

# 障がい児・者の防災・避難講座

～ 異常気象による災害に備える ～

令和6年11月19日(火)

いわき市 災害対策課

# 本日の流れ(防災・避難に関する基礎知識)

- 1 過去の災害を知る
- 2 現在の災害リスクを知る
- 3 将来の災害へ備える
- 4 避難行動をさまたげる心の癖

過去の災害を知る

# 大雨洪水

# 令和元年東日本台風

---

市内初の大雨特別警報発表

# 令和元年東日本台風の被害



## いわき市の被害状況

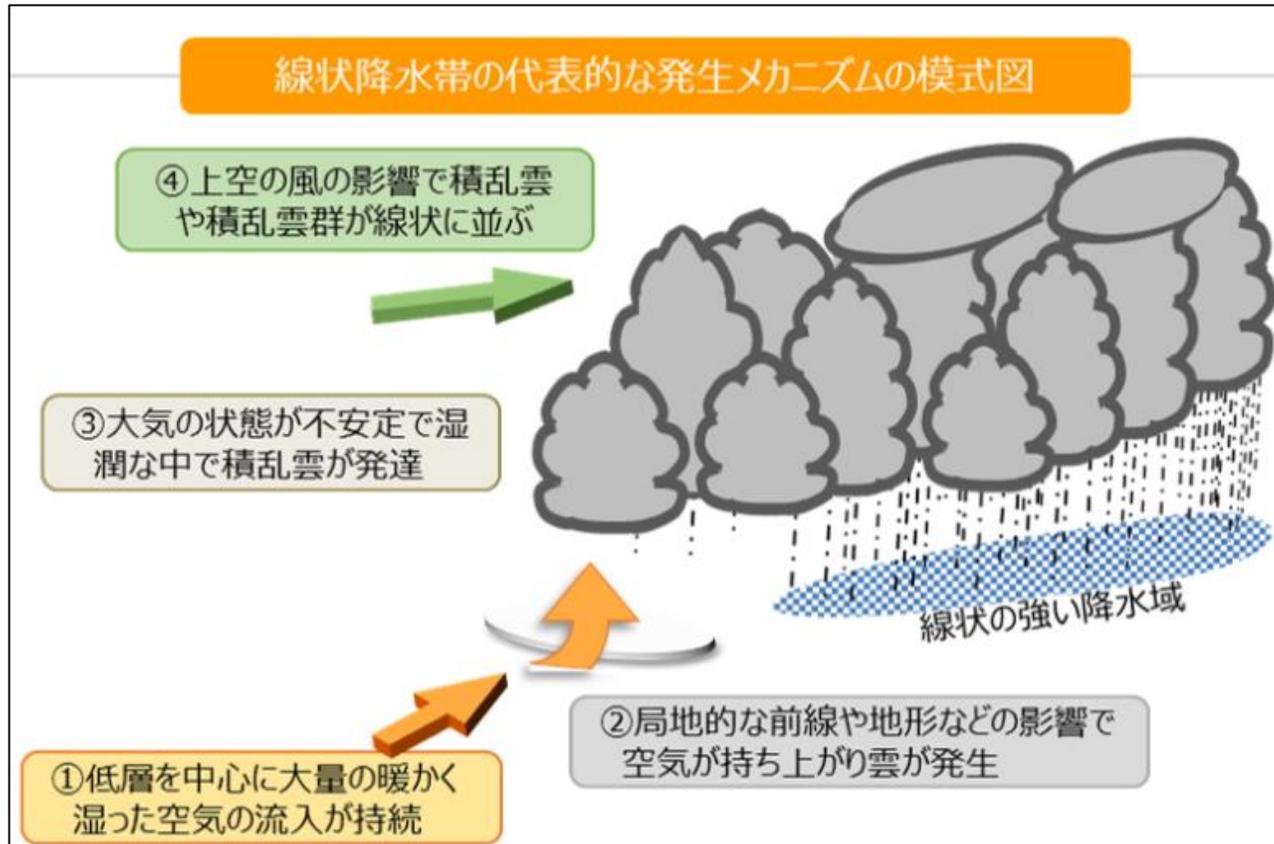
雨量	最大 三和地区 448mm 遠野地区 296mm
人的被害	死者:14名、負傷者31名
住家被害	全壊:103棟 大規模半壊:759棟 半壊:3,001棟 床上浸水:4,034棟 床下浸水:951棟
浸水面積	夏井川水系(夏井川、好間川、新川) 鮫川水系(鮫川) 計1,275ha
被害額	234億円

# 令和5年 台風第13号

---

県内初の線状降水帯発生

# 線状降水帯とは



- 発達した雨雲が列をなす。
  - 数時間にわたりほぼ同じ場所を通過・停滞
  - 上記情報発表時は、災害発生危険度が急激に高まっている。
- 台風第13号では、市内の南部で1時間100ミリを超える大雨が降った。  
(小名浜の9月の平均降水量 200ミリ)

# 雨の強さと降り方

予報用語	雨の強さ (1時間あたりの降水量)	降雨の状況
やや強い雨	10 ミリ以上 20 ミリ未満	ザーザーと降り、足元が濡れる
強い雨	20 ミリ以上 30 ミリ未満	どしゃ降り、傘をさしていても濡れる
激しい雨	30 ミリ以上 50 ミリ未満	バケツをひっくり返したように降り道路が川のようになる
非常に激しい雨	50 ミリ以上 80 ミリ未満	滝のようにゴーゴーと降り続き傘は役に立たない
猛烈な雨	80 ミリ以上	息苦しくなるような圧迫感で外に出られない

50ミリ以上降ると・・・



傘は全く役に立たない



車の運転は危険

# 令和5年9月8日台風13号災害



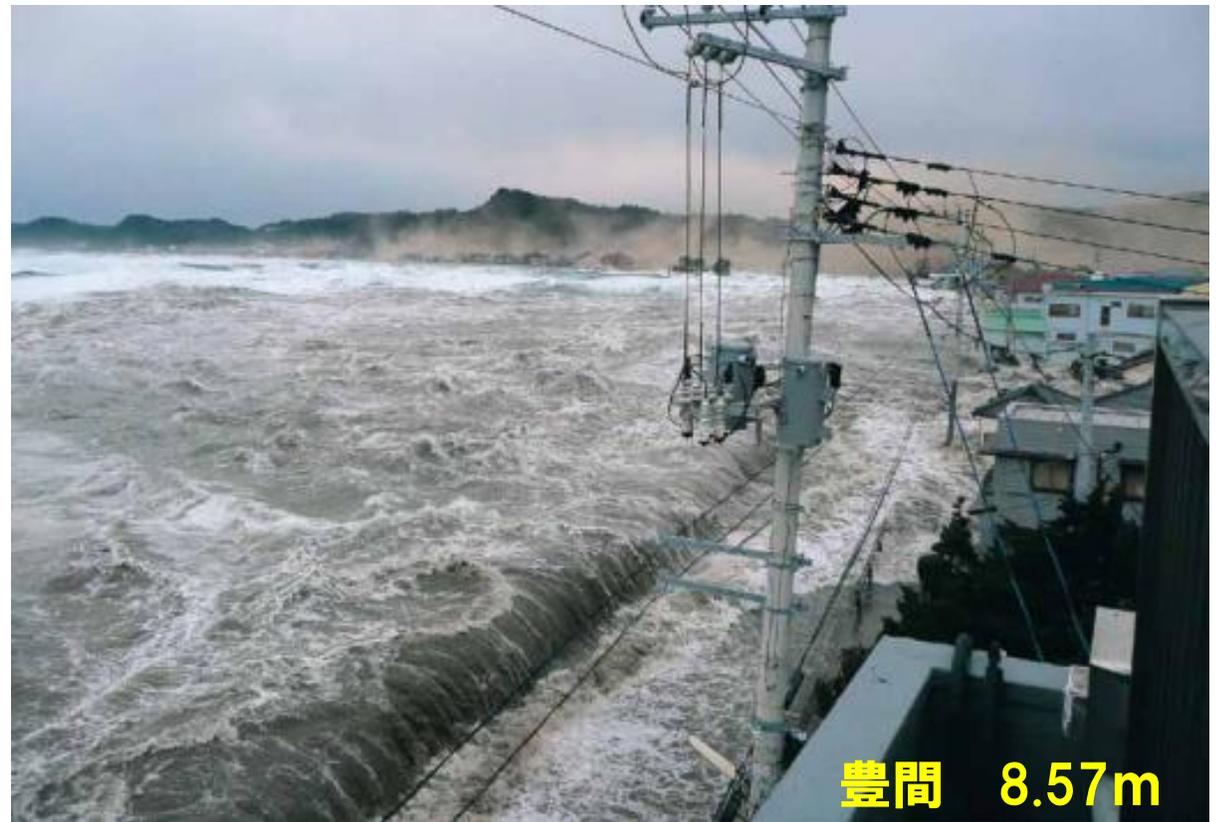
被害項目	被害数
死者	1名
負傷者	5名
床上浸水	896棟
床下浸水	811棟
被害総額	約50億円

地震

# 東日本大震災



久之浜町田之網 7.45m



豊間 8.57m



四倉町字東二丁目 7.55m

2011年(平成23年)3月11日にいわき市で「震度6弱(M9.0)」の大きな地震がありました。

市内では、最大8.57メートルの津波が沿岸部をおそい、大きな被害が発生した。



田人町 断層のずれ

震災から1か月後の4月11日に市内で「震度6弱(M7.0)」の地震が発生し、内陸で大きな被害となりました。

翌12日にも震度6弱(M6.4)の地震が発生した。

## いわき市の被害状況

震度	6弱(3/11、4/11、4/12)
人的被害	死者:468名
住家被害	被害棟数:91,180棟



渡辺町 斜面が崩落

## 県内で発生した主な地震

西暦	地震名	マグニチュード	被害の概要
869	貞観地震	8.3程度	三陸沿岸に津波襲来
1611	慶長三陸地震	8.1	相馬中村海岸に被害
1677	延宝房総沖地震	8.0	市内沿岸部で家流倒約550軒
1793	陸前・陸中・磐城	8.0～8.4	市内に津波襲来
1923	関東大震災	7.9	全焼約44万7千棟
1938	福島県東方沖地震	7.5	死者1名、負傷者49名
1960	チリ地震津波	9.5 (過去最大)	北海道から沖縄にかけて死者142名
2011	東日本大震災	9.0	最大震度7 (宮城県)、本市は6弱 市内の死者468名
2021	福島県沖地震	7.3	最大震度6強 (福島県相馬市等) 本市は5強
2022	福島県沖地震	7.4	最大震度6強 (福島県相馬市等) 本市は5強



写真 2-2 泉藩下川村剣浜で起きた延宝地震の津波による被害者を供養するため、元禄9(1696)年に建てられた碑 (平成24(2012)年10月 いわき市撮影)

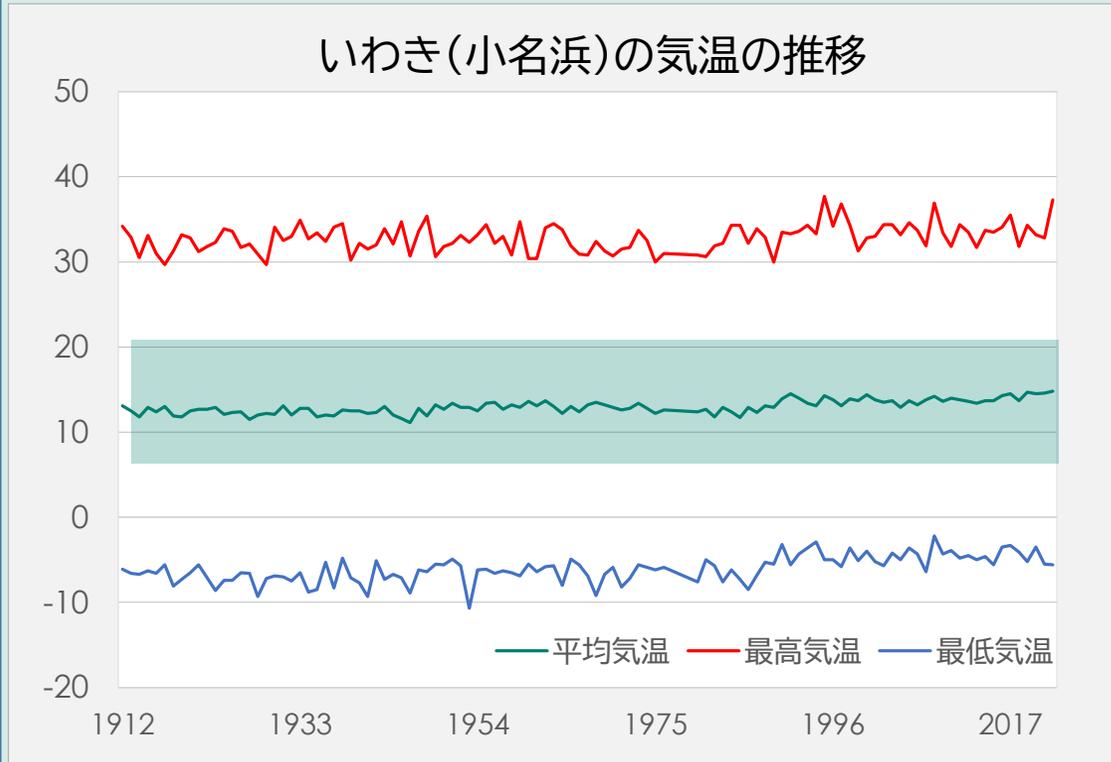
現在の

災害リスクを知る

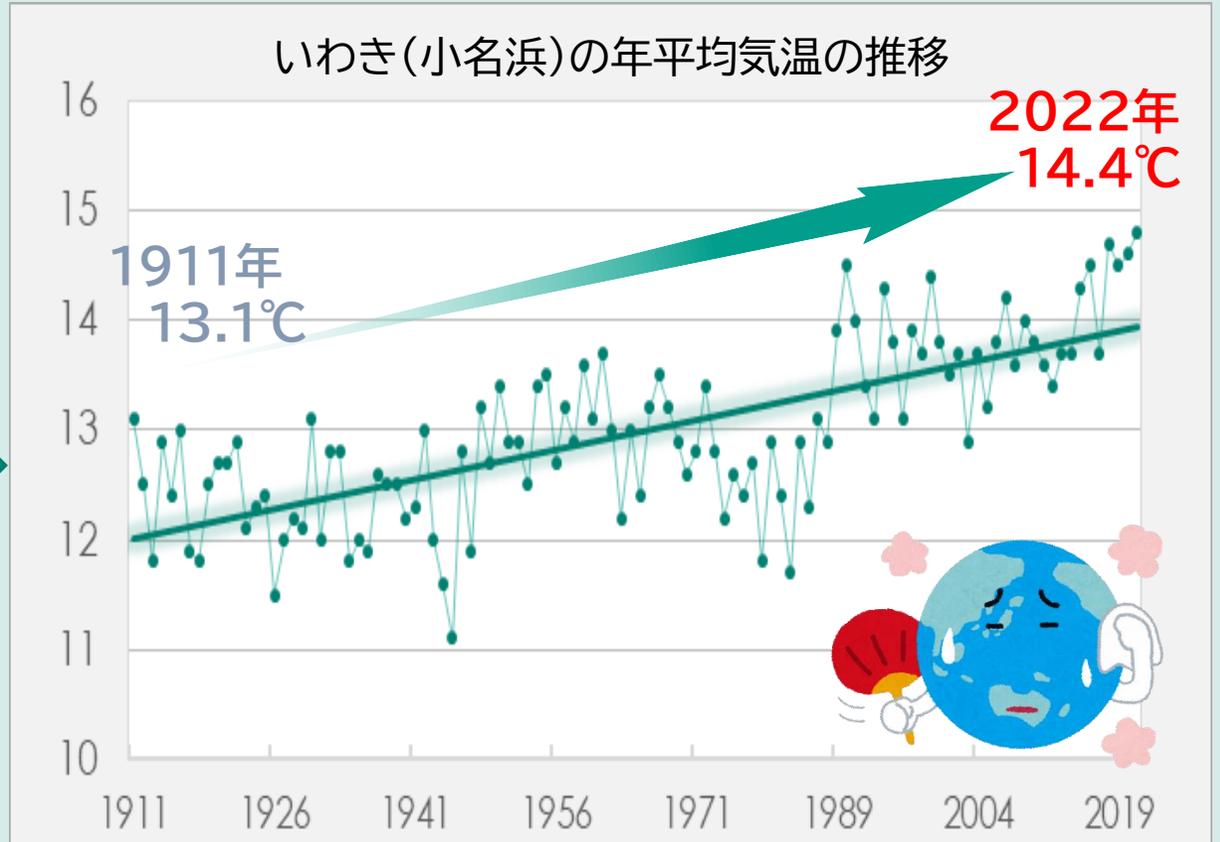
## いわき市の気温の推移

約100年で1.3℃上昇

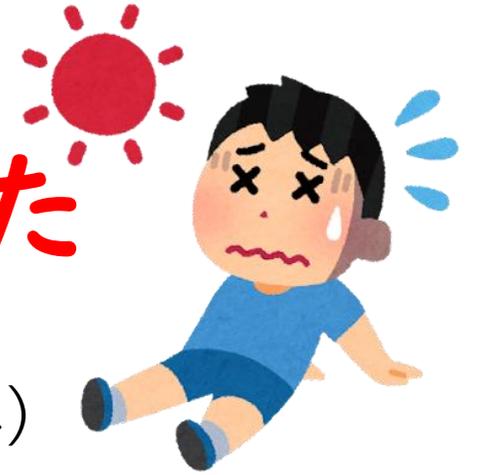
いわき(小名浜)の気温の推移



いわき(小名浜)の年平均気温の推移



# 去年の夏（7月～9月）は 観測史上最も暑かった



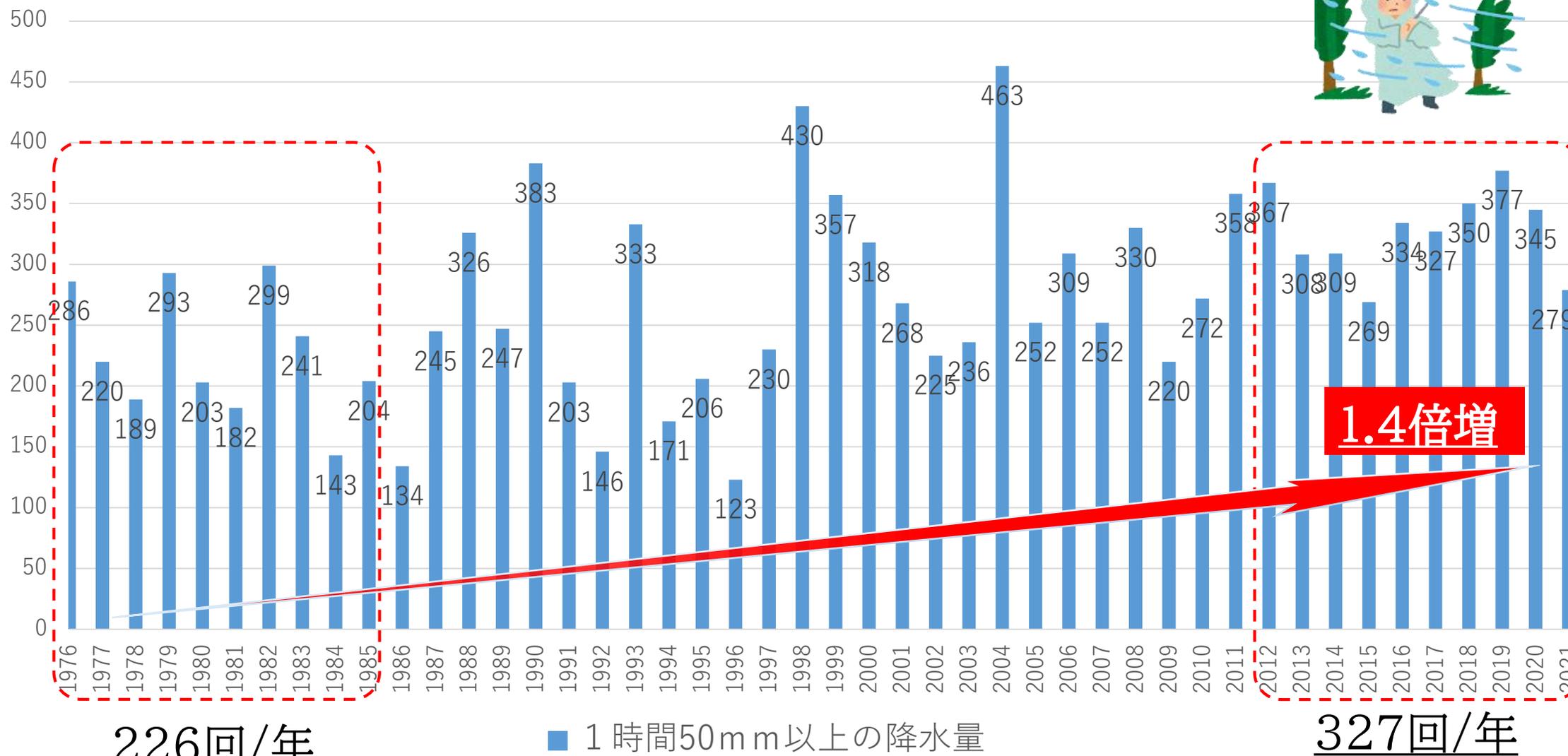
観測開始は1910年(明治43年)

【観測所:小名浜】

観測月	去年の月平均気温 ①	過去の月平均気温※ ②	気温差 ①-②
7月	25.9度	22.5度	3.4度
8月	27.5度	24.5度	3.0度
9月	25.4度	22.0度	3.4度

※過去の月平均気温は1991年～2010年までの30年間

## 全国の大雨年間発生回数



# 地球温暖化から考える未来予想図

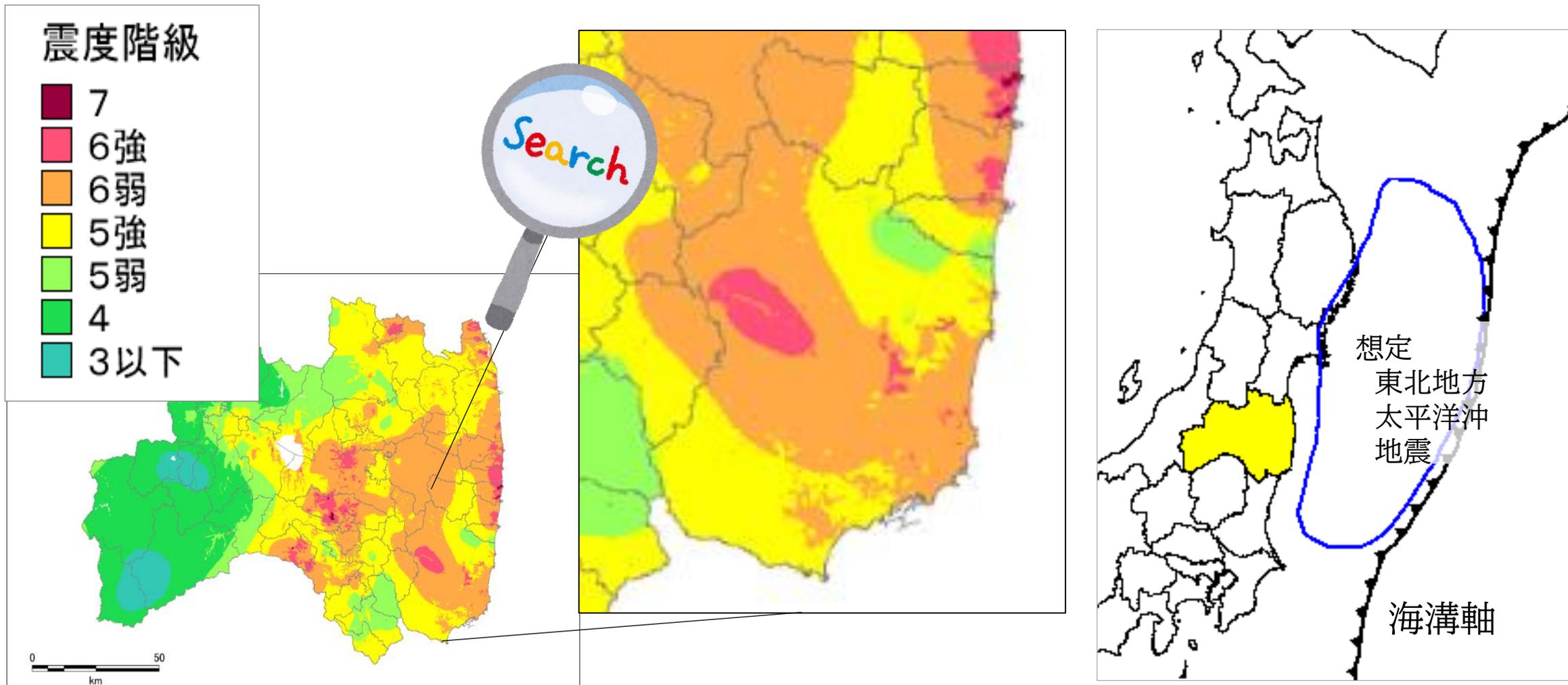
ポイント

大雨の発生件数が増 ⇒ 災害件数の増

※ 国の試算では気温が**2度上昇**した場合、  
降水量が1.1倍、**洪水(災害)発生2倍**

## 想定される主な地震

想定東北地方太平洋沖地震(マグニチュード9.0)



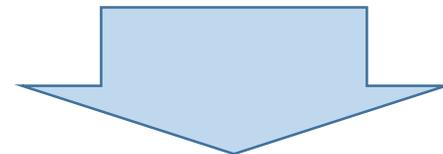
これまでの話を要約すると、今後・・・

ポイント

地球温暖化や過去の地震の歴史から



大規模災害の  
可能性が高まる



災害から自分と大切な人の命を守るために必要なこと

避難訓練等を繰り返し取り組むことで、災害時に  
とるべき行動を学ぶこと

将来の災害に備える

# 災害リスクの確認方法(一例)

**いわき市 防災マップ**  
災害から“自分の命、大切な人の命”を守るために  
保存版 令和4年3月作成  
最新の災害情報 避難施設情報掲載

**四倉地区**

大雨・洪水 地震・津波 土砂災害

自分と家族の身は自分たちで守るしじょう **自助**  
地域のみならず助け合うしじょう **共助**  
行政機関の公的支援こうじょう **公助**

逃げ遅れをめぐして

わが家の災害リスクは？  
マップをみて確認しましょう！

- 土砂災害
- 津波の浸水
- 河川の洪水

わが家が災害リスクがあったら、一緒に避難場所や避難経路、安全な避難場所をマップしておきましょう

避難所とは、災害時に一定期間滞在する(生活する)ことを前提とした施設  
避難場所とは、災害時に一時的に滞在する施設のこと

保存版 令和4年3月作成  
図面番号②  
※引用は裏面をご覧ください

いわき市 津波ハザードマップ

四倉海岸 (いわき市撮影)

太平洋に面した約60kmの海岸線を有している貿易港、海水浴場、景勝地などを形成し、私にす一方、平成23年3月11日に本市を平洋沖地震に伴う巨大津波は多くの尊い命を奪った。この津波ハザードマップは、津波発生時の避難の目安となる指定区域、浸水想定深、津波避難場所などの情報を、津波ハザードマップに「すぐ」「高いところ」に避難する避難場所や避難経路などを確認しておきましょう。

マップを見ればわかる 避難場所を記入しましょう。

家族が全員一緒に避難できるとは限りません。家族の集合場所を決めましょう。

津波ハザードマップは、いわき市ホームページでも公開しています。ダウンロードなどはこちらから

他にも様々な防災情報をお知らせしています。

いわき市

あなたのスマホに「マイ避難」

## 福島県防災アプリ

「これまでの大丈夫が、いま危ない。」  
いつ起こるか分からない災害に備えて、  
県公式防災アプリを活用しましょう！

**主なアプリの機能**

- プッシュ通知**  
避難情報や気象情報などの防災情報をプッシュ通知でお知らせします！
- ハザードマップ**  
今いるところの危険度情報が確認できたり、各種ハザードマップを表示できます！
- 避難所検索**  
今いるところの近くにある避難所が検索できます(地図表示は通信障害時でも利用可能です)！
- 避難計画**  
防災ガイドブックの閲覧や、自分に合った避難計画「マイ避難シート」が作成できます！
- 安否登録・安否確認**  
災害時に、家族や友だちの安否情報の確認ができます！

ダウンロードはこちら **無料**

QRコードを読み込んでね！

福島県防災アプリ  
Fukushima Prefecture

4月1日(月)  
最高気温 12℃  
最低気温 3℃  
晴れ

現在地の情報  
洪水浸水想定区域: 0.5m未満  
津波浸水想定区域: 該当なし  
土砂災害警戒区域: 該当なし

防災情報・お知らせ 未読

ふくしまマイ避難シート 防災マップ

グループ安否 備蓄品リスト

トップ リンク メニュー

# 避難情報と取るべき行動（避難のタイミング）

## 避難情報等 (警戒レベル)

## 河川水位や雨の情報 (警戒レベル相当情報)

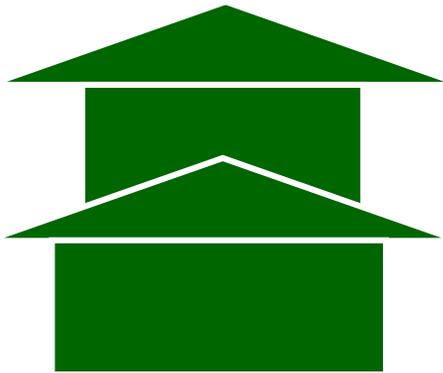
警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	避難情報等
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
4	災害の おそれ高い	危険な場所から 全員避難	避難指示
3	災害の おそれあり	危険な場所から 高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	大雨・洪水注意報
1	今後気象状況悪化 のおそれ	災害への心構えを高める	早期注意情報

**避難情報  
レベル3～5**

防災気象情報（警戒レベル相当情報）	
浸水の情報（河川）	土砂災害の情報（雨）
5 相当	氾濫発生情報 大雨特別警報 (土砂災害)
4 相当	氾濫危険情報 土砂災害警戒情報
3 相当	氾濫警戒情報 洪水警報 大雨警報
2 相当	氾濫注意情報 ——
1 相当	—— ——

# 避難とは

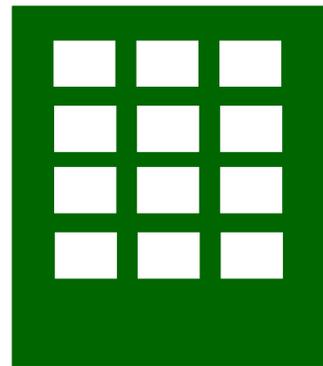
「**難**」を「**避**」ける



自宅



親戚・知人



ホテルなど



避難所

# 避難所とは？

災害のおそれや、災害によって自宅で生活ができない人が**一定の期間、避難生活を送る場所**です。学校の体育館等が避難所となっています。



ひなん所のマーク

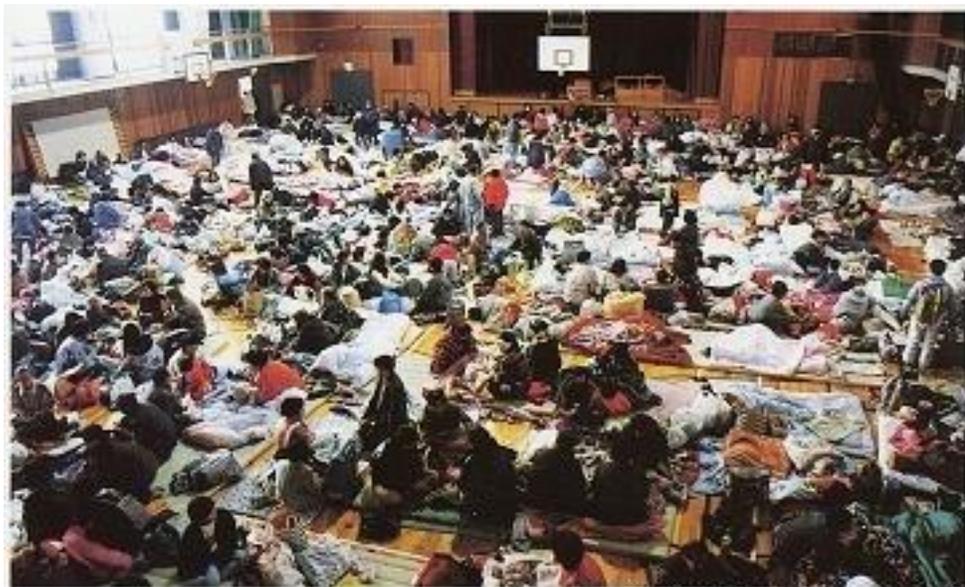
いわき市の  
指定避難所の数

**280(73)** か所  
カッコ内は福祉避難所

避難所は、**高齢者等避難が発令された時点**  
**から段階的に開設**します。(例外あり)

# 避難所の変化

1995 阪神淡路大震災



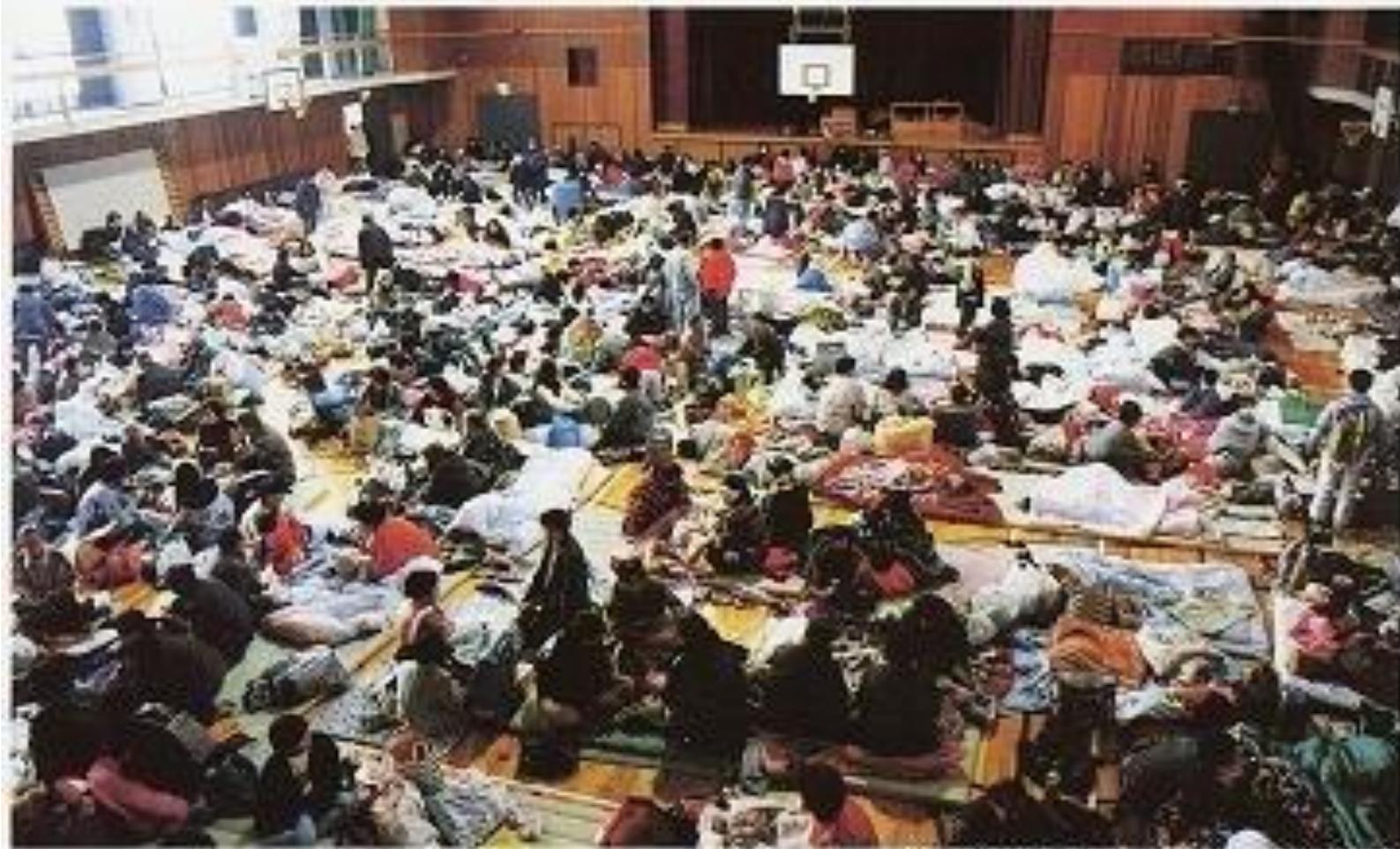
2011 東日本大震災



2023 台風13号



# 1995 阪神淡路大震災



- ・通路 なし
- ・プライバシー なし
- ・寝床 体育館の床

## 避難所の変化

避難所の変化



- ・通路 **あり**
- ・寝床 体育館の床
- ・プライバシー **なし**

2023 台風13号



- ・通路 **あり**
- ・プライバシー **あり**
- ・寝床 **ダンボールベッド**

避難所環境を  
改善。

避難所の変化

避難所を開設するために必要なものは、備蓄倉庫に入っています。

# 備蓄倉庫



# 主な備蓄品

アルファ化米



## 食糧や飲料水

フリーズドライ



パン缶詰



飲料水



カンパン



このほかにも感染症対策用として、マスクやハンドソープなども備蓄しています。

## 資機材

パーティション



災害用トイレ



毛布



発動発電機



LEDランタン



投光器



ガソリン缶詰



想定避難者数：最大約35,300人  
(東日本大震災クラス)

ポイント

発災後2日分(6食分)を備蓄の対象とし、  
半分(3食。計105,900食)を市が備蓄。

残りを協定締結事業者からの提供(流通在庫備蓄)  
により対応。

飲料水ペットボトルは、2日分を市が備蓄。

非常用食糧の賞味期限は5年(毎年1/5ずつ更新)。



アレルギー等、個人の状況に応じた対応までは困難

# 備蓄量

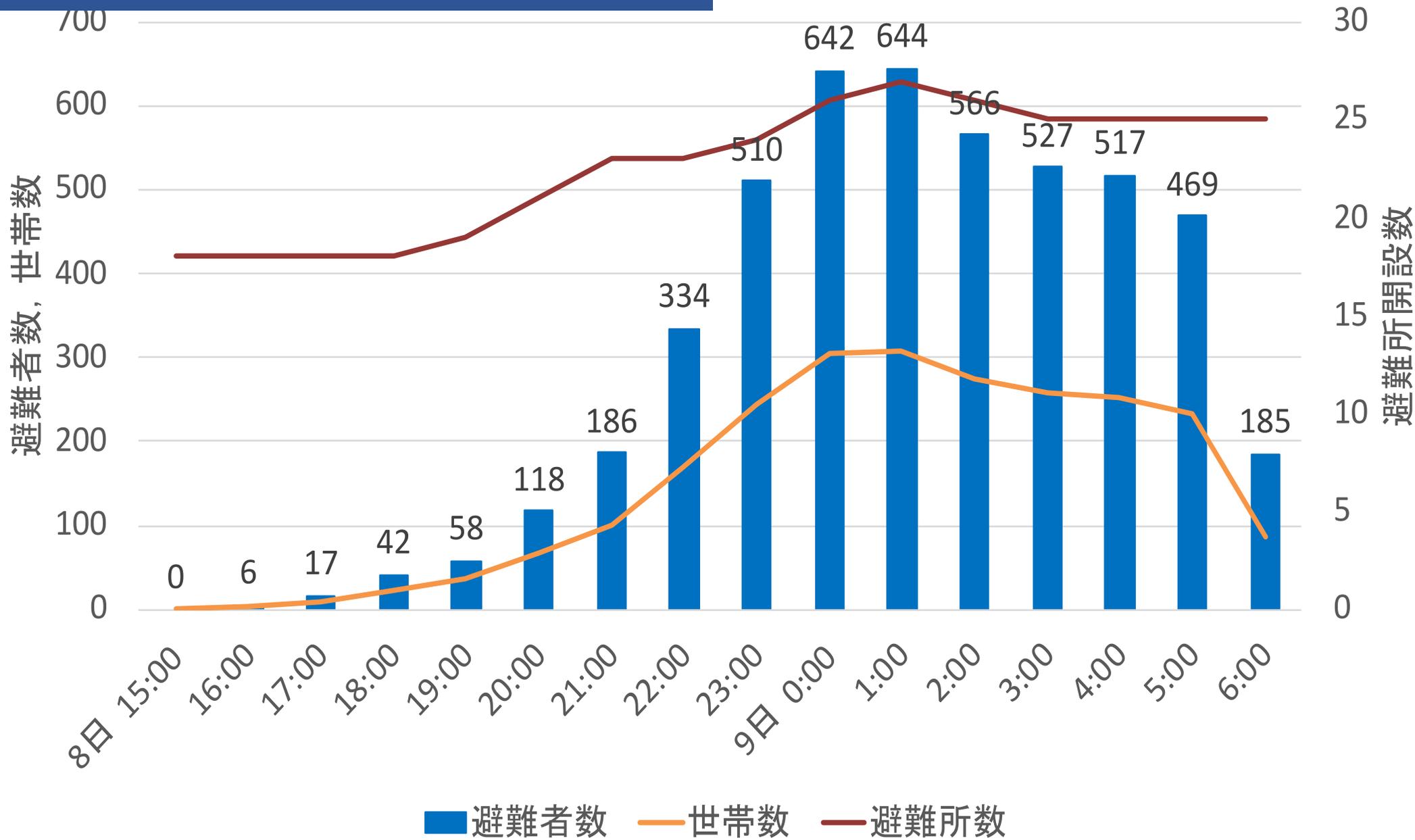
# 令和5年9月8日台風13号災害対応等(抜粋)

時 間	気象情報等	避難情報(市長が発令)
8日15時00分		高齢者等避難(レベル3)【市内全域】
16時45分	大雨警報(土砂災害)	 <div data-bbox="1541 435 2331 585" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">                     日没前の明るいうちに安全に避難を完了できるように、早めに発令                 </div>
17時38分	大雨警報(浸水害)・洪水警報	
19時00分	 <div data-bbox="573 664 1363 785" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">                         線状降水帯発生(県内初)                     </div>	避難指示(レベル4)【市内全域】
19時39分	顕著な大雨に関する情報	
19時41分	記録的短時間大雨情報(市南部)	
20時40分	 <div data-bbox="573 1013 1363 1206" style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">                         その後も記録的短時間大雨情報は、                          21時08分(市南部)、                          21時48分(市北部)に発表。                     </div>	緊急安全確保(レベル5)【市内一部】
21時40分		緊急安全確保(レベル5)【市内全域】
9日4時28分	大雨注意報(浸水害)	

避難所へ避難した人がもっとも  
多かった時間帯は？

- 1 レベル3後の15時～19時
- 2 レベル4後の19時～21時
- 3 レベル5後の21時～25時

# 【回答】時間別避難者数



避難行動をさまたげる  
心の癖

突然ですが・・・

**学校の非常ベル**が鳴っているのを聞いたとき、  
あなたはどうしますか？

1. 点検や誤操作でベルがなったと思って  
何もしなかった。
2. 周りの人も避難していないので大丈夫だと思  
った。
3. 速やかに安全な場所に避難した。

1 点検や誤操作でベルがなったと思って  
何もしなかった。

**正常性バイアス**により正しい行動ができなかった人  
です。

正常性バイアスとは、心の平穏を守るための機能  
予期しない事態にあったとき、「自分は大丈夫」と  
思い込む心理。

日常生活では、不安や心配を減らす役割があります。

※バイアスとは「思い込み、決めつけ」

「2. 周りの人も避難していないので大丈夫だと思った。」 を選んだあなたは…

**同調性バイアス**により正しい行動ができなかった人です。

同調性バイアスとは、集団の中にいると他人と同じ行動をとってしまう心理。

日常生活では協調性につながります。

正常性バイアス、  
同調性バイアスとは  
誰もが持っている心の癖。

災害から身を守るためには、  
心の癖を知って、正しい知識と  
正しい行動をとることが大切!!

# 皆さんにお願いしたいこと

ポイント

同調性バイアスを(他人と同じ行動をとろうとする心理)をつかって

そっせんひなんしや

# 率先避難者になって！

具体的には、

- 1 まずは、自分が勇気をもって逃げる
- 2 大きな声で「危ないから逃げるよ」と叫びながら
- 3 周囲に気を配り、身体の不自由な利用者等(要支援者)の避難を支援する

災害は他人事ではありません。  
「災害対応のじぶんごと化」で、  
災害から、御自身・利用者等を  
守りましょう。

訓練の企画から  
実施まで、**災害対策課**が  
お手伝いします。  
お気軽に、ご相談ください。



# X (旧Twitter) も開設しています！

← フラっと防災  
190 件のツイート

BOUSAI

BOUSAI

フラっと防災

フォロー

フラっと防災  
@bousaiozisan

福島県いわき市災害対策課の公式アカウントで興味、関心をもっていただけるよう、本市の防極的に情報を発信していきます。

📅 2022年6月からTwitterを利用しています

97 フォロー中 255 フォロワー

← フラっと防災  
190 件のツイート

フォロー

フラっと防災 @bousaiozisan · 6月9日

自分たちのまちを災害から守るため、一緒に活動頂ける方の参加をお待ちしています！！

🗨️ 2 🍷 2 📊 156 📤

このスレッドを表示



# 逃げ遅れゼロ・災害死ゼロ

市民の命を守る取組みを  
全力で進めていきます。



いわき市

連絡先

いわき市災害対策課地域防災係 本田

電話 0246-22-1153

e-mail [saigaitaisaku@city.iwaki.lg.jp](mailto:saigaitaisaku@city.iwaki.lg.jp)

END