

土 木 学 会 論 文 集



第 157 号

TRANSACTIONS OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS

No. 157, September 1968

目 次

- 外水圧を受ける埋設鉄管の設計ならびに外水圧軽減に関する理論的実験的研究 長 島 敬  
Theoretical and Experimental Studies on Design of Buried Steel Pipe to be  
Affected by External Hydraulic Pressure and on Mitigation Thereof. 1  
By Kei Nagashima
- 変断面部材をもつ直線骨組構造の解法 山 崎 徳 也・榑 木 武  
Analysis of Framed Structures Composed of Members with Varying Gross Section. 16  
By Tokuya Yamasaki and Takeshi Chisyaki
- 地下水位が浅い地盤への水路からの定常浸透における浸透流量と自由水面形 宇 野 尚 雄  
Rate of Recharge and Free Surface in the Steady Seepage from Canal Into Ground  
with Shallow Water Level. 28  
By Takao Uno
- 鋼板の砂質土に対する摩擦および摩耗特性 畠 昭 次 郎・室 達 朗  
Friction and Wear of a Steel Plate Against Sandy Soil. 42  
By Shōjiro Hata and Tatsuro Muro
- 低温液体貯蔵地下タンクに関する基礎的研究 —— 本体および土壌の冷却に伴う諸現象について ——  
秋 田 好 雄・矢 田 敏 夫・柳 沢 一 郎  
A Fundamental Study on Belowground Tank Storing Cryogenic Liquefied Gas  
—— On Various Phenomena Caused by Cooling of Tank and Soils Around It —— 54  
By Yoshio Akita, Toshio Yada and Ichiro Yanagisawa
- 【討 議】
- 多ヒンジ系セグメントリングの設計計算法 著 者：山本 稔・遠藤浩三・福井正憲 64  
討議者：長 尚
- プレストレストコンクリートシリンダーの熱応力に関する研究 著 者：藤田亀太郎 66  
討議者：森 忠 次

本誌掲載論文の討議受付期間：44 年 3 月 20 日 まで

昭和 43 年 9 月

土 木 学 会

同じ機械なら

性能と経済性にすぐれた方を選びます。

サービスなら

早くて、

安くて、

完全な方を

選びます。

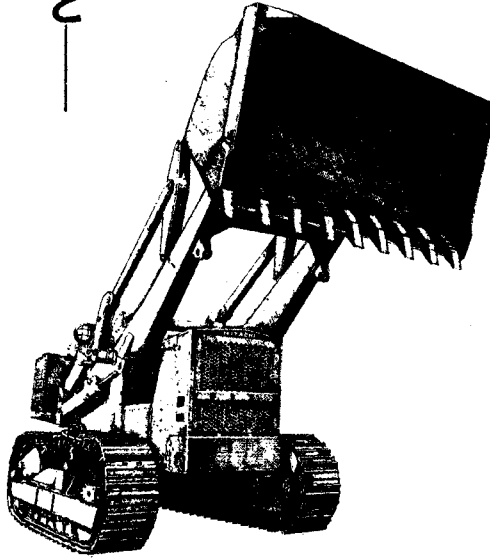
こう考えると

日立建機がいちばんです。

日立建設機械の販売とサービスは

**日立建機** 株式会社

東京都千代田区内神田1の2-10号(日立羽衣別館)  
電話・東京(293)3611(代)

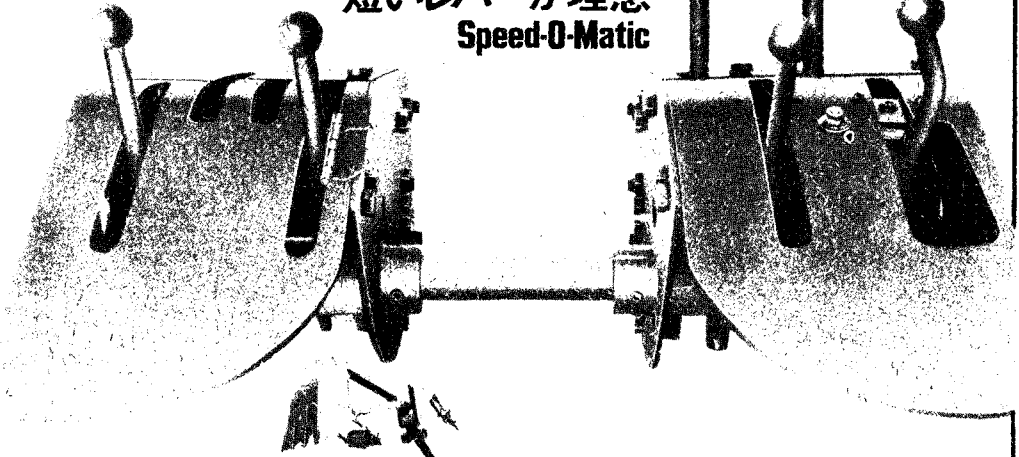


技術の日立

現場作業の安全を祈る

スピードマチック。それは住友リンクベルト建設機械のすばらしい代名詞です。スピードマチックのレバーは、わずか14cmです。短いレバーは操作を軽快にし、オペレータを疲れさせません。短いレバーは、作業能率を明らかに25%アップさせます。

**短いレバーが理想**  
**Speed-O-Matic**



**住友LINK-BELT**

**パワーショベル・トラッククレーン**

(0.3m<sup>3</sup> 0.5m<sup>3</sup> 0.6m<sup>3</sup> 0.8m<sup>3</sup> 2m<sup>3</sup>) (13.6t 18t 20t 25t 32t 70t)

総販売元

住機建設機械販売株式会社

大阪・大阪市東区北浜5丁目22番地/(06)203-2321

東京・東京都新宿区角筈2の734/(03)342-1381

製造元 住友機械工業株式会社

