

(参考資料) SIG-EP スタンドアード (2020/3/1)

目次

1. 知っておくとよい関連用語まとめ
2. 関連法令・ガイドライン等
3. 障害者の災害時支援に関する情報リソース

【実践コラム】障害学生の特別避難計画作成のためのワークショップの実施 <立命館大学>

【実践コラム】防災訓練におけるアクセシビリティ確保のための取り組み <東京大学>

【実践コラム】防災など緊急時に用いる支援機器の紹介 <東京大学 PHED>

1. 知っておくとよい関連用語

防災計画	<p>防災基本計画：中央防災会議・閣僚等により策定される、各種防災計画の基本となるもの</p> <ul style="list-style-type: none">● 防災業務計画：指定行政機関、中央省庁、指定公共機関、独立行政法人他が各機関事に策定するもの● 地域防災計画：知事および都道府県防災会議により策定されるもので、地域の実情に即した計画がある。● 学校防災計画：学校（大学を含む）において、防災規則および防災計画を立てている。● 企業防災計画：企業（私立大学等を含む組織にも該当）において防災および事業継続のための計画
業務継続計画 BCP	<p>Business Continuity Plan。災害発生時など、人材や資材に制約がある状況下でも、適切に業務を進めるために備えておく計画。被害想定や、優先すべき業務の整理、人員の配置案などをあらかじめ定めておく。下水道に関して国土交通省のマニュアルでは、災害発生直後の点検から暫定的な機能確保までの計画を立てるよう求めている。</p> <p>内閣府防災担当（2015）市町村のための業務継続計画作成ガイド～業務継続に必須な6要素を核とした計画～ ウェブサイト（こちら）</p>
災害時要援護者支援制度 （避難行動要支援者名簿）	<p>東日本大震災の教訓を今後に生かし、災害対策の強化を図るため、2013年（平成25年）6月に災害対策基本法が一部改正。この中で、災害時に自ら避難することが困難な避難行動要支援者（主に高齢者や障害のある方々）を対象とした名簿の作成が義務付けられた。この法改正に基づき、平成18年から実施している「災害時要援護者支援制度」は、平成29年8月より「避難行動要支援者支援制度」へ移行した。</p> <p>1人でも多くの命を救うことを目的とした避難支援体制づくりのために、避難行動要支援者を事前に市が名簿登録し（避難行動要支援者名簿）、本人に同意を得たうえで、名簿情報を避難支援に関わる関係者（避難支援等関係者）に平常時から提供・共有する。このことで、日頃から支援が必要な方が「どこに」「どれだけ」居るのか、その方が「どのような状態なのか」を予め把握し、地域の最小単位の中で、災害発生時に避難行動要支援者に対し、避難支援や安否確認等を行うことを目指した仕組みである。</p> <p>消防庁が公表している2019年6月時点での状況調査では、市区町村の98.9%が名簿を作成している。しかし、個人情報流用の不安から、名簿登録やその名簿を地域の関係機関に共有することに同意しない人も多い。そのため名簿登録されても実際に個別の避難支援計画を策定している人は少ないことが課題である。</p>
個別の避難支援計画	<p>避難行動要支援者名簿に基づき、災害時に自力で避難することが難しい高齢者や障害者に対し、避難手順を定めた個人別の支援計画を全員分策定することが推奨されている。</p> <p>内閣府防災担当（2013）避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針ウェブサイト（こちら）</p> <p>しかし、総務省消防庁集計では、名簿登録全員分の個別の避難支援計画を策定している市区町村は12.1%にとどまることが分かっている（2019年6月時点）。一部</p>

の要支援者を対象に個別計画を作成しているのは50.1%、全く作成していないのは37.8%だった。

免震・制震・耐震

免震：地震の揺れを受け流す

建物と基礎との間に免震装置を設置し、地盤と切り離すことで建物に地震の揺れを直接伝えない構造。



制震：地震の揺れを吸収する

建物内部に錘(オモリ)やダンパーなどの「制震部材」を組み込み、地震の揺れを吸収する構造(上階ほど揺れが増幅する高層ビルなどの高い建物には、非常に有効な技術)。



耐震：地震の揺れに耐える

現在の大半の住宅で採用されている耐震工法で、地震に対しては「建築物が倒壊せず、住人が避難できること」を前提に建物の強度で、揺れに耐える構造。



(参考：免震ウェブサイト [こちら](#))

● 免震・制震・耐震の比較 [震度6レベル]

大地震が発生した際、免震システムの有無によって室内の状況にどれだけの差が生まれるのかを、耐震、制震、免震での比較で表わしている。

	免震	制震	耐震
家具転倒の可能性	低い	高い	高い
食器・ガラス類飛散の可能性	低い	高い	高い
家電製品の転倒・破損の可能性	低い	高い	高い
躯体損傷の可能性	極めて低い	低い	高い
建物の揺れ方	地表面の揺れが直接伝わらないため、建物は地面より小さな揺れとなる。	耐震構造に比べ、上階ほど揺れが抑えられるが、地表面よりは小さくならない。	建物の揺れは1F⇒2Fと、上に行くほど大きくなる。

警戒レベル

豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難警戒レベルの運用方法が2019(H31年)に改訂された。住民がとるべき行動を5段階に分け、情報と行動の対応を明確化している。

[避難のタイミングを明確化]

警戒レベル (洪水、土砂災害)	住民がとるべき行動	行動を促す情報	防災気象情報
警戒レベル5	命を守る最善の行動	災害の発生情報 (出発範囲で発表)	指定河川洪水予報 土砂災害警戒情報 警報 危険度分布等
警戒レベル4	避難	・避難勧告 ・避難指示(緊急)	
警戒レベル3	高齢者等は避難 他の住民は準備	避難準備・高齢者等避難開始	
警戒レベル2	避難行動の確認	注意報	
警戒レベル1	心構えを高める	警報級の可能性	

内閣府防災担当
(2019)避難勧告等に関するガイドラインの改定 ~警戒レベルの運用等について~

PDF([こちら](#))

安全確保行動(安全行動)

自分自身の身を守る(主に頭を守る)ための安全行動「まず低く(Drop)、頭を守り(Cover)、動かない(Hold on)」を基本行動とする。

【地震時に身を守る3つの安全行動】



米国カリフォルニア州で生まれた一斉防災訓練『ShakeOut(シェイクアウト)』を広く日本に普及させるため、安全行動一斉訓練 The Great Japan ShakeOutとして推奨する。

シェイクアウトとは安全行動をとる訓練、あるいは安全行動を示す言葉ではなく、①事前登録②事前学習③訓練開始④ふりかえりの4つの段階を踏まえた訓練の総称。従来の防災訓練でも安全行動訓練は行われていたが、シェイクアウトは参加の意思さえあれば「場所を問わない」「時間がかからない」「家庭・学校・企業の実態に応じた実施できる」といった特徴を持ち、従来よりも多くの人が参加できる仕組みを作る。

訓練に必要な学習資料やパンフレット、イベントの情報、各地で行われたシェイクアウト訓練の告知や報告を取りまとめているサイトがある(<http://www.shakeout.jp/>)。

緊急地震速報

地震発生後大きな揺れが到達する数秒から数十秒前に警報を発することを企図した地震早期警報システムのひとつで、日本の気象庁が中心となって提供している予報・警報。略称 EEW:Earthquake Early Warning。

近年では、EEWを受信するとデジタルサイネージの設置場所における推定震度、予測到達時間の情報をもとに、デジタルサイネージのディスプレイへ地震の発生を表示する取り組みが進む。

既設デジタルサイネージに簡単に追加できる緊急地震速報サービス
[生命を守る緊急地震速報をあらゆるディスプレイへ]を標榜



地震発生の情報によって自動で割り込み表示します。

避難場所・避難場所の種類

「避難場所」と「避難所」は、呼称が似ていることや、自治体による個別の名称があることなどから混同されやすいが、災害対策基本法改正(2013年6月)時に、明確に定義され呼称も全国で統一された。

避難場所(ひなんばしょ): 災害時の危険を回避するために一時的に避難する場所のことで「緊急避難場所」ということもある。避難場所には、延焼火災などから一時的に身を守るために避難する場所や、帰宅困難者が、公共交通機関が回復するまで待機する場所として地域の小さな公園や、小学校の運動場などが指定されている「一時避難場所」と、地震などによる火災が延焼拡大して地域全体が危険になったときに避難する場所として大規模公園や団地・大学などが指定されている「広域避難場所」がある。一般的に屋外の建築物がないスペースが指定されていることが多いですが、風水害、津波、高潮など、災害の種類によっては指定が異なる場合がある。

避難所(ひなんじょ)：災害によって避難生活を余儀なくされた場合に、一定期間の避難生活を行う施設で「収容避難場所」ということもある。避難所は、災害で住居を失った人などの一時的な生活場所になるため、公民館や小・中学校等の体育館などの屋内施設が指定されており、地域防災の備えとして非常食料や衣料品、燃料など様々な物資や消耗品が保管・備蓄されている「防災倉庫」が併設されていることが多い。

(福祉避難場所：介護の必要な高齢者や障害者など、一般の避難所では生活が困難である人を受け入れる福祉避難所が二次避難場所として使用できる地域があります。有無や場所については市区町村などに確認が必要)

自治体による防災行政無線の情報提供サービス

「防災情報提供メールサービス」などという名称で、各自治体が実施する事前登録制の情報提供の仕組み。自治体(県、市町村)単位で、登録された方の携帯電話等に、防災に関する情報(おもに防災行政無線と同じ情報のテキストデータ)をメール等に送付する。聴覚障害など音声で情報を得にくい人の場合には情報入手の重要な形態となる。

ヘルプカード

障害のある人などで自分から「困っている」と伝えられない「手助けを必要とする人」が、日常生活や緊急時、災害時などに周囲の人へ手助けや配慮をお願いするためのカード。

(参考)「ヘルプカード」災害時、緊急時どのように接したら良いか? 場面毎に解説・アニメ動画 東京都作成([こちら](#))



Net119 緊急通報システム

音声による119番通報が困難な聴覚・言語機能障害者が円滑に消防への通報を行えるようにする、総務省消防庁のシステム。スマートフォン(GPSをONにしておく)などから通報用Webサイトにアクセスすると、地域の消防本部につながる。テキストチャットも使える。

総務省消防庁サイト([こちら](#))

2. 関連法令・ガイドライン等

- 災害対策基本法(2013年6月改正) <http://www.bousai.go.jp/taisaku/kihonhou/index.html>
国民の生命、身体及び財産を災害から保護し、もって、社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的とする。
- 災害救助法(2017年改正) <http://www.bousai.go.jp/taisaku/kyuujo/kyuujo.html>
災害に対して、国が地方公共団体、日本赤十字社その他の団体及び国民の協力の下に、応急的に、必要な救助を行い、被災者の保護と社会秩序の保全を図る。
- 土砂災害防止法(2017年改正) <http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/linksinpou.html>
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律。土砂災害から国民の生命を守るため、土砂災害のおそれのある区域について危険の周知、警戒避難態勢の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進する。
- 水防法(2013年) <http://www.mlit.go.jp/river/suibou/suibouhou.html>
この法律は、洪水、雨水出水、津波又は高潮に際し、水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的とする。
- 災害時要支援者の避難行動に関する取り組み指針(2013年8月策定)
<http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/h25/pdf/hinansien-honbun.pdf>
(災害時要援護者対策:<http://www.bousai.go.jp/taisaku/hisaisyagyousei/youengosya/index.html>)
- 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(2017年一部改正)
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/guideline/guideline_2015.html
- 避難勧告等に関するガイドラインの改訂~警戒レベルの運用等について(平成31年3月)
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/pdf/guideline_kaitei.pdf
- 避難勧告等に関するガイドライン~参考事例集
<http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/pdf/sankojireishu.pdf>

3. 障害者の災害時支援に関する情報リソース

<政府>

- 内閣府 防災情報ページ <http://www.bousai.go.jp/index.html>

- 内閣府 合理的配慮サーチ「災害時 合理的配慮提供の例」
https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/jirei/index_saigai.html
- TEAM 防災ジャパン(内閣府) <https://bosaijapan.jp/>
- 政府 地震調査研究推進本部 <https://www.jishin.go.jp/>
- 国土交通省 防災情報提供センター <http://www.mlit.go.jp/saigai/bosaijoho/>
- 国土交通省 浸水ナビ(地点別浸水シミュレーション検索システム) <http://suiboumap.gsi.go.jp/>
- 国土交通省 防災ポータル <http://www.mlit.go.jp/river/bousai/olympic/>
- 総務省消防庁 eカレッジ <http://open.fdma.go.jp/e-college/>
- 竜巻では、どのような災害が起こるのか(竜巻ポータルサイト)
首相官邸 <http://www.kantei.go.jp/jp/headline/bousai/tatsumaki.html>
気象庁 <https://www.jma.go.jp/jma/menu/tatsumaki-portal.html>

<民間>

- ハザードマップポータルサイト <https://disaportal.gsi.go.jp/>
- 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 J-SHIS 地震ハザードステーション <http://www.jshis.bosai.go.jp/>
- ストレス・災害時こころの情報支援センター(国立精神・神経医療研究センター内) <https://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/>
- サイコロジカル・ファーストエイド(心理的応急処置) <https://saigai-kokoro.ncnp.go.jp/pfa.html>
- 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 福祉機器開発室
http://www.rehab.go.jp/ri/kaihatsu/suzurikawa/res_saigai01.html
- 発達障害者情報・支援センター 厚生労働科学研究の研究成果「障害者の防災対策とまちづくりに関する研究」([こちら](#)) 「災害時の発達障害児・者支援について」([こちら](#))
- 一般社団法人 電気通信事業者協会 災害時の電話利用方法
<https://www.tca.or.jp/information/disaster.html> (災害時伝言ダイヤル171、災害用伝言版web171)
- NPO 法人 DPI 日本会議「大規模災害時・障害者支援センター&救援本部立上げマニュアル」
<http://dpi-japan.org/activity/bousai/manual/>
- 東京大学災害対策トレーニングセンター <http://tdmtc.tokyo/>
- Bousai Tech <https://bousai-tech.com/>

- NHK 災害時障害者のためのサイト <https://www6.nhk.or.jp/heart-net/special/saigai/index.html>

<個人>

- 聴覚障害者の災害時に困ることって?パラパラ漫画 (Youtube 動画)
<https://www.youtube.com/watch?v=2NzPcPnHooc>

【実践コラム】障害学生の個別避難計画作成のためのワークショップの実施 <立命館大学>

立命館大学では2018年度より、障害学生、特に災害発生時に安全行動や避難行動をとる際に支援が必要な学生を対象に、「個別避難計画」を作成する取り組みをはじめました。



多様な障害があり、障害学生が利用している車いすのタイプや支援機器なども個々に異なります。この違いに対応するために、「個別避難計画」を作成することになりました。また作成にあたっては、どのような支援方法が考えられるか、また支援に必要な道具は何かなど、障害学生や支援する学生だけではなく、大学の教職員も一緒に情報共有する場が必要と考え、ワークショップという形式で実施しています。

ワークショップでは、①事前研修を行い、障害学生にアセスメントを行います。今までに避難訓練など経験があるか、どのようなことに気を付けたら良いかなどを確認し、避難計画案を立てます。次に②シミュレーションを行います。可能であれば、障害学生がよく利用する建物で、①で検討した案を実際にやってみて、安全に避難できるか検証をします。最後に③振り返りと個別避難計画書の作成の作業を行います。

立命館大学の個別避難計画書(以下、計画書)はA4サイズ1枚程度にまとめ、障害学生が常に携帯できるようにします。計画書には、次の項目を載せて、簡潔にわかりやすく伝えるように工夫しています。

- 学生の氏名
- 障害の特徴と留意点
- 車いすについて(車いすを利用している場合に、手動か電動か、重さや車いすに関する注意事項について記述する)
- 避難方法(多くても2つまで)
- 支援に必要な人数とその役割
- 避難の手順(簡潔に記述。また写真を入れて、見てわかりやすいように示す)
- サポートする際の注意事項



(注) 計画書のフォーマットや記入例は以下、参考資料からも確認できます。

障害学生の主体的な避難を軸に、避難の支援をする周囲も一緒に安全に避難する最善の方法を考えることが重要です。また日常のつながりや支援を求める力があるかないかで、非常時にも大きく影響します。まずは、障害学生と災害時にどのような支援が必要になるか、日常の支援の中で話を試みるのが大切です。

(文責:立命館大学 障害学生支援室 酒井春奈)

立命館大学障害学生支援室「障害学生等の災害時対応ハンドブック」

[PDFで読む](#) [テキストデータで読む](#)



【実践コラム】 防災訓練におけるアクセシビリティ確保のための取り組み <東京大学>

東京大学の駒場Ⅱリサーチキャンパス内には、先端科学技術研究センターと生産技術研究所があり、約2000名の研究者、大学院生が所属しています。バリアフリーや支援工学などを専門とする分野もあることから、障害のある学生だけではなく、障害のある教職員の在籍が多いことも特徴です。

年に1回の指定日にはリサーチキャンパスでの防災訓練が行われます。防災委員会の主導と、所管消防署の指導のもとで、すべての教職員および学生が参加します。また、構内に複数の大規模ホールなどを備えており、さまざまなイベントや研修などが日常的に行われているため、いざという時にはこういった外部からの来校者も避難支援の対象となります。さらに、住宅密集地にあるキャンパスということもあり、地域住民の一時避難場所となっています(防災訓練には地域住民もご参加されます)。

防災委員会のバリアフリー担当者と事務局(施設安全チーム)を中心に、防災訓練のアクセシビリティについて数年前から活発に議論され、また具体的な改善策が取られています。



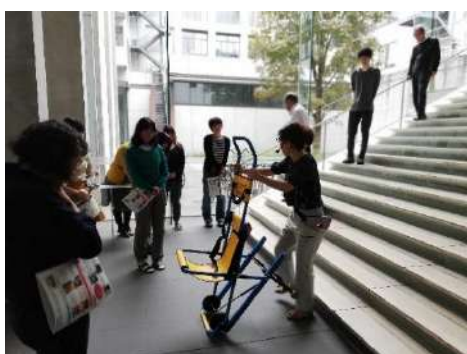
【その1】 聴覚情報保障

アナウンスおよび講話について、手話通訳と文字通訳(音声認識システム利用)を行いました。

屋外に大型モニターを持ち出して文字通訳を表示する、文字通訳の共有コードを事前配布し、各自手元のデバイスで見ることができるようにする、また翻訳機能を活用して好きな言語で読むことができるようにアナウンスする(研究所にはかなり多くの外国人研究者や留学生がいます)、等の工夫を行っています。

【その2】 視覚障害のある方向けの触地図作成

視覚障害のある方への避難場所の伝達のために、触地図作成を試みました。キャンパス内の全体地図と主な避難経路の動線を示しています。100円均一で手に入るような凸凹のあるシートで経路を、スポンジで建物の位置を示すなど、簡便で手作りのものですが、初めて来校された方でも全体像を把握するのに役立ちます。



【その3】 移動や階段昇降などの避難行動支援のワークショップ

車いすユーザーや、怪我で避難時の移動が困難な場合には、キャンパス内の建物に備え付けの階段避難車(※1)を活用したり、それに代わる避難行動の支援方法を知っておく必要があります。多くの教職員がこれらの設置場所、使い方、また管理担当者には点検やメンテナンスなどの作業を知っていただくために、ワークショップを開催します。同時に、実際にこれらの器機に試乗してもらうなどの体験を通して、障害に対する理解啓発や日常的な防災意識の向上にもつながります。

(文責:東京大学 PHED 森脇愛子)

【実践コラム】 防災など緊急時に用いる支援機器の紹介 <東京大学 PHED>



東京大学先端研 イーバックチェア の使い方 (Youtube 動画)
<https://www.youtube.com/watch?v=N4IlegbDWBU&feature=youtu.be>

PHED 監修



階段避難車イーバックチェア (EVAC CHAIR)

<https://www.kohkenmed.co.jp/category-products/security-safety/>

コーケンメディカル

(東大先端研所有)



東京大学先端研 フルリクライニング・ノーパンク車椅子の使い方 (Youtube 動画)

https://www.youtube.com/watch?v=dNSw5n_6wUE

PHED 監修



介護用単価ベルカ <http://matsuoka-beruka.com/>

松岡株式会社

(PHED—AT ライブラリー)



避難支援 救い帯

http://www.sunny-life.co.jp/dl/midori_bosai_catalog.pdf

日本緑十字社

(PHED—AT ライブラリー)

(文責: 東京大学 PHED 森脇愛子)

(以上)