



磐梯山火山ハザードマップ

2017年改訂版

このマップの作成目的

磐梯山は、過去に噴火を繰り返してきた活火山です。このマップには、磐梯山の噴火に関する調査をもとに、過去の噴火史、火山災害に関する基礎情報、将来に磐梯山が噴火した場合に火山災害がおよぶ可能性のある区域等を示しています。このマップは、磐梯山の山麓にかかる市町村にお住まいの方々や磐梯山へ訪れていただいている多くの方々などに、これらの情報を知っていただくことを目的として作成しました。

火山の異常等に関する連絡先

福島地方気象台 電話 024-534-2162

このマップに関するお問い合わせ先

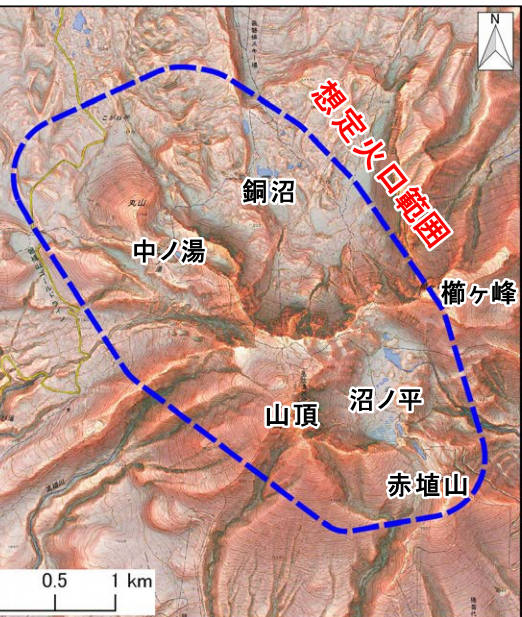
会津若松市役所（危機管理課）	電話 0242-39-1111	（代表）
喜多方市役所（生活防災課）	電話 0241-24-5221	（直通）
猪苗代町役場（総務課）	電話 0242-62-2111	（代表）
磐梯町役場（総務課）	電話 0242-74-1223	（直通）
北塩原村役場（住民課）	電話 0241-23-3113	（直通）
湯川村役場（総務課）	電話 0241-27-8800	（代表）

磐梯山で発生が予想される噴火と主な火山災害（ハザードマップの想定条件）

火口のある場所

磐梯山では北西－南東方向に延びる広い範囲に火口が分布しているため今後噴火が発生する地点を1点に決めることは困難です。

そこで、火口の密度分布や噴気地点などを踏まえて、火口ができると考えられる「想定火口範囲」を設定しました。



もくじ

- 1 作成目的、想定条件、主な用語
- 2 磐梯山の過去の火山活動、地形
- 3 小規模水蒸気噴火のハザードマップ
- 4 水蒸気噴火のハザードマップ
- 5 マグマ噴火のハザードマップ
- 6 磐梯山の噴火警戒レベル

このマップは、平成23年度に作成した「磐梯山火山防災マップ」をもとに、最近の調査結果等を加えて火山現象の災害予想区域を見直したものです。

作 成	磐梯山火山防災連絡会議
アドバイザー	長橋良隆（福島大学教授）
資料提供 （順不同）	荒牧重雄、宇井忠英、岡田弘、千葉達朗、国土交通省、気象庁、上富良野町、アジア航測
「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図20万及び基盤地図情報及び電子地形図（タイル）を使用した。（承認番号 平28情使、第1088号）」 平成29年2月作成	

噴火形態・発生頻度・想定規模・発生現象について

磐梯山の過去の噴火の特徴から、3つの噴火形態を設定しました。各噴火形態の発生頻度、噴火規模、発生する現象は次の通りです。

	小規模水蒸気噴火	水蒸気噴火	マグマ噴火
噴火形態			
発生頻度	過去1万年以内に多数発生	過去1万年以内に8回発生	過去1万年以内に1回発生
想定規模	100万m ³ （御嶽山2014年噴火と同程度）	3000万m ³ （磐梯山1888年噴火と同程度）	3000万m ³ （磐梯山1888年噴火と同程度）
発生現象	・大きな噴石 ・降灰・小さな噴石 ・降灰後の土石流 ・火口噴出型泥流	・大きな噴石 ・降灰・小さな噴石 ・火砕サージ ・降灰後の土石流 ・火口噴出型泥流	・大きな噴石 ・降灰・小さな噴石 ・火砕サージ ・融雪型火山泥流（積雪期） ・降灰後の土石流 ・火口噴出型泥流

火山噴火や発生する現象に関する主な用語

普段から注意が必要

●火山ガス

地下深くにあるマグマ由来のガス成分が、地上に噴き出したものです。火山ガスの放出は、噴火していないときでも見られます。成分は、水蒸気(H₂O)のほか二酸化硫黄(SO₂)、硫化水素(H₂S)、二酸化炭素(CO₂)などを含みます。火山ガスは噴気口付近では人の致死濃度に達していることもあり、また、低い濃度の場合でも、ぜん息の持病がある方、心臓が弱い方などは発作を起こし、危険な状態になることもありますので、注意が必要です。

噴火現象

●水蒸気噴火

地下深くにある地下水が、マグマ等の熱で温められて水蒸気となり、その圧力で一気に爆発する現象です。噴火に伴って火口から火山灰や大きな噴石などが放出されます。

●マグマ噴火

地下から上昇してきたマグマが地表に放出される現象です。噴火に伴って火口から火山灰や大きな噴石などが放出されます。



水蒸気噴火



マグマ噴火

噴火時に上空から降ってくる現象

●大きな噴石 風に流されずに、弾道を描いて放出されます。

噴火によって火口から放出される溶岩または山体を構成する岩石等を噴石といいます。このうち、風の影響を受けずに火口から全方向に弾道を描いて飛散して短時間で落下する大きな噴石は、建物の屋根を打ち破るほどの破壊力があり、火口から数km程度まで飛散することがあります。



大きな噴石

●降灰・小さな噴石 上空の風に流されて風下側に降ってきます。

火山灰は、時には数十kmから数百km以上運ばれて広い範囲に降下・堆積し、農作物の被害、交通まひ、家屋の倒壊など広く社会生活に深刻な影響を及ぼします。小さな噴石は、火口から10km以上遠方まで風に流されて降下する場合がありますが、噴出してから地面に降下するまでに数分～十数分かかります。そのため、火山の風下側で爆発的噴火に気付いたら屋内等に退避することで小さな噴石から身を守ることができます。



降灰

噴火中から後にかけて流れてくる現象

●火砕サージ 噴火とほぼ同時に発生します。

高温の噴出物やガスなどが混合して、高速で下流へ流れる現象です。火砕サージは火砕流よりもガス成分が多い希薄な流れで、非常に高速で、直進して尾根を乗り越えることさえあり、大木をなぎ倒すほどの、破壊力の大きい現象です。

●降灰後の土石流 火山灰が斜面や沢に堆積した後に降雨によって発生します。

降雨時に雨水や溪流の流水が土砂や流木と混じって流れ下る現象です。ときに大きな岩を伴って高速で流れてくるため、土石流の直撃を受けた家屋は破壊されます。噴火時には、斜面に積もった火山灰が雨水の地面への浸透を防ぐため、少量の降雨でも土石流が発生しやすくなり注意が必要です。



火砕サージ

●融雪型火山泥流 火口周辺に積雪が多くあるときに噴火に続いて発生します。

積雪期に噴火したとき、噴火の熱で火口周辺の雪が急速に融けて大量の水になり、溪流沿いの土砂や樹木を巻き込んで一気に流れ下る現象です。破壊力が大きく、また広範囲に氾濫しやすいため大きな被害が発生しやすくなります。融雪による火山泥流は、噴火の熱量や積雪量などによって発生する量が大きく変化します。



降灰後の土石流

●火口噴出型泥流 噴火とほぼ同時に発生します。

火口から直接泥などが噴き出して谷を流れ下る現象です。高温の場合には「熱泥流」とも呼ばれます。

●山体崩壊・岩屑なだれ（岩なだれ）

火山噴火や地震によって火山体が突然、大規模に崩壊する現象です。「岩屑なだれ」は、山体崩壊で崩落した大量の土砂が山腹斜面を高速で流れ下る現象で、麓に小さな丘を多数作ります。「岩屑なだれ」は磐梯山地域では「岩なだれ」と呼ばれています。



融雪型火山泥流