DuMA ニュースレター *2020 年 1 月 27 日*

トルコ東部で被害地震発生

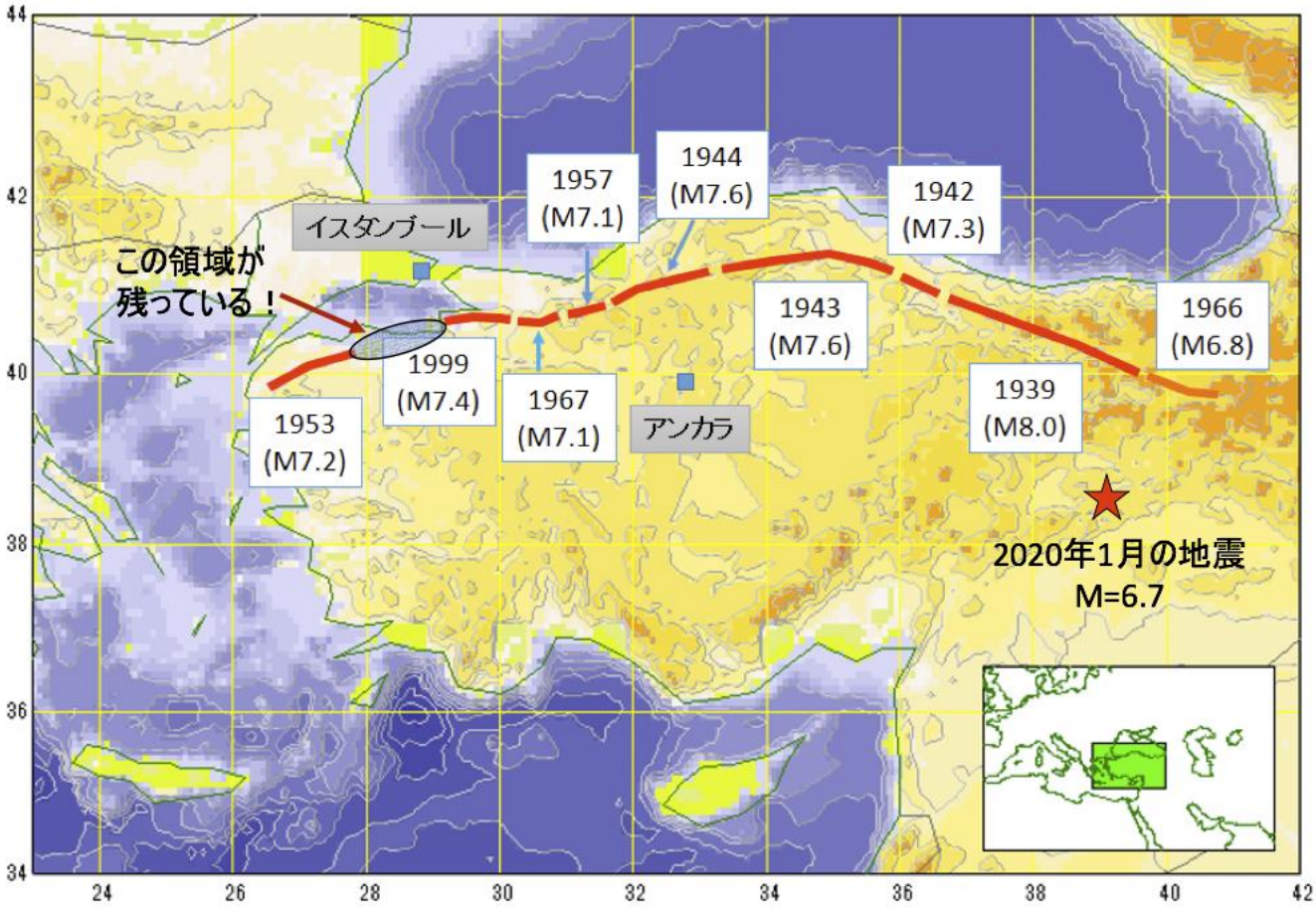
トルコ災害緊急事態対策庁（AFAD）によれば、地震は午後 8 時 55 分（日本時間 25 日午前 2 時 55 分）ごろ、トルコ東部のエラズー（Elazig）県で発生しました。これまでに22人の死亡が確認され、1200 人以上がけがをしたとの報告が入っています。

米地質調査所（USGS）によれば、地震の規模はマグニチュード 6.7、震源の深さはおよそ 10 キロとされています。このマグニチュードですが、日本とは測定の方法が異なり、気象庁のマグニチュードですと7ほどと考えられます。つまり熊本地震や先日発生から25年となった阪神大震災とほぼ同じ規模の地震と考えられます。

“直下型地震”というものは地震学の言葉ではなく、社会の要請から使われるようになった言葉です。つまり、地震が人が住んでいる“下”で発生した場合、換言すれば多くの場合都市直下で発生する地震が“直下型地震”と呼ばれるのです。地震の直上では、当然の事ながら大きな揺れとなり、必然的に大きな被害となる事があります。

トルコではこれまでにも繰り返し大きな地震が発生しています。これはトルコにはアフリカプレートとユーラシアプレートの境界が走っており、現在この地域で最も活動的なプレート境界と考えられているのが、北アナトリア断層というものです（北アメリカのサンアンドレアス断層に相当する大断層）。

この北アナトリア断層では、繰り返し被害地震が発生しています（下図）。



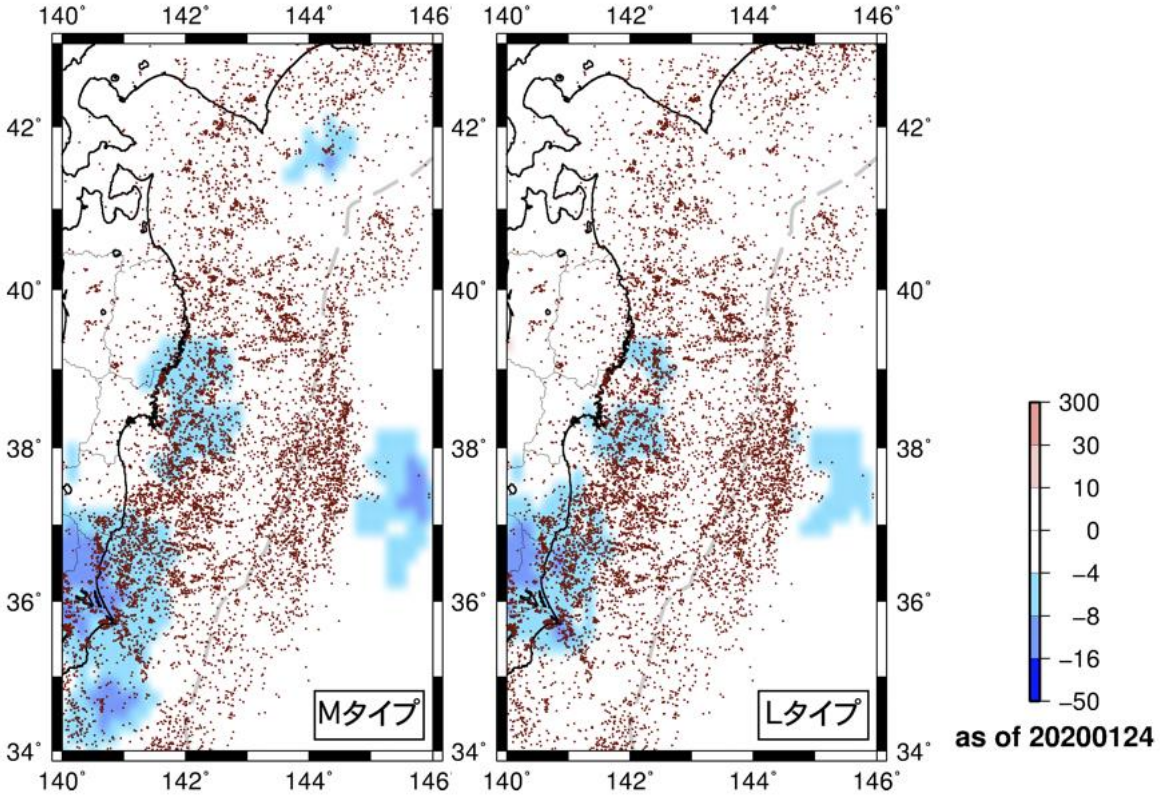
特に1999年の地震（イズミット地震）では、1 万 7 千人あまりが死亡し、およそ 60 万人が家を喪うなど

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。

震源のイズミット市を中心に甚大な損害をもたらしました。そして現在トルコで最も危惧されているのが、イスタンブール南方に広がる地震空白域です。ここは南海トラフと同じく、将来の大地震発生が確実な場所となっており、トルコにおける“想定されている”最大の地震災害です。ここで地震が発生しますと、首都イスタンブールに極めて大きな被害が生じる事が予想されています。いわばトルコ版「首都直下地震」なのです。特にトルコの住宅は耐震性に乏しく、建物倒壊による大きな被害が予想されています。

東北地方海域の地下天気図®

12月16日付けのニュースレターに引き続き、東北地方沖合の海域（含：一部陸域）で発生するマグニチュード7クラスの地震に特化した解析です。



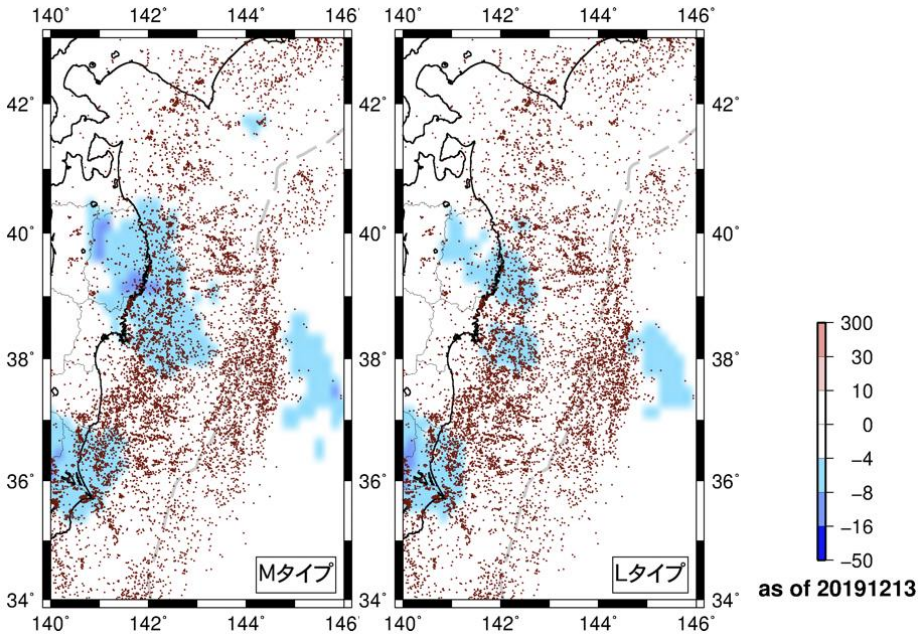
ＭタイプでもＬタイプでも岩手県から宮城県沖合と、関東地方で青い静穏化の異常が発生しています。

前回報告させて頂いた12月の段階の地下天気図（次のページ）による静穏化領域と比較しますと、岩手・宮城地域における静穏化は少し収束に向かっているように見えますが、関東地方の静穏化異常はまだ現在進行中と判断できます。

この海域を中心とした解析では、より大きな地震の発生可能性について焦点を当てて、パラメータチューニングを行っています。先週の1月20日のニュースレターでは、関東地方の異常はかなり小さくなっており、同じ地域で異なった結果となっています。

これは、気象の天気図でも同じ日に**地上天気図**と高層天気図があるように、**どちらも正しい天気図**なのです。参考として次のページに昨年12月16日付けニュースレターに掲載しました地下天気図を再掲させて頂きます。

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。



1月27日版 DuMA ダッシュボード

更新日 2020.1.27

地下天気図® 解析	地域	警戒度 (異常の確度)	現状	静穏化・活発化期間		予測有効期間	備　考
				いつ頃から	いつ頃まで		
静穏化異常 継続中	北海道北部からサハリンにかけて	High	現在強い静穏化が継続中 少し静穏化が弱くなってきたとも考えられる	2018年5月	継続中		サハリン北部では1995年にネフチェゴルスク地震（M7.6）が発生し，2000名近くの死者が出た事がある。
静穏化異常 新たに発生	岩手・宮城沖	Medium	LタイプでもMタイプでも静穏化が開始した	2019年11月	継続中		岩手県およびその沖合の異常は一度は解消したが、再び出現している事が判明
静穏化異常 継続中	北関東から房総半島沖	High	複数のパラメータによる地下天気図解析で静穏化が認められる	2019年8月	継続中		埼玉県周辺での静穏化異常は３１１以降では初めて より大きな地震を解析対象としている東北地方海域の地下天気図解析では異常がさらに強くなっている事が判明
静穏化異常 継続中	近畿地方（和歌山県を中心とし、四国東部を含む地域） 一部中国地方でも異常が出現	Medium	Mタイプで大きな静穏化、Lタイプは18年の大阪北部地震の影響がまだ残っており、静穏化は明瞭でない。	2019年2月	継続中		18年の大阪北部地震の影響がまだ大きく、評価が難しい 日本全国を対象とした解析でもMタイプでより広域の異常が出現
静穏化異常 終了	九州北部および山口県西方海域	Medium	静穏化の消長を繰り返し現在解消している	2018年1月	2019年５月	2020年５月頃	海域では地震発生数が少ないので、精度が若干落ちると考えている
静穏化異常 終了	秋田県沖	Low	静穏化はすでに解消している	2019年8月	2019年10月	2020年10月頃	海域では地震発生数が少ないので、精度が落ちると考えている。静穏化の期間が短い
活発化異常 発生中	日向灘			2018年1月	継続中		日向灘で長期間の地震活動活発化が継続中

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。