

鉄輪温泉、明礬温泉、柴石温泉
国民保養温泉地計画書



令和2年10月

環 境 省

国民保養温泉地計画書

目次

1. 温泉地の概要	P01
2. 計画の基本方針	P08
3. 自然景観、まちなみ、歴史、風土、文化等の維持・保全等に関する方策	P13
4. 医学的立場から適正な温泉利用や健康管理について指導が可能な医師の配置計画 又は入浴方法等の指導ができる人材の配置計画若しくは育成方針等	P17
5. 温泉資源の保護に関する取組方針	P19
6. 温泉を衛生的に良好な状態に保つための方策	P27
7. 温泉地の特性を活かした温泉の公共的利用増進に関する方策	P29
8. 高齢者、障がい者等に配慮したまちづくりに関する計画	P32
9. 災害防止対策に係る計画及び措置	P37

添付

1. 国民保養温泉地位置図

1. 温泉地の概要

別府は、九州東部の国東半島と大分平野に挟まれた別府湾の最奥部に位置する、人口約 12 万人、面積 125.38k m²の国際観光温泉文化都市である。

北部の鹿鳴越山断層と南部の朝見川断層間の島原－別府地溝帯の東端にあたり、その間に亀川・鉄輪・堀田の各断層が存在している。市の西側背後には鶴見岳（標高 1,375m）を主座とし、内山（標高 1,275m）、大平山（扇山、標高 792m）、伽藍岳（硫黄山、標高 1,045m）などの火山群がほぼ南北に連なり、その前面に火山性高原が広がっている。その高原は河川の浸食により舌状台地を形成し、さらにここから東方の別府湾に向けて扇状地が広がり、そこに市街地が位置している。

別府国際観光温泉文化都市建設法（昭和 25 年法律第 221 号）により、国際観光温泉文化都市に指定されたとおり、別府市内では各地で温泉が湧出している。特に高度成長期以降は、別府・浜脇・観海寺・堀田・明礬・鉄輪・柴石・亀川の 8 つの温泉地を総称して別府八湯とし、それによる観光産業を基幹としている。

別府八湯のうち、硫酸塩泉、硫黄泉、酸性泉といった特徴的な泉質を有し、温泉地の歴史があるとともに地域に根付いた独自の温泉文化が現在まで継承されている「鉄輪温泉」「明礬温泉」「柴石温泉」の 3 温泉地の国民保養温泉地について記載する。

(1) 鉄輪温泉

◆古い歴史

鉄輪は今、幾筋もの湯煙が立ちのぼり、多彩な地獄をかかえ、別府温泉の中でも温泉情緒を最も強く感じさせるスポットの 1 つである。地名の由来は、仏教説話の鉄輪地獄にちなんだものだという。古代「豊後風土記」以来の温泉・地獄地であり、鎌倉時代一遍上人開基の伝説を持つ。江戸時代この地を旅した貝原益軒は「豊国紀行」で、珍しげに多くの記述を掲載している。

時代は下って、明治初期の「豊後国速見郡村誌」では、蓼原（たではる）湯・澁の湯・浮湯・蒸風呂・熱泉などがあげられ、浴場は 2 ヲ所、「当村逆旅 34 戸、浴客年大凡 3 千人以上」と記されている。別府や浜脇に比べ、鉄輪の旅館数の割に浴客が少ないのは、多様な温泉の恵みは見られるものの、木賃湯治客中心でまだ浴場としての整備が進んでいなかったと考えられる。



昭和初期の鉄輪温泉全景

◆共同浴場

鉄輪の蒸風呂は、鉄輪温泉の象徴的存在であり、明治期より中央に石柱、四方の角に4個の石を置いた内部の石室構造である。石室内には16個の枕石が配されて一時に16人ずつの定員であり、入浴者の列が数時間も続いていた。また、足の病が全治した者が奉納した松葉杖が、蒸湯入口の薬師如来像前に山をなした時期もあったといわれる。

「永福寺」東側にある渋の湯も古い歴史を持つ。塩類性硫黄泉で、「其色灰色ニシテ疝癰（胸・腹・腰等が急にさしこんで痛む病気）ニ功験アリ」といわれた。

「渋の湯」と「永福寺」の間には滝湯があったが、昭和初期に廃された。滝湯跡の石垣には、磨崖仏が彫られている。

「浮湯」は炭酸性単純泉で無色半透明で、「熱の湯」とも称され、「飯ヲ炊キ、茶ヲ烹（に）ル」に用いられたが、浴場もあり、明治28年（1895）には浴舎が改築された。

◆近代化への胎動

明治9年鉄輪村は「逆旅34戸」であったが、季節的な半農半宿の木賃か間借宿中心であった。それらが浴客の増加にともなって形を整え、次第に旅館に脱皮していったと「別府今昔」は伝えている。大正2年13軒、浴客7万人、同10年18軒という数字もある。

中でも「富士屋旅館」は著名であった。地元の有力者安波利吉による明治31年の建築であり、当時新聞社の人気投票で、別府温泉の「日名子旅館」・「米屋」を抑え、堂々第1位に選ばれた。新築の家屋・施設からの別府湾の眺望のすばらしく、平成13年には国の登録有形文化財となっており、木造2階建の家屋は今日に到るまで使用されている。

◆地獄組合の結成

明治期までの地獄は、熱湯の被害発生などがあって、厄介物扱いされていたという。

大正期、宇都宮則綱が千寿吉彦から「海地獄」を借受け、地獄見料を取り始めた。そして、「血の池地獄」・「坊主地獄」を誘って「エンマ会」を組織、これが地獄組合の前身となった。また、大正11年ころにはワニの飼育を始め、同14年シンガポールから100匹のワニを購入し、「鬼山地獄養鱈株式会社」を軌道にのせた。

◆発展飛躍期

大正期には、それまで人力車や乗合馬車に依存していた地獄見物に自動車割り込んでくるが、「泉都自動車」が同14年からハイヤー仕立ての1日7便制を発足させ、さらに昭和3年には油屋熊八の「亀の井自動車」が、当時日本最大といわれた25人乗りバス4台を導入、少女車掌による名所案内を始めた。大型遊覧自動車は流川入口の「イヨヤ旅館」を25分ごとに発進し、地獄めぐりが一躍別府観光の目玉となっていった。やがて「泉都自動車」、「大橋バス」も地獄めぐり観光を行うようになった。



地獄めぐりをする日活の看板女優「夏川静江」(昭和7年)

この頃、鉄輪へは夜間に納涼バスが運行され、地元では鶴崎おどりを導入した「湯の里おどり」を踊って歓待したという。

昭和3年、鉄輪温泉南東部に「ひょうたん温泉」が建てられ評判を呼んだ。名前のとおり、ひょうたん型をした建物は、高さ21メートルと他を押し、浴場のほか休憩・宿泊・宴会施設を持つ6階建構造となっていた。しかし、爆撃の標的になりかねないとして、昭和20年5月に解体された。

大正期から昭和前期の別府市の発展飛躍期には、皇室や芸能人、ヘレンケラーなどの著名人の来訪や地獄見物も相次いだ。別府温泉がそれほど新奇で魅力的だった故であるが、新聞の普及と全国紙拡張の波の中で、宣伝効果も絶大であった。特に昭和2年久邇宮邦彦殿下の扇山登山は、地元青年団がカゴをかつぎ上げた苦労話が全国に報じられ、今も語りつがれている。

◆再飛躍期

昭和25年、別府国際観光温泉文化都市建設法が成立、公布された。その中核は、国際観光港と九州横断道路の建設である。それぞれ翌26年に工事は始まり、阿蘇・長崎と結ぶ九州横断道路は39年に開通した。並行して石垣地区の土地整理事業が始まり、鉄輪展望公園も整備された。鉄輪温泉内でもヤング温泉のオープン、バナナ園・亜熱帯植物園の造成等に代表されるさまざまな対応がなされた。別府来訪観光客1,000万人、宿泊客500万人となり、鉄輪温泉街は大飛躍をとげたのである。「別府温泉史」によれば、36年末、鉄輪温泉の旅館は60軒、貸間50軒、商店130軒に達したという。鉄筋の高層ホテルも登場し、貴船城や扇山ゴルフ場の建設等、県外大資本の進出も相次ぐこととなる。

◆模索期の原点回帰

地獄見物が別府観光の目玉であっただけに、高度経済成長が終わりを迎えると、鉄輪温泉への打撃も大きかった。また、円高による海外旅行の急増、修学旅行の見物型から体験型への転換などが、それに拍車をかけた。

昭和50年代の後半以降、鉄輪愛耐会や鉄輪共栄会が発足して、俳句湯けむり散歩などを通じた「まちづくり基本構想」の作成を始めた。外国人観光客の増加に合わせた外国語マスターの試み、まちづくり・湯おこし運動の方向は次第に、湯治と情緒、地獄に収斂(しゅうれん)しつつあるかに見える。

(2) 明礬温泉

◆明礬から湯の花へ

明礬とは、硫酸アルミニウムとアルカリ金属やアンモニウムなどの硫酸塩の化合物であるが、水によく溶け、染色や医薬、製紙などに使われる。

江戸時代には鶴見明礬（森藩）や野田村明礬（幕府領）が製造され、「豊後明礬」として全国的にも著名であった。



明礬の結晶（脇屋商会蔵）

明治維新以後は、技術革新した他県産品や輸入品に押されて湯の花の製造に転換した。湯の花は硫黄華や石灰華など温泉中に生ずる鉱物質の沈澱物である。通風性・保湿性があり、地元で取れる青粘土を敷き詰めたところに雨を遮るワラ葺きの屋根で覆い、地熱で温めて、霜柱状に噴出させた湯の花を採取する。各地の銭湯や家庭風呂でも、湯の花を使用することで居ながらにして温泉に変わるとして名物となり、湯の花小屋も明礬温泉を代表する風物となった。

◆明礬温泉の飛躍

別府温泉の発展飛躍期、名産湯の花の名声とともに、明礬温泉も大いに世に知られた。旅館数も、明治後期に12軒、大正10年（1921）には、岡本屋・えびす屋・大黒屋・松屋・湯元屋・山田屋・枅屋・鶴屋・小倉屋・大和屋・豊前屋・梅屋・車屋・松本屋・大阪屋と合わせて15軒となった。（出典：「大分県案内」、「別府今昔」）

「別府今昔」によれば、「春のシーズンになると露天が狭い道路に立ち並び、全盛期には鉄輪よりも繁昌した」という。浴場の中心は、村有の鶴寿泉・地蔵泉、私有公開の鳶の湯・神井泉などであった。

「鶴寿泉」は、下の湯・鶴亀泉ともいわれ、旧森藩主の命名による。明治35年に浴場を整備、昭和10年以降は市有温泉となり、昭和37年と平成8年に改築された。泉質は含鉄硫黄酸性泉で透明に近く、皮膚病の外胃病、貧血等に効用がある。

「地蔵泉」は上の湯ともいい、鎌倉時代以来の伝承を持つ。江戸時代森藩の保護を受け、維新後は、朝日村有温泉となった。近年では平成5年に浴舎を新築した。泉質は酸性泉で白濁不透明、皮膚病に卓効があるといわれる。

「鳶の湯」は胃病に、「神井泉」は皮膚病に卓効があると伝えられてきた。

明礬温泉の特色は強い硫黄にあり、それだけに薬師効果も大きかったが、金属類の錆に関することも泉質の特徴を示す一端として伝えられている。

◆明礬大火

昭和33年12月、明礬温泉史上最大の火災があった。空気が乾燥し、強風荒れ狂う中、「旭屋旅館」から出火した。坂の下から吹き上げる強風で、またたく間に「湯元旅館」に燃え移り、一時は69戸の集落全体が全焼するのではないかと心配された。しかし、風向が変わったことで、7戸を全半焼して約1時後に鎮火した。

別府市街地から遠く、消防車の到着に手間どり、水の便の悪いことなどが問題とされた。この年は豊作で、新正月から旧正月にかけての農村客をあてこんでいた旅館街にとっては、大きな打撃であった。

◆新しい息吹き

戦中戦後の閉塞期を経て、明礬地区の旅館数はかなり減少し、鉄輪温泉のような再飛躍は果たせず、相対的には取り残された感があった。しかし近年、ふたたび勢いを盛り返しつつある。

別府八湯の中で最も高台にあり、赤い地肌と緑の山々の間に白い噴煙が立ちのぼり、ワラ葺き小屋と鼻つく硫黄の臭いが強烈な個性を感じさせて、明礬温泉の人気は上昇を続けている。九州横断道路からの国道も整備され、高速道路の別府ICに近いという地の利もある。自動車道ベースでいえば、明礬温泉は別府への新しい入口になったし、明礬大橋の観光スポット効果も小さくない。市街地の温泉とは異なる大自然を感じさせることが魅力であろう。



湯の花小屋と家族風呂

明礬温泉の最南東部、旧紺屋地獄一帯に、「別府温泉保養ランド」と「さわやかハートピア明礬」がある。「別府温泉保養ランド」は昭和43年の創業、コロイド湯と泥湯が名物で、皮膚病治療と美肌効果ねらいの固定客が多く、景気に左右されない強みを持っている。「さわやかハートピア明礬」も昭和41年の創業であり、明礬大橋を背にした景観は一幅の絵画を思わせる。

明礬温泉では、旅館の多くが入湯だけの客も受け入れ、自然を生かした露天風呂により温泉の魅力アピールしている。

「湯の里」は、湯の花小屋と同型の家族風呂や露天風呂を設け、茅葺き家屋の売店を付設するなどして集客につとめ、実績を上げている。

(3) 柴石温泉

◆明治期の柴石温泉

長泉寺の寺記には平安時代以来の故事が記されているが、貝原益軒の『豊国紀行』をはじめ江戸時代の旅行記類にもほとんど登場せず、近代に入ってからのも長く「幽邃静寂（ゆうすいせいじゃく）の仙境」と表されてきた。

明治9年の実績とされる「豊後国速見郡村誌」には、野田村の項で次のような記載がみられる。

名勝

柴石溪	村西字柴石ニアリ、風景幽邃ニシテ、傍ニ温泉アリ、溪流木葉ヲ印セル化石ヲ出スニ依テ此名アリ、実ニ名勝絶幽ヲ以テ称セラル
-----	--

温泉

赤湯	湯質鉄気ヲ混ス、疥癬諸症ニ宜シ、浴場壺カ所、逆旅式カ所、浴客一歳大凡三百人、
蒸湯	壺カ所蒸気盛ニシテ、湯坪ノ上ニ木ヲ横テ床ヲ架シ、上ニ土ヲ敷キ、上及ヒ四方ニ石ヲ構シ、窟室ノ形状ヲナス、壺戸ヲ穿チ浴客ノ出入ヲ通シ、浴客其中ニ臥ス、能ク解凝シ腰痛疝病ニ宜シ、此地溪水温泉ノ傍ヲ流レ、景幽邃、愛ス可シ

そのほか、「土人ノ浴スル」小泉が処々にあると記す、明治35年刊の『豊後御越町志』に滝湯がはじめて登場する。

北の巖石を鑿（うがち）て浴地となし、泉源は浴場の西側より発す、加ふるに笥（かけい）を以て清水を泉地に引き、温熱度を自由ならしめ、南溪に臨み温を厚す、其数六流にして高さ何れも十尺、其流力各差異あり、浴者其流力の強弱を撰み、腹背四肢等を打たしむ、其温度人体に適し、頗る快を覚え……

その後も時代的興亡はあるが、「泉浴」「蒸湯」「滝湯」という柴石温泉の3種類の入浴法は、明治中期には出揃っていたのであろう。



当時の柴石温泉の滝湯

◆柴石の旅館

佐藤蔵太郎著『別府温泉誌』（明治 42 年刊）には柴石温泉の旅館として、「仲屋」と「柴石園」の存在が明記されている。さらに、稗田武士著『最新別府案内』（大正 14 年刊）も「主なる旅館」として、「仲屋」と「柴石園」をあげている。「仲屋」と「柴石園」時代はかなり長く続いたものと考えられる。

昭和 8 年刊の『別府市誌』は「地幽境に属して大気清く、眺望亦佳なり。……浴場及滝湯あり、一水西より来って淙々（そうそう）として東に流る。其谿上には樹木鬱蒼として風趣甚だ幽邃なり」と記している。

その後「柴石園」は昭和 10 年に廃業し、翌 11 年に「宮崎屋旅館」が創業した。ちょうど、亀川町・石垣村・朝日村の 3 町村を別府市が編入し、柴石温泉も市営温泉となった時期である。昭和初期の不況期を持ちこたえながら戦時体制に入っていくことで、厳しい経営が続いたものと思われる。

「仙境」ではあるが、戦時下には、やはり海軍借上げ地になったという。「別府温泉史」（昭和 38 年刊）は「いずれも新しい」として、「石風呂旅館」と「宮崎屋旅館」をあげ、同 48 年刊の「別府市誌」が「現在、旅館 3 軒、貸間 2 軒あり、近くの亀川や鉄輪温泉の入湯客も、溪流の風趣と都市的騒音にわずらわされない気楽な雰囲気を楽しんでやって来る」と記している。戦後の復興期・再飛躍期には、やはりその余慶は柴石にも及び、旅館数も若干の増加を見たが、後に旅館皆無となり、現在の秘湯型温泉地を形成していくこととなる。

◆あいつぐ災害

柴石川上流の「幽邃静寂の仙境」なればこそ、たびたび水害に悩まされてきた。狭い溪谷には大雨の降るごとに急流が襲うのである。温泉への直接の被害も数知れず、近くは昭和 51 年秋の豪雨をとともなう台風で滝湯が壊滅状態となり、復旧までに 1 年有余を要した。しかも、その後温泉の湧出が急減し、59 年秋から一時閉鎖となり、60 年に新泉源を掘削しなければならなかった。

また 61 年には、折しも時代はすでに模索期の真只中にあり、外来固有客のバックアップや行政等の外からの支援で、柴石温泉は辛くも存亡の危機を乗り越えた。

2. 計画の基本方針

○鉄輪、明礬、柴石それぞれの温泉地の特色を活かした取組

(1) 各温泉地の特色を生かした取組

①鉄輪温泉

鉄輪温泉は、おびただしい数の湯けむりが立ち上り、別府を象徴する景観といえる。鎌倉時代「玖倍理湯の井」といわれた荒地獄を一遍上人が開発、その一遍上人が創設したとされる「むし湯」付近が鉄輪温泉の中心であり、狭い道の両側には多くの共同温泉・旅館・貸間・土産物店・飲食店が立ち並ぶ。

古くからの貸間旅館では、鉄輪の高温蒸気を利用した「地獄蒸し」用の蒸し釜が残っており、湯治客は近所の商店で食材を購入し、調理できる。長期間滞在し、安価に飲食、宿泊し温泉に浸かれる「湯治保養型」の温泉文化が形成されている。

この温泉文化を継承するため、国土交通省のまちづくり交付金を活用し、平成17年度から21年度にかけて、鉄輪温泉地区の再整備を実施した。鉄輪を訪れる方が気軽に地獄蒸しを体験できる「地獄蒸し工房鉄輪」の整備のほか、鉄輪むし湯のリニューアル等、ふれあいと情緒ある温泉街の賑わいの再生を図った。

近年では、空き店舗や貸間等をリノベーションした飲食店、ゲストハウス等ができ、イタリアン料理の提供など古くからの湯治文化と新たな感性が融合したサービスも展開されており、鉄輪温泉の魅力として彩を添えている。

市もコワーキングスペースの提供等、鉄輪を核とした温泉地の情報発信について取り組みを進めている。

②明礬温泉

明礬温泉は、ワラ葺きの「湯の花」小屋からは白い噴煙が立ち上り、訪れる人を楽しませてくれる。江戸時代は“明礬”の採取量が全国一（べっふの文化財—伝統産業「湯の花」—No. 45 P1 H27.3 別府市教育委員会）になり、採取事業の隆盛とともに湯治場として発展した。

さらに、東九州自動車道には別府湾等、別府の自然景観を借景に美しいアーチ曲線を描く「別府明礬橋」も誕生し、新たな明礬温泉の名物にもなっている。

現在では、冬になるとザボン湯が旅館等で提供され、冬の風物詩となっており、これらの明礬温泉の景観、泉質等の潜在的魅力に価値を見出し、外資系ラグジュアリーホテルをはじめ複数の宿泊施設が進出してきている。

③柴石温泉

柴石温泉は、895年に醍醐天皇が、1044年には後冷泉天皇が病気治療のため湯治されたと伝えられている。「柴石」の名称は、江戸時代に柴の化石が見つかったことから由来する。観光地としての喧騒から離れ、自然豊かで静寂な柴石は「秘湯型」の温泉地といえる。

柴石温泉は平成6年、環境庁（現環境省）から「ふれあいやすらぎ温泉地」に指定された。昭和11年建築の前浴舎に替えて、自然環境を生かしつつ、災害に弱いという積年の課題の解消をもねらって、平成9年4月柴石温泉をオープンさせた。普通湯（あつ湯、ぬる湯）・蒸し湯・露

天風呂・家族湯からなり、休憩室と展示コーナーを併設している。



柴石温泉

(2) 共同温泉文化の継承

古くは現在のように各家庭に風呂がなく、源泉付近に住む地域住民が日常入浴のため共同利用してきた。人口増加、コミュニティの拡大に伴い、温泉組合や自治会等が主体となった共同温泉施設としての整備が行われた。その中には、地区公民館を併設する共同温泉も多く整備された。これらの共同温泉は市営温泉も含めると、現在 100 か所以上が市内に存在する。

一方、家庭に浴室が普及し、核家族化、プライベート空間の確保が進むにつれて、共同温泉の利用者は減少するとともに、運営の担い手も減っている。また、昭和 30～40 年代に整備された温泉施設も老朽化が進み、収入減少に対し、維持管理経費の増大等のため共同温泉の経営を圧迫している。こうした要因から止むなく温泉を廃止するところも増えており、独自の文化として形成されてきた共同温泉文化の継承が必要となっている。

共同温泉文化は、別府を訪れる方にとっては温泉文化に触れることができるコンテンツとなり得るものであり、温泉組合では、組合員以外にも利用を開放することで経営改善を図るほか、オリジナルグッズの作成、登録応援サポーター制度の導入、地域の NPO 法人から番台・清掃スタッフの派遣等、人材不足の補充などの地道な努力を重ねている。

市も、入湯税を活用し、共同温泉の軽微な施設補修の補助等の新設等の取り組みを進めている。

・鉄輪温泉エリア（鉄輪・鉄輪上・北鉄輪・御幸・井田・風呂本・鉄輪東・北中）

温泉施設名	所在	備考
鉄輪むし湯	鉄輪上 1 組	市営温泉
熱の湯	井田 1 組	市営温泉
北鉄輪温泉	大字鉄輪字梶屋 1213-1（北鉄輪 5 組 1）	（休業中）
砂原温泉	北中 7 組 1	
地獄原温泉	大字鉄輪字風呂ノ本 150-2（鉄輪東 6 組）	
渋の湯	大字鉄輪字風呂ノ本 217（鉄輪風呂本 1 組）	
上人湯	大字鉄輪字向ノ原 294-8（鉄輪風呂本 5 組）	
筋湯	大字鉄輪字風呂ノ本 199（鉄輪井田）	

大師湯	大字鉄輪字大平井 125-1 (鉄輪東 4 組 2)	組合員のみ
谷の湯	北中 1 組	
ふれあい温泉	大字鶴見字合ノ坪 56-1 (北中 7 組 2)	
湯の川温泉	鉄輪東 1 組 1	組合員のみ

・明礬温泉エリア (明礬・小倉)

温泉施設名	所在	備考
鶴寿泉	明礬 3 組	市営温泉
地藏泉	明礬 2 組	市営温泉 (休業中)
丘の湯温泉	大字鶴見字小倉 1609 (小倉 4 組 2)	組合員のみ
新湯温泉	大字鶴見字小倉 1618 (小倉 2 組)	組合員のみ
長泉寺薬師湯	野田 4 組 2	
照湯温泉	大字鶴見字照湯 1457-1 (小倉 5 組)	

・柴石温泉エリア (野田・内竈)

温泉施設名	所在	備考
柴石温泉	野田 4 組	市営温泉
内竈温泉	大字内竈字金丸 2214 番 5 他 (内竈 7 組 2)	組合員のみ
御夢想温泉	内竈 16 組 1	組合員のみ
城の内温泉	内竈 10 組	組合員のみ

※ 市営温泉、その他共同温泉の順であいうえお順に掲載

※ 上記掲出温泉は、市営温泉、区営温泉等の共同温泉から抽出。

○別府ONSENアカデミア

日本一の源泉数、湧出量 (一般社団法人日本温泉協会「温泉」H26.3月号) を誇る本市において、様々な温泉の魅力を検証し、新たな温泉利用の潜在的価値を引き出すことにより、温泉の魅力を国内の温泉地と共有し、世界に向けて発信するためのシンポジウムとして、別府ONSENアカデミアを平成28年度から毎年1回開催のうえ、鉄輪温泉、明礬温泉でも関連行事を開催している。

第1回 (平成28年11月19日～22日)

・湯けむりライトアップ

毎週開催している湯けむりライトアップの特別版を実施。湯けむりライトアップに加え、鉄輪温泉一帯を竹灯籠で幻想的に照らします。また、「海地獄」と「かまど地獄」がライトアップされた夜間営業、夜のまちあるきやカフェなどを実施。

・『ONSEN RETREAT in BEPPU』道端カレントークショー

道端カレンさんのおすすめの別府での過ごし方や、運動、美しさを保つ秘訣など、別府での「リトリート」についてトークショーを開催。

・「別府の共同浴場の現状と今後の課題～別府八湯温泉道が地域にもたらす意味～」

大阪観光大学教授 浦達雄氏を迎え、NPO法人別府八湯温泉道、各共同温泉の代表らによる「別府の共同温泉文化の現状と今後の課題」について議論するパネルディスカッションを実施。

第2回（平成29年11月25日～26日）

- ・「温泉入浴によるアスリートのリカバリーとパフォーマンスの向上」

競輪選手やサッカー選手等をモニターとする温泉入浴効果の検証結果などを基に医科学的な視点に立ったパネルディスカッションを開催。

第3回（平成30年11月10日）

- ・「トップアスリートと連携した温泉入浴によるリカバリー効果の検証」

国立病院機構西別府病院医師 松田高雄氏監修のもと、競輪選手などのアスリートをモニターとし、温泉入浴と睡眠に関する実証実験を行った。市内の共同浴場に入浴してもらい、筋肉量が多いアスリートが良好な睡眠を確保し、リカバリー効果を高めることを目的とした医科学的な検証を実施。

第4回（令和元年11月8日～9日）

- ・「これからの銭湯文化」

株式会社バスクリン銭湯部長 小松歩氏、東京都杉並区の銭湯「小杉湯」三代目 平松佑介氏らを迎え、東京の若者を中心に行われている銭湯の新しい取り組みから学ぶ、これからのONSEN文化についてシンポジウムを開催。

- ・「温泉地でのワーケーション」

インターネット環境を活用し、旅先でも一定の仕事時間を確保することで長期滞在を可能にし、旅行と仕事を両立する新しい働き方「ワーケーション」について、鉄輪のコワーキングスペースを活用した「イノベーション創出型ワーケーション」の効果を検証。

○ONSEN・ガストロノミーウォーキング

別府ONSENアカデミアの開催をきっかけに、「国民保養温泉地」に代表される温泉地を起点とした周辺の自然・歴史を歩き、地域の食を楽しむONSEN・ガストロノミーウォーキングイベントを平成28年度から不定期に開催。

- ・第1回（平成28年11月19日）

別府の食・温泉・自然・文化・歴史を楽しみながら、秋の別府の海岸線をウォーキングするイベントを開催。

- ・第2回（平成29年11月18日）

明礬温泉をスタートに鉄輪温泉へ向かうウォーキングイベント。湯の花小屋や鉄輪の湯けむり景観を楽しむとともに、地獄蒸しプリン、地獄蒸し野菜、手羽先、温泉コンフィチュール、汽鍋（チーコー）料理等温泉の蒸気を使った満載のメニューを提供。

- ・第3回（平成30年5月26日）

前年同様、明礬温泉をスタートし、鉄輪の地獄めぐりを楽しみつつ、地獄蒸しのオードブル等、新たなメニューを提供。

- ・第4回（令和元年11月29日）

明礬温泉地域に、「ANAインターコンチネンタル別府リゾート&スパ」がオープンしたことに伴い、プレミアム版のガストロノミーウォークイベントを開催。由布市の塚原温泉をスタートし、鉄輪温泉、明礬温泉のルートで各温泉地の厳選した食材、趣向を凝らしたメニューを提供。

○新・湯治への取り組み参加、包括連携協定（バスクリン、タニタヘルスケアリンク）

環境省が提唱する現代のライフスタイルに合った温泉地での過ごし方「新・湯治」の趣旨に沿い、本市は「チーム新・湯治」のメンバーに登録している。また、平成29年11月に人々の健康と地域社会の発展に寄与することを目的に株式会社バスクリンと、令和元年12月に市民の健康づくりや地域社会の発展につなげることを目的に株式会社タニタヘルスケアリンクと包括連携協定を締結した。株式会社バスクリンは、企業としてチーム新・湯治にも登録しており、今後は、包括連携協定の趣旨にも合わせた温泉地間の連携や温泉の利活用についてのモニター検証などを別府ONSENアカデミアの場等を通じて展開していく。

3. 自然景観、まちなみ、歴史、風土、文化等の維持・保全等に関する方策

(1) 自然景観、まちなみ、歴史、風土、文化等の概要

鉄輪地区は、歴史の古い温泉場である。中世に一遍上人が蒸し湯を開発したという言い伝えもあり、現在は一遍上人をしのぶ湯あみ祭が開催されている。近代以降になると、湯治場として発達するとともに、「地獄めぐり」など観光地としても市街地が形成されてきた。現在は、国道 500 号沿いに大型の宿泊施設などが立地する区域、古くからの湯治場や住宅地の中に地域の共同浴場が立地する区域がある。その西方には「地獄」が集中する区域もあり、噴気、熱湯、熱泥を地上にすさまじい勢いで噴出する独特の景観は与謝野晶子ら多くの文人墨客に描写され、平成 21 年には「海地獄」、「白池地獄」（鉄輪地区）と「血の池地獄」、「龍巻地獄」（柴石地区）が「別府の地獄」として国の名勝指定を受けている。

湯けむりについては、別府市全体の約 3 割が鉄輪地区に集中しており、別府で最も多くの湯けむりが見られる地域となっている。立ち上る噴気は、古くから「蒸し湯」や野菜や肉などの蒸し料理を作る「地獄蒸し」として利用されている。湯けむりが集中するようになったのは近代以降である。温泉掘削の手法が、当時は主に上総掘りで現在は機械掘りになったことによる。近年、この湯けむりを中心としたまちづくりが住民主導で行われている。

明礬地区は、湯の花を採取するためのワラ葺き小屋（湯の花小屋）が立ち並び、独特の景観を構成している地域である。鉄輪地区に次いで別府市全体の 2 割が集中している地域である。鉄輪地区がパイプから天高く立ち上る湯けむりが多いのに対し、明礬地区では湯の花小屋や国道わきの側溝や鶴見岳より噴出された角閃石安山岩、いわゆる別府石の擁壁の隙間から低く漏れ上る湯けむりが多い。

湯の花は、江戸時代に製造されていた豊後明礬の製造法を利用して作られたもので、自然由来の入浴剤として愛用されるようになった。他の地域の湯の花が温泉の鉱物質を沈殿凝固させたものが多いのに対し、明礬地区の湯の花は、地域で取れる青粘土に温泉の噴気を当て、析出してきた結晶を鏝（こて）で削り取るという独特な製法で製造されたものである。そのため、湯の花小屋の近くには噴気孔があり、これを小屋全体に行きわたるように石造の硫気溝を埋設している。この硫気溝や噴気孔から立ち上がる湯けむりは、湯の花小屋とあいまって、他の温泉地では見られない明礬独自の景観を形成している。この湯の花を製造する技術は平成 18 年に国の重要無形民俗文化財に指定された。（べっぷの文化財―伝統産業「湯の花」―No. 45 P17 H27. 3 別府市教育委員会）

湯治場としても知られており、戦後は皮膚病患者が大勢湯治に訪れたという記録もあるが、昭和 33 年に大火で旅館や鶴寿泉が焼失するなどした結果、経済の高度成長期に取り残された。しかし、観光に自然環境等の癒しを求める傾向が強い現在では、それが幸いして自然環境が多く残る温泉地として評価されている。また、ザボン湯や地獄蒸しプリンなどの名物を作り、新規事業に挑戦し続けている。

柴石地区は、市の北側に位置する。狭い溪谷にあるため度々水害を被り、近代までほとんど知られることが無かった。昭和 60 年には鉄輪・明礬とともに「国民保養温泉地」になり、秘湯情緒溢

れる温泉地景観を更に高める整備が行われている。

(2) 取組の現状

○ 鉄輪地区・明礬地区の「別府の湯けむり・温泉地景観」

本市は、西部の火山帯から東部の別府湾に向けて広がる火山麓扇状地に、豊富な温泉資源を活用した生活・生業の在り方を示す文化的景観が展開している。

高温の沸騰泉は汽水分離装置によって温泉水と温泉蒸気とに分けられ、温泉水は配管を通して集落へ、温泉蒸気は「湯けむり」として空中に高く排出される。

明治時代以降は、別府港の築港、鉄道・道路の整備により観光客が増加し、別府は一大観光都市へと発展した。その中でも鉄輪温泉・明礬温泉では、近世の旅籠・木賃宿に起源を持つ宿泊業が現在も旅館又は貸間として継続している。また、住民が管理・運営している共同浴場としても、温泉水が利用されている。

浴用以外にも、江戸時代の史料に記録される地獄釜の蒸し料理や明礬温泉の湯の花が入浴剤として販売されるなど、別府に特徴的な温泉蒸気の利用も認められる。

このように、別府の湯けむり・温泉地景観は、扇状地の随所から立ち上る湯けむりの下で営まれる、温泉資源の多面的な利用の在り方が、文化的景観として極めて価値の高いものと認められ、平成24年9月19日に鉄輪地区および明礬地区の一部が、温泉地としては全国で初めて、国の重要文化的景観に選定された。

(選定経過)

平成17年4月 景観行政団体となる

平成20年3月 第1回別府市湯けむり景観保存管理検討委員会

(以降、検討委員会を通算6回、調査分科会計4回、計画原案策定分科会計4回開催)

平成20年3月 別府市景観計画策定

平成21年3月 鉄輪温泉地区温泉湯けむり重点景観計画策定

平成24年1月 文化的景観 別府の湯けむり景観保存計画策定

平成24年9月 国の重要文化的景観に選定

(別府市ホームページ

https://www.city.beppu.oita.jp/gakusyuu/bunkazai/yukemuri_keikan_index.html)

○名勝指定

別府地獄めぐりは、鉄輪温泉エリア、柴石温泉エリアに存在する様々な奇観を呈する自然湧出の源泉(通称:「地獄」)を、定期観光バスなどで周遊する温泉地別府ならではの観光コースであり、このうち「海地獄」、「白池地獄」(鉄輪温泉エリア)、「血の池地獄」、「龍巻地獄」(柴石温泉エリア)は、2009年(平成21年)7月23日に、別府の地獄として国の名勝に指定された。

(別府地獄組合ホームページ <http://www.beppu-jigoku.com/scenic/index.html>)

○各温泉地域の主な指定文化財

1 有形文化財

- ・鉄輪温泉エリア（鉄輪・鉄輪上・北鉄輪・御幸・井田・風呂本・鉄輪東・北中）

指定	名称	種別	所在地	所有(管理)者	指定日
国	紙本著色遊行上人絵伝	絵画	風呂本1組	永福寺	H9. 6. 30
県	国東塔	建造物	鉄輪（白池地獄）	個人	S47. 3. 21
県	向原石幢	建造物	鉄輪（白池地獄）	個人	S49. 3. 19

- ・柴石温泉エリア（野田・内竈）

指定	名称	種別	所在地	所有(管理)者	指定日
県	竈門氏墓地五輪塔	建造物	野田	野田自治会	S50. 3. 28

2 登録有形文化財

- ・鉄輪温泉エリア（鉄輪・鉄輪上・北鉄輪・御幸・井田・風呂本・鉄輪東・北中）

登録	名称	所在地	所有(管理)者	指定日
国	富士屋旅館主屋	鉄輪	個人	H13. 11. 20
国	富士屋旅館前門	鉄輪	個人	H13. 11. 20
国	富士屋旅館石段	鉄輪	個人	H13. 11. 20
国	富士屋旅館石垣	鉄輪	個人	H13. 11. 20

3 無形民俗文化財

- ・明礬温泉エリア（明礬・小倉）

指定	名称	種別	所在地	所有(管理)者	指定日
国	別府明礬温泉の湯の花製造技術	民俗技術	明礬、湯山	明礬温泉湯の花製造技術保存会	H18. 3. 15

4 記念物

◆史跡

- ・柴石温泉エリア（野田・内竈）

指定	名称	種別	所在地	所有(管理)者	指定日
県	竈門氏墓地古塔群	墓跡	野田	野田自治会	S50. 3. 28

◆名勝

- ・鉄輪温泉エリア（鉄輪・鉄輪上・北鉄輪・御幸・井田・風呂本・鉄輪東・北中）

- ・柴石温泉エリア（野田・内竈）

指定	名称	種別	所在地	所有(管理)者	指定日
国	別府の地獄	温泉	鉄輪、野田	海地獄ほか	H21. 7. 23

◆天然記念物

- ・明礬温泉エリア（明礬・小倉）

指定	名称	種別	所在地	所有(管理)者	指定日
県	鶴見の坊主地獄	地質・ 鉱物	小倉	個人	S34. 3. 20

5 文化的景観

- ・鉄輪温泉エリア（鉄輪・鉄輪上・北鉄輪・御幸・井田・風呂本・鉄輪東・北中）
- ・明礬温泉エリア（明礬・小倉）

選定	名称	所在地	指定日
国	別府の湯けむり・温泉地景観	鉄輪・明礬の一部	H24. 9. 19

(3) 今後の取組方策

鉄輪温泉、明礬温泉では、別府の温泉の源である鶴見岳・伽藍岳に近く豊富な熱源から生成される温泉蒸気が自然景観、地域の文化を紡いできたまちなみを形成しており、引き続き「別府の湯けむり・温泉地景観」を継承していくとともに、観光資源としての機能を充実させていく。

鉄輪、明礬、柴石の各温泉エリアには多数の文化財があり、温泉に関連するものも多数見られることから、地域の温泉文化や歴史との結びつき等について整理し、別府の歴史の一部として、教育委員会で行っている小中学生向けの郷土学習「別府学」の中に盛り込む等、温泉と歴史文化とのつながりを知識として継承させていく。

4. 医学的立場から適正な温泉利用や健康管理について指導が可能な医師の配置計画又は入浴方法等の指導ができる人材の配置計画若しくは育成方針等

(1) 医師又は人材の配置の状況

国内では、明治以降、西洋医学が発達し、温泉療法は臨床医学から閑却されたが、温泉医学の必要が叫ばれ、昭和6年、九州大学温泉治療学研究所の診療所が本市に発足し、その後、国立6大学でも温泉療法による治療と研究が盛んとなった歴史があるように、とりわけ本市の豊富な温泉資源は、国内の温泉療法研究の先駆的存在を担ってきた側面がある。(一般社団法人日本温泉気候物理医学会ホームページを参考 <https://www.onki.jp/about/history/>)

○温泉療法医、温泉療法専門医

温泉療法医は、正しい温泉・気候・物理療養指導を行えるよう教育研修会全課程を修了し、一般社団法人日本温泉気候物理医学会入会より3年を経て、認定を受けた医師である。令和2年1月15日現在、全国で986名(うち大分県内31名、別府市内12名)が認定されている。大分県の認定医師数は、西日本では大阪府について2番目、九州では1番多い。

また、温泉療法医より上位の資格である温泉療法専門医は、温泉療法医認定より2年以上を経て、専門医試験に合格した上で専門医取得条件を満たして認定を受けた医師である。令和2年1月15日現在、全国で202名(うち大分県内10名、別府市内5名)が認定されている。

○温泉入浴指導員、温泉利用指導者

温泉入浴指導員は、講習受講により温泉利用プログラムを安全かつ適切に指導する能力を有し、身体測定、生活指導及び応急手当てができると判断されると修了となる。令和元年11月現在、全国5,621名、大分県194名、別府市53名が登録されている。

温泉利用指導者は、保健師、管理栄養士、健康運動指導士等の資格者が講習受講により温泉医学、温熱生理・治療学等の基礎的な知識に基づき、温泉利用型健康増進施設の利用者が、温泉の持つ保健的機能を応用した健康増進及び疾病予防のための温泉利用を安全かつ適切に実施できるように指導するとともに、医師の指示に基づき温泉療養を目的として同施設を利用する者に対し、適切な援助等を行うことができると判断されると修了となる。令和元年10月現在、全国527名、大分県17名、別府市7名が登録されている。

○温泉利用プログラム型健康増進施設

厚生労働省が、国民の健康づくりを推進する上で適切な内容の施設を認定しその普及を図るため「健康増進施設認定規程」を策定しているが、別府市内では、温泉利用を中心とした健康増進のための温泉利用プログラムを有し、安全かつ適切に行うことのできる「温泉利用プログラム型健康増進施設」として、「別府市営湯都ピア浜脇」が平成30年12月に認定された。温泉利用プログラム型健康増進施設は、現在、全国27か所の施設が認定されている。

(2) 人材育成の取り組み

○温泉入浴指導員講座

別府溝部学園短期大学の食物栄養学科内には、温泉の泉質や効能を学び、観光の基礎や接客、観光客への観光プログラムの提案など、基礎から応用へと体系的に学ぶ「温泉コンシェルジュコース」があり、同大学が公開講座として、「別府市営湯都ピア浜脇」を会場に令和2年2月に温泉入浴指導員養成講習会を開催している。

5. 温泉資源の保護に関する取組方針

(1) 温泉資源の状況

鉄輪温泉、明礬温泉、柴石温泉の各温泉地域における公衆浴場・旅館についての状況は以下のとおりである。

※温泉分析書のホームページ公開を行っている事業者から抜粋。

大分県温泉調査報告 No. 60 (H21. 8)～No. 70 (R1. 8)

○鉄輪温泉

(源泉名：あいうえお順)

No.	源泉名	源泉所在地	温度 (℃)	泉質	掘削/ 自然湧出	自噴/ 動力	所有者
1	湯けむりの里 東屋	別府市大字鉄輪字トノヤシキ 1029-1	94.1	酸性-ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	自噴	民間
2	うかり湯	別府市大字鉄輪字ウカリユ 737-4	95.5	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
3	海地獄	別府市大字鉄輪字海地獄 560-1	94.5	ナトリウム-塩化物温泉	自然湧出	自噴	民間
4	エンマの湯	別府市大字鉄輪字風呂本 231-1	99.7	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
5	鬼石の湯	別府市大字鉄輪 386-1	88.6	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
6	別府温泉 鬼山地獄	別府市大字鉄輪 623-4	81.0	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
7	温泉組合	別府市大字鉄輪字鬼山 628-3	97.6	単純温泉	噴気	自噴	民間
8	湯元 かなわ荘	別府市御幸 3組 648	97.1	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
9	竈地獄	別府市大字鉄輪 344-1	98.0	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
10	山荘 神和苑	別府市大字鉄輪 345	97.5	ナトリウム-硫酸塩・塩化物泉	掘削	自噴	民間
11	神和苑	別府市大字鉄輪 345	98.9	ナトリウム-塩化物泉	自然湧出	自噴	民間
12	別府市鉄輪泉源	別府市大字鉄輪字向ノ原 270-4	99.6	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	公営
13	別府市温泉供給事業鉄輪線渋の湯上	別府市大字鉄輪字向ノ原 270-4 外	83.4	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	公営
14	別府市温泉供給事業鉄輪線上人湯上	別府市大字鉄輪字風呂本 162-2 外	82.5	ナトリウム-塩化物泉	噴気	自噴	公営
15	鉄輪むし湯(足蒸し)	別府市大字鉄輪字風呂本 211-1	99.5	単純温泉	掘削	自噴	公営
16	鉄輪むし湯	別府市大字鉄輪字風呂本 216-1	99.5	単純温泉	掘削	自噴	公営
17	金龍地獄	別府市大字鉄輪字向ノ原 321-1	97.2	ナトリウム-塩化物泉	掘削	動力	民間
18	絶景の宿 さくら亭	別府市鉄輪上 1029-1	92.2	酸性-ナトリウム-塩化物・硫酸塩温泉	掘削	動力	民間
19	さくら亭(家族風呂)	別府市鉄輪上 1029-1	92.2	酸性-ナトリウム-塩化物・硫酸塩温泉	掘削	動力	民間
20	絶景の宿 さくら亭	別府市大字鉄輪字宮ノ上 1137-2	52.3	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	自噴	民間
21	サンライズニュータウン	別府市大字鉄輪字申川 499-13	92.1	単純温泉	噴気	自噴	民間
22	地獄蒸し工房鉄輪	別府市大字鉄輪字向ノ原 270-4	99.3	単純硫黄泉	掘削	自噴	公営
23	星光鉄輪旅館	別府市大字鉄輪 167	93.4	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
24	つるや温泉	別府市大字鉄輪 167	98.5	ナトリウム-塩化物泉	噴気	自噴	民間

25	中野屋	別府市大字鉄輪字風呂本 211-1	95.3	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
26	ひょうたん温泉	別府市大字鉄輪字風呂本 172	97.8	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
27	ひょうたん温泉	別府市大字鉄輪字風呂本 162-2	97.5	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
28	別府市みゆき坂 泉源	別府市大字鉄輪字渋湯336- 8	95.1	ナトリウム-塩化物温泉	掘削	自噴	民間
29	別府 旅館 湯元 美吉別荘	別府市大字鉄輪脇ノ前 678- 3, 大字鉄輪字鬼山 628-3	67.8	単純硫黄泉	掘削	動力	民間
30	ヤングセンター	別府市大字鉄輪字風呂本 253	97.2	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
31	やすらぎの宿 由 布	別府市大字鉄輪字大平井 114-12, 大字鉄輪風呂本 167	78.7	ナトリウム-塩化物泉	掘削	動力	民間
32	陽光荘	別府市大字鉄輪字風呂本 184-1	89.3	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	自噴	民間
33	旅館 よしとみ荘	別府市大字鉄輪字向ノ原 270-4	88.0	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間

○明礬温泉

(源泉名：あいうえお順)

No.	源泉名	源泉所在地	温 度 (°C)	泉質	掘削/ 自然湧出	自 噴 / 動力	所有者
1	旅籠 扇山	別府市小倉 1650-4	43.1	単純温泉	掘削	動力	民間
2	岡本屋旅館	別府市明礬 1216-11	74.4	酸性・含硫黄-単純温泉	自然湧出	自噴	民間
3	別府市おぐら荘 泉源	別府市大字鶴見字小倉 1642	98.6	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
4	おぐら荘泉源	別府市大字鶴見字小倉 1642	98.8	ナトリウム-塩化物泉	掘削	自噴	民間
5	鶴寿温泉	別府市大字鶴見字明礬 1216-11	61.8	酸性・含鉄(Ⅱ・Ⅲ)-硫酸塩 泉	自然湧出	自噴	公営
6	さわやかハートピ ア明礬	別府市大字鶴見 1180-1	56.1	単純硫黄温泉	掘削	自噴	民間
7	さわやかハートピ ア明礬	別府市大字鶴見 1189	59.2	単純温泉	掘削	動力	民間
8	トビ温泉	別府市大字鶴見字トビ 1303	66.0	単純硫黄泉	自然湧出	自噴	民間
9	発電の湯(仮称)	別府市大字鶴見字小倉 1585-5	94.3	単純温泉	掘削	自噴	民間
10	別府温泉保養ラ ンド	別府市大字鉄輪字弓田 448, 446-2, 447-1	42.4	単純硫黄泉	掘削	自噴	民間
11	別府温泉保養ラ ンド露天大浴場	別府市大字鶴見 1168, 大字 鉄輪字弓田 448	39.9	単純酸性泉	自然湧出	自噴	民間
12	別府温泉保養ラ ンド	別府市大字鉄輪弓田 446-2	49.7	単純酸性泉	掘削	自噴	民間
13	明礬 湯の里	別府市大字鶴見 1335-3	64.4	酸性・含硫黄-単純温泉	自然湧出	自噴	民間

○柴石温泉

(源泉名：あいうえお順)

No.	源泉名	源泉所在地	温 度 (°C)	泉質	掘削/ 自然湧出	自 噴 / 動力	所有者
1	いさみ旅館	別府市亀川大字野田 1-3	50.3	単純温泉	掘削	動力	民間
2	亀川温泉合同会 社	別府市大字野田字地獄田 317-2 他 5	73.8	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
3	別府市温泉供給 事業亀川線	別府市大字野田 324	54.0	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	公営
4	源泉名なし	別府市大字野田フイガ城 902-1	69.3	単純温泉	掘削	自噴	民間
5	旅館 幸楽荘内 湯	別府市大字内竈字浜田町 991-52	43.8	ナトリウム-塩化物・炭酸水素 塩泉	掘削	動力	民間

6	別府市営柴石温泉	別府市大字野田字柴石844-3, 845-1, 846、字ドロ山 854	52.4	単純温泉	掘削	動力	公営
7	別府市営柴石温泉北泉源	別府市大字野田字ドロ山 854	80.1	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	公営
8	(有)嶋竹農興	別府市大字内竈 1659-3	63.2	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
9	スバランド豊海1号泉源	別府市大字内竈 3245-9	72.0	ナトリウム-炭酸水素塩・塩化物泉	掘削	動力	民間
10	太陽の湯	別府市大字内竈 1407-2	43.2	単純温泉	掘削	動力	民間
11	血の池地獄 足湯	別府市大字野田字御手洗 775-2	64.2	酸性-ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	自然湧出	自噴	民間
12	日本文理大学附属高等学校亀川研修所	別府市大字野田字太古田 35-3	58.8	ナトリウム-塩化物・炭酸水素塩泉	掘削	動力	民間
13	美肌の湯	別府市大字野田字バンゴ石 127-4	76.1	ナトリウム-塩化物・炭酸水素塩温泉	掘削	動力	民間
14	ひめやまの湯	別府市大字野田字尾崎田 66-3	53.7	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
15	ベイビュー1号泉源	別府市内竈字新ノ掛 3025-99	54.0	ナトリウム-炭酸水素塩・塩化物泉	掘削	動力	民間
16	別府医療センター	別府市大字野田字山奥 314	76.1	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
17	独立行政法人国立病院機構別府医療センター	別府市大字内竈 1456-2	64.0	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
18	医療法人社団洗心会 別府温泉病院	別府市大字野田字太古田 26-12	56.0	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
19	溝部学園温泉プール	別府市大字野田字垣ノ内 63-3	63.8	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
20	別府湯の宿ゆるり1号泉	別府市大字野田字山下 107-1	60.9	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
21	別府湯の宿ゆるり2号泉	別府市大字野田字太古田 22-4	62.0	ナトリウム-塩化物・炭酸水素塩・硫酸塩泉	掘削	動力	民間
22	特別養護老人ホーム和幸苑	別府市大字野田字赤湯 1494-1	85.9	ナトリウム-塩化物・硫酸塩泉	掘削	動力	民間

なお、別府市では、療養泉に定義された温泉の泉質10種類のうち7種類を確認することができる。また、療養泉の規定を満たす温泉につけられる泉質名に基づいて分類すると、別府市では43種類が確認できる。

○別府市内における療養泉の規定を満たす温泉につけられる泉質名

番号	泉質名
1	アルカリ性単純温泉
2	カルシウム・ナトリウム・マグネシウム－硫酸塩・炭酸水素塩温泉
3	ナトリウム・カルシウム・マグネシウム－塩化物・炭酸水素塩温泉
4	ナトリウム・カルシウム・マグネシウム－炭酸水素塩・塩化物温泉
5	ナトリウム・カルシウム・マグネシウム－炭酸水素塩温泉
6	ナトリウム・カルシウム・マグネシウム－塩化物温泉
7	ナトリウム・カルシウム－塩化物・炭酸水素塩温泉
8	ナトリウム・カルシウム－塩化物・硫酸塩温泉
9	ナトリウム・カルシウム－炭酸水素塩・塩化物温泉
10	ナトリウム・カルシウム－炭酸水素塩温泉
11	ナトリウム・マグネシウム・カルシウム－炭酸水素塩・塩化物温泉
12	ナトリウム・マグネシウム・カルシウム－炭酸水素塩温泉
13	ナトリウム・マグネシウム・カルシウム－硫酸塩・炭酸水素塩温泉
14	ナトリウム・マグネシウム－炭酸水素塩・塩化物温泉
15	ナトリウム・マグネシウム－炭酸水素塩温泉
16	ナトリウム－塩化物・炭酸水素塩・硫酸塩温泉
17	ナトリウム－塩化物・炭酸水素塩温泉
18	ナトリウム－塩化物・硫酸塩・炭酸水素塩温泉
19	ナトリウム－塩化物・硫酸塩温泉
20	ナトリウム－塩化物温泉
21	ナトリウム－炭酸水素塩・塩化物・硫酸塩温泉
22	ナトリウム－炭酸水素塩・塩化物温泉
23	ナトリウム－炭酸水素塩・硫酸塩温泉
24	ナトリウム－炭酸水素塩温泉
25	ナトリウム－硫酸塩・塩化物温泉
26	マグネシウム・カルシウム・ナトリウム－塩化物・炭酸水素塩温泉
27	含硫黄－ナトリウム－塩化物・硫酸塩温泉
28	含硫黄－ナトリウム－塩化物温泉
29	含硫黄－ナトリウム－炭酸水素塩・硫酸塩・炭酸塩温泉
30	含硫黄－ナトリウム－炭酸水素塩・硫酸塩温泉
31	酸性・含鉄（Ⅱ，Ⅲ）－硫酸塩温泉
32	酸性・含硫黄・鉄（Ⅱ，Ⅲ）－アルミニウム－硫酸塩温泉（硫化水素型）

33	酸性・含硫黄－単純温泉
34	酸性・含硫黄－単純温泉（硫化水素型）
35	酸性－アルミニウム－硫酸塩温泉
36	酸性－ナトリウム－塩化物・硫酸塩温泉
37	酸性－ナトリウム－塩化物温泉
38	単純温泉
39	単純酸性温泉
40	単純鉄温泉
41	単純硫黄温泉
42	単純硫黄温泉（硫化水素型）

(2) 取組の現状

○大分県温泉監視基礎調査

大分県では、県内の温泉地のうち、特別保護地域、保護地域を対象に、水位、泉温や成分等のデータを蓄積し、保護対策の効果を検証するとともに、資源の衰退化を早期に把握するため、平成13年度以降は温泉資源監視基礎調査として継続した調査を行っている。別府市内では19か所で行っている。

○別府市温泉エネルギー事業可能性検討調査事業から得られた温泉資源データの評価

平成28年度に実施した別府市温泉エネルギー事業可能性検討調査事業から得られた源泉データ等を、別府市温泉発電等対策審議会にて精査し、分析及び評価を行った。その結果、同審議会では、昭和60・61年当時の調査データと比較対照の上、塩化物イオン濃度、噴出熱量、蒸気・熱水温度と掘削深度の関係性の大きく3つの視点で考究したところ、現在の別府市地域の温泉資源（温泉帯水層）は全体的に減衰傾向にあるとの結論に至った。

○せーので測ろう別府市全域温泉一斉調査

湯のまち別府の財産である「温泉」を適切に管理していくためには継続的な情報収集が必要であるとともに、そこで生活する人々に温泉資源保護の必要性について認識を深めてもらうことが必要であることから、有識者だけでなく、一般参加者も含めた温泉資源の定点測定調査を平成28年度から毎年実施している。（令和元年度は市内69か所）

令和元年度は、初めて年2回開催し、うち1回は子供向けの企画として市内小学校児童と保護者参加による調査を実施した。

別府市では、平成31年4月から入湯税の超過課税を賦課し、温泉資源保護、観光事業の財源に充てており、本調査も充当事業の対象となっている。

調査データは次のURLから確認することができる。

『別府市全域 温泉一斉調査マップ』 <http://www.wefn.net/beppu/>



調査前の班別レクチャー



竹瓦温泉でのサンプル採取

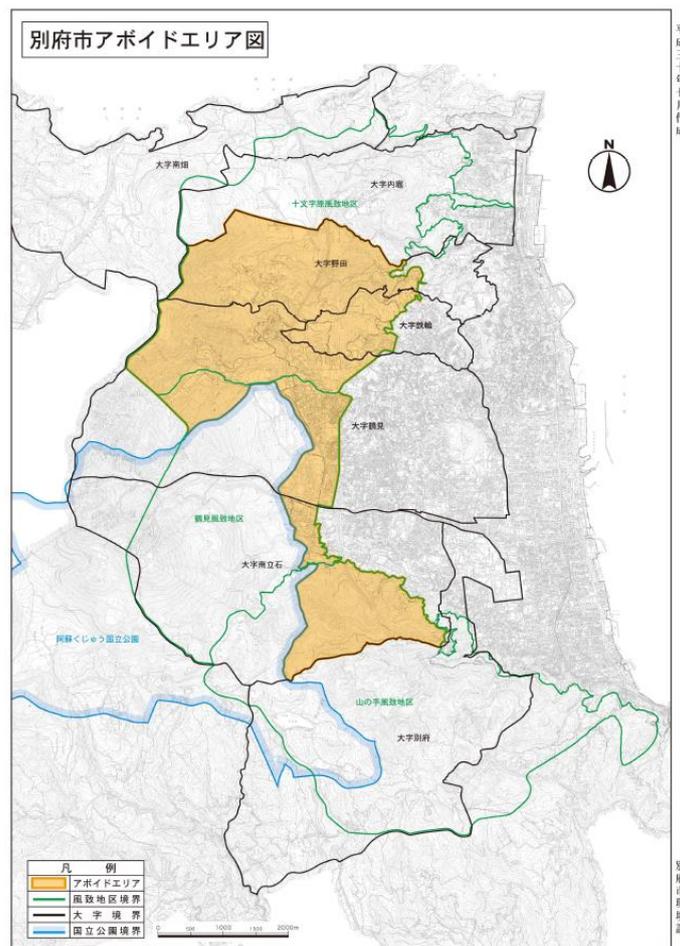
○別府市温泉発電等の地域共生を図る条例の施行

別府市では、本市地域での温泉発電等の導入が自然環境及び生活環境と調和するとともに、市民との共生が図られながら行われるよう、『別府市温泉発電等の地域共生を図る条例』を制定し、施行日（平成 28 年 5 月 1 日）以降、温泉発電等の導入事業者については、事前協議を中心とした手続きを行っている。さらに平成 30 年 6 月には、条例を一部改正し、施行日（平成 30 年 10 月 1 日）以降、アボイドエリア内で温泉発電等掘削を行う事業者については、モニタリング調査等の更なる詳細な事前協議を行うこととしている。

アボイドエリアは、『別府市温泉発電等の地域共生を図る条例』第 23 条第 1 項の規定に基づき、次に掲げる地域を地熱エネルギーの熱源からの伝播に密接に関係する重要な地域のうち温泉発電等掘削を回避すべき地域（以下「アボイドエリア」という。）をいう。

- ・大字南立石のうち山の手風致地区及び鶴見風致地区に属する地域
- ・大字鶴見のうち鶴見風致地区及び十文字原風致地区に属する地域
- ・大字鉄輪のうち十文字原風致地区に属する地域
- ・大字野田のうち十文字原風致地区に属する地域

アボイドエリア内で温泉発電等の導入を行う場合は、温泉掘削許可申請の前に地熱資源調査、モニタリング調査等を実施し、自治会との協定の締結に努めなければならない。



別府市アボイドエリア図

○別府市の温泉保護地域の変更

別府市の温泉資源の持続的利用を図るため、大分県環境審議会温泉部会での内規改正（平成30年12月1日施行）が行われたことにより、もともと特別保護地域であった鉄輪温泉のほか、明礬温泉、柴石温泉エリアの全域が保護地域に含まれることとなった。

○別府市温泉資源量調査

別府市の温泉資源は、京都大学等の研究機関による調査研究結果等から、温度低下による掘削深度の増や噴気・沸騰泉の減少など懸念がある。別府の貴重な温泉資源を後世につなぐためには、保護対策を推進していく必要があり、適正な施策を行うにあたっては、賦存量予測等に基づいた科学的根拠が必要なため、大分県と別府市が共同で「別府市温泉資源量調査」を行うことになった。

平成31年度は、別府市内の全ての源泉を対象に、温泉の利用状況、温度、湧出量等に関する「温泉現況調査」を実施した。

本調査も別府市が平成31年度から実施している入湯税の超過課税分を充当した事業である。

(3) 今後の取組方策

○別府市温泉資源量調査

平成31年度の「温泉現況調査」、過去の温泉調査の文献等からの生成機構（温泉の成り立ち）や流動経路（温泉の流れる経路）等の情報を分析の上、中長期の温泉資源量を予測する「温泉賦存量調査」を実施する。

調査によって得られた情報、シミュレーション結果は今後の温泉資源保護に役立てていく。

○地下水の現状調査

入湯税超過課税分を利用した温泉資源保護施策の1つとして、令和2年度から地熱と並び別府の温泉に不可欠な「地下水の現状調査」を行う。地下水の利用状況を把握するとともに、別府の温泉が天水起源（地球上の大気中に含まれる水：雨水などが地下に浸透し温泉となる）であることから、水収支と言われる温泉水生成のサイクルを把握することにより適切な温泉資源保護の基礎資料とする。

6. 温泉を衛生的に良好な状態に保つための方策

(1) 温泉の利用に当たっての関係設備等の状況

鉄輪温泉、明礬温泉、柴石温泉において、温泉利用にあたっての関係設備等の状況は次のとおりである。

温泉地名	源泉数	浴用利用施設までの設備	浴用利用施設数
鉄輪温泉	107	給湯管、貯湯槽、温泉桝、循環ろ過装置	78
明礬温泉	270	給湯管、貯湯槽、温泉桝、循環ろ過装置	40
柴石温泉	108	給湯管、貯湯槽、温泉桝、循環ろ過装置	14

※源泉数は、令和元年度保健所報（大分県東部保健所）から、鉄輪温泉（鉄輪）、柴石温泉（野田、内竈）、明礬温泉（鶴見）から抜粋。

※浴用利用施設数は、平成31年3月31日現在の各温泉エリアに該当する温泉利用許可施設（大分県東部保健所資料）から抽出。

(2) 温泉の衛生面確保に関する取組の現状

鉄輪温泉、明礬温泉、柴石温泉の各温泉地における衛生面確保のため、各施設に応じた清掃、消毒、検査が行われている。

源泉	区分	取り組みの現状	実施主体
源泉	市営	水質検査を年1回以上実施	別府市
	その他	水質検査を年1回以上実施	源泉所有者
給湯管	市営	スケール、バイオフィルムの除去等、清掃作業要領に基づき定期清掃、消毒実施	別府市
	その他	点検。清掃を定期的の実施するとともに必要に応じ消毒実施	設備所有者
貯湯槽	市営	バイオフィルムの除去等、清掃作業要領に基づき定期清掃、消毒実施	別府市
	その他	同上	設備所有者
浴槽水	市営	常に浴槽を満たす状態とし、源泉かけ流しであれば毎日換水、循環式浴槽であれば週1回換水、水質検査は浴槽の利用形態に応じて年1～4回以上実施	別府市、指定管理者
	その他	同上	設備所有者
浴槽	市営	浴槽の形態に応じて清掃作業要領に基づき、定期清掃及び消毒実施	別府市、指定管理者
	その他	同上	設備所有者
ろ過装置	市営	清掃、点検作業要領に基づき、定期清掃、検査等を実施	別府市、指定管理者
	その他	同上	設備所有者
飲泉	市営	水質検査を年に1回以上実施	別府市、指定管理者

	その他	水質検査を年に1回以上実施	設備所有者
--	-----	---------------	-------

(3) 温泉の衛生面確保に関する今後の取り組み

温泉の衛生面確保に関する今後の取り組みについては、「公衆浴場における水質基準等に関する指針」、「大分県公衆浴場法施行条例」のもと、大分県東部保健所と連携のうえ、市からも各共同温泉や別府市旅館ホテル組合連合会等の関係団体を通じて衛生面確保の必要性について啓発していく。

7. 温泉地の特性を活かした温泉の公共的利用増進に関する方策

(1) 温泉の公共的利用の状況

①過去3年間の観光利用客数（平成28～30年度 別府市観光動態調査）

過去3年間における別府市の観光動態は、平成28年4月に発生した熊本地震の影響により、平成28年の総観客数が800万人を下回ったが、平成30年には現在の統計手法を取り始めてから初めて900万人を超え、熊本地震前の観光客数以上となっており、堅実な回復と伸びを見せている。この傾向は外国人観光客の受け入れにおいても同様の状況である。

年度	日帰り		宿泊		合計	
	合計	うち外国人	合計	うち外国人	合計	うち外国人
H28(2016)	5,595,437	107,081	2,348,584	340,331	7,944,021	447,412
H29(2017)	6,262,548	111,409	2,544,330	486,037	8,806,878	597,446
H30(2018)	6,520,441	109,837	2,522,654	663,839	9,043,095	773,676

②過去3年間の入湯税収入

	入湯税収入(円)
H28(2016)	292,305,555 円
H29(2017)	319,154,685 円
H30(2018)	318,135,605 円

※各年度の入湯税額は、現年決算額

③地域別宿泊者数

全体宿泊者数のうち、宿泊施設のある明礬・鉄輪地域の宿泊者の状況は次のとおりである。

	人数(人)	地域割合
H28(2016)	347,410 人	14.8%
H29(2017)	433,085 人	17.0%
H30(2018)	441,836 人	17.5%

(2) 取組の現状

近年で取組を進めている各温泉地の公共的利用の増進を図るために講じている取組は次のとおりである。

○入湯税の引き上げ（平成31年4月1日～）

別府市では、平成31年4月1日施行で入湯税の引き上げ（施行日より5年間）を行った。引き上げによる税収増の用途については、市の観光施策、温泉資源保護施策に充当するものであるが、「別府市入湯税の超過課税分の用途に関する審議会」において計画及び執行状況を年度ごとにチェックしている。

施行後の入湯税税率については、下記の表のとおりである。

宿泊料金又は飲食料金(消費税は含まない)	税額(1人1日あたり)	
	短期滞在(日帰り～6泊7日まで)	長期滞在(7泊8日以上※1泊目から適用)
1,500円以上、2,000円以下	50円	25円
2,001円以上、4,500円以下	100円	50円
4,501円以上、6,000円以下	150円	75円
6,001円以上、50,000円以下	250円	125円
50,001円以上	500円	250円
娯楽施設を有する場所における鉱泉浴場を利用するもの	40円	—

○かんなわ蒸し通りずむ

鉄輪ツーリズム事務局が2018年から新たに始めた温泉プログラム。湯治が盛んな温泉場として栄えた鉄輪温泉の温泉文化に焦点を当て、現在の人たちが求める食や癒しの提供を行う。地獄蒸し料理や天然サウナの蒸し湯等、鉄輪で様々なプログラムを提供している。

○機能温泉浴

異なる泉質を組み合わせることで相乗効果を期待できる入浴方法であり、別府では10種類中7種類の泉質があることから、その多様性を活かした取り組みである。特に、鉄輪温泉と明礬温泉は隣接する温泉地で、宿泊施設、日帰り入浴施設、観光施設等が充実していることから湯めぐりに適している。

組み合わせ例としては、明礬温泉の酸性が強い硫黄泉はクレンジング効果により古くなった角質を取り除いた後に、鉄輪温泉のメタケイ酸が豊富な塩化物泉は保湿効果により、クレンジング+保湿の相乗効果を期待することができるものである。

こうした機能温泉浴の入浴方法は、ガイドブックや旅行番組等でも取り上げられて、別府ならではの入浴方法として徐々に浸透してきている。

(ツーリズムおおいたホームページ <https://www.visit-oita.jp/onsen/enjoy/func>)

(icotto ホームページ <https://icotto.jp/presses/12593>)

(NAVITIME Travel ホームページ

<https://travel.navitime.com/ja/area/jp/guide/NTJoita4009/>)

(Hanako tokyo ホームページ <https://hanako.tokyo/news/food/28684/>)

○「美」をテーマに地域を売り出す取組

明礬温泉協同組合は、2019年12月に「美」をテーマに地域を売り出す取組を始めた。美肌効果のある硫黄泉やヘルシーな地獄蒸しといった資源を生かして情報発信し、地域活性化につなげることを目指し、まず、知識の習得や新たなメニュー開発を目的に外部講師を招いた組合員向けの講習会を開催する等、明礬温泉のポテンシャルを生かし「体の中も外からもき

れいになる温泉地」として売り出す取組を行っている。

(3) 今後の取組方策

2019年のラグビーワールドカップの大分開催を通じたヨーロッパを中心とする新たなインバウンド観光客層の確保、今後の国際スポーツ大会等の開催によるインバウンド観光客の確保への取組を進める。

8. 高齢者、障がい者等に配慮したまちづくりに関する計画

(1) 公共の用に供する施設の状況

鉄輪温泉、明礬温泉、柴石温泉における高齢者、障がい者等に配慮したバリアフリー対応等の温泉施設は次のとおりである。

○鉄輪温泉

温泉施設名	所在地	ピクトグラム
鉄輪むし湯	鉄輪上 1 組	 多目的トイレ 多目的駐車場 駐車場 立ち寄り湯
ひょうたん温泉	鉄輪 159-2	 多目的駐車場 駐車場 車椅子用トイレ多言語メニュー 子供用椅子 特別食対応 家族湯 露天風呂 シャワーチェア 貸出マット バリアフリー 家族湯 立ち寄り湯
鬼石の湯	鉄輪 559-1	 駐車場 家族湯 露天風呂 立ち寄り湯

○明礬温泉

温泉施設名	所在地	ピクトグラム
岡本屋 山の湯	明礬 3 組	 駐車場 補助犬 家族湯 立ち寄り湯
えびすや家族風呂	明礬 4 組	 特別食対応 家族湯 露天風呂 バリアフリー 家族湯 立ち寄り湯
湯屋えびす	明礬 4 組	 エレベーター 駐車場 家族湯 露天風呂 立ち寄り湯

○柴石温泉

温泉施設名	所在地	ピクトグラム
柴石温泉	野田 4 組	 多目的トイレ 駐車場 車椅子貸出 ベビーシート 家族湯 露天風呂 バリアフリー 立ち寄り湯

<アイコン説明>



(別府・大分バリアフリーセンターホームページから一部引用)

(2) 高齢者、障がい者等に配慮したまちづくりの取組の現状

鉄輪温泉、明礬温泉、柴石温泉を含め、現在、別府市で高齢者、障がい者等に配慮したまちづくりのために講じている取組は次のとおりである。

○別府市障害のある人もない人も安心して安全に暮らせる条例の施行

障がいを理解し、障がいのある人への差別をなくすことで、障がいのある人もない人も安心して安全に暮らすことのできる共生社会（障がいの有無にかかわらず、だれもが相互に人格と個性を尊重し、支えあう社会）を実現しようとするを目的に「別府市障害のある人もない人も安心して安全に暮らせる条例」を平成 26 年 4 月から施行した。

○地域包括支援センターとの取組

介護予防及び、人権や財産を守る権利擁護や福祉サービスについて、身近なところで、気軽に、専門的に「介護予防ケアマネジメント」「権利擁護」「ケアマネジメント支援」といった相談を担当地区ごとの地域包括支援センターで受け付けている。

名称	住所	電話	担当地区
朝日地域包括支援センター	大畑 2-1 飛鳥ビル 1 階	0977-85-8088	【明礬温泉】明礬、小倉、【鉄輪温泉】井田、火売、御幸、鉄輪上、鉄輪東、風呂本、北中、北鉄輪
北部地域包括支援センター	亀川中央町 9 番 27 号	0977-66-8844	【柴石温泉】野田、内竈

※担当地区は、本計画に該当する町名のみを抜粋

○太陽ミュージアム

1965 年の創設当時から障がいのある方の自立支援を行ってきた社会福祉法人太陽の家がより広く障がいのある方の生活や就労、スポーツを応援したいという願いから、「学ぶ」「体験する」「感動する」の 3 つのコンセプトに基づく体験型ミュージアムを整備した。

○NPO 法人自立支援センターおおいたの取組

NPO 法人自立支援センターおおいたは、どんなに重度な障がいがあっても地域で自立した生活ができるよう支援を行うとともに、障がい者が主体となった別府市及び大分県内のバリアフリー観光推進事業を行っている。

事業内容は、障がい者自立支援部門とバリアフリースターセンター（平成 26 年度開設）の 2 つに分けられる。平成 29 年度には、「別府、大分バリアフリー情報ポータルサイト作成事業」を行っている。

○国内 3 拠点目となる WANDER COMPASS のオープン

別府市、株式会社 Huber、東京急行電鉄株式会社の 3 社により、増加するインバウンド観光客の満足度向上や受け入れ環境の充実を図るため、東京の渋谷駅、京都の京都タワーに続く国内 3 か所目の拠点となる交流型観光案内所「WANDER COMPASS」を平成 31 年 4 月にオープンさせた。

観光客の疑問に答える従来型の「受動的案内」に加え、個人旅行客の多様なニーズに応えられる旅の相談やユニークな提案、そして接客カウンターを出て行く同行ガイドサービスの提供といった「これまでにない新しい観光案内」を可能としている。

○タトゥーの取組（別府 ONSEN アカデミア）

インバウンド観光客の増加に連れ、別府ではタトゥーが入った観光客から温泉の入浴可否に関する問い合わせの増加とともに、タトゥー入浴に対する対応が施設ごとによって異なる状況が顕在化した。

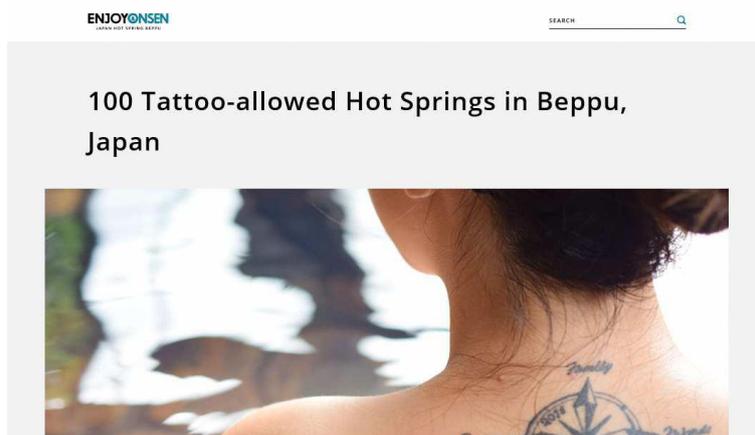
市営温泉では、公の施設であること、市民が日常生活で利用するという衛生面確保といった理由から、以前からタトゥー入浴は可能としていたが、旅館・ホテルをはじめとする温泉の対応については、2019年のラグビーワールドカップ大分開催を契機に活発な議論がされるようになった。

別府市では、毎年開催しているONSENアカデミアの温泉会議の中でもタトゥーに関する議題を取り上げ、一度に全ての施設でタトゥーの受け入れを行うことは難しいため、まず、タトゥー入浴ができるところとそうでないところの情報提供ができるよう、多言語表記でタトゥー入浴可否を示し、外国人が戸惑う温泉入浴マナーを付記した温泉施設マップを作製した。



タトゥー入浴可否等を示したマップ「世界一の温泉郷 別府」

また、対象施設が都度更新されていくため、ウェブ上でも情報提供を行うようにした。) < https://enjoyonsen.city.beppu.oita.jp/100tattoo-friendly_beppuonsen_japan/ >



「100 Tattoo-allowed Hot Springs in Beppu, Japan」ホームページ

○性的指向及び性自認にかかわらずだれでも利用できる温泉のあり方の検討

平成28年に別府市でLGBTフレンドリーな観光地づくりを目的とした「LGBT誘致セミナー」が開催された。平成30年にはNHKの番組収録の一環として「第1回LGBT温泉会議in別府」が開催され当事者や温泉・観光業関係者達が、誰もが温泉を楽しめる方法について検討した。

(3) 高齢者、障がい者等に配慮したまちづくりの今後の方策

近年、世界的な潮流となっている「誰も取り残さない」持続可能な社会の実現を目指す SDGs の観点にも配慮した取り組みを進めていくものとする。



SDGs～世界を変えるための17の目標～

9. 災害防止対策に係る計画及び措置

(1) 温泉地の地勢及び災害の発生状況

別府市は、九州の北東部、大分県の東海岸のほぼ中央部に位置しており、東側には瀬戸内海（別府湾）、西側には由布岳、鶴見岳を中心とした連山に面している。また、北側には国東半島の市町、南側には高崎山をへだてて大分市と面している。別府市の面積は125.34km²で、東西に約13km、南北に14kmの大きさである。

地形的には、西部の連山の裾野から別府湾に流れ込む朝見川、境川、春木川等の河川によって扇状地と下流部の沖積平野から成り立っている。また、扇状地の北部及び南部には多数の断層が存在している。

別府市全域において、過去発生した災害は、風水害（台風、梅雨前線）、大規模火災、地震災害である。直近の発生状況は次のとおりである。

<風水害>

近年、台風の上陸個数の増加や短時間強雨の増加により、風水害が頻発してきている。別府市に關係する風水害としては、平成5年9月2日～4日台風第13号、平成9年9月13日～18日台風第19号、平成17年7月1日～11日梅雨前線による大雨等が挙げられる。

<大規模火災>

近年、次のような大規模火災が発生している。この中には明礬温泉近傍地における山林火災と、住宅密集地で強風により大火になった例もあった。

○平成26年4月24日別府市湯山付近山林火災 【明礬温泉近傍】

別府市消防本部が消火活動を行ったものの、強風で燃え広がった。自衛隊に応援を要請し、地上及び空中からの消火活動を行ったものの、60.7haを焼失した。

○平成28年4月12日別府市湯山付近山林火災 【明礬温泉近傍】

平成26年火災と同じ地区で山林火災となり、県と自衛隊に要請し、県防災ヘリが上空からの消火活動を実施、県警ヘリも出動した。22.3haを焼失した。

<地震災害>

平成28年4月16日午前1時25分に、熊本県益城町と西原村で震度7を観測する地震が発生（本震）し、別府市では震度6弱を観測した。気象庁はこの地震を「平成28年（2016年）熊本地震」と命名した。

本震の別府市内の震度観測点における震度は、鶴見で「震度6弱」、天間で「震度5強」、上野口で「震度5弱」である。別府市内では、震度6弱となったのは一部で、ほとんどが震度5強の揺れとなっている。

地震の揺れによる人的被害は、軽傷者7人であり、死者と重傷者は発生していない。

その他、地震関連で救急搬送された人が24人いる。

次に物的被害のうち、住家被害（全壊、大規模半壊、半壊、一部損壊の合計7,857件（平成28年12月現在）が発生しており、特に被害が大きい地区は朝日地区【鉄輪温泉、明礬温泉を含む

エリア】と鶴見地区であり、次いで石垣地区、亀川地区【柴石温泉を含むエリア】となっている。平成29年3月10日現在の罹災証明によると、被害が大きい住家の全壊は4棟、大規模半壊は3棟、半壊67棟となっている。

(平成 28 年熊本地震の記録 H29.3 別府市より抜粋)

(2) 計画及び措置の現状

①災害に対する各計画等

計画名称	策定期期	概要
別府市防災計画 (地震・津波対策編)	H30 年度 修正版	この計画は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 2 条に規定される災害種別のうち、最も予知及び予報が困難である地震災害と津波災害について、総合的な防災対策を定めるもの。
別府市防災計画 (風水害・火山等対策編)	H30 年度 修正版	この計画は、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 2 条に規定される災害種別のうち、地震・津波災害を除く大雨・台風・噴火・大規模な火災・その他自然現象に起因する災害及び突発的に発生するその他の災害を想定して総合的な防災対策を定めるもの。
別府市国民保護計画	R01 年度 一部変更	武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（国民保護法）第 35 条第 8 項の規定に基づき別府市国民保護計画の一部を変更。
別府市業務計画	H30 年度	東日本大震災や熊本地震、九州北部豪雨など近年の大規模災害を教訓として、首長不在時の明確な代行順位や災害時に優先すべき業務の特定などを明記し、大規模災害時に市業務の停滞を起こさないよう別府市業務継続計画（BCP）を策定した。
津波ハザードマップ	H24 年度	津波ハザードマップは避難場所、津波避難ビル、防災関係機関等の位置を記載した地図情報及び地震発生時に想定される津波の浸水域と浸水深を記載。
洪水ハザードマップ	H31 年度	近年多発する大規模な水害により、平成 27 年に水防法が改正され、大分県が管理する朝見川の河川区間において洪水浸水想定区域の見直しを行ったものに伴い、既存の朝見川洪水ハザードマップを更新。
土砂災害ハザードマップ	H28 年度	大分県が土砂災害防止法に基づいて土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定を行っており、土砂災害ハザードマップは、別府市内で既に指定されている区域、ならびに避難所を示した地図。
鶴見岳・伽藍岳火山防災	H28 年度	大分県と関係市町（別府市、由布市、宇佐市、日出町）

マップ等		は、地域住民や登山者・観光客の方々に火山に関する様々な知識を分かりやすく提供し、必要な備えに役立てるよう、鶴見岳・伽藍岳火山防災協議会で内容を検討のうえ平成28年5月に最新版を作成。
別府市防災マップ	H30.1改訂	株式会社ゼンリン大分営業所及び市内事業所等の防災に対する深い理解と支援によって改訂版を作成。
ため池ハザードマップ	H30年度	ため池ハザードマップは避難場所、避難施設等の位置を記載した地図情報及び地震発生時に想定されるため池決壊による浸水域と浸水深を記載。

②災害・防災に関する協定の締結状況 (H29.12現在)

	協定、覚書等名称	締結日	締結先	内容
1	大規模な災害時の応援に関する協定	H23.7.22	国土交通省九州地方整備局	次の事項の実施に係る資機材及び職員の応援 ① 所管施設の被害状況の把握、② 情報連絡網の構築、③ 現地情報連絡員(リエゾン)の派遣、④ 災害応急措置、⑤ その他必要と認められる事項
2	大分県及び市町村相互間の災害時応援協定	H10.5.18	大分県、県下市町村	① 災害応急措置に必要な職員の派遣、② 食料、飲料水及びその他の生活必需品の提供、③ 避難及び収容のための施設の提供、④ 救護、医療及び防疫に必要な資機材及び物資の提供、⑤ 救助及び救援活動に必要な車両、舟艇、ヘリコプター及びその他の資機材の提供、⑥ ごみ及びし尿処理のための車両及び施設の提供、⑦ 火葬場の提供、⑧ その他被災市町村の長から特に要請のあったもの
3	大分県常備消防相互応援協定	S51.3.31	県下12市及び2消防組合	消防の広域的な相互応援
4	大分県消防団相互応援協定	H25.3.31	大分県下18市町村	消防の広域的な相互応援
5	大分県防災ヘリコプター応援協定	H9.5.30	大分県、県下市町村県下消防	防災ヘリコプターの応援に関する協定
6	地震等災害時の相互応援に関する協定	H9.8.24	国際特別都市建設連盟の加盟都市(伊東市、熱海市、奈良市、京都市、松江	① 食糧、飲料水及び生活必需物資並びにその供給に必要な資器材の提供、② 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資器材及び物資の提供、③ 救援及び救助活動に必要な車両等の

			市、芦屋市、松山市、軽井沢町、日光市、鳥羽市)	提供、④ 救助及び応急復旧等に必要な職員の派遣、⑤ 前各号に掲げるもののほか特に要請のあった事項
7	別府市、草津市災害支援・友好交流基本協定	H9.2.15	草津市	① 食糧、飲料水および生活必需品並びにその供給に必要な資機材の提供、② 被災者の救出、医療、防疫および施設等の応急復旧等に必要な資機材および物資の提供、③ 救護、および救助活動に必要な車両等の提供、④ 救援、医療、防疫その他応急復旧活動等に必要な職員の派遣、⑤ ボランティアのあっせん、⑥ 児童、生徒の受入れ、⑦ 被災者に対する住宅のあっせん、⑧ 前各号に掲げるもののほか、特に要請のあった事項
8	災害時における救急医療活動についての協定	H12.4.1	別府市医師会	医療班の派遣 医療班の業務 ① 傷病者に対する応急処置及び治療、 ② 助産、③ 死亡の確認、④ その他状況に応じた措置
9	災害時における医薬品等の調達に関する協定	H12.4.1	大分県医薬品卸業協会	災害時における医薬品の調達
10	災害時における医療用具等の調達に関する協定	H12.4.1	大分県医療機器協会(旧:大分県医科器械協会)	災害時における医療用具、衛生材料等の調達
11	別府市宿泊施設災害時相互援助協定	H10.4.13	別府市旅館組合 明礬旅館組合 鉄輪旅館組合	別府市旅館組合連合会に加盟する旅館及びホテル並びに別府保養所協会、別府保養所振興会、別府亀川保養所協会に加盟する宿泊施設が被災した場合に次の各号に掲げる援助協力を行う。① 宿泊客の一時収容、② 宿泊客の避難誘導、③ 負傷者の応急救護、④ 宿泊客に対する湯茶の接待及び軽食の提供、⑤ 情報の収集及び伝達、⑥ その他必要な事項
12	大規模災害時における水道管等復旧工事等についての協定	H13.11.5	別府市管工事協同組合	大規模災害において上下水道が破損及び損傷した場合に、水道管等復旧活動支援及び給水活動
13	日本水道協会大分県	H8.4.19	日本水道協会大	非常災害により、指導施設に被害を受けた

	支部水道災害応援要綱		分県支部	場合における住民への応急給水と施設の応急復旧のための相互応援
14	水道における給水異常や災害発生時の給水支援等に関する協定	H23.2.1	大分県薬剤師会	水道事業において、緊急に必要とされる水質検査及び給水車による給水支援に関する協定
15	災害時における飲料水の供給及び災害対応型自動販売機設置に関する協定	H28.6.1	コカ・コーラウエスト株式会社	地震、津波、風水害が発生し、又は発生のおそれがある場合において、自動販売機による災害情報発信及び速やかな飲料水の提供支援を行う。また飲料水の優先的な安定供給を行う。
16	メッセージボード搭載型自動販売機を活用した情報提供に関する協定	H20.6.19	ダイワロイアル(株)、南九州コカ・コーラボトリング株式会社	メッセージボード搭載型自動販売機を活用した災害情報の発信
17	別府市との災害復旧に関する覚書	H29.2.1	九州電力(株)別府配電事業所	別府市内の電力設備災害復旧
18	大規模災害時における応急措置の作業についての協定	H20.7.30	(社)大分県建設業協会別府支部	大規模な災害が発生し、又は発生する恐れがある場合において応急措置の作業に対する協力と建設資機材等の優先的提供

(3) 今後の取組方策

(1) における別府市内での災害などの発生状況に対する教訓を踏まえ、(2) で策定している各種計画、防災マップ等は適宜更新をしつつ、官民が連携し、行政、各事業者、災害発生時の対応に避難訓練等、引き続き災害対応に必要な体制づくりを構築していく。

