

第1章

地震・津波の概要

第1章

地震・津波の概要

第1節 地震の発生（余震含む）状況

1 地震の発生状況

(1) 本震の概況

平成23年3月11日14時46分、三陸沖（北緯38°06.2′、東経142°51.6′、深さ24km）でマグニチュード（以下「M」と表記。）9.0の地震が発生した。宮城県栗原市で震度7、宮城県、福島県、茨城県、栃木県の4県37市町村で震度6強を観測したほか、東日本を中心に北海道から九州地方にかけての広い範囲で震度6弱から1を観測した。

気象庁はこの地震を「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（英語名：The 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake）と命名した。

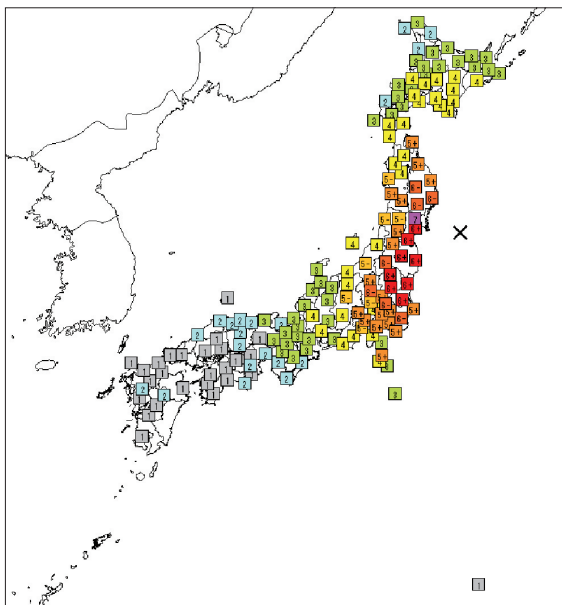
「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（M9.0）は、国内観測史上最大規模の地震であった。

この地震の発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界の広い範囲で破壊が起きたことにより発生した地震である。

<本震の震源要素>

発生時刻	2011年3月11日14時46分18.1秒
震央地点	三陸沖
震源の緯度、経度、深さ	北緯38°06.2′ 東経142°51.6′ 24km
規模（マグニチュード）	9.0（モーメントマグニチュード）

<本震の地域震度分布図>



出典：「災害時地震・津波速報 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（気象庁）

<本震の各地の震度（震度6弱以上）>

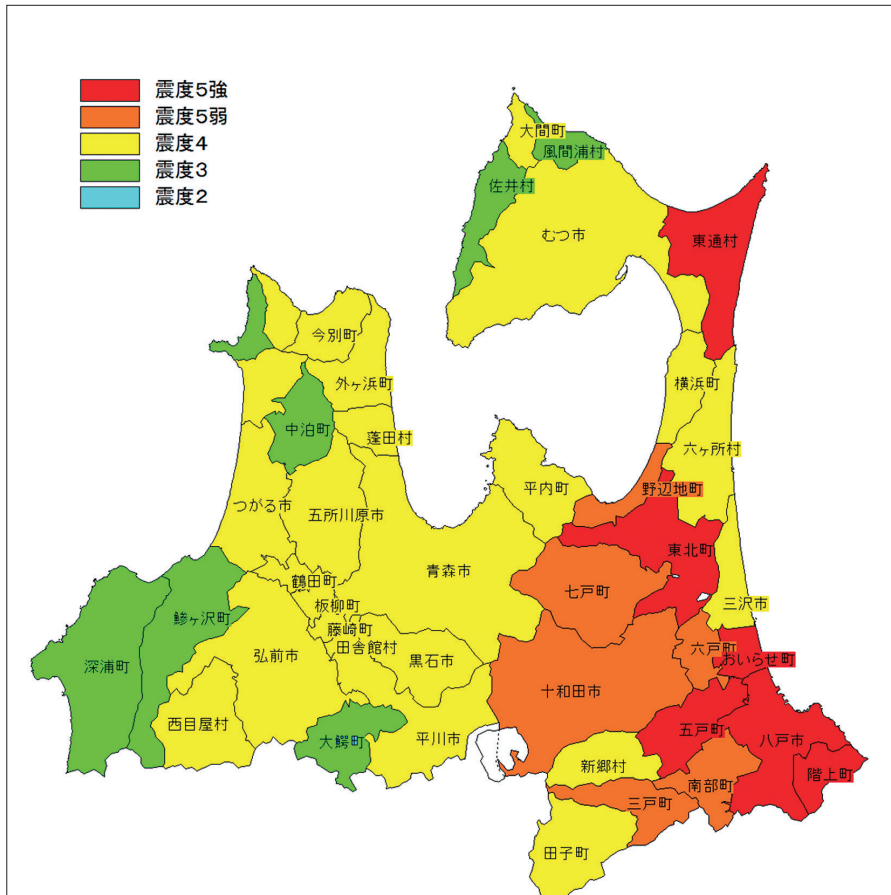
震度	都道府県	市 町 村
7	宮城県	栗原市
6強	宮城県	涌谷町、登米市、美里町、大崎市、名取市、蔵王町、川崎町、山元町、仙台市、石巻市、塩竈市、東松島市、大衡村
	福島県	白河市、須賀川市、国見町、鏡石町、天栄村、楡葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町
	茨城県	日立市、高萩市、笠間市、常陸大宮市、那珂市、筑西市、鉾田市、小美玉市
	栃木県	大田原市、宇都宮市、真岡市、市貝町、高根沢町
6弱	岩手県	大船渡市、釜石市、滝沢村、矢巾町、花巻市、一関市、奥州市、藤沢町
	宮城県	気仙沼市、南三陸町、白石市、角田市、岩沼市、大河原町、亘理町、松島町、利府町、大和町、大郷町、富谷町
	福島県	福島市、郡山市、二本松市、桑折町、川俣町、西郷村、中島村、矢吹町、棚倉町、玉川村、浅川町、小野町、田村市、伊達市、本宮市、いわき市、相馬市、広野町、川内村、飯館村、南相馬市、猪苗代町
	茨城県	水戸市、土浦市、石岡市、常総市、常陸太田市、北茨城市、取手市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、潮来市、坂東市、稲敷市、かすみがうら市、桜川市、行方市、つくばみらい市、茨城町、城里町、東海村、美浦村
	栃木県	那須町、那須塩原市、芳賀町、那須烏山市、那珂川町
	群馬県	桐生市
	埼玉県	宮代町
	千葉県	成田市、印西市

青森県では、八戸市、東北町、おいらせ町、東通村、五戸町、階上町で震度5強を観測したほか、他の市町村でも震度5弱から3を観測した。

<本震の県内市町村別最大震度>

最大震度	市 町 村
5強	八戸市、東北町、おいらせ町、東通村、五戸町、階上町
5弱	十和田市、野辺地町、七戸町、六戸町、三戸町、南部町
4	青森市、弘前市、黒石市、五所川原市、三沢市、むつ市、つがる市、平川市、平内町、今別町、蓬田村、外ヶ浜町、西目屋村、藤崎町、田舎館村、板柳町、鶴田町、横浜町、六ヶ所村、大間町、田子町、新郷村
3	鱒ヶ沢町、深浦町、大鰐町、中泊町、風間浦村、佐井村

<青森県の本震の市町村別震度分布図>



(2) 余震の概況

地震活動は本震－余震型で推移しており、余震活動は非常に活発である。

余震は岩手県沖から茨城県沖にかけて、震源域に対応する長さ約500km、幅約200kmの範囲に密集して発生しているほか、震源域に近い海溝軸の東側、福島県及び茨城県の陸域の浅い場所も含め広い範囲で発生している。最大余震は、平成23年3月11日15時15分に茨城県沖で発生したM7.6の地震である。

<最大余震の震源要素>

発生時刻	2011年3月11日15時15分34.2秒
震央地点	茨城県沖
震源の緯度、経度、深さ	北緯36°07.2′ 東経141°15.1′ 43km
規模（マグニチュード）	7.6

出典：「災害時地震・津波速報 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（気象庁）

<主な余震（余震活動領域内で発生し最大震度5強以上を観測した地震）>

発生日時	震央地名	震源深さ	規模 (マグニチュード)	最大震度
平成23年3月11日 15時15分	茨城県沖	43km	7.6	6強（茨城県）
平成23年3月11日 16時28分	岩手県沖	17km	6.6	5強（宮城県）
平成23年3月11日 17時40分	福島県沖	30km	6.0	5強（福島県）
平成23年3月19日 18時56分	茨城県北部	5 km	6.1	5強（茨城県）
平成23年3月23日 7時12分	福島県浜通り	8 km	6.0	5強（福島県）
平成23年3月23日 7時34分	福島県浜通り	7 km	5.5	5強（福島県）
平成23年3月23日 18時55分	福島県浜通り	9 km	4.7	5強（福島県）
平成23年4月7日 23時32分	宮城県沖	66km	7.2	6強（宮城県）
平成23年4月11日 17時16分	福島県浜通り	6 km	7.0	6弱（福島県、茨城県）
平成23年4月12日 14時07分	福島県中通り	15km	6.4	6弱（福島県、茨城県）
平成23年7月23日 13時34分	宮城県沖	47km	6.4	5強（岩手県）
平成23年7月31日 3時53分	福島県沖	57km	6.5	5強（福島県）
平成23年9月29日 19時5分	福島県浜通り	9 km	5.4	5強（福島県）
平成23年11月20日 10時23分	茨城県北部	9 km	5.3	5強（茨城県）
平成24年3月14日 21時5分	千葉県東方沖	15km	6.1	5強（茨城県、千葉県）
平成24年8月30日 4時5分	宮城県沖	60km	5.6	5強（宮城県）

平成23年4月7日23時32分に宮城県沖で発生したM7.2の余震では、八戸市で震度5強、おいらせ町、五戸町、南部町、階上町で震度5弱を観測したほか、14市町村で震度4を観測した。

<平成23年4月7日に宮城県沖で発生した余震の県内市町村別最大震度>

最大震度	市 町 村
5強	八戸市
5弱	おいらせ町、五戸町、南部町、階上町
4	青森市、十和田市、三沢市、むつ市、つがる市、平内町、外ヶ浜町、野辺地町、七戸町、六戸町、東北町、東通村、三戸町、田子町
3	弘前市、黒石市、五所川原市、平川市、今別町、蓬田村、深浦町、西目屋村、藤崎町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、横浜町、六ヶ所村、大間町、新郷村
2	鱒ヶ沢町、大鰐町、風間浦村、佐井村

平成24年12月7日17時18分に三陸沖で発生したM7.3の余震では、八戸市、階上町で震度5弱を観測したほか、15市町村で震度4を観測した。

<平成24年12月7日に三陸沖で発生した余震の県内市町村別最大震度>

最大震度	市 町 村
5弱	八戸市、階上町
4	十和田市、三沢市、むつ市、平内町、外ヶ浜町、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、おいらせ町、東通村、三戸町、五戸町、南部町
3	青森市、弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、今別町、蓬田村、藤崎町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、六ヶ所村、大間町、佐井村、田子町、新郷村
2	鱒ヶ沢町、深浦町、西目屋村、大鰐町、風間浦村

第2節 津波の発生状況

1 観測された津波の状況

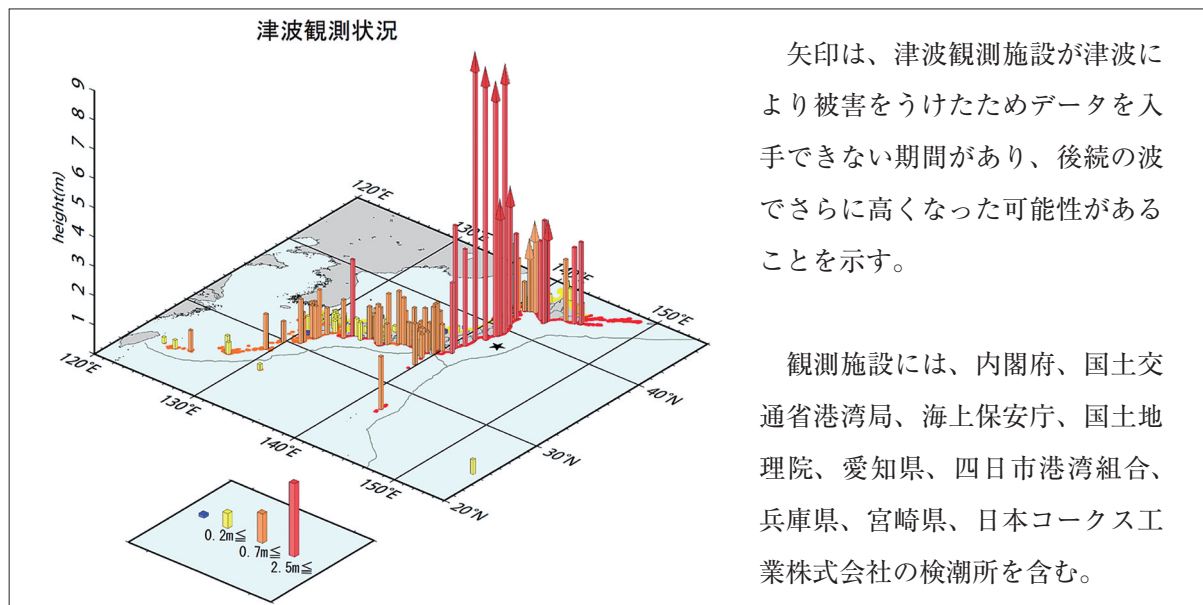
「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」により、東北地方太平洋沿岸をはじめとして全国の沿岸で津波が観測された。各地の津波観測施設では、福島県相馬で9.3m以上*、宮城県石巻市鮎川で8.6m以上*など、東日本の太平洋沿岸を中心に非常に高い津波を観測したほか、北海道から鹿児島県にかけての太平洋沿岸や小笠原諸島で1m以上の津波を観測した。

また、津波観測施設およびその周辺において、気象庁が現地調査を実施し、津波の痕跡の位置等をもとに津波の高さの推定を行った結果、地点によっては10mを超える津波の痕跡を確認した。

この津波により、東日本の太平洋沿岸各地で甚大な被害が発生した。

※ 観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性がある。

<津波観測施設で観測された津波の高さ>



出典：「災害時地震・津波速報 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（気象庁）

<津波観測施設で観測された津波の高さ>

津波観測点名	最大波	
	日時	高さ
相馬	3月11日 15時51分	9.3m以上 * 1
石巻市鮎川	3月11日 15時26分	8.6m以上 * 1
宮古	3月11日 15時26分	8.5m以上 * 1
大船渡	3月11日 15時18分	8.0m以上 * 1
八戸	3月11日 16時57分	4.2m以上 * 1
釜石	3月11日 15時21分	4.2m以上 * 1
大洗	3月11日 16時52分	4.0m
えりも町庶野	3月11日 15時44分	3.5m

* 1 観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性がある。

青森県では、平成23年3月11日15時21分に八戸で引きの第一波0.7mを観測し、同日16時57分に、4.2m（観測できた最大の津波の高さ）を観測した。後に気象庁が現地調査を実施し、津波の痕跡の位置等を基に津波の高さの推定を行った結果、八戸で6.2mの津波の痕跡を確認した。

<県内の津波観測施設で観測された津波の観測値>

津波観測点名	第一波		最大の高さの波		所属
	始まり	押し +	時刻	高さ	
	日 時 分	引き -	日 時 分		
八戸 *1 *2	11 15 21	-0.7m	11 16 57	4.2m以上	気象庁
むつ市関根浜	11 15 30	-24cm	11 18 16	279cm	気象庁
竜飛 *1	11 16 2	-8cm	11 16 32	46cm以上	海上保安庁
青森 *1	- - -	-	12 12 7	30cm以上	国土交通省

痕跡等から推定した津波の高さ	観測点名	推定した津波の高さ
		八戸

*1 はデータが入りできない期間があったことを示す

*2 は巨大津波観測計により観測されたことを示す（観測精度は0.1m単位）

2 津波警報等の発表状況

気象庁は、地震発生から3分後の平成23年3月11日14時49分に岩手県、宮城県、福島県の沿岸に津波警報（大津波）を、北海道から九州にかけての太平洋沿岸と小笠原諸島に津波警報（津波）と津波注意報を発表した。その後、津波警報、津波注意報の範囲を拡大する続報を順次発表し、平成23年3月12日3時20分には日本の全ての沿岸に対して津波警報、津波注意報を発表した。その後、平成23年3月13日17時58分に津波注意報を全て解除するまで、津波観測に関する情報などを適宜発表した。

青森県に対しては、平成23年3月11日14時49分に、太平洋沿岸に津波警報（津波）、日本海沿岸に津波注意報が発表された。その後、同日15時14分に、太平洋沿岸は津波警報（大津波）、日本海沿岸は津波警報（津波）に切り替えられ、陸奥湾に対しても津波注意報が発表された。さらに、同日15時30分には陸奥湾が津波警報（津波）に、同日16時8分には日本海沿岸が津波警報（大津波）に切り替えられた。日本海沿岸、陸奥湾については、平成23年3月12日13時50分に津波注意報に切り替えられ、同日20時20分に解除された。太平洋沿岸については、平成23年3月12日20時20分に津波警報（津波）に、平成23年3月13日7時30分に津波注意報に順次切り替えられ、同日17時58分に解除された。

<青森県沿岸の津波警報等の発表状況>

発表時刻	青森県太平洋沿岸	青森県日本海沿岸	陸奥湾
11日14時49分	津波警報（津波） 1 m	津波注意報 0.5m	
11日15時14分	津波警報（大津波） 3 m	津波警報（津波） 1 m	津波注意報 0.5m
11日15時30分	津波警報（大津波） 8 m	津波警報（津波） 2 m	津波警報（津波） 1 m
11日16時08分	津波警報（大津波） 10m以上	津波警報（大津波） 3 m	↓
12日13時50分	↓	津波注意報	津波注意報
12日20時20分	津波警報（津波）	解除	解除
13日07時30分	津波注意報		
13日17時58分	解除		

表中の数値は気象庁が「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」で発表した津波の高さ。

なお、矢印（↓）は前回に発表された内容と同じであることを示す。（12日13時50分以降は津波の減衰に伴う津波警報・注意報の切り替えのため、同情報は発表されていない。）

出典：「災害時地震・津波速報 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（気象庁）

第3節 地震と津波の過去の履歴

青森県地域防災計画資料編（平成23年修正）より抜粋

番号	年 月 日 (和 暦)	震央・主災地	被害概要
1	869年7月13日 (貞観11年5月26日)	陸奥 ($M=8.3 \pm \frac{1}{4}$)	大津波あり、城、人家など破壊甚大、圧死多数、溺死1,000余。
2	1611年12月2日 (慶長16年10月28日)	三陸・蝦夷 ($M \approx 8.1$)	大津波あり、伊達領で溺死1,783。 南部、津軽で人馬溺死3,000余。
3	1667年8月22日 (寛文7年7月3日)	八戸 ($M=6.0 \sim 6.4$)	八戸地方強震、建物被害多し。
4	1674年4月15日 (延宝2年3月10日)	八戸 ($M \approx 6.0$)	〃
5	1675年4月4日 (延宝3年3月10日)	八戸	
6	1677年4月13日 (延宝5年3月12日)	陸中 ($M=7\frac{1}{4} \sim 7\frac{1}{2}$)	三陸沿岸で津波のため家屋が流失した。 八戸や田名部浦でも小被害があった。
7	1694年6月19日 (元禄7年5月27日)	能代 ($M=7.0$)	地割れ、砂吹上げ、(岩木山噴火)。 (秋田領能代大地震、被害大)。
8	1704年5月27日 (宝永元年4月24日)	羽後・津軽 ($M=7.0 \pm \frac{1}{4}$)	家屋倒壊485、焼失759、能代～岩崎間死者58、海岸浅くなりて鱈ヶ沢で船痛損。
9	1718年2月26日 (享保3年1月27日)	陸奥八戸 ($M \approx 6.2$)	八戸地方強震、被害少なからず。
10	1732年12月21日 (享保17年11月5日)	津軽	津軽地方強震、城所々破損。
11	1739年8月16日 (元文4年7月12日)	陸奥・南部	陸奥南部地方大地震、八戸家屋被害多し、青森でも蔵潰れる。
12	1741年8月28日 (寛保元年7月18日)	渡島・後志西岸 ($M=6.9$ (?))	津軽西浜通り人家田畑流失多数、死者140、渡島大島噴火津波。松前で死者14,670。
13	1743年8月7日 (寛保2年6月18日)	八戸	八戸で被害あり。
14	1755年3月29日 (宝暦5年2月17日)	陸奥八戸	八戸地方強震、殿中諸建物破損多し。
15	1763年1月29日 (宝暦12年12月16日)	陸奥八戸 ($M=7.4$)	津波あり、人家土蔵橋梁破壊多数、諸川漲溢して田畑多数埋没、船流失20、堤防破壊。
16	1763年3月11日 (宝暦13年1月27日)	陸奥八戸 ($M \approx 7\frac{1}{4}$)	余震やまず本日再び大強震、建物倒壊、全壊に倍し、惨状目に余る。
17	1763年3月15日 (宝暦13年2月1日)	陸奥八戸 ($M \approx 7.0$)	八戸地方再三強震、湊村に津波、人馬流失多数、4月まで余震絶えず。
18	1766年3月8日 (明和3年1月28日)	津軽 ($M=7\frac{1}{4} \pm \frac{1}{4}$)	弘前領内で潰家6,940、焼失252、圧死1,027、焼死308、地鳴顕著。
19	1768年9月8日 (明和5年7月28日)	陸奥八戸	八戸強震、家屋、塀など被害少なからず。
20	1769年7月12日 (明和6年6月9日)	陸奥八戸 ($M \approx 6.0\frac{1}{2}$ (?))	殿中、諸士家被害少なからず、大橋落下。
21	1782年9月21日 (天明2年8月15日)	八戸	八戸地方強震、被害少なからず、津軽も地震強し。
22	1793年2月8日 (寛政4年12月28日)	西津軽 ($M=6.9 \sim 7.1$)	潰家164、半壊261、死者12/n小津波あり、鱈ヶ沢・木造・金木被害大。
23	1821年9月12日 (文政4年8月16日)	津軽青森	青森では方々で小店の屋根が落ち、子供1人死亡。

24	1848年1月13日 (弘化4年12月8日)	津軽黒石 (M=6.0±0.2)	猿賀～黒石通り格別強く潰家あり。
25	1856年8月23日 (安政3年7月23日)	日高・胆振・津軽・南部 (M≒7.5)	希有の強震、家中町村被害まい挙にいとまなし、湊村津波、浸水家屋多し。
26	1858年7月8日 (安政5年5月28日)	八戸 (M=7.0～7.5)	三戸で土蔵、橋等に大きな損害があった。
27	1858年9月29日 (安政5年8月23日)	青森 (M≒6.0)	青森で米蔵一棟潰れる。
28	1896年6月15日 (明治29年) 発震時分19時32分	三陸沖 (M=8)	死者27,122、傷者5,451、家屋流失8,526、全壊776、青森県死者345、傷者211、八戸湾潮位3m、余震多し。
29	1901年8月9日 (明治34年)	青森県東方沖 (M=7.2)	八戸～青森大地震、三戸郡被害大、全壊8、半壊615、死者18、小津波あり。
30	1902年1月30日 (明治35年)	青森県東部 (M=7.0)	三戸郡豊崎村最も強し家屋破損330、七戸村で倒壊2。
31	1927年8月6日 (昭和2年)	宮城県沖 (M=6.7)	震度Ⅳ青森。
32	1928年5月27日 (昭和3年)	岩手県沖 (M=7.0)	震度Ⅳ青森(被害多し)。
33	1931年3月9日 (昭和6年) 発震時分12時48分	青森県東方沖 (M=7.2)	震度Ⅳ青森、八戸地方被害戸数480、酒造店など被害大。
34	1933年3月3日 (昭和8年) 発震時分2時30分	三陸はるか沖・三陸海岸 (M=8.1)	大津波、青森震度Ⅳ、死者1,483、不明1,516、傷者659、家屋流失4,917、船流失1,597、青森県死者20、行方不明10、負傷者70、家屋流失151、船流失320、家屋倒壊320、破壊312。
35	1943年6月13日 (昭和18年)	青森県東方沖 (M=7.1)	震度Ⅳ青森、八戸、Ⅰ深浦 八戸で小津波あり(被害なし)。
36	1943年6月15日 (昭和18年)	青森県東方沖 (M=6.6)	震度Ⅳ青森、Ⅲ八戸、Ⅰ深浦。 (6月13日の地震の余震)。
37	1945年2月10日 (昭和20年)	青森県東方沖・県東部 (M=7.1)	震度Ⅴ八戸、Ⅳ青森、Ⅲ深浦、八戸地方壁脱落、ガラス窓破損、家屋倒壊2、死者2など。
38	1950年2月28日 (昭和25年)	宗谷海峡 (M=7.5)	深発地震、震度Ⅳ青森、田名部、Ⅲ八戸、Ⅰ深浦。
39	1951年10月18日 (昭和26年)	青森県東方沖・県北東部 (M=6.6)	震度Ⅳ八戸、青森、田名部、Ⅱ深浦。 八戸市内停電、壁亀裂、煙突破損など。
40	1952年3月4日 (昭和27年) 発震時分10時22分	釧路沖 (M=8.2)	震度Ⅳ青森、田名部、Ⅲ八戸、Ⅱ深浦、北海道南東部で大被害、死傷者320、家屋10,266、青森県被害は軽微、八戸湾310cmの津波あり。
41	1952年11月5日 (昭和27年)	カムチャッカ半島付近 (M=8.2)	震度Ⅰ八戸、北海道、三陸沿岸に津波、八戸湾潮位160cm、青森県被害軽微。
42	1958年11月7日 (昭和33年)	択捉島付近 (M=8.1)	震度Ⅳ青森、八戸、田名部、Ⅲ深浦、太平洋岸に津波、三陸沿岸の一部で軽微な被害 八戸湾では42cm。
43	1960年3月21日 (昭和35年)	三陸はるか沖 (M=7.2)	震度Ⅳ青森、八戸、田名部、津波あり、八戸湾潮位1(最大全振)81cm、三陸沿岸で軽微な震害あり。
44	1960年4月15日 (昭和36年)	青森県東方沖 (M=6.1)	震度Ⅳ青森、Ⅲ八戸、田名部、深浦、(被害なし)。
45	1960年5月24日 (昭和35年) 八戸津波24日3時15分	南米西部 (M=8.5) チリ地震津波と命名	太平洋沿岸大津波、全国で死傷者1,011、家屋被害46,214、その他被害甚大、青森県死者行方不明者3、家屋流失全壊24、半壊91、船流失19、破損445、被害総額27億余円、津波最大振巾八戸318cm、青森159cm。

46	1964年5月7日 (昭和39年)	秋田県沖 (M=6.9)	震度Ⅳ深浦、Ⅲ青森、田名部、Ⅱ八戸 西海岸方面軽微な被害あり。
47	1968年5月16日 (昭和43年) 発震時分9時48分	三陸沖・青森県東部 (M=7.9) 1968年十勝沖地震と命名	震度Ⅴ八戸、田名部、青森、Ⅳ弘前、Ⅲ深浦、津波 最大全振巾八戸159cm、死者46、行方不明2、負傷者 671、建物全壊458、半壊1,745、全半焼16、船流失24、 田畑埋没325haなど470億円の大地震。
48	1968年5月16日 (昭和43年)	青森県東方沖 (M=7.5)	1968年十勝沖地震余震(19時39分)、震度Ⅳ青森、八 戸、田名部、Ⅲ深浦。
49	1968年6月12日 (昭和43年)	岩手県沖 (M=7.2)	1968年十勝沖地震余震(22時41分)、震度Ⅳ青森、八 戸、田名部、Ⅰ深浦。
50	1969年8月12日 (昭和44年)	北海道東方沖 (M=7.8)	震度Ⅲ青森、八戸、田名部、小津波。
51	1973年6月17日 (昭和48年)	根室半島南東沖 (M=7.4)	震度Ⅳ青森、むつ、Ⅲ八戸、小津波(被害なし)。
52	1978年5月16日 (昭和53年)	青森県東方沖、県東部 (M=5.8)	16h35m震度Ⅳむつ、Ⅲ青森、八戸、深浦。 17h23m震度Ⅳ青森、むつ、Ⅲ八戸、深浦。 上北、下北地方で小被害。津波なし。
53	1983年5月26日 (昭和58年) 発震時分11時59分	秋田県沖 (M=7.7) 昭和58年(1983年)日本海中部 地震と命名	震度Ⅴ深浦・むつ、震度Ⅳ青森・八戸。 大津波が西海岸一帯に襲来死者17名、負傷者25名、全 壊447棟、半壊865棟、一部破損3,018棟、床上浸水62 棟、床下浸水152棟、被害総額518億14,956千円。
54	1983年6月21日 (昭和58年)	青森県西方沖 (M=7.1)	1983年(昭和58年)日本海中部地震の余震(15時25 分)、震度Ⅳ青森・深浦、震度Ⅲ八戸・むつ。津波の 波高深浦29cm。
55	1984年9月19日 (昭和59年)	房総半島南東沖 (M=6.6)	震度Ⅰ青森。津波の波高八戸12cm。
56	1985年3月4日 (昭和60年)	南米西部 (M=7.8)	津波の波高八戸27cm。
57	1985年3月29日 (昭和60年)	秋田県北部 (M=6.4)	震度Ⅳ八戸、震度Ⅲ青森、震度Ⅱ深浦・むつ。農林被 害9億95,000千円。
58	1985年4月29日 (昭和60年)	青森県東方沖(M=5.9)	震度Ⅳむつ、震度Ⅲ青森・八戸、震度Ⅱ深浦。農林被 害3億27,000千円。
59	1985年12月2日 (昭和60年)	青森県西方沖(M=5.7)	震度Ⅳ深浦、震度Ⅲ青森・八戸、震度Ⅱむつ。農林被 害1億90,000千円。
60	1986年5月8日 (昭和61年)	アリューシャン列島(M=7.6)	津波の波高八戸19cm
61	1987年1月9日 (昭和62年)	岩手県北部(M=6.6)	震度Ⅳ八戸、震度Ⅲ青森、むつ、震度Ⅱ深浦。農林被 害9億95,000千円。
62	1987年1月14日 (昭和62年)	十勝支庁 (M=6.6)	震度Ⅳ八戸、震度Ⅲ青森、震度Ⅰ深浦
63	1989年11月2日 (平成元年)	岩手県沖 (M=7.1)	震度Ⅳ青森、八戸、震度Ⅰ深浦
64	1992年7月12日 (平成4年)	青森県東方沖 (M=6.3)	震度Ⅳ八戸、むつ、震度Ⅲ青森、震度Ⅱ深浦。農林被 害2億57,964千円。
65	1993年1月15日 (平成5年) 発震時分20時06分	釧路沖 (M=7.5) 平成5年(1993年)釧路沖地震 と命名	震度Ⅴ八戸、震度Ⅳ青森、むつ、震度Ⅲ深浦。負傷者 1名、被害総額11億85,027千円。
66	1993年7月12日 (平成5年) 発震時分22時17分	北海道南西沖 (M=7.8) 平成5年(1993年)北海道南西 沖地震と命名	震度Ⅴ深浦、震度Ⅳ青森、むつ、震度Ⅲ八戸。津波の 最大高さ25cm。死者1名、被害総額7億24,540千円。

67	1993年8月8日 (平成5年)	グアム島付近 (M=8.0)	津波の最大の高さ八戸8cm。
68	1993年12月4日 (平成5年)	苫小牧沖 (M=5.4)	震度Ⅳむつ、震度Ⅱ青森・八戸。
69	1994年4月8日 (平成6年)	三陸沖 (M=6.5)	震度Ⅱ青森・むつ、震度Ⅰ八戸。 津波の最大の高さ八戸5cm。
70	1994年10月4日 (平成6年) 発震時分22時22分	北海道東方沖 (M=8.2) 平成6年(1994年)北海道東方 沖地震と命名	震度Ⅳ青森・八戸・むつ・市浦、震度Ⅲ深浦。津波の 最大の高さ72cm。 負傷者1名、被害総額1億92,375千円。
71	1994年12月28日 (平成6年) 発震時分21時19分	三陸沖 (M=7.6) 平成6年(1994年)三陸はるか 沖地震と命名	震度Ⅵ八戸、震度Ⅴ青森・むつ。 震度Ⅳ市浦・天間林・大畑、震度Ⅲ深浦。 津波の最大の高さ44cm。 死者3名、負傷者688名、全壊55棟、半壊346棟、一部 破損7,020棟。被害総額693億50,546千円。
72	1995年1月7日 (平成7年) 発震時分07時37分	岩手県沖 (M=7.2) 三陸はるか沖地震の最大余震	震度Ⅴ八戸、震度Ⅳ青森・むつ・市浦、震度Ⅱ深浦。 負傷者95名、全壊17棟、半壊81棟、一部破損1,989棟。 被害総額61億44,572千円。
73	1995年7月30日 (平成7年)	南米西部 (M=7.3)	津波の最大の高さ26cm。
74	1995年12月4日 (平成7年)	千島列島 (M=7.3)	震度Ⅱむつ、震度Ⅰ青森・八戸。 津波の最大の高さ13cm。
75	1996年2月17日 (平成8年)	インドネシア付近 (M=8.1)	津波の最大の高さ19cm。
76	2002年10月14日 (平成14年)	青森県東方沖 (M=6.1)	震度5弱 野辺地町。 八戸市、十和田市で軽傷者2名。
77	2003年5月26日 (平成15年)	宮城県沖 (M=7.1)	震度5強、階上町。
78	2003年9月26日 (平成15年)	釧路沖 (M=8.0)	津波の最大の高さ八戸97cm。
79	2003年9月26日 (平成15年)	十勝沖 (M=7.1)	震度5弱、野辺地町、むつ市、東通村。 人的被害：重傷者1名。
80	2005年8月16日 (平成17年)	宮城県沖 (M=7.2)	津波の最大の高さ八戸12cm。
81	2006年5月4日 (平成18年)	トンガ諸島 (M=7.8)	津波の最大の高さ八戸12cm。
82	2006年11月15日 (平成18年)	千島列島東方 (M=7.9)	津波の最大の高さ八戸53cm。
83	2007年1月13日 (平成19年)	千島列島東方 (M=8.2)	津波の最大の高さ八戸17cm。
84	2007年8月17日 (平成19年)	ペルー沿岸 (M=7.9)	津波の最大の高さ八戸15cm。
85	2008年7月19日 (平成20年)	福島県沖 (M=6.9)	津波の最大の高さ八戸7cm。
86	2008年7月24日 (平成20年)	岩手県沿岸北部 (M=6.8)	震度6弱 八戸市、五戸町、階上町。 人的被害：重軽傷者94名、住家被害：全壊1棟、一部 破損163棟。
87	2008年9月11日 (平成20年)	十勝沖 (M=7.1)	津波の最大の高さ八戸7cm。
88	2010年2月27日 (平成22年)	チリ中部沿岸 (M=8.6)	津波の最大高さ八戸90cm。



1983年5月26日（昭和58年） 発震時分11時59分
日本海中部地震の被災状況



1994年12月28日（平成6年） 発震時分21時19分
三陸はるか沖地震の被災状況

