

## ボイラ & ボイラ周辺機器

手間いらずの水処理装置  
ネットワーク通信機能を搭載し  
オンラインメンテナンス®もO.K!

### 脱酸素装置



#### DOR

脱酸素薬品不要で  
クリーンな給水!

1. 低DO水を安定して供給
2. コンパクト設計で省スペース
3. ミウラの「DORリース」でコストコントロールも簡単

### 薬注装置



#### CPI

電磁定量ポンプが  
薬液の注入を実現!

1. リニア電磁駆動方式のダイヤフラム定量ポンプの開発により、小型・軽量化を実現
2. パルス発信電子制御方式の採用により、吐出量制御がより正確になりました

### システム軟水装置



#### MW

ランニングコストの  
低減と軟水の高純度化

1. 節塩機能
2. 節水機能
3. 軟水の安定供給

### 硬度もれ警報装置



#### カラーメトリ

低濃度の硬度もれを  
全自動監視。

1. 低濃度の硬度もれを、光学的に測定し判定します  
スケール付着の見張番
2. コンパクトですから設置場所を選びません

### 小型貫流蒸気ボイラ

ミウラがシステム効率を変える!

#### SQ シリーズ

最高効率  
98%



BP-201 + SQ-3000AS x 3基

- エコ運転ポイント®でシステム効率が飛躍的に向上
- 低炭素化社会を実現するために進化した環境負荷低減ボイラ
- 連続パイロット制御で急激な変動に高速追従・圧力安定・損失低減

ガス焼き 超低NOx・超高効率

SQ-800ZU SQ-1000ZU SQ-1200ZU SQ-1200ZL  
SQ-1500AS SQ-2000AS SQ-2500AS SQ-3000AS  
※SQ-800ZU、1000ZUは簡易貫流蒸気ボイラです。

### 小型貫流蒸気ボイラ

環境にやさしい高効率・省エネルギーボイラ

#### SI シリーズ

最高効率  
97%



BP-201 + SI-2000AS x 3基

- 新開発の各種センサを駆使し  
更なる安全性を追求
- インバータ制御で省電力・高効率
- 多重制御で安定した蒸気供給を実現
- オンラインメンテナンス対応で24時間安心のメンテナンス

油焼き

SI-1500AS SI-2000AS SI-2500AS SI-1500VH SI-2000VH

油焼き 低NOx・高効率

SI-2000VR SI-2500VR

### 警告

・弊社に相談なく改造や修理を行うことは、安全に関して重大な影響を及ぼすおそれがあります。決して勝手な改造や修理は行わないでください。また、本装置の移動・転売・再使用の際には、弊社にご連絡ください。

### 安全に関するご注意

・商品を安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をお読みください。

◎輸出に関するご注意：本カタログ製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により、輸出規制品に該当する場合は、輸出する際に日本政府の輸出許可が必要で、輸出される場合には、弊社営業担当にお問い合わせください。

◎カラーメトリ、オンラインメンテナンス、エコ運転ポイントは三浦工業(株)の登録商標です。

## 三浦工業株式会社

愛媛県松山市堀江町7番地 〒799-2696  
TEL 089-979-7000  
FAX 089-978-2321  
https://www.miuraz.co.jp

プライム市場 証券コード 6005

### ISO 9001

ボイラ/水処理システム、オンラインによる  
メンテナンスサービスの品質保証体制

### ISO 14001

堀江・北条地区の三浦工業および  
ミウラグループ会社が  
環境マネジメントシステム登録事業所です

製品改良のため、予告なく変更する場合があります。  
本カタログの内容は日本国内仕様です。  
本カタログに関するお問い合わせは最寄りの販売店・営業所へどうぞ。

熱・水・環境のベストパートナー

# Miura

集中管理装置

# ER

## ボイラシステムをトータルにマネジメント

# Miura Intelligence Flexibility System



Miura

印刷日'25年2月 1027◎  
D500-008-1090-0  
本カタログの無断転載を禁止します。

# ボイラ管理に求められる機能を 集約し充実した機能を搭載

## 集中管理装置



集中管理装置  
ERにより  
ボイラ管理が変わる

カラーメトリ  
原水硬度監視装置  
CMU-324G



カラーメトリ  
硬度もれ警報装置  
CMU-324H



カラーメトリ  
溶存酸素濃度監視装置  
CMU-324D



システム軟水装置  
MW



脱酸素装置  
DOR



小型貫流蒸気ボイラ



ボイラネットワーク

集中管理装置システムによりボイラ管理が向上します。

■集中管理装置の主な機能

報告書自動作成機能	省エネの推進
モニタリング機能	省力化を実現
機器異常管理機能	メンテナンス情報収集
ボイラ稼働の最適化	制御パラメータ設定機能
スケジュール設定機能	生産ラインと連動

## 見える化で、省エネ推進をサポート！

- M-NET、又は M-NETII、M-NET3 によって弊社マイコンボイラ、水処理装置の運転状態や台数制御装置情報の伝送を ER に集約します。
- 複数のボイラネットワークにも対応します。
- その他、PLC ネットワーク、ZRP 信号入力装置通信にも対応します。(オプション)

### 人手をかけないボイラ管理を実現

ボイラ管理は、運転監視・運転データ集計・水処理機器管理・台数制御装置の調整が必須です。また、近年では省エネだけでなく、環境にも配慮した運用が迫られています。ER は、これらの管理を高次元で実現するボイラ管理システムです。

熱のプロ、ミウラがそのノウハウをソフトに集約！  
Windows® 10 対応で、更に使い勝手を向上した ER シリーズ

Windows® は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

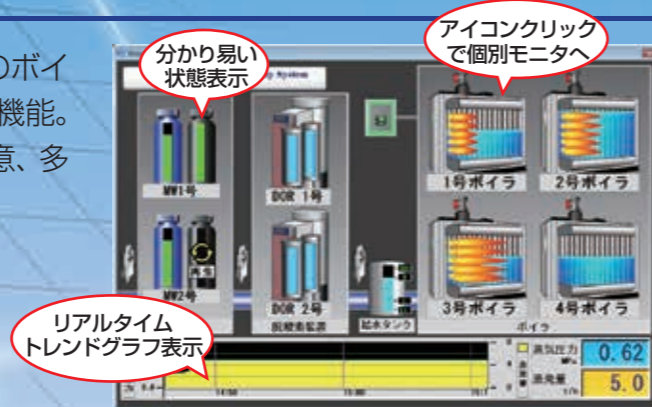
# Miura Intelligence Flexibility System

## モニタリング機能

監視室に設置された集中管理装置システムで、現在のボイラ稼動状況をリアルタイムで確認できるモニタリング機能。集中管理装置システムでは、種々のモニタ画面を用意、多方面からの管理が可能です。

## ボイラ室全体モニタ

ボイラ室全体の機器を一括表示。ボイラ室の全体の主要データをリアルタイムで確認することができます。また、スチームヘッドの蒸気圧力もトレンドグラフで表現。圧力の時間変化も一目でわかります。



## 各機器の詳細情報を個別モニタで表示



貫流ボイラ (SQ)

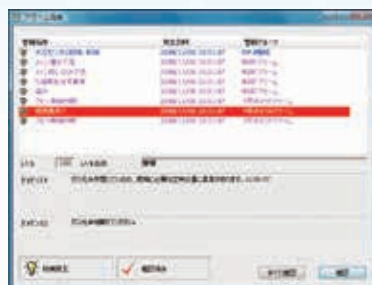


システム軟水装置 (MW)

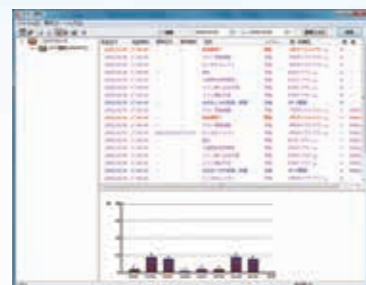


脱酸素装置 (DOR)

## 機器異常管理機能

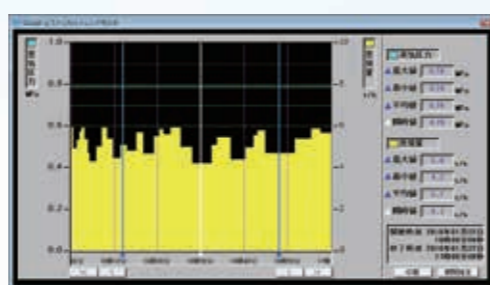


**アラームウィンドウ**  
発生中の警報はアラームウィンドウによってオペレータに報知します。重要なものは警報音を鳴動させます。ウィンドウには検知時刻や対処方法を表示していますので、すばやい対応が可能です。



**警報履歴画面**  
過去に発生 / 解除した警報の履歴を確認できます。設備全体だけでなく個別機器ごとの表示、日時、警報名による検索を行うことができ、設備管理、メンテナンス計画にお役立ていただけます。

## ヒストリカルトレンドグラフ



**ヘッド蒸気圧力、蒸発量履歴画面**  
ヘッド蒸気圧力と蒸発量のヒストリカルトレンドグラフを表示します。分～時間単位幅での履歴や最大・最小表示が行え、工場の負荷分析、台数制御パラメータの見直しによるエネルギーロスの削減が図れます。

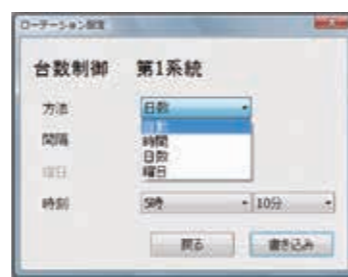
## 台数制御装置管理機能



**BP 個別モニタ**  
ヘッド圧力、台数制御設定情報を表示します。台数制御パラメータ・ローテーション設定以外にも週間プログラム・自動 / 手動設定機能でロスのないボイラ運転を支援します。



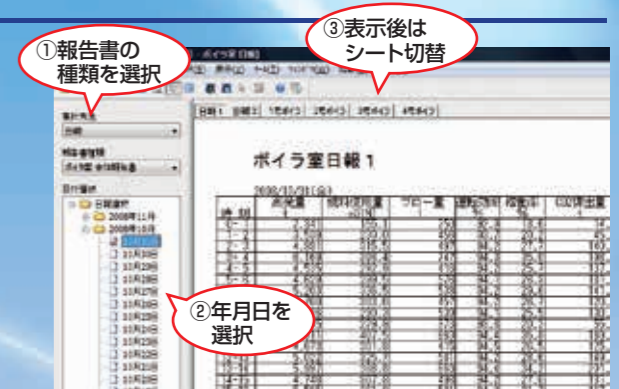
**台数制御パラメータ設定**  
生産ラインに供給する蒸気圧力を安定化するために欠かせないボイラ台数制御。この台数制御の制御パラメータを集中管理装置で設定できます。



**ローテーション設定**  
台数制御におけるボイラの優先順位を自動的に切り替えるローテーション機能。集中管理装置より、ローテーション時期、間隔を設定できます。

## 報告書自動作成機能

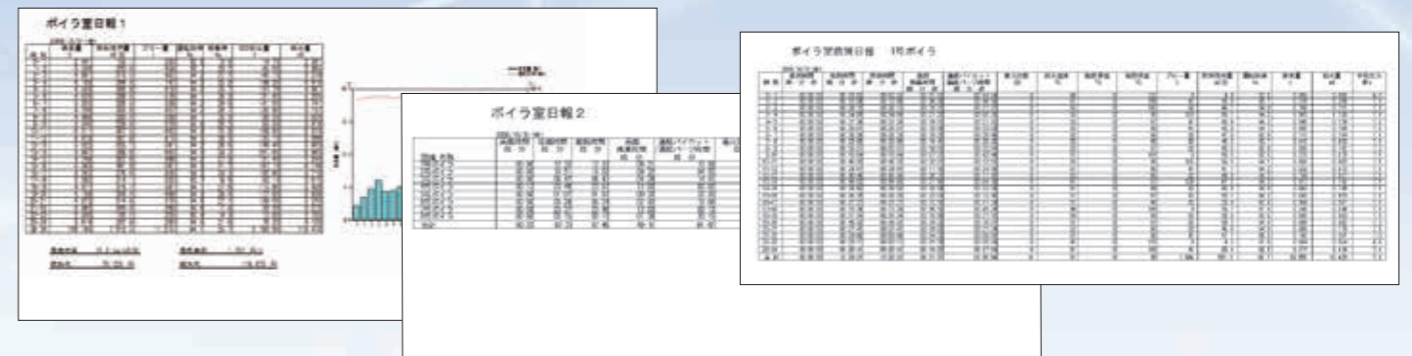
ボイラのエネルギー管理に必要な蒸発量・燃料使用量・ブロー量・運転効率等を自動集計。主要データは、グラフ表示し一目で判断できます。集計したデータは、日報・月報・四半期報・半期報・年報の5種類の集計期間で表示、印刷が可能です。集計結果は、全体報告書(ボイラ室全体で集計、2シート)、個別詳細報告書(ボイラ個々の詳細データ、ボイラ台数分)から構成されシート切替でご覧いただけます。



## 報告書サンプル

さまざまなお客様のボイラ管理方法に対応するため、5種類の集計方法をご用意しました。日々の運転状況の把握から、半期～年単位での傾向管理にもお役立ていただけます。付属の承認欄作成ツールと自動印刷機能を併用すれば、毎日の報告業務を時間短縮でき、効率的な業務をサポートします。

期間ごとの報告書とヒストリカルトレンドグラフ、警報履歴も合わせて分析することで、設備不良の原因把握から対策検討が行え、すばやく問題を解決を図ることができます。報告書内のデータ内容については、取扱説明書、又は弊社営業所までお問い合わせください。



## 報告書管理・機能

### ■ 報告書 CSV 出力機能

集計された報告書をお客様が Excel 等で 2 次加工できるように CSV 形式で出力できます。日報、月報はそれぞれシートを選んで、日替わり、月替わり時での自動出力設定ができます。

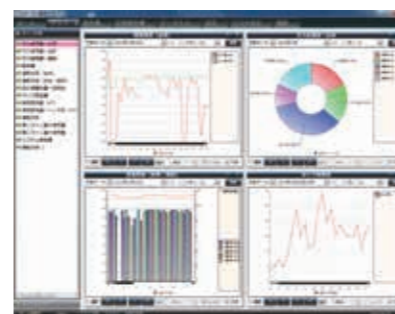
### ■ 報告書自動印刷機能

集計された日報、月報をそれぞれシートを選んで、日替わり、月替わり時での自動出力設定ができ、毎日の単純作業を省きます。

### ■ CO<sub>2</sub> 排出量管理

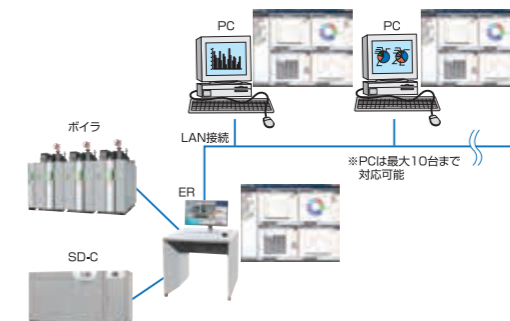
ボイラのエネルギー管理に加えて、燃料使用量から換算した CO<sub>2</sub> 排出量を各報告書に表示します。工場環境取り組み、運転計画にご利用ください。

## グラフ作成機能



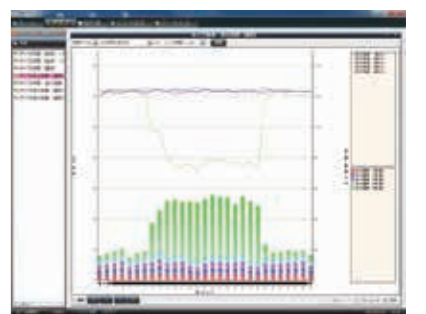
### ■ 「見える化」を実現

ER や ZRP 信号入力装置等で入手した設備情報を汎用データベースに保存し、お客様にてお好みのグラフを作成できます。



### ■ 他端末でグラフ作成可能

ER 本体だけでなく、LAN 接続された他の PC (最大 10 台) から、それぞれの端末で独自のグラフにカスタマイズできます。



### ■ データ分析をサポート

複数グラフの重ね合わせやデータの過去比較や指定日比較等の機能でデータ分析をサポートします。

# 集中管理装置システムが省エネを加速する

エネルギー情勢の不安やCO<sub>2</sub>削減の必要性により我が国における省エネ推進は、今後加速度的に進展してゆくことが予測されます。省エネ推進の課程における効果把握のための計測・記録は、工場運営において、必須条件となります。

集中管理装置システムは、人手をかけず計測・記録を自動的に行うことを可能にするシステムです。

## ■省エネ推進の手順



## ■工場内のエネルギー

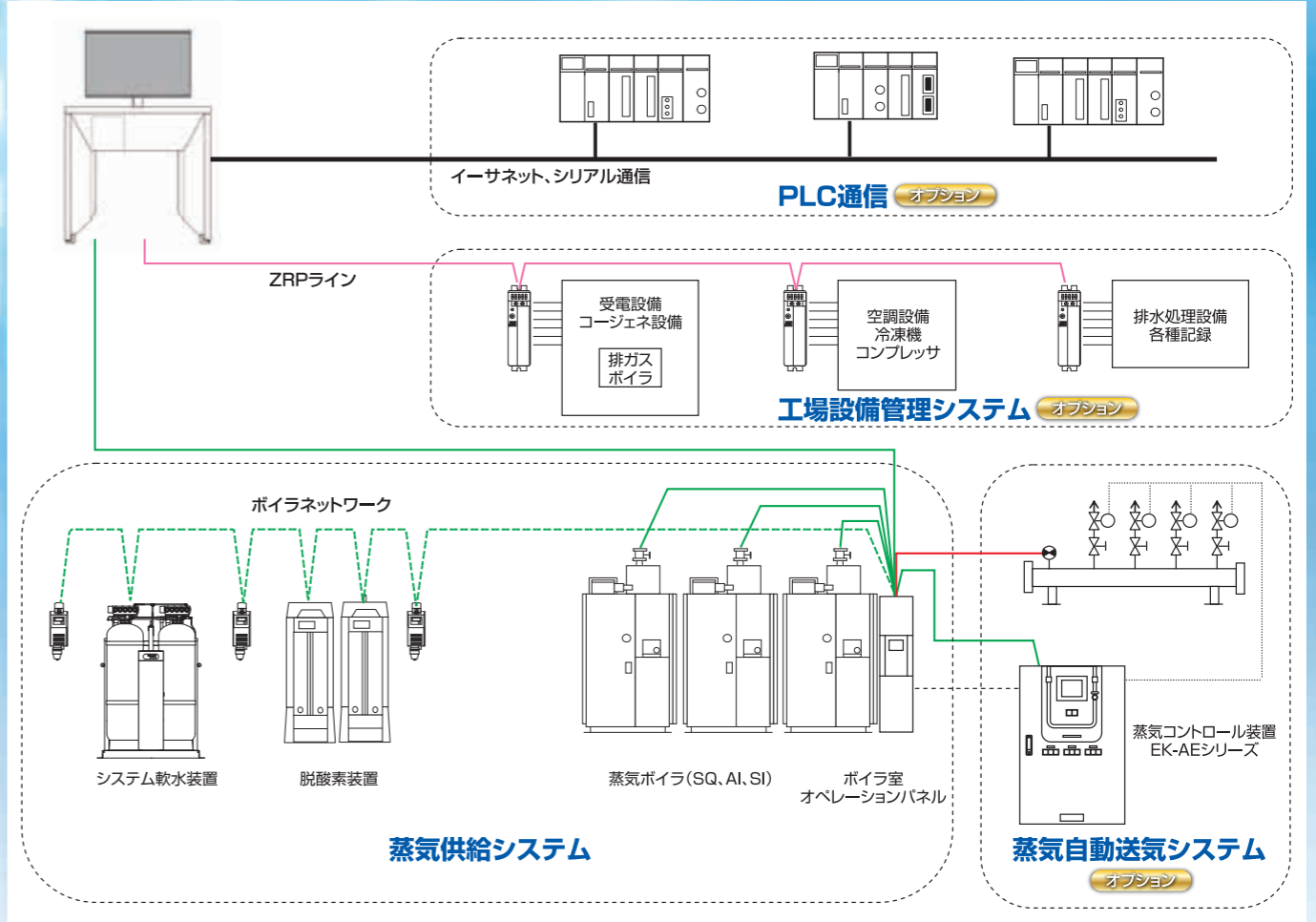
- 蒸気
- 電力
- 用水
- ガス
- エア

## ■省エネへの判断基準

- 燃料の燃焼の合理化
- 加熱及び冷却並びに伝熱の合理化
- 放射・伝導等による熱の損失防止
- 排熱の回収利用
- 熱の動力等への変換の合理化
- 抵抗等による電気の損失の防止
- 電気の動力、熱等への変換の合理化



## システムフロー



## 要目表

型式	ER			
	204F	208F	215F	236F
データ二重化			○	
ZC契約			○	
蒸気ボイラ、排ガスボイラ (注1)	4台	8台	15台	36台
システム軟水装置 (注2)	9台			
脱酸素装置、水質改質装置、逆浸透膜装置 (注3)	18台			
カラーメトリ (注4)	10台			
水処理拡張中継盤	4台			
台数制御装置 (注6)	BPシリーズ (注5) MP1-200	BP-101 2台 /	BP-201 4台 /	BP-301 4台
インストールOS (注7)	Windows <sup>®</sup> 10 IoT Enterprise LTSC 2021			
無停電電源装置	出力容量 500VA (300W)			
総重量 (注8)	約60kg			
電源	商用AC100V ± 10% 50/60Hz			
消費電力 (注8)	約120W以下 (通常時) / 約300W以下 (最大時)			
外形寸法	750mm(W)×700mm(D)×1075mm(H)			
使用環境	温度5~35℃ (使用時) / 湿度25~80% (非結露)			

- (注1) 接続ボイラは、SQ型、AI型、SI型、SU型、ECS型です。
- (注2) 接続装置は、MW型、MSR型、MSW型です。合わせて9台まで管理可能です。
- (注3) 接続装置は、DOR-P型、WD-C型、WF-B型、MRQ-B型です。合わせて18台まで管理可能です。
- (注4) 接続機種は、原水硬度用、硬度用、溶存酸素用、残留塩素用です。合わせて10台まで管理可能です。
- (注5) BP-101:ボイラネットワーク M-NETIIに最大2台まで接続可能です。  
BP-201:ボイラネットワーク M-NET3に最大4台(4系統)まで接続可能です。  
BP-301:ボイラネットワーク M-NET3に最大4台(4系統)まで接続可能です。
- (注6) BP(最大2台)とMP1-200(最大4台)を組み合わせた8系統まで管理可能です。
- (注7) 集中管理装置の推奨スペック。  
Windows<sup>®</sup>は、米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。
- (注8) プリント部は含まれません。

# 蒸気自動送気システム

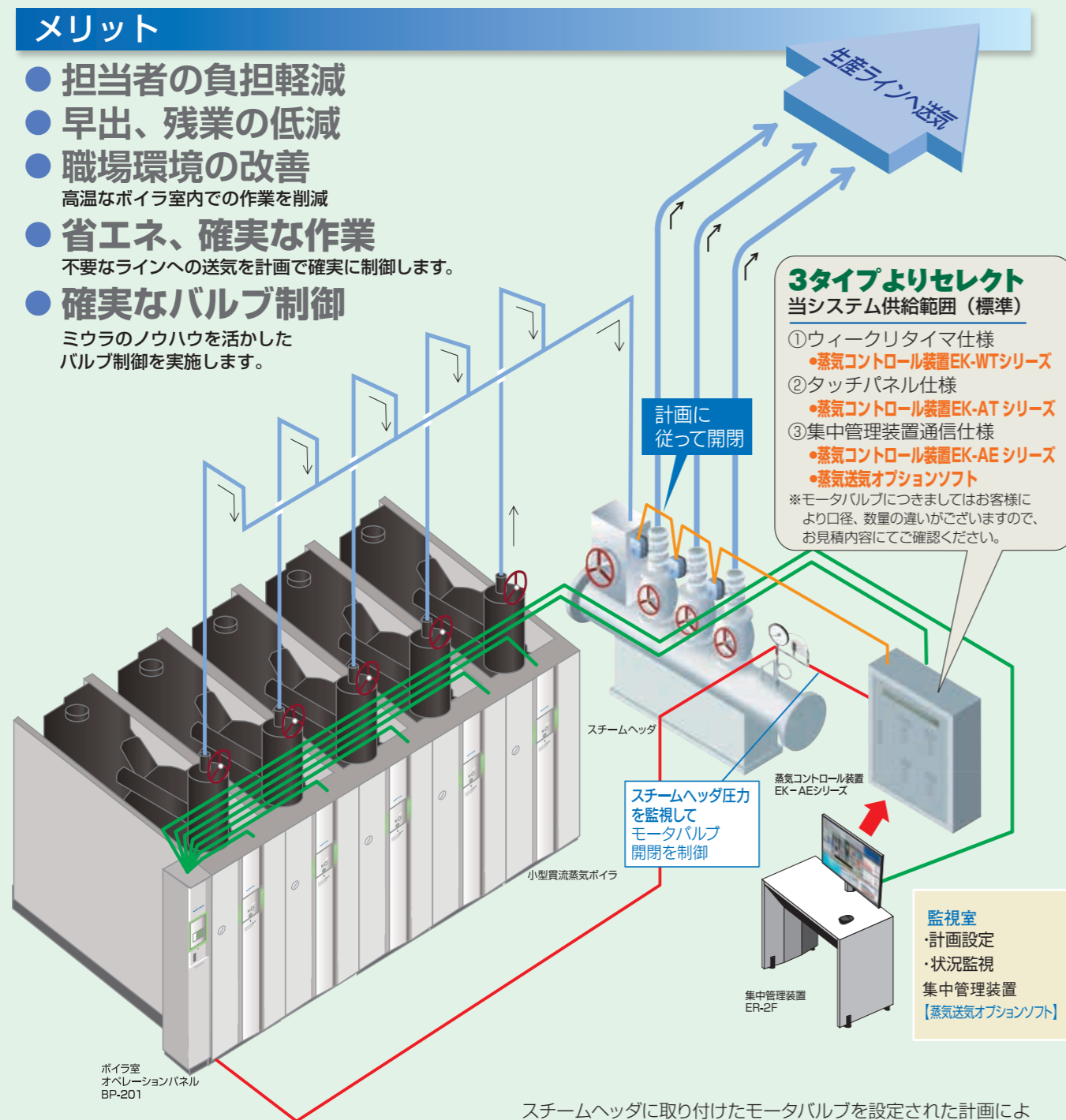
オプション

## 蒸気の送気開始と停止をスケジュール制御

モータバルブを使用して、蒸気の使用側への送気作業をスケジュール(週間・一時計画)に従い制御します。また、ボイラの起蒸、待機も、当社台数制御装置をコントロールして行い、ボイラ管理業務の省力化を実現するシステムです。

### メリット

- 担当者の負担軽減
- 早出、残業の低減
- 職場環境の改善  
高温なボイラ室内での作業を削減
- 省エネ、確実な作業  
不要なラインへの送気を計画で確実に制御します。
- 確実なバルブ制御  
ミウラのノウハウを活かしたバルブ制御を実施します。



スチームヘッドに取り付けたモータバルブを設定された計画により開閉します。蒸気を使用しないラインを止めることにより、蒸気配管の放熱によるエネルギーのロスを防ぎます。また、ボイラの運転も計画制御ができますので、蒸気を使用しない時間帯はボイラが待機状態となります。

### 蒸気コントロール装置の特長 (EK-AE シリーズ)



蒸気コントロール装置 EK-AE シリーズ

- 週間・一時計画の設定により、蒸気の送気・停止を自動化。
- バルブの開閉に連動したボイラ制御が可能。
- 送気開始時の蒸気配管より発生するウォータハンマを防止する暖気運転プログラムを搭載。
- タッチパネルを装備し、盤面での設定変更も可能。
- 急なスケジュール変更に対応できる、一時計画プログラムを装備。
- スチームヘッドの蒸気圧力を検知し、送気を開始するセーフティ送気回路。
- 誤操作防止のためのパスワード機能を搭載。

#### 蒸気配管からの放熱量

※(蒸気配管1mに対する1時間の放熱量)単位:KJ

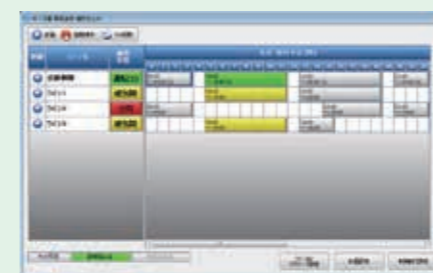
配管径	20mm	30mm	40mm	50mm
50A	329	259	219	193
80A	445	343	285	248
100A	547	417	343	296
125A	649	490	401	344
150A	751	564	458	391
200A	956	710	573	485
250A	1160	857	688	579

#### 蒸気送気用モータバルブ



10MZXEXF型

### 集中管理装置画面例



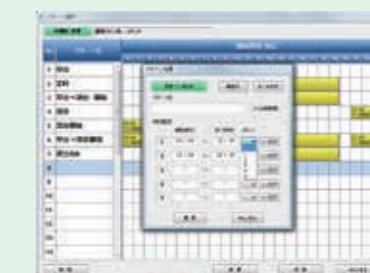
蒸気送気状況監視

各送気ラインと台数制御の動作状態や当日・翌日の計画状況を見ることができます。



週間計画設定

各送気ラインや台数制御の週間計画を入力、変更、確認できます。祝日などで休日になる場合、一時計画で、スケジュールを無効にできます。



パターン入力

週間計画は入力しやすいように、あらかじめ5パターンを入力できるようになっており、それを使って簡単に入力できます。

### 蒸気自動送気システム要目表

項目	タイプ 型式	集中管理装置ER-2通信仕様※2		タッチパネル	ウィークリタイマ
		EK-2□□AE	EK-2□□AT	EK-2□□AT	EK-2△△WT
送気ライン数		1~10ライン※1			1~3ライン
台数制御ライン数		1ライン			なし
計画	登録方式	週間計画/一時計画(当月・翌月)			週間計画
	各送気ライン最大登録可能数	5回の開閉/日×1週間/ライン			週20回の開閉/ライン
	台数制御 最大登録可能数	5回のON-OFF/日×1週間			なし
台数制御装置 制御パターン出力 ※3		5パターン			なし
外部接点出力	一括警報	1点			なし
警報監視機能(バルブ開閉、圧力上昇遅延)		あり			なし
圧力監視機能		あり			あり
使用電源 ※4		AC 200V 50/60Hz 単相			
使用環境		温度0~50℃ 湿度10~90%(結露・氷結なき事)			
集中管理装置ER接続機能		あり	なし	なし	なし

□部:送気ライン数(01~10)

△部:送気ライン数(01~03)

※1 送気ライン数はご指示により。※2 このシステムには、集中管理装置ER-2シリーズは含まれません。別途、必要です。※3 弊社台数制御装置BP-201ST/HA、BP-301STへ出力します。※4 AC100V仕様については、別途お問い合わせください。モータバルブ開閉制御を機器の計画運転に変更してご使用されたい場合は、別途お問い合わせください。

# 設備管理用パッケージソフト ZRP


ZRPは、お客様の設備に合わせて、画面設計や報告書設計が自由にできる管理用パッケージソフトです。

## ZRPの特長

- ボイラ外設備への管理拡張が可能です。
- ソフトに詳しくない方でも、簡単にシステムを構築することができます。
- 設備の変化に伴い、追加・修正が容易に行えます。
- パッケージソフトのため低コストです。
- 各機器の情報取り込みに ZRP 信号入出力装置を用意しています。  
(PLCから直接データを取ることもできます)

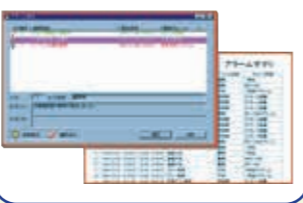
## ZRPの4大機能

### 報告書集計機能



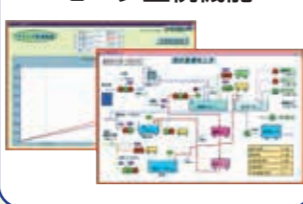
報告書を集計、表示します。

### 設備異常管理機能




設備アラームの報知履歴表示が行えます。

### モニタ監視機能

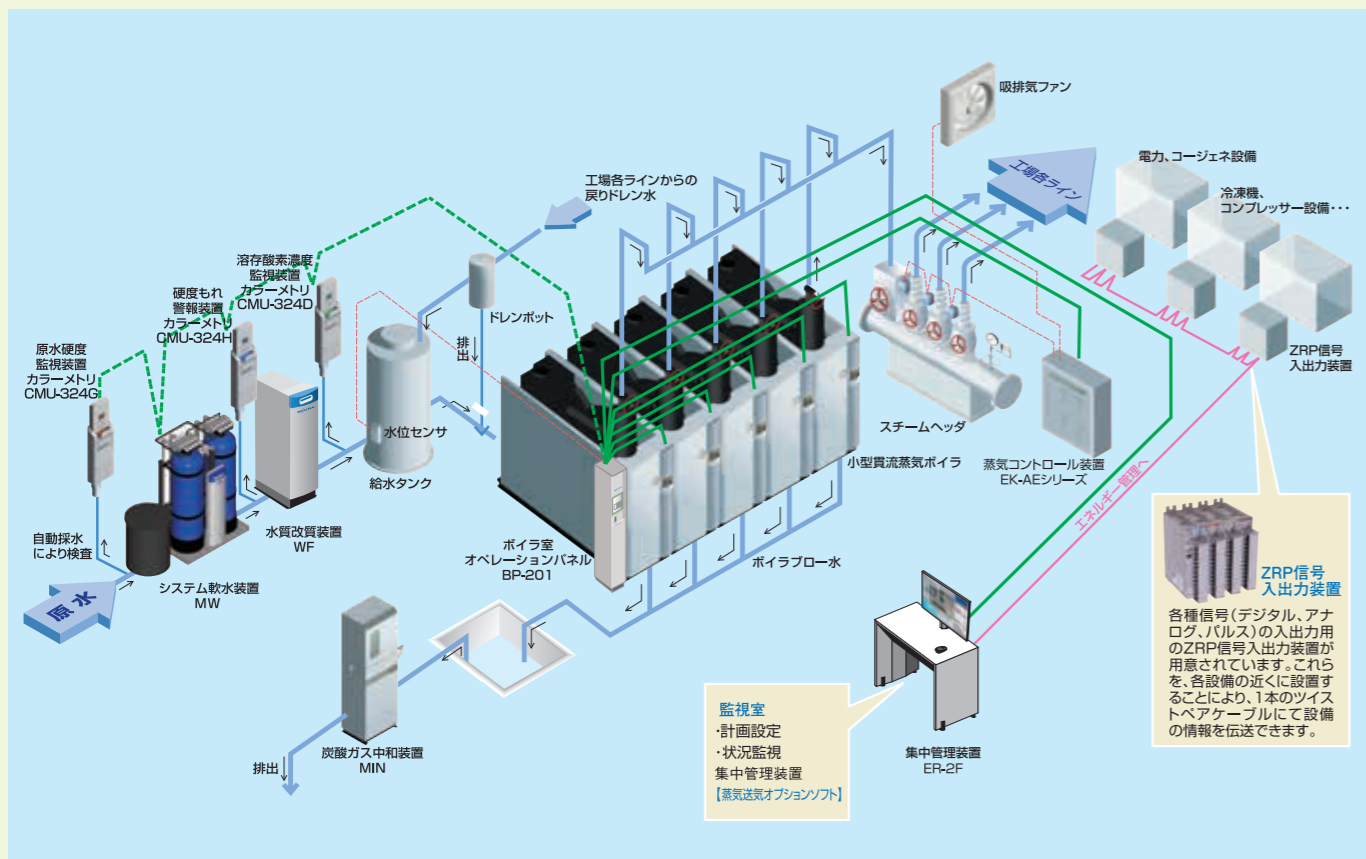


ボイラ以外の設備モニタ監視が行えます。

### 管理信号編集機能

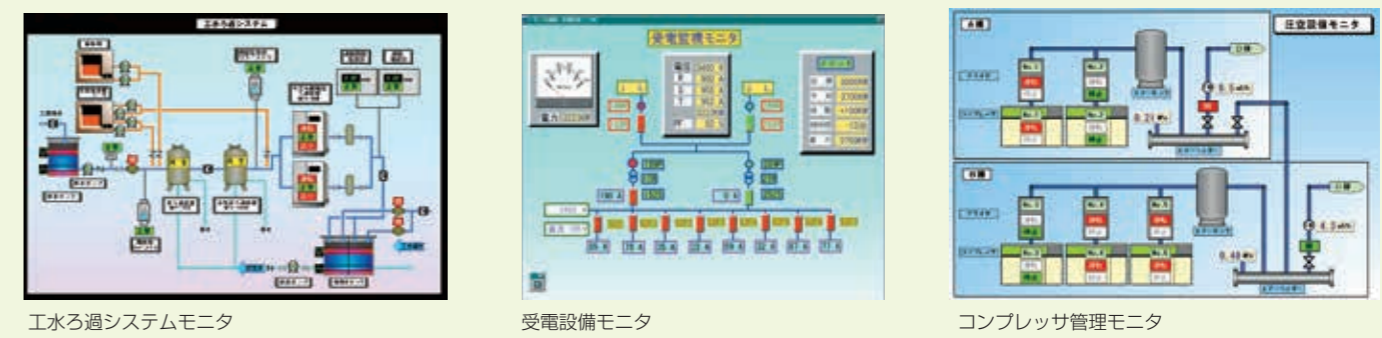


管理内容の編集が行えます。



**システム構築のために**  
ミウラでは、お客様のシステム構築のため、専門のスタッフをおいています。お気軽に弊社営業所までご連絡ください。

## 設備モニタ画面制作例



## 報告書印字例

機種	実発電量 kWh	原燃費 kg	原燃効率 %	発電効率 %	稼働時間 h	稼働率 %
01-1	8812	2031	70.1	48.3	25.1	69.9
01-2	1395	2933	69.2	45.2	26.4	69.6
01-3	1011	2128	69.0	45.3	26.3	69.6
01-4	1015	2196	69.0	45.0	26.4	70.0
01-5	1243	1893	69.9	46.7	26.4	70.3
01-6	1626	2252	72.1	49.7	26.3	70.0
01-7	1635	2249	72.0	49.3	26.2	69.8
01-8	1635	2235	73.1	49.0	26.3	69.8
01-9	1323	2013	67.9	43.3	26.3	69.9
01-10	1416	2134	67.6	43.9	26.3	69.7
102-1	1432	2134	69.1	45.3	26.3	69.3
110-1	1416	2003	67.9	43.3	26.4	69.9
120-1	1416	2149	69.0	45.0	26.3	69.7
120-4	1345	1996	67.9	43.1	26.4	70.0
160-1	1626	2132	70.1	46.1	26.4	70.0
160-8	1611	2215	70.3	46.0	26.4	70.2
160-9	1626	2132	70.0	45.9	26.4	69.8
170-8	1606	2232	70.4	46.0	26.4	70.4
180-8	1323	2006	67.9	43.9	26.4	70.0
180-9	1323	1999	66.8	43.7	26.4	70.1
200-1	1416	2106	68.0	44.0	26.4	69.8
210-2	1449	2109	69.0	43.6	26.3	69.9
220-2	1528	2177	69.0	43.6	26.4	70.0
220-4	1528	2171	69.0	43.3	26.3	69.9
220-5	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-6	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-7	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-8	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-9	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-10	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-11	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-12	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-13	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-14	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-15	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-16	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-17	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-18	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-19	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-20	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-21	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-22	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-23	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-24	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-25	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-26	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-27	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-28	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-29	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-30	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-31	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-32	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-33	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-34	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-35	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-36	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-37	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-38	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-39	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-40	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-41	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-42	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-43	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-44	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-45	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-46	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-47	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-48	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-49	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-50	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-51	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-52	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-53	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-54	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-55	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-56	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-57	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-58	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-59	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9
220-60	1528	2171	69.0	43.3	26.4	69.9

**報告書自動作成による管理の向上**  
工場内の電力・水・燃料等のエネルギー自動計測や各設備の運転記録、生産ラインの生産管理記録等、使い道は様々です。

## 用途が広がる豊富なオプション

### ■Eメール送信

設備異常発生等のメールを、予め登録した携帯電話に自動送信します。



### ■Webカメラ

設備室に取り付けたカメラを、集中管理装置より遠隔操作画面に実写で見えます。



その他のオプションソフト	
デマンド監視	受電電力のデマンド予測
報告書グラフ	報告書データのグラフ化
音声通報	イベント・警報の電話音声連絡
Webサーバ	LAN接続されたパソコンからのモニタ・報告書閲覧
MELSEC通信サーバ	三菱製PLCとの通信ソフト
OMRON通信サーバ	OMRON製PLCとの通信ソフト
OMRON KM電力センサ通信サーバ	OMRON製電力センサとの通信ソフト

## ZRP 信号入出力装置

設備の管理信号を取り込みます

種類	管理に必要な信号種類		多彩な入出力機器を用意	
	種類	使用例	RC-300 シリーズ	ユニット種類
入力	接点信号	機器運転信号、異常信号など	使用電源 AC85V~264V 50/60Hz DC21~27V	デジタル 16点 パルス 16点
	パルス信号	パルス式電力計、水流量計、蒸気流量計、燃料流量計	使用温度 0~55℃	アナログ 8点
出力	アナログ	圧力センサ、水位センサ、温度センサ、水質センサ、電気伝導度、煤煙濃度計	使用湿度 20~90% RH (結露なきこと)	デジタル 16点 パルス 16点
	制御信号	ブザー停止、蒸気バルブ開閉、など	外形 30(W)×143(H)×112(D) 質量(重量) 約600g 伝送路構成 マルチドロップ(いもづる式)	アナログ 4点