



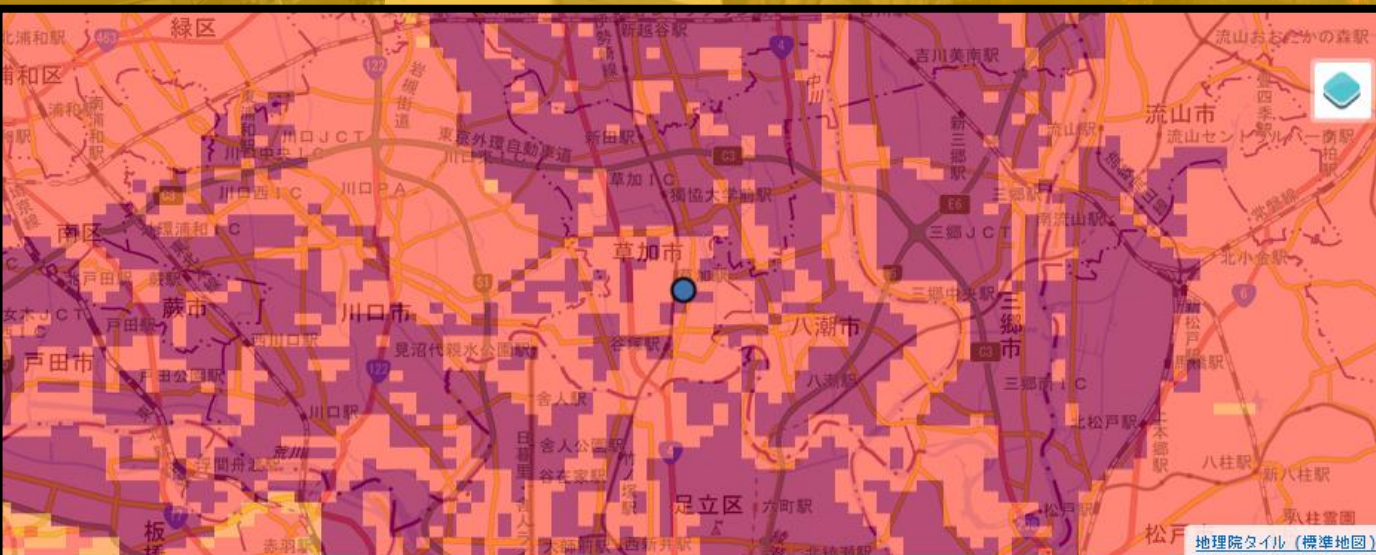
あなたとつくる
減災
マニュアル2018



獨協大学経済学部
高安健一ゼミナール
減災かけはしチーム



**草加市は 30 年以内に
震度 6 強の地震が起こる確率が、
全国で最高ランクにある地域です。**



※J-SHIS ハザードステーション J-SHIS Map 確率論的地震予測地図より



はじめに

「あなたとつくる減災マニュアル 2018」は、獨協大学経済学部・高安健一ゼミナールに所属する減災かけはしチームが、獨協大生に「学生が自ら身を守り、周囲の人々と助け合い、地域の減災に貢献する」意識を持つきっかけを提供するために作成したものです。草加市役所危機管理課、同市社会福祉協議会、防災・減災専門家、学内関連部署、アンケートに回答してくださった獨協大生等々、多くの方々のご協力を得て、完成に漕ぎ着けることができました。

いつどこで起きるか分からない震災に対して、どう備えればよいのか。あなたの不安を少しでも解消できるマニュアルを目指しました。巨大地震発生前は震災に強い生活づくりのヒントとなり、その発生後は減災のための協力体制をつくる手引きとなることを心掛けました。

実は、私たちもマニュアル作成に取り掛かるまでは「震災が起きても誰かが助けてくれるから大丈夫」。そのように考えていました。しかし災害や防災について調べるにつれて、行政や大学に頼りきるのではなく、「自らが行動しなければ自分の身を守りきれない」と認識を改めました。そして今回私たちは、学生の行動の拠り所の一つであるマニュアルを作成しました。震災が発生した際に、「このマニュアルがあってよかった」と思っていただけでたら幸甚です。

しかしその一方で、震災の発生確率、防災、減災などに係る情報は頻繁に更新されています。公的機関や大学などから発信される最新情報にアクセスすることを推奨します。

減災かけはしチームからのお願い

震災時は何が起きるか分かりません。普段からどこにどのような情報があるかを確認するためにも「あなたとつくる減災マニュアル 2018」を、バックの中等に入れて常に携帯してください。



このマニュアルの使い方

このマニュアルは学生の行動を時系列別に表示しています
震災時、自分の状況と目次を照らし合わせて読んでください



キャラクター紹介

減災ってなーに？

だるメシアン…だるいが口癖の女子大生

「減災ってだるい」「心配だけどやる気がおきない」
そんな風に思っているとき、彼女が背後に潜んでいます



減災とは、震災などによる被害をできるだけ
少なくするために、事前に十分な対策をすることじゃ！

オコジョ博士…防災博士

地震に関することはおまかせあれ
特に自助・共助に関する話を話し始めると止まらない
座右の銘は「自助・共助・おこ助」



目次



震災に備えて何をすればいいの？

準備リスト……………P3

電力供給が止まったときの備え…P4

トイレに関する豆知識……………P5

食料備蓄の工夫……………P6

部屋の中を防災モードに……………P7・8



大地震発生、自分の身を守ろう

発生時の行動……………P9

安全な帰宅……………P10



震災発生後の行動

避難所に行く人へ……………P11・12

共助のためのボランティア……………P13・14

簡単な応急処置……………P15



必ず役立つ情報源

大学・地震・インフラの情報……………P16



緊急時連絡先

大切な人との連絡……………P17

複数の連絡方法……………P18



準備リスト

震災時は地域に物資が届かない場合や
ライフラインが被害を受ける場合があります。
そこで・・・普段から準備や備蓄をしておくことで、不必要に
避難所に行かなくても普段の生活を維持することができます。

熊本地震でライフラインが
おおむね復旧したときの例じゃ！
(電気：約 7 日 水道：約 7 日 ガス：約 14 日)



準備しておくもののリスト 3 日分

<電力供給が止まったときの備え>

- ・懐中電灯
- ・モバイルバッテリー
- ・携帯ラジオ

水は、生活用水としても
使うので多めに
用意しておこう！

<断水への備え>

- ・飲料水 1 日 3 ℓ × 3 日分
- ・水を運ぶアイテム (段ボールにポリ袋を入れるだけで
簡易タンクに！)
- ・マウスウォッシュ
- ・ウェットティッシュ

<食品の備え>

- ・アルファ化米/冷凍ごはん/レトルトおかゆ… 9 食分
- ・缶詰(さばの味噌煮、野菜など)… 3 缶
(果物、小豆など)… 3 缶
- ・レトルト食品/冷凍食品… 3 個
- ・加熱なしで食べられる食品(かまぼこ、チーズなど)… 1 個
- ・栄養補助食品(クッキーなど)… 3 箱

電力供給が止まったときの備え

身近なものを利用してランタンをつくってみよう！



① 材料を用意します

- トイレットペーパー
- 懐中電灯（スマートフォンのライトでも◎）
- 水を入れたペットボトル

② 懐中電灯を上向きにして トイレットペーパーの中に入れましょう

③ 懐中電灯を入れたトイレットペーパーの上に 水を入れたペットボトルを置きます

④ 懐中電灯を点けると 光が乱反射して周囲が明るくなります



震災に備えて何をすればいいの？

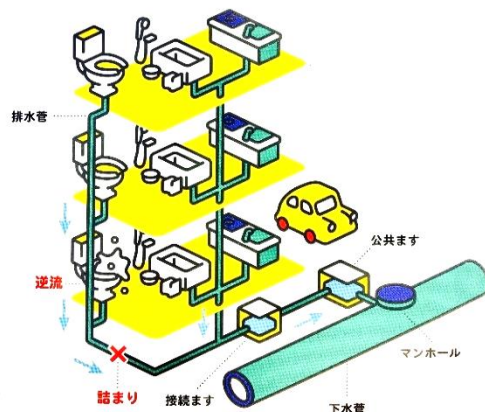
トイレに関する豆知識

汚水はどう流れていくの？

<集合住宅>

配水管が破損して詰まると、トイレを使った際に、一階など下層階で汚水が逆流し、あふれ出ることがあります。安全確認が終わるまではトイレを流さないようにするなど、ルールを決めておくことが大事です。

(出典)埼玉県「防災マニュアルブック（家庭における災害時のトイレ対策）」



もしもトイレが使えなくなったら：簡易トイレの作り方



① 材料を用意します

- 新聞紙…数枚
- ポリ袋…2枚



② 便座を上げたら 1 枚目のポリ袋で便器を覆います



③ 便座を下げたら 2 枚目のポリ袋を被せ便器の中に丸めた新聞紙をいれて完成です

☆使い終わったら 2 枚目のポリ袋を中身と一緒に取り外し、口をしっかりと縛ってから捨てましょう

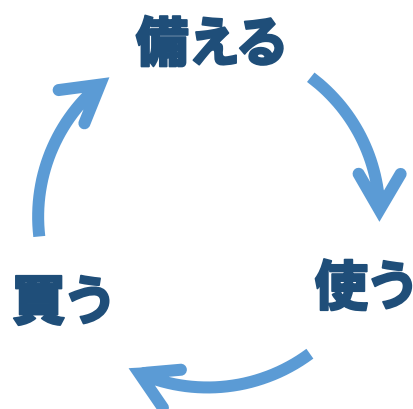
震災に備えて何をすればいいの？

食料備蓄の工夫

* 日常に備蓄を取り入れよう *

保存食を備蓄するだけでなく、日常の中に食料備蓄を取り込むという考え方もあります。普段から使う食材を少し多めに買って置き使った分だけ新しく買い足していくことで常に一定量の食料を家に備蓄しておく方法を“ローリングストック法”といいます。

これは食料だけでなく、
生活用品にも応用することができます。

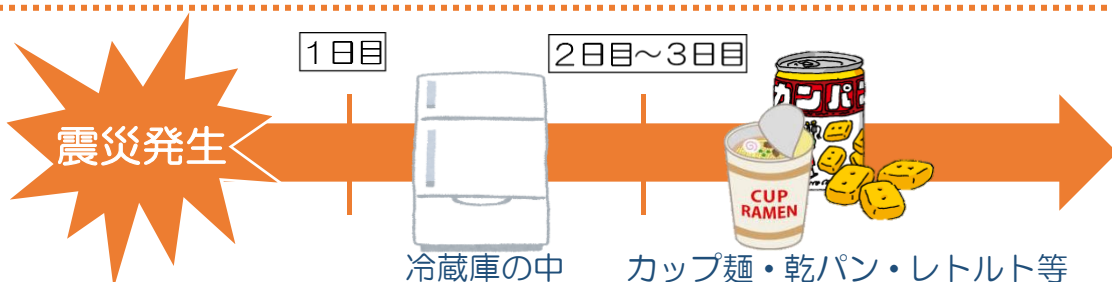


カセットコンロセット
電気やガスが止まった場合に便利！！



食べ方の工夫

…賞味期限の近いものから、順番にたべましょう！



食料備蓄にはこんなものも・・・

最近のフリーズドライ食品にはかつ丼や一人用なべなど豊富な種類の食品がそろっています。お湯で簡単に戻せるため、震災時だけでなく日頃の食事にも活躍します！

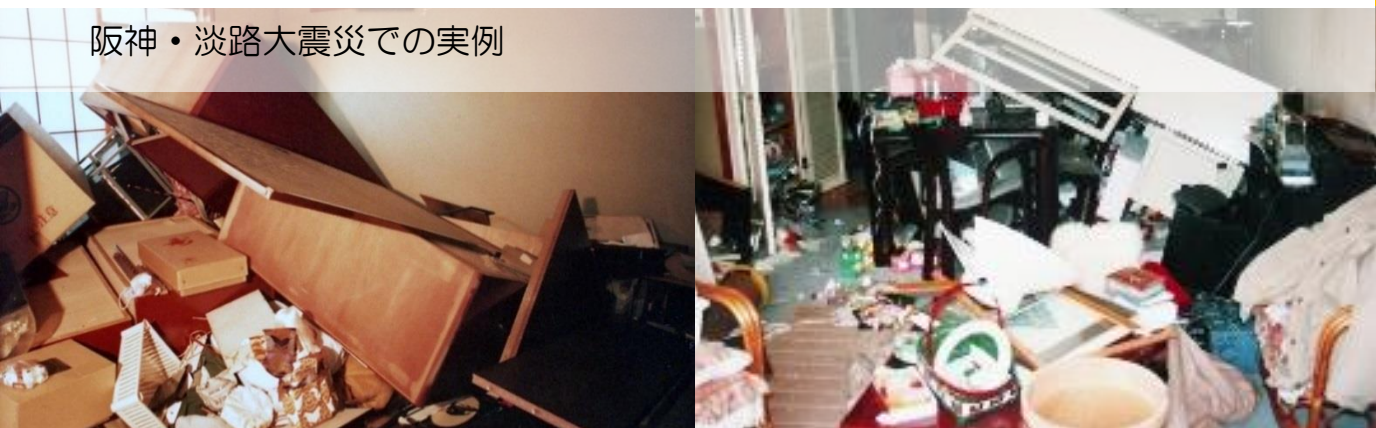


震災に備えて何をすればいいの？

部屋の中を防災モードに（１）

阪神・淡路大震災では、多くの方が倒れてきた家具の下敷きになって
亡くなり、大けがをしました
地震が発生したときには「家具は必ず倒れるもの」と考えて、
防災対策を講じておく必要があります

阪神・淡路大震災での実例

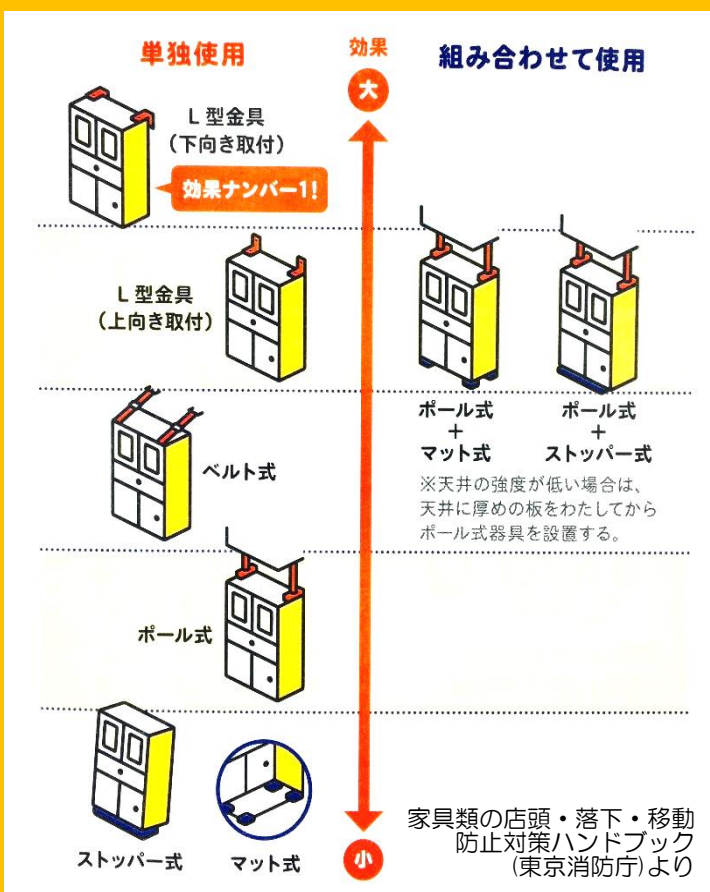


＜家具転落防止＞

部屋の中を「安全」にして
震災時まずは自分の身を守る
場所を確保しておきましょう！
家具は転倒したりしないように
壁に固定するなどの対策をして
おきましょう。

また、家具のほかにも、窓ガラス
やペンダント式の照明、テレビ、
電子レンジ・オーブンなど、家の中
には凶器になるものがたくさん
あります。

震災時、どのような危険があるの
かを考えて、対策をしておきま
しょう。



(出典) 埼玉県「防災マニュアルブック（命を守る3つの自助編）」



部屋の中を防災モードに（２）

家具の固定グッズを購入し、とりつけることが一番ですが、実際に購入するのは意外と難易度が高いようです。せめて部屋のレイアウトだけでも変えてみましょう！



家具の固定グッズは
買いたくないな…

せめて、家具の配置を
変えておくのじゃ！



安全な部屋をつくる工夫

- ① 窓ガラスの前に物を置かない
また、カーテンを引いてガラスが飛び散らないようにする
- ② 部屋をきれいに片づけなるべく収納する
(空きスペースを作ることで、震災時逃げるスペースを確保できます。)
- ③ 火気のそばに物を置かない
(家具などがストーブなどに転倒・落下することで二次被害が
起こりえます。)
- ④ 倒れた家具などが、避難の妨げにならないように配置する



左の図の中で
危険なところを
探してみよう！

発生時の行動



○物が落下してくる恐れがあるため丈夫な机やテーブルの下に隠れる

○屋内にいる場合は家具等が倒れてこない場所に逃げる

○屋外にいる場合は荷物や雑誌などで頭を守る

大学で被災した場合

グラウンドに避難

帰宅できるか判断をする

→P10へ！

安全なところに避難したら
家族に安否確認の連絡を
しましょう

→P17へ！



自宅で被災した場合

身の危険を感じたら
外へ出る

自宅に残る場合は
余震に備えてガスの
元栓を閉める

自宅に戻れない場合

震災時は水が止まる
可能性があるので
お風呂に水を溜めて
おこう

避難所へ行く

→P11へ！

余震による被害の恐れがあるため
避難した後も注意して行動しましょう

安全な帰宅

交通機関が止まっている場合 ▶ 徒歩で帰宅できるか判断する

安全チェックリスト

☐ 自宅までのルートは 10km 以内か

大学から主要駅までの距離目安 新越谷駅：約 5km 三郷駅：約 9km
南浦和駅：約 12km 北千住駅：約 11km

☐ 長距離を歩ける装備か (靴・飲料水)

☐ 安全・情報の確認はしたか

※震災時は混雑や障害物により 10km 歩くのに 4 時間かかると予想されます

地震による倒壊や落下物に注意

- ・幅の狭い道 ・古い建物 ・ブロック塀 ・ガラス張りの建物
- ・大きな看板 ・河川の近く ・落石の恐れがある場所

日没後の行動は危険です

暗闇で地面などが割れていても
気づかず怪我をする恐れがあります
右の表を参考にし、むやみな行動は
控えましょう

	日の出	日没
4/10	5:16	18:10
7/10	4:33	19:00
10/10	5:43	17:13
12/10	6:52	16:46

※悪天候の場合は暗くなる時間が

1 時間ほど早くなると予想されます

帰宅時に利用しよう



災害時帰宅支援ステーション

＜水・トイレ・情報・休憩場所の提供＞

主にコンビニエンスストアやファミリーレストラン、ガソリンスタンドが登録されています

一時滞在施設

＜水・トイレ・帰宅支援情報・食料・ブランケットの提供＞

商業施設やホール等の施設が開放されます

アプリ等で場所を検索できます



避難所に行く人へ（１）

避難所へ行く途中に・・・

お年寄りや体の不自由な方がいたら声をかけるようにしましょう

また必要であれば一緒に避難しましょう

避難所へ持っていくもののリスト

<必ず持っていくもの>

- ☐ 通帳・印鑑
- ☐ 学生証
- ☐ 保険証
- ☐ 現金
10 円玉・100 円玉があると
公衆電話などで使用可
- ☐ 着替え
- ☐ 毛布
防寒やプライバシー保護に便利
- ☐ 常備薬
- ☐ 減災マニュアル
- ☐

<あると便利なもの>

- ☐ 大きめのハンカチ（タオル）
マスク、包帯、止血などに使用可
- ☐ マウスウォッシュ
水が使えない時に便利
- ☐ ライト
夜に避難所へ行くときは足元が
危険なため
- ☐ モバイルバッテリー
- ☐ 携帯ラジオ
- ☐ 防寒具
冬場などは必要
- ☐ レジ袋
- ☐

※自分が必要だと思うものはリストに追加しよう

避難時にすぐ持っていけるように
ひとつの場所にまとめておくのじゃ！
探す手間も省けるぞ



避難所に行く人へ（２）

避難所心得

- 一、ルールを守り、助け合いの気持ちを持って行動しよう
- 二、お客様にならず、自分ができることを積極的にやろう
- 三、無理はしないようにしよう

避難所生活は慣れない環境であるため、不安やストレスが溜まってしまうこともあります。

心得を守り、気持ちよく生活できるようにしましょう

避難所を運営する自治会の方々の高齢化が進んでいるそうです。避難所では物資の運搬をはじめ、緊急時に学生ができることが沢山あります。自治会の方々の負担を減らすことを心がけて行動しましょう。



震災時、避難所生活を円滑にするためにも
普段から近所付き合いを大切にするのじゃ！
まずはあいさつから始めてみてはどうじゃ？



共助のためのボランティア（１）

草加市は、震災時に人手不足と高齢化などにより若い力を必要とします
過去の例では、震災発生後に災害ボランティアのニーズが高まりました
自助を前提に自分にできることを探しましょう



◀ まずは社会福祉協議会の HP にアクセス
災害ボランティア活動をやりたいと思ったら
ボランティア募集情報を市の社会福祉協議会の HP で確認しましょう



◀ 草加市文化会館

草加市の災害ボランティアセンターの設置予定場所
獨協大学前〔草加松原〕駅 東口徒歩５分

次に必ず災害ボランティア活動保険に加入
ボランティア活動をする際は、万が一の事故やケガに備えて
保険に加入しましょう

保険適用例

ボランティア活動中に

- ・怪我を負ったり病気になったりした場合
- ・他人に怪我を負わせた場合
- ・他人の物を壊した場合

災害ボランティア活動例

- ・情報の収集と発信
- ・災害ボランティアセンターの設置、運営
- ・緊急生活支援：物資の仕分けや調達・運搬、水汲みなど
- ・屋内外の片付け：ガレキやごみの片づけ（危険を伴わない範囲）
- ・日常生活支援：保育、介護、家事援助、話し相手、心のケア など

共助のためのボランティア（2）

ボランティアの失敗談

おばあさんが大事にしていた
琴を廃材だと思い勝手に
捨ててしまった

移動中のバスで騒いでしまい
他のボランティアの方から
苦情が来てしまった

ボランティアの成功談



親身に話を聞いてくれて心が少し和んだ



進んで力仕事をやってくれてとても助かった

※東北大学ボランティアセンターでのヒアリングより



注意事項

- 自己完結型の装備で行こう
着の身着のまま行ってしまうのはボランティア先の迷惑になってしまうので必ず食料や水、寝床などを確保してからにしましょう
- 無理はしないで活動しよう
東日本大震災で学生が慣れない環境でのボランティアでストレスを感じ、疲労困憊になった例が報告されています。決して無理はせず自分のできる範囲でボランティア活動をしましょう
- 現場に着いたら臨機応変に対応を
細部まで指示をもらえることが少ないので、自分で判断して考えなければなりません

※ボランティア活動は自己責任です。十分に気を付けて行動しましょう。

簡単な応急処置

止血方法



- ① 幹部に布やガーゼを当てて強く圧迫する
- ② 手足なら心臓より高い位置に上げる

血液が付着しないよう、ポリ袋等で手を覆いながらやりましょう

パニックなどによる過呼吸



- ① 深呼吸をするようにゆっくりと呼吸をさせる
- ② 吸う：吐くのを割合を1：2にし、吐くことに意識を向けさせる

紙袋等を口に当てる処置はやめましょう

骨折・ねんざ



- ① 患部を冷やし布等で圧迫する
- ② 足首の場合はテーブ等で固定し
腕の場合はタオルなどで吊る
- ③ 患部が動かないように、丸めて筒状にした新聞紙や傘などを布で結び固定する

やけど



- ① きれいな冷水をかけ 15 分以上冷やす
- ② 冷やしたら清潔な布やガーゼで覆い
こすらずに水ぶくれを破らないようにする

出典：「東京防災」2015

大学・地震・インフラの情報

大学情報



大学の状況を確認しよう！

獨協大学 HP

【被災後の学費の相談等】

獨協大学学生課 学生生活係 048-946-1670

地震情報



余震などの情報が知りたい！

気象庁 HP

Twitter @JMA_kishou

身近な災害情報が知りたい！

草加市 HP



インフラに関する情報



最新情報を確認！

東武鉄道 運行情報

電気が止まってしまった！

東京電力 停電情報



地震の時はアクセスしよう！

東京ガス 地震対応

大切な人との連絡

震災が起きたら連絡を取って安否を知らせよう

あなたの情報

名前 男・女

学籍番号 血液型

電話番号 緊急連絡先

住所 〒

生年月日

家族との待ち合わせ場所

持病（ あり なし ） アレルギー（ あり なし ）

常備薬（ あり なし ）

連絡先リスト

名前 TEL

E-mail

名前 TEL

E-mail

名前 TEL

E-mail

〇ゼミ・クラスセミナー担当教員連絡先

名前 TEL

E-mail



複数の連絡方法

震災時は安否確認のために多くの人が電話を利用するため
回線が混み合い、繋がるのが困難になります



さまざまな連絡手段を試すのじゃ



SNS は電話と比べて繋がりがやすく
グループチャット機能等で複数人で連絡を取り合えます
普段から家族とのグループを作成し
緊急時の連絡方法として活用しましょう



各キャリア災害伝言板



SoftBank



NTT docomo



au

災害伝言ダイヤル

自分の情報を伝えたいとき

171+1+自分の電話番号

相手の情報を聞きたいとき

171+2+相手の電話番号

171 をダイヤルしたら音声ガイダンスに従って音声の録音・再生をしてください

公衆電話も積極的に使いましょう

使用した小銭は返ってくるので用意を忘れずに！

大学内には中央棟にあります。普段から確認しておこう



草加市マップ



草加市指定避難所・広域避難地（地震）

大規模な地震発生時には、指定避難所（小学校・中学校）を最優先に開設します。地震の規模や避難者の状況に応じて、指定避難所（その他）を順次開設していきます。

指定避難所（小学校・中学校）

No.	名称	所在地	No.	名称	所在地	No.	名称	所在地
1	青柳中学校	青柳 3-58-10	17	青柳小学校	青柳 3-17-1	26	長栄小学校	長栄 1-762
2	川柳中学校	青柳 7-35-1	18	稲荷小学校	稲荷 5-11-1	27	西町小学校	西町 270
3	栄中学校	松原 3-9-1	19	川柳小学校	青柳 7-27-10	28	新里小学校	新里町 759
4	新栄中学校	新栄 1-33	20	小山小学校	小山 2-6-1	29	花栗南小学校	花栗 4-3-1
5	新田中学校	長栄 1-767	21	栄小学校	松原 1-3-2	30	水川小学校	水川町 448
6	瀬崎中学校	瀬崎 5-3-1	22	新栄小学校	新栄 4-959	31	松原小学校	松原 4-2-1
7	草加中学校	水川町 2179-4	23	新田小学校	旭町 6-12-11	32	谷塚小学校	谷塚町 440
8	花栗中学校	花栗 4-15-12	24	清門小学校	清門 3-37-1	33	八幡北小学校	八幡町 1148
9	松江中学校	松江 3-14-33	25	瀬崎小学校	瀬崎 2-32-1	34	八幡小学校	八幡町 65
10	谷塚中学校	谷塚上町 62	26	草加小学校	住吉 1-11-64	35	西新田小学校	西新田西町 55
11	岡新田中学校	岡新田西町 368-1	27	高砂小学校	中央 1-2-5			

指定避難所（その他）

No.	名称	所在地	No.	名称	所在地
36	川柳文化センター	青柳 6-45-17	41	原町コミュニティセンター	原町 1-6-1
37	勤労福祉会館	旭町 6-13-20	42	水川コミュニティセンター	水川町 568-1
38	市民交流活動センター	谷塚町 752	43	稲島コミュニティセンター	稲島町 743-1
39	新田西文化センター	清門 3-49-1	44	八幡コミュニティセンター	八幡町 259
40	新里文化センター	新里町 983	45	草加スポーツ健康センター	瀬崎 6-31-1
41	谷塚文化センター	谷塚町 440	46	草加市民体育館	松江 1-1-8
42	中央公民館	住吉 2-9-1	47	草加高等学校	青柳 5-9-1
43	稲木公民館	稲木町 1263	48	草加西高等学校	原町 2-7-1
44	吉町集会所	吉町 3-9-24	49	草加南高等学校	稲島町 66
45	稲荷コミュニティセンター	稲荷 4-9-13	50	草加南高等学校	稲島町 66
51	瀬崎コミュニティセンター	瀬崎 6-6-22	52	獨協大学	学園町 1-1

● 広域避難地
● そうか公園 稲木町 272-1

出典：草加市ハザードマップ『そうか災害地図』～アナタノ家モ載ッテマス～

memo

memo

おわりに

この「あなたとつくる減災マニュアル 2018」は、草加市役所危機管理課、同市社会福祉協議会、学内関係部署をはじめ、多くの方々のご協力を得て制作したものです。とりわけ、東北大学災害科学国際研究所の丸谷浩明教授にはマニュアルの細部に至るまで、ご指導いただきました。お世話になったすべての皆さまに改めて御礼申し上げます。

Special thanks

獨協大学 総務課の皆様
経済学部経済学科 高安健一教授

草加市 市役所
危機管理課の皆様
社会福祉協議会
地域福祉課の皆様

東北大学 災害科学国際研究所 丸谷浩明教授

防災専門図書館の皆さま

「あなたとつくる減災マニュアル」

制作者：獨協大学経済学部高安健一ゼミナール・減災かけはしチーム

▼Facebook からダウンロードできます

獨協大学経済学部高安健一ゼミナール：@takayasuseminar2017

住所：埼玉県草加市学園町 1-1

発行日：2018 年 1 月 15 日

無断転載禁止



このマニュアルは 2017 年 9 月末時点の情報に基づいた制作物であるため
日頃より獨協大学・草加市役所・同市社会福祉協議会などが発信する
最新情報を確認することを推奨します。



草加市ハザードマップ そうか災害地図 ～アナタノ家も載ッテマス～



WEB 版はこちらからチェック▲

高安ゼミ生が
制作しました

高校生のための LGBTQ ハンドブック

～自分らしさは誇らしさ～

高安健一ゼミナール LGBTQ チーム制作



皆さまに読んでいただきたい参考文献

- ・東京都総務局総合防災部防災管理課(2015)『東京防災』
- ・東北大学災害科学国際研究所(2016)『みんなの防災手帳』
- ・埼玉県「防災マニュアルブック」
家庭における災害時のトイレ対策・命を守る 3 つの自助編
- ・早稲田大学「学生用大震災対応マニュアル」
<https://www.waseda.jp/top/about/work/organizations/general-affairs/safety/earthquakes/manual>
- ・一般財団法人 日本気象協会「トクする！防災」
<https://tokusuru-bosai.jp/>
- ・NHK そなえる防災
<http://www.nhk.or.jp/sonae/goods/index.html>
- ・政府広報オンライン 災害時に命を守る一人一人の防災対策
<http://www.gov-online.go.jp/useful/article/201108/6.html>
- ・J-SHIS ハザードステーション J-SHIS Map 確率論的地震予測地図
<http://www.j-shis.bosai.go.jp/map/>

本書で使用したイラスト

- ・イラスト 365 日
<http://www.illustr365.net/>



【減災かけはしチーム】

植田美樹 小川美沙紀 恩田陽菜 笹野創太
鈴木芽実 野村陽香 前田億 初貝健太郎

私たち減災かけはしチームは、獨協大生が自助を前提として、
共助の段階へと一步を踏み出し、
草加市全体の減災に貢献することを願っています。



自分を守るのは、自分です。

