

2025年度 東北大学女子校友会「紫蘭会」交流会

私の歩んできた道と東北大学

令和7年11月29日(土)

仙台管区気象台長

鎌谷紀子(かまやのりこ)

1985年理学部地学系入学
1994年理学研究科地学専攻
博士後期課程修了

自己紹介

- 仙台管区気象台長です。

令和6年4月1日現在



自己紹介

- 仙台管区気象台長です。

官署配置図






- (昨年3月までの2年間)
地震火山部
地震津波監視課長
 - 全国最大震度5強以上発生時に記者会見
 - 津波警報・注意報の発表を最終判断
 - 24時間地震津波を監視 & 新しい地震津波情報の考案にあたる約70人のスタッフを統括

なぜ東北大学を選んだか？



- 子供時代、SFアニメ全盛期
- 台風ワクワク 
- 地球科学を研究したい！



研究第一主義に憧れ、
合格時点で地球科学が学べる
ことが決まる東北大学を志望

国土地理院ウェブサイト <https://maps.gsi.go.jp/> に加筆



同じクラスの子の進学先

- 地元の大学の教員養成学部
- 隣県の大学の薬学部
- 地元の短大の看護学部



東北大学に入学して

- 入学直後、川渡でクラス合宿



東北大学のホームページより<https://www.bureau.tohoku.ac.jp/kawatabi/>



東北大学のホームページより<https://www.bureau.tohoku.ac.jp/kawatabi/facilities.html>

- 1986年11月伊豆大島火山噴火・・・翌年、伊豆大島で巡検



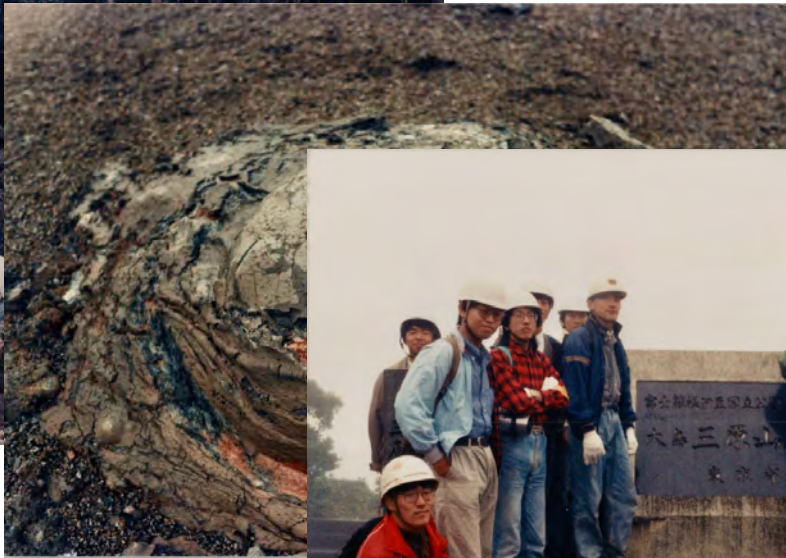
気象庁ホームページより

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/rovdm/lzu-Oshima_rovdm/history.html

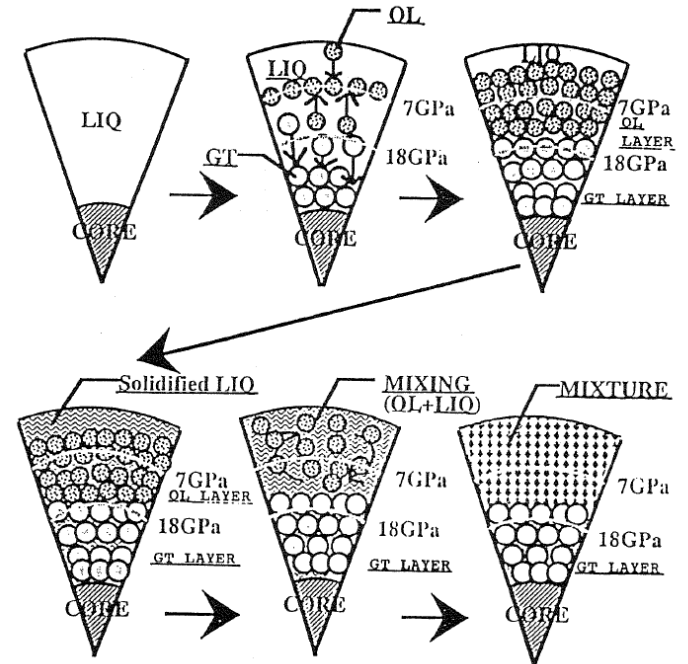
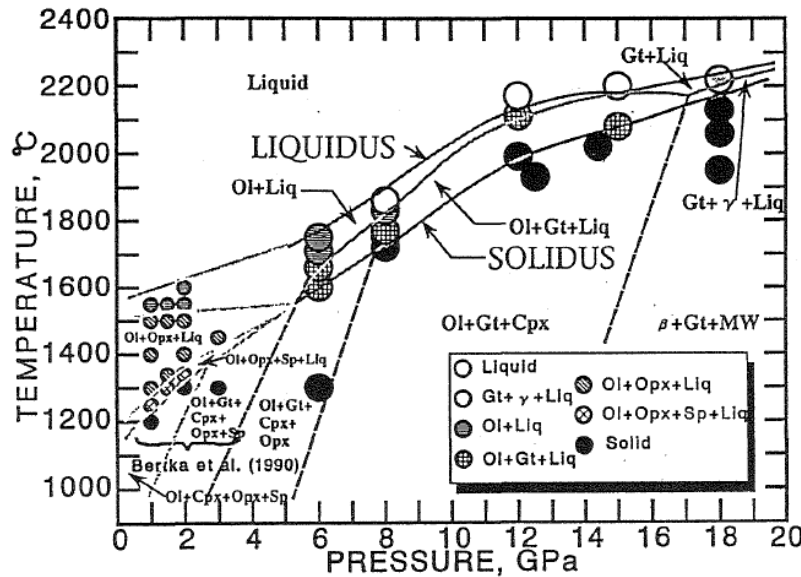
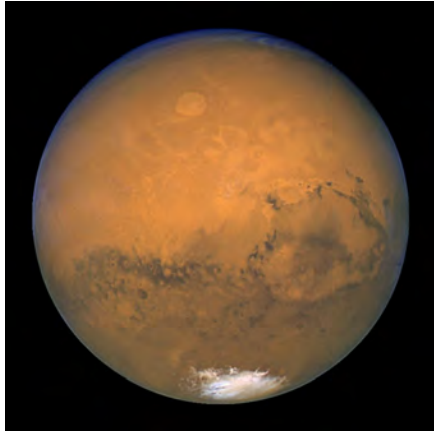


伊豆大島三原山のカルデラを歩く

- 1986年11月伊豆大島火山噴火・・・翌年、伊豆大島で巡検



- 1994 東北大学大学院理学研究科地学専攻博士後期課程修了(理学博士)



博士前期課程～後期課程
 「高温高圧実験に基づく火星の内部構造の研究」

地球科学に携わりつつ、もっと社会と繋がりがある仕事をしたい・・・
 →気象庁へ！

- 1994 気象庁地震火山部地震火山業務課計画係員



気象庁入庁、そして1年半後アメリカへ転勤

- 1994 気象庁地震火山部地震火山業務課計画係員
- 1995 国際データセンター(アメリカ合衆国)地震分析官

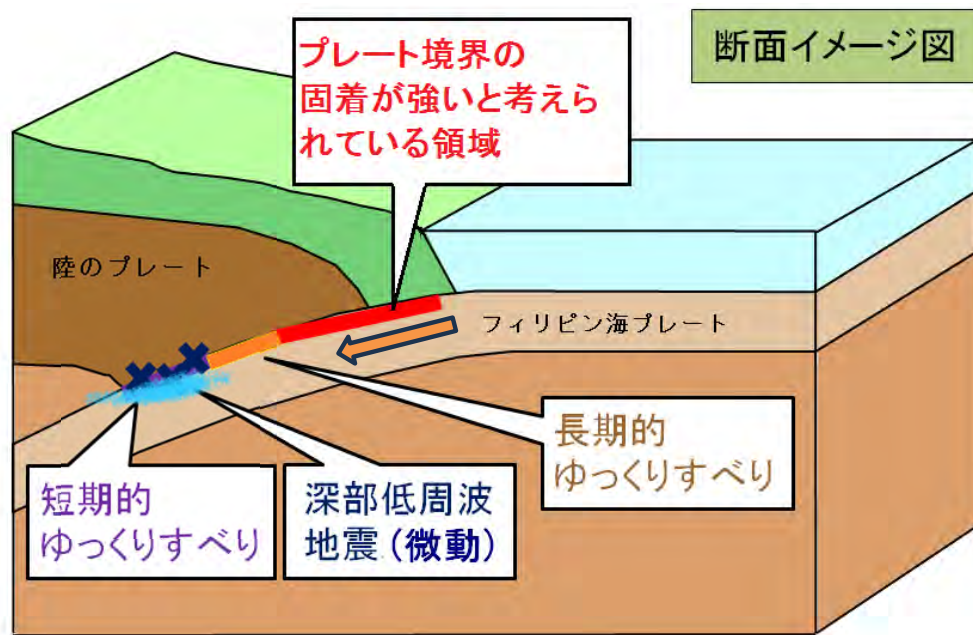
包括的核実験禁止条約
発効のためのセンター



気象庁入庁、米国派遣、結婚、出向、出産

- 1994 気象庁地震火山部地震火山業務課計画係員
- 1995 国際データセンター(アメリカ合衆国)地震分析官
- 1997 気象庁地震火山部精密地震観測室研究官
- (1998 結婚)
- 1998 科学技術庁研究開発局地震調査研究課地震調査官
- (2000 第1子出産、1年間育児休業)
- 2001 気象庁地震火山部地震予知情報課活断層情報係長
- (2002 第2子出産、1年間育児休業)





気象庁ホームページより<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/jjshin/nteq/nteqword.html>



沈み込むプレート中の鉱物が、特定の温度圧力条件下で相転移する

↓
水が出る

↓
水の存在がプレート境界をゆっくり滑らせる？

Katsumata and Kamaya (2003) : Low -frequency continuous tremor around the Moho discontinuity away from volcanoes in the southwest Japan, GRL

鎌谷・勝間田(2004): 火山から離れた地域で発生している深部低周波微動・地震、地震2

子育て、家事、仕事との両立

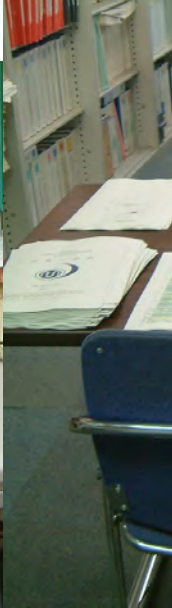
- 保育所児2人がいた、ある日の私の1日



6:45



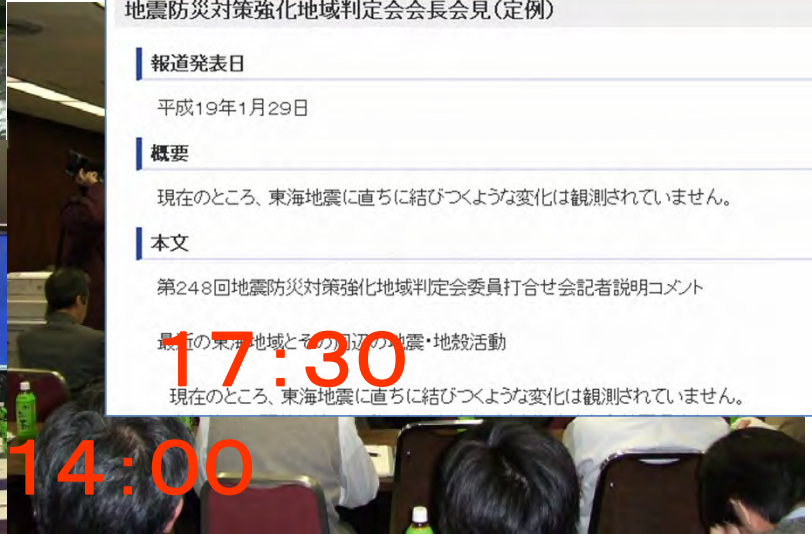
7:50



13:30



14:00



17:30

現在のところ、東海地震に直ちに結びつくような変化は観測されていません。

子育て、家事、仕事との両立

- 保育所児2人がいた、ある日の私の1日



19:00



20:00



夫が家事・育児の2/3をやってくれて
いたかも・・・

22:00

東日本大震災、そして長女を連れてウィーンへ

- 1994 気象庁地震火山部地震火山業務課計画係員
- 1995 国際データセンター(アメリカ合衆国)地震分析官
- 1997 気象庁地震火山部精密地震観測室研究官
- (1998 結婚)
- 1998 科学技術庁研究開発局地震調査研究課地震調査官
- (2000 第1子出産、1年間育児休業)
- 2001 気象庁地震火山部地震予知情報課活断層情報係長
- (2002 第2子出産、1年間育児休業)
- 2009 気象大学校講師
- 2013 外務省在ウィーン国際機関日本政府代表部一等書記官

2011 東日本大震災

外交官!?





CTBTO(包括的核実験禁止条約機構)に対する日本側窓口



日本代表として国際会議に出席、臨機応変に発言して日本の国益を守り、世界の核実験禁止を促進



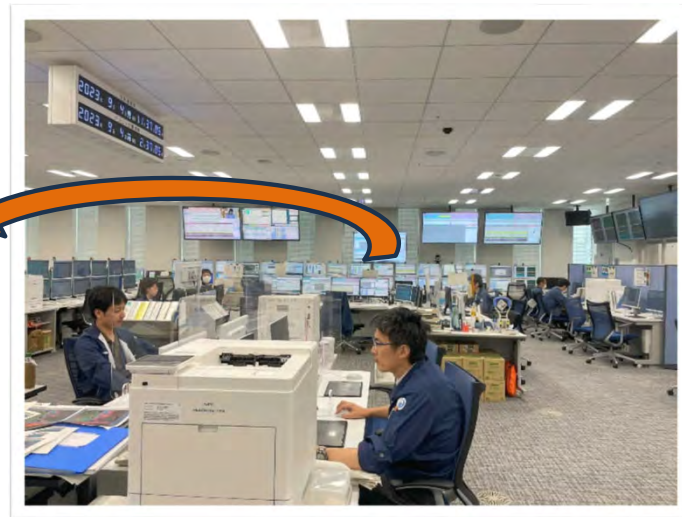
帰国、大学准教授、研究所勤務などを経て課長へ

- 2013 外務省在ウィーン国際機関日本政府代表部一等書記官
- 2016 気象庁地震火山部地震予知情報課評価解析官
- 2018 東京大学地震研究所准教授
- 2020 気象庁地震火山部管理課地震情報官
- 2021 気象庁気象研究所地震津波研究部第三研究室長(緊急地震速報担当)
- 2022 気象庁地震火山部地震津波監視課長



2024 令和6年能登半島地震

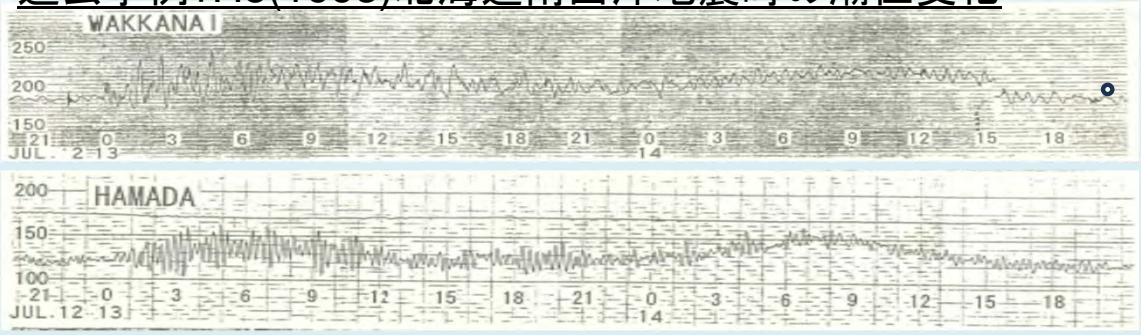
観測をもとに防災に直結する情報を発表し、人々の命と財産を守る



観測をもとに防災に直結する情報を発表し、人々の命と財産を守る

津波警報・注意報切り下げのタイミングを判断 —2024/01/01の能登地方の地震(M7.6)の場合—

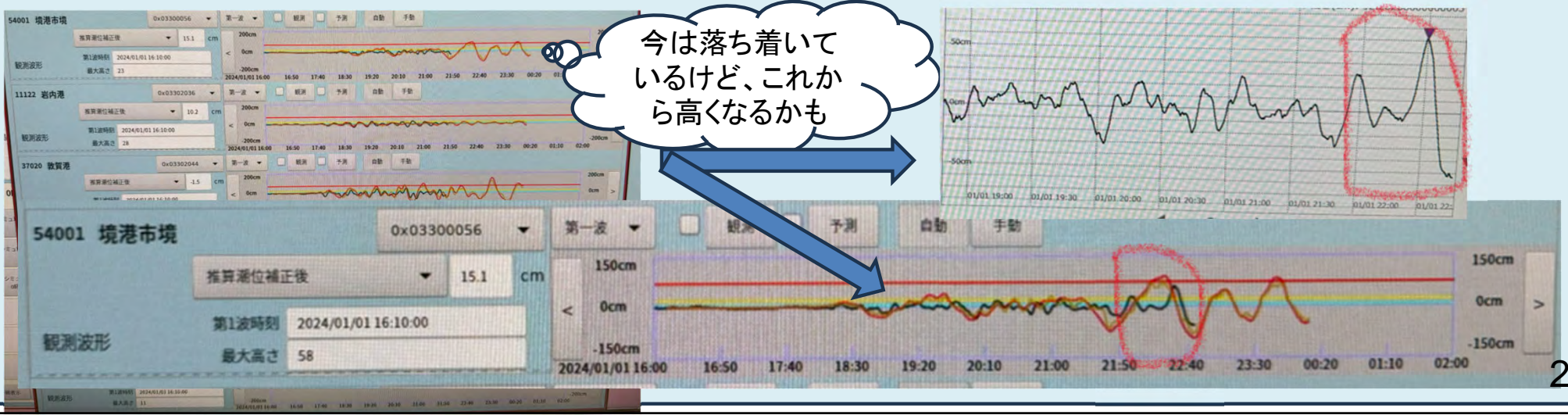
過去事例:H5(1993)北海道南西沖地震時の潮位変化



潮位変化は長時間
続いていた

シミュレーションもぴっ
たり合うわけではあり
ません

津波観測の実況値(黒)とシミュレーション結果(橙):2024/01/01能登地方の地震(M7.6)



今は落ち着いて
いるけど、これか
ら高くなるかも

観測をもとに防災に直結する情報を発表し、人々の命と財産を守る

- 2022 気象庁地震火山部地震津波監視課長
- 2024 気象庁総務部参事官(気象・地震火山防災担当)
- 2025 仙台管区气象台長

情報を理解して、身を守る行動を！





気温の上昇

これまでの変化

100年あたり
2.6°C上昇※

※右のグラフのデータから算出した
100年あたりの平均的な上昇率です。

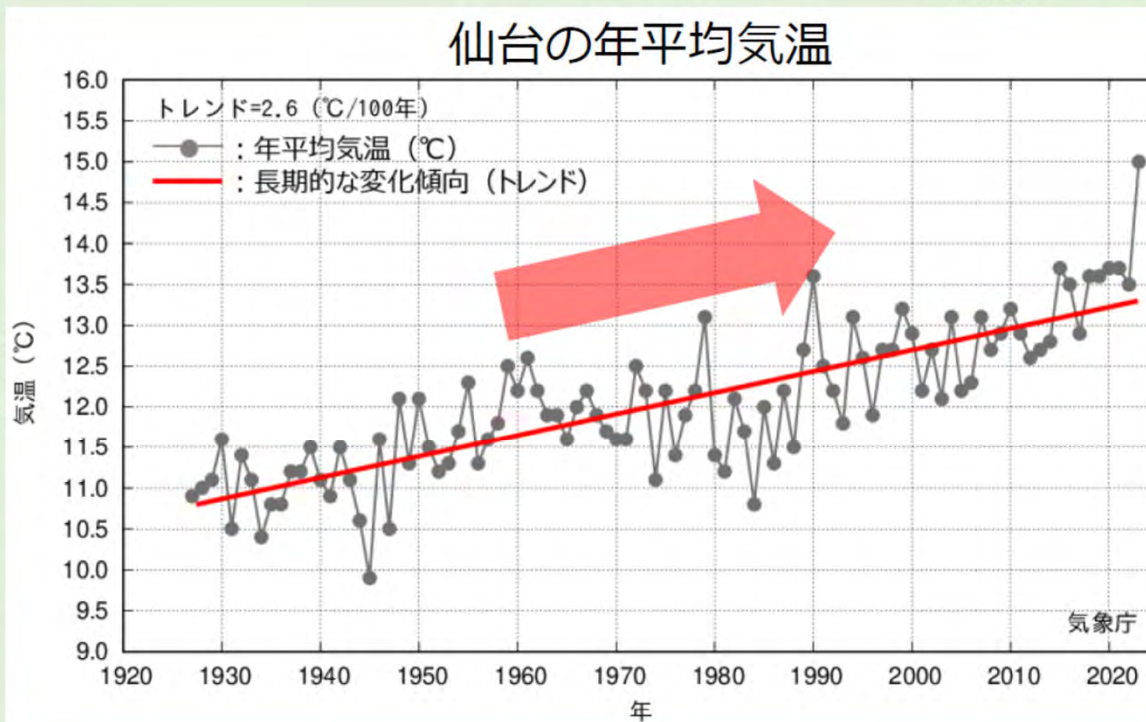
最新の変化傾向は、
A-PLAT「気象観測
データの長期変化の
傾向」をご覧ください。



A-PLAT



<https://adaptation-platform.nies.go.jp/data/jma-obs/index.html>



大雨の増加

20世紀末には100年に1回しか
起こらなかった大雨が、より頻繁に！



これまでの変化

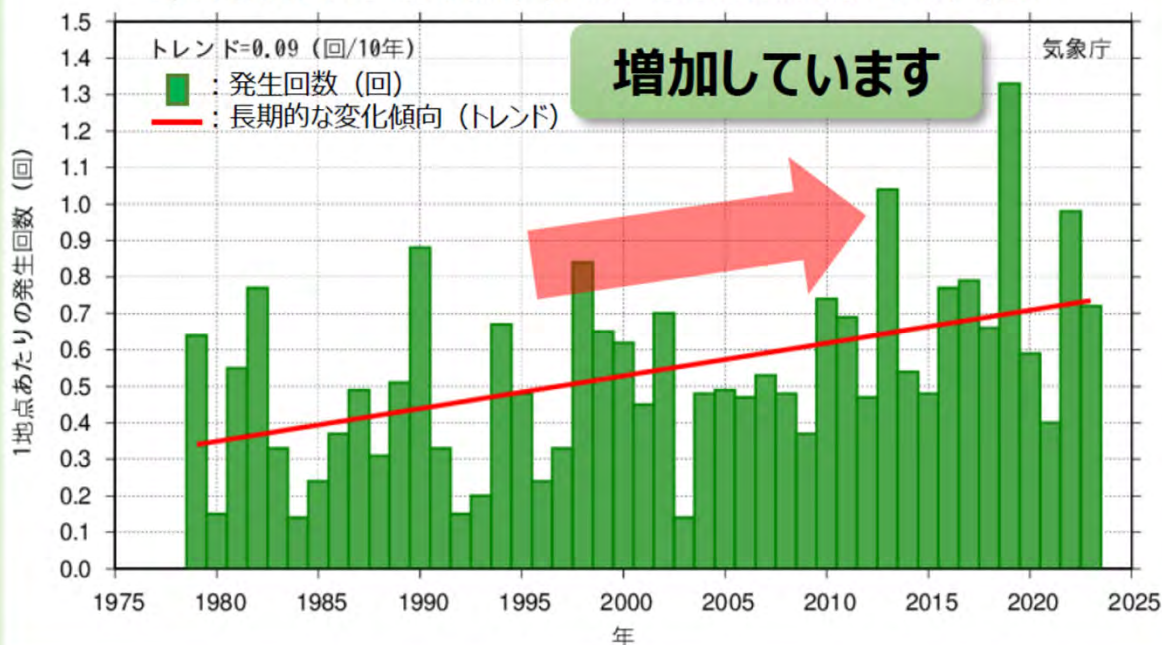
近年の豪雨事例の中には、地球温暖化に伴う水蒸気量の増加も影響したと評価しているものがあります。

最新の変化傾向は、A-PLAT「気象観測データの長期変化の傾向」をご覧ください。

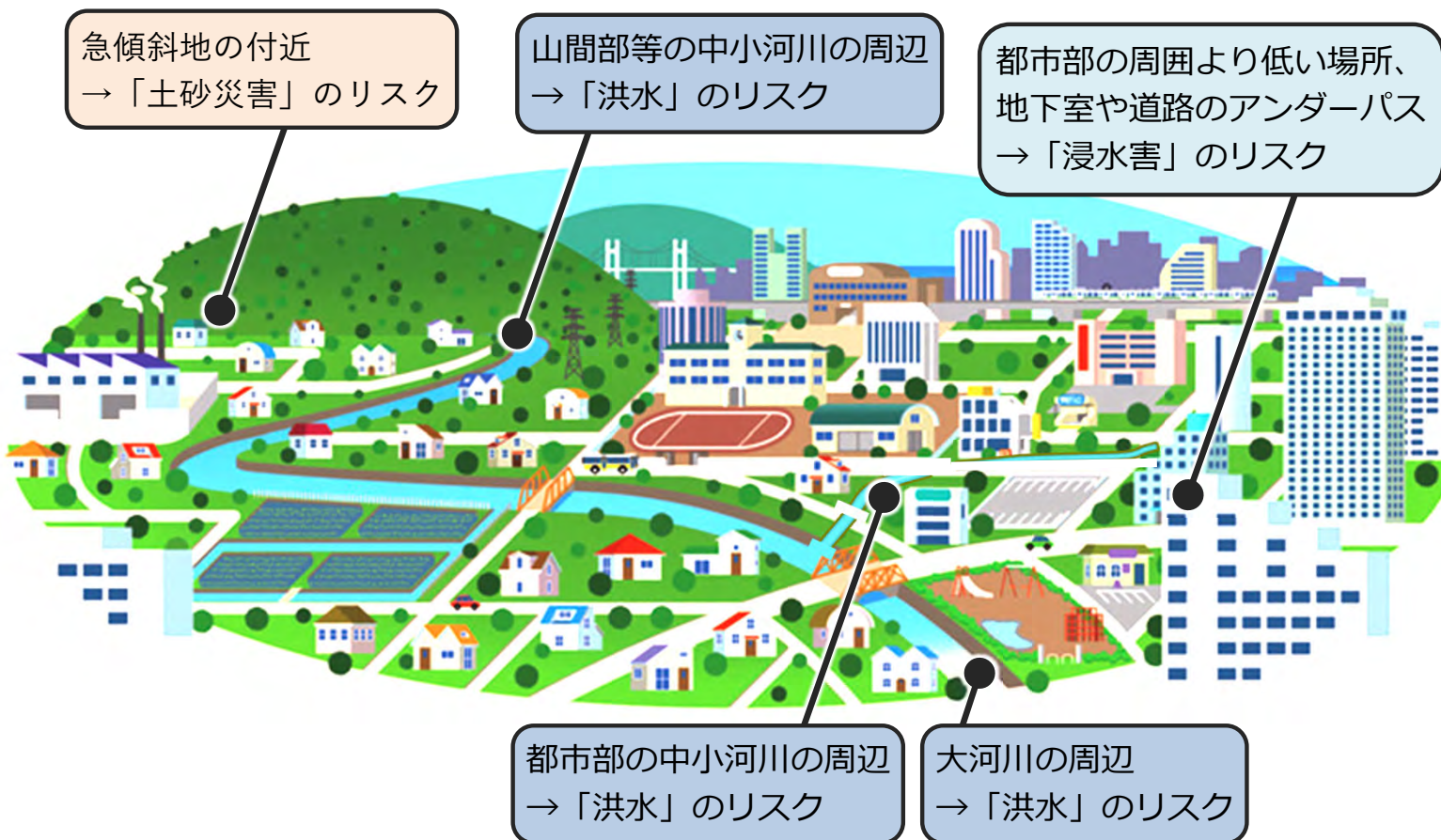
<https://adaptation-platform.nies.go.jp/data/jma-obs/index.html>



東北地方の1時間降水量30mm以上の回数



- 大雨によって起こる災害の種類は場所によって異なる
- 自分の居る場所のリスクは、あらかじめハザードマップで確認を！



● キキクル(危険度分布)

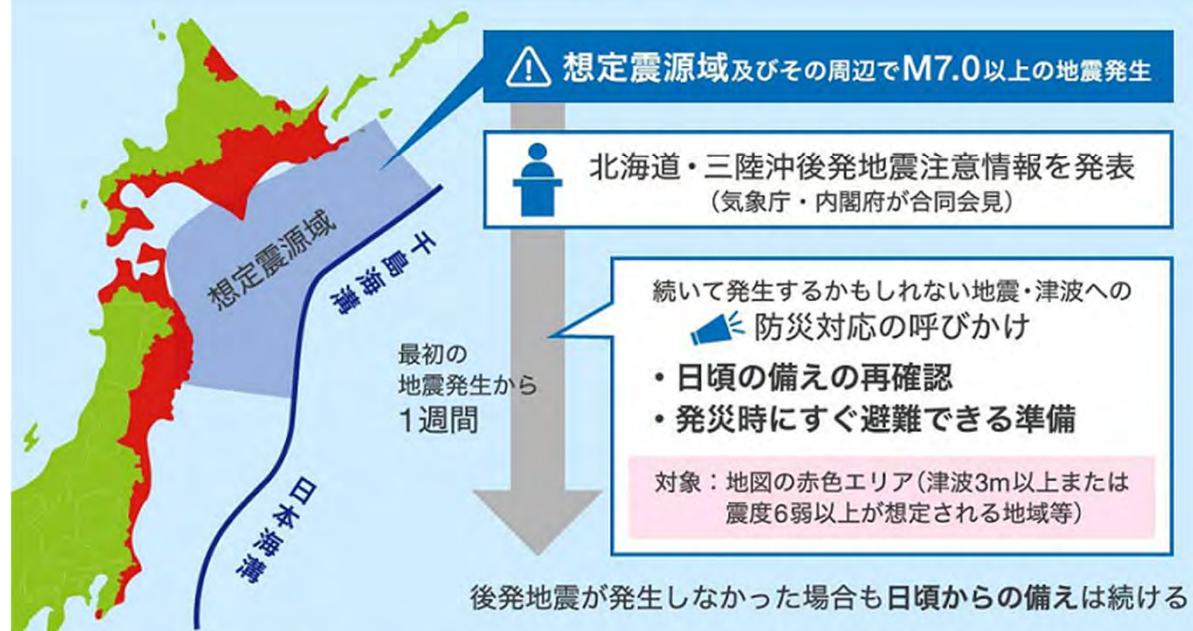
- 雨による**災害の危険度**を地図上にリアルタイム表示
(気象庁ホームページ上で**10分ごと**に更新)
- **土砂災害・浸水害・洪水災害**それぞれの危険度を**5段階**に色分けして表示



北海道・三陸沖後発地震注意情報とは

- 日本海溝・千島海溝沿いの後発地震(※発生確率は1/100程度)に注意を促すため最初の地震発生後に発表
- 事前避難を呼びかけるものではない

発表の流れ



監修：気象庁 制作：Yahoo!ニュース

情報の発表がないまま、いきなり大地震が発生する、という確率の方が高いです。だから、日頃からの備えが重要です！



1. 気象庁のお仕事で一番緊張するのはどんなときですか？
2. 判断に迷ったとき頼りにすることは？
3. 生まれ変わったらしてみたい仕事はありますか？
4. 学生時代に夢中になったことは？
5. 東京一極集中と言われ、宮城県においても東京への流出者の多さが話題となっておりますが、女性活躍という観点から考えると(いずれは地元に戻るとしても)首都圏での勤務の経験は有用なのではないかと感じます。公務員と民間企業でも考え方は変わるかもしれませんが、鎌谷さんのお考えをお聴きできますと幸いです。
6. 博士課程のメリットを教えてください。修士課程でも十分なのでしょうか？
7. 気象庁内でのキャリア(特に外務省関連の出向経験)や、女性として(特に子供を育てながら)働いてきたならではのエピソードなど、博士課程をとることで気象庁でのキャリアは変わるのか否か
8. 以前よりは理系を選択する女性が増えてきたとはいえ、まだまだ少ないと感じます。女性が理系に興味を持ち、進学、職業として選択するためには、こういった働きかけや取り組みが効果的だとお考えでしょうか。
9. 専門外かもしれませんが、天候と体調、お肌の関係を教えていただければと思います。