

## 本町自治会防災メモ

一昨年の胆振東部地震、昨年に東北地方などを襲った台風などで、各地で大規模な災害が頻繁に発生しており、災害が少ないと思われていた北海道でも防災が注目されるようになった。

そこで、本町自治会としては令和元年12月発行の『千歳市防災ハンドブック』を基本に、本町にお住いの皆さんの防災の参考になればと思い、防災についてメモした。

### 1. 災害とは（災害対策基本法の定義などを要約した）

自然災害とは、台風、地震、火山噴火などで人的、物的被害が出ること。津波以外は千歳でも発生する。人の原因による災害は、交通事故、列車事故、航空機事故、原子力事故、テロ、戦争などがある。

災害が発生したときは、①まず、自分で自分を守る ②そして、家族を助ける ③そして、近くの人を助ける ④そして、他の人を助ける の順序で行動するのがよい。

これらは、自助・共助・公助と言われており、大規模災害では公助する市役所や消防署などでも救助の手が回らなかったり、職員も被災者になるので、まずは自助、共助が最初に必要になる。

### 2. 災害に対する備え

千歳市防災ハンドブックには、災害の種類ごとにその備えについて詳細に記されているのであらかじめご家族皆さんで読んで、話し合っておくことが必要です。（ハンドブック2～14ページ）

### 3. 本町自治会地区の避難先

#### (1) 指定避難所（ハンドブック25～26ページ）

避難者が一時的に滞在し、協力し合って運営する共同生活の場所で、避難勧告や避難指示が出た場合の本町地区住民の指定避難所は次のとおりです。

##### ① 地震災害

地震災害の時は『千歳小学校』に避難して下さい。

##### ② 洪水災害

千歳高等支援学校と千歳中学校が避難所に指定されていますが、

ア. ママチ川が氾濫する危険のある時は『千歳中学校』

イ. 千歳川が氾濫する危険のある時は『千歳高等支援学校』

ウ. アとイの両避難所が同時に開設された時は、本町から近い『千歳高等支援学校』に避難して下さい。

\* 本町地区の大部分は0.5m未満の、千歳小学校付近は0.5～3.0m未満の浸水深の区域になっているため洪水の時は、千歳小学校は避難所として使えません。（ハンドブック21～22ページ）

#### (2) 指定緊急避難場所（ハンドブック23～24ページ）

危険から逃げるために避難する場所で、本町付近の指定緊急避難場所としては（1）の指

定避難所の他に、地震の時は『青葉公園』が指定されています。

#### 4. 本町自治会防災会

本町自治会では、住民の助け合いによる自主的な防災活動を行い、災害による被害の防止及び軽減を図ることを目的に、平成30年4月に自主防災組織である「本町自治会防災会」を組織しました。1に説明した共助の考え方です。(ハンドブック30ページ)

防災会の担当役員は、表のように主に自治会の役員の充て職となっています。

防災会の担当	防災会の担当に充たる自治会の役員等
会長	会長
副会長	副会長
総務班	○総務部長、総務部副部長
広報班	○青少年指導部長、青少年指導副部長
調達班	○会計部長、女性部長、女性部副部長
消火班	○環境衛生部長、環境衛生部副部長、防火委員
救出救護班	○福祉部長、福祉部副部長、民生委員、福祉委員
避難誘導班	○交通指導部長、交通指導部副部長、監査、自治会班長
会計班	○会計部長

注1) ○は班長を表す。

注2) 自治会で役員を兼務している者は、本務を担当している役職が充てられてる班を担当する。

注3) 災害が発生した場合で右欄の役員等を欠くときは、会長は会員の中から班長、副班長を指名できる。

#### 5. 災害の想定

実際に災害が発生してからでは、避難方法などを考える心と時間の余裕がありません。そこで、本町自治会防災会では、最悪の場合を想定した下記の『災害想定』で皆さんがどのような行動をとるべきか、別紙にフロー図や行動一覧表を作成しました。

これは一つの例ですので、皆さんの自宅や家族構成に適した内容を考えていただくための参考にしてください。

災害想定1：災害発生から避難するまで（フロー図）	3ページ
災害想定2：真冬、深夜、大地震時の緊急避難（家族行動一覧表）	4, 5ページ
災害想定3：千歳川氾濫時の緊急避難（家族行動一覧表）	6, 7ページ
災害想定4：千歳川氾濫の特異性とリスク	8ページ

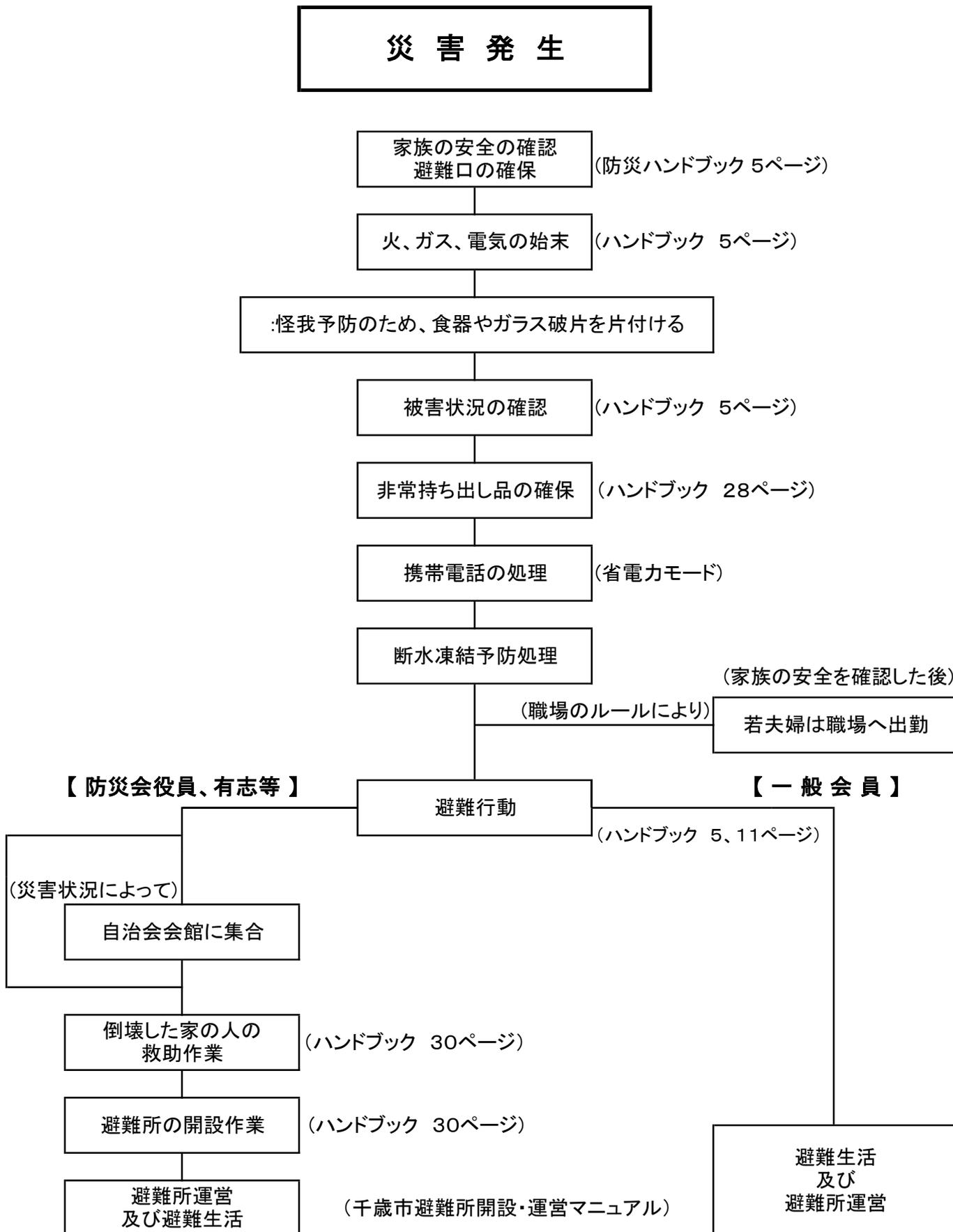
#### 6. 千歳川氾濫の特異性とリスク（技術解説）

「災害想定4」を技術的に解説したものです。9ページ

#### 7. お問い合わせ先

ご意見やご質問などは 防災会総務班 中嶋純治(本町4丁目) までお聞かせ願います。  
携帯 090-9874 - 3871 の留守電にメッセージを入れていただければ、折り返し電話します。

災害発生から避難するまで（フロー図）



本町自治会の役員が千歳小学校に避難する場合の例であり、  
祖父母、両親及び子供3人の家族構成の場合を例にしています。  
これを参考に、会員のお宅に適した内容を考えて下さい。

災害想定 2  
令和2年2月  
本町自治会防災会

## 真冬、深夜、大地震時の緊急避難（家族行動一覧表）

順序	行動	内 容						ハンドブックページ	
1	家族の安否の確認及び避難口確保	1	家族の全員の安否を確認する。						5
		2	避難口を確保する。						
2	火の始末	1	石油ストーブ又はガスストーブの火を消す。						5
		2	ガスの臭いがしたら、ガスの元栓を止める。						
			窓を開けて自然換気する。（換気扇は動作させないこと。）						
3	電気のブレーカーを切る。								
3	被害状況の確認	1	家具が散乱している時は、そのままにする。						
		2	食器が破損している時は、スリッパと手袋を着用して、怪我をしないように片付ける。						
4	非常持出品の確保	1	お金	4	お薬手帳	7	照明電灯	28	
		2	キャッシュカード	5	眼鏡	8	替え電池		
		3	日常服用薬	6	ヘルメット	9	防寒着		
5	携帯電話	1	「災害用伝言サービス」に安否情報を登録する。						裏表紙
		2	携帯電話を省電力モードに変更する。						
6	水道凍結の予防処理	1	水道の元栓を止める。						
		2	時間に余裕のある時は水抜き作業をする。（水道蛇口、給湯機、シャワー）						
7	若夫婦は職場へ	職場のルールにより、若夫婦は職場へ行く。							
8	祖父母、孫達の行動	1	非常持出品を一ヶ所に集める。						28
		2	家族への連絡メモを残す。						5
			祖母と小学生は非常持出品を持って、千歳小学校へ避難する。						11
		3	祖父(役員)と高校生、中学生は、強力ヘッドライトで付近の家の被害状況を巡回して、外見上被害のない家の高校生、中学生と合流して、祖父の指示で巡回を続ける。 (高校生と中学生が巡回メンバーに加わることで、近隣への援助を託して、その両親は出勤できる。)						30
4	倒壊した家の救助は、人数を確保して開始する。								
	巡回しながら、被害概要をメモする。								

次ページへ

## 真冬、深夜、大地震時の緊急避難（家族行動一覧表）（続）

順序	行 動	内 容	ハンドブックページ		
9	避難所開設の初期作業	1	祖父、高校生及び中学生は、災害状況によっては自治会館に集合して、指揮所にする。 人数がほぼ固まったら千歳小学校(避難所)へ移動する。	25  30	
		2	自治会の要配慮者名簿、家族の情報を確認する。		
		3	中学生以上は大人の指示で行動する。		
		4	千歳小学校の建物の外観、屋内施設の使用可否を千歳市避難所開設運営マニュアルに従って確認する。		
		5	避難所として使用可能であれば、代表者が市役所に対して、無線機等で、避難所開設を促す。		
10	避難所の運営と	避難所開設は千歳市避難所開設・運営マニュアルによる。 市であらかじめ決めた「避難所生活のルール」を入口に掲示する。 中学生以上は大人の指示で行動する。(貴重な戦力となる)		千歳市避難所開設・運営マニュアル	
		1	避難者は協力し合って避難所を運営する。		
		2	避難者は飲み水、非常食などを可能な限り持参する。		
		3	避難所運営マニュアルの活動班名と班毎の役割を掲示する。		
		4	避難者自ら、手伝える班があれば、自主的に名前を書いてもらう。		
		5	ペットは同行者が対応する。ペット飼育場所は、直ちには設営できない。		
	6	要配慮者の対応は、同伴の被災者が行う。			
	避難者の心得	<b>(主な作業)</b>			
		1	作業担当の決定 および担当者を配置する。(リーダーの仕事) リーダーと総務班は全体を指揮する。		
		2	受付、情報提示等をする。		
		3	苦情、問い合わせ等は総務班が担当する。		
		4	被災者各家族単位の区画割。床、壁を設置する。		
		5	簡易トイレをトイレなどに設置する。		
6		「ペット飼い主会」を立ち上げ、ペット飼育場所確保の検討を行う。			
7	要配慮者専用区画を設置する。(教室が最適?)				

祖父母、両親及び子供3人の家族構成で、  
 両親は勤務中、子供3人は学校に居る。  
 祖父母が避難所へ避難せずに、自宅の2階へ在宅避難する例です。  
 これを参考に、会員のお宅に適した内容を考えてください。

災害想定 3  
 令和2年2月  
 本町自治会防災会

## 千歳川氾濫時の緊急避難（家族行動一覧表）

ふかじょう

千歳川のさけます孵化場付近でがけ崩れが発生して千歳川がせきとめられて自然ダムができる。そのダムが決壊して、流木が千歳橋に引っ掛かり、洪水になった場合を想定した。

順序	行動	内 容						ハンドブックページ	
1	緊急災害情報発表	注)	市役所は通報を受けて、異例の緊急災害発生情報を発表。						12
2	避難所開設	1	千歳高等支援学校が避難所として開設される。						26
		2	避難所の開設に伴い、自治会長から防災会役員に高等支援学校に集合することを指示する。						30
3	非常持出品の確保	1	お金	4	お薬手帳	7	照明電灯	28	
		2	キャッシュカード	5	眼鏡	8	替え電池		
		3	日常服用薬	6	ヘルメット				
4	避難開始	避難誘導班から全会員に緊急災害発生情報を伝達する。							
5	祖父母の行動 (在宅避難)	1	二階に非常持出品を一ヶ所に集める。						28
		2	一階の貴重品を二階に上げる。						
		3	避難しないで我が家の二階で生活出来るようにする。 小型ガスコンロ、冷蔵庫、冷凍庫の食料品、乾電池、簡易トイレ、 手動発電式ラジオ等を準備する。						
6	避難所の支援	祖父(役員)は緊急用の非常持ち出し品を持参して、高等支援学校の避難所の支援に行く。  他の家には声をかけないで急ぐ。						30	
7	一人暮らしの高齢者の避難誘導	自治会長は救出救護班に一人暮らしの高齢者を避難誘導するよう指示する。						30	
		救出救護班は自分の家族を避難所へ避難させた後、一人暮らしの高齢者の避難を誘導する。							

次ページへ

注) この「災害想定3」は、がけ崩れが発生したため突発的に千歳川から洪水が発生した想定です。  
 しかし、通常、大雨による洪水の場合は、ハンドブック12ページに記載のように、市、气象台等から警戒レベル1～5の準備や避難行動を促す避難情報や気象情報が発表、発令されますので、警戒レベルに応じた避難行動等を行ってください。

## 千歳川氾濫時の緊急避難（家族行動一覧表）（続）

順序	行 動	内 容	ハンドブックページ	
8	避難所の運営と避難者の心得	自治会の要配慮者名簿・家族の情報を確認する。	千歳市避難所開設・運営マニュアル	
		避難所開設は千歳市避難所開設・運営マニュアルによる。		
		市があらかじめ決めた「避難所生活のルール」を入口に掲示する。		
		1 避難者は協力し合って避難所を運営する。		
		2 避難者は飲み水、非常食などを可能な限り持参する。		
		3 避難所運営マニュアルの活動班名と班毎の役割を掲示する。		
		4 避難者自ら、手伝える班があれば、自主的に名前を書いてもらう。		
		5 ペットは同行者が対応する。ペット飼育場所は、直ちには設営できない。		
		6 要配慮者の対応は、同伴の被災者が行う。		
		（主な作業）		
		1 リーダーと班別担当者を決める。		
		2 リーダーと総務班は全体を指揮する。		
		2 3 受付、情報提示等をする。		
		4 苦情、問い合わせ等は総務班が担当する。		
		5 被災者各家族単位で区画割をする。床、壁を設置する。		
6 簡易トイレをトイレなどに設置する。				
7 要配慮者専用区画の設置する。（教室が最適？）				
9	特記事項	長靴より水深がある場合は、水が入り歩けなくなるので、長靴は禁止。		
		避難しない人は二階に非常持ち出し品を集めて、水害が落ち着くのを待つ。		
		祖父は体力不足だが、若い人より経験があり、知恵もある。		
		子供は学校に留まるケースであるから、自宅に居る時間帯であれば戦力になる。		
		やれることをやるだけ、出来ないことは諦めることが重要。		
		本町の大半は50cm未満の浸水だから、避難生活は2～3日で終了する。		
		非常持ち出し品は2～3日分で良い。		
		ガス器具の元栓だけ締める。		
		電気のブレーカーを切る。		
		水道は時間に余裕があれば、水抜きする。		

## 河川の氾濫に対する本町の特異性とリスク

(前もって知っておくと慌てないですむこと)

	内 容
1	ハザードマップで本町地区はママチ川及び千歳川の氾濫を想定しており、本町の大半は50cm未満の浸水想定区域に、千歳小学校周辺だけは50cm以上の浸水想定区域となっている。
2	河川は過去の降水量に応じて設計する。北海道の降水量は本州に比べて少ないので、本州より河川の処理能力が小さい。
3	河川の氾濫は下記の5種類がある。 (ア) 堤防からあふれる。 (イ) 堤防が壊れる。 (ウ) 橋に流木が引っ掛かり、堤防からあふれる。 (エ) ガケが崩れて川が埋まり、堤防からあふれる。 (オ) 堤防の外が川より低いため水が溜まり冠水する。
4	千歳の降水量は市街地と川の上流ではかなり異なり、各地点の降水量と川の水位観測データを用いて氾濫を予測する。
5	千歳川とママチ川は川の長さが短く、一気に流れるので、令和元年10月の台風19号の阿武隈川や千曲川などのような時間差による増水はほとんど起きない。
6	千歳川には自然ダムの支笏湖と王子製紙の人造ダムがある。 一般的にはダムによって河川の流量を調整できるが、ママチ川にはダムが無いので調整できず、一気に増水する。 ダムには治水用、灌漑用、発電用、多目的用など、用途別に種類があり、王子製紙のダムは発電用であり、どの程度調整できるか分からない。
7	千歳川の上流で大規模ながけ崩れが発生した場合、ダムの緊急放水が間に合わない可能性があり、水がダムからあふれてダムを決壊することが考えられる。
8	橋に流木が引っ掛かり氾濫する可能性があるが、事前には予測できない。
9	ハザードマップでは、がけ崩れや流木による氾濫は全国的に対象外である。
10	千歳川が氾濫する危険性がある場合は千歳川を渡らず、ママチ川を渡り高等支援学校へ避難する方がより安全である。
11	しかし、避難中にママチ川も氾濫する可能性がある。
12	千歳高等支援学校と千歳中学校が避難所になった場合は、本町の会員が両方へ避難すると自治会としては対応しにくいので、本町から近い方の千歳高等支援学校へ避難するよう会員に知らせている。

## 千歳川氾濫の特異性とリスク（技術解説）

### 1. 支笏湖から千歳神社までの台地

かつて支笏湖には支笏火山があり、約3万年前に支笏火山が破局的大噴火を起こし軽石、火山灰からなる厚さ100m前後の火砕流の地層が支笏湖から千歳神社までの広大な台地を形成した。

この大噴火でカルデラの支笏湖が誕生したことで知られている。

### 2. 千歳市全域

火砕流の地層の上には、数千年前から江戸時代に発生した恵庭岳・樽前山の噴火による火山灰などが千歳全域に厚さ数m堆積している。

### 3. 厚真町の山体崩壊

胆振東部地震で厚真町の丘陵地では、約9千年前に堆積した樽前山の噴火物の大規模な地滑りが発生し、山体崩壊した。

### 4. 千歳川沿い

40数億年の地球の歴史と比較すると、約3万年前の大噴火や江戸時代の噴火は極めて最近の一瞬のことで非常に新しい地質であるために、いずれの地層も大雨で簡単に崩れるのである。支笏湖から流れ出ている千歳川沿いの崖には火砕流の地層が露出しており、台風などの大雨によって火砕流の地層が容易に崩れても不思議ではない。

### 5. 今回想定した千歳川の氾濫

この防災メモは、千歳川沿いの火砕流の地層が崖崩れによって千歳川が埋まり自然ダムになり、自然ダムが耐えられず崩壊して千歳川が一気に氾濫し、本町に洪水が襲うことを想定しており、これに対処するための方法を「**災害想定3**」に示した。

### 6. 今回想定した災害の参考文献

国の地質調査所が公表した「千歳地域の地質」を要約して示した。この調査は全国各地で実施されており、日本の地質の基本となっている。

火砕流の言葉の説明は「千歳市防災ハンドブック」に載っている。

支笏湖の成り立ちの様子は、支笏湖の「ビジターセンター」に展示されている。