



edgeRX™
ダッシュボード
ユーザーガイド

www.sensei.tdk.com

TDK SensEI edgeRX™ ダッシュボード ユーザーガイド

バージョン 3.1.1 - 2026 年 4 月 27 日

ご注意: 本書はダッシュボードの操作手順（ワークフロー）について説明するものです。ハードウェアの物理的な設置手順や仕様については、各機器のデータシートおよびユーザーガイドをご参照ください。

内容

1. はじめに	7
1.1 本ガイドについて	7
1.2 関連ドキュメント	7
2. ご利用の開始	8
2.1 アカウントへのログイン	8
2.1.1 初回ログイン(新規ユーザーの方)	8
2.1.2 MFA（多要素認証）の設定	9
2.1.3 登録済みユーザーのログイン	11
2.1.4 パスワードをお忘れの場合	12
2.1.5 プロフィール設定	13
2.2 ダッシュボード	14
2.2.1 ロケーション/施設の選択	15
2.2.2 トレンド分析	15
2.2.3 言語選択	15
2.2.4 表示モードの切り替え（ライト／ダークモード）	15
3. ユーザーと権限の管理	16
3.1 ユーザー管理	16

3.1.1 ユーザーリストの確認	16
3.1.2 新規ユーザーの追加	17
3.1.3 登録済みユーザーの管理	18
3.2 ロール(権限)の管理	19
3.2.1 新しいロールの作成	19
3.2.2 ロールの権限設定	20
3.3 Global Executive (グローバル・エグゼクティブ) 権限	21
3.4 プロフィール設定	21
3.5 部署の追加	21
4. ゲートウェイ管理	23
4.1 ゲートウェイの追加	23
4.2 ゲートウェイの管理	25
4.2.1 ゲートウェイの再起動	25
4.2.2 ゲートウェイの削除	25
4.2.3 ゲートウェイ情報の編集	25
4.3 ゲートウェイページの特徴	26
4.4 ゲートウェイ詳細ビュー	26
4.4.1 詳細タブ	27
4.4.2 センサータブ	27
4.4.3 診断タブ	28
4.4.4 ログタブ	29
5. センサー管理	30
5.1 センサーの追加	30
5.2 センサーの管理	31
5.2.1 センサー情報の編集	31

5.2.2 センサーを削除.....	31
5.3 センサーページの特徴.....	32
5.4 センサーの設定.....	33
5.4.1 処理キュー.....	33
5.4.2 KPI データ出力間隔の設定.....	33
5.5 センサー詳細ビュー.....	34
5.5.1 概要タブ.....	35
5.5.2 診断タブ.....	39
5.5.3 履歴タブ.....	41
6. 設備管理.....	42
6.1 設備の追加.....	42
6.2 設備ページの特徴.....	44
6.3 設備管理.....	45
6.3.1 設備の削除.....	45
6.4 センサーの登録と解除.....	45
6.5 設備の位置管理.....	47
6.6 設備詳細ビュー.....	48
6.6.1 概要タブ.....	48
6.6.2 ステータスタブ.....	49
6.6.3 イベントタブ.....	49
6.6.4 ログタブ.....	50
7. 機械学習(ML).....	51
7.1 ML 情報の概要.....	51
7.2 ML タイプ（機械学習モデルの種類）.....	51
7.3 クラスラベルとスコアしきい値.....	52

8. AI 推論結果の閲覧	53
8.1 機械学習インサイト タブ	53
8.2 ライブ診断	53
8.3 ML 進捗バーと設備稼働比率	54
8.3.1 ML 進捗ステータス	54
8.3.2 設備稼働比率(円グラフ)	56
8.4 ML 推論タブ	56
8.5 ライブ推論の開始/停止	57
8.6 履歴トレンドタブ	58
9. データとモニタリング	59
9.1 トレンド	59
9.1.1 KPI トレンド	59
9.1.2 生データの解析	60
9.1.3 データのエクスポート	64
9.2 ISO 規格に基づく診断	65
9.2.1 ISO 規格の概要	65
9.2.2 判定結果の確認	65
9.2.3 規格の設定方法	65
9.3 ライブビュー	66
10. 通知	68
10.1 通知の種類	68
10.1.1 設備タブ	68
10.1.2 edgeRX™デバイスタブ	68
10.2 通知の管理	69
10.2.1 通知の確認（確認済み）	69

10.2.2 通知の削除	70
10.2.3 通知の一括処理	71
10.3 通知フィルター	71
10.4 メールおよびモバイルプッシュ通知の設定	72
10.5 異常/警告しきい値の設定	73
10.6 通知リストの便利な機能.....	74
11. システム構成の設定	75
11.1 ロケーション（設置場所）管理	75
11.1.1 サイトの追加.....	76
11.1.2 登録済みサイト（階層要素）の管理.....	77
11.1.3 建物の追加	79
11.1.4 フロアの追加.....	80
11.1.5 部屋の追加	81
11.1.6 マップツールバーの機能.....	81
11.2 設備 DB 管理	82
11.2.1 カスタムフィールドの追加	82
11.2.2 設備モデルの追加	83
11.2.3 設備モデルの管理	84
11.3 ベアリング DB.....	85
11.3.1 ベアリング故障データの登録.....	85
11.3.2 データの編集.....	86
11.3.3 データの削除.....	86
11.3.4 ベアリングデータの一括アップロード（インポート）	86
11.4 ISO 規格の設定.....	87
11.4.1 ISO 規格の追加	87

11.4.2 ISO 規格の編集	88
11.4.3 ISO 規格の削除	88
11.5 故障診断項目の確認	89
12. トラブルシューティング	90
12.1 センサーに関する問題	90
12.1.1 センサーがオフラインと表示される	90
12.2 ゲートウェイに関する問題	91
12.2.1 ゲートウェイがオフラインと表示される	91
12.3 ダッシュボードに関する問題	91
12.3.1 データが表示されない	91
12.3.2 ウィジェットが非アクティブまたは空白のままになる	92
12.4 サポートへのお問い合わせ	92
付録	93
A. 用語集	93

1. はじめに

1.1 本ガイドについて

設備の状態をリアルタイムで監視できる包括的なソリューションです。edgeRX™はエッジ AI を活用し、センサーノード側でデータを直接処理することで、従来よりも高速かつ高精度・高効率な分析結果（インサイト）を提供します。また、振動データの収集・分析・管理に最適化されており、ユーザーにとって使いやすく、メンテナンスの負担が少ない点も大きな特徴です。重要設備を継続的に監視することで、予期せぬダウンタイムの削減やメンテナンスの最適化を実現し、運用効率の向上と「予測保全」を強力にサポートします。

本ガイドでは、edgeRX™ダッシュボードを使用して設備のパフォーマンスを監視するための手順を、ステップ・バイ・ステップで詳しく解説します。ダッシュボードで可視化されたリアルタイムデータを活用することで、現場の管理者はメンテナンスの必要性をいち早く把握し、迅速に対応できるようになります。これにより、運用コストの削減と生産性の最大化に寄与します。

1.2 関連ドキュメント

ハードウェアの設定、設置、およびトラブルシューティングについては、以下の各マニュアルを併せてご参照ください。

文書名	モデル番号	主な内容
edgeRX™ゲートウェイ ユーザーマニュアル	SE5100204G-01	ゲートウェイの設定、電源接続、ネットワーク設定、LED インジケータの確認、トラブルシューティング
edgeRX™ Lynq ユーザーマニュアル	SE1111101G-01	センサーの起動、取り付け、バッテリー情報、LED インジケータの確認、トラブルシューティング

これらのドキュメントが必要な場合は、TDK SensEI の担当窓口までお問い合わせください。

2. ご利用の開始

2.1 アカウントへのログイン

ログイン手順は次の通りです。

2.1.1 初回ログイン(新規ユーザーの方)

1. 管理者は「3.1.2 新規ユーザー追加」の手順に従い、ダッシュボードから待メール（ウェルカムメール）を送信します。
2. 受信したメールに記載されている「TDK SensEI edgeRX™ Platform」のリンクをクリックし、ダッシュボードにアクセスします。
3. 画面の指示に従ってパスワードを設定し、続けて MFA（多要素認証）の設定を行います。 ※MFA の設定方法については、次項の「2.1.2 MFA（多要素認証）の設定」をご参照ください。



図 1:パスワード作成画面

2.1.2 MFA（多要素認証）の設定

アカウントのセキュリティを高めるため、多要素認証（MFA）による本人確認を行っています。以下の手順に従って、認証アプリの設定を行ってください。

1. ログイン画面でユーザー名とパスワードを入力すると、自動的に MFA 設定画面に切り替わります。
2. スマートフォンの認証アプリ(例:Google Authenticator、Microsoft Authenticator など)をインストールし、画面に表示された QR コードを読み取ります。



図 2: MFA セットアップ画面 (例)

3. 認証アプリに表示される 6 桁のコードを入力し、「確認」をクリックすると設定は完了です。

図 3:認証コード入力画面

⚠ このデバイスを信頼するについて：

このチェックボックスをオンにすると、そのデバイスからのログインに限り、以後 30 日間は MFA による認証をスキップできます。

2.1.3 登録済みユーザーのログイン

1. edgeRX™ダッシュボードのログインページへアクセスします。
2. 登録済みのメールアドレスとパスワードを入力します。
3. 認証アプリで表示される 6 桁のコードを入力します(MFA が有効で、かつデバイスの信頼設定を行っていない場合)。

図 4:ログインページ

4. 「ログイン」 ボタンをクリックすると、ダッシュボードが表示されます。

2.1.4 パスワードをお忘れの場合

1. ログインページの「パスワードをお忘れですか?」をクリックします。

図 5:パスワードを忘れました

2. 登録済みのメールアドレスを入力し、「送信」をクリックします。
3. 受信したメールを開き、パスワードリセット用のリンクをクリックします。
4. 新しいパスワードを入力して、「パスワードリセット」をクリックします。

図 6:パスワードリセット画面

5. ログインページに戻り、新しいパスワードでサインインしてください。

2.1.5 プロフィール設定

画面左下のユーザーアイコンをクリックし、「プロフィール設定」を選択することで、アカウント情報の管理が行えます。



図 7: プロフィール画面

プロフィール設定では、以下の項目を編集・確認できます。

項目	内容
プロフィールを編集	名前や連絡先情報の更新が行えます。
パスワードを変更	ログインパスワードを更新します。
温度単位設定	ダッシュボードで表示する温度の単位（摂氏/華氏）を選択します。
信頼済みデバイス	MFA をスキップするよう設定したデバイスのリスト確認や、削除が行えます。

2.2 ダッシュボード

ログイン後、最初に表示されるのが「ダッシュボード」ページです。ここでは管理している全設備の最新ステータスやリアルタイム情報を一目で把握できます。

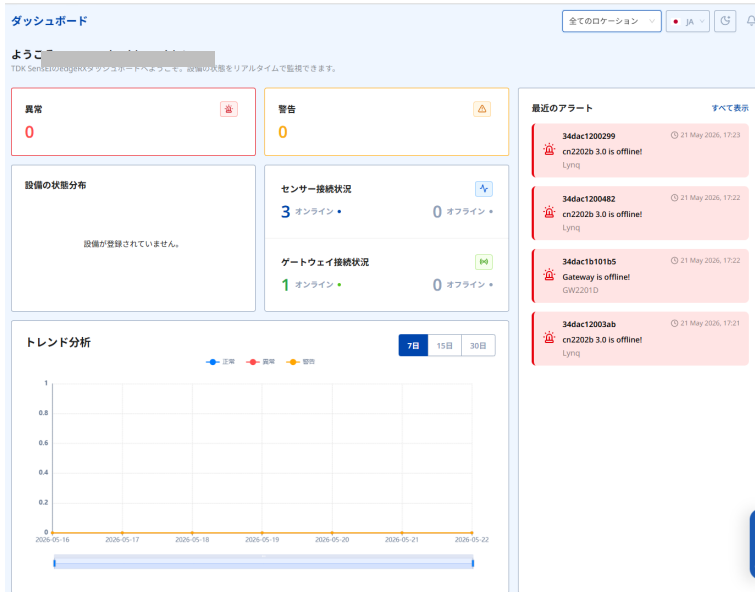


図 8:ダッシュボードページ

ウィジェット一覧

ダッシュボードを構成する各ウィジェットの概要は以下の通りです。

ウィジェット名	概要
異常	設備に発生した「異常」の件数を表示します。クリックすると「通知」ページへ移動します。
警告	設備に発生した「警告」の件数を表示します。クリックすると「通知」ページへ移動します。
設備の状態分布	全設備の状態内訳（正常、警告、異常、オフライン）をグラフで表示します。
センサー接続状況	センサーの現在の接続状態を表示します。クリックすると「センサー」ページへ移動します。
ゲートウェイ接続状況	ゲートウェイの稼働状態を表示します。クリックすると「ゲートウェイ」ページへ移動します。
最新のアラート	直近に発生した上位 5 件の通知を表示します。クリックすると「通知」ページへ移動します。
トレンド分析	設備の状況変化を時系列のグラフで表示します。

2.2.1 ロケーション/施設を選択

画面右上のドロップダウンメニューから、組織内の異なる拠点や施設を切り替えて表示できます。

⚠️ ご注意:

ロケーションの切り替え操作は、権限（ロール）が Administrator および Global Executive のユーザーに限定されています。

2.2.2 トレンド分析

トレンド分析ウィジェットでは、過去の通知傾向を折れ線グラフで確認できます。

- **期間選択**：過去 7 日間、15 日間、30 日間から表示スパンを選択できます。)
- **詳細操作**：グラフ下部のスライダーをマウスで操作することで、特定の期間を拡大して表示することが可能です。)

2.2.3 言語選択

画面右上の言語設定メニューから、表示言語を切り替えることができます。選択した言語はアプリケーション内のすべてのページに即座に反映されます。

- 英語(デフォルト)
- 日本語
- 簡体字中国語

2.2.4 表示モードの切り替え（ライト／ダークモード）

画面右上のモード切り替えスイッチにより、視認性や好みに合わせてテーマを変更できます。設定はアプリケーション全体に適用されます。

- **ライトモード**：明るい配色で、一般的なオフィス環境に適しています。
- **ダークモード**：背景を暗くし、暗所での利用や目への負担を軽減したい場合に適しています。

⚠️ **トラブルシューティング:** データが表示されない場合

ダッシュボードの表示が「非アクティブ」であったり、データが空白であったりする場合は、ゲートウェイやセンサーが正しく電源に入り、オンライン状態になっているかをご確認ください。

3. ユーザーと権限の管理

管理者は、組織の運用体制に合わせて「ロール（役割）」を作成し、ユーザーごとに最適な権限を割り当てることができます。

※初期導入時には、TDK SensEI がお客様の組織アカウントを作成し、あらかじめ指定された管理者ユーザーへアクセス権限を付与します。

3.1 ユーザー管理

サイドメニューの「ユーザー管理」を選択して、管理画面に移動します。



図9: ユーザー管理ページ

3.1.1 ユーザーリストの確認

ユーザーリストでは、組織に登録されているすべてのユーザーを確認・管理できます。

- **リストの閲覧**：登録済みユーザーのリストが表示されます。
- **部署別フィルタリング**：左上のドロップダウンメニューから、特定の部署に所属するユーザーのみを抽出できます。
- **検索機能**：検索バーに「ユーザー名」または「メールアドレス」を入力して、特定のユーザーを素早く探せます。
- **表示件数の変更**：「ページあたりの行数」ドロップダウンから、1ページに表示する件数を変更できます。

3.1.2 新規ユーザーの追加

1. 画面右上の「+ユーザーを追加」ボタンをクリックします。
2. 表示されたダイアログに、以下の必要事項を入力します。

図 10: ユーザー追加ダイアログ

項目	概要
名前	ユーザーの氏名（フルネーム）を入力します。
メール	ログインに使用するメールアドレスを入力します。
ロール	割り当てる権限（ロール）をリストから選択します。
場所	ユーザーが所属する拠点（ロケーション）を選択します。
部署	ユーザーが所属する部署を選択します。

3. 入力後、画面下の「ユーザーを追加」をクリックすると、新しいユーザーアカウントが作成されます。

⚠️ ご注意:

新規ユーザーが作成されると、パスワード設定および MFA（多要素認証）の設定案内を含む「招待メール（ウェルカムメール）」がシステムから自動送信されます。

3.1.3 登録済みユーザーの管理

リスト内の各ユーザーに対して、必要に応じて以下の操作を行うことができます。各操作は、ユーザー名の右側にある「操作」列のアイコンをクリックして実行します。

操作内容	主な利用ケース
ユーザー情報の編集	名前、メールアドレス、ロール、部署などの登録情報を変更する場合
ロールの割り当て	異動や役割の変更に伴い、権限を更新する場合
ウェルカムメールを再送信	ユーザーが初期設定（パスワード設定等）を完了していない場合
パスワードのリセット	ユーザーがパスワードを忘れた場合や、セキュリティ上の理由で再設定が必要な場合
確認メールの再送信	メールアドレスが更新され、改めて本人確認が必要な場合
MFA リセット	端末の紛失や機種変更などで、認証アプリによるログインができなくなった場合



図 11:ユーザー管理

3.2 ロール(権限)の管理

サイドメニューの「ロール管理」を選択すると、ロールの新規作成や権限の編集が行えます。

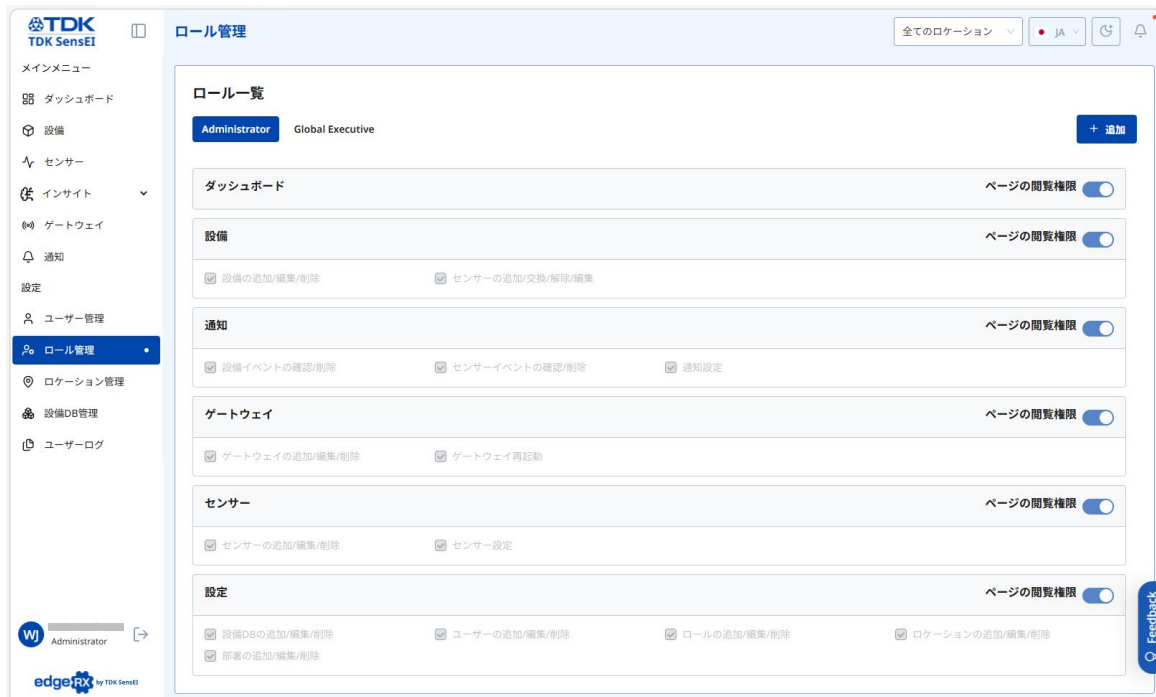


図 12:ロール管理ページ

3.2.1 新しいロールの作成

1. 画面の右上の「+追加」ボタンをクリックします。
2. 表示されたダイアログに、作成する新しいロール名を入力します。
3. 「作成」をクリックすると、新しいロールを追加されます。

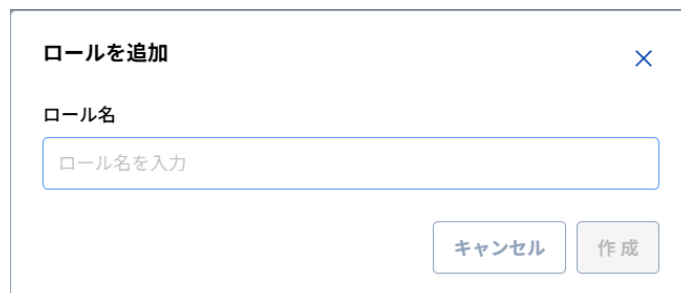


図 13:ロールの追加画面

3.2.2 ロールの権限設定

各ロールに対し、どの機能へのアクセスを許可するかを「トグルボタン」と「チェックボックス」で設定します。

- **トグルボタン**：各項目（センサー、ゲートウェイ、設備、通知など）へのアクセス権限そのものを制御します。
- **チェックボックス**：各項目内で行える具体的な操作（追加、編集、削除、設定など）を制御します。

ロール	権限
Administrator	viewer
Guest	+
ダッシュボード	ページの見覧権限 <input checked="" type="checkbox"/>
設備	ページの見覧権限 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 設備の追加/編集/削除 <input type="checkbox"/> センサーの追加/交換/解除/編集
通知	ページの見覧権限 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 設備イベントの確認/削除 <input type="checkbox"/> センサーイベントの確認/削除 <input type="checkbox"/> 通知設定
SensEI ML	ページの見覧権限 <input checked="" type="checkbox"/>
ゲートウェイ	ページの見覧権限 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ゲートウェイの追加/編集/削除 <input type="checkbox"/> ゲートウェイ再起動
センサー	ページの見覧権限 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> センサーの追加/編集/削除 <input type="checkbox"/> センサー設定
設定	ページの見覧権限 <input type="checkbox"/>

図 14: ロール権限の設定画面

3.3 Global Executive (グローバル・エグゼクティブ) 権限

Global Executive ロールには、組織全体を俯瞰するための以下の特別な特権が付与されます。

- **全拠点へのアクセス**：組織内のすべての拠点（ロケーション）の情報に対し、読み取り専用でアクセスできます。
- **拠点切り替え機能**：ロケーション選択メニューを使用して、異なる拠点間のデータをスムーズに切り替えて閲覧できます。
- **全データの閲覧**：以下のすべてのダッシュボードおよび情報を閲覧できます。
 - センサー
 - ゲートウェイ
 - 通知
 - インサイト（分析結果）

⚠️ ご注意:

Global Executive 権限は「閲覧専用」です。データの登録・編集や設定の変更を行うことはできません。

3.4 プロフィール設定

すべてのユーザーは、自身のプロフィール設定からアカウント情報を管理できます。操作の詳細は、「セクション 2.1.5 プロフィール設定」をご参照ください。

3.5 部署の追加

1. サイドメニューの「ユーザー管理」ページへ移動します。
2. 画面左上にある「部署」のドロップダウンをクリックします。
3. 入力欄に、新しく作成したい部署名を入力します。
4. 「+」アイコンをクリックすると、新しい部署が登録されます。



図 15:部署・ロケーションの追加

4. ゲートウェイ管理

4.1 ゲートウェイの追加

⚠ 事前準備注:

ゲートウェイを追加する前に、必ず「ロケーション（設置場所）」の設定を完了させてください。詳細はセクション 11.1「ロケーション管理」をご参照ください。

サイドメニューの「ゲートウェイ」を選択して、管理画面に移動します。



図 16:ゲートウェイページ

ゲートウェイの登録手順

1. 画面右上の「+追加」ボタンをクリックします。

GW2201D 2.0を追加 ×

ゲートウェイID* 名前*

ロケーション*

▼

図 17:ゲートウェイの追加

2. 各項目に情報を入力します。

項目	概要
ゲートウェイ ID	本体ラベルに記載されている 12 桁の ID を入力します。
名前	任意の名称（管理しやすい名前）を入力します。
ロケーション	設置する場所をドロップダウンまたはマップ上で選択します。

GW2201D 2.0を追加 ×

ゲートウェイID* 名前*

ロケーション*

座標X (m)* 座標Y (m)*

Ⓞ マップをクリックしてロケーションを選択してください。

+

-

🔄

図 18: ゲートウェイ情報の入力

3. マップコンポーネント上で具体的な設置座標を指定します。
4. 「保存」をクリックすると登録が完了します。リストに新しいゲートウェイが表示され、監視・管理が可能になります。

⚠️ ご確認事項:

登録完了後、「ゲートウェイ ID」をクリックして「詳細」タブを開き、ステータスが「オンライン」になっているか確認してください。

- オフラインの場合：「12.トラブルシューティング」をご参照ください。
- 物理的な設置方法：別ドキュメントの「edgeRX™ ゲートウェイ ユーザーマニュアル」をご参照ください。

4.2 ゲートウェイの管理

登録済みのゲートウェイに対して、以下の操作を行えます。

4.2.1 ゲートウェイの再起動

1. 再起動したいゲートウェイのチェックボックスをオンにして、「再起動」ボタンをクリックします。
2. 確認メッセージが表示されるので、「確認」をクリックします。

△ **ご注意:**

一度に再起動できるゲートウェイは1台のみです。

4.2.2 ゲートウェイの削除

1. 操作欄にある「削除」アイコンをクリックします。
2. 確認メッセージで「削除」をクリックすると、リストから削除されます。

4.2.3 ゲートウェイ情報の編集

1. 操作欄にある「編集」ボタンをクリックします。
2. 名前、ロケーション、座標などを更新します。
3. 「保存」をクリックすると、変更内容が保存されます。

4.3 ゲートウェイページの特徴

このページでは、すべてのゲートウェイの稼働状況を効率的に管理できます。

機能	概要
検索バー	ゲートウェイ名、ID、バージョン情報で絞り込み検索ができます。
表示件数の変更	右下のドロップダウンから、1ページあたりの表示行数を変更できます。
表示列のカスタマイズ	右上の設定アイコンから、リストに表示する項目の表示／非表示を切り替えられます。



図 19:ゲートウェイ管理ページ

4.4 ゲートウェイ詳細ビュー

各ゲートウェイの詳細な稼働データを確認するには、リスト上の「ゲートウェイID」をクリックします。詳細ビューの上部にあるタブを切り替えることで、各情報にアクセスできます。



図 20:ゲートウェイの詳細タブ

4.4.1 詳細タブ

ゲートウェイの基本情報と現在のステータスを表示します。

- ゲートウェイ名/ゲートウェイ ID/ファームウェアバージョン
- 接続センサー（接続されているセンサーの数）
- ロケーション（設置場所）
- 最終受信タイムスタンプ
- CPU/RAM（使用状況）
- ステータス（オンライン/オフラインの状況）

4.4.2 センサータブ

このゲートウェイに紐付けられているセンサーのリストを表示します。

- 接続センサーの確認、および追加・削除が行えます。

センサーごとの詳細情報を確認する場合は、各「センサーID」をクリックしてください（詳細は「5.センサー管理」を参照）。

センサーID	センサー種別	関連設備	ファームウェア...	RSSI	最終受信	ステータス	操作
34dac1200083	CN2202B 3.0	CP05-Cu11-rear	1.105	-38dBm	2026-05-20 11:14:51	オンライン	削除
34dac1200075	CN2202B 3.0	CP05-Cu09-rear	1.105	-34dBm	2026-05-20 11:14:39	オンライン	削除
34dac120007d	CN2202B 3.0	CP05-Cu09-front	1.105	-47dBm	2026-05-20 11:14:18	オンライン	削除
34dac1200079	CN2202B 3.0	CP05-Cu11-front	1.105	-46dBm	2026-05-20 11:14:08	オンライン	削除

図 21:ゲートウェイ接続センサーリスト

4.4.3 診断タブ

ゲートウェイのシステムパフォーマンスを詳しく分析できます。

システムパフォーマンス (CPU と RAM 使用率)：CPU と RAM の使用率をグラフ化します。「過去 1 日」「3 日」「1 週間」の切り替えのほか、カレンダーから任意の期間を指定して表示できます。



図 22:システムパフォーマンス

パケット統計 (受信パケット)：受信パケットの統計を確認し、通信環境を解析できます。過去 1 年間のデータの中から、最大 3 ヶ月間の範囲を指定して表示可能です。

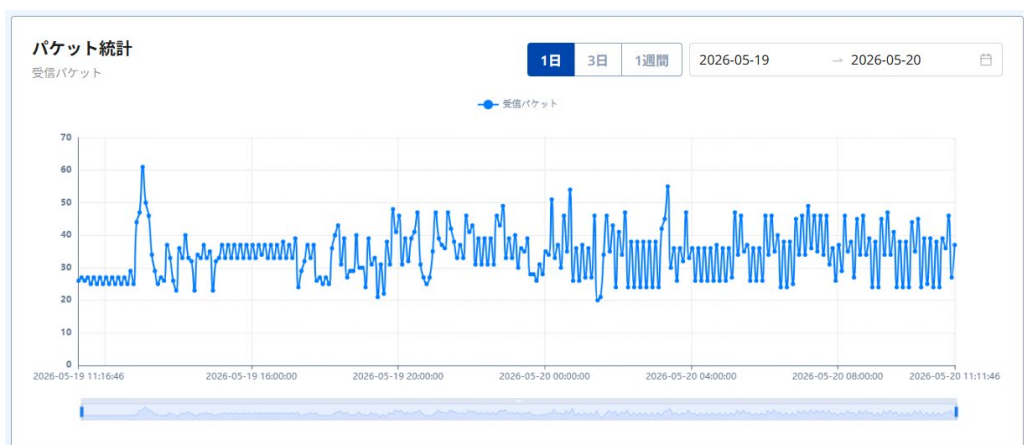


図 23:パケット統計

4.4.4 ログタブ

ゲートウェイのこれまでの動作記録（ログ）を時系列で確認できます。

- ファームウェアの更新日
- 接続状態の変更（オンライン／オフライン）
- 再起動の履歴
- センサーの割り当て変更
- ロケーションの変更履歴

項目	イベント	ユーザー	更新日時
1	Gateway is online	-	2026-05-21 17:25:21
2	Gateway is offline!	admin	2026-05-21 17:22:05
3	Gateway is online	-	2026-05-21 17:05:25
4	bind a cn2202b 3.0(200299)	[REDACTED]	2026-05-21 17:04:44
5	bind a cn2202b 3.0(2003ab)	[REDACTED]	2026-05-21 17:04:05
6	bind a cn2202b 3.0(200482)	[REDACTED]	2026-05-21 17:03:28
7	Add GW2201D 2.0(mac: 34dac1b101b5) name:Yawata-W2-1FjP-Prod, location:Yawat...	[REDACTED]	2026-05-21 16:57:59

< 1 > 10 / page ▾

図 24:ゲートウェイ操作ログ画面

5. センサー管理

5.1 センサーの追加

△ ご注意:1つのゲートウェイに対して登録できるセンサーは、最大10個までです。

サイドメニューの「センサー」を選択すると、現在登録されているすべてのセンサーが表示されます。



図 25:センサーページ

センサーの登録手順

1. 画面右上の「+追加」ボタンをクリックします。

図 26: センサーの追加

2. 表示されたダイアログに、以下の必要事項を入力します。

項目	愛用
センサー種別	センサーの種類をリストから選択します。
センサーID	本体側面に印字されている 6桁のID を入力します。
名前	任意の名称（管理しやすい名前）を入力します。
ゲートウェイ	接続先となるゲートウェイをリストから選択します。

3. ダイアログ右下の「追加」をクリックすると登録が完了し、監視および詳細設定が可能になります。

5.2 センサーの管理

5.2.1 センサー情報の編集

1. 「センサー」ページのリストから、対象のセンサーの操作列にある「編集」アイコンをクリックします。
2. 名前や接続先ゲートウェイを変更し、「確認」をクリックすると保存されます。

図 27: センサーの編集

5.2.2 センサーを削除

1. 操作列の「削除」アイコンをクリックします。
2. 確認メッセージで「確認」をクリックすると、センサーが削除されます。
※削除されたセンサーはリストから消え、監視ができなくなりますのでご注意ください。

図 28: センサーの削除

5.3 センサーページの特徴

センサーページでは、登録されているすべてのセンサーをリストで管理できます。



図 29:センサーページ

機能	概要
検索バー	センサー名、またはセンサーID で対象を絞り込みます。
表示件数の変更	右下のドロップダウンから、1 ページあたりの表示件数を調整できます。
表示項目のカスタマイズ	右上の設定アイコンから、表に表示する項目（列）を選択できます。

リスト:

- センサーID
- 名前（センサーの名前）
- 種別（センサーの種類）
- ゲートウェイ ID（接続されているゲートウェイ）
- ステータス（オンライン/オフラインの状況）
- バッテリー電圧
- 設備（センサーを設置している設備）
- 最終受信（データを受信した最新の日時）
- バージョン（センサーのファームウェアバージョン）
- 操作（削除および編集）

5.4 センサーの設定

5.4.1 処理キュー

画面上部の「処理キュー」ボタンから、センサーの設定更新や OTA（ワイヤレス・ファームウェア更新）の進捗状況を確認できます。

No.	センサーID	ステータス	作成日時	更新日時
1	34dac1200394	Finished	2026-04-03 08:57:44	2026-04-03 08:57:45
2	34dac1200479	Finished	2026-03-02 09:24:11	2026-03-02 09:24:43
3	34dac120044d	Finished	2026-01-28 17:16:10	2026-01-28 17:17:06
4	34dac1200416	Finished	2026-01-28 17:15:48	2026-01-28 17:16:44
5	34dac1200479	Finished	2026-01-28 17:16:26	2026-01-28 17:16:29

図 30: 処理キュー

5.4.2 KPI データ出力間隔の設定

1. 「センサー」ページで対象のセンサーを選択します。
2. 画面上部の「設定」ボタンをクリックします。
3. 「KPI データ出力間隔」を希望の数値を入力します。
4. 「確認」をクリックすると、変更が反映されます。

センサーID	名前	種別	ゲートウェイID	ステータス	電源	設備	最終受信	バージョン	操作
34dac1200299	YTC_W2_1F_3	Lynq	34dac1b101b5	オンライン	2.9 V	-	2026-05-22 14:13:37	1.105	[設定] [削除]
34dac1200482	YTC_W2_1F_1	Lynq	34dac1b101b5	オンライン	2.9 V	-	2026-05-22 14:13:16	1.105	[設定] [削除]
34dac12003ab	YTC_W2_1F_2	Lynq	34dac1b101b5	オンライン	3 V	-	2026-05-22 14:12:54	1.105	[設定] [削除]

図 31: センサーの設定



図 32: センサー設定ダイアログ

5.5 センサー詳細ビュー

リストの「センサーID」をクリックすると、詳細ビューが表示されます。このページでは、センサーの仕様、受信データ、紐付けられた設備の詳細、および AI による分析（インサイト）を確認できます。

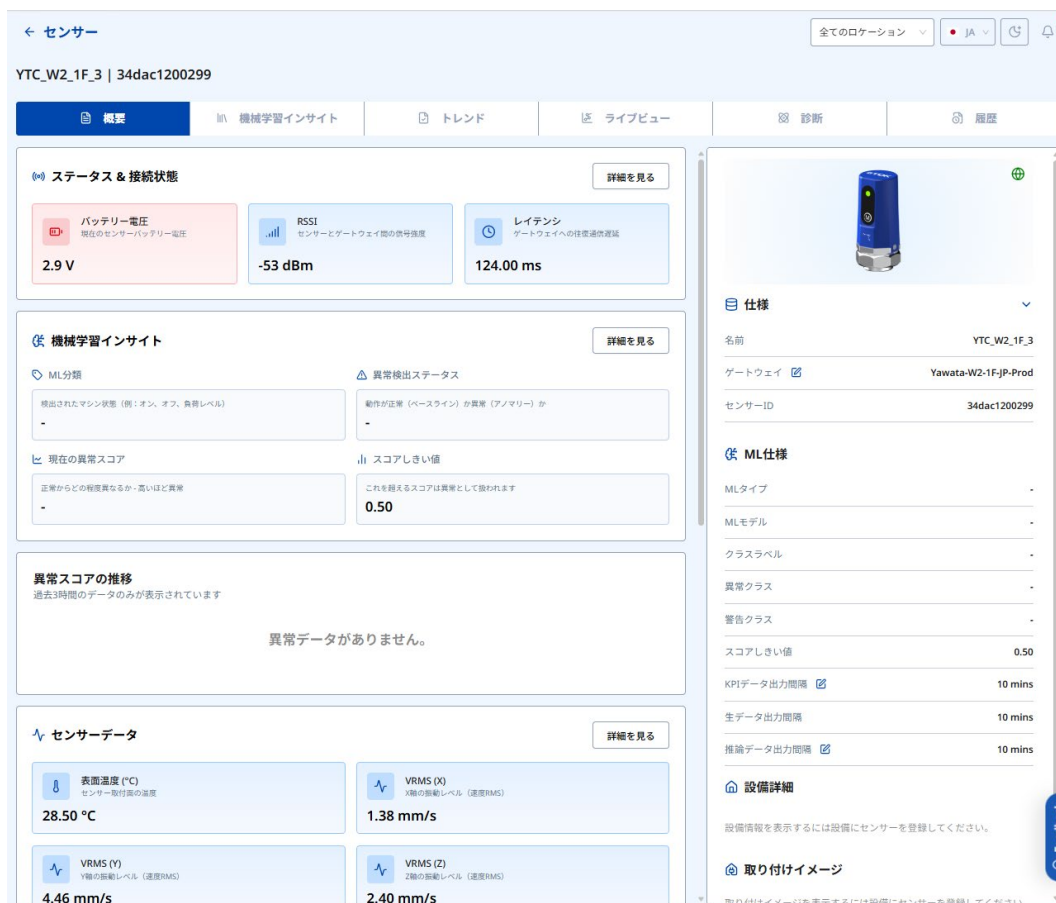


図 33: センサー詳細ビュー

5.5.1 概要タブ

取り付けイメージ

センサーが設備（アセット）のどの位置に取り付けられているかを表示します。

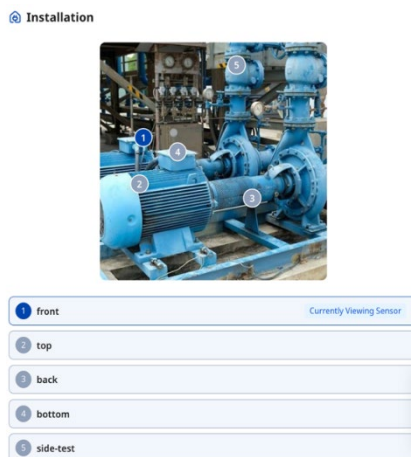


図 34:センサーの取り付けイメージ

△ ご注意:設置の図はセンサーを設備に割り当てた後にのみ表示されます。

接続・信号状態

現在の接続状況と信号強度を確認できます。



図 35:接続状態

仕様:

以下の仕様を表示します。

- 名前
- ゲートウェイ
- センサーID
- センサー種別
- バージョン（ファームウェアバージョン）
- 出力データレート(ODR)
- 加速度範囲(FSR)

目 仕様 ^

名前	YTC_W2_1F_3
ゲートウェイ	Yawata-W2-1F-JP-Prod
センサーID	34dac1200299
センサー種別	Lynq
バージョン	1.105
出力データレート	8K Hz
加速度範囲	±8 g

図 36: センサー仕様

ML 仕様

以下の仕様を表示します。

- ML タイプ
- ML モデル
- クラスラベル
- 異常クラス/警告クラス
- スコアしきい値
- KPI データ出力間隔
- 生データ出力間隔
- 推論データ出力間隔

ML仕様

MLタイプ	-
MLモデル	-
クラスラベル	-
異常クラス	-
警告クラス	-
スコアしきい値	0.50
KPIデータ出力間隔	10 mins
生データ出力間隔	10 mins
推論データ出力間隔	10 mins

図 37: 機械学習仕様

設定

各クラスのしきい値を自由に設定可能です。編集アイコンをクリックすることで、KPI や AI データの出力間隔をカスタマイズできます。

センサーデータ

以下のデータをリアルタイムで表示します

- バッテリー電圧/配線(センサータイプに基づく)
- RSSI (受信強度)
- レイテンシ
- 表面温度
- VRMS(X、Y、Z 軸)
- ML 分類



図 38:センサーデータ

設備詳細

センサーが設置されている設備の種別、モデル名、ロケーションを表示します。「設備のロケーション」の横にあるボタンから具体的な設置場所を確認できます。

- 設備種別
- 設備モデル
- 設備名
- ロケーション

🏠 設備詳細

設備種別	Motor
設備モデル	QE-10
設備名	Motor-test
設備のロケーション	Yawata Office / W2 / 1F
取付位置	Load Side

図 39: 設備詳細



図 40: 設置場所

5.5.2 診断タブ

以下の履歴データをグラフで閲覧できます。

- バッテリー電圧
- RSSI(信号強度)
- パケット統計
- レイテンシ (通信遅延)



図 41: バッテリー電圧

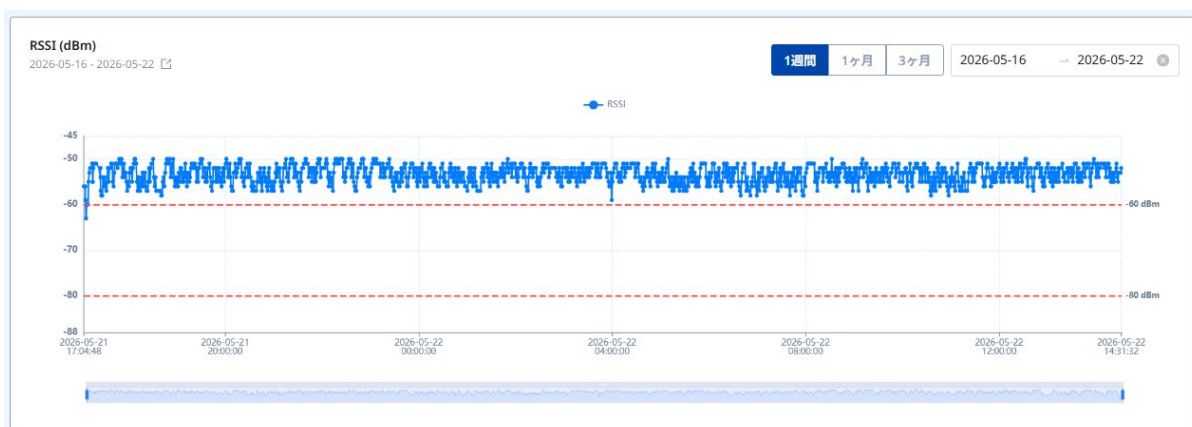


図 42: RSSI



図 43:パケット統計



図 44:レイテンシ

データフィルター

- 「過去 1 週間」「1 ヶ月」「3 ヶ月」のプリセットから選択するか、カレンダーで任意の期間を指定できます。（※過去最大 1 年分のデータの中から、一度に最大 3 ヶ月分を選択して表示可能です。）

5.5.3 履歴タブ

アクティビティ

画面左上の「アクティビティ」をクリックすると、システムおよび AI に関するイベントを時系列で表示します。以下の内容が含まれます：

- 設定の変更
- モデル展開
- センサーの状態変化
- センサーのリセット
- クラスタ/クラスラベルのリネーム
- ファームウェアアップデート
- データ出力間隔の変更
- 設備、ゲートウェイ、ネットワークとの関連性の変化



図 45: センサーの履歴 (アクティビティ)

ログ

センサーやシステムに関連する取り付けおよび取り外し記録を表示します。

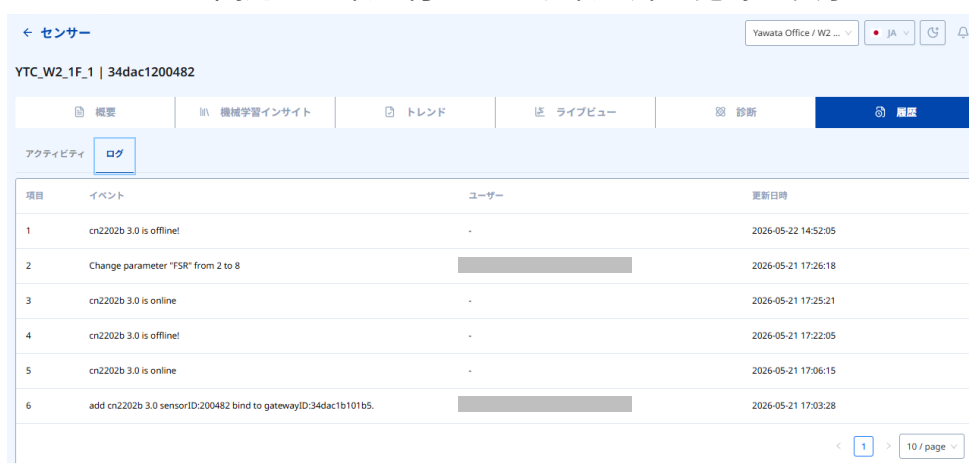


図 46: センサーの履歴 (ログ)

6. 設備管理

6.1 設備の追加

⚠ 事前準備:

設備を登録する前に、以下の設定が完了していることをご確認ください。

- 部署の作成：「3.5 部署の追加」を参照
- 設備モデルの登録：「11.2.2 設備 DB 管理」を参照

サイドメニューの「設備」を選択すると、登録済みの設備リストが表示されます。

特定の設備を探す際は、上部の検索バーをご利用ください。



図 47:設備ページ

新しい設備の登録手順

1. 画面右上の「+追加」ボタンをクリックします。

図 48:設備モデルの追加

2. 表示されたダイアログに、以下の必要事項を入力します。

項目	内容
設備名	管理用の任意の名称を入力します。
部署	設備を管轄する部署をリストから選択します。
設備種別	あらかじめ定義された設備タイプから選択します。
設備重要度	設備の重要度レベルを選択します。
設備モデル	既存のモデルを選択、または必要に応じて新規作成します。
画像	設備の画像をアップロードします。
ロケーション	マップ上で設置エリアを選択します。
座標 X、Y	マップ上の詳細な設置ポイントを指定します。

図 49: 設備情報の入力

- ダイアログ右下の「追加」をクリックすると、設備が登録され、監視・管理が可能な状態になります。

設備名	設備種別	センサー数	ステータス	更新日時	センサー種	設備重要度	ロケーション	操作
Moter-test	Motor	0	正常	2026-05-22 16:37:28	-	高	Yawata Office/W2/1F	[操作]

図 50: 設備ページ

6.2 設備ページの特徴

設備ページでは、登録された全設備の状態を一括管理できます。

機能	概要
検索バー	名前、ID、キーワードから対象の設備を検索できます。
表示項目のカスタマイズ	右上の設定アイコンからリストに表示する項目の切り替えが可能です。
表示件数の変更	右下のドロップダウンから、1 ページあたりの表示件数を調整できます。

表の列:

- 設備名
- 設備種別
- センサー数
- ステータス
- 更新日時
- センサー値
- 設備重要度
- ロケーション
- 操作

6.3 設備管理

6.3.1 設備の削除

1. 操作欄から「削除」アイコンをクリックします。
2. 確認メッセージが表示されるので、「確認」をクリックすると削除されます。



図 51: 設備の削除

6.4 センサーの登録と解除

設備に対してセンサーを紐付けることで、詳細なモニタリングが可能になります。

センサーの登録

1. 「設備」ページで対象の「設備名」をクリックし、設備詳細ビューにアクセスします。

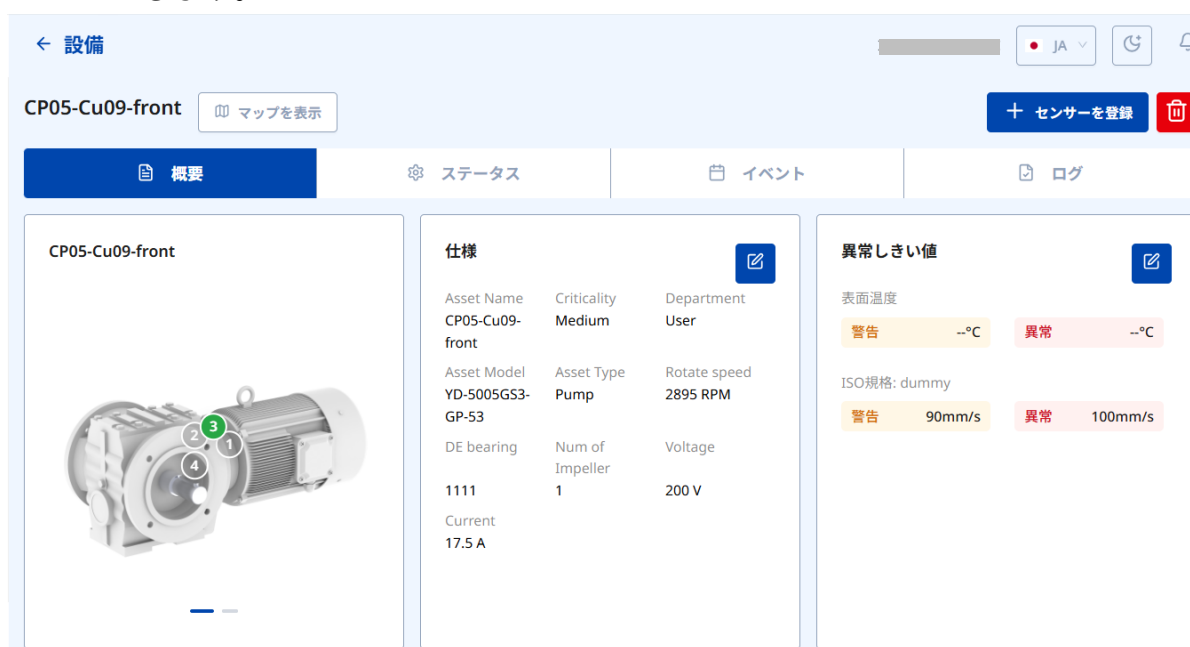


図 52: 設備詳細ビュー

2. 画面右上の「+センサーを登録」ボタンをクリックします。
3. ダイアログに以下の情報を入力し、「追加」をクリックします。

項目	内容
センサー種別	取り付けるセンサーの種類を選択します。
センサーID	登録可能なセンサーリストから、対象のIDを選択します。
ポジション	設備上の物理的な取り付け位置を入力します。
方向	センサーの設置向き (X/Y/Z 軸) を指定します。

図 53:センサーの登録

センサーの登録解除

1. 設備詳細ビューから、解除したい「センサーID」をクリックしてセンサー個別ページに移動します
2. 画面右上の「登録解除」ボタンをクリックします。
3. 確認ダイアログで「登録解除」を選択すると、設備との紐付けが解消します。

図 54:センサーの登録解除

6.5 設備の位置管理

1. 設備詳細ビューの左上にある「マップを表示」ボタンをクリックします。

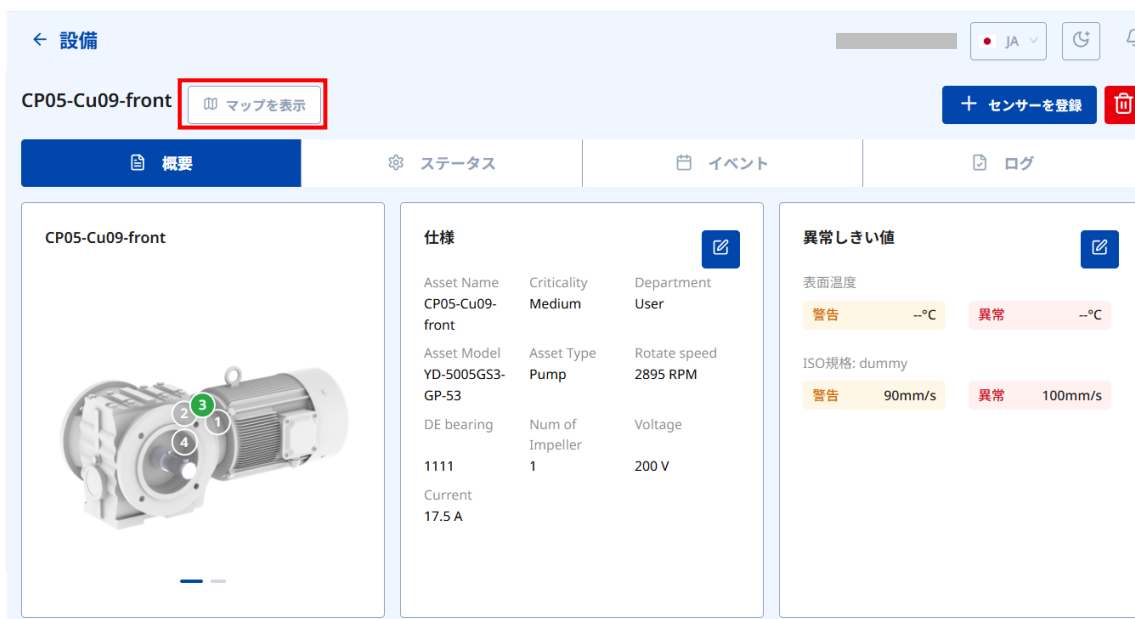


図 55: 設備詳細ビュー (マップを表示)

2. ダイアログ左上の「編集」アイコンをクリックします。
3. ドロップダウンから設定済みの「ロケーション」を選択し、位置情報を指定します。



図 56: 設備詳細ビュー (ロケーションの編集)

4. 「保存」をクリックすると、位置情報が更新されます。

6.6 設備詳細ビュー

任意の設備名をクリックすると、その設備に関するすべての情報を集約した「詳細ビュー」が表示されます。

Asset Name	Criticality	Department
CP05-Cu09-front	Medium	User
Asset Model	Asset Type	Rotate speed
YD-5005GS3-GP-53	Pump	2895 RPM
DE bearing	Num of Impeller	Voltage
1111	1	200 V
Current 17.5 A		

項目	警告	異常
表面温度	--°C	--°C
ISO規格: dummy	90mm/s	100mm/s

図 57: 設備詳細ビュー

6.6.1 概要タブ

設備の基本仕様や、紐付けられているすべてのセンサー情報を表示します。

- 設備仕様
- 全てのセンサー（登録済みセンサーのリスト）
- 異常しきい値（表面温度や ISO 規格に基づく判定値）
- ロケーション(地図を表示)

全てのセンサー

センサー名	センサーID	ステータス	分類	センサー種別	センサーモード	ポジション	ゲートウェイ
2002a6	34dac12002a6	オフライン	cluster_0	CN2202B 3.0	KPI/Raw Data/AI Inference	upper	34dac1b101a3
2002c1	34dac12002c1	オフライン	cluster_0	CN2202B 3.0	KPI/Raw Data/AI Inference	left	34dac1b101a3

1 / 10 page

図 58: 設備詳細 (センサー)

6.6.2 ステータスタブ

設備の稼働状態を時系列で確認できます。

- 振動データおよび温度データの推移
- 表示期間の切り替え（過去1週間、1ヶ月、3ヶ月、カスタム指定）



図 59:ステータスタブ (設備)

6.6.3 イベントタブ

センサーが検知した異常や警告などのアラート履歴を一覧で表示します。

ステータス	設備	センサー	イベント	レポート日時	更新日時	回数	ユーザー
異常	YTCCompre...	34dac12007ac	Velocity RMS exceed alarm ...	2026-05-18 23:31:39	2026-05-20 01:51:32	6	-
警告	YTCCompre...	34dac12007ac	Velocity RMS exceed warni...	2026-05-18 16:53:39	2026-05-20 15:31:32	17	-

図 60:イベントタブ (設備)

6.6.4 ログタブ

設備に関連する運用の記録を確認できます。

- 設備の新規登録やステータスの変化
- センサーの登録・解除、および情報の更新履歴

← 設備

YTCCompressor001

項目	イベント	ユーザー	更新日時
31	Machine status changed from normal to warning	-	2026-05-18 23:11:39
32	Machine status changed from warning to normal	-	2026-05-18 17:11:39
33	Machine status changed from normal to warning	-	2026-05-18 16:53:39
34	Bound the sensor "20062a"	69388d6edea9ebe426d5802c	2026-05-18 16:49:57
35	Bound the sensor "2007ac"	69388d6edea9ebe426d5802c	2026-05-18 16:49:19
36	Add Asset name: YTCCompressor001	69388d6edea9ebe426d5802c	2026-05-18 16:48:20

< 1 2 3 4 > 10 / page

図 61:ログタブ (設備)

7. 機械学習(ML)

7.1 ML 情報の概要

edgeRX™プラットフォームは「エッジ AI」を活用し、センサーノード側でデータを直接処理する仕組みを採用しています。機械学習モデルがセンサーデータをリアルタイムで解析することで、設備の異常をいち早く検出し、現在の稼働状態を正確に分類します。

これらの情報は、サイドメニューの「センサー」 > 「対象のセンサーID」 > 「概要」タブ（「5.5.1 概要タブ」参照）の「仕様」欄でご確認いただけます。



図 62:機械学習インサイト画面

7.2 ML タイプ（機械学習モデルの種類）

edgeRX™システムでは、設備監視のさまざまなシナリオに最適化された複数の機械学習モデルをサポートしています。各センサーに配備されるモデルは、主に以下の要素に基づいて、その環境に最適なものが選定されます。

- 監視対象となる設備の種類
- お客様の監視要件（どのような状態を検知したいか）
- 過去の稼働実績や性能データ

7.3 クラスラベルとスコアしきい値

クラスラベルについて

クラスラベルは、AI が判定した設備の稼働状態を示す指標です。例えば、以下のよう
な状態を分類・特定します。

- **通常の運用**：設備が正常に稼働している状態
- **劣化**：摩耗や経年変化などの兆候が見られる状態
- **故障条件**：故障と判断される特定の条件下にある状態
- **特定の故障モード**：あらかじめ定義された特定の不具合が発生している状態

スコアのしきい値

スコアしきい値は、AI が算出する信頼度スコアに基づき、どのレベルでアラートを
通知するかを決定する基準値です。

しきい値タイプ	概要
警告	劣化の兆候が見られ、今後の経過観察やメンテナンスの検討が必要な状態です。
異常	深刻な不具合が発生している可能性が高く、迅速な確認や保守対応が必要な状態です。

※管理権限を持つユーザーは、各センサーの機械学習設定セクションから、現場の
状況に合わせてこれらのしきい値を任意に調整することが可能です。

8. AI 推論結果の閲覧

8.1 機械学習インサイト タブ

サイドメニューの「センサー」 > 「(対象のセンサーID)」を選択し、画面上部の「機械学習インサイト」タブをクリックします。

ここでは、AI が判定した設備の「クラス (分類)」や「異常スコア」をリアルタイムで確認し、設備の運用状況を評価することができます。



図 63: 機械学習インサイト (センサー)

8.2 ライブ診断

センサーごとの詳細な診断状況は、「機械学習インサイト」タブ内の各項目から閲覧可能です。

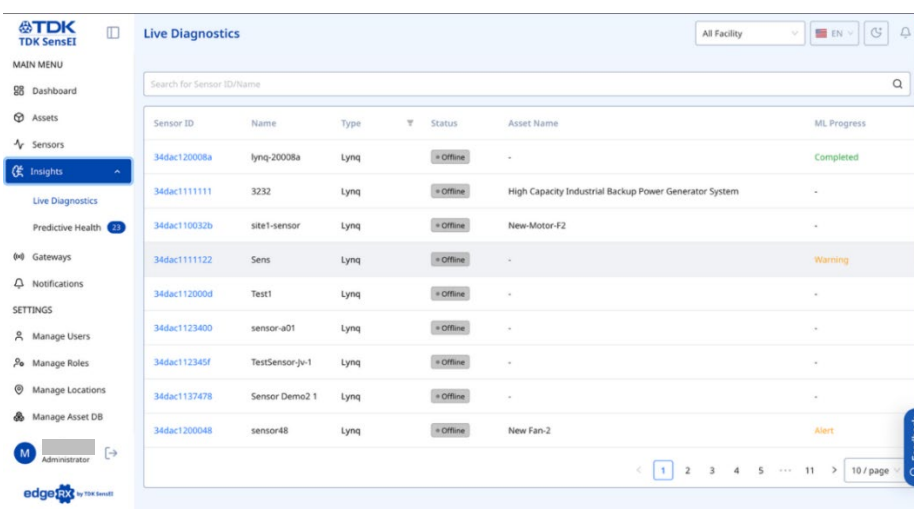


図 64: ライブ診断リスト

8.3 ML 進捗バーと設備稼働比率

「ML 進捗」セクションでは、各センサーの機械学習処理（パイプライン）の状況を可視化しています。データの収集状況やモデルの準備状況を把握するのに役立ちます。

8.3.1 ML 進捗ステータス

進捗状況に応じて、表示内容は以下のように動的に更新されます。

進行中：

現在のデータ収集の進捗を表示します。

- 開始日、完了予定日、進捗率（プログレスバー）、完了までの残り日数が表示されます。
- ※収集が開始されていない場合、進捗は 0%、日付は「-」と表示されます。

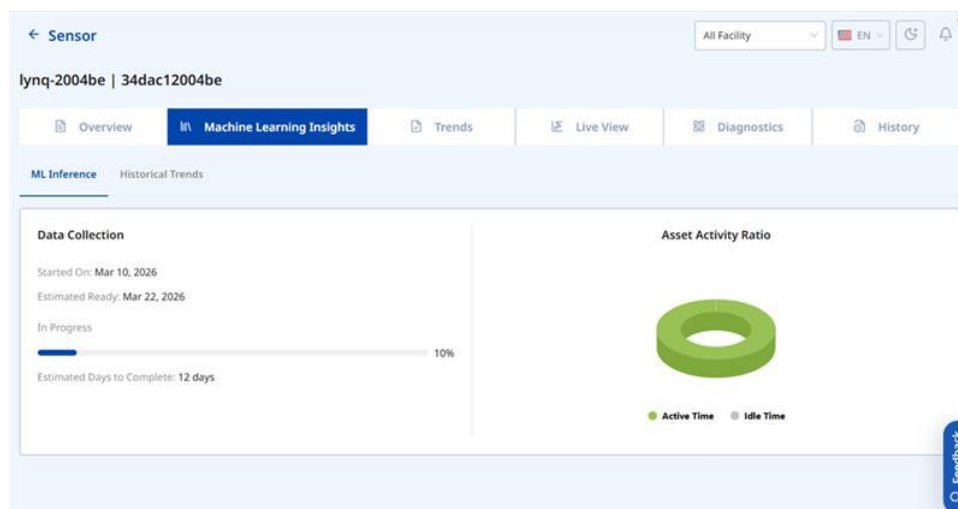


図 65:進行中

完了：

データ収集が完了し、モデルをセンサーへ書き込んでいる状態です。

- 「データ収集完了 – モデルの書き込み進行中」とメッセージが表示されます。
- 書き込みが完了すると、自動的に「機械学習インサイト」の表示へ切り替わります。

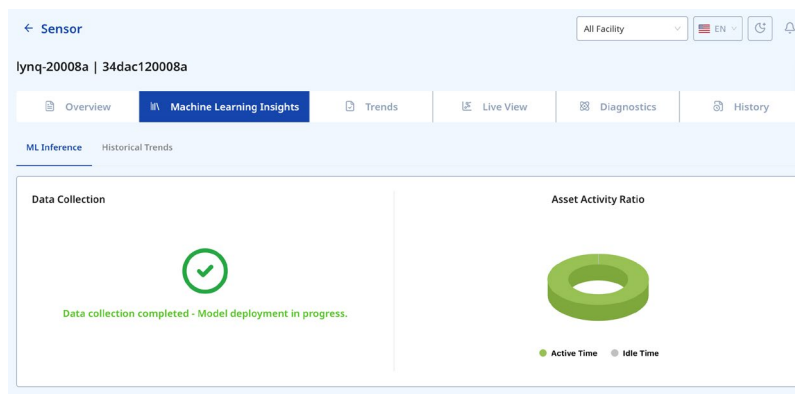


図 66:完了状態

失敗：

何らかの理由で処理が中断された状態です。

- エラーメッセージと現在の進捗率、および「再起動」ボタンが表示されます。

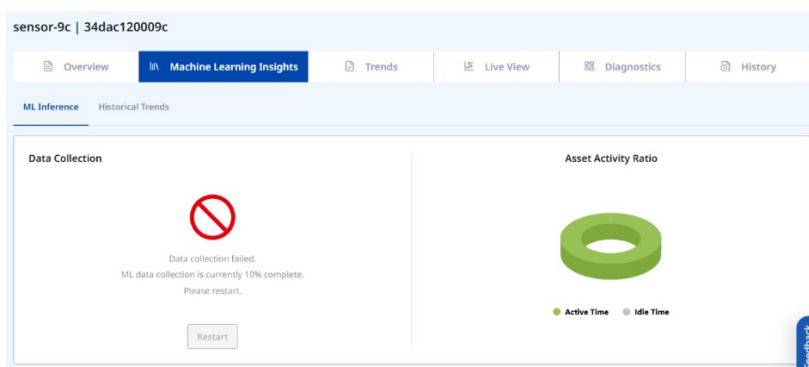


図 67:失敗状態

警告：

異常や特定の警告が発生している状態です。

- 状況を説明するメッセージが表示されます。誤った判断を防ぐため、この間は「機械学習インサイト」の詳細は非表示となります。

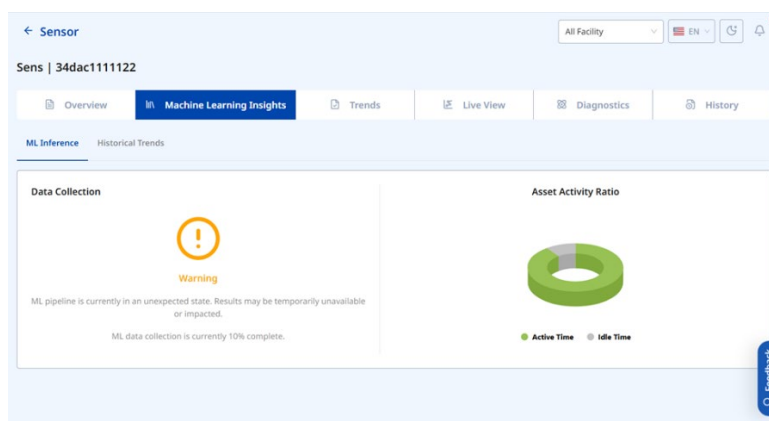


図 68:警告/一般状態

アラート(長時間待機)：

待機状態が規定の時間を超えて続いている場合に表示されます。

- 待機状態の割合と進捗が表示されます。状態が正常に戻ると、自動的に通常の表示に復帰します。

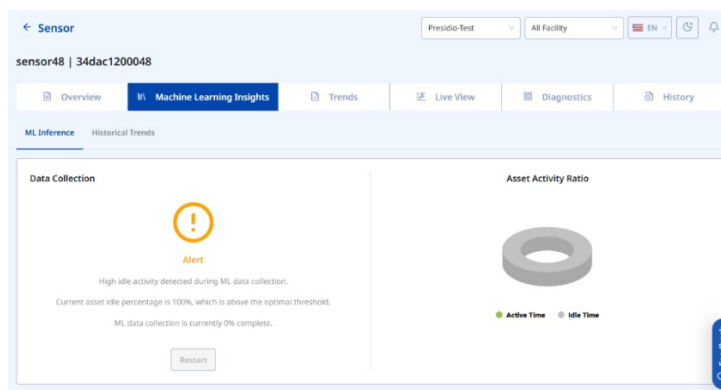


図 69:アラート状態

8.3.2 設備稼働比率(円グラフ)

データ収集中、対象の設備がどのような時間配分で運用されているかを円グラフで表示します。

- 働時間**：設備が動作している時間の割合
- 待機時間**：設備が停止または待機している時間の割合

※グラフにマウスを合わせる（ホバーする）と、詳細なパーセンテージが表示されます。

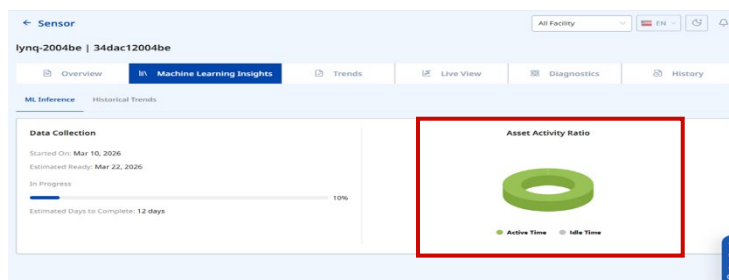


図 70:設備活動比率

8.4 ML 推論タブ

画面左上にある「ML 推論」タブでは、以下の詳細データを確認できます。

- 推論結果**：AIが現在どのクラス（状態）と判定しているか
- クラスの確率**：各クラスに該当する確信度
- リアルタイム異常スコア**：現在検知されている異常の度合い

8.5 ライブ推論の開始/停止

リアルタイムで異常スコアを取得・表示する機能です。

ライブ推論の開始

1. 「ライブ推論を開始」ボタンをクリックします。
2. 確認ダイアログが表示されるので、「確認」をクリックします。データの取得が開始されます。



図 71: ML ライブ推論開始の確認

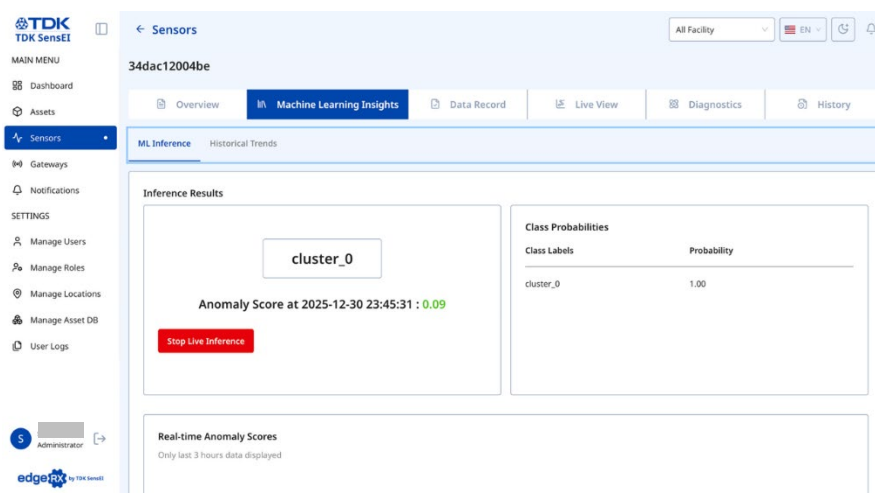


図 72: ライブ推論の開始

ライブ推論の停止

- ライブ推論は開始から 10 分経過すると自動的に終了します。
- タイマーが終了する前に停止したい場合は、「ライブ推論を停止」をクリックしてください。

閲覧できるデータ

- 現在のリアルタイム異常スコア
- 直近 3 時間のリアルタイム異常トレンドチャート

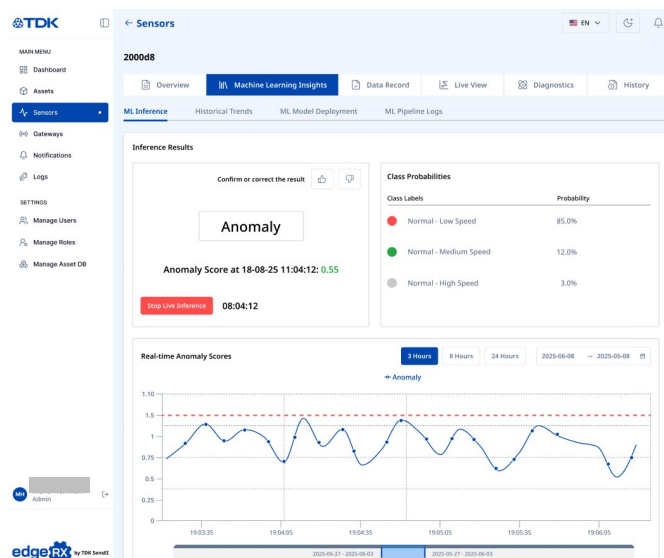


図 73:ML リアルタイム異常スコア

8.6 履歴トレンドタブ

過去の傾向を分析するためのタブです。以下の指標を確認できます。

- **中央値スコア**：一定期間内の異常スコアの中央値
- **異常率**：全データのうち異常と判定された割合
- **最大異常スコア**：期間内の最も高い異常スコア

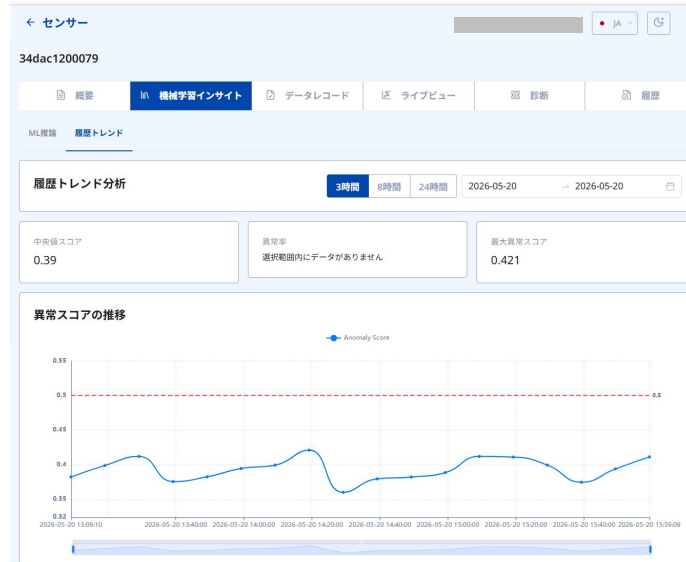


図 74:履歴トレンド

時間範囲の選択

- プリセット（3 時間、8 時間、24 時間）から選択できます。
- カスタム日付範囲を指定することで、最大 1 年間の履歴から「異常スコアの推移」や「クラス確率の推移」を詳しく解析できます。

9. データとモニタリング

9.1 トレンド

サイドメニューの「センサー」 > 「(対象のセンサーID)」 > 「トレンド」タブを選択すると、KPIトレンド（速度 RMS、温度、加速度など）や詳細な解析用の生データを確認できます。



図 75:データレコード (センサー)

9.1.1 KPI トレンド

KPIトレンドタブには、さらに「ISO/温度」と「加速度」の2つのサブタブが用意されています。

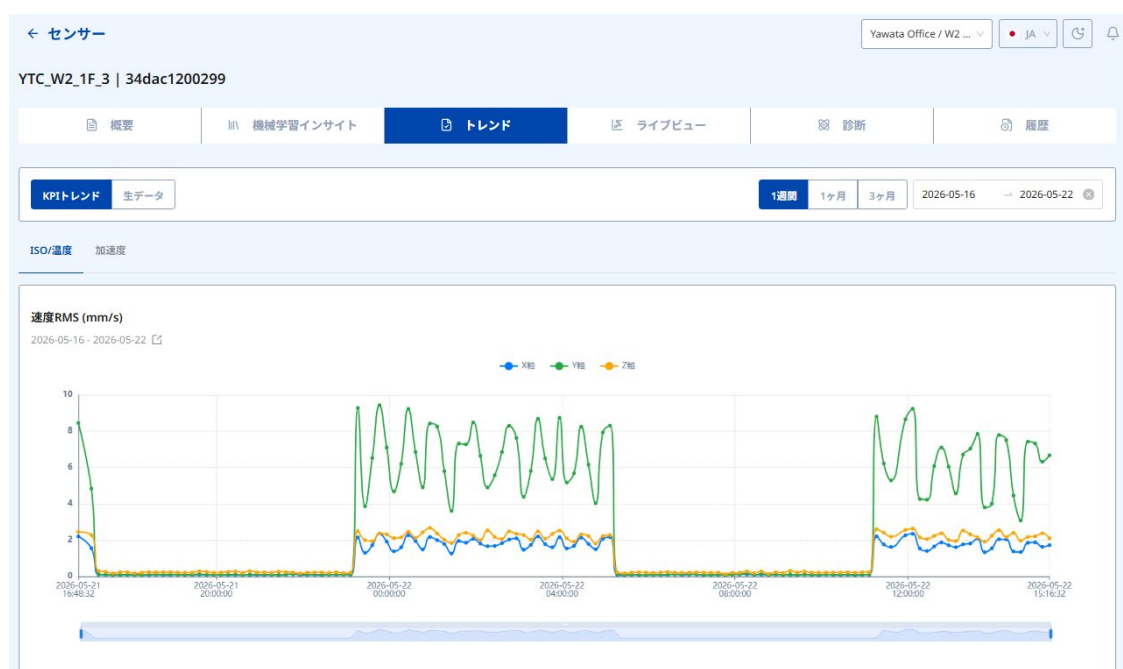


図 76:KPI トレンド (センサー)

- **ISO/温度サブタブ**：速度 RMS、回転速度、表面温度を表示します。
- **加速度サブタブ**：加速ピーク、加速度 RMS、クレストファクター（波高率）を表示します。

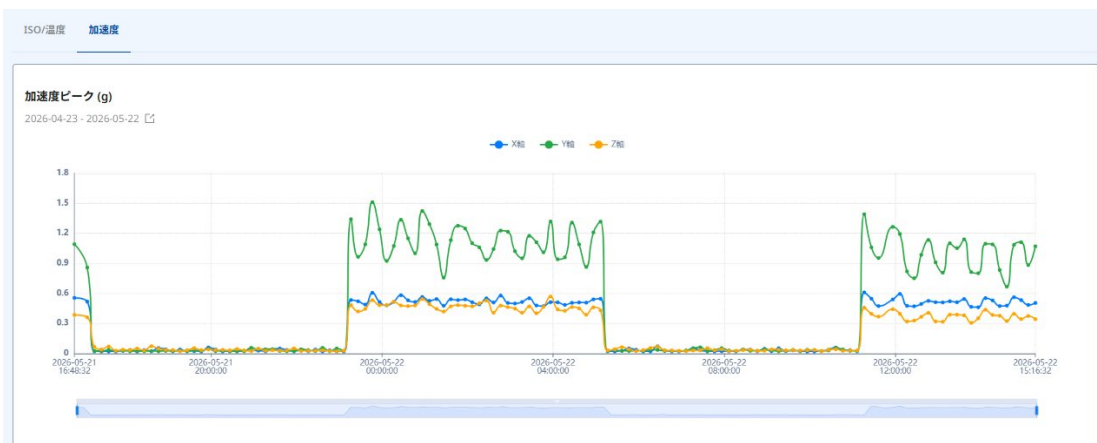


図 77:加速度ピーク (センサー)

時間期間の切り替え:

グラフ上部のメニューから「過去 1 週間」「1 ヶ月」「3 ヶ月」のプリセット、または「カスタム」から任意の期間を選択して表示範囲を切り替えることができます。

9.1.2 生データの解析

生データタブでは、より詳細な解析データ（速度・加速度）を閲覧できます。また、画面上部の「ベースラインを表示」を有効にすると、あらかじめ基準値（ベースライン）としてマークされたレコードのみを抽出して表示可能です。



図 78:生データ (センサー)

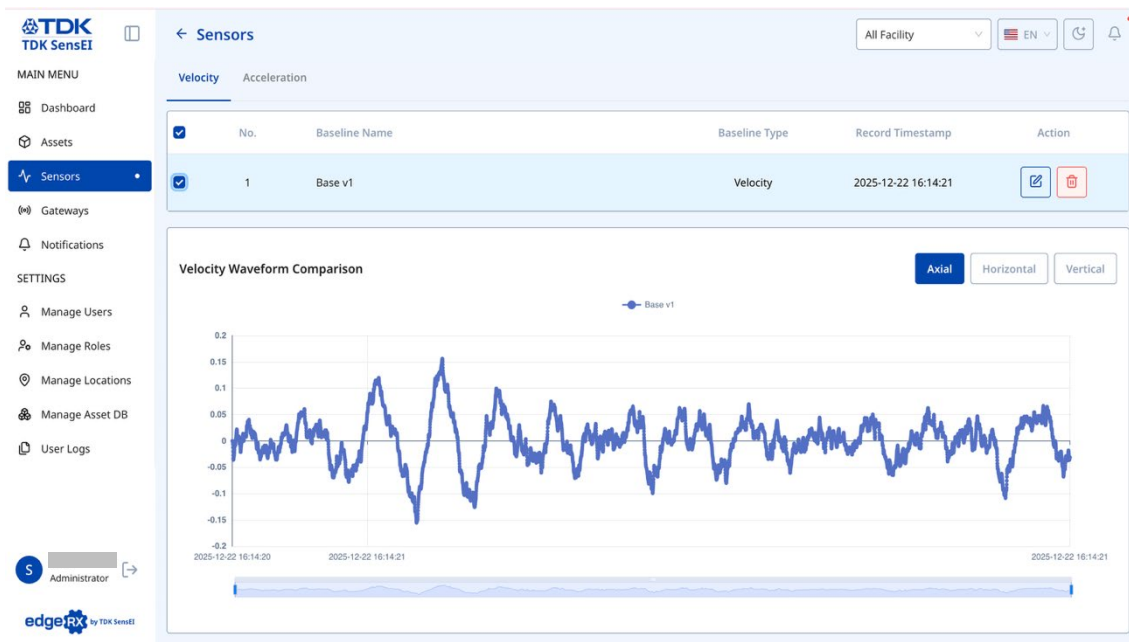


図 79:ベースライン (センサー)

速度サブタブ：

- 速度波形、およびデータ表 (p-p 値、RMS、平均、クレストファクター、尖度)
- 速度スペクトル (周波数解析グラフ)
- ピーク周波数 (上位 5 件のピーク) および高調波周波数 (10 倍波まで)



図 80:生データ速度波形 (センサー)

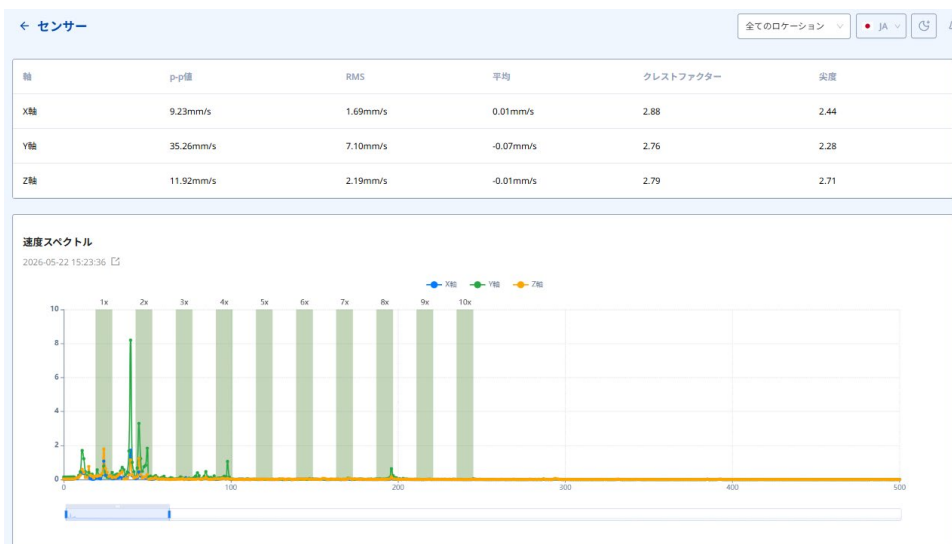


図 81:生データ速度スペクトル (センサー)

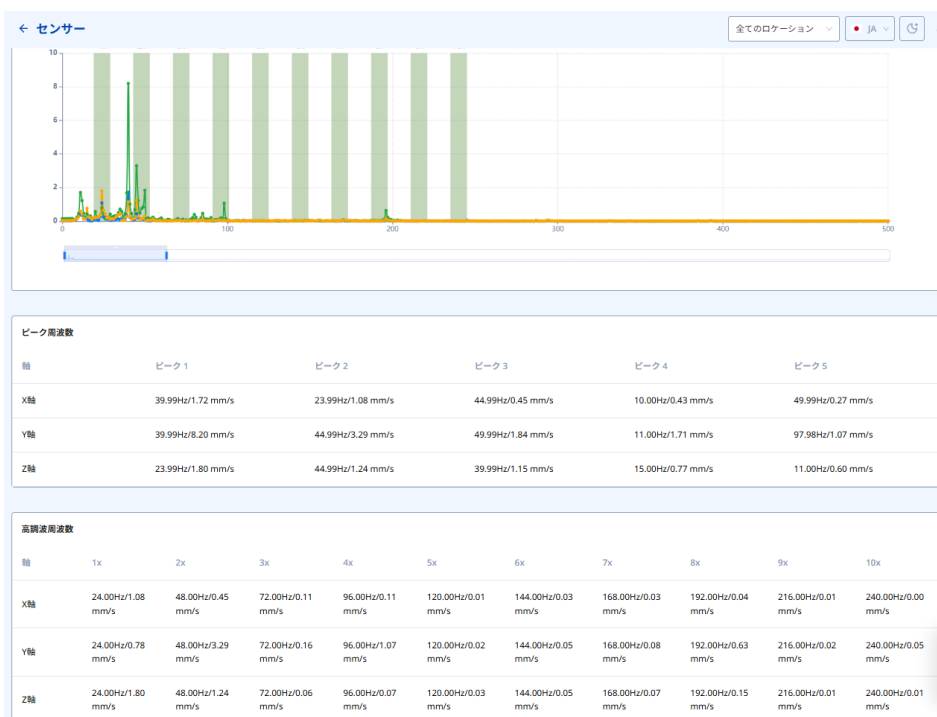


図 82:生データピーク周波数と高調波周波数 (センサー)

加速度サブタブ

- 加速度波形、およびデータ表 (p-p 値、RMS、平均、クレストファクター、尖度)
- 加速度スペクトル (周波数解析グラフ)
- エンベロープ分析 (ベアリング等の診断用)
- ベアリング特性周波数 (BPF, BPFO, BSF, FTT などの異常検知指標)



図 83:生データ加速度 (センサー)

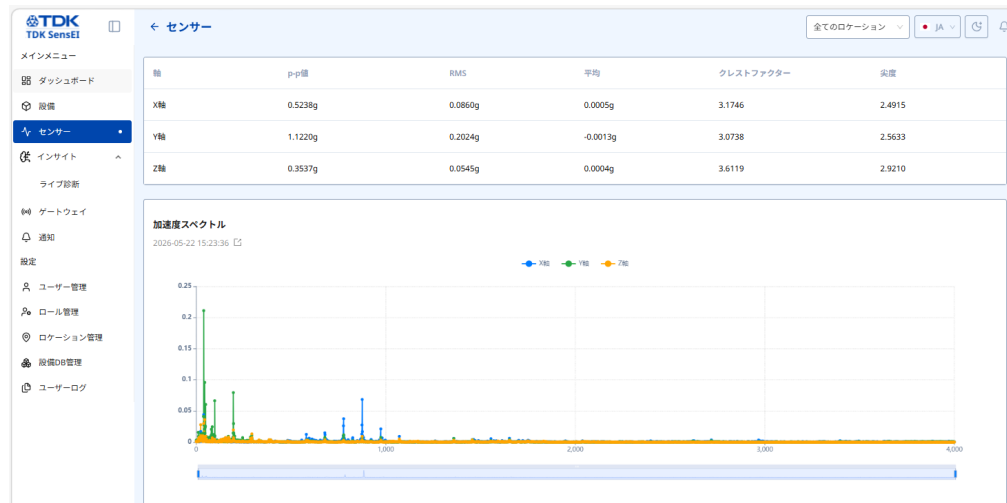


図 84:生データ加速度スペクトル (センサー)

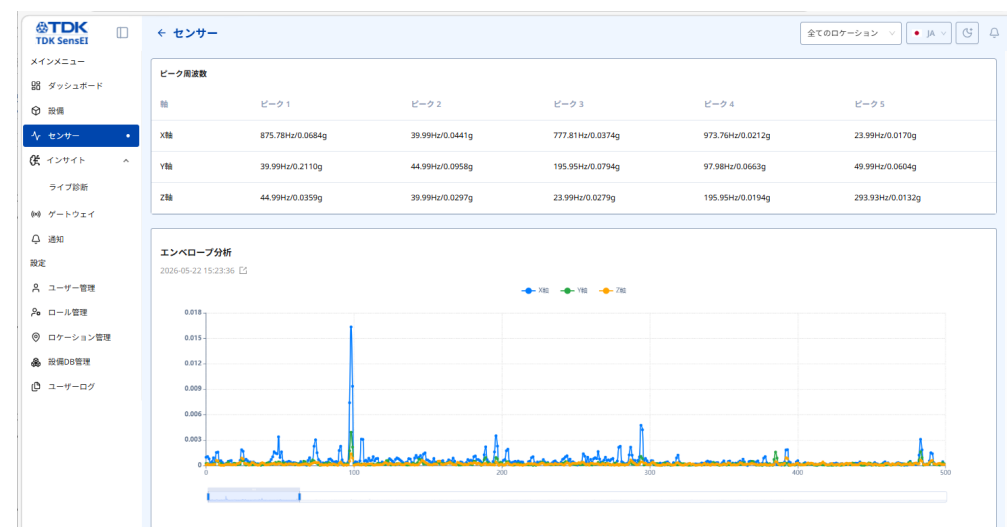


図 85:生データエンベロープ分析 (センサー)



図 86:生データベアリング特性周波数 (センサー)

9.1.3 データのエクスポート

各チャートには CSV 形式のデータをダウンロードできる「エクスポート」ボタンがあります。

1. 目的のチャート(KPI トレンドまたは生データ)を表示します。
2. 画面内にある「エクスポート」ボタンをクリックします。
3. 自動的に CSV ファイルのダウンロードが開始されます。



図 87: エクスポートボタン

9.2 ISO 規格に基づく診断

本システムでは、産業機械の振動状態を評価するための国際標準である「ISO 規格」に基づいたしきい値判定も行うことが可能です。

9.2.1 ISO 規格の概要

ISO 振動規格では、以下の要素に基づいて装置の許容振動レベルを定義しています。

- 装置の種類（モーター、ポンプ、ファン等）
- 回転速度（RPM）
- 設置構成（剛構造または柔構造）

9.2.2 判定結果の確認

ISO 規格に基づいた診断結果は「KPIトレンド」 > 「ISO/温度」のサブタブ内で確認できます。システムが実測値と設定されたISO しきい値を自動的に比較し、設備の状態（正常／注意／異常など）を判定します。

9.2.3 規格の設定方法

ISO 規格の適用基準やしきい値の個別設定については、「11.4 ISO 規格」をご参照ください。

9.3 ライブビュー

「ライブビュー」タブでは、3軸（垂直、軸方向、水平）の加速度波形をリアルタイムでモニタリングできます。現在のセンサーとの接続状況もこの画面で把握可能です。



図 88: ライブビュー (センサー)

詳細チャートの追加

標準の波形以外に、解析用のチャートを追加して並べて表示することができます。

1. 「チャートを追加」をクリックします。
2. ダイアログで以下のパラメータを設定します。

パラメータ	概要
チャート種別	速度、加速度、またはエンベロープの各スペクトルから選択します。
バンドパスフィルター	解析対象とする特定の周波数範囲（フィルタリング）を設定します。
フレームサイズ	1回の解析に使用するデータサイズを設定します。
FFT ウィンドウ種別	周波数解析に使用する窓関数（ハニング窓、矩形窓など）を選択します。
平均数	データのばらつきを抑えるための平均化処理の回数を指定します。

✕

チャートを追加

チャート種別*

バンドパスフィルター*

<p>フレームサイズ* <input type="text" value="選択してください"/></p>	<p>スペクトル解像度 <input type="text" value="0"/> Hz</p>
<p>FFTウィンドウ種別* <input type="text" value="選択してください"/></p>	<p>オーバーラップ比* <input type="text" value="50"/> %</p>
<p>平均数* <input type="text" value="選択してください"/></p>	<p>タイムスロット周期 <input type="text" value="0"/> s</p>

◀──▶

図 89:ライブビュー チャート追加

3. 「追加」をクリックすると、新しいチャートが追加されます。

⚠ 注記:

複数のチャートを同時表示することで、異なる解析手法による比較分析が可能です。

10. 通知

10.1 通知の種類

サイドメニューの「通知」を選択するとシステムから発信されたアラート一覧を確認できます。通知ページは、対象ごとに以下の2つのタブに分かれています。

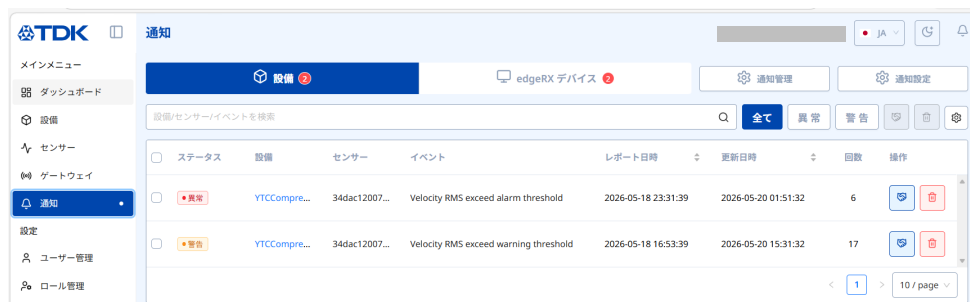


図 90:通知タブ

10.1.1 設備タブ

監視対象の設備に関するアラートを表示します。

- **内容**：設備の異常、警告、および機械学習（ML）による通知
- **検索機能**：設備名、センサー名、イベントの種類などのキーワードで検索が可能です。

10.1.2 edgeRX™デバイスタブ

センサーやゲートウェイなどのハードウェアの状態に関する通知を表示します。

- **内容**：各デバイスのオンライン／オフライン状態の切り替わりなど
- **検索機能**：デバイス ID、イベントの種類などのキーワードで検索が可能です。



図 91: 通知 (edgeRX™デバイスタブ)

10.2 通知の管理

発生した通知に対して、内容の確認や整理を行うことができます。

10.2.1 通知の確認（確認済み）

1. 操作列にある「確認」アイコンをクリックします。
2. 示されたダイアログのコメント欄に、対応内容などのメモを入力します。
3. 「確認」をクリックすると、その通知は「確認済み」ステータスとなります。



図 92:確認アイコン



図 93:コメント入力

10.2.2 通知の削除

1. 操作列にある「削除」(ゴミ箱)アイコンをクリックします。
2. 確認ダイアログで「確認」をクリックすると、通知がリストから削除されます。



図 94: 削除アイコン

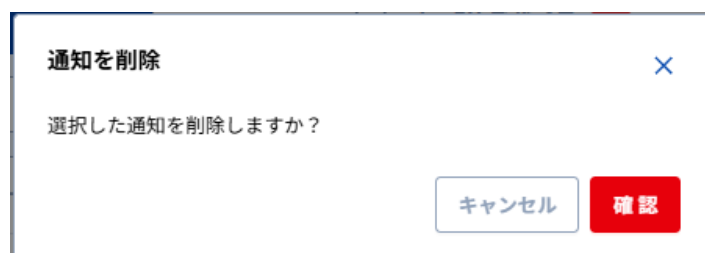


図 95: 通知削除の確認

10.2.3 通知の一括処理

複数の通知を一度に「確認済み」にしたり、削除したりすることができます。

1. リスト左側のチェックボックスを使用して、対象の通知を複数選択します
(選択した件数がアイコン上のバッジに表示されます)。
2. 画面右上の「確認」または「削除」アイコンをクリックして実行します。

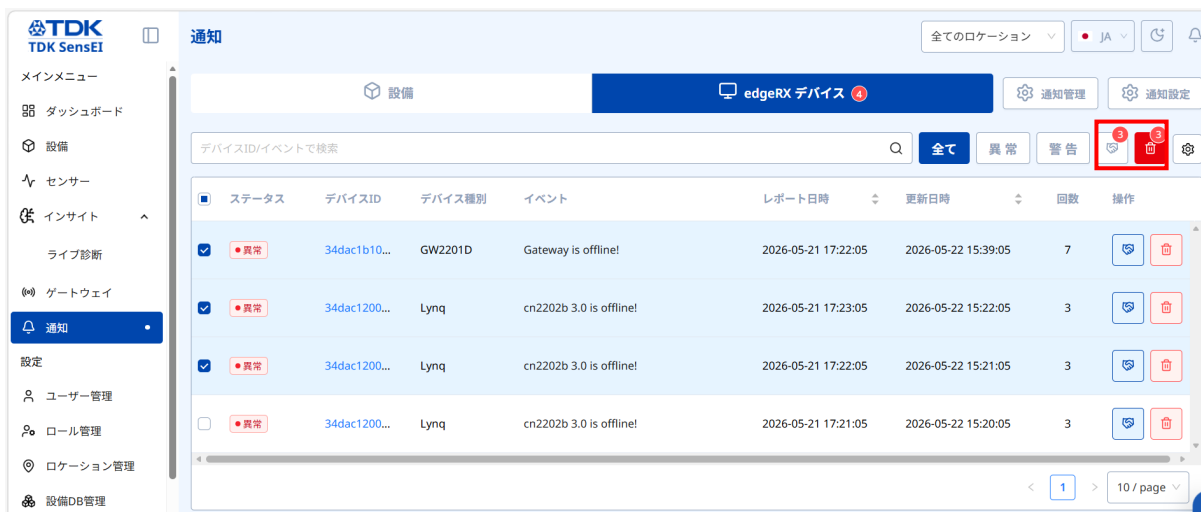


図 96:通知の一括処理

10.3 通知フィルター

画面上のフィルターボタンを使用して、表示する通知を絞り込むことができます。

- **全員**：すべての通知を表示します。
- **異常**：「異常」と判定された通知のみを表示します。
- **警告**：「警告」と判定された通知のみを表示します。

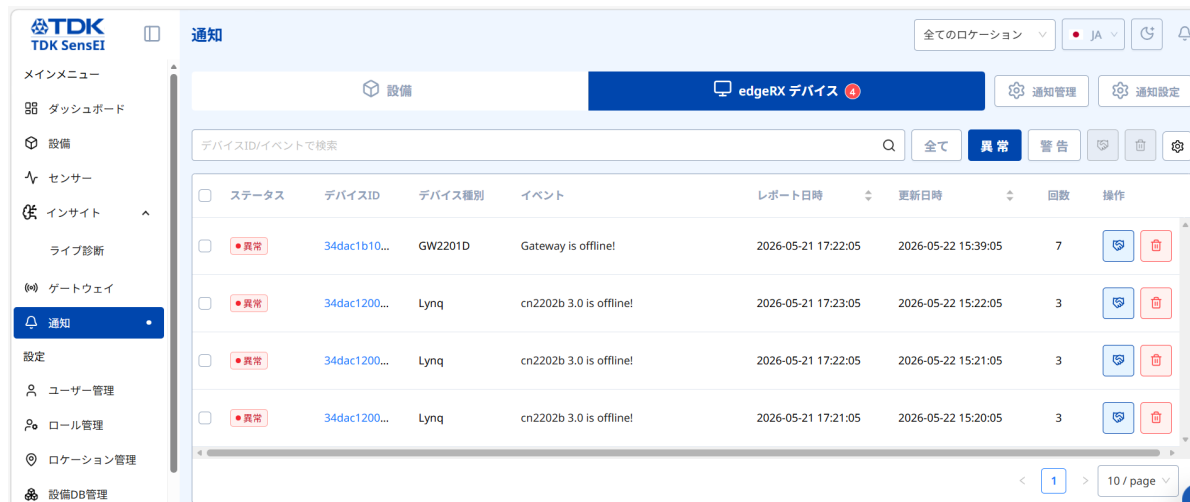


図 97: 通知フィルター (異常)

10.4 メールおよびモバイルプッシュ通知の設定

通知が発生した際、メールやモバイル端末のプッシュ通知でリアルタイムに受け取ることができます。

1. 画面上の「通知管理」ボタンをクリックします。
2. 以下の項目の中から、通知を受け取りたい項目のトグルスイッチを「有効（オン）」にします。
 - **Asset alarm**：設備の異常
 - **Asset warning**：設備の警告
 - **Device offline**：デバイスのオフライン発生

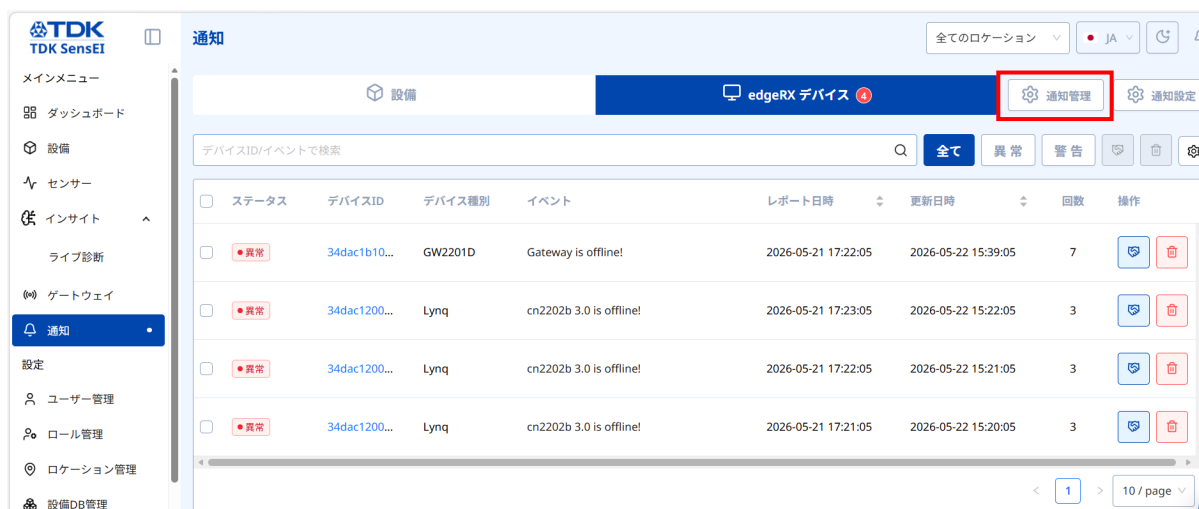


図 98: 通知管理ボタン



図 99: 通知モード管理

3. 設定した内容は、登録済みのメールアドレスまたはモバイル端末に反映されます。

10.5 異常/警告しきい値の設定

画面右上にある「通知設定」ボタンから、各センサーやゲートウェイに対するアラートの発信基準（しきい値）をカスタマイズできます。

1. 「通知設定」をクリックします。
2. 設定を変更したい項目の操作列にある「編集」アイコンをクリックします。
3. パラメータのしきい値を現場の運用に合わせて入力します。
4. 「保存」をクリックして変更を適用します。
5. 設定を有効にするには、「有効化」のトグルスイッチを必ずオンにしてください。

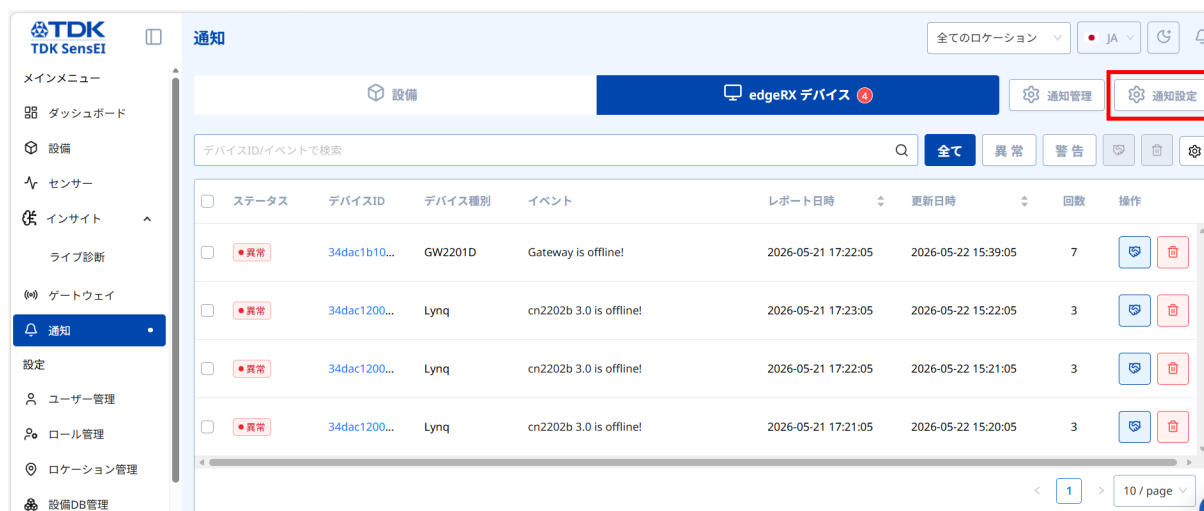


図 100: 通知設定ボタン

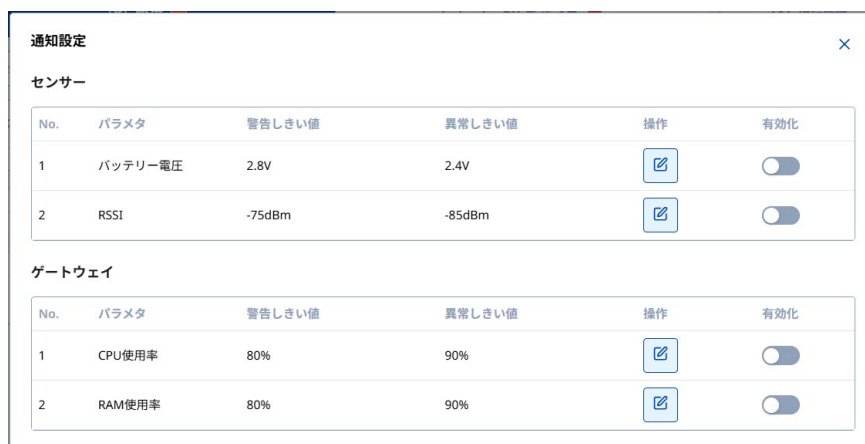


図 101: 通知モードを設定する

10.6 通知リストの便利な機能

通知ページでは、大量のアラートが発生した場合でも、以下の機能を使って効率的に情報を探することができます。

機能	概要
検索バー	設備名やデバイス ID を入力して、特定の通知を素早く検索できます。
ページあたりの行数	右下のドロップダウンから、1 ページあたりの表示件数を変更できます。
列の設定	右上の設定アイコン（ギアマーク）から、表示する項目の切り替えが可能です。

The screenshot shows the notification management interface. At the top, there are navigation tabs for '設備' (Equipment) and 'edgeRX デバイス' (edgeRX Devices). A search bar is present with the text 'デバイスID/イベントで検索' (Search by device ID/event). Below the search bar is a table of notifications with columns for 'ステータス' (Status), 'デバイスID' (Device ID), 'デバイス種別' (Device Type), 'イベント' (Event), 'レポート日時' (Report Date/Time), and '更新日時' (Update Date/Time). A 'Column Display' dropdown menu is open on the right, showing a list of columns with checkboxes to toggle their visibility. The table contains several rows of notifications, all marked as '異常' (Abnormal).

図 102: 通知ページのカスタマイズ

11. システム構成の設定

サイドメニューの各項目から、「ロケーション管理」、「設備 DB 管理」、「ベアリング DB」、「ISO 規格」、「設備種別」など、システム全体の基盤となる設定を管理を行います。



図 103: 設定メニュー一覧

11.1 ロケーション（設置場所）管理

サイドメニューの「ロケーション管理」では、「サイト > 建物 > フロア > 部屋」という階層構造で設備の設置場所を定義できます。システムは、表示中の階層に合わせて最適なビューを自動的に選択します。

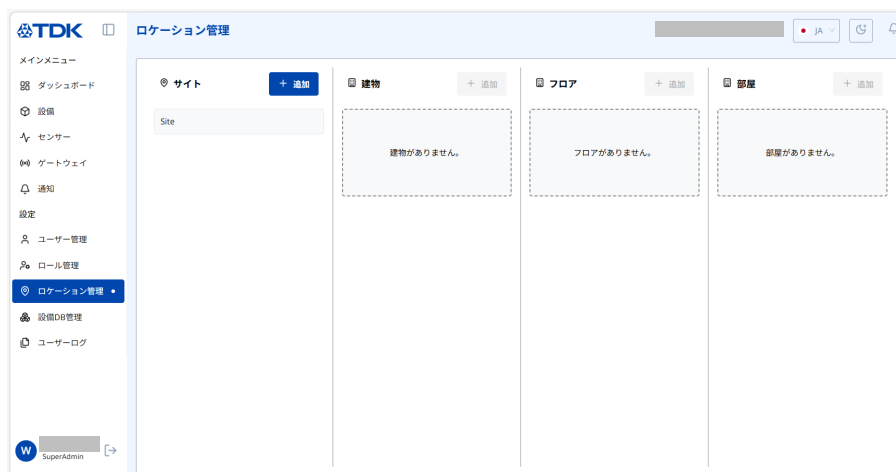


図 104: ロケーション管理画面

階層構造の構成:

ロケーションは以下の 4 段階で管理され、画面上にはそれぞれの名称がカード形式で表示されます。

- サイト > 建物 > フロア > 部屋

11.1.1 サイトの追加

1. 画面左上にある「+追加」ボタンをクリックします。
2. ダイアログに以下の項目を入力します。

項目	内容
名前	サイト（拠点）の名称を入力します。
サイトマップ	サイトの全体図（画像ファイル）をアップロードします。



図 105: ロケーション管理（サイトの追加）



図 106: サイトの追加

3. アップロードした画像上の任意の2点（A地点とB地点）をクリックしてマークします
4. その2点間の実際の距離（メートル単位）を入力し、マップのスケールを設定します。
5. 「保存」をクリックすると、新しいサイトが登録されます。

11.1.2 登録済みサイト（階層要素）の管理

各カードにあるアイコンを使用して、以下の操作が行えます。これらの操作は、建物・フロア・部屋のすべての階層で共通です。

項目	内容
編集	名称、画像、スケール設定（実際の距離）を更新し、保存します。
削除	対象のロケーション要素を削除します。
表示	目形のアイコンをクリックすると、マップ上での配置状況を確認できます。
移動	上下矢印のアイコンで、リストの表示順を入れ替えることができます。

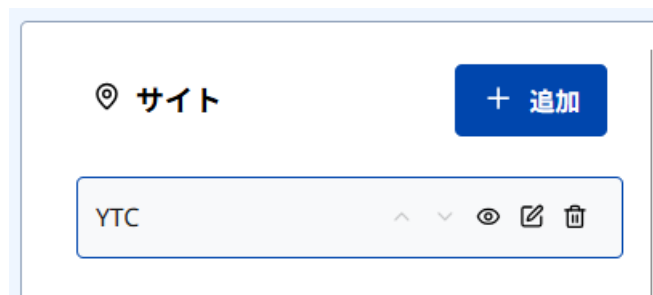


図 107: サイト管理



図 108: サイトマップ編集



図 109: サイトモードを削除

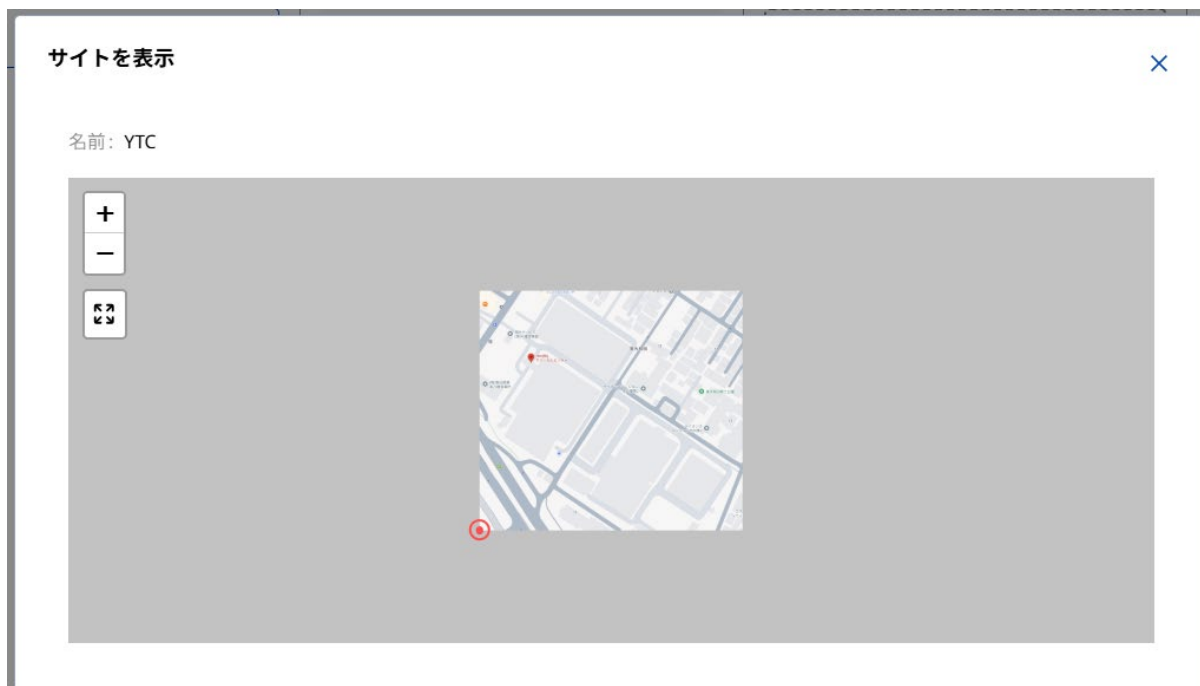


図 110: プレビューサイト

11.1.3 建物の追加

1. 「建物」セクションにある「追加」ボタンをクリックします。
2. 「建物名」を入力します。
3. マップ画像上の建物の外形に合わせて、少なくとも3箇所以上をクリックして範囲（ポリゴン）を指定します。
4. 「保存」をクリックして完了です。

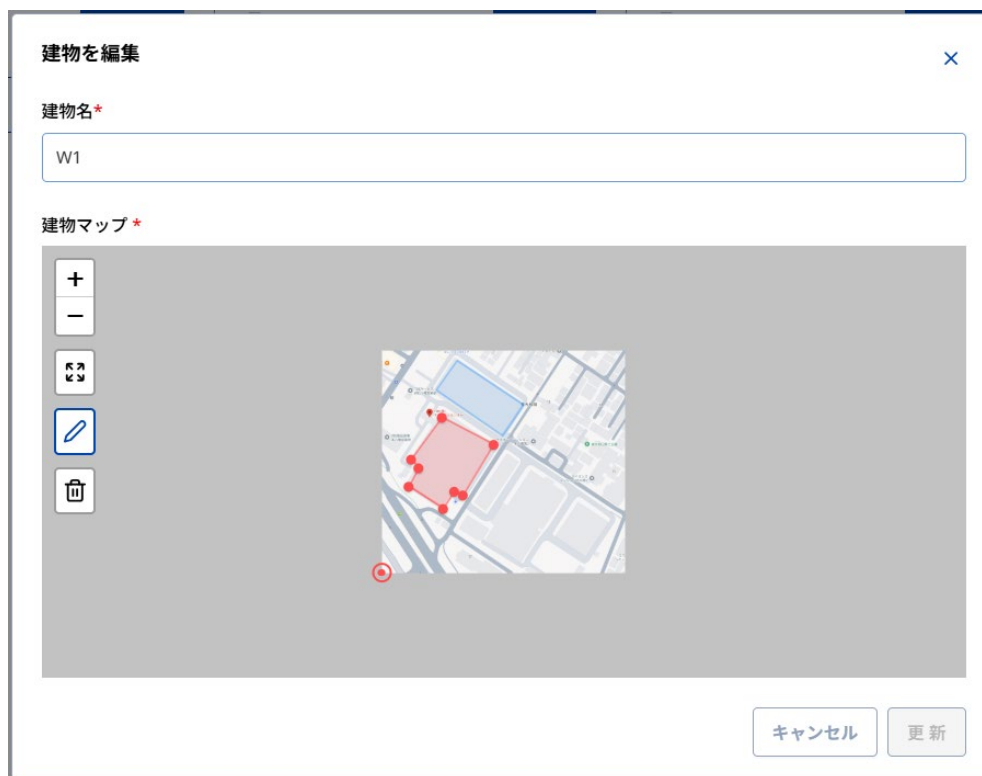


図 111: 建築モードの追加

11.1.4 フロアの追加

1. 「フロア」セクションにある「+追加」をクリックします。
2. 「フロア名」の名前を入力します。
3. そのフロアの図面（マップ画像）をアップロードします。
4. 画像上の2点（AとB）をマークし、実際の距離を入力してスケールを設定します。
5. 「保存」をクリックして完了です。

新しいフロアを追加 ×

名前*

サイトマップ* ⓘ + アップロード マップ上でA点とB点を指定してください。

+

−

↺

↻

📏

🕒



実際の距離 (m)* スケール (m/px)*

基準点 (m)

リセット

キャンセル
保存

図 112: 床モードを追加

11.1.5 部屋の追加

1. 「部屋」セクションにある「+追加」をクリックします。
2. 「部屋名」を入力し、マップ上での表示色を選択します。
3. フloor図面上の部屋の範囲に合わせて、少なくとも3箇所以上をクリックして範囲を指定します。
4. 「保存」をクリックして完了です。



図 113: Add Room Modal

11.1.6 マップツールバーの機能

レイアウト編集時には、ツールバーを使用して以下の操作が可能です。

- **ズーム**：マップの拡大・縮小
- **リセット**：マップを初期表示の状態に戻す
- **スケーリン (AB ポイント)**：スケールの基準となる2点を再設定する
- **原点調整**：マップの原点位置を微調整する
- **レイアウトリセット**：編集中のレイアウトをデフォルト状態にリセットする

11.2 設備 DB 管理

サイドメニューの「設備 DB 管理」 > 「設備種別」を選択すると、管理する設備の種類（種別）の閲覧や詳細な設定が行えます。



図 114: 設備種別の管理画面

11.2.1 カスタムフィールドの追加

標準項目以外に、独自の管理項目（例：管理番号、設置年など）を追加することができます。

1. 「+ カスタムフィールドを追加」ボタンをクリックします。
2. 表示されたダイアログに、以下の項目を入力します。

項目	内容
フィールド名	追加する項目の名称を入力します。
フィールド種別	データの形式（テキスト、数値など）を選択します。
単位	数値データの場合、必要に応じて単位を指定します。

図 115:カスタムフィールドを追加

3. 「追加」をクリックすると、新しいフィールドが作成されます。

11.2.2 設備モデルの追加

1. 「設備種別」タブの画面の左上にある「モデル」を選択します。
2. 対象となる設備種別をリストから選択し、「+モデルを追加」をクリックします。
3. ダイアログにモデルの詳細情報を入力します。

項目	内容
設備モデル名	モデルの名称を入力します。
Rotate speed 回転速度(RPM)	設備の定格回転速度 (RPM) を入力します。
DE bearing	駆動端 (Drive End) ベアリングの仕様を入力します。
Voltage (電圧(V))	動作電圧を入力します。
Current (電流(A))	動作電流を入力します。



図 116: 設備種別

モデルを追加 ×

<p>設備モデル名*</p> <input type="text" value="設備モデル名を入力"/>	<p>Rotate speed (RPM)</p> <input type="text" value="Rotate speedを入力してください。"/>
<p>Power (kW)</p> <input type="text" value="Powerを入力してください。"/>	<p>DE bearing*</p> <input style="border: none; background-color: #f0f0f0;" type="text" value="DE bearingを選択してください。"/>
<p>Line Frequency (Hz)</p> <input type="text" value="Line Frequencyを入力してください。"/>	<p>Num of poles</p> <input type="text" value="Num of polesを入力してください。"/>
<p>Voltage (V)</p> <input type="text" value="Voltageを入力してください。"/>	<p>Current (A)</p> <input type="text" value="Currentを入力してください。"/>

図 117: モデルを追加ダイアログ

4. 「確認」をクリックすると、新しいモデルが登録されます。

11.2.3 設備モデルの管理

登録済みの各モデルに対して、以下の管理操作が行えます。

- **編集・削除**：操作列にあるアイコンから、情報の更新や削除が可能です。
- **センサー位置の定義**：故障診断を正確に行うため、センサーを設置する物理的な位置（配置場所）の追加・編集・削除もここでを行います。

11.3 ベアリング DB

サイドメニューの「設備 DB 管理」 > 「ベアリング DB」、ベアリングの故障周波数の閲覧や登録、編集、削除を行えます。ここで登録したデータは、振動解析時の異常検知に活用されます。

ベアリング種別	ボール数	FTF_60RPM	BSF_60RPM	BPFO_60RPM	BPFI_60RPM	操作
1111	9	0.402	2.461	3.621	5.379	[編集] [削除]
N206	12	0.419	2.988	5.023	6.977	[編集] [削除]
N207	12	0.415	2.860	4.981	7.019	[編集] [削除]
N209	14	0.423	3.170	5.922	8.078	[編集] [削除]

図 118:設備 DB 画面

11.3.1 ベアリング故障データの登録

1. 画面右上にある「+追加」ボタンをクリックします。
2. ダイアログに、ベアリングの仕様に基づいた各数値を入力します。

項目	内容
ベアリング種別	ベアリングの型式やモデル名を入力します。
ボール数	ベアリング内の転動体（玉・ローラー）の数を入力します。
FTF_60RPM	保持器損傷周波数（60rpm 時）
BSF_60RPM	転動体損傷周波数（60rpm 時）
BPFO_60RPM	外輪損傷周波数（60rpm 時）
BPFI_60RPM	内輪損傷周波数（60rpm 時）

図 119: ベアリングダイアログの追加

3. 「保存」をクリックすると、データがデータベースに追加されます。

11.3.2 データの編集

1. 対象のベアリングの操作欄にある「編集」アイコンをクリックします。
2. 故障周波数の値を更新します。
3. 「確認」をクリックすると、変更が保存されます。

11.3.3 データの削除

1. 対象のベアリングの操作欄にある「削除」アイコンをクリックします。
2. 「確認」をクリックすると、ベアリングが削除されます。

11.3.4 ベアリングデータの一括アップロード（インポート）

多数のベアリングデータを一度に登録する場合は、一括アップロード機能が便利です。

1. 「インポート」ボタンをクリックします。
2. 専用のテンプレートファイルをダウンロードします。
3. Excel 等を使用し、オフラインでテンプレートにデータを入力します。
4. 完成したファイルをシステムにアップロード（ファイル選択またはドラッグ & ドロップ）します。



図 120:ベアリングリストの一括アップロード画面

11.4 ISO 規格の設定

サイドメニューの「設備 DB 管理」 > 「ISO 規格」を選択すると、設備診断の基準となる振動しきい値の閲覧や設定が行えます。

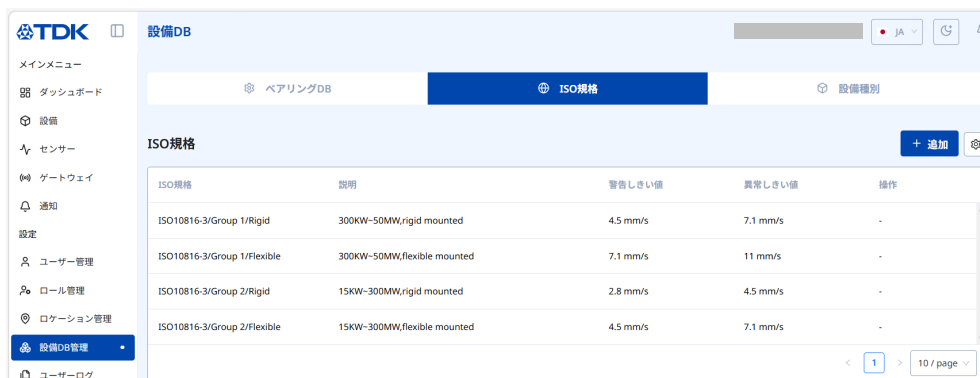


図 121:ISO 規格の設定画面

11.4.1 ISO 規格の追加

独自の診断基準を新しい ISO 規格設定として追加することができます。

1. 画面右上にある「+追加」ボタンをクリックします。
2. ダイアログに以下の項目を入力します。

項目	内容
ISO 規格	規格名や番号（例：ISO 10816-3 など）を入力します。
説明	その規格に関する補足説明を入力します。
警告しきい値	「警告」と判定する振動レベルの数値を入力します。
異常しきい値	「異常」と判定する振動レベルの数値を入力します。

図 122:ISO 規格追加のダイアログ

3. 「追加」をクリックすると、新しい規格設定が保存されます。

11.4.2 ISO 規格の編集

1. 対象とする規格の操作欄にある「編集」アイコンをクリックします。
2. しきい値などの内容を更新します。
3. 「確認」をクリックすると、変更内容が保存されます。

11.4.3 ISO 規格の削除

1. 対象とする規格の操作欄にある「削除」アイコンをクリックします。
2. 確認メッセージで「確認」を選択すると、その規格設定が削除されます。

11.5 故障診断項目の確認

サイドメニューの「設備 DB 管理」 > 「設備種別」を選択し、画面左上の「故障診断」をクリックします。次にリストから特定の「設備種別」を選択すると、その設備に対してあらかじめ定義されている「故障診断カテゴリ」の一覧を確認できます。

The screenshot shows the 'Equipment DB' (設備DB) management interface. The 'Equipment Type' (設備種別) tab is active, and the 'Motor' category is selected. Below this, a table lists four fault diagnosis items:

No.	故障名	データ種別	パラメタ	説明
1	アンバランス	スペクトル/速度	回転数 (RPM)	回転部品の質量分布の不均一により遠心力が生じ、過度な振動を引き起こします。
2	角度アライメント不良	スペクトル/速度	回転数 (RPM)	接続された2本のシャフト中心線が角度をもって交わることで、カップリング部に軸方向力とモーメント荷重が作用し、振動や摩擦が発生します。
3	平行アライメント不良	スペクトル/速度	回転数 (RPM)	接続された2本のシャフト中心線が平行にずれることで、オフセット量に比例して径方向の力が生じ、ベアリングに過負荷がかかります。
4	転がりベアリング摩耗	スペクトル/エンベロープ	ベアリング種別	転動体の材料が徐々に損耗し、特徴的な振動パターンと温度上昇を引き起こし、負荷容量が低下します。

図 123:故障診断

このセクションでは、システムが設備の状態を監視・診断する際に使用する、具体的な故障の分類や診断ルールを確認することができます。

12. トラブルシューティング

本システムをご利用中に問題が発生した場合は、まず以下の項目をご確認ください。

12.1 センサーに関する問題

12.1.1 センサーがオフラインと表示される

1. **電源の確認**：センサー内部のスイッチが「オン」になっており、正常に作動しているかを確認してください。
2. **IDの確認**：ダッシュボードに登録した際の「センサーID (MAC ID)」が、本体に記載されているものと一致しているかを確認してください。
3. **割り当ての確認**：センサーがポータルサイト上で適切な「設備」に正しく紐付けされているかを確認してください。

センサーID	名前	種別	ゲートウェイID	ステータス	バッテリー電圧	設備	最終受信	バージョン	操作
34dac12002a6	2002a6	CN2202B 3.0	34dac1b101a3	オフライン	3V	CCD04-storage2	2026-04-08 13:23:51	1.105	[編集] [削除]
34dac1200394	200394	CN2202B 3.0	34dac1b101a3	オフライン	3V	CCD04-transfer1	2026-04-08 13:23:51	1.105	[編集] [削除]

図 124: センサーのオフライン

上記を確認しても解決しない場合は、お手数ですが TDK SensEI の担当窓口までお問い合わせください。

12.2 ゲートウェイに関する問題

12.2.1 ゲートウェイがオフラインと表示される

1. **電源の確認**：ゲートウェイの電源が正しく接続されているかを確認してください。電源ケーブルや AC アダプターがしっかりと差し込まれているか、断線などがないかを併せてご確認ください。
2. **登録状況の確認**：ダッシュボード上で、適切なロケーションにゲートウェイが正しく追加されているかを確認してください。



図 125:ゲートウェイのオフライン

上記を確認しても解決しない場合は、お手数ですが TDK SensEI の担当窓口までお問い合わせください。

12.3 ダッシュボードに関する問題

12.3.1 データが表示されない

1. **センサーの状態**：センサーがオンラインになっているか確認してください（「12.1.1 センサーがオフラインと表示される」を参照）。
2. **ゲートウェイの状態**：ゲートウェイがオンラインになっているか確認してください（「12.2.1 ゲートウェイがオフラインと表示される」を参照）。
3. **設備への割り当て**：センサーが対象の設備に正しく割り当てられているかを確認してください（「6.4 センサーの登録と解除」を参照）。
4. **ブラウザの更新**：ブラウザの更新ボタンを押して、ページを再読み込みしてください。

12.3.2 ウィジェットが非アクティブまたは空白のままになる

1. ゲートウェイとセンサーが共にオンライン状態であることを確認してください。
2. PC やモバイル端末のネットワーク接続状況を確認してください。
3. **権限の確認**：対象のデータを閲覧するための適切な権限（ロール）が付与されているかを確認してください（「3. ユーザーと権限の管理」を参照）。
4. **ロケーションの切り替え**：複数のロケーションを管理している場合は、画面右上のメニューから別のロケーションに切り替えて、表示されるかを確認してください。

12.4 サポートへのお問い合わせ

上記のトラブルシューティングを行っても問題が解決しない場合は、TDK SensEI の担当窓口までご連絡ください。

迅速な対応のため、お問い合わせの際は以下の情報を併せてお伝えいただけますようお願いいたします。

- ユーザーアカウント情報（ご登録のメールアドレスなど）
- 発生している問題の詳細（いつから、どのような状態か）
- 画面のスクリーンショット（エラーメッセージなどが表示されている場合）
- すでにお試しいただいた対処内容（トラブルシューティングのどの手順まで行ったか）

付録

A. 用語集

本ユーザーガイドで使用されている主な用語の定義は以下の通りです。

用語	定義
設備	edgeRX™システムによって監視の対象となる、ポンプやモーターなどの機器や機械の総称です。
edgeRX™	TDK SensEI が提供する、包括的なリアルタイム設備状態監視プラットフォームです。
ゲートウェイ	センサーから収集したデータを集約し、クラウドサーバーへ送信するための通信中継デバイスです。
KPI	主要業績評価指標。設備の健全性や稼働状態を客観的に評価するための定量的な数値（振動値や温度など）を指します。
ML (機械学習)	センサーデータを解析し、異常検知や状態の自動分類を行うための AI アルゴリズムです。
MFA (多要素認証)	パスワードに加え、認証コードなど複数の方法で本人確認を行うことで、セキュリティを強化する機能です。
センサー	設備に取り付け、振動や温度などの物理データを直接取得するためのハードウェアデバイスです。
ISO	国際標準化機構。本システムでは、産業機械の振動評価基準として定められた国際規格（ISO 規格）を指します。
RSSI	受信信号強度。センサーとゲートウェイ間の無線信号の強さを表す指標です。
回転数	1 分間あたりの回転速度を表す単位です。
RMS (実効値)	振動の振幅エネルギーの大きさを統計的に表した数値です。振動の全体的な強さを評価する際に用いられます。
FFT (高速フーリエ変換)	振動などの複雑な波形を周波数成分に分解する解析手法です。どの周波数で強い振動が発生しているかを特定するために使用します。