

●製品仕様書

[システム]

形式	CUS-46ML1
適用電力制度	時間帯別電灯型、季節別時間帯別電灯型（通電制御型）
相数 定格電圧 定格周波数	単相 200V 50/60Hz
最大電流	17A
沸上げ温度範囲	約65℃～約90℃
年間給湯効率（JIS）※1※2	3.2
年間給湯効率（JRA）※3	3.4
仕向地	次世代省エネルギー基準Ⅲ地域以南 ※4
電源線配線径	3.5mm ² （φ2.0）×2芯
専用ブレーカ容量	20A
リモコン線最大延長	30m（0.3mm ² 以上）
給水器具認証番号	2012年8月取得予定

[貯湯ユニット]

形式		CST-46ML1
種類		屋外形・屋内形 兼用
タンク容量		460L（1缶）
缶体材質		SUS
水側最高使用圧力		190kPa（減圧弁設定圧：170kPa）
外形寸法（高さ×幅×奥行）		1870mm×700mm×795mm（脚高さ180mm）
質量（製品質量／満水時質量）		76kg／536kg
外装色		DIC G-258相当、マンセルNo 5GY8.5／0.5<近似>
消費電力	ふろ保温	—
	凍結防止ヒータ	—
	制御用	11W（リモコン消灯時5W）
貯湯機能		おまかせ省エネ・おまかせ・使いきり・満タン／湯増し・湯増し休止
ふろ給湯機能		自動湯はり・たし湯・さし水・高温さし湯（3秒押し）
固定用アンカーサイズ		M12×3本（2階以上への据付け時は接着系アンカーM16×3本）
同上用スラブ厚		150mm以上（コンクリート圧縮強度は18MPa以上）
メンテナンススペース		前方600mm
別売品他		漏水センサ・壁固定金具・脚固定金具・脚カバー・配管カバー

[ヒートポンプユニット]

形式	CFH-A6012
外形寸法（高さ×幅×奥行）	720mm×792mm [カバー部+92mm] ×299mm
質量	53kg
外装色	マンセルNo 2.9Y7.8/1<近似>（ナチュラルグレー）
中間期標準加熱能力／消費電力 ※5※6	6.0kW／1.370kW
中間期標準運転電流※6	7.2A
中間期標準エネルギー消費効率	4.4
夏期標準加熱能力／消費電力 ※5※7	4.5kW／0.860kW
冬期高温加熱能力／消費電力 ※5※8※9	6.0kW／2.000kW
ヒートポンプ運転音※10（仲間※6/冬期 ※8）	42dB／44dB
冷媒名及び封入量	CO ₂ 1.040kg
設計圧力（高圧／低圧）	13.3MPa／8.0MPa
設置可能最低外気温度	-10℃
固定用アンカーサイズ	M10×4本
別売品他	—
その他	—

[台所・浴室リモコン（ボイス）【ホワイト】]

リモコンセット形式	CSR-DSA12（S）-W ※15		
リモコン名称	台所リモコン	浴室リモコン	増設リモコン
形式	CFR-MDA12-W	CSR-BDSA11-W	RSP-DAD12-W
外形寸法（高さ×幅×奥行）	120.5×159.5×26（mm）	120.5×201.5×26（mm）	120.5×159.5×26（mm）
質量	422g	383g	421g
定格電圧	DC11V	DC11V	DC11V
定格電流	240mA	240mA	240mA
表示	蛍光表示管（キャラクタ表示、一部ドットマトリクス表示）	蛍光表示管（キャラクタ表示）	蛍光表示管（キャラクタ表示、一部ドットマトリクス表示）
機能	ボイス機能、文字ガイド、ナビモード ふろ自動スイッチ、今日の湯増し休止スイッチ	文字ガイド、ナビモード ふろ自動スイッチ、高温さし湯スイッチ	ボイス機能、文字ガイド ナビモード、ふろ自動スイッチ
操作機能	フィルムタッチスイッチ	フィルムタッチスイッチ	フィルムタッチスイッチ

[台所・浴室リモコン（インターホン）【ホワイト】]

リモコンセット形式	CSR-DSAD12（S）-W ※16		
リモコン名称	台所リモコン	浴室リモコン	増設リモコン
形式	CFR-MDAD12-W	CSR-BDSAD11-W	RSP-DAD12-W
外形寸法（高さ×幅×奥行）	120.5×159.5×26（mm）	120.5×201.5×26（mm）	120.5×159.5×26（mm）
質量	441g	418g	421g
定格電圧	DC11V	DC11V	DC11V
定格電流	240mA（インターホン時320mA）	240mA（インターホン時320mA）	240mA
表示	蛍光表示管（キャラクタ表示、一部ドットマトリクス表示）	蛍光表示管（キャラクタ表示）	蛍光表示管（キャラクタ表示、一部ドットマトリクス表示）
機能	インターホン機能、ボイス機能 文字ガイド、ナビモード、ふろ自動スイッチ 今日の湯増し休止スイッチ	インターホン機能、ボイス機能 文字ガイド、ナビモード ふろ自動スイッチ、高温さし湯スイッチ	ボイス機能、文字ガイド ナビモード、ふろ自動スイッチ
操作機能	フィルムタッチスイッチ	フィルムタッチスイッチ	フィルムタッチスイッチ

[その他の主要機能]

形式	CUS-46ML1
ふろ保温方法	—
非常用取水栓	貯湯ユニットに取水栓あり
湯水混合弁	2個（給湯用、ふろ用で独立制御）
ユニット間配管凍結防止	バイパス循環三方弁による凍結予防運転
漏水検知	貯湯ユニットに漏水センサ（別売品）組込み可
基準浴槽 ※11	有効水量180L～220L（満水容積340L以下の浴槽）

- ※1 年間給湯効率（JIS）は、日本工業規格JIS C 9220：2011に基づき、ヒートポンプ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量を表したものです。ふろ保温機能のないものは年間給湯効率（JIS）とし、以下の式で求められます。
年間給湯効率（JIS）＝1年間で使用する給湯に係る熱量÷1年間に必要な消費電力量
地域や運転モードの設定、ご使用状況等により異なります。
- ※2 年間給湯効率（JIS）算出時の条件
着霜期高温加熱条件：外気温（乾球温度／湿球温度）2℃／1℃、水温5℃、沸上げ温度90℃
冬期給湯モード条件における沸上げ温度65℃
着霜期給湯モード条件における沸上げ温度65℃
夜間消費電力量比率（JIS C 9220：2011 冬期給湯モード条件時）：80％
- ※3 年間給湯効率（JRA）は（社）日本冷凍空調工業会の規格であるJRA4050：2007Rに基づき、消費者の使用実態を考慮に入れた給湯効率を示すために、1年を通して、ある一定の条件（※）のもとにヒートポンプ給湯機を運転した時の単位消費電力量あたりの給湯熱量を表したものです。なお値は、省エネモードである「おまかせ省エネ」で測定した値であり、実際には地域条件・運転モードの設定やご使用状況等により変わります。
※一定の条件とは、東京、大阪を平均した気象条件、給水温度で42℃のお湯を1日に約425L使用する条件等を想定したものです。
年間給湯効率（JRA）＝1年で使用する給湯に係る熱量÷1年間で必要な消費電力量
- ※4 次世代省エネルギー基準Ⅲ地域：主に宮城、山形、福島、栃木、新潟、長野県の一部など。
外気温度が-10℃を下回る地域には据え付けないでください。
- ※5 沸上げ終了直前では加熱能力が低下する場合があります。
- ※6 中間期標準加熱条件：外気温（乾球温度／湿球温度）16℃／12℃、水温17℃、沸上げ温度65℃
- ※7 夏期標準加熱条件：外気温（乾球温度／湿球温度）25℃／21℃、水温24℃、沸上げ温度65℃
- ※8 冬期高温加熱条件：外気温（乾球温度／湿球温度）7℃／6℃、水温9℃、沸上げ温度90℃
- ※9 低外気温時は、加熱能力が低下することがあります。
- ※10 運転音は、JIS C 9220：2011に準拠し、反響の少ない無響室で測定した数値です。実際に据え付けた状態で測定すると、周囲の騒音や反響等の影響を受け、表示数値より大きくなるのが普通です。
- ※11 有効水量が220Lを超える浴槽やタイル貼りの特殊浴槽には対応できません。
- ※12 配管延長が長くなると、自然放熱により沸上がり温度が下がります。
- ※13 耐熱性樹脂管を使用する場合、弊社推奨部材をご使用ください。詳しくはお問い合わせください。

[設置制約]

形式	CUS-46ML1	
ユニット間配管 ※12	標準5m（5曲がり） 最大15mまで可（保温材t10）	
同上管種 ※13	銅管φ12.7（耐熱性樹脂管10A）	
同上鳥居落差	3m以内（1ヵ所のみ）	
浴槽設置制約	貯湯ユニット底面から上方4m（浴槽上端まで） 下方1.5m（ふろアダプター中央まで）	
海岸線からの離隔	貯湯ユニット	塩害地 不可
	ヒートポンプユニット	塩害地 不可
階下給湯	給湯配管は貯湯ユニット上面から下方5mまで可 ※14	

※14 給湯配管には必ず負圧弁付き空気抜き弁（別売品）、流量調整バルブ（市販品）を取り付けてください。ふろ配管には取り付けできません。

※15 CUS-46ML1-Bにセット。

※16 CUS-46ML1-Aにセット。

名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機				
型 式 名	CUS-46ML1			1/12	
版 数	第 1 版				
		承認	審査	作成	
					
年 月 日	改 訂 履 歴				
納入仕様図面		作成	2012年 7月26日		
		縮 尺	Free		
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7			

25772490000
25772500000

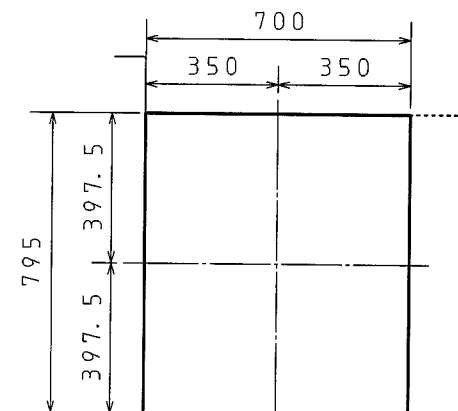
CUS-46ML1-A
CUS-46ML1-B

●貯湯ユニット外形寸法図

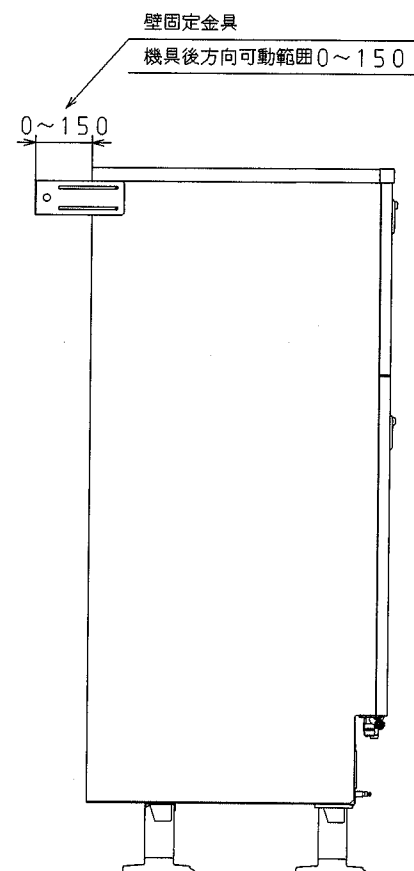
単位：mm

番号	名 称	仕 様
①	給水接続口	R3/4
②	給湯接続口	R3/4
③	ふろ配管接続口：往	R1/2
④	ヒートポンプ配管接続口：A	R1/2
⑤	ヒートポンプ配管接続口：B	R1/2
⑥	排水口	間接排水とすること
⑦	逃し弁操作カバー	
⑧	漏電ブレーカ操作カバー	
⑨	排水栓操作カバー	
⑩	(ドレンパン排水口)	
⑪	とって	背面2ヵ所
⑫	壁固定金具	1個付属（可動範囲0～150mm）

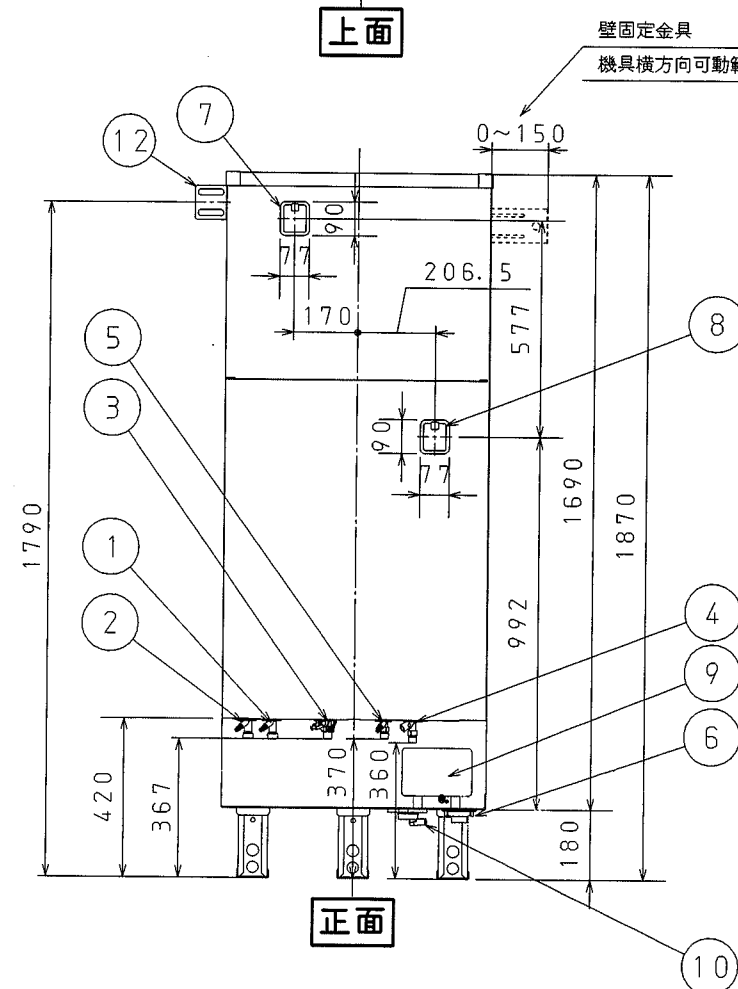
名称	仕様
外装部品 (上面板、前扉上 前扉下、側板右 側板左、後板)	プレコート鋼板 (上面板を除き 耐汚染性塗装鋼板 を使用)
外装部品 (ベース、仕切板 排水栓操作カバー 接続口取付金具)	熔融亜鉛めっき鋼板
ねじ (外装)	SUS410+めっき
脚	熔融Zn-Al-Mg 合金めっき鋼板
壁固定金具	熔融Zn-Al-Mg 合金めっき鋼板



上面

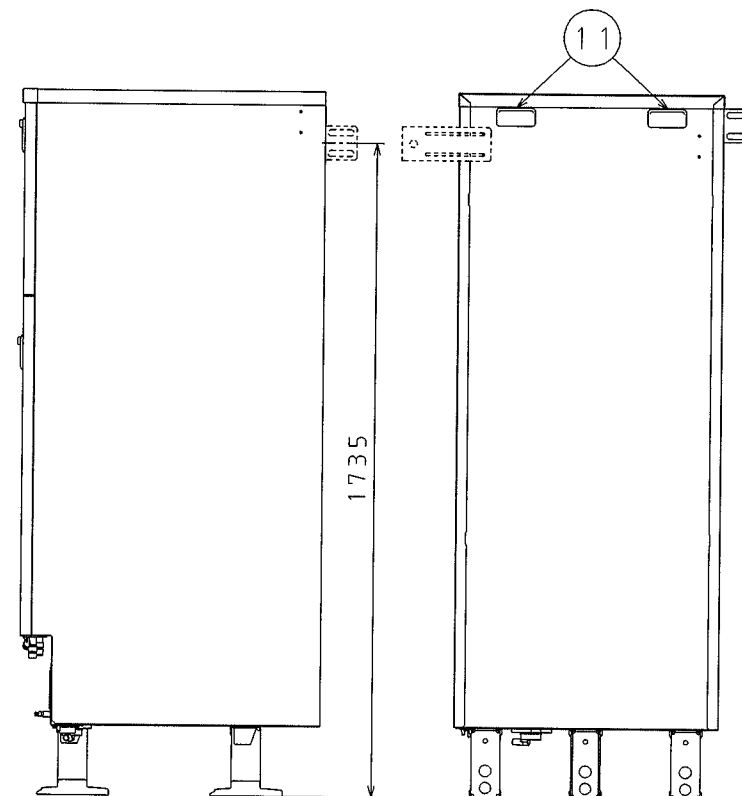


左側面



正面

壁固定金具
機具横方向可動範囲0～150



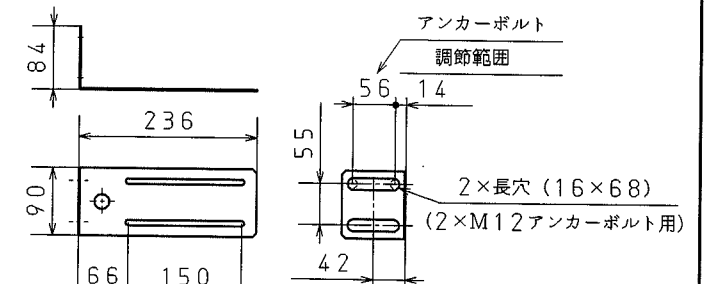
右側面

背面

壁固定金具 外形寸法図

(本体に1個付属)

(S=1:10)



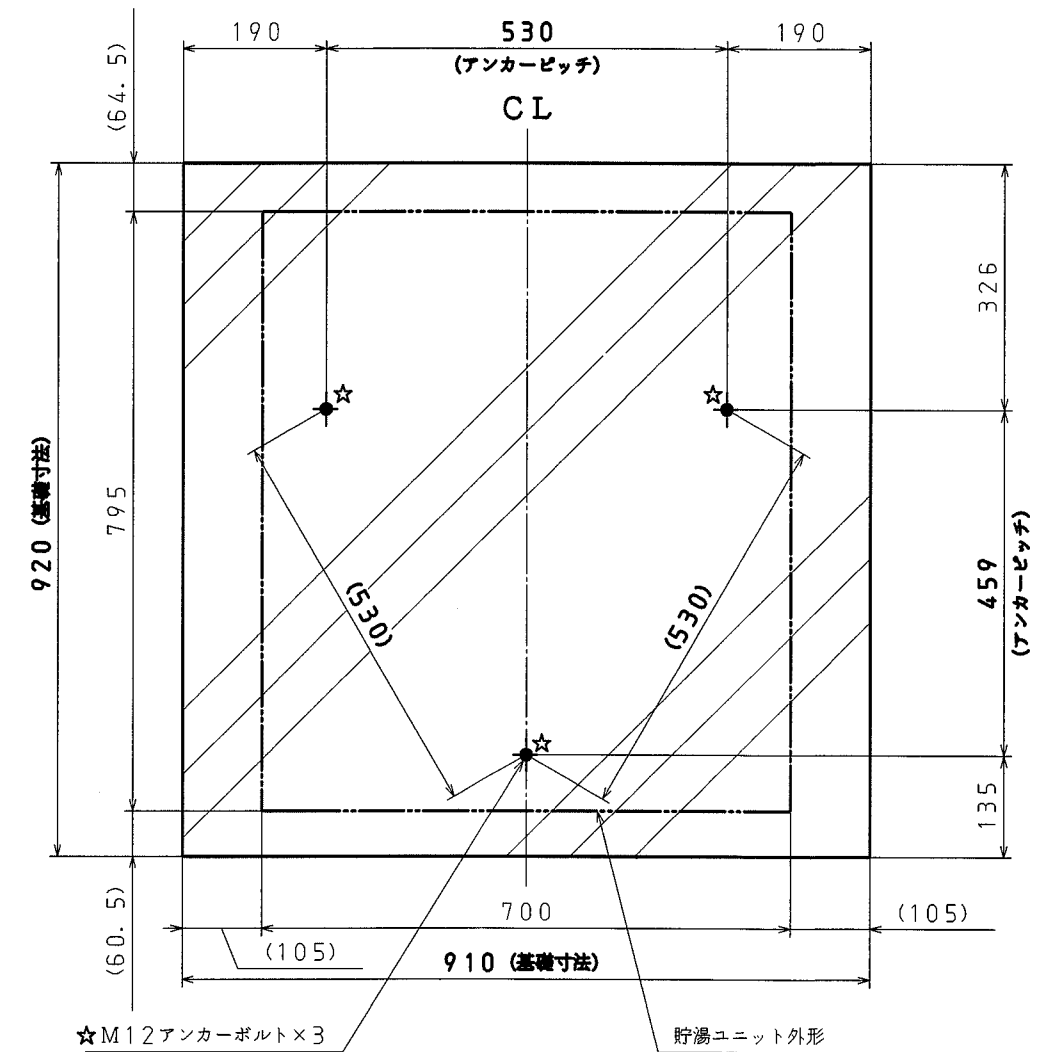
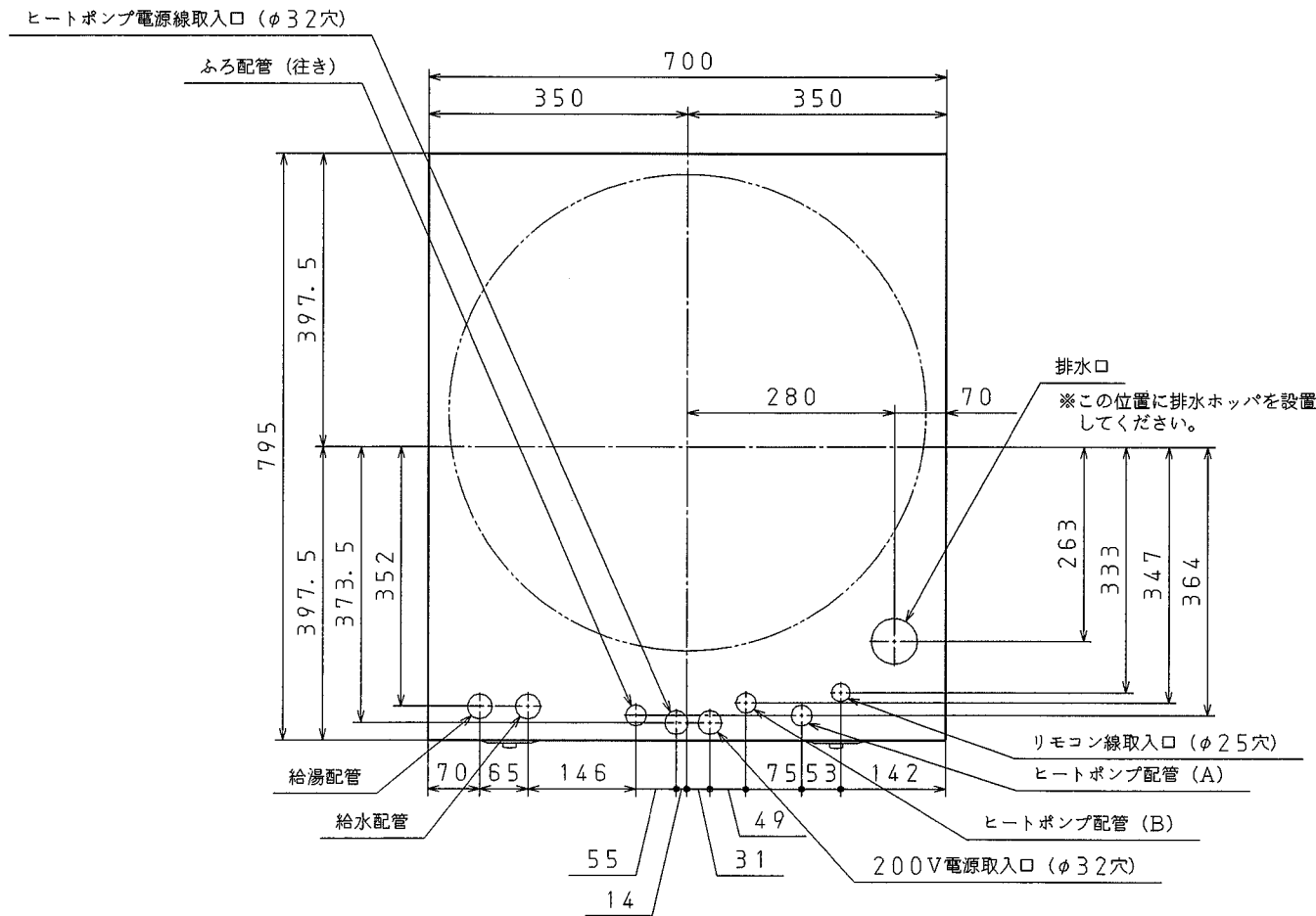
名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機		
型 式 名	CUS-46ML1		3/12
版 数	第 1 版		
		承認	審査
			
年 月 日	改 訂 履 歴	作成	2012年 7月26日
納入仕様図面		縮 尺	1 : 2 0
		株式会社 コロナ 〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7	

25772490000
25772500000

CUS-46ML1-A
CUS-46ML1-B

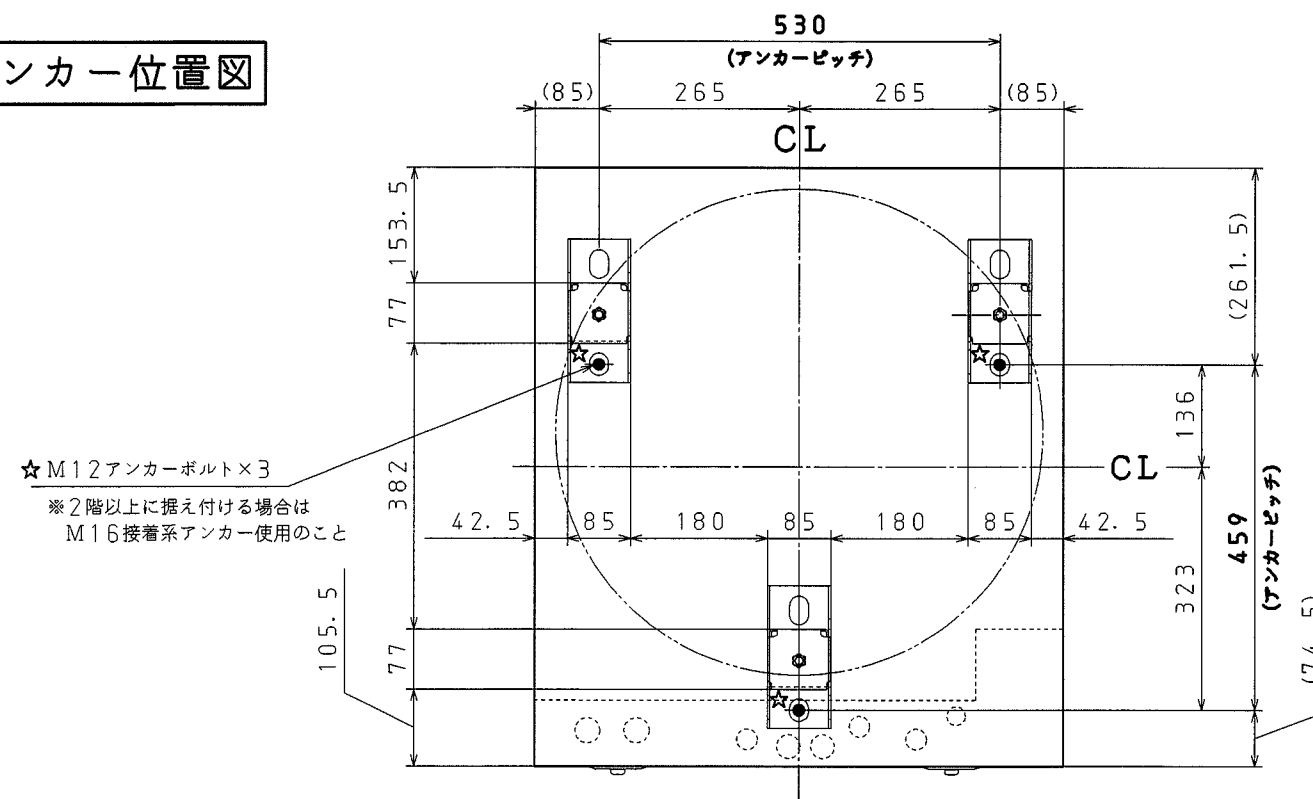
●貯湯ユニット取付関係寸法図

配線・配管立上げ位置図



独立基礎の場合のアンカー位置図 (参考)

アンカー位置図



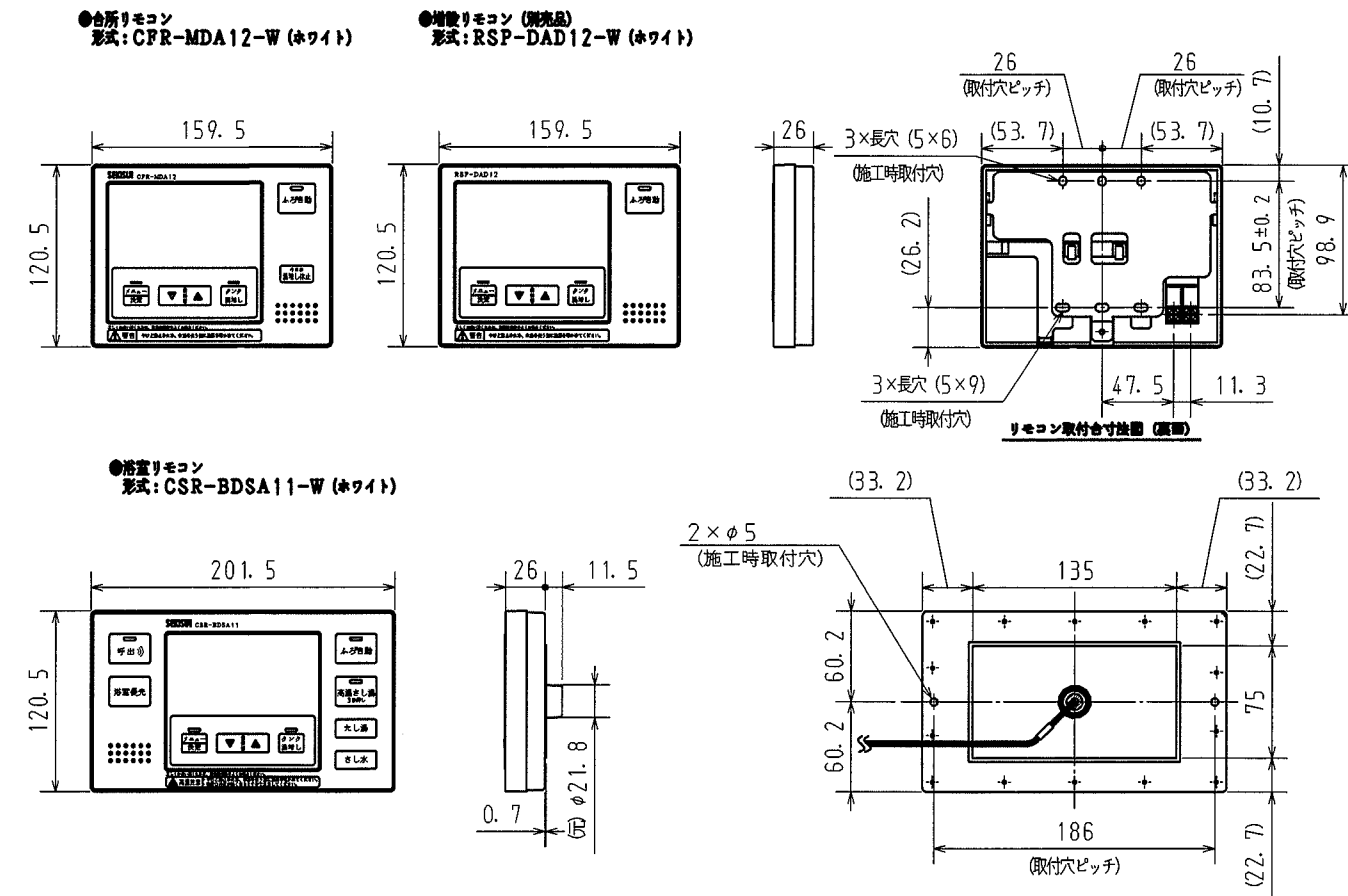
名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機			
型 式 名	CUS-46ML1			4/12
版 数	第 1 版			
		承 認	審 査	作 成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作 成	2012年 7月26日	
		縮 尺	1 : 10	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7		

●リモコン外形寸法図

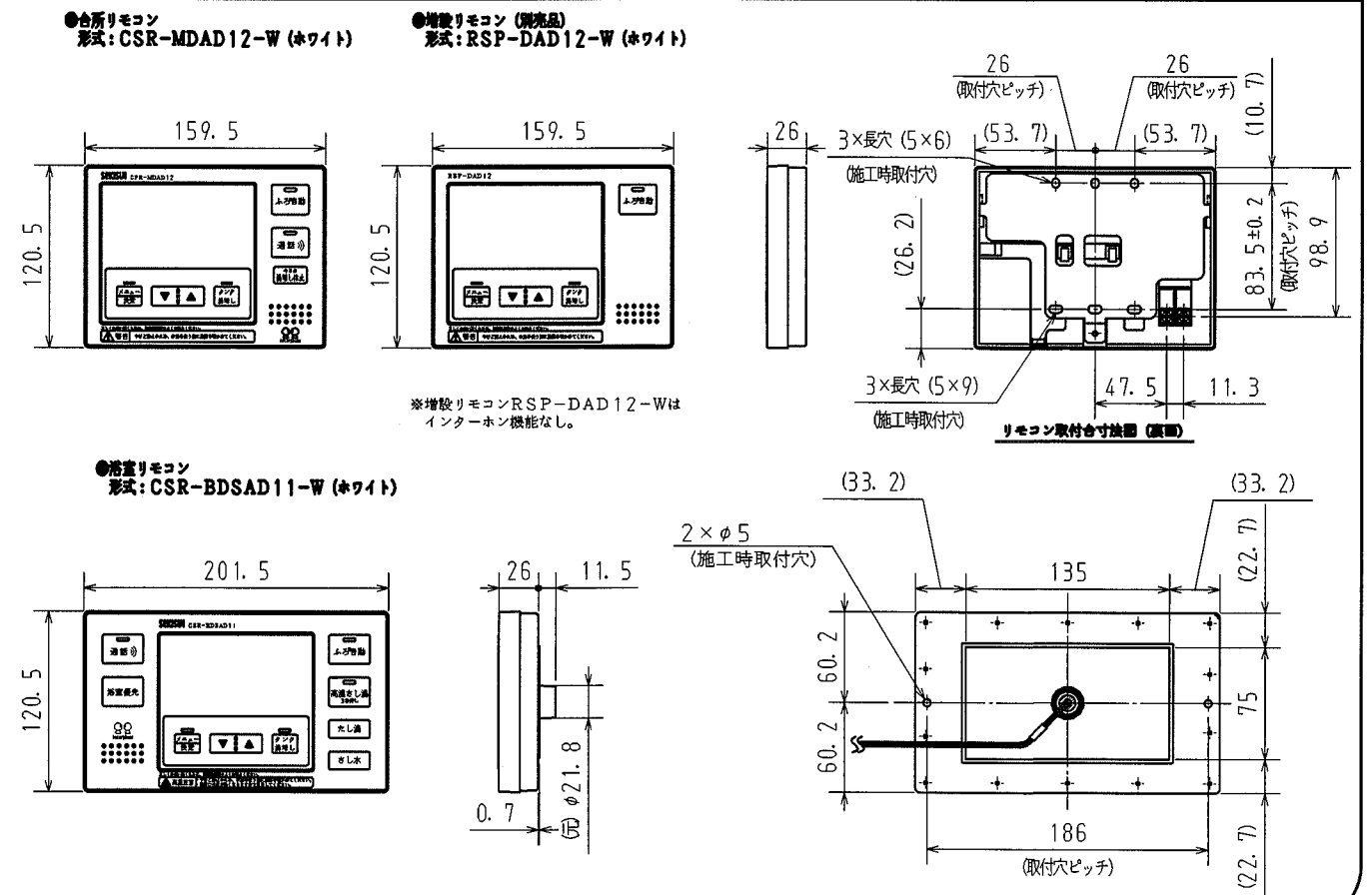
色相	ホワイト				
リモコンセット形式	ボイスリモコン ※1		インターホンリモコン ※2		
	CSR-DSA12 (S) -W		CSR-DSAD12 (S) -W		
リモコン名称	台所リモコン	浴室リモコン	台所リモコン	浴室リモコン	増設リモコン
形式	CFR-MDA12-W	CSR-BDSA11-W	CFR-MDAD12-W	CSR-BDSAD11-W	RSP-DAD12-W

※1 CUS-46ML1-Bにセット。
※2 CUS-46ML1-Aにセット。

ボイス：CSR-DSA12 (S) -W

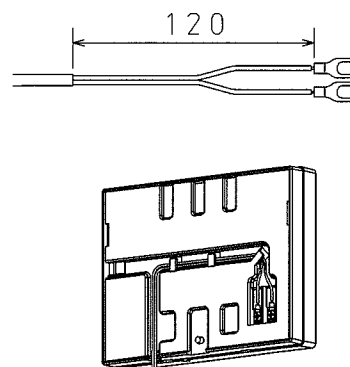


インターホン：CSR-DSAD12 (S) -W

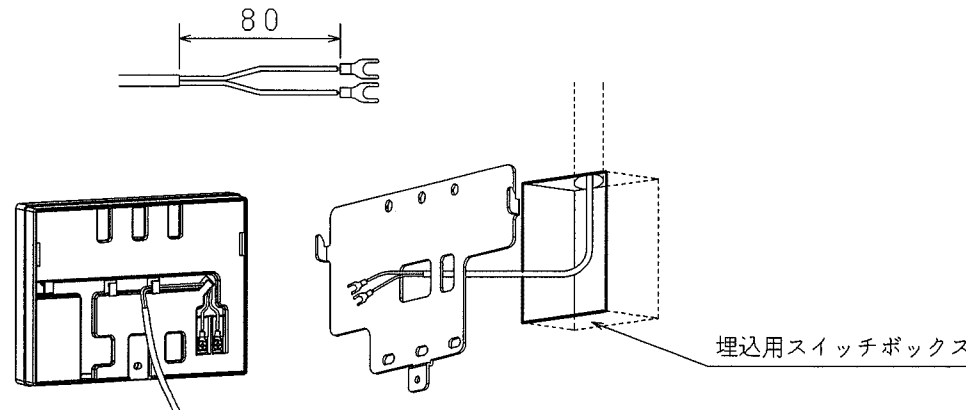


リモコンコード被覆のむく長さ

1. 壁面に取り付ける場合 (露出配線)



2. スイッチボックスに取り付ける場合

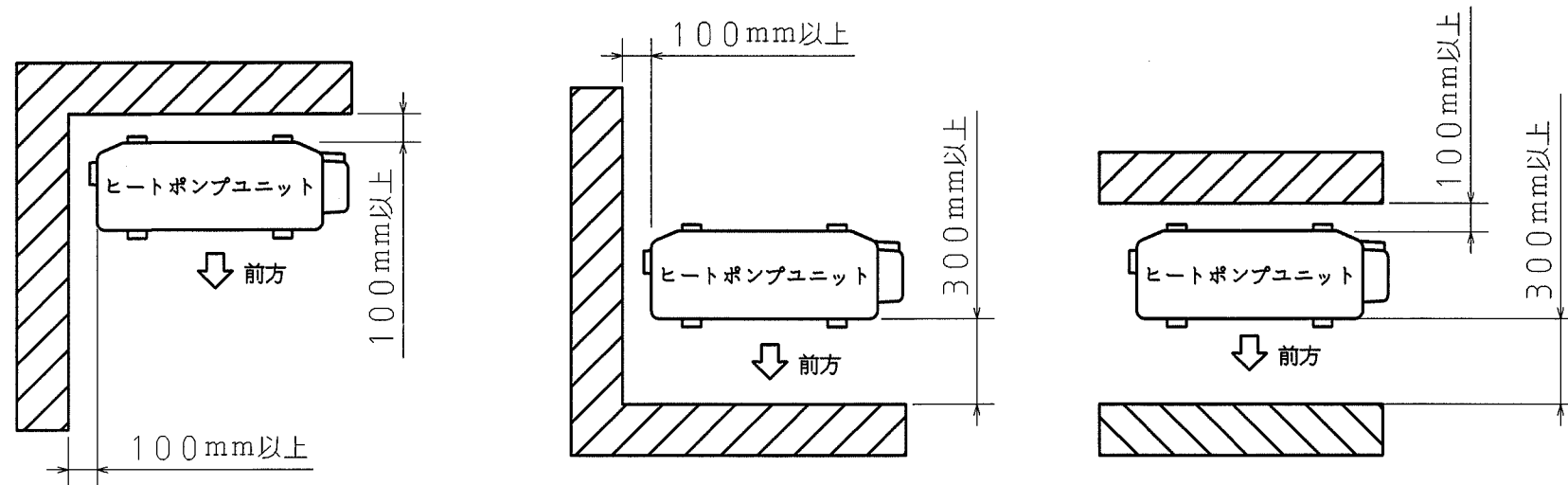


名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機			
型 式 名	CUS-46ML1			5/12
版 数	第 1 版			
		承認	審査	作成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作成	2012年 7月26日	
		縮 尺	1 : 5	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保 7-7		

●ヒートポンプユニット、貯湯ユニットの据付制約

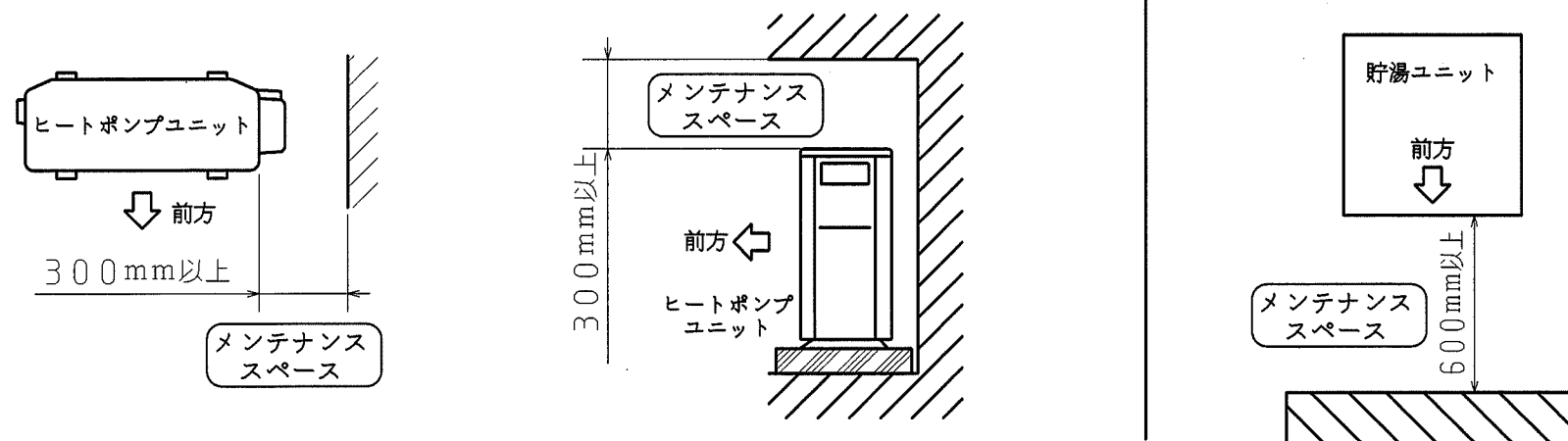
ヒートポンプユニット単体の据付制約

- ＜床置据付の制約＞
- ヒートポンプユニットの周囲3方向以上に壁などの障害物がある場合は、設置不可です。
 - ヒートポンプユニットの上方向は風の流れを妨げないようにしてください。
 - ヒートポンプユニット周辺に1方向しか障害物がない場合でも、下記寸法に準じて設置してください。



メンテナンススペースに関わる据付制約

- ヒートポンプユニットの右側と上側には300mm以上、貯湯ユニットの前方には600mm以上のメンテナンススペースを確保してください。



警告

- 火災予防条例、電気設備に関する技術基準を守る
資格・指定のない方が工事をすると、法令違反になる場合があります。
- ヒートポンプユニットは屋内に設置しない
万一冷媒が漏れると、酸欠により死亡または重傷事故（脳機能障害等）に至るおそれがあります。
- 可燃性ガスや引火物の近くに設置しない
発火・火災になるおそれがあります。

注意

- 塩害のおそれのある海岸付近や腐食性ガス発生のおそれのある温泉地等には設置しない
機器故障の原因になります。
- 冠水するところには設置しない
冠水すると漏電や感電事故のおそれがあります。
- 次世代省エネルギー基準によるⅠおよびⅡ地域には、機器を設置しない
機器故障のおそれがあります。（冬の最低温度が-10℃を下回る地域では、機器の性能が十分発揮できないことがあります。）
- 水道水を使用する（温泉水・井戸水は使用不可）
水道水を使用しないと、故障や水漏れの原因になります。
また、水道水であっても塩分、石灰分、その他不純物が多く含まれていたり、酸性水質の地域では、エコキュートの使用を避けてください。
水経路の詰まり、腐食等により不具合となる場合があります。

- お客様に引き渡すまでの間は電源を入れたままにしておく
電源を入れたままにできない場合、冬期など凍結のおそれがあるときは、貯湯ユニットおよびヒートポンプユニットの排水を行ってください。
（貯湯ユニット、ヒートポンプユニットの水抜き栓からの水抜きも確実に行ってください。）

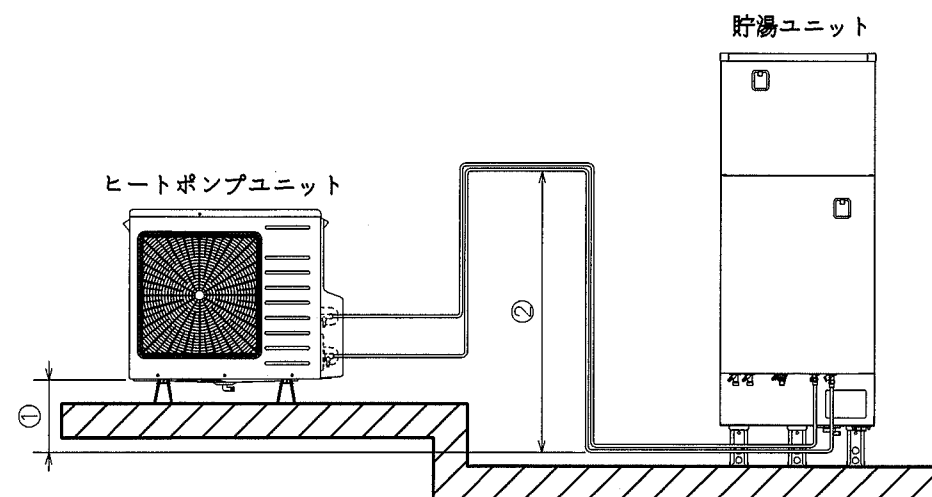
名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機			
型 式 名	CUS-46ML 1			6/12
版 数	第 1 版			
		承 認	審 査	作 成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作 成	2012年 7月26日	
		縮 尺	Free	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保 7-7		

25772490000
25772500000

CUS-46ML1-A
CUS-46ML1-B

●配管に関わる据付制約

ヒートポンプ配管に関わる据付制約



配管サイズ	銅管：φ12.7 耐熱性樹脂管：10A（弊社推奨部材）
配管全長	片道15m以内
曲がり箇所	片道5ヵ所以内
配管高さ ①	ヒートポンプユニット底面より±3m以内
鳥居落差 ②	3m以内（1ヵ所のみ）
保温材厚み	10mm以上

- 給水圧力は200kPa以上で使用してください。
- 最大配管長は15m（保温材10）となります。
配管が長くなると自然放熱により沸上がり温度が下がります。
（15mを超える場合はお問い合わせください。）

※耐熱性樹脂管を使用する場合、弊社推奨部材をご使用ください。

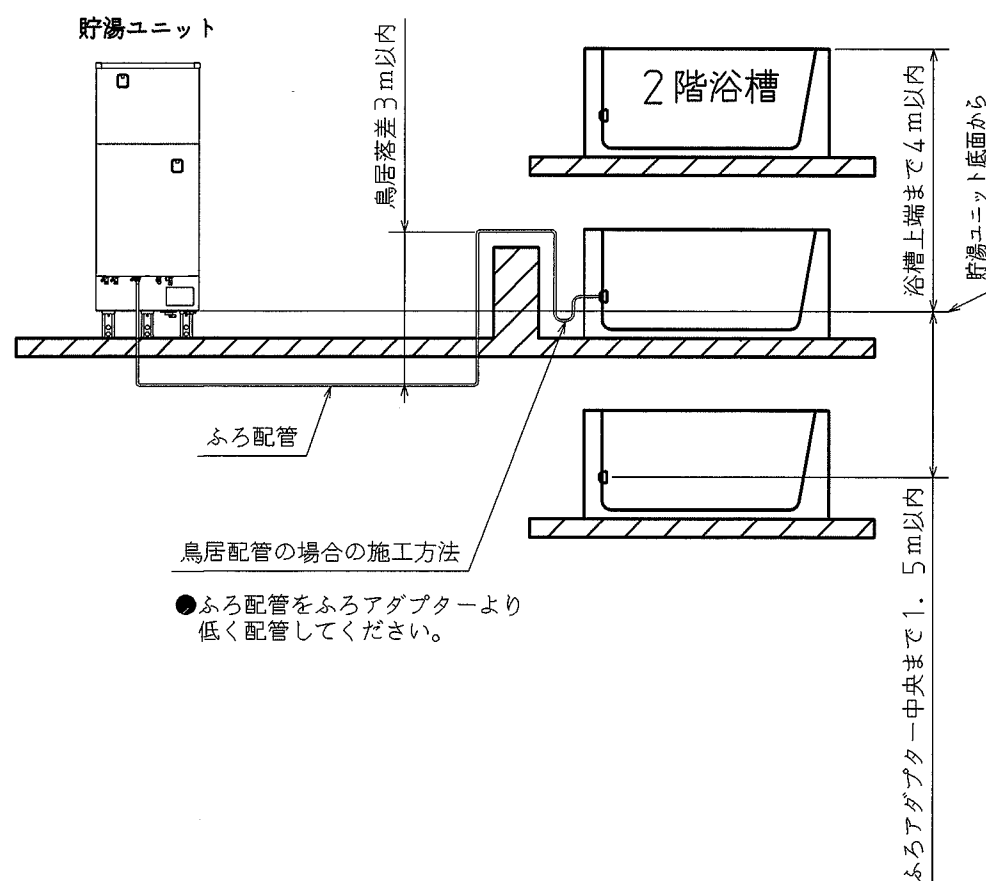
- ヒートポンプユニットと貯湯ユニットの接続口はAとA、BとBを接続してください。

- 配管は必ず指定サイズを使用してください。指定外サイズを使用すると沸上げ性能低下や電気代が増える原因になります。

- ペアチューブは使用不可です。配管どうしで熱交換され、ヒートポンプの性能が発揮できません。A側・B側それぞれ独立した配管とし、放熱を防ぐ保温材を巻いてください。（保温材厚み：10mm以上）

PP管	保温材	保温材
×	×	○

ふろ配管・給水配管・給湯配管に関わる据付制約



【ふろ配管】

配管サイズ	銅管：15A（1/2B） ※1 耐熱性樹脂管：13A ※2
配管全長	15m以内
曲がり箇所	10ヵ所以内
鳥居落差	3m以内（浴槽が2階以上の場合は鳥居は不可）（1ヵ所のみ）
配管高さ	階下と3階以上は不可 （貯湯ユニット底面から ・浴槽上端まで上方4m以内 ・ふろアダプター中央まで下方1.5m以内）
保温材厚み	10mm以上

- 給水圧力は200kPa以上で使用してください。
- ペアホースは放熱ロスが大きいため、使用は避けてください。

- ※1 銅管φ12.7を使用する場合は、6m以内、5曲がりまでとしてください。
- ※2 耐熱性樹脂管10Aを使用する場合は、6mまでとしてください。

【給水配管・給湯配管】

配管サイズ	銅管：20A（3/4B） 給水配管 樹脂管：16A 給湯配管 耐熱性樹脂管：16A
保温材厚み	10mm以上

- 給水圧力は200kPa以上で使用してください。

- 耐熱性樹脂管および保温材は耐候性がないので、配管が屋外で露出する場合は、必ず耐候性テープを正しく巻いてください。
- エアがみ、放熱ロスを防ぐため、極力フレキ管の使用を避けてください。ただし、配管接続部の位置ずれがある場合には使用可能です。（片道30cmまで）

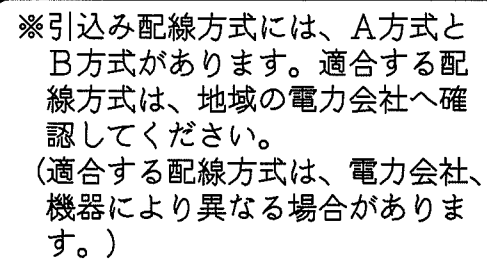
名 称		セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機		
型 式 名		CUS-46ML1		7/12
版 数		第 1 版		
		承認	審査	作成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作成	2012年 7月26日	
		縮 尺	Free	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7		

25772490000
25772500000

CUS-46ML1-A
CUS-46ML1-B

<配線例>

アース線


$$\text{※ } \boxed{A} \text{ または } \boxed{B} \Rightarrow$$

200V電源線 / 3.5mm² (φ2.0) VV線2芯

貯湯ユニット

浴室リモコン

リモコン線

0. 3 mm ² 以上 2 芯

ヒートポンプユニット

φ 16PF管

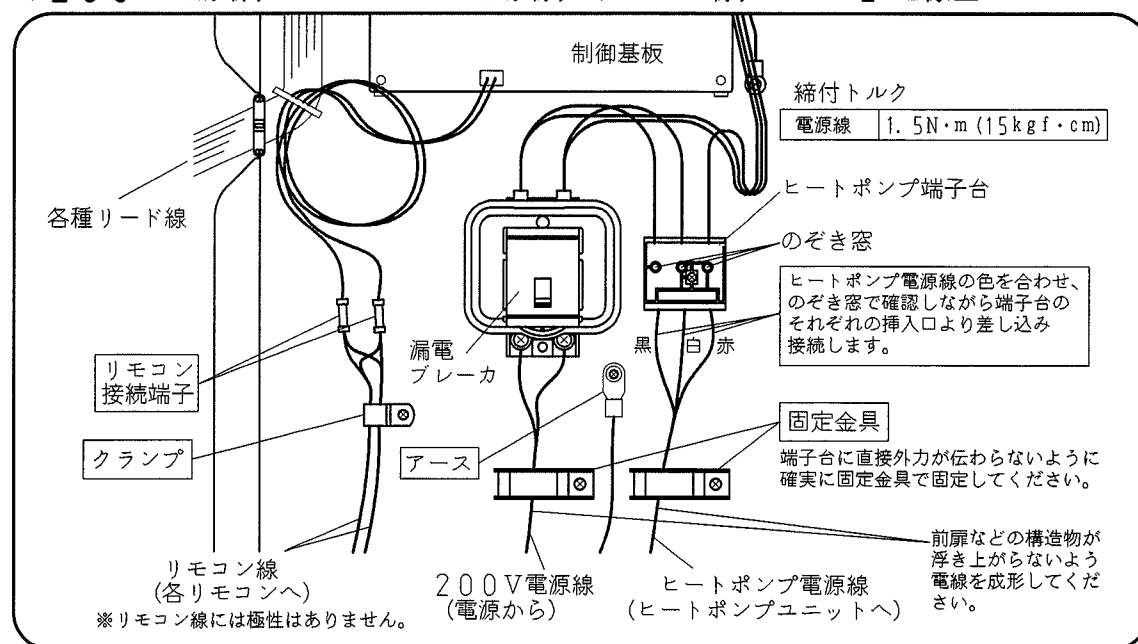
φ 22 P F 管

アース接地抵抗100Ω以下
(D種接地工事)

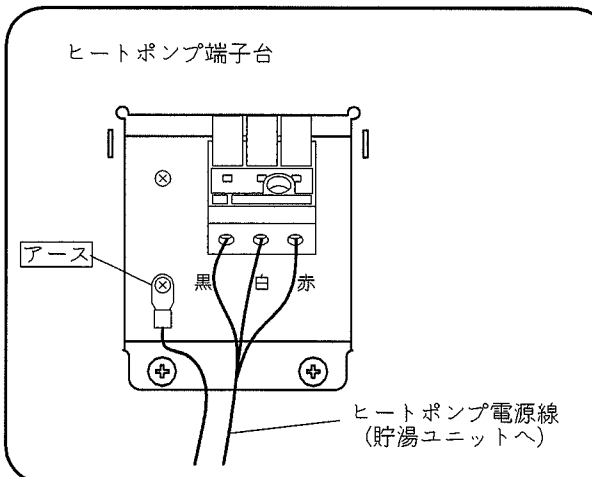
アース線
φ 1.6 I V線

ヒートポンプ電源線
φ2.0 VVF線 3芯

貯湯ユニット
「200V電源線、ヒートポンプ電源線、リモコン線、アース」配線図



ヒートポンプユニット
「ヒートポンプ電源線, アース」配線図

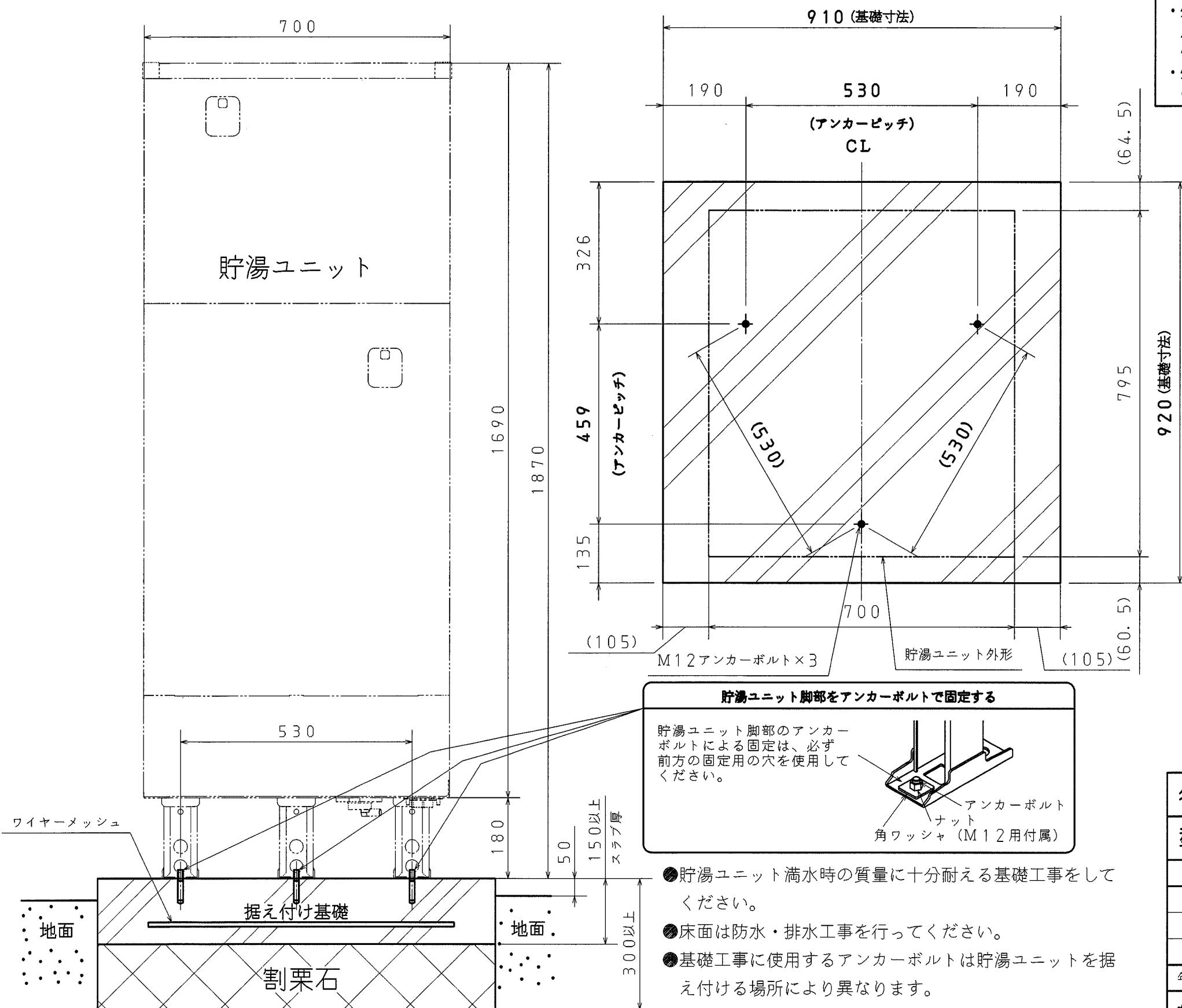


名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機			
型 式 名	CUS-46ML1			8/12
版 数	第 1 版			
		承 認	審 査	作 成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作 成	2012年 7月26日	
		縮 尺	Free	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7		

25772490000
25772500000

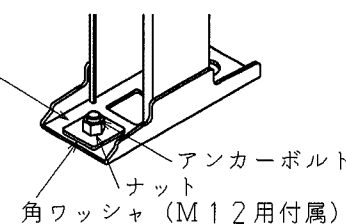
CUS-4 6ML 1-A
CUS-4 6ML 1-B

●標準施工例① <独立基礎の場合> : 1階土間への設置の場合



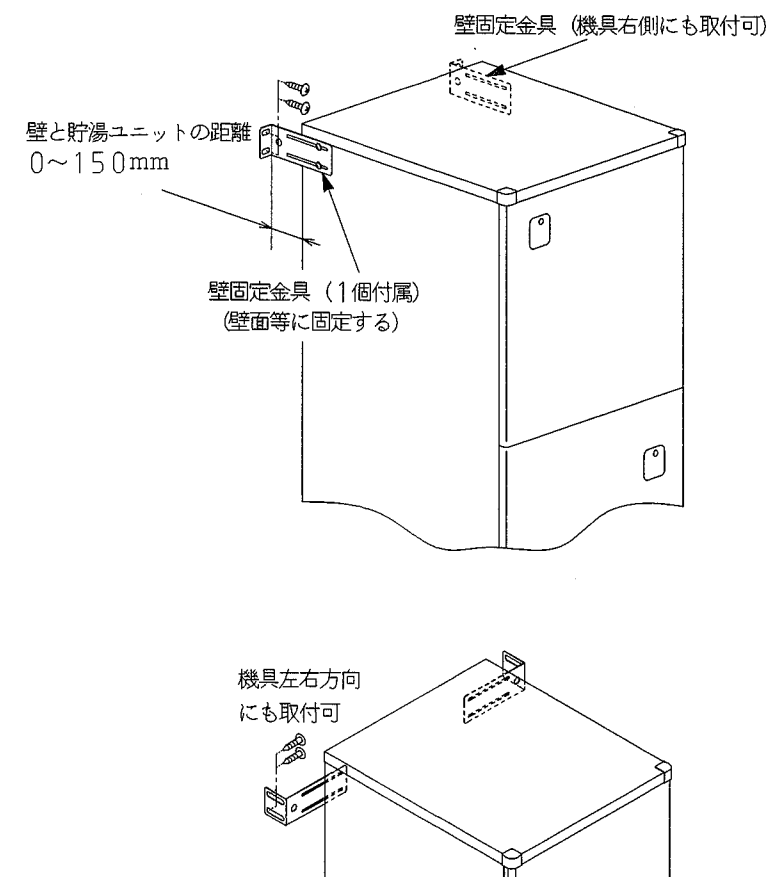
貯湯ユニット脚部をアンカーボルトで固定する

貯湯ユニット脚部のアンカーボルトによる固定は、必ず前方の固定用の穴を使用してください。



- 貯湯ユニット満水時の質量に十分耐える基礎工事をしてください。
- 床面は防水・排水工事を行ってください。
- 基礎工事に使用するアンカーボルトは貯湯ユニットを据え付ける場所により異なります。
- 基礎寸法は、設計用標準震度0.4で計算した値です。
- 詳しくは、「建築設備耐震設計・施工指針」(日本建築センター)に従って確実に行ってください。

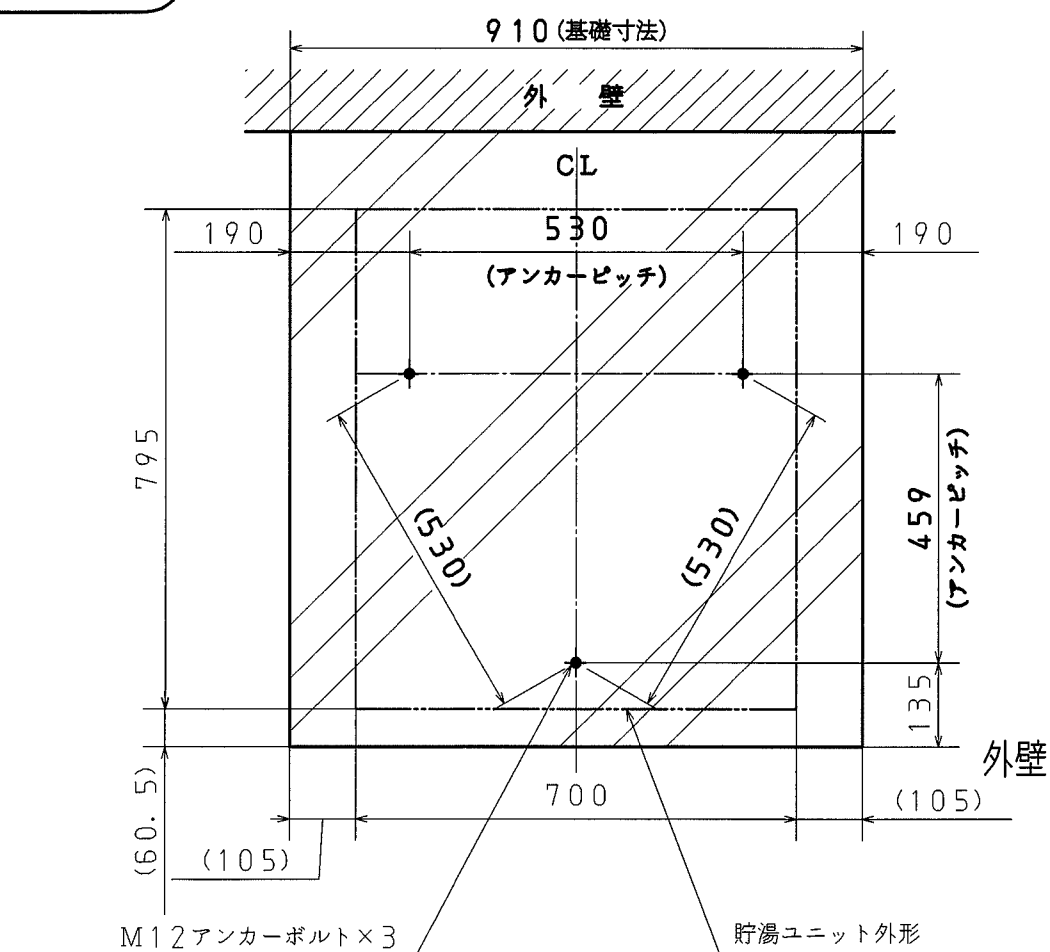
- ・付属の壁固定金具で十分強度のある壁面等に固定してください。(壁固定金具は、貯湯ユニットの下図の位置に取り付けることができます。)
- ・壁固定金具を2ヵ所固定する場合は、付属の壁固定金具の他に別売品の壁固定金具(CTU-K5-C)を使用してください。仕様は、付属の壁固定金具と同じです。
- ・壁固定金具は納入時、曲がり本体の内側に向いていますが、使用の際には曲がりを外側にしてから壁面等に固定してください。



名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機			
型 式 名	CUS-46ML1			9/12
版 数	第 1 版			
		承 認	審 査	作 成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作 成	2012年 7月26日	
		縮 尺	Free	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7		

●標準施工例② <建物基礎と連結した場合>

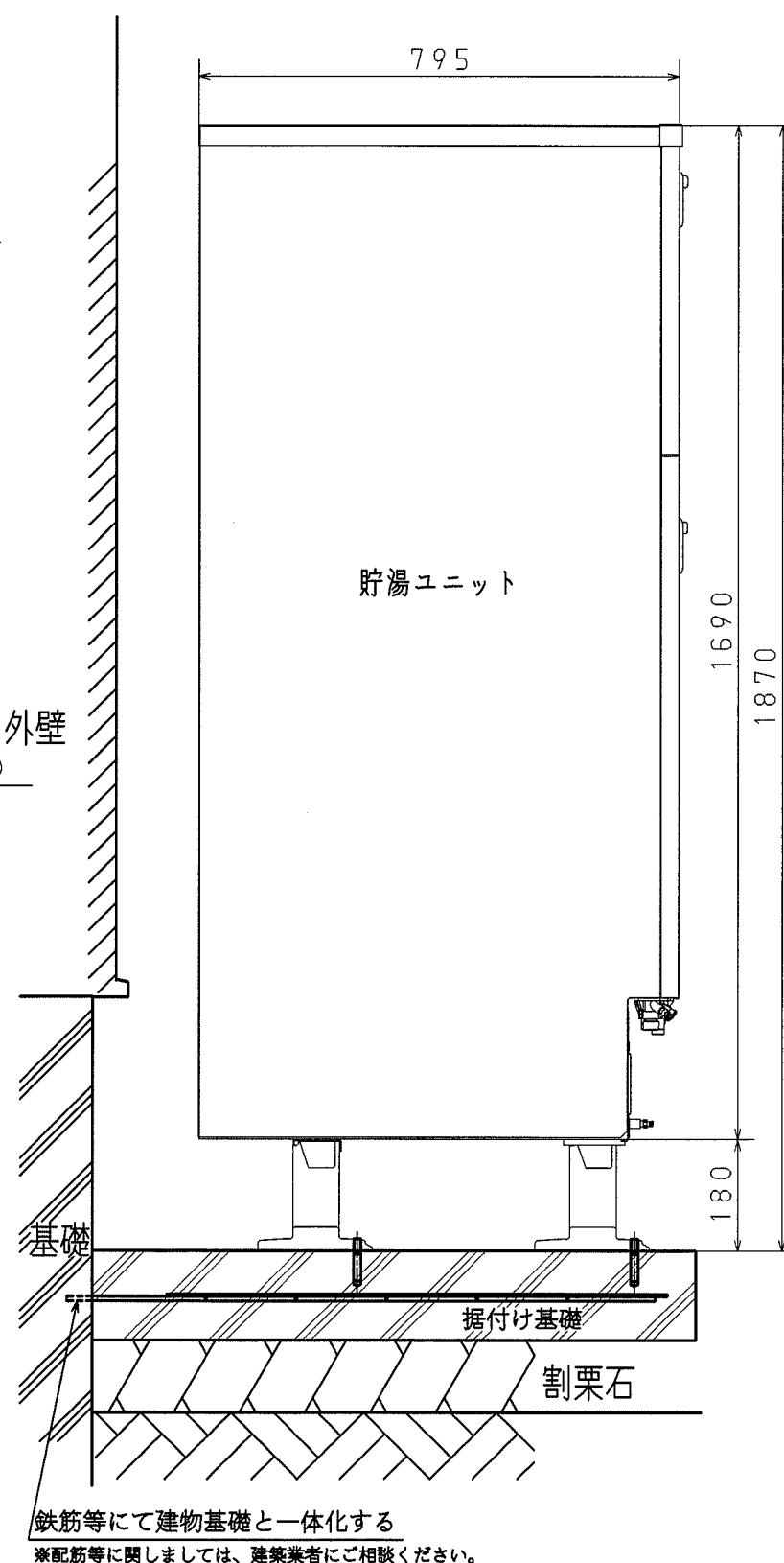
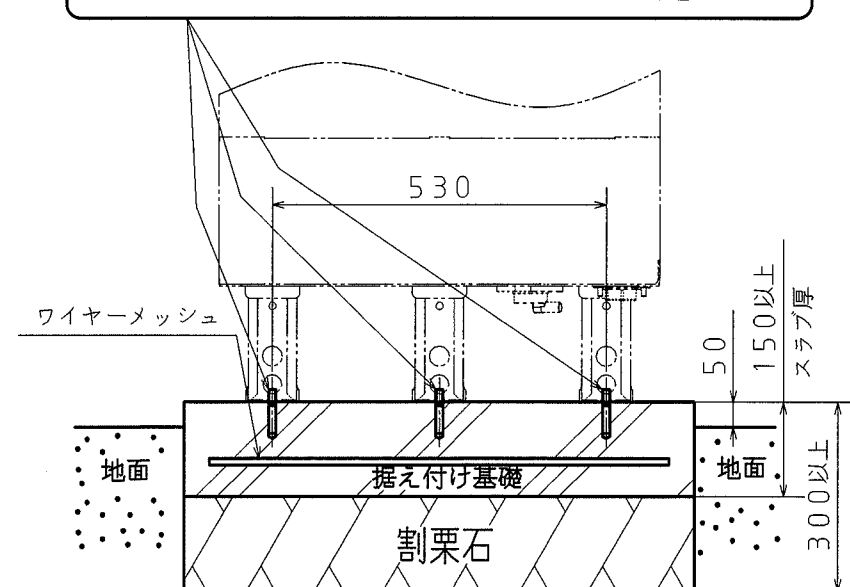
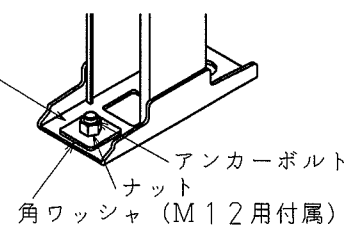
単位 : mm



2階以上に据え付ける場合は
M16 接着系アンカー使用のこと

貯湯ユニット脚部をアンカーボルトで固定する

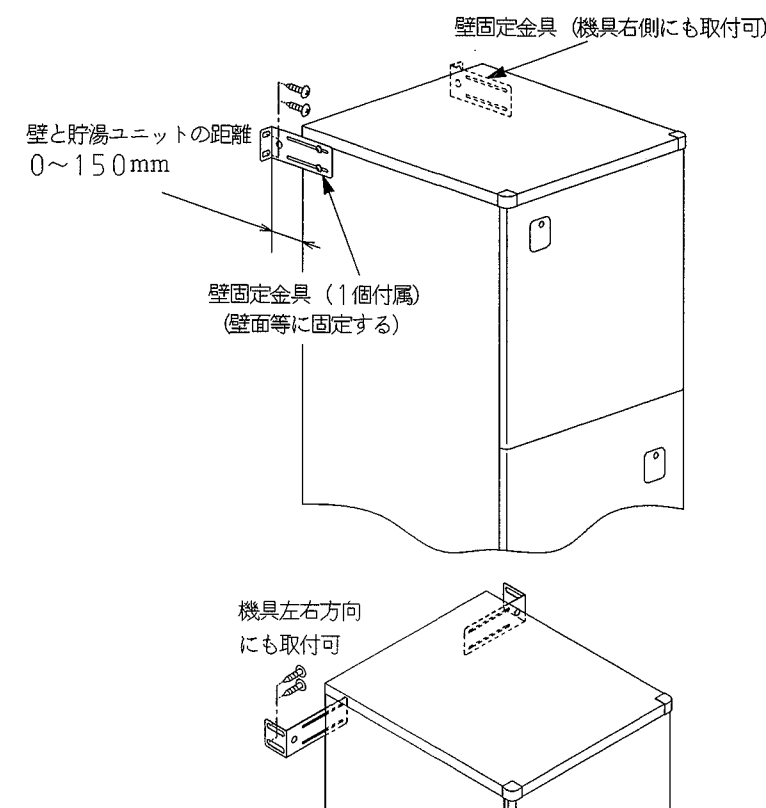
貯湯ユニット脚部のアンカーボルトによる固定は、必ず前方の固定用の穴を使用してください。



鉄筋等にて建物基礎と一体化する
※配筋等に関しては、建築業者にご相談ください。

- 貯湯ユニット満水時の質量に十分耐える基礎工事をしてください。
- 床面は防水・排水工事を行ってください。
- 基礎工事に使用するアンカーボルトは貯湯ユニットを据え付ける場所により異なります。
- 詳しくは、「建築設備耐震設計・施工指針」(日本建築センター)に従って確実に行ってください。

- ・付属の壁固定金具で十分強度のある壁面等に固定してください。(壁固定金具は、貯湯ユニットの下図の位置に取り付けることができます。)
- ・壁固定金具を2ヵ所固定する場合は、付属の壁固定金具の他に別売品の壁固定金具 (CTU-K5-C) を使用してください。仕様は、付属の壁固定金具と同じです。
- ・壁固定金具は納入時、曲がりが本体内側に向いていますが、使用の際には曲がりを外側にしてから壁面等に固定してください。



名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機		
型 式 名	CUS-46ML 1		10/12
版 数	第 1 版		
	承 認	審 査	作 成
			
年 月 日	改 訂 履 歴		
納入仕様図面	作 成	2012年 7月26日	
	縮 尺	F r e e	
株式会社 コロナ 〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7			

25772490000
25772500000

CUS-46ML1-A
CUS-46ML1-B

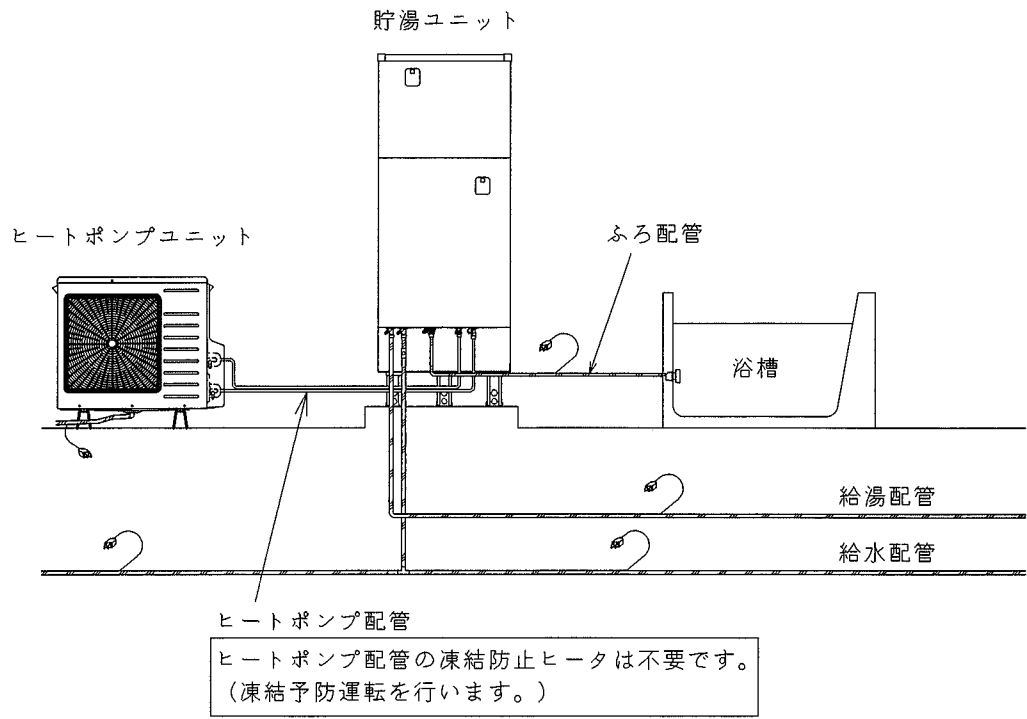
●凍結防止ヒータ施工例

- 保温工事がしてあっても周囲温度が0℃以下になると配管は凍結します。機器や配管が破損する場合がありますので、適切な凍結防止対策をしてください。
- 凍結防止ヒータは凍結のおそれがある配管・止水栓および配管接続口等全てに施工してください。（ただし、ヒートポンプ配管は除く。）凍結防止ヒータは配管に直接取り付け、その上に保温材を巻きます。

推 奨 品	凍結防止ヒータ： 東京特殊電線・・・NFオートヒータ（自己温度制御型）
-------------	--

※一般市販のサーモスタットタイプは温度誤検知のおそれがあります。

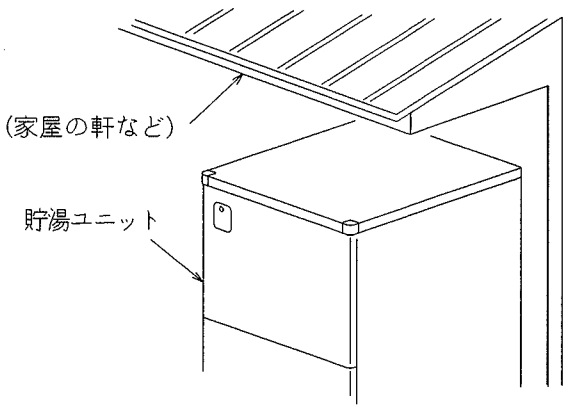
- 凍結防止ヒータ用のコンセントを適切な位置に設けます。



●積雪地域に据え付ける場合

1. 貯湯ユニット

- 積雪地域では、貯湯ユニットに小屋がけをして、降雪および屋根からの落雪を防いでください。



2. ヒートポンプユニット

- 積雪地域では、落雪から機器を保護するため防雪屋根を設置するか、軒下などに据え付けてください。また、降雪や除雪により雪が空気吸込口や吹出口をふさいだり、入らないよう架台の上に据え付けるなど防雪対策を実施してください。

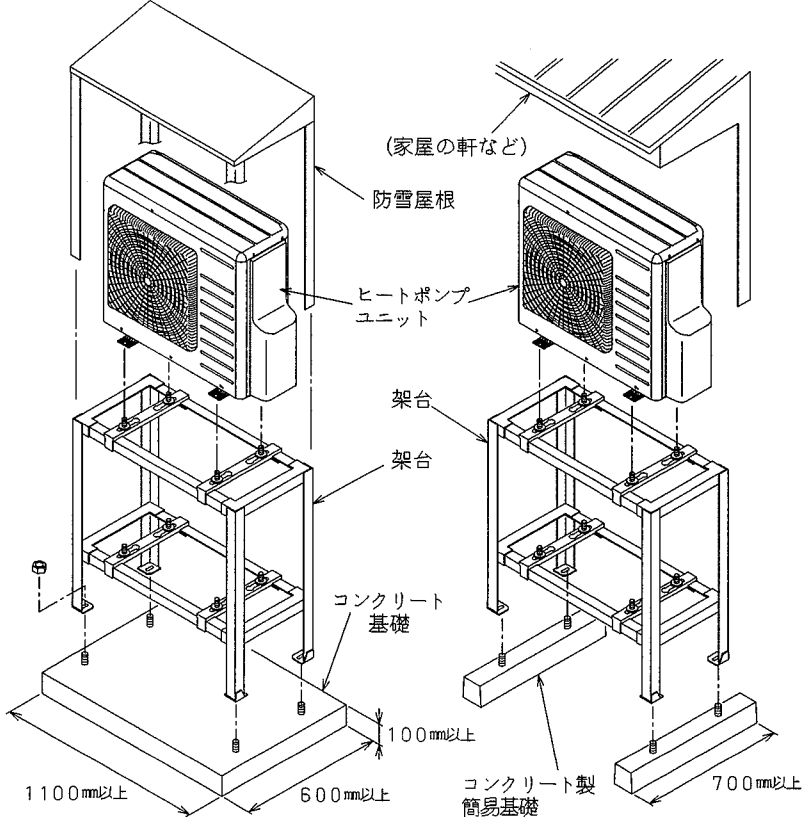
推 奨 品	架台： 日晴金属(株)製キャッチャー C-WG-L, C-WZG-L 相当品 防雪屋根+架台： 日晴金属(株)製キャッチャー C-RZG-L+C-WZG-L 相当品
-------------	---

- 架台はコンクリート製簡易基礎の上に据え付けてください。防雪屋根を使用する場合は、コンクリート基礎工事を行い架台をアンカーボルト（M12）で固定してください。

お願い

- 2階以上で防雪対策として架台を使用する場合は架台自体を設置面に固定してください。
- ヒートポンプユニットの質量（約60kg）に十分耐える架台を使用してください。

＜防雪屋根を設置する場合＞ ＜防雪屋根を設置しない場合＞



名 称		セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機		
型 式 名		CUS-46ML1		11/12
版 数		第 1 版		
		承 認	審 査	作 成
				
年 月 日	改 訂 履 歴	作 成	2012年 7月26日	
納入仕様図面		縮 尺	Free	
		株式会社 コロナ 〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7		

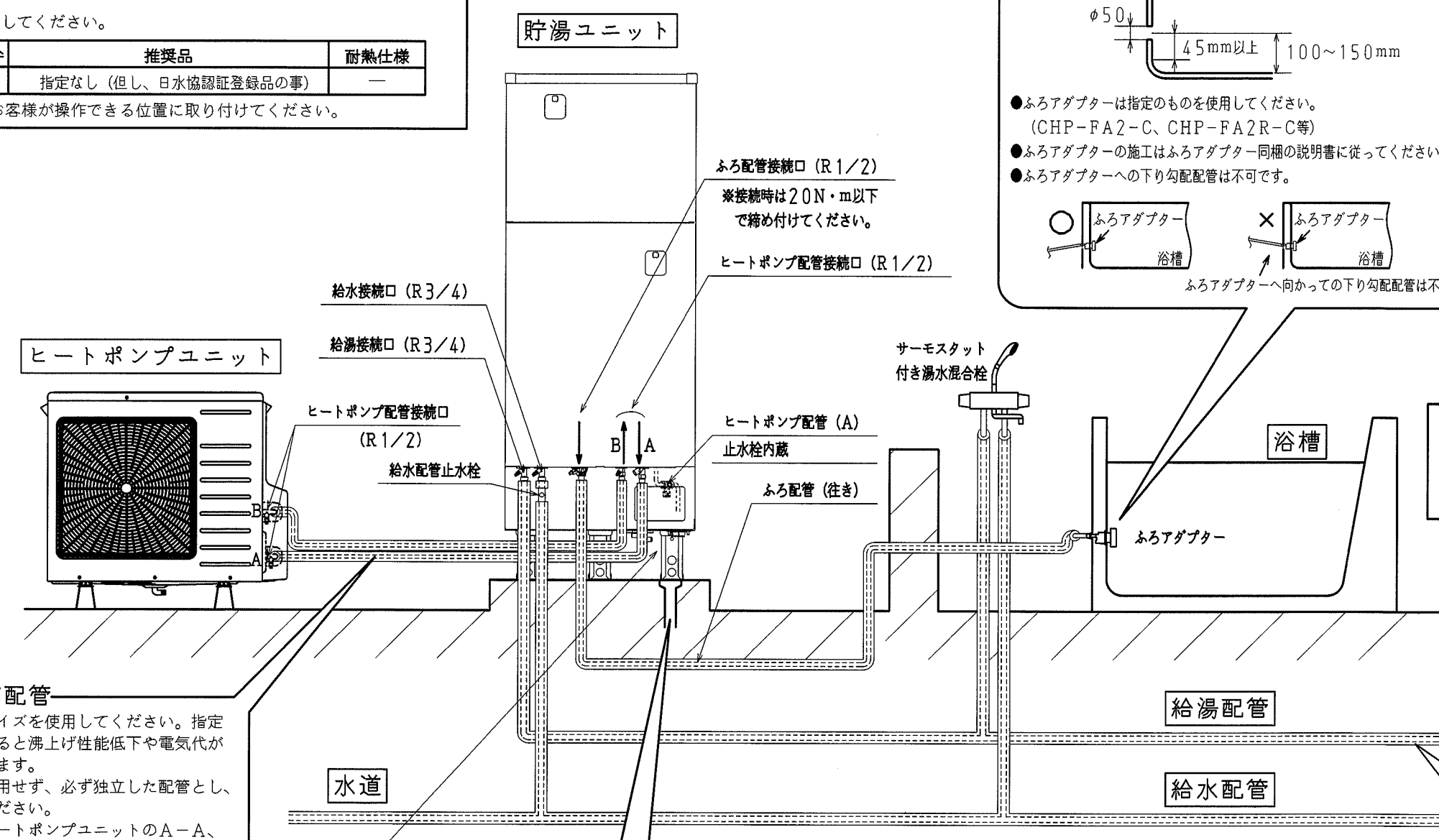
●標準配管概要図

専用止水栓

●下記回路に止水栓を使用してください。

使用回路	逆止弁	推奨品	耐熱仕様
給水配管	無し	指定なし（但し、日水協認証登録品の事）	—

●給水配管用の止水栓はお客様が操作できる位置に取り付けてください。



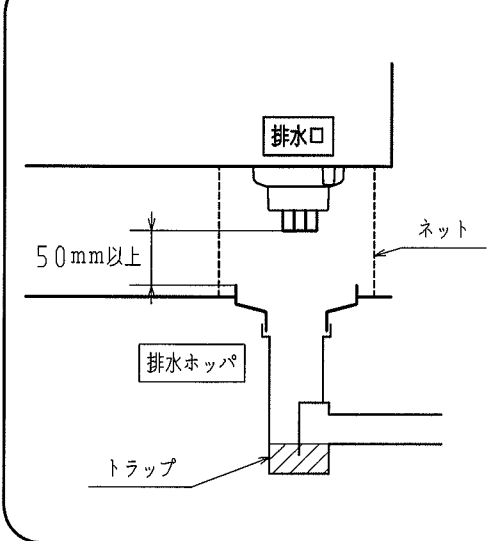
ヒートポンプ配管

- 配管は必ず指定サイズを使用してください。指定外サイズを使用すると沸上げ性能低下や電気代が増える原因になります。
- ペアチューブは使用せず、必ず独立した配管とし、保温材を巻いてください。
- 貯湯ユニットとヒートポンプユニットのA-A、B-Bの記号を合わせて接続してください。

ドレンホースの取りまわし

- 缶体保護弁からのホースを排水ホップへ導いてください。
 - 市販のドレンホース（φ16）をドレンパン排水口へ差し込み、排水ホップへ導いてください。
 - 貯湯ユニットを屋内設置する場合は、必ずドレンホースを取り付けてください。
- 市販のドレンホース（φ16）をドレンパン排水口に取り付ける
- 結束バンド（市販品）で固定

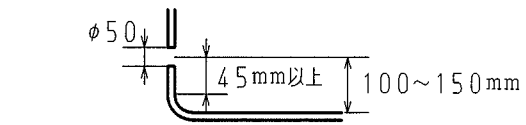
排水工事



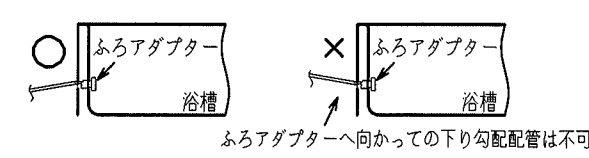
- 沸上げ中に貯湯ユニット内のお湯が膨張し、その膨張分が排水口より出ますので、必ず排水工事を行ってください。
- 口径φ80以上の排水ホップや排水トラップおよびφ50以上の排水管を使用してください。（90℃以上の耐熱性・耐食性を有するもの）
- 排水ホップと排水口の中心位置を確実に合わせてください。
- 排水管には害虫侵入や臭いもれ防止となるような機構を設けるか、排水トラップを設けてください。封水構造になっていないと臭気や腐食性ガスが上がり、本体・配管が腐食、損傷します。
- 排水ホップを設けたときは、点検可能なトラップを設けてください。
- 排水ホップにゴミが入らないように、また、排水口からのお湯に手を触れないように、排水口と排水ホップとの隙間を耐熱性を有するネット等でおおってください。
- 排水口と排水ホップの空間は50mm以上確保してください。排水ホップの中に排水口が入っていると、貯湯ユニット内が負圧の時、汚水が逆流して貯湯ユニットへ流入するおそれがあります。

浴槽の穴あけ工事

- 浴槽の穴は、底面から100～150mmの位置にあけてください。
- 穴径のセンチは浴槽底面の曲がり終了位置から45mm以上確保してください。

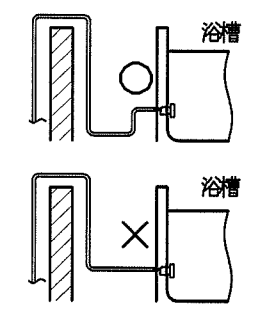


- ふろアダプターは指定のものを使用してください。（CHP-FA2-C、CHP-FA2R-C等）
- ふろアダプターの施工はふろアダプター同梱の説明書に従ってください。
- ふろアダプターへの下り勾配配管は不可です。



鳥居配管の場合の施工方法

- ふろ配管をふろアダプターより低く配管してください。



フレキ管の使用について

- エアかみ込みや、放熱ロスを防ぐため、極力フレキ管の使用をさけてください。ただし、配管接続部の位置ずれがある場合には使用してください。（片道30cmまで）

お願い

- 耐熱性樹脂管および保温材は耐候性がありませんので、配管が屋外で露出する場合は、必ず耐候性テープを正しく巻いてください。

保温材

- 給水・給湯配管、ヒートポンプ配管およびふろ配管は、厚み10mm以上の耐熱保温材を使用してください。
- 埋設配管の場合、給水・給湯配管については凍結防止のため、凍結深度まで保温工事をしてください。

名 称	セキスイ自然冷媒CO ₂ 家庭用ヒートポンプ給湯機			
型 式 名	CUS-46ML1			12/12
版 数	第 1 版			
		承認	審査	作成
				
年 月 日	改 訂 履 歴			
納入仕様図面		作成	2012年 7月26日	
		縮 尺	Free	
株式会社 コロナ		〒955-8510 新潟県三条市 東新保7-7		