

8 緊急時の避難場所

8.1 自治体で定めた八重山地区の避難場所

石垣市、竹富町、与那国町では、津波避難場所をそれぞれの地区ごとに定めている。日頃から避難場所と避難経路を確認し、災害時には落ち着いて行動することが最も求められる。

[石垣市]

避難場所	所在地	避難対象地域
石垣少年自然の家	新川 868	新川
石垣小学校	石垣 204	美崎町、大川、石垣
石垣中学校	新川 307	新栄町、浜崎町、新川
八重山農林高校	大川 497	大川、石垣
登野城小学校	登野城 290	登野城、大川、八島
八重山高校	登野城 275	登野城、八島
石垣第二中学校	登野城 1078	登野城
総合運動公園	平得 439	登野城、平得
平真小学校	平得 174	平得、真栄里、八島
大浜中学校	大浜 103	大浜、磯辺
宮良小学校	宮良 327	宮良
川原小学校	大浜 2064-356	川原、三和
大本小学校	真栄里 1111	於茂登、開南
白保中学校	白保 268-35	白保
大里公民館	白保 1794-9	大里
とりなき山	桃里 165-550 付近	星野
番屋	桃里 168-55 付近	伊野田
金比羅	桃里 201-361 付近	伊野田
伊原間はんな岳	伊原間 155-20 付近	伊原間
トムル岳・共同墓地	伊原間 256-1 付近	明石
久宇良公民館	平久保 234-231	久宇良
せんたくがーら	平久保 226-239 付近	平久保
平野公民館	平久保 424	平野
兼城公民館	野底 932	兼城
栄公民館	野底 455-1	栄
多良間公民館	野底 1204	多良間、下地
伊土名水源地高台	野底 106 - 488 付近	伊土名
富野公民館	桴海 148-33 付近	富野
米原野ヤシ展望台	桴海 548 付近	米原
吉原公民館	川平 1193-33	吉原
大嵩公民館	川平 1218 - 194	大嵩
川平小中学校	川平 969	川平
崎枝小中学校	崎枝 530-18	崎枝
バナナ森林公園	登野城 2241-73	名蔵、嵩田

[竹富町]

避難場所	所在地	避難対象地域
西表島		
ハテル山	豊原	豊原
ハテル山・ナーボ山	大原	大原
農業用水タンク	大富	大富
前良山	古見	古見
水タンク前	美原	美原・高那地区含む
船浦中学校・トモリ山	上原 870	船浦
テナダ農道・トモリ農道	上原	上原
上原小学校裏の高台・ウナリの塔	上原 383	中野
住吉公民館	住吉	住吉
池村農園	浦内	浦内
金座山	干立	干立
祖内岳・上の村	祖内	祖内
白浜神社敷地・機動所跡	白浜	白浜
外離島高台	外離島	外離島
共栄山・トオバル山・ティ - チ	舟浮	舟浮
裏の高台	網取	網取
由布島		
西表宅屋上	由布	由布
小浜島		
細崎灯台	細崎	細崎
各組のゲートボール広場	小浜	小浜
竹富島		
竹富中学校	竹富 545	竹富
黒島		
黒島中学校	黒島 1104	黒島
波照間島		
波照間中学校	波照間 50	波照間
新城島		
上地	上地	上地
下地	下地	下地

[与那国町]

避難場所	所在地	避難対象地域
与那国小学校	与那国町字与那国 1024	祖納
与那国中学校	与那国町字与那国 1021-1	祖納
久部良小学校	与那国町字与那国 4022	久部良
久部良中学校	与那国町字与那国 4022-1	久部良
比川小学校	与那国町字与那国 3031	比川
中央公民館	与那国町字与那国 125	祖納
保健センター	与那国町字与那国 255	祖納
久部良多目的集会施設	与那国町字与那国 4022-223	久部良
比川多目的集会施設	与那国町字与那国 3464-1	比川
離島振興総合センター	与那国町字与那国 3465	比川

8.2 災害時避難ビル

津波襲来までに時間的な余裕がない場合や、既に津波の浸水が始まっている場合は、指定の避難場所へ避難するより最寄りの鉄筋コンクリートの高いビルや高台への避難が求められる。丈夫な鉄筋コンクリートビルであるなら、10m程度の高さの津波なら耐えられると考えられるため、ビルを災害避難ビルとして指定することも有効である。その際に、港湾近辺では船舶の流出により、火災やビルの破壊が考えられることから、海岸に面している建物より2列目、3列目の建物の方が適当である。また、地盤の弱い場所では、地震動や液状化による建物基盤の弱体化が考えられることから、地盤の強い場所のビルを指定することが有効である。

石垣市街地の指定災害時避難ビルは下図のとおりである。

[石垣市街地の災害避難ビル]



8.3 船舶の避難海域

津波の高さと水深及び水路幅は次のグリーンの法則という関係式で表される。

$$H_2 / H_1 = (b_2/b_1)^{-1/2} (h_2/h_1)^{-1/4}$$

Hは津波の高さ、bは水路幅、hは水深を示す。また、数字の1,2は任意の2地点を示す。つまり、津波の波高は水深の平方根に逆比例し、水深の4乗根に逆比例する。ゆえに沖ではほとんど目立たない津波も、海岸近くでは著しく大きくなる。従って、水深が深くかつ広い海域へ避難することが、船舶を津波から守る有効な防災対策といえる。

下図に近海の水深が100m以上の避難海域を示す。

[近海の避難海域]

