

# 製造現場の設備管理を効率的かつ一元的に実現する設備点検プラットフォーム

## MONiPLAT<sup>®</sup>

(株)バルカー

### 1 はじめに

昨今、製造業においては変化が激しい社会情勢や事業環境の中、保守保全領域において、人手不足や設備の経年劣化等の課題が顕在化しており、各事業者様が持続的成長を目指す上で、安全・安心をより効率的に、統合的に実現したいというニーズが増大している。特に配管設備を含むインフラの維持管理は、現場の安全性や生産性に直結する重要な課題となっている。本稿では、バルカーが提供する設備点検プラットフォーム「MONiPLAT」について、その概要や特長、活用方法、そして今後の展望について紹介する。

### 2 「MONiPLAT<sup>®</sup>」の概要

MONiPLATは、従前の紙での点検管理を無くし、記載・入力ミスなどのヒューマンエラーを減らすとともに、承認の手間や忘れを防ぎ、自動グラフ化により数値の傾向を見える化することで異常に早期に気づくことができる設備点検のためのプラットフォームサービスである。その適用範囲は幅広く、配管設備を含む多様な設備の点検・管理に活用が可能となっており、第1図で示すように製造現場の課題解決に貢献する革新的なツールとなっている（使用イメージは写真1参照）。

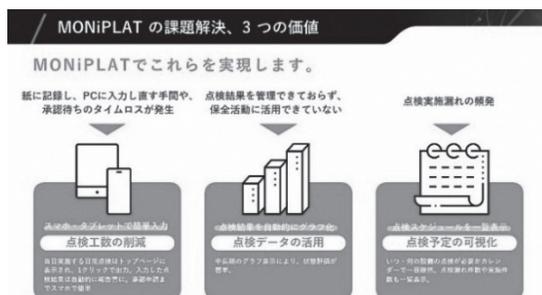
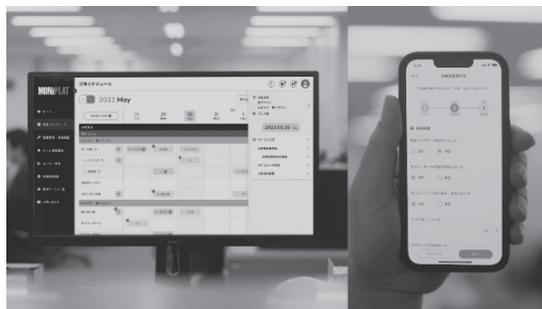
第1図 MONiPLAT<sup>®</sup>の三つの価値

写真1 ONiPLAT<sup>®</sup>の使用イメージ  
PC（オフィス）とアプリ（現場）の両方で使用可能。

MONiPLATの特徴として、スマートフォンアプリを利用して現場の点検作業や点検報告書の承認申請が簡単に行える点が挙げられる。

また、設備と通知先を設定することで、点検スケジュールに基づき定期点検日がメールで通知され、その点検結果は自動でグラフ化される。点検履歴のCSVエクスポートや、特定の設備や事業所、点検項目に絞った出力も可能である。

これらの機能により、効率的かつ効果的な設備管理が実現され、企業の運営コスト削減と生産性向上に寄与すると期待されている。

### 3 活用方法と実績

リリース以来、製造業を中心とした多様な設備点検に活用されており、2025年3月時点で1,200社超の登録を頂いている。その導入実績内訳を第2図に示す。導入実績としては製造業のみならず非製造業にまで幅広く広がりを見せており、本稿ではその一部の事例を紹介する。



第2図 MONiPLAT®の導入事例

#### 3-1 導入事例① (株)デジック

デジック（大阪府八尾市）は、パッキング製造および販売を主な事業としながら、町工場がつくった生産管理システムなどの開発や、IT推進システムのコンサルティング業務を行っている。昨今の情勢もあり、IT化が命題となっている中、初期費用を抑えて導入できるMONiPLATを導入した。

##### (1) 導入前課題

- 紙ベース点検の脱却
- 点検スケジュールの確立

##### (2) 導入後効果

- 定期点検のデジタル化実現
- デジタル化による保管スペース削減
- スケジュール機能による点検のルーティン化

定期点検を実施している各種設備につき、MONiPLATでの運用を実施。紙からiPadに定

期点検が移行されたことで、点検業務に対する社員の意識変革にも寄与した。今後の展望としては、さらに設備を登録しクラウドでの定期点検運用を加速する予定である。ユーザーの利用シーンを写真2に示す。



写真2 設備の定期点検業務を紙からiPadへ移行

#### 3-2 導入事例② 柳沢製袋(株)

柳沢製袋（埼玉県深谷市）は、米や製粉等の重量物を入れる重袋の製造販売を行っている。点検業務をデジタルトランスフォーメーション(DX)し、リアルタイムで保全状況を把握したいということと、食品安全マネジメントシステムに関する国際規格であるFSSC22000/ISO 22000という規格の監査時、スムーズに確認作業を行いたいということより、MONiPLATを導入した。

##### (1) 導入前課題

- 点検業務に使用する紙のチェック表の管理が煩雑
- データが一元管理できておらず、監査時に時間が掛かる

##### (2) 導入後効果

- 現場での点検記入の作業時間が大幅に短縮
- クラウドにデータが一元管理され、監査がスムーズに

MONiPLATの導入により、紙の消費が大幅に削減され、ペーパーレス化が成功を収めた。これにより、保全作業の効率化が実現し、現場

における作業時間および手間が削減され、同社におけるDXが大きく進展した。毎月の紙の使用量は著しく減少し、資料の物理的な保管が不要となったことで、コスト削減に大きく寄与している。今後も、通常の定期保全（TBM）や臨時点検においてMONiPLATを活用し、クラウド上にデータを保管しつつ、監査を受けることが可能である。このスムーズな保安全管理システムの恩恵により、より一層本業に専念することが期待される。ユーザーの利用シーンを写真3に示す。



写真3 二次元コード機能の活用により簡単に点検表へアクセス

### 3-3 導入事例③

#### (株)スリーシープランニング

スリーシープランニング（東京都品川区）は、産業廃棄物処理業者として廃液の回収やアスベスト除去を行っている。産廃エキスパート認定を取得しており、DX推進の一環としてMONiPLATを導入いただいた。

#### (1) 導入前課題

- バックオフィス効率化とコンプライアンス徹底
- 車両情報など情報共有のタイムラグ削減

#### (2) 導入後効果

- 定期点検の効率化とエビデンス確保
- 車両情報のリアルタイム共有

従来から法律で義務付けられた車両の乗務前点検や、定期的な車両点検のエビデンスをクラウドに残し、万が一、事故が発生した際に速やかに提出できるようにしたいというニーズがあ

った。このニーズ実現のみならず、アルコールチェックが義務付けられている営業車への応用も計画されている。DXの一環としての導入であったが、バックオフィス業務の省力化・効率化への貢献も期待されている。ユーザーの利用シーンを写真4に示す。



写真4 車両点検の効率化とエビデンス

## 4 今後の展望（AI活用の可能性など）

MONiPLATは、今後も顧客の要望を伺い価値ある機能を実装することでサービスの価値・品質を向上させていく予定である。付加機能の実例として、2025年度中には、外部パートナー企業との連携により現場のセンサー情報をクラウド上でリアルタイムに確認できるソリューションを展開する。これにより現場に設置された各種センサーのデータをMONiPLATの点検表への自動転記することが可能となる。現場に足を運ぶことなく、いつでも、どこでもセンサー情報を確認できるほか、自動グラフ化や異常値のメール通知機能を実装予定である。スマートフォンカメラでメーターの写真を撮影するだけで、AIが数値を読み取り自動保存する機能の提供を開始する予定である。

また、今後、社内外問わず状態遠隔管理ソリューションとの連携を強化し、予知保全の精度向上やさらなる効率化を目指している。これにより、配管設備を含む多様な設備管理の分野で、より柔軟かつ迅速な対応が可能となる。

## 5 おわりに

MONiPLATは、あらゆる点検作業を一元管理するプラットフォームとして、今後もアジャイル開発を実践することでより柔軟にかつ迅速にサービスをユーザーに届け、サービスの品質を向上させていく。前述の通り、順次オプションラインアップを拡充していき、顧客とのつながりを活かしながら遠隔監視という領域での事業化を着実に進めていく予定である。

• MONiPLATは、(株)バルカーの商標または登録商標です。

### 問い合わせ先

(株)バルカー

〒141-6024 東京都品川区大崎二丁目1番1号  
ThinkPark Tower24 階

企業 HP : <https://www.valqua.co.jp/>

MONiPLAT HP : <https://moniplat.valqua.co.jp/>

