





着脱が簡単で繰り返し使える保温材

- ●地球環境に配慮した構造
- ・保温材料を生地で覆っていることからチリやゴミなど無用 な廃棄物を出しません。
- ●施工やメンテナンスを容易に
- ・専門性の伴う保温工事と比べ施工が容易にできます。
- ●省エネルギー対策に
- ・機器からの放熱を防ぐことでエネルギー消費の削減に有効です。
- ●コスト削減に
- ・熱源に使用される電気使用量や重油使用量の削減に有効です。
- ●作業環境の改善に
- ・機器からの放熱による環境温度の改善に役立ちます。
- ・作業者の衝突トラブルや火傷防止の対策。
- ・防音対策としても効果が見込めます。
- ●設備環境の改善に
- ・周囲温度による影響の改善に有効です。
- ・機器停止中も一定時間保温効果が継続されます。
- ・設備の立ち上がり時間の短縮ができます。
- ●特殊形状にも対応
- ・オーダーメイドで様々な機器に対応した製作が可能です。
- ・現場採寸による製作も可能です。

使用方法

・機器に取り付けマジックテープ等でワンタッチで取り付けま

主な用途

- ・ヒーター設備の保温 ・配管ライン(バルブやポンプ)の保温
- ・熱交換器や殺菌機の保温
- ・製造装置の保温

標準品構造図(蒸気配管系)

外装材:シリコンコーティングガラスクロス

マジックファスナー

固定紐(ガラススリーブ)

断熱材:ホワイトグラスウール

内装材:シリコンコーティングガラスクロス

※材質は、対象物によって変わります。 約130kg/m³

熱伝導率 $\lambda = 0.0298 + 0.000098 \theta \text{ (kcal/mh°C)}$

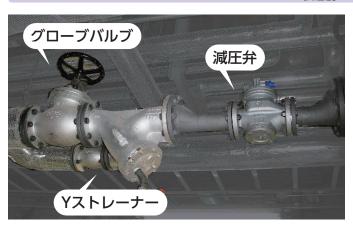
保温ジャケット・対応一覧

対象物 仕様等	冷温水配管系	蒸気配管系	高圧蒸気配管系	高温対象物
使用温度				
	+80℃	+200℃	+350℃	+800℃
外装材	PVC(ターポリン)	シリコンコーティング ガラスクロス	シリコンコーティング ガラスクロス	シリカクロス
内装材	PVC(ターポリン)	シリコンコーティング ガラスクロス	耐熱ガラスクロス	シリカクロス
断熱材	発砲ポリエチレン	高密度ホワイト グラスウール	高密度ホワイト グラスウール	セラミックウール*

※詳しくはお問合せ下さい。

装着について

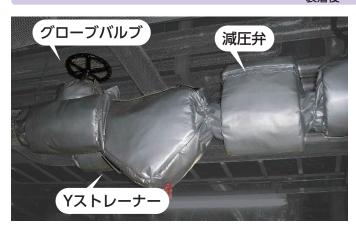
装着前



・取り付け前にバルブからの蒸気漏れなどが 無いかご確認ください。

(万一蒸気もれがある場合には、装着は行わ ず改善後装着をお願いします)

装着後



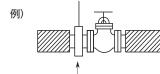
- 対象物に保温ジャケットをかぶせてマジック テープにて固定してください。
- ・巾着部分については紐で絞り結んでくださ
- 装着後形を整えてください。

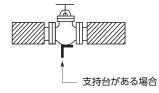
票準品が装着できないケース



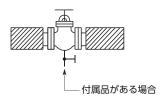
下図のような場合標準品が装着できません。 特注品にて製作致しますのでご相談下さい。

吊り金具がある場合







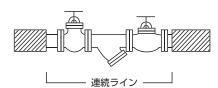


連続ラインにご使用の場合



連続ライン用の場合は、サイズ調整が必要とな りますので弊社までお問い合わせ下さい。

※『連続ライン用』 …配管部にバルブ類が連続 して取付けてあるものに装着します。



装着時における注意事項

- 縫製品ですので無理に引っ張ると縫い糸が切れたり製品が損傷する場合がございます。
- ・強く擦ったり、鋭角な物で引っ掛けたりすると外装の布が損傷する場合がございます。
- ・縫製品の為、完全な防水構造ではございません。水の浸入は断熱性能が低下する原因になりますので、雨水等の水飛沫を受ける環境での使用は避けてください。
- ・本製品は、高圧蒸気、アルカリ用水が直接当たると劣化する場合がございます。

保温ジャケット 省エネ計算方法

- ・省エネ効果は、裸時配管の放散熱量から保温時の放散熱量を差し引き、この差し引いたロス分の熱量を 重油、ガス、電気エネルギー等に換算し消費量として算出します。
- ・バルブの場合は、バルブ 1 個当りの表面積を配管 1m 当りの表面積で割り、配管相当長さに換算し算出 します。

以下が計算式になります。

~ グローブバルブ100Aの場合

1.裸配管1m当りの熱ロス(放散熱量)Q1は…

 $Q_1 = \alpha d\pi (\theta_0 - \theta_i)$

Q1:熱ロス(W/mh) ※JIS A 9501より

α: 熱伝達率 (W/m²h°C)

※配管サイズや配管温度により変動10~20

d:配管直径(m)

*θ*₀: 蒸気温度 (℃) *θ*_i:室温(℃)

2.保温時配管1m当りの熱ロス(放散熱量)Q2は…

 $2\pi(\theta_0-\theta_i)$

 $1/\lambda \times LN(d_1/d) + 2/(\alpha d_1)$

※JIS A 9501より Q2: 熱ロス(W/mh)

α: 熱伝達率 (W/m²h°C)

※室内無風の場合10~15

d:配管直径(m) d1:保温材直径(m)

θ₀: 蒸気温度(℃) *θ*;: 室温(℃)

λ: 保温材熱伝導率(W/mh°C)

LN: 自然対数

3.グローブバルブ100A(JIS 10K)の配管相当 長さは1.27mなのでグローブバルブ1個当り の省エネできる熱量Q3は…

 $Q_3(W/h) = (Q_1 - Q_2) \times 1.27$

※配管相当長さは、文献「2015年省エネルギー手帳」による

4.以上より…

Q3(W/h)×年間稼働時間(h)×燃料単価(円/L) 省エネ効果(円)=

燃料発熱量(W/L)

省エネ効果表

蒸気温度(蒸気圧)	配管サイズ	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
	裸時(W/h)	131	152	189	263	313	408	552	696
100℃(0.1MPa)	保温時(W/h)	44	49	39	50	56	70	91	113
100 C (0.17VIPa)	上記差	87	103	150	213	257	338	461	583
	省エネ費	¥5,629	¥6,664	¥9,705	¥13,781	¥16,628	¥21,869	¥29,827	¥37,721
	裸時(W/h)	226	263	327	455	541	705	954	1202
151℃(0.5MPa)	保温時(W/h)	88	99	79	104	118	145	189	231
131 C(0.5/VIPa)	上記差	138	164	248	351	423	560	765	971
	省エネ費	¥8,928	¥10,611	¥16,046	¥22,710	¥27,368	¥36,233	¥49,497	¥62,825
	裸時(W/h)	278	324	402	561	666	868	1175	1481
179℃(1.0MPa)	保温時(W/h)	118	133	108	140	160	196	256	314
1/9C(1.U/MPa)	上記差	160	191	294	421	506	672	919	1167
	省エネ費	¥10,352	¥12,358	¥19,022	¥27,239	¥32,739	¥43,479	¥59,461	¥75,507

条件:施工対象 グローブバルブ、年間稼働時間 360日×24h=8640h、A重油価格 80.9円/L(2019年3月調査)、室温 30℃、保温厚 40A以下15t 50A以上30t ※本計算結果は、設計条件、施工状況等により大きく変動します。コスト削減を保証するものではありません。
※安全率80%としています。

保温ジャケット 省エネ効果試算 寸法確認箇所

省エネ効果試算について

お客様のご要望により省エネ効果(燃料削減量、燃料費削減 額、CO2削減量等)を試算させて頂きます(右記計算書サン プル参照)。

なお、省エネ効果の試算をご希望の場合は、バルブ・配管情 報の他に下記の情報が必要となります。

○蒸気(温水)温度 or 蒸気圧力

:例)151℃ or 0.5MPa

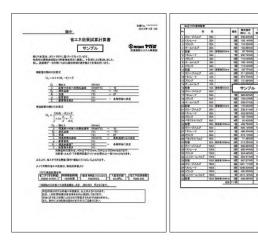
○機器装置の周囲温度 :例)20℃

○使用燃料 :例) A重油、都市ガス 等 ○燃料単価 :例)60円/L、80円/m3等

:例)24時間×365日=8760時間/年等 ○年間稼働時間

※試算結果は机上計算の為、保証値ではありません。

計算書サンプル

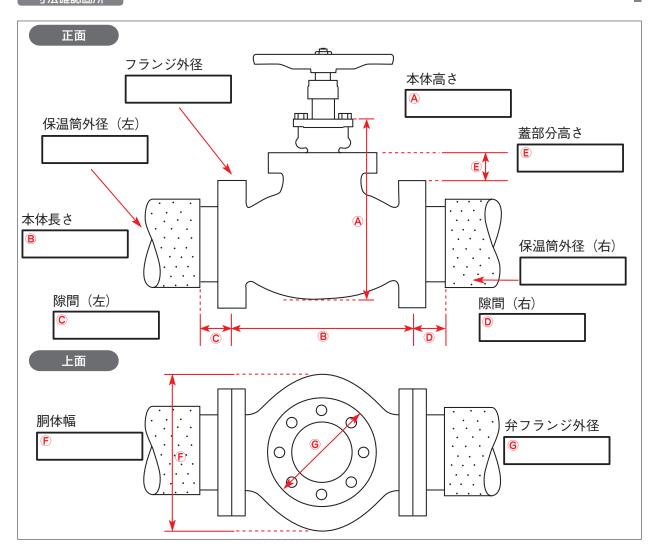


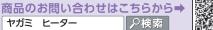
お見積り依頼には、

①メーカー名 ②バルブ種類 ③サイズ(圧力、口径) ④設置場所(屋内仕様) ⑤内部温度 ⑥数量 をお知らせ下さい。

特に二方弁、コントロール弁、また特殊バルブについては下記寸法をご確認ください。

寸法確認箇所









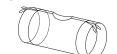


グローブバルブ用

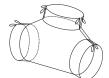
本体図面

●15A~40A





●50A~100A







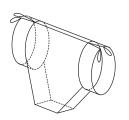
商品コード	型式	配管:	ナイズ	保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10870-01	HJGL10015F		15A		
10870-02	HJGL10020F		20A		
10870-03	HJGL10025F		25A	15	
10870-04	HJGL10032F		32A		
10870-05	HJGL10040F		40A		
10870-06	HJGL10050F		50A		
10870-07	HJGL10065F	JIS10K	65A		200
10870-08	HJGL10080F		80A		
10870-09	HJGL10100F		100A	30	
10870-10	HJGL10125F		125A	30	
10870-11	HJGL10150F		150A		
10870-12	HJGL10200F		200A		
10870-13	HJGL10250F		250A		

※ JIS16・20Kサイズもございます。

||| Yストレーナー用







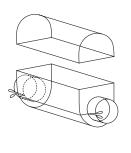
商品コード	型式	配管:	ナイズ	保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10871-01	HJST10015F		15A		
10871-02	HJST10020F		20A		
10871-03	HJST10025F		25A	15	
10871-04	HJST10032F		32A		
10871-05	HJST10040F		40A		
10871-06	HJST10050F		50A		
10871-07	HJST10065F	JIS10K	65A		200
10871-08	HJST10080F		80A		
10871-09	HJST10100F		100A	30	
10871-10	HJST10125F		125A	30	
10871-11	HJST10150F		150A		
10871-12	HJST10200F		200A		
10871-13	HJST10250F		250A		
* IIS16 • 20K1	・ サイズもございます				

※ JIS16・20Kサイズもございます。

Ⅲ減圧弁用







商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用温度(℃)		
10877-01	HJRE10015F		15A	15			
10877-02	HJRE10020F		20A	15			
10877-03	HJRE10025F		25A				
10877-04	HJRE10032F		32A	30			
10877-05	HJRE10040F		40A				
10877-06	HJRE10050F	JIS10K	50A		200		
10877-07	HJRE10065F		65A				
10877-08	HJRE10080F		80A				
10877-09	HJRE10100F		100A				
10877-10	HJRE10125F		125A				
10877-11	HJRE10150F		150A				
W UC1C 20VH /7"+ 7"-2"\ + +							

※ JIS16・20Kサイズもございます。

■商品のお問い合わせは **FAX** P.226 **TEL** P.234

関連材料

温度制御機器

温度センサー





フランジ用



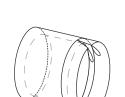


商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10874-01	HJFL10015F		15A		
10874-02	HJFL10020F]	20A		
10874-03	HJFL10025F		25A	15	
10874-04	HJFL10032F		32A		
10874-05	HJFL10040F		40A		
10874-06	HJFL10050F		50A		
10874-07	HJFL10065F	JIS10K	65A		200
10874-08	HJFL10080F		80A		
10874-09	HJFL10100F		100A	30	
10874-10	HJFL10125F		125A	30	
10874-11	HJFL10150F		150A	1	
10874-12	HJFL10200F		200A		
10874-13	HJFL10250F		250A		

※ JIS16・20Kサイズもございます。

閉止フランジ用





本体図面

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10875-01	HJBL10015F		15A	15	
10875-02	HJBL10020F] [20A	15	
10875-03	HJBL10025F	1 1	25A		
10875-04	HJBL10032F		32A		
10875-05	HJBL10040F		40A		
10875-06	HJBL10050F		50A		
10875-07	HJBL10065F	JIS10K	65A		200
10875-08	HJBL10080F		80A	30	
10875-09	HJBL10100F		100A		
10875-10	HJBL10125F		125A		
10875-11	HJBL10150F		150A		
10875-12	HJBL10200F		200A		
10875-13	HJBL10250F		250A		

※ JIS16・20Kサイズもございます。

直管用



商品コード	型式	配管 サイズ	長さ(mm)	保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10889-01	HJS0150500	15A	500		
10889-02	HJS0151000	IJA	1000		
10889-03	HJS0200500	20A	500		
10889-04	HJS0201000	25A	1000		
10889-05	HJS0250500		500	15	
10889-06	HJS0251000	25A	1000		200
10889-07	HJS0320500	32A	500	15	200
10889-08	HJS0321000	JZA	1000		
10889-09	HJS0400500	40A	500		
10889-10	HJS0401000	50A	1000		
10889-11	HJS0500500		500		
10889-12	HJS0501000	JUA	1000		

|| エルボ用

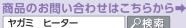


	商品コード	型式	配管 サイズ	長さ(mm)	保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)	
	10890-01	HJL015	15A				
	10890-02	HJL020	20A				
	10890-03	HJL025	25A	100×100	15	200	
	10890-04	HJL032	32A	1002100	15	5 200	
	10890-05	HJL040	40A				
ĺ	10890-06	HJL050	50A				

// クランプ用



	商品コード	型式	サイズ	保温厚 (mm)	最高使用温度 (℃)	
	10890-51	HJNW-16	NW-16		200	
	10890-52	HJNW-25	NW-25	10		
	10890-53	HJNW-40	NW-40	10	200	
Ì	10890-54	HJNW-50	NW-50			







ゲートバルブ用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10872-01	HJGA10015F		15A		
10872-02	HJGA10020F		20A		
10872-03	HJGA10025F		25A	15	
10872-04	HJGA10032F		32A		
10872-05	HJGA10040F		40A		
10872-06	HJGA10050F		50A		
10872-07	HJGA10065F	JIS10K	65A		200
10872-08	HJGA10080F		80A		
10872-09	HJGA10100F		100A	30	
10872-10	HJGA10125F		125A	30	
10872-11	HJGA10150F		150A		
10872-12	HJGA10200F		200A		
10872-13	HJGA10250F		250A		

[※] JIS16・20Kサイズもございます。

チャッキバルブ用

商品コード	型式	配管が	配管サイズ		最高使用 温度(℃)
10878-01	HJCH10015F		15A		
10878-02	HJCH10020F		20A		
10878-03	HJCH10025F		25A	15	
10878-04	HJCH10032F		32A		
10878-05	HJCH10040F		40A		
10878-06	HJCH10050F		50A		
10878-07	HJCH10065F	JIS10K	65A		200
10878-08	HJCH10080F		80A		
10878-09	HJCH10100F		100A	30	
10878-10	HJCH10125F		125A	30	
10878-11	HJCH10150F		150A		
10878-12	HJCH10200F		200A	1	
10878-13	HJCH10250F		250A		

[※] JIS16・20Kサイズもございます。

ボールバルブ用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10879-01	HJBA10015F		15A		200
10879-02	HJBA10020F		20A	15	
10879-03	HJBA10025F		25A		
10879-04	HJBA10032F		32A		
10879-05	HJBA10040F		40A		
10879-06	HJBA10050F	JIS10K	50A	30	
10879-07	HJBA10065F		65A		
10879-08	HJBA10080F		80A		
10879-09	HJBA10100F		100A		
10879-10	HJBA10125F		125A		
10879-11	HJBA10150F	1	150A		
10879-12	HJBA10200F		200A		
10879-13	HJBA10250F		250A		

[※] JIS16・20Kサイズもございます。

バタフライバルブ用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10882-01	HJVA10015F		15A		200
10882-02	HJVA10020F		20A	15	
10882-03	HJVA10025F		25A		
10882-04	HJVA10032F		32A		
10882-05	HJVA10040F		40A		
10882-06	HJVA10050F	JIS10K	50A	30	
10882-07	HJVA10065F		65A		
10882-08	HJVA10080F		80A		
10882-09	HJVA10100F		100A		
10882-10	HJVA10125F		125A		
10882-11	HJVA10150F		150A		
10882-12	HJVA10200F		200A		
10882-13	HJVA10250F		250A		

[※] JIS16・20Kサイズもございます。

コントロールバルブ用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10885-01	HJCO10015F		15A		
10885-02	HJCO10020F		20A	15	
10885-03	HJCO10025F		25A		
10885-04	HJCO10032F		32A		
10885-05	HJCO10040F		40A		
10885-06	HJCO10050F	JIS10K	50A		200
10885-07	HJCO10065F		65A		
10885-08	HJCO10080F		80A		
10885-09	HJCO10100F		100A		
10885-10	HJCO10125F		125A		
10885-11	HJCO10150F		150A		

[※] メーカー名と形式も合わせてお伝え下さい。 ※ JIS16・20Kサイズもございます。

グローブバルブ(ねじ込み形)用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10870-50	HJGL10015S		15A		
10870-51	HJGL10020S	JIS10K	20A	15	200
10870-52	HJGL10025S		25A		
10870-53	HJGL10032S		32A		
10870-54	HJGL10040S		40A		
10870-55	HJGL10050S		50A		

ゲートバルブ(ねじ込み形)用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10873-01	HJGA10015S		15A		
10873-02	HJGA10020S	JIS10K	20A	15	200
10873-03	HJGA10025S		25A		
10873-04	HJGA10032S		32A		
10873-05	HJGA10040S		40A		
10873-06	HJGA10050S		50A		

Yストレーナー(ねじ込み形)用

商品コード	型式	配管サイズ		保温厚 (mm)	最高使用 温度(℃)
10871-50	HJST10015S		15A		
10871-51	HJST10020S	JIS10K	20A	15	200
10871-52	HJST10025S		25A		
10871-53	HJST10032S		32A		
10871-54	HJST10040S		40A		
10871-55	HJST10050S		50A		

温度センサ

保温ジャケット





各種原料容器に対応

ドラム缶用保温ジャケット WCD型



商品コード	型式	最高使用温度(℃)
10422-26	WCD	200

ペール缶用保温ジャケット WCP型



商品コード	型式	最高使用温度(℃)
10422-21	WCP	200

[※] ペール缶は種類により寸法が異なります。 ご注文の際は寸法の確認が必要となります。

一斗缶用保温ジャケット WCS型



商品コード	型式	最高使用温度(℃)
10422-22	WCS	200

WCB型



商品コード	型式	適応シリンダー	最高使用温度(℃)
10422-23	WCB-10	10L	
10422-24	WCB-40	40L	200
10422-25	WCB-47	47L	

保温ジャケット 防滴型



- ・防滴性を高めたオプションです。
- ・はっ水性を有した内外装生地や固定紐、縫製糸を使用しま す。

(注意点)

- ・常時水濡れや浸水環境での使用はできません。
- ・着脱を繰り返すと防滴性能が低下する可能性があります。