

# 災害時の停電を想定した自家発電設備の負荷運転と給油訓練

## 中央内科クリニック

近年、日本各地で大規模自然災害が多発しています。血液透析はライフラインが断たれると治療継続が困難となるため、いつ起こるか分からない大規模自然災害に備え日頃からの対策が必要です。今回、災害時の停電を想定した自家発電設備の負荷運転を実施し、停電時の自家発電稼働や院内設備の動作状況の把握、燃料消費量の確認、消費した燃料の給油訓練を実施しました。

中国電気保安協会、日機装、セコム、きんでん、沖クrostek、サン石油の方立会いのもと、送電遮断後1時間の自家発電負荷運転。当院で電力消費の割合が高いと思われる透析コンソール48台の熱水消毒を実施しました。



### 訓練一部を紹介！～自家発電動作確認編～

赤色コンセント使用OK！



負荷発電に移行OK！



セコム正常稼働！



スプリンクラー正常稼働！



送電遮断後  
停電中...

エレベーター使用OK！



透析装置熱水消毒正常稼働！  
だけど…フロア真っ暗(@\_@;) )



白色コンセントから電力供給！？



その他、透析支援システム FNW や電子カルテが使用不可（PC・ハブの電源が非常用電源に未接続）となるなど、停電時の院内状況を把握できませんでした。今後、非常用電源の拡大工事検討中です！

## 訓練一部を紹介！～自家発電燃料給油訓練編～

給油前に燃料消費量確認！

自家発電稼働前燃料残量約 440L



送電遮断後 1 時間後

燃料残量約 420L



1 時間で約 20L 燃料消費！

## 給油訓練風景

タンクローリー到着後に屋上からロープを下ろし、ロープの先に給油ノズルを結び、屋上まで吊り上げて給油しました。



燃料とホース自体の重さに加え屋上(4階)までの落差があり、給油ホースの保持に力がいるため、人員確保が必要と感じました。また、滑り止め手袋使用の意見も出ました。さらに、給油蓋のボルトが多くて開閉に時間と手間がかかるという意見もあり、後日、給油蓋を変更しました！

