

世田谷区での水害と 災害ボランティア活動

- 1 世田谷区での水害発生の危険性
- 2 水害を予測した適切な行動
- 3 水害の実態
- 4 水害からの復旧と災害ボランティア活動
- 5 せたがや災害ボランティアセンターの活動



社会福祉法人世田谷ボランティア協会

せたがや災害ボランティアセンター

3 水害の実態

1) 命と財産の危険

【自宅に戻る際の注意点】 ※明るい時間帯に戻るようにしてください。

- ◆ マンホールや浄化槽のフタが水で流されてなくなっている場合があります。
- ◆ 流されてきた車両、建物や危険な漂流物が散乱していることがあります。
- ◆ 太陽光発電が落下し、勝手に発電して、感電する危険もあります。
- ◆ 地盤がゆるくなっている場合があるので、土砂崩れにも注意してください。
- ◆ 信号機が消えていることもあるため、交通事故にも注意してください。

【自宅に戻ったら】

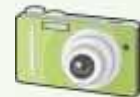
- ◆ 倒壊の危険がある場合は、自宅に入らない。
- ◆ ガス漏れがないことを必ず確認してください。
- ◆ 電気系統は安全が確認できるまでブレーカーを切る。
- ◆ 水道は、汚れている場合があるのでしばらく流します。
その際、外の水道などから水を流し始めてください。
- ◆ 車のバッテリーやプロパンガスボンベなど危険物を見つけたら、消防へ。
- ◆ 貴重品や建物の付属品（エアコン室外機や給湯器など）がなくなっていないか確認してください。なくなっていたら警察に連絡してください。
- ◆ 数日して自宅に戻るときは、屋内にカビが発生している場合もあります。
素早くドアと窓を開放して 30 分以上換気してください。
- ◆ 清掃が完了するまで、こどもやペットは室内に入らないようにしましょう。



写真を撮りましょう

罹災証明書を取得するときや、保険金の請求の際に必要です。

被災の様子や浸水の高さがわかる写真を必ず撮っておきましょう。



- 家屋の外の色々な角度から撮りましょう（できるだけ4方向から）
- 室内の被害状況もわかるように撮りましょう
（家電やキッチンなどの住宅設備も）
- 自動車、物置など屋外のものも撮っておきましょう
- ご自身が必要と思う3倍くらいの枚数を撮りましょう
- 人が立つと浸水の高さがわかりやすくなります

2) 浸水被害

浸水家屋の「即発被害」

浸水後、直ぐに確認できる目に見える被害は次のようなものがあります。

- ・床上を汚水が覆い、家具や流入物が漂着していて、何から手をつけるか途方に暮れる状況。
- ・室内の家具・建具等／床／壁／家財／各種設備の水没
- ・家具・衣料品・電気製品などはおおかた水没し機能を失った。

① 戸建ての住宅の浸水被害

浸水による生活への影響例（戸建て）

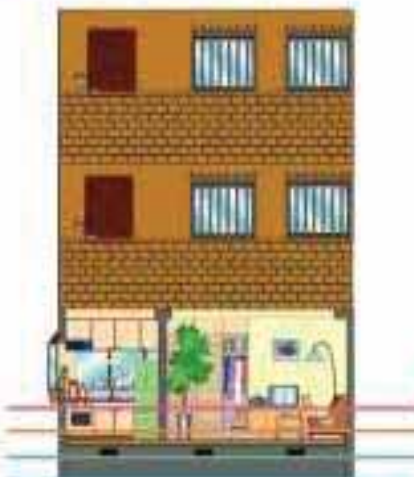


床上浸水 1m～	<ul style="list-style-type: none"> ●設備（流し台、洗面台、便器、浴槽等）浸水 ●建具の変形 ●高いところの電気製品が浸水
床上浸水 50cm～1m	<ul style="list-style-type: none"> ●壁のボード浸水・クロス剥離 ●床・壁の断熱材が吸水 ●畳・フローリング浸水 ●塗装が浸水・剥離 ●家具・什器類の浸水
床下浸水 基礎～50cm	<ul style="list-style-type: none"> ●床下に汚泥の流入 ●汚水の流出

※出典：国土交通省「家庭での被災想定」

② マンションの浸水被害

浸水による生活への影響例（マンション）



床上浸水 1m～	<ul style="list-style-type: none"> ●設備（流し台、洗面台、便器、浴槽等）浸水 ●建具の変形 ●高いところの電気製品が浸水
床上浸水 50cm～1m	<ul style="list-style-type: none"> ●壁のボード浸水・クロス剥離 ●床・壁の断熱材が吸水 ●畳・フローリング浸水 ●塗装が浸水・剥離 ●家具・什器類の浸水
床下浸水 基礎～50cm	<ul style="list-style-type: none"> ●エレベーター停止 ●地下駐車場の浸水 ●電気設備の浸水による停電（全戸） ●ポンプ停止による給水停止（水道・トイレ） ●汚水の流出

※出典：国土交通省「家庭での被災想定」

3) 放置するとどうなるか

住宅が一度でも浸水したら、床を上げて床下に水や泥が入り込んでいないかを確認することも必要です。水や泥がたまっている場合は、早めに取り除かないと、後になってカビや悪臭が発生し、生活に支障が出たり、健康被害が発生する可能性が高くなります。

「遅発被害」とは

床下の水は湿気を放置すると壁・畳・床、その他あらゆる所からカビや悪臭が発生し、それらは徐々に強烈になり耐えられる限度を超えます。生活に支障が出ますし、健康にも影響します。一般にカビは数週間後に繁殖がはっきりします。壁の表面が黒くなるほか、家具の裏や下の床などで確認されます。実はこのレベルになっていると、浮き上がった壁紙の下、床下、断熱材などには相当の繁殖が見られます。晩秋に被災した場合、冬におかって表面化しないままでも、次の梅雨や夏に猛烈なカビ繁殖や異臭にみまわれることもあります。

「遅発被害」の可能性を確認

遅発の被害は被災直後に表面を見ただけではわかりません。多くの被災者は濡れた家財の撤去や壁床の泥を掃除して安心していますが、次の手順での確認をする必要があります。住宅が浸水したら、床下に水や泥が入り込んでいないか確認することが必要です。また、床上まで浸水していなくても床の裏面がしめっていないかも確認します。

現代建築は布基礎・ベタ基礎（外壁周りの下すべてに基礎）なので、床下に水が溜まりやすい構造になっています。床下の点検は、通気口、点検口や掘りごたつなどから観察します。

- ①和室の場合は畳を捨て、板を一部はずして点検します。
- ②洋室の床は合板等（コンパネ・フローリング）などで簡単には床下確認もできず、表面の濡れだけしか気づかないまま、構造にあった点検対処ができずに放っておく状態が多くみられます。床上浸水となった場合は、当然、床下の湿気はもちろん、壁の内側にも水はいりこんでいます。特に石膏ボードや断熱材・合板は自然に乾くことはありません。床上浸水の場合、壁にそっと手のひらをあててみると内部で湿っている場合は感じるができます。

浸水家屋の一般的な被害状況

確認する場所		確認	作業
床	和室（畳） 	<ul style="list-style-type: none"> ● 畳を上げる ● 畳の下の床板1枚はがして床下を確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 再利用できる床板の場合、壊さないように注意して、はがして洗浄する ※養生テープに油性ペンで並び順を書いて、板に貼ってから、はがす → 洗浄し、陰干しする
	洋室 	<ul style="list-style-type: none"> ● 床下収納・点検口・通風口から床下を確認する ※点検口がない場合は、床板を小さく切って確認する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 合板のフローリングは、貼り合わせ部分が腐ってしまうことがあり、長持ちしない可能性がある ※工務店と相談し、必要な場合は床板を全てはがす
床下		<ul style="list-style-type: none"> ● 水や泥が堆積している場合は、取り除く ● 養生をし、傷つけたり汚したりしないようにする ● 束石や束・大引・根太を清掃し、乾燥する <p>布基礎 ベタ基礎</p>  	<p>下にコンクリートが打ってある場合は、水が抜けにくい 下が土の場合は、汚泥が堆積して残る場合がある</p>
壁	石膏ボード 	<p>水に濡れるともろくなり、崩れやすくなる 浸水ラインより 20 cm 上くらいまで撤去する</p> <p>※クロスは綺麗でもクロスをはがすと、内側にカビが生えていることもある</p>	
	合板	なかなか乾きにくい。基本的には撤去する	
	土壁	ぬきこまい貫や小舞は基本的に残して、汚れた土を除去する	
断熱材	<p>床下や壁中の断熱材が濡れたままのことが多い</p> <ul style="list-style-type: none"> ● グラスウール（わた状）濡れたものは破棄 ● スタイロフォーム（スチロール板状）洗浄して使えることも 		

4 水害からの復旧と災害ボランティア活動

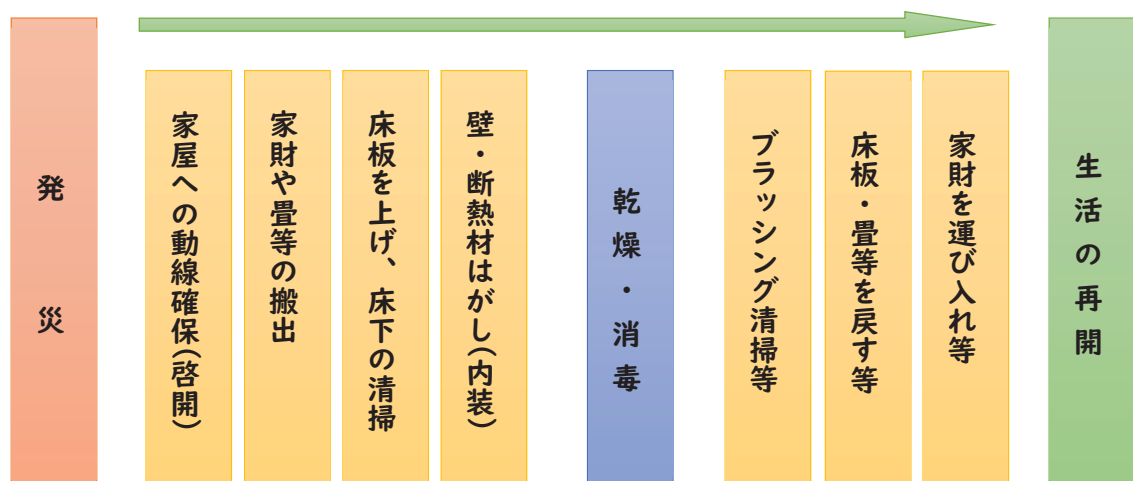
区内では戸建て住宅での被災のほか、多層の集合住宅も多いため、被災後も自宅で被災生活を送られる方が多数想定されます。しかし、一階に多い台所や洗面等の諸設備が使えないほか、集合住宅でも電気・ガス・水道などの機能停止が想定されます。

このような被災された方への行政、地域、ボランティアによる支援を計画することが重要です。

1) 復旧活動のタイムライン

水害被害者の場合、自宅での生活再建に向けて、家財や畳等の搬出・洗浄・廃棄、汚泥撤去、床下乾燥、消毒など一連の作業が必要になります。水や泥をかぶったまま時間がたつと、悪臭やカビが発生するなど衛生上の問題が生じ、泥は固く締まり雑草が茂るなど作業効率も悪くなる点が、震災とは異なる水害被害の特性です。そのため、復旧に向けての作業はできる限り早く行うことが重要になります。

また、生活再建には、最低でも1か月、長ければ1年以上かかることもあります。そして、多くの費用と人手が必要になります。



2) 災害ボランティアによる支援が不可欠

被災者が生活再建を行う段階、地域全体が復興に向けて動いていく段階で、ボランティアは被災者の支援や復旧・復興に向けて多様な活動を展開します。

国においても、風水害等による災害廃棄物の撤去等の迅速な対応と地域の1日も早い生活再建等に向けて、ボランティア団体等との連携を打ち出しています(2019年4月8日付事務連絡)。

- ① 被害が区全体に及ぶことがなく、被害がなかった近隣地区からボランティアを集めやすい
- ② 泥出しなど多くの人手が必要なため、家族だけで行うのは困難な作業が多い
- ③ 浸水の場合は一般に家屋が残っていて、修復が可能であり、ボランティアに任せられる作業が多い

3) 災害ボランティアの活動内容と資機材

被災家屋の復旧作業の内容

水害の被害に見舞われた場合、復旧に向けてボランティアがどのような活動ができるかについて、次頁に整理しました。

■水害の被害に見舞われた一軒家から復旧に向けた作業量(推定)

[家屋想定] 木造2階建て、和室中心、外壁はタイル張り・ガラスウール、
1階部分約 20 畳、家の外周 7×7m

[被害想定] 浸水深2m(1階床上浸水)、2階で生活し、1階が作業の対象

[ボランティア等] ボランティア人数は4~5人、

1日4時間作業(午前、午後各2時間)



被災家屋の復旧作業の内容と作業量

作業時期	対象	主な作業内容	推定作業量		イメージ写真	
			日数	のべ人数		
1週間以内	居室内	水濡れ家財の搬出、集積所までの運搬（家具、家電製品、寝具、衣料、書籍等）	4日	16人	  水濡れ家財の搬出	
		畳上げ廃棄（和室）				
		畳下木板はがし、洗浄				
	床はがし釘抜（洋室）					
通路	出入口土間の泥出し			 		
2週間以内	家屋床下	床下の水・泥出し	4日	20人	畳下木板はがし 床下の泥出し	
	家屋の壁	壁・断熱材はがし・くぎ抜き				流入土砂の除去
3週間以内	家屋周囲	流入土砂の除去	2日	8人	  庭の泥出し 道路側溝の泥出し	
	倉庫車庫	水濡れ資材・家財の搬出 車両の掘り出し				
1ヶ月以内	庭	庭の泥出し	2日	8人	  床下柱束のブラッシング清掃 壁のブラッシング清掃	
		庭への流入草木等の除去				
		家屋周辺道路側溝の泥出し				
1～2ヶ月後（乾燥後）	家屋床下	床下柱束のブラッシング洗浄	3日	12人		
	家屋の壁	壁のブラッシング清掃				
	居室内	家具、家財の搬入				
随時	—	写真洗い	—	—		
備考	—	消毒、乾燥、床板・壁造作、台所流し設置、トイレ洗面等設置	—	—		技術系ボランティア、専門ボランティアや業者による対応

被災家屋の復旧作業の主な資機材

主な資機材（次ページ「道具用途一覧」参照）																													
剣スコップ	角スコップ	十能	ミニスコップ	じよれん	とうくわ	つるはし	鎌	フォーク	ハール大	ハール中	ハール小	かけや	のこぎり	スクレーパ	デッキブラシ	たわし	水切り	モップ	ほうき	雑巾・タオル	スポンジ	歯ブラシ	ちりとり・てみ	バケツ	一輪車	土嚢袋・ゴミ袋	一般工具（注1）	養生用品（注2）	
									○	○										○				○	○	○			
									○																				
									○						○	○	○	○	○	○	○			○				○	○
									○	○	○		○				○	○							○		○	○	○
○	○																								○	○	○		
	○	○	○	○											○	○				○				○	○	○	○		
	○								○	○	○	○	○	○						○				○	○	○	○	○	○
○	○	○	○																						○	○	○		
○	○																												
○	○	○		○	○	○	○																		○	○	○		
							○	○						○											○	○	○		
															○	○	○										○	○	○
																				○	○	○	○	○			○	○	○
																				○	○	○	○	○			○	○	○

注1 一般工具：ドライバー、ハンマー、ペンチ、カッター、レンチ等
 注2 養生用品：ブルーシート、養生テープ、マスク等

4) 水害でのボランティア活動の注意点

水害被害の場合は、住民やボランティアの健康管理や衛生面等からも、以下のような特別な対応を図る必要があります。

- ① 流入土砂の汚物や粉塵の中で作業するため、マスク等の着用や、活動終了後のうがい・手洗いなど衛生管理を徹底する必要があります。
- ② 濡れた家財の搬出や泥出しなど重労働が多いため、適度な休憩をとりながら作業を進めること。特に、夏～秋に発生することが多いため、適度な休憩や水分・塩分補給などの熱中症対策を徹底する必要があります。
- ③ 乾燥後の生活再建に至るまでの、長期間に渡る継続的な支援が必要となります。

道具用途一覧 ※参考:レスキューストックヤード「水害ボランティア作業マニュアル」

剣スコップ
固い土・
堆積した泥

角スコップ
床下の泥だし
平たい所

じゅうのう
十農
縁の下・側溝

ミニスコップ
家の中の
細かい泥

じょれん
とうぐわ
側溝

バール
インテリアバール
家具の解体・
床板はがし
テコがわり

かけや
土壁落とし

のこぎり
フローリングの・
床板はがし



スクレーパー
ヘラ

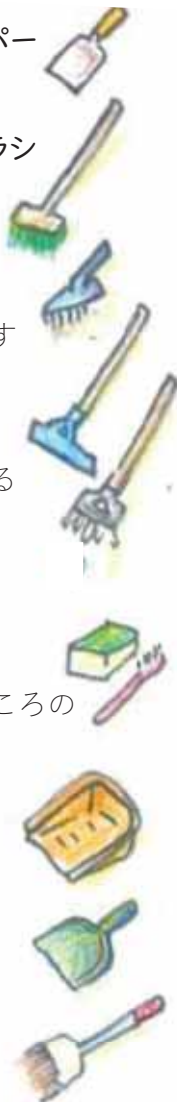
デッキブラシ
たわし
床板
道路
壁掃除
泥を落とす

水切り
モップ
水を集める
拭き掃除

スポンジ
歯ブラシ
細かいところの
掃除

てみ
ちりとり

ほうき
掃き掃除
(室内用と
屋外用と
分ける)



雑巾
タオル
拭き掃除

バケツ

一輪車
荷物・
泥の運搬

土嚢袋

マスクー 養生用
紙テープにポリシート
がついている

