



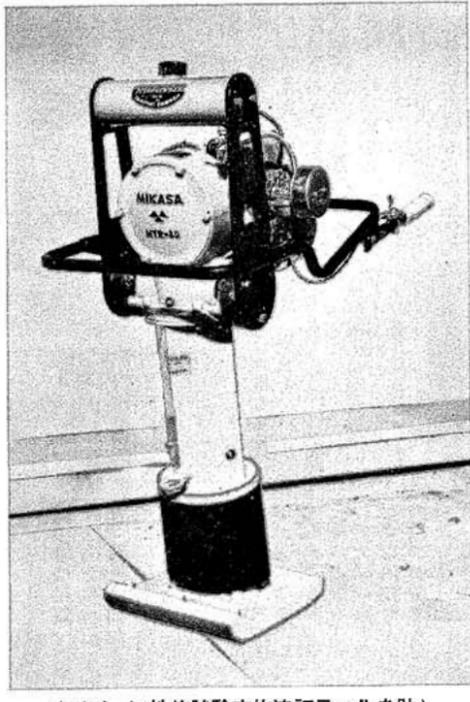


三笠 80型タンピングランマー

性能試験報告概要

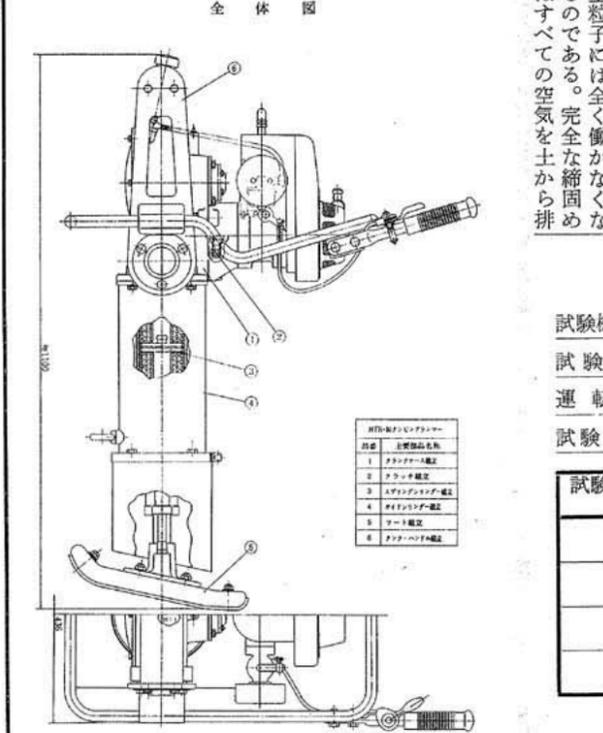
建設機械化研究所

三笠産業ニュース(第九号)でMTR-80型タンピングランマーの性能試験を建設機械化協会附属建設機械化研究所で実施し、好ましく方向に数層に厚く成績を上げたことを報告した。この度性能試験の結果が発表されたので、その概要をここに紹介する。試験期間は既報の通り本年八月十四日から三十日までの十七日間であった。試験は砂質ローム土に対する縮固め試験を主体に行なわれ、試験方法および測定事項等については、ロードローラー性能試験方法J1に示す登坂試験路を設けた。



(ボデーに性能試験実施済証ラベルを貼附された三笠80型タンピングランマー)

SID6506に準じて実施した。試験項目は定置試験、登坂試験、土の縮固め試験について述べた。以下順を追って述べる。定置試験はタンピングランマーの全長を操作ハンドルの前部から後部まで、全幅を操作ハンドルの幅、全高を定置にのせるたときの衝撃板面からタンクキャップの上端までをそれぞれ位置に於て、金属製直尺を用いて計った。また衝撃板の寸法を計り縮固め幅が30cmであることを確認した。重量は燃料を一杯に入れた状態で計り、縮固め試験は建設機械化研究所の第二試験室内小ピットで行なわれた。



全体図

表-1 登坂試験記録および成績

Table with 2 columns: Test Machine Details (MT R-80型タンピングランマー, 2569, 1 operator, 79kg) and Test Conditions (Date: Aug 21-25, 1942, Location: Construction Mechanization Research Institute, 2nd Test Room, Road Condition: Level).

Table with 5 columns: Average Moisture Ratio (12.6-19.4%), Slope Angle (17-18 degrees), Distance (1.6m), Passability (Yes), and Remarks (Long slope is difficult).

表-2 縮固め試験の試験用土および試験条件

Table with 4 columns: Soil Properties (Sandstone, 2.82, 21.7%, 15.6%) and Test Conditions (Liquid Limit 36.1%, Plasticity Index 14.4%, Max Dry Density 1.815 g/cm³).

Table with 6 columns: Soil Type, Moisture Ratio, Thickness, Compaction Speed, Machine Weight, and Test Items (P0, P2, P4, P8, P16).

但し、測定縮固め回数 P0 は、初期転圧ローラーで8回縮固めあと、P2, P4, P8, P16 はタンピングランマー縮固め通過回数2, 4, 8, 16回の縮固めを表す。

表-3 縮固め試験記録および成績

Table with 2 columns: Test Machine Details (MTR-80型タンピングランマー, 2569, 1 operator, 79kg) and Test Conditions (Date: Aug 21-30, 1942, Location: Construction Mechanization Research Institute, 2nd Test Room).

Large table with 10 columns: Test Conditions, Soil Properties, Compaction Parameters, and Test Results for different moisture ratios (12.6, 14.1, 14.9, 15.4).

附近における四個以上の平均値をもつて測定値とし貫入抵抗測定は土研式衝撃位置は支持力比測定もとも

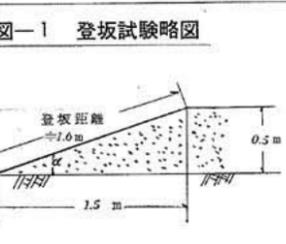


図-1 登坂試験略図

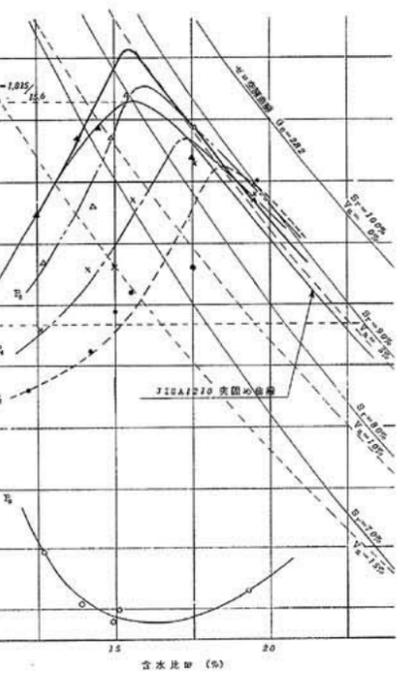


図-2 乾燥密度-含水比

めたとをレベルで測定しその平均値を表わした。支持力比測定はJIS A1211の4項に依る現場CBR試験法で行なつた。測定値を各一日ごとに縮固め位置は支持力比測定もとも

に密度測定と同様である。図2は前述の試験条件、即ちスロットレバーを全開にしてエンジンの回転数を4000r.p.m.にし、平均縮固め速度を0.32~0.35m/hrで毎分約五〇回の衝撃数を

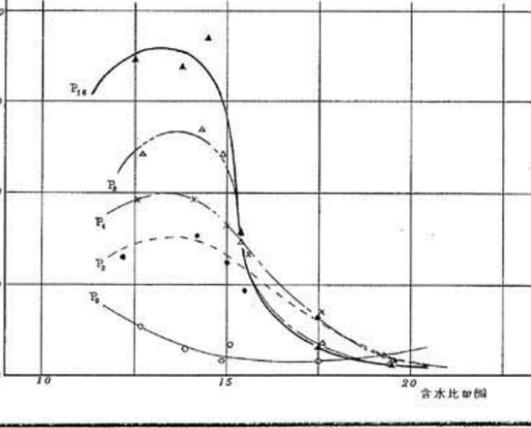


図-3 支持力比-含水比





