



遠赤外線ヒーター ホットトップ[®]

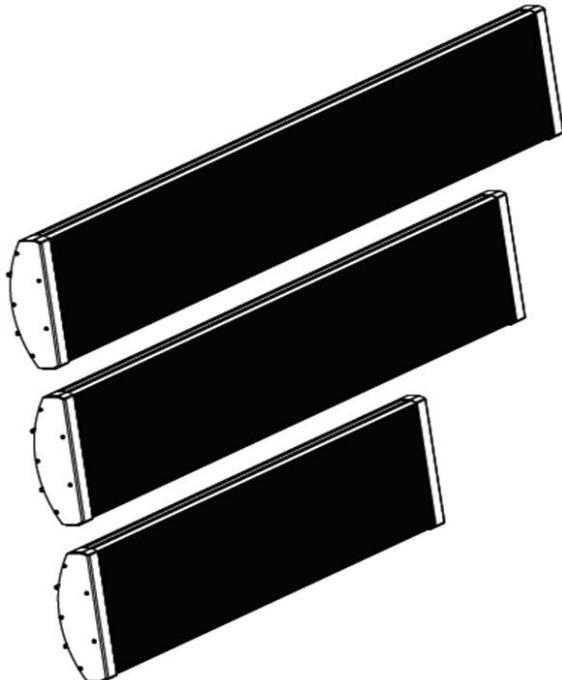
HOT TOP

HTP シリーズ

取付・取扱説明書

このたびは、インターベンタル 遠赤外線ヒーター「HOT TOP(ホットトップ)」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- この説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
お読みになったあと、この説明書をいつでも見られるところに、必ず
大切に保管しておいてください。
- 取付工事は、販売店または専門の電気工事店へご依頼ください。



目 次

安全上のご注意	1 ~ 5
各部の名称	5
使用方法	6
お手入れ方法	8
定期点検	8
修理を依頼される前に	8
譲渡、廃棄について	9
保証書とアフターサービス	9
取付工事	10 ~ 11
電気配線・接続	12
試運転	13
外形寸法図	14
主な仕様	15

安全上のご注意（必ずお守りください）

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や、家財等への損害を未然に防止するためのものです。
- また注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」「注意」の2つに区分しています。
- いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。



警告 誤った取付・取扱いをしたとき、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。



注意 誤った取付・取扱いをしたとき、人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される場合。

絵表示の例



△記号は、危険・警告・注意を促す内容であることを告げるものです。

図の中に具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。



○記号は、禁止の行為であることを告げるものです。

図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。



●記号は、行為を強制したり、指示する内容を告げるものです。

図の中に具体的な指示内容（左図の場合は差し込みプラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

- お読みになったあとは、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず大切に保管してください。

使用上のご注意



取付工事業者、修理技術者以外の方は、絶対に分解したり、修理・改造はしないでください。



●発火したり、異常動作して、火災や感電・けがの原因になります。

●修理はお買い求めの販売店または弊社にご相談ください。



運転中に本体から異常や異臭が感じられたら、直ちに使用を中止し、ブレーカー等の電源を切ってください。

●異常のまま運転を続けると故障や火災・感電の原因になります。

●お買い求めの販売店または弊社にご相談ください。



乳幼児やご自身で正しく操作できない方は、付添いなしでは使わないでください。

●やけどの原因になります。



本体や取付金具の隙間に、指や異物を入れないでください。

●けがややけど・感電・ショート・発火・火災の原因になります。



可燃性スプレー や、引火性のもの（ガソリン・ベンジン・シンナーなど）を近くで使用、保管しないでください。

●爆発や火災、発火の原因になります。



使用上のご注意（続き）



本体にぶらさがったりしないでください。

- 落下や転倒してけがの原因になります。



衣類やタオルなどを掛けたり、カーテンやふとんなど燃えやすいものの近くで使用しないでください。

- 火災の原因になります。



⚠ 注意



定格電圧以外で使用しないでください。

- 火災や感電・故障の原因になります。



ぬれた手で本体に触れたりしないでください。

- 感電の原因になります。



使用中や使用後しばらくは、本体表面やそのまわりなどの高温部には触れないでください。

- やけどの原因になります。



本体は定期的に点検して、ほこりやごみが付着している場合は、よく拭いてください。

- ショート・発火の原因になります。



長期間使用しない時は、必ずブレーカー等の電源を切ってください。

- 絶縁劣化による感電・漏電火災の原因になります。

取付上のご注意

⚠ 警告



取付工事は、販売店または専門の工事店に依頼してください。

- 工事に不備があると、火災や発火、本体の脱落や破損、感電や故障の原因になります。



仕様変更・改造は絶対にしないでください。

- 火災・感電・けがの原因になります。



浴室など湿気の多いところには取り付けないでください。

- 感電・故障の原因になります。

⚠ 注意



強度が十分で、安定した所に設置し、強度不足の場合には必ず補強してください。

- 落下によりけがの原因になります。



漏電ブレーカーを取り付けてください。

- 漏電ブレーカーが取り付けられていないと感電の原因になります。



電気工事は、電気設備技術基準や内線規程等に従って、確実に行ってください。

- 火災や感電、故障の原因になります。



カーテンや寝具、衣類や紙製品などからは 100cm 以上離してください。

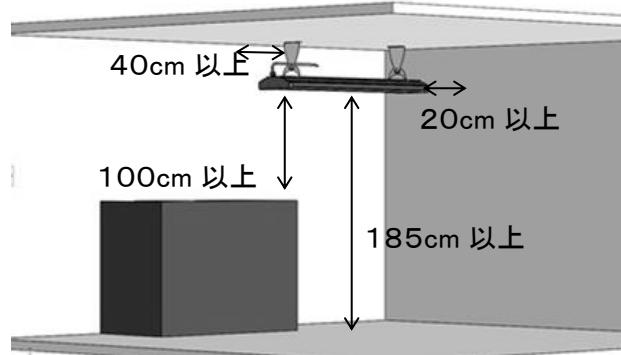
- 火災・変色・変質の原因になります。

⚠ 注意

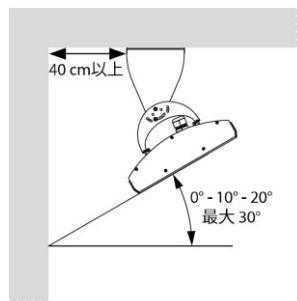
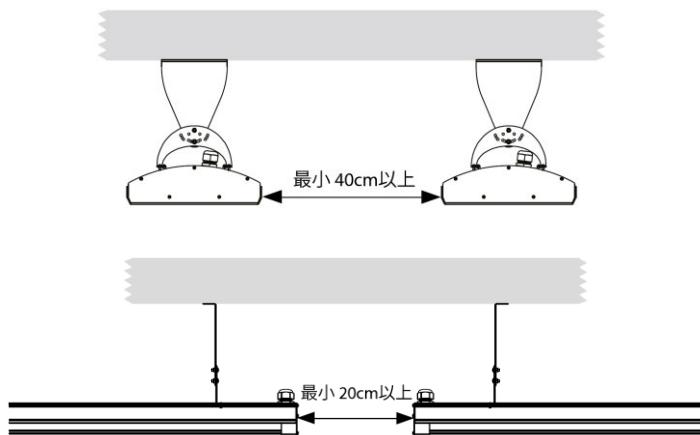


本体のまわりは、壁やカーテンなどの可燃物から最低限、以下に示す寸法を離して取り付けてください。

●天井設置の場合

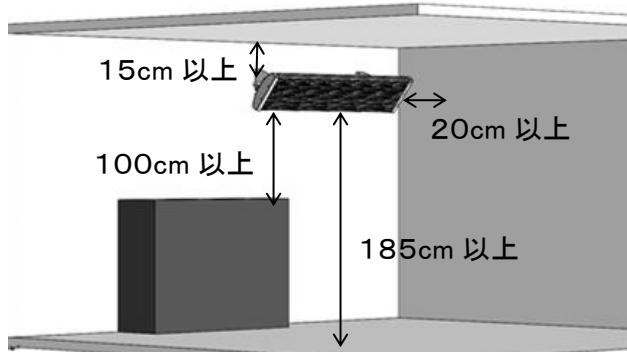


- 前方 100 cm以上
- 左側 20 cm以上
- 右側 20 cm以上
- 壁からの離隔
壁から固定金具40cm 以上
- 下方 床面から185cm 以上
背面は取付金具で適切な離隔が取れます。

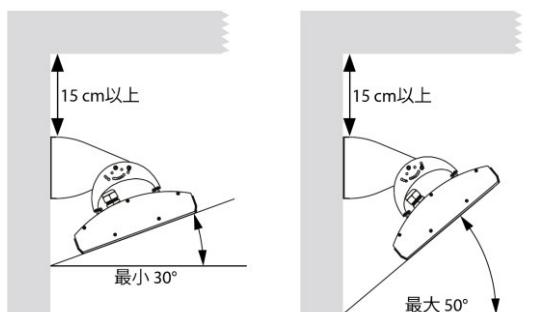


付属の取付金具を使用して
0°、10°、20°、30° いずれかの
角度(10° 刻み)で固定出来ます。

●壁設置の場合



- 前方 100 cm以上
- 左側 20 cm以上
- 右側 20 cm以上
- 天井からの離隔
天井から固定金具15cm 以上
- 下方 床面から185cm 以上
背面は取付金具で適切な離隔が取れます。

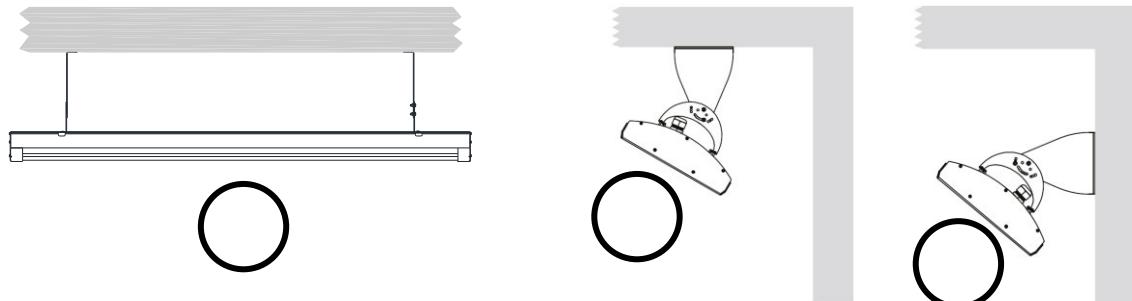


付属の取付金具を使用して
30°、40°、50° いずれかの
角度(10° 刻み)で固定出来ます。

	本体を取り付ける壁、天井には耐熱温度の低いビニール系仕上げ材等(樹脂製バスリブ、塩ビ鋼板、塩ビ系壁紙など)は使用しないでください。 ●火災・変色・変質の原因になります。
	壁材は準不燃以上の防火材料を使用してください。 ●火災・変色・変質の原因になります。
	本体は室温制御用のサーモスタットが必要です。 別売りのサーモスタットの中から適切なものを選定し、制御を行ってください。 ●感電・故障・破損の原因になります。
	サーモスタットは防湿対応していません。 水が掛かったり、湿度の高い場所には取り付けないでください。 ●故障や感電、火災の原因になります。

○正しい取付

	注意		長手方向は水平に取り付けてください。
--	-----------	--	--------------------

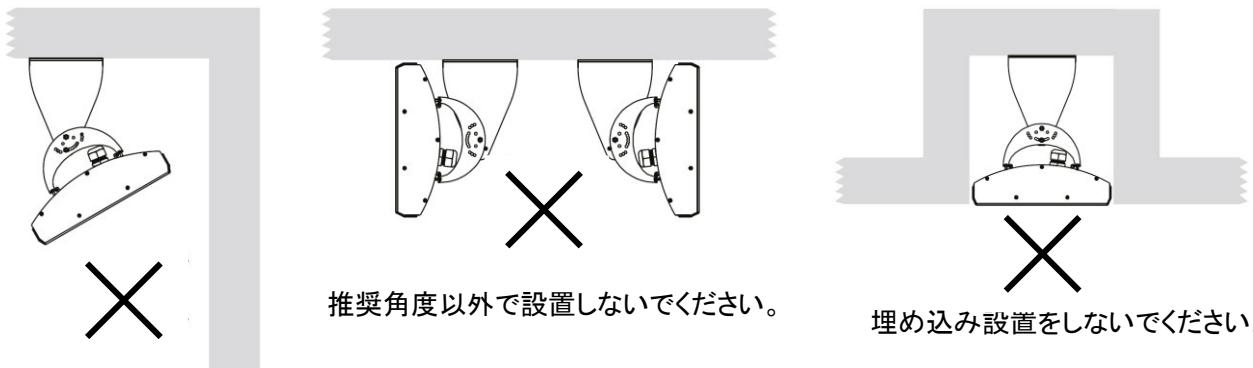


長手方向は水平に取り付けてください。

傾斜設置する場合は、室内側、下側に向けてください。

×誤った取付

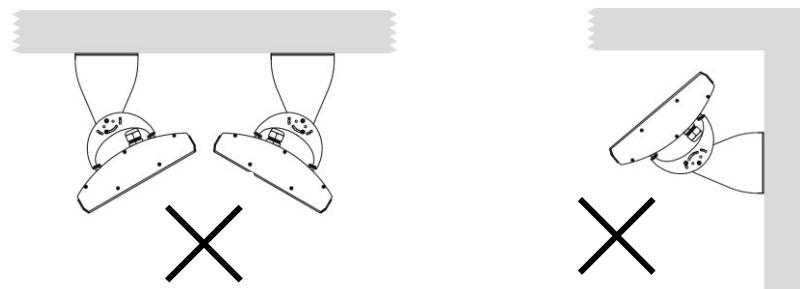
	注意		長手方向に角度を付けた傾斜取付はしないでください。
--	-----------	--	---------------------------



推薦角度以外で設置しないでください。

埋め込み設置をしないでください。

壁側に向けないでください。



重ねて設置する場合は、

充分な離隔を取ってください。

天井側に向けないでください。

お手入れ上のご注意

!**警告**



お手入れの際は必ず漏電ブレーカー等の電源を切り、本体が充分冷めてから、高所設置の場合は足元にも注意し、手袋などで保護してから行ってください。

●やけどや感電、けがの原因になります。

お願ひ

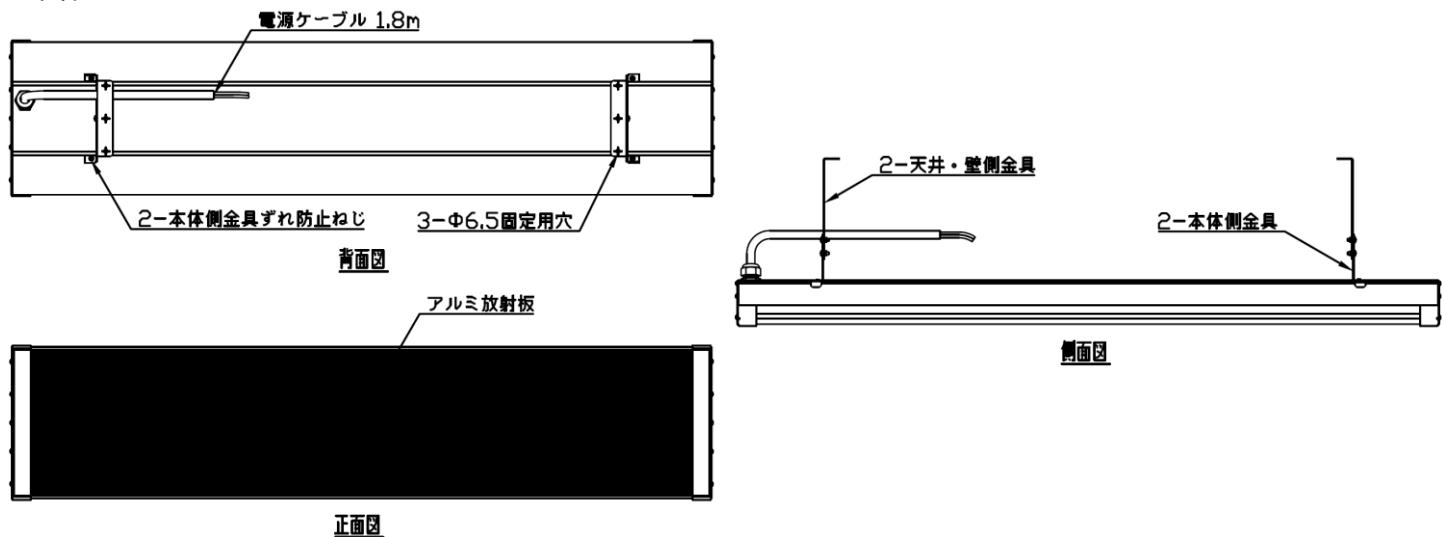


シンナーやベンジンなどの溶剤や塩素系漂白剤、みがき粉、たわしなどは使わないでください。

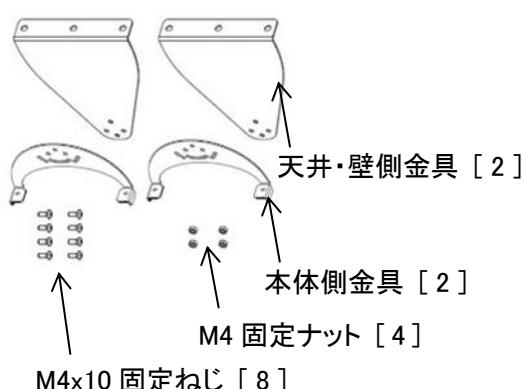
●表面を痛めたり、変色や変質の原因になります。

各部の名称、内容物

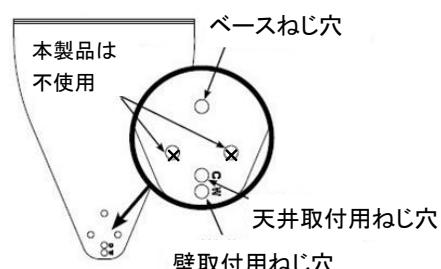
●本体



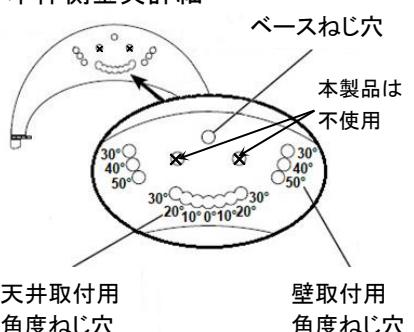
●取付金具セット



・天井・壁側金具詳細



・本体側金具詳細



使用方法

①電源の接続

暖房開始の前に、ホットトップへの電源を接続してください。

■電源直結の場合、ブレーカー等の電源を入れてください。

■プラグ接続の場合(受注生産品)、電源プラグを適合するコンセントに確実に差し込んでください。

②暖房の開始

■温度調節

ホットトップを使用する暖房の温度調節は、外部サーモスタッフにより行ってください。

サーモスタッフの温度調節ボタン、または温度調節ダイヤルを希望の室温に設定してください。

※詳しくは、サーモスタッフの取扱説明書を参照してください。

ホットトップへ通電が開始されると、アルミ放射板の温度が上昇し、主に遠赤外線の放射効果により、室内がマイルドに暖房されます。

周囲温度が設定温度に達するまで通電が続き、その後は設定温度を境にサーモスタッフが自動的に作動して「通電」と「停止」を繰り返し、室温をほぼ一定に保ちます。

※ご注意

①室温がサーモスタッフの設定温度より高い場合は、ホットトップへは通電はされません。

②初めてご使用になるときは、ヒーターから、においが出ることがありますが、しばらく使用すると消えます。

③通電を始めてからアルミ放射板の温度が上昇し、通常 5~10 分程度で表面温度が安定します。

④サーモスタッフの作動は、サーモスタッフ本体または室温センサーの周囲温度の感知により行われますので、設定温度と室温とは、設置条件等により、多少異なることがあります。また、使用する部屋の必要暖房負荷が、設置したホットトップの暖房能力を上回る場合には、室温が設定温度に達しない場合があります。

③暖房の終了

サーモスタッフの設定を、切、OFFまたはLOWにしてください。



長期間使用しない時は、必ずブレーカー等の電源を切ってください。

●絶縁劣化による感電・漏電火災の原因になります。

より効果的に使用するため

ポイント1 低めで充分な温度設定

ホットトップは、遠赤外線の輻射暖房効果により、直接暖かさを人や物体に伝えますので、他の一般的な暖房器具を使用した場合の設定温度よりも、約2~3°C低くサーモスタートの設定をしても充分な暖房効果が得られます。

下の表を参考にして、低めの温度設定をしてください。

部屋 用途	居間 食堂	子供 部屋	病院 老人室	厨房	寝室	トイレ	浴室	脱衣室	
設定の めやす (°C)	16~20	16~18	20~22	15~17	10~13	5~15	25~35	22~24	
部屋 用途	事務所	学校	病院	体育館	養護 施設	プール	採暖室	低温 サウナ	集配 施設
設定の めやす (°C)	16~20	16~20	20~22	12~16	18~22	26~30	30~35	35~40	10~14

ポイント2 上手な採光、断熱・気密に一工夫

①太陽光の有効利用

日中はできるだけ太陽光を室内に取り入れ、夕方は早めにカーテンやブラインド等を閉めて、室内に入った太陽熱を逃がさないようにしてください。

②暖かさを逃がさない工夫

A.窓には、なるべく厚手のカーテンをつけるなどの工夫をして、窓からの放熱を防いでください。一重窓の場合などは断熱シート等を利用するとより効果的です。

B.隙間風などがある場合も暖房効果に大きく影響しますので、しっかりふさぐようにしてください。

C.室内の換気には、なるべく全熱交換形の換気扇を使い、暖房の熱を無駄に逃がさないようにしてください。

ポイント3 早めの暖房

建物や部屋が冷え切ってからではなく、早めに暖房を始めるようにしてください。

ポイント4 湿度

室内に水の入ったコップや花瓶を置いたり、加湿器などで湿度を調節していただくと、さらに暖房効果が上がります。

お手入れ方法

！注意



お手入れの際は、必ず漏電ブレーカー等の電源を切って、本体が充分冷めてから行ってください。電源プラグ付の場合、電源プラグを抜くときは、プラグを持って抜いてください。
●やけどや感電、けがの原因になります。

■本体ケースは柔らかい布でからぶきしてください。汚れのひどいときは、水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、よく絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。

定期点検

インターベンタルの「ホットトップ」は厳しい品質管理のもとで製造しておりますが、長期間のご使用によるトラブルを未然に防止し、末永く安心してご使用していただくため、取付後3年程度経ちましたら、定期的な保守点検をおすすめいたします。(有料)

■詳しくは販売店またはお近くの弊社営業所にご相談ください。

修理を依頼される前に

！警告



取付工事業者、修理技術者以外の人は、絶対に分解したり、修理・改造はしないでください。

●発火したり、異常動作して、火災や感電・けがの原因になります。

故障・異常が生じた際は、下の表を参照して処置してください。

それでも不具合の場合は販売店・工事店または弊社営業所にご相談ください。

現象	原因	処置方法
①アルミ放射板の暖気(放熱)が弱い	通電開始時の立ち上がり状態	しばらくすると十分な放熱を始めます。
	サーモスタットの設定が低い	サーモスタットの設定温度を上げてください。
	アルミ放射板(発熱体)等の故障	ご使用をやめ、販売店・工事店に修理を依頼してください。
②アルミ放射板が全く放熱しない	温度ヒューズの作動	ご使用をやめ、販売店・工事店に修理を依頼してください。
	アルミ放射板(発熱体)等の故障	ご使用をやめ、販売店・工事店に修理を依頼してください。
③室内が暖まらない	サーモスタットの設定が低い	サーモスタットの設定温度を上げてください。
	暖房能力が室内条件(広さや用途等)に適合していない	販売店・工事店にご相談ください。
④においや煙が出る	初期使用時のにおい等	しばらくすると消えますので、特に問題ありません。
	吹出口等にほこりや異物が付着している	電源を切り、「お手入れ方法」に従って、ほこりや異物を取り除いてください。(定期点検も検討ください。)
⑤音がする	本体の膨張・収縮音	通電での温度や材質の違いによる膨張収縮の差で生じるもので、異常ではありません。
⑥ブレーカーが落ちる	容量を超えた使用	使用する電気器具の総容量が契約容量を超えないように、使用中の不要な電気器具を適宜切ってください。
	短絡(ショート)・過電流・漏電	直ちに使用を止め、販売店・工事店に連絡してください。

譲渡、廃棄について

■譲渡される場合

本品を他人に譲渡される場合は、必ずこの取扱説明書をお渡しください。

■廃棄される場合

廃棄される場合は、お住まいの市区町村などの廃棄物処理方法に従って廃棄してください。

保証とアフターサービス

保証書

- 保証書は販売店からお受け取りになり、所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保管してください。
- 保証期間は、ご購入日から1年間です。

アフターサービス

■修理を依頼されるとき

この説明書の「修理を依頼される前に」をご覧のうえ調べていただき、それでも不具合の場合は、必ず電源をお切りになり、お買い求めの販売店またはお近くの弊社営業所にご相談ください。

○ 保証期間中は……

保証書の規定に基づき修理させていただきます。

○ 保証期間経過後は……

販売店にご相談のうえ、修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

■部品の保有期間

遠赤外線ヒーター「ホットトップ」の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の最低保有期間は、製造打ち切り後6年です。

この期間は経済産業省の指導によるものです。

取付工事

!**警告**



取付工事は、販売店または専門の工事店に依頼してください。

●工事に不備があると、火災や発火、本体の脱落や破損、感電や故障の原因になります。



浴室や温室など湿気の多い場所や水のかかる場所には据え付ないでください。

●ショート・感電の原因になります。



可燃性ガスが発生する恐れのある場所には据え付ないでください。

●爆発や火災の原因になります。

!**注意**



仕様変更・改造は絶対にしないでください。

●火災・感電・けがの原因になります。



漏電ブレーカーを取り付けてください。



●漏電ブレーカーが取り付けられていないと感電の原因になります。



電気工事は、電気設備技術基準や内線規程等に従って、確実に行ってください。

●火災や感電、故障の原因になります。



設置する壁、天井材は準不燃以上の防火材料を使用してください。

●火災、変色や変質の原因になります。



設置する壁や天井構造に応じ、適切な吊りボルト、アンカーボルトやねじなどで固定してください。

●脱落や破損の原因になります。



耐熱温度の低いビニール系仕上げ材等(樹脂製バスリブ、塩ビ鋼板、塩ビ系壁紙など)は使用しないでください。

●変形や変色・変質の原因になります。

①取付の前に

■取付場所の選定

周囲との間隔

本体のまわりは、カーテンなどの可燃物から最低限、次に示す寸法を離してください。

●前方 100cm 以上

●左側 20cm 以上

●右側 20cm 以上

●天井、壁からの離隔

天井設置 壁から本体 40cm 以上

壁設置 天井から本体 15cm 以上

●下方 床面から 185cm 以上

背面は付属の取付金具で適切な離隔が取れます。

!**注意**



カーテンや寝具、衣類や紙製品などはヒーター前面から 100cm 以上離してください。

●火災や変色・変質の原因になります。



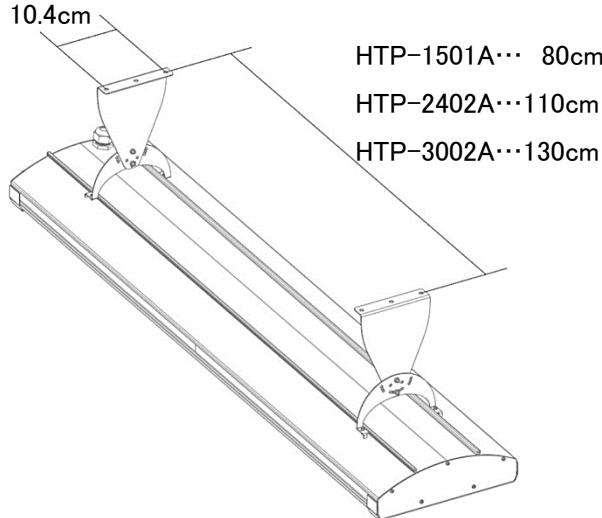
家具や扉、タオル掛け等の影になる所には据え付ないでください。

●火災や故障の原因になります。

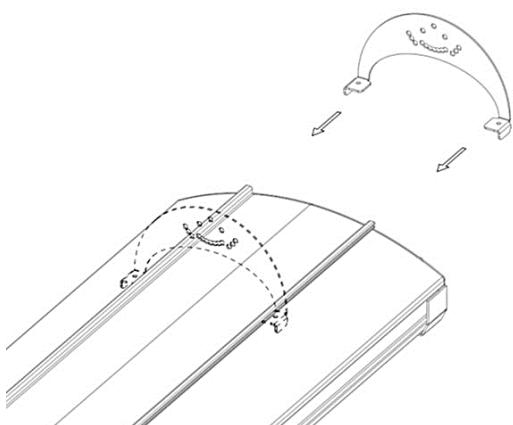
②製品の取付

●天井・壁側金具の取付

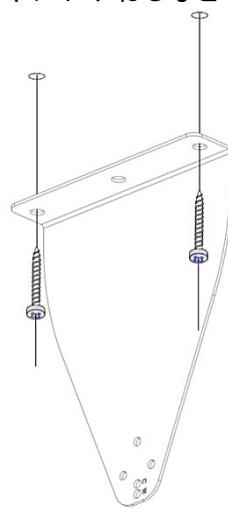
1. 本体寸法と周囲との間隔を確認して天井、または壁の固定穴位置(4ヶ所)を決定してください。



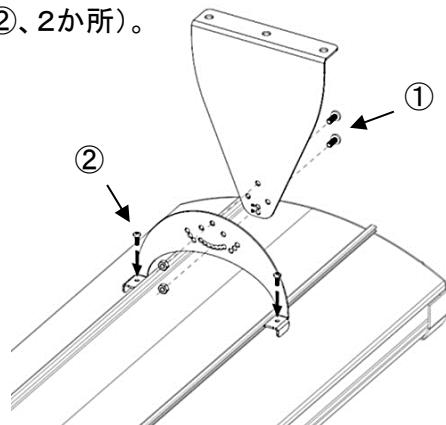
3. 本体上部のレールに本体側金具を挿入してください。製品に対し図の向きで挿入してください。(電源ケーブルの反対側サイドからのみ挿入可能です。)



2. 天井、または壁に天井・壁側金具を適切な吊りボルト、アンカーボルトやねじなどで固定してください(2か所)。

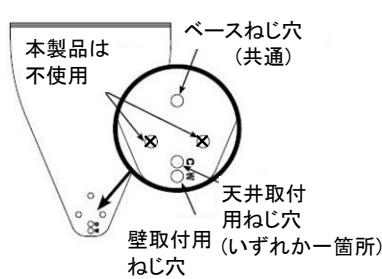


4. 天井・壁側金具と本体金具を付属のねじ、ナットを用いて任意の確度で固定してください(図中①、ベース穴、および任意の角度穴の2か所)。固定後、本体側金具を付属のねじで固定してください(図中②、2か所)。

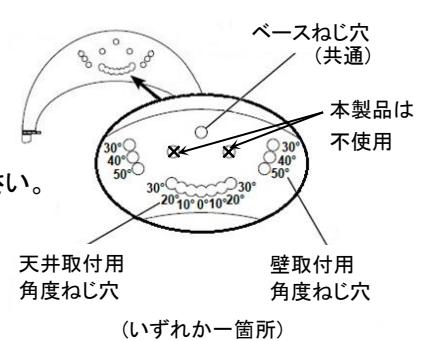


※天井・壁側金具と本体金具は、該当箇所でねじを固定してください。

- ・天井・壁側金具
ベースねじ穴、および取付位置に応じたねじ穴を使用してください。
天井取付…“C”の刻印
壁取付…“W”的刻印



- ・本体側金具
ベースねじ穴、および取付位置、取付角度(10°刻み)に応じたねじ穴を使用してください。
天井取付…0~30°
壁取付…30~50°



③電気配線

⚠ 注意



安全のため必ず第三種接地工事を施し、電源には必ず漏電ブレーカー(過電流・短絡保護付、高感度・高速型)を設置してください。

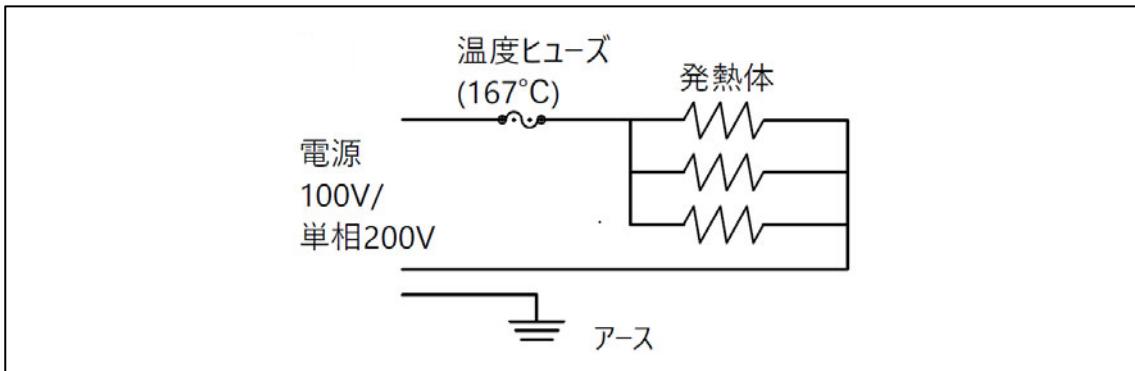
●感電の原因になります。



外付サーモスタット等で外部制御をする場合、負荷容量がサーモスタット等の接点容量の80%を超える場合は、十分な接点容量のある電磁接触器等を併用してください。

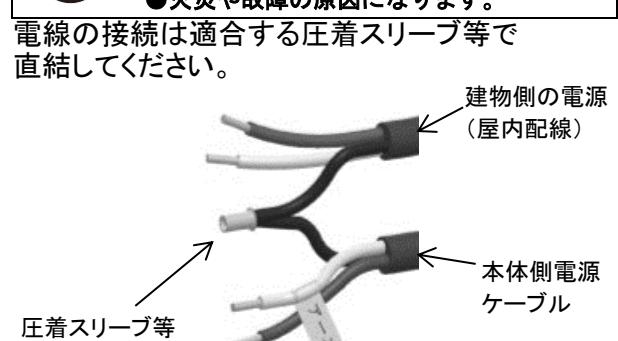
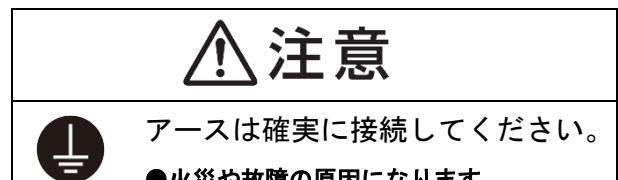
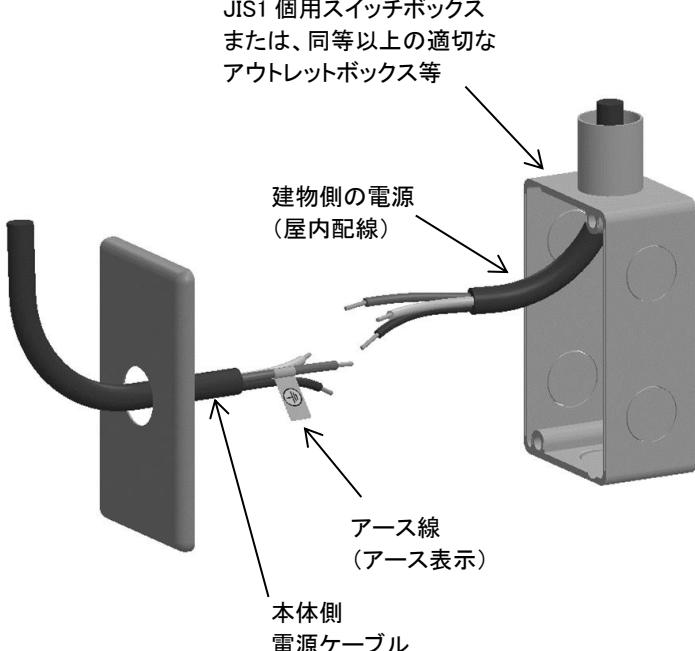
●発火や火災、故障の原因になります。

●回路図



④電気接続

本体の電源ケーブルは JIS1 個用スイッチボックスまたは同等以上の適切な空間があるアウトレットボックス等を使って接続してください。



建物側の電源(屋内配線)が単線の場合
本体の電源ケーブル先端の電線に棒形圧着端子を圧着後、建物側の電源線と圧着スリーブ等で接続してください。

試運転

1. 取付・結線の確認

本体が適切な離隔を取って堅固に取り付けられ、結線の誤りや本体と電源側との電圧相違がないことを確認してください。

2. 絶縁抵抗の確認

本体が堅固に取り付けられ、結線の誤りや電圧相違がないことを確認後、電源投入の前に、回路の絶縁抵抗を 500V 絶縁抵抗計で測定してください。

●合否基準：1MΩ 以上

3. 電源の投入

電源を投入してください。

4. 通電(運転)

サーモスタットの室温設定を上げるなどして本体に通電してください。

5. 放熱の確認

アルミ放射板から放熱されることを確認してください。

その後、電圧・電流を測定してください。

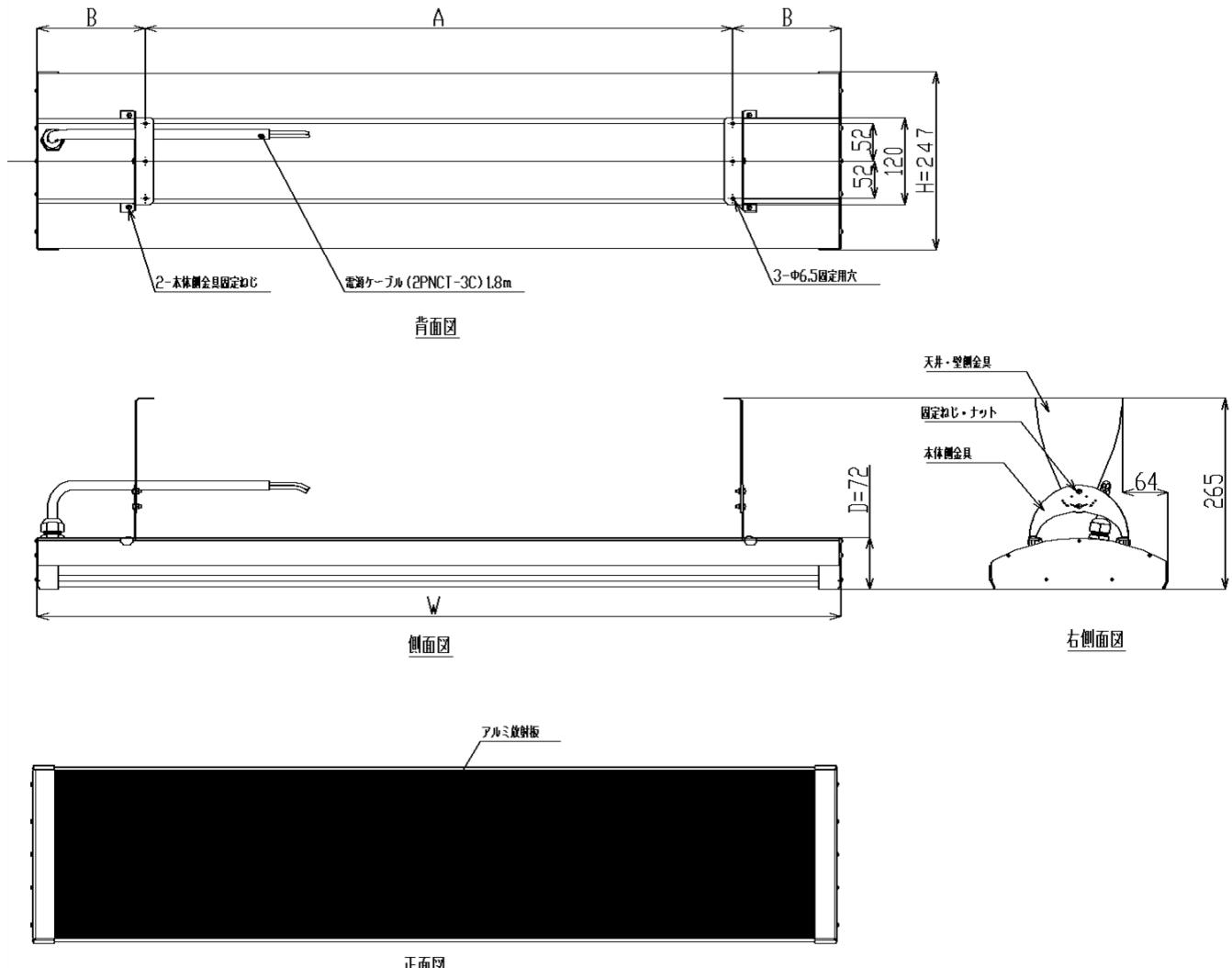
●合否基準：■電圧定格±10%

■定格消費電力換算値※ 1.5～3.0kW +5%～-10%

$$\text{※ 定格消費電力換算値} = \frac{(\text{定格電圧})^2}{(\text{測定電圧} \div \text{測定電流})}$$

※初期通電時、多少においがする場合がありますが、異常ではありません。

外形寸法図



寸法(mm) 型番	W	H	D	A	B
HTP-1501A	1113	247	71	800	157
HTP-2402A	1438			1100	169
HTP-3002A	1664			1300	182

主な仕様

製品名		遠赤外線ヒーター HOT-TOP ホットトップ		
型番		HTP-1501A	HTP-2402A	HTP-3002A
定格電圧(ACV)		100	単相 200	
消費電力(W)		1,500	2,400	3,000
発熱量(kJ/h)		5,400	8,640	10,800
外形寸法(mm)	W	1,113	1,438	1,664
	H	247		
	D	71		
質量(kg)		8.2	10.5	12.5
電源ケーブル		2PNCT 2mm ² 3芯 180cm取り出し		
ケース(材質・厚さ・塗装)		アルミニウム合金(AL6060)・2.0mm・黒アルマイト処理、 ボンデ鋼板・1.0mm・日本塗料工業会 2021 年度 LN-10 近似色粉体塗装仕上げ		
固定金具(材質・厚さ)		SUS304-2B・1.5mm(未塗装)		
安全装置		温度過昇防止装置(温度ヒューズ 167°C)		
耐塵・耐水保護等級		IP55(防塵形・防噴流形)		
付属品		天井・壁固定金具(SUS304 t1.5mm)、金具固定ねじ(8個)、ナット(4個)		

・本製品はサーモスタットを内蔵していないため、別売りの室温制御用のサーモスタットが必要です