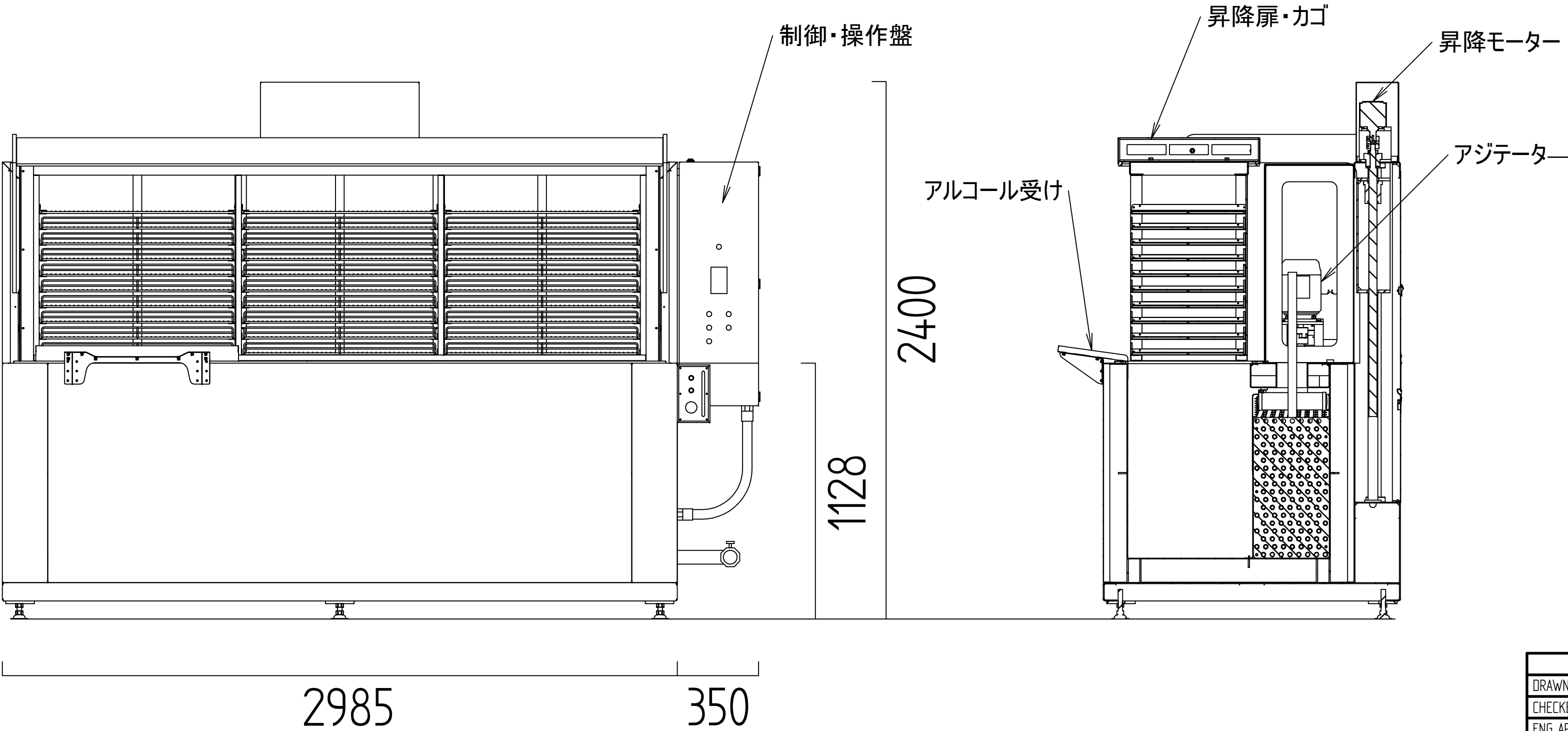
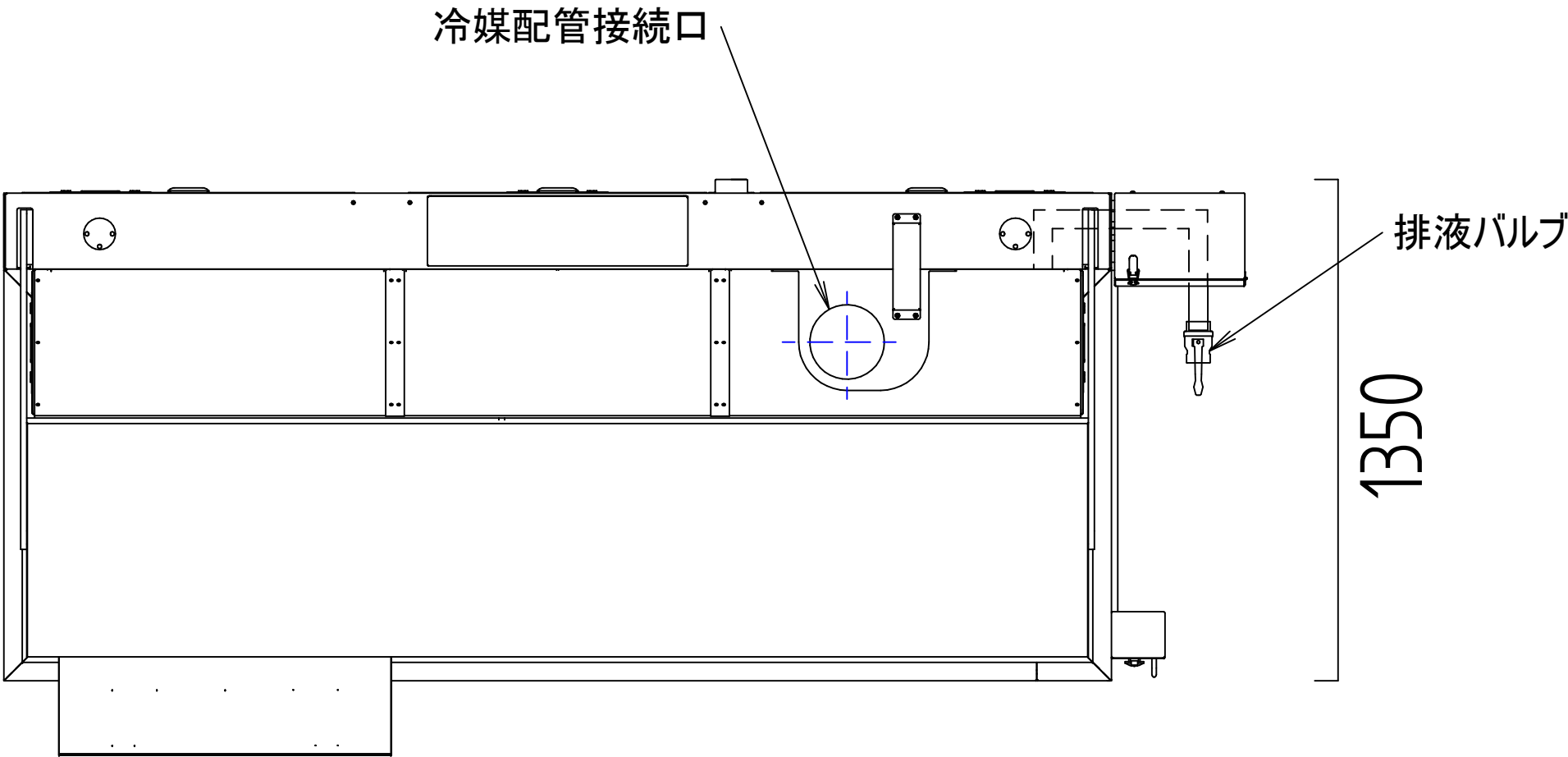
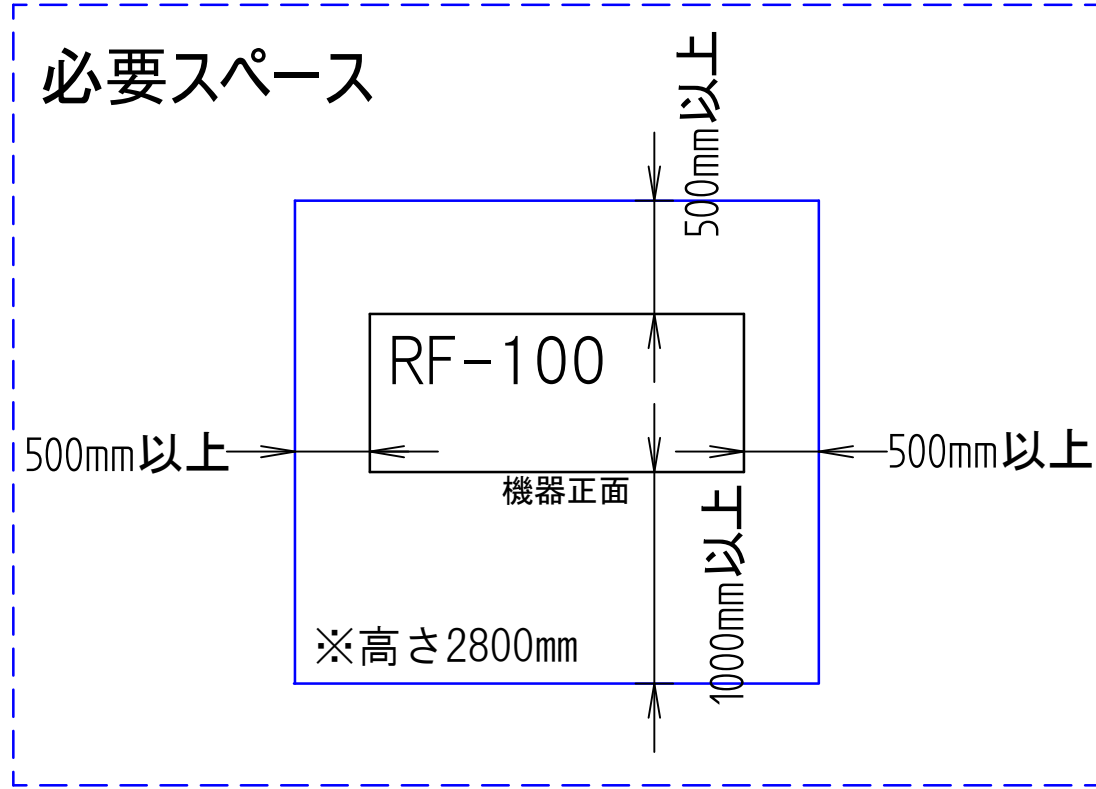


改定	日付	内容	製図	承認
△				

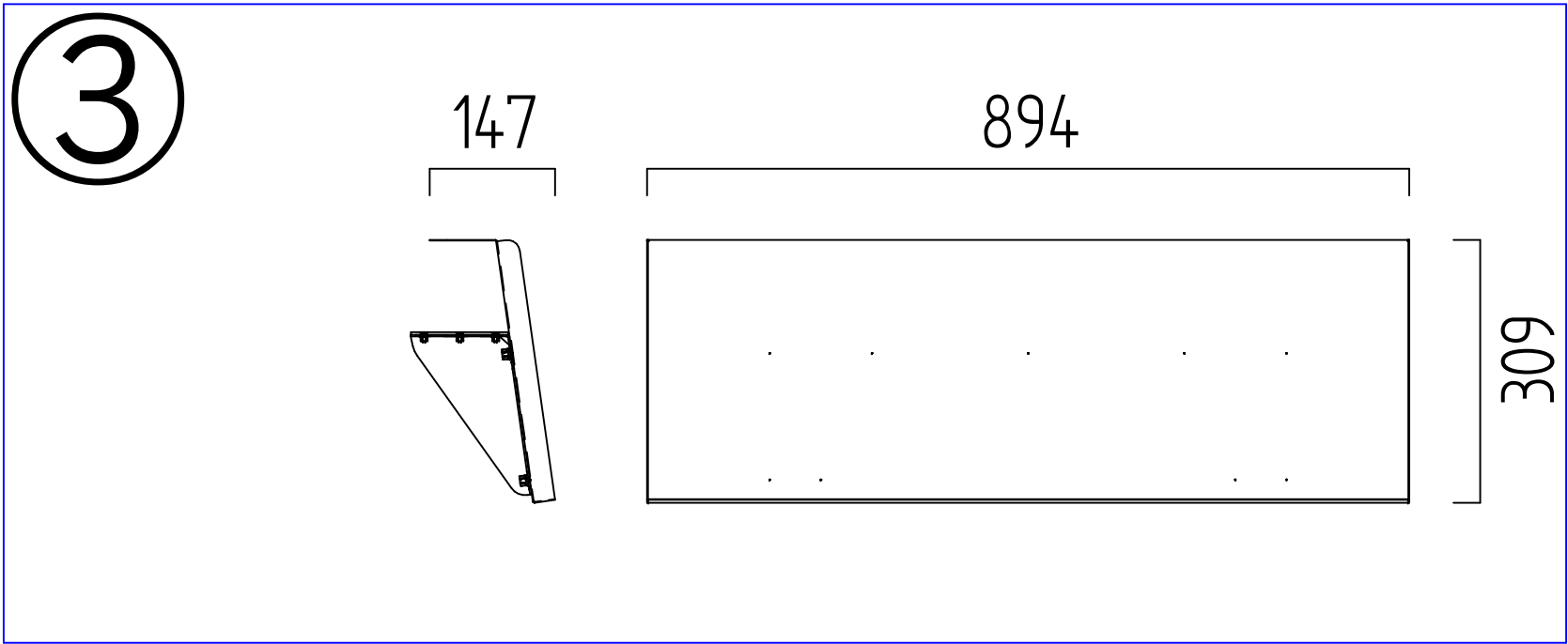
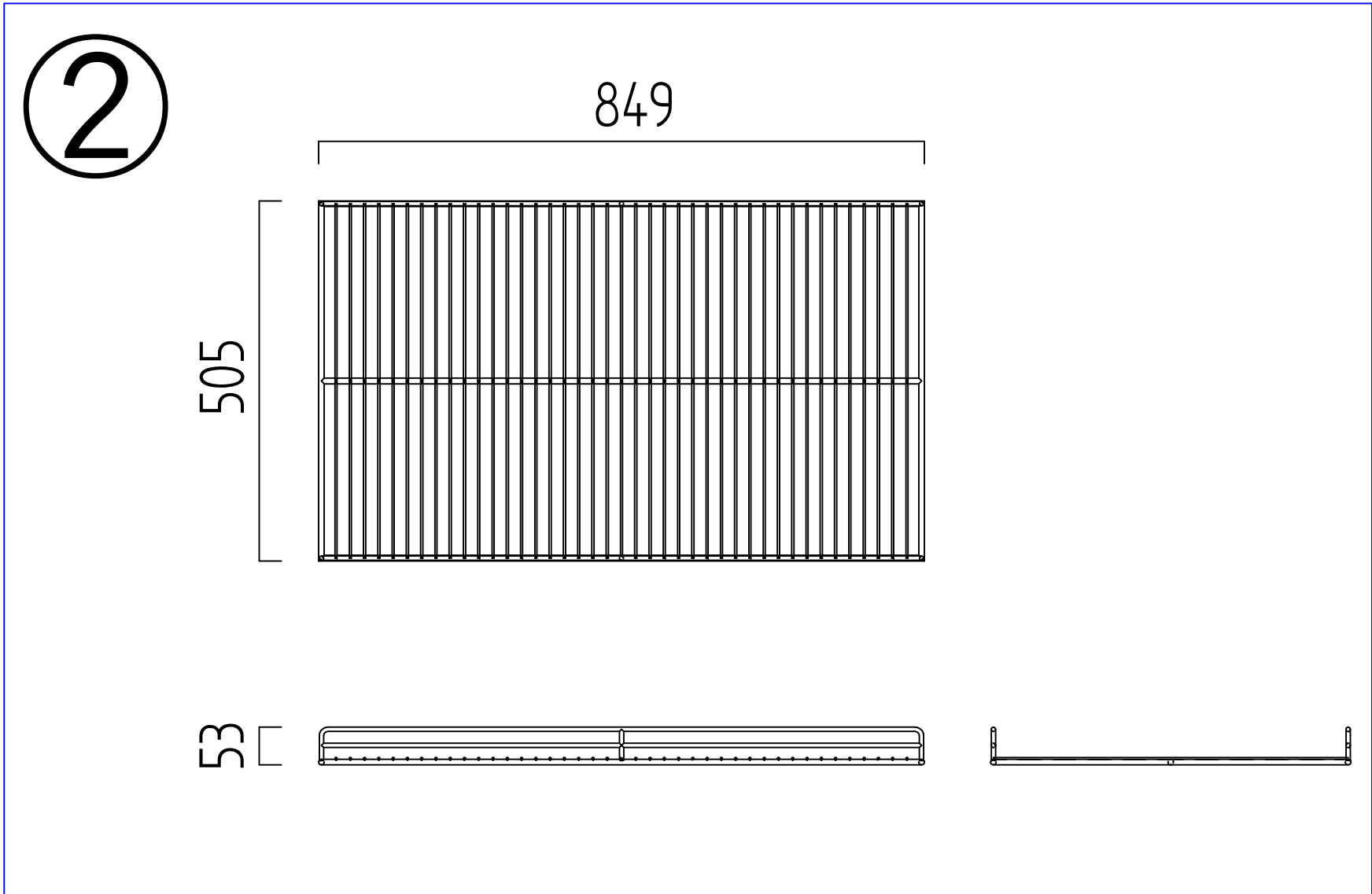
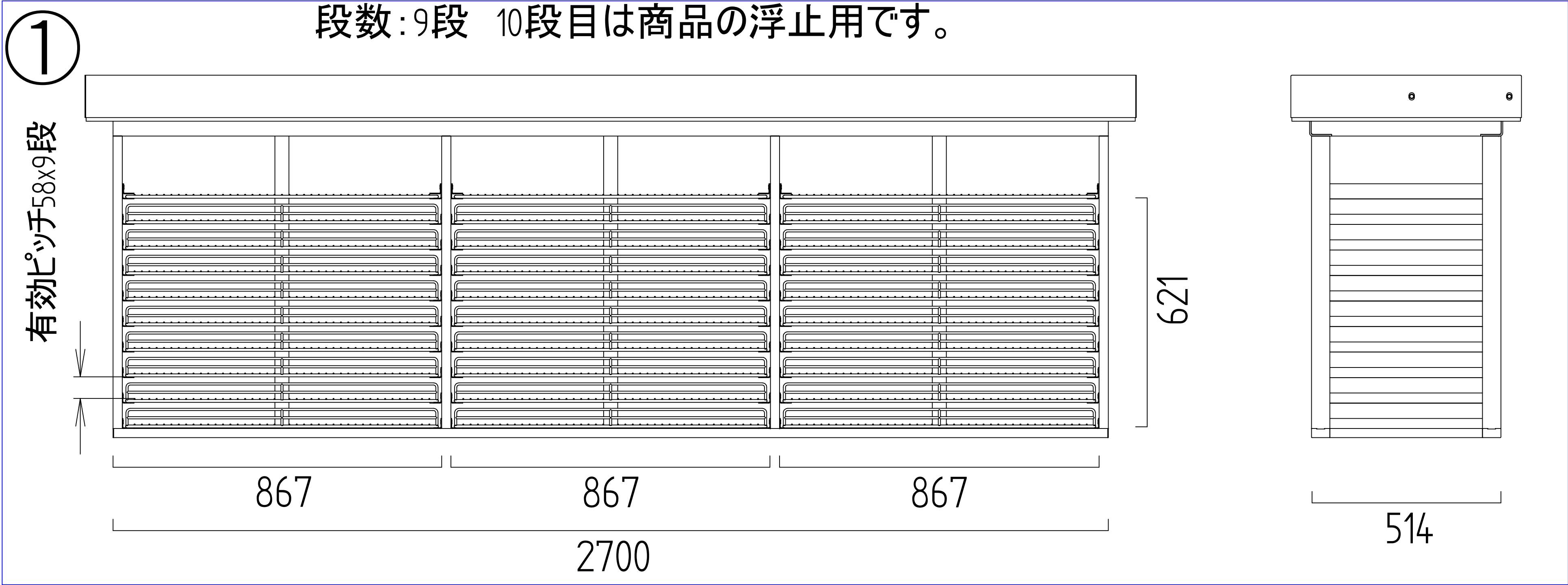


仕様リスト	
型式	RF-100 Ver5-1
制御盤	デジタル式温度調節計
内外装	SUS304 (一部銅コイル使用)
断熱	100mm
外形寸法	W12985+350xD1350xH2400 (mm)
水槽有効寸法	W2761xD540xH700 (mm)
アルコール量	1670L
昇降かご寸法	W2700xD514xH621 (mm)
網棚寸法	W849xD505xH53 (mm) P58 9段3列
本体重量	1900kg
電気容量(本体)	
総容量	2.2kW
昇降用モーター	0.4kW
アジテーターモーター	0.75kW×2基
その他電装品	0.3kW
電源	AC200V 50/60Hz
ELB 容量	20A 30mAT
電気容量(冷凍庫)	
型番	ECO-V-D150A1
容量	15kW
電源	AC200V 50/60Hz
ELB 容量	150A 100mAT

	NAME	DATE	米田工機株式会社	
DRAWN	アミラ	23/07/13	YONEDAKOHKI.CO.LTD	
CHECKED	米田		TITLE RF100 Ver5-1	
ENG APPR				
MGR APPR				
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS ANGLES ±X.X° 2 PL ±X.XX 3 PL ±X.XXX			SIZE	DWG NO
			SCALE: 1:16	WEIGHT:
			三角法	

※本図の製品は改良の為、予告なく変更の可能性がございます。

改定	日付	内容	製図	承認
△				



※本図の製品は改良の為、予告なく変更の可能性がございます。

部品の詳細				
1	昇降かご	SUS304	1	
2	網棚	SUS304	27	丸棒 φ8 φ6 φ3
3	アルコール受け	SUS304	2	t1.0 t2.0
	アルコール受け	POM		t3.0

	NAME	DATE	米田工機株式会社	
DRAWN	アミラ	23/07/13	YONEDAKOHKI.CO.LTD	
CHECKED	米田		TITLE RF-100 Ver5-1	
ENG APPR			部品寸法	
MGR APPR			SIZE	DWG NO REV
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS ANGLES ±X.X° 2 PL ±X.XX 3 PL ±X.XXX			SCALE: 1:8	WEIGHT: 三角法

----- 一次側工事

_____ 二次側工事

屋外

屋内

改定	日付	内容	製図	承認
△				

RF-100本体電源

信号線: 2sq-6c

冷凍機
三菱 ECOV-D150A1(15kW)
耐塩害仕様・・・末尾「BS」
耐重塩害仕様・・・末尾「BSG」

電源線-60sq-3c
アース線-38sq
(接続迄一次側工事)

漏電ブレーカー 150A 100mAT
(高周波対応・一次側工事)

中継BOX

冷媒液管
(液配管φ15.88 断熱20mm以上)

冷媒配管工事
(吸入配管 φ38.1断熱50mm以上)
配管距離30M以上の場合、φ41.28としてください

制御盤内ELB 20A(2.2kW)

※一次側電源ケーブル径は機器との距離、周囲温度に応じて選定してください。
※ガス配管は立ち上がり5mごとに中間トラップを設けてください。
※襟倍配管の防熱は実際の配管ルートにあわせて選定してください。

	NAME	DATE	米田工機株式会社	
DRAWN	アミラ	23/07/13	YONEDAKOHKI.CO.LTD	
CHECKED	米田		TITLE: RF100 Ver5-1	
ENG APPR			配管・配線系統図	
MGR APPR			SIZE	DWG NO
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS ANGLES ±XX° 2 PL ±XXX 3 PL ±XXXX			SCALE: 1:16	WEIGHT:
			三角法	

三菱電機株式会社

コンデンシングユニット

＜中・低温用＞

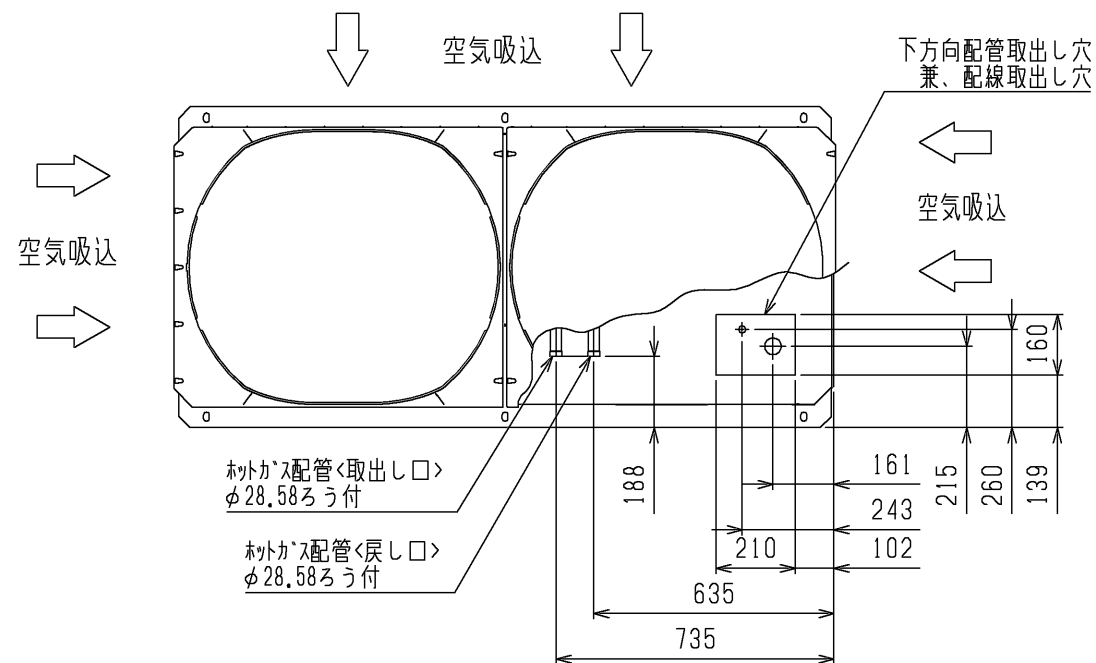
INV—体空冷式・＜R463A-J（オプティXP41） / R410A・スコール＞

項目		単位	EC0V-D150A1(-BS・-BSG) <20HP>	
呼称出力		kW	15.0	
法定冷凍トン		トン	7.6	9.3
吸入圧力飽和温度範囲		℃	-44～-5	-45～-5
冷媒			R463A-J（オプティXP41）＜現地チャージ＞	R410A＜現地チャージ＞
据付条件		℃	屋外設置	
			周囲温度-15～+46	
電源			三相 200V 50Hz	
電気特性	消費電力	＜注1＞ kW	17.02	17.60
	運転電流	＜注1, 2＞ A	52.2	53.9
	力率	＜注1＞ %	94.1	94.3
	始動電流	A	30	30
出力周波数		Hz	30 ～ 79	
冷凍能力		＜注1＞ kW	16.0	17.0
圧縮機	形名		HRK92FA×2	
	定格出力	kW	7.0×2	7.4×2
	押しのけ量	m ³ /h	26.3×2	26.3×2
	電熱器＜オイル＞	W	45×2	
冷凍機油	種類		ターボハーモニックオイル FVC32EA	
	初期充てん量	圧縮機 L	3.2×2	
		その他 L	6.2＜アキュムレータ＞	
	正規充てん量	＜注3＞ L	＜2.3×2＞+6.2	
凝縮器	熱交換器形式	＜注14＞	オールアルミフラットチューブ式	
	送風機	電動機出力 W	460×2	
		ファン径 mm	φ700×2	
	風量	m ³ /min	480	
	凝縮圧力調整装置		電子ファンコントローラ	
受液器	内容量	L	56	
	可溶栓		有＜口径：3.1mm、溶融温度：74℃以下＞	
容量制御			インバータ方式＜0-19～100%＞	
始動方式			インバータ始動＋順次始動	
高圧カット防止機能			有	
保護装置	圧力開閉器＜高圧・低圧＞		有＜高圧：機械式、低圧：デジタル式＞	
	過電流保護		有＜53A設定＞	
	温度開閉器＜吐出＞		—	
	温度開閉器＜圧縮機インサモ＞		—	
	ヒューズ	制御回路用	250V 3.15A×4、6A×2、6.3A×6	
		凝縮器送風機用	250V 15A×2	
	逆相防止器		—	
	油温検出保護		有	
内蔵品			圧力計＜高圧＞、サクションキュムレータ＜24L＞、油分離器、ドライヤ、サイトグラス	
付属部品	予備ヒューズ		6A	
	その他		応急運転用コネクタ、カプセル蛍光剤×2、蛍光剤封入工具	
外装色			マゼンタ 5Y 8/1 近似色	
外形寸法＜高さ×幅×奥行＞		mm	1970×1750×734	
質量	荷造質量	kg	505	
	製品質量	kg	494	
配管寸法＜注4＞	吸入配管	＜注7＞ mm	φ38.1S	
	液配管	＜注8, 9＞ mm	φ15.88S	
	ホットガス配管	mm	—	
配管長		＜注10＞ m	最大100以下	
運転音		＜注5＞ dB(A)	66.0 (58.5)	

- 注 1. 測定条件は、次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-40℃、吸入ガス温度：18℃、インバータ圧縮機運転周波数：79Hz
※ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
※JRA 4019-2020適合
※R463A-Jの場合、蒸発温度は、ある圧力における蒸発器入口温度と露点温度の平均値により求めた温度を指します。
2. 最大電流、開閉器容量などは「電気工事」の項を確認してください。
3. 延長配管が50mを超える場合は、10m当たり0.4Lの油を追加してください。
4. 配管寸法欄 記号F：フレア接続、記号S：ろう付接続
5. 運転音の測定条件は次のとおりです。
周囲温度：32℃、蒸発温度：-40℃、インバータ圧縮機運転周波数：79Hz
ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+5℃
測定場所：無響音室相当でユニット前面より距離1m、高さ1m
カッコ内はインバータ圧縮機運転周波数：68Hz、ファンコントロール設定：目標凝縮温度=外気温度+15℃の場合の値を示します。
6. 周囲温度、吸入圧力飽和温度がともに高い場合は能力が低下しますので外気温度別能力表をご確認ください。
7. 現地での吸入配管径、配管長により能力が変化しますので配管長別能力表をご確認ください。
8. 現地での配管寸法、配管長、各ユニット間の高低差については、配管制約表、据付工事説明書、技術マニュアルなどをご確認ください。
9. 液配管には断熱材（20mm以上）を施してください。
10. リブレス（既設配管、冷却器再利用）を実施する場合の配管長は、リブレス以外の仕様書を確認してください。
11. この製品は米国輸出管理規制（Export Administration Regulations）の対象品であり、米国輸出管理規制の適用を受ける場合があります。
詳しい手続きについては米国商務省へお問い合わせください。
※この製品は日本国内用です。

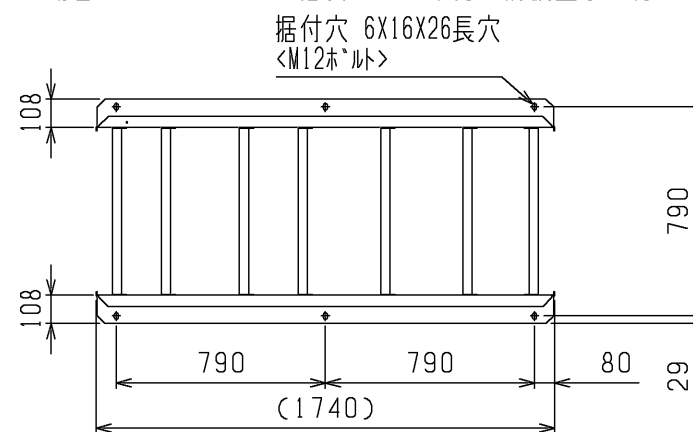
項目		単位	ECOV-D150A1 (-BS・-BSG) <20HP>
電気工事	電線の太さ	mm ² <m>	60<34>
	最大電流	A	114.0
	過電流保護器	A	150
	開閉器容量	A	200
	制御回路配線太さ	mm ²	2
	接地線太さ	mm ²	14
	進相コンデンサ(圧縮機)	容量	μF
			取付不可
			kVA
		電線太さ	mm ²
			取付不可

- 注 12. 電線の太さ欄< >内の数字は、電圧降下2Vのときの最大こう長を示します。
13. 電源には必ず漏電遮断器を取付けてください。
- 漏電遮断器の選定は以下を目安に選定してください。
- ※なお、漏電電流は配線長、配線経路、また周囲に高周波を発生する設備の有無などにより異なります。
- 詳細は、各漏電遮断器メーカー窓口にお問い合わせください。
- ユニット呼称出力 / 設定値
- 2.2kW以下 / 感度電流15mA 0.1s
- 2.2kWを超え、5.5kW以下 / 感度電流30mA 0.1s
- 5.5kWを超え、16.5kW以下 / 感度電流100mA 0.1s
- 16.5kWを超え、33.5kW以下 / 感度電流100～200mA 0.1s
- インバータ圧縮機搭載ユニットの場合、漏電遮断器は必ず『高調波対応形』を選定してください。
14. オール気熱交換器は散水による付着物で腐食するおそれがありますので、散水しないでください。
15. 製品仕様は改良などのため、予告なしに変更する場合があります。



1. 据付ピッチ

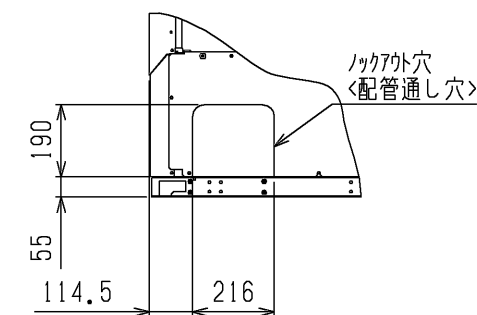
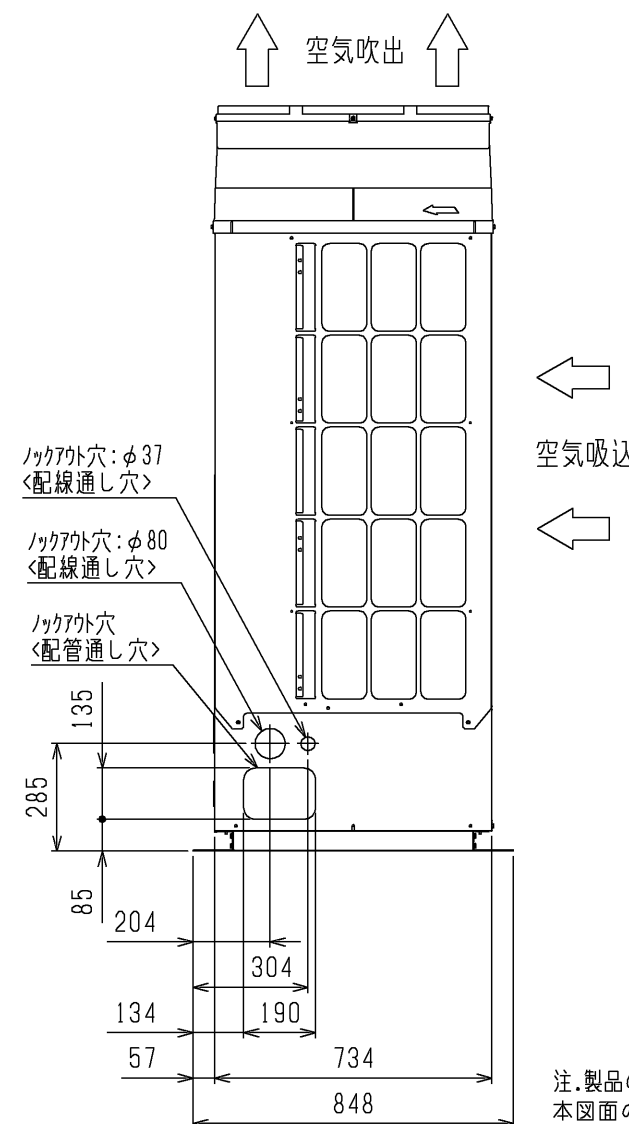
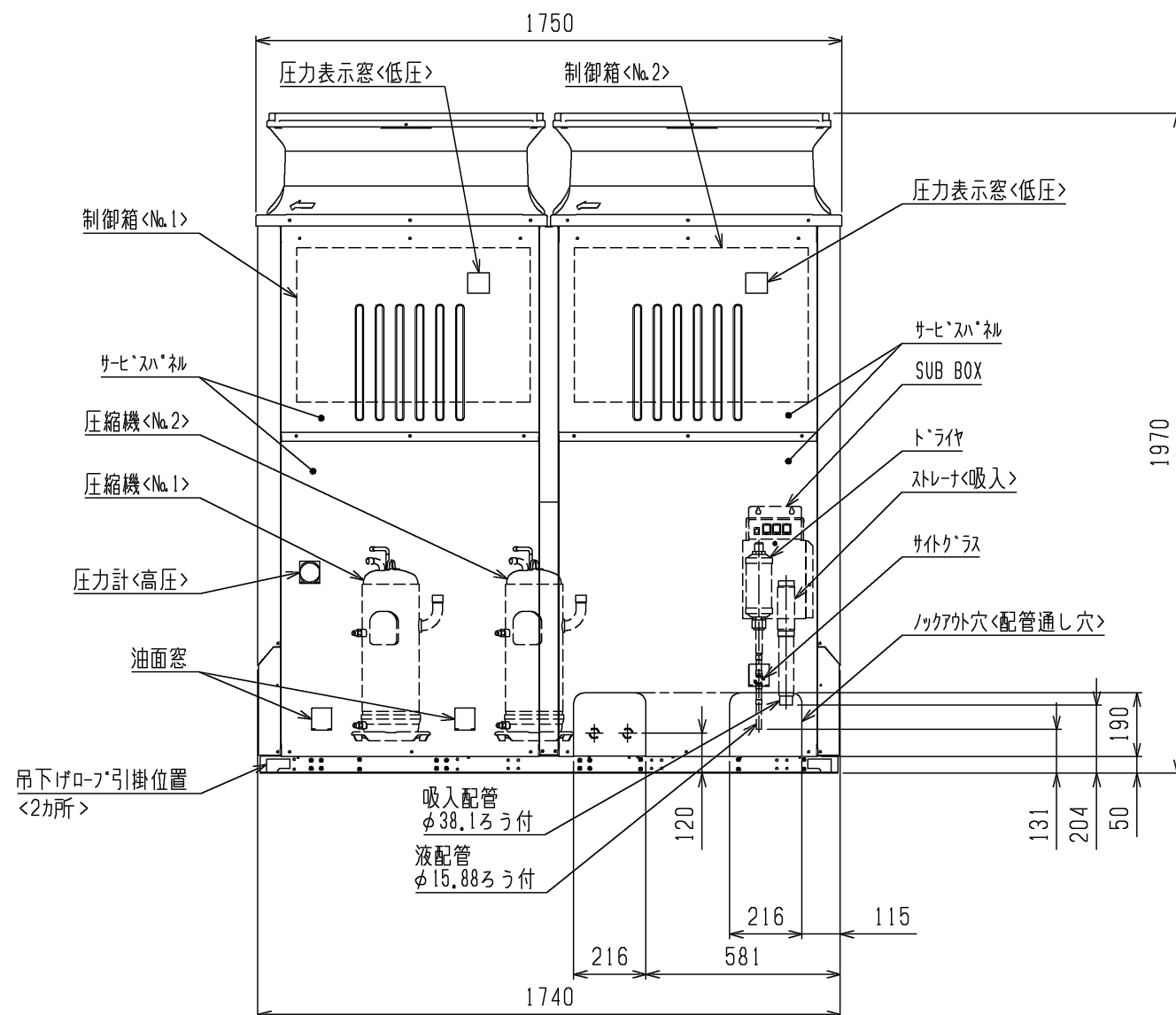
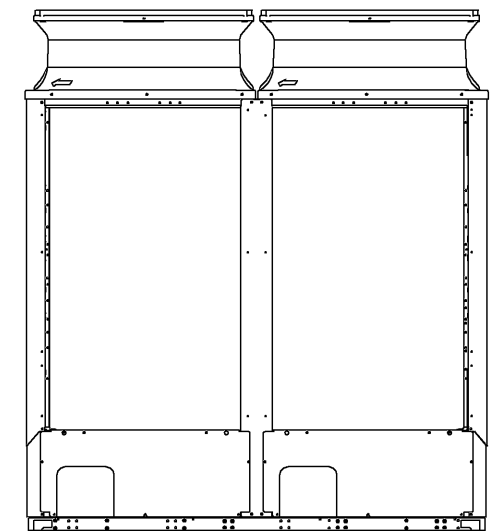
本製品の据付ピッチは下図のとおりです。
なお、振動が据付部から伝搬し床・壁面から騒音や振動が発生する場合がありますので、必要に応じ十分な防振工事を行ってください。



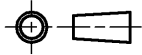
2. 配管・配線取入方向

配管接続は前面、右側面、右下面、後面の4方向から取入れできます。
配線接続は、右側面、右下面の2方向から取入れできます。

- 注1. ホットスティブロスト装置の設定はありません。
現地独自のホットス利用(床暖房など)のため、ホットス配管の取出しのみ可能としています。
- 注2. ホットス配管をご使用する際は、配管の異常温度、異常圧力がなき事をご確認ください。
配管温度、圧力の目安は、据付工事説明書を参照ください。
- 注3. 配管は、ユニットの運転条件や配管形状・長さ・支持方法によっては圧力脈動により振動が大きくなる場合があります。
試運転時に振動が大きい場合、支持方法(支持間隔・固定方法など)を変更し、振動しないようにしてください。
また、支持金具を建物や天井に取付ける場合、配管の振動が建物に伝わらないように適切な防振を行ってください。
- 注4. 背面フィンガードは別売部品でご用意しております。



注. 製品の仕様は改良のため、予告なく変更する場合があります。
本図面の所有権は三菱電機株式会社にある。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION.

 DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS R 度 SCALE DO NOT SCALE	作成日付 ISSUED 2023-02-01	改定日付 REVISED	TITLE 一体空冷式インバータスクロール形 コンデンスングユニット 外形図 ECOV-D150A1(-BS・-BSG)			
	三菱電機株式会社			DWG.NO. W KN94C1QY	REV. *	PAGE 1/2