

医療的ケア児者、特に人工呼吸器への依存度が高い者を想定した 非常用電源配備について

2021年10月18日
つばさクリニック岡山 中川ふみ

医療的ケア児者の防災・減災へ取り組んで頂けること心より御礼申し上げます。
私共は県南で高齢者、難病患者、医療的ケア児者等への訪問診療を行っているクリニックです。
貴重な財源・資源を有効な策へつなげられるよう、お力になりたいと考えております。

★発電機配備の場合に必要なスペック、設置要件

1. 正弦波インバータを備えているもの

2. 出力：1人につき600VA程度あるとよい

※人工呼吸器回路の加温加湿器を要さない例や、酸素濃縮器を併用しない例、その他人工呼吸器の使用状況によっては出力が600VAを下回っても使える可能性があります。
ただ、昨今の医療的ケア児者の増加の状況からは、より低年齢、より重症例が増えており、これらの者では加温加湿器や酸素への依存度が高いです。
※高出力のものであれば複数人が同時に使用することも可能

3. 連続運転時間：数日間連続運転できるもの

※安価なものでは2時間ごとにエンジン停止させる必要ある発電機がありますが、このようなものでは24時間の呼吸器装着例をバックアップすることはできません。
人工呼吸器の予備バッテリーを充電、という短時間の発電をイメージされやすいのですが、実際は予備バッテリー2つを交互に充電⇔呼吸器に装着しながら、患者1人につき1台の発電機を連続稼働させ続けるのが避難先での発電機使用の実態です。

4. 熱源

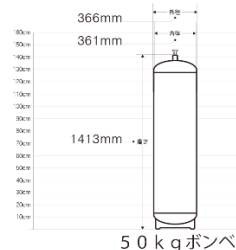
①カセットガスタイプなら、2-3日間をまかなうため発電機1台につきボンベ48-72本必要
※機種によって指定するカセットガスがあります。
※カセットガスは使用期限があるため、その点の管理を要します。

②LPガスタイプなら、LPガスを平素使う場所への設置が必要

その場所のLPガスが

- A. ボンベである場合…平素使うボンベの数を増やし、ローリング管理が有用
- B. バルク（ガスタンク）である場合…バルクのタイプによっては配管工事を要します
災害対応用バルクの場合は、発電機の接続はワンタッチで可能です

※LPガスの必要量…例えば次頁発電機EU9iGPでは
50kg容器満タンで約110時間使用可能



5. 4.の熱源以外の設置要件：

①発災直後から発電機が使用できること

人工呼吸器の予備バッテリーは長くても8時間程度しかもちません。
避難直後から使用できる電源が望ましいです（離れた所から運搬等は現実的でない）。
また発電機等は当人が起動できるように平時の訓練をしておく、手順を添えておく
等が望ましいです。

②発電機は排気の面から屋外で稼働。患者は室内で避難生活となるため長い延長コード要

★発電機の例

①カセットガスタイプ



ブランド: 三菱
 停電、災害時の非常用に。アウトドア、イベントに。
 三菱重工 ポータブルガス発電機 MGC901GB (カセットボンベ)
 (MGC900GBの後継機)

1件の商品レビュー 投稿する
 項目別評価
 耐久性 壊れやすい・普通・壊れにくい
 ユーザーのレビューを見る

価格情報
 通常販売価格 (税込) **93,500円**

②LPガスタイプ

正弦波インバーター搭載発電機

プロパンガス



防災向け低圧LPガス発電機
EU9iGP

¥209,000 (税込)
 (消費税10%抜き ¥190,000)

定格出力 **900VA**
 連続運転可能時間※2 **約110h**
 乾燥質量 **13.4kg**



※LPガスの維持管理と安定供給のため、低圧LPガス発電機は、LPガス事業者だけが販売しています。お買い求めの際は、現在ご利用されているLPガス事業者様にお問い合わせをお願いいたします。※3

正弦波インバーター搭載発電機

プロパンガス



防災向け低圧LPガス発電機
EU15iGP

¥327,800 (税込)
 (消費税10%抜き ¥298,000)

定格出力 **1.5kVA**
 連続運転可能時間※2 **約74h**
 乾燥質量 **21.0kg**



※LPガスの維持管理と安定供給のため、低圧LPガス発電機は、LPガス事業者だけが販売しています。お買い求めの際は、現在ご利用されているLPガス事業者様にお問い合わせをお願いいたします。※3

※さらに出力が大きいタイプ、筋力が強くない人（女性や高齢者等）でも起動しやすいタイプ、寒冷等に強いタイプ等もあります。

★その他

各地域で、医療的ケア児者の診療に多く関わっている医師等に相談しながら、非常用電源配備を計画することが望ましいと考えます。

当院でも電源や医療的ケア児者実態等について、情報提供等のお手伝いが可能です。地域によっては、当事者が参加する形の訓練等をご支援できる場合もあります。クリニックまでお電話ください。

つばさクリニック岡山 中川ふみ
 〒700-0026 岡山県岡山市北区奉還町1-7-7 Tel:086-254-0283 Fax:086-254-2839