

3 . 鹿児島県の被害状況

3.1 概要

鹿児島県には、台風9918号は上陸しなかったものの暴風域であったため、阿久根市、出水市、川内市に多くの被害が発生した。中でも阿久根市では最大瞬間風速48.3 m/sを記録、観測史上2位の記録であった(観測史上1位は1965年8月6日の台風6515号⁶⁾による最大瞬間風速54m/s)。そのうえ、強風は3時間近く吹き続けた。鹿児島県の人的被害は70名で、住家被害棟数は約23,000棟、被害金額は農業関係の約100億円を筆頭に土木関係、林務水産関係等合計で約220億円に達している(表3.1.1、表3.1.2)。

過去に大きな被害が生じた1991年の台風9119号と比較すると、住家被害棟数は22,858棟で、その内一部損壊が約3倍の22,636棟に及んでいる。鹿児島県各市町村における住家罹災率の状況を見ると、台風経路に近かった地域である薩北地域での罹災率の高さが顕著に表れている(表3.1.3)。高尾野町の約87%がトップで、野田町の約69%以上、以下鹿島村など罹災率が10%を超える地域が8市町村に及んでいる(図3.1.1)。

表3.1.1 鹿児島県の被害状況

| | | 台風9918号 | 台風9119号 |
|--------------|------|---------|---------|
| 人的被害 [人] | 死者 | 0 | 2 |
| | 重傷者 | 1 | 12 |
| | 軽傷者 | 69 | 53 |
| | 合計 | 70 | 67 |
| 住家被害 [棟数] | 全壊 | 39 | 10 |
| | 半壊 | 120 | 100 |
| | 一部破損 | 22,636 | 7,239 |
| | 床上浸水 | 6 | 2 |
| | 床下浸水 | 57 | 18 |
| | 合計 | 22,858 | 7,369 |

平成11年11月29日現在鹿児島県資料による

表3.1.2 鹿児島県の被害金額

| 種 別 | 被害金額[百万円] | |
|---------|-----------|---------|
| | 台風9918号 | 台風9119号 |
| 土木関係 | 6,168 | 8,554 |
| 農業関係 | 10,383 | 7,379 |
| 林務水産関係 | 3,771 | 2341 |
| 保健福祉関係 | 50 | 7 |
| 商業関係 | 989 | 812 |
| 環境生活部関係 | 26 | - |
| 教育関係 | 717 | 214 |
| その他 | - | 43 |
| 合計 | 22,108 | 19,354 |

平成11年10月5日現在鹿児島県資料による

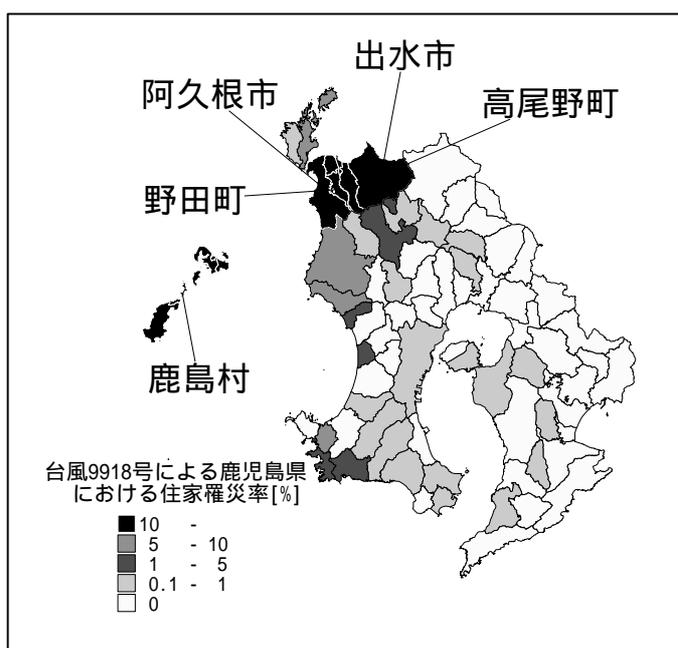


図3.1.1 台風9918号による鹿児島県における住家罹災率
えられる。出水市では、開けた平坦地の住宅に被害が多く発生しており、強風が直接住宅に

3.2 被害状況

阿久根市、出水市の被害を受けた建物は、屋根瓦が飛ばされ窓ガラスが割れるなどの被害が多かった。全壊、半壊の建物の多くは、建築年数の経過した建物であった。一部損壊の建物は、強風により屋根が剥がれてしまったり、ほぼ全ての屋根瓦が飛ばされるなどの被害や、窓ガラスが割れたり、あるいは窓枠が変形したといった被害であった。また阿久根市では、標高50mに位置する高台の住宅に被害が多く生じており、これは東シナ海から直接強風の影響を受けたためと考

当たったためと考えられる。出水市鶴観察センターでは、風速70m/sに耐えられるガラスが、原因が強風によるものか、飛来物によるものか不明だが、1枚割れたことにより建物内外の気圧差の影響で、連続して7枚のガラスが割れたとのことである。

また建物以外の被害に関しては、鹿児島県ではソーラー温水器を設置している住宅が多く、屋根の上に設置されたソーラー温水器のパネルに、強風で飛ばされてきた物が当たり破壊される被害が多く見られた(写真3.2.1~3.2.5)。繁華街では、ショールームの窓ガラスが割れたことによる展示品への被害が生じた。



写真 3.2.1 高台の住宅被害の様子
阿久根市市営住宅地は東シナ海に面する
標高 50m の高台に位置する。



写真 3.2.2 開けた平坦な土地の被害その 1
周囲が田畑のような地域では、屋根被害が
目立った(出水市)。



写真 3.2.3 開けた平坦な土地の被害その 2
下地野地板が剥されるような被害を受け



写真 3.2.4 強固なガラスが割れた建物
出水市鶴観察センターでは風速 70m/s に
耐えられるガラスが 7 枚割れたとのこ
し。



写真 3.2.5 付属物の被害の例
鹿児島県ではソーラー温水器が普及しており、
パネルが破損していた(阿久根市)。

表3.1.3 台風9918号による鹿児島県における市町村別被害状況

| 市町村名 | 人的被害[人] | | | | 住家被害[棟数] | | | | | | 世帯数 | 住家罹災率[%] |
|------|---------|-----|-----|----|----------|-----|--------|------|------|--------|---------|----------|
| | 死者 | 重傷者 | 軽傷者 | 計 | 全壊 | 半壊 | 一部損壊 | 床上浸水 | 床下浸水 | 計 | | |
| 鹿児島市 | | 1 | 6 | 7 | | | 443 | | | 443 | 226,427 | 0.196 |
| 川内市 | | | 11 | 11 | 3 | 6 | 2,869 | 3 | 10 | 2,891 | 29,125 | 9.926 |
| 枕崎市 | | | | | | | 169 | | | 169 | 10,937 | 1.545 |
| 串木野市 | | | | | | 1 | 997 | | | 998 | 10,747 | 9.286 |
| 阿久根市 | | | 13 | 13 | 9 | 25 | 4,047 | 3 | 8 | 4,092 | 10,608 | 38.575 |
| 出水市 | | | 24 | 24 | | 3 | 6,724 | | 21 | 6,748 | 15,550 | 43.395 |
| 大口市 | | | | | 5 | 2 | 1 | | | 8 | 10,097 | 0.079 |
| 指宿市 | | | | | | 1 | 16 | | 7 | 24 | 12,701 | 0.189 |
| 加世田市 | | | | | | | 1 | | | 1 | 10,393 | 0.010 |
| 垂水市 | | | | | | | 66 | | | 66 | 8,264 | 0.799 |
| 吉田町 | | | | | | | 3 | | | 3 | 4,096 | 0.073 |
| 三島村 | | | | | | 1 | | | | 1 | 226 | 0.442 |
| 山川町 | | | | | | | 37 | | | 37 | 4,451 | 0.831 |
| 穎娃町 | | | | | | 1 | 20 | | | 21 | 5,744 | 0.366 |
| 笠沙町 | | | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | 1,823 | 0.055 |
| 大浦町 | | | | | | | 80 | | | 80 | 1,464 | 5.464 |
| 坊津町 | | | | | | | 49 | | | 49 | 2,174 | 2.254 |
| 知覧町 | | | | | | | 7 | | | 7 | 5,149 | 0.136 |
| 川辺町 | | | | | | | 7 | | | 7 | 6,021 | 0.116 |
| 市来町 | | | | | 1 | 1 | 123 | | | 125 | 2,647 | 4.722 |
| 東市来町 | | | | | | | | | 5 | 5 | 5,234 | 0.096 |
| 伊集院町 | | | | | | | 8 | | | 8 | 8,515 | 0.094 |
| 松元町 | | | | | | 1 | 3 | | | 4 | 4,072 | 0.098 |
| 日吉町 | | | | | | | 29 | | | 29 | 2,550 | 1.137 |
| 金峰町 | | | | | | | 14 | | | 14 | 3,391 | 0.413 |
| 入来町 | | | | | | | 4 | | | 4 | 2,691 | 0.149 |
| 東郷町 | | | 1 | 1 | | 1 | 10 | | | 11 | 2,325 | 0.473 |
| 宮之城町 | | | | | 1 | | 119 | | | 120 | 6,954 | 1.726 |
| 鶴田町 | | | | | | 1 | 9 | | | 10 | 1,785 | 0.560 |
| 薩摩町 | | | | | | | 4 | | 2 | 6 | 1,865 | 0.322 |
| 祁答院町 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1,906 | 0.052 |
| 里村 | | | 5 | 5 | 6 | 15 | 240 | | | 261 | 634 | 41.167 |
| 上甌村 | | | | | | 5 | 285 | | | 290 | 992 | 29.234 |
| 下甌村 | | | | | 5 | 22 | 413 | | | 440 | 1,509 | 29.158 |
| 鹿島村 | | | | | 1 | 9 | 188 | | | 198 | 381 | 51.969 |
| 野田町 | | | | | 2 | 6 | 1,310 | | | 1,318 | 1,899 | 69.405 |
| 高尾野町 | | | 3 | 3 | | 13 | 4,050 | | | 4,063 | 4,686 | 86.705 |
| 東町 | | | 1 | 1 | 3 | 1 | 218 | | | 222 | 2,430 | 9.136 |
| 長島町 | | | 4 | 4 | 3 | | | | | 3 | 1,765 | 0.170 |
| 菱刈町 | | | | | | 1 | | | | 1 | 4,189 | 0.024 |
| 加治木町 | | | | | | | 2 | | | 2 | 9,064 | 0.022 |
| 溝辺町 | | | | | | | 5 | | | 5 | 3,152 | 0.159 |
| 横川町 | | | | | | 2 | 4 | | | 6 | 2,398 | 0.250 |
| 栗野町 | | | | | | | 1 | | | 1 | 3,343 | 0.030 |
| 福山町 | | | | | | | 1 | | | 1 | 3,113 | 0.032 |
| 輝北町 | | | | | | | 2 | | | 2 | 1,818 | 0.110 |
| 串良町 | | | | | | | 8 | | | 8 | 5,323 | 0.150 |
| 内之浦町 | | | | | | | 2 | | | 2 | 2,189 | 0.091 |
| 吾平町 | | | | | | 1 | 14 | | | 15 | 2,916 | 0.514 |
| 根占町 | | | | | | | 5 | | | 5 | 3,032 | 0.165 |
| 大和村 | | | | | | | | | 2 | 2 | 879 | 0.228 |
| 瀬戸内町 | | | | | | | 3 | | | 3 | 5,397 | 0.056 |
| 龍郷町 | | | | | | | 4 | | | 4 | 2,464 | 0.162 |
| 笠利町 | | | | | | | 1 | | | 1 | 2,919 | 0.034 |
| 徳之島町 | | | | | | | 2 | | | 2 | 5,559 | 0.036 |
| 天城町 | | | | | | | 3 | | | 3 | 2,907 | 0.103 |
| 和泊町 | | | | | | | 6 | | | 6 | 2,894 | 0.207 |
| 知名町 | | | | | | 1 | 7 | | | 8 | 2,968 | 0.270 |
| 与論町 | | | | | | | 3 | | | 3 | 2,125 | 0.141 |
| 合計 | 0 | 1 | 69 | 70 | 39 | 120 | 22,636 | 6 | 57 | 22,858 | 722,168 | 3.165 |

1 平成11年11月29日現在、鹿児島県庁調べによる値

2 世帯数は住民基本台帳による平成10年3月31日現在

3 住家罹災率[%] = (全壊 + 半壊 + 一部損壊 + 床上浸水 + 床下浸水[棟数]) ÷ 世帯数 × 100