準備できてる？

～医療的ケア児のいる我が家の災害対策～

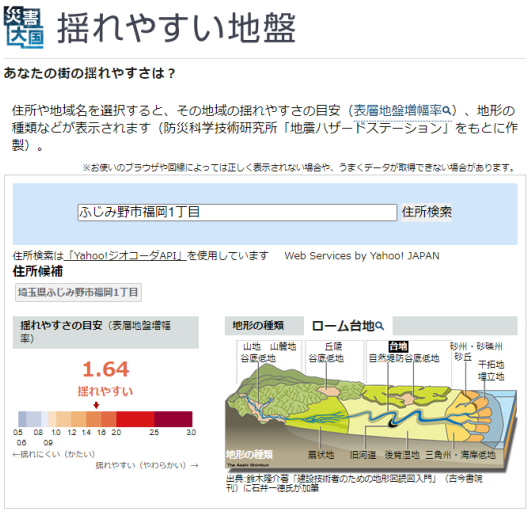
2020 年 9 月 20 日　10時から13時

（12 時30分～13時00分はフリートーク）

NPO 法人 mamacare

（Zoom 開催　チャット記録編）

1）地盤や直下型地震のリスクを調べるサイトの紹介



朝日新聞：揺れやすい地盤

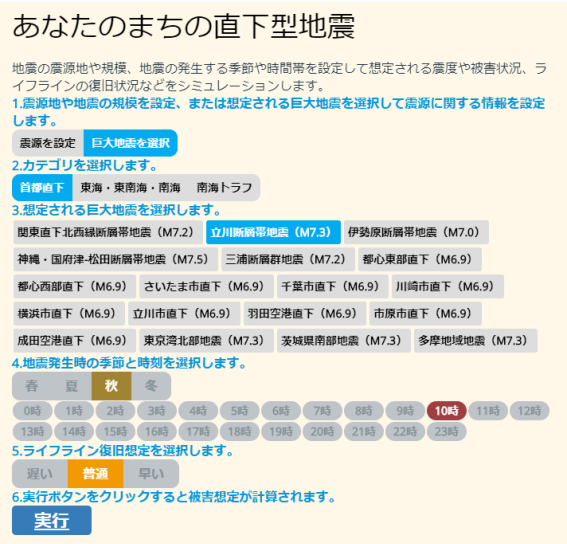
http://www.asahi.com/special/saigai_jiban

住所検索の枠に「○○市○○丁目」まで入力するのみで検索可能

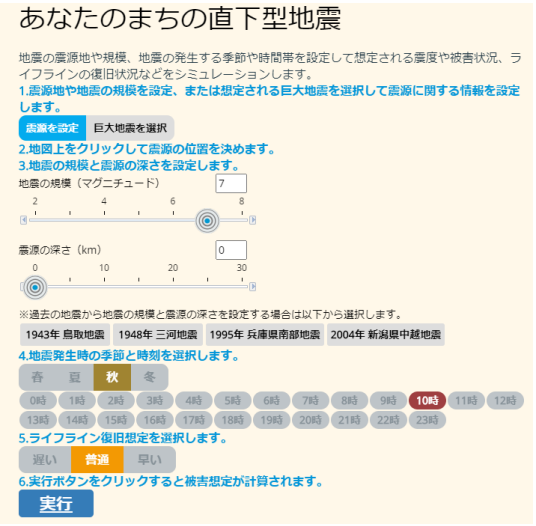
あなたのまちの直下型地震：京都大学防災研究所　巨大災害研究センター

①　想定を入力

過去や想定地震を参考に・・・



自分で震源を想定し・・・



②　震度分布が計算されます

2019年台風19号

令和元年10月13日12時頃に埼玉県を襲った雨台風
10日～13日の総降水量が神奈川県箱根で1000ミリに達し、埼玉県内でも500ミリを超える観測所が多数有った
死亡4名、重傷1名、中等症7名、軽症25名、住宅被害は7132棟に及んだ（うち床上浸水は2370棟）
埼玉県管理河川としては、決壊2カ所、溢水・越水は55カ所に及び、国管理河川は決壊3カ所となった

東松山市ピアニウォーク周辺

東松山市作成のハザードマップによると同施設は3m程度の浸水想定域であった

東日本大震災の動画

2011年3月11日 東日本大震災 発生の瞬間映像集

https://www.youtube.com/watch?v=McjIOGWmTTk

音に注目してみてください
この規模の地震の揺れ・音の状況で逃げることは可能ですか？動けますか？
そのためにも「備え」が必要です

※ 地震の強い揺れの映像が流れますのでストレスを感じる方のご視聴は控えてください

大雪災害時の対応について

平成26年2月15 日最深積雪 98cm（秩父市）を観測する大雪が発生
西部地区でも飯能市 51cm、川越市 39cmを観測し、観測開始以降最大となって地点が多い。
この大雪では、人的被害462名（死亡3名、重傷 28 名、中等症 135 名、軽症 296 名）、建物被害10件（半壊1件、一部損壊9件）、孤立集落は最大で7市町33地区1427名に及んだ。
自衛隊の災害派遣要請、三県防災協定等（新潟県・群馬県・埼玉県）に基づく除雪支援、国土交通省関東地方整備局・北陸地方整備局による除雪支援、埼玉県建設業協会による地域を越えた除雪支援が行われました
秩父市内では、立ち往生する車両など6カ所で58名の救助要請があり、防災ヘリ及び県警ヘリによる物資投下及び救出作業（防災ヘリ2名、県警ヘリ25名）が行われた。
その他防災ヘリによる透析患者等6名の緊急搬送も行われた。
なお、秩父市・飯能市・横瀬町・皆野町・長瀞町・小鹿野町・神川町は災害救助法が適用された
この大雪では、県の統計には算出されていない、カーポート倒壊などに伴い、車両が使えなくなった家庭なども多数発生している

災害対策として・・・山口さんより

電話回線が無事ならば地域の消防団に役所を通して依頼事をすることを想定してはどうか？
という提案がありました

災害時のトイレについて・・・におい問題を解決するために

BOS の袋がお勧め

LL サイズ　35*50　50 回分

5400 円（amazon）

L サイズ　30*40　90枚入り

1404 円（楽天）

（専用袋に変わるもの）

カツオ節袋

ポリ塩化ビニリデンを使っているラップ

袋がないときはラップを巻き付けての代用も可能

パン袋

これらはトイレとしてだけではなく、使用済みのおむつを入れたり、生ゴミを処理することにも使えます

クリロン化成株式会社

https://bos-bos.com/product/

上の商品が災害時非常用トイレ用のものです。

同社の製品でゴミ袋用（下）であれば、ほぼ同サイズで格安で揃えられます。

但し、袋の厚さが薄く破けやすくなるので丁寧な扱いが必要で、非常用トイレセットには消臭剤・凝固剤が入っておりますが、ゴミ袋用には入っておりません。

凝固剤は、不要になった保冷剤を乾燥させることで代用可能です。（おむつを入れても良い）

食パンの袋も、においを通しにくい素材として注目されています。

こちらも上手に保管し、種類を確保することで様々な利用が可能になります

【保冷剤で凝固剤づくり】

『用意するもの』

小さめの保冷剤　3～4 個

※1回の小便分（約 250ml）

塩

『やり方』

1. バットなどの少し深さのある平らな容器に、保冷剤の中身を出して広げる。

2. 塩を保冷剤の中身全体にふり、5分間おく。

3. キッチンペーパーなどでこし、水分と凝固剤に分ける。

4. 凝固剤をバットに広げて1日乾燥させ、少しやわらかい状態になったらできあがり。

5. 取り出した凝固剤は、保存瓶や保存袋に入れて冷蔵庫で保存する。

（保存期間は約半年間。）

※常温で液体になるタイプの保冷剤は、非常用トイレには向いていないとのことです。

災害チェックキット：国立障害者リハビリテーションセンター研究所

http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/suzurikawa/res_saigai01.html

福祉避難所について

『福祉避難所とは、高齢者や、障害者その他の特別な配慮を必要とする要配慮者を受け入れるための設備、器材、人材を備えた避難所施設です。
「災害時における要援護者の受入れに関する協定」及び「災害対策基本法に基づく指定」に基づき、災害発生時に社会福祉施設等に要配慮者の受入れについて協力を要請することとしています。
福祉避難所は、災害時に必要に応じて開設する二次避難所となります。福祉避難所は、平常時には入所・通所施設として運営されており、災害時には、各施設の安全確保や職員の配置等の確認を行った上で、施設の空きスペース等を利用して開設する必要があるため、災害発生から概ね 3 日程度経過後の開設を想定しています。災害発生当初から開設することは原則としてありません。災害時に、自宅の焼失、倒壊等により生活の場を失った場合は、まずは、最寄りの小中学校などの一般の指定避難所に避難してください。』
という自治体がほとんどです

『課題』

- **高齢者、障害者、その他特別な配慮を必要とする要配慮者の誰を受け入れるのか明確でない**
- **二次避難所として設置することを想定していて、事前避難（台風や大雨などの洪水災害）などは想定されていない（避難所としての運用が前提であるため）**
- **福祉避難所はあるが、福祉避難場所は存在しない**
- **HP 等で福祉避難所を公開していない行政が多い**

『代替避難施設』として

- **車中泊・・・スーパーなどの大型施設で行政と協定を結んでいる自治体もある（電気・水の供給がある）**
- **ホテル等への避難泊・・・内閣府より事務連絡が各市町村に通達されている**

新型コロナウィルス感染症対策としての災害時の避難所としてのホテル・旅館等の活用に向けた準備について（令和2年4月28日）

医療的ケアグッズを市内の拠点などに個別ボックスで備蓄できないの？

特別支援学校では、2～3日分個別防災バックを作成し置いています
防災袋に入っている食事は1日分という方が多い

病院は入院の形でないと避難は難しいの？

避難所などで電源が確保できない等の理由から医療機関に避難する事は可能と考える
災害発生前の避難入院については制度が追いついていないので実費入院となる可能性もある
在宅医療が進んでいる街では、診療所に非常用電源を設置するなど積極的な街もある

医療機器の避難時対応について

実践事例を積極的に取り組んでいる会社：北良株式会社（岩手県北上市）　代表取締役：笠井健氏
酸素や呼吸器の供給については業者と直接やりとりが一番
発電機は燃料が必要→ガソリン優先供給者として行政が登録すると理想
【災害時のガソリン優先供給について】
　地域住民の燃料供給拠点となる「住民拠点 SS」の整備（全国で3500カ所）（国の施策）
　避難所や拠点病院への優先燃料供給として「小口燃料配送拠点」の整備も行われている
　民間事業者と直接契約を結ぶ「災害時の燃料供給サービス」もある（株式会社シューワ）
【電源供給について】
　沖縄医師会出口先生が論文を出しています
　PHV・EV 車については医療機器に電源供給を行っても、長時間正常に作動し、電源障害などの影響も見られなかったとされている
　消費電力1500W で、プリウス PHV は2日間、アウトランダー PHEV は最大10日、リーフは満充電から 2.5 日間電力供給が可能とされているが、実験において消費電力が1500w以下の時でも正常に動作しない場面があったと報告されています。

http://www.ambitious.or.jp/userfiles/files/NOHON_ISHIKAI.pdf

フリートークから

株式会社かすたねっと
防災敷きパット　らっこちゃん

https://www.hibike-castanet.net/

（NHK）

http://matikad.blog.fc2.com/blog-entry-2777.html?sp

らくちんだっこ

https://www.pomgs.co.jp/products/original/82/

山口さんのキャンピングカー

https://atozcamp.com/amity/

酸素発生器・酸素濃縮器

酸素発生器まとめサイト

https://taskle.jp/hikaku/articles/120

参考）災害時避難経路について

災害時の避難場所・避難所への経路は複数考えておいてください。

主要道路は災害時通行止めになる可能性があります→ 緊急輸送道路

埼玉県の緊急輸送道路について
https://www.pref.saitama.lg.jp/a1006/jigyousyoukai/k-road.html

大規模災害における交通規制について：埼玉県警
https://www.police.pref.saitama.lg.jp/f0040/kotsu/earthquake-traffic_2.html

参考）電源供給方法について

医療機器の電源供給方法としては、①コンセントからの給電、②付属のバッテリーからの給電、③外部バッテリーからの給電、④外部電源（発電機等）からの給電がある

医療機器メーカーは、電源品質の問題から①又は②以外の給電については慎重な判断をしている

また、前述の通りＰＨＶやＥＶを使った④外部電源からの給電はほぼ問題ない事が実証されているが、普通自動車等（ガソリン車やディーゼル車など）などからの給電は実証されていないので、インバーター接続などは慎重になるべきと考える。

普通自動車等やポータブル発電機等を使用して医療機器を動かす場合は、交換用のバッテリー充電を行い、②付属のバッテリーからの給電が可能になるような使用法が安全と考える

参考）非常用発電機のメンテナンスについて

東日本大震災で震度6強以上の地域に設置された自家発電機（4811台）の現実

始動しなかった、始動したけど停止してしまった 233台

そのうち、燃料切れ 125台、津波による24台、不始動・異常停止77台となっている

一般社団法人日本内燃力発電設備協会発行「東日本大震災における自家発電設備調査報告書」より

燃料切れや不始動・異常停止（メンテナンス不良）はいざという時に使えない事態を起こしかねないので注意が必要

ポータブル自家発電機であれば、リコイルスターターロープを引く練習も日頃から必要です