

配管・タンク用

**BTV**型

凍結防止・プロセス保温用電気ヒーターケーブル

# 自己制御ヒーターケーブル

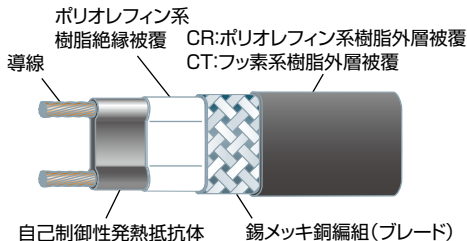
現場加工品

耐熱  
連続運転にて 65℃  
間欠運転にて 85℃

配管・タンク用

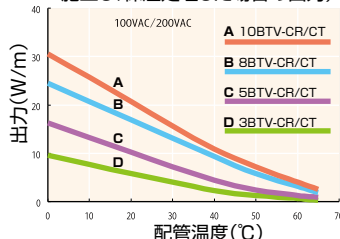


## 構造



## 標準出力

(ヒーターケーブルを金属配管上に施工し、保温処理した場合の出力)



## 特長

自己制御ヒーターケーブルBTVシリーズは主として凍結防止用途、ならびに65℃までのプロセス保温用途に使用します。BTVヒーターケーブルの耐熱温度仕様は、連続運転にて65℃、間欠運転にて85℃です。特定のBTV製品および付属部品のシステム構成により、国内における1種並びに2種危険場所での電気ヒータシステムとして使用できます。国内初の型式認可システムです。JIS試験(JIS C 3651)に適合しています。

## 仕様

### ●配管の放熱量(w/m) 安全率:10%

保温材:グラスウール(λ=0.031Kcal/mHr°C) 風速:8.9m/sec(屋外)(屋内の時は0.9掛けとする)

保温材 厚さ	温度差 △T°C	配管サイズ			
		20A	32A	50A	100A
10mm	20	7.9	11.3	15.1	26.6
	30	12.2	17.3	23.2	40.7
	40	16.6	23.6	31.6	55.4
	20	4.3	5.8	7.3	12.3
25mm	30	6.6	8.9	11.4	18.8
	40	9.0	12.3	15.5	25.6
40mm	20	3.3	4.3	5.4	8.5
	30	5.1	6.6	8.2	13.0
	40	6.9	8.9	11.2	17.7

### ●最大使用可能長(m)

タイプ	使用電圧 漏電遮断器容量	100VAC				200VAC			
		10A	15A	20A	30A	10A	15A	20A	30A
3BTV	スタート温度10℃	71	95	-	-	135	190	-	-
	0℃	57	85	95	-	108	162	190	-
	-20℃	40	61	81	95	76	115	153	190
5BTV	スタート温度10℃	45	68	75	-	91	137	150	-
	0℃	37	56	75	-	74	112	149	150
	-20℃	27	41	54	75	54	82	109	150
8BTV	スタート温度10℃	30	45	55	-	55	83	110	-
	0℃	25	38	51	55	47	70	94	110
	-20℃	19	29	39	55	36	54	72	108
10BTV	スタート温度10℃	24	36	49	-	49	74	98	99
	0℃	20	31	41	49	41	62	82	99
	-20℃	15	23	31	47	31	47	62	94

用途によって使用するヒーターケーブルが異なる為、現場の仕様に合わせて選定が必要になります。

水配管・雨樋・排水溝

H612型  
H622型  
H312型  
H322型

水配管の凍結防止および雨樋・排水溝の氷結防止

# 自己制御ヒーターケーブル

現場加工品

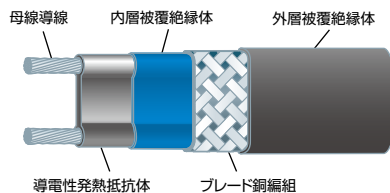
耐熱65℃

水配管・雨樋・排水溝

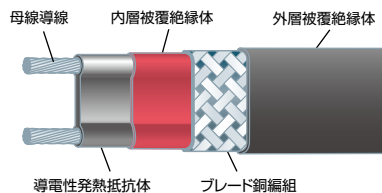


## 構造

### ●H612,H312



### ●H622,H322



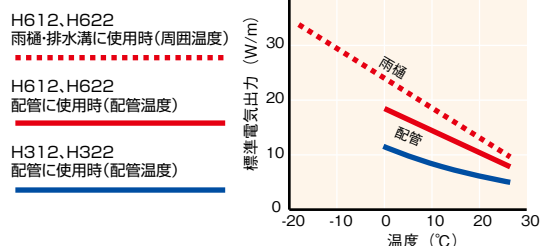
## 仕様

※H312, H322は配管凍結防止専用

型番	使用電圧	標準電気出力 (W/m) 配管5℃/雨樋0℃	最大使用可能長 (m) 配管の上/雨樋の中
H612	100V	17/24	75/70
H622	200V	17/24	150/140
H312	100V	9/-	75/-
H322	200V	9/-	150/-

※使用する電源コード及び漏電ブレーカーによって、最大使用可能長が変化します。

## 電気出力の温度特性曲線



## 特長

レイケムの自己制御ヒーターケーブルは、住宅設備ならびに建築設備内で布設される様々な種類の水配管の凍結防止や雨樋・排水溝の氷結防止として、簡便で信頼性のあるシステムを提供します。



複雑な配管に適しています。

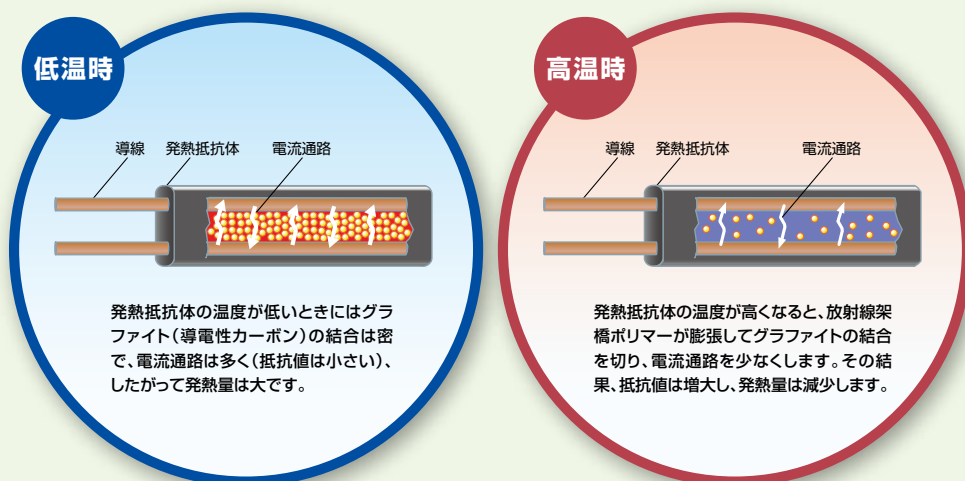
# 自己制御型ヒータケーブル

自己制御型ヒータケーブルはニクロム線式と異なり、温度変化によりヒータケーブル自体の抵抗が変わり、発熱を自動的にコントロールするヒータケーブルです。

## 自己制御型ヒータケーブルの特長

- 省エネ型ヒータケーブル  
ヒータケーブル自体が周りの温度に対応して発熱量を自己調整するため、周囲温度の変化に対応し、常に最適な温度になるように調整します。必要以上の加熱がないため、経済性に優れています。
- 自由な長さ簡単な施工性  
並列回路型ヒータケーブルのため現場に合わせた自由な長さで使用できます。重ね巻等の施工が容易にできます。
- 優れた安全性  
ヒータケーブル自体に自己制御機能があるため、ヒータケーブルが重なったりしてもオーバーヒートの心配はありません。防爆地域でも使用できるヒータケーブルもあります。

## ヒータケーブル発熱のしくみ

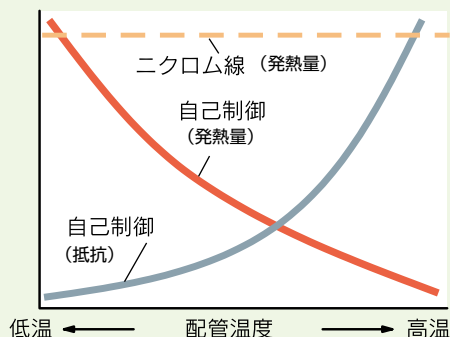


## 配管温度とヒータケーブル発熱量の関係

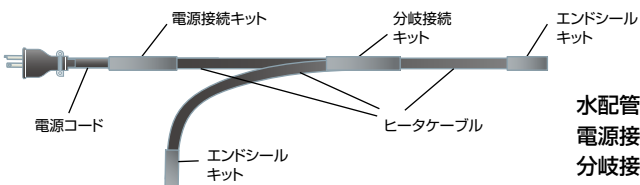


ヒータケーブルを取り付ける配管等その部分の温度状況に応じてヒータケーブル自体の出力が調整されるため、給湯、給水、屋外、屋内等に対して一本のヒータケーブルで対応できます。

## 電気特性



## ●接続概略図



使用用途によって、ヒータケーブル及び接続キットが変化します。ご不明な場合は代理店もしくは弊社にお問い合わせください。

水配管の凍結防止用途にH312又はH612を使用する場合、電源接続キット+エンドシールキットはCCE-03-CR、分岐接続キットはBLT-CRになります。分岐部のエンドシールキットはBLE-CRになります。