

【別添1】

令和8年4月20日19時30分

北海道・三陸沖後発地震注意情報について



気象庁 地震火山部
報道発表資料

北海道・三陸沖後発地震注意情報の概要

本日（20日）16時52分に三陸沖で地震発生
モーメントマグニチュード※：7.4

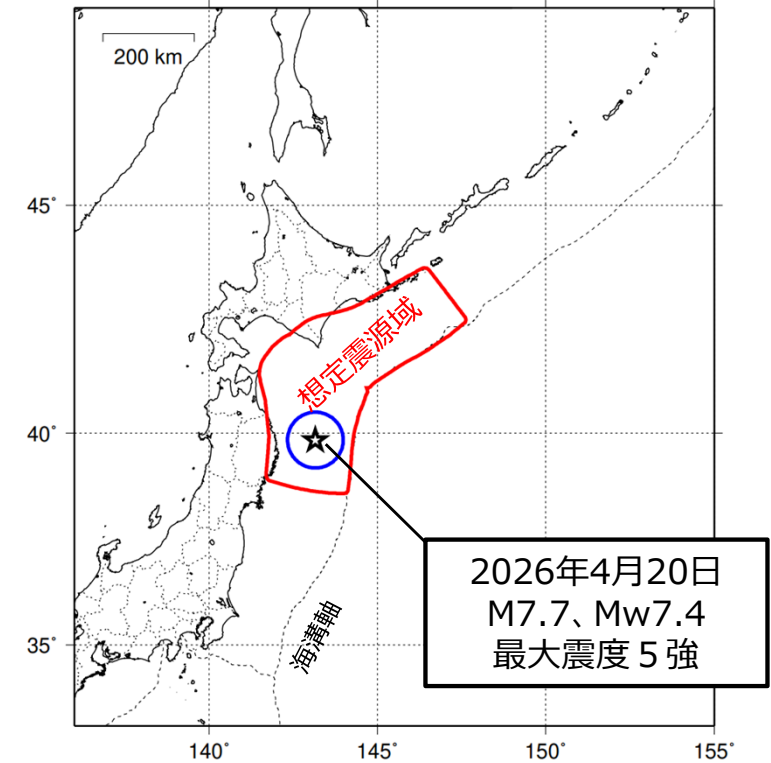
今回の地震の発生により、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖にかけての巨大地震の想定震源域では、新たな大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると考えられます。

今後、もし大規模地震が発生すると、巨大な津波が到達したり、強い揺れとなる可能性があります。

なお、新たな大規模地震が発生する可能性は平常時と比べると高まっていますが、過去の世界的な事例を踏まえるとその確率は百回に1回程度と低く、特定の期間中に大規模地震が必ず発生するということをお知らせするものではありません。

※モーメントマグニチュード（Mw）は、震源断層のずれの規模を精査して得られるもので、地震発生直後に地震波の最大振幅から計算し津波警報等や地震情報の発表に用いるマグニチュードとは異なります。北海道・三陸沖後発地震注意情報は、Mw 7.0以上の地震が想定震源域に影響を与える場所で発生した場合に発表されます。

今回の地震と想定震源域の位置関係



- ・赤色領域は、千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の想定震源域。
- ・青色領域は、今回の地震が影響を与える領域。今回の地震の震央を中心として、モーメントマグニチュード（Mw）から経験式（宇津の式： $\log_{10}L=0.5Mw-1.85$ ）を使って求めた断層長L(km)を半径とする円を示す。

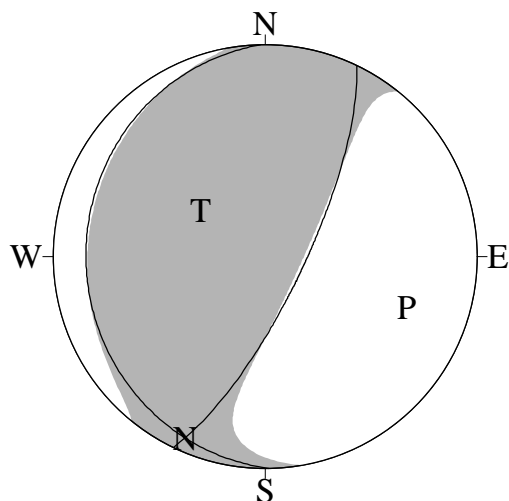
発震機構解

04201652

西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

[CMT解(速報)]

Mw=7.4



下半球等積投影法で描画

P：圧力軸の方向

T：張力軸の方向

セントロイドの位置

北緯 39度46分

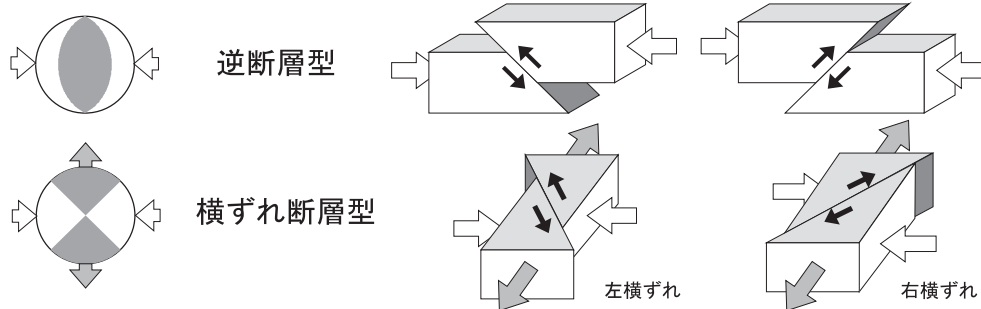
東経 143度8分

深さ 約30km

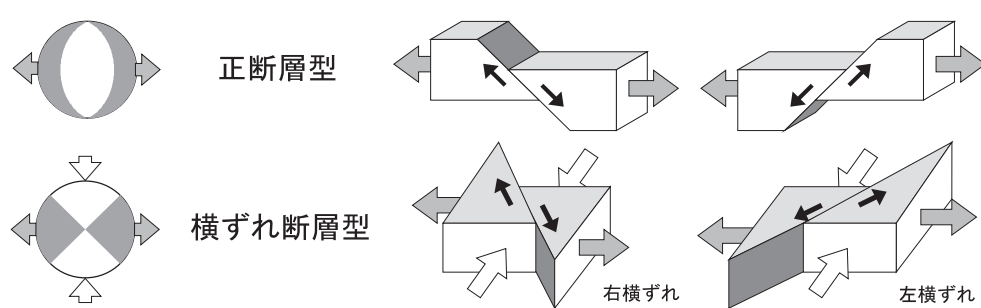
セントロイドの位置とは、地震の断層運動を1点で代表させた場合の位置。

発震機構解 [CMT解] について

圧力軸に注目した場合の例



張力軸に注目した場合の例

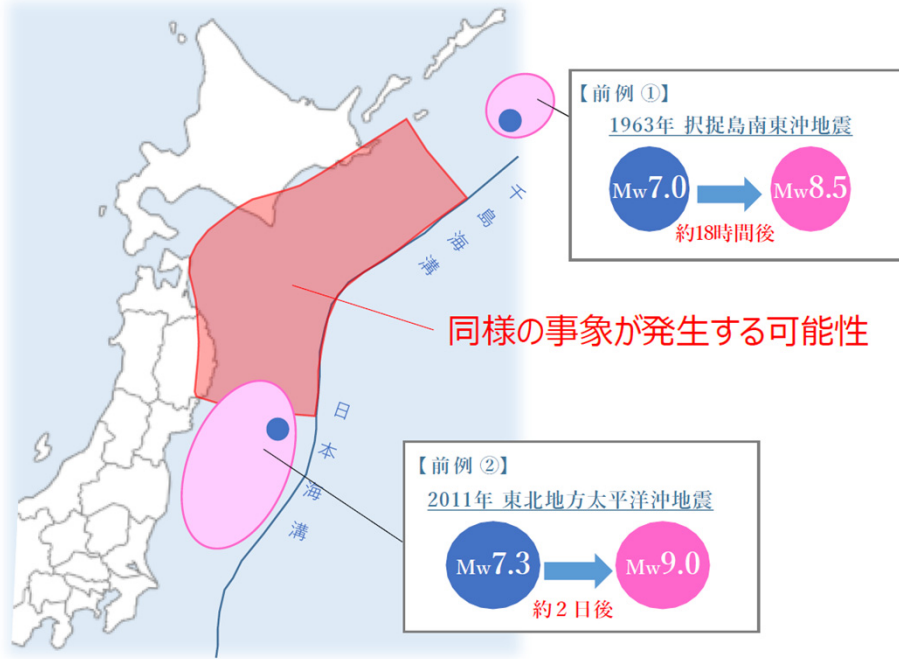


⇨ ⇩ 圧力 (押し力) ⇩ ⇨ 張力 (引く力) ⇨ ⇩ 断層がずれる方向

気象庁作成

地震が続けて発生した事例

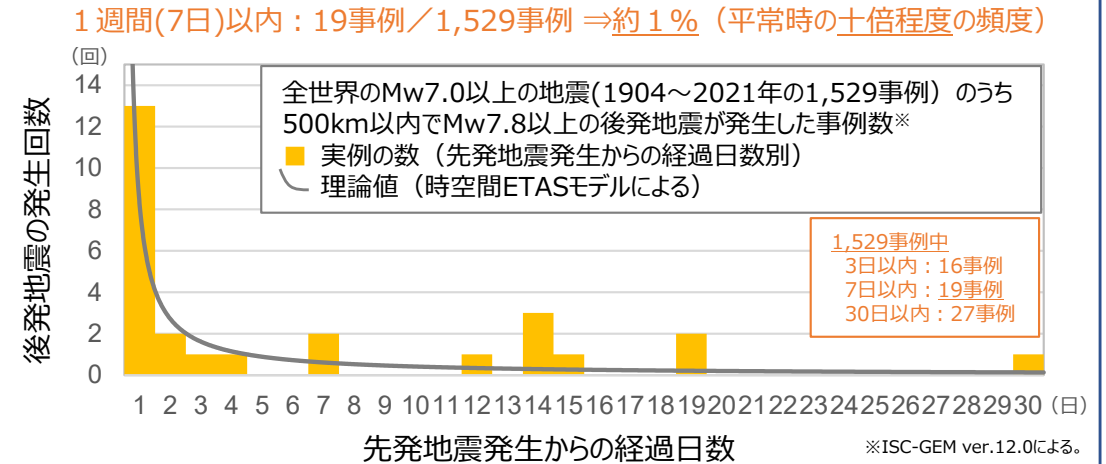
千島海溝・日本海溝沿いの事例



- 2011年に三陸沖においてMw7.3の地震が発生した2日後にMw9.0の巨大地震（東北地方太平洋沖地震）が発生。
- 1963年に択捉島南東沖においてMw7.0の地震が発生した18時間後にMw8.5の地震が発生。

過去の世界の事例

Mw7.0以上の地震に続いて、Mw7.8(M8クラス)以上の地震が発生した事例の発生パターン



- Mw7.0以上の地震発生後、7日以内にMw 8クラス以上（Mw7.8以上）の大規模地震が発生するのは、百回に1回程度。

○「北海道・三陸沖後発地震注意情報」では、後発地震が実際に発生する確率は低いものの、巨大地震が発生した際の甚大な被害を少しでも軽減するために、新たな大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていることをお知らせします。

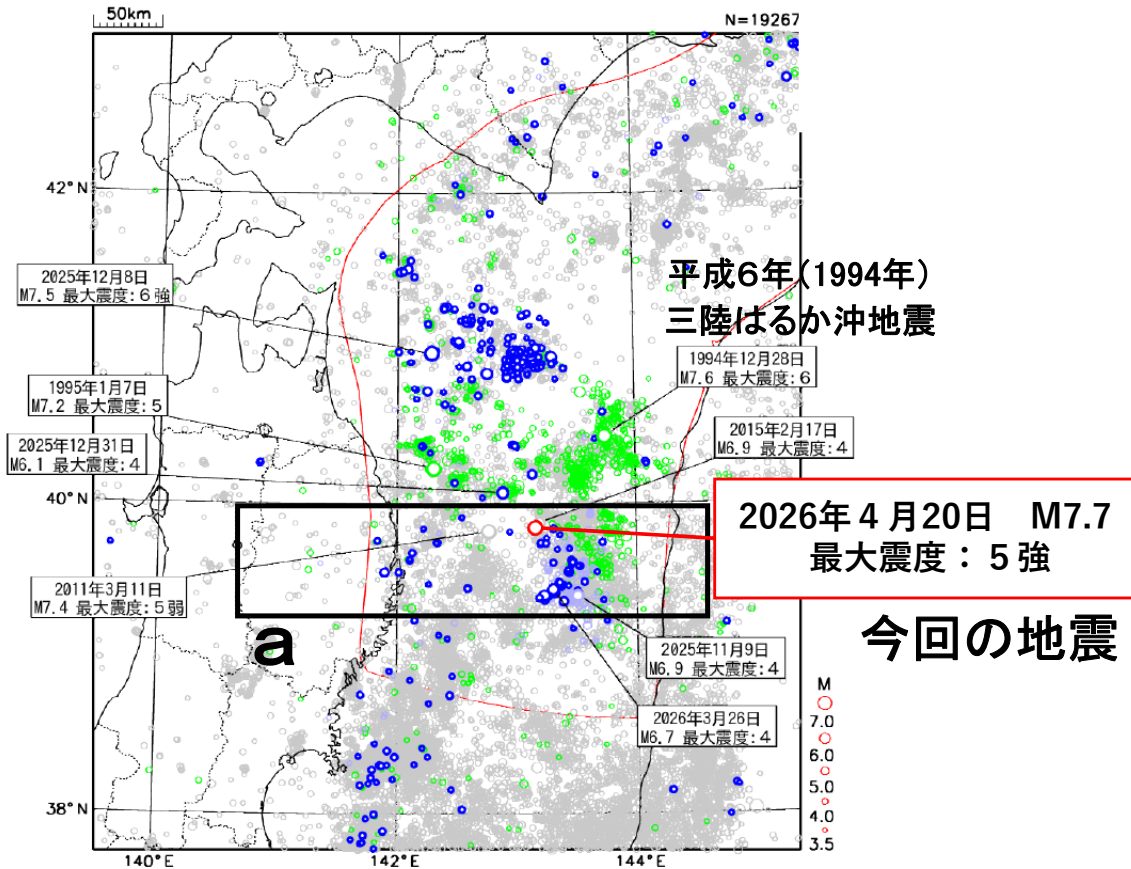
○後発地震が発生する可能性は、先に発生した地震が起こった直後ほど高く、時間を経るにつれて低くなっていきますが、ゼロになるわけではありません。

北海道・三陸沖後発地震注意情報に関する留意事項

- この情報は、大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていることとお知らせするものであり、特定の期間中に大規模地震が必ず発生することをお知らせするものではありません。
- Mw 8 クラス以上の大規模地震は、後発地震への注意を促す情報が発表されていない状況で突発的に発生することが多いことに留意し、日頃からの地震への備えを徹底することが最も重要です。
- 最大クラスの津波を伴う巨大地震に備えることが大切ですが、最大クラスの地震より規模はやや小さいが発生確率が高い地震や、直上で強く揺れる比較的浅い場所で発生する地震にも備える必要があります。
- 巨大地震の想定震源域（北海道の根室沖から東北地方の三陸沖）の外側でも、先に発生した地震の周辺では、大規模地震が発生する可能性があるので注意が必要です。
- 後発地震の発生可能性は、先に発生した地震が起こってから時間が経つほど、また、先に発生した地震の震源から遠いところほど低くなります。
- 後発地震の発生可能性は、後発地震の規模が大きいほど低くなり、最大クラスの後発地震が発生する可能性はさらに低くなります。

令和8年4月20日 三陸沖の地震 (発生場所の詳細)

震央分布図
(1994年10月1日～2026年4月20日16時53分、
深さ0～100km、M3.5以上)

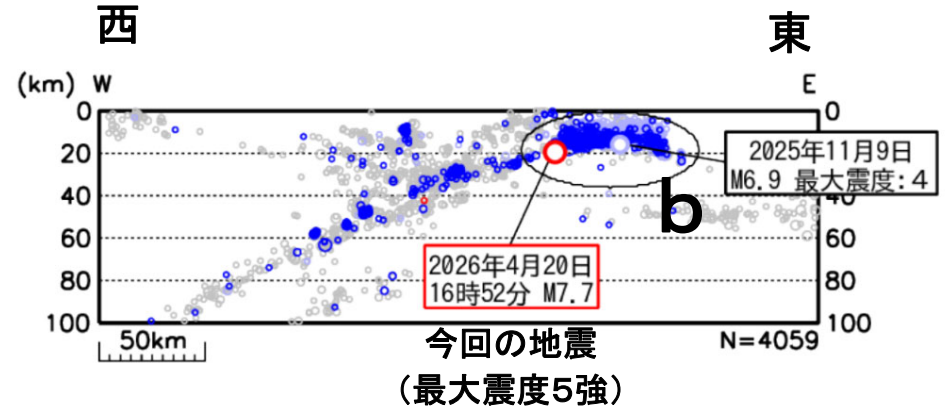


丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

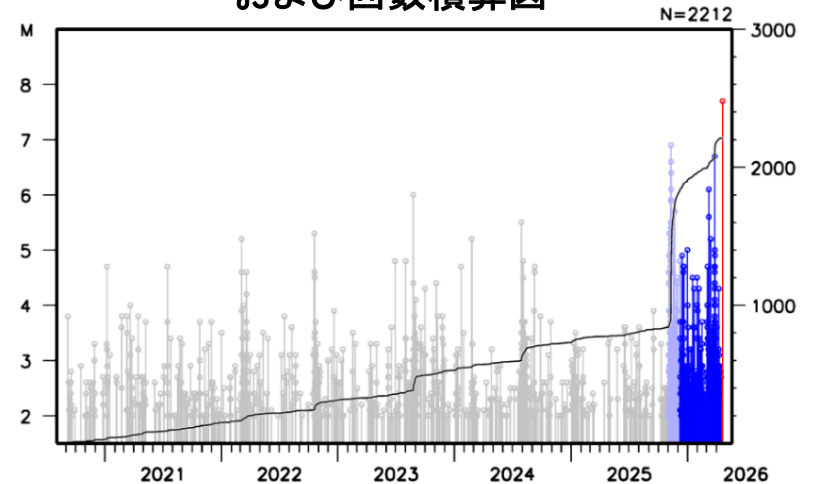
- 1994年12月28日～1995年1月31日
- 2025年11月1日～2025年12月8日23時14分
- 2025年12月8日23時15分～2026年4月19日
- 2026年4月20日以降
- 上記以外の期間

図内の赤線で囲まれた領域は千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の想定震源域

領域b内の東西断面図
(2020年9月1日～2026年4月20日16時53分)
縦軸は深さを表し、丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。



領域b内の地震活動経過
および回数積算図



横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の積算回数。折れ線は地震の回数を足し上げたものであり、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

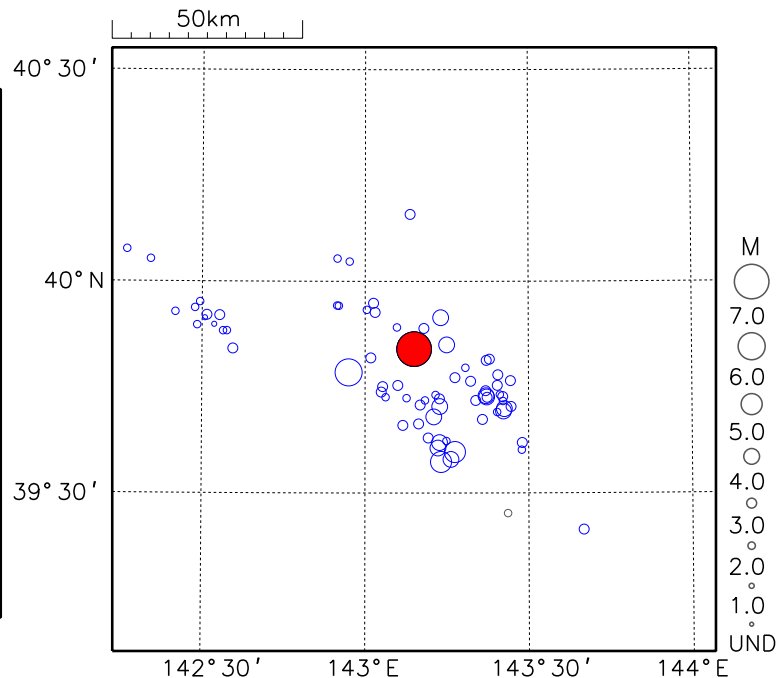
今回の地震活動

震央分布図（詳細図）

震央分布図（広域図）の四角形領域内の震央分布図

深さ0 -- 100km、 M 全て

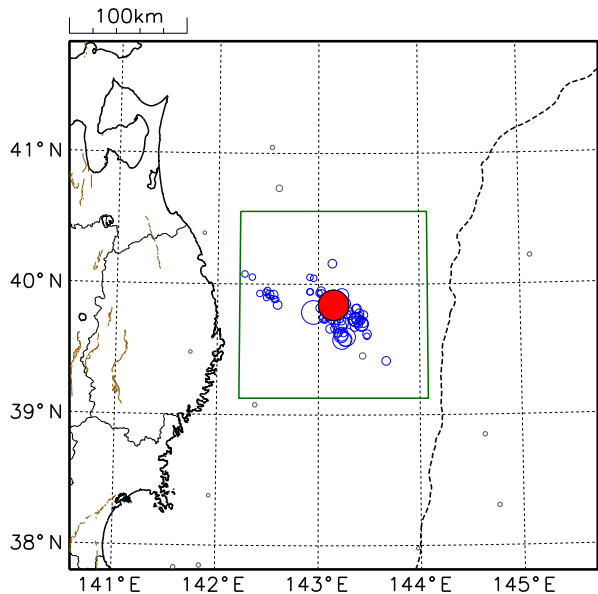
2026 04 20 14:00 -- 2026 04 20 18:20



震央分布図（広域図）

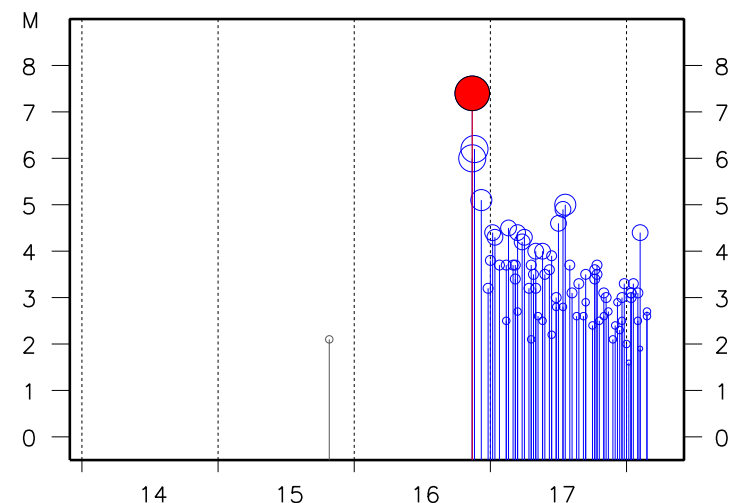
深さ0 -- 100km、 M 全て

2026 04 20 14:00 -- 2026 04 20 18:20



震央分布図（詳細図）の地震活動経過図

2026 04 20 14:00 -- 2026 04 20 18:20



(震源の色について)赤色：今回の地震 青色：今回の地震より後に発生した地震 灰色：今回の地震より前に発生した地震

- ・震央分布図中の茶色の細線は、地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。
- ・震央分布図中の黒色の点線は、海溝軸を示す。

<資料の利用上の留意点>

- ・表示している震源は、速報値を含みます。
- ・速報値の震源には、発破等の地震以外のものや、誤差の大きなものが表示されることがあります。
- ・個々の震源の位置や規模ではなく、震源の分布具合や活動の盛衰に着目して地震活動の把握にご利用ください。

令和8年4月20日19時30分
気象庁地震火山部

北海道・三陸沖後発地震注意情報

*** 見出し ***

本日(20日)16時52分に三陸沖を震源とするモーメントマグニチュード(Mw)7.4の地震が発生しました。この地震の発生により、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖にかけての巨大地震の想定震源域では、新たな大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると考えられます。今後の政府や自治体などからの呼びかけ等に応じた防災対応をとってください。

*** 本文 ***

本日(20日)16時52分に、三陸沖を震源とするマグニチュード(M)7.7の地震が発生しました。

この地震の震源位置や規模を精査した結果、この地震は千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の想定震源域に影響を与える場所で発生したモーメントマグニチュード(Mw)7.4の地震で、国の基本計画である「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進基本計画」に定められている、後発地震への注意を促す情報を発表する基準を満たす地震でした。

この地震の発生により、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖にかけての巨大地震の想定震源域では、Mw8クラス以上の新たな大規模地震が発生する可能性が平常時と比べて相対的に高まっていると考えられます。

今後、千島海溝・日本海溝沿いで想定されている最大クラスの津波を伴う巨大な地震が発生した場合、太平洋沿岸などの広い範囲で高い津波が到達すると想定されており、特に北海道から千葉県の太平洋沿岸域を中心とする地域においては、巨大な津波が到達する可能性があります。また、広い範囲で強い揺れが想定されています。

世界の大規模地震の統計データでは、過去100年程度の間(1904年から2021年)に発生したMw7.0以上の地震1,529事例のうち、地震が発生した場所から500km以内の領域で、その地震発生後7日以内にMw8クラス以上(Mw7.8以上)の地震が発生したのは19事例であり、発生頻度は百回に1回程度となります。このデータには、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(Mw9.0)が発生した2日前に、Mw7クラスの地震が発生していた事例が含まれます。

確率は低いものの新たな大規模地震が発生する可能性があることから、これらの地域では、地震への備えの再確認をしてください。加えて、津波の浸水が想定される地域では、揺れを感じたり津波警報等が発表されたりした際にすぐ避難できる準備をしてください。詳細な防災対応は、政府や各自治体からの呼びかけに従ってください。

気象庁では、引き続き注意深く千島海溝・日本海溝沿いの地震活動を監視し、適宜情報発表を行います。

※モーメントマグニチュード(Mw)は、震源断層のずれの規模を精査して得られるもので、地震発生直後に地震波の最大振幅から計算し津波警報等や地震情報の発表に用いるマグニチュードとは異なります。

※この情報は、大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていることをお知らせするものであり、特定の期間中に大規模地震が必ず発生するということをお知らせするものではありません。

* * (参考) 北海道・三陸沖後発地震注意情報について * *

千島海溝・日本海溝沿いの領域では、Mw 7から9のさまざまな規模の地震が多数発生しており、中央防災会議によると、北海道から岩手県の太平洋沿岸地域における津波堆積物の資料から、過去の最大クラスの津波は、約3百から4百年間隔で発生しており、17世紀に発生した津波からの経過時間を考えると、当該地域では、最大クラスの津波を伴う地震が切迫している状況にあるとされています。

巨大地震の切迫性が高まっている現状においては、一人でも多くの人命を救うために、突発的な地震の発生に備え、まずは日頃からの地震への備えを徹底することが重要です。

一方、千島海溝・日本海溝沿いにおいては、2011年に三陸沖でMw 7.3の地震が発生した2日後にMw 9.0の巨大な地震(東北地方太平洋沖地震)が発生したことや、1963年に択捉島南東沖でMw 7.0の地震が発生した18時間後にMw 8.5の地震が発生したことがあるなど、先に発生した地震の後に規模の大きな後発地震が発生した事例があります。

この情報では、このような状況を踏まえて、後発地震が実際に発生する確率は低いものの、巨大地震が発生した際の甚大な被害を少しでも軽減するために、新たな大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていることをお知らせします。

○情報の発表基準

評価対象領域(※1)内で、Mw 7.0以上の地震が発生した場合。ただし、想定震源域の外側で発生した場合は、想定震源域に影響を与えると評価した場合(※2)に限ります。

※1 千島海溝・日本海溝沿いの巨大地震の想定震源域(「十勝・根室沖」及び「三陸・日高沖」の海域)及び想定震源域に影響を与える外側のエリア

※2 次の式に基づき算出した断層長L(km)が震央から想定震源域までの最短距離を上回った場合

$$\log_{10}(L) = 0.5M_w - 1.85$$

○情報に関する留意事項

- ・この情報は、大規模地震の発生可能性が平常時と比べて相対的に高まっていることをお知らせするものであり、特定の期間中に大規模地震が必ず発生するということをお知らせするものではありません。
- ・Mw 8クラス以上の大規模地震は、後発地震への注意を促す情報が発表されていない状況で突発的に発生することが多いことに留意し、日頃からの地震への備えを徹底することが最も重要です。
- ・最大クラスの津波を伴う巨大地震に備えることが大切ですが、最大クラスの地震より規模はやや小さいが発生確率が高い地震や、直上で強く揺れる比較的浅い場所で発生する地震にも備える必要があります。
- ・巨大地震の想定震源域(北海道の根室沖から東北地方の三陸沖)の外側でも、先に発生した地震の周辺では、大規模地震が発生する可能性があるため注意が必要です。
- ・後発地震の発生可能性は、先に発生した地震が起こってから時間が経つほど、また、先に発生した地震の震源から遠いところほど低くなります。
- ・後発地震の発生可能性は、後発地震の規模が大きいほど低くなり、最大クラスの後発地震が発生する可能性はさらに低くなります。