

2. 東日本大震災に学ぶ防災とまちの復興 —宮城県を例に—

- └ ( ) 年 ( ) 月 ( ) 日発生・今年(2021)は震災から ( ) 年
- ・ 震災を通じて ・ 防災・ (い ) を守る行動とは?
- ・ 復興・ (ま ) やコミュニティをつくりなおすためには?

2. 1 震災当時のことを覚えていますか?

a. 地震発生と津波の襲来

- └ 地震発生・ ( ) 年 ( ) 月 ( ) 日 ( ) 時 ( ) 分

津波到達・仙台市東部地域の場合は地震発生 ( ) 分後

b. 震災当時の記憶を手繰る・みんなの記憶の中で印象に残ったものを書きなさい

[https://seifu.sakura.ne.jp/324/2021/chiri/2.1\\_ronzyutu\\_20210527.pdf](https://seifu.sakura.ne.jp/324/2021/chiri/2.1_ronzyutu_20210527.pdf)



2. 2 地理院地図と GIS (地理情報システム)

- └ コンテンツ・ (地 ), (写 ), (地 ), (災 ) など

- └ ・ 必要に応じてコンテンツを取捨選択できる

- └ (例) 地形図 (標準地図) の上に地形分類図を 重ね合わせる

- └ (オ )

- ・ 図形を作図して出力 (=エクスポート) できる
- ・ 外部データ (kml ファイルなど) の読み込み (=インポート) ができる
- ・ (距 ) や (面 ) を計測できる

- └ このようなしくみを (G ) という

2. 3 地震発生のしくみ・地震は地球上のどこでも発生するわけではない!

a. どこで発生するか?・ (プ ) の境界に近いところで発生

ア. プレートとは?

- └ ・ 地球の表面を覆う厚さ約 ( ) km の (か ) 岩板
- ・ ( ) 数枚に分かれていて, それぞれ異なる方向に動いている

- ・ 境界がある・3種類

- └ ・ ( ) 境界・プレートが誕生する, 海嶺

- ・ ( ) 境界・プレートが消滅する, 海溝や大褶曲山脈

- ・ ずれる境界

- ・ 動いている・プレートの上に乗っている (大 ) も一緒に移動

イ. 日本周辺のプレート…余白に分布図を書きなさい

- └ ・ ( ) プレート
- ・ ( ) プレート
- ・ ( ) プレート
- ・ ( ) プレート

|

└ 日本で地震が多発するのは当たり前！

- └ ・ 地震だけでなく（火 ）も多いし、山地は今も隆起が続く
- ・ 地震や火山噴火は自然現象だが、これが（人 ）の住んでい  
るところで起これば（災 ）になる

b. 平成23年東北地方太平洋沖地震発生のしくみ…地震を分類すると…

└ 気象庁の分類…（プ ）の地震

教科書の分類…（海 ）型地震…教p.33

└ 震源…北緯（ ）度・東経（ ）度、深さ 24km の海面下（地下）

└ （日 ）の最深部の西側

└ 重い（太 ）プレートが軽い（北 ）プレートの  
下に沈み込む…ひずみが貯まる…限界に達して断層が動く…発震

- └ ・ 地震の規模は（マ ）9.0…巨大地震
- ・ 震源が海底
- └ （津 ）が発生

## 2. 4 津波浸水域と被害状況

a. 津波とふつうの波は何が違うのか？

- └ ・ ふつうの波…（表 ）の海水のみが動く
- ・ 津波…（表 ）から（ ）までの水がかたまりとなってやってくる
- └ 大きなエネルギー…津波の被害はすさまじい
- └ 三陸…何度も津波の被害を受けてきた
- └ ・ （リ ）海岸…（ ）が海に沈み込んで形成
- ・ 岩手県宮古市（田 ）地区…早期に（防 ）整備
- └ ・ 1960 年の（チ ）地震で防潮堤の効果が実証
- ・ 東日本大震災では…（防 ）を超える津波

b. 津波浸水域を知る…場所によって異なる…（地 ）の影響に注目して考える

ア. 南三陸町波伝谷（はでんや）地区

- └ ・ （リ ）海岸…平地は限定
- └ 海岸沿いと（ ）沿いにわずかに存在  
住宅が立地…集落を形成
- ・ （ ）を遡った津波は標高（ ）m 近くまで到達

イ. 仙台市東部地域

- └ 授業では「(七 ) 川と(名 ) 川に挟まれた低地域」と定義
  - └ 地形は?..(海 ) 平野
- |
  - └ (遠 ) の海底が隆起して(干上がって) 形成
- └ ・ 若林区ではかなり内陸まで浸水
  - └ (浪 ) 神社は浸水を免れる
    - └ ・ 標高 ( ) m
    - ・ 海岸から直線距離で ( ) km
    - ・ 地形は(自 ) ..海岸平野の中の微高地
- ・ 広く仙台市東部地域の浸水域を見ると..
  - └ 海岸と平行に走る(高 ) の(仙 ) まで
    - └ ( ) の上を走る
    - └ 津波を止める(堤 ) の役割

c. 津波による被害..仙台市東部地域の若林区荒浜地区を例に

ア. 荒井ー荒浜(深沼海水浴場)の車載カメラ映像..津波前後の映像

- └ ・ 仙台東部道路をくぐって(東・西・南・北)側に入ると、道路に(が ) が見える。その量は徐々に増えていくが、家は流されていない。
- ・ 県道10号線との交差点(荒浜交差点)を過ぎると、荒浜地区である。震災前は家が密集していたが、震災後は家がほとんど( )。

イ. 荒浜地区の津波前後の変化..旧版地形図の利用

- └ ・ (今 ) という Web アプリ..新旧(地 ) を比較できる
  - └ ・ 1963~67 年
    - └ ・ (高 ) 期, 1964 年に(東 )
    - ・ 古くからの集落の様子を確認できる
  - ・ 1995~2000 年
    - └ ・ (バ ) 崩壊後
    - ・ 新しい住宅地が県道( ) 号線の東側に細長く建設
      - └ ・ 仙台市唯一の海水浴場である(深 ) 海水浴場
      - ・ 海岸に沿ってうっそうとした(防 ) ..秋は松茸
      - ・ 仙台駅まで直通の市営バス
      - └ 仙台の(リ ) 地..人気の住宅地
  - ・ 現在
    - └ 家は一軒もない..なぜ?..次の2. 5節で考える
- ・ 津波は荒浜地区のほとんどの住宅を押し流す
  - └ ・ 残ったのは(荒 ) のみ
  - ・ 約170人が死亡..地区の人口の6~7%
    - └ ・ ほとんどが(高 ) ..若い人は仕事で不在
    - ・ なぜ避難しなかったのか?..みんなの予想は?

## 2. 5 仙台市の震災復興・・三つの立場から考える

- └ ・ 仙台市・・（行            ）
- ・ 宮城野区南蒲生地区の住民・・（自            ）
- ・ 仙台市と住民（自治会）をつなぐ会社・・（コ                                ）会社