

OHTAS

# 明電自家用発電機

MEIDEN

JG2000シリーズ

豊富な実績が語る確かな信頼性。



新しい時代を冕気にします

*Empower for new days*

# あらゆる産業に安定した電力を供給。 高品質・高効率・小形軽量の「JG2000シリーズ」。

ビル、病院、工場などの非常用電源として、ピークカットやコージェネレーションなどの  
常用電源として、あらゆる社会、あらゆる産業で「JG2000シリーズ」は貢献します。

## 特長

### 1. 小形・軽量

冷却構造をはじめ各部の構造を斬新に見直し、大幅な小形・軽量化を実現した省スペース形発電機です。

### 2. 高信頼性・長寿命

耐熱・耐湿性に優れた独自の絶縁システムによる長寿命化のほか、各部に高信頼性設計思想を盛り込みました。

### 3. 高性能

突極形回転子の採用により、銅損を低減。高効率ファンの適用で機械損を抑え、高効率を追求しました。即応性に優れた AVR を採用。卓越した瞬時電圧変動特性と安定性に優れた整定電圧特性を誇ります。

### 4. 容易な保守点検

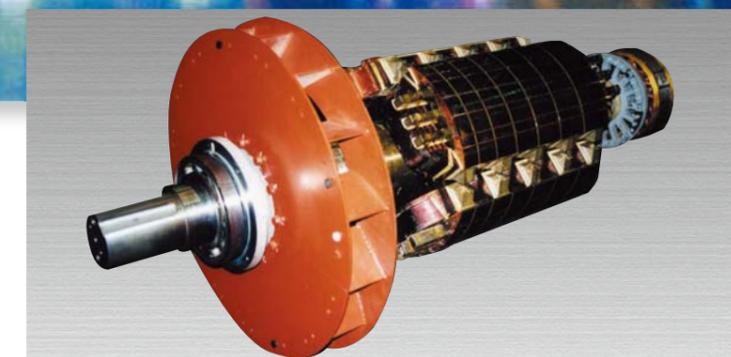
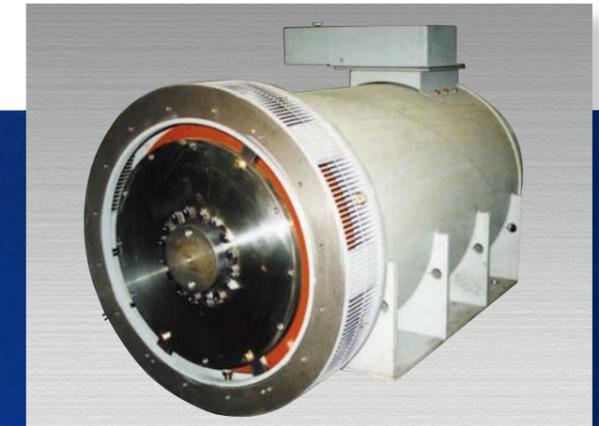
ブラシレス励磁方式及び部品点数の少ないシンプルな構造で保守点検が容易です。  
小容量機の範囲についてはグリース密封式軸受を採用。グリースアップの必要がありません。

### 5. 低騒音

独自の高効率ファンを開発するとともに、機内の通風構造を改善。低騒音化を実現しました。

### 6. 短納期

徹底した標準化と部品の共用で短納期対応が可能となりました。



# 100年以上の実績から生まれた豊富な経験と 先進技術を結集した新形発電機です。

新形発電機「JG2000 シリーズ」は一世紀以上の歴史の中で蓄積された経験に基づく確かな技術と、電磁界解析、通風解析、各種応力解析など、コンピュータ解析による先進技術の融合により生まれました。

## 構造

### 1. 原動機との結合

両軸受：発電機軸端にカップリングを取付け、原動機と直結します。

片軸受：発電機に設けた積層又は厚板の円板カップリングにより原動機と直結します。

### 2. 固定子鉄心

けい素鋼板の積層構造。コイルを入れる固定子溝に最適なスキューを施し、発生電圧の波形改善を図っています。

### 3. 固定子巻線

絶縁を施したコイルを固定子鉄心溝に挿入し、鉄心、コイル一体で真空含浸。品質が均一で絶縁、耐熱、耐湿に優れています。三相短絡時の過大応力も考慮された設計です。

### 4. 回転子

軸、界磁鉄心、界磁巻線、励磁機電機子、回転整流装置、冷却ファンなどによる構成。界磁鉄心及び界磁巻線は軸に強固に固定されているので、遠心力やねじり振動にも十分耐えられます。

### 5. 界磁鉄心

突極形で、打抜きけい素鋼板を積層した構造です。界磁鉄心の外周部には制動巻線を埋め込み、高い高調波耐力を持たせています。

### 6. 界磁巻線

巻線を界磁鉄心に直接巻いて成形した集中巻方式。高密度界磁巻線・高効率設計を追求しました。

### 7. 冷却ファン

冷却風を反直結側吸気口より吸い込み、機内を最適な通風構造で冷却し、直結側排気口より排気します。吸気口を反直結側にすることにより、原動機で発生するオイルミスト、熱気などを吸い込みにくくしました。

### 8. 励磁機

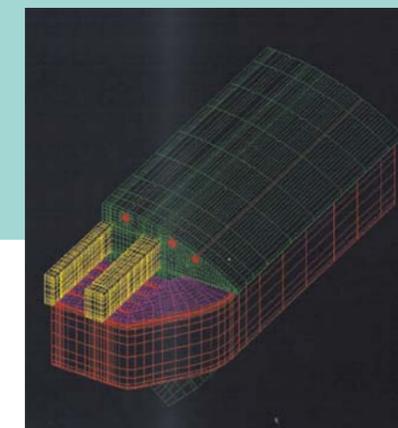
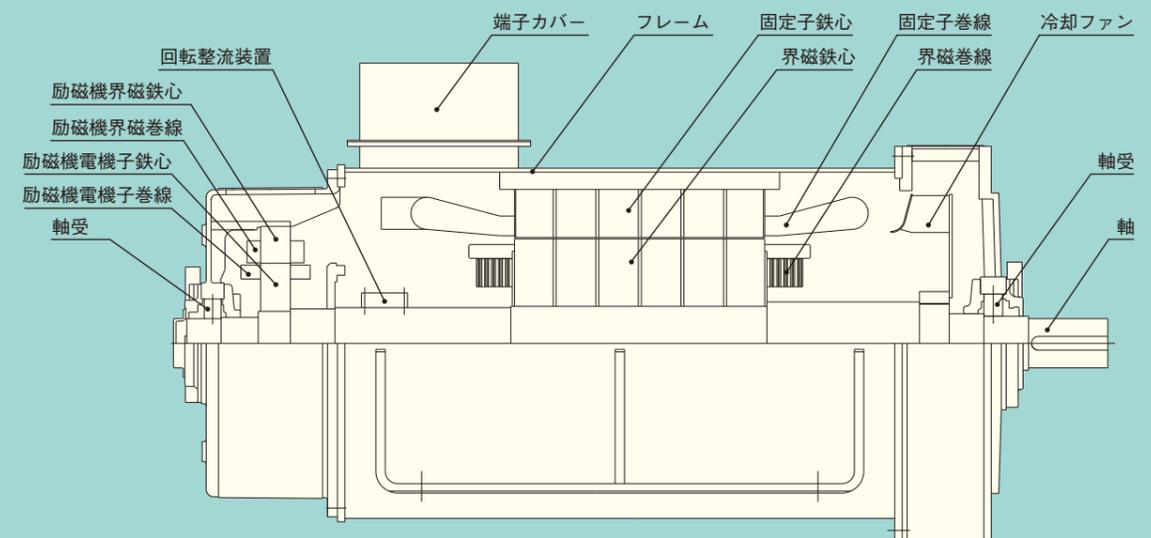
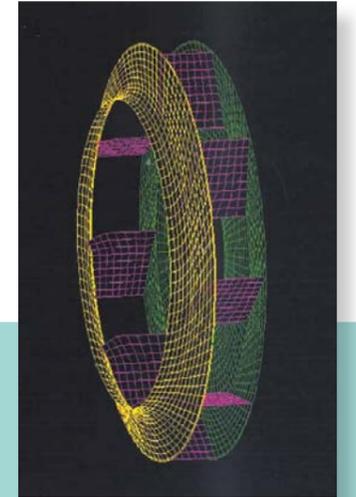
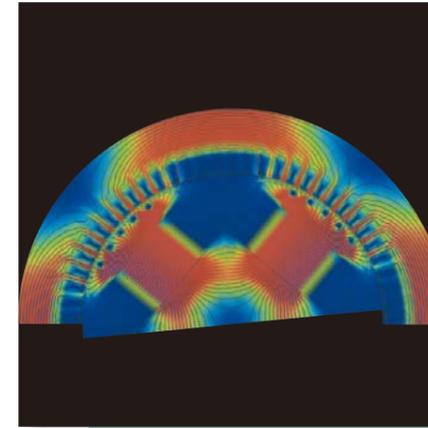
励磁機界磁鉄心・励磁機界磁巻線を反直結側ブラケット内に、励磁機電機子鉄心・励磁機電機子巻線を軸に取付けています。

### 9. フレーム

衝撃・振動に対し、十分な強度を考慮。鋼板又は鋳鋼製のフレームを採用しました。

### 10. 軸受

グリース密封式又はグリース補給式の転がり軸受なので、メンテナンスが容易です。また滑り軸受も対応できます。



# 標準仕様と出力

## 標準仕様

項目	標準仕様	備考
適用規格	JEC-2130(2000)、JEC-2131(1985)、JEM-1354(1998)	IEC他海外規格にも対応可能です
形式	回転界磁突極形、制動巻線付	
保護方式	IP20(保護形)	IP22(防滴保護形)も製作可能です
冷却方式	IC01(自由通風形)	
定格出力	出力表に示します	
極数	4極	
定格電圧	200/220V,400/440V,3300V,6600V	210V,415Vなども製作可能です
周波数	50Hz,60Hz	
力率	0.8(遅れ)	
相数及び線数	三相3線式	三相4線式も製作可能です
定格の種類	連続	
絶縁種別	F種	
励磁方式	ブラシレス励磁方式	
軸受方式	グリース密封方式	一部グリース補給方式とします
塗装色	マンセル記号 N5	

**出力表** 標準出力範囲(非常用ベース)をオレンジで示します。下記範囲外も製作可能ですのでご相談ください。

出力(kVA)	200/220(V)		400/440(V)		3300(V)		6600(V)	
	1500(min <sup>-1</sup> )	1800(min <sup>-1</sup> )						
150								
200								
250								
300								
400								
500								
625								
750								
875								
1000								
1250								
1500								
2000								
2500								
3000								
3500								
4000								
4500								
5000								

# 標準寸法表

## ディーゼルエンジン駆動発電機の標準寸法表

非常用発電機の標準寸法表 (3300V、6600V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50(Hz)	60(Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
-	250	1435	615	680	625	670	745	224	90	280M	970	図1
250	300									280L	970	
300	400									280LL	1050	
400	500	1555	675	740	725	720	800	250	115	315S	1280	
500	625									315M	1380	
625	750	1550	652	758	805	805	900	300	105	355S	1710	
750	875									355M	1870	
875	1000									355X	2060	
1000	1250	1795	770	885	910	845	990	350	105	400M	2370	
1250	1500									400L	2590	
1500	2000	2010	860	1010	975	950	1090	400	90	450S	3410	
2000	-									450M	3780	

常用発電機の標準寸法表 (3300V、6600V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50(Hz)	60(Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
-	270	1480	615	725	625	670	745	224	90	280L	970	図1
270	360									280LL	1050	
360	450									1600	675	
450	560	315M	1380									
560	675	1592	652	800	805	805	900	300	105	355S	1710	
675	785									355M	1870	
785	900									355X	2060	
900	1125	1795	770	885	910	845	990	350	105	400M	2370	
1125	1350									400L	2590	
1350	1800	2010	860	1010	975	950	1090	400	90	450S	3410	
1800	-									450M	3780	

非常用発電機の標準寸法表 (200/220V、400/440V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50(Hz)	60(Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
-	150	1185	490	555	625	670	745	224	90	280S	710	図1
150	200									280S	710	
200	250									280M	760	
250	300	1255	525	590	805	805	900	300	105	280L	890	
300	400									280LL	990	
400	500	1435	615	680	725	720	800	250	115	315S	1200	
500	625									315M	1350	
625	750									1530	642	
750	875	355M	1860									
875	1000	1640	697	803	910	845	990	350	105	355X	2010	
1000	-									1615	670	805

常用発電機の標準寸法表 (200/220V、400/440V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50(Hz)	60(Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
-	135	1230	490	600	625	670	745	224	90	280S	710	図1
135	180									280S	710	
180	225									280M	760	
225	270	1300	525	635	805	805	900	300	105	280L	890	
270	360									280LL	990	
360	450	1480	615	725	725	720	800	250	115	315S	1200	
450	560									315M	1350	
560	675									1570	642	
675	785	355M	1860									
785	900	1682	697	845	910	845	990	350	105	355X	2010	
900	-									1660	670	850

## ガスタービン駆動発電機の標準寸法表

非常用発電機の標準寸法表 (3300V、6600V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50 (Hz)	60 (Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
—	250	1505	625	705	625	670	745	224	90	280M	950	図2
250	300									280L	950	
300	400									280LL	1030	
400	500									315S	1240	
500	625	1625	685	765	725	720	800	250	115	315M	1340	
625	750									355S	1650	
750	875	1835	745	865	805	805	900	300	105	355M	1810	
875	1000									355X	2000	
1000	1250									400M	2330	
1250	1500	1975	780	910	910	845	940	350	105	400L	2540	
1500	2000									450S	3400	
2000	2500	2205	870	1030	975	950	1085	400	90	450M	3770	
2500	3000									500S	4610	
3000	3500	2285	870	1030	1115	1100	1185	450	110	500M	4920	
3500	4000									560SS	6600	
4000	4500	2410	950	1080	1260	1260	1355	500	135	560S	7150	
4500	5000									560M	7900	
5000	—	2650	1055	1210	1260	1260	1355	500	135	560L	8500	
—	—									560LL	9100	

常用発電機の標準寸法表 (3300V、6600V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50 (Hz)	60 (Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
—	270	1580	630	745	625	670	745	224	90	280L	950	図2
270	360									280LL	1030	
360	450									315S	1240	
450	560									315M	1340	
560	675	1720	655	815	805	805	900	300	105	355S	1650	
675	785									355M	1810	
785	900	1890	740	900	805	805	900	300	105	355X	2000	
900	1125									400M	2330	
1125	1350									400L	2540	
1350	1800	2205	870	1030	975	950	1085	400	90	450S	3400	
1800	2250									450M	3770	
2250	2700	2285	870	1030	1115	1100	1185	450	110	500S	4610	
2700	3150									500M	4920	
3150	3600	2410	950	1080	1260	1260	1355	500	135	560SS	6600	
3600	4050									560S	7150	
4050	4500	2650	1055	1210	1260	1260	1355	500	135	560M	7900	
4500	5000									560L	8500	
5000	—	2740	1100	1255	1260	1260	1355	500	135	560LL	9100	
—	—									—	—	

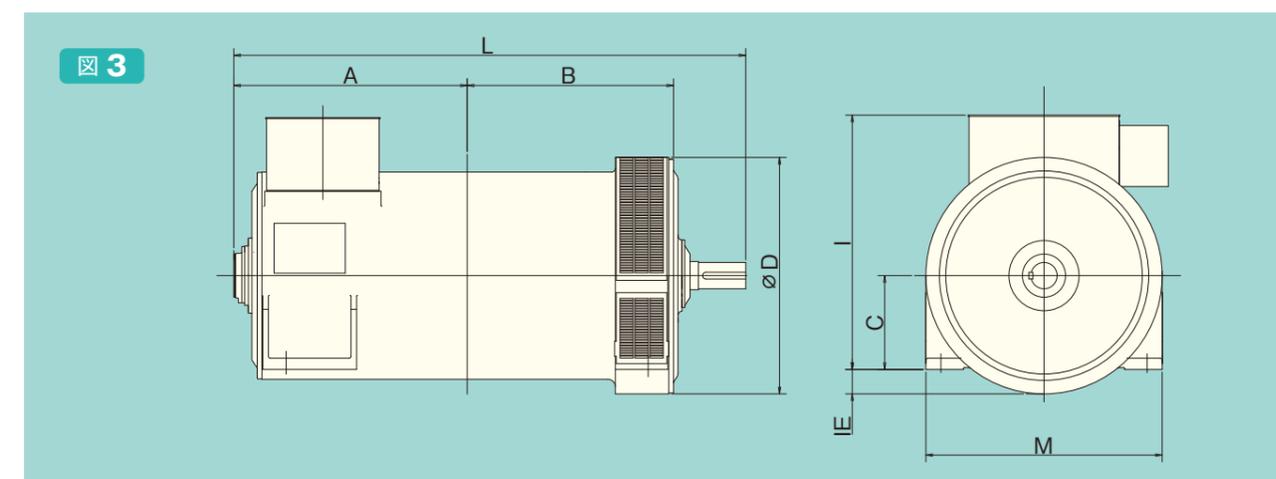
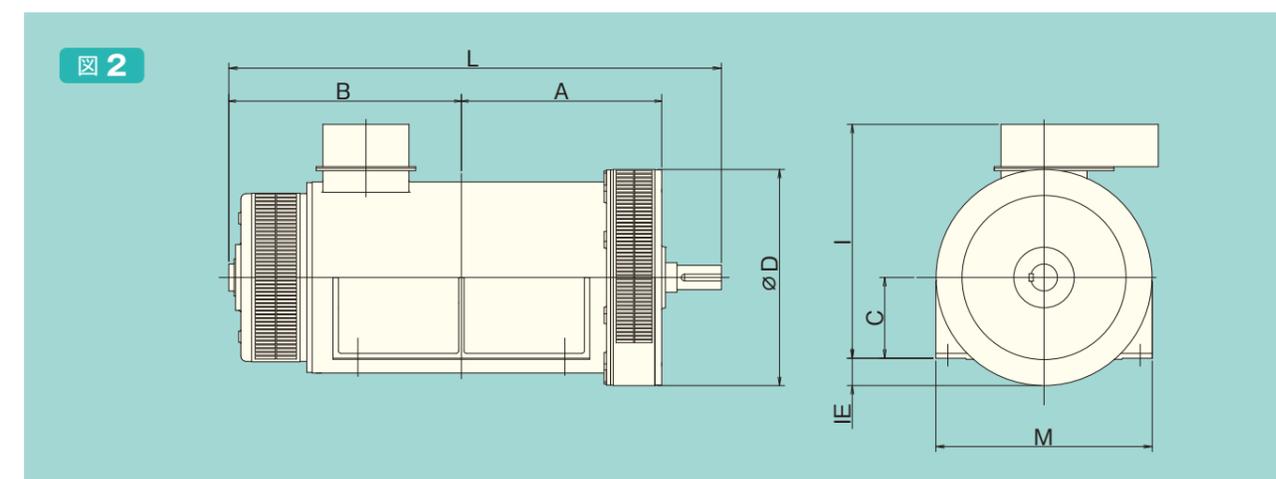
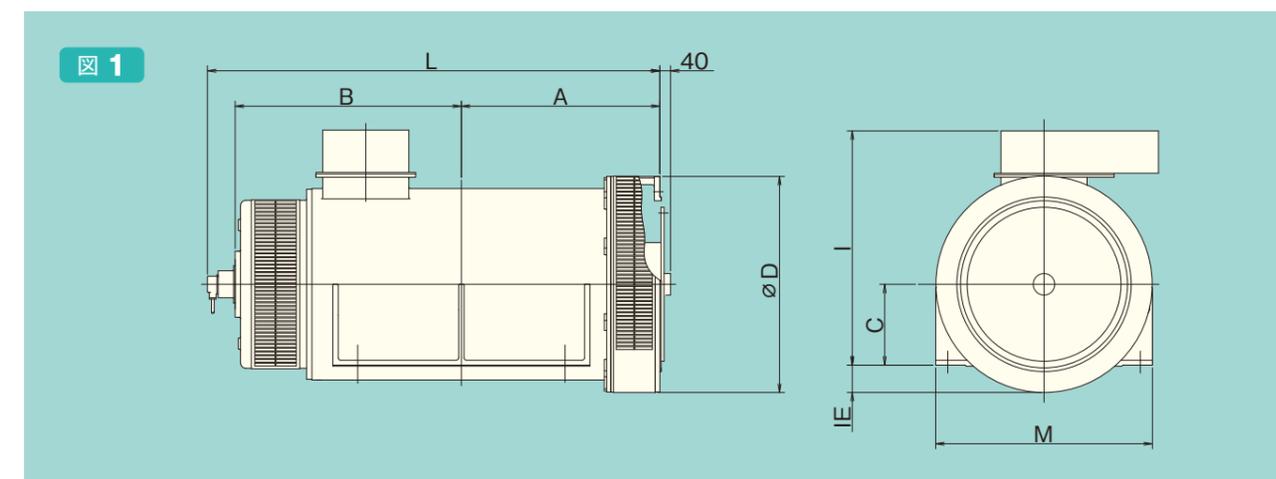
非常用発電機の標準寸法表 (200/220V、400/440V)

出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50 (Hz)	60 (Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
—	150	1245	500	580	625	670	745	224	90	280S	710	図2
150	200									280S	710	
200	250									280M	740	
250	300									280L	900	
300	400	1405	575	655	805	805	900	300	105	280LL	990	
400	500									315S	1160	
500	625	1505	625	705	725	720	800	250	115	315M	1310	
625	750									355S	1730	
750	875									355M	1830	
875	1000	1755	705	825	805	805	900	300	105	355X	2000	
1000	—									400M	2290	

常用発電機の標準寸法表 (200/220V、400/440V)

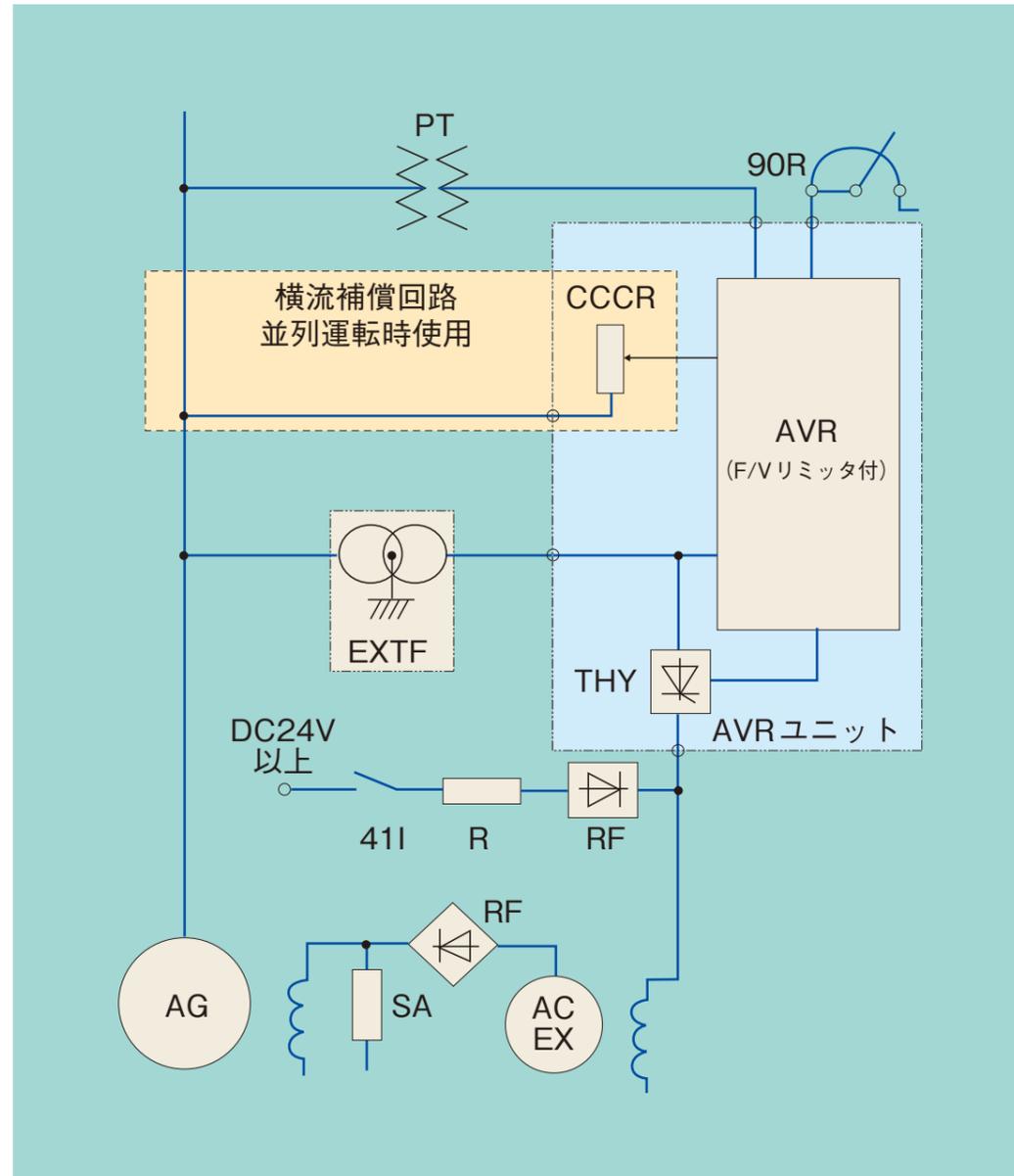
出力(kVA)		寸法(mm)								枠番	質量(kg)	外形図
50 (Hz)	60 (Hz)	L	A	B	D	M	I	C	IE			
—	135	1330	505	620	625	670	745	224	90	280S	710	図2
135	180									280S	710	
180	225									280M	740	
225	270									280L	900	
270	360	1480	580	695	805	805	900	300	105	280LL	990	
360	450									315S	1160	
450	560	1580	630	745	725	720	800	250	115	315M	1310	
560	675									355S	1730	
675	785									355M	1830	
785	900	1810	700	860	805	805	900	300	105	355X	2000	
900	—									400M	2290	

## 発電機標準寸法図



# 励磁装置

## 単線接続図



記号	器具名称	記号	器具名称
AG	交流発電機	PT	計器用変圧器
ACEX	交流励磁機	R	抵抗器
AVR	付自動電圧調整器	RF	整流器(ダイオード)
CCCR	横流補償用抵抗器	THY	サイリスタ
EXTF	励磁用変圧器	41I	初期励磁用接触器
SA	サージ吸収器	90R	AVR用電圧設定器

# ご照会事項

発電機のお引合い及びご注文に際しては下記の事項をご指示ください。  
(青字の項目は必ずお知らせください。その他の項目は必要に応じてご連絡ください。)

項目	標準仕様	オプション仕様
<b>●一般事項</b>		
1.用途	<input type="checkbox"/> 非常用 <input type="checkbox"/> 常用 <input type="checkbox"/> ピークカット <input type="checkbox"/> コージェネ (常用・ピークカット用のときは、年間予想運転時間、1日の運転時間、予備機の要否も合わせてお知らせください。)	
2.周囲温度	<input type="checkbox"/> 40℃以下	<input type="checkbox"/> その他( )
3.相対湿度	<input type="checkbox"/> 90%以下	<input type="checkbox"/> その他( )
4.標高	<input type="checkbox"/> 1000m以下	<input type="checkbox"/> その他( )
5.特殊雰囲気	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> あり(ガス・じんあい・塩害)
6.適用規格	<input type="checkbox"/> JEC-2130(2000)	<input type="checkbox"/> その他( )
7.並列運転	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> あり ありの場合は相手仕様、取り合い、系統図をご指示ください。
8.特殊使用環境	<input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> あり(寒冷地・熱帯・離島・国外)
9.騒音指定	<input type="checkbox"/> 100dB(A)以下(機側1m)	<input type="checkbox"/> その他 地方条例等があればご指示ください。
10.消防負荷の有無	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	
<b>●発電機</b>		
11.定格出力	kVA	
12.定格電圧	V	
13.極数	極	
14.周波数	<input type="checkbox"/> 50Hz <input type="checkbox"/> 60Hz	
15.力率	<input type="checkbox"/> 0.8(遅れ)	<input type="checkbox"/> その他(遅れ)
16.最大電圧降下率	<input type="checkbox"/> 30%以下 (100%負荷(力率0.4)投入時)	<input type="checkbox"/> その他( )
17.塗装色	<input type="checkbox"/> 標準色(マンセルN5)	<input type="checkbox"/> その他( )
18.直結方法	<input type="checkbox"/> 胴体直結 <input type="checkbox"/> フレキシブルカップリング	<input type="checkbox"/> その他( )
19.台床	<input type="checkbox"/> 不付	<input type="checkbox"/> 付(単独台床)
<b>●原動機</b>		
20.原動機の種類	<input type="checkbox"/> ディーゼルエンジン <input type="checkbox"/> ガスタービン	<input type="checkbox"/> その他( ) メーカー、原動機形式などご連絡ください。
<b>●その他</b>		
21.特にご要求の事項があればご連絡ください。		



株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower

www.meidensha.co.jp

明電舎サービス網

北海道地区

- 北海道支店 (011) 752-5120
- 道東営業所 (0154) 53-6333
- 函館営業所 (0138) 51-7272

<メンテナンス拠点>

- 北海道支店 (011) 752-5237

東北地区

- 東北支店 (022) 227-3231
- 青森営業所 (0178) 24-6721
- 秋田営業所 (018) 831-9279
- 盛岡営業所 (019) 654-0170
- 山形営業所 (023) 632-0260
- 福島営業所 (024) 935-0531

<メンテナンス拠点>

- 東北サービス部 (022) 288-0001
- 盛岡出張所 (019) 652-5027
- 青森出張所 (0178) 44-7003

関東・甲越地区

- 横浜支店 (045) 937-1701
- 北関東支店 (048) 859-7032
- 東関東支店 (043) 286-2270
- 新潟支店 (025) 243-5971
- 群馬営業所 (0276) 32-4670
- 茨城営業所 (029) 858-2041
- 山梨営業所 (055) 225-1605

<メンテナンス拠点>

- 関東サービス部 (03) 3490-7224
- 神奈川サービスセンター (045) 937-1701
- 東関東サービスセンター (043) 286-2270
- つくば出張所 (029) 852-1024

- 北関東サービスセンター (048) 859-7032
- 太田出張所 (0276) 32-2421
- 新潟出張所 (025) 243-1865
- 電子装置部 (043) 286-2311

静岡地区

- 静岡支店 (054) 251-3931
- カスタマーセンター (0120) 099-056

<メンテナンス拠点>

- 静岡サービス部 (055) 923-0334
- 静岡サービスセンター (054) 252-5945
- 山梨営業所 (055) 221-5530
- 浜松営業所 (053) 444-3282
- 装置部 (055) 929-2230

中部・長野地区

- 中部支社 (052) 231-7181
- 豊田営業所 (0565) 33-7911
- 長野営業所 (026) 234-8288
- 三重営業所 (059) 223-7727

<メンテナンス拠点>

- 中部サービス部 (052) 504-8163
- 豊田サービスセンター (0565) 36-5591
- 電子装置部名古屋事務所 (052) 504-8179

近畿・中国・四国・北陸地区

- 関西支社 (06) 6203-5261
- 中国支店 (082) 543-4147
- 四国支店 (087) 822-3437
- 北陸支店 (076) 261-3176
- 京滋営業所 (075) 612-6182
- 阪神営業所 (06) 6487-4744

- 岡山営業所 (086) 232-7661
- 和歌山営業所 (073) 422-2882
- 奈良営業所 (0742) 22-6765
- 山口営業所 (0834) 32-2265
- 新居浜営業所 (0897) 32-5109
- 松山営業所 (089) 947-4535
- 富山営業所 (076) 433-0445
- 福井営業所 (0776) 25-7154

<メンテナンス拠点>

- 関西サービス部 (06) 6487-4953
- 岡山出張所 (086) 232-8231
- 四国サービスセンター (087) 822-2133
- 新居浜出張所 (0897) 32-5109
- 松山出張所 (089) 947-5009
- 北陸サービスセンター (076) 261-0505
- 中国支店 (082) 249-0525
- 山口営業所 (0834) 32-0883
- 電子装置部福山事務所 (084) 920-5920

九州・沖縄地区

- 九州支店 (092) 476-3151
- 宮崎営業所 (0985) 27-7050
- 大分営業所 (097) 558-6842
- 熊本営業所 (096) 212-8884
- 鹿児島営業所 (099) 251-9501
- 沖縄営業所 (098) 864-1155

<メンテナンス拠点>

- 九州支店 (092) 471-2511
- 大分営業所 (097) 552-3159
- 熊本営業所 (096) 212-8884
- 鹿児島営業所 (099) 251-9358
- 沖縄営業所 (098) 864-1230

メンテナンスに関するお問い合わせは ●メンテナンス拠点へ

カスタマーセンター



フリーダイヤル

キューキュー

コール

0120-099-056

年中無休24時間受付

E-mail : customercenter@mb.meidensha.co.jp



安全に関するご注意

ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

この製品に関するお問い合わせは

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。



CB46-2909C

2012年9月現在

2012-9ME (5.5L) 1L