掘削機 .....杉 山 庸 夫  
安 川 隆 夫 造 / 42  
1.4 スクレーパ .....米 倉 徹 / 52

低騒音型建設機械の指定 昭和 62 年度 第 1 回分  
.....建設省建設経済局建設機械課 / 54

昭和 62 年度建設機械施工技術者試験  
学科試験合格者の発表について .....関 本 博 / 58

◆新工法紹介

IS 処理工法 / アブレイシブジェット工法 /  
K-ジェットシステム .....調 査 部 会 / 60

◆新機種ニュース .....調 査 部 会 / 63

◆文献調査

大生産量、微量大気汚染 / 自動昇降式セイフティ  
スクリーンの開発 / 場所打パイプは経済的である .....文 献 調 査 委 員 会 / 68

◆整備技術

新しい診断・再生技術 (第 8 回)  
電子制御式オートマチックトランスミッションの  
自己診断システムと故障診断機器 .....整 備 部 会 / 71

◆支部便り

支部通常総会開催 ..... / 74  
建設機械優良運転員・整備員の表彰 ..... / 84

◆統 計

建設工事受注額・建設機械受注額の推移 .....調 査 部 会 / 87

行事一 覧 ..... / 88

編集後記 .....(川 村 ・ 岩 井) / 92

◀表紙写真説明▶

EX 120 油圧ショベル

日立建機株式会社

時代の先端をゆくメカニクスとエレクトロニクスの融合から生まれた“ランディ EX 120”。これまでの油圧ショベルが有していた筋力に加えて、頭脳を合せ持った先進のメカトロショベルで、次のような特長がある。

① エンジン回転数とポンプ容量を選択制御する E-P 制御の開発により、掘削モードの切換、走行 2 速、オートアイドル、低騒音を実現している。

② 先進の油圧パイロット式で、軽快な操作と微操作が実現。直動式をしのぐ確かな応答性も得られる。

③ フロント最小旋回半径 2.47 m、後端旋回半径 2.20 m と旋回径はクラス最小で、狭い現場での上下水道工事、トンネル内などでの作業に威力を発揮する。

◀主な仕様▶

標準バケット容量	0.45 m <sup>3</sup>
全 装 備 質 量	11.8 t
エンジン定格出力	85/2,200 (PS/rpm)
走行速度	4.1 (高速) / 3.2 (低速) (km/hr)
最大掘削力	7,500 kgf
最大掘削深さ	5,520 mm