

極超低騒音・超低騒音・低騒音型ディーゼルエンジン発電機

# DCAシリーズ

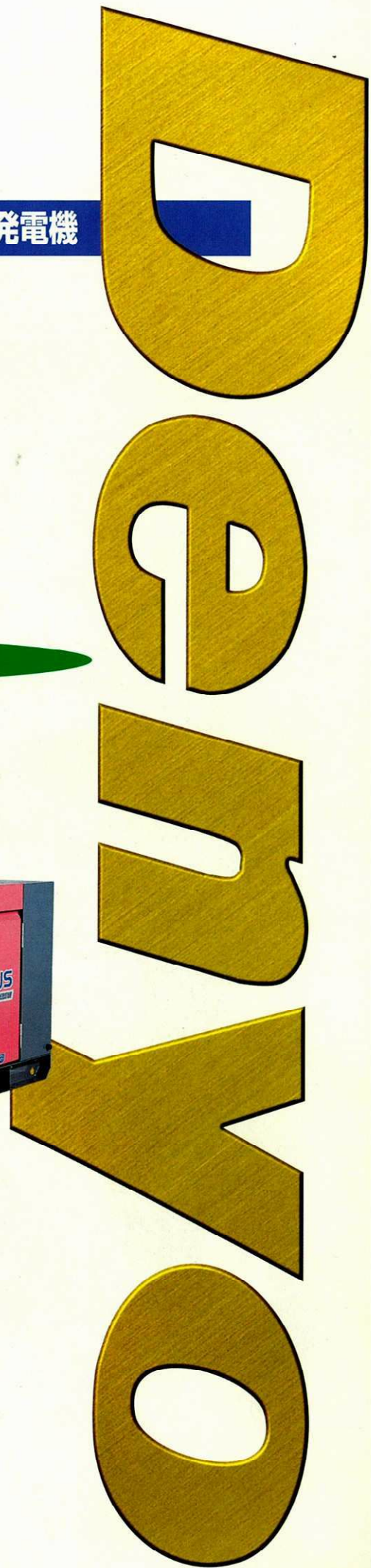
パワフル、なのに静音設計!



DCA-400ESV



DCA-25USI





# スペックが語る、デンヨーの優れた技術とパワー。

## 超低騒音型



DCA-13ESY



DCA-15SPY III



DCA-25ESI



DCA-35SPI



DCA-45ESI

項目	形式		DCA-13ESY		DCA-13SPK		DCA-15SPK II DCA-15SPY III		DCA-20SPK II DCA-20SPY III		DCA-25SPK		DCA-25ESI		DCA-35SPI		DCA-45ESH DCA-45ESI	
----	----	--	-----------	--	-----------	--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	-----------	--	-----------	--	-----------	--	------------------------	--

■ 交流発電機			※3 三相・単相 切替機の単相側						※3 三相・単相 切替機の単相側												
周波数	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60		
出力	kVA	10.5	13	10.5	13	6.1	7.5	12.5	15	17	20	20	25	20	25	11.5	14.4	30	35	37	45
電圧	V	200	220	200	220	100/200	110/220	200	220	200	220	200	220	200	220	100/200	110/220	200	220	200	220
電流	A	30.3	34.1	30.3	34.1	30.3	34.1	36.1	39.4	49.1	52.5	57.7	65.6	57.7	65.6	57.7	65.6	86.6	91.9	107	118
力率		0.8(遅れ)		0.8	1.0	0.8(遅れ)						0.8	1.0	0.8(遅れ)							
相数		三相4線式		三相4線式	単相3線式	三相4線式						三相4線式	単相3線式	三相4線式							
励磁方法		ブラシレス(AVR付)																			
極数		4																			
単相電圧	V	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110
出力	kVA	1.5×2		3.0×1	コンセント 1.5×2 ※4	1.5×2						3.0×1	コンセント 1.5×2 ※4	4.0×2		6.0×2					

■ ディーゼルエンジン			ヤンマー3TNV84-G	クボタD1403-KA	クボタD1703-KB ヤンマー3TNE88	クボタV2203-KB ヤンマー4TNE88	クボタV2203-KB	いすゞAA-4LE2	いすゞA-4JG2	日野W04D-K いすゞBB-4JG1T							
形式	※1	直接噴射式	渦流室式	渦流室式 直接噴射式		渦流室式	渦流室式	直接噴射式	渦流室式	直接噴射式 渦流室式 過給器付							
気筒数-内径×行程	mm	3-84×90	3-80×92.4	3-87×92.4 3-88×90	4-87×92.4 4-88×90	4-87×92.4	4-85×96	4-95.4×107	4-104×118 4-95.4×107								
総排気量	L	1.496	1.393	1.647 1.642	2.197 2.189	2.197	2.179	3.059	4.009 3.059								
定格出力	kW	11.3	13.5	12.4 12.3	14.7 14.8	15.8 16.4	18.8 19.6	18.4	23.7	19.1	23.5	28.7	33.1	34.2	41.9 41.2		
回転速度	min <sup>-1</sup>	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800		
燃料		軽油															
燃料タンク容量	L	62						70	100								
燃料消費量	L/h	1.6/2.1	2.0/2.65	1.8/2.4	2.2/2.9	2.0/2.6 1.8/2.4	2.4/3.2 2.2/2.9	2.7/3.6 2.3/3.2	3.3/4.3 2.7/3.7	2.98/4.06	3.79/5.17	2.4/3.3	3.0/4.2	3.9/5.5	4.8/6.5	4.6/6.5 4.7/6.7	5.7/8.0 6.0/8.5
冷却水容量	L	3.9	4.9	4.9	3.2	7.4 6.2	7.9	6.6	15	12.2 10.9							
潤滑油量	L	6.7	5.6	5.6	7.6 7.2	7.6 8.6	7.6	8.5	8.3	16.5 10.0							
バッテリー×個		65D31R×1						80D26R×1	95E41R×1	80D26R×2 95D31R×1							

■ 寸法・質量			1390	1400	1400	1550	1580	1540	1900	2000 1900
全長	mm									
全幅	mm	650	650	650	650	650	680	880	880	
全高	mm	900	900	900	900	900	900	1250	1250	
乾燥質量[整備質量]	kg	490 [555]	490 [559]	509 [578] 505 [569]	579 [652] 554 [626]	600 [670]	564 [642]	990 [1110]	1180 [1300] 1040 [1150]	

■ 騒音値・排出ガス対策指定機			LwA87 ●	LwA89 ●	LwA89 ● LwA87 ●	LwA90 ● LwA89 ●	LwA92 ●	LwA90 ●	LwA88 ●	LwA90 ● LwA89 ●
LWA(音響パワーレベル) 無負荷定格回転60Hz時										
排出ガス対策指定機		■ 2	■ 2	■ 2 ■ 2	■ 2 ■ 2	■ 2	■ 2	■ 2	■ 1	■ 2 ■ 2

単相出力◆は単相出力コンセント(1.5kVA×2)と出力端子の合計です。騒音値●○=超低騒音型指定機 ●=超低騒音型指定機 ■1=1次規制指定機 ■2=2次規制指定機  
 ※1 すべて水冷4サイクルです。 ※2 50%/75%負荷時の値です。 ※仕様は予告なく変更することがあります。  
 ※3 三相・単相切替仕様は工場オプションです。 ※4 三相・単相切替仕様の場合、標準仕様の単相端子はありません。





DCA-60ESH



DCA-90ESH



DCA-115SPK



DCA-125ESM



DCA-150ESH



DCA-180SPK II

形式	DCA-60ESH		DCA-75SPI		DCA-90ESH		DCA-115SPK		DCA-125ESM		DCA-150ESH		DCA-150SPM		DCA-180SPK II	
項目	DCA-60ESI								DCA-125ESK		DCA-150SPK					

■ 交流発電機

周波数	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
出力	kVA	50	60	65	75	75	90	100	115	100	125	125	150	125	150	150	180
電圧	V	200	220	200	220	200	220	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440
電流	A	144	157	188	197	217	236	289/144	302/151	289/144	328/164	361/180	394/197	361/180	394/197	433/217	472/236
力率		0.8(遅れ)															
相数		三相4線式															
励磁方法		ブラシレス(AVR付)															
極数		4															
単相電圧	V	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110
出力	出力 kVA	7.5×2		10.0×2													

■ ディーゼルエンジン

名称	日野W04D-TG いすゞBB-6BG1	いすゞA-6BG1	日野J08C-P	コマツS6D102E-1-A	三菱6D16-TLE2D*3 コマツSAA6D102E-2-A*3	日野J08C-UD*3 コマツS6D108E-2-A	三菱6D24-E1	コマツSAA6D108E-2-A									
形式	直接噴射式・過給器付 直接噴射式	直接噴射式		直接噴射式・過給器付				直接噴射式	直接噴射式・過給器・ 給気冷却器付*3								
気筒数-内径×行程	mm	4-104×118 6-105×125	6-105×125	6-114×130	6-102×120	6-118×115 6-102×120	6-114×130 6-108×130	6-130×150	6-108×130								
総排気量	L	4,009 6,494	6,494	7,961	5,880	7,540 5,880	7,961 7,150	11,945	7,150								
定格出力	kW	48.5 47.1	57.4 57.4	58.8	68.4	70	83	92.7	104	107 97.8	122 115.5	113	135	113	135	136	162
回転速度	min <sup>-1</sup>	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800
燃料		軽油															
燃料タンク容量	L	125	155	185	240	250				300							
燃料消費量	L/h	6.3/8.8 6.9/9.3	7.9/10.6 8.7/11.6	7.8/10.8	9.3/12.5	9.05/12.5	11.3/15.5	10.6/15.1	12.6/17.5	11.8/16.5 11.4/16.3	15.0/20.7 14.8/21.0	13.8/19.3 13.5/18.9	17.1/23.9 17.1/24.1	14.1/19.5	18.9/25.3	15.9/22.4	20.0/28.1
冷却水容量	L	12.2 19.0	27.4	19.0	22.9	26.3 26.4	22.9 29.4	40.3	30.4								
潤滑油量	L	16.5 18.6	19.3	24.5	22	14.5 22	24.5 31	37	31								
バッテリー×個		80D26R×2	95E41R×2	95D31R×2	65D31R×2	95E41R×2				115F51×2							

■ 寸法・質量

全長	mm	2050 2420	2630	2750	2900	3280 3000	3200 3350	3350	3300
全幅	mm	880	1000	1100	1050	1080 1080	1180 1200	1200	1200
全高	mm	1250	1300	1400	1450	1500 1500	1500	1500	1500
乾燥質量(整備質量)	kg	1240 [1380] 1390 [1540]	1590 [1780]	1860 [2070]	2020 [2280]	2290 [2560] 2130 [2400]	2360 [2630] 2740 [3050]	2900 [3310]	2900 [3240]

■ 騒音値・排出ガス対策指定機

LwA(音響パワーレベル) 無負荷定格回転60Hz時	LwA92 ● LwA92 ●	LwA91 ●	LwA91 ●	LwA94 ●	LwA94 ● LwA93 ●	LwA93 ● LwA94 ●	LwA98 ○	LwA96 ●
排出ガス対策指定機	■ 2 ■ 2	■ 1	■ 2	■ 1	■ 2 ■ 2	■ 2 ■ 1	■ 1	■ 1

単相出力●は単相出力コンセント(1.5kVA×2)と出力端子の合計です。騒音値○=低騒音型指定機 ●=超低騒音型指定機 ■ 1=1次規制指定機 ■ 2=2次規制指定機  
※1 すべて水冷4サイクルです。 ※2 50%/75%負荷時の値です。 ※3 給気冷却器付。 ※仕様は予告なく変更することがあります。



# スペックが語る、デンヨーの優れた技術とパワー。

## 超低騒音型



DCA-220ESM

## 低騒音型



DCA-600SPK



DCA-400ESV



DCA-500SPM



DCA-800SPK

形式	DCA-220ESM	DCA-300SPM3	DCA-400SPMII	DCA-400ESV	DCA-500SPM	DCA-600SPM	DCA-800SSA-M	DCA-1100SPM
項目	DCA-220SPK II	DCA-300ESK	DCA-400SPK II			DCA-600SPK	DCA-800SPK	

### ■ 交流発電機

周波数	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
出力	kVA	200	220	270	300	350	400	350	400	450	500	550	600	700	800	1000	1100
電圧	V	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	200/400	220/440	400	440
電流	A	577/289	577/289	779/390	787/394	1010/505	1050/525	1010/505	1050/525	1299/650	1312/656	1580/794	1575/787	2021/1010	2100/1050	1443	1443
力率		0.8(遅れ)															
相数		三相4線式															
励磁方法		ブラシレス(AVR付)															
極数		4															
単相電圧	V	100	110	100	110	100	110	100	110	-	-	-	-	-	-	-	-
出力	kVA	1.5×2															

### ■ ディーゼルエンジン

名称	三菱6D24-TLE2B コマツS6D125E-2-A	三菱S6B-E1PTA コマツSA6D125E-2-B	三菱S6B3-PTA コマツSA6D140-A	VOLVO TAD 1241GE	三菱S6A3-PTA コマツSA6D170-B	三菱S6R-PTA コマツSA6D170-A	三菱S12A2-PTA コマツSA12V140	三菱 S12H-PTA								
形式	直接噴射式・過給器・給気冷却器付*3															
気筒数-内径×行程	mm	6-130×150 6-125×150	6-135×150 6-125×150	6-135×170 6-140×165	6-131×150	6-150×175 6-170×170	6-170×180 6-170×170	12-150×160 12-140×165	12-150×175							
総排気量	L	11,940 11,040	12,900 11,040	14,600 15,240	12,130	18,560 23,150	24,500 23,150	33,900 30,480	37,110							
定格出力	kW	181 178	199 204	235 232	257 257	309 310	346 357	323 344	382 427	470 513	513 610 613	677 736	890 950			
回転速度	min <sup>-1</sup>	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800			
燃料		軽油														
燃料タンク容量	L	380								490	800					
燃料消費量*2	L/h	23.4/33.7 20.9/31.5	28.0/38.1 24.7/35.7	29.9/42.3 26.7/39.0	34.1/48.8 31.6/47.0	37.0/53.8 36.3/52.1	44.6/64.2 42.8/60.8	34.6/49.0 41.0/58.3	46.1/67.6 49.2/69.5	56.0/78.3 59.9/83.1	59.3/82 57.0/81.8	71.3/96.4 65.9/93.7	73.6/103 71.8/102	90.9/125 87.6/120	108/154	125/180
冷却水容量	L	42 36	49.2 44.4	76.4 68.4	44	99.5 92.5	118 112	205 170	244							
潤滑油量	L	37 42	50 62	50 74	35	80 119	92 119	120 151	200							
バッテリー×個		145G51×2		190H52×2		145G51×2		190H52×2		190H52×4						

### ■ 寸法・質量

全長*4	mm	3700 3650	4000 4000	4200	4200	5130(4650) 5480(5000)	5280(4822) 5580(5100)	6210(5600) 6110(5500)	6610(6000)
全幅	mm	1300	1400	1400	1400	1650	1650	1950	2350
全高	mm	1750	1800	2100	2100	2400	2400	2500	2950
乾燥質量(整備質量)	kg	3630[4050] 3670[4070]	4510[5030] 4320[4860]	5370[5940] 5420[6000]	5050[5560]	7680[8390] 8540[9410]	8700[9710] 8860[9780]	11200[12510] 11200[11950]	14500[15700]

### ■ 騒音値・排出ガス対策指定機

7m/dB(A) (1800min <sup>-1</sup> 時) 又はLwA(音響パワーレベル)*5	LwA93 ●	LwA92 ●	LwA98 ○	LwA99 ○	LwA99 ○	LwA101 ○	77.0 -	74.3
排出ガス対策指定機	■ 2 ■ 1	● 1 ○ 2	○ 1 ○ 2	○ 2	○ 1 ○ 2	○ 1 ○ 2	○ 1 ○ 2	-

単相出力は単相出力コンセント(1.5kVA×2)と出力端子の合計です。騒音値○=低騒音型指定機 ●=超低騒音型指定機 ■ 1=1次規制指定機 ■ 2=2次規制指定機  
\*1 すべて水冷4サイクルです。\*2 50%/75%負荷時の値です。\*3 DCA-220SPK II は給気冷却器付ではありません。\*4 ( )内はハイザーなしの値です。\*5 仕様は予告なく変更することがあります。  
\*5 無負荷定格回転60Hz時



# 発電機の選定方法

## ■ デンヨーパワーで使用できる交流アーク溶接機の台数

項目	形式	DCA-25		DCA-45		DCA-60		DCA-75		DCA-90		DCA-125		DCA-150	
		周波数 Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50
E G 容量	kVA	20	25	37	45	50	60	60	75	75	90	100	125	125	150
交流アーク溶接機	180A	1	1	3	3	3	4	5	6	6	8	9	11	11	13
	200A	—	—	2	3	3	4	4	6	6	8	9	10	11	
	250A	—	—	1	1	3	3	3	4	4	5	6	8	8	9
	300A	—	—	—	—	1	3	3	3	3	4	4	6	6	7
	400A	—	—	—	—	—	—	1	2	3	3	3	4	4	6
	500A	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	3	3	4

項目	形式	DCA-180		DCA-220		DCA-300		DCA-400		DCA-500		DCA-600		DCA-800	
		周波数 Hz	150	180	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50
E G 容量	kVA	120	144	200	220	270	300	350	400	450	500	550	600	700	800
交流アーク溶接機	180A	13	16												
	200A	11	14	15	16										
	250A	9	11	12	14	17	19								
	300A	7	9	9	10	14	16	17	21	24	26				
	400A	6	7	7	7	9	9	13	15	17	19	21	22	27	33
	500A	4	5	5	6	7	7	10	12	14	15	17	18	22	25

- 注) ●上表は標準の溶接機を使用した場合であり溶接機の性能により大幅に左右されることがありますのでご注意ください。  
 ●上表の算出に当たっては交流アーク溶接機の標準使用率を加味して、負荷率(80%)で算出したものです。  
 ●上表はコンデンサなしの場合です。また、コンデンサ付の交流アーク溶接機については、発電機の自己励磁現象(無負荷又は軽負荷において発電機の端子電圧を異常上昇させる現象)に十分注意してください。

## ■ デンヨーパワーで使用できるモータ容量の範囲

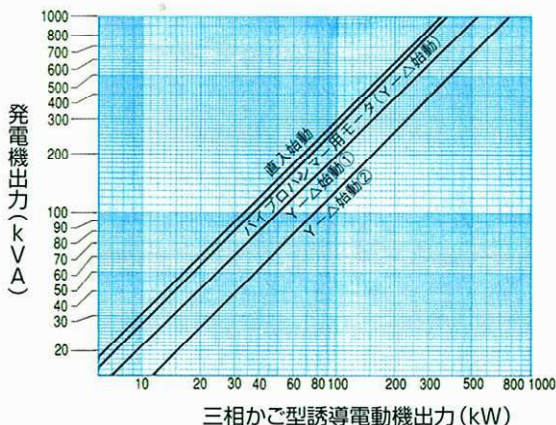
電動機(モータ)などの負荷に対する発電機出力の選定は、モータ容量の範囲および発電機出力の早見表から簡単に決めることができます。

項目	形式	DCA-15		DCA-25		DCA-45		DCA-60		DCA-75		DCA-90		DCA-125	
		周波数 Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50
E G 容量	kVA	12.5	15	20	25	37	45	50	60	65	75	75	90	100	125
モータ容量 kW	直入始動	4	5	6.3	7.6	12.3	14.9	16	20.5	21.5	25	25	30.5	34.5	42.5
	Y-△始動①	6	7.5	9.5	11.4	18.5	22.4	24	30.8	32.3	37.5	37.5	45.8	51.8	63.8
	Y-△始動②	9.6	11.9	15.7	19.5	28.2	34.3	38.4	46	48.8	56.3	58	68	77	97

項目	形式	DCA-150		DCA-220		DCA-300		DCA-400		DCA-500		DCA-600		DCA-800	
		周波数 Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50
E G 容量	kVA	125	150	200	220	270	300	350	400	450	500	550	600	700	800
モータ容量 kW	直入始動	42.5	51	68	76	91	102	119	136	155	175	185	205	210	243
	Y-△始動①	63.8	76.5	102	114	136	153	179	204	233	263	278	308	315	365
	Y-△始動②	97	115	154	172	208	231	270	308	351	390	432	460	508	575

- 注) ●上表のモータ使用例は目安値であり、要求される瞬時電圧降下、モータの負荷率、始動容量の大小またモータの新旧、効率の良悪で発電機容量が異なります。  
 (注) ●モータ始動時の瞬時電圧降下を無負荷電圧の30%以内とします。 ●モータの始動kVAを1kWあたり7kVAとします。  
 ●モータの効率85%、負荷率を約90%とします。  
 ●ターボ付エンジンの負荷投入容量はエンジンの正味平均有効圧力に左右される場合があります。(モータ使用例および早見表の数値はターボ付の条件を考慮していません。)  
 ●Y-△始動①はオープン方式(Y-△方式)、②はクローズドY-△方式を示していますが、始動状態により必要発電機容量が異なります。  
 ●非常用発電設備(特に防災用発電設備)の容量算定には適しません。 ●上表のモータ使用例は目安値であり、使用負荷やモータの特性により若干の変更が必要です。

## 発電機出力早見表



## DCAシリーズの見積照会事項

- エンジン発電機の選定に当たっては、現在使用されようとする機器の他にさらに将来、使用される機器のことも予測されて選んでください。
- 1. 所要出力(又は機種名) kVA
- 2. 使用電圧および周波数
- 3. 使用負荷の種類
  - ① 単相または三相負荷か
  - ② モータ負荷の場合
    - 出力(kW, HP)
    - 台数
    - 極数
    - 始動方式(直入始動、Y-△始動、同時始動、順次始動)
    - 最大始動容量のモータ出力
    - 始動段階
    - 用途
  - ③ 溶接機(交流溶接機)の場合
    - 溶接電流
    - 使用台数
- 4. 特殊仕様の有無