DuMA ニュースレター *2021年2月15日*

福島沖でマグニチュード7.3の地震が発生

2月13日、23時過ぎに福島沖でマグニチュード7．3の地震が発生し、最大震度6強を複数地点で観測し、広い地域で震度5弱以上を観測しました。幸い14日の午後の段階では死者は報告されていません。ただ東北新幹線の一部電柱が傾くなどのインフラの被害はかなり出ているようです。被災地の一刻も早い復旧がなされる事を願ってやみません。

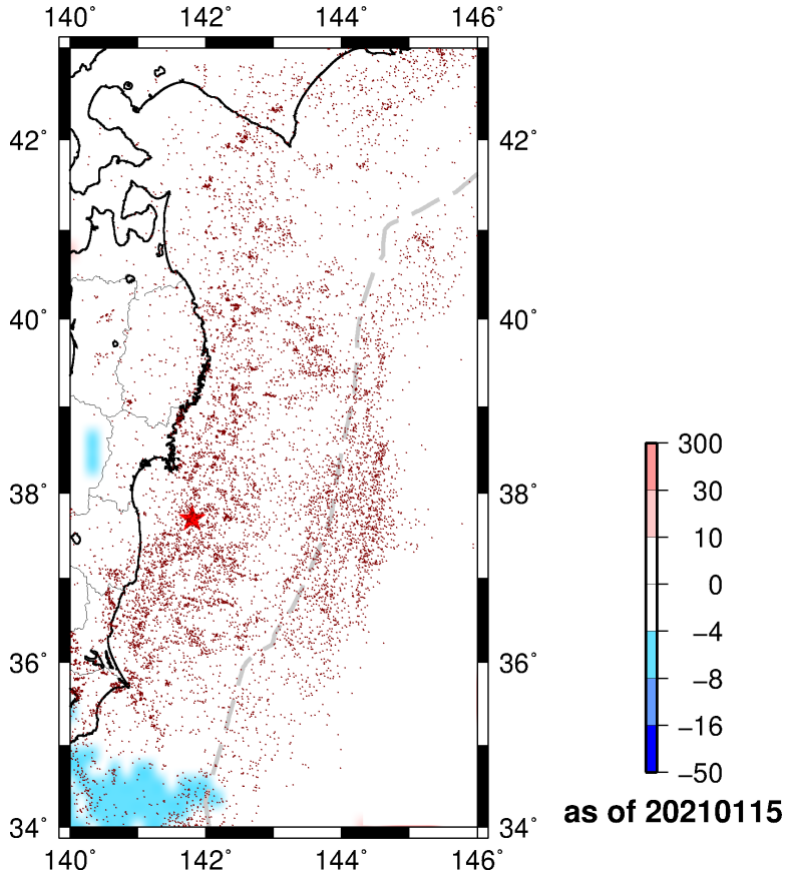
この地震に関する解説は東海大学海洋研究所、地震予知・火山津波研究部門のウエブページで行っております。こちらも併せて御覧ください。

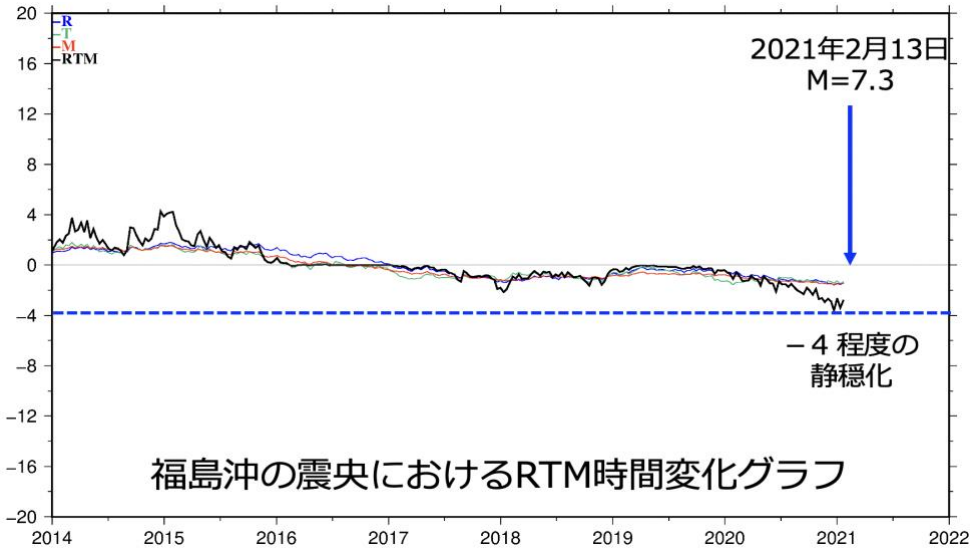
http://www.sems-tokaiuniv.jp/EPRCJ/posts/news33.html

この地震は2011年の東日本大震災の余震です。東北地方の地震活動は東日本大震災によって大きく変化してしまい、解析が非常に難しい状態が続いています。特に余震でもこのようにマグニチュード7クラス(あるいはさらに大きな余震も今後想定されます)が想定されますので、余震の予測も極めて重要なのですが、まだサイエンスが追いついていないのが現状です。

今年1月15日のニュースレター、あるいはそれ以前のニュースレターでも、この福島沖では顕著な静穏化は観測されていませんでした。下の図は1月15日時点の地下天気図です。

図中の★が2月13日の地震の震央です。このカラースケールでは異常を見ることができませんでした。





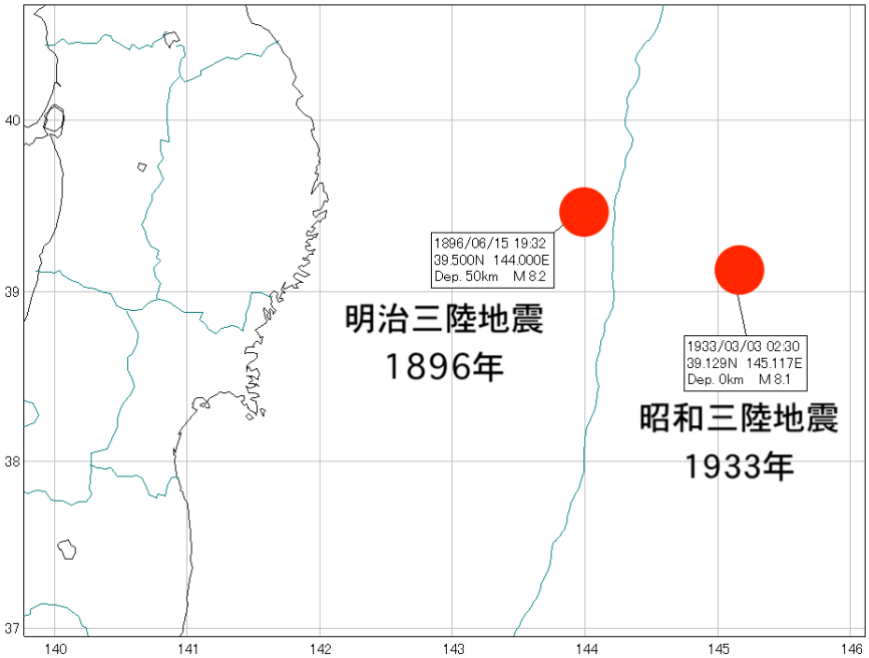
DuMAが提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、**DuMA**は一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。　**DuMA**ニュースレターで提供いたします「地下天気図®による地震情報」の無断転送・転載・2次利用はご遠慮ください。　ご利用は原則としてご契約様ご本人とそのご家族の方への情報共有までとさせていただきます。(個人会員) ― 記事の無断転用は禁止します。― 本掲載記事の著作権は**DuMA** Inc.が保有しております。© 2016 DuMA Inc. All Rights Reserved. 地下天気図®は **DuMA**が独占ライセンスを受けている登録商標です。

今回、震央での RTM 時間変化曲線を確認してみました。そうすると実際には2020年初頭ぐらいからゆっくりと静穏化は進んでいましたが、DuMA が注意を喚起するレベルには至っていませんでした。

余震はいつまで続く

人間の感覚では、10年というのは「一昔」というぐらいですから、そこそこ長い期間です。ただ地球にとって10年はある意味一瞬で、特にマグニチュード8や9クラスの地震では余震は20年、30年と続く事が過去の地震発生の歴史でも明らかとなっています。

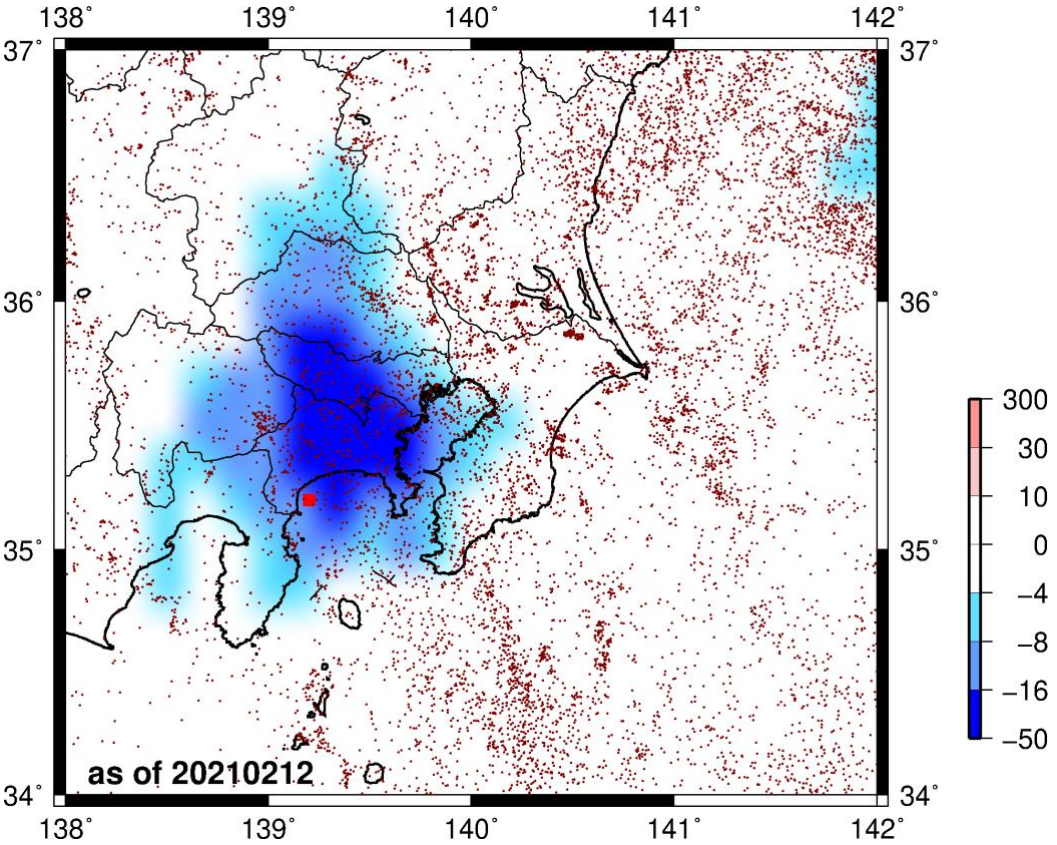
明治29（1896）年、死者を2万人以上出した「明治三陸地震」の37年後の昭和8（1933）年に発生した「昭和三陸地震」（死者1500名以上）は、明治の地震が逆断層型の東日本大震災に相当する地震であり、昭和の地震が海溝軸の外側のアウターライズの地震と呼ばれるもので、広い意味での余震なのです。東日本大震災では、この対となるアウターライズの地震はまだ発生していません。このアウターライズの地震の発生が現在危惧されています（大きな津波を伴う可能性大のため）。



首都圏の地下天気図®

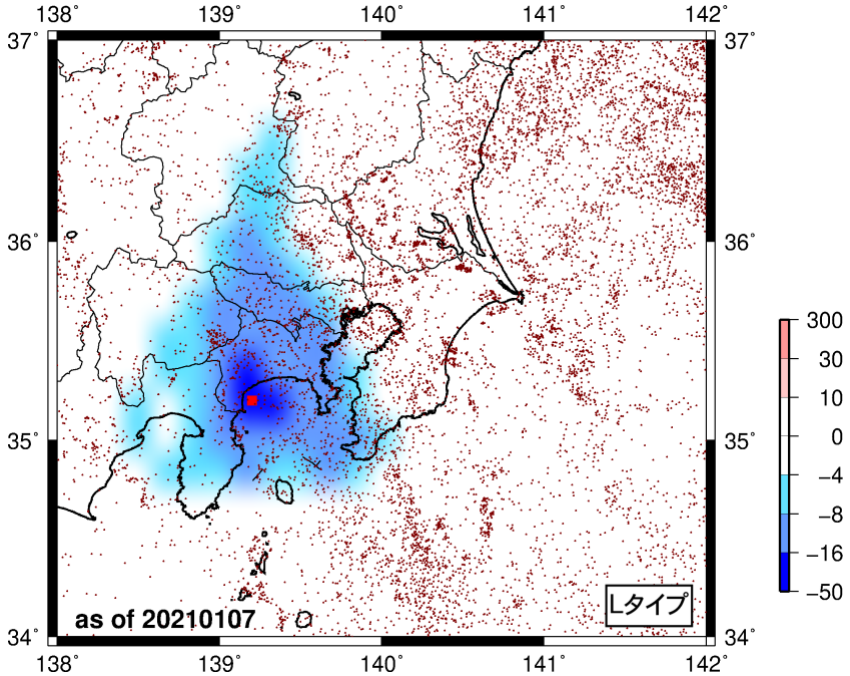
今週は1月11日のニュースレターに続き、首都圏に特化した地下天気図です。今週は2月12日時点のＬタイプ地下天気図を掲載します。Ｌタイプ、Ｍタイプとも相模湾を中心とした地域に共通の静穏化の異常が出現しており、先月よりさらに広がっているように見えます。

DuMAが提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、**DuMA**は一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。　**DuMA**ニュースレターで提供いたします「地下天気図®による地震情報」の無断転送・転載・2次利用はご遠慮ください。　ご利用は原則としてご契約様ご本人とそのご家族の方への情報共有までとさせていただきます。（個人会員）―　記事の無断転用は禁止します。―　本掲載記事の著作権は**DuMA** Inc.が保有しております。© 2016 DuMA Inc. All Rights Reserved. 地下天気図®は **DuMA**が独占ライセンスを受けている登録商標です。



参考のため、1月7日時点の地下天気図（Lタイプ）を再掲します。静穏化の異常がさらに強くなっているようです（青い濃い色の部分が増加した）。

東北沖ではマグニチュード7を超える地震がおよそ4年半ぶりに発生しました。地震活動が新たな段階に入った可能性も考えられます。



DuMAが提供する情報については、万全の注意を払って掲載していますが、その開発中のアルゴリズムから計算される情報に対しては完全性・正確性・最新性・有用性などを保証するものではありません。ユーザー様に生じたいかなるトラブル・損失・損害に対しても、**DuMA**は一切責任を問わないものとします。　提供する情報の利用に関しては、ユーザー様ご自身の責任において行っていただきますようお願いいたします。　**DuMA**ニュースレターで提供いたします「地下天気図®による地震情報」の無断転送・転載・2次利用はご遠慮ください。　ご利用は原則としてご契約様ご本人とそのご家族の方への情報共有までとさせていただきます。（個人会員）　―　記事の無断転用は禁止します。―　本掲載記事の著作権は**DuMA** Inc.が保有しております。© 2016 DuMA Inc. All Rights Reserved. 地下天気図®は **DuMA**が独占ライセンスを受けている登録商標です。