

平成23年

災害の記録



鹿児島県

はじめに

平成23年中の災害による本県の被害額は、約247億円となりました。

主なものとしては、9月25日から27日にかけて奄美地方北部で発生した集中豪雨により1名の尊い命が失われるとともに、公共土木施設や農林水産業施設等に甚大な被害が生じました。その他、11月18日に徳之島町で発生した突風により3名の尊い命が失われるという被害が発生しました。

火山災害においては、霧島山（新燃岳）で52年ぶりに爆発的噴火が発生するなど噴火活動が活発化し、噴火警戒レベルが3に引き上げられました。また、桜島においてもそれまで観測史上最多の年間996回の爆発が発生するなど降灰による農作物等への被害総額は、約67億円に上りました。

また、3月11日には、東北地方太平洋沖を震源とする地震と地震に伴う津波によって東北地方を中心に大勢の死者・行方不明者が出るという未曾有の大災害があった年となりました。

自然災害の影響を受けやすい本県においては、防災対策を県政の重要課題のひとつとして平成20年4月に施行した「県防災対策基本条例」に基づき、県民が自らの身は自ら守る「自助」、地域の住民がお互いに助け合って地域の安全を確保する「共助」、市町村、県及び防災関係機関が行う「公助」を基本として、各種対策がそれぞれの役割と責任のもとに連携・共同して防災対策を着実にを行うこととし、各般にわたる様々な施策の積極的な推進に取り組んでいるところです。

今後とも県民の生命、財産を守るため、市町村や防災関係機関等と緊密な連携を図りながら災害の未然防止に万全を期して参りたいと考えています。

ここに、平成23年中に県内で発生した災害を収録しましたので、今後の防災対策の参考にしていただければ幸いです。

最後に本誌の編集に当たり、御協力いただきました関係者の方々に深く感謝申し上げます。

平成25年3月

鹿児島県危機管理局危機管理防災課長 福永 敬大

目 次

第1	災害の概況	・・・・・・・・	1
第2	被害総括表	・・・・・・・・	2
第3	降雨災害		
1	2月5日の大雨（南種子町，屋久島町）	・・・・・・・・	7
2	2月27日の大雨（屋久島町）	・・・・・・・・	9
3	4月15日～16日の大雨（中種子町，南種子町，屋久島町）	・・・・・・・・	11
4	5月1日の大雨（徳之島町，天城町ほか）	・・・・・・・・	14
5	5月23日の大雨（垂水市）	・・・・・・・・	17
6	6月1日～2日の大雨（奄美地方）	・・・・・・・・	18
7	6月7日～8日の大雨（西之表市，中種子町ほか）	・・・・・・・・	21
8	6月10日の大雨（鹿児島市，阿久根市ほか）	・・・・・・・・	26
9	6月11日～13日の大雨（鹿児島市，阿久根市ほか）	・・・・・・・・	29
10	6月15日～22日の大雨（奄美地方を除く県域）	・・・・・・・・	34
11	6月25日の大雨（鹿屋市，垂水市ほか）	・・・・・・・・	42
12	6月27日の大雨（阿久根市，薩摩川内市）	・・・・・・・・	45
13	7月6日の大雨（鹿児島市，阿久根市ほか）	・・・・・・・・	47
14	7月26日の大雨（屋久島町，南種子町，三島村）	・・・・・・・・	52
15	8月2日の大雨（大隅）	・・・・・・・・	55
16	8月8日～9日の大雨（始良・伊佐）	・・・・・・・・	57
17	8月14日～16日の大雨（鹿児島市，阿久根市ほか）	・・・・・・・・	61
18	8月18日の大雨（鹿児島市）	・・・・・・・・	66
19	8月22日の大雨（鹿児島市，始良市）	・・・・・・・・	68
20	9月25日～27日の大雨（奄美北部）	・・・・・・・・	70
21	10月5日の大雨（和泊町，知名町）	・・・・・・・・	76
22	10月10日の大雨（和泊町，知名町）	・・・・・・・・	78
23	10月21日の大雨（中種子町）	・・・・・・・・	81
24	10月29日～30日の大雨（大和村，宇検村，喜界町）	・・・・・・・・	83
25	11月2日の大雨（奄美南部）	・・・・・・・・	86
26	11月10日の大雨（龍郷町ほか）	・・・・・・・・	90
27	11月19日の大雨（鹿屋市，指宿市ほか）	・・・・・・・・	92
第4	台風災害		
1	5月28日～29日の大雨及び台風第2号（南薩地域，大隅地域等）	・・・・・・・・	94
2	7月18日～19日の台風第6号（志布志市，大崎町ほか）	・・・・・・・・	102
3	8月5日～6日の台風第9号（徳之島町，天城町）	・・・・・・・・	109
4	8月25日～の台風第12号	・・・・・・・・	115
5	9月19日～20日の台風第15号（鹿屋市，曾於市ほか）	・・・・・・・・	119

第5	地震災害	
1	3月11日～の東北地方太平洋沖地震（県内全域）	127
2	7月21日の地震（和泊町，知名町，与論町）	129
3	12月11日の地震（瀬戸内町ほか）	130
第6	その他災害	
1	1月1日の暴風・暴風雪・大雪（鹿児島市，出水市ほか）	131
2	1月7日～17日の寒害（南薩，大隅，熊毛）	134
3	1月31日の雪害及び寒害（南薩）	139
4	3月3日～18日の寒害（南薩，北薩，大隅）	142
5	6月11日の突風（南薩）	148
6	6月25日の突風（南九州市）	150
7	11月18日の竜巻（徳之島町）	152
8	平成22年10月18日～平成23年5月12日の地すべり	154
9	平成22年10月22日～平成23年9月30日の地すべり	154
第7	火山の活動状況及び被害状況	
1	桜島	155
2	霧島山（新燃岳，御鉢）	166
3	薩摩硫黄島	182
4	口永良部島	183
5	諏訪之瀬島	186
第8	参考資料	
1	平成23年災害気象名別被害額一覧表	191
2	平成23年災害年報	192
3	平成23年局地激甚災害指定	208
4	平成23年警報発令状況	209
5	平成23年地震発生状況	223
6	平成23年火山情報発表状況	224
7	平成23年避難勧告等発令状況	225
8	台風の発生状況（台風の発生数と接近・上陸数）	226
9	平成23年火災発生状況	228
10	平成23年出火原因別火災件数	229
11	鹿児島県におけるプロパンガス事故の発生状況	230
12	噴火警戒レベルとは	232

平成 23 年の鹿児島県内の天気の特徴

1 月は冬型気圧配置が続き、薩摩地方を中心に雪が降った。1 日には鹿児島市で 25 センチの積雪が観測され、過去 2 番目の記録となった。鹿児島市の雪日数は 7 日（平年は 2.3 日）に達した。月平均気温は、鹿児島市 5.2 度（平年比-3.3、以下カッコ内は平年比を示す）、奄美市 12.4 度（-2.4）とかなり低く、種子島 8.3 度（-3.2）、屋久島 8.4 度（-3.2）、沖永良部 14.0 度（-2.2）と、この 3 地点で 1 月の平均気温の最低記録を更新した。

2 月は低気圧や前線、湿った空気の影響を受けやすく、曇りや雨の日が多くなった。月平均気温は、鹿児島市 10.8 度（+1.0）、奄美市 15.4 度（+0.2）と平年を上回った。

3 月は再び日本付近に寒気が入りやすくなった。月平均気温は、鹿児島市 10.6 度（-1.9）、奄美市 15.2 度（-1.9）とかなり低く、沖永良部は 16.2 度（-1.8）で、2 月の平均気温としては過去 2 番目の低さとなった。鹿児島市の降水量は 33.0 ミリ（18%）で、3 月の降水量としては過去 2 番目の少なさだった。鹿児島市では 23 日にソメイヨシノが開花（平年より 3 日早い）した。

4 月も日本付近に寒気が入りやすく、月平均気温は、鹿児島市 16.0 度（-0.9）、奄美市 18.5 度（-1.3）と、平年を下回った。本土、種子・屋久は晴れの日が多く、鹿児島市の月降水量は 41.0 ミリ（20%）にとどまって、4 月の降水量としては過去最も少ない記録となった。鹿児島市で 5 日にソメイヨシノが満開（平年より 1 日遅い）となった。奄美地方は次第に低気圧や前線の影響を受けやすくなり、30 日に梅雨入り（平年より 11 日早い）した。

5 月は梅雨前線や低気圧の影響を受け、曇りや雨の日が多くなった。九州南部は 23 日に梅雨入り（平年より 8 日早い）した。月降水量は、鹿児島市 247.0 ミリ（112%）でほぼ平年並み、奄美市 574.5 ミリ（222%）で平年よりかなり多くなった。また、県内は 28 日～29 日に台風 2 号の影響で大荒れとなった。29 日に奄美市では最大瞬間風速 30.6 メートル、沖永良部で 43.2 メートルを観測、5 月の日最大瞬間風速として最も強い記録となった。

6 月は梅雨前線が徐々に本州付近へ北上した。県本土、種子・屋久は梅雨空が続き、大雨となった日があった。奄美地方もぐずついた天気の日が多かったが、22 日に梅雨明け（平年より 7 日早い）した。奄美地方は、下旬には台風 5 号の影響を受けた。月降水量は、鹿児島市 732.0 ミリ（162%）、奄美市 321.0 ミリ（78%）。阿久根市は 1027.0 ミリ（270%）で、6 月の降水量としては過去最も多い記録となった。

7 月は太平洋高気圧の西への張り出しが弱かった。このため、奄美地方は湿った空気の影

響を受けやすく、曇りや雨の日が多かった。本土、種子・屋久は初め梅雨前線の影響を受けて大雨となった日もあったが、次第に晴れて、8日に梅雨明け（平年より6日早い）した。また、県内は18日～19日を中心に台風6号の影響を受けた。月降水量は、鹿児島市174.5ミリ（55%）、奄美市195.5ミリ（97%）だった。

8月は太平洋高気圧が本州の南海上へ勢力を強めた。奄美地方は晴れた日が多く、奄美市の18日の最高気温は35.1度まで上がった。本土、種子・屋久は高気圧の周辺部を流れる湿った空気や前線の影響を受け、曇りや雨の日が多かった。

9月は太平洋高気圧の中心が日本の東へ後退し、台風や前線、湿った空気の影響を受けやすくなった。全般に曇りや雨の日が多く、中旬は台風15号の影響で大雨となった所があった。

10月は天気が周期的に変わった。ただ、9月と同様、湿った空気や前線、気圧の谷の影響を受けやすく、奄美地方を中心に曇りや雨の日が多かった。

11月は日本の南海上で太平洋高気圧の勢力が強く、日本付近に暖かい空気が流れ込んだ。月平均気温は鹿児島市18.2度(+2.3)で、11月としては過去2番目の高さとなった。奄美市21.9度(+1.7)で、11月としては過去3番目の高さ。沖永良部は23.1度(+1.4)で、11月としては最も高い記録となった。天気はぐずつきがちで、月降水量は鹿児島市110.5ミリ（120%）、奄美市363.5ミリ（202%）に達した。18日に徳之島で竜巻の可能性が高い突風が発生し、3名の死者が出た。

12月は一転して日本付近に寒気が流れ込みやすくなり、冬型気圧配置が続いた。太平洋側の大隅地方を除いて曇りや雨の日が多く、25日には桜島で初冠雪（平年より10日遅い）が観測された。月平均気温は、鹿児島市10.1度(-0.5)、奄美市16.0度(-0.5)であった。

1年間の平均気温は、鹿児島市は18.4度(-0.2)、奄美市は21.4度(-0.2)で、平年並みか平年をやや下回った。

降水量は、鹿児島市は2063.0ミリ（91%）でほぼ平年並み、奄美市は2943.5ミリ（104%）で平年より多かった。

日照時間は、鹿児島市は1866.8時間（96%）、奄美市は1144.9時間（84%）で、いずれも平年を下回り、奄美はかなり少なかった。沖永良部は1632.0時間（87%）で、年間日照時間の最も少ない記録となった。

第1 災害の概況

○ 降雨災害

雨による被害額が公共土木施設や農林水産業施設を中心に被害が発生し、被害総額は約121億円となり、年間被害総額の約49%であった。

○ 台風災害

平成23年中には、上陸はなかったものの、5個の台風が本県に被害をもたらし、被害総額は約38億4千万円であった。

○ 地震被害

平成23年中には、3月11日に東北地方太平洋沖地震が発生し、東北地方を始め、全国的に甚大な被害をもたらすという未曾有の大災害となった。本県にも、漁船等の被害をもたらした。

○ その他災害

平成23年中には、大雪や寒害により農業施設を中心に被害が発生した。また平成22年10月18日からの地すべりや平成22年10月22日からの地すべりによる被害も発生した。

○ 火山災害

桜島の降灰により、野菜等の農作物に被害をもたらし、被害額は約67億円となり、年間被害総額の約27%であった。

また、霧島山（新燃岳）では、1月下旬から本格的なマグマ噴火が始まり、噴火警戒レベルが2（火口周辺規制）からレベル3（入山規制）へと引き上げられた。九州の広い範囲では噴火に伴う空振が観測され、霧島市で窓ガラスが破損するなどの被害があった。

◆ 災害種別被害額

平成23年被害総額 24,766,039千円

種 類	被害額（千円）
降 雨 災 害	12,212,455
台 風 災 害	3,844,328
地 震 災 害	5,000
そ の 他 災 害	1,953,943
火 山 災 害	6,750,313
合 計	24,766,039

◆ 平成23年の梅雨時期

鹿児島地方

種子島・屋久島地方

5月31日頃～7月8日頃

(6月12日頃～7月20日頃)

奄美地方

4月30日頃～6月22日頃

(5月6日頃～7月15日頃)

※（ ）内は、平成22年の梅雨時期

第2 被害総括表

区 分		被害数	単位	被害額(千円)	区 分		被害数	単位	被害額(千円)		
人的被害	死者	4	人		衛生福祉関係の被害	病院・診療所等	3	棟	68,993		
	行方不明		人			水道施設	10	箇所	3,870		
	重傷者		人			清掃施設		〃			
	軽傷者	1	人			福祉施設	4	〃	322		
	合計	5	人			その他		〃			
				合計		17	〃	73,185			
住家の被害	全壊	棟数	6	棟	農作物の被害	水陸稲	633.50	ha	42,732		
		世帯数	7	世帯		農	麦類		〃		
		人員	13	人		雑穀いも豆類	2,434.10	〃	54,323		
	半壊	棟数	274	棟		作	野菜	2,496.70	〃	860,867	
		世帯数	282	世帯		果実	458.50	〃	229,160		
		人員	553	人		物	工芸作物	23,638.60	〃	1,626,621	
	一部破損	棟数	272	棟		飼料用作物	1,098.90	〃	24,353		
		世帯数	271	世帯		花き	55.70	〃	248,526		
		人員	412	人		桑		〃			
	床上浸水	棟数	266	棟		茶	2.00	〃	945		
		世帯数	332	世帯		樹体	30.80	〃	10,354		
		人員	514	人		その他	48.50	〃	56,168		
	床下浸水	棟数	1,040	棟		合計	30,897.30	〃	3,154,050		
		世帯数	1,087	世帯		耕地	農	田	461	箇所	
		人員	1,880	人			(流出埋没)	120.70	ha	537,000	
	棟数	1,858	棟	畑			394	箇所			
合計	世帯数	1,979	世帯	(流出埋没)	50.00	ha	525,000				
	人員	3,372	人	関係の施設	ため池	5	箇所	15,000			
	非住家の被害	公共建物	棟数 全半壊		18	棟	農	頭首工	24	〃	174,000
業							水路	419	〃	707,000	
その他	棟数 全半壊	57	棟		被	用	道路	366	〃	597,000	
						設	橋りょう	2	〃	11,000	
					害	農地保全		〃			
						揚水機	1	〃	1,000		
						その他		〃			
						その他	3	〃	250,000		
						合計	1,675	〃	2,817,000		
					家畜等の被害	4		13,033			

区 分				被害数	単位	被害額(千円)	区 分				被害数	単位	被害額(千円)
農 業 生 産 用 資 材 施 設	耕種関係		8	棟	13,664	土 木 関 係 の 被 害	国 庫 負 担 対 象 の 被 害	国 交 省 港 湾	県工事	1	箇所	5,352	
	畜産関係		47	〃	70,699				市町村	3	〃	68,604	
	蚕糸関係			〃					小計	4	〃	73,956	
	園芸関係		597	〃	285,830			農 水 省 漁 港	県工事		〃		
	その他		9	〃	11,680				市町村		〃		
	合計		661	〃	381,873				小計		〃		
水 産 関 係 の 被 害	漁船		12	隻	6,650	合計		696	〃	6,608,549			
	漁具			統		その他		267	〃	2,368,208			
	施設その他		16	件	247,000	総計		963	〃	8,976,757			
	合計				253,650								
鉱工業関係被害		1		100,000	学 校 関 係 の 被 害	高等学校	7	校	2,891				
商 業 関 係 の 被 害	店舗		45	棟		184,700	中学校	21	〃	17,941			
	その他施設		72	件		413,211	小学校	25	〃	35,533			
	商品		62	件		38,453	その他	12	〃	34,834			
	合計		125			636,364	合計	65	〃	91,199			
山 林 関 係 の 被 害	林地(崩壊地)		73	箇所	820,700	その他の公共施設被害		5	箇所	15,119			
	施 設 等 被 害	治山施設			〃		鉄 道 関 係 の 被 害	鉄軌道関係		件			
		林道		63	〃	704,690		線路工作物関係		〃			
		林産施設		2	〃	74		停車場工作物関係		〃			
	林産物		4.70	ha	546	機械関係			〃				
	合計				1,526,010	建築物関係			〃				
					電気通信関係			〃					
土 木 関 係 の 被 害	国 庫 負 担 対 象 の 被 害	国 土 交 通 省 所 管 工 事	河川	251	箇所	2,444,175	被 害	合計		〃			
			砂防	2	〃	17,251		電気通信関係被害	0				
			道路	43	〃	1,012,894		電力関係被害	0				
			急傾斜 橋りょう		〃			警察関係の被害	7	件	3,945		
			海岸	2	〃	114,782	交通安全施設の被害	9	〃	311			
			その他		〃		その他	0					
			小計	298	〃	3,589,102	桜島降灰被害(1月1日～12月31日)			6,723,543			
			河川	212	〃	1,147,409	被 害 総 額		総合計		24,766,039		
			道路	175	〃	1,628,715			うち災害	①	18,042,496		
			橋りょう	2	〃	133,946			うち桜島	②	6,723,543		
			その他	5	〃	35,421							
			小計	394	〃	2,945,491							

内容に関する説明

1. 雨の降り方の表現

1 時間雨量が 30 ミリ以上 50 ミリ未満の場合、「激しい雨」

1 時間雨量が 50 ミリ以上 80 ミリ未満の場合、「非常に激しい雨」

1 時間雨量が 80 ミリ以上の場合、「猛烈な雨」

また、期間の雨量が 100 ミリ以上を「大雨」という。

2. 表中の降水量の補足

網掛けしている数値は「資料不足値」を意味する。統計値を満たすのに十分な資料数（全体数のおよそ 80 パーセントが必要）を満たしていないので、利用に関しては注意を要する。

3. 平年値について

1981年～2010年の平均値を使用している。

九州南部および奄美の梅雨入りと梅雨明け

年	九州南部		奄美	
	梅雨入り	梅雨明け	梅雨入り	梅雨明け
2000年	5月26日ごろ	7月15日ごろ	5月26日ごろ	6月21日ごろ
2001年	5月21日ごろ	7月20日ごろ	5月 6日ごろ	6月23日ごろ
2002年	6月10日ごろ	7月21日ごろ	5月 8日ごろ	6月30日ごろ
2003年	6月 9日ごろ	7月22日ごろ	5月13日ごろ	6月27日ごろ
2004年	5月29日ごろ	7月11日ごろ	5月14日ごろ	6月24日ごろ
2005年	6月11日ごろ	7月15日ごろ	5月 5日ごろ	6月27日ごろ
2006年	5月26日ごろ	7月25日ごろ	5月11日ごろ	6月22日ごろ
2007年	6月 1日ごろ	7月18日ごろ	5月26日ごろ	6月28日ごろ
2008年	5月28日ごろ	7月 6日ごろ	5月22日ごろ	7月 2日ごろ
2009年	6月2日ごろ	7月12日ごろ	5月18日ごろ	7月 5日ごろ
2010年	6月12日ごろ	7月20日ごろ	5月6日ごろ	7月 15日ごろ
2011年	5月23日ごろ	7月8日ごろ	4月30日ごろ	6月 22日ごろ
平年	5月31日ごろ	7月14日ごろ	5月11日ごろ	6月29日ごろ