



洗浄機の排気は、エネルギーです。

その排気エネルギー再利用で、

CO<sub>2</sub>の排出量削減へ。

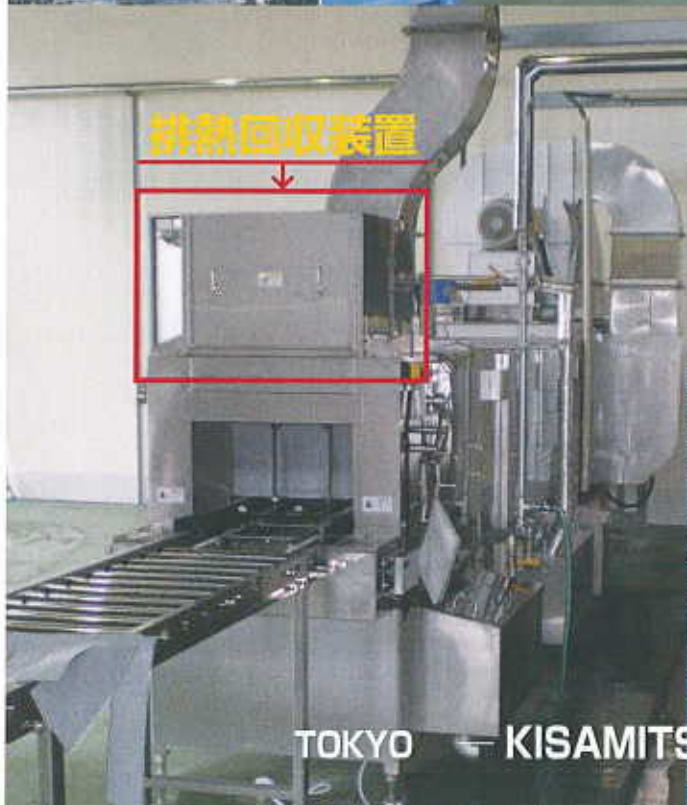


知と技で世界に羽ばたく

川崎ものづくりブランド

認定品

# キサミツの省エネルギー機器シリーズ 排気熱回収装置(洗浄機搭載型)



TOKYO KISAMITSU GIKEN KAWASAKI

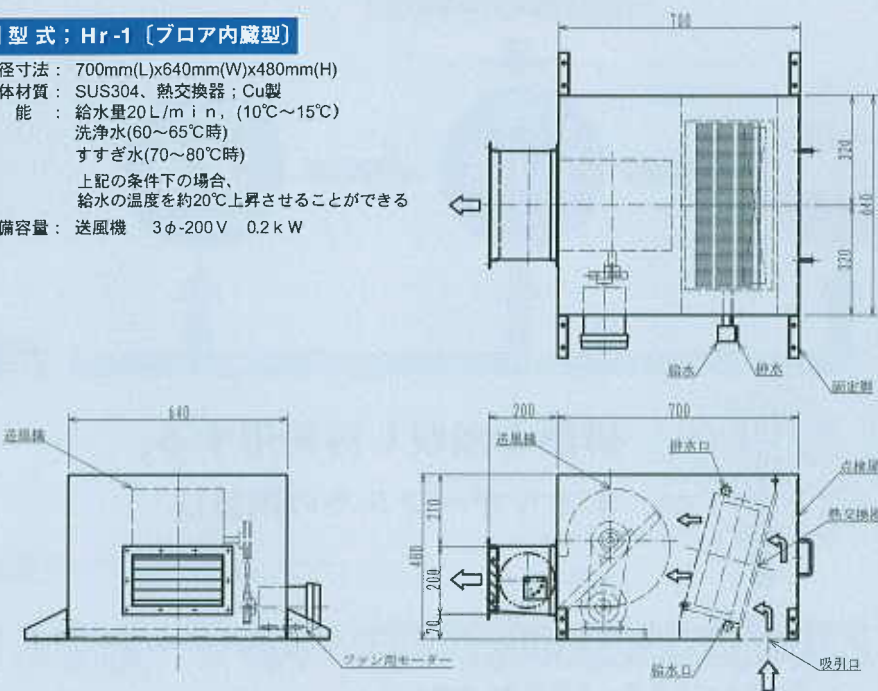


## シンプル機体設計は、実績の多様性から。



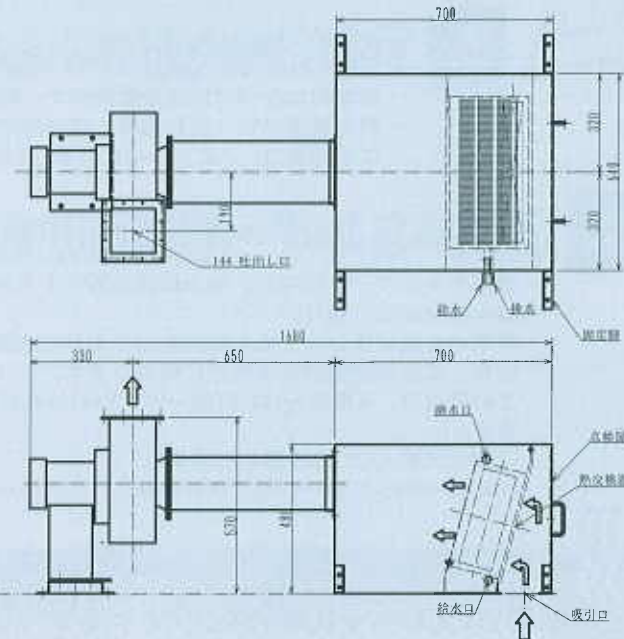
### ■ 型式 ; Hr-1 [フロア内蔵型]

外形寸法 : 700mm(L)x640mm(W)x480mm(H)  
本体材質 : SUS304、熱交換器 ; Cu製  
性能 : 給水量20L/min, (10℃~15℃)  
洗浄水(60~65℃時)  
すすぎ水(70~80℃時)  
上記の条件下の場合、  
給水の温度を約20℃上昇させることができる  
設備容量 : 送風機 3φ-200V 0.2kW



### ■ 型式 ; Hr-2 [フロア外置型]

外形寸法 : 1680mm(L)x640mm(W)x570mm(H)  
本体材質 : SUS304、熱交換器 ; Cu製  
性能 : 給水量20L/min, (10℃~15℃)  
洗浄水(60~65℃時)  
すすぎ水(70~80℃時)  
上記の条件下の場合、  
給水の温度を約20℃上昇させる  
ことができる  
設備容量 : 送風機 3φ-200V 0.75kW



## 川崎ものづくりブランド

平成22年度 第7回 川崎ものづくりブランド認定される

川崎市内の中小製造業が生み出した産工業製品の優れた性能や技術力の高さを国内外にアピール。販路拡大・新市場への進出を図り、地域産業の競争力アップや活性化に繋げていく事を目的に「川崎ものづくりブランド」認定を行っております。12月8日(水)、審査会が開催され、次の10件が認定されました。認定式・フォーラムを3月24日(木)に開催致します。

平成22年 第7回川崎ものづくりブランド 認定製品・技術一覧 (会社名五十音順)



### 洗浄機排熱回収装置

【会社名】 株式会社 川崎ものづくり技研  
川崎区浅野町5-7 ☎328-6566



【認定製品・技術の概要】 食品や機械加工部品の物流用容器などを多量に洗浄する際に用いられる温水スプレー式容器洗浄機の排熱を回収し、熱交換によって再利用するための装置。洗浄機の排熱を再利用するシステムは洗浄機業界初。エネルギーコストの圧縮により、二酸化炭素排出量の削減に貢献できる。

【製造元・販売元】 [建設業許可] 神奈川県知事(般-20)第74079号

各種容器洗浄装置/省力型食品機械, 設計・製作

## 株式会社 キサミツ技研

事業所/工場 〒210-0854 神奈川県川崎市川崎区浅野町5-7 (浅野町・川崎鉄鋼業団地)

TEL: 044-328-6566 FAX: 044-328-6536  
http://www.kisamitsu-giken.co.jp/

お問い合わせは……

# 洗浄機の排気を、無駄に捨てていませんか？



## 1. 洗浄機の排気は再生可能エネルギーと云えます。

・この排気のエネルギーを再利用しませんか。  
排気のエネルギーの再利用はエネルギーコストの圧縮になります。  
エネルギーコストの圧縮は、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の削減に直接つながります。

## 2. 洗浄機は大量の水とエネルギーを必要とします。

・標準的コンベア型洗浄乾燥機で、初期給水量350L、運転中給水量1,200L/hを必要とします。  
・給水温度15℃、運転温度；洗浄部60℃,すすぎ部80℃で、8h/D稼働した場合の必要熱量→641,750kcalです。  
この熱量は、A重油→64L,灯油→73L,LPG→27m<sup>3</sup>となります。

## 3. 排気エネルギーの再利用で、この必要熱量を減らしましょう。

・排気エネルギーを利用し、給水温度を20℃上昇させることにします。  
給水温度15℃→35℃。  
前項の各使用量から、給水温度を20℃上昇に必要な熱量は192,000kcalとなり、この分が約30%の節約に相当します。  
この熱量は、A重油→19L,灯油→27L,LPG→8m<sup>3</sup>,TG(13A)→18m<sup>3</sup>に相当します。  
・二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の削減量は、  
A重油→51kg,灯油→68kg,LPG→46kg,TG(13A)→36kgに相当します。

★ キサミツの排熱回収装置(費用対効果算出例) (単位：円)

	従来型標準機	省エネ導入【A型】	省エネ導入【B型】
洗浄乾燥機・本体	14,400,000	14,400,000	14,400,000
排熱回収装置	-	1,200,000	1,200,000
標準新機設置	-	730,000	730,000
洗浄水運送装置	-	-	3,200,000
装置価格合計	14,400,000	16,330,000	19,530,000
差異	0	1,930,000	5,130,000
洗浄単価 1,000部/8h/D	6分値	5.3分値	3.2分値
対経費率 圧縮コンプレッサー	-	-12,800%	-25,600%
対経費率 保守日数(D)	0	151	174
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量 (t/Y)	48.0	35.5	20.2
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )削減率 (%)	-	26.0%	58.3%

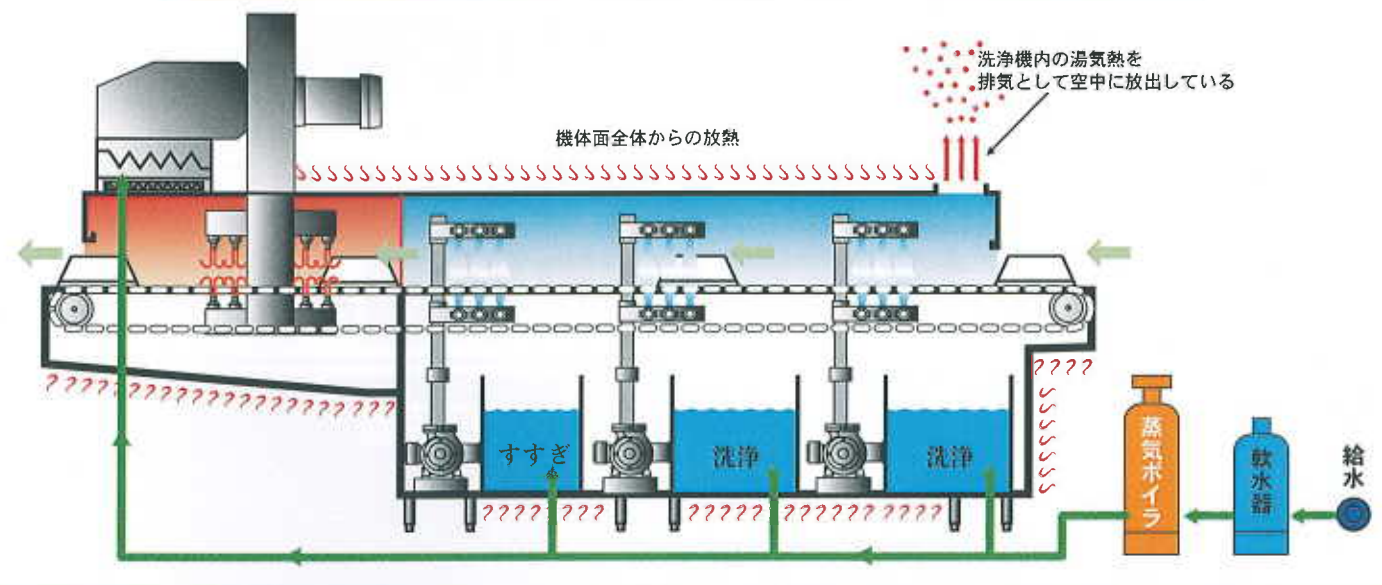
## 既存設置機への付加工事が容易です。

各種食器洗浄機、容器洗浄・乾燥機、部品洗浄・乾燥機、パレット洗浄装置など。



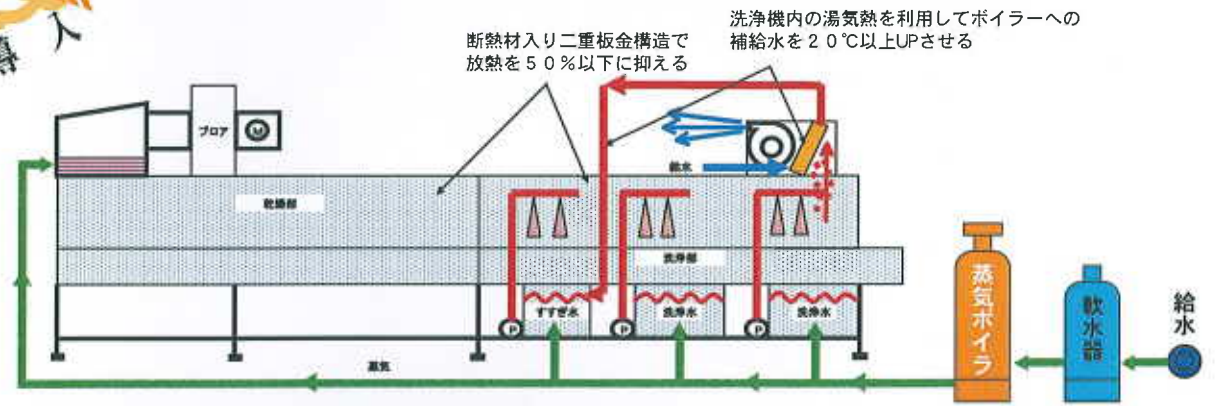
# 凝縮された省エネ導入2システム。いかなる分野にも適応!

## 標準タイプ 洗浄・乾燥機 一般的フロー



## 洗浄・乾燥機 エネルギーフロー【A型】

省エネシステム  
導入



## 洗浄・乾燥機 エネルギーフロー【B型】

省エネシステム  
導入

