

蓄熱式電気暖房器 “アルディ” ファンタイプ RDS40 シリーズ テクニカルガイド

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 1. 据付場所について | 1 |
| (1) 耐震固定 | 1 |
| (2) 床と壁の補強 | 1 |
| 2. 設置作業についての注意事項 | 2 |
| 2. 1 本体周囲の離隔距離 | 2 |
| 2. 2 壁組込み、棚下設置について | 3 |
| 2. 3 壁固定の注意事項 | 5 |
| (1) RDS40 シリーズの壁固定 | 5 |
| 2. 4 床固定の注意事項 | 6 |
| 2. 5 蓄熱暖房器 取付側断面図 | 7 |
| (1) RDS40 シリーズの取付側断面図 | 7 |
| 3. 電気配線について | 8 |
| 3. 1 電気配線の注意事項 | 8 |
| 3. 2 深夜電力機器の施設 | 9 |
| 3. 3 電気配線図 | 10 |
| 4. “アルディ”の仕様 | 11 |
| 4. 1 仕様 | 11 |
| (1) RDS40 シリーズ 仕様 | 11 |
| 4. 2 外観形状 | 12 |
| (1) RDS40 シリーズ 外観図 | 12 |

1. 据付場所について

(1) 耐震固定

蓄熱式電気暖房器「アルディ」は転倒防止のため、付属の転倒防止金具で壁面に必ず固定してください。また、床固定もあわせて行くと、安全性が向上し安心です。

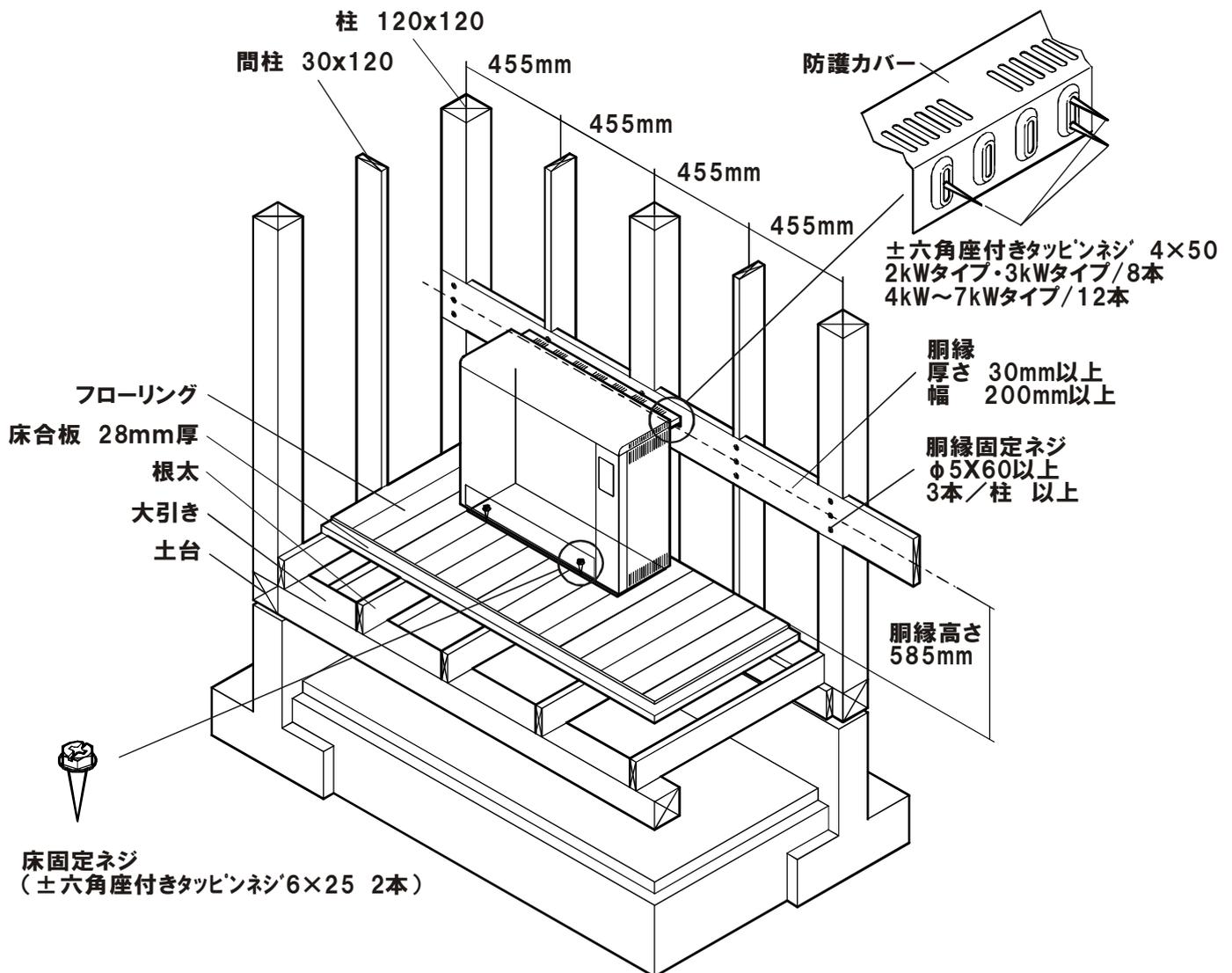
(2) 床と壁の補強

蓄熱式電気暖房器「アルディ」は蓄熱体に特殊レンガを使用しているためかなりの重量があります。(59kg~305kg)したがって、機種によって設置場所の床の補強が必要となります。

壁面は耐震金具が取付けられるように胴縁の厚みを 30mm 以上にしてください。下図は暖房器設置場所の推奨構造^{※1}です。

なお、和室に設置される場合は、設置部分を板だみにされるようお勧めします。

※1 下図「暖房器設置場所の推奨構造」は、弊社で実施した耐震試験に基づき作成したものです。

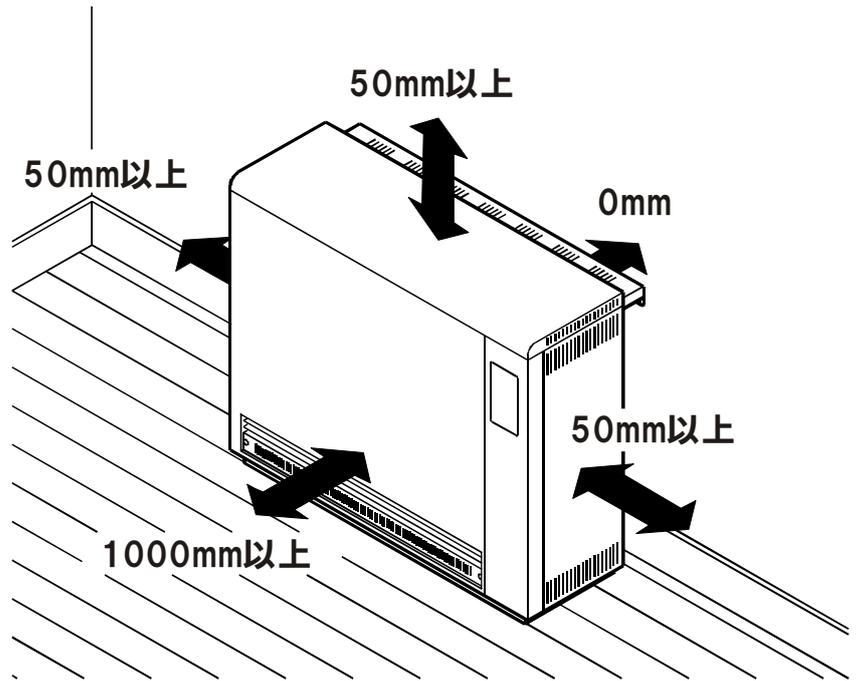


※木造床を補強する場合、図のように機器の置かれている部分の根太の数を増やし、床合板を厚くするなどの床補強を行ってください。

2. 設置作業についての注意事項

2. 1 本体周囲の離隔距離

本体の表面は高温になりますので
右図を参考に十分な離隔距離をと
って設置してください。



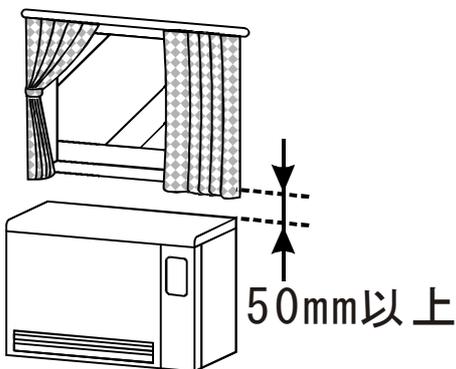
●設置場所について



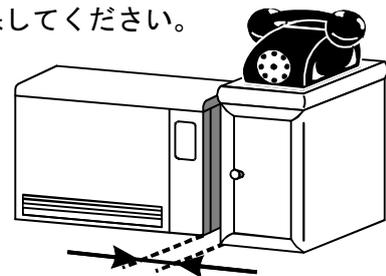
注意

以下の離隔距離は必ず守ってください。

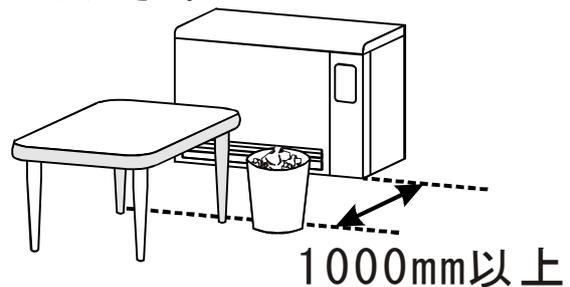
カーテン等の可燃物が
本体に触れないように
してください。



メンテナンス用の空間
として家具等との離隔
を確保してください。



プラスチックや木製の家具
等に直接温風が当たらない
ようにしてください。

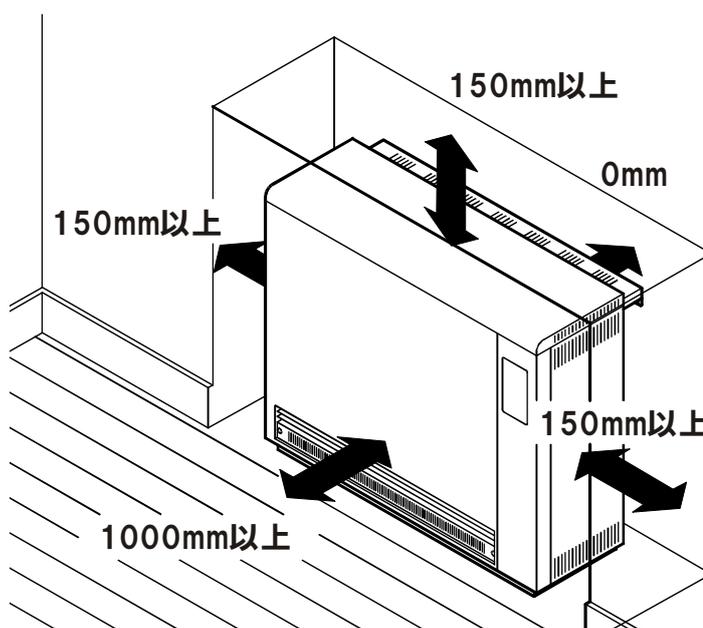


2. 2 壁組込み、棚下設置について

壁組込み設置や、カウンター下などに設置する場合は、下図の寸法の空間を確保してください。

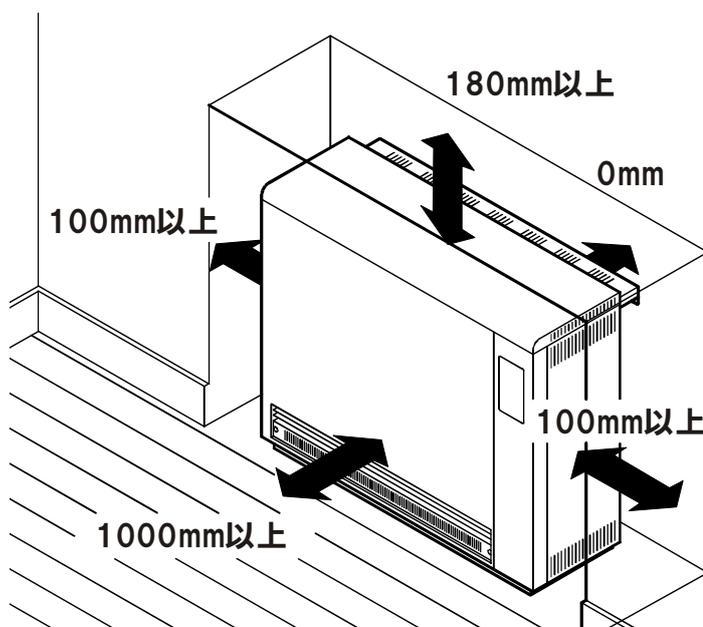
■壁組込み設置の離隔距離①

上部・左右側／150mm 以上
後方／0mm（防護カバー含む）

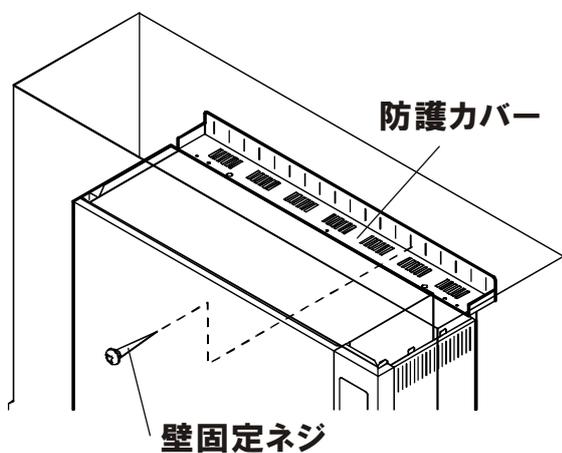


■壁組込み設置の離隔距離②

上部／180mm 以上
左右側／100mm 以上
後方／0mm（防護カバー含む）



●防護カバーについて



壁組込み設置や、カウンター下に設置する場合は、防護カバーを上下逆に取り付けることが可能です。蓄熱ブロックを組み込んだ後、筐体を壁中に押し込みそのまま正面からネジ固定することが出来ます（左図参照）。

⚠ 注意

- 離隔距離の推奨値は、反りや割れの防止を保証するものではありません。離隔距離を確保しても、反りが発生する場合があります。

離隔距離を出来るだけ小さくする場合は、暖房器埋め込み設置場所の天面に熱気抜き用の穴を設けてください。熱気抜き用の穴を設けた場合は、下図の寸法の空間を確保してください。

■壁組込み設置の離隔距離③

上部／65mm 以上

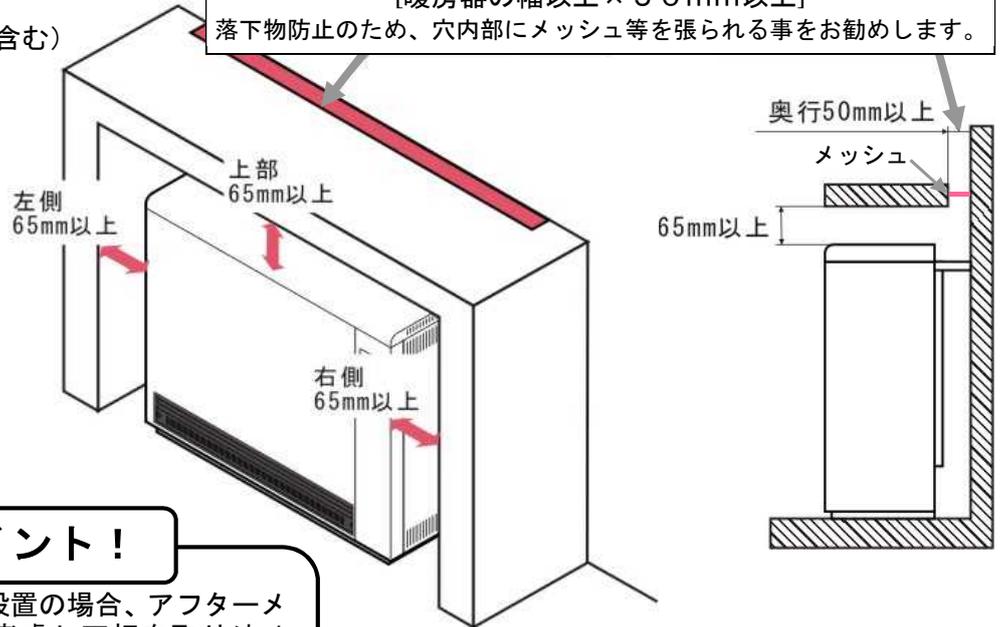
左右側／65mm 以上

後方／0mm（防護カバー含む）

※ 熱気抜き用の穴サイズは

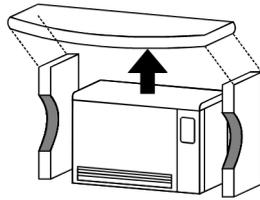
[暖房器の幅以上 × 50mm 以上]

落下物防止のため、穴内部にメッシュ等を張られる事をお勧めします。



ポイント！

- カウンター下設置の場合、アフターメンテナンスも考慮し天板を取り外せる構造にされる事をお勧めします。

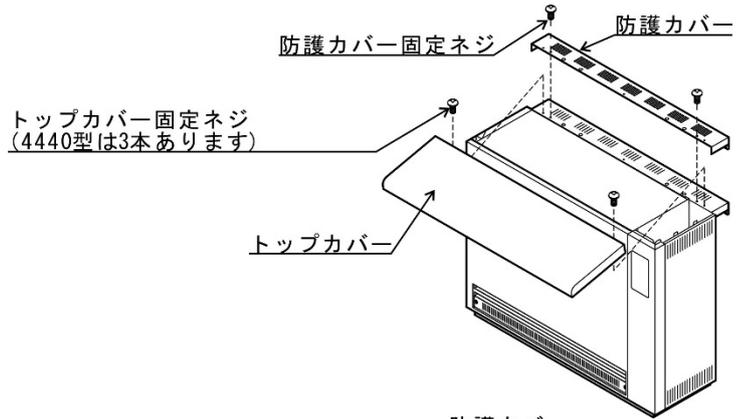


2. 3 壁固定の注意事項

(1) RDS40 シリーズの壁固定

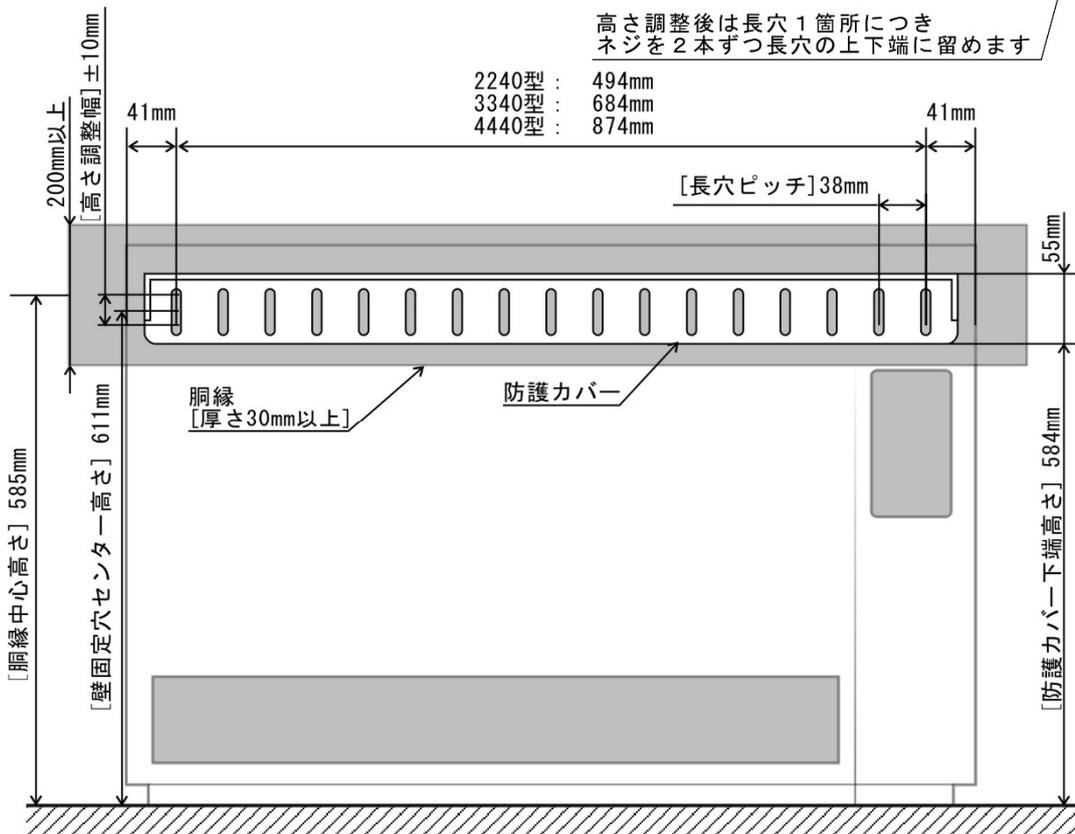
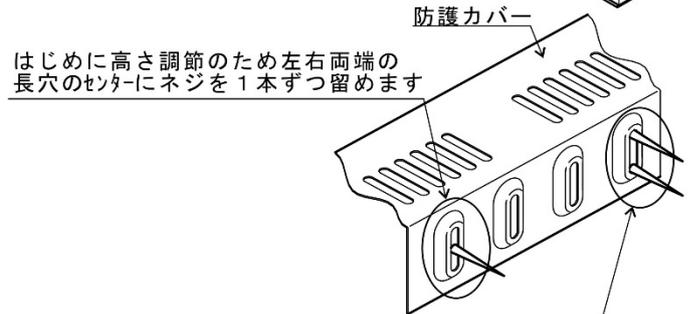
① 防護カバーの取外し

設置する前に本体からトップカバーと防護カバーを取り外します。
 (先にトップカバーを外さないと 防護カバーは取り外しできません)



② 壁固定用ネジの取り付け方法

あらかじめアルディ設置場所の壁に下図の寸法で取り付けます。



⚠ 注意

添付のネジはすべて使ってください。また、固定箇所は出来るだけ均等にしてください。固定箇所が偏ると十分な耐震性能を得られません。

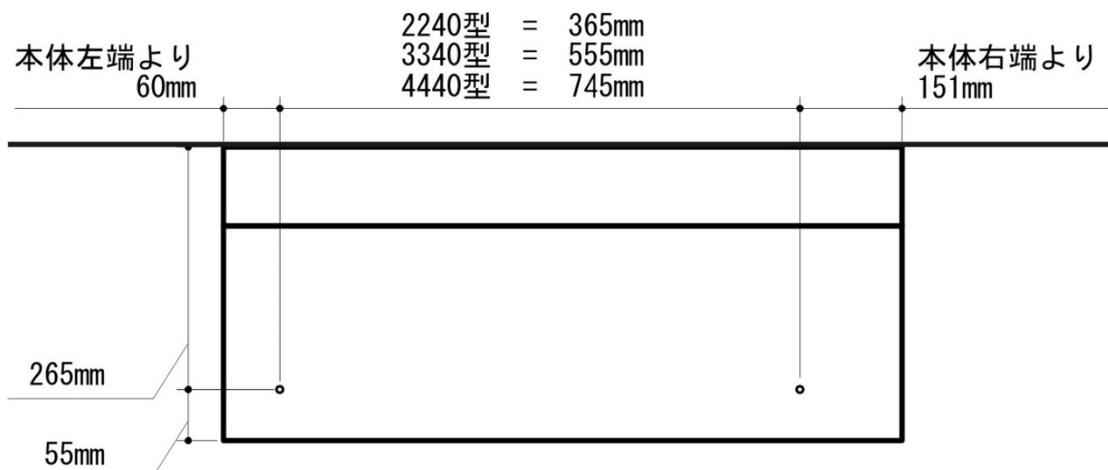
砂壁など特殊な壁に固定する場合、壁材が剥れる可能性があります。あて板などをしてから固定してください

既築の住宅に設置される場合など、下地（胴縁）補強ができない場合は、上図寸法ではなく間柱のある位置でネジ止めしてください。

2. 4 床固定の注意事項

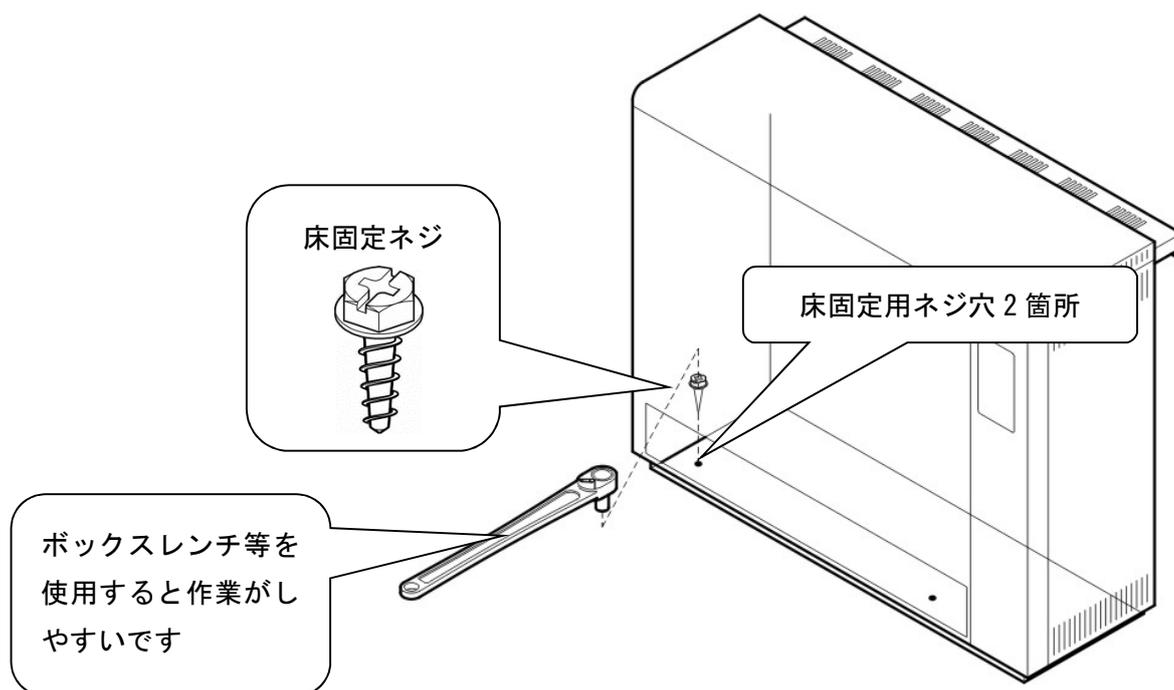
①下穴の位置

設置位置が決まりましたら、床固定用の下穴を下図の位置にあげます。
床にあける下穴径はΦ3.5mmが適当です。



②床固定用ネジの取り付け

添付品の±六角座付タッピンネジサイズ6×25Lでアルディを床に固定します。
アルディの温風吹出口を外します。ベースの床固定用ネジ取り付け穴はアルミテープでふさいでありますので、剥がしてから作業を行ってください。



⚠ 注意

壁組込み設置など、蓄熱ブロックの組み込み時に本体を移動する場合は、設置の最後に床固定用ネジを取り付けてください。

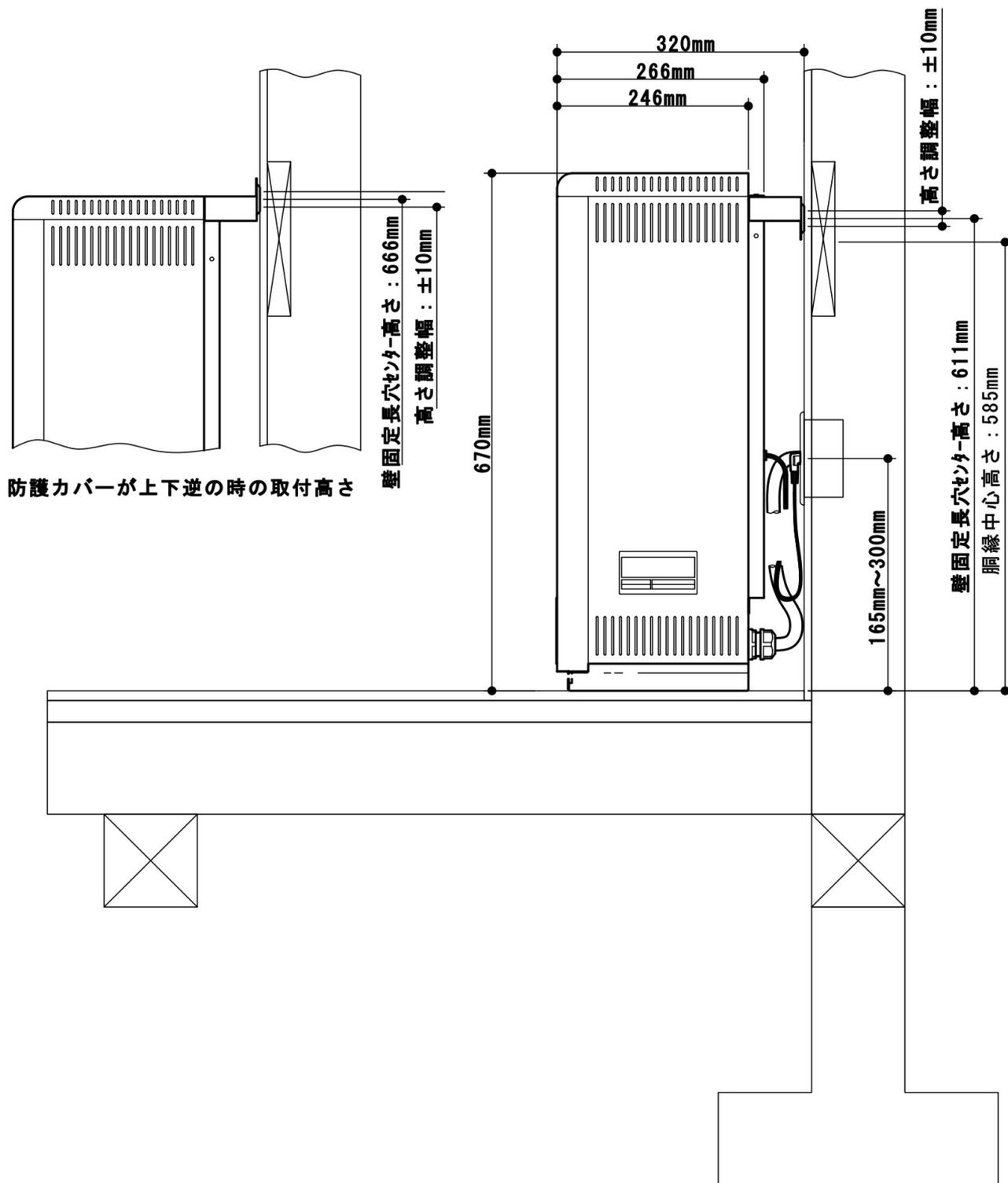
2. 5 蓄熱暖房器 取付側断面図



注意

- ・ 壁下地補強がない、正しく壁固定されていない場合は、転倒の危険性があります。
- ・ 床補強がされていない場合、床面のたわみや本体からの異音の原因となる可能性があります。

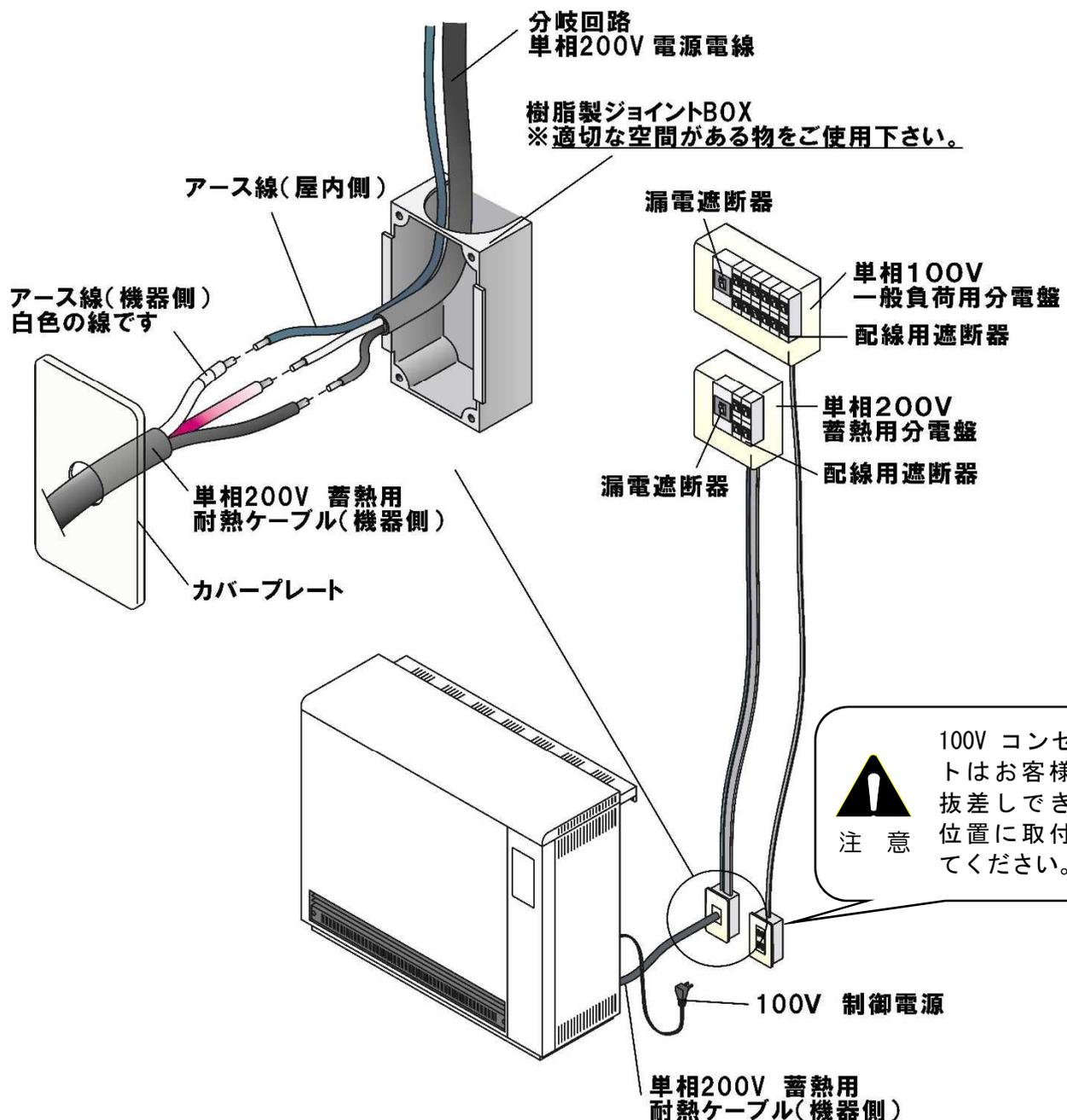
(1) RDS40 シーズの取付側断面図



3. 電気配線について

3. 1 電気配線の注意事項

- ①ヒーター用電源は単相200V、操作盤およびファン用の電源は単相100Vを使用いたします。
- ②蓄熱式電気暖房器「アルディ」の単相200V電源引込口は、機器本体に向かって右側裏面にあります。建物側の電源については、アルディ本体の裏面に隠れる位置に準備してください。
- ③操作盤およびファン用の電源単相100Vは、本体右側でプラグが着脱可能な場所にコンセントを設けてください。
- ④配線用遮断器は下表に従って容量を決めてください。
- ⑤建物側の電源ケーブルとアルディ電源ケーブルとの接続は、圧着スリーブ等で直結してください。
※ヒーター用電源の接続は電気工事士の資格を持った人でないと工事ができません。（電気工事士法第2条第3項、同施行令第1条二）
- ⑥アルディ付属の電源ケーブルは、最高許容温度75℃以上の耐熱ケーブルを使用しています。
- ⑦ヒーター用単相200V電源は必ずアースを接続してください。アース線は白色の線です。
- ⑧機器側と屋内側の電源ケーブル接続は、適切な空間がある樹脂製BOXをご使用下さい。



3. 2 深夜電力機器の施設

配線用遮断器の定格電流、および分岐回路の最小太さについて

内線規定 JEAC8001-2011

3編5章 特殊施設 3545節 深夜電力機器の施設

3545-1表 配線用遮断器の選定 より抜粋。

結線用スリーブ（P形）推奨サイズについて

内線規定 JEAC8001-2011

1編3章 保安原則 1335節 電線

1335-3表 接続する電線包含容量と使用スリーブ（P形）との種類（例示）を参考にしています。

単相 200V の配線用遮断器の定格および電線の太さ

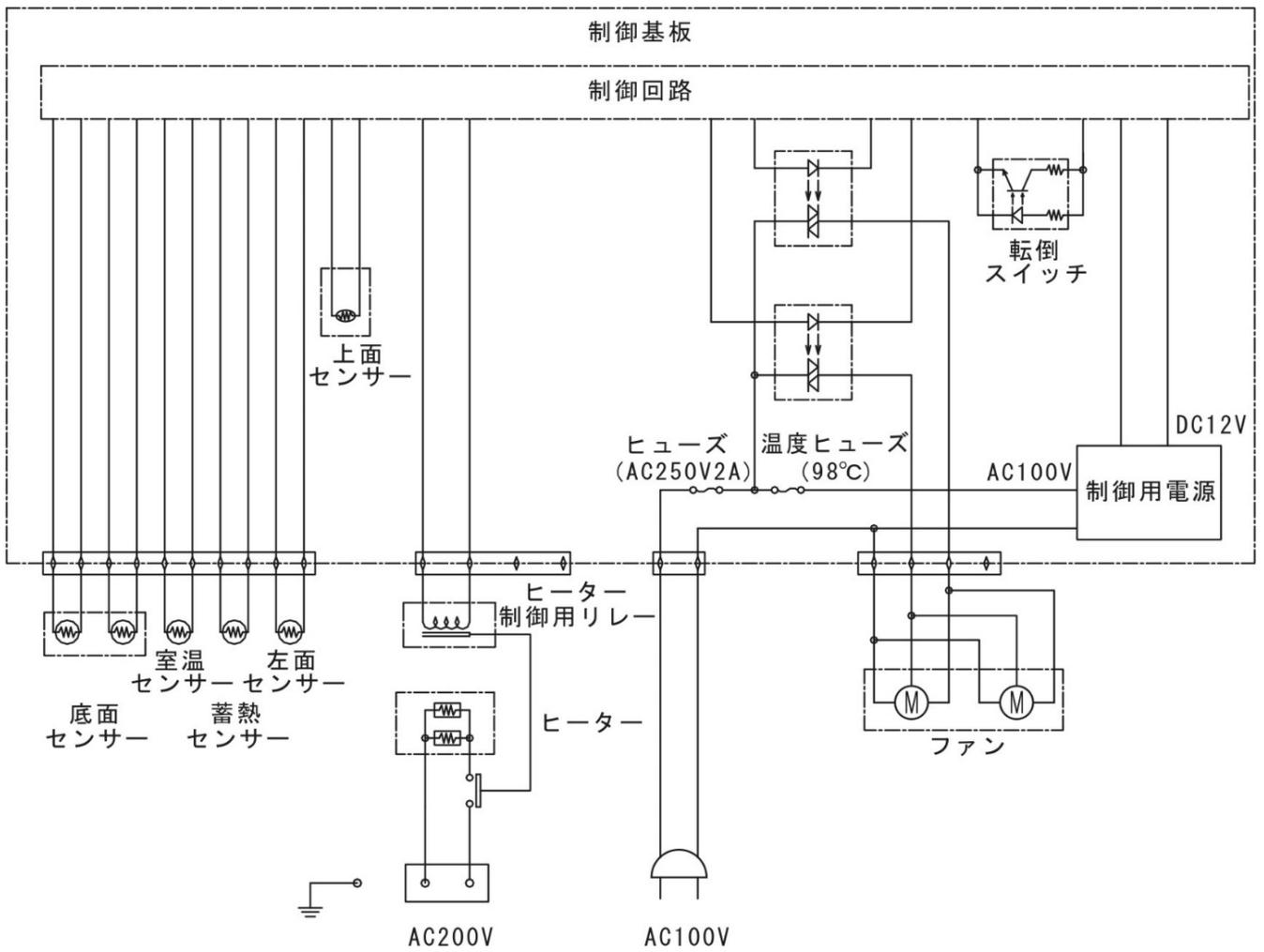
| 機器の容量 | 配線用遮断器の定格電流 | 分岐回路の最小太さ | | 機器側の電線太さ | 結線用スリーブ(P形)推奨サイズ | |
|----------------|-------------|-----------|--------------------|--------------------|------------------|-----------|
| | | VVケーブル | CVケーブル | | VV+キャブタイヤ | CV+キャブタイヤ |
| RDS40 シリーズ | | | | キャブタイヤケーブル | | |
| 2.2kW | 15・20A | 直径 1.6mm | 2.0mm ² | 3.5mm ² | P-5.5 | P-5.5 |
| 3.3kW 4.4kW | 30A | 直径 2.6mm | 2.0mm ² | 3.5mm ² | P-8 | P-5.5 |

※結線には（P形）スリーブを使用してください。

※上表にない電線の組み合わせによる接続の場合は、内線規定またはスリーブ製造者の仕様をご確認いただき、適正な施工を行ってください。

※（P形）スリーブによる結線は、複数本電線でも断面積の合計が呼び断面積の範囲内であれば圧着接続できますが、この場合には同じ材質で、かつ、類似の線径の軟銅線を使用するようにしてください。

3. 3 電気配線図



底面センサー

2.2kW/3.3 kW タイプは1個

4. “アルディ”の仕様

4. 1 仕様

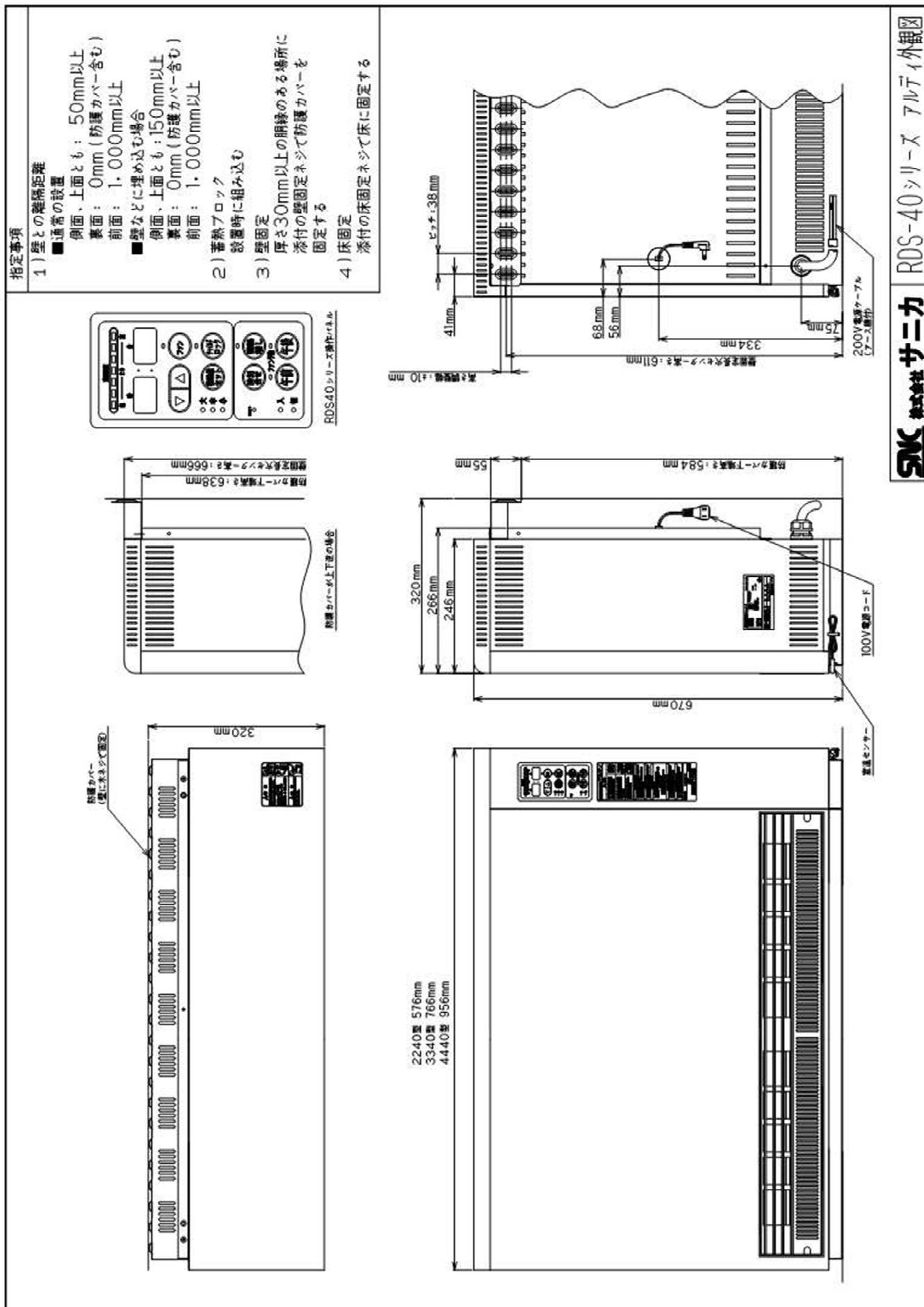
(1) RDS40 シリーズ 仕様

| RDS40 シリーズ | | 融雪用電力対応機種 ファンタイプ強制放熱型 | | |
|------------|-----------|---|-----------|---------------|
| 型式 | | RDS-S2240 | RDS-S3340 | RDS-S4440 |
| 定格電圧 | 蓄熱用 | 単相 AC200V 50/60Hz | | |
| | 制御用 | 単相 AC100V 50/60Hz | | |
| 定格消費電力 | 蓄熱用 | 2.2 kW | 3.3 kW | 4.4 kW |
| | 制御用 | 25 W | | 50 W |
| 暖房能力 | 連続通電時 | 7.9 MJ/h | 11.9 MJ/h | 15.8 MJ/h |
| | 15分断続カット時 | 7.2 MJ/h | 10.8 MJ/h | 14.4 MJ/h |
| 質量 | | 97 kg | 138 kg | 182 kg |
| 蓄熱ヒーター | | 1.1kW×2本 | 1.1kW×3本 | 1.1kW×3本 |
| ファン運転音 | | 弱 40dB/強 46dB | | 弱 43dB/強 49dB |
| 外形寸法 | 幅 | 576 mm | 766 mm | 956 mm |
| | 高さ | 670 mm | | |
| | 奥行き | 266mm (防護カバーを含んだ場合、壁からの距離は 320mm) | | |
| 蓄熱ブロック | 材質 | マグネシア | | |
| | 個数 | 12 個 | 18 個 | 24 個 |
| 断熱材 | | セラミックファイバー断熱材 および シリカ微粉末断熱材 | | |
| 安全装置 | 蓄熱用 | サーミスタ検知による蓄熱体温度過昇防止・温度ヒューズ | | |
| | 本体用 | サーミスタ検知による上面/底面温度過昇防止 | | |
| | 耐震用 | フォトセンサーによる通電カット | | |
| 添付品 | | 壁固定ネジ 床固定用ネジ 取扱・設置説明書 保証書 | | |
| 標準機能 | | 壁固定防護カバー | | |
| | | 床固定仕様 | | |
| | | 送風量切替 (弱・強・自動) | | |
| | | ファン運転予約機能 (午前予約 1回、午後予約 1回) | | |
| | | 蓄熱量 3段階切替 (切・小・中・大) | | |
| | | チャイルドロック機能 | | |
| | | 停電時設定内容記憶 (5年以上) | | |
| | | 点字対応操作パネル | | |
| | | 外部室温センサー (サーミスタ ケーブル 1.7m長 標準は本体右下に取付け) | | |
| | | 100V 電源コード (プラグ付 1.5m長) | | |
| | | 200V 電源コード (キャブタイヤケーブル 3.5mm ² 3芯 1.4m長) | | |

(本仕様は改良のため予告なく変更することがあります)

4. 2 外観形状

(1) RDS40 シリーズ 外観図



SNC 株式会社 **サニカ** RDS-40 シリーズ アルティ外観図



安全に関するご注意

- ご使用前に製品に添付されております「取扱・設置説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ご使用にならない期間は、安全のため主電源200Vのブレーカーを「切」に、制御用100Vプラグをコンセントから抜いて下さい。
- 定期的な吹出口内部・ファン周り及び裏面部の清掃はファンの寿命を延ばしますが、内部の清掃は必ず設置工事店・販売店又は専門業者に依頼して下さい。感電・やけどなどをする可能性があります。
- 暖房器の転倒によるけが等を防止するために、添付されている壁固定金具は必ず取り付けてください。
- “アルディ”には電気工事が必要です。設置工事店・販売店又は専門業者にご相談ください。配線などの不備があると感電や故障の原因になることがあります。

お問い合わせ先



株式会社 **サニカ**

〒400-0336 山梨県南アルプス市十日市場 789



0120-002-112

(9:00～17:00 土・日・祭日除く)