

ヒーター専用デジタル温度コントローラー

デジタルファインサーモ

**DG2** (100V用/200V用)

## 取扱説明書

お買いあげいただき、ありがとうございます。  
お使いになる前に、この「取扱説明書」をお読み  
ください。お読みになった後は、後日お役に立  
つ事もありますので、必ず保管してください。



## 使用上のご注意とお願い

- このコントローラーはヒーター専用です。絶対に白熱ランプや、モーターなどに使わないでください。
- 過昇温防止器、過電流防止器や漏電ブレーカーは付加しておりません。安全のため、必ずこれらを具備した電源をご使用いただくか、弊社製品の「電源開閉ボックス15B」をご使用ください。
- コントロールには有接点リレーを使用しております。早いON↔OFFサイクルでのご使用は、リレー接点の寿命を著しく短くする恐れがあります。(リレー接点寿命は20万回以上[メーカーカタログ値]です) 無接点リレーを使用した姉妹品「デジタルファインサーモDG2P」もごございます。いずれの製品も最終寿命時には、接点が導通のままの状態でご故障することが予想されます。使用頻度が高い場合は、必ず過昇温防止器との併用でご使用ください。
- コントローラー出力に直接ヒーターを接続するタイプですので、電圧の低い時や、長いケーブル使用時では、ヒーターがONになると、電圧降下によりコントローラーが不安定になります。負荷時の電源電圧を確認してください。
- 本コントローラーは耐振構造ではありません。振動のない状態でご使用ください。
- ヒーターの負荷は必ず15A以下でご使用ください。(負荷が15Aを超える場合は姉妹品の「サーモシリーズ」をご使用ください)
- 強いノイズにより誤動作が起きることがあります。ノイズ発生源から遠ざけたり、電源を変えるなどの措置を講じてください。
- ご使用にあたり、火災事故防止、感電事故防止には十分注意を払い、正しく取扱ってください。
- DG2-100V用製品を機器組み込みまたは連続使用設備でご使用いただく際は、製品のコンセントプラグを切り離し、端子台等での接続をお勧めします。そのままご使用するには、定期点検(1~2年を目安)を必ず実施し、プラグからの発熱、変形等が無いことを確認してください。発熱、変形等があるままご使用致しますと、火災の原因になります。

# 1. 本機を安全にご使用いただくために ■■■■■

本機には、安全に使用していただくために次のようなシンボルマークを使用しています。



取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または負傷する危険の状態が生じることが想定される場合



取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか、または物的損害のみが発生する危険の状態が生じることが想定される場合

## 警告

### ●絶対に分解・改造をしない

火災、感電、故障の原因になります。



### ●濡れた手で操作は、絶対に行わない

感電の原因になります。



### ●引火性ガス雰囲気中使用しない

爆発・火災の原因になります。



### ●指定のセンサー以外は使用しない

指定のセンサー以外の物を使用すると、火災・感電・故障の原因になります。



### ●内部に異物を入れない

内部に液体や金属類が入ると、火災・感電・故障の原因になります。



### ●入出力電線の接続は圧着端子を使用して確実に

守らないと、火災・感電の原因になります。



## 注意

### ●次のような時は使用しない 火災・感電の原因になります

引火性・発火性ガス雰囲気で使用する場合。  
腐食ガス雰囲気で使用する場合。  
雰囲気温度5℃以下で使用する場合。  
雰囲気温度40℃以上で使用する場合。  
風呂等の高湿度雰囲気で使用する場合。  
蒸気・水滴がかかる場所。



### ●コントローラーには水をかけない

コントローラーに水がかかり、そのまま使用すると感電・漏電の原因になります。



### ●屋外での使用禁止

本製品は屋内専用です。屋外での使用はできません。



### ●電源コードを加工したり、ムリに曲げたり、引っ張ったりしない

火災・感電の原因になります。電源コードが傷んだらすぐに取扱店にご相談ください。



### ●表示された電源電圧以外は使用しない

火災・感電の原因になります。



### ●配線は電源を切ってから行う

センサーの接続、入出力の配線は電源を切ってから行ってください。感電の原因になります。



### ●付属センサースリーブおよび補償導線を水中に入れない

故障の原因になります。



### ●電源プラグは手で持って抜く

電源コードに傷が付くと、火災・感電の原因になります。

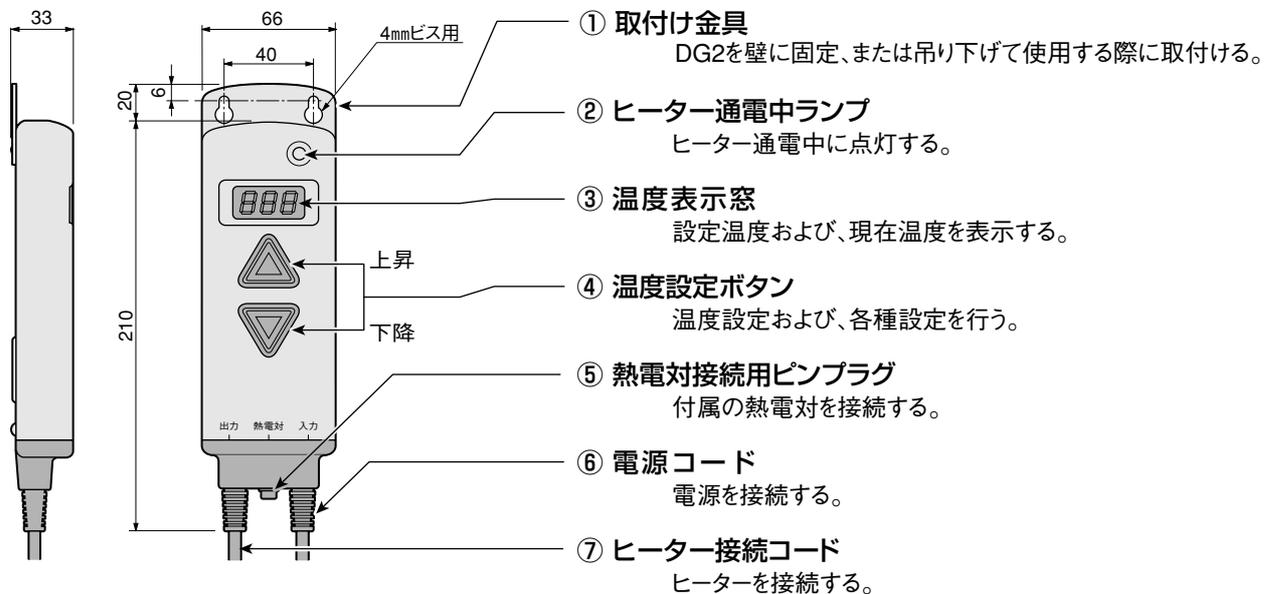


## 2. 主な仕様

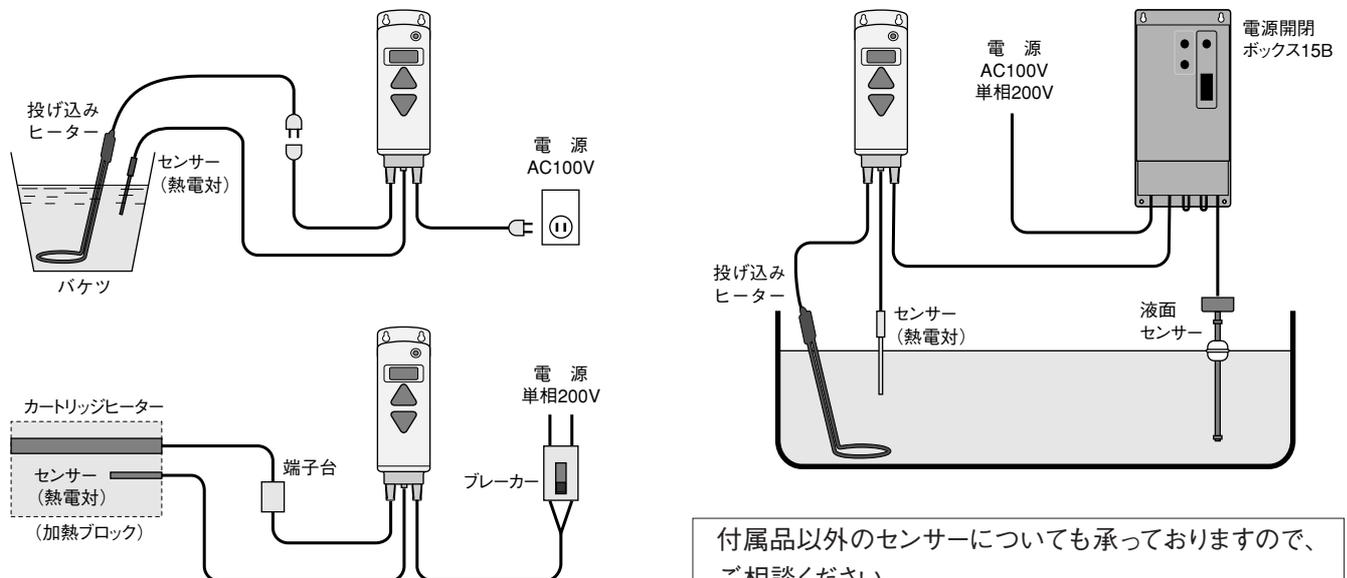
デジタルファインサーモDG2は、  
 投込みヒーターやプラグヒーター  
 等を接続し、手軽に温度調節がで  
 きるヒーターコントローラーです。

品名	DG2-100	DG2-200
型番	DGC1150	DGC2150
入力電圧	100V (50/60Hz)	単相 200/220V (50/60Hz)
最大負荷	1.5kW (抵抗負荷)	3 kW (抵抗負荷)
温度設定範囲	0℃ (室温) ~ 600℃	
温度表示精度	±(1% F.S.+2.5)℃	
室温補正精度	±3℃	
制御方式	ON/OFF制御	
センサー	Kタイプ シース熱電対 (付属品)	
使用環境	5~40℃ (湿度85%以下) 但し結露しないこと	
出力接点寿命	20万回以上 (メーカーカタログ値)	

## 3. 各部の名称



## 4. 接続例



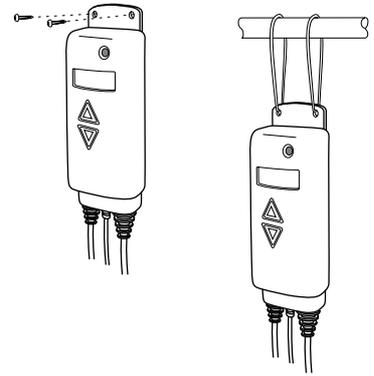
## 5. 取付け方法 ■■■■■

### 壁へ固定する場合

- ① 取付け金具は壁により木ネジ、ボルト、タッピングネジで固定してください。
- ② 中空壁についても同様に中空壁用止め金具を利用して取付けてください。

### 吊り下げる場合

- ① 振動や揺れのないようにご注意ください。
- ② 取付け金具には2つの穴があいています。不安定にならないよう2箇所取付けてください。



## 6. 操作方法 ■■■■■

### 電源のON/OFF

電源スイッチはありません。コンセント(100V用のみ)やブレーカー等で行います。電源電圧が印加されると、温度表示部に現在温度が表示されます。作業終了時は、速やかに電源を切ってください。

### 温度設定

- ① 通常は現在温度を表示します。
- ② 温度設定ボタンを1回のみ(約0.3秒)押すと設定値を約1秒間表示します。その後2～3秒後に自動的に現在温度表示に切り変わります。
- ③ 設定温度を上げる時は上昇ボタンを、下げるときは下降ボタンを押します。1回(約0.3秒くらい)押すと、1℃変化します。押し続けると連続して変化します。

- ④ はじめは連続して押し続け、設定値に近づいたら、1回押しを何回か行い設定値に合わせます。(0～600℃まで設定できます) ボタンから手を放せば2～3秒後に自動的に現在温度を表示します。

### 設定値の確認

通常運転中も含め、温度設定値を知りたいときは、上昇または下降ボタンのどちらかを1回のみ(約0.3秒)押すと、設定値を表示します。(3秒以内に更に1回押すと設定値が変化します。再度確認するときは、5秒以上経過してから1回のみ押してください)

## 7. 異常時の処置 ■■■■■

異常	原因	処置
FFF が表示された	・センサーがはずれている	・センサーを正しく接続する
	・センサーが断線している	・センサーを交換する

## アフターサービス

### ○ご不明の点がございましたら

お問い合わせの販売店または、別紙「支店・営業所・販売会社所在地一覧」をご覧ください。

### 株式会社 八光 電熱器販売部門

本部・東京支店 〒153-0051 東京都目黒区上目黒 1-7-9

TEL.03(3464)8500 FAX.03(3464)8539

### 株式会社八光電機製作所(製造元)

本社 〒389-0807 長野県千曲市大字戸倉温泉 3055

工場 〒389-0806 長野県千曲市大字磯部 1486

ホームページアドレス <http://www.hakko.co.jp/>