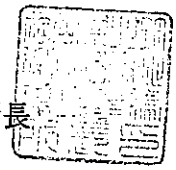
第564号
受
24.7.11
付
小郡三井医師会

２４北筑保第３０２８号
平成２４年７月９日

社団法人小郡三井医師会　会長　殿



福岡県北筑後保健福祉環境事務所長
（総務企画課）

今夏の計画停電の実施に伴う在宅人工呼吸器使用患者への対応について

貴職におかれては日頃から本県の保健福祉医療行政に格別の御協力を賜り、誠にありがとうございます。

さて、標記のことについては、本県においても一層の節電への協力とあわせ、チェックリストを作成、公表するなど事前の対策等をお願いしております。また、別紙のとおり県内の各医療機関の管理者に対して注意喚起と対応依頼の文書をお送りしたところです。

つきましては、貴会におかれてましても計画停電等の情報収集に努めるとともに、会員施設への御指導等の取組をお願いします。

なお、当所としても有用な情報を入手したときは、すぐにお知らせすることとしておりますので、申し添えます。

連絡先等
福岡県北筑後保健福祉環境事務所
総務企画課　医療指導係
(担当)　服部　洋一
電　話　0946-22-4185
ＦＡＸ　0946-24-9260
E-mail　hokuchiku@pref.fukuoka.lg.jp
hattori-y1152@pref.fukuoka.lg.jp

小郡三井医師会より

医療安全管理担当理事　島田昇二郎
会長　蒲池　壽

参考資料

別紙

確認事項

1） 通常から次の項目について確認をしておく。

- ◈ 人工呼吸器は、定期的に医療機器メーカーのメンテナンスを受けている。
- ◈ 内部バッテリー及び外部発電機の充電状況、稼働状況を定期的にチェックする。
- ◈ 外部バッテリーが定期的に交換されているか、確認する。(推奨期間２年間)
- ◈ 蘇生バッグ（アンビュー）は、すぐに使えるよう日頃から劣化がないか確認しておく。また、療養者に付き添う方が、実際に蘇生バッグを使えるか確認しておく。
- ◈ 停電状態が長時間続く場合に備え、緊急避難的な入院可能な病院について、主治医の先生と相談をしておく。
- ◈ 緊急時の移動手段や支援者について、確認しておく。
- ◈ 緊急時連絡表を作成し、関係者が情報を共有しておく。また、停電時に電話が使用できるかどうか確認のうえ、使用できない場合は、緊急の連絡方法を確保しておく。患者、かかりつけ医、緊急入院先、訪問看護ステーション、医療機器販売店など関係者の連絡体制も確認しておく。
- ◈ 政府の「需給ひっ迫警報」及び九州電力の携帯メールサービスの登録を勧める。
- ◈ 九州電力ホームページにおいて、在宅患者、かかりつけ医、入院医療機関が計画停電の対象となっているか、また、計画停電のサブグループやスケジュール等についても確認しておく。
- ◈ 停電時における医療機器の取り扱いを前もって確認しておき、停電解消時に速やかに復旧できるよう対応する。
- ◈ 酸素濃縮装置を在宅で使用している患者に対し、必要な酸素ボンベが配布されているか確認する。
- ◈ 停電等電源異常時に使用機器のアラームが正しく作動するか、再確認をする。
- ◈ 計画停電等により水道が止まるおそれがあるため、在宅人工透析を行う患者等の対応を確認する。
- ◈ 上記を確認したうえで必要な場合には、患者の状態を踏まえた適切な在宅医療機器への切替等の対応を行う。

2） 計画停電実施時の体調管理及び安否確認、水分補給等熱中症予防対策を周知する。

3） 緊急時の外来対応や入院受け入れ等について医療機関間で連携する。

4） 計画停電の実施や不測の停電に際し、問題が発生した場合、別紙様式にて随時連絡する。

5） 計画停電の可能性がある場合の時間帯について、前日１８：００に計画停電の実施予定をチェックする

＊ 計画停電時に通電される医療機関については、
福岡県ホームページ（http://www.pref.fukuoka.lg.jp）に掲載しています。

参考資料

患者様へ

＝この夏の節電に向けて＝

人工呼吸器等を使用されている皆さまへ

この夏の電力需給状況や災害による停電に備え、今一度ご確認をお願いします。

福岡県保健医療介護部医療指導課

チェック 1

☐ 定期的に医療機器メーカーのメンテナンスを受けましょう。

ご使用の医療機器については、人工呼吸器のように、通常一定の期間で、機器販売会社が定期点検をするものもあります。

外部バッテリーや加湿器など、周辺機器も含め定期点検を受けましょう。

チェック 2

☐ 非常時に必要なもの（外部バッテリーや酸素ボンベ）は常備しておきましょう。

非常時には外部バッテリーが有効です。できるだけ外部バッテリーを準備しておきましょう。

酸素濃縮器を使用されている方は、必要に応じ酸素ボンベをご準備ください。2時間程度の停電の場合、４００Lボンベが３本あると安心です。

チェック 3

☐ 外部バッテリーは、定期的に新しいものと交換し、常に充電しておきましょう。

外部バッテリーには寿命があります。外部バッテリーは常に充分に充電された状態にしておきましょう。 寿命を越えた外部バッテリーはフル充電ができないため、稼働時間が極端に短くなるおそれがあります。外部バッテリーには購入の年月日を貼り、外部バッテリーの寿命の期限を確認し、期限が過ぎたら早めに新しい外部バッテリーと交換しましょう。

チェック 4

☐ 停電時電源異常時にアラームが正しく作動するか確認しておきましょう。

人工呼吸器等には電源の異常を知らせるアラーム機能がついています。停電等電源に異常があった場合に正しく作動するかあらかじめ確認しておきましょう。

チェック 5

□ 療養者に付き添う方は、蘇生バック（アンビューバッグ）での人工呼吸ができるようにしましょう。

蘇生バッグは、人工呼吸器が使用不可能な状態になった場合、最も呼吸確保に役立つものです。

いつでも使えるように、療養者の傍らに常に準備しておいて下さい。また、ご家族等は蘇生バックの適切な使用方法を医師等から指導を受け、劣化して穴などあいていないかチェックを行い、いつでも使えるようにしておいて下さい。

チェック 6

□ 吸引器は設置型の他に、充電式（内部バッテリーで作動するポータブル型）あるいは足踏み式、手動式のいずれかの吸引器を準備しましょう。

吸引器は、病状に合った吸引力のあるものを医師等と相談して選択してください。使用方法を確認し、いざという時にすぐに使えるようにしておいて下さい。

チェック 7

□ 蘇生バッグや外部バッテリーなどの代替機器の利用時間には限りがあります。停電状態が長時間続く場合に備えて、主治医の先生と緊急時の入院先について、相談しておきましょう。
また、緊急連絡表を作成し、移動手段や支援者についても確認しておきましょう。

不測の事態に備え、緊急時の入院先について、平時から主治医の先生と相談しておきましょう。

停電時は固定電話が通じない場合があります。事前に停電時に使用できるかどうか確認のうえ、使用できない場合は、緊急の連絡方法を確保しておきましょう。

作成した緊急連絡先は身近なところに置き、療養者に関わる方々が情報を共有しておくことも大事です。

チェック 8

□ もし、計画停電が実施された場合、窓を開けるなどして室温調整を行うとともに、こまめな水分補給を行い、熱中症を予防しましょう。

計画停電が実施された場合には、窓を開け、遮光カーテンやすだれの活用により、室温調整を行いましょう。

熱中症は、高温多湿な状態で、体内の水分や塩分のバランスが崩れたり、体温調節機能がうまく働かないとおこりやすくなります。症状は、大量の汗をかく、吐き気がする、体のだるさなどです。

予防のためには、「水分補給」と「暑さを避けること」が大切です。こまめな水分補給につとめ、通気性の良い衣服等で体温調節を心がけましょう。時々、体温測定をし、体温が上がりそうな場合、保冷剤・氷・冷たいタオル等で体を冷やしましょう。

「公印省略」

写

２４ 医指第１０６７号
平成２４年 ６月２８日

福岡県医師会長　殿

福岡県保健医療介護部長

計画停電等に伴う在宅人工呼吸器等使用患者への対応について（依頼）

日頃から福岡県の保健医療行政に御尽力頂き感謝申し上げます。

今夏、九州電力管内において電力需給のひっ迫が見込まれる中、貴会員の皆様に対し可能な限り節電に取り組んでいただくようお願いいたします。

また、貴会会員におかれましては、停電に備えた対応として、在宅での人工呼吸器、酸素濃縮器、吸引器及び透析機器等を使用している患者様に対し、別紙の内容について御確認頂き、患者様の生命に危険が及ばぬよう万全を期していただきますようお願い申しあげます。（確認内容は、県ホームページにも掲載しています。）

なお、別添のとおり相談窓口を設置しますので、併せてお知らせします。

参考資料

（公印省略）

２４医指第１０８１号
平成２４年６月２９日

各医療機関の管理者　殿

福岡県保健医療介護部医療指導課長
（地　域　医　療　係）

今夏の計画停電への対応について（依頼）

時下、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。また日頃から本県医療行政にご協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、ご存知のとおり九州電力管内でも電力需給のひっ迫が見込まれ、７月２日から９月７日までの平日午前９時から午後８時までの間の使用最大電力を、平成２２年（２０１０年）比で１０％以上抑制する節電目標が示されたところです。このような状況をご理解のうえ、各医療機関におかれましても積極的な節電についてご協力をお願いします。

また、九州電力管内においては、不測の事態に備えて計画停電の準備が進められています。つきましては、想定される影響及び対策例について別紙にとりまとめましたので参考にしていただき、下記に留意のうえ、万一の計画停電に対応されますよう、お願いいたします。

なお、別添のとおり相談窓口を設置しますので、併せてお知らせします。

計画停電の実施や不測の停電に際し、問題が発生した場合、別紙様式にて随時連絡ください。

記

１．情報収集について

次のホームページにアクセスして、情報収集に努めてください。

（１）九州電力ホームページ（http://www.kyuden.co.jp）

○計画停電の概要

○計画停電の月間カレンダー

○計画停電のグループ割

・計画停電の月間カレンダー、グループ割りを確認し、計画停電が実施される場合の時間帯を把握しておいてください。

※前日１８：００に、計画停電の実施予定をチェックするようにしてください。

（２）福岡県庁ホームページ（http://www.pref.fukuoka.lg.jp/b02/tuden-taisyou.html）

○通電対象医療機関（計画停電中でも通電する医療機関）

・救命救急センター、周産期母子医療センター、災害拠点病院などの医療機関については、計画停電中も通電されます。通電対象医療機関はこのホームページで確認してください。

また、通電される医療機関におかれましては、患者にその旨周知するとともに、仮に計画停電が実施された際には、救急患者の搬送や他の医療機関の重篤な患者の受入等に積極的にご協力願います。

※各医療機関は計画停電グループ（計画停電カレンダーでの予定）又は、計画停電対象外である旨を、貼紙等により患者に周知すること。

２．メールサービスへの登録

計画停電に関する各種メールサービスについて、登録されることをお勧めします。

○政府の節電ポータルサイト「節電.go.jp」の「需給ひっ迫お知らせメール」

＜携帯電話＞ http://touroku.setsuden.go.jp にアクセス。

＜ｽﾏｰﾄﾌｫﾝ＞ App Store または Google Play にアクセスして、“節電アクション”で検索。

○九州電力の「緊急時の節電ご協力お願いメール」

http://www.kyuden.co.jp

３．在宅療養患者の受入について

各医療機関においては、停電の影響により医療機関の受診・入院が必要となった在宅療養患者の受入について、ご協力をお願いします。

また、人工呼吸器等の在宅療養機器を使用している患者を診療している医療機関においては、訪問看護ステーションと連携し、バッテリーの作動や携帯電話による緊急連絡体制等を再確認していただき、患者の生命に危険が及ばないよう万全を期していただくようお願いします。

計画停電に対する事前準備及び想定される影響

計画停電前の事前準備

1　停電時に医療機器や電話等が使用できるかを確認
　（電話が使用できない場合、医療機関への緊急の連絡先を確保し、患者に周知しておくこと）
2　各種コンセント（無停電、自家発電、一般）を確認
3　自家発電装置の作動を確認
4　燃料調達先を確保（計画停電が連日実施されることも想定すること）
5　最低限必要な水を確保（給水ポンプが停止するため）
6　手術室、ＩＣＵ等の重症患者への対応を確認
7　停電時のマニュアルを作成
8　停電時の職員の配置体制を確認（入院棟への職員の集中配置等）
9　緊急時に患者を紹介できる近隣の病院を確認
10　ガスの停止に備えて代替機器を確保

計画停電により想定される影響

1　病院機能への影響
　・手術が制限される（オートクレーブ使用不可のため器具滅菌が間に合わない）
　・カテーテル検査、内視鏡検査、ＭＲＩ、ＣＴ、Ｘ線検査、生理検査等が制限される
　・電子カルテ、レセプトコンピューターの使用が制限される
　・停電、復旧前後に電子カルテの電源を落とすため、診療時間が長くなる
　・配膳に通常の数倍の時間がかかる（配膳用エレベーターが使用不可のため）
　・食中毒のおそれが生じる（空調が使用不可のため）
　・保冷が必要な薬剤への対応が生じる
2　患者への影響
　・手術や検査が中止、延期になる
　・電子カルテが使えないこと等により、受付、診療、処方、会計時に待ち時間が増大する
　・入院患者等が熱中症になるおそれが生じる
　・エレベーター使用不可のため階段利用となる
3　スタッフへの影響
　・停電前後の院内巡回が必須となる
　・手術、検査、入院等の予定の組替作業及び患者等への連絡が必須となる

停電に対する医療機関の主な対策例

（停電時の医療機器等の使用状況に関する調査結果）

一般的な対策

1　急患には対応できる近隣の病院を紹介する
2　診療時間を変更する
3　手術は予定を変更し、後日行う
4　人工透析は実施時間を変更する
5　心電図、ＭＲＩ、内視鏡検査等は予定を変更し、停電終了後や後日行う
6　外部バッテリー、発電機、発電機用燃料、乾電池、水等を確保しておく
7　外部バッテリー等の使用について、優先順位をあらかじめ決めておく
8　蘇生バッグ(アンビュー)、酸素ボンベ、手動式の吸引器等を準備する
9　保冷が必要な薬剤を管理するため、保冷ボックス、ドライアイス、保冷剤、氷を準備する
10　不測の事態に備えるため、勤務職員を増員する
11　カルテ、処方箋、会計等は手書き、手計算で対応する
12　会計は後日行う

入院患者がいる場合の対策

1　救命器具使用者を自家発電コンセントのある病室に移動させる
2　入院患者の安全確保のため、病棟に職員を重点配置する
3　ナースコール不通のため、病室を頻繁に巡回する
4　認知症専門病棟の出入口に職員を配置する
5　熱中症対策として、水枕、氷枕、アイスノン、ジェルマットを準備する
6　自家発電機により扇風機を使用する
7　食事メニューや食事時間を変更する
8　災害用非常食を準備する
9　入浴時間を変更する

※各病院で、停電時対応マニュアルとは別に、下記を参考に停電により影響を受ける事項について確認の上、職員全員が情報を共有し、必要な事項については患者にも周知をお願いします。

（参考例）

停電により影響を受ける事項

① 照明はどうなるか？
非常照明（電球）が点灯後、赤系統の照明のみ点灯します。明るさは1/3程度になります。

② 空調はどうなるか？
全て停止します。自家発電機作動後、手術室やＩＣＵなど重要系統のみ通電します。

③ 電話は使えるか？
内線電話は使用可能です。ＰＨＳは内線使用可能です。

④ 水道・手洗い器は使えるか？
自家発電機作動後は使用できます。

⑤ トイレは使えるか？
通常の“流す”ボタンは使用できません。手動ボタンを使用してください。ウォッシュレットは使用できません。

⑥ 自動ドアは使えるか？
自家発電機が作動するまでは開きません。（重たいですが、手で開けることは可能です）

⑦ セキュリティドアは作動するか？
自家発電機作動後、カードリーダーにて通常使用できます。

⑧ パソコン類は使えるか？
赤コンセントに接続されている電子カルテ用パソコンは、自家発電作動後、使用可能です。ただ、計画停電終了後の復電処理の際に、再度シャットダウンが必要です。
白コンセントに接続されている業務系パソコンは停止します。

⑨ 自動支払機は使えるか？
自家発電機作動後、使用できます。

⑩ エレベーターは使えるか？
外来棟は２号機、入院棟は１号機が使用できます。

⑪ お湯は使えるか？
使用できません。

≪相　談　窓　口≫

窓　口	電話番号	開設時間
福岡県保健医療介護部 医療指導課	０９２－６４３－３２７３	月曜日～金曜日 ８：３０～１７：４５ (祝日を除く)
国立病院機構九州医療センター 経営企画室	０９２－８５２－０７００	８：３０～１７：１５ (土日祝日を除く)
国立病院機構福岡病院 企画課	０９２－５６５－５５３４	８：３０～１７：１５ (土日祝日を除く)
国立病院機構小倉医療センター 経営企画室	０９３－９２１－８８８１	８：３０～１７：１５ (土日祝日を除く)
九州厚生年金病院小児科	０９３－６４１－５１１１	２４時間
九州労災病院総務課	０９３－４７１－１１２１	８：３０～１７：１５ (平日のみ)
九州労災病院 ・門司メディカルセンター　総務課	０９３－３３１－３４６１	８：１５～１７：００ (平日のみ)
国立病院機構大牟田病院 企画課	０９４４－５８－１１２２	８：３０～１７：１５ (土日祝日を除く)
国立病院機構福岡東医療センター 管理課	０９２－９４３－２３３１	８：３０～１７：１５ (土日祝日を除く)
健康保険直方中央病院 総務課	０９４９－２６－２３１１	８：３０～１７：３０ (平日のみ)
社会保険久留米第一病院 総務課	０９４２－３３－１２１１	８：３０～１７：１５ (平日のみ)
総合せき損センター 総務課	０９４８－２４－７５００	８：１５～１７：００ (平日のみ)

≪九州電力の問い合わせ ≫　　～セーフティネットとしての計画停電の準備についてより抜粋～

【計画停電に関する臨時受付センター】
- 開設期間：平成24年6月25日（月）～9月7日（金）
- 受付時間：平日９時～20時
  需給状況に応じて、受付時間を拡大する場合もあります。
- 電話番号：0120－187－333（無料通話ダイヤル）

【営業所（コールセンター）】
- 受付：終日（24時間）
- 電話番号：検針票及び九州電力ホームページで御確認ください

【計画停電情報検索】
・計画停電月間カレンダー、計画停電予告・実施サブグループ及びスケジュール等九州電力ホームページに掲載します。
・お客様番号、住所、引込柱番号等により、サブグループやスケジュールの検索が可能

九州電力ホームページ：　http://www.kyuden.co.jp

別紙様式

送付先：福岡県保健医療介護部医療指導課（ＦＡＸ：０９２－６４３－３２７７）

計画停電実施時の問題発生事例（情報提供）

施設名	
ご担当者名	
連絡先電話	
内容	月　日　時頃