

災害時個別支援計画作成の手引き



栃木県

目次

表紙	- 1 -
基本情報	- 1 -
フロー	災害時における人工呼吸器の作動確認と対応の流れ..... - 2 -
様式1	関係者連絡先と避難先..... - 3 -
様式2	災害用備蓄リスト..... - 5 -
様式3	停電への備え..... - 7 -
様式4	自然災害への備えと対応..... - 8 -
様式5	緊急時の医療情報連絡票（在宅人工呼吸器使用者用）..... - 9 -
様式6	災害時支援に係る個別支援計画作成に関する同意書..... - 10 -

表紙

- (1) 人工呼吸器装着難病患者の氏名、住所、電話番号を記入する。患者が普段療養している部屋の位置（例：1階南側の和室、等）も記載しておく。
- (2) 安否確認のために訪れた関係者に避難済みであることがわかるよう、避難した場合の目印についても決めておく。例：避難済みシール・ステッカーをドアや玄関に貼る、赤いリボンやテープをドアノブに結ぶ。
- (3) 居住地区のハザードマップ等を確認し、自宅付近にどのような災害の危険性があるのかを調べ、「洪水」、「土砂災害」の中で起こりうるものについて、□にチェックをつける。その他に考えられるハザードがある場合には、その他欄を活用する。
- (4) 居住地の市町の避難行動要支援者名簿への登録が済んでいるか否かについて確認し、□にチェックをつける。居住地の市町で、災害時の避難等にかかる行政の支援を受けるためには、避難行動要支援者の名簿登録を行う必要がある。名簿の作成は各市町が行うため、詳しくは居住地の市町へ確認する。
- (5) 計画の作成日・更新日を記載する。（更新の目安は1年に1度だが、人工呼吸器の設定や関係機関の変更など必要に応じて更新する。）

基本情報

下記の記入例のように、基本情報を記入する。

確認日： 令和7年 12月 16日 記入者：〇〇 〇〇〇

病名	筋萎縮性側索硬化症
身体状況	ADL：全面的に要介助、介助にて車椅子乗車可 合併症なし
サービス等の利用状況	[介護保険] 要支援・ 要介護 （ 5 ） [身体障害者手帳]（ 1 ）級 [障害支援区分： 6]
コミュニケーション	音声・言語 筆談 文字盤 意思伝達装置 （種類等：伝の心 ） その他（ ）
その他	自由記載 ※避難時等の支援者に伝えておきたい特記事項等があれば、記載する

フロー 災害時における人工呼吸器の作動確認と対応の流れ

災害時における人工呼吸器の作動確認と対応フローを示した。フローに基づき、どのような場合に連絡・相談、避難、受診等を行うかについて人工呼吸器装着難病患者および家族、関係機関等とともに整理し、シミュレーションできることが理想である。

また、フローに記載しているチェック項目（□・・・）については、患者の状況や使用している医療機器の情報等によって異なる場合があるため、必要に応じて内容を修正することも可能である。

災害発生時には、下記の項目に沿って患者・家族が対応できるよう準備する。

人工呼吸器使用者の状態

顔色や酸素飽和度の値、換気量が著しく減っていないか等人工呼吸器のモニター値を確認する。

人工呼吸器

バッテリー作動に切り替わっているかを確認し、外部バッテリー等につなぎ替える必要がある機器は対応する。人工呼吸器に異常がある場合は蘇生バッグによる呼吸に切り替え、かかりつけ医や医療機器販売業者に連絡する。加温加湿器の対応や人工鼻への変更等についてはあらかじめかかりつけ医に確認しておき、停電が長引く事態を想定して備える。

吸引器等

充電式吸引器は使用回数が多いと充電が切れるため、足踏み式吸引器等非電源式の吸引器の準備も必要。

酸素濃縮器

酸素濃縮装置のバッテリーは長くて30分程度である。停電時は速やかに酸素ポンペに切り替える。

電気関連

通電火災等の予防のため、コンセント周囲の安全確認を行い、電気が復旧するまでコンセントからプラグを抜く。避難する場合はブレーカーを落としてから避難する。

呼吸・吸引関連機器以外

エアマットは空気が抜けないようにチューブの柔らかい部分を折り紐で縛る。意思伝達装置は文字盤や合図等に変更する。照明は懐中電灯やランタンなど、乾電池で動く照明に変更する。

※停電の復旧の目途が立たない場合、非常用電源を使用するなどして、複数の外部バッテリーを交互に充電し、人工呼吸器を作動する。

※ブレーカーが落ちているか否かを確認し、それに応じた対応を勧める。停電時はコンセントからプラグを抜いておく。

様式1 関係者連絡先と避難先

(1) 関係者連絡先と安否確認方法 ※これらの情報は変動するので、確認した日付を右上に記載する。

■関係者・機関連絡リスト

- ①関係者の名称、担当者、連絡先の一覧を作成する。地域における支援者も確保する。(例えば、搬送には複数名の支援者が必要。蘇生バッグの使用担当、人工呼吸器等機器の搬送担当・患者の搬送担当 など)
- ②「安否情報」欄には、患者・家族からの安否の報告を受ける(確認する者に)◎をつける。また、患者・家族の安否情報集約機関に★をつける。

■医療機器販売業者

人工呼吸器、酸素濃縮装置、吸引器等の医療機器販売業者の連絡先を記載し、機器に異常のあった場合に連絡できるように準備する。

■安否確認の流れ・方法

- ①患者・家族から安否確認者に安否の報告をする。(患者・家族からの報告が確認できない場合は、安否確認者から患者・家族に安否の確認を行う。)
- ②情報の行き違いを防ぐため、安否確認者が情報集約機関に患者の安否を報告する。また、安否確認者及び情報集約機関以外の支援関係機関は、情報集約機関に問い合わせることで患者・家族の安否を確認する。
- ③患者・家族から安否確認者への安否連絡の方法や、安否確認者から情報集約機関への安否連絡の方法を記載しておく。
- ④状況・状態に応じて、支援関係者が訪問して安否確認をすることも考慮する。

安否連絡の方法

①電話連絡

②メール

③災害用伝言ダイヤル

- ・録音、再生は、「171」をダイヤルし、音声ガイダンスに従う。
- ・録音、再生の際に、患者・家族の電話番号(市外局番から)を使用するので、使用する電話番号を共通認識しておく。

④災害用伝言板(携帯電話)

- ・登録は、各携帯電話会社に設置される「災害用伝言板」にコメント100字以内の安否情報が登録でき、あらかじめ登録したアドレスに送信される。
- ・確認方法は、「災害用伝言板」から安否確認したい人の携帯電話番号を入力し、検索・確認する。

⑤その他

LINE やどこでも連絡帳等

(2) 避難先

避難する場合の避難先の名称、住所を記載する。避難経路についてもハザードマップで確認し、安全な避難経路を記入した地図を、計画と併せて保管する。避難先については、風水害の場合にも備え、浸水の深さや浸水が続く時間なども考慮して決定することが望ましい。また、通所や通学先がある場合には、通所・通学先等からの避難経路も確認しておく。

- ① 親戚・知人宅等：親戚や知人宅などあらかじめ決めておいた避難先を記載する。
- ② 避難所（一般／福祉）（非常用電源設備 有／無）：非常用電源設備のある避難所を市町に確認し、可能であれば避難先は自宅近くの非常用電源設備のある避難所とする。
- ③ 医療機関：避難入院予定の医療機関を記載する。（親戚・知人宅への避難や避難所への避難や等が難しい場合に医療機関へ入院。）
- ④ 予定していた医療機関が受け入れ困難な場合の相談先として、管轄の健康福祉センター名を記載しておく。

様式2 災害用備蓄リスト

7日間を目安とした備蓄数を準備し、準備したものにチェックをつける。適宜、要・不要な項目があれば追加・削除する。定期的に確認し、使用期限があるものは、入れ替えを行う。準備した日付を右上に記載する。

品目	必要性・使用法	留意点	
人工呼吸器	蘇生バッグ	停電による呼吸器停止時に、手で呼吸を確保する道具	手の届く位置にすぐに使える状態にしておく。複数の人が使えるよう日頃から練習しておく。
	外部バッテリー	停電時の電源 ① 常につないでおくタイプ ② 停電時につなぐタイプ	②のタイプはつなぎ方を練習しておく。月1回は充電する。バッテリー劣化のため2年を目安に交換する。持続時間を確認する。
	蓄電池	正弦波が出るタイプのものを選ぶ。充電や作動確認の方法については販売業者に確認。	
	発電機	発電機を直接人工呼吸器につなぎ作動させることは推奨されていない。必ず主治医と人工呼吸器取扱事業者を確認する。	発電機は一酸化炭素中毒の危険性があるため必ず屋外で使用する。定期的に作動状況を確認する。
	シガーソケット・ケーブル	必要に応じて準備する。普通車で一般的に使用される電気は直流（DC）12Vであり、家庭用電源（AC）100Vとして使用する場合はインバーターが必要。	医療機器との接続はかかりつけ医や医療機器販売業者と平常時から相談する。必ずエンジンを駆動させてからつなぐ。
	延長コード（三又プラグ）	自家用車や発電機から電気をとる場合や避難所で使用するために準備する。	医療機器の中には三又プラグが必要な場合があるので確認する。
	人工鼻	鼻の代わりに吸った空気に加温加湿する（加温加湿器の代替方法）	使用について主治医と相談しておく。人工鼻は加温加湿器とは併用しない。
	パルスオキシメーター（電池式）	血中酸素飽和度、脈拍数を測定する。	乾電池で作動するタイプを用意する。
	(予備)呼吸器回路一式	災害時の影響による破損等に対応するため	一式は準備しておく。
(予備)気管カニューレ	長期の避難やカニューレ抜去等の事故にそなえて、カニューレ交換できるよう準備。		
吸引	吸引器	充電式や足踏み式の吸引器が必要	充電式は常に充電しておく。バッテリーが劣化するため2年に1度は交換する。
	(予備)吸引チューブ	平常時の吸引回数を考慮し、7日分以上の量を準備する。	
在宅酸素	酸素ボンベ	使用状況に応じて必要本数を準備。かかりつけ医や医療機器販売業者と話し合っておく。	

品 目		必要性・使用法	留意点
衛 生 材 料	アルコール綿 滅菌グローブ 蒸留水ほか	平常時の吸引回数等を考慮し、7日分以上の量を準備する。	
薬・栄養	薬、経腸栄養剤	7日分以上を準備し、最新の処方箋をコピーしておく。	薬や滅菌物は使用期限があるため、定期的に確認し、確認した日付を記載する。
一般	懐中電灯・電池	介護用にはランタン型やヘッドランプ型が便利である。	懐中電灯やラジオ等の種類に応じた電池を多めに準備する。

様式3 停電への備え

(1) 呼吸・吸引関連機器の作動時間

人工呼吸器

人工呼吸器の内部（本体）のバッテリー作動時間と外部バッテリーの個数、時間について記し、合計で何時間バッテリー対応できるか記載する。バッテリーを使用した後はすぐに充電し、常にフル充電にしておく。バッテリーがフル充電になるまでの時間については、「医療機器販売業者に確認する」「平常時に実際に充電しながら計測する」等があり、定期的に確認する。

酸素濃縮装置

酸素濃縮装置の内部（本体）バッテリー作動時間と酸素ポンベの消費時間について記載する。

例) 1ℓ/分の酸素使用者の場合、165ℓ ポンベが満タンで $165\ell \div 60分 = 2.75$

約2時間45分使用可能という概算である。

吸引器

充電機能付吸引器の連続作動時間を記入する。

(2) 非常用電源

停電が長引くと、バッテリーだけでは足りなくなるので、あらかじめ非常用電源を確保しておく。非常用電源として、「発電機」、「車のシガーソケット・ケーブル」、「蓄電池など」を記載したが、人工呼吸器と直接つなぐことは推奨されていないため、必ずかかりつけ医や医療機器販売業者に使用方法を確認する。人工呼吸器に対して安全な使用が認められている電源は以下のとおりである。

- ・医療機器販売業者が推奨する人工呼吸器専用のバッテリー
- ・医療機器販売業者が推奨する人工呼吸器専用のシガーソケット・ケーブル
- ・医療機器販売業者が推奨する医療機器専用の無停電電源装置（UPS）

(3) 医療機器の使用アンペア

非常用電源から充電するために、医療機器などのアンペア（A）やワット（W）を確認しておく。機器の「W（ワット）数」や「VA（ボルトアンペア）数」を100で割る（ $\div 100$ ）と「A数」とほぼ同じである。機器の起動時は表記されている消費電力の2～3倍の電力が必要なことを考慮する。車のシガーソケット・ケーブルについては、医療機器販売業者の推奨する専用のケーブルやシガーソケット・ケーブル付きインバーター（正弦波に変換でき人工呼吸器などの精密機器につなげられるタイプ）を準備し必ずエンジンを駆動させてからつなぐ。エンジン駆動時は電流が乱れるので故障の原因になる。

(4) 蘇生バッグ

いつでも蘇生バッグを使えるように準備し、万が一の時は蘇生バッグで補助換気する。鼻マスク等を用いた人工呼吸療法（NPPV）では緊急時・災害時に蘇生バッグでの対応をどうするかについて、かかりつけ医と十分に相談しておくことが必要である。蘇生バッグの練習（どのくらいの力で、何秒に1回押すかなど）や点検は、かかりつけ医や訪問看護師に定期的に確認してもらいながら実施することが必要である。照明やパルスオキシメーターなどと一緒に、人工呼吸器使用者の近くに準備しておくようにする。

(5) 東京電力パワーグリッド株式会社への登録

東京電力パワーグリッド社への登録について確認する。登録されていない場合は、制度について説明し、希望者に登録を勧める。また、登録情報に変更・廃止が生じた場合は、速やかに手続きするよう案内する。

様式4 自然災害への備えと対応

日常の備えとして、①機器の作動時間、作動方法の確認、②避難に備え、様式2の持ち出し物品をまとめておく。③自宅、避難先、避難経路のハザードマップを確認し、どのような情報が発令された時にどのように避難行動を開始するのかについて、避難のタイミングや避難先を決めておく。

危険度の高まりに応じて段階的に発表される防災気象情報の確認と取るべき行動の目安

(1) 警戒レベル1

医療機器のバッテリー等の充電や非常用電源等の作動確認を行い、□にチェックをつける。

(2) 警戒レベル2

避難時持ち出し物品の準備、確認。避難を想定し、様式2を参考に、持ち物を確認し、□にチェックを入れる。台風など大規模な災害が予想される場合は、この段階での避難開始も検討する。

① 避難経路の確認

様式1や準備しておいた地図を使用して、安全な避難経路を確認する。

② 搬送手段の確認

様式1をもとに搬送手段を記載する。避難する場合は、早めに搬送支援者・避難先に連絡し、避難できることが望ましい。気象情報をこまめに確認し、搬送支援者に出発予定時刻等を伝える。

③ 避難先への連絡

避難先は、浸水の深さ、浸水が続く時間などを考慮して決定する。

④ 避難に要する時間

搬送支援者への連絡や搬送手段も考慮したうえで、避難に要する時間も確認しておく。

(3) 警戒レベル3

避難先へ避難。風水害が予想されている場合、風雨が強くなる前に、浸水の危険性が低い場所へ早めに避難できればより安全である。避難情報を確認し、避難する。

(4) 警戒レベル4

安否の連絡。避難が完了し安全を確認したところで様式1に従って安否確認者へ連絡する。

様式5 緊急時の医療情報連絡票（在宅人工呼吸器使用者用）

災害時は、人工呼吸器使用者の健康状態を理解しているかかりつけ医や訪問看護ステーション等の支援を受けられず、緊急でかかりつけ医以外の施設に受診・入院する可能性がある。そのような場合に備え、必要な情報を記入しておく。災害時以外にも旅行等の外出時に携帯するとよい。

項目	記入上の注意点等
診断名	・主たる診断名（人工呼吸療法が必要となった疾患名）を一つ記入する。
既往や合併症	・生命や健康問題に影響が大きいと考えられる疾患名を記入する。 ・記入欄が足りない場合は下段の「その他特記事項」欄に記入する。
主治医	・専門医は病状が悪化し、入院加療などが必要な場合の病院担当医師。 ・かかりつけ医は自宅へ定期的に訪問診療を行う医師。
今までの経過	・人工呼吸器装着は、現在の使用方法（気管切開かマスク使用か）の開始時期を記入する。 ・マスク使用から気管切開に移行した場合は、その時期を欄内余白に記入する。 ・その他経過中に発症した重要な経過内容も余白に記入する。
基本情報	・状態変化を早期に発見するために必要な情報。
人工呼吸器	・業者、機種名を記入する。 ・使用中の人工呼吸器に表示されている設定値を記入する。 ・人工呼吸器装着時間で、「日中2時間くらい外せる」等の情報は、その他（ ）内に記入する。
酸素使用	・「夜間のみ使用」などの情報はその他の（ ）内に記入する。
内服薬	・処方内容については薬局から渡される説明書（お薬手帳等）をこの連絡票と一緒に保管しておく。
栄養	栄養の摂取方法、チューブの種類やサイズ、栄養剤の種類、1日の総カロリー等を記入。
排泄	排泄の状況について記入する。
その他の特記事項	・特定の薬剤や消毒薬などにアレルギーがある、時に血圧や脈拍などの変動が大きい等、医療情報として伝達が必要と思われる内容を記入する。

※この緊急時の医療情報連絡票は、できる限り主治医に書いてもらう。情報更新が頻回で連絡票に記載するのが難しい場合には、人工呼吸器に関する情報の貼付や医療情報の貼付のみとし、災害時には医療機関同士での対応を依頼しておくことも可能とする。

※設定内容等が変更した場合は、更新を行う。

■人工呼吸器に関する情報の貼付欄

人工呼吸器の設定に関する指示書や人工呼吸器と回路・バッテリーの接続写真などを貼る。

■医療情報等に関する貼付欄

受診の際に必要な処方箋やお薬手帳のコピーを貼付する。変更したら、その都度貼り換える。安楽な体位のイラストや療養生活上の注意事項等があれば記載する。

様式6 災害時支援に係る個別支援計画作成に関する同意書

災害時個別支援計画作成の際、患者もしくは代理人に記入してもらう。患者が未成年の場合には、保護者が記入する。

(難病) 栃木県〇〇健康福祉センター所長 様

災害時における在宅人工呼吸器装着患者支援マニュアルに基づく個別支援計画作成することに同意します。また個別支援計画策定に必要とする情報について、支援に関わる者へ情報提供することに同意します。

年 月 日

(患者)

住所

氏名

(代理人)

住所

氏名

(続柄：)

*患者本人が記入できない場合、患者さんの同意を得て代理人がご記入して下さい。その際、代理人の署名をお願いします。

(小慢) 栃木県〇〇健康福祉センター所長 様

災害時における在宅人工呼吸器装着患者支援マニュアルに基づく個別支援計画作成することに同意します。また個別支援計画策定に必要とする情報について、支援に関わる者へ情報提供することに同意します。

年 月 日

(患者)

住所

氏名

(保護者)

住所

氏名

(続柄：)