

(よみがな)	性別
名前	生年月日
連絡先	
住所	
かかりつけ 病院名	連絡先
	主治医名
病名	

④ 避難	🏠 準備	📖 手帳
ハザードマップをダウンロード・印刷	医療的ケア用品を揃えた	自分のこと記入
停電したらどう避難するか	一般の必要品を揃えた	避難場所の記入
防災無線・ラジオの電池確認	荷物をパッキングした	📱 登録
ラジオの周波数	🔋 電源	お薬手帳アプリ
避難場所の記入	バッテリーの確認	避難所連絡先
避難経路の確認 経路・手段・どこまで	自家発電機を揃えた	福祉避難所連絡先
		近くの病院連絡先
		助けてくれる 近所の人連絡先

医療的ケア児 防災 ハンドブック



発行責任 米田 哲
 連絡先 福岡県北九州市八幡西区岸の浦 1-8-1 JCHO 九州病院小児科
 協力 坂本昌彦 (佐久総合病院 佐久医療センター 小児科医長)
 デザイン 江村康子

このハンドブックは家に置いておくための冊子です
 保険証やお薬手帳などと一緒に保管してください



はじめに

2017年、2018年と2年間にわたり、JCHO九州病院の外来と、療育センター西部分所において、医療的ケアを必要としている患者様を対象に、災害に備えた準備状況についてアンケート調査を行いました。お忙しい中アンケートに御協力頂きました皆様に篤く御礼を申し上げます。

アンケート調査を通して見えてきた現在の課題をもとに、いくつかの内容についてご提案できないかと考え、ハンドブックを作成いたしました。近年、気候変動などにより、我が国では災害が頻発しております。北九州地区は比較的被害が少ない地域ではありますが、逆に言うと災害に対する経験が乏しく、対策が進みにくい実情があります。また、災害に備えた準備を進めることで、行政や学校、地域との結びつきを改善することができれば、日常生活を改善させるチャンスにもなります。

このハンドブックは、患者さんの枕元などに置いて頂き、災害時の備えを進める上で参考にして頂ければと思います。別冊の小さなハンドブックは、災害時にバッグにいれて持ち出せるようにしてあります。

今回の企画に際し、長野県で小児医療の様々な問題点を分かりやすく啓発する活動をされている坂本先生と江村康子さんに協力をして頂きました。坂本先生には内容をチェックして頂き、江村さんは素敵なイラストを描き下ろしてくださいました。

災害時のことを考えるととても不安になります。でも、何もせずあきらめないでください！これを読みながら、みんなで一緒に、災害時の対策を、できることから始めましょう。

災害時には消防も警察もすぐには助けに来れません。自分たちの力でお互いに助け合って避難できる準備を整えることが大切です。日頃からお忙しい日々を送ってられるとは思いますが、このハンドブックに目を通して頂き、「もしも」の時に少しでも備えて頂ければと思います。

Step.1

自宅をチェック！

まずは自分の住んでいる家や住居の危険性を確認する

ハザードマップ → ダウンロードと印刷

まずは、自分の住んでいる家や地域が、どのような災害が起きた時に危険になるのかを、**地元自治体で作成しているハザードマップ**を見て確認しましょう。災害時には自治体のHPにアクセスが集中して見れなくなることもあります。普段からハザードマップを**ダウンロード**して、スマホやタブレットに保存し、できれば**一部は印刷**しておきましょう。

市町村名

北九州市のハザードマップ

<https://www.city.kitakyushu.lg.jp/kiki-kanri/13801133.html>

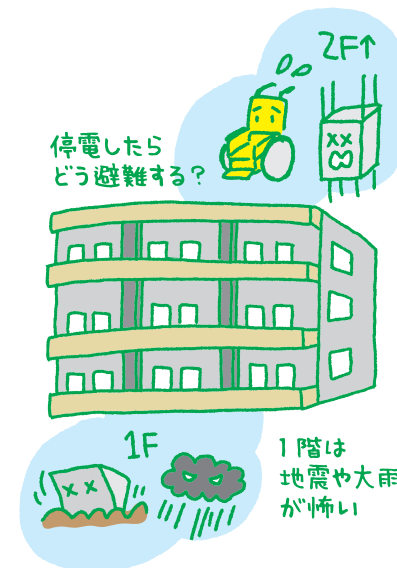


1階に住んでいる場合 → 大雨や地震 2階以上に住んでいる場合 → 停電時の避難

また、アパートやマンションに住んでいる場合、1階に住んでいるなら大雨や地震で危険になる可能性が高いですし、2階以上に住んでいる場合は、停電となりエレベーターが使えなくなった場合に避難が難しくなることがあります。**停電になった時にどのようにすれば避難できるか**を平時から考えておくと、災害時に慌てなくてすみます。

避難情報はこまめに確認

避難情報などは、こまめに**防災無線やスマホ、テレビ、ラジオ**などで確認しましょう。



「明るいうちに」「被害が出る前に」「不安になったら」避難です!!

Step.2

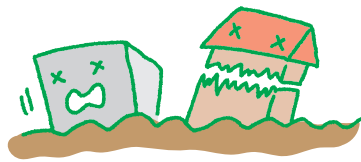
どこに避難する？

災害発生時の
避難場所を決めておく

災害発生時、避難所に行く？
その他の施設に避難する？

災害が起きた場合にどこに避難をするのか、
事前に決めておきましょう。

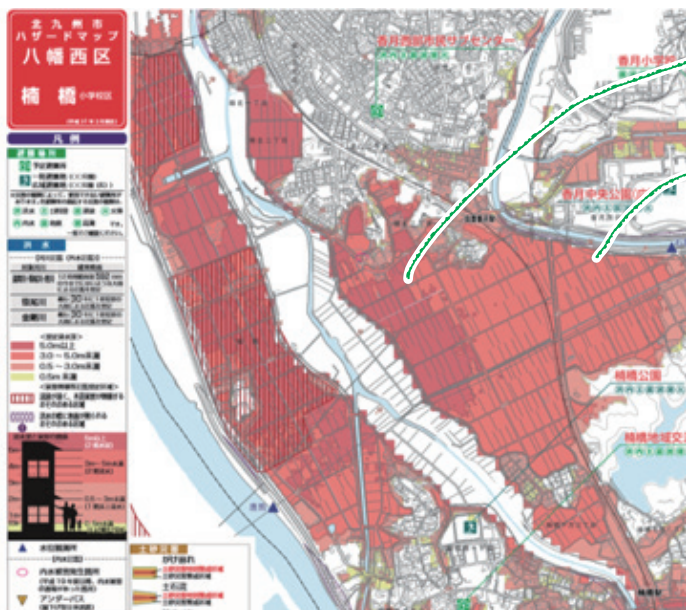
福祉避難所は災害発生時には開設されていません。
地域の避難所がどのような場所かを確認し、**災害発生時に、避難所に行くのか、その他の施設に避難すべきか**を、普段から考えておきましょう。



避難予定施設に事前連絡

また、避難する予定の施設に**事前に連絡**をして
おくことが重要です。

避難所に個人の物品を置かせてもらうなど、施設に
よっては配慮してもらえます。また、
かかりつけの病院ではなく近くの病院へ避難する
場合は、**事前に主治医に紹介状**を書いてもらい
ましょう。



がけ崩れや土砂崩れ

浸水危険区域

北九州市八幡西区楠橋
小学校区のハザードマップ

黄色～赤色が浸水危険区域で、茶色は
がけ崩れや土砂崩れの危険区域になり
ます。
川の水位が上昇してしまうと、川沿いの
道や川を渡る橋は通行できなくなります
ので、明るいうちに、早い段階で避難
を開始する必要があります。

Step.3

避難経路

災害を想定して
避難の経路や方法を確認する

避難経路の確認

避難先を決めたら、ハザードマップを見なが
ら、**安全な避難経路を確認**しましょう。
例えば、豪雨や地震の時には橋や川の近くは
通れなくなる可能性があります。

実際に、**どのような手段で、どこまで
避難するのかを、イメージ**するようにしま
しょう。（自家用車が使えるなら遠くの病院
まで避難、自家用車が使えないならとりあえず
近くの公民館に行く、など）

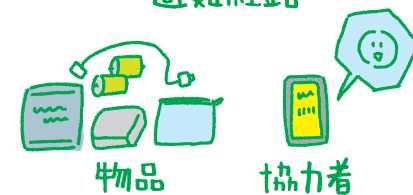
地域によっては、近所の人同士や有志で集まり、
“避難訓練”や“避難所体験会”などのイベント
を行っているところもあります。近所の方々と
一緒に避難方法や経路を考える機会がある
と、災害時にも支援をお願いしやすくなります。

机上訓練

また、**机上訓練**といって、災害が起きた
想定で、準備する物品を集め、避難に際し協力を
お願いする人に連絡し、どこの避難経路を
通ってどこに避難するのか、という流れをみ
んなで確認するだけでもかなり有意義です。



避難経路



避難場所

災害発生時 行く場所	<input checked="" type="checkbox"/> 事前連絡 有 場所	_____
		連絡先 _____
地域の 福祉避難所	<input checked="" type="checkbox"/> 事前連絡 有 場所	_____
		連絡先 _____
地域の 避難所	<input checked="" type="checkbox"/> 事前連絡 有 場所	_____
		連絡先 _____
近くの 病院	<input checked="" type="checkbox"/> 紹介状 有 場所	_____
		連絡先 _____

▲かかりつけの病院ではなく近くの病院へ避難する場合は、事前に主治医に紹介状を書いてもらいましょう。

避難物品チェック

普段から1週間程度を目安に準備をする

医療的ケア物品

避難予定先にも置いてもらえるよう相談を

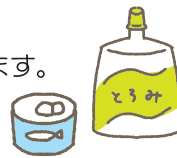
カニューレ、胃管、胃瘻、吸引チューブ、生食、蒸留水などは災害時に不足しやすく、なくなってしまうと補充が難しいものです。普段から、ある程度を**緊急用として保存しておく**ことをおすすめします。避難先を事前に決めているのであれば、避難予定先にも少量を備蓄させてもらえるように相談してみましょう。



災害時に手に入りにくくなるので準備を

着替え、オムツ(特に大人用)やおしりふき、**栄養剤**や**特別な形態の食事**など、災害時にはなかなか入手できません。

1週間分程度を準備しておいて、すぐに持ち出せるようにしておくことをおすすめします。避難所や病院などは、空調の微調整ができず、また空気が乾燥していることが多いです。マスクや体温調節のための毛布、上着などがあると良いです。器具の洗浄が難しいことが多いのでウエットティッシュやラップフィルムがあると便利です。ヘッドランプ、スマホ用バッテリーも必須です。



荷物のパッキング



避難先で必要となる物は、**すぐに持ち出せるように、鞆などにまとめて入れておく**と便利です。外出時や入院する際に必要となる物は、避難先でも必ず必要となるので、「**外出セット**」「**入院セット**」をつくってある方はそれを利用すると良いでしょう。

医療的ケア物品

避難先に備蓄させてもらっているものは別マークでチェック

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> アンビューバック | <input checked="" type="checkbox"/> アルコール綿 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 人工呼吸器・加湿器 | <input checked="" type="checkbox"/> 生食・蒸留水 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 酸素吸入用器材 | <input checked="" type="checkbox"/> 薬 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 吸引器・チューブ | <input checked="" type="checkbox"/> シリンジ |
| <input checked="" type="checkbox"/> 気管カニューレ・人工鼻 | <input checked="" type="checkbox"/> 軟膏、目薬 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 胃管・胃瘻 | <input checked="" type="checkbox"/> 褥瘡予防用クッション |
| <input checked="" type="checkbox"/> モニター、プローベ | <input checked="" type="checkbox"/> ガーゼ |
| <input checked="" type="checkbox"/> 注入用物品 | <input checked="" type="checkbox"/> 保険証・母子手帳 |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> お薬手帳 |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



一般の必需品

避難先に備蓄させてもらっているものは別マークでチェック

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 着替え | 空気の乾燥と体温調整 | <input checked="" type="checkbox"/> ヘッドランプ |
| <input checked="" type="checkbox"/> 食事・栄養剤 | <input checked="" type="checkbox"/> 衣服 | <input checked="" type="checkbox"/> 懐中電灯 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 専用の食事 | <input checked="" type="checkbox"/> 毛布、タオルケット | <input checked="" type="checkbox"/> ラジオ(乾電池式) |
| <input checked="" type="checkbox"/> オムツ | <input checked="" type="checkbox"/> カイロ | <input checked="" type="checkbox"/> レジャーシート |
| <input checked="" type="checkbox"/> おしりふき | <input checked="" type="checkbox"/> マスク | <input checked="" type="checkbox"/> 新聞紙 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ゴミ袋(ポリ袋) | 器具の洗浄 | <input checked="" type="checkbox"/> 軍手・手袋 |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> ウエットティッシュ | <input checked="" type="checkbox"/> マッチ・ライター |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> ラップフィルム | <input checked="" type="checkbox"/> 食器 |
| <input type="checkbox"/> | 日常用の電源 | <input checked="" type="checkbox"/> おもちゃ・ぬいぐるみ |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> スマホ用バッテリー | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> 乾電池・エネループ | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> 延長コード | <input type="checkbox"/> |



電源の確保

電源の確保は自宅でも避難所でも非常に重要

電源の確保は、自宅で過ごす場合も、避難所などに避難する場合にも、非常に重要です。まずは、現在使用している医療的器具（呼吸器や吸引器、酸素濃縮器、モニター、注入用ポンプなど）に**バッテリーがついているか、あればどの程度持つのか**、を確認してください。不明な場合は、業者に確認しましょう。高価ですが、停電時やアウトドア用の大きな**バッテリー**や**自家発電機**が発売されています。また、停電時に備えて、電力が不要な器具もあると便利です。



電気不要吸引器

普段の吸引器の使い方に合わせて選びます。
適正な吸引圧は、**口腔内25-30 kPa・気管内10-20 kPa**です。
(1 kPa=7.5mmHg)



ブルークロス製 HA-210

最大吸引圧210mmHg(28kPa)
定価3,600円
・安価・携帯性
・手持ちの吸引カテーテルを接続して使用できる



新鋭工業製 KFS-400

最大吸引圧400mmHg(60kPa)
定価13,800円
・足踏式の中では安価
・足のうら全体をつけて動作するので体が不安定にならない
・和室のお布団では踏みにくい



新鋭工業製 NK-1411

固定
スマイルバッグ
最大吸引圧190mmHg(25kPa)
定価3,000円
・安価、携帯性に優れる
・付属チューブが固定ではずれない



ブルークロス製 FP-300

最大吸引圧300mmHg(40kPa)
定価20,000円
・足のうらの親指の付け根あたりで踏む
・操作時に体が不安定になる



AMBU製レスキューポンプ

最大吸引圧450mmHg(60kPa)
定価23,000円
・成人の蘇生用（誤嚥・窒息時）
・高圧
・付属チューブ（18Fr・39Fr）のみ接続可



AMBU製足踏吸引器

ツインポンプ
最大吸引圧600mmHg(80kPa)
定価58,000円
・高圧
・容量を越えても吸引できる
・高価

外部大容量バッテリー

在宅医療器具を安全に使用するためには、**「500W以上の出力」**で**「正弦波」**と書いてあるものを選ぶようにしましょう。（8万円程度～）

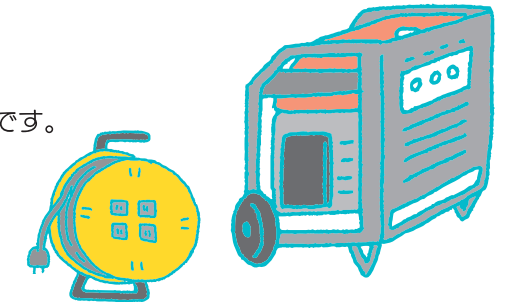
発電機や大容量バッテリーから人工呼吸器には直接給電しないでください。
人工呼吸器専用の外部バッテリー駆動として、その専用外部バッテリーを充電しましょう。人工呼吸器以外の医療機器は発電機や大容量バッテリーからの直接給電が可能です。



自家発電機

必ず**「正弦波インバーター」搭載機**を選びましょう。
発電機は必ず**屋外で使用**する必要があります。（12万円程度～）

大容量バッテリーを準備して、**電気を蓄えられるようにしての使用**がおすすめです。発電機の使用は必ず屋外になるので屋内に電気を引き込むための**ドラム型延長ケーブル**を一緒に準備しましょう。



カセットボンベ

- メンテナンスが非常に楽
- カセットボンベの大量保管が必要（1時間の運転に1本(1日24本)）



900VA

医療機器だけなら十分に動かせます

1.8kVA (1800VA)

人工呼吸器
+加温加湿器
+一般の家電
まで動かせます

ガソリン

- 定期的にガソリンやオイルの交換が必要
- メンテナンスも必要
- 安価なものは正弦波に対応していないことも



必ず出力と正弦波インバーターを搭載しているかを確認

ガソリンは携行缶で保管、最低でも3か月に一回は入れ替えが必要。

事前に登録 お薬・お薬手帳

1週間程度を保管
お薬手帳はアプリが便利

普段飲んでいる薬がなくなった時に備えて、主治医と相談して、**1週間程度**をストックとして保管しておくことをおすすめします。

また、災害時にはお薬手帳が濡れてしまったり紛失することが多々あります。

お薬手帳の内容をスマホで写真に撮っておいたりあらかじめ「お薬手帳アプリ」をダウンロードすることが良いでしょう。

薬局によっては、災害時に限り処方箋がなくても普段と同じ内容の薬を調剤してくれることがあります。かかりつけの調剤薬局と相談してください。



epark おくすり手帳 <https://okusuritecho.epark.jp>

他にもいくつかアプリが出ているので、自分の好みに利用してください。お薬手帳のコピーを別冊の持ち出し用冊子に貼っておくと、スマホが使えない時でも利用できます。



Apple



Android

他の団体や地域での 取り組み事例

時間のある時に
見たりダウンロード
したりしておこう



医療的ケアが必要な方の災害時の対策に取り組んでいる他の地域や団体をいくつかご紹介いたします。ぜひ、ホームページやハンドブックをご覧ください。

人工呼吸器使用者のための 防災ハンドブック [バクバクの会]

<https://www.bakubaku.org/>出版物
/防災ハンドブック改訂版/

大阪府の在宅人工呼吸器を使用している患者家族の会が作成されたハンドブックです。とても完成度が高いです。ネットから購入できます。



東京都北区 災害時個別支援計画

http://www.city.kita.tokyo.jp/s-fukushi/kenko/shogai/documents/20180910yousiki_2.docx

在宅人工呼吸器を使用している方のために、準備すべきものがすぐに分かるようになっています。



cocolon

<https://www.facebook.com/cocolon2u/>

北九州市を中心に活動している、医療的ケア児を持つ御家族のサークルです。避難所に医療的ケア用物品を備蓄するcocolonBOXプロジェクトを進めています。その他にも、どのような食品なら経鼻胃管や胃瘻から栄養をあげられるか、など、ユニークでかつ重要な取り組みをされています。



教えて！ドクター プロジェクト

<https://oshiete-dr.net/>



長野県佐久市の佐久医師会が、佐久総合病院小児科や佐久医療センター小児科と共同して進めている、子育て支援プロジェクト。こどもがいる家庭において、健康や育児にまつわる様々な情報を、保護者目線で分かりやすく教えてくれるサイトで、販売された書籍は各書店やインターネットで大人気となっています。スマホ向けに無料アプリの配布なども行っていますので、ぜひ一度WEBをご覧ください。



小児在宅医療的ケア児災害時対応 マニュアル [三重県医師会]

<http://www.mie.med.or.jp/hp/ippan/shonizai/2.pdf>

素晴らしいマニュアルです。無料でダウンロード可。



地震が起きても困らない 医療ケアが必要な子どもと家族の 暮らし方のヒント！

[チームやちよキッズ] 八千代市版

<http://www.zaitakuiryo-yuumizaidan.com/docs/booklet/booklet32.pdf>

完成度の高い冊子です。過去の体験談などもあります。



一般社団法人 ADI災害研究所

<http://www.adi-saigaikenkyusyo.com/>

災害福祉に熱心に取り組んでいる民間の団体です。依頼があれば講演会、研修会を行っています。

