

# クローズドドレン回収装置

# HX

## 高温のドレン水は、大切な資源です！

**特長 1** 高温ドレン回収により  
ボイラ燃料代の削減！

**特長 2** ドレンを再利用することで  
節水・給水処理  
費用を削減！  
工業用水  
約 **30%** 削減※

**特長 3** 各使用機器のユニット化により  
据付工数を削減！

(オープンドレン回収と比較)

## クローズドドレン回収装置

一般財団法人省エネルギーセンター 主催  
平成30年度 **省エネ大賞**  
(製品・ビジネスモデル部門)  
省エネルギーセンター会長賞



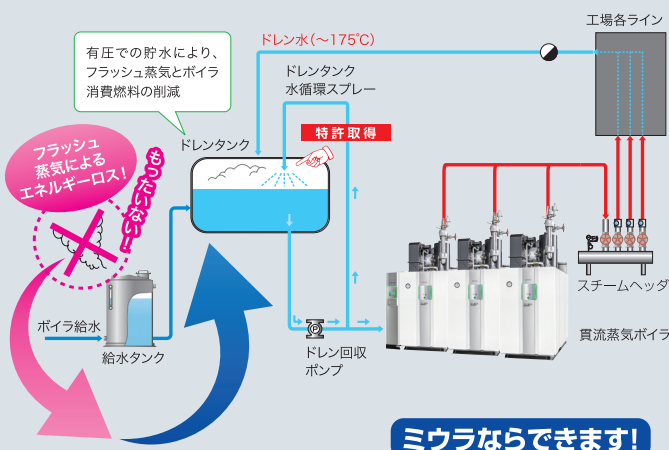
HX-1000A

## 製品要目表

弊社型式		HX-500A	HX-1000A	HX-2000A	HX-2000SA
要目		単位			
クローズドドレン回収装置	ドレンタンク	圧力容器構造規格（第一種圧力容器）			
	検査規格	-			
	最高圧力	MPa	1.18	1050	2100
	内容積	L	548	1050	2100
システム	ドレンタンク	圧力容器構造規格（第一種圧力容器）			
	検査規格	-			
	最高圧力	MPa	1.96	220×2	220×2
	内容積	L	220×2	220×2	220×2
電気容量※1	使用電源	AC200V 50/60Hz 3相			
	電源引込線径	mm <sup>2</sup>	22	38	22
	電源遮断器容量	A	100	150	200
	設備電力	kW	11.5	16.0	21.5
ボイラ	総電気容量	kVA	14.1	19.4	25.9
	ドレン回収ポンプ	kW	7.5	11	15
	給水ポンプ	kW	3.0	4	5.5
	製品質量	kg	2000	3300	4600
設置	設置	屋内			
	最高圧力	※3 MPa	0.98/1.57/1.96		
ボイラ	総相当蒸発量	※3 t/h	~6	~12	~21

※1.電気容量はドレンタンク圧力0.78MPa、ボイラ最高圧力1.96MPaの場合です。  
圧力条件により、電気容量が異なる場合がありますので別途お問合せください。  
※2.ボイラはクローズド仕様であることを確認してください。  
※3.ボイラ最高圧力及び総相当蒸発量が基本仕様を超える場合は、別途お問い合わせください。

## クローズドドレン回収システム



**さらなるフラッシュ蒸気の有効活用**  
オープンドレン回収からクローズドドレン回収にすることで、フラッシュ蒸気の発生を削減できます。  
さらにドレンタンク水を、気相部へ循環スプレーする制御の最適化を行い、フラッシュ蒸気の回収性能を強化。熱ロスの削減を追求しました。ドレンタンク水を温度制御することで、エコノマイザ付クローズド仕様ボイラへも給水することができま。

# ZM通信

対象機器：SD、VA、VH、排ガスボイラ

ZM通信でお使いの省エネ機器の安心・保全と省エネを実現します！

## 定期メンテナンス費用と同じ料金で 通信による安心をお届け

### コンプレッサ保守契約

**点検** 安心のカタチ  
高い技術力で予見される故障を未然に防ぎます。

- ①予防保全のため定期点検。
- ②運転状態を点検結果報告書でご報告。



**維持** 安心のカタチ  
メンテナンス網で装置の維持管理に  
維持管理に対応するとともに最新の  
メンテナンス技術を提供します。

- ①安全装置の点検。
- ②性能・機能の維持・管理。
- ③通信による常用遠隔監視。
- ④月報サービスにより月々の稼働状況の見える化。

### VH-155L保守契約

**点検** 安心のカタチ  
高い技術力で予見される故障を未然に防ぎます。

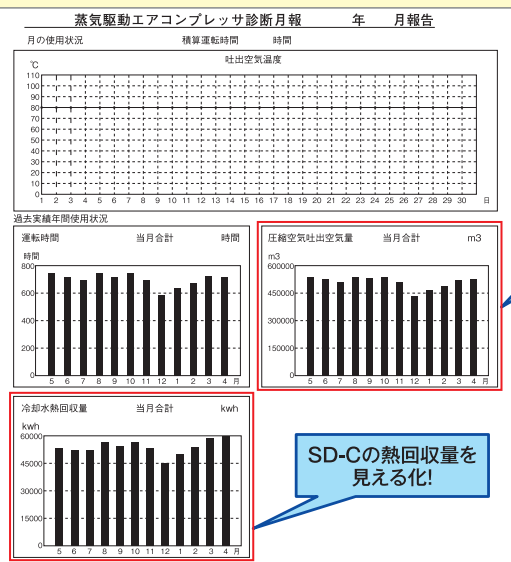
- ①予防保全のため1年に1回の定期点検を実施。
- ②運転状態を点検結果報告書でご報告。
- ③法規で定められた簡易点検・定期点検の代行。(オプション)(※)

点検種別	点検頻度	点検内容
簡易点検 資格不要	3ヶ月に1回以上	目視による①～⑤の確認 ①異常音、②外観の損傷 ③磨耗及び腐食・その他の劣化 ④錆、⑤油漏れ
定期点検 資格必要	1年に1回以上	上記①～⑤に加え、専門的な冷媒漏えいの検査(※)

※直接法または間接法による検査を実施します。直接法では、漏えい検知機や発泡液法で漏えいチェックを行います。間接法では、VHの運転状況(冷媒の温度・圧力等が標準範囲内か、漏えいに関するアラームが出ていないか等)をチェックします。

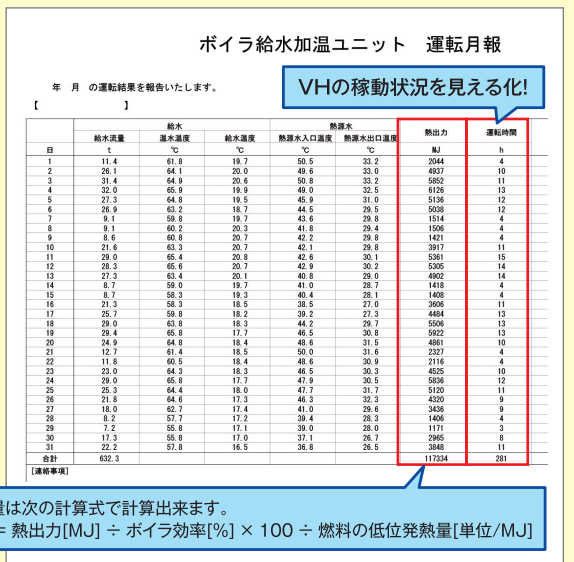
**維持** 安心のカタチ  
メンテナンス網で装置の維持管理・  
性能の傾向管理を実施します。

- ①性能・機能の維持・管理。
- ②通信による24時間オンラインメンテナンス。
- ③月報サービスにより月々の省エネ量の見える化。



SD-Cの吐出空気量  
見える化！

SD-Cの熱回収量  
見える化！



ボイラ燃料の目安の削減量は次の計算式で計算出来ます。  
ボイラ燃料削減量[単位] = 熱出力[MJ] ÷ ボイラ効率[%] × 100 ÷ 燃料の低位発熱量[単位/MJ]