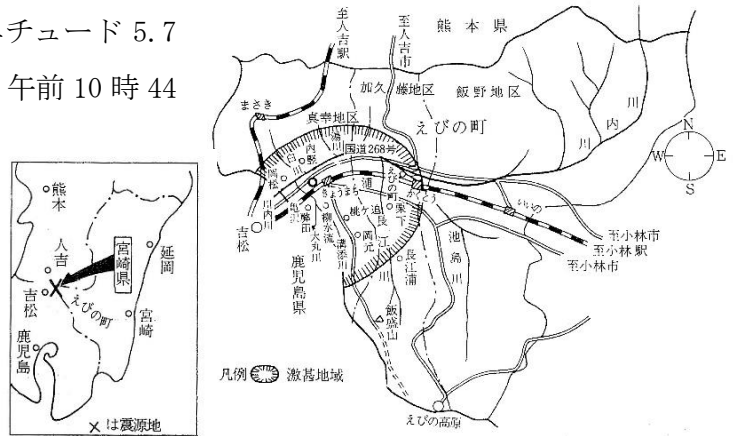


歴史資料に見る宮崎の 災害・防災 No. 8

戦後最大の火山性地震 「えびの地震の記録」から

はじめに

昭和43年（1968年）2月21日午前8時51分、宮崎、鹿児島、熊本3県の県境付近（北緯32.0度、東経130.7度）を震源とする地震が発生し、震源域に含まれる西諸県郡えびの町（現：えびの市、昭和45年に市制施行）真幸地区でマグニチュード5.7を記録しました（【資料1】位置図参照）。同日午前10時44分にはマグニチュード6.1の大地震が再び発生し、3月25日までの約1ヶ月の間に、マグニチュード4以上の地震を4回記録しています。この地震は、えびの町とその隣接する鹿児島県始良郡吉松町（現：始良郡湧水町）に大きな被害をもたらし、気象庁により「えびの地震」と命名されました。



【資料1】位置図とえびの地震災害被害激甚地形図（『えびの地震の記録』より）

宮崎県内で発生する地震は、主に「南海トラフで発生する南海地震」、「日向灘で発生する日向灘地震」、「霧島山周辺で発生する火山性地震」があり、えびの地震は「霧島山周辺で発生する火山性地震」に分類されます（【資料2】参照）。宮崎県は日向灘を震源とする地震に何度も見舞われていますが、今回紹介するえびの地震は、日向灘地震に比べ、地震の規模（マグニチュード）は小さいものの、火山性地震としては県内最大のもので、建物の被害や道路等の損壊が激しかったことがその特色です。

この地震については、今でも記憶に留めておられる人も多いかと思いますが、この稿では、県が後世に残すために刊行した『えびの地震の記録』を中心に、概要や被害について見ていこうと思います。

地震名	年	月	日	震源	地震の規模 (M)	県内最大震度
明治32年日向灘地震	1899	11	25	日向灘	M7.1	4～5
					M6.9	
明治42年地震	1909	11	10	宮崎県西部	M7.6	5
大正2年日向灘地震	1913	4	13	日向灘	M6.8	5
昭和4年日向灘地震	1929	5	22	日向灘	M6.9	5
昭和6年日向灘地震	1931	11	2	日向灘	M7.1	5
昭和14年日向灘地震	1939	3	20	日向灘	M6.5	4
昭和16年日向灘地震	1941	7	30	日向灘	M7.2	5
昭和南海地震	1946	12	21	紀伊半島沖	M8.0	4
昭和36年日向灘地震	1961	2	27	日向灘	M7.0	5
えびの地震	1968	2	21	霧島山北麓	M6.1	6
昭和43年日向灘地震	1968	4	1	日向灘	M7.5	5
昭和45年日向灘地震	1970	7	26	日向灘	M6.7	5
昭和59年日向灘地震	1984	8	7	日向灘	M7.1	4
昭和62年日向灘地震	1987	3	18	日向灘	M6.6	5
平成8年10月日向灘地震	1996	10	19	日向灘	M6.9	5弱
平成8年12月日向灘地震	1996	12	3	日向灘	M6.7	5弱

【資料2】本県に被害を与えた明治以降の主な地震

■ 日向灘地震 ■ 南海地震 ■ 火山性地震 □ その他
（宮崎地方気象台 HP 及び『宮崎県における災害文化の伝承』を基に作成）

地震の概要『えびの地震の記録』から

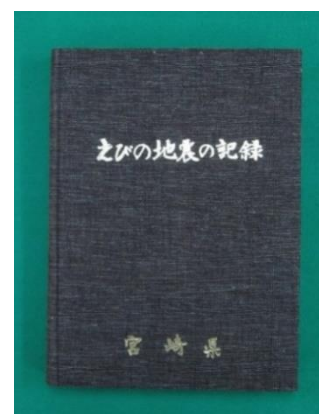
『えびの地震の記録』【資料3】によると、大地震がおこる10日前、2月11日の午前3時過ぎから真幸地区を中心に「ドーン」という地鳴りを伴った人体に感じる地震が5回おこったものの、翌12日から次第におさまったとあります。この時、現地からの問い合わせで県と鹿児島・宮崎の両地方気象台が合同現地調査をおこないましたが、21日におこる大地震との関連は、今のところ分かっていません。21日午前2時頃に真幸地区で再び地鳴りが発生し、住民を不安にさせました。当時の様子を真幸地区の京町区長は「鳴動は以前から時折あったが、21日の午前2時頃からは、ちょうどジェット機が飛ぶような音がして振動し、何度も繰り返して地下で雷が鳴っているような感じで、不安でとても寝てはおれなかった。110番に電話したところ“桜島の爆発の影響ではないか”という回答で多少は安心したが、飯野の方では何も異常がなく、京町付近だけの現象だとわかるとまた不安が強くなりどうしようもなかった。」と述べています。

そして、その日2月21日午前8時51分にマグニチュード5.7、えびの町で震度5を記録する地震が発生したのです。震源域に含まれる真幸地区では、道路に地割れがおき、ブロック塀の倒壊や停電等の被害がおこりました【資料4】。さらに、同日午前10時44分には、マグニチュード6.1、えびの町で震度6を記録する大地震となり、えびの町や吉松町では多数の全壊家屋を含む、甚大な被害が生じました。また、翌22日の午後7時19分におこった地震でも、マグニチュード5.6、えびの町で震度5という強い地震を記録し、前日の地震で弱っていた地盤や建物に再三の打撃を加えました。

その後も25日の午後5時49分にマグニチュード4.7、えびの町で震度4の地震が発生し、しばらく震度1～3程度の有感地震が続きましたが、その回数はゆっくり減っていきました。ところが、3月25日午前0時59分と午前1時21分に再び震度5の強震に見舞われ、これまで被害の少なかった加久藤地区、飯野両地区にも大きな被害が生じ、落ち着きを取り戻しつつあった住民は、再び不安のどん底に突き落とされました（【資料5】参照）。

区分	月日	時分	震源の深さ	地震の規模	えびの町の震度	県内他地域の震度
前震	2月21日	午前8:51	ごく浅い 0 km	M5.7	震度 5	人吉5 宮崎3 延岡3 都城2
本震	〃	午前10:44	ごく浅い 0 km	M6.1	震度 6	人吉5 宮崎4 延岡4 都城3 油津3
余震	2月22日	午後7:19	ごく浅い 0 km	M5.6	震度 5	人吉4 宮崎2 延岡2 都城2
余震	2月25日	午後5:49	10km	M4.7	震度 4	人吉3 宮崎1
余震	3月25日	午前0:58	ごく浅い 0 km	M5.7	震度 5 (震度6であったかもしれない)	人吉3 宮崎3 延岡3 都城3
余震	〃	午前1:20	10km	M5.4	震度 5	人吉4 宮崎2 延岡2 都城1

【資料5】地震の経過（『えびの地震の記録』を基に作成）



【資料3】えびの地震の記録



【資料4】地割れした国道268号線（『えびの地震の記録』より）

3月25日の震度5の強震後、有感地震が増えたものの、翌26日以降は被害を起こす大きな地震はなく、有感地震の頻度も時折おこる程度に収まりました。また、翌月の4月1日には日向灘沖でマグニチュード7.5、最大震度5、細島で198cmの津波を記録する日向灘地震がおこっています。宮崎では、たび重なる強震におそわれ、県はこちらの対応にも追われることになりました。

被害状況

えびの地震での主な被害は、山崩れやがけ崩れによる土地の埋没、道路の地割れや堤防の亀裂及び決壊、交通被害や建物の全半壊で、被害総額は農業被害も含めると宮崎県だけで約65億円と巨額になりました（【資料6】参照）。

特に真幸地区は、川内川流域を中心に、流水によって運ばれてきた土砂が堆積してできた沖積層土壌と、火山噴火物の堆積したシラス土壌からなる弱い地盤であったことが被害を大きくし、全壊した住宅数は町内の92%を占めています（【資料7】参照）。

地震の際に心配される火災は、えびの町内全域で2件のボヤのみで、建物火災や山火事などの大火災は発生しませんでした。県内でも内陸部に位置するえびの町では前日から雪が降り、地震当日の21日は真幸観測所で最高気温3.4度、最低気温-4.2度を記録する酷寒の日でした。そのため暖房器具等の火気の使用は多かったと思われませんが、大火災に至る火災がおこらなかったのは不幸中の幸いでした。

人的被害は戸外に逃げ出す際に物にぶつかり、転倒して怪我をした負傷者35名と、いわゆる「地震関連死」と思われるショック死1名で、火災や建物の倒壊による直接的な被害で亡くなった方は一人もいませんでした。これは、1回目の前震後いち早く住民が避難したことや、初期段階での地元消防団や警察による避難誘導や指示、広報活動をおこなった事が、死者や負傷者を減らす要因になったとされています。広範囲にわたる地域での避難は困難を伴い、避難者の中には住家から離れたものの、



【資料8】屋外避難者の様子（『えびの地震の記録』より）

道路の寸断や雪により避難所へたどり着けず、寒い外で過ごした人もいました【資料8】。

死者	0人 (地震関連死を除く)	非住家被害	1,143棟
負傷者	35人	鉄道損壊	3ヶ所
罹災世帯数	3,477世帯	道路損壊	161ヶ所
一般被災者	13,639人	橋梁損壊	11ヶ所
住家全壊	451戸	耕地の埋没	54.3ha
住家半壊	896戸	林地崩壊	74.8ha (328ヶ所)
一部損壊	3,597戸	被害総額	65億2,698万8千円

【資料6】県内の被害状況（『えびの地震の記録』を基に作成）

地区名	住家全壊	割合 (%)	住家半壊	割合 (%)
真幸	415戸	92%	593戸	66.2%
加久藤	27戸	6%	174戸	19.4%
飯野	9戸	2%	129戸	14.4%
えびの町	451戸	100%	896戸	100%

【資料7】住家全壊・住家半壊のうち、地区別の割合（『えびの地震の記録』を基に作成）

救助活動

2月21日の本震後、県は災害救助法を適用し、えびの町からの要請に応じ、陸上自衛隊（都城）へ自衛隊災害派遣部隊を要請しました。その日の深夜に到着した派遣部隊は直ちに給水、被災者収容等の支援活動を開始し、3月2日まで災害救助等の活動をおこないました。

また、知事と委託契約を締結している日本赤十字社宮崎県支部は救護班を編成し、21日の夜から3月5日まで現地での救護活動にあたっています【資料9】。



【資料9】日本赤十字社による医療活動
（『えびの地震の記録』より）

同時に県立宮崎病院と県立日南病院、小林保健所が編成した県の診察班も、23日から3月末まで救護活動や入院患者の転院措置をおこないました。このほか、県による毛布や木炭などの備蓄物資や救援物資の輸送配布、警察と地元消防団による人命救助活動や避難誘導等の公安警備、えびの町役場による避難所の設置や食料調達、災害情報を知らせる広報誌の配布、地元在住の開業医師による医療活動もおこなわれました。

霧島山周辺の過去の地震

この地震がおこる前、えびの市が属する霧島山周辺では過去にどのような火山性地震があったのでしょうか。『えびの地震の記録』によりまとめたのが【資料10】です。

そのうち、No.2の大正2年（1913年）5月19日におきた地震では、地震発生日から9月1日までに175回の有感地震（うち強震23回）を観測しました。その後、有感地震がなかったものの、10月17日に再び強震がおこり、11月16日までに11回（うち強震5回）の有感地震があり、翌年1月4日から14日まで3回の有感地震がおこった後、終息しました。震動は「ちょうど巨岩が地上に落下したような感覚」と記され、地鳴りを伴っていました。強震の回数は28回におよび、地震の頻発は人々に動揺を与えましたが、建造物などの被害はありませんでした。

No.	日時	震源域	概要
1	大正元年（1912年） 9月8日 22時24分	宮崎県小林町付近	M5.3 西諸県郡東部に弱震、有感区域は九州一円で被害無し
2	大正2年（1913年） 5月19日 4時20分	霧島山麓の吉松・真幸付近	真幸地震（本文参照）
3	大正5年（1916年） 12月29日 6時41分 7時47分	肥後南部	6時41分・・・M5.7 7時47分・・・M5.6 有感区域は九州全般、震央付近亀裂など多少の被害あり
4	大正11年（1922年） 12月8日	西諸県郡高原付近	大正11年3月から大正12年4月まで、高原で有感地震があり、特に12月8日には19回、加久藤で8回の地震を観測した。いずれも局地的なもので被害はなかった。
5	昭和2年（1927年） 9月11日 15時56分	西諸県郡須木村付近	有感区域は九州全般にわたり、加久藤、高原、小林、児湯郡三財村寒川など強震
6	昭和10年（1935年） 7月3日 9時16分	高岡町付近	高岡で中震、高岡・本庄付近で道路決壊など小被害
7	昭和23年（1948年） 10月5日 11月36分	霧島山付近	震源はきわめて浅く、局発地震、被害なし
8	昭和29年（1954年） 2月24日 3時28分	霧島山麓	M5.0 有感区域は宮崎県・鹿児島・大分・熊本各県の一部、被害なし
9	昭和36年（1961年） 3月14日 18時27分	吉松付近	吉松地震 M4.6（本文参照）
10	昭和42年（1967年） 11月28日 11時27分	えびの町北東部	有感地震は九州全般・四国・中国地方の一部にわたり、宮崎、油津で震度4 深い地震

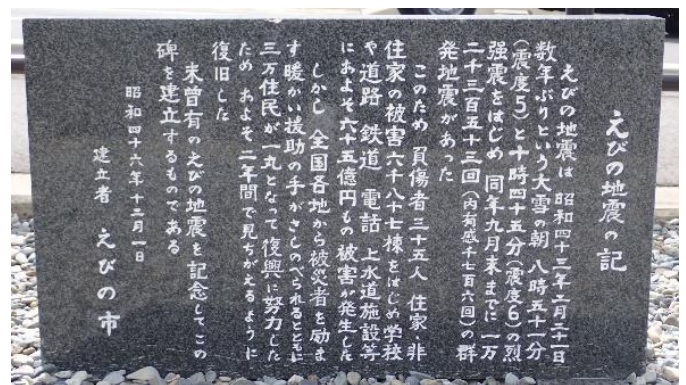
【資料10】霧島山周辺の過去の地震
（『えびの地震の記録』より作成、地名は当時のまま）

また、No.9 の昭和 36 年 (1961 年) 3 月 14 日におきた、吉松・えびの・真幸を中心とした「吉松地震」でも、多数の地震が発生し、震源付近では地鳴りや爆発音のような音が観測され、吉松町では道路のがけ崩れ、地割れ、落石などが発生しています。

おわりに

昨今、災害が発生した際、自分の身を守る「自助」、家族や地域住民で助け合う「共助」、行政機関が支援する「公助」が重要であると言われています。しかし、大規模な災害時では「公助」による支援に時間がかかるため、まずは「自助」と「共助」によって、被害を最小限に減らす取り組みが大切になります。今回『えびの地震の記録』を中心に、地震の経緯や災害、救助活動について見てきましたが、各地域で作成された災害誌や記録資料、自然災害伝承碑【資料 11】は、どのように自分の身を守るかの「自助」、地域の人たちとどこへ避難するかの「共助」の対策を考える際の重要な資料といえます。

(宮崎県文書センター運営嘱託員 清 恵美子)



【資料 11】 えびの市京町温泉駅にある「えびの地震記念碑」と「えびの地震の記」