

レベル	当該レベルへの引き上げの基準	当該レベルからの引き下げの基準
5	<p>【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】</p> <p>○次の現象が観測された場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火砕流・火砕サージが火口から概ね 4 km を超える噴火</li> </ul>	左記に該当する現象が観測されなくなり、火山活動の低下が認められた場合
4	<p>【居住地域に重大な被害を及ぼす噴火の可能性】</p> <p>○次の現象が観測された場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・噴火活動の活発化がみられるなかで、規模の大きな地震の増加や地殻変動など、マグマ上昇を示す現象</li> <li>・火砕流・火砕サージが火口から概ね 2 km を超える噴火</li> </ul>	左記の基準を満たす現象が終息、または発生の可能性が低くなった場合
3	<p>【居住地域の近く（火口から概ね 4 km 以内）まで重大な影響を及ぼす噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大きな噴石が火口から 1.5km を超え 4 km 以内に飛散する噴火</li> </ul> <p>【居住地域の近く（火口から概ね 4 km 以内）まで重大な影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <p>○レベル 2 の基準の現象が発生している中で、いずれかの現象が観測された場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火山性地震や火山性微動の更なる急増および規模（振幅）の増大（レベル 2 の基準よりも振幅大、あるいは急激に増加）</li> <li>・山体の膨張を示す顕著な地殻変動（レベル 2 よりも規模大）</li> <li>・火映現象など熱活動の更なる活発化</li> <li>・噴火後の噴出物の調査で、マグマ噴火の可能性を示唆する新鮮なマグマの関与を示す調査結果が得られた</li> <li>・噴火活動（レベル 2 相当）の活発化</li> <li>・火砕流・火砕サージを観測</li> </ul>	<p>左記の現象が観測されなくなり、火山活動に活発化の傾向がみられない場合</p> <p>なお、元に戻る傾向が明瞭であると判断してレベル 2 に下げた後に、再び火山活動が高まる傾向に転じたと判断した場合は、左記の基準に達していなくてもレベル 3 に戻す</p>
2	<p>【火口周辺（火口から概ね 1.5km 以内）に影響を及ぼす噴火が発生】</p> <p>○次の現象が観測された場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大きな噴石が火口から概ね 1.5km を超えない範囲に飛散</li> </ul> <p>【火口周辺（火口から概ね 1.5km 以内）に影響を及ぼす噴火の可能性】</p> <p>○次の現象が複数項目観測された場合（現象が顕著な場合は、単独の現象でも引き上げることがある）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・火山性地震が増加（100 回以上/24 時間）、または火口付近浅部を震源とする規模の大きい火山性地震が複数回発生</li> <li>・低周波地震が増加（前 30 日の総数 40 回以上）</li> <li>・火山性微動（微小なものを除く）の発生</li> <li>・山体の膨張を示す明瞭な地殻変動</li> <li>・活発な噴気活動（高さ 300m 以上を連日観測）、地熱域の拡大、顕著な地温の上昇など熱活動の活発化</li> </ul>	<p>左記のいずれの現象もみられなくなり、火山活動が活発化前の状態に戻った、あるいは、地震活動が活動活発化前の状態に戻る傾向が明瞭になり、地殻変動、噴気活動、熱活動に活発化の傾向がみられない場合</p> <p>なお、活発化前の状態に戻る傾向が明瞭であると判断してレベル 1 に下げた後に、再び火山活動が高まる傾向に転じたと判断した場合は、レベル 2 の引き上げ基準に達していなくてもレベル 2 に戻す</p>

- ・ここでいう「大きな噴石」とは、風の影響を受けずに弾道を描いて飛散するものとする。
- ・これまで観測されたことのないような観測データの変化があった場合や新たな観測データや知見が得られた場合はそれらを加味して評価した上でレベルを判断することもある。
- ・火山の状況によっては、異常が観測されずに噴火する場合もあり、レベルの発表が必ずしも段階を追って引き上がるとは限らない（引き下げるときも同様）。
- ・レベル 5 からレベルを下げる場合には、原則としてレベル 4 ではなくレベル 3 に下げるものとする。
- ・レベルの引き上げ基準に達していないが、今後、レベルを引き上げる可能性があるかと判断した場合、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」を発表する。また、現状、レベルを引き上げる可能性は低い、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合、「火山の状況に関する解説情報」を発表する。
- ・以上の判定基準は、現時点での知見や監視体制を踏まえたものであり、今後随時見直しをしていくこととする。

## 吾妻山の噴火警戒レベル判定基準とその解説

### 1 想定する噴火の規模、様式と現象

吾妻山の過去 1 万年の活動では、約 4900～7700 年前に吾妻小富士や桶沼の火砕丘が形成され、吾妻小富士付近から東麓に溶岩が流出した。その後の活動は水蒸気噴火ないし爆発的なマグマ噴火が主体で、少なくとも 6 回以上の堆積物を残す活動が発生している。

有史以降の活動では、1331 年、1711 年、1893～95 年、1950 年、1977 年に噴火があった。噴火場所は、1331 年が一切経山の火口～硫黄平南火口列、1893～95 年が一切経山燕沢に生じた火口群、それ以外は火口付近であった。噴火の規模はいずれも小規模で、1331 年にマグマの噴出があった他は全て水蒸気噴火であった。

1977 年の噴火以降は、時々地震の増加や火山性微動の発生、地震増加に伴う局所的な地殻変動が観測されており、2008 年～2011 年には火口で噴気活動の活発化、二酸化硫黄放出量の増加が観測された。

これらを踏まえ、過去約 7000 年間の噴火履歴から想定される現象に関して、平成 25 年 1 月に策定された吾妻山火山噴火緊急減災対策砂防計画の噴火シナリオ、及びハザードマップに基づき吾妻山火山防災協議会で噴火場所や大きさ、様式を次のとおり設定した。



図 1 過去約 7,000 年間に噴火した吾妻山の火口  
(吾妻山火山噴火緊急減災対策砂防計画に加筆)

※旧火口とは、1893～95 年の噴火で一切経山燕沢に生じた火口群の一部を指す。

### ①噴火場所

近年の噴火活動から最も噴火の可能性が高い「大穴火口及び旧火口周辺」（大穴火口と燕沢火口列）とする。なお、吾妻小富士、五色沼など、噴火を想定する火口以外で噴火が発生した場合等は、新たな噴火警戒レベルを火山防災協議会で設定する。

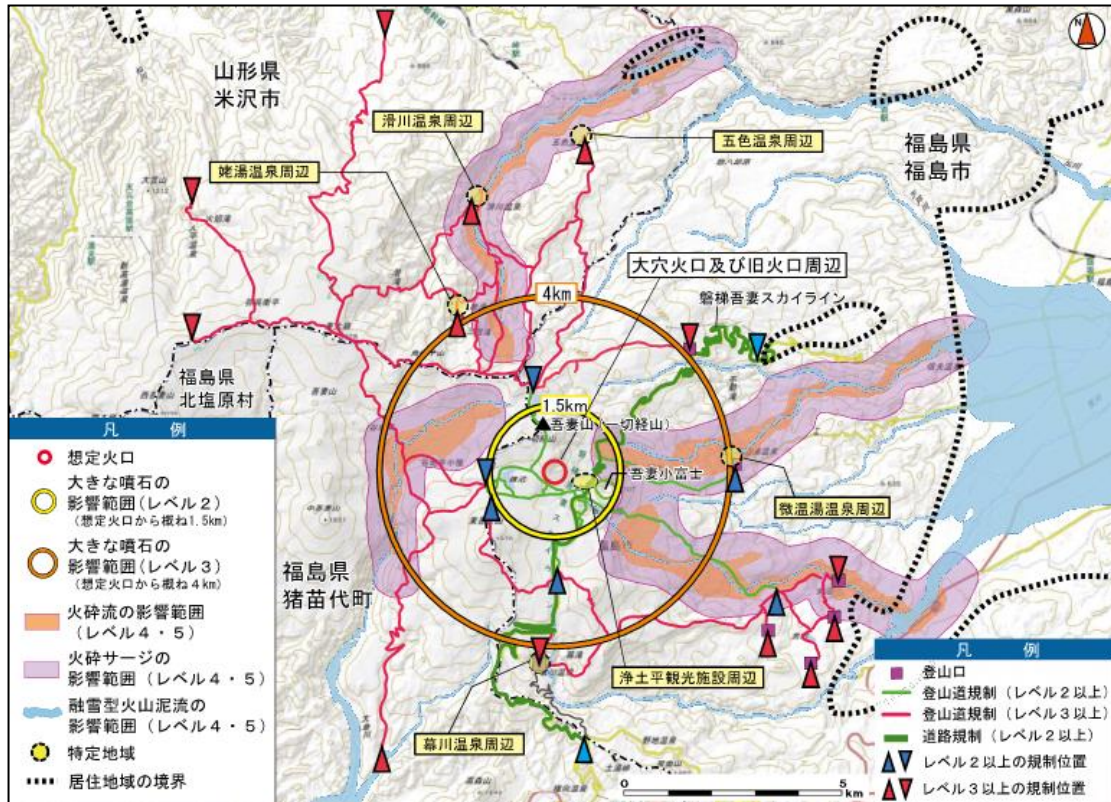


図2 吾妻山 大穴火口及び旧火口からの距離（吾妻山噴火警戒レベルリーフレットから引用）

### ②噴火の区分とその影響

噴火の大きさ ※3	噴火に伴う現象※1 および警戒が必要な範囲
小	大きな噴石※2：火口から概ね 1.5km 以内
中	大きな噴石：火口から概ね 4 km 以内 火砕流・火砕サージ：影響が及ぶと予想される居住地域近くまでの河川流域 融雪型火山泥流（積雪期）：影響が及ぶと予想される居住地域近くまでの河川流域

大	<p>大きな噴石：火口から概ね4 km 以内</p> <p>火砕流・火砕サージ：想定火口から影響が及ぶと予想される河川流域と周辺の居住地域</p> <p>融雪型火山泥流：想定火口から影響が及ぶと予想される河川流域と周辺の居住地域</p>
---	--

- ※1 噴火警報の対象とする現象について記述している。これらの現象以外の降灰、小さな噴石、空振、降灰後の降雨による土石流などは噴火警報で示す警戒が必要な範囲を越えて影響を及ぼす場合もあるので注意が必要である。
- ※2 「大きな噴石」とは、風の影響を受けずに弾道を描いて飛散するものであり、火山灰や小さな噴石は、風に乗って影響範囲を超えて広範囲に到達することがある。
- ※3 噴火規模の大きさは、大きな噴石や火砕流等の到達する範囲（影響範囲）に基づく。

## 2 火山活動の時間的な推移

吾妻山では、過去約 7000 年間で水蒸気噴火は 10 回以上、マグマ噴火は 5 回程度発生している。水蒸気噴火では、詳しい記録が残っている 1893 年以降の活動を参考として、噴火前には火山性地震の増加や噴気活発化等の現象が観測されることがあると考えられる。噴火には至っていないものの、近年の火山活動からは、低周波地震や火山性微動、山体の膨張を示す地殻変動も発生するとみられる。また、マグマ噴火については、吾妻山と同じ安山岩質マグマの火山における一般的な火山活動推移を参考にすると、マグマの貫入・上昇に伴い、山体の膨張や規模の大きな火山性地震の多発等が予想され、マグマが更に上昇すると、マグマ中の揮発性成分の発泡が急速に進んだ場合には爆発的なマグマ噴火が発生することが考えられることから、大きな噴石や火砕流・火砕サージの発生を想定している。

積雪期には、融雪型火山泥流の発生も想定される。

## 3 噴火警戒レベルの区分け

### ①レベル 1（活火山であることに留意）

火山活動が静穏な状況である。活動状況によっては、想定火口内で火山ガス等の噴出の一時的な活発化や、火山性地震あるいは微小な火山性微動が発生する場合がある。

### ③レベル 2（火口周辺規制）

地震活動や山体の膨張を示す明瞭な地殻変動、噴気活動の活発化等により火山活動の高まりがみられ、想定火口から概ね 1.5km 以内の火口周辺に影響を及ぼす水蒸気噴火が発生する可能性がある状態、または発生した場合。

### ④レベル 3（入山規制）

火山性地震の多発や顕著な地殻変動が観測される等、想定火口から概ね 4 km 以内に影響する噴火が発生する可能性がある状態、あるいは発生した状態で、大きな噴石、火砕流・火砕サージの発生を想定する。また、積雪期には融雪型火山泥流が発生して

居住地域近くまでの河川流域に影響が及ぶことが予想される。

⑤レベル4（避難準備）

マグマの上昇による規模の大きな地殻変動が観測されるなど、マグマ噴火により火砕流・火砕サージ、融雪型火山泥流が発生し、想定火口から影響が及ぶと想定される河川流域と周辺の居住地域に被害を及ぼすことが予想される状況。

⑤レベル5（避難）

マグマ噴火に伴い火砕流・火砕サージ、融雪型火山泥流が発生し、居住地域に被害を及ぼす、または居住地域への被害が切迫している状況。

なお、各レベルの警戒範囲は実際の火山現象による影響範囲に応じて縮小することがある。

#### 4 噴火警戒レベルの判定基準とその考え方

##### 【レベル2】

###### （判定基準）

レベル1の段階で、次の条件を満たした場合、レベル2に引き上げる。

①火口周辺（火口から概ね1.5km以内）に影響を及ぼす噴火が発生

次の現象が観測された場合

- ・大きな噴石が火口から概ね1.5kmを超えない範囲に飛散

②火口周辺（火口から概ね1.5km以内）に影響を及ぼす噴火の可能性

次の現象が複数項目観測された場合

（現象が顕著な場合は、単独の現象でも引き上げることがある）

- ・火山性地震が増加（100回以上／24時間）、または火口付近浅部を震源とする規模の大きい火山性地震が複数回発生
- ・低周波地震が増加（前30日の総数40回以上）
- ・火山性微動（微小なものを除く）が発生
- ・山体の膨張を示す明瞭な地殻変動
- ・活発な噴気活動（高さ300m以上を連日観測）、地熱域の拡大、顕著な地温の上昇など熱活動の活発化

###### （引き下げ基準）

上記のいずれの現象もみられなくなり、火山活動が活発化前の状態に戻った、あるいは、地震活動が活動活発化前の状態に戻る傾向が明瞭になり、地殻変動、噴気活動、熱活動に活発化の傾向がみられない場合。なお、活発化前の状態に戻る傾向が明瞭であると判断してレベル1に下げた後に、再び火山活動が高まる傾向に転じたと判断した場合は、レベル2の引き上げ基準に達していなくてもレベル2に戻す。

##### ○ 解説

吾妻山では、2008年11月から2011年に噴気活動、熱活動及び地震活動が活発になり、

明瞭な地殻変動も観測された。この期間に噴火は発生しなかったものの、大穴火口で突然の噴気噴出や硫黄の燃焼などが観測され、水蒸気噴火の可能性が高まっていたと考えられる。また、雌阿寒岳や箱根山など他火山の水蒸気噴火の事例からも噴火に先立って、複数の明瞭な火山活動の活発化を示す現象がみられている。このことから、噴火の可能性でレベル2へ引き上げる基準は複数の現象が観測された場合を原則とする。なお、現象が顕著（レベル3の基準に達しない程度）な場合は、単独の現象でもレベルを引き上げることがある。

(判定基準)

①火口周辺（火口から概ね1.5km以内）に影響を及ぼす噴火が発生

水蒸気噴火の予測は難しく、レベル1の状態です突発的に噴火が発生する可能性はある。その場合、速やかにレベルを引き上げる。また、火口周辺に火山灰を降下させる程度のごく小規模な噴火であっても、今後さらに活発化する可能性を考慮してレベルを引き上げる。以下の場合、レベル2で想定している噴火が発生したと判断し、レベル2に引き上げる。

- ・監視カメラで大きな噴石の飛散が確認され、飛散範囲が火口から1.5km以内と判断される場合
- ・有色噴煙が観測され、噴煙の高さや量から規模の小さい噴火と判断される場合
- ・視界不良により噴煙の観測ができない場合で、噴火に伴うと推定される地震もしくは火山性微動、及びこれらに対応する空振が観測され、規模の小さな噴火と判断される場合

ただし、噴火の発生は確認されたが、レベル2で想定している噴火規模と判断できない場合は安全面を考慮して一旦レベル3に引き上げる。

②火口周辺（火口から概ね1.5km以内）に影響を及ぼす噴火の可能性

- ・2003年以降の火山観測データを基に検討し、火山活動が活発化した際（2008年11月～2011年）の噴気の高さ及び地震回数等をもとに基準を設定している。
- ・近年の吾妻山では、火山活動の活発化に対応して低周波地震が増加する特徴があり、長期間にわたって継続的に多い状態が続く傾向がある。そのため、活発化した2008年11月～2011年の間で度々繰り返された前30日間の低周波地震の総数40回を基準としている。
- ・低周波地震に加え、過去、日別地震回数が100回を超える事例は数回程度しかなく、これまでほとんど観測されることがないような火山性地震（高周波地震を含む）の多発もレベル引き上げの基準としている。また、1966年に噴気活発化や泥水噴出などの火山活動が活発化した際に、火口付近浅部を震源とする規模の大きい火山性地震が数回観測されたことから、規模の大きい地震の発生も基準に加えている。
- ・火山活動が活発化すると、火山性微動が発生することがある。ただし、火山性微動は、地震や熱活動などが活発でない時期にも発生することもあり、そのような

微動は規模が小さいことから、火山性微動の規模の目安を、計数基準点の吾妻小富士東で最大振幅  $6 \mu\text{m/s}$  で継続時間 30 秒、 $4 \mu\text{m/s}$  で 1 分もしくは  $3 \mu\text{m/s}$  で 2 分を超える程度、もしくはそれに相当する程度としている。

- 地殻変動について、噴気活動が活発化していた 2010 年には GNSS 繰り返し観測で膨張を示す変化が観測されており、また 2014 年からの地震活動等の活発期にも GNSS 及び傾斜計の連続観測で変化が観測されており、基準のひとつとしている。
- 1977 年の噴火前や 2008 年～2011 年の活動活発期に、地熱噴気地帯の拡大、顕著な地温の上昇などの熱活動の活発化を示す現象が観測されていることから、熱活動の活発化も基準としている。対象とする現象には、土砂噴出、泥水流出及び硫黄の燃焼によると推定される発光現象も含まれる。

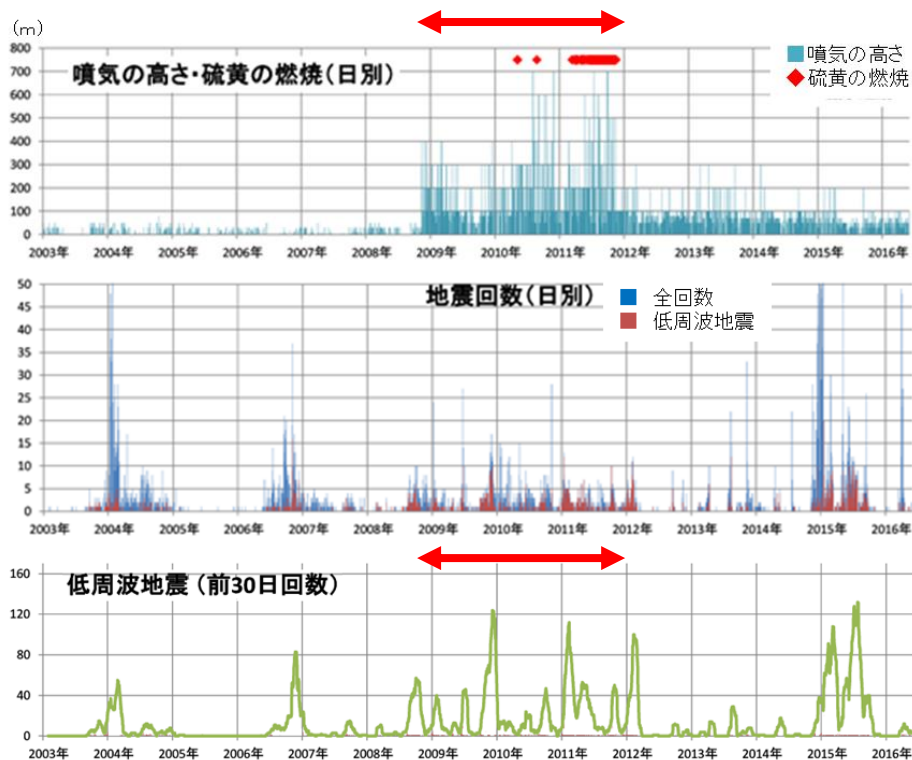


図3 吾妻山 火山活動経過図

火山活動が活発化し、レベル2に該当する期間（2008年11月～2011年）を赤い矢印で示している。

(引き下げ基準)

上記のいずれの現象もみられなくなり、火山活動が活発化前の状態に戻った、あるいは、噴火が発生せず、火山性地震、低周波地震、火山性微動などの地震活動が活発化前の状態に戻る傾向が明瞭になり、噴気活動、熱活動及び地殻変動の活発化がみられないと判断した場合、レベル1に引き下げる。ただし、活動にはゆらぎがあるため、活動低下を判断するため一定の期間様子を見ることとしている。目安として過去事例を参考に、低周波地震に関しては概ね 10 日、火山性微動及び噴気活動については概ね 1 か月の間の活動状況を見てからレベル引き下げを判断する。ただし、高周波地震の

多発や規模の大きな火山性地震の発生については、過去事例が少ないため具体的な期間は設定していないが、地震活動が概ね収まり、他の現象に変化が見られない場合にはレベルを引き下げる。

一方、レベル下げの後、期間を置かず再び活発化することは十分に起こり得ることである。そのため、レベル1に下げた後、期間を置かず再び活発化の傾向に転じた場合は、基準に達しなくてもレベル2に戻すこととしている。

### 【レベル3】

(判定基準)

レベル1～2の段階で、次の条件を満たした場合、レベル3に引き上げる。

①居住地域の近く（火口から概ね1.5kmを超え、4km以内）まで重大な影響を及ぼす噴火が発生

・大きな噴石が火口から概ね1.5kmを超え4km以内に飛散する噴火

②居住地域の近く（火口から概ね1.5kmを超え、4km以内）まで重大な影響を及ぼす噴火の可能性

レベル2の現象が発生している中で、いずれかの現象が観測された場合

・火山性地震や火山性微動の更なる急増および規模（振幅）の増大（レベル2の基準よりも振幅大、あるいは急激に増加）

・山体の膨張を示す顕著な地殻変動（レベル2よりも規模大）

・火映現象など熱活動の更なる活発化

・噴火後の噴出物の調査で、マグマ噴火の可能性を示唆する新鮮なマグマの関与を示す調査結果が得られた

・噴火活動（レベル2相当）の活発化

・火砕流・火砕サージを観測

(引き下げ基準)

上記の現象が観測されなくなり、火山活動に活発化の傾向がみられない場合。

なお、元に戻る傾向が明瞭あると判断してレベル2に下げた後に再び火山活動が高まる傾向に転じた判断した場合は、上記の基準に達していなくてもレベル3に戻す。

### ○ 解説

(判定基準)

①居住地域の近く（火口から概ね1.5kmを超え、4km以内）まで重大な影響を及ぼす噴火が発生

・監視カメラで大きな噴石の飛散が確認され、飛散範囲が火口から概ね1.5kmを超えると判断される場合は、レベル3の噴火が発生したと判断する。

②居住地域の近く（火口から概ね1.5kmを超え、4km以内）まで重大な影響を及ぼす噴火の可能性

・地震活動では、地下浅部もしくは地表への熱水もしくはマグマの貫入・上昇によ



り、小規模な水蒸気噴火を想定した場合よりも地震の急増や、規模の増大が予想される。併せて、山体の顕著な膨張を示す地殻変動が、GNSS や傾斜計などで観測されると予想される。いずれもレベル2の基準より規模が大きい。

- ・噴火前に熱活動の活発化を示す現象としてよく見られるものに火映現象があり、浅間山、口永良部島等で確認されていることから、火映が確認されるなど熱活動の更なる活発化を基準とした。
- ・レベル2と判断した噴火の発生後であっても、当該噴火による噴出物の調査で新鮮なマグマの関与を示す調査結果が得られた場合には、居住地域近くまで影響を及ぼす噴火が発生する可能性が考えられるため、レベル3へ引き上げる。
- ・1893年の噴火（有史以降最大規模の水蒸気噴火）では、レベル2相当の噴火で始まり、断続的に続いた後、約2週間後にさらに規模の大きな噴火（レベル3相当）が発生した。レベル2と判断した噴火の発生後、噴火活動が継続し、さらに大きな噴火の可能性がある場合は、レベル3へ引き上げる。
- ・火砕流・火砕サージが発生した場合、火口から概ね1.5kmの範囲を越えて流下する可能性があり、また、積雪期には居住地域近くまでの河川流域で融雪型火山泥流が到達することが想定される。

（引き下げ基準）

レベル引き上げ後の火山活動の状況を見て判断する。具体的には、噴火しても大きな噴石が想定火口から概ね1.5km以内の飛散でおさまっている場合などにおいて、地震活動がレベル2以下の状態に戻り、地殻変動、噴気活動、熱活動に活発化の傾向がみられなくなる等、基準を満たす現象が観測されなくなり、火山活動が低下し当面再活発化のおそれがないと判断できた場合はレベル2に引き下げる。

一方、レベル2に下げた後、期間を置かず再び活発化の傾向に転じた場合は、基準に達しなくてもレベル3に戻すこととしている。

## 【レベル4】

（判定基準）

- ①居住地域に重大な被害を及ぼす噴火の可能性

次の現象が観測された場合

- ・噴火活動の活発化がみられるなかで、規模の大きな地震の増加や地殻変動など、マグマ上昇を示す現象
- ・火砕流・火砕サージが火口から概ね2kmを超える噴火

（引き下げ基準）

上記の基準を満たす現象が終息、または発生の可能性が低くなった場合

### ○ 解説

（判定基準）

- ①居住地域に重大な被害を及ぼす噴火の可能性

- ・マグマ上昇により、GNSS や傾斜計等で規模の大きな地殻変動が観測された場合や火山ガスの放出量が増加した場合は、居住地域に影響を及ぼすマグマ噴火の可能性があることから、レベル4に引き上げる。
- ・火砕流・火砕サージが発生して火口から概ね2 km を超える噴火が観測された場合、その後の噴火では、さらに規模が拡大して、火砕流・火砕サージ及び積雪期には融雪型火山泥流が居住地域に影響が及ぶ可能性があるためレベル4に引上げる。ただし、火山活動の変化が急激かつ顕著な場合はレベル4を介さずレベル5に引き上げる。

#### (引き下げ基準)

規模の大きな地殻変動が収まる傾向がみられ、他の観測データや現地調査の結果、居住地域に影響を及ぼす噴火のおそれがないと判断できた場合は、レベル3に引き下げる。なお、必要に応じて火山噴火予知連絡会での検討結果も考慮して判断する。

### 【レベル5】

#### ○ 判定基準及び引き下げ基準

##### (判定基準)

- ①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

次の現象が観測された場合

- ・火砕流・火砕サージが火口から概ね4 km を超える噴火

##### (引き下げ基準)

上記に該当する現象が観測されなくなり、火山活動の低下が認められた場合。

#### ○ 解説

##### (判定基準)

- ①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

火砕流・火砕サージが火口から概ね4 km を超える噴火が観測された場合は、居住地域に到達する可能性が高く切迫している状況と判断し、速やかにレベル5に引上げる。積雪期においては、さらに融雪型火山泥流が発生し居住地域に到達することが想定される。なお、積雪期は12月から4月を基本とするが、積雪状況を勘案して判断する。

##### (引き下げ基準)

火山活動の低下が認められ、現地調査や関係自治体・機関等からの情報提供、聞き取り等により居住地域に融雪型火山泥流の影響が及んでいないことが確認された場合には、火山活動の状況を勘案しながら、レベルの引下げを行う。

居住地域に影響が及んでいた場合には、影響範囲を把握した上で、火山活動の状況を勘案しながら、レベルの引下げについて検討する。

## 5 留意事項

- ・これまで観測されたことのないような観測データの変化があった場合や新たな観測データや知見が得られた場合はそれらを加味して評価した上でレベルを判断することもある。
- ・火山の状況によっては、異常が観測されずに噴火する場合もあり、レベルの発表が必ずしも段階を追って引き上がるとは限らない（引き下げるときも同様）。
- ・レベル5からレベルを下げる場合には、原則としてレベル4ではなくレベル3に下げたものとする。
- ・レベルの引き上げ基準に達していないが、今後、レベルを引き上げる可能性がある場合、判断した場合、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」を発表する。また、現状、レベルを引き上げる可能性は低いですが、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合、「火山の状況に関する解説情報」を発表する。

## 6 今後検討すべき課題

以上示した判定基準は、現時点での知見や監視体制を踏まえたものであり、今後随時見直しをしていくこととする。特に、以下の各課題については、引き続き取り組み、判定基準の改善を進める必要がある。

- (1) 噴火の想定は、「吾妻山火山噴火緊急減災対策砂防計画」（福島県火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会、平成25年1月策定）に基づく吾妻山火山防災協議会の検討により設定されていて、マグマ噴火の想定火口が北部（五色沼周辺）、中部（大穴火口周辺）、南部（吾妻小富士周辺）の広範囲となっている一方で、水蒸気噴火は中部（大穴火口周辺）のみとなっている。当該計画の内容を基に今回の噴火警戒レベルの見直しが行われたが、想定火口については、近年の噴火活動から最も噴火の可能性が高い大穴火口周辺のみの想定となったことから、今後、マグマ噴火の想定火口に合わせて拡大する必要があるか更なる検討が必要である。
- (2) 火口近傍のデータの活用等、新たな項目を判定基準に取り込む検討を続ける必要がある。
- (3) これまでの観測データから、融雪の時期や大雨後に地震回数の増加や浄土平観測点での大穴火口方向上がりの傾斜変動が一時的にみられる場合がある。これらの観測項目はそのまま判定基準となっているため、その影響を正しく評価する必要があり、今後、その影響に関して精査を行い、判定基準に反映できるか検討する必要がある。