

転による交流回生ブレーキ装置を装備し、EF 71 形を補機として重連総括制御ができる。主サイリスタの制御方式は新たに開発した非対称制御方式を採用した。軸重可変方式を採用し、14 t 線区の仙山線にもはいることができ、こう配での停留時の保安装置として、主電動機の電機子短絡ブレーキ装置および列車転動防止装置を装備した。特高機器の室内設置、室内循環送風方式の採用および空気ブレ

ーキ部品の保温など耐寒耐雪構造を強化したなどである。

おもな仕様は、電気方式は単相交流 50 Hz、20 kV、機関車重量は 81.5 t、軸配置は B<sub>w</sub>-2-B<sub>w</sub>、機関車寸法は 17,900×2,800×3,828 mm (長さ×幅×高さ) である。

機関車性能としては、1 時間定格出力は 1,900 kW、1 時間定格速度は 49.1 km/h、最高運転速度は 100 km/h である。

## ■ 日立 TS 15 トラクタショベル 発売

日立製作所では、純国産技術により日本の国土に最も適合した日立 TS 15 トラクタショベルを完成し、7 月 2 日より発売した。本機はすでに 2,000 台以上の納入実績をもつ TS 09 トラクタショベルの経験を生かして設計製作されたニューモデルで、大きな作業能力と卓越した耐久性をもつ経済車である。

厳しい耐久テストと特に作業条件の過酷な現場を選定して、長時間の実作業テスト結果もフルに反映し、製品化されたもので、重量 15 t、バケット容量 1.6 m<sup>3</sup>、エンジン出力 110 PS の重作業用トラクタショベルである。

そのおもな特長は 8 t ダンプにもマッチングよく 3 回で積み込み、作業量が多い。エンジンは長期にわたって安定した燃焼性能をもち、作業時の燃焼消費が少ない。足まわりにはトラックシールを採用し、特殊な熱処理を施したシューなどで耐久性にすぐれ、終減速は 2 段で大きな減速比を取り動力伝達系統はきわめてじょうぶである。レバー類は長時間の運転にも疲れない合理的な配置で、クッションのよいシートはオペレータの体に合わせて調節でき、運転

が楽である。油圧トラックアジャスタ、無給脂バケットピンなどを採用しているので日常整備も楽である。キックアウト、バケットポジショナにより掘削、ダンプ作業が楽で、しかもサイクルタイムが短縮されるので作業能率が上がる。



図 7 日立 TS 15 トラクタショベル

## ■ キャッスルシリーズ 2 機種 発売

ESP 手法による音作りで好評の日立ステレオキャッスルシリーズに、現在お客さまに最も好評のセパレート形ステレオ 2 機種を発売、機種構成がさらに充実した。

DPK-11 (エンジンパラ 11) は日立製作所の誇るシリコントランジスタをふんだんに使い、超高域までひずみの少ない、余裕のある大出力 50 W を得ている。特にこの出力回路は実用新案出願中のものでたいへん安定である。本放送を今秋に控え、FM チューナには超高感度 (0dB/500mW) のものを内蔵し電波状況の悪い地域でも S/N のよい放送が楽しめる。FM ステレオアダプタは純電子式自動切換でしかもステレオ放送であっても雑音が多く、モノラルで再生したほうがよい場合にはモノラルで再生する。これが日立特許のマルチマチックである。さらに FM チューナの感度をあげると、局と局との間での雑音も耳ざわりになるがミューティング回路によりこの雑

音を除去している。

プレーヤーにはシリコンゴムのエンドレスベルトによるダブルベルトドライブのオートプレーヤーを採用し、モートルの振動による雑音を除いている。さらに大形 30 cm ターンテーブルによるフライホイール効果により、安定した回転と S/N のよい演奏を楽しめる。このプレーヤーは速度切換機構にニュートラルの位置を設けベルトを保護し、さらに 50、60 Hz と簡単に切り換えられる (以上 2 件実用新案出願中)。

スピーカーにはフリーエッジ (ウーハー、スコーカー) とホーントウィータによる 3 ウェイスピーカシステムであり、パステル形キャビネットとあいまって、低音から高音までバランスのとれた、のびのよい音が特長である。

そのほかハイコンプライアンスムービングマグネット形カートリッジスクラッチフィルタ、ランブルフィルタ、ブラックダイヤル、ステレオテープデッキが組込可能である (現金正価 115,000 円)。

DPK-50 (パートン) は、オールトランジスタのセパレートステレオで、出力 24 W を得ている。スピーカーには 20 cm フリーエッジ、6.5 cm の本格的 2 ウェイスピーカシステムでキャビネットは密閉形である。FM チューナには高感度のものを採用し FM ステレオアダプタを内蔵した。プレーヤーは大形 25 cm ターンテーブルと 4 極シンクロナスモートルにより安定した演奏を行なう。

そのほか DIN 規格録音再生端子、ヘッドホン端子なども完備し、家庭用ステレオとしてすべての条件を備えている (現金正価 62,300 円)。

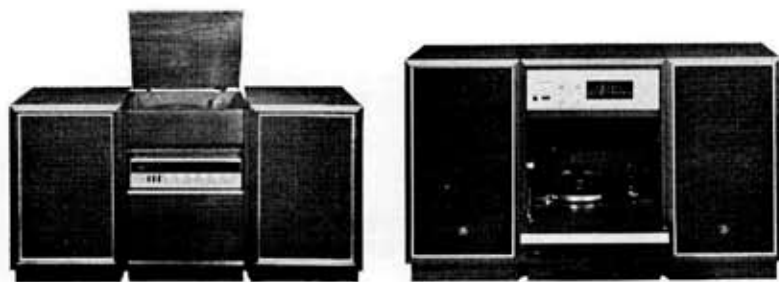


図 8 日立ステレオ DPK-11 “エンジンパラ 11” (左) と  
日立ステレオ DPK-50 “パートン” (右)