

NISHISHIBA

キュービクルタイプ

非常用自家発電装置



西芝電機株式会社

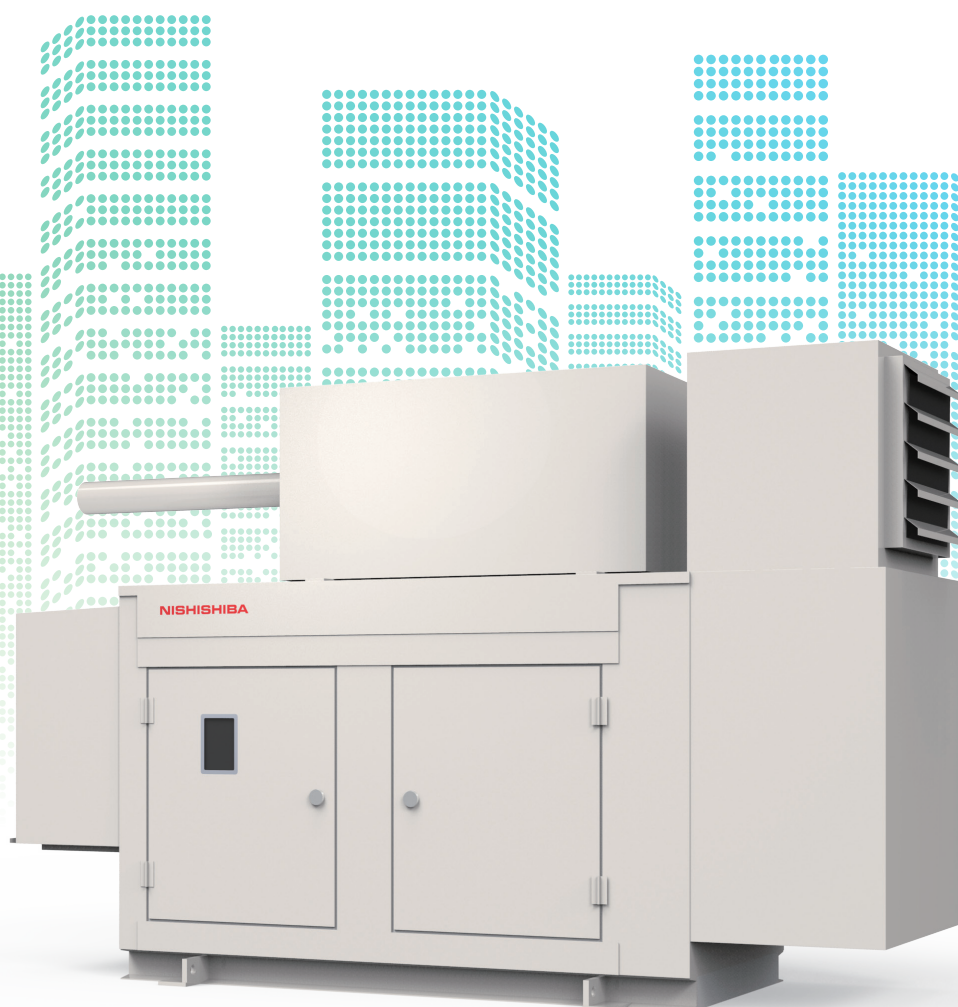
あらゆるシチュエーションに対応する、 先進の非常用自家発電装置。

林立する超高層ビル群。インテリジェント化、情報化社会が急激に進んだ21世紀の現代。

電気はいかなる場合にも必要不可欠なエネルギーです。

不測の事態や天災などによる停電時に人命の安全確保と重要設備などへのBCP※1（事業継続計画）対応として、長時間電源供給に威力を発揮する、防災用予備電源および保安用予備電源となる非常用自家発電装置の設置が不可欠なものとなっています。この情報化社会において、非常用自家発電装置には、従来に増して、より高度な性能、機能と信頼性が求められるようになってきました。

自家発電装置の分野で伝統と実績を誇る西芝が、高い信頼性と環境に優しいパッケージをお届けします。



非常用自家発電装置 Package-type

NPF9M

低圧機種

NPFH-N

高圧機種

普通
音形

低騒音形
85
dB (A)

超低騒音形
75
dB (A)

マイコン制御により全自動運転

即時形、普通形、長時間形に対応

常用発電設備のBOS※2用としても実績あり

オールインワン・コンパクト設計で設置が容易

容量別ラインナップでニーズに対応

大容量燃料タンク搭載（A重油/軽油）

騒音対策 低騒音形85dB (A) 超低騒音形75dB (A) 普通音形

※1. BCP : Business Continuity Plan

※2. BOS : Black Out Start (停電時始動)

NPF9M 低圧機種 シリーズ

信頼性、そして確実性。不測の事態や災害にともなう停電時に対応し、電源を供給する先進の設備です。

消防法で定められた「消防用設備等を設置すべき防火対象物」に対応するため、必要とされる自家発電設備。もしも...という時のために、確実に、信頼性の高い設備が要求されます。西芝の非常用自家発電装置は、あらゆるシチュエーションに対応し、万全の体制でバックアップします。

主要項目諸元表

適用	非常用予備電源	
規格	JIS/JEC/JEM/消防法/NEGA	
設置方式	定置形	
使用条件	周囲温度	-5℃～+40℃
	相対湿度	85%以下
	標高	150m以下
運転方式	マイコン式全自動運転 コントローラの選択スイッチにより手動選択可能	
始動時間・使用燃料 起動時間	セルモータによる電気始動、軽油またはA重油 停電から負荷切替まで40秒以内（普通形）、10秒以内（即時形）	
性能	電圧変動率	瞬時30%以下、整定2.5%以下
	速度変動率	瞬時10%以下、整定5%以下
	波形歪み率	5%以内
発電機盤	搭載形	
始動用蓄電池	制御弁式据置鉛蓄電池（搭載）	
塗装色（標準）	マンセル 5Y7/1	

オプション仕様として次のものを準備しています。

- 寒冷地（-5～-15℃）対応仕様
- キュービクル外装色変更
- 別置燃料小出槽
- 共通台床の溶融亜鉛メッキ仕様
- キュービクル耐塩塗装
- 放水冷却方式

形式説明

NPF9M-625WRN

西芝パワーユニット

低圧機種シリーズ番号

マイクロコンピュータによる制御装置搭載

機器の大きさを表す

KN:低騒音形
N:超低騒音形
無表示:普通音形

ラジエータ冷却方式

Q:屋内設置用
W:屋外設置用



消防法適合

当社の製品はすべて（一社）日本内燃力発電設備協会の認証取得品であり、〈普通形〉〈即時普通形〉〈長時間形〉〈即時長時間形〉と用途に応じて選択することが出来ます。

- 〈普通形〉 40秒始動 1時間定格
- 〈長時間形〉 40秒始動 1時間超定格
- 〈即時普通形〉 10秒始動 1時間定格
- 〈即時長時間形〉 10秒始動 1時間超定格

低圧機種

WR/WRKN/WRN

普通
音形低騒音形
85
dB(A)超低騒音形
75
dB(A)

項目	形 式		NPF9M-115	NPF9M-150	NPF9M-185	NPF9M-225	NPF9M-260	
発 電 機	周波数 (Hz)		50 / 60					
	定格 (kVA)	普通形	100 / 115	130 / 150	165 / 187	197 / 225	220 / 264	
		長時間形	90 / 105	115 / 135	150 / 170	180 / 200	200 / 240	
	単相出力 (オプション)		100V - 2kVA, 3kVA, 5kVA オプション対応					
	電 圧 (V)		200 / 220, 400 / 440					
	相 数		三相					
	極数-回転速度-力率-耐熱クラス		4P - 1500/1800min ⁻¹ - 0.8 (遅れ) - 180 (H)					
	励磁方式		ブラシレス					
エ ン ジ ン	エンジン形式		いすゞ			コマツ	いすゞ	
			6BG1T	6HK1X		SAA6D107E	6UZ1X	
	形 式		立形直列水冷4サイクルディーゼルエンジン					
	定格出力 (kW)	普通形	91.2 / 110	162 / 187.6		177 / 196	224 / 252	
		長時間形	77.6 / 98.9	129.5 / 157.4		161 / 178	201 / 226	
	気筒数		6					
	冷却方式		ラジエータ冷却又は放水冷却 ※4					
	内径 × 行程 (mm)		105 × 125	115 × 125		107 × 124	120 × 145	
	総排気量 (L)		6.494	7.79		6.69	9.839	
	過給機		有					
	潤滑油	潤滑油量 (L)	20.2	43		24.8	41	
		使用可能油量 (L)	8	10		9	11	
		消費量 (L/h)	0.08 / 0.1	0.025 / 0.025		0.14 / 0.16	0.04 / 0.04	
	燃 料	種 類		JIS2号軽油又はA重油 (セタン価45以上)				
		タンク容量 (L) ※1		80	90		120	
		消費量	普通形 (L/h)	24.6 / 31.3	30.3 / 33.8	35.6 / 39.8	39.7 / 47.6	51.9 / 64.2
			長時間形 (L/h)	21.9 / 27.8	27.1 / 30.8	32.9 / 36.7	36.8 / 43.5	46.9 / 58
		運転時間 (h) ※2		3.6 / 2.8	3.3 / 2.9	2.7 / 2.4	3.2 / 2.7	2.5 / 2.0
	冷却水量 (L)		17.9	29		26.5	36	
	始動方式		セルモータによる電気始動方式					
	始動電動機 (V-kW)		DC24-4.5	DC24-5		DC24-4.5	DC24-5.5	
	換気量 (m ³ /min) ※3		190.8 / 212.3	228.8 / 274.2	229.8 / 275.2	175.5 / 218.6	346.3 / 388.9	
	充電器			自動充電装置 (トランジスタ方式)				
	蓄電池形式			制御弁式鉛蓄電池 REH形			制御弁式鉛蓄電池 UP-R形	
	蓄電池 (V-Ah)			DC24-40			DC24-100	

※1: 搭載燃料タンク容量変更については、別途ご相談ください。

※2: 運転時間は長時間出力時の運転時間を示します。

※3: 換気量は長時間形の定格出力 (軽油) 時の値となります。

※4: 185/225/400/770は、放水冷却対応不可となります。

低圧機種

WR/WRKN/WRN

普通
音形

低騒音形
85
dB (A)

超低騒音形
75
dB (A)

NPF9M-330	NPF9M-400	NPF9M-450	NPF9M-625	NPF9M-770	形 式
50/60					周波数
300/330	350/400	400/450	625/625	710/770	定格
290/300	310/360	400/450	625/625	645/700	
100V-2kVA, 3kVA, 5kVA オプション対応					単相出力
200/220, 400/440					電圧
三相					相数
4P-1500/1800min ⁻¹ -0.8(遅れ)-180(H)					極数、他
ブラシレス					励磁方式
コマツ					エンジン形式
SA6D125	SAA6D125E-5	SA6D140A	SA6D170A	SAA6D170E-5	
立形直列水冷4サイクルディーゼルエンジン					形式
282/313	304/344	373/429	589/659	607/655	定格出力
259/284	275/311	346/389	538/597	550/593	
6					気筒数
ラジエータ冷却又は放水冷却 ※4					冷却方式
125 × 150		140 × 165	170 × 170		内径 × 行程
11.04		15.24	23.15		総排気量
有					過給機
40	61	38	67	144	潤滑油
11.5	34	7	17	69	
0.14/0.16	0.08/0.09	0.19/0.22	0.29/0.34	0.31/0.35	
JIS2号軽油又はA重油(セタン価45以上)					燃料
150	195		390	195	
63.7/72.5	71/84.4	81.0/96.6	132.7/132.7	152/171	
61.5/68	62.3/74.4	81.0/96.6	132.7/132.7	136/155	
2.4/2.2	3.1/2.6	2.4/2.0	2.9/2.9	1.4/1.2	
35	58.6	66	107	151.4	冷却水量
セルモータによる電気始動方式					始動方式
DC24-7.5			DC24-11		始動電動機
363.1/448.2	423.5/528.2	432.1/537.0	639.1/709.2	512.5/609.9	換気量
自動充電装置(トランジスタ方式)					充電器
制御弁式鉛蓄電池 UP-R形	制御弁式鉛蓄電池 REH形		制御弁式鉛蓄電池 MSE形		蓄電池形式
DC24-100	DC24-70		DC24-300		蓄電池

備考：(1) 各製品の仕様・性能・外観は改良のため、お断りなしに変更することがありますので、ご了承願います。

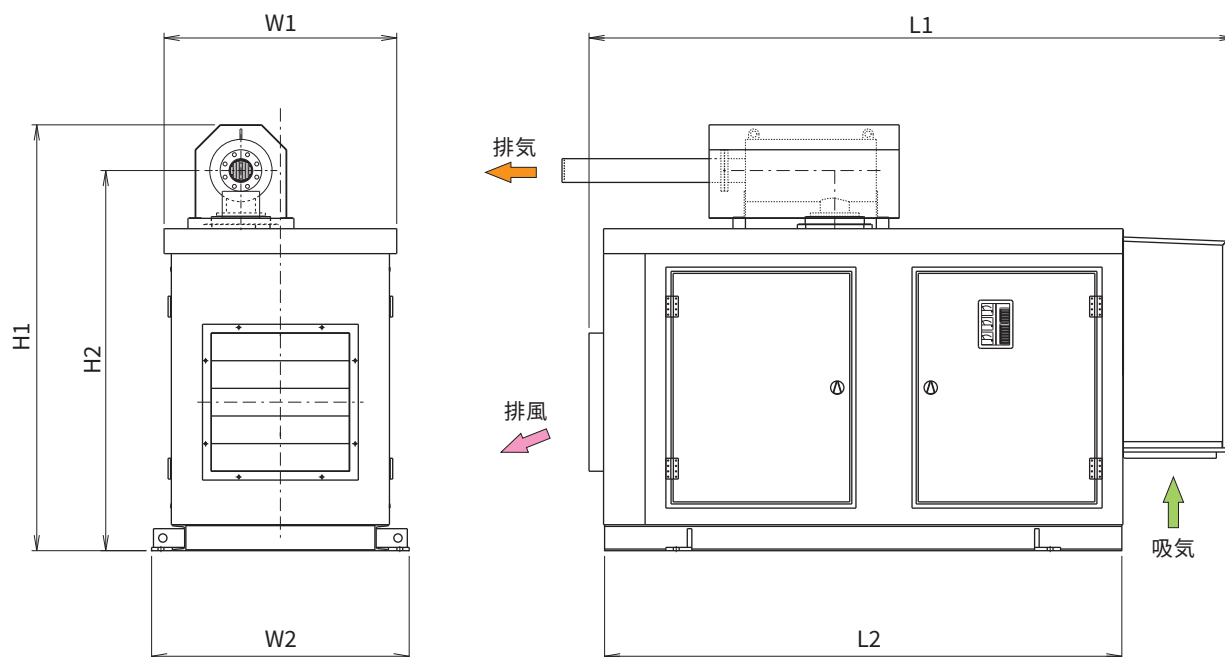
(2) 記載以外の電圧に関してはご相談ください。

(3) 燃料タンク容量が200L以上の場合、燃料種別はA重油(セタン価45以上)となります。

低圧機種

WR

普通
音形

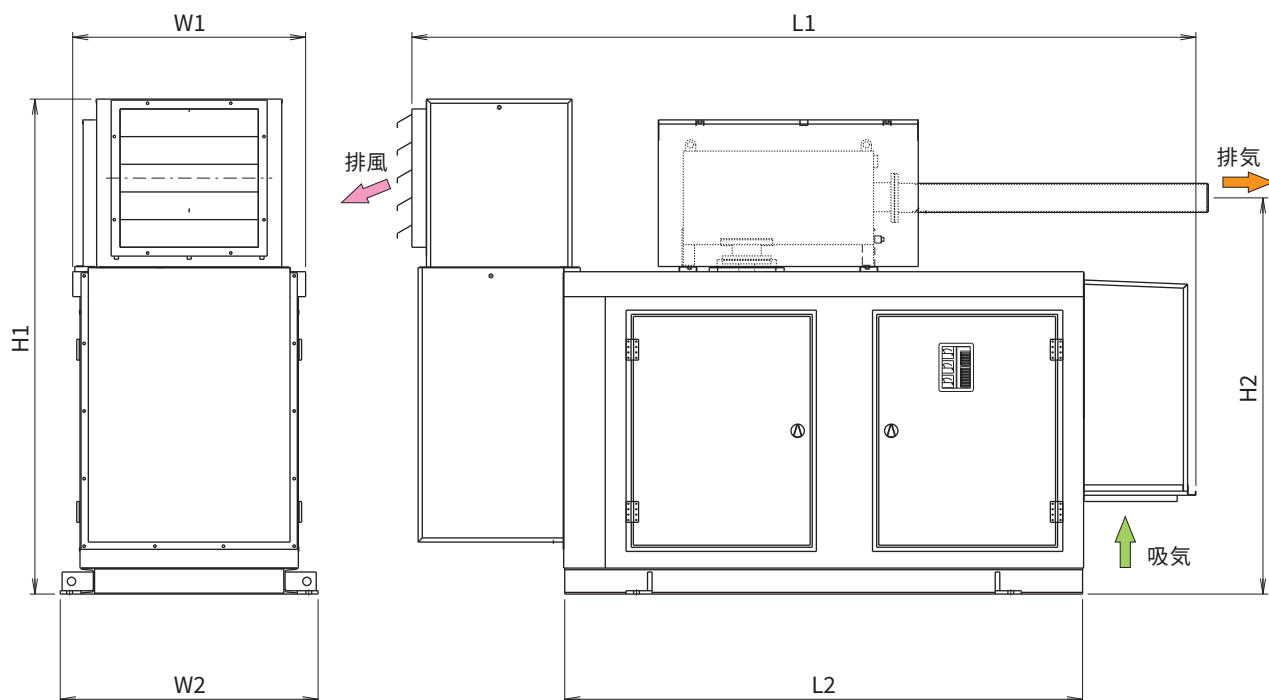


形 式	長さ (mm)		高さ (mm)		幅 (mm)		装置質量 (kg)
	L1	L2	H1	H2	W1	W2	
NPF9M-115WR	3000	2390	1960	1785	1066	1240	1850
NPF9M-150WR	3330	2640	2420	2170	1206	1190	2490
NPF9M-185WR	3330	2640	2420	2170	1206	1190	2510
NPF9M-225WR	3625	2740	2210	1985	1206	1190	2565
NPF9M-260WR	4175	3290	2300	2025	1406	1390	3350
NPF9M-330WR	3825	2990	2300	2070	1206	1190	3900
NPF9M-400WR	4775	3540	2500	2180	1596	1580	4860
NPF9M-450WR	4525	3290	2500	2180	1596	1580	4600
NPF9M-625WR	4925	3980	2700	2425	1800	1680	7750
NPF9M-770WR	7140	4890	3600	3100	2070	1990	11050

※屋内形 (QR) の場合、排風口に排風ダクトを設けてください。また、エンジン排気出口はフランジ式となります。

低圧機種
WRKN

低騒音形
85
dB (A)



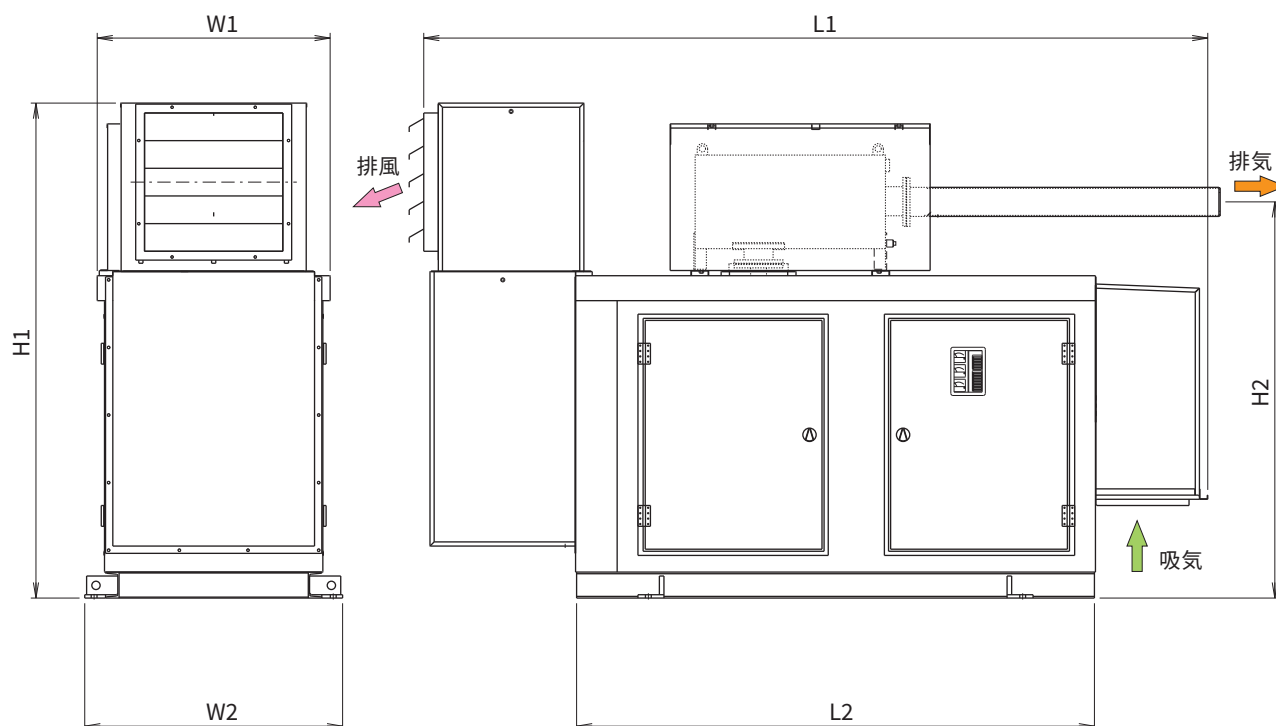
形 式	長さ (mm)		高さ (mm)		幅 (mm)		装置質量 (kg)
	L1	L2	H1	H2	W1	W2	
NPF9M-115WRKN	3660	2390	2340	1920	1066	1240	2250
NPF9M-150WRKN	3935	2640	2600	2210	1206	1190	2840
NPF9M-185WRKN	3935	2640	2600	2210	1206	1190	2860
NPF9M-225WRKN	4385	2740	2400	2035	1206	1190	3100
NPF9M-260WRKN	4935	3290	2650	2105	1406	1390	3800
NPF9M-330WRKN	5235	3290	2800	2310	1206	1190	4500
NPF9M-400WRKN	5690	3540	2800	2355	1596	1580	5760
NPF9M-450WRKN	5440	3290	2800	2355	1596	1580	5650
NPF9M-625WRKN	6000	4680	3650	3100	1850	1730	10370
NPF9M-770WRKN	7600	4890	3850	3900	2070	1990	12600

※屋内形(QRKN)の場合、排風口に排風ダクトを設けてください。また、エンジン排気出口はフランジ式となります。

低圧機種

WRN

超低騒音形
75
dB(A)



形 式	長さ (mm)		高さ (mm)		幅 (mm)		装置質量 (kg)
	L1	L2	H1	H2	W1	W2	
NPF9M-115WRN	3660	2390	2340	1970	1066	1240	2300
NPF9M-150WRN	3935	2640	2600	2235	1206	1190	2890
NPF9M-185WRN	3935	2640	2600	2235	1206	1190	2910
NPF9M-225WRN	4385	2740	2400	2055	1206	1190	3165
NPF9M-260WRN	4935	3290	2650	2235	1406	1390	3950
NPF9M-330WRN	5235	3290	2800	2335	1206	1190	4700
NPF9M-400WRN	5690	3540	2800	2355	1596	1580	5960
NPF9M-450WRN	5440	3290	2800	2355	1596	1580	5950
NPF9M-625WRN	6450	4680	3900	4205	2000	1880	10870
NPF9M-770WRN	8000	4890	4300	3900	2070	1990	13200

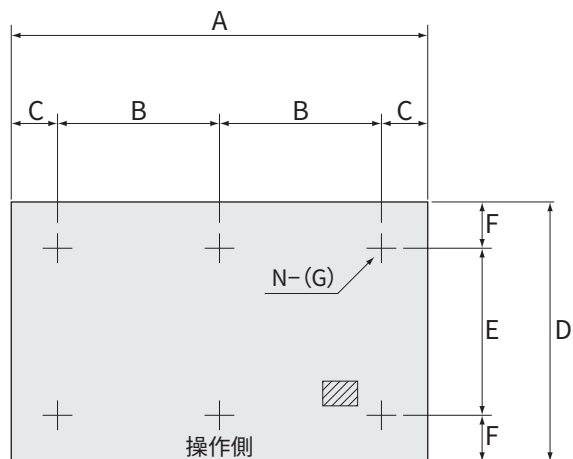
※屋内形 (QRN) の場合、排風口に排風ダクトを設けてください。また、エンジン排気出口はフランジ式となります。

低圧機種

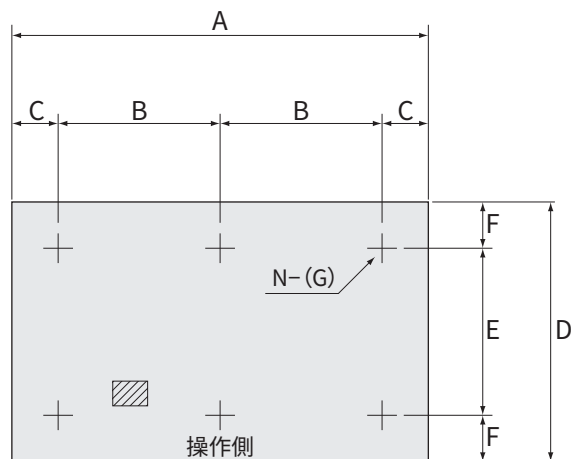
WR/WRKN/WRN

普通 音形	低騒音形 85 dB (A)	超低騒音形 75 dB (A)
----------	----------------------	-----------------------

〈図1〉



〈図2〉



形 式	エンジン形式	寸 法 (mm)						基礎ボルトサイズ N-(G)	図
		A	B×n	C	D	E	F		
NPF9M-115 WR/WRKN WRN	6BG1T	2600	900×2	400	1450	1150	150	4-M20	2
NPF9M-150 WR/WRKN WRN	6HK1X	2850	1100×2	325	1600	1190	205	6-M20	1
NPF9M-185 WR/WRKN WRN	6HK1X	2850	1100×2	325	1600	1190	205	6-M20	1
NPF9M-225 WR/WRKN WRN	SAA6D107E	2950	1150×2	325	1600	1120	240	6-M20	1
NPF9M-260 WR/WRKN WRN	6UZ1X	3500	970×3	295	1800	1390	205	8-M20	1
NPF9M-330	WR	3200	800×3						
	WRKN	3500	900×3	400	1600	1110	245	8-M20	1
	WRN	3500	900×3						
NPF9M-400 WR/WRKN WRN	SAA6D125E-5	3750	780×4	315	2000	1500	250	10-M20	1
NPF9M-450 WR/WRKN WRN	SA6D140A	3500	700×4	350	2000	1500	250	10-M20	1
NPF9M-625	WR	4200	1100×3		2050	1600	225	8-M20	1
	WRKN	4900	1000×4	450	2100	1650	225	10-M20	1
	WRN	4900	800×5		2300	1800	250	12-M20	1
NPF9M-770 WR/WRKN WRN	SAA6D170E-5	5100	750×6	300	2400	1910	245	14-M20	1

1) 本図はご計画用としてご利用ください。施工時には提出図をご覧ください。

2) 図中の  印は「電線引込穴位置」を表わします。

3) 基礎ボルトの手配は工事側手配をお願いいたします。ボルトサイズはケミカルアンカーでの参考値ですので設置場所等の条件により耐震計算を行い決定願います。

低圧機種

WR/WRKN/WRN

普通
音形低騒音形
85
dB(A)超低騒音形
75
dB(A)

装 備 品		NPF9M シリーズ
本 体 関 係	発電機	○
	単相回路出力	△
	エンジン	○
	ラジエータ	○
	防振ゴム	○ ※1
	保護・制御装置	△ ※2
	電源切替器	△ ※3
	自動充電装置	○
	自動電圧調整器	○
	蓄電池	○
	燃料タンク(標準容量搭載)	○
	排気消音器	○
	キュービクル外箱	○
	キュービクル内換気扇	—
	排気フレキ管(キュービクル内取り付け)	○
	機関排気管(屋外形のみ装着)	○
	排風カバーまたはシャッター(屋外形のみ装着)	○
	0℃～-5℃ 寒冷地対策用品	○
	-5℃以下～-15℃ 寒冷地対策用品	△
	燃料小出槽(別置形)	△
主 な オ プ シ ョ ン	搭載燃料タンク(フロートスイッチ取り付け)	△
	ドアストッパー	△
	外被塗装色の変更	△
	排気消音器の別置き(天上吊り)	△
	72時間仕様、168時間仕様	△ ※4
	耐塩塗装	△
	重耐塩塗装	△
	基礎ボルト	△ ※5
付 属 品	機関工具	○
	補修塗料(外被塗装色のみ)	○

○：標準装備品 △：オプション対応 —：装備しません

備考

※1：防振ゴムは、共通台板とエンジン及び発電機との間に設けています。

※2：制御装置は、オプションとして各種取り揃えております。詳細はお問い合わせください。

※3：電源切替器は、オプションで搭載します。(型式150形以下の対応になります。)

※4：72時間以上の対応方法は機種により相違します。(対応できない機種もありますのでご相談ください。)

※5：基礎への固定部材はオプションで手配します。(基礎ボルト、ケミカルアンカー、六角ボルト等のサイズをご連絡願います。)

※その他のオプションについてはご相談願います。

低圧機種

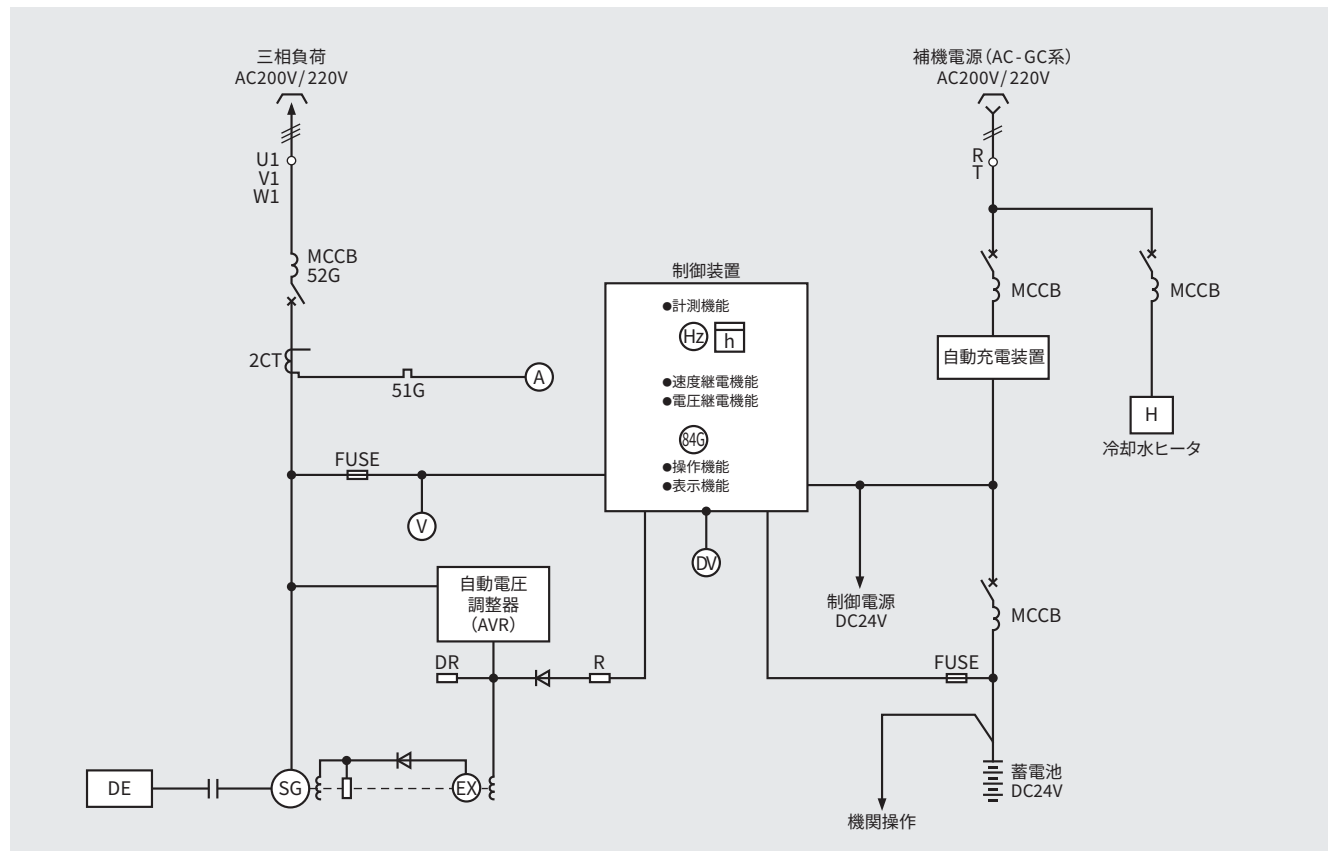
WR/WRKN/WRN

普通
音形

低騒音形
85
dB (A)

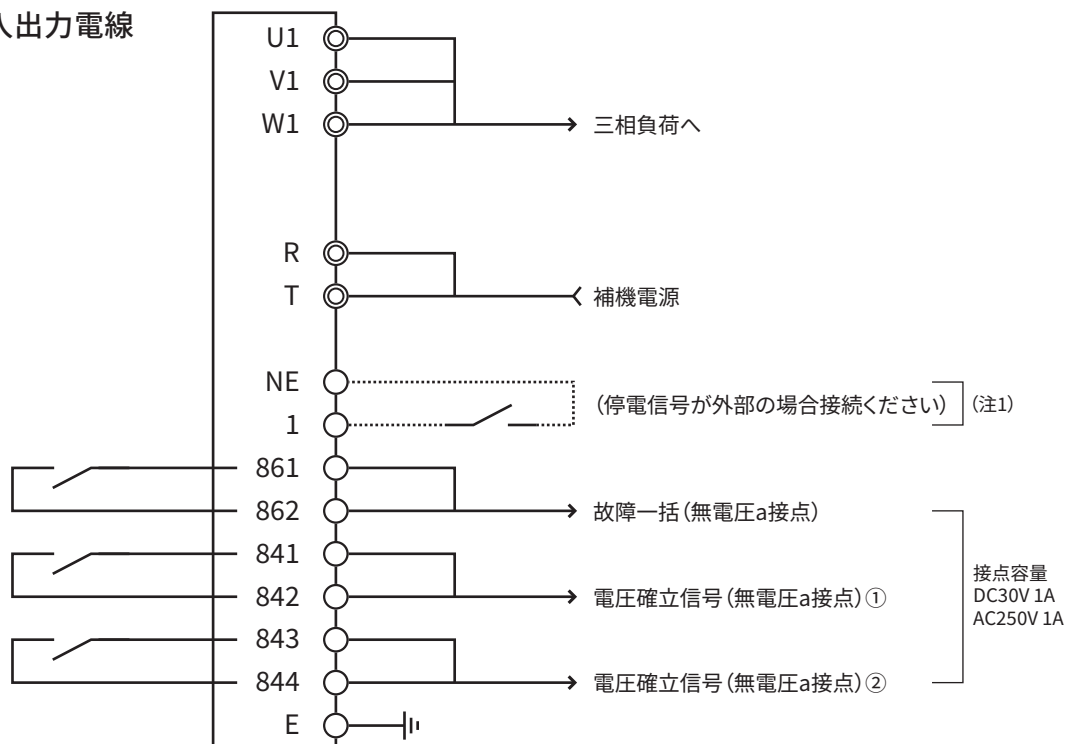
超低騒音形
75
dB (A)

低圧結線図 機種により構成機器等が異なります。



※補機電源は、電源切替以降の電源より接続してください。所用入力容量は3kVAです。 ※単相負荷は、オプションで対応します。
※励磁回路は、容量によりかわります。 ※電源切替器付きは、オプションで対応します。

低圧機 入出力電線



(注1) 停電信号の取り方

外部停電信号を、端子番号NE、1に停電にてON、復電にてOFFの無電圧接点を接続してください。

NPFH-N 高圧機種 シリーズ

主要項目諸元表

用途	非常用予備電源	
規格	JIS/JEC/JEM/消防法/NEGA	
設置方式	定置形	
使用条件	周囲温度	-5℃～+40℃
	相対湿度	85%以下
	標 高	150m以下
運転方式	マイコン式全自動運転 コントローラの選択スイッチにより手動選択可能	
始動時間・使用燃料 起動時間	セルモータによる電気始動、軽油またはA重油 停電から負荷切替まで40秒以内（普通形）	
性能	電圧変動率	瞬時30%以下、整定2.5%以下
	速度変動率	瞬時10%以下、整定5%以下
	波形歪み率	5%以内
発電機盤	搭載形	
始動用蓄電池	制御弁式据置鉛蓄電池（搭載）	
塗装色（標準）	マンセル 5Y7/1	

オプション仕様として次のものを準備しています。

- 寒冷地（-5～-15℃）対応仕様
- キュービクル外装色変更
- 別置燃料小出槽
- 共通台床の溶融亜鉛メッキ仕様
- キュービクル耐塩塗装
- 放水冷却方式

形式説明

NPFH-N625WRKN

西芝パワーユニット

高圧機種シリーズ

型式シリーズ

機器の大きさを表す

KN:低騒音形
N:超低騒音形
無表示:普通音形

ラジエータ冷却方式

Q:屋内設置用
W:屋外設置用



消防法適合

当社の製品はすべて（一社）日本内燃力発電設備協会の認証取得品であり、〈普通形〉〈長時間形〉と用途に応じて選択することが出来ます。

- 〈普通形〉…… 40秒始動 1時間定格
- 〈長時間形〉…… 40秒始動 1時間超定格

高圧機種

WR/WRKN/WRN

普通
音形低騒音形
85
dB (A)超低騒音形
75
dB (A)

項目	形 式	NPFH-N330	NPFH-N400	NPFH-N450	
発 電 機	周波数 (Hz)	50 / 60			
	定 格 (kVA) 長時間形	290 / 300	310 / 355	395 / 445	
	電 圧 (V)	6600 (3300)			
	相 数	三相3線式			
	極数—回転速度—力率—絶縁	4P—1500 / 1800min ⁻¹ —0.8 (遅れ) —155 (F)			
	励磁方式	ブラシレス			
エ ン ジ ン	エンジン形式	コマツ			
		SA6D125	SAA6D125E-5	SA6D140-A	
	種 類	立形水冷4サイクルディーゼル			
	定格出力 (kW)	259 / 284	275 / 311	346 / 389	
	冷却方式	ラジエータ又は放水冷却 (400：放水冷却不可)			
	過給機の有無	有			
	潤滑油	種 類	API分類CD級以上		
		総油量 (L)	40	61	38
		使用可能油量 (L)	11.5	34	7
		消費量 (L/h)	0.14 / 0.16	0.08 / 0.09	0.19 / 0.22
	燃 料	種 類	JIS2号軽油又はA重油 (セタン価45以上)		
		タンク容量 (L)	150	195	
		消費量 (L/h)	61.3 / 71.9	63.4 / 73.8	86.2 / 97.2
		運転時間 (h)	2.4 / 2.0	3.0 / 2.6	2.2 / 2.0
	換気量 (m ³ /min)		361.2 / 449.3	423.5 / 528.2	432.8 / 537
	蓄電池		UP形 DC24V 100Ah	MSE形 DC24V 200Ah	

項目	形 式	NPFH-N570	NPFH-N625	NPFH-N770	NPFH-N875	
発 電 機	周波数 (Hz)	50 / 60				
	定 格 (kVA) 長時間形	500 / 570	600 / 625	645 / 700	750 / 875	
	電 圧 (V)	6600 (3300)				
	相 数	三相3線式				
	極数—回転速度—力率—絶縁	4P—1500 / 1800min ⁻¹ —0.8 (遅れ) —155 (F)				
	励磁方式	ブラシレス				
エ ン ジ ン	エンジン形式	コマツ				
		SA6D170B	SA6D170A	SAA6D170E-5	SA12V140	
	種 類	立形水冷4サイクルディーゼル				
	定格出力 (kW)	430 / 494	538 / 597	550 / 593	676 / 805	
	冷却方式	ラジエータ又は放水冷却 (770 : 放水冷却不可)				
	過給機の有無	有				
	潤滑油	種 類	API分類CD級以上			
		総油量 (L)	67		144	88
		使用可能油量 (L)	17		69	14
		消費量 (L/h)	0.23 / 0.28	0.29 / 0.34	0.31 / 0.35	0.37 / 0.46
	燃 料	種 類	JIS2号軽油又はA重油 (セタン価45以上)			
		タンク容量 (L)	390		195	390
消費量 (L/h)		108.1 / 131	133 / 133	136 / 155	169.6 / 204.4	
運転時間 (h)		3.6 / 2.9	2.9 / 2.9	1.4 / 1.2	2.2 / 1.9	
	換気量 (m ³ /min)	572.4 / 665.9	640.8 / 710.9	512.5 / 609.9	935.4 / 1154	
	蓄電池	MSE形 DC24V 300Ah				

備考：(1) 搭載タンク容量変更については、別途ご相談ください。

(2) 燃料消費量及び換気量は長時間形定格で、軽油使用時の値を示します。

(3) 燃料タンク容量が200L以上の場合、燃料種別はA重油 (セタン価45以上) となります。

(4) 各製品の仕様・性能・外観は改良のため、お断りなしに変更することがありますので、ご了承ください。

(5) 記載以外の電圧に関してはご相談ください。

(6) その他機種についても対応可能ですので、別途お問合せ願います。

高圧機種

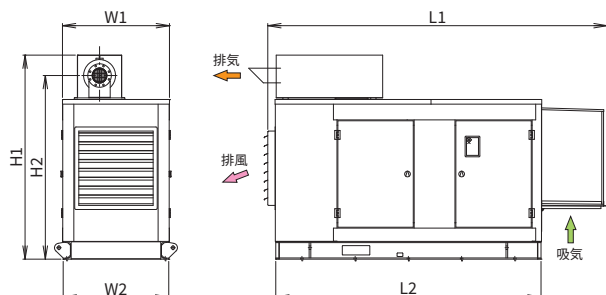
WR/WRKN/WRN

普通
音形

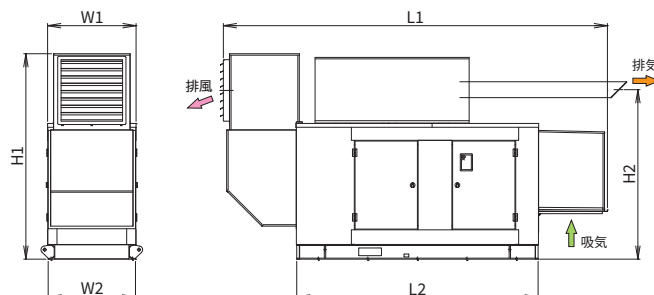
低騒音形
85
dB(A)

超低騒音形
75
dB(A)

普通音形



低騒音形



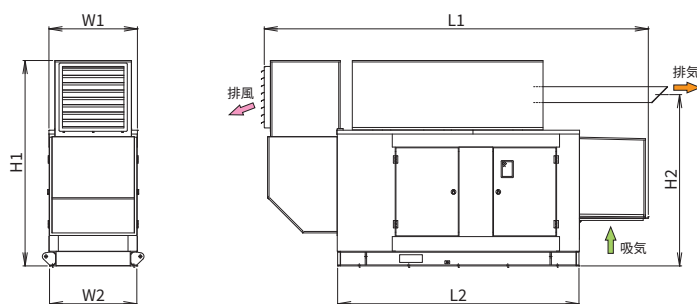
〈普通音形〉

形 式	長さ(mm)		高さ(mm)		幅(mm)		装置質量 (kg)
	L1	L2	H1	H2	W1	W2	
NPFH-N330WR	4535	3700	2650	2420	1666	1650	4710
NPFH-N400WR	5130	3950	2700	2380	1886	1870	5750
NPFH-N450WR	4880	3700	2700	2300	1886	1870	5850
NPFH-N570WR	5225	4280	2700	2425	1800	1680	8590
NPFH-N625WR	5225	4280	2700	2425	1800	1680	8740
NPFH-N770WR	7140	4890	3600	3100	2070	1990	11550
NPFH-N875WR	6640	4390	3160	2860	1870	1790	10420

〈低騒音形〉

形 式	長さ(mm)		高さ(mm)		幅(mm)		装置質量 (kg)
	L1	L2	H1	H2	W1	W2	
NPFH-N330WRKN	5645	3700	3100	2610	1666	1650	5350
NPFH-N400WRKN	6045	3950	3000	2555	1886	1870	6650
NPFH-N450WRKN	5795	3700	3000	2555	1886	1870	6700
NPFH-N570WRKN	6200	4880	3650	3100	1850	1730	11630
NPFH-N625WRKN	6200	4880	3650	3100	1850	1730	11780
NPFH-N770WRKN	7600	4890	3850	3900	2070	1990	13100
NPFH-N875WRKN	8940	5090	3850	4380	2070	1990	14080

超低騒音形



〈超低騒音形〉

形 式	長さ(mm)		高さ(mm)		幅(mm)		装置質量 (kg)
	L1	L2	H1	H2	W1	W2	
NPFH-N330WRN	5645	3700	3100	2635	1666	1650	5500
NPFH-N400WRN	6045	3950	3000	2555	1886	1870	6800
NPFH-N450WRN	5795	3700	3000	2555	1886	1870	6800
NPFH-N570WRN	6650	4880	3900	4440	2000	1880	12280
NPFH-N625WRN	6650	4880	3900	4440	2000	1880	12430
NPFH-N770WRN	8000	4890	4300	3900	2070	1990	13700
NPFH-N875WRN	9540	5090	4300	4900	2070	1990	15550

高圧機種

WR/WRKN/WRN

普通
音形低騒音形
85
dB (A)超低騒音形
75
dB (A)

装 備 品		NPFHシリーズ
本 体 関 係	発電機	○
	単相回路出力	—
	エンジン	○
	ラジエータ	○
	防振ゴム	○ ※1
	扉ハンドル変更(タキゲンA-316-3)	○
	保護・制御装置	○
	電源切替器	—
	自動充電装置	○
	自動電圧調整器	○
	蓄電池	○
	燃料タンク(標準容量搭載)	○
	排気消音器	○
	キュービクル外箱	○
	キュービクル内換気扇	—
	排気フレキ管(キュービクル内取り付け)	○
	機関排気管(屋外形のみ装着)	○
	排風カバーまたはシャッター(屋外形のみ装着)	○
	0℃～-5℃ 寒冷地対策用品	○
	-5℃以下～-15℃ 寒冷地対策用品	△
主 な オ プ シ ョ ン	燃料小出槽(別置形)	△
	搭載燃料タンク(フロートスイッチ取り付け)	△
	ドアストッパー	△
	外被塗装色の変更	△
	排気消音器の別置き(天上吊り)	△
	72時間仕様	△ ※2
	基礎ボルト	△ ※3
	操作面反対	△
	ベース底板(防油堤構造を除く)	○
	底板コーキング	△
	扉ハンドル変更(タキゲンA-140-1) 鍵No. 0200	△
	耐塩塗装	△
	重耐塩塗装	△
付 属 品	機関工具	○
	補修塗料	○

○：標準装備品 △：オプション対応 —：装備しません

備考

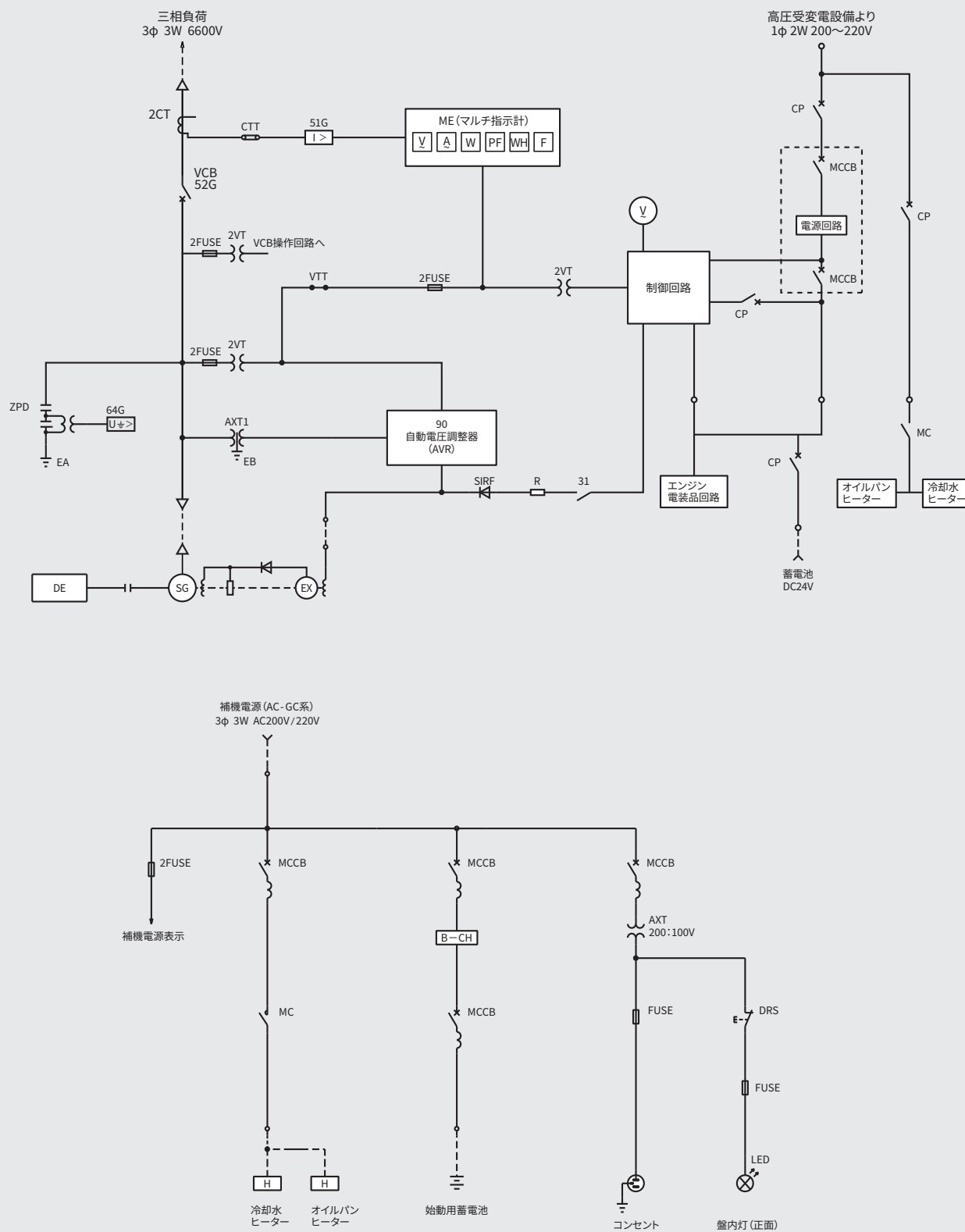
※1：防振ゴムは、共通台板とエンジン及び発電機との間に設けています。

※2：72時間以上の対応方法は機種により相違します。(対応できない機種もありますのでご相談ください。)

※3：基礎への固定部材はオプションで手配します。(基礎ボルト、ケミカルアンカー、六角ボルト等のサイズをご連絡願います。)

※その他のオプションについてはご相談願います。

高圧結線図 機種により構成機器等が異なります。



低圧機種

高圧機種

WR/WRKN/WRN

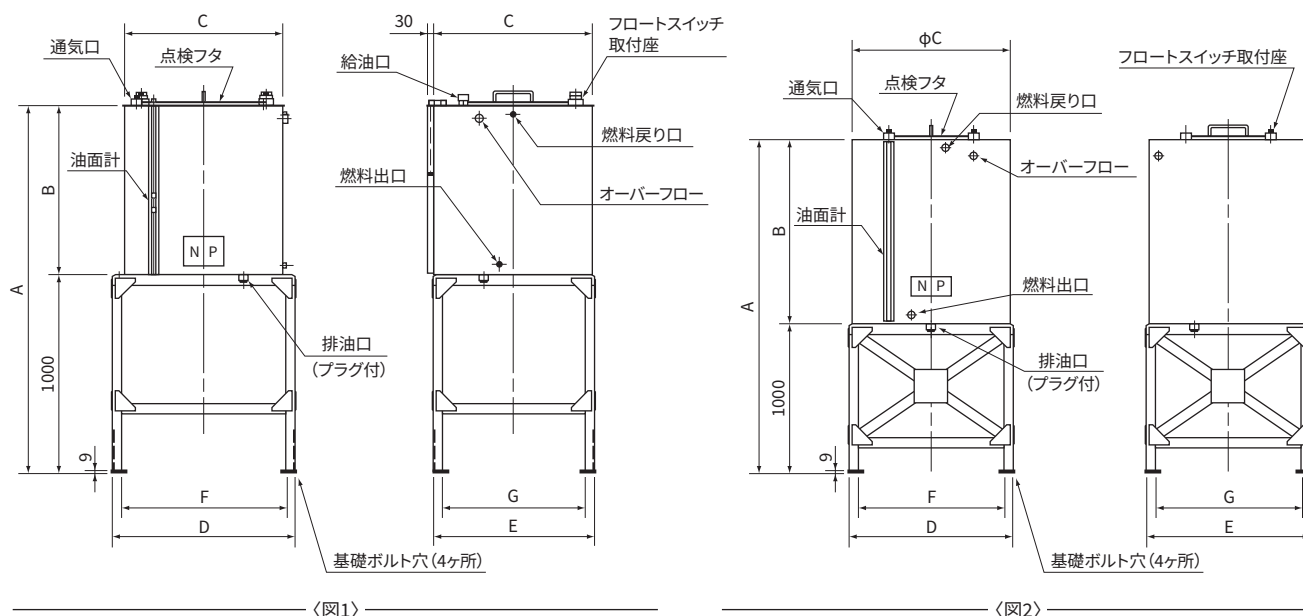
普通
音形

低騒音形
85
dB (A)

超低騒音形
75
dB (A)

別置形燃料小出槽（屋内形）

燃料小出槽を別置形とする場合は、運転時間を考慮の上、次の容量のいずれかを選定してください。



容量 (L)	寸 法 (mm)							基礎ボルト サイズ	乾燥総質量 (kg)	図
	A	B	C	D	E	F	G			
200	1465	465	700	830	730	730	630	M12	140	1
390	1690	690	800	930	830	730	730	M12	170	
490	1870	870	800	930	830	830	730	M12	190	
990	2195	1195	1090	1150	1150	1030	1030	M16	350	2
1950	2330	1330	1450	1500	1500	1350	1350	M20	800	

1) 基礎ボルトの手配は工事側手配をお願いいたします。ボルトサイズはケミカルアンカーでの参考値ですので設置場所等の条件により耐震計算を行い決定願います。

2) 上記以外の容量は、個別にご照会ください。

発電機出力の算定

出力計算は平成元年10月6日消防予新第100号通知（消防設備等の非常電源として用いる自家発電設備の出力算定について）により実施してください。

なお負荷条件により計算に用いる諸元表の値は一部製造業者の保証する値を採用することも出来ますのでご連絡願います。

注）発電装置の出力は据付場所の周囲条件（標高、温度、湿度）および使用条件により出力の低下をともなう場合があります。

施工上のお願い

① 基礎工事

- 床の強度は、外形図表に記載した質量の1.2倍の荷重（動荷重）に耐えるよう施工してください。
- 保有距離については、点検面は600mm以上、操作面は1m以上等、法令の定めた値以上としてください。

② 排気管工事

- 消音器を除き、排気管圧力損失は装置許容背圧以下になるよう施工してください。
- 排気管の温度は、高温になりますので人が容易に手のふれる部分は断熱工事を施工してください。
- 排気管は、熱膨張により1m当り3～5mm伸びます。必要に応じて伸縮継手を入れてください。

③ 室内換気工事

- エンジンの燃焼に必要な空気量および室温上昇抑制（10K以内）に必要な換気量は仕様諸元表に記載した通りですので、それ以上の換気量を確保してください。
- ラジエータ冷却方式の場合のラジエータ排風は直接屋外に出してください。
- ラジエータ排風用ダクトの圧力損失は、30Pa以下となるよう施工してください。

④ ケーブルつなぎ込み工事

- 防災用電源として使用するには、耐火ケーブルを使用する等の耐火施工をしてください。
- 200V級の接地工事はD種接地、400V級はC種接地を施工してください。高圧機はA種接地工事になります。また、AVR入力TR用としてB種も必要です。

設置事例

大容量のディーゼル発電装置やガスタービン発電装置の製造及び設計・施工も行います。



1500
kVA

ガスタービン発電装置



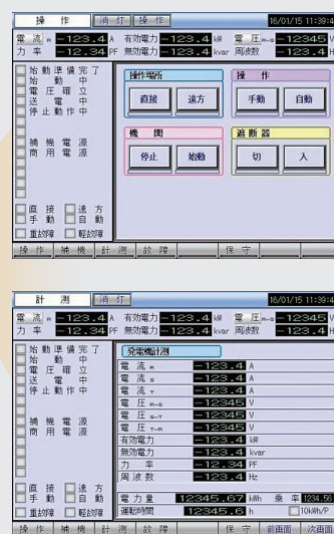
1600
kVA

ディーゼル発電装置

自立盤でのご提案もします。

NEDP 非常用 デジタル発電機盤

- PLC採用により信頼性を向上
- LCD (8.4型) 採用により視認性向上
- デジタル化によるスペース縮小



(画面の一例)

関係官公庁に対する手続き

自家発電装置を設置する際には、関係官公庁に対して手続きを必要とします。

産業保安監督部（経済産業省）申請手続き

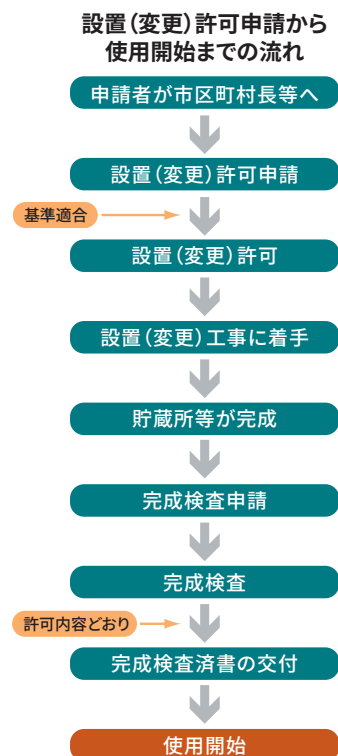
平成7年12月1日付け電気事業法の改正により、工事計画届出は公害防止に関する工事計画届出書に簡略化され、使用前検査はなくなりました。

- **工事計画届出書**（工事開始30日前までに届出）
（重油換算 50L/h以上）
 - ① 公害防止に関する工事計画書
 - ② ばい煙に関する説明書
 - ③ 同上 添付書類
- **特定電気工作物接続届出書**（使用開始前までに届出）
（発電機単機出力が1000kW以上の自家用電気工作物）
- **保安規程（変更）届出書**（使用開始前までに届出）

消防署 申請手続き

消防法、政令、施規、準則等により、電気設備設置（変更）届出と危険物貯蔵取扱の許可あるいは届出が必要です。

- **電気設備設置（変更）届出**（工事開始7日前までに届出）
（着手する前に規則に定めるところにより届出）
 1. 電気設備設置（変更）届出書
 2. 仕様書または説明書
 3. 添付図面類
 - ① 案内図（設置付近図）
 - ② 設置場所の平面図、立面図
 - ③ 機器の配置図
 - ④ 運転制御図（シーケンス図）
 - ⑤ 負荷設備系統図（単線図）
 - ⑥ 耐震計算書
 - ⑦ 自家発電設備出力計算書
- **少量危険物貯蔵取扱届出**
（重油400L以上～2,000L未満、軽油200L以上～1,000L未満を）
（貯蔵取扱いする場合工事着工前に届出）
 1. 少量危険物貯蔵取扱届出書
 2. 添付書類……各市区町村条例の規定に準拠
- **危険物貯蔵所（取扱所）設置許可申請**
（重油2,000L以上、軽油1,000L以上を貯蔵する場合工事開始前に設置許可申請）
 1. 危険物貯蔵所（取扱所）設置許可申請書
 2. タンク構造設備明細書
 3. 添付図面類
 - ① 付近見取図
 - ② 敷地平面図
 - ③ 建物配置図（敷地平面図と兼用可、設置場所明記）
 - ④ 一階平面図（通気管の立ち上り位置、給油口の位置）
 - ⑤ 設置を行う階屋の平面図（設置場所の明記）
 - ⑥ 設備の配管詳細図
 - ⑦ タンク図
- **危険物保安監督者選任届出（書）**……竣工前
- **タンク検査申請（書）**……配管工事前
- **危険物貯蔵所（取扱所）完成検査申請（書）**……工事完成前



労働基準監督署 届出

- **機械等設置届出書**（工事開始30日前までに届出）
（500L以上の燃料貯蔵タンク等が、労働安全衛生法で規定する「化学設備」に該当し、当該工事の開始30日前までに届出）

ご照会事項 お手数ですが、ご照会の際には次の事項をご連絡願います。

- | | |
|---|---|
| 1. 用 途： ● 防災用 ● 保安用 | 7. 耐震レベル： ● 水平 ● 鉛直 |
| 2. 周囲条件： ● 標準（周囲温度－5℃～＋40℃、高度150m以下）
● 標準外（周囲温度 ℃、高度 m） | 8. エンジン冷却方式： ● ラジエータ ● 放水 |
| 3. 設置場所： ● 屋外（屋上・平地・塩害地域など）
● 屋内（専用室、共用室、階）
地下などに搬入の場合、完全艀装のまま持ち込めることをあらかじめご確認願います。 | 9. 始 動 時 間： ● 40秒始動 ● 10秒始動 |
| 4. 所要出力（あるいは機種）：
● 出力 kVA ● 電圧 V ● 周波数 Hz | 10. 運 転 時 間： ● 普通形（1h） ● 長時間形（1h超） |
| 5. 外観構造： ● 普通音形 ● 低騒音形（85dB（A））
● 超低騒音形（75dB（A）） | 11. 負荷の種類： ● 電動機 ● 電灯 など
（モータが負荷の場合）
極数、出力、台数、用途、始動方式、始動順序 など
（特にエレベータ、インバーターモータ、CVCF等ご使用の場合はご連絡願います。） |
| 6. 使用燃料： ● A重油 ● 軽油 | 12. 特別仕様（国土交通省標準仕様など）： ● 有 ● 無 |
| | 13. 商用側－発電側との電源切替器： ● 必要 ● 不要 |

JUST ENERGY to FUTURE

未来につなぐエネルギー

本社・工場・支社・支店

本社・工場

〒671-1280 姫路市網干区浜田1000番地

Tel: (079) 271-2448

東京支社

〒212-8585 川崎市幸区堀川町72番地34(ラゾーナ川崎東芝ビル)

Tel: (044) 542-2400

関西支社

〒531-6129 大阪市北区大淀中1丁目1番30号(梅田スカイビル タワーウエスト)

Tel: (06) 4797-2448

中国支店

〒730-0051 広島市中区大手町2丁目11番2号(グランドビル大手町)

Tel: (082) 244-1830

九州支店

〒810-0072 福岡市中央区長浜2丁目4番1号(東芝福岡ビル)

Tel: (092) 722-2448

東北営業所

〒980-0801 仙台市青葉区木町通1丁目8番28号(三栄木町通ビル)

Tel: (022) 215-3330

西芝電機株式会社

<https://www.nishishiba.co.jp/>



安全に関するご注意

- 据付け、接続、運転、保守などの作業の前にカタログ、取扱説明書、その他製品に付属する書類をよくお読みになり正しくご使用ください。
- 安全のため、作業は電気設備の施工法、関連法規等に熟知し、機器の原理および性能を理解した方が実施してください。

●本資料の内容は技術の進歩などにより、予告なしに変更されることがあります。●本資料に記載の商品名称は、それぞれ各社が登録商標または、商標として使用している場合があります。●本資料に掲載しております商品及び役務などをご購入の際、消費税が付加されますのでご承知をお願いします。●本資料掲載の系統図および構成例以外のシステムについてはご照会ください。●写真は、実際の使用状況と異なる場合があります。●本資料に掲載されている技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するもので、本資料の配布をもってその使用に際して当社及び第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。●本製品の使用または使用不能により生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業中断、事業情報の損失、またはその他の金銭的損失を含むがこれに限定されない）に関して当社は一切の責任を負いかねます。●本資料に掲載されている製品を、国内外の法令、規則および命令により製造、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。●本資料に掲載されている製品を輸出する場合などにおいては、輸出管理法により規制される場合があります。また、輸出先所在国等の輸出管理法により規制される場合がありますのでご注意ください。●本資料に掲載されている製品には、米国輸出管理規制の規制を受けた製品が含まれており、輸出する場合、輸出先によっては米国政府の許可が必要です。●本資料の内容は2025年8月現在のものです。

P108-25.08-500(SS)