

地獄ハイキング

 温泉マイスターガイド・オリジナル!

阿蘇ーくじゅうバスツアー



お願いとご注意 歩くときは危険がつきもの

- 歩いて実感するのは危険がつきもの。特に地熱地帯は高温の場所です。足元には十分注意を。沸騰している場所もあります。
- 歩くときは足元の準備、水の準備、そして体調と心の準備を。
- 別府では、自然であっても持ち主のある場所がほとんどです。見学するときは、きちんとお願いしてください。



地獄ハイキング

阿蘇ーくじゅうバスツアー



京大火山研究センターの屋上からの眺め

ハイキングの見所と目的



温泉マイスター協会

シニア・マイスター

甲斐 心也

今回のバスツアーの下見を7月下旬に行いました。このコースの主たる目的は、10年前の熊本地震の震災遺構を視察することです。

2016年4月16日の本震で南阿蘇村は震度6強の揺れに見舞われ、「旧東海大学阿蘇キャンパス」は大破し、閉鎖され、その後、震災遺構として整備されました。

一方、「京大火山研究センター」は、建物が被災して、使用不能となりましたが、3年後に復旧工事が始まり、2021年2月に完工しました。

この日、休憩に立ち寄った「道の駅阿蘇」の駐車場で、強めの揺れを感じました。2026年（令和8年）7月28日16時27分、10年後におきた「令和8年熊本地震」でした。

こののちは何か粛然したものを感じながら帰路につきました。今回のツアーでは、大地震の恐ろしさと、備えの大切さを、学びたいと思います。

ハイキングコース

- ① スタート 別府駅西口
- ② 道の駅小国
- ③ 熊本地震震災ミュージアム Kioku
- ④ 新阿蘇大橋展望所
- ⑤ 京大火山研究センター
- ⑥ 道の駅阿蘇
- ⑦ 滝上発電所
- ⑧ ゴール 別府駅西口



Start

1 別府駅西口

2 道の駅小国



道の駅小国でトイレ休憩と昼食を調達します。

3 熊本地震震災ミュージアム Kioku



地表地震断層

東海大学阿蘇キャンパスは、農学部の学生が学ぶ「牧場・農場一体型キャンパス」でした。

2016年4月16日未明、震度7の熊本地震本震で被災し、大破しました。この時に動いたのは布田川断層だとみられています。

2日前の2026年4月14日に発生した震度7の前震は、日奈久断層が動いたとされ、それに誘発される形で本震が発生したといわれています。2026年7月28日の地震も同じ日奈久断層が動いたと見られています。

この本震の際に現れた、右横ずれの「地表地震断層」の一部（約25m）が、当時のまま樹脂などで固定して、保存・展示されています。



エントランス（正面玄関）とロータリー

また、Y字型で3階建ての旧1号館の建物は、左右奥は震災の3年前に耐震補強がなされていましたが、中央部は曲線構造のために耐震補強がされませんでした。熊本県公式観光サイトには「その結果、建物中央部にて甚大な被害が見られ、その対比から耐震補強の重要性を感じることができます。」との記述があります。しかし、建物直下で横ずれ断層が動いたという状況下では、いかなる耐震補強を施していたとしても、大破は免れなかったに違いありません。

災害の教訓を正しく受け止めるためにも、私たちはこうした事実を冷静に見つめる認識をもちたいものです。

4 新阿蘇大橋展望所



赤い橋として親しまれてきた阿蘇大橋（1994年に阿蘇の雄大な自然景観に調和させるため、塗装はグレーに変更されました）は、2016年の熊本地震で崩落しましたが、元の場所から600m下流に、2021年3月、全長525m、最大橋脚高97mの「新阿蘇大橋」として架橋されました。

この展望所からは、美しいコンクリート構造の新阿蘇大橋を間近に見ることができます。

その先には、阿蘇の大地が削られてできた、深く険しいV字型の峡谷が見え、阿蘇カルデラ盆地の阿蘇谷と南郷谷から流れる黒川・白川が合流し、激しく流れ落ちる様子が望めます。



そして、外輪山が途切れて熊本平野が見える、その切れ目の地形は「立野火口瀬 (たつの かこうせ)」と言います。広大な阿蘇カルデラ (外輪山) の中で唯一、壁が大きく崩れて外の世界 (熊本平野) と繋がっている特別な場所なのです。

また、下流には長陽大橋を見ることがもできます。

5 京大火山研究センター



復旧後の研究センター本部

正式名称は、「京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設火山研究センター」といいます。別府市にある本部は、別府市が市政を敷いた1924(大正13)年4月1日に先立つ同年1月に、研究および業務を開始しました。

その際、2人の外国人博士が、阿蘇に火山研究所を設立するよう進言したことがきっかけとなり、1928(昭和3)年11月に阿蘇でも研究および業務が始まりました。現在の建物は翌1929(昭和4)年に建設されたもので、97年の歳月を経ており、国の登録有形文化財に指定されています。

同センターのホームページによると、2016年4月16日の熊本地震の際、南阿蘇村は震度6強の揺れに襲われました。火山研究センター本館は、高野尾羽根溶岩ドーム(約5万年前の噴火でできた流紋岩の溶岩ドーム)の上に建っていますが、1階の被害が甚大で、壁の崩落や床の変形、さらに建物周辺では引張性のクラックも確認されました。



屋上からの眺め

その後、2019年8月より復旧工事が開始され、損傷を受けた基礎の補修・補強や、ジャッキアップによる建物の傾きの是正が行われました。本館が国の登録有形文化財であることから、意匠部分にも配慮しながら注意深く工事が進められ、2021年2月までに完了。同年3月より現地での業務を再開しました。

なお、復旧工事や開所式は、コロナ禍の厳しい状況下で行われたということです。

6 道の駅阿蘇

7 滝上発電所



シングルフラッシュ発電機

滝上発電所は出光興産（出光大分地熱㈱）が地熱井を掘削し、そこから生産された蒸気を使って丸電みらいエナジー㈱が発電を行っています。

また、地熱蒸気で直接タービンを回し発電する「フラッシュ発電」とは別に、それに適さない温度や塩分濃度の蒸気・熱水を熱源として、低沸点媒体を気化させてタービンを回す「バイナリー発電」も行っています。

発電出力は、フラッシュ発電が27,500kw（国内9位）、バイナリーで5,050kw（国内3位）の規模を誇っています。

ちなみに日本最大の八丁原発電所の年間発電電力量（約8億7,000万kWh）は、一般家庭の約24万世帯分の年間電気使用量に相当します。

