

第3編 過去の地震被害	3-1
3.1 大分県の過去に起こった地震災害	3-1
3.2 大分県の過去に起こった津波災害	3-5
【参考文献】	3-7

第3編 過去の地震被害

3.1 大分県の過去に起こった地震災害

県内に被害を及ぼした地震は、表 3-1 のとおりである。

災害の原因となった地震には、南海トラフや日向灘で発生したもの（海溝型地震）、県の内陸部や別府湾地域の断層が動いて発生したと考えられるもの（活断層による地震）及びこれらの地震以外の地震がある。特に被害を及ぼした地震の震源は、伊予灘、別府湾、豊後水道、日向灘、南海道沖及び県内の臼杵－八代構造線と中央構造線及び別府－島原地溝帯の活断層が分布する領域である。近年では、昭和 50 年（1975 年）に大分県中部を震源とする地震が発生し、庄内町、湯布院町等に家屋倒壊等の大きな被害を及ぼしている。また、平成 28 年（2016 年）には、大分県中部を震央とする地震が発生し、別府市、由布市等に家屋倒壊等の被害を及ぼしている。

表 3-1(1) 大分県的主要な地震被害一覧(1/3)

発生年月日	地震発生地域	県内の被害の概要
679 年 (天武 7)	筑紫 M=6.5~7.5	五馬山が崩れ、温泉がところどころに出たが、うち 1 つは間歇泉であったと推定される。
1498 年 7 月 9 日 (明応 7)	日向灘 M=7.0~7.5	
1596 年 9 月 4 日 (慶長元) 慶長豊後地震	別府港 M=7.0±1/4	高崎山が崩壊。湯布院、日出、佐賀関で山崩れ。府内(大分)、佐賀関で家屋倒れ。津波(4m)により大分付近の村里はすべて流れる。
1698 年 10 月 24 日 (元禄 11)	大分 M≒6.0	府内城の石垣壁崩れる。岡城破損。
1703 年 12 月 31 日 (元禄 16)	由布院、庄内 M=6.5±1/4	領内山奥 22 ヶ村で家潰 273 軒、破損 369 軒、石垣崩れ 1 万 5 千間、死者 1、損馬 2。湯布院、大分郡 26 ヶ村で家潰 580 軒、田畑道筋 2~3 尺地割れ。豊後頭無村人家崩れ、人馬死あり。
1705 年 5 月 24 日 (宝永 2)	阿蘇	岡城内外で破損多し。
1707 年 10 月 28 日 (宝永 4) 宝永地震	五畿七道 M=8.4	我が国最大級の地震の 1 つ。被害は駿河、甲斐、信濃、美濃、紀伊、近江、畿内、播磨、富山、中国、四国、九州に及ぶ。特に、東海道、伊勢湾、紀伊半島の被害がひどかった。県内で大分、木付、鶴崎、佐伯で震度 5~6 であった。津波が別府湾、臼杵湾、佐伯湾に來襲した。
1749 年 5 月 25 日 (寛延 2)	伊予宇和島 M=6 3/4	大分で千石橋破損。
1769 年 8 月 29 日 (明和 6)	日向、豊後 M=7 3/4±1/4	震源は佐伯湾沖で大分、臼杵、佐伯で震度 6、国東で震度 5。佐伯城石垣崩れ、城下で家破損。臼杵で家潰 531 軒、半潰 253 軒。大分で城内石垣崩れ 8、楼門破損、家潰 271 軒。

表 3-1(2) 大分県的主要地震被害一覧(2/3)

発生年月日	地震発生地域	県内の被害の概要
1854年12月23日 (安政元) 安政東海地震	東海、東山、南海諸道 M=8.4	被害は伊豆から伊勢湾に及んだ。県内ではゆれを感じた。
1854年12月24日 (安政元) 安政南海地震	畿内、東海、東山、北陸、南海、山陰、山陽道 M=8.4	前日発生した安政東海地震の32時間後に発生した。被害のひどかったのは紀伊、畿内、四国であった。県内では、別府で震度5～6であった。府内藩で家潰4546軒、死者18、臼杵藩で家潰500軒。津波は佐伯で2m。
1854年12月26日 (安政元)	伊予西部 M=7.3～7.5	鶴崎で家潰100軒
1855年8月6日 (安政2)	杵築	城内破損。
1855年12月11日 (安政2)	豊後立石	家屋倒壊多し。
1857年10月12日 (安政4)	伊予、安芸 M=7.1/4±0.5	鶴崎で家屋倒壊3。
1891年10月16日 (明治24)	豊後水道 M=6.3	豊後東部の被害がひどく、家屋、土蔵の亀裂、瓦の墜落あり。
1898年12月4日 (明治31)	九州中央部 M=6.7	大分で古い家・蔵の小破。
1899年11月25日 (明治32)	日向灘 M=7.1、6.9	土蔵、家屋の破損あり。鶴崎で土蔵潰2。長洲町、杵築町で土蔵破壊。
1909年11月10日 (明治42)	宮崎県西部 M=7.6	南部の沿岸地方で壁の亀裂、瓦の墜落、崖崩れがあった。
1916年3月6日 (大正5)	大分県北部 M=6.1	大野郡三重町、直入郡宮砥村で碑が倒れる。
1921年4月19日 (大正10)	佐伯付近 M=5.8	数日前の降雨により緩んだ崖が崩れ、津久見、臼杵間で機関車が脱線。
1939年3月20日 (昭和14)	日向灘 M=6.5	佐伯、蒲江、津久見、臼杵町で家屋の壁の落下、土地の亀裂などの小被害。
1941年11月19日 (昭和16)	日向灘 M=7.2	沿岸部で多少の被害があった。
1946年12月21日 (昭和21) 南海地震	紀伊半島沖 M=8.0	被害は西日本の太平洋側、瀬戸内に及んだ。津波も発生し、房総半島から九州沿岸を襲った。県内では震度3～5、津波は約1mであった。被害は死者4、負傷10、建物倒壊36、半壊91、道路の破損8。
1947年5月9日 (昭和22)	日田地方 M=5.5	日田町、中川村、三芳村で壁の亀裂、剥落、崖崩れ、道路損壊、墓石転倒などの被害があった。
1968年4月1日 (昭和43) 日向灘地震	日向灘 M=7.5	被害の大きかったのは高知県と愛媛県であった。県内では負傷1、道路損壊3、山崩れ3。津波が発生した。
1968年8月6日 (昭和43年)	愛媛県西方沖 M=6.6	県内では、家屋全焼1、破損1、道路損壊2、山崩れ4。

表 3-1(3) 大分県的主要地震被害一覧(3/3)

発生年月日	地震発生地域	県内の被害の概要
1975年4月21日 (昭和50) 大分県中部地震	大分県中部 M=6.4	湯布院町扇山、庄内町内山付近を震源。地震前には山鳴り、地震時には発光現象がみられた。震度は湯布院で5、大分4、日田、津久見3であった。被害の区域は庄内町、九重町、湯布院町、直入町と狭かったが家屋の被害はひどく、庄内町丸山、九重町寺床ではほとんどの家屋が全壊または半壊であった。主な被害は次のとおり。(大分県災異誌等による) 庄内町 負傷5、建物全壊31、半壊39、道路破損57、崖40 九重町 負傷11、建物全壊41、半壊34、道路破損84、崖98 湯布院町 負傷6、建物全壊0、半壊24、道路破損21、崖36 直入町 建物全壊5、半壊18、道路破損16、崖4 など
1983年8月26日 (昭和58)	国東半島 M=6.6	国東半島を震源とし、大分、日田で震度3。中津市で民家が傾き、大分市では一時的に停電4万戸。
1984年8月7日 (昭和59)	日向灘北部 M=7.1	大分で震度4、日田で震度3。大分市、佐伯市でブロック塀の倒壊、屋根瓦の破損がみられた。岡城址では三の丸跡に亀裂が生じた。
1987年3月18日 (昭和62)	日向灘中部 M=6.6	大分で震度4、日田で震度3。竹田市、三重町で崖崩れ発生。
1989年11月16日 (平成元)	大分県北部 M=4.8	大分で震度3。日出町でガラスが割れる程度の被害。
2001年3月24日 (平成13) 平成13年(2001年)芸予地震	安芸灘 M=6.7	上浦町で震度5弱。県内で道路被害1箇所、ガス被害1戸。
2002年11月4日 (平成14)	日向灘 M=5.9	蒲江町、鶴見町で震度5弱。国見町でトンネルコンクリート片落下1箇所、佐伯市で窓ガラス1枚破損。
2005年3月20日 (平成17)	福岡県西方沖 M=7.0	中津市三光で震度5弱。中津市、日田市で水道施設被害。中津市で住家一部破壊2棟。
2006年6月12日 (平成18)	大分県西部 M=6.2	佐伯市で震度5弱。佐伯市で住家1棟、豊後大野市で住家2棟の一部破損の被害。
2006年9月26日 (平成18)	伊予灘 M=6.2	国東市、臼杵市、佐伯市で震度4。臼杵市で住家2棟の一部破損。佐伯市で落石2箇所、通行止め1箇所発生。
2007年6月6日 (平成19)	大分県中部 M=4.9	別府市、国東市、杵築市、日出町で震度4。大分市で重傷者1名。別府市で水道管からの漏水3棟の被害。
2007年6月7日 (平成19)	大分県中部 M=4.7	別府市で震度4。別府市で住家1棟が一部破損の被害。
2009年6月25日 (平成21)	大分県中部 M=4.7	日田市、中津市で震度4。中津市で住家1棟が一部破損の被害。日田市、中津市で道路に落石が発生。
2014年3月14日 (平成26)	伊予灘 M=6.2	国東市、姫島村、臼杵市、佐伯市で震度5弱。大分市、佐伯市で軽傷者各1名。県内で住家41棟が一部破損。
2015年7月13日 (平成27)	大分県南部 M=5.7	佐伯市で震度5強。臼杵市、豊後大野市で軽傷者3名。県内で住家被害3件。
2016年4月16日 (平成28) 平成28年熊本地震	熊本県熊本地方(M=7.3) (余震:大分県中部 M=5.7)	別府市、由布市で震度6弱、全市町村で震度4以上を観測。人的被害:災害関連死(災害弔慰金法に基づき災害が原因で死亡したと認められた方)が3名、重傷者11名、軽傷者22名。住家被害:全壊9棟、半壊222棟、一部損壊8,062棟。道路被害:216件(国道17件、県道38件、市町村道等159件)

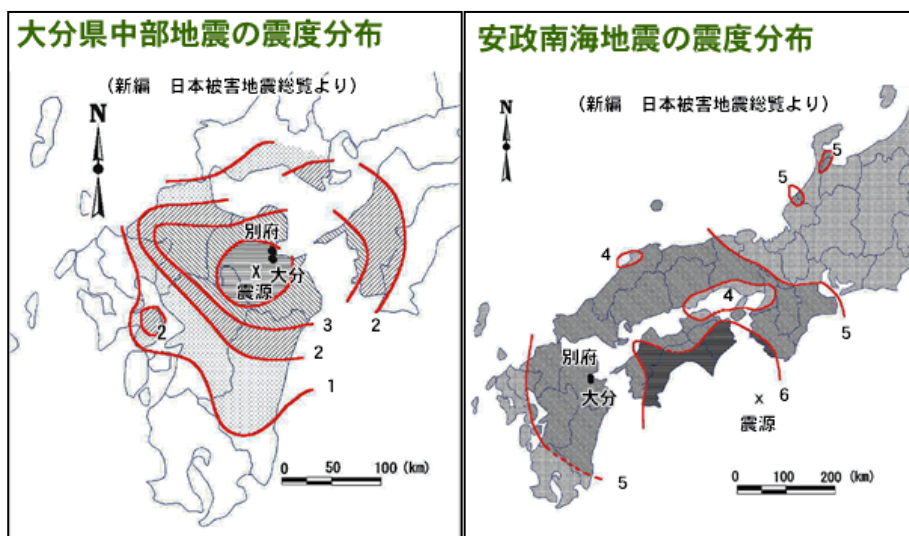


図 3-1 活断層型（内陸で発生）と海溝型の震度分布図（（平成 16 年大分県地域活断層調査研究委員会報告資料）

3.2 大分県の過去に起こった津波災害

県内に被害を及ぼした津波は、表 3-2 のとおりである。

県内では、南海トラフで発生した 1707 年の宝永地震、1854 年の安政南海地震、及び 1946 年の南海地震並びに別府湾で発生した 1596 年の慶長豊後地震並びに日向灘で発生した地震等によって津波が来襲した履歴がある。

南海トラフで発生した地震による津波は、東海道から四国にかけて大きな被害を及ぼしており、1707 年の宝永地震は大分県に過去最大の津波をもたらせた地震と位置づけられている。この地震では、佐伯市米水津の養福寺で 11.5m など歴史的の古文書の記録から津波の到達した高さが推定されている。

表 3-2(1) 大分県的主要な津波被害一覧(1/2)

発生年月日	津波発生地域	県内の被害の概要
684 年 11 月 29 日 (天武 13)	南海道沖 M≒8 1/4	
1361 年 (正平 16)	南海道沖 M=8.4	
1596 年 9 月 4 日 (慶長元) 慶長豊後地震	伊予灘 M=7.0±1/4	別府湾で発生。大音響とともに海水が引いたのち大津波が来襲。大分付近の村はすべて流失。佐賀関では田畑 60 余町歩流失。
1605 年 2 月 3 日 (慶長 9) 慶長地震	室戸岬沖、東海沖 M=7.9	房総から九州にいたる太平洋岸に押し寄せた。
1707 年 10 月 28 日 (宝永 4) 宝永地震	紀伊半島沖 M=8.4	伊豆半島から九州までの太平洋沿岸、大阪湾、播磨、伊予灘に來襲した。県内での津波の高さは佐伯市米水津の養福寺で 11.5m と推定され、臼杵では南津留荒田川付近まで津波が到達したとの記録がある。
1769 年 8 月 29 日 (明和 6)	日向灘 M=7.4	臼杵で汐入田 2,666 歩、水死者 2 人、海水の上下が見られた。津波の高さは 2～2.5m と推定される。佐伯高潮被害。
1854 年 12 月 24 日 (嘉永 7) 安政南海地震	紀伊半島沖 M=8.4	津波は伊豆半島から九州、サンフランシスコまで及んだ。被害は紀伊半島から四国がひどかった。県内での津波の高さは、佐伯で 2m と推定される。佐伯高潮被害。
1941 年 11 月 19 日 (昭和 16)	日向灘 M=7.2	津波の高さは、津久見で 35cm、佐伯では 10cm であった。
1946 年 12 月 21 日 (昭和 21) 南海地震	紀伊半島沖 M=8.0	津波は房総半島から九州にいたる沿岸を襲った。県内での津波の高さは、別府で 70cm、大分で 80cm、大野川で 40cm、臼杵で 40cm、佐伯で 1m であった。
1960 年 5 月 23 日 (昭和 35) チリ地震津波	チリ沖 M=9.5	津波の高さは、中津で 40cm、鶴崎で 134cm であった。
1961 年 2 月 27 日 (昭和 36)	日向灘 M=7.0	大分県では被害がなかった。津波の高さは、佐伯で 10cm、蒲江で 15cm を記録した。
1968 年 4 月 1 日 (昭和 43) 日向灘地震	日向灘 M=7.5	愛媛、高知、大分、宮崎、熊本の各県で被害があった。津波の高さは、T P 上では竹之浦で 1.26m、蒲江で 0.96m、検潮記録による最大全振幅では大分(鶴ヶ崎) 22cm、佐賀ノ関 12cm、臼杵 135cm、津久見 62cm、佐伯 65cm、蒲江 240cm であった。

表 3-2(2) 大分県的主要な津波被害一覧(2/2)

発生年月日	津波発生地域	県内の被害の概要
1969年4月21日 (昭和44)	日向灘 M=6.5	検潮記録によると津波の高さは、蒲江で15cmであった。
1970年7月26日 (昭和45)	日向灘 M=6.7	検潮記録によると津波の高さは、蒲江で38cm、佐伯で18cmであった。
1972年12月4日 (昭和47)	八丈島東方沖 M=7.2	津波の高さは、蒲江で18cmであった。
2010年2月27日 (平成22)	チリ中部沿岸 M=8.8	南米チリで大きな被害、日本では三陸沿岸の養殖施設に被害が発生したが、大分県内には被害はなかった。 津波の高さは、別府港で41cm、大分で30cmであった。
2010年12月22日 (平成22)	父島近海 M=7.4	津波の高さは、佐伯市松浦で5cmであった。
2011年3月11日 (平成23) 2011年東北地方 太平洋沖地震	三陸沖 M=9.0	東北地方から関東地方北部の太平洋側を中心に北海道から沖縄にかけての広い範囲で津波を観測、甚大な被害となった。大分県内では養殖施設8、定置網2、標識灯1の被害があった。津波の高さは、別府港で55cm、大分で42cm、佐伯市松浦で43cmであった。

【参考文献】

大分県「大分県地域防災計画」(2018)ほか