

# 出改札機器故障予測AIシステム

出改札機器の故障をAIにより予測し、  
WEBアプリ上に表示



日々の稼働保守データをもとに将来の故障確率を予測・表示  
出改札機器の保守にかかる労力・コストの削減、故障回数の低減をサポートします。

## ポイント

- 各機の故障確率に加え、故障予測に関連した各稼働データ項目も表示、点検必要箇所の解釈性を高めます。
- 自社導入・運用経験に基づいた運用方法のコンサルティングサポートが可能です。
- 故障予測結果はCSVファイル出力が可能です。

※稼働データの収集環境の構築については別途ご相談ください。

## 自社運用実績

JR西日本神戸エリアにて2020年6月より運用開始。

総点検回数…26~33% 減 故障発生件数…18~23% 減

※(2020.6~2020.11)導入前後の対大阪・京都の各エリア比(/台・月)による。

2021年3月より大阪・京都エリアに運用拡大、稼働中。

## 運用イメージ

- ①稼働データをアップロード
- ②故障予測AIが自動で故障確率を予測・表示
- ③故障予測結果に基づき点検を実施



## 【主な機能】

### 1 故障予測一覧表示

各号機の故障確率を一覧で表示します。

- ・画面表示する号機・故障確率の閾値を設定画面よりユーザーにて変更可能

故障予測一覧						
機械番号	メカ	駅名	コーナー	基準日付	点検予定日	故障確率(7日)
1716100166	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.95
1716100167	改札機	京都駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.92
1716100167	改札機	大阪駅	桜橋口	2021-02-08	2021-02-15	0.90
1716100167	改札機	天王寺駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85
1716100167	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85
1716100167	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85
1716100167	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85
1716100167	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85
1716100167	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85
1716100167	改札機	大阪駅	中央改札口	2021-02-08	2021-02-15	0.85

### 2 個別詳細表示

指定した号機について  
故障確率を押し上げる要因となった  
稼働データをランキング形式で表示。

点検が必要な部位の特定を手助けします。

故障予測結果						
部位	故障理由	故障確率(7日)	範囲	平均値	点検件数	累計エラー
1	3日合計_券売機分離リロイ接觸回数	11.99%	114	1.21	3	3M_err_取扱異常-上ヘッド 3ト ラック
2	28日合計_券づまり回数 大型券	9.17%	5	0.28	4	2M_err_取扱異常-上ヘッド 4ト ラック
3	21日平均_引き抜き	4.41%	0.38	0.04	1	3M_err_取扱異常-上ヘッド (エド シンジケート)
4	26日合計_引き抜き	4.05%	13	1.02	1	3M_err_取扱異常-ヘッド (2.2 mm厚)
5	14日合計_券づまり回数 大型券	3.97%	4	0.17	1	3M_err_取扱異常-マヘッド (2.2 mm厚)

### 3 予測データ出力

故障予測結果はCSVファイルにて出力可能です。