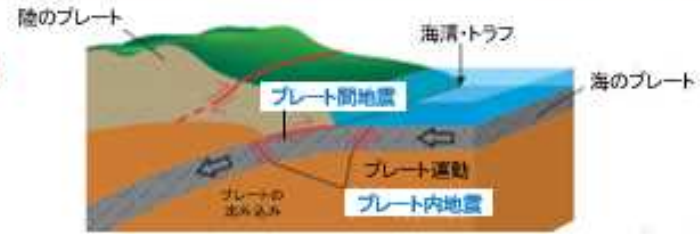


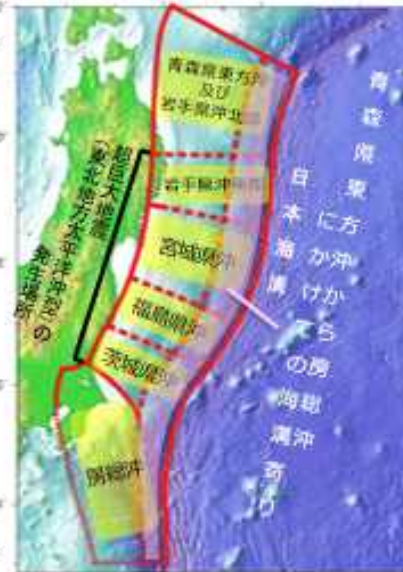
## 1. 海溝型地震の長期評価

- 地震調査研究推進本部の下に設置されている地震調査委員会は、**防災対策の基礎となる情報を提供するため**、将来発生すると想定される地震の場所、規模、発生確率について評価し、これを**長期評価**として公表している。
- 「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価(第二版)」(平成23年11月公表)を改訂し、新たに「**日本海溝沿いの地震活動の長期評価**」として公表する。
- 海溝型地震**とは、2枚のプレート間のずれによって生じる**プレート間地震**と、沈み込む側のプレート内部で発生する**プレート内地震**を指す。大きな津波を伴うこともある。



## 2. 改訂のポイント

- 津波堆積物から**超巨大地震**(東北地方太平洋沖型)を再評価
- 東北地方太平洋沖地震を受けて、**将来発生する地震を再評価**
- 評価対象領域・地震を再編



## 4. 評価のポイント

- 宮城県沖のプレート間巨大地震をIIランク(□の地震)、宮城県沖地震をIIIランクと評価(□の地震)
- マグニチュード(M)7程度の地震の発生の可能性ほどの領域でも高い

## 3. 将来発生する地震の場所・規模・確率

評価対象地震	場所	規模	本評価*	(参考) 第二版*	30年以内の発生確率 (2021年1月1日時点)
超巨大地震 (東北地方太平洋沖型)	岩手県沖南部～茨城県沖	M9.0程度	I	I	ほぼ0%
プレート間巨大地震	青森県東方沖及び岩手県沖北部	M7.9程度	III	III	8%～30%
	宮城県沖	M7.9程度	II注1)	I	20%程度
ひとまわり小さいプレート間地震	青森県東方沖及び岩手県沖北部	M7.0～7.5程度	III	III	90%程度以上
	岩手県沖南部	M7.0～7.5程度	III	—	30%程度
	宮城県沖	M7.0～7.5程度	III注1)	—	90%程度
	宮城県沖の陸寄り (宮城県沖地震)	M7.4前後	III	X	60%～70%
	福島県沖	M7.0～7.5程度	III	II	50%程度
	茨城県沖	M7.0～7.5程度	III注1)	III	80%程度
海溝寄りのプレート間地震(津波地震等)	青森県東方沖から房総沖にかけての海溝寄り	Mt注2) 8.6～9.0	III注1)	III	30%程度
沈み込んだプレート内の地震	青森県東方沖及び岩手県沖北部～茨城県沖	M7.0～7.5程度	III注1)	—	60%～70%
海溝軸外側の地震	日本海溝の海溝軸外側	M8.2前後	II注1)	II	7%

注1) 本評価で評価対象領域・地震を再編したため、場所と規模の範囲が異なり、数値には第二版と対応しない

注2) Mtは津波マグニチュード

# 30年以内の地震発生確率 2019年1月1日時点  
 IIIランク: 26%以上    IIランク: 3～26%未満    Iランク: 3%未満    Xランク: 不明

# 宮城県沖の陸寄りで繰り返し発生するひとまわり小さいプレート間地震（宮城県沖地震）

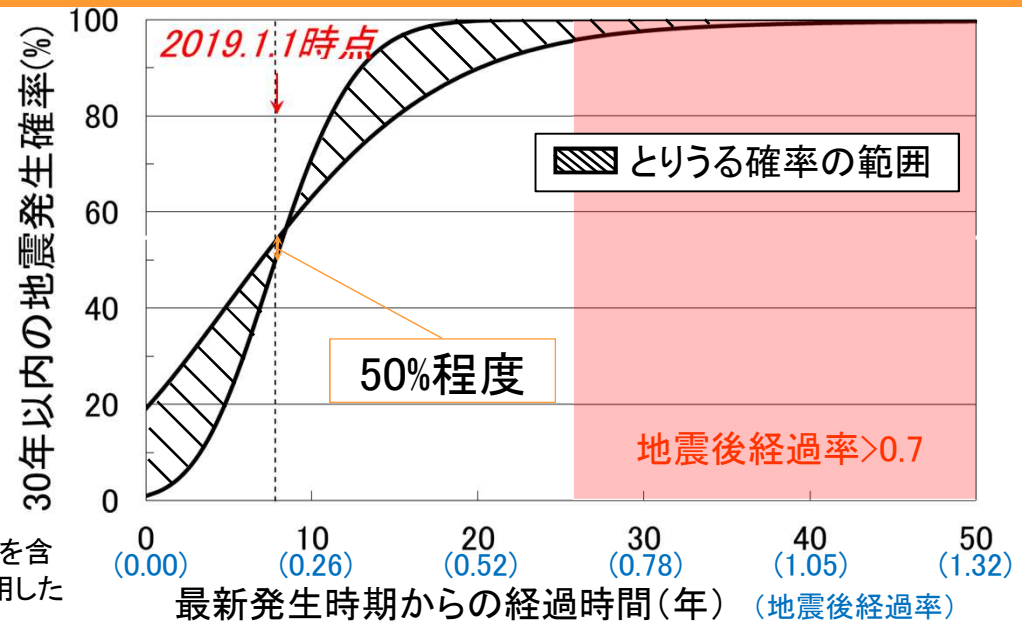
将来発生する地震の評価

評価に使用  
した地震： ① 1897/2  
② 1933, 1936, (1937<sup>注1</sup>)  
③ 1978 ④ 2005<sup>注2</sup>

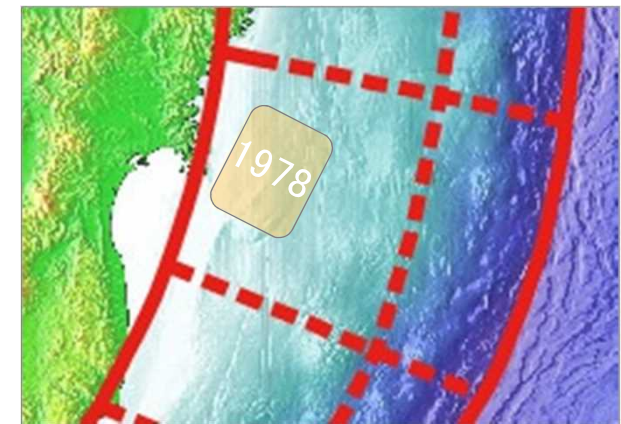
平均発生間隔： 約38年  
今後30年以内の地  
震発生確率： 50%程度  
地震規模： M7.4前後

<sup>注1</sup> 沈み込んだプレート内の地震の可能性もある

<sup>注2</sup> 2011年の東北地方太平洋沖地震は当該地震の震源域を含  
留意点： むため、最新発生時期として地震発生確率の計算に使用した



- ・ 2005年の地震までは似たような領域で繰り返し発生してきた
- ・ 東北地方太平洋沖地震で当該地震の震源域も大きくすべり、その後、余効すべりの分布から同領域で固着が再開していると想定されることから (p19)、次の地震発生サイクルに入っていると判断して、地震発生確率を計算
- ・ 地震が似たような間隔で発生していると考えて地震発生確率を計算するので、時間が経過するほど地震は起こりやすくなる
- ・ 次の理由から、地震発生確率は上記の値より高い可能性がある
  - (1) 東北地方太平洋沖地震の余効すべりによる応力変化の影響 (p19)
  - (2) 地震発生サイクルシミュレーションで次の地震が発生するまでの間隔が短くなる可能性が指摘されているため (p20)
  - (3) 低角逆断層型地震の活動が東北地方太平洋沖地震以前と比べて活発な状況が続いているため (p21)



当該地震の震源域の例  
(Wu et al., 2008による1978年宮城県沖地震の震源域の概略位置)