

# 整理。我學家學

# 福祉と観光が両立するまちづくり

観光政策の充実により インフラ・福祉・保健・教育への 循環が確立

### 草津町だからこそできる 循環型福祉支援策

観光施策の充実によって 草津町だからこそできる 循環型福祉支援!

カテゴリA **インフラ**  草津町のインフラ整備

カテゴリB 高齢者支援 草津町の高齢者支援

カテゴリC 生活支援 草津町の生活・くらし支援

カテゴリD 子育て支援 草津町の子育て支援

カテゴリE 危機管理 草津町の危機管理

観光と福祉が両立するまちづくり

カテゴリE 危機管理

# 草津町の危機管理

## 科学に基づき災害から住民を守る

- ・噴火対応と直後の判断
- ・火山と温泉街の位置
- ・火山情報の提供に関する検討会への参画
- 草津白根山防災協議会
- 砂防堰堤(国土交通省)、治山事業(林野庁)
- ・草津白根山 中央登山道 開通に向けた取り組み
- ・草津白根山における大量の熱供給について

### 噴火対応と直後の判断

### ~本白根山、突如の噴火~

2018年1月23日10時2分頃、本白根山が突如噴火。

噴火位置は鏡池北火口北側火口列と西側の火口 及び鏡池火口底の火口列で、大きな噴石が多数飛 散した。本白根山からの噴火は、実に1000年以上 ぶりだったと考えられている。

草津町長は、この噴火を機に、本白根エリアの 領域閉鎖を即座に判断し、白根山一帯のすべての 施設を休止とさせた。

その上で、風評被害を抑止するため、噴火箇所から6km離れている天狗山エリアのスキー場は 科学的根拠(サイエンス)をもって安全と判断し、 休業することなく営業をすぐに再開させた。

### 草津本白根山の噴火について

草津本白根山噴火に関し、不安とご心配をお掛け致しております。

報道にある通り3000年以来の噴火と言われております。噴火により噴火警戒レベルが3になりましたが、本白根山と草津温泉街は5キロメートル以上離れており、全く温泉街は危険が及ぶ位置にありません。当然のことですが、草津町長として噴火口周辺を暫定的に2キロメートルの立ち入りを禁じていますが、その範囲以外は危険はありません。この度の噴火の被弾距離約1キロメートルと推定しております。

火山噴火はマグマ噴火、マグマ水蒸気噴火、水蒸気噴火と分類されますが、今回の草津本白 根山で発生しているのは水蒸気噴火とされ、マグマが噴出し温泉街に到達するような事はあ りえません。また、一部報道で首われている融雪泥流の問題は火山の種類から考えられませ ん。

すでに本日1月24日より天狗山スキー場、御成山スキー場は営業を再開します。また、役 生クワッドリフト、青葉山ゲレンデの営業も近日中に行う予定です。

なお、草津白根山の噴火レベル1の変化はありませんので、志賀草津高原ルート (国道 292 号) は関係者との協議を行いますが4月に開通を予定しております。

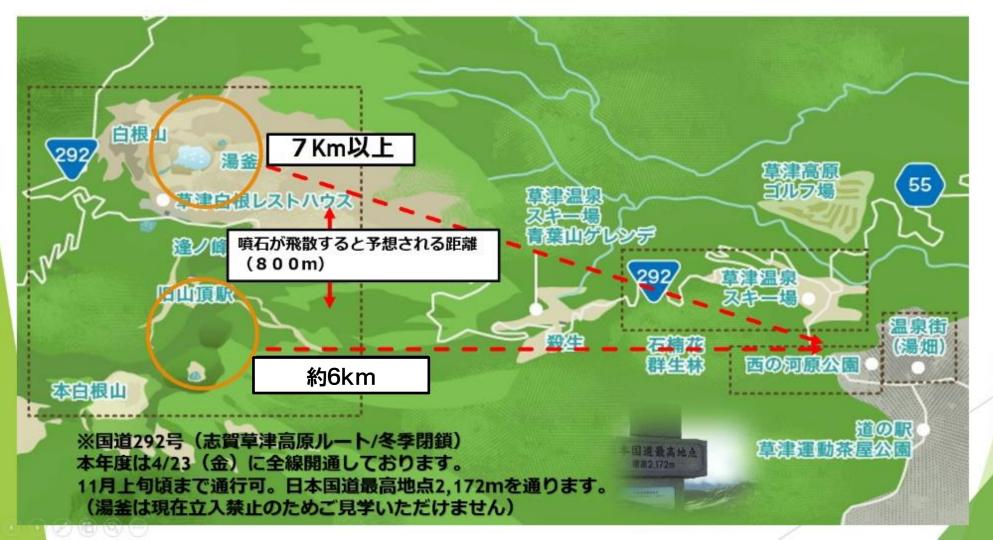
草準町は情報収集を行いサイエンスの観点から対応しておりますので、安心して草津温泉に お越し下さい。

平成30年1月24日

草津町長星,岩信之

### 草津温泉の立地 火山と温泉街の位置

噴石を飛ばすエネルギーは800メートルほどとされており、白根山から7km以上、本白根山から5.5km以上離れており、山の地形から考えても草津温泉にマグマや火砕流が到達することは有り得ません。草津町は常に科学を優先し科学的根拠に基づき草津温泉街は安全であると宣言しております。



志賀草津高原ルートの四季 ▲4月下旬頃 (雪の回廊 ▲夏の高原ルート ▲紅葉の高原ルート (10月上旬頃)

### 火山情報の提供に関する検討会への参画

### 「火山情報の提供に関する検討会」の設置について

### 1. 目的及び検討事項

今般の御嶽山の噴火を踏まえ、居住者、登山者、旅行者等に対する火山活動 に関する情報提供のあり方を検討するために、火山噴火予知連絡会に「火山情 報の提供に関する検討会」を設置し、①わかりやすい火山情報の提供、②火山 活動に変化があった場合の情報伝達の方法について検討を行う。

### 2. 検討会の構成メンバー

<学識者>

藤井敏嗣 東京大学名誉教授 (座長)

石原和弘 京都大学名誉教授

田中 淳 東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター長・教授

関谷直也 東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター特任准教授

<自治体>

柳田剛彦 小諸市長

黒岩信忠 草津町長

青柳郁生 長野県危機管理監

河合孝憲 岐阜県危機管理部長

<利用者側の各分野>

塚田英雄 一般社団法人 信州·長野県観光協会専務理事

尾形好雄 公益社団法人 日本山岳協会専務理事

<報道>

辻村和人 日本放送協会 報道局 災害・気象センター長

谷原和憲 日本テレビ放送網 報道局ニュースセンター チーフプロデューサー

<国の機関>

名波義昭 内閣府政策統括官(防災担当)付参事官(調査·企画担当)

植松浩二 総務省消防庁 国民保護・防災部 防災課長

西山幸治 国土交通省 水管理·国土保全局 砂防部 砂防計画課長

北川貞之 気象庁 地震火山部 火山課長

### 3. 検討スケジュール

10月27日(月)第1回検討会(今回)11月中緊急提言を取りまとめ年度末最終報告を取りまとめ

~ 以後も必要に応じて、検討を継続



気象庁において2014年10月に発足され、全6回の検討会が開催された。日頃から火山防災への意識が高く、科学的根拠(サイエンス)に基づく専門的見地の重要性を常に持っている人物だと評価され、検討会構成メンバーへ就任依頼があった。

自治体首長への就任依頼は黒岩町長含め、全国で2名であった。 会議は非公開であったが、報告書はすべて報道発表されている。

### 草津白根山避難訓練の実施

令和4年5月28日(土)

毎日新聞

例年、志賀草津高原ルート(R292 号)は噴火警戒レベル1の状態で開通 させている。

2023年10月3日、草津白根山防災会 議協議会として、例年と同様に小規 模噴火等を想定した避難訓練を実施 した。





讀賣新聞

令和4年4月20日(水)

草津白根山 噴火備え訓練

### 草津白根山防災会議協議会の開催

### 草津白根山防災会議協議会 次第

日 時:令和 5年 4月14日 午後1時30分

場 所:草津町役場 大会議室

- 1. 開 会
- 2. 会 長 挨 拶 草津白根山防災会職協議会 会長(草津町長) 黒 岩 信 忠
- 3. 議 題
  - (1) 草津白根山防災会議協議会規約の一部改正について
  - (2) 令和4年度経過報告及び現地監視体制・規制等の報告について
  - (3) 草津白根山「湯釜付近」及び「本白根山」活動状況について ※気象庁 地震火山部監視課 火山監視・警報センター 東京丁業大学
- (4) 令和5年度の対応について
- (5) その他
- 4. 閉 会



委員 号	所				馬			
1号	群	馬	県	1		津	町	長
[	群		馬	媽	Ļ	知	1	事
[	長		野	媽	Ļ	知	1	事
L	群	馬	県	势		恋	村	長
Į	署革	馬	県	中	之	条	町	長
l	群	馬	県	長	野	原	町	長
	長	野	県	7		Щ	村	長
2号		象 庁 山 監	地 視・	震り警報		部 ン タ	監視	
L	前	櫹	地	方	気	象	台	長
	長	野	地	方	気	象	台	長
3号	国:	土交	通 省	関す	€地	方 螯	備局	長
4号	陸	上自		隊	第		东 団	長
	陸上		Q-247 · ·	2旅団			<b>動科連</b>	
5号	群	馬	県	警	察	本	部	長
	長.	野	県	警	察	本	部	長
6号	群月消	易果吾 防	妻 広 本	域町音		振興消	整備制	長
	長!	野 県	須 坂	市洋	9 防	本部	消防	ī 長
7号	草油草油	白根	山火山	山車門	『家 『家	東京東京	工業	大学
8号	林野	白恨	日本が	火膏	字[7] 28 层 五:	((果が	・ 腰エノ	(子) 更 巨
0.5	環境	F (水 )   大	10. 10.10 計劃道	1 日 年	内口:	要称作	中国 住 :	近星
ŀ	国 -	上衣 沿	企业的	1 規 オ	7 X	沙防	事務日	り戻し
ŀ	<b>TE</b> -	<u> </u>	理 险	関目	· 州	方泪	4- 400 17	I E
ŀ			量撞	森林	部自	23 100	景境 胡	
ŀ		易県り	1. + :	整備	部道	路鱼	· 理 部	
ŀ		馬県	* 3			東 警	女 墨	- E
ŀ	碧草	馬県	**	察書	· · · · ·	**	察 署	長
ŀ	群界		多振順	湯吾	。 メ 豪行	改唱和	が 事務済	
ŀ	群規	****	妻 振り	製局は	カナミ	5 土 木	事 粹 市	<b>行長</b>
ŀŀ	難用	県吾3	<b>新振展</b>	局表	妻 伊	建福和	- 事務	<del>万長</del>
ŀ	40.1	7県危	機管	理部	危機	管理	防災	
ŀ	長	野野	県	山	1	内	町	#E
ŀ	長	野県	長	野坩	_		興局	長
ŀ	長	野県	*	察る		*	察署	長
ŀ	長	野県	北	信出		振	寒 局	長
ŀ	長	野県	警	察中		20K	察署	長
ŀŀ		<del>写 県 {</del>			消防		<u>水 日</u>	
ŀ	長	野県	須	坂翼		<u> </u>	務所	長
	長里					-	事務所	
	JX, E	2 MK 40	旧姓	nx 😙	320 121	-F #1	चन १७७ E	/I JX

《草津町火山防災アドバイザー》

東京工業大学名誉教授



令和5年度草津白根山防災会議協議会 を4月14日に開催し、各所属機関から 多くの委員に参加をしていただく。

このことからも、日頃から草津町の白根山火山防災に対する<u>意識の高さや、強</u> 固な連携体制が構築 されていることが読み取れる。

### 振子沢・清水沢 砂防堰堤及び治山事業について



### 草津白根山中央登山道開通に向けた取り組み

草津白根山(湯釜付近周辺)は、 噴火警戒レベル1の状態ではありますが、 災害対策基本法63条の規定により、 草津町として立入規制区域に設定し、 加えて各遊歩道の入山規制を行っております。

関係機関と度重なる協議を行った結果、 一部この規制を緩和し、<u>限定的に中央登山道を開</u> <u>通させる</u>ことといたしました。

インターネット上にて公募を行った結果、 大変多くの方にお申し込みをいただき、 <u>関心の高さを再確認する</u>こととなりました。

しかし、気象庁の「草津白根山の火山活動開設資料(R6.8)」により、火山活動がやや増加傾向にあると発表されたことから、苦渋の決断ではありますが、中止の判断をする結果となりました。







草津町の『サイエンスを最優先』とする基本的な考え方は、 これまでもこれからも変わることはありません。

### 草津白根山における大量の熱供給について

東京科学大学 寺田准教授調べ

国内の活動火山において、草津白根山は全<mark>国第3位の熱エネルギー</mark>を有している。 大量の熱エネルギーを、主に<u>「温泉」としてのみ放出をしているのは草津白根山の特徴</u>です。



第1位	別府山	4 0 0 MW
第2位	阿蘇山	3 0 0 MW
第3位	草津白根山	1 5 0 MW

※ MW (メガワット) は、1,000,000ワット

- 1. 電力に例えると、 150MWは30万世帯が1秒間に使うエネルギーに相当。
- 2. 第1位別府の400MWの内、自然湧出は60MW程度で、 温泉の大半は掘削井から動力による汲み上げ。
- 3. 第2位阿蘇の300MWは、大半が火口湖の湯だまりで 放出され、温泉利用は不可能。

本来、活動火山は大規模噴火によって 大量の熱を発散するが、 草津白根山は、穏やかに 大量の温泉として熱を発散している。

### 温泉熱発電設備の導入計画



湧出後の万代鉱源泉における 温泉熱を利用した バイナリー発電を県内初導入

約2,000~3,000L/minの万代鉱源泉を活用

超高温泉の熱交換技術を

温泉熱発電へ応用

電力利用先(例)

- ・ライトアップ
- 街灯
- 避難所非常用電源



再生可能エネルギー電気の供給により、 多様かつ柔軟でエコな温泉まちづくりに期待

### 活火山を持つ地域に住むということ

時に、活火山は甚大な被害と試練を与えると同時に、 かけがえのない恵みと素晴らしい景観を見せてくれます。

草津温泉は、全身の新陳代謝を促進し、経済を形成し、 コロナウイルスを不活化させ、 私達にたくさんの恵みを与えてくれる唯一無二の資源です。

### 「科学に基づき、上手に付き合うこと」

これこそがこの地域に住む私たちの使命だと確信しております。