

『^{ジェイ}J - ^{リスク}RISQ地震速報』に過去の地震の分析結果を追加

～1996年5月以降の地震の揺れの分布や震度遭遇人口がご覧になれます～

1. 概要

『J-RISQ 地震速報』とは、防災科学技術研究所が開発を進めているリアルタイム地震被害推定システム（J-RISQ）において地震発生直後に推定される情報を用いた Web サービスで、2013年10月から公開しています（http://www.bosai.go.jp/press/2013/pdf/20131016_02.pdf）。J-RISQ 地震速報では、市区町村ごとの揺れの状況や、一定レベル以上の揺れにどれくらいの人遭遇した可能性があるかを示す震度遭遇人口、周辺地域での過去の被害地震、将来の揺れに見舞われる確率を考慮した地震ハザード情報等を、地図や表を用いて総合的に分かりやすくコンパクトにまとめて提供しています。

防災科学技術研究所では、総合科学技術・イノベーション会議が推進する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の課題「レジリエントな防災・減災機能の強化」（管理法人：JST）の一環として、過去の3771地震の観測データ（1996年5月～2011年3月）を分析し、J-RISQ 地震速報として公開しました。

URL: <http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/>

2. 分析した過去の地震

1996年5月から2011年3月の間に発生し、震度3以上を観測した地震（3771地震）を対象とした分析結果を追加しました（別紙）。なお、追加した分析結果にある震度遭遇人口に用いている人口データは、平成17年度国勢調査及び平成18年度事業所・企業統計調査結果に基づくもので、地震が発生した時点での人口分布と異なります。

○今回追加した過去の被害地震の例

2011年東北地方太平洋沖地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20110311144626-0001>

2008年岩手・宮城内陸地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20080614084331-0001>

2007年新潟県中越沖地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20070716101311-0001>

2007年能登半島地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20070325094145-0001>

2004 年新潟県中越地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20041023175558-0001>

2003 年十勝沖地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20030926045007-0001>

2001 年芸予地震：

<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20010324152748-0001>

2000 年鳥取県西部地震：


<http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20001006133006-0001>

【謝辞】


本件は、総合科学技術・イノベーション会議の戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「レジリエントな防災・減災機能の強化」（管理法人：JST）によって実施されました。なお、リアルタイム地震被害推定システム（J-RISQ）で用いている揺れの情報の一部は、地方公共団体及び気象庁の震度データを利用しています。記して感謝致します。

追加した地震の例 (2011年東北地方太平洋沖地震)

URL: <http://www.j-risq.bosai.go.jp/report/R-20110311144626-0001>

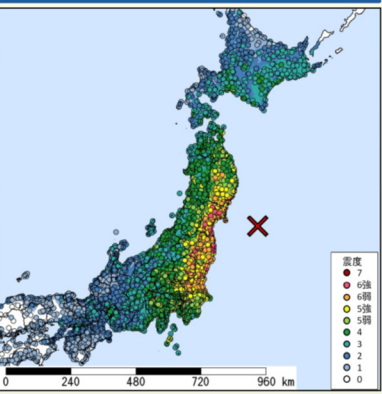


J-RISQ 地震速報
Japan Real-time Information System for earthQuake



M 9.0, 震源地:三陸沖, 深さ24km, 2011/03/11 14:46:18発生 (気象庁発表)

震度の分布



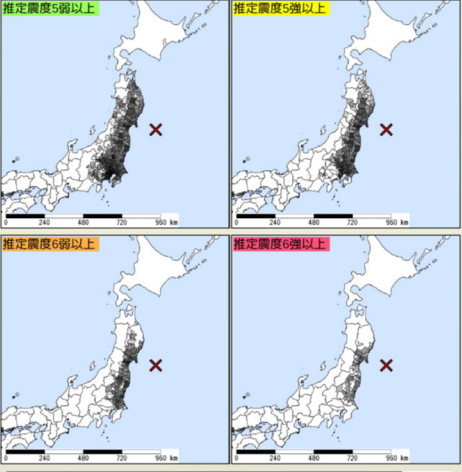
2011年3月11日時点で収集されている防災科学技術研究所(KIK-net, 気象庁, 地方公共団体)の観測データを使用。
(*) 気象庁発表の震度と一致しない箇所がある。一部正式な観測地点ではない観測点を含む。暫定的な震度値を示す。丸印は震度。塗りつぶしは震度ゾーン。(*)は震度の震源。他の図表も同様。

最大観測震度7(★)

主要都市の推定震度 (都市の最大観測震度と人口を考慮して掲載)

最大(★)観測震度	推定震度頻度分布	市区町村名	全人口: 昼間(人)	震央距離(km)
7	■	宮城県東原市	77,000	174
7	■	栃木県芳賀郡芳賀町	30,000	302
6強	■	茨城県日立市	210,000	257
6強	■	宮城県石巻市	170,000	140
6強	■	宮城県仙台市宮城野区	200,000	171
6強	■	宮城県大崎市	130,000	173
6強	■	宮城県登米市	86,000	159
6強	■	栃木県日光市	87,000	318
6強	■	栃木県大田原市	79,000	285
6強	■	茨城県笠間市	71,000	300
6強	■	宮城県名取市	67,000	172
6強	■	福島県白河市	64,000	257
6強	■	栃木県宇都宮市	510,000	314
6強	■	茨城県筑西市	100,000	323
6強	■	福島県須賀川市	73,000	236
6強	■	宮城県塩竈市	51,000	162
6強	■	福島県郡山市	350,000	233
6強	■	茨城県つくば市	210,000	337
6強	■	岩手県北上市	100,000	200
6強	■	福島県いわき市	340,000	209

行政区ごとの震度遭遇人口



(各震度階級の揺れに遭遇した人口を考慮して掲載)

行政区名	震度5弱以上遭遇人口	震度5強以上遭遇人口	震度6弱以上遭遇人口	震度6強以上遭遇人口
全国	50,000,000	20,000,000	5,000,000	1,000,000
岩手県	1,000,000	1,000,000	200,000	20,000
宮城県	2,000,000	2,000,000	2,000,000	500,000
宮城県仙台市青葉区	500,000	500,000	200,000	
宮城県仙台市宮城野区	200,000	200,000	200,000	100,000
宮城県仙台市若林区	200,000	200,000	200,000	50,000
宮城県仙台市太白区	200,000	200,000	100,000	50,000
宮城県仙台市泉区	200,000	200,000	200,000	20,000
宮城県石巻市	200,000	200,000	100,000	20,000
宮城県東原市	100,000	100,000	50,000	50,000
宮城県大崎市	100,000	100,000	100,000	100,000
福島県	2,000,000	2,000,000	1,000,000	200,000
福島県郡山市	500,000	500,000	200,000	20,000
福島県いわき市	500,000	500,000	200,000	50,000
茨城県	2,000,000	2,000,000	2,000,000	200,000
茨城県水戸市	200,000	200,000	200,000	20,000
茨城県日立市	200,000	200,000	200,000	20,000
栃木県	2,000,000	1,000,000	500,000	100,000
埼玉県	5,000,000	2,000,000	1,000,000	
千葉県	5,000,000	2,000,000	50,000	
東京都	10,000,000	2,000,000	20,000	
神奈川県	5,000,000	1,000,000		

全国および関東圏人口の多い都府県と市区町村について掲載。震度遭遇人口が1~999人の場合は1000未満と表示。全国、都府県の値は、市区町村の合計に必ずしも一致しない。

この地域で起こった過去の主な被害地震

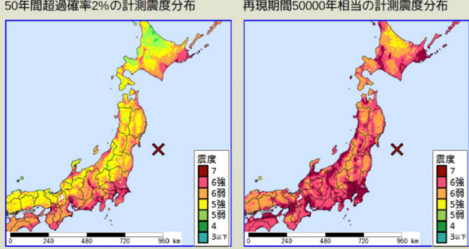
発生年	地震名	M	被害
1897	宮城県沖	7.7	津波により三陸沿岸の小被害。津波の高さは概で3m。釜石で1.2m。
1898	宮城県沖	7.2	岩手・宮城・福島・青森の各県で小被害。花巻で土壌全壊。小津波があった。
1936	宮城県沖(宮城県沖地震)	7.4	宮城・福島両県で非住家全壊。その他の小被害。小津波があった。
1978	宮城県沖(宮城県沖地震)	7.4	被害は宮城県に多く。全体で死28、傷1325、住家全壊1183、半壊5574、道路損壊888、山崩壊1529。造成地に被害が集中した。プロック墜下などによる死18。
2005	宮城県沖	7.2	日本海溝沿いやや隆帯の(深さ42km)の逆断層型プレート境界地震で、1978年の宮城県沖地震より発生。震10.0。全壊1。半壊1。最大震度6弱(宮城県川崎町)。東北地方太平洋沖で最大13cm(石巻市)の津波。
2011	三陸沖(東北地方太平洋沖地震)	9.0	日本海溝沿いの沈み込み帯の大部分。三陸沖中部から宮城県沖までのプレート境界を震源とする逆断層型プレート境界地震。3時51分(M7.3)から7.4の地震。連続的かつ短時間の余震・誘発地震はM7.0以上が6回、M6.0以上が97回。死者16278、不明294、傷6179。住家全壊121186、半壊4228(宮城・福島両県を一部含む)。2012年3月現在。死者の90%以上が水死で、被害の多くは巨大津波(観測地測によれば約40m)によるもの。最大震度7(宮城県東原市)。6強が宮城県13市町村、福島県11市町、茨城県1市町、栃木県1市町村。揺れによる被害は比較的大きく続いた。この地域では未知の規模で、89年貞観の三陸沖地震と1896年三陸沖地震級の津波地震が合わせて再来との見方がある。
2011	宮城県沖	7.1	東北地方太平洋沖地震の震源域内誘発地震だが、太平洋プレートの逆断層型スラブ内地震。M7.1。震296。住家全壊36以上、半壊27以上(消防庁・宮城県による。2012年3月現在)。最大震度6強(宮城県仙台市・東原市)。6弱が宮城県15市町村。岩手県6市町。

出典: 国立天文台「観測年報Web版」、丸島(一部表現を転載)

J-SHISから公表している地震ハザード情報

防災科研が公開するJ-SHISでは、ある地点に対し影響を及ぼす全ての地震を考慮し、その地点が大きな地震動に見舞われる危険度、すなわち地震ハザードを評価しています。(2016年地震ハザード評価)

5年間超過確率2%の計測震度分布



50年間超過確率2%の計測震度分布

再現期間50000年相対の計測震度分布

R-20110311144626-0001-00001 J-RISQ (<http://www.j-risq.bosai.go.jp/>) 国立研究開発法人 防災科学技術研究所 (c) 2013