

# 発電機の選定に新提案

今までは モータ負荷容量の2~3倍

これからは 発電機の出力 ≒ モータ負荷容量

## SDG-V

インバータ内蔵 エンジン発電機



SDG - **7B1V**

7B1 = オイルフェンス一体型  
+  
V = インバータ内蔵

### インバータ内蔵発電機のメリット

始動電流が抑えられるため、  
標準仕様の2~3ランク上の  
負荷が始動できます。

水中ポンプ モータ容量	3インチ 3.7kW	4インチ 7.5kW	6インチ 11kW	8インチ 15kW	6インチ×2 22kW	6インチ×2+4インチ 29.5kW
標準機	SDG13S	SDG25S	SDG45S	SDG60S	SDG100S	SDG125S
インバータ内蔵 発電機		SDG25S-V	SDG45S-V			

標準の発電機容量は、次の条件にて計測・始動入力特性(B)7.2、始動方式による係数(C)1.0(直入)、総電機定数(D)0.2、電圧降下率(ΔV)30%

インバータの周波数をパネル上のダイヤルで調整することで、水中ポンプの吐き出し量(回転数)を制御できます。

水中ポンプの消費動力を制御することで燃費を低減します。

- インバータ内蔵発電機で、インバータの効果があるのはモータ駆動の機械で、かつ始動方式が直入始動のものに限ります。スターデルタ始動には効果ありません。
- 負荷がインバータ制御のものに対しては効果はありません。
- 単相モータには使用できません。単相の場合、インバータ制御回路で欠相と判断し(保護回路)出力を停止します。
- 負荷に始動スイッチ(自己保持)があるものは、直に発電機からモータに結線する必要があります。

### インバータ出力と標準出力を切替可能

#### SDG25S-V

「インバータ」「三相」「単相3線」の3種類の出力をカムスイッチで簡単に切替えられます。

コンセント(100V/110V)は、インバータ出力時、三相出力時のいずれの時でも出力されます。



カムスイッチ

#### SDG45S-V

「インバータ出力」と「三相出力」を、出力切替端子の配線の入替により切替えられます。



出力切替端子

操作パネル&出力端子



SDG25S-7B1V



SDG45S-7B1V



項目	モデル		SDG25S-7B1V		SDG45S-7B1V		
発電機	周波数	Hz	50	60	50	60	
		三相4線式	出力 kVA	20	25	37	45
			電圧 V	200	220	200/400	220/440
	電流 A		57.7	65.6	107/53.4	118/59	
	単相3線式 100/200V級	出力 kVA	11.5	14.4	—	—	
		電圧 V	100/200	110/220	—	—	
		電流 A	57.7×2/57.7	65.6×2/65.6	—	—	
	単相 補助出力	電圧 V	100	110	100	110	
		コンセント kVA	1.5×3口	1.65×3口	1.5×3口	1.65×3口	
	励磁方式		ブラシレス				
極数	P	4					
力率		三相0.8(遅れ) 単相1.0					
ディーゼルエンジン	名称		クボタ V2403-K3A		クボタ V3800-DI-T-K3A		
	形式		4気筒渦流室式		4気筒直噴式過給機付		
	総排気量	L	2,434		3,769		
	定格出力	kW	19.1	23.7	38.0	45.6	
	定格回転速度	min <sup>-1</sup>	1,500	1,800	1,500	1,800	
	使用燃料		軽油				
	燃料タンク容量	L	145		325		
	燃料消費量	50%負荷 L/hr	3.0	3.8	4.7	5.9	
		75%負荷 L/hr	4.0	5.0	6.5	8.2	
	エンジンオイル量	L	9.5		13.2		
冷却水量	L	7		11			
バッテリー×数量		80D26R×1		80D26R×1			
質量法	全長×全幅×全高	mm	1,550×700×1,240		1,870×860×1,590		
	乾燥(運転整備)質量	kg	710(845)		1,125(1,415)		
排騒ガス	音響パワーレベル LwA <sup>※1</sup>	dB	88[超]		85[超]		
	音圧レベル(7m4方向, 無負荷)	dB(A)	59	61	56	58	
	排出ガス対策指定		第三次				

※1 音響パワーレベルは60Hz、無負荷定格回転の値です。[ ]内は国土交通省の低騒音指定の区分を表します。