

■寸法 単位:mm

	A	B	排ガス出口
SQ-800ZU	2230	2335	1855
SQ-1000ZU	2305	2335	1985
SQ-1200ZU	2530	2430	1835

■口径

	a	b	c	d	e	f	g
SQ-800ZU	50	50	25	25	50	20	250
SQ-1000ZU	50	50	25	25	50	20	250
SQ-1200ZU	50	50	32(40)	25	25	20	250

※( )は高温水仕様です。

## 各種センサを駆使、より高度な制御を実現

### ボイラ状態が一目でわかるコンディションサイン採用

●グリーン

●レッド

●イエロー



正常



警報



お知らせ

正常に運転中です。

警報判定により停止しています。

お知らせがあります。

### よりシンプルな操作性の追求で、簡単運転・ラクラク設定



スタート・ストップもワンタッチ  
●ボイラの運転は、見やすい大きな「運転」スイッチをポンと押すだけ。自動で給水を行い、蒸気の供給を開始します。また、このスイッチで燃料バルブの電源がダイレクトに切れますので、安全に停止させることができます。



ロータリースイッチ採用  
●予約時刻や蒸気圧力の設定には、くるくる回して数字を変える「ロータリースイッチ」を採用。より簡単な操作性を実現しました。

### 多彩な機能を搭載、あらゆるトラブルに対応できます

#### お知らせ機能

各項目のチェックを行い、蒸気供給ストップを極力未然防止する機能です。

ボイラ室管理用	■ユーティリティチェック	■日常管理チェック
本体故障解析用	■本体管理チェック	
	■燃焼チェック	■給水チェック
	■センサチェック	■通信不良
	■安全チェック	■通信チェック

#### 熱管理機能

より効率よく安定した運転状態を維持するために、ボイラ効率や燃料使用量等の運転データをパネルに表示し、ボイラの状態が把握できます。

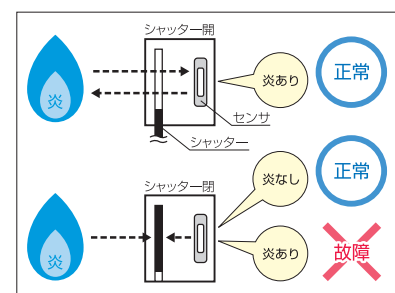
■ボイラ効率	■燃料使用量
■給水量	■蒸発量
■濃縮フロー量	■低燃焼時間
■高燃焼時間	■点火回数
■低燃焼排ガス温度	■高燃焼排ガス温度
■給水温度	

## 高効率・高機能・高性能に加え、さらなる安全性を追求

### 炉内燃焼への対応

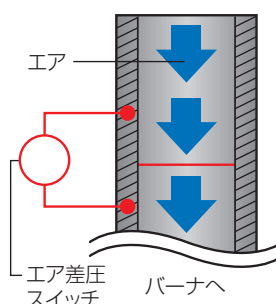
#### 自己診断機能付き炎センサ

炎センサが故障していないか、シャッターにより光感知部を定期的に遮断し、炎センサ自身が自己チェックします。



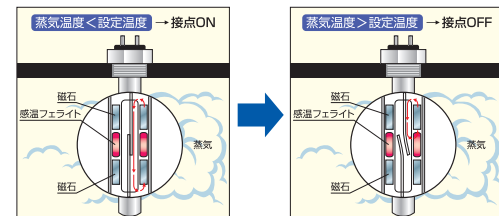
#### エア差圧スイッチによる送風確認

単なる圧力監視でなく差圧を監視することにより、煙道に向けて送風されていることを確認。



### 高性能な感温式の蒸気サーモ

従来の機械式圧カスイッチ(蒸気圧カスイッチ)に加え、磁石を加温することで磁力が無くなる物理現象を利用したフェールセーフな感温式の蒸気サーモの採用で、さらに信頼性をアップさせました。



### 不完全燃焼検知装置付きのボイラも製作いたします。

燃焼状態を常に監視し、不完全燃焼が発生した場合は、お知らせします。



## ミウラの安心をカタチにする

# ZMPスペシャルライト

### 安心1

#### 点検

- 1 法規で定められた「定期自主検査」の代行
- 2 予防保全のための保守点検
- 3 ボイラ状態を点検結果報告書でご報告

### 安心2

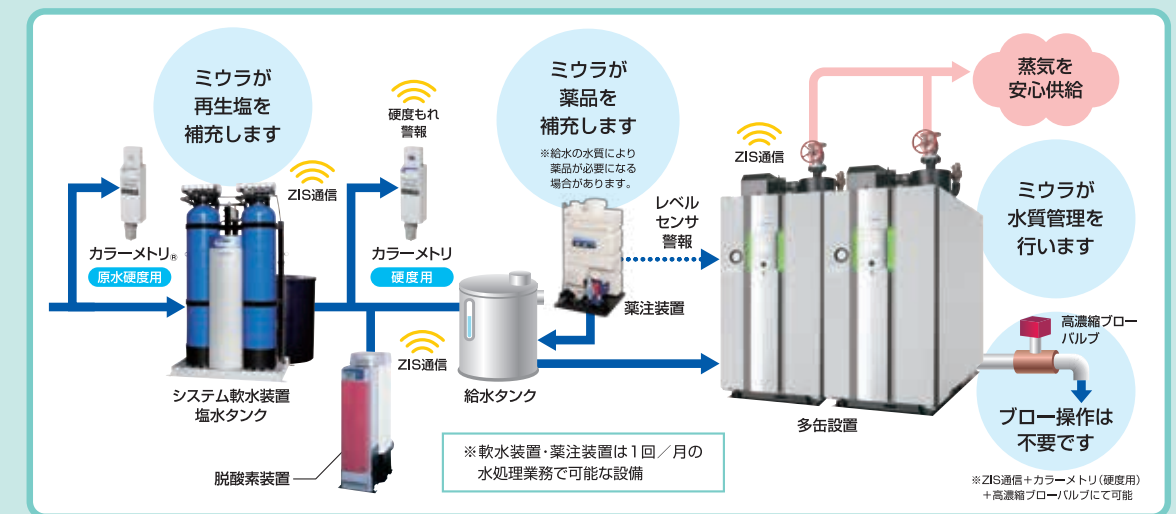
#### 保証

- 1 ボイラ本体・エコマイザも含めた保証
  - 2 部品代、修理代、出向料は基本的に不要
- ※詳しくは弊社担当者へお問い合わせください。

### 安心3

#### 維持

- 1 安全装置の点検
- 2 性能・機能の維持、管理
- 3 水質分析、データ監視を行い、本体その他の寿命を延長



### 省人化1

水質分析&データ監視で安心な水質管理!



缶水のサンプリングによる水質分析&データ監視で最適な水質管理をアドバイスします。

### 省人化2

水処理業務は全てミウラで手間低減!



軟水装置の再生塩・ボイラ薬品を補充します。

### 省人化3

ZIS通信+カラーメトリ+高濃縮フローバルブで軟水チェック・ブロー操作が不要!



ボイラ状況を的確に把握。お客様をブロー操作・軟水チェックから解放します。

# 新たに進化し続ける、信頼と実績のSQシリーズ



排ガスO<sub>2</sub>定格 (O<sub>2</sub>=5%換算)  
100%燃焼、LPGの実測値

## 業界最高レベルの低NOx技術と低COを実現

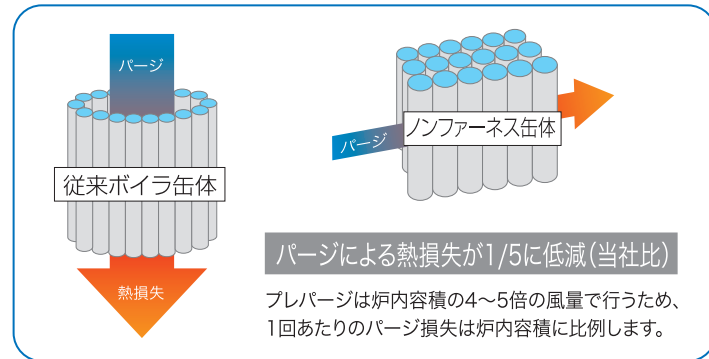
水管群空間で燃焼反応と伝熱作用が同時に進行することで、火炎の低温変化を実現しNOx(窒素酸化物)への変換反応速度を低下させます。又、CO(一酸化炭素)の発生を抑えるため、水管群の一部にCOの酸化反応を促進させる領域を設け、低CO領域を拡大させています。  
(東京ガス株式会社殿のCO制御技術)



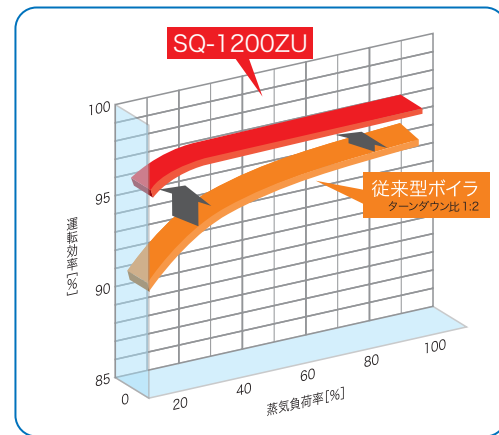
**ガス供給圧力の低圧化 (2.75kPa) を実現。** (SQ-800ZU・1000ZU)  
最新の燃焼技術によりガスの供給圧力が低圧で可能となり、広範囲でのガスの利用ができます。またガス配管工事も中圧管に比べ安価で行えます。

## ノンファーンレス® 缶体は、薄型コンパクトでパーシ損失1/5

ミウラ独自のノンファーンレス缶体は燃焼室がありません。だから、ボイラが薄型コンパクトになります。また、燃焼室が無いので運転時のパーシによる熱損失が1/5まで低減できます。



## 今までのボイラと比較し、低負荷運転時の運転効率が大幅にアップします。



## インバータ標準装備

### 低燃焼時の騒音を低減し、職場環境を改善

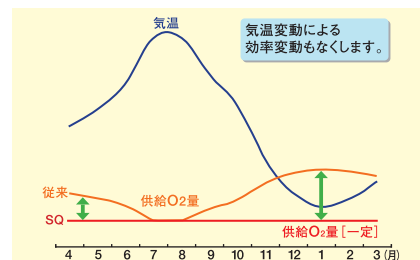
**送風機** モータの回転速度低減に伴って風切音などが減少しますので、低燃焼時は騒音も低く抑えられます。  
騒音低下値 **-6.0dB** (当社比、低燃焼時)

### モータの回転数を低減し、省電力効果を発揮

**送風機** ボイラの燃焼状態にあわせて必要な量だけの空気を供給するため、ダンパ方式に比べ送風機モータの回転数が大幅に低減されます。  
送風機消費電力比 **85%低減** (当社比、低燃焼時)

### 適正なO<sub>2</sub> 燃焼制御

夏、冬で気温が変化し、給気温度が変化しても、搭載したインバータによって回転数を補正し、適正なO<sub>2</sub>量を維持します。これにより常に安定した燃焼状態を確保し、高効率とクリーンな排ガスを保ちます。



基本仕様					
要目	単位	SQ-800ZU	SQ-1000ZU	SQ-1200ZU	
ボイラ種類	—	簡易ボイラ(多管式貫流ボイラ)		小型ボイラ(多管式貫流ボイラ)	
取扱者資格	—	資格不要		事業主による「特別教育」受講者以上	
最高圧力	MPa	0.98			
使用圧力範囲	MPa	0.49~0.88			
相当蒸発量	kg/h	800	1,000	1,200	
実際蒸発量	kg/h	671	838	1,006	
熱出力	kW	502	627	752	
伝熱面積	m <sup>2</sup>	4.58	4.94	5.64	
ボイラ効率	%	97			
保有水量	L	59	67	75	
本体 燃料消費量	(プロパン)	m <sup>3</sup> /h	19.9	24.8	29.8
		kg/h	40.1	50.2	60.2
	LPG	kW	517	646	776
		m <sup>3</sup> /h	15.7	19.6	23.5
	(ブタン)	kg/h	40.7	50.9	61.0
		kW	517	646	776
電気容量	使用電源	AC200V 50/60 Hz 3相			
	電源引込線太さ	mm <sup>2</sup>	2.0	3.5	5.5
	電源遮断器定格電流	A	20	30	50
	設備電力	kW	3.05	3.75	5.05
	総電気容量 (50Hz/60Hz)	kVA	4.28/4.28	5.15/5.15	6.85/6.85
	送風機	kW	1.5	2.2	
給水ポンプ	kW	1.5		2.8	
製品質量	kg	1,250	1,360	1,440	
型式	—	強制押込通風元混合燃焼方式			
着火方式	—	高圧電気スパーク方式			
燃焼検知方式	—	紫外線光電管			
燃焼制御方式	—	三位制御方式			

注1 給水温度条件については仕様書をご確認ください。  
また、給水温度85℃以上の場合は、高温水仕様となります。  
注2 供給ガス圧は、ボイラ停止時、運転時、他の設備機器の運転時でも、ボイラ本体入口で安定した供給ガス圧を得られるようにしてください(下表)。  
特に供給ガス圧が低い場合は、ボイラ本体入口で最低供給圧を下回らないよう、ボイラ本体燃料入口口径より大きい口径で配管するようにしてください。

機種	LPG
SQ-800ZU	2.75±0.49kPa
SQ-1000ZU	
SQ-1200ZU	
19.6~29.4kPa	

■熱出力、燃料消費量、設備電力は公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会「小型貫流ボイラ性能表示ガイドライン」(2017年3月21日版)による。  
公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会「ボイラ性能表示基準値」  
■燃料消費量は、下記の低位発熱量の数値で算出する。

LPG	(プロパン)	93.7MJ/m <sup>3</sup> N
	(ブタン)	118.9MJ/m <sup>3</sup> N

■ボイラ効率の計算条件			
運転圧力	0.49MPa	給水温度	15℃
熱動定方式	JIS B 8222	給気温度	35℃

※ボイラ効率の誤差 ±1%、燃焼量(入力)の誤差 ±3.5%  
■実際蒸発量は、給水温度15℃、蒸気圧力0.49MPaを基準とする。

■仕様一覧 □印から選択可能です。

		SQ-800ZU		SQ-1000ZU		SQ-1200ZU	
		標準	高機能	標準	高機能	標準	高機能
品名	給水ポンプ	標準水	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		高温水	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
通信		M-NET3通信	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		オンエアメンテナンス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MIチャッキ		無	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	ケーシング	左右有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		左有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		右有	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		無	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
インバータ		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ブロー熱交		—	—	—	—	—	
水流量計		—	<input checked="" type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>
SPS (高濃縮ブローバルブ2)		—	<input checked="" type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>	—	<input checked="" type="checkbox"/>
不完全燃焼検知装置		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



SQ-800ZU・1000ZU



SQ-1200ZU