

参 考 資 料 (案)

- 1 東京都在宅人工呼吸器使用者災害時支援窓口一覧
- 2 災害時医療救護活動ガイドライン (第2版)
平成30年3月 東京都福祉保健局より抜粋
災害時の医療体制について
東京都災害拠点病院一覧
- 3 東京都難病診療連携拠点病院・東京都難病医療協力病院一覧
- 4 東京マイ・タイムライン 2019年5月 東京都総務局より抜粋
防災・気象情報の確認
- 5 避難勧告等に関するガイドライン① (避難行動・情報伝達編)
平成31年3月 内閣府 (防災担当) より抜粋
警戒レベルと防災気象情報の関係
- 6 人工呼吸器使用難病患者への訪問看護に関する調査
厚生労働省難治性疾患政策研究事業
「難病患者の総合的支援体制に関する研究」班
- 7 災害時の備え～医療機器の電源確保の理解～
公益財団法人東京都医学総合研究所難病ケア看護プロジェクト

東京都在宅人工呼吸器使用者災害時支援窓口

(平成30年12月末現在)

自治体名	人工呼吸器使用者災害時支援窓口	連絡先
千代田区	千代田保健所健康推進課	03-5211-8175
中央区	福祉保健部高齢者福祉課	03-3546-5353
港区	みなと保健所保健予防課	03-6400-0080
新宿区	健康部健康づくり課	03-5273-3494
文京区	保健衛生部予防対策課	03-5803-1836
台東区	健康部保健予防課	03-3847-9405
墨田区	福祉保健部保健衛生担当保健計画課	03-5608-1305
台東区	健康部保健予防課	03-3647-5906
品川区	品川区保健所保健予防課保健計画担当	03-5742-9152
目黒区	健康福祉部障害福祉課	03-5722-9850
大田区	福祉部福祉管理課	03-5744-1244
世田谷区	世田谷保健所感染症対策課	03-5432-2441
渋谷区	渋谷区保健所地域保健課	03-3463-3074
中野区	地域支えあい推進室地域活動推進分野	03-3228-8822
杉並区	杉並保健所保健予防課	03-3391-1025
豊島区	池袋保健所健康推進課	03-3987-4231
北区	健康福祉部障害福祉課王子障害相談係	03-3908-1358
荒川区	福祉部障害者福祉課	03-3802-3111 内2685
板橋区	健康生きがい部(保健所)予防対策課	03-3579-2329
練馬区	練馬区保健所保健予防課感染症指導係	03-5984-4671
足立区	福祉部障がい福祉課中部援護第一係	03-3880-5881
葛飾区	難病(身体障害者手帳所持者含む) 葛飾区保健所保健予防課保健予防係	03-3602-1274
	重症心身障害、難病以外の身体障害者手帳所持者 葛飾区福祉部障害福祉課身体障害者相談係	03-5654-8302
江戸川区	江戸川保健所保健予防課庶務係	03-5661-2464
八王子市	健康部保健対策課	042-645-5196
立川市	福祉保健部障害福祉課	042-523-2111 内 1520
武蔵野市	健康福祉部障害者福祉課 基幹相談支援センター	0422-60-1847

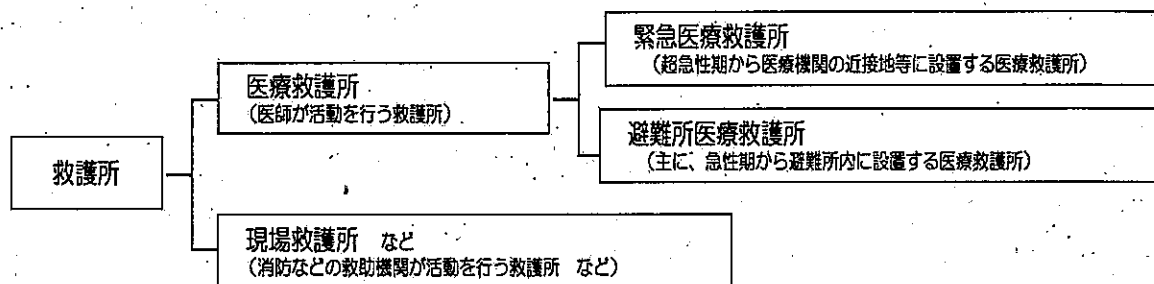
自治体名	人工呼吸器使用者災害時支援窓口	連絡先
三鷹市	健康福祉部障がい者支援課 障がい者相談係	0422-45-1151 内 2655
青梅市	健康福祉部障がい者福祉課庶務係	0428-22-1111 内 2131
府中市	福祉保健部健康推進課	042-368-6511
昭島市	保健福祉部障害福祉課	042-544-5111 内 2132
調布市	福祉健康部福祉総務課	042-481-7101 042-481-7102
町田市	地域福祉部福祉総務課総務係	042-724-2133
小金井市	福祉保健部健康課	042-321-1240
小平市	健康福祉部障がい者支援課	042-346-9542
日野市	健康福祉部障害福祉課	042-514-8489
東村山市	健康福祉部地域福祉推進課・障害支援課	042-393-5111
国分寺市	健康部地域共生推進課	042-325-0111 内 566
国立市	健康福祉部高齢者支援課	042-576-2111 内169
福生市	福祉保健部障害福祉課障害福祉係	042-551-1742
狛江市	福祉保健部福祉相談課相談支援係	03-3430-1111
東大和市	福祉部障害福祉課	042-563-2111
清瀬市	健康福祉部障害福祉課	042-497-2073
東久留米市	福祉保健部障害福祉課	042-470-7747
武蔵村山市	健康福祉部地域福祉課	042-565-1111 内201
多摩市	健康福祉部障害福祉課	042-338-6847
稲城市	福祉部障害福祉課障害福祉係	042-378-2111
羽村市	福祉健康部障害福祉課	042-555-1111 内 185~187
あきる野市	健康福祉部障がい者支援課	042-558-1111 内 2618
西東京市	健康福祉部障害福祉課	042-438-4034
瑞穂町	福祉部福祉課	042-557-0574
日の出町	子育て福祉課地域支援係	042-597-0511
檜原村	福祉けんこう課	042-598-3121
奥多摩町	福祉保健課	0428-83-2777

4 医療救護所(関連P93・P134)

災害時には、災害現場の負傷者や被災地内の傷病者に対して救護活動を行うため、救護所を設置します。救護所には、医師が医療救護活動を行う医療救護所や東京消防庁などの救助機関が活動を行う現場救護所などがあります。

区市町村は、各区市町村地域防災計画に基づいて医療救護所を設置・運営することになりますが、本ガイドラインでは、発災後に速やかに医療機関の近くに設置する緊急医療救護所と、主に急性期以降に避難所内に設置する避難所医療救護所について記載しています。

[図9：主な救護所の種別*]



※ ここで記載している救護所の種別は、法令等により定められたものではなく、広域災害救急医療情報システム(EMIS)の救護所種別(避難所救護所、医療機関前救護所、現場救護所及び拠点救護所)に基づいて、本ガイドラインが定めた区分になります。

[表24：医療救護所の設営時期]

	フェーズ0	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3	フェーズ4	フェーズ5
	発災直後	超急性期	急性期	亜急性期	慢性期	中長期
想定される医療ニーズ	外傷治療・救命救急の医療ニーズ		慢性疾患治療・被災者等の健康管理			
緊急医療救護所	速やかに設置し、トリアージ・応急処置等		(状況に応じて閉鎖)			
避難所医療救護所	(発災後3時間～) 避難所設置					
	(必要に応じてトリアージ・応急処置等)		慢性疾患治療及び被災者等の健康管理 (巡回診療を含む)			

(1) 緊急医療救護所の設置

区市町村は、発災直後からおおむね超急性期まで、災害拠点病院などの近接地等（病院開設者の同意がある場合には病院敷地内を含む）に緊急医療救護所を設置します。

なお、EMISの「医療機関前救護所」に相当するものとします。

(2) 避難所医療救護所の設置

区市町村は、おおむね超急性期までは、病院がない地域を中心に避難所医療救護所を設置し、また、おおむね急性期から慢性期までは、原則として500人以上の避難所又は二次避難所（福祉避難所）※などに、避難所医療救護所を設置します。

なお、EMISの「避難所救護所」に相当するものとします。

※ 一般的な避難所での避難生活が困難な要配慮者のために特別な配慮がなされた避難所

[表25：緊急医療救護所と避難所医療救護所の比較]

	医 療 救 護 所	
	緊急医療救護所	避難所医療救護所
	区市町村が、発災後速やかに、災害拠点病院などの近接地等に設置する医療救護所	区市町村が、おおむね急性期以降に、避難所内に設置する医療救護所
1 目的	<input type="checkbox"/> 重症度に応じた適切かつ迅速な医療の提供 ・発災直後は、多数傷病者に対する優先順位が必要 ・病院前トリアージを実施して、中等症者等に対する災害拠点病院などの診療機能を確保	<input type="checkbox"/> 地域住民に対する医療機能の提供 ・地域医療が回復するまで医療機能の確保が必要 ・病院がない地域における臨時的な医療機能の提供 ・避難生活の長期化による被災者の健康管理など
2 場所	<input type="checkbox"/> 災害拠点病院などの近接地等(病院敷地内を含む)	<input type="checkbox"/> 原則として500人以上の避難所、二次避難所
3 機能	[おおむね超急性期まで] <input type="checkbox"/> トリアージ <input type="checkbox"/> 軽症者（慢性疾患等を含む）に対する治療 <input type="checkbox"/> (必要に応じて)中等症者・重症者に対する搬送までの応急処置	[おおむね超急性期まで] ・病院がない地域に設置する避難所医療救護所 <input type="checkbox"/> トリアージ <input type="checkbox"/> 軽症者（慢性疾患等を含む）に対する治療 <input type="checkbox"/> 受入可能な医療機関までの搬送 <input type="checkbox"/> 中等症者・重症者に対する応急処置 <input type="checkbox"/> 避難者等に対する健康相談 <input type="checkbox"/> 助産救護
4 期間	<input type="checkbox"/> 原則として、超急性期まで開設 (近接病院等の状況から閉鎖を判断)	<input type="checkbox"/> 原則として、急性期から慢性期まで開設 (地域の医療機能や避難所の状況から閉鎖を判断)

東京都難病診療連携拠点病院 一覧

(平成30年4月1日現在)

名称	所在地
聖路加国際病院	中央区明石町9番1号
東京慈恵会医科大学附属病院	港区西新橋三丁目19番18号
東京女子医科大学病院	新宿区河田町8番1号
日本医科大学付属病院	文京区千駄木一丁目1番5号
順天堂大学医学部附属 順天堂医院	文京区本郷三丁目1番3号
東京医科歯科大学医学部附属病院	文京区湯島一丁目5番45号
日本大学医学部附属板橋病院	板橋区大谷口上町30番1号
帝京大学医学部附属病院	板橋区加賀二丁目11番1号
杏林大学医学部付属病院	三鷹市新川六丁目20番2号
東京都立多摩総合医療センター・東京都立神経病院	府中市武蔵台二丁目8番29及び6番1

東京都難病医療協力病院 一覧

(平成30年10月1日現在)

医療機関名称	住所
社会福祉法人 三井記念病院	千代田区神田和泉町1番地
日本大学病院	千代田区神田駿河台一丁目6番地
東京通信病院	千代田区富士見二丁目14番23号
国際医療福祉大学三田病院	港区三田一丁目4番3号
北里大学北里研究所病院	港区白金五丁目9番1号
東京都立駒込病院	文京区本駒込三丁目18番22号
NTT東日本関東病院	品川区東五反田五丁目9番22号
東邦大学医療センター大森病院	大田区大森西六丁目11番1号
日本赤十字社東京都支部大森赤十字病院	大田区中央四丁目30番1号
独立行政法人 地域医療機能推進機構 東京蒲田医療センター	大田区南蒲田二丁目19番2号
医療法人社団 松和会 池上総合病院	大田区池上六丁目1番19号
東邦大学医療センター大橋病院	目黒区大橋二丁目22番36号
総合病院厚生中央病院	目黒区三田一丁目11番7号
公益財団法人 日産厚生会 玉川病院	世田谷区瀬田四丁目8番1号
東京都立広尾病院	渋谷区恵比寿二丁目34番10号
独立行政法人 地域医療機能推進機構 東京新宿メディカルセンター	新宿区津久戸町5番地1
独立行政法人 地域医療機能推進機構 東京山手メディカルセンター	新宿区百人町三丁目22番1号
河北総合病院	杉並区阿佐谷北一丁目7番3号
立正佼成会附属佼成病院	杉並区和田二丁目25番1号
東京都立大塚病院	豊島区南大塚二丁目8番1号
公益社団法人 地域医療振興協会 東京北医療センター	北区赤羽台四丁目17番56号
医療法人財団 明理会 明理会中央総合病院	北区東十条三丁目2番11号
医療法人社団 明芳会 板橋中央総合病院	板橋区小豆沢二丁目12番7号
順天堂大学医学部附属練馬病院	練馬区高野台三丁目1番10号
公益社団法人 地域医療振興協会 練馬光が丘病院	練馬区光が丘二丁目11番1号
同愛記念病院	墨田区横綱二丁目1番11号
東京都立墨東病院	墨田区江東橋四丁目23番15号
順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センター	江東区新砂三丁目3番20号
昭和大学江東豊洲病院	江東区豊洲五丁目1番38号
日本私立学校振興・共済事業団 東京臨海病院	江戸川区臨海町一丁目4番2号
東京女子医科大学東医療センター	荒川区西尾久二丁目1番10号
東京慈恵会医科大学葛飾医療センター	葛飾区青戸六丁目41番2号
公立阿伎留医療センター	あきる野市引田78番地1
公立福生病院	福生市加美平一丁目6番地1
東海大学医学部付属八王子病院	八王子市石川町1838番地
国家公務員共済組合連合会 立川病院	立川市錦町四丁目2番22号
社会医療法人財団 大和会 武蔵村山病院	武蔵村山市榎一丁目1番地5

東京都難病医療協力病院 一覧

(平成30年10月1日現在)

医療機関名称	住所
日本赤十字社東京都支部 武蔵野赤十字病院	武蔵野市境南町一丁目26番1号
東京慈恵会医科大学附属第三病院	狛江市和泉本町四丁目11番1号
公益財団法人 結核予防会 複十字病院	清瀬市松山三丁目1番24号
独立行政法人 国立病院機構 東京病院	清瀬市竹丘三丁目1番1号

防災気象情報を確認する

風水害から身を守るためには気象情報に注意

ポイント②③

● 台風、大雨などに関する警報や注意報等は、気象庁から発表されます。

※警戒レベル：防災情報を5段階にレベルで表示し、情報の意味を直感的に理解しやすくしたものを

【気象特別警報・警報・注意報】

発生のおそれがある気象災害の重大さや可能性に応じて特別警報・警報・注意報が発表されます。

種類	気象状況	内容	警戒レベル (相当)
特別警報	大雨(土砂災害、浸水害)、暴風、高潮など	重大な災害の起こるおそれ著しく大きい場合に発表	5
警報	大雨(土砂災害、浸水害)、洪水、暴風、高潮など	重大な災害の起こるおそれがある場合に発表	3～
注意報	大雨、洪水、強風、高潮など	災害の起こるおそれがある場合に発表	2～

※早期注意報は警戒レベル1

【指定河川洪水予報】

あらかじめ指定された河川の区間については流量を示して発表される警報や注意報です。

洪水予報の種類(種類)	求める行動の段階	警戒レベル (相当)
〇〇川氾濫発生情報(洪水警報)	氾濫水への警戒を求める段階	5
〇〇川氾濫危険情報(洪水警報)	いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階	4
〇〇川氾濫警戒情報(洪水警報)	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階	3
〇〇川氾濫注意情報(洪水注意報)	氾濫発生に対する注意を求める段階	2

※都内で指定されている河川(洪水予報河川)

・利根川上流部、江戸川、中川、綾瀬川、荒川、入間川、多摩川、浅川、神田川、目黒川、渋谷川、古川、野川、仙川、芝川、新芝川

※その他、水位情報のない河川は、洪水警報の危険度分布で確認しましょう。

【土砂災害警戒情報】

大雨警報(土砂災害)の発表後、土砂災害発生の危険度がさらに高まったときに、対象となる区市町村を特定して警戒を呼びかける情報です(警戒レベルは4相当)。

※土砂災害警戒判定メッシュ情報で確認しましょう。

※これらの情報の詳細は気象庁のホームページを確認してみましょう。

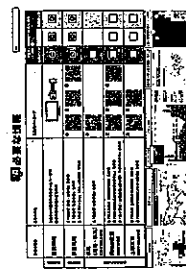
区市町村からの避難情報にも注意 ポイント②③

● 避難に関する情報は、区市町村から発表されます。

1	内容	警戒レベル
避難準備・高齢者等 避難開始	いつでも避難ができるよう準備しましょう。 高齢者など、避難に時間を要する方は避難を開始しましょう。	3
避難勧告	立退き避難が必要な居住者等は全員避難する段階です。速やかに避難場所等へ避難しましょう。 外に出ることによって命に危険が及ぶような状況では、近くや自宅内のより安全な場所(例えばより高い所)等へ避難しましょう。	4
避難指示(緊急)	災害が発生するおそれが極めて高い状況で緊急に避難する必要があります。 避難場所等への避難に限らず、状況に応じて、近くや自宅内のより安全な場所(例えばより高い所)等へ避難しましょう。 ※地域の状況に応じて緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令されるものであり、必ず発令されるものではありません。	5
災害発生情報	既に災害が発生している状況であり、命を守る最善の行動をとりましょう。 ※災害が実際に発生したことが確実に把握された場合に発令されるもので、必ず発令されるものではありません。	

情報の入手方法 ポイント1②③

● 情報の入手方法をおさえておくことも重要であり、ハザードマップで確認した、地域で起こりうる災害に該当する情報について、「必要な情報」シートにチェックをして、入手方法を確認してみましょう。
※シートに書いてある方法以外でも入手できます。自分や家族に合った方法を決めておきましょう。



テレビ・ラジオ

区市町村のホームページ

東京都防災アプリ

自治体のメール配信サービス

緊急通報メール



区市町村は、防災無線、テレビ等でも情報を出しますので、注意しましょう!

表2 警戒レベルと防災気象情報の関係

警戒レベル	住民が取るべき行動	住民に行動を促す情報		住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報 (警戒レベル相当情報)	
		避難情報等	水位情報がある場合	洪水に関する情報	土砂災害に関する情報
警戒レベル5	既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。	災害発生情報※1 ※1可能な範囲で発令	氾濫発生情報 (大雨特別警報(浸水害))※3	氾濫発生情報 (大雨特別警報(浸水害))※3	(大雨特別警報(土砂災害))※3
警戒レベル4	指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 災害が発生するおそれがあり、緊急に避難する。	避難勧告 ・避難指示(緊急)※2 ※2緊急性の高い又は重ねて発令する旨の発令	氾濫危険情報	氾濫危険情報 ・洪水警報の危険度分布(非常に危険)	土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報(非常に危険) ・土砂災害に関するメッシュ情報(極めて危険)※4
警戒レベル3	高齢者等は立退き避難する。その他の者は立退き避難の準備をし、自発的に避難する。	避難準備・高齢者等避難開始	氾濫警戒情報	洪水警戒情報 ・洪水警戒情報 ・洪水警戒の危険度分布(警戒)	大雨警報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報(警戒)
警戒レベル2	避難に備え自らの避難行動を確認する。	洪水注意報 大雨注意報	氾濫注意情報	洪水警戒の危険度分布(注意)	土砂災害に関するメッシュ情報(注意)
警戒レベル1	災害への心構えを高める。	警戒の可能性			

※3 大雨特別警報は、洪水や土砂災害の発生情報ではないものの、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報「洪水」や警戒レベル6相当情報「土砂災害」として運用する。ただし、市町村長は警戒レベル5の災害発生情報の発令基準としては用いない。
 ※4 「極めて危険」については、現行では避難指示(緊急)の発令を判断するための情報であるが、今後、技術的な改善を進めた段階で、警戒レベルへの位置付けを改めて検討する。
 注1) 市町村が発令する避難勧告等は、市町村が総合的に判断して発令するものであることから、警戒レベル相当情報が出されたとしても発令されないことがある。
 注2) 本ガイドラインでは、土砂災害警戒判定メッシュ情報(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)、都道府県が提供する土砂災害危険度情報等をまとめて「土砂災害に関するメッシュ情報」と呼ぶ。

在宅で人工呼吸器を装着されている方とご家族のために

災害時の備え

～医療機器の電源確保の理解～



いざという時に

落ち着いて判断し行動できるように、
平常時から準備をしましょう

人工呼吸器装着者に特徴的な災害の備え(例)

7日間の在宅避難を想定

人工呼吸器関連

- 人工呼吸器
- 蘇生バッグ
- 外部バッテリー
- 予備呼吸器回路(人工鼻含む)
- 予備気管カニューレ
- 加温加湿器



吸引関連

- 吸引器(バッテリーあり・なし)
- 非電源式吸引器(足踏み式など)
- 唾液などを持続的に吸引するポンプ



電源

- 乾電池
- 発電機と使用燃料
- 蓄電池
- 延長コード(三つ又プラグ)
- シガーソケット・ケーブル



衛生材料

- グローブ
- アルコール綿
- 吸引チューブ
- 蒸留水/精製水
- 注射器



排泄

- オムツ

書類

- 人工呼吸器の設定
- お薬手帳
- 保険証
- 災害時個別支援計画

栄養

- 嚥下補助食品
- 栄養剤
- 注入セット
 - イルリガートル
 - ・ 接続チューブ
 - ・ 注射器

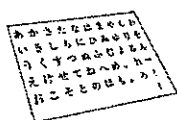
その他

- 懐中電灯やランタンなど
- ラジオ
- スマートフォンや携帯電話(モバイルバッテリー)
- ビニール袋
- ティッシュペーパー
- 水



意思伝達

- 文字盤など



薬

- 常備薬
- 頓服



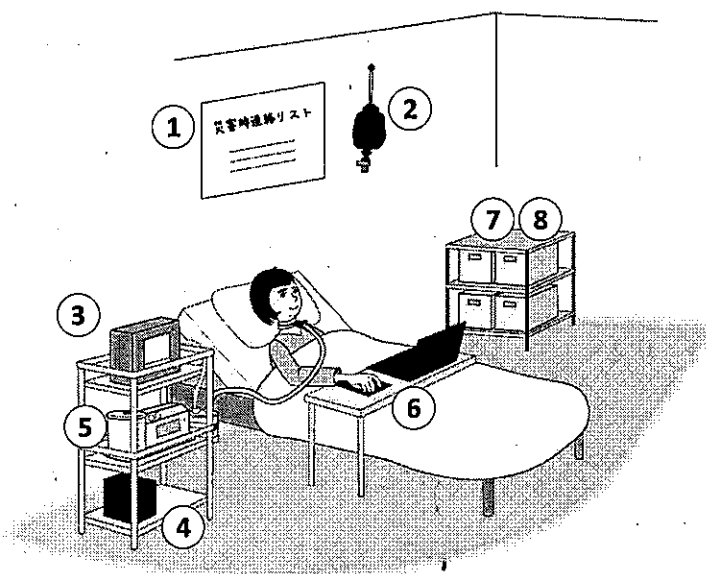
災害の備えや対応に関して、主治医や訪問看護師に確認しましょう。
あわせてご家庭の災害の準備もしましょう。

公益財団法人 東京都医学総合研究所 難病ケア看護プロジェクト



人工呼吸器装着者の災害の備え

停電になったらすぐに使えるように管理しましょう。
定期的に物品がそろっているか確認しましょう。



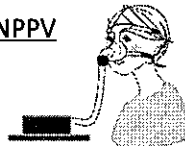
外出時間に足りる電源や物品を充足すること、
災害時の備えを考える助けになるでしょう。

① 災害時連絡リスト ケガや体調不良、医療機器の異常、安否確認等の連絡ができるように一覧表を作成しましょう。

② 蘇生バッグ 壊れていませんか。すぐ取り出せるところにありますか。
使い方について、主治医や訪問看護師から教えてもらいましょう。

③ 人工呼吸器 NPPVとTPPVがあります。内部（本体）バッテリーの時間を確認しておきましょう。
NPPV専用器は、内部バッテリーがなく、無停電装置を使用するタイプがあります。加温加湿器を使用している人は、人工鼻にできるか主治医に確認したり、追加する水を準備しておきましょう。

NPPV



のどに穴を開けない

TPPV



のどに穴を開ける

④ 外部バッテリー 人工呼吸器とのつなぎ方や何時間動かなど確認しましょう。平常時から充電しておきましょう。
外出の時など外部バッテリーを優先して使用し、内部バッテリーを大事にする習慣をつけましょう。

⑤ 吸引器 停電時は充電式もしくは非電源式（足踏み式など）吸引器を使用します。
充電式は何分動か確認し、停電時は吸引する時だけ使用しましょう。

⑥ 意思伝達装置 乾電池やバッテリーで動くものがありますが、停電時は文字盤や合図も活用しましょう。

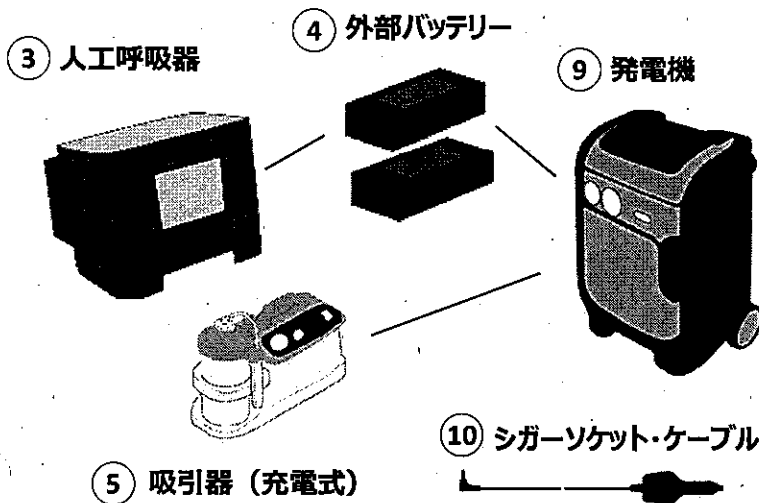
⑦ 衛生材料 吸引チューブやアルコール綿、グローブなどまとめておきましょう。

⑧ その他の災害時用品 照明やラジオなどに使用する乾電池や、生活用水など、必要なものをそろえましょう。

ベッド周辺に落下したり倒れてくる物がいないか、停電したら動かなくなる機器が他にもないか確認しましょう。

非常用電源

平常時からバッテリーを充電しておきましょう。
長引く停電に備えて非常用電源を確保し、いざという時に使えるようにしましょう。



人工呼吸器に発電機や蓄電池を直接つなぐことは、原則認められていません。

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医療機器メーカーが推奨する

1. 人工呼吸器専用のバッテリー
2. 人工呼吸器専用のシガーソケット・ケーブル
3. 医療機器専用の無停電電源装置（UPS）です。

主治医や医療機器業者に災害時の対応を相談しましょう。

④ 外部バッテリー 充電した④を交互に③につなげられるように、複数のバッテリーがあると良いでしょう。

⑤ 吸引器 ⑨や⑩とつないで充電する方法を確認しましょう。

⑨ 発電機 ガソリン・カセットボンベ・プロパンガスなどで動き、電気をつくります。正弦波インバーター搭載タイプをお勧めします。定期的に点検し、試運転を行いましょ。

⑩ シガーソケット・ケーブル 普通車で一般的に使用される電気は、直流(DC)の12Vですが、家庭用コンセントは交流(AC)の100Vであるため、インバーターが必要です。

⑨や⑩などの非常用電源の出力できる容量（ワットやアンペア）を確認しましょう。

日常的なバッテリーの管理

人工呼吸器

- バッテリーはありますか？
- バッテリーは何個ありますか？
- バッテリーで動く時間は、どのくらいですか？
- 購入してからどのくらい経ちますか？（基本的に2年）
- 使用方法は知っていますか？
- いつでも使えるように充電していますか？
- 充電が完了するまでに何時間かかりますか？
- 外出の時など外部バッテリーを優先して使用していますか。内部バッテリーに頼っていませんか？

吸引器

- バッテリーはありますか？
- バッテリーで動く時間は、どのくらいですか？
- 購入してからどのくらい経ちますか？（基本的に2年）
- 充電が完了するまでにどのくらいかかりますか？
- いつでも使えるように充電していますか？

万が一機器の充電がなくなったときの対策を主治医や訪問看護師と考えておきましょう

蘇生バッグの使い方

人工呼吸器の動作不良



蘇生バッグによる換気補助



①～③を
繰り返す

- ① 蘇生バッグと、気管カニューレをつなげる。
気管カニューレが引っ張られないように、フレックスチューブと接続すると実施しやすい。
- ② 蘇生バッグを押す。
※ TPPVは蘇生バッグを押した分だけ、肺に空気が入る。
成人用の蘇生バッグを両手いっぱい押すと、1000 ml 以上入るため注意が必要。
- ③ 押した蘇生バッグを離す。

- ・蘇生バッグは種類やサイズ（小児用：280mlや550mlなど、成人用：1000mlや1500mlなど）があり、最大送気量に違いがあります。
- ・マンオメーターで気道内圧を決めて蘇生バッグから空気を送る方法があります。

【NPPVの方】災害時の対応を医師と話し合っておきましょう。

【TPPVの方】確実に肺に入るので、入れすぎに気をつけましょう。

蘇生バッグの使い方（何秒に1回、どのくらい力で押すか）を、主治医や看護師から教えてもらいましょう。
患者さんの顔色やパルスオキシメーターの値を確認するなどしながら、落ち着いて実施しましょう。

発電機と電気機器との接続は 余裕をもって

電気機器の合計消費電力より、余裕をもって発電機と接続しましょう。

熱を発生させるものや、モーターを動かす電気機器は、起動時にたくさんの電力が必要です。これを「起動電力」と呼びます。機器によっては、「消費電力」の数倍大きい「起動電力」を必要とする製品があるので、余裕をもって発電機と接続しましょう。医療機器をつなぐことを考えている方は、主治医や医療機器業者に確認しましょう。

例えば

※ 以下の電気機器の電力は、目安です。製品によっても異なります。

電気ポット 消費電力 600 W 起動電力 600 W	+	吸引器 消費電力 100 W 起動電力 300 W	=	合計消費電力 700 W 合計起動電力 900 W 900 VA 以上の出力を持つ 発電機が必要
-----------------------------------	---	---------------------------------	---	--

状況により、バッテリーで動かしたり、発電機につなぐ機器を減らし、安定して使用できるようにしましょう。

参考 | 電気に関する用語

【VA】(ボルトアンペア) 発電機から出力される電力

【W】(ワット) 使用機器で消費される電力 電力(W) = 電圧(V) × 電流(A) 家庭用の電圧は一般的に100V

1 VA = 1 W として考えます。

お持ちの発電機の使用方法や使用上の注意について、確認しましょう。