

これだけは準備しておきましょう



気象庁発表の火山情報

火山活動が活発になると、秋田地方気象台から火山情報が発表されます。落ち着いて、情報を理解し、避難の準備等に役立ててください。

種類	解説
緊急火山情報	生命、身体にかかる火山活動が発生した場合に随時発表される
臨時火山情報	火山活動が異常に発生し、注意が必要なときに随時発表される
火山観測情報	火山活動の状況を定期的または臨時にきめ細かく発表される

異常現象の通報のお願い

鳥海山は、有史以来10回数もの噴火活動をしている活火山です。鳥海山では約200年前（1801年）には新山の溶岩ドームを形成した噴火活動がありました。また、最近では約20年前の昭和49年（1974年）には小規模な降灰や火山泥流を伴う噴火が起こっています。

鳥海山に異常（地鳴り、噴気、異臭、川の水の変色や濁りなど）が見つかった時には、通報先までご連絡ください。

問い合わせ先・通報先

象潟町（町民課）

0184-43-3200

秋田県由利建設事務所
河川砂防課

0184-22-5439 代

火山情報ダイヤル

0184-23-8444

火山活動のしかた（その1）

溶岩流

溶岩流はマグマが火口から溢れ出して流下したもので、一般に流下速度が遅く、歩いて逃げることもできますが、高温であり、溶岩流の通過するところでは、田畠や人家などすべてのものが焼き尽くされ、埋積されてしまいます。1986年11月21日伊豆大島三原山の火山活動により溶岩が流出し、約1万人の島民が避難しました。

火山活動のしかた（その2）

火碎流

火碎流は高温の火山ガスや溶岩片、火山灰などが一塊となって、高速で山の斜面を流下します。火碎流は流下速度が速いことから、発生してからでは逃げることが難しく、また高温であることから火碎流が通過したところでは家屋などは焼き尽くされて土砂で埋積されてしまいます。1991年6月3日、長崎県普賢岳において大規模な火碎流が発生し44人の命が奪われました。

火山活動のしかた（その3）

噴石・火山灰

火山爆発が起こると火口から噴石や火山灰が放出されます。噴石は主に火口から數km以内に落下し、その衝撃によって落下地点にあるものを破壊します。火山灰は火口から噴出するが風に流れ、大きな噴火では風下の地域に1m以上の厚さで堆積することができます。今でも、桜島、普賢岳、有珠山、三宅島などでは活発な火山活動により多量の火山灰が発生しています。

火山活動のしかた（その4）

火山泥流

噴火によって雪が解けたり、火口が決壊すると火山泥流が発生します。火山泥流は、その速度が100km/時に達することができる上に、しばしば流木や巨礫を含むことから極めて破壊力が大きく、通過したところでは大きな被害を被ります。わが国では1926年の十勝岳の噴火によって火山泥流が発生し、これによって144人の命が奪われました。

火山活動のしかた（その5）

土石流

火山活動によって荒廃した斜面や火山灰や火碎流などの堆積しているところに雨が降ると土石流が発生しやすくなります。特に、噴火中や噴火直後には少量の雨でも大規模な土石流が発生し、下流に大きな被害を与えることがあります。土石流は時速数10km程度の速度で流下し、しばしば巨礫や流木を含むため、通過した地域には大きな被害を与えることがあります。三宅島では2000年8月からの噴火活動に伴い度重なる土石流災害が発生しています。

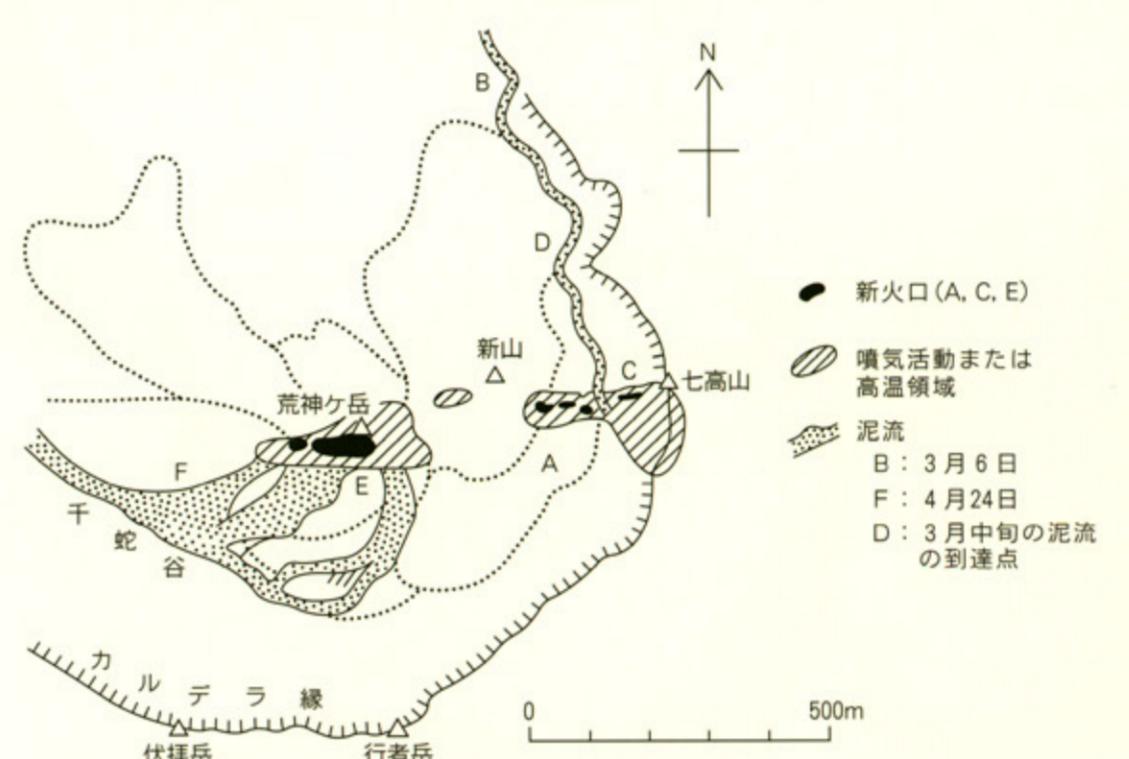
鳥海山の火山活動の履歴

	万治噴火 1659-1663	元文噴火 1740-1741?	享和噴火 1801	文政噴火 1821	昭和噴火 1974
規模	極小	中	大	極小	小
火口位置	?	新山	新山	新山	新山
噴火様式	噴煙のみ	水蒸気爆発	水蒸気爆発	マグマ水蒸気爆発	爆発
噴火時期	非積雪期	非積雪期	非積雪期	積雪期	
災害現象	なし	噴石? ?	土石流 噴石泥流	なし	融雪型泥流
噴出物	?	?	10 ⁴ m ³	?	10 ⁴ m ³
主要被害	稻作に被害 *1	魚・農作物に被害 *2	噴石で死者8人 田畠30ha被害 *3		濁水

*1 歳代記・仁賀保旧記より（姉崎岩藏著「鳥海山史」（1952）収録）

*2 出羽風土略記より（飽海郡誌（1922）・山形県史蹟名勝天然記念物調査報告（1924-1941）収録）

*3 鮑海郡石村村阿部政吉「鳥海山噴火來」より（震災予防調査会報第52号中島理学士報文、大森房吉「日本噴火史」（1918）収録）



鳥海山1974年噴火の火口と泥流分布

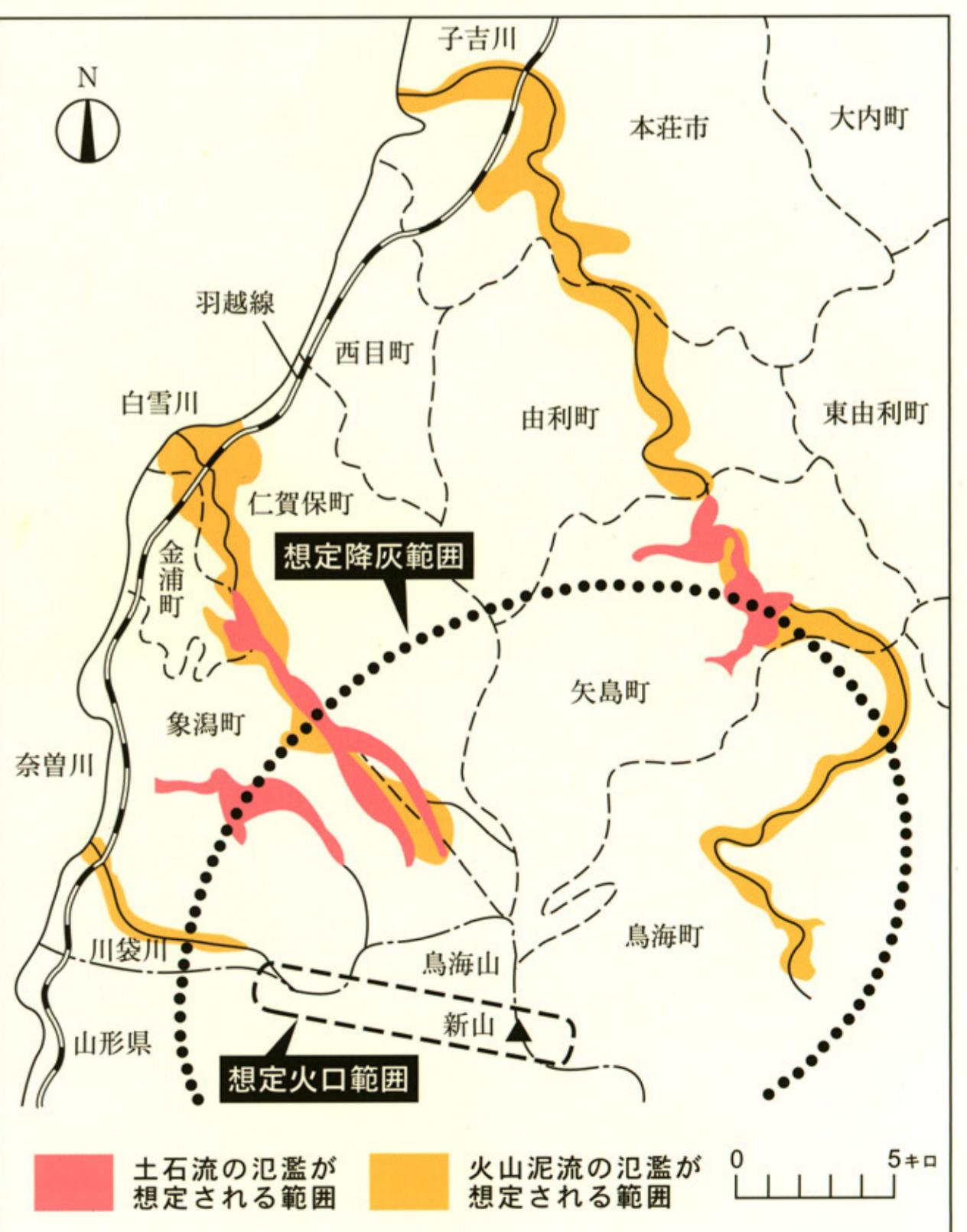
(出典：宇井・柴橋（1976）鳥海山1974年の火山活動、火山、第2集、vol.20)

鳥海山 象潟町

火山噴火防災マップ

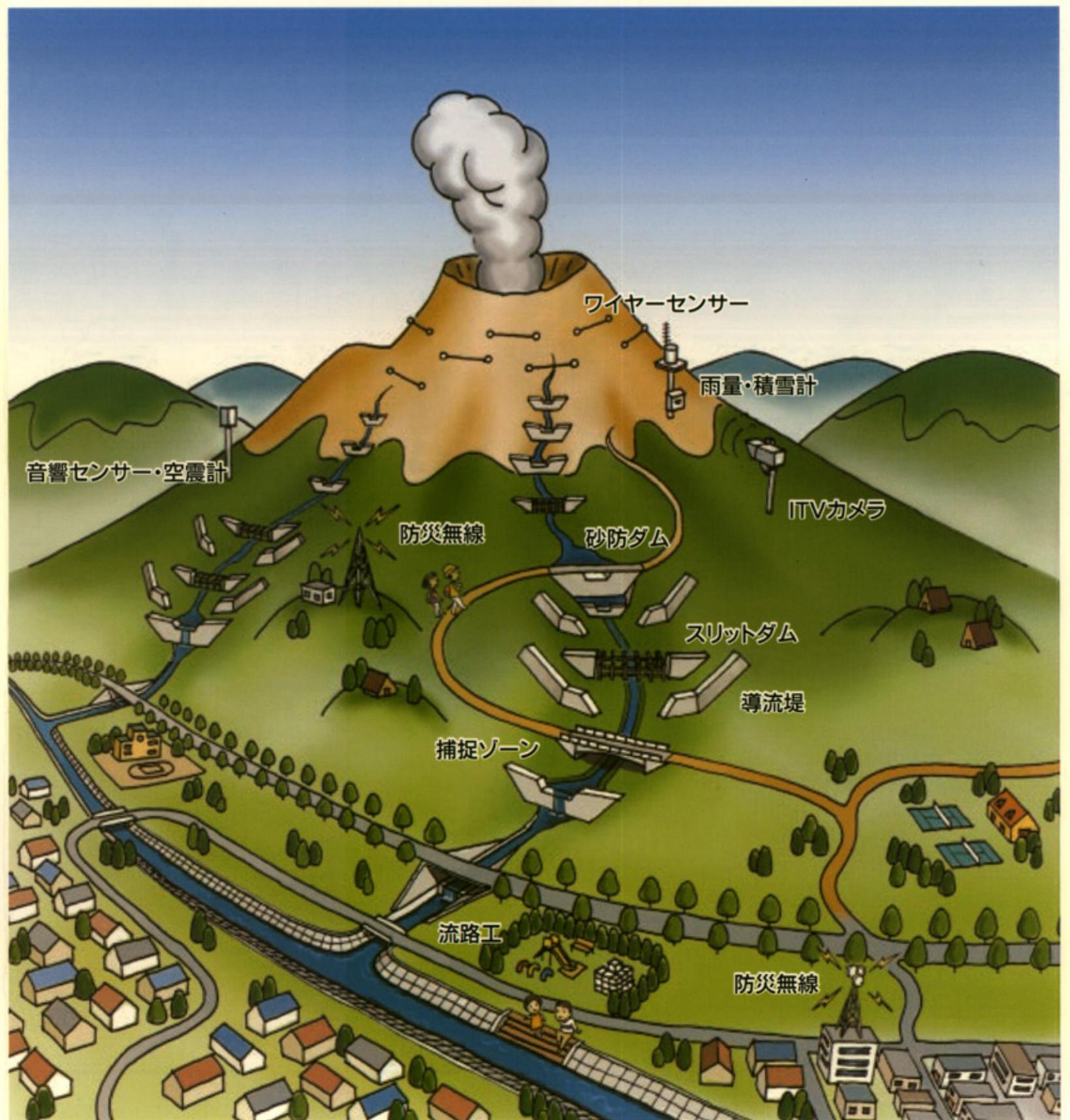


鳥海山火山噴火防災マップ



火山災害を防ぐために

火山の噴火などによる災害を最小限に��とめるため、火山砂防施設の建設のほかに秋田県では鳥海山の火山活動を監視するために振動センサー、音響センサー、空震計、雨量計、積雪計等様々な機器を導入し、いち早く火山活動に関する情報をキャッチできるよう努めています。さらに、これら機器を集中管理するための中継局や監視局（由利建設事務所）の設置を進めています。また、火山情報ダイヤルとしてリアルタイムで、由利建設事務所管内の雨量観測所で観測された時間雨量、連続雨量などの情報を提供しています。



1974年の噴火

1974年2月から5月にかけて、東鳥海馬跡カルデラ内の新山及び荒神ヶ岳周辺で水蒸気爆発が起こった。

140年ぶりの噴火は規模の小さな水蒸気爆発であって、それに伴う降灰と、融雪による泥流が発生した。火口はほぼ東西に並んで形成された。泥流は少なくとも6回発生しており、最大到達距離は3~4kmである。4月には湯沢市や本庄市で降灰が記録された。1974年の火口列の分布は1740年及び1800~1804年の噴火によって生じた火口の分布と極めて類似している。

1801~1804年の噴火

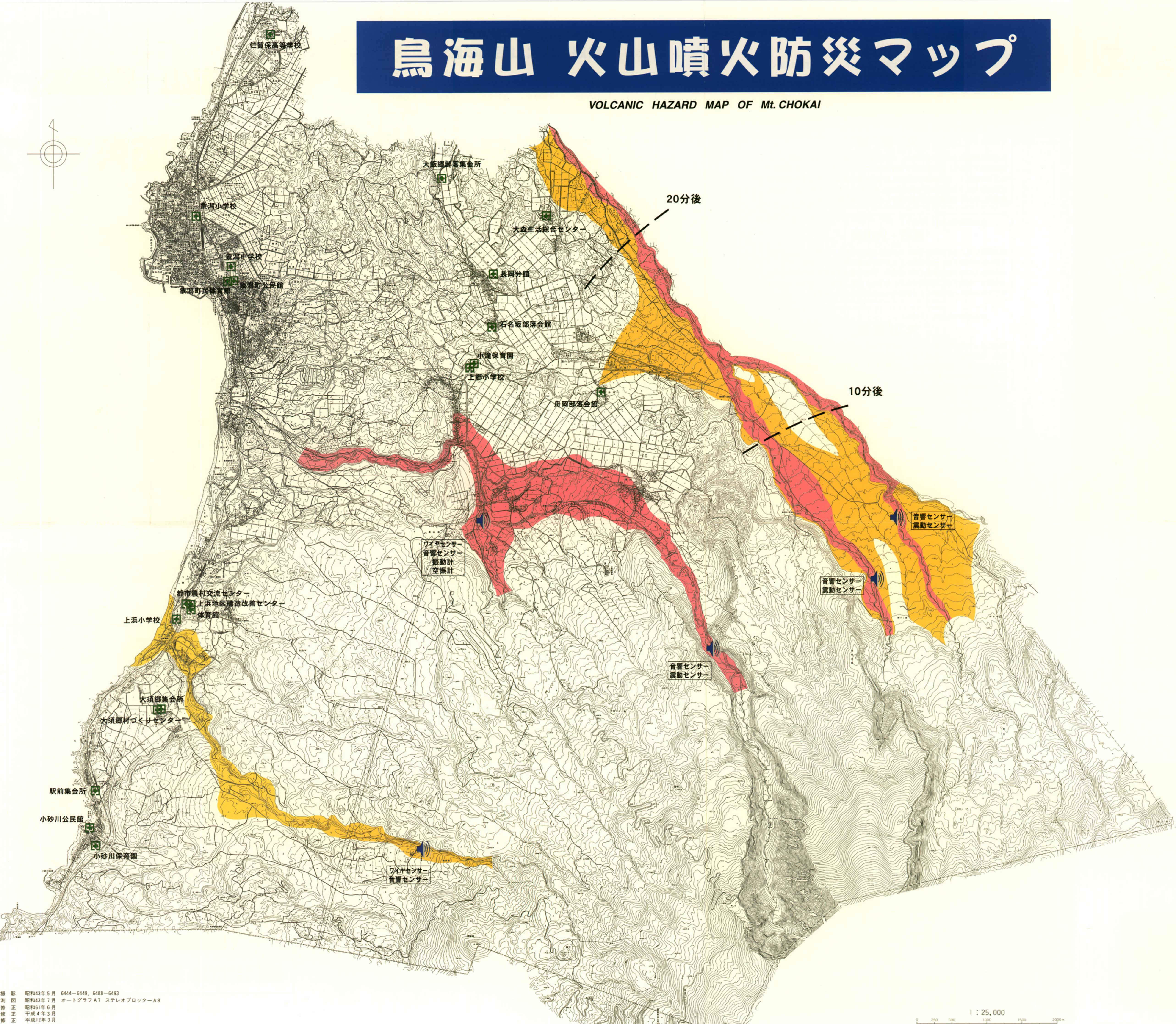
1800年12月に始まったとみられる噴火は、はじめは噴気または弱い噴煙を出すだけであった模様である。山麓から爆発の噴火が確認されたのは1801年3月末である。山麓で降灰がみられたのもこの時が最初と思われる。4月末の実見記によれば、当時、七高山の麓から荒神ヶ岳の麓にかけて幅約5mの火口列が生じ、その中の7、8ヶ所から噴煙を放出しているのが確認された。その後、一時、噴火の勢いは弱くなり、活発な火口は西端の1つだけとなつたが、7月に入り再度激しくなり、伏拝岳の東まで火山弾を放出するようになった。噴火は8月末に最も激しかったが、この時が溶岩円頂丘新山の出現に対応するらしい。その後も1804年までは噴煙現象が続き、ときどき爆発的噴火が発生した。

降灰は山麓から仙北地方にかけてみられた。1801年4月~8月には周辺の鶴山、鳥海川（子吉川上流部）、白雪川、日向川、月光川で火山灰による汚濁や土石流の流出がみられた。特に被害の大さかったのは白雪川で、8月中旬少量の降雨の後大洪水となり、流域では田畠、家屋が泥で埋められ、河口には大石、木が堆積したために舟の航行が不可能となった。

(出典：中野・土谷（1992）鳥海山及び吹浦地域の地質、地域地質研究報告 地質調査所、138p)

鳥海山 火山噴火防災マップ

VOLCANIC HAZARD MAP OF Mt. CHOKAI



このマップは、鳥海山で想定される火山災害のうち1801年の有史最大規模の噴火と同等規模の噴火が発生した時を想定したもので。この火山活動によって想定される融雪を起源とする火山泥流とこの火山噴出物が降雨によって発生すると想定される土石流による災害予想区域について示したもので。

火山噴出物の温度は約800°Cと想定しています。また、土石流の発生は噴火活動後に火山灰が堆積している状況下で100年超過確率の降雨が発生した場合と、噴火後10年間、通常の降雨により連続的に発生すると想定される土石流の場合を想定しています。

なお、土石流の発生は降灰の影響を受けると考えられる主要な渓谷を対象としています。