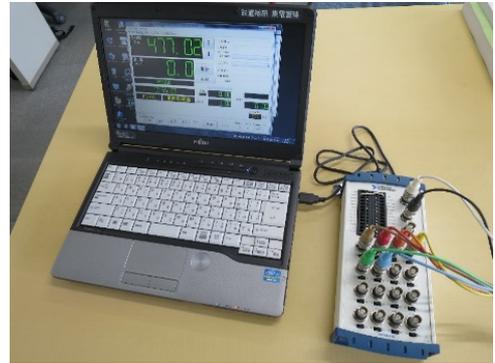


リアルタイム離線集計装置 「パンタステーション3」

概要

離線測定 of 効率化を目指したリアルタイム離線集計装置「パンタステーション3」を開発しました。離線集計の自動化による測定 of 省力化を実現するとともに、リアルタイム集計により、速度向上試験など速報が求められる場面にも対応します。

■ 装置外観



※写真は試作品です

■ 動作画面

パンタステーション3 ~集電系性能評価試験測定支援システム~ (公財) 鉄道総合技術研究所

ファイル(E) 設定 ヘルプ(H)

走行情報 離線集計 電流 入出力設定 ファイル設定

キロ程 [km]	71.54	↑	列車番号: 9977M
速度 [km/h]	96.8	↓	上り/下り: 下り
光町~平兵衛		集計	路線データ選択
18:17:18		駅選択	走行線区: 総研線
トンネル 駅停車/通過		次OL [AJ] 71.40	上り/下り: 下り
		次トンネル 85.25	ドラム番号: 9D
			トロッコ線種: CPSトロッコ線
			主回路電流 0 [A]
			次駅 平兵衛
			77.00

キロ程 [km] 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74

エラーメッセージ

キロ程設定 [km] OLキロ程 71.21 設定

上り 下り Start Stop

車輪径 860.0 37.5mm/pulse 速度電圧入力

パルス数 72 設定 50 km/h/V

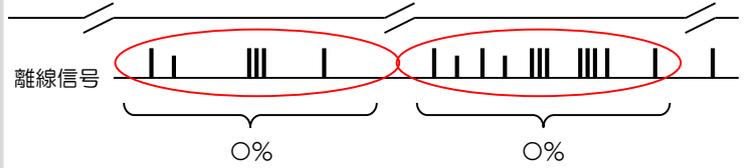
※画面は開発中のものです

特徴

- 電車線のオーバラップキロ程を登録したデータベースを事前に作成することにより、離線集計作業の自動化が可能
- オーバラップ通過ごとにリアルタイムに離線率・最大離線時間を集計するため、集計結果を直ちに確認可能
- 従来の電流式離線測定専用ハードウェアが不要となり低コスト化・省スペース化

用途

- 新線開業時
- 新型車両導入時
- 速度向上時
- 電車線設備の大規模改良時
- 災害復旧などの確認走行時



データベースに基づきドラムごとに離線率を自動集計

パンタステーション3 ~集電系性能評価試験測定支援システム~ (公財) 鉄道総合技術研究所

ファイル(E) 設定 ヘルプ(H)

走行情報 離線集計 電流 入出力設定 ファイル設定 Debug

キロ程 **27.45** 速度 **277.9**

◎◎駅~ トンネル 次トンネル

	日付	時刻	開始キロ程	終了キロ程	ドラム番号	平均速度	平均電流	集計時間	有効時間(光学)		
	2018/10/16	21:40:52	15.00	17.00	19D	278.0	19.7	25.9	25.9	0.00	0
	2018/10/16	21:39:48	11.74	12.00	13D	270.5	17.0	3.4	3.4	0.00	0
	2018/10/16	21:41:43	18.00	20.88		278.4	53.4	37.2	37.2	0.00	0
	2018/10/16	21:40:14	12.00	14.00	15D	278.0	18.0	25.9	25.9	0.00	0
	2018/10/16	21:41:05	17.00	18.00	21D	276.9	24.1	13.0	13.0	0.00	0
	2018/10/16	21:40:27	14.00	15.00	17D	279.1	9.9	12.9	12.9	0.00	0

ソート機能で離線率・最大離線時間を降順に並び替え

オーバラップを通過することにより離線集計結果を順次表示

各チャンネルの離線率

キロ程: 15.00km ~ 17.00km

集計時間: 25.9秒 トリ線種:

有効時間(光学): 25.9秒 ドラム番号: 19D

有効時間(電流): 0.0秒

平均速度: 278.0km/h 平均電流: 19.7A

CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5
離線率	0.00%	0.00%	45.24%	-	-	0.00%	0.00%	45.24%	-
離線回数	0	0	9	-	-	0	0	9	-
最大離線時間	0.0ms	0.0ms	2281.0ms	-	-	0.0ms	0.0ms	2281.0ms	-
最大離線キロ程	0.00km	0.00km	16.94km	-	-	0.00km	0.00km	16.94km	-

測定終了後すぐに最大離線率・最大離線時間を確認可能

※画面は開発中のものです

製品名：パンタステーション3 型式：PS-3001

性能諸元(信号入出力)

入力信号	離線信号	±10V(Max)	出力信号	オーバラップ	2.5/5.0/7.5V
	電流信号	±10V(Max)		速度	100km/h/V, 50km/h/V 25km/h/V, 10km/h/V
	速発パルス	±5V(TTL)		駅・トンネル	3.3V
	波形収録	±10V(Max)			
集計項目					
離線関係	離線率・離線回数・最大離線時間・速度・集電電流・最大離線発生キロ程				

公益財団法人 鉄道総合技術研究所

販売：株式会社ジェイアール総研電気システム

〒186-0001 東京都国立市北 1-7-24 国立スナミビル 4 階

TEL NTT042-580-4036 JR053-7537 FAX NTT042-580-4176

お問合せメール sales@jrsec.co.jp