



河川工事の新鋭機關

(ディーゼル機關車)

近時ディーゼル機關の發達頗る顯著にして海に陸に其優良なる成績を挙げ、現代に於ける熱機關の王者たらんとする觀あるにより、我が河川改修工事に於ても之を試用する事となり、昭和四年四月七瓩ディーゼル機關車八臺の購入契約締結せられ、内三臺は昭和四年九月上旬鬼怒川改修事務所に到着したるを以て、同年十二月より運轉を開始し約一ケ年の操業經驗によるに、其取扱簡易且つ工費低廉にして他の熱機關の及ぶ所にあらざるを知れり。

本寫眞は内務省鬼怒川改修工事築堤用土砂運搬中の光景にして假橋により對岸に搬出中なり。

型式 オットー無空氣噴油式
重量 七瓩
馬力 30馬力
牽引力 上り勾配五十分ノ一乃至九十分ノ一の場合鋼臺木箱 1.1立方メートル積ダンブカー16輛乃至20輛を牽引す。
運搬距離 560米乃至3,800米
速度 軌條平坦直線なる場合毎時平均 5.5哩
一日平均運搬土量 380立方メートル
製造所 獨逸國ドイツ發動機製造株式會社
購入年月及價格 昭和四年九月購入價格 11,310圓

ディーゼル掘鑿機及 二十噸ディーゼル機關車

内務省施工荒川上流改修工事は、東京、埼玉兩府縣に亘り、東京市北豊島郡岩淵町地先赤羽鐵道橋を起點とし、之より上流約六〇軒の間に於て施行中にして、其掘鑿土量は實に二九、一五〇、〇〇〇立方メートルの多量に上るを以て、主として短梯鋤簾式蒸汽掘鑿機により掘鑿し、三・六立方メートル積土運車に積込み、二十噸蒸汽機關車により平均距離三千米の築堤敷其他へ運搬しつゝあり。而して其掘鑿運搬費は、物價及勞銀の低下せる今日に在りても尙掘鑿に於て立方メートル當約五錢、運搬に於て約八錢を要せり。然るに之をディーゼル化するに於ては、其燃料の低廉なる事及機械の取扱簡單なる事により、各工費の約四割を減じ得るを以て、本工事に於ては在來の蒸汽掘鑿機を改造し、新に二十噸ディーゼル機關車を購入して、埼玉縣入間郡植木村地先荒川支流入間川低水路の掘鑿に、本年六月初旬より運轉開始せり。其機械の要項次の如し。

ディーゼル掘鑿機

型式 蒸汽短梯鋤簾式掘鑿機改造
重量 四〇噸
機關 主機關 五〇馬力ニイガタエヤレスディーゼル機關堅型、
進行機關 二二馬力カッターエヤレスインジエクシオンディーゼル機關堅型
バケツト數 一九個乃至二二個
ラッダー長 八米二五纏乃至八米七〇纏
一日平均掘鑿土量 八五〇立方メートル
製造所 内務省荒川機械工場
價格 元掘鑿機購入價格(明治四十五年六月)一六、〇〇〇圓
改造費三、五四八圓
機關購入費一〇、二五〇圓

ディーゼル機關車

型式 オットーエヤレスインジエクシオンディーゼル機關堅型
重量 二〇噸
馬力 一一〇馬力
牽引力 上り勾配八十分乃至百二十分の一の

ディーゼル機關車運轉狀況

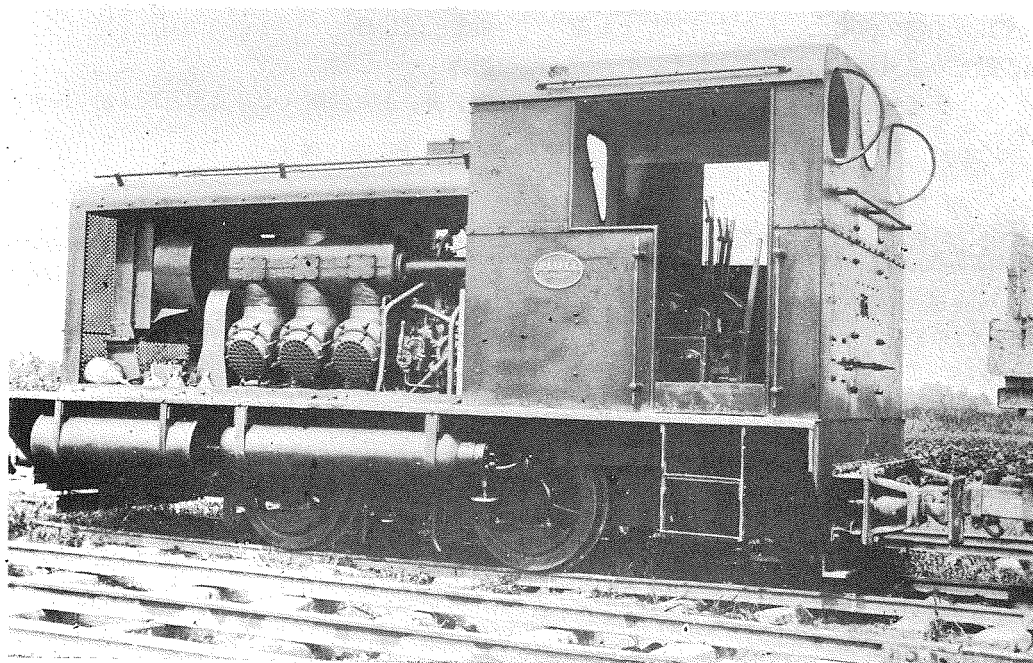


場合、三、六立方米積土運車三〇臺を
牽引す
速度 毎時五軒乃至二十軒

一日平均運搬土量 八五〇立方米
製造所 獨逸國ドイツ發動機製造株式會社
購入價格 二七、三〇〇圓



ア イ セ ル 掘 鑿 機



20 噸 ア イ セ ル 機 關 車