



第6章

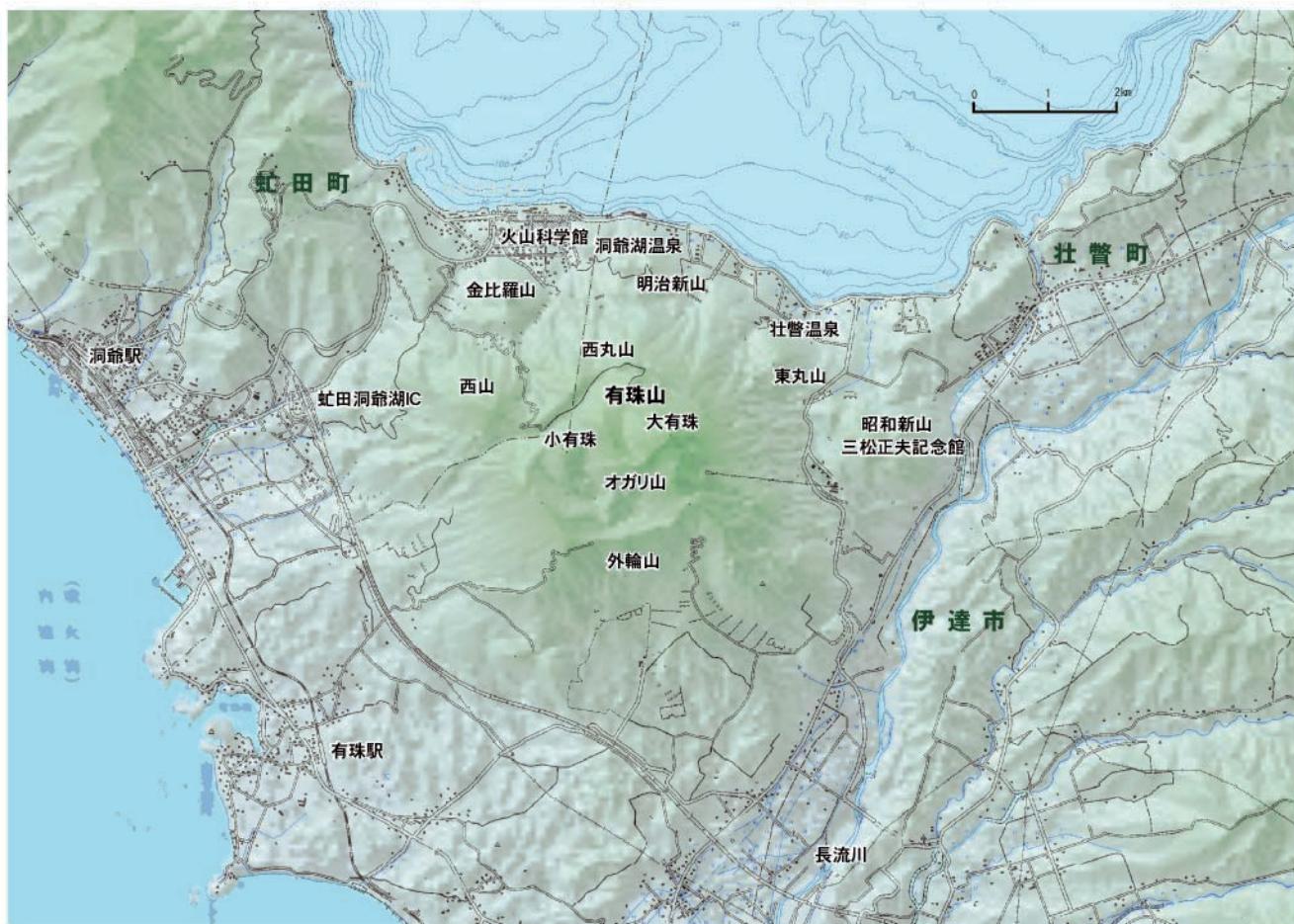
資料集

6. 1 2000年噴火の経緯

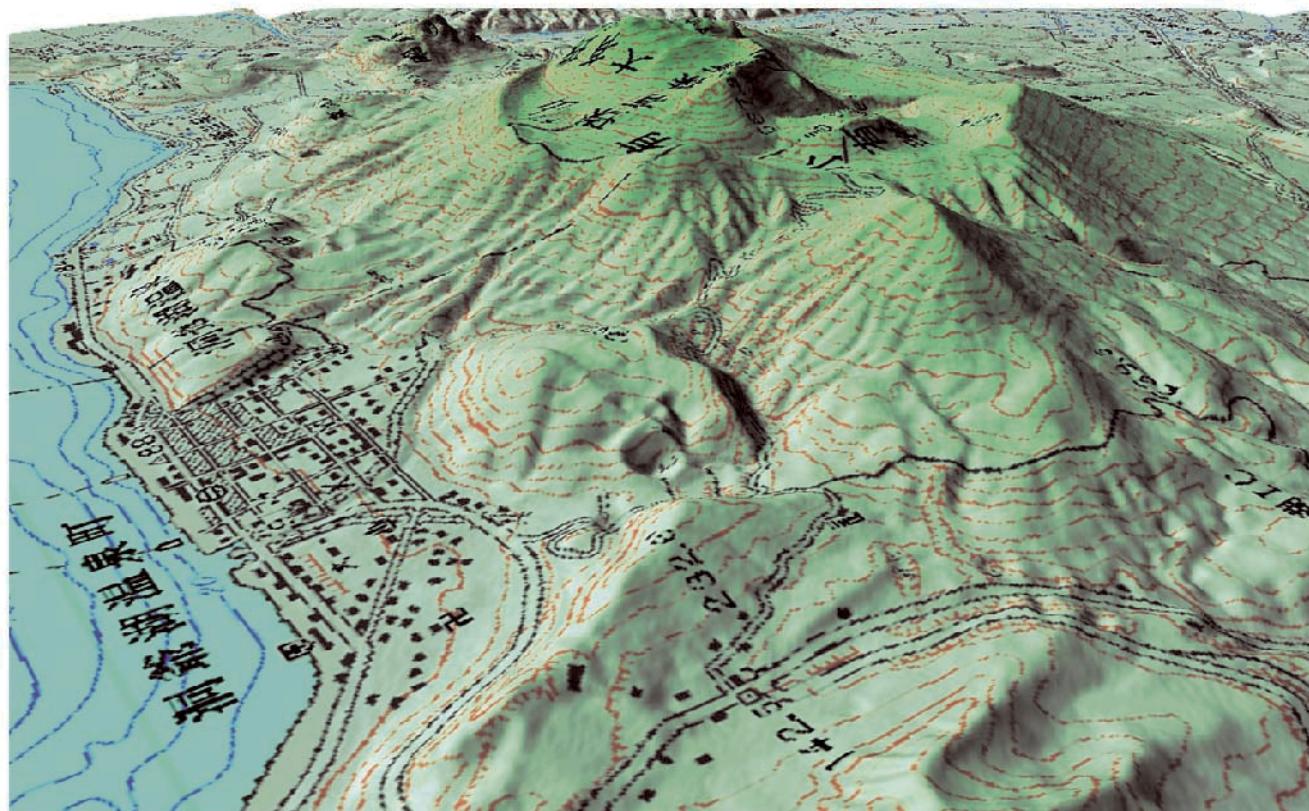
月 日	事 項
2000年 3月 27日	有珠山周辺で火山性地震が急増、190回発生。
28日	午前2時50分、室蘭地方気象台が「有珠山で火山性地震が増えている。虻田町役場によると有珠山付近を震源とする有感地震が発生した。」と臨時火山情報1号を発表。 伊達市、虻田町、壮瞥町が一部地域に自主避難を呼びかけ。噴火予知連絡会が「今後噴火が起きる可能性がある」との見解を発表。
29日	午前11時10分、緊急火山情報第1号。「今後数日以内に噴火が発生する可能性が高くなっている」と発表。伊達市、虻田町、壮瞥町が避難勧告(午後6時30分、避難指示に変更)。約9500人が避難。道央自動車道(長万部IC～室蘭IC)通行止め。一般国道37号、230号、453号通行止め。JR(東室蘭～長万部)運転見合わせ。火山性地震1628回発生。うち有感回数628回。
30日	午前10時、有珠山現地連絡調整会議がハザードマップを見直し。虻田町月浦、入江、高砂地区に避難指示(475世帯、1319人対象)洞爺発電所が運転停止。北屏風山などで地割れ発見。火山性地震2454回発生。うち有感回数537回。
31日	午後1時までに火山性地震626回発生。うち有感回数227回。午後1時7分ごろ、西山山麓で噴火。虻田町の清水・花輪地区を除く全域に避難指示(避難住民15815人となる)。虻田全域および壮瞥町壮瞥温泉地区で給水停止。虻田町かっこう台団地で簡易ガス供給停止。午後3時25分、陸上自衛隊がヘリで虻田高校に避難していた住民22人を豊浦高校へ運ぶ。JRも避難列車を洞爺まで乗り入れ180名を運ぶ。
4月1日	金比羅山西側山腹で新たな噴火。
2日	金比羅山で泥流、噴石を伴う噴火。熱泥流が洞爺湖温泉街に迫る。伊達市の一部避難指示解除(123世帯、375人対象)。豊浦町に避難する虻田町民のうち約2000人が長万部町、洞爺村の避難所へ移動。
3日	北海道社会福祉協議会が豊浦コミュニティセンターでボランティア募集開始
8日	日中1時間の一時帰宅開始(壮瞥温泉、昭和新山地区)。
9日	熱泥流が西山川流路工より溢れる。
13日	1市2町の一部で、避難指示解除。伊達市の避難対象者がゼロとなる。
17日	豊浦小、長万部小など4小学校で、虻田町の避難児童生徒が10日遅れての入学式。
20日	1市2町の一部で、避難指示解除。

21日	豊浦、虻田、伊達、洞爺の高校4校で入学式。有珠山噴火で延期されていた周辺の高校など始業式実施に伴い、伊達・豊浦間に臨時通学バス運行。
25日	虻田高校が、豊浦町の3カ所に分かれて本格的に新学期の授業を開始。
27日	JR室蘭本線運用再開。
5月2日	壮瞥町、豊浦町の応急仮設住宅完成。
6日	火山専門家による火山活動現況説明会を壮瞥町で開催。
8日	ふれ合いセンターにおいてラジオ局「FMレイクトピア」開局。
12日	虻田町、壮瞥町で避難指示一部解除。 壮瞥町の避難対象人数がゼロとなる。
29日	豊浦町と長万部町で臨時教室を開いてきた虻田小学校と虻田中学校が虻田に戻り、虻田小で授業を再開。
6月1日	火山専門家と町長による被災住民対象の「火山活動現況報告会」を虻田町で開催。虻田町本町保育園再開、入所式を行う。
8日	JR室蘭本線通常運転再開。
7月13日	道央自動車道「豊浦IC～虻田洞爺湖仮出入口」開通。
14日	有珠山関連で通行規制の道道全線開通。
18日	洞爺湖温泉観光協会加盟の19件のうち16件が営業可能になる。
24日	噴火のため豊浦小、中で間借り授業をしていた洞爺湖温泉小、中学校が月浦に完成した仮設校舎へ引越。
8月18日	豊浦町で間借り授業をしていた洞爺湖温泉中学校は旧月浦小学校を改装した校舎で、温泉小学校は隣接する仮設校舎で、2学期の始業式を開催。
27日	虻田町が2ヶ所の避難所閉鎖。避難所ゼロとなる。
2001年 2月 9日	道央自動車道虻田町洞爺湖IC～伊達IC間開通。
3月10日	洞爺湖温泉観光協会加盟のホテル・旅館すべてが営業再開。
6月20日	虻田町が金比羅火口周辺200mを除き避難指示区域から解除。
7月10日	西山山麓火口周辺に虻田町が整備していた遊歩道が一部完成し、一般公開。
2002年 4月 27日	有珠山の入山規制が一部緩和され、3年ぶりに「山開き」。

6.2 地図集



有珠山周辺の地形



北西上空から見た有珠山

地図では、「等高線」というものによって、山や谷など地形の凹凸を表します。等高線は、海面から計って同じ高さの所を線で結んで描かれます。地図に描かれた等高線の形から、実際の地形の様子が分かります。

有珠山周辺では、噴火活動に伴って、地形が変化してきました。こうした地形変化の様子を、昔と今の地図を見比べることによって、知ることができます。それでは、時代順に並べた、有珠山周辺の地図①から⑤までを見て、地形変化の様子を確認してきましょう。

地図①は1891年につくられた地図、地図②はその後1917年につくられた地図です。2つの地図を比べると、地図②には、有珠山の北山麓の洞爺湖畔に新しい山ができていることが分かります。この山は、1910年噴火でできた明治新山です。

次の地図③は1953年につくられた地図です。有珠山の東を見ると、新しく山ができています。1943～45年噴火で生まれた昭和新山です。地図④は、1999年につくられた地図です。1977～78年噴火によって、山頂部の地形が変わり、オガリ山などができることが分かります。

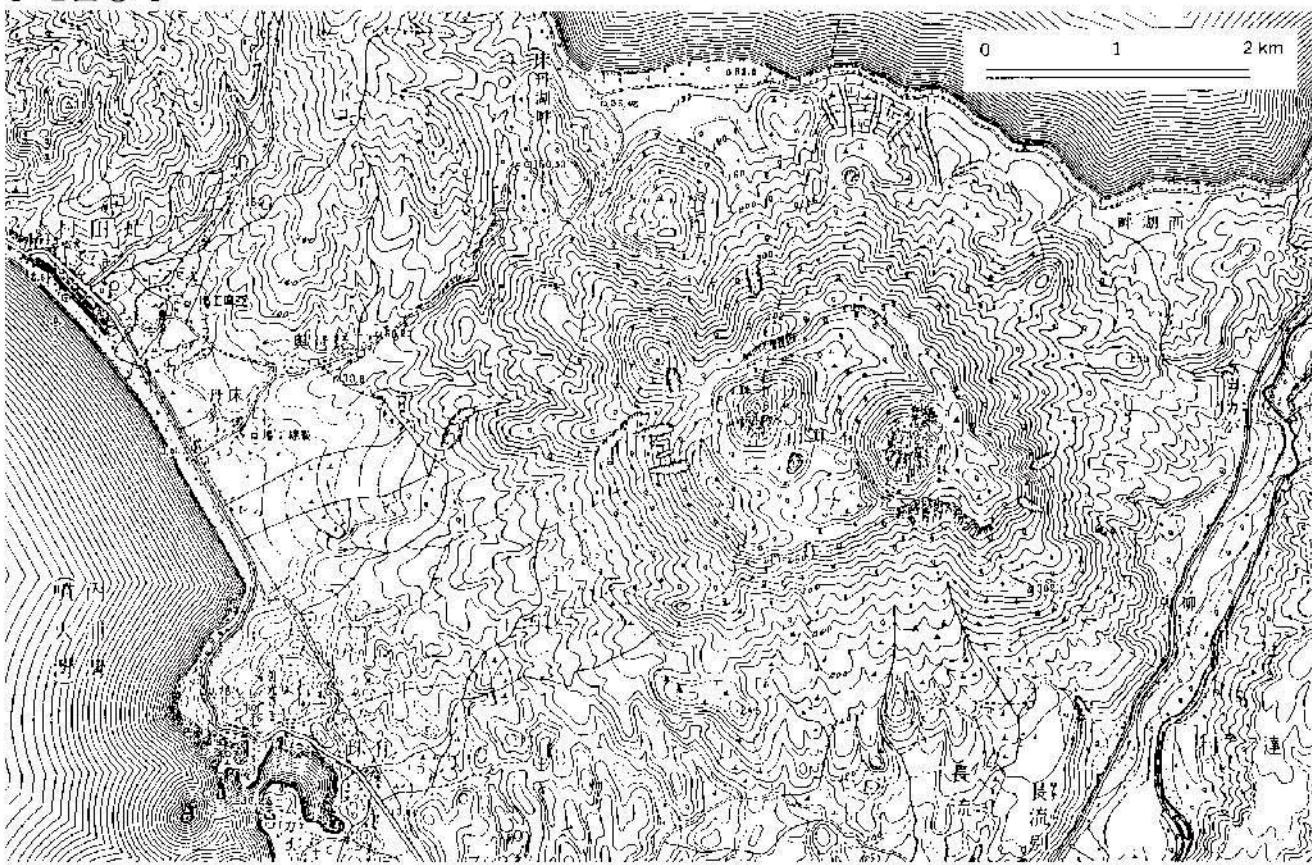
最後の地図⑤は、2001年につくられた地図です。2000年噴火では、有珠山の北西山麓噴火がきました。その地殻変動の結果、池ができたり、道が途切れたりしている様子が分かります。

【地図①】



1910年噴火後の有珠山周辺地形図

[地図②]



1910年噴火後の有珠山周辺地形図

[地図③]



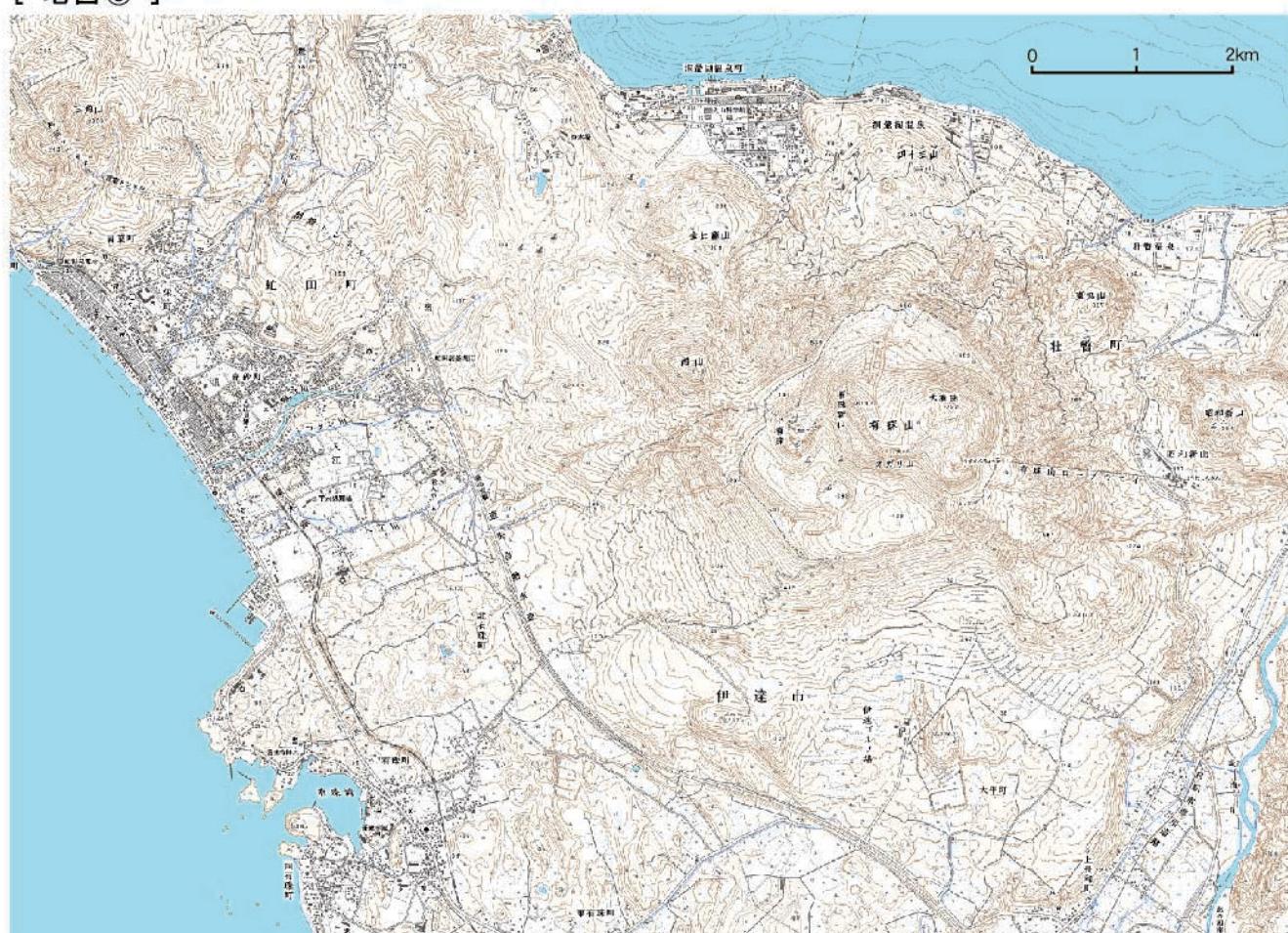
1943～45年噴火以後の有珠山周辺地形図

[地図④]



1977～78年噴火以後の有珠山周辺地形図（以前の地図と測量方法が変わったので、地形の変化がないのに変わったように見える）

[地図⑤]



2000年噴火以後の有珠山周辺地形図（以前の地図と縮尺が違うので、地形の表現が詳しくなった）

6. 3 野外観察地・施設

有珠山は、過去に様々な噴火を起こしました。そうした過去の噴火の様子とその後どうなったかを、わたしたちのまちのあちこちで見ることができます。

[1] 西山山麓火口群周辺の散策路

[2] 約7000年前に起こった有珠山の崩壊

[3] 10万年間の噴火の歴史を知る

[4] 大地の動き

[5] 2000年噴火の泥流

[6] 昭和新山の生成

[7] 植生の回復

[3] 10万年間の噴火の歴史を知る

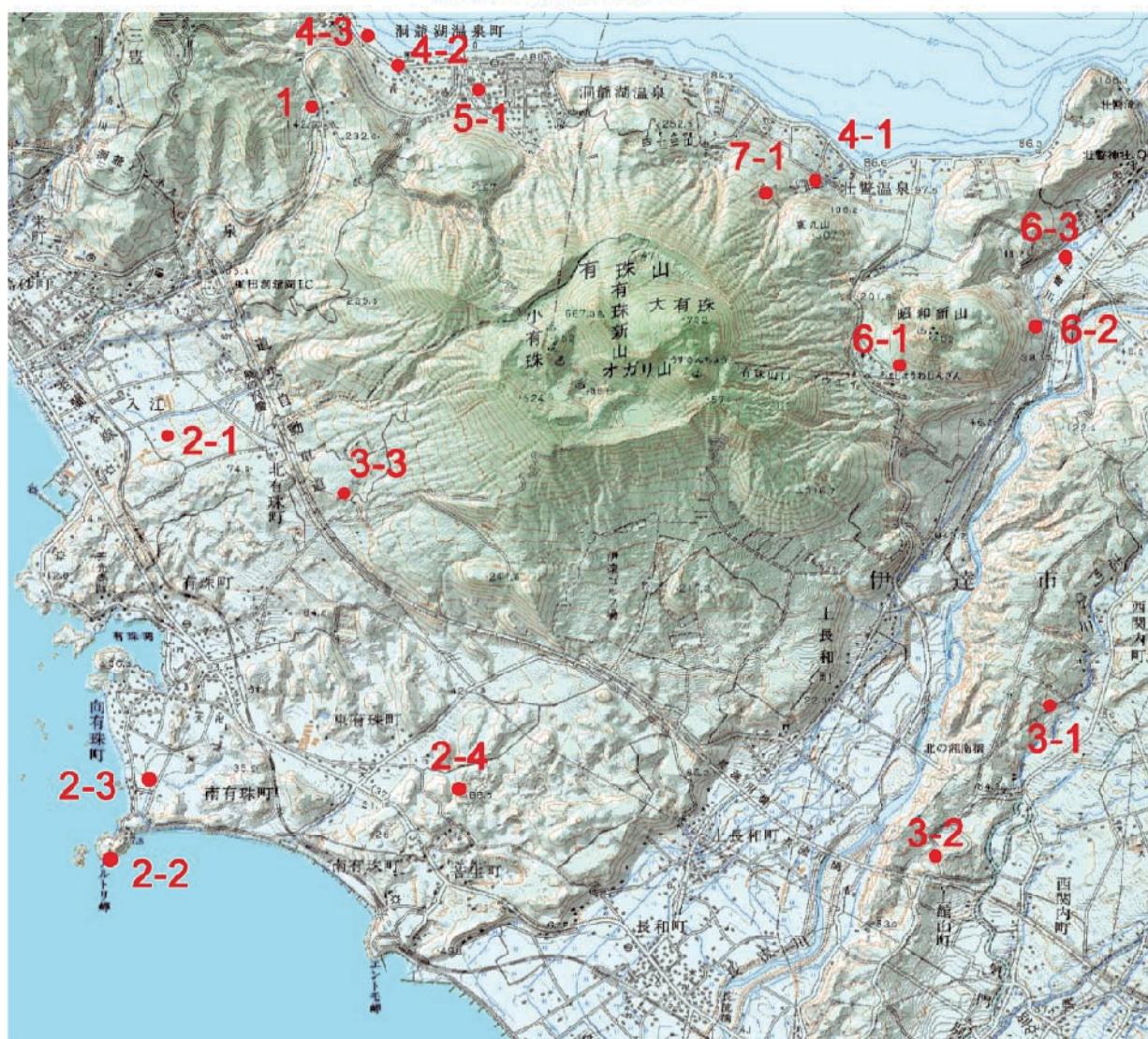
期	噴火年代	噴火開端	喷出量	噴火地点	噴出物	住む山名	災害その他
外輪山形成期	1.5万～2万年前			山頂	有珠成層火山溶岩	成層火山	
	7,000～8,000年前			東麓	トンゴロ山スコア	トンゴロ山	
				山頂	善光寺岩鼻はだれ	馬蹄型火口	
							[2] 約7000年前に起こった有珠山の崩壊 山体崩壊により流れ山地形形成
休止期	数千年						
新期活動	1663年 (寛文3)	3日前	山頂	降下鞍石	小有珠	大量の火碎物降下で家屋埋積・流失・死者5名	
	17世紀末			降下火口・火砕サード			(2000年噴火の後に行われた地質調査によって、火山噴出物が新たに見つかったことから、17世紀末ごろに噴火があったことが分かりました。)
	1769年 (明和6)		地震発生 周期不明	山頂	降下鞍石・火山灰 火砕流	大有珠	火砕流で南東麓の家屋火災
	1822年 (文政5)	52年	山頂	降下鞍石・火山灰 火砕流	オガリ山	火砕流で南西麓の1集落全焼、死者103名、負傷者多数、集落移転	
	1853年 (嘉永3)	31年	10日前	山頂	降下鞍石・火山灰 火砕流	大有珠	住民避難、赤く光るドーム出現
	1910年 (明治43)	57年	6日前	北麓	降下火口	昭和新山	火碎物降下で山林・耕地に被害、火口噴出型熱泥流で死者1名
	1944-6年 (昭和19-20)	34年	半年前	東麓	降下火口・火砕サード	昭和新山	火碎物降下・地盤変動で灾害、幼児1名窒息死
	1977-78年 (昭和52-53)	33年	32日前	山頂	降下鞍石(・噴石) 降下型泥流・火砕サード	有珠新山	火碎物降下・地盤変動・泥流で市街地・耕場・山林等に被害、降下型泥流で死者、行方不明者3名
	2000年 (平成12)	23年	3日前	西麓	降下鞍石・火山灰 火口噴出型熱泥流 火砕サード		地盤変動・火口噴出型熱泥流(噴石による国道230号、道央道、鉄道、市街地建物に被害、死者・負傷者なし)

[7] 植生の回復

[1] 西山山麓火口群周辺の散策路

[6]

昭和新山の生成 [5] 2000年噴火の泥流 [4] 大地の動き

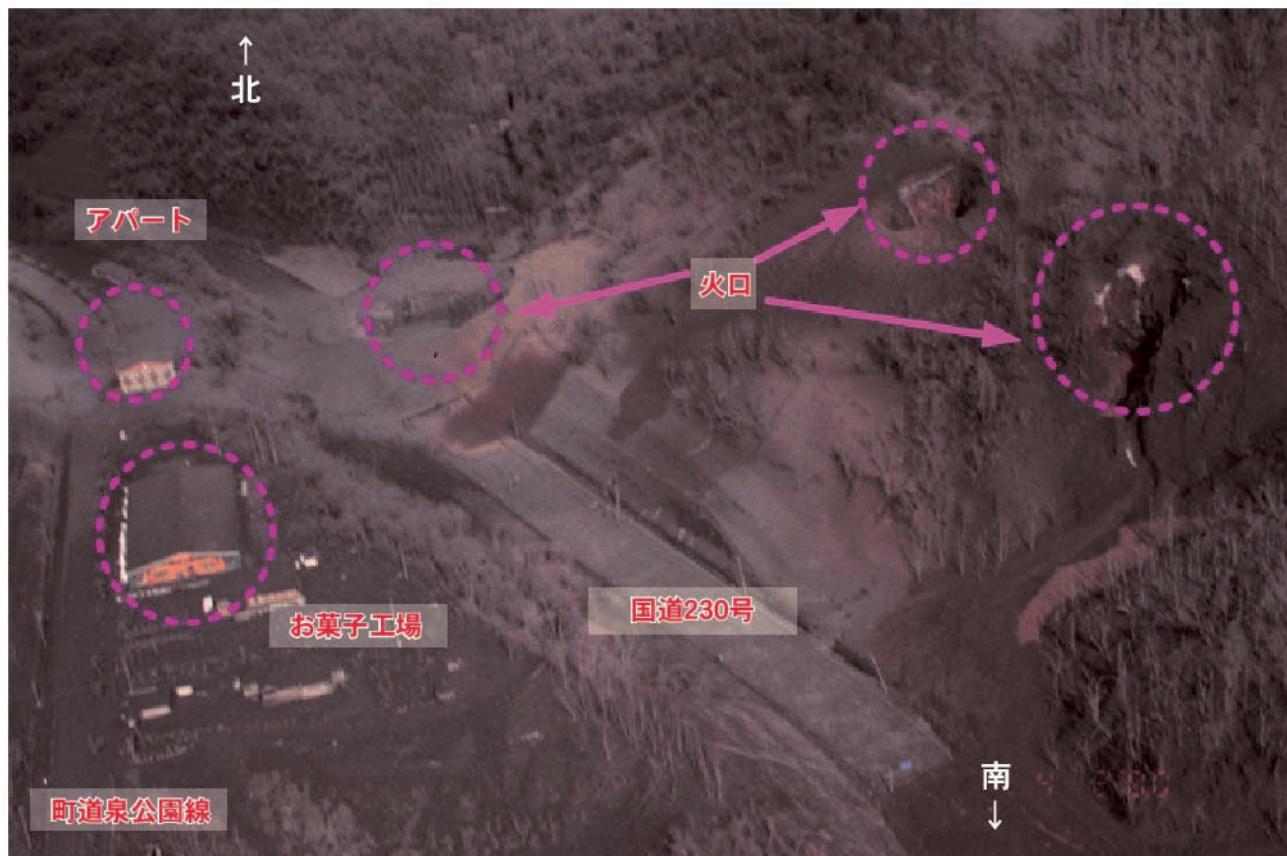


[1] 西山山麓火口群周辺の散策路

西山山麓火口群周辺の散策路では、2000年噴火によって被害を受けた道路や建物の様子を、見学することができます。見学に行く前に、まず、西山山麓での噴火の様子を、当時の写真を見ながら振り返って見ましょう。

[西山山麓での2000年噴火の推移]

2000年3月31日、西山山麓に火口が開いて噴火が始まりました。噴火口は、その後も次々と開いていきました。4月2日に南側から撮影した写真を見ると、国道230号の上や東側にできた火口の様子が見えます。国道230号の西に、お菓子工場やアパートが見られ、さらにその西側には、町道泉公園線が通っています。



西山山麓に開いた火口群とお菓子工場
(2000年4月2日撮影)



西山山麓に開いた火口群とお菓子工場 (2000年4月16日撮影)

次に4月16日に撮った写真を見ると、お菓子工場の北側に新しい火口が開いています。こうした噴火活動に伴い、火口周辺の地面が次第に盛り上がったため、地面に多くの断層が生まれました。アパートは火口が開いた時に壊されて噴出物に埋まってしまいました。



地殻変動によって旧西胆振消防本部横にできた池（4月15日撮影）

4月15日に北から撮った写真を見ると、西山山麓火口群の北方、国道230号と町道泉公園線とが合流する付近に、池ができる様子が分かります。池の北岸に見えるピンク色の建物は、当時の西胆振消防本部です。噴火前のこの付近の地形は北側が高く、国道230号は南の虻田本町に向かって下っていく坂道でした。しかし、噴火によって火口周辺が隆起したため、途中からは南に上がる坂道となつたので、くぼ地ができました。そのくぼ地に、水が溜まって池となつたのです。

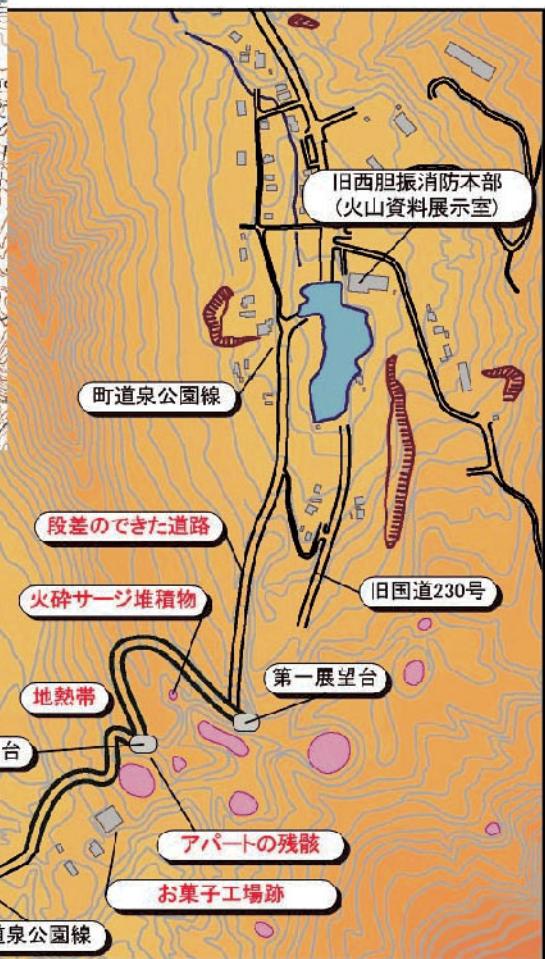
さらに、9月5日に撮った写真を見ると、火口周辺の様子が、よりはっきりと見られます。お菓子工場の屋根には噴石による数多くの穴が開き、建物が潰れてしまっています。北側にあったアパートの残骸は断層崖から崩れ落ち始めています。



西山山麓火口群（9月5日撮影）

それでは、西山山麓の散策路を訪ねて、こうした噴火の跡を観察してみましょう。

[西山山麓火口群周辺の散策路]



駐車場の横には、ピンク色をした旧西胆振消防本部が建っています。この建物は、今は、火山資料展示室として使われています。

旧西胆振消防本部を出ると、池とその向こう側に南へ向かって、上り坂となつた国道230号が見えます。このあたりの国道230号は、噴火前は、下り坂だったのですが、噴火に伴う地面の隆起によって途中から上り坂に変わりました。そして、くぼ地となった所に池ができました。



地殻変動によって旧西胆振消防本部横にできた池。池の向こうに上り坂が見える。

池の西側に、散策路へとつながる町道泉公園線への入口があります。入口を通り、町道を南へと進むと、断層によりずれて段々になった舗装道路など、生々しい地殻変動の跡が見られます。白いフェンスも外れたり折り曲げられたりしています。町道をさらに進み、第一展望台に近づくと、道の周りの街路樹は枯れています。地面がまだ熱いためです。



地殻変動によって段差のできた町道



第1展望台の近くでは、木や草が枯れている。左には噴出物に埋まった電柱が見える。

第一展望台からは、いくつかの火口を見ることができます。そのうち、第一展望台の南に広がる横長の火口の側壁からは、壊れた上水道の配管が突き出ています。



第一展望台から西を望む。火口から白い噴煙が上がっている
(2003年11月撮影)



火口壁から突き出した上水道の配管