

水害について

水害に強い街づくりを考える

高橋学人

# 調べようと思った理由

今、ちょうど台風17号が発生していて東京の色々な所に洪水警報などが出ていて、だから水害が起きた時の行動など、水害が起きた時は何が起ころかとかを調べようと思つたので調べました。そして水害に強い街作りを考える。



# 計画

## ① 調べる

### 内容

- ・水害とは何か
- ・水害が起ころる仕組み
- ・水害が起きないようにするためには
- もし水害が起きたしまったら(調べた事から考える)

## ② 実験

### 内容

どう水はきい活用できなかと考えたら<sup>ひい</sup>3回の実験をする

## ③まとめ

### 内容

- ・まとめ

今日はここで終りにしよう。



## 水害とは何か？

水害とは、自然災害の内の一つです。水害は、台風や、大雨などによつて起つる災害で例えば、雨による洪水など色々あります。地球温暖化などが関係し発生する台風なども、あります。

たくさんの命がうつながわれることもあります。だから、防ぐためだつたり、自分を守るために、自分でいよいよ、考えていましょう。

## 水害が起る仕組み

洪水の場合、大雨や雪解けによって川の水が増え、堤防に圧力があります。

そしてその圧力に耐えられなくなると堤防をこわい川などへはんらしたりし、洪水となります。

大雨の場合、水が氷蒸気となって蒸発して雲になります。雲の中にあるつぶ氷のつぶふりにて重くなり雲がその重さで耐えられなくなるとその氷をふらします。そして地上におちる間に氷になり雨になります。そして耐める量が大きければ多いほど、一気にふってきて大雨になります。その大雨が洪水を起しちります。

水害が起らぬいようにするためには、調べた事から考  
えた

〈洪水〉

川の水がすごいふえないようにするために、大雨の時の水を、ため、その水をトイレに使ったり、田んぼに使ってみたりすると再活用にもなっていいと思う。

あと、いっぽうを高くしてじょうぶにすればいいと思った。

〈台風、大雨〉

これは、洪水の日みたいに道路をあみ、みたいにして、そこから入った水を、飲用水にしてみたり再活用したり、雲の中に入つ水できをとつたりしてみたらいいと思った。



もし水害が起きたまつら

まず事前に準備することが大切です。

例えば、ひなん場所の位置を確定するなどあります。  
で、水害が起きたら？で、警戒レベルが4以上で全員ひ  
よんで、だいだいの人を考えるひなんは、平行ひなんを考  
える人が多いでしょう。平行ひなんは地面を歩いてひな  
ん(低い所)することです。場合によっては高い所へにける、  
このように起くる前にできることがあります。

# 実験

どろ水をろ過する

## ろ過ネットの仕組み

ペットボトルの半分に切った上の所



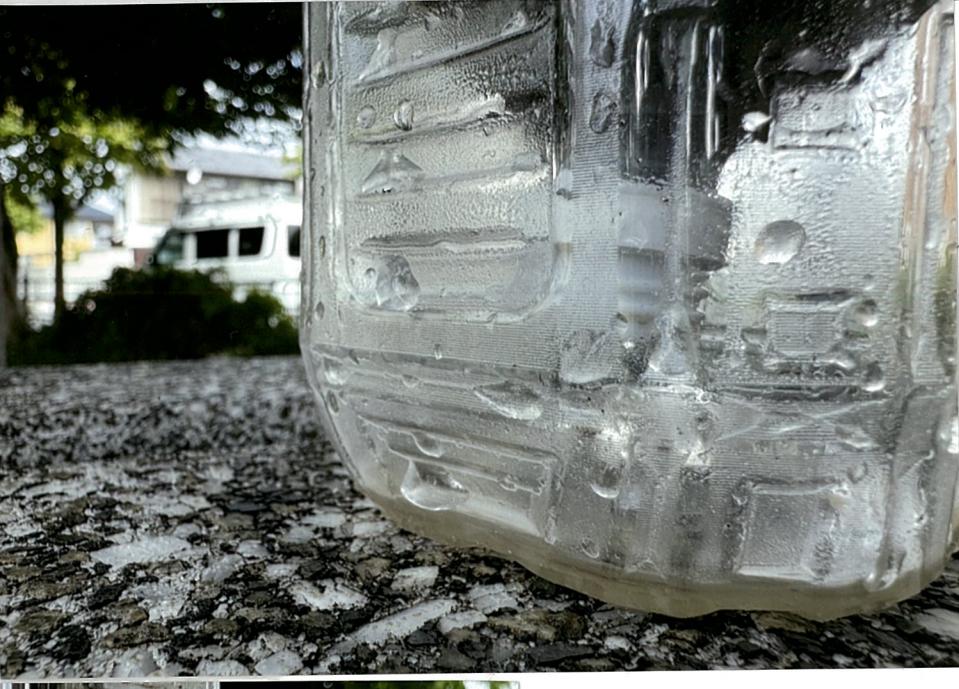
池せん  
<写真>  
次のページ

### <実験の仕方>

右のろ過をうちに少しづつどろ水を注ぎます。

### <結果>

きれいには通っているわけでは、ないけれど、最初よりはすこくきれいになつた。水がたれて来た時は最所はまだなかつたけれど、だんだんだんきれいになつてきました。もと厚みのある、うずうずにはすればろ過しやすいくと思つた。



だんだん  
きれいにな  
ってさた。

↑  
ろ過うち



← 最初はにつづた水が出  
てさた。

ろ過うちの写真

⑧

夏休みに行った熊本で知ったこと

熊本県は生活用水の約8割が地下水です。  
そうするためには色々な努力をしています。  
あの山のお手入れや、広い田んぼをいいじることが大切だと知りました。  
けれど、東京には田んぼや緑は多くはありません。  
だから代わりになるろかうちなどを考えました。

あの山の  
写真



①

## ＜まとめ＞

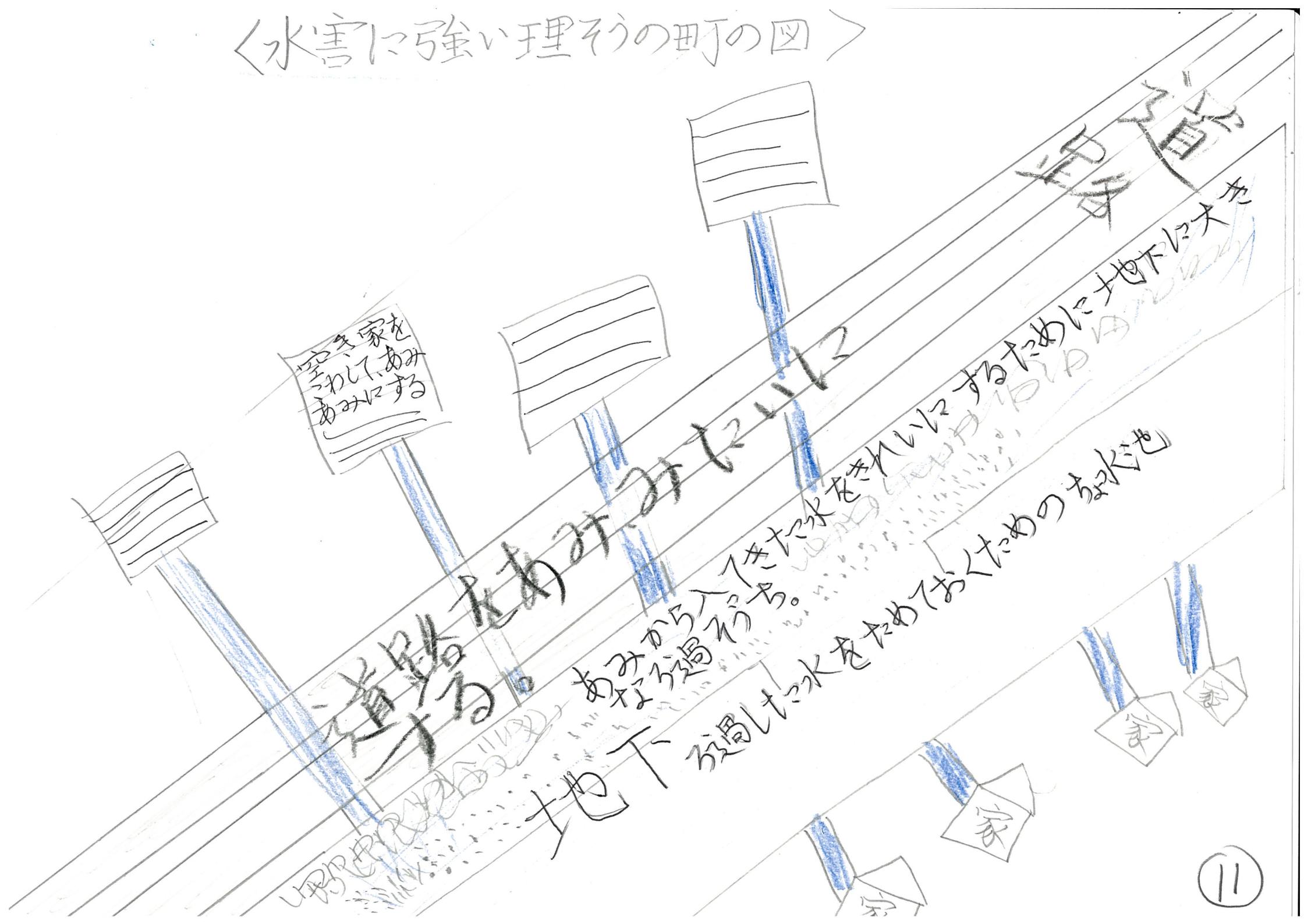
水害が起きる理由は色々あります。

熊本みたいに地下水を使えると良いなと思いました。  
けれど東京は熊本と同じことをするのむづかしいと思いました。

街の道路や使われなくなつた空き家をりょうして大きな  
過道をうちを使えば良いと思いました。

これからも水害に備えたり気にかけてください。

# 〈水害に強い理の町の図〉



出典 ① 国土地理院 (ホームページ)

- ② 東京都総合治水対策協議会 (ホームページ)
- ③ 香取市 (ホームページ)
- ④ くもとの地下水のひみつ (パンフレット)
- ⑤ 水害の大研究 (本)