

防災設備用

バックパワーシリーズ

# 非常用発電装置

消防法適合品

 日本車両



# 非常時をバックアップする、 充実のパックパワーシリーズ。



**COP-R**タイプ



**COP-SR**タイプ

## 豊富な機種 24kVAから650kVAまで

- 屋内オープン形 (SI-R・W型)
- 屋内・屋外兼用キュービクル形 (COP-R型)
- 屋内・屋外低騒音キュービクル形 (COP-SR型)
- 屋内・屋外低騒音キュービクル形 (COP-SSR型)

## 静かな低騒音形 85dB (A)、75dB (A)の静けさ

- 低騒音形シリーズ (COP-SR型) は、4方向平均値機側1mで約85dB (A) のコンパクトで経済的な実用形です。
- 低騒音形シリーズ (COP-SSR型) は、4方向平均値機側1mで約75dB (A) の静粛形で病院、住宅地への設置に適しています。

| 機種名称                                    | 形式番号                 | 防音構造                                                | 冷却方式                        |
|-----------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| COP                                     | 100                  | S                                                   | R                           |
| SI : 屋内オープン形<br>COP: キュービクル形<br>(屋内・屋外) | 60Hz時の普通形定格<br>出力を表示 | 表示なし: 標準騒音<br>S : 低騒音形85dB (A)<br>SS : 低騒音形75dB (A) | R : ラジエータ冷却方式<br>W : 放水冷却方式 |

マイコンコントローラ搭載でさらにグレードアップ。



## 標準仕様

|        |                                                                   |          |
|--------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| 使用条件   | 周囲温度                                                              | +5℃～40℃  |
|        | 相対湿度                                                              | 85%以下    |
|        | 高度                                                                | 海拔150m以下 |
| 速度変動率  | 瞬時10%、整定5%以内                                                      |          |
| 電圧変動率  | 整定時±2.5%以内                                                        |          |
| 規格     | JIS、JEC、JEM、電気設備技術基準、消防法                                          |          |
| 運転方式   | マイコン制御による自動運転方式                                                   |          |
|        | 制御盤盤面スイッチによる手動運転方式併用                                              |          |
| 始動時間   | 停電より送電まで40秒以内（オプションで、10秒以内も可能です。）                                 |          |
| エンジン   | 水冷4サイクルディーゼル機関                                                    |          |
| 冷却方式   | ラジエータ方式（オプションで、冷却水タンクによる放水冷却方式も可能です。）                             |          |
| 始動方式   | セルモータによる電気始動方式                                                    |          |
| 発電機    | 4極ブラシレス同期発電機                                                      |          |
| 防振装置   | 防振ゴム支持方式                                                          |          |
| 計器類    | 交流電圧計、交流電流計、周波数計、直流電圧計、直流電流計                                      |          |
|        | 潤滑油圧力計、冷却水温度計、潤滑油温度計、回転速度計                                        |          |
| 保護装置   | 非常停止、CPU異常、制御電圧低下、始動渋滞、油圧低下、水温上昇、過回転、周波数低下、過電圧、不足電圧、過電流、漏電、蓄電池液減少 |          |
| 状態表示   | 商用電源、運転中、発電中、電池交換、遮断器入、遮断器切、制御電源、浮動、均等、自動、手動、試験中、停止中              |          |
| 警報装置   | ランプ表示、ブザー警報                                                       |          |
| 外部提供信号 | 運転、電圧確立、故障一括                                                      |          |
| 電源切替装置 | 150型以下は標準装備です。215型以上はオプション仕様となります。                                |          |
| 塗装色    | マンセル 5Y7/1 全艶有とします。（内部使用機器はメーカー標準色）                               |          |

## 特殊仕様

発電機電圧400V、6000V系仕様  
も製作致します。

各種単相発電機も製作致します。

寒冷地対策装置  
（温水ヒータによりエンジンを常時保温します。）

自動保守運転装置  
（設定日時毎に約2分間運転します。）

別置型燃料タンク  
（190L、390L、950L、1980Lを標準容量とします。）

別置型冷却水タンク  
（500Lを標準容量とします。）

別置低騒音形マフラ  
（85dB(A)～55dB(A)があります。）

放水冷却方式

■主要諸元

| 型式番号                       |                                       |                                                    | 30                                       | 45        | 60        | 100             | 150         | 150       |
|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|-------------|-----------|
| 項 目                        |                                       |                                                    |                                          |           |           |                 |             |           |
| 発<br>電<br>機                | 周 波 数 (Hz)                            |                                                    | 50/60                                    |           |           |                 |             |           |
|                            | 普 通 形<br>定 格 出 力                      | (kVA)                                              | 24/30                                    | 37/45     | 50/60     | 80/100          | 130/150     | 125/150   |
|                            |                                       | (kW)                                               | 19.2/24                                  | 29.6/36   | 40/48     | 64/80           | 104/120     | 100/120   |
|                            | 長 時 間 形<br>定 格 出 力                    | (kVA)                                              | 24/30                                    | 35/40     | 45/55     | 80/100          | 115/135     | 125/150   |
|                            |                                       | (kW)                                               | 19.2/24                                  | 28/32     | 36/44     | 64/80           | 92/108      | 100/120   |
|                            | 電 圧 (V)                               |                                                    | 200/220                                  |           |           |                 |             |           |
|                            | 普 通 形 電 流 (A)                         |                                                    | 69.3/78.7                                | 107/118   | 144/157   | 231/262         | 375/394     | 361/394   |
|                            | 長 時 間 形 電 流 (A)                       |                                                    | 69.3/78.7                                | 101/105   | 130/144   | 231/262         | 332/354     | 361/394   |
|                            | 回 転 数 (min <sup>-1</sup> )            |                                                    | 1500/1800                                |           |           |                 |             |           |
|                            | 極 数                                   |                                                    | 4                                        |           |           |                 |             |           |
|                            | 力 率 (%)                               |                                                    | 80(遅れ)                                   |           |           |                 |             |           |
|                            | 相 数                                   |                                                    | 3相3線式                                    |           |           |                 |             |           |
|                            | 形 式                                   |                                                    | ブラシレス同期発電機(開放保護形、自由通風自力形、回転界磁突極形)        |           |           |                 |             |           |
|                            | 結 線 方 式                               |                                                    | 星形結線                                     |           |           |                 |             |           |
| デ<br>ィ<br>ゼ<br>ル<br>機<br>関 | 機 関 名 称                               |                                                    | 日野W04D                                   | 日野W04D    | 日野W04D-T  | いすゞDD-6BG1T     | 三菱ふそう6D16-T | 日野J08C-U  |
|                            | 機 関 形 式                               |                                                    | 4サイクル水冷                                  |           |           |                 |             |           |
|                            | 燃 焼 方 式                               |                                                    | 直接噴射式                                    |           |           |                 |             |           |
|                            | 気 筒 数                                 |                                                    | 4                                        | 4         | 4         | 6               | 6           | 6         |
|                            | 内 径 × 行 程 (mm)                        |                                                    | 104×118                                  | 104×118   | 104×118   | 105×125         | 118×115     | 114×130   |
|                            | 総 排 気 量 ( L )                         |                                                    | 4.009                                    | 4.009     | 4.009     | 6.494           | 7.545       | 7.961     |
|                            | 圧 縮 比                                 |                                                    | 17.9                                     | 17.9      | 17.9      | 18.5            | 16.0        | 18.0      |
|                            | 普 通 形<br>定 格 出 力                      | (kW)                                               | 39/47.8                                  | 39/47.8   | 47.8/56.6 | 73.6/91.2       | 117/134     | 125/151   |
|                            |                                       | (PS)                                               | 53/65                                    | 53/65     | 65/77     | 100/124         | 159/182     | 170/205   |
|                            | 長 時 間 形<br>定 格 出 力                    | (kW)                                               | 35.3/43.4                                | 35.3/43.4 | 43.4/51.5 | 73.6/91.2       | 107/122     | 125/151   |
|                            |                                       | (PS)                                               | 48/59                                    | 48/59     | 59/70     | 100/124         | 145/166     | 170/205   |
|                            | 冷 却 方 式                               |                                                    | ラジエータ冷却または放水冷却                           |           |           |                 |             |           |
|                            | 回 転 数 (min <sup>-1</sup> )            |                                                    | 1500/1800                                |           |           |                 |             |           |
|                            | 始 動 方 式                               |                                                    | セルモータによる電気始動式                            |           |           |                 |             |           |
|                            | 潤 滑 油 量 ( L )                         |                                                    | 16.5                                     | 16.5      | 16.5      | 20              | 13.5        | 24.5      |
|                            | 普 通 形 燃 料 消 費 量 (L/h)                 |                                                    | 6.2/7.9                                  | 9.6/11.7  | 12.3/14.8 | 20.5/26.0       | 32.9/38.7   | 27.8/34.0 |
|                            | 長 時 間 形 燃 料 消 費 量 (L/h)               |                                                    | 6.2/7.8                                  | 9.1/10.3  | 11.1/13.5 | 20.5/26.0       | 29.1/34.9   | 27.8/34.0 |
|                            | 使 用 燃 料                               |                                                    | 軽油(JIS2号)またはA重油(JIS・セタン価45以上のディーゼルエンジン用) |           |           |                 |             |           |
|                            | 燃 料 タ ン ク 容 量 ( L )                   |                                                    | 45                                       | 45        | 45        | 94              | 94          | 97        |
|                            | 運 転 時 間 ( h )                         |                                                    | 7.3/5.7                                  | 4.7/3.8   | 3.7/3.0   | 4.6/3.6         | 2.9/2.4     | 3.5/2.9   |
|                            | ラ ジ エ ー タ 排 風 量 (m <sup>3</sup> /min) |                                                    | 54/69                                    | 54/69     | 80/99     | 136/171         | 157/192     | 164/202   |
|                            | 室 内 換 気 量 (m <sup>3</sup> /min)       |                                                    | 58/73                                    | 58/73     | 85/105    | 145/182         | 171/208     | 177/218   |
| バ ッ テ リ 容 量 ( H S 型 )      |                                       | DC6V<br>80AH×4                                     |                                          |           |           | DC6V<br>120AH×4 |             |           |
| 充 電 方 式                    |                                       | 自動充電方式 入力AC100/110VまたはAC200/220V 1φ-2 <sup>W</sup> |                                          |           |           |                 |             |           |

1. 運転時間は普通形にて算出されています。  
 2. 室内換気量は普通形にて算出されています。



## ■主要諸元

| 型式番号                       |                            |                                                    | 215                                      | 250          | 300              | 350        | 420              | 550              | 650         |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|------------------|------------|------------------|------------------|-------------|
| 項 目                        |                            |                                                    |                                          |              |                  |            |                  |                  |             |
| 発<br>電<br>機                | 周 波 数 (Hz)                 |                                                    | 50/60                                    |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 普 通 形<br>定 格 出 力           | (kVA)                                              | 185/215                                  | 220/250      | 250/300          | 300/350    | 380/420          | 450/550          | 550/650     |
|                            |                            | (kW)                                               | 148/172                                  | 176/200      | 200/240          | 240/280    | 304/336          | 360/440          | 440/520     |
|                            | 長 時 間 形<br>定 格 出 力         | (kVA)                                              | 180/210                                  | 200/225      | 250/300          | 280/315    | 380/420          | 450/550          | 500/625     |
|                            |                            | (kW)                                               | 144/168                                  | 160/180      | 200/240          | 224/252    | 304/336          | 360/440          | 400/500     |
|                            | 電 圧 (V)                    |                                                    | 200/220                                  |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 普 通 形 電 流 (A)              |                                                    | 534/564                                  | 635/656      | 722/787          | 866/919    | 1097/1102        | 1299/1443        | 1588/1706   |
|                            | 長 時 間 形 電 流 (A)            |                                                    | 520/551                                  | 577/590      | 722/787          | 808/827    | 1097/1102        | 1299/1443        | 1443/1640   |
|                            | 回 転 数 (min <sup>-1</sup> ) |                                                    | 1500/1800                                |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 極 数                        |                                                    | 4                                        |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 力 率 (%)                    |                                                    | 80(遅れ)                                   |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 相 数                        |                                                    | 3相3線式                                    |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 形 式                        |                                                    | ブラシレス同期発電機(開放保護形、自由通風自力形、回転界磁突極形)        |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 結 線 方 式                    |                                                    | 星形結線                                     |              |                  |            |                  |                  |             |
| デ<br>イ<br>ゼ<br>ル<br>機<br>関 | 機 関 名 称                    |                                                    | 三菱ふそう6D24-T                              | 三菱ふそう6D24-TC | コマツSA6D125       | コマツSA6D125 | コマツSA6D140A      | コマツSA6D170B      | コマツSA6D170A |
|                            | 機 関 形 式                    |                                                    | 4サイクル水冷                                  |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 燃 焼 方 式                    |                                                    | 直接噴射式                                    |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 気 筒 数                      |                                                    | 6                                        | 6            | 6                | 6          | 6                | 6                | 6           |
|                            | 内 径 × 行 程 (mm)             |                                                    | 130×150                                  | 130×150      | 125×150          | 125×150    | 140×165          | 170×170          | 170×170     |
|                            | 総 排 気 量 ( L )              |                                                    | 11.945                                   | 11.945       | 11.045           | 11.045     | 15.24            | 23.15            | 23.15       |
|                            | 圧 縮 比                      |                                                    | 16.5                                     | 16.5         | 17.0             | 17.0       | 13.7             | 13.9             | 13.9        |
|                            | 普 通 形<br>定 格 出 力           | (kW)                                               | 185/207                                  | 199/230      | 282/313          | 280/310    | 373/429          | 461/545          | 569/659     |
|                            |                            | (PS)                                               | 252/281                                  | 271/313      | 384/426          | 381/422    | 507/583          | 627/741          | 774/896     |
|                            | 長 時 間 形<br>定 格 出 力         | (kW)                                               | 168/188                                  | 181/210      | 259/284          | 257/281    | 338/388          | 418/494          | 516/597     |
|                            |                            | (PS)                                               | 228/256                                  | 246/286      | 352/386          | 349/382    | 460/528          | 569/672          | 702/812     |
|                            | 冷 却 方 式                    |                                                    | ラジエータ冷却または放水冷却                           |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 回 転 数 (min <sup>-1</sup> ) |                                                    | 1500/1800                                |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 始 動 方 式                    |                                                    | セルモータによる電気始動式                            |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 潤 滑 油 量 ( L )              |                                                    | 37                                       | 37           | 40               | 40         | 38               | 67               | 67          |
|                            | 普 通 形 燃 料 消 費 量 (L/h)      |                                                    | 44.8/55.0                                | 52.8/62.6    | 54.2/67.1        | 64.9/78.2  | 82.9/92.5        | 98/123           | 119/147     |
|                            | 長 時 間 形 燃 料 消 費 量 (L/h)    |                                                    | 43.4/54.2                                | 48.0/56.4    | 54.4/66.5        | 60.9/69.8  | 82.1/91.6        | 98/122           | 110/141     |
|                            | 使 用 燃 料                    |                                                    | 軽油(JIS2号)またはA重油(JIS・セタン価45以上のディーゼルエンジン用) |              |                  |            |                  |                  |             |
|                            | 燃 料 タ ン ク 容 量 ( L )        |                                                    | 126                                      | 126          | 190              | 190        | 190              | 300              | 300         |
|                            | 運 転 時 間 ( h )              |                                                    | 2.8/2.3                                  | 2.4/2.0      | 3.5/2.8          | 2.9/2.4    | 2.3/2.1          | 3.1/2.4          | 2.5/2.0     |
|                            | ラジエータ排風量 (m³/min)          |                                                    | 196/239                                  | 258/304      | 285/350          | 321/416    | 360/486          | 525/610          | 580/650     |
|                            | 室 内 換 気 量 (m³/min)         |                                                    | 217/264                                  | 281/331      | 314/383          | 350/449    | 399/531          | 573/668          | 639/722     |
| バ ッ テ リ 容 量 ( H S 型 )      |                            | DC6V<br>120AH×4                                    |                                          |              | DC2V<br>200AH×12 |            | DC2V<br>250AH×12 | DC2V<br>300AH×12 |             |
| 充 電 方 式                    |                            | 自動充電方式 入力AC100/110VまたはAC200/220V 1φ-2 <sup>W</sup> |                                          |              |                  |            |                  |                  |             |

3. 550型～650型で搭載形燃料タンクを使用する場合はA重油専用となります。

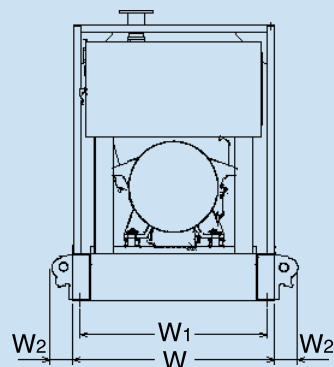
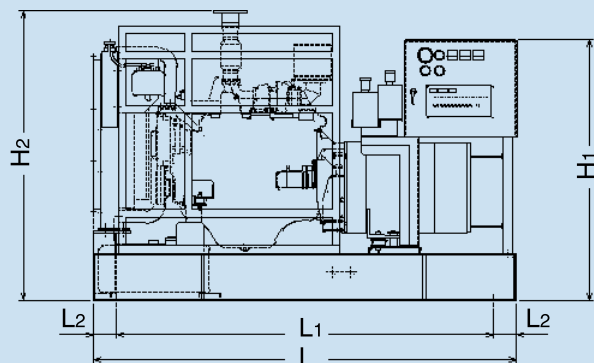
# 屋内オープン形

●ラジエータ冷却式

●放水冷却式

**SI-R** シリーズ

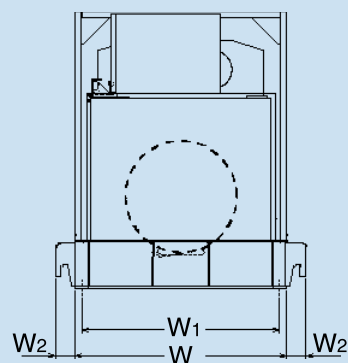
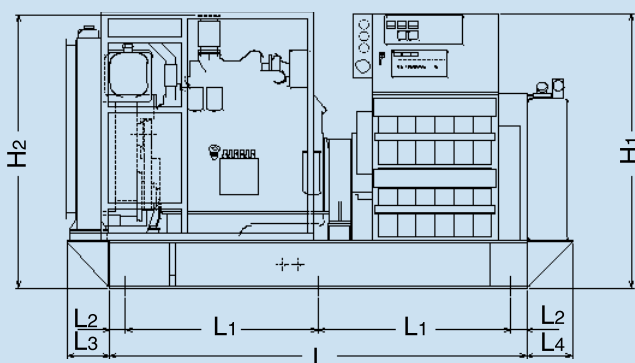
**SI-W** シリーズ



(単位:mm)

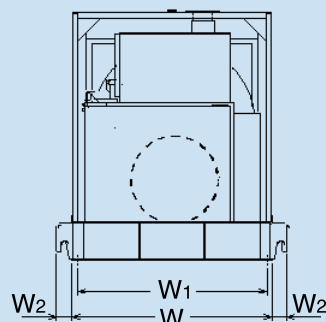
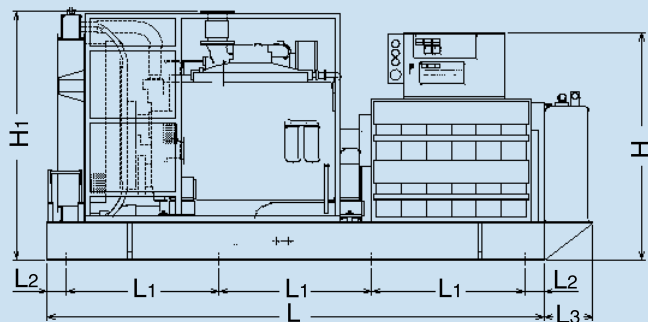
| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 30   |    | 1850 | 1650 | 100 | 950  | 880  | 85  | 1322 | 1233 | 1100   |
| 45   |    | 1850 | 1650 | 100 | 950  | 880  | 85  | 1322 | 1233 | 1100   |
| 60   |    | 1850 | 1650 | 100 | 950  | 880  | 85  | 1322 | 1244 | 1150   |
| 100  |    | 2300 | 2050 | 125 | 1100 | 1020 | 120 | 1413 | 1572 | 1600   |

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 150  |    | 2300 | 1050 | 100 | 1150 | 1050 | 120 | 1453 | 1596 | 1950   |
| 215  |    | 2750 | 1275 | 100 | 1200 | 1120 | 120 | 1513 | 1810 | 2750   |
| 250  |    | 2800 | 1300 | 100 | 1200 | 1120 | 120 | 1513 | 1810 | 2850   |



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 300  |    | 2650 | 1225 | 100 | 270 | 293 | 1350 | 1250 | 120 | 1736 | 1726 | 3650   |
| 350  |    | 2650 | 1225 | 100 | 270 | 293 | 1350 | 1250 | 120 | 1736 | 1726 | 3800   |
| 420  |    | 2750 | 1275 | 100 | 270 | 293 | 1350 | 1250 | 120 | 1736 | 1622 | 4300   |

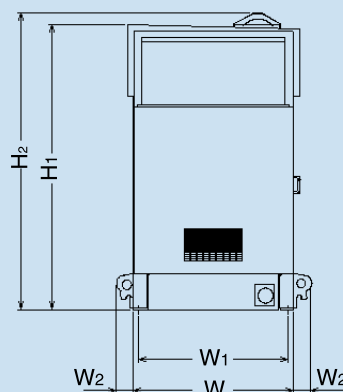
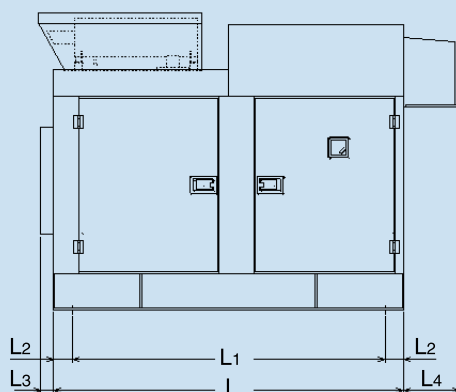


(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | W    | W1   | W2  | H    | H1   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 550  |    | 3900 | 1200 | 150 | 383 | 1570 | 1490 | 120 | 1786 | 1957 | 6800   |
| 650  |    | 3900 | 1200 | 150 | 383 | 1570 | 1490 | 120 | 1786 | 1957 | 7200   |

# 屋内・屋外兼用キュービクル形

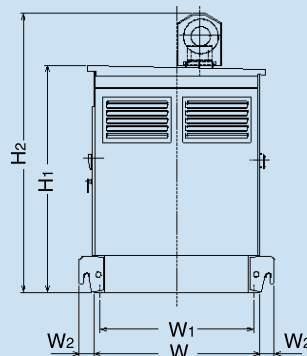
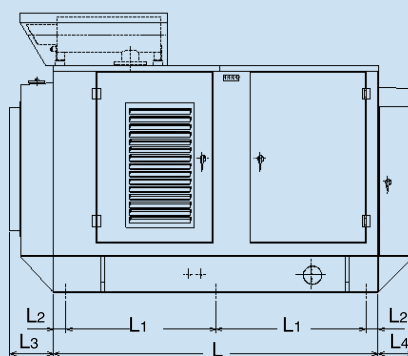
## ●ラジエータ冷却式 **COP-R** シリーズ



(単位:mm)

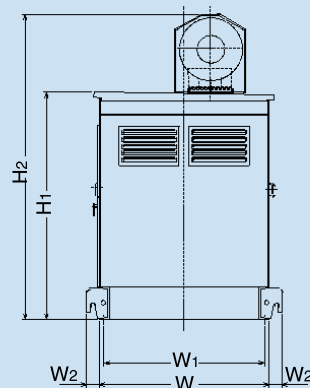
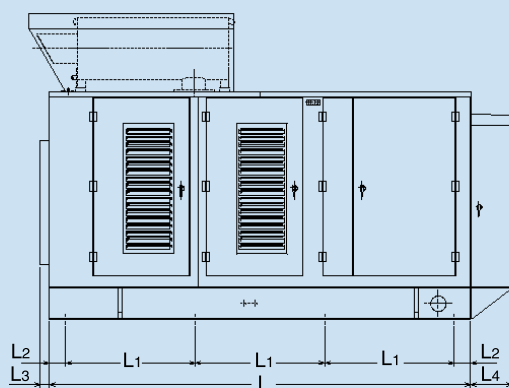
| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3 | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 30   |    | 1850 | 1650 | 100 | -  | -   | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1952 | 1400   |
| 45   |    | 1850 | 1650 | 100 | -  | -   | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1952 | 1400   |
| 60   |    | 1850 | 1650 | 100 | -  | -   | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1952 | 1450   |
| 100  |    | 2400 | 2150 | 125 | 88 | 385 | 1100 | 1020 | 120 | 1950 | 2030 | 2000   |

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3 | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 150  |    | 2400 | 1100 | 100 | 88 | 385 | 1150 | 1050 | 120 | 1985 | 2065 | 2350   |
| 215  |    | 2750 | 1275 | 100 | -  | -   | 1200 | 1120 | 120 | 1895 | 2275 | 3200   |
| 250  |    | 2800 | 1300 | 100 | -  | -   | 1200 | 1120 | 120 | 1895 | 2275 | 3300   |



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 300  |    | 2650 | 1225 | 100 | 355 | 290 | 1350 | 1250 | 120 | 1845 | 2270 | 4200   |
| 350  |    | 2650 | 1225 | 100 | 355 | 290 | 1350 | 1250 | 120 | 1845 | 2270 | 4500   |
| 420  |    | 2750 | 1275 | 100 | 355 | 290 | 1350 | 1250 | 120 | 1845 | 2350 | 4900   |

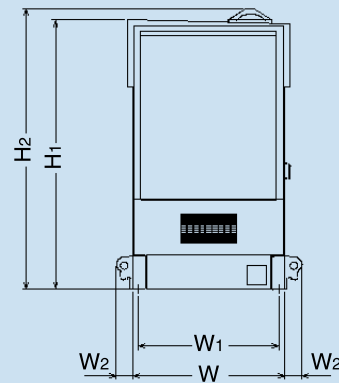
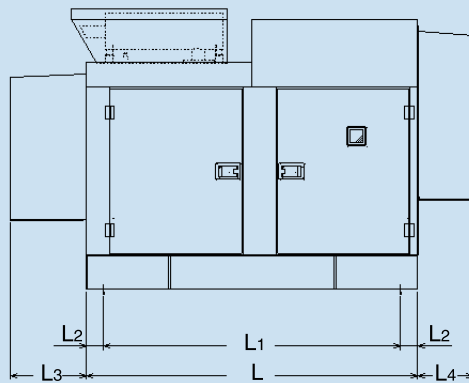


(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3 | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 550  |    | 3900 | 1200 | 150 | 87 | 380 | 1570 | 1490 | 120 | 2105 | 2825 | 7550   |
| 650  |    | 3900 | 1200 | 150 | 87 | 380 | 1570 | 1490 | 120 | 2105 | 2825 | 7900   |

# 屋外低騒音キュービクル形

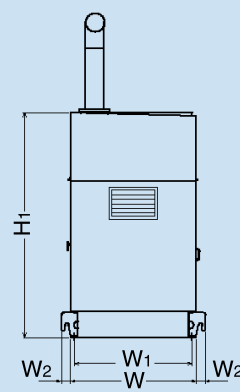
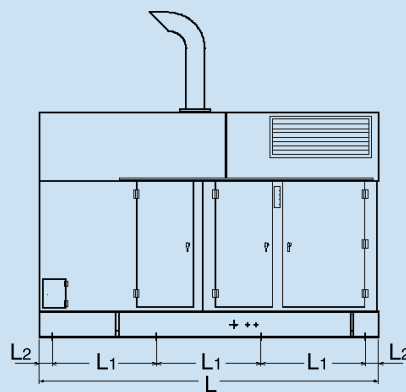
●ラジエータ冷却式 **COP-SR** シリーズ



(単位:mm)

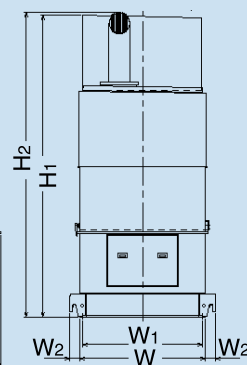
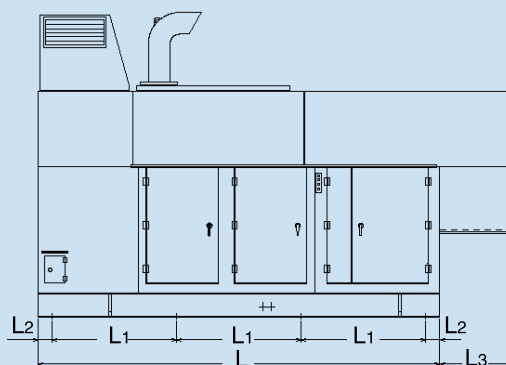
| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 30   |    | 1850 | 1650 | 100 | 550 | 200 | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1952 | 1500   |
| 45   |    | 1850 | 1650 | 100 | 550 | 200 | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1952 | 1500   |
| 60   |    | 1850 | 1650 | 100 | 550 | 200 | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1952 | 1550   |
| 100  |    | 2400 | 2150 | 125 | 553 | 405 | 1100 | 1020 | 120 | 1950 | 2030 | 2100   |

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 150  |    | 2400 | 1100 | 100 | 573 | 435 | 1150 | 1050 | 120 | 1985 | 2195 | 2500   |
| 215  |    | 2750 | 1275 | 100 | 740 | 410 | 1200 | 1120 | 120 | 1895 | 2505 | 3500   |
| 250  |    | 2800 | 1300 | 100 | 790 | 410 | 1200 | 1120 | 120 | 1895 | 2505 | 3600   |



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | W    | W1   | W2  | H1   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|------|------|-----|------|--------|
| 300  |    | 3900 | 1200 | 150 | 1450 | 1350 | 100 | 2595 | 5400   |
| 350  |    | 3900 | 1200 | 150 | 1450 | 1350 | 100 | 2745 | 5500   |
| 420  |    | 4300 | 1350 | 125 | 1450 | 1370 | 100 | 2760 | 6500   |



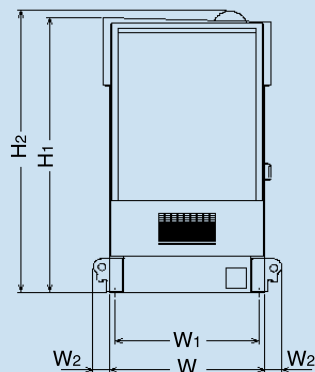
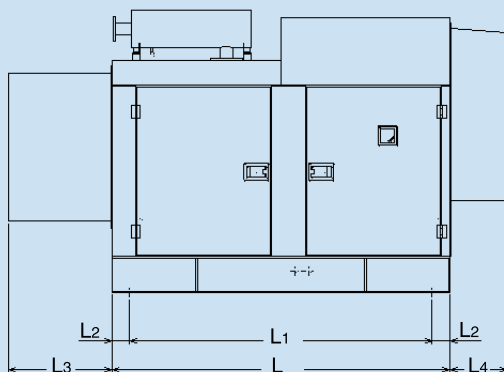
(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 550  |    | 5000 | 1550 | 175 | 900 | 1570 | 1490 | 120 | 3745 | 3780 | 9900   |
| 650  |    | 5000 | 1550 | 175 | 900 | 1820 | 1740 | 120 | 3745 | 3780 | 10500  |



# 屋内低騒音キュービクル形

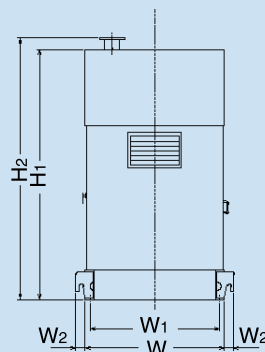
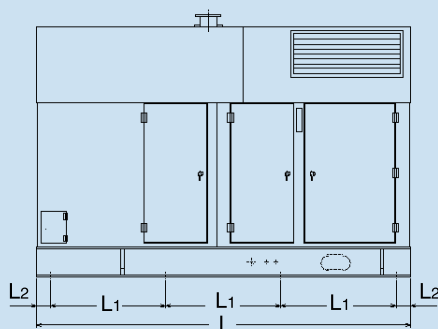
●ラジエータ冷却式 **COP-SR** シリーズ



| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 30   |    | 1850 | 1650 | 100 | 550 | 200 | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1922 | 1500   |
| 45   |    | 1850 | 1650 | 100 | 550 | 200 | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1922 | 1500   |
| 60   |    | 1850 | 1650 | 100 | 550 | 200 | 950  | 880  | 85  | 1570 | 1922 | 1550   |
| 100  |    | 2400 | 2150 | 125 | 733 | 405 | 1100 | 1020 | 120 | 1950 | 1997 | 2100   |

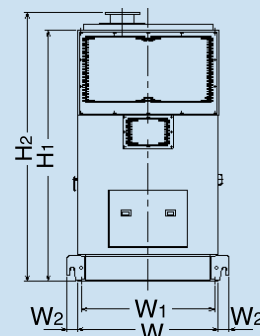
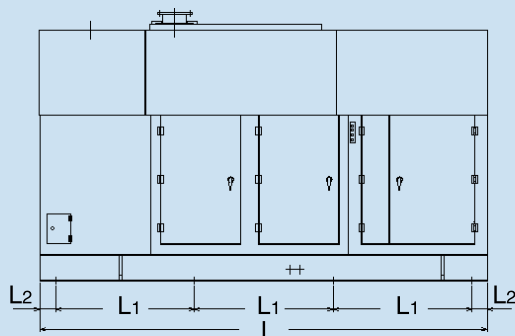
(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | L3  | L4  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 150  |    | 2400 | 1100 | 100 | 573 | 435 | 1150 | 1050 | 120 | 1985 | 2160 | 2500   |
| 215  |    | 2750 | 1275 | 100 | 740 | 410 | 1200 | 1120 | 120 | 1895 | 2468 | 3500   |
| 250  |    | 2800 | 1300 | 100 | 790 | 410 | 1200 | 1120 | 120 | 1895 | 2468 | 3600   |



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 300  |    | 3900 | 1200 | 150 | 1450 | 1350 | 100 | 2595 | 2880 | 5400   |
| 350  |    | 3900 | 1200 | 150 | 1450 | 1350 | 100 | 2745 | 2880 | 5500   |
| 420  |    | 4300 | 1350 | 125 | 1450 | 1370 | 100 | 2760 | 3130 | 6500   |

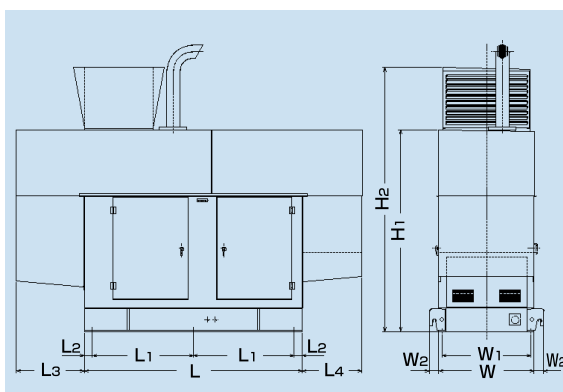


(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L1   | L2  | W    | W1   | W2  | H1   | H2   | 質量(kg) |
|------|----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--------|
| 550  |    | 5000 | 1550 | 175 | 1570 | 1490 | 120 | 2800 | 3000 | 9900   |
| 650  |    | 5000 | 1550 | 175 | 1820 | 1740 | 120 | 2800 | 3000 | 10500  |

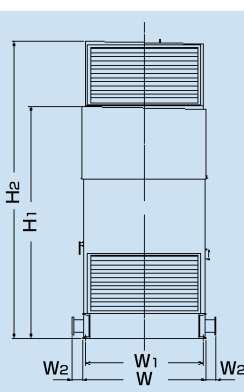
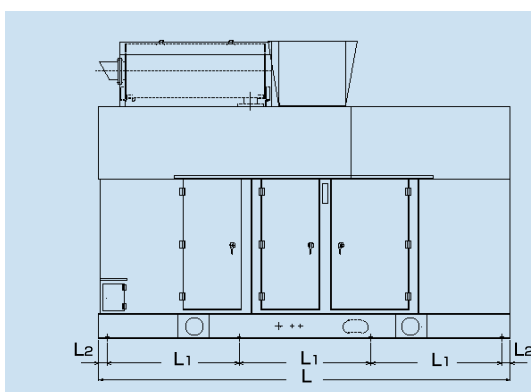
## 屋外低騒音キュービクル形

●ラジエータ冷却式 **COP-SSR** シリーズ



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>4</sub> | W    | W <sub>1</sub> | W <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | 質量(kg) |
|------|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 30   |    | 1850 | 1650           | 100            | 550            | 370            | 950  | 880            | 85             | 1745           | 2290           | 1700   |
| 45   |    | 1850 | 1650           | 100            | 550            | 370            | 950  | 880            | 85             | 1745           | 2290           | 1700   |
| 60   |    | 1850 | 1650           | 100            | 550            | 370            | 950  | 880            | 85             | 1745           | 2290           | 1750   |
| 100  |    | 2400 | 2150           | 125            | 855            | 705            | 1100 | 1020           | 120            | 1950           | 2342           | 2500   |
| 150  |    | 2400 | 1100           | 100            | 855            | 705            | 1150 | 1050           | 120            | 1985           | 2377           | 2850   |
| 215  |    | 2750 | 1275           | 100            | 865            | 755            | 1200 | 1120           | 120            | 2545           | 3330           | 4350   |
| 250  |    | 2800 | 1300           | 100            | 865            | 755            | 1200 | 1120           | 120            | 2660           | 3445           | 4550   |



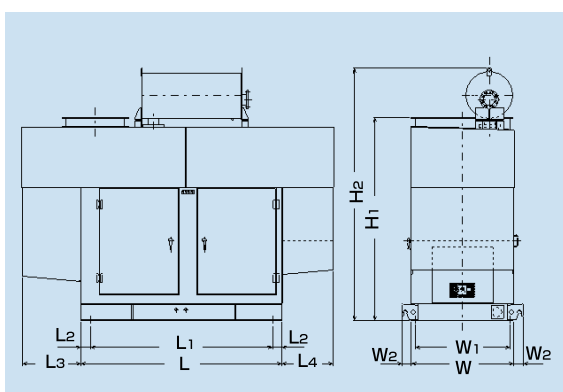
(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | W    | W <sub>1</sub> |
|------|----|------|----------------|----------------|------|----------------|
| 300  |    | 5000 | 1600           | 100            | 1500 | 1420           |
| 350  |    | 5000 | 1600           | 100            | 1500 | 1420           |
| 420  |    | 5400 | 1700           | 150            | 1500 | 1420           |

| 形式番号 | 寸法 | W <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | 質量(kg) |
|------|----|----------------|----------------|----------------|--------|
| 300  |    | 125            | 2820           | 3615           | 6700   |
| 350  |    | 125            | 2920           | 3860           | 7000   |
| 420  |    | 125            | 2920           | 3860           | 8200   |

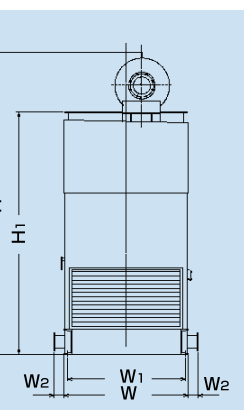
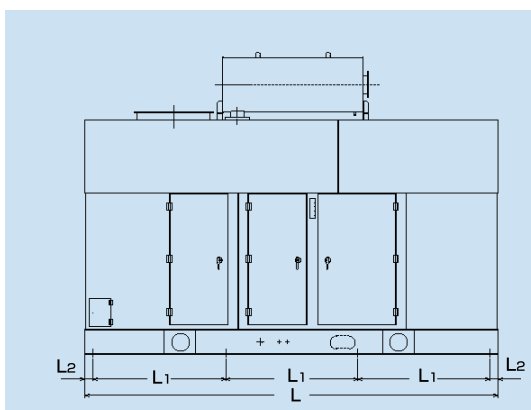
## 屋内低騒音キュービクル形

●ラジエータ冷却式 **COP-SSR** シリーズ



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>4</sub> | W    | W <sub>1</sub> | W <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | 質量(kg) |
|------|----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| 30   |    | 1850 | 1650           | 100            | 550            | 370            | 950  | 880            | 85             | 1745           | 2290           | 1700   |
| 45   |    | 1850 | 1650           | 100            | 550            | 370            | 950  | 880            | 85             | 1745           | 2290           | 1700   |
| 60   |    | 1850 | 1650           | 100            | 550            | 370            | 950  | 880            | 85             | 1745           | 2290           | 1750   |
| 100  |    | 2400 | 2150           | 125            | 855            | 705            | 1100 | 1020           | 120            | 1950           | 2342           | 2500   |
| 150  |    | 2400 | 1100           | 100            | 855            | 705            | 1150 | 1050           | 120            | 2295           | 2377           | 2850   |
| 215  |    | 2750 | 1275           | 100            | 865            | 755            | 1200 | 1120           | 120            | 2645           | -              | 4350   |
| 250  |    | 2800 | 1300           | 100            | 865            | 755            | 1200 | 1120           | 120            | 2760           | -              | 4550   |



(単位:mm)

| 形式番号 | 寸法 | L    | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | W    | W <sub>1</sub> |
|------|----|------|----------------|----------------|------|----------------|
| 300  |    | 5000 | 1600           | 100            | 1500 | 1420           |
| 350  |    | 5000 | 1600           | 100            | 1500 | 1420           |
| 420  |    | 5400 | 1700           | 150            | 1500 | 1420           |

| 形式番号 | 寸法 | W <sub>2</sub> | H    | H <sub>1</sub> | 質量(kg) |
|------|----|----------------|------|----------------|--------|
| 300  |    | 125            | 3640 | 2920           | 6700   |
| 350  |    | 125            | 3740 | 3020           | 7000   |
| 420  |    | 125            | 3856 | 3020           | 8200   |

## 別置燃料タンク

図1  
(190~950L用)

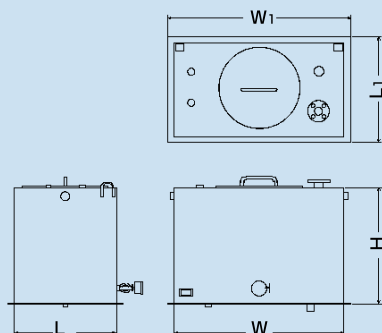
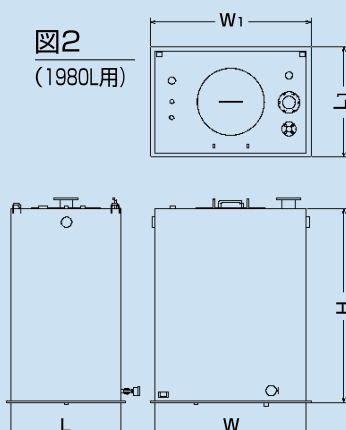


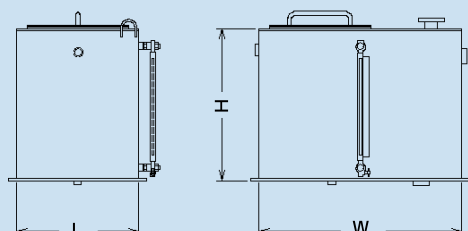
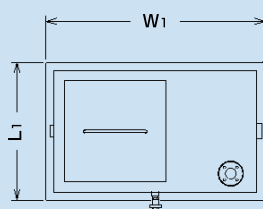
図2  
(1980L用)



(単位:mm)

| 容量    | 寸法 | L   | L1  | W    | W1   | H      | 質量(kg) |
|-------|----|-----|-----|------|------|--------|--------|
| 190L  |    | 400 | 480 | 800  | 880  | 690    | 70     |
| 390L  |    | 600 | 680 | 1000 | 1080 | 748.5  | 120    |
| 950L  |    | 700 | 780 | 1300 | 1380 | 1193.5 | 270    |
| 1980L |    | 700 | 780 | 1300 | 1380 | 2476.5 | 450    |

## 別置減圧水槽



(単位:mm)

| 容量    | 寸法 | L    | L1   | W    | W1   | H    | 質量(kg) |
|-------|----|------|------|------|------|------|--------|
| 300L  |    | 400  | 480  | 800  | 880  | 1300 | 100    |
| 500L  |    | 600  | 680  | 1000 | 1080 | 1100 | 140    |
| 1000L |    | 700  | 780  | 1300 | 1380 | 1410 | 380    |
| 2000L |    | 1000 | 1080 | 1500 | 1580 | 1650 | 520    |

## 別置スタンド

図1

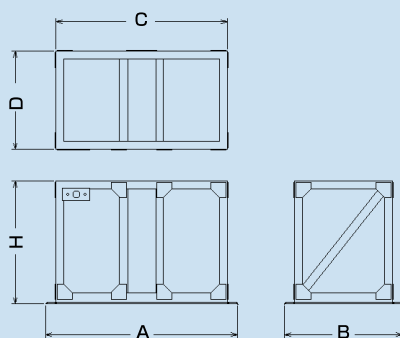


図2

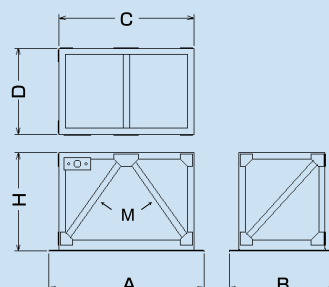


図1

(単位:mm)

| 種別 | 記号 | A    | B    | C    | D    | H    | 質量(kg) |
|----|----|------|------|------|------|------|--------|
| 1  |    | 1566 | 966  | 1400 | 800  | 1000 | 170    |
| 2  |    | 1766 | 1266 | 1600 | 1100 | 1000 | 190    |

図2

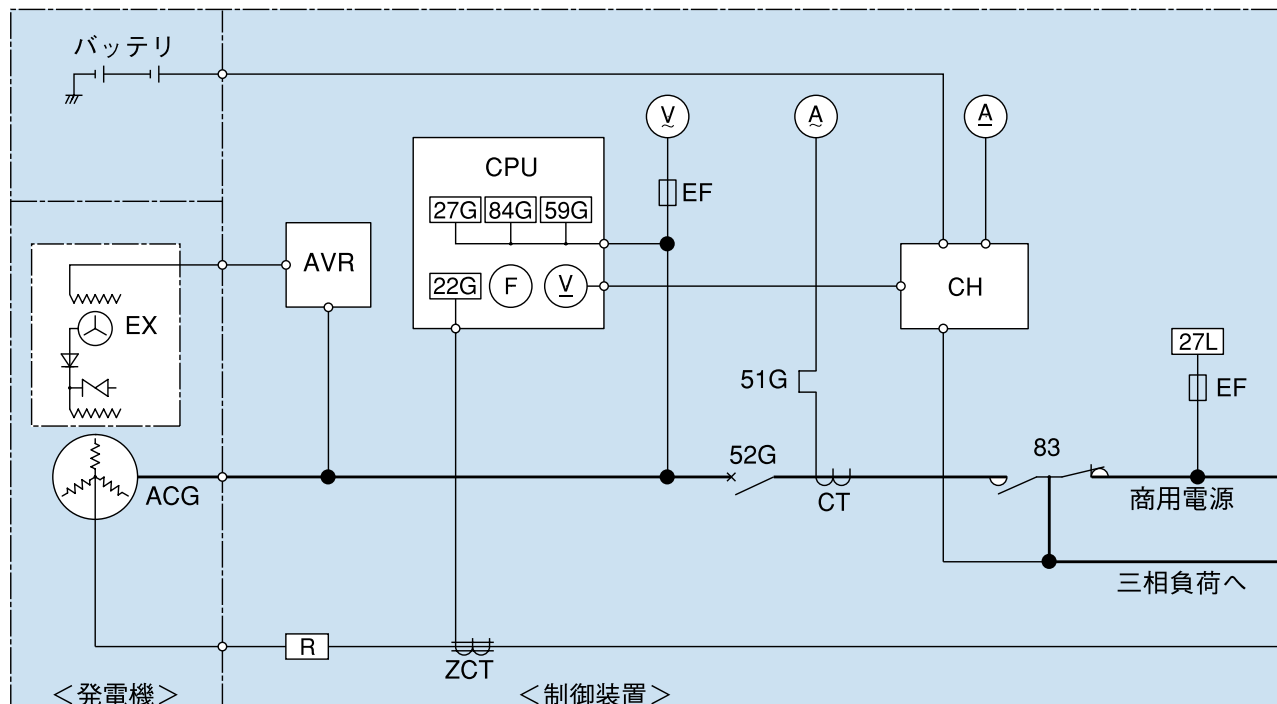
(単位:mm)

| 種別 | 記号 | A    | B   | C    | D   |
|----|----|------|-----|------|-----|
| 1  |    | 1066 | 666 | 900  | 500 |
| 2  |    | 1266 | 866 | 1100 | 700 |

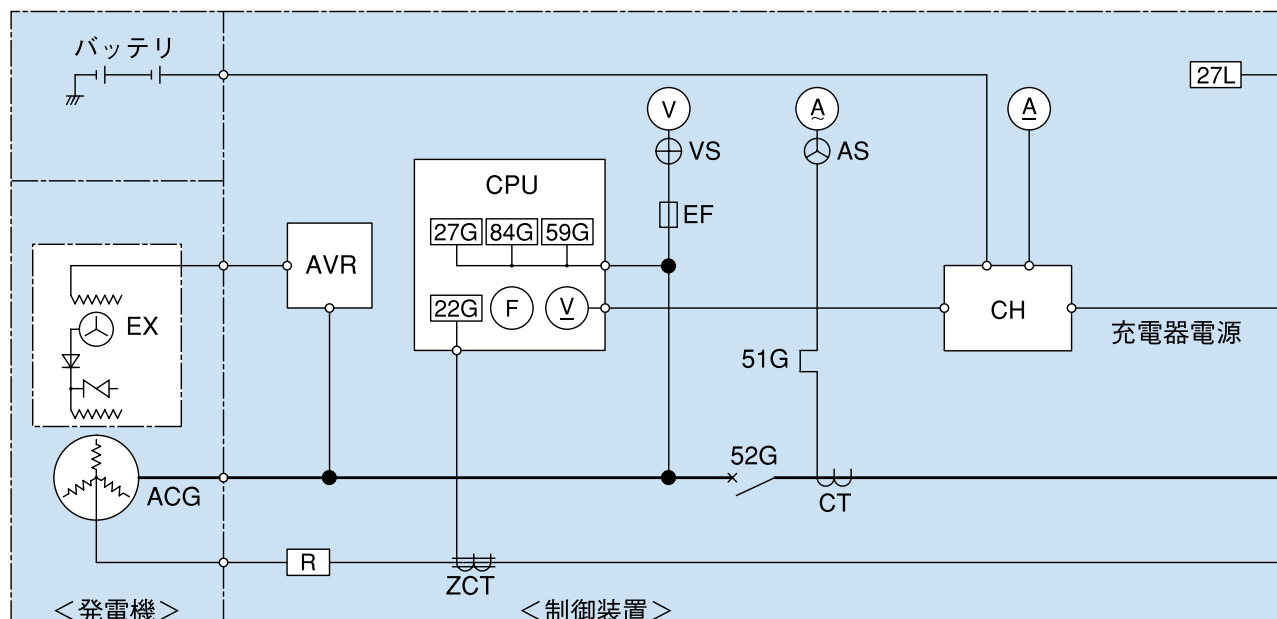
| No.    | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| H      | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1500 |
| M      | 無   | 無   | 有   | 有   | 有   | 有    | 有    | 有    | 有    | 有    |
| 質量(kg) | 68  | 70  | 88  | 92  | 95  | 100  | 105  | 110  | 115  | 125  |
|        | 80  | 84  | 103 | 106 | 110 | 115  | 120  | 125  | 130  | 140  |
| 種別     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
|        | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    |

# 主回路単線結線図

## ■30型～150型



## ■215型～650型



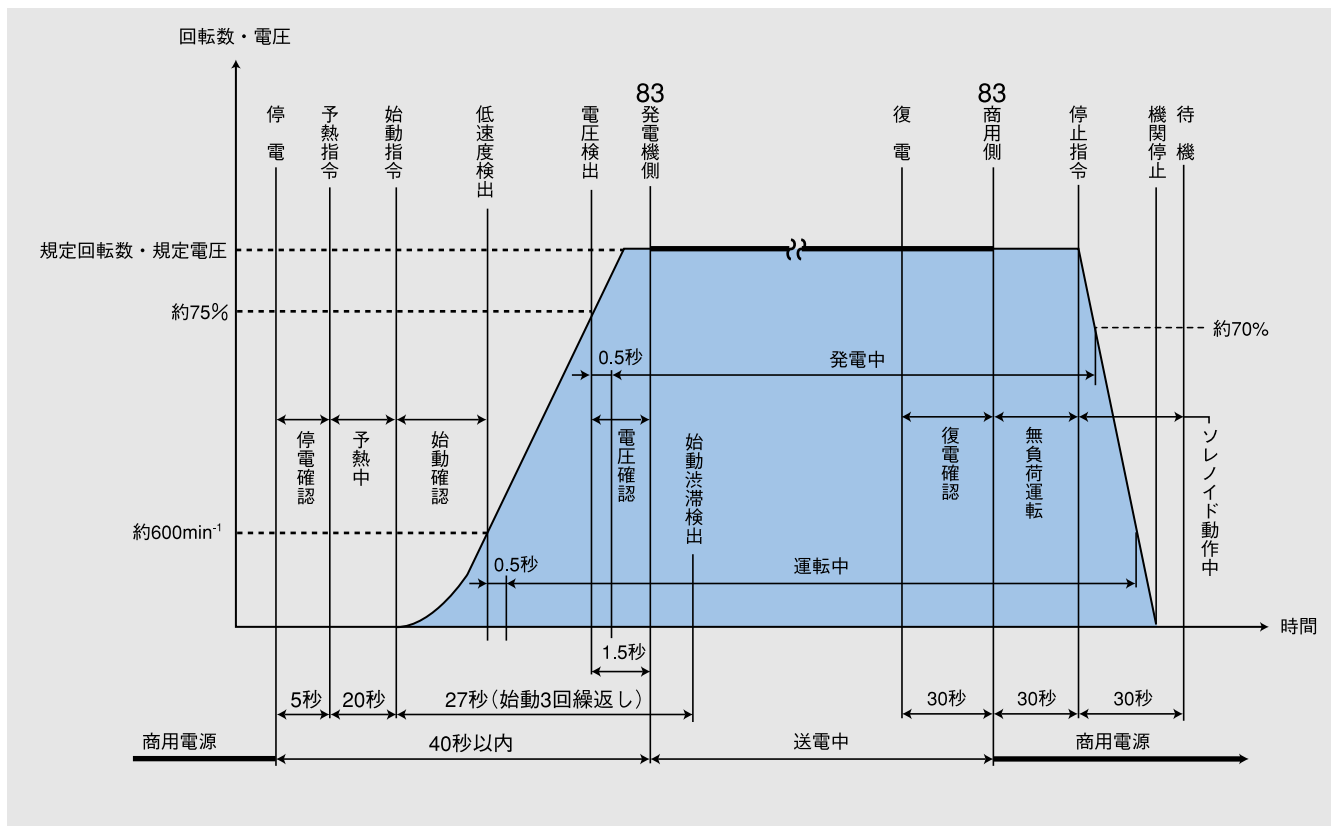
| 記号  | 記号説明       |
|-----|------------|
| ACG | 交流発電機      |
| EX  | 交流励磁機      |
| 52G | 主回路遮断器     |
| AVR | 自動電圧調整器    |
| CPU | コントローラユニット |
| CH  | 充電器        |
| A   | 直流電流計      |

| 記号  | 記号説明           |
|-----|----------------|
| V   | 交流電圧計          |
| A   | 交流電流計          |
| F   | 周波数計 (デジタル表示)  |
| V   | 直流電圧計 (デジタル表示) |
| CT  | 計器用変流器         |
| 51G | 過電流継電器         |
| 27G | 不足電圧継電器        |

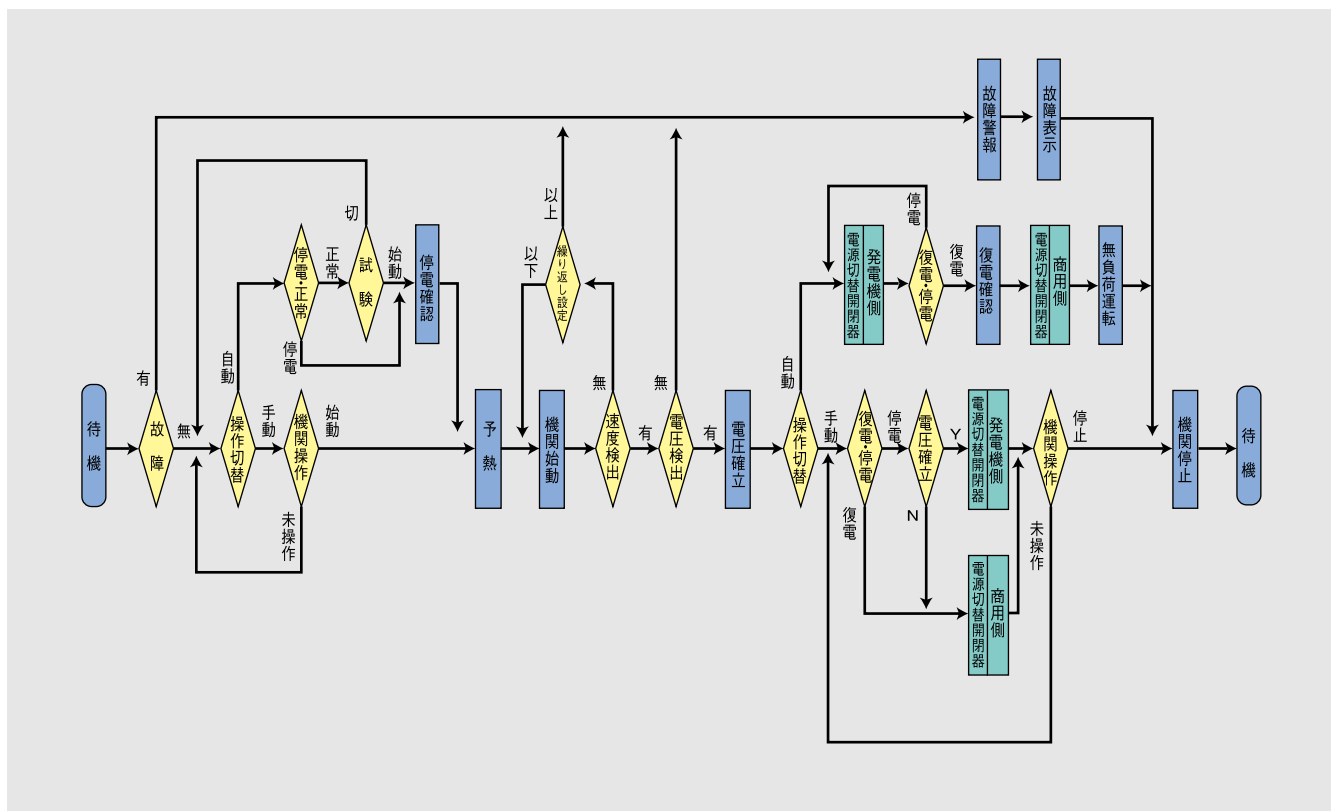
| 記号  | 記号説明    |
|-----|---------|
| 84G | 電圧継電器   |
| 59G | 過電圧継電器  |
| 22G | 地絡継電器   |
| R   | 制限抵抗器   |
| ZCT | 零相変流器   |
| EF  | ヒューズ    |
| 27L | 停電検出継電器 |

| 記号 | 記号説明    |
|----|---------|
| VS | 交流電圧切替器 |
| AS | 交流電流切替器 |
| 83 | 電源切替開閉器 |
|    |         |
|    |         |
|    |         |

## 自動始動タイムスケジュール（標準型）



## フローチャート（標準型）



# 発電機容量

非常用発電設備を設置する場合、消防予第186号通知に基づいた容量計算書（自家発電設備の出力算定ソフトウェア NH1 Ver.3を使用した）による発電機容量の検討が必要です。

## 発電機の負荷の内容の確認

### 1. 負荷の種類と容量計算に必要な確認項目

※自家発電設備出力計算書の説明書を参照ください。

| 負荷名称                                                           | 負荷機器                        | 確認項目                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| スプリンクラーポンプ<br>屋内消火栓ポンプ<br>排煙機/給水ポンプ/排水ポンプ<br>発電機室給気ファン/揚水ポンプ 等 | 一般電動機                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●負荷名称/容量/台数/電圧/相数</li> <li>●始動方式 <ul style="list-style-type: none"> <li>—— 直入（7.5kW以下の場合が多い）</li> <li>—— 入-△（11kW以上の場合が多い）</li> <li>—— 特殊コンドルファ（55kW前後以上で多くなる）</li> <li>—— 連続電圧制御（55kW前後以上で多くなる）等</li> </ul> </li> </ul> |
| エレベータ                                                          |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●制御方式 交流VVVF方式 油圧制御方式等</li> <li>〔油圧方式の場合は、交流方式より 発電装置必要容量が大きくなる〕</li> </ul>                                                                                                                                              |
| 保安照明/<br>非常用照明/<br>ヒータ/単相負荷 等                                  | 白熱灯<br>蛍光灯<br>差込負荷<br>電熱負荷等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●負荷名称/容量/台数/電圧/相数</li> <li>●スコットトランスか、単相トランスか</li> </ul>                                                                                                                                                                 |
| 充電器電源 等                                                        | 整流器                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●負荷名称/容量/台数</li> <li>●電圧/相数</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |
| CVCF                                                           |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●容量/台数/電圧/相数/線数</li> <li>●制御方式 <ul style="list-style-type: none"> <li>—— 6相全波整流負荷</li> <li>—— 3相全波整流負荷</li> <li>—— 単相全波整流負荷</li> </ul> </li> </ul>                                                                       |

### 2. 負荷の投入順序

発電装置の容量は、一番最後に投入される負荷で決定される場合が多い。

〈方式〉

1. 全負荷一括投入 →
2. いくつかのグループに分けて投入 順番が不定（最後に始動容量が大きな負荷が投入される） →
3. いくつかのグループに分けて投入 順番が固定 →

最大最終始動方式  
順次始動方式

### 消火栓ポンプ容量による機種選定例（ラジエータ冷却式の場合）

| 容量 (kW) |     |     | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11.0 | 15.0 | 18.5 | 22.0 | 30.0 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 機 種     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| 50Hz    | 普通形 | 直 入 | 30  | 30  | 30  | 45  | 60   | 100  | 100  | 150  | 215  |
|         |     | 入-△ | 30  | 30  | 30  | 30  | 45   | 60   | 60   | 100  | 150  |
| 60Hz    | 普通形 | 直 入 | 30  | 30  | 30  | 45  | 45   | 100  | 100  | 150  | 150  |
|         |     | 入-△ | 30  | 30  | 30  | 30  | 45   | 45   | 60   | 100  | 150  |

- 注記） 1. 消火栓ポンプは低圧誘導電動機（1台）として算出してあります。  
2. 水道冷却式の場合は、機種が変わる場合があります。  
3. 本表通りの機種が選定できない場合はメーカーにご相談ください。  
4. 長時間形の発電機を使用する場合はご相談ください。



## 関係官庁に対する手続き

非常用自家発電装置を設置する際には、下記関係官庁に対して申請手続きを必要とします。

### ◆経済産業局申請手続き

平成7年12月1日付電気事業法改正により、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しました。

#### ●工事計画届出書（A重油燃料換算50L/h以上）

- 1.設置を必要とする理由書
- 2.公害防止に関する工事計画書
- 3.ばい煙に関する説明書
- 4.同上用添付書類

#### ●主任技術者の届出

#### ●保安規定の届出

### ◆消防署申請手続き

#### ●発電設備設置（変更）届出（工事開始3日前）

発電機容量には関係なく設置前に届出る。

- 1.発電設備設置（変更）届出書
- 2.仕様書または説明書

（添付図面）

- （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（平面図、立面図）
- （4）機器仕様
- （5）負荷設備系統図（単、3線結線図）
- （6）出力計算書

#### ●少量危険物貯蔵、取扱届出

重油の場合400L～2000L、軽油の場合200L～1000Lを貯蔵取扱う場合、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…各市町村条例の規定による。

#### ●危険物（重油の場合2000L以上、軽油の場合1000L以上）を貯蔵する場合、設置工事開始前に届出る。

- 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
  - （1）付近見取図
  - （2）敷地平面図
  - （3）建物配置図（敷地平面図と兼用でも可、設備場所明記）
  - （4）一階平面図（通気管の立上位置注油口の位置配管）
  - （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）……工事完成まで。

## 御照会の時の御願い

御照会の時には下記の事項を最寄りの代理店に御連絡下さい。

### ◆仕様

型 式/  
容 量/ kVA 電 圧/ V  
周 波 数/ 50Hz・60Hz  
冷 却 方 式/ 水タンク式・ラジエータ式  
送電までの許容時間/10秒以内・40秒以内  
騒音の許容値/

### ◆設置場所

屋内（専用室、機械室等と共用）

屋外

地下 階 地上 階

周囲温度などの条件/

年間最低 ℃位 年間最高 ℃位  
標高 m

### ◆御見積範囲

現地工事/ 要 否

現地工事を要する場合/

基礎工事 据付け工事 配管工事（冷却水及び燃料）

配線工事 搬入作業 排気管工事

（煙道の長さ及び曲りの数/ m 箇所）

付属品の要否/ 主回路切替盤 定期自動運転装置

### ◆使用負荷

用 途/ 消防設備用 一般予備電源用

種 類/ 電動機負荷の最大容量 ( kW)

負荷合計 ( kW)

始動方式（直入、入ー△、コンドルファ、その他）

特殊負荷の有無（エレベータ、CVCF、単相負荷等）

製造・販売元



# 日本車輛製造株式会社

機電本部

URL <http://www.n-sharyo.co.jp/>

■本部／鳴海製作所

〒458-8502 名古屋市緑区鳴海町字柳長80 TEL(052)623-3311 FAX(052)623-4349

■営業総括部

〒458-8502 名古屋市緑区鳴海町字柳長80 TEL(052)623-3320 FAX(052)623-3307

■札幌グループ

〒004-0802 札幌市清田区里塚二条六丁目5番60号 TEL(011)881-2021 FAX(011)882-2389

■北日本グループ

〒984-0011 仙台市若林区六丁の目西町8番1号 斎喜センタービル6階 TEL(022)288-2530 FAX(022)288-2534

■東日本グループ

〒100-0005 東京都千代田区丸の内一丁目9番1号 丸の内中央ビル12階 TEL(03)6688-6808 FAX(03)6688-6813

■中部グループ

〒458-8502 名古屋市緑区鳴海町字柳長80 TEL(052)623-3314 FAX(052)623-3307

■大阪支店

〒530-0012 大阪市北区芝田三丁目1番3号 ノースゲートビル14階 TEL(06)6341-4455 FAX(06)6341-4487

■九州グループ

〒812-0879 福岡市博多区銀天町二丁目2番28号 損保ジャパン日本興亜福岡銀天町ビル6階 TEL(092)572-7332 FAX(092)572-7484

■広島出張所

〒730-0022 広島市中区銀山町1番11号 フジスカイビル6階 TEL(082)545-5162 FAX(082)543-5231

■高知出張所

〒781-8105 高知市高須東町10番14号 TEL(088)884-0350 FAX(088)882-6483



## 注意

- 本カタログに掲載の仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 本機の取り扱いに際しては、事前に取扱説明書を熟読しその注意事項を必ずお守りください。
- お客様による本機の改造、他機器・機材の付加については必ず弊社にご相談ください。

■お取り扱い店