



安達太良山火山防災マップ

2016年改訂版

1. 作成目的・想定条件・主な用語

このマップの作成目的

安達太良山は、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、安達太良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、将来に安達太良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、本宮市の避難所等を示しています。このマップは、安達太良山の山麓にかかる市町村にお住いの方、安達太良山へ訪れていただいている多くの方などに、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。

火山の真実等に関する連絡先

福島県気象台 電話 024-534-2162

このマップに関するお問い合わせ先

本宮市役所(防災対策課) 電話 0243-33-1111 (代) 直通電話 0243-24-5365

安達太良山で発生が予想される噴火と主な火山災害(このマップで想定した噴火)

火口の場所	発生する季節	発生する現象
過去1万年間の噴火はすべて沼ノ平で発生していることから、将来の噴火も沼ノ平で発生すると想定しています。	山に積雪がある時期とない時期で発生する現象が異なると考えられます。	過去1万年間の噴火の傾向と、積雪の有無によって以下のような現象が発生すると考えられます。
<p>火口の場所</p> <p>過去1万年間の噴火はすべて沼ノ平で発生していることから、将来の噴火も沼ノ平で発生すると想定しています。</p>	<p>発生する季節</p> <p>山に積雪がある時期とない時期で発生する現象が異なると考えられます。</p>	<p>発生する現象</p> <p>過去1万年間の噴火の傾向と、積雪の有無によって以下のような現象が発生すると考えられます。</p>

2. 安達太良山の噴火警戒レベル

種別	予報	警戒	特別警戒
予報	噴火予報	噴火警戒(火口周辺)	噴火警戒(居住地域)
警戒	火口内等	火口周辺	居住地域及びそれより火口側
特別警戒	火口内等	火口周辺	居住地域及びそれより火口側

レベル	火山活動の状況	住民等の行動	登山者・入山者への対応	各レベルの解説
1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲内に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	通常の生活。	沼ノ平火口内で危険な箇所への立入規制。	火山活動は活発ではありませんが、火山ガス等が噴出している場所には立ち入らないでください。また、風下側でも注意が必要です。
2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲内に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	火口周辺規制等。	沼ノ平火口内への立入規制等。	火山活動がやや活発になっています。沼ノ平火口から概ね1kmの範囲内には立ち入らないでください。
3 (入山規制)	居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす(この範囲内に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。状況に応じて要配慮者の避難準備。	登山禁止・入山規制等危険な地域への立入規制等。	火山活動が活発です。沼ノ平火口から概ね2.5kmの範囲内には立ち入らないでください。
4 (避難準備)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)。	警戒が必要な居住地域での避難準備、要配慮者の避難等が必要。	(入山規制)	融雪による火山泥流等が居住地域まで到達する可能性があります。対象地域では自治体等の指示に従い、たちちに避難等の行動をとってください。
5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要。	融雪による火山泥流等が居住地域まで到達し、重大な被害が発生します。対象地域では自治体等の指示に従い、たちちに避難等の行動をとってください。	融雪による火山泥流等が居住地域まで到達し、重大な被害が発生します。対象地域では自治体等の指示に従い、たちちに避難等の行動をとってください。

●安達太良山の火山活動に関する最新の情報を気象庁ホームページ (<http://www.jma.go.jp/>) 等で確認してください。

●避難や規制等の情報に関しては、自治体などの防災機関にお問い合わせください。

●「要配慮者」とは、要介護高齢者、障がい児者、難病患者、乳幼児、妊産婦、アレルギーなどの慢性疾患を有する者、外国人等、特に配慮を要する者を意味します。

火山噴火や発生する現象

- 噴火現象**
 - 水蒸気噴火(爆発)

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噴石などが放出されます。安達太良山の1899年(1900年(明治32~33年))の噴火も水蒸気噴火(爆発)であり、多くの人的被害が発生しました。
 - マグマ水蒸気噴火

地下深くから上昇してきたマグマが地下水と直接接触して起きる現象です。水蒸気噴火(爆発)と同様に、噴火に伴って火口から火山灰や噴石などが放出されます。
- 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、水蒸気のほか二酸化硫黄、硫化水素、二酸化炭素などを含まれます。1997年(平成9年)には硫化水素が高い濃度で無臭となり、沼ノ平を通行中の登山者が4名死しました。火山ガスは低い濃度の場合でも、ぜん息の特病がある方、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ますので注意が必要です。

- 大きな噴石(火山弾、大さの火山岩塊)

風に流されず、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。
- 火山灰・小さな噴石(火山れき・火山岩塊)

上空の風に流されて風下側に降ってきます。小さな噴石は、火口から10km以上遠方まで風に流れて降る場合もありますが、噴出してから地面に降るまでに数分~数十分かかることから、火山の風下側で爆発の噴火に気付いたら屋内等に避難することで小さな噴石から身を守ることが出来ます。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、交通渋滞、家の倒壊、航空機のエンジントラブルなど広く社会生活に深刻な影響を及ぼします。

- 噴火の後に流れてくる現象
 - 火砕流(火砕サージ)

噴火とほぼ同時に発生します。火砕流は、火口から高温の噴出物(火山灰や火山れき・火山岩塊)と火山ガスが混じって、斜面や渓流を高速で流れる現象です。流れ下る速度は時速100km以上に達することもあり、破壊力がとても大きく、建物などはほとんどが破壊されます。火砕流よりガス成分が多い稀薄な流れですが、非常に高速で、直進して尾根を乗り越えることさえあり、破壊力の大きい現象です。1900年(明治33年)の噴火では火砕サージが発生して多くの人的被害が発生しました。
 - 融雪による火山泥流

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、渓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

火山灰が斜面や河川に堆積した後降雨によって発生します。降雨時に雨水や渓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、土石流の衝撃を受けた家は破壊されます。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。

噴火の後に流れてくる現象

●火砕流(火砕サージ) 噴火とほぼ同時に発生します。

火砕流は、火口から高温の噴出物(火山灰や火山れき・火山岩塊)と火山ガスが混じって、斜面や渓流を高速で流れる現象です。流れ下る速度は時速100km以上に達することもあり、破壊力がとても大きく、建物などはほとんどが破壊されます。火砕流よりガス成分が多い稀薄な流れですが、非常に高速で、直進して尾根を乗り越えることさえあり、破壊力の大きい現象です。1900年(明治33年)の噴火では火砕サージが発生して多くの人的被害が発生しました。

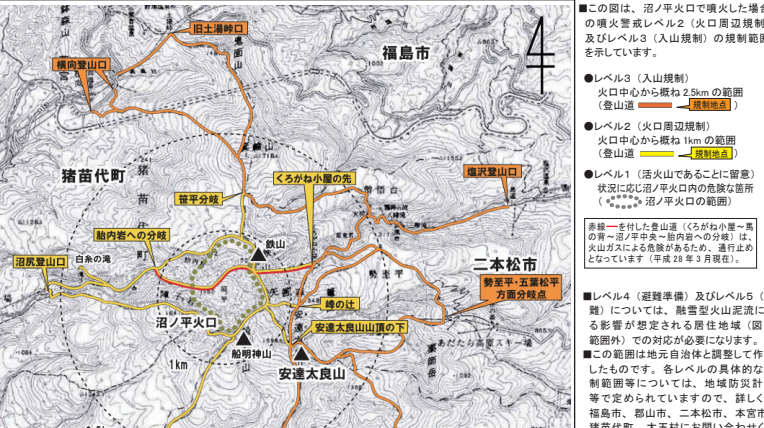
●融雪による火山泥流 火口周辺に積雪が多くあるときに噴火に続いて発生します。

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、渓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 火山灰が斜面や河川に堆積した後降雨によって発生します。

降雨時に雨水や渓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、土石流の衝撃を受けた家は破壊されます。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。

3. 火山灰の降灰エリア・降灰後の土石流ハザードマップ



4. 融雪による火山泥流ハザードマップ



- 以下のような場合には発表されません。
 - 普段から噴火している火山において、普段と同じ規模の噴火が発生した場合
 - 噴火の規模が小さく、噴火が発生した事実すら十分に確認できない場合

火山灰(降灰)・降灰後の土石流・火山泥流



5. その他 安達太良山で注意すべき火山現象

火砕流(火砕サージ)

火砕サージが落下する可能性、噴火時に落下しやすくなる可能性がある。

●この図は、安達太良山火山防災ハンドブックおよび安達太良山火山防災マップ(2007年3月)等に準じて、安達太良山火山防災連絡会(福島市、郡山市、猪苗代町、大玉村)において作成しました。

火山ガスや泥水の噴出、地熱活動

沼ノ平では、1996年(平成8年)9月に泥の飛散や泥水の噴出がみられ、その後も2003年(平成15年)頃まで火口内の一部で火山ガスの噴出活動や地熱の異常などの現象がみられました。それ以降は沼ノ平内の火山活動はやや静穏になってきていますが、火山ガスが噴出している箇所もあるため、沼ノ平火口を渡る登山道は通行止めになって立ち入ることができません。

火口壁や斜面の崩壊

沼ノ平の東側にある火口壁は「馬の背」と呼ばれる鋭い尾根になっており、内部は変質したもろい岩石であることから、噴火の位置が沼ノ平の少し東側にずれれば崩壊する可能性があります。また、すぐ近くの鉄山の南斜面にも崩壊の跡が多くみられるため、斜面崩壊(および崩壊した土砂の落下)についても注意が必要です。

地熱活動

地熱活動により地温が高い場所では湯気が立ち上っている。

●この図は、1996年(平成8年)9月に沼ノ平火口の中央付近で発生した大規模な噴火時の降灰の厚さと火山ガスの噴出の様子を示しています。

●この範囲は、沼ノ平火口で噴火した場合の噴火警戒レベル2(火口周辺規制)及びレベル3(入山規制)の規制範囲を示しています。

●レベル3(入山規制) 火口中心から概ね2.5kmの範囲(登山道)

●レベル2(火口周辺規制) 火口中心から概ね1kmの範囲(登山道)

●レベル1(活火山であることに留意) 状況に応じて沼ノ平火口の危険な箇所(沼ノ平火口の範囲)

●この範囲は地元自治体と調整して作成したものです。各レベルの具体的な規制範囲等については、地域防災計画等で定められていますので、詳しくは福島市、郡山市、二本松市、本宮市、猪苗代町、大玉村にお問い合わせください。

山に雪があるときに噴火が起きると、噴出物の熱で火口周囲の雪が一気に融けて、火山泥流が発生しやすくなります。

山に雪があるときに噴火が起きると、噴出物の熱で火口周囲の雪が一気に融けて、火山泥流が発生しやすくなります。特に雪が多い真冬に噴火が起きると、非常に大量の雪が融けるため火山泥流の量も多量になるため、火山泥流が流れてきた下流での被害も大きくなります。

●左の図は、雪の多い真冬に大きな噴火が起きた場合の融雪による火山泥流の予想図です。

●火山泥流が流れてくる渓流や泥流の規模は、噴火の大きさ、噴火で放出される火山噴出物の温度、山にある雪の量などで変わってきます。この図は「真冬の雪が多い時期」に、「大規模なマグマ噴火が起きて」、「火口周囲の雪が一気に大量に融ける」などの条件が重なって、火山泥流が多量に発生する場合を想定しています。

●この図は、沼ノ平火口で噴火した場合の噴火警戒レベル2(火口周辺規制)及びレベル3(入山規制)の規制範囲を示しています。

●レベル3(入山規制) 火口中心から概ね2.5kmの範囲(登山道)

●レベル2(火口周辺規制) 火口中心から概ね1kmの範囲(登山道)

●レベル1(活火山であることに留意) 状況に応じて沼ノ平火口の危険な箇所(沼ノ平火口の範囲)

●この範囲は地元自治体と調整して作成したものです。各レベルの具体的な規制範囲等については、地域防災計画等で定められていますので、詳しくは福島市、郡山市、二本松市、本宮市、猪苗代町、大玉村にお問い合わせください。

山に雪があるときに噴火が起きると、噴出物の熱で火口周囲の雪が一気に融けて、火山泥流が発生しやすくなります。

山に雪があるときに噴火が起きると、噴出物の熱で火口周囲の雪が一気に融けて、火山泥流が発生しやすくなります。特に雪が多い真冬に噴火が起きると、非常に大量の雪が融けるため火山泥流の量も多量になるため、火山泥流が流れてきた下流での被害も大きくなります。

●左の図は、雪の多い真冬に大きな噴火が起きた場合の融雪による火山泥流の予想図です。

●火山泥流が流れてくる渓流や泥流の規模は、噴火の大きさ、噴火で放出される火山噴出物の温度、山にある雪の量などで変わってきます。この図は「真冬の雪が多い時期」に、「大規模なマグマ噴火が起きて」、「火口周囲の雪が一気に大量に融ける」などの条件が重なって、火山泥流が多量に発生する場合を想定しています。

●この図は、沼ノ平火口で噴火した場合の噴火警戒レベル2(火口周辺規制)及びレベル3(入山規制)の規制範囲を示しています。

●レベル3(入山規制) 火口中心から概ね2.5kmの範囲(登山道)

●レベル2(火口周辺規制) 火口中心から概ね1kmの範囲(登山道)

●レベル1(活火山であることに留意) 状況に応じて沼ノ平火口の危険な箇所(沼ノ平火口の範囲)

●この範囲は地元自治体と調整して作成したものです。各レベルの具体的な規制範囲等については、地域防災計画等で定められていますので、詳しくは福島市、郡山市、二本松市、本宮市、猪苗代町、大玉村にお問い合わせください。