

**南**から来た**火山**の贈りもの

# 伊豆半島ジオパーク構想



日本ジオパークネットワーク  
加盟申請書

伊豆半島ジオパーク推進協議会

## 目 次

1. 地域の確認 .....	1
1-1 名称 .....	1
1-2 位置 .....	1
1-3 全体のテーマ .....	1
2. 申請地域の一般的情報 .....	2
2-1 地理的な背景、経済的状況 .....	2
2-2 人口、施設、雇用 .....	2
2-3 地形、気候、生物、生態系 .....	4
2-4 文化遺産、遺跡など .....	5
3. ジオサイトとその活用 .....	7
3-1 伊豆半島ジオパークのテーマと地形・地質概要 .....	7
3-2 ジオサイトの設定と管理 .....	9
3-3 サブテーマと主要ジオサイト .....	10
3-4 普及活動 .....	18
3-5 ガイド養成の取り組み .....	21
3-6 教育活動、研究活動 .....	22
3-7 ジオサイトの保全 .....	23
3-8 ジオサイトの安全対策の状況 .....	24
3-9 防災への取り組み .....	24
4. 運営計画と組織 .....	25
4-1 組織と運営 .....	25
4-2 事業計画と予算 .....	26
5. ジオツーリズムと持続的な発展に向けての戦略 .....	27
5-1 ジオツアーの実績・内容と今後の計画 .....	27
5-2 地域経済の発展に向けて .....	29
5-3 経済発展と自然環境の保全の両立に向けての戦略 .....	29
6. 日本ジオパークに立候補する背景と理由 .....	30

### ■添付資料

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1) ジオサイト/ジオポイントリスト  | 6) ガイド養成講座実地テキスト  |
| 2) ジオサイト/ジオポイント位置図  | 7) 勉強会・ジオツアー実績表   |
| 3) ジオサイト写真          | 8) 参考文献リスト        |
| 4) 伊豆半島ジオパーク推進協議会規約 | 9) 伊豆半島ジオパーク構想指針書 |
| 5) ジオガイド養成講座実施内容    | 10) パンフレット等       |

## 1. 地域の確認

### 1-1 名称

伊豆は豊かな自然環境に恵まれ、その中でさまざまな歴史・文化・食などが育まれてきた。国内有数の温泉地でもあり、古くから豊かな自然の恵みを楽しむ観光地として多くの旅人を受け入れてきた。こうした伊豆の環境の多くは、伊豆半島の成り立ちや地学的な現状と密接に関連している。このことから、伊豆半島全域を対象とし、「**伊豆半島ジオパーク (Izu Peninsula Geopark)**」とする。

伊豆半島ジオパークは、フィリピン海プレートの北上に伴い本州に衝突した地質体としての「伊豆」と、文化圏・観光圏としての「伊豆 (かつての伊豆国)」の共通部分にあたる。

### 1-2 位置

伊豆の語源については諸説あるなか、南海に突き出た（出づる）半島の形状から名付けられたとも云われている。南北約60km 東西約40kmの駿河湾と相模湾を隔てる半島は、長い海岸線とともに、標高1000mをこえる急峻な山地を有する。

伊豆半島ジオパークは、伊豆半島を構成する13市町（沼津市、熱海市、三島市、伊東市、下田市、伊豆市、伊豆の国市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町、函南町）からなる面積約1,550km<sup>2</sup>の範囲である（図1）。



図1 伊豆半島の位置と伊豆半島ジオパークの範囲

### 1-3 全体のテーマ

南洋の火山島（海底火山）に起源をもち、フィリピン海プレートとともに北上衝突し半島になった。このような特異な成り立ちと、現在も火山活動や、プレート運動による圧縮が続く地学的現状は、伊豆の自然環境やその上に成り立つ文化・歴史に強い影響を与えている。

そこで、伊豆半島全体を、火山噴火やプレート運動といった地学現象による恵みととらえ、「**南から来た火山の贈りもの**」というテーマを設定した。

## 2. 申請地域の一般的情報

### 2-1 地理的な背景、経済的状況

#### 地理的な背景

伊豆半島は、北部にある田方平野を除き、山地が大部分を占める。最高峰は標高 1405m の天城山（万三郎岳）であり、海に突き出した高い山地は当地域に多くの雨をもたらしており、国内有数の多雨地帯でもある。これらの山地は海に迫り、入り組んだ海岸地形を作り出している。この複雑な地形は、伊豆半島内の各地を隔て、地域ごとに多様な風土が形成されている。

#### 経済的状況

伊豆半島は、日本を代表する温泉地帯であり、自然環境と首都圏からの近さを活かした観光業や、わさびやしいたけ、伊勢海老やタカアシガニといった特産品をはじめとした農林水産業が盛んである。伊豆の北部は、東京まで新幹線で 1 時間という立地と豊富な水資源から工業が盛んであるとともに、首都圏のベッドタウンにもなっている。

当地域には年間約 3900 万人の観光交流客（宿泊客数+観光レクリエーション客数）と、約 1000 万人の宿泊客が訪れる（平成 21 年度静岡県観光交流の動向、静岡県）。観光交流客数は緩やかな減少傾向にあり、2002 年度の約 4400 万人からおよそ 500 万人減少している。

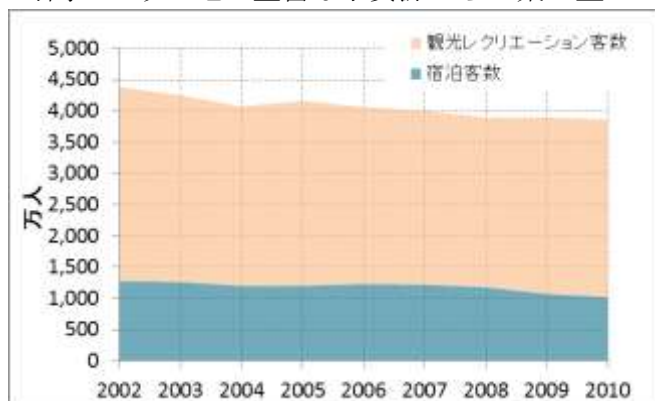


図 2 観光客数の推移

### 2-2 人口、施設、雇用

#### 人口

伊豆半島ジオパークエリア内 13 市町の人口総数は約 62 万人、世帯数は 25 万世帯である（2010 年国勢調査）。居住地は鉄道沿線を中心に、漁港や温泉場などに広がる。半島北部に位置する沼津市と三島市で人口総数の約 50%を占める。



図 3 地域内の人口と人口分布（2010 年国勢調査）

## 施設

施設状況を表 2 に示す。登録博物館・博物館相当施設として、総合的な自然史博物館は存在しないが、各地の民俗資料館や水族館、植物園、道の駅などジオパーク活動の拠点となりうる施設が整備されている。

表 1 学校および図書館数

種別	校数
小学校	98
中学校	56
高等学校	28
大学	5
図書館	25

表 2 主要施設一覧

種別	名称
登録博物館	MOA 美術館(熱海市)
	佐野美術館(三島市)
	池田二十世紀美術館(伊東市)
	上原仏教美術館(下田市)
	上原近代美術館(下田市)
	沼津市歴史民俗資料館
	沼津市明治史料館
	沼津市戸田造船郷土資料博物館
	三島市郷土資料館
	伊豆・三津シーパラダイス(沼津市)
博物館相当	伊豆ガラスと工芸美術館(伊東市)
	伊豆シャボテン公園(伊東市)
	下田海中水族館
	熱川バナナワニ園(東伊豆町)
	三嶋大社宝物館(三島市)

※この他小規模な資料館は多数。  
ホールは宿泊施設内にあるものを除く

種別	名称
ホール	沼津市民文化センター
	サンウェルぬまづ(ぬまづ健康福祉プラザ)
	千本プラザ(沼津市)
	三島市民文化会館(ゆうゆうホール)
	三島市民生涯学習センター(いきいきホール)
	南熱海マリンホール
	伊東市観光会館
	伊東市生涯学習センターひぐらし会館
	下田市民文化会館
	伊豆市民文化ホール(修善寺生きいきプラザ)
	修善寺総合会館(伊豆市)
	天城劇場ホール(天城会館内)(伊豆市)
	土肥総合会館(伊豆市)
道の駅	長岡総合会館(アクシスカつらぎ)(伊豆の国市)
	葦山文化センター(葦山時代劇場)(伊豆の国市)
	伊東マリンタウン
	開国下田みなと
	天城越え(伊豆市)
	伊豆のへそ(伊豆の国市)
	下賀茂温泉 湯の花(南伊豆町)
花の三聖苑伊豆松崎(松崎町)	

## 雇用

2005 年国勢調査の結果によるエリア内の就業者数と内訳を表 3 に示す。

エリア全体の三次産業比率は全国平均 64.3% よりやや高い。特に、田方平野内に位置する沼津・三島・函南・伊豆・伊豆の国を除く地域は 70% を超えており、観光関係での雇用が多いことがうかがえる。

伊豆を含む県内では、一次産業従事者自らが加工・流通・販売まで挑戦する取り組みや、農林漁業者と中小企業者が連携して新商品を開発する取り組みなど六次産業化を推進している。

表 3 就業者数と内訳 (2005 年国勢調査)

市町名	就業者	第一次産業	第二次産業	第三次産業	第三次産業
	総人口 (人)	就業者 (人)	就業者 (人)	就業者 (人)	比率 (%)
沼津市	106,537	3,270	33,557	69,273	65.0
熱海市	20,106	348	2,595	17,075	84.9
三島市	56,142	1,462	16,622	37,644	67.1
函南町	19,336	757	6,010	12,556	64.9
伊東市	34,081	891	5,604	27,354	80.3
下田市	12,913	710	1,702	10,489	81.2
伊豆市	19,151	1,488	4,810	12,718	66.4
伊豆の国市	26,270	1,550	7,420	17,165	65.3
東伊豆町	7,719	710	985	6,019	78.0
河津町	4,272	629	600	3,043	71.2
松崎町	3,963	279	779	2,903	73.3
西伊豆町	4,975	364	1,076	3,527	70.9
南伊豆町	4,829	729	681	3,418	70.8
合計	320,294	13,187	82,441	223,184	69.7

## 2-3 地形、気候、生物、生態系

伊豆半島は静岡県東端から南へ60km突き出した半島で、半島東部の相模湾は、初島のすぐ沖で水深1000mとなり大島の南側の湾口部では水深1500mもの深さがある。西側の駿河湾はさらに深く、石廊崎と御前崎を結ぶ線上の湾口部では水深2500mにも達する。このような深い湾は、外洋の海水の影響を強く受けている。日本列島の南岸に沿って流れてきた黒潮は伊豆半島南方に続く火山弧の高まりにぶつかり、大きく蛇行し湾内に流れ込む。さらに黒潮の下層にはグリーンランド海域からの大循環に伴う深層水が流れている。また、伊豆半島には狩野川を除き、大きな川の河口がなく、海水の濁りが少ない。沿岸部近くに深い海を有し、多様な温度・水質の流れがあることから、周辺海域は豊かな漁場ともなっている。

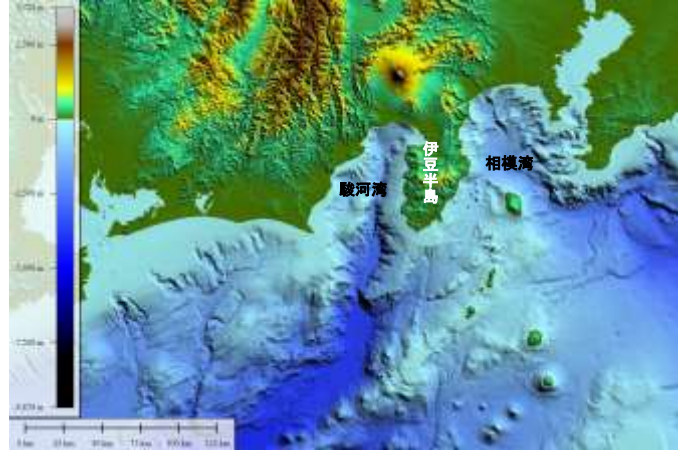


図4 伊豆半島周辺の地形

沿岸を流れる黒潮は伊豆半島に温暖な気候ももたらしている。沿岸部の年平均気温は15～17℃であり、南端の石廊崎周辺では無霜地帯となる。一方、田方平野等の内陸北部では、日中と夜の気温差が大きく、冬季の冷え込みが強い。半島中央部の天城山付近は、太平洋からの湿った風が吹き寄せるため、年間雨量3000mm近い国内有数の多雨地帯であり、高標高であることから冬季は積雪になることも少なくない。西伊豆は、天城越えの乾いた風が吹くため雨が少ない。

地域によって異なる気候は、伊豆半島の各地に多様な生態系を育んでいる。

万二郎岳や万三郎岳といった複数のピークからなる天城山には、ブナ林が広がり、ヒメシヤラ・カエデなどの天然林と、スギ・ヒノキなどの人工林が混在し、四季を通じて優れた景観が楽しめる。また、天城峠一帯の1600ヘクタールの国有林地内は、1978年に昭和天皇在位50年を記念して「昭和の森」に指定され、豊かな原生林は「森林浴の森」日本百選に選ばれている。

伊豆半島北西部、沼津市の大瀬崎一帯には、砂嘴地形に沿ってビャクシンの群落が分布する。礫浜に進出したこの群落は、自然群生地としては日本最北端にあたり、「大瀬崎のビャクシン樹林」として国の天然記念物に指定されている。

田方平野東方の函南町には、第四紀火山の標高500～850mの斜面に面積223ヘクタールの原生林が広がる。この原生林には樹齢約700年の巨大ブナをはじめ、アカガシ、ヒメシヤラなどの巨樹が群生する。函南町・三島市のかんがい用水の水源涵養林として、江戸時代から保護されてきた。



図5 大瀬崎のビャクシン(左)と天城山のブナ林(右)

## 2-4 文化遺産、遺跡など

### 歴史・遺跡

伊豆半島における人々の生活の痕跡は、約三万年前の後期旧石器時代まで遡る。狩猟など食物採集が中心であった旧石器時代から縄文時代にかけての遺跡は、愛鷹山麓や箱根西麓などの丘陵地などに多く分布している。伊豆は古来より東方海上交通の要衝であったとされるが、それらの遺跡からは神津島産の黒曜石も多数発見されている。特に河津町にある縄文時代の見高段間遺跡は「神津島黒曜石の陸揚げの地」として知られており、南関東から伊豆一円に流通した神津島黒曜石の集積地であったとされる。

伊豆半島南部で発見されている遺跡は、稲作が盛んになった弥生期以降のものが多い。南伊豆町の日詰遺跡、河津町の姫宮遺跡、下田市の夷子島遺跡などであるが、平地に乏しい伊豆南部は、海岸線や川沿いを中心に開拓された。

古墳時代の遺跡としては、伊豆で初めて前方後円墳が確認された向山古墳群や公園として整備されている柏谷横穴群、江間横穴群などが発見されている。飛鳥時代には三島や沼津を中心に条里制が敷かれ、現在の田方平野の農地区画や道路などの基本的な構造が形成された。

また、平治の乱で伊豆へ配流となった源頼朝の旗揚げや我が国初の開港地・下田でも有名な伊豆は、頼朝が約20年間を過ごした「蛭ヶ小島」、北条政子生誕地である「願成就院」、さらには江戸末期に江川担庵により大砲製造が試みられ現在もほぼ完全な形で残る「韮山反射炉」、我が国初の米国総領事館となった「玉泉寺」など、数多くの国指定史跡が残されている。



夷子島遺跡（下田市）



柏谷横穴群（函南町）



韮山反射炉（伊豆の国市）

### 伊豆石・鉱山

伊豆の歴史・文化で特筆に値するものとして、伊豆石とその石丁場が挙げられる。伊豆石は伊豆半島特産の石材で、古くから各種石造建築に使われてきた。硬質で重く耐久性に優れた安山岩質の「伊豆堅石」は江戸城や駿府城などの石垣に、また軟質で軽く加工しやすい凝灰岩質の「伊豆軟石」は堀や壁、屋内の装飾建材として知られている。

伊豆堅石については、平成23年9月、伊豆一円に点在している伊豆石石丁場跡の中から、初めて伊東市宇佐美にある江戸城に係る石丁場遺跡の一部が市指定史跡に登録された。

伊豆軟石は江戸を中心とした関東に広まっていたが、その理由としては、加工しやすいという特徴とともに、物流の中心が水運であったことが挙げられる。関東大震災と陸上交通の発達により栃木県の大谷石が広まることになるが、伊豆軟石は現在でも一般家屋の浴室や床材として好んで用いられている。また、歴史ある蔵や下田市の街並みにある家屋の壁としても健在である。

伊豆石以外にも金をはじめとした鉱物の産出も多く、中世においては金の産出量で東北と並ぶほどであり、土肥金山、龕附天正金鉱などの鉱山跡も市指定史跡となっている。



江戸城石丁場遺跡 (伊東市)



伊豆石の街並み (下田市)



龕附天正金鉱 (伊豆市)

## 文化

### ■大地と神のつながりー神社と祭りー

延喜式神名帳には伊豆の「式内社」として、九十二座が掲載されており、静岡県内の他地域と比べても大変多い（駿河は二十二、遠江は六十二）。これは昔から伊豆では地震・火山噴火などが多く、当時の人々にとってそれらの自然災害は大きな脅威であり、神の力によってなされるものと考えられていたため、その神の怒りを鎮めるために多くの神社が建てられたものと考えられている。伊豆一の宮「三嶋大社」（本殿など国重要文化財指定）の主祭神である三嶋大明神は、三宅島や神津島などの噴火があるたびに、神格が上がった。三嶋大明神は三宅島から下田の白浜神社を経て三島へ遷ったとされるが、伊豆最古の神社とされる白浜神社では現在も例大祭を行う前に、伊豆諸島の神々に祭りの始まりを告げる火祭「火達祭」を行っている。石廊崎の先端に祀られている石室神社など、海上安全の守護神として海で暮らす人々に崇拝された神社も多い。



三嶋大社 (三島市)



白浜神社の火達祭 (下田市)



石室神社 (南伊豆町)

### ■文学者と伊豆

伊豆は多くの文学者に愛された場所でもある。天城湯ヶ島と縁の深い井上靖（『しろばんば』等）や川端康成（『伊豆の踊子』等）、熱海や沼津などの旅館で『斜陽』『人間失格』などの著名な作品を著した太宰治、土肥を舞台に『TSUGUMI』を書いた吉本ばなななど、伊豆の自然や素朴な人々に魅了された文学者は枚挙に暇がない。これらの作家・作品と関わりの深い施設もある。



『人間失格』が書かれた起雲閣



『伊豆の踊子』の天城山隧道



三島由紀夫『獣の戯れ』の黄金崎



### 3. ジオサイトとその活用

---

#### 3-1 伊豆半島ジオパークのテーマと地形・地質概要

---

##### ジオパークのテーマ

---

フィリピン海プレートの北端に位置する伊豆半島は、その全体がかつては南洋に浮かぶ火山島（一部海底火山）であった。その後のプレートの北進によって本州に衝突し、半島の形になったのは 60 万年前という地質学的にはごく最近の出来事である。プレート運動は今も伊豆の大地を本州に押し込み続けている。さらに、太平洋プレート沈み込み帯の火山フロント付近に位置する伊豆半島は、活発な火山活動が続く場所でもある。

こうした地学的背景をもつ伊豆半島は、同種の例を見ない地球上の特異点とも言える。衝突前の海底火山、衝突後の陸上火山、衝突に伴う地殻変動は地学的な多様性をもたらしている。伊豆半島各地の独特で豊かな自然景観や文化といった恵みの多くは、伊豆半島の成り立ちや地学的な現状に育まれたものであることから、伊豆半島ジオパーク構想のテーマを「**南から来た火山の贈りもの**」とした。さらに、その中に 5 つのサブテーマ（1）本州に衝突した南洋の火山島、（2）海底火山群としてのルーツ、（3）陸化後に並び立つ大型火山群、（4）生きている伊豆の大地、（5）変動する大地とともに生きてきた人々の知恵と文化、を設定した。サブテーマについては「3-3 サブテーマと主要ジオサイト」で詳述する。

##### 既存のジオパークとの比較

---

プレートの沈み込みに伴う火山島と本州の衝突が、伊豆半島ジオパークの重要なストーリーのひとつである。こうした起源をもつ地層や地塊は日本の他地域にも知られているが、いずれも時代がはるかに古いものである。約 1500 万年前の日本海拡大以降に限定すれば、日本列島に衝突した地塊は、伊豆の他には 600 万年前ころに衝突した丹沢山塊のみとなる。

火山を主なテーマとしたジオパークは国内外に複数ある。日本国内のジオパークで気象庁が定義する活火山を有するジオパークとして、洞爺湖有珠山（有珠山）、糸魚川（焼山）、島原半島（雲仙岳）、磐梯山（磐梯山）、伊豆大島（伊豆大島）、白山手取川（白山）、阿蘇（阿蘇）、霧島（霧島）があげられる。また、活火山に含まれない第四紀火山や、第三紀の火山岩を含むジオパークも多い。

伊豆半島では、第三紀の海底火山噴出物、第四紀の陸上成層火山、15 万年前から現在まで活動を続ける伊豆東部火山群と、複数の時代に活動した多様な形態の火山をテーマとしている。活火山である伊豆東部火山群は新鮮な火山地形や噴出物など、古い海底火山は火山岩頸や岩脈といった火山の地下構造など、時代の異なる火山体はさまざまな火山の姿を見せる。伊豆半島ジオパークでは、これら火山の姿を有機的に結び付け、楽しむことができる。

また、伊豆東部火山群は、国内では事例の少ない独立単成火山群である。国内では独立単成火山群を含むジオパークは現時点では当地域のみである（海外ではブルカンアイフェルジオパークが独立単成火山をテーマとしている）。

さらには、衝突する火山島である伊豆半島は、断層活動等の地殻変動も活発である。火山活動も地殻変動も、ともに、伊豆半島の北上と衝突という一貫したストーリーの中で理解できることは、伊豆半島ジオパークの特徴である。

## 地形・地質概要

伊豆・小笠原弧の北端に位置する伊豆半島は、フィリピン海プレートの北上に伴い本州に衝突した異地性地塊である。現在の伊豆半島の陸上では約 2000 万年前から現在までの火山岩を主体とする地層が確認されている。

約 200 万年前以前の地層の大部分は、海底で噴出した火山岩類とその二次堆積物、貫入岩類（仁科層群・湯ヶ島層群・白浜層群）からなる。これら水底堆積した地層に残された化石や古地磁気の記録は、当時の伊豆地塊が現在よりも低緯度にあったことを示している。200～100 万年前になると、中伊豆の一部に分布する砂泥層（熱海層群下部）を除き、本州への衝突と隆起に伴って、水底堆積を示す地層が姿を消し、陸上の火山噴出物が主体となる。これら大型の成層火山体をつくるこれらの陸上火山の活動は約 20 万年前まで続いた。

約 15 万年前以降は火山活動の性質が大きくかわり、小型火山の集まりである伊豆東部火山群が噴火をはじめ、現在に至っている。

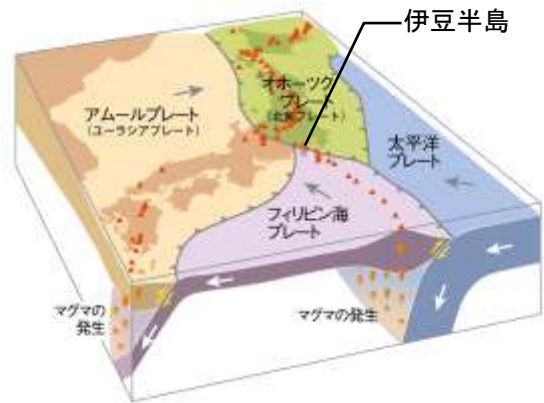


図 6 日本列島周辺のプレートと伊豆半島の位置

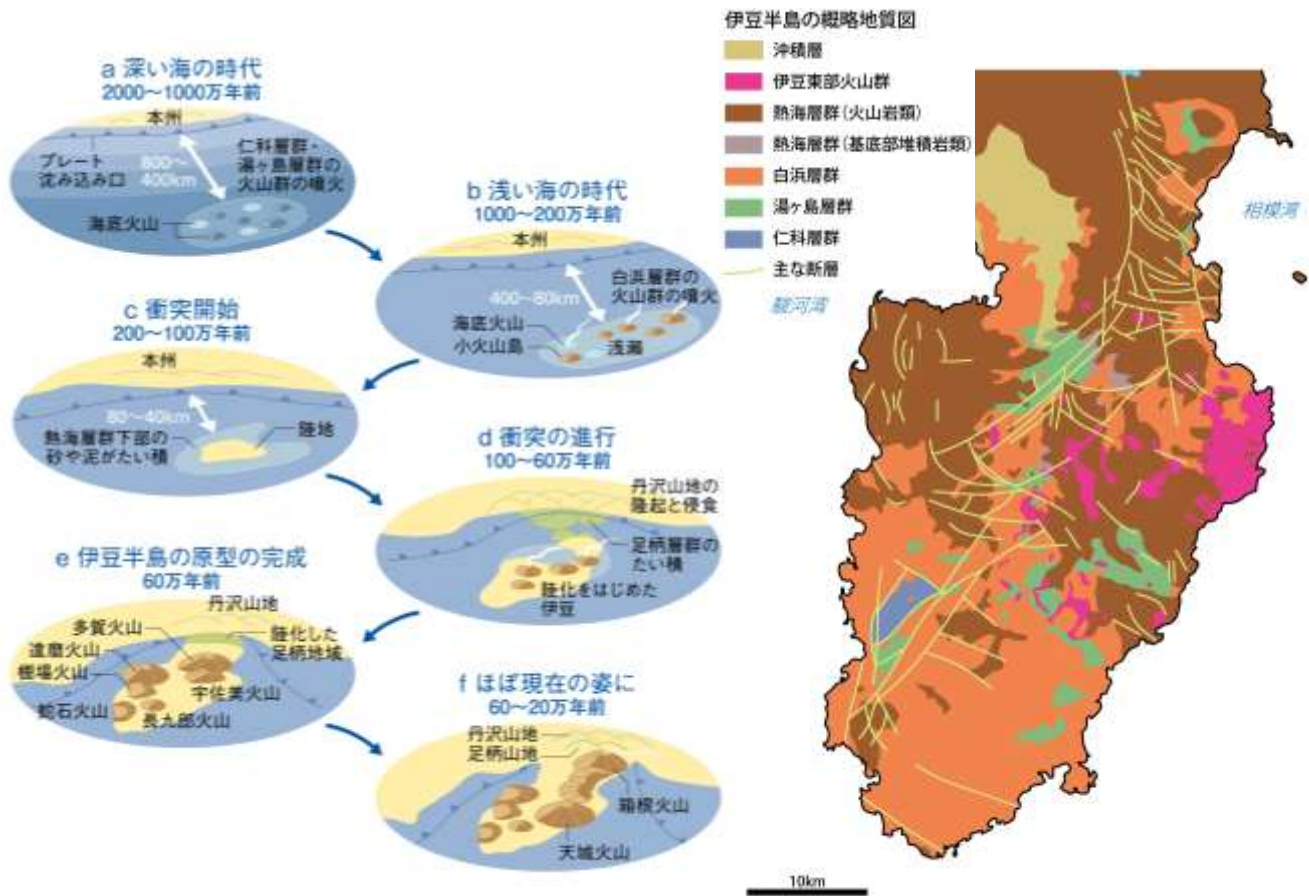


図 7 伊豆半島の成り立ちと地質図

### 3-2 ジオサイトの設定と管理

伊豆半島ジオパークにおけるジオサイトは、ひとまとまりのストーリーを構成できるある一連の事物をまとめた範囲を示す。ひとつのジオサイト内には複数のジオポイントを配し見学箇所として整理した。また、利用者の移動（1日で移動できる程度の範囲）や、管理上の利便性を考慮して、複数のジオサイトをまとめた「エリア」を設定している。「エリア」は、分水嶺などの地形的な障壁により区分し、11エリアを設定した。

現在、108か所のジオサイトと302か所のジオポイントが設定されている。これらジオポイントの中には見学をするうえで十分な安全性が確保されていない箇所や、立ち入りが制限されている箇所も含まれている。ジオツアーを行う際に、これらの箇所を使うことは適切ではない場合もあるが、ジオパークエリア内の学術上貴重な箇所を把握・管理するために、ジオポイントのリストに登録している。このため、想定される見学対象者と、ジオポイントの内容・現状をふまえ、表4のとおり用途種別を設定した。

表4 ジオポイントの種別と内容

ジオポイントの用途種別	内容	箇所数
一般向け	一般の観光客、住民、学習者、研究者のすべてを対象とする箇所。 立ち入りが容易で、伊豆半島ジオパークのストーリーをわかりやすく感じられる箇所。Webサイトやパンフレット等で情報発信を行い、主な個所については解説看板整備等を進める。	147ヶ所
限定利用	一般の観光客、住民、学習者、研究者のすべてを対象とする箇所。 民有地や、立ち入りに危険が伴う箇所など、通常は立ち入りができないが、一般向けのジオポイントとして価値のある箇所。ガイドによるジオツアー等で適切な安全管理や許可のもと利用する。	29ヶ所
学習向け	地形地質に興味を持つ学習者や研究者向け。立ち入りは容易だが、内容が必ずしも一般向け（ジオツアー向け）でない箇所。必要に応じて、詳細なガイドブックに記載したり、個別に問い合わせ対応したりする。	104ヶ所
研究向け	主に研究者向け。学術的に貴重だが、立ち入りが困難で内容も難解なもの。研究者や専門家からの依頼に応じてのみ案内する。	22ヶ所
		合計 302ヶ所

これら多数はジオサイト/ジオポイントを管理するため、web上のデータベースやGISを構築している（原則非公開）。

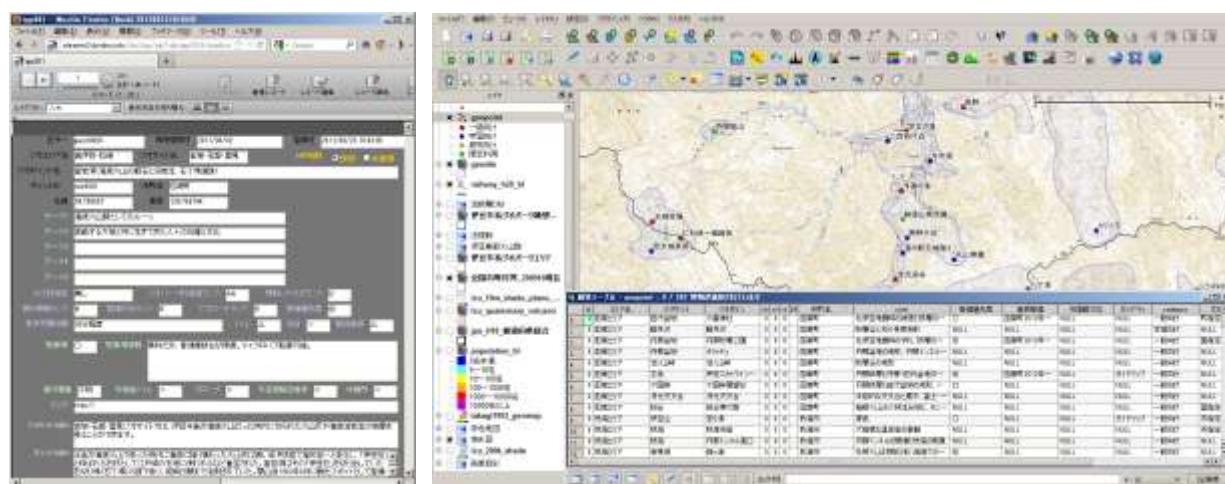


図8 ジオサイト/ジオポイント管理のためのデータベース

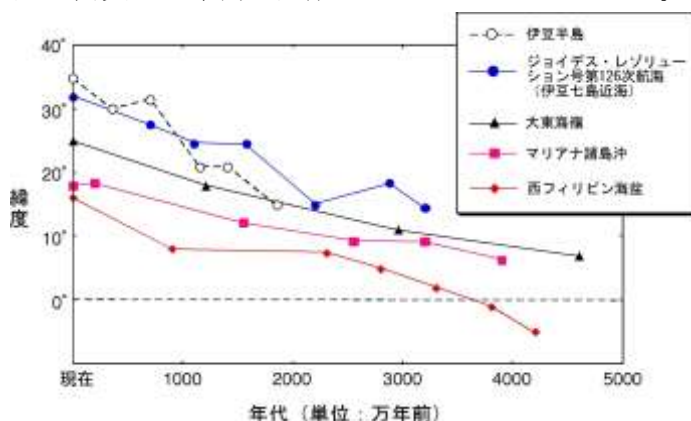
### 3-3 サブテーマと主要ジオサイト

伊豆半島ジオパークでは「南から来た火山の贈りもの」として、伊豆半島の成り立ちを主としたテーマを設定している。このテーマの下には、伊豆半島形成の各地質時代のストーリーや、大地と人々のかかわりを主題として、5つのサブテーマを設定している。ここでは、各サブテーマに沿って主要なジオサイトを紹介する。

#### (1) 本州に衝突した南洋の火山島 — 移動と衝突を語る各種の証拠 —


伊豆半島の大きな特徴として、その起源はそもそも日本にはなく、南洋で生まれた火山の集合体がフィリピン海プレートの北上に伴い、本州に衝突して半島が形成されたことがあげられる。

この伊豆の移動と本州への衝突を物語る証拠としては、古地磁気の変化や生物化石がある。古地磁気をもとにした伊豆地塊の緯度の変化は伊豆の北上を物語る（右図）が、肉眼で観察することはできない。一方、直接見たり触れたりできる証拠として、伊豆市下白岩、下田市白浜、河津町梨本などの生物化石を産出する石灰岩や石灰質砂岩が知られている。



<b>ジオサイト：下白岩・加殿</b>	<b>中伊豆北エリア</b>
<b>サブテーマ：本州に衝突した南洋の火山島</b>	<b>種別：一般向け</b>
<b>ジオポイント：下白岩</b>	
<p>伊豆半島の北上を示す直接的な証拠として、生物化石があげられる。</p> <p>伊豆市下白岩周辺では、東に 30~40° 傾斜した石灰質砂岩中から、1100 万年前の南洋で暮らしていた生物群（有孔虫・サンゴ・ウニ骨針・貝殻破片など）の化石が大量に産出される。この頃、日本（現在の関東周辺）では寒冷な気候となっていたため、このような南洋の生物化石は伊豆半島でのみ見つかる。</p> <p>日本付近が寒かった時代に、伊豆半島でのみ南洋の化石が見つかるということは、そのころの伊豆半島が日本から離れた南洋にあったということを示す直接的な証拠となっている。</p> <p>下白岩の有孔虫化石は、静岡県指定の天然記念物に指定されている。有孔虫としては大型な直径 5mm 程度の化石が多数含まれているため、肉眼でも観察でき、伊豆半島の北上やプレートテクトニクスについての理解を深めるための重要なジオサイトである。</p>	 <p style="text-align: center;">下白岩</p>  <p style="text-align: center;">下白岩で産出する生物化石</p>


また、伊豆半島内で本州との衝突を実感できる場所として、衝突の進行とともに、プレートの沈み込みとともに深海化し、やがて離水した「最後の海」の堆積物があげられる。最後の海は、伊豆市の城（じょう）や筏場といった狭い地域に分布する、泥や砂礫層である。全体が火山活動の結果形作られている伊豆半島においては、このような泥や砂礫からなる地層は珍しい。

<b>ジオサイト：横山・梅木</b>	<b>中伊豆北エリア</b>
<b>サブテーマ：本州に衝突した南洋の火山島</b>	<b>種別：学習向け</b>
<p>伊豆市にある横山・梅木ジオサイトでは、伊豆と本州の間にあった海が、狭くなり消滅していく過程で堆積した泥や砂礫層を観察することができる。この地層の中には、120万年ほど前の海で暮らしていた生物の化石が含まれている。ほとんどが火山噴出物とその二次堆積物からなる伊豆半島では、このような砂礫層は珍しい。</p> <p>本地域の地層の堆積以降、伊豆半島内には海に起源をもつ地層が見られなくなり、すべてが陸上火山の噴出物となる。このことは、100万年前頃に伊豆の「最後の海」が消滅し、伊豆全域の陸化が完了したことを物語っている。</p>	 <p style="text-align: center;">横山シルト岩</p>


## （2）海底火山群としてのルーツ —各所に残る海底噴火の証拠と火山の根—

およそ 200 万年より前、伊豆地塊の多くの部分が海底火山であった。海底火山の堆積物は、本州への衝突に伴う伊豆全体の隆起・陸化により、美しい海岸線やダイナミックな溶岩地形として地表で直接観察できる。これら伊豆半島の基盤となる地層は、古いものから、仁科層群→湯ヶ島層群→白浜層群に区分されている。

仁科層群は、西伊豆町を流れる仁科川の中流から下流の谷沿いに分布する。仁科層群は中新世前期の火山砕屑物を主体としており、水底溶岩や水底土石流として観察される。仁科層群中の火山岩には玄武岩質の枕状溶岩が見られ、水底堆積であることを示す。



<b>ジオサイト：仁科川・宝蔵院</b>	<b>西伊豆エリア</b>
<b>サブテーマ：海底火山群としてのルーツ</b>	<b>種別：一般向け</b>
<p>ジオポイント：一色</p> <p>西伊豆町一色では、伊豆半島内で確認されている最も古い地層である仁科層群中に溶岩流の水底堆積を示す枕状溶岩が観察され、伊豆半島のルーツを知るために欠かせないジオサイトになっている。枕状溶岩は熱水変質をうけた緑灰色の無斑晶質玄武岩の直径 30～80cm 程度のブロックからなる。緑泥石をはじめとする鉱物が玄武岩中の気泡を充填した杏仁状構造を有することが多く、その特徴的な模様のため、温泉宿の湯船や洗いの敷石として利用されることがある。また、本地点では、枕状溶岩を切る岩脈も観察できる。</p>	 <p style="text-align: center;">一色の枕状溶岩</p>

湯ヶ島層群は、主として伊豆半島中央部の谷筋に沿って分布する。中新世前期から中期の火山砕屑物が主体で、タービダイト等の深海底での堆積構造が観察される。熱水変質を受けている場合が多く、変質帯には土肥・清越・持越・縄地など、かつて盛んに採掘された鉱山が分布する。

<b>ジオサイト：日向</b>	<b>中伊豆北エリア</b>
<b>サブテーマ：海底火山群としてのルーツ</b>	<b>種別：学習向け</b>
ジオポイント：ポマトランド対岸	
典型的なタービダイトは伊豆市大平の狩野川や大見川に沿った低地に分布する湯ヶ島層群中に見られる。伊豆市大平の狩野川沿いに整備されたキャンプ場対岸に露出する火山灰タービダイトは、粒径の違いに起因する差別浸食により層理面が明瞭であり、級化層理等の特徴的な堆積構造が認められる。	

白浜層群は、伊豆半島の広い範囲に分布しており、伊豆の土台をつくる地層ともいえる。中新世後期から鮮新世の湯ヶ島層群を覆う火山砕屑物を主体とした地層群である。火山砕屑物からなる点は、湯ヶ島層群と同じであるが、斜交層理が発達する凝灰質砂岩には浅海性の化石が含まれており、浅い海で堆積したことがわかる。このことは、伊豆地塊の北上に伴い、徐々に本州と伊豆の間の海が狭く浅くなってきたことを示している。

白浜層群は伊豆半島の広い地域に分布するが、特に海岸沿いでは、波浪浸食により常に新鮮な断面が露出し、美しい海岸線を作り出している。

<b>ジオサイト：堂ヶ島・仁科港</b>	<b>西伊豆エリア</b>
<b>サブテーマ：海底火山群としてのルーツ</b>	<b>種別：一般向け</b>
西伊豆町の堂ヶ島周辺は、海底火山の噴火に伴う水底土石流や、その上に降り積もった軽石・火山灰層、水冷破砕溶岩が海岸線に沿って分布している。海底火山の活動推移を連続的に観察でき、海底火山研究の場としても多く取り上げられてきた。	
ジオポイント：堂ヶ島海岸南	
堂ヶ島海岸南部では、斜交層理が発達した凝灰岩とその下位に漸移する水底土石流層が観察される。水底土石流は、全体として級化構造が見られ、水底土石流中の礫を用いた段階熱消磁実験からは、450～500°の定置温度が推定されている。水底土石流の最上部はそのままトラフ型を主体とした斜交層理の発達した凝灰岩層に漸移し、一連の活動であったことが示唆される。また、これらの地層内には、急冷縁を有する火山弾も含まれており、激しい海底火山の活動の様子を描き出している。国指定の名勝でもある伊豆西南西海岸の多くが、このような海底火山の活動で成立していることを示す絶好のジオポイントである。	
	斜交層理の発達した白い凝灰岩の崖が美しい
	水底土石流は凝灰岩層に漸移動する

また、これらの水底堆積した火山噴出物には、海食洞が形成されており、遊覧船で海食洞内に入り、洞内にできた「天窗」を楽しむことができる。



遊覧船から見る「天窗」

白浜層群や湯ヶ島層群中には、陸化した後の浸食によって露出した、火山岩頸が各地で見られる。火山岩頸からなる山地は、急峻な岩体からなり、柱状節理が観察できることが多い。

<b>ジオサイト：岩地・石部・雲見</b>	<b>西伊豆エリア</b>
<b>サブテーマ：海底火山群としてのルーツ</b>	<b>種別：一般向け</b>
<p>ジオポイント：千貫門</p> <p>国の名勝、伊豆西南海岸の南部には、大規模な貫入岩体からなる迫力ある海岸線が続く。千貫門はこれら貫入岩体の一部で、貫通した海食洞が門のような形を作り出している。この美しい門は「値千貫」の価値があるとされ、この名称になっている。</p> <p>千貫門には複雑な柱状節理が発達しており、マグマの通り道であったことを示す。堂ヶ島から出る遊覧船や、松崎ジオサイトクルーズでは、千貫門のすぐそばまで船で近づくことができ、迫力ある景観を楽しむことができる。また、伊豆の西海岸に位置する千貫門は、夕日が美しく、写真撮影ポイントとしても有名。</p>	

### (3) 陸化後に並び立つ大型火山群 —伊豆の地形の屋台骨をつくる大型火山群—

伊豆地塊の本州への衝突に伴う、伊豆全体の陸化が生じた後には、天城山や達磨山などの大型の成層火山が噴火を始め、一時は標高 2000 メートル近くに及んだであろう山脈を形成したと考えられる。こうした大型の陸上火山群は、およそ 20 万年前までには噴火を終え、その後の浸食により山頂部分を含む山体の大半が失われたが、伊豆スカイラインの走る尾根から天城連山を経て、猫越岳から達磨山に至る現在の伊豆半島の屋台骨とも言える山並みに、かつての壮大な容姿の面影が残されている。



<b>ジオサイト：魚見崎</b>	<b>熱海エリア</b>
<b>サブテーマ：陸化後に並び立つ大型火山群</b>	<b>種別：一般向け</b>
<p>ジオポイント：錦ヶ浦</p> <p>魚見崎の切り立った海岸は多賀火山（80～30 万年前）が浸食されて露出した場所で、多賀火山の活動初期の噴出物が観察できる。</p> <p>本地点の堆積物は水蒸気マグマ噴火によって生じた角礫層があることから、陸上の噴出物が大部分を占める多賀火山も、その生い立ちは浅い海底から始まったことがわかる貴重な場所である。</p> <p>周辺には海岸の崖にへばりつくようにホテルや観光施設が建てられているため、その敷地内のいたる所から噴出物や地形を間近に観察できる。また、崖下の波食台の一部は、ホテルの建物や波打ち際の露天風呂の基礎として利用されており、「ジオ」と人間社会が見事に調和・融合した例でもある。</p>	

この時代に活動した大型火山群がつくった緩やかな山腹や裾野は、中伊豆・北伊豆地域を中心として今も各所に残り、雄大な高原として観光や畑作・畜産などに利用され続けている。

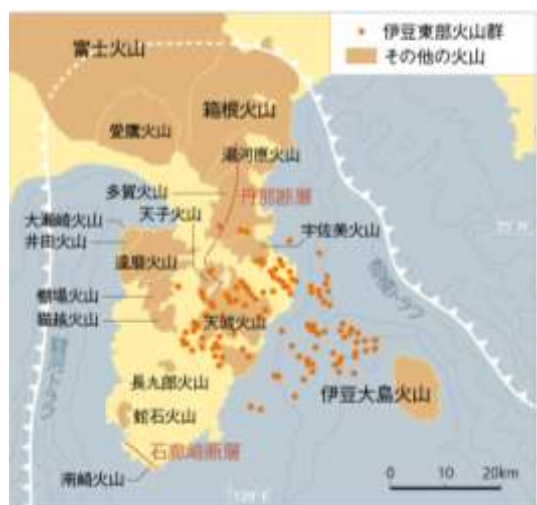
#### （４） 生きている伊豆の大地

本州と陸続きになり、さらには大型の火山群が活動を終えた現在も、プレート運動は伊豆の大地を本州に押し込み続けている。さらに、太平洋プレート沈み込み帯の火山フロント付近に位置する伊豆半島は、活発な火山活動が続く場所でもある。

#### 多種多様の地形と造形をもたらした現在も活動中の小火山の集合体・伊豆東部火山群



約 15 万年前から始まった火山活動は、伊豆半島のこれまでの火山活動とは大きく姿を変えた。伊豆半島の中～東部にかけての陸上と、伊豆半島と伊豆大島との間の海底に広がる独立単成火山群、伊豆東部火山群である。独立単成火山群は、圧縮応力場で成長する火山が多い日本においては、まれな事例であり、活火山としては、伊豆東部火山群以外には、阿武火山群（山口県）と福江火山群（長崎県）のみである。



この火山群の形は、スコリア丘、マール、溶岩ドームといった多様な火山地形をつくり出している。また、溶岩流は急峻な谷底に、あるいは海に流れ込み、平坦な大地をつくり出してきた。これらの新鮮





な火山地形は、伊豆半島各地に美しい景観をつくり出している。

<b>ジオサイト：大室山</b>	<b>伊東エリア</b>
<b>サブテーマ：生きている伊豆の大地</b>	<b>種別：一般向け</b>
<p>ジオポイント： 大室山</p> <p>大室山は、約 4000 年前の噴火で作られた伊豆東部火山群で最大のスコリア丘である。山頂からは伊東市内に分布する多くの火山やそれらの噴出物がつくった地形を眺望でき、単成火山群の広がりを感じることができるジオサイトである。</p> <p>大室山の噴火では大量の溶岩が流れ出し、噴火前にあった地形の凹凸を埋め立て、なだらかな伊豆高原つくり出している。また、相模湾に達した溶岩は風光明媚な城ヶ崎海岸となっている。スコリア丘からの溶岩流出は山麓から生じた。溶岩を流出した火口は、噴火の溶岩流出の最後期に粘性が高くなり、流出口には溶岩ドームが形成された。</p> <p>大室山は、毎年行われてきた山焼きによって、お椀を伏せたような美しい山の形が保たれており、山全体が国の天然記念物に指定されている。</p>	 <p style="text-align: center;">大室山スコリア丘</p>  <p style="text-align: center;">山頂からの景観</p>

<b>ジオサイト：河津七滝</b>	<b>河津・東伊豆エリア</b>
<b>サブテーマ：生きている伊豆の大地</b>	<b>種別：一般向け</b>
<p>伊豆東部火山群の溶岩流は、各地に美しい滝をつくり出している。河津町の河津七滝<sup>ななだる</sup>もそのひとつである。</p> <p>およそ 2 万 5000 年前に天城山南西斜面で生じた「登り尾南火山」の噴火による溶岩は、河津川の谷間を埋めながらさらに 2 キロメートルほど流下した。この溶岩にできた段差には、7 つの滝がかかっており、これが有名な河津七滝である。上流から順に、釜滝、えび滝、へび滝、初景滝、かに滝、出合滝、大滝と呼ばれている。これらの滝には、溶岩が冷え固まる際に収縮してできた美しい柱状節理が刻まれており、滝によって異なる柱状節理の形状がダイナミックな景観を作り出している。</p> <p>河津七滝は、井上靖「伊豆の踊子」の舞台のひとつにもなっており、踊り子の旅をなぞるハイカーも多く訪れる場所でもある。</p> <p>伊豆東部火山群の溶岩にかかる滝は、河津七滝の他にも、浄蓮の滝や滑沢溪谷など多数あり、風光明媚な景観は、小説や映画の舞台になっていることも多い。</p>	 <p style="text-align: center;">釜滝（かまだる）</p>  <p style="text-align: center;">初景滝付近の柱状節理</p>

## 地殻変動と活断層によって姿を変えゆく大地

本州との衝突後も、伊豆の大地は本州を北西方向へと押し続け、本州側に大きな変形を与えるとともに、伊豆半島内部でも各種の変動地形を形成している。さまざまな変動地形のなかで、もっとも明瞭な証拠を残しやすいものが断層活動である。伊豆には、丹那断層と石廊崎断層に代表される数多くの活断層の分布が知られており、大地の雄大な動きを実感することができる。

ジオサイト：丹那盆地	函南エリア
サブテーマ：生きている伊豆の大地	種別：一般向け
<p>ジオポイント：丹那断層公園</p> <p>1930年11月26日未明、北伊豆地方を大きな地震が襲った。北伊豆地震（マグニチュード7.3）である。北伊豆地震にともなって、丹那断層とその南西延長、さらにその南東側の姫之湯断層に、場所によっては2メートルを越える横ずれが生じた。丹那断層公園に保存された横ずれは、国の天然記念物に指定されている。</p> <p>過去繰り返し生じた丹那断層のずれは、水平方向に約1km以上、上下方向に約100mにもおよぶ。この左横ずれ断層によって生じた地形は、世界に先駆けて丹那断層で調査され、世界的にも著名な断層である。</p> <p>北伊豆地震で生じた横ずれは、当時丹那盆地の地下で掘り進められていた丹那トンネルの工事現場も直撃した。このトンネル工事により、湧水が豊富でワサビ栽培等も盛んであった丹那地方が、濁水に悩まされ、当時の鉄道省の補償によって酪農地帯に生まれ変わったという歴史ももつ。</p>	 <p>丹那断層（部分）</p>  <p>北伊豆地震で生じた横ずれ</p>

### （5）変動する大地と共に生きてきた人々の知恵と文化

このような特異な成り立ちをもつ伊豆半島に暮らす人々が築き上げてきた地域社会が5つ目のサブテーマである。

#### 地形・噴出物・鉱床・地熱・水の利用と活用


伊豆は南洋で生まれた海底火山の集合体の本州に衝突・隆起して半島化したものであり、現在も火山活動と地殻変動・地震活動が引き続けている。伊豆の大地はまだ激しい浸食の途上であり、山がちな地形である上に、多くの海岸線も急な崖となっている。また、岩石の風化が進んでおらず、表土の薄い場所が多い。こうした事情が、温暖・多雨の気候とあいまって伊豆独特の植生をもたらしている。

一方で、空隙の多い火山噴出物内に蓄えられた大量の地下水が各地で湧き出している。地下水の一部は、高い地熱によって温められ、各地で温泉として湧き出している。温泉熱を利用した特産品栽培もおこなわれ




ている。また、地熱や温泉は熱水鉱床を作り出し、かつては多くの金山などが分布した。

こうした地学的な状況や産物は、古来より伊豆に生きる人々の生活の糧として利用されてきた。伊豆の地形は険しいが、火山噴出物が山地の谷間を埋めたり、海に流入して土地を増やしたために、そうした平坦な土地が住居や農地・牧場として利用され、最近ではゴルフ場などのレジャー施設にも使われている。また、険しい海岸線の風光明媚な地形や崖に見られる美しい地層、岩石も、古くから観光資源として利用されてきた。

<b>ジオサイト：三島</b>	<b>沼津・三島エリア</b>
<b>サブテーマ：変動する大地と共に生きてきた人々の知恵と文化</b>	<b>種別：一般利用</b>
ジオポイント：菰池・白滝公園	 <p>三島溶岩の空隙からの湧水 (白滝公園)</p>
<p>伊豆半島ジオパークエリアの最北端に位置する三島市は、富士山東麓と南に流れる黄瀬川の扇状地上に立地する。この扇状地からの土砂は、伊豆で唯一の田方平野を形成する。</p> <p>三島市には約1万年前の富士山の噴火による溶岩（三島溶岩）が分布しており、この溶岩に涵養された地下水が市内各所で湧き出し、小川の多い独特な街並みの景観と文化を築いてきた。三島の名物であるうなぎは、この湧水にさらし、余分な脂肪や泥を抜いてから食される。</p>	

火山の噴出物には良質な石材となるものも多く、近代以前から「伊豆石」として数多くの採石場がつくられてきた。


<b>ジオサイト：岩地・石部・雲見</b>	<b>西伊豆エリア</b>
<b>サブテーマ：変動する大地と共に生きてきた人々の知恵と文化</b>	<b>種別：一般向け</b>
ジオポイント：室岩洞	 <p>手掘り採石のため、多くのノミ跡が残る凝灰岩の壁面には火山弾なども含まれる</p>
<p>伊豆半島で採取される石材は古くから「伊豆石」として使われてきた。伊豆石には、陸上火山の溶岩流や貫入岩体といった堅牢な「伊豆硬石」と、白浜層群に代表される凝灰岩質の「伊豆軟石」に分けられる。</p> <p>室岩洞は、江戸時代の末期まで採石されていた伊豆軟石の採取地の一つである。ここで採石された石材は、周辺地域だけでなく、東京品川にあるお台場砲台構築に用いられたという記録が残っている。伊豆軟石の砕石場（石丁場）は伊豆半島各地にあるが、観光用に整備されているのは、本ジオポイントのみである。</p>	

### 防災・減災への先進的取り組み

伊豆の大地は住民に大きな恵みをもたらしてきた一方で、厳しい試練も課してきた。地形が険しく雨が多いことは、土砂災害や水害の発生しやすさを意味する。最近の大規模なものとしては、1958年狩野川台風による中伊豆・北伊豆を中心とした土砂・洪水災害がある。また、現在も進行中のプレート運動や断層活動を反映して、伊豆は被害地震の起きやすい場所でもある。その例と

して、丹那断層の活動による 1930 年北伊豆地震や、石廊崎断層の活動による 1974 年伊豆半島沖地震が挙げられる。さらに、伊豆をはさむ駿河湾と相模湾はプレート境界型の巨大地震である東海地震と関東地震が繰り返されてきた場所であり、その揺れと津波が伊豆をたびたび襲ってきた。伊豆の陸上や近海では、時おり火山噴火も生じてきた。その最新のものが 1989 年伊東沖海底噴火である。噴火はごく小規模であったが、社会に与えた影響は甚大であった。噴火を起こしたマグマは今も生きており、たびたび群発地震を起こしている。

最後のサブテーマはこうした自然災害に対する、防災・減災の取り組みである。水害や津波に対する防災施設、各地に残る災害遺構をジオサイトに設定し、自然景観を楽しむとともに、自然景観をつくり出した災害に対し、防災・減災に取り組んできた人々の知恵を知るきっかけとする。

<b>ジオサイト： 伊豆長岡</b>	<b>中伊豆北エリア</b>
<b>サブテーマ：変動する大地と共に生きてきた人々の知恵と文化</b>	<b>種別：一般利用</b>
<p>ジオポイント：壩之上</p> <p>狩野川は伊豆半島の第四紀火山や、箱根・富士山から大量の土砂が供給される河川であり、田方平野に住む人々は古くから水害に悩まされてきました。</p> <p>狩野川放水路は、狩野川の狭窄部付近に 14 年の歳月をかけ作られた海へのバイパスであり、狩野川の増水時には 2,000 立方メートル/秒を本川から分流する能力をもつ。</p> <p>本ジオポイントには国土交通省の資料館があり、狩野川の自然環境や水害の歴史についても学ぶことができる。</p>	 <p style="text-align: center;">本川側のトンネル入り口</p>

### 3-4 普及活動

推進協議会設立後、まずはジオパークと、伊豆半島の地形地質への理解を周知させることが重要と考え、各種普及活動を精力的に実施した。

普及活動やモニターツアーとして、推進協議会が 2012 年 3 月末までに主催・共催・講師派遣した講座やシンポジウム、ジオツアーは、小学校低学年から高齢者までのさまざまな層を対象に 68 回を数え、現在までの参加者は延べ約 3300 名となった。協議会会員やその他の NPO、ガイド団体、観光協会等が行ったものを含めると 214 回、約 8200 名である。また、これらに関連して、伊豆半島の「ジオな風景」を対象としたフォトコンテストやジオフォトツアー、火山実験教室等も行い、様々な興味を持つ対象の取り込みと、地域内での日本ジオパーク認定に向けた機運の向上に努めた。

#### 講演会・シンポジウム等の開催

講演会・講座・シンポジウム等は、推進協議会学術顧問の静岡大学小山教授、推進協議会専任研究員、伊豆総合高校教諭らが中心となって伊豆半島各地で実施した。各種講座等の実施回数は 52 回を数え、ジオパークに興味を持つ多数の参加者があった（詳細は添付資料に示す）。一方、宿泊業を中



心とした観光関係者には、ジオパークの趣旨のひとつである地域振興部分について、十分に伝えられていないと考えられたため、すでに世界ジオパークに認定されている山陰海岸ジオパークから講師（今井ひろこ氏）を招き、ジオパーク活用セミナー「ジオパークで地域を元気に」と題して、観光へのより具体的なジオパークの活用方法について、宿泊施設の多い伊東市および伊豆の国市でセミナーを実施した。しかしながら、観光関係者の参加率は高いとは言えず、今後、さらなる普及活動が必要である。

## 解説板の整備状況

伊豆半島各地の観光看板・解説板は、各市町や自然公園を所管する環境省・県などによって個々に整備されてきた。当地域は、行政区画をまたぐ広い範囲のジオパークである。そのため、地域住民や、観光客をはじめとする訪問者が互いに関連性を有するジオサイト間を移動した際に、そのことに気が付くことができるよう工夫する必要がある。そこで、既存法令や景観に配慮したうえで統一したデザインの解説板を作成し、訪問者がジオパーク内を移動しながらストーリーを楽しみながら学べるよう配慮している。

解説板は、推進協議会監修のもと各市町が設置するとともに、自然公園や道路整備等の他事業とも連携しながら整備を行う。現在までに、伊東市に7か所、下田市に5か所、伊豆市に1か所（国立公園内の遊歩道整備の一環として静岡県が設置）設置された。現在までに設置した解説板は日本語と英語の2か国語表記であるが、携帯電話で読み取るこることができる2次元バーコードからwebサイトへリンクしており、webサイトの多言語化により、英語以外の言語にも対応していく予定である。

解説板には写真や図を多用し、できるだけ平易な表現で解説を行うとともに、地形表現には陰影図等を用い、わかりやすい表現になるよう留意した。また、地形や地質、動植物といった自然環境に関する解説のほか、関連する伝承や歴史、文化についても解説を加えた。



図 9 解説板の設置状況（左）と伝承が併記された板面の事例（右）

## ガイドマップ・パンフレット

多くの観光地を有する伊豆半島には、すでにさまざまな種類のガイドマップが用意されている。それらの中には、地形や地質といった伊豆半島の景観の成り立ちを紹介するものもある。伊豆半島ジオパーク構想のスタート以降、最初に作られたガイドマップは、下田市が作成した「太古の

火山島を巡る」であり、下田周辺のジオサイトや、「伊豆石」が多く使われている下田の独特な街並みが紹介されている。

推進協議会でも伊豆半島全体を対象としたガイドマップおよびパンフレットを制作している。既存のガイドマップとの違いを明確にするために、伊豆半島の形成史といった地学的背景と、地質の違いによる景観のうつりかわり、特異な成り立ちを持つ伊豆半島ならではの特産や歴史・文化を有機的に結びつけ、伊豆半島全体を楽しむことができるよう留意している。



図 10 ガイドマップの例

左：下田 30 カラーズプロジェクトのひとつ、「太古の火山島を巡る」  
右：伊豆半島全体を対象とした「伊豆ジオ MAP」ともに無償配布

また、これまで専門家のみが参照していた地質図を、より平易にわかりやすく、風景と関連付けて示した「風景を読み解く地質図」（推進協議会学術顧問の小山教授による）が、伊東周辺・伊豆東部火山群全体・西伊豆、の 3 地域について刊行されている。



図 11 「風景を読み解く地質図」

## 普及グッズの作成・配布

約 62 万人の人口を有する伊豆半島において、ジオパークを普及させ、日本ジオパーク認定に向けた機運を高めるには、まずは「伊豆半島ジオパーク」の名称を周知し、興味を持ってもらう必要がある。ロゴマークは、各種普及活動のシンボルとなることから、ジオパーク認定までではあるが、全国公募を行い、234 点の応募作品中から 1 点が選ばれた。作者のデザインイメージは「南の方角から飛行機に乗って伊豆半島を見たイメージ。海は広く緩やかに丸く見え、また伊豆半島の下には地層が続く」であり、南から移動してきた伊豆半島のメインテーマにも一致する。

推進協議会では、ロゴマークや写真を用いたポスターやのぼり旗、携帯ストラップ、ステッカーを作成、各種イベントでの配布や公共施設等への掲示を行った。なお、携帯ストラップは災害時にも役に立つよう、LED 付のものとした。



図 12 ロゴマーク（左）とロゴマークを使用した普及グッズ（右 2つ）

## その他の普及活動

伊豆半島におけるジオパークの普及活動において、地元メディアへの露出が非常に大きな効果をあげている。ケーブルテレビやコミュニティFM、地方新聞などで頻繁に取り上げられている。特に、伊豆のローカル紙である「伊豆新聞」では、推進協議会の設立に先立つ2007年9月より「伊豆の大地の物語」として135回、その後2007年9月より「伊豆ジオパークへの旅」として98回、推進協議会学術顧問の小山教授による連載記事が掲載された。伊豆の大地の物語は、2010年9月に書籍として刊行され、伊豆半島の成り立ちを一般向けに解説した参考書としてジオパークの普及活動に貢献している。



また、2011年7月1日には推進協議会の公式webサイトを立ち上げ、各種の解説やイベント等の告知を行っている。月平均の訪問者数は約6000、ページビューは約21000である。あわせてTwitterやブログを用い、地元メディアを通じた情報発信と合わせて活用している。

### 3-5 ガイド養成の取り組み

ジオパークの活動を支える人材育成として、13市町からの推薦者51名を対象としてジオガイド養成講座を行った。ガイド養成講座では、ジオパークのストーリーを体系立ててガイドに活用してもらうことを目的として、伊豆半島の地学的な成り立ちを軸として、自然環境・歴史・文化・温泉・ガイド術などの広い科目の講座を実施した（詳細は添付資料参照）。講座終了後に受講者を対象に行った養成講座の内容に関するアンケートでは、講座全体として十分高い評価が得られた一方、学習量の多さと専門性の高さから、科目を相互関連的に結び付けることが困難であったことがうかがえた。これらの課題をふまえ、今年度以降もジオガイド養成講座を実施していく予定である。

さらに講座参加者を対象として、中学生以上の観光客を想定した実地形式の試験を実施し、31名をジオガイドに認定した。これら認定ガイドを中心として、ツアー企画や商品開発、地層剥ぎ取り保存、ジオサイト清掃活動などの取

座学(必修)	時間
ジオパークの理念と活動	1.5
伊豆の生い立ちと地学的現状	1.5
地形・地質・岩石学の基礎	1.5
科学的資料・文献の取り扱い	1.5
野外ガイドの心得と危機管理	1.5
知識を伝える技術	2.5
地図の読み方	1
伊豆の自然災害と防災	1.5
自然の保護と保全	1.5
伊豆の観光	1.5
座学(選択:うち8科目以上選択)	
伊豆の森林	1.5
伊豆の河川	1.5
伊豆の気象	1.5
化石が語る伊豆・丹沢	1.5
伊豆の植物と環境	1.5
伊豆の野鳥と動物	1.5
伊豆の海	1.5
伊豆の温泉	1.5
火山噴火と縄文人	1.5
伊豆七島噴火活動と	1.5
古代伊豆の神まつり	1.5
伊豆の戦国時代と城郭	1.5
江川家と伊豆の支配関係	1.5
開港と幕末・戸田の造船史	1.5
伊豆の石材生産史、	1.5
築城石・鉱山	1.5
伊豆の仏教文化	1.5
伊豆の文学	1.5
野外実習(内2エリア以上選択)	
駿河小山エリア	8
西伊豆・松崎エリア	8
函南・熱海エリア	8
中伊豆北エリア	8
南伊豆エリア	8
伊東エリア	8
沼津・三島エリア	8
中伊豆南エリア	8
河津・東伊豆エリア	8
下田エリア	8
土肥・大瀬崎・戸田エリア	8

組みが始まっている。

### 3-6 教育活動、研究活動

#### 教育活動

教育分野では、伊豆総合高校が中心となり伊豆半島ジオパーク構想を取り入れた学習活動を展開している。伊豆総合高校はジオパーク題材とした科目を必修授業として取り入れるとともに、専門家等から地質遺産の成り立ちやその価値を学び、学習成果を地域の小中学生や住民向けのジオツアーを実施している。生徒が企画運営するジオツアーはこれまで10回を数え、小学校への出前授業（4回）に取り組むとともに、伊豆半島内の他高校（松崎高校、下田高校、伊東高校）と連携した学習会・ジオツアー等を行っている。このような取り組みの結果、松崎高校でも、ジオパークを取り入れた各種活動が始まっている。

また、これらのジオツアーを実施するにあたって、参加者へ配布するリーフレットを、推進協議会や静岡県協力ののもと、生徒自身が作成した。リーフレットは、風景の成り立ちを解説するだけでなく、地質資源の利用や、湧水などの恵みについても言及し、クイズなども取り入れられ、楽しく学べる工夫が多数施されている。



高校間連携講座



小学校への出前授業



リーフレット

推進協議会の活動として、地元NPOや観光施設と連携した、児童対象の火山教室などを行っている。火山教室では、身近に多数あるジオサイトの観察会を行うとともに、現地観察結果と組み合わせた「キッチン火山実験」や室内観察等を用い、参加者がこれまであまり気にしてこなかった身近な「大地」を新たな目線で感じるような工夫した。

また、静岡県東部理科教員を対象とした研修会の実施など、教育現場へのジオパーク活用に向けた連携も進めている。



スコリアの観察



キッチン火山実験



ジオサイト観察

#### 調査・研究活動

ジオパークでは、一般を対象に、できるだけわかりやすく、正確に研究成果を伝える必要がある。伊豆東部火山群は比較的詳細な調査が行われている活火山だが、小規模な火山体の集合であ



ることや、分布が広いことから、噴火年代等、不明点も残されている。これらの課題については、静岡大学 小山教授や、推進協議会専任研究員が中心となって、調査研究を継続している。近年では、国土交通省沼津河川国道事務所（推進協議会顧問）による伊豆半島全体の航空レーザー計測データから作成された赤色立体地図等を用いた詳細な地質調査が可能となっている。また、静岡大学小山研究室ではこの詳細地形データを用い、湧水と特産品（とくにワサビ）栽培地の関係に関する研究にも取り組んでいる。静岡大学総合防災センターと推進協議会は、連携して伊豆半島地域における地学や防災研究等を行うこととしており、伊豆東部地域の火山ガス調査や、群発地震に関する研究に着手している。

西伊豆や南伊豆を中心とした伊豆の基盤岩に含まれる化石については、門田真人氏（神奈川県地学会）が精力的な調査を行っている。化石調査には、ジオガイド養成講座参加者も参加している。また、2011年6月には産業技術研究所から熱海図幅が刊行された。

これら地質学的な研究のほか、教育分野におけるジオパーク活動の検証や、ジオガイド養成講座の効果検証を、静岡大学 村越教授（心理学）が行っている。これらの研究成果は推進協議会でも共有し、より効果的なジオパーク活動実施のための資料となっている。

### 3-7 ジオサイトの保全

伊豆半島ジオパークエリア内のうち、海岸線や山稜部は国立公園の指定を受けている。また、山地部の多くは国有林となっており、開発等に制限がかかる。また、伊豆西南海岸は、全体が国指定の名勝に指定されている。

ジオサイト保全の方策として、これら法制度を用いるとともに、推進協議会独自の取り組みも行っている。ジオサイトをはじめとする地質遺産は、急傾斜地や溪流沿いに分布することも多く、道路工事や治山・砂防工事により失われるケースもある。そこで、伊豆半島内で土木工事を所管する、静岡県の土木・農林職員を対象として、ジオパークに関する講座と現地見学会を行い、地質遺産の保全や新規発掘に対する理解を求めた。

また、ジオガイドや地元ガイド団体を中心とする取り組みとして、地層の剥ぎ取り標本作成や、ジオサイトの清掃活動などが行われている。

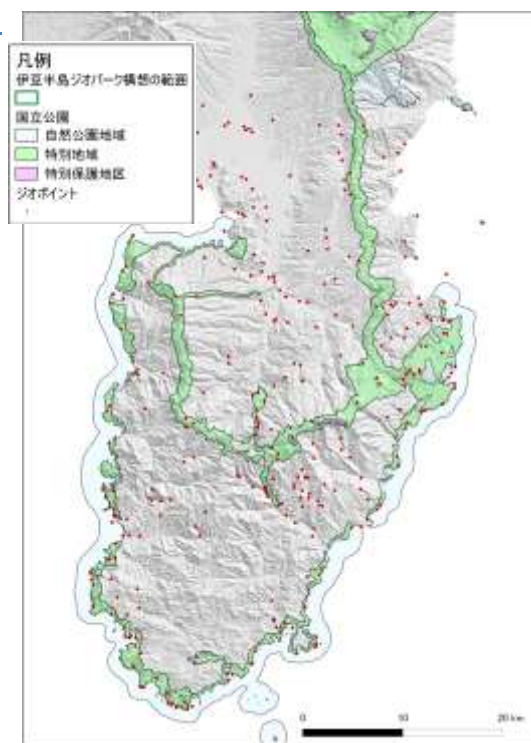


図 13 国立公園とジオサイト



県職員現地見学会



地層剥ぎ取り標本作成



ジオサイト清掃活動

### 3-8 ジオサイトの安全対策の状況

現在までに設定しているジオサイト（ジオポイント）の中には、遊歩道整備などが行われておらず、十分な安全対策が取られていない場所もある。そこで、各ジオサイトについて、安全対策の現状や、ユニバーサルデザインの導入状況、アクセスの容易さ（あるいは困難さ）について調査を進め、データベースを構築しつつある。そのうえで、各ジオポイントを「一般向け」「限定利用」などに区分し、見学の際に危険な場所については、ガイドマップ等へ掲載せず、ガイドツアーなどで対応する方針である。ガイドツアーにおける安全確保については、ジオガイド養成講座で、ガイド中の安全管理に関する科目を設けるなどしている。

### 3-9 防災への取り組み

伊豆半島は、プレートの沈み込み境界付近に位置しており、また、伊豆東部火山群などの活火山を有する。さらに、急峻な山地と多雨は、水害や土砂災害をもたらす。伊豆半島のこのような現状から、ジオパーク活動の一環として防災に関する取組も行っている。

伊豆東部火山群については、2012年4月に火山防災協議会が設立され、避難計画等の火山防災対策が検討されつつある。静岡県、伊東市、伊豆市の地域防災計画には「伊豆半島ジオパーク推進協議会と連携し、観光客等に対して火山に関する防災思想と防災対応を広く普及・啓発する」と記載されている。火山防災協議会には火山防災協議会もメンバーとして加わり、自治体の火山防災の取り組みと連携して、ジオパークを用いた防災啓発等を実施していく。

ジオサイトの中には、災害遺構や防災設備も含まれており、ジオツアーを通じた「楽しみながら学べる」防災啓発も始まっている。伊豆の国市のNPO「伊豆どろんこの会」では、狩野川のカヤックツアーの一環として、狩野川放水路の見学なども行っている。伊豆どろんこの会では、東北地方太平洋沖地震の被災地に対する支援を続けており、被災地から講師を招き、伊豆の国市で防災シンポジウム等を開催している。推進協議会では、このシンポジウムで、伊豆の国市周辺の災害遺構や、自然景観から読み取ることができる災害の痕跡などに関し、話題提供を行った。

伊東市自然歴史案内人会では、昨今の地震や津波に対する関心の高まりを受け、ガイド対象地の津波避難地図を独自に作成している。



狩野川放水路の見学



伊豆の国市防災シンポジウム

## 4. 運営計画と組織

### 4-1 組織と運営

#### 運営組織

伊豆半島の貴重な地質遺産とそれに由来する自然環境、文化・産業遺産等を保全・研究し、継続的な組織運営によりジオパーク活動をすすめ、観光や教育に活用して地域の持続的な発展に寄与することを目的とし、2011年3月28日に伊豆半島ジオパーク推進協議会を設置した。協議会は伊豆半島ジオパークエリア内の13市町と静岡県、観光協会、交通事業者、国の出先機関、地元大学、教育機関、NPO法人からなる。

協議会は、年度計画・予算の策定、重要案件の協議を行っている。協議会には実務担当者で構成される幹事会を置き、協議会の目的達成の取り組みに関して具体的な方策を策定・実行するための協議の場としている。協議会の運営およびジオパーク活動全体の管理は事務局が行う。事務局は現在、5名の職員（うち1名は地質専門家）から構成されており、伊東市役所内に設置されている。なお、解説看板やジオサイトの整備・管理、ビジターセンターの整備については県の支援のもと推進協議会が監修し、各市町が実施する。

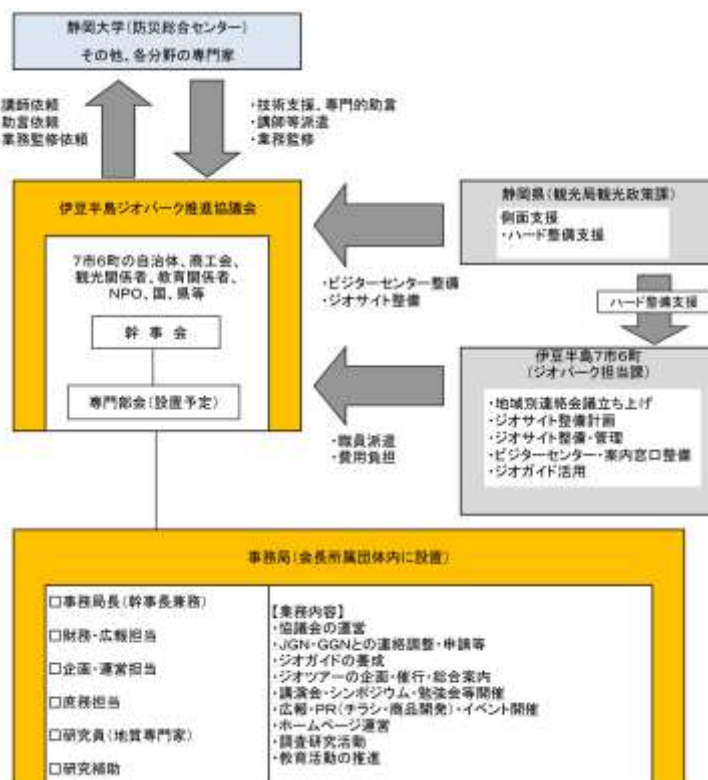


図 14 協議会組織と各機関の役割

#### <伊豆半島ジオパーク推進協議会メンバー（2012年4月現在）>

##### 県

静岡県

##### 市町

沼津市、熱海市、三島市、伊東市、下田市、伊豆市、伊豆の国市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町、函南町

##### 観光関連団体

伊豆観光推進協議会

##### 市町推薦団体

沼津商工会議所、NPO法人沼津観光協会、熱海市観光協会、(社)三島市観光協会、三島市ふるさとガイドの会、NPO法人まちこん伊東、(社)伊東観光協会、(社)下田市観光協会、下田市商工会議所、天城自然ガイドクラブ、静岡県立伊豆総合高校、(社)伊豆の国市観光協会、東伊豆町商工会、東伊豆町観光協会、河津町商工会、南伊豆町商工会、南伊豆町観光協会、松崎町観光協会、西伊豆町商工会、西伊豆町観光協会、函南町観光協会

##### その他団体

(社)三島建設業協会、(社)下田建設業協会、伊豆急行株式会社、伊豆箱根鉄道株式会社、伊豆箱根バス株式会社、東海自動車株式会社、静岡県タクシー協会伊豆部会

##### 研究機関

静岡大学防災総合センター

##### 国の機関

環境省箱根自然環境センター、国土交通省沼津河川国道事務所、林野庁伊豆森林管理署、静岡地方気象台

## ジオパークの科学面をサポートする専門家

学識顧問の静岡大学防災総合センター 小山真人教授（火山地質学・テクトニクス）にはジオパーク活動にかかる専門的助言や監修等、全面的なバックアップを受けている。静岡大学防災総合センターは、理学分野だけでなく、防災や心理学等の関連分野の専門家も所属しており、ジオパーク活動でも多方面の支援を受けている。特に、同センターの村越 真教授（認知心理学・防災教育）には、ガイド養成講座やジオパークを用いた教育分野の効果検証等、今後の活動の参考となるアドバイスをうけている。

静岡県地学会東部支部の増島 淳氏（一般地質学）には、地元の良露頭の情報や、地質学と地域文化の関連性などについて情報交換している。また、神奈川県地学会の門田真人氏（古生物学）には、伊豆半島に産出する化石とその意義についてアドバイスをうけている。

その他、ガイド養成講座に講師として参加していただいた各分野の専門家（添付資料）には、必要に応じて助言をうけ、ジオパーク活動の科学的な正確性を確保している。

## ビジターセンター

広い伊豆半島において、観光客等への情報提供やジオガイドの紹介などの機能を持つビジターセンターは複数必要になると考えられる一方、昨今の景気低迷、自治体の財政事情の悪化などにより、新規に施設を整備することは難しい。

このため、協議会では半島の東・西・南・北・中に点在する既存施設を利活用した形でのビジターセンター運営の可能性について検討し、以下の3施設を中心にビジターセンター機能の充実を目指していくこととしている。

表 5 ビジターセンター候補となる既存施設

名称	場所	概要
堂ヶ島ピアドーム天窓	西伊豆町 仁科	ガイド養成講座修了生が運営。有料ジオツアーも実施。ジオに関する資料、写真・映像等もあり。
昭和の森会館	伊豆市 湯ヶ島	道の駅「天城越え」に併設。県有施設を伊豆市が管理運営。伊豆市の土産品販売、情報発信などとともに、ジオに関する情報提供等を行う。交通の便、来場者の利便性が高い。
道の駅「開国下田みなと」	下田市 外ヶ岡	国道 135 号沿い、下田港にある道の駅。観光案内の拠点であり、その一環として対応可能。

また、この他にも各市町の観光案内所等や道の駅などで情報発信を行っていくこととしている。

## 4-2 事業計画と予算

協議会設立に先立つ平成 23 年 1 月、静岡県が静岡大学総合防災センターの小山真人教授に執筆・監修を依頼していた「伊豆半島ジオパーク構想指針書」が完成し、協議会では同年 3 月の設立総会で基本的に同指針書に沿った形でジオパークを推進していくことで合意した。

長期計画・中期計画についても同指針書に記載されており、現在は長期計画中の第 2 期（日本ジオパーク認定まで）に該当し、これに基づき住民への普及啓発活動、ガイド養成、ジオサイトの整備、学校教育との連携などが行われている。

また、予算については平成 23 年度より協議会運営のため、構成 13 市町と会員団体からの会費のほか、協議会運営に係る県補助金、緊急雇用創出事業による受託金などからなる約 30,000

千円の事業費が設定され、総会の決定に基づき執行している。平成 24 年度も 30,000 千円程度の予算を設定している。

なお、ジオパークの施設整備については直接自治体が行うこととなっているため、各市町は県の観光施設整備事業費補助金などを活用して遊歩道や解説板などの整備を行う。県は平成 24 年の日本ジオパーク認定、平成 27 年の世界ジオパーク認定をより確実なものとするため、ジオサイトにおける施設整備（解説板、遊歩道、トイレ、駐車場の便益施設等）を対象に、時限的に平成 24 年度から 25 年度にかけての 2 か年の間、補助率の嵩上げ（嵩上げ後 1/2～2/3）を決定している。

## 5. ジオツーリズムと持続的な発展に向けての戦略

### 5-1 ジオツアーの実績・内容と今後の計画

推進協議会は、ジオパークの普及やモニターツアーとして各地でジオツアーを実施している。また、ガイド養成講座に参加した自然ガイドや、推進協議会会員の NPO、観光協会等からも、自発的なジオツアーの取り組みが始まっている。

推進協議会設立以降、2012 年 3 月末までに 173 回のジオツアーが実施された（うち、推進協議会が主催・共催・講師派遣したツアーは 39 回）。ジオツアーの開催実績や内容の一覧は添付資料に示す。今年度以降も、推進協議会では継続して各種講座やツアーを行うとともに、ジオツアーを行おうとする官民の団体と連携していく予定である。

推進協議会主催のジオツアーとしては、各市町を対象とした「地域勉強会」として、地元にあってもいつも目にしている資源について、再発見して今後の活用を生かすべく、地域住民や市議会議員等を対象としたツアーを実施した。

2012 年 1 月 28 日には、モニターツアーとして、地学を専門とするサイエンスライター・写真家である白尾元理氏を講師に招き、写真講座とジオツアーからなる「伊豆半島ジオツアー ―伊豆半島の 1000 万年を撮る―」を行った。このツアーはジオツアーを用いた集客の可能性を探るため行ったもので、伊豆だけでなく静岡県内外に広く募集した（参加費無料）。この結果、募集開始から約 1 週間で定員の 40 名に達し、遠くは茨城県からの参加者もあった。ツアー終了後に参加者から回収したアンケートによると、地形地質などの「ジオファン」以外にも、写真愛好家の参加者も多く見られ、風景を新たな目で見るとジオツアーと写真は相性が良いことが示唆された。一方、希望する参加費は 1000～3000 円程度という回答が多く、講師謝金とバス代を考慮するとほとんど利益の出ない価格設定を希望する参加者が多かった。今後、より付加価値を高め、収益をあげられるツアーのあり方を検討する必要がある。

なお、関連した企画として、web 上で「伊豆半島ジオ！フォトコンテスト」を行い、伊豆半島内の地学的景観や、地形地質とひととのかかわりを感じられる写真を募集した。約 5 か月間の募

伊豆半島の  
**1000万年を撮る**  
伊豆半島ジオフォトツアー

2012年 1月28日(土) 10:00~16:00  
集合(受付)・解散: 伊豆市役所 別館前  
※お車でお越しの際は駐車場にお降りください

伊豆半島は1000万年前の火山の歴史を、静かに伝える伊豆の山々。地学を専門とする写真家と共に、伊豆の「ジオ」を撮りてみましょう。毎日の一般生活からデジタルカメラのコンパクトカメラ、遠くからビデオカメラまで、望めるカメラの種類に、お気軽にご参加下さい。

撮影予定コース	参加費無料	参加申込	定員40人	雨天中止
花岡 (Hanagaki)	中止の場合、前日までにご連絡ください。	〇 〇	〇	〇
下白根 (Shimojira)	〇 〇	〇	〇	〇
白根山 (Shirane)	〇 〇	〇	〇	〇
心洞 (Kudoh)	〇 〇	〇	〇	〇

講師: 白尾 元理 (写真家・サイエンスライター)  
伊豆半島ジオパーク推進協議会事務局

集で 213 点の作品応募があった。コンテストへの応募作品は、会員団体である伊豆急行株式会社の協力で、伊豆急行線「フォトトレイン」車両の車内に展示し、伊豆を訪れる観光客や通勤通学者に対するジオパークの普及に役立っている。



風景部門最優秀賞



ジオと暮らす部門最優秀賞



フォトトレイン車内

2011 年 7 月には溝畑宏観光庁長官（当時）や川勝平太静岡県知事が視察に訪れ、推進協議会からジオパークや、伊豆半島の魅力について解説を行った。

地元 NPO や観光協会が主催しているジオツアーも始まっている。NPO 法人まちこん伊東では、「ジオツアーの試み」として、一般を対象とした伊豆半島内各地のジオサイトへのバスツアーを行っている。大型バスを用いた実費で参加できるツアーであり、各回とも定員を上回る参加申し込みがある。なお、本ツアーでは、伊豆半島だけでなく、伊豆大島や糸魚川といった他地域のジオパークへのツアーも実施しており、一般の方にジオパークにおける先進的な取り組みを知ってもらうための良い機会にもなっている。

西伊豆町の伊豆自然楽校では、観光客を対象とした堂ヶ島周辺の有料ジオツアーを継続的に実施している。堂ヶ島の美しさのヒミツを解説するこのツアーは、1 回約 60 分、大人 500 円子ども 300 円で、休日や長期休暇時を中心に多数の参加者がある。

松崎町観光協会では、海上からジオサイトを楽しむ「松崎ジオサイトクルーズ」を開始した。松崎町内の各宿泊施設にチラシが置かれており、宿からクルーズの予約ができる仕組みになっている。料金は大人 2200 円、小学生・幼児 1200 円。定員は 48 人で 10 人以上の乗客で運航する。同観光協会では、観光客を対象とした有料ツアーのほか、町内の住民や児童生徒を対象とした無料モニターツアーも実施しており、地元に対する普及活動にも積極的である。

また、これまでエコツアーを中心にガイドを行ってきた団体も、ジオガイド養成講座修了者を中心として、ジオパーク的な要素を取り入れたツアーを始めている。



NPO 法人まちこん伊東  
「ジオツアーの試み」では、肉眼で観察することが不可能な海底火山（手石海丘）をソナーで観察するといった挑戦的な試みが行われている。



松崎町観光協会  
松崎ジオサイトクルーズ



伊豆自然楽校  
堂ヶ島ジオツアー

## 5-2 地域経済の発展に向けて

伊豆半島におけるジオパークの認知度はまだ高いとは言えないが、ジオパーク関連商品の開発などが行われてきている。

伊東市大室山スコリア丘の天然記念物指定をうけ、「伊豆のえくぼ」という名称で、大室山の形を模したパンが販売されている。パッケージには、大室山がジオサイトであることも表記されている。

伊東市のいとう漁協では、近海部に深い海をもち、さまざまな水深・水温に生息する多様な魚が水揚げされることをテーマとして、漁協直営食堂「波止波」でジオ丼（地魚丼とも書く）の提供を始めた。いとう漁協の定置網にかかった朝どれの魚のみで作られたジオ丼は、昼食時の人気メニューになっている。

南伊豆町の認定ジオガイドを中心として、伊豆の風景を切り取ったお菓子「ジオガシ」を制作・販売する動きもある。ジオガシは、斜交層理や柱状節理、枕状溶岩といった、特徴的な風景を模したお菓子で、パッケージには地学的な解説とともに、現地のガイドでの連絡先も記載される予定で、現在、「ジオガシ旅行団」というブランドの立ち上げ準備中である。



伊豆のえくぼ



ジオ（地魚）丼



ジオガシ

伊豆半島ジオパークに関連した食べ物、お土産品などを半島内外の事業者が作成・販売することは、伊豆半島ジオパークの認知度向上だけでなく、その商品がヒットすれば経済効果も上がることとなり、地域の活性化、さらにはジオパーク認定に向けても望ましいことといえる。

しかし、悪意のある他者や、悪意はないまでも独占的に民間の一社が「伊豆半島ジオパーク」などの商標を登録してしまうと、他者が商品販売などで使用できないばかりでなく、推進協議会自体でも使えないという事態が引き起こされかねない。そこで、推進協議会では、伊豆半島ジオパークに関連した商品開発等を自由に行ってもらえるよう、「伊豆半島ジオパーク」と「いずじお」という言葉について、商標登録申請を行った。

## 5-3 経済発展と自然環境の保全の両立に向けての戦略

推進協議会では、ジオツーリズムを中心とした経済発展を行う中で、ジオガイドの養成や地域住民への普及活動を通じ、ジオパークの理念や大地の恩恵を訴えることで、自然環境の保全に対する意識も高めていくこととしている。その成果は、ジオガイドとの協力で行った地層の剥ぎ取り標本と標本展示、採石場における露頭保全の意向申し出などに表れてきている。

## 6. 日本ジオパークに立候補する背景と理由

伊豆半島は、かつて南洋に位置した火山島であり、フィリピン海プレートの北進に伴い火山活動を繰り返しながら本州に衝突して誕生した。このような成り立ちとともに、現在も火山活動や地殻変動が続く伊豆半島は、ダイナミックな地球の活動を感じることもできる、世界でも同種の例を見ない地球上の特異点とも言える地域である。

伊豆半島では、その成り立ちを示す証拠を半島内の各地で目にすることができる。深い海での火山活動から浅い海での活動への遷り変り、本州との衝突に伴う変動、陸化後の火山活動、現在も続くさまざまな変動という大地のストーリーを連続的に知ることができる。

伊豆で暮らす人々は、火山の恵みである温泉をはじめ、天城山の豊富な湧水を使ったワサビ栽培、火山灰を母材とする美しい砂浜、地殻変動によってできた急峻な崖が作る雄大な景観など、たくさんのジオの資産を観光などの地域経済に活用してきた。

しかし、地形・地質の多様性は独特の文化を半島各地に生みだした一方、急峻な地形は伊豆を小さな地域に隔てている。その結果、全体として人々から「伊豆」と認識されながらも、一体感が弱いため、伊豆を訪れる人々は、あくまで伊豆の一部を目的地として選択している傾向にある。

ジオパークは、こうした伊豆をひとつのストーリーでつなぎ、伊豆全体の魅力として発信する役割を果たすものと期待されている。伊豆半島ジオパークのテーマである「南から来た火山の贈りもの」は、観光のみならず、教育・防災・歴史文化など多方面における共通テーマとして成立するものである。伊豆半島はジオパークになることで、壮大なテーマをもった持続可能な地域発展を目指すことができる。

また、普段何気なく目にしている風景や風物が、全国的に、世界的に価値あるものだと知れば、それは郷土の魅力の再発見に繋がり、地元に対する愛着を生む。見慣れた地形・風景にはすべて意味があり、その意味を読むことができれば世界は違って見える。伊豆半島ジオパークの誕生は、伊豆の人々により一層の地域への愛情と誇りを植え付け、若者たちの地元離れを予防し、移住定住を促進することも期待される。

美しい自然は過去の災害の語り部でもある。活発な変動帯に位置する伊豆半島は、地震や火山噴火が起きる場所でもあり、また、地形が急峻で雨が多いことは土砂災害や洪水の原因ともなっている。災害による被害を減らすためには、まずは災害についてよく知り、いざというときに適切な対応を行うことが大切である。ジオパークの取り組みは、伊豆の自然を深く楽しみながらも、これから起こりうる災害に関する理解を地域の共通認識として浸透させていくための有用なツールとなる。

日本ジオパークネットワークへの加盟を目指す伊豆半島は、ジオパークの仕組みを活用し、自然・歴史・文化の保全と観光をはじめとした地域振興、教育、防災への取り組みを推進するとともに、他地域のジオパークとの交流・連携を行い、ジオパーク全体の発展にも貢献したい。首都圏から近い有数の観光地である当地域は、ジオパーク全体の知名度向上や、変動帯に生きる日本の人々の新たな自然観醸成に大きな責務を持つと考えている。