



普賢岳噴火における 初期対応

火山防災エキスパート
杉本伸一



雲仙普賢岳の噴火対応

第1段階の噴火対応 **小浜町**

仁田峠循環道路の通行止、入山禁止

第2段階の噴火対応 **島原市**

東山麓住民へ避難勧告

第3段階の噴火対応 **島原市と深江町**

警戒区域の設定





普賢岳噴火

- 雲仙岳の主峰普賢岳が198年ぶりに噴火
- 火山専門家は、噴火が近いことを予想
- 地元の市町村や住民にとって、まさに寝耳に水のできごと

1990. 11. 17

まさかの噴火

住民から山火事と通報

7:00



島原消防署



小浜消防署

7:30ごろ ↓ 雲仙岳で山火事発生

雲仙分駐所

消防署員と消防団が現場に向かう

雲仙岳測候所

3時22分から

火山性微動を観測

8:00 噴火と確認



通行止めと入山禁止

11月17日

8:00 雲仙公園事務所 仁田峠循環道路を通行止

13:00 小浜町 普賢岳火山活動警戒連絡会議を設置

①仁田峠に通じる自動車道の全面通行禁止

②登山者に仁田峠以上の入山禁止

11月22日

長崎県 雲仙岳火山対策連絡協議会を設置

①②を追認 入山禁止は火口を中心に半径2km

「雲仙岳防災連絡会議」は活用されず



新たな観光への期待と不安

- 沈静化して、逆に**新たな名所**になるのでは
雲仙温泉街旅館主11/17
- 噴火には、**名所が増えた**と余裕を見せていた
観光関係者11/23
- 仁田峠ロープウェイや売店、乗馬組合、露天などの影響が大



仁田峠道路の規制緩和12/15

- 町長 規制緩和の意向 11/30
 - ①渋滞を起こさないように交通量を規制
 - ②通行時間を制限
 - ③同自動車道も含め防災体制を整備
- 仁田峠で避難訓練 12/11
- 仁田峠循環道路の規制緩和 12/15
- 雲仙観光協会、雲仙の安全をPR



眉山崩壊避難計画

- 避難地域：眉山の東側
- 対象人員：26,000人
(人口45,000人) 人口の半分以上
- 避難先：隣接する国見町や有明町・深江町
- バス1000台でピストン輸送

危険という情報により**観光客の減少**が危惧されるなどの理由で市民には公表せず



再噴火

- 噴火はいったん鎮静化
- 屏風岩から再噴火
- 火山灰を山麓に降らせる

1991. 2. 12

再噴火の対応

1991/2/12

雲仙ロープウェイの対応

2/12

- 朝から通常運行していたが、**運行を停止**
- 観光客64人を仁田峠駐車場まで誘導

2/13

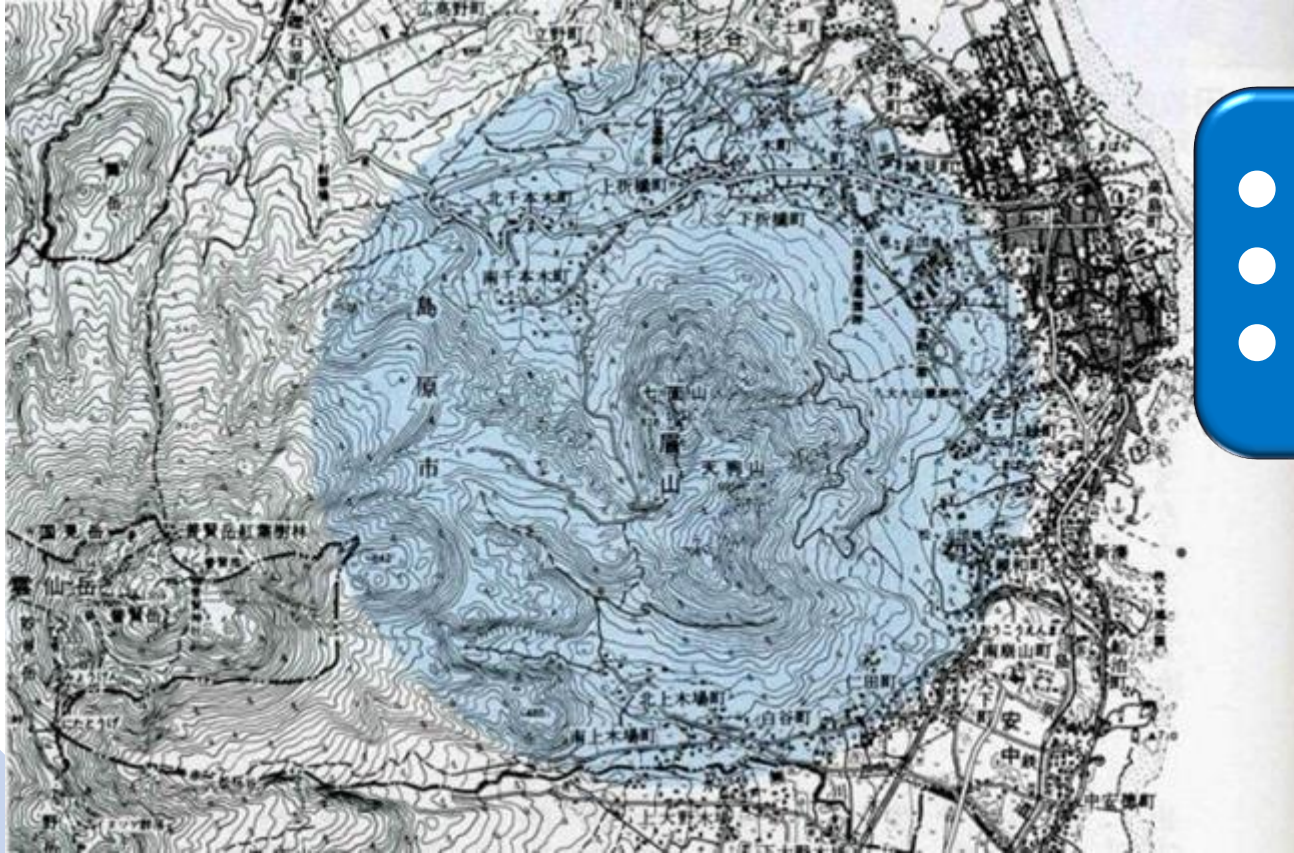
- **翌日には規制解除** **ロープウェイ運行再開**

2/17

- 仁田峠展望台には多くの**噴煙見物の観光客**



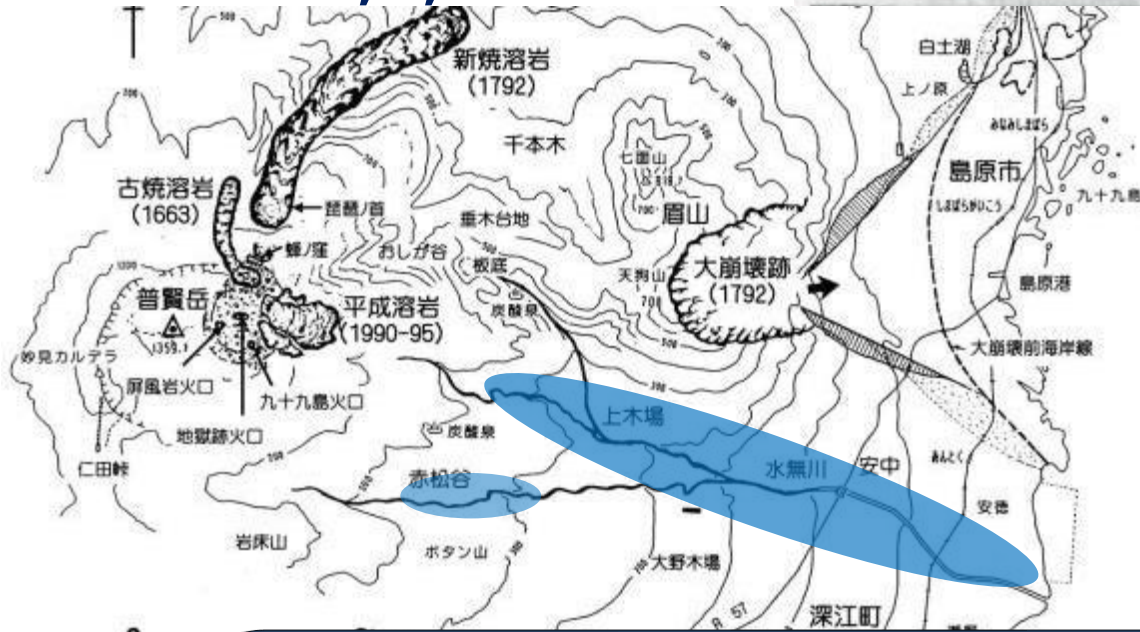
眉山崩壊避難計画



- 眉山山頂から半径 3 km以内
- 対象人員：14,000人
- 避難場所 市内19箇所の学校や公民館

土石流発生

1991,5,15



- 1時48分 ワイヤーセンサー切断
- 無線で島原振興局総務課（当直室）へ連絡
- 島原市と深江町へ電話回線で伝達
- 現場を確認（降雨量が16.5ミリと少なく、この程度の雨で土石流が発生するとは予想していなかったため）
- 土石流の発生を確認し、2時30分避難勧告




土石流への対応

- 土石流の危険区域は上流だけでなく下流の地域も含まれる
- ワイヤーセンサーによって土石流の発生が確認
- 住民の広報手段に課題
- 長崎県、島原市、深江町の合同会議で対策協議
- 雨量が20～30ミリで避難勧告発令
- 水無川の堆積土砂の除去
- 休日・夜間の警戒態勢の強化

再び土石流発生

- **13:20 深江町上大野木場地区に避難勧告**
- **13:39 土石流センサーが感知**
- **13:43 島原市水無川流域に避難勧告**
深江町赤松谷川、水無川流域に避難勧告
- **日曜日であったが、消防署員46人、消防団員103人、市職員120人、深江町職員76人が出勤し、住民の避難誘導などにあたる**



溶岩ドーム出現

- 5月12日ごろから、火山性地震が普賢岳の直下で頻発
- マグマの供給が続き溶岩ドームは急速に成長
- 5月23日には、地獄跡火口から溢れだす

1991. 5. 20



火砕流発生

- 5月24日大きな溶岩塊が崩落
- 5月26日“火砕流”という言葉が最初に新聞の紙面などに載った
- 5月26日水無川の砂防ダムで作業員が火傷

1991. 5. 26

避難勧告区域から退去を要請

- 5月27日

午前と午後の2回、避難勧告地域を巡回し、立ち入り者に退去を呼びかける

- 5月29日

島原市は筒野バス停より山側に入らないように要請 消防団は白谷公民館に移動

- 6月1日

3町の避難勧告を解除

- 6月2日

一部報道陣による電源の無断使用が発覚
北上木場に移動



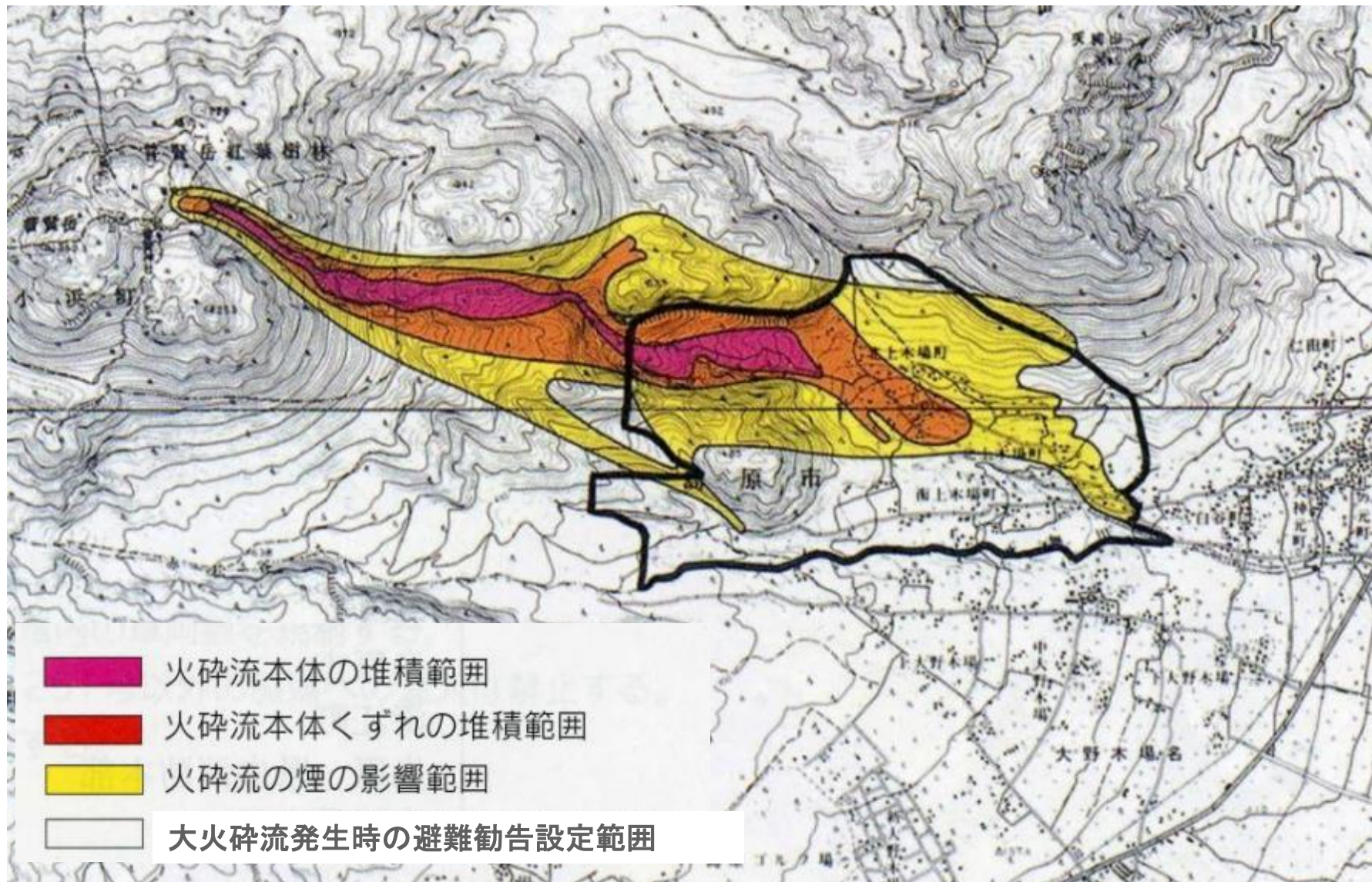
普賢岳でついに犠牲者

1991. 6. 3

消防団員や報道関係者など
43名が犠牲になる大惨事

6月3日に発生した火砕流の範囲

(火口から約4.3 km)



疎開的な避難の必要性

火砕流が発生してからの避難は不可能
住民の立ち入れ制限 避難勧告は強制力がない

警戒区域設定 経済的損失 市長は慎重であつた

1986年伊豆大島の噴火 島外避難

避難の判断は実に適切な選択であつたが、被害が生じなかつたため、事後は結果論で行政の対応にクレームが出された



- ・ **長崎県知事と島原市長の協議**

6月6日午前中

島原市長と長崎県知事が警戒区域の設定について会談するが、結局折り合いがつかず、物別れとなった

午後、知事の粘り強い説得

市長は「そんなにおっしゃるなら、この窓から飛び降ります。もう楽になりたい」長崎県・国とも十分強力な援助をするとの合意

長崎県・国とも十分強力な援助をするとの合意



警戒区域設定

6月7日12:00 島原市 国道57号線より山側を警戒区域

6月8日18:00 深江町 大野木場地区の一部を警戒区域

6月8日19:50 さらに大きな火砕流発生



さらに大きな火砕流が発生

(火口から約5.5 km)

大規模避難体制の完了を待っていたかのように、その日の夜、
19時51分、大爆発音とともに火砕流が発生

