

**来年度の施策・研究の方向性に係る
テーマ設定について
(研究と行政)**

研究の契機と研究の性格

- 研究の性格や研究の契機、研究の進展状況をふまえ、課題設定することが重要
- 国の研究機関が実施する研究と大学が実施する研究の位置づけの違いを確認することが重要



出典：「東日本大震災を踏まえた今後の科学技術・学術政策の在り方について（建議）」
（平成25年1月17日科学技術・学術審議会）

テーマ検討の考え方の事例（①研究側から視点）

現象に対応した防災対策が重要であることを踏まえた、噴火事象系統図を活用した課題設定の整理の仕方の事例

噴火シナリオ（噴火系統樹）の意義

噴火シナリオ（噴火系統樹）とは

- ・どのような前兆推移を経て噴火開始に至るか
- ・噴火開始後、どのような分岐・展開がありえるか
- ・どのように噴火終了にいたるか

をツリー図の形で（可能なら分岐確率をつけて）網羅的に整理

- ・ハザードマップに表現された空間情報に時間軸を入れる役割

1. 火山理解・噴火予知への効用（火山専門家が助かる）

平常時の調査・観測・研究の深化と効率化

緊急時の調査・観測戦略の立案、分析と予測、予測結果の発信

2. 火山防災対策への効用（行政が助かる）

平常時の事前対策（防災施設整備、法制度・避難対策整備）

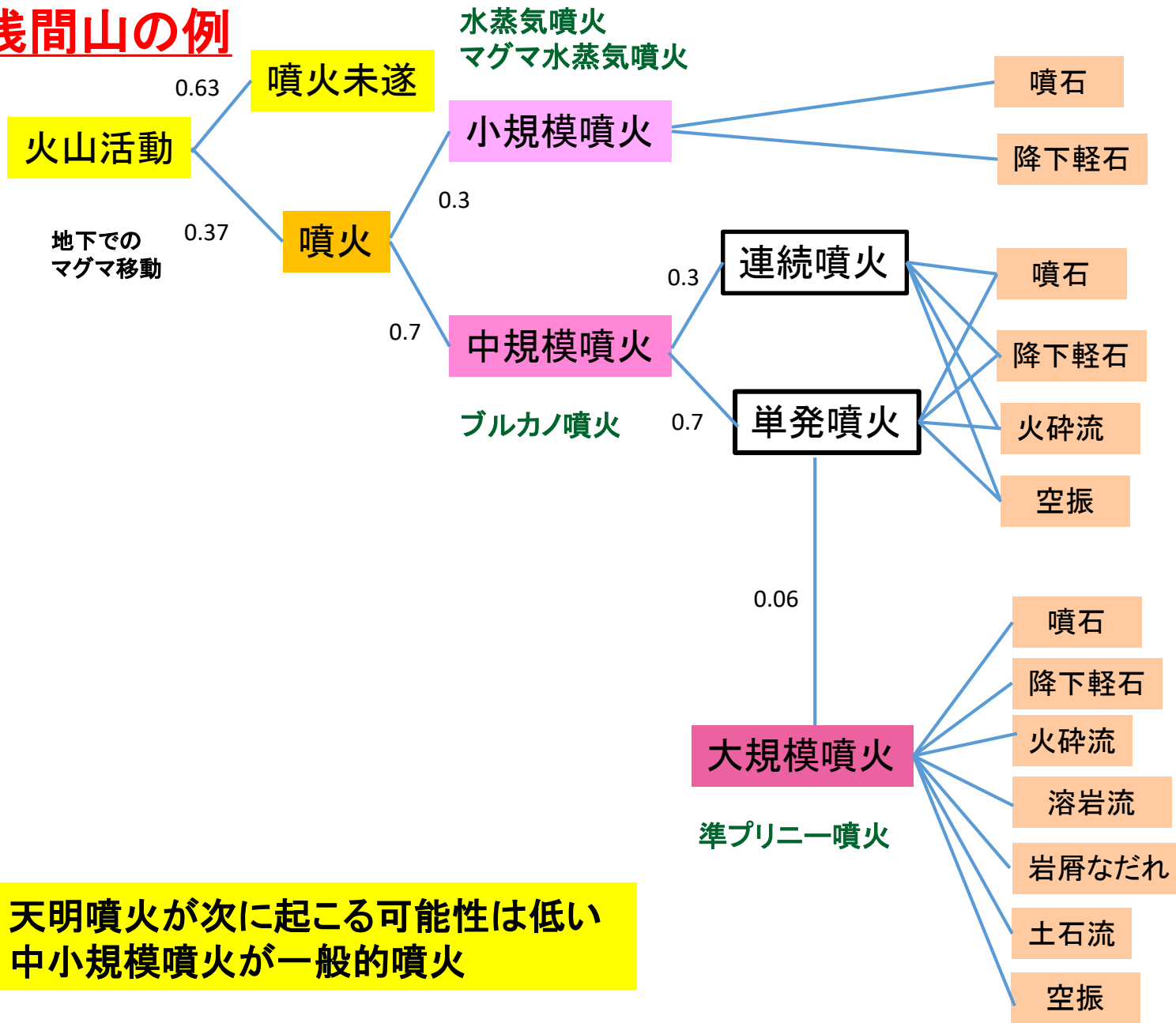
緊急時の減災対策（緊急減災砂防、防災情報発信・避難実施）

3. 火山防災教育への効用（住民・観光客が助かる）

平常時の知識普及・啓発・備えの促進

緊急時の避難促進・円滑化、過度の不安や油断の抑止

浅间山の例



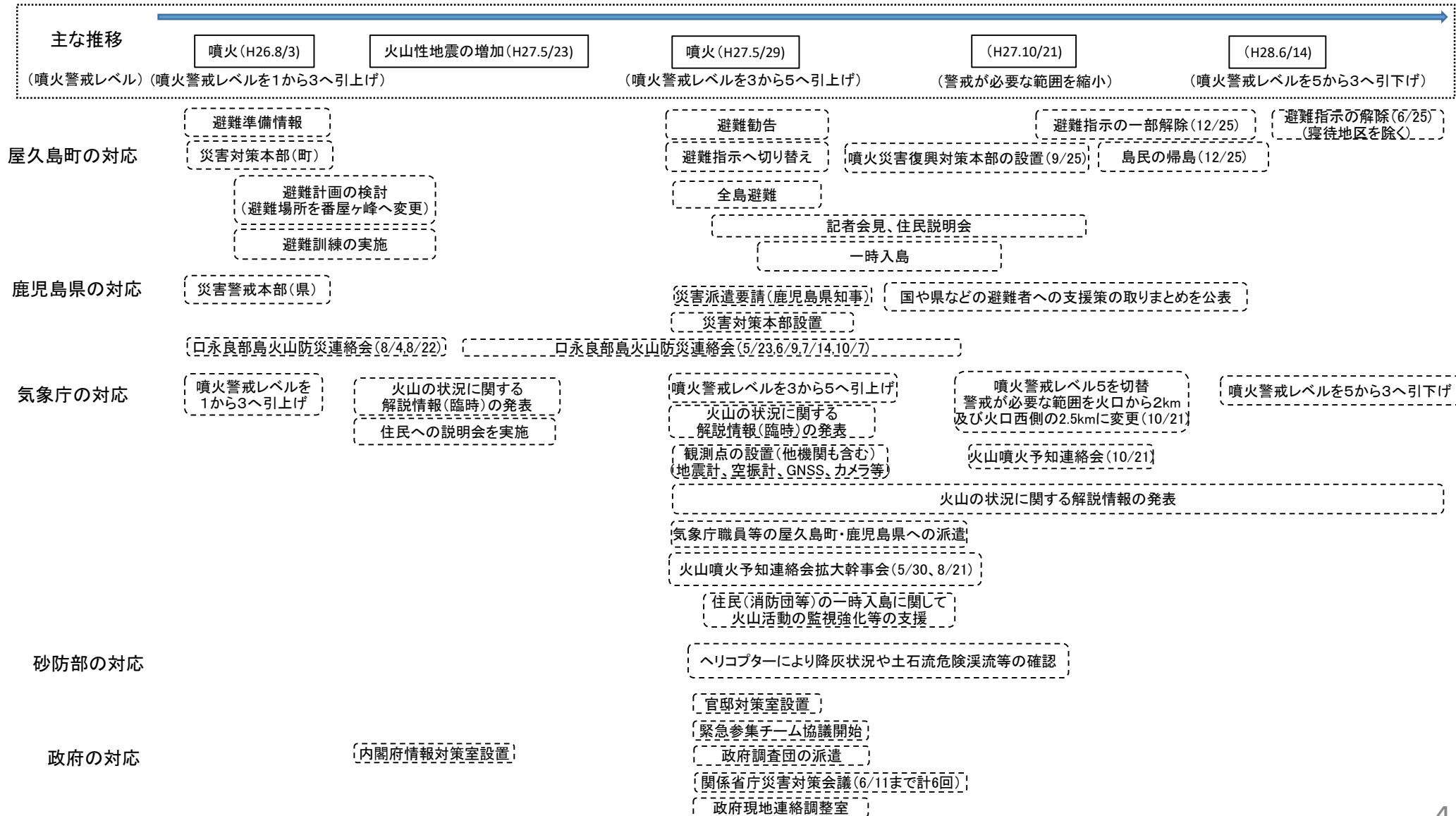
どの方向に
どれくらいの
規模

ハザードマップ

天明噴火が次に起こる可能性は低い
中小規模噴火が一般的噴火

テーマ検討の考え方の事例 (②行政)

行政は、火山活動の状況に応じて、火山災害の被害軽減のための防災対応を実施



火山活動の推移と各機関の主な対応のイメージ

- 火山活動が活発になると噴火警報等の発表や噴火警戒レベルに基づく防災対応等、火山活動の状況に応じた対応が実施されている

火山活動の推移

静穏期

火山活動の高まり

噴火発生・継続・火山活動

静穏期

●噴火発生

●噴火の終了

静穏な状態から明瞭な前兆現象が観測されないまま、突発的に噴火が発生する可能性がある

火山噴火は長期にわたり継続することがある

自治体の対応

避難計画の策定

噴火警戒レベルに基づく防災対応
(火口周辺規制、入山規制、避難準備、避難)

規制範囲の設定・拡大・縮小・解除

避難勧告・指示・解除や一時立ち入り許可

気象庁の対応

火山活動の監視・観測と火山活動評価

機動観測や臨時の観測点の設置(JMA-MOT(※1)派遣)
及び防災対応支援(JETT(※2)派遣)

噴火警報(噴火警戒レベル)・噴火速報等の発表

降灰予報の発表
(定時)

降灰予報の発表
(速報・詳細)

※1 気象庁機動調査班

※2 気象庁防災対応支援チーム

砂防部の対応

火山噴火緊急砂防計画の策定

土砂災害緊急情報の発表

リアルタイムハザードマップによる情報提供

政府(内閣府等)の対応

(大規模降灰)
被害の様相及び
除灰等の応急対策の
基本的な考え方の検討

(被害や社会的影響の大きさ等に応じて)
情報収集体制の強化、関係省庁災害警戒会議の開催、
自衛隊の派遣、政府調査団の派遣、政府対策本部の設置 等