

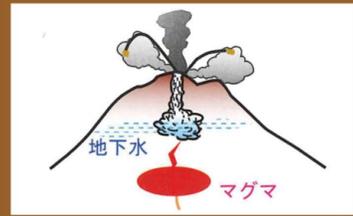
# 火山対策(那須岳)

## 水蒸気噴火の影響

那須岳(茶臼岳)は、数百年に1回程度の割合で、水蒸気噴火が発生します。重大な影響は火口の近くに限られます。しかし、降灰は少量ながら広範囲に到達します。

## 水蒸気噴火

地下水が熱せられ、大量の水蒸気が急速に生成されて爆発を起こします。火口周辺の岩がくだけて、噴石や火山灰として周囲に飛び散ります。

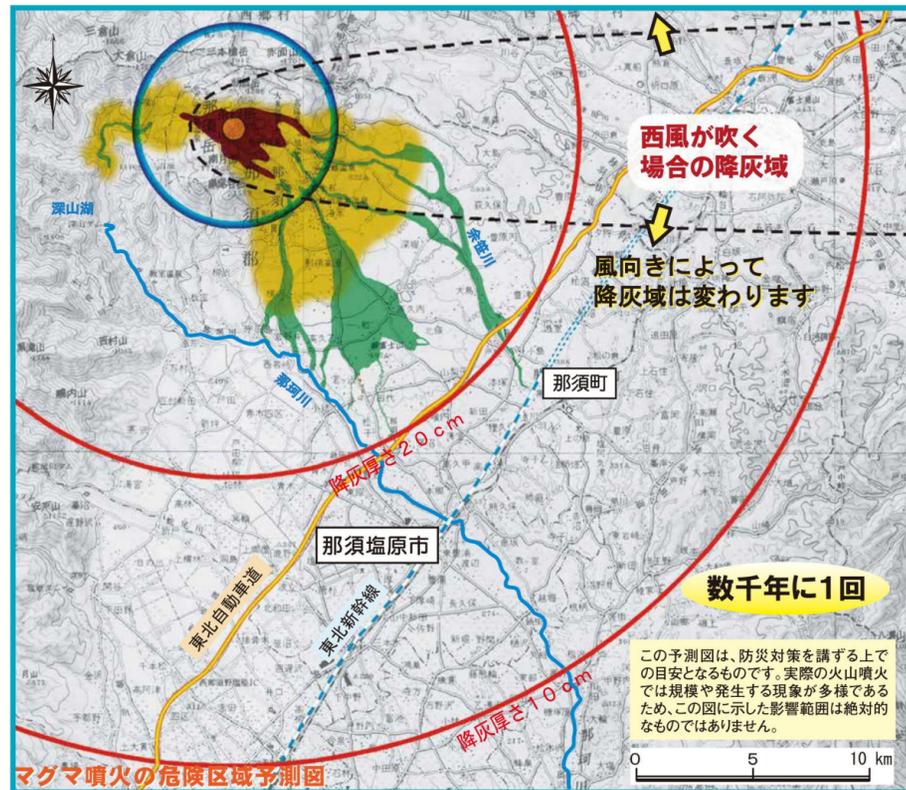
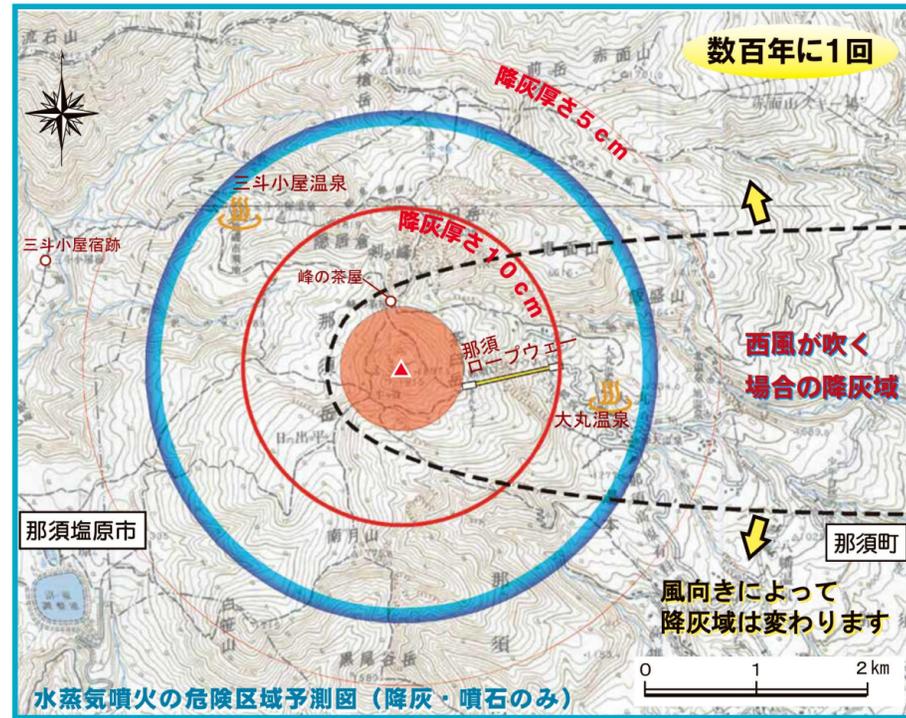
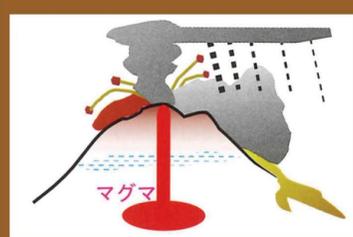


## マグマ噴火の影響

数千年に1回程度、マグマが直接地表に噴出する本格的噴火(マグマ噴火)が発生します。マグマ噴火では水蒸気噴火より規模が大きくなり、また山麓域までの広範囲が、長期にわたって危険になることがあります。

## マグマ噴火

マグマが直接地表に噴出します。



- 凡例**
- 噴火発生場所** 山頂の半径500mの円内では、どこでも噴火する可能性があります。
  - 降灰範囲** 破線の部分は、西風の場合の風下(東麓)の予想降灰範囲を示しています。赤い実線は、風下になった場合の予想降灰厚を、全方向について示しています。
  - 噴石到達範囲** 噴石が到達する範囲を示しています。
  - 溶岩流到達範囲** 溶岩流が到達する範囲を全方向について示しています。
  - 火砕流到達範囲(熱風を含む)** 火砕流上部の熱風(火砕サージ)が到達する範囲を示しています。
  - 融雪型泥流到達範囲** 火砕流による融雪型泥流が到達する範囲を示しています。積雪期に発生が予想されます。

この予測図は、1408~1410年のマグマ噴火と同程度の規模を想定して作成しています。降灰は、噴火時の風向きによってさまざまな方向に影響が及ぶ可能性があります。また、溶岩流・火砕流・融雪型泥流などの現象も、火口の位置や地形条件によってさまざまな方向に流下する可能性があるため、可能性のあるすべての方向について到達範囲を予測しています。  
したがって、図に示したすべての現象が一度に発生するわけではありません。

## 那須岳の噴火警戒レベル

種別	名称	対象範囲	噴火警戒レベル(キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動および登山者・入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報(居住地域)または噴火警報	居住地域およびそれより火口側	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。	●噴火が発生し、火砕流、融雪型火山泥流(積雪期)が居住地域に到達、あるいはそのような噴火が切迫している。または大きな噴石(注1)が概ね4km程度の範囲に飛散する噴火が切迫、あるいは発生。 <b>過去事例</b> 1410年:ブルカノ式噴火発生、その後火砕流が約8km流下、泥流の発生
			4(高齢者等避難)	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高齢者等の要配慮者の避難、住民の避難の準備等が必要。	●火砕流、融雪型火山泥流(積雪期)が居住地域まで到達するような噴火、または大きな噴石が概ね4km程度の範囲まで飛散するような噴火の発生が予想される。 <b>過去事例</b> 1408~1410年:水蒸気噴火が頻発
警報	噴火警報(火口周辺)または火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	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。	住民は通常的生活。状況に応じて高齢者等の要配慮者の避難の準備等。登山禁止・入山規制等危険な地域への立入規制等。	●中規模噴火が発生し、山頂から概ね2.5km程度まで大きな噴石が飛散。 <b>過去事例</b> 1881年:水蒸気噴火発生 ●中規模噴火の発生が予想される。 <b>過去事例</b> 事例なし
			2(火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲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。	住民は通常的生活。火口周辺への立入規制等。	●小規模噴火が発生し、山頂から概ね1.5km程度まで大きな噴石が飛散。(ごく小規模噴火含む) <b>過去事例</b> 1953年、1960年、1963年:水蒸気噴火発生 ●小規模噴火の発生が予想される。 <b>過去事例</b> 事例なし
予報	噴火予報	火口内等	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(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	状況に応じて火口内への立入規制等。	●火山活動は静穏、状況により山頂火口内および一部火口外に影響する程度の噴出の可能性あり。

(注1) ここでいう「大きな噴石」とは、概ね20~30cm以上の、風の影響をほとんど受けずに弾道を描いて飛散するものとする。