

# アンモニア在庫レベル予測システム（スタンドアロン版AI予測ダッシュボード）

## システム概要

革新的な単一HTMLファイルで動作するスタンドアロン版AIダッシュボードです。動的消費量率による高精度予測データを内蔵し、WebサーバーやPython環境なしでブラウザのみで動作します。

## 次世代AI特徴

- 動的消費量率AI: 例：0.020884 m<sup>3</sup>/MWh（AI計算値 - 実データ分析による算出）
- 37特徴量AIシステム: 動的物理特徴量を含む業界最高水準の予測精度
- AI予測値ベース次回補充推奨: 日付形式（何日後）でインテリジェント表示
- スマート年月選択: データ期間に応じて自動生成される直感的UI

## 簡単使用方法

1. `dashboard/index_standalone.html` をWebブラウザで開く
2. グラフ閲覧や操作（補充レベル変更、基準日移動等）が可能
3. 「学習」「予測」ボタンはデモ用（実行されません）

## AI技術仕様

### 動的消費量率AI

- 算出方法:  $\text{有効消費量平均} / \text{対応発電量平均} \times 1000$
- 調整機能: 発電量レベル応じた効率係数による動的調整
- AI特徴量: 総37項目（動的物理5 + 時系列8 + ラグ14 + 統計10）

## 関連情報

完全システム（AI学習・予測機能付き）については `README.md` を参照してください。