

簡易型非常用発動発電装置

型式: YL03-3GC

(3kVA 単相 2 線 100V 50Hz/60Hz)

設置工事説明書

工事される方へのお願い

- この簡易型発動発電装置(以下“本装置”)を正しく安全に使用していただくために、この「設置工事説明書」(以下“本書”)をよくお読みになって指定された正しい工事を行ってください。本書の設置条件をはずれた設置が原因で生じた故障などは、製品保証期間内であっても保証の対象になりませんのでご注意ください。
- 本装置は作動中に運転音がします。運転音や振動が気になる場所には据付けないでください。
- 運搬するときは横倒ししないでください。
- 工事終了後は必ず試運転を行ってください。
- 試運転完了後、本書は取扱説明書とともに、必ずお客様にお渡しください。

YGK 通商株式会社

目 次

| | |
|-----------------------|----|
| 1 はじめに..... | 4 |
| 2 安全上のご注意..... | 5 |
| 3 本装置の設置工事..... | 6 |
| 3.1 設置基準..... | 6 |
| 3.2 設置前のご注意..... | 7 |
| 3.3 設置場所のご注意..... | 8 |
| 3.4 基礎設置工事例..... | 10 |
| 3.5 本装置の据付工事..... | 11 |
| 4 電気配線工事..... | 12 |
| 4.1 電源線および供給線の接続..... | 13 |
| 4.2 アース工事..... | 16 |
| 5 ガス配管工事..... | 17 |
| 6 設置工事後の確認..... | 19 |
| 7 試運転..... | 20 |
| 8 現場を離れる前に..... | 21 |
| 9 お客様への説明..... | 21 |
| 10 外形寸法図..... | 22 |
| 11 主要諸元..... | 23 |

改訂履歴

| 版数 | 発行日 | 改訂履歴 | 備考 |
|-----|-----------|----------|----|
| 初版 | 2020年9月1日 | 初版 | |
| 第2版 | 2022年2月1日 | 60Hz仕様追加 | |

1 はじめに

本書では、本装置を正しくお使いいただき万一の事故を未然に防ぐために、以下のような表示で注意を呼びかけています。

表示の意味は次のようになっています。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、または火災など大きな事故が切迫して生じることが想定される内容を示しています。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、または火災など大きな事故の可能性が想定される内容を示しています。



この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示については次のような意味があります。



一般的な禁止



アースを接続せよ



必ず行う

2 安全上のご注意

危険

本装置は、屋外用です。屋内には絶対に設置しないでください。

また、波板等によって簡易な囲いもしないでください。

一酸化炭素中毒や火災の原因となり危険です。

警告

- ・ 本装置の設置・移動および付帯工事には専門の資格・技術が必要です。工事は必ずお買い上げの販売店に依頼し、有資格者による正しい工事が行われるようにしてください。設置工事に不備があると事故の原因となり危険です。
- ・ 工事は、本書の「3 本装置の設置工事」の「3.1 設置基準」(⇒6 ページ)にある、法、基準、指針、条例などに従って行ってください。
- ・ 室内への入口、窓、通気口など、排気ガスが室内に入るおそれのある場所への設置はおやめください。一酸化炭素中毒の危険があります。
- ・ 周囲に、可燃物、危険物を保存あるいは取り扱う場所への設置はおやめください。引火による火災・爆発の危険があります。
- ・ 風通しの悪い場所など排気がこもる場所への設置はおやめください。一酸化炭素中毒の危険があります。

注意

- ・ 高所に設置する場合、作業員の転落事故の危険がありますので、ご注意ください。
- ・ 屋上など高所に設置する場合は、通路、機械周囲に手すり、フェンスなどを設けてください。
- ・ 雨水の侵入や水溜まりのできない、平坦な場所に設置してください。
- ・ 重量に耐えられる場所に設置してください。
- ・ エアコン室外機からの熱風など他の機械からの熱の影響を受けない場所に設置してください。
- ・ 住宅地では、音や振動が問題にならない場所に設置してください。

3 本装置の設置工事

3.1 設置基準

⚠ 警告

- ・ 本装置を正しく安全にご使用いただくため、本書をよく読み、次の法、基準、指針、条例などに従って設置してください。
- ・ 建築基準法、電気設備技術基準、ガス事業法、液化石油ガス法、当該地区の市・町・村火災予防条例を遵守してください。

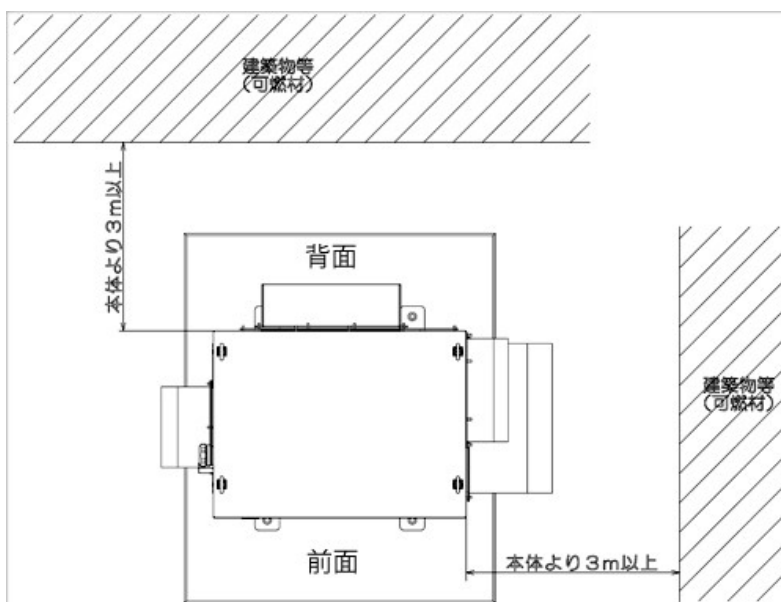
離隔距離について

⚠ 注意

【火災予防上の処置】

本装置と周囲の可燃物(可燃材料・難燃材料または準不燃材料による仕上げをした建物の部分も含む)とは次の離隔距離をとってください。その他にもメンテナンスのためのスペースも確保してください。

本装置本体周囲の離隔距離



建築物等が不燃材料で造られ、開口部に防火戸が設けられている場合は、建築物等から 3m未満の距離でも設置できます。ただし、メンテナンススペースとして 1m 以上(背面作業窓側のみ 0.6m 以上)の離隔距離をとってください。

* 離隔距離の基準は、各自治体により異なりますので注意してください。

3.2 設置前のご注意

⚠ 注意

【使用ガスの確認】

銘板(ラベル)に表示してあるガスの種類(ガスグループ)で使用してください。表示以外のガスを使用すると不完全燃焼や爆発点火などの原因となり危険です。

| | | | |
|--------------|----------|--------|---------------|
| 簡易型非常用発動発電装置 | | | |
| 型式 YL03-3GC | | | |
| 相数 | 1 P 2 W | 定格出力電力 | 3 KVA |
| 周波数 | 50/60 Hz | 燃料 | LPG JIS 1種 1号 |
| 定格出力電圧 | 100 VAC | 製造番号 | |
| 定格出力電流 | 30 A | 生産月 | June 2019 |
| YGK 通商株式会社 | | | |

ガス種

【使用電源の確認】

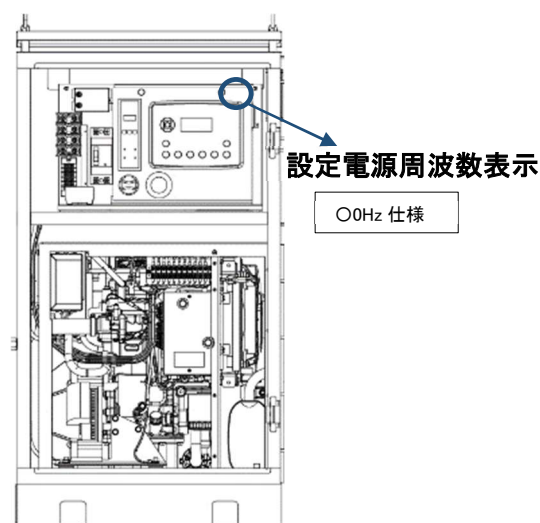
本装置停止時はバッテリー充電用として AC100V(50Hz/60Hz)が必要です。表示以外の電源で使用すると、火災・感電の原因となり危険です。

必ずアース工事を行ってください(「4 電気配線工事」(⇒12 ページ)参照)。アース工事が不完全な場合は、感電事故の原因となり危険です。

【出力電源の周波数の確認】

本装置の出力電源の周波数は、装置内部(右図)に表示されています。ご使用場所の電源周波数が一致していることを確認してください。万一周波数が異なる場合は、お買い上げの販売店までご連絡ください。

出荷時に周波数を設定しますので、注文時にご使用場所の電源周波数をご連絡ください。(お客様では変更できません。)



3.3 設置場所のご注意

⚠ 注意

- ・ 設置場所を決める時は、下記の「設置場所周囲の注意」と「設置場所雰囲気」の確認し、お客様とよく相談してください。
- ・ 建物の設計段階から本装置を採用される場合は、設置方法や配管・配線工事方法等に関する打ち合わせを十分にしてください。
- ・ 設置場所によっては、近隣の家と騒音や排気ガスの熱風によるトラブルなどが生じることがあるので十分配慮して設置してください。
- ・ 公共の通路などに近接して設置する場合は、やけどや落下物・投棄物などによる障害およびいたずら操作を防止するよう配慮して設置してください。

【設置場所周囲の注意】

- ・ ガスメーター・本装置と建物等の離隔距離の基準(各自治体により異なります)を満たす場所、近隣の家が運転音や振動で迷惑にならない場所に設置してください。
- ・ ガスメーター・ガス配管や電気メーターなどの点検に支障のない場所に設置してください。
- ・ 電気配線・配管はガスメーターやガス配管に接触させないでください。漏電した場合、感電や火災の原因となり危険です。
- ・ 排水状況を確認し、本装置が冠水するような状態に設置しないでください。また、本装置を設置した地面・床面は水が溜まらないよう排水処理をしてください。漏電や故障の原因となり危険です。
- ・ 本装置の排気が直接建物の外壁や窓・ガラス(網入りガラス含む)・網戸・アルミサッシなどにあたらないように設置してください。外壁やアルミサッシの変色、ガラスが割れるなどの原因となり危険です。また、周囲の動植物への影響のないよう、設置場所を変えるか、排気があたらないような処置をしてください。
- ・ 本装置とテレビ等のアンテナ、フィーダ線およびテレビ本体との距離が近いと、受信状況に影響を与える場合があります。2m 以上離してください。
(ただし、電波の弱い地域では、さらにアンテナ、フィーダ線およびテレビ本体との距離を確保し、影響を防いでください。)
- ・ 棚の下など、落下物の危険のある場所や、洗濯の物干場など、燃えやすい物のある場所には設置しないでください。
- ・ 階段や避難口などの近くで避難の支障となる場所には設置しないでください。
- ・ 積雪が 40cm を超えるおそれのある場所は、本装置の周辺には積雪しないよう対策を施してください。
- ・ 屋根からの落雪が当たるおそれのある場所には設置しないでください。

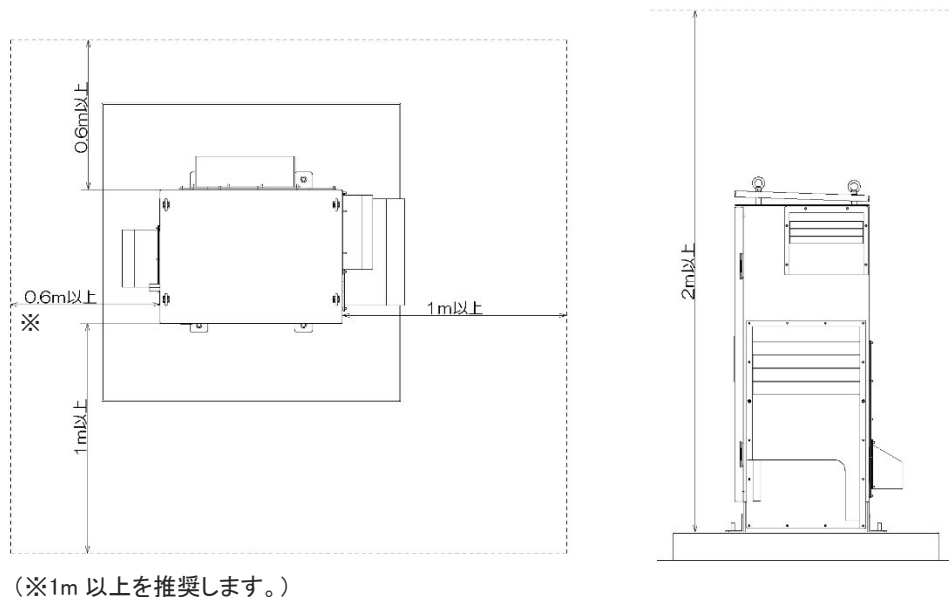
【設置場所雰囲気】

- ・ 腐食性ガス(アンモニア、塩素、イオウ、エチレン化合物、酸類など)の発生する場所や、引火性危険物(ガソリン、ベンジン、接着剤など)取扱場所および特殊薬品(ヘアスプレーなど)を使用する場所には設置しないでください。火災や本装置の故障・異常燃焼の原因となり危険です。
- ・ 砂や綿などのホコリのたまりやすい場所には設置しないでください。本装置の不完全燃焼の原因となり危険です。
- ・ 換気扇、レンジフード、エアコンなどからの風が機器の吸気・排気に影響を与える場所には設置しないでください。不完全燃焼の原因となり危険です。

⚠ 注意

【メンテナンススペース】

本装置のメンテナンスができるよう十分なスペース(下図参照)を確保してください。



【火災予防上の注意】

- ・ 本装置を設置する場所の周囲の壁・天井などから、防火上有効な間隔を確保できる場所に設置してください。
- ・ 可燃物までの距離は、本装置の本体と排気口からの両方を満たすように設置してください。
- ・ 上記の離隔距離を確保しないと火災の原因となり危険です。詳細は「3 本装置の設置工事」の「3.1 設置基準」(⇒6 ページ)を参照してください。

3.4 基礎設置工事例

注意

- ・以下にある作業内容は、地域係数 1.0、設計用基準震度 1.0 の条件で地上置きした場合の例となります。設置場所を考慮した強度計算を行い、基礎の厚さやボルトの選定等を実施してください。
- ・基礎は、地震や台風などの強風で、本装置が転倒しないよう、十分な強度を持つコンクリート基礎としてください。
- ・強度が不足している場合は、本装置の転倒により燃料ガス漏れ、ケガ、建物の損害の原因になることがあります。また製品の振動によりトラブルの原因になることがあります。

(1) アンカーボルトおよびワッシャの選定

アンカーボルトおよびワッシャは振動対応が必要なため、必ず下表の数値を満たすものを工事会社にて手配してください。

■アンカーボルト

| | |
|----------|--|
| タイプ | おねじ式メカニカルアンカー 埋め込み式アンカー ケミカルアンカー |
| 指定ボルトサイズ | M16 |
| 引抜き力 | 1.0kN/本 (4点固定の場合) |

- * めねじ式メカニカルアンカーは引抜き荷重が不足するので使用しないでください。
- * 上記以外で係数を用いる場合は、建築設備耐震設計施工指針(日本建築センター)に準じて基礎寸法を再検討してください。

■ワッシャ

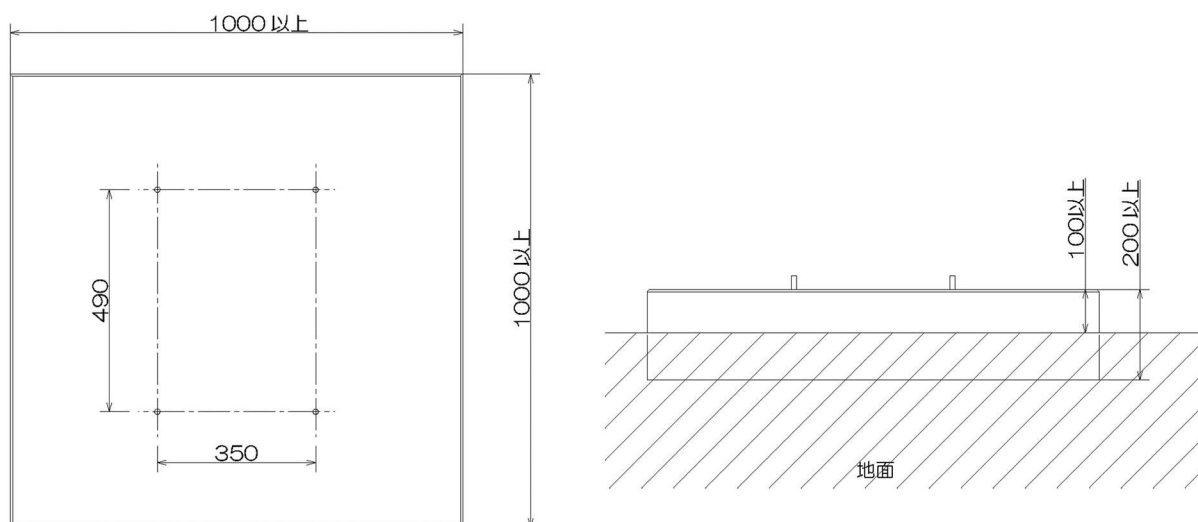
28～32mm(呼び径 12mm の角または丸)を使用。

(2) 本装置の基礎設置

- ・基礎は雨水や床面の輻射熱等から本装置を保護するために、基礎上面は周辺地面より 100mm 以上、確保してください。
- ・基礎は平均に荷重が掛り、本装置の下面に水溜りができないように水平で平面に仕上げてください。
- ・建物とは縁切りし、単独基礎としてください。
- ・犬走りの上に直接基礎を打たずに、必ず建物とは縁切りして単独基礎としてください。
- ・コンクリートの圧縮強度 $1764\text{N}/\text{cm}^2$ ($180\text{kgf}/\text{cm}^2$)以上のものを使用してください。

(3) アンカーボルトの打ち込み

- ・打ち込み位置については以下の図を確認してください。
- ・コンクリートが硬化してから実施してください。
- ・アンカーボルトの埋め込み深さは、60mm 以上としてください。
- ・アンカーボルトは基礎端部より 150mm 以上内側に打ち込んでください。
- * 使用するアンカーボルトの施工基準に従って工事してください。



3.5 本装置の据付工事

⚠ 注意

- ・ クレーンによる本装置の設置は、有資格者によって正しく作業してください。
- ・ 吊り上げる際は、落下防止のためバランスよく4点吊りしてください。
- ・ 事故防止のため、吊り上げた本装置の下には絶対に入らないでください。
- ・ 耐荷重を満した吊り具を使用してください。

- (1) クレーンのフックを本装置上部にあるアイナットに掛け、設置場所へ移動する。
- (2) ボルトの位置を確認し、本装置を据え付ける。
- (3) 設置後、本装置が水平に設置されているか確認する。
- (4) アイボルトを取り外し、付属品の袋ナットを取り付ける。

4 電気配線工事

警告

配線施工に不備があると、感電および火災の原因となり危険です。

- ・ 電気工事は電気工事士の有資格者が、「電気設備に関する技術基準を定める省令」、「内線規程」および本書に従って施工してください。
- ・ 本装置と接続する外部配線(電源線)には、分電盤等で必ず漏電遮断器を設置してください。
- ・ 配線工事は所定のケーブルを使用して確実に接続し、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定してください。接続や固定が不完全な場合は、発熱、火災などの原因になることがあります危険です。

注意

- ・ 設置する本装置が使用する電源に適合しているか、本装置の銘板で電圧を、装置内部に表示されている電源周波数を確認してください。(「3.2 設置前のご注意」の図(⇒7 ページ)を参照)
- ・ 全ての電気配線工事が完了するまで、分電盤内にある遮断器の電源を入れしないでください。感電や本装置の故障の原因となり危険です。
- ・ 本装置は発電設備になります。標識の表示は各自治体の条例に従ってください。

【配線上のご注意】

- ・ 本装置は、AC100V 電源が必要です。またアースも必要です。
- ・ 工事の際は、電気設備基準などの関連法規を遵守して工事してください。
- ・ 電気配線は、有資格の工事会社に依頼してください。
- ・ 電気配線は、ガス管等に接触しないように、また本装置排気口の放熱等の影響を受けないように配線してください。
- ・ 電気配線は、ノイズ防止のため、テレビのアンテナ、フィーダ線およびテレビ本体と 2m 以上離してください。
- ・ 各電線は最短距離になるように配慮してください。
- ・ 電気配線は下記の電線をご使用し、各機器との接続に必要な十分な長さを準備してください。

| 配線名 | 線種 | 心線数 |
|-----------|---|-----|
| 電源線、供給線 | 供給側機器に適合した線 | 2 |
| アース線(D 種) | 3.5mm ² または 5.5mm ² の単線 | 1 |

4.1 電源線および供給線の接続

(1) 電源線および供給線の電線選定

電源線および供給線に使用する電線を以下に従って選定し、工事会社にて手配してください。

■電線種類

使用電線は、JIS C3605「600V 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル (記号:600V CE/F)」に規定するもの、またはこれと同等以上のものを使用してください。

■電線の太さ、長さ

下記の簡略式で求めた電圧降下 e が、定格電圧の 5%以内になるように電線の長さおよび太さを選定してください。

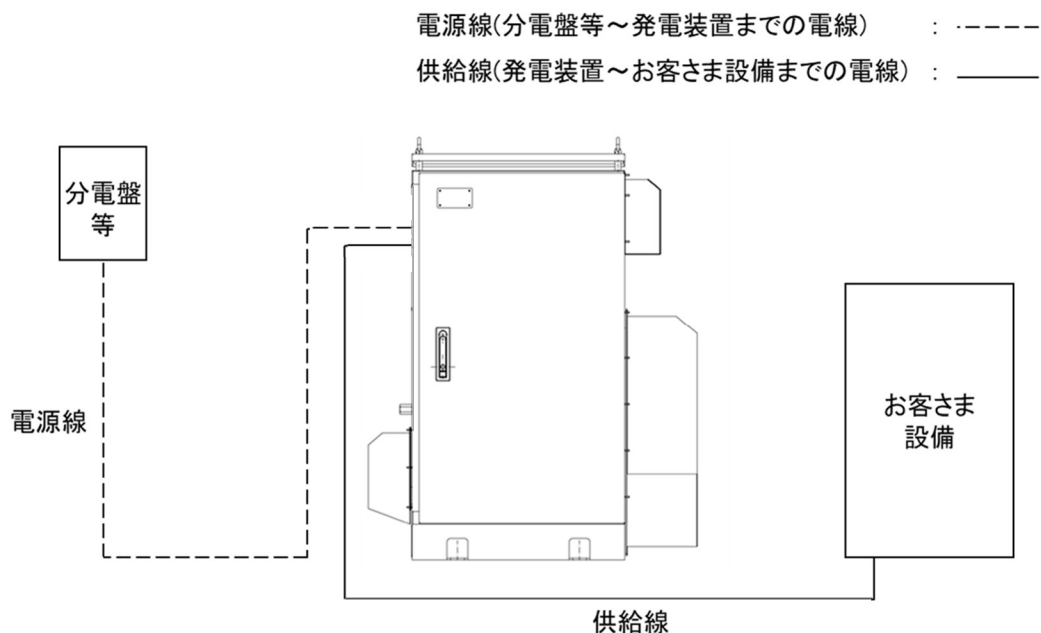
電線の長さおよび太さを使用電流から電圧降下を求める簡略式
 単相

$$\text{電圧降下 } e(\text{V}) = \frac{1}{58} \times \frac{\text{長さ } L(\text{m})}{\text{太さ } S(\text{mm}^2)} \times \text{電流 } I(\text{A}) \times 2$$

CV ケーブルの許容電流と長さおよび太さと使用電流の関係は次表のようになります (ただし、使用電圧は 100V、30A 以下、電圧降下を 5V 以下とします)。

| 長さ | 38m 以下 | 75m | 100m | 125m | 150m | 200m |
|----|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 太さ | 8 mm ² | 22 mm ² | 22 mm ² | 38 mm ² | 38 mm ² | 60 mm ² |

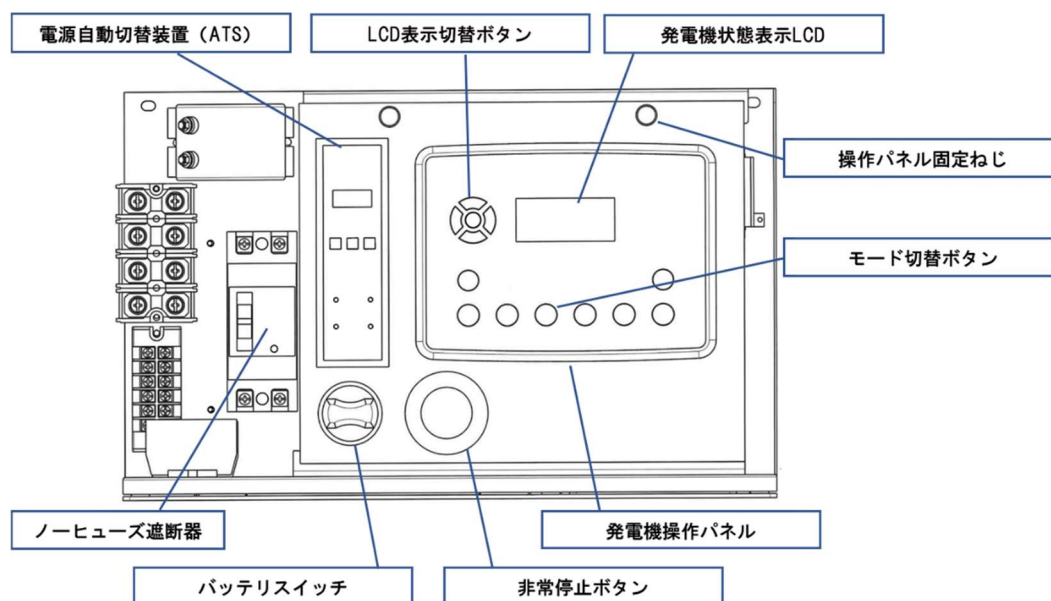
* 長さについては、電源線と供給線の亘長の合計となります。(以下接続イメージ図参照)



(2) 本装置と電源線、供給線の接続

■接続前確認事項

- ・ バッテリスイッチが OFF であること。
- ・ 操作パネルのモニターが表示されていないこと。
- ・ 電源線(外部配線)がつながる遮断器が OFF となっていること。
- ・ 電源線および供給線の電圧がないこと。

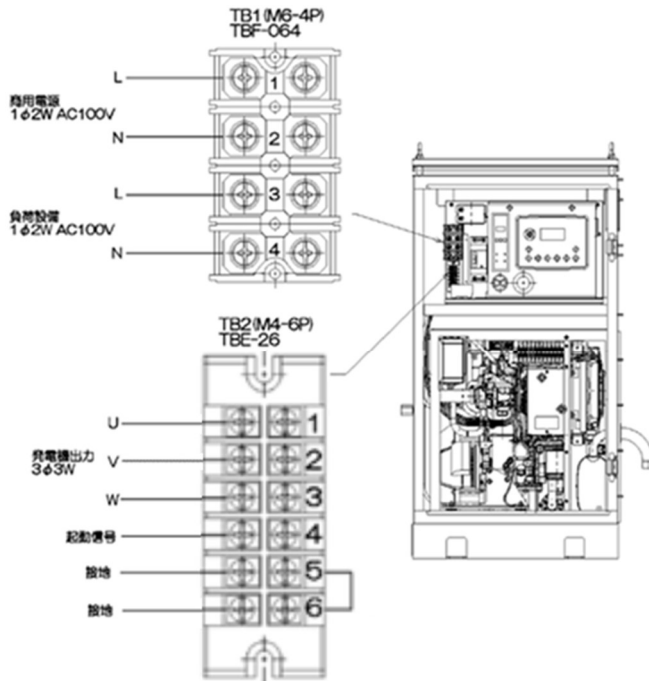


■電源線、供給線の入線について

入線口は正面から見た左側面にあります。位置寸法は「10 外形寸法図」(⇒22 ページ)をご参照ください。

■本装置と電源線、供給線の接続について

- ・ 前面ドアを開ける。
- ・ 正面から見た左側面の通線孔を利用し、電源線、供給線の太さに応じた配管で保護し入線する。
 - * 配管は工事会社にて用意してください。
- ・ 端子台(TB-1 #3 #4)に供給線を取り付ける。
- ・ 端子台(TB-1 #1 #2)に電源線を取り付ける。



(3) 電源線および供給線での絶縁抵抗測定

電源線および供給線で絶縁抵抗測定を行い、抵抗値が $0.1\text{M}\Omega$ であることを確認してください。

4.2 アース工事



注意

- ・ アース工事は、電気設備技術基準に基づき D 種接地工事を行ってください。
- ・ 万一漏電したときの感電事故防止のため、アース工事を確実に行ってください。
- ・ アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。
- ・ アース工事が不完全な場合は、感電や火災の原因となり危険となる場合があります。

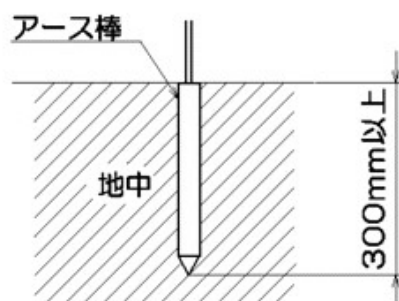
アースの取付

アース線は、断面積が 3.5mm^2 または 5.5mm^2 のものを工事会社にて手配し、使用してください。

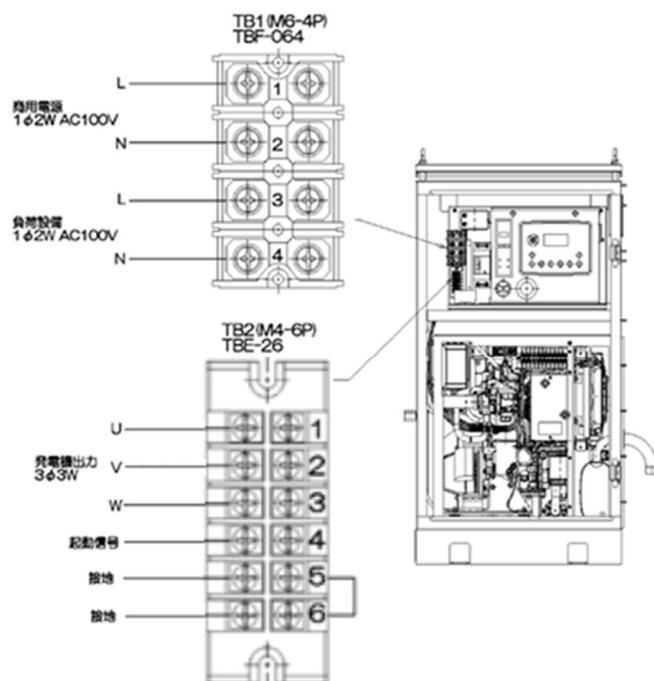
- (1) アース棒(工事会社にて手配)の設置埋設場所として **設置例**
湿気のある場所を選定する。

次のような場所には埋設しないよう注意。

- ・ 地下埋設物のある場所(ガス管、水道管、地下ケーブル、引込管等)。
- ・ 避雷針や電話のアースから 2m 以内。
- ・ ガス、酸などで腐食するおそれのある場所。
- ・ 人通りの多い場所。



- (2) アース棒を地表面より 300mm 以上深く打ち込む。
(3) 接地抵抗が 100Ω 以下であることを確認する。
(4) アース線は、下図を参考にして端子台(TB-2 #5)に取り付ける。



* アース棒等により、接地工事を実施しない場合には、建築物等からD種アースをとってください。

5 ガス配管工事

警告

- ・ 配管後は必ずガス漏れ検査を行ってください。万一ガス漏れがあると、火災・爆発の危険があります。
- ・ ガス漏れ試験には、ガスリークテストを使用してください。炎色反応によるガス漏れ試験は、火災・爆発の原因となり危険です。

注意

- ・ 設置する本装置が使用ガス種(ガスグループ)に適合していることを、本装置の銘板で確認してください。
- ・ 本装置に使用するガス機器は、LIA(エルピーガス機器検査協会)等の認証品を使用してください。
- ・ 表示以外のガスを使用すると不完全燃焼や火災・爆発などの原因となり危険です。

【ガス配管工事上のご注意】

- ・ガス配管工事は、有資格のガス会社に依頼してください。
- ・ガス配管工事後、接続部にガス漏れがないか確認してください。
- ・LPガスの容器は、本装置を含む火気から2m以上離して設置してください。離せない場合は、遮蔽板の設置など必要な対策を行ってください。
 - * 火気の扱いについては都道府県によって異なりますので、条例等を確認してください。

(1) ガス栓の確認および新設

本装置を使用する場所にガス栓がない場合、またはあっても位置や寸法が適切でない場合は、新設・移設または交換などが必要です。ガス配管と本装置を接続する場所に専用のガス栓を必ず設けてください。

(2) 本装置へのガス接続

- ・本装置のガス接続口の位置寸法は、「10 外形寸法図」(⇒22 ページ)をご参照ください。
- ・ガス接続口径は 15A(R1/2)です。
- ・ガス接続には TU ニップル 1/2 が必要です。ガス工事会社にて手配してください。
- ・ガスホースは“液化石油ガス継手金具付低圧ガスホース”を使用してください。

(3) ガス配管のガス漏れ検査

- ① ボンベ容器等のバルブおよび本装置と接続する場所にあるガス栓を閉じる。
- ② 配管等(ガス栓含む)の任意の箇所にガス漏れがないか確認するための器具または設備を取り付ける。

- ③ ポンベ容器のバルブをゆっくり開き、配管に LP ガスを充填させた後、高圧部の供給管等についてガス検知器または漏えい検知液でガス漏れがないか確認する。
- ④ 低圧部の配管等のガス漏れ検査を行う際は、ポンベ容器等のバルブを完全に閉じ、配管等内の圧力を安全な方法で大気圧と同じ圧力に減圧した後、以下の場所を空気または LP ガスにより加圧して検査する。
- ・調整器～ガス栓の間のガス漏れ検査
空気または LP ガスにより使用ガス圧力以上 5.5kPa 未満の圧力に加圧する。
 - ・調整器～本装置との接続部分を含むガス漏れ検査
空気または LP ガスにより使用ガス圧力以上 4.2kPa 未満の圧力に加圧する。
- ⑤ 以下の方法により圧力降下を測定する。
- ・電気式ダイヤフラム式自記圧力計または電気式ダイヤフラム式圧力計を用いる場合、④の状態を 5 分間以上保持し、圧力降下がないことを確認する。
 - ・上記以外の器具を使用する場合、④の状態を 10 分間以上保持し、圧力降下がないことを確認する。
- ⑥ 測定の結果、圧力に変動がないものを合格とし、測定用紙に日時、場所、圧力、測定を記載する。またガス漏れ検査の結果をお客様へ説明する。

(4) ガス圧検査

配管等(ガス栓含む)の任意の箇所にガス圧力計を取り付け、供給される LP ガスの圧力が^g 2.3kPa～3.3kPa の範囲内となっているか確認してください。

6 設置工事後の確認

設置工事が終わりましたら、もう一度、以下の項目を確認してください。
付属部材が本書で指定されているものかも確認してください。

本装置およびその周辺について

- ・可燃物との距離および火災予防上の処置は十分か。
- ・本装置の設置場所の条件は満たしているか。
- ・日常の使用および点検に支障をきたしていないか。
- ・メンテナンスを行うスペースは確保できているか。
- ・その他、「3 本装置の設置工事」の「3.1 設置基準」(⇒6 ページ)および「3.3 設置場所のご注意」(⇒8 ページ)の注意事項を満たしているか。

基礎について

- ・基礎は平行に設置されているか。
- ・基礎上面は周辺地面より 100mm 以上、確保できているか。

本装置設置について

- ・基礎に固定するボルトがしっかりと締め付けられているか。
- ・天板にあるアイボルトを取り外し、袋ナットが取り付けられているか。

電気配線について

- ・電源線および供給線の端子部の固定や圧着は確実か。またしっかりと端子は接続されているか。
- ・電源線および供給線の絶縁抵抗値は 0.1MΩ 以上であるか。
- ・アース工事を行い、抵抗値が 100Ω 以下であるか。
- ・その他、「3 本装置の設置工事」の「3.2 設置前のご注意」の【使用電源の確認】(⇒7 ページ)および「4 電気配線工事」(⇒12 ページ)の注意事項を満たしているか。
 - * 本装置と接続する電源線の漏電遮断器を ON にし、バッテリースイッチを ON にすることで充電が開始されます。
漏電遮断器を OFF にする場合は、バッテリースイッチも必ず OFF にしてください。バッテリーが放電し電圧が低い場合には本装置が始動しない場合があります。

ガス配管について

- ・ガス栓を開け、ガス配管に漏れはないか。
- ・供給される LP ガスの圧力は 2.3kPa～3.3kPa の範囲内となっているか。
- ・その他、「3 本装置の設置工事」の「3.2 設置前のご注意」の【使用ガスの確認】(⇒7 ページ) および「5 ガス配管工事」(⇒17 ページ)の注意事項を満たしているか。

7 試運転

工事完了後、試運転を以下の手順に従い実施してください。

【試運転の注意】

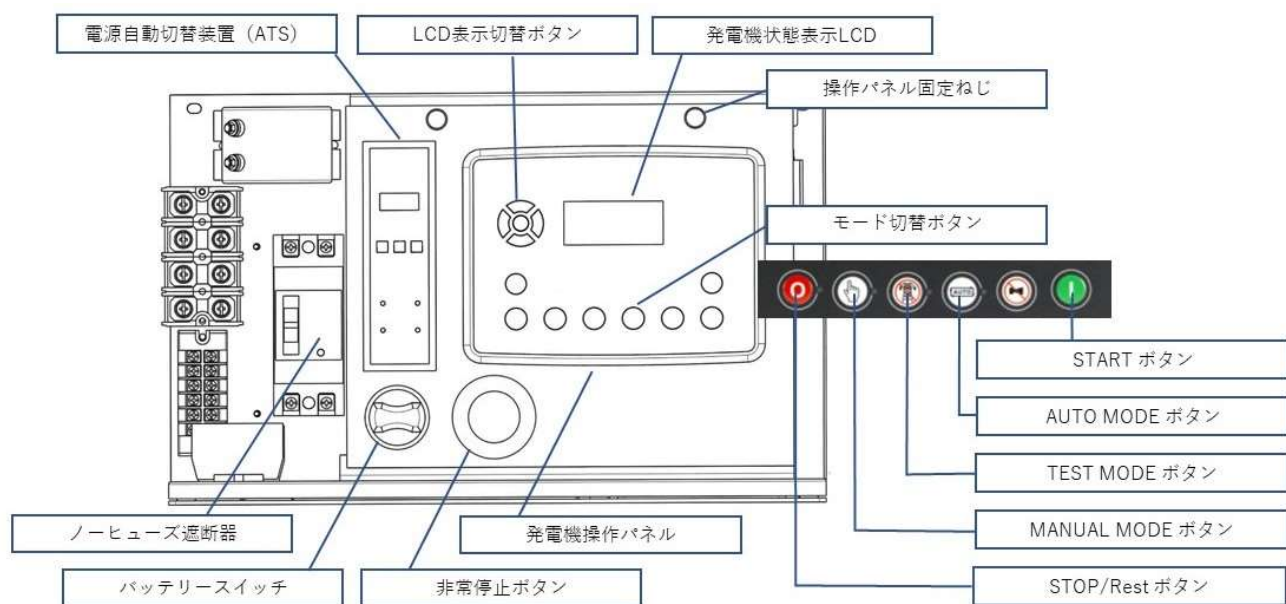
・ガス配管中の空気を完全に抜いてからでないと正常に運転しない。正常に運転するまでガス配管中の空気抜きする。

【お客様設備へ供給を行わない状態での試運転】

- (1) ガス栓を開ける。
- (2) 前面扉を開ける。
- (3) 発電機操作パネルの非常停止ボタンが解除されていることを確認する。
非常停止ボタンが押されている場合は、時計回りにボタンを回し、解除する。
- (4) バッテリスイッチを ON にする。
- (5) 本装置にあるノーヒューズ遮断器を OFF にする。
これにより、試運転の段階で、お客様設備への供給を防ぐ。
- (6) 発電機操作パネル(以下、パネル)上の STOP/Reset ボタンを押し、運転モードを OFF にする。
- (7) 電源線が接続されている遮断器を ON にする。
商用電源が本装置まで供給される。電源自動切替装置(以下、ATS)の赤色 LED 表示が点灯する。
- (8) パネル上の TEST ボタンを押し、テストモードにする。
TEST MODE ボタン横の LED ランプが点灯していることを確認する。
- (9) パネル上の START ボタンを押し。
10 秒程度でエンジンが起動し、本装置が運転開始します。出力の状態は表示 LCD で確認できる。
5 分程度を目安に運転を行い、本装置に異音・異臭がないか確認する。
- (10) ATS の TEST スイッチを押し、ATS が発電装置側に切り替わるか確認する。
TEST スイッチ下の赤色 LED ランプ点灯を確認する。
これにより、停電が起きた状態を模擬し、ATS が供給する電源を商用電源側から発電装置側に切り替え動作を確認できる。

【お客様設備へ供給した状態での試運転】

- (11) 本装置にあるノーヒューズ遮断器を ON にする。
ノーヒューズ遮断器を ON することにより、本装置からお客様設備へ電力供給される。
- (12) お客様設備に電力供給されているか確認する。
実際にお客様設備を使用し、問題ないか確認する。
- (13) ATS の AUTO スイッチを押し、ATS が供給する電源を商用電源側に切り替える。
- (14) パネル上の STOP/Reset ボタンを押し、本装置を停止する。



8 現場を離れる前に

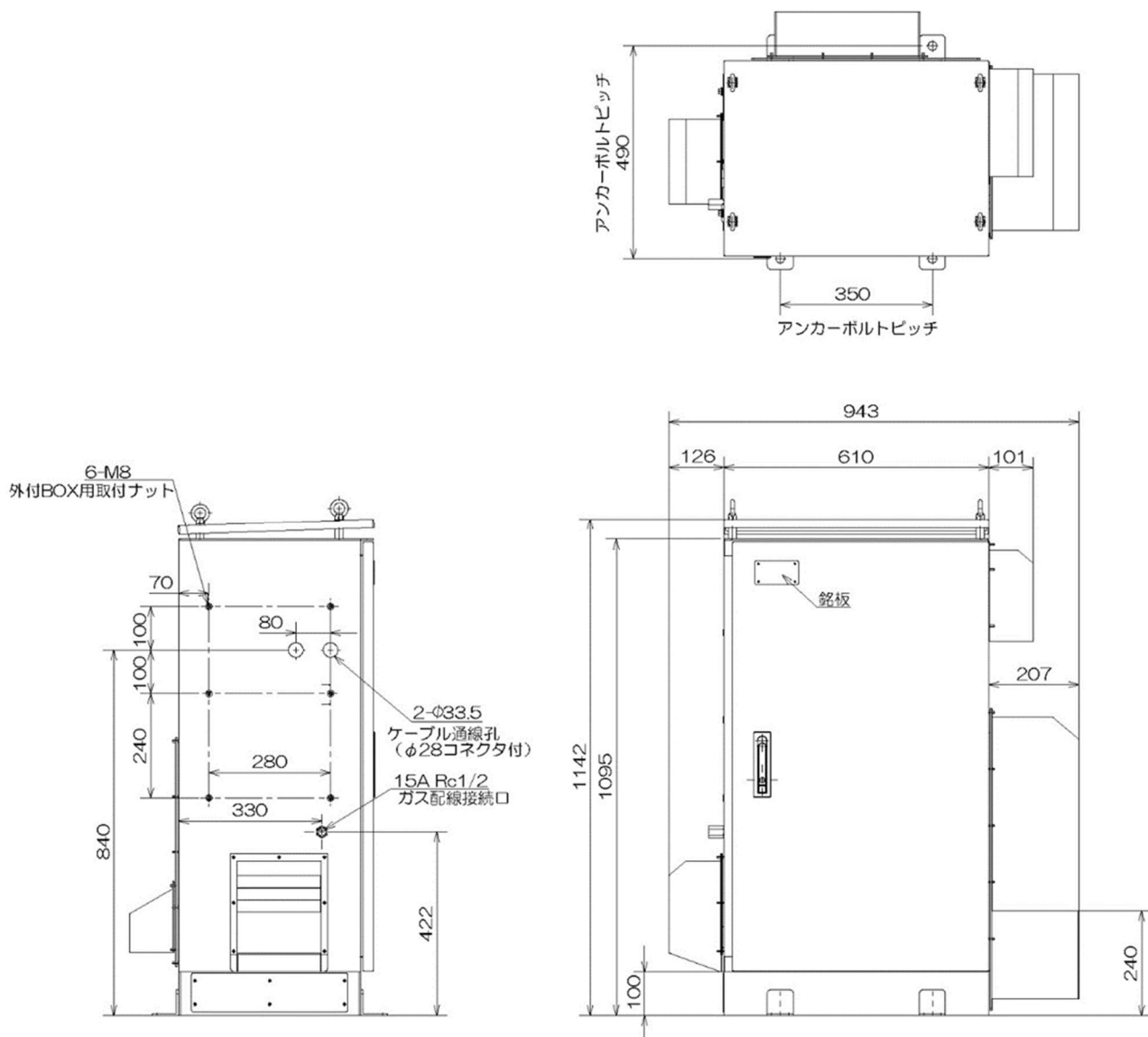
- ・本装置の吸気・排気口に枯葉やゴミ等が入らないようにしてください。
- ・運転モードが AUTO となっているか確認してください。
- ・本装置にあるノーヒューズ遮断器が ON になっているか確認してください。

9 お客様への説明

- ・工事報告書に沿って工事についてお客様に説明を行い、説明完了後にサインをいただってください。
- ・取扱説明書に従って使用方法を説明してください。特に「安全上のご注意」「使用方法」について、よく説明してください。試運転完了後、必ず取扱説明書をお客様に渡してください。
- * 報告書の書式については、別紙を参照してください。

10 外形寸法図

* 通線孔の位置、外付BOX用取付ナット位置、大きさは変更になる場合があります。



11 主要諸元

| | | |
|--------------|---|-------------------------|
| 品名 | 簡易型非常用発動発電装置 | |
| 型式名 | YL03-3GC | |
| 設置方式 | 屋外据置設置形 | |
| 外形寸法 (mm) | 幅 943×奥行 562×高さ 1142(突起部含む) 幅 610×奥行 450×高さ 1095(本体) | |
| 質量 (kg) | 約 240 kg | |
| 入力電圧 (V) | AC100 V | |
| 発電出力 | 周波数 (Hz) | 50Hz/60Hz (出荷時、いずれかに設定) |
| | 定格出力 (kVA) | 3.0 kVA |
| | 定格電圧 (V) | 100 V |
| | 定格電流 (A) | 30 A |
| | 力率 | 1.0 |
| 発電機 | 形式 | 永久磁石同期発電機 |
| | 相数 | 単相 2 線式 |
| | 電力変換装置 | インバータ |
| | 絶縁種別 | H 種 |
| エンジン | 型式 | YL03 |
| | エンジン形式 | 直立単気筒水冷 4 サイクルガスエンジン |
| | 総排気量 (cc) | 220 cc |
| | 定格回転数 (rpm) | 2700 rpm |
| | 定格出力 (kW) | 3.76 kW |
| | 冷却方式 | 水冷式 |
| | 始動方式 | 電気式(セルモーター式) |
| 使用バッテリー | JIS BTZ7S 12V-6Ah | |
| 使用燃料 | LP ガス(JIS:1 種 1 号、液化石油ガス法:い号プロパン) | |
| ガス消費量 (kg/h) | 0.83 ~ 0.90kg/h(定格運転出力時)*1 | |
| 運転環境温度 | -5 °C ~ 40 °C | |
| 運転環境湿度 | 40~80 %RH 以下 | |
| 標高 | 300 m 以下 | |

*1: 運転環境や運転状態によって異なります。