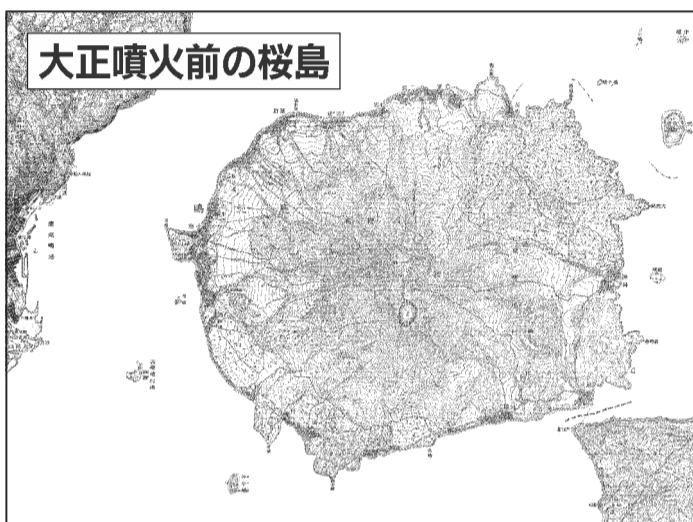


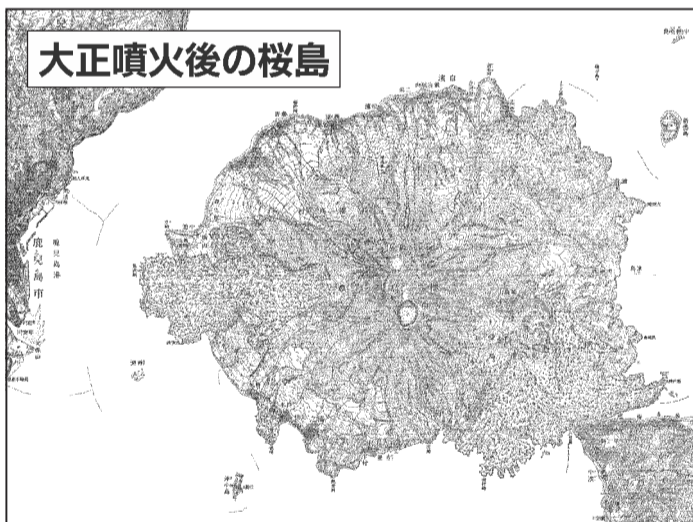
# 1914年桜島大正噴火

さくらじまたいしょうふんか

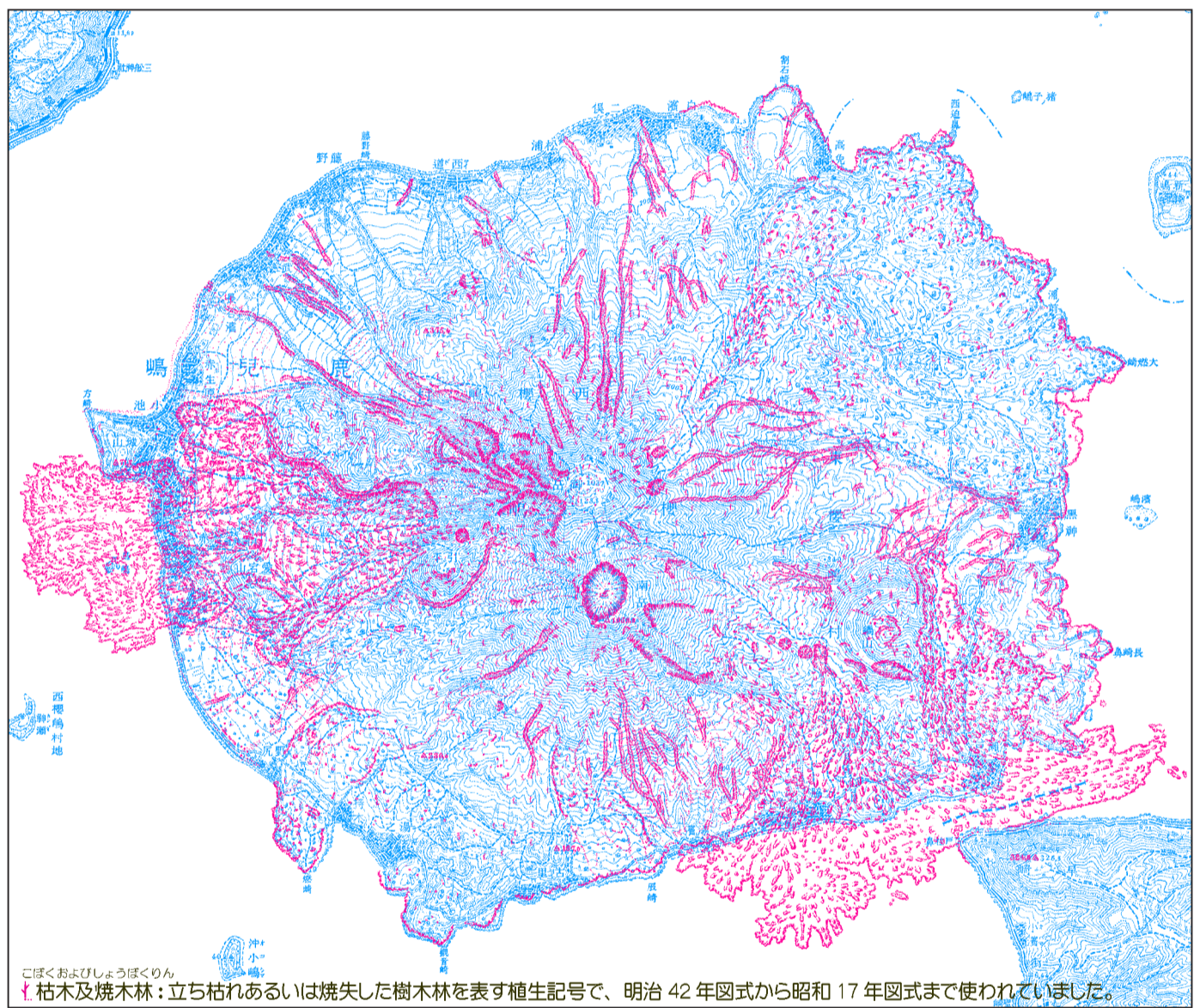
桜島大正噴火は、20世紀の日本が経験した最大の火山災害です。1914年（大正3年）1月12日午前10時過ぎに西山腹の引ノ平から、その10分後、東山腹の鍋山上方から噴火が始まり、高さ数千メートルに達する黒煙が全島を覆いました。約8時間後の午後6時半にはマグニチュード7.1の直下型地震も発生しました。西山腹から流れ出した溶岩は、15日には海岸線に到達し、やがて沖合500mにあった鳥島を埋没させました。東山腹から流れ出した溶岩は、幅360m、水深75mの瀬戸海峡を埋め尽くし、1月末ごろには大隅半島と陸続きになりました。溶岩流出だけではなく火山灰や噴石などの噴出も膨大で、溶岩も含めた噴出物の総量は、1990年からの雲仙普賢岳噴火の約10倍、20億立方メートルと推定されています。火山灰や噴石は、西風に乗って遠くカムチャッカまで到達し、大隅半島の垂水市付近では1mもの厚さになりました。植生は破壊され、山地は荒廃し土石流や洪水が頻発しました。噴火による島内の死者・行方不明者は30名で、多くは対岸まで泳いで避難しようとして冬の海で溺死した人々でした。同時に発生した地震では、鹿児島市などで家屋の倒壊やがけ崩れにより29名の犠牲者が出ました。



5万分1地形図「鹿児島（明治35年測図）」部分  
※水部（水面）を表す波状水線を削除



5万分1地形図「鹿児島（大正5年測図）」部分  
※水部（水面）を表す波状水線を削除



青色は噴火前の地形図です。赤色は、噴火後の地形図から「変形地記号(岩がけ、土がけ、露岩、雨裂、砂れき地等)」と「枯木及焼木林」の記号を抽出しています。大正噴火前後の二時期の地形図を比べて見ると、噴火により桜島が大隅半島と陸続きになり、西側に流れた溶岩が沖合の鳥島を覆ってしまった様子を見ることができます。

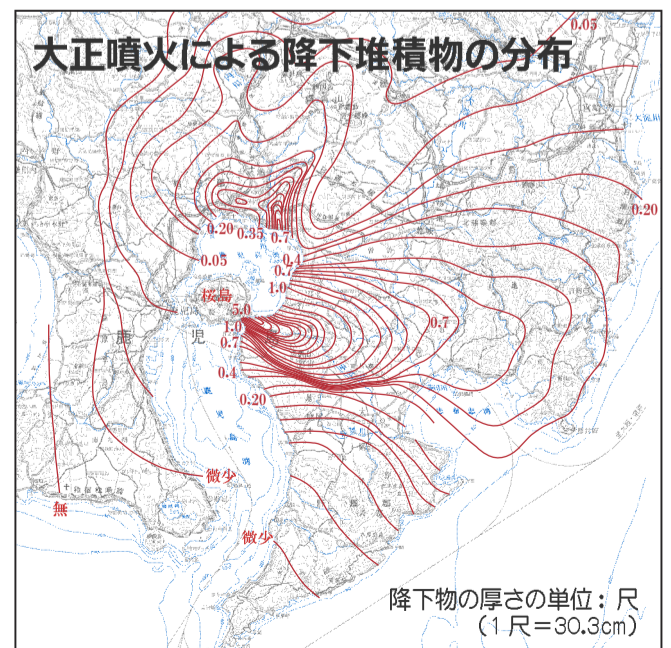
## ■桜島の火山活動と土石流災害

桜島の河川はふだんは水が流れていない水無川と呼ばれていますが、山体が崩れやすい軽石層からなっているため、少しの雨でも土石流が発生し、下流域まで流出した土砂がしばしば住民や人家に被害を及ぼしてきました。

大正噴火では、島内だけではなく、大量の火山灰等が降り積もった大隅半島でも大きな被害が生じました。



黒神の埋没鳥居  
(火山灰等で笠木の下まで埋まっている：桜島東部の黒神集落)



「内閣府広報ほうさい（2012年冬号）『大正三年桜島降灰降灰分布図（金井、1920）のリライト（鹿児島県地図センター作成）』から作成

# ■大正噴火と地震災害

さくらじまたいしょうふんか

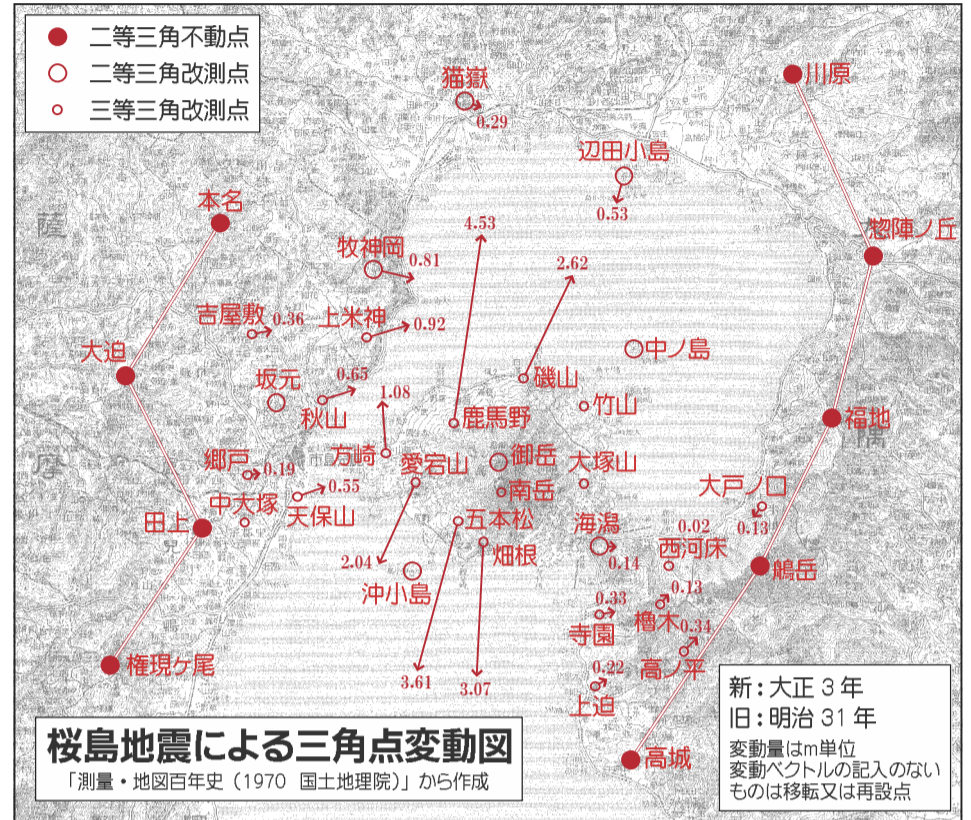
桜島大正噴火の開始から約 8 時間後の 1 月 12 日 18 時 29 分、桜島を震源とする推定マグニチュード 7.1 の地震が発生しました。この地震により、震度 6 の揺れに見舞われた鹿児島市内では、家屋、石塀、煙突等が倒壊して 13 名が死亡、郊外へ避難中の人々や周辺自治体で崖崩れに巻き込まれて死亡したものも含めて、全体で 29 名が犠牲となりました。

# ■桜島地震震災復旧測量

りくちそくりょうぶ

陸地測量部（国土地理院の前身）は、地震後桜島を中心とした鹿児島湾周辺の一等水準点、二等・三等三角点の改測を実施し、上下及び水平方向の地殻変動を観測しました。上下方向では、鹿児島湾北部は全般的に沈下しており、最大は大崎ノ鼻付近の -0.894m でした（当時桜島には水準点は設置されていません）。水平方向では、右図にあるように島の南北で反対方向に変動し、最大は島の北部の「鹿馬野」の 4.53m でした。

※改測：地殻変動等により測量成果が不良となったため基準点の位置を変えずに測量し直すこと。



背景の図は 20 万分 1 帝国図「鹿児島（大正 8 年桜島修正及び鉄道補入改版）」

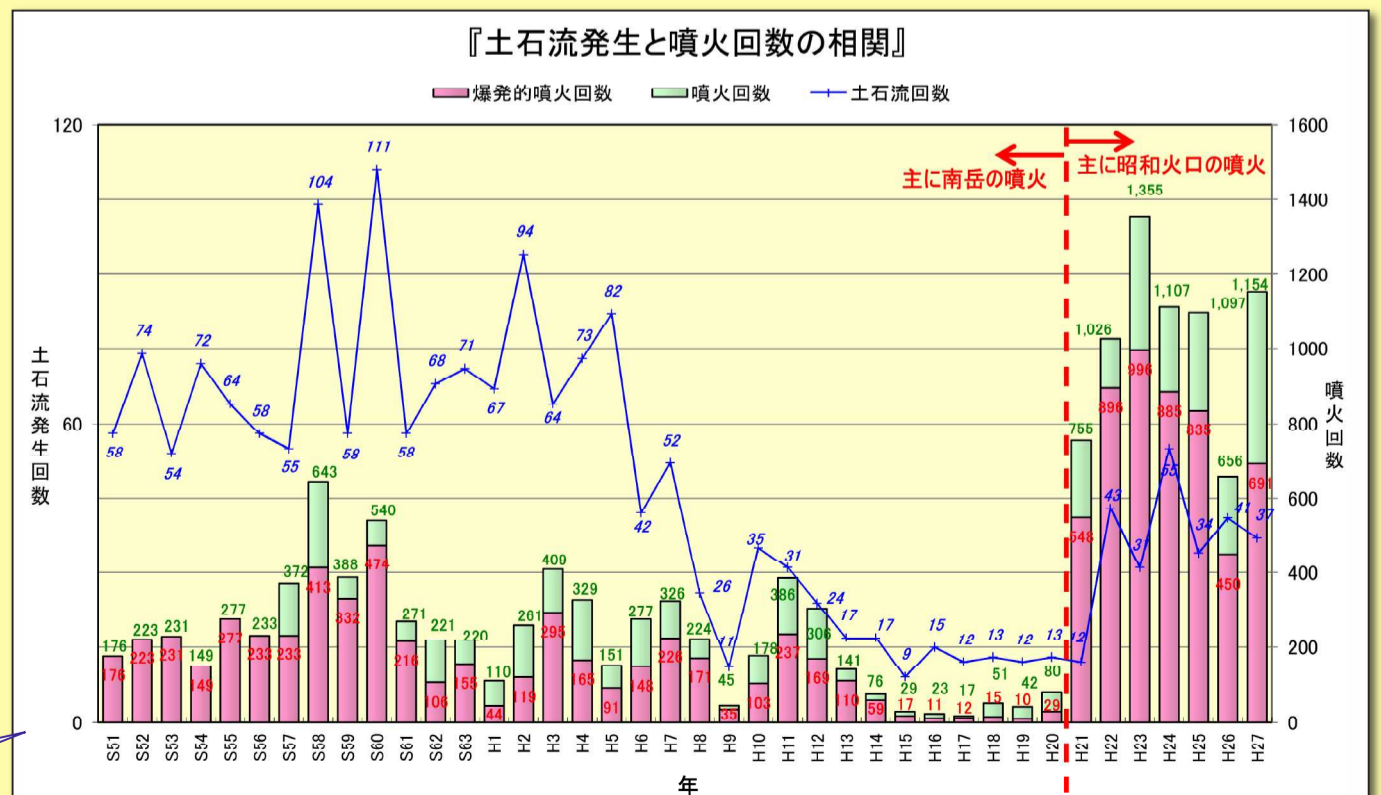
大正噴火当時、桜島では 2 村約 2 万 1 千人が生活していました。1914 年の正月頃から桜島周辺では、井戸水の水位低下、温泉湧出、頻繁な有感地震など、前兆といえるさまざま現象が起きていましたが、当時、桜島は「休火山」と考えられ、火山噴火に対する警戒心が薄い状態にありました。また、鹿児島市内にあった測候所には旧式の地震計 1 台しかなく、有感地震の震源地を桜島外と推定して「噴火の恐れはない」と評価していました。こうして、桜島の深刻な状況が県庁や警察等にも的確に伝わらず、行政の対応は後手にまわりました。

一方、島民は安永噴火(1779年)の経験が伝承されていて不安を感じ自主的に避難行動を取り始めていました。また、今日のような防災組織はなかったものの、青年会・婦人会・在郷軍人会などの地縁組織が健在で、近隣町村から救援の小舟が島に向かい島民の避難・救援が迅速に行われました。そのため、大噴火でありながら犠牲者が少なかったことは不幸中の幸いでした。

桜島では大正噴火で噴出したマグマの 8 割程度が蓄積しているといわれています。この百年余りの間に、火山に対する研究、災害に対する備えは飛躍的な進歩をとげ、一方、住民も定期的に避難訓練を行い防災意識が高められています。

今では、大学や研究機関と行政機関が連携して観測体制の強化が図られています。日頃からの備えが大切であることは言うまでもありません。

土石流や洪水の発生に備えた準備も大切です



※爆発・噴火回数は、気象庁発表値  
※H27は8月末時点

国土交通省大隅河川国道事務所ホームページより引用

# 桜島

## 御岳 1117m

桜島は、九州の南、鹿児島県の薩摩半島とおおすみと大隅半島に挟まれた鹿児島湾（錦江湾）の中に位置しています。島の中央部に北から南に最高峰の御岳（北岳）、中岳、南岳が連なっています。もともとは海に囲まれた島でしたが、大正噴火で流れ出した溶岩により現在は大隅半島と陸続きになりました。現在の鹿児島湾の北部にあたる地域には始良火山があり、いまから2万9千年前に巨大噴火を起こし、始良カルデラや、南九州一帯に広がるシラス台地を形成しました。

およそ2万6千年前、始良カルデラの南の縁に桜島が誕生しました。はじめは今の御岳が噴火活動を繰り返しながら成長を続けましたが、4千年前ごろから、噴火活動を休止した御岳に代わって南岳が活動を始め、現在も活発な火山活動を繰り返しています。

### 【有史以降の桜島の噴火活動】

708年（和銅元年）隅州向島湧出（向島は桜島の旧名）

764年（天平宝字8年）従来は海底噴火とみられていたが、近年の研究で、南東山麓の鍋山を出現させたと考えられている「天平宝字噴火」

1471～1476年（文明3～8年）「文明噴火」

71年に黒神方面に溶岩流出、噴石、降灰で死者多数。75年燃崎を生成  
76年に島の北東側に多量の溶岩流出、家屋が埋没・死者多数

1779年（安永8年）「安永噴火」

数日前から地震頻発、旧暦10月朔日（新暦11月8日）朝に脇、有村で熱湯噴出、14時頃南岳南山腹で噴火、16時頃御岳北東からも噴火、翌日に溶岩流出、死者150名余。北東海岸では翌年11月頃まで活動し、海底噴火によって新島（燃島）など9島が誕生したが、その後、波浪による侵食等で沈没し4島がいまに残る

1781年（安永10年）北東、高免沖で噴火、津波で死者・行方不明者15名

1914年（大正3年）「大正噴火」

1939年（昭和14年）10月26日南岳東南東の中腹（標高750m）で噴火、29日には小規模な熱雲発生、新噴火口（昭和火口）を形成

1946年（昭和21年）「昭和噴火」

1月から時々降灰、3月9日22時頃南岳東側山腹（標高800m）から溶岩流出し4月に黒神に、5月に有村方面の海岸に達した。噴火により山林焼失、農作物に大きな被害

1955年（昭和30年）10月13日に南岳山頂で爆発、死者1名、降灰多量

※これ以降噴火活動が現在まで断続的に継続

1972年（昭和47年）古里海岸のホテルに巨大噴石落下、山火事発生

1977年（昭和52年）爆発多発。噴煙を通過する航空機の窓ガラスにひび割れ続く

1983年（昭和58年）爆発回数が年413回を数える。島内河川で土石流発生

2009年（平成21年）昭和火口からの噴火が活発化

2015年（平成27年）8月15日 噴火警戒レベルを「4」（火口から3km以内の居住地避難準備）に引き上げ

2015年（平成27年）9月1日 噴火警戒レベルを「3」（入山規制）に引き下げ

