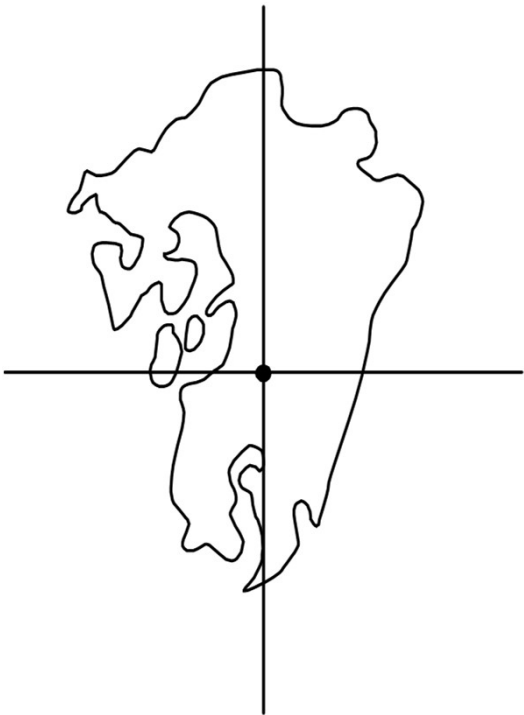


1 土地・気象・災害



1－1 市役所の位置（旧庁舎）

住所 熊本県人吉市麓町16番地
標高 105.7m
東経 130度45分45秒
北緯 32度12分36秒
市のこうぼう・面積
東西 21.60km
南北 22.10km
面積 210.55km²

1－2 主要山岳

資料：「人吉市管内図（1/50,000）」市農林整備課（単位：m）

名 称	標 高	所 在 地
津 尾 山	815.0	人吉市木地屋町字津ヶ尾
鉾 立 山	715.0	人吉市田野町（国有林内）
高 塚 山	623.9	人吉市木地屋町字高塚
鏡 山	589.7	人吉市鹿目町字伯父平
笠 置 山	574.8	人吉市大畑町字吸川

1－3 主要河川

資料：国土交通省八代河川国道事務所（単位：km²、m³/秒）

名 称	流域面積 全 体	球磨川の流量(人吉水位流量観測所)			
			平成28年	平成29年	平成30年
球 磨 川	1,880	最大流量	2,672.95	1,328.80	3,509.68
胸 川	65.9	豊水流量	90.99	82.35	79.88
万 江 川	91.4	平水流量	53.46	45.75	48.81
山 田 川	33.4	低水流量	39.97	31.14	34.29
		渇水流量	28.11	21.28	18.42
		最小流量	22.48	17.67	13.08
		年平均流量	112.04	74.25	97.67
		年間総量	3,542.91×10 ⁶	2,341.66×10 ⁶	3080.22×10 ⁶

1－4 土地面積

資料：「土地利用現況把握調査（平成30年10月1日現在）」（単位：ha）

総 面 積	農 用 地 面 積				森 林 面 積		
	計	田	畑	採草放牧	計	国有林	民有林
21,055	1,524	967	557	-	15,946	5,862	10,084
原 野	水面・河川・水路	道 路	宅 地 面 積				その他
			計	住宅地	工業用地	その他宅地	
24	421	588	805	552	55	198	1,746

1-5 気 象

資料：熊本地方気象台(人吉特別地域気象観測所分)

年次	気 温 (°C)			湿 度 (%)		降 水 量 (mm)		風 速 (m/s)		天 気 日 数 (日)				有 感 地 震 回 数
	平均	最高 (月 日)	最低 (月 日)	平均	最小 (月 日)	総 量	日 最 大 (月 日)	平均	最大 (月 日)	晴又は 曇天	雨	雪 (再掲)	霧 (再掲)	
平成 30年	16.1	36.3 (8.07)	-6.3 (1.27)	81	13 (4.21)	2,812.5	137.0 (6.19)	1.3	13.3 (9.30)	243	122	25	96	9
平成 31年	16.4	35.6 (7.31)	-3.7 (1.19)	81	16 (5.26)	2,376.5	203.0 (7.13)	1.3	10.1 (9.22)	247	118	9	110	16
31年 1 月	5.6	15.6 (1.04)	-3.7 (1.19)	78	22 (1.29)	39.0	18.0 (1.12)	1.1	9.2 (1.26)	27	4	5	9	3
2 月	7.7	18.7 (2.06)	-2.8 (2.02)	83	27 (2.26)	126.0	39.0 (2.19)	1.0	6.1 (2.09)	16	12	2	10	1
3 月	10.4	22.9 (3.27)	-0.7 (3.15)	76	17 (3.27)	161.0	34.5 (3.06)	1.3	6.8 (3.13)	19	12	0	10	2
4 月	14.8	28.8 (4.20)	0.7 (4.04)	73	17 (4.06)	126.5	33.0 (4.10)	1.4	8.8 (4.01)	22	8	0	3	0
令和元年 5 月	19.3	33.9 (5.25)	6.6 (5.08)	70	16 (5.26)	51.5	18.0 (5.18)	1.6	10.1 (5.17)	24	7	0	3	5
6 月	22.4	32.8 (6.06)	14.2 (6.12)	81	25 (6.06)	460.5	128.5 (6.07)	1.2	9.1 (6.15)	18	12	0	3	1
7 月	25.4	35.6 (7.31)	19.3 (7.13)	87	45 (7.07)	834.5	203.5 (7.13)	1.2	8.1 (7.31)	14	17	0	7	1
8 月	26.3	34.7 (8.02)	19.2 (8.31)	84	40 (8.03)	264.5	36.5 (8.15)	1.5	8.6 (8.12)	17	14	0	8	0
9 月	25.4	35.1 (9.11)	16.4 (9.25)	81	29 (9.19)	66.0	33.5 (9.22)	1.7	10.1 (9.22)	23	7	0	5	1
1 0 月	19.7	29.8 (10.04)	10.0 (10.31)	83	30 (10.09)	92.5	34.5 (10.02)	1.0	5.2 (10.02)	22	9	0	11	0
1 1 月	12.0	24.0 (11.02)	0.7 (11.20)	85	25 (11.15)	47.5	17.5 (11.22)	1.0	6.4 (11.14)	24	6	0	22	2
1 2 月	7.5	20.0 (12.01)	-1.7 (12.31)	87	36 (12.28)	107.0	28.5 (12.22)	1.0	7.6 (12.27)	21	10	1	19	0

※天気の日数の区分は次による。 ※有感地震回数是人吉市内のもの。

晴又は曇天……無降水か日降水量1mm未満の日数

雨……日降水量1mm以上の日数

雪……少しでも雪が降った日数

霧……視程計により自動観測された日数

※雪日数の年の統計は寒候年（前年8月～当年7月）の合計値である。

1-6 気 象 (極値)

資料：熊本地方気象台(人吉特別地域気象観測所分)

項 目	単 位	極 値	記録年月日	観測開始年
日 最 高 気 温	℃	37.8	2015年 8月 8日	1943年
日 最 低 気 温	〃	-9.8	2016年 1月 25日	1943年
日最大風速(10分間平均)	m/s	34.7	1965年 8月 6日	1943年
日 最 大 瞬 間 風 速	〃	58.5	1995年 9月 24日	1946年
日 最 大 1 時 間 降 水 量	mm	103.5	1996年 7月 3日	1943年
日 降 水 量	〃	331.5	1995年 7月 3日	1943年
最 大 年 間 降 水 量	〃	4,121.0	1993年	1943年
最 少 年 間 降 水 量	〃	1,338.5	1994年	1943年
月 最 深 積 雪	cm	27	1963年 1月 24日	1943年

※最深積雪は、2000年3月以降、記録がないため、1943年～2000年2月までの極値。

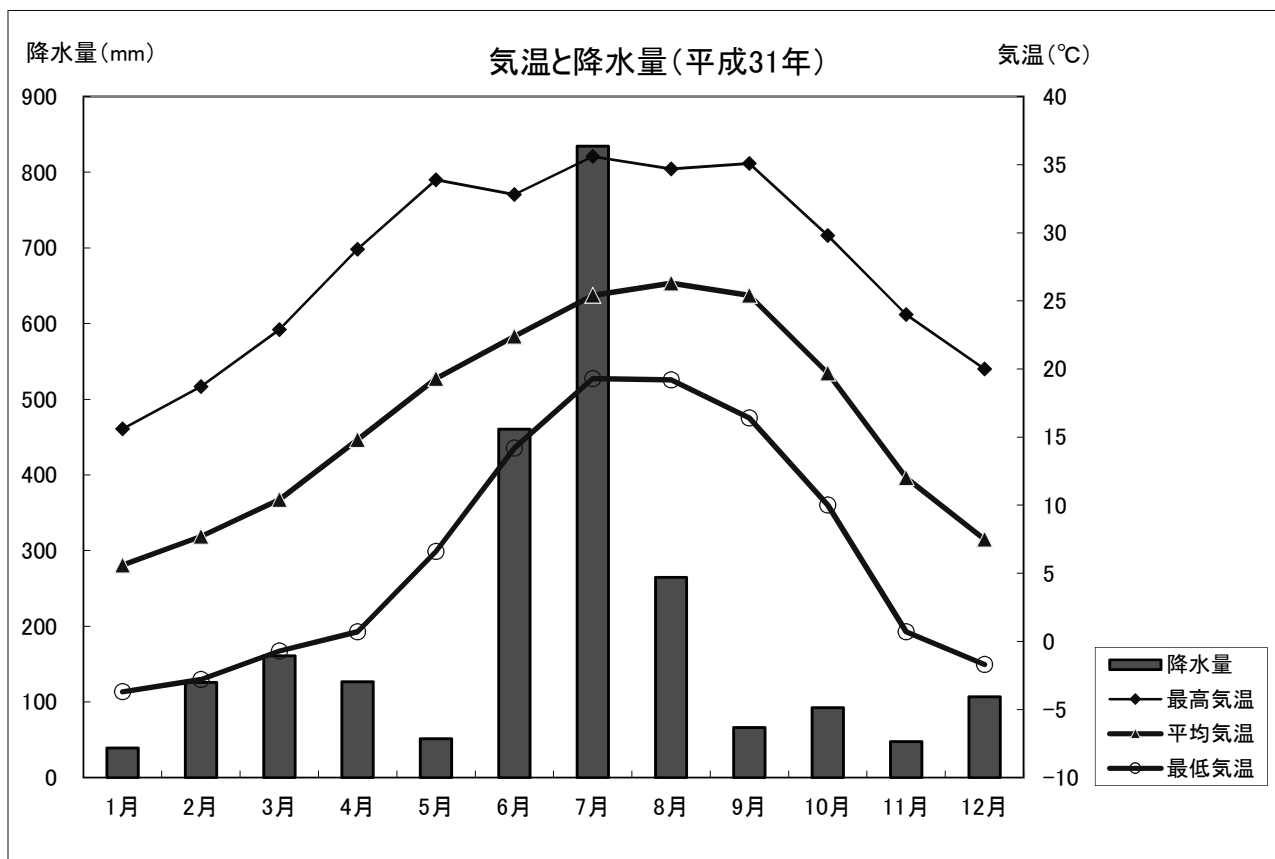
1-7 気 象 (霧の発生日数)

資料：熊本地方気象台(人吉特別地域気象観測所分)

(単位：日)

年 次	計	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平成29年	95	11	5	6	7	5	3	8	4	6	9	21	10
平成30年	96	10	7	8	4	3	3	1	2	8	14	23	13
平成31年	110	9	10	10	3	3	3	7	8	5	11	22	19

※視程計により自動観測された日数。



1-8 気 象 (台風)

資料：熊本地方気象台(人吉特別地域気象観測所分)

台風名			観測期間	最大瞬間風速 (m/s)		最大日降水量 (mm)	最接近時気圧 (hPa)
5号	NEIL	ニール	H11. 7. 26. 17時～27. 06時	31. 9	(E 東)	105. 5	993. 5
8号	PAUL	ポール	H11. 8. 6. 16時 ～ 7. 12時	10. 6	(SE 南東)	33. 0	992. 1
16号	ZIA	ジア	H11. 9. 14. 15時～15. 06時	9. 2	(WNW 西北西)	59. 5	996. 6
18号	BART	バート	H11. 9. 23. 21時～24. 10時	49. 9	(ESE 東南東)	79. 0	973. 3
6号	BOLAVEN	ボラヴェン	H12. 7. 29. 19時～31. 09時	19. 8	(SSE 南南東)	53. 5	994. 9
14号	SAOMAI	サオマイ	H12. 9. 15. 22時～16. 03時	18. 7	(SSE 南南東)	41. 5	995. 9
4号	NOGURI	ノグリー	H14. 6. 11. 03時～11. 11時	7. 1	(SSW 南南西)	13. 0	1000. 2
7号	HALONG	ハロン	H14. 7. 15. 12時～16. 03時	14. 5	(ESE 東南東)	3. 0	991. 5
9号	FENGSHEN	フンシェン	H14. 7. 25. 14時～26. 15時	25. 9	(ESE 東南東)	22. 0	990. 0
11号	FUNG-WONG	フンウオン	H14. 7. 27. 04時～27. 13時	13. 9	(E 東)	0. 0	1004. 8
15号	RUSA	ルーサー	H14. 8. 30. 12時～31. 20時	28. 0	(SSE 南南東)	42. 5	994. 0
4号	LINFA	リンファ	H15. 5. 30. 20時～31. 08時	11. 5	(ENE 東北東)	3. 5	985. 9
6号	SOUDELOR	ソウデロア	H15. 6. 19. 04時～19. 16時	19. 9	(SE 南東)	51. 0	998. 0
10号	ETAU	エータウ	H15. 8. 8. 02時～8. 19時	20. 2	(NW 北西)	102. 0	978. 2
16号	CHABA	チャバ	H16. 8. 29. 20時～30. 21時	36. 3	(E 東)	164. 5	954. 1
18号	SONGDA	ソンクダ	H16. 9. 6. 23時～7. 17時	41. 9	(SSW 南南西)	126. 0	975. 1
21号	MEARI	メアリー	H16. 9. 28. 22時～29. 17時	30. 0	(WNW 西北西)	59. 5	981. 4
14号	NABI	ナビー	H17. 9. 5. 20時～7. 04時	41. 9	(SE 南東)	187. 0	964. 2
10号	WUKONG	ウーコン	H18. 8. 17. 09時～19. 16時	14. 2	(S 南)	75. 0	979. 9
13号	SHANSHAN	サンサン	H18. 9. 17. 07時～18. 04時	33. 2	(SSE 南南東)	35. 5	983. 6
4号	MAN-YI	マンニ	H19. 7. 14. 04時～15. 02時	17. 8	(NE 北東)	34. 5	967. 1
5号	USAGI	ウサギ	H19. 8. 2. 09時～3. 08時	21. 1	(WNW 西北西)	86. 0	982. 5
17号	TORAJI	トラジ	H25. 9. 3. 20時～4. 11時	8. 6	(NW 北西)	76. 5	995. 8
8号	NEOGURI	ノグリー	H26. 7. 9. 17時～10. 16時	20. 0	(SSE 南南東)	37. 0	984. 4
11号	HALONG	ハロン	H26. 8. 9. 04時～10. 08時	14. 1	(N 北)	20. 0	986. 0
18号	PHANFONE	ファンフォン	H26. 10. 5. 13時～6. 01時	12. 2	(NW 北西)	24. 0	996. 4
19号	VONGFONG	ウオンフォン	H26. 10. 13. 01時～13. 19時	20. 6	(ESE 東南東)	25. 0	981. 9
6号	NOUL	ノウル	H27. 5. 12. 13時～12. 19時	8. 5	(NW 北西)	17. 0	1005. 3
11号	NANGKA	ナンカー	H27. 7. 16. 19時～17. 11時	9. 6	(NW 北西)	0. 0	993. 6
12号	HALOLA	ハロラ	H27. 7. 26. 04時～26. 23時	16. 5	(ESE 東南東)	0. 5	1005. 8
15号	GONI	ゴニー	H27. 8. 24. 20時～25. 18時	40. 7	(ESE 東南東)	78. 5	968. 6
12号	NAMTHEUN	ナムセーウン	H28. 9. 3. 12時～5. 10時	11. 9	(E 東)	31. 0	1006. 6
16号	MALAKAS	マラカス	H28. 9. 19. 14時～20. 12時	11. 3	(NW 北西)	50. 5	992. 3
18号	CHABA	チャバ	H28. 10. 5. 06時～5. 16時	11. 5	(SW 南西)	35. 0	1007. 9
3号	NANMADOL	ナンマトル	H29. 7. 4. 01時～4. 16時	15. 8	(WSW 西南西)	51. 0	1004. 9
5号	NORU	ノルー	H29. 8. 5. 08時～7. 11時	21. 0	(E 東)	7. 5	988. 5
18号	TALIM	タリム	H29. 9. 17. 00時～17. 21時	14. 3	(NW 北西)	98. 5	982. 5
7号	PRAPIROON	プラピールン	H30. 7. 3. 03時～4. 06時	17. 1	(SSE 南南東)	108. 5	994. 8
12号	JONGDARI	ジョンダリ	H30. 7. 29. 10時～8. 1. 13時	13. 2	(ESE 東南東)	27. 5	997. 1
15号	LEEPI	リーピー	H30. 8. 14. 17時～15. 16時	12. 4	(ESE 東南東)	51. 5	1004. 5
19号	SOULIK	ソーリック	H30. 8. 22. 02時～22. 18時	19. 8	(ESE 東南東)	11. 5	1000. 4
21号	JEBI	チェビー	H30. 9. 4. 02時～4. 12時	8. 5	(NW 北西)	0. 0	993. 6
24号	TRAMI	チャーミー	H30. 9. 30. 03時～30. 18時	27. 7	(NNW 北北西)	82. 0	975. 6
25号	KONG-REY	コンレイ	H30. 10. 6. 00時～6. 15時	13. 2	(ESE 東南東)	4. 5	1007. 0
8号	FRANCISCO	フランシスコ	R01. 8. 5. 19時～6. 21時	11. 7	(SW 南西)	10. 5	993. 4
10号	KROSA	クロサ	R01. 8. 14. 18時～15. 18時	11. 9	(WSW 西南西)	36. 5	979. 3
17号	TAPAH	ターファー	R01. 9. 22. 10時～23. 06時	24. 6	(S 南)	33. 5	996. 9

台風名及び観測期間は、台風の中心が人吉特別地域気象観測所から半径300km以内にあった台風と時間を記載している。

観測所の位置・・・北緯32度13分00秒、東経130度45分18秒、標高145. 8m。

平成16年以降の台風については、九州に上陸した際の日時を掲載。

1-9 地 象 (地震1943年以降の球磨地方の主な地震〈震度4以上〉)

資料：熊本地方気象台（人吉特別地域気象観測所分）

発震時（年月日）	震央地名	北緯	東経	深さ(km)	規模(M)	人吉市震度
昭和21年12月21日	和歌山県南方沖	32° 56.11′	135° 50.93′	24	8.0	4
昭和36年2月27日	日向灘	31° 38.70′	131° 53.20′	37	7.0	4
昭和43年2月21日	宮崎県南部山沿い	32° 02.99′	130° 47.46′	0	5.7	5
昭和43年2月21日	宮崎県南部山沿い	32° 02.05′	130° 45.30′	0	6.1	5
昭和43年2月22日	宮崎県南部山沿い	32° 02.41′	130° 48.39′	0	5.6	4
昭和43年3月25日	宮崎県南部山沿い	32° 01.93′	130° 47.90′	0	5.4	4
昭和43年4月1日	日向灘	32° 26.93′	132° 26.27′	22	7.5	4
昭和43年8月6日	豊後水道	33° 17.81′	132° 23.53′	39	6.6	4
昭和45年7月26日	日向灘	32° 06.11′	132° 01.69′	20	6.7	4
昭和55年12月12日	日向灘	32° 23.00′	131° 55.00′	40	6.0	4
昭和62年3月18日	日向灘	31° 58.40′	132° 03.70′	48	6.6	4
平成6年2月13日	鹿児島県薩摩地方	32° 05.10′	130° 29.70′	5	5.7	4
平成8年10月19日	日向灘	31° 47.92′	132° 00.50′	34	6.9	4
平成8年12月3日	日向灘	31° 46.19′	131° 40.83′	38	6.7	4
平成9年3月26日	鹿児島県薩摩地方	31° 58.37′	130° 21.54′	12	6.6	4
平成9年5月13日	鹿児島県薩摩地方	31° 56.90′	130° 18.16′	9	6.4	4
平成9年5月18日	熊本県熊本地方	32° 22.75′	130° 38.41′	13	4.8	4
平成17年3月20日	福岡県北西沖	33° 44.35′	130° 10.58′	9	7.0	4
平成21年8月3日	熊本県天草・芦北地方	32° 19.00′	130° 31.89′	7	4.7	4
平成28年4月14日	熊本県熊本地方	32° 44.50′	130° 48.52′	11	6.5	4
平成28年4月15日	熊本県熊本地方	32° 42.04′	130° 46.66′	7	6.4	4
平成28年4月16日	熊本県熊本地方	32° 45.27′	130° 45.78′	12	7.3	5弱

緯度経度は60進法にて計算・記載している。

1-10 気 象 (主な風水害)

発生年月日・原因	被 害 状 況					
昭和40年7月3日 豪雨 最高水位 6.70m	死者 2 人	農林関係	222,693 千円			
	負傷 1 人	土木関係	255,500 "			
	流失全壊 37 戸	公共施設	78,155 "			
	全壊 846 戸	商工関係	3,750,261 "			
	床上浸水 1,020 戸	一般	843,200 "			
	床下浸水 444 戸					
昭和46年8月5日 風雨 (台風19号)	負傷 11 人	公立文教施設	12,783 千円	商工被害	352,357 千円	
	全壊 3 戸	農林水産	17,595 "	その他	705,610 "	
	半壊 7 戸	公共土木	6,229 "			
	一部破損 20 戸	その他公共	21,530 "			
	床上浸水 910 戸	農産被害	77,792 "			
	床下浸水 592 戸	畜産被害	700 "			
昭和47年6月12日 豪雨	死者 4 人	公立文教施設	2,250 千円	農産被害	8,065 千円	
	全壊 4 戸	農林水産	22,420 "	商工被害	3,052 "	
	一部破損 4 戸	公共土木	14,022 "	その他	58,100 "	
	床上浸水 83 戸	その他公共	5,150 "			
昭和47年7月5日 ～7月6日 豪雨	軽傷 12 人	公立文教施設	8,200 千円	畜産被害	174 千円	
	全壊 14 戸	農林水産	580,010 "	林産	34,860 "	
	一部破損 14 戸	公共土木	832,667 "	水産	5,180 "	
	床上浸水 504 戸	その他公共	16,892 "	商工被害	34,656 "	
	床下浸水 1,062 戸	農産被害	90,426 "	その他	264,550 "	
昭和54年7月17日 豪雨	死者 5 人	公立文教施設	6,528 千円	その他	950 千円	
	行方不明 2 人	農林水産	1,516,740 "			
	軽傷 3 人	公共土木	132,095 "			
	半壊 4 戸	その他公共	36,800 "			
	床上浸水 198 戸	農産被害	88,863 "			
	床下浸水 532 戸	商工被害	25,556 "			
昭和57年7月24日 ～7月25日 豪雨 最高水位 4.65m	死者 1 人	農林水産	91,200 千円	商工被害	265,980 千円	
	一部破損 1 戸	公共土木	23,482 "	その他	22,178 "	
	床上浸水 410 戸	その他公共	55,824 "			
	床下浸水 343 戸	農産被害	57,798 "			
平成3年9月27日 風雨 (台風19号)	負傷 1 人	公立文教施設	13,000 千円	農産被害	189,277 千円	
	半壊 1 戸	農林水産	21,070 "	畜産被害	11,380 "	
	一部破損 49 戸	公共土木	17,100 "	林産被害	309,452 "	
		その他公共	9,122 "	商工被害	162,105 "	
平成7年7月3日 豪雨	一部破損 1 戸	農業関係被害	46,050 千円	その他公共	52,596 千円	
	床上浸水 5 戸	林業関係被害	5,150 "	その他	970 "	
	床下浸水 37 戸	公共土木施設	48,738 "			
平成9年7月9日 ～7月11日 豪雨	床下浸水 6 戸	農林水産施設	95,492 千円	その他公共	7,938 千円	
		公共土木施設	34,693 "			
平成11年9月24日 風雨 (台風18号)		公立文教施設	3,400 千円	農産被害	134,500 千円	
		農林水産	14,300 "	林産被害	3,541 "	
		公共土木	13,180 "	商工被害	9,565 "	
		その他公共	4,915 "			
平成16年8月29日 ～8月30日 風雨 (台風16号)	軽傷 1 人	公立文教施設	42,150 千円	農産被害	77,754 千円	
	床上浸水 1 戸	農林水産	2,648 "	公共土木	4,258 "	
	床下浸水 5 戸	商工被害	7,824 "	その他公共	124 "	
	一部破損 79 戸					
平成16年9月6日 ～9月7日 風雨 (台風18号)	重傷 1 人	公立文教施設	10,287 千円	農産被害	141,977 千円	
	軽傷 2 人	農林水産	12,740 "	公共土木	56,561 "	
	全壊 993 戸	商工被害	598 "	その他公共	130 "	
	床下浸水 6 戸					
	一部破損 86 戸					
平成17年9月5日 ～9月6日 風雨 (台風14号) 最高水位 4.16m	重傷 598 人	公立文教施設	804 千円	農産被害	549 千円	
	床上浸水 1 戸	農地被害	186 "	公共土木	8,500 "	
	床下浸水 5 戸	商工被害	1,400 "			
	一部破損 14 戸					
平成18年7月21日 ～7月23日 豪雨 最高水位 3.68m	床下浸水 14 戸	公共土木施設	81,902 千円	農業用施設	20,650 千円	
	一部破損 1 戸	公園被害	174 "	林業関係被害	38,271 "	
		商工被害	2,400 "	公立文教施設	6,034 "	
		農産被害	1,000 "	農地被害	500 "	
平成20年6月21日 ～6月22日 豪雨 最高水位 3.71m	床下浸水 1 戸	公共土木施設	73,500 千円	林業関係被害	3,000 千円	
		公園被害	80 "	公立文教施設	15,000 "	
		農地被害	7,600 "			

1-10 気 象 (主な風水害) (つづき)

発生年月日・原因	被 害 状 況			
平成21年7月29日 豪雨	床下浸水	5 戸	公共土木施設 農業用施設 林業関係被害	9,618 千円 4,650 " 530 "
平成23年6月11日 豪雨 最高水位 3.47m			公立文教施設 農地被害 公共土木施設	886 千円 7,400 " 15,511 "
平成24年7月12日 ～7月13日 豪雨 最高水位 3.15m			公園被害 農業用施設 林業関係被害	530 千円 7,400 " 864 "
平成25年6月26日 豪雨 最高水位 1.45m			農地被害 公共土木施設 農業用施設 林業関係被害	600 千円 14,016 " 2,607 " 1,429 "
平成25年8月31日 ～9月1日 豪雨 最高水位 2.17m			公共土木施設 農業関係被害 林業関係被害	12,750 千円 361 " 8,100 千円 2,600 " 3,150 "
平成26年7月9日 ～7月10日 風雨 (台風8号)			農業用施設 林業関係被害 公共土木施設 公園被害	21,900 千円 500 " 6,900 " 4,900 "
平成26年10月12日 ～10月13日 風雨 (台風19号)			被害	1,000 万未満
平成27年8月25日 風雨 (台風15号)			観光関係 農業関係被害 公営住宅	184 千円 24,704 " 720 "
平成28年7月12日 豪雨 (梅雨前線) 最高水位 2.64m			農地等 林業関係被害 公園等	3,700 千円 195 " 8,000 "
平成30年6月19日 ～6月20日 豪雨 (梅雨前線) 最高水位 2.92m			被害	1,000 万未満
平成30年7月6日 豪雨 (梅雨前線) 最高水位 3.48m			公共土木施設 公立文教施設 文化財関係	12,100 千円 1,701 " 406 "
令和元年7月3日 ～7月4日 豪雨 (梅雨前線) 最高水位 1.94m			農業用施設 公立文教施設 文化財関係	1,500 千円 800 " 60,000 "
令和元年7月13日 ～7月14日 豪雨 (梅雨前線) 最高水位 2.68m			農地等 公立文教施設 文化財関係	9,550 千円 3,900 " 10,000 "

昭和57年の死者1人は、原因不明の死者数。人吉市地域防災計画書による。