

DMG MORI やまと郡山城ホール給水ポンプユニット取替修繕業務仕様書

1. 適用

本仕様書は、「DMG MORI やまと郡山城ホール給水ポンプユニット取替修繕業務仕様書」に適用する。

2. 契約の目的

この契約は、「DMG MORI やまと郡山城ホール給水ポンプユニット取替修繕業務」を受託者に委託し、長期使用により劣化が著しい給水ポンプを交換し、正常な給水制御の継続を目的とするものである。

3. 履行場所

大和郡山市北郡山町 211 番地 3 DMG MORI やまと郡山城ホール内

4. 履行期限

契約締結日から 令和 5 年 3 月 31 日

5. 修繕内容

- (1) 既存ポンプユニット撤去
- (2) 新規ポンプユニット設置
- (3) 試運転調整
- (4) 取替機器 (参考)

仕 様	数量	単位
給水ポンプユニット 川本製作所製 型式：KF2-32R3E1.1 (別紙参照)	1	式
防振架台	1	式
配管・配線作業	1	式
配管材料等	1	式
雑材料 その他継手、消耗品雑材料等	1	式
産業廃棄物処理	1	式

※取替機器については、次の条件を満たす場合は同等品でも可とするが、事前に仕様書で示す条件を満たしていることを確認できる書類を提出し、委託者の了承を得ることとする。

ア 性能が同等以上であること。

イ 大幅な既存配管の改修やベースアンカーの打ち替えを行わないで交換ができる機器であること。

6. 作業条件

- (1) 作業日程および作業詳細については担当職員と調整すること。
- (2) 作業日は原則休館日とするが、担当職員の承認があった場合は開館日の作業を認める。
- (3) 施設の性質上、作業中に騒音や振動の発生する作業等が制約される事があるため、事前に担当職員と打ち合わせを行い実施すること。
- (4) 現場の安全管理並びに施設利用者への安全については十分に注意して作業を行うこと。
- (5) 本修繕中は、必要な養生の措置を講じなければならない。

7. 一般事項

- (1) 更新する機器は全て新品とし日本工業規格（JIS）等に定められているものはこれらの規格品を使用すること。
- (2) 調達対象物品の搬入、設置及び旧物品の廃棄処分に関しては、すべて受注者が適正処理を行うこと。
- (3) 本修繕は仕様書によるほか、その他関係法規に基づき実施すること。
- (4) 本修繕の遂行上、諸手続き等が生じた場合は、すべて受注者がこれを代行すること。
- (5) この仕様書に定めのない事項については、担当職員と協議すること。

8. 特記事項

作業に関しては、DMG MORI やまと郡山城ホールの施設管理・運營業務の受託者と十分協議を行い、連携を図ったうえで作業を行うこと。

9. 提出書類

- (1) 工程表
- (2) 施工写真
- (3) 検査報告書

10. 安全対策等

本契約を実施するにあたり関係法令を順守し、施設及び第三者に損害を及ぼさないよう安全性の確保に十分留意し、損害を及ぼした場合の一切の費用等は受注者の責任において速やかに対処すること。

11. 軽微な変更

作業に大きな影響のない軽微な変更は、担当職員と協議のうえ実施する。

12. 試運転および運転指導

本装置の据付完了後、工期内に試運転確認を実施する。試運転については、担当職員立会のもと行う。

13. 保証

本修繕の保証期間は、正式引き渡し日より 1 年間とする。引き渡し日より 1 年以内に生じた故障等は請負者の負担にて、速やかに処置することとする。

14. 支払業務

支払については、完了報告書を提出し、検査の合格後に請求に基づき支払をする。

15. 定めのない事項

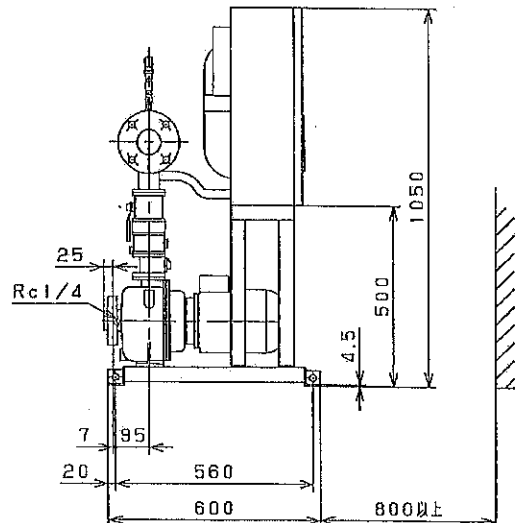
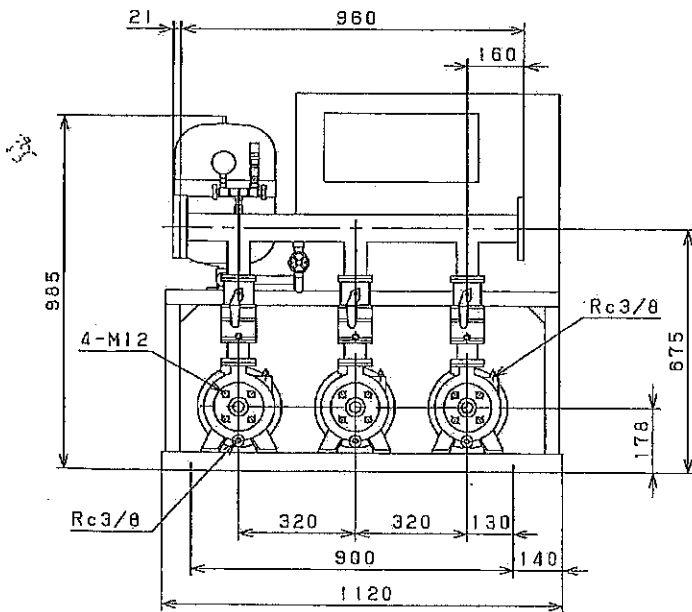
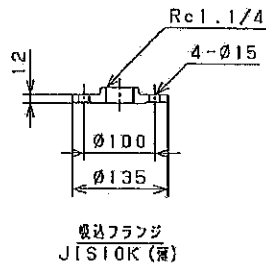
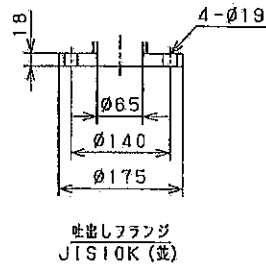
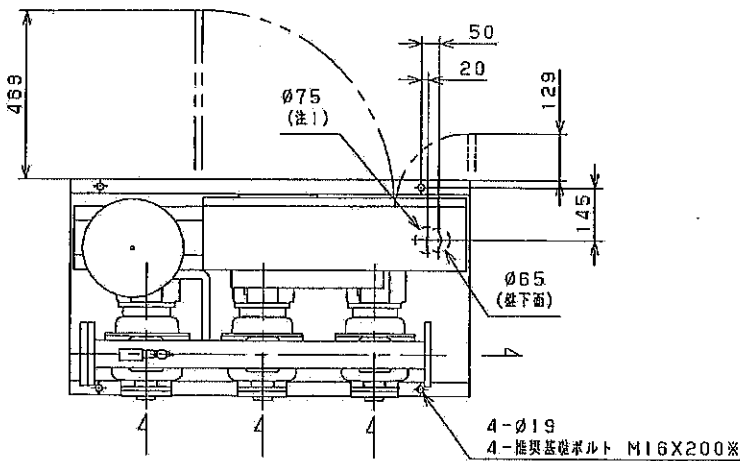
本仕様書に明記されていない事項であっても、その性質上当然に当契約に必要なものは全て受注者の負担で実施すること。

16. その他

本仕様書に定めのない事項については、必要に応じて双方協議のうえ実施する。

Installation Drawing KAWAMOTO Model : KF ポンパー KF2-R形 据付図

Serial NO. 機器番号		Use 用途	給水ポンプユニット	Quantity 数量	1	
Model 形式	KF2-32R3E1.1		推定末端圧力一定のV ² /f制御 2/3台ローリ-運転			
VC		Contents VC内容				
Specification 仕様			Motor Specification 電動機仕様		Nota / Notices 備考 / 特記事項	
Capacity 吐出量	m ³ /min	Suction Bore 吸込口径	32 mm	Output 出力	トップランナーモータ搭載	
Total Head 全揚程	m	Discharge Bore 吐出口径	— mm	Poles 極数		2
Phase/Voltage 相 / 電圧	三相 / 200 V	Unit Bore ユニット口径	65 mm	Type 種別		全閉屋内
Frequency 周波数	50/60 Hz	Synchronous Speed 同期回転速度	— min ⁻¹			



※. 基礎ボルトは特別付属品です。別途お買い求めください。
 注1) 電線管立上げ位置(ベース穴加工, コムプッシュ付)
 注2) 吸込側のみ相フランジが付属されております。吐出し側フランジは別途ご用意ください。

Unit
単位:mm

Mass 質量	230 kg
------------	--------

PUMP PERFORMANCE CURVE

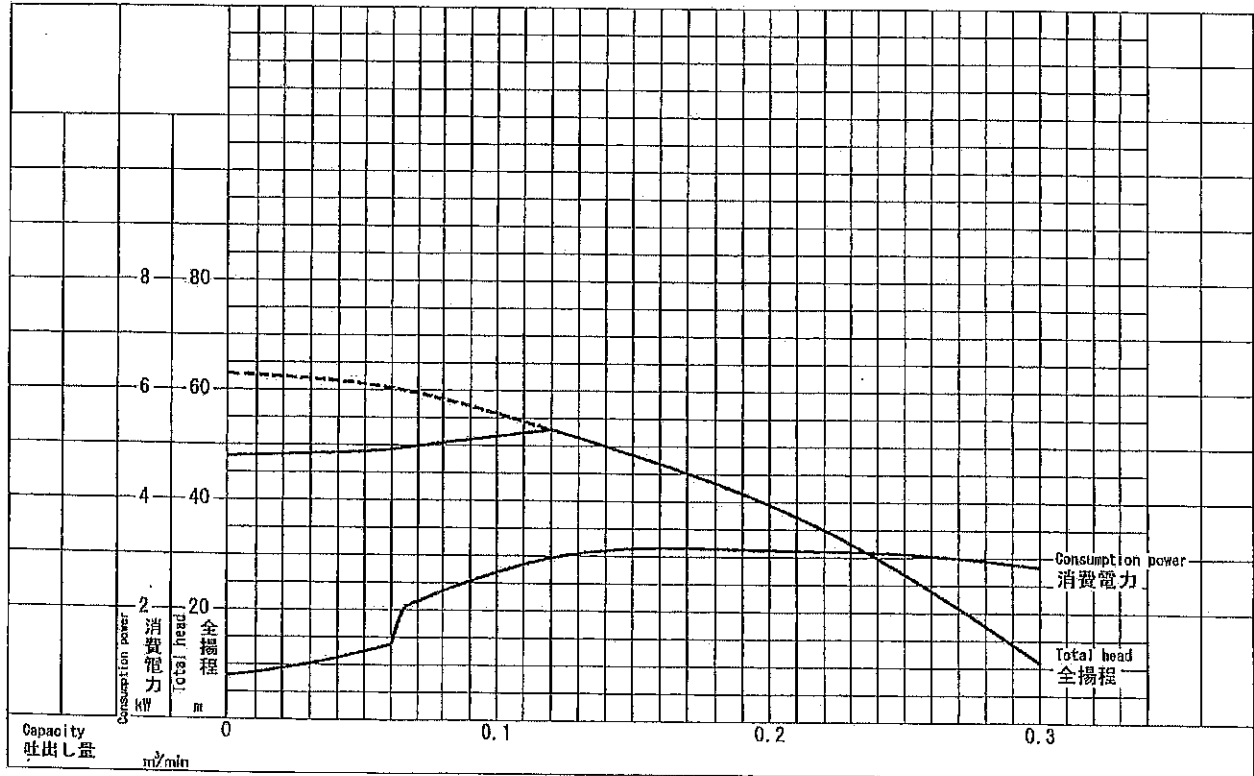
ポンプ標準試験成績表

Note
備考:

Model
形式: KF2-32R3E1.1

Rating 規定要目	Bore 口径	Capacity 吐出し量		Total head 全揚程		Synchronous speed 同期回転速度		Motor output 電動機出力	
	32 × 65 mm	m ³ /min		m		3600 min ⁻¹		1.1 × 2 kW	
Motor 試験電動機 要目	Model 形式	Output 出力	Frequency 周波数	Voltage 電圧	Current 電流	Poles 極数	Revolution 回転速度		
	MLU1087Z	1.1 kW	60 Hz	200 V	5.2 A	2 極	3390 min ⁻¹		
Item 計測項目		1	2	3	4	5	6	7	8
Capacity 吐出し量	m ³ /min	0	0.03	0.06	0.065	0.12	0.2	0.25	0.3
Total head 全揚程	m	48	48.5	49.3	49.6	53	39.5	27	11
Water H.P. 理論動力	kW	0	0.237	0.482	0.526	1.037	1.288	1.1	0.538
電動機	Voltage 電圧	V	200	200	200	200	200	200	200
	Consumption power 消費電力	kW	0.8	1.03	1.38	2.07	2.97	3.13	3.07
Operation quantity 運転台数	台	1				2			

- 1) 力率: 91.5%です。 減台運転2/3台運転時のデータです。
- 2) 全揚程=53mの時のデータです。
- 3) 全揚程曲線の点線部分は最高回転速度で運転した場合のデータです。



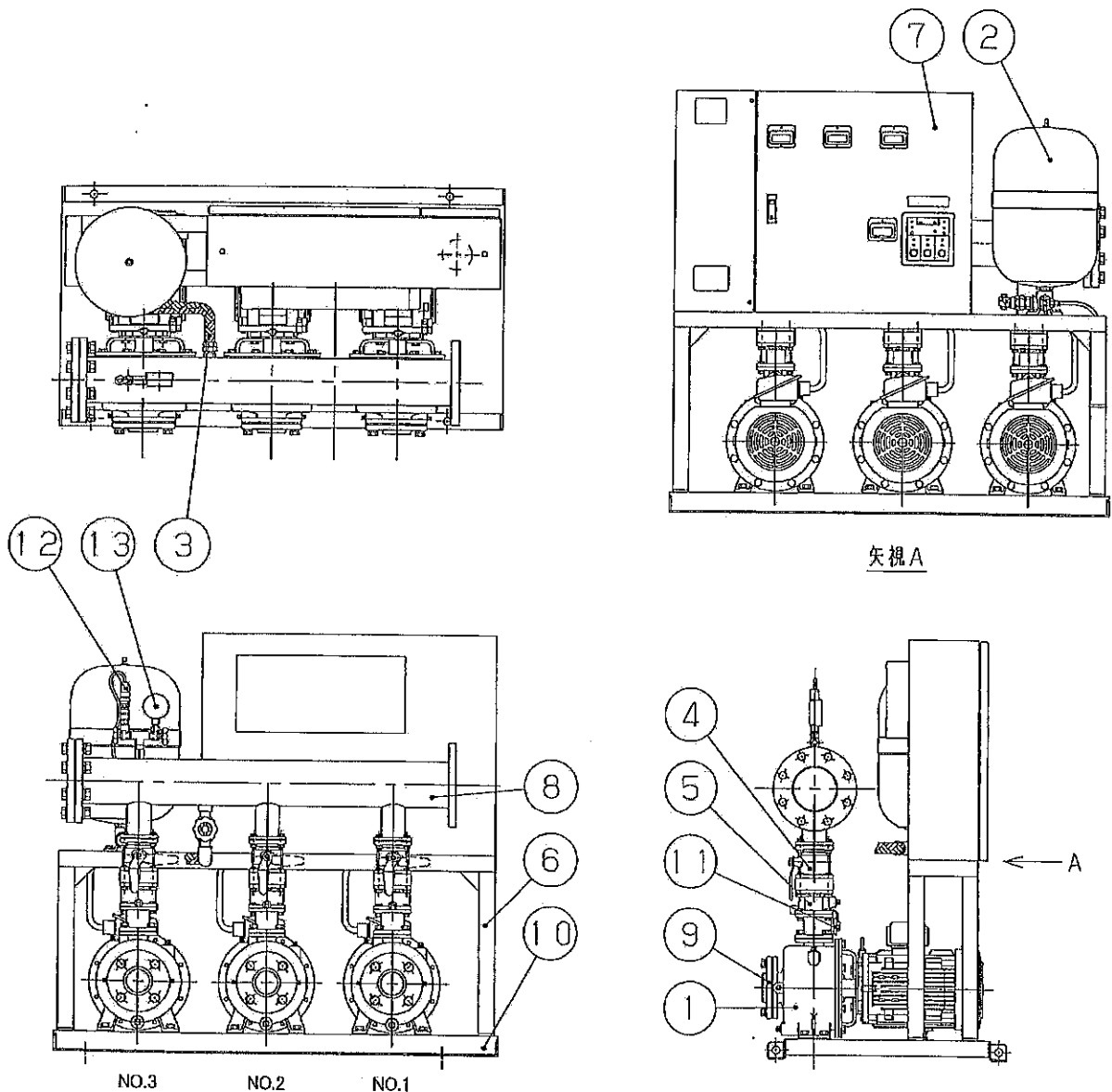
KAWAMOTO PUMP MFG.CO.,LTD.

73ZA-162806 (10-0, 2)
AA042471000 (0-00-1-1)

株式会社 川本製作所

Structural Drawing KAWAMOTO Model : KF ポンパー KF2-R形 構造図

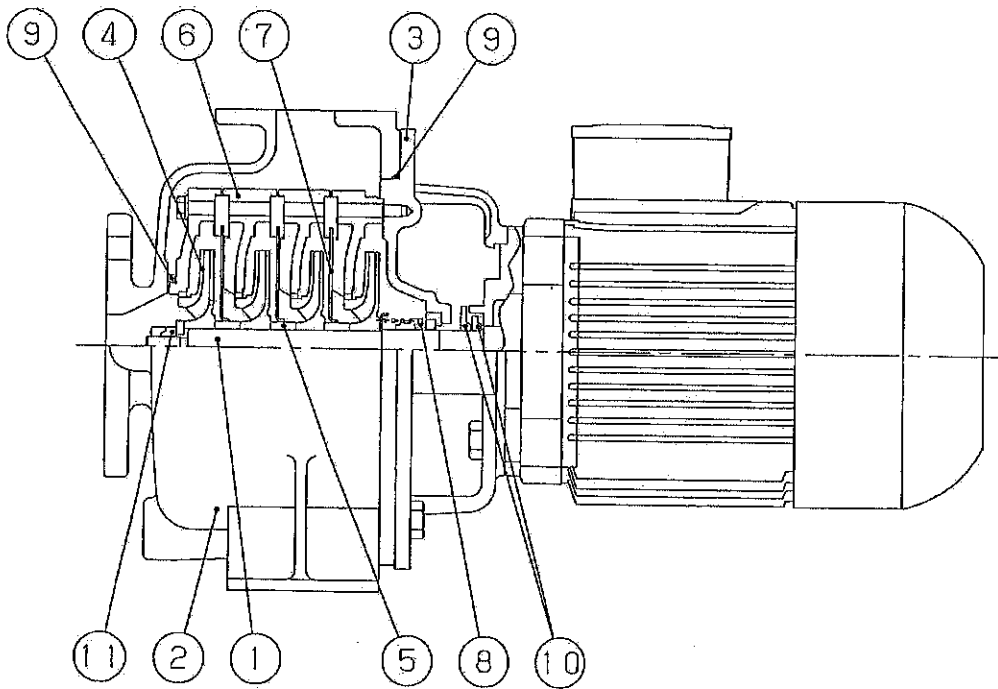
形式	KF2-32R3E1.1	浸出性能基準適合品
VC		VC内容



No	名称	材料	備考	No	名称	材料	備考
1	ポンプ	-	NO. 1~3	8	連結管	SUS304	
2	アキュムレータ	-	PTD形	9	フランジ	SCS13	
3	可とう管	SUS304		10	ベース	SPHC	
4	ボール弁	SCS13		11	流量センサー	-	NO. 1~3
5	チェック弁	SCS13		12	圧力発信器	-	
6	架台	SS400		13	圧力計	-	
7	制御盤	-					

Pump Structural Drawing
KR-C形 ポンプ構造図

浸出性能基準適合品



No	名称	材料	備考	No	名称	材料	備考
1	電動機主轴	SUS304(接液部)		7	仕切板	SUS304	
2	キーシグ	SCS13		8	メカニカルシール	電動機側:セラミック ポンプ側:カーボン	
3	キーシグカバー	SCS13		9	Oリング	NBR	
4	インペラ	PPS		10	水切つば	EPDM	
5	スリーブ	GAG406		11	ナット	SUS304	
6	ガイドベーン	PPE					

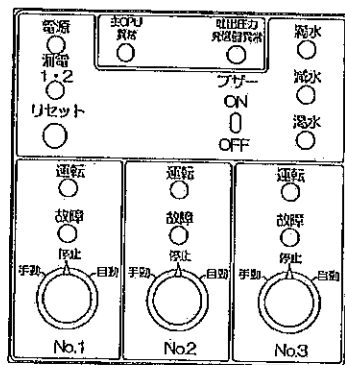
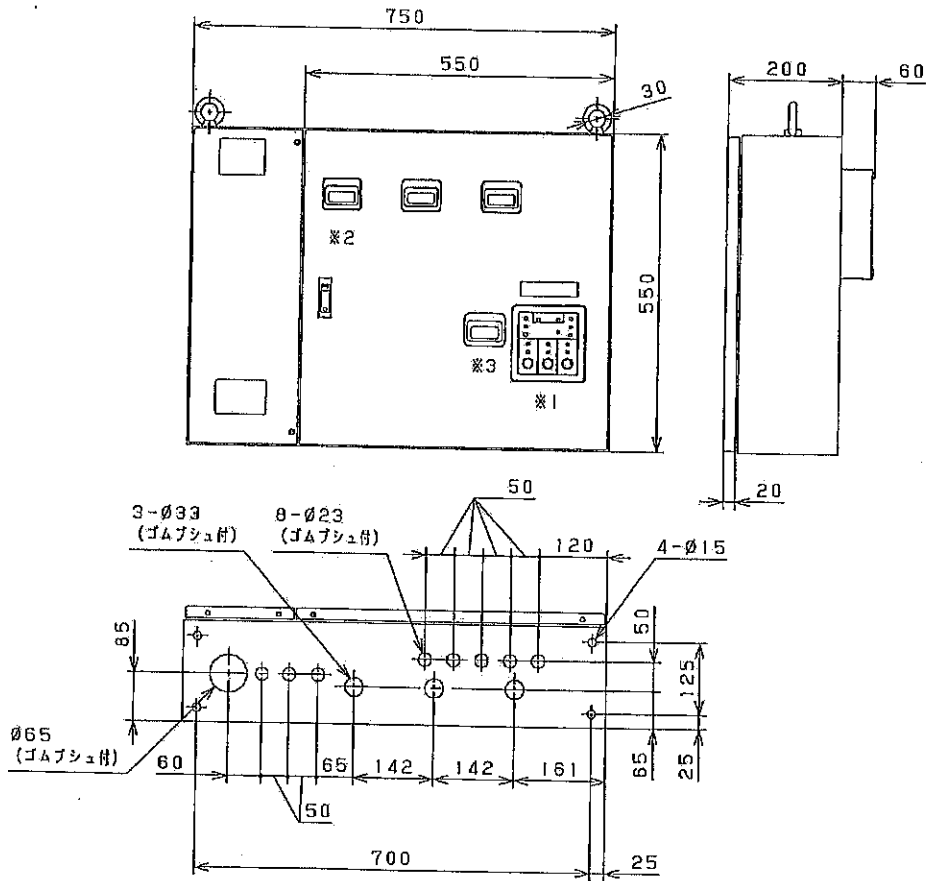
注) ポンプの図は代表図であり、機種によって異なる場合があります。

Installation Drawing KAWAMOTO Model : ECSG

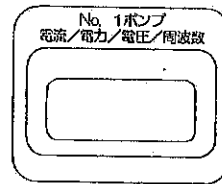
ECSG3-R形 制御盤 据付図

Spec NO.
特殊仕様

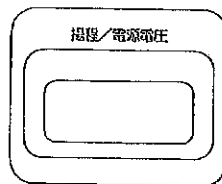
Model 形式	制御盤 ECSG3-R3-1.1			Control panel spec 制御盤仕様				
Phase/Voltage 相/電圧	三相/200 V	Output 出力	1.1 kW	Coating 塗装	ホ*リエステル樹脂 マンデル5Y7/1			
Material/Thickness 材料/厚み	Box 箱	SPCC/1.6 mm	Door 扉	SPCC/1.6 mm	Inner plate 中板	SPCC/2.3 mm	Mass 質量	38 kg
Operation system 運転方式								



※1 表示部詳細



※2 表示部詳細



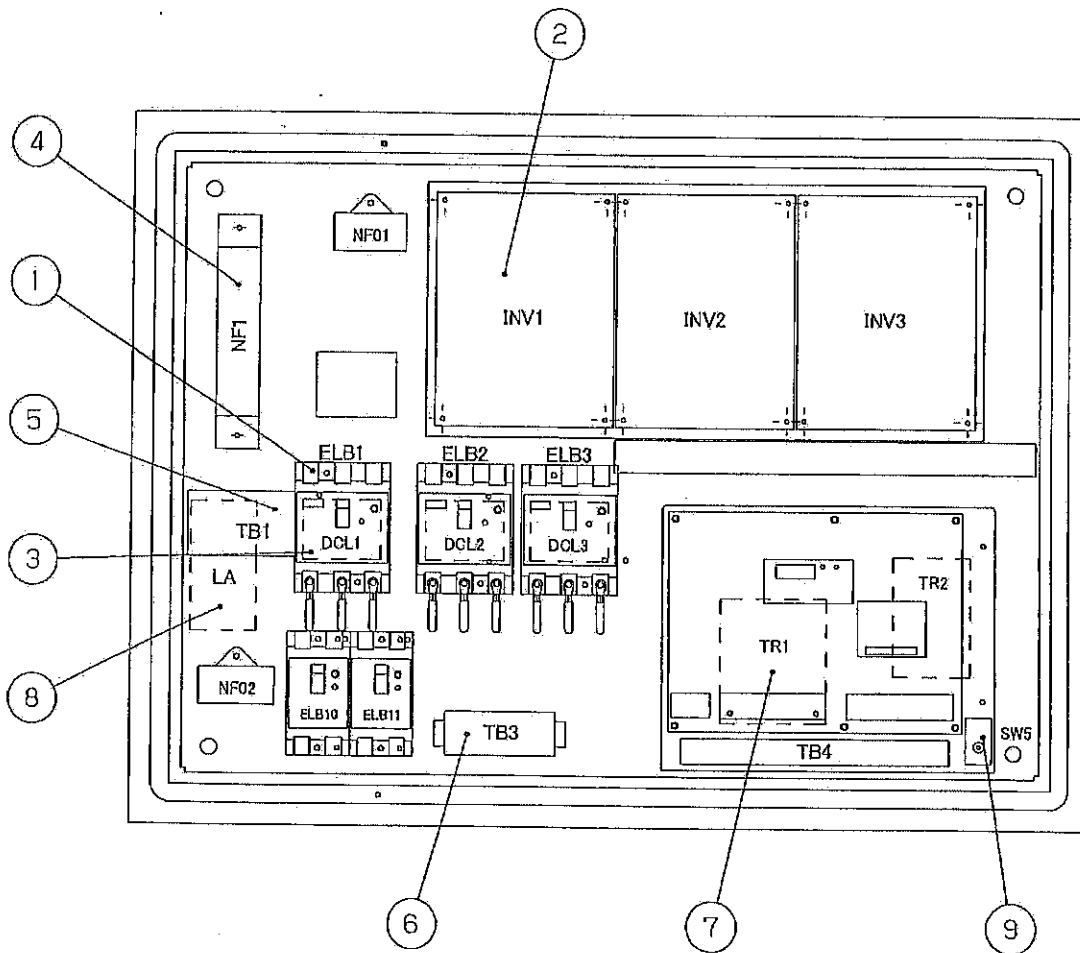
※3 表示部詳細

Unit
単位:mm

Structural Drawing KAWAMOTO Model : ECSG ECSG3-R形 制御盤 構造図

Spec NO.
特殊仕様

Model 形式	制御盤 ECSG3-R3-1.1	Control panel spec 制御盤仕様	
-------------	------------------	-----------------------------	--



No.	部品名	記号	No.	部品名	記号	No.	部品名	記号
1	漏電しゃ断器	ELB1~3, 10, 11	4	ノイズフィルタ	NF1, 01, 02	7	変圧器	TR1, 2
2	インバータ	INV1~3	5	電源端子台	TB1	8	避雷器	LA
3	DCリアクトル	DCL1~3	6	端子台	TB3, 4	9	非常運転スイッチ	SW5

ECSG3-R形 制御盤 結線図

Spec NO.	
特殊仕様	

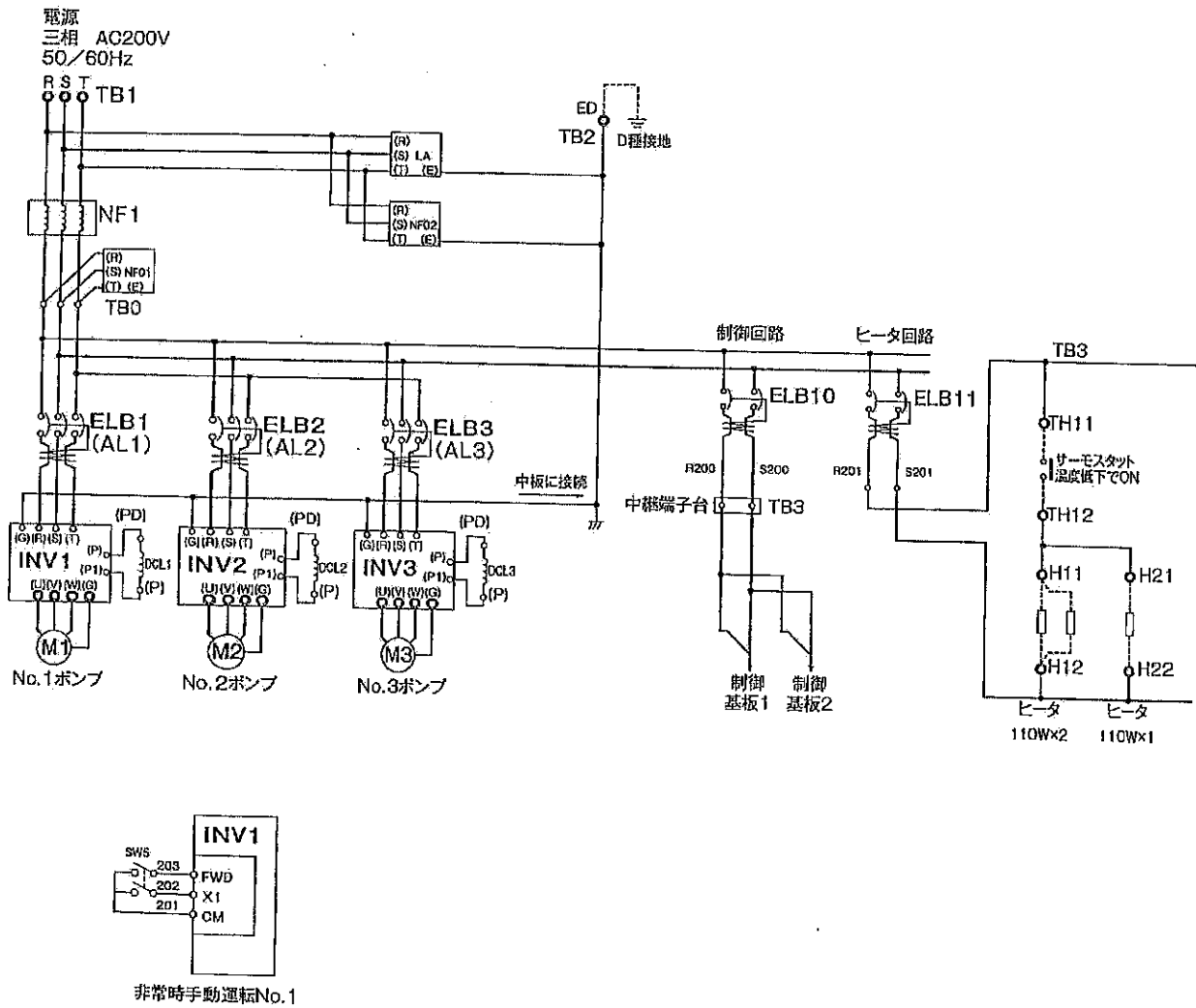
Model	制御盤 ECSG3-R3-1.1
形式	制御盤 ECSG3-R3-1.1

Control panel spec	制御盤仕様
--------------------	-------

--- 破線は客先設置範囲を示します。機器等は別途お買い求めください。

電源端子台	端子サイズ	電源出力端子台	端子サイズ
R S T ED	M4、幅9.5	R S	M4、幅10

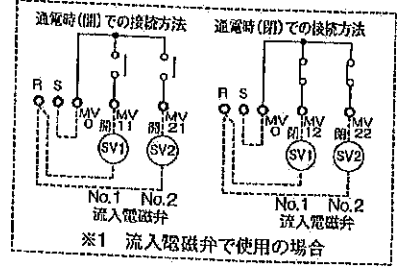
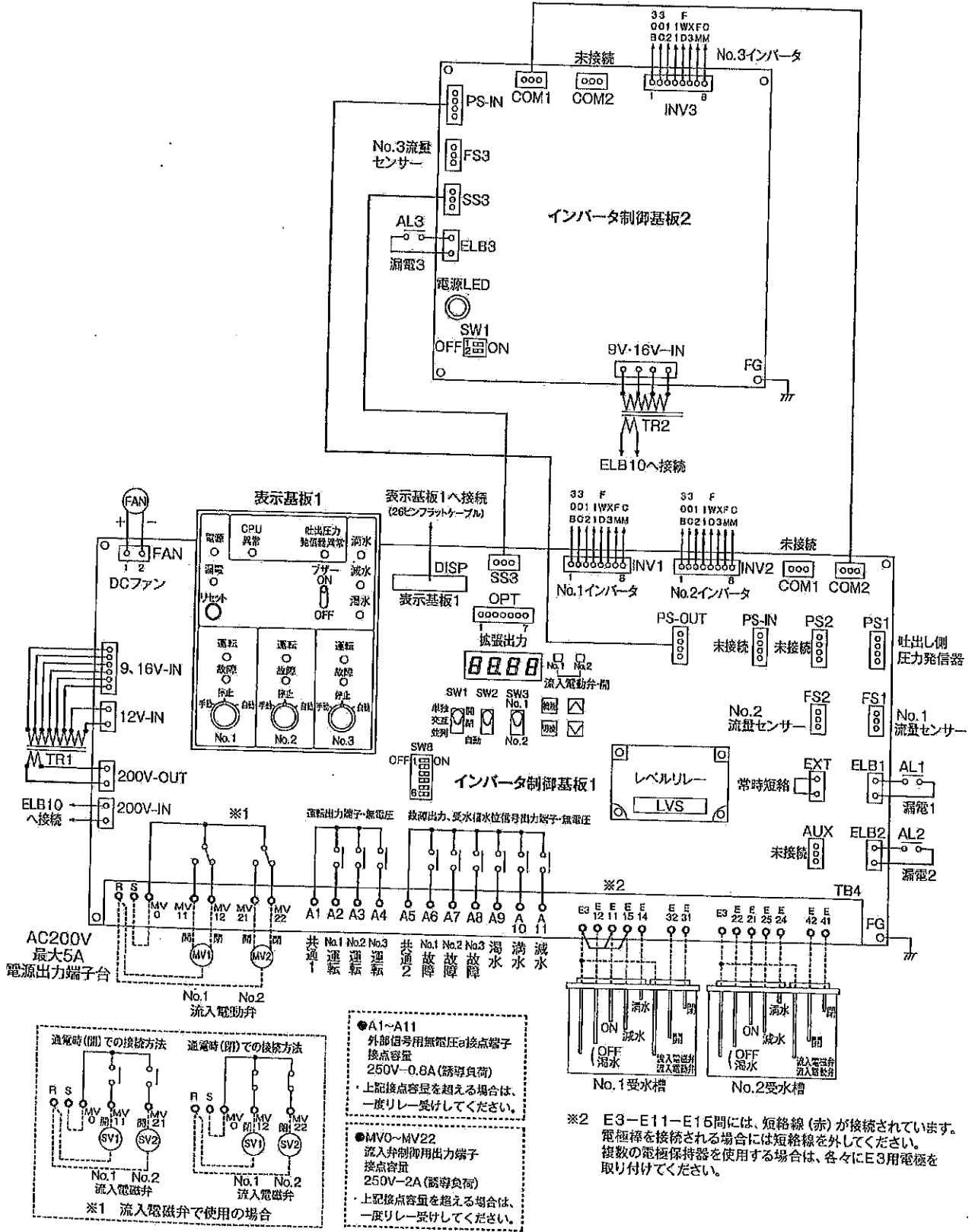
漏電しゃ断器 (ELB1~3)	
フレーム/定格電流	感度電流
32A/15A	30mA



Connection Diagram KAWAMOTO Model : ECSG ECSG3-R形 制御盤 結線図

Spec NO.
特殊仕様

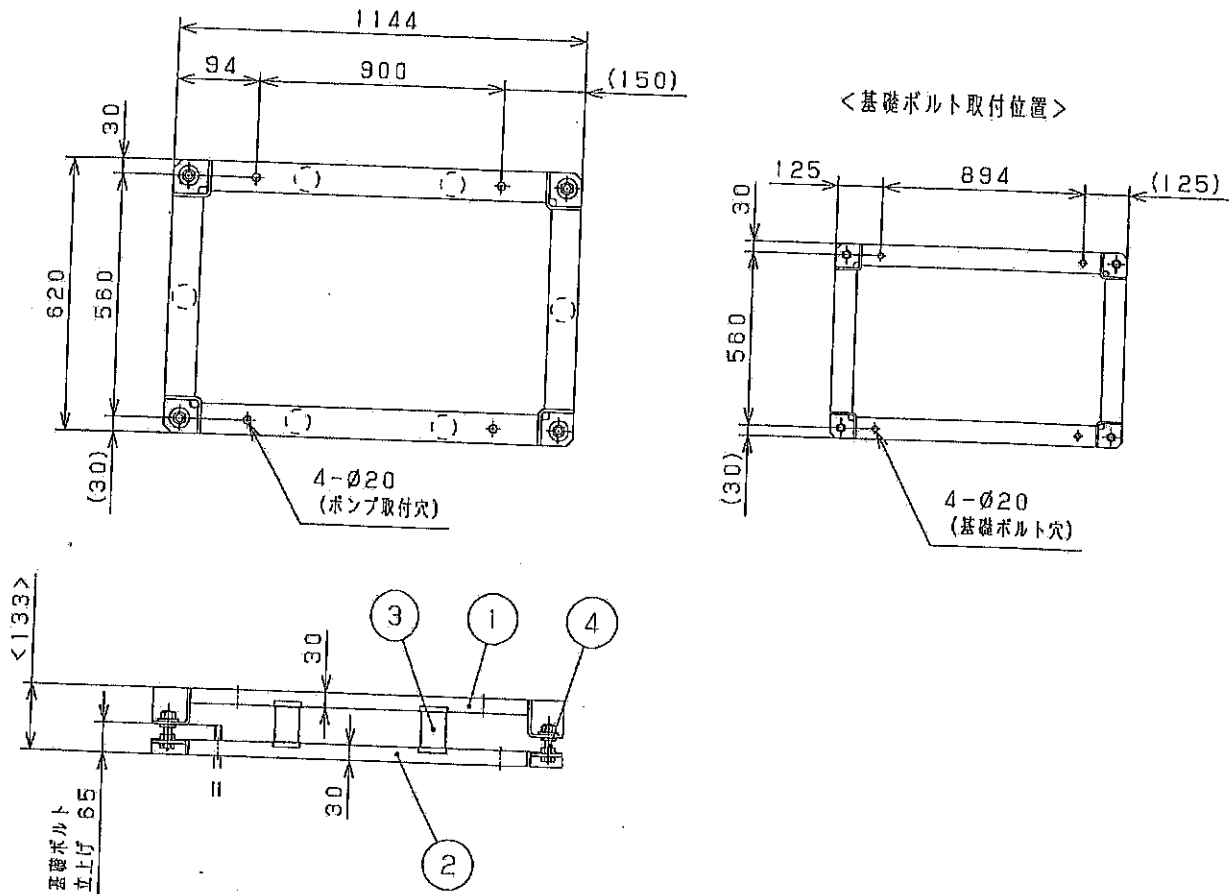
Model 形式	制御盤 ECSG3-R3-1.1	Control panel spec 制御盤仕様	
-------------	------------------	-----------------------------	--



- A1~A11 外部信号用無電圧の接点端子
接点容量 250V-0.8A (誘導負荷)
上記接点容量を超える場合は、一度リレー受けしてください。
- MV0~MV22 流入弁制御用出力端子
接点容量 250V-2A (誘導負荷)
上記接点容量を超える場合は、一度リレー受けしてください。

※2 E3-E11-E15間には、短絡線(赤)が接続されています。電極棒を接続される場合には短絡線を外してください。複数の電極保持器を使用する場合は、各々にE3用電極棒を取り付けてください。

Installation and Structural Drawing KAWAMOTO Model : QGP QGP-88形 防振架台 据付・構造図



●標準付属品

- ・ポンプ取付用ボルト(溶融亜鉛めっき)
M16X70L 4セット
(ナット・平座金・ばね座金付)
- ・基礎ボルト取付用平座金(溶融亜鉛めっき)
M16用 4枚
- ・取扱説明書

No	部品名	材料	備考
1	上部架台	STKR	溶融亜鉛-アルミニウム
2	ベース	STKR	-マグネシウム合金めっき鋼板
3	アイソレーター	-	6個
4	耐震用スッパ	SS400	溶融亜鉛めっき

- 1) < >内の寸法は防振架台出荷時の寸法です。
ポンプ質量及び圧力荷重によって最大約10mm収縮しますのでご注意ください。
- 2) 配管時の寸法出しは正確に行い、防振架台に無理な荷重がかからないようにご注意ください。
また配管には必ずフレキシブルジョイントをご使用ください。
- 3) ポンプ据付後レベルが出ていない場合は、アイソレーターを傾いている側に移動させてください。
- 4) 基礎ボルトは付属しておりませんので、お客様にてご注意ください。

単位:mm

質量	27 kg
----	-------