

富士山ハザードマップ（改定版） の読み解き方



静岡県危機管理部危機情報課

0. 目次

1. ハザードマップ改定の経緯

参照ページ

p2

2. 富士山のハザードマップの種類

p7

3. 改定後のハザードマップから言えること

p12

ハザードマップ改定の経緯

1. (1) 対象とすべき噴火年代区分

point

- 富士火山地質図（第2版）に基づき年代区分を再設定した。
- 今回の改定では、活火山の定義である過去1万年の間で、特に噴火活動が活発な須走-b期（約5,600年前）以降を対象とすべき富士山の噴火年代区分とした。

【旧】 噴火ステージ区分（平成16年版）

| 年代区分 | 時期 | 主な噴火口の位置 | 噴火の傾向 | |
|----------|-------|----------------------------|--------|-----------------------------------|
| 古富士火山活動期 | - | - | - | |
| 新富士火山活動期 | ステージ1 | 約11,000年前 ～ 約8,000年前 | 山頂と山腹等 | 多量の溶岩流の噴出 噴出量は、新富士火山全体の8～9割に及ぶ |
| | ステージ2 | 約8,000年前 ～ 約4,500年前 | 山頂 | 溶岩流の噴出はほとんどなく、間欠的に比較的小規模な火砕物噴火 |
| | ステージ3 | 約4,500年前 ～ 約3,200年前 | 山頂と山腹等 | 小・中規模の火砕物噴火や溶岩流噴火 |
| | ステージ4 | 約3,200年前 ～ 約2,200年前 | 山頂 | 比較的規模の大きい火砕物噴火が頻発 |
| | ステージ5 | 約2,200年前 ～ | 山腹等 | 火砕物噴火と溶岩流噴火 |

【新】 改定後の噴火年代区分

| 年代区分 | 時期 | 主な噴火口の位置 | 噴火の傾向 | |
|------|----------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------------|
| 星山期 | 約10万年前 ～ 約17,000年前 | - | 爆発的噴火 複数回の山体崩壊 | |
| 富士宮期 | 約17,000年前 ～ 約8,000年前 | - | 溶岩の大量流出 | |
| 須走期 | 須走-a期 | 約8,000年前 ～ 約5,600年前 | (静穏期) | 小規模な火砕物の噴出 (富士黒土層の主要部分形成) |
| | 須走-b期 | 約5,600年前 ～ 約3,500年前 | 山頂と山腹 | 溶岩の流出、火砕流の発生 (現在の円錐形の火山体の形成) |
| | 須走-c期 | 約3,500年前 ～ 約2,300年前 | 山頂と山腹 | 爆発的噴火、火砕流の発生 山体崩壊 |
| | 須走-d期 | 約2,300年前 ～ 現在 | 山腹 | 溶岩の流出 爆発的噴火(宝永噴火) |

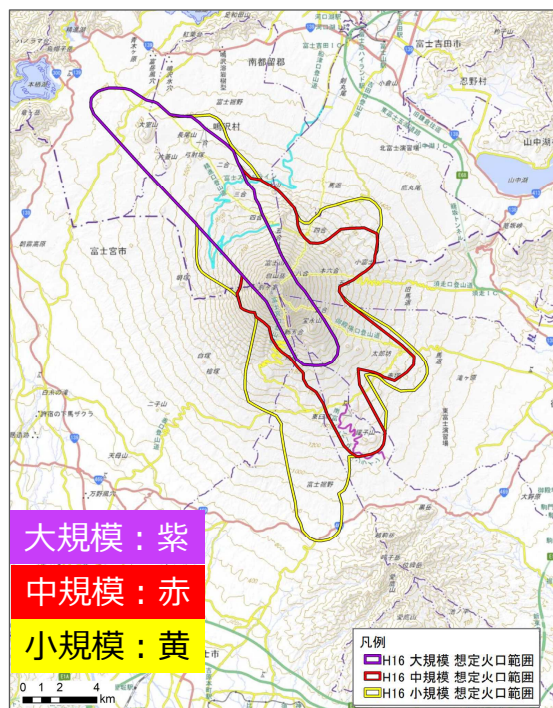
□ : 対象とすべき噴火年代区分

1. (2) 富士山が噴火する可能性のある場所「想定火口範囲」

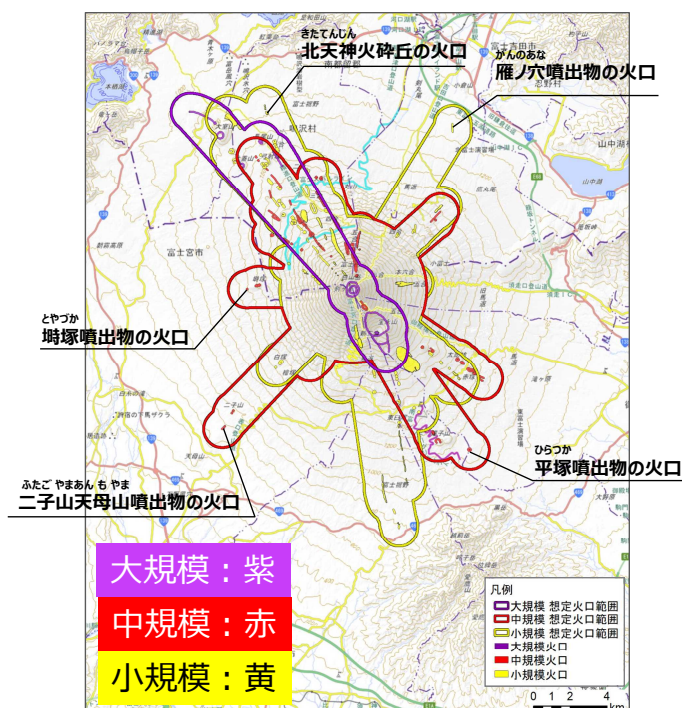
point

平成16年版の想定火口範囲との主な変更点は、新たに追加された中規模噴火及び小規模噴火の火口及び山頂から半径4 km以内の全域を想定火口範囲に追加したことに伴い、想定火口範囲が広がった。

【旧】 想定火口範囲図（平成16年版）



【新】 改定後の想定火口範囲図



1. (3) 地形メッシュサイズの見直し

point

- 微地形や道路盛土などの大きな構造物の影響を反映するためには、より詳細な地形データが必要。
- 平成16年当時に比べ、コンピュータ技術が格段に進歩したことから20mメッシュの地形データを採用。

【旧】 地形メッシュ（平成16年版）

200mメッシュ

溶岩流



50mメッシュ

火砕流



融雪型火山泥流



200mメッシュの地形図



【特徴】

谷地形などはつきりせず大まかな地形のみ表現される

【新】 改定後の地形メッシュサイズ

20mメッシュ

溶岩流



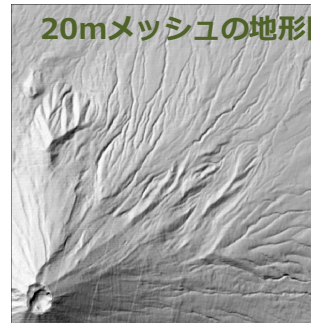
火砕流



融雪型火山泥流



20mメッシュの地形図



【特徴】

谷地形や尾根など、細かい地形（凹凸）が表現される

※2つの地形図は「富士山ハザードマップ改定に関する中間報告」による

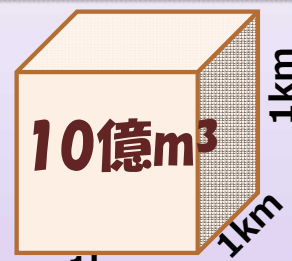
1. (4) 溶岩流及び火砕流の噴出量の見直し

point

- 貞観噴火による噴出量の見直しにより、大規模噴火による溶岩流の噴出量が増大した。
- 新たに発見された鷹丸尾火砕流の堆積物の調査により、火砕流の噴出量が増大した。

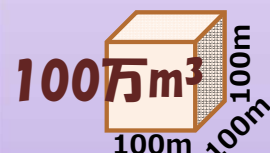
| | (旧) 平成16年版富士山ハザードマップ | 【新】 改定版富士山ハザードマップ |
|---|---|--|
|  溶岩流 | 溶岩流の噴出量 小規模 2,000万m ³ 中規模 2億m ³ 大規模: 7億m³ | 溶岩流の噴出量 小規模: 2,000万m ³ 中規模: 2億m ³ 大規模: 13億m³ |
|  火砕流 | 火砕流の噴出規模 240万m³ | 火砕流の噴出規模 1,000万m³ |

(参考) 10億m³とは



1km

10億m³=
1km×1km×1km



100m

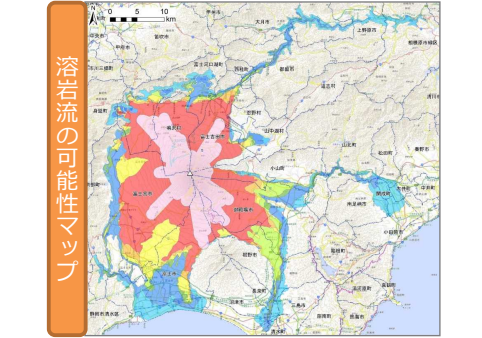
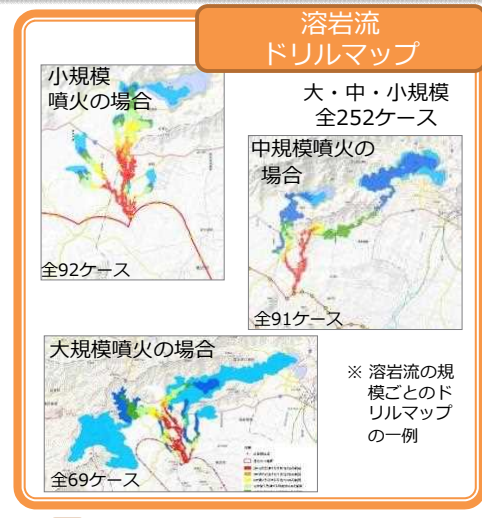
100万m³=
100m×100m×100m

2.

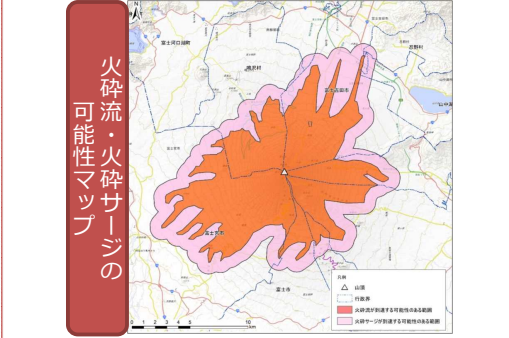
富士山のハザードマップの種類

2. (1) 富士山のハザードマップの種類

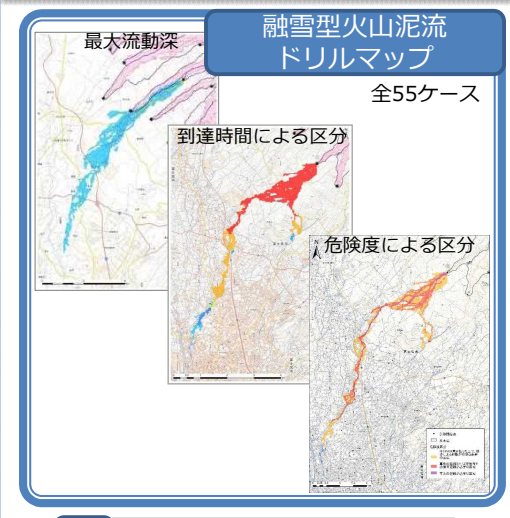
1 溶岩流



2 火砕流・火砕サージ

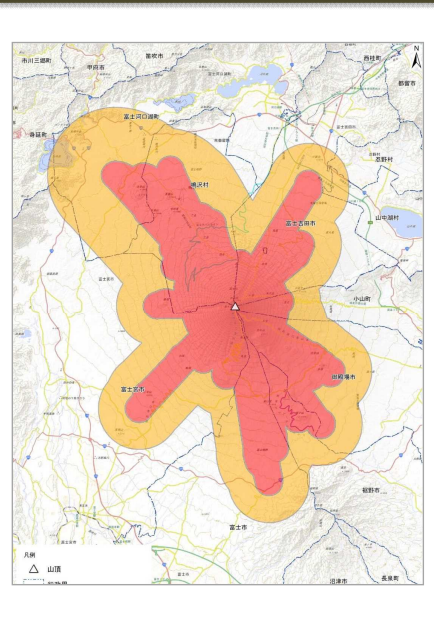


3 融雪型火山泥流

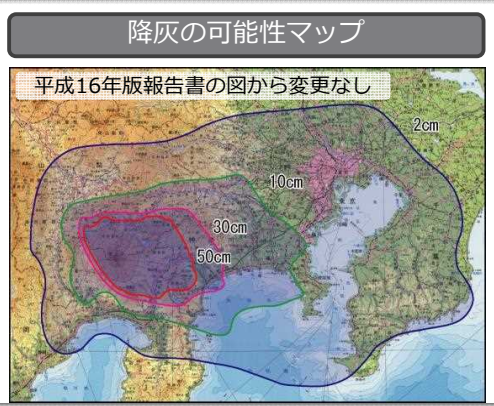
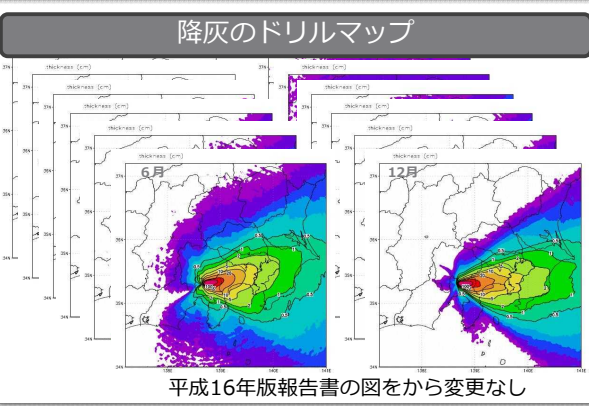


2. (1) 富士山のハザードマップの種類

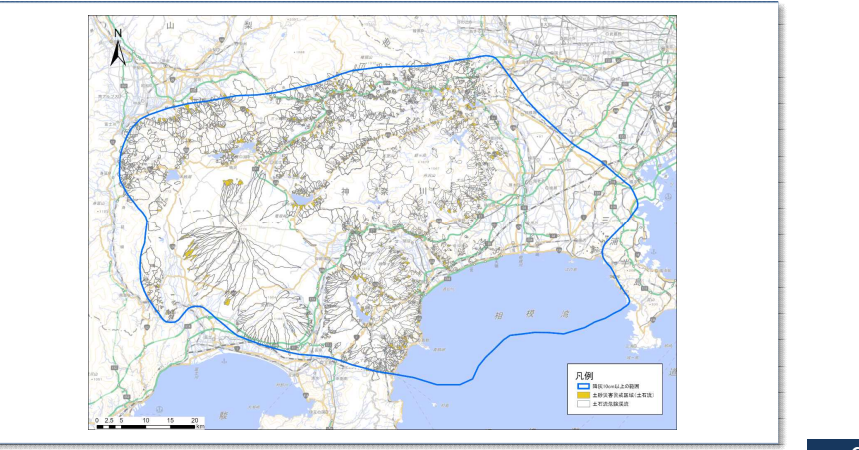
4 大きな噴石



5 降灰 (小さな噴石を含む)



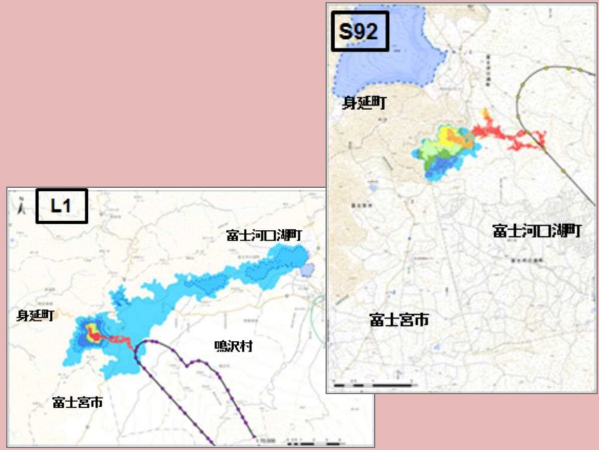
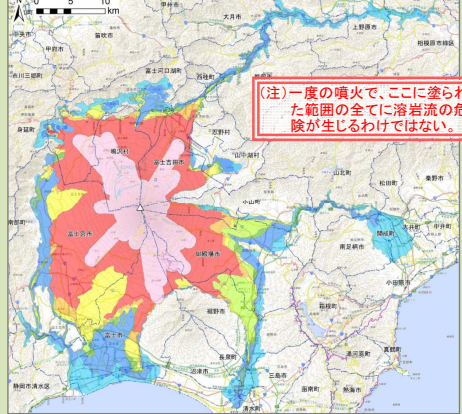
6 降灰後土石流



2. (1) 富士山のハザードマップの種類

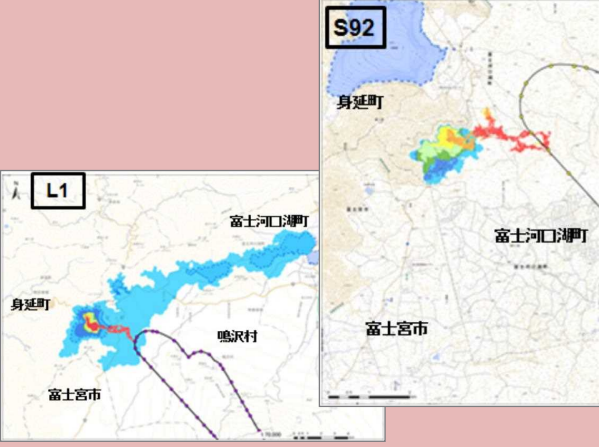
point

- 富士山が噴火した場合に、溶岩流や火砕流などの現象ごとに、規模や流量などを設定した上で、どの範囲まで到達するか数値シミュレーション等を用いて想定したものをハザードマップと呼ぶ。
- 富士山のハザードマップには、主にドリルマップと可能性マップがある。

| | ドリルマップ | 可能性マップ |
|-----|---|--|
| 代表例 |  |  <p>(注)一度の噴火で、ここに塗られた範囲の全てに溶岩流の危険が生じるわけではない。</p> |
| 解説 | <p>溶岩流、火砕流など<u>個々の火山現象を数値シミュレーションなどによって描いた分布図</u></p> | <p>各計算開始点からのドリルマップを重ね合わせて作図した包絡線により、<u>個々の火山現象が及ぶ最大範囲や最短到達時間を網羅的に可能性領域として示したマップ</u></p> |

10

2. (2) ハザードマップの利点と欠点

| | ドリルマップ | 可能性マップ |
|-----|---|--|
| 利点 | <p>具体的な火山現象、災害（被災範囲の広がりや規模等）をイメージしやすい。</p> | <p>各地の住民が自分の居住地等における災害の発生可能性を一目で理解できる。</p> |
| 欠点 | <p>マップに記載された一部の地域だけで被害が発生し、他の地域では被害はないと誤解されるおそれがある。</p> | <p>噴火等が発生したときの具体的な被災範囲等をほとんどイメージできない。</p> |
| 代表例 |  |  <p>(注)一度の噴火で、ここに塗られた範囲の全てに溶岩流の危険が生じるわけではない。</p> |

11