

10 25 計	車体系統	フコールポンプダイヤフラム破損	老	衰	新品交換修理	
総計						

ブルドーザー BB-4-27-22 (三菱東日本重工業株式会社) 8月より現場使用

故障発生月日	箇所	状況	原因	故障処置	故障防止対策
8 23	エンジン系統	モビールラヂエター漏油	製作不良 フエルトパッキン不良	ハンダ付 交換修理	
〃 〃 計	〃	モビール切替器油			
総計					

ロケ, プル N. G. DB~8-5003 (新潟鉄工) 9月18日より現場使用

故障発生月日	箇所	状況	原因	故障処置	故障防止対策
9 18 計	エンジン系統	ガスケット破損	老	衰	新品交換
総計					

### コンクリート ミキサーについて

心壁コンクリート工は天端幅 75 cm, 下端 150 cm, 高平均 12.5 m, この容積 1,856 m<sup>3</sup> (鉄筋量 23 吨) の内 26 年度 800 m<sup>3</sup>, 27 年度 700 m<sup>3</sup> を打設した。使用ミキサーは 0.4 m<sup>3</sup> 練で練上コンクリートをバケツトに移しエレベーターにより捲揚げ, シュートによるかまたは足場上の鉄枠板に移してネコ車で運搬打設したものである。

材料投入からバケツトに移し終る迄 1 回の所要時間は約 6 分で 1 時間当 10 回であつて, 1 日平均打設量は 28 m<sup>3</sup> であつた。これに対し使用した職工人夫は次の様である。

機 械 工 1.0 人 (ミキサー付)  
運 転 工 1.0 〃 (エレベーター付)  
人 夫 23.0 〃 (セメント 2.0 人, 水 1.0 人, 砂運搬 4.0 人, 砂利運搬 6.0 人, コンクリート小運搬 5.0 人, 搗固 5.0 人)  
モ ー タ ー 15 馬力 (ミキサー用)  
20 馬力 (エレベーター用)  
電 力 35 馬力 × 0.8 × 7 = 196 K.W.H

1 m<sup>3</sup> 当実績歩掛は次の通りである。

機 械 工 0.04 人  
運 転 工 0.04 〃  
人 夫 0.8 〃

電 力 7 K.W.H  
器具機械損料 }  
同上運搬損付費 } 1 式  
電力設備費 }

### C.B.R-値とK-値について

(1) C.B.R (カリホルニア・ベアリング・レーショ) 試験は 1942 年米国カリホルニア 公通局の提案により用いられた貫入試験であつて, 土の抗剪力係数を測定して路盤の支持力を算定するものである。

$$C.B.R = \frac{\text{試験荷重}}{\text{標準単位荷重}} \times 100 (\%)$$

標準単位荷重 = 搗固めた碎石の標準資料の中に直径 1.954 吋 (3 平方吋) のピストンを 0.1 吋貫入するのに要する荷重。

貫入深さ (吋)	標準荷重 (封度)	封度/平方吋
0.1	3,000	1,000
0.2	4,500	1,500
0.3	5,700	1,900
0.4	6,900	2,300
0.5	7,800	2,600

試験荷重 = 測定しようとする路盤に C.B.R ピストンを毎分 0.05 吋の速度で貫入し, 0.1 吋貫入時の荷重をダイアルゲージで読む。

ダイヤフラム	1枚	80	80	2	1	300	80	0	0	380	日常整備 雑整備費 オーバーホール費
										78,730	
										30,410	
										130,000	
										239,140	

交換部品並びに使用材料				整備 延時間	整備 所延人員	整備費				計	摘要
品名	員数	単価	金額			人件費	部品費	材料費	その他		
				4.30	2	1,200	0	100	300	1,600	日常整備費 雑整備費 11月以降整備
										1,600	
										14,940	
										16,540	

交換部品並びに使用材料				整備 延時間	整備 所延人員	整備費				計	摘要
品名	員数	単価	金額			人件費	部品費	材料費	その他		
ガスケット	1		1,800			0	18,00	0	200	2,000	日常整備 11月以降整備 雑整備
										2,000	
										3,650	
										5,650	

(2) 路盤係数 K 一値

$$K = \frac{P}{\Delta} \text{ (kg/cm}^2\text{/cm)}$$

P = 荷重強度 (kg/cm<sup>2</sup>)

Δ = 沈下量 (cm)

コンクリート舗装

K = 7以上

アスファルト舗装

K = 13-20 とされている。

(3) C.B.R一値とK一値との関係

左の図表によつて C.B.R一値から K一値を近似的に求めることが出来るようになってゐる。

(道路研究室 吉田 技 官)

トラス構造の橋臺

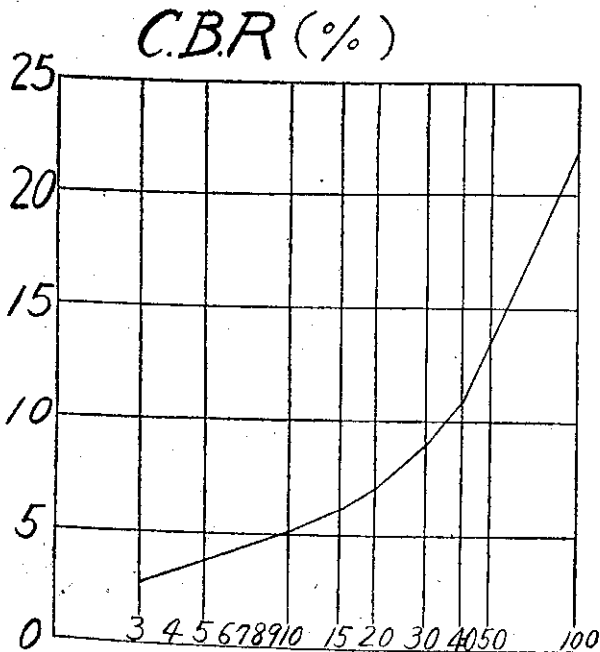
本例は留萌開発建設部が昭和 27 年度に施工した小橋梁橋合であるが、新しい試みなのでここで紹介することとした。この上部構造は動荷重 10 t を通す経間 5 m、幅員 2 m の簡易軌道橋である。

架設地点は深さ 7 m と推定される深い泥炭層をなしているために、橋合の自重を極力小さくしたいこと、交通車輛は積雪後でなければ運休しないので冬期間施工をするためにプリキャスト鉄筋コンクリート部材を使用したいこととの二つの目的から、このトラス構造の橋合が工夫せられたのである。

× × ×

トラスの応張材は 20 cm 角の桁鉄筋コンクリートの合掌柱とし、枕梁は 40 cm 角の鉄筋コンクリート梁として夫々プリキャストした。枕梁は欠込をつけて合掌梁と連結させ、併せて振止めの役をも兼ねる様に設計した。応張材は木材を使用し、木造トラスの様に木ブロックにより連結し、これ等の木部は総て水中にあるようにして腐朽を防いでいる。

施工に際しては先ず、基礎抗天端まで掘削し橋合完成後



K一値 (kg/cm<sup>2</sup>/cm)