福岡管区気象台 災害時自然現象報告書 2015 年 第1号 対象地域 鹿児島県

災害時火山現象報告

平成27年5月29日の口永良部島噴火

目次

1	地理的要素 ・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2	噴火状況 ・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3	過去の火山活動・・・・・・・・・・・・・・・ 43
4	被害状況等 ・・・・・・・・・・・・・・ 45
5	災害時気象支援資料等の提供・・・・・・・・・・・ 46
6	気象官署のとった措置・・・・・・・・・・・・ 48
7	気象状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 64

<この資料は速報として急ぎ取りまとめたもので、後日、修正する可能性があります。 取り扱いにご注意ください。>

平成27年12月1日 福岡管区気象台

この資料は気象庁のほか、九州地方整備局、第十管区海上保安本部、海上自衛隊第72 航空隊鹿屋航空分遣隊、国土地理院、京都大学、東京大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、鹿児島県、屋久島町のデータの利用及び協力を得て作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ (標高)』『基盤地図情報』『基盤地図情報 (数値標高モデル)』『数値地図 25000 (行政界・海岸線)』を使用しています (承認番号:平 26 情使、第 578 号)。

図版作成には一部 GMT (Generic Mapping Tool [Wessel, P., and W. H. F. Smith, New, improved version of Generic Mapping Tools released, EOS Trans. Amer. Geophys. U., vol. 79 (47), pp. 579, 1998]) を使用しています。

【引用文献】

気象庁編(2013),日本活火山総覧(第四版),1404-1405

小林哲夫・他(2002)口永良部火山の噴火史,全国主要活火山の集中総合観測,薩摩硫黄島火山・口永良部島火山の集中総合観測,169-184

下司信夫・小林哲夫 (2006) 鹿児島県口永良部島火山最近3万年間の噴火活動,火山,51,1-20.

1 地理的要素

口永良部島は屋久島の西方約 12km に位置し、長径(西北西~東南東)12km、最大幅5km のひょうたん形の火山島である。古い火山体である西部の番屋ヶ峰と現在まで活動を続けている島の中央部から東部を構成する新岳・古岳・野池山などの火山体からなる。最近の10,000 年間の噴火は古岳・新岳で発生している。

古岳南西~南東山麓には7,300年前より新しいと考えられる複数の安山岩質溶岩流が確認できる(下司・小林,2006)。この溶岩流を覆う火砕流堆積物は、古岳山頂火口を囲む火砕丘に連続しており、小林・他(2002)では、この堆積物中の木炭から約200年前の放射年代測定値を得ている。このことから、古岳火口では数百年前まで火砕流を伴う噴火が発生していたと考えられる。

新岳は古岳の北西に開いた崩壊地形内に成長し、新岳山頂部を構成する火砕丘は火山角礫層からなり、火山弾や冷却節理を持つ岩塊を多く含む。また、複数火山灰層を確認できることから、古岳あるいは新岳で過去1,000年以内に複数回の爆発的なマグマ噴火があったと考えられる。安山岩のSiO₂(二酸化ケイ素)量は54.5~60.5wt.%である。



2 噴火状況 (第2-1 図~第2-16 図)

口永良部島の新岳では、2015 年(平成 27 年) 5 月 29 日 09 時 59 分に爆発的噴火が発生し、黒灰色の噴煙が火口縁上 9,000m以上に上がった。この噴火に伴い火砕流 1)が発生し、新岳の北西側(向江浜地区)では海岸まで達した。この噴火に伴い火山性微動・空振を観測したほか、噴火後には火山性地震が急増した。火山性微動の継続時間は約 14 分で、新岳北東山麓観測点(新岳火口から北東約 2.3km)の地震計による最大振幅は 716 μ m/s(南北動)であり、空振計 2)の振幅は 62.2Pa 以上(振り切れ)であった。また、同観測点の傾斜計 3)では、噴火に伴い火口方向が下がる変化が観測された。

火砕流が海岸まで到達したことから、同日 10 時 07 分に噴火警報(噴火警戒レベル5、避難)を発表し(噴火警戒レベル3 からの引上げ)、また 10 時 40 分の火山の状況に関する解説情報で、その後も爆発力が強い噴火や規模の大きな噴火(6月5日の解説情報からは「5月 29日と同程度の噴火」と表現)が発生する可能性があるとして火砕流への警戒を呼びかけた。上記の観測データ等から、この噴火の規模は 2014 年 8月 3 日からの噴火活動の中で最大であった(2015 年 12 月現在)。

5月29日から6月6日にかけて、国土交通省九州地方整備局と鹿児島県の協力により、気象庁機動調査班(以下、「JMA-MOT」という)が実施した上空からの観測では、火砕流は新岳火口からほぼ全方位に流下しており、特に北西側への流下を明瞭に確認した他、南西側では海岸付近まで、南東側では中腹付近まで流下しているのを確認した。また、北西側の谷筋では火砕流の流下方向に倒木が認められた。赤外熱映像装置4)では、新岳の北西から南西にかけて火砕流の痕跡と考えられる熱異常域を確認した。また、新岳西側割れ目付近でも熱異常域を確認した。古岳では、数ヵ所で噴気が上がっており、特段の変化はなかった。今回の噴火前に実施した上空からの観測結果(2015年3月25日)と噴火後の観測結果を比較したところ、新岳火口内及び火口縁で一部形状の変化が認められた他、火口底が深くなっていることを確認した。

5月29日の噴火後に東京大学大学院理学研究科、京都大学防災研究所及び屋久島町が 実施した観測では、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は1日あたり3,800トンと非常に 多い状態であった。

2-1 噴火に至るまでの活動の経過(第2-15図~第2-33図、第2-49図)

火山性地震や火山性微動は、長期にわたり増減を繰り返していた。

GNSS⁵⁾ 連続観測による地殻変動観測では、七釜-SDW(産)間の基線で、長期にわたり山体の浅部の膨張と停滞を繰り返していた。このうち、2008年9月から2009年1月にかけてと、2011年4から11月頃にかけては、一時的に伸びが加速する傾向もみられたが、2013年以降は伸びの傾向がほぼ停滞していた。

2008年には、地震・微動活動や GNSS による地殻変動に加え、噴煙活動の高まり、火山ガス (二酸化硫黄) ⁶⁾ の放出量の増加および新岳火口底の温度上昇が認められるなど、火山活動が一時的に活発化した。その後も噴気活動は継続し、火山性地震が増減を繰り返していた。

2014年5月17~22日に実施した目視および熱観測では、新岳火口内、新岳火口の周辺および古岳の状況にそれまでと比べて特段の変化は認められなかった。2015年5月21日の観測では、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は1日あたり60トンで、2013年5月17日に測定した30トンと同じく少ない状態であった。光波測距観測 7)においては、山体の収縮を示すと考えられる変化が認められた。

2014年8月3日12時24分頃、明瞭な前兆現象がないまま噴火が発生した。この噴火では、灰色の噴煙が北に流れながら火口縁上800m以上に上がり、噴石は火口から数百メートルの範囲に飛散した。また、火砕流が西側の斜面を流下したのを確認した。新岳が噴火したのは1980年9月以来であった。この噴火に伴い、空振と振幅の大きな火山性微動が発生した。火山性微動の継続時間は約7分で、新岳火口から北東約2.3kmに設置している新岳北東山麓観測点で最大振幅769 μ m/s(南北動)を観測した。また、同観測点の空振計では17.2Paの空振を観測した。また、新岳北東山麓観測点の傾斜計では、噴火の直前にわずかに山頂側が隆起し、噴火直後に山頂側の沈降を示す変化が観測された。このため、口永良部島の火山活動が高まっていると判断し、同日12時50分に火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)を発表し、噴火警戒レベルを1(活火山であることに留意)から3(入山規制)に引き上げた。

鹿児島県および九州地方整備局の協力を得て、8月3日、5日 (JMA-MOT)、6日 (JMA-MOT)に実施した上空からの観測では、新岳山頂火口の南西側から西側にかけてと、東側で火砕流の痕跡を確認した。また南西側では海岸近くまで火山灰や火山ガス等による樹木の変色を確認した。山頂付近では、新岳火口縁の西側と南側に新たな割れ目が出来ており、新岳火口の北側の一部がわずかに広がっていること及び火口底が浅くなっていることを確認した。新岳火口東側の割れ目火口(1980年の噴火口)および古岳火口は、これまでの調査と比べ、特段の変化は認められなかった。

8月3日に発生した噴火の火山灰を分析した結果、マグマが直接関与していた可能性があることがわかった。今後、マグマが関与した噴火が発生した場合、火砕流が発生する可能性があることから、向江浜地区から新岳の南西にかけて火砕流への警戒を加えて、8月7日10時00分に火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)を切り替えた。

8月3日の噴火以降、白色の噴煙が概ね200m(最高1,000m)で経過した。また、火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、噴火発生後は、1日あたり200~400トンと、噴火前に比べ増加した。その後も火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は増加し、11月下旬以降は1,000~3,100トンと、多い状態で経過した。

2015年1月24日に一時的に火山性A型地震 $^{8)}$ が増加した。また、同日23時14分に発生した、口永良部島付近を震源とするマグニチュード2.2の地震(深さ $5\,\mathrm{km}$)では、島内で震度 $1\,\mathrm{を観測}$ した。

GNSS 連続観測では、2014年12月頃から一部の基線(七釜-口永良部島(国)、湯向-口永良部島(国))でわずかな伸びの傾向が認められていたが、2015年2月頃から鈍化した。光波距離計による観測では、2015年1月から2月にかけて古岳の収縮もしくは新岳の膨張を示す変動が認められたが、3月以降は大きな変化は認められなかった。

3月23日から実施した現地調査では、新岳火口および西側斜面及び南西側斜面で白色の噴煙が上がっているのを確認した。赤外熱映像装置による観測では、引き続き新岳火

口縁の西側及び南西斜面の噴気地帯で熱異常域を確認した。西側の熱異常域では3月頃から明らかな温度の上昇が認められた。

2015年(平成27年)3月24日以降、夜間に遠望カメラ(高感度カメラ)で新岳西側斜面の火映⁹⁾を観測した。口永良部島で火映を観測したのは、2004年の遠望観測開始以来、初めてであった。

3月25日にJMA-MOTが第十管区海上保安本部の協力を得て実施した上空からの調査では、新岳西側の熱異常域で、2014年12月18日の調査と比較して温度の上昇が認められた他、火口内で新たな熱異常域を確認した。古岳東側斜面の熱異常域に大きな変化は認められなかった。

3月頃から山体浅部を震源とみられるB型地震¹⁰⁾がやや増加しはじめた。また、島内の深さ2~3kmを震源とするA型地震も時々発生した。5月23日08時00分には規模の大きなA型地震が発生し(M2.3、暫定値)、屋久島町口永良部島公民館で震度3を観測した。この地震以降、震度1以上を観測する地震は発生していないが、A型地震が増加し、翌24日以降はB型地震があきらかに増加した。

火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、2015年5月初めまでは概ね1,000から4,600トンと多い状態だったが、噴火直前の5月10日以降は数百トンに減少した。

2-2 噴火後の状況 (第2-34図~第2-49図)

5月29日の噴火以降、火山性地震は、やや少ない状態が続いていたが、6月16日頃からB型地震が増加し、6月18日12時17分頃に噴火が発生した。5月29日以来の噴火であった。天候不良のため噴煙の状況は不明であったが、噴火に伴う火山性微動が同日12時47分頃まで継続したことから、噴火は同時刻まで継続していたと考えられる。この噴火に伴い、新岳北東山麓観測点(新岳火口から北東約2.3km)で、19.4Paの空振を観測し、傾斜計では火口方向が下がる変動が観測された。

第十管区海上保安本部によると、この噴火に伴い、口永良部島の東海上(新岳火口から約9km)で、0.5~2.5cm程度の小さな噴石が、12時23分頃から3分間にわたり連続的に降り注ぎ、周辺海域で降灰が確認された。同日実施した現地調査及び聞き取り調査では、屋久島町、西之表市及び中種子町で降灰を確認した。

6月20日及び7月24日にJMA-MOTが九州地方整備局の協力を得て実施した上空からの観測では、新岳火口周辺や山体斜面で6月18日の噴火による火口の形状に変化はなく、新たな火砕流の痕跡は認められなかった。新岳火口からは、時折100~200mの白色の噴煙が上がっており、西側割れ目付近および新岳火口内北側斜面から噴気が出ているのを確認した。

6月18日16時31分と6月19日09時43分にごく小規模な噴火が発生し、いずれも噴煙は火口縁上200mまで上がった。その後、12月14日現在まで噴火は発生していない。

5月29日の噴火以降、新岳火口付近で火映は観測されていない。

A型地震は5月29日の噴火前に一時的に増加したが、その後は少ない状態となっている。B型地震は8月中旬頃まで多い状態が継続したが、次第に減少した。火山性微動は噴火に伴ったもの以外は観測されていない。

GNSS 連続観測では、2014年8月3日の噴火により火口付近の観測点が障害となっているため、火口付近の状況は不明だが、山麓の湯向-ヘリポート基線では2015年5月29日の噴火以降に特段の変化は認められない。傾斜計では、噴火発生時を除き特段の変化は認められない。

東京大学大学院理学系研究科、京都大学防災研究所、産業技術総合研究所、屋久島町及び気象庁が実施した観測では、1日あたりの火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、6月は800~1,700トンだったが、次第に減少し、9月には100~200トンとやや少ない状態になった。

2015年9月に実施した赤外熱映像装置による観測では、2015年3月頃から5月29日の噴火前に新岳西側割れ目付近の温度上昇が認められていた領域の温度が低下しており、その後の観測でも、低下した状態が続いているのを確認した。

- 1) 火砕流:火山灰や岩塊、空気や水蒸気が一体となって急速に山体を流下する現象。火砕流の速度は時速数十km から数百km、温度は数百℃にも達することがある。
- 2) 空振計:噴火等に伴う空気の振動を測定する機器。天候不良等により遠望カメラで火山の状況を監視できない場合でも、地震記録や空振記録等により、噴火発生とその規模をいち早く検知することができる。
- 3) 傾斜計:火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがある。1マイクロラジアンは1km 先が1mm 上下するような変化。
- 4) 赤外熱映像装置:物体が放射する赤外線を感知して温度を測定する測器で、熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気等の影響で実際の温度よりも低く測定される場合がある。
- 5) GNSS (Global Navigation Satellite Systems): GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称。
- 6) 火山ガス:火口から放出される火山ガスには、マグマに溶けていた水蒸気や二酸化硫黄、硫化水素など様々な成分が含まれており、これらのうち、二酸化硫黄はマグマが浅部へ上昇するとその放出量が増加する。気象庁では、二酸化硫黄の放出量を観測し、火山活動の評価に活用している。
- 7) 光波測距観測:レーザーなどを用いて山体に設置した反射鏡までの距離を測定する機器。山体の膨張や収縮による距離の変化を観測する。
- 8) A型地震:火山性地震のうち、P波、S波の相が明瞭で比較的周期の短い地震で一般的に起こる地震と同様、地 殻の破壊によって発生していると考えられ、マグマの貫入に伴う火道周辺の岩石破壊によって発生していること が知られている。
- 9) 火映:赤熱した溶岩や高温の火山ガス等が、噴煙や雲に映って明るく見える現象。
- 10) B型地震:火山性地震のうち、P波、S波の相が不明瞭で、比較的周期が長く、火口周辺の比較的浅い場所で発生する地震で、火道内のガスの移動やマグマの発泡などにより発生すると考えられている。



第 2-1 図 口永良部島 2015 年 5 月 29 日 09 時 59 分に発生した噴火の状況(本村西遠望カメラによる)

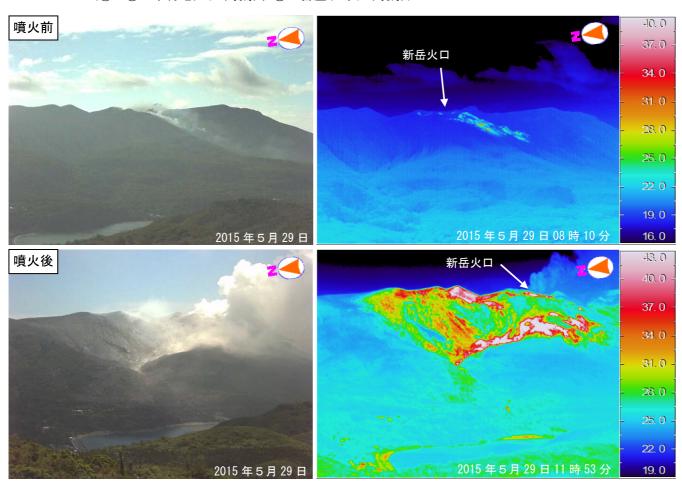
- ・黒灰色の噴煙が火口縁上 9,000m 以上に上がった。
- ・火砕流が発生し、新岳北西側(向江浜地区)では海岸にまで達した。



第 2-2 図 口永良部島 噴火の状況 (5月29日10時00分~10時10分 永田遠望カメラによる) 黒灰色の噴煙が火口縁上9,000m以上に上がり東南東に流れた。



第 2-3 図 口永良部島 5月29日09時59分の噴火直後の状況 (①~③:本村地区より撮影、④:番屋ヶ峰より撮影)



第 2-4 図 口永良部島 5月29日09時59分の噴火前後の状況(番屋ヶ峰より撮影) 噴火後は、西側斜面で火砕流の堆積物による熱異常域が認められる。

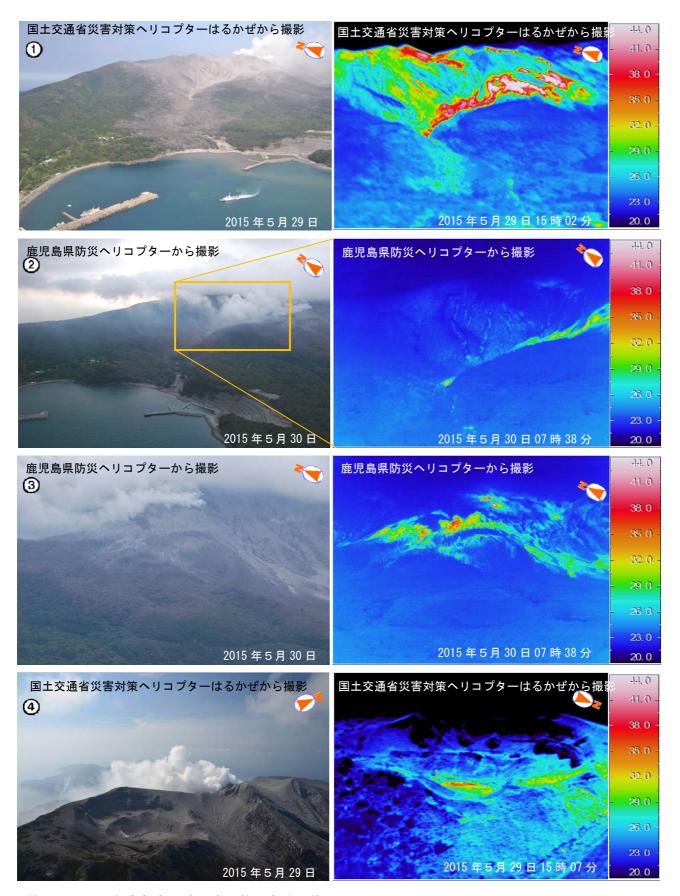


第2-5図 口永良部島 新岳北西側及び火口周辺の状況 (5月29日)

- ・新岳火口付近から向江浜付近の海岸まで、火砕流の痕跡を確認した。(①)
- ・新岳火口から古岳や野池周辺にかけて火砕流の痕跡を確認した。(②③)
- ・新岳東斜面で火砕流の痕跡を確認した。(④)

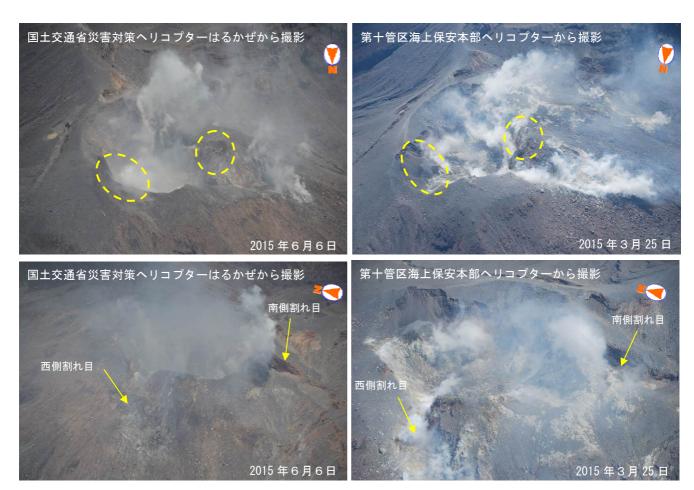


第 2-6 図 口永良部島 新岳北西側斜面の火砕流下痕と倒木の状況 (5月30日07時17分) 新岳から向江浜にかけての新岳北西側斜面では、海岸付近まで樹木が倒れており、火砕流が 海岸付近まで流下したことを示している。



第2-7図 口永良部島 噴火後の熱異常域の状況 (5月29日、30日)

- ・新岳北西斜面の谷筋や中腹で火砕流の堆積物と考えられる熱異常域を確認した。
- ・西側割れ目付近の噴煙と熱異常域を確認した。
- ・中腹では、堆積物による熱異常域を確認した。
- ・古岳火口の状況に特段の変化は認められなかった。



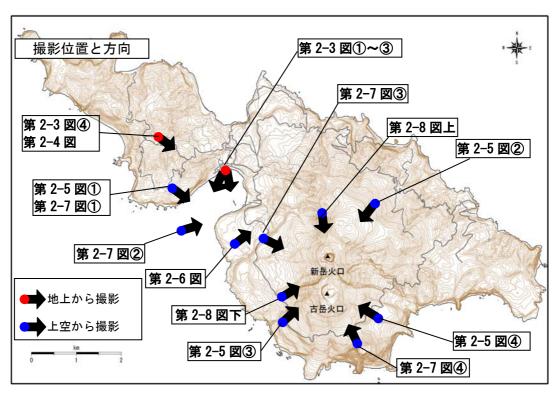
第2-8図 口永良部島 新岳火口の噴火前後の比較(左:6月6日、右:3月25日)

- ・3月25日の観測と比較して、火口底が明らかに深くなっていた他、火口縁の形状に一部変化が認められた(上段黄点線の範囲)。
- ・西側割れ目付近及び南側割れ目付近の形状に大きな変化は認められない(下段)。

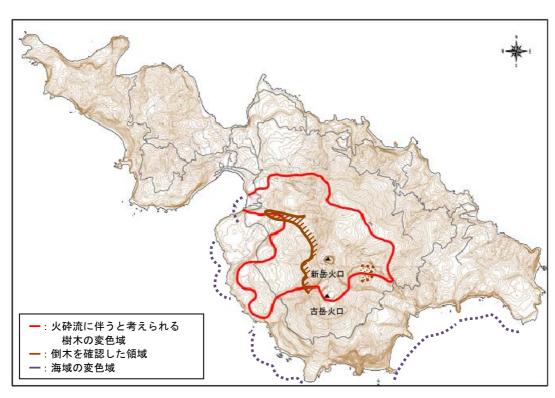


第 2-9 図 口永良部島 新岳北西側斜面の状況 (2015 年 5 月 30 日 04 時 10 分、本村西遠望カメラによる)

本村西の遠望カメラ (高感度カメラ) では、新岳北西側の中腹付近で、5月30日04時00分から04時15分にかけて、高温の堆積物が赤く見える現象 (火映)を確認した。

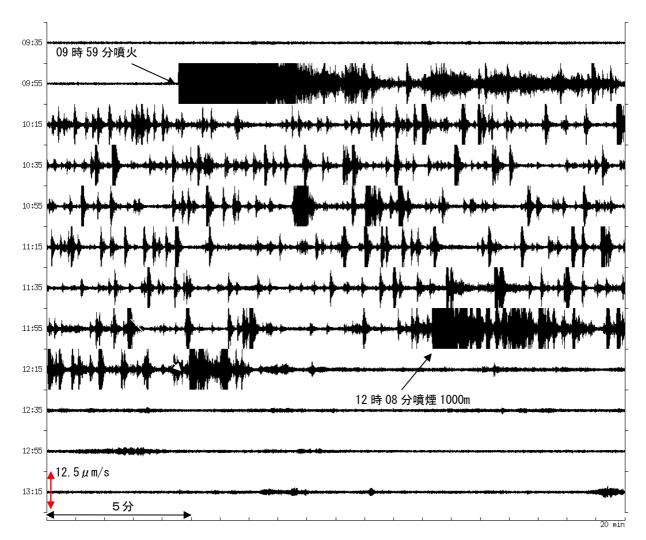


第 2-10 図 口永良部島 写真撮影位置図 (矢印は撮影方向を示す)



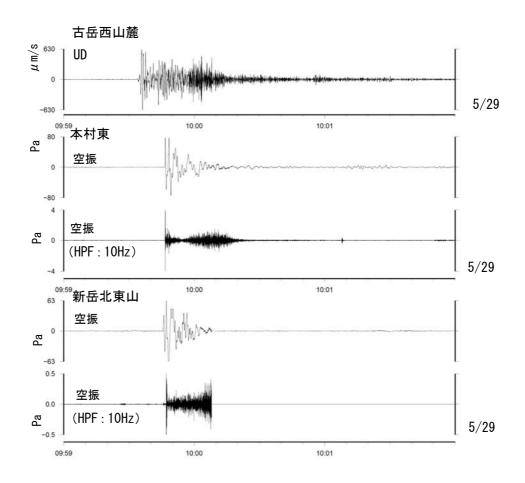
第 2-11 図 口永良部島 火砕流によるものと考えられる樹木が変色した領域、 倒木を確認した領域及び海域の変色域

※火口の東側斜面で倒木域を確認しているが、詳細な位置は特定できていないため茶色の破線としている。



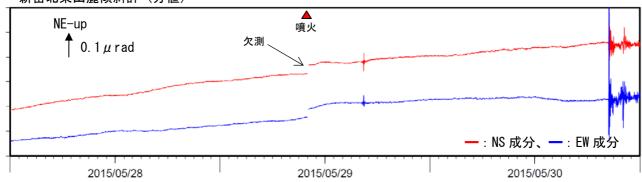
第 2-12 図 口永良部島 噴火発生前後の地震の状況 (新岳北西山麓 UD 成分、2015 年 5 月 29 日 09 時 35 分~13 時 35 分)

- ・09 時 59 分の噴火発生後、B型地震が増加し、12 時 30 分頃まで継続した。
- 12 時 08 分には噴煙の高さが 1,000mの噴火が発生した。



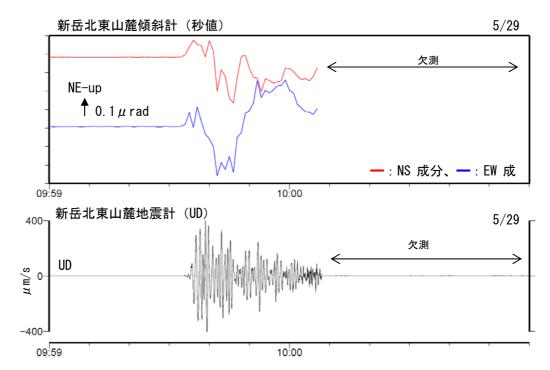
第 2-13 図 口永良部島 爆発地震と空振 (古岳西山麓、新岳北東山麓、本村東観測点。2015 年 5 月 29 日 09 時 59 分~10 時 02 分) 10 時 00 分頃から火砕流に対応すると考えられる短周期を含む振動が認められる。

新岳北東山麓傾斜計 (分值)

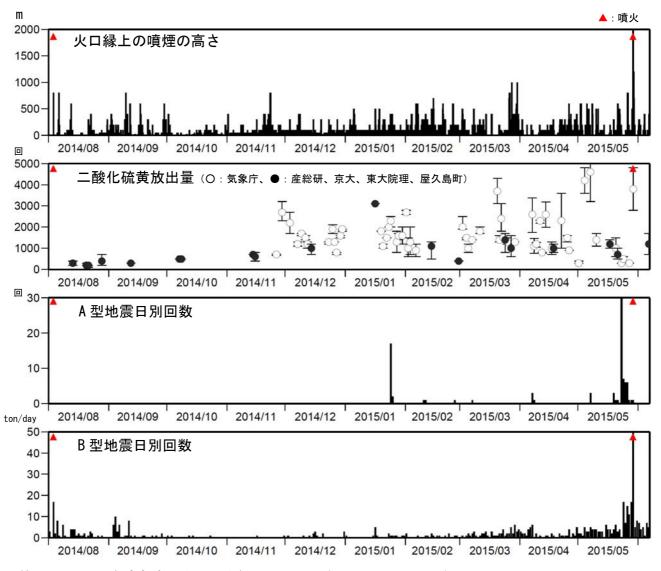


第 2-14 図 口永良部島 噴火時の傾斜変動(2015年5月28日~5月30日) 噴火後に北東上がり(山頂側が沈降)の変動が認められる。

※新岳北東山麓観測点は10時00分頃から約6分間欠測

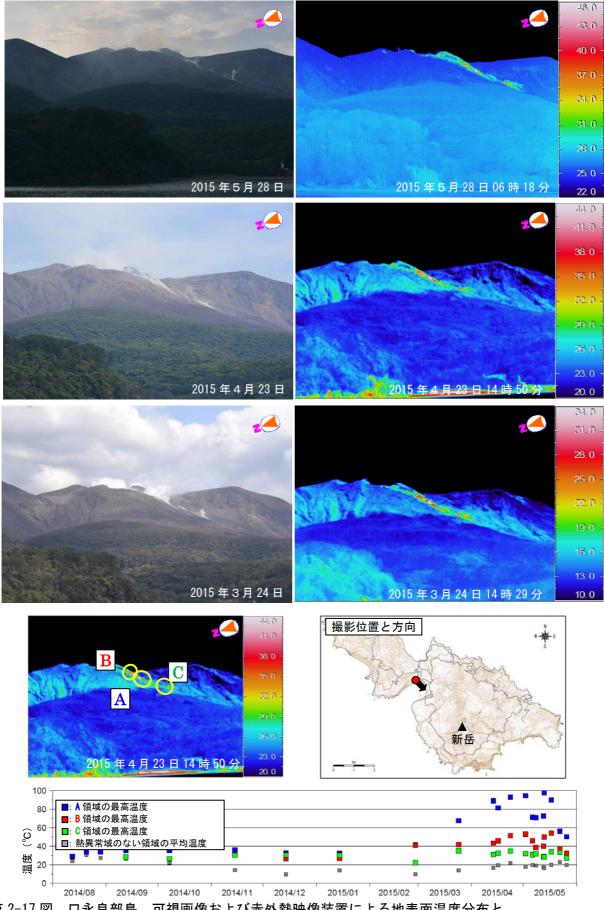


第 2-15 図 口永良部島 噴火時の傾斜変動 (2015 年 5 月 29 日 09 時 59 分~10 時 01 分) ※新岳北東山麓観測点は 10 時 00 分頃から約 6 分間欠測



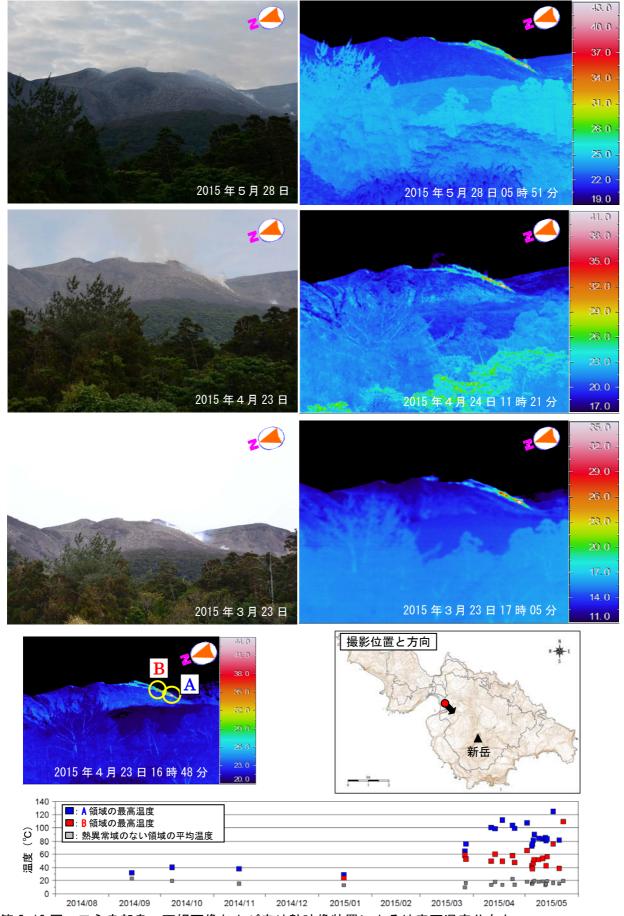
第 2-16 図 口永良部島 火山活動経過図(2014 年 8 月 1 日~2015 年 6 月 6 日)

- ・2014年8月3日の噴火以降、白色の噴煙が概ね200m(最高1,000m)で経過した。
- ・火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、8月3日の噴火発生後は、1日あたり200~400 トンと、噴火前に比べ増加した。その後も火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は増加し、11月下旬以降は1,000~3,100 トンと、多い状態で経過した。
- ・2015年5月23日の震度3を観測したA型地震以降、火山性地震が増加した。



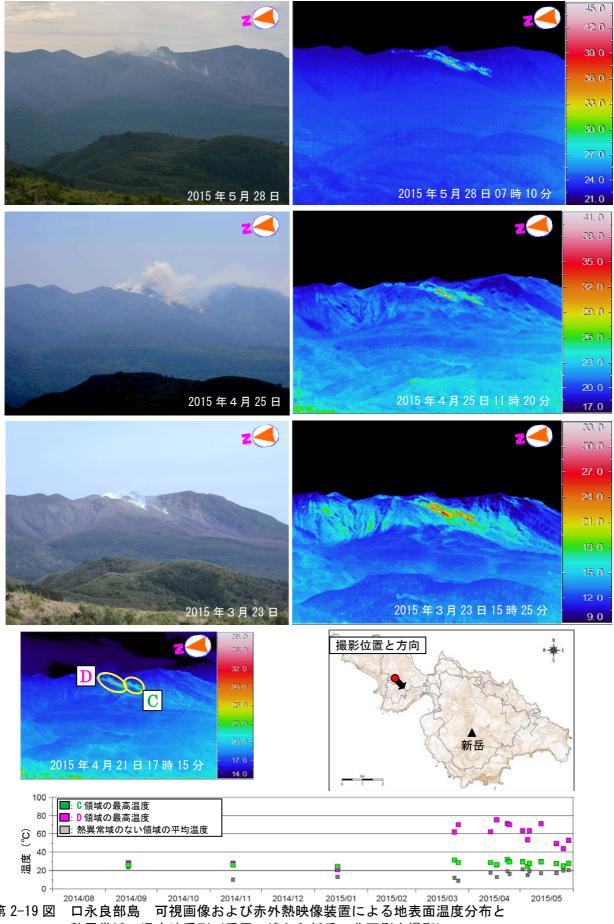
第 2-17 図 口永良部島 可視画像および赤外熱映像装置による地表面温度分布と 熱異常域の温度時系列(屋久島町役場口永良部島出張所から新岳の北西側を撮影)

- ・2014年8月の噴火以降、新岳火口縁の西側、西側割れ目付近熱異常域を確認した。
- ・熱異常域の分布に大きな変化は認められなかったが、新岳西側割れ目付近の熱異常域 (A領域)で2015年3月頃から明らかな温度の上昇が認められる。



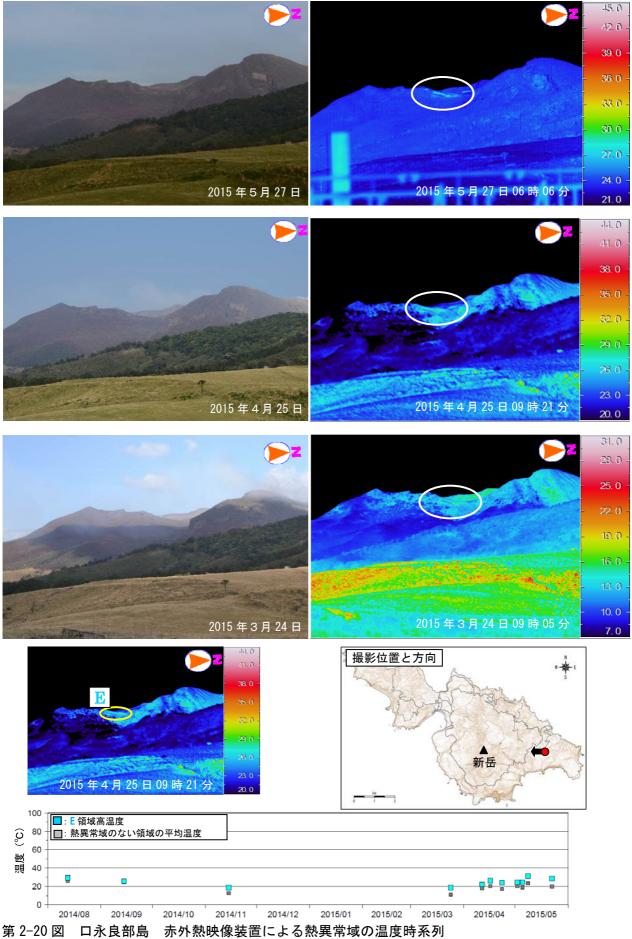
第 2-18 図 口永良部島 可視画像および赤外熱映像装置による地表面温度分布と 熱異常域の温度時系列(前田地区から新岳の北西側を撮影)

- ・2014年8月の噴火以降、新岳火口縁の西側、西側割れ目付近の噴気地帯で熱異常域を 確認した。
- ・熱異常域の分布に大きな変化は認められなかったが、新岳西側割れ目付近の熱異常域 (A領域)で2015年3月頃から明らかな温度の上昇が認められる。



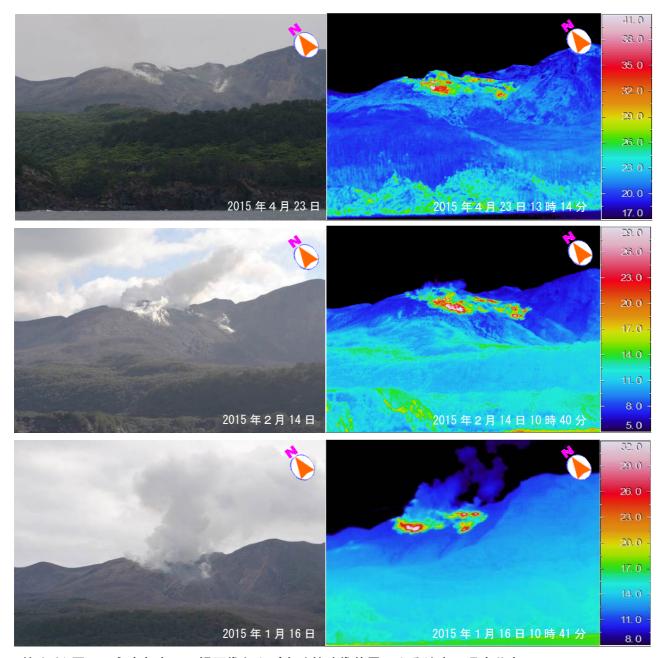
第 2-19 図 熱異常域の温度時系列(番屋ヶ峰から新岳の北西側を撮影)

- ・2014年8月の噴火以降、新岳火口南西側の割れ目及び南西斜面の噴気地帯で熱異常域 を確認した。
- ・熱異常気の分布に大きな変化は認められなかったが、新岳西側割れ目付近の熱異常域 (D領域)で2015年3月頃から明らかな温度の上昇が認められる。



第 2-20 図 口永良部島 赤外熱映像装置による熱異常域の温度時系列 (湯向牧場から古岳の東側を撮影)

- ・2014年8月3日の噴火以降、古岳東側斜面の熱異常域が認められた。
- ・古岳火口及び火口縁で弱い噴気を確認した。
- ・古岳に認められる熱異常域では温度の上昇は認められない。



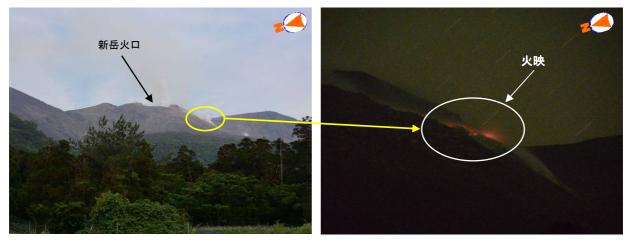
第 2-21 図 口永良部島 可視画像および赤外熱映像装置による地表面温度分布 (新岳の西南西側海上から撮影)

- ・2014年8月3日の噴火以降、新岳火口縁の西側、西側の割れ目付近および南西斜面の噴気地帯で熱異常域を確認した。
- ・熱異常域の分布に大きな変化は認められなかった。



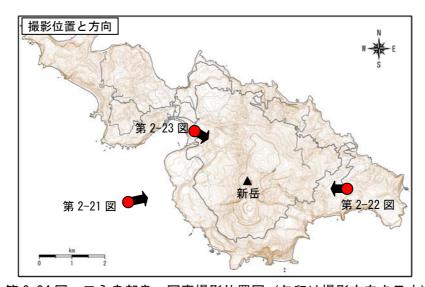
第 2-22 図 口永良部島 古岳の噴気の状況 (湯向牧場から古岳の北西側を撮影) 5月2日の現地調査では、古岳火口内からの噴気を確認した他、火口縁付近でも噴気を確認 した。

- 21 -

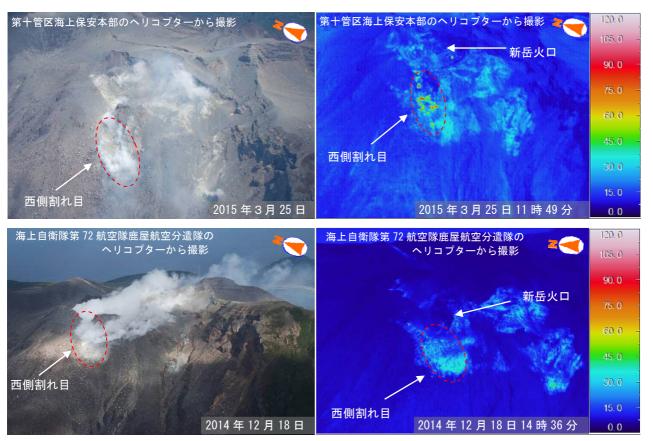


第 2-23 図 口永良部島 噴煙および火映の状況 (2015 年 4 月 15 日、前田地区にて撮影) ※露光時間: 2分、ISO:6400

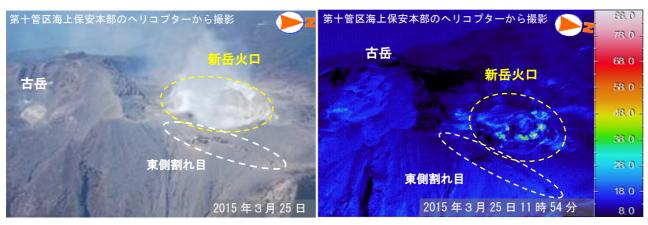
2015年3月24日以降、夜間に遠望カメラ(高感度カメラ)や現地調査で新岳西側斜面の火映を観測した。口永良部島で火映を観測したのは初めてであった。



第 2-24 図 口永良部島 写真撮影位置図 (矢印は撮影方向を示す)



①新岳西側上空より撮影

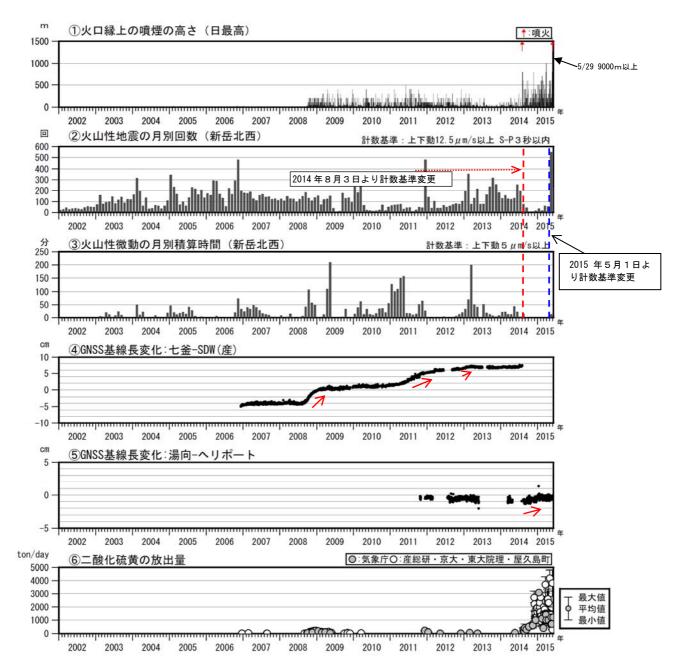


②新岳北東側上空より撮影



第2-25図 口永良部島 新岳西側の状況

2015年3月に実施した上空からの観測で、新岳西側割れ目付近の熱異常域で温度の上昇が認められたほか、火口内で新たな熱異常域を確認した。

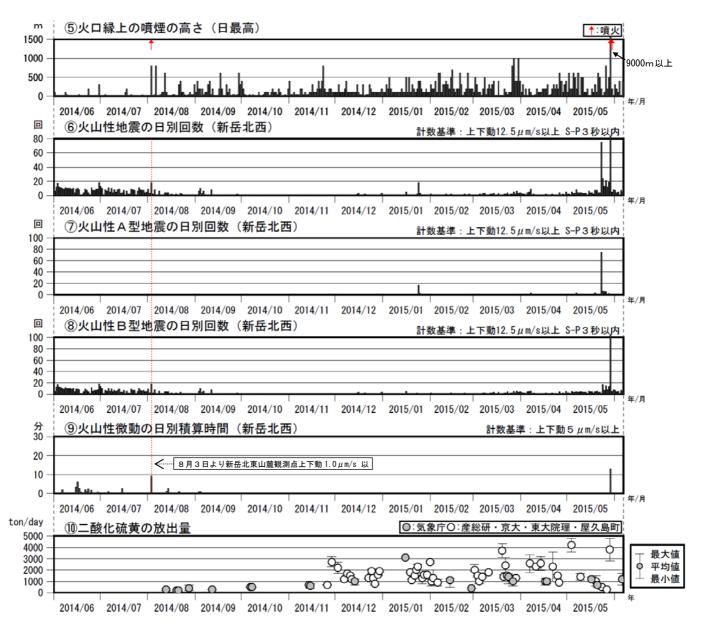


第2-26図 口永良部島 長期の火山活動経過図(2002年1月1日~2015年6月6日)

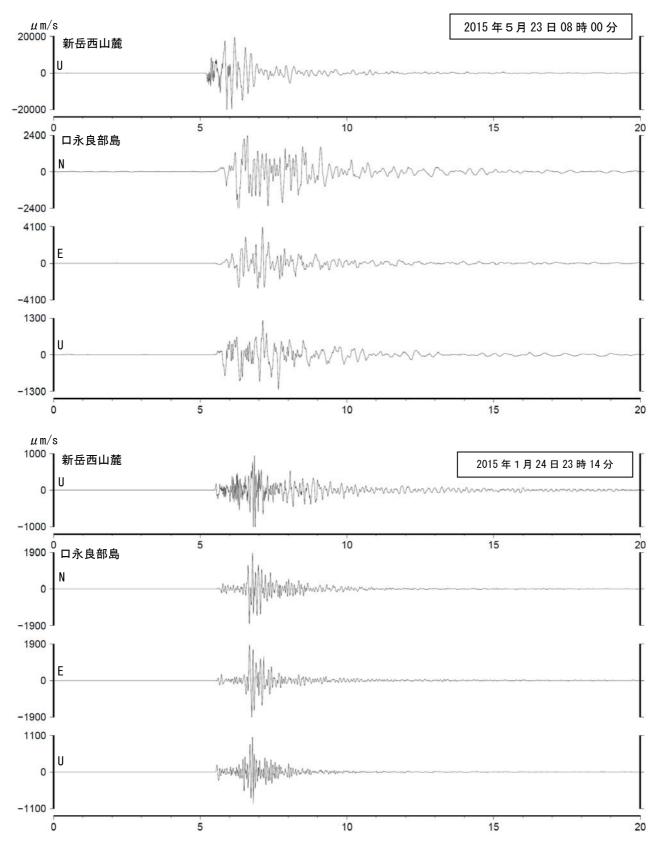
- ・GNSS 連続観測による地殻変動観測では、七釜-SDW(産)間の基線で、長期にわたり山体浅部の伸びと停滞を繰り返す傾向がみられており、このうち、2008年9月~2009年1月にかけてと、2011年4~11月頃にかけては、一時的に伸びが加速する傾向もみられたが、2013年以降は伸びの傾向がほぼ停滞していた。
- ・2008 年には、地震・微動活動や GNSS による地殻変動に加え、噴煙活動の高まり、火山ガス (二酸化硫黄)の放出量の増加および新岳火口底の温度上昇が認められるなど、火山活動が 一時的に活発化した。その後も噴気活動は継続し、火山性地震が増減を繰り返していた。
- ・2015年5月中旬頃から噴煙量・火山ガス(二酸化硫黄)の放出量の減少が認められた他、5月23日の震度3を観測したA型地震以降、火山性地震の増加が認められた。

※2005 年 12 月 15~28 日は京都大学の地震計で回数を計数した。2002 年 12 月 22 日~2003 年 1 月 11 日 は新岳北西の機器障害のため欠測した。

※2005 年 7 月 9 日 ~ 9 月 18 日、11 月 5 日 ~ 12 月 14 日は新岳北西の機器障害のため古岳北で回数を計数した。

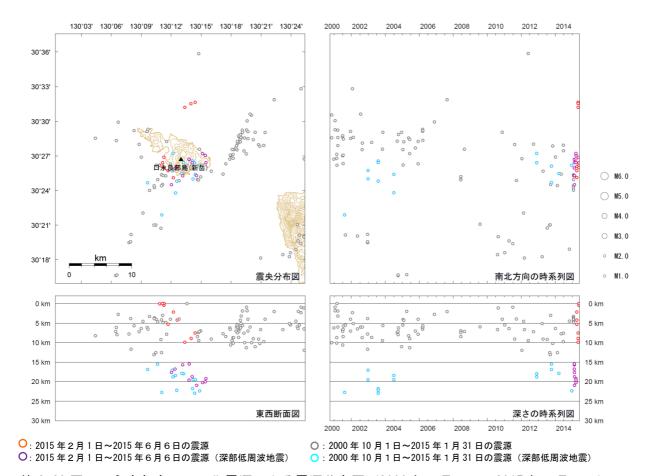


第2-27図 口永良部島 噴火前1年間の火山活動経過図(2014年6月1日~2015年6月6日)

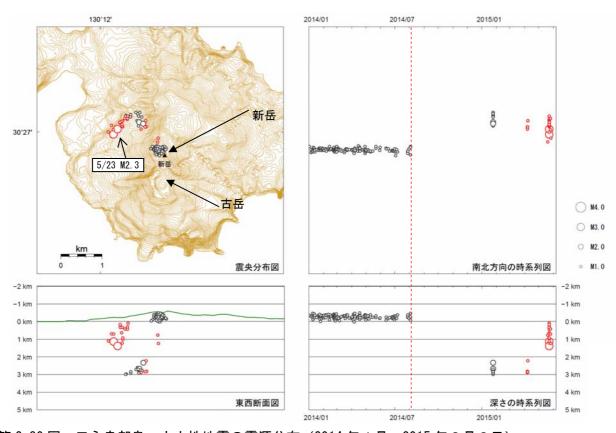


第 2-28 図 口永良部島 2015 年 1 月 24 日及び 5 月 23 日に発生した A 型地震の波形例

- ・5月23日の地震は1月24日に比べてS-P時間が短くなっている。
- 1月24日の地震では震度1、5月23日は震度3を観測した。



第2-29 図 口永良部島 一元化震源による震源分布図 (2000 年 1 月 1 日 ~ 2015 年 6 月 6 日) 震源は口永良部島付近及び島の北側海域に分布した。また、深部低周波地震が時々発生した。

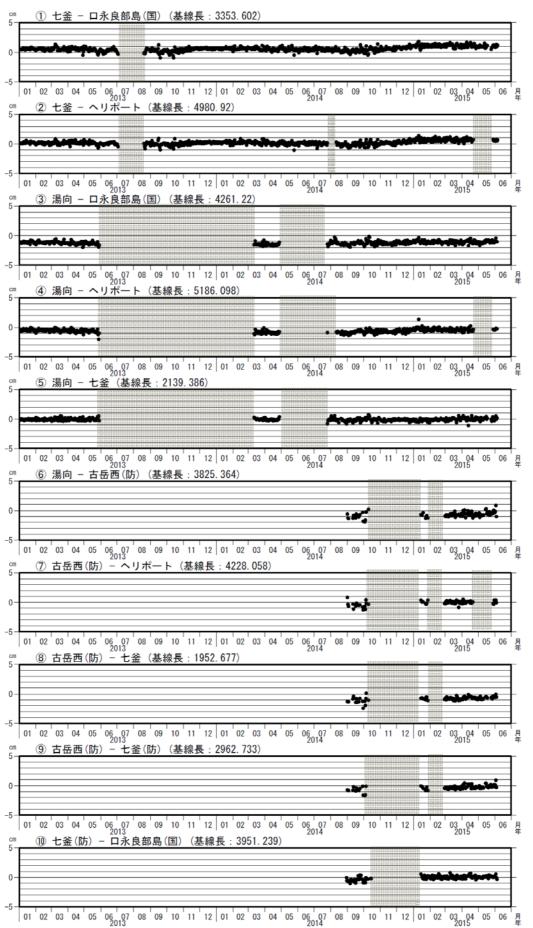


第2-30図 口永良部島 火山性地震の震源分布(2014年1月~2015年6月6日)

*半無限速度構造: Vp=2.5km/s (Vp/Vs=1.73)を利用。

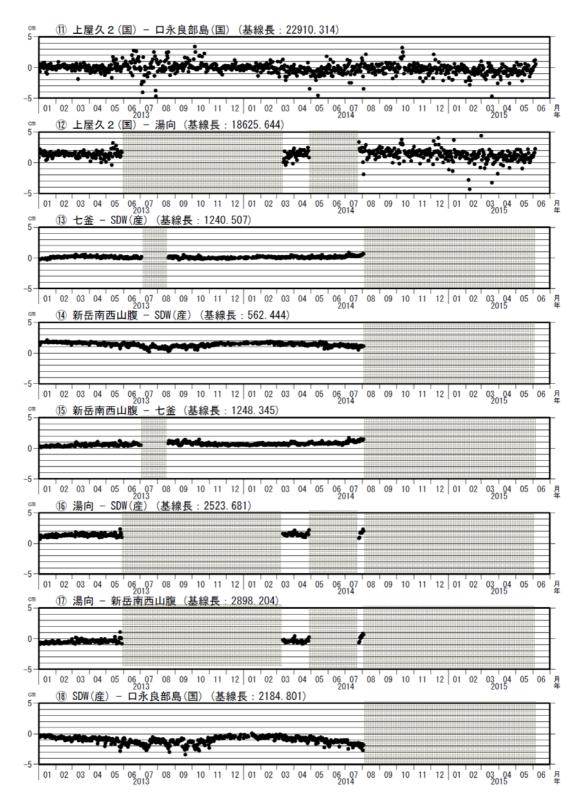
※2014 年8月3日の噴火により、火口周辺の観測点が障害となったため、噴火以降(図中赤破線後)は 検知力が低下している。

※2015年3月1日以降を赤色で表示。



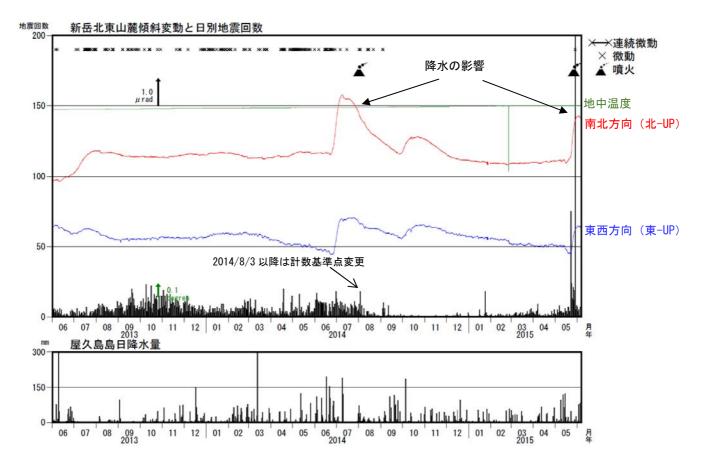
第 2-31-1 図 口永良部島 GNSS 連続観測による基線長変化 (2013 年 1 月 1 日~2015 年 6 月 6 日)

(国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所 この基線は第2-49図の①~⑩に対応している。灰色部分は観測点障害のため欠測。

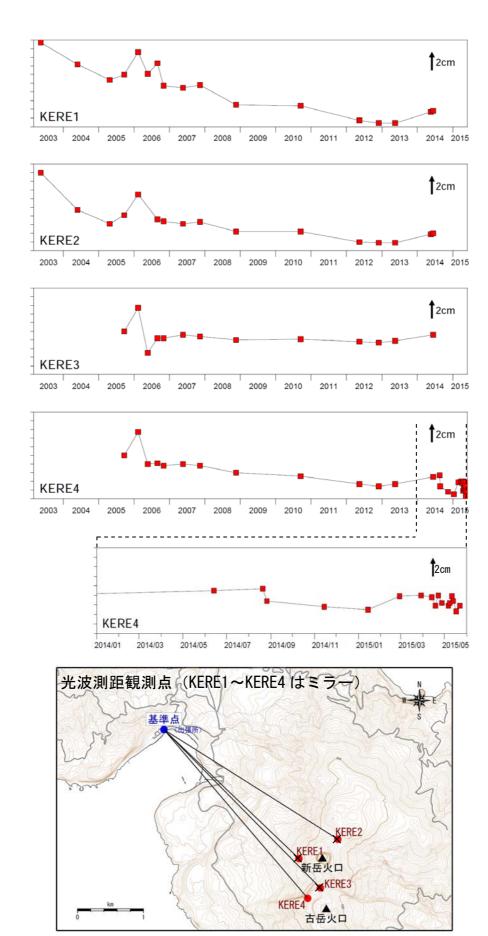


第 2-31-2 図 口永良部島 GNSS 連続観測による基線長変化(2013年1月1日~2015年6月6日)

(国): 国土地理院、(産): 産業技術総合研究所 この基線は第2-49図の⑪~⑱に対応している。灰色部分は観測点障害のため欠測。 ⑬~⑱は、2014年8月3日の噴火以降、欠測となっている。



第2-32 図 口永良部島 新岳北東山麓傾斜計による地殻変動と地震回数 (2013年6月1日~2015年6月6日、時間値、潮汐補正済) 長期的には火山活動によると考えられる山体膨張などの変化は認められない。



第2-33図 口永良部島 光波測距観測の結果 (2003年1月~2015年5月)

光波距離計による観測では、2015年1月から2月にかけて古岳の収縮もしくは新岳の膨張を示す変動が認められたが、3月以降は大きな変化は認められなかった。

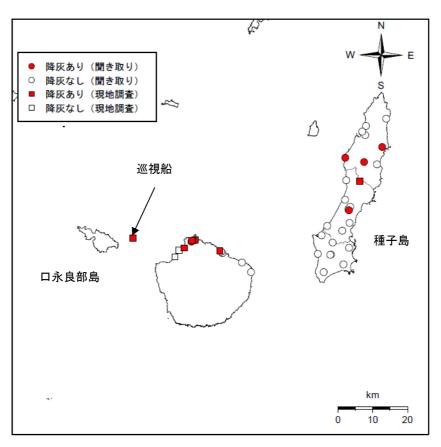
※KERE1~KERE3 は、2014 年 8 月 3 日の噴火により障害となっている。



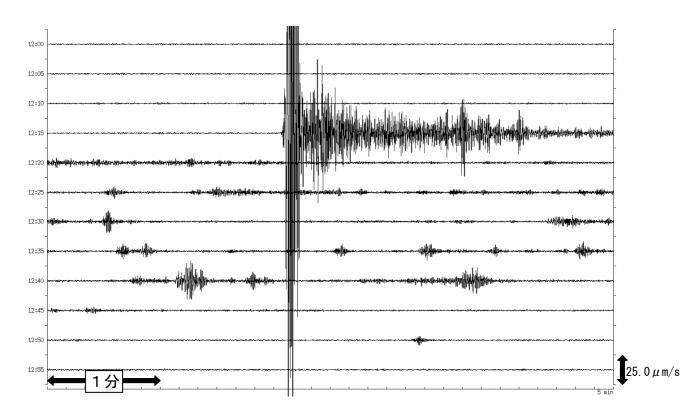
第 2-34 図 口永良部島 口永良部島の東海上で確認された降灰と小さな噴石(2015 年 6 月 18 日) (第十管区海上保安本部提供)

左:巡視船に落ちてきた小さな噴石、右:巡視船から確認された海域への降灰

- ・口永良部島の東海上で6月18日12時17分頃に発生した噴火に伴う小さな噴石が確認された。
- ・口永良部島の東海上で降灰が確認された。

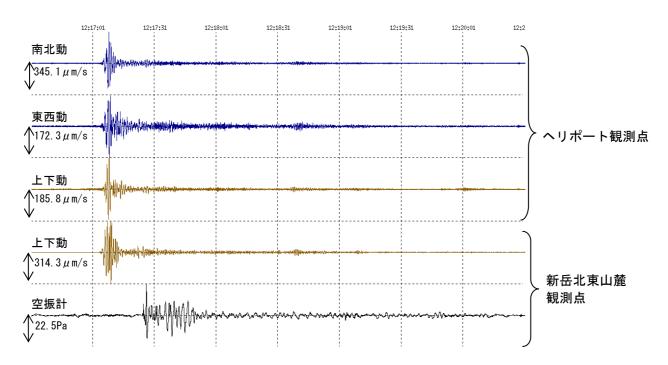


第 2-35 図 口永良部島 現地調査及び聞き取り調査による降灰の状況(2015 年 6 月 18 日の噴火) 現地調査及び聞き取り調査では、口永良部島の東海上、屋久島町、西之表市、中種子町で降 灰を確認した。

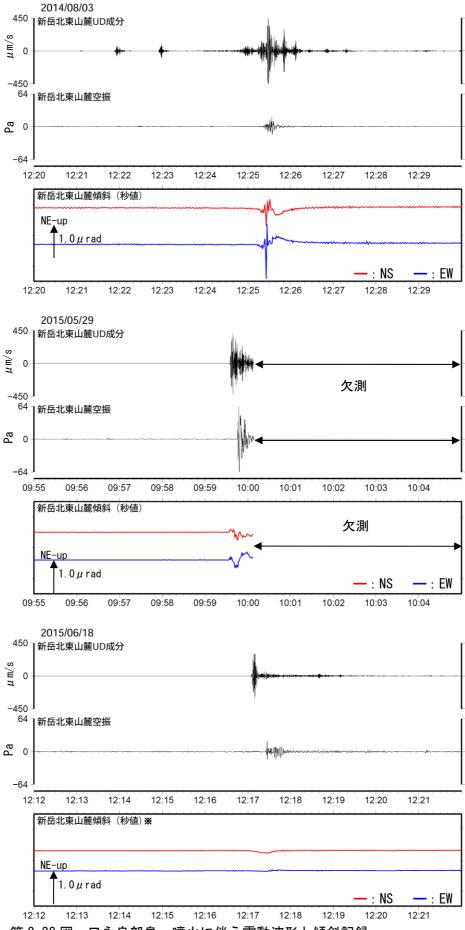


第 2-36 図 口永良部島 噴火時の地震波形 (2015 年 6 月 18 日 12 時 00 分~13 時 00 分) 新岳北東山麓観測点 (UD 成分)

6月18日12時17分頃の噴火に伴って、振幅の大きな地震が発生した。

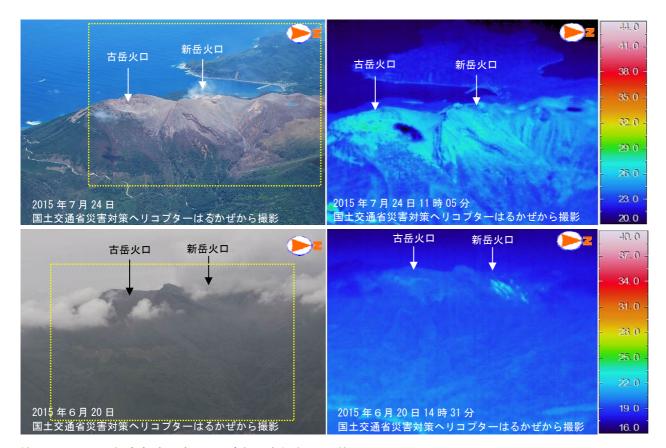


第 2-37 図 口永良部島 噴火時の地震・空振波形 (2015 年 6 月 18 日 12 時 17 分~12 時 20 分) 新岳北東山麓観測点 (新岳火口の北東約 2.3km) に設置している空振計で 19.4Pa の空振を観 測した。

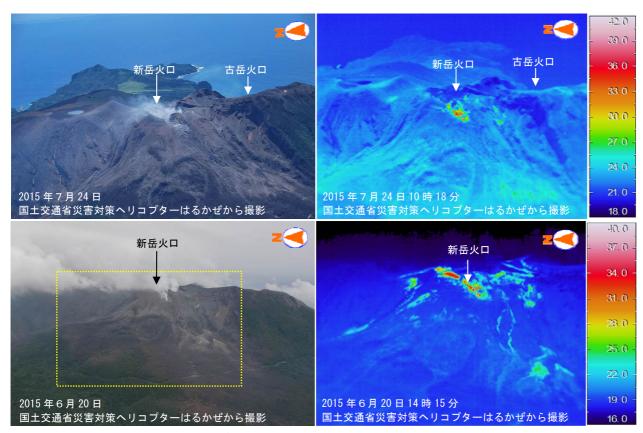


第2-38図 口永良部島 噴火に伴う震動波形と傾斜記録 (2014年8月3日、2015年5月29日、6月18日) 6月18日の噴火に伴い、火口方向が下がる変動を観測した。

※2015/6/18 の傾斜データは電力供給断の影響で30秒間隔となっている。

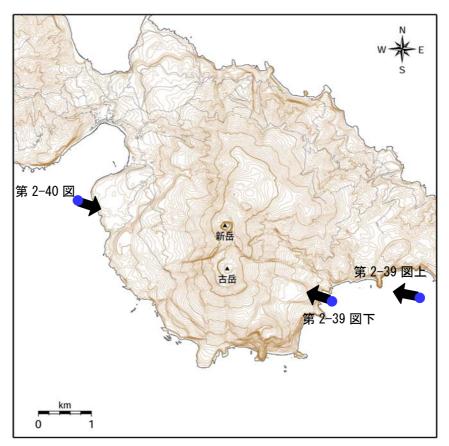


第 2-39 図 口永良部島 新岳及び古岳東側斜面の状況 (上段:7月24日、下段:6月20日) (黄色破線は右の熱画像の範囲を示す) 古岳及び新岳東側斜面では、熱異常域は認められなかった。

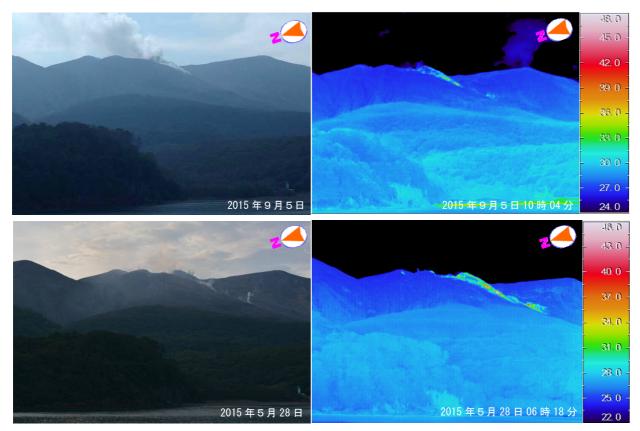


第 2-40 図 口永良部島 新岳及び古岳西側斜面の状況(下図の黄色破線は右の熱画像の範囲を示す) (上段: 7月 24 日、下段: 6月 20 日)

- ・新岳火口西側割れ目付近では引き続き、熱異常域が認められた。
- ・新たな火砕流の痕跡は認められなかった。

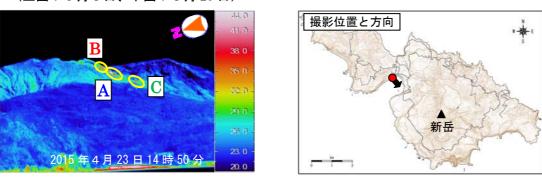


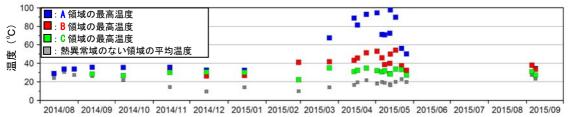
第2-41 図 口永良部島 第2-39 図、第2-40 図の写真撮影位置図 (矢印は撮影方向を示す)



屋久島町役場口永良部島出張所から撮影した可視画像と熱画像

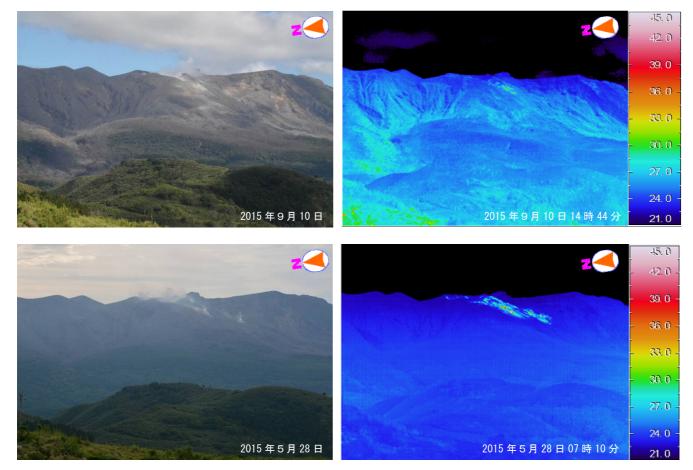
(上図:9月5日、下図:5月28日)



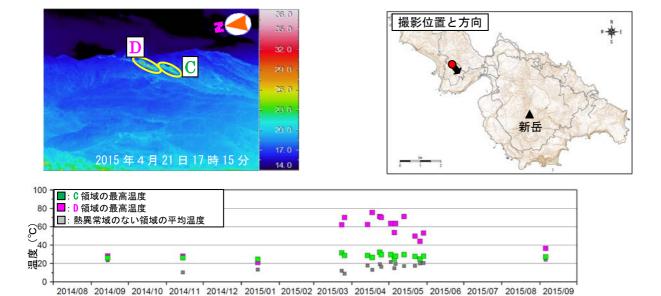


第 2-42 図 口永良部島 新岳西斜面の地表面温度分布と熱異常域の温度時系列 (屋久島町役場口永良部島出張所から新岳の北西側を撮影)

2015年3月頃から5月29日の噴火前にかけて西側割れ目付近で温度上昇が認められていたが、9月に実施した観測では低下していた。

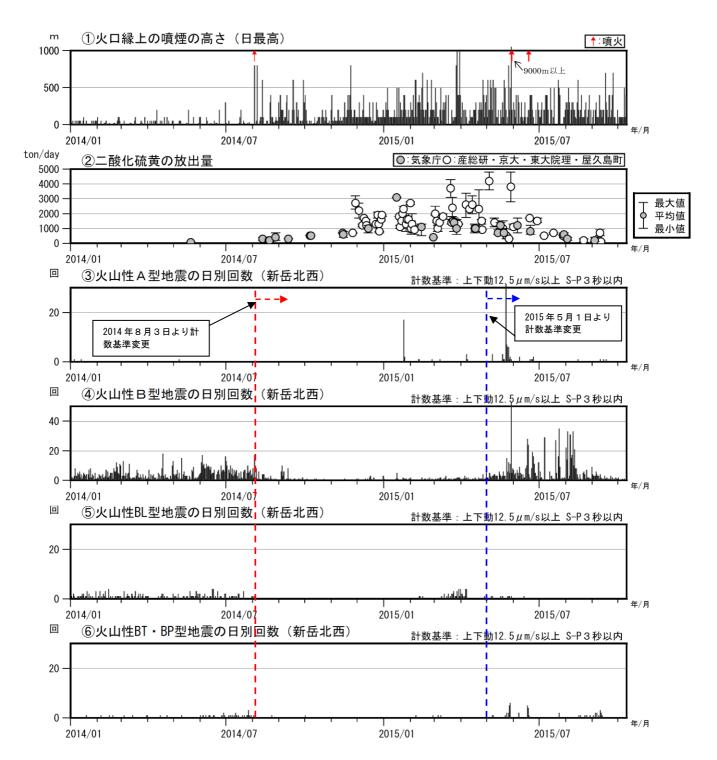


番屋ヶ峰から撮影した可視画像と熱画像(上図:2015年9月10日、下図:2015年5月28日)



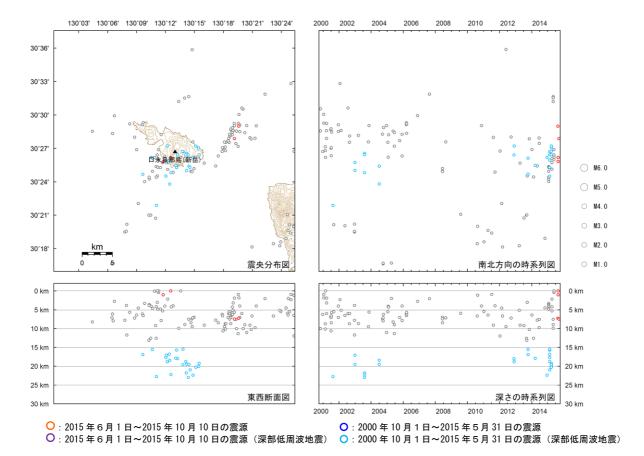
第 2-43 図 口永良部島 新岳西斜面の地表面温度分布と熱異常域の温度時系列 (番屋ヶ峰から新岳の北西側を撮影)

2015年3月頃から5月29日の噴火前にかけて西側割れ目付近で温度上昇が認められていたが、9月に実施した観測では低下していた。

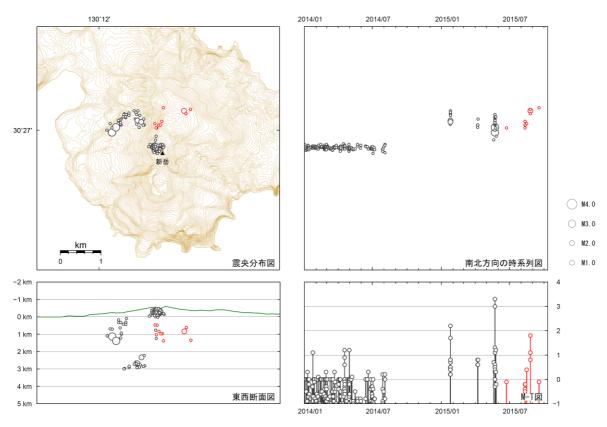


第 2-44 図 口永良部島 火山活動経過図(2014 年 1 月~2015 年 10 月 10 日)

- ・ A 型地震は 2015 年 5 月 29 日の噴火前に一時的に増加したが、その後は少ない状態となっている。
- ・B型地震は2015年5月頃から次第に増加し、5月29日の噴火に至った。その後も8月中旬頃まで多い状態が継続したが、次第に減少している。
- ・火山性微動は噴火に伴うもの以外は観測されていない。
- ・火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は、6月は1日あたり800~1,700トンだったが、次第に減少し、9月には1日あたり100~200トンとやや少ない状態になった。



第 2-45 図 口永良部島 一元化震源による震源分布 (2000 年 10 月~2015 年 10 月 10 日) 2015 年 5 月 29 日の噴火以降の震源は、主に口永良部島の南西側に分布した。



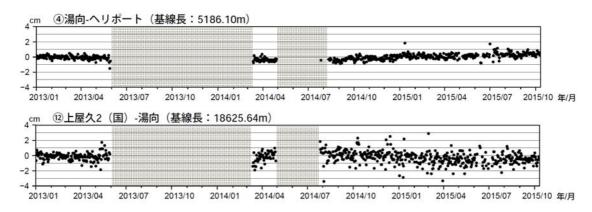
第 2-46 図 口永良部島 火山性地震の震源分布 (2014 年 1 月~2015 年 10 月 10 日)

震源は新岳の北側と北東側の海抜下1km 付近に分布した。

*半無限速度構造: Vp=2.5km/s (Vp/Vs=1.73)を利用。

※2015年6月以降を赤色で表示。

※2014年8月3日の噴火により、火口周辺の観測点が障害となったため、検知力は低下している。

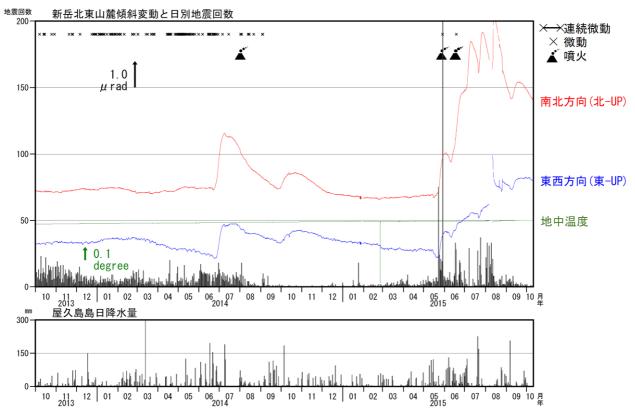


第2-47図 口永良部島 GNSS連続観測による基線長変化(2013年1月~2015年10月10日)

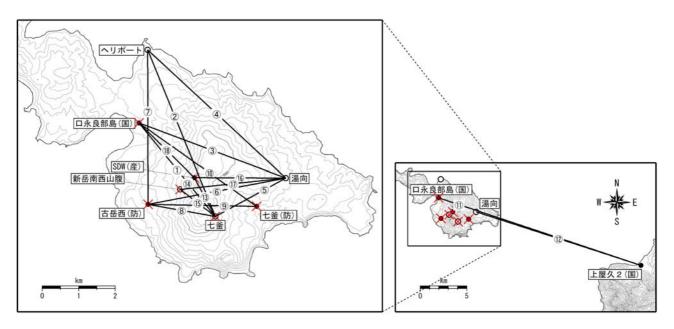
(国): 国土地理院

2014年8月3日の噴火により火口付近の観測点が障害となっているため、火口付近の 状況は不明だが、山麓の湯向-ヘリポート基線では5月29日の噴火以降に特段の変化 は認められない。

※これらの基線は第2-49図の④⑫に対応している。これ以外の基線は障害のため掲載していない。 灰色部分は観測点障害のため欠測を表す。



第2-48 図 口永良部島 新岳北東山麓傾斜計による地殻変動と地震回数 (2013 年 10 月 1 日~2015 年 10 月 10 日、時間値、潮汐補正済) 長期的には火山活動によると考えられる山体膨張などの変化は認められない。 ※毎年6月~8月頃の変動は、降水等の影響も含まれる。



第 2-49 図 口永良部島 GNSS 連続観測基線図

白丸(○)は気象庁、黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示す。

(国): 国土地理院、(産): 産業技術総合研究所、(防): 防災科学技術研究所

図中の赤×印の観測点名は、噴火や停電等により障害となった観測点を示している。

3 過去の火山活動

・有史以降の火山活動(▲は噴火年を示す)

年代	現象	活動経過・被害状況等
▲1841(天保12)年2,4	噴火 9,13	5月23日。噴火場所は新岳9,4。
		8月1日。村落焼亡、死者多数。噴火場所は新岳 9,4。
1914(大正 3)年 26	鳴動、地形変化、	1月。火口底陥没 ≥5。
A 1001 (EEE 1) F	溶融硫黄噴出 25	n# 1 10 7 1 4 7 7 1 - 7 4 4 5 6 7 8 26
▲1931 (昭和 6)年	噴火 9, 13, 26	噴火場所は新岳火口西縁 4,5,6,7,8,26。
1, 0, 0, 1, 0, 20		3月から鳴動。4月2日に爆発(新岳の西側山腹)。土砂崩壊、負傷者2名、
1932(昭和 7)年 24	噴煙、鳴動	馬、山林田畑被害。5月15日にも爆発、降灰。硫黄流出、土地隆起。
▲1933~34(昭和8~	噴火 % % % % % % % % % % % % % % % % % % %	7月23日頃~。 噴火場所は新岳火口 ^{5,6,7,8} 。
9)年 5,6,7,8	"貝八"	1933年12月24日から翌1月11日にかけて数回噴火。七釜集落全焼、死
9) 4		1935 年 12 月 24 日から笠 1 月 11 日にかけて数回慣失。七金集格主焼、死者 8 名、負傷者 26 名、家屋全焼 15 棟、牛馬や山林耕地に大被害。
▲1945 (昭和 20) 年 ³	噴火 ^{9, 13}	11月3日。噴火場所は新岳火口東外壁 ³ 。
▲1943 (時代 20) 十	"貝八	11 月3日。噴火物所は利田八日来外壁。 割れ目噴火、噴石、降灰。
▲1966(昭和41)年 ^{2,3}	·····································	11月22日。噴火場所は新岳 ^{2,3} 。負傷者3名、牛被害1頭。
▲1900(四和41)十	"貝八	22日。 噴火物がは利田 。 貝勝有る石、一般音1頃。 空振は、鹿児島市や種子島でも体感 ² 。小規模火砕流の発生 ³ 。
▲1968~69(昭和 43	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12月~翌年3月。噴火場所は新岳 ^{15,16,17,18} 。
~44) 年 ^{15, 16, 17, 18}	"貝八	12 月 查午 3 月。 填入物房以利田
▲1972(昭和 47)年 19	噴火 9,13	9月2日。噴火場所は新岳19。
▲1973 (昭和 48)年	噴火 9,13	11月5~19日。噴火場所は新岳 14,20。
▲1974(昭和 49)年 21	噴火 9,13	6月3日。噴火場所は新岳21。
▲1976(昭和 51)年 22	噴火 9,13	4月2日。噴火場所は新岳 ²² 。山麓で爆発音が聞こえる。降灰が北西約2km
		の向江浜、前田で約1cm積もる。
▲1980(昭和 55)年2	小規模:水蒸気噴	9月28日。噴火場所は新岳東側斜面1。多数の爆裂火口が新岳の東側斜面
	火 2	に南北800mのほぼ直線上の割れ目に沿って生じた(昭和20年の割れ目と同
		じ場所)。マグマ噴出量は 0.0001DREkm³。(VEI1)2
1982(昭和 57)年23	噴気 ²³	10月。新岳火口北東に噴気孔4ヶ所生成。
1996(平成 8)年 27	地震	1~6月。火山性地震増加。
1999~2000(平成	地震	1999年7月~翌年2月。火山性地震増加。北東海域で地震多発。
1333 2000(中)及 11~12)年 ^{28, 29}	7E/JC	1000 千1月 至十2月。八田已地成相加。 化水钾吸入地成乡元。
2003(平成 15)年	地震、火山性微動	1~2月。火山性地震増加。火山性微動が2月から観測されるようになる。
2003(平成 16)年	地震、火山性微動	2月。火山性地震増加。火山性微動は引き続き時々発生。
2005(平成 17)年	地震、火山性微	火山性地震はやや多い状態。火山性微動は引き続き時々発生。2~4月にか
2000 (干)及11) 干	動、地殼変動、噴	け、噴気活動がやや活発化。1月から5月まで新岳火口付近の膨張を示す
	気	変化が認められた。
2006(平成 18)年	地震、火山性微	火山性地震や火山性微動がやや多い状態。9月から12月まで新岳火口付近
(1/24 20/ 1	動、地殼変動	の膨張を示す変化が認められた。
2007(平成 19)年	地震、火山性微動	火山性地震や火山性微動は消長を繰り返しながらやや多い状態。
2008(平成 20)年	地震、火山性微	9月4日に振幅のやや大きな火山性地震が一時的に増加。9月頃から翌年2
(1 /24 - 2/ 1	動、地殼変動	月にかけて新岳火口付近の膨張を示す変化が認められ、火山性微動もやや
		多い状態が続いた。10月から新岳南壁で白色噴煙活動が始まる。
		> 1.12 1/2. 1-0 /4 > 1/1 H 114 1 H 12 3/1 H 24/1 /H 0/ 0/ 0

年代	現象	活動経過・被害状況等
2009(平成 21)年	地震、火山性微動	火山性微動は4月に増加。火山性地震は9月に増加。
2010(平成 22)年	地震、火山性微	火山性地震は、1月から4月に増加。火山性微動は3月と12月に増加。新
	動、地殼変動	岳火口付近の膨張を示す変化が9月から始まる。
2011(平成 23)年	地震	火山性地震は12月に増加。
▲2014(平成 26)年	噴火	噴火場所は新岳火口。8月3日12時24分頃に噴火が発生し、灰色の噴煙
		が火口縁上 800m以上上がり北に流れた。火口から数百メートルの範囲に
		大きな噴石が飛散し、低温の火砕流は新岳山頂火口の南西側から西側にか
		けてと東側に流下した。噴火に伴う火山性微動の継続時間は約7分で、新
		岳火口から北東約 2.3km に設置している新岳北東山麓観測点の空振計では
		17. 2Pa の空振を観測した。山頂付近では、新岳火口縁の西側と南側に噴火
		に伴う新たな割れ目が出来ており、新岳火口の北側の一部がわずかに広が
		っていること及び火口底が浅くなっていることを確認した。

日本活火山総覧 第四版(気象庁編,2013)に追記

※噴火イベントの年代、噴火場所、噴火様式等については、(独)産業技術総合研究所の活火山データベース(工藤・星住, 2006-)を参考に、文献の追記を行った。

【引用文献】

- 1. 京都大学防災研究所・他(1981) 1980 年(9月28日) の口永良部島新岳の噴火(概報),火山噴火予知連絡会会報,20,1-9.
- 2. 鹿児島地方気象台・屋久島測候所(1967)昭和41年11月22日の口永良部島新岳の爆発報告,福岡管区気象台要報,22,79-98.
- 3. 荒牧重雄(1969)口永良部島地質調査報告,火山,14,127-132.
- 4. 中野嶽三 (1932) 昭和6年の口永良部火山の噴火,火山,1,69-72.
- 5. 松本唯一(1935) 口永良部島の地質に就いて、火山、2、1-19.
- 6. 田中館秀三 (1938) 口永良部島新岳噴火と火口の形態および向江浜の山津波,火山,4,339-354.
- 7. 本間不二男 (1934) 昭和8年12月乃至昭和9年1月の口永良部島新岳の火山活動,地球, 21, 243-266.
- 8. 本間不二男(1934) 口永良部島火山地質と火山活動(一),火山,1,20-39.
- 9. 下司信夫・小林哲夫 (2006) 鹿児島県口永良部島火山最近 3 万年間の噴火活動,火山,51,1-20.
- 13. 下司信夫・小林哲夫 (2009) 口永良部島火山地質データベース, 数値地質図, 産業技術総合研究所 (CD-ROM), V-3.
- 14. 角田寿喜 (1974) 噴火の前兆としての地震活動―口永良部島新岳 1973 年 11 月 5 日の噴火, 鹿児島県の地震と火山, 67-70.
- 15. 気象庁 (1968) 火山活動, 気象要覧, 832, 51.
- 16. 気象庁(1969)火山活動,気象要覧,833,46-47.
- 17. 気象庁(1969)火山活動, 気象要覧, 834, 44.
- 18. 気象庁(1969)火山活動, 気象要覧, 835, 43-44.
- 19. 気象庁(1972)火山活動, 気象要覧, 877, 46-47.
- 20. 気象庁 (1973) 火山活動, 気象要覧, **891**, 37-38.
- 21. 気象庁(1974)火山活動,気象要覧,**898**,38-41.
- 22. 気象庁 (1976) 火山活動, 気象要覧, 920, 40-41.23. 気象庁 (1983) 火山活動, 気象要覧, 998, 47.
- 24. 気象庁 (1932) 火山活動, 気象要覧, 395, 999.
- 25. 藤野直樹・小林哲夫(1993)口永良部島火山の地質と最近の噴火活動,地球惑星科学関連学会 1993 年合同大会予稿集,321.
- 26. 鹿児島測候所 (1931) 昭和6年4月2日口永良部島新嶽の噴火, 1-10.
- 27. 山本圭吾・他(1997) 1996 年口永良部島火山の地震活動の活発化について. 京都大学防災研究所年報, 40B-1, 39-47.
- 28. 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台(2001)口永良部島の火山活動―1999 年 10 月~2000 年 1 月―, 火山噴火予知連絡会会報, **76**, 120-122.
- 29. 福岡管区気象台・鹿児島地方気象台 (2002) 口永良部島の火山活動—1999 年 10 月~2000 年 1 月—, 火山噴火予知連絡会会報, **79**, 156-158.

4 被害状況等

(1)被害の状況(2015年(平成27年)10月15日現在「消防庁災害対策本部調べ」)。

ア 人的被害

軽傷2名(70歳代男性火傷、80歳代男性体調不良)

※上記2名については、鹿児島県防災へリ・熊毛地区消防組合消防本部との連携により、屋久島町内の病院へ搬送(5月29日)

※全島民の無事を確認 (5月29日)

イ 物的被害

確認中

ウ その他被害

確認中

(2) 屋久島町の対応、住民の避難状況

5月29日 10時07分 災害対策本部を設置

10時15分 全島民に対して避難勧告を発令

10時20分 避難指示に切替

17時32分 島内の所在者なしを確認

噴火時島滞在者 137 名(島民 118 名、旅行者等 19 名)避難済

屋久島3箇所の避難所、親戚や知人宅、ホテル等に避難

6月9日 口永良部島火山防災連絡会(一時立ち入り実施要領検討)

7月14日 口永良部島火山防災連絡会(一時立ち入り実施要領の改正検討)

8月1日 避難住民の仮設住宅への入居開始

9月25日 口永良部島噴火災害復興対策本部設置(第1回会議)

10月7日 口永良部島火山防災連絡会(災害復興対策計画の検討)

10月22日 口永良部島噴火災害復興対策本部会議(第2回)

11月9日 口永良部島噴火災害復興対策本部会議(第3回)

5 災害時気象支援資料等の提供

鹿児島地方気象台では、関係機関の災害応急活動を支援するため、「災害時気象支援資料」 として、噴火当初の2015年(平成27年)5月29日夕方から1日3回、気象庁ホームページへの掲載を開始した。

復旧担当者・被災者向け気象支援資料(鹿児島県屋久島町口永良部島)

平成27年11月2日 11時00分

鹿児島県の天気解説

<天気変化等の留意点>

屋久島町及び三島村では、2日は、はじめ雨が降る所がありますが、夕方から曇りとなるでしょう。3日は、晴れる見込みです。

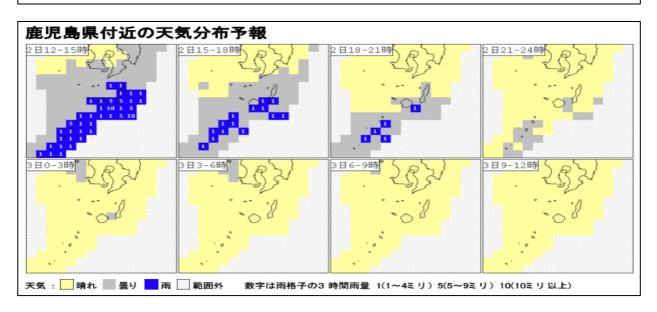
屋久島町口永良部島付近の天気

日 / 気温	2 E	日 / 日中の最高20℃		3日 / 朝の最低16°C		С		
時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時
天気			($\stackrel{\bigstar}{\bigcirc}$	*	$\widehat{\bullet}$	*	-
3 時間雨量(ミリ)	1~4	0	0	0	0	0	0	0
気温 (℃)	19	19	18	19	19	18	18	20
風向	^	1	1	1	1	1	1	1
風速 (m/s)	6	5	7	7	6	8	8	9
波の高さ(m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

週間天気予報 (鹿児島県(奄美地方除く) 気温: 鹿児島)

日	3日(火)	4日(水)	5日(木)	6日(金)	7日(土)	8日(日)	9日(月)
天気	晴	曇時々晴	晴時々曇	曇時々晴	퓶	量一時雨	븊
	₩	🏐 I 👙	👜 I 🍩	(iii) (iii)	*	(i) (j)	*
降水確率(%)	0/0/0/0	20	20	30	40	50	40
最高気温(℃)	22	23	25	25	25	24	22
最低気温(℃)	12	14	16	16	17	18	15

降水確率の1 日目は、0-6/6-12/12-18/18-24時です。



また、規制区域内における作業実施に関する条件として、「作業区域が新岳火口の風下側にある場合は退避すること」との条件が示されたことから、火山ガス対策として、「口永良部島上空の風予想」を6月10日から気象庁ホームページへの掲載を開始した。

口永良部島上空の風

上空およそ**800**メートルの風の実況及び予想を表示しています。火山性ガス等が流される方向の参考としてください。 データが表示されない場合や、データが更新されない場合などがあります。あらかじめご了承ください。 情報は1時間おきに更新されますが、データ処理の関係上、毎時40分頃の更新となります。 最新の情報を表示するために、定期的に手動で再読込をお願いします。



6 気象官署のとった措置

(1)情報の発表状況

福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台が発表した情報の発表状況をまとめる。

(期間:2015年(平成27年)5月1日~6月18日)

月日	時 分	発表した情報	内容
5月1日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 36 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 現地調査の状況
5月8日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第37号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 現地調査の状況
5月11日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第38号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 現地調査の状況
5月15日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 39 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 現地調査の状況
5月18日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 40 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 現地調査の状況
5月22日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 41 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 現地調査の状況
5月23日	10 時 45 分	火山の状況に関する解説情報第 42 号	5月23日に発生した震度3の地震 の状況、現地調査の状況
5月25日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 43 号	5月23日に発生した震度3の地震 の状況、火山ガス、現地調査の状況
	10 時 09 分	降灰予報 (速報)	噴火発生から1時間以内の予想
	10 時 25 分	降灰予報 (詳細)	噴火発生から6時間先までの予想
	10 時 34 分	火山現象に関する海上警報	新岳火口から半径2海里以内の周 辺海域警戒
	10 時 40 分	火山の状況に関する解説情報第44号	09 時 59 分の噴火の状況
5月29日	11 時 00 分	降灰予報 (詳細)	噴火継続中、6時間先までの予想
	11時30分	火山活動解説資料	09 時 59 分の噴火の状況
	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 45 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
	21 時 50 分	火山活動解説資料	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第46号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
5月30日	16 時 15 分	火山の状況に関する解説情報第 47 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
	16 時 35 分	火山活動解説資料	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
	19 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 48 号	火山噴火予知連絡会拡大幹事会の 見解
E 0 0 1 H	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第49号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
5月31日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第50号	噴煙・地震回数等火山活動の状況

	T		
	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 51 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
6月1日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第52号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	20 時 20 分	火山活動解説資料	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
6月2日	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 53 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況、 上空からの観測の状況
0 / 1 2 H	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第54号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
2 11 2 11	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 55 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月3日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第56号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
C 4	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 57 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月4日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第58号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
0 1 1	10 時 10 分	火山の状況に関する解説情報第 59 号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月5日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第60号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	10 時 10 分	火山の状況に関する解説情報第61号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月6日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第 62 号	噴煙・地震回数、火山ガス等火山活動の状況
	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第63号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月7日	14 時 00 分	火山活動解説資料	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第64号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
споп	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第65号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月8日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第66号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月9日	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第67号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第68号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
C = 10 =	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第69号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月10日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第70号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6 H 11 H	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第71号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月11日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第72号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
С H 10 П	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第73号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月12日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第74号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6 H 10 H	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第75号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月13日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第76号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6 H 14 H	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第77号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月14日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第78号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第79号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月15日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第80号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
0/ , 1 0 H	18 時 30 分	大山の状況に関する解説情報第81号 (第132回火山噴火予知連絡会見解)	第 132 回火山噴火予知連絡会見解
C P 10 P	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第82号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月16日	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第83号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
		·	

6月17日	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第84号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第85号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
6月18日	10 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第86号	噴煙・地震回数等火山活動の状況
	12 時 50 分	火山の状況に関する解説情報第87号	12時17分に発生した噴火の状況
	16 時 00 分	火山の状況に関する解説情報第88号	12時17分に発生した噴火・降灰の 状況、噴煙・地震・微動等火山活動 の状況
	17 時 00 分	火山活動解説資料	12 時 17 分に発生した噴火の状況、 上空からの観測の状況

(2) 気象庁本庁

気象庁本庁がとった措置

ア 防災体制等

気象庁本庁では、噴火警報発表の2015年(平成27年)5月29日10時07分から非常体制をとり、気象庁災害対策本部を設置し、庁内における情報収集体制を強化した。気象庁災害対策本部は、12月1日現在継続中である。

気象庁災害対策本部会議の実施状況は次のとおり。

	2 (C. 4 (C.				
月	日	気象庁災害対策本部会議の開催状況			
		10 時 07 分	非常体制及び災害対策本部設置		
5,	月 29 日	13 時 30 分	第1回災害対策本部会議		
		18 時 00 分	第2回災害対策本部会議		

イ 機動観測

3月24日から3月27日にかけて、口永良部島新岳で火映が確認されたことを受け、気象庁本庁、福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台は3月28日から5月29日にかけて口永良部島に常駐し、目視・熱観測や光波測距離観測、火山ガス観測等の気象庁機動調査班(TMA-MOT)による現地調査を実施した。職員の派遣状況は次のとおり。

(JMA-MUI) による処地	調査を美施した。職員の派遣状况は必	へのとわり。
月日	職員の派遣状況	観測の状況
3月28日~4月2日	本庁:1名	
4月3日~4月 4日	本庁:2名	
4月5日~4月 9日	本庁:2名	
4月10日	本庁:1名、福岡管区気象台:2名	
4月11日~4月14日	福岡管区気象台:2名	
4月15日~4月17日	福岡管区気象台: 4名	
4月18日~4月19日	福岡管区気象台:2名	
4月20日~4月21日	福岡管区気象台:3名	
4月20日 4月21日	鹿児島地方気象台:1名	
4月22日~4月24日	福岡管区気象台:1名	
4)1 22 1 4)1 24 1	鹿児島地方気象台:1名	
4月25日~4月26日	本庁:2名、福岡管区気象台:1名	 口永良部島に常駐し、目
4)1 20 H 4)1 20 H	鹿児島地方気象台:1名	視・熱観測や光波測距離観
4月27日~4月30日	本庁:2名	測、火山ガス観測等の現地
5月 1日~5月2日	本庁:3名、福岡管区気象台:1名	調査を実施。
5月 3日~5月6日	本庁:1名、福岡管区気象台:1名	
5月 7日~5月8日	本庁:2名、福岡管区気象台:2名	
5月 9日~5月12日	本庁:1名、福岡管区気象台:1名	
5月13日~5月14日	本庁:2名、福岡管区気象台:2名	
5月15日~5月18日	本庁:1名、福岡管区気象台:1名	
5月19日~5月20日	本庁:1名、福岡管区気象台:2名	
0), 10 д 0), 20 д	鹿児島地方気象台:1名	
5月21日~5月24日	福岡管区気象台:1名	
0 / 1 ZI H 0 / 1 ZI H	鹿児島地方気象台:1名	
5月25日~5月26日	本庁:1名、福岡管区気象台:2名	
	鹿児島地方気象台:1名	
5月27日~5月29日	本庁:1名、福岡管区気象台:1名	

ウ 火山観測機器の設置

気象庁は、火山噴火予知連絡会口永良部島総合観測班として、2015年(平成27年)6月1日に自衛隊の協力を得て、ヘリポート付近に地震計の設置(臨時)を行い、10月7日に空振計の追加整備を実施した。また、8月22日には、番ヶ屋峰に簡易遠望カメラの整備(臨時)を行い、更に中継局や重要観測点について、随時ソーラー化及び無線化の工事を実施した。

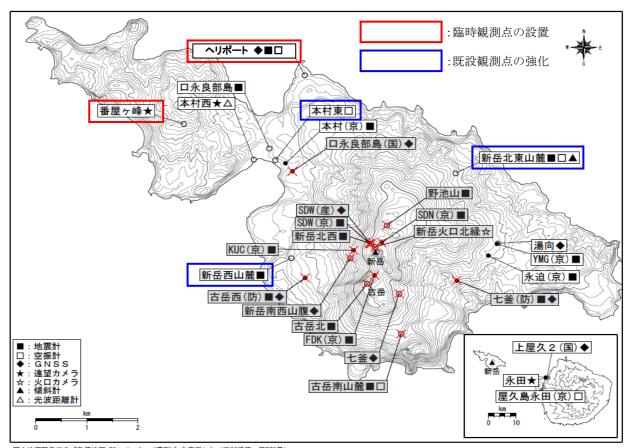
観測点の配置図は次のとおり(12月1日現在)。

臨時観測点の設置

観測点名	新設した観測機器	備考
~ 11 12 . 1	地震計、空振計	電源:太陽電池 (バッテリー)
ヘリポート	(GNSS は既設)	回線:薩摩硫黄島へ無線電送
		電源:太陽電池 (バッテリー)
番屋ヶ峰	遠望カメラ (2 台)	回線:薩摩硫黄島へ無線電送
		その他:薩摩硫黄島への中継局機能

既設観測点の強化

観測点名	観測種目	強化した内容
新岳北東山麓	地震計、空振計、傾斜計	電源:太陽電池化 バッテリー増強 回線:屋久島へ無線伝送化
新岳西山麓	地震計	回線:データ中継を本村東から番屋ヶ峰に変更
本村東	空振計	電源:太陽電池化 バッテリー増強



国土地理院発行の『数値地図 50mメッシュ(標高)』を使用した(平26情使、第578号)。

白丸(〇)は気象庁、黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示している。 (国):国土地理院、(京):京都大学、(防)防災科学技術研究所、(産):産業技術総合研究所

図中の赤×印は、噴火や停電等により障害となった観測点を示している。

エ 報道発表・お知らせ等

気象庁では、5月29日に発生した口永良部島の噴火について、報道発表を行い、火山活動の状況や気象庁の対応等について説明を行った。また、口永良部島に設置した観測機器や火山噴火予知連絡会の取り組みについても、速やかに報道発表を行った。

また、気象庁ホームページ内に特設ページ「口永良部島噴火の関連情報」を5月29日に開設し、最新の火山の状況に関する解説情報や降灰予報、火山活動解説資料などの火山関連の情報と共に、気象警報・注意報、天気予報、雨の状況などの気象関連の情報へのリンクも掲載するなど、情報提供体制の強化を図った。

報道発表・お知らせ等の実施状況は次のとおり。

発表日	報道発表・お知らせの表題	
	・5月29日に発生した口永良部島の爆発的噴火について	
5 H 20 H	- 口永良部島に噴火警戒レベル5 (避難) の特別警報を発表-	
5月29日	・火山噴火予知連絡会拡大幹事会の開催について	
	・(お知らせ) 口永良部島噴火に関するポータルサイトを開設しました	
5月30日	口永良部島の火山活動に関する火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解	
5月31日	口永良部島における地震計の増設について	
6月2日	口永良部島に増設した地震計の運用開始について	
6 H 19 H	口永良部島総合観測班の活動について(国土地理院による GNSS 火山変動リ	
6月12日	モート観測装置 (REGMOS) の設置)	
6月15日	火山噴火予知連絡会会長会見(定例)	
8月19日	8月19日 火山噴火予知連絡会拡大幹事会の開催について	
10 H 21 H	• 火山噴火予知連絡会会長会見(定例)	
10月21日	・口永良部島の噴火警報について	

才 記者会見(臨時)

月日	会見内容	説明対応者
5月29日	口永良部島の火山活動(噴火警報レベル5)の状況について	火山課長

[※] 随時、口永良部島の火山活動状況について「共同取材」の場を設けた。

気象庁ホームページ内に特設ページ「口永良部島噴火の関連情報」



カ 政府及び関係機関との連携

気象庁が行った政府及び関係機関との連携等をまとめる。

(ア) 官邸緊急参集チーム等

官邸では、口永良部島噴火を受けて2015年(平成27年)5月29日10時07分に官邸対策室を設置した。また、緊急参集チームが招集され、官邸危機管理センターに気象庁次長が参集した。10時37分に緊急参集チーム協議が開始され、気象庁から口永良部島の火山活動状況等の解説等を行った。また、官邸危機管理センターに官邸リエゾンを派遣し、口永良部島の火山活動等について情報提供等を行った。

(イ) 関係省庁災害対策会議

政府では、内閣府特命担当大臣(防災)、内閣府副大臣、内閣府大臣政務官出席のもと、 状況に応じて鹿児島県、屋久島町、火山の専門家とテレビ会議を通じて関係省庁災害対策 会議を開催した。気象庁からは口永良部島の火山活動の状況や気象情報の解説等を行った。 政府が開催した関係省庁災害対策会議の実施状況は次のとおり。

月 日	関係省庁災害対策会議の開催状況		
5月29日	11時00分	第1回関係省庁災害対策会議(出席:総務部参事官)	
5万29日	16 時 00 分	第2回関係省庁災害対策会議(出席:総務部参事官)	
5月30日	17時00分	第3回関係省庁災害対策会議(出席:総務部参事官)	
6月1日	17時00分	第4回関係省庁災害対策会議(出席: 気象研究所火山研究部長)	
6月5日	16時00分	第5回関係省庁災害対策会議(出席:総務部参事官)	
6月10日	15 時 50 分	第6回関係省庁災害対策会議(出席:総務部参事官)	

(ウ) 国土交通省災対本部会議等への対応

国土交通省では、10 時 08 分に非常体制をとり、当該災害に関する対策本部を設置した。 気象庁からは口永良部島の火山活動の状況や気象情報の解説等を行った。

国土交通省が開催した対策本部会議の実施状況は次のとおり。

月 日	国土交通省対策本部会議の開催状況		
5月29日	10 時 08 分 非常体制及び対策本部設置 11 時 50 分 第 1 回対策本部会議(大臣指示)(出席:気象庁長官) 14 時 50 分 第 2 回対策本部会議(出席:気象庁長官)		
5月30日	10 時 30 分 第 3 回対策本部会議(出席: 気象庁長官)		

(エ) 各党災害対策本部等への対応

口永良部島噴火について、国会及び各党では災害対策本部会議等を開催し、気象庁からは口永良部島の火山活動の状況や気象情報の解説等を行った。

各会議の開催状況は次のとおり。

月日	各会議の開催状況	
5月29日	12時30分 公明党 口永良部島災害対策本部・災害対策本部合同会合	
6月1日	14時00分 自民党 火山対策特別委員会・災害対策特別委員会合同会議	
0 / 1	17 時 00 分 公明党 口永良部島災害対策本部・災害対策本部合同会合	

6月2日	15 時 30 分	衆議院 災害対策特別委員会理事懇談会	
0月2日	16時30分	参議院 災害対策特別委員会理事懇談会	
6月5日	09時10分	維新の党 口永良部島噴火災害対策本部全体会議	
7月10日	10 時 15 分	自民党 火山対策特別委員会	
7月14日	16 時 00 分	民主党 活火山噴火対策 Р Т	
9月25日	09 時 40 分	民主党 活火山噴火対策 Р Т	

(オ) 国会質疑対応

口永良部島噴火について、国会の委員会で気象庁が対応した質疑は以下のとおり。

月日	対応	
6月3日	参議院 本会議:吉良よし子議員(日本共産党) 答弁者:国土交通大臣	
6月4日	衆議院 災害対策特別委員会:神山洋介議員(民主党) 答弁者:気象庁長官	
6月4日	衆議院 災害対策特別委員会:田村貴昭議員(日本共産党) 答弁者:気象庁長官	
6月9日	衆議院 国土交通委員会:古賀篤議員(自由民主党) 答弁者:気象庁長官	
6月11日	衆議院 災害対策特別委員会:金子万寿夫議員(自由民主党) 答弁者:気象庁長官	
6月17日	参議院 災害対策特別委員会:野田国義議員(民主党) 答弁者:気象庁長官	
6月17日	参議院 災害対策特別委員会:仁比聡平議員(日本共産党) 答弁者:気象庁長官	
6月17日	参議院 災害対策特別委員会:田中茂議員(日本を元気にする会) 答弁者:気象庁長官	
6月19日	参議院 災害対策特別委員会:山本博司議員(公明党) 答弁者:気象庁長官	

(カ) 内閣総理大臣等の視察・現地調査への対応

口永良部島の噴火に係る被災状況を把握するため、内閣総理大臣をはじめ関係省庁副大臣等の視察・現地調査が行われ、気象庁からは福岡管区気象台長他が対応にあたった。

視察・現地調査の実施状況は次のとおり。

月日視察・現地調査		視察・現地調査	気象庁対応者	
	5月30日 うえの国土交通大臣政務官		福岡管区気象台気象防災部長	
	6月13日	安倍内閣総理大臣	福岡管区気象台長 鹿児島地方気象台長	
	7月29日	北川国土交通副大臣	鹿児島地方気象台長	

(キ) 火山噴火予知連絡会

火山噴火予知連絡会では、2015年(平成27年)5月30日に口永良部島の火山活動に関

する火山噴火予知連絡会拡大幹事会を開催し、口永良部島の火山活動について検討し、5 月29日の噴火はマグマ水蒸気噴火であったと考えられること、今後も同程度の噴火が発生 する可能性がある旨の見解を発表した。更に、口永良部島の火山活動評価のための各種観 測計画等の検討及び総合的な調整、並びに観測の実施と情報共有を目的とした「口永良部 島総合観測班(班長:京都大学防災研究所 井口正人教授)」を設置することとした。

また、6月15日には第132回火山噴火予知連絡会を開催し、火山活動は活発な状態が継続し今後も5月29日と同程度の噴火が発生する可能性があると評価した。8月21日には、主に桜島の活動評価のための拡大幹事会を開催し、口永良部島の活動評価については6月15日の評価と変わらないとされた。

10月21日には第133回火山噴火予知連絡会を開催し、5月29日と同程度の噴火が発生する可能性は低くなっているものの引き続き噴火の可能性があり、火砕流に警戒が必要であると評価した。

火山噴火予知連絡会及び拡大幹事会等の開催状況は次のとおり。

月日	拡大幹事会等の開催状況		
5月30日	15 時 00 分	拡大幹事会開催(資料1参照)	
6月15日	13 時 00 分	第 132 回火山噴火予知連絡会開催	
8月21日	13 時 00 分	拡大幹事会開催	
10月21日	13 時 00 分	第133回火山噴火予知連絡会開催(資料2参照)	

【資料1】口永良部島の火山活動に関する火山噴 火予知連絡会拡大幹事会見解(5月30日)

【資料2】第 133 回火山噴火予知連絡会 口永良部島の火山活動に関する検討結果(10月 21日)

報道発表資料平成27年5月30日 気象庁

口永良部島の火山活動に関する火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解

口永良部島では、5月29日09時59分に火砕液を伴う爆発的噴火が発生しました。こ の噴火はマグマ水蒸気噴火であったと考えられます。今後も同程度の噴火が発生する可能性 があります。

口永良部島では、5月29日09時59分に爆発的噴火が発生しました。噴煙が火口線上90 00メートル以上まで上がって東南東に流れ、大きな噴石が火口周辺に飛散しました。火砕液が 北西側(向江浜地区) の海岸まで達しました。今回の噴火は前回の2014年8月3日の噴火を 超える損煙と考えられます。

この噴火に伴い、火山性養動と山頂側が沈降する傾斜変化が観測されました。 火山灰には新しいマグマと考えられる溶岩片が含まれることから、今回の噴火はマグマ水蒸気 増水であったと乗さられます。

2014年8月3日の噴火以降、火山活動が活発化した状況が継続し、特に火山ガスや地殻変 動観測から、爆発力が強い噴火や規模の大きな噴火に移行する可能性も予想された中で、5月2 3日に口水食部島で無度3を観測する地震が直下で発生し、その後、今回の爆発的な噴火が発生 しました。

今後も今回と同程度の規模の噴火の可能性があるため、厳重な警戒が必要です。 今後の火山活動の推移を把握するために、地震、地殻変動、火山ガス等について、注意深く監 視するため観測を強化する必要があります。

噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕液に警戒してください。風下側では降灰 及び風の影響を受ける小さな噴石に注意してください。また、降雨時には土石流の可能性があり ますので注意してください。

> 【本件に関する間合せ先】気象庁地震火山部火山課 電話:03-3212-8341 (内線) 4538

報 道 発 表 資 料 平成27年10月21日 気 象 庁

第133回火山噴火予知連絡会 口永良部島の火山活動に関する検討結果

ロ永良部島では、5月29日と同程度の噴火が発生する可能性は低くなっているものの、引き続き噴火の可能性があり、火砕流に警戒が必要です。

口永良部島では6月18日12時17分頃に新岳大口で噴火が発生し、新岳火口の東約9kmの海上で小さな噴石の降下が確認されましたが、新たな大砕流の痕跡や新岳火口の状況の大きな 変化はみられませんでした。この噴火の規模は5月29日の噴火を上回るものではなかったと考 えられます。その後6月19日の噴火以降、噴火は発生していません。

1日あたりの二酸化硫黄放出量は、6月は800から1700トンでしたが、次第に減少し、9月には緩わ100から200トンとやや少ない状態となりました。また、5月29日の噴火以降大映は機割されておらず、9月の現地調査では、新岳火口の西側割れ目付近の熱異常域の温度の低下が認められています。

火山性地震は、8月上旬までは時々多くなりましたが、その後少なくなりました。地殻変動観 測で3月頃までにみられていた島の隆起を示す変動はその後停滞しており、マグマの上昇を示す ような顕著な変化は認められません。

以上のように火山活動が高まる傾向はみられないことから、5月29日と同程度の噴火が発生 する可能性は低くなっているものと考えられます。しかしながら、5月29日の噴火前にみられ た島の隆起が維持されていることから、引き続き噴火の可能性があり、火砕流にも警戒が必要と 老さられます。

噴火に伴う大きな噴石の機骸が千想される新岳火口から概ね2 k mの範囲、及び水酔液の液下 による影響が及ぶと予想される新毛火の西側の概ね2.5 k mの範囲では、競車な事故、健難 等の対応)としてください。 風工側では、火山灰だけでなく小さな幅なが風に流されて降るおそ れがあるため注意してください。 降雨時には土石流の可能性があるため注意してください。

> 【本件に関する問合せ先】気象庁地震火山部火山課 電話 03-3284-1749

(3)福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台の措置 福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台がとった措置

ア 福岡管区気象台

(ア) 防災体制等

福岡管区気象台では、噴火警報発表の2015年(平成27年)5月29日10時07分から非常体制をとり、福岡管区気象台災害対策本部を設置し、管内における情報収集体制を強化した。福岡管区気象台災害対策本部は、12月1日現在継続中である。

福岡管区気象台災害対策本部会議の実施状況は次のとおり。

月日	福岡管区気象台災害対策本部会議開催状況		
	10 時 07 分	非常体制及び災害対策本部設置	
5月29日	12 時 30 分	第1回災害対策本部会議	
	18時00分	第2回災害対策本部会議	
5月30日	19 時 05 分	第3回災害対策本部会議	
6月1日	16 時 00 分	第4回災害対策本部会議	
6月3日	16 時 00 分	第5回災害対策本部会議	
6月5日	16 時 00 分	第6回災害対策本部会議	
6月19日	14 時 00 分	第7回災害対策本部会議	
6月26日	14 時 00 分	第8回災害対策本部会議	
7月3日	13 時 30 分	第9回災害対策本部会議	
7月10日	14 時 00 分	第10回災害対策本部会議	
7月17日	14時00分	第11回災害対策本部会議	
7月24日	16時00分	第12回災害対策本部会議	
7月31日	14時00分	第13回災害対策本部会議	
8月13日	14 時 00 分	第 14 回災害対策本部会議	
8月27日	15 時 00 分	第 15 回災害対策本部会議	
9月4日	14 時 00 分	第 16 回災害対策本部会議	
9月25日	15 時 30 分	第17回災害対策本部会議	
10月9日	14 時 00 分	第 18 回災害対策本部会議	
10月23日	15 時 30 分	第19回災害対策本部会議	
11月6日	14 時 00 分	第20回災害対策本部会議	

(イ)機動観測

JMA-MOT として、火山機動観測班を現地に派遣し、噴火の状況やガス観測、降灰調査及び上空からの機上観測を実施した。

●火山機動観測班による観測

3月24日から27日にかけて、口永良部島新岳で火映が確認されたことを受け、気象庁本庁、福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台は3月28日から5月29日にかけて口永良部島に常駐し、目視・熱観測や光波測距離観測、火山ガス観測等のJMA-MOTによる現地調査を実施した。詳細は、本庁の該当部分に掲載。

●ヘリコプターによる上空からの観測

国土交通省九州地方整備局及び鹿児島県の協力により、ヘリコプターによる上空からの観測を行った。

福岡管区気象台及び鹿児島地方気象台職員の派遣状況は次のとおり。

月日	職員の派遣状況	協力機関	観測の状況	
5月29日	福岡管区気象台 (1名)	九州地方整備局	火砕流が新岳火口から全方位に流 れており、特に北西方向ではっきりと 確認。火口の東側で火山灰を確認。	
5月30日	鹿児島地方気象台 (2名)	鹿児島県	新岳の山腹から海岸付近にかけて 火砕流の流下痕を確認。新岳北西側斜 面では、海岸付近まで樹木が倒れてお り、火砕流が海岸付近まで流れ下った ことを示す。新岳の南西側斜面でも、 海岸付近まで樹木の変色を確認。新岳 から向江浜までの谷筋に沿って、部分 的に熱異常域を確認。	
5月31日	鹿児島地方気象台(2名)	九州地方整備局	山頂付近は雲のため不明であった が、新岳北西側斜面で樹木の変色域を 確認。	
6月1日	福岡管区気象台 (1名)	九州地方整備局	新岳及び古岳の火口周辺の形状は、 噴火前(3月 25 日)と比較して大き な変化が認められないことを確認。	
6月6日	福岡管区気象台(1名)	九州地方整備局	噴火前(3月25日)と比較して、 火口内北側と火口南西側の一部が消失していることを確認。西側割れ目や 南側割れ目の形状に大きな変化が無いことから、5月29日の噴火は、新 岳火口内で発生したと考えられる。火 砕流の堆積物に対応すると考えられる。 3熟異常域を確認。	
6月20日	福岡管区気象台 (1名)	九州地方整備局	新岳火口周辺や山体斜面に新たな 火砕流の痕跡は認められない。新岳火 口の形状に特段の変化は認められな い。	
7月24日	鹿児島地方気象台 (2名)	九州地方整備局	新岳火口周辺の状況に特段の変化 は認められない。	
11月3日	福岡管区気象台 (1名)	九州地方整備局	新岳火口周辺の状況に特段の変化 は認められない。	

(ウ) 屋久島派遣班

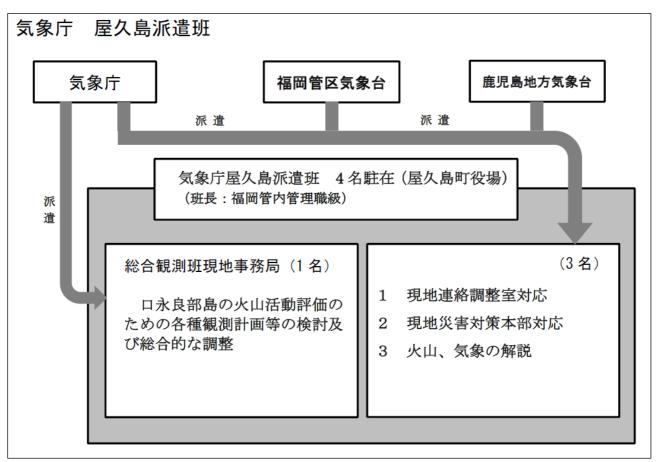
●政府現地連絡調整室対応

口永良部島の噴火を受け、国と被災自治体が一体となって、現地での災害応急対策に係る調整を実施するため、鹿児島県屋久島町役場に政府現地連絡調整室(室長:内閣府政策統括官(防災担当)付参事官)が2015年(平成27年)5月29日に設置された(参加機関:内閣府、九州地方整備局、第十管区海上保安本部、自衛隊、九州運輸局、鹿児島県庁、鹿児島県警、気象庁)。気象庁からは、当初気象庁機動観測班(本庁1名、福岡1名)が対応を行い、5月30日以降については、鹿児島地方気象台、福岡管区気象台及び本庁から職員を派遣して、現地の連絡調整会議等に参加し、口永良部島の火山活動の状況や気象解説等を行った。

●屋久島派遣班

6月17日からは気象庁屋久島派遣班として、火山活動状況・気象状況の解説、入島に係る支援、復興対策に係る支援などを継続して実施した。

派遣班要員については、鹿児島地方気象台を始め、管内各官署から応援を受け、管内全体で対応している。



屋久島派遣班の構成(6月17日~10月3日)

(10月3日をもって口永良部島総合観測班現地事務局(1名)は廃止し、10月16日からは、火山解説の担当を機動観測員が兼務することとし、12月1日現在は2名体制となっている。)

(エ) 住民説明会

噴火前においては、口永良部島に滞在していた火山機動観測班が火山の活動状況について機会があるごとに説明してきた。また、噴火後は、屋久島において、住民説明会を実施し、火山の活動状況及び台風が接近する場合は気象状況の説明も実施した。

月日	会場	説明会対応者
平成 26 年		地震津波火山防災情報調整官(鹿児島)
8月13日	口永良部島本村公民館	技術専門官・技術主任(火山監視・情
		報センター)
平成 27 年	 口永良部島本村公民館	主任技術専門官・火山調査官・技術専
2月26日		門官(火山監視・情報センター)
3月24日	 口永良部島本村公民館	技術専門官・現業班員(火山監視・情
3万24日	日水及即两个行五风的	報センター)
3月27日	 口永良部島本村公民館	技術専門官・現業班員(火山監視・情
3月21日	口水及部局本件公民略	報センター)
4 F 10 F	口 永 白 如 自 大 壮 八 尼 終	主任技術専門官・技術専門官(火山監
4月13日	口永良部島本村公民館	視・情報センター)
4 日 00 日		現業班員(火山監視・情報センター)
4月20日	口永良部島本村公民館	技術専門官 (鹿児島)
5月23日	口 沙 白 如 自 大 壮 八 尼 終	火山防災官(火山監視・情報センター)
5月23日	口永良部島本村公民館	現業班員 (鹿児島)
6 H 10 H	屋久島(宮之浦公民館、縄文の苑、	地震海池 人口 (大) (桂和
6月19日	老人憩の家)	地震津波火山防災情報調整官(鹿児島)
6月29日	屋久島離島開発総合センター	地震津波火山防災情報調整官(鹿児島)
7 月 0	見り 自動自用が多入みいた	気象防災情報調整官 (鹿児島)
7月25日	屋久島離島開発総合センター	火山防災官(火山監視・情報センター)
8月24日	屋久島(仮設住宅談話室)	気象防災情報調整官
10 🗏 00 🗒	日 カ 白 部 白 田 ジ 幼 人 よっ 、 カ	地震津波火山防災情報調整官(鹿児島)
10月22日	屋久島離島開発総合センター	気象防災部次長

(才) 記者会見(臨時)

月日	会見内容	説明対応者
5月29日	口永良部島「噴火警報 (レベル5)」の発表について	火山防災情報調整官
6月18日	口永良部島の噴火について	火山防災情報調整官
10月21日	口永良部島「噴火警報 (レベル5)」の切替について	火山防災情報調整官

イ 鹿児島地方気象台

(ア) 防災体制等

鹿児島地方気象台では、噴火警報発表の2015年(平成27年)5月29日10時07分から 非常体制をとり、鹿児島地方気象台災害対策本部を設置し、県内における情報収集体制を 強化した。鹿児島地方気象台災害対策本部は、12月1日現在継続中である。

鹿児島地方気象台災害対策本部会議の実施状況は次のとおり。

月日		鹿児島地方気象台災害対策本部会議開催状況
	10 時 07 分	非常体制及び災害対策本部設置
5月29日	13 時 30 分	第1回災害対策本部会議
	17時30分	第2回災害対策本部会議
5月30日	08 時 30 分	第3回災害対策本部会議
0 /1 00 H	19時50分	第4回災害対策本部会議
6月1日	08 時 30 分	第5回災害対策本部会議
0711	18時30分	第6回災害対策本部会議
6月2日	17 時 00 分	第7回災害対策本部会議
6月3日	10 時 10 分	第8回災害対策本部会議
		第9回災害対策本部会議
6月4日	17 時 00 分	第 10 回災害対策本部会議
6月5日	16 時 00 分	第 11 回災害対策本部会議
6月8日	17 時 00 分	第 12 回災害対策本部会議
6月12日	11 時 00 分	第 13 回災害対策本部会議
6月19日	14 時 00 分	第 14 回災害対策本部会議
6月26日	14 時 00 分	第 15 回災害対策本部会議
7月3日	13 時 30 分	第 16 回災害対策本部会議
7月10日	14 時 00 分	第17回災害対策本部会議
7月17日	14 時 00 分	第 18 回災害対策本部会議
7月24日	16 時 00 分	第 19 回災害対策本部会議
7月31日	14 時 00 分	第 20 回災害対策本部会議
8月13日	14 時 00 分	第 21 回災害対策本部会議
8月24日	16 時 00 分	第 22 回災害対策本部会議
8月27日	15 時 00 分	第 23 回災害対策本部会議
9月25日	15 時 30 分	第 24 回災害対策本部会議
10月9日	14 時 00 分	第 25 回災害対策本部会議
10月23日	15 時 30 分	第 26 回災害対策本部会議
11月6日	14時00分	第 27 回災害対策本部会議

(イ) 鹿児島県災害対策本部等への派遣

口永良部島の噴火を受け、鹿児島県災害対策本部会議や関係省庁災害対策会議傍聴などリエゾンとして鹿児島県庁へ職員を派遣した。

職員の派遣状況は次のとおり。

月日	鹿児島県庁への職員派遣状況
5月29日	観測予報管理官、技術専門官
5月30日	気象防災情報調整官
6月 1日	防災気象官、水害対策気象官
6月 5日	防災管理官、防災気象官
6月10日	地震津波火山防災情報調整官、防災気象官、防災指導係長

(ウ) 口永良部島火山防災連絡会

5月23日、6月9日、7月14日、10月7日に開催された、口永良部島火山防災連絡会 (事務局: 鹿児島県危機管理防災課)に出席(福岡管区気象台もオブザーバー参加)し、 火山の活動状況等を説明すると共に、一時立ち入り実施要領や復興対策等への意見交換を 実施した。

月日	口永良部島火山防災連絡会参加者
5月23日	地震津波火山防災情報調整官、観測予報管理官
6月9日	火山防災情報調整官(福岡)、地震津波火山防災情報調整官、地震津波防災官
7月14日	次長、技術専門官
10月7日	火山防災情報調整官(福岡)、次長、地震津波火山防災情報調整官、調査官 (火山)、地震津波防災官

(工) 記者会見(臨時)

月日	会見内容	説明対応者
5月29日	口永良部島「噴火警報 (レベル5)」の発表について	次長
5月30日	口永良部島の火山活動について	次長
6月18日	口永良部島の噴火について	次長
10月21日	口永良部島「噴火警報 (レベル5)」の切替について	次長

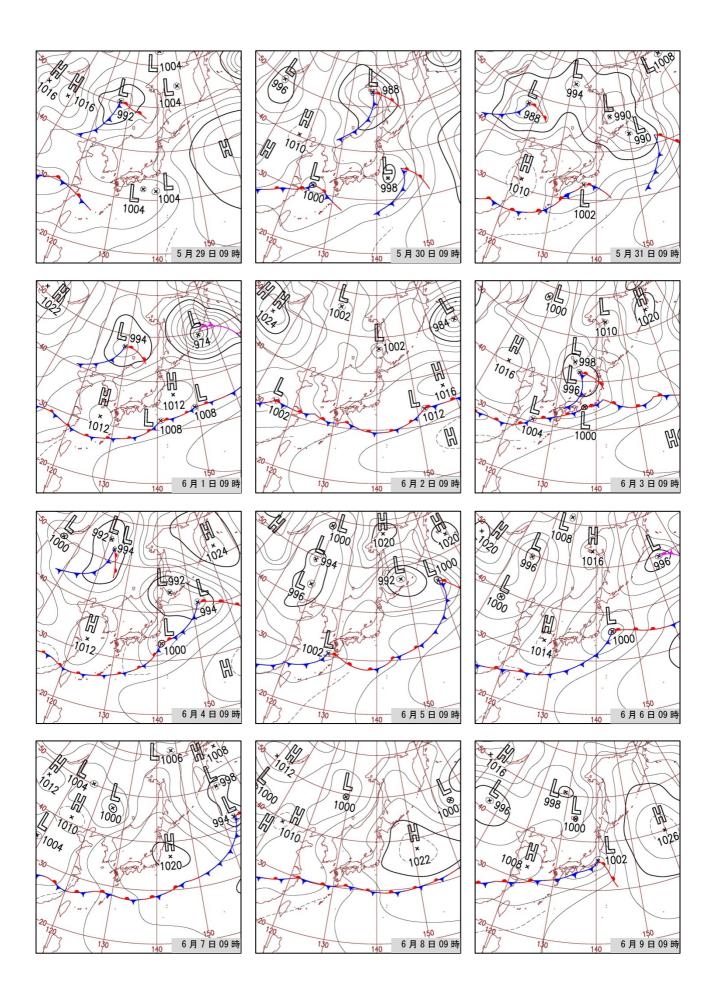
7 気象状況

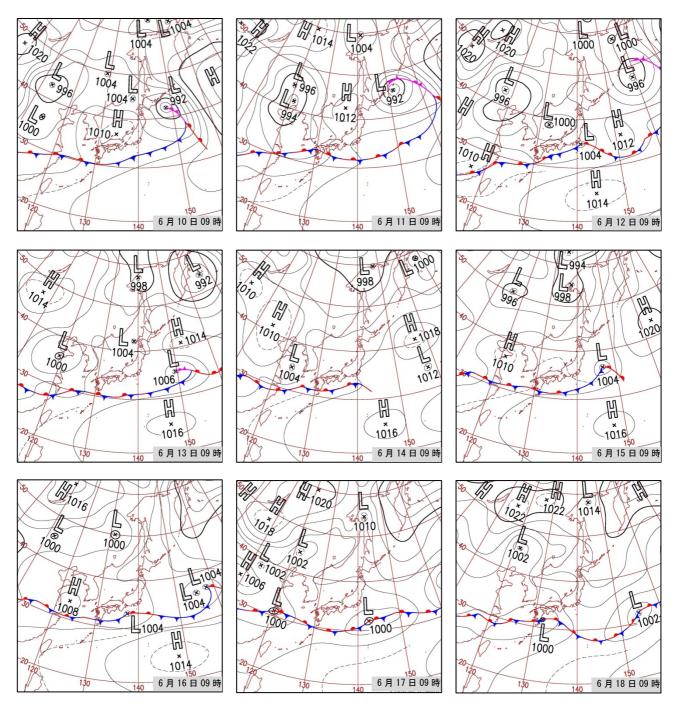
2015年(平成27年)5月29日から6月18日までの種子島・屋久島地方の天気概要を記述する。

期間中は、高気圧に覆われて晴れた日もあったが、湿った気流や前線の影響により、曇りや雨の日が多かった。特に6月3日、5日、7日、8日、13日、14日、15日、17日、18日は大雨となり、降水量がかなり多くなった。なお、九州南部では、6月2日ごろに梅雨入りした。(平年より2日遅く、昨年と同日)

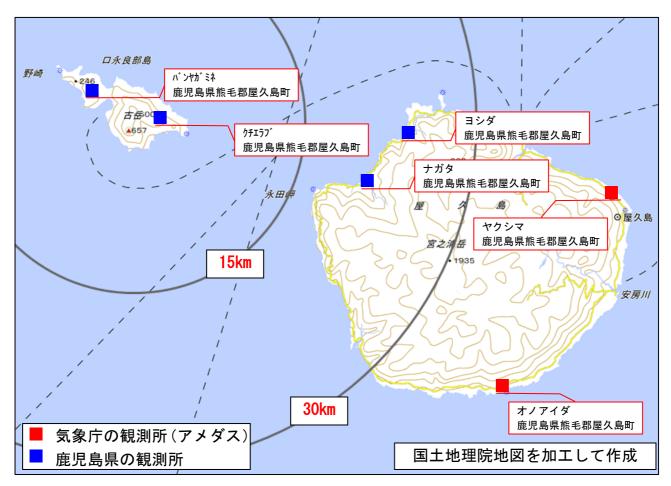
地上天気図 (第 8-1 図) と口永良部島周辺のアメダス観測所・自治体 (鹿児島県) の観測所 (第 8-2 図) の観測値 (第 8-1 表~第 8-4 表) を掲載する。

月日	日々の天気概況
5月29日	初め湿った気流の影響を受けたが、高気圧に覆われ晴れた。
5月30日	前線を伴った低気圧の影響により曇りで午後からは雨が降った。
5月31日	湿った気流の影響により曇りで雨が降ったところもあった。
6月1日	高気圧に覆われて一時晴れたところもあったが、前線の影響を受けて曇りと なった。
6月2日	前線の影響により曇りで雨が降ったところもあった。九州南部では、2日ごろに梅雨入りした。
6月3日	梅雨前線の活動が活発化して大雨となった。
6月4日	九州の南海上に停滞した梅雨前線の影響により概ね曇りとなった。
6月5日	梅雨前線上を低気圧が通過し、大雨となった。
6月6日	移動性高気圧に覆われ概ね晴れた。
6月7日	はじめ高気圧に覆われて晴れたが、次第に梅雨前線の影響を受けて大雨となった。
6月8日	梅雨前線が九州北部まで北上し、活動が活発化して大雨となった。
6月9日	梅雨前線の影響により曇りや雨となった。
6月10日	梅雨前線の影響により曇りや雨となった。
6月11日	高気圧に覆われ晴れたが、湿った空気の影響により朝夕は曇りとなった。
6月12日	梅雨前線の影響により曇りや雨となった。
6月13日	梅雨前線の活動が活発化して大雨となった。
6月14日	梅雨前線の活動が活発化して大雨となった。
6月15日	梅雨前線の活動が活発化して大雨となった。
6月16日	梅雨前線が九州南岸に停滞して雨や曇りとなった。
6月17日	梅雨前線の活動が活発化して大雨となった。
6月18日	梅雨前線の活動が活発化して大雨となった。





第8-1 図 2015年(平成27年)5月29日~6月18



第8-2図 口永良部島周辺の観測点

第8-1表 アメダス毎時降水量集計表 期間:5月29日~6月18日

	277 O	1 11		/ /	~ ~		ᄔ	1) 144	/] \ =	已未	P 4	_	7911	₽.)	J J.	23	Н	U	Л	10 1	_								単位	:mm
	時刻	1	•	3	,	5	_	7	8		10	-11	10	10	14	15	10	17	10	10	00	0.1	00	00	0.4	日合計	日最大		日最大	
月日	観測所名	'	2	3	4	5	6		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	DEST	間降2 最大		間降力 最大	
5 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
29	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
5 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.5	3.0	9.5	7.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	10.0	1604	5.0	1514
30 B	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	3.0	17.0	11.0	19.5	5.0	1.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.5	20.0	1502	8.0	1411
5 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
31	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
1 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	7.0	4.5	0904	2.0	0839
2日	尾之間	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	3.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	8.0	4.0	0916	1.5	2242
6 月	屋久島	1.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	7.0	7.5	55.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76.5	56.0	1558	19.0	1552
3 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.5	33.5	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.5	37.5	1625	14.0	1603
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
4 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	5.5	6.0	9.5	28.0	23.0	4.5	0.5	1.0	3.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.0	40.5	1332	11.5	1315
5 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	2.0	1.5	3.0	1.0	0.0	1.0	6.0	1.5	5.0	7.5	14.5	14.0	0.5	1.5	4.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.5	20.0	1432	6.5	1345
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
6 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	1.0	2.5	3.0	3.5	8.0	31.5	49.5	30.0	130.5	53.5	2322	19.0	2255
7 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.5	2.5	2.0	8.5	28.0	24.5	12.5	81.5	29.0	2235	11.5	2115
6 月	屋久島	41.5	6.5	0.5	0.0	7.5	4.0	8.0	0.0	0.5	1.5	1.5	6.5	2.0	4.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.5	43.5	0111	13.0	0027
8 日	尾之間	3.0	1.0	2.5	2.5	3.0	4.0	0.5	0.5	0.0	4.0	9.0	2.5	1.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.0	13.5	0016	3.0	1011
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
9日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	2022	0.5	1932
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	2.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	3.5	2.0	0942	1.5	0852
10	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	1.5	0.5	2359	0.5	2309

																													単位	:mm
	時刻																										日最力		日最大	
月日	P-T XII	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	間降		間降2	
	観測所名																										最大	時分	最大	時分
月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2400	0.0	2400
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	4.0	10.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	10.0	0806	4.5	0802
12	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	7.0	0703	5.5	0619
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.0	2.0	11.5	7.0	7.5	4.5	1.5	2.0	4.0	22.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	69.5	23.0	1757	9.5	1733
13 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	1.0	3.5	15.0	1.0	0.0	21.5	25.0	4.0	0.0	10.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	87.5	46.0	1439	18.0	1407
6 月	屋久島	1.5	2.0	0.0	3.0	1.5	2.0	7.0	16.0	30.0	4.5	1.0	0.5	0.5	1.5	4.5	7.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.0	31.5	0910	15.5	0854
14	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.5	0.5	3.5	5.0	7.0	0.0	12.5	3.0	5.5	4.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	45.5	15.5	1333	8.0	1258
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.5	8.0	2.5	10.0	6.5	10.0	3.5	2.0	0.5	1.0	3.5	2.5	0.0	0.5	0.5	2.5	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	57.5	11.0	0722	5.5	0414
15 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	18.0	6.0	4.0	18.0	29.5	6.5	4.5	6.5	2.5	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	1.5	13.0	4.5	0.5	0.0	0.0	0.0	116.5	30.5	0809	13.0	0358
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	5.0	2.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	15.0	8.5	1753	5.0	1704
16日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	2.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	4.5	5.5	2.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	31.5	14.0	1645	10.5	1555
6 月	屋久島	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	5.5	5.5	31.0	6.0	3.0	57.0	31.0	2200	7.5	2147
17 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	47.5	16.0	0.0	64.5	57.0	2221	19.5	2144
6 月	屋久島	1.5	2.5	1.5	1.5	0.5	4.5	7.0	5.0	1.0	0.0	0.0	2.0	9.0	6.5	7.5	2.5	2.5	1.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.0	12.5	1340	5.0	1414
18 日	尾之間	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5	12.0	8.5	1.0	0.0	3.0	1.0	0.5	0.0	0.0	1.0	50.5	26.5	1413	7.0	1324

第8-2表 アメダス毎時気温・日照時間集計表 期間:5月29日~6月18日

	- IV		- •				,				•	142	1251	- 1	//-	1		. • –	,		- / •		•		気温単	≦位∶° (C日照	時間	単位:h
月日	観測所	時刻名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均 気温 日照日 合計	最高 気温 最低 気温	最高起 時分 最低起 時分
	屋久島	気温	20.6	20.3	19.8	19.1	18.8	19.7	22.7	23.4	23.7	23.8	25.0	25.0	25.4	25.1	24.9	24.6	24.1	23.5	22.2	21.9	22.5	22.1	21.2	21.1	22.5	26.1	1439
5 月	/ / / / / /	日照						0.0	0.3	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.9	1.0	1.0	0.7	0.0					11.7	18.6	0453
29	尾之間	気温	21.4	21.5	21.3	21.7	21.4	21.9	22.3	23.4	24.1	24.3	23.5	23.9	24.6	24.1	24.4	24.0	24.0	23.4	22.6	22.2	22.0	21.8	21.3	21.1	22.8	24.9	1339
	, 5	日照						0.0	0.0	0.6	1.0	1.0	0.8	0.9	1.0	0.6	0.3	0.3	0.4	0.6	0.0	0.0					7.5	21.1	2400
	屋久島	気温	20.8	20.8	20.8	20.8	20.6	21.7	22.8	23.7	23.5	23.8	23.5	23.8	23.7	23.9	23.8	24.7	25.2	25.0	25.0	24.6	24.5	24.1	23.9	24.0	23.3	25.7	1755
5 月	/ (三八四)	日照						0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.5	20.2	0118
30	尾之間	気温	21.0	20.8	21.2	21.3	22.3	22.6	23.4	24.0	24.0	23.5	23.1	23.7	23.2	23.0	23.8	24.9	25.1	24.5	24.6	24.4	24.4	24.9	25.0	25.0	23.5	25.4	0822
	ALC III	日照						0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.1	20.5	0153
	屋久島	気温	24.0	24.6	24.3	24.2	24.3	24.2	23.7	23.2	24.0	23.9	23.8	24.8	26.0	24.9	25.1	24.9	23.8	23.2	22.9	22.7	22.7	22.5	22.4	22.1	23.8	26.9	1329
5 月	圧八出	日照						0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.8	0.9	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0					3.9	22.1	2400
31 日	尾之間	気温	24.9	25.0	25.2	25.2	24.4	24.2	23.8	24.7	25.0	24.5	24.7	25.1	25.4	25.4	25.1	24.9	24.7	24.7	24.1	23.5	22.7	22.7	22.4	22.0	24.3	26.7	1330
	7E~[11]	日照						0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0					0.7	21.9	2400
	屋久島	気温	21.9	22.1	21.8	19.6	19.5	20.0	22.1	23.1	25.1	24.2	23.9	24.6	24.2	24.6	25.0	24.2	24.0	24.1	23.6	23.0	23.0	22.9	22.2	22.7	23.0	25.8	1423
6 月		日照						0.0	0.0	0.1	0.8	0.2	0.1	0.0	0.0	0.3	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0					2.6	19.5	0507
日	尾之間	気温	21.5	21.3	20.9	21.5	21.2	21.4	22.1	24.4	24.2	24.0	24.8	26.5	25.1	25.0	27.0	24.7	25.3	24.2	23.8	23.9	23.2	23.1	23.6	23.6	23.6	28.8	1226
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	日照						0.0	0.0	0.6	0.5	0.0	0.0	0.2	0.6	0.4	0.4	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0					3.9	20.6	0417
	屋久島	気温	23.2	23.0	23.1	23.3	23.0	23.1	23.7	23.5	23.1	23.6	23.9	24.1	24.6	24.8	24.4	24.4	24.8	25.3	24.5	24.0	24.0	23.8	24.2	23.7	23.9	25.3	1801
6 月		日照						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	22.7	0004
2日	尾之間	気温	23.2	22.9	23.6	23.2	23.8	24.0	24.0	23.9	23.9	25.2	26.6	25.5	27.0	27.0	26.6	26.5	26.3	26.4	26.2	26.2	26.1	26.0	25.5	25.6	25.2	27.2	1248
		日照						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					1.0	22.8	0200
6	屋久島	気温	24.0	23.8	23.6	24.2	24.7	24.5	25.0	26.6	26.7	26.5	26.4	26.1	25.2	25.2	24.9	24.2	24.2	25.1	25.1	22.9	22.5	22.8	22.8	22.9	24.6	28.2	1128
月		日照						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0					0.5	22.4	2123
3 日	尾之間	気温	25.6	25.6	25.6	25.6	25.5	25.5	25.7	25.9	25.8	25.8	25.7	25.6	25.5	25.1	24.8	24.9	24.9	26.4	25.7	23.6	23.4	23.4	22.7	22.4	25.0	26.8	1822
		日照						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	22.0	2350
6	屋久島	気温	22.7	22.3	21.8	21.5	21.4	21.6	22.6	24.1	24.1	24.1	25.3	25.8	25.7	25.5	24.7	24.1	23.6	23.0	22.3	20.5	20.8	21.6	21.7	22.3	23.0	26.1	1340
月		日照						0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					2.4	20.3	2008
4 日	尾之間	気温	22.6	22.9	23.0	23.0	22.1	22.1	23.6	23.6	23.4	24.1	25.4	26.3	25.3	25.2	24.7	24.3	23.8	23.4	22.4	22.1	22.3	22.8	22.8	23.0	23.5	27.0	1151
		日照						0.0	0.1	0.4	0.1	0.0	0.0	0.2	0.4	1.0	1.0	0.6	0.0	0.0	0.1	0.0					3.9	21.5	2028
6	屋久島	気温	22.5	23.3	23.7	23.1	21.3	21.2	21.4	22.6	22.5	22.0	24.3	24.8	24.8	23.7	23.8	23.7	21.9	21.3	21.3	20.6	20.6	20.2	20.8	20.6	22.3	24.9	1250
月		日照						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	20.1	2205
5 日	尾之間	気温	22.9	23.2	23.4	22.6	21.2	21.0	21.4	21.9	22.3	23.3	24.2	24.6	24.6	24.2	22.5	22.3	20.9	20.7	20.4	20.0	21.7	21.3	21.1	20.7	22.2	24.7	1317
		日照						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	19.8	1957
6	屋久島	気温	20.3	20.0	19.8	19.9	19.8	20.1	20.4	22.2	21.9	22.6	24.1	22.9	22.8	23.0	22.0	22.8	22.5	22.0	21.6	21.6	21.6	21.5	21.5	21.1	21.6	24.7	1137
月		日照						0.0	0.2	0.6	0.9	1.0	1.0	1.0	0.4	0.6	0.8	0.4	0.9	0.2	0.2	0.0					8.2	19.6	0314
6 日	尾之間	気温	20.2	19.3	19.2	19.2	19.3	19.9	20.9	22.5	22.4	22.7	26.0	25.3	24.9	23.4	22.6	22.5	22.8	22.3	21.6	21.2	21.3	21.1	21.0	21.6	21.8	26.7	1117
		日照						0.0	0.2	0.6	0.5	0.5	1.0	0.7	0.4	0.2	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	0.0					6.2	19.0	0439

気温単位:℃ 日照時間単位:h 日平均 最高 気温 気温 月日 10 11 12 13 14 15 16 17 18 2 5 19 20 21 22 23 24 観測所名 合計 時分 気温 21.5 21.7 21.7 21.4 21.3 21.1 21.6 22.1 21.5 22.2 23.1 22.5 22.1 20.7 20.2 20.2 20.5 20.4 20.2 20.4 21.8 22.0 22.6 22.6 21.5 23. 1052 屋久島 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.8 20.1 1601 0.0 0.3 0.5 21.3 21.1 21.2 21.1 21.0 21.2 22.1 21.8 21.3 22.1 22.4 22.9 21.5 20.8 20.1 21.0 21.6 20.7 21.7 21.9 22.7 23.1 23.3 23.3 21.7 23.6 1153 b 日照 1543 0.0 0.4 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.4 20. 24.7 気温 23.1 22.5 23.4 23.1 23.2 21.7 21.6 21.9 22.4 22.5 22.8 22.6 22.9 23.0 23.6 24.0 25.4 24.3 23.5 23.2 23.7 22.6 23.2 23.1 26. 1725 屋久り 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0651 0.1 8日 気温 23.5 23.1 23.5 24.0 24.4 23.6 23.3 23.9 24.0 23.7 23.1 24.3 24.3 24.8 25.6 26.0 26.4 26.0 25.7 25.7 25.6 25.6 25.5 25.3 24.6 26. 1707 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1050 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 22. 気温 22.6 23.3 24.7 23.9 23.3 26.0 28.1 29.5 28.9 28.4 28.7 27.3 27.2 25.4 25.8 24.0 23.4 23.3 23.4 23.0 22.6 22.5 22.7 22.8 25.0 29. 0850 屋久島 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0114 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 22.3 気温 25.5 25.4 25.4 25.4 25.4 25.6 25.6 25.8 26.1 26.9 26.4 27.1 27.2 26.8 26.7 26.6 26.6 26.5 26.0 25.4 25.8 24.7 23.8 23.1 25.8 27. 1232 日 尾之間 日照 2400 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.3 23.0 気温 23.2 22.4 22.1 22.1 22.1 22.1 21.7 21.7 21.7 22.1 22.3 22.2 22.4 22.8 22.6 22.5 22.3 22.1 21.9 22.6 23.1 24.4 2400 屋久島 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 21.3 0832 気温 23.4 23.1 22.7 22.6 22.0 21.8 22.3 23.3 22.9 22.6 22.7 22.6 22.7 23.3 23.2 23.3 23.7 24.7 25.3 23.1 2359 22.9 22.8 22.7 22.6 25.4 25. 日 尾之間 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 21. 0917 気温 25.0 25.1 24.2 23.7 23.6 27.9 28.2 29.3 30.1 30.3 30.8 29.6 31.2 29.9 29.0 28.1 27.0 25.7 25.3 27.2 32. 1449 屋久島 日照 0.0 0.1 0.2 0.9 0.9 0.9 0.6 0.9 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 23.3 0609 0.4 0.4 5.4 気温 25.4 25.5 25.9 25.8 26.0 25.8 25.6 26.2 25.8 26.5 26.5 26.6 27.2 26.8 28.5 27.3 26.7 26.4 26.9 26.8 26.0 26.2 25.9 25.6 26.3 28. 1508 В 尾之間 日曜 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.2 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.6 25.2 0057 気温 26.3 26.4 26.8 26.4 25.0 24.6 24.5 23.9 24.3 24.7 25.2 25.4 24.6 24.1 25.1 25.0 24.2 23.9 23.4 23.3 23.3 22.8 22.6 24.6 28. 0335 日照 0.6 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.5 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2358 22. 気温 25.6 25.7 25.7 25.5 25.5 25.2 25.3 25.6 24.3 24.6 24.2 24.7 24.7 25.5 26.1 26.1 25.7 25.5 24.4 23.8 23.6 23.5 22.9 22.9 24.9 26. 1523 尾之間 日照 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.5 0.6 0.2 0.1 0.1 0.0 0.0 2254 0.0 22. 気温 21.7 21.7 21.8 22.2 22.3 22.8 22.5 21.6 20.7 20.0 20.2 20.1 20.5 20.8 21.1 21.0 20.6 20.7 21.2 21.3 21.4 22.3 22.3 21.4 0628 22.7 23.0 屋久息 0.0 1306 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 19.9 0.0 気温 22.6 23.3 22.9 22.4 21.8 23.7 23.3 21.3 21.1 20.8 20.0 20.3 20.7 22.0 21.5 21.1 21.8 22.2 21.3 21.2 21.5 22.2 22.4 22.7 21.8 23.9 0603 屋之間 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 1138 19. 気温 22.0 21.9 22.0 22.6 22.5 23.6 23.3 23.3 22.5 22.7 23.9 25.3 24.9 23.4 23.3 23.2 24.2 24.0 23.5 23.1 22.7 22.0 22.2 26.2 1157 22.9 23.1 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 21. 0219 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0. 0.0 0.2 気温 22.6 23.1 23 1 23.5 23.5 23 9 25.2 25.4 24 0 24 2 23 7 26.6 239 25 4 23 4 23.8 235 23 1 24 1 25.3 22.5 22.3 22.9 23.7 23 9 26 1158 屋之間 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.2 22. 2212 気温 22.3 21.9 21.8 21.9 22.2 22.0 21.9 21.8 22.7 23.0 23.2 23.9 24.6 23.7 23.1 23.0 22.8 23.3 23.3 23.0 22.9 22.5 22.8 22.3 25.1 1318 22.7 屋久島 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 21.6 0331 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 気温 24.1 25.2 25.1 23.5 23.2 23.3 22.8 22.9 22.8 23.1 23.0 23.4 24.4 24.6 24.9 25.2 25.3 24.0 23.4 22.9 24.1 25.1 25.6 25.5 24.1 25.9 2244 屋之間 日照 0.0 0.0 0854 0.0 0.0 0.0 0.0 25.5 25.5 25.7 24.5 気温 22.1 22.6 22.8 22.9 22.8 24.7 24.4 24.8 26.5 27.3 26.0 26.6 25.8 23.9 23.8 23.6 23.4 21.9 22.1 21.8 24.2 27. 0933 屋久月 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2233 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 21. 気温 25.9 26.5 26.1 26.5 26.2 24.7 25.9 25.0 25.6 25.5 25.3 26.0 28.2 25.3 27.6 25.3 25.3 23.4 24.9 25.3 25.2 25.5 26.3 26.4 25.7 28. 1303 尾之門 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.2 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.2 23. 1757 気温 21.2 21.4 22.2 22.5 22.2 21.6 22.5 22.7 21.9 21.8 1553 21.4 21.5 21.5 21.4 21.5 21.5 22.6 22.0 21.8 22.1 22.1 22.0 22.6 22.6 21.9 23.0 屋久息 日昭 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 21 0747 気温 22.0 21.5 22.2 22.6 22.4 22.8 23.3 23.1 22.7 22.5 22.3 22.4 22.7 23.4 0115 25.7 26.3 23.6 22.7 22.9 22.7 23.1 24.9 25.7 26.4 26.8 尾之間 日照 0.0 0.0 0.4 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 21.3 0849 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.5 22.2 23.8 24.2 23.6 27. 1018 気温 22.3 22.7 23.6 24.2 24.5 24.9 25.9 26.6 25.9 24.7 24.1 23.7 23.6 23.5 23.9 23.6 23.3 23.2 23.7 23.6 24.0 屋久息 日照 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.1 22. 0145 気温 27.1 27.2 27.3 27.1 27.7 27.7 27.6 27.5 26.5 26.7 23.7 23.5 23.7 28. 1025 26.8 27.3 27.4 23.4 23.4 23.1 23.4 23.3 23.5 23.6 24.0 25.5

0.0 22.9 1857

日照

第8-3表 アメダス毎時風向・風速集計表 期間:5月29日~6月18日

	714 O	٠,٢					 .	1 /2	w1. 1	/	-14/	2//	нгъ		791	H.J. •	,	, , _	20 F	7	0)	, 1	V Р	1						単位	ī:m/s
月日	刻	時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日最多 風向 日平均 風速	日最大 風速/ 風向	時分	日最大瞬間風速/風向	時分
	尼力自	風向	s	s	s	ESE	ssw	s	ENE	ENE	ENE	NE	ENE	SSE	ESE	ESE	ESE	SSE	SE	SE	SSW	SSE	Е	ESE	s	s	s	Е		E	
5 月	屋久島	風速	3.6	3.0	1.9	1.2	2.0	1.8	2.3	1.9	1.7	1.7	1.7	2.6	2.7	2.7	2.9	2.1	2.1	1.8	2.4	1.8	3.9	2.6	2.5	3.4	2.4	4.6	2027	6.2	2023
29		風向	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	NE	ENE	Е		Е	
	尾之間	風速	5.1	4.6	4.0	4.5	4.4	5.2	4.7	5.4	6.2	6.0	6.9	7.0	6.8	5.4	5.5	4.7	4.2	3.1	3.3	3.1	3.4	3.3	1.9	1.7	4.6	7.4	1210	11.7	1212
		風向	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSE	S	s	s	s	SSE	S	s	s	SSE	WSW	SSW	W	s	SSW	s	WNW	SSE	SSW	s	s		s	
5	屋久島	風速	2.6	3.7	3.6	3.6	3.3	3.0	3.5	3.7	3.6	4.7	6.2	7.3	7.4	6.1	5.4	2.6	2.4	1.9	2.6	2.7	3.7	3.4	1.7	2.7	3.7	8.5	1428	12.9	1421
月 30			NE.	N	N	NW	WNW	ENE	NNE	WNW	W	NW	NW	ssw	wsw	W	W	WSW	WSW	W	W	2.7 W	W	W	w	W	W	W	1420	WSW	1421
日	尾之間	風向																	H												
		風速	1.6	1.6	1.8	1.6	1.9	1.1	0.8	1.4	0.4	1.4	1.0	1.5	1.4	2.1	4.1	5.2	5.5	5.3	4.6	4.9	4.2	4.0	4.6	3.9	2.7	6.1	1946	14.0	1938
5	屋久島	風向	SSW	WNW	ENE	SSW	SSE	SSW	WNW	NW	WNW	WNW	WNW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NW	WNW	WNW	W	NW	NW		NW	
月 31		風速	2.6	2.1	4.2	2.6	2.7	2.7	3.9	8.6	9.1	6.0	5.4	4.6	8.0	8.4	7.6	5.8	6.3	5.1	5.4	4.9	4.3	3.5	3.7	2.8	4.9	10.0	0821	13.4	1310
日	尾之間	風向	WSW	WSW	WSW	W	W	W	W	ENE	ENE	W	SW	ESE	SSE	Е	Е	Е	SW	ENE	Е	Е	WSW	NNE	W	WSW	W	W		WSW	
		風速	4.7	4.9	4.5	5.1	6.0	5.2	1.4	1.7	1.1	2.2	1.1	2.0	2.1	1.7	2.3	1.0	0.7	2.0	1.4	0.7	0.6	0.4	0.7	1.0	2.3	6.3	0453	12.5	0413
	屋久島	風向	w	WNW	WNW	WSW	SW	WSW	WNW	NNW	N	NNW	N	N	NNE	ENE	ESE	ESE	SSE	SW	WNW	SW	s	SSW	SSW	S	WNW	s		s	
6 月	座入局	風速	2.9	3.5	2.4	1.6	1.5	1.3	2.1	2.8	3.4	3.1	2.9	3.0	2.6	2.0	2.9	1.2	2.9	1.4	1.6	2.0	3.2	2.7	1.3	2.8	2.3	4.5	2128	7.2	2122
1日	=	風向	W	wsw	W	NNW	NW	NNW	W	wsw	SW	WSW	WSW	S	Е	SE	WSW	SE	wsw	W	WNW	N	S	NW	ENE	N	WSW	NW		WSW	
	尾之間	風速	1.0	1.0	0.9	1.3	0.8	0.7	1.0	0.8	0.8	1.6	0.9	1.0	1.3	1.5	1.2	1.4	1.6	1.7	1.2	1.4	1.6	1.5	1.1	1.0	1.2	2.1	2232	3.9	1029
		風向	s	SSE	s	s	SSE	SW	SE	SSW	SW	NNE	N	NNE	NE	NE	ESE	SE	w	NNE	WSW	SSE	WSW	SW	SW	SSW	SW	s		s	
6	屋久島	風速	3.5	4.3	5.5	3.8	3.3	1.6	1.5	1.6	1.6	0.4	1.4	1.3	2.5	2.3	2.3	0.7	2.3	0.6	0.8	1.0	1.8	3.3	2.7	3.1	2.3	6.6	0234	9.3	0232
月 2		風向	NNE	H.S NE	NNE	ENE	ENE	1.0 N	ESE	SSW	1.0 S	WSW	WSW	WSW	WSW	2.3 W	2.3 W	0.7 W	2.3 W	0.0 W	0.8 W	1.0 W	1.0 W	3.3 W	WSW	3.1 W	2.3 W	wsw	5254	9.3 W	5252
日	尾之間	_									\dashv						-		H										4407		2005
		風速	1.1	1.9	1.4	2.2	1.1	8.0	1.2	0.6	0.5	2.1	5.0	5.2	4.5	4.2	3.5	3.7	4.0	4.0	4.0	5.0	4.8	4.1	4.5	5.0	3.0	5.6	1137	11.8	2025
6	屋久島	風向	SSW	WSW	WSW	SW	SSW	S	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	S	SSW	NNW	NNW	NW	WNW	WNW	NW	NW	NW	WNW	SSW	NW		S	
月		風速	3.3	2.3	1.3	2.9	5.3	4.5	4.2	4.1	4.7	5.1	5.0	3.7	5.0	9.1	5.5	5.3	7.9	6.0	2.6	11.8	10.7	10.0	8.7	11.5	6.0	12.8	1952	19.0	1412
3 日	尾之間	風向	WSW	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	W	W	NNW	SSW	N	NE	W	WNW		W	
	75.45	風速	4.6	4.8	5.3	5.2	5.6	5.8	6.0	6.2	5.1	6.0	4.8	4.6	5.3	5.8	4.9	6.9	12.0	10.4	4.5	6.0	1.3	0.7	1.4	1.5	5.2	14.6	1729	27.7	1728
	P 5 点	風向	NW	WNW	wsw	w	w	wsw	SSW	ESE	SW	ENE	ESE	Е	ENE	ENE	ESE	SE	SE	SE	SE	SSW	SSW	s	s	s	SE	WNW		NW	
6 月	屋久島	風速	7.3	7.2	3.1	3.5	3.3	2.8	0.8	1.9	1.4	1.5	0.9	1.2	4.1	3.2	2.2	2.9	4.0	4.3	3.5	3.1	3.3	3.1	3.6	3.3	3.4	11.3	0001	14.4	0012
4		風向	N	NE	NE	NE	NW	ENE	ENE	Е	ENE	ENE	ENE	ENE	Е	Е	Е	Е	Е	ENE	ENE	NE	NNE	NE	NE	NNE	ENE	Е		Е	
日	尾之間	風速	2.3	1.9	2.0	1.5	2.9	2.5	3.4	5.8	4.3	3.6	5.5	4.8	6.2	6.7	5.7	4.8	3.8	2.7	2.2	1.9	2.4	2.4	2.5	1.9	3.5	6.8	1401	11.8	1338
		風向	SSW	SE	SE	SE	s	S	S	s	s	SSE	s	S	s	w	w	w	WNW	NW	w	NW	WNW	WNW	NW	NW	s	s		SSW	
6	屋久島	風速	2.5	4.3		6.4	5.2	7.5	7.5	6.3	6.0	3.3	7.7	8.7	11.0	2.7	1.6	4.4	6.8	4.5	6.7	10.1	5.5	7.0	7.5	8.8	5.9	11.3	1253	19.0	1249
月 5					6.6												-		Н										1233		1249
日	尾之間	風向	NNE	NNE	NNE	WSW	WNW		WNW	WNW	WNW	W	W	W	SW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	W	W	WNW	WNW	W	WNW	WNW	WSW		SW	
		風速	2.2	1.9	2.3	2.8	2.5	2.6	3.0	3.3	2.9	3.5	3.5	3.9	4.4	3.5	6.3	5.9	8.0	7.2	6.0	5.2	3.8	2.4	2.8	1.4	3.7	8.0	1702	16.6	1440
6	屋久島	風向	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	N	NNW	NNE	NNE	Е	SSE	S	ESE	ESE	SE	SSE	SE	SE	NW	NW		WNW	
月		風速	7.1	8.7	7.2	8.3	6.4	7.8	8.0	6.3	6.2	6.4	6.0	6.5	4.0	3.5	2.0	1.6	3.2	3.1	4.5	2.6	3.3	2.5	3.1	3.7	5.2	9.4	0132	12.9	0205
6 日	尾之間	風向	NW	NW	N	NW	N	NE	WNW	NNW	Е	SE	SW	WSW	SSW	ENE	Е	Е	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	ENE	ENE	NE	ENE	Е		Е	
		風速	2.0	1.3	1.8	1.0	1.8	1.6	1.9	0.7	2.5	2.4	0.9	1.5	1.5	2.9	3.6	3.8	3.4	3.1	3.3	3.0	3.0	3.1	3.5	3.2	2.3	4.6	1443	8.1	1435
	最九章	風向	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	ESE	SE	SE	SE	SE	SSE	SE	s	SSW	SE	SSW	wsw	SSE	ENE	ENE	s	Е	ESE	Е		Е	
6 月	屋久島	風速	3.0	4.9	5.3	3.6	4.6	4.2	3.7	2.0	2.3	1.6	3.4	3.8	3.2	4.3	4.4	4.1	2.7	2.9	1.3	1.8	9.8	9.8	4.4	8.2	3.9	11.1	2212	14.4	2209
7 日		風向	NE	ENE	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	Е	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	ESE	SSW	wsw	ENE	ENE		ENE	
П	尾之間	風速	2.9	2.6	3.0	3.3	4.4		5.4	5.9	5.4	5.6	6.0	5.8	5.1	5.5	5.1	4.3	4.1	5.5			3.9	2.9	2.0	1.3	4.4	6.6	1224	11.8	1032
		風向	SSW	W	S	SSW	w		NNW	WNW	NNE	N		NNE	NE		N		N	SSW	w		SW	s		WSW	NNE	NE		s	
6	屋久島	風速	3.1	0.9	4.4	1.9	2.0		3.6	3.1	4.7	2.1	4.0	3.4	2.2	0.7	1.4	0.7	0.9	0.6			1.8	4.3		0.9	2.6	8.6	0616	12.3	0117
月 8			-																						1.4				0010		0117
日	尾之間	風向	SSW	W	W	SW	W		W	W	W	W	W	W	W		W	W	W	W		W	W	W	W	W	W	W		W	
		風速	3.3	3.6	2.8	2.3	4.5		3.7	4.0	4.5	4.0	5.7	5.2	3.8		4.9	4.8	5.3	4.6			4.9	5.3	5.2	5.8		6.2	2335	13.9	2145
6	屋久島	風向	SW	WNW	S	SW	SW	SSW	WSW	SSW	WSW	NNE	N	SE	NNE	ENE	WSW	NE	NNE	NE	NW	NW	N	NE	WNW	WNW	SW	NE		WSW	
月		風速	1.6	2.1	2.8	2.1	1.6	3.9	2.1	3.6	3.2	2.0	3.0	1.5	1.2	2.8	1.4	6.3	1.9	1.5	3.0	2.6	1.8	1.8	4.5	5.1	2.5	7.1	1609	9.3	0831
9日	尾之間	風向	W	W	W	W	W	W	W	W	wsw	W	wsw	W	W	W	WSW	W	w	W	W	W	W	W	W	ESE	W	W		WSW	
	/E/_[II]	風速	5.8	5.3	6.0	5.7	5.5	6.1	6.8	6.3	6.4	6.6	6.2	5.7	4.5	5.1	4.8	4.6	4.7	4.5	3.7	4.2	5.5	3.7	3.2	1.8	5.2	7.2	0706	15.3	0811
		風向	WNW	wnw	NE	N	NW	N	NNW	NW	SW	SSE	S	SSE	s	S	SSE	s	NE	ENE	s	S	s	SSE	s	S	s	s		s	
6 月	屋久島	風速	2.2	1.5	1.7	1.4	1.4	2.5	2.6	1.2	2.0	1.2	2.3	3.5	3.7	2.9	1.9	2.3	3.5	4.2	4.9	5.2	4.3	3.6	5.4	6.9	2.8	6.9	2400	11.8	2359
10		風向	ENE	ESE	wsw	ESE	N	NE	Е	ESE	ENE	ENE	ENE	Е	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	NE	W	w	w	ENE	w		WNW	
日	尾之間	風速	1.9	1.2	0.7	0.8	0.7		1.8	1.1	2.8	3.4	2.7	2.4	2.7	2.8		_	3.3	2.1	2.2	1.4	0.8	2.4	4.0	4.6		4.6	2400	9.4	2359
		/ XCC			3.7	5.5	3.7	1.5	1.3		2.0	J.+	2.7	2.4	2.7	2.0	2.7	2.0	3.3	2.1	2	1.4	0.0	4.4	7.0	1.0	2.2	7.0	- 700	0.4	

単位:m/s

																														年12	::m/s
月日	刻	時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日最多 風向 日平均 風速	日最大 風速/ 風向	時分	日最大瞬 間風速/ 風向	時分
	屋久島	風向	s	s	SSW	SW	SE	SSW	S	SE	ENE	s	SSW	s	s	s	SSW	SSW	W	SSW	WSW	SSW	SW	NE	SW	SSW	ssw	s		s	
6 月	座八岛	風速	5.5	7.0	2.6	2.4	0.8	1.5	5.5	1.5	1.1	4.6	6.2	5.5	6.3	5.8	3.6	4.2	2.0	3.5	1.7	1.5	2.2	1.9	1.9	5.5	3.4	7.3	0158	11.3	0041
11	尾之間	風向	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	wsw	W	W	wsw	wsw	W	W	wsw	wsw	W	wsw	W	W	w	WSW		wsw	
	/七之[11]	風速	3.9	3.9	4.7	4.7	4.6	4.9	4.3	5.0	4.5	4.7	4.9	4.4	4.3	5.5	5.4	4.4	5.2	4.8	6.0	4.9	4.5	5.2	5.7	5.5	4.7	6.1	1859	13.2	1424
	屋久島	風向	SSW	ESE	SSW	wsw	SSE	NNW	NE	NW	NW	NW	s	SSE	Е	NNE	ESE	ESE	N	N	s	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	ssw	NW		NNW	
6 月	座入局	風速	4.9	1.8	3.4	1.6	2.5	3.4	0.6	6.1	5.8	3.5	4.3	3.4	2.6	1.8	1.7	2.1	1.7	2.3	1.1	2.0	2.6	2.7	2.5	2.2	2.8	6.3	0845	9.3	0822
12	尾之間	風向	W	W	W	W	W	W	W	NNW	ENE	ENE	s	s	W	W	W	W	W	NW	SSW	ENE	NNE	ENE	N	NNE	W	W		W	
	尼之 间	風速	6.2	6.1	6.1	5.5	6.0	6.3	4.4	5.2	2.6	2.9	1.2	0.9	5.4	4.5	2.9	4.1	3.3	1.8	0.5	0.7	0.6	1.4	1.6	1.2	3.5	6.9	0230	13.6	0542
	屋久島	風向	SSW	SW	SW	SSW	SSW	SSW	S	ssw	s	S	SSE	SSW	NNE	S	S	SW	N	SSE	SSE	S	SSE	SSE	S	s	s	NNE		s	
6 月	圧八両	風速	1.6	1.3	1.1	2.6	2.6	2.1	2.7	2.3	2.4	4.2	3.5	1.4	2.6	4.4	4.1	1.9	2.6	3.0	4.9	3.8	2.6	2.4	3.6	2.7	2.7	5.7	1715	7.7	1918
13	尾之間	風向	NW	NE	NE	NE	NW	N	Е	NE	ENE	Е	ENE	ENE	ENE	NNE	ENE	ENE	ENE	NE	ENE	Е	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE		ENE	
	ル 之间	風速	2.0	1.3	1.7	1.2	1.0	1.3	1.7	1.8	2.5	3.4	2.8	4.4	3.9	2.9	3.4	3.5	4.2	1.0	2.6	2.4	3.4	3.1	2.3	1.2	2.3	4.9	1214	8.9	1209
	屋久島	風向	NW	W	SSE	SSE	s	Е	wsw	WNW	NW	WNW	W	ENE	NNW	N	NW	SSE	s	SE	SW	N	s	S	SW	NW	NW	WNW		NW	
6 月	座久局	風速	2.9	1.0	3.0	5.3	5.9	0.8	1.5	4.6	5.1	5.0	2.6	1.3	0.8	0.6	2.2	2.3	1.9	0.6	1.5	2.5	5.3	4.8	1.4	2.4	2.7	10.0	0846	13.9	0841
14	尾之間	風向	SE	ENE	ENE	WNW	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	wsw	wsw	wsw	W	wsw	W	W	W	W	w	W		wsw	
	尼之 间	風速	1.2	1.5	1.8	1.9	3.7	4.2	5.1	5.8	5.7	4.7	3.8	4.5	4.1	4.8	7.4	3.2	3.6	4.5	4.8	4.9	1.7	3.6	4.2	3.5	3.9	9.6	0925	17.8	1454
	屋久島	風向	wsw	wsw	SW	SW	NNE	WNW	ESE	SSE	N	ENE	ssw	WNW	NNW	Ν	NE	NNE	WNW	wsw	s	SW	NNW	WNW	wsw	SSW	wsw	s		wsw	
6 月	座入局	風速	1.9	2.3	2.0	1.2	4.1	3.4	0.9	2.7	0.5	0.8	2.5	1.5	1.1	0.7	0.4	0.3	1.4	2.0	2.0	0.7	0.8	1.2	1.7	0.9	1.7	4.8	0829	6.2	1737
15日	尾之間	風向	W	W	W	W	W	W	NW	NW	W	W	W	W	W	wsw	W	W	W	W	W	W	×	W	W	W	W	W		WNW	
	尼之 间	風速	3.5	3.0	2.9	5.3	4.5	4.6	1.9	1.2	2.1	3.9	3.9	3.3	2.5	2.4	3.9	4.9	4.8	4.2	5.4	5.5	4.3	3.9	4.5	4.8	3.8	7.8	2027	14.2	2020
	屋久島	風向	wsw	SSW	wsw	WNW	WNW	W	SSW	SSE	WNW	SSE	WNW	SE	s	NNE	W	SE	NW	SE	s	s	WNW	WNW	WNW	NNW	WNW	WNW		WNW	
6 月	座入局	風速	1.7	1.6	1.7	1.7	2.1	2.9	2.4	0.9	1.5	2.1	1.2	1.9	2.1	0.8	1.2	1.9	2.0	2.9	2.4	1.9	5.7	6.1	5.4	5.2	2.3	7.9	2133	10.8	2133
16	尾之間	風向	W	W	W	W	W	W	W	wsw	W	wsw	W	wsw	W	wsw	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	w	W		w	
	PE ZE [III]	風速	5.1	5.7	4.2	4.3	4.6	3.2	3.5	4.0	5.7	4.8	5.0	5.7	5.3	5.1	6.0	7.3	6.7	7.1	5.5	5.5	5.3	3.8	4.2	4.9	5.2	9.6	1731	23.4	1723
	屋久島	風向	NNW	NW	NNW	N	NW	NNW	NW	WNW	ESE	SSE	SSE	wsw	ENE	NE	ESE	SSE	SSE	SSE	s	s	SSE	NNE	wsw	NW	SSE	NNE		NNE	
6 月	圧八両	風速	5.0	4.2	4.5	4.5	4.2	4.1	3.4	1.2	0.5	2.6	3.4	0.4	1.2	2.6	0.5	3.2	4.7	4.5	6.7	5.9	3.5	11.2	1.1	0.4	3.5	12.2	2153	14.9	2145
17	尾之間	風向	wsw	ENE	W	SSE	ENE	NE	wsw	Е	ENE	ENE	N	Е	Е	Е	Е	Е	ENE	ENE	ENE	NNE	W	W	W	W	ENE	W		w	
	PE ZE [III]	風速	1.7	1.6	4.1	2.0	1.3	0.5	0.6	1.2	3.0	1.9	0.9	1.2	2.2	2.9	3.5	3.4	3.7	3.3	2.7	1.7	1.3	8.1	6.7	7.0	2.7	8.4	2203	15.7	2158
	屋久島	風向	N	s	SSW	SE	ESE	SSW	s	SSW	SSW	Е	NE	SSW	NNW	SSW	s	SSE	SE	SSW	SW	SSW	s	SSW	W	W	ssw	SSE		NW	
6 月	正八퍼	風速	2.6	1.7	2.7	2.2	2.4	0.9	3.3	4.2	1.6	1.8	2.3	1.3	3.9	2.4	3.7	1.8	1.7	2.8	2.2	2.2	1.9	0.9	3.0	2.3	2.1	5.6	1452	8.7	1250
18	尾之間	風向	w	W	W	W	W	W	W	w	W	W	W	W	W	wsw	W	W	SSW	wsw	W	W	W	W	W	W	W	W		wsw	
	PE CIII	風速	7.4	7.4	7.9	7.4	8.2	7.8	8.7	7.9	7.1	7.3	6.6	6.1	6.7	4.9	3.6	2.1	1.1	3.4	3.6	2.9	3.1	2.9	3.6	4.4	5.5	9.0	0657	19.5	0610

第8-4表 鹿児島県の観測所の毎時降水量集計表 期間:5月29日~6月18日

		•		_, ,	. , .	.,,,,,			• • • •	,				,,,,,	•										単	.位:mm
月日	時刻 観測所名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5 月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	3.0	1.0	4.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
5 月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
30	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
П	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5 月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
6	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	16.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
月 2																1.0										
日	永田 	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
6	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	38.0	29.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.0
月 3	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	26.0	21.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
日	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.0	32.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	12.0	47.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.0
6	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
月 4	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	3.0	2.0	9.0	14.0	2.0	0.0	2.0	6.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.0
月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	2.0	1.0	3.0	5.0	1.0	0.0	1.0	4.0	4.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
5 日	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.0	3.0	17.0	14.0	1.0	1.0	4.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	4.0	16.0	10.0	1.0	1.0	7.0	13.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 日	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	5.0	12.0	27.0	26.0	36.0	109.0
6 月	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	5.0	11.0	17.0	13.0	34.0	82.0
7 日	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	15.0	7.0	12.0	41.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	11.0	7.0	12.0	33.0
	口永良部	18.0	1.0	1.0	0.0	0.0	13.0	4.0	5.0	23.0	11.0	10.0	8.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97.0
6 月	番屋ケ峰	9.0	1.0	0.0	1.0	2.0	2.0	4.0	6.0	17.0	13.0	27.0	10.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97.0
8	永田	11.0	0.0	0.0	1.0	0.0	8.0	7.0	1.0	6.0	7.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	4.0	56.0
日	吉田	11.0	1.0	0.0	0.0	1.0	4.0	2.0	1.0	4.0	8.0	6.0	9.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	49.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	3.0
6	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	11.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0
月 9	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日	吉田	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	пш	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0

里	位:mm
	- A -1
1	日台計

																									単	i位:mm
月日	時刻観測所名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計
6 月 10 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	7.0	10.0	23.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	45.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	2.0	2.0	3.0	2.0	17.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	35.0
	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	6.0
6 月 11 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 月 12 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	9.0	10.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	4.0	13.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
	永田	0.0	0.0	0.0	4.0	7.0	6.0	13.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	1.0	9.0	7.0	6.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.0
6 月 13 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	13.0	29.0	15.0	1.0	0.0	15.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	2.0	4.0	14.0	17.0	2.0	3.0	10.0	12.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	72.0
	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	4.0	22.0	2.0	25.0	5.0	0.0	2.0	27.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	4.0	96.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.0	37.0	3.0	36.0	5.0	1.0	1.0	37.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	131.0
6 月 14 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	16.0	20.0	24.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	7.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	12.0	35.0	7.0	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	10.0	2.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	84.0
	永田	22.0	1.0	0.0	2.0	0.0	0.0	1.0	4.0	32.0	6.0	0.0	1.0	0.0	0.0	7.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	81.0
	吉田	12.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	1.0	6.0	26.0	4.0	1.0	0.0	0.0	0.0	8.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.0
	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	6.0	4.0	3.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	2.0	7.0	0.0	3.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	37.0
6 月 15 日	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	12.0	14.0	7.0	4.0	3.0	3.0	4.0	0.0	0.0	5.0	5.0	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.0
	永田	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	4.0	7.0	6.0	8.0	3.0	3.0	2.0	12.0	46.0	6.0	1.0	0.0	4.0	8.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	114.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	9.0	7.0	6.0	4.0	4.0	3.0	7.0	31.0	13.0	1.0	1.0	2.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	98.0
6 月 16 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	6.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	8.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	5.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	6.0	2.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	27.0
6 月 17 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	51.0	12.0	0.0	0.0	65.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	57.0	5.0	0.0	0.0	70.0
	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	10.0	17.0	5.0	1.0	36.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	29.0	2.0	0.0	49.0
6 月 18 日	口永良部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	5.0	3.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	18.0
	番屋ケ峰	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	4.0	8.0	4.0	9.0	7.0	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	39.0
	永田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	5.0	1.0	4.0	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0
	吉田	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	5.0	1.0	5.0	2.0	5.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0